

SDPR-2024-0150006

# 山东省自然资源厅文件

鲁自然资规〔2024〕6号

## 山东省自然资源厅 关于印发《山东省建设用地控制标准 (2024年版)》的通知

各市、县(市、区)自然资源主管部门:

按照《山东省人民政府办公厅关于做好山东省建设用地控制标准(2024年版)实施工作的通知》(鲁政办字〔2024〕115号)要求,现将《山东省建设用地控制标准(2024年版)》印发给你们,请认真贯彻落实,充分发挥标准控制引领作用,不断提高节约集约用地水平。

《山东省建设用地控制标准（2024年版）》自印发之日起实施。



公开方式：主动公开

---

抄送：各市人民政府，各县（市、区人民政府），省政府各部门，各  
直属机构。

---

山东省自然资源厅办公室

2024年9月14日印发

---

# 山东省建设用地控制标准（2024年版）

山东省自然资源厅



# 前 言

“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”是我国的基本国策。山东人多地少，人均资源相对短缺。新时代新征程，作为我国重要的工业基地和北方地区经济发展的战略支点，实现高质量发展，必须完整准确全面贯彻新发展理念，坚定不移实施全面节约战略，优化土地利用结构，提高土地利用效率，通过土地利用方式转变推动经济发展方式转变，为加快建设绿色低碳高质量发展先行区提供有力支撑。

建设用地控制标准是综合考虑区域经济发展状况、土地资源禀赋、工艺技术发展水平等因素，对建设项目用地规模和用地条件进行的定性和定量化规定，是工程项目设计、建设项目用地准入、土地供应、供后监管、土地开发利用的重要准则、尺度、依据和规范。严格执行建设用地控制标准，有利于落实产业政策和用地政策、强化建设用地总量和强度双控，创新节地技术和节地模式，全面提升节约集约用地水平。

山东历来重视建设用地控制标准的制定和完善工作。2005年和2019年，相继制定实施《山东省建设用地集约利用控制标准》《山东省建设用地控制标准（2019年版）》，为合理控制建设用地规模，促进各项建设少占地、不占或少占耕地，提升节约集约用地水平发挥了重要作用。随着经济社会快速发展，新产业新业态不断涌现，为保持标准的现势性和适用性，省自然资源厅组织开展了标准修订工作，通过标准实施评估、样本调查、指标测算、社会公示、风险评估等环节，形成了《山东省建设用地控制标准（2024年版）》，征求省市相关部门及社会公众相关意见，经省政府同意后由省自然资源厅印发实施。

《山东省建设用地控制标准（2024年版）》包括区域规划建设用地指标、工业项目建设用地指标、居住项目建设用地指标、公共服务设施项目建设用地指标、特殊用地项目建设用地指标、基础设施项

目建设用地指标六部分，共涵盖 73 个大类、293 个中类、928 个小类、1508 个指标。其中区域规划建设用地指标涵盖 7 个大类、15 个中类、33 个小类指标。工业项目建设用地指标涵盖 36 个大类、188 个中类、520 个小类、777 个指标。居住项目建设用地指标部分涵盖 3 个大类、6 个中类、11 个小类、24 个指标。公共服务设施项目建设用地指标涵盖 8 个大类、27 个中类、100 个小类、369 个指标。特殊用地项目建设用地指标涵盖 2 个大类、6 个中类、7 个小类、31 个指标。基础设施项目建设用地指标涵盖 17 个大类、51 个中类、257 个小类、274 个指标。

建设用地控制标准体系建设是一个具有一定时效性、不断完善的过程，在《山东省建设用地控制标准（2024 年版）》实施过程中，省自然资源厅将根据工作实践，适时对指标进行调整、增补，与时俱进推进标准修订工作。

# 目 录

总 则 .....	1
<b>第一部分：山东省区域规划建设用地指标 .....</b>	<b>3</b>
总体要求 .....	3
山东省城市建设用地指标 .....	4
一、人均城市建设用地 .....	4
二、人均单项城市建设用地 .....	4
山东省建制镇建设用地指标 .....	6
一、人均建制镇建设用地 .....	6
二、建制镇建设用地结构比例 .....	6
山东省村庄建设用地指标 .....	8
一、人均村庄建设用地 .....	8
二、村庄建设用地结构比例 .....	8
三、农村新型社区人均建设用地 .....	9
山东省城镇村道路用地指标 .....	10
一、城市道路用地 .....	10
二、镇区道路用地 .....	12
三、村庄内部道路用地 .....	12
山东省城市广场用地指标 .....	13
山东省开发区建设用地指标 .....	14
山东省物流园区与仓储用地指标 .....	15
一、物流园区建设用地 .....	15
二、仓储、配送业设施建设用地 .....	15
三、储备库设施建设用地 .....	16
<b>第二部分：山东省工业项目建设用地指标 .....</b>	<b>19</b>
总体要求 .....	19
山东省煤炭开采和洗选业建设用地指标 .....	26

山东省石油和天然气开采业建设用地指标 .....	29
山东省黑色金属矿采选业建设用地指标 .....	40
山东省有色金属矿采选业建设用地指标 .....	41
山东省非金属矿采选业建设用地指标 .....	42
山东省农副食品加工业建设用地指标 .....	43
山东省食品制造业建设用地指标 .....	46
山东省酒、饮料和精制茶制造业建设用地指标 .....	49
山东省烟草制品业建设用地指标 .....	52
山东省纺织业建设用地指标 .....	53
山东省纺织服装、服饰业建设用地指标 .....	57
山东省皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业建设用地指标 .....	58
山东省木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业建设用地指标 .....	61
山东省家具制造业建设用地指标 .....	63
山东省造纸和纸制品业建设用地指标 .....	65
山东省印刷和记录媒介复制业建设用地指标 .....	67
山东省文教、工美、体育和娱乐用品制造业建设用地指标 .....	69
山东省石油煤炭及其他燃料加工业建设用地指标 .....	72
山东省化学原料和化学制品制造业建设用地指标 .....	74
山东省医药制造业建设用地指标 .....	79
山东省化学纤维制造业建设用地指标 .....	81
山东省橡胶和塑料制品制造业建设用地指标 .....	83
山东省非金属矿物制造业建设用地指标 .....	86
山东省黑色金属冶炼和压延加工业建设用地指标 .....	91
山东省有色金属冶炼和压延加工业建设用地指标 .....	93
山东省金属制品业建设用地指标 .....	95
山东省通用设备制造业建设用地指标 .....	99
山东省专用设备制造业建设用地指标 .....	106
山东省汽车制造业建设用地指标 .....	110
山东省铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 建设用地指标 .....	113
山东省电气机械和器材制造业建设用地指标 .....	116
山东省计算机、通信和其他电子设备制造业建设用地指标 .....	121



山东省仪器仪表制造业建设用地指标 .....	126
山东省其他制造业建设用地指标 .....	128
山东省废弃资源综合利用业建设用地指标 .....	130
山东省金属制品、机械和设备修理业建设用地指标 .....	131
<b>第三部分：山东省居住项目建设用地指标 .....</b>	<b>133</b>
总体要求 .....	133
山东省宅基地建设用地指标 .....	134
山东省农村生活服务设施建设用地指标 .....	135
山东省城镇住宅项目建设用地指标 .....	136
一、居住街坊 .....	136
二、五分钟生活圈居住区用地 .....	136
三、老年住宅项目 .....	136
<b>第四部分：山东省公共服务设施项目建设用地指标 .....</b>	<b>139</b>
总体要求 .....	139
山东省机关团体项目建设用地指标 .....	140
一、党政机关 .....	140
二、公安机关 .....	140
三、司法机关 .....	141
四、广播电视台 .....	142
山东省科研机构项目建设用地指标 .....	144
山东省文化设施项目建设用地指标 .....	145
一、图书与展览设施 .....	145
二、文化活动设施 .....	147
山东省教育设施项目建设用地指标 .....	149
一、学前教育 .....	149
二、普通中小学校 .....	149
三、特殊教育学校 .....	151
四、中等职业学校 .....	153
五、普通高等学校 .....	154
六、高等职业学校 .....	154

山东省体育设施项目建设用地指标 .....	156
一、体育训练基地 .....	156
二、城市公共体育场馆 .....	157
三、城市社区体育设施 .....	158
山东省医疗卫生设施项目建设用地指标 .....	159
一、医院用地 .....	159
二、基层医疗卫生设施 .....	160
三、公共卫生设施 .....	161
山东省社会福利设施项目建设用地指标 .....	163
一、老年人照料设施 .....	163
二、儿童社会福利设施 .....	163
三、残疾人社会福利设施 .....	164
四、其他社会福利设施 .....	166
山东省商业服务业设施项目建设用地指标 .....	167
<b>第五部分：山东省特殊用地项目建设用地指标 .....</b>	<b>171</b>
总体要求 .....	171
山东省监教场所项目建设用地指标 .....	172
一、监狱 .....	172
二、看守所 .....	172
三、拘留所 .....	173
四、强制隔离戒毒所 .....	173
山东省殡葬设施项目建设用地指标 .....	175
一、城市公益性公墓 .....	175
二、殡仪馆 .....	176
<b>第六部分：山东省基础设施项目建设用地指标 .....</b>	<b>177</b>
总体要求 .....	177
山东省铁路工程项目建设用地指标 .....	178
一、新建客货共线铁路 .....	178
二、新建客运专线铁路 .....	187
山东省公路工程项目建设用地指标 .....	192

一、总体指标 .....	193
二、路基工程 .....	196
三、交叉工程 .....	200
四、沿线设施 .....	202
五、桥梁工程 .....	204
六、隧道工程 .....	205
山东省民用航空运输机场工程项目建设用地指标 .....	206
一、飞行区 .....	206
二、通信导航设施 .....	208
三、航站区、货运区、机务维修区 .....	210
四、机场供油设施 .....	211
五、场外道路、管线及其他设施 .....	212
山东省港口工程项目建设用地指标 .....	213
山东省管道运输工程项目建设用地指标 .....	214
一、原油管道站场 .....	214
二、成品油管道站场 .....	217
三、天然气管道站场 .....	219
四、维抢修机构 .....	221
五、穿跨越工程 .....	221
山东省城市交通场站工程项目建设用地指标 .....	223
一、公交车场站 .....	223
二、出租汽车营业站 .....	223
三、轨道交通 .....	223
四、汽车客运站 .....	225
五、公共停车场 .....	225
山东省给水工程项目建设用地指标 .....	227
一、水厂 .....	227
二、加压泵站 .....	228
山东省污水处理工程项目建设用地指标 .....	229
一、污水处理厂 .....	229
二、污水泵站 .....	230

山东省电力工程项目建设用地指标 .....	231
一、火力发电厂 .....	231
二、核电厂 .....	239
三、风电场 .....	239
四、变电站、换流站 .....	242
五、光伏发电站 .....	245
六、电化学储能电站 .....	255
山东省燃气工程项目建设用地指标 .....	256
一、燃气厂站 .....	256
二、燃气系统配套设施 .....	257
山东省供热工程项目建设用地指标 .....	259
一、供热热源 .....	259
二、热网附属设施 .....	259
山东省通信工程项目建设用地指标 .....	261
一、通信数据中心 .....	261
二、微波通信站 .....	262
三、卫星通信站 .....	262
四、短波通信收发信电台 .....	262
五、通信工程安全保护用地 .....	263
山东省邮政设施建设用地指标 .....	264
山东省广播电视设施建设用地指标 .....	266
山东省环境卫生工程项目建设用地指标 .....	267
一、环境卫生处理及处置设施 .....	267
二、其他环境卫生设施 .....	269
山东省城乡消防设施建设用地指标 .....	271
山东省生态环境监测监控项目建设用地指标 .....	272
<b>附 录</b> .....	<b>273</b>
使用说明 .....	273
术语解释 .....	274
山东省地区类别划分 .....	276

# 总 则

第 1 条 为深入贯彻实施《中华人民共和国土地管理法》《节约集约利用土地规定》《山东省人民政府关于创建国土资源节约集约示范省的实施意见》（鲁政发〔2018〕8号）等要求，进一步健全完善我省建设用地节约集约利用标准体系，提升节约集约用地水平，推动绿色低碳高质量发展，修订形成《山东省建设用地控制标准（2024年版）》（以下简称《标准》）。

第 2 条 本《标准》是城市、建制镇、农村居民点和开发区规划布局，以及工程项目设计、建设项目准入、土地供应和审批、土地开发利用和供后监管的重要准则和基本尺度；是用地单位、勘察设计单位、相关行业主管部门应严格执行的重要政策依据和规范。全省各类新建、改建、扩建建设项目用地应符合法律法规规定，严格执行本《标准》有关规定。

第 3 条 全省各类建设项目选址应符合国土空间规划，优先利用存量建设用地，鼓励使用荒地、劣地，尽量不占或少占耕地，非经批准不得占用永久基本农田。改、扩建项目应充分利用原有场地和设施，尽量减少新增占地，有效提高土地利用效率。

第 4 条 全省各类建设项目应结合当地社会经济条件，采用先进工艺、技术、装备和建设模式，推广应用先进节地技术和节地模式，精心规划、合理布局，科学确定建设项目用地范围，严格控制用地规模。

第 5 条 鼓励各类建设项目在确保安全的前提下积极开发利用地下空间，鼓励同一地块内工业、仓储、商服等用途互利的功能混合布置，鼓励对现有工业用地通过厂房加层、改造提升等途径促进产业转型升级和提质增效，鼓励通信、市政、停车、体育等设施用地混合开发和建筑复合使用。

第 6 条 建设项目因国家、省尚未颁布建设用地控制标准和建设标准的，或因安全生产、地形地貌、工艺技术等特殊要求确需突破土地使用标准的，应组织开展建设项目节地评价论证，合理确定建设项目用地规模。

第 7 条 本《标准》执行期间，所依据的政策和标准有调整更新的，从其规定。



# 第一部分：山东省区域规划建设用地指标

## 总体要求

一、区域规划建设用地指标适用于国土空间规划编制和管理、开发区和物流园等规划布局，以及相关建设项目用地管理工作。

二、严格落实区域规划建设用地指标，科学编制国土空间规划，遵循严控增量、盘活存量、优化结构、提高效率的总要求，合理布局生产空间、生活空间、生态空间，优化城镇村用地结构与布局，结合地方实际确定各项人均建设用地指标和用地结构的远期控制值。

三、充分发挥城市广场在综合利用城市空间和解决人居环境问题中的重要作用；城市更新中要注重保持老城格局尺度，不破坏传统格局和街巷肌理，不随意拉直拓宽道路，禁止修大马路、建大广场。

四、创新开发区用地管理制度，按照布局集中、产业集聚、用地集约的原则，优化开发区空间布局，提高产业发展集聚度和土地投入产出率，提高开发区节约集约用地水平。

五、物流园区与仓储用地布局符合国土空间规划与现代流通体系等相关专项规划，鼓励发展流通新技术新业态新模式，鼓励物流基础设施与工业园区、商品交易市场等统筹布局、联动发展，不断提升物流服务水平与应急保供能力，提高物流体系韧性。

# 山东省城市建设用地指标

## 一、人均城市建设用地

第1条 人均城市建设用地指城市和县(市)城区内的城市建设用地面积除以该范围内的常住人口数量。城市建设用地应包括城市和县(市)城区内的居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、工矿用地、仓储用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地、特殊用地和留白用地。

第2条 新建城市的规划人均城市建设用地指标应在  $85.1\sim 105.0\text{m}^2/\text{人}$  内确定,市、县(市)新增人口的人均城市建设用地标准分别不超过  $100\text{m}^2/\text{人}$ 、 $110\text{m}^2/\text{人}$ 。风景城市人均建设用地指标不超过  $150\text{m}^2/\text{人}$ 。

第3条 规划人均城市建设用地应综合考虑现状人均城市建设用地面积和规划人口规模,同时符合表1规定的允许采用的规划人均城市建设用地规模和允许调整幅度的双因子限制要求。

表1 规划人均城市建设用地指标

现状人均城市建设用地面积 ( $S_0$ ) ( $\text{m}^2/\text{人}$ )	允许采用的规划人均城市建设用地面积 ( $\text{m}^2/\text{人}$ )	允许调整幅度 ( $\text{m}^2/\text{人}$ )		
		规划人口规模	规划人口规模	规划人口规模
		$\leq 20.0$ 万人	20.0~50.0 万人	$> 50.0$ 万人
$S_0 \leq 65.0$	65.0~85.0	$> 0.0$	$> 0.0$	$> 0.0$
$65.0 < S_0 \leq 75.0$	65.0~95.0	+0.1~+20.0	+0.1~+20.0	+0.1~+20.0
$75.0 < S_0 \leq 85.0$	75.0~105.0	+0.1~+20.0	+0.1~+20.0	+0.1~+15.0
$85.0 < S_0 \leq 95.0$	80.0~110.0	+0.1~+20.0	-5.0~+20.0	-5.0~+15.0
$95.0 < S_0 \leq 105.0$	90.0~110.0	-5.0~+15.0	-10.0~+15.0	-10.0~+10.0
$105.0 < S_0 \leq 115.0$	95.0~115.0	-10.0~0.1	-15.0~0.1	-20.0~0.1
$S_0 > 115.0$	$\leq 115.0$	$< 0.0$	$< 0.0$	$< 0.0$

## 二、人均单项城市建设用地

第1条 人均单项城市建设用地指城市和县(市)城区内的居住用地、公共管理与公共服务用地、交通运输用地,以及绿地与开敞空间用地等单项城市建设用地面积除以城区内的常住人口数量。

第2条 规划人均单项城市建设用地指标应符合以下规定:

(1) 规划人均居住用地面积应为  $28.0\sim 38.0\text{m}^2/\text{人}$ 。



(2) 规划人均公共管理与公共服务用地面积不应小于  $5.5\text{m}^2/\text{人}$ 。

(3) 规划人均交通运输用地面积不应小于  $12.0\text{m}^2/\text{人}$ 。

(4) 规划人均绿地与开敞空间用地面积不应小于  $10.0\text{m}^2/\text{人}$ ，其中人均公园绿地面积不应小于  $8.0\text{m}^2/\text{人}$ 。

# 山东省建制镇建设用地指标

## 一、人均镇建设用地

第 1 条 人均镇建设用地指标指镇区内的建设用地面积除以该范围内的常住人口数量。建制镇建设用地应包括镇区范围内的居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、工矿用地、仓储用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地、特殊用地和留白用地等。

第 2 条 规划人均镇建设用地指标应符合表 1 规定。其中，现有镇区规划新增人口的人均镇建设用地面积不超过 120m<sup>2</sup>/人。

表 1 规划人均镇建设用地指标

新建镇区 (m <sup>2</sup> /人)		现有镇区 (m <sup>2</sup> /人)	
规划人均镇建设用地 (S)	其中：人均绿地与开敞空间用地面积	现状人均镇建设用地指标 (S <sub>0</sub> )	规划人均镇建设用地允许调整幅度
80<S≤100	6~12	S <sub>0</sub> ≤60	+0.0~+15.0
		60<S <sub>0</sub> ≤80	+0.0~+10.0
		80<S <sub>0</sub> ≤100	-10.0~+10.0
		100<S <sub>0</sub> ≤120	0.0~-10.0
		120<S <sub>0</sub> ≤140	0.0~-15.0
		S <sub>0</sub> >140	减至 140 以内

注：人口较少的工矿业镇、风景旅游镇等，规划远期人均镇建设用地难以减至 140m<sup>2</sup>/人以内的，应从严格控制新增人口的人均镇建设用地面积，并根据相关规定论证确定规划人均镇建设用地指标。

## 二、镇建设用地结构比例

第 1 条 镇建设用地结构比例指居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、交通运输用地中的城镇道路用地和交通场站用地，以及绿地与开敞空间用地中的公园绿地占镇建设用地的比例。

第 2 条 镇建设用地结构比例宜符合表 2 规定。

表 2 镇建设用地结构比例指标

类别编码	类别名称	占镇建设用地比例 (%)	
		中心镇镇区	一般镇镇区
07	居住用地	28~38	33~43
08 09	公共管理与公共服务用地 商业服务业用地	12~20	10~18
1207 1208	城镇道路用地 交通场站用地	11~19	10~17

类别编码	类别名称	占镇建设用地比例 (%)	
		中心镇镇区	一般镇镇区
1401	公园绿地	8~12	6~10
以上各类用地之和		64~84	65~85

注：类别编码依据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023年）。

# 山东省村庄建设用地指标

## 一、人均村庄建设用地

第1条 人均村庄建设用地指农村居民点范围内的村庄建设用地面积除以该范围内的常住人口数量。村庄建设用地指农村居民点用地，包括村庄所属的商业服务业、住宅、工业、学校等用地。整体改造的村庄按此标准执行，局部更新改建的可参照执行。

第2条 整体改造村庄的规划人均村庄建设用地面积指标应以现状人均村庄建设用地面积为基础，在允许调整幅度内合理确定，并宜符合表1的规定。

表1 规划人均村庄建设用地指标

现状人均村庄建设用地面积 ( $S_0$ , $m^2/人$ )	允许采用的规划人均村庄建设用地面积指标 ( $m^2/人$ )	允许调整幅度 ( $m^2/人$ )
$S_0 \leq 100.0$	$\leq 100.0$	$\geq 0.0$
$100.0 < S_0 \leq 150.0$	100.0~140.0	-25.0~0.0
$150.0 < S_0 \leq 200.0$	150.0~190.0	-50.0~-10.0
$S_0 > 200.0$	$\leq 200.0$	$\leq -20.0$

第3条 开展农村人居环境整治的保留村庄，应优先利用存量建设用地保障农村人居环境设施建设需求。

第4条 历史文化名村、传统村落，以及人口较少的山区村庄等，难以达到表1中规定的，根据相关规定充分论证后可酌情放宽，但不得大于 $300m^2/人$ 。

## 二、村庄建设用地结构比例

第1条 村庄建设用地结构比例包括村庄建设用地内农村宅基地、农村社区服务设施用地、村庄内部道路用地、村庄产业用地等四类用地占村庄建设用地的比例。

第2条 村庄建设用地结构比例宜符合表2规定。

表2 村庄建设用地结构比例指标

类别编码	类别名称	占村庄建设用地比例 (%)
0703	农村宅基地	50~70
0704	农村社区服务设施用地	5~12
1207	村庄内部道路用地	10~15

类别编码	类别名称	占村庄建设用地比例 (%)
—	村庄产业用地	≤35

注：（1）类别编码依据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023年）；

（2）村庄产业用地指村庄工业、商业服务业、仓储等集体建设用地。

### 三、农村新型社区人均建设用地

第1条 农村新型社区的规划人均村庄建设用地面积应符合表3的规定。

表3 农村新型社区的规划人均村庄建设用地指标

地区	人均建设用地面积 (m <sup>2</sup> /人)
平原地区	100
山地丘陵地区	80

注：建在盐碱地、荒滩地的，可适当放宽，但最多不得超过160m<sup>2</sup>/人。

# 山东省城镇村道路用地指标

## 一、城市道路用地

### (一) 城市道路网指标

第1条 城市道路系统分为城市快速路、主干路、次干路和支路四类。城市道路红线宽度是指道路红线内道路用地的宽度，不包括两侧设施的建筑退后道路红线的用地宽度。

第2条 对城市公共交通、步行与非机动车以及工程管线、景观等无特殊要求的城市道路，红线宽度取值应符合表1规定。

表1 城市道路红线宽度指标

道路分类	快速路 (不包括辅路)		主干路			次干路	支路	
	I	II	I	II	III		I	II
双向车道条数(条)	4~8	4~8	6~8	4~6	4~6	2~4	2	—
道路红线宽度(m)	25~35	25~40	40~50	40~45	40~45	20~35	14~20	—

注：(1) I级快速路为城市长距离机动车出行提供快速、高效的交通服务；II级快速路为城市长距离机动车出行提供快速交通服务；

(2) I级主干路为城市主要分区(组团)间的中、长距离联系交通服务；II级主干路为城市分区(组团)间中、长距离联系以及分区(组团)内部主要交通联系服务；III级主干路为城市分区(组团)间联系以及分区(组团)内部中等距离交通联系提供辅助服务，为沿线用地服务较多；

(3) 次干路为干线道路与支线道路的转换以及城市内中、短距离的地方性活动组织服务；

(4) I级支路为短距离地方性活动组织服务；II级支路为短距离地方性活动组织服务的街坊内道路、步行、非机动车专用路等。

第3条 城市主干道路用地红线宽度(包括绿化带)，大城市的不应超过70m(200万人口以上城市主干路确需超过70m的，城市国土空间总体规划中应有专项说明)，中等城市的不应超过55m，小城市和重点镇的不应超过40m。

第4条 不同规模城市干线道路(包括快速路、主干路)的选择应符合表2的规定。

表2 城市干线道路等级选择要求

规划人口规模(万人)	最高等级干线道路
≥200	I级快速路或II级快速路
100~200	II级快速路或I级主干路
50~100	I级主干路

规划人口规模（万人）	最高等级干线道路
20~50	II级主干路
≤20	III级主干路

第5条 城区内道路系统的密度不宜小于8km/km<sup>2</sup>。其中，不同功能区的街区尺度与路网密度宜符合表3的规定。

表3 不同功能区的街区尺度与路网密度指标

	街区尺度		路网密度 (km/km <sup>2</sup> )
	长 (m)	宽 (m)	
居住区	≤300	≤300	≥8
商业区与就业集中的中心区	100~200	100~200	10~20
工业区、物流园区	≤600	≤600	≥4

第6条 城区内干线道路（包括快速路、主干路）的间距不宜超过1.5km。不同规划人口规模城市的规划干线道路网密度宜符合表4规定。

表4 不同规模城市的干线道路网密度指标

规划人口规模（万人）	干线道路网密度 (km/km <sup>2</sup> )
≥200	1.5~1.9
100~200	1.4~1.9
50~100	1.3~1.8
20~50	1.3~1.7
≤20	1.3~2.2

## （二）城市道路互通式立体交叉建设用地指标

第7条 城市道路互通式立体交叉建设用地指标应符合表5规定。

表5 城市互通式立体交叉建设用地指标

			城市快速路	城市主干路	其他道路
主线 道路 等级	城市 快速路	高值 (hm <sup>2</sup> /座)	55.00	45.00	16.00
		中值 (hm <sup>2</sup> /座)	40.00	40.00	14.50
		低值 (hm <sup>2</sup> /座)	30.00	30.00	13.00
	城市 主干路	高值 (hm <sup>2</sup> /座)	45.00	40.00	16.00
		中值 (hm <sup>2</sup> /座)	40.00	30.00	14.50
		低值 (hm <sup>2</sup> /座)	30.00	20.00	13.00

注：（1）表中高值指所有转弯交通量较大或与直行交通量相接近，或交叉条件复杂、用地规模受地形地物影响较大。中值为一般情况，低值指不多于一个方向的左转弯交通量大于单一道的通行能力，或所有左转弯匝道设计车速<60km/h；

（2）上表一般立交为四肢交叉，五肢及五肢以上多肢交叉的枢纽型立交，每增加一肢交叉，用地数量可增加15%~25%，增加的交叉公路等级越高，越靠近高限；

- (3) 四肢交叉的单喇叭不包括主线、被交叉公路和匝道之间的三角区用地；
- (4) 城市道路立交应根据实际地形、交通需求合理设置，鼓励采用采用更为节地的立交型式和技术方案。

### (三) 高架快速路管理设施用地

第 8 条 在高架快速路建设中，应遵循节约集约利用土地的原则，设置管理中心管理用房，供设施运行安全、应急停车、交通监控等使用。

第 9 条 道路桥梁面积超过 20 万 m<sup>2</sup> 或区域范围超过 2km<sup>2</sup>，建设单位应提供管理用房和道班房。

第 10 条 管理设施占地面积 3500~4500m<sup>2</sup>，建筑面积 2500~3500m<sup>2</sup>。

## 二、镇区道路用地

第 1 条 镇区道路分为主干路、干路、支路、巷路四级。镇区道路系统的组成应根据镇的规模等级和发展需求确定，镇区人口规模小于 1 万人的不宜设主干路。

第 2 条 镇区道路中各级道路用地指标应符合表 6 的规定。

表 6 镇区道路用地指标

项目	主干路	干路	支路	巷路
道路红线宽度 (m)	24~36	16~24	10~14	4~6
每侧人行道宽度 (m)	4~6	3~5	0~2	—
道路间距 (m)	≥500	250~500	120~300	60~150

## 三、村庄内部道路用地

第 1 条 村庄内部道路用地指农村居民点范围内公用道路及行道树用地，包括其交叉口用地，不包括穿越村庄的公路。

第 2 条 规模较大村庄可分为干路、支路、巷路，中小规模村庄可酌情选择道路等级与宽度。村庄内部道路规划指标应符合表 7 规定。

表 7 村庄内部道路规划指标

项目	干路	支路	巷路
路幅宽度 (m)	6~12	5~7	3~4
车道数	2	1~2	—



## 山东省城市广场用地指标

第 1 条 城市广场用地是指以游憩、健身、纪念、集会和避险等功能为主的  
城市公共活动场地，是人们社会生活的中心和体现城市景观风貌的重要场所。

第 2 条 城市广场必须有明确的边界范围和空间围合，并应有较为集中的铺  
装场地面积，铺装场地面积的比例应在 30%~60%，人可进入活动的面积应占  
40%~70%。

第 3 条 城市广场用地采用广场用地总量控制指标和单个广场用地面积两  
项指标进行控制，应符合表 1 规定。

表 1 城市广场用地规划指标

城市规模	广场用地总量控制 指标 (m <sup>2</sup> /人)	单个广场用地面积 (hm <sup>2</sup> )
小城市和重点镇	0.2~0.5	≤1
中等城市		≤2
<200 万人的大城市		≤3
≥200 万人的大城市，特大城市		≤5

## 山东省开发区建设用地指标

第 1 条 国家级开发区、省级开发区整体规划建设控制指标应符合表 1 规定。

表 1 开发区建设用地控制指标

占开发区总用地的比例 (%)		
工业、仓储用地	道路与交通设施用地	绿地与开敞空间用地
≥60	≤12	≤8

注：（1）通过开发区的高速公路、国道、省道等不计入道路与交通设施用地；

（2）开发区绿地与开敞空间用地不包括通过开发区的高速公路、国道、省道两侧绿化带，以及因特殊隔离需要设置的 10m 以上的防护林带、工业建筑合理间距内的绿地和道路红线内的绿化用地。

第 2 条 国家级开发区土地投资强度不低于 350 万元/亩，省级开发区土地投资强度不低于 280 万元/亩。

# 山东省物流园区与仓储用地指标

## 一、物流园区建设用地

第1条 物流园区根据其依托对象可分为货运服务型、生产服务型、商贸服务型、口岸服务型和综合服务型等五类物流园区。其中，货运服务型又分为空港物流园区、港口物流园区和陆港物流园区三种形式。

第2条 物流园区建设应集约使用土地和发挥规模效益，物流运营面积比例应大于50%。

第3条 物流园区所配套的行政办公及生活服务设施用地占园区总用地面积的比例，货运服务型、生产服务型和口岸服务型不应大于10%，商贸服务型和综合服务型不应大于15%。

第4条 货运服务型、生产服务型、商贸服务型和综合服务型物流园区建设用地可参照表1推荐值。口岸服务型物流园区用地规模需进行单独论证确定。

表1 物流园区建设用地指标推荐值

物流园区类型		投资强度 (万元/亩)	物流强度 (万 t/km <sup>2</sup> ·年)	园区规模 (km <sup>2</sup> )
货运服务型	空港型	≥100	≥100	0.5~2
	港口型	≥200	≥3000	2~8
	陆港型	≥150	≥500	1~5
生产服务型		≥150	≥200	0.5~1
商贸服务型		≥150	≥400	1~5
综合服务型		≥200	≥500	0.5~5

注：对于体积大、质量轻的物流品配送园区用地应按照相应的行业设计规范标准核定用地。

## 二、仓储、配送业设施建设用地

第1条 仓储、配送业设施的容积率不应低于1.0，建筑系数不应低于40%。

第2条 仓储、配送业设施的建设用地规模应符合表2规定。

表2 仓储、配送业设施建设用地定额指标

分级	日流通量 (t/天)	单位用地指标 (m <sup>2</sup> /t)
大型	>5000	19
中型	3000~5000	28~19
	1000~3000	35~28
小型	≤1000	41~35

### 三、储备库设施建设用地

第 1 条 粮库建设用地的容积率不宜低于 0.6，绿地率不宜高于 20%，建筑系数不宜低于 30%。粮库建设用地规模应符合表 3 规定。

表 3 粮库建设用地定额指标

仓型	单位用地指标 (m <sup>2</sup> /t)
平房仓	1.50~1.00
散装平房仓	0.70~0.40
浅圆仓	0.40~0.20
筒库区	0.30~0.10

第 2 条 石油储备库设施宜按生产区、辅助生产区、库外管道、行政管理区分区布置，可根据需要设置武警营区。地上石油储备库建设用地规模不宜大于表 4 规定。

表 4 地上石油储备库建设用地定额指标

设施名称及规模	设施内容	用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注
80×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区	8 座 10×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 浮顶油罐、防火堤、环状消防道路、管带等	143000	分为 2 个 40×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐组
120×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区	8 座 15×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 浮顶油罐、防火堤、环状消防道路、管带等	207000	分为 2 个 60×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐组
40×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区	4 座 10×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 浮顶油罐、防火堤、含 3 侧消防道路、管带等	69000	在 80×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区或 120×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区用地面积上增加
60×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区	4 座 15×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 浮顶油罐、防火堤、含 3 侧消防道路、管带等	99000	在 80×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区或 120×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 罐区用地面积上增加
5×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 事故蓄油池	事故蓄油池、消防道路等	35000	—
7×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 事故蓄油池	事故蓄油池、消防道路等	43000	—
油泵站	含 6 台输油泵及计量站	8000	—
清管站及阀组站	接发清管器设施、原油进库及外输管道阀组	6000	—
辅助生产区	消防泵房、消防站、变电所、配电间、维修间、器材库、锅炉房、化验室、污水处理设施等	55000	—
行政管理区	办公室、传达室、汽车库、宿舍、浴室、食堂、中心控制室等	17000	—

设施名称及规模	设施内容	用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注
油品装卸区	油品装卸码头及辅助设施	根据实际需要确定	—
库外管道	原油进库及外输管道、阀室等	根据实际需要确定	—

- 注：（1）罐区以  $80 \times 10^3 \text{m}^3$  罐区和  $120 \times 10^3 \text{m}^3$  罐区为基准单位，每  $40 \times 10^3 \text{m}^3$  罐组（4 座  $10 \times 10^3 \text{m}^3$  浮顶油罐）或  $60 \times 10^3 \text{m}^3$  罐组（4 座  $15 \times 10^3 \text{m}^3$  浮顶油罐）为一个递增单位；
- （2）表中罐区（组）用地面积是按防火堤内有效容积为一个最大罐容一半，且采用钢筋混凝土防火堤测算的；
- （3）若防火堤采用土堤形式，罐区（组）用地面积应增加 10%~12%；
- （4）若防火堤内有效容积为一个最大罐容、对于单罐容积为  $10 \times 10^4 \text{m}^3$  的罐组，四罐一组布置的罐组用地面积增加小于或等于 50%，六罐一组布置的罐组用地面积增加小于或等于 15%；对于单罐容积为  $15 \times 10^4 \text{m}^3$  罐组，罐组用地面积增加小于或等于 15%；
- （5）表中罐区（组）用地面积是按  $10 \times 10^4 \text{m}^3$  浮顶油罐和  $15 \times 10^4 \text{m}^3$  浮顶油罐测算的，其他规格油罐罐区（组）用地面积可用内差法计算求得；
- （6）表中各设施用地面积已包括绿化用地面积。



## 第二部分：山东省工业项目建设用地指标

### 总体要求

一、工业项目行业分类按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）执行。战略性新兴产业、先进制造业按照对应的国民经济行业分类执行。

二、工业项目建设用地指标是对工业项目（或单项工程）及其配套工程在土地利用上进行控制的标准，包括规范性指标、推荐性指标和定额性指标，适用于国有土地上的新建、改建、扩建工业项目。集体土地上工业项目建设可参照执行。

三、工业项目建设用地应符合国土空间规划，尽量利用荒地、劣地，少占或不占耕地特别是永久基本农田。项目用地方案应按照节约集约用地原则进行多方案技术经济比选后确定，科学规划，合理布局。满足安全生产的相关要求前提下，鼓励采用先进、成熟的生产工艺和生产设备，鼓励优化工艺流程，鼓励建设多层工业厂房，鼓励合理利用地上、地下空间，提高土地使用效率。

四、工业项目建设用地指标应满足本《标准》的控制要求。严禁在工业项目范围内建造成套住宅、宾馆、招待所和与企业自身生产经营活动无关的培训中心等非生产性配套设施。

五、多层标准厂房项目原则上容积率不低于 1.5，建筑系数不低于 35%。鼓励建设四层及以上带工业电梯的高标准厂房；鼓励专精特新中小企业、初创企业、小微企业租用高标准厂房。

六、工业项目涉及混合用地的，可结合实际，按相关用地类型比例参考本《标准》进行折算。

七、工业园区、工业项目集聚区要根据国土空间规划统筹安排绿化用地。工业项目用地内部一般不得安排非安全生产必需的绿地，严禁建设脱离工业生产需要的花园式工厂。

八、工业项目建设用地规范性指标包括容积率、建筑系数、行政办公及生活服务设施用地占比等三项指标，应符合表 1 的规定。工业生产必需的研发、设计、检测、中试设施，可在行政办公及生活服务设施之外计算，且建筑面积 $\leq$ 工业项目总建筑面积的 15%，并要符合相关规范要求。除特别说明外，相关指标涉及的建筑面积均指地上建筑面积。

九、工业项目建设用地推荐性指标包括投资强度、地均税收、地均产出三项指标，每项指标不宜低于所列的推荐值（表2~表4）。

十、本《标准》中定额指标未覆盖到的行业小类，可参考其所属行业小类下相似工艺的小类定额指标执行。

十一、工业项目建设用地除执行本《标准》规定外，还要符合国家现行有关规定。

表1 制造业项目建设用地规范性指标控制值

代码	行业分类	容积率	建筑系数 (%)	行政办公及生活服务设施用地占比 (%)
13	农副产品加工业	1.2	50	1) 行政办公及生活服务设施用地占工业项目总用地比例不超过7%，其建筑面积占工业项目总建筑面积比例不超过15%； 2) 工业生产必需的研发、设计、检测、中试设施，可在行政办公及生活服务设施之外计算，且建筑面积≤工业项目总建筑面积的15%，并要符合相关工业建筑设计规范要求。
14	食品制造业	1.2	50	
15	酒、饮料和精制茶制造业	1.2	48	
16	烟草制品业	1.2	48	
17	纺织业	1.3	50	
18	纺织服装、服饰业	1.5	50	
19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业	1.3	50	
20	木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业	1.0	48	
21	家具制造业	1.0	55	
22	造纸和纸制品业	1.0	55	
23	印刷和记录媒介复制业	1.0	55	
24	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	1.2	55	
25	石油煤炭及其他燃料加工业	0.5	40	
26	化学原料和化学制品制造业	0.6	40	
27	医药制造业	0.9	40	
28	化学纤维制造业	1.0	45	
29	橡胶和塑料制品制造业	1.1	45	
30	非金属矿物制造业	0.9	45	
31	黑色金属冶炼和压延加工业	0.8	40	
32	有色金属冶炼和压延加工业	0.8	40	
33	金属制品业	1.0	45	
34	通用设备制造业	1.0	45	
35	专用设备制造业	1.0	45	



代码	行业分类	容积率	建筑系数 (%)	行政办公及生活服务设施用地占比 (%)
36	汽车制造业	1.0	45	
37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	1.0	45	
38	电气机械和器材制造业	1.0	45	
39	计算机、通信和其他电子设备制造业	1.3	45	
40	仪器仪表制造业	1.2	45	
41	其他制造业	1.1	48	
42	废弃资源综合利用业	1.0	45	
43	金属制品、机械和设备修理业	1.0	45	

注：容积率与建筑系数控制值均指下限值。

表 2 制造业项目建设用地投资强度的推荐值

单位：万元/hm<sup>2</sup>

代码	行业分类	一类地区	二类地区	三类地区	四类地区	五类地区	六类地区
		第四等	第六等	第七、八等	第九、十等	第十一、十二等	第十三、十四、十五等
13	农副产品加工业	4500	3825	3225	2550	2100	1950
14	食品制造业	4500	3825	3225	2550	2100	1950
15	酒、饮料和精制茶制造业	4500	3825	3225	2550	2100	1950
16	烟草制品业	4500	3825	3225	2550	2190	1950
17	纺织业	4500	3825	3225	2550	2100	1950
18	纺织服装、服饰业	4500	3825	3225	2550	2100	1950
19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业	4500	3825	3225	2550	2100	1950
20	木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业	4050	3450	2925	2400	1875	1800
21	家具制造业	4350	3825	3225	2550	2100	1950
22	造纸和纸制品业	4500	3750	3225	2550	2100	1950
23	印刷和记录媒介复制业	4950	4200	3600	3000	2700	2400
24	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	4500	3975	3300	2850	2100	1950
25	石油煤炭及其他燃料加工业	4950	4425	3900	3525	3000	2700
26	化学原料和化学制品制造业	4950	4425	3900	3525	3000	2700
27	医药制造业	6450	5850	5400	4800	3900	3450
28	化学纤维制造业	6450	5850	5400	4800	3900	3450
29	橡胶和塑料制品制造业	4950	4425	3300	2775	2400	2100
30	非金属矿物制造业	4050	3825	3150	2550	2250	1875
31	黑色金属冶炼和压延加工业	5700	4950	4350	3600	2925	2625
32	有色金属冶炼和压延加工业	5700	5175	4350	3675	2925	2625

代码	行业分类	一类地区	二类地区	三类地区	四类地区	五类地区	六类地区
		第四等	第六等	第七、八等	第九、十等	第十一、十二等	第十三、十四、十五等
33	金属制品业	4950	4500	3975	3600	2775	2475
34	通用设备制造业	5700	5025	4350	3600	3000	2700
35	专用设备制造业	5700	5025	4350	3600	3000	2700
36	汽车制造业	6300	5550	4650	3900	3300	2700
37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	6300	5550	4650	3900	3525	3000
38	电气机械和器材制造业	5700	4950	4650	3900	3300	2700
39	计算机、通信和其他电子设备制造业	7800	6750	5700	4800	3900	3525
40	仪器仪表制造业	5700	4575	4425	3750	3000	2625
41	其他制造业	4050	3450	2925	2400	1800	1800
42	废弃资源综合利用业	4050	3450	2925	2400	1800	1800
43	金属制品、机械和设备修理业	6300	5400	4425	3750	2700	2700

注：（1）全省地区类别划分依据是自然资源部按照《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507）对全国土地级别划分结果，具体划分见附录 山东省地区类别划分；

（2）战略性新兴产业、先进制造业项目按照对应的行业投资强度基础上整体上浮 5%~10%确定推荐值；对于存在特殊情况的部分战略性新兴产业、先进制造业或重大军工项目等，经论证后其投资强度推荐值也可适当降低。

表3 制造业项目建设用地地均税收的推荐值

单位：万元/hm<sup>2</sup>

代码	行业分类	推荐值	
13	农副产品加工业	112.5	
14	食品制造业	300	
15	酒、饮料和精制茶制造业	酒、饮料制造业	300
		精制茶制造业	112.5
16	烟草制品业	3795	
17	纺织业	225	
18	纺织服装、服饰业	225	
19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业	300	
20	木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业	180	
21	家具制造业	150	
22	造纸和纸制品业	180	
23	印刷和记录媒介复制业	300	
24	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	225	
25	石油煤炭及其他燃料加工业	900	
26	化学原料和化学制品制造业	255	
27	医药制造业	495	
28	化学纤维制造业	240	
29	橡胶和塑料制品制造业	225	
30	非金属矿物制造业	180	
31	黑色金属冶炼和压延加工业	210	
32	有色金属冶炼和压延加工业	360	
33	金属制品业	240	
34	通用设备制造业	285	
35	专用设备制造业	225	
36	汽车制造业	450	
37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	240	
38	电气机械和器材制造业	270	
39	计算机、通信和其他电子设备制造业	390	
40	仪器仪表制造业	480	
41	其他制造业	225	
42	废弃资源综合利用业	180	
43	金属制品、机械和设备修理业	90	

表 4 制造业项目建设用地地均产出的推荐值

单位：万元/hm<sup>2</sup>

代码	行业分类	推荐值
13	农副产品加工业	3405
14	食品制造业	1890
15	酒、饮料和精制茶制造业	1425
16	烟草制品业	10000
17	纺织业	1800
18	纺织服装、服饰业	1875
19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业	1455
20	木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业	1200
21	家具制造业	885
22	造纸和纸制品业	2025
23	印刷和记录媒介复制业	1410
24	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	1890
25	石油煤炭及其他燃料加工业	9645
26	化学原料和化学制品制造业	2805
27	医药制造业	4965
28	化学纤维制造业	3225
29	橡胶和塑料制品制造业	2280
30	非金属矿物制造业	1740
31	黑色金属冶炼和压延加工业	6675
32	有色金属冶炼和压延加工业	6255
33	金属制品业	2370
34	通用设备制造业	2115
35	专用设备制造业	2625
36	汽车制造业	3975
37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	2055
38	电气机械和器材制造业	3990
39	计算机、通信和其他电子设备制造业	5355
40	仪器仪表制造业	2340
41	其他制造业	1770
42	废弃资源综合利用业	1260
43	金属制品、机械和设备修理业	825

## 山东省煤炭开采和洗选业建设用地指标

第1条 煤炭工程项目应在满足相关要求前提下,综合考虑土地资源、资金、环境等技术经济条件,本着节约集约用地原则,进行优化配置和科学利用。

第2条 矿井、选煤厂、筛选厂工程和矿区总体工程的建设项目构成、总平面布置等,应按照有关要求统筹单项工程工业场地设施布局,避免重复建设,防止浪费。

第3条 技术改造工程项目,宜在原有场地内进行,尽量不新增用地;改扩建项目应充分利用既有场地、建(构)筑物和设施,当确需新增用地时,应采取综合措施最大限度地减少新增用地,并控制在本《标准》的用地指标范围内。

第4条 矿井型的群矿型选煤厂的辅助生产、仓储运输和排矸设施的建(构)筑物、行政管理和生活服务设施应与所在矿井联合设置。

第5条 矿井、选煤厂、筛选厂和矿区辅助企业分期建设的工程,应统一规划、分期实施,尽量集中。

第6条 煤炭开采和洗选业建设用地规模应符合表1和表2规定。

表1 山东省煤炭开采矿井建设用地定额指标

分级	建设规模 (万 t/年)	无选煤厂 (hm <sup>2</sup> /万 t 原煤)	有选煤厂 (hm <sup>2</sup> /万 t 原煤)
大型	1500	0.0141~0.0143	0.0191~0.0193
	1200	0.0172~0.0174	0.0233~0.0235
	1000	0.0200~0.0203	0.0269~0.0272
	800	0.0241~0.0245	0.0320~0.0324
	600	0.0308~0.0315	0.0408~0.0415
	500	0.0360~0.0368	0.0474~0.0482
	400	0.0438~0.0448	0.0575~0.0585
	300	0.0557~0.0570	0.0717~0.0730
	240	0.0629~0.0646	0.0813~0.0829
	180	0.0728~0.0750	0.0950~0.0972
	150	0.0827~0.0853	0.1080~0.1107
中型	120	0.0958~0.0992	0.1250~0.1283
	90	0.1144~0.1200	0.1500~0.1556
	60	0.1433~0.1517	0.1900~0.1983
小型	45	0.1733~0.1844	0.2244~0.2356
	30	0.2100~0.2300	0.2700~0.2900

注:(1) 矿井建设用地指标包括矿井工业场地、风井地、防火灌浆站、锅炉房、瓦斯抽

采站等建设用地指标，不含矸石周转场、地面爆炸材料库、单项工程单身职工宿舍、矿山救护队以及消防站的建设用地指标。

表 2 山东省煤炭筛选厂建设用地定额指标

	分级	建设规模	用地指标	备注
矿区型筛选厂	分级	万 t/年	hm <sup>2</sup> /万 t 原煤	注：外来煤系统用地：当采用标准轨距铁路运输时，外来煤系统用地包括在铁路装（卸）站用地内，当采用窄轨铁路或者公路运输时，另加卸煤系统用地 0.2hm <sup>2</sup> 。
	大型	600	0.0208	
		500	0.0240	
		400	0.0285	
		300	0.0320	
		240	0.0333	
		180	0.0378	
		150	0.0400	
	中型	120	0.0475	
		90	0.0600	
		60	0.0850	
小型	45	0.1067		
	30	0.1500		
群矿型选煤厂	群矿型选煤厂工业场地建设用地应与所在矿井工业场地建设用地合并计算，计算公式见注。			—
独立式筛选厂		万 t/年	hm <sup>2</sup> /万 t 原煤	注：表中指标包括外来煤系统用地面积，不包括标准轨距铁路装（卸）车站用地面积。
		90	0.0378	
		60	0.0433	
		45	0.0489	
		30	0.0600	
		21	0.0667	
用地指标的 调整	地形调整 系数	自然地形平均坡度（%）	调整系数	注：1）当局部自然地形坡度大于 4%时，可局部进行调整；2）本调整系数的边坡处理方式，系按填挖边坡放坡方式确定，如按加砌挡土墙方式处理，其调整数值应减少或采用 1.0。
		>4	1.07	
		7	1.11	
		10	1.15	
		15	1.20	
		20	1.25	
		30	1.30	
		30 以上	1.35	
	湿陷性黄土 地区调整系 数	场地湿陷等级	调整系数	—
		I、II级	1.10	
III、IV级		1.20		

注：群矿型选煤厂工业场地建设用地应与所在矿井工业场地建设用地合并计算，并不得超过下列公式计算的数量： $A_0 = A_1 + A_2 \times N$

式中  $A_0$ —群矿型选煤厂及所在矿井工业场地建设用地（hm<sup>2</sup>）；

$A_1$ —所在矿井有选煤厂时工业场地建设用地（hm<sup>2</sup>）；

$A_2$ —和群矿型选煤厂同规模的矿井型选煤厂与同规模矿井工业场地用地指标之差 ( $\text{hm}^2/\text{万 t}$ );  
 $N$ —外来煤数量 (万 t)。

第 7 条 矿井建设和生产期间矸石排弃用地应符合下列规定:只设矸石周转场,不分何种排弃方式,其用地面积均应按矿井建设规模不大于 3 年的排矸量计算;当矿井设有选煤厂时,应另加选煤厂建设规模不大于 3 年的选矸量计算的用地。

第 8 条 矿井地面爆炸材料库场地用地规模应符合表 3 规定。

表 3 矿区爆炸材料总库建设用地定额指标

项目	矿区爆炸材料年消耗量				
	500~1500	1500~2500	2500~3500	3500~5000	>5000
炸药 (t)	120~350	350~600	600~840	840~1200	>1200
雷管 (万发)	200~140	140~105	105~90	90~80	<80
库区用地面积 ( $\text{m}^2/\text{t}$ )					

注:用地面积与炸药年消耗量相对应。

第 9 条 矿井等单项工程中单身职工宿舍(职工公寓)建设用地,应符合下列规定:居住人数应按照劳动定员的在籍人数和单眷比确定;职工单眷比宜按项目实际情况确定;宿舍建筑面积指标宜取  $15\sim 18\text{m}^2/\text{人}$ ;容积率应按地区从 1.2~2.0 中选取;用地面积应按下式计算:

$$\text{用地面积} (\text{hm}^2) = \frac{(15\sim 18) \times \text{居住人数}}{\text{容积率} \times 10^4}$$

第 10 条 矿山救护队的建设用地规模应符合表 4 规定。

表 4 矿山救护队建设用地定额指标

项目	中队 (3 个小队)	大队 (附直属中队)
职工人数 (人)	35~50	65~85
用地面积 ( $\text{m}^2$ )	3300~5000	11000~15000

注:用地面积中含培训场地,用地面积与救护队的职工人数相对应。



## 山东省石油和天然气开采业建设用地指标

第 1 条 本指标适用于陆上油气田新建站场工程项目。改建和扩建工程项目应参照执行。

第 2 条 石油和天然气工程项目站场内的建筑物、构筑物应按照生产工艺流程，充分利用地形、地势合理布置。对生产联系密切、性质相近的设施，在满足生产要求、符合安全环保前提下，宜合并建设，减少占地，体现科学、合理和节约集约用地的原则。

第 3 条 工程项目建设宜采用联合站场、丛式井组井场、护坡、挡墙等节地措施，减少站场用地。

第 4 条 站场用地指标指站场围墙（围栏）外围线以内的用地面积。站场围墙（围栏）以外的边坡、护坡、挡土墙、截水沟、架空管道以及边角地等的面积根据工程具体情况按实际用地确定。

第 5 条 油田工程建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 油田工程建设用地定额指标

行业代码		类别名称	规模或类别	用地指标		备注
大类	中类			用地面积 (m <sup>2</sup> )	增加值 (m <sup>2</sup> )	
07	071	进井场道路	路基用地	宽度 (m)		注：边沟、护坡、防洪坝、挡土墙、错车道等用地按实际情况计算。
			—	≤4.5		
		井场	井深级别	用地面积 (m <sup>2</sup> )		—
		钻井作业井场	井深≤1000m	3900		注：同一井场每增加一口井，增加用地面积在单井井场用地面积基础上不超过 20%。
			1000m<井深≤3000m	9000		
			3000m<井深≤5000m	10000		
			5000m<井深≤7000m	13200		
		井下作业井场	井深>7000m	16800		注：1) 同一井场每增加一口井，增加用地面积在单井井场用地面积基础上不超过 50%；2) 同一井场每增加一座储油罐用地再增加 300m <sup>2</sup> 。
			井深级别	用地面积 (m <sup>2</sup> )	增加值 (m <sup>2</sup> )	
			井深≤1000m	1000	700	
			1000m<井深≤3000m	1500	800	
			3000m<井深≤5000m	2400	900	
			5000m<井深≤7000m	4900	900	
			井深>7000m	11025	900	

行业代码		类别名称	规模或类别	用地指标		备注
大类	中类			用地面积 (m <sup>2</sup> )	含加热设施增加用地面积 (m <sup>2</sup> )	
	计量站	规模				注：1) 规模超过 32 井式时，在 27~32 井式的基础上，每增加 1 口井（或 1 套阀组），应增加用地 10m <sup>2</sup> ；2) 如果计量站与值班室分别独立设置，则用地在本表数值基础上再增加 300m <sup>2</sup> 。
		≤10 井式	440	900		
		11~16 井式	500	900		
		17~20 井式	550	1500		
		21~26 井式	610	1500		
		27~32 井式	710	1500		
	集油间	规模		用地面积 (m <sup>2</sup> )		注：1) 集油阀组间管辖集油环数高于 11 环式时，在 7 环式~11 环式基础上，每增加 1 个集油环应增加用地 10m <sup>2</sup> ；2) 不以集油环数为计数的阀组间按照阀组数量参照执行；3) 如果集油间与值班室分别独立设置，则用地在本表数值基础上再增加 300m <sup>2</sup> 。
		≤ 6 环式		450		
		7~11 环式		520		
	配水间	规模		用地面积 (m <sup>2</sup> )		注：单井式配水间一般与注水井场在一起，用地面积不重复计算。配水间井数大于 20 口时，在 20 口的基础上，每增加 1 口井，增加用地 10m <sup>2</sup> 。
		2~5 井式		200		
		6~10 井式		250		
		11~15 井式		300		
		16~20 井式		350		
	注配间	规模		用地面积 (m <sup>2</sup> )		注：注配间井数大于 16 口时，在 16 口的基础上，每增加 1 口井，增加用地 10m <sup>2</sup> 。
		≤5 井式		380		
		6~10 井式		480		
		11~16 井式		580		
	接转站	处理规模 (m <sup>3</sup> /d)		用地面积 (m <sup>2</sup> )		注：1) 以上用地不包括事故罐罐区用地；2) 当设有环保型事故排污池时，用地指标应加上事故排污池用地面积，事故排污池用地不应大于 600m <sup>2</sup> ；3) 接转站包含不同驱油工艺时，站场用地指标按照其中规模大的工艺站场用地指标 1.2 倍计取。
	接转站	处理液量 ≤1000		4500		
1000 < 处理液量 ≤3000			6000			
3000 < 处理液量 ≤8000			7000			
8000 < 处理液量 ≤20000			9000			
20000 ≤ 处理液量			10000			

行业代码		类别名称	规模或类别	用地指标	备注
大类	中类				
	稠油计量接转站	运输液量 $\leq 350$	2100	注：当包含掺稀混输流程时，用地控制指标可增加20%。	
		$350 < \text{运输液量} \leq 800$	4700		
		$800 < \text{运输液量} \leq 1200$	5000		
		$1200 < \text{运输液量} \leq 2400$	5500		
		$2400 < \text{运输液量} \leq 4000$	6500		
		$4000 < \text{运输液量} \leq 6000$	6500		
	接转站事故罐	事故罐单罐罐容 ( $\text{m}^3$ )	用地面积调整值 ( $\text{m}^2$ )	注：1) 当事故罐数量多于1座时，每增加1座事故罐(储油罐、掺稀罐)，当事故罐数量多于1座时，每增加1座事故罐，用地按规定的50%递增调整值；2) 当事故罐单罐罐容超过 $1000\text{m}^3$ 时，参照转油放水站增加事故罐用地指标执行。	
		单罐罐容 $\leq 500$	700		
		$500 < \text{单罐罐容} \leq 700$	1200		
		$700 < \text{单罐罐容} \leq 1000$	1500		
	转油放水站	规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	用地面积 ( $\text{m}^2$ )	—	
	转油放水站	处理液量 $\leq 20000$	20000	注：1) 以上用地不包括事故罐罐区用地；2) 当设有环保型事故排污池时，用地指标应加上事故排污池占地，事故排污池用地不应大于 $600\text{m}^2$ 。	
		$20000 < \text{处理液量} \leq 30000$	25000		
	转油放水站事故罐	事故罐单罐罐容 ( $\text{m}^3$ )	用地面积调整值 ( $\text{m}^2$ )	注：当事故罐数量多于1座时，每增加1座事故罐，用地按规定的50%递增调整值。	
		$1000 < \text{单罐罐容} \leq 3000$	8000		
		$3000 < \text{单罐罐容} \leq 7000$	10000		
	脱水站	原油处理规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	用地面积 ( $\text{m}^2$ )	—	
	原油脱水站	处理油量 $\leq 500$	8500	注：1) 以上用地指站内设1座事故罐和1座污水沉降罐用地，如果超过1座，则每增加1座事故罐参照“转油放水站增加事故罐增加用地指标调整值”执行；2) 当设有环保型事故排污池时，用地指标应加上事故排污池占地，事故排污池用地不应大于 $600\text{m}^2$ 。	
		$500 < \text{处理油量} \leq 1000$	15000		
		$1000 < \text{处理油量} \leq 3000$	20000		
$3000 < \text{处理油量} \leq 5000$		25000			
$5000 < \text{处理油量} \leq 10000$		30000			

行业代码		类别名称	规模或类别	用地指标	备注
大类	中类				
		稠油脱水站	处理油量 $\leq 1000$	45000	—
			$1000 < \text{处理油量} \leq 1600$	65000	
			$1600 < \text{处理油量} \leq 3200$	80000	
		注水站	规模	用地面积	—
		注水站	规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	用地面积 ( $\text{m}^2$ )	注：1) 注水站同时注两种或两种以上水质时，其用地面积不应超过各水质单独建设的面积之和； 2) 当注水站有曝氧设施时，其用地面积按同时注两种水质的注水站执行。
			注水量 $\leq 5000$	3700	
			$5000 < \text{注水量} \leq 10000$	5100	
			$10000 < \text{注水量} \leq 20000$	5600	
			$20000 < \text{注水量} \leq 34000$	8000	
		热采热注站	注气锅炉规模 (台 $\times$ t/h)	用地面积 ( $\text{m}^2$ )	—
			1 $\times$ 23	3600	
			2 $\times$ 23	5400	
			3 $\times$ 23	7900	
		配注站	规模	用地面积	—
		注入站	规模	用地面积 ( $\text{m}^2$ )	注：注入站辖井超过 60 口时，在 60 口井的基础上，每增加 1 口井，其用地面积增加 40 $\text{m}^2$ 。
			$\leq 19$ 井式	2200	
			20~30 井式	3300	
			31~40 井式	4200	
			41~50 井式	4600	
			51~60 井式	5000	
		聚合物配制站	规模 (干粉 10 $^4$ t/a)	用地面积 ( $\text{m}^2$ )	注：配制站同时配制两种或两种以上分子量的聚合物时，其用地面积不应超过单独建设的面积之和。
			配制量 $\leq 0.70$	9400	
			$0.70 < \text{配制量} \leq 1.05$	10500	
			$1.05 < \text{配制量} \leq 1.50$	16000	
			$1.50 < \text{配制量} \leq 2.5$	24100	
		调配站	规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	用地面积 ( $\text{m}^2$ )	—
调配量 $\leq 5000$	14000				
$5000 < \text{调配量} \leq 10000$	16000				
$10000 < \text{调配量} \leq 15000$	20000				
$15000 < \text{调配量} \leq 20000$	24000				

行业代码		类别名称	规模或类别	用地指标		备注	
大类	中类						
	二氧化碳注入站		规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )		—	
			注气量 ≤ 100	2500			
			100 < 注气量 ≤ 200	3400			
			200 < 注气量 ≤ 500	4200			
			500 < 注气量 ≤ 1000	4900			
			1000 < 注气量 ≤ 1500	9500			
			1500 < 注气量 ≤ 2000	10500			
			2000 < 注气量 ≤ 6000	19000			
	二氧化碳液化站		规模 (10 <sup>4</sup> t/a)	用地面积 (m <sup>2</sup> )		—	
				不含二氧化碳提纯工艺	含二氧化碳提纯工艺		
				液化量 ≤ 6	7500		12000
				6 < 液化量 ≤ 9	8000		13000
			9 < 液化量 ≤ 12	8500	14000		
		采出水处理站	规模	用地面积		—	
	水驱采出水处理站		规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )		地下水处理站用地面积参照本表执行。	
			处理量 ≤ 5000	10000			
			5000 < 处理量 ≤ 10000	18000			
			10000 < 处理量 ≤ 20000	25000			
			20000 < 处理量 ≤ 30000	29000			
			30000 < 处理量 ≤ 40000	33000			
	聚驱采出水处理站		规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )		—	
处理量 ≤ 20000			19000				
20000 < 处理量 ≤ 30000			33000				
30000 < 处理量 ≤ 40000			39000				
三元污水处理站		规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )		—		
		处理量 ≤ 20000	35000				
		20000 < 处理量 ≤ 30000	45000				

行业代码		类别名称	规模或类别	用地指标	备注
大类	中类				
		含油污水深度处理站	规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—
			处理采出水≤10000	7000	
			10000<处理采出水≤20000	12000	
			20000<处理采出水≤30000	15000	
			30000<处理采出水≤40000	22000	
		稠油污水处理站	规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—
			处理量≤5000	12000	
			5000<处理量≤10000	20000	
			10000<处理量≤15000	27000	
			15000<处理量≤20000	37000	
			20000<处理量≤30000	44000	
			30000<处理量≤45000	62000	
		稠油污水外排污水处理站	规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—
			处理量≤10000	27000	
			10000<处理量≤15000	38000	
			15000<处理量≤20000	50000	
		外排污水处理站	规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—
			处理量≤5000	4400	
			5000<处理量≤10000	6000	
		废弃钻井液处理站(水基泥浆,压滤工艺)	规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—
			处理量≤1500	30000	
			1500<处理量≤2500	35500	
		废弃钻井液处理站(油基泥浆,裂解工艺)	规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—
			处理量≤10	36000	

行业代码		类别名称	规模或类别	用地指标	备注
大类	中类				
		油田废液综合(预)处理站	规模 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—
			处理量 ≤1000	5400	
			1000 < 处理量 ≤2000	6000	
			2000 < 处理量 ≤4000	27000	
		油田集气增压站	规模 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	1) 本表未包括厂外火炬及管廊带用地; 2) 本表轻烃储存设施按 3 天储存量计算, 并且不包括装车设施。如采用汽车拉运时, 可叠加汽车装卸油站用地面积。
			集气增压量 ≤15	4500	
			15 < 集气增压量 ≤30	6500	
			30 < 集气增压量 ≤40	7000	
		油田气处理厂	规模 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	1) 本表未包括厂外火炬及管廊带用地; 2) 本表轻烃储存设施按 1 天储存量计算, 并且不包括装车设施。
			处理油田气 ≤100	47000	
		原油稳定站	规模 (10 <sup>4</sup> t/a)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	本表未包括厂外火炬及管廊带用地。
			处理原油量 ≤150	7500	
	150 < 处理原油量 ≤300		9500		
	汽车装卸油站	名称	用地面积 (m <sup>2</sup> )	含事故罐、预处理罐等参考转油放水站增加事故罐用地指标调整。	
		处理量 ≤500	6500		
		500 < 处理量 ≤2000	11000		

第 6 条 气田工程的进井场道路与采气井场建设用地规模应符合表 2 规定。

表 2 进井场道路与采气井场建设用地定额指标

行业中类	类别名称	规模或类别	用地指标	备注	
072	进井场道路	路基用地	宽度 (m)	边沟、护坡、防洪坝、挡土墙、错车道等用地按实际情况计算。	
		—	≤4.5		
	采气井场	井深级别	用地面积 (m <sup>2</sup> )	每增加计量调压、加热节流、分离、拉运其中一项可增加用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注
	井下作业井场	井深 ≤1000m	1000	600	同一井场每增加一口井, 增加
		1000m < 井深 ≤3000m	1500	800	

行业中类	类别名称	规模或类别	用地指标	备注		
		3000m<井深 ≤5000m	2400	900	用地面积在单井井场用地面积基础上不超过50%。	
		5000m<井深 ≤7000m	4900	1000		
		井深>7000m	11025	1200		
	钻井作业井场	井深≤1000m	3900	同一井场每增加一口井，增加用地面积在单井井场用地面积基础上不超过20%。		
		1000m<井深 ≤3000m	9000			
		3000m<井深 ≤5000m	10000			
		5000m<井深 ≤7000m	13200			
		井深>7000m	16800			

注：井场外架空管道、边沟、边坡、护坡、防洪坝、挡土墙以及其它安全设施用地按实际情况计算。对于高含硫化氢气体、高压、高危险气井在安全范围内需要拆迁的用地按相关规定处理。

第7条 气田工程的集气站、增压站、脱水（硫）站建设用地规模应符合表3规定。

表3 集气站、增压站、脱水（硫）站建设用地定额指标

行业中类	设施名称	设施规模	用地指标	工艺要求			
				每增加1套设备用地指标增加值（m <sup>2</sup> ）			集气支线每增减1条用地指标增减值（m <sup>2</sup> ）
		规模（10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d）	用地面积（m <sup>2</sup> ）	分离设备	加热设备	加注设备	
072	常温分离集气站 （功能：汇管+分离1套；集气支线2条）	处理量≤20	3800	100	150	100	50
		20<处理量≤50	4000	110	160	110	60
		50<处理量≤100	4400	120	180	120	80
		100<处理量≤200	5600	150	220	150	100
		200<处理量≤400	7200	160	230	160	110
		处理量>400	9000	170	240	170	120
	低温分离集气站 （分离设备2套；集气支线2条）	规模（10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d）	用地面积（m <sup>2</sup> ）	分离设备每增加1套用地增加值（m <sup>2</sup> ）			同上
		处理量≤50	4200	110			60
		50<处理量≤100	4800	120			80
		100<处理量≤200	6800	150			100



行业中类	设施名称	设施规模	用地指标	工艺要求	
				压缩机每增减1台 用地指标增减值 (m <sup>2</sup> )	备注
	增压站 (2台机组)	规模 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )		
		≤50	6600	1000	400~ 700kW 橇装 燃气发动机
		50<规模≤100	8000	1200	
		100<规模≤150	11500	1500	
	设施名称	规模 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注	
	脱水站	处理量≤100	6300		
		100<处理量≤200	6800		
		200<处理量≤400	11000		
		200<处理量≤400	16000		
	脱硫站	处理量≤5	3600		
		5<处理量≤10	4000		
		10<处理量≤20	12000		
		20<处理量≤50	37000		
		50<处理量≤100	59000		
		100<处理量≤200	68000		

注：（1）指标不包括井场用地、放空火炬用地；  
（2）当设置单项工程设施时，增加用地应符合第8条规定。

第8条 当集气站、增压站、脱水（硫）站内设置自备电源、供热设施、清管设施、放空及火炬系统和凝析油、化学试剂储存、生产消防供水、气田水装置、事故应急池等设施时，各类设施用地指标规模不应大于表4规定。

表4 站内设置设施建设用地定额指标

行业中类	设施名称	设施类别	用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注	
072	自备电源	一般站内设置	≤500	1) 供暖设施为生产和辅助生产建筑物需要采暖时；2) 据站场功能，当需要设置清管器接收或发送设施时，每设置其中一项增加用地指标。	
	供暖设施		≤300		
	清管设施		≤150		
	消防储水及供水设施	设施位置		用地面积 (m <sup>2</sup> )	1) 当表内站场需组合联合建设时，消防储水及供水设施用地指标按其中最大一类的用地指标执行；2) 当表内站场需设循环水系统时，用地指标增加50%。
		常温分离集气站	≤800		
		低温分离集气站	≤800		
		增压站	≤800		
		脱水（硫）站	≤1000		

行业中类	设施名称	设施类别	用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注	
	放空、火炬区	设施类别	用地面积 (m <sup>2</sup> )	用地宽度	备注
		单座放空区	400	—	1) 火炬区包括分液罐和泵房; 2) 站场放空火炬架空管廊分子为不设检维修道路, 分母为设检维修道路。
		火炬区	2500	—	
		站场放空(火炬)架空管廊	—	5m/15m	
		天然气厂火炬架空管廊	—	25m (含检维修道路)	
气田水装置区	处理量 (m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注		
	100	≤800	1) 指标为气田水装置处理量 50~500m <sup>3</sup> /d 条件下, 当采用管道外输时的控制值; 2) 当采用汽车罐车外运时, 增加装车场用地不应大于 200m <sup>2</sup> ; 3) 本表用地为常规气田水处理工艺用地指标, 当有汽提、蒸发、浓缩等工艺时, 应增加 30%; 4) 当处理量超出表内值时, 可按规模比例增大。		
	200	≤900			
	300	≤1000			
	500	≤1200			
事故应急池 (含提升泵)	池容 (m <sup>3</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	1) 当事故污水容积超过表内规定值时, 应按相应容积按比例增大; 2) 当采用汽车罐车外运时, 增加装车场用地不应大于 200m <sup>2</sup> 。		
	300<池容≤500	≤500			
	500<池容≤800	≤600			
	800<池容≤1200	≤800			
	1200<池容≤1500	≤1000			
凝析油储罐区	罐容 (m <sup>3</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	1) 当罐容量为 1×20m <sup>3</sup> , 其用地指标不应大于罐容 2×10m <sup>3</sup> 的指标; 2) 当采用汽车罐车外运时, 增加装车场用地不应大于 200m <sup>2</sup> 。		
	2×10	≤500			
	2×20	≤600			
	2×50	≤850			
	3×50	≤1800			
	2×100	≤2000			
化学试剂储罐	罐容 (m <sup>3</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—		
	5	200			
	10	300			

第 9 条 天然气净化厂、处理厂、凝析气集中处理站、凝析油铁路装车站建设用地规模不应大于表 5 规定。

表 5 天然气净化厂、处理厂等建设用地定额指标

行业中类	设施名称	生产规模或类型	用地指标	规模每增减 1 套用地增减值 (m <sup>2</sup> )	备注	
		(10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d×套)	用地面积 (m <sup>2</sup> )			
072	一类天然气净化厂	100×2	100000 (115000)	25000	1) 指标未包括厂外火炬及其管廊带用地; 2) 当厂内设天然气增压设施时, 取括号内指标。	
		200×2	120000 (137000)	28000		
		300×2	138000 (158000)	33000		
		400×2	155000 (178000)	40000		
	二类天然气净化厂	100×2	95000 (110000)	23000		
		200×2	115000 (132000)	25000		
		300×2	134000 (154000)	28000		
		400×2	142000 (165000)	33000		
	三类天然气净化厂	100×2	86000 (101000)	22000		
		200×2	100000 (117000)	24000		
		300×2	110000 (130000)	25000		
		400×2	118000 (141000)	28000		
		500×2	126000 (151000)	33000		
	天然气处理厂	30×2	33500 (40500)	6500		
		100×2	46400 (61400)	9000		
		150×2	54900 (70900)	11500		
		300×2	69000 (89000)	16400		
		500×2	105000 (130000)	23400		
	凝析气集中处理站	规模 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—		未包括厂外火炬及其管廊带用地。
		处理量 ≤320	53000	—		
凝析油铁路装车站	规模 (10 <sup>4</sup> t/a)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	—			
	周转量 ≤50	80000	—			

注: 天然气净化厂按原料气中硫化氢含量和二氧化碳量不同分为三类: 一类为原料气中硫化氢含量大于等于 4%且小于 8%, 或二氧化碳量大于等于 8%且小于 15%; 二类为原料气中硫化氢含量大于等于 1%且小于 4%, 或二氧化碳量大于等于 2%且小于 8%; 三类为原料气中硫化氢含量小于 1%, 或二氧化碳量小于 2%。

## 山东省黑色金属矿采选业建设用地指标

第 1 条 铁矿采选业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 铁矿采选业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型 (万 t 原矿/年)	单位用地指标 (m <sup>2</sup> /t 原矿)
中类	小类				
081	0810	铁矿采选 (选矿厂 厂区)	大型	>200	0.07~0.03
			中型	60~200	0.10~0.05
			小型	≤60	0.12~0.08

注：铁矿采选是指将原矿中不需要的非铁物质从铁矿石中分离出来，以提高铁矿石品位的过程。

## 山东省有色金属矿采选业建设用地指标

第 1 条 金矿采选业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 金矿采选业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型 (万 t/年)	单位用地指标 (m <sup>2</sup> /万 t)
中类	小类				
092	0921 (贵金属 矿采选)	金矿露天开 采矿山	大型	>15	2667~2333
			中型	6~15	3000~2667
			小型	1.5~6	3667~3000
		金矿地下开 采矿山	大型	>15	2000~1667
			中型	6~15	2333~2000
			小型	1.5~6	3000~2333
		金矿选矿	大型	>15	4567~3233
			中型	6~15	5234~4567
			小型	1.5~6	5967~5234

注：金矿采选指对在地壳中含量极少的金矿的采选。

## 山东省非金属矿采选业建设用地指标

第 1 条 非金属矿采选业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 非金属矿采选业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
101	1011	石灰石、石膏开采	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t
			大型	>30	1300
			中型	10~30	1800
			小型	≤10	2500
	1012	建筑装饰用石开采	大型	>35	1700
			中型	15~35	2000
			小型	≤15	2800
	1019	粘土及其他土砂石开采	大型	>30	8400
			中型	6~30	9600
小型			≤6	10700	
103	1030	采盐	行业分级	万 t/年	hm <sup>2</sup> /万 t
			—	10（平晒、全塑占）或 10~50（1/2 塑占）	166~180

- 注：（1）石灰石、石膏开采指对石灰、石膏，以及石灰石助熔剂的开采活动；  
 （2）建筑装饰用石开采指通常在采石场切制加工各种纪念碑及建筑用石料的活动；  
 （3）粘土及其他土砂石开采指用于建筑、陶瓷等方面的粘土开采，以及用于铺路和建筑材料的石料、石渣、砂的开采；  
 （4）采盐指采海盐。

## 山东省农副食品加工业建设用地指标

第 1 条 农副食品加工业的容积率 $\geq 1.2$ 。

第 2 条 农副食品加工业建筑系数 $\geq 50\%$ 。

第 3 条 农副食品加工业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 农副食品加工业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 3825$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 3225$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 2550$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 2100$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 1950$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 农副食品加工业的地均税收的推荐值 $\geq 112.5$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 农副食品加工业的地均产出的推荐值 $\geq 3405$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 农副食品加工业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 农副食品加工业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型 (t/年)	单位用地指标 ( $\text{m}^2/\text{t}$ )
中类	小类				
131	1311	谷物磨制	大型	$> 100000$	0.2
	1312		中型	$50000 \sim 100000$	0.4~0.2
	1313		小型	$\leq 50000$	0.8~0.4
	1314				
	1319				
132	1321	饲料加工	大型	$> 50000$	0.2
	1329		小型	$\leq 50000$	0.3~0.2
133	1331 1332	植物油加工	大型	$> 50000$	0.6
			中型	$20000 \sim 50000$	0.9~0.6
			中型	$5000 \sim 20000$	1.2~0.9
			小型	$\leq 5000$	1.5~1.2
134	1340	制糖业	大型	$> 30000$	0.9
			中型	$10000 \sim 30000$	1.2~0.9
			中型	$5000 \sim 10000$	1.5~1.2
			小型	$\leq 5000$	2.0~1.5
135	1351	牲畜屠宰	大型	$> 200000$	0.2
	1352	禽类屠宰	小型	$\leq 200000$	0.6~0.2
	1353	肉制品及副 产加工	大型	$> 10000$	0.5
			中型	$5000 \sim 10000$	0.8~0.5
			中型	$2000 \sim 5000$	1.0~0.8
			小型	$\leq 2000$	1.2~1.0

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型 (t/年)	单位用地指标 (m <sup>2</sup> /t)
中类	小类				
136	1361	水产品冷冻加工	大型	>10000	0.8
			中型	5000~10000	1.0~0.8
			中型	2000~5000	1.3~1.0
			小型	≤2000	1.5~1.3
	1362	鱼糜制品及水产品干腌制加工	大型	>5000	0.6
			中型	1000~5000	0.8~0.6
			小型	≤1000	1.0~0.8
	1363	鱼油提取及制品制造	大型	>1500	4.0
			中型	800~1500	4.9~4.0
小型			≤800	5.8~4.9	
137	1371	蔬菜、菌类、水果和坚果加工	大型	>100000	<0.4
	1372		小型	≤100000	1.0~0.4
	1373				
139	1391	淀粉及淀粉制品制造	大型	>50000	1.1
			中型	20000~50000	1.5~1.1
			小型	≤20000	1.7~1.5
	1392	豆制品制造	大型	>10000	1.6
			中型	5000~10000	1.9~1.6
			中型	2500~5000	2.3~1.9
			小型	≤2500	4.0~2.3
	1393	蛋品加工	大型	>3000	3.0
			中型	1000~3000	4.8~3.0
			小型	≤1000	7.8~4.8

- 注：（1）谷物磨制也称粮食加工，指将稻谷、小麦、玉米、谷子、高粱等谷物去壳、碾磨，加工为成品粮的生产活动；
- （2）饲料加工包括宠物饲料加工和其他饲料加工。宠物饲料加工指专门为合法饲养的猫、狗、鱼、鸟等小动物提供食物的加工；其他饲料加工指适用于农场、农户饲养牲畜、家禽、水产品的饲料生产加工和用低值水产品及水产品加工废弃物（如鱼骨、内脏、虾壳）等为主要原料的饲料加工；
- （3）植物油加工包括食用植物油加工和非食用植物油加工。植物油加工指用各种食用植物油料生产油脂，以及精制食用油的加工；非食用植物油加工指用各种非食用植物油料生产油脂的活动；
- （4）制糖业指以甘蔗、甜菜等为原料制作成品糖，以及以原糖或砂糖为原料精炼加工各种精制糖的生产活动；
- （5）屠宰及肉类加工指对各种牲畜和禽类进行宰杀，以及鲜肉冷冻等保鲜活动，但不包括商业冷藏活动；
- （6）水产品冷冻加工指为了保鲜，将海水、淡水养殖或捕捞的鱼类、虾类、甲壳类、贝类、藻类等水生动物或植物进行的冷冻加工，但不包括商业冷藏活动；
- （7）鱼糜制品及水产品干腌制加工指鱼糜制品制造，以及水产品的干制、腌制等加工活动；
- （8）鱼油提取及制品制造指从鱼或鱼肝中提取油脂，并生产制品的活动；
- （9）蔬菜、菌类、水果和坚果加工指用脱水、干制、冷藏、冷冻、腌制等方法，对蔬菜、菌类、水果、坚果的加工；



- (10) 淀粉及淀粉制品制造指用玉米、薯类、豆类及其他植物原料制作淀粉和淀粉制品的生产；还包括以淀粉为原料，经酶法或酸法转换得到的糖品生产活动；
- (11) 豆制品加工指以大豆、小豆、绿豆、豌豆、蚕豆等豆类为主要原料，经加工制成食品的活动。

## 山东省食品制造业建设用地指标

第 1 条 食品制造业的容积率 $\geq 1.2$ 。

第 2 条 食品制造业建筑系数 $\geq 50\%$ 。

第 3 条 食品制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 食品制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3825$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3225$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2550$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2100$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1950$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 食品制造业的地均税收的推荐值 $\geq 300$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 食品制造业的地均产出的推荐值 $\geq 1890$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 食品制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 食品制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
141	1411 1419	焙烤食品制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10000	0.5
			中型	5000~10000	0.8~0.5
			小型	$\leq 5000$	1.4~0.8
142	1421 1422	糖果、巧克力及 蜜饯制造	大型	>5000	0.8
			中型	1000~5000	1.1~0.8
			小型	$\leq 1000$	1.4~1.1
143	1431	米、面制品制造	大型	>100000	1.5
			中型	50000~100000	3~1.5
			小型	$\leq 50000$	5~3
	1432	速冻食品制造	大型	>5000	2
			中型	1000~5000	4~2
			小型	$\leq 1000$	6~4
	1433	方便面制造	行业分级	万包/年	m <sup>2</sup> /万包
			大型	>20000	1.8
			中型	10000~20000	2.4~1.8
小型			$\leq 10000$	3.0~2.4	
1439	其他方便食品制 造	大型	>20000	1.8	
		中型	10000~20000	2.4~1.8	
		小型	$\leq 10000$	3.0~2.4	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
144	1441	乳制品制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
	1442		大型	>100000	<0.5
	1449		中型	10000~100000	0.7~0.5
			小型	≤10000	1.4~0.7
145	1451	罐头食品制造	行业分级	万罐/年	m <sup>2</sup> /万罐
	1452		大型	>500	10
	1453		中型	100~500	14~10
	1459		小型	≤100	18~14
146	1461	味精制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>50000	<2.1
			小型	≤50000	3~2.1
	1462	酱油、食醋及类似制品制造	大型	>10000	1.6
			中型	5000~10000	1.8~1.6
			小型	≤5000	2.0~1.8
	1469	柠檬酸 (其他调味品、 发酵制品制造)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10000	1.5
			中型	5000~10000	2.0~1.5
			小型	≤5000	2.5~2.0
酵母 (其他调味品、 发酵制品制造)		大型	>500	2.8	
		中型	250~500	3.5~2.8	
小型	≤250	4.2~3.5			
149	1491	营养食品制造	大型	>10000	2.0
			中型	5000~10000	5.0~2.0
			小型	≤5000	8.0~5.0
	1492	保健食品制造	大型	>10000	2.0
			中型	5000~10000	5.0~2.0
			小型	≤5000	8.0~5.0
	1493	冷冻饮品及食用 冰制造	大型	>10000	1.7
			中型	1000~10000	2.1~1.7
			小型	≤1000	2.5~2.1
	1494	盐加工	大型	>10000	0.4
			中型	5000~10000	0.6~0.4
			中型	1000~5000	0.8~0.6
			小型	≤1000	1.0~0.8
	1495	食品及饲料添加 剂制造	大型	>2000	8
			中型	500~2000	12~8
小型			≤500	18~12	
1499	其他未列明食品 制造	大型	>5000	0.5	
		中型	1000~5000	1.5~0.5	
		小型	≤1000	4.5~1.5	

注：（1）焙烤食品制造包括糕点、面包、饼干及其他焙烤食品的生产；

- (2) 糖果、巧克力及蜜饯制造包括糖果、巧克力、蜜饯的生产；
- (3) 米、面制品制造指以大米、小麦粉、杂粮等为主要原料，经加工制成各种未经蒸煮类米面制品的生产活动；
- (4) 速冻食品制造指以米、面、杂粮等为主要原料，以肉类、蔬菜等为辅料，经加工制成各类烹制或未烹制的主食食品后，立即采用速冻工艺制成的，并可以在冻结条件下运输储存及销售的各类主食食品的生产活动；
- (5) 其他方便食品制造指用米、杂粮等为主要原料加工制成的，可以直接食用或只需简单蒸煮即可作为主食的各种方便主食食品的生产活动，以及其他未列明的方便食品制造；
- (6) 乳制品制造指以生鲜牛（羊）乳及其制品为主要原料，经加工制成的液体乳及固体乳（乳粉、炼乳、乳脂肪、干酪等）制品的生产活动；不包括含乳饮料和植物蛋白饮料生产活动；
- (7) 罐头食品制造指将符合要求的原料经处理、分选、修整、烹调（或不经烹调）、装罐、密封、杀菌、冷却（或无菌包装）等罐头生产工艺制成的，达到商业无菌要求，并可以在常温下储存的罐头食品的制造；
- (8) 味精制造指以淀粉或糖蜜为原料，经微生物发酵、提取、精制等工序制成的，谷氨酸钠含量在80%及以上的鲜味剂的生产活动；
- (9) 酱油、食醋及类似制品的制造指以大豆和（或）脱脂大豆，小麦和（或）麸皮为原料，经微生物发酵制成的各种酱油和酱类制品，以及以单独或混合使用各种含有淀粉、糖的物料或酒精，经微生物发酵酿制的酸性调味品的生产活动；
- (10) 其他调味品、发酵制品制造包括面包酵母、药用酵母、饲料酵母、营养酵母及糖化酶、淀粉酶、蛋白酶等的生产；
- (11) 营养、保健食品制造指主要适宜伤残者、老年人，含肉、鱼、水果、蔬菜、奶、麦精、钙等均质配料的营养食品的生产活动和指标具有特定保健功能的食品，适用于特定人群食用，具有调节机体功能，不以治疗为目的，对人体不产生急性、亚急性或慢性危害，以补充维生素、矿物质为目的的营养素补充等保健食品制造；
- (12) 冷冻饮品及食用冰制造指以砂糖、乳制品、豆制品、蛋制品、油脂、果料和食用添加剂等经混合配制、加热杀菌、均质、老化、冻结（凝冻）而成的冷食饮品的制造，以及食用冰的制造；
- (13) 盐加工指以原盐为原料，经过化卤、蒸发、洗涤、粉碎、干燥、脱水、筛分等工序，或在其中添加碘酸钾及调味品等加工制成盐产品的生产活动；
- (14) 食品及饲料添加剂制造指增加或改善食品特色的化学品，以及补充动物饲料的营养成分和促进生长、防治疫病的制剂的生产活动。

## 山东省酒、饮料和精制茶制造业建设用地指标

第 1 条 酒、饮料和精制茶制造业的容积率 $\geq 1.2$ 。

第 2 条 酒、饮料和精制茶制造业建筑系数 $\geq 48\%$ 。

第 3 条 酒、饮料和精制茶制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 酒、饮料和精制茶制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3825$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3225$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2550$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2100$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1950$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 酒、饮料制造业的地均税收的推荐值 $\geq 300$ 万元/hm<sup>2</sup>；精制茶制造业的地均税收的推荐值 $\geq 112.5$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 酒、饮料和精制茶制造业的地均产出的推荐值 $\geq 1425$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 酒、饮料和精制茶制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 酒、饮料和精制茶制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
151	1511	酒精制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>100000	0.6
			中型	50000~100000	0.8~0.6
			中型	10000~50000	1.0~0.8
			小型	$\leq 10000$	1.3~1.0
	1512	白酒制造	大型	>5000	9
			中型	500~5000	24~9
			小型	$\leq 500$	30~24
	1513	啤酒制造	大型	>100000	0.9
			中型	50000~100000	1.2~0.9
			中型	10000~50000	1.5~1.2
			小型	$\leq 10000$	1.8~1.5
	1514	黄酒制造	大型	>500	80
			中型	250~500	100~80
			小型	$\leq 250$	120~100
1515	葡萄酒制造	大型	>500	80	
		中型	250~500	100~80	
		小型	$\leq 250$	120~100	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	1519	其他酒制造	大型	>500	80
			中型	250~500	100~80
			小型	≤250	120~100
	1521	碳酸饮料制造	大型	>5000	8.0
			中型	3000~5000	10.0~8.0
			小型	≤3000	12.0~10.0
152	1522	瓶(罐)装 饮用水制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5	0.8
			中型	2~5	1.4~0.8
			小型	≤2	2~1.4
1523	果菜汁及果 菜汁饮料制 造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
		大型	>5000	6.5	
		中型	3000~5000	8.0~6.5	
		小型	≤3000	9.5~8.0	
1524	含乳饮料和 植物蛋白饮 料制造	大型	>5000	5.0	
		中型	3000~5000	8.0~5.0	
		小型	≤3000	11.5~8.0	
1525	固体饮料制 造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
		大型	>50	0.57	
		中型	10~50	1.14~0.57	
		小型	≤10	1.14	
1529	茶饮料及其 他饮料制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
		大型	>5000	9.0	
		中型	3000~5000	11.0~9.0	
		小型	≤3000	12.8~11.0	
153	1530	精制茶加工	大型	>500	8.0
			中型	300~500	9.0~8.0
			小型	≤300	10.0~9.0

- 注：（1）酒精制造指用玉米、小麦、薯类等淀粉质原料或用糖蜜等含糖质原料，经 蒸煮、糖化、发酵及蒸馏等工艺制成的酒精产品的生产活动；
- （2）白酒制造指以高粱等粮谷为主要原料，以大曲、小曲或麸曲及酒母等为糖化发酵剂，经蒸煮、糖化、发酵、蒸馏、陈酿、勾兑而制成的，酒精度（体积分数）在 18%~60%的蒸馏酒产品的生产；
- （3）啤酒制造指以麦芽（包括特种麦芽）为主要原料，加酒花经酵母发酵酿制而成，含二氧化碳、起泡、低酒精度（体积分数）2%~7%的发酵酒产品的生产活动，以及啤酒专用原料麦的生产活动；
- （4）黄酒制造指以稻米、黍米、黑米、小麦、玉米等为主要原料，加曲、酵母等糖化发酵剂发酵酿制而成的发酵酒产品的生产活动；

- (5) 葡萄酒制造指以新鲜葡萄或葡萄汁为原料，经全部或部分发酵酿制而成，酒精度（体积分数） $\geq 7\%$ 的发酵酒产品的生产；
- (6) 其他酒制造指除葡萄酒以外的果酒、配制酒以及上述未列明的其他酒产品的生产活动；
- (7) 碳酸饮料制造指在一定条件下充入二氧化碳气的饮品制造，其成品中二氧化碳气的含量（20℃时的体积倍数）不低于 2.0 倍；
- (8) 瓶（罐）装饮用水制造指以地下矿泉水和符合生活饮用水卫生标准的水为水源加工制成的，密封于塑料瓶（罐）、玻璃瓶或其他容器中，不含任何添加剂，可直接饮用的水的生产活动；
- (9) 果菜汁及果菜汁饮料制造包括果汁型、果味型、可乐型汽水及果汁、果浆、蔬菜汁饮料等的生产；
- (10) 含乳饮料和植物蛋白饮料制造指以鲜乳或乳制品为原料（经发酵或未经发酵），加入水、糖液等调制而成的可直接饮用的含乳饮品的生产活动，以及以蛋白质含量较高的植物的果实、种子或核果类、坚果类的果仁等为原料，在其加工制得的浆液中加入水、糖液等调制而成的可直接饮用的植物蛋白饮品的生产活动；
- (11) 固体饮料制造指以糖、食品添加剂、果汁或植物抽提物等为原料，加工制成粉末状、颗粒状或块状制品[其成品水分（质量分数）不高于 5%]的生产活动；
- (12) 茶饮料及其他饮料制造指茶饮料、特殊用途饮料以及其他未列明的饮料制造；
- (13) 精制茶加工指对毛茶或半成品原料茶进行筛分、轧切、风选、干燥、匀堆、拼配等精制加工茶叶的生产活动。

## 山东省烟草制品业建设用地指标

第 1 条 烟草制品业的容积率 $\geq 1.2$ 。

第 2 条 烟草制品业建筑系数 $\geq 48\%$ 。

第 3 条 烟草制品业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 烟草制品业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3825$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3225$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2550$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2190$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1950$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 烟草制品业的地均税收的推荐值 $\geq 3795$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 烟草制品业的地均产出的推荐值 $\geq 10000$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 烟草制品业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 烟草制品业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
161	1610	烟叶复烤	行业分级	万担/年	m <sup>2</sup> /万担
			大型	>100	2000
			中型	50~100	2200~2000
			小型	$\leq 50$	2400~2200
162	1620	卷烟制造	行业分级	万箱/年	m <sup>2</sup> /万箱
			大型	>50	4800
			中型	10~50	6800~4800
			小型	$\leq 10$	8500~6800
169	1690	其他烟草制品加工	大型	>50	4800
			中型	10~50	6800~4800
			小型	$\leq 10$	8500~6800

注：（1）烟叶复烤指在原烟（初烤）基础上进行第二次烟叶水分调整的活动；

（2）卷烟制造指各种卷烟生产，但不包括生产烟用滤嘴棒的纤维束原料的制造。



## 山东省纺织业建设用地指标

第 1 条 纺织业的容积率 $\geq 1.3$ 。

第 2 条 纺织业建筑系数 $\geq 50\%$ 。

第 3 条 纺织业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 纺织业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 3825$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 3225$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 2550$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 2100$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 1950$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 纺织业的地均税收的推荐值 $\geq 225$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 纺织业的地均产出的推荐值 $\geq 1800$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 纺织业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 纺织业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
171	1711	棉纺纱加工	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>5000$	2.0
			中型	2000~5000	2.5~2.0
			小型	$\leq 2000$	3.0~2.5
	1712	棉织造加工	行业分级	万 m/年	$\text{m}^2/\text{万 m}$
			大型	$>5000$	6.5
			中型	1000~5000	9.7~6.5
			小型	$\leq 1000$	12.0~9.7
	1713	棉印染精加工	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>10000$	2.5
			中型	5000~10000	3.0~2.5
			小型	$\leq 5000$	3.5~3.0
172	1721	毛条和毛纱线加工	大型	$>10000$	7
			中型	5000~10000	12~7
			小型	$\leq 5000$	18~12
	1722	精梳（毛织造加工）	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>5000$	6
			小型	$\leq 5000$	10
		粗梳（毛织造加工）	大型	$>1000$	20
			小型	$\leq 1000$	45~34

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	1723	毛染整精加工	大型	>1000	18
			中型	500~1000	25~18
			小型	≤500	25
173	1731 1732 1733	麻纺织及染整精加工	行业分级	万 m/年	m <sup>2</sup> /万 m
			大型	>1000	30
			中型	500~1000	50~30
			小型	≤500	70~50
174	1741	缫丝加工	大型	>100	50
			中型	50~100	75~50
			小型	≤50	90~75
	1742	绢纺和丝织加工	大型	>500	40
			中型	100~500	80~40
			小型	≤100	100~80
	1743	漂染厂（丝印染精加工）	行业分级	万 m/年	m <sup>2</sup> /万 m
			大型	>1500	19.8
		印染厂（丝印染精加工）	大型	>3000	24.0~19.8
小型			≤3000	18	
175	1751	化纤织造加工	大型	>5000	6
			中型	1000~5000	9~6
			小型	≤1000	10~9
	1752	化纤织物染整精加工	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5000	2.5
			中型	1000~5000	3.0~2.5
			小型	≤1000	3.5~3.0
176	1761 1762 1763	针织或钩针编织物及其制品制造	行业分级	万 m/年	m <sup>2</sup> /万 m
			大型	>20	358
			中型	10~20	420~358
			小型	≤10	500~420
177	1771	床上用品制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>60	136
			中型	30~60	192~136
			小型	≤30	288~192
	1772	毛巾类制品制造	行业分级	万条/年	m <sup>2</sup> /万条
			大型	>1000	8
			中型	500~1000	9~8
小型	≤500	10~9			

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
178	1773	窗帘、布艺类产品制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m	
			大型	>500	2.0	
			中型	200~500	2.5~2.0	
			小型	≤200	3.0~2.5	
	1779 (其他家用纺织制成品制造)	原棉重量	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10000	0.8	
			中型	5000~10000	1.3~0.8	
			小型	≤5000	1.8~1.3	
		毛制品制造	大型	>5000	5.0	
			中型	2000~5000	6.0~5.0	
			小型	≤2000	6.9~6.0	
		麻制品制造	大型	>1000	50	
			中型	500~1000	60~50	
			小型	≤500	69~60	
		丝制品制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台	
		织机数量	大型	>500	12.0	
			中型	250~500	15.1~12.0	
			小型	≤250	25.0~15.1	
		1781	非织造布制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
				大型	>50000	<1.3
	小型			≤50000	3.3~1.3	
	1782	绳、索、缆的制造	大型	>1000	10.0	
			中型	500~1000	13.0~10.0	
			小型	≤500	17.0~13.0	
1783	纺织带和帘子布制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m		
		大型	>10000	1.4		
		中型	5000~10000	2.0~1.4		
		小型	≤5000	2.6~2.0		
1784	蓬、帆布制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t		
		大型	>10000	2.2		
		中型	5000~10000	2.4~2.2		
		小型	≤5000	2.8~2.4		

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	1789	其他产业用 纺织制成品 制造	行业分级	万 m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m
			大型	>20000	1.10
			中型	10000~20000	1.65~1.10
			小型	≤10000	2.09~1.65

- 注：（1）棉纺纱加工指以棉及棉型化学纤维为主要原料进行的纺纱加工；
- （2）棉织造加工指以棉纱、混纺纱、化学纤维纱为主要原料进行的机织物织造加工；
- （3）棉印染精加工指对非自产的棉和化学纤维织物进行漂白、染色、印花、轧光、起绒、缩水等工序的加工；
- （4）毛条和毛纱线加工指以毛及毛型化学纤维为原料进行梳条的加工，按毛纺工艺（精梳、粗梳、半精梳）进行纺纱的加工；
- （5）毛织造加工指以毛及毛型化学纤维纱线为原料进行的机织物织造加工；
- （6）毛染整精加工指对非自产的毛织物进行漂白、染色、印花等工序的染整精加工；
- （7）麻纺织及染整精加工包括麻纤维纺前加工和纺纱、麻织造加工、麻染整精加工；
- （8）缫丝加工指由蚕茧经过加工缫制成丝的活动；
- （9）绢纺和丝织加工指以丝为主要原料进行的丝织物织造加工；
- （10）丝印染精加工指对非自产的丝织物进行漂白、染色、印花、轧光、起绒、缩水等工序的加工；
- （11）化纤织造加工指以化纤长丝（含有色长丝）为主要原料生产的机织坯布、色织布；
- （12）化纤织物染整精加工指对化纤长丝坯布进行漂白、染色、印花、轧光、起绒、缩水等染整工序的加工；
- （13）针织或钩针编织物及其制品制造包括针织或钩针编织物织造；针织或钩针编织物印染精加工；针织或钩针编织品制造；
- （14）床上用品制造指以棉、麻、竹、丝、毛、化学纤维等纤维及纺织品为主要原料，加工制造床上用品（包括含有填充物的被子、睡袋、枕头等产品）的生产活动；
- （15）毛巾类制品制造指以棉、麻、竹、丝及化学纤维等为主要原料，加工制造毛巾类产品的生产活动；
- （16）窗帘、布艺类产品制造指以棉、麻、丝、毛及化学纤维等为主要原料，加工制造窗帘、各种装饰罩（套）、靠垫、坐垫、贮物袋等生活用布艺产品的生产活动；
- （17）其他家用纺织制成品制造指以棉、麻、丝、毛及化学纤维等为主要原料，加工制造毛毯、桌布、台布、餐巾、擦布、洗碗巾等餐厨生活制品的其他家用纺织制成品生产活动；
- （18）非织造布制造指定向或随机排列的纤维，通过摩擦、抱合或粘合，或者这些方法的组合而相互结合制成的片状物、纤网或絮垫的生产活动；所用纤维可以是天然纤维、化学纤维和无机纤维，也可以是短纤维、长丝或直接形成的纤维状物；
- （19）绳、索、缆制造指用天然纤维和化学纤维制造绳、索具、缆绳、合股线的生产活动；
- （20）纺织带和帘子布制造指帘子布、复合材料用基布、输送带基布、传送带和胶管等增强材料的生产活动；
- （21）篷、帆布制造指车用篷布、帐篷布、鞋用纺织材料、灯箱布等纺织材料的生产活动。

## 山东省纺织服装、服饰业建设用地指标

第 1 条 纺织服装、服饰业的容积率 $\geq 1.5$ 。

第 2 条 纺织服装、服饰业建筑系数 $\geq 50\%$ 。

第 3 条 纺织服装、服饰业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 纺织服装、服饰业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3825$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3225$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2550$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2100$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1950$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 纺织服装、服饰业的地均税收的推荐值 $\geq 225$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 纺织服装、服饰业的地均产出的推荐值 $\geq 1875$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 纺织服装、服饰业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 纺织服装、服饰业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型 (万件/年)	单位用地指标 (m <sup>2</sup> /万件)
中类	小类				
181	1811 1819	机织服装制造	大型	>200	40
			中型	100~200	50~40
			小型	$\leq 100$	60~50
182	1821 1829	针织或钩针编织服装制造	大型	>200	40
			中型	100~200	50~40
			小型	$\leq 100$	60~50
183	1830	服饰制造	大型	>1000	3
			中型	500~1000	5~3
			小型	$\leq 500$	6~5

注：（1）机织服装制造指以机织面料为主要原料，缝制各种男、女服装，以及儿童成衣的活动；包括非自产原料制作的服装，以及固定生产地点的服装制作活动；

（2）针织或钩针编织服装制造指以针织、钩针编织面料为主要原料，经裁剪后缝制各种男、女服装，以及儿童成衣的活动；

（3）服饰制造指帽子、手套、围巾、领带、领结、手绢，以及袜子等服装饰品的加工。

## 山东省皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业建设用地指标

第 1 条 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业的容积率 $\geq 1.3$ 。

第 2 条 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业建筑系数 $\geq 50\%$ 。

第 3 条 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3825$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3225$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2550$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2100$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1950$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业的地均税收的推荐值 $\geq 300$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业的地均产出的推荐值 $\geq 1455$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
191	1910	皮革鞣制加工	行业分级	万张/年	m <sup>2</sup> /万张
			大型	>500	<180
			中型	200~500	200~180
			小型	$\leq 200$	220~200
192	1921	皮革服装制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>5	150
			中型	2~5	180~150
			小型	$\leq 2$	200~180
	1922	皮箱、包(袋)制造	大型	>50	150
			中型	20~50	200~150
			小型	$\leq 20$	400~200
	1923	皮手套及皮装饰制品制造	行业分级	万打/年	m <sup>2</sup> /万打
			大型	>10	1800
			中型	5~10	2666~1800
	1929	其他皮革制品	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			小型	$\leq 5$	3400~2666

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
		制造	大型	>50	115	
			中型	5~50	270~115	
			小型	≤5	308~270	
193	1931	毛皮鞣制加工	行业分级	万张/年	m <sup>2</sup> /万张	
			大型	>500	180	
			中型	200~500	200~180	
			小型	≤200	220~200	
	1932	毛皮服装加工	行业分级	千件/年	m <sup>2</sup> /千件	
			大型	>10	220	
			中型	5~10	260~220	
	1939	其他毛皮制品加工	大型	>10	198	
			中型	3~10	220~198	
			小型	≤3	242~220	
	194	1941 1942	羽毛（绒）加工及制品制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
				大型	>1000	30
中型				500~1000	50~30	
小型				≤500	65~50	
195	1951	纺织面料鞋制造	行业分级	万双/年	m <sup>2</sup> /万双	
			大型	>150	75	
			中型	50~150	90~75	
			小型	≤50	100~90	
	1952	皮鞋制造	大型	>150	62	
			中型	100~150	70~62	
			小型	≤100	80~70	
	1953	塑料鞋制造	大型	>300	86	
			中型	100~300	98~86	
			小型	≤100	110~98	
	1954	橡胶鞋制造	大型	>1000	20	
			中型	500~1000	25~20	
			小型	≤500	30~25	
	1959	其他制鞋业	大型	>150	77	
			中型	50~150	154~77	
			小型	≤50	231~154	

- 注：（1）皮革鞣制加工指动物生皮经脱毛、鞣制等物理和化学方法加工，再经涂饰和整理，制成具有不易腐烂、柔韧、透气等性能的皮革生产活动；
- （2）皮革服装制造指全部或大部分用皮革、人造革、合成革为面料，制作各式服装的活动；
- （3）皮箱、包（袋）制造指全部或大部分用皮革、人造革、合成革为材料，或者以塑料、纺织物为材料，制作各种用途的皮箱、皮包（袋），或其他材料的箱、包（袋）等制作活动；
- （4）皮手套及皮装饰制品制造指全部或大部分用皮革、人造革、合成革为材料制成的皮手套、皮带，以及皮领带等皮装饰制品的生产活动；

- (5) 毛皮鞣制加工指带毛动物生皮经鞣制等化学和物理方法处理后，保持其绒毛形态及特点的毛皮（又称裘皮）的生产活动；
- (6) 毛皮服装加工指用各种动物毛皮和人造毛皮为面料或里料，加工制作毛皮服装的生产活动；
- (7) 羽毛（绒）加工及制品制造包括对鹅、鸭等禽类羽毛进行加工成标准毛的生产活动，也包括用加工过的羽毛（绒）作为填充物制作各种用途的羽绒制品（如羽绒服装、羽绒寝具、羽绒睡袋等）的生产活动；
- (8) 纺织面料鞋制造指用各种纺织面料、木材、棕草等原料缝制、模压或编制各种鞋的生产活动；
- (9) 皮鞋制造指全部或大部分用皮革、人造革、合成革为面料，以橡胶、塑料或合成材料等为外底，按缝绗、胶粘、模压、注塑等工艺方法制作各种皮鞋的生产活动；
- (10) 塑料鞋制造指以聚氯乙烯、聚乙烯、聚氨酯和乙烯醋酸乙烯等树脂为原料生产发泡或不发泡的塑料鞋类制品的活动；
- (11) 橡胶鞋制造指以橡胶作为鞋底、鞋帮的运动鞋及其他橡胶鞋和橡胶鞋部件的生产活动。



## 山东省木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业建设用地指标

第 1 条 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业建筑系数 $\geq 48\%$ 。

第 3 条 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4050$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3450$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 2925$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2400$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 1875$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1800$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业的地均税收的推荐值 $\geq 180$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业的地均产出的推荐值 $\geq 1200$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 木材加工和木、竹、藤、棕、草制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
201	2011	锯材加工	行业分级	万 m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
			大型	>30	0.43~0.30
			中型	10~30	0.63~0.43
			小型	5~10	0.73~0.63
	2012	木片加工	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10000	0.55
			中型	5000~10000	0.70~0.55
			小型	$\leq 5000$	0.90~0.70
	2013	单板加工	行业分级	万 m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
			大型	>30	0.43~0.30
			中型	10~30	0.63~0.43
			小型	5~10	0.73~0.63
202	2021	胶合板制造	行业分级	万 m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
			大型	>5	0.45
			中型	2~5	0.60~0.45
			小型	$\leq 2$	0.80~0.60

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	2022	中密度纤维板 (纤维板制造)	大型	>20	0.6
			中型	5~20	0.9~0.6
			小型	1~5	1.4~0.9
	2023	刨花板制造	大型	>5	0.7~0.6
			中型	3~5	0.9~0.7
			小型	1.5~3	1.1~0.9
203	2031	建筑用木料及木材 组件加工	大型	>4	0.7
			中型	2~4	1.0~0.7
			小型	≤2	1.3~1.0
	2032	木门窗制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>30	1000~600
			中型	10~30	1500~1000
	2033	木楼梯制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>30	1000~600
			中型	10~30	1500~1000
	2034	木地板制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
			大型	>100	0.030
			中型	50~100	0.035~0.030
小型			≤50	0.045~0.035	
204	2041	竹制品制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /套
	2042	藤制品制造	大型	>10	0.036
	2043	棕制品制造	中型	5~10	0.042~0.036
	2049	草及其他制品制造	小型	≤5	0.054~0.042

- 注：（1）锯材加工指以原木为原料，利用锯木机械或手工工具将原木纵向锯成具有一定断面尺寸（宽、厚度）的木材加工生产活动，用防腐剂和其他物质浸渍木料或对木料进行化学处理的加工，以及地板毛料的制造；
- （2）木片加工指利用森林采伐、造材、加工等剩余物和定向培育的木材，经削（刨）片机加工成一定规格的产品生产活动；
- （3）单板加工指用于胶合板、细工木板、木质重组装饰材料、装饰单板（厚度0.55mm以下）、单层板积材（LVL）、纺织用木质层压板、电工层压板和木质层积塑料等材料的生产活动；
- （4）胶合板制造指具有一定规格的原木经旋（刨）切成单板，再经干燥、涂胶、组坯、热压而成的符合国家标准及供需双方协定标准的产品生产活动；
- （5）纤维板制造指用木材碎料（包括木片）、棉秆、甘蔗渣、芦苇等植物纤维作原料，经削片纤维分离，铺装成型，热压而成的产品生产活动；
- （6）刨花板制造指用木材碎料（包括木片）和其他植物纤维作原料，制成刨花，经干燥、施胶，铺装成型，热压而成的产品生产活动；
- （7）木质制品制造指以木材为原料加工成建筑用木料和木材组件、木容器、软木制品及其他木制品的生产活动，但不包括木质家具的制造；
- （8）建筑用木料及木材组件加工指主要用于建筑施工工程的木质制品，如建筑施工用的大木工或其他支撑物，以及建筑木工的生产活动；
- （9）竹、藤、棕、草等制品制造指除木材以外，以竹、藤、棕、草等天然植物为原料生产产品的活动，但不包括家具的制造。

## 山东省家具制造业建设用地指标

第 1 条 家具制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 家具制造业建筑系数 $\geq 55\%$ 。

第 3 条 家具制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 家具制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4350$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 3825$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 3225$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 2550$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 2100$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 1950$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 家具制造业的地均税收的推荐值 $\geq 150$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 家具制造业的地均产出的推荐值 $\geq 885$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 家具制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 家具制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
211	2110	木质家具制造	行业分级	套/年	$\text{m}^2/\text{套}$
			大型	$>10000$	0.5
			中型	5000~10000	1.5~0.5
			小型	$\leq 5000$	5.5~1.5
212	2120	竹、藤家具制造	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>3000$	0.65
			中型	1000~3000	0.85~0.65
			小型	$\leq 1000$	1.20~0.85
213	2130	金属家具制造	行业分级	套/年	$\text{m}^2/\text{套}$
			大型	$>10000$	0.65
			中型	2000~10000	1.04~0.65
			小型	$\leq 2000$	1.56~1.04
214	2140	塑料家具制造	行业分级	万套/年	$\text{m}^2/\text{万套}$
			大型	$>200$	88.6
			中型	50~200	92.4~88.6
			小型	$\leq 50$	100.2~92.4

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
219	2190	软体家具制造(其他家具制造)	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /套
			大型	>5	1.2
			中型	1~5	2.5~1.2
			小型	≤1	3.8~2.5

注：（1）木质家具制造指以天然木材和木质人造板为主要材料，配以其他辅料（如油漆、贴面材料、玻璃、五金配件等）制作各种家具的生产活动；

（2）竹、藤家具制造指以竹材和藤材为主要材料，配以其他辅料制作各种家具的生产活动；

（3）金属家具制造指支（框）架及主要部件以铸铁、钢材、钢板、钢管、合金等金属为主要材料，结合使用木、竹、塑等材料，配以人造革、尼龙布、泡沫塑料等其他辅料制作各种家具的生产活动；

（4）塑料家具制造指用塑料管、板、异型材加工或用塑料、玻璃钢（即增强塑料）直接在模具中成型的家具的生产活动；

（5）软体家具制造指主要由弹性材料（如弹簧、蛇簧、拉簧等）和软质材料（如棕丝、棉花、乳胶海绵、泡沫塑料等），辅以绷结材料（如绷绳、绷带、麻布等）和装饰面料及饰物（如棉、毛、化纤织物及牛皮、羊皮、人造革等）制成的各种软家具。

## 山东省造纸和纸制品业建设用地指标

第 1 条 造纸和纸制品业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 造纸和纸制品业建筑系数 $\geq 55\%$ 。

第 3 条 造纸和纸制品业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 造纸和纸制品业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 3750$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 3225$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 2550$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 2100$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 1950$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 造纸和纸制品业的地均税收的推荐值 $\geq 180$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 造纸和纸制品业的地均产出的推荐值 $\geq 2025$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 造纸和纸制品业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 造纸和纸制品业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
221	2211	木竹浆制造	行业分级	万 t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>10$	2.40
			中型	6.8~10	2.76~2.40
			中型	5~6.8	2.88~2.76
	小型	$\leq 5$	3.04~2.88		
	2212	非木竹浆制造	大型	$>10$	0.15
中型			6~10	1.5~0.15	
小型			$\leq 6$	3.0~1.5	
222	2221	机制纸及纸板制造	大型	$>10$	$<0.6$
			中型	5~10	1.3~0.6
			小型	$\leq 5$	2.7~1.3
	2222	手工纸制造	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>200$	25
			中型	80~200	100~25
			小型	$\leq 80$	200~100
	2223	加工纸制造	行业分级	万 t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>10$	0.25
			中型	5~10	0.7~0.25
			小型	$\leq 5$	1.5~0.7

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
223	2231	纸和纸板容器制造（纸箱）	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
			大型	≥10000	0.0001
			小型	<10000	0.001~0.0001
	2239	其他纸制品制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /套
			大型	>10	0.17
			中型	5~10	0.25~0.17
			小型	≤5	0.28~0.25

- 注：（1）纸浆制造指经机械或化学方法加工纸浆的生产活动；
- （2）造纸指用纸浆或其他原料（如矿渣棉、云母、石棉等）悬浮在流体中的纤维，经过造纸机或其他设备成型，或手工操作而成的纸及纸板的制造；
- （3）手工纸制造指采用手工操作成型，制成纸的生产活动；
- （4）加工纸制造指对原纸及纸板进一步加工的生产活动；
- （5）纸制品制造指用纸及纸板为原料，进一步加工制成纸制品的生产活动。

## 山东省印刷和记录媒介复制业建设用地指标

第 1 条 印刷和记录媒介复制业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 印刷和记录媒介复制业建筑系数 $\geq 55\%$ 。

第 3 条 印刷和记录媒介复制业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 印刷和记录媒介复制业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4950$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 4200$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 3600$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 3000$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 2700$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 2400$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 印刷和记录媒介复制业的地均税收的推荐值 $\geq 300$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 印刷和记录媒介复制业的地均产出的推荐值 $\geq 1410$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 印刷和记录媒介复制业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 印刷和记录媒介复制业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
231	2311	书、报刊印刷	行业分级	万册/年	$\text{m}^2/\text{万册}$
			大型	$>3000$	0.65
			中型	1000~3000	2.0~0.65
			小型	$\leq 1000$	6.0~2.0
	2312	本册印刷	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>2000$	2
			中型	1000~2000	3.5~2.0
			小型	$\leq 1000$	4.0~3.5
	2319	包装装潢及其他印刷	大型	$>1000$	1.5
			中型	500~1000	3.0~1.5
			小型	$\leq 500$	7.0~3.0
	232	2320	装订及印刷相关服务	行业分级	(亿张/年)
—				12	5600
233	2330	记录媒介复制	行业分级	(万张/年)	( $\text{m}^2/\text{万张}$ )
			—	240	3

注：(1) 印刷包括书、报刊、本册印刷，包装装潢及其他印刷；

(2) 本册印制指由各种纸及纸板制作的，用于书写和其他用途的本册生产活动；

- (3) 包装装潢及其他印刷指根据一定的商品属性、形态，采用一定的包装材料，经过对商品包装的造型结构艺术和图案文字的设计与安排来装饰美化商品的印刷，以及其他印刷活动；
- (4) 装订及印刷相关服务指专门企业从事的装订、压印媒介制造等与印刷有关的服务；
- (5) 记录媒介复制指将母带、母盘上的信息进行批量翻录的生产活动。



## 山东省文教、工美、体育和娱乐用品制造业建设用地指标

第 1 条 文教、工美、体育和娱乐用品制造业的容积率 $\geq 1.2$ 。

第 2 条 文教、工美、体育和娱乐用品制造业建筑系数 $\geq 55\%$ 。

第 3 条 文教、工美、体育和娱乐用品制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 文教、工美、体育和娱乐用品制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4500$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3975$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3300$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2850$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2100$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1950$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 文教、工美、体育和娱乐用品制造业的地均税收的推荐值 $\geq 225$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 文教、工美、体育和娱乐用品制造业的地均产出的推荐值 $\geq 1890$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 文教、工美、体育和娱乐用品制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 文教、工美、体育和娱乐用品制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
241	2411	文具制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>5000	0.25
			中型	2000~5000	0.4~0.25
			小型	$\leq 2000$	0.55~0.4
	2412	笔的制造	行业分级	万支/年	m <sup>2</sup> /万支
			大型	>20000	0.3
			中型	5000~20000	0.45~0.3
			小型	$\leq 5000$	0.6~0.45
242	2421	中乐器制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
	2422	西乐器制造	大型	>10	154~93.5
	2423	电子乐器制造	中型	5~10	165~99
	2429	其他乐器及零件制造	小型	$\leq 5$	176~104.5
243	2431	雕塑工艺品制造	行业分级	件/年	m <sup>2</sup> /件
			大型	>500	8
			中型	200~500	10.5~8
			小型	$\leq 200$	15~10.5

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
	2432	金属工艺品制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	>10	300	
			中型	5~10	500~300	
			小型	≤5	800~500	
	2433	漆器工艺品制造	行业分级	件/年	m <sup>2</sup> /件	
			大型	>5000	2.75	
			中型	3000~5000	4.40~2.75	
			小型	≤3000	6.05~4.40	
	2434	花画工艺品制造	大型	>50000	0.66	
			中型	30000~50000	0.88~0.66	
			小型	≤30000	1.10~0.88	
	2435	天然植物纤维编织工 艺品制造	行业分级	万个/年	m <sup>2</sup> /万个	
			大型	>500	20	
			中型	100~500	30~20	
			小型	≤100	60~30	
	2437	地毯、挂毯制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>	
			大型	>250	15	
			中型	50~250	75~15	
			小型	≤50	135~75	
	2438	珠宝首饰及有关物品 制造	行业分级	件/年	m <sup>2</sup> /件	
	2439	其他工艺美术及礼仪 用品制造	大型	>50000	1.54	
			中型	30000~50000	1.76~1.54	
	244	2441	球类制造	行业分级	万只/年	m <sup>2</sup> /万只
				大型	>50	121
中型				30~50	132~121	
小型				≤30	143~132	
2442		专项运动器材及配件 制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /套	
			大型	>200	0.4	
			中型	1~200	1.6~0.4	
			小型	≤1	1.6	
2443		健身器材制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套	
			大型	>50	400	
			中型	10~50	600~400	
			小型	≤10	1000~600	
2444 2449		运动防护用具制造 其他体育用品制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	>100	198	
			中型	50~100	209~198	
			小型	≤50	220~209	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
245	2452	塑胶玩具制造	大型	>200	30
			中型	50~200	80~30
			小型	≤50	180~80
246	2461	露天游乐场所游乐设备制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
	2462	游艺用品及室内游艺器材制造	大型	>100	132
	2469	其他娱乐用品制造	中型	50~100	154~132
			小型	≤50	176~154

- 注：（1）文具制造指办公、学习等使用的各种文具的制造；
- （2）笔的制造指用于学习、办公或绘画等用途的各种笔制品的制造；
- （3）雕塑工艺品制造指以玉石、宝石、象牙、角、骨、贝壳等硬质材料，木、竹、椰壳、树根、软木等天然植物，以及石膏、泥、面、塑料等为原料，经雕斤数刻、琢、磨、捏或塑等艺术加工而制成的各种供欣赏、实用和礼仪用的工艺品制作活动；
- （4）金属工艺品制造指以金、银、铜、铁、锡等各种金属为原料，经过制胎、浇铸、锻打、篆刻、搓丝、焊接、纺织、镶嵌、点兰、烧制、打磨、电镀等各种工艺加工制成的造型美观、花纹图案精致的各种供欣赏、实用和礼仪用的工艺美术品制作活动；
- （5）天然植物纤维编织工艺品制造指以竹、藤、棕、草、柳、葵、麻等天然植物纤维为材料，经编织或镶嵌而成具有造型艺术或图案花纹，以欣赏为主的工艺陈列品、礼仪用品以及工艺实用品的制作活动；
- （6）地毯、挂毯制造指以羊毛、丝、棉、麻及人造纤维等为原料，经手工编织、机织、裁绒等方式加工而成的各种具有装饰性的地面覆盖物或可用于悬挂、垫坐等用途的生活装饰用品和礼仪用品的制作活动；
- （7）专项运动器材及配件制造指各项竞技比赛和训练用器材及用品，体育场馆设施及器件的生产活动；
- （8）健身器材制造指供健身房、家庭或体育训练用的健身器材及运动物品的制造；
- （9）塑胶玩具制造指制造供14岁以下儿童玩耍的、玩具主体或主要玩耍部分由塑胶制成的，非预定承载儿童体重的非电玩具产品；
- （10）露天游乐场所游乐设备制造指主要安装在公园、游乐园、水上乐园、儿童乐园等露天游乐场所的电动及非电动游乐设备和游艺器材的制造；
- （11）游艺用品及室内游艺器材制造指主要供室内、桌上等游艺及娱乐场所使用的游乐设备、游艺器材和游艺娱乐用品，以及主要安装在室内游乐场所的电子游乐设备的制造。

## 山东省石油煤炭及其他燃料加工业建设用地指标

第 1 条 石油煤炭及其他燃料加工业的容积率 $\geq 0.5$ 。

第 2 条 石油煤炭及其他燃料加工业建筑系数 $\geq 40\%$ 。

第 3 条 石油煤炭及其他燃料加工业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 石油煤炭及其他燃料加工业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4950$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 4425$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3900$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3525$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3000$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2700$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 石油煤炭及其他燃料加工业的地均税收的推荐值 $\geq 900$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 石油煤炭及其他燃料加工业的地均产出的推荐值 $\geq 9645$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 石油煤炭及其他燃料加工业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 石油煤炭及其他燃料加工业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
251	2511	原油加工及石油制品制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5	0.3
			中型	1~5	0.8~0.3
			小型	$\leq 1$	1.3~0.8
252	2521	炼焦	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t
			大型	>150	551
			中型	80~150	788.5~551
			小型	30~80	1045~788.5
	2524	煤制品制造	大型	$\leq 30$	1615~1045
			大型	>1000	1.5
253	2530	核燃料加工	中型	500~1000	2.2~1.5
			小型	$\leq 500$	2.6~2.2
			大型	>200	330
254	2541	生物质液体燃料生产	中型	100~200	352~330
			小型	$\leq 100$	374~352
			大型	>200	330
			中型	100~200	352~330
			小型	$\leq 100$	374~352

注：（1）原油加工及石油制品制造指从天然原油、人造原油中提炼液态或气态燃料以及石油制品的生产活动；

（2）炼焦指主要从硬煤和褐煤中生产焦炭、干馏炭及煤焦油或沥青等副产品的炼焦炉的操作活动；

- (3) 煤制品制造指用烟煤、无烟煤、褐煤及其他各种煤炭制成的煤砖、煤球等固体燃料制品的活动；
- (4) 核燃料加工指从沥青铀矿或其他含铀矿石中提取铀、浓缩铀的生产，对铀金属的冶炼、加工，以及其他放射性元素、同位素标记、核反应堆燃料元件的制造，还包括与核燃料加工有关的核废物处置活动；
- (5) 生物质液体燃料生产指利用农作物秸秆和农业加工剩余物、薪材及林业加工剩余物、禽畜粪便、工业有机废水和废渣、城市生活垃圾和能源植物等生物质资源作为原料转化为液体燃料的活动。

## 山东省化学原料和化学制品制造业建设用地指标

第 1 条 化学原料和化学制品制造业的容积率 $\geq 0.6$ 。

第 2 条 化学原料和化学制品制造业建筑系数 $\geq 40\%$ 。

第 3 条 化学原料和化学制品制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 化学原料和化学制品制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4950$ 万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 4425$ 万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 3900$ 万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 3525$ 万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 3000$ 万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 2700$ 万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 化学原料和化学制品制造业的地均税收的推荐值 $\geq 255$ 万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 化学原料和化学制品制造业的地均产出的推荐值 $\geq 2805$ 万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 化学原料和化学制品制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 化学原料和化学制品制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
261	2611	硫酸 (无机酸制造)	行业分级	万 t/年	$\text{m}^2/\text{万 t}$
			大型	$>16$	5000
			中型	8~16	7580~5000
			小型	4~8	10230~7580
	2612	烧碱 (无机碱制造)	大型	$>25$	2000
			中型	19~25	2693~2000
			小型	15~19	3023~2693
	2613	无机盐制造	大型	$>20$	1530
			中型	10~20	2266~1530
			中型	3~10	3333~2266
			小型	$\leq 3$	4386~3333
	2614	有机化学原料 制造	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>10000$	2.1
			中型	5000~10000	2.6~2.1
			小型	$\leq 5000$	3.2~2.6

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
262	2621	氮肥制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t 合成氨	
			天然气为原料	30 (合成氨)、 52 (尿素)	8800~7600	
			轻油为原料	30 (合成氨)、 52 (尿素)	11000~10000	
			重油为原料	30 (合成氨)、 52 (尿素)	13000~11800	
			煤为原料	30 (合成氨)、 52 (尿素)、90 (硝酸磷肥)	22000~20000	
	2622	磷肥制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t	
			大型	>15	4200	
			中型	8~15	6300~4200	
			小型	≤8	8000~6300	
	2623	钾肥制造	大型	>15	2300	
			中型	8~15	3000~2300	
			小型	≤8	3500~3000	
	2624	复混肥料制造	大型	>20	1800	
			中型	10~20	2500~1800	
			小型	≤10	3200~2500	
	2625	有机肥料及微生物肥料制造	大型	>12	2400	
			中型	5~12	3100~2400	
			小型	≤5	3800~3100	
	263	2631	化学农药制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
				大型	>5000	1.32
中型				2000~5000	1.64~1.32	
小型				≤2000	1.98~1.64	
264	2641	涂料制造	大型	>20000	2.0	
			中型	5000~20000	3.6~2.0	
			小型	≤5000	4.6~3.6	
	2642	油墨及类似产品制造	大型	>10000	2.5	
			中型	1000~10000	3.5~2.5	
			小型	≤1000	5.5~3.5	
	2643	工业颜料制造	大型	>50000	2	
			中型	10000~50000	4~2	
			小型	≤10000	8~4	
	2644	工艺美术颜料制造	大型	>500	3.5	
			中型	100~500	9.5~3.5	
			小型	≤100	15.5~9.5	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
	2645	染料制造	大型	>10000	10	
			中型	5000~10000	15~10	
			小型	≤5000	20~15	
265	2651	合成材料制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
	2652		大型	>35	0.6	
	2653		中型	20~35	0.7~0.6	
	2659		小型	≤20	0.8~0.7	
266	2661	化学试剂和助剂制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>20	<1.5	
			中型	12~20	2.0~1.5	
			小型	≤12	2.5~2.0	
	2662	黏合剂制造 (专项化学用品制造)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>3000	4.5	
			中型	1000~3000	6.5~4.5	
			小型	≤1000	9.0~6.5	
	2664	多晶硅制造 (文化用信息 化学品制造)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>5000	44	
			中型	3000~5000	49~44	
			小型	1000~3000	55~49	
		光盘片制造 (文化用信息 化学品制造)	行业分级	百万片/年	m <sup>2</sup> /百万片	
			大型	>200	26	
	2665	医学生产用信息 化学品制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>	
			大型	>2000	15	
			中型	500~2000	20~15	
			小型	≤500	25~20	
	2666	环境污染处理 专用药剂材料 制造	行业分级	m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	
			—	12000	2.96	
	2669	其他专用化学 产品制造	行业分级	万 m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>3</sup>	
			—	8640	3.9	
	267	2672	焰火、鞭炮产品 制造	行业分级	万箱/年	m <sup>2</sup> /箱
				大型	>50	0.176
中型				20~50	0.198~0.176	
小型				≤20	0.22~0.198	
268	2681	肥皂及洗涤剂 制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>5000	<0.5	
			中型	1000~5000	0.9~0.5	
			小型	≤1000	1.5~0.9	



行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	2682	化妆品制造	大型	>3000	20.2
			中型	1000~3000	25.0~20.2
			小型	≤1000	30.2~25.0
	2684	香料、香精制造	大型	>100	48
			中型	50~100	60~48
			小型	≤50	68~60

- 注：（1）无机酸制造包括硫酸、硝酸、盐酸、氯磺酸、氢氟酸等的生产；
- （2）无机碱制造指烧碱、纯碱的生产；
- （3）无机盐制造包括硫化物及硫酸盐类、硝酸盐、氯化物及氯酸盐类、磷化物、三聚磷酸钠及盐化工产品生产；
- （4）有机化学原料制造包括有机中间体—烃类及其卤化物、硝化物、氧化物及其衍生物的生产；
- （5）氮肥制造指矿物氮肥及用化学方法制成含有作物营养元素氮的化肥的生产；
- （6）磷肥制造指以磷矿石为主要原料，用化学或物理方法制成含有作物营养元素磷的化肥的生产；
- （7）钾肥制造指用天然钾盐矿经富集精制加工制成含有作物营养元素钾的化肥的生产；
- （8）复混肥料制造指经过化学或物理方法加工制成的，含有两种以上作物所需主要营养元素（氮、磷、钾）的化肥的生产，包括通用型复混肥料和专用型复混肥料；
- （9）有机肥料及微生物肥料制造指来源于动植物，经发酵或腐熟等化学处理后，适用于土壤并提供植物养分供给的，其主要成分为含氮物质的肥料制造；
- （10）农药制造指用于防治农业、林业作物的病、虫、草、鼠和其他有害生物，调节植物生长的各种化学农药、微生物农药、生物化学农药，以及仓储、农林产品的防蚀、河流堤坝、铁路、机场、建筑物及其他场所用药的原药和制剂的生产活动；
- （11）化学农药制造指化学农药原药，以及经过机械粉碎、混合或稀释制成粉状、乳状和水状的化学农药制剂的生产活动；
- （12）涂料制造指在天然树脂或合成树脂中加入颜料、溶剂和辅助材料，经加工后制成的覆盖材料的生产活动；
- （13）油墨及类似产品制造指由颜料、联接料（植物油、矿物油、树脂、溶剂）和填充料经过混合、研磨调制而成，用于印刷的有色胶浆状物质，以及用于计算机打印、复印机用墨等生产活动；
- （14）工业颜料制造指用于陶瓷、搪瓷、玻璃等工业的无机颜料及类似材料的生产活动；
- （15）工艺美术颜料制造指油画、水粉画、广告等艺术用颜料的制造；
- （16）染料制造指有机合成、植物性或动物性色料，以及有机染料的生产活动；
- （17）合成材料制造包括初级形态塑料及合成树脂制造、合成橡胶制造、合成纤维单（聚合）体制造和其他合成材料制造；
- （18）化学试剂和助剂制造指各种化学试剂、催化剂及专用助剂的生产活动；
- （19）专项化学用品制造指水处理化学品、造纸化学品、皮革化学品、油脂化学品、油田化学品、生物工程化学品、日化产品专用化学品等产品的生产活动；
- （20）文化用信息化学品制造指电影、照相、幻灯及投影用感光材料、冲洗套药，磁、光记录材料，光纤维通讯用辅助材料，及其专用化学制剂的制造；
- （21）太阳能级多晶硅项目生产规模应大于 3000t/年，半导体级多晶硅项目生产规模应大于 1000t/年；
- （22）医学生产用信息化学品制造指医学和其他生产用感光材料、冲洗套药等化学制剂制造；
- （23）环境污染处理专用药剂材料制造指对水污染、空气污染、固体废物、土壤污染等污染物处理所专用的化学药剂及材料的制造；

- (24) 肥皂及洗涤剂指以喷洒、涂抹、浸泡等方式施用于肌肤、器皿、织物、硬表面，即冲即洗，起到清洁、去污、渗透、乳化、分散、护理、消毒除菌等功能，广泛用于家居、个人清洁卫生、织物清洁护理、工业清洗、公共设施及环境卫生清洗等领域的产品（固、液、粉、膏、片状等），以及中间体表面活性剂产品的制造；
- (25) 化妆品制造指以涂抹、喷洒或者其他类似方法，撒布于人体表面任何部位（皮肤、毛发、指甲、口唇等），以达到清洁、消除不良气味、护肤、美容和修饰目的的日用化学工业产品的制造；
- (26) 香料、香精制造指具有香气和香味，用于调配香精的物质——香料的生产，以及以多种天然香料和合成香料为主要原料，并与其他辅料一起按合理的配方和工艺调配制得的具有一定香型的复杂混合物，主要用于各类加香产品中的香精的生产活动。

## 山东省医药制造业建设用地指标

第 1 条 医药制造业的容积率 $\geq 0.9$ 。

第 2 条 医药制造业建筑系数 $\geq 40\%$ 。

第 3 条 医药制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 医药制造业的投资强度的推荐值：一类地区 $\geq 6450$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 5850$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 5400$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 4800$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3900$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 3450$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 医药制造业的地均税收的推荐值 $\geq 495$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 医药制造业的地均产出的推荐值 $\geq 4965$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 医药制造业建设用地规模应符合表 1 规定的定额指标。

表 1 医药制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
271	2710	化学药品原料药制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>3000	22.3
			中型	2000~3000	43~22.3
			小型	$\leq 2000$	56~43
272	2720	化学药品制剂制造	大型	>3000	15
			中型	2000~3000	43~15
			小型	$\leq 2000$	56~43
273 274	2730 2740	口服液、注射液 (中药饮片加工 中成药生产 兽用药品制造 生物药品制造)	行业分级	万瓶/年	m <sup>2</sup> /万瓶
			大型	>10000	7.26
			中型	5000~10000	20.46~7.26
			小型	$\leq 5000$	32.78~20.46
275 276	2750 2761	药片 (中药饮片加工 中成药生产 兽用药品制造 生物药品制造)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>1000	24.53
			中型	500~1000	49.83~24.53
			小型	$\leq 500$	61.60~49.83

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
277	2770 (卫生材料及医药用品制造)	注射器	分级	万支/年	m <sup>2</sup> /万支
			大型	>10000	<0.5
			小型	≤10000	2~0.5
		医用口罩	分级	万只/年	m <sup>2</sup> /万只
			大型	>5000	0.25
			中型	1000~5000	0.5~0.25
			小型	≤1000	1~0.5
		化妆棉	分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5000	5
			中型	1000~5000	10~5
			小型	≤1000	15~10
		药片	大型	>1000	22.3
			中型	500~1000	43~22.3
			小型	≤500	56~43
		口服液、注射液	分级	万瓶/年	m <sup>2</sup> /万瓶
			大型	>10000	6.8
中型	5000~10000		18.6~6.8		
小型	≤5000		29.0~18.6		
278	2780	药用辅包装材料	大型	>10000	7.26
			中型	5000~10000	20.46~7.26
			小型	≤5000	32.78~20.46

- 注：（1）化学药品原料药制造指供进一步加工化学药品制剂、生物药品制剂所需的原料药生产活动；
- （2）化学药品制剂制造指直接用于人体疾病防治、诊断的化学药品制剂的制造；
- （3）卫生材料及医药用品制造指卫生材料、外科敷料以及其他内、外科用医药制品的制造；
- （4）中药饮片加工指对采集的天然或人工种植、养殖的动物、植物和矿物的药材部位进行加工、炮制，使其符合中药处方调剂或中成药生产使用的活动；
- （5）中成药生产以中药材为原料，在中医药理论指导下，为了预防及治疗疾病的需要，按规定的处方和制剂工艺将其加工制成一定剂型的中药制品的生产活动；
- （6）兽用药品制造指用于动物疾病防治医药的制造；
- （7）生物药品制造指利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物和疫苗的制剂生产活动；
- （8）卫生材料及医药用品制造指卫生材料、外科敷料以及其他内、外科用医药制品的制造；
- （9）药用辅包装材料指药品用辅料和包装材料等制造。

## 山东省化学纤维制造业建设用地指标

第 1 条 化学纤维制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 化学纤维制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 化学纤维制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 化学纤维制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 6450$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 5850$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 5400$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 4800$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3900$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 3450$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 化学纤维制造业的地均税收的推荐值 $\geq 240$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 化学纤维制造业的地均产出的推荐值 $\geq 3225$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 化学纤维制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 化学纤维制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
281	2811	化纤浆粕制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10000	2	
			中型	5000~10000	2.5~2	
			小型	$\leq 5000$	3~2.5	
	2812	粘胶短纤维 (人造纤维(纤维素纤维)制造)	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10	1	
			中型	5~10	3~1	
			小型	$\leq 5$	5~3	
			粘胶纤维长丝 (人造纤维(纤维素纤维)制造)	大型	>5	4
				中型	1~5	10~4
282	2821	锦纶纤维制造	大型	>10	0.5	
			中型	1~10	1~0.5	
			小型	$\leq 1$	2~1	
	2822	涤纶短纤维 (涤纶纤维制造)	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>5	1.5	
			中型	1~5	2~1.5	
			小型	$\leq 1$	3~2	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
283		涤纶长丝 (涤纶纤维制造)	大型	>5	2
			中型	1~5	4~2
			小型	≤1	6~4
	2823	腈纶纤维制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10000	1
			中型	5000~10000	2~1
	2824	维纶纤维制造	—	10000	0.2
			大型	>3000	17.8
			中型	2000~3000	20.3~17.8
	2825	丙纶纤维制造	大型	>3000	17.8
			中型	2000~3000	20.3~17.8
			小型	≤2000	22.1~20.3
	2826	氨纶纤维制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5	2
			中型	1~5	4~2
小型			≤1	6~4	
2829 (其他合成纤维制造)	丝束	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
		—	1000	120	
	丙醛烯基纤维	—	4500	23	
		维纶牵切纱	大型	3000	68
2831 2832	生物基化学纤维 制造 生物基、淀粉基 新材料制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
		大型	>2	1.21	
		中型	0.5~2	1.43~1.21	
		小型	≤0.5	1.65~1.43	

- 注：(1) 化纤浆粕制造指纺织生产用粘胶纤维的基本原料生产活动；
- (2) 人造纤维（纤维素纤维）制造指用化纤浆粕经化学加工生产纤维的活动；
- (3) 锦纶纤维制造也称聚酰胺纤维制造，指由尼龙 66 盐和聚己内酰胺为主要原料生产合成纤维的活动；
- (4) 涤纶纤维制造也称聚酯纤维制造，指以对苯二甲酸和乙二醇为原料生产合成纤维的活动；
- (5) 腈纶纤维制造腈纶纤维制造也称聚丙烯腈纤维制造，指以丙烯腈为主要原料（含丙烯腈 85% 以上）生产合成纤维的活动；
- (6) 维纶纤维制造也称聚乙烯醇纤维制造，指以聚乙烯醇为主要原料生产合成纤维的活动；
- (7) 丙纶纤维制造也称聚丙烯纤维制造，指以聚丙烯为主要原料生产合成纤维的活动；
- (8) 氨纶纤维制造也称聚氨酯纤维制造，指以聚氨基甲酸酯为主要原料生产合成纤维的活动；
- (9) 生物基化学纤维制造指以生物单体或天然有机高分子为原料生产纤维的活动，除天然动植物纤维外，特指生物基再生纤维、生物基合成纤维等；
- (10) 生物基、淀粉基新材料制造指使用可再生生物资源（如玉米、木薯、秸秆等）经过糖化、发酵、聚合等步骤制成的聚乳酸等生物基、淀粉基材料的活动。

## 山东省橡胶和塑料制品制造业建设用地指标

第 1 条 橡胶和塑料制品制造业的容积率 $\geq 1.1$ 。

第 2 条 橡胶和塑料制品制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 橡胶和塑料制品制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 橡胶和塑料制品制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4950$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 4425$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 3300$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 2775$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 2400$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 2100$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 橡胶和塑料制品制造业的地均税收的推荐值 $\geq 225$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 橡胶和塑料制品制造业的地均产出的推荐值 $\geq 2280$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 橡胶和塑料制品制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 化学纤维制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
291	2911	轮胎制造	行业分级	万套/年	$\text{m}^2/\text{万套}$
			大型	$>60$ (轮胎)	340
			中型	20~60 (轮胎)	440~340
			中型	10~20 (轮胎)	590~440
			小型	$\leq 10$ (轮胎)	730~590
	2912	橡胶板、管、带制造	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	$>5000$	2
			中型	1000~5000	4~2
			小型	$\leq 1000$	6~4
	2913	橡胶零件制造	大型	$>1000$	3
			中型	500~1000	5~3
			小型	$\leq 500$	7~5
	2914	再生橡胶制造	行业分级	万双/年	$\text{m}^2/\text{万双}$
			大型	$>30000$	0.18
			中型	10000~30000	0.26~0.18
			小型	$\leq 10000$	0.30~0.26
	2915	日用及医用橡胶制品制造	行业分级	万件/年	$\text{m}^2/\text{万件}$
			大型	$>2000$	1.5
			中型	500~2000	11.5~1.5
			小型	$\leq 500$	21.5~11.5

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	2916	运动场地用塑胶制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>3000	1
			中型	1000~3000	4~1
			小型	≤1000	7~4
	2919	其他橡胶制品制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>60	335.5
			中型	20~60	434.5~335.5
			小型	≤20	726~434.5
292	2921	塑料薄膜制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10	0.7
			小型	3~10	1.8~0.7
	2922	塑料板、管、型材的制造	大型	>10	1
			小型	1~10	2.8~1
	2923 (塑料丝、绳及编织品制造)	行业名称	行业分级	万只/年	m <sup>2</sup> /万只
		塑料编织袋	—	1000	11.0
		行业名称	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
		吊袋	—	500	5.0
	2925	塑料人造革、合成革制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>
			大型	>100	21.5
			中型	50~100	25.0~21.5
			小型	≤50	33.5~25.0
	2926	塑料包装箱及容器制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>500	5
			中型	100~500	10~5
			小型	≤100	15~10
	2927	日用塑料制品制造	大型	>200	22
			中型	50~200	26.8~22
			小型	≤50	28.5~26.8
2928	人造草坪制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>	
		大型	>500	20	
		中型	100~500	50~20	
		小型	≤100	100~50	
2929	塑料零件及其他塑料制品制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
		大型	>100	28.6	
		中型	50~100	30.4~28.6	
		小型	≤50	32.3~30.4	

注：(1) 轮胎制造包括汽车、农业机械、工程机械、摩托等轮胎的生产；



- (2) 橡胶板、管、带制造指用未硫化的、硫化的或硬质橡胶生产橡胶板状、片状、管状、带状、棒状和异型橡胶制品的活动，以及以橡胶为主要成分，用橡胶灌注、涂层、覆盖或层叠的纺织物、纱绳、钢丝（钢缆）等制作的传动带或输送带的生产活动；
- (3) 橡胶零件制造指各种用途的橡胶异形制品、橡胶零配件制品的生产活动；
- (4) 再生橡胶制造指用废橡胶生产再生橡胶的活动。包括再生橡胶和再生胶粉制造，不包括用再生胶和再生胶粉生产的橡胶制品；
- (5) 运动场地用塑胶制造指运动场地、操场及其他特殊场地用的合成材料跑道面层制造和其他塑胶制造；
- (6) 塑料薄膜制造是指用于农业覆盖、工业、商业及日用包装薄膜的制造；
- (7) 塑料板、管、型材的制造指各种塑料板、管及管件、棒材、薄片等的生产，以及以聚氯乙烯为主要原料，经连续挤出成型的塑料异型材的生产；
- (8) 塑料丝、绳及编织品的制造包括：塑料单丝、带、扁条等打包、捆扎用绳、绳缆；供运输、苫盖或包装用的塑料编织袋、塑料编织包、塑料编织布；以及塑料挤出网等；
- (9) 塑料人造革、合成革制造指外观和手感似皮革，其透气、透湿性虽然略逊色于天然革，但它具有优异的物理、机械性能，如强度和耐磨性等，并可代替天然革使用的塑料人造革的生产，以及模拟天然人造革的组成和结构，正反面都与皮革十分相似，比普通人造革更近似天然革，并可代用天然革的塑料合成革的生产；
- (10) 塑料包装箱及容器制造指用吹塑或注塑工艺等制成的，可盛装各种物品或液体物质，以便于储存、运输等用途的塑料包装箱及塑料容器制品的生产；
- (11) 日用塑料制品制造指塑料制餐、厨用具，卫生设备、洁具及其配件，塑料服装，日用塑料装饰品，以及其他日用塑料制品的生产活动；
- (12) 人造草坪制造指采用合成纤维，植入在机织的基布上，并具有天然草运动性能的人造草制造；
- (13) 塑料零件及其他塑料制品制造指塑料制绝缘零件、密封制品、紧固件，以及汽车、家具等专用零配件的制造，以及上述未列明的其他各类非日用塑料制品的生产活动。

## 山东省非金属矿物制造业建设用地指标

第 1 条 非金属矿物制造业的容积率 $\geq 0.9$ 。

第 2 条 非金属矿物制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 非金属矿物制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 非金属矿物制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4050$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3825$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3150$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2550$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2250$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1875$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 非金属矿物制造业的地均税收的推荐值 $\geq 180$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 非金属矿物制造业的地均产出的推荐值 $\geq 1740$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 非金属矿物制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 非金属矿物制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
301	3011 (水泥制造)	新型干法生产工艺	行业分级	熟料(t/天)/水泥(万吨/年)	m <sup>2</sup> /t	
			大型	4000/130	0.30~0.25	
			中型	2000/65	0.45~0.35	
		小型	1000/32.5	0.60~0.45		
		水泥粉磨站	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t	
			大型	>200	253	
	中型		100~200	300~253		
	3012	石灰和石膏制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10	0.1	
			中型	1~10	0.4~0.1	
	302	3021(水泥制品制造)	商品混凝土	行业分级	万 m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>3</sup>
				大型	>100	<140
中型				50~100	259~140	
小型				$\leq 50$	359~259	
行业名称			行业分级	×/年	m <sup>2</sup> /×	
电杆			—	1500~2000 根	10~7.5 (根)	
水泥管			—	25km	556 (km)	
水泥盖板	—	10 万块	1500 (万块)			

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
	3022	砼结构构件制造	行业分级	万 m <sup>3</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>3</sup>	
			大型	>50	0.3	
			中型	10~50	0.6~0.3	
			小型	≤10	0.9~0.6	
	3024	轻质建筑材料制造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>	
			大型	>4000	8	
			中型	1000~4000	20~8	
			小型	≤1000	100~20	
	303	3031	粘土砖瓦及建筑砌块制造	行业分级	万块/年	m <sup>2</sup> /万块
				大型	>3000	11
				中型	2500~3000	14.8~11.0
				小型	≤2500	16.8~14.8
3032		石板面 (建筑用石加工)	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>	
			大型	>10 (石板面)	1200	
			中型	5~10 (石板面)	1620~1200	
			小型	≤5 (石板面)	2060~1620	
3033		防水建筑材料制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10000	2.1	
			中型	5000~10000	2.5~2.1	
			小型	≤5000	2.8~2.5	
3034		隔热和隔音材料制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10	0.05	
			中型	5~10	0.45~0.05	
			小型	≤5	0.85~0.45	
304	3041 3042 3049	平板玻璃制造 特种玻璃制造 其他玻璃制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t	
			大型	>100	285	
			中型	50~100	300~285	
			小型	≤50	315~300	
305	3051	钢化玻璃 (技术玻璃制品制造)	行业分级	熔化量 (t/日)	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>700	109.8	
			中型	500~700	121.3~109.8	
			小型	≤500	149.2~121.3	
	3052	放大镜 (光学玻璃制造)	行业分级	件/年	m <sup>2</sup> /件	
			大型	>10000	0.6	
			中型	5000~10000	1.0~0.6	
			小型	≤5000	1.2~1.0	
	3053	一般性玻璃仪器 (玻璃仪器制造)	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	>50000	1.3	
			中型	30000~50000	1.5~1.3	
			小型	10000~30000	2.1~1.5	
			小型	≤10000	2.6~2.1	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
	3054 3055	一般玻璃器皿 (日用玻璃制品 制造、玻璃包装 容器制造)	行业分级	万打/年	m <sup>2</sup> /万打	
			大型	>100	161	
			中型	50~100	223~161	
			小型	≤50	305~223	
	3057	制镜及类似品加 工	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	
			大型	0.3	3.8	
			中型	0.1~0.3	5.4~3.8	
			小型	0.05~0.1	8~5.4	
	3059	其他玻璃制品制 造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t	
			大型	>3000	10	
			中型	1000~3000	14.2~10.0	
			小型	≤1000	18.0~14.2	
306	3061	玻璃纤维及制品 制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10	3	
			小型	≤10	5.3~3.0	
	3062	玻璃钢(玻璃纤 维增强塑料制品 制造)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>1000	10.3	
			中型	500~1000	12.5~10.3	
			小型	≤500	14.3~12.5	
	307	3071	建筑陶瓷制品制 造	行业分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>
大型				>500	<85	
小型				≤500	130~85	
3072		卫生陶瓷制品制 造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			—	10	810~880	
3073		特种陶瓷制品制 造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>500	20	
			中型	100~500	25~20	
		3081	石棉制品制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
	大型			>10	0.85	
	中型			5~10	0.95~0.85	
	小型			≤5	1.10~0.95	
309	3091 (石墨 及碳素 制品制 造)	石墨电极	分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>7.0	2	
			中型	2.0~7.0	3.2~2.0	
			中型	1.0~2.0	4.8~3.2	
			小型	0.4~1.0	6.0~4.8	
			石墨膜	分级	万 m <sup>2</sup> /年	m <sup>2</sup> /万 m <sup>2</sup>
				大型	>500	50
				中型	100~500	100~50
			小型	≤100	150~100	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
		炭块	分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			—	0.4~7.0	5.1~2.8
		炭糊	—	0.4~7.0	6.0~2.0
	3099 (其他 非金属 矿物制 品制造)	有机硅单体	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10	2.67
			中型	5~10	3
			小型	1~5	3.33
		有机硅深加工	大型	>5	2.67
			中型	1~5	2.8
			小型	≤1	3
		有机氟材料	大型	>5	2.67
			小型	2~5	3
		行业名称	行业分级	生产规模或类型	m <sup>2</sup> /t
		高纯硅料	—	—	60
		行业名称	行业分级	生产规模或类型	m <sup>2</sup> /100MW
硅锭片	—	—	106.67~333.33		

- 注：(1) 水泥制造指以水泥熟料加入适量石膏或混合材，经研磨设备（水泥磨）磨制到规定的细度制成水凝水泥的生产活动；
- (2) 水泥制品制造包括水泥管、电杆、轨枕、坑柱支架、水泥船、水泥砖、水泥瓦、商品混凝土、水磨石等的生产；
- (3) 砼结构构件制造指用于建筑施工工程的水泥混凝土预制构件的生产活动；
- (4) 轻质建筑材料制造指石膏板、石膏制品及类似轻质建筑材料的制造；
- (5) 粘土砖瓦及建筑砌块制造指用粘土和其他材料生产的砖、瓦及建筑砌块的活动；
- (6) 建筑用石加工指用于建筑、筑路、墓地及其他用途的大理石板、花岗岩等石材的切割、成形和修饰活动；
- (7) 防水建筑材料制造指以沥青或类似材料为主要原料制造防水材料的活动；
- (8) 隔热和隔音材料制造指用于隔热、隔音、保温的岩石棉、矿渣棉、膨胀珍珠岩、膨胀蛭石等矿物绝缘材料及其制品的制造，但不包括石棉隔热、隔音材料的制造；
- (9) 技术玻璃制品制造指用于建筑、工业生产的技术玻璃制品的制造；
- (10) 光学玻璃制造指用于放大镜、显微镜、光学仪器等方面的光学玻璃，日用光学玻璃，钟表用玻璃或类似玻璃，光学玻璃眼镜毛坯的制造，以及未进行光学加工的光学玻璃元件的制造；
- (11) 玻璃仪器制造指实验室、医疗卫生用各种玻璃仪器和玻璃器皿以及玻璃管的制造；
- (12) 日用玻璃制品制造指餐厅、厨房、卫生间、室内装饰及其他生活用玻璃制品的制造；
- (13) 制镜及类似品加工指以平板玻璃为材料，经对其进行镀银、镀铬，或冷、热加工后成型的镜子及类似制品的制造；
- (14) 其他玻璃制品制造包括玻璃制绝缘子、绝缘子用玻璃伞盘、电绝缘玻璃（导电玻璃），制阴极射线管及其他用未封口的玻璃外壳及其玻璃零件，其他未列明的玻璃、玻璃纤维制品的制造，不包括电灯泡玻璃外壳及其玻璃零件；
- (15) 玻璃纤维及制品制造包括玻璃纤维原料球，玻璃纤维纱、布、带、管、绳、毡及其他玻璃纤维制品的制造；
- (16) 玻璃纤维增强塑料制品制造也称玻璃钢，指用玻璃纤维增强热固性树脂生产塑料制品的活动；
- (17) 卫生陶瓷制品制造指卫生和清洁盥洗用的陶瓷用具的生产活动；

- (18) 特种陶瓷制品制造指专为工业、农业、实验室等领域的各种特定用途和要求，采用特殊生产工艺制造陶瓷制品的生产活动；
- (19) 石棉制品制造指以石棉或其他矿物纤维素为基础，制造摩擦制品、石棉纺织制品、石棉橡胶制品、石棉保温隔热材料制品的生产活动；
- (20) 石墨及其他非金属矿物制品制造包括冶金用（石墨电极、炭电极、炭块、炭糊等）及电工用（电刷、碳棒等）碳素制品等的生产；
- (21) 石墨及碳素制品制造指以炭、石墨材料加工的特种石墨制品、石墨烯、碳素制品、异形制品，以及用树脂和各种有机物浸渍加工而成的碳素异形产品的制造；
- (22) 其他非金属矿物制品制造中高纯硅料和硅锭片无规模参考依据。

## 山东省黑色金属冶炼和压延加工业建设用地指标

第 1 条 黑色金属冶炼和压延加工业的容积率 $\geq 0.8$ 。

第 2 条 黑色金属冶炼和压延加工业建筑系数 $\geq 40\%$ 。

第 3 条 黑色金属冶炼和压延加工业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 黑色金属冶炼和压延加工业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 5700$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 4950$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 4350$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3600$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2925$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2625$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 黑色金属冶炼和压延加工业的地均税收的推荐值 $\geq 210$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 黑色金属冶炼和压延加工业的地均产出的推荐值 $\geq 6675$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 黑色金属冶炼和压延加工业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 黑色金属冶炼和压延加工业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
311	3110	炼铁	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>300	0.5
			中型	100~300	1~0.5
			小型	$\leq 100$	1.5~1
312	3120	炼钢	大型	>700	0.8
			中型	300~700	1~0.8
			中型	120~300	1.2~1
			小型	$\leq 120$	2.2~1.2
313	3130	热轧薄板车间(钢压延加工)	行业分级	万 t/年(连轧机组)	m <sup>2</sup> /t
			大型	410~450(1700mm 或 2050mm <sup>3/4</sup> )	0.125~0.115
			中型	250~280(1700mm <sup>3/4</sup> )	0.115~0.105
		小型	90~100(145mm 半连轧机组)	0.270~0.245	
		冷轧薄板车间(钢压延加工)	大型	180~210(2030mm)	0.35~0.30
			中型	60~120(1700mm)	0.50~0.40
小型	45~60(1420mm)		0.60~0.55		

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
314	3140	铁合金冶炼	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10	3.0~2.0
			中型	5~10	4.0~3.0
			小型	≤5	5.0~4.0

注：（1）炼铁指用高炉法、直接还原法、熔融还原法等，将铁从矿石等含铁化合物中还原出来的生产活动；

（2）炼钢指利用不同来源的氧（如空气、氧气）来氧化炉料（主要是生铁）所含杂质的金属提纯活动；

（3）钢压延加工指通过热轧、冷加工、锻压和挤压等塑性加工使连铸坯、钢锭产生塑性变形，制成具有一定形状尺寸的钢材产品的生产活动；

（4）铁合金制造指铁与其他一种或一种以上的金属或非金属元素组成的合金生产活动。



## 山东省有色金属冶炼和压延加工业建设用地指标

第 1 条 有色金属冶炼和压延加工业的容积率 $\geq 0.8$ 。

第 2 条 有色金属冶炼和压延加工业建筑系数 $\geq 40\%$ 。

第 3 条 有色金属冶炼和压延加工业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 有色金属冶炼和压延加工业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 5700$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 5175$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 4350$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3675$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2925$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2625$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 有色金属冶炼和压延加工业的地均税收的推荐值 $\geq 360$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 有色金属冶炼和压延加工业的地均产出的推荐值 $\geq 6255$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 有色金属冶炼和压延加工业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 有色金属冶炼和压延加工业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
321	3211	铜冶炼	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>50	1
			中型	20~50	2~1
			中型	10~20	2.5~2
			小型	$\leq 10$	3~2.5
	3212	铅锌冶炼	大型	20~28	4.3~3.2
			中型	14~20	5.8~4.3
			小型	10~14	7.9~5.8
	3216	氧化铝 (铝冶炼)	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			—	100~160 (联合法)	1.3~1.1
			—	40~100 (联合法)	1.6~1.3
			—	100~160 (拜耳法)	1.1~0.9
			—	40~100 (拜耳法)	1.2~1.1
			—	30~40 (拜耳法)	0.9~0.7
		—	40~100 (烧结法)	1.6~1.3	
		电解铝(联合 生产企业)	大型	>50	1
			中型	30~50	2.5~1.5
			中型	10~30	4~2.5
	小型		$\leq 10$	5.5~4	
	3217	镁冶炼	大型	25~40	2.4~1.8
中型			15~25	3.2~2.4	
小型			10~15	3.9~3.2	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
322	3221	金冶炼	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10	5500
			中型	3~10	6600~5500
			小型	≤3	7700~6600
	3222 3229	银冶炼 其他贵金属 冶炼	大型	>15	3300
			中型	8~15	3850~3300
小型			≤8	4400~3850	
323	3239	其他稀有金 属冶炼	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5	3300
			中型	2~5	3850~3300
			小型	≤2	4400~3850
324	3240	有色金属合 金制造	大型	>5	1
			中型	1~5	2~1
			小型	≤1	4~2
325	3251	铜压延加工	大型	>5	0.5
			中型	1~5	1.5~0.5
			小型	≤1	3~1.5
	3252	铝压延加工	大型	>1.5	0.5
			中型	0.5~1.5	1.5~0.5
			小型	≤0.5	3~1.5
	3259	其他有色金 属压延加工	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	30~50	2750
			中型	10~30	2970~2750
小型			≤10	3190~2970	

- 注：（1）铜冶炼指对铜精矿等矿山原料、废杂铜料进行熔炼、精炼、电解等提炼铜的生产活动；
- （2）铅锌冶炼包括电解铜、在冶炼过程中生产的铜基合金等；粗铅、电解铅、在冶炼过程中生产的铅基合金；矿产铅，再生铅；电解锌、精馏锌、蒸馏锌、在冶炼过程中生产的锌品（氧化锌、锌粉、锌饼、锌基合金等）；
- （3）铝冶炼指对铝矿山原料通过冶炼、电解、铸型及对废杂铝料进行熔炼等提炼铝的生产活动；
- （4）镁冶炼包括镁、镁环，在镁冶炼的同时生产的氯化镁、镁基合金等；
- （5）有色金属合金制造指以有色金属为基体，加入一种或几种其他元素所构成的合金生产活动；
- （6）铜压延加工指铜及铜合金的压延加工生产活动；
- （7）铝压延加工指铝及铝合金的压延加工生产活动。

## 山东省金属制品业建设用地指标

第 1 条 金属制品业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 金属制品业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 金属制品业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 金属制品业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4950$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 4500$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 3975$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3600$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2775$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2475$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 金属制品业的地均税收的推荐值 $\geq 240$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 金属制品业的地均产出的推荐值 $\geq 2370$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 金属制品业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 金属制品业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
331	3311	金属结构制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t
			大型	>500	450
			中型	260~500	600~450
			小型	$\leq 260$	2000~600
	3312	金属门窗制造	大型	>5.0	6000
			中型	2.5~5.0	9680~6000
小型			$\leq 2.5$	19000~9680	
332	3321	齿轮刀具、螺纹 刀具	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>20	750
			小型	5~20	1100~750
	3322	扳手(手工具制 造)	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			—	—	170
	3323	农用及园林用 金属工具制造	大型	>600	90
			中型	300~600	150~90
			小型	$\leq 300$	200~150
	3324	刀剪及类似日 用金属工具制 造	行业分级	万把/年	m <sup>2</sup> /万把
			大型	>500	80
			中型	100~500	200~80
			小型	$\leq 100$	300~200

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标
中类	小类				
333	3331	集装箱制造	行业分级	万标箱/年	m <sup>2</sup> /标箱
			大型	>11	0.8
			中型	6~11	2.1~0.8
			小型	≤6	3.2~2.1
	3332	金属压力容器制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>5000	5
			中型	1000~5000	15~5
			小型	≤1000	65~15
	3333	金属罐头 (金属包装容器及材料制造)	行业分级	万个/年	m <sup>2</sup> /万个
			大型	>2000	3.2
			中型	600~2000	5.4~3.2
			小型	≤600	8.6~5.4
334	3340	钢绳(金属丝绳及其制品制造)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>50000	1.2
			中型	15000~50000	3.5~1.2
			小型	≤15000	4.1~3.5
335	3351	建筑、家具用金属配件制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>100	130
			中型	50~100	158~130
			小型	≤50	188~158
	3352	建筑装饰及水暖管道零件制造	大型	>500	140
			中型	100~500	170~140
			小型	≤100	200~170
	3353	安全、消防用金属制品业	大型	>200	140
			中型	100~200	225~140
小型			≤100	285~225	
336	3360	热处理专业厂 (金属表面处理及热处理加工)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>18000	1.5
			中型	5500~18000	1.9~1.5
			小型	≤5500	2.3~1.9
	3360	电镀专业厂(金属表面处理及热处理加工)	行业分级	万个/年	m <sup>2</sup> /万个
			大型	>50	326
			中型	30~50	350~326
			小型	≤30	376~350
337	3373	34cm 标准面盆 (搪瓷卫生洁具制造)	行业分级	万个/年	m <sup>2</sup> /万个
			大型	>54	1000
			中型	28~54	1550~1000
			小型	≤28	1650~1550

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模和类型	单位用地指标	
中类	小类					
338	3381	金属制厨房用器具制造	行业分级	套/年	m <sup>2</sup> /套	
			大型	>5000	0.5	
			中型	1000~5000	1~0.5	
			小型	≤1000	9.5~1	
	3382	金属制餐具和器皿制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	6000	10	
			小型	2000	15	
	3389	中等体量日用金属制品 (其他金属制日用品制造)	大型	>10	400	
			中型	5~10	600~400	
			小型	≤5	800~600	
	339	3391 (黑色金属铸造)	综合性铝加工	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
				大型	12~22	5
小型				10~12	7~5	
铝板带			大型	30~50	3.0	
			小型	10~30	4.5~3.0	
3392		有色金属铸造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>5000	4	
			中型	1000~5000	6~4	
			小型	≤1000	8~6	
3393 (锻件及粉末冶金制品制造)		锻件	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
			大型	>10000	3	
			中型	5000~10000	5.0~3.0	
			小型	3000~5000	6.0~5.0	
		粉末冶金制品	大型	>2000	5	
			中型	1000~2000	7.0~5.0	
			小型	≤1000	9.0~7.0	
3394		交通及公共管理用金属标牌制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	>5	1000	
			中型	1~5	3000~1000	
			小型	≤1	5000~3000	

注：(1) 金属结构制造是指以铁、钢或铝等金属为主要材料，制造金属构件、金属构件零件、建筑用钢制品及类似品的生产活动，这些制品可以运输，并便于装配、安装或竖立；

(2) 金属门窗制造指用金属材料（铝合金或其他金属）制作建筑物用门窗及类似品的生产活动；

(3) 切削工具制造指手工或机床用可互换的切削工具的制造；

(4) 手工具制造指在生产和日常生活中，进行装配、安装、维修时使用的手工工具的制造；

(5) 农用及园林用金属工具制造指主要用于农牧业生产的小农具，园艺或林业作业用金属工具的制造；

(6) 刀剪及类似日用金属工具制造指日常生活用刀剪、指甲钳等类似金属工具的制造；

- (7) 集装箱制造指专门设计,可长期反复使用,不用换箱内货物,使可从一种运输方式转移到另一种运输方式的放置货物的钢质箱体(其容积大于 $1\text{m}^3$ )的生产和修理活动;
- (8) 金属压力容器制造指用于存装压缩气体、液化气体及其他具有一定压力的液体物质的金属容器(不论其是否配有顶盖、塞子,或衬有除铁、钢、铝以外的材料)的制造;
- (9) 金属包装容器及材料制造指主要为商品运输或包装而制作的金属包装容器及附件的制造;
- (10) 金属丝绳及其制品的制造包括铁丝、铁钉、钢丝、钢丝绳、钢丝网等的制造。电线电缆的生产不列入本类;
- (11) 建筑、家具用金属配件制造指用于建筑物、家具、交通工具或其他场所和用具的金属装置、锁及其金属配件的制造;
- (12) 建筑装饰及水暖管道零件制造指用于建筑方面的金属装饰材料,以及建筑工程对中性介质(如水、油、蒸汽、空气、煤气等没有腐蚀性的气体和液体物质)在低压下进行工作的设备和管道上所使用的金属附件的制造;
- (13) 安全、消防用金属制品业指安全、消防用金属保险柜、保险箱、消防梯等金属制品的制造;
- (14) 金属表面处理及热处理加工包括热处理、电镀、镀层、抛光、喷涂、着色等;
- (15) 搪瓷制品制造指在金属坯体表面涂搪瓷釉制成的,具有金属机械强度和瓷釉物化特征,及可装饰性的制品制造,但不包括搪瓷建筑材料的制造;
- (16) 搪瓷卫生洁具制造指卫生用和清洁盥洗用搪瓷用具的生产活动;
- (17) 金属制厨房用器具制造指厨房烹制、调理用各种金属器具、用具的生产活动;
- (18) 黑色金属铸造指铸铁件、铸钢件等各种成品、半成品的制造;
- (19) 有色金属铸造指有色金属及其合金铸造的各种成品、半成品的制造;
- (20) 锻件及粉末冶金制品制造指通过对金属坯料进行锻造变形而得到的工件或毛坯,或者将金属粉末和与非金属粉末的混合物通过压制变形、烘焙制作制品和材料的活动,包括自由锻件、模锻件、特殊成形锻件、冷锻件、温锻件、粉末冶金件等制造。

## 山东省通用设备制造业建设用地指标

第 1 条 通用设备制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 通用设备制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 通用设备制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 通用设备制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 5700$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 5025$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 4350$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 3600$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 3000$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 2700$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 通用设备制造业的地均税收的推荐值 $\geq 285$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 通用设备制造业的地均产出的推荐值 $\geq 2115$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 通用设备制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 通用设备制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
341	3411	工业锅炉 (锅炉及辅助设备制造)	行业分级	t	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	年蒸发量 5000	43
			中型	年蒸发量 3000	49
			小型	年蒸发量 1500	54
	3412	柴油机 (内燃机及配件制造)	行业分级	MW/年	$\text{m}^2/\text{MW}$
			大型	4500 (约 600 万 HP)	63
			中型	2250 (约 300 万 HP)	82
			小型	750 (约 100 万 HP)	120
	3413	汽轮机及辅机制造	行业分级	万 MW/年	$\text{m}^2/\text{万 MW}$
			大型	$>2000$	38.5
			中型	1000~2000	41.8~38.5
			小型	$\leq 1000$	45.1~41.8
342	3421 (金属切削机床制造)	棕刚玉磨料	行业分级	t/年	$\text{m}^2/\text{t}$
			大型	52000	2.4
			小型	40000	3
		碳化硅磨料	大型	15000	6.9
			小型	7500	10

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
343	3422 (金属成形机床制造)	数控压力机	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台	
			大型	>500	24	
			中型	100~500	60~24	
			小型	≤100	80~60	
		电火花数控机床	—	100	10	
	锻压机床	—	240 (6.3×2000 剪板机)	41.7		
	3423	铸造机械制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台	
			大型	>500	23.5	
			中型	300~500	28.8~23.5	
			小型	≤300	30.5~28.8	
		抛丸机 (铸造机械制造)	大型	>200	10	
			中型	100~200	20~10	
	3424	金属切割及焊接设备制造	大型	>500	71.5	
			中型	300~500	73.5~71.5	
			小型	≤300	76.8~73.5	
	3425	机床功能部件及附件制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台	
			大型	>45	1420	
			中型	10~45	2800~1420	
	343	3431	轻小型起重设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
				大型	>5000	5
				中型	1000~5000	25~5
				小型	≤1000	45~25
		3432	生产专用起重机制造	大型	>1500	20
				中型	500~1500	50~20
小型				≤500	100~50	
3433		生产专用车辆制造	大型	>600	82	
			中型	300~600	121~82	
3434		连续搬运设备制造	大型	>600	82	
			小型	≤300	162~121	
3435		电梯、自动扶梯及升降机制造	大型	>3000	10	
			中型	1000~3000	15~10	
			小型	≤1000	20~15	
3437 3439		机械式停车设备制造、其他物料搬运设备制造	行业分级	m/年	m <sup>2</sup> /m	
	大型		>5000	16.5		
	中型		2000~5000	18.7~16.5		
小型	≤2000	20.9~18.7				



行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
344	3441	泵及真空设备制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台	
			大型	>1.0	18000	
			中型	0.3~1.0	26000~18000	
			小型	≤0.3	30000~26000	
	3442	气体压缩机械制造	大型	>10	2800	
			中型	5~10	4500~2800	
			小型	≤5	5500~4500	
	3443	阀门和旋塞制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台	
			大型	>10000	4	
			小型	≤10000	7.8~4.0	
	3444	液压动力机械及元件制造	行业分级	套/年	m <sup>2</sup> /套	
			大型	>3000	0.25	
			中型	1000~3000	0.65~0.25	
	3446	气压动力机械及元件制造	大型	>1000	15.4	
			中型	200~1000	19.8~15.4	
			小型	≤200	24.2~19.8	
	345	3451	滚动轴承制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
				大型	>200	20
中型				50~200	100~20	
小型				≤50	200~100	
3452		滑动轴承制造	大型	>500	30	
			中型	100~500	60~30	
			小型	≤100	100~60	
3453		齿轮及齿轮减、变速箱制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	>20	200	
	小型		10~20	388~200		
346	3461	烘炉、熔炉及电炉制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台	
			大型	>1000	10	
			中型	100~1000	50~10	
	3462	风机、风扇制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台	
大型			>300	60		
中型			50~300	90~60		
小型			≤50	120~90		
3463	气体、液体分离及纯净设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台		
		大型	>600	2		
		中型	300~600	6~2		
			小型	≤300	10~6	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	3464	制冷、空调设备制造	大型	>10000	5
			中型	5000~10000	10~5
			小型	≤5000	20~10
	3465	风动和电动工具制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>300	60
			中型	50~300	90~60
			小型	≤50	120~90
	3467	包装专用设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>200	10
小型			≤200	30	
347	3472	幻灯机（幻灯及投影设备制造）	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>10	750
			中型	3~10	1570~750
		小型	≤3	2160~1570	
		投影仪（幻灯及投影设备制造）	大型	>30	2100
			中型	10~30	3250~2100
	小型		≤10	3850~3250	
	3473	照相机及器材制造	大型	>1500	36
			中型	500~1500	45~36
小型			≤500	60~45	
3474	一般复印机	大型	>50	2000	
		中型	20~50	2850~2000	
		小型	≤20	3000~2850	
348	3481	金属密封件制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>100	50
			中型	10~100	100~50
			小型	≤10	250~100
	3482	紧固件制造	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5000	1.5
			中型	2000~5000	2.5~1.5
			小型	≤2000	3.5~2.5
	3483	弹簧制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>5000	1
			中型	1000~5000	8~1
			小型	≤1000	20~8
3484	机械零部件加工	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t	
		大型	>1000	8	
		中型	500~1000	10~8	
		小型	≤500	12~10	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
3489	3489	钢球	行业分级	亿粒/年	m <sup>2</sup> /亿粒
			大型	>60	<600
			中型	20~60	900~600
			小型	<20	1200~900
	3489	无缝钢管 (其他通用零部件制造)	行业分级	亿粒/年	m <sup>2</sup> /亿粒
			2.5~3.0 (ø100mm 自动轧管机组)		2~1.7
			5.5~6.0 (ø100mm Acco-Roll 轧管机组)		1.05~0.95
			27.0~30.0 (ø400mm 自动轧管机组)		1.25~1.1
			18.0~22.0 (ø216mm 及 ø318mm 周期性轧管机组)		1.95~1.6
			6.0~6.5 (ø133mm 顶管机组)		0.8~0.75
			3.5~4.0 (ø650mm 扩管机组)		3.35~2.95
			45.0~50.0 (ø140mm 连续轧管机组)		1.15~1
			45.0~50.0 (ø114~173mm 连续轧管机组)		0.8~0.7
			9.0~10.0 (ø170mm 三辊轧管机组)		2.7~2.45
	3489	锻件 (其他通用零部件制造)	行业分级	t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>10000	3
			中型	5000~10000	5.0~3.0
			小型	3000~5000	6.0~5.0
	349	3491	工业机器人制造	行业分级	台/年
大型				>10000	120
中型				5000~10000	100~120
小型				≤5000	80~100

注：(1) 锅炉及辅助设备制造指各种蒸汽锅炉、汽化锅炉，以及除同位素分离器以外的各种核反应堆的制造；

(2) 内燃机及配件制造指用于移动或固定用途的往复式、旋转式、火花点火式或压燃式内燃机及配件的制造，但不包括飞机、汽车和摩托车发动机的制造；

(3) HP 为力学单位，即英制马力 1kW=1.34HP；

(4) 汽轮机及辅机制造指汽轮机和燃气轮机（蒸汽涡轮机）的制造；

(5) 铸造机械制造指金属铸件（机械零件毛坯件）铸造用专用设备及其专门配套件的制造，普通铸造设备、制芯设备、砂处理设备、清理设备和特种铸造设备等制造；

(6) 机床功能部件及附件制造指实现机床核心功能的零件和部件的制造，以及扩大机床加工性能和使用范围的附属装置的制造；

- (7) 轻小型起重设备制造指结构轻巧、动作简单、可在狭小场地升降或移动重物的简易起重设备及器具的制造；包括起重滑车、手动葫芦、电动葫芦、普通卷扬机、千斤顶、汽车举升机、单轨小车等制造；
- (8) 生产专用起重机制造指具有起升、行走等主要工作机构的各种起重机及其专门配套件的制造；
- (9) 生产专用车辆制造指用于生产企业内部，进行装卸、堆垛或短距离搬运、牵引、顶推等作业的无轨车辆及其专门配套件的制造；包括电动叉车、内燃叉车、集装箱正面吊运机、短距离牵引车及固定平台搬运车、跨运车，以及手动搬运、堆垛车等制造；
- (10) 连续搬运设备制造指在同一方向上，按照规定的线路连续或间歇地运送或装卸散装物料和成件物品的搬运设备及其专门配套件的制造；包括输送机械、装卸机械、给料机械等三类产品及其专门配套件的制造；
- (11) 电梯、自动扶梯及升降机制造指各种电梯、自动扶梯及自动人行道、升降机及其专门配套件的制造；
- (12) 机械式停车设备制造指采用机械方法存取、停放汽车的机械装置或设备系统的制造，包括平面移动类、巷道堆垛类、垂直升降类、升降横移类、简易升降类停车设备；
- (13) 其他物料搬运设备制造指除上述以外的其他物料搬运设备及其专门配套件的制造；
- (14) 泵及真空设备制造指用以输送各种液体、液固混合物、液气混合物及其增压、循环、真空等用途的设备制造；
- (15) 气体压缩机械制造指对气体进行压缩，使其压力提高到 340kPa 以上的压缩机械的制造；
- (16) 阀门和旋塞制造指通过改变其流道面积的大小，用以控制流体流量、压力和流向的装置制造；
- (17) 液压力机械及元件制造指以液体为工作介质，依靠液体压力能，来进行能量转换、传递、控制和分配的元件和装置制造；
- (18) 气压动力机械及元件制造指以气体为工作介质，靠气压动力来传递能量的装置制造；
- (19) 滚动轴承制造指将运转的轴与轴座之间的滑动摩擦变为滚动摩擦，从而减少摩擦损失的一种精密的机械元件的制造；
- (20) 滑动轴承制造指在滑动摩擦下工作的轴承制造；
- (21) 齿轮及齿轮减、变速箱制造指用于传递动力和转速的齿轮和齿轮减（增）速箱（机、器）、齿轮变速箱的制造；不包括汽车变速箱等制造；
- (22) 烘炉、熔炉及电炉制造指使用液体燃料、粉状固体燃料（焚化炉）或气体燃料，进行煅烧、熔化或其他热处理用的非电力熔炉、窑炉和烘炉等燃烧器的制造，以及工业或实验室用电炉及零件的制造；
- (23) 风机、风扇制造指用来输送各种气体，以及气体增压、循环、通风换气、排尘等设备的制造；
- (24) 气体、液体分离及纯净设备制造指对气体进行杂质的去除，提高气体的纯的气体净化设备制造；仅对气、液混合物进行分离，不改变气体、液体性质的气、液分离设备制造；对各种混合气体进行分离及液化的气体分离成套设备制造；
- (25) 制冷、空调设备制造指用于专业生产、商业经营等方面的制冷设备和空调设备的制造，但不包括家用空调设备的制造；
- (26) 风动和电动工具制造指带有电动机、非电力发动机或风动装置的手工操作加工工具的制造；
- (27) 包装专用设备制造指对瓶、桶、箱、袋或其他容器的洗涤、干燥、装填、密封和贴标签等专用包装机械的制造；
- (28) 幻灯及投影设备制造指通过媒体将在电子成像器件上的文字图像、胶片上的文字图像、纸张上的文字图像及实物投射到银幕上的各种设备、器材及零配件的制造；
- (29) 照相机及器材制造指各种类型或用途的照相机的制造；包括用以制备印刷板，用于水下或空中照相的照相机制造，以及照相机用闪光装置、摄影暗室装置和零件的制造；

- (30) 复印和胶印设备制造指各种用途的复印设备和集复印、打印、扫描、传真为一体的多功能一体机的制造；以及主要用于办公室的胶印设备、文字处理设备及零件的制造；
- (31) 金属密封件制造指以金属为原料制作密封件的生产活动；
- (32) 机械零部件加工指对专用和通用机械零部件的加工；
- (33) 工业机器人制造指用于工业自动化领域的工业机器人的制造；
- (34) 特殊作业机器人制造指用于特殊性作业的机器人制造，如水下、危险环境、高空作业、国防、科考、特殊搬运、农业等特殊作业机器人制造。

## 山东省专用设备制造业建设用地指标

第 1 条 专用设备制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 专用设备制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 专用设备制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 专用设备制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 5700$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 5025$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 4350$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3600$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3000$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2700$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 专用设备制造业的地均税收的推荐值 $\geq 225$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 专用设备制造业的地均产出的推荐值 $\geq 2625$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 专用设备制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 专用设备制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
351（采矿、冶金、建筑专用设备制造）	—	中型机械设备	行业分级	百台/年	m <sup>2</sup> /百台
			大型	>120	990
			中型	40~120	1985~990
			小型	≤40	2900~1985
		小型机械设备	行业分级	千台/年	m <sup>2</sup> /千台
			大型	>800	59
			中型	200~800	177~59
			小型	≤200	310~177
		小型器械、器材制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>50	120
			中型	10~50	210~120
			小型	≤10	260~210
352（化工、木材、非金属加工专用设备制造）	—	大型机械设备	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>2000	22
			中型	800~2000	33~22
			小型	≤800	41~33
		中型机械设备	行业分级	百台/年	m <sup>2</sup> /百台
			大型	>120	1035
			中型	40~120	2070~1035
			小型	≤40	3030~2070

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标		
中类	小类						
		小型机械设备	行业分级	千台/年	m <sup>2</sup> /千台		
			大型	>800	59		
			中型	200~800	177~59		
			小型	≤200	310~177		
		小型器械器材 制品	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台		
			大型	>50	120		
			中型	10~50	210~120		
353	3531	食品、酒、饮料 及茶生产专用 设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台		
			大型	>50000	0.5		
			中型	5000~50000	5~0.5		
			小型	≤5000	10~5		
354 (印刷、制药、 日化及日用品生产 专用设备制造)	—	大型机械设备	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台		
			大型	>2000	12		
			中型	800~2000	18~12		
			小型	≤800	22~18		
		中型机械设备	行业分级	百台/年	m <sup>2</sup> /百台		
			大型	>120	565		
			中型	40~120	1130~565		
		小型机械设备	行业分级	千台/年	m <sup>2</sup> /千台		
			大型	>800	32		
			中型	200~800	97~32		
			小型	≤200	169~97		
		小型器械器材 制品	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台		
			大型	>50	65		
			中型	10~50	115~65		
		355 (纺织、服装 和皮革加工专用 设备制造)	—	大型机械设备	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
					大型	>2000	29
中型	800~2000				43~29		
小型	≤800				53~43		
中型机械设备	行业分级			百台/年	m <sup>2</sup> /百台		
	大型			>120	1345		
	中型			40~120	2690~1345		
小型机械设备	行业分级			千台/年	m <sup>2</sup> /千台		
	大型			>800	77		
	中型			200~800	230~77		
	小型			≤200	403~230		

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
		小型器械器材制品	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台	
			大型	>50	155	
			中型	10~50	270~155	
			小型	≤10	335~270	
356 (电子和电工机械专用设备制造)	—	大型机械设备	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台	
			大型	>2000	17	
			中型	800~2000	25~17	
			小型	≤800	31~25	
		中型机械设备	行业分级	百台/年	m <sup>2</sup> /百台	
			大型	>120	780	
			中型	40~120	1560~780	
			小型	≤40	2265~1560	
		小型机械设备	行业分级	千台/年	m <sup>2</sup> /千台	
			大型	>800	45	
			中型	200~800	135~45	
			小型	≤200	235~135	
	小型器械器材制品	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台		
		大型	>50	90		
		中型	10~50	155~90		
		小型	≤10	200~155		
	357 (农、林、牧、渔专用机械制造)	—	大型机械设备	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
				大型	>2000	30
				中型	800~2000	45~30
				小型	≤800	55~45
中型机械设备			行业分级	百台/年	m <sup>2</sup> /百台	
			大型	>120	1400	
			中型	80~120	1900~1400	
			小型	≤40	4100~2800	
小型机械设备			行业分级	千台/年	m <sup>2</sup> /千台	
			大型	>800	80	
			中型	600~800	115~80	
			小型	≤200	420~240	
小型器械、器材制品		行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台		
		大型	>50	160		
		中型	30~50	180~160		
		小型	≤10	350~280		



行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
358 (医疗仪器设备 及器械制 造)	—	大型机械设备	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>2000	30.36
			中型	800~2000	45.54~30.36
			小型	≤800	55.66~45.54
		中型机械设备	行业分级	百台/年	m <sup>2</sup> /百台
			大型	>120	1360
			中型	40~120	2575~1360
			小型	≤40	3770~2575
		小型机械设备	行业分级	千台/年	m <sup>2</sup> /千台
			大型	>800	75
			中型	200~800	220~75
			小型	≤200	385~220
	小型器械器材 制品	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台	
		大型	>50	145	
		中型	10~50	260~145	
		小型	≤10	320~260	
359	3591	环境保护专用 设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>300	15
			中型	100~300	25~15
			小型	≤100	35~25
	3599	工业机器人	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>1000	30
			中型	500~1000	60~30
			小型	≤500	120~60

- 注：（1）专用设备制造业包括机电、化工、轻纺、建筑、农业、医疗、服务业、邮政、环保、市政、公共安全等设备制造；
- （2）大型机械设备包括各种大型设备，如大型化工专用设备、大型建筑设备、大型农用设备等的制造；
- （3）中型机械设备包括各种中等体量设备，如印刷工业专用设备、部分轻工设备等的制造；
- （4）小型机械设备包括各种小体型、小重量设备，如小型机电专用设备、大部分轻工设备等制造；
- （5）小型器械、器材制造包括各种小体型、小重量器械，如医疗手术器械、服务业器械、邮政器械器材等制造。

## 山东省汽车制造业建设用地指标

第 1 条 汽车制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 汽车制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 汽车制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 汽车制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 6300$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 5550$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 4650$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3900$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3300$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2700$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 汽车制造业的地均税收的推荐值 $\geq 450$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 汽车制造业的地均产出的推荐值 $\geq 3975$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 汽车制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 汽车制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
361 (汽车整车制造)	—	大中型客车	行业分级	万辆/年	m <sup>2</sup> /万辆
			大型	>3	32300
			中型	1~3	55000~32300
			小型	$\leq 1$	66000~55000
		小型客车	大型	>5	8000
			中型	2~5	16000~8000
			小型	$\leq 2$	16000~22000
		轻型汽车	大型	>10	40000
			中型	5~10	55000~40000
			小型	$\leq 5$	70000~55000
		微型汽车	大型	>6	35000
			中型	4~6	45000~35000
			小型	$\leq 4$	60000~45000
		小型载重汽车	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t
			大型	>100	220
			中型	50~100	320~220
			小型	$\leq 50$	500~320
		大中型载重汽车	—	100~300	2000

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	3612 (新能源汽车制造)	纯电动汽车整车制造	行业分级	万辆/年	m <sup>2</sup> /万辆
			大型	10~30	34000
			小型	5~10	48800~34000
		混合动力汽车整车制造	—	0.5	30000~40000
362	3620	汽车用发动机制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>50	0.25
			中型	10~50	0.75~0.25
			小型	≤10	1.25~0.75
363	3630	改装汽车制造	行业分级	辆/年	m <sup>2</sup> /辆
			大型	>5000	30
			中型	1000~5000	40~30
			小型	≤1000	50~40
364	3640	低速汽车制造	行业分级	万辆/年	m <sup>2</sup> /万辆
			大型	>4	22000
			中型	2~4	28600~22000
			小型	≤2	36300~28600
365	3650	电车制造	行业分级	万辆/年	m <sup>2</sup> /万辆
			大型	>5	11000
			中型	1~5	27500~11000
			小型	≤1	33000~27500
366	3660	汽车车身、挂车制造	行业分级	万辆/年	m <sup>2</sup> /万辆
			大型	>10	8800
			中型	3~10	13200~8800
			小型	≤3	16500~13200
367	3670 (汽车零部件及配件制造)	汽车零部件及配件制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>200	300
			中型	100~200	500~300
			小型	≤100	700~500
		制动器	—	≥1000	70
			—	500~1000	350
			—	<500	1730
		工程机械类车辆驾驶室	—	10	30000
		方向盘	—	30	680
		离合器	—	100	500
		车桥	—	15	18800
		变速箱	—	27	250
		汽车用减震器	—	300	130
		机动车尾气净化器	—	100	230
汽车座椅	—	50	710		

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
		汽车排放控制装置	—	15	1147
		轿车门内饰件	—	40	634
		汽车冲压件	—	30	633
		汽车底盘制造	—	30	1056
		汽车传感器	—	130	207
		汽车车灯	—	50	380
		喷油器	—	100~300	1500

- 注：（1）汽车整车制造指由动力装置驱动，具有四个以上车轮的非轨道、无架线的车辆，并主要用于载送人员和（或）货物，牵引输送人员和（或）货物的车辆制造。还包括汽车发动机的制造；
- （2）新能源车整车制造是指采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车，包括插电式混合动力（含增程式）汽车、纯电动汽车和燃料电池电动汽车等；
- （3）改装汽车制造指利用外购汽车底盘改装各类汽车的制造；
- （4）汽车零部件及配件制造指机动车辆及其车身的各种零配件的制造。

# 山东省铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 建设用地指标

第 1 条 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 6300$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 5550$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 4650$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3900$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3525$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 3000$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业的地均税收的推荐值 $\geq 240$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业的地均产出的推荐值 $\geq 2055$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
371	3711	高铁车组制造铁路 机车车辆制造	行业分级	万辆/年	hm <sup>2</sup> /万辆
	3712		—	0.2	70~150
	3714	高铁设备、配件制 造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>500	300
			中型	100~500	600~300
	3715	铁路机车车辆配件 制造	小型	$\leq 100$	1000~600
			行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t
			大型	>20	1650
	372	3720	中型	10~20	1835~1650
			小型	$\leq 10$	2200~1835
行业分级			列/年	m <sup>2</sup> /列	
372	3720	大型	>30	80000	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
			中型	10~30	100000~80000	
			小型	≤10	120000~100000	
373	3731	金属船舶制造	行业分级	万载重吨/年	m <sup>2</sup> /万载重吨	
			大型	>60	3000	
			中型	20~60	4500~3000	
			小型	≤20	7000~4500	
	3734	船用配套设备制造	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /万 t	
			大型	>120	2600	
			中型	40~120	3300~2600	
			小型	≤40	5200~3300	
374	3741	飞机制造	行业分级	架/年	m <sup>2</sup> /架	
			大型	>100	275	
			中型	30~120	330~275	
			小型	≤30	352~330	
375	3751	摩托车整车制造	行业分级	万辆/年	m <sup>2</sup> /万辆	
			大型	>10	5500	
			中型	5~10	6500~5500	
			小型	≤5	8500~6500	
	3752	摩托车零部件及配件制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套	
			大型	>500	10	
			中型	100~500	50~10	
			小型	≤100	150~50	
376	3761	自行车制造	行业分级	万辆/年	m <sup>2</sup> /万辆	
			大型	>150	380	
	3762		残疾人座车制造	中型	80~150	500~380
			小型	≤80	650~500	
377	3770	助动车制造	大型	>10	2000	
			中型	5~10	5000~2000	
			小型	≤5	10000~5000	
378	3780	非公路休闲车及零配件制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	>50	814	
			中型	30~50	1056~814	
			小型	≤30	1320~1056	
379	3791	潜水装备制造	大型	>50	550	
	3792	水下救捞装备制造	中型	30~50	880~550	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	3799	其他未列明运输设备制造	小型	≤30	1100~880

- 注：（1）铁路运输设备制造包括高铁车组制造，铁路机车车辆制造，窄轨机车车辆制造，高铁设备、配件制造，铁路机车车辆配件制造，铁路专用设备及器材、配件制造和其他铁路运输设备制造；
- （2）高铁车组制造是指以外来电源或以蓄电池驱动的，或以压燃式发动机及其他方式驱动的，能够牵引高速铁路车辆的动力机车、高铁车组、铁路动车组的制造；
- （3）铁路机车车辆配件制造指铁道或有轨机车及其拖拽车辆的专用零配件的制造；
- （4）金属船舶制造指以钢质、铝质等各种金属为主要材料，为民用或军事部门建造的远洋、近海或内陆河湖的金属船舶的制造；
- （5）船用配套设备制造指船用主机、辅机设备的制造；
- （6）飞机制造指在大气同温层以内飞行的用于运货或载客，用于国防，以及用于体育运动或其他用途的各种飞机及其零件的制造，包括飞机发动机的制造；
- （7）摩托车整车制造指不论是否装有边斗的摩托车制造；
- （8）自行车制造指未装马达，主要以脚蹬驱动，装有一个或多个轮子的脚踏车辆及其零件的制造；
- （9）助动车制造指以出行代步为主要功能，主要以蓄电池等作为辅助能源，具有两个、三个、四个车轮，电动或电动助力功能的特种助力车及其零件的制造；
- （10）非公路休闲车及零配件制造指以运动休闲娱乐为主要功能，包括运动休闲车（不含跑车、山地车和越野车）、一轮、两轮、四轮休闲车、滑板车、草地车、观光车等制造；
- （11）潜水装备制造指潜水装置的制造；
- （12）水下救捞装备制造指水下作业、救捞装备的制造；
- （13）其他未列明运输设备制造指手推车辆、牲畜牵引车辆的制造，以及上述未列明的交通运输设备的制造。

## 山东省电气机械和器材制造业建设用地指标

第 1 条 电气机械和器材制造业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 电气机械和器材制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 电气机械和器材制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 电气机械和器材制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 5700$  万元/ $\text{hm}^2$ ；二类地区 $\geq 4950$  万元/ $\text{hm}^2$ ；三类地区 $\geq 4650$  万元/ $\text{hm}^2$ ；四类地区 $\geq 3900$  万元/ $\text{hm}^2$ ；五类地区 $\geq 3300$  万元/ $\text{hm}^2$ ；六类地区 $\geq 2700$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 5 条 电气机械和器材制造业的地均税收的推荐值 $\geq 270$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 6 条 电气机械和器材制造业的地均产出的推荐值 $\geq 3990$  万元/ $\text{hm}^2$ 。

第 7 条 电气机械和器材制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 电气机械和器材制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
381	3811	风力发电机组 (发电机及发电机组制造)	行业分级	台/年	$\text{m}^2/\text{台}$
			大型	$>1000$	110
			中型	500~1000	200~110
			小型	$\leq 500$	280~200
	3812	电动机制造	行业分级	MW/年	$\text{m}^2/\text{MW}$
			大型	1500	40
			中型	600~1500	68~40
	3813	微特电机及组件 制造	行业分级	万只/年	$\text{m}^2/\text{万只}$
			大型	$>300$	70
	3819	其他电机制造	小型	150~300	120~70
			大型	$>300$	70
	382	3821	变压器	行业分级	MVA/年
大型				10000	20
中型				3000~10000	44~20
小型				500~3000	56~44
整流器		行业分级	亿只/年	$\text{m}^2/\text{万只}$	
		大型	$>10$	0.3	
		中型	1~10	1~0.3	
		小型	$\leq 1$	3~1	



行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
383		电感器	行业分级	万只/年	m <sup>2</sup> /万只
			大型	>10000	0.3
			中型	1000~10000	3.3~0.3
			小型	≤1000	7.3~3.3
	3822	电容器及其配套设备制造	大型	>10000	0.35
			中型	1000~10000	3.5~0.35
			小型	≤1000	7~3.5
	3823	配电开关控制设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>8000	1
			中型	2000~8000	4~1
			小型	≤2000	8~4
	3824	电力电子元器件制造	行业分级	万片/年	m <sup>2</sup> /万片
			大型	>50	500
			中型	10~50	1000~500
			小型	≤10	2000~1000
	3825	太阳能电池 (光伏设备及元器件制造)	行业分级	MW/年	m <sup>2</sup> /MW
			大型	>500	200
			中型	100~500	300~200
			小型	≤100	500~300
		多晶硅电池片 (光伏设备及元器件制造)	行业分级	万片/年	m <sup>2</sup> /万片
—			3600	56	
3829	其他输配电及控制设备制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
		大型	>50	220	
		中型	30~50	264~220	
		小型	≤30	286~264	
383	3831	电线、电缆制造	行业分级	万千米/年	m <sup>2</sup> /万千米
			大型	>80	500
			中型	30~80	1300~500
			小型	≤30	1800~1300
	3832	光纤制造	大型	>2000	15
			中型	1000~2000	25~15
			小型	≤1000	30~25
	3833	光缆制造	行业分级	万芯千米/年	m <sup>2</sup> /万芯千米
			大型	>500	60
			中型	100~500	80~60
			小型	≤100	100~80
	3834	绝缘制品制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
大型			>50	200	
中型			30~50	240~200	
小型			≤30	260~240	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
384	3841	电池制造	行业分级	万只、组/年（万VAh/年）	m <sup>2</sup> /万只、组（m <sup>2</sup> /万VAh）
	3842		大型	>900（2000）	95（35.4）
	3843		中型	500~900（1200~2000）	140（46.0~35.4）
	3844		小型	≤500（≤1200）	175（80~46.0）
	3849				
385	3851	家用制冷电器具制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>20	6000
			中型	10~20	7500~6000
			中型	5~10	9000~7500
			小型	≤5	11000~9000
	3852	家用空气调节器制造	大型	>10	5500
			中型	5~10	7800~5500
			中型	3~5	9200~7800
			小型	≤3	11000~9200
	3853	家用通风电器具制造	大型	>100	350
			中型	50~100	435~350
			中型	10~50	600~435
			小型	≤10	810~600
	3854	家用厨房电器具制造	大型	>150	200
			中型	50~150	300~200
			小型	≤50	400~300
	3855	洗衣机（家用清洁卫生电器具制造）	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>50	650
			中型	30~50	780~650
			中型	10~30	1100~780
			小型	≤10	1300~1100
		吸尘器（家用清洁卫生电器具制造）	大型	>150	100
			中型	50~150	200~100
小型			≤50	300~200	
3857 3859	家用电力器具专用配件制造 其他家用电力器具制造	大型	>50	132	
		中型	10~50	165~132	
		小型	≤10	220~165	
386	3861 3862	非电力家用器具制造	大型	>30	2300
			中型	10~30	2800~2300

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标	
中类	小类					
	3869		小型	≤10	3100~2800	
387	3871	电光源制造	行业分级	万支/年	m <sup>2</sup> /万支	
		碘钨灯	—	1500	6	
		日光灯	—	3000	6.5	
		LED 光源	—	10000	3	
		大功率节能灯	—	3000	12	
	3872	照明灯具制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件	
			大型	>500	50	
			中型	100~500	100~50	
			小型	≤100	150~100	
	3874	智能照明器具制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台	
			大型	>200	100	
			中型	100~200	200~100	
			小型	≤100	300~200	
	3879	灯用电器附件及其他照明器具制造	行业分级	万支/年	m <sup>2</sup> /万支	
			大型	>3000	4.4	
			中型	1500~3000	4.8~4.4	
			小型	≤1500	5.2~4.8	
	389	3891 3899	电气信号设备装置制造、其他未列明电气机械及器材制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
				大型	>30	110
				中型	10~30	132~110
小型				≤10	154~132	

- 注：（1）发电机及发电机组制造指发电机及其辅助装置、发电成套设备的制造；
- （2）电动机制造指交流或直流电动机及零件的制造；
- （3）变压器、整流器和电感器制造指变压器、静止式变流器等电力电子设备和互感器的制造；
- （4）电容器及其配套设备制造指电力电容器及其配套装置和电容器零件的制造；
- （5）配电开关控制设备制造指用于电压超过 1000V 的，诸如一般在配电系统中使用的接通及断开或保护电路的电器，以及用于电压不超过 1000V 的，如在住房、工业设备或家用电器中使用的配电开关控制设备及其零件的制造；
- （6）电力电子元器件制造指用于电能变换和控制（从而实现运动控制）的电子元件的制造；
- （7）光伏设备及元器件制造指太阳能组件（太阳能电池）、控制设备及其他太阳能设备和元器件制造；不包括太阳能用蓄电池制造；
- （8）电线、电缆制造指在电力输配、电能传送，声音、文字、图像等信息传播，以及照明等各方面所使用的电线电缆的制造；
- （9）光纤制造指将电的信号变成光的信号，进行声音、文字、图像等信息传输的光纤的制造；
- （10）光缆制造指利用置于包覆套中的一根或多根光纤作为传输媒质并可以单独或成组使用的光缆的制造；
- （11）电池制造指以正极活性材料、负极活性材料，配合电介质，以密封式结构制成的，并具有一定公称电压和额定容量的化学电源的制造；包括一次性、不可充电和二次可充电，重复使用的

干电池、蓄电池（含太阳能用蓄电池）的制造，以及利用氢与氧的合成转换成电能的装置，即燃料电池制造；不包括利用太阳光转换成电能的太阳能电池制造；

- (12) 家用电力器具制造指使用交流电源或电池的各种家用电器的制造；
- (13) 家用空气调节器制造指使用交流电源（制冷量 14000W 及以下），调节室内温度、湿度、气流速度和空气洁净度的房间空气调节器的制造；
- (14) 家用通风电器具制造指由单相交流电动机驱动扇叶旋转，产生强制气流，以改善人体与周围空气间的热交换条件的电器制造；
- (15) 家用厨房电器具制造指家庭厨房用的电热蒸煮器具、电热烘烤器具、电热水和饮料加热器具、电热煎炒器具、家用电灶、家用食品加工电器具、家用厨房电清洁器具等电器具的制造；
- (16) 家用清洁卫生电器具制造指家用洗衣机、吸尘器等电力器具的制造；
- (17) 非电力家用器具制造包括燃气及类似能源家用器具制造、太阳能器具制造和其他非电力家用器具制造；
- (18) 电光源制造指将电能转变为光的器件的制造，按发光原理可分为白炽灯（指对灯丝通电加热到白炽状态，利用热辐射发出可见光的电光源）；气体放电灯（指通过气体放电将电能转换为光的一种电光源）；半导体照明等固态光源（通过半导体芯片作为发光材料，将电能转换为光的一种电光源）；
- (19) 照明灯具制造指将起支撑、固定和保护作用的零部件与能反射、透过、分配、控制或改变一个或多个电光源发出的光的零部件以及所必需的电路辅助装置组合在一起的制造，包括室内外建筑照明、道路照明、生产照明、运输设备照明及特种照明等各种灯具的制造，不包括舞台及场地用灯制造。

## 山东省计算机、通信和其他电子设备制造业建设用地指标

第1条 计算机、通信和其他电子设备制造业的容积率 $\geq 1.3$ 。

第2条 计算机、通信和其他电子设备制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第3条 计算机、通信和其他电子设备制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第4条 计算机、通信和其他电子设备制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 7800$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 6750$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 5700$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 4800$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3900$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 3525$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第5条 计算机、通信和其他电子设备制造业的地均税收的推荐值 $\geq 390$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第6条 计算机、通信和其他电子设备制造业的地均产出的推荐值 $\geq 5355$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第7条 计算机、通信和其他电子设备制造业建设用地规模应符合表1规定。

表1 计算机、通信和其他电子设备制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
391	3911	计算机整机制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>100	850
			中型	50~100	1200~850
			小型	$\leq 50$	1420~1200
	3912	计算机零部件制造	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			大型	>300	12.2
			中型	150~300	20.8~12.2
	3913	计算机外围设备制造	大型	>1000	17.12
			中型	500~1000	23.60~17.12
			小型	$\leq 500$	26.42~23.60
	3914	工业控制计算机及系统制造	行业分级	套/年	m <sup>2</sup> /套
			大型	>500	244
			中型	200~500	260~244
	3915	信息安全设备制造	大型	>500	286
			中型	200~500	312~286
小型			$\leq 200$	334~312	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	3919	其他计算机制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>80	142
			中型	40~80	168~142
			小型	≤40	180~168
392	3921	通信系统设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>8000	2.06
			中型	5000~8000	3.52~2.06
			小型	≤5000	4.28~3.52
	3922	通信终端设备制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>600	2.66
			中型	200~600	5.64~2.66
			小型	≤200	7.60~5.64
393	3934	专业音响设备制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>500	45.6
			中型	300~500	50.2~45.6
			小型	≤300	53.8~50.2
394	3940	雷达及配套设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>500	13.8
			中型	200~500	15.6~13.8
			小型	≤200	16.5~15.6
395	3951	电视机制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>500	41.66
			中型	300~500	45.24~41.66
			小型	≤300	48.20~45.24
	3952	音响设备制造	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			大型	>600	42.04
			中型	400~600	46.22~42.04
			小型	≤400	50.84~46.22
3953	影视录放设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台	
		大型	>15000	1.22	
		中型	8000~15000	2.06~1.22	
		小型	≤8000	2.64~2.06	
396	3961	可穿戴智能设备制造	行业分级	百万只/年	m <sup>2</sup> /百万只
			大型	>40	109
			中型	20~40	124~109
			小型	≤20	146~124
	3962	智能车载设备制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>70	40.2
			中型	40~70	52.6~40.2
			小型	≤40	60.8~52.6

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
397	3963	智能无人飞行器制造	行业分级	架/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>5000	33.6
			中型	1000~5000	49.6~33.6
			小型	≤1000	52.4~49.6
	3964	服务消费机器人制造	行业分级	件/年	m <sup>2</sup> /件
			大型	>1000	52.6
			中型	500~1000	63.4~52.6
			小型	≤500	65.2~63.4
	3969	其他智能消费设备制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>10000	120
			中型	5000~10000	100~120
			小型	≤5000	80~100
397	3971	黑白显像管玻壳	行业分级	万只/年	m <sup>2</sup> /万只
			大型	(35cm) 325~390	280
			中型	(35cm) 195~325	320
			小型	(44cm) 130~195	360
	3971	彩色显像管玻壳	—	(35cm) 150、 (41cm) 100、 (46cm) 120、(54 (FS) ) 89.5	340
			大型	(联合) (35cm) 90、(44cm) 60 (共 150)	430
	3971	黑白显像管总装	中型	(35cm) 180	376
			小型	(44cm) 120	540
	3971	彩色显像管总装	大型	(46cm) 100~200	910~720
			小型	(54cm(FS)) 80~ 160	1280~910
	3971	超高频电子管	行业分级	千只/年	m <sup>2</sup> /千只
			大型	>140	550
			中型	60~140	1100~550
			小型	≤20	2100~1400
	3972	半导体分立器件制造	行业分级	亿只/年	m <sup>2</sup> /亿只
			大型	>1	2.5
中型			0.5~1	5.5~2.5	
3973	集成电路制造	小型	≤0.5	7.0~5.5	
		行业分级	万块/年	m <sup>2</sup> /万块	
		大型	>5000	10	
		中型	3000~5000	14~10	
3973	集成电路制造	小型	≤3000	17~14	

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
	3974	显示器件制造	大型	>5000	12.5
	3975	半导体照明器件制造			
	3976	光电子器件制造	中型	3000~5000	18.9~12.5
	3979	其他电子器件制造			
			小型	≤3000	22.4~18.9
398	3981	贴片电阻器	行业分级	亿块/年	m <sup>2</sup> /亿块
			—	360	20
	3983	敏感元件及传感器制造	行业分级	万只/年	m <sup>2</sup> /万只
			大型	>1000	10
			中型	500~1000	30~10
			小型	≤500	50~30
	3984	扬声器	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /万套
			—	8000	4.95
	3985	封装线圈 (电子专用材料制造)	行业分级	万件/年	m <sup>2</sup> /万件
			—	120	55
3989	其他电子元件制造	—	120	55	
399	3990	其他电子设备制造	大型	>5000	12.5
			中型	3000~5000	18.9~12.5
			小型	≤3000	22.4~18.9

- 注：(1) 计算机整机制造指可进行算术或逻辑运算的中央处理器和外围设备集成计算整机的制造，也包括硬件与软件集成计算机系统的制造，还包括来件组装计算机的加工；
- (2) 计算机零部件制造指组成电子计算机的内存、板卡、硬盘、电源、机箱、显示器等部件的制造；
- (3) 计算机外围设备制造指计算机外围设备及附属设备的制造；包括输入设备、输出设备和外存储设备等制造；
- (4) 工业控制计算机及系统制造是一种采用总线结构，对生产过程及机电设备、工艺装备进行检测与控制的工具总称；工控机具有重要的计算机属性和特征，如具有计算机 CPU、硬盘、内存、外设及接口，并有操作系统、控制网络和协议、计算能力、友好的人机界面；工控行业的产品和技术非常特殊，属于中间产品，是为其他各行业提供可靠、嵌入式、智能化的工业计算机制造；
- (5) 信息安全设备制造指用于保护网络和计算机中信息和数据安全的专用设备的制造，包括边界安全、通信安全、身份鉴别与访问控制、数据安全、基础平台、内容安全、评估审计与监控、安全应用设备等制造；
- (6) 通信系统设备制造指固定或移动通信接入、传输、交换设备等通信系统建设所需设备的制造；
- (7) 通信终端设备制造指固定或移动通信终端设备的制造；
- (8) 专业音响设备制造指广播电视、影剧院、各种场地等专业用录音、音响设备及其他配套设备的制造；
- (9) 雷达及配套设备制造指雷达整机及雷达配套产品的制造；
- (10) 电视机制造指非专业用电视机制造；



- (11) 音响设备制造指非专业用智能音响、无线电收音机、收录音机、唱机等音响设备的制造；
- (12) 影视录放设备制造指非专业用智能机顶盒、录像机、摄像机、激光视盘机等影视设备整机及零部件的制造，包括教学用影视设备的制造，但不包括广播电视等专业影视设备的制造；
- (13) 可穿戴智能设备制造指由用户穿戴和控制，并且自然、持续地运行和交互的个人移动计算设备产品的制造，包括可穿戴运动监测设备制造；
- (14) 智能车载设备制造指包含具备汽车联网、自动驾驶、车内及车际通讯、智能交通基础设施通信等功能要素，融合了传感器、雷达、卫星定位、导航、人工智能等技术，使汽车具备智能环境感知能力，自动分析汽车行驶的安全及危险状态目的的车载终端产品及相关配套设备的制造；
- (15) 智能无人飞行器制造指按照国家有关安全规定标准，经允许生产并主要用于娱乐、科普等的智能无人飞行器的制造；
- (16) 服务消费机器人制造用于个人、家庭及商业服务类机器人，如家务机器人、餐饮用机器人、宾馆用机器人、销售用机器人、娱乐机器人、助老助残机器人、医疗机器人、清洁机器人等；
- (17) 电子真空器件制造指电子热离子管、冷阴极管或光电阴极管及其他真空电子器件，以及电子管零件的制造；
- (18) 集成电路制造指单片集成电路、混合式集成电路的制造。

## 山东省仪器仪表制造业建设用地指标

第 1 条 仪器仪表制造业的容积率 $\geq 1.2$ 。

第 2 条 仪器仪表制造业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 仪器仪表制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 仪器仪表制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 5700$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 4575$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 4425$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3750$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 3000$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2625$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 仪器仪表制造业的地均税收的推荐值 $\geq 480$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 仪器仪表制造业的地均产出的推荐值 $\geq 2340$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 仪器仪表制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 仪器仪表制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
401	—	压力仪表	行业分级	千台/年	m <sup>2</sup> /千台
			大型	>210	60
			中型	90~210	180~60
			小型	50~90	250~180
		气动调节阀	—	5.6~8.4	7800
402	—	专用仪器仪表制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>150	130
			中型	100~150	145~130
			中型	60~100	189~145
			小型	20~60	248~189
403	4030	钟表与计时仪器制造	行业分级	万只/年	m <sup>2</sup> /万只
			大型	>500	42
			中型	200~500	68~42
			小型	$\leq 200$	90~68
404	4040	光学仪器制造	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>200	76
			中型	100~200	120~76
			小型	$\leq 100$	150~120

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
405	4050	衡器制造	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>10000	2.035
			中型	1000~10000	2.64~2.035
			小型	≤1000	3.245~2.64
409	4090	其他仪器仪表制造业	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>200	83.6
			中型	100~200	132~83.6
			小型	≤100	165~132

- 注：（1）通用仪器仪表制造包括工业自动化仪表、电工仪器、仪表、光学仪器、分析仪器等制造；
- （2）专用仪器仪表制造包括环境保护、汽车、导航制导、科学研究及教学、资源勘探、农业生产等仪器制造；
- （3）钟表与计时仪器制造指各种钟、表、钟表机芯、时间记录装置、计时器的制造，还包括装有钟表机芯或同步马达用以测量、记录或指示时间间隔的装置、定时开关，以及钟表零配件的制造；
- （4）光学仪器制造指用玻璃或其他材料（如石英、萤石、塑料或金属）制作的光学配件、装配好的光学元件、组合式光学显微镜，以及军用望远镜等光学仪器的制造。

## 山东省其他制造业建设用地指标

第 1 条 其他制造业的容积率 $\geq 1.1$ 。

第 2 条 其他制造业建筑系数 $\geq 48\%$ 。

第 3 条 其他制造业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 其他制造业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4050$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3450$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 2925$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2400$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 1800$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1800$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 其他制造业的地均税收的推荐值 $\geq 225$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 其他制造业的地均产出的推荐值 $\geq 1770$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 其他制造业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 其他制造业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
411	4111	鬃毛加工、制刷及清扫工具制造	行业分级	万支/年	m <sup>2</sup> /万支
			大型	>1000	8.4
			中型	500~1000	10.2~8.4
			小型	$\leq 500$	12~10.2
	4119	其他日用杂品制造	行业分级	万把/年	m <sup>2</sup> /万把
			大型	>1000	21.8
			中型	500~1000	30.4~21.8
			小型	$\leq 500$	41.2~30.4
412	4120	核辐射加工	行业分级	万套/年	m <sup>2</sup> /套
			大型	>300	2.64
			中型	100~300	3.96~2.64
			小型	$\leq 100$	5.28~3.96
419	4190	其他未列明制造业	行业分级	万台/年	m <sup>2</sup> /万台
			大型	>1500	30
			中型	500~1500	40~30
			小型	$\leq 500$	55~40

注：（1）鬃毛加工、制刷及清扫工具制造指用原毛加工成生产刷子类产品的成品毛的生产，或以成品毛和棕、金属丝、塑料丝等为原料加工制刷的生产，以及其他清扫工具的制造；  
（2）其他日用杂品制造指制伞及其他未列明的各种日常生活用杂品的生产活动；

- (3) 核辐射加工指核技术与同位素技术的应用，由核辐照站利用核技术对原有产品改良、改变性质并使其增值的加工活动。

## 山东省废弃资源综合利用业建设用地指标

第 1 条 废弃资源综合利用业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 废弃资源综合利用业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 废弃资源综合利用业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 废弃资源综合利用业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 4050$  万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 3450$  万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 2925$  万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 2400$  万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 1800$  万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 1800$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 废弃资源综合利用业的地均税收的推荐值 $\geq 180$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 废弃资源综合利用业的地均产出的推荐值 $\geq 1260$  万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 废弃资源综合利用业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 废弃资源综合利用业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
421	4210	金属废料和碎屑加工处理	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>80	0.12
			中型	40~80	0.18~0.12
			小型	$\leq 40$	0.26~0.18
422	4220	非金属废料和碎屑加工处理	大型	>50	0.05
			中型	20~50	0.08~0.05
			小型	$\leq 20$	0.12~0.08

注：（1）金属废料和碎屑加工处理指从各种废料〔包括固体废物、废水（液）、废气等〕中回收，并使之便于转化为新的原材料，或适于进一步加工为金属原料的金属废料和碎屑的再加工处理活动，包括废旧电器、电子产品拆解回收；

（2）非金属废料和碎屑加工处理指从各种废料〔包括固体废物、废水（液）、废气等〕中回收，或经过分类，使其适于进一步加工为新原料的非金属废料和碎屑的再加工处理活动。

## 山东省金属制品、机械和设备修理业建设用地指标

第 1 条 金属制品、机械和设备修理业的容积率 $\geq 1.0$ 。

第 2 条 金属制品、机械和设备修理业建筑系数 $\geq 45\%$ 。

第 3 条 金属制品、机械和设备修理业的企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比重 $\leq 7\%$ ，其建筑面积占项目总建筑面积的比例 $\leq 15\%$ 。

第 4 条 金属制品、机械和设备修理业的投资强度推荐值：一类地区 $\geq 6300$ 万元/hm<sup>2</sup>；二类地区 $\geq 5400$ 万元/hm<sup>2</sup>；三类地区 $\geq 4425$ 万元/hm<sup>2</sup>；四类地区 $\geq 3750$ 万元/hm<sup>2</sup>；五类地区 $\geq 2700$ 万元/hm<sup>2</sup>；六类地区 $\geq 2700$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 5 条 金属制品、机械和设备修理业的地均税收的推荐值 $\geq 90$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 6 条 金属制品、机械和设备修理业的地均产出的推荐值 $\geq 825$ 万元/hm<sup>2</sup>。

第 7 条 金属制品、机械和设备修理业建设用地规模应符合表 1 规定。

表 1 金属制品、机械和设备修理业建设用地定额指标

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
431	4310	金属制品修理	行业分级	万 t/年	m <sup>2</sup> /t
			大型	>5.0	1000
			中型	2.5~5.0	1200~1000
			小型	$\leq 2.5$	1500~1200
432	4320	通用设备修理	行业分级	台（件）/年	m <sup>2</sup> /台（件）
			大型	>500	2.2
			中型	300~500	2.6~2.2
			小型	$\leq 300$	3.4~2.6
433	4330	专用设备修理	行业分级	台/年	m <sup>2</sup> /台
			大型	>100	1.8
			中型	50~100	2.4~1.8
			小型	$\leq 50$	3.0~2.4
434	4342	船舶修理	行业分级	艘/年	m <sup>2</sup> /艘
			大型	>300	58
			中型	100~300	86~58
			小型	$\leq 100$	144~86
	4343	航空航天器修理	行业分级	套/年	m <sup>2</sup> /套
			大型	>100	1980
			中型	30~100	2200~1980
			小型	$\leq 30$	2420~2200

行业代码		行业名称	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
中类	小类				
435	4350	电气设备修理	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
			—	1000	1.6
436	4360	仪器仪表修理	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
			—	1000	1.6
439	4390	其他机械和设备修理	行业分级	生产规模或类型	单位用地指标
			—	1000	1.6

- 注：（1）金属制品修理指金属集装箱专业修理、金属压力及大型容器专业修理、其他金属制品专业修理；  
（2）通用设备修理指对锅炉及辅助设备、内燃机、水轮机及辅机、机床、起重机等设备的专业修理；  
（3）专用设备修理指对采矿专用、石油开采专用、海洋工程及深海设备专业、建筑工程专用设备等专业设备修理；  
（4）船舶修理指各种船舶专业修理；  
（5）航空航天器修理指各种民用航空器及器材专业修理；  
（6）电气设备修理指发电机、发动机、输配电及控制设备、其他电气机械及器材的专业修理；  
（7）仪器仪表修理指通用仪器仪表、专用仪器仪表、其他仪器仪表的专业修理。



## 第三部分：山东省居住项目建设用地指标

### 总体要求

一、农村宅基地建设必须贯彻十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地的基本国策，严格遵守土地用途管制制度，综合考虑地形地貌、区位特点、建设模式、空间布局和生产方式等因素，因地制宜、传承文化、突出特色。

二、农村生活服务设施建设应坚持以人民为中心的思想，贯彻新发展理念，突出问题导向和目标导向，坚持保基本和提品质统筹兼顾，确保均衡布局、便捷使用、内容丰富、规模适宜。

三、城镇住宅项目应统一规划，统筹考虑近、远期发展，科学合理、经济有效地利用土地和空间，营造安全卫生、方便舒适、和谐宜居的居住生活环境。

## 山东省宅基地建设用地指标

第 1 条 农村宅基地应符合表 1 的规定。

表 1 农村宅基地控制指标

居民点类型		户均宅基地 (m <sup>2</sup> )	容积率
城郊居民点	平原居民点	≤166	≥0.5
	山区居民点	≤133	≥0.4
其他居民点	平原居民点	≤200	≥0.3
	山区居民点	≤133	≥0.4

注：（1）农村村民新建住宅先行利用村内原有宅基地和村内空闲地；

（2）村庄建在盐碱地、荒滩地、山坡薄地上的，可适当放宽，但最多不得超过 264m<sup>2</sup>。

第 2 条 农村新型社区住宅用地应符合表 2 的规定。

表 2 农村新型社区住宅用地控制指标

住宅建筑平均层数	住宅用地容积率	建筑密度 (%)	绿地率 (%)	人均住宅用地面积 (m <sup>2</sup> /人)
低层	≥0.8	≤40	≥28	22~36
多层	≥1.2	≤30	≥30	15~28

注：住宅用地指农村新型社区集中住房建筑基地及宅间用地，不包括农村社区服务设施用地、村庄内部道路用地、村庄产业用地等用地。

## 山东省农村生活服务设施建设用地指标

第1条 农村生活服务设施用地指用于提供农村基本公共服务的各类集体建设用地，不含中小学、幼儿园用地，不包括供销社、兽医站、农机站等生产服务设施用地。

第2条 村庄应根据实际需要综合配置各项服务要素，包括保障社区生活圈健康有序运行的主要设施，可细分为健康管理、为老服务、终身教育、文化活动、体育健身、商业服务、行政管理和其他设施等。

第3条 农村生活服务设施占村庄建设用地比例宜符合表1的规定。

表1 农村生活服务设施占村庄建设用地比例指标

规划人口规模分级	规划人口数	占村庄建设用地比例 (%)
I类	≤1000	5~8
II类	1000~3500	6~10
III类	≥3500	8~12

第4条 农村生活服务设施配置宜符合表2的规定。

表2 农村生活服务设施配置指标

要素分项	要素名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )
健康管理	村卫生室	100~200	—
为老服务	老年活动室	200	—
	农村幸福院	≥300	≥1300
文化活动	文化活动室	200	—
	文体活动广场	—	≥500
行政管理	村务室	100~200	≥200

注：(1) 区位相近、规模较小、分散零落的多个村，农村幸福院可集中建设1处；

(2) 文体活动广场应结合村庄公共绿地设置；村务室用地面积指标为推荐值。

# 山东省城镇住宅项目建设用地指标

## 一、居住街坊

第 1 条 居住街坊为由支路等城市道路或用地边界线围合的住宅用地，配建有便民服务设施。

第 2 条 城镇住宅项目中的居住街坊控制指标应符合表 1 规定。

表 1 居住街坊用地与建筑控制指标

住宅建筑平均层数类别	住宅用地容积率	建筑密度 (%)	绿地率 (%)	住宅建筑高度 (m)	人均住宅用地面积 (m <sup>2</sup> /人)
低层 (1~3 层)	1.0~1.1	≤40	≥28	≤18	≤36
多层 I 类 (4~6 层)	1.2~1.5	≤30	≥30	≤27	≤30
多层 II 类 (7~9 层)	1.6~1.9	≤28	≥30	≤36	≤21
高层 I 类 (10~18 层)	2.0~2.6	≤20	≥35	≤54	≤17
高层 II 类 (19~26 层)	2.7~2.9	≤20	≥35	≤80	≤13

## 二、五分钟生活圈居住区用地

第 1 条 五分钟生活圈居住区是以居民步行五分钟可满足其基本生活需求为原则划分的居住区范围，一般由支路及以上城市道路或用地边界线所围合，配建有社区服务设施。

第 2 条 五分钟生活圈居住区用地控制指标宜符合表 2 规定。

表 2 五分钟生活圈居住区用地指标

住宅建筑平均层数	人均居住区用地面积 (m <sup>2</sup> /人)	居住区用地容积率
低层 (1~3 层)	43~47	0.8~0.9
多层 I 类 (4~6 层)	31~40	0.9~1.2
多层 II 类 (7~9 层)	25~29	1.2~1.4
高层 I 类 (10~18 层)	19~25	1.5~1.9

## 三、老年住宅项目

第 1 条 老年住宅项目是指为老年人提供的，符合老年人生理、心理和行为特点的，以居住建筑为主的住宅项目。

第 2 条 老年住宅项目用地宜符合表 3 规定。

表3 老年住宅项目用地指标

住宅建筑平均层数	单位用地面积 (m <sup>2</sup> /人)	容积率
低层 (1~3 层)	30~60	1.0~2.0
多层 (4~9 层)		
高层I类 (10~18 层)		



## 第四部分：山东省公共服务设施项目建设用地指标

### 总体要求

一、公共服务设施建设和布局应符合国土空间规划，根据多层次多样化公共服务需求，优化土地供应调控机制，有效保障公共服务用地供给，健全完善公共服务体系，推动公共服务高质量发展，增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

二、公共服务设施项目建设，应综合考虑所在城镇服务人口规模、社会发展状况、自然环境条件、地方文化特色以及建设管理方式等特点，合理确定设施项目的用地规模。

三、公共服务设施项目应与城市建设协调发展。分期建设的项目，应远近结合、统筹规划、分期配套建设；近期建设应合理布局、适当集中。

四、公共服务设施项目建设应充分利用现有资源，避免重复或过于集中建设。

# 山东省机关团体项目建设用地指标

## 一、党政机关

第 1 条 党政机关用地容积率不应小于表 1 的规定, 并应满足所在地国土空间规划相关控制要求。

表 1 党政机关建设用地控制指标

类别	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	容积率
省级机关	6000	≥2.0
市级机关	4000	≥1.2
县级机关	2000	≥1.0
乡级机关	—	≥1.0

注: 党政机关基本办公用房建筑面积小于(等于)表中规定时, 不宜单独建设。

## 二、公安机关

第 1 条 公安机关业务技术用房是指除公安机关办公用房、公安派出所和公安监管场所以外的其它公安机关业务技术用房。其建设用地规模应符合表 2 规定。

表 2 公安机关业务技术用房建设用地定额指标

分类	在编民警人数 (人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)
一类: 省级、地(市)级公安机关业务技术用房	<200	≤40	≤33
	200~2000	$28 + (2000 - N) \times 0.0066$	$23.33 + (2000 - N) \times 0.0055$
	>2000	≤28	≤23
二类: 县(区)级公安机关业务技术用房	<100	≤38	≤38
	100~500	$28 + (500 - N) \times 0.025$	$28 + (500 - N) \times 0.025$
	>500	≤28	≤28

注: (1) 在保证业务工作正常开展的前提下, 建筑面积可视业务工作量及地方财力适当降低;

(2) N 为在编民警人数。

第 2 条 公安派出所用地面积应满足使用功能需要, 并适当考虑留有建设余地, 满足发展需要。公安派出所用地规模宜符合表 3 规定。

表 3 公安派出所建设用地定额指标

类别建筑	民警人数 (N)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )
一类	≥51	≥1.0
二类	21~50	≥0.8
三类	≤20	≥0.6



第3条 公安派出所用房由基本用房、设备用房和附属用房组成。其中，基本用房面积由民警编制和辅警核定人数进行测算。基本用房人均使用面积指标应符合表4规定。

表4 公安派出所房屋基本用房人均使用面积指标

类别建筑	民警人数 (N)	民警人均 (m <sup>2</sup> /人)	辅警人均 (m <sup>2</sup> /人)
一类	≥51	25	8
二类	21~50	25+ (50-N) ×0.34	8
三类	≤20	35+ (20-N)	8

### 三、司法机关

第1条 人民法院审判法庭建设规模按年处理案件数进行分类。其法庭用房建设用地规模不应超过表5规定。

表5 人民法院审判法庭用房建设用地定额指标

法院级别	分类	建设规模(年处理案件数)	审判法庭建筑面积 (m <sup>2</sup> )	审判法庭用地面积 (m <sup>2</sup> )
高级人民法院	一类	>5500	17400~20210	8700~10105
	二类	2400~5500	14450~16970	7225~8485
	三类	<2400	11090~13310	5545~6655
中级人民法院	一类	>3600	19320~21760	16100~18133
	二类	1400~3600	15000~17130	12500~14275
	三类	<1400	10100~11890	8417~9908
基层人民法院	一类	>3000	12040~12980	12040~12980
	二类	1100~3000	9540~10270	9540~10270
	三类	<1100	7140~7690	7140~7690

注：在同类标准中，案件数量或辖区人口多的法院按标准上限执行；案件数量或辖区人口少的法院按标准下限执行。

第2条 人民检察院办案用房和专业技术用房是指人民检察院履行法律监督职能过程中，需相对独立设置的特殊用房；办案用房是指专门用于查办和预防职务犯罪、侦查监督、公诉和审判监督、执行监督和控告申诉等因安全、保密需要的特殊用房；专业技术用房是指运用各种专业技术手段和专门设施条件进行检验、鉴定的特殊用房。人民检察院办案用房和专业技术用房规模应符合表6规定。

表6 人民检察院办案用房和专业技术用房定额指标

分类	编制定员人数 (人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)
一级：省级人民检察院	<300	≤42	≤21
	300~550	30+ (550-N) ×0.048	15+ (550-N) ×0.024
	>550	≤30	≤15
二级：市级以及相当于该级别的人民检察院	<150	≤42	≤35
	150~250	32+ (250-N) ×0.1	26.67+ (250-N) ×0.083
	>250	≤32	≤26.67
三级：县（市）级以及相当于该级别的人民检察院	<80	≤44	≤44
	80~130	32+ (130-N) ×0.24	32+ (130-N) ×0.24
	>130	≤32	≤32

注：（1）在保证业务工作正常开展的前提下，建筑面积可视业务工作量及地方财力适当降低；

（2）N 为编制定员人数。

#### 四、广播电视台

第1条 广播电视台建设用地包括广播电视的工艺及配套设施、辅助设施、生活服务设施的建设用地，不包括场外的生活福利设施的建设用地。

第2条 新建省、市、县广播电视台项目建设用地规模应符合表7规定。改、扩建工程项目可参照执行。

表7 广播、电视台建设用地定额指标

类别名称	分级	建设规模或类型（级别）	用地面积（m <sup>2</sup> ）
广播	I类	自办节目2~3套，播出时间量30~40小时，人员编制数300人，文艺录音室面积250m <sup>2</sup>	≤15000
	II类	自办节目4~5套，播出时间量50~60小时，人员编制数400人，文艺录音室面积250/400m <sup>2</sup>	≤18000
	III类	自办节目5~10套，播出时间量70~100小时，人员编制数500人，文艺录音室面积250/400/800m <sup>2</sup>	≤23000
	IV类	自办节目11~20套，播出时间量110~200小时，人员编制数700人，文艺录音室面积250×2/400×2/800m <sup>2</sup>	≤30000
类别名称	分级	建设规模或类型	用地面积（m <sup>2</sup> /座）
广播收音台	—	—	9000
广播收音站	—	—	1000
类别名称	分级	建设规模或类型（级别）	用地面积（m <sup>2</sup> ）

类别名称	分级	建设规模或类型（级别）	用地面积（m <sup>2</sup> ）
电视	I类	自办节目1~2套，播出时间量30小时，人员编制数400人等条件	≤28000
	II类	自办节目2~3套，播出时间量40小时，人员编制数600人等条件	≤36000
	III类	自办节目3~4套，播出时间量60小时，人员编制数900人等条件	≤55000
	IV类	自办节目5~10套，播出时间量100小时，人员编制数1500人等条件	≤85000
	V类	自办节目10~20套，播出时间量200小时，人员编制数2000人等条件	≤150000

## 山东省科研机构项目建设用地指标

第 1 条 科研机构指公益性科研机构及其科研设施用地，不包括农业种植、养殖类等不属于建设用地的实验场地。

第 2 条 科研机构用地容积率不低于 0.8。建设用地规模建议参考表 1 规定。

表 1 科研机构建设用地定额指标

类别名称	工作人数（人）	人均建设用地指标（m <sup>2</sup> /人）		
		低层	多层	低层与高层结合
研究院所	≤60	70	55	43
	60~200	70	50	38
	200~500	65	48	36
	≥500	60	45	30
研发机构	≤60	75	65	50
	60~200	70	65	50
	200~500	65	60	45
	≥500	60	55	45

注：（1）部分不需要室外实验场地和大跨度实验室的科研院所机构，可参考商业服务业用地中的经营性办公场所和独立性办公场所的用地指标；

（2）非公益性科研设计机构用地应执行商业服务业用地中相关用地指标。

# 山东省文化设施项目建设用地指标

## 一、图书与展览设施

第1条 公共图书馆用地的绿地率不宜小于30%，并应满足当地规划部门的要求。

第2条 新建公共图书馆的建筑密度不宜大于40%。

第3条 公共图书馆的建设用地规模宜符合表1、表2、表3规定。

表1 小型馆建设用地控制指标

服务人口 (万人)	藏书量 [万册(件)]	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	容积率	建筑密度 (%)	用地面积 (m <sup>2</sup> )
5	5	1200	≥0.8	25~40	1200~1500
10	10	2300	≥0.9	25~40	2000~2500
15	15	3400	≥0.9	25~40	3000~4000
20	20	4500	≥0.9	25~40	4000~5000

注：(1) 表中服务人口指小型馆所在城镇或服务片区内的规划总人口；

(2) 表中用地面积为单个小型馆建设用地面积。

表2 中型馆建设用地控制指标

服务人口 (万人)	藏书量 [万册(件)]	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	容积率	建筑密度 (%)	用地面积(m <sup>2</sup> )
30	30	5500	≥1.0	25~40	4500~5500
40	35	6500	≥1.0	25~40	5500~6500
50	45	7500	≥1.0	25~40	6500~7500
60	55	8500	≥1.1	25~40	7000~8000
70	60	9500	≥1.1	25~40	8000~9000
80	70	11000	≥1.1	25~40	8500~10000
90	80	12500	≥1.2	25~40	9000~10500
100	90	13500	≥1.2	25~40	9500~11000
120	100	16000	≥1.2	25~40	10000~13000

注：(1) 表中服务人口指中型馆所在城镇或服务片区的规划总人口；

(2) 表中用地面积为单个中型馆建设用地面积。

表3 大型馆建设用地控制指标

服务人口 (万人)	藏书量 [万册(件)]	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	容积率	建筑密度 (%)	用地面积(m <sup>2</sup> )
150	130	20000	≥1.2	30~40	11000~17000
200	180	27000	≥1.2	30~40	14000~22000
300	270	40000	≥1.3	30~40	20000~30000
400	360	53000	≥1.4	30~40	27000~38000

服务人口 (万人)	藏书量 [万册 (件)]	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	容积率	建筑密度 (%)	用地面积 (m <sup>2</sup> )
500	500	70000	≥1.5	30~40	35000~47000
800	800	104000	≥1.5	30~40	46000~69000
1000	1000	120000	≥1.5	30~40	52000~80000

注：（1）表中服务人口指大型馆所在城市的规划总人口；  
（2）表中用地面积是指大型馆建设用地（包括分两处建设）的总面积；  
（3）大型馆总藏书超过 1000 万册的可按照每增加 100 万册藏书增补建设用地 5000m<sup>2</sup> 进行控制。

第 4 条 展览馆、会展中心、博物馆的建设用地规模宜符合表 4 规定。

表 4 展览馆、会展中心、博物馆建设用地控制指标

类别名称	规模	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	容积率	建筑密度 (%)
会展中心	—	≥35000	≤12	≥0.45	20~30
展览馆	大型	10000~35000	0.9~2.9	≥0.9	25~40
	中型	5000~10000	0.5~1.0	≥0.8	
	小型	2000~3000	0.25~0.4	≥0.8	
博物馆	特大型	>50000	≤6.25	≥0.8	≤40
	大型	20001~50000	2.5~6.25	≥0.8	
	大中型	10001~20000	1.25~2.5	≥0.8	
	中型	5001~10000	0.83~1.67	≥0.6	
	小型	≤5000	≤0.83		

第 5 条 科技馆容积率不宜低于 0.7，不宜高于 1.8。其建设用地规模宜符合表 5 规定。

表 5 科技馆建设用地控制指标

规模	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	服务人口 (万人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /万人)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	建筑密度 (%)
特大型	>40000	≥600	67	3.0~4.0	25~35
大型	20000~40000	300~600	67	1.5~3.0	
中型	8000~20000	100~300	80~67	0.8~1.5	
小型	≤8000	50~100	100~80	0.4~0.8	

注：小型馆建筑面积不宜小于 5000m<sup>2</sup>，展览教育用房建筑面积不宜小于 3000m<sup>2</sup>，短期展厅建筑面积不宜小于 500m<sup>2</sup>。

第 6 条 美术馆容积率不宜低于 0.6，不宜高于 1.5。其建设用地规模宜符合表 6 规定。

表 6 美术馆建设用地控制指标

规模	级别	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	服务人口 (万人)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	建筑密度 (%)
I	省、市级	22000~35000	500~1000	1.50~5.80	25~40
II	省、市级	15000~22000	300~500	1.00~3.70	
III	省、市、县级	6500~15000	100~300	0.40~2.50	
IV	市、县级	3800~6500	50~100	0.30~1.10	
V	市、县级	1000~3800	10~50	0.07~0.70	

注：（1）公共美术馆的服务人口是以其所在地城区、镇区常住人口进行核算；处于两个数值区间的，采用直线内插法确定建筑面积；

（2）当服务人口小于 10 万人时，不得设置公共美术馆；大于 1000 万人时，建筑面积取 35000m<sup>2</sup>；

（3）V 类公共美术馆可与其他公共文化设施合建，合建时必须满足其使用功能自成一区，单独设置出入口。

第 7 条 档案馆建设用地的绿地率宜为 30%。其建设用地规模宜符合表 7 规定。

表 7 档案馆建设用地控制指标

分级		馆藏档案数量 (万卷)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑密度 (%)
省级	一类	≥90	20000~25000	30~40
	二类	70~90	17000~20000	
	三类	<70	13000~17000	
市级	一类	≥40	10000~13000	
	二类	30~40	9000~10000	
	三类	<30	7000~9000	
县级	一类	≥20	4500~7000	
	二类	10~20	2500~4500	
	三类	<10	1200~2500	

## 二、文化活动设施

第 1 条 非盈利性城市文化馆建设用地规模宜符合表 8 规定。文化站、工人文化宫、青少年宫、妇女儿童活动中心可参照执行。

表 8 城市文化馆建设用地控制指标

规模	适用范围	服务人口 (万人)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑密度 (%)	容积率	建设用地中的 室外活动场 (m <sup>2</sup> )
大型馆	大城市	≥250	≥8000	4500~6500	25~40	≥1.3	1200~2000
		50~250	6000~8000				

规模	适用范围	服务人口 (万人)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑密度 (%)	容积率	建设用地中的 室外活动 场地 (m <sup>2</sup> )
中型馆	中等城市	20~50	4000~6000	3500~5000		≥1.2	900~1500
	市辖区	≥30					
小型馆	小城市	5~20	2000~4000	2000~4000		≥1.0	600~1000
	市辖区或独 立组团	5~30					
	城关镇	<5	800~2000				

注：（1）文化馆建设用地包括文化馆建筑用地、室外活动场地、绿化用地、道路和停车场用地；  
（2）省、市、县文化馆服务人口以其所在城镇常住人口进行核算，其他文化馆服务人口以其服务范围  
内的常住人口进行核算；处于两个数值区间的，采用直线内插法确定建筑面积；  
（3）建筑面积不足 2000m<sup>2</sup>的小型馆，应与其他相关公共文化设施联合建设，不设置独立的建设用地。

第 2 条 十五、十分钟生活圈居住区的文化活动中心（含青少年活动中心、  
老年人活动中心）的建筑面积为 3000~6000m<sup>2</sup>，用地面积为 3000~12000m<sup>2</sup>。

第 3 条 乡镇综合文化站建设用地规模宜符合表 9 规定。街道综合文化站和  
其他文化站可参照执行。

表 9 乡镇综合文化站建设用地控制指标

规模	服务人口 (万人)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	室外活动场地 面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑密度 (%)	容积率
大型站	5~10	800~1500	600~1200	1400~2500	25~40	0.7~1.0
中型站	3~5	500~800	600~1000	1000~1600	25~40	0.5~0.7
小型站	1~3	300~500	600~800	600~1200	25~40	0.3~0.5
	<1	300				

注：（1）乡镇综合文化站宜为一至三层建筑，并应设有不少于 600m<sup>2</sup>的室外活动场地；  
（2）服务人口是指乡镇辖区的常住人口，处于两个数值区间的，采用内插法确定其建筑面积；  
（3）服务人口在 10 万以上的，参照表 8 中服务人口 5 万以上的市辖区文化馆建筑面积指标确定。



# 山东省教育设施项目建设用地指标

## 一、学前教育

第1条 幼儿园规模应以有利于儿童身心健康、便于管理的原则确定。农村地区幼儿园规模以3~9个班为宜，城市地区以6~12个班为宜，一般不宜超过12个班。开设托育服务的幼儿园规模可适当扩大。

第2条 幼儿园容积率不应低于0.55，不宜高于0.65。

第3条 幼儿园绿地率不宜低于30%。集中绿化用地包括专用绿地和自然生物园地，人均面积不应低于2m<sup>2</sup>，有条件的幼儿园应扩大绿化面积；室外地面游戏场地人均面积不应少于4m<sup>2</sup>。

第4条 幼儿园建设标准分为三类，对应的建设用地规模应符合表1规定。

表1 幼儿园建设用地定额指标

建设用地	标准 I			标准 II			标准 III			
	6班	9班	12班	6班	9班	12班	3班	6班	9班	12班
建设用地 (m <sup>2</sup> )	4684~ 5536	6713~ 7933	8536~ 10088	4100~ 4845	5905~ 6979	7551~ 8924	1347~ 1592	2918~ 3449	4885~ 5773	6221~ 7352
生均建设用 地 (m <sup>2</sup> /人)	26.03~ 30.76	24.86~ 29.38	23.71~ 28.02	22.78~ 26.92	21.87~ 25.85	20.98~ 24.79	14.97~ 17.69	16.21~ 19.16	18.09~ 21.38	17.28~ 20.42

注：（1）按照每班平均班额30人测算；用地条件受限紧张的地区，生均建设用地指标推荐选取下限；建设用地不包括四周道路代征地；

（2）标准I为高标准，按照适应教育现代化发展、满足幼儿发展需要，增加室内游戏活动空间的要求制定；标准II是较高标准，以相当于国家现行标准高限为原则制定；标准III为基本标准，以相当于国家现行标准底限为原则制定；

（3）若标准III中3个班、6个班建筑为平房，室外活动场地比较紧张，应适当增加用地面积；

（4）寄宿制幼儿园建设符合相关标准要求前提下，总用地面积可适当增加。

## 二、普通中小学校

第1条 普通中小学校建设用地应根据所在区域的实际情况，按照节约集约用地以及资源共享的原则合理进行规划配置，包括建筑用地、体育运动场用地、绿化用地、停车用地等四部分。

第2条 学校建筑用地按建筑容积率(建筑面积与建筑用地之比)进行控制，普通中小学中的完全小学和中学容积率不应低于0.65、不宜高于0.8。

第3条 学校绿化用地包括集中绿地、小学自然科学园地、中学生物园地和劳动实践用地。新建学校需留着绿化用地，学校绿地率不应低于35%。

第4条 集中绿地小学不宜低于3m<sup>2</sup>/生，中学不宜低于4m<sup>2</sup>/生。城区内的

学校集中绿地，小学一般不宜低于 2m<sup>2</sup>/生，中学不宜低于 3m<sup>2</sup>/生。

第 5 条 停车场用地包括机动车停车场和非机动停车场。机动车车位数量按照教师编制 50%、用地面积 30m<sup>2</sup>/车的标准配置，非机动车车位数量按照初二以上学生数 80%、用地面积 1m<sup>2</sup>/生的标准配置。

第 6 条 提倡停车场地与绿化用地结合建设。新建学校在用地紧张情况下，提倡建设地下停车场。

第 7 条 新建学校的建设用地规模应不低于表 2 规定，有条件的地区可使用表 3 指标。

表 2 新建普通中小学校建设用地定额指标

学校类型	学校规模	建筑用地 (m <sup>2</sup> )	体育用地 (m <sup>2</sup> )	生均占地面积 (m <sup>2</sup> /生)	总用地面积 (m <sup>2</sup> )
小学	6班	3080	2516	24.52	6619
	12班	6471	7002	28.74	15519
	18班	8654	7610	23.87	19333
	24班	11281	11853	25.21	27227
	30班	13236	12461	22.83	30813
	36班	15290	13069	21.31	34498
九年制学校	18班	9448	7610	24.40	20498
	27班	12675	12461	24.04	30295
	36班	15841	19486	25.12	42206
	45班	19363	20504	23.08	48466
初中	12班	6756	6902	28.40	17045
	18班	9881	11293	29.17	26254
	24班	13231	11703	26.42	31707
	30班	16090	12361	24.61	36918
	36班	18248	19386	26.55	47794
高中	24班	16054	12969	30.19	36223
	30班	18394	13627	27.35	41021
	36班	21746	21042	29.77	53588
	48班	27273	22678	26.78	64351
	60班	31823	24214	24.68	74037

注：(1) 不含寄宿生生活用房及选配用房用地面积，新建寄宿制学校可依据相关标准另行增加用地面积；建设地下停车场的，相应用地面积可依据实际情况适当减少；

(2) 重点学校、示范性学校、特色学校、民族学校以及有特殊需要的学校经教育主管部门批准增列的校舍用房，可另行增加面积指标；

(3) 初中、小学等 40 个以上班级学校参考九年制学校 45 班用地指标。

表 3 新建普通中小学校建设用地推荐指标

学校类型	学校规模	建筑用地 (m <sup>2</sup> )	体育用地 (m <sup>2</sup> )	生均占地面积 (m <sup>2</sup> /生)	总用地面积 (m <sup>2</sup> )
小学	6班	3660	2516	26.66	7199
	12班	7493	7002	30.64	16541
	18班	10807	7610	26.51	21486
	24班	13921	11853	27.66	29867
	30班	16676	12461	25.38	34253
	36班	18796	13069	23.47	38004
九年制学校	18班	11596	7610	26.96	22646
	27班	14779	12461	25.71	32399
	36班	18346	19486	26.61	44711
	45班	21603	20504	24.14	50706
初中	12班	9302	6902	32.65	19591
	18班	12865	11293	32.48	29238
	24班	16135	11703	28.84	34611
	30班	18479	12361	26.20	39307
	36班	20804	19386	27.97	50350
高中	24班	19066	12969	32.70	39235
	30班	21579	13627	29.47	44206
	36班	24954	21042	31.55	56796
	48班	31865	22678	28.69	68943
	60班	37106	24214	26.44	79320

注：(1) 不含寄宿生生活用房及选配用房用地面积，新建寄宿制学校可依据相关标准另行增加用地面积；建设地下停车场的，相应用地面积可依据实际情况适当减少；  
 (2) 重点学校、示范性学校、特色学校、民族学校以及有特殊需要的学校经教育主管部门批准增列的校舍用房，可另行增加面积指标；  
 (3) 初中、小学等 40 个以上班级学校参考九年制学校 45 班用地指标。

### 三、特殊教育学校

第 1 条 特殊教育学校建筑容积率（建筑面积与建筑用地之比）不宜低于 0.65、不宜高于 0.8；建设用地绿地率不应小于 35%。

第 2 条 改、扩建的特殊教育学校的建设用地规模不应低于表 4 中的标准 I，新建及市级以上特殊教育学校的建设用地规模应达到表 4 中的标准 II。

表 4 特殊教育学校建设用地定额指标

学校类别	学校规模	标准 I		标准 II	
		生均用地指标 (m <sup>2</sup> /生)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	生均用地指标 (m <sup>2</sup> /生)	用地面积 (m <sup>2</sup> )
盲校	9班	201	14494	231	16596
	18班	142	20456	168	24168
	27班	—	—	136	29453

学校类别	学校规模	标准 I		标准 II	
		生均用地指标 (m <sup>2</sup> /生)	用地面积 (m <sup>2</sup> )	生均用地指标 (m <sup>2</sup> /生)	用地面积 (m <sup>2</sup> )
聋校	9班	131	14187	148	16019
	18班	93	19996	108	23325
	27班	—	—	93	30225
培智学校	9班	241	13013	267	14427
	18班	166	17932	193	20829
	27班	—	—	163	26414

第 3 条 特殊教育学校附设的幼儿园，其用地规模应符合表 5 规定。

表 5 特殊教育学校附设幼儿园用地定额指标

学校类别	幼儿园规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )		
		建筑用地	活动场地	合计
盲校	3 班	806	300	1106
	6 班	1575	600	2175
聋校	3 班	906	300	1206
	6 班	1775	600	2375
培智学校	3 班	984	300	1284
	6 班	1803	600	2403

第 4 条 独立设置的特殊教育幼儿园规模应满足当地学龄前残疾幼儿接受学前教育的需要，一般以 3 至 12 个班为宜，班额为 6 人。

第 5 条 特殊教育幼儿园建设用地容积率不应低于 0.55，不宜高于 0.65；绿地率不宜低于 30%。其建设用地规模应符合表 6 规定。

表 6 特殊教育幼儿园建设用地定额指标

残疾类别	幼儿园规模	建筑用地 (m <sup>2</sup> )	游戏场地 (m <sup>2</sup> )	总用地面积 (m <sup>2</sup> )	班均用地 (m <sup>2</sup> /班)
视力障碍	3班	1895~2240	300	2195~2540	732~847
	6班	2942~3476	600	3542~4076	590~679
	12班	5034~5949	1200	6234~7149	520~596
听力障碍	3班	1962~2318	300	2262~2618	754~873
	6班	3131~3700	600	3731~4300	622~717
	12班	5469~6464	1200	6669~7664	556~639
智力障碍	3班	1880~2222	300	2180~2522	727~841
	6班	2988~3531	600	3588~4131	598~689
	12班	5203~6149	1200	6403~7349	536~612

第6条 专门学校指对有严重不良行为的未成年人进行专门教育的学校。其建设用地宜参照普通中小学表3规定。

#### 四、中等职业学校

第1条 中等职业学校容积率不应低于0.5，不宜高于0.6。

第2条 中等职业学校建设用地规模宜符合表7规定。

表7 中等职业学校建设用地定额指标

学校类别		学生规模 (人)	体育用地 (m <sup>2</sup> )	生均总建筑 面积 (m <sup>2</sup> /生)	其中教学实训用房 建筑面积 (m <sup>2</sup> /生)	生均用地面积 (m <sup>2</sup> /生)
第一产业学校	农林牧渔类	1000	9216	22.71	9.69	37.85~45.42
		2000	14732	21.85	9.20	36.42~43.70
		3000	18648	21.03	8.74	35.05~42.06
		4000	21864	20.25	8.30	33.75~40.50
		5000	23080	19.52	7.88	32.53~39.04
第二产业学校	资源环境、能源与 新能源、土木水利、 加工制造、石油化 工、轻纺食品类	1000	9216	23.30	10.28	38.83~46.60
		2000	14732	22.41	9.76	37.35~44.82
		3000	18648	21.56	9.27	35.93~43.12
		4000	21864	20.75	8.80	34.58~41.50
		5000	23080	19.99	8.35	33.32~39.98
第三产业学校	交通运输类	1000	9216	24.14	11.12	40.23~48.28
		2000	14732	23.21	10.56	38.68~46.42
		3000	18648	22.32	10.03	37.20~44.64
		4000	21864	21.48	9.53	35.80~42.96
		5000	23080	20.69	9.05	34.48~41.38
	信息技术、财经商 贸、教育、司法服 务、公共管理与服 务类	1000	9216	21.31	8.29	35.52~42.62
		2000	14732	20.52	7.87	34.20~41.04
		3000	18648	19.76	7.47	32.93~39.52
		4000	21864	19.05	7.10	31.75~38.10
		5000	23080	18.38	6.74	30.63~36.76
	医药卫生、休闲保 健类	1000	9216	22.01	8.99	36.68~44.02
		2000	14732	21.18	8.53	35.30~42.36
		3000	18648	20.39	8.10	33.98~40.78
		4000	21864	19.65	7.70	32.75~39.30
		5000	23080	18.95	7.31	31.58~37.90
	旅游服务类	1000	9216	22.31	9.29	37.18~44.62
		2000	14732	21.47	8.82	35.78~42.94
		3000	18648	20.66	8.37	34.43~41.32
		4000	21864	19.90	7.95	33.17~39.80
		5000	23080	19.19	7.55	31.98~38.38
	文化艺术、体育与 健身类	1000	9216	21.81	8.79	36.35~43.62
		2000	14732	20.99	8.34	34.98~41.98
		3000	18648	20.21	7.92	33.68~40.42

注：（1）学校的在校学生介于表列两规模之间的，可用内插法取值；  
（2）学校在校学生人数小于或大于表中最小或最大规模时，分别采用表中最小或最大规模指标；  
（3）综合类学校的建设规模按照各专业的学生人数乘以相应的生均指标并相加。

第3条 农林牧渔类学校专门实习场地用地宜符合表8规定。

表8 农林牧渔类学校专门实习场地参考指标

项目	基本参数	参考指标 (m <sup>2</sup> /生)
农业专业实习农场、牧场、鱼塘	农业专业学生数	300
林业专业实习林场、苗圃、果园	林业专业学生数	80
生物专业实习园	生物专业学生数	60

## 五、普通高等学校

第1条 普通高等学校中，一般院校容积率不宜小于0.5，体育院校容积率不宜小于0.45，艺术院校容积率不宜小于0.6。

第2条 普通高等学校建设用地规模宜符合表9规定。

表9 普通高等学校建设用地定额指标

学校类别	办学规模 (人)	生均用地 (m <sup>2</sup> /生)	学校类别	办学规模 (人)	生均用地 (m <sup>2</sup> /生)
文法学科为主的综合大学	5000	56.00	以理工学科为主综合大学	5000	58.70
	10000	53.22		10000	55.52
	20000	49.92		20000	51.98
师范、民族院校	5000	56.56	财经、政法院校	5000	47.88
	10000	53.60		10000	46.14
	20000	50.06		20000	43.60
理工院校	5000	60.20	外语院校	5000	49.16
	10000	56.80		10000	47.42
	20000	53.20		20000	44.88
农林院校	5000	59.98	体育院校	3000	75.44
	10000	56.58		5000	70.80
	20000	52.98		8000	67.13
医药院校	5000	59.74	艺术院校	2000	71.33
	10000	56.94		5000	63.77
	20000	54.40		8000	61.43

注：（1）本指标依据普通高等学校十二项校舍建筑面积指标和学校办学规模确定的，当研究生规模、留学生及外籍教师数、专职科研机构办公及研究功能等需要特别大，按相关标准论证后可适度增加；

（2）学校办学规模小于或大于表中所列的规模值时，其指标应分别采用表中最小或最大规模的指标值；学校办学规模介于表列规模值之间时，可用差值法取值。

## 六、高等职业学校

第1条 各类新建高等职业学校建设用地的容积率不宜低于0.50。

第2条 高等职业学校的建设规模按办学规模和相关学校类别分类确定。其

建设用地规模宜符合表 10 规定。

表 10 高等职业学校建设用地定额指标

学校类别	办学规模 (生)	生均用地面积 (m <sup>2</sup> /生)	学校类别	办学规模 (生)	生均用地面积 (m <sup>2</sup> /生)
综合一类	5000	53.12	综合二类、师范类	5000	55.36
	8000	51.04		8000	52.36
	10000	48.98		10000	50.80
工业类	5000	56.76	农林、医药类	5000	56.30
	8000	54.00		8000	53.50
	10000	52.58		10000	52.08
财经、政法、管理类	5000	47.70	外语类	5000	49.26
	8000	45.38		8000	46.78
	10000	44.14		10000	45.48
体育类	1000	62.56	艺术类	1000	74.50
	2000	58.42		2000	67.08
	3000	56.16		3000	62.54

注：（1）本指标依据高等职业学校九项必须配置的校舍建筑面积指标和学校办学规模确定的，当因本科生及研究生规模，留学生及外籍教师数，产学研及创业、学术交流等功能配置需要导致用地需求特别大时，按相关标准论证后可适度增加；

（2）学校办学规模小于或大于表中所列的规模值时，其指标应分别采用表中最小或最大规模的指标值；学校办学规模介于表列规模值之间时，可用差值法取值。

# 山东省体育设施项目建设用地指标

## 一、体育训练基地

第1条 体育训练基地分为综合基地和专项基地，其用地主要包括体育训练场馆、通用配套用房、绿化和交通等四类功能用地。应根据不同的基地类型、训练项目、运动队的人员及生活要求综合确定建设用地指标。

第2条 体育训练基地用地规模应符合表1规定。其他体育项目如无特殊场地要求，可参照本指标执行。

表1 体育训练基地建设用地定额指标

类别名称	场馆规格	综合基地建设用地 (m <sup>2</sup> )	专项基地建设用地 (m <sup>2</sup> )
水球、游泳、花样游泳	单个训练馆	6800	—
跳水训练馆	—	12400	—
体操训练馆	—	7900	—
艺术体操、蹦床	单个训练馆	5400	—
拳击、跆拳道、举重、摔跤、柔道、武术、击剑	单个训练馆	5400	—
自行车训练场地	250m赛道	10200	—
	333.33m赛道	14700	—
	400m赛道	18300	—
射箭训练场	—	30000	—
射击训练馆	50m靶场，80个靶位	11500	51200
	25m靶场，12组60个靶位	5700	
	10m靶场，80个靶位	3700	
	10m靶场，5个靶位	1500	
飞碟靶场	设置安全挡墙	34000	—
赛艇、皮划艇训练场	6条标准赛道	314650	—
	8条标准赛道	386260	—
	激流回旋训练场	44000	—
足球训练场	综合基地2~4片配置	18400~34400	—
	专项训练基地6~8片配置	52300~68800	—
篮球训练馆	—	7900	15800
排球训练馆	—	7900	15800



类别名称	场馆规格	综合基地建设用 地 (m <sup>2</sup> )	专项基地建设用 地 (m <sup>2</sup> )
乒乓球、羽毛球	单个训练馆	7900	—
室内网球	—	7900	26880
室外网球	—	2880	
手球	手球训练馆	7900	7900
曲棍球	曲棍球训练馆	7050	21100
棒球	棒球训练馆	27020	51870
垒球	垒球训练馆	14540	26910
花样滑冰、短道速滑、冰 球、冰壶	单个训练馆	7900	—
雪上项目室内训练馆	—	11500	—
室外田径训练场	—	22000	44400
室内田径训练馆	—	13000	
投掷练习场	—	9400	

第3条 训练基地配套用房由通用体能训练用房、餐厅、科研与教学用房、医疗与康服用房、管理用房、运动员公寓等构成。运动队编制人数为601人及以上，配套用房按人均用地面积42m<sup>2</sup>/人控制；人数为600人及以下、201人以上，配套用房按人均用地面积46m<sup>2</sup>/人控制；人数为200人及以下，配套用房按人均用地面积50m<sup>2</sup>/人控制。

第4条 体育训练基地的绿地包括集中绿地和分散绿地。集中绿地应不大于训练场馆用地和配套用房用地之和的15%，其中赛艇皮划艇训练基地的集中绿地指标应不大于训练场馆用地和配套用房用地之和的6%。

第5条 体育训练基地内的主要道路、广场（疏散地）和停车场用地应占训练场馆用地和配套用房用地之和的15%。

## 二、城市公共体育场馆

第1条 城市公共体育场馆建设用地包括体育场馆（体育场、体育馆、游泳馆）建筑用地、配套场地（馆）及设施用地、绿化用地、交通过地等四类用地。

第2条 城市公共体育场用地规模应符合表2规定。

表2 城市公共体育场用地定额指标

座席数（座）	40000~30000	29999~20000	19999~10000	9999~5000	4999以下
用地面积（hm <sup>2</sup> ）	20.79~18.52	18.52~15.61	8.64~6.34	6.34~5.19	5.19

注：表中公共体育场用地均为上限指标，当座席数在表中未显示时，应采用插值法计算。

第3条 城市公共体育馆用地规模应符合表3规定。

表3 城市公共体育馆用地定额指标

座席数 (座)	15000~10000	9999~6000		5999~3000	2999~1500	1499以下
	含冰球或体操 场地	含冰球或 体操场地	不含冰球或 体操场地	不含冰球或 体操场地	不含冰球或 体操场地	不含冰球或 体操场地
用地面积 (hm <sup>2</sup> )	7.28~5.63	5.63~4.39	3.55	3.25~1.99	1.99~1.44	1.44

注：表中公共体育馆的用地面积均为上限指标，当座席数在表中不显示时，应采用插值法计算。

第4条 城市公共游泳馆用地规模应符合表4规定。

表4 城市公共游泳馆用地定额指标

座席数 (座)	4000~3000	2999~1500		1499~1000	999以下
	含跳水	含跳水	不含跳水	不含跳水	不含跳水
用地面积 (hm <sup>2</sup> )	3.69~3.31	3.31~2.59	2.48~1.76	1.69~1.63	1.63

注：表中公共游泳馆的用地面积均为上限指标，当座席数在表中不显示时，应采用插值法计算。

### 三、城市社区体育设施

第1条 城市社区体育基本项目包括篮球、排球、足球、门球、乒乓球、羽毛球、网球、游泳、滑轮、武术、体育舞蹈、体操、儿童游戏、棋牌、台球、器械健身、长走（散步、健步走）、跑步等。城市社区体育设施用地规模宜符合表5规定。

表5 城市社区体育设施建设用地定额指标

设施层级	设施名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	服务内容
十五分钟 生活圈	体育场(馆)或 全民健身中心	2000~5000	1200~15000	具备多种健身设施、专用于 开展体育健身活动的综合 体育场(馆)或健身馆
	大型多功能 运动场地	—	3150~5620	大型多功能运动场地或同 等规模的球类场地
十分钟 生活圈	中型多功能 运动场地	—	1310~2460	中型多功能运动场地或同 等规模的球类场地
五分钟 生活圈	小型多功能运动(球 类)场地	—	770~1310	小型多功能运动场地或同 等规模的球类场地
	室外综合健身场地	—	150~750	健身场所，含广场舞场地

## 山东省医疗卫生设施项目建设用地指标

### 一、医院用地

第1条 新建综合医院容积率不应低于0.7，不宜高于2.5；新建中医医院、中西医结合医院容积率不应低于0.7，不宜高于2.0；精神病医院容积率不应低于0.5，不宜高于0.8；传染病医院单独新建时，容积率不应低于1.0，不宜高于2.0；新建儿童医院容积率不应低于0.8，不宜高于1.5；其他专科医院容积率不应低于0.7。

第2条 新建综合医院、中医医院、中西医结合医院、传染病医院等的建筑密度不宜高于35%。

第3条 新建综合医院、中医医院、中西医结合医院、专科医院、精神病医院、传染病医院等的绿地率不宜低于35%；新建疗养院的绿地率不宜低于40%；新建儿童医院的绿地率不宜低于35%，改、扩建的儿童医院绿地率不宜低于30%，并符合当地有关规定。

第4条 医院床均用地面积宜符合表1规定。儿童医院用地指标可参照综合医院用地指标执行。

表1 医院建设用地控制指标

类别名称	分级	床位数 (床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
综合医院	大型	1200~1500	109	112	0.7~2.5
		800~1199	111	114	
	中型	500~799	113	116	
		200~499	115	113	
	小型	<200	117	110	
中医医院/中西医结合医院	大型	1000~1500	109	105	0.7~2.0
		800~999	111	108	
	中型	500~799	113	110	
		300~499	115	108	
	小型	100~299	117	105	
		<100		100	
精神病医院	大型	≥500	105	62	0.5~0.8
	中型	200~499	110	60	
	小型	<199	115	58	

类别名称	分级	床位数 (床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
传染病医院	大型	≥400	120	78	1.0~2.0
	中型	250~399	125	80	
	小型	<250	130	82	
儿童医院	—	≥800	—	102	0.8~1.5
	—	600~799	—	100	
	—	400~599	—	97	
	—	200~399	—	93	
	—	<200	—	88	
其他专科医院	大型	≥300	81	—	≥0.7
	中型	100~299	90	—	
	小型	<100	100	—	
类别名称	分级	床位数 (床)	建设用地 (hm <sup>2</sup> )	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	
疗养院	特大型	>500	>9.0	35~40	
	大型	301~500	6.0~9.0	38~44	
	中型	101~300	3.0~6.0	40~46	
	小型	20~100	1.0~3.0	42~48	

注：(1) 1500床以上的综合医院参照1200床~1500床床位规模的建筑面积标准执行；1500床以上的中医医院参照床位规模1000床~1500床的建筑面积标准执行；

(2) 承担科研和教学任务的疗养院，可根据实际需要另行增加用地；

(3) 床均建筑面积指医院中急诊部、门诊部、住院部、医技科室、保障系统、业务管理和院内生活用房等七项设施建筑面积之和。

## 二、基层医疗卫生设施

第1条 新建独立式社区卫生服务中心容积率不应低于0.7，不宜高于1.2；建筑密度不宜高于45%。

第2条 新建卫生院的绿地率不应低于35%。

第3条 十五、十分钟生活圈居住区的卫生服务中心（社区医院）建筑面积应为1700~2000m<sup>2</sup>，用地面积应为1420~2860m<sup>2</sup>。

第4条 基层医疗卫生建设用地规模宜符合表2规定。

表2 基层医疗卫生设施建设用地控制指标

类别名称	分级	床位数 (床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
卫生院	中心卫生院	≥150	145	≥0.8
		60~149	160	
		<60	175	
	一般卫生院	≥60	160	≥0.8
		30~59	175	
		<30	190	≥0.7

类别名称	分级	服务人口 (万人)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	容积率
社区卫生 服务中心 (社区医 院)	大型	≥7	2000	1666.67~2860.00	0.7~1.2
	中型	5~7	1700	1420.00~2428.57	
	小型	<5	1400	1166.67~2000.00	

注：(1) 乡镇卫生院用地不含职工用房用地；

(2) 社区卫生服务中心每增设1张床位，建筑面积至少增加25m<sup>2</sup>；

(3) 按照社区医院建设的社区卫生服务中心，建设用地面积参照卫生院标准执行。

### 三、公共卫生设施

第1条 新建疾病预防控制中心容积率不应低于1.2，不应高于2.0；绿地率不应低于35%。

第2条 新建妇幼保健服务机构容积率不应低于0.8，不宜高于1.3；当改、扩建用地紧张时，其容积率可适当提高，但不宜高于2.5；建筑密度不宜高于35%。

第3条 急救中心的建设用地容积率不应低于0.8，不宜高于1.5；建筑密度不宜高于40%，并符合当地规划部门要求。

第4条 公共卫生设施建设用地规模宜符合表3规定。

表3 公共卫生设施建设用地控制指标

类别名称	分级	床位数(床)	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
妇幼健康 服务机构	省级	≥400	82	32.80~102.50	0.8~1.3
	市级	201~400	85	34.00~106.25	
	县级	<200	88	35.20~110.00	
疾病预防 控制中心	分级	服务人口(万人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)	容积率
	省级	1000~7000	70	35.00~58.33	1.2~2.0
	市级	100~500	65	32.50~54.17	
	县级	10~80	60	30.00~50.00	
急救中心	分级	救护车数(辆)	车均建筑面积 (m <sup>2</sup> /车)	车均用地面积 (m <sup>2</sup> /车)	容积率
	大型	60	86.67	57.78~108.34	0.8~1.5
		中型	50	89.00	
	40		92.50	61.67~115.63	
	30		98.33	65.55~122.91	
	小型	20	107.50	71.67~134.38	
		10	140.00	93.33~175.00	
5		170.00	113.33~212.50		

类别名称	分级	床位数 (床)	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
其他医疗 卫生机构	分级	编制人数 (人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)		容积率
	大型	≥80	90		≥0.7
	中型	40~79	95		
	小型	<40	100		

注：（1）中间规模可采用内插法计算；

（2）60 辆以上规模的急救中心建筑面积可按每增加 10 辆增加 750m<sup>2</sup>建筑面积计算。

# 山东省社会福利设施项目建设用地指标

## 一、老年人照料设施

第1条 老年人照料设施是为老年人提供集中照料服务的设施,是老年人全日照料设施和老年人日间照料设施的统称。其中,老年人全日照料设施是为老年人提供住宿、生活照料服务及其他服务项目的设施;老年人日间照料设施是为老年人提供日间休息、生活照料服务及其他服务项目的设施。

第2条 独立占地的老年人照料设施的建筑密度不宜大于30%,场地内建筑宜以多层为主。

第3条 新建老年人照料设施用地规模原则上应小于3hm<sup>2</sup>,集中配建医疗、保健、康复等医疗卫生设施的用地规模原则上应小于5hm<sup>2</sup>。

第4条 新建老年人照料设施的绿地率不应低于40%,改、扩建不应低于35%。集中绿地面积应按每位老年人不低于2m<sup>2</sup>/人的标准配建。

第5条 老年人照料设施建设用地规模宜符合表1规定。

表1 老年人全日照料设施建设用地定额指标

服务区域	服务人口(万人)	床位数(床)	床均用地面积(m <sup>2</sup> /床)
城市地区	5~10	宜为300床,不宜大于500床	25~50
乡镇地区	>5	宜为100~300床,不宜大于500床	30~60
	3~5	宜为100~300床,不宜大于500床	
	1~3	宜为50~150床	

注:原则上建设规模大的,单位床均用地面积选低值。

## 二、儿童社会福利设施

第1条 儿童福利院建设用地应包括建筑、绿化、室外活动和停车等用地。其容积率不应低于0.6,不宜高于1.0;建筑密度不宜低于25%,不宜高于30%。

第2条 儿童福利院建设用地规模应符合表2规定。

表2 儿童福利院建设用地控制指标

类别	服务城市人口(万人)	床位数(床)	床均建筑面积(m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积(m <sup>2</sup> /床)	床均室外活动场地(m <sup>2</sup> /床)	容积率
一类	400~600	350~450	35~37	35.00~61.67	4~5	0.6~1.0
二类	300~400	250~349	37~39	37.00~65.00		
三类	200~300	150~249	39~41	39.00~68.33		

四类	100~200	100~149	41~43	41.00~71.67		
----	---------	---------	-------	-------------	--	--

- 注：（1）二、三、四类儿童福利院所对应的人口数量不含上限；
- （2）接近人口数低值的，其建设规模宜采用床位数低值；接近人口数高值的，其建设规模宜采用床位数高值；中间部分采用内插法确定；
- （3）常住人口超过 600 万的，可按实际需要适当增加床位数量或分点建设；常住人口在 100 万以下的，在确保服务功能前提下，建设规模可参照四类标准下限执行或适当减少床位数；
- （4）地广人稀的特殊地区，建设规模可提高一个类别。

第 3 条 流浪未成年人救助保护中心应包括室外活动、绿化、停车、衣物晾晒等场地。流浪未成年人救助保护中心容积率不应低于 0.6，不应高于 1.2。其建设用地规模应符合表 3 规定。

表 3 流浪未成年人救助保护中心建设用地控制指标

类别	流动人口数 (万人)	床位数 (床)	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均室外活动 场地 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
一类	150~220	201~300	≤30	25.00~37.50	≥4.0	0.8~1.2
二类	75~150	101~200	≤33	33.00~41.25	≥4.5	0.8~1.0
三类	35~75	50~100	≤35	35.00~58.33	≥5.5	0.6~1.0

注：对应的人口数量不含上限；辖区流动人口数量超过 220 万的城市，可适当增加流浪未成年人救助保护中心的床位数，并参照一类标准执行。

### 三、残疾人社会福利设施

第 1 条 残疾人康复机构的建设用地应根据建设要求因地制宜、科学合理地确定规模。残疾人康复机构单独建设时，容积率不应低于 0.8，不宜高于 1.8；建筑密度不宜高于 40%；绿地率不宜低于 30%。

第 2 条 新建残疾人康复机构康复训练场地面积为 2m<sup>2</sup>/床，儿童活动场地面积为 4m<sup>2</sup>/人。

第 3 条 残疾人托养服务机构容积率不应低于 0.6，不宜高于 1.0；建筑密度不宜高于 40%；绿地率应不宜低于 30%。

第 4 条 独立建设的残疾人就业服务中心容积率不应低于 0.6，不宜高于 1.5；建筑密度不宜高于 40%；绿地率不宜低于 30%。

第 5 条 新建的残疾人康复机构、残疾人托养服务机构、残疾人就业服务中心应配套建设机动车、非机动车停放设施，并符合当地规划管理的规定。其中，残疾人专用停车位不应少于机动车停车位总数的 20%。

第 6 条 残疾人康复机构建设用地规模应符合表 4 规定。



表 4 残疾人康复机构建设用地控制指标

类别	残疾人口数 (万人)	辖区常住人 口 (万人)	综合康复设施			容积率
			床位数 (床)	床均建筑面 积 (m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	
一级	≤4.4	≤70	20~80	74	41.11~92.50	0.8~1.8
二级	4.4~50	70~800	100~180	81	45.00~101.25	
三级	>50	>800	≥200	92	51.11~115.00	

第 7 条 残疾人托养服务机构按托养模式分为寄宿托养服务机构和日间照料托养服务机构两类。其建设用地规模应符合表 5 规定。

表 5 残疾人托养服务建设用地控制指标

设施名称	类别	残疾人口数 (万人)	辖区常住人 口 (万人)	床位数 (床)	床均建筑 面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
寄宿托养型	一级	≤4.4	≤70	15~70	34	34.00~56.67	0.6~1.0
	二级	4.4~50	70~800	80~240	36	36.00~60.00	
	三级	>50	>800	≥250	39	39.00~65.00	
设施名称	类别	残疾人口数 (万人)	辖区常住人 口 (万人)	服务人数 (人)	人均建筑 面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
日间照料型	一级	≤4.4	≤70	15~35	22	22.00~36.67	0.6~1.0
	二级	4.4~50	70~800	40~75	20	20.00~33.34	
	三级	>50	>800	≥85	18	18.00~30.00	

注：(1) 若一级机构所在辖区残疾人口数少于 0.5 万人，一类机构床位数至少为 15 床，二类机构托养人数至少为 15 人；

(2) 同时开展寄宿托养和日间照料的残疾人综合托养服务机构可叠加计算；

(3) 机构如有其他特别业务要求，确需增加的建设和用地面积可另行据实单独计算。

第 8 条 各级残疾人就业服务中心分为设住宿的一类机构、不设住宿的二类机构，以及一类、二类混合机构。其建设用地规模应符合表 6 规定。

表 6 残疾人就业服务中心建设用地控制指标

建设级别	一级	二级	三级
残疾人口数 (万人)	≤4.4	4.4~50	>50
辖区常住人口 (万人)	≤70	70~800	>800
总建筑面积 (m <sup>2</sup> )	450~1480	1450~3240	2800~5600
每期培训人数 (人)	15~40	50~90	100~160
人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	一类	37	35
	二类	30	28
人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)	一类	24.67~61.67	23.33~58.33
	二类	20.00~50.00	18.67~46.67

建设级别	一级	二级	三级
容积率	0.6~1.5		

- 注：（1）若一级中心所在辖区残疾人口数少于 0.5 万人，中心每期培训人数至少为 15 人；  
（2）需要设置创业孵化工作室可另增相应面积；  
（3）残疾人就业服务中心的就业训练与生产劳动用房如有特殊工艺要求，确需增加的用地面积可另行据实单独计算。

#### 四、其他社会福利设施

第 1 条 综合社会福利院指县级（含县级市、市辖区等）社会福利设施，其服务对象为县级辖区的孤儿和城市特困人员。

第 2 条 综合社会福利院容积率不应低于 0.6，不宜高于 1.0；建筑密度不宜高于 35%。其建设用地规模应符合表 7 规定。

表 7 综合社会福利院建设用地控制指标

类别	床位数 (床)	辖区常住人口 (万人)	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均室外活 动场地面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
一类	180~300	80~140	35~37	35.00~61.67	3.0	0.6~1.0
二类	90~179	40~80	37~39	37.00~65.00	3.5	
三类	50~89	20~40	39~42	39.00~70.00	4.0	

- 注：（1）本表所列床位包括儿童床位和城市特困人员床位；  
（2）总人口低值时，采用床位数低值；总人口高值时采用床位数高值；中间采用内插法确定；  
（3）辖区常住人口超过 140 万人的县级城市，综合社会福利院可为不同服务对象（孤儿、城市特困人员等）分别建设各自的社会福利机构，或根据实际需要参照一类规定的人均床位下限适当增加综合社会福利院的床位数。

第 3 条 流浪乞讨人员救助管理站包括道路、绿地、室外活动场和停车场等用地。容积率不应低于 0.65，不宜高于 1.0；绿地率不宜低于 25%。其建设用地规模应符合表 8 规定。

表 8 流浪乞讨人员救助管理站建设用地控制指标

类别	床位数 (床)	年救助人员 (人次)	床均建筑面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均用地面积 (m <sup>2</sup> /床)	床均活动场地 面积 (m <sup>2</sup> /床)	容积率
一类	200~300	7000~11000	≤25	25.00~38.46	≥4.0	0.65~1.0
二类	100~199	3500~6999	≤27	27.00~41.54	≥4.0	
三类	50~99	1500~3499	≤30	30.00~46.15	≥4.0	
四类	30~49	<1500	≤32	32.00~49.23	≥4.5	

- 注：（1）本表所列年救助人员（人次）为登记入站的救助流浪乞讨人员量；年救助流浪乞讨人员量超过 11000 人次的，可分点建设或根据实际需要参照一类床位数的计算标准适当增加床位数；  
（2）年救助流浪乞讨人员量接近低值的采用床位数低值，年救助人员量高值的宜采用床位数高值，中间采用内插法确定。

## 山东省商业服务业设施项目建设用地指标

第1条 商业服务业设施项目的容积率指标为下限指标，容积率上限参考当地容积率规定和土地级别具体制定。

第2条 当多种类型的商业服务业功能混合建设时，应针对各类用地的建设规模比例和相应容积率综合确定用地标准。

第3条 商业服务业设施建设用地规模应符合表1规定。

表1 商业服务业设施建设用地控制指标

编码	用地类别	设施类别	容积率	推荐用地面积 (m <sup>2</sup> )
商业用地 (0901)	零售商业用地 (090101)	小型零售商业	≥1.2	400~6000
		大中型超市、仓储会员店	≥1.5	3000~40000
		百货店、购物中心	≥2.0	5000~60000
	批发市场用地 (090102)	综合/批发市场	≥0.7	2000~20000
		餐饮用地 (090103)	≥1.2	400~8000
		旅馆用地 (090104)	≥1.5	3000~30000
商务金融用地 (0902)	独立性办公场所		≥1.2	2000~30000
	经营性办公场所		≥2.0	5000~50000
娱乐用地 (0903)	街区型商业娱乐设施		≥1.0	5000~50000
	商业综合体		≥2.0	8000~60000
其他商业服务业用地 (0904)			≥1.2	—

注：（1）餐饮业包含单位餐厅、酒吧等，酒店旅馆用地包含招待所、度假村及其配套餐饮等设施；  
 （2）独立性办公场所指企业厂区外独立的办公场所等用地，经营性办公场所指经营性质的写字楼、综合体等商务办公设施和金融活动场所；  
 （3）购物中心包括都市型购物中心、区域型购物中心、奥特莱斯型购物中心；  
 （4）商业综合体指包含游乐园、剧院、音乐厅、电影院、歌舞厅、网吧、零售商业等多种消费场所的综合型商业服务业设施；  
 （5）街区型商业娱乐设施用地因生态保护、历史文化保护或传统风貌保护等控制要求，容积率确达不到1.0的，经充分论证后可酌情降低。

第4条 针对我省不同地区经济发展水平的差异，商业服务业设施项目（不含加油加气站）的容积率控制可按地区分类进行折减，折减系数为：

表2 商业服务业设施用地容积率折减系数

地区分类	一类、二类、三类地区	四类、五类地区	六类地区
折减系数	1.1	1.0	0.95

注：（1）全省地区类别划分的依据为自然资源部按照《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507）对全国土地级别划分结果，具体划分见附录 山东省地区类别划分；  
 （2）海岛地区参照六类地区执行；  
 （3）建制镇的镇区规划人口规模在30000人以下的镇，参照六类地区执行。

第5条 公共加油站用地规模宜符合表3规定。

表3 公共加油站建设用地定额指标

设施分类		总容积 V (m <sup>3</sup> )	单位用地面积 (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	总用地面积 (hm <sup>2</sup> )
城市型	一级	150<V≤210	≤14.30	≤0.30
	二级	90<V≤150	≤15.60	≤0.25
	三级	V≤90	≤16.60	≤0.15
高速型	一级	150<V≤210	≤23.80	≤0.50
	二级	90<V≤150	≤22.20	≤0.34
省国道型	一级	150<V≤210	≤19.00	≤0.40
	二级	90<V≤150	≤20.00	≤0.30
	三级	V≤90	≤22.00	≤0.20
乡镇型	一级	60<V≤120	—	≤0.10
	二级	V≤60	—	≤0.05

第6条 液化天然气 (LNG) 加气站和压缩天然气 (CNG) 加气站建设用地指标, 不应超过表4和表5规定。

表4 LNG 加气站用地定额指标

等级	LNG 储罐 总容积 V (m <sup>3</sup> )	LNG 储罐 单罐容积 (m <sup>3</sup> )	单位用地面积 (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	总用地面积 (hm <sup>2</sup> )
一级	120<V≤180	≤60	≤32	≤0.58
二级	60<V≤120	≤60	≤30	≤0.36
一级	V≤60	≤60	≤28	≤0.20

表5 CNG 加气站用地定额指标

等级	CNG 储气设施总容积 (m <sup>3</sup> )	单位用地面积 (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	总用地面积 (hm <sup>2</sup> )
CNG母站	≤120	≤150	≤1.80
CNG常规站	≤30	≤120	≤0.36
子站	固定储气设施总容积≤18, 车载储气瓶组拖车不应多于1辆 (没有固定储气设施的, 拖车最多为2辆)	≤100	≤0.20

第7条 加氢站建设用地指标, 不应超过表6的规定。

表6 加氢站用地指标表

等级	储氢容器总容量 (kg)		总用地面积 (hm <sup>2</sup> )	带制氢功能时用地 面积 (hm <sup>2</sup> )
	总容量 (G)	单罐容量		
一级	5000≤G≤8000	≤2000	≤1.20	≤1.60
二级	3000<G<5000	≤1500	≤0.70	≤1.40
三级	G≤3000	≤800	≤0.50	≤0.80

注: (1) 液氢罐的单罐容量不受本表中单罐容量的限制;

(2) 对因安全生产、地形地貌、工艺技术等有特殊要求，确需突破上述指标的建设项目，应开展建设项目节地评价。

第 8 条 公共加油站、加气站宜合建时，不应超过表 7 的规定。

表 7 公共加油加气站建设用地指标

昼夜加油（气）的车次数	加油加气站等级	用地面积（m <sup>2</sup> ）
2000以上	一级	3000~3500
1500~2000	二级	2500~3000
300~1500	三级	800~2500

注：城市对外主要通道附近的加油站用地面积宜取上限。

第 9 条 公共充电站用地面积宜控制在 2500~5000m<sup>2</sup>；公共换电站用地面积宜控制在 2000~2500m<sup>2</sup>。



## 第五部分：山东省特殊用地项目建设用地指标

### 总体要求

一、特殊用地项目（监教场所、殡葬设施）的建设必须遵守国家有关的法律、法规、规章，坚持因地制宜、经济适用的原则，合理确定建设规模和水平，做到技术先进、功能齐全、设施完善，并符合环保、节能、节地的要求。

二、监教场所项目的建设应符合国土空间规划要求，统一规划、合理布局，并充分考虑其安全防范的特殊要求。

三、殡葬设施项目的建设应正确处理现状与发展、需要与可能的关系，立足现实、科学规划，满足当地发展的要求，并对当地的安葬习俗进行积极引导。

# 山东省监教场所项目建设用地指标

## 一、监狱

第 1 条 监狱建设用地容积率不应低于 0.3，不宜高于 0.5。

第 2 条 新建监狱绿地率不宜小于 25%，扩建和改建监狱绿地率不宜小于 20%。

第 3 条 监狱建设用地规模应符合表 1 的规定。

表 1 监狱建设用地定额指标

类型	罪犯人数	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )
小型监狱	1000~2000	70~80	≤16
中型监狱	2001~3000	70~75	≤23
大型监狱	3001~5000	65~70	≤35

注：（1）项目总用地面积不包括代征土地面积；

（2）新建监狱建设用地面积标准宜按每罪犯 70m<sup>2</sup>测算，有特殊生产要求的劳动改造项目，其监狱建设用地面积标准可根据实际需要报有关部门批准后确定。

## 二、看守所

第 1 条 看守所房屋建筑包括被羁押人用房、办案及管理用房、民警办公及生活用房、检察院和法院用房、附属用房以及武警用房。

第 2 条 看守所建筑密度宜为 33%，容积率控制在不应低于 0.3；特殊情况需建设两层以上监房的，其容积率根据总体布局要求另行核定。

第 3 条 看守所建设用地规模应符合表 2 规定。

表 2 看守所建设用地定额指标

类型	在押人数 (人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )
小型看守所	<100	31.05	75~90	≤1.00
中型看守所	100~199	31.05	75~90	≤2.00
	200~499	28.67	75~90	≤4.50
大型看守所	500~999	27.43	68~80	≤8.70
特大型看守所	≥1000	27.43	68~80	≤17.5

注：（1）新建看守所的设计押量应不小于 50 人；

（2）设计押量为 200~499 人之间的，按公式  $31.05-2.38(N_s-200)/300$  计算建筑面积指标；设计押量为 500~999 人之间的，按公式  $28.67-1.24(N_s-500)/500$  计算建筑面积指标；设计押量 200 人以下的建筑面积指标，按照设计押量 200 人的建筑面积指标确定；设计押量 1000 人以上的建筑面积指标，按照设计押量 1000 人的建筑面积指标确定， $N_s$  为设计押量；

（3）看守所内设置特殊监区的，其面积指标按照相关标准另行核定；



- (4) 看守所停车场地面积，按 25m<sup>2</sup>/车位计算；车位数量应综合考虑看守所公务车辆、外来车辆及民警自备车辆实际需求合理确定；建设地下停车库时应根据实际需求另行报批，并相应增加建筑面积；
- (5) 看守所的民警文体活动场地面积不应低于 3.2m<sup>2</sup>/人，且总面积不宜小于 600m<sup>2</sup>。

### 三、拘留所

第 1 条 拘留所建设用地包括建筑基地、体能训练活动场地和公务车辆停放场地等三部分。

第 2 条 拘留所建筑覆盖率指项目用地范围内所有建筑投影面积与项目总用地面积的比例。拘留所建筑基地（含安全隔离、交通道路等）单层覆盖率不低于 33%，容积率不应低于 0.3；低层和多层覆盖率不应低于 25%，不宜高于 27%，容积率不应低于 0.8，不宜高于 1.2。

第 3 条 拘留所体能训练活动场地按拘押人数 6~10m<sup>2</sup>/人计算。

第 4 条 拘留所建设用地规模应符合表 3 的规定。

表 3 拘留所建设用地定额指标

类型	日均拘留人数 (人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )
小型	<50	27	103	≤0.8
中型	50~150	26	97	≤1.5
大型	150~300	24	90	≤2.7
特大型	≥300	23	86	≤4.3

注：指标未计算种植、养殖业等劳动用地，可根据实际需要另行计算。

### 四、强制隔离戒毒所

第 1 条 强制隔离戒毒所容积率不应低于 0.5。

第 2 条 强制隔离戒毒所建筑密度不应低于 25%，不宜高于 33%；新建场所绿地率不应低于 30%，扩建和改建场所绿地率不应低于 20%。

第 3 条 强制隔离戒毒人员集中活动场地面积宜按 3.06m<sup>2</sup>/人测算；警察训练场地面积宜按 3.24m<sup>2</sup>/人测算，且不低于一个篮球场的面积。

第 4 条 司法行政机关强制隔离戒毒所建设用地规模应符合表 4 规定。

表 4 司法行政机关强制隔离戒毒所建设用地定额指标

设计收治量 (人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)
300~799	≤35.70	≤71.40
800~1499	≤32.60	≤65.20
1500~3000	≤31.02	≤62.10

注：(1) 设计收治量为 300~799 人之间的，按公式 35.70-3.10 (Ns-300) /500 计算建筑面积指标；设计收治量为 800~1499 人之间的，按公式 32.60-1.58 (Ns-800) /700 计算建筑面积指标；设计收

治量为 1500~3000 人之间的，按照设计收治量 1500 人的建筑面积指标确定；设计收治量 300 人以下的建筑面积指标，按照设计收治量 300 人的建筑面积指标确定，Ns 为设计收治量；  
 (2) 女子强制隔离戒毒所人均建筑面积指标在此基础上的增加量应不超过 0.05m<sup>2</sup>/人。

第 5 条 公安机关强制隔离戒毒所项目建设用地规模应符合 5 规定。

表 5 公安机关强制隔离戒毒所建设用地定额指标

设计收治量 (人)	人均建筑面积 (m <sup>2</sup> /人)	人均用地面积 (m <sup>2</sup> /人)
200~399	33.65	≤67.30
400~799	31.24	≤62.50
800~2000	29.58	≤59.20

注：(1) 设计收戒量为 200~399 人之间的，按公式  $33.65-2.41(Ns-200)/200$  计算建筑面积指标；设计收戒量为 400~799 人之间的，按公式  $31.24-1.66(Ns-400)/400$  计算建筑面积指标；设计收戒量为 800~2000 人之间的，按照设计收戒量 800 人的建筑面积指标确定；设计收戒量 200 人以下的建筑面积指标，按照设计收戒量 200 人的建筑面积指标确定，Ns 为设计收戒量；  
 (2) 女子强制隔离戒毒所人均建筑面积指标在此基础上的增加量应不超过 0.05m<sup>2</sup>/人；  
 (3) 设置特殊监区的强制隔离戒毒所应按照相关标准增加面积指标。

# 山东省殡葬设施项目建设用地指标

## 一、城市公益性公墓

第1条 城市公益性公墓墓区建设应体现园林化特点，宜开设防火隔离带。其建设规模分类应符合表1的规定。

表1 城市公益性公墓建设规模分类指标

类别	骨灰安置总量（个）	服务人口（万人）
一类	75001~90000	>100
二类	45001~75000	60~100
三类	15001~45000	20~60
四类	5000~15000	<20

注：（1）骨灰安置总量的测算公式为：骨灰安置总量（个）=公益性公墓服务区域常住人口数量（人）×人口年死亡率×20（个/人）×50%。其中，系数20表示“服务年限为20年”；  
（2）城市公益性公墓的最大建设规模不宜超过一类上限。

第2条 城市公益性公墓墓葬设施用地规模应符合表2规定。经营性公墓可参照执行。

表2 城市公益性公墓墓葬设施定额指标

类别	单位用地面积（m <sup>2</sup> /穴）
独立墓穴	≤0.50
合葬墓穴	≤0.80
骨灰安放格	≤0.25

注：（1）城市公益性公墓的墓穴安葬数量不宜高于骨灰安置总量的40%；  
（2）墓穴单位用地面积不含公共绿化和道路用地。

第3条 城市公益性公墓房屋建筑包括业务用房、管理用房和附属用房。其使用面积宜符合表3的规定。

表3 业务用房、管理用房及附属用房使用面积指标

项目构成	一类	二类	三类	四类
业务用房（m <sup>2</sup> ）	700~900	500~700	300~500	200~300
管理用房（m <sup>2</sup> ）	400~550	300~400	200~300	100~200
附属用房（m <sup>2</sup> ）	850~1100	650~850	450~650	250~450

注：（1）接近骨灰安置总量低值的城市公益性公墓，其使用面积指标宜采用指标低值；接近高值的其使用面积指标宜采用高值；中间部分采用内插法确定；  
（2）城市公益性公墓房屋建筑的使用面积系数宜为75%，各地可根据实际需求在不增加各类用房总面积的情况下，可适当调整用房类别和用房面积。

## 二、殡仪馆

第 1 条 殡仪馆建设规模以年遗体处理量确定,年遗体处理量应依据服务人口数量乘以当地人口死亡率进行测算。

第 2 条 新建殡仪馆的绿地率不宜小于 35%,改、扩建殡仪馆的绿地率不宜小于 30%。

第 3 条 殡仪馆的容积率不宜低于 0.2。

第 4 条 殡仪馆建设用地规模宜符合表 4 规定。

表 4 殡仪馆建设用地定额指标

类别	年遗体处理量 (具)	用地面积 (m <sup>2</sup> )
I 类	10001~15000	80000~127500
II 类	6001~10000	51000~90000
III 类	4001~6000	36000~60000
IV 类	2001~4000	20000~44000
V 类	≤2000	10000~25000

注: I 类馆年遗体处理量上限为 15000 具; V 类馆年遗体处理量少于 800 具时,按 800 具规模建设。

第 5 条 殡仪馆的总建筑面积应根据具均建筑面积指标和年遗体处理量确定。其中,具均建筑面积指标应符合表 5 的规定。

表 5 殡仪馆具均建筑面积指标

殡仪馆类别	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
具均建筑面积 (m <sup>2</sup> /具)	1.6~1.7	1.7~1.8	1.8~2.0	2.0~2.2	2.2~2.5

## 第六部分：山东省基础设施项目建设用地指标

### 总体要求

一、基础设施项目选址与建设必须贯彻落实最严格的生态环境保护制度、耕地保护制度和节约集约用地制度，应符合国土空间规划，正确处理基础设施建设与保护耕地、集约用地的关系，从严控制项目用地规模。

二、基础设施项目在可行性研究阶段需开展节约集约用地论证分析；用地涉及耕地、永久基本农田、生态保护红线的项目，应编制节约集约用地论证分析专章。

三、基础设施项目应因地制宜优先采用本行业先进的节地技术和节地模式，在满足安全生产等前提下，优化设计方案，提升项目节地水平。

四、基础设施项目绿化应充分利用建（构）筑物前后侧、道路两侧、地下管线的地面和边角地等空地，不应专为绿化增加用地。

五、线性工程在确保安全的前提下，要采取提高桥隧比、降低路基高度、减小互通规模、缩短边坡长度等措施，进一步减少占用土地，特别是耕地和永久基本农田。同等技术条件下，要优先选用占用耕地特别是永久基本农田比例低的方案。

## 山东省铁路工程项目建设用地指标

第 1 条 铁路工程靠近城市或者通过永久基本农田及经济作物区的高填路堤、编组站进站路线疏解等地段，应在技术经济比较的基础上，优先考虑以桥代路。

第 2 条 铁路桥梁应采用新型桥跨结构，降低桥头引线长度和填土高度。

### 一、新建客货共线铁路

第 1 条 新建客货共线铁路用地指标包括综合建设用地指标和单项建设用地指标，适用于旅客列车设计行车速度小于或等于 200km/h、货物列车设计行车速度小于或等于 120km/h 标准轨距客货共线铁路。

第 2 条 新建客货共线铁路用地指标均不包括大功率机车检修基地、大功率机车运用维修段、大型养路机械基地、路外专用线接轨所引起的用地及站前客运广场、临时用地、代征地和苗圃等用地。其中，大功率机车检修基地、大功率机车运用维修段、大型养路机械基地、路外专用线接轨所引起的用地等根据设计另行计算确定。

#### （一）综合建设用地指标

第 3 条 新建客货共线铁路综合建设用地指标主要包括路基、桥梁、隧道、中间站、区段站、机务设备、车辆设备、给水排水设施、通信信号设施、电力及电气化设施、石砟场等用地。

第 4 条 新建客货共线铁路综合建设用地规模不应大于表 1 规定。其中，指标计算涉及的桥梁与隧道计算长度比重分别见表 2、表 3。

表 1 新建客货共线铁路综合建设用地定额指标

牵引类型		内燃 (hm <sup>2</sup> /km)			电力 (hm <sup>2</sup> /km)		
		平原	丘陵	山区	平原	丘陵	山区
铁路等级	一级双线 (200km/h)	5.2034	5.0667	4.6814	5.2693	5.1273	4.7452
	一级双线 (160km/h 及以下)	5.2116	5.0697	4.7271	5.2794	5.1426	4.8255
	一级单线 (160km/h 及以下)	4.5466	4.5746	4.4441	4.6900	4.7018	4.6174
	二级单线 (120km/h 及以下)	4.7615	5.0176	5.1286	4.9050	5.1448	5.3020

注：（1）定额指标计算条件中车站分布条件为：①单线站间距：平原、丘陵为 11km，山区为 9km；平原、丘陵每 4 个区间，山区每 5 个区间设 1 个有货场的车站；②双线站间距：平原、丘陵为 23km，山区为 20km；平原、丘陵每 2 个区间，山区每 3 个区间设 1 个有货场的车站；

- (2) 到发线有效长度为 850m；桥梁与隧道计算长度的比重等其他条件符合相关规定；
- (3) 指标中未含改移道路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地；
- (4) 风沙、雪害、冻土及地质条件不良等地段，应根据建设项目的具体情况、防护要求、处理措施等，按相关标准要求进行调整。

表 2 桥梁计算长度比重

铁路类别	地形类型		
	平原 (%)	丘陵 (%)	山区 (%)
I 级 200km/h 双线	18	26	28
I 级 160km/h 及以下双线	17	25	27
I 级 160km/h 及以下单线	15	24	24
II 级 120km/h 及以下单线	7	13	14

注：(1) 桥梁计算长度比重=桥梁用地长度（两桥台锥体外缘之间长度）/区间线路长度；  
 (2) 桥梁长度不包含跨越水面部分的长度。

表 3 隧道计算长度比重

铁路类别	地形类型	
	丘陵 (%)	山区 (%)
I 级 200km/h 双线	9	26
I 级 160km/h 及以下双线	9	25
I 级 160km/h 及以下单线	8	24
II 级 120km/h 及以下单线	6	18

注：(1) 隧道计算比重=隧道计算长度/区间线路长度；  
 (2) 隧道长度不包括需要征地的明洞长度。

第 5 条 客货共线铁路的桥梁、隧道计算长度比重与表 2、表 3 不一致时，其综合建设用地规模可按表 4 调整。

表 4 综合建设用地指标调整值

速度 \ 指标值	桥梁计算长度比重每增减 2%			隧道计算长度比重每增减 2%		
	平原 (hm <sup>2</sup> /km)	丘陵 (hm <sup>2</sup> /km)	山区 (hm <sup>2</sup> /km)	平原 (hm <sup>2</sup> /km)	丘陵 (hm <sup>2</sup> /km)	山区 (hm <sup>2</sup> /km)
一级双线 (200km/h)	±0.0604	±0.0696	±0.0900	—	±0.1042	±0.1241
一级双线 (160km/h 及以下)	±0.0615	±0.0711	±0.0923	—	±0.1060	±0.1268
一级单线 (160km/h 及以下)	±0.0537	±0.0643	±0.0765	—	±0.0892	±0.1006
二级单线 (120km/h 及以下)	±0.0537	±0.0643	±0.0765	—	±0.0892	±0.1006

## (二) 区间正线建设用地指标

第6条 区间正线建设用地主要包括路基、桥梁、隧道及其通风防护设施，大桥及隧道守护营房，线路以及沿线的给排水设施，变（配）电和供电设施，通信及信号设施，防灾信息设施等用地。区间正线建设用地指标分为区间路基用地（含隧道洞口）、区间桥梁用地、区间站后相关设施用地等用地指标。

第7条 区间路基建设用地规模不应大于表5规定，指标计算涉及的路基面宽度见表6。

表5 区间路基建设用地定额指标

铁路等级	地形类型		
	平原 (hm <sup>2</sup> /km)	丘陵 (hm <sup>2</sup> /km)	山区 (hm <sup>2</sup> /km)
I级双线 (200km/h)	4.8059	5.4850	6.6930
I级双线 (160km/h 及以下)	4.7859	5.4750	6.6830
I级单线 (160km/h 及以下)	4.1265	4.8667	5.7048
II级单线 (120km/h 及以下)	4.1265	4.8667	5.7048
III级单线	4.0563	4.7840	5.6078
IV级单线	3.9408	4.6477	5.4481

注：(1) 指标已含一般地质条件的隧道洞口用地，特殊地质条件的隧道洞口用地根据具体设计另行增加；  
(2) 指标中未含取弃土（渣）场用地；未含改移道路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。

表6 区间正线路基面宽度表

铁路等级	I级铁路			II级铁路	III级铁路	IV级铁路
	200km/h	160km/h 及以下		120km/h 及以下		
设计速度目标值						
轨道类型	重型	重型		次重型	次重型	次重型
正线数目	双线	双线	单线	单线	单线	单线
路堤 (m)	12.1	12.2	7.8	7.7	7.0	6.0
路堑 (m)	12.1	11.9	7.7	7.7	6.6	5.6

注：表中的路基面宽度系计算用地指标采用的数值，实际设计中应根据项目具体情况执行相关设计规范的规定。

第8条 区间路基面宽度与表6不一致时，可按表7调整。

表7 区间路基建设用地指标调整值

地形类型	路基面宽度每增减 0.2m 增减用地量 (hm <sup>2</sup> /km)
平原	±0.0210
丘陵	±0.0260
山区	±0.0310



第9条 单线铁路一般结构桥梁（两桥台锥体外缘之间不含跨水域部分）的用地范围为桥下设检查通道一侧距铁路中心线7.2m，另一侧距铁路中心线5.8m，双线和多线另增加线间距。单、双线铁路一般结构桥梁用地宽度及用地规模应符合表8规定。

表8 一般结构桥梁用地宽度及建设用地定额指标

铁路等级	I级铁路			II级及以下铁路
	200km/h	160km/h 及以下		120km/h 及以下
设计速度目标值	双线	双线	单线	单线
	线间距 4.4m	线间距 4.2m		
正线数目				
用地宽度 (m)	17.400	17.200	13.000	13.000
用地指标 (hm <sup>2</sup> /km)	1.7400	1.7200	1.3000	1.3000

注：（1）桥梁长度为一般结构的桥梁计算长度（两桥台锥体外缘之间长度）；  
 （2）特殊地质条件、特殊结构、大跨度桥梁以及山区铁路桥梁、地面横坡较大地段的桥梁用地宽度根据设计确定；  
 （3）设置桥梁守护营房、桥梁紧急疏散设施的，可适当增加用地面积。

第10条 区间站后设施建设用地包括区间给排水设施、变（配）电和供电设施、通信、信号设施、防灾信息设施等用地，其建设用地规模不应大于0.267hm<sup>2</sup>/km。

（三）车站建设用地指标

第11条 中间站用地包括车场（含客运设备、站房及生产房屋、道路、给排水、杆塔）、货场（含房屋、货位及道路等）及电气化铁路的牵引变电所、接触网工区等用地。

第12条 单、双线铁路中间站建设用地规模应符合表9规定，指标计算涉及的主要设备规模、站坪长度分别见表10、表11。

表9 中间站建设用地定额指标

车站类型			平原 (hm <sup>2</sup> )			丘陵 (hm <sup>2</sup> )			山区 (hm <sup>2</sup> )		
			车场	货场	用地指标	车场	货场	用地指标	车场	货场	用地指标
单线 160km/h 及以下	小型	内燃	7.0667	—	7.0667	8.0667	—	8.0667	9.0000	—	9.0000
		电力	8.6667	—	8.6667	9.4000	—	9.4000	10.6000	—	10.6000
	大型	内燃	12.4000	3.4667	15.8667	13.0000	4.4000	17.4000	14.4667	5.4000	19.8667
		电力	13.7333	3.4667	17.2000	14.3333	4.4000	18.7333	15.6667	5.4000	21.0667
双线 160km/h 及以下	小型	内燃	9.0000	—	9.0000	10.2667	—	10.2667	12.0000	—	12.0000
		电力	10.6000	—	10.6000	12.0000	—	12.0000	14.0000	—	14.0000
	大型	内燃	15.5333	6.2000	21.7333	16.3333	6.7333	23.0667	17.1333	7.4667	24.6000
		电力	17.0667	6.2000	23.2667	18.0000	6.7333	24.7333	19.0000	7.4667	26.4667

地形类型		车站类型		平原 (hm <sup>2</sup> )			丘陵 (hm <sup>2</sup> )			山区 (hm <sup>2</sup> )		
				车场	货场	用地指标	车场	货场	用地指标	车场	货场	用地指标
双线 200km/h	小型	内燃	10.7333	—	10.7333	12.6667	—	12.6667	14.8667	—	14.8667	
		电力	12.4000	—	12.4000	14.0000	—	14.0000	16.0000	—	16.0000	
	大型	内燃	17.9333	6.2000	24.1333	18.8667	6.7333	25.6000	20.0000	7.4667	27.4667	
		电力	19.3333	6.2000	25.5333	20.2667	6.7333	27.0000	21.3333	7.4667	28.8000	

- 注：(1) 计算中间站用地指标均采用横列式布置图形；  
(2) 处于风沙、雪害、冻土及地质条件不良等地段时，按计算用地的站坪长度或站场范围内实际长度，采用区间线路相应标准增加用地数量；  
(3) 指标中未含路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地；  
(4) 小型车站用地均未考虑设置大型养路机械停留线，当小型车站需要设置大型养路机械停留线时，其用地数量根据计算确定；  
(5) 会让站和越行站的用地按小型中间站的用地指标控制。

表 10 计算中间站建设用地指标采用的主要设备规模

车站类型		到发线 (条) (不含正线, 有效长度 850m)	货物线 (条) (有效作业长度 200m)
单线	小型	2	—
	大型	3	1
双线	小型	2	—
	大型	3	2

表 11 中间站用地站坪长度

车站类型	单线 (160km/h 及以下)		双线 (160km/h 及以下)		双线 (200km/h)	
	小型	大型	小型	大型	小型	大型
站坪长度 (m)	1300	1700	1550	1850	2000	2300

注：到发线有效长度为 850m。

第 13 条 区段站用地包括车场 (含客运设备、站房及生产房屋、道路、给排水、杆塔)、货场 (含房屋、货位及道路等)、机务折返段、客车停留线、军供用地、车务段及电力牵引时的供电段、牵引变电所、接触网工区等用地。

第 14 条 单、双线区段站建设用地规模应符合表 12 规定，指标计算涉及的其指标计算条件涉及的主要设备规模、站坪长度分别见表 13、表 14。

表 12 区段站建设用地定额指标

项目		类型		平原 (hm <sup>2</sup> )				丘陵 (hm <sup>2</sup> )			
				大型		小型		大型		小型	
		内燃	电力	内燃	电力	内燃	电力	内燃	电力		
单线	用地指标	50.4000	52.4000	35.4667	39.3334	54.1333	56.4667	38.2666	42.1999		
双线	用地指标	69.8666	72.0333	54.9334	57.0000	74.2666	76.4000	58.1333	60.2667		

- 注：（1）计算区段站用地指标均采用横列式布置图型；
- （2）处于风沙、雪害、冻土及地质不良地段时，按计算用地的站坪长度或站场范围内的实际长度，采用区间线路相应标准增加用地数量；
- （3）本指标中各单元用地内容均已包括该项目相应的设备用地及平面布置中的辅助用地；不包含改路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。

表 13 计算区段站建设用地指标采用的主要设备规模

车站类型		线路数量（条）				机务设备	货场（Mt）
		到发线	机走线	调车线	牵出线		
单线	小型	5	1	4	1.5	整备 3 台位折返段	0.6
	大型	6	1	6	2	辅修 1 台位，整备 5 台位折返段	1.0
双线	小型	8	1	6	2	辅修 2 台位，整备 4 台位折返段	1.0
	大型	10	1	7	2	辅修 3 台位，整备 7 台位折返段	1.0

表 14 区段站用地站坪长度

车站类型	单线		双线	
	小型	大型	小型	大型
站坪长度（m）	2600	2800	2800	3100

注：到发线有效长度为 850m。

第 15 条 编组站建设用地包括车场（含站修、倒装设备、加冰设备、军供站、生产房屋、道路、给排水设施、杆塔）、机务段、车辆段、工务段、水电段、电务段、建筑段、洗刷所、进出站线路及电力牵引时的供电段、牵引变电所、接触网工区等用地。

第 16 条 编组站建设用地规模应符合表 15 规定，指标计算涉及的车站类型及主要设备规模、站坪长度分别见表 16、表 17。

表 15 编组站建设用地定额指标

车站类型	建设用地指标（hm <sup>2</sup> /座）
一级三场	140.5999
二级四场	182.5999
三级三场	214.2665
三级四场	230.5999
三级六场	369.9332

- 注：（1）处于风沙、雪害、冻土及地质不良地段时，按计算用地的站坪长度或站场范围内的实际长度，采用区间线路相应标准增加用地数量；
- （2）指标中未含改路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。

表 16 计算编组站建设用地指标采用的车站类型及主要设备规模

车站类型	站线数量 (条)				机务段	车辆段
	到达场	出发场	到发场	调车场		
一级三场	—	—	上行 7, 下行 6	18	4 台位中修、 6 台位小辅修	24 台位
二级四场	10	—	上行 8, 下行 7	24		
三级三场	13	17	—	36		
三级四场	13	8	10	36		
三级六场	13	16	—	32		

表 17 编组站用地站坪长度

车站类型	一级三场	二级四场	三级三场	三级四场	三级六场
站坪长度 (m)	6000	7900	8100	9100	8500

注：到发线有效长度为 850m。

第 17 条 货运站用地包括车场（含站房及生产房屋、道路、给排水设施、杆塔）、货物装卸作业区（含堆场、货物仓库、货物站台、生产房屋、道路、消防、照明及给排水设施、杆塔等）、进出站线路及电力牵引时的牵引变电所、接触网工区等。

第 18 条 货运站建设用地规模不应大于表 18 的规定，指标计算涉及的主要设备规模、站坪长度分别见表 19、表 20。

表 18 货运站建设用地定额指标

货场运量	2.0Mt	5.0Mt	8.0Mt
用地指标 (hm <sup>2</sup> )	35.6000	51.6667	68.6667

注：（1）计算货运站用地指标均采用横列式图型；

（2）处于风沙、雪害、冻土及地质不良地段时，根据站坪长度或站场范围内的实际长度，按区间线路相应标准增加用地数量；

（3）表中不包含改路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地；

表 19 计算货运站建设用地指标采用的主要设备规模

车站类型 货场运量	线路数量 (条)			
	正线	到发线	调车线	装卸线
2.0Mt	2	3	2	2
5.0Mt	2	4	3	3
8.0Mt	2	5	4	4

注：到发线及装卸线有效长度为 1050m。

表 20 货运站用地站坪长度

货场作业量	2.0Mt	5.0Mt	8.0Mt
站坪长度 (m)	2600	2650	2700

注：到发线有效长度为 1050m，牵出线有效长度 550m。

第 19 条 货运中心建设用地由到发场及调车场（含站房及生产房屋、道路、消防、照明及给排水设施、杆塔等）、集装箱作业区（含主箱场、辅助箱场、生产房屋、道路、给排水设施、杆塔等）、特货作业区（含装卸作业区、生产房屋、道路、给排水设施、杆塔等）、快运货物作业区（含装卸作业区、生产房屋、道路、给排水设施、杆塔等）、综合货物集散作业区、进出站线路及电力牵引时的牵引变电所、接触网工区等用地构成。

第 20 条 货运中心建设用地指标不应大于 161.2000hm<sup>2</sup>，指标计算涉及的主要设备规模见表 21。

表 21 计算货运中心用地指标采用的主要设备规模

车站类型	线路数量 (条)			
	正线	到发线	调车线	装卸线
货运中心	2	6	3	8

注：（1）货运中心用地指标均采用横列式布置图型；  
（2）到发线、牵出线有效长度均为 1050m；  
（3）站坪长度为 3500m。

第 21 条 客运站建设用地由车场（含站房及生产房屋、道路、消防、照明及给排水设施、杆塔等）、机务折返段、客车整备所及电力牵引的牵引变电所、接触网工区等用地构成。

第 22 条 客运站建设用地规模应不大于表 22 规定，指标计算涉及的车站类型及主要设备规模、站坪长度分别见表 23、表 24。

表 22 客运站建设用地定额指标

规模	4 台 7 线	5 台 9 线	6 台 11 线
用地指标 (hm <sup>2</sup> )	51.6667	60.3334	76.8667

注：（1）计算客运站用地指标均采用横列式布置图型；  
（2）处于风沙、雪害、冻土等自然特征地区时，根据站坪长度或站场范围内的实际长度，按区间线路相应标准增加用地数量；  
（3）表中未含改路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。

表 23 计算客运站用地指标采用的主要设备规模

线路数量 站台数量	线路数量 (条)		机务折返段	客车整备所
	正线	到发线		
4 台 7 线	2	7	辅修 2 台位, 整备 4 台位折返段	整备存车线 8 条
5 台 9 线	2	9	辅修 2 台位, 整备 4 台位折返段	整备存车线 12 条
6 台 11 线	2	11	辅修 3 台位, 整备 7 台位折返段	整备存车线 18 条

表 24 客运站用地站坪长度

车站规模	4 台 7 线	5 台 9 线	6 台 11 线
站坪长度 (m)	2300	2350	2400

注: 到发线及装卸线有效长度为 650m。

第 23 条 中间站、区段站、货运站、编组站及货运中心的到发线有效长度和站线数量与前文建设用地指标所采用的标准和规模不一致时, 车场建设用地规模应按表 25 规定调整。

表 25 车场建设用地指标调整值

车站类型		地形类型	平原 (hm <sup>2</sup> )		丘陵 (hm <sup>2</sup> )		山区 (hm <sup>2</sup> )	
			到发线有效长增减 100m	站线数量增减 1 条	到发线有效长增减 100m	站线数量增减 1 条	到发线有效长增减 100m	站线数量增减 1 条
中间站 160km/h	单线	小型	±0.5000	±0.6667	±0.5667	±0.6667	±0.6667	±0.6667
		大型	±0.6000	±0.6667	±0.6667	±0.6667	±0.8000	±0.6667
	双线	小型	±0.6000	±0.8000	±0.6667	±0.8000	±0.8000	±0.8000
		大型	±0.6667	±0.9333	±0.7333	±0.9333	±0.9000	±0.9333
中间站 200km/h	双线	小型	±0.6000	±0.9333	±0.6667	±0.9333	±0.8000	±0.9333
		大型	±0.6667	±1.2000	±0.7333	±1.2000	±0.9000	±1.2000
区段站	单线	小型	±0.9333	±0.6667	±1.0000	±0.6667	—	—
		大型	±1.0000	±0.6667	±1.0667	±0.6667	—	—
	双线	小型	±1.2667	±0.6667	±1.3333	±0.6667	—	—
		大型	±1.4000	±0.6667	±1.4667	±0.6667	—	—
编组站	一级三场		±3.3600	±0.6667	—	—	—	—
	二级四场		±4.6267	±0.6667	—	—	—	—
	三级三场		±4.7133	±0.6667	—	—	—	—
	三级四场		±5.1733	±0.6667	—	—	—	—
	三级六场		±9.4266	±0.6667	—	—	—	—
货运站	到发线及调车线	2.0Mt	±0.5667	±0.6667	—	—	—	—
		5.0Mt	±0.6667	±0.6667	—	—	—	—
		8.0Mt	±0.7667	±0.6667	—	—	—	—
	装卸线	2.0Mt	±1.5667	±9.0667	—	—	—	—
		5.0Mt	±2.5333	±9.0667	—	—	—	—
		8.0Mt	±3.5667	±9.0667	—	—	—	—

地形类型		平原 (hm <sup>2</sup> )		丘陵 (hm <sup>2</sup> )		山区 (hm <sup>2</sup> )	
		到发线有效长增减 100m	站线数量增减 1 条	到发线有效长增减 100m	站线数量增减 1 条	到发线有效长增减 100m	站线数量增减 1 条
货运中心	到发线及调车线	±0.9000	±0.8000	—	—	—	—
	装卸线 (对)	±4.5333	±10.0000	—	—	—	—

第 24 条 中间站、区段站的货场规模与前文建设用地控制指标所采用规模不一致时，货场建设用地规模应按表 26 的规定调整。

表 26 货场建设用地指标调整值

地形类型	规模	货物线有效作业长度每增减 100m		货物线每增减 1 条 (有效作业长度为 200m)
		1 条	2 条	
平原 (hm <sup>2</sup> )		±0.9333	±1.3333	±2.2667
丘陵 (hm <sup>2</sup> )		±1.1333	±1.6667	±2.5333
山区 (hm <sup>2</sup> )		±1.3333	±2.0000	±2.8667

## 二、新建客运专线铁路

第 1 条 新建客运专线铁路用地指标包括客运专线铁路综合建设用地指标和单项建设用地指标，适用于速度为 200~350km/h 客运专线铁路建设项目。城际铁路可参照执行。

第 2 条 新建客运专线铁路用地指标中不包括车站站前广场、临时用地、代征地和苗圃等用地。

### (一) 综合建设用地指标

第 3 条 新建客运专线铁路综合用地包括路基、桥梁、隧道、车站、动车运用所、区间给水排水、通信信号设施、电力及电气化设施、石砟场等用地。

第 4 条 新建客运专线铁路综合建设用地规模应符合表 27 规定。其中，指标计算涉及的桥梁与隧道计算长度比重分别见表 28、表 29。

表 27 新建客运专线铁路综合建设用地定额指标

牵引种类		电力		
		平原 (hm <sup>2</sup> /km)	丘陵 (hm <sup>2</sup> /km)	山区 (hm <sup>2</sup> /km)
设计速度 (km/h)	300<v≤350	5.2473	6.7718	7.2086
	200<v≤250	5.9153	8.4452	8.6478

- 注：(1) 定额指标计算条件中车站分布条件：站间距离为 50km；  
(2) 到发线有效长度为 650m；桥梁与隧道计算长度的比重等其他条件符合相关规定；  
(3) 当项目具体情况与综合指标编制条件不同时，可根据具体情况调整；  
(4) 本指标中未包括动车段用地，当项目有该功能项时，其用地按相应的单项指标增加用地；  
(5) 本指标中未含改移道路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。

表 28 桥梁计算长度比重表

速度目标值 (km/h)	地形类型	平原 (%)	丘陵 (%)	山区 (%)
	300<v≤350		57	46
200<v≤250		39	23	23

注：(1) 桥梁计算长度比重=桥梁用地长度（两桥台锥体外缘之间长度）/区间线路长度；

(2) 桥梁长度不包含跨越水面部分的长度。

表 29 隧道计算长度比重表

速度目标值 (km/h)	地形类型	丘陵 (%)	山区 (%)
	300<v≤350		10
200<v≤250		8	22

注：(1) 隧道计算比重=隧道计算长度/区间线路长度；

(2) 隧道长度不包括需要征地的明洞长度。

## (二) 区间正线建设用地指标

第 5 条 区间正线建设用地主要包括路基、桥梁（含长大桥紧急疏散区）、隧道及通风设施、防护设施、线路所、大桥及隧道守护营房、区间给排水设施、变（配）电和供电设施、通信、信号设施、防灾信息设施等用地。区间路基用地指标为区间一般路基用地指标。

第 6 条 区间路基建设用地规模应符合表 30 规定，其指标计算涉及的路基面宽度见表 31。

表 30 区间路基建设用地定额指标

路基面宽度 (m)	地形类型	路基平均填挖高 (m)					
		h≤5	5≤h<6	6≤h<7	7≤h<8	8≤h<10	h≤15
13.2m (v=200km/h)	平原	5.1200	5.3333	6.0792	6.4537	—	—
	丘陵	6.8860	7.2050	7.8760	8.5690	9.8890	—
	山区	8.7650	9.2500	9.7900	10.0000	10.6350	12.0600
13.4m (200<v≤250km/h)	平原	5.1590	5.4800	6.1826	6.4751	—	—
	丘陵	7.4030	8.0740	8.3930	8.7120	9.9220	—
	山区	9.0650	9.8500	10.0650	10.2750	10.9050	12.5400
13.8m (300<v≤350km/h)	平原	5.2018	5.5523	6.2540	6.5179	—	—
	丘陵	7.4470	8.1180	8.4370	8.7670	9.9990	—
	山区	9.1450	9.8950	10.1100	10.3200	10.9500	12.5850

注：(1) 当项目实际设计的路基面宽度与表 31 不一致时，用地数量可进行调整；

(2) 指标中未含改移道路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。



表 31 区间正线路基面宽度

设计速度 (km/h)	路基面宽度 (m)	线间距
v=200	13.2	4.4
200<v≤250	13.4	4.6
300<v≤350	13.8	5.0

注：表中的路基面宽度为接触网支柱内侧距线路中心 3.1m，电力电缆槽不在路肩，通信、信号电缆合槽置于路肩上的宽度。实际设计中应根据项目具体情况执行相关设计规范。

第 7 条 双线铁路一般结构桥梁建设用地规模应符合表 32 规定。

表 32 双线铁路一般结构桥梁建设用地定额指标

设计速度 (km/h)	线间距 (m)	用地指标 (hm <sup>2</sup> /km)
v=200	4.4	1.7400
200<v≤250	4.6	1.7600
300<v≤350	5.0	1.8000

注：（1）使用本指标时，桥梁长度为一般结构的桥梁用地计算长度（两桥台锥体外缘之间的长度）；  
（2）计算桥梁用地时，应扣除跨水域部分的桥梁长度。

第 8 条 隧道用地范围应包括洞口、明洞（含横洞和斜井等）、地表加固处理、危岩落石防护工程、排水沟、隧道守护营房等用地，具体用地面积应根据实际情况计算确定。

第 9 条 当区间设置利用地下水源的给水所、加压泵站、净水所、区间立交桥排水泵站（含排水管道井室、排水出口）、消防水池等给排水设施时，区间给排水设施建设用地规模不宜超过表 33 规定。

表 33 区间给排水设施建设用地定额指标

项目	用地指标 (hm <sup>2</sup> /处)
地下水源给水所	0.1400
加压泵站	0.1400
净水所	0.1400
区间立交桥排水泵站（含排水管道井室、排水出口）	0.1400
消防水池	0.0625

第 10 条 当区间设置牵引变电所分区所、开闭所、AT 所、接触网开关控制站时，各设施建设用地规模不宜大于表 34 规定。

表 34 牵引变电所、分区所、开闭所、AT 所、接触网开关控制站建设用地定额指标

项目	用地指标 (hm <sup>2</sup> /处)
牵引变电所（含防灾信息接入设备用地）	1.6800
分区所	0.8400
AT 所	0.8400
开闭所	0.4500~0.6000
接触网开关控制站	0.0015~0.0020

### (三) 车站建设用地指标

第 11 条 车站建设用地包括车场（含旅客站房、客运设备、生产房屋、附属生产房屋、给排水设施、杆塔）、综合维修工区（保养点）、牵引变电所（含分区所、开闭所、AT 所）、变配电设施、道路等用地。

第 12 条 车站建设用地规模应符合表 35 规定，指标计算涉及的主要设备规模、站坪长度分别见表 36、表 37。

表 35 车站建设用地定额指标

项目 类型		平原 (hm <sup>2</sup> )				丘陵 (hm <sup>2</sup> )			山区 (hm <sup>2</sup> )		
		平均填挖高 (m)									
		h≤3m	3m<h ≤5m	5m<h ≤6m	6m<h ≤7m	h≤3m	3m<h ≤5m	5m<h ≤7m	h≤3m	3m<h ≤5m	
小型 站	2 台 4 线	16.8250	20.1475	22.2400	23.9050	17.2450	21.5525	25.9500	19.8250	23.8325	
	2 台 6 线	19.2925	23.3810	25.6785	28.3960	29.4723	35.3810	42.5085	45.4323	54.5210	
中型 站	3 台 7 线	29.1493	35.5993	39.1843	43.4893	36.7805	44.2018	—	—	—	
	4 台 10 线	31.1760	37.5060	41.2710	45.0960	38.3873	46.1685	—	—	—	
大型 站	5 台 11 线	31.5555	37.9358	41.7608	46.0058	—	—	—	—	—	
	15 台 29 线	114.4400	137.5625	151.4675	166.7525	—	—	—	—	—	
特大 型站	16 台 30 线	118.0075	—	—	—	—	—	—	—	—	
	22 台 42 线	152.3875	—	—	—	—	—	—	—	—	

注：（1）计算车站用地指标均采用横列式布置图型；

（2）表中不含站前广场、改路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。

表 36 计算车站用地指标采用的主要设备规模

车站类型 站名名称	小型站 (m)		中型站 (m)		大型站 (m)		特大型站 (m)	
	2 台 4 线	2 台 6 线	3 台 7 线	4 台 10 线	5 台 11 线	15 台 29 线	16 台 30 线	22 台 46 线
基本站台	8.0	8.0	12.0	20.0	20.0	25.0	25.0	25.0
导式中间站台	9.5	10.5	10.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
侧式中间站台	8.0	8.0	8.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0

注：表中均为站台邻靠到发线时的宽度。

表 37 车站用地站坪长度

车站类型	小型站		中型站		大型站		特大型站	
车站规模	2 台 4 线	2 台 6 线	3 台 7 线	4 台 10 线	5 台 11 线	15 台 29 线	16 台 30 线	22 台 46 线
站坪长度 (m)	8.0	8.0	12.0	20.0	20.0	25.0	25.0	25.0

注：（1）表中的线路数量均包含正线；

（2）站坪长度按车站到发线有效长度 650m，咽喉区铺设客运专线 18 号道岔计算；当采用大于客运专线 18 号道岔时，站坪长度应另行增加。

(四) 动车段及动车运用所建设用地指标

第 13 条 动车段及动车运用所建设用地包括车场、生产房屋、附属生产房屋、各类动车检修和检查库、动车组材料库、给排水设施、杆塔、综合维修基地（工区）、牵引变电所（含分区所、开闭所、AT 所）变配电设施等用地。

第 14 条 动车段及动车运用所建设用地规模应符合表 38 规定，指标计算涉及的主要设备规模及站坪长度见表 39。

表 38 动车段及动车运用所建设用地定额指标

类型项目	平原				
	动车运用所				动车段
	存车线 30 条, 4 条检修库线等		存车线 60 条, 8 条检修库线等		存车线 70 条, 24 条检修库线等
平均填挖 (m)	h≤3m	3m<h≤5m	h≤3m	3m<h≤5m	h≤3m
用地指标 (hm <sup>2</sup> )	60.7800	72.9600	78.0000	93.6000	139.8000

注：（1）处于雪害、冻土等自然特征地区时，根据站坪长度或站场范围内的实际长度，按区间线路相应标准增加用地数量；

（2）表中未含改路、改沟改河、改移通信线路、电力线路及设施、改移管线及设施用地、拆迁安置用地、临时用地。

表 39 动车段及动车运用所用地设备规模及站坪长度

类型	动车运用所		动车所
设备规模	存车线 30 条, 4 条检修库线等	存车线 60 条, 8 条检修库线等	存车线 70 条, 24 条检修库线等
站坪长度 (m)	2900	3200	3400

## 山东省公路工程项目建设用地指标

第1条 公路项目选线应尽量绕避永久基本农田；靠近城市或通过基本农田及经济作物区的高填路堤段，应尽量考虑设置防护设施，节约用地。

第2条 当公路工程项目经土、石方合理调配，通过技术、经济比较尽量移挖作填和集中取弃土，并与改田、造地相结合，以减少施工土方和取土坑、弃土堆用地。

第3条 公路工程项目在技术、经济合理的前提下，经土、石方调配移挖作填后剩余的弃方，应结合当地的地形条件，尽可能选择荒地作为弃土场。

第4条 公路工程通讯、监控、供电系统的管线，在符合技术、经济、安全的条件下，宜共沟架设，并应尽可能在公路用地范围内布置。

第5条 公路工程项目涉及用地界外的改路、改河、改沟、改渠、改移输电和通信线路以及专业管道的用地和拆迁还建补偿用地时，其用地面积按实际需要单独计列，并专门叙述。

第6条 当公路通过软土、沼泽地区，经设计验算及地基加固方案论证，必须设置反压护道时，应按设计增加用地面积，论述必要性与合理性。

第7条 公路通过地震动峰值加速度大于或等于0.10g的地区，当下卧地基被判定为可液化土，并确定需要加固地基时，应按设计的加固处理范围计算用地面积，其超过公路路基用地指标的部分，应按设计计算数量增加用地面积。

第8条 当公路通过滑坡、崩坍、岩堆和泥石流地区时，应按特殊路基整治设计的工程范围增加需要的用地面积，并专门叙述。

第9条 当高速公路、一级公路或二级公路通过强膨胀土或中等膨胀土地段时，应按设计的路基边坡坡度计算所需增加的公路用地宽度，增加相应的用地面积；当需换填非膨胀土时，应计入所需增加的取、弃土场用地。

第10条 当公路通过盐渍土地区时，应根据盐渍土的含盐性质、盐渍化程度，当地气象、水文条件，路基填料的土类等因素进行处治设计，并应根据处治范围增加需要的用地面积，并专门叙述。

第11条 当公路通过涎流冰地段时，应根据地形、气象，涎流冰的水源、类型、规模、危害情况，结合路线位置，确定路基高度及需要设置的防护设施，并增加需要的用地面积，并专门叙述。

第 12 条 当公路工程项目需建设防灾设施时，应根据防治的灾害种类、危害情况，结合地形、路线位置，按批准后的设计方案增加用地。

第 13 条 公路项目建设用地指标分为总体指标和分项指标。其中，分项指标包括路基工程、交叉工程、沿线设施、桥梁工程和隧道工程等用地指标。

### 一、总体指标

第 1 条 公路项目建设用地总体指标包括公路用地范围内的路基、桥涵、隧道、交叉、防护、沿线设施等用地；不包括辅道、支线、连接线等用地，相关用地另行计算。

第 2 条 公路项目建设用地总体指标以公路公里为计量单位，以公路主线起点至终点的长度（若有隧道工程，应扣除隧道两洞口间的长度）乘以相应的单位用地指标，即为该建设项目的总体用地面积。

第 3 条 公路项目建设用地总体指标按照公路等级与地形类别进行分类控制。公路等级分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路、四级公路。地形类别分为三类：I 类地形区指地形无明显起伏，地面自然坡度小于或等于  $3^{\circ}$  的平原地区；II 类地形区指地形起伏不大，地面自然坡度为  $3^{\circ}\sim 20^{\circ}$ ，相对高差在 200m 以内的微丘地区；III 类地形区是指地形起伏较大，地面自然坡度大于  $20^{\circ}$ ，相对高差在 200m 以上的重丘或山岭地区。

第 4 条 当公路工程项目由不同技术等级或不同路基宽度的路段组成时，应根据不同路段长度分别计算建设用地面积，再累计各段之和得出项目总建设用地面积。公路工程项目建设用地总体指标按 I 类、II 类和 III 类地形分别编制。当公路工程项目处于两个或两个以上地形区时，应根据不同地形区的路段长度分别计算建设用地面积，再累计各段之和得出项目总建设用地面积。

第 5 条 公路项目建设用地总体指标及其主要调整指标不应超过表 1～表 8 规定。

表 1 I 类地形区高速、一级公路工程项目建设用地总体指标

参数项	高速公路									一级公路						
	八车道		六车道			四车道				六车道			四车道			
路基宽度 (m)	42	41	34.5	33.5	32	28	27	26	24.5	33.5	33	32	26	25.5	24.5	23
指标值 ( $\text{hm}^2/\text{km}$ )	8.6154	8.5313	7.8317	7.7469	7.6196	7.1376	7.0329	6.9667	6.7836	6.3935	6.354	6.2518	5.6044	5.5645	5.4623	5.3200

表 2 II 类地形区高速、一级公路工程项目建设用地总体指标

参数项	高速公路									一级公路						
	八车道		六车道			四车道				六车道			四车道			
路基宽度 (m)	42	41	34.5	33.5	32	28	27	26	24.5	33.5	33	32	26	25.5	24.5	23
指标值 ( $\text{hm}^2/\text{km}$ )	9.3025	9.2147	8.4668	8.3773	8.2430	7.5947	7.4670	7.4141	7.2275	6.9700	6.9380	6.8207	6.1494	6.1169	5.9996	5.8499

表3 III类地形区高速、一级公路工程项目建设用地总体指标

参数项	高速公路				一级公路		
	六车道		四车道		四车道		
路基宽度 (m)	33.5	32	26	24.5	26	24.5	23
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	8.8994	8.8272	7.8227	7.6543	6.8205	6.7105	6.6005

表4 I类地形区二、三、四级公路工程项目建设用地总体指标

参数项	二级公路		三级公路		四级公路
	双车道		双车道		双车道
路基宽度 (m)	12	10	8.5	7.5	6.5
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	2.8014	2.5916	2.1608	2.0549	1.7279

表5 II类地形区二、三、四级公路工程项目建设用地总体指标

参数项	二级公路		三级公路		四级公路
	双车道		双车道		双车道
路基宽度 (m)	12	10	8.5	7.5	6.5
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	2.9864	2.7708	2.4084	2.2992	1.9531

表6 III类地形区二、三、四级公路工程项目建设用地总体指标

参数项	二级公路		三级公路		四级公路	
	双车道		双车道		双车道	单车道
路基宽度 (m)	12	10	8.5	7.5	6.5	4.5
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	3.6183	3.4334	2.6088	2.5126	2.2819	1.9274

表7 路基宽度调整指标

地形类别	路基宽度每增减 1m		
	高速公路	一级公路	二级公路
I类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.1047	0.1022	0.1049
II类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.1304	0.1173	0.1186
III类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.1660	0.1591	0.1202

表8 高速公路互通式立体交叉间距调整系数

互通式立体交叉间距 (km)	I类地形区			II类地形区			III类地形区	
	八车道	六车道	四车道	八车道	六车道	四车道	六车道	四车道
5	1.35	1.39	1.43	1.31	1.35	1.40	1.31	1.36
10	1.08	1.09	1.10	1.08	1.09	1.10	1.10	1.11
15	0.98	0.98	0.97	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00
20	0.95	0.94	0.93	0.96	0.96	0.95	0.98	0.98
25	0.93	0.92	0.91	0.95	0.94	0.93	0.97	0.96

- 注：(1) 大中型城市的绕城公路、城市出入口公路及过境公路的路段，当建设标准为高速或一级公路，且主线下穿分离式立体交叉和天桥密集时，其建设用地总体指标可按系数 1.05~1.1 进行调整。
- (2) 本指标为非干线公路的一级公路和二级公路用地指标，具干线功能的一级公路和二级公路的建设用地总体指标可分别按系数 1.1 和 1.05 进行调整。

## 二、路基工程

第1条 路基工程建设用地指标包括路基宽度、护坡道、碎落台、排水设施、防护设施、小桥涵和桥梁桥台等用地，其中路基宽度由行车道、中间带（中央分隔带、左侧路缘带）和路肩（硬路肩、土路肩）等部分组成。不包括公路用地界外改路、改河、改沟、改渠、改移输电、通信线路和专业管道等改移工程，以及取、弃土场。

第2条 路基工程建设用地指标以路基公里为计量单位，指公路路基的实际长度，不包括大桥（含特大桥）、隧道和互通式立体交叉主线等的长度。

第3条 本指标中路基工程用地宽度，各级公路均按路堤两侧排水沟外边缘（无排水沟时为路堤或护坡道坡脚）以外，或路堑坡顶截水沟外边缘（无截水沟为坡顶）以外1m计算。当遇有特殊地质、地形需增加路侧用地时，用地宽度应经专门设计和计算确定；种植多行林带等特殊情况的路段也应根据实际情况确定用地宽度。

第4条 整体式路基工程建设用地规模不应超过表9~表14规定。



表9 I类地形区高速、一级公路整体式路基工程定额指标

参数项	高速公路									一级公路							
	八车道		六车道			四车道				六车道			四车道				
路基 (m)	42	41	34.5	33.5	32	28	27	26	24.5	33.5	33	32	26	25.5	24.5	23	
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	6.5700	6.4630	5.7675	5.6605	5.4999	5.0719	4.9649	4.8579	4.6974	5.2110	5.1575	5.0505	4.4085	4.3550	4.2480	4.0874	

表10 II类地形区高速、一级公路整体式路基工程定额指标

参数项	高速公路									一级公路							
	八车道		六车道			四车道				六车道			四车道				
路基 (m)	42	41	34.5	33.5	32	28	27	26	24.5	33.5	33	32	26	25.5	24.5	23	
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	7.3368	7.2267	6.5055	6.3954	6.2302	5.6086	5.4756	5.3872	5.2211	5.8470	5.8025	5.6803	5.0137	4.9692	4.8470	4.6804	

表11 III类地形区高速、一级公路整体式路基工程定额指标

参数项	高速公路						一级公路										
	六车道			四车道			四车道										
路基 (m)	33.5			32			26		24.5				26		24.5		23
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	8.4523			8.3023			7.1216		6.8222				6.1406		5.9906		5.8406

表 12 I 类地形区二、三、四级公路整体式路基工程定额指标

参数项	二级公路		三级公路		四级公路
	双车道		双车道		双车道
路基 (m)	12	10	8.5	7.5	6.5
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	2.5856	2.3716	1.9469	1.8399	1.6687

表 13 II 类地形区二、三、四级公路整体式路基工程定额指标

参数项	二级公路		三级公路		四级公路
	双车道		双车道		双车道
路基 (m)	12	10	8.5	7.5	6.5
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	2.7699	2.5500	2.1970	2.0867	1.8962

表 14 III 类地形区二、三、四级公路整体式路基工程定额指标

参数项	二级公路		三级公路		四级公路	
	双车道		双车道		双车道	单车道
路基 (m)	12	10	8.5	7.5	6.5	4.5
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	3.6488	3.4488	2.6326	2.5326	2.2699	1.9069

第5条 高速、一级公路边坡联体分离式路基工程建设用地规模一般不应超过表15规定，两幅完全分离式路基工程建设用地规模一般不应超过表16~表18规定。

表15 高速公路、一级公路边坡联体分离式路基工程定额指标

参数项	高速公路			一级公路		
	半幅三车道	半幅双车道		半幅双车道		
半幅路基宽度 (m)	16	13	12.25	13	12.25	11.25
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	7.6565	6.8672	6.7172	6.4361	6.2861	6.0861

注：表中用地指标按 III 类地形区编制，包括上下行方向两半幅的路基用地面积，其他类地形区可参考使用。

表16 I类地形区高速、一级公路两幅完全分离式路基工程定额指标

参数项	高速公路			一级公路		
	半幅三车道	半幅双车道		半幅双车道		
半幅路基宽度 (m)	22	21.75	17	16.75	13.75	13
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	4.4299	4.4031	3.8948	3.8681	3.5470	3.4668

注：表中用地指标为半幅路基的用地面积，对于只建设半幅的路段，应直接使用；对于两半幅同时建设的路段，可按其2倍使用。

表17 II类地形区高速、一级公路两幅完全分离式路基工程定额指标

参数项	高速公路			一级公路		
	半幅三车道	半幅双车道		半幅双车道		
半幅路基宽度 (m)	22	21.75	17	16.75	13.75	13
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	5.0073	4.9797	4.4568	4.4292	3.9392	3.8562

注：同表16的注。

表18 III类地形区高速、一级公路两幅完全分离式路基工程定额指标

参数项	高速公路			一级公路		
	半幅三车道	半幅双车道		半幅双车道		
半幅路基宽度 (m)	16	13	12.25	13	12.25	11.25
指标值 (hm <sup>2</sup> /km)	5.3944	5.0284	4.9534	4.4917	4.4167	4.3.167

注：同表16的注。

第6条 路基宽度和路基平均计算（填挖）高度调整指标可按表19和表20进行调整。

表19 路基宽度调整指标

地形类别	路基宽度每增减 1m		
	高速公路	一级公路	二级公路
I类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.1070	0.1070	0.1060
II类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.1330	0.1222	0.1155
III类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.2083	0.1992	0.1200

表 20 路基平均计算（填挖）高度调整指标

地形类别	路基平均计算（填挖）高度每增减 1m		
	高速公路	一级公路	二级公路
I 类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.3900	0.3700	0.3200
II 类 (hm <sup>2</sup> /km)	0.3500	0.3400	0.3300

注：表中调整指标适用于整体式路基全幅、两幅完全分离式路基半幅的用地面积调整。

第 7 条 设置港湾式应急停车带的路段可按 0.2400hm<sup>2</sup>/km 增加用地面积，设置爬坡车道的路段可按 0.2750hm<sup>2</sup>/km 增加用地面积，设置避险车道的路段可按 0.2850hm<sup>2</sup>/km 增加用地面积，通信管线埋设于路基排水沟外侧的路段可按 0.2000hm<sup>2</sup>/km 增加用地面积。

### 三、交叉工程

第 1 条 互通式立体交叉建设用地包括主线、被交叉公路、匝道、匝道与交叉公路所围区域，以及匝道收费广场等的用地。

第 2 条 互通式立体交叉分为一般互通式立体交叉和枢纽互通式立体交叉。其中，一般互通式立体交叉分为单喇叭形、双喇叭形、半苜蓿叶型、菱形；枢纽互通式立体交叉分为 Y 形、I 形（含一条左转直连或半直连匝道的四肢交叉）、II 型（含两条左转直连或半直连匝道的四肢交叉）、III 形（含三条左转直连或半直连匝道的四肢交叉）、IV 形（全部为直连或半直连匝道的四肢交叉）、V 形（全苜蓿叶形四肢交叉）。

第 3 条 一般互通式立体交叉建设用地规模应符合表 21 规定，当满足下述条件之一时，可按表中的调整系数对用地指标进行调整。

- (1) 转弯交通量较大，匝道需采用较高指标方可满足通行能力；
- (2) 喇叭形互通式立体交叉环形匝道半径大于 65m；
- (3) 菱形互通式立体交叉两平交口间距大于 200m；
- (4) 受地形、地物影响，互通式立体交叉难以按照常规紧凑布设。

表 21 一般互通式立体交叉建设用地定额指标

地形类别	I、II 类					III 类			
	单喇叭形		双喇叭形	半苜蓿叶形	菱形	单喇叭形	双喇叭形	半苜蓿叶形	菱形
立交形式									
立交肢数	三肢	四肢	四肢	四肢	四肢	三肢、四肢	四肢	四肢	四肢
用地指标 (hm <sup>2</sup> /座)	14.3333	16.3333	31.3333	19.6667	14.6667	15.6667	28.6667	17.3333	12.6667
调整系数	1.15	1.10	1.15	1.15	1.10	1.10	1.10	1.15	1.15

- 注：(1) 表中苜蓿叶型指部分苜蓿叶型，完全苜蓿叶型可套用枢纽型立交的低值，表中未列的立交形式，可参照套用表列相近形式的用地指标；
- (2) 表中四肢交叉的单喇叭和双喇叭形互通式立体交叉的用地指标不包括主线、被交叉公路和匝道之间的三角区用地。当实际需要征用时，单喇叭形可按 4.6667~6.6667hm<sup>2</sup>/座，双喇叭形可按 8.6667~12.6667hm<sup>2</sup>/座增加用地面积；
- (3) 五肢及以上多肢交叉的枢纽型立交，可参照使用四肢交叉枢纽型立交的用地指标，每增加一股交叉，用地数量可增加 15%—25%，增加的交叉公路等级越高，越靠近高限。

第 4 条 枢纽互通式立体交叉建设用地规模应符合表 22 规定。当满足下述条件之一时，可按表中调整系数对用地指标进行调整。主线为一级公路的互通式立体交叉的用地指标一般不宜调整。

- (1) 匝道同向分岔、合流按照主线分岔、合流设计；
- (2) 左转弯匝道设计速度大于 60km/h；
- (3) 混合式互通式立体交叉环形匝道半径大于 75m；
- (4) 主线与被交叉公路交叉角度小于 70°；
- (5) 受地形、地物影响，互通式立体交叉难以按照常规紧凑布设。

表 22 枢纽互通式立体交叉建设用地定额指标

立交形式	Y 形	I 形	II 形	III 形	IV 形	V 形
立交肢数	三肢	四肢	四肢	四肢	四肢	四肢
用地指标 (hm <sup>2</sup> /座)	46.3333	50.6667	54.0000	56.6667	65.3333	46.6667
调整系数	1.35	1.20	1.25	1.15	1.10	1.10

第 5 条 复合式互通式立体交叉建设用地指标可参照其中的子互通式立体交叉用地指标合计值确定；未列出的其他形式或变异形式互通式立体交叉的建设用地指标可参照相近形式的互通式立体交叉建设用地指标及调整系数确定。

第 6 条 分离式立体交叉适用于主线下穿的分离式立体交叉工程，天桥用地指标适用于车行天桥。分离式立体交叉和天桥建设用地规模应符合表 23 规定。

表 23 分离式立体交叉和天桥用地定额指标

交叉类别	地形类别	被交叉公路长度 (m)	被交叉公路宽度 (m)	用地指标 (hm <sup>2</sup> /座)
分离式立体交叉	I、II 类	700	12	1.896
	III 类	500	10	1.269
天桥	I、II 类	700	6	1.536
	III 类	500	6	1.097

- 注：(1) 被交叉公路宽度为其他数值时，可参照本表结合技术方案合理确定用地规模；
- (2) 主线上跨的分离式立体交叉工程，当被交叉公路需改线时，可依据相关标准计算用地面积，并计入改移工程用地面积。

第7条 通道用地指标包括通道进出口两端被交叉道路顺接所需的用地面积，不包括通道范围主线路基的用地面积，适用于汽车通道和机耕通道。通道用地指标可按0.0960hm<sup>2</sup>/座取值。

第8条 T形和十字形平面交叉的用地指标包括平面交叉设置的附加车道和加铺转角等用地面积，不包括相交公路路基自身的用地面积。T形和十字形平面交叉的用地规模一般不应超过表24规定。

表24 T形和十字形平面交叉用地定额指标

主要公路设计速度 (km/h)	100	80	60	40	30 及以下
T形平面交叉 (hm <sup>2</sup> /处)	0.1733	0.1400	0.1000	0.0667	0.0190
十字形平面交叉 (hm <sup>2</sup> /处)	0.2467	0.1867	0.1267	0.0933	

第9条 环形平面交叉建设用地由环岛、环形车道，以及加铺转角等部分的用地组成，应按审查批准的环形平面交叉方案计算用地面积。

#### 四、沿线设施

第1条 收费设施建设用地指标包括主线收费站管理设施、主线收费广场和互通式立体交叉匝道收费站管理设施等用地指标。其建设用地规模应符合表25规定。

表25 收费设施建设用地定额指标

收费设施类型	公路技术等级	用地指标 (hm <sup>2</sup> /座)
主线收费站	高速公路	1.53333
	一级公路	0.8667
匝道收费站	—	0.6000

第2条 主线收费广场建设用地规模按相应路段交通量及收费车道数确定，不宜超过表26规定。

表26 主线收费广场建设用地定额指标

路段交通量 Q (pcu/d)	收费车道数		用地指标 (hm <sup>2</sup> /座)	每增减一个收费车道 调整指标 (hm <sup>2</sup> )
	进口	出口		
Q>100000	13	21	9.8154	0.3596
60000<Q≤100000	11	17	6.3538	0.2984
45000<Q≤60000	8	13	3.7814	0.2411
25000<Q≤45000	8	10	3.0938	0.2228
Q≤25000	5	7	1.1966	0.1449

- 注：(1) 表中路段交通量应采用主线收费广场所在路段预测的第20年的交通量；  
 (2) 表中用地指标包含主线收费广场过渡段用地面积，不含主线路基宽度范围内的用地面积；  
 (3) 当实际收费车道数与表中指标编制采用值不同时，应按实际收费车道数调整用地指标。

第3条 服务设施分为服务区 and 停车区两种类型。公路驿站可根据其基本配套功能及附加配套功能参照执行。

第4条 服务区建设用地指标包括停车场、公共厕所、加油站、车辆维修站、餐饮与小卖部等用地。服务区建设用地规模一般条件（即服务区所在路段按车道数可承载的通常交通量和大型车比例）下的基准值按表27取值。

表27 服务区建设用地指标基准值

公路技术等级	车道数	用地指标基准值 (hm <sup>2</sup> /处)	编制条件	
			路段交通量 Q (pcu/d)	大型车比例μ (%)
高速公路	八	9.5333	60000 ≤ Q < 80000	20 < μ ≤ 30
	六	7.6000	45000 ≤ Q < 60000	20 < μ ≤ 30
	四	6.5333	25000 ≤ Q < 40000	20 < μ ≤ 30
一级公路	六	4.8667	30000 ≤ Q < 55000	20 < μ ≤ 30
	四	4.2667	15000 ≤ Q < 30000	20 < μ ≤ 30
二级公路	二	1.6667	Q < 15000	20 < μ ≤ 30

注：表中路段交通量应采用服务区所在路段预测的第20年的交通量。

第5条 停车区建设用地指标包括停车场、公共厕所、休息长凳等用地。停车区建设用地规模一般条件（即停车所在路段按车道数可承载的通常交通量和大型车比例）下的基准值按表28取值。

表28 停车区建设用地指标基准值

公路技术等级	车道数	用地指标基准值 (hm <sup>2</sup> /处)	编制条件	
			路段交通量 Q (pcu/d)	大型车比例μ (%)
高速公路	八	2.5000	60000 ≤ Q < 80000	20 < μ ≤ 30
	六	2.1333	45000 ≤ Q < 60000	20 < μ ≤ 30
	四	1.6667	25000 ≤ Q < 40000	20 < μ ≤ 30
一级公路	六	1.3333	30000 ≤ Q < 55000	20 < μ ≤ 30
	四	0.6667	15000 ≤ Q < 30000	20 < μ ≤ 30
二级公路	二	0.3333	Q < 15000	20 < μ ≤ 30

注：表中路段交通量应采用停车区所在路段预测的第20年的交通量。

第6条 监控通信设施一般分为省监控通信中心、路段监控通信分中心、路段监控通信站和桥隧监控通信站。监控通信中心一般每省（自治区、直辖市）设一处，宜与省管理中心合并设置，其建设用地面积根据主管部门批准的设计方案计算确定。

第7条 公路路段监控通信分中心宜与相关管理设施合并建设，在有条件时宜将多项目的路段监控通信分中心合并建设；桥隧监控通信站可多座桥梁或隧道合并设置，或与路段监控通信站合并设置。相关建设用地规模不宜超过表29规

定。

表 29 监控通信设施建设用地定额指标

路段监控通信分中心 (hm <sup>2</sup> /处)	路段监控通信站 (hm <sup>2</sup> /处)	桥隧监控通信站 (hm <sup>2</sup> /处)
1.7333	0.8667	0.5333

第 8 条 养护设施分为养护工区、道班房和桥隧养护管理站。相关建设用地规模不宜超过表 30 规定。

表 30 养护工区、道班房建设用地定额指标

养护设施类别	用地指标 (hm <sup>2</sup> /处)
高速公路养护工区	2.5333
一级公路养护工区	1.8000
二级公路道班房	1.2000
三级公路道班房	0.8000
四级公路道班房	0.6000

第 9 条 桥隧养护管理站的用地指标不宜超过 0.5333hm<sup>2</sup>/处。当需要单独设置桥隧变电站时，其用地指标可按 0.0800hm<sup>2</sup>/处计算。

第 10 条 公路治理超限超载站可按实际功能需要并经主管部门批准的建设规模确定用地面积，每处不宜超过 4hm<sup>2</sup>。

第 11 条 根据有关规定需增加的其他设施，可按实际需要并经主管部门批准确定用地面积。

## 五、桥梁工程

第 1 条 桥梁工程件建设用地指标按桥梁上部构造投影面积，不包含桥梁两端桥台、桥头引道的用地。涉及桥头景观工程的，其用地应根据具体工程的实际情况另行计算。

第 2 条 桥梁工程建设用地面积指标适用于公路工程中的特大桥、大桥和中桥工程，也适用于独立的桥梁工程。其计算公式如下，其中，需扣除桥下常水位时水面宽度范围的土地面积。

$$S = B \times (L - W) \div 10000$$

式中：S——桥梁工程用地面积 (hm<sup>2</sup>)；

B——桥梁上部构造的建筑宽度 (m)，高级公路、一级公路应包括上下行桥梁之间的中间带宽度；

L——桥梁跨径长度 (m)；

W——桥下常水位时的水面宽度 (m)，旱桥取值为 0。



第3条 顺江(河)桥梁用地指标可扣除顺桥方向桥下常水位时水面宽度范围的土地面积。

## 六、隧道工程

第1条 隧道工程用地指标适用于公路工程中的隧道工程和独立隧道工程,分为中长隧道(含特长隧道)洞口仰坡用地指标和短隧道用地指标,中长隧道洞身部分不作为工程用地计算。

第2条 中长隧道洞口仰坡用地规模按每座隧道(两个洞口)计算,一般不应超过表31规定。

表31 中长隧道洞口仰坡用地定额指标

公路技术等级及隧道类型	车道数	围岩级别					
		I	II	III	IV	V	VI
高速、一级公路连拱隧道 (hm <sup>2</sup> /座)	六	0.476	0.6924	0.8815	1.0832	1.1072	1.1573
	四	0.4342	0.6399	0.8242	1.0227	1.0493	1.1012
高速、一级公路独立双洞隧道 (hm <sup>2</sup> /座)	六	0.6433	0.9370	1.2028	1.4868	1.6247	1.7341
	四	0.5569	0.8217	1.0690	1.3294	1.4509	1.5580
二级及以下公路单洞隧道 (hm <sup>2</sup> /座)	二	0.2892	0.4582	0.6253	0.8128	0.8485	0.9064

注:围岩级别按照《公路隧道设计规范》(JTG D70)执行。

第3条 短隧道用地规模按每座隧道计算,一般不应超过表32规定。

表32 短隧道用地定额指标

公路技术等级及隧道类型	车道数	围岩级别					
		I	II	III	IV	V	VI
高速、一级公路连拱隧道 (hm <sup>2</sup> /座)	六	0.5550	0.6200	0.6825	0.7450	0.8075	0.7650
	四	0.4800	0.5450	0.6075	0.6700	0.7325	0.6900
高速、一级公路独立双洞隧道 (hm <sup>2</sup> /座)	六	0.8550	0.9700	1.1025	1.2450	1.4775	1.5350
	四	0.6400	0.7450	0.8675	0.9900	1.1925	1.2400
二级及以下公路单洞隧道 (hm <sup>2</sup> /座)	二	0.2200	0.2850	0.3475	0.4100	0.4725	0.4300

注:(1)表中用地指标包含短隧道洞身和洞口仰坡用地面积。

(2)围岩级别按照《公路隧道设计规范》(JTG D70)执行。

# 山东省民用航空运输机场工程项目建设用地指标

第1条 民用航空运输机场工程建设用地指标适用于飞行区指标II为C及以上的新建机场工程项目，改建和扩建工程项目可参照执行。通用机场工程项目可参照本标准执行。

第2条 民用航空运输机场工程应根据机场性质、类别、等级和作用等确定经济合理的机场规模和构型。

第3条 民用航空运输机场工程建设用地包括机场的飞行区、通信导航设施区、航站区、货运区、机务维修区、供油设施区及其他设施用地等用地。机场内的航空公司基地用地、与货运密切相关的海关、保税、监管和第三方专业的货运（快递）公司、飞机维修公司设施用地、航空食品和旅客过夜用房等用地，相关用地按需求和设计方案另行计算。

第4条 施工临时用地应尽量安排在永久性征地范围以内，对必要的弃土、取土、剥离、筑坡、净空处理等工程用地按技术标准严格控制，能复垦还田的土地做到复垦恢复使用。

## 一、飞行区

第1条 单条跑道的升降带及其附属设施，含跑道、停止道、跑道端安全地区、巡场路、围栏（界）等，其建设用地规模应符合表1规定。

表1 单条跑道升降带及其附属设施用地定额指标

跑道长度 (m)	升降带用地面积 (hm <sup>2</sup> )
1600	71.4
1800	78.2
2000	85.0
2200	91.8
2400	96.8
2600	105.4
2800	112.2
3000	119.0
3200	125.8
3400	132.6
3600	139.4
3800	146.2
4000	153.0
4200	159.8

第 2 条 两条近距跑道的升降带及其附属设施，含跑道、停止道、跑道端安全地区、巡场路、围栏（界）等，其建设用地规模应符合表 2 规定。

表 2 两条近距跑道的升降带及其附属设施用地定额指标

跑道长度 (m)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	
	跑道间距 760 (m)	跑道间距 400 (m)
3000	364.0	256.0
3200	386.0	270.8
3400	408.0	285.6
3600	430.0	300.4
3800	452.0	315.2
4000	474.0	330.0
4200	496.0	344.8

第 3 条 设有一条平行滑行道的飞行区增加其建设用地规模，应符合表 3 规定。

表 3 第一条平行滑道增加建设用地定额指标

跑道长度 (m)	平行滑道增加用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
	跑滑间距 168m	跑滑间距 176m	跑滑间距 182.5m	跑滑间距 190m	跑滑间距 200m
1600	5.64	—	—	—	—
1800	6.32	—	—	—	—
2000	7.00	11.77	—	—	—
2200	7.68	12.90	—	—	—
2400	8.36	14.03	17.45	—	—
2600	9.04	15.16	18.85	—	—
2800	9.72	16.29	20.25	25.43	28.38
3000	—	17.42	21.65	27.18	30.33
3200	—	18.55	23.05	28.93	32.28
3400	—	—	24.45	30.68	34.23
3600	—	—	25.85	32.43	36.18
3800	—	—	27.25	34.18	38.13
4000	—	—	28.65	35.93	40.08
4200	—	—	30.05	37.68	42.03

注：不同跑道长度和跑滑间距可按内插法或按相关标准计算。

第 4 条 设有第二条平行滑行道的飞行区增加其建设用地规模，应符合表 4 规定。

表 4 第二条平行滑道增加建设用地定额指标

跑道长度 (m)	平行滑道增加用地指标 (hm <sup>2</sup> )			
	平行滑行道间距 44m	平行滑行道间距 66.5m	平行滑行道间距 80m	平行滑行道间距 100m
1600	7.30	—	—	—
1800	8.18	—	—	—
2000	9.06	13.86	—	—
2200	9.94	15.19	—	—
2400	10.82	16.52	19.94	—
2600	11.70	17.85	21.54	—
2800	12.58	19.18	23.14	29.10
3000	—	20.51	24.74	31.10
3200	—	21.84	26.34	33.10
3400	—	—	27.94	35.10
3600	—	—	29.54	37.10
3800	—	—	31.14	39.10
4000	—	—	32.74	41.10
4200	—	—	34.34	43.10

注：不同跑道长度和平行滑行间距可按内插法或按相关标准计算。

第 5 条 垂直联络滑行道宜成对设置、单向运行，不宜兼作机坪滑行道使用，其用地规模应根据具体工程实际另行计算。

第 6 条 当机场运行却需设置绕行滑行道，其用地规模应根据具体工程实际另行计算。

第 7 条 在升降带两端的助航灯光设施用地（包括维修道路在内）规模应符合表 5 规定。

表 5 助航灯光设施用地定额指标

助航灯光系统类别	用地指标 (hm <sup>2</sup> )
简易及中光强进近灯光系统	0.72
一、二、三类精密进近灯光系统	2.18

第 8 条 在机场飞行区内单独设置灯光变电站，其建设用地由灯光变电站建筑和该站外部设施小区构成，每座用地不应超过 0.35hm<sup>2</sup>。支线机场的灯光变电站可与场内供电变电站合建，建设用地指标也应一并计入。

## 二、通信导航设施

第 1 条 航向台建在跑道端 320m 处时，其保护区用地指标不应超过 20000m<sup>2</sup>；当距离超过 320m 时，每增加 1m，其保护区用地面积增加 150m<sup>2</sup>；每减少 1m，其保护区用地面积应减少 150m<sup>2</sup>。

第2条 下滑台设在跑道和滑行道之间时，不另计保护区用地面积；当设在距跑道中心线120m时，保护区用地面积为飞行区原有用地范围外增加的面积，其用地指标不应超过28000m<sup>2</sup>；当距跑道中心线超过120m时，每超过1m，其保护区用地面积增加400m<sup>2</sup>。

第3条 近距归航台(NDB)宜与指点标台合建，其用地面积不应超过4000m<sup>2</sup>。

第4条 远距归航台(NDB)宜与外指点标台(OM)合建，其用地面积不应超过5000m<sup>2</sup>。当外指点标台单建且天线置于地面时，其用地面积不应超过300m<sup>2</sup>；当天线置于机房顶时，其用地面积不应超过270m<sup>2</sup>。

第5条 航线归航台(NDB)用地面积不应超过5000m<sup>2</sup>。

第6条 多卜勒全向信标/测距仪台，包括机场内多卜勒全向信标/测距仪台和机场外多卜勒全向信标/测距仪台。其中，机场内多卜勒全向信标/测距仪台用地面积不应超过3000m<sup>2</sup>，台站周围应设置直径为300m的保护区；机场外多卜勒全向信标/测距仪台用地面积不应超过5150m<sup>2</sup>，台站周围应设置直径为300m的保护区。

第7条 当场外多卜勒全向信标/测距仪台与航线归航台合建时，其用地面积不应超过8000m<sup>2</sup>。

第8条 着陆雷达站应建在机场内，其用地面积不另计算。

第9条 航管一/二次雷达站建于机场内时，其用地面积不应超过3600m<sup>2</sup>；建于机场外时，其建设用地面积不应超过5000m<sup>2</sup>。

第10条 气象雷达站建于场外时，其建设用地面积不应超过3600m<sup>2</sup>；当建于场内时，其建设用地指标不应超过2000m<sup>2</sup>。

第11条 甚高频转播台单建时，其用地面积不应超过1500m<sup>2</sup>；当与其他台合建时，其用地面积不应超过800m<sup>2</sup>。

第12条 无线电短波发射台采用四波道时，其用地面积不应超过3000m<sup>2</sup>；每增加一个波道，相应增加用地指标不应超过200m<sup>2</sup>。天线场地用地面积不应超过4000m<sup>2</sup>/付，采用四付以上天线时，其用地面积按85%计算。

第13条 甚高频共用通信系统包括集中发信台和集中收信台。当甚高频共用通信系统在机场外单建时，其建设用地指标不应超过3000m<sup>2</sup>；当在机场内与航管或通信综合楼合建时，其建设用地指标不另计算。

第14条 集群移动通信系统中心站建在机场外时，其建设用地面积不应超过3000m<sup>2</sup>；建在机场内时，应与其他建筑合建，当与机场内航管楼、通信楼合

建时，不再另增加建设用地指标。

第 15 条 卫星地球站在机场外单建时，其用地指标不应超过 2000m<sup>2</sup>；当与其他建筑合建时，其建设用地指标不应超过 1000m<sup>2</sup>。当卫星地球站建在机场内时，其建设用地面积不应超过 800m<sup>2</sup>。卫星天线置于地面时，其增加的建设用地指标不应超过 1000m<sup>2</sup>。

第 16 条 电话站单建时，其建设用地面积不应超过 5000m<sup>2</sup>；当与其他建筑合建时，其用地面积不应超过 2000m<sup>2</sup>。

### 三、航站区、货运区、机务维修区

第 1 条 机场的航站区一般由空侧和陆侧组成，空侧指有航空器活动的机坪区，陆侧由航站楼区和综合保障设施区组成。其中，机坪区包括客机坪、过夜机坪、飞机除冰坪、应急处置隔离机坪、机坪滑行通道、机坪服务车道、专用设备及地面设施停放区；航站楼区包括旅客航站楼、高架桥、停车场（楼）及进场路场内部分主干道；综合保障设施区包括航管气象技术业务用房、航管气象综合办公楼、航空加油站、地面专用设备车辆加油站、消防中心、医疗急救中心、普通服务车辆车库、专用设备车库、仓库、公用配套设施、机场管理机构及驻场单位业务用房（包括：行政办公、勤务保障、安检、武警、海关、边防、动植物检疫、公安用房）、环境保护设施用地等。

第 2 条 航站区建设用地规模应符合表 6 规定。

表 6 航站区建设用地定额指标

序号	年旅客吞吐量 (万人次)	航站区建设用地指标 (hm <sup>2</sup> )		
		空侧	陆侧	
		机坪区	航站楼区	综合保障设施区
1	30 以下	5.2	4.0	6.0
2	30~50	5.2~7.1	4.0~6.0	6.0~8.0
3	50~100	7.1~11.0	6.0~10.0	8.0~12.5
4	100~200	11.0~23.5	10.0~17.5	12.5~18.5
5	200~500	23.5~38.5	17.5~30.0	18.5~28.0
6	500~1500	38.5~57.0	30.0~50.0	28.0~35.0
7	1500~3000	57.0~120.0	50.0~120.0	35.0~60.0
8	3000~4000	120.0~143.0	120.0~160.0	60.0~65.0

注：（1）序号 7 表示两近距离跑道年旅客吞吐量，序号 8 表示两远距离跑道年旅客吞吐量；

（2）年旅客吞吐量 4000 万人次以上的，可参照本标准依据设计方案合理确定用地规模。

第 3 条 机场的货运区一般由货机坪区、货站区、停车场，以及货车进场路

场内部分主干道组成，其建设用地规模应符合表 7 规定。

表 7 货运区建设用地定额指标

年货邮吞吐量 (万 t)	货机位 (个)	货机坪区 (hm <sup>2</sup> )	货站区 (hm <sup>2</sup> )
10 以下			3~4
10~20	2~5	2~5	4~7
20~30	5~7	5~7	7~10
30~50	7~12	7~12	10~17
50~100	12~24	12~24	17~27
100~200	24~36	24~36	27~51
200~300	36~50	36~50	51~72

注：停车场用地包含在货站区用地定额指标中。

第 4 条 机务维修区建设用地根据机场驻场机队、本场过往航班、机务维修工程的等级和管理要求确定，其建设用地规模应符合表 8 规定。

表 8 机务维修区建设用地定额指标

年旅客吞吐量 (万人次)	维修机坪区 (hm <sup>2</sup> )	机务维修区 (hm <sup>2</sup> )
0~50	0.1~0.5	0.3~0.5
50~100	0.5~1.0	0.5~1.0
100~200	1.0~1.5	1.0~2.5
200~500	1.5~2.5	2.5~5.0
500~1500	2.5~6.0	5.0~20.0
1500~3000	6.0~15.0	20.0~60.0

注：规模在 50 万人次以下的机场的机务维修建设用地，一般有专用的维修机坪，应用“维修机坪区”指标计算。

#### 四、机场供油设施

第 1 条 机场供油设施用地包括储油、输油、消防、环保、计量、化验以及值班、办公用房等用地。其建设用地规模不应超过表 9 规定。

表 9 供油设施建设用地定额指标

油库储量 (m <sup>3</sup> )	建设用地指标 (hm <sup>2</sup> )
500	1.6
2500	3.0
10000	5.4
50000	10.0
100000	15.0
300000	25.0

注：不同油库储量的建设用地指标可用内插法计算。

第 2 条 油库铁路专用线用地按国家现行的铁路建设用地指标计算。

第3条 场外的铁路卸油站、水路、卸油码头等因情况各异，按相关标准及指标结合实际情况计算。

## **五、场外道路、管线及其他设施**

第1条 机场进场路（场外部分）和通往场外的油库区及通信导航设施区的道路用地应符合国家规定的有关道路建设用地指标。

第2条 场外供电线路、有线通信线路、场外管线、排水、沟渠、输油管线，以及其他设施按相关标准并结合实际情况计算用地面积。



## 山东省港口项目建设用地指标

第1条 港口建设应根据港口总体规划,综合考虑环境、交通、资金等技术经济条件,本着科学、合理和节约用地的原则,确定经济合理的建设规模,并采取改地、造地、复垦等综合措施节约用地。

第2条 改建、扩建工程项目应充分利用原有的工程用地和设施,尽量减少新增用地面积。

第3条 港口建设用地主要包括码头、库场、锚地、防波堤、停泊区、疏港公路等设施用地。

第4条 不同泊位等级组合建设的通用码头,其用地指标采用不同泊位等级所对应指标之和。

第5条 港口建设用地规模不应超过表1规定。

表1 港口建设用地定额指标

港口(码头)分类	泊位等级(万t)	单位用地指标	
		(hm <sup>2</sup> /泊位)	(亩/泊位)
集装箱	>10	42.8	642
	5~10	36.3~42.8	545~642
	2.5~5	22.6~36.3	339~545
	1~2.5	18.1~22.6	272~339
	≤1	<18.1	<272
件杂货	泊位等级(万t)	(hm <sup>2</sup> /泊位)	(亩/泊位)
	>10	30.9	464
	5~10	27.8~30.9	417~464
	2.5~5	20.5~27.8	308~417
	1~2.5	18.5~20.5	278~308
≤1	<18.5	<278	
散货	泊位等级(万t)	(hm <sup>2</sup> /泊位)	(亩/泊位)
	>10	30.9	464
	5~10	27.8~30.9	417~464
	2.5~5	20.2~27.8	303~417
	1~2.5	16.8~20.2	252~303
≤1	<16.8	<252	
原油化工	泊位等级(万t)	(hm <sup>2</sup> /泊位)	(亩/泊位)
	>10	30.5	458
	5~10	28.3~30.5	425~458
	2.5~5	20.2~28.3	303~425
	1~2.5	16.1~20.2	242~303
≤1	<16.1	<242	

注:本指标是根据港口1000m标准纵深测算的,若建设危险品通用码头,其用地指标需考虑危险品码头和其他码头之间100~150m的安全间距用地。

## 山东省管道运输工程项目建设用地指标

第1条 管道运输工程项目建设用地应符合国土空间规划，尽量利用荒地、劣地，少占或不占耕地特别是永久基本农田。

第2条 管道运输工程项目应根据建设发展需要，统一规划、协调布置，按照节约集约用地原则，进行多方案技术经济比选，确定合理的用地规模，提高土地利用效率。

第3条 在确保各种管道安全运行的前提下，站外区域管道布置宜综合形成管道走廊带，埋地管道尽量同沟敷设；站内的架空管道宜集中共架布置，埋地管道宜共沟布置。

第4条 管道工程站场用地指标指围墙外围线以内的用地面积。站场外部道路用地指标可根据实际情况按照公路工程项目建设用地指标执行。

第5条 多个站场组成的联合站场，其用地指标不应大于相关组成站场用地指标之和。

### 一、原油管道站场

第1条 原油管道首站用地包括生产设施（罐区、阀组区、输油泵区、加热炉区、燃油泵房、清管及阀组区、计量标定区、紧急排空池、储油罐区、燃油罐、压缩空气罐）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合办公室）的用地。其建设用地规模不应超过表1规定。

表1 原油管道首站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	罐容量每增减 1×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 用地增减值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300; 罐区总容量 4×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	62000	4500
2	300≤DN<500; 罐区总容量 6×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	74000	3330
3	500≤DN<800; 罐区总容量 24×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	140000	2000
4	DN≥800; 罐区总容量 30×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	160000	1500

注：罐型均采用浮顶油罐。DN<300为1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4座；300≤DN<500为1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>6座；500≤DN<800为2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>2座、5×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4座；DN≥800为1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>2座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4座、5×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4座。

第2条 原油管道中间泵站、热泵站用地包括生产设施（清管及阀组区、输油主泵区、泄压罐、加热炉区、燃油泵房、燃油罐、压缩空气罐）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合值班室）的用地。

地。其建设用地规模不应超过表 2 规定。

表 2 原油管道中间泵站、热泵站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	每增加一路分输用地增加值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	11000	1000
2	300≤DN<500	17500	1200
3	500≤DN<800	23000	1500
4	DN≥800	27500	2000

第 3 条 原油管道中间分输站、加热站用地包括生产设施（清管及阀组区、计量标定区、泄压罐、加热炉区、燃油泵房、燃油罐、压缩空气罐）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合值班室）的用地。其建设用地规模不应超过表 3 规定。

表 3 原油管道中间分输站、加热站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	4500
2	300≤DN<500	5500
3	500≤DN<800	7500
4	DN≥800	10000

第 4 条 原油管道减压站用地包括生产设施（工艺设备区、进出站 ESD、泄压罐区、泄压回注泵区、燃料油罐）及辅助设施（综合值班室、变配电间、生活污水处理设施、含油污水收集池）的用地。其用地指标不应大于表 4 的规定。

表 4 原油管道减压站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	9000
2	300≤DN<500	10000
3	500≤DN<800	13000
4	DN≥800	18000

注：设置加热炉区时，用地指标增加 4000m<sup>2</sup>。

第 5 条 原油管道清管站用地包括生产设施（清管、阀组区、过滤器、排污罐）与辅助设施（10kV 以下变配电间、阴极保护间、库房）的用地；清管阀室用地包括生产设施（线路截断阀、发球筒）及辅助设施（设备间）的用地。其建设用地规模不应超过表 5 规定。

表 5 原油管道清管站、清管阀室建设用地定额指标

序号	设施规模	清管站用地面积 (m <sup>2</sup> )	清管阀室用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	4000	3000
2	300≤DN<500	4500	3500
3	500≤DN<800	5300	4300
4	DN≥800	7500	6500

第 6 条 原油管道阀室建设用地规模不应超过表 6 规定。

表 6 原油管道阀室建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	采用太阳能等非外电设施用地增加值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	500	200
2	300≤DN<500	600	200
3	500≤DN<800	800	200
4	DN≥800	1000	300

第 7 条 原油管道末站用地包括生产设施(清管及阀组区、转油及反输泵区、计量标定区、换热器区、储油罐区)、外运设施(装船、装火车、管输供用户)与辅助设施(变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合办公室)的用地。其建设用地规模不应超过表 7 规定。

表 7 原油管道末站建设用地定额指标

序号	设施规模		用地面积 (m <sup>2</sup> )	罐容量每增减 1×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 用地增减值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	管输供用户型 罐区总容量 5×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	60000	4500
2	300≤DN<500	装船型 罐区总容量 10×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	90000	3300
		装火车型 罐区总容量 8×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	98000	3300
		管输供用户型 罐区总容量 6×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	74000	3300
3	500≤DN<800	装船型 罐区总容量 48×10 <sup>4</sup> m <sup>3u</sup>	210000	2000
		装火车、管输供用户型 罐区总容量 38×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	189000	2000
		装船、装火车、管输供用户型 罐区总容量 48×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	228000	2000
4	DN≥800	装船、管输供用户型 罐区总容量 100×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	282000	2000

注：罐型均采用浮顶油罐。装船型未包括码头用地。DN<300：5×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>容量设 1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>3 座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>1 座。300≤DN<500：1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>容量设 1×10<sup>4</sup>m<sup>2</sup>2 座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座；8×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>容量设 1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、6×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>设 1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>6 座。500≤DN<800：48×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>容量设 2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、5×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>8 座；38×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>容量设 2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、5×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>6 座。DN≥800：100×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>容量设 10×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>10 座。

## 二、成品油管道站场

第 1 条 成品油管道首站用地包括生产设施（输油泵区、出站阀组区、计量标定区、进出站 ESD 阀组区、储油罐区、罐区阀组区）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合办公室）的用地。其建设用地规模不应超过表 8 规定。

表 8 成品油管道首站用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	罐容量每增减 1×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 用地增减值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300; 罐区总容量 4×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	55000	5000
2	300≤DN<500; 罐区总容量 16×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	99000	3500
3	500≤DN<800; 罐区总容量 20×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	115000	2500
4	DN≥800; 罐区总容量 24×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	130000	2000

注：罐型均采用浮顶油罐。DN<300 为 1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座；300≤DN<500 为 1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>12 座；500≤DN<800 为 2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>12 座；DN≥800 为 1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>12 座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>6 座。

第 2 条 成品油管道中间泵站、分输泵站用地包括生产设施（清管区、阀组区、输油泵区、泄压罐区、进出站 ESD 阀组区、分输计量区）与辅助设施（10kV 变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合值班室）的用地。其建设用地规模不应超过表 9 规定。

表 9 成品油管道中间泵站、分输泵站建设用地定额指标

序号	设施规模	总罐容<500m <sup>2</sup> 用地面积 (m <sup>2</sup> )	总罐容 500≥m <sup>2</sup> 用地面积 (m <sup>2</sup> )	每增减一路分输需增减的用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	10000	12000	1000
2	300≤DN<500	11300	14000	1200
3	500≤DN<800	12800	15000	1500
4	DN≥800	14500	16500	2000

第 3 条 成品油管道分输站用地包括生产设施（清管区、分输计量区、阀组区、越站旁通区）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合值班室）的用地。其建设用地规模不应超过表 10 规定。

表 10 成品油管道分输站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	每增减一路分输需增减的用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	5500	1000
2	300≤DN<500	6500	1200
3	500≤DN<800	8500	1500
4	DN≥800	10000	2000

第4条 成品油管道减压站用地包括生产设施（工艺设备区、进出站ESD、泄压罐区、泄压回注泵区、燃料油罐）及辅助设施（综合值班室、变配电间、生活污水处理设施、含油污水收集池）的用地。其用地规模不应大于表11的规定。

表11 成品油管道减压站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	8000
2	300≤DN<500	8500
3	500≤DN<800	12000
4	DN≥800	14000

第5条 成品油管道清管站用地包括生产设施（清管、阀组区、过滤器、排污罐）及辅助设施（10kV以下变配电间、阴极保护间、库房）的用地；清管阀室用地包括生产设施（线路截断阀、发球筒）及辅助设施（设备间）的用地。其用地规模不应大于表12的规定。

表12 成品油管道清管站、清管阀室建设用地定额指标

序号	设施规模	清管站用地面积 (m <sup>2</sup> )	清管阀室用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	2000	1000
2	300≤DN<500	2500	1500
3	500≤DN<800	3500	2500
4	DN≥800	4500	3500

第6条 成品油管道阀室建设用地规模不应超过表13规定。

表13 成品油管道阀室建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	采用太阳能等非外电设施用地增加值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	500	200
2	300≤DN<500	600	200
3	500≤DN<800	800	200
4	DN≥800	1000	300

第7条 成品油管道末站用地包括生产设施（清管区、进站阀组区、进站ESD阀组区、计量标定区、泄压罐区、储油罐区、罐区阀组区、外运设施（装汽车、管输供用户）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合办公室）的用地。其建设用地规模不应超过表14规定。

表 14 成品油管道末站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	罐容量每增减 1×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> 用地增减值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300; 罐区总容量 4×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	48000	950
2	300≤DN<500; 罐区总容量 9×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	65000	650
3	500≤DN<800; 罐区总容量 15×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	103000	500
4	DN≥800; 罐区总容量 19×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	120000	400

注：罐型均采用浮顶油罐。DN<300 为 5×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>6 座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>2 座；300≤DN<500 为 1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>8 座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>2 座；500≤DN<800 为 2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>2 座、1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>10 座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>2 座；DN≥800 为 2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>6 座、1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>6 座、2×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>4 座、1×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>2 座。

### 三、天然气管道站场

第 1 条 天然气管道不加压首站用地包括生产设施（进出站 ESD 阀组区、清管区、过滤分离区、调压区、计量区、排污区）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、锅炉房、库房、综合值班室）的用地。其建设用地规模不应超过表 15 规定。

表 15 天然气管道不加压首站用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	6000
2	300≤DN<500	8000
3	500≤DN<800	12000
4	800≤DN<1000	16000
5	1000≤DN<1300	21000
6	1300≤DN<1500	30000
7	放空区	400

注：管道输送压力≤12MPa，年输量≤300×10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>；不加压首站用地指标不包括放空管用地。

第 2 条 天然气管道加压首站、中间压气站（功率为 15~30MW 两台压缩机）用地包括生产设施（进出站 ESD 阀组区、清管区、二级分离系统、压缩机区、调压区、计量区、排污区）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、消防泵房、消防水池、锅炉房、库房、综合值班室）的用地。其建设用地规模不应超过表 16 规定。

表 16 天然气管道加压首站、中间压气站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	每增减 1 台压缩机用地增减指标 (m <sup>2</sup> )
1	DN<500	20000	2000
2	500≤DN<1000	31000	2500
3	1000≤DN<1300	59000	5000

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	每增减 1 台压缩机用地增减指标 (m <sup>2</sup> )
4	1300≤DN<1500	75000	8000
5	放空区	400	—

注：用地指标不包括放空管用地。管道输送压力≤12MPa，年输量≤300×10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>；加压输气首站和中间压气站只考虑 2 台机组（占地尺寸按进口机组考虑），功率为 15~30MW；每增减 1 台机组，站场用地增减相应的面积。

第 3 条 天然气管道末站、分输站用地包括生产设施（进出站 ESD 阀组区、清管区、分离系统、计量区、调压区、排污区）与辅助设施（变配电间、阴极保护间、锅炉房、库房、综合值班室）的用地。其建设用地规模不应超过表 17 规定。

表 17 天然气管道末站、分输站建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	每增减一路分输用地增减值 (m <sup>2</sup> )	设置加热设施用地增加值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	5000	1000	800
2	300≤DN<500	6000	1000	800
3	500≤DN<800	8000	1500	1200
4	800≤DN<1000	10000	1500	1200
5	1000≤DN<1300	13000	2000	1500
6	1300≤DN<1500	15000	2500	2000
7	放空区	400	—	—

注：（1）用地指标不包括放空管用地。管道输送压力≤12MPa，年输量≤300×10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。末站、分输站用地指标仅指 2 路分输，每增减 1 路分输，站场用地增减相应面积；

（2）站场如采用无人值守及设备用房采用撬装化设计时，站场用地面积减少 1000m<sup>2</sup>。

第 4 条 天然气管道清管站用地包括生产设施（进出站阀组、清管区、过滤分离器、排污设施）与辅助设施（10kV 以下变配电间、阴极保护间、库房）的用地；清管阀室用地包括生产设施（线路截断阀、发球筒）及辅助设施（设备间）。其建设用地规模不应超过表 18 规定。

表 18 天然气管道清管站、清管阀室用地定额指标

序号	建设规模	清管站用地面积 (m <sup>2</sup> )	清管阀室用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	3800	2500
2	300≤DN<500	4300	2800
3	500≤DN<800	4800	3000
4	800≤DN<1000	7500	4500
5	1000≤DN<1300	8000	5500
6	1300≤DN<1500	8500	6500
7	放空区	400	100

注：清管站用地指标不包括放空管用地，管道输送压力≤12MPa，年输量≤300×10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。



第 5 条 天然气管道阀室建设用地规模不应超过表 19 规定。

表 19 天然气管道阀室建设用地定额指标

序号	设施规模	用地面积 (m <sup>2</sup> )	采用太阳能等非外电设施用地增加值 (m <sup>2</sup> )	增加跨接功能时用地增加值 (m <sup>2</sup> )
1	DN<300	500	200	200
2	300≤DN<500	700	200	200
3	500≤DN<800	900	300	250
4	800≤DN<1000	1100	400	300
5	1000≤DN<1300	1400	600	350
6	1300≤DN<1500	1700	800	400
7	放空区	100	—	—

注：（1）阀室用地指标不包括放空管用地，管道输送压力≤12MPa，年输量≤300×10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>。

（2）放空区如采用火炬或者放空立管采用拉绳固定，则用地指标为 400m<sup>2</sup>。

#### 四、维抢修机构

第 1 条 维修队用地包括综合办公楼、车库、维修间、材料棚、变配电间的用地；维抢修队用地包括综合办公楼、车库、材料棚、变配电间、库房、演练场、洗车区的用地；维抢修中心用地包括综合办公楼、车库、维修厂房、材料棚、库房、变配电间、库房、演练场、洗车区、门卫室及生活污水处理设施的用地。其建设用地规模不应超过表 20 规定。

表 20 维修队、维抢修队、维抢修中心用地定额指标

序号	名称	用地面积 (m <sup>2</sup> )
1	维修队	12000
2	维抢修队	15000
3	维抢修中心	22000

第 2 条 国家区域应急救援中心指根据国家有关规划设立，承担一定区域内重特大、复杂油气管道抢险社会应急救援任务的生产组织。其用地包括综合办公楼、特车车库、大车车库、维修厂房、综合物资库房、料棚、演练场地、洗车区、变配电间、辅助用房、门卫室及生活污水处理设施等用地，用地规模不应大于 42000m<sup>2</sup>。当国家有特殊要求时用地规模按实际用地确定。

#### 五、穿跨越工程

穿跨越工程用地依据穿越方式不同主要包括盾构法/顶管法隧道竖井（不回填）、山岭/水域钻爆法隧道进出洞口、桁架跨越、悬索跨越、斜拉跨越、值班室等的用地。其建设用地规模不应大于表 21 的规定。

表 21 穿跨越工程用地定额指标

序号	穿跨越类型	用地面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1	盾构法盾构法/顶管法隧道竖井 (始发井、接收井)	1340	
1.1	始发井	760	
1.2	接收井	580	
2	山岭/水域钻爆法隧道进、出洞口	600	
2.1	进洞口	300	
2.2	出洞口	300	
3	桁架跨越	300	
4	悬索跨越	600	
4.1	主缆锚固墩 (2 个)	400	
4.2	风缆锚固墩 (4 个)	200	
5	悬索跨越	11000	跨越两端采用围墙围挡
6	斜拉索跨越	300	
7	值班室	60	

注：穿跨越根据安防、反恐等需要设置专职警卫时，用地指标按实际用地确定。

# 山东省城市交通场站项目建设用地指标

## 一、公交车场站

第1条 公交首末站、公交枢纽站建设用地包括车道、候车廊、车队用房等用地。其用地规模不宜超过表1的规定。

表1 公交线路首末站、枢纽站建设用地定额指标

站点类型	1 线路站点	2 线路站点	3 线路枢纽站
用地面积 (m <sup>2</sup> )	1000	1500	2000

注：3条公交线路以上的公交首末站、公交枢纽站，每增加1条公交线路，在表1建设用地面积基础上增加500m<sup>2</sup>用地面积。

第2条 公交停车场的生产、生活用地（包括各种必要设施及生产、生活建筑，不包括绿化用地）宜按150m<sup>2</sup>/标准车确定。

第3条 公交多层停车库用地面积宜按70~90m<sup>2</sup>/标准车确定。建筑层数不宜超过4层，停车数量不宜超过500辆。

第4条 公交保养场、公交修理厂用地面积所承担的保养车辆数计算，宜按不高于250m<sup>2</sup>/标准车进行确定。

## 二、出租汽车营业站

第1条 出租汽车营业站用地宜按每辆车占地不高于32m<sup>2</sup>/辆控制（不包括绿化用地）。其中，停车场用地每辆车26m<sup>2</sup>/辆，营业用地每辆车6m<sup>2</sup>/辆。

## 三、轨道交通

第1条 车辆基地的规模应满足其停车和检修能力，并考虑线路长度、行车间隔以及检修周期等因素确定。其建设用地规模不宜超过表2规定。

表2 车辆基地车均建设用地定额指标

车辆基地	车辆段	停车场
单位用地指标 (m <sup>2</sup> /车)	1000	600
单座用地建议值 (hm <sup>2</sup> /座)	30~40	15~20

注：（1）受用地限制导致单座车辆基地占地规模超出建议值时，可按照单位用地指标核算用地规模；  
（2）车辆段中承担车辆定修及其以下各修程的检修任务以及配属列车的停放、运用、整备、日常检查任务和乘务工作的定修车辆段，其单位用地指标应控制在900m<sup>2</sup>/车；  
（3）带上盖开发的车辆段用地指标可结合设计方案合理确定用地规模。

第2条 车站应包括地下车站和高架车站（路侧车站）两类。车站站台有效长度和宽度应根据客流预测和车辆编组等综合确定。地铁车站主体及附属设施建

设用地规模不宜超过表 3 规定。

表 3 车站主体及其附属设施建设用地定额指标

敷设方式	用地面积 (m <sup>2</sup> )			
	地下车站		高架车站	
	无配线站	配线站	标准站	非标准站
车站主体用地	6000	8000~15000	4000	6500
附属设施用地	4500	4500		

- 注：(1) 地下车站的占地用地是指地下建、构筑物的平面投影面积，不包括换乘通道的用地；无配线站主体部分按照同时满足岛式和侧式两种情况综合确定，配线站指设单渡线、交叉渡线、折返线、存车线、出入线、联络线等配线的车站；地下车站附属设施一般包括 4 个出入口，1 个消防通道出入口，8 座风井，1 组冷却塔，2 部无障碍垂直电梯，每个出入口最多配 1 个非机动车停车场，风井和出入口的数量应根据工艺要求和具体情况可以有所增减，并相应调整对应用地；
- (2) 高架车站（路侧车站）指提供单线地铁线停靠、车站长度和尺寸均为标准大小的普通车站。高架车站主体部分指站台、站厅，用地指标指地上建、构筑物及雨棚的投影面积；高架车站附属部分指设备管理用房、出入口、站前广场，用地指标指外挂面积，其中设备管理用房等指投影面积。无配线、无换乘的单线标准车站一般包括出入口通道、上下行自动扶梯、楼梯、无障碍电梯等设施；
- (3) 高架车站（路侧车站）用地不包括环形消防车用地面积。若确需包含的，经专项论证后可根据设计方案增加用地面积；
- (4) 高架车站主体及出入口通道布置在道路红线内，不计入独立用地，附属宜布置在城市道路红线外两侧毗邻地块内，按设计方案确定用地面积；若路中车站的辅助用房设于毗邻地块内，按设计方案确定需增用地面积；
- (5) 地铁车站主体与周边地块一体化开发建设的，应根据实际情况确定用地面积。

第 3 条 轨道交通线路区间用地应按照高架、地面和地下三种形式分类设置。其建设用地规模不宜超过表 4 规定。

表 4 轨道交通线路区间及中间风井建设用地定额指标

敷设方式		单线	双线
地下	盾构段宽度 (m)	6.6~6.9	11.4~13.0
	中间风井用地面积 (含盾构井) (m <sup>2</sup> )	地面	风井：150 楼梯：100
		地下	主体：800 外接通道面积：450
地面区间 (hm <sup>2</sup> /km)		2.25	2.65
高架区间 (hm <sup>2</sup> /km)		0.6	1.1

- 注：(1) 地面区间包括敞开段；
- (2) 中间风井用地面积（含盾构井）未包括消防通道用地。鼓励风井与地面设施共用消防通道，无法共用的可根据设计方案增加消防通道面积；其他类型风井结合设计方案合理确定地上用地面积；
- (3) 特殊地质、特殊结构、大跨度桥梁的高架宽度可根据设计方案确定；
- (4) 地下区间联络通道总宽度宜为 3.4m，亦可结合具体工程条件合理确定。

第 4 条 新建轨道交通控制中心应综合设置。其用地面积不宜超过表 5 规定。

表 5 轨道交通控制中心用地面积指标

分类	用地指标 (m <sup>2</sup> )
一般控制中心 (OCC)	≤2000
组合控制中心 (COCC+ETC)	≤17000

注：(1) 组合控制中心 (COCC+ETC) 为整个轨道交通网络的运营协调指挥和应急处理中心，包括了一般控制中心的建设用地；

(2) 对于存在建筑限高、地形等特殊环境限制，以及因加设其余运营协调指挥和应急处理功能导致用地指标难以满足需求的，经充分论述后可适当增加用地规模，但一般不超过标准的 1.15 倍。

第 5 条 轨道交通的供电方式以 110kV 集中供电为主，也可根据电网及轨道交通线路的具体情况，结合 35kV 电压等级采用混合供电方式。城市轨道交通主变电所建设用地规模不宜超过表 6 规定。

表 6 轨道交通主变电所用地定额指标

分类	用地面积 (m <sup>2</sup> )		
	单线	双线	三线及以上
主变电所	3000	3000	3500

注：35kV 主变电所结合车站建筑一起建造，原则上不考虑独立设置。

#### 四、汽车客运站

第 1 条 汽车客运站根据日发量分为五个级别。其建设用地规模应符合表 7 规定。

表 7 汽车客运站建设用地定额指标

级别	日发量 (人次)	单位用地面积 (m <sup>2</sup> /百人次)
一级车站	≥10000	360.00
	5000~10000	400.00
二级车站	2000~5000	500.00
三级车站	300~2000	
便捷车站	<300	

注：(1) 设计年度车站平均每日始发旅客的数量，简称日发量；

(2) 以上级别分类中，二级、三级车站舍下限值，不舍上限值；

(3) 旅游车站、国际车站、综合客运枢纽内的车站日发量在 2000 及以上人次的可结合实际参照一级车站执行，日发量在 1000 及以上不足 2000 人次的可结合实际参照二级车站执行。

#### 五、公共停车场

第 1 条 公共停车场建设应重视地下空间的开发与利用，因地制宜选择停车场形式，满足安全、便捷、高效的交通服务要求。

第 2 条 机动车停车场建设用地规模宜符合表 8 规定。

表 8 机动车停车场建设用地定额指标

停车场类型	用地指标 (m <sup>2</sup> /标准停车位)	
	用地面积	建筑面积
地面停车场	25~30	—
地下停车库与地上停车楼	—	30~40
机械式停车库	—	15~25

注：（1）城市公共停车场用地面积指标包括停车基本设施用地、建筑设备用地、安全防护与换件保护设施用地、管理设施和服务设施用地；

（2）标准车停车位以小型汽车为基本单位，其他车型折合为小型汽车车位的换算系数为：微型车 0.7，小型车 1.0，中型车 2.0，大型车 2.5，铰接车 3.5。

## 山东省给水工程项目建设用地指标

第1条 给水工程项目选址与建设应综合考虑城市规模与特点，以及资源、动力等条件，经济合理地确定建设规模。

第2条 水厂、泵站用地应按项目总规模一次规划设计，控制建设总用地面积；分期建设的项目应考虑生产设施用地的建设分期协调，附属设施用地原则上宜按照建设总规模一次建设。

第3条 水厂厂区的总平面布置，应以合理和节约用地为原则，做多方案比较；生产设施与辅助生产设施宜分别集中布置，并保持合理的距离，满足正常生产和管理的需要。

第4条 水厂、泵站的生产和辅助生产设施在厂（站）区内的布置，应符合国家现行有关消防、卫生的标准、规范的规定；危险性构（建）筑物的设置位置及与其他设施之间的距离，应符合国家现行有关安全防护的标准、规范的规定。

### 一、水厂

第1条 水厂建设用地包括生产设施用地和辅助生产、行政办公与生活设施用地等。

第2条 水厂建设用地指标根据建设工程规模和水处理工艺确定。其建设用地规模不应超过表1规定。

表1 水厂建设用地定额指标

给水规模 (万 m <sup>3</sup> /d)	地表水水厂		地下水水厂 [m <sup>2</sup> / (m <sup>3</sup> · d <sup>-1</sup> ) ]
	常规处理工艺 [m <sup>2</sup> / (m <sup>3</sup> · d <sup>-1</sup> ) ]	预处理+常规处理+深度处理工艺 [m <sup>2</sup> / (m <sup>3</sup> · d <sup>-1</sup> ) ]	
5~10	0.50~0.40	0.70~0.60	0.40~0.30
10~30	0.40~0.30	0.60~0.45	0.30~0.20
30~50	0.30~0.20	0.45~0.30	0.20~0.12

注：（1）常规处理工艺包括混合、絮凝、沉淀（或澄清）、过滤及后续消毒等工艺，“预处理+常规处理+深度处理”工艺指在常规处理工艺的前后增加了预处理和深度处理工艺。

（2）给水规模大的，定额指标取低值；给水规模小的，定额指标取高值；中间规模的定额指标采用内插法确定；本表指标不包括厂区周围绿化用地；

（3）给水规模大于50万 m<sup>3</sup>/d 的指标可按50万 m<sup>3</sup>/d 指标适当下调，小于5万 m<sup>3</sup>/d 的指标可按5万 m<sup>3</sup>/d 适当上调；

（4）地下水水厂建设用地按消毒工艺控制，厂内需设置除铁、除锰、除氟等特殊水质处理工艺时，根据实际需要增加的用地另行计算。

## 二、加压泵站

第 1 条 加压泵站用地应按给水规模确定。其建设用地规模不宜超过表 2 规定。

表 2 加压泵站建设用地定额指标

给水规模万 m <sup>3</sup> /d	用地面积 (m <sup>2</sup> )
5~10	2750~4000
10~30	4000~7500
30~50	7500~10000

- 注：(1) 规模大于 50 万 m<sup>3</sup>/d 的用地面积可按 50 万 m<sup>3</sup>/d 指标适当增加，小于 5 万 m<sup>3</sup>/d 的用地面积可按 5 万 m<sup>3</sup>/d 适当减少；
- (2) 加压泵站有水量调节池时，需要增加用地面积可另行计算；
- (3) 本指标未包括站区周围绿化带用地。



## 山东省污水处理工程项目建设用地指标

第1条 污水处理工程项目应按总规模一次规划设计，控制建设总用地面积；城市污水处理工程建设应统一规划，以近期为主，适当考虑远期发展，按系统分期配套建设，并与城市发展需要相协调。

第2条 污水处理厂、泵站的总平面布置应以合理和节约用地为原则，根据污水厂、泵站内各建筑物、构筑物的功能和工艺要求，结合厂（站）地形、气象和地质条件等因素，使总平面布置合理、经济、节约能源，并应便于施工、维护和管理。

### 一、污水处理厂

第1条 污水处理厂包括生产设施、辅助生产设施、生产管理与生活设施等用地。生产管理与生活设施宜集中布置，其位置和朝向应合理，并应与生产建筑物、构筑物保持合理的距离。

第2条 污水处理厂建设用地指标根据设施规模和处理工艺确定。其建设用地规模不应超过表1规定。

表1 污水处理厂建设用地定额指标

设施规模 (万 m <sup>3</sup> /d)	二级处理 [m <sup>2</sup> / (m <sup>3</sup> · d <sup>-1</sup> ) ]	深度处理 [m <sup>2</sup> / (m <sup>3</sup> · d <sup>-1</sup> ) ]
I类 (20~50)	0.80~0.65	0.25~0.20
II类 (10~20)	1.00~0.80	0.30~0.25
III类 (5~10)	1.20~1.00	0.35~0.30
IV类 (1~5)	1.50~1.20	0.45~0.35

注：(1) 设施规模大的，定额指标取低值；设施规模小的取定额指标取高值，中间规模定额指标采用内插法确定；

(2) 表中深度处理的用地指标是在污水二级处理的基础上增加的用地；深度处理工艺按提升泵房、絮凝、沉淀（澄清、气浮）、过滤、消毒、排水泵房等常规流程考虑；当二级污水厂出水满足特定回用要求或深度处理仅需某几个净化单元时，深度处理用地应根据实际情况调整。二级处理的排水指标为现行国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918）的一级 B 标准，深度处理的排水指标为一级 A 排放标准。出水水质标准超过一级 A 标准时，可根据采用工艺适当增加建设用地；

(3) 表中指标不包括污水深度处理采用人工湿地或其他生态处理工艺的用地以及污泥处置的用地；

(4) 表中指标中不包括污泥采用好氧发酵工艺时的用地面积；

(5) 污水厂近期部分建设内容包括远期时，应根据实际情况增加近期用地，总用地控制面积不得超出远期规模的指标；

(6) 大于I类规模的污水厂适当下调控制指标，小于IV类规模的污水厂应符合相关标准的规定；

(7) 包含受污染雨水处理时，应结合污水处理工艺，合理确定建设用地；

(8) 单独处理受污染雨水或合流制排水系统雨天溢流污水时，污水处理厂应根据采用的工艺和排放标准合理确定用地面积。

第4条 污水处理厂的生产管理及辅助生产区用地面积宜控制在总用地的8%~20%。其中，生产管理与生活设施包括办公楼、食堂、采暖、浴室、值班宿舍、停车位、绿化、安全保卫等设施，辅助生产设施包括变配电、生产控制系统、计量（水、气、泥）、维修、仓库、交通运输（含汽车库）、化验及试验、仓库、照明、管配件堆场、采暖、厂区给排水、消防和通信等设施。

## 二、污水泵站

第1条 污水泵站、合流污水泵站建设用地规模不应超过表2规定。

表2 污水泵站建设用地定额指标

设施规模（万 m <sup>3</sup> /d）	用地面积（m <sup>2</sup> /座）
I（20~50）	2000~2700
II（10~20）	1500~2000
III（5~10）	1000~1500
IV（1~5）	550~1000

注：（1）表中指标为泵站围墙以内，包括整个流程中的构筑物和附属建筑物、附属设施等占地面积，不包括调蓄等特殊构筑物用地的面积；

（2）小于IV类规模的泵站用地面积按IV类规模控制；

（3）区间内设施规模，用地面积应采用内插法确定；

（4）当泵站内设置调蓄等其他设施时，应根据设施的实际用地情况适当增加用地。

## 山东省电力工程项目建设用地指标

第1条 电力工程项目建设用地指标包括发电厂、核电厂、风电场、变电站、换流站、光伏发电站及电化学储能电站项目的用地指标。其中，各类发电厂工程项目厂区用地已按照采暖地区要求进行调整。

第2条 电力工程项目的建设用地，应根据批准的建设规模，统筹规划、远近结合、合理布置。厂（站）区建（构）筑物，应根据生产工艺流程要求，充分利用地形、地貌进行合理布置，在满足安全运营、方便管理和符合防火、防爆、卫生等条件下，辅助生产和附属建筑宜按功能采用联合布置、成组布置和多层建筑。

第3条 光伏发电站工程项目建设，应遵循节约优先的原则，在综合考虑光能资源、场址、环境等建设条件的同时，尽量利用未利用地。优先采用技术先进、发电效率高的光伏组件，提高土地使用效率。

### 一、火力发电厂

第1条 燃煤发电厂厂区建筑系数不宜小于35%。

第2条 采用直流供水、燃煤铁路运输、翻车机卸煤的燃煤发电厂厂区建设用地规模不应超过表1规定。

表1 采用直流供水、燃煤铁路运输、翻车机卸煤的燃煤发电厂区建设用地定额指标

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
1	100	2×50	12.20	0.60	12.8	1.280
	200	4×50	15.22	0.60	15.82	0.791
	300	2×50+2×100	17.33	0.60	17.93	0.598
	400	4×50+2×100	21.46	0.60	22.06	0.552
2	200	2×100	14.51	0.60	15.11	0.756
	400	4×100	18.46	0.60	19.06	0.477
	600	2×100+2×200	22.80	0.60	23.40	0.390
	800	4×100+2×200	28.36	0.60	28.96	0.362
3	400	2×200	17.76	0.60	18.36	0.459
	800	4×200	23.41	0.60	24.01	0.300
	1000	2×200+2×300	29.63	0.80	30.43	0.304
	1400	4×200+2×300	37.18	0.80	37.98	0.271

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
4	600	2×300	20.78	0.80	21.58	0.360
	1200	4×300	31.95	0.80	32.75	0.273
	1800	2×300+2×600	39.03	1.00	40.03	0.222
	2400	4×300+2×600	54.67	1.00	55.67	0.232
5	1200	2×600	30.82	1.00	31.82	0.265
	2400	4×600	47.25	1.00	48.25	0.201
	3200	2×600+2×1000	57.09	1.00	58.09	0.182
	4400	4×600+2×1000	73.02	1.00	74.02	0.168
6	2000	2×1000	36.55	1.00	37.55	0.188
	4000	4×1000	56.56	1.00	57.56	0.144
	6000	4×1000+2×1000	87.59	1.00	88.59	0.148
	8000	4×1000+4×1000	109.28	1.00	110.28	0.138

注：(1) 2×50MW、4×50MW 机组采用有效卸车位为 10 节的单线贯通式卸煤沟，厂内铁路配线 2 股，有效长度 950m。

(2) 发电厂单项指标及因技术条件变化需调整厂区建设用地指标的，依相关标准确定。

第 3 条 采用循环供水、燃煤铁路运输、翻车机卸煤的燃煤发电厂厂区建设用地规模不应超过表 2 规定。

表 2 采用循环供水、燃煤铁路运输、翻车机卸煤的燃煤发电厂厂区建设用地定额指标

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
1	100	2×50	13.72	0.60	14.32	1.432
	200	4×50	18.59	0.60	19.19	0.960
	300	2×50+2×100	20.98	0.60	21.58	0.719
	400	4×50+2×100	26.96	0.60	27.56	0.689
2	200	2×100	16.64	0.60	17.24	0.862
	400	4×100	23.03	0.60	23.63	0.591
	600	2×100+2×200	27.59	0.60	28.19	0.470
	800	4×100+2×200	35.59	0.60	36.19	0.452
3	400	2×200	20.42	0.60	21.02	0.526
	800	4×200	29.12	0.60	29.72	0.372
	1000	2×200+2×300	35.44	0.80	36.24	0.362
	1400	4×200+2×300	46.04	0.80	46.84	0.335
4	600	2×300	23.93	0.80	24.73	0.412
	1200	4×300	38.57	0.80	39.37	0.328
	1800	2×300+2×600	47.10	1.00	48.10	0.267
	2400	4×300+2×600	66.21	1.00	67.21	0.280

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
5	1200	2×600	35.74	1.00	36.74	0.306
	2400	4×600	57.44	1.00	58.44	0.244
	3200	2×600+2×1000	68.96	1.00	69.96	0.219
	4400	4×600+2×1000	90.16	1.00	91.16	0.207
6	2000	2×1000	43.50	1.00	44.50	0.223
	4000	4×1000	70.88	1.00	71.88	0.180
	6000	4×1000+2×1000	108.86	1.00	109.86	0.183
	8000	4×1000+4×1000	137.92	1.00	138.92	0.174

注：同表1。

第4条 采用循环供水、燃煤公路运输的燃煤发电厂厂区建设用地规模不应超过表3规定。

表3 采用循环供水、燃煤公路运输的燃煤发电厂厂区建设用地定额指标

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
1	100	2×50	9.60	0.60	10.20	1.020
	200	4×50	15.34	0.60	15.94	0.797
	300	2×50+2×100	18.61	0.60	19.21	0.640
	400	4×50+2×100	25.57	0.60	26.17	0.654
2	200	2×100	14.18	0.60	14.78	0.739
	400	4×100	20.69	0.60	21.29	0.532
	600	2×100+2×200	25.57	0.60	26.17	0.436
	800	4×100+2×200	34.37	0.60	34.97	0.437
3	400	2×200	18.05	0.60	18.65	0.466
	800	4×200	27.41	0.60	28.01	0.350
	1000	2×200+2×300	32.05	0.80	32.85	0.329
	1400	4×200+2×300	43.65	0.80	44.45	0.318
4	600	2×300	21.69	0.80	22.49	0.375
	1200	4×300	35.41	0.80	36.21	0.302
	1800	2×300+2×600	45.06	1.00	46.06	0.256
	2400	4×300+2×600	60.94	1.00	61.94	0.258
5	1200	2×600	32.53	1.00	33.53	0.279
	2400	4×600	52.22	1.00	53.22	0.222
	3200	2×600+2×1000	64.29	1.00	65.29	0.204
	4400	4×600+2×1000	87.73	1.00	88.73	0.202

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
6	2000	2×1000	40.89	1.00	41.89	0.209
	4000	4×1000	70.74	1.00	71.74	0.179

注：同表1。

第5条 采用循环供水、水路运煤、码头接卸转皮带运输进厂的燃煤发电厂厂区建设用地规模不应超过表4规定。

表4 采用循环供水、水路运煤、码头接卸转皮带运输进厂的燃煤发电厂厂区用地定额指标

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
1	100	2×50	9.40	0.60	10.00	1.000
	200	4×50	14.27	0.60	14.87	0.744
	300	2×50+2×100	17.50	0.60	18.10	0.603
	400	4×50+2×100	23.48	0.60	24.08	0.602
2	200	2×100	13.16	0.60	13.76	0.688
	400	4×100	19.54	0.60	20.14	0.504
	600	2×100+2×200	24.11	0.60	24.71	0.412
	800	4×100+2×200	32.11	0.60	32.71	0.409
3	400	2×200	16.94	0.60	17.54	0.439
	800	4×200	25.64	0.60	26.24	0.328
	1000	2×200+2×300	30.04	0.80	30.84	0.308
	1400	4×200+2×300	40.64	0.80	41.44	0.296
4	600	2×300	20.45	0.80	21.25	0.354
	1200	4×300	33.17	0.80	33.97	0.283
	1800	2×300+2×600	41.70	1.00	42.70	0.237
	2400	4×300+2×600	56.51	1.00	57.51	0.240
5	1200	2×600	30.34	1.00	31.34	0.261
	2400	4×600	47.74	1.00	48.74	0.203
	3200	2×600+2×1000	59.26	1.00	60.26	0.188
	4400	4×600+2×1000	80.46	1.00	81.46	0.185
6	2000	2×1000	38.10	1.00	39.10	0.196
	4000	4×1000	65.16	1.00	66.16	0.165
	6000	4×1000+2×1000	98.41	1.00	99.41	0.166
	8000	4×1000+4×1000	124.77	1.00	125.77	0.157

注：同表1。

第6条 采用直接空冷系统、燃煤铁路运输、翻车机卸煤的燃煤发电厂厂区建设用地区域不应超过表5规定。

表5 采用直接空冷系统、燃煤铁路运输、翻车机卸煤燃煤发电厂的厂区建设用地区域定额指标

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
1	100	2×50	12.19	0.60	12.79	1.279
	200	4×50	15.30	0.60	15.90	0.795
	300	2×50+2×100	17.92	0.60	18.52	0.617
	400	4×50+2×100	22.40	0.60	23.00	0.575
2	200	2×100	14.50	0.60	15.10	0.755
	400	4×100	18.56	0.60	19.16	0.479
	600	2×100+2×200	23.68	0.60	24.28	0.405
	800	4×100+2×200	29.70	0.60	30.30	0.379
3	400	2×200	17.72	0.60	18.32	0.458
	800	4×200	23.58	0.60	24.18	0.302
	1000	2×200+2×300	30.64	0.80	31.44	0.314
	1400	4×200+2×300	38.85	0.80	39.65	0.283
4	600	2×300	20.73	0.80	21.53	0.359
	1200	4×300	31.94	0.80	32.74	0.273
	1800	2×300+2×600	41.01	1.00	42.01	0.233
	2400	4×300+2×600	57.20	1.00	58.20	0.243
5	1200	2×600	31.30	1.00	32.30	0.269
	2400	4×600	48.37	1.00	49.37	0.206
	3200	2×600+2×1000	60.57	1.00	61.57	0.192
	4400	4×600+2×1000	77.61	1.00	78.61	0.179
6	2000	2×1000	37.75	1.00	38.75	0.194
	4000	4×1000	59.91	1.00	60.91	0.152
	6000	4×1000+2×1000	94.49	1.00	95.49	0.159
	8000	4×1000+4×1000	118.92	1.00	119.92	0.150

注：同表1。

第7条 采用直接空冷系统、燃煤公路运输的燃煤发电厂厂区建设用地区域不应超过表6规定。

表 6 采用直接空冷系统、燃煤公路运输的燃煤发电厂厂区建设用地定额指标

档次	规划容量 (MW)	机组组合 (台数×单机容量 (MW))	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生产区	厂前建筑区	合计	
1	100	2×50	8.24	0.60	8.84	0.884
	200	4×50	12.05	0.60	12.65	0.633
	300	2×50+2×100	15.55	0.60	16.15	0.538
	400	4×50+2×100	21.01	0.60	21.61	0.540
2	200	2×100	12.04	0.60	12.64	0.632
	400	4×100	16.22	0.60	16.82	0.421
	600	2×100+2×200	21.66	0.60	22.26	0.371
	800	4×100+2×200	28.48	0.60	29.08	0.364
3	400	2×200	15.35	0.60	15.95	0.399
	800	4×200	21.87	0.60	22.47	0.281
	1000	2×200+2×300	27.25	0.80	28.05	0.281
	1400	4×200+2×300	36.46	0.80	37.26	0.266
4	600	2×300	18.49	0.80	19.29	0.322
	1200	4×300	28.78	0.80	29.58	0.247
	1800	2×300+2×600	38.97	1.00	39.97	0.222
	2400	4×300+2×600	51.93	1.00	52.93	0.221
5	1200	2×600	28.09	1.00	29.09	0.242
	2400	4×600	43.15	1.00	44.15	0.184
	3200	2×600+2×1000	55.90	1.00	56.90	0.178
	4400	4×600+2×1000	75.18	1.00	76.18	0.173
6	2000	2×1000	35.14	1.00	36.14	0.181
	4000	4×1000	59.77	1.00	60.77	0.152

注：同表 1。

第 8 条 燃煤发电厂采用山谷灰场时，其用地指标可按实际批准的设计方案用地面积记列；采用荒滩、地筑坝建设灰场时，其建设用地规模不应超过表 7 规定。

表 7 荒滩、地筑坝灰场建设用地定额指标

机组容量 (MW)	全厂年排灰量 (10 <sup>4</sup> t)	3 年贮灰场库容及用地指标		7 年贮灰场库容及用地指标	
		库容 (10 <sup>4</sup> t)	用地指标 (hm <sup>2</sup> )	库容 (10 <sup>4</sup> t)	用地指标 (hm <sup>2</sup> )
2×50	18.08	54.24	14.00	126.56	30.15
4×50	36.16	108.48	26.05	253.12	58.70



机组容量 (MW)	全厂年排灰量 (10 <sup>4</sup> t)	3年贮灰场库容及用地指标		7年贮灰场库容及用地指标	
		库容 (10 <sup>4</sup> t)	用地指标 (hm <sup>2</sup> )	库容 (10 <sup>4</sup> t)	用地指标 (hm <sup>2</sup> )
2×100	34.20	102.60	24.70	239.40	54.65
4×100	68.40	205.20	47.10	478.80	106.80
2×200	63.20	189.60	43.60	442.40	98.45
4×200	126.40	379.20	85.00	884.80	194.25
2×300	92.60	277.80	62.90	648.20	143.00
4×300	185.20	555.60	123.00	1296.40	283.35
2×600	183.20	549.60	121.65	1282.40	280.35
4×600	366.40	1099.20	240.65	2564.80	557.95
2×1000	298.64	895.92	196.65	2090.48	455.25
4×1000	597.28	1791.84	390.60	4180.96	907.85

第9条 采用机械通风冷却塔循环供水的燃气—蒸汽联合循环发电厂厂区建设用地规模不应超过表8规定。

表8 采用机械通风冷却塔循环供水的燃气—蒸汽联合循环发电厂厂区建设用地定额指标

档次	机组类型	单元机组构成	机组容量 (MW)	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量 用地 (m <sup>2</sup> /kW)
				生产区	厂前建筑	合计	
1	E级 多轴	2×(1+1) 或 1×(2+1)	400	6.29	0.60	6.89	0.172
		4×(1+1) 或 2×(2+1)	800	8.71	0.60	9.31	0.116
		4×(1+1)+4×(1+1) 或 2×(2+1)+2×(2+1)	1600	15.13	0.80	15.93	0.100
2	F级 单轴	2×(1+1)	800	8.64	0.60	9.24	0.116
		3×(1+1)	1200	10.55	0.60	11.15	0.093
		4×(1+1)	1600	13.04	0.60	13.68	0.086
		3×(1+1) + 3×(1+1)	2400	18.65	0.80	19.45	0.081
		4×(1+1) + 4×(1+1)	3200	23.30	0.80	24.10	0.075
3	F级 多轴	2×(1+1) 或 1×(2+1)	800	8.93	0.60	9.53	0.119
		4×(1+1) 或 2×(2+1)	1600	13.72	0.60	14.32	0.090
		4×(1+1)+4×(1+1) 或 2×(2+1)+2×(2+1)	3200	24.57	0.80	25.37	0.079

注：发电厂单项指标及因技术条件变化需调整厂区建设用地指标的，依相关标准确定。

第10条 采用直接空冷的燃气—蒸汽联合循环发电厂厂区建设用地规模不应超过表9规定。

表9 采用直接空冷的燃气—蒸汽联合循环发电厂厂区建设用地定额指标

档次	机组类型	单元机组构成	机组容量 (MW)	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
				生产区	厂前建筑	合计	
1	E级多轴	2×(1+1)或1×(2+1)	400	6.74	0.50	7.24	0.181
		4×(1+1)或2×(2+1)	800	8.35	0.60	8.95	0.112
		4×(1+1)+4×(1+1)或2×(2+1)+2×(2+1)	1600	14.57	0.80	15.37	0.096
2	F级单轴	2×(1+1)	800	7.73	0.60	8.33	0.104
		3×(1+1)	1200	9.10	0.60	9.70	0.081
		4×(1+1)	1600	10.96	0.60	11.56	0.072
		3×(1+1)+3×(1+1)	2400	15.64	0.80	16.44	0.069
		4×(1+1)+4×(1+1)	3200	19.08	0.80	19.88	0.062
3	F级多轴	2×(1+1)或1×(2+1)	800	8.01	0.60	8.61	0.108
		4×(1+1)或2×(2+1)	1600	11.60	0.60	12.20	0.076
		4×(1+1)+4×(1+1)或2×(2+1)+2×(2+1)	3200	20.35	0.80	21.15	0.066

注：同表8。

第11条 秸秆发电厂厂区建设用地规模不应超过表10规定。

表10 秸秆发电厂厂区建设用地定额指标

机组容量 (MW)	黄色秸秆				灰色秸秆			
	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
	生产区	厂前建筑	合计		生产区	厂前建筑	合计	
1×12	3.40	0.30	3.70	3.08	3.66	0.30	3.96	3.30
2×12	5.16	0.30	5.46	2.28	5.60	0.30	5.90	2.46
1×15	3.56	0.30	3.86	2.57	3.66	0.30	3.96	2.64
2×15	5.40	0.30	5.70	1.90	6.39	0.30	6.69	2.23
1×25	5.35	0.30	5.65	2.26	6.35	0.30	6.65	2.66
2×25	8.67	0.30	8.97	1.80	11.26	0.30	11.66	2.30

注：(1) 当秸秆发电厂的辅助生产及附属建筑由地方或企业（系自备电站）统一规划时，其建设用地基本指标应相应减少；

(2) 对于30MW及以上机组厂区建设用地基本指标，可参照25MW机组取值，其对应的单位容量用地不作控制；

(3) 对于热电联产机组，可参照相关规范适当增加厂区存料天数，其建设用地指标可相应增加。

第 12 条 垃圾发电厂厂区建设用地规模不应超过表 11 规定。

表 11 垃圾发电厂厂区建设用地定额指标

机组容量 (MW)	厂区用地 (hm <sup>2</sup> )	单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
2×6	2.96	2.46
2×12	3.45	1.44

## 二、核电厂

第 1 条 核电厂厂区建设用地基本指标是由主厂房区、放射性辅助生产设施、配电装置、除盐水设施、循环水泵房区设施、制（供）氢站、气体贮存和分配、辅助锅炉房、维修设施与仓库、废、污水处理设施、实物保护、厂前建筑等功能区的单项指标组成。

第 2 条 核电厂厂区建设用地规模基本指标不应超过表 12 规定。

表 12 核电厂厂区建设用地定额指标

规划容量(MW)	布置方式	机组组合 (MW)	厂区用地指标 (hm <sup>2</sup> )			单位装机容量用地 (m <sup>2</sup> /kW)
			生厂区	厂前建筑区	合计	
1200	双堆	2×600	24.44	1.85	26.29	0.219
2400	双堆	2×600+2×600	41.40	3.10	44.50	0.185
2000	双堆	2×1000	24.75	1.85	26.60	0.133
	单堆	2×1000	32.50	2.45	34.95	0.174
4000	双堆	2×1000+2×1000	41.85	3.15	45.00	0.113
	单堆	2×1000+2×1000	55.95	4.25	60.20	0.151
6000	双堆	2×1000+2×1000+ 2×1000	57.35	4.30	61.65	0.103
	单堆	2×1000+2×1000+2 ×1000	79.45	5.95	85.40	0.142

注：（1）核电厂单项指标及因技术条件变化需调整厂区建设用地指标的，依相关标准确定；

（2）当规划容量或机组组合与表列不同时，其建设用地基本指标和调整指标用插入法计算确定。

## 三、风电场

第 1 条 风电机组建设用地指标依据风电机组基础底板外轮廓尺寸确定。其建设用地规模不应超过表 13 规定。

表 13 风电机组建设用地定额指标

装机容量 (MW)	单机容量 (kW)	1500	2000	2500	3000	3300	3600	4000	4500	5000	6000	6250
50	机组台数 (台)	33	25	20	16	15	12	12	11	10	8	8
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	9405	8250	7600	7200	7200	6500	6240	5940	5600	4640	4800

装机容量 (MW)	单机容量 (kW)	1500	2000	2500	3000	3300	3600	4000	4500	5000	6000	6250
100	机组台数 (台)	67	50	40	33	30	27	25	22	20	16	16
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	19095	16500	15200	14850	14400	13500	13000	11880	11200	9280	9600
150	机组台数 (台)	100	75	60	50	45	41	37	33	30	25	24
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	28500	24750	22800	22500	21600	20500	19240	17820	16800	14500	14400
200	机组台数 (台)	133	100	80	66	60	55	50	44	40	33	32
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	37905	33000	30400	29700	28800	27500	26000	23760	22400	19140	19200
250	机组台数 (台)	167	125	100	83	75	69	62	55	50	41	40
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	47595	41250	38000	37350	36000	34500	32240	29700	28000	23780	24000
300	机组台数 (台)	200	150	120	100	90	83	75	66	60	50	48
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	57000	49500	45600	45000	43200	41500	39000	35640	33600	29000	28800
400	机组台数 (台)	267	200	160	133	121	111	100	88	80	66	64
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	76095	66000	60800	59850	58080	55500	52000	47520	44800	38280	38400
500	机组台数 (台)	333	250	200	166	151	138	125	111	100	83	80
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	94905	82500	76000	74700	72480	69000	65000	59940	56000	48140	48000

第 2 条 风电场工程项目地震设防烈度为 8 度以上时,风电机组用地指标应乘系数 1.1。

第 3 条 机组变电站用地指标依据基础外轮廓尺寸确定。其建设用地规模不应超过表 14 规定。

表 14 机组变电站建设用地定额指标

风电场装 机容量 (MW)	单机容量(kW)	1500	2000	2500	3000	3300	3600	4000	4500	5000	6000	6250
	单台变压器容 量(kVA)	1600	2350	2650	3250	3630	3960	4400	4950	5500	6600	6870
50	变压器台数 (台)	33	25	20	16	15	13	12	11	10	8	8
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	660	550	520	416	750	715	720	715	700	600	640
100	变压器台数 (台)	67	50	40	33	30	27	25	22	20	16	16
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	1340	1100	1040	858	1500	1485	1500	1430	1400	1200	1280

风电场装机容量 (MW)	单机容量 (kW)	1500	2000	2500	3000	3300	3600	4000	4500	5000	6000	6250
	单台变压器容量 (kVA)	1600	2350	2650	3250	3630	3960	4400	4950	5500	6600	6870
150	变压器台数 (台)	100	75	60	50	45	41	37	33	30	25	24
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	2000	1650	1560	1300	2250	2255	2220	2145	2100	1875	1920
200	变压器台数 (台)	133	100	80	66	60	55	50	44	40	33	32
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	2660	2200	2080	1716	3000	3025	3000	2860	2800	2475	2560
250	变压器台数 (台)	167	125	100	83	75	69	62	55	50	41	40
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	3340	2750	2600	2158	3750	3795	3720	3575	3500	3075	3200
300	变压器台数 (台)	200	150	120	100	90	83	75	66	60	50	48
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	4000	3300	3120	2600	4500	4565	4500	4290	4200	3750	3840
400	变压器台数 (台)	267	200	160	133	121	111	100	88	80	66	64
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	5340	4400	4160	3458	6050	6105	6000	5720	5600	4950	5120
500	变压器台数 (台)	333	250	200	166	151	138	125	111	100	83	80
	用地指标 (m <sup>2</sup> )	6660	7500	9000	7968	7550	7590	7500	7215	7000	6225	6400

第4条 升压变电站包括生产建筑用地和辅助生产建筑用地,运行管理中心包括生产建筑用地及辅助生产建筑用地和生活服务设施用地。其用地指标不应超过表15~表18的规定。

表15 66kV升压变电站及运行管理中心建设用地定额指标

风电场装机容量 (MW)	进线 (回)	出线 (回)	主变压器布置方式	66kV 配电设备布置方式	10kV 配电设备布置方式	用地面积 (m <sup>2</sup> )	
						升压变电站	运行管理中心
50及以下	1	1	户外	户外敞开式	户外	3000	5600
50~100	2	2	户外	户外敞开式	户外	4200	5800

注: (1) 当主变压器及配电装置为户内布置时, 应适当扣减升压变电站用地指标;

(2) 当运行管理中心与所在城镇距离小于10km时, 不单独设置生活服务设施, 扣减运行管理中心生活服务设施建设用地面积。

表16 110kV升压变电站及运行管理中心建设用地定额指标

风电场装机容量 (MW)	进线 (回)	主变压器布置方式	110kV 配电设备布置方式	35kV 配电设备布置方式	用地面积 (m <sup>2</sup> )	
					升压变电站	运行管理中心
50及以下	1	户外	户外敞开式	户内	4800	5600
50~100	1	户外	户外敞开式	户内	5300	5800
	2	户外	户外敞开式	户内	8400	5800

风电场装机规模 (MW)	进线 (回)	主变压器布置方式	110kV 配电设备布置方式	35kV 配电设备布置方式	用地面积 (m <sup>2</sup> )	
					升压变电站	运行管理中心
100~200	1	户外	户外敞开式	户内	5300	6100
	2	户外	户外敞开式	户内	9750	6100

注：（1）当 110kV 配电装置为户内布置时，应适当扣减升压变电站用地指标；

（2）当运行管理中心与所在城镇距离小于 10km 时，不单独设置生活服务设施，扣减运行管理中心生活服务设施建设用地面积。

表 17 220kV 升压变电站及运行管理中心建设用地定额指标

风电场装机规模 (MW)	进线 (回)	主变压器布置方式	220kV 配电设备布置方式	35kV 配电设备布置方式	用地面积 (m <sup>2</sup> )	
					升压变电站	运行管理中心
100 及以下	1	户外	户外敞开式	户内	5850	5800
100~200	1	户外	户外敞开式	户内	6100	6100
	2	户外	户外敞开式	户内	10800	6100
200~300	2	户外	户外敞开式	户内	10800	6400
300~400	2	户外	户外敞开式	户内	11850	6700

注：（1）当 220kV 配电装置为户内布置时，应适当扣减升压变电站用地指标；

（2）当运行管理中心与所在城镇距离小于 10km 时，不单独设置生活服务设施，扣减运行管理中心生活服务设施建设用地面积。

表 18 330kV 升压变电站及运行管理中心建设用地定额指标

风电场装机规模 (MW)	进线 (回)	主变压器布置方式	330kV 配电设备布置方式	35kV 配电设备布置方式	用地面积 (m <sup>2</sup> )	
					升压变电站	运行管理中心
200 及以下	1	户外	户外敞开式	户内	11800	6100
200~400	2	户外	户外敞开式	户内	19800	6700
400~600	3	户外	户外敞开式	户内	28130	7300

注：（1）当 330kV 配电装置为户内布置时，应适当扣减升压变电站用地指标；

（2）当运行管理中心与所在城镇距离小于 10km 时，不单独设置生活服务设施，扣减运行管理中心生活服务设施建设用地面积。

#### 四、变电站、换流站

第 1 条 变电站应按照 35kV、110kV、220kV、500kV、1000kV 等类型分类设置。

第 2 条 变电站和换流站建设用地规模不应超过表 19~表 24 规定。

表 19 35kV 变电站技术条件及站区建设用地定额指标

技术条件（最终规模）			建设用地指标 (hm <sup>2</sup> )
主变压器台数及容量 (MVA)	出线规模	配电装置形式	
2×20	35kV 2 回 10kV 16 回	35kV、10kV 户内开关柜	0.2424
3×20	35kV 9 回 10kV 24 回	35kV、10kV 户内开关柜	0.2957
2×20	35kV 4 回 10kV 16 回	35kV、10kV 户内开关柜	0.2418

注：（1）变电站在保证安全经济运行、维护方便的前提下尽可能节约用地，宜采用地上户内站建设形式；  
 （2）站区建设用地指标是指围墙内占地面积，不包含变电站进站道路的用地面积；  
 （3）站区围墙外附加用地当有边坡、进站道路、截洪沟和排水沟等设施时，应按初步设计审定的方案据实计列用地面积；  
 （4）如国家、行业标准调整更新，从其规定。

表 20 110kV 变电站技术条件及站区建设用地定额指标

技术条件（最终规模）			建设用地指标 (hm <sup>2</sup> )
主变压器台数及容量 (MVA)	出线规模	配电装置形式	
2×40	110kV 4 回 35kV 6 回 10kV 12 回	110kV：屋外软母线中型 35kV：屋外软母线半高型 10kV：屋内开关柜	0.4600
3×40	110kV 2 回 35kV 4 回 10kV 16 回	110kV：屋外改进半高型 35kV：屋内开关柜 35kV：屋内开关柜	0.3600
3×50	110kV 3 回 10kV 36 回	110kV：屋外软母线中型 10kV：屋内开关柜	0.2800
3×63	110kV 3 回 10kV 36 回	110kV：户内 GIS 10kV：户内开关柜	0.3182
3×63	110kV 3 回 10kV 42 回	110kV：户内 GIS 10kV：户内开关柜	0.3640
3×63	110kV 3 回 35kV 12 回 10kV 24 回	110kV：户内 GIS 35kV、10kV：户内开关柜	0.4371
4×50/ 4×63	110kV 4 回 10kV 96 回	110kV：户内 GIS 10kV：户内开关柜	0.4322

注：同前表。

表 21 220kV 变电站技术条件及站区建设用地定额指标

技术条件（最终规模）			建设用地指标 (hm <sup>2</sup> )
主变压器台数及容量 (MVA)	出线规模	配电装置形式	
3×180/ 3×240	220kV 6 回 110kV 12 回 35kV 12 回	220kV：户外 GIS 110kV：户外 GIS 35kV：户内开关柜	0.9800
4×240	220kV 10 回 110kV 12 回 10kV 28 回	220kV：户内 GIS 110kV：户内 GIS	0.9200

注：同前表。

表 22 1000kV 变电站技术条件及站区建设用地定额指标

技术条件（最终规模）				建设用地指标 (hm <sup>2</sup> )
主变压器台数 及容量 (MVA)	出线规模	高压 电抗器	配电装置型式	
3×3000	1000kV 10 回 500kV 10 回	10 组	1000kV HGIS 500kV HGIS	26.20

注：同前表。

表 23 500kV 变电站技术条件及站区建设用地定额指标

技术条件（最终规模）				建设用地指标 (hm <sup>2</sup> )
主变压器台数 及容量 (MVA)	出线规模	配电装置形式	高压电抗器	
4×750 主变横穿进串	500kV 8 回 220kV 16 回	500kV:户外悬吊管母 (HGIS) 220kV:户内 GIS;	2 组	4.50
4×1000 (单相)	500kV 8 回 220kV 16 回	500kV:户外 GIS 220kV:户外 GIS 35kV:户外 AIS	8 组	3.5334
4×1000 (单相)	500kV 8 回 220kV 16 回	500kV:户外 HGIS 220kV:户外 HGIS 35kV:户外 AIS	8 组	5.2539
4×1000 (单相)	500kV 10 回 220kV 16 回	500kV:户外 GIS 220kV:户外 GIS 35kV:户外 AIS	8 组	4.6724

注：（1）当建设规模变化时，增加 1 组高抗，用地调整指标为 0.202hm<sup>2</sup>；增加 1 组 SVG，用地调整指标为 0.16hm<sup>2</sup>；

（2）变电站在保证安全经济运行、维护方便的前提下尽可能节约用地，宜采用地上户内站建设形式；

（3）站区建设用地指标是指围墙内占地面积，不包含变电站进站道路的用地面积；

（4）站区围墙外附加用地当有边坡、进站道路、截洪沟和排水沟等设施时，应按审定的方案据实计列用地面积；

（5）如国家标准、行业标准调整更新，从其相关规定。

表 24 ±800kV 换流站站区技术条件及建设用地定额指标

技术条件								建设用地指 标 (hm <sup>2</sup> )
换流容量及换 流变压器台数 (MW)	平波 电抗 器形 式、台 数	调相机台 数及容量 (Mvar)	降压变压 器台数及 容量 (MVA)	出 线 回 数	交流滤波 器组 (大/小组)	交流配电装 置	接地极	
双极 80000MW, 24 台安装+ 4 台备用	干式, 8 台安 装+1 台备 用	1 组	2 台 240MVA	500kV8 回, 1000kV 2 回	500kV (4 大组/18 小 组)	500kV 交流 场采用 GIS 户内布置	25m× 25m	30.00



## 五、光伏电站

第 1 条 光伏电站工程项目用地总体指标包括光伏方阵、变电站及运行管理中心、集电线路用地和场内道路的用地面积。

第 2 条 光伏电站工程项目用地总体指标按光伏组件的全面积效率、安装所在地纬度、所在地形区类别、光伏方阵安装排列方式及不同升压等级计算确定。其中，地形区划分为三类：I 类地形区是指地形无明显起伏，地面自然坡度小于或等于 3°的平原地区；II 类地形区是指地形起伏不大，地面自然坡度大于 3°但小于或等于 20°，相对高差在 200m 以内的微丘地区；III 类地形区是指地形起伏较大，地面自然坡度大于 20°，相对高差在 200m 以上的重丘或山岭地区。

第 3 条 光伏电站工程项目处于两个及以上地形区时，应根据不同地形区分别计算建设用地规模，再累计得出总用地规模。

第 4 条 光伏电站工程项目建设用地规模应符合表 25~表 36 规定。

表 25 I 类地形区固定式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	17.089	17.925	18.553	18.828	20.550
	16	14.972	15.808	16.436	16.711	18.433
	18	13.326	14.161	14.789	15.065	16.787
	20	12.008	12.844	13.472	13.748	15.469
	22	10.931	11.766	12.394	12.670	14.392
	24	10.033	10.868	11.496	11.772	13.493
	26	9.273	10.108	10.736	11.012	12.733
	28	8.621	9.457	10.085	10.360	12.082
	30	8.057	8.892	9.520	9.796	11.517
35	14	20.425	21.260	21.889	22.164	23.886
	16	17.891	18.726	19.355	19.630	21.352
	18	15.920	16.755	17.384	17.659	19.381
	20	14.343	15.179	15.807	16.082	17.804
	22	13.053	13.889	14.517	14.792	16.514
	24	11.978	12.814	13.442	13.717	15.439
	26	11.069	11.904	12.532	12.808	14.530
	28	10.289	11.124	11.753	12.028	13.750
	30	9.613	10.449	11.077	11.352	13.074

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
40	14	25.638	26.474	27.102	27.377	29.099
	16	22.453	23.288	23.916	24.192	25.913
	18	19.975	20.810	21.439	21.714	23.436
	20	17.993	18.828	19.456	19.732	21.454
	22	16.371	17.206	17.835	18.110	19.832
	24	15.019	15.855	16.483	16.758	18.480
	26	13.876	14.711	15.340	15.615	17.337
	28	12.896	13.731	14.359	14.635	16.356
	30	12.046	12.881	13.510	13.785	15.507

表 26 I 类地形区平单轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	18.818	19.653	20.281	20.557	22.278
	16	16.485	17.320	17.948	18.224	19.945
	18	14.670	15.505	16.134	16.409	18.131
	20	13.218	14.054	14.682	14.957	16.679
	22	12.030	12.866	13.494	13.770	15.491
	24	11.041	11.876	12.504	12.780	14.502
	26	10.203	11.039	11.667	11.942	13.664
	28	9.485	10.321	10.949	11.224	12.946
	30	8.863	9.699	10.327	10.602	12.324
35	14	21.174	22.009	22.638	22.913	24.635
	16	18.546	19.382	20.010	20.285	22.007
	18	16.503	17.338	17.966	18.242	19.964
	20	14.868	15.703	16.331	16.607	18.329
	22	13.530	14.365	14.994	15.269	16.991
	24	12.415	13.251	13.879	14.154	15.876
	26	11.472	12.307	12.936	13.211	14.933
	28	10.663	11.499	12.127	12.403	14.124
	30	9.963	10.798	11.426	11.702	13.424
40	14	24.856	25.692	26.320	26.595	28.317
	16	21.768	22.604	23.232	23.508	25.229
	18	19.367	20.202	20.830	21.106	22.828
	20	17.445	18.281	18.909	19.184	20.906
	22	15.873	16.709	17.337	17.612	19.334
	24	14.563	15.399	16.027	16.302	18.024
	26	13.455	14.290	14.919	15.194	16.916
	28	12.505	13.340	13.968	14.244	15.966
	30	11.681	12.517	13.145	13.420	15.142

表 27 I 类地形区斜单轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	28.906	29.741	30.370	30.645	32.367
	16	25.312	26.147	26.776	27.051	28.773
	18	22.516	23.352	23.980	24.256	25.977
	20	20.280	21.115	21.744	22.019	23.741
	22	18.450	19.286	19.914	20.189	21.911
	24	16.926	17.761	18.389	18.665	20.386
	26	15.635	16.471	17.099	17.374	19.096
	28	14.529	15.365	15.993	16.269	17.990
	30	13.571	14.406	15.035	15.310	17.032
35	14	37.009	37.845	38.473	38.748	40.470
	16	32.402	33.238	33.866	34.141	35.863
	18	28.819	29.654	30.283	30.558	32.280
	20	25.952	26.788	27.416	27.692	29.413
	22	23.607	24.442	25.071	25.346	27.068
	24	21.653	22.488	23.116	23.392	25.113
	26	19.999	20.834	21.462	21.738	23.460
	28	18.581	19.417	20.045	20.320	22.042
	30	17.353	18.188	18.816	19.092	20.813
40	14	50.856	51.691	52.320	52.595	54.317
	16	44.518	45.353	45.982	46.257	47.979
	18	39.589	40.424	41.052	41.328	43.049
	20	35.645	36.480	37.109	37.384	39.106
	22	32.418	33.254	33.882	34.158	35.879
	24	29.730	30.565	31.193	31.469	33.191
	26	27.455	28.290	28.918	29.194	30.915
	28	25.504	26.340	26.968	27.244	28.965
	30	23.814	24.650	25.278	25.553	27.275

表 28 I 类地形区双轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	31.495	32.330	32.958	33.234	34.955
	16	27.577	28.412	29.041	29.316	31.038
	18	24.530	25.365	25.993	26.269	27.991
	20	22.092	22.927	23.556	23.831	25.553
	22	20.098	20.933	21.561	21.837	23.558
	24	18.436	19.271	19.899	20.175	21.896
	26	17.029	17.865	18.493	18.768	20.490
	28	15.824	16.659	17.287	17.563	19.285
	30	14.779	15.614	16.243	16.518	18.240

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
35	14	40.327	41.163	41.791	42.067	43.788
	16	35.306	36.141	36.769	37.045	38.767
	18	31.400	32.235	32.863	33.139	34.861
	20	28.275	29.110	29.739	30.014	31.736
	22	25.719	26.554	27.182	27.458	29.179
	24	23.588	24.423	25.052	25.327	27.049
	26	21.785	22.621	23.249	23.524	25.246
	28	20.240	21.076	21.704	21.979	23.701
	30	18.901	19.736	20.365	20.640	22.362
40	14	55.420	56.256	56.884	57.160	58.881
	16	48.512	49.347	49.976	50.251	51.973
	18	43.139	43.974	44.603	44.878	46.600
	20	38.840	39.676	40.304	40.579	42.301
	22	35.323	36.159	36.787	37.062	38.784
	24	32.392	33.228	33.856	34.131	35.853
	26	29.912	30.748	31.376	31.652	33.373
	28	27.787	28.622	29.250	29.526	31.248
	30	25.944	26.780	27.408	27.684	29.405

表 29 II 类地形区固定式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	22.170	23.006	23.634	23.909	25.631
	16	19.418	20.253	20.882	21.157	22.879
	18	17.278	18.113	18.741	19.017	20.738
	20	15.565	16.400	17.029	17.304	19.026
	22	14.164	14.999	15.628	15.903	17.625
	24	12.996	13.832	14.460	14.736	16.457
	26	12.008	12.844	13.472	13.748	15.469
	28	11.162	11.997	12.625	12.901	14.622
	30	10.428	11.263	11.891	12.167	13.889
35	14	26.507	27.342	27.970	28.246	29.967
	16	23.212	24.048	24.676	24.951	26.673
	18	20.650	21.486	22.114	22.389	24.111
	20	18.600	19.436	20.064	20.340	22.061
	22	16.923	17.759	18.387	18.663	20.384
	24	15.526	16.361	16.990	17.265	18.987
	26	14.343	15.179	15.807	16.082	17.804
	28	13.330	14.165	14.793	15.069	16.791
	30	12.451	13.287	13.915	14.190	15.912

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
40	14	33.284	34.119	34.748	35.023	36.745
	16	29.142	29.978	30.606	30.882	32.603
	18	25.921	26.757	27.385	27.661	29.382
	20	23.345	24.180	24.808	25.084	26.805
	22	21.236	22.072	22.700	22.975	24.697
	24	19.479	20.315	20.943	21.218	22.940
	26	17.993	18.828	19.456	19.732	21.454
	28	16.718	17.554	18.182	18.458	20.179
	30	15.614	16.449	17.078	17.353	19.075

表 30 II 类地形区平单轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	24.417	25.252	25.881	26.156	27.878
	16	21.384	22.219	22.848	23.123	24.845
	18	19.025	19.860	20.489	20.764	22.486
	20	17.138	17.973	18.602	18.877	20.599
	22	15.594	16.429	17.057	17.333	19.055
	24	14.307	15.142	15.771	16.046	17.768
	26	13.218	14.054	14.682	14.957	16.679
	28	12.285	13.120	13.749	14.024	15.746
	30	11.476	12.312	12.940	13.215	14.937
35	14	27.480	28.316	28.944	29.219	30.941
	16	24.064	24.900	25.528	25.803	27.525
	18	21.408	22.243	22.871	23.147	24.868
	20	19.282	20.117	20.746	21.021	22.743
	22	17.543	18.378	19.007	19.282	21.004
	24	16.094	16.929	17.558	17.833	19.555
	26	14.868	15.703	16.331	16.607	18.329
	28	13.817	14.652	15.280	15.556	17.277
	30	12.906	13.741	14.369	14.645	16.367
40	14	32.267	33.103	33.731	34.006	35.728
	16	28.253	29.088	29.717	29.992	31.714
	18	25.131	25.966	26.595	26.870	28.592
	20	22.633	23.468	24.097	24.372	26.094
	22	20.589	21.425	22.053	22.329	24.050
	24	18.886	19.722	20.350	20.625	22.347
	26	17.445	18.281	18.909	19.184	20.906
	28	16.210	17.046	17.674	17.949	19.671
	30	15.140	15.975	16.603	16.879	18.601

表 31 II 类地形斜单轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	37.532	38.367	38.996	39.271	40.993
	16	32.859	33.695	34.323	34.599	36.320
	18	29.225	30.061	30.689	30.965	32.686
	20	26.318	27.154	27.782	28.057	29.779
	22	23.940	24.775	25.403	25.679	27.400
	24	21.957	22.793	23.421	23.696	25.418
	26	20.280	21.115	21.744	22.019	23.741
	28	18.842	19.678	20.306	20.582	22.303
	30	17.596	18.432	19.060	19.336	21.057
35	14	48.066	48.902	49.530	49.805	51.527
	16	42.077	42.912	43.541	43.816	45.538
	18	37.419	38.254	38.883	39.158	40.880
	20	33.692	34.528	35.156	35.431	37.153
	22	30.643	31.479	32.107	32.382	34.104
	24	28.102	28.938	29.566	29.842	31.563
	26	25.952	26.788	27.416	27.692	29.413
	28	24.110	24.945	25.573	25.849	27.570
	30	22.513	23.348	23.976	24.252	25.973
40	14	66.067	66.902	67.530	67.806	69.528
	16	57.827	58.663	59.291	59.567	61.288
	18	51.419	52.255	52.883	53.158	54.880
	20	46.293	47.128	47.756	48.032	49.753
	22	42.098	42.933	43.562	43.837	45.559
	24	38.603	39.438	40.066	40.342	42.063
	26	35.645	36.480	37.109	37.384	39.106
	28	33.110	33.945	34.574	34.849	36.571
	30	30.913	31.748	32.376	32.652	34.374

表 32 II 类地形区双轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	40.897	41.732	42.361	42.636	44.358
	16	35.804	36.639	37.268	37.543	39.265
	18	31.843	32.678	33.306	33.582	35.304
	20	28.674	29.509	30.137	30.413	32.135
	22	26.081	26.916	27.545	27.820	29.542
	24	23.920	24.756	25.384	25.659	27.381
	26	22.092	22.927	23.556	23.831	25.553
	28	20.525	21.360	21.989	22.264	23.986
	30	19.167	20.002	20.631	20.906	22.628

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
35	14	52.380	53.215	53.843	54.119	55.841
	16	45.851	46.687	47.315	47.591	49.312
	18	40.774	41.609	42.238	42.513	44.235
	20	36.712	37.547	38.175	38.451	40.173
	22	33.388	34.224	34.852	35.127	36.849
	24	30.619	31.454	32.082	32.358	34.079
	26	28.275	29.110	29.739	30.014	31.736
	28	26.266	27.102	27.730	28.005	29.727
	30	24.526	25.361	25.989	26.265	27.986
40	14	72.001	72.836	73.464	73.740	75.462
	16	63.020	63.855	64.483	64.759	66.481
	18	56.035	56.870	57.498	57.774	59.495
	20	50.446	51.282	51.910	52.186	53.907
	22	45.874	46.710	47.338	47.613	49.335
	24	42.064	42.900	43.528	43.803	45.525
	26	38.840	39.676	40.304	40.579	42.301
	28	36.077	36.912	37.541	37.816	39.538
	30	33.682	34.517	35.146	35.421	37.143

表 33 III 类地形区固定式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	27.251	28.087	28.715	28.990	30.712
	16	23.864	24.699	25.328	25.603	27.325
	18	21.229	22.065	22.693	22.968	24.690
	20	19.122	19.957	20.585	20.861	22.583
	22	17.397	18.233	18.861	19.136	20.858
	24	15.960	16.796	17.424	17.699	19.421
	26	14.744	15.580	16.208	16.483	18.205
	28	13.702	14.537	15.166	15.441	17.163
	30	12.799	13.634	14.263	14.538	16.260
35	14	32.588	33.424	34.052	34.327	36.049
	16	28.534	29.369	29.997	30.273	31.995
	18	25.380	26.216	26.844	27.119	28.841
	20	22.858	23.693	24.321	24.597	26.318
	22	20.794	21.629	22.257	22.533	24.254
	24	19.074	19.909	20.537	20.813	22.534
	26	17.618	18.453	19.082	19.357	21.079
	28	16.371	17.206	17.834	18.110	19.831
	30	15.289	16.125	16.753	17.029	18.750

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
40	14	40.929	41.765	42.393	42.668	44.390
	16	35.832	36.668	37.296	37.571	39.293
	18	31.868	32.703	33.332	33.607	35.329
	20	28.696	29.532	30.160	30.436	32.157
	22	26.102	26.937	27.565	27.841	29.562
	24	23.939	24.775	25.403	25.678	27.400
	26	22.110	22.945	23.573	23.849	25.570
	28	20.541	21.377	22.005	22.280	24.002
	30	19.182	20.017	20.646	20.921	22.643

表 34 III 类地形区平单轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	30.016	30.852	31.480	31.756	33.477
	16	26.283	27.119	27.747	28.023	29.744
	18	23.380	24.215	24.844	25.119	26.841
	20	21.057	21.893	22.521	22.796	24.518
	22	19.157	19.992	20.621	20.896	22.618
	24	17.573	18.409	19.037	19.312	21.034
	26	16.233	17.069	17.697	17.972	19.694
	28	15.085	15.920	16.548	16.824	18.546
	30	14.089	14.925	15.553	15.828	17.550
35	14	33.787	34.622	35.250	35.526	37.247
	16	29.582	30.418	31.046	31.321	33.043
	18	26.312	27.148	27.776	28.052	29.773
	20	23.696	24.532	25.160	25.436	27.157
	22	21.556	22.392	23.020	23.295	25.017
	24	19.773	20.608	21.236	21.512	23.233
	26	18.263	19.099	19.727	20.002	21.724
	28	16.970	17.805	18.433	18.709	20.431
	30	15.849	16.684	17.312	17.588	19.310
40	14	39.678	40.514	41.142	41.418	43.139
	16	34.738	35.573	36.201	36.477	38.199
	18	30.895	31.730	32.359	32.634	34.356
	20	27.821	28.656	29.284	29.560	31.282
	22	25.306	26.141	26.769	27.045	28.766
	24	23.209	24.045	24.673	24.949	26.670
	26	21.436	22.271	22.900	23.175	24.897
	28	19.916	20.751	21.379	21.655	23.377
	30	18.598	19.434	20.062	20.337	22.059



表 35 III 类地形区斜单轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	46.158	46.993	47.621	47.897	49.619
	16	40.407	41.243	41.871	42.146	43.868
	18	35.934	36.770	37.398	37.674	39.395
	20	32.356	33.192	33.820	34.095	35.817
	22	29.429	30.264	30.892	31.168	32.890
	24	26.989	27.824	28.453	28.728	30.450
	26	24.925	25.760	26.388	26.664	28.386
	28	23.155	23.991	24.619	24.894	26.616
	30	21.622	22.457	23.086	23.361	25.083
35	14	59.123	59.959	60.587	60.862	62.584
	16	51.752	52.587	53.216	53.491	55.213
	18	46.019	46.854	47.482	47.758	49.480
	20	41.432	42.267	42.896	43.171	44.893
	22	37.679	38.515	39.143	39.419	41.140
	24	34.552	35.388	36.016	36.291	38.013
	26	31.906	32.742	33.370	33.645	35.367
	28	29.638	30.473	31.102	31.377	33.099
	30	27.672	28.508	29.136	29.412	31.133
40	14	81.278	82.113	82.741	83.017	84.738
	16	71.137	71.972	72.601	72.876	74.598
	18	63.250	64.085	64.714	64.989	66.711
	20	56.940	57.776	58.404	58.679	60.401
	22	51.778	52.613	53.241	53.517	55.239
	24	47.476	48.311	48.939	49.215	50.936
	26	43.835	44.671	45.299	45.575	47.296
	28	40.715	41.551	42.179	42.454	44.176
	30	38.011	38.846	39.475	39.750	41.472

表 36 III 类地形区双轴跟踪式 10MW 光伏电站用地定额指标

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
30	14	50.299	51.135	51.763	52.039	53.760
	16	44.031	44.867	45.495	45.770	47.492
	18	39.156	39.991	40.619	40.895	42.617
	20	35.256	36.091	36.719	36.995	38.716
	22	32.064	32.900	33.528	33.803	35.525
	24	29.405	30.240	30.869	31.144	32.866
	26	27.155	27.990	28.619	28.894	30.616
	28	25.226	26.062	26.690	26.965	28.687
	30	23.555	24.390	25.018	25.294	27.016

纬度 (°)	效率 (%)	光伏电站用地指标 (hm <sup>2</sup> )				
		10kV	35/66kV	110kV	220kV	330kV
35	14	64.432	65.268	65.896	66.171	67.893
	16	56.397	57.233	57.861	58.136	59.858
	18	50.148	50.983	51.612	51.887	53.609
	20	45.148	45.984	46.612	46.887	48.609
	22	41.058	41.893	42.522	42.797	44.519
	24	37.649	38.485	39.113	39.388	41.110
	26	34.765	35.600	36.229	36.504	38.226
	28	32.293	33.128	33.756	34.032	35.753
	30	30.150	30.985	31.614	31.889	33.611
40	14	88.581	89.416	90.045	90.320	92.042
	16	77.527	78.363	78.991	79.267	80.988
	18	68.930	69.766	70.394	70.669	72.391
	20	62.053	62.888	63.516	63.792	65.513
	22	56.425	57.261	57.889	58.164	59.886
	24	51.736	52.571	53.200	53.475	55.197
	26	47.768	48.603	49.232	49.507	51.229
	28	44.367	45.202	45.831	46.106	47.828
	30	41.419	42.255	42.883	43.158	44.880

第 5 条 光伏方阵用地包括组件用地、逆变器室及箱变用地、方阵场内道路用地等。其用地规模应符合表 37~表 40 规定。

表 37 固定式光伏方阵建设用地定额指标

效率 (%)	光伏方阵建设用地指标 (hm <sup>2</sup> /10MW)								
	14	16	18	20	22	24	26	28	30
30	16.604	14.529	12.914	11.623	10.566	9.686	8.941	8.302	7.749
35	19.874	17.390	15.458	13.912	12.647	11.593	10.702	9.937	9.275
40	24.986	21.862	19.433	17.490	15.900	14.575	13.454	12.493	11.660

表 38 平单轴跟踪式光伏方阵建设用地定额指标

效率 %	光伏方阵建设用地指标 (hm <sup>2</sup> /10MW)								
	14	16	18	20	22	24	26	28	30
30	18.299	16.011	14.232	12.809	11.645	10.674	9.853	9.149	8.539
35	20.609	18.033	16.029	14.426	13.115	12.022	11.097	10.304	9.617
40	24.219	21.192	18.837	16.953	15.412	14.128	13.041	12.110	11.302

表 39 斜单轴跟踪式光伏方阵建设用地定额指标

效率 (%) 纬度	光伏方阵建设用地指标 (hm <sup>2</sup> /10MW)								
	14	16	18	20	22	24	26	28	30
30	28.189	24.666	21.925	19.732	17.939	16.444	15.179	14.095	13.155
35	36.134	31.617	28.104	25.294	22.994	21.078	19.457	18.067	16.862
40	49.709	43.495	38.662	34.796	31.633	28.997	26.766	24.854	23.197

表 40 双轴跟踪式光伏方阵建设用地定额指标

效率 (%) 纬度	光伏方阵建设用地指标 (hm <sup>2</sup> /10MW)								
	14	16	18	20	22	24	26	28	30
30	30.727	26.886	23.899	21.509	19.554	17.924	16.545	15.363	14.339
35	39.387	34.463	30.634	27.571	25.064	22.976	21.208	19.693	18.380
40	54.184	47.411	42.143	37.929	34.481	31.607	29.176	27.092	25.286

第 6 条 变电站及运行管理中心用地包括变电站用地和生活服务设施用地。其用地规模不应超过表 41 规定。

表 41 变电站及运行管理中心用地定额指标

并网电压等级 (kV)	10	35/66	110	220	330
用地指标 (m <sup>2</sup> )	1500	9690	15850	18550	35430

## 六、电化学储能电站

第 1 条 电化学储能站是指采用化学电池作为储能元件，可进行电能存储、转换及释放的电站。其建设用地规模不应超过表 42 规定。

表 42 单独储能电站建设用地定额指标

共享储能电站装机规模 (MW)	储能系统配置小时数 (h)	储能系统装机规模 (MWh)	用地面积 (hm <sup>2</sup> )
100	2	200	2.4
200	2	400	4.8

## 山东省燃气工程项目建设用地指标

第1条 燃气厂站应根据负荷分布、站内工艺、管网布置、气源条件，合理配置厂站数量和用地规模。

第2条 新建燃气场站宜将安全防护间距包含在场站用地内；大型场站应按相关规范对周边建设进行控制，同时充分利用自然条件作为屏障，以达到减少安全防护用地的目的；对于中小型燃气场站，如调压站等，建议选用调压箱或撬装设备以节约用地。

第3条 为保证供气安全，应根据城镇燃气供气规模、运营模式，规划燃气指挥调度中心、维修抢修站、客户服务网点等燃气系统配套设施。

### 一、燃气厂站

第1条 燃气厂站主要包括天然气门站、天然气调压站、液化天然气气化站、压缩天然气储配站、液化石油气瓶装供应站、液化石油气灌装站、压缩天然气加气母站、压缩天然气常规加气站、液化天然气加气站、人工煤气储配站等。其建设用地规模宜符合表1~表11规定。

表1 天然气门站建设用地定额指标

设计接收能力 ( $10^4\text{m}^3/\text{h}$ )	$\leq 5$	10	50	100	150	200
用地面积 ( $\text{m}^2$ )	5000	6000~8000	8000~10000	10000~12000	11000~13000	12000~15000

注：（1）表中用地面积不含上游分输站或末站用地面积；

（2）上游分输站或末站用地面积参照门站用地面积指标；

（3）当门站设计接收能力与表中数不同时，可采用内插法确定用地面积指标。

表2 天然气高压调压站建设用地定额指标

供气规模 ( $10^4\text{m}^3/\text{h}$ )	$\leq 5$	5~10	10~20	20~30	30~50	
用地面积 ( $\text{m}^2$ )	高压 A	2500	2500~3000	3000~3500	3500~4000	4000~6000
	高压 B	2000	2000~2500	2500~3000	3000~3500	3500~5000

注：当高压调压站的供气规模与表中数不同时，可采用内插法确定用地面积指标。

表3 天然气次高压调压站建设用地定额指标

供气规模 ( $10^4\text{m}^3/\text{h}$ )	$\leq 2$	2~5	5~8	8~10
用地面积 ( $\text{m}^2$ )	700	700~1000	1000~1500	1500~2000

注：当次高压调压站供气规模与表中数不同时，可采用内插法确定用地面积指标。

表 4 液化天然气气化站建设用地定额指标

储罐水容 (m <sup>3</sup> )	≤200	400	800	1000	1500	2000
用地面积 (m <sup>2</sup> )	12000	14000~16000	16000~20000	20000~25000	25000~30000	30000~35000

注: 当储罐水容积与表中数不同时, 可采用内插法确定用地面积指标。

表 5 压缩天然气储配站建设用地定额指标

储罐储气容积 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> )	≤0.45	0.45~1.0	1.0~5.0
用地面积 (m <sup>2</sup> )	2000	2000~3000	3000~8000

注: 当储罐储气容积与表中数不同时, 可采用内插法确定用地面积指标。

表 6 瓶装液化石油气供应站建设用地定额指标

名称	气瓶总容积 (m <sup>3</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )
I 级站	6<V≤20	400~650
II 级站	1<V≤6	300~400
III 级站	V≤1	<300

表 7 液化石油气灌装站建设用地定额指标

灌装规模 (10 <sup>4</sup> t/a)	≤0.5	0.5~1	1~2	2~3
用地面积 (m <sup>2</sup> )	13000~16000	16000~20000	20000~28000	28000~32000

表 8 压缩天然气加气母站建设用地定额指标

供气规模 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d)	≤5	5~10	10~30
用地面积 (m <sup>2</sup> )	4000	4000~6000	6000~10000

表 9 压缩天然气常规加气站建设用地定额指标

供气规模 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d)	≤1	1~3	3~5
用地面积 (m <sup>2</sup> )	2500	2500~3000	3000~4000

表 10 液化天然气加气站建设用地定额指标

储罐储气总容积 (m <sup>3</sup> )	60	120	180
用地面积 (m <sup>2</sup> )	3000~4000	4000~6000	6000~8000

注: 当储罐总储气容积与表中数不同时, 可采用内插法确定用地面积指标。

表 11 人工煤气储配站建设用地定额指标

储罐储气总容积 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> )	≤1	2	5	10	15	20	30
用地面积 (m <sup>2</sup> )	8000	10000~12000	15000~18000	20000~26000	28000~35000	30000~40000	45000~50000

注: 当储罐总储气容积与表中数不同时, 可采用内插法确定用地面积指标。

## 二、燃气系统配套设施

第 1 条 应根据城镇燃气供气规模、运营模式, 按照安全可靠、技术先进、合理适用、有利发展的原则, 配建燃气指挥调度中心、维修抢修站、客户服务网点等燃气系统配套设施。

第 2 条 燃气系统配套设施建设用地规模宜符合表 12 规定。

表 12 燃气系统配套设施建设用地定额指标

供气规模 (万户)	5	10	20	50	100
人员编制 (人)	160	250	360	910	1520
建筑面积 (m <sup>2</sup> )	3200 (4000)	5000 (6250)	7200 (9000)	18200 (22750)	30400 (38000)
用地面积 (m <sup>2</sup> )	2909 (3636)	4545 (5682)	6545 (8182)	16545 (20682)	27636 (34545)

注：(1) 建筑面积按人均建筑面积 20 (25) m<sup>2</sup>/人计算、用地面积按容积率 1.1 计算。

## 山东省供热工程项目建设用地指标

第1条 供热热源包括热电厂和集中锅炉房。其中，热电厂包括燃煤热电厂和燃气热电厂；集中锅炉房包括集中燃煤锅炉房和集中燃气锅炉房。

第2条 热网附属设施包括中继泵站、隔压站及热力站；中继泵站、隔压站的规模应在水力计算和绘制水压图的基础上，经技术经济比较后确定。

第3条 居住区热力站宜独立设置，公共建筑的热力站可与建筑结合设置。

### 一、供热热源

第1条 热电厂建设用地规模宜符合表1规定。

表1 热电厂建设用地定额指标

机组总容量 (MW)	机组构成 (MW) (台数×机组容量)	厂区占地 (hm <sup>2</sup> )
燃煤热电厂	50 (2×25)	5
	100 (2×50)	8
	200 (4×50)	17
	300 (2×50+2×100)	19
	400 (4×100)	25
	600 (2×100+2×200)	30
	800 (4×200)	34
	1200 (4×300)	47
	2400 (4×600)	66
燃气热电厂	≥400MW	360m <sup>2</sup> /MW

第2条 集中锅炉房用地规模宜符合表2规定。

表2 集中锅炉房建设用地定额指标

设施	用地指标 (m <sup>2</sup> /MW)
集中燃煤锅炉房	145
集中燃气锅炉房	100

### 二、热网附属设施

第1条 中继泵站、隔压站建设用地规模应符合表3规定。

表3 中继泵站、隔压站建设用地定额指标

设施	用地指标 (m <sup>2</sup> /MW)
中继泵站	5~15
隔压站	10~30

第 2 条 热力站建设用地规模应符合表 4 规定。

表 4 热力站建设用地定额指标

热力站形式	用地指标 (m <sup>2</sup> /MW)
常规热力站	15~20
大温差热力站	25~30



# 山东省通信工程建设用地指标

第1条 通信工程建设应根据通信行业发展需要，在技术先进、经济合理、安全可靠的基础上合理确定建设规模。

第2条 通信局站内的通道宽度应根据使用功能计算确定，通信管线必须安排好出入位置，在符合安全可靠的情况下，其他管线宜集中合杆架设或同沟（槽）敷设。

第3条 通信局站前区的设置应严格控制，一般不设；但对有营业性质的局站，应根据城市规划和业务量预测情况，合理确定所需面积，应控制在总用地面积的5%以内。

第4条 通信线路各种管线用地系属安全保护用地，不得划为永久性占地。

第5条 除在条文中明确的规定外，当建设项目具体条件与本建设用地指标规定的条件不同时，建设项目用地指标应根据实际情况，经技术经济论证后，在安全可靠条件下调整确定。

## 一、通信数据中心

第1条 通信机房包括语音、流量、IDC等多种服务，分为全网性机房、全省性机房和本地网机房三种类型。通信机房建设用地规模不应超过表1规定。

表1 通信机房建设用地定额指标

机房分类	服务器数量（台）	用地面积（m <sup>2</sup> ）
全网性机房	>200000	100000~120000
	100000~200000	80000~100000
	50000~100000	40000~80000
	100000~50000	8000~40000
	≤10000	≤8000
全省性机房	10000~20000	8000~20000
	≤10000	≤8000
本地网机房	≤10000	≤8000

第2条 边缘节点机房建设用地规模不应超过表2规定。

表2 边缘节点机房建设用地定额指标

机房分类	服务器数量（台）	用地面积（m <sup>2</sup> ）
边缘节点机房 （网格服务）	1000~2000	2000~4000
	500~1000	1000~2000
	≤500	≤1000

## 二、微波通信站

第 1 条 微波通信站建设用地规模不应超过表 3 规定。

表 3 微波通信站建设用地定额指标

微波通信站	类别名称	建设规模或类型	建设用地总量 (m <sup>2</sup> )
	无人中间站	<8 (波道)	2000
	有人中间站 (常用)	<8 (波道)	4600
	分路站	<8 (波道)	5000
	终端站	<8 (波道)	5600
	枢纽站	<8 (波道)	5900
	有源射频直放站	<8 (波道)	1100
	无源中间站	<8 (波道)	1100

注：(1) 对附设维修中心的站，建设用地指标应乘以系数 1.1；附设维修点的站，应乘以系数 1.05；当天线塔设置在地面以上时，该站的建设用地指标应乘以系数 1.05；  
(2) 微波通信站建筑系数不应低于 30%，各建设项目应在技术经济合理的前提下尽量提高建筑系数。

## 三、卫星通信站

第 1 条 本标准适用于天线直径 6m 以上的各种业务（通信、电视气象、测控）地球站，不适用电视单收站及天线直径 6m 以下小型地球站。

第 2 条 卫星通信站建设用地规模不应超过表 4 规定。

表 4 卫星通信站建设用地定额指标

卫星通信站	类别名称	建设规模或类型	用地面积 (m <sup>2</sup> )
	天线直径 13m 及以上站	≥500 以上 (路)	10000
	天线直径 10~12m 站	120~500 (路)	7000
	天线直径 6~9m 站	60~120 (路)	3500

注：(1) 指标是以一副天线为计取基准，如增设一副天线时，相应按项目用地指标乘以系数 1.4；当地球站内微波中继（或电视发射）所设置的铁塔高度在 80m 以上时，该站的建设用地指标应乘以系数 1.05；两者同时增加时，建设用地指标应乘以系数 1.45；  
(2) 卫星通信地球站建筑系数不应低于 25%，各建设项目应在技术经济合理条件下，尽量提高建筑系数。

## 四、短波通信收发信电台

第 1 条 短波通信收发信电台建设用地规模不应超过表 5 规定。

表 5 短波通信收发信电台建设用地定额指标

短波通信收发信电台	类别名称	建设规模或类型	用地面积 (m <sup>2</sup> )
	国内收信电台	1 座 (全方位)	10000
	国际收信电台	1 座 (全方位)	14000
	国内发信电台	1 座 (全方位)	20000
	国际发信电台	1 座 (全方位)	28000

## 五、通信工程安全保护用地

第 1 条 通信工程安全保护用地规模不应超过表 6 规定。

表 6 通信工程安全保护用地定额指标

类别名称	分类	建设规模或类型	单位用地定额指标 (m <sup>2</sup> /km)
通信管道	1100~1145mm 管道基础	大型管群	3200
	615~880mm 管道基础	中型管群	3000
	350~460mm 管道基础	小型管群	2600
市话架空线路	架空电(光)缆	1 条以上	2100
市话埋式电(光)缆线路	埋式电(光)缆	1 条沟(市内)	2100
		1 条沟(郊区)	4100
长途架空线路	架空明线	八线担	8400
		四线担	7000
		弯钩	6000
	架空电缆/光缆	1 条以上	6000
长途埋式线路	同轴/对称电缆	—	6300
	光缆	3 次群以上	6100
类别名称	分类	建设规模或类型	(m <sup>2</sup> /座)
短波通信收发信电台	国内收信电台	—	30
	国际收信电台	—	80
	国内发信电台	—	70
	国际发信电台	—	90

## 山东省邮政设施建设用地指标

第 1 条 邮区中心局的建筑系数不应低于 35%；邮政（电信）支局、所建筑系数不应低于 40%；其他处理中心、局所建筑系数不应低于 32%。

第 2 条 邮区中心局行政办公及生活服务设施用地比例不应高于 25%；邮政（电信）支局、所行政办公及生活服务设施用地比例不应高于 20%；其他处理中心、局所行政办公及生活服务设施用地比例不应高于 16%。

第 3 条 邮政设施建设用地规模一般不超过表 1 规定。

表 1 邮政设施建设用地定额指标

名称	分类	建设规模或类型	建设用地 (m <sup>2</sup> )
邮区中心局	二级中心局	—	95000
	三级中心局	—	55000
	辅助中心局	—	40000
邮政(电信)支局、所	邮政支局(一类局)	营业席位数≥23个	6600
	邮政支局(二类局)	营业席位数14~23个	4800
	邮政支局(三类局)	营业席位数<14个	4200
	邮政所(一类局)	营业席位数≥5个	1600
	邮政所(二类局)	营业席位数3~5个	1500
	邮政所(三类局)	营业席位数<3个	1400
邮政物流	集散中心	全国网	50000
		区域网	35000
		省内网	20000
	仓储中心	—	20000
	分拨中心	—	5000
商业函件业务处理中心	—	年业务量>4000万件	5000
	—	4000万件>年业务量>2000万件	4000
	—	年业务量<2000万件	3000
报刊发行局	一类局	≥3000/200万份(报/刊)/(万份/天)	11300
	二类局	2000/150~3000/200(报/刊)/(万份/天)	9400
	三类局	300/40~2000/150(报/刊)/(万份/天)	3600
	四类局	<300/40(报/刊)/(万份/天)	2300
机要通信局	一类局	≥200(万件/年)	8000
	二类局	100~200(万件/年)	6000
	三类局	100~200(万件/年)	4000
	四类局	<100(万件/年)	3000

名称	分类	建设规模或类型	建设用地 (m <sup>2</sup> )
邮袋、报皮、 处理场	大型场	≥2000 (亿元/年) /300 (万张/年)	22140
	中型场	800~2000 (亿元/年) /200~300 (万张/年)	15930
	小型场	<800 (亿元/年) /200 (万张/年)	10080
邮政储汇局	一类局	≥10 (亿元/年) /500 (万张/年)	3230
	二类局	6~10 (亿元/年) /300~500 (万张/年)	2470
	三类局	6~10 (亿元/年)	1710
快递服务 设施	快递 (小件) 分拨 中心	大型 ≥3 (亿件/年)	150000
		1 (亿件/年) ≤ 中型 <3 (亿件/年)	100000
		小型 <1 (亿件/年)	80000
	快递 (大件) 分拨 中心	按仓储、配送行业建设用地定额标准	
	仓储中心	按仓储、配送行业建设用地定额标准	

## 山东省广播电视设施建设用地指标

第 1 条 广播电视设施用地指广播电视的发射、传输和监测设施用地，包括无线电收信区、发信区以及广播电视发射台、转播台、差转台、监测站等设施。

第 2 条 广播电视设施建设用地规模应符合表 1 规定。

**表 1 广播电视设施建设用地定额指标**

类别名称	分级	建设规模或类型（级别）	用地面积（m <sup>2</sup> /座）
卫星广播电视地球接收站	—	接收天线在 6~7.3m 的中型站	200~150
	—	接收天线在 3~5m 的小型站	100~50
卫星广播电视地球上行站	—	天线直径在 11~13m（独立建站）	10000~7000
	—	天线直径在 11~13m（与中心或发射台合建）	5000~4000
	—	天线直径在 7~9m（独立建站）	4000~3000
	—	天线直径在 7~9m（与中心或发射台合建）	2000~1500
类别名称	分级	建设规模或类型（级别）	用地面积（m <sup>2</sup> /个）
中波发射台	I 类	发射台总输出功率≥300kW，编制人员数 70 人以上	≤30000
	II 类	发射台总输出功率≥50kW 且 <300kW，编制人员数 30~70 人	≤25000
	III 类	发射台总输出功率 <50kW，编制人员数少于 30 人	≤18000
天线	单塔	载波频率 531~747kHz	≤177000
		载波频率 756~1602kHz	≤54000
短波发射台	I 类	发射台总输出功率≥250kW，编制人员数 70 人以上	≤43000
	II 类	发射台总输出功率≥50kW 且 <250kW，编制人员数 30~70 人	≤38500
	III 类	发射台总输出功率 <50kW，编制人员数少于 30 人	≤19500
电视、调频（转播、差转）广播发射台	I 类	V 频段电视 10kW4 部，U 频段电视 30kW4 部，调频广播 10kW8 部，电视 8 套，调频广播 8 套	≤20000
	II 类	V 频段电视 10kW2 部，U 频段电视 30kW2 部，调频广播 10kW4 部，电视 4 套，调频广播 4 套	≤7000
监测台	—	—	≤10000

# 山东省环境卫生工程项目建设用地指标

第1条 环境卫生工程项目包括垃圾卫生填埋场、焚烧厂、堆肥处理设施、餐厨垃圾处理设施、粪便处理设施、建筑垃圾消纳场、资源化利用厂、转运调配场、可回收物分拣中心等环境卫生处理及处置设施，以及生活垃圾收集站、生活垃圾转运站、公共厕所、环境卫生停车场等其他环境卫生设施。

第2条 环境卫生处理设施项目由主体工程设施、辅助工程设施和行政办公与生活服务设施组成。

第3条 环境卫生处理设施项目采用两种或两种以上处理工艺时为环境卫生综合处理工程项目，其建设用地须小于各单项处理工艺所需用地面积之和。

第4条 鼓励环境卫生处理设施开展和推广屋顶绿化和立体绿化，提高绿化覆盖率。

## 一、环境卫生处理及处置设施

### (一) 垃圾卫生填埋场项目用地指标

第1条 垃圾卫生填埋场项目用地应包括主体工程设施和辅助工程设施两部分。其建设用地规模应符合表1规定。

第2条 垃圾卫生填埋场的行政办公及生活服务设施用地占比，不应超过总用地面积的8%~10%。其中，小型填埋处理工程项目可取上限。

表1 垃圾卫生填埋场建议指标

额定日处理能力 (t/d)		填埋库容系数	填埋库区面积占比	使用年限
I类	≥1200	≥8m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	70%~90%	10年及以上
II类	500~1200			
III类	200~500			
IV类	<200			

注：(1) 垃圾卫生填埋场项目设施规模按额定日处理能力分为四类，III类以上填埋场宜设置环境监测室、停车场等设施；

(2) 以上规模分类，II、III类含下限值，不含上限值。

### (二) 生活垃圾焚烧处理厂建设用地指标

第3条 生活垃圾焚烧处理厂建设用地由主体工程设施、辅助工程设施、行政办公及生活服务设施用地组成。其建设用地规模不应超过表2规定。

表2 生活垃圾焚烧处理厂建设用地定额指标

规模类型	额定日处理能力 (t/d)	用地指标 (m <sup>2</sup> )
I类	1200~2000	40000~60000
II类	600~1200	30000~40000
III类	150~600	20000~30000

注：(1) 日处理能力超过 2000t/d 的生活垃圾焚烧厂，超出部分用地面积按 30m<sup>2</sup>/(t·d) 递增计算；日处理能力不足 150t/d 时，用地面积不应小于 1hm<sup>2</sup>；  
(2) 建设规模大的取上限，规模小的取下限，中间规模采用内插法确定。

第4条 生活垃圾焚烧处理厂的行政办公及生活服务设施用地面积，不应超过总用地面积的 5%~8%。其中，小型生活垃圾焚烧处理工程项目可取上限。

(三) 生活垃圾堆肥处理设施建设用地指标

第5条 生活垃圾堆肥处理设施包括受料及供料系统、前处理系统、发酵及后处理系统、除尘脱臭、污水处理系统、仪表及控制系统等。其用地规模应按额定日处理能力确定，不应超过表3规定。

第6条 生活垃圾堆肥处理设施的行政办公及生活服务设施用地，不应超过总用地面积的 5%~8%。其中，小型生活垃圾堆肥处理工程项目可取上限。

表3 堆肥处理设施建设用地定额指标

设施类型	额定日处理能力 (t/d)	用地指标 (m <sup>2</sup> )
I类	300~600	35000~50000
II类	150~300	25000~35000
III类	50~150	15000~25000
IV类	<50	<15000

注：(1) 表中指标不含堆肥产品深加工处理及堆肥残余物后续处理用地；  
(2) 建设规模大的取上限，规模小的取下限，中间规模采用内插法确定；  
(3) 规模分类中 II、III类含下限值，不含上限值；I类含上、下限值。

(四) 其他环境卫生处理设施

第7条 建筑垃圾资源化利用厂指将有回收利用价值的建筑垃圾处理转化为有用物质或产品的场所。其建设用地规模按五类处理能力分类确定，应符合表4规定。

表4 建筑垃圾资源化利用厂建设用地定额指标

设施类型	处理能力 (t/d)	用地指标 (m <sup>2</sup> )
I类	≥5000	≥90000
II类	3000~5000	60000~90000
III类	1000~3000	35000~60000
IV类	500~1000	20000~35000
V类	<500	15000~20000

注：(1) 当再生产品中再生骨料占比大于 70%时，占地面积可适当减少；



- (2) 工程规模超过 5000t/d 的部分用地面积可按 12m<sup>2</sup>/t~18m<sup>2</sup>/t;
- (3) 规模分类中 II、III、IV 类含下限值, 不含上限值;
- (4) 建筑垃圾转运调配和处理设施配置应符合相关技术要求。

第 8 条 建筑垃圾消纳场、转运调配场的总用地面积应满足设计库容保障其使用年限 10 年及以上, 库容利用系数不宜小于 8m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>。

第 9 条 粪便处理设施日处理能力不宜小于 50t/d。其建设用地规模应根据粪便日处理量和处理工艺确定, 应符合表 5 规定。

表 5 粪便处理设施建设用地定额指标

处理方式	厌氧消化 (m <sup>2</sup> /t)	絮凝脱水 (m <sup>2</sup> /t)	固液分离预处理 (m <sup>2</sup> /t)
用地指标	20~25	12~15	6~10

第 10 条 餐厨垃圾集中处理设施宜与生活垃圾处理设施或污水处理设施集中布局, 其综合用地指标不宜小于 85m<sup>2</sup>/(t·d), 并不宜大于 130m<sup>2</sup>/(t·d)。

第 11 条 可回收物分拣回收中心用地定额指标宜为 0.25~0.3hm<sup>2</sup>/座。

第 12 条 大件垃圾处理设施宜与其他环境卫生工程设施合建, 其所需用地宜结合实际, 按 0.2~0.3hm<sup>2</sup>/座的定额指标另行计算。

## 二、其他环境卫生设施

第 1 条 生活垃圾收集站的规模按收集能力分为 3 类。其建设用地规模应符合表 6 规定。

表 6 生活垃圾收集站用地定额指标

规模类型	收集能力 (t/d)	用地指标 (m <sup>2</sup> )
I 类	20~30	300~400
II 类	10~20	200~300
III 类	10 以下	120~200

- 注: (1) 带有分类收集功能或环卫工人休息功能的收集站, 应适当增加占地面积;  
(2) 用地指标含站内设置绿化隔离带用地。

第 2 条 生活垃圾转运站按照设计日转运能力分五类。其建设用地规模应根据日转运能力确定, 应符合表 7 规定。

表 7 生活垃圾转运站用地定额指标

设施类型	额定日运转能力 (t/d)	用地指标 (m <sup>2</sup> )
I 类	1000~3000	15000~20000
II 类	450~1000	10000~15000
III 类	150~450	4000~10000
IV 类	50~150	1000~4000
V 类	<50	500~1000

- 注: (1) 表内用地面积不包括垃圾分类和堆放作业用地;  
(2) II、III、IV 类含下限值, 不含上限值。I 类含上下限值;

(3) 建设规模大的取上限，规模小的取下限，中间规模采用内插法确定；具有垃圾分类转运要求的可适当提高指标取值。

第3条 独立式公共厕所按所在用地类型、人流量和区域重要性合理确定设置密度和用地面积，应符合表8规定。

表8 独立式公共厕所用地定额指标

用地类型	居住用地	公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、交通场站用地	绿地与开敞空间用地	工业用地、仓储用地、公用设施用地
用地面积 (m <sup>2</sup> /座)	60~100	80~150	80~150	60~80
设置密度 (座/km <sup>2</sup> )	3~5	4~11	5~6	1~2

注：(1) 特殊区域或具有特殊功能的公共厕所可结合实际确定设置密度和用地面积；

(2) 绿地与开敞空间用地指标不包括防护绿地。

第4条 环境卫生车辆停车场用地规模可根据停放的车辆规格、停车方式和数量综合确定，宜符合表9规定。

表9 环境卫生车辆停车场建设用地定额指标

停车场布置方式	用地指标 (m <sup>2</sup> /标准车)
平面停车	120~150
立体停车	70~90

## 山东省城乡消防设施建设用地指标

第1条 城市消防站建筑宜为单层或多层，容积率宜为0.5~0.6，在条件许可的情况下，容积率优先选取下限值。

第2条 城市消防站建设用地规模应符合表1规定。

表1 城市消防站建设用地定额指标

序号	消防站类别	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地指标 (m <sup>2</sup> )
1	一级站	2700~4000	4500~6667
2	二级站	1800~2700	3000~4500
3	小型站	650~1000	812~2000
4	特勤站	4000~5600	6667~9333
5	战勤保障站	4600~6800	7667~11333

注：小型消防站容积率可取0.8~0.9，如绿化用地难以保证时，容积率控制在1.0~1.1。

第3条 距公安消防队较远的乡镇应建立乡镇消防队，包括一级乡镇专职消防队、二级乡镇专职消防队、乡镇志愿消防队。其建设用地规模应符合表2规定。

表2 乡镇消防队建设用地定额指标

序号	消防队类别	用地指标 (m <sup>2</sup> )
1	一级乡镇专职消防队	1000~1200
2	二级乡镇专职消防队	700~850
3	乡镇志愿消防队	350~500

注：经济发达、城镇化水平较高地区的乡镇消防队，以及相邻乡镇联合建立的乡镇消防队，可参照表1建设管理。

## 山东省生态环境监测监控项目建设用地指标

第1条 地表水水质自动检测站是指完成地表水水质自动检测的现场部分，一般由站房、采配水、控制、检测、数据传输等全部或者数个单元组成。其建设用地规模不应超过表1规定。

表1 地表水水质自动监测站建设用地定额指标

站点类型	用地指标 (m <sup>2</sup> )
超级站水质自动监测站	1000
标准站水质自动监测站	600
简易站水质自动监测站	150

第2条 生态系统野外科学观测站主要是对我国农田、森林、草地、水域生态系统的结构、功能及其演变过程进行长期综合观测和试验、研究、示范的定位站。其建设用地规模不应超过表2规定。

表2 生态环境野外科学观测站建设用地定额指标

站点类型	主要功能	用地面积 (m <sup>2</sup> )
多功能野外观测站	除观测外，还具备实验分析、人员值守等功能，服务辐射范围超过 150km <sup>2</sup>	7000
综合型野外观测站	观测要素涵盖生态、生物、水质、空气、土壤中的至少 4 项	3000
复合型野外观测站	观测要素涵盖生态、生物、水质、空气、土壤中的 3 项	1000
常规型野外观测站	观测要素涵盖生态、生物、水质、空气、土壤中的 1 或 2 项	350

# 附 录

## 使用说明

1. 本《标准》参照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）《产业结构调整指导目录》《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》等国家和省相关规定编制。

2. 按照国家、省有关产业发展和用地政策，凡列入鼓励类的项目，在符合国土空间规划和用途管制的基础上，可优先提供要素保障优先办理相关手续；凡列入限制类的项目，必须符合规定的条件或标准，方可办理相关手续；凡列入禁止类的项目或者采用所列工艺技术、装备、规模的项目，不得办理相关手续。

3. 纳入全省战略性新兴产业、先进制造业的建设项目，其定额指标按照节约集约用地程度比《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）对应的传统行业类别提升 15% 的要求执行。

若战略性新兴产业项目对应  $n$  个行业分类（一般按行业小类计），则依据该项目设计生产规模，将  $n$  个行业分类的定额性指标按大小依次排序后，取中位数（若  $n$  为偶数时，则取中间两数字的平均数）。则该战略性新兴产业的定额性指标控制值为该中位数（或平均值）的 85%。

4. 项目总用地面积、建（构）筑物占地面积、行政办公及生活服务设施用地面积，按照《地籍调查规程》（GB/T 42547—2023）测算；项目总建筑面积、行政办公及生活服务设施建筑面积，按照《建筑工程建筑面积计算规范》（GB/T 50353—2013）测算。

## 术语解释

1. 规范性指标：是从土地利用强度对工业项目用地设定的基本准入条件。包括容积率、建筑系数、行政办公及生活服务设施用地占比等 3 项指标。
2. 推荐性指标：是衡量工业项目用地投资强度和产出水平的重要指标。包括投资强度、地均税收、地均产出等 3 项指标。
3. 定额性指标：是以项目设计生产规模或建设规模作为主要考察对象，通过定量分级方法建立的建设项目单位用地指标，用于测算与核定建设项目用地规模。
4. 工业项目用地：对应《国民经济行业分类》中采矿业、制造业两类行业的项目用地。
5. 居住项目用地：指城乡住宅用地及其居住生活配套的社区服务设施用地。本《标准》主要涉及农村宅基地、农村生活服务设施和城镇住宅等项目用地。
6. 公共服务设施项目用地：指公共管理与公共服务用地和商业服务业用地两大类。本《标准》主要涉及机关团体、科研机构、文化设施、教育设施、体育设施、医疗卫生设施、社会福利设施和商业服务业设施等项目用地。
7. 特殊用地项目：指军事、外事、宗教、安保、殡葬，以及文物古迹等具有特殊性质的用地。本《标准》主要涉及监教场所和殡葬设施项目用地。
8. 基础设施项目用地：指交通运输用地和公用设施用地两大类。本《标准》主要涉及铁路、公路、机场、港口、管道运输、交通场站，以及给水、污水、电力、燃气、供热、通信、邮政、广播电视、环境卫生、消防、生态环境监测等项目用地。
9. 设计生产规模：项目可行性研究、初步设计过程中确定的生产能力（主要产品产量）。
10. 设计建设规模：项目可行性研究、初步设计过程中确定的项目所能提供的能力或效益。
11. 单位用地面积：主要产品单位产量或项目单位建设规模的用地面积。计算公式：单位用地面积=项目总用地面积÷项目设计生产规模或项目设计建设规模。
12. 建设项目用地规模：依据项目设计生产规模或建设规模测算建设项目所需占用土地的总面积，包括已经建成区域的面积，但不包括拟代征土地、因工程

建设需要经审批的临时用地以及与项目无关的其他用地。测算公式：建设项目用地规模=设计生产或建设规模×用地定额指标。

13. 容积率：项目用地范围内总建筑面积与项目总用地面积的比值。计算公式： $容积率 = \frac{\text{总建筑面积}}{\text{项目总用地面积}}$ 。
14. 建筑系数：指项目用地范围内各种建筑物、用于生产和直接为生产服务的构筑物占地面积总和占项目总用地面积的比例。计算公式： $建筑系数 = \frac{\text{建筑物占地面积} + \text{构筑物占地面积} + \text{堆场用地面积}}{\text{项目总用地面积}} \times 100\%$ 。
15. 建筑密度：项目用地范围内所有建筑物底层占地面积与项目总用地面积的比例。计算公式： $建筑密度 = \frac{\text{建筑物底层占地面积}}{\text{项目总用地面积}} \times 100\%$ 。
16. 绿地率：项目用地范围内绿地面积与项目总用地面积之比。计算公式： $绿地率 = \frac{\text{绿地用地面积}}{\text{项目总用地面积}} \times 100\%$ 。
17. 行政办公及生活服务设施用地占比：项目用地范围内行政办公、生活服务设施占地面积占项目总用地面积的比例。当建筑功能混合使用导致无法单独计算行政办公和生活服务设施占地面积时，可采用行政办公和生活服务设施建筑面积占建筑总面积的比重计算。计算公式： $行政办公及生活服务设施用地占比 = \frac{\text{行政办公及生活服务设施占地面积}}{\text{项目总用地面积}} \times 100\%$ 。
18. 投资强度：项目用地范围内单位土地面积上的固定资产投资额，包括建筑安装工程、设备工器具购置以及固定资产建造和购置过程中发生的其他费用。计算公式： $投资强度 = \frac{\text{项目固定资产总投资}}{\text{项目总用地面积}}$ 。
19. 地均税收：项目用地范围内单位土地面积的上缴税金。计算公式： $地均税收 = \frac{\text{项目年度税金上缴总额}}{\text{项目总用地面积}}$ 。
20. 地均产出：项目用地范围内单位土地面积上的业务收入。计算公式： $地均产出 = \frac{\text{项目营业收入}}{\text{项目总用地面积}}$ 。

## 山东省地区类别划分

依据《国土资源部关于调整部分地区土地等别的通知》（国土资发〔2008〕308号）的土地等级，将山东省划分为六类地区。如有最新修订，按修订后的等级执行。

1. 一类地区（四等）：济南市（市中区 历下区 槐荫区 天桥区）、青岛市（市南区 市北区 崂山区 李沧区）。

2. 二类地区（六等）：潍坊市（潍城区 奎文区）、烟台市芝罘区、淄博市（临淄区 张店区 淄川区）、济南市历城区。

3. 三类地区（七、八等）：威海市环翠区、济宁市任城区、临沂市兰山区、枣庄市市中区、青岛市（黄岛区 城阳区）、烟台市莱山区、淄博市（博山区 周村区）、泰安市（岱岳区 泰山区）。

4. 四类地区（九、十等）：滨州市滨城区、德州市德城区、菏泽市牡丹区、莱芜区、聊城市东昌府区、龙口市、日照市东港区、荣成市、威海市文登区、东营市东营区、烟台市（福山区 牟平区）、潍坊市坊子区、即墨区、胶州市、寿光市、招远市、邹城市、钢城区、临沂市（河东区 罗庄区）、潍坊市寒亭区、莱州市、日照市岚山区。

5. 五类地区（十一、十二等）：安丘市、昌邑市、肥城市、莱西市、莱阳市、蓬莱区、平度市、青州市、曲阜市、乳山市、滕州市、新泰市、济宁市兖州区、济南市章丘区、诸城市、枣庄市（薛城区 峄城区）、长岛县、高密市、海阳市、临清市、栖霞市、枣庄市（山亭区 台儿庄区）、济南市长清区、桓台县、邹平市。

6. 六类地区（十三、十四、十五等）：博兴县、曹县、昌乐县、东阿县、东明县、费县、高青县、高唐县、济阳区、嘉祥县、金乡县、莒县、乐陵市、梁山县、临朐县、临邑县、德州市陵城区、宁阳县、平邑县、平阴县、平原县、齐河县、郯城县、微山县、汶上县、阳谷县、沂源县、鱼台县、禹城市、郓城县、东营市河口区、单县、广饶县、东营市垦利区、利津县、蒙阴县、武城县、沂南县、沂水县、商河县、泗水县、定陶区、惠民县、莒南县、茌平区、临沭县、东平县、宁津县、兰陵县、成武县、冠县、巨野县、鄄城县、庆云县、无棣县、五莲县、夏津县、莘县、阳信县、滨州市沾化区。