

绿色通用厂房（库）评价标准

目次

1 总则	1
2 术语	3
3 基本规定	4
3.1 一般规定.....	4
3.2 评价方法与等级划分.....	6
4 室外总体	9
4.1 控制项.....	9
4.2 评分项.....	12
5 安全耐久	21
5.1 控制项.....	21
5.2 评分项.....	27
6 资源节约	34
6.1 控制项.....	34
6.2 评分项.....	46
7 室内健康	68
7.1 控制项.....	68
7.2 评分项.....	73
8 运营高效	81
8.1 控制项.....	81
8.2 评分项.....	82
9 提高与创新	89
9.1 一般规定.....	89
9.2 加分项.....	89
本标准用词说明	97
引用标准名录	98
附录 A 通用厂房（库）能耗的范围、计算和统计方法	998

Contents

1	General provisions	1
2	Terms.....	3
3	Basic requirement	4
	3.1 General requirement.....	4
	3.2 Assessment and rating.....	6
4	Site planning	9
	4.1 Prerequisite items.....	9
	4.2 Scoring items	12
5	Safety and durability	21
	5.1 Prerequisite items.....	21
	5.2 Scoring items	27
6	Resources saving	34
	6.1 Prerequisite items.....	34
	6.2 Scoring items	46
7	Indoor environment health.....	68
	7.1 Prerequisite items.....	68
	7.2 Scoring items	73
8	Operation efficient	81
	8.1 Prerequisite items.....	81
	8.2 Scoring items	82
9	Promotion and innovation.....	89
	9.1 General requirements	89
	9.2 Bonus items.....	89
	Explanation of wording in this standard	97
	List of quoted standard.....	98
	Appendix A	99

1 总则

1.0.1 为贯彻绿色发展战略，科学引导绿色通用厂房（库）的建设，推动绿色通用厂房（库）的高质量发展，为本市绿色通用厂房（库）的评价提供技术依据，制定本标准。

【条文说明】

在绿色发展国家战略的指导下，各省市各部门先后出台了产业结构调整、转型升级的规划及方针。作为建筑业践行绿色发展理念的重要载体，绿色建筑积极践行“适用、经济、绿色、美观”的建筑方针，是建筑业转型升级、提升品质的重要抓手，目前已呈现出全面实施、高质量发展的态势。与此同时，上海市作为国家“一带一路”战略的桥头堡，以自贸试验区为制度创新载体，以基础设施建设为重点，以物流建筑、通用厂房为代表的通用厂房（库）的建设规模日益增长。为了更加科学引导通用厂房（库）的绿色建筑建设和高质量发展，为本市绿色通用厂房（库）的评价提供技术依据，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于本市各类新建的通用厂房（库）的绿色评价，主要包括物流建筑和通用厂房。改建、扩建通用厂房（库）可参照使用。

【条文说明】

本条明确了本标准的适用范围主要是物流建筑和通用厂房。对于为生产服务而毗邻布置的办公、科研与技术、生活与卫生设施、库房等配套附属建筑也可纳入评价范围。为人员生活所需建造的、独立在园区内设置的独栋建筑物不在本标准的评价范围内，如独立办公楼、职工食堂、职工宿舍、倒班楼、其他文化娱乐建筑等，应执行其他相关绿色评价标准。

1.0.3 评价绿色通用厂房（库）时，应考虑上海的自然条件、经济和文化等影响因素，根据建筑使用功能，统筹考虑全寿命期内资源、环境和使用者的不同要求。

【条文说明】

绿色建筑应遵循因地制宜原则，注重地域性因素影响。在评价时，还应根据通用厂房（库）的实际使用功能，从规划设计、施工建造、运营管理到最终拆除

的全寿命期的角度出发实事求是,统筹考虑其对资源、环境和使用者的不同要求。

1.0.4 评价绿色通用厂房(库)时除应符合本标准的各项要求以外,尚应符合国家和本市现行相关标准的规定。

【条文说明】

符合国家和本市相关法律法规和有关标准是参与绿色通用厂房(库)评价的前提条件。本标准重点在于对厂房(库)建筑的绿色性能进行评价,并未涵盖物流建筑和通用厂房所应有的全部功能和性能要求,故参与评价的建筑尚应符合国家和本市现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 绿色通用厂房（库）

在全寿命期内，最大限度的节约资源、保护环境和减少污染，提供适用、便捷、高效和健康的使用空间，与自然和谐共生的高质量通用厂房（库）。

2.0.2 通用厂房（库）

包括物流建筑和通用厂房。

物流建筑是指用于不同货品的运输、储存、装卸、搬运、包装、加工、配送等物流活动的建筑，包括单体物流建筑和组团型物流建筑群；通用厂房是指按照产业用地指南要求，规划布局合理，供水，供电，供热，供气，交通，通讯等配套设施齐全，能满足工业生产需求，具有行业通用性的标准厂房。

2.0.3 立体绿化

以建（构）筑物为载体，以植物材料为主体营建的各种绿化形式的总称，主要包括屋顶绿化、垂直绿化、沿口绿化、棚架绿化等。

2.0.4 清水混凝土

一次浇注成型，不进行外装饰，直接采用现浇混凝土的自然表面效果作为饰面的混凝土。

2.0.5 可再生地

包括可以改造利用的城市废弃地（如裸岩、塌陷地、废弃坑等）、农林业生产难以使用地（如荒山、沙荒地、劣地、石砾地、盐碱地等）、工业废弃地（废弃厂房、仓库、堆场等）。

2.0.6 绿色建材

在全寿命期内可减少资源的消耗、减轻对生态环境的影响，具有节能、减排、安全、健康、便利和可循环特征的建材产品。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 绿色通用厂房（库）的评价应以单栋建筑或建筑群为评价对象。评价单栋建筑时，凡涉及室外总体的相关指标，应基于物流建筑或通用厂房所属工程项目的总体进行评价。

【条文说明】

本条明确了绿色通用厂房（库）的具体评价对象。单栋物流建筑或者组团式物流建筑群、单栋通用厂房或者厂房群均可以参评绿色通用厂房（库），临时建筑不得参评。本条中的单栋建筑应为完整的建筑，不得从中剔除部分区域进行申报。

实际评价时，部分评价指标是针对通用厂房（库）工程项目整体设定的，如容积率、绿地率、年径流总量控制率等，或整个项目共享相同的技术方案（如园区共用一套雨水回用系统），此时，应以具体评价对象所属工程项目的总体指标要求为基准进行评价。

3.1.2 绿色通用厂房（库）评价应在项目工程竣工后进行。在施工图设计完成后，可进行预评价。

【条文说明】

本条明确了绿色通用厂房（库）的评价时间节点。绿色建筑注重运行实效，本条参考《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 对于绿色建筑评价阶段的划分方法，将绿色通用厂房（库）评价定位在建筑工程竣工后进行。这么做能够更加有效约束绿色建筑技术落地，保证通用厂房（库）绿色建筑性能的实现。

本条提出“在施工图设计完成后，可进行预评价”，主要是出于两个方面的考虑：一方面，预评价能够更早地掌握项目可能实现的绿色性能，可以及时优化或调整方案或技术措施，为建成后的运行管理做准备；另一方面是与现行的设计标识评价制度相衔接。

3.1.3 申请评价方应对参评的通用厂房（库）进行全寿命期技术和经济分析，选

用适宜技术、设备和材料，对规划、设计、施工、运行阶段进行全过程控制，并应在评价时提交相应的分析、测试报告和相关文件。申请评价方应对所提交资料的真实性和完整性负责。

【条文说明】

本条对申请评价方的相关工作提出要求。申请评价方应对通用厂房（库）全寿命期内各个阶段进行控制，优化建筑技术、设备和材料选用，并按本标准的要求提交相应的分析、测试报告和相关文件，并对所提交资料的真实性和完整性负责。申请建筑工程竣工后的绿色建筑评价，项目所提交的一切资料均应基于工程竣工资料，不得以申请预评价时的设计文件替代。

3.1.4 评价机构应对申请评价方提交的分析、测试报告和相关文件进行审查，出具评价报告，确定等级。

【条文说明】

本条对绿色通用厂房（库）评价机构的相关工作提出要求。绿色建筑评价机构依据有关管理制度文件确定。绿色建筑评价机构应按照本标准的有关要求审查申请评价方提交的报告、文档，并在评价报告中明确绿色通用厂房（库）所获得的评价等级。

3.1.5 申请绿色金融服务的通用厂房（库）项目，应对节能措施、节水措施、建筑能耗和碳排放等进行计算和说明，并应形成专项报告。

【条文说明】

本条参照现行国家标准要求对申请绿色金融服务的建筑项目提出了要求。2016年8月31日，中国人民银行、财政部、国家发展改革委、环境保护部、银监会、证监会、保监会印发《关于构建绿色金融体系的指导意见》，指出绿色金融是指为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动，即对环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域的项目投融资、项目运营、风险管理等所提供的金融服务。绿色金融服务包括绿色信贷、绿色债券、绿色股票指数和相关产品、绿色发展基金、绿色保险、碳金融等。对于申请绿色金融服务的通用厂房（库）项目，应按照相关要求，对其能耗和节能措施、碳排放、节水措施等进行计算和说明并形成专项报告。

3.2 评价方法与等级划分

3.2.1 绿色通用厂房（库）评价指标体系应由室外总体、安全耐久、资源节约、室内健康、运营高效 5 类指标组成，且每类指标均包括控制项和评分项。评价指标体系还在第 9 章“提高与创新”中统一设置加分项。

【条文说明】

参考国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 和国家标准《绿色工业建筑评价标准》GB/T 50878-2013 的指标体系架构，将绿色通用厂房（库）的评价指标体系确定为室外总体、安全耐久、资源节约、室内健康、运营高效 5 类指标，每类指标均包括控制项和评分项。为了鼓励采用创新的建筑技术和产品建造更高性能的绿色通用厂房（库），评价指标体系还统一设置“提高与创新”加分项，详见本标准第九章具体规定。

3.2.2 控制项的评定结果应为达标或不达标；评分项和加分项的评定结果应为分值。

【条文说明】

控制项为绿色通用厂房（库）的必备条件，控制项的评定应对条文逐一判定是否达标。评分项和加分项的评定结果表现为具体条文得分或不得分，需要对照具体评分项条文要求，根据项目的达标程度确定得分值。

综合而言，绿色通用厂房（库）的评价需先考量控制项是否全部达标，再通过综合评分项和加分项的评分结果最终确定评价等级。

3.2.3 绿色通用厂房（库）评价的分值设定应符合表 3.2.3 的规定。

表 3.2.3 绿色通用厂房（库）评价分值

	控制项 基础分值	评价指标评分项满分值					提高与 创新加 分项 满分值
		室外总体	安全耐久	资源节约	室内健康	运营高效	
预评价 分值	400	100	200	100	100	60	100
评价 分值	400	100	200	100	100	100	100

【条文说明】

控制项基础分值 400 分的获得条件是满足本标准所有控制项的要求。

“资源节约”指标包含了节地、节能、节水、节材的相关内容，故该指标的总分值高于其他指标。“创新”为加分项，鼓励绿色通用厂房（库）创新，创新项加分值的总分值为 100 分。

本条规定的评价指标评分项满分值、提高与创新加分项满分值均为最高可能的分值。对于竣工即进行评价的建筑，部分与运行有关的条文仍无法得分。例如本标准第 8 章“运营高效”第 8.2.1~8.2.4 条，以及第 8.2.10 条设置的评价指标为建筑项目投入使用后的要求，在预评价时无法进行评判，因此相比评价，预评价“运营高效”指标的评分项满分值由 100 分降为 60 分。

另外，本标准第 9 章“提高与创新”第 9.2.7 条为施工相关要求，9.2.9 为投入使用后相关要求，因此在预评价时无法进行评价，因此这两个条文在预评价时不得分。

3.2.4 绿色通用厂房（库）评价的总得分应按下列式进行计算：

$$Q=(Q_0+Q_1+Q_2+Q_3+Q_4+Q_5+Q_A)/10 \quad (3.2.4)$$

式中：Q——总得分；

Q_0 ——控制项基础分值，当满足所有控制项的要求时取 400 分；

$Q_1\sim Q_5$ ——分别为评价指标体系 5 类指标（室外总体、安全耐久、资源节约、室内健康、运营高效）的评分项得分；

Q_A ——提高与创新加分项得分。

【条文说明】

本条对通用厂房（库）评价中的总得分的计算方法作出了规定。参评建筑的总得分由控制项基础分值、评分项得分和创新项得分三部分组成。控制项基础分值的获得条件是满足本标准所有控制项的要求，评分项得分按照 5 类指标评分项条文得分累加，提高与创新加分项得分应按本标准第 9 章的相关要求确定。

3.2.5 绿色通用厂房（库）评价划分为基本级、一星级、二星级、三星级共 4 个等级。

【条文说明】

参考国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 的最新评价等级划分方式，将绿色通用厂房（库）分为四个等级，其中基本级为最低等级，三星级为最高等级。

3.2.6 绿色通用厂房（库）等级应按下列要求确定：

- 1 基本级应满足本标准全部控制项要求；
- 2 一星级、二星级、三星级 3 个等级均应满足本标准全部控制项的要求，并应达到装修交付标准，且各类指标的评分项得分不应小于其评分项分值的 30%；
- 3 一星级、二星级、三星级 3 个等级的绿色通用厂房（库）均应满足装修交付要求；
- 4 当总得分分别达到 60 分、70 分、85 分时，绿色通用厂房（库）等级分别为一星级、二星级、三星级。

【条文说明】

控制项是绿色通用厂房（库）的必要条件，第 1 款提出当申报项目满足本标准全部控制项的要求时，其评价等级即达到基本级。

第 2 款，当对绿色通用厂房（库）进行星级评价时，在第 1 款要求控制项全部达标的基础上，规定了每类评价指标的最低得分要求，以实现绿色性能均衡。

第 3 款提出了对于一二三星级绿色通用厂房（库）的装修交付要求。本条的装修交付要求在交付前，内部墙面、顶面、地面全部粉刷完成，门窗、设备管线、开关插座及卫生间固定设施安装到位。

在满足第 1、2、3 款的前提下，按本标准第 3.2.4 条的规定计算得到绿色通用厂房（库）评价总得分。当总得分分别达到 60 分、70 分、85 分时，绿色通用厂房（库）等级方可评定为一星级、二星级、三星级。

4 室外总体

4.1 控制项

4.1.1 项目选址应符合本市现行产业发展、区域发展、工业园区或产业聚集区规划，符合各类保护区、限制和禁止建设区的建设控制要求，以及项目所在地区规划要求。

【条文说明】

本条适用于各类通用厂房（库）的预评价、评价。

建设项目的性质、组成、规模以及建设用地均应符合《全国主体功能区规划》以及本市现行的产业（行业）发展规划、区域发展规划、工业园区或产业聚集区规划的要求，应符合本市城市规划管理技术规定及项目所在地区的规划要求，还应符合建设项目选址意见的要求，得到管理部门的审查批准。

各类保护区是指受到国家法律法规保护、划定有明确的保护范围、制定有相应的保护措施的各类政策区。建设场地不得选择在基本农田保护区，国家及本市批准的自然保护区及野生动植物重要栖息地、自然风景区、历史风貌保护区等各类保护区及各类禁止建设区。若项目处于限制建设区或有条件建设区，但已被行政管理部门批准且采取了保护生态环境的措施则视为符合本条规定。

场地内如有有价值的古树名木等，还应符合《上海市古树名木和古树后续资源保护条例》等规定。

【评价方法】

1、预评价：查阅建设项目建议书及立项批复、可行性研究报告及批复、项目（资金）申请报告的批复、环境影响评价报告书（表）及批复、地质勘查报告及批复，行政管理部门提供的法定规划文件、建设用地土地使用证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、项目区位图、场地地形图、总平面图等。

2、评价：在预评价方法之外，还应查看项目的项目竣工环境保护验收报告及批复、总平面竣工图，并现场核实。

4.1.2 场地内不应有排放超标的污染源。

【条文说明】

本条适用于各类通用厂房（库）的预评价、评价。

项目场地内不应存在未达标排放或者超标排放的各类污染源。对可能产生有害气体、烟、雾、粉尘、废水、噪声、电磁辐射等污染的项目，应设置相应防护距离或采取防护、控制、治理措施，使所产生的有害物质满足国家和本市现行有关标准的规定，保持建设场地及其周边环境的质量达到国家和上海现行环保卫生标准规定。

产生有害气体、烟、雾、粉尘等有害物质的通用厂房（库）与居住区之间，应按现行国家标准《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T 3840 和有关工业企业设计卫生标准的规定，设置卫生防护距离。产生开放型放射性有害物质的通用厂房（库）的防护要求，应符合现行国家标准《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》GB18871 的有关规定；民用爆破器材生产企业的危险建筑物与保护对象的外部距离应符合现行国家标准《民用爆破器材工程安全设计规范》GB 50089 的有关规定；对《电磁辐射环境保护管理办法》豁免水平以上的电磁辐射建设项目应履行电磁辐射环境保护影响报告书的审批手续，并符合国家标准《电磁环境控制限值》GB8702 的规定。

【评价方法】

- 1、预评价：查阅环境影响评价报告书（表）及批复、电磁辐射环境影响报告书及批复、总平面图、各专业施工图纸、生产工艺图纸、污染治理相关专项设计文件或方案，审核应对措施的合理性，查看图纸是否落实相关防治措施。
- 2、评价：在预评价方法之外，还应现场核查污染防治措施落实情况及其有效性，包括现场核查污染治理设施是否设置并运转正常，查看废气、废水、噪声等检测报告，核实废水、废气、噪声、电磁辐射的排放是否超标，固体废弃物是否分类收集并及时清运等。

4.1.3 配建的绿地应符合所在地城乡规划的要求，植物种植区域覆土深度和排水能力应满足植物生长需求。

【条文说明】

本条适用于各类通用厂房（库）的预评价、评价。

绿化是城市环境建设的重要内容。本条规定通用厂房（库）满足项目所在地

规划所提出的配建绿地的控制要求。种植区域的覆土深度应满足乔、灌、草自然生长的需要，一般来说，满足植物生长需求的覆土深度为：乔木大于 1.2m，深根系乔木大于 1.5m，灌木大于 0.5m，草坪大于 0.3m。种植区域的覆土深度应满足申报项目所在地园林主管部门对覆土深度的要求。

【评价方法】

- 1、预评价：查阅景观设计图纸、苗木表、种植区域的覆土深度、排水设计等。
- 2、评价：查阅竣工图、苗木采购清单。

4.1.4 场地内应设置便于识别和使用的标识系统。

【条文说明】

本条适用于各类通用厂房（库）的预评价、评价。

设置便于识别和使用的标识系统，包括导向标识和定位标识等，能够为建筑使用者带来便捷的使用体验。标识一般有人流车流标识、限高限速标识、停车位标识等易于司机识别的标识。

在标识系统设计和设置时，应考虑建筑使用者的识别习惯通过色彩、形式、字体、符号等整体进行设计，形成统一性和可辨识度。并考虑工作人员、外来司机、残障人士等对于标识的识别和感知的方式。因此，提出根据不同使用人群特点设置适宜的标识引导系统，体现出对不同人群使用需求的关注。

为便于标识识别，应在场地内显著位置上设置标识，标识应反映一定区域范围内的建筑与设施分布情况，并提示当前位置等。建筑及场地的标识应沿通行路径布置，构成完整和连续的引导系统。

【评价方法】

- 1、预评价：查阅相关设计图纸、标识系统设计文件等。
- 2、评价：查阅竣工图等，并现场查看。

4.1.5 场地内应合理设置废弃物分类、回收或处理的专用设施和场所。

【条文说明】

本条适用于各类通用厂房（库）的预评价、评价。

建设场地内应设置方便人员出入和转运的废弃物通道，设置废弃物分类、回收、处理设置专用设施和场所，并采取防扬散、防流失、防渗漏或者采取无二次

污染的预防措施，为保护环境、再生材料资源创造条件。对暂时不利用或不能利用的废物，应在符合规定要求的贮存设施、场所，分类安全存放或采取无害化处置措施，并执行国家、行业 and 上海市废物处理处置规定。

项目应根据《上海市生活垃圾管理条例》和所在地贯彻落实《上海市生活垃圾管理条例》推进全程分类体系建设的实施方案等的规定，科学合理设置生活垃圾分类收集容器和收集点。场地内生活垃圾分类收集容器和收集点的设置应当符合垃圾分类投放需要，应考虑建筑布局、环境卫生、风向影响、与周围环境相协调，密闭并相对位置固定，方便生活垃圾投放、收集人员和车辆的操作。不得将危险废物、工业固体废物、建筑垃圾等混入生活垃圾。

【评价方法】

1、预评价：查阅环境影响评价报告书（表）及批复、总平面施工图、废弃物回收处理相关图纸或专项设计文件。

2、评价：在预评价方法之外，还应现场核实。

4.2 评分项

I 场地规划与交通运输

4.2.1 物流运输优先利用社会资源。评价总分值 13 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 场地外部交通运输便捷，满足下列要求中 1 项，得 6 分；满足 2 项及以上，得 9 分：

1) 基地出入口距离码头、航空港、公路港的车行距离不大于 16 公里。

2) 基地出入口距离一、二级公路或城市快速路、主干道的车行距离不大于 1600 米；

3) 基地出入口距离铁路货运站点的车行距离不大于 16 公里。

2 外部运输纳入综合运输体系，得 4 分。

【条文说明】

本条适用于各类通用厂房（库）的预评价、评价。

场地选择时宜靠近公路、城市快速路、主干道、铁路货运站点、码头、航空港或区域物流中心，减少运输能耗。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/658134021124006040>