

上海市工程建设规范

绿色通用厂房(库)评价标准

Assessment standard for green logistics building and standard factory

DG/TJ08—2337—2020

J 15431—2020

主编单位:上海市建筑科学研究院(集团)有限公司
建学建筑与工程设计所有限公司

批准部门:上海市住房和城乡建设管理委员会
施行日期:2021年4月1日

同济大学出版社

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建标定〔2020〕630号

关于批准《绿色通用厂房(库)评价标准》 上海市住房和城乡建设管理委员会

各有关单位：为上海市工程建设规范的通知

由上海市建筑科学研究院(集团)有限公司、建学建筑与工程设计有限公司主编的《绿色通用厂房(库)评价标准》，经我委审核，现批准为上海市工程建设规范，统一编号为 DG/TJ08—

2337—2020，自 2021年 4月 1 日起实施。

本规范由上海市住房和城乡建设管理委员会负责管理，上海市建筑科学研究院(集团)有限公司负责解释。

特此通知。

上海市住房和城乡建设管理委员会

二〇二〇年十一月四日

前 言

根据上海市住房和城乡建设管理委员会《关于印发〈2017年上海市工程建设规范编制计划〉的通知》(沪建标定〔2016〕1076号)的要求,本标准由上海市建筑科学研究院(集团)有限公司、建学建筑与工程设计咨询有限公司会同相关单位,在充分考虑上海产业特点和建筑功能的基础上,结合国家和国际相关标准规范要求编制而成。编制过程中,广泛征求了行业意见,并开展了案例试评,对内容进行了反复研讨和修改。

本标准共分9章,主要内容有:总则;术语;基本规定;室外总体;安全耐久;资源节约;室内健康;运营高效;提高与创新。

各单位及相關人員在本標準執行過程中,如有意見或建議,請反映至上海市住房和城鄉建設管理委員會(地址:上海市大沽

路100號;郵編:200003;E-mail:bzgl@zjw.sh.gov.cn),上海市建

筑科學研究院(集團)有限公司(地址:上海市宛平南路75號;郵

编:200032;E-mail:rd@sribs.com.cn),或上海市建筑建材业市场
管理总站(地址:上海市小木桥路 683号;邮编:200032;E-mail:
bzgk@zjw.sh.gov.cn),以供修订时参考。

主 编 单 位:上海市建筑科学研究院(集团)有限公司
建学建筑与工程设计所有限公司

参 编 单 位:上海市绿色建筑协会

上海临港普洛斯国际物流发展有限公司
乐歌供应链管理(上海)有限公司

万科物流发展有限公司
盒马(中国)有限公司

中国轻工业上海工程咨询有限公司

主要起草人:韩继红

李 颖

顾 佑 高海军 廖 琳 安 宇 李 芳

郑代俊 张 颖 张改景 方 舟 范国刚

李锐令 李 坤 孙明明 王 勋 吴 明

鲍 逸 王 灵 王纪元 钱琳华 许立新

王亚江 王 瑞 郑乐明 孟 昕

王小安

主要审查人:虞永真 张伯仑

许 鹰 张继红

上海市建筑建材业市场管理总站

上海市住房和城乡建设管理委员会
图章专用

目次

1 总 则	1
2 术 语	2
3 基本规定	3
3.1 一般规定	3
3.2 评价方法	3
3.3 等级划分	4
4 室外总体	6
4.1 控制项	6
4.2 评分项	6
5 安全耐久	10
5.1 控制项	10
5.2 评分项	11

6	资源节约	13
6.1	控制项	13
6.2	评分项	14
7	室内健康	22
7.1	控制项	22
7.2	评分项	22
8	运营高效	25
8.1	控制项	25
8.2	评分项	25
9	提高与创新	28

附录 A 通用厂房(库)能耗的范围、计算和统计方法	30
本标准用语说明	32
引用标准名录	33
条文说明	35

上海市住房和城乡建设管理委员会
会 信息 公共

阅览专用

contents

1	Generalprovisions	1
2	Terms	2
3	Basicrequirements	3
3.1	Generalrequirements	3
3.2	Assessment	3
3.3	Rating	4
4	siteplanning	6
4.1	prerequisiteitems	6
4.2	scoringitems	6
5	safetyanddurability	10
5.1	prerequisiteitems	10
5.2	scoringitems	11
6	Resourcessaving	13

6.1	prerequisiteitems	13
6.2	scoringitems	14
7	Indoorenvironmenthealth	22
7.1	prerequisiteitems	22
7.2	scoringitems	22
8	operationefficiency	25
8.1	prerequisiteitems	25
8.2	scoringitems	25
9	promotionandinnovation	28

Appendix A Energy consumption range, calculation and

statistical methods of green logistics building

and standard factory 30

Explanation of wording in this standard 32

List of quoted standards 33

Explanation of provisions 35

上海市住房和城乡建设管理委员会
上海市住房和城乡建设管理委员会
公用

图章专用

上海市住房和城乡建设管理委员会

1 总 则

1.0.1 为贯彻绿色发展理念,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,规范本市绿色通用厂房(库)的评价,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于本市绿色通用厂房(库)的评价,包括物流建

1.0.3 评价绿色通用厂房(库)时,应考虑本市的自然条件、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。

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

2 术语

2.0.1 绿色通用厂房(库) greenlogisticsbuildingandstandard factory

在全寿命期内,最大限度地节约资源、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)。绿色通用厂房(库)包括物流建筑和标准厂房。其中,物流建筑是指进行物品收发、储存、装卸、搬运、分拣、物流加工等物流活动的建筑;标准厂房是指规划布局合理,供水、供电、供热、供气、交通、通信等配套设施齐全,能满足工业生产需求,具有通用性的厂房。

2.0.2 立体绿化 greenbuilding(绿化)

以建(构)筑物为载体,以植物为主体营建的各种绿化形式的

总称,包括屋顶绿化、垂直绿化、沿口绿化和棚架绿化。

2.0.3 清水混凝土 fair-facedconcrete

一次浇筑成型,不进行外装饰,直接采用混凝土的自然表面效果作为饰面的混凝土。

2.0.4 可再生地 renewableland

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)和工业废弃地(废弃厂房、仓库、地场等)。

2.0.5 绿色建材 green building materials

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,应基于物流建筑或标准厂房所属工程项目的总体进行评价。

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。

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。

3.1.4 评价时,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。

3.1.5 申请绿色金融服务的项目,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,并形成专项报告。

3.2 评价方法

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,每类指标均包括控制项和评分项。评价指标体系还在本标准第 9章中统一设置提高与创新加分项。

3.2.2 控制项的评定结果应为达标或不达标。全部达标时,控制

项基础分值为 400 分；评分项和提高与创新加分项的评定结果应
为分值，当提高与创新加分项得分之和大于 100 分时，应取为
100 分。绿色通用厂房(库)评价指标分值设定应符合表 3.2.2 的
规定。

表 3.2.2 绿色通用厂房(库)评价分值

	控制项 基础分值 Q_0	评价指标评分项满分值					提高与创 新加分项 满分值 Q_6
		室外总体 Q_1	安全耐久 Q_2	资源节约 Q_3	室内健康 Q_4	运营高效 Q_5	
预评价 分值	400	100	100	200	100	70	100
评价 分值	400	100	100	200	100	100	100

3.2.3 绿色通用厂房(库)评价的总得分按式(3.2.3)进行计算后
得出：

$$Q = (Q_0 + Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6) / 10 \quad (3.2.3)$$

式中：——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 — 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_6 ——提高与创新加分项得分。

3.3 等级划分

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

3.3.2 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,且各类指标的评分项得分不应小于其评分项总分值的 30%。

3 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。

上海市住房和城乡建设管理委员会

会信息公共

图章专用

上海市住房和城乡建设管理委员会

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、工业园区或产业集聚区规划,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。

4.1.2 场地内不应有排放超标的污染源,不影响周边环境质量。

4.1.3 项目建设用地应符合国家和本市现行工业项目建设用地控制指标的要求。

4.1.4 场地内应设置便于识别和使用的标识系统。

4.1.5 场地内应合理设置废弃物分类回收或处理的场所和专用设施,并与周围环境协调,便于清运。

4.2 评分项

1 场地规划与交通运输

4.2.1 场地竖向设计合理确定场地设计标高,采取措施减少土方运输量,评价分值为 7分。

4.2.2 物流运输优先利用社会资源。评价总分为 12 分,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 8 分。

1)场地出入口距离码头、航空港、公路港的车行距离不大于 16km;

2) 场地出入口距离一、二级公路或城市快速路、主干道的车行距离不大于 1.6km;

3) 场地出入口距离铁路货运站点的车行距离不大于 16km。

2 外部运输纳入综合运输体系,得4分。

4.2.3 场地交通组织合理,物流运输顺畅、线路短捷,评价总分为 12分,按下列规则分别评分并累计:

1 物流运输线路顺畅、安全、短捷、不折返,物流停车设施靠近主要物流出入口或仓库区,得 6分。

2 客货分流,运输繁忙的货车与客车流线不产生交叉,得 6分。

4.2.4 场地与公共交通站点联系便捷,合理配置通勤班车,评价总分为 9分,按下列规则分别评分并累计:

1 场地出入口到达公共交通站点或共享巴士停靠站点的步行距离不大于 1000m,得 4分。

2 合理配置通勤班车,且班车数量、频次、站点及停车位数量满足员工上下班需求,得 5分。

4.2.5 场地环境噪声符合现行国家标准《工业企业厂界噪声排放标准》GB12348的规定,评价分值为 6分。

4.2.6 总平面布局有利于自然通风,且避免布局不当而引起的污染,评价总分值为 6分,按下列规则分别评分并累计:

1 结合场地风环境,对产生高温、有害气体、烟、雾、粉尘的设施,以及有洁净要求的生产设施进行合理布局,得 3分。

2 有自然通风需求的建筑,过渡季、夏季典型风速和风向条件下,50%以上可开启外窗室内外表面的风压差大于 0.5pa,得 3分。

4.2.7 采取措施降低热岛强度,评价总分值为 6分,按下列规则

分别评分并累计：

1 场地中处于建筑阴影区外的机动车道,路面太阳辐射反射系数不小于 0.4,或乔木、构筑物等遮阴面积达到路面面积的 10%,得 3分。

2 屋顶太阳能板水平投影面积、太阳辐射反射系数不小于 0.4的屋面面积及屋顶绿化面积合计达到屋顶面积的 75%,得 3分。

4.2.8 室外吸烟区位置布局合理,且满足仓库、厂房对禁烟的安全

全距离要求,评价总分值为 5分,按下列规则分别评分并累计：

1 室外吸烟区布置在建筑主出入口的主导风向,与所有建筑出入口、新风进气口和可开启窗扇的距离不小于 8m,且距离室外活动场地不小于 8m,得 3分。

2 室外吸烟区与绿植结合布置,并合理配置座椅和带烟头收集的垃圾筒,从建筑主出入口至室外吸烟区的导向标识完整。

定位标识醒目,吸烟区设置吸烟有害健康的警示标识,得 2分。

■ 场地生态与景观

4.2.9 充分保护或修复场地生态环境,合理布局建筑及景观,评价分值为 5分,按下列规则评分：

1 保护场地内原有的自然水域、湿地和植被等,保持场地内的生态系统与场地外生态系统的连贯性,得 5分。

2 采用净地表层土回收利用等生态补偿措施,得 5分。

3 根据场地实际情况,采取其他生态恢复或补偿措施,得 5分。

4.2.10 绿地率符合规划要求,且合理选择绿化方式,科学配置绿化植物,评价总分值为 10分,按下列规则分别评分并累计:

1 根据项目的生产性质进行合理绿化配置,植物种植适应本地气候和土壤,且无有害、难维护,得 5分。

2 合理采用立体绿化,得 5分。

4.2.11 对场地雨水实施年径流总量控制,评价总分为 10分,按表 4.2.11的规则评分。

表 4.2.11 年径流总量控制率评分规则

年径流总量控制率 t	得分
$50\% \leq t < 55\%$	6

4.2.12 对场地雨水实施年径流污染控制,评价总分为 6分,按

表 4.2.12规则评分。

表 4.2.12 年径流污染控制率评分规则

年径流污染控制率 t	得分
$35\% \leq t < 40\%$	2
$40\% \leq t < 45\%$	3

$45\% \leq f_i < 50\%$	4
$50\% \leq f_i < 55\%$	5
$f_i \geq 55\%$	6

5 安全耐久

5.1 控制项

5.1.1 场地应避开地质危险地段,易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施;场地应无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁,应无电磁辐射危害。

5.1.2 建筑结构应满足承载力和建筑使用功能要求。

5.1.3 建筑外墙、屋面、门窗、幕墙及外保温等围护结构以及雨棚、太阳能设施等外部设施应满足安全、耐久和防护的要求,外部设施应与建筑主体结构统一设计、施工,并应具备安装、检修与维护条件。

5.1.4 建筑内部的非结构构件、设备等应连接牢固并能适应主体

5.1.5 外门窗、幕墙的抗风压性能、水密性应符合国家及本市现行相关标准的规定。

5.1.6 排烟天窗、屋顶风机、内天沟、变形缝等存在漏水隐患的部位应采取相应的防水措施以满足防水要求。

5.1.7 货架、分拣、输送设备的布置应满足人员疏散通行要求,且应保持畅通。

5.1.8 建筑应具有安全防护的警示和引导标识系统。

5.1.9 对于存在大面积地面荷载的建筑,应进行大面积地面荷载下的地基变形验算,同时主体结构基础在地基变形验算时还应计入大面积地面荷载引起的附加沉降。

5.2 评分项

1 安全

5.2.1 采用基于性能的抗震设计并合理提高建筑的抗震性能,评价分值为 10分。

5.2.2 采取保障人员安全的防护措施,评价总分值为 15分,按下列规则分别评分并累计:

1 采取措施提高外窗、窗台、防护栏杆等安全防护水平,得 7分。

2 设置合理完备的防撞措施,得 8分。

5.2.3 室内外地面或路面设置防滑措施,评价总分值为 7分,按下列规则分别评分并累计:

1 建筑出入口及平台、公共走廊、电梯门厅、卫生间等设置

防滑措施,防滑等级不低于现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331规定的 B级,得 3分。

2 建筑坡道、楼梯踏步防滑等级达到现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331规定的 A级或按水平地面等级提高一级,并采用防滑条等防滑构造措施,得 4分。

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.boo
k118.com/1570](https://d.book118.com/1570)

1201515600613

5