T

中国建筑学会标准

T/ASC XX-20XX

**公共建筑后评估标准**

Standard for post-occupancy evaluation of public buildings

（征求意见稿）

20XX-XX-XX 发布 20XX-XX-XX实施

中 国 建 筑 学 会 发布

中国建筑学会标准

**公共建筑后评估标准**

Standard for post-occupancy evaluation of public buildings

**T/ASC XX-20XX**

批准单位：中国建筑学会

施行日期：20XX年X月X日

202X 北京

**前 言**

本标准根据中国建筑学会《关于发布 <2019年中国建筑学会标准研编计划（第四批）的通知》（建会标[2019]12号）的要求，由清华大学、清华大学建筑设计研究院有限公司会同有关单位编制完成。

在本标准编制过程中，编制组广泛调查研究和总结了实践经验，参考了国内外有关标准，并在广泛征求意见基础上，对具体内容进行了反复讨论、协调和修改，最后经审查定稿。

本标准的主要技术内容是：总则，术语，基本规定，场地后评估、建筑后评估、专项后评估。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国建筑学会标准工作委员会负责管理，由清华大学负责具体技术内容的解释。 执行过程中如有修改意见或建议，请寄送清华大学建筑学院（地址：北京市海淀区清华大学建筑学院；邮政编码：100084；电子邮箱liangsisi@tsinghua.edu.cn）。

本 标 准 主 编 单 位：清华大学

 清华大学建筑设计研究院有限公司

本 标 准 参 编 单 位：

本标准主要起草人员：

本标准主要审查人员：

**目 次**

[1 总 则 1](#_Toc71272510)

[2 术 语 2](#_Toc71272511)

[3 基 本 规 定 3](#_Toc71272512)

[3.1 一般规定 3](#_Toc71272513)

[3.2 评估与等级划分 3](#_Toc71272514)

[4 场 地 后 评 估 5](#_Toc71272515)

[4.1 控制项 5](#_Toc71272516)

[4.2 评分项 5](#_Toc71272517)

[5 建 筑 后 评 估 7](#_Toc71272522)

[5.1 控制项 7](#_Toc71272523)

[5.2 评分项 7](#_Toc71272524)

[6 专 项 后 评 估 11](#_Toc71272529)

[6.1 控制项 11](#_Toc71272530)

[6.2 评分项 11](#_Toc71272531)

[7 提高和创新 15](#_Toc71272537)

[7.1 场地部分 15](#_Toc71272538)

[7.2 建筑部分 16](#_Toc71272543)

[7.3 专项部分 16](#_Toc71272544)

[附录A 公共建筑后评估报告模板 18](#_Toc71272550)

[附录B 公共建筑后评估记录表 24](#_Toc71272551)

[附录C 公共建筑后评估打分表 27](#_Toc71272552)

[本标准用词说明 33](#_Toc71272553)

[引用标准名录 34](#_Toc71272554)

[附 条文说明 37](#_Toc71272555)

**Contents**

[1 General provisions . 1](#_Toc66712791)

[2 Terms 2](#_Toc66712792)

[3 Basic Requirements 4](#_Toc66712793)

[3.1 General Requirements 4](#_Toc66712794)

[3.2 Assessment and Rating 4](#_Toc66712795)

[4 Site 6](#_Toc66712796)

[4.1 Prerequisite Items 6](#_Toc66712797)

[4.2 Scoring Items 6](#_Toc66712798)

[5 Building 8](#_Toc66712803)

[5.1 Prerequisite Items 8](#_Toc66712804)

[5.2 Scoring Items 8](#_Toc66712805)

[6 Special Items 12](#_Toc66712810)

[6.1 Prerequisite Items 12](#_Toc66712811)

[6.2 Scoring Items 13](#_Toc66712812)

[7 Promotion and Innovation 16](#_Toc66712818)

[7.1 Site 16](#_Toc66712819)

[7.2 Building 17](#_Toc66712824)

[7.3 Special Items 17](#_Toc66712825)

Appendix [A POE Report Template of Public Buildings 19](#_Toc66712830)

[Appendix B POE Checklist for Public Buildings 20](#_Toc66712831)

[Appendix C POE Record for Public Buildings 21](#_Toc66712832)

Explanation for wording in the specification [22](#_Toc66712833)

[Reference Standards 23](#_Toc66712834)

[Explanation of provisions 26](#_Toc66712835)

# 1 总 则

**1.0.1** 为提升建筑设计水平，贯彻执行适用、经济、绿色、美观的建筑方针，推进公共建筑的使用后评估，制定本标准。

**1.0.2** 本标准适用于既有、改建及扩建公共建筑的使用后评估工作。其他类型建筑在技术条件相同时可参照本标准使用。

**1.0.3** 本标准是在公共建筑后评估实证研究基础上，综合国内外相关研究成果，突出标准的可操作性、内容开放性和原则通用性，构建公共建筑后评估的基本指标体系。

**1.0.4** 公共建筑后评估应遵循因地制宜的原则，结合项目所在地域的气候、环境、资源等特点，对公共建筑全生命期内场地、单体和专项的使用后性能进行综合评价，并应兼顾经济效益、社会效益和环境效益。

**1.0.5** 公共建筑后评估除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

**1.0.6** 根据项目的具体特征，宜与相关现行有关标准结果展开互认。

# 2 术 语

**2.0.1** 使用后评估 Post Occupancy Evaluation

对建成并使用一段时间后的建筑及其环境进行评价的一套系统程序和方法。其原理是通过对建筑设计的预期目的与实际使用情况加以对比，收集反馈信息，以便为将来同类建筑与环境的设计和决策提供可靠的客观依据。

按照建成环境的物理空间维度将使用后评估内容划分为场地、建筑和专项。

**2.0.2** 场地后评估 POE of Site

指建筑用地范围内的场地的使用后评估，包括建筑布局、道路交通规划、管线综合布置等。

**2.0.3** 建筑后评估 POE of Buildings

指建筑单体的使用后评估，包括外观设计、结构设计、材料与构造设计、建筑物理和设备等。

**2.0.4** 专项后评估 POE of Special Items

指建筑专项设计的使用后评估，包括室内设计、标识设计、照明设计、无障碍设计、防灾减灾和绿色设计等。

# 3 基 本 规 定

## 3.1 一般规定

**3.1.1** 公共建筑后评估标准应以公共建筑群、单体为评估对象。

**3.1.2** 公共建筑后评估应在建筑通过竣工验收并投入使用一年后进行。

**3.1.3** 申请后评估方应按要求提交相应的分析、测试报告和相关文件。申请后评估方应对所提交资料的真实性和完整性负责。

**3.1.4** 评估机构应按本标准的有关要求，对申请后评估方提交的报告、文件进行审查，对有需要的进行现场考察，出具后评估报告。

**3.1.5** 评估公共建筑单体时，凡涉及系统性、整体性指标，应基于该栋建筑所属工程项目的总体进行评估；评估建筑群中的公共建筑时，凡涉及系统性、整体性的指标，应基于该栋建筑或该栋建筑所属工程项目的总体进行评估。

## 3.2 评估与等级划分

**3.2.1** 公共建筑后评估指标体系由场地、建筑、专项等3类指标组成，每类指标均包括控制项和评分项，并统一设置提高和创新项。

**3.2.2** 控制项的评定结果应为满足或不满足；评分项、提高和创新项的评定结果应为分值。

**3.2.3** 公共建筑后评估应按总分得分确定等级。

**3.2.4** 评估指标体系3类指标的总分（Q）为500分，其中评分项满分400分，提高和创新项满分100分。

**3.2.5** 评估内容的分值分配如下：场地（A）满分135；建筑（B）满分280；专项（C）满分85分。

**3.2.6** 提高和创新项的得分（A2、B2、C2）按本标准第7章的有关规定确定。

**3.2.7** 公共建筑后评估的总得分应按下式计算：

 ∑Q=A+B+C （3.2.7）

A=A1+A2; B=B1+B2; C=C1+C2.

**3.2.8** 公共建筑后评估结论分为铜级、银级、金级、铂金级4个等级。4个等级的公共建筑后评估均应满足本标准所有控制项的要求，若每大类指标的评分得分项A＜81，或B＜168，或C＜51时，则为不合格。当公共建筑后评估总得分分别达到300分、350分、400分、450分时，公共建筑后评估等级分别评为铜级、银级、金级、铂金级。

# 4 场 地 后 评 估

## 4.1 控制项

**4.1.1**场地应符合安全的原则，选取适宜建设的场地，并采取充分必要措施，有效避免地质灾害、洪涝灾害、危化品及爆炸、辐射、污染等各种自然和人因危害。

**4.1.2** 场地应具有合理的规模，最低限度应满足日常通行、安全疏散、应急救援的需求。

## 4.2 评分项

### I 建筑布局

* + 1. 分区与布局合理性，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：
1. 建筑（单体或群体）分区与布局适合功能，得7分；
2. 建筑（单体或群体）在场地中位置适中，间距适宜，疏密适度，得3分；
	* 1. 建筑朝向合理性，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：
3. 满足采光需求，得2分。
4. 满足通风需求，得2分。
5. 满足节能需求，得2分。
6. 满足降噪需求，得2分。
7. 适应当地气候条件，得2分。
	* 1. 与周围环境协调性，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：
8. 建筑布局与周围环境关系合理，体量相适，进退有度，得5分；
9. 建筑形象与周围环境协调，高度得体，色彩相宜，得5分。

### II 交通组织

* + 1. 外部交通可达性，评估总分值为10分，按下列规则分别评分并累计：：
1. 场地出入口设置合理，得3分；
2. 场地出入口与市政交通方式联系便捷，得4分；
3. 场地出入口设置各类车辆过渡空间，不影响外部交通，得3分。
	* 1. 内部交通流线合理性，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：
4. 场地内人流、车流、物流合理分流，得5分；
5. 场地内道路指示明确，易于识别方向，得5分。
	* 1. 静态交通合理性，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：
6. 静态交通流线合理，指示明确，服务半径适宜，得5分；
7. 各类车辆停车容量满足使用需求，得5分。
	* 1. 无障碍设施合理性，评估总分值为5分。按下列规则分别评分并累计：
8. 场地内道路、出入口、指示标志等满足无障碍使用需求，得5分。

### III 场地环境

* + 1. 景观规划合理性，评估总分值为15分。按下列规则分别评分并累计：
1. 提供多样化的室外空间，满足多功能使用需求，得5分；
2. 室外设施完备，材料安全、耐用、易于维护，得5分；
3. 室外绿化充分，景观层次丰富，环境整洁美观，得5分。
	* 1. 公共空间使用率，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：
4. 公共空间具有舒适度，满足多季节、多时段使用需求，得5分；
5. 公共空间具有吸引力，促进使用者交流，得5分。

### IV 场地设施/综合管网

* + 1. 场地设施/综合管网，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：
1. 场地设施、管线布置安全合理，得4分；
2. 场地设备、设施出入口与周围环境和谐，不妨碍普通车辆、行人正常活动，避免布置在重点景观部位，得3分；
3. 场地竖向设计合理，排水顺畅，得3分。

# 5 建 筑 后 评 估

## 5.1 控制项

**5.1.1** 建筑外观应与城市环境、内外部使用空间、当地气候等关联，不应雷同。

**5.1.2** 建筑空间应满足使用功能要求。各类交通空间应满足人员通行、无障碍、紧急疏散、应急救护等要求，且应保持畅通；卫生间、浴室、厨房等应满足安全、卫生防疫等要求。

**5.1.3** 建筑结构应安全可靠，满足使用功能和耐久性等要求。

**5.1.4** 室内外建筑材料及其构造体系应功能完备、安全可靠，具备检修与维护条件。

**5.1.5** 室内声、光、热湿环境和空气质量、污染物含量等应满足使用功能和人员健康、舒适需求。

**5.1.6** 建筑暖通、电力、通信、给排水、燃气、能源供应、消防系统安全可靠，运行有效。

## 5.2 评分项

### I 外观

**5.2.1** 建筑外观与城市环境、自然环境、文化环境协调，充分实现设计方案，评估总分值为15分。按下列规则分别评分并累计：

1 建筑外观与当地自然和地理环境特征协调，适应当地日照、风环境及光环境等，得5分

2 建筑外观与城市环境协调，得5分；

3建筑外观体现设计完成度高，得5分。

**5.2.2** 建筑造型及体量适宜、美观，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：

1 建筑造型与内部空间的关联性高，得5分；

2 建筑造型及体量在不同光线、气候条件下的视觉效果好，得5分。

**5.2.3** 建筑材料色彩及质感体验良好，使用者满意度高，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：

1 材料色彩及质感反映建筑性质，且使用功能效果良好，得5分；

2材料色彩及质感在不同视点与光线、气候条件下的效果好，得5分。

**5.2.4** 建筑构造质量及安全性良好，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：

1 构造工艺反映建造传统或先进技术，得5分；

2 建筑构造精良，与结构连接牢固，易于清洁和维护，得5分。

### Ⅱ 空间

**5.2.5** 空间布局合理，满足功能、工艺需求，评估总分值为17分。按下列规则分别评分并累计：

1 公共空间布局合理，得5分；

2 主要使用空间布局合理，得4分；

3 辅助使用空间布局合理，得4分；

4设备用房、避难层、架空层等其他空间布局合理，得4分。

**5.2.6** 空间尺度适宜，评估总分值为16分。按下列规则分别评分并累计：

1 公共空间平面及层高、净高尺度适宜，得4分；

2 主要使用空间平面及层高、净高尺度适宜，得4分；

3 辅助使用空间平面及层高、净高尺度适宜，得4分；

4设备用房等其他空间平面及层高、净高尺度适宜，得4分。

**5.2.7** 空间流线规划合理，使用便捷，评估总分值为16分。按下列规则分别评分并累计：

1 人车分流及不同使用人群的步行距离、平面流线交叉的控制，得4分；

2 上落客及出入口位置、数量和尺度合理，得4分；

3 门厅、走廊及交通空间的连接关系和尺度适宜，得4分；

4 后勤服务流线的效率及合理性，得4分；

**5.2.8** 垂直交通布局合理，使用便捷，评估总分值为8分。按下列规则分别评分并累计：

1. 楼梯、台阶、坡道等布局、尺度和连接关系的效率与合理性，得4分；
2. 电梯、扶梯、自动步道等运行效率及布局合理性，得4分。

**5.2.9** 空间使用活力高，评估总分值为10分。

**5.2.10** 空间使用效率高，评估总分值为10分。

**5.2.11** 空间性能好，环境舒适度高，评估总分值为10分。按下列规则分别评分并累计：

1 室内环境的物理参数良好，得5分；

2 使用者对环境舒适度的主观感受好，得5分。

**5.2.12** 空间体验感受好，评估总分值为12分。按下列规则分别评分并累计：

1 使用者对公共空间体验感受好，得4分；

2 使用者对主要使用空间体验感受好，得4分；

3 使用者对辅助使用空间体验感受好，得4分。

**5.2.13** 物流组织好，货运、垃圾分类及清运组织高效，评估总分值为8分。按下列规则分别评分并累计：

1 货运流线效率高，卸货区的规划和使用状况良好，得4分；

2 垃圾分类及垃圾清运线路的组织良好，得4分。

**5.2.14** 内部交通与停车场库规划布置合理，容量适宜，使用便捷效率高，评估总分值为8分。按下列规则分别评分并累计：

1 内部车辆流线组织及出入口设置合理，得4分；

2 停车库布局合理、停车位容量适宜，得4分。

### Ⅲ 结构

**5.2.15** 结构性能好，评估总分值为9分。按下列规则分别评分并累计：

1 主体结构外观状况好，结构舒适度高，得5分；

2 楼梯、阳台、雨棚、砌体、空调室外机隔板等附属结构外观状况好，与主体结构连接可靠，得4分。

**5.2.16** 结构与建筑外观的关系合理，评估总分值为9分。按下列规则分别评分并累计：

1 结构形式和外观体量关系相契合，得5分；

2 结构体系和建筑立面形式相契合，得4分。

**5.2.17** 结构与空间的关系合理，评估总分值为9分。按下列规则分别评分并累计：

1 结构形式和主要使用空间关系契合，得5分；

2 结构体系和辅助使用空间形式契合，得4分。

**5.2.18** 结构经济性好，评估总分值为8分。

### Ⅳ 机电

**5.2.19** 暖通、空调、制冷、气体等系统运行可靠，评估总分值为16分。按下列规则分别评分并累计：

1 暖通系统运行良好，得4分；

2 空调系统运行良好，得4分；

3 制冷系统运行良好，得4分；

4 气体系统运行良好，得4分。

**5.2.20** 给排水系统运行可靠，评估总分值为8分。按下列规则分别评分并累计：

1 给水、空调水等系统运行良好，得4分；

2 雨水、排水系统运行良好，得4分。

**5.2.21**电气设备运行安全可靠，评估总分值为12分。按下列规则分别评分并累计：

1 高低压供配电及备用电源系统运行可靠，得4分；

2 照明系统及控制运行良好，得4分；

3 防雷接地系统运行可靠，得2分；

4 充电桩设施完备，配建合理，得2分。

**5.2.22** 智能化系统满足用户使用需求，提供便捷的服务功能，评估总分值为9分。按下列规则分别评分并累计：

1 智能化系统集成度高、界面友好，得3分；

2 安全防范系统运行良好，得2分；

3 建筑设备管理系统运行良好，得2分；

4 信息网络系统运行良好，得2分。

# 6 专 项 后 评 估

## 6.1 控制项

**6.1.1** 参加后评估的建筑均应进行全装修，全装修工程质量应符合国家现行有关标准的规定。

**6.1.2** 建筑室内装修材料的品种、规格和质量应满足设计要求，并符合国家现行有关标准的规定；材料的环保、防火、隔声、节能、防腐、防水、防潮、防虫等性能应满足设计要求，并符合国家现行有关标准的规定。

**6.1.3** 公共建筑室外和室内空间均应进行公共建筑导向标识系统的专项设计及安装，并符合国家现行有关标准的规定。

**6.1.4** 建筑周边场地、道路、环境的照明照度、光源显色性及照明灯具安装位置等应满足晚间通行安全、节能、避免光污染等功能要求。

**6.1.5** 建筑出入口处、主要门厅、电梯厅、楼梯、走道等通行空间和公共卫生间等公用空间应设置符合照度和节能要求的照明，满足夜间通行安全，路径识别和公用等功能要求。

**6.1.6** 建筑周边场地、建筑出入口和内部功能空间的无障碍设施应符合下列规定：

1 应具有连续、系统的无障碍路线，地面应平整、防滑；

2 台阶高差处、道路接驳处应设有无障碍设施和标识；

3 主要垂直电梯和室内外楼梯应满足无障碍建设要求；

4 无障碍停车位数量和位置应满足无障碍建设要求。

**6.1.7** 建筑物内至少应具有一处具有无障碍厕位、无障碍盥洗台和小便池等无障碍设施，满足无障碍使用要求的公共卫生间或独立的无障碍卫生间。

**6.1.8** 环境舒适度实测值符合设计值目标要求，系统能耗和水耗实测值不高于设计目标值。

## 6.2 评分项

### I 室内

**6.2.1** 高品质的室内装修，评估总分值为6分。按下列规则分别评分并累计：

1 室内装修风格与建筑功能紧密结合，得2分；

2 室内装修具备良好的艺术性和造型感，得2分；

3 室内装修具备良好的实用性及功能性，得2分。

**6.2.2** 室内装修与机电相关设备设施相协调，评估分值为3分。

**6.2.3**室内装修的安全耐久，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 室内装修相关材料耐久性好，构造节点处理适宜，得2分；

2 装饰构件、设备设施稳固连接，能适应主体结构的变形，得2分。

### II 标识系统

**6.2.4** 室外人行、车行导向标识系统的有效性，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 室外标识系统具有良好的系统性，得2分；

2 室外标识系统具有良好的醒目性，得1分；

3 室外标识系统所表达的内容具有良好的清晰性，得1分。

**6.2.5** 室内标识系统的有效性，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 室内标识系统具有良好的系统性，得2分；

2 室内标识系统具有良好的醒目性，得1分；

3 室内标识系统所表达的内容具有良好的清晰性，得1分。

**6.2.6** 室内外标识与建筑、景观的协调性，评估分值为2分。

### III 照明

**6.2.7** 建筑和场地晚间照明满足光环境质量要求，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 建筑和场地照明光环境质量和品质，得2分。

2 满足避免光污染要求，得2分。

**6.2.8** 建筑晚间泛光照明满足国家现行有关标准的节能要求，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 满足泛光照明节能要求，不存在过度泛光照明，得2分；

2 满足相关节能运行管理规定，得2分。

**6.2.9** 建筑各功能空间的照明照度和光环境质量满足国家现行有关标准的要求，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 满足照明照度要求，得2分；

2 满足光环境质量，得2分。

### IV 无障碍

**6.2.10** 接待服务设施满足全龄友好无障碍的配置和使用要求，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 接待服务设施为低位和具有容膝空间的设施，得2分；

2 应设置系统的无障碍标识，得2分。

**6.2.11** 用于市民接待、公共福利和宾馆的无障碍客房等专用功能用房满足无障碍使用要求，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 设施配置符合无障碍使用要求，得2分；

2 空间尺度符合无障碍使用要求，得2分。

**6.2.12** 老年人群和视障等残疾人群经常使用的功能空间满足无障碍信息交流使用要求，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 标识设计有助于视力可识别性，得2分；

2 配有导视导盲设施，得2分。

### V 绿色

**6.2.13** 场地生态环境良好、建筑主要功能空间能合理利用自然资源，评估总分值为4分。按下列规则分别评分并累计：

1 场地具有良好的渗透环境，无积水内涝现象，得1分。

2 建筑主要功能空间均可天然采光、日照时数符合设计目标值，得1分。

3 场地具有良好的林荫（遮荫）环境，建筑采取有效措施遮挡夏季直射阳光，得1分。

4 除高层建筑外的建筑主要功能空间均可自然通风，得1分。

**6.2.14** 围护结构性能和表皮界面维护良好，评估总分值为6分。按下列规则分别评分并累计：

1 门窗性能检测符合原设计目标值，性能达到现行标准要求，得1分；

2 外墙性能检测符合原设计目标值，性能达到现行标准要求，得1分；

3 屋面系统物理性能检测符合原设计目标值，性能达到现行标准要求，得1分。

**6.2.15** 建筑运行记录与数据齐全，评估总分值为3分。按下列规则分别评分并累计：

1 按计划进行运行维护测试，相关运行数据记录齐全，得1分。

2 制定年度大修计划，资料存档齐全，得1分。

3 对主要设备进行年检，资料存档齐全，得1分。

# 7 提高和创新

## 7.1 场地部分

### I 建筑布局

1. 建筑布局体现地域文化特色，得3分；
2. 实现既有建筑改造再利用，得3分。

### II 交通组织

1. 场地设有外卖、快递等小型外送服务等候空间和周转流线，得3分；
2. 场地预留有防疫安检流线空间，得2分；
3. 场地采用错时停车方式向社会开放，使用车位感应指示装置，提高使用效率，得3分。

### III 场地环境

1. 提供全时或分时向公众开放的城市公共空间，得3分；
2. 景观特点反映地域文化特征，得3分；
3. 设置生态廊道等，保护地方物种多样性，得2分；
4. 采用绿色生态技术，利于生态修复、节能环保，得3分。

### IV 场地设施/综合管网

1. 采用雨水就地收集与利用设施，利于排洪调蓄，得3分；
2. 采用综合管廊，利于集约和维保，得2分。
3. 其他创新，得5分。

## 7.2 建筑部分

**7.2.1** 建立高品质的公共开放空间，提升城市环境质量，得7分。

**7.2.2** 通过创建新型的使用空间，促进公共活动的活力，得7分。

**7.2.3** 以创造性的材料、工艺实现高品质的建筑完成度，得7分。

**7.2.4** 通过结构创新，提高建筑质量，得7分。

**7.2.5** 通过机电系统创新，提升建筑品质与效能，得7分。

**7.2.6** 其他创新，得5分。

## 7.3 专项部分

### I 防灾减灾专项

**7.3.1** 针对大型商业综合体、数据中心、交通建筑、教育建筑、体育建筑等有防灾减灾需求的特殊建筑类型，进行防灾减灾专项设计，具有完善的应急预案，定期进行灾害应急演练，得5分。

### II 声学设计专项

**7.3.2** 针对公共建筑中的多功能厅、接待大厅、大型会议室和其他有声学要求的重要房间进行专项声学设计，达到良好使用效果，得5分。

### III BIM专项

**7.3.3** 有建设全过程BIM信息模型，并在运维过程中持续叠加信息，评估总分值为5分。按下列规则分别评分并累计：

1 验收交付时具有建设全过程的BIM信息模型，得2分。

2 维护过程中的改造信息数据进行叠加，得2分。

3 建立BIM可视化数字运行平台，得1分。

### IV 装配式

**7.3.4** 建筑年度监测记录和感观监测记录符合寿命期性能要求，评估总分值为5分。按下列规则分别评分并累计：

1 竖向构件、水平构件等主体结构年度监测符合性能要求，得2分。

2 围护外饰保温防水一体化墙体维护良好，无脱落、开裂和漏水现象，得1分。

1. 管线集成内隔墙性能和安装节点符合性能要求，得1分。
2. 干式工法、集成模块等室内装修符合性能要求，得1分。

### Ⅴ 其他

**7.3.5** 提供《建筑使用说明书》的，得2分。

**7.3.6** 采取有利于实现建筑的经济效益、社会效益和环境效益的其他专项创新，得3分。

# 附录A 公共建筑后评估报告模板

**公共建筑后评估报告**

**（模板）**

**后评估项目名称：**

**申请后评估单位： （盖章）**

**申请后评估日期：**

**实施后评估单位：**

**实施后评估日期：**

**中国建筑学会**

 年 月 制

**填 写 说 明**

1. 此表用于公共建筑后评估试点研究。规格为标准A4纸、竖装，必须打印或铅印并装订成册：一式三份。
2. 此表封面用3号仿宋字体填写，表格内容用5号宋体填写。
3. 此表封面由申请后评估单位填写并盖章。“后评估项目名称”必须填写全称，并与公示（或公示期间更正后）项目名称一致。
4. 此表第一至第六项内容由实施后评估单位填写、提供。

|  |
| --- |
| 一、项目基本信息 |
| 项目类型 | □既有 □改造 （选项打√） |
| □居住 □公建 □居住、公建都有 □工业 （选项打√） |
| 项目名称 |  |
| 项目规模 | 占地面积 | 万m2 | 建筑面积 | 万m2 |
| 项目后评估申请单位 |  |
| 地 址 |  | 邮编 |  |
| 联系人 |  | 电话 |  | 传真 |  |
| 项目设计单位 |  |
| 地 址 |  | 邮编 |  |
| 联系人 |  | 电话 |  | 传真 |  |
| 项目后评估实施单位 |  |
| 地 址 |  | 邮编 |  |
| 联系人 |  | 电话 |  | 传真 |  |
| 项目后评估技术支撑单位（如有） |  |
| 地 址 |  | 邮编 |  |
| 联系人 |  | 电话 |  | 传真 |  |
| 申请后评估材料目录（不限于此）：1. 项目立项审批文件、建设项目选址意见书复印件（规划审批文件、可行性研究报告等）
2. 工程项目设计文件复印件（图纸、文字性报告、设计说明等）
3. 施工图复印件
4. 工程项目验收文件复印件
5. 工程项目用户意见
6. 经济、社会或环境效益证明文件（可包含在“5”内）
7. 无重大安全质量事故证明文件
8. 其他文件（已有奖励、涉密项目处理、专项技术成果认定证明、合作建筑设计项目证明等）
9. 工程项目后评估主要技术文件（问卷调查模版、深度访谈模版、其他技术数据等）

10. 工程项目主要技术文件（报告、图纸、影像资料） |
| 二、项目概况与技术特色（纸不够可附页） |
| 1. **项目概况（包括类型、区位、面积、高度、功能布局、特定空间设计等）**

 **2、技术特色（包括项目背景、设计理念、技术理念等）** |

|  |
| --- |
| 三、公共建筑后评估总意见（纸不够可附页） |
|  |

|  |
| --- |
| 四、公共建筑评估方法（包括空间绩效、深度访谈、问卷调查、设备/仪器调查、运营维护调查）（纸不够可附页） |
|  |
| 五、公共建筑评估总建议（主要包括优点、问题及原因分析、短/中/长期建议）（纸不够可附页） |
| 后评估组签字： 日期：  |
| 六、附件（请附上详细的调查第一手资料和记录表） |
|  |

# 附录B 公共建筑后评估记录表

**（评估组填写）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **大类** | **打分项** | **一级指标** | **二级指标/要求** | **评估内容** | **待确定项** |
| 空间绩效（实态调查） | 使用者反馈（深度访谈+问卷调查） | 建筑性能（设备仪器调查+运营维护调查） |
| A场地 | A1评分项 | A1-1布局 | A1-1-1分区布局合理 | • | • | • | ○ |
| A1-1-2建筑朝向合理 |  |  |  |  |
| A1-1-3与周围环境协调 |  |  |  |  |
| A1-2交通 | A1-2-1外部交通可达性 |  |  |  |  |
| A1-2-2内部交通合理性 |  |  |  |  |
| A1-2-3静态交通合理性 |  |  |  |  |
| A1-2-4无障碍设施合理性 |  |  |  |  |
| A1-3环境 | A1-3-1景观规划合理性 |  |  |  |  |
| A1-3-2公共空间使用率 |  |  |   |  |
| A1-4管线综合 | A1-4-1场地设施综合管网 |  |  |  |  |
| A2提高与创新项 | A2-1建筑布局体现地域文化特色 |  |  |  |  |
| A2-2既有建筑改造利用 |  |  |  |  |
| A2-3场地设有外卖、快递等小型外送服务等候空间和周转流线 |  |  |  |  |
| A2-4场地预留有防疫安检流线空间 |  |  |  |  |
| A2-5场地采用错时停车方式向社会开放，使用车位感应指示装置 |  |  |  |  |
| A2-6提供全时或分时向公众开放的城市公共空间 |  |  |  |  |
| A2-7景观特点反映地域文化特征 |  |  |  |  |
| A2-8设置生态廊道等，保护地方物种多样性 |  |  |  |  |
| A2-9采用绿色生态技术，利于生态修复、节能环保 |  |  |  |  |
| A2-10采用雨水就地收集与利用设施，利于排洪调蓄 |  |  |  |  |
| A2-11采用综合管廊，利于集约和维保 |  |  |  |  |
| A2-12其他 |  |  |  |  |
| B建筑 | B1评分项 | B1-1外观 | B1-1-1外观与环境协调 |  |  |  |  |
| B1-1-2造型及体量协调美观 |  |  |  |  |
| B1-1-3建筑材料色彩及质感体验良好 |  |  |  |  |
| B1-1-4建筑构造质量及安全性良好 |  |  |  |  |
| B1-2空间 | B1-2-1空间布局合理，满足功能、工艺需求 |  |  |  |  |
| B1-2-2空间尺度适宜 |  |  |  |  |
| B1-2-3空间流线合理，使用便捷 |  |  |  |  |
| B1-2-4垂直交通布局合理，使用便捷 |  |  |  |  |
| B1-2-5空间使用活力高 |  |  |   |  |
| B1-2-6空间使用效率高 |  |  |  |  |
| B1-2-7空间性能好，环境舒适度 |  |  |  |  |
| B1-2-8空间体验好 |  |  |  |  |
| B1-2-9物流组织好，货运、垃圾分类及清运组织高效 |  |  |  |  |
| B1-2-10内部交通与停车场库布置合理，容量适宜 |  |  |  |  |
| B1-3结构 | B1-3-1结构性能好 |  |  |  |  |
| B1-3-2结构与建筑外观的关系合理 |  |  |  |  |
| B1-3-3结构与空间的关系合理 |  |  |  |  |
| B1-3-4结构经济性好 |  |  |  |  |
| B1-4机电 | B1-4-1暖通、空调、制冷、气体等系统运行可靠 |  |  |  |  |
| B1-4-2给排水系统运行可靠 |  |  |   |  |
| B1-4-3电气设备运行安全可靠 |  |  |  |  |
| B1-4-4智能化系统满足用户使用需求，提供便捷的服务功能 |  |  |  |  |
| B2提高与创新项 | B2-1建立高品质的公共开放空间，提升城市环境质量 |  |  |  |  |
| B2-2通过创建新型的使用空间，促进公共活动的活力 |  |  |  |  |
| B2-3以创造性的材料、工艺实现高品质的建筑完成度 |  |  |  |  |
| B2-4通过结构创新，提高建筑质量 |  |  |  |  |
| B2-5通过机电系统创新，提升建筑品质与效能 |  |  |  |  |
| B2-6其他 |  |  |  |  |
| C专项 | C1评分项 | C1-1室内 | C1-1-1高品质的室内装修 |  |  |  |  |
| C1-1-2室内装修与机电相关设备设施相协调 |  |  |  |  |
| C1-1-3室内装修的安全耐久 |  |  |  |  |
| C1-2标识 | C1-2-1室外标识系统有效性 |  |  |  |  |
| C1-2-2室内标识系统有效性 |  |  |  |  |
| C1-2-3标识与建筑、景观的协调性 |  |  |  |  |
| C1-3照明 | C1-3-1建筑和场地晚间照明满足光环境质量要求 |  |  |  |  |
| C1-3-2建筑晚间泛光照明满足现行节能标准 |  |  |  |  |
| C1-3-3建筑功能空间照明照度和光环境质量满足国家现行标准 |  |  |  |  |
| C1-4无障碍 | C1-4-1接待服务设施满足全龄友好无障碍的配置和使用要求 |  |  |  |  |
| C1-4-2无障碍客房等专用功能用房满足无障碍使用要求 |  |  |  |  |
| C1-4-3功能空间满足无障碍信息交流使用要求 |  |  |  |  |
| C1-5绿色 | C1-5-1场地生态环境良好、建筑主要功能空间能合理利用自然资源 |  |  |  |  |
| C1-5-2围护结构性能和表皮界面维护良好 |  |  |  |  |
| C1-5-3建筑运行记录与数据齐全 |  |  |  |  |
| C2提高与创新项 | C2-1防灾减灾专项设计，具有完善的应急预案，定期进行灾害应急演练 |  |  |  |  |
| C2-2有声学要求的重要房间进行专项声学设计 |  |  |  |  |
| C2-3建设全过程BIM信息模型，并在运维过程中持续叠加信息 |  |  |  |  |
| C2-4建筑年度监测记录和感观监测记录符合寿命期性能要求 |  |  |  |  |
| C2-5其他 |  |  |  |  |

备注：“达标评估”汇总中，获得分值≥该项指标最高分的60%以上的选项意为达标评判结果良好划“🗸”；获得分值＜该项指标最高分的60%的选项，划“×”；结果不确定的选项需移交专家评判打分，暂时划“○”。若有未进行评估的指标，则标为“-”。

# 附录C 公共建筑后评估打分表

**（评估组填写）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **大类** | **打分项** | **一级指标** | **二级指标/要求** | **评估内容（最高分）** | **得分** |
| A场地 | 控制项 | 安全、规模合理 | 是/否 |
| A1评分项 | A1-1布局 | A1-1-1分区布局合理 | 建筑（单体或群体）分区与布局适合功能（7分） |  |
| 建筑（单体或群体）在场地中位置适中，间距适宜，疏密适度（3分） |  |
| A1-1-2建筑朝向合理 | 满足采光需求（2分） |  |
| 满足通风需求（2分） |  |
| 满足节能需求（2分） |  |
| 满足降噪需求（2分） |  |
| 适应当地气候条件（2分） |  |
| A1-1-3与周围环境协调 | 建筑布局与周围环境关系合理，体量相适，进退有度（5分） |  |
| 建筑形象与周围环境协调，高度得体，色彩相宜（5分） |  |
| A1-2交通 | A1-2-1外部交通可达性 | 场地出入口设置合理（3分） |  |
| 场地出入口与市政交通方式联系便捷（4分） |  |
| 场地出入口设置各类车辆过渡空间，不影响外部交通（3分） |  |
| A1-2-2内部交通合理性 | 场地内人流、车流、物流合理分流（5分） |  |
| 场地内道路指示明确，易于识别方向（5分） |  |
| A1-2-3静态交通合理性 | 静态交通流线合理，指示明确，服务半径适宜（5分） |  |
| 各类车辆停车容量满足使用需求（5分） |  |
| A1-2-4无障碍设施合理性 | 场地内道路、出入口、指示标志等满足无障碍使用需求（5分） |  |
| A1-3环境 | A1-3-1景观规划合理性 | 提供多样化的室外空间，满足多功能使用需求（5分） |  |
| 室外设施完备，材料安全、耐用、易于维护（5分） |  |
| 室外绿化充分，景观层次丰富，环境整洁美观（5分） |  |
| A1-3-2公共空间使用率 | 公共空间具有舒适度，满足多季节、多时段使用需求（5分） |  |
| 公共空间具有吸引力，促进使用者交流（5分） |  |
| A1-4管线综合 | A1-4-1场地设施综合管网 | 场地设施、管线布置安全合理（4分） |  |
| 场地设备、设施出入口与周围环境和谐，不妨碍普通车辆、行人正常活动，避免布置在重点景观部位（3分） |  |
| 场地竖向设计合理，排水顺畅（3分） |  |
| A2提高与创新项 | A2-1建筑布局体现地域文化特色 | （3分） |  |
| A2-2实现既有建筑改造再利用 | （3分） |  |
| A2-3场地设有外卖、快递等小型外送服务等候空间和周转流线 | （3分） |  |
| A2-4场地预留有防疫安检流线空间 | （2分） |  |
| A2-5场地采用错时停车方式向社会开放，使用车位感应指示装置 | （3分） |  |
| A2-6提供全时或分时向公众开放的城市公共空间 | （3分） |  |
| A2-7景观特点反映地域文化特征 | （3分） |  |
| A2-8设置生态廊道等，保护地方物种多样性 | （2分） |  |
| A2-9采用绿色生态技术，利于生态修复、节能环保 | （3分） |  |
| A2-10采用雨水就地收集与利用设施，利于排洪调蓄 | （3分） |  |
| A2-11采用综合管廊，利于集约和维保 | （2分） |  |
| A2-12其他 | （5分） |  |
| B建筑 | 控制项 | 外观、空间、流线、结构、性能、设备满足基本需求 | 是/否 |
| B1评分项 | B1-1外观 | B1-1-1外观与环境协调 | 建筑外观与当地自然和地理环境特征协调，适应当地日照、风环境及光环境等（5分） |  |
| 建筑外观与城市环境协调（5分） |  |
| 建筑外观体现设计完成度高（5分） |  |
| B1-1-2造型及体量适宜、美观 | 建筑造型与内部空间的关联性高（5分） |  |
| 建筑造型及体量在不同光线、气候条件下的视觉效果好（5分） |  |
| B1-1-3建筑材料色彩及质感体验良好 | 材料色彩及质感反映建筑性质，且使用功能效果良好（5分） |  |
| 材料色彩及质感在不同视点与光线、气候条件下的效果好（5分） |  |
| B1-1-4建筑构造质量及安全性良好 | 构造工艺反映建造传统或先进技术（5分） |  |
| 建筑构造精良，与结构连接牢固，易于清洁和维护（5分） |  |
| B1-2空间 | B1-2-1空间布局合理，满足功能、工艺需求 | 公共空间布局合理（5分） |  |
| 主要使用空间布局合理（4分） |  |
| 辅助使用空间布局合理（4分） |  |
| 设备用房、避难层、架空层等其他空间布局合理（4分） |  |
| B1-2-2空间尺度适宜 | 公共空间平面及层高、净高尺度适宜（4分） |  |
| 主要使用空间平面及层高、净高尺度适宜（4分） |  |
| 辅助使用空间平面及层高、净高尺度适宜（4分） |  |
| 设备用房等其他空间平面及层高、净高尺度适宜（4分） |  |
| B1-2-3空间流线合理，使用便捷 | 人车分流及不同使用人群的步行距离、平面流线交叉的控制（4分） |  |
| 上落客及出入口位置、数量和尺度合理（4分） |  |
| 门厅、走廊及交通空间的连接关系和尺度适宜（4分） |  |
| 后勤服务流线的效率及合理性（4分） |  |
| B1-2-4垂直交通布局合理，使用便捷 | 楼梯、台阶、坡道等布局、尺度和连接关系的效率与合理性（4分） |  |
| 电梯、扶梯、自动步道等运行效率及布局合理性（4分） |  |
| B1-2-5空间使用活力高 | （10分） |  |
| B1-2-6空间使用效率高 | （10分） |  |
| B1-2-7空间性能好，环境舒适度高 | 室内环境的物理参数良好（5分） |  |
| 使用者对环境舒适度的主观感受好（5分） |  |
| B1-2-8空间体验感受好 | 使用者对公共空间体验感受好（4分） |  |
| 使用者对主要使用空间体验感受好（4分） |  |
| 使用者对辅助使用空间体验感受好（4分） |  |
| B1-2-9物流组织好，货运、垃圾分类及清运组织高效 | 货运流线效率高，卸货区的规划和使用状况良好（4分） |  |
| 垃圾分类及垃圾清运线路的组织良好（4分） |  |
| B1-2-10内部交通与停车场库布置合理，容量适宜，使用便捷效率高 | 内部车辆流线组织及出入口设置合理（4分） |  |
| 停车库布局合理、停车位容量适宜（4分） |  |
| B1-3结构 | B1-3-1结构性能好 | 主体结构外观状况好，结构舒适度高（5分） |  |
| 楼梯、阳台、雨棚、砌体、空调室外机隔板等附属结构外观状况好，与主体结构连接可靠（4分） |  |
| B1-3-2结构与建筑外观的关系合理 | 结构形式和外观体量关系相契合（5分） |  |
| 结构体系和建筑立面形式相契合（4分） |  |
| B1-3-3结构与空间的关系合理 | 结构形式和主要使用空间关系契合（5分） |  |
| 结构体系和辅助使用空间形式契合（4分） |  |
| B1-3-4结构经济性好 | （8分） |  |
| B1-4机电 | B1-4-1暖通、空调、制冷、气体等系统运行可靠 | 暖通系统运行良好（4分） |  |
| 空调系统运行良好（4分） |  |
| 制冷系统运行良好（4分） |  |
| 气体系统运行良好（4分） |  |
| B1-4-2给排水系统运行可靠 | 给水、空调水等系统运行良好（4分） |  |
| 雨水、排水系统运行良好（4分） |  |
| B1-4-3电气设备运行安全可靠 | 高低压供配电及备用电源系统运行可靠（4分） |  |
| 照明系统及控制运行良好（4分） |  |
| 防雷接地系统运行可靠（2分） |  |
| 充电桩设施完备，配建合理（2分） |  |
| B1-4-4智能化系统满足用户使用需求，提供便捷的服务功能 | 智能化系统集成度高、界面友好（3分） |  |
| 安全防范系统运行良好（2分） |  |
| 建筑设备管理系统运行良好（2分） |  |
| 信息网络系统运行良好（2分） |  |
| B2提高与创新项 | B2-1建立高品质的公共开放空间，提升城市环境质量 | （7分） |  |
| B2-2通过创建新型的使用空间，促进公共活动的活力 | （7分） |  |
| B2-3以创造性的材料、工艺实现高品质的建筑完成度 | （7分） |  |
| B2-4通过结构创新，提高建筑质量 | （7分） |  |
| B2-5通过机电系统创新，提升建筑品质与效能 | （7分） |  |
| B2-6其他 | （5分） |  |
| C专项 | 控制项 | 室内全装修，标识、照明、无障碍、绿色等专项设计符合要求 | 是/否 |
| C1评分项 | C1-1室内 | C1-1-1高品质的室内装修 | 室内装修风格与建筑功能紧密结合（2分） |  |
| 室内装修具备良好的艺术性和造型感（2分） |  |
| 室内装修具备良好的实用性及功能性（2分） |  |
| C1-1-2室内装修与机电相关设备设施相协调 | （3分） |  |
| C1-1-3室内装修的安全耐久 | 室内装修相关材料耐久性好，构造节点处理适宜（2分） |  |
| 装饰构件、设备设施稳固连接，能适应主体结构的变形（2分） |  |
| C1-2标识 | C1-2-1室外人行、车行导向标识系统有效性 | 室外标识系统具有良好的系统性（2分） |  |
| 室外标识系统具有良好的醒目性（1分） |  |
| 室外标识系统所表达的内容具有良好的清晰性（1分） |  |
| C1-2-2室内标识系统有效性 | 室内标识系统具有良好的系统性（2分） |  |
| 室内标识系统具有良好的醒目性（1分） |  |
| 室内标识系统所表达的内容具有良好的清晰性（1分） |  |
| C1-2-3标识与建筑、景观的协调性 | （2分） |  |
| C1-3照明 | C1-3-1建筑和场地晚间照明满足光环境质量要求 | 建筑和场地照明光环境质量和品质（2分） |  |
| 满足避免光污染要求（2分） |  |
| C1-3-2建筑晚间泛光照明满足现行节能标准 | 满足泛光照明节能要求，不存在过度泛光照明（2分） |  |
| 满足相关节能运行管理规定（2分） |  |
| C1-3-3建筑各功能空间照明照度和光环境质量满足国家现行标准 | 满足照明照度要求（2分） |  |
| 满足光环境质量（2分） |  |
| C1-4无障碍 | C1-4-1接待服务设施满足全龄友好无障碍的配置和使用要求 | 接待服务设施为低位和具有容膝空间的设施（2分） |  |
| 应设置系统的无障碍标识（2分） |  |
| C1-4-2无障碍客房等专用功能用房满足无障碍使用要求 | 设施配置符合无障碍使用要求（2分） |  |
| 空间尺度符合无障碍使用要求（2分） |  |
| C1-4-3功能空间满足无障碍信息交流使用要求 | 标识设计有助于视力可识别性（2分） |  |
| 配有导视导盲设施（2分） |  |
| C1-5绿色 | C1-5-1场地生态环境良好、建筑主要功能空间能合理利用自然资源 | 场地具有良好的渗透环境，无积水内涝现象（1分） |  |
| 建筑主要功能空间均可天然采光、日照时数符合设计目标值（1分） |  |
| 场地具有良好的林荫（遮荫）环境，建筑采取有效措施遮挡夏季直射阳光（1分） |  |
| 除高层建筑外的建筑主要功能空间均可自然通风（1分） |  |
| C1-5-2围护结构性能和表皮界面维护良好 | 门窗性能检测符合原设计目标值，性能达到现行标准要求（1分） |  |
| 外墙性能检测符合原设计目标值，性能达到现行标准要求（1分） |  |
| 屋面系统物理性能检测符合原设计目标值，性能达到现行标准要求（1分） |  |
| C1-5-3建筑运行记录与数据齐全 | 按计划进行运行维护测试，相关运行数据记录齐全（1分） |  |
| 制定年度大修计划，资料存档齐全（1分） |  |
| 对主要设备进行年检，资料存档齐全（1分） |  |
| C2提高与创新项 | C2-1防灾减灾专项设计，具有完善的应急预案，定期进行灾害应急演练 | （5分） |  |
| C2-2有声学要求的重要房间进行专项声学设计 | （5分） |  |
| C2-3建设全过程BIM信息模型，并在运维过程中持续叠加信息 | （5分） |  |
| C2-4建筑年度监测记录和感观监测记录符合寿命期性能要求 | （5分） |  |
| C2-5其他 | （5分） |  |
| A | A=A1+A2 |  | - |
| B | B=B1+B2 |  | - |
| C | C=C1+C2 |  | - |
| 合计 |  |  |

注：表中“控制项”勾选“是”或“否”；其他打分项记录具体分值。

# 本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2）表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

# 引用标准名录

1. 《民用建筑设计统一标准》GB 50352
2. 《建筑幕墙》[GB/T 21086](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/1893/1671955.shtml)
3. 《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ 1332001
4. 《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ 102
5. 《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113
6. 《公共建筑节能设计标准》GB 50189
7. 《办公建筑设计规范》JGJ/T67
8. 《卫生陶瓷》GB/T 6952
9. 《放射性防护标准》GB 6566
10. 《日用陶瓷器耐化学腐蚀性的测定》GB/T 5003
11. 《体育建筑设计规范》JGJ 31
12. 《综合医院建筑设计规范》GB 51039
13. 《室内空气质量标准》GB/T 18883
14. 《建筑通风效果测试与评价标准》JGJ/T 309
15. 《大气污染物综合排放标准》GB 16297
16. 《饮食业油烟排放标准》GB 18483
17. 《污水综合排放标准》GB 8978
18. 《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466
19. 《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962
20. 《公共建筑室内空气质量控制设计标准》JGJ/T 461
21. 《民用建筑室内热湿环境整体评价标准》GB/T 50785
22. 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378
23. 《可再生能源建筑应用工程评价标准》GB/T 50801
24. 《地源热泵系统工程技术规范》GB 50366
25. 《民用建筑电气设计标准》GB 51348
26. 《生活饮用水卫生标准》GB 5749
27. 《二次供水设施卫生规范》GB 17051
28. 《节水型生活用水器具》CJ/T 164
29. 《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB 7231
30. 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242
31. 《节水型产品通用技术条件》GB/T 18870
32. 《建筑给水排水设计规范》GB 50015
33. 《陶瓷片密封水嘴》GB 18145
34. 《饮用净水水质标准》CJ 94
35. 《生活热水水质标准》CJ/T 521
36. 《游泳池水质标准》CJ 244
37. 《民用建筑节水设计标准》GB 50555
38. 《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB 7231
39. 《民用建筑太阳能热水系统应用技术标准》GB 50364
40. 《太阳能供热采暖工程技术规范》GB 50495
41. 《民用建筑太阳能空调工程技术规范》GB 50787
42. 《民用建筑太阳能光伏系统应用技术规范》JGJ 203
43. 《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》GB/T 25499
44. 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920
45. 《采暖空调系统水质标准》GB/T 29044
46. 《建筑设计防火规范》GB 50016
47. 《防灾避难场所设计规范》GB 51143
48. 《建筑照明设计标准》GB 50034
49. 《LED室内照明应用技术要求》GB/T 31831
50. 《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145
51. 《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T 51313
52. 《民用建筑电气设计标准》GB51348
53. 《城市夜景照明设计规范》JGIT 163
54. 《智能建筑设计标准》GB/T 50314
55. 《智能建筑工程施工规范》GB 50606
56. 《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB 12021.3
57. 《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB 21455
58. 《建筑碳排放计算标准》GB/T 51366
59. 《民用建筑绿色性能计算标准》JGJ/T 449
60. 《民用建筑能耗标准》GB/T 51161
61. 《建筑中水设计标准》GB 50336
62. 《游泳池给水排水工程技术规程》CJJ 122
63. 《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210
64. 《公共建筑标识系统技术规范》GB/T 51223
65. 《数据中心设计规范》GB 50174
66. 《交通客运站建筑设计规范》JGJ/T 60
67. 《中小学校设计规范》GB 50099
68. 《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39
69. 《声环境质量标准》GB 3096
70. 《民用建筑隔声设计规范》GB50118
71. 《室内混响时间测量规范》GB/T 50076
72. 《厅堂扩声系统设计规范》GB 50371
73. 《室内空气质量标准》GB/T 18883
74. 《无障碍设计规范》GB 50763
75. 《城市道路照明设计标准》CJJ 45
76. 《健康建筑评价标准》T/ASC 02

**中国建筑学会标准**

**公共建筑后评估标准**

**T/ASC XX-20XX**

# 附 条文说明

**目 录**

[1 总 则 27](#_Toc71189691)

[3 基 本 规 定 28](#_Toc71189692)

[3.1 一般规定 28](#_Toc71189693)

[3.2 评估与等级划分 28](#_Toc71189694)

[4 场 地 评 估 30](#_Toc71189695)

[5 建 筑 评 估 32](#_Toc71189696)

[5.1 控制项 32](#_Toc71189697)

[5.2 评分项 33](#_Toc71189698)

[6 专 项 评 估 37](#_Toc71189703)

[6.1 控制项 37](#_Toc71189704)

[6.2 评分项 38](#_Toc71189705)

[7 提高和创新 41](#_Toc71189711)

[7.2 建筑部分 41](#_Toc71189712)

[7.3 专项部分 41](#_Toc71189713)

# 1 总 则

**1.0.6** 为了更好地贯彻落实2019年国务院办公厅转发住建部《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函[2019]92号）中关于后评估制度的意见，进一步推进公共建筑后评估工作，合理、有效利用评估资源，宜根据项目的具体特征，对公共建筑后评估与相关现行有关标准结果展开互认，简化部分后评估环节，体现评估标准的开放、效率和效益统一。

评估结果的互认遵循以下原则：首先，保证评估项目的质量，并确保评估内容的安全合理。其次，采用的评估互认内容及成果需经第三方评估机构和待评估的公共建筑双方知情同意，并应递交符合评估标准的齐备资料。第三，待评估的公共建筑需提交获得正式批准的评估报告原件及相关附件。

以下情形，不属于互认范围：（1）因建设项目发生变化，已有的评估结果难以提供参考价值的；（2）评估结果在建筑使用过程中发生幅度较大的变化的；（3）评估内容意义重大的（如报送国家及省部级奖项前）；（4）评估结果与建筑使用状况明显不符的；（5）公共建筑要求做进一步检查的；（6）重大、重要或标志性的公共建筑；（7）其他情形确需进行再次评估的。对以上不属于互认范围并需要再行评估的项目，应向公共建筑方明确说明原因，并在后评估报告中记录。

# 3 基 本 规 定

## 3.1 一般规定

**3.1.1** 建筑单体和建筑群均可以参评公共建筑后评估，临时建筑不得参评。单栋建筑应为完整的建筑，不得从中剔除部分区域。无论评价对象为单栋建筑还是建筑群，计算系统性、整体性指标时，边界应选取合理、口径一致，一般以城市道路完整围合的最小用地面积为宜。建筑运行阶段，可能会存在两个或两个以上业主的多功能综合性建筑，此情况下可灵活处理，首先仍应考虑“以一栋完整的建筑为基本对象”的原则，鼓励其业主联合申请公共建筑后评估；如所有业主无法联合申请，但有业主有意愿单独申请时，可对建筑中的部分区域进行后评估，但申请后评估的区域，建筑面积应不少于2万m2，且有相对独立的暖通空调、给水排水等设备系统，此区域的电、气、热、水耗也能独立计量。明确物业产权和运行管理涵盖的区域，涉及的系统性、整体性指标，还应按照本条的规定执行。

**3.1.2** 竣工验收和投入使用一年后同为必要条件。

**3.1.3** 本条对申请后评估方的相关工作提出要求。申请后评估方依据有关管理制度文件确定。公共建筑后评估关注全寿命期内的建筑使用状况，申请后评估方应对建筑全寿命期内各个阶段进行控制，并按本标准的要求提交相应分析、测试报告和相关文件，涉及计算和测试的结果，应明确计算方法和测试方法。申请后评估方对所提交资料的真实性和完整性负责。

**3.1.4** 本条对公共建筑后评估机构的相关工作提出要求。公共建筑后评估机构依据有关管理制度文件确定。公共建筑后评估机构应按照本标准的有关要求审查申请评估方提交的报告、文档，并在后评估报告中确定等级。

## 评估与等级划分

**3.2.1** 每类指标均包括控制项和评分项。为了鼓励建设单位采用提高、创新的建筑技术和产品建造综合效益更好的公共建筑，评价指标体系还统一设置“提高与创新”项。

**3.2.2** 评分项的评估，依据评估条文的规定确定得分或不得分，得分时根据需要对具体评分子项确定得分值，或根据具体达标程度确定得分值。“提高与创新”项的评估，依据评估条文的规定确定得分或不得分。

本标准中评分项的赋分有以下几种方式：

1 一条条文评判一类性能或技术指标，且不需要根据达标情况不同赋以不同分值时，赋以一个固定分值，该评分项的得分为0分或固定分值，在条文主干部分表述为“评估分值为某分”；
 2 一条条文评判一类性能或技术指标，需要根据达标情况不同赋以不同分值时，在条文主干部分表述为“评估总分值为某分”，同时将不同得分值表述为“得某分”的形式，且从低分到高分排列；递进的档次特别多或者评分特别复杂的，则采用列表的形式表达，在条文主干部分表述为“按某表的规则评分”；
 3 一条条文评判一类性能或技术指标，但需要针对不同建筑类型或特点分别评判时，针对各种类型或特点按款或项分别赋以分值，各款或项得分均等于该条得分，在条文主干部分表述为“按下列规则评分”；
 4 一条条文评判多个技术指标，将多个技术指标的评判以款或项的形式表达，并按款或项赋以分值，该条得分为各款或项得分之和，在条文主干部分表述为“按下列规则分别评分并累计”；
 5 一条条文评判多个技术指标，其中某技术指标需要根据达标情况不同赋以不同分值时，首先按多个技术指标的评判以款或项的形式表达并按款或项赋以分值，然后考虑达标程度不同对其中部分技术指标采用递进赋分方式。
可能还会有少数条文出现其他评分方式组合。
 本标准中评分项和“提高与创新”项条文主干部分给出了该条文的“评估分值”或“评估总分值”，是该条可能得到的最高分值。

**3.2.5** 本条对公共建筑后评估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“提高与创新”项得分三部分组成，总得分满分为500分。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，提高与创新项得分应按本标准第7章的相关要求确定。

**3.2.8** 控制项是公共建筑后评估的基本条件。本标准规定了每类指标的最低得分要求，避免仅按总得分确定等级一起参评的公共建筑可能存在某一方面性能过低的情况。在满足全部控制项和每类指标最低得分的前提下，公共建筑后评估按总得分确定等级。

# 4 场 地 评 估

**4.2.1** 分区与布局合理性

此指标评估目标为单一建筑物或建筑群中各建筑单体的分区与布局合理性，特别是在场地中位置、朝向、密度的合理性。

位置合理性的评估内容包括：功能分区合理性，主要城市视角，日照影响，对景观环境、声环境、风环境、光环境的利用，安全管控，建筑单体的间距，建筑密度等；

单体朝向的合理性评估内容包括：采光，通风，节能，视野等。

**4.2.2** 与周围环境风貌协调性

此指标评估目标为建筑体量、布局与周围环境的协调性。周围环境包括城乡风貌、场地本底、相邻建筑单体等不同层面。

与周围环境的协调性，评估内容包括：与周围建筑物或构筑物的关系、与城市的关系、与周围重要环境因素（如山、水、历史遗迹等）的关系，评估角度包括：天际线、开放空间、体量组织、建筑风格、色彩、地方性、标志性或隐蔽性、贴线率等。

**4.2.3** 交通组织主要内容包括外部交通可达性、内部交通合理性。

外部交通可达性主要包括：出入口设置与外部交通联系；内部交通合理性主要分为内部交通流线合理和静态交通合理性两个部分，主要包括：各类流线分流合理、指示系统明确、停车场服务半径合理、各类车辆停车容量充足等。

**4.2.6**景观规划合理性

本条旨在评价场地内部景观规划的合理性，重点考察场地的基本功能是否满足、不同使用者是否感到便利和舒适、是否达到愉悦身心的目的。

其中，室外空间多样化和多功能使用，主要指用于集散集会、动态和静态交通、休憩交流、观赏展示、防灾避险、应急救援、等。

室外设施，指为便利人们使用室外空间而设置的景观配套设施，例如观景台、廊架、雨篷、座凳、垃圾桶、灯具、标识牌等；以及为增景点景而设置的景观艺术设施，例如喷泉、雕塑、艺术装置等。

公共空间，指供公共使用的广场、平台、室外休憩区域等场地室外开敞空间或半开敞空间。不评价仅用于观赏、不可进入的景观空间。

公共空间使用率，考虑到因不同的建筑类型而具有差异，故本条不做具体数值规定。实际评估时，宜区分不同的建筑类型。

**4.2.7** 场地设施/室外管网主要包括设施、管线布置合理安全性；设备设施出入口与周围环境和谐性；基地场地竖向设计合理性三个方面。

# 5 建 筑 评 估

## 5.1 控制项

**5.1.1** 本条对建筑外观提出基本要求。公共建筑的外观造型是城市风貌和环境等公共领域的重要组成部分。不同时期都出现一些具象模拟、复制雷同的建筑，与“适用、经济、绿色、美观”的方针背道而驰。因此，后评估时强调建筑设计的内涵指向。

**5.1.2**公共建筑中要注意人、车、物流的组织与设计，保证人流、车流、物流便捷，运力满足使用需求，不造成拥堵；自行车、汽车、电动车停车、物流卸货、垃圾分类及清运场所设置合理、方便出入。

商业、交通、体育、医院、学校等公共建筑人员密集，使用频率很高。保持水平、垂直交通顺畅，集散空间充足，是保证人员安全及正常使用功能的基本要素。后评估检查集散相关空间的基本状况，对发现的问题，提出进行专业评估鉴定的建议。

对卫生设施提出基本要求。卫生间的数量、配置应满足相应使用功能及各使用人群的需求。尤其是体育场馆、医疗卫生等建筑，均应配备足够标准的卫生设施。卫生间、浴室、厨房等相关部件设计标准包括《民用建筑设计统一标准》（GB 50352）、《体育建筑设计规范》（JGJ31-2003）《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）、《办公建筑设计规范》（JGJ/T67）、《卫生陶瓷》（GB/T6952）、《放射性防护标准》（GB6566）、《日用陶瓷器耐化学腐蚀性的测定》（GB/T5003）、《公共建筑节能设计标准》等。

**5.1.3**近年来，国内外建筑部件的安全性问题不断显现。幕墙雨棚及标识组件脱落、金属屋面板被强风揭开、屋面漏水、栏杆破损等导致的事故时有发生。建筑的分部分项构成系统、材料设备等，均应确保符合相关的规范、规程和标准。在遇有地震、强风、暴雨雪、疫情等灾害情况下，能够提供安全的公共空间环境。

建筑部件的设计标准包括《民用建筑设计统一标准》（GB 50352）、《建筑幕墙》、《金属与石材幕墙工程技术规范》、《玻璃幕墙工程技术规范》（JGJ102）、《建筑玻璃应用技术规程》、《公共建筑节能设计标准》等。

后评估通过调研建筑实际工况，对各分部分项组件适用标准的符合性进行基本判断。如果发现问题，需要针对专项系统提出专业鉴定的建议。

**5.1.4** 结构选型、材料使用和构件布置等应该符合使用功能所需，避免结构设计与建筑设计脱节、矛盾。建筑使用期间，砼、钢、木、膜等结构用材、连接节点及其保护覆层等均受环境影响，应不断进行检查、维护。

后评估检查结构的基本外观和健康状况，如果发现问题，需要针对性地提出对结构部件进行专业鉴定的建议。

**5.1.5** 照明质量参数，应符合现行国家标准。人员长期停留的场所应选用满足现行国家标准规定的无危险类照明产品。

**5.1.6** 根据规范要求引自的市政电源可靠。

## 5.2 评分项

### I 外观

**5.2.1**建筑造型是指建筑物外观，建筑体量是指建筑物在空间上的体积，包括建筑的长度、宽度、高度。建筑体量一般从建筑竖向尺度、建筑横向尺度和建筑形体三方面提出控制引导要求，一般规定上限。

**5.2.2**色彩是光与视知觉引发的一种现象，可以根据每个人对于色相、饱和度和色调值的感觉来描述。色彩是使形式区别于其环境的最明显的属性，它也影响着形式的视觉重量。质感通过部件的尺寸、形状、布局和比例而赋予某一表面的视觉以及特殊的触觉特性，质感也决定着某一形式的各个表面反射或吸收照射光线的程度。

建筑外部材质的颜色、质感与城市整体规划设计是否一致，与周边环境是否协调。

建筑外部材质是否对环境产生污染，是否存在安全。材料质感在不同距离和光线条件下，影响着其形状和结构的清晰度及解读和识别形式的能力。

**5.2.3**构造材料的连接与固定、装修构造构件与建筑构件的连接与固定有足够的强度和稳定性，为人们在擦拭、触摸、依靠、坐卧、行走等活动中提供持久稳固的支撑。材料的选用符合环保无害的要求，避免选择含有毒气体释放、空气污染、放射性伤害的材料。材料的选用和构造设计考虑为建筑构件提供持久保护,选择合适的构造做法避免施工过程对建筑构件的破坏，确保建筑物的主体结构及建筑构件坚固耐久、安全可靠。

建筑外部材质（玻璃幕墙）是否对环境产生污染，是否存在脱离、剥落等不安全因素。建筑外立面构造保温层、防水层是否保持完整，功能状态是否安全有效，是否能够便捷的进行清洁和维修。

面砖饰面连同外保温材料一同脱离的情形近年较为多见，石材幕墙构造坏损掉落的情况也偶有发生，涂料饰面剥落的情况则更为常见。建筑外饰面构造层次设计的合理性、维护的及时性。

### Ⅱ 空间

5.2.4建筑空间布局合理是提升建筑使用品质、实现适用、经济目标的重要条件，评估公共空间、主要使用空间、辅助使用空间、设备用房的布局合理性、及平面尺度、高度等尺度要素和相互关系。涉及交通、医疗、观演、体育等复杂功能时，需要结合相应的工艺需求评估空间布局的合理性，避免因片面追求过高过大的空间效果而忽视空间合理性，引起能源损耗及资源浪费。

5.2.5评估平面及垂直交通流线的有效性和合理性，包括整体人流组织关系的合理性，人车分流及不同使用人群的步行距离、平面流线交叉的控制；上落客及出入口位置、数量和尺度；门厅、走廊及交通空间的连接关系和尺度；后勤服务流线的效率及合理性；楼梯、电梯、坡道、扶梯、自动步道的布局、尺度和连接关系的效率与合理性，垂直交通运力和平均等候时间等运行情况等。对于交通建筑，还应关注不同交通方式换乘的距离和便捷性。

5.2.6评估室内空间使用的频率和空间有效性，包括公共空间的使用活力和功能空间的使用系数等。后评估通过深度访谈、问卷调查的主观评价和比较各功能空间的使用面积与总面积比值等客观数据，综合评价空间活力与效率的平衡，鼓励通过适当的、有活力的公共空间提升建筑品质，不宜片面追求出租率或得房率。

5.2.7综合评估室内环境的物理参数及使用者对环境舒适度的主观感受。评估室内通风、隔热合理，热舒适度良好；自然采光及人工照明合理，视觉舒适度良好；无明显噪声干扰；室内空气质量良好。对建成后物理环境进行现场实测，获得室内温湿度、气流组织、自然光环境、照明、声环境、噪声控制、空气质量等参数。通过深度访谈、问卷调查的主观评价对使用者感受进行对比和分析。

空间性能与使用功能和使用人群密不可分。对体育馆来说，游泳池是高温高湿环境，而冰场是低温干燥环境；观众和运动员（游泳者、滑冰着）对空间环境性能有不同的要求和评价。

5.2.8评估使用者对公共空间、主要使用空间、辅助使用空间等公共与私人领域的体验，包括视觉体验、身体知觉和心理感受，例如光影塑造、听觉和触觉、安全感、私密感、归属感等。

5.2.9评估货运流线的效率，卸货区的规划和使用状况，包括快递物流、垃圾分类及垃圾清运线路的组织。

5.2.10本条需要对具体考察内容进行有针对性的选择，评估内部车辆流线组织及出入口、停车库布局、停车位容量等。

不同类型公共建筑的面临的交通问题与特征差异较大，评估针对车辆出入口位置、数量便捷高效，及符合城市规划要求，减少对城市交通的干扰等方面，包括各类机动交通工具和非机动交通工具的流线与停放场库，例如轨道交通、公交、出租车与网约车、自驾车、摩托车、电动车、自行车、直升机等流线规划的合理性及停车库、停机坪、摩托车与自行车库布局的合理性、使用效率、使用便捷程度以及容量是否适宜等因素。

### Ⅲ 结构

5.2.11通过外观观测和使用者的主观感受，评估结构性能，包括结构安全和结构舒适度等。结构质量与安全性良好，梁、板、柱、屋架等结构构件没有明显质量与安全缺陷，如出现结构保护层腐蚀、脱落的情况，应进行评估和修复。使用者在使用过程中对建筑没有明显的摆动或震颤感。有条件的公共建筑，可以采集结构健康监测和结构舒适度监测数据进行评价。

5.2.12 后评估鼓励结构体系和建筑外观、使用空间相契合，评估结构体系与空间使用的关系、结构构件对空间使用的影响、水平构件对外立面和视线的影响等方面。

近年来，在大型公共建筑，尤其是体育场馆、文化会展等建筑中，存在滥用技术和资源、片面追求视觉刺激而无视场馆内部空间和建筑体积关系的倾向，造成大量的空间和资源浪费。对于大型公共建筑，尤其关注大跨度空间结构的形式和跨度与建筑立面和使用功能密切配合。

5.2.13评估结构选型、材料和结构保护所使用的材料的合理性。鼓励在符合结构安全的前提下，采用新型高效的结构体系，发挥砼、钢、铝、木、膜等材料的最佳性能，采用经济合理的结构防火、防锈等保护措施。

### Ⅳ 机电

5.2.14气体系统包括：各类医疗气体、蒸汽锅炉或蒸汽发生器生产蒸汽系统、天然气系统；暖通系统包括：换热站房（锅炉房）及供热管道及末端设备；空调系统包括：空气调节设备管道及末端设备；制冷系统包括：制冷站房及供冷管道及末端设备。

5.2.15 给水系统包含生活给水、直饮水、生活热水、游泳池水、景观水体、中水、纯水系统；空调水系统包含循环冷冻水、循环冷却水系统；排水系统包含污水、废水系统。

5.2.16 本条在满足设计规范的前提下，忽略市政电源意外造成的影响。

5.2.17 安全防范系统根据建筑安全防范管理的需要，综合运用电子信息技术、计算机网络技术、视频安防监控技术和各种现代安全防范技术构成的用于维护公共安全、预防刑事犯罪及灾害事故为目的的，具有报警、视频安防监控、出入口控制、安全检查、停车场（库）管理的安全技术防范体系。建筑设备管理系统是对建筑物或建筑群内的暖通空调、变配电、公共照明、给排水、电梯和自动扶梯、能耗检测等设施实行监控和管理的综合系统。信息网络系统是应用计算机技术、通信技术、多媒体技术、信息安全技术和行为科学等先进技术和设备构成的信息网络平台。

# 6 专 项 评 估

## 6.1 控制项

**6.1.1** 公共建筑全装修是指公共区域的固定面全部铺贴、粉刷完成，水、暖、电、通风等基本设备全部安装到位；建筑全装修交付能够有效杜绝擅自改变房屋结构等“乱装修”现象，保证建筑安全，避免能源和材料的浪费，降低装修成本，节约项目时间，减少室内装修污染及装修带来的环境污染，并避免装修扰民，更加符合现阶段人民对于健康、环保和经济性的要求。

公共建筑的公共区域全装修应满足现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210的相关要求。全装修所选用的材料和产品，如瓷砖、卫生器具、板材等，应为质量合格产品，满足相应产品标准的质量要求。此外，全装修所选用的材料和产品，应结合当地的品牌认可和消费习惯，最大程度避免二次装修。

**6.1.2** 本条规定了室内装修材料的品种、规格、质量和各项性能指标，应满足设计要求，并符合国家现行有关标准的规定；其中室内装修材料的有害物质含量，不仅单品类应当符合相关标准，也应考虑到在项目实施过程中，装修材料、家具制品的大量叠加使用而造成的室内空气污染物浓度超标。评估时，应选取每栋单体建筑中具有代表性的典型房间进行采样检测，采样和检验方法应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883的相关规定；采样的房间数量不少于房间总数的5％，且每个单体建筑不少于3间。

**6.1.3** 标识系统的设置，应充分考虑其系统性和连续性，因此在室内、室外均应设置标识系统，方便使用者能够快速准确的识别目的地的方向和位置，标识系统的设置也应符合《公共建筑标识系统技术规范》GB/T51223中的相关规定。

**6.1.4** 本条应满足现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163-2008的要求，评价方式为现场核实。

**6.1.5** 本条应满足现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034-2013的要求，评价方式为现场核实。

**6.1.6** 1 无障碍路线地面应保证平整、防滑、不积水，高差处、道路接驳处应满足无障碍要求。

2 建筑垂直交通的电梯和楼梯，应满足无障碍建设要求。

3 I类公共停车场(库)应设置不少于停车数量2%的无障碍机动车停车位。

4 Ⅱ类及Ⅲ类公共停车场(库)应设置不少于停车数量2%，且不少于2个无障碍机动车停车位。

5 Ⅳ类公共停车场（库）应设置不少于1个无障碍机动车停车位。

6 设有楼层公共停车库的无障碍机动车停车位宜设在与公共交通道路同层的位置，或通过无障碍设施衔接通往地面层。

**6.1.7** 1 应根据适老助残、护婴助幼、全龄友好三大功能相配套的人性化器具和设施的配置标准，设置通用性盥洗功能设施，为所有有需要的人群提供方便。

2 相关设计及设施配置应满足现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763-2012的要求。

3 室内平均照度220lx以上，无障碍厕位设置重点照明。

**6.1.8** 本条评价应符合现行国家标准《绿色建筑评价标准》GBT50378-2019的要求，评价方式为现场核实。

## 6.2 评分项

### I 室内

**6.2.1** 本条标准评估室内装修的品质，主要包含室内装修的造型感、实用性以及与建筑功能的关联度三方面，最终达到提升空间品质，改善使用者空间感受的目标。

**6.2.2** 本条文中所提到的机电相关设备设施指机电专业在吊顶、墙面等位置的外露末端设备设施，主要包含喷淋、烟感、风口、灯具、检修口等，在室内装饰装修的过程中，应充分考虑此部分设备设施的位置、形式与装饰装修的协调统一。

**6.2.3** 评估室内地面、墙面、吊顶及装饰性构件的使用情况和完整性，是否出现装饰材料面层脱落、破损，卫生间地漏反味、下水道易堵塞等情况，给使用者带来不良体验。评估方式包含现场实态调研以及与物业管理人员的访谈、问卷调研等。

**6.2.4** 本条文涉及到的内容包括装饰性构件、部件及设备设施等；设备设施主要指建筑中为建筑功能服务的附属机械、电气构件、部件等设施在吊顶、内隔墙内的敷设管道及末端。

建筑内的装修构件和设备设施应满足建筑物使用的安全性。室内装饰装修除应符合国家现行相关标准外，还需对承重材料的力学性能进行检测验证。装饰构件之间以及装饰构件与建筑墙体、楼板等构件之间的连接力学性能满足设计要求，连接可靠并能适合主体结构在地震作用之外各种荷载作用下的变形。

### II 标识系统

**6.2.5** 室外标识系统的有效性，应包含其系统性、醒目性、清晰性；

系统性：须保证标识系统内部导向信息连续、层级清晰、设置位置有规律、分布密度合理以及导向内容一致。

醒目性：标识中符号、文字应与背景颜色有足够的对比度；标识系统在所设置的环境中应醒目，一方面应设置在易于识别的位置，避免被其他固定物体遮挡，另一方面，在光线不足的环境中，应对标识系统设置照明光源；设置了光源照明的标识，其照明效果不应影响标识的清晰度。

清晰性：标识信息的文字表达简洁、用词规范，对同一点位的指引信息表述一致，公共名称应依据相关规定并考虑公众习惯制定；当导向标识版面内容较多时，宜对信息重要程度进行排序，突出重要信息。

**6.2.6** 室内标识系统的有效性，应包含其系统性、醒目性、清晰性，具体评估内容同室外标识系统。

**6.2.7** 标识系统的设置，在安装位置、尺寸、材质、颜色、风格等方面，应与建筑及景观设计相协调。

### III 照明

**6.2.8** 评估者对应评价要求，结合有关标准，根据直观感受进行打分。

**6.2.9** 评估者对应评价要求，结合有关标准，根据直观感受进行打分。

**6.2.10** 评估者对应评价要求，结合有关标准，根据直观感受进行打分。

### IV 无障碍

**6.2.11** 接待服务设施应满足全龄友好无障碍使用要求，无障碍路线和与其相连接的相关设施处应设置系统的引导标识，地面无高差、接驳处进行符合要求的无障碍设计，保证轮椅通行、回转和停放的空间要求，办公接待台面下应具有容膝空间。

**6.2.12** 多功能厅、会议室、接待室及餐厅等专用功能用房应满足无障碍使用要求，与无障碍路线相连接，设置可供轮椅使用者使用的席位以及相应的低位服务设施，该桌位尺度、桌下空间和间距应保证轮椅通行和使用要求，高差处设置轮椅坡道，并设置相应的无障碍引导标识。

**6.2.13** 信息辅助服务设施应满足适老助残、全龄友好的功能要求，可供公众查询信息的信息设施应设置无障碍大字字符功能，信息发布屏除适合人体平视观看外，其字符大小应符合残障人士的使用要求，关键信息能保证不同类型残障人士（听障、视障、语障、肢体残疾等）顺利获取与交流。

### V 绿色

**6.2.14** 本条在评估过程中，注重实施效果。

**6.2.15** 本条在评估过程中，注重实施效果。

**6.2.16** 本条在评估过程中，侧重建筑的实际性能和维护情况，建议由专业评估者（专家）就实际测量值和现场情况进行评估。

**6.2.17** 建议由专业评估者（专家）就资料的齐全与完善程度进行评估。

# 7 提高和创新

## 7.2 建筑部分

**7.2.1** 通过建筑中尺度适宜、富有特色的公共空间，鼓励使用者广泛参与、交流和互动，创造富有活力的场所体验，包括日常文化休闲、集会活动等，包括架空与透空的中庭、院落、檐廊、骑楼、公共通道、广场、地面和空中花园等全天候向公众开放的场所。

**7.2.2** 通过创造性的建筑空间应对公共领域的发展变化，引导、鼓励商务办公、购物、娱乐、博物、演艺、运动、教育、科研、医疗、会展、交通等公共活动中空间使用方式的革新。包括为特定功能使用提供创新的场所，以及实现高度灵活性和适应性的建筑空间，例如体育场馆空间实现演出、大型活动等多功能运营、教学空间适应教育方式的变化、交通空间的站城一体等。

**7.2.3** 建筑外观、空间及细部实现高质量的设计、施工和维护水平。

**7.2.4** 通过创新的结构体系、构件和材料，实现与建筑外观、空间的一体化或节省造价等。由于结构技术发展变化较快，评估时需要关注在策划、设计、施工的当时结构是否具有创新性。

**7.2.5** 电气专业如采用适应昼夜节律系统的照明系统。

## 7.3 专项部分

### I 防灾减灾专项

**7.3.1** 针对有防灾减灾特殊要求的建筑，尤其是国家生命线工程，进行防灾减灾专项论证，尽可能避免地震、火、风、洪水、地质破坏对建筑及场地的损害，最大限度的保障人民生命财产安全。

具体建筑类型及应符合的规范包括但不限于以下：

1. 总建筑面积大于10万平方米的超大城市综合体，应满足《关于加强超大城市综合体消防安全工作的指导意见》公消[2016]113号文件的相关要求；

2. 数据中心建筑，应满足《数据中心设计规范》GB20174-2017,条文6.1.9 “新建A级数据中心首层建筑完成面应高出当地洪水百年重现期水位线1.0m以上，并应高出室外地坪0.6m以上；”。

3. 交通建筑，应满足《交通客运站建筑设计规范》JGJ/T60-2012，条文4.0.1 “站址应避开易发生地质灾害的地区；站址与有害物品、危险品等污染源的防护距离，应符合环境保护、安全和卫生等国家现行有关标准的规定；”。

4. 教育建筑，应满足《中小学校设计规范》GB50099-2011，条文4.1.2 “中小学校严禁建设在地震、地质塌裂、暗河、洪涝等自然灾害及人为风险高的地段和污染超标的地段。校园及校内建筑与污染源的距离应符合对各类污染源实施控制的国家现行有关标准的规定。”。

《托儿所、幼儿园建筑设计规范(2019年版)》JGJ39-2016(2019年版)，条文3.2.1“托儿所、幼儿园的基地应符合下列规定：…… 2 不应置于易发生自然地质灾害的地段； 3 与易发生危险的建筑物、仓库、储罐、可燃物品和材料堆场等之间的距离应符合国家现行有关标准的规定；”。

5. 体育建筑，应满足《体育建筑设计规范》JGJ31-2003条文3.0.2 “基地选择应符合下列要求：4 环境较好。与污染源、高压线路、易燃易爆物品场所之间的距离达到有关防护规定，防止洪涝、滑坡等自然灾害，并注意体育设施使用时对周围环境的影响。”。

### II 声学设计专项

**7.3.2** 建筑中包含有多功能厅、接待大厅、大型会议室、讲堂、音乐厅、教室、餐厅等有声学要求的重要功能房间，进行声学专项设计，同时满足《厅堂扩声系统设计规范》GB50371和《室内混响时间测量规范》GB/T50076的相关规定，使用户在其中获得良好的使用体验。

### III BIM专项

**7.3.3** 建议由专业评估者（专家）就技术成果的齐全与完善程度、可利用价值进行评估。

### IV 装配式

**7.3.4** 建议由专业评估者（专家）就现场情况结合性能指标要求进行综合评估，侧重最终实施效果。