**绿色建筑性能评价**

**自评估报告**

申报项目名称： 某项目改造工程

申报单位名称：

参与单位名称：

咨询单位名称：

自评星级： ★★★

**中国城市科学研究会绿色建筑研究中心 V2.0.1**

**2021年1月21日**

**填写说明**

1、本报告适用于申报绿色建筑的民用建筑，由申报单位填写；

2、“达标判定”项的填写方式：满足要求的项在□中填写“√”；不满足要求的项在□中填写“×”。

3.“实际提交材料”中列表填写对应条文实际提交的材料的全称。

4. 本报告封面的“申报项目名称”、“申报单位名称”、“参与单位名称”请务必认真、仔细填写，并与申报书保持一致，如因笔误造成评审或证书制作问题，后果自负。

5.若采用本报告参考样式，可进行编辑性修改，但不应自行删除技术内容和要求。

**一、自评总述**

1、各类指标的评分项得分均不小于该评分项满分值的30%。√

2、全装修…………………………………………………………√

3、技术要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术指标内容 | 自评情况 | 申报星级要求 | 是否达标 |
| 围护结构热工性能的提高比例，或建筑供暖空调负荷降低比例 | 围护结构提高20%或负荷降低15% | 围护结构提高20%或负荷降低15% | 是 |
| 节水器具用水效率等级 | 2级 | 2级 | 是 |
| 住宅建筑隔声性能 | 满足高限值 | 满足高限值 | 是 |
| 室内主要空气污染物浓度降低比例 | 20% | 20% | 是 |

4、得分情况：

评价指标体系评分项

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 控制项 | 安全耐久 | 健康舒适 | 生活便利 | 资源节约 | 环境宜居 | 提高与创新 |
| 评价分值 | 400 | 100 | 100 | 100 | 200 | 100 | 100 |
| 自评得分 | 400 | 84.0 | 88.0 | 82.0 | 150.0 | 66.0 | 0.0 |

总得分：Q=（Q0+Q1+Q2+Q3+Q4+Q5+QA）/10=87

**二、项目情况**

1、项目效果图（竣工，申报对象为部分时，应在整体中标示申报范围）



2、项目总平面图（申报对象为部分时，应在整体中标示申报范围）



**三、自评内容**

**4 安全耐久**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文编号** | **条文** | **满分** | **达标/得分** |
| **控制项** | 4.1.1 | 场地安全 | / | √ |
| 4.1.2 | 建筑结构 | / | √ |
| 4.1.3 | 外部设施 | / | √ |
| 4.1.4 | 建筑内部非结构构件 | / | √ |
| 4.1.5 | 外门窗性能 | / | √ |
| 4.1.6 | 防水防潮 | / | √ |
| 4.1.7 | 满足紧急疏散要求 | / | √ |
| 4.1.8 | 安全防护标识系统 | / | √ |
| **评分项** | 4.2.1 | 提高抗震性能 | 10 | 10 |
| 4.2.2 | 防护措施 | 15 | 15 |
| 4.2.3 | 配件安全性 | 10 | 10 |
| 4.2.4 | 地面防滑设置 | 10 | 10 |
| 4.2.5 | 人车分流及交通照明 | 8 | 8 |
| 4.2.6 | 建筑适变性 | 18 | 7 |
| 4.2.7 | 部品部件耐久性 | 10 | 5 |
| 4.2.8 | 结构材料耐久性 | 10 | 10 |
| 4.2.9 | 装饰装修材料耐久性 | 9 | 9 |
| **合计** | | | 100.0 | 84.0 |

#### 4.1.1 场地应避开滑坡、泥石流等地质危险地段，易发生洪涝区有可靠的防涝基础设施；场地应无危险化学品、易燃易爆源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤的危害。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对场地作简要说明。

|  |
| --- |
| 建筑场地选址科学，土地平整，无洪涝、滑坡、泥石流自然灾害，无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤等危害。  本工程位所在地块区位优越、交通便利、基础设施完善，区域内无自然保护区、风景游览区等特殊环境敏感保护目标。  土壤氡浓度平均值≤5000Bq/m³,含量为低等。《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2010规定氡浓度的上限值为20000 Bq/m³。因此本项目土壤氡含量满足建设要求。  根据实地考察，本项目远离电磁辐射源（如电视广播发射塔、雷达站、通信发射台、变电站、高压电线等）。  场地远离油库、有毒物质车间等可能发生火灾、爆炸和有毒物质泄漏等危险源。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）项目区位图、场地地形图、工程地质勘察报告；

2）环评报告；

3）相关检测报告或论证报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.2 建筑结构应满足承载力和建筑使用功能要求。建筑外墙、屋面门窗幕墙及外保温等围护结构应满足安全、耐久和防护的要求。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对建筑结构和外墙，门窗幕墙及外保温等围护结构的构造满足安全性耐久性的作法。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图与设计说明、结构竣工图与设计说明、主体与围护结构计算书等；

2）竣工验收合格证明及相关主要结构用材料的检测报告；

3）运营管理记录，应包括定期查验记录与维修记录等。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.3 外遮阳、太阳能设施、空调室外机位、外墙花池等部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。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对外部设施与建筑主体结构的统一设计、施工进行简要说明。

|  |
| --- |
| 本项目集中热水采用太阳能热水系统，集热器布置在屋面，系统为集中集热集中供热系统。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑和结构竣工图和设计说明；

2）外部设施设计说明、计算书和结构大样竣工图；

3）相关检测报告；

4）外部设施的维修与管理记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.4 建筑内部的非结构件、设备及附属设施等应连接牢固并能适应主体结构变形。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对建筑内部的非结构件、设备及附属设施等的连接情况进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、结构竣工图和设计说明；

2）关键构件计算书；

3）相关检测报告；

4）建筑的维修与管理记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.5 建筑外门窗必须安装牢靠，其抗风压性能和水密性能应符合国家现行有关标准的规定。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对外门窗牢靠性、抗风压性能和水密性能进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑门窗（幕墙）竣工图纸、门窗抗风压性能、水密性能设计文件；

2）施工工法说明文件；

3）门窗水密、抗风压性能检测报告；

4）门窗维修与管理记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.6 卫生间、浴室的地面应设置防水层，墙面、顶棚应设置防潮层。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对卫生间、浴室的地面和墙面、顶棚构造进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）相关竣工图和防水、防潮措施说明；

2）防水、防潮相关材料的决算清单、产品说明书、检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.7 走廊、疏散通道等通行空间应满足紧急疏散、应急救护等要求，且应保持畅通。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对走廊、疏散通道等通行空间的畅通性进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、弱电专业相关竣工图纸；

2）紧急疏散、应急救护的相关管理制度；

3）紧急疏散、应急救护的相关教育宣传记录，应提供影像资料。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.8 应具有安全防护的警示和引导标识系统。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对安全防护的警示和引导标识系统进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）标识系统的设计与设置说明文件；

2）现场照片。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.1 采用基于性能的抗震设计并合理提高建筑的抗震性能。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 基于性能的抗震设计 | 10 |  |

**2 评价要点**

如何基于性能进行抗震设计并提供合理提高建筑抗震性能的简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）结构竣工图、计算书；

2）抗震性能分析报告或抗震设计专篇；

3）隔震设施、消能减震构件的检测检验报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.2 采取保障人员安全的防护措施。（15分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 提高阳台、外窗、窗台、防护栏杆等安全防护水平 | 5 |  |
| 2 | 建筑物出入口均设外墙饰面、门窗玻璃意外脱落的防护措施，并与人员通行区域的遮阳、遮风或挡雨措施结合 | 5 |  |
| 3 | 利用场地或景观形成可降低坠物风险的缓冲区、隔离带 | 5 |  |
| 合计 | | 15 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 建筑出入口的防护措施 |  |
| 防护措施与其他措施结合做法 |  |
| 缓冲区和隔离带的形式 |  |

请对采取何种措施提高安全防护水平进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）阳台、外窗、窗台、防护栏杆设计竣工图、建筑出入口安全防护设计图；

2）防护栏杆相关检测报告；

3）根据安全防护措施，形成专项报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.3 采用具有安全防护功能的产品或配件。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 采用具有安全防护功能的玻璃 | 5 |  |
| 2 | 采用具备防夹功能的门窗 | 5 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 安全防护玻璃占玻璃总用量的比例 |  |
| 防夹功能门窗占门窗用量的比例 |  |

请对安全防护功能的产品或配件进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

1）建筑和结构竣工图纸；

2）安全玻璃、门窗等产品或配件的型式检验报告；

3）材料决算清单。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.4 室内外地面或路设置防滑措施。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 建筑出入口及平台、公共走廊、电梯门厅、厨房、浴室、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》规定的Bd、Bw级 | 3 |  |
| 2 | 建筑室内外活动场地所采用的防滑地面，防滑等级达到现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》规定的Ad、Aw级 | 4 |  |
| 3 | 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》规定的Ad、Aw级或按水平地面等级提高一级，并采用防滑条等防滑构造技术措施 | 3 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 建筑出入口及平台、公共走廊、电梯门厅、厨房、浴室、卫生间等设置防滑等级 |  |
| 建筑室内外活动场地所采用的防滑地面的防滑等级 |  |
| 建筑坡道、楼梯踏步防滑等级 |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图，防滑构造做法等设计文件；

2）防滑材料相关测试报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.5 采取人车分流措施，且步行和自行车交通系统有充足照明。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 采取人车分流措施，且步行和自交通系统有充足照明 | 8 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 是否人车分流 |  |
| 步行道路是否有照明 |  |
| 自行车道路是否有照明 |  |

请对人车分流措施、步行和自行车交通系统进行简要说明。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）人车分流专项设计竣工文件、道路照明设计竣工文件；

2）相关区域的照度计算书、检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.6 采取提升建筑适变性的措施。（18分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 采取通用开放、灵活可变的使用空间设计，或采取建筑使用功能可变措施 | 7 |  |
| 2 | 建筑结构与建筑设备管线分离 | 7 |  |
| 3 | 采用与建筑功能和空间变化相适应的设备设施布置方式或控制方式 | 4 |  |
| 合计 | | 18 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 灵活可变空间占建筑面积比例 |  |
| 是否管线分离 |  |

请对采取与建筑功能和空间变化相适应的设备设施布置方式或控制方式进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑适变性提升措施的专项设计说明；

2）建筑、结构、设备及装修设计相关竣工图。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.7 采取提升建筑部品部件耐久性的措施。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 使用耐腐蚀、抗老化、耐久性能好的管材、管线、管件 | 5 |  |
| 2 | 活动配件选用长寿命产品，并考虑部品组合的同寿命性；不同使用寿命的部品组合时，采用便于分别拆换、更新和升级的构造 | 5 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 管材 | □耐腐蚀 □抗老化 □耐久性能好 |
| 管线 | □耐腐蚀 □抗老化 □耐久性能好 |
| 管件 | □耐腐蚀 □抗老化 □耐久性能好 |
| 活动配件部品组合寿命 | XX年 |
| 不同使用寿命的部品组合 | □便于分别拆换 □更新 □升级 |

请简要说明采取的提升建筑部品构件耐久性的具体措施：

|  |
| --- |
| 生活及中水给水管采用优质PP-R管，热水管采用热水型管材，采用热熔连接。室内排水管(含出户管)采用UPVC塑料排水管，承插粘接。室外埋地管采用HDPE双壁波纹排水管，胶圈承插接口。承压排水管采用给水PE管，热熔连接。给水管DN<50采用截止阀，DN>50采用碟阀或闸阀。消防管阀门采用碟阀或闸阀，且有明显的开启标志。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）相关建筑、给排水、装修竣工图纸及设计说明；

2）材料决算清单、相关产品说明书或检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.8 提高建筑结构材料的耐久性。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | □按100年进行耐久性设计 | | 10 |  |
| 2 | □采用耐久性能好的建筑结构材料 | □混凝土构件，提高钢筋保护层厚度或采用高耐久性混凝土 | 10 |
| □钢构件，采用耐候结构钢及耐候性防腐涂料 |
| □木构件，采用防腐木材、耐久木材或耐久木制品 |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 建筑结构设计年限 |  |
| 建筑结构材料 | □混凝土 □钢 □木 |
| 钢筋保护层厚度 |  |
| 是否采用高耐久性混凝土 |  |
| 是否采用耐候结构钢和耐候性防腐涂料 |  |
| 是否采用耐久木制品 |  |

请简要说明提高建筑结构材料耐久性的设计内容和落实情况：

|  |
| --- |
| 结合本项目实际，通过对比本工程宜采用静压预应力管桩基础形式，以强风化及以下岩层作为持力层，以达到经济合理节材效果；教室、体育馆均需大开间布置，框架结构较剪力墙结构更适合用于楼层低、大开间建筑，功能布置灵活，且对于楼层较低的建筑，框架结构较剪力墙结构建设成本更低；根据不同板跨设置不同板厚，充分利用板底钢筋承载能力，钢筋均采用HRB400。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、结构设计竣工图：应注明本项目采用的高性能材料的类别及范围或耐候结构钢、耐候型防腐涂料的采用情况；

2）耐久性好的建筑结构材料使用情况统计，应提供相关产品说明、检测报告以及建筑结构材料的决算清单；

3）项目运行使用中的维护管理记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.9 合理采用耐久性好、易维护的装饰装修建筑材料。（9分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 采用耐久性好的外饰面材料 | 3 |  |
| 2 | 采用耐久性好的防水和密封材料 | 3 |  |
| 3 | 采用耐久性好、易维护的室内装饰装修材料 | 3 |  |
| 合计 | | 9 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 耐久性好的外饰面材料占总外饰面材料质量比例 |  |
| 耐久性好的防水和密封材料占总防水和密封材料质量比例 |  |
| 耐久性好、易维护的室内装饰装修材料占室内装饰装修材料质量比例 |  |

请简要说明装饰装修建筑材料采用耐久性好、易维护材料的情况：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）装修竣工图、材料决算清单；

2）材料性能检测报告、采购文件；

3）材料性能检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

**5 健康舒适**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文编号** | **条文** | **满分** | **达标/得分** |
| **控制项** | 5.1.1 | 空气污染物 | / | √ |
| 5.1.2 | 避免室内空气污染 | / | √ |
| 5.1.3 | 给排水系统合规 | / | √ |
| 5.1.4 | 室内声环境 | / | √ |
| 5.1.5 | 建筑照明 | / | √ |
| 5.1.6 | 暖通设计参数 | / | √ |
| 5.1.7 | 围护结构热工性能 | / | √ |
| 5.1.8 | 室内热环境调节 | / | √ |
| 5.1.9 | 地下车库CO监测 | / | √ |
| **评分项** | 5.2.1 | 空气污染物浓度 | 12 | 12 |
| 5.2.2 | 装修材料安全 | 8 | 8 |
| 5.2.3 | 水质安全 | 8 | 8 |
| 5.2.4 | 饮用水储水卫生 | 9 | 9 |
| 5.2.5 | 给排水管线标识 | 8 | 8 |
| 5.2.6 | 室内噪声级 | 8 | 8 |
| 5.2.7 | 构件隔声性能 | 10 | 10 |
| 5.2.8 | 天然采光 | 12 | 3 |
| 5.2.9 | 室内热湿环境 | 8 | 6 |
| 5.2.10 | 自然通风优化 | 8 | 7 |
| 5.2.11 | 可调节遮阳设施 | 9 | 9 |
| **合计** | | | 100.0 | 88.0 |

#### 5.1.1 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883的有关规定。建筑室内和建筑主出入口处应禁止吸烟，并应在醒目位置设置禁烟标志。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对室内空气质量达标情况进行简要说明：

|  |
| --- |
| 室内新风除霾空调一体机上有空气参数显示面板，当空气参数超标时进行预警，并联动新风机进行空气处理。  主要功能建筑均采用新风换气机送新风，卫生间排风的方式（排风量为送风量的80~90%）保证室内空气质量。其他房间合理布置送回风口位置，使气流组织合理，房间无死角。 |

请对室内禁烟标志设置情况进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）相关专业竣工图及说明文件；

2）选用装修材料的种类、用量及相关检测报告；

3）室内空气质量检测报告；

4）禁烟标志设置情况。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.2 应采取措施避免厨房、餐厅、打印复印室、卫生间、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间；应防止厨房、卫生间的排气倒灌。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对避免厨房、餐厅、打印复印室、卫生间、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间的措施进行简要说明（不超过300字）：

|  |
| --- |
| 食堂屋顶上设置油烟净化器。  卫生间、餐厅设排风口，避免串味。  建筑中厨房，卫生间等易产生污染气体的房间设立排风设施，排出污染气体以保持其他房间空气清洁。 |

请对防止厨房、卫生间的排气倒灌措施进行简要说明

|  |
| --- |
| 卫生间设防回流通风道，防止气味因主导风反灌进入室内；厨房设屋顶油烟净化器，烟气经净化符合排放标准后，排入大气。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）与污染源空间相关的建筑、暖通专业竣工图及说明，关键设备参数表；

2）室内气流组织模拟分析报告；

3）防排气倒灌措施相关的产品性能检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.3 给排水系统的设置应符合下列规定：1生活饮用水水质应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749的要求；2应制定水池、水箱等储水设施定期清洗消毒计划并实施，且生活饮用水储水设施每半年清洗消毒应不少于1次；3应使用构造内自带水封的便器，且其水封深度应不小于50mm；4非传统水源管道和设备应设置明确、清晰的永久性标识。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

是否设置储水设施：□是，□否；

饮用水储水设施每半年清洗 次；

请对水池、水箱等储水设施定期清洗消毒计划、水封进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

非传统水源管道和设备是否设置明确、清晰的永久性标识：□是，□否。

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水竣工图纸；

2）地漏、自带水封便器、水箱、消毒用品、消毒器具的产品说明书；

3）各用水部门的水质检测报告；

4）清洗消毒管理制度和储水设施清洗消毒工作记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.4 主要功能房间的室内噪声级和隔声性能应符合下列规定：1室内噪声级应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118中的低限要求；2外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118中的低限要求。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

主要功能房间室内噪声值列表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 主要功能房间名称 | 室内噪声值（dB） | 允许噪声级低限标准（A声级，dB） |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 空气声隔声性能 | 主要功能房间 | 构件类型 | 隔声值[dB(A)] | 低限标准限值[dB(A)] |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 楼板撞击声性能 | 主要功能房间 | 楼板部位 | 撞击声隔声值[dB(A)] | 低限标准限值[dB(A)] |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

请简要说明建筑围护结构的隔声措施：

|  |
| --- |
| 围护结构降噪措施：内墙为200厚钢筋混凝土墙。楼板为100厚钢筋混凝土板、豆石混凝土、面层。室外噪声的降噪措施主要依靠外墙和外门窗的隔断。外墙采用200厚钢筋混凝土墙，外门窗为断桥铝框，玻璃采用5+12A+5 +12A+5，很好的阻断室外噪声的传播。车辆进出禁止鸣笛、减速慢行。为提高楼板撞击声隔声性能楼板增加挤塑聚苯板。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图，应包含建筑围护结构的构造说明、施工大样；

2）噪声分析报告、室内噪声级检测报告（典型时间、主要功能房间）

3）主要构件隔声性能检测报告或主要构件隔声性能的实验室检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.5 建筑照明应符合下列规定：1照明数量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034的规定；2人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GBT20145规定的无危险类照明产品；3选用LED照明产品的光输出波形的波动深度应满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GBT31831的规定。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间  类型 | 照度（lx） | | 不舒适眩光（UGR/GR） | | 照度均匀度（*U*0） | | 一般显色指数（*R*a） | |
| 设计值 | 标准值 | 设计值 | 标准值 | 设计值 | 标准值 | 设计值 | 标准值 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

请简要说明照明系统灯具的选型原则、主要灯具型号和参数以及照明控制措施：

|  |
| --- |
| 支架灯、灯盘采用T5管LED灯。LED的光效值不低于90Lm/W。显色指数Ra≥80；吸顶灯采用T5环形LED灯管。首层大堂、电梯厅等公共场所的照明采用自熄式节能开关控制，节能开关选用声光控延时开关。每个房间的灯的开关数不宜少于二个（只设置一个光源的除外），房间或场所装设有两列或多列灯具时，所控灯列宜与侧窗平行，以充分利用自然光。 |

人员长期停留的场所采用符合规定的无危险类照明产品：□是，□否；

LED照明产品的光输出波形的波动深度满足标准的规定：□是，□否。

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）与建筑照明相关的电气竣工图及说明；

2）照明计算书；

3）产品说明书和产品型式检验报告；

4）现场检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.6 应采取措施保障室内热环境。采用集中供暖空调系统的建筑，房间内的温度、湿度、新风量等设计参数应符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736的有关规定；采用非集中供暖空调系统的建筑，应具有保障室内热的措施或预留条件。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

主要功能房间室内设计参数：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间  类型 | 人员密度  （人/m2） | 温度（℃） | | 相对湿度（％） | | 新风量 | |
| 夏季空调 | 冬季采暖 | 夏季 | 冬季 | 设计值 | 标准值 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通专业竣工图及说明文件；

2）典型房间在使用空调期间的室内温湿度检测报告、室内二氧化碳浓度检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.7 围护结构热工性能应符合下列规定：1在室内设计温、湿度条件下，建筑非透光围护结构内表面不得结露；2供暖建筑的屋面、外墙内部不应产生冷凝；3屋顶和外墙隔热性能应满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB50176的要求。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

简要说明采取的防结露、防潮措施：

|  |
| --- |
| 外墙外保温：90厚挤塑聚苯板+180厚剪力墙结构/130厚岩棉板+180厚剪力墙结构  屋顶保温：100厚挤塑聚苯板+120厚钢筋混凝土板  外窗：65系列断桥铝三玻两腔节能门窗(5Low-E+12A+5+12A+5) |

围护结构内表面温度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 设计工况下内表面温度（℃） | 室内空气露点温度（℃） | 是否符合要求 |
| 外墙 |  |  |  |
| 屋面 |  |  |  |
| 外窗 |  |  |  |
| 其他 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 位置及类型 | | 内表面最高温度（℃） | 标准限值要求（℃） | 是否符合要求 |
| 屋顶 | 自然通风房间 |  |  |  |
| 空调房间 |  |  |  |
| 东外墙 | 自然通风房间 |  |  |  |
| 空调房间 |  |  |  |
| 西外墙 | 自然通风房间 |  |  |  |
| 空调房间 |  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图、说明及节点大样；

2）节能计算书、围护结构防结露验算报告、围护结构隔热性能验算报告、围护结构内部冷凝验算报告；建筑围护结构隔热性能计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.8 主要功能房间应具有现场独立控制的热环境调节装置。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

主要功能房间面积为 ，热环境可独立调节的面积为 ，比例为

简述所采用的热环境系统末端形式和调节方式。

|  |
| --- |
| 各房间风口均为电动风口（带执行器），配单独的温控器，可实现房间单独设定温度，满足所有评分项。  本工程建筑冬季供暖采用集中热水采暖系统，每组散热器均设自动恒温控制阀，能够分室控制和调节；多联机空调系统每个房间均能够独立控制和调节。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通空调竣工图、说明文件，应注明主要功能房间的末端形式；

2）末端产品说明书、合格证书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.1.9 地下车库应设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请对地下车库CO监控系统功能以及控制策略进行简要说明：

|  |
| --- |
| 地下汽车库设置机械通风，平时排风按6次换气或CO浓度为20mg/m3计算取大值并设置机械补风系统，补风量不小于80%，地下车库设CO浓度传感器，设置原则为一个防烟分区一个测点，根据CO浓度控制风机变频调节。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通空调竣工图、说明文件；

2）建筑智能化竣工图、说明文件；

3）设备运行记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.1 控制室内主要空气污染物的浓度。（12分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度低于现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883规定限值 | 低于10% | 10 |  |
| 低于20% | 10 |
| 2 | 室内PM2.5年均浓度不高于25ug/m3，且室内PM10年均浓度不高于50ug/m3 | | 6 |  |
| 合计 | | | 12 |  |

**2 评价要点**

本项目为 类民用建筑工程

检测情况：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  采样地点 | 甲醛  mg/m3 | | 氨  mg/m3 | | 苯  mg/m3 | | TVOC  mg/m3 | | 氡  Bq/m3 | | 是否符合 |
| 检测值 | 规定值90%/80% | 检测值 | 规定值90%/80% | 检测值 | 规定值90%/80% | 检测值 | 规定值90%/80% | 检测值 | 规定值90%/80% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 |

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 室内PM2.5年均浓度 |  |
| 室内PM10年均浓度 |  |

请对室内空气污染物浓度情况进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、装修竣工图及说明文件，装修材料使用说明（选择与用量）；

2）室内空气污染物浓度预评估分析报告或检测报告；

3）PM2.5、PM10浓度计算报告（原始监测数据）。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.2 选用的装饰装修材料满足国家现行绿色产品评价标准中对有害物质限量的要求。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 选用满足要求的装饰装修材料达到3类及以上 | 5 |  |
| 2 | 选用满足要求的装饰装修材料达到5类及以上 | 8 |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 装饰装修材料 | 有害物限量 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

请对装饰装修材料有害物质达标情况进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）装修竣工图及说明文件；

2）工程决算材料清单、产品检验报告；

3）绿色产品认证证书、施工记录。实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.3 直饮水、集中生活热水、游泳池水、采暖空调系统用水、景观水体等的水质满足国家现行有关标准的要求。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 水质满足国家现行有关标准的要求 | 8 |  |
| 2 | 除生活饮用水供水系统，未设置其他供水系统时，直接得分 | 8 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| **用水类型** | **水质** |
| 直饮水 | □符合《饮用净水水质标准》CJ 94  □符合《全自动连续微/超滤净水装置》HG/T 4111 |
| 集中生活热水 | □符合《生活热水水质标准》CJ/T 521 |
| 游泳池水 | □符合《游泳池水质标准》CJ 244 |
| 采暖空调系统用水 | □符合《采暖空调系统水质》GB/T 29044 |
| 景观水体 | □符合《城市污水再生利用 景观环境用水》GB/T 18921  □符合《生活饮用水卫生标准》GB 5749 |
| 其他 | □符合《模块化户内中水集成系统技术规程》JGJ/T 409 |

请对项目用水符合国家现行有关标准要求的情况进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水竣工图纸及说明文件；

2）水处理设备竣工图及运营使用情况；

3）各类用水水质检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.4 生活饮用水水池、水箱等储水设施采取措施满足卫生要求。（9分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 使用符合国家现行标准要求的成品水箱 | 4 |  |
| 2 | 采取保证储水不变质的措施 | 5 |  |
| 3 | 未设置生活饮用水储水设施直接得分 | 9 |  |
| 合计 | | 9 |  |

**2 评价要点**

|  |  |
| --- | --- |
| 类型 | 项目情况 |
| 是否使用成品水箱 |  |
| 成品水箱的技术参数 |  |
| 成品水箱是否符合标准 |  |

请对保证储水不变质的措施进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水竣工图纸，含设计说明、储水设施详图、设备材料表；

2）生活饮用水储水设施设备材料采购清单、成品水箱产品说明书；

3）生活饮用水储水设施清洗消毒后的水质检测报告及清洗消毒记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.5 所有给排水管道、设备、设施设置明确、清晰的永久性标识。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 设置明确、清晰的永久性标识 | 8 |  |

**2 评价要点**

请对永久性标识的设置情况进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水竣工图、管道标识设置说明；

2）设备、设施相关标识设置说明；

3）现场照片。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.6 采取措施优化主要功能房间的室内声环境。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 室内噪声级 | 达到低限标准限值和高要求标准限值的平均值 | 4 |  |
| 2 | 达到高要求标准限值 | 8 |

**2 评价要点**

请简要说明建筑室内、外主要噪声源类型，传播途径以及采取的降噪措施：

|  |
| --- |
| 本项目主要噪声室内噪声来源：为室内空调设备、卫生器具、管道等，可通过给设备添加减震措施避免噪声传播。  室外噪声源主要为公路的交通噪声。室内噪声源主要为生活噪声。传播途径：空气传播、楼板共振。降噪措施：经过距离和绿化、围护结构衰减，达到规范要求。  围护结构降噪措施：内墙为200厚钢筋混凝土墙。楼板为100厚钢筋混凝土板、豆石混凝土、面层。室外噪声的降噪措施主要依靠外墙和外门窗的隔断。外墙采用200厚钢筋混凝土墙，外门窗为断桥铝框，玻璃采用5+12A+5 +12A+5，很好的阻断室外噪声的传播。车辆进出禁止鸣笛、减速慢行。为提高楼板撞击声隔声性能楼板增加挤塑聚苯板。 |

主要功能房间室内噪声值列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要功能房间 | 室内噪声值[dB(A)] | 高、低限值平均值[dB(A)] | 高要求标准限值[dB(A)] |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图、建筑围护结构的构造说明、施工大样；

2）构件隔声性能检测报告；

3）噪声分析报告，（室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果以及防护降噪措施等）；

4）室内噪声级检测报告（典型时间、主要功能房间）。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.7 主要功能房间的隔声性能良好。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 构件及相邻房间之间的空气声隔声性能 | 高于低限标准限值和高要求标准限值的平均值 | 3 |  |
| 高要求标准限值 | 5 |
| 2 | 楼板的撞击声隔声性能 | 低限标准限值和高要求标准限值的平均值 | 3 |  |
| 高要求标准限值 | 5 |
| 3 | 商业建筑无噪声敏感房间 | | 不参评 |  |
| 合计 | | | 10 |  |

**2 评价要点**

请简要说明建筑围护结构的构造做法和隔声效果。

|  |
| --- |
|  |

主要功能房间外墙、隔墙、楼板以及门窗隔声性能列表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 空气声隔声性能 | 主要功能房间 | 构件类型 | 隔声值  [dB(A)] | 高、低限值平均值[dB(A)] | 高要求标准限值[dB(A)] |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 楼板撞击声性能 | 主要功能房间 | 楼板部位 | 撞击声隔声值  （dB） | 高、低限值平均值（dB） | 高要求标准限值（dB） |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑设计说明：应说明建筑围护结构类型，包括外墙构造形式、楼板构造形式，门窗类型；

2）围护结构隔声性能检测和分析报告：其中门、窗应提供所选门窗隔声性能型式检验报告；外墙、隔墙以及楼板应提供隔声性能计算分析报告或者现场检验报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.8 充分利用天然光。（12分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 住宅建筑：主要功能空间至少60%面积比例区域采光照度值不低于300lx的小时数平均不少于8h/d | | 9 |  |
| 2 | 公共建筑 | 内区采光系数满足采光要求的面积比例达到60% | 3 |  |
| 地下空间平均采光系数≥0.5%的面积与首层地下室面积的比例达到10%以上 | 3 |
| 主要功能空间至少60%面积比例区域采光照度值不低于采光要求的小时数平均不少于4h/d | 3 |
| 3 | 主要功能房间有眩光控制措施 | | 3 |  |
| 合计 | | | 12 |  |

**2 评价要点**

概述改善室内防眩光采用的措施。

|  |
| --- |
| 本项目主要功能房间采用下列措施控制不舒适眩光：  1、作业区域避免直射阳光。  2、室内人员的视觉背景不为窗口。  3、采用室内遮挡措施。  4、窗结构的内表面或窗周围的内墙面采用浅色饰面。 |

采光达标统计

| 内区 | 分析区域 | 主要功能空间面积  （m2） | 内区面积  （m2） | 采光达标面积  （m2） | 达标比例（%） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |  |
| 住宅主要功能空间 | 分析区域 | 采光照度值不低于300lx的小时数平均不少于8h/d面积（m2） | | 主要功能空间面积（m2） | 达标比例 |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 合计 |  | |  |  |
| 公建主要功能空间 | 分析区域 | 采光照度值不低于采光要求的小时数平均不少于8h/d面积（m2） | | 主要功能空间面积（m2） | 达标比例 |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图及说明文件，应体现室内防眩光设计措施；

2）动态采光计算书、采光系数及面积比例计算书；

3）公共建筑内区及地下空间采光系数计算书或检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.9 具有良好的室内热湿环境。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | □自然通风、复合通风：  主要功能房间室内热环境参数在适应性热舒适区域的时间比例 | 30% | 2 |  |
| 40% | 3 |
| 50% | 4 |
| 60% | 5 |
| 70% | 6 |
| 80% | 7 |
| 90%及以上 | 8 |
| 2 | □人工冷热源：  主要功能房间达到现行国家标准《民用建筑室内热湿环境评价标准》规定的室内人工冷热源热湿环境整体评价II级面积比例 | 60% | 5 |
| 70% | 6 |
| 80% | 7 |
| 90% | 8 |

**2 评价要点**

请对室内热湿环境及热舒适保持时间进行简要说明：

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通竣工图及设计说明、室内温度模拟分析报告和舒适温度预计达标比例分析报告；

2）预计达标比例计算报告或室内热湿环境实测值及PMV和PPD达标比例计算报告；

3）室内温度模拟分析报告；

4）舒适温度预计达标比例分析报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.10 优化建筑空间和平面布局，改善自然通风效果。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| □居住建筑 | 通风开口面积与房间地板面积的比例 | 夏热冬暖地区达到12% | 5 |  |
| 夏热冬冷地区达到8% |
| 其他地区达到5% |
| 增加2% | | 6 |
| 增加4% | | 7 |
| 增加6% | | 8 |
| □公共建筑 | 过渡季典型工况下主要功能房间的平均自然通风换气次数不小于2次/h的面积比例RR | 70%≤*R*R＜80% | 5 |
| 80%≤*R*R＜90% | 6 |
| 90%≤*R*R＜100% | 7 |
| 100% | 8 |

**2 评价要点**

项目所处城市的建筑热工气候分区：□严寒 □寒冷 □夏热冬冷 □夏热冬暖 □温和

□居住建筑

主要功能房间通风开口面积与房间地板面积比例表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能房间类型 | 房间面积 | 通风开口面积 | 通风开口面积与房间地板面积比 | 是否符合要求 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

□公共建筑

进行了优化设计的部分：□建筑空间 □平面布局 □构造设计

过渡季典型工况下主要功能房间平均自然通风换气次数不小于2次/h的面积统计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分析区域 | 主要功能空间面积（m2） | 达标面积（m2） | 通风达标比例（%） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

请简要描述项目改善室内自然通风的技术措施，尤其是对建筑空间、平面布局和构造等的优化设计措施，并说明改善效果。（200字内）

|  |
| --- |
| 本项目所在地气候分区为寒冷（A）区，建筑朝向为东西向，布局合理，满足国家节能标准。建筑窗墙比均满足国家节能标准。建筑布局充分考虑了风环境的要求，避开了主导风向，夏季利于自然通风。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图及设计说明，应包含平面图、立面图、门窗表；

2）住宅建筑外窗可开启面积比例计算书、公共建筑室内自然通风模拟分析报告；

3）室内自然通风优化模拟分析报告：应体现优化前后的通风效果对比。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 5.2.11 设置可调节遮阳设施，改善室内热舒适。（9分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 可调节遮阳设施面积占外窗透明部分比例SZ | 25%≤SZ<35% | 3 |  |
| 35%≤SZ<45% | 5 |
| 45%≤SZ<55% | 7 |
| SZ≥55% | 9 |
| 2 | 严寒地区、全年空调度日数小于10℃d的寒冷及温和地区的建筑直接得分 | | 9 |  |

**2 评价要点**

请简要说明项目所采用的可控遮阳调节措施及应用位置。

|  |
| --- |
|  |

采取可控遮阳的面积统计

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 外窗类型/朝向 | 尺寸 | | 数量  （个） | 采取可控遮阳调节措施面积（m2） | 采取可控遮阳调节措施面积比例（%） |
| 宽度（m） | 高度（m） |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 采取可控遮阳调节措施面积比例总计（%） | | | | |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图及设计说明；

2）遮阳设计图纸及设计说明、可调节遮阳设施的面积占外窗透明部分比例计算书，应包含可调节遮阳形式说明、控制措施、可调遮阳覆盖率计算过程及结论，并且应对建筑透明围护结构总面积，有太阳直射部分的面积、以及采取可调节遮阳措施的面积进行分项统计；

3）遮阳装置产品说明书、招标文件、采购合同。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

**6 生活便利**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文编号** | **条文** | **满分** | **达标/得分** |
| **控制项** | 6.1.1 | 无障碍步行系统 | / | √ |
| 6.1.2 | 公共交通站点 | / | √ |
| 6.1.3 | 电动汽车配套措施 | / | √ |
| 6.1.4 | 自行车停放合理 | / | √ |
| 6.1.5 | 设备管理系统 | / | √ |
| 6.1.6 | 信息网络系统 | / | √ |
| **评分项** | 6.2.1 | 公共交通便捷 | 8 | 4 |
| 6.2.2 | 公共区域全龄化设计 | 8 | 5 |
| 6.2.3 | 公共服务便利 | 10 | 10 |
| 6.2.4 | 城市开敞空间 | 5 | 3 |
| 6.2.5 | 健康场地和空间 | 10 | 7 |
| 6.2.6 | 能源管理系统 | 8 | 8 |
| 6.2.7 | 空气质量监测 | 5 | 5 |
| 6.2.8 | 用水计量、水质监测 | 7 | 5 |
| 6.2.9 | 智能服务系统 | 9 | 9 |
| 6.2.10 | 物业全过程管理 | 5 | 5 |
| 6.2.11 | 节水用水定额 | 5 | 5 |
| 6.2.12 | 运行效果评估 | 12 | 8 |
| 6.2.13 | 绿色建筑宣传 | 8 | 8 |
| **合计** | | | 100.0 | 82.0 |

#### 6.1.1 建筑、室外场地、公共绿地、城市道路相互之间应设置连贯的无障碍步行系统。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

建筑、室外场地、公共绿地、城市道路相互之间是否采用无障碍设计：□是 □否

无障碍步行系统是否联通、连续：□是 □否

请简要说明场地内各步道及场地内外联系的无障碍设计情况。

|  |
| --- |
| 场地内人行通道及场地内外联系通道均设无障碍坡道，便于通行。  1.本项目建筑出入口设置有无障碍坡道；  2.场地人行道与市政道路连接处设有无障碍坡道。  3.场地地势平坦满足无障碍要求。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图及设计说明，应说明室外场地的无障碍设计内容；

2）建筑总平面竣工图和场地竖向设计竣工图，应体现建筑主要出入口、人行通道、室外活动场地等主要部位的无障碍内容；

3）室外景观园林平面竣工图，应包括场地人行通道、室外绿化小径和活动场地的无障碍设计；

4）无障碍设计重点部位的实景照片。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.1.2 场地人行出入口500m内应设有公共交通站点或配备联系公共交通站点的专用接驳车。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

场地人行出入口500m内设有：□公共交通站点 □联系公共交通站点的专用接驳车

请对场地内公共交通站点之间的交通流线或联系公共交通站点的专用接驳车设置情况进行简要说明

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）项目竣工总平面图；

2）场地周边公共交通设施布局示意图，应标出场地到达公交站点的步行线路、场地出入口达到公交站点的距离；

3）专用接驳车服务的实施方案；

4）公共交通站点或专用接驳车运行的影像资料。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.1.3 停车场应具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件，并应合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

场地内是否设置电动汽车停车位：□是 □否；是否设置无障碍汽车停车位：□是 □否

场地内是否设有电动汽车充电设施：□是 □否；若否，是否具备充电设施的安装条件：□是 □否

停车场所设置规模

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 当地规范限值（辆） | 设计值（辆） | 是否满足 |
| 机动车停车位数量 |  |  | □是 □否 |
| 电动汽车停车位数量 |  |  | □是 □否 |
| 无障碍汽车停车位数量 |  |  | □是 ☑否 |

请简要说明机动车停车位设置、停车方式、停车场管理等。

|  |
| --- |
| 本项目机动车与非机动车均采用全地下的方式，地面均为绿化用地及公共活动用地，不会挤占地上步行空间活动场所。  本项目设置有车辆管理系统，采用基于TCP/IP智能化设备网的IP数字一卡通系统，每个小区出入口均为一进一出，小区出入岗亭设置管理电脑，入口主机配置临时发卡器，卡片回收由人员手动完成。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑专业竣工图纸及设计说明，应包括电动汽车停车位和无障碍停车位的设计内容；

2）电气专业竣工图及设计说明，应包括充电设施条件、配电系统要求、布线系统要求、计量要求等。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.1.4 自行车停车场所应位置合理、方便出入。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请简要说明自行车停车场所设计情况、停车管理等：

|  |
| --- |
| 项目在地上设置了非机动车停车位，满足规范要求。  出入口设置自行车停车棚。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）项目竣工总平面图，应包括自行车库/棚位置、地面停车场位置；

2）自行车库/棚及附属设施竣工图，应包括自行车停车设施详图、管理办法；

3）自行车停车场所的现场影像资料；

4）所在地不适宜使用自行车的说明。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.1.5 建筑设备管理系统应具有自动监控管理功能。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

建筑设备系统是否实现自动监控：□是 □否

请简要说明自动监控系统设置情况和管理功能。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）电气专业竣工图纸及设计说明，应包括建设设备自控系统的设计说明、系统图、监控点数点位表、平面图及原理图；

2）建筑设备自控系统相关设备的使用说明书；

3）建筑设备自控系统的运行记录及运行分析报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.1.6 建筑应设置信息网络系统。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

建筑是否设置业务信息网和智能化设施信息网：□是 □否

请简要说明信息网络系统的设置情况和管理功能等。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）智能化设计竣工图纸及设计说明：应包括信息网络系统设计说明、系统图、机房设计、主要设备及参数；

2）装修图纸：应包括信息网络系统设计文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.1 场地与公共公交通站点联系便捷。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 场地出入口到达公共交通站点的步行距离不大于500m，或到达轨道交通站的步行距离不大于800m | 2 |  |
| 场地出入口到达公共交通站点的步行距离不大于300m，或到达轨道交通站的步行距离不大于500m | 4 |
| 2 | 场地出入口步行距离800m范围内设有2条及以上线路的公共交通站点 | 4 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2 评价要点**

场地内交通组织是否人车分行：□是 □否

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 公交/轨道交通站名称 | 场地出入口步行至公交站的距离（m） | 线路名称 | 已建/规划 |
|  |  |  | □已建 □规划 |
|  |  |  | □已建 □规划 |

请对场地内交通组织及场地与公共交通站点之间的交通流线进行简要分析。

|  |
| --- |
| 场地内交通组织采用人车分流。目前已有90、91路公交线路，后期还有规划公交线路到达学校，交通比较便利。  本项目临近欧意轩花园公交站，从项目出入口步行至公交站距离100 米，且经过线路有  929 路;m219 路;m306 路;m319 路;m502b 线;m556 路等多趟公交，项目选址交通组织合理，方便通行。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）竣工总平面图；

2）场地周边公共交通设施布局示意图，应包括场地出入口到达公交站点的步行线路和距离；

3）公共交通线路设置说明，应包括项目附近公交站点分布情况介绍及线路说明；

4）公共交通站点的影像资料。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.2 建筑室内外公共区域满足全龄化设计要求。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 建筑室内公共区域、室外公共活动场地及道路均满足无障碍设计要求 | 3 |  |
| 2 | 建筑室内公共区域的墙、柱等处的阳角均为圆角，并设有安全抓杆或扶手 | 3 |  |
| 3 | 设有可容纳担架的无障碍电梯 | 2 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2 评价要点**

建筑室内公共区域、室外公共场地及道路是否进行无障碍设计：□是 □否

建筑室内公共区域的墙、柱等处的阳角是否均为圆角：□是 □否，是否设有安全抓杆或扶手：□是 □否

是否设有可容纳担架的无障碍电梯：□是 □否

请简要说明建筑室内外公共区域的全龄化设计情况。

|  |
| --- |
| 场地内人行通道及场地内外联系通道均设无障碍坡道，便于通行。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）竣工总平面图；

2）建筑专业竣工图纸及设计说明，应包括建筑出入口及其他室内公共区域平面图；

3）景观专业竣工图纸及设计说明，应包括室外公共活动场地及道路设计；

4）无障碍设计详图；

5）电梯设计详图及电梯产品说明书；

6）装修图纸及设计说明，应包括室内公共区域装修平面图、墙柱等阳角节点设计详图、室内抓杆或扶手节点设计详图、装修设计材料表。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.3 提供便利的公共服务。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| □  居住建筑 | □场地出入口到达幼儿园的步行距离不超过300m  □场地出入口到达小学的步行距离不超过500m  □场地出入口到达中学的步行距离不超过1000m  □场地出入口到达医院的步行距离不超过1000m  □场地出入口到达群众文化活动设施的步行距离不超过800m  □场地出入口到达老年人日间照料设施的步行距离不超过500m  □场地周边500m范围内具有3种及以上的商业服务设施 | 满足4项 | 5 |  |
| 满足6项及以上 | 10 |
| □  公共建筑 | □建筑内兼容2种及以上面向社会的公共服务功能  □建筑向社会公众提供开放的公共活动空间  □电动汽车充电桩的车位数占总车位数的比例不低于10%  □周边500m范围内设有社会公共停车场（库）  □场地不封闭或场地内步行公共通道向社会开放 | 满足3项 | 5 |  |
| 满足5项 | 10 |

**2 评价要点**

住区场地1000m范围内的公共服务设施

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 距主要出入口  步行距离（m） | 是否集中设置并向周边居民开放 |
| ☐教育 |  |  |  |
| ☐医疗卫生 |  |  |  |
| ☐文化体育 |  |  |  |
| ☐商业服务 |  |  |  |
| ☐金融邮电 |  |  |  |
| ☐社区服务 |  |  |  |
| ☐市政公用 |  |  |  |
| ☐行政管理 |  |  |  |

公共建筑的集中设置、配套辅助设施

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能或类型 | 数量 | 作用 | 共享对象 |
| 会议设施 |  |  |  |
| 展览设施 |  |  |  |
| 健身设施 |  |  |  |
| 餐饮服务设施 |  |  |  |
| 交往空间 |  |  |  |
| 休息空间 |  |  |  |

公共建筑向社会公众开放的公共空间

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能或类型 | 数量 | 作用 | 开放时间 | 是否免费 |
| 运动场地 |  |  |  |  |
| 文化设施 |  |  |  |  |
| 公共广场 |  |  |  |  |
| 公共绿地 |  |  |  |  |
| 其 他 |  |  |  |  |

如有向周边居民免费开放的室外活动场地，请简要描述场地类型、开放对象及具体实施办法。

|  |
| --- |
| 室外活动场地如运动场可在周末或者节假日免费供周边居民使用，由学校后勤处负责管  理。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）竣工总平面图；

2）公共服务设施布局图及位置标识图；

3）设施向社会共享的管理办法、实施方案、使用说明及工作记录文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.4 城市绿地、广场及公共运动场地等开敞空间，步行可达。（5分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 场地出入口到达城市公园绿地、居住区公园、广场的步行距离不超过300m | 3 |  |
| 2 | 到达中型多功能运动场地的步行距离不超过500m | 2 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2 评价要点**

场地周围是否有城市公共开敞空间：☐是 ☐否

是否有中型多功能运动场地：☐是 ☐否

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 城市公共开敞空间/中型多功能运动场地 | 场地出入口至开敞空间的步行距离（m） | 已建/规划 |
|  |  | □已建 □规划 |
|  |  | □已建 □规划 |
|  |  | □已建 □规划 |
|  |  | □已建 □规划 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑总平面竣工图；

2）场地周边公共设施局部图或规划图，应体现步行路线、位置标识；

3）步行路线图及开敞空间出入口实景照片。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.5 合理设置健身场地和空间。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 室外健身场地面积不少于总用地面积的0.5% | 3 |  |
| 2 | 设置宽度不少于1.25m的专用健身慢行道，健身慢行道长度不少于用地红线周长的1/4且不少于100m | 2 |  |
| 3 | 室内健身空间的面积不少于地上建筑面积的0.3%且不少于60m2 | 3 |  |
| 4 | 楼梯间具有天然采光和良好的视野，且距离主入口的距离不大于15m | 2 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

是否设置健身场地和空间：□是 □否。若是，设置类别为：

□室外健身场地，其规模为： m2，占总用地面积的比例为： %

□室内健身场地，其规模为： m2，占地上建筑面积的比例为： %

□专用健身慢行道，其设置规模为：长 m，占用地红线周长的比例为： %

□其他

请简要说明场地内健身场地和空间的设置情况及使用效果（位置、类型、功能等）。

|  |
| --- |
|  |

项目是否设有楼梯：□是 □否

若是，设置位置为： ，是否靠近主出入口：□是 □ 否，距离主出入口的距离为： 100m

是否具备：□自然光充足 □良好的视野 □人体感应灯

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）景观专业竣工图纸及设计说明，应标明室外健身场地和设施布局和健身慢行道线路；

2）装修竣工图纸及设计说明，应标明室内健身场地和设施布局；

3）建筑专业竣工图纸及设计说明，应体现楼梯间的设置位置及照明系统设计内容；

4）健身设施的相关产品说明书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.6 设置分类、分级用能自动远传计量系统，且设置能源管理系统实现对建筑能耗的监测、数据分析和管理。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 设置分类、分级用能自动远传计量系统，且设置能源管理系统实现对建筑能耗的监测、数据分析和管理 | 8 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2 评价要点**

以下实行能耗分项计量的部分：□空调冷热源 □输配系统 □照明插座 □动力 □特殊用电 □其他

能源管理系统是否具备建筑能耗进行监测、数据分析及管理功能：□是 □否

请简要说明自动远传计量系统以及能源管理系统的设置、使用情况。

|  |
| --- |
| 供暖冷热源由热泵机组提供，供暖制冷能耗以电量表计量。  本项目实时监测计量各部能耗。智能仪表按不同功能用电分开计量，主要有空调冷热源、照明插座、动力、特殊用电分开计量。且本项目能耗数据上传到内蒙古自治区能耗监测系统。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）电气专业竣工图纸及设计说明，应包括用能系统、自动远传计量系统、能源管理系统、系统配置的设计内容；

2）能源系统原理图，应体现数据的传输、存储、分析功能；

3）相关产品型式检验报告；

4）能源管理系统使用和维护的管理制度、历史检测数据、运行记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.7 设置PM10、PM2.5、CO2浓度的空气质量监测系统，且具有存储至少一年的监测数据和实时显示等功能。（5分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 设置PM10、PM2.5、CO2浓度的空气质量监测系统，且具有存储至少一年的监测数据和实时显示等功能 | 5 |  |
| 合计 | 5 | 5 |  |

**2 评价要点**

设置的室内空气质量监控系统：□ PM10 □ PM2.5 □ CO2 □其他

监控系统能够实现：□连续测量 □显示 □记录 □数据传输 □其他

监控系统对污染物浓度的读数时间间隔为：

请简要说明室内空气质量监控系统设置情况及控制策略。

|  |
| --- |
| 室内新风除霾空调一体机上有空气参数显示面板，当空气参数超标时进行预警，并联动新风机进行空气处理。  采用窗式新风机，可实时监控室内污染物浓度，如甲醛，二氧化碳，PM2.5，实现污染物超标联动新风，报警。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）电气专业竣工图及设计说明，应包括监测系统的系统设置及说明、监测点位图、系统功能说明；

2）相关产品型式检验报告；

3）能源管理系统使用和维护的管理制度、历史检测数据、运行记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.8设置用水远传计量系统、水质在线监测系统。（7分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 设置用水远传计量系统，能分类、分级记录、统计分析各种用水情况 | 3 |  |
| 2 | 利用计量数据进行管网漏损自动监测、分析与整改，管道漏损率低于5% | 2 |  |
| 3 | 设置水质在线监测系统，监测生活饮用水、管道直饮水、游泳池水、非传统水源、空调冷却水的水质指标，记录并保存水质监测结果，且能随时供用户查询 | 2 |  |
| 合计 | | 7 |  |

**2 评价要点**

是否分用途设置用水计量表：□是 □否

是否采用远传计量系统：□是 □否

是否能够分类、分级记录、统计分析各种用水情况：☐是 ☐否

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 水表编号 | 用途 | 安装位置 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

是否能够实现：□管网漏损自动监测、分析与整改，管道漏损率为 %

是否能够实现：□各类用水水质在线监测、记录并能随时查询

请简要说明用水分项计量、管网漏损及水质在线监测系统设置情况及使用效果。

|  |
| --- |
| 根据水平衡的要求分级安装计量水表，分级计量水表安装率达100%，车库冲洗、室外绿化灌溉用水等也均设水表独立计量。  生活及中水给水管采用优质PP-R管，热水管采用热水型管材，采用热熔连接。室内排水管(含出户管)采用UPVC塑料排水管，承插粘接。室外埋地管采用HDPE双壁波纹排水管，胶圈承插接口。承压排水管采用给水PE管，热熔连接。给水管DN<50采用截止阀，DN>50采用碟阀或闸阀。消防管阀门采用碟阀或闸阀，且有明显的开启标志。  给水系统无超压现象，用水点供水压力均控制在0.1～0.20MPa之间。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水专业竣工图纸及设计说明，应包括用水量远传计量系统设置及设计、分级水表设置及位置、水质监测系统设置及点位；

2）用水远传计量系统、水质在线监测与发布系统说明；

3）远传水表、水质监测设备的产品型式检验报告；

）用水量远传计量及水质在线监测运行记录文件，应包括管理制度、历史监测数据、运行记录，以及用水量分类、分项计量记录和统计分析报告，管网漏损自动检测分析记录和整改报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.9 具有智能化服务系统。（9分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 具有家电控制、照明控制、安全报警、环境监测、建筑设备控制、公共生活服务等3种及以上的服务功能 | 3 |  |
| 2 | 具有远程监控的功能 | 3 |  |
| 3 | 具有接入智慧城市（城区、社区）的功能 | 3 |  |
| 合计 | | 9 |  |

**2 评价要点**

是否采用智能化服务系统：□是 □否

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分 类 | 控制方式 | 技术支持 | 是否可远程监控 |
| 家电控制 |  |  | □是 □否 |
| 照明控制 |  |  | □是 □否 |
| 安全警报 |  |  | □是 □否 |
| 环境监测 |  |  | □是 □否 |
| 建筑设备控制 |  |  | □是 □否 |
| 公共生活服务 |  |  | □是 □否 |
| 其他 |  |  | □是 □否 |

是否具有接入智慧城市（城区、社区）的功能：☐是 ☐否

请简要说明智能化服务系统的控制策略及应用情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）智能化及装修竣工图纸及设计说明，应包括智能家居或环境设备监控系统设计方案、智能化服务平台方案；

2）智能化服务系统实现的服务功能、远程监控功能、接入上一级智慧平台功能说明文件；

3）智能化服务系统相关产品的型式检验报告；

4）智能化服务系统运行文件，应包括管理制度、历史监测数据、运行记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.10 制定完善的节能、节水、节材、绿化的操作规程、应急预案，实施能源资源管理激励机制，且有效实施。（5分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 相关设施具有完善的操作规程和应急预案 | 2 |  |
| 2 | 物业管理机构的工作考核体系中包括节能和节水绩效考核激励机制 | 3 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2 评价要点**

是否具备完善的节能、节水、节材、绿化的操作规程：□是 □否

应急预案是否有明确的处理流程、人员分工，严格的上报和记录程序：□是 □否

是否有应急情况报告、应急处置报告及应急预案的演练记录：□是 □否

简要介绍节能、节水、节材、绿化的相关操作规程、应急预案，并说明实施情况。

|  |
| --- |
| 车库和道路冲洗用的节水高压水枪、节水型专业洗衣机、循环用水洗车台，给水深度处理采用自用水量较少的处理设备和措施，集中空调加湿系统采用用水效率高的设备和措施。 |

物业管理机构的管理业绩是否与建筑的能源、水资源等的使用情况直接挂钩：□是 □否

采用形式是：□工作考核体系中包括能源资源管理激励机制 □采用合同能源管理模式

是否是出租型项目：□是 □否，若是，物业管理机构与租用者的合同中是否包括节能条款：□是 □否

请简要描述本项目中的能源资源管理激励机制（说明激励机制形式及具体内容），并说明落实情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）节能、节水、节材、绿化的相关管理制度，应包括操作规程、应急预案、专业人员的专业证书、运维管理记录；

2）物业管理机构的工作考核体系文件，应明确业绩考核办法。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.11 建筑平均日用水量满足现行国家标准《民用建筑节水设计标准》GB 50555中节水用水定额的要求。（5分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 平均日用水量大于节水用水定额的平均值、不大于上限值 | 2 |  |
| 2 | 平均日用水量大于节水用水定额的下限值、不大于平均值 | 3 |  |
| 3 | 平均日用水量不大于节水用水定额的下限值 | 5 |

**2 评价要点**

本项目建筑平均日用水量为： L/人.d

□小于节水用水定额的上限值、不小于中间值要求

□建筑平均日用水量小于节水用水定额的中间值、不小于下限值要求

□建筑平均日用水量小于节水用水定额的下限值要求

请简要介绍项目平均日用水量（如饮用、盥洗、冲厕、餐饮、绿化灌溉、地面冲洗、水景补水等）情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水专业竣工图纸及设计说明；

2）用水记录文件，包括实测分类用水量计量报告、实际用水单元数量统计报告、建筑各类用水的平均日用水量计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.12 定期对建筑运营效果进行评估，并根据结果进行运行优化。（12分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 制定绿色建筑运营效果评估的技术方案和计划 | 3 |  |
| 2 | 定期检查、调适公共设施设备，具有检查、调试、运行、标定的记录，且记录完整 | 3 |  |
| 3 | 定期开展节能诊断评估，并根据评估结果制定优化方案并实施 | 4 |  |
| 4 | 定期对各类用水水质进行检测、公示 | 2 |  |
| 合计 | | 12 |  |

**2 评价要点**

项目是否制定绿色建筑运营效果评估的技术方案和计划：□是 □否

请简要说明项目制定的绿色建筑运营效果评估技术方案和实施计划。

|  |
| --- |
|  |

请简要说明定期检查、调试公共设施设备，开展节能诊断评估以及水质检测公示的实施情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）绿色建筑运营效果评估的技术方案和实施计划；

2）公共设施设备的定期检查、调适记录；

3）定期开展节能诊断评估的物业管理制度文件以及实施记录；

4）定期开展各类用水水质检测、公示的管理制度文件以及实施记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.13 建立绿色教育宣传和实践机制，编制绿色设施使用手册，形成良好的绿色氛围，并定期开展使用者满意度调查。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 每年组织不少于2次的绿色建筑技术宣传、绿色生活引导、灾害应急演练等绿色教育宣传和实践活动，并有活动记录 | 2 |  |
| 2 | 具有绿色生活展示、体验或交流分享的平台，并向使用者提供绿色设施使用手册 | 3 |  |
| 3 | 每年开展1次针对建筑绿色性能的使用者满意度调查，且根据调查结果制定改进措施并实施、公示 | 3 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2 评价要点**

项目是否建立了绿色教育宣传和实践机制：□是 □否

请简要说明项目绿色教育宣传计划、实践机制及绿色设施使用手册的内容，并介绍实施情况及满意度调查结果。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）绿色教育宣传和时间活动记录，应包含活动的详细内容和存档文件；

2）绿色推广活动平台说明及绿色手册，应包括平台及使用手册内容介绍、发放记录；

3）满意度调查记录，应包括年度调查报告及整改方案。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

**7 资源节约**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文编号** | **条文** | **满分** | **达标/得分** |
| **控制项** | 7.1.1 | 建筑设计优化 | / | √ |
| 7.1.2 | 降低负荷能耗 | / | √ |
| 7.1.3 | 温度分区设置 | / | √ |
| 7.1.4 | 照明功率密度 | / | √ |
| 7.1.5 | 能耗分项计量 | / | √ |
| 7.1.6 | 电梯扶梯节能 | / | √ |
| 7.1.7 | 水资源利用方案 | / | √ |
| 7.1.8 | 建筑形体规则 | / | √ |
| 7.1.9 | 建筑造型简约 | / | √ |
| 7.1.10 | 建材本地化 | / | √ |
| **评分项** | 7.2.1 | 节约集约用地 | 20 | 15 |
| 7.2.2 | 地下空间 | 12 | 7 |
| 7.2.3 | 停车场所 | 8 | 8 |
| 7.2.4 | 热工性能优化 | 15 | 15 |
| 7.2.5 | 空调冷热源 | 10 | 10 |
| 7.2.6 | 空调末端及输配系统 | 5 | 5 |
| 7.2.7 | 节能电气设备 | 10 | 8 |
| 7.2.8 | 降低建筑能耗 | 10 | 10 |
| 7.2.9 | 可再生能源利用 | 10 | 10 |
| 7.2.10 | 卫生器具水效 | 15 | 12 |
| 7.2.11 | 其他节水措施 | 12 | 12 |
| 7.2.12 | 景观水体 | 8 | 8 |
| 7.2.13 | 非传统水源 | 15 | 10 |
| 7.2.14 | 土建装修一体化 | 8 | 8 |
| 7.2.15 | 高强结构材料 | 10 | 5 |
| 7.2.16 | 工业化内装 | 8 | 3 |
| 7.2.17 | 材料循环利用 | 12 | 0 |
| 7.2.18 | 绿色建材 | 12 | 4 |
| **合计** | | | 200.0 | 150.0 |

#### 7.1.1 应结合场地自然条件和建筑功能需求，对建筑的体形、平面布局、空间尺度、围护结构等进行节能设计，且应符合国家有关节能设计的要求。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

建筑所处城市的建筑热工气候分区： ，建筑体形系数：

执行的建筑节能标准： ，建筑朝向：

围护结构热工性能指标：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 热工参数 | | | 单位 | 参评建筑 | | | 参照建筑 | 是否满足 |
| 类型I | 类型II | 类型III |
| 体形系数 | | | — |  |  |  |  | □ |
| 窗墙比 | | 东向 | — |  |  |  |  | □ |
| 南向 | — |  |  |  |  | □ |
| 西向 | — |  |  |  |  | □ |
| 北向 | — |  |  |  |  | □ |
| 屋顶透明部分面积比例 | | | — |  |  |  |  | □ |
| 屋面传热系数K | | | W/(m2·K) |  |  |  |  | □ |
| 外墙（包括非透明幕墙）传热系数k | | | W/(m2·K) |  |  |  |  | □ |
| 底面接触室外空气的架空或外挑楼板传热系数K | | | W/(m2·K) |  |  |  |  | □ |
| 外窗（包括透明幕墙） | 传热系数K | 东向 | W/(m2·K) |  |  |  |  | □ |
| 南向 | W/(m2·K) |  |  |  |  | — |
| 西向 | W/(m2·K) |  |  |  |  | □ |
| 北向 | W/(m2·K) |  |  |  |  | □ |
| 遮阳系数SC | 东向 | — |  |  |  |  | □ |
| 南向 | — |  |  |  |  | — |
| 西向 | — |  |  |  |  | □ |
| 北向 | — |  |  |  |  | □ |
| 屋顶透明部分 | 传热系数K | | W/(m2·K) |  |  |  |  | □ |
| 遮阳系数SC | | — |  |  |  |  | □ |
| 地面 | 热阻R | | (m2·K)/W |  |  |  |  | — |
| 地下室外墙 | 热阻R | | (m2·K)/W |  |  |  |  | □ |

注：参评建筑下的列分类“类型I、类型II、类型III”指一栋建筑中存在多种围护结构或一个项目存在多个参评建筑时的区别表示方式。

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工总图及设计说明，多栋建筑应注明楼间距；日照模拟计算报告；

2）建筑专业竣工图及设计说明，应明确建筑围护结构的构造做法等内容；建筑优化设计分析报告；

3）建筑节能计算书、幕墙热工性能计算书（若为幕墙体系），当地建筑节能审查相关文件；

4）节能工程验收记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.2 应采取措施降低部分负荷、部分空间使用下的供暖、空调系统能耗。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请简要说明建筑功能分区、空调系统分区原则、空调系统分区设计说明。

|  |
| --- |
| 室内供暖采用低温热水地板辐射式采暖系统，系统按照分房间布置环路，分朝向区分盘管间距，首顶层增加盘管密度原则，实现分区调控，精准供暖。  本项目采用多联机空调系统及局部采用单体空调及直膨式空调机组，能够根据房间朝向等分区灵活控制；多联机机组性能符合现行国家标准。供暖采用市政热源的散热器采暖系统，每组散热器上均安装恒温控制阀，可单独控制该房间温度，以达到节能要求。 |

请简要说明部分负荷、部分空间使用下的运行策略。

|  |
| --- |
| 各房间设电动风口，可根据房间使用时间、温度、湿度的不同进行分区控制,风系统采用变频技术，且设置电动可调风口。  机组容量配置及台数满足部分负荷要求，IPLV满足标准要求。  制冷机房控制室作为空调控制中心。冷水机组、冷水泵、冷却水泵、冷却塔、空调机组及新风机组除设就地控制开关外，全部进入自动控制系统进行运行。  空调机组、新风机组的出水管上均安装电动比例积分调节阀，通过改变水流量来控制多需的空气温度，空调机组以回风温度作为控制信号，新风机组以送风温度作为控制信号。风机盘管表冷器出水管上均安装电动二通阀，室内安装恒温器带风机三速开关，通过三速开关调节风机转速来调节风机盘管的制冷量。  空调水系统的分集水器间安装压差控制器和电动调节阀，通过改变供回水旁路来适应系统水量的变化。冷水机组及配用冷水泵、冷却水泵和冷却塔连锁运行。空调自动控制系统根据供回水总管的温度、流量信号，计算系统的实际空调负荷，并控制冷水机组及其配用的空调水泵的运行台数和运行组合。 |

空调冷热源机组的部分负荷性能系数（IPLV）

|  |  |
| --- | --- |
| 负荷比例 | 性能系数（W/W） |
| 100% |  |
| 75% |  |
| 50% |  |
| 25% |  |
| IPLV |  |

空调系统的电冷源综合制冷性能系数（SCOP）

|  |  |
| --- | --- |
| 负荷比例 | 性能系数（W/W） |
| 100% |  |
| 75% |  |
| 50% |  |
| 25% |  |
| SCOP |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通专业竣工图及设计说明，应包含设备表、风系统图、水系统图、空调系统分区及控制策略等；

2）部分负荷性能系数（IPLV）计算书、电冷源综合制冷性能系数（SCOP）计算书。

3）暖通系统能耗监测记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.3 应根据建筑空间功能设置分区温度，合理降低室内过渡区空间的温度设定标准。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

长期逗留区域空气调节室内参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 舒适度等级 | 温度(℃) | 相对湿度(%) | 风速(m/s) |
| 冬季 |  |  |  |  |
| 夏季 |  |  |  |  |

过渡空间空气调节室内参数：

活动类型： 代谢率： 冬季温度设定：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 舒适度等级 | 温度(℃) | 相对湿度(%) | 风速(m/s) |
| 冬季 |  |  |  |  |
| 夏季 |  |  |  |  |

请简要说明根据建筑空间功能的不同，分区温度的设置情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通专业竣工图及设计说明，应包含建筑各功能空间分区温度的设置情况；

2）建筑各功能空间温湿度检测报告，数据应覆盖三个季度（夏季、冬季、过渡季），且连续数据不少于两周；

3）暖通空调专业设计说明、暖通设计计算书等。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.4 主要功能房间的照明功率密度值不应高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034规定的现行值；公共区域的照明系统应采用分区、定时、感应等节能控制；采光区域的照明控制应独立于其他区域的照明控制。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

简要说明照明系统灯具选型原则、主要灯具型号和参数以及照明节能的控制措施。

|  |
| --- |
| 支架灯、灯盘采用T5管LED灯。LED的光效值不低于90Lm/W。显色指数Ra≥80；吸顶灯采用T5环形LED灯管。首层大堂、电梯厅等公共场所的照明采用自熄式节能开关控制，节能开关选用声光控延时开关。每个房间的灯的开关数不宜少于二个（只设置一个光源的除外），房间或场所装设有两列或多列灯具时，所控灯列宜与侧窗平行，以充分利用自然光。 |

照明功率设计值：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 设计照度值（Lx） | | 照明功率密度（W/m2) | |
| 实际值 | 标准值 | 实际值 | 现行值 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）电气专业竣工图及设计说明；

2）与照明相关的装修竣工图及设计说明，应包含照明设计要求、照明设计标准、照明控制措施；

3）灯具产品说明书；

4）照明功率密度计算分析报告、现场检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.5 冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

分项计量内容：□冷热源 □输配系统 □照明 □其他

简要说明独立分项计量系统的设计、应用情况。

|  |
| --- |
| 供暖热源由市政热力管网提供，经小区换热站换热后进入楼栋热力小室，再经过分层水暖井计量小室分户计量后进入各个供暖用户。  本工程每户采用一台全热回收除霾抗菌新风空调一体机。该机组利用空气源热泵作为冷热源，对各房间进行供冷、供热、新风供给与净化，耗能为电能，可设置独立电表记录。  供暖冷热源由热泵机组提供，供暖制冷能耗以电量表计量。  本工程供热热源、输配系统、照明插座用电系统、动力用电、特殊用电系统等均实行能耗分项计量，分别设置计量装置。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）与分项计量相关的电气、给排水、暖通专业竣工图及设计说明，应包含分项计量的内容、系统图、给水、热水、中水系统图、供暖空调系统水系统图、电气计量表计所涉及的电气低压配电系统图、配电箱系统图、暖通空调冷热源机房、计量小室及其控制系统图、各类计量表计的设置要求及位置等；

2）计量表的产品采购清单及产品说明、设备材料表；

3）与分项计量相关的竣工验收记录、现场检查记录、运行调试记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.6 垂直电梯应采取群控、变频调速或能量反馈等节能措施；自动扶梯应采用变频感应启动等节能控制措施。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

垂直电梯节能措施：□群控 □变频调速 □能量反馈 □其他

自动扶梯节能措施：□变频感应启停 □其他

请简要说明电梯和自动扶梯的节能控制措施。

|  |
| --- |
| 两台电梯采用并联控制方式。  电梯无厅外召唤信号，且在一段时间内也没有轿内指令时，自动切断照明、风扇电源，以利节能。  电梯采用无齿轮永磁同步电梯；电梯安装电能回馈装置，使得损耗的电能得以回收、利用，消除电阻发热原件，大大降低机房温度；在电梯中安装变频驱动装置；制定合理的电梯运行规程，在日常工作中尽量合理疏导乘客集中乘梯，减少电梯运行次数，通过疏导尽量平衡各电梯使用时间。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑专业竣工图及设计说明，应包含设备表等设计文件；

2）电梯及扶梯订货清单及产品资料、电梯产品性能检测报告；

3）电梯与自动扶梯人流平衡计算分析报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.7 应制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

请简要说明水系统利用方案的内容。

|  |
| --- |
| 水源：本项目以市政给水管网为水源，从西面市政路引入一路DN100 的给水管，并向室内各用水点供水，甲方提供基本水压为0.25MPa。从西面市政路和南面市政给水管引入两路DN100 的给水管与小区内形成环网，按照消防规范在环网管道适当位置设置室外消火栓，确保本小区的消防用水。  给水系统：生活给水系统分为市政直供及加压供水系统。本工程生活给水系统：-1F 至1F 直接由市政供水，2F 至7F 设于负一层泵房内的变频泵组加压供水，采用支管减压措施，阀后压力为0.20MPa。  排水系统：本项目室内生活污、废水合流排放，生活污水与废水分流排放，室外采用雨污  分流、污废合流体制。污废水直接排至室外化粪池，室外污废水收集经化粪池处理后再排入市政污水管道，厨房废水经隔油池处理后再排入市政污水管道；室内地下车库冲洗废水汇集至地下室各集水坑, 由潜污泵提升至室外污水井；雨水经室外雨水检查井最终排至周边市政道路雨水管网面，雨水按重力、满流雨水排水系统设计，屋面雨水由87 型雨水斗、侧墙式雨水斗收集，经雨水立管排至室外雨水管道。  管材：合理选择供水的材质及管径，选用良好的卫生器具，控制其漏水量，选用性能好的  阀门，并在阀前增设软密封闭阀，合理设置检修阀门的位置。各用水部门采用计量收费,不  同用途的用水单设水表，水表安装率达100%。  节水器具：用较高用水效率等级的卫生器具，用水效率等级达到一级。坐便器采用设有大、小便分档的冲洗水箱（3L/4.5L）;蹲便器采用延时自闭式冲洗阀；小便器采用应在2S内自动止水的感应式冲洗阀,非正常供电电压下应自动断水,一次冲水量不大于2.0L；公共场所洗手盆采用充气式感应龙头、其它洗手盆采用节能水龙头最大流量不大于0.1L/S）; 校区内80%面积以上地下车库以及道路冲洗采用高压水枪. |

用水计量表按□用途 □付费 □管理单元 设置：

用水计量水表主要信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 水表编号 | 用途 | 安装位置 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

用水点供水压力最大为 MPa。

请简要说明市政供水压力、水系统压力分区、用水器具的水压要求。

|  |
| --- |
| 本项目给水系统竖向分2个区：其中-1F至1F层由市政水直接供给，2F至12F层为加压高区，每区供水范围内每层用水点处供水压力均控制在0.10～0.20MPa之间。  入户管水压大于0.35MPa者设减压阀减压至0.2MPa以内；入户管水压小于0.35MPa但大于0.2MPa者采用截止阀调至0.2MPa以内，且满足给水配件最低工作压力的要求。  给水水源为市政给水管网及中水给水管网，供水压力均为0.17MPa。自来水给水系统1~2层由市政直供，入户管工作压力0.17MPa;3~6层无负压自来水供水设备供水,入户管工作压力0.30MPa. 中水给水系统1层由市政中水管网直供，入户管工作压力0.17MPa; 2~6层由无负压中水供水设备供水,入户管工作压力0.35MPa。无负压供水设备采用全变频恒压供水设备。各层支管供水压力均不大于0.20MPa，满足各用水器具的水压要求。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）水资源利用方案；

2）给排水竣工图及设计说明，应包含水表分类计量的设计内容；

3）节水器具、设备和系统的产品说明书、用水器具产品节水性能检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.8 不应采用建筑形体和布置严重不规则的建筑结构。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

建筑形体属于 □规则 □不规则 □特别不规则 □严重不规则

不规则建筑形体判断：

a）平面不规则类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 不规则类型 | 定义和参考指标 | 是/否 |
| 扭转不规则 | 在规定的水平力作用下，楼层的最大弹性水平位移或（层间位移），大于该楼层两端弹性水平位移（或层间位移）平均值的1.2倍 | **是** |
| 凹凸不规则 | 平面凹进的尺寸，大于相应投影方向总尺寸的30% | **是** |
| 楼板局部不连续 | 楼板的尺寸和平面刚度急剧变化，例如，有效楼板宽度小于该层楼板典型宽度的50%，或开洞面积大于该层楼面面积的30%，或较大的楼层错层。 | **是** |

b）竖向不规则类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 不规则类型 | 定义和参考指标 | 是/否 |
| 侧向刚度不规则 | 该层的侧向刚度小于相邻上一层的70%，或小于其上相邻三个楼层侧向刚度平均值的80%；除顶层或出屋面小建筑外，局部收进的水平向尺寸大于相邻下一层的25% | **是** |
| 竖向抗侧力构件不连续 | 竖向抗侧力构件（柱、抗震墙、抗震支撑）的内力由水平转换构件（梁、桁架等）向下传递 | **是** |
| 楼板局部不连续 | 抗侧力结构的层间受剪承载力小于相邻上一楼层的80% | **是** |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、结构专业竣工图及设计说明；

2）建筑形体规则性判定报告、结构专项论证报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.9 建筑造型要素应简约，且无大量装饰性构件。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

1）本项目是否使用了装饰性构件： □是、 □否

2）如果使用了装饰性构件：

装饰性构件的造价： 万元，工程总造价： 万元，装饰性构件造价占工程总造价的比例：

3）装饰性构件的类别为：

（1）超出安全防护高度2倍的女儿墙 □

（2）仅用于装饰的塔、球、曲面 □

（3）不具备功能作用的飘板、格栅、构架 □

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、结构专业竣工图及设计说明；

2）建筑外装修竣工图及设计说明、建筑效果图；

3）建筑工程造价结算书、装饰性构件造价比例计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.10 500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例应大于60%；现浇混凝土应采用预拌混凝土，建筑砂浆应采用预拌砂浆。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

项目所用建筑材料的总重量： （吨），500km以内生产的建筑材料使用量：

（吨），占总重量的比例为： %。

现浇混凝土是否全部采用预拌混凝土：□是、□否

建筑砂浆是否全部采用预拌砂浆：□是、□否

请简要说明本项目建材的主要供应厂家、地理位置，预拌混凝土和预拌砂浆的使用情况。

|  |
| --- |
| 项目建筑砂浆全部采用预拌砂浆。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）结构竣工图及设计说明；

2）建筑材料、预拌混凝土、预拌砂浆的购销合同；

3）工程决算材料清单，本地化材料使用比例计算文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.1 节约集约利用土地。（20分）

**1 得分自评**

1. 居住建筑 建筑层数□ 3层及以下 □ 4~6层 □7~9层 □10~18层 □19层及以上

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑气候区划 | 人均居住用地指标A(m2) | | | | | 评价  分值 | 自评  得分 |
| 3层及以下 | 4~6层 | 7~12层 | 13~18层 | 19层及  以上 |
| Ⅰ、Ⅶ | 33＜A≤36 | 29＜A≤32 | 21＜A≤22 | 17＜A≤19 | 12＜A≤13 | 15 |  |
| A≤33 | A≤29 | A≤21 | A≤17 | A≤12 | 20 |  |
| Ⅱ、Ⅵ | 33＜A≤36 | 27＜A≤30 | 20＜A≤21 | 16＜A≤17 | 12＜A≤13 | 15 |  |
| A≤33 | A≤27 | A≤20 | A≤16 | A≤12 | 20 |  |
| Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ | 33＜A≤36 | 24＜A≤27 | 19＜A≤20 | 15＜A≤16 | 11＜A≤12 | 15 |  |
| A≤33 | A≤24 | A≤19 | A≤15 | A≤11 | 20 |  |
| 合计 | | | | | | 20 |  |

2）公共建筑容积率R

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 行政办公、商务办公、商业金融、旅馆饭店、交通枢纽等 | 教育、文化、体育、医疗卫生、社会福利等 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1.0≤R＜1.5 | 0.5≤R＜0.8 | 8 |  |
| 1.5≤R＜2.5 | R≥2.0 | 12 |  |
| 2.5≤R＜3.5 | 0.8≤R＜1.5 | 16 |  |
| R≥3.5 | 1.5≤R＜3.5 | 20 |  |
| 合计 | | 20 |  |

**2 评价要点**

1）居住建筑

住区用地面积： m2，户均人数： 人，总户数： 户。

主要户型：\_ \_，主要户型建筑面积： \_ m2，占总户数的比例：\_ \_%。

人均居住用地指标： m2/人

2）公共建筑

规划用地面积： m2，地上总建筑面积： m2 ，容积率： 。

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）竣工总平面图及相关设计说明；

2）用地指标计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.2合理开发利用地下空间。（12分）

**1 得分自评**

1）居住建筑

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 地下建筑面积与地上建筑面积的比率*R*r  地下一层建筑面积与总用地面积的比率*R*p | 5%≤*R*r＜20% | 5 |  |
| *R*r≥20% | 7 |  |
| *R*r≥35%且  *R*p＜60% | 12 |  |
| 2 | 不适宜开发地下空间 | *---* | 12 |  |
| 合计 | | | 12 |  |

2）公共建筑

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 地下建筑面积与总用地面积之比*R*p1  地下一层建筑面积与总用地面积的比率*R*p | *R*p1≥0.5 | 5 |  |
| *R*p1≥0.7且  *R*p＜70% | 7 |  |
| *R*p1≥1.0且  *R*p＜60% | 12 |  |
| 2 | 不适宜开发地下空间 | *---* | 12 |  |
| 合计 | | | 12 |  |

**2 评价要点**

地下空间主要功能为：

地上建筑面积： m2，地下建筑面积： m2

地下一层建筑面积： m2，总用地面积： m2

地下建筑面积与地上建筑面积的比率*Rr*为： %

地下建筑面积与总用地面积的比率*Rp1*为： %

地下一层建筑面积与总用地面积的比率*Rp*为： %

请简要说明地下空间开发利用情况。

|  |
| --- |
| 主楼地下为工具间，场区内绿地地下为机动车库，方便居民出行、节约土地资源。  地下室为车库和水电设备用房，风雨操场。  地下设备用房、变电室、消防水池泵房、生活水泵房等设备用房。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图及设计说明；

2）地下空间利用计算书；

3）不适宜开发利用地下空间的论证报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.3采用机械式停车设施、地下停车库或地面停车楼等方式。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 住宅建筑地面停车位数量与住宅总套数的比率小于10% | 8 |  |
| 2 | 公共建筑地面停车占地面积与其总建设用地面积的比率小于8% | 8 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2 评价要点**

停车方式：□机械式停车库、□地下停车库、□停车楼、□其他方式

住宅：地面停车位数量： ，住宅总套数： ，停车位套数比： %。

公建：地面停车占地面积： m2，总建设用地面积： m2，停车位占地比： %。

请简要说明停车方式及建设情况。

|  |
| --- |
| 本项目机动车与非机动车均采用全地下的方式，地面均为绿化用地及公共活动用地，不会挤占地上步行空间活动场所。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工总平面图及设计说明，应包括机动车停车场的位置、停车位数量等内容；

2）与停车相关的建筑、设备设施竣工图及设计说明；

3）地面停车率计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.4优化建筑围护结构的热工性能。（15分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准规定的提高幅度达到5% | 5 |  |
| 2 | 围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准规定的提高幅度达到10% | 10 |  |
| 3 | 围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准规定的提高幅度达到5% | 15 |  |
| 合计 | | 15 |  |

或者

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 建筑供暖空调负荷降低5% | 5 |  |
| 2 | 建筑供暖空调负荷降低10% | 10 |  |
| 3 | 建筑供暖空调负荷降低15% | 15 |  |
| 合计 | | 15 |  |

**2 评价要点**

执行的建筑节能标准：

围护结构热工性能指标比较：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 热工参数 | | | 单位 | 参评建筑 | | 参照建筑 | 提高  比例  （%） |
| 类型I | 类型II |
| 体形系数 | | | — |  |  |  |  |
| 窗墙比 | | 东向 | — |  |  |  |  |
| 南向 | — |  |  |  |  |
| 西向 | — |  |  |  |  |
| 北向 | — |  |  |  |  |
| 屋顶透明部分面积比例 | | | — |  |  |  |  |
| 屋面传热系数K | | | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 外墙（包括非透明幕墙）传热系数K | | | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 底面接触室外空气的架空或外挑楼板传热系数K | | | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 外窗（包括透明幕墙） | 传热系数K | 东向 | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 南向 | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 西向 | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 北向 | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 遮阳系数SC | 东向 | — |  |  |  |  |
| 南向 | — |  |  |  |  |
| 西向 | — |  |  |  |  |
| 北向 | — |  |  |  |  |
| 屋顶透明部分 | 传热系数K | | W/(m2·K) |  |  |  |  |
| 遮阳系数SC | | — |  |  |  |  |
| 地面 | 热阻R | | (m2·K)/W |  |  |  |  |
| 地下室外墙 | 热阻R | | (m2·K)/W |  |  |  |  |

注：参评建筑下的列分类“类型I、类型II”指一栋建筑中存在多种围护结构或一个项目存在多个参评建筑时的区别表示方式。

或者

供暖空调全年计算负荷比较：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 单位 | 参照建筑（限值） | 实际建筑 |
| 全年采暖负荷 | kW |  |  |
| 全年空调负荷 | kW |  |  |
| 全年总负荷 | kW |  |  |
| 负荷降低幅度 | % |  | |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑竣工图及设计说明，应包含围护结构竣工详图；

2）围护结构热工性能参数表、当地建筑节能审查相关文件、节能工程竣工验收记录；

3）供暖空调全年计算负荷分析报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.5 供暖空调系统的冷、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求。（10分）

**1 得分自评（城市市政热源项目，热源机组能效不参评）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | | | 评价分值 | 自评得分 |
| 机组类型 | | 能效指标 | 提升幅度 |
| 1 | 电机驱动的蒸汽压缩循环冷水（热泵）机组 | | 制冷性能系数（COP） | 提高6% | 5 |  |
| 提高12% | 10 |
| 2 | 直燃型溴化锂吸收式冷（温）水机组 | | 制冷、供热性能系数（COP） | 提高6% | 5 |  |
| 提高12% | 10 |
| 3 | 单元式空气调节机、风管送风式和屋顶式空调机组 | | 能效比（EER） | 提高6% | 5 |  |
| 提高12% | 10 |
| 4 | 多联式空调（热泵）机组 | | 制冷综合性能系数（IPLV） | 提高8% | 5 |  |
| 提高16% | 10 |
| 5 | 锅炉 | 燃煤 | 热效率 | 提高3% | 5 |  |
| 提高6% | 10 |
| 燃油  燃气 | 热效率 | 提高2% | 5 |  |
| 提高4% | 10 |
| 6 | 房间空气调节器 | | 能效比（EER）、能源消耗效率 | 节能评价值 | 5 |  |
| Ⅰ级能效限值 | 10 |
| 7 | 家用燃气热水炉 | | 热效率值（η） | 节能评价值 | 5 |  |
| Ⅰ级能效限值 | 10 |
| 8 | 蒸汽型溴化锂吸收式冷水机组 | | 制冷、供热性能系数（COP） | 节能评价值 | 5 |  |
| Ⅰ级能效限值 | 10 |
| 合计 | | | | | 10 |  |

**2 评价要点**

请简要说明供暖空调系统的冷、热源机组类型、能效等级。

|  |
| --- |
| 本项目冷热、源由热泵机组提供，无电直接加热设备作为空调系统的供暖热源。  宿舍：空调系统采用多联机空调系统，室外机组制冷量为377KW,功率为107.3KW；制热量为420KW,功率为106.02KW。食堂：空调系统采用多联机空调系统，室外机组制冷量为370.5KW,功率为104.85KW；制热量为412.5KW,功率为103.98KW。教学综合楼：空调系统采用多联机空调系统，室外机组制冷量为1239KW,功率为373.9KW；制热量为1386KW,功率为357.06KW。报告厅：合班教室和休息室采用单体空调+新风换气机组；报告厅采用商用直膨式空调机组。制冷量为279KW,功率为97.52KW；制热量为308.7KW,功率为95.12KW。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通专业竣工图及设计说明，应包含设备表等设计文件；

2）冷热源机组采购清单、产品说明书、产品型式性能检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.6 采取有效措施降低供暖空调系统的末端系统及输配系统的能耗。（5分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 通风空调系统风机的单位风量耗功率比现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189的规定低20% | 2 |  |
| 采用分体空调和多联机空调（热泵）机组 |  |
| 2 | 集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比、空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比比现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736规定值低20% | 3 |  |
| 非集中采暖空调系统项目 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2 评价要点**

通风空调系统风机的单位风量耗功率：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设备类型 | 设备编号 | 单位风量耗功率 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比： ，标准规定值： 。

空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比： ，标准规定值：\_ 。

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通专业竣工图及设计说明，应包含设备表、风系统图及水系统等设计文件；

2）风机及水泵的产品性能检测报告；

3）风机的单位风量耗功率、空调冷热水系统的耗电输冷（热）比、集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.7 采用节能型电气设备及节能控制措施。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 主要功能房间的照明功率密度值达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034规定的目标值 | 5 |  |
| 2 | 采光区域的人工照明随天然光照度变化自动调节 | 2 |  |
| 3 | 照明产品、三相配电变压器、水泵、风机等设备满足国家现行有关标准的节能评价值的要求 | 3 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

照明功率密度：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 设计照度值（Lx） | | 照明功率密度（W/m2) | |
| 实际值 | 标准值 | 实际值 | 现行值 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

采光区域的人工照明是否可随天然光照度变化自动调节： □是 □否

照明产品、三相配电变压器、水泵、风机（及其电机）的能效等级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 设备型号 | 能效水平 | |
| 设备参数 | 能效等级 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）电气专业竣工图及设计说明，应包含照明设计要求、照明设计标准、照明控制措施等；

2）照明装修竣工图及设计说明，应包含照明系统图、平面施工图、设备表等；

3）照明产品采购清单、照明功率密度计算书及现场检测报告；

4）电气设备能效等级分析报告、电气设备的产品说明书或检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.8 采取措施降低建筑能耗。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 建筑能耗相比国家现行有关建筑节能标准降低10% | 5 |  |
| 2 | 建筑能耗相比国家现行有关建筑节能标准降低20% | 10 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

能耗计算结果：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建筑分项能耗 | 单位 | 能耗约束值 | 实际能耗 |
| 供暖空调系统能耗 | kWh/m2 |  |  |
| 照明系统能耗 | kWh/m2 |  |  |
| 单位面积全年总能耗 | kWh/m2 |  |  |
| 能耗降低幅度 | ％ |  | |

执行的节能设计标准：

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通空调专业竣工图及设计说明、暖通空调能耗模拟计算书；

2）内装竣工图及设计说明、电气专业竣工图及设计说明、照明能耗模拟计算书；

3）投入使用满1年，应提供建筑能耗记录及节能率计算报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.9 结合当地气候和自然资源条件合理利用可再生能源。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 由可再生能源提供的生活用热水比例Rhw | 20%≤Rhw＜35% | 2 |  |
| 35%≤Rhw＜50% | 4 |  |
| 50%≤Rhw＜65% | 6 |  |
| 65%≤Rhw＜80% | 8 |  |
| Rhw≥80% | 10 |  |
| 2 | 由可再生能源提供的空调用冷量和热量比例Rch | 20%≤Rch＜35% | 2 |  |
| 35%≤Rch＜50% | 4 |  |
| 50%≤Rch＜65% | 6 |  |
| 65%≤Rch＜80% | 8 |  |
| Rch≥80% | 10 |  |
| 3 | 由可再生能源提供的电量比例Re | 0.5%≤Re＜1.0% | 2 |  |
| 1.0%≤Re＜2.0% | 4 |  |
| 2.0%≤Re＜3.0% | 6 |  |
| 3.0%≤Re＜4.0% | 8 |  |
| Re≥4.0% | 10 |  |
| 合计 | | | 10 |  |

可再生能源应用的投资回收期： 年

**2 评价要点**

可再生能源用途：□生活热水 □供热供冷 □供电

可再生能源应用形式：□太阳能光热 □太阳能光电 □地源热泵 □其他

请简要说明可再生能源利用条件、应用形式、用途与用量。

|  |
| --- |
| 生活热水来自太阳能系统；特殊情况考虑电辅助加热。  屋面太阳能发电占用量的 1% 左右，体育馆有使用太阳能热水系统。  项目地平均日照小时数为7.5h，水平面年总辐照量为5978.7 MJ/(m2·a)，水平面年平均日辐照量为16.38 MJ/(m2·a)；当地纬度倾角平面年总辐照量为7613.1 MJ/(m2·a)，当地纬度倾角平面日辐照量为19.62 MJ/(m2·a)。  项目利用太能提供部分生活热水，占总生活热水用量的52.5％。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）可再生能源利用专项竣工文件及竣工验收记录；

2）可再生能源产品说明书及性能检测报告；

3）可再生能源应用分析报告，应包含用量、经济性、运行维护情况等内容；

4）与可再生能源利用相关的暖通、给排水专业竣工图及设计说明。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.10 使用较高用水效率等级的卫生器具。（15分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 全部卫生器具的用水效率等级达到2级 | 8 |  |
| 2 | 50%以上卫生器具的用水效率等级达到1级且其他达到2级 | 12 |  |
| 3 | 全部卫生器具的用水效率等级达到1级 | 15 |  |
| 合计 | | 15 |  |

**2 评价要点**

节水器具清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 节水器具 | 节水器具参数 | 用水效率等级 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水专业竣工图及设计说明，应包含节水器具选用说明；

2）卫生器具相关产品说明、产品节水性能检测报告等。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.11 绿化灌溉及空调冷却水系统采用节水设备或技术。（12分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 绿化灌溉采用节水设备或技术 | 采用节水灌溉系统 | 4 |  |
| 在采用节水灌溉系统的基础上，设置土壤湿度感应器、雨天关闭装置等节水控制措施，种植无需永久灌溉植物 | 6 |
| 2 | 空调冷却水系统采用节水设备或技术 | 循环冷却水系统采取设置水处理措施、加大集水盘、设置平衡管或平衡水箱等方式，避免冷却水泵停泵时冷却水溢出 | 3 |  |
| 采用无蒸发耗水量的冷却技术 | 6 |
| 合计 | | | 12 |  |

**2 评价要点**

1）绿化灌溉

节水灌溉方式为：□滴灌、□微喷灌、□地下渗灌、□涌流灌、□喷灌、□其他

节水控制措施：□土壤湿度感应器、□雨天自动关闭装置、□种植无需永久灌溉植物

请简要说明节水灌溉方式和节水控制措施以及应用效果。

|  |
| --- |
| 本项目绿化灌溉采用微灌、渗灌、低压管灌等节水灌溉方式，微喷灌喷头流量应不大于250L/h，浇洒半径一般在5米左右。同时采用湿度传感器或雨天关闭的调节控制器。 |

2）空调冷却水系统节水措施：□加大集水盘、□设置平衡管或平衡水箱、□无蒸发耗水量冷却技术、□其他

请简要说明循环冷却系统采用的节水技术和水质处理措施。

|  |
| --- |
| 采用多联机及风冷机组，不需冷却补水。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）绿化灌溉系统竣工图纸，应包含绿化灌溉系统设计说明、灌溉平面图、节水灌溉设备材料表、节水灌溉设备产品说明书、产品节水性能检测报告等；

2）暖通专业竣工图及设计说明，应包括空调冷却水系统设计说明、冷却设备材料表及产品说明书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.12 结合雨水综合利用设施营造室外景观水体，室外景观水体利用雨水的补水量大于水体蒸发量的60%，且采用保障水体水质的生态水处理技术。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 对进入室外景观水体的雨水，利用生态设施削减径流污染 | 4 |  |
| 利用水生动、植物保障室外景观水体水质 | 4 |
| 2 | 未设置景观水体 | 8 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2 评价要点**

景观水体利用雨水的补水量占其水体蒸发量的比例： （%）

景观水体补水来源：□地表水、□市政中水、□建筑中水、□雨水

请简要说明景观水体的径流污染削减措施、水质控制措施以及实际效果。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水专业竣工图及设计说明，应包括室内外给排水消防系统设计及施工说明、室外给排水总图、景观给排水设计说明、景观给排水平面图、雨水利用设施和雨水生态系统工艺流程图及详图；

2）景观专业竣工图及设计说明，应包含总平面竖向图、场地铺装平面图、种植图、雨水生态处理设施详图、水景详图等；

3）景观水体补水量平衡计算书、水质检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.13 使用非传统水源。（15分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 绿化灌溉 | 绿化灌溉、车库及道路冲洗、洗车用水采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于40%。 | 3 |  |
| 绿化灌溉、车库及道路冲洗、洗车用水采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于60%。 | 5 |  |
| 2 | 冲厕 | 冲厕采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于30%。 | 3 |  |
| 冲厕采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于50%。 | 5 |  |
| 3 | 冷却水补水 | 冷却水补水采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于20%。 | 3 |  |
| 冷却水补水采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于40%。 | 5 |  |
| 合计 | | | 15 |  |

**2 评价要点**

建筑类型为：□住宅、□办公楼、□商场、□旅馆类、□其他

非传统水源利用方式：□自建中水、□市政中水

建筑可回用水量为： （m3/d），非传统水源实际利用量为： （m3）。

非传统水源利用情况：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用途 | 总用水量 | 非传统水源利用量 | 非传统水源利用率 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

请简要说明非传统水源利用方式、用量及所占比例。

|  |
| --- |
| 小区污水、废水经室外化粪池处理后部分排入本地块中水站,作为中水水源，部分排入西侧、南侧市政污水管网。处理后的中水回用于室外绿化灌溉、道路冲洗、洗车和景观补水等。  本项目设置中水系统，收集废水和雨水，处理后用于绿化浇灌和景观补水。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）给排水专业竣工图及设计说明，应包含非传统水源利用工艺流程图及机房详图、非传统水源机房给水系统图；

2）非传统水源利用方案及的当地相关主管部门的许可；

3）非传统水源利用率计算书，应包含杂用水需要用水量、非传统水源可利用量、设计利用量、补水水源等相关水量估算及水平衡分析、中水用水协议、已投入使用的项目应提供非传统水源用水量记录、非传统水源水质检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.14 建筑所有区域实施土建工程与装修工程一体化设计及施工。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 建筑类型 | 实施要求 |
| 1 | 混合功能 | 按住宅建筑和公共建筑分别评价，取平均分 | 8 |  |
| 2 | 住宅建筑 | 按实施户数与总户数的比例折算计分 | 8 |  |
| 3 | 公共建筑 | 按实施建筑面积与总建筑面积的比例折算计分 | 8 |  |
| 合计 | | | 8 |  |

**2 评价要点**

1）住宅总户数 ，实施土建与装修一体化设计施工的户数 ，装修比例 。

2）公共建筑总建筑面积 m2，实施土建与装修一体化设计施工的面积 m2，装修比例 。

请简要说明项目土建和装修一体化的设计、施工情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）土建、机电各专业竣工图及设计说明；

2）装修竣工图及设计说明、材料采购清单、装修施工方案、施工过程控制文件以及验收文件；

3）装修过程和竣工后的影像文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.15合理选用建筑结构材料与构件。（10分）

**1 得分自评**

* **混凝土结构**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 400MPa级及以上强度等级钢筋应用比例达到85% | 5 |  |
| 2 | 混凝土竖向承重结构采用强度等级不小于C50混凝土用量占竖向承重结构中混凝土总量的比例达到50% | 5 |  |
| 合计 | | 10 |  |

* **钢结构**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | Q345及以上高强钢材用量占钢材总量的比例达到50% | 3 |  |
| Q345及以上高强钢材用量占钢材总量的比例达到70% | 4 |
| 2 | 螺栓连接等非现场焊接节点占现场全部连接、拼接节点的数量比例达到50% | 4 |  |
| 3 | 采用施工时免支撑的楼层面板 | 2 |  |
| 合计 | | 10 |  |

* **混合结构**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 混凝土结构部分 | 10 |  |
| 2 | 钢结构部分 | 10 |  |
| 合计（取平均值） | | 10 |  |

**2 评价要点**

请简要说明建筑结构材料与构件的选用情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）结构竣工图及设计说明；

2） 高强钢筋、高强混凝土、高强钢材、螺栓连接点等材料用量比例计算书、材料决算清单；

3）与免支撑的楼板相关的施工记录文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.16 建筑装修选用工业化内装部品。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 建筑装修选用工业化内装部品占同类部品用量比例达到50%以上的部品种类，达到1种，得3分；达到3种，得5分；达到3种以上，得8分：  □整体卫浴  □整体厨房  □装配式吊顶  □干式工法地面  □装配式内墙  □管线集成与设备设施  □其他： | 3~8 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2 评价要点**

请简要说明本项目装修采用工业化内装部品的情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、装修竣工图及设计说明；

2）工业化内装部品应用情况报告，应包含部品类型、用量及比例计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.17 选用可再循环材料、可再利用材料及利废建材。（12分）

**1 得分自评**

可再循环材料和可再利用材料用量比例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 建筑类别 | 评价内容 |
| 1 | 住宅建筑 | 6% | 3 |  |
| 10% | 6 |
| 2 | 公共建筑 | 10% | 3 |  |
| 15% | 6 |
| 合计 | | | 6 |  |

利废材料选用

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 采用一种利废建材，其占同类建材的用量比例不低于50% | 3 |  |
| 2 | 采用二种及以上的利废建材，每一种占同类建材的用量比例均不低于30% | 6 |  |
| 合计 | | 6 |  |

本条自评总得分： 。

**2 评价要点**

1）建筑可循环材料使用重量： （吨）；建筑可再利用材料使用重量： （吨）；本项目所有建筑材料总重量： （吨）；可再利用材料和可再循环材料使用重量占所有建筑材料总重量的比例： %。

2）以废弃物为原料生产的建筑材料选用情况：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 使用部位 | 材料名称 | 废弃物名称 | 用量（kg） | 占同类建材的比例 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑专业的竣工图及设计说明；

2）工程材料决算清单；

3）可再循环材料和可再利用材料用量计算书、利废材料选用计算书、利废材料产品检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.18选用绿色建材。（12分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 绿色建材应用比例不低于30% | 4 |  |
| 2 | 绿色建材应用比例不低于50% | 8 |
| 3 | 绿色建材应用比例不低于70% | 12 |
| 合计 | | 12 |  |

**2 评价要点**

请简要说明本项目绿色建材的应用情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑、土建、装修专业的竣工图及设计说明、工程决算材料清单；

2）绿色建材应用比例计算分析报告、绿色建材标识证书、相关产品性能检测报告；

3）施工记录文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

**8 环境宜居**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文编号** | **条文** | **满分** | **达标/得分** |
| **控制项** | 8.1.1 | 满足日照标准 | / | √ |
| 8.1.2 | 室外热环境 | / | √ |
| 8.1.3 | 绿地绿化 | / | √ |
| 8.1.4 | 场地竖向设计 | / | √ |
| 8.1.5 | 标识系统 | / | √ |
| 8.1.6 | 无超标污染源 | / | √ |
| 8.1.7 | 生活垃圾处理 | / | √ |
| **评分项** | 8.2.1 | 生态环境保护 | 10 | 0 |
| 8.2.2 | 径流总量控制 | 10 | 5 |
| 8.2.3 | 绿化用地 | 16 | 12 |
| 8.2.4 | 室外吸烟区 | 9 | 9 |
| 8.2.5 | 雨水基础设施 | 15 | 10 |
| 8.2.6 | 环境噪声 | 10 | 10 |
| 8.2.7 | 光污染控制 | 10 | 10 |
| 8.2.8 | 场地风环境 | 10 | 7 |
| 8.2.9 | 降低热岛强度 | 10 | 3 |
| **合计** | | | 100.0 | 66.0 |

#### 8.1.1 建筑规划布局应满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

项目位于 光气候区，所在城市为 ，属于：□大城市 □中小城市

项目日照时数： h，相关标准的日照时数要求： h，其他规定性日照要求：

依据标准： ，是否达标：□是 □否，是否降低了周边建筑的日照标准：□是 □否。

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）规划批复文件；

2）竣工总平面图；

3）日照计算分析报告，应包含建筑局部及间距说明。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.2 室外热环境应满足国家现行有关标准的要求。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

建筑室外夏季逐时湿球黑球温度(WBGT)： ℃，室外平均热岛强度 ℃，夏季平均迎风面积比（ζs）： ，活动场地的遮阳覆盖率 %

请简要说明项目降低热岛强度，提高环境舒适度的措施。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）景观专业竣工图纸及设计说明，应包括室外景观总平图、乔木种植平面图、构筑物设计详图、屋面做法详图及道路铺装详图；

2）场地热环境计算报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.3 配建的绿地应符合所在地城乡规划的要求，应合理选择绿化方式，植物种植应适应当地气候和土壤，且应无毒害、易维护，种植区域覆土深度和排水能力应满足植物生产需求，并应采用复层绿化方式。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

项目所在地为：□华北 □东北 □西北 □华中 □华东 □华南 □西南

是否主要选用乡土植物：□是 □否，是否采用复层绿化：□是 □否

地下室顶板上覆土深度 m，当地园林绿化部门要求 m，是否设有疏水板及导水管等：□是 □否。

屋顶可绿化面积 m2，屋顶绿化面积 m2，屋顶绿化面积比 %。

请简要说明项目选择的绿化方式、植物类型。

|  |
| --- |
| 本项目选用适应深圳气候土壤条件的本地植物，栽植乔、灌、草结合构成多层次的植物  群落,且采用屋顶绿化。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）景观专业竣工图纸及设计说明，应包括苗木表、乔木种植平面图；

2）建筑专业及给排水专业竣工图纸及设计说明，应包括屋顶绿化、垂直绿化的绿化区域及面积、覆土深度、排水能力的内容；

3）职务订购合同、苗木出圃证明文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.4 场地的竖向设计应有利于雨水的收集或排放，应有效组织雨水的下渗、滞蓄或再利用；对大于10hm2的场地应进行雨水控制利用专项设计。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

项目位于 ，当地年均降雨量 mm，项目用地面积 m2，

是否进行雨水专项规划设计：□是 □否

请简要说明项目竖向雨水设计情况，如有雨水专项规划设计内容，应着重说明雨水利用、径流减排、污染控制等各子系统的关联性。

|  |
| --- |
| 雨水通过管网汇集，通过截污挂篮、弃流过滤收集至蓄水池，利用雨水处理设备对水质进行消毒和初过滤，然后送至景观水池。景观水池设循环泵和循环给水管，利用地埋一体机实现水质的精细过滤，进行自循环净化处理。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）场地地形图、场地竖向设计图纸及设计说明；

2）年径流总量控制率计算书、设计控制雨量计算书；

3）雨水控制利用专项规划设计文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.5 建筑内外均应设置便于识别和使用的标识系统。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

标识系统是否具备如下特点：

1. 同一种类型标识信息区分信息的重要程度，在统一版面布置； □是 □否
2. 不同类型标识信息版面单独设置； □是 □否
3. 有无障碍设施空间环境中，设置有无障碍信息； □是 □否
4. 导向标识信息系统应具有便于及时更新与扩充内容的可调整性。 □是 □否

请简要说明标识系统的类型、位置和使用效果。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）竣工总平面图；

2）标识系统设计文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.6 场地内不应有排放超标的污染源。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

场地内是否有以下建筑或设施：□餐饮类建筑 □锅炉房 □垃圾运转站 □其他易产生烟、气、尘、噪声的建筑或设施 □以上皆无

如有以上建筑或设施，请简要说明避免排放超标的控制措施。

|  |
| --- |
| 根据本项目内部功能布局，项目建成后对环境空气质量可能会造成影响的主要污染源有  备用发电机燃油尾气、机动车尾气、固体废弃物、废水和噪声。  1、废气：本项目地下车库有少量的汽车尾气产生，地下车库设计有完善的抽风设施，经通  风设施抽至排风井引出地面排放。备用柴油发电机运行过程中产生燃油废气，发电机房设置  于地下专用设备房内并设置洗烟措施，建筑内部设置专用排烟道。  2、固定废弃物：本项目固体废弃物主要为生活垃圾，及时收集后至垃圾处理站后由环卫部  门统一及时清运处理，对周围环境影响较小。  3、废水：本项目产生的废水主要为生活污水、车库冲洗废水等，项目所在区域属于横岭污  水处理厂的受纳范围，生活污水经化粪池处理、地下车库冲洗废水经隔油沉砂池处理后进入  市政污水管网排入污水处理厂进行处理。  4、噪声：项目噪声影响来源于各风机、备用发电机等设备噪声、停车场汽车噪声以及商业  噪声，通过完善停车场的车辆管理制度、采取有效的噪声防治措施降低环境影响，不会对项  目内部环境和周边声环境产生明显影响。  各种污染物（如废气烟气、废水污水、垃圾、建筑材料所含污染物等）均采取了措施控  制。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）环评报告书（表）或环境影响自评估报告；

2）治理措施分析报告，应包括对污染物防治的措施分析及落实情况；

3）检测报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.7 生活垃圾应分类收集，垃圾容器和收集点的设置应合理并应与周围景观协调。

**1 达标自评**

□达标；□不达标

**2 评价要点**

项目是否制定垃圾管理制度：□是 □否

垃圾管理制度中是否明确对可回收垃圾、厨余垃圾、有害垃圾等进行分类收集：□是 □否

项目场地是否设置分类垃圾容器或收集站（点）：□是 □否

垃圾设施是否与景观协调：□是 □否

请简要说明项目垃圾管理制度的内容，应包括垃圾容器和收集点的设置数量和位置，以及清运和处理措施。

|  |
| --- |
| 场地内固体废弃物主要通过场地内设置有盖垃圾收集桶及物业的及时清运保证室外环境的清洁。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）环境卫生专业设计说明

2）设备材料表；

3）垃圾设施布置图；

4）垃圾管理制度，应明确垃圾分类方式。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.1 充分保护或修复场地生态环境，合理布局建筑及景观。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 保护场地内原有的自然水域、湿地、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 | 10 |  |
| 2 | 采取净地表层土回收利用等生态补偿措施 | 10 |
| 3 | 根据场地实际状况，采取其他生态恢复或补偿措施 | 10 |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

保护或修复场地生态环境的措施

为： 。

请简要说明项目保护或修复场地生态环境的具体内容。

|  |
| --- |
| 现有场地平整，且不含自然水域、湿地等地形，且对原有表层土进行保护利用。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）场地地形图、竣工总平面图；

2）竖向设计图；景观专业竣工图纸及设计说明；

3）生态补偿方案，应包括植被保护方案及记录、水面保留方案、表层土利用相关内容、表层土收集利用量计算书；

4）施工记录、影像资料文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.2 规划场地地表和屋面雨水径流，对场地雨水实施外排总量控制。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 场地年径流总量控制率达到55% | 5 |  |
| 2 | 场地年径流总量控制率达到70% | 10 |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

项目所在地 ，当地年均降雨量 mm

场地年综合径流系数 ，场地年径流总量控制率 %

请简要说明雨水外排控制措施。

|  |
| --- |
| 雨水通过管网汇集，通过截污挂篮、弃流过滤收集至蓄水池，利用雨水处理设备对水质进行消毒和初过滤，然后送至景观水池。景观水池设循环泵和循环给水管，利用地埋一体机实现水质的精细过滤，进行自循环净化处理。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）景观专业竣工图纸及设计说明，应包括总平面竖向图、场地铺装平面图、种植图、雨水生态调蓄、处理设施详图；

2）给排水专业竣工图纸及设计说明，应包括室外雨水平面图、雨水利用设施工艺图或调蓄设施详图；

3）雨水外排控制专项规划设计实施文件，应包括年径流总量控制率计算书、设计控制雨量计算书、场地雨水综合利用方案等。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.3 充分利用场地空间设置绿化用地。（16分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 评价内容 | | | 评价分值 | 自评得分 |
| ☐  居建 | 绿地率≥规划指标105% | | | 10 |  |
| 项目所在居住街坊内人均集中绿地面积*Ag* | □新区建设 | 0.50 | 2 |  |
| 0.50＜*Ag*＜0.60 | 4 |
| *Ag*≥0.60 | 6 |
| □旧区改造 | 0.35 | 2 |  |
| 0.35＜*Ag*＜0.45 | 4 |
| *Ag*≥0.45 | 6 |
| □  公建 | 绿地率≥规划指标105% | | | 10 |  |
| 绿地向公众开放 | | | 6 |  |
| 合计 | | | | 16 |  |

**2 评价要点**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目类型 | □居住建筑 | □公共建筑 |
| 绿地面积（m2） |  |  |
| 用地面积（m2） |  |  |
| 绿地率（%） |  |  |
| 其他 | 总公共绿地面积 m2 | 绿地是否向社会公众开放：□是 □否  开放时间： 单击此处输入文字。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）项目竣工总平面图及设计说明、景观专业竣工图及设计说明；

2）平面日照等时线模拟图，应体现绿地的日照和阴影情况；

3）人均公共绿地面积计算书，应体现公共绿地的位置、面积分析和清单列表，以及计算结果；

4）体现绿地向社会公众开放的相关文件，应包括设计理念、具体措施及运行管理记录。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.4 室外吸烟区位置布局合理。（9分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 室外吸烟区布置在建筑主出入口的主导风的下风向，与所有建筑出入口、新风进气口和可开启窗扇的距离不少于8m，且距离儿童和老人活动场地不少于8m | 5 |  |
| 2 | 室外吸烟区与绿植结合布置，并合理配置坐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 | 4 |  |
| 合计 | | 9 |  |

**2 评价要点**

室外吸烟区布置在 ，距离建筑出入口、新风进气口、可开启窗扇的 米，距离儿童和老人活动场所 米，具备 □专用垃圾桶、 □导向标识、 □警示标识。

请简要说明室外吸烟区的布置情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）竣工总平面图；

2）景观专业竣工图纸及设计说明，应包括吸烟区布置情况。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.5 利用场地空间设置绿色雨水基础设施。（15分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 下凹式绿地、雨水花园等有调蓄雨水功能的绿地和水体的面积之和占绿地面积的比例 | 达到40% | 3 |  |
| 达到60% | 5 |
| 2 | 衔接和引导不少于80%的屋面雨水进入地面生态设施 | | 3 |  |
| 3 | 衔接和引导不少于80%的道路雨水进入地面生态设施 | | 4 |  |
| 4 | 硬质铺装地面中透水铺装面积的比例达到50% | | 3 |  |
| 合计 | | | 15 |  |

**2 评价要点**

项目所在地 ，当地年均降雨量 mm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 绿色雨水基础设施 | 面积（m2） | 绿色雨水基础设施 | 面积（m2） |
| 下凹式绿地 |  | 雨水湿地 |  |
| 雨水花园 |  | 景观设计水体 |  |
| 屋顶绿化 |  | 自然水体（河流、湖泊） |  |
| 植被浅沟 |  | 其他 |  |
| 树池 |  | 绿色雨水基础设施面积合计 |  |
| 雨水塘 |  | 场地绿地面积 |  |
| 有调蓄雨水功能的绿地和水体的面积之和占绿地面积的比例（%） | | |  |

透水铺装面积比例计算

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 植草砖 | 透水沥青 | 透水混凝土 | 透水地砖 | 其他 |
| 面积（m2） |  |  |  |  |  |
| 硬质铺装总面积（m2） | |  | 透水铺装面积的比例（%） | |  |

请简要说明场地空间设置绿色雨水基础设施的情况。

|  |
| --- |
| 本工程雨水渗透方式采用透水铺装地面渗透。  透水铺装地面包括透水砖和透水沥青。透水砖、透水沥青用于路面。当透水铺装下为地下室顶板时，地下室顶板上覆土深度能满足当地园林绿化部门要求，可认定其为透水铺装地面。  硬质铺装地面中透水铺装面积的比例达到82%＞50% 。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）场地原地形图；

2）竣工总平面图，应包括绿化、场地竖向设计内容；

3）景观专业竣工图纸及设计说明，应包括景观总平面及竖向图、场地铺装平面图、种植图、地面生态设施详图、雨水断接做法及室外雨水平面图，应明确雨水进入地面生态设施的衔接引导措施，以及地面生态设施汇水区域内的屋面或路面位置、面积；

4）场地铺装图纸及设计说明，应包括透水铺装地面位置、面积、铺装材料和铺装方式；

5）绿地及透水铺装比例计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.6 场地内的环境噪声优于现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096的要求。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 2类声环境功能区标准限值＜环境噪声值≤3类声环境功能区标准限值 | 5 |  |
| 2 | 环境噪声值≤2类声环境功能区标准限值 | 10 |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

场地位于《声环境质量标准》GB3096中 类型

环境噪声检测情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点 | 声环境功能区的环境噪声等效声级限值[dB(A)] | | | | 环境噪声测试值[dB(A)] | |
| 2类 | | 3类 | |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |

请简要说明建筑场地周边噪声分布状况以及降噪措施。

|  |
| --- |
| 本项目场地噪声主要来源于校区外交通噪声及操场噪声，噪声值满足标准要求。  本项目噪声主要为地下车库的设备噪声和车辆噪声，要求选用低噪设备，安装减震等措施；同时加强车辆管理，禁止鸣笛，限制车速，经建筑隔声、距离衰减后噪声达标排放。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）环评报告书（表），应含有噪声检测及与预测评价或独立的环境噪声影响测试评估报告；

2）场地交通组织说明；降噪竣工图纸，包括道路声屏障、低噪声路面的设计内容；

3）规划总平面图、景观园林总平面图；

4）场地环境噪声检测报告及规划验收报告。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.7 建筑及照明设计避免产生光污染。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 玻璃幕墙的可见光反射比及反射光对周边环境的影响符合《玻璃幕墙光热性能》GB/T 18091的规定 | 5 |  |
| 非玻璃幕墙建筑 |
| 2 | 室外夜景照明光污染的限制符合现行国家标准《室外照明干扰光限制规范》GB/T 35626和现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163的规定 | 5 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

是否采用玻璃幕墙或镜面式铝合金装饰外墙：□是 □否

若采用，则其可见光反射比为： 。

室外夜景照明的光污染控制情况：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 照明技术参数 | 应用条件 | 环境区域 | | | |
| E1区 | E2区 | E3区 | E4区 |
| 垂直面照度（Ev）(lx) | 熄灯时段前 | 2 | 5 | 10 | 25 |
| 熄灯时段 | 0 | 1 | 2 | 5 |
| 灯具发光强度I（cd） | 熄灯时段前 | 2500 | 7500 | 10000 | 25000 |
| 熄灯时段 | 0 | 500 | 1000 | 2500 |
| 上射光通比 | 灯具所处位置水平面以上的光通量与灯具总光通量之比（％） | 0 | 5 | 15 | 25 |
| 建筑立面亮度Lb(cd/m2) | 被照面平均亮度 | 0 | 5 | 10 | 25 |
| 标识亮度Ls(cd/m2) | 外投光标识被照面平均亮度 | 50 | 400 | 800 | 1000 |

居住区和步行区夜景照明灯具的眩光限制值：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 安装高度(m) | H≤4.5 | 4.5＜H≤6 | H＞6 |
| L与A0.5的乘积 | LA0.5≤4000 | LA0.5≤5500 | LA0.5≤7000 |
| 项目情况 |  |  |  |

请简要说明建筑及照明设计控制光污染的措施。

|  |
| --- |
| 本工程项目均不设玻璃幕墙和室外夜景照明。  本工程没有采用玻璃幕墙和镜面式铝合金装饰外墙；无夜景照明。  本项目为非玻璃幕墙建筑，室外照明采用截光型灯具，无直射光射入空中，不会对周边  带来光污染。  学校室外有路灯，通过室外光污染分析，本项目夜景照明设施在建筑外表面产生的垂直照度、平均亮度、朝居室方向的发光强度、灯具的眩光限制值和上射光通比均符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163的规定，本项目夜景照明的光线被严格控制在了被照区域内，减少了被照区域的溢散光，有效地避免产生光污染。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑专业竣工图纸及设计说明，应包括玻璃幕墙竣工图及说明；

2）玻璃幕墙专项验收报告，包括玻璃幕墙光污染分析专项报告、玻璃的光学性能检验报告、玻璃进场复验报告；

3）室外夜景照明光污染分析报告；

4）灯具的光度检验报告、灯具进场复验报告；

5）照明设计方案，包括照明照度及功率密度计算；

6）泛光照明、景观照明竣工图纸及设计说明。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.8 场地内风环境有利于室外行走、活动舒适和建筑的自然通风。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 冬季典型风速和风向条件下 | 建筑物周围人行区距地高1.5m处风速小于5m/s，户外休息区、儿童娱乐区风速小于2m/s，且室外风速放大系数小于2 | 3 |  |
| 除迎风第一排建筑外，建筑迎风面与背风面表面风压差不大于5Pa | 2 |  |
| 只有一排建筑，可直接得分 |
| 2 | 过渡季、夏季典型风速和风向条件下 | 场地内人活动区不出现涡旋或无风区 | 3 |  |
| 50%以上可开启外窗室内外表面的风压差大于0.5Pa | 2 |  |
| 合计 | | | 10 |  |

**2 评价要点**

冬季典型风速和风向条件下，建筑物周围人行区距地1.5m高处的风速为 m/s，最大风速放大系数为 ，除迎风第一排建筑外，建筑迎风面与背风面表面风压差为 Pa；

过渡季、夏季典型风速和风向条件下，场地内人活动区是否会出现涡旋或无风区：□是 □否

外窗中室内外表面的风压差大于0.5Pa的可开启外窗的面积比例 %。

请简要说明项目室外风环境情况以及改善风环境的措施。

|  |
| --- |
| 冬季工况时，建筑物周围人行区风速低于5m/s，且室外风速放大系数小于2，符合行人舒适性要求。人行区域风速放大系数小于2，满足要求。冬季主导风向条件下，前后压差小于5KPa，有利于冬季的防风节能效果。  夏季主导风向条件下，可开启外窗室内外表面的风差值基本大于0.5KPa，有利于室内利用自然通风。  项目总体规划紧凑，规划布局结构清晰。项目方案学习传统岭南建筑的空间策略，采用现代建筑形式及模块化小体量建筑手法，将传统岭南建筑空间处理手法运用到现代建筑设计中，空间布局灵活，体量轻盈通透、疏密有致。 |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）室外风环境模拟计算分析报告；

2）竣工总平面图；

3）景观专业竣工图纸及设计说明；

4）场地周边及建筑物的实景影像资料。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.9 采取措施降低热岛强度。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 场地中处于建筑阴影区外的步道、游憩场、庭院、广场等室外活动场地设有乔木、花架等遮阴措施的面积比例 | □居建达30%  □公建达10% | 2 |  |
| □居建达50%  □公建达20% | 3 |
| 2 | 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，或设有遮荫面积较大的行道树的路段长度超过70% | | 3 |  |
| 3 | 屋顶的绿化面积、太阳能板水平投影面积以及太阳辐射反射系数不小于0.4的屋面面积合计达到75% | | 4 |  |
| 合计 | | | 10 |  |

**2 评价要点**

室外活动场地内的遮荫措施有：□乔木 □构筑物（类型 ）□以上皆无。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 项目 | 数值 |
| 场地内遮荫措施 | 户外活动场地面积（m2） |  |
| 户外活动场地内乔木遮荫措施的面积（m2） |  |
| 户外活动场地构筑物遮荫措施的面积（m2） |  |
| 户外活动场地内有乔木、构筑物遮荫措施的面积比例（%） |  |
| 路面太阳辐射反射系数 | 处于建筑阴影区外的机动车道、路面面积（m2） |  |
| 太阳辐射反射系数不低于0.4的机动车道、路面面积（m2） |  |
| 太阳辐射反射系数不低于0.4的机动车道、路面所占比例（%） |  |
| 行道树的路段总长度（m） |  |
| 设有遮阴面积较大的行道树的路段长度（m） |  |
| 设有遮阴面积较大的行道树的路段长度所占比例（%） |  |
| 屋面太阳辐射反射系数 | 建筑屋面面积（m2） |  |
| 屋顶的绿化面积、太阳能板水平投影面积以及太阳辐射反射系数不小于0.4的屋面面积（m2） |  |
| 屋顶的绿化面积、太阳能板水平投影面积以及太阳辐射反射系数不小于0.4的屋面面积所占比例（%） |  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）室外活动场地遮阴设计，应包括规划总平面图、乔木种植平面图、乔木苗木表、日照分析报告、户外活动场地遮阴面积比例计算书；

2）地面遮阴设计，应包括道路交通组织、路面构造做法大样、道路用热反射涂料性能检测报告、机动车道遮阴及高反射面积比例计算书；

3）屋顶遮阴设计， 应包括屋面施工图、屋面做法大样、屋面涂料性能检测报告、屋面太阳辐射反射性能现场检测报告；屋面遮阴及高反射面积比例计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

**9 提高与创新**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文编号** | **条文** | **满分** | **达标/得分** |
| **评分项** | 9.2.1 | 能耗高要求 | 30 | 0 |
| 9.2.2 | 建筑风貌适宜 | 20 | 0 |
| 9.2.3 | 废旧场地利用 | 8 | 0 |
| 9.2.4 | 绿容率 | 5 | 0 |
| 9.2.5 | 工业化建造要求 | 10 | 0 |
| 9.2.6 | BIM技术 | 15 | 0 |
| 9.2.7 | 建筑碳排放量 | 12 | 0 |
| 9.2.8 | 绿色施工管理 | 20 | 0 |
| 9.2.9 | 工程质量保险 | 20 | 0 |
| 9.2.10 | 其他创新 | 40 | 0 |
| **合计** | | | 180.0 | 0.0 |

#### 9.2.1 采取措施进一步降低建筑供暖空调系统的能耗。（30分）

**1 得分自评**

建筑供暖空调系统能耗相比国家现行有关建筑节能标准降低幅度及对应得分情况：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 降低40% | 10 |  |
| 2 | 降低50% | 15 |  |
| 3 | 降低60% | 20 |  |
| 4 | 降低70% | 25 |  |
| 5 | 降低80% | 30 |  |
| 合计 | | 30 |  |

**2 评价要点**

建筑所处城市 ；建筑热工气候分区： ；

执行的建筑节能标准：

供暖空调全年能耗分析：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用能类别 | 单位 | 参照建筑（限值） | 实际建筑 |
| 供暖 | kWh |  |  |
| 供冷 | kWh |  |  |
| 风机 | kWh |  |  |
| 总能耗 | kWh |  |  |
| 能耗降低幅度 | % |  | |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）暖通竣工图及设计说明、应包含设备材料表；

2）供暖空调系统能耗节能率分析报告；

3）节能计算书。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.2 采用适宜地区特色的建筑风貌设计，因地制宜传承地域建筑文化。（20分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 因地制宜传承地域建筑文化 | 20 |  |

**2 评价要点**

项目所在城市 ，该地区建筑风貌特色为 。

请简要说明项目设计如何适宜地区特色的建筑风貌以及传承建筑文化。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建筑专业竣工图及设计说明；

2）方案设计及传承建筑文化的专项论证报告；

3）项目实际影像资料。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.3 合理选用废弃场地进行建设，或充分利尚可使用的旧建筑。（8分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 合理选用废弃场地进行建设，或充分利尚可使用的旧建筑 | 8 |  |

**2 评价要点**

1）项目建设是否利用了废弃场地：□是、□否，如是，废弃场地属于：□不可建设用地、□工厂弃置地、□其他 。对原有场地是否进行检测或处理：□是、□否。

2）项目建设是否利用了旧建筑：□是、□否，如是，旧建筑利用属于：□翻建、□改建、□扩建。

请简要说明项目建设选用废弃场地或尚可使用的旧建筑的实施情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）项目规划设计总平面图、场地地形图、环评报告表或环境影响自评估报告；

2）旧建筑利用专项报告、结构检测报告；

3）建筑、地基、结构专业竣工图及设计说明。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.4 场地率容绿不低于3.0。（5分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 场地绿容率计算值不低于3.0 | 3 |  |
| 2 | 场地绿容率实测值不低于3.0 | 5 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2 评价要点**

场地乔木叶面积指数： 场地乔木投影面积： m2

场地乔木株数： 场地灌木占地面积： m2

草地面积： m2 场地面积： m2

场地绿容率：

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）景观专业竣工图及设计说明，应包含绿化种植平面图、苗木表等；

2）绿容率计算书或植被叶面积测量报告、当地叶面积调研数据相关证明材料等。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.5 采用符合工业化建造要求的结构体系与建筑构件。（10分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 主体结构采用钢结构、木结构 | 10 |  |
| 2 | 主体结构采用装配式混凝土结构，地上部分预制构件应用混凝土体积占混凝土总体积的比例达到35% | 5 |  |
| 3 | 主体结构采用装配式混凝土结构，地上部分预制构件应用混凝土体积占混凝土总体积的比例达到50% | 10 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2 评价要点**

建筑主体结构采用：□钢结构 **、**□木结构 、□装配式混凝土结构，其中地上部分预制构件应用混凝土体积占混凝土总体积的比例达到 %。

请简要说明本项目选用的结构体系及实施情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）结构专业竣工图及设计说明，应包含平立剖图、构件详图、节点详图、大样图、楼梯详图等；

2）预制构件应用比例计算书、工程竣工质量报告、工程概况表、设计变更文件。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.6 应用建筑信息模型（BIM）技术。（15分）

**1 得分自评**

BIM技术在建筑的规划设计、施工建造和运行维护阶段中应用情况与得分：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 在其中一个阶段应用 | 5 |  |
| 2 | 在其中两个阶段应用 | 10 |  |
| 3 | 在其中三个阶段应用 | 15 |  |
| 总计 | | 15 |  |

**2 评价要点**

项目在建筑的□规划设计、□施工建造、□运行维护阶段应用了BIM技术。

请简要说明BIM在各阶段的应用情况、取得的效果。

|  |
| --- |
| 设计阶段利用斯维尔建筑软件绘制各楼层施工图，正确设定门窗、墙体高度信息，形成基础BIM三维模型，一次建模，数据自动传递，协同分析，体现了BIM设计的高效、数据一致的核心价值。  采用斯维尔系列软件进行节能设计、暖通冷热负荷计算、围护结构节能率计算、日照分析、室内外风环境分析、采光系数计算、窗地比计算、声环境模拟等一系列的模拟计算极大的提高了效率，节省了时间。 |

1. **证明材料**

提交材料及要求：

1）BIM设计的竣工文件；

2）BIM技术应用报告，应包括使用的软件、模型的建立情况及截图，应用范围及效果。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.7 进行建筑碳排放计算分析，采取措施降低单位建筑面积碳排放强度。（总分12分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 进行建筑碳排放计算分析，采取措施降低单位面积碳排放强度。 | 12 |  |

**2 评价要点**

建筑固有的碳排放量（建材生产阶段）：（kgCO2eq）

建筑固有的碳排放量（建材运输）： （kgCO2/km）

建筑施工阶段碳排放量： （kgCO2/m2）

建筑运行阶段减排量： （kgCO2/m2）

单位面积年碳排放量： （kgCO2/m2·a）

简要说明建筑固有的碳排放量计算过程及采取的降低碳排放量的措施。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）碳排放计算分析报告；

2）对于投入使用不足1年的项目，计算分析建筑固有碳排放量、投入使用满1年的项目，计算分析标准运行工况下建筑运行产生的碳排放量。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.8 按照绿色施工的要求进行施工和管理。（20分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 获得绿色施工优良等级或绿色施工示范工程认定 | 8 |  |
| 2 | 采取措施减少预拌混凝土损耗，损耗率降低至1.0% | 4 |  |
| 3 | 采取措施减少现场加工钢筋损耗，损耗率降低至1.5% | 4 |  |
| 4 | 现浇混凝土构件采用铝模等免墙面粉刷的模板体系 | 4 |  |
| 合计 | | 20 |  |

**2 评价要点**

项目是否获得绿色施工优良等级□是、□否；

是否获得绿色施工示范工程认定 □是、□否；

现浇混凝土构件是否采用免墙面粉刷的模板体系 □是、□否。

施工预拌混凝土损耗率为 %，现场加工钢筋损耗率 %。

请简要说明绿色施工的实施情况。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）获得绿色施工优良等级或绿色施工示范工程认定的证明文件；

2）预拌混凝土供货合同、预拌混凝土进货单、预拌混凝土用量结算清单、预拌混凝土损耗率计算书；

3）钢筋进货单、钢筋用量结算清单、钢筋工程量清单、现场加工钢筋损耗率计算书；

4）模板工程施工方案、施工日志、技术交底文件、免粉刷混凝土墙体占比计算书、施工现场影像资料。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.9 采用建设工程质量潜在缺陷保险产品。（20分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 保险承保范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程和其他土建工程的质量问题 | 10 |  |
| 2 | 保险承保范围包括装修工程、电气管线、上下水管线的安装工程,供热、供冷系统工程的质量问题 | 10 |  |
| 合计 | | 20 |  |

**2 评价要点**

建设工程质量潜在缺陷保险（IDI）的承保范围包括：

□地基基础工程、□主体结构工程、□屋面防水工程、□其他土建工程

□装修工程、□电气管线、□上下水管线的安装工程、□供热、供冷系统工程的质量问题

请简要说明建设工程质量潜在缺陷保险（IDI）的主要条款、保费、保额。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）建设工程质量保险产品保单。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.10 采取节约资源、保护生态环境、保障安全健康、智慧友好运行、传承历史文化等其他创新，并有明显效益。（40分）

**1 得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值 | 自评得分 |
| 1 | 采取节约资源的其他创新 | 10 |  |
| 2 | 采取保护生态环境的其他创新 | 10 |  |
| 3 | 采取保障安全健康的其他创新 | 10 |  |
| 4 | 采取智慧友好运行的其他创新 | 10 |  |
| 5 | 采取传承历史文化的其他创新 | 10 |  |
| 总计 | | 40 |  |

**2 评价要点**

请简要说明项目开发建设、运营维护过程中的其他创新措施及其社会和经济效益。

|  |
| --- |
|  |

**3 证明材料**

提交材料及要求：

1）创新措施相关设计文件；

2）创新措施的分析论证报告及相关证明材料。

实际提交材料：

|  |
| --- |
|  |