**绿色建筑运行标识申报**

**自评估报告**

申报项目名称：

申报单位名称：

参与单位名称：

建筑类型：

自评星级：

自评依据：北京市地方标准《绿色建筑评价标准》（DB11/T 825－2015）

**XXX制**

**年 月 日**

**填写说明**

1. 本报告适用于申请绿色建筑运行标识，由申报单位填写。

2. 评价指标体系所有参评项的总分为100分。如存在不参评项，应按照比例将其余参评项总分调整至满分再计算实际得分。

3. “达标判定”的填写方式：控制项的评定结果为满足或不满足，评分项和加分项的评定结果为分值。如因项目实际情况致使某些条文不参评，应在该项“评价要点”中阐明原因，并在“实际提交证明材料”中提供证明材料。

4. “自评得分”的分值应与“评价分值”一致，因项目情况可不参评的项应注明，其余项如不满足“评价内容”要求则为“0”分。

5.“折算后得分”=。

6. “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及查阅路径。

7. 本报告封面的“申报项目名称”、“申报单位名称”、“参与单位名称”请务必并与申报书、申报声明保持一致，如因笔误造成评审或证书制作问题，后果自负。

8. 不得自行删除本报告的技术内容和要求。

9.本报告中涉及数字的，统一保留到小数点后一位。

**目录**

[一、项目概况 1](#_Toc403231799)

[二、自评总述 2](#_Toc403231800)

[三、项目效果图（需标示申报范围） 2](#_Toc403231801)

[四、自评内容 3](#_Toc403231802)

[4 节地与室外环境 3](#_Toc403231803)

[4.1 控制项 5](#_Toc403231805)

[4.2 评分项 12](#_Toc403231806)

[Ⅰ土地利用 12](#_Toc403231807)

[Ⅱ室外环境 18](#_Toc403231808)

[Ⅲ交通设施与公共服务 26](#_Toc403231809)

[Ⅳ场地设计与场地生态 34](#_Toc403231810)

[5 节能与能源利用 44](#_Toc403231811)

[5.1 控制项 46](#_Toc403231812)

[5.2 评分项 49](#_Toc403231813)

[Ⅰ建筑与围护结构 49](#_Toc403231814)

[Ⅱ供暖、通风与空调 56](#_Toc403231815)

[Ⅲ照明与电气设备 68](#_Toc403231816)

[Ⅳ能量综合利用 74](#_Toc403231817)

[6 节水与水资源利用 82](#_Toc403231819)

[6.1 控制项 83](#_Toc403231821)

[6.2 评分项 87](#_Toc403231822)

[Ⅰ节水系统 87](#_Toc403231823)

[Ⅱ节水器具与设备 95](#_Toc403231824)

[Ⅲ非传统水源利用 103](#_Toc403231825)

[7 节材与材料资源利用 110](#_Toc403231826)

[7.1 控制项 111](#_Toc403231827)

[7.2 评分项 115](#_Toc403231828)

[Ⅰ节材设计 115](#_Toc403231829)

[Ⅱ材料选用 123](#_Toc403231830)

[8 室内环境质量 134](#_Toc403231831)

[8.1 控制项 136](#_Toc403231832)

[8.2 评分项 142](#_Toc403231833)

[Ⅰ室内声环境 142](#_Toc403231834)

[Ⅱ室内光环境与视野 149](#_Toc403231835)

[Ⅲ室内热湿环境 155](#_Toc403231836)

[Ⅳ室内空气质量 158](#_Toc403231837)

[9 施工管理 168](#_Toc403231838)

[9.1 控制项 170](#_Toc403231839)

[9.2 得分项 174](#_Toc403231840)

[Ⅰ环境保护 174](#_Toc403231841)

[Ⅱ环境保护 180](#_Toc403231842)

[Ⅲ过程管理 185](#_Toc403231843)

[10 运营管理 192](#_Toc403231844)

[10.1 控制项 194](#_Toc403231845)

[10.2 评分项 200](#_Toc403231855)

[Ⅰ管理制度 200](#_Toc403231856)

[Ⅱ技术管理 204](#_Toc403231857)

[Ⅲ环境管理 211](#_Toc403231858)

[11 提高与创新 215](#_Toc403231859)

[11.2 评分项 217](#_Toc403231860)

[Ⅰ性能提高 217](#_Toc403231861)

[Ⅱ创新 229](#_Toc403231862)

[附表1 可再循环材料比例计算书 236](#_Toc403231863)

# 一、项目概况

项目的基本信息：

1、项目名称：

2、项目地址：

3、项目建设单位：

4、项目建筑类型及数量：

建筑类型：□住宅、□办公、□酒店、□商场、□学校、□其它 ；

数量： 栋。

5、申报面积：

项目用地面积： 平方米，申报建筑面积： 平方米，地上建筑面积： 平方米，地下建筑面积： 平方米。

6、建筑层数：

地上层数： 层，地下层数： 层。

7、项目描述：

简要对项目的基本情况进行描述。（500字以内）

|  |
| --- |
|  |

# 二、自评总述

经自评估，本项目的运行阶段控制项全部达标，评分项与加分项的分值达到运行阶段 星级的标准。各章节得分情况见表1：

表1 项目运行阶段自评得分情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 节地与室外环境 | 节能与能源利用 | 节水与水资源利用 | 节材与材料资源利用 | 室内环境质量 | 施工管理 | 运营管理 | 加分项 |
| 总分值 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | — |
| 自评得分 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 不参评分值 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 换算得分 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 居住建筑权重 | 0.17 | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.14 | 0.10 | 0.10 |  |
| 公共建筑权重 | 0.13 | 0.23 | 0.14 | 0.15 | 0.15 | 0.10 | 0.10 |  |
| 权重得分 |  |  |  |  |  |  |  |  |

自评总分： ，申报星级评分要求： 50/60/80 。

# 三、项目实景照片（需标示申报范围）

（实景照片）

# 四、自评内容

## 4节地与室外环境

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文编号** | **条文** | **分数** | **不参评分** | **得分** |
| **控制项** | 4.1.1 | 项目选址、规划与建设应符合北京市城乡规划，且应符合生态保护红线、各类保护区、文物古迹保护的建设控制要求。 | Y |  | Y |
| 4.1.2 | 场地选址、规划与建设应保证场地安全，场地应无洪涝、滑坡、泥石流等灾害的威胁，无危险化学品、易燃易爆等危险源的威胁，且无电磁辐射、含氡土壤等危害。 | Y |  | Y |
| 4.1.3 | 场地内建设项目不应有排放超标的污染物，且应通过合理布局和隔离等措施降低污染源的影响。 | Y |  | Y |
| 4.1.4 | 建筑规划布局应满足日照标准，且不得使周边建筑及场地的日照条件低于日照标准要求。 | Y |  | Y |
| **土地**  **利用** | 4.2.1 | 节约集约利用土地。 | 17 |  |  |
| 4.2.2 | 场地内合理设置绿化用地。 | 9 |  |  |
| 4.2.3 | 合理开发利用地下空间。 | 7 |  |  |
| **室外**  **环境** | 4.2.4 | 建筑及照明设计避免产生光污染。 | 4 |  |  |
| 4.2.5 | 场地环境噪声控制。 | 5 |  |  |
| 4.2.6 | 场地内风环境有利于室外行走、活动舒适，有利于建筑冬季的防风和过渡季、夏季的自然通风。 | 6 |  |  |
| 4.2.7 | 采取措施降低热岛强度。 | 6 |  |  |
| **交通设施与公共服务** | 4.2.8 | 场地与公共交通设施具有便捷的联系。 | 7 |  |  |
| 4.2.9 | 场地内无障碍设计符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763的规定，且场地内外的人行通道实现无障碍衔接。 | 3 |  |  |
| 4.2.10 | 合理设置停车场所。 | 7 |  |  |
| 4.2.11 | 提供便利的公共服务。 | 6 |  |  |
| **场地设计与场地生态** | 4.2.12 | 场地设计充分保护原有生态环境。 | 3 |  |  |
| 4.2.13 | 充分利用场地空间合理设置绿色雨水基础设施，对大于5hm2的场地进行雨水专项规划设计。 | 8 |  |  |
| 4.2.14 | 合理规划地表与屋面雨水径流，对场地雨水实施外排总量控制。 | 5 |  |  |
| 4.2.15 | 合理选择绿化方式，科学配置绿化植物。 | 7 |  |  |
| **合计** | | | 100 |  |  |
| **折算后得分**= | | | | | |

### 4.1控制项

#### 4.1.1 项目选址、规划与建设应符合北京市城乡规划，且应符合生态保护红线、各类保护区、文物古迹保护的建设控制要求。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

是否符合北京市城乡规划：□是、□否。

场地内是否有以下各类保护区：

□基本农田保护区、□风景名胜区、□自然保护区、□历史文化名城名镇名村、□历史文化街区、□其他保护区、□以上皆无。

场地内是否有以下各类文物古迹：

□文物保护单位、□保护建筑、□历史建筑、□以上皆无。

简要说明项目选址的建设用地属性以及场地内地形、资源情况。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

若含有上款所列各类保护区或文物古迹，简要说明保护或改造的措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、项目建设用地规划许可证和建设工程规划许可证：应为城乡规划管理部门颁发的证书，包含建设用地类别、用地位置和用地面积，以及项目名称和建设规模等；

2、场地地形图：应包含红线范围、竖向标高、原有地物等，若涉及各类保护区、文保单位、水体等，图中还需包含紫线、蓝线等；

3、相关行政管理部门审批的法定规划文件或出具的证明：如涉及风景名胜区，应提供已批复的风景名胜区总体规划及详细规划的有关图纸及文件；涉及历史文化名城或历史文化街区的项目，应提供已批复的历史文化名城或历史文化街区保护规划的有关图纸及文件；涉及文物保护单位的项目，应由所在地文物行政主管部门出具有关文件，明确该文物保护单位的保护要求；

4、建筑总平面竣工图；

5、项目规划验收文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.2场地选址、规划与建设应保证场地安全，场地应无洪涝、滑坡、泥石流等灾害的威胁，无危险化学品、易燃易爆等危险源的威胁，且无电磁辐射、含氡土壤等危害。

**1）达标自评**

□达标；□不达标

**2）评价要点**

场地选址附近是否有以下威胁或者危险源：

□洪灾、□泥石流、□含氡土壤、□风切变、□抗震不利地段（如地震断裂带、易液化土、人工填土等）、□电磁辐射（如电视广播发射塔、雷达站、通信发射台、变电站、高压电线等）、□火、爆、有毒物质等（如油库、煤气站、有毒物质车间等）、□以上皆无。

如场地中存在不利地段或潜在的危险源，则采取必要的避让、防护或控制、治理等措施：

□是、□否；

场地与各类危险源的距离满足相应危险源的安全防护距离：□是、□否；

如场地中存在有毒有害物质，则采用有效的治理与防护措施进行无害化处理：□是、□否；

如场地中存在电磁辐射，则采取有效防护措施使其符合现行国家标准《电磁环境控制限值》GB8702的规定：□是、□否。

场地的防洪设计符合现行国家标准《防洪标准》GB50201及《城市防洪工程设计规范》GB/T 50805的规定：□是、□否；

抗震防灾设计符合现行国家标准《城镇抗震防灾规划标准》GB50413及《建筑抗震设计规范》GB50011的要求：□是、□否；

土壤中的氡浓度 Bq/m3，符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325的规定：□是、□否。

简要说明避免以上威胁或危险源的措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、项目区位图、场地地形图：应包含红线范围、竖向标高、原有地物等，若涉及各类保护区、文保单位、水体等，图中还需包含紫线、蓝线等；

2、环评报告书（表）：应体现场地是否有洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁以及是否有危险化学品、易燃易爆危险源、电磁辐射等危害；

3、涉及地质灾害严重的地段、多发区的，提供地质灾害危险性评估报告：应包含场地稳定性及场地工程建设适应性评定内容；

4、涉及污染源、电磁辐射、含氡土壤危害的，提供场地内有毒有害物质的专项检测报告，如土壤氡浓度检测报告、污染源检测报告等；  
5、建筑总平面竣工图。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.3场地内建设项目不应有排放超标的污染物，且应通过合理布局和隔离等措施降低污染源的影响。

**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、□污废水排放设施、

□其他易产生烟、气、尘的建筑或设施（请填写） 、□以上皆无。

如有以上建筑或设施，简要说明避免排放超标的控制措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、环评报告书（表）：应包含场地内各类污染源及其控制措施分析；

2、污染源控制措施说明及相关竣工图纸：应体现相关污染源的控制措施及图纸落实情况；

3、项目运行期排放废气、污水等污染物的排放检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.1.4建筑规划布局应满足日照标准，且不得使周边建筑及场地的日照条件低于日照标准要求。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

□居住建筑

本项目中住宅大寒日最低日照时数： 小时；

住宅设计符合现行国家标准《城市居住区规划设计规范》GB50180和北京地区建设工程规划设计中的日照标准要求：□是、□否。

如有老年人住宅，则其居住空间冬至日最低日照时数： 小时；

如有残疾人住宅，则其居住空间冬至日最低日照时数： 小时；

本项目中的公共绿地符合现行国家标准《城市居住区规划设计规范》GB50180中的日照标准要求：□是、□否。

□公共建筑

本项目是否为以下几种建筑类型：□托儿所、□幼儿园、□中小学校、□医院、□疗养院、□宿舍、□以上皆不是。

如是上列建筑类型之一，则除宿舍外，有日照要求的空间冬至日最低日照时数： 小时；

如是宿舍，则半数以上的居室能获得同住宅居室空间相同的日照标准：□是、□否；

符合相关现行国家标准、行业标准和北京地区建设工程规划设计中的日照标准要求：□是、□否。

本项目是否导致周边建筑及场地的日照条件低于日照标准要求：□是、□否。

对于改造项目，如改造前周边建筑及场地原本就未达到日照标准要求，改造后是否降低其原有日照水平：□是、□否。

简要说明项目的建筑规划布局对于自身及周边的日照环境营造（本条不评价建筑内部空间设计）。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3) 证明材料**

**提交材料及要求：**

1、场地地形图、建筑总平面竣工图：应体现本地块与周边地块空间的相邻关系（距离、高度等），以及周边建筑的性质等；

2、日照模拟分析报告：应使用北京市规划审批部门认可的计算软件对标准日的日照时数进行模拟计算。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### 4.2评分项

### Ⅰ土地利用

#### 4.2.1节约集约利用土地。（总分17分）

**1）得分自评**

根据用地性质确定评价对象的项目类型，对于混合类型采取分别评分取平均值的评分方式。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目类型 | 评价内容 | | | | | | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □  居住建筑 | 层数类型 | 3层及以下 | 4～6层 | 7～12层 | | 13～18层 | 19层及以上 | — | |
| 居住建筑人均居住用地指标*A*(m2) | 35＜*A*  ≤41 | 23＜*A*  ≤26 | 22＜*A*  ≤24 | | 20＜*A*  ≤22 | 11＜*A*≤14 | 13 |  |
| *A*≤35 | *A*≤23 | *A*≤22 | | *A*≤20 | *A*≤11 | 17 |
| □  公共建筑 | 建筑类别 | 第一类 | | | 第二类 | | | — | |
| 办公科研、商业金融、综合体类 | | | 文化娱乐、医疗卫生、教育、体育、交通、民政类 | | |
| 容积率R | 0.8≤R＜1.5 | | | 0.5≤R＜0.8 | | | 5 |  |
| 1.5≤R＜2.0 | | | 0.8≤R＜1.2 | | | 9 |  |
| 2.0≤R＜3.5 | | | 1.2≤R＜1.5 | | | 13 |  |
| R≥3.5 | | | R≥1.5 | | | 17 |  |
| 合计（对于混合类型取平均值） | | | | | | | | 17 |  |

**2)评价要点**

□居住建筑

项目立项审批时间： 年。

住宅总户数： 户，其中：□3层及以下有 户；□4~6层有 户；□7~12层有 户；□13~18层有 户；□19层及以上有 户。

住区建筑面积90m2以下的户型有 户，占总户数的比例：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

居住人口（按每户2.45人计算）： 人；

住区用地面积： m2。

人均居住用地指标： m2/人。

□公共建筑

建筑类型：□办公科研、□商业金融、□综合体类、□文化娱乐、□医疗卫生、□教育、

□体育、□交通、□民政类，□其他类型： 。

项目审批时间： 年、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：**

**居住建筑：**

1、项目建设用地规划许可证：应为所在地城乡规划管理部门核发的证书，其中包含项目名称、位置、用地面积；

2、建筑总平面竣工图：应包含住区用地面积、户数、人均居住用地指标等技术经济指标；

4、人均居住用地指标计算书：应包括人均居住用地指标计算过程。

**公共建筑：**

1、项目建设用地规划许可证：应为所在地城乡规划管理部门核发的证书，其中包含项目名称、位置、用地面积；

2、建筑总平面竣工图：应包含规划用地面积、总建筑面积、容积率等技术经济指标。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.2场地内合理设置绿化用地。（总分9分）

**1）得分自评**

根据用地性质确定评价对象的项目类型，对于混合类型采取分别评分取平均值的评分方式。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目类型 | 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □  居住建筑 | 1 | 住区绿地率 | 符合规划指标要求 | 1 |  |
| 达到规划指标的110% | 2 |
| 达到规划指标的120% | 4 |
| 2 | 人均公共绿地面积 | 符合规划指标要求 | 1 |  |
| 达到规划指标的130% | 3 |
| 达到规划指标的150% | 5 |
| □  公共建筑 | 1 | 绿地率 | 符合规划指标要求 | 2 |  |
| 达到规划指标的110% | 5 |
| 达到规划指标的120% | 7 |
| 2 | 绿地向社会公众开放 | | 2 |  |
| 幼儿园、小学、中学、医院建筑设置绿化用地 | |  |
| 合计（对于混合类型取平均值） | | | | 9 |  |

**2）评价要点**

□居住建筑

本项目为新建住区：□是、□否。

住区用地面积： m2，规划条件中要求的绿地率：\_\_\_\_\_\_\_\_\_%，

住区绿地面积： m2，住区绿地率： %。

住区公共绿地面积： m2，总户数： 户，总人口： 人；

人均公共绿地面积： m2/人，人均公共绿地面积规划限值：\_\_\_\_\_\_\_\_\_m2/人。

□公共建筑

项目用地面积： m2，规划条件中要求的绿地率：\_\_\_\_\_\_\_\_\_%，

项目绿地面积： m2，项目绿地率： %。

项目绿地是否向社会公众开放：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

**居住建筑：**

1、规划设计条件：应包括规划主管部门对于绿地率指标的硬性控制要求；

2、建筑总平面竣工图（附报园林局审批图）：应体现绿地位置、面积，并包括用地面积、绿地面积、绿地率、公共绿地面积、人均公共绿地等指标技术经济指标；

3、景观总平面竣工图：应体现绿地位置、面积；

4、住区平面日照等时线模拟图：应体现公共绿地的日照和阴影情况；

5、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，以及计算结果。

**公共建筑：**

1、规划管理部门核发的规划设计条件：包含绿地率规划指标要求；

2、建筑总平面竣工图：应体现绿地位置、面积，并包括用地面积、绿地面积、绿地率等指标技术经济指标；

3、景观总平面竣工图：应体现绿地位置、面积。如有屋顶绿化，还应提供相关屋顶绿化平面及相关构造详图；

4、体现绿地向社会公众开放的相关文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.3合理开发利用地下空间。（总分7分）

**1）得分自评**（由于地下空间的利用受诸多因素制约，对于经论证后，场地区位、地质等条件确实不适宜开发地下空间的项目，本条不参评。）

根据用地性质确定评价对象的项目类型，对于混合类型采取分别评分取平均值的评分方式。

根据用地性质确定评价对象的项目类型，对于混合类型采取分别评分取平均值的评分方式。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目类型 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □  居住建筑 | 地下建筑面积与地上建筑面积的比率*R*r | 5%≤*R*r＜15% | 2 |  |
| 15%≤*R*r＜25% | 4 |
| 25%≤*R*r＜30% | 6 |
| *R*r≥30% | 7 |
| □  公共建筑 | 地下建筑面积与建筑基底面积的比率*R*b和地下一层建筑面积与总用地面积的比率*R*p | *R*b≥70% | 3 |  |
| *R*b≥100%且*R*p＜70% | 5 |
| *R*b≥200%且*R*p＜70% | 7 |
| 合计（对于混合类型取平均值） | | | 7 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目开发有地下空间：□是、□否。

□居住建筑

地上建筑面积： m2、地下建筑面积： m2；

地下建筑面积与地上建筑面积的比率*R*r为： %；

地下空间主要功能为： 。

□公共建筑

总用地面积： m2；建筑基底面积： m2；

地下建筑面积： m2；地下一层建筑面积： m2；

地下建筑面积与建筑基底面积的比率*R*b为： %；

地下一层建筑面积与总用地面积的比率*R*p为： %；

地下空间主要功能为： 。

简要对该建筑的场地区位、地质条件、地下空间功能分区以及地下空间开发利用的合理性等进行阐述。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明和总平面竣工图：应包括用地面积、总建筑面积、地上建筑面积、地下建筑面积、建筑基底面积等技术经济指标；

2、建筑剖面竣工图和地下各层平面竣工图：应体现地下空间功能分区及各层建筑面积；

3、地下空间不参评情况说明书（仅本条不参评项目提供）：应论述项目不适宜开发地下空间的缘由，如场地区位和地质条件、建筑结构类型、建筑功能或性质等确实不适宜开发地下空间的情况说明。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅱ室外环境

#### 4.2.4建筑及照明设计避免产生光污染。（总分4分）

**1）得分自评**（对于不设室外夜景照明的建设项目，第3款不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 玻璃幕墙符合现行国家标准《玻璃幕墙光热性能》GB/T18091的规定 | 1 |  |
| 无玻璃幕墙的建设项目 |  |
| 2 | 玻璃幕墙可见光反射比不大于0.2 | 1 |  |
| 无玻璃幕墙的建设项目 |  |
| 3 | 室外夜景照明光污染的限制符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163的规定 | 2 |  |
| 不设室外夜景照明的建设项目 |  |
| 合计 | | 4 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目采用玻璃幕墙或镜面式铝合金装饰外墙：□是、□否；

如采用玻璃幕墙，则玻璃的可见光反射比为： 。

在城市主干道、立交桥、高架桥两侧的建筑物20m以下，其余路段10m以下设置玻璃幕墙：□是、□否；如是，则相应位置的玻璃可见光反射比为：\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

项目设有室外夜景照明：□是、□否；

如设室外夜景照明，则室外夜景照明光污染的限制符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163的规定：□是、□否；

室外景观照明无直射光射入空中：□是、□否；

照明光线未超出被照区域的溢散光：□是、□否，若有，则溢散光占比为： 。

简要说明采用的光污染控制措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑总平面竣工图：应体现本地块周边建筑的类型，以及与周边建筑的空间相邻关系（距离、高度等）；

2、建筑效果图；

3、建筑竣工图设计说明及立面竣工图：应包含玻璃幕墙的可见光反射比的参数说明，立面竣工图中明确各朝向建筑立面中玻璃幕墙的位置和范围；

4、玻璃幕墙厂家深化竣工图纸：应明确玻璃幕墙的可见光反射比等光学性能要求；

5、室外夜景照明设计方案、室外夜景照明现场照片：应包含光污染控制措施；

6、室外夜景照明深化竣工图及相关计算书：应包含光污染控制措施；

7、玻璃幕墙产品光学性能检测报告：应包含可见光反射比参数的检测结果；

8、室外景观照明灯具产品资料：应含有灯具的调节方式以及光度检验报告；

9、光污染分析专项报告（超高层建筑项目提供）。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.5场地环境噪声控制。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 场地环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096的规定 | 3 |  |
| 2 | 对影响场地的噪声源采取有效的隔声、降噪措施 | 2 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2）评价要点**

根据项目建筑类别及地理位置，场地应达到《声环境质量标准》GB 3096中各类声环境功能区的要求。

环境噪声检测情况单位：dB（A）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测点 | 测点位置 | 所属声功能区（类） | 昼间 | | | 夜间 | | |
| 监测值 | 标准值 | 超标量 | 监测值 | 标准值 | 超标量 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

简要说明建筑场地周围噪声分布状况、建设后的环境噪声情况，以及项目所采取的隔声、降噪措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、环境评报告书（表）：报告中应包含对场地周边噪声情况的分析内容和场地噪声现状测试结果。如环评报告中没有环境噪声测试结果、噪声预测值等，则需单独提供由第三方机构检测的噪声检测报告和（或）噪声模拟计算文件；

2、场地声环境优化报告；

3、与控制环境噪声有关的相关设计文件；

4、运行期间的环境噪声现场测试报告：由具有资质的第三方提供，报告应包含场地噪声现状测试结果。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.6场地内风环境有利于室外行走、活动舒适，有利于建筑冬季的防风和过渡季、夏季的自然通风。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 冬季典型风速和风向条件下 | 场地内人行活动区域距地面1.5m高处的风速小于5m/s，且室外风速放大系数小于2 | 2 |  |
| 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 | 1 |  |
| 单排建筑 |  |
| 2 | 过渡季、夏季典型风速和风向条件下 | 场地内人行活动区域不出现涡旋或无风区 | 2 |  |
| 50%以上可开启外窗室内外表面的风压差大于0.5Pa | 1 |  |
| 合计 | | | 6 |  |

**2）评价要点**

1、冬季典型风速和风向条件下：

场地内人行活动区域距地面1.5m高处的风速为： m/s，风速放大系数为： ；

是否只有一排建筑：□是、□否；如否，则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。

2、过渡季、夏季典型风速和风向条件下：

场地内人活动区域不出现涡旋或无风区：□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：\_\_\_\_\_\_\_\_%。

简要说明本项目室外风环境情况、改善风环境的措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑总平面竣工图：应体现场地内各建筑的平面布局及高度、与周边建筑的空间相邻关系（距离、高度）；

2、场地竖向设计竣工图：应体现场地高差，如存在较大起伏时，应纳入室外风环境模拟条件；

3、建筑立面、剖面竣工图：体现建筑高度和体型特征，以及外窗开启位置；

4、室外风环境模拟计算报告；

5、其他与室外风环境优化相关的图纸和说明文件：如采取措施改善建筑物周围人行区的风环境，应提供相应说明。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.7采取措施降低热岛强度。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  类型 | 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □  居住  建筑  □  公共  建筑 | 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 | 居住建筑达到30% | 1 |  |
| 公共建筑达到10% |
| 居住建筑达到50% | 2 |
| 公共建筑达到20% |
| 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或设有行道树的路段长度达到70% | | 1 |  |
| 超过70%的地面机动车停车位设有乔木、遮阳棚等遮阴措施 | | 1 |  |
| 3 | 除绿化屋面和设有太阳能板的建筑屋面外，太阳辐射反射系数不小于0.4的建筑屋面面积达到75% | | 2 |  |
| 合计 | | | | 6 |  |

**2）评价要点**

场地内室外活动场地的遮阴措施有：

□乔木、□花架、□其他遮阴措施： 、□以上皆无。

场地内室外活动场地遮阴措施统计：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 数值 | 单位 |
| 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面积 |  | m2 |
| 室外活动场地设有乔木、花架等遮阴措施的面积 |  | m2 |
| 室外活动场地设有乔木、花架等遮阴措施的面积比例 |  | % |

道路路面、屋面太阳辐射反射系数统计：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 数值 | 单位 |
| 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最小值 |  | —— |
| 场地中处于建筑阴影区外的机动车道，设有行道树的路段长度比例 |  | % |
| 场地中处于建筑阴影区外的地面机动车停车位设有乔木、遮阳棚等遮阴措施的数量比例 |  | % |
| 除绿化屋面和设有太阳能板的建筑屋面外，太阳辐射反射系数不小于0.4的建筑屋面面积比例 |  | % |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明和相关竣工图纸：设计说明应包含室外场地和屋面材料做法表，体现屋面及室外机动车道路的面层做法、太阳辐射反射系数要求等；总平面竣工图应体现场地内建筑、步道、庭院、广场、游憩场、地面停车场等的位置及范围；屋顶层平面竣工图应体现所采用的各类建筑屋面的位置和范围等；

2、景观园林竣工图：应包括种植总平面图、乔木种植平面图、苗木表（含各类乔木的名称、数量、成年乔木的树冠正投影面积）、构筑物设计详图（需含构筑物投影面积值）、铺装总平面图、铺装详图（材料做法表）等；

3、室外热环境优化措施说明及计算报告：应包括相关优化措施说明，以及户外活动场地遮阴面积比例计算、机动车道（停车位）遮阴比例计算、屋面材料的太阳辐射反射系数及面积计算等相关面积比例的详细计算过程。根据项目需要，也可包含室外热环境模拟分析；

4、室外铺装、道路表面、建筑屋面材料太阳辐射反射系数测试报告；

5、室外活动场地、道路、停车场、屋面的现场照片。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅲ交通设施与公共服务

#### 4.2.8场地与公共交通设施具有便捷的联系。（总分7分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 场地出入口到达公共汽车站的步行距离不大于500m | 1 |  |
| 2 | 场地出入口到达轨道交通站的步行距离不大于800m | 1 |  |
| 3 | 场地出入口到达公共自行车租赁站的步行距离不大于500m | 1 |  |
| 4 | 场地出入口步行距离500m范围内设有3条及以上线路的公共交通站点（含公共汽车站、轨道交通站和公共自行车租赁站） | 2 |  |
| 5 | 有便捷的人行通道联系公共交通站点 | 2 |  |
| 合计 | | 7 |  |

**2）评价要点**

公共汽车站统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 公交站名称 | 场地出入口步行至公交站的距离（m） | 公交汽车线路名称 | 已建/规划 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

轨道交通站统计表：

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

场地周边是否设有公共自行车租赁站：□是、□否；

如有，则至场地出入口的步行距离： m。

场地是否有便捷的人行通道联系公共交通站点：□是、□否。

请对场地内交通组织、场地与周边公共交通设施之间的联系进行简要分析。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑总平面竣工图：应体现场地主要出入口的位置，场地内人行、车行流线；

2、场地周边公共交通设施布局图：应包含项目附近公共交通设施分布情况介绍、已建的公共交通设施照片和分布示意图，图上需明确附近公共交通设施的种类、线路和位置，标注出场地出入口至附近公共交通设施的实际步行距离，还可标出场地与公共交通站点相接的专用通道、连接口等位置。对于尚未建成的，可基于公交站点规划图进行分析；

3、如设有企业班车或学校校车，需提供运行线路图和运行时间，现场照片等；

4、公共站点现场照片。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.9场地内无障碍设计符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763的规定，且场地内外的人行通道实现无障碍衔接。（总分3分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 场地内无障碍设计应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763的规定，且场地内外的人行通道实现无障碍衔接 | 3 |  |
| 合计 | 3 |  |

**2）评价要点**

建筑的主要出入口满足无障碍要求：□是、□否；

场地内外的人行通道实现无障碍衔接：□是、□否。

简要说明场地内人行通道及场地内外联系的无障碍情况。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明：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、地上停车等部位的无障碍设计内容；

3、室外景观园林平面竣工图：包含人行通道、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：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.10合理设置停车场所（总分7分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 配套设置位置合理、方便出入的自行车停车设施，且室外设施采取遮阳防雨措施 | | 3 |  |
| 2 | 合理设置机动车停车设施：  □采用地下停车库方式  □采用机械式停车库、停车楼等方式  □停车库或停车场内设置新能源汽车充电基础设施，且满足规划配建指标要求  □合理设计地面停车位，不挤占步行空间及活动场所，居住场地内地面停车率不超过10%  □采用错时停车方式向社会开放，提高停车场（库）使用效率 | 3项 | 2 |  |
| 4项及以上 | 4 |
| 合计 | | | 7 |  |

**2）评价要点**

停车场所设置方式：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 设置方式 | 是否满足 |
| 自行车停车设施 | 配套设置位置合理、方便出入 | □ |
| 室外设施采取遮阳防雨措施 | □ |
| 机动车停车设施 | 采用节约集约用地的停车方式 | □地下停车库  □机械式停车库  □停车楼 |
| 设置新能源汽车充电基础设施，电动车车位：\_\_\_\_\_\_\_\_个，占总停车位的比例：\_\_\_\_\_%，规划配建比例要求：\_\_\_\_\_\_% | □ |
| 合理设计地面停车位，不挤占步行空间及活动场所；  且居住场地内地面停车位率： % | □ |
| 采用错时停车方式向社会开放，提高停车场（库）使用效率 | □ |

停车场所设置规模：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 北京地区规范限值（辆） | 设计值辆（辆） | 是否满足 |
| 自行车停车位数量 |  |  | □ |
| 机动车停车位数量 |  |  | □ |

简要说明自行车及机动车停车位设置、停车方式、停车场管理等。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明和总平面竣工图：应包括机动车及非机动车停车位位置、类别和数量（含地上和地下）等；

2、自行车停放设施竣工详图：应包括自行车停车库/棚的位置、类别、停车位数量；

3、错时停车区域的场地平面示意图：应注明错时停车位的位置、范围、车位数量和交通流线等。

4、自行车停放设施照片；

5、错时停车管理制度及运行记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.11提供便利的公共服务。（总分6分）

**1）得分自评**

根据用地性质确定评价对象的项目类型，对于混合类型采取分别评分取平均值的评分方式。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目类型 | 评价内容 | 满足个数 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □  居住建筑 | □场地出入口到达幼儿园的步行距离不大于300m □场地出入口到达小学的步行距离不大于500m □场地出入口到达托老所的步行距离不大于500m □场地出入口到达医疗卫生设施的步行距离不大于500m □场地出入口到达商业服务设施的步行距离不大于500m □场地出入口到达文体设施的步行距离不大于500m □相关设施集中设置并向周边居民开放 | 4项 | 3 |  |
| 5项及以上 | 6 |
| □  公共建筑 | □2种及以上的公共建筑集中设置，或公共建筑兼容2种及以上的公共服务功能 □配套辅助设施设备共同使用、资源共享 □建筑向社会公众提供开放的公共空间 □室外活动场地错时向周边居民免费开放 | 2项 | 3 |  |
| 3项及以上 | 6 |  |
| 合计（对于混合类型取平均值） | | | 6 |  |

**2）评价要点**

□居住建筑

住区场地出入口周边的公共服务设施包含：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 场地出入口达到公共服务设施的步行距离（m） |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |

场地内是否有相关设施集中设置并向周边居民开放：□是、□否，包括 。

□公共建筑

公共建筑类别及其公共服务功能统计：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 公共建筑名称 | 公共建筑类型 | 公共服务功能数量 | 公共服务功能描述 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

配套辅助设施设备共同使用、资源共享情况统计：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 共同使用、资源共享的辅助设施设备名称 | 数量 | 作用 | 共享对象 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

建筑向社会公众提供开放的公共空间：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 向社会公众提供开放的公共空间的名称 | 数量 | 作用 | 开放时间 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

如室外活动场地错时向周边居民免费开放，请简要描述下错时开放的实施办法，包括开放的空间、时间以及相关管理制度。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

**居住建筑：**

1、建筑总平面竣工图：应在技术指标表中明确项目场地内的公共服务设施种类；

2、公共服务设施布局示意图：标明项目场地内及周边临近各公共服务设施的种类和位置，及其主要出入口的位置，注明场地出入口到达公共服务设施的步行距离；

3、公共设施向周边居民开放的情况说明。。

**公共建筑：**

1、建筑竣工图设计说明：应体现项目所含有的公共建筑类型及其公共服务功能；

2、建筑总平面竣工图：应体现公共建筑的名称及位置，室外活动场地的位置等；

3、相关建筑平面竣工图：设有公共服务功能的建筑各层平面竣工图；

4、公共设施共享或错时向周边居民开放的说明：可包括配套设施共享说明、建筑室内公共空间和室外活动场地对公众开放的说明等。

5、公共设施共享或错时向周边居民开放的制度及运行记录：可包括共享设施、开放空间、开放时间以及具体的公众使用的管理办法等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅳ场地设计与场地生态

#### 4.2.12场地设计充分保护原有生态环境。（总分3分）

**1）得分自评**（如原始场地内不存在需保护的生态环境，第2款不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 结合现状地形地貌进行场地设计与建筑布局 | 1 |  |
| 2 | 保护场地内原有的自然水域、湿地和植被 | 1 |  |
| 3 | 采取表层土利用等生态恢复或补偿措施 | 1 |  |
| 合计 | | 3 |  |

**□**第2款不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

场地设计与建筑布局充分利用原有地形地貌：□是、□否；

项目场地内有：□自然水域、□湿地、□植被、□其他， 、□以上皆无。

如设有自然水域、湿地、植被等，建设过程中是否被改造：□是、□否；

如“是”，则采取的生态保护措施：□重建水域、□还原湿地、□重新移植乔木、□修复植被、□其他，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、□以上皆无。

项目建设采取生态恢复和补偿等措施：□充分利用表层土，收集、改良并利用 %的表层土、□对土壤进行生态处理、□对污染水体进行净化和循环、□对植被进行生态设计、□其他措施，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、□以上皆无。

简要说明场地的原有地形地貌，阐述对场地的地形地貌进行有效利用，以及保护场地内自然水域、湿地和植被的措施。对于采取生态恢复和补偿等措施的建设项目，需简要说明具体措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、场地地形图：应体现场地开发前的原有地形地貌；

2、建筑竣工图设计说明、总平面竣工图和场地竖向设计竣工图：应体现场地和建筑布局与原有地形地貌结合的设计情况；

3、景观园林总平面竣工图：应体现场地内的水域、植被状况等；

4、生态恢复和补偿措施说明：应包含场地开发前的原有地形地貌概况、场地开发对其影响分析、拟采取的生态保护措施及其效果分析；

5、水体和植被修复改造过程的照片和记录；

6、表层土收集利用量的计算书，以及表层土收集、堆放、回填过程的照片和施工组织文件和施工记录等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.13充分利用场地空间合理设置绿色雨水基础设施，对大于5hm2的场地进行雨水专项规划设计。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（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50% | 1 |  |
| 达到65% | 2 |
| 2 | 合理衔接和引导屋面雨水、道路雨水进入地面生态设施，并采取相应的径流污染控制措施 | | 2 |  |
| 3 | 公共停车场、人行道、步行街、自行车道和休闲广场、室外庭院的透水铺装率不小于70% | | 2 |  |
| 4 | 建设后场地外排雨水流量径流系数 | 不大于0.5 | 1 |  |
| 不大于0.4 | 2 |  |
| 合计 | | | 8 |  |

**2）评价要点**

项目用地面积： m2；是否大于5hm2：□是、□否。

如“是”，应简要描述场地雨水专项规划设计，包含对场地内径流减排、污染控制、雨水收集回用等。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

场地内绿色雨水基础设施统计：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 绿色雨水基础设施设施类型 | 面积（m2） |
| 1 | 下凹式绿地 |  |
| 2 | 雨水花园 |  |
| 3 | 其他有调蓄雨水功能的绿地和水体类型： 。 |  |
| 合计 | |  |
| 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（%） | |  |

简要描述场地内屋面雨水、道路雨水进入地面生态设施的衔接和引导设计，及相应的径流污染控制措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

透水铺装率统计：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 位置 | 面积（m2） | 透水铺装面积（m2） | 透水铺装类型 |
| □公共停车场 |  |  |  |
| □人行道 |  |  |  |
| □步行街 |  |  |  |
| □自行车道 |  |  |  |
| □休闲广场 |  |  |  |
| □室外庭院 |  |  |  |
| 合计 |  |  | - |
| 透水铺装率（%） |  | | |

当透水铺装下为地下室顶板时，简要描述雨水的渗蓄和排放措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

建设后场地外排雨水流量径流系数为 。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、场地地形图和建筑总平面竣工图；

2、雨水专项规划设计方案（大于5hm2的场地应提供此文件）：应包含规划依据、原则、范围、标准、目标、雨水系统规划；

3、场地雨水综合利用方案（小于5hm2的场地应提供此文件）；

4、场地竖向设计竣工图：体现场地竖向设计、建筑、道路、绿地、广场布置等，汇水面积、径流途径等；

5、景观园林总平面竣工图：应体现项目红线范围内下凹绿地、雨水花园位置和面积；

6、景观园林相关竣工详图：包含下凹绿地、雨水花园剖面竣工图；

7、雨水排水竣工图：含屋面雨水、道路雨水排水系统竣工图，以及其进入地面生态设施的竣工图；

8、景观铺装平面竣工图：应标明室外透水地面位置、面积、铺装材料等；

9、透水砖产品检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.14合理规划地表与屋面雨水径流，对场地雨水实施外排总量控制。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □新开发区域 | 年径流总量控制率达到85% | | 5 |  |
| □其他区域 | 年径流总量控制率 | 达到70% | 2 |  |
| 达到80% | 5 |
| 合计 | | | 5 |  |

**2）评价要点**

**1）项目雨水控制目标：**

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： %。

请简要说明雨水入渗、调蓄和回收利用设施的类型、汇水面积、径流系数、位置及控制雨量。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、雨水控制设计方案及控制雨量计算书：应包含项目所在地气候条件、降雨情况、项目目标年径流总量控制率、目标控制降雨量、目标控制外排量、汇水区域统计、增强雨水入渗措施说明、雨水调蓄回用设施规模及设计方案、可实现控制外排量计算；

2、建筑总平面竣工图：应包含项目各汇水区域分布情况及高程设计、雨水控制设施设置位置及规模、项目经济技术指标表及单体建筑明细表；

3、景观给排水竣工图及设计说明：应体现下凹式绿地、雨水花园、水体景观等绿色雨水基础设施的做法、位置、规模及高程设计；

4、室外给排水竣工图：应包含雨水控制设施的位置及规模、雨水收集回用管线的路由及高程设计、雨水调蓄排放管线的路由及高程设计；

5、雨水调蓄及处理设施竣工图：应包含雨水调蓄及处理设施的土建做法、设备布置、设备参数等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 4.2.15合理选择绿化方式，科学配置绿化植物。（总分7分）

**1）得分自评**（对于公共建筑，当屋顶没有可绿化面积或屋顶可绿化面积不大于30m2时，第3款不参评。）

根据用地性质确定评价对象的项目类型，对于混合类型采取分别评分取平均值的评分方式。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目类型 | 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □  居住建筑□  公共建筑 | 1 | 种植适应北京市气候和土壤条件的植物，采用乔、灌、草结合的复层绿化，种植区域覆土深度和排水能力满足植物生长需求 | | 3 |  |
| 2 | 绿地配植乔木不少于3株/100m2，灌木量不少于10株/100m2 | | 4 |  |
| 3 | 公共建筑屋顶绿化面积占屋顶可绿化面积的比例 | 达到30% | 2 |  |
| 达到50% | 3 |  |
| 4 | 公共建筑外墙垂直绿化面积占10m以下外墙总面积的比例达到5% | | 1 |  |
| 合计（对于混合类型取平均值） | | | | 7 |  |

**□**第3款不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

绿化物种主要选用适宜北京市气候和土壤条件的乡土植物：□是、□否；

采用包含乔、灌、草结合的复层绿化：□是、□否；

如绿化植物种植在地下车库顶板上，则种植区域主要覆土深度： m。

□居住建筑

项目用地面积： m2，绿地面积： m2；

绿地中乔木的数量： 株，平均每100m2绿地面积上的乔木数： 株；

绿地中灌木的数量： 株，平均每100m2绿地面积上的灌木数： 株。

请列举本项目中的主要绿化物种。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

□公共建筑

是否采用屋顶绿化：□是、□否；

如采用屋顶绿化，则屋顶可绿化面积： m2；屋顶绿化面积： m2；屋顶绿化面积占屋顶可绿化面积比例： %；

是否采用垂直绿化：□是、□否；

如采用垂直绿化，则10m以下外墙总面积： m2；外墙垂直绿化面积 m2；外墙垂直绿化面积占10m以下外墙总面积的比例 %。

简要说明屋顶绿化或垂直绿化，包括位置、方式、主要植物种类等。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

**居住建筑：**

1、景观园林总平面图及设计说明：应体现项目申报范围内景观总体情况，明确绿地与铺装的平面布局及位置；

2、景观苗木表及种植平面竣工图：苗木表应包括所有植物的名称、规格、数量、乔灌分类等，并与种植平面图吻合；

3、管线综合竣工图：应体现出种植乔木与各类管线的位置关系；

4、反映地下室覆土深度的平面或剖面竣工图：应体现覆土绿化范围及覆土深度。

**公共建筑：**

1、景观园林总平面图及设计说明：应体现项目申报范围内景观总体情况，明确绿地与铺装的平面布局及位置；

2、景观苗木表及种植平面竣工图：苗木表应包括所有植物的名称、规格、数量、乔灌分类等，并与种植平面竣工图吻合；

3、管线综合竣工图：应体现出种植乔木与各类管线的位置关系；

4、反映地下室覆土深度的平面或剖面竣工图：应体现覆土绿化范围及覆土深度；

5、设有有屋顶绿化的屋顶平面竣工图：应体现屋顶绿化在屋顶中的位置关系及范围；

6、设有垂直绿化的外墙立面及墙身节点：应体现垂直绿化植物与建筑外墙的关系及垂直绿化植物的种植方式。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5节能与能源利用**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文**  **编号** | **条文** | **分数** | **不参**  **评分** | **得分** |
| **控制项** | 5.1.1 | 当锅炉为热源设备时，除下列情况外，不应采用蒸汽锅炉： 1　厨房、洗衣、高温消毒以及冬季空调加湿等必须采用蒸汽时； 2　当蒸汽热负荷在总热负荷中的比例大于70%，且总热负荷不大于1.4MW时。 | Y |  | Y |
| 5.1.2 | 采用冷却塔释热的水冷式制冷机组时，冷源系统综合性能系数SCOP值，应满足现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的规定。 | Y |  | Y |
|  | 5.1.3 | 甲类和乙类公共建筑的低压配电系统，应实施分项计量。 | Y |  | Y |
| **建筑与围护结构** | 5.2.1 | 结合场地自然条件，对建筑的体形、朝向、楼距、窗墙比等进行优化设计。 | 6 |  |  |
| 5.2.2 | 外窗、玻璃幕墙的可开启部分能使建筑获得良好的通风。 | 6 |  |  |
| 5.2.3 | 围护结构热工性能指标优于北京市现行建筑节能设计标准的规定。 | 10 |  |  |
| **供暖、通风与空调** | 5.2.4 | 供暖空调系统的冷、热源机组能效指标均优于现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求。 | 6 |  |  |
| 5.2.5 | 优化暖通空调的输配系统，减少输配系统的运行能耗。 | 6 |  |  |
| 5.2.6 | 采取措施降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗。 | 6 |  |  |
| 5.2.7 | 采取措施降低部分负荷、部分空间使用下的供暖、通风与空调系统能耗。 | 6 |  |  |
| 5.2.8 | 合理选择和优化供暖、通风与空调系统。 | 9 |  |  |
| 5.2.9 | 合理设置暖通空调能耗监测与管理系统。 | 6 |  |  |
| **照明与电气设备** | 5.2.10 | 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。 | 8 |  |  |
| 5.2.11 | 走廊、楼梯间、门厅、大堂、大空间、地下停车场等场所的照明系统采取分区、定时、感应等节能控制措施。 | 5 |  |  |
| 5.2.12 | 合理选用电梯和自动扶梯，并采取电梯群控、扶梯自动启停等节能控制措施。 | 3 |  |  |
| 5.2.13 | 合理选用节能型电气设备。 | 5 |  |  |
| **能量综合利用** | 5.2.14 | 排风能量回收系统设计合理并运行可靠。 | 2 |  |  |
| 5.2.15 | 合理采用蓄冷蓄热系统。 | 3 |  |  |
| 5.2.16 | 合理利用余热废热解决建筑的蒸汽、供暖或生活热水需求。 | 4 |  |  |
| 5.2.17 | 根据北京市气候和自然资源条件，合理利用可再生能源。 | 9 |  |  |
| **合计** | | | 100 |  |  |
| **折算后得分**= | | | | | |

**5.1 控制项**

**5.1.1 当锅炉为热源设备时，除下列情况外，不应采用蒸汽锅炉：1、厨房、洗衣、高温消毒以及冬季空调加湿等必须采用蒸汽时；2、当蒸汽热负荷在总热负荷中的比例大于70%，且总热负荷不大于1.4MW时。**

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

简要说明供热热源形式，供热系统运行策略。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

本项目供热热源： ；

若采用蒸汽锅炉，蒸汽用于 用途；

项目总热负荷为 MW。

蒸汽热负荷在总负荷中的比例是否大于70%：□是、□否，比例为 %。

**3）证明材料：**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图、设计说明及设备表：应包括供暖锅炉的额定热效率、蒸汽热负荷等；

2、动力专业竣工图：适用于项目采用蒸汽锅炉的情况；

3、蒸汽热负荷比例计算书：当项目满足条文中第2种情况时，计算书中需提供蒸汽用量数据和供热量数据；

4、蒸汽锅炉的竣工验收资料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.1.2采用冷却塔释热的水冷式制冷机组时，冷源系统综合性能系数SCOP值，应满足现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的规定。**

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

本项目是否采用冷却塔释热的水冷式制冷机组：□是、□否；

若采用，则冷源系统综合性能系数SCOP值为 。

简要说明空调系统冷源形式。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

冷源系统性能参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型 | 名义制冷量（kW） | 性能系数SCOP（W/W） | | 是否满足 |
| 设计值 | 标准要求 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3）证明材料：**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图：应包含设计说明及设备表；

2、冷源系统综合性能系数计算书，制冷机组、冷却水泵、冷却塔的竣工验收资料：适用于采用冷却塔释热的水冷式制冷机组的情况。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.1.3甲类和乙类公共建筑的低压配电系统，应实施分项计量。**

**1）达标自评**（对于丙类公共建筑和居住建筑，本条不参评。）

**□**达标；**□**不达标

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

本项目建筑类型 ，低压配电系统是否实施分项计量：□是、□否；

如“是”，请简要说明项目分项计量实施方案。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料：**

**提交材料及要求：**

1、电气竣工图设计说明：应包含电能分项计量相关说明，且与低压配单系统图一致；

2、低压系统竣工图、配电箱系统竣工图：要求强电竣工图纸目录中能够索引到；

3、分项计量系统竣工图、能源管控系统竣工图：要求弱电竣工图纸目录中能索引到；

4、分项能耗统计报表：需至少由项目单位提交包含连续12个月的统计报表；

5、分项计量系统的实景照片。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2 评分项**

**Ⅰ建筑与围护结构**

**5.2.1结合场地自然条件，对建筑的体形、朝向、楼距、窗墙比等进行优化设计。（总分6分）**

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 对建筑的体形、朝向、楼距、窗墙比等进行优化设计。 | 6 |  |
| 建筑体形简单、朝向接近正南正北，楼间距、窗墙比均满足相关标准要求 | 6 |  |
| 公共建筑各朝向窗墙比均低于0.5 | 6 |  |
| 合计 | 6 |  |

建筑朝向为： ；体形为：□条式、□点式，体形系数为 ，□满足北京市节能标准；

建筑的窗墙比为：东向 、南向 、西向 、北向 ，□满足北京市节能标准；

建筑的楼间距最小是 之间，距离为 。

**2）评价要点**

简要说明对建筑体形、朝向、楼距、窗墙比等进行的优化设计。

1、概述项目所在地气候条件特点，在建筑朝向、布局设计时如何考虑冬季获得足够的日照，避开主导风向，夏季利用自然通风，降低太阳辐射影响及防止暴风雨袭击等。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

2、概述自然通风效果优化模拟计算结论。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

3、概述自然采光效果优化模拟计算结论。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、场地地形图；

2、建筑总平面竣工图：需清晰表明建筑（群）的朝向、楼距等；

3、建筑竣工图设计说明：应包含体形、朝向、楼距、窗墙比等相关内容；

4、相关优化模拟分析报告：必要时可提供。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.2外窗、玻璃幕墙的可开启部分能使建筑获得良好的通风。（总分6分）**

**1）得分自评**（有严格的室内温湿度要求、不宜进行自然通风的建筑（如展览历史文物、特殊艺术品及其他对室内温湿度有严格要求如≤±2℃、或者恒温恒湿的展馆，实验室等），本条不参评；当建筑高度高于100m时，100m以上建筑部分不参评；对于建筑高度高于200m的超高层建筑，本条不参评。）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑类型 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □甲类和乙类公共建筑 | 每个单一立面透光部位设可开启窗扇，其有效通风面积占该立面面积的百分比 | 不小于5% | 4 |  |
| 不小于8% | 6 |
| □丙类公共建筑 | 可开启窗扇的有效通风面积占所在立面窗面积的百分比 | 不小于30% | 4 |  |
| 不小于40% | 6 |
| □居住建筑 | 外窗的实际可开启面积占所在房间面积的比例 | 不小于1/15 | 4 |  |
| 不小于1/12 | 6 |
| 合计 | | | 6 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

□公共建筑类型：□甲类、□乙类、□丙类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 可开启窗扇有效通风面积（m2） | 该立面面积（m2） | 面积占比（%） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 合计 | | |  |

注：1、当建筑高于100m时，仅统计100m以下立面透明部分。

2、有严格的室内温湿度要求、不宜进行自然通风的房间，其建筑面积不计入。

□居住建筑

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 外窗实际可开启面积（m2） | 所在房间面积（m2） | 面积占比（%） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 合计 | | |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图：包括建筑平面竣工图、立面竣工图、门窗表，门窗表应有外窗详细尺寸说明，并与大样图吻合；

2、对于公共建筑，应提交外窗、幕墙可开启比例计算书：应有可开启扇的详细尺寸说明；

3、对于居住建筑，还要提交外窗可开启面积占房间地板面积的比例计算书。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.3围护结构热工性能指标优于北京市现行相关建筑节能设计标准的规定。（总分10分）**

**1）得分自评**（本条的评分，可选择按第1款或第2款进行。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 围护结构热工性能指标比北京市现行相关建筑节能设计标准规定值的提高幅度 | 达到3% | 3 |  |
| 达到4% | 4 |
| 达到5% | 5 |
| 达到6% | 6 |
| 达到7% | 7 |
| 达到8% | 8 |
| 达到9% | 9 |
| 达到10% | 10 |
| 合计 | | 10 |  |

或者

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 按照围护结构热工性能权衡判断的方法和要求计算能耗，设计建筑全年累计暖通空调能耗值比参照建筑降低幅度 | 达到3% | 3 |  |
| 达到4% | 4 |
| 达到5% | 5 |
| 达到6% | 6 |
| 达到7% | 7 |
| 达到8% | 8 |
| 达到9% | 9 |
| 达到10% | 10 |
| 合计 | | 10 |  |

或者

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 居住建筑 | 建筑围护结构热工性能满足现行北京市地方标准《居住建筑节能设计标准》DB 11/891的要求 | 10 |  |
| 乙类公共建筑 | 建筑围护结构热工性能满足北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB 11/687-2015的要求 | 10 |  |

**2）评价要点**

建筑类型：□居住建筑、□公共建筑（□甲类、□乙类、□丙类）。

北京市现行的建筑节能设计标准： 。

公共建筑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 | 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) |  |  |  |  |  |
| 太阳得热系数SHGC | 东向 | —— |  |  |  |  |  |
| 南向 | —— |  |  |  |  |  |
| 西向 | —— |  |  |  |  |  |
| 北向 | —— |  |  |  |  |  |
| 屋顶透明部分 | 传热系数K | | W/(m2·K) |  |  |  |  |  |
| 太阳得热系数SHGC | | —— |  |  |  |  | （甲类适用） |
| 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。

或者

供暖空调全年能耗值比较：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 单位 | 参照建筑（限值） | 实际建筑 |
| 全年供冷耗电量 | 万kWh |  |  |
| 全年供热耗电量 | 万kWh |  |  |
| 供暖和供冷全年综合耗电量 | 万kWh |  |  |
| 能耗降低幅度 | % |  | |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图：应包含建筑竣工图设计说明、围护结构竣工详图；

2、建设监理单位及管理部门提供的检验、验收记录；

3、条款1提交围护结构热工节能计算书：应包含计算书、节能工程专项验收报告和（或）登记表；

4、条款2提交节能工程专项验收报告和（或）登记表及暖通空调全年累计综合能耗计算报告（应体现计算工况、参数设置、计算结果与分析等相关内容）。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**Ⅱ供暖、通风与空调**

**5.2.4供暖空调系统的冷、热源机组能效指标均优于现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB 11/687的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求。（总分6分）**

**1）得分自评**（对城市市政热源，不对其热源机组能效进行评价；用户（住户）自行选择空调供暖系统、设备的，本条不参评；若冷热源机组位于由第三方建设和管理的集中能源站内，本条不参评。）

□电机驱动压缩机的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组，直燃型和蒸汽型溴化锂吸收式冷（温）水机组，单元式空气调节机、风管送风式和屋顶式空调机组，多联式空调（热泵）机组，燃煤、燃油和燃气锅炉的能效指标比现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687规定值的提高或降低幅度。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数类别 | 提高或降低幅度要求 | 实际提高或降低幅度 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 评价分值（分） | | 6 |
| 自评得分（分） | |  |

□房间空气调节器和家用燃气热水炉。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 能效满足现行国家标准的节能评价值要求 | 6 |  |
| 合计 | 6 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

简要说明系统冷热源形式、输配系统形式、末端形式。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数类别 | 设备型号 | 名义制冷量（kW） | 能效指标（W/W） | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 电机驱动压缩机的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组（COP） |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 电机驱动压缩机的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组（SCOP） |  |  |  |  |
| 单元式、风管送风式和屋顶式空调机组（EER） |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 多联式空调（热泵）机组（IPLV（C）） |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型 | 设备型号 | 参数类别 | 能效指标 | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 溴化锂吸收式冷水  机组（直燃型） |  | 名义工况下制冷性能系数 |  |  |
| 名义工况下供热性能系数 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数 | 设备型号 | 蒸汽压力  （MPa） | 能效指标 | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 溴化锂吸收式冷水机组（蒸汽型）（单位制冷量蒸汽耗量） |  |  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数 | 设备型号 | 参数类别 | 能效指标 | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 房间空气调节器（EER） |  | 整体式 |  |  |
| 分体式 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型 | | 设备型号 | 锅炉名义蒸发量/名义热功率 | 热效率（%） | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 锅炉（热效率） | 燃煤 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 燃油、燃气 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 家用热水炉[采暖炉（单采暖）或采暖炉（两用型）供暖] | 额定热负荷 |  |  |  |  |
| ≤50%额定热负荷 |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图：应包含暖通空调竣工图设计说明、暖通设备材料表等；

2、冷热源机组产品说明、产品型式检验报告；

3、暖通空调冷热源设备的运行记录：应提供至少12个月的运行记录。

**实际提交材料**：

|  |
| --- |
|  |

**5.2.5优化暖通空调的输配系统，减少输配系统的运行能耗。（总分6分）**

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 通风空调系统风机的单位风量耗功率符合现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的要求 | | 2 |  |
| 不涉及机械通风系统和（或）空调通风系统的民用建筑 | |  |
| 2 | 供暖系统热水循环泵耗电输热比符合现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的要求；空调冷热水系统循环泵的耗电输冷（热）比比现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687规定值 | 低10% | 2 |  |
| 低20% | 4 |
| 无集中供暖系统仅配置集中空调系统的建筑，空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比比北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB 11/687-2015规定值 | 低10% | 2 |  |
| 低20% | 4 |
| 仅有集中采暖的建筑，供暖系统热水循环泵耗电输热比符合北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB 11/687-2015的要求 | | 4 |  |
| 供暖和（或）空调系统未采用集中热水和（或）冷冻水输配方式 | | 4 |  |
| 合计 | | | 6 |  |

**2）评价要点**

通风空调系统风机单位风量耗功率：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备类型 | 设备编号 | 风机的单位风量耗功率 | 是否符合要求 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

供暖系统热水循环泵的耗电输热比：\_\_\_\_\_\_\_\_，现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687中的规定值为：\_\_\_\_\_\_\_\_，是否满足北京市节能标准：□是、□否。

空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687中的规定值为：\_\_\_\_\_\_\_\_，比规定值低\_\_\_\_\_\_\_\_%。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑总平面竣工图：应表明冷热源机房（空调机房）出口至暖通空调设备末端的距离；

2、暖通竣工设备材料表：应包含输配系统设备的计算参数；

3、产品型式检验报告：应包含输配系统相关各设备；

4、空调、采暖系统设备计算书或测试记录：应包含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；

5、由厂家提供的风机、水泵性能曲线。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.6采取措施降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗。（总分6分）**

**1）得分自评**（对于不设暖通空调系统的民用建筑，本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 全空气空调系统能够实现全新风或变新风运行，且排风系统应与新风量的调节相适应 | 3 |  |
| 2 | 过渡季节改变新风送风温度、优化冷却塔供冷的运行时数、处理负荷及调整供冷温度等节能措施 | 3 |  |
| 3 | 采用分体空调和（或）变频多联式空调、可随时开窗通风的民用建筑，且第5.2.2条得分 | 6 |  |
| 合计 | | 6 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

请对降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗具体采取的措施进行简要说明。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

全空气空调系统是否能够实现全新风或变新风运行：□是、□否；最大新风比是否比《公共建筑节能设计标准》DB11/687的强制性要求提高5个百分点：□是、□否；

排风系统是否能与新风量的调节相适应：□是、□否；

是否运用以下节能措施：□过渡季节改变新风送风温度、□优化冷却塔供冷的运行时数、□处理负荷、□调整供冷温度、□其他， 、□以上皆无。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应包含详细的控制逻辑说明；

2、暖通空调设备材料表；

3、暖通空调设计系统竣工图：空调水系统原理竣工图、全空气空调系统竣工图；

4、暖通平面施工图和控制原理竣工图；

5、由物业单位提供的运行记录：包括可调新风运行记录，必要时查阅冷却塔供冷运行记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.7采取措施降低部分负荷、部分空间使用下的供暖、通风与空调系统能耗。（总分6分）**

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 区分房间的朝向，细分空调区域，对系统进行分区控制 | 2 |  |
| 空调方式采用分体空调及多联机且供暖系统满足本款要求，实现分户控温，或没有供暖系统 |  |
| 2 | 合理选配空调冷、热源机组台数与容量，制定实施根据负荷变化调节制冷(热)量的控制策略，且空调冷源的部分负荷性能符合现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的规定 | 2 |  |
| 3 | 水系统、风系统合理采用变频控制技术，符合现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的相关要求 | 2 |  |
| 不需要设水系统或风系统的空调系统设备 |  |
| 合计 | | 6 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

按照使用时间、温度、湿度、房间朝向细分供暖、空调区域：□是、□否；

系统可以实现分区控制：□是、□否；

如“是”，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。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

制定根据负荷变化调节制冷（热）量的控制策略：□是、□否；

如“是”，简要说明部分负荷运行策略。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

空调冷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% |  |
| 实际设备IPLV |  |
| 标准要求IPLV |  |

水系统、风系统采用变频控制技术：□是、□否；

如“是”，简要说明空调系统水泵和风机的设置及变频控制情况。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图：应包含暖通空调竣工图设计说明（应包括分区控制策略说明、变频设备控制逻辑说明等）、设备表、变频设备的控制原理竣工图等；

2、部分负荷性能系数（IPLV）计算书：应体现25%、50%、75%及100%负荷工况下的性能系数及计算过程；

3、变频设备的产品说明书和运行记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.8合理选择和优化供暖、通风与空调系统。（总分9分）**

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 系统能耗降低幅度 | 达到3% | 3 |  |
| 达到5% | 6 |
| 达到10% | 9 |
| 总分 | | 9 |  |

**2）评价要点**

采用的能耗模拟软件： ，执行建筑节能设计标准： 。

能耗模型中暖通空调系统参数设定表：

| 设定内容 | | 实际系统 | 参照系统 |
| --- | --- | --- | --- |
| 暖通空调系统 | 冷源系统 |  |  |
| 热源系统 |  |  |
| 输配系统 |  |  |
| 末端系统 |  |  |
| 控制策略 |  |  |

模拟结果统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建筑分项能耗 | 单位 | 实际系统 | 参照建筑 |
| 供暖能耗 | kWh/（m2·a） |  |  |
| 供冷能耗 | kWh/（m2·a） |  |  |
| 供暖、通风与空调系统水泵能耗 | kWh/（m2·a） |  |  |
| 供暖、通风与空调系统风机能耗 | kWh/（m2·a） |  |  |
| 供暖、通风与空调系统年能耗 | kWh/（m2·a） |  |  |
| 供暖、通风与空调系统能耗降低幅度 | ％ |  | |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应包括对供暖空调系统及设备性能参数的完整说明；

2、暖通空调能耗模拟报告（报告格式为北京市《公共建筑节能设计标准》DB 11/687-2015附录D.3空调系统权衡判断计算输出报告，应对参照系统和设计系统的各项参数取值及引用的标准进行详细说明）；

3、暖通空调系统运行能耗记录；

4、运行能耗分析报告：应由能源管理部门或第三方提供。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.9合理设置暖通空调能耗监测与管理系统。（总分6分）**

**1）得分自评**（建筑物未设置本条文相关条款对应的系统，相应条款不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 对暖通空调系统的主要设备可以进行远程启停、监测、报警、记录 | 1 |  |
| 能够对系统的总冷热量瞬时值和累计值进行在线监测 | 1 |  |
| 冷热源机组在三台及以上时，采用机组群控方式 | 1 |  |
| 全空气空调系统变新风比采用自动控制方式 | 1 |  |
| 调速水泵、调速风机及相对应的水阀、风阀采用自动控制方式 | 1 |  |
| 冷却塔风机开启台数或转速可根据冷却塔出水温度自动控制 | 1 |  |
| 合计 | 6 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

是否采用房间空调器或家庭燃气炉：□是、□否；

是否为变冷媒流量多联系统：□是、□否。

简要说明空调采暖系统冷热源形式、输配系统形式、末端形式。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

简要描述暖通空调能耗监测与管理系统运行策略。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料：**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应包含对以上自控措施提出的明确要求，以及相关自控逻辑和控制策略，且与平面竣工图、系统竣工图一致；

2、建筑设备监控系统（BAS）竣工图设计说明：应包含在楼宇自控系统中的主要控制参数和控制目标，且与监控系统竣工图一致；

3、建筑设备监控系统（BAS）竣工图：应包含在楼宇自控系统中明确对应设备专业的监控点位、主要控制参数等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**Ⅲ照明与电气设备**

**5.2.10照明功率密度值达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034规定的目标值。（总分8分）**

**1）得分自评**（对住宅建筑，仅评价其公共部分。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 主要功能房间满足要求 | 6 |  |
| 2 | 所有区域均满足要求 | 8 |
| 合计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

照明功率密度统计表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | | 照度值（Lx） | | 照明功率密度（W/m2) | |
| 实际值 | 标准要求 | 实际值 | 目标值 |
| 主要功能房间 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 其他房间 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、电气竣工图设计说明：应包含照明设计要求、照明设计标准、照明控制原则，且与平面竣工图、系统竣工图一致；

2、电气系统竣工图：应包含照明系统竣工图和电气照明平面竣工图；

4、照明功率密度LPD计算分析报告：应包含照明功率密度值及其计算过程；

4、照明光源、灯具进场资料：应包含技术性能参数，如光源的初始光效、灯具（无光源）效率制值、灯具（含光源）的效能值、灯具效率、镇流器的流明系数，照明设备谐波含量值等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.11走廊、楼梯间、门厅、大堂、大空间、地下停车场等场所的照明系统采取分区、定时、感应等节能控制措施。（总分5分）**

**1）得分自评**（对于住宅建筑，仅评价其公共部分。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 走廊、楼梯间、门厅、大堂、大空间、地下停车场等场所的照明系统采取分区、定时、感应等节能控制措施 | 5 |  |
| 合计 | 5 |  |

**2）评价要点**

走廊的照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□光感应、□其他： ；

楼梯间的照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□光感应、□其他： ；

门厅的照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□光感应、□其他： ；

大堂的照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□光感应、□其他： ；

大空间的照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□光感应、□其他： ；

地下停车场的照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□光感应、□其他： 。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、电气竣工图设计说明：应包含公共场所选用灯具、采用节能控制措施说明，且与平面竣工图、系统竣工图一致；

2、电气系统竣工图：应包含照明平面竣工图、照明配电系统竣工图和照明控制系统竣工图；

3、灯具和控制开关采购单及验收记录：应针对灯具与开关进行必要巡检；

4、调试记录：应体现公共场所灯具运行调试情况。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.12合理选用电梯和自动扶梯，并采取电梯群控、扶梯自动启停等节能控制措施。（总分3分）**

**1）得分自评**（对于仅设一台电梯的建筑，本条中的节能控制措施不参评；对于不设电梯、自动扶梯的建筑，本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 合理选用电梯和自动扶梯，并采取电梯群控、扶梯自动启停等节能控制措施。 | 3 |  |
| 合计 | 3 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

电梯、自动扶梯统计表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备类型及型号 | | 台数 | 节能特性 | 控制方式 |
| 电梯 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 自动  扶梯 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

简要说明电梯和自动扶梯的节能控制措施。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、电气竣工图：应包括电梯和自动扶梯选型参数表、电梯和扶梯配电系统竣工图与电梯和扶梯控制系统竣工图；

2、电梯检验及检测报告；

3、电梯运行记录：应包括运行过程中的节能控制措施监测记录。

**实际提交材料清单：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.13合理选用节能型电气设备。（总分5分）**

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 三相配电变压器达到现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及能效等级》GB 20052的中的能效要求 | 2级 | 2 |  |
| 1级 | 3 |
| 2 | 水泵、风机等设备，及其他电气装置满足相关现行国家标准的能效等级2级或节能评价值要求 | | 2 |  |
| 合计 | | | 5 |  |

**2）评价要点**

配电变压器采用的铁芯材质：□非晶合金、□硅钢片。

配电变压器节能评价值：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 额定容量（kVA） | 损耗（W） | | | | 短路阻抗（Ux） | |
| 空载（P0） | | 负载（Px） | |
| 设计值 | 节能评价值 | 设计值 | 节能评价值 | 设计值 | 节能评价值 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：\*油浸式配电变压器应注明连接方式，干式配电变压器应注明采用的绝缘材料。

水泵、风机（及其电机）的能效等级：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设备型号 | 节能评价值 | |
| 设备参数 | 标准要求 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、电气竣工图设计说明：应包含变压器选型设计、无功补偿、谐波治理相关情况说明，且与系统竣工图一致；

2、电气系统竣工图：包含低压配电系统竣工图、动力配电系统竣工图和水泵、风机设备表。要求所有图纸应体现三相配电变压器、水泵、风机等的节能要求

3、变压器负荷计算书：应包括详细计算过程；

4、订货合同：应包含主要产品（变压器、水泵、风机）的订货合同；

5、型式检验报告：应包含三相配电变压器、水泵、风机等的节能设计要求及产品铭牌参数照片；

6、运行记录：应现场核实运行记录的完整性和准确性；

7、运行测试报告：应通过分项计量系统实现实际变压器损耗监测。

**实际提交材料清单：**

|  |
| --- |
|  |

**Ⅳ能量综合利用**

**5.2.14排风能量回收系统设计合理并运行可靠。（总分2分）**

**1）得分自评**（对无独立新风系统的建筑，或其他不宜设置排风能量回收系统的建筑，本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采用集中空调系统的建筑，利用排风对新风进行预热（预冷）处理，降低新风负荷，且排风热回收装置(全热和显热)的额定热回收效率不低于60% | 2 |  |
| 采用带热回收的新风与排风双向换气装置，且双向换气装置的额定热回收效率不低于55% | 2 |
| 合计 | 2 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目是否设置排风热回收装置：□是、□否，位置： ；

项目是否设置带热回收的新风与排风双向换气装置器：□是、□否，位置： 。

能量回收机组设计参数：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备类型 | 台数 | 热回收形式 | 风量  （m3/h） | 功率  （kW） | 热回收效率（%） | 是否满足要求 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

热回收器（带热回收的新风与排风双向换气装置）设计参数：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备类型 | 台数 | 热回收形式 | 风量  （m3/h） | 功率  （kW） | 热回收效率（%） | 是否满足要求 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

简要说明排风能量回收系统的适用性和经济效益：对该建筑中采用的能量回收系统进行简要说明，重点阐述系统适用性及经济效益。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应包含排风热回收机组的类型、控制策略及回收效率说明，且与平面竣工图、设备表一致；

2、空调系统风管平面竣工图：应体现排风热回收机组的设置位置、机组参数；

3、排风能量回收系统计算分析报告：应包含机组的选型信息、机组年运行时间和经济可行性分析；

4、热回收机组的产品型式检验报告；

5、能量回收装置检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.15合理采用蓄冷蓄热系统。（总分3分）**

**1）得分自评**（对于峰谷电价差小于2.5倍的项目，本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 用于蓄冷的电驱动蓄能设备提供的设计日的冷量达到20%；电加热装置的蓄能设备能保证高峰时段不用电 | 3 |  |
| 最大限度地利用谷电，谷电时段蓄冷设备全负荷运行的80%能全部蓄存并充分利用 | 3 |
| 合计 | 3 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目是否设计蓄冷蓄热系统：□是、□否，如是，系统形式： 。

若采用蓄冷系统，请填写如下内容：

设计日空调总冷量： kW•h，蓄冷装置的冷量： kW•h；

蓄冷装置提供的冷量占设计日空调冷量的比例： %；

用于蓄冷的电驱动制冷机组谷电时段全时满负荷运行的80%能全部蓄存并被充分利用：□是、□否。

若采用蓄热系统，蓄能装置提供的热量应保证电价峰值时段内的供暖空调热量：□是、□否。

简要说明蓄冷蓄热系统的设计：包括蓄冷蓄热系统的容量、系统选择、设备的选型及蓄能系统的效果等。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图纸：应包括蓄冷蓄热系统专项竣工图；

2、蓄冷蓄热系统分析报告：应包含蓄冷蓄热机组选型、运行策略、运行节能情况及经济性分析等内容；

3、蓄冷蓄热系统运行记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.16合理利用余热废热解决建筑的蒸汽、供暖或生活热水需求。（总分4分）**

**1）得分自评**（对于采用市政热源的居住建筑，本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 蒸汽：余热或废热提供的蒸汽量占设计日总量的比例达到40% | 4 |  |
| 供暖：余热或废热提供的供暖量占设计日总量的比例达到30% | 4 |  |
| 生活热水：余热或废热提供的生活热水量占设计日总量的比例达到60% | 4 |  |
| 采用空调冷凝热回收的工程，余热提供的能量不少于生活热水能耗的10% | 4 |  |
| 出现生活热水需求量大，即使全部回收空调冷凝热也难以满足上述要求的情况下，热回收量达到机组总制冷量的15% | 4 |  |
| 采用空调冷凝热回收、水环热泵、带热回收的多联机或冷凝壁挂炉等热回收技术或设备 | 4 |  |
| 合计 | 4 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目是否有余热或废热源：□是、□否，如是，则列明余热或废热源形式： ；

项目是否利用余热或废热提供蒸汽：□是、□否；

项目是否利用余热或废热进行供暖：□是、□否；

项目是否利用余热或废热提供生活热水：□是、□否。

如“是”，请填写下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 总用量 | 余热或废热提供的量 | 余热或废热提供的比例（%） | 是否满足要求 |
| 蒸汽 |  |  |  |  |
| 供暖 |  |  |  |  |
| 生活热水 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

简要说明余热或废热利用的系统形式、容量，并对其系统适用性及经济效益进行阐述。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应包含余热或废热利用相关设计说明，且与专项竣工图纸一致；

2、暖通空调竣工图：应包含余热废热专项竣工图纸或余热废热热水系统竣工图等；

3、系统运行分析报告：应包含余热废热利用运行分析论证报告、余热废热利用专项设计图纸；要求计算设计日的蒸汽负荷、供暖负荷或生活热水负荷，可资利用的余热或废热的资源量及品质，确定系统的形式及设备容量，并对该系统进行技术经济分析；

4、系统运行记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

**5.2.17根据当地气候和自然资源条件，合理利用可再生能源。（总分9分）**

**1）得分自评**（当建筑的可再生能源利用不止一种用途时，可各自评分并累计；当累计得分超过9分时，应取9分。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 由可再生能源提供的生活用热水比例Rhw | 20%≤Rhw＜30% | 4 |  |
| 30%≤Rhw＜40% | 5 |
| 40%≤Rhw＜50% | 6 |
| 50%≤Rhw＜60% | 7 |
| 60%≤Rhw＜70% | 8 |
| Rhw≥70% | 9 |
| 由可再生能源提供的空调用冷量和热量比例Rch | 20%≤Rch＜30% | 4 |  |
| 30%≤Rch＜40% | 5 |
| 40%≤Rch＜50% | 6 |
| 50%≤Rch＜60% | 7 |
| 60%≤Rch＜70% | 8 |
| Rch≥70% | 9 |
| 由可再生能源提供的电量比例Re | 1.0%≤Re＜1.5% | 4 |  |
| 1.5%≤Re＜2.0% | 5 |
| 2.0%≤Re＜2.5% | 6 |
| 2.5%≤Re＜3.0% | 7 |
| 3.0%≤Re＜3.5% | 8 |
| Re≥3.5% | 9 |
| 合计 | | 9 |  |

**2）评价要点**

项目是否利用可再生能源提供生活热水：□是、□否，如“是”，可再生能源形式： ；

项目是否利用可再生能源提供空调：□是、□否，如“是”，可再生能源形式： ；

项目是否利用可再生能源发电：□是、□否，如“是”，可再生能源形式： 。

如“是”，请填写可再生能源利用统计表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 总用量 | 可再生能源提供的量 | 可再生能源提供的比例（%） | 是否满足要求 |
| 生活热水\* |  |  |  |  |
| 空调冷热负荷\*\* |  |  |  |  |
| 电\*\*\* |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 备注：\*1）对于住宅来说，采用由可再生能源提供生活热水的户数比例，对其来说，总用量就是总户数，可再生能源提供的量即为可再生能源提供的户数；2）对于公共建筑以及采用公共浴室形式的居住建筑，总用量指生活热水的设计小时加热热水量，可再生能源提供的量指可再生能源对生活热水的设计小时供热量；3）对于可再生能源提供的生活热水比例，住宅可仍沿用住户比例的判别方式（运行阶段应取实际入住户数）；当住宅含有多个含洗浴设施的卫生间且未全部采用太阳能热水供应时，可按采用太阳能热水系统的卫生间占卫生间总数的比例获得相应得分。对于公共建筑及采用公用洗浴形式的居住建筑，设计阶段应计算可再生能源提供满足使用温度的年生活热水量与设计年热水量的比例，并获得相应得分。太阳能保证率应不低于设计推荐值的下限值。  \*\*对于可再生能源提供的空调用冷/热量，总用量指空调系统总的冷/热负荷，可再生能源提供的量指可再生能源供冷/热机组的供冷/热量（冬季供热且夏季供冷的，可简单取冷量和热量的算术和）  \*\*\*对于可再生能源提供电量，总用量指供电系统设计负荷，可再生能源提供的量指可再生能源发电设备（如光伏板）的输出功率。 | | | | |

简要说明可再生能源系统设计说明：当地可再生资源状况、可再生能源利用形式、可提供生活热水（或发电量）的比例，并对其系统适用性及经济效益进行阐述。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、可再生能源利用专项竣工图：应包含开再生能源应用位置竣工图、可再生能源利用说明和可再生能源利用系统竣工图等；

2、可再生能源利用专项计算分析报告：应体现所在地的可再生能源可利用情况，项目可再生能源利用形式、利用量及利用率分析；

3、产品型式检验报告；

4、可再生能源运行记录：根据运行记录和实勘审查可再生能源利用情况。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

## 6节水与水资源利用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文**  **编号** | **条文** | **分数** | **不参评分** | **得分** |
| **控制项** | 6.1.1 | 应制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源。 | Y |  | Y |
| 6.1.2 | 给排水系统设置应合理、完善、安全。 | Y |  | Y |
| 6.1.3 | 应采用节水器具。 | Y |  | Y |
| **节水系统** | 6.2.1 | 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中的节水用水定额的要求。 | 10 |  |  |
| 6.2.2 | 采取有效措施避免管网漏损。 | 7 |  |  |
| 6.2.3 | 给水系统无超压出流现象。 | 5 |  |  |
| 6.2.4 | 设置用水计量装置。 | 9 |  |  |
| 6.2.5 | 公用浴室采取节水措施。 | 4 |  |  |
| **节水器具与设备** | 6.2.6 | 使用较高用水效率等级的卫生器具。 | 10 |  |  |
| 6.2.7 | 绿化灌溉采用节水灌溉方式。 | 10 |  |  |
| 6.2.8 | 空调设备或系统采用节水冷却技术。 | 10 |  |  |
| 6.2.9 | 除卫生器具、绿化灌溉和冷却塔外的其他用水采用了节水技术或措施。 | 5 |  |  |
| **非传统水源利用** | 6.2.10 | 合理使用非传统水源。 | 15 |  |  |
| 6.2.11 | 冷却水补水使用非传统水源。 | 8 |  |  |
| 6.2.12 | 结合雨水利用设施进行景观水体设计，景观水体利用雨水的补水量大于其水体蒸发量的60%，且采用生态水处理技术保障水体水质。 | 7 |  |  |
| **合计** | | | 100 |  |  |
| **折算后得分**= | | | | | |

### 6.1控制项

#### 6.1.1 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**

项目制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源：□是、□否；

水资源利用方案内容包括：□当地节水要求及水资源状况、□项目概况、□市政设施情况、□用水定额的确定、□用水量估算及水量平衡、□给排水系统设计方案、□节水器具、□非传统水源利用方案、□用水分项计量、□其他： 。

简要说明水资源利用方案。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、水资源利用方案：应包括当地节水要求及水资源状况、市政设施情况、项目概况、用水定额的确定、用水量估算及水量平衡、给排水系统设计方案、节水器具、非传统水源利用、设计阶段与运行阶段水资源利用差异分析说明等相关内容；

2、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

3、非传统水源利用率计算书：应包含项目设计非传统水源利用率计算、实际运行非传统水源利用率计算、设计阶段与运行阶段非传统水源利用率差异分析说明；

4、水资源利用方案涉及的全套竣工图：包括给水排水竣工图设计说明、给排水系统竣工图、给排水平面竣工图、给排水竣工详图等；

5、非传统水源水质检测报告：应体现非传统水源水质定期检测记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.1.2给排水系统设置应合理、完善、安全。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

给排水系统的规划设计符合相关标准的规定：□是、□否；

供水充分利用用市政压力，加压系统选用节能高效的设备：□是、□否；

给水系统分区合理，每区供水压力不大于0.45MPa：□是、□否；

合理采取减压限流的节水措施：□是、□否；

给水水质达到国家、行业或地方标准的要求：□是、□否；

使用非传统水源时，采取用水安全保障措施：□是、□否；

各类不同水质要求的给水管线有明显的管道标识：□是、□否；

设置完善的污水收集、处理和排放等设施：□是、□否；

采取有效措施避免管道、阀门和设备的漏水、渗水或结露：□是、□否；

有热水使用需求时，热水系统设置合理：□是、□否；

根据当地气候、地形、地貌等特点合理规划雨水入渗、排放或利用：□是、□否。

简要说明给排水系统，包括以下内容：（300字以内）

1、给排水系统设计时参照的标准和规范；

2、给水系统和热水系统采用的节能、节水措施；

3、用水水质要求及水质安全保障措施；

4、避免管材、管道附件及设备等供水设施的选取和运行对供水造成二次污染的措施；

5、污水收集、处理、排放的运行情况；

6、避免管道、阀门和设备的漏水、渗水或结露；

7、雨水排放渠道、渗透途径或收集回用运行情况。

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应包括用水压力及分区情况、管材阀门、用水水质要求及水质安全保障措施、管材管件设计情况、污水收集处理排放情况等；

2、给排水系统竣工图：应体现给水系统分区设计、减压措施等；

3、给排水平面竣工图：应体现给水管道、排水管道的平面位置；

4、给排水总平面竣工图：应体现场地标高、各类管线平面布局及管径、相关的设施位置等；

5、非传统水源处理/供水机房竣工详图：应包含非传统水源处理/供水机房平面布置、剖面或系统原理示意、设备材料表。

6、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

7、非传统水源水质检测报告：应体现非传统水源水质定期检测记录；

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.1.3应采用节水器具。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

土建工程与装修工程一体化设计项目：□是、□否；

主要器具类型有：□龙头、□大便器、□小便器、□淋浴器、□其他， ；

卫生器具是否采用节水器具：□是、□否。

节水器具清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 节水器具 | 节水器具参数 | 节水器具特点 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

对非一体化设计项目，是否有确保节水器具落实安装的措施：□是、□否；

如“是”，请简要说明确保采用节水器具的措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应包含节水器具的选用说明；

2、节水器具设备采购或入场清单；

3、节水器具产品说明书、产品节水性能检测报告等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### 6.2评分项

### Ⅰ节水系统

#### 6.2.1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中的节水用水定额的要求。（总分10分）

**1）达标自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 建筑平均日用水量 | 小于等于节水用水定额的上限值、大于等于中间值要求 | 4 |  |
| 小于节水用水定额的中间值、大于等于下限值要求 | 7 |  |
| 小于节水用水定额的下限值要求 | 10 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2）评价要点**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用水部门 | 年实际用水总量 | 年实际用水天数 | 实际用水单位数量 | 平均日用水量 | 节水定额  （GB 50555） |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

简要说明项目建筑使用功能、用水人数及各类用水情况。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

2、建筑平均日用水量计算书：以节水定额为基准计算。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.2采取有效措施避免管网漏损。（总分7分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 选用密闭性能好的阀门、设备，使用耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件 | 1 |  |
| 2 | 室外埋地管道采取有效措施避免管网漏损 | 1 |  |
| 3 | 提供用水量计量情况和管网漏损检测、整改报告 | 5 |  |
| 合计 | | 7 |  |

**2）评价要点**

给水系统中使用的管材、管件符合现行产品标准的要求：□是、□否；

选用性能高的阀门、零泄漏阀门：□是、□否；

合理设计供水压力，避免供水压力持续高压或压力骤降：□是、□否；

水池、水箱溢流报警和进水阀门自动联动关闭：□是、□否；

室外埋地管道基础处理及管道埋深合理：□是、□否；

根据水平衡测试的要求安装分级计量水表，分级计量水表安装率达100%：□是、□否。

简要说明所采用的高效低耗的设备和避免管道漏损的措施（如采用管道涂衬、管内衬软管、管内套管道以及选用性能高的阀门、零泄漏阀门等）、分级计量水表的设计方案。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应包含阀门、管材、管件的选用说明，以及水表设置说明、水表分级示意图，且与平面竣工图、系统竣工图一致；

2、给排水系统竣工图：应体现水表的位置，且与水表设置示意图一致；

3、室内、外给排水平面竣工图：应体现水表的位置，且与水表设置示意图一致；

4、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

5、管网检漏及分析整改报告：应包含管网检漏记录、漏损率计算、漏损原因分析、整改说明。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.3给水系统无超压出流现象。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 用水点供水压力不大于0.20MPa，且不小于用水器具要求的最低工作压力 | 5 |  |
| 合计 | 5 |  |

**2）评价要点**

用水点供水压力最大为 MPa。

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以及避免超压出流现象的措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应包括市政供水压力、建筑高度及层数、给水分区依据、用水器具及设备水压要求、减压限流措施说明、各层用水点用水压力计算（应与减压限流措施对应）；

2、给水系统竣工图：应体现压力分区情况、减压设施的位置及相关参数等；

3、减压设施产品说明书；

4、减压设施采购或入场清单。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.4设置用水计量装置。（总分9分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 按使用用途，对餐饮厨房、公共卫生间、绿化、空调系统、游泳池、景观等用水分别设置用水计量装置，统计用水量 | 4 |  |
| 2 | 按付费或管理单元，分别设置用水计量装置，统计用水量 | 5 |  |
| 合计 | | 9 |  |

**2）评价要点**

是否按用途设置用水计量表：□是、□否；

计量内容：□厨房用水、□卫生间用水、□空调冷却补水、□游泳池补水、□绿化灌溉用水、□景观补水、□其他： 。

用水计量水表主要信息：

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

是否分按付费或管理单元设置用水计量表：□是、□否。

用水计量水表主要信息：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 水表编号 | 付费或管理单元 | 安装位置 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应包水表设置说明、水表分级示意图，且与平面竣工图、系统竣工图一致；

2、给排水系统竣工图：应体现水表的位置，且与水表设置示意图一致；

3、室内、外给排水平面竣工图：应体现水表的位置，且与水表设置示意图一致；

4、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

5、管网检漏及分析整改报告：应包含管网检漏记录、漏损率计算、漏损原因分析、整改说明。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.5公用浴室采取节水措施。（总分4分）

**1）得分自评**（无公用浴室的建筑，本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 采用带恒温控制和温度显示功能的冷热水混合淋浴器 | 2 |  |
| 2 | 设置用者付费的设施 | 2 |  |
| 合计 | | 4 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

采用带恒温控制和温度显示功能的冷热水混合淋浴器：□是、□否。

设置用者付费的设施：□是、□否；

采用具有以下功能的淋浴器：

□带有感应开关、□带有延时自闭阀、□带有脚踏式开关等、□以上皆无。

简要说明公共浴室采用的节水产品及付费设施的设置情况等。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应包含公用浴室节水措施说明；

2、公用浴室施工详图：应体现节水设备或装置设置位置、设备材料表；

3、浴室节水产品说明书、节水性能检测报告；

4、浴室节水产品设备采购或入场清单。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅱ节水器具与设备

#### 6.2.6使用较高用水效率等级的卫生器具。（总分10分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 50%的卫生器具用水效率等级达到二级 | 5 |  |
| 2 | 100%的卫生器具用水效率等级达到二级 | 10 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2）评价要点**

土建工程与装修工程一体化设计项目：□是、□否；

主要器具类型有：□龙头、□大便器、□小便器、□淋浴器、□其他： ；

采用节水器具：□是、□否。

节水器具清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 节水器具 | 节水器具参数及特点 | 用水效率等级 | 数量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

需安装的卫生器具总数 个，其中二级用水率的卫生器具占比为： %。

对土建工程与装修工程非一体化设计项目，是否有确保业主采用节水器具的措施、方案或约定：□是、□否；

如“是”，请简要说明确保采用节水器具的措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应体现选取节水器具的用水效率等级要求；

2、节水器具设置比率计算书；

3、节水器具产品说明书、产品节水性能检测报告：应明确各类器具的设计参数及效率等级；

4、节水器具设备采购或入场清单。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.7绿化灌溉采用节水灌溉方式。（总分10分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 采用节水灌溉末端装置 | 7 |  |
| 在此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 | 3 |  |
| 2 | 种植无需永久灌溉植物 | 10 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2）评价要点**

绿化灌溉水源为：□市政自来水、□市政中水、□建筑中水、□雨水、□其他， ；

采用的绿化灌溉方式为：□滴灌、□微喷灌、□渗灌、□管灌、□喷灌、□其他， ；

节水灌溉设置土壤湿度感应器、雨天关闭装置等节水控制措施：□是、□否；

采用高效节水灌溉方式或节水控制措施的绿化面积比例为： %。

是否种植无需永久灌溉植物：□是（种类： ）、□否；

简要说明采用节水灌溉的绿化面积和无需永久灌溉植物所占面积比例、土壤湿度感应器、雨天关闭装置的参数及控制措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应体现绿化灌溉系统的具体节水措施形式；

2、室外给排水总平面竣工图：应体现绿化灌溉系统的具体节水措施形式，如绿化灌溉由景观深化设计应提出相应的节水措施要求；

3、绿化灌溉竣工图：应体现节水灌溉产品的设备材料表，应体现采用绿化灌溉节水措施区域的范围及面积比例；

4、景观竣工图设计说明：应体现苗木表、当地植物名录等，应体现非永久性灌溉植物的名称及所占面积比例；

5、节水灌溉产品说明书及检测报告；

6、绿化灌溉制度；

7、绿化灌溉用水记录；

8、节水灌溉设施运行记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.8空调设备或系统采用节水冷却技术。（总分10分）

**1）得分自评**（不设置空调设备或系统的项目，本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 循环冷却水系统设置水处理措施；采取加大集水盘、设置平衡管或平衡水箱的方式，避免冷却水泵停泵时冷却水溢出 | 6 |  |
| 2 | 运行时，冷却塔的蒸发耗水量占冷却水补水量的比例不低于80% | 10 |  |
| 3 | 采用无蒸发耗水量的冷却技术 | 10 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目的空调系统设有冷却塔：□闭式冷却塔、□开式冷却塔、□无冷却塔；

对采用冷却塔的系统，循环冷却水系统采用以下节水冷却技术：

□加大集水盘、□设置平衡管或平衡水箱、□其他节水技术， 、□以上皆无。

对无冷却塔的系统，空调冷源形式为：

□分体空调、□风冷式冷水机组、□风冷式多联机、□地源热泵机组、□其他， 。

简要说明循环冷却系统采用的节水技术和水质处理措施。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应体现空调冷热源形式、冷却水系统设计情况；

2、暖通竣工主要设备材料表：应体现空调冷源形式、冷却塔的设备参数；

3、给排水竣工图设计说明：应体现循环水冷却系统的水处理措施、采用的节水技术等；

4、冷却水系统竣工图、冷却塔平面布置竣工图：应体现冷却塔的位置、平衡管设计等；

5、节水设备采购或入场清单、产品说明书；

6、冷却水系统运行数据：蒸发量数据、冷却补水用水量记录等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.9除卫生器具、绿化灌溉和冷却塔外的其他用水采用了节水技术或措施。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 用水量的比例大于等于50%、小于80% | 3 |  |
| 2 | 用水量的比例大于等于80% | 5 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2）评价要点**

其他用水采用节水技术和措施：□是、□否。

其他用水量统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用水类型 | 总用水量（m3/a） | 采用节水技术和措施的设备用水量（m3/a） | 备注  （采用的节水技术和措施） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |
| 采用节水技术和措施的总用水量占其他用水总用水量的比例（%） | | |  |

简要说明其他用水采用节水技术和措施（如车库和道路冲洗用的高压水枪、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）。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应体现其他用水采用节水技术和措施类型；

2、给排水竣工设备材料表：应明确其他节水设备的相关参数；

3、节水设备产品说明书及检测报告：应与设计说明、设备材料表中的参数一致；

4、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅲ非传统水源利用

#### 6.2.10合理使用非传统水源。（总分15分）

**1）得分自评**（养老院、幼儿园、医院类建筑，本条不参评。）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑类型 | 评价内容 | | | | | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 非传统水源利用率 | | 非传统水源利用措施 | | | |
| 有市政再生水供应 | 无市政再生水供应 | 室内冲厕 | 室外绿化灌溉 | 道路浇洒 | 洗车、车库冲洗用水 |
| 住宅 | 8.00% | 4.00% | —— | ●○ | ● | ● | 5 |  |
| —— | 8.00% | —— | ○ | ○ | ○ | 7 |  |
| —— | 10.00% | ○ | —— | —— | —— | 10 |  |
| 30.00% | 30.00% | ●○ | ●○ | ●○ | ●○ | 15 |  |
| 办公 | 10.00% | —— | —— | ● | ● | ● | 5 |  |
| —— | 8.00% | —— | ○ | —— | —— | 10 |  |
| 50.00% | 10.00% | ● | ●○ | ●○ | ●○ | 15 |  |
| 商场 | 3.00% | —— | —— | ● | ● | ● | 2 |  |
| —— | 2.50% | —— | ○ | —— | —— | 10 |  |
| 50.00% | 3.00% | ● | ●○ | ●○ | ●○ | 15 |  |
| 旅馆 | 2.00% | —— | —— | ● | ● | ● | 2 |  |
| —— | 1.00% | —— | ○ | —— | —— | 10 |  |
| 12.00% | 2.00% | ● | ●○ | ●○ | ●○ | 15 |  |
| 其他类型建筑 | 绿化灌溉、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80% | | | | | | 7 |  |
| 冲厕采用非传统水源的用水量占其用水量的比例不低于50% | | | | | | 8 |  |
| 合计 | | | | | | | 15 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

建筑类型为：□住宅、□办公楼、□商场、□旅馆、□其他， ；

项目周边是否有市政再生水利用条件：□是、□否；

建筑可回用水量为： m3/d；

非传统水源利用量占其用水量的比例为： %。

项目采用非传统水源时，主要用途为：

□室内冲厕、□室外绿化灌溉、□道路浇洒、□洗车、□车库冲洗、□其他， 。

住宅、办公、商场、旅馆类建筑

非传统水源利用率统计表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑  类型 | 非传统水源利用率（%） | | 非传统水源利用措施 | | | |
| 有市政再生水  供应 | 无市政再生水  供应 | 室内冲厕 | 室外绿化灌溉 | 道路浇洒 | 洗车用水 |
| 住宅 |  |  | □ | □ | □ | □ |
| 办公 |  |  | □ | □ | □ | □ |
| 商业 |  |  | □ | □ | □ | □ |
| 旅馆 |  |  | □ | □ | □ | □ |

包含住宅、旅馆、办公、商场等不同功能区域的综合性建筑

|  |  |
| --- | --- |
| 功能区域 | 区域用水量占总用水量比例 |
| 住宅 |  |
| 办公 |  |
| 商业 |  |
| 旅馆 |  |

调整后非传统水源利用率 。

其他类型建筑

非传统水源利用主要信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用水类型 | 用水量（m3/a） | 非传统水源用量（m3/a） | 非传统水源利用比例（%） |
| 室内冲厕 |  |  |  |
| 绿化浇灌 |  |  |  |
| 道路冲洗 |  |  |  |
| 洗车 |  |  |  |
| 车库冲洗 |  |  |  |
| 总计 |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑设计竣工图设计说明：应包含项目建筑类型、建筑功能、各功能区域规模的描述；

2、市政再生水（中水）供水协议：由项目甲方与市政再生水（中水）供水单位签订，应包含市政再生水（中水）供水规模；

3、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

4、水资源利用方案：应包含项目非传统水源利用设计方案、非传统水源实际利用情况、设计与运行阶段非传统水源利用方案差异分析说明；

5、非传统水源利用率计算书：应包含项目设计非传统水源利用率计算、实际运行非传统水源利用率计算、设计阶段与运行阶段非传统水源利用率差异分析说明；

6、给排水竣工图设计说明：应包含非传统水源系统设计竣工说明、防误接误用措施说明、水质保障措施说明、非传统水源系统设备材料表；

7、给排水系统竣工图：应包含非传统水源利用系统原理、水处理工艺流程、非传统水源利用计量、非传统水源供水防超压出流措施；

8、给排水平面竣工图：应包含非传统水源利用管线平面布置、非传统水源利用计量、非传统水源供水防超压出流措施；

9、非传统水源处理/供水机房竣工详图：应包含非传统水源处理/供水机房平面布置、剖面或系统原理示意、设备材料表；

10、室外给排水平面竣工图：应包含室外非传统水源收集及利用管线路由、非传统水源处理/供水机房位置、室外杂用水计量；

11、非传统水源水质检测报告：应体现非传统水源水质定期检测记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.11冷却水补水使用非传统水源。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 10%≤冷却水补水使用非传统水源的量占冷却水补水总用水量比例＜30% | 4 |  |
| 2 | 30%≤冷却水补水使用非传统水源的量占冷却水补水总用水量比例＜50% | 6 |  |
| 3 | 冷却水补水使用非传统水源的量占冷却水补水总用水量比例≥50% | 8 |  |
| 4 | 建筑无冷却水补水系统 | 8 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

建筑有冷却水补水系统：□是、□否；

冷却水年补水量： m3/a，冷却水补水中非传统水源用量： m3/a，冷却水补水中使用非传统水源的量占其总用水量比例： %。

简要说明冷却塔补水量、补水来源、非传统水源处理工艺、出水水质以及在当地相关主管部门对冷水补水采用非传统水源的许可。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应体现项目是否设置有冷却水补水系统；

2、水资源利用方案：应包含项目非传统水源利用设计方案、非传统水源实际利用情况、设计与运行阶段非传统水源利用方案差异分析说明；

3、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

4、非传统水源利用率计算书：应包含项目设计非传统水源利用率计算、实际运行非传统水源利用率计算、设计阶段与运行阶段非传统水源利用率差异分析说明；

5、非传统水源水质检测报告：应体现非传统水源水质定期检测记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 6.2.12结合雨水利用设施进行景观水体设计，景观水体利用雨水的补水量大于其水体蒸发量的60%，且采用生态水处理技术保障水体水质。（总分7分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 对进入景观水体的雨水采取控制面源污染的措施 | 4 |  |
| 2 | 利用水生动、植物进行水体净化 | 3 |  |
| 3 | 未设置景观水体 | 7 |  |
| 合计 | | 7 |  |

**2）评价要点**

项目内有景观水体：□是、□否；

景观水体补水水源：□临近的河、湖水、□市政中水、□建筑中水、□雨水；

景观水体蒸发面积： m2，年蒸发量： m3/a；

景观水体补水中雨水用量： m3/a，对应雨水汇水区域面积： m2，雨水汇水区域综合径流系数： ；

景观水体利用雨水的补水量占水体蒸发量的比例： %；

对进入景观水体的雨水采取控制面源污染的措施：□是、□否；

如果是，请填写具体措施：。

利用水生动、植物进行水体净化：□是、□否。

简要说明水景设计方案、所在地气候条件（逐月蒸发量、降雨量）、项目场地条件（综合径流系数）、雨水利用设施和雨水生态系统的工艺流程及参数、水质安全保障措施。

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、水资源利用方案：应包含项目非传统水源利用设计方案、非传统水源实际利用情况、设计与运行阶段非传统水源利用方案差异分析说明；

2、用水量记录报告：应包含项目运行期间各用水部门全年逐月用水量记录、非传统水源用水量记录；

3、非传统水源利用率计算书：应包含项目设计非传统水源利用率计算、实际运行非传统水源利用率计算、设计阶段与运行阶段非传统水源利用率差异分析说明；

4、给排水竣工图设计说明：应包含水景补水水源说明、补水水质标准、水质保障措施；

5、室外给排水平面竣工图：应体现水景补水水源；

6、景观给排水竣工图设计说明：应体现水景补水水源；

7、景观给排水平面竣工图：应体现水体景观补水水源、补水计量；

8、景观设施竣工详图：应体现雨水处理设施做法；

9、雨水利用计算书：应体现项目所在地气候条件（逐月蒸发量、降雨量）、汇水区域径流系数、雨水收集设施规模及设置形式、雨水可回用量、景观水体形式及所需补水量、雨水回用量和其他补水水源用水量等计算内容，设计与运行阶段雨水利用系统差异分析说明；

10、非传统水源水质检测报告：应体现非传统水源水质定期检测记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

## 7节材与材料资源利用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文**  **编号** | **条文** | **分数** | **不参评分** | **得分** |
| **控制项** | 7.1.1 | 不得采用国家和北京市禁止、限制使用的建筑材料及制品。 | Y |  | Y |
| 7.1.2 | 混凝土结构中梁、柱纵向受力普通钢筋应采用不低于400MPa级的热轧带肋钢筋。 | Y |  | Y |
| 7.1.3 | 建筑造型要素应简约，且无大量非功能性的装饰性构件。 | Y |  | Y |
| 7.1.4 | 现浇混凝土应全部采用预拌混凝土，建筑砂浆应全部采用预拌砂浆。 | Y |  | Y |
| **节材设计** | 7.2.1 | 择优选用建筑形体。 | 6 |  |  |
| 7.2.2 | 对地基基础、结构体系、结构构件进行优化设计，达到节材效果。 | 5 |  |  |
| 7.2.3 | 土建工程与装修工程一体化设计。 | 8 |  |  |
| 7.2.4 | 公共建筑中可变换功能的室内空间采用可重复使用的隔断（墙）。 | 6 |  |  |
| 7.2.5 | 采用工业化生产的预制构件。 | 8 |  |  |
| 7.2.6 | 采用整体化定型设计的厨房、卫浴间。 | 6 |  |  |
| **材料选用** | 7.2.7 | 选用本地生产的建筑材料。 | 10 |  |  |
| 7.2.8 | 合理采用高强建筑结构材料。 | 10 |  |  |
| 7.2.9 | 合理采用高耐久性建筑结构材料。 | 5 |  |  |
| 7.2.10 | 采用可再循环材料和再利用材料。 | 12 |  |  |
| 7.2.11 | 使用以废弃物为原料生产的建筑材料，废弃物掺量不低于30%。 | 8 |  |  |
| 7.2.12 | 装饰装修中合理采用耐久性好、节约资源或易维护的材料或措施。 | 6 |  |  |
| 7.2.13 | 选用北京市现行推广使用的建筑材料及制品。 | 10 |  |  |
| **合计** | | | 100 |  |  |
| **折算后得分**= | | | | | |

### 7.1控制项

#### 7.1.1不得采用国家和北京市禁止、限制使用的建筑材料及制品。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

项目是否使用了《国家明令禁止使用的建筑材料和技术名录》及《北京市推广、限制和禁止使用建筑材料目录》中禁止和限制使用的建材及制品：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、各专业竣工图纸（包含材料作法表、竣工图）；

2、工程决算材料清单：需要在表中明确材料名称及相关型号等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.2混凝土结构中梁、柱纵向受力普通钢筋应采用不低于400MPa级的热轧带肋钢筋。

**1）达标自评**（钢结构、木结构和砌体结构建筑，本条不参评。）

**□**达标；**□**不达标

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

本项目梁、柱纵向受力普通钢筋采用 钢筋（HRB400、HRB500、HRBF400、HRBF500）；

箍筋采用 钢筋（HRB400、HRBF400、HPB300、HRB500、HRBF500）；

预应力筋采用 （预应力钢丝、钢绞线、预应力螺纹钢筋）。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑、结构竣工图：应包含结构设计总说明和梁配筋图、柱、斜撑构件及剪力墙边缘构件配筋图，对于各位置钢筋应有明确的牌号要求；

2、建筑工程造价决算表。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.3建筑造型要素应简约，且无大量非功能性的装饰性构件。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

本项目是否使用了非功能性的装饰性构件：□是、□否；

（非功能性的装饰性构件主要指：不具备遮阳、导光、导风、载物、辅助绿化等作用的飘板、格栅和构架等，且作为构成要素在建筑中大量使用；单纯为追求标志性效果在屋顶等处设立的大型塔、球、曲面等异形构件。）

如果使用了装饰性构件，其功能是 ；

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： ；

女儿墙高度是否超过规范要求的2倍：□是、□否；

女儿墙高度： m。

是否使用双层外墙：□是、□否；

双层外墙面积： m2；占外墙总面积的比例 %

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、实景照片；

2、建筑、结构竣工图：应标明女儿墙高度，应标明采用双层外墙的范围；

3、建筑工程、装饰装修工程决算书：需明确装饰性构件造价及工程总造价；

4、装饰性构件及其功能一览表；

5、装饰性构件造价占工程总造价比例计算书：需明确装饰性构件占工程总造价的比例，若装饰性构件较多，须提供全部装饰性构件及其功能一览表。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.1.4现浇混凝土应全部采用预拌混凝土，建筑砂浆应全部采用预拌砂浆。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

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。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、结构竣工图：需明确混凝土的强度等级、使用部位，及拌砂浆使用的部位、用途。并证明现浇混凝土全部采用预拌混凝土，建筑砂浆全部采用预拌砂浆；

2、预拌混凝土和预拌砂浆的购销合同；

3、供应量证明书、供货单、总用量清单。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### 7.2评分项

### Ⅰ节材设计

#### 7.2.1择优选用建筑形体。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 属于国家标准《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010规定的建筑形体为特别不规则和严重不规则的建筑 | 0 |  |
| 2 | 属于国家标准《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010规定的建筑形体不规则 | 3 |
| 3 | 属于国家标准《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010规定的建筑形体规则 | 6 |
| 合计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

建筑形体规则程度：□规则、□不规则、□特别不规则或严重不规则；

若建筑形体不规则，请填写下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 不规则类型 | | 定义和参考指标 |  |
| 平面不规则类型 | 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。 | □ |
| 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%。 | □ |
| 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。 | □ |
| 竖向不规则类型 | 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%。 | □ |
| 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。 | □ |
| 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%。 | □ |
| 若非采用以上不规则形体，本项目采用的建筑形体为。 | | | □ |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑、结构竣工图：应有对建筑形体规则性的说明文字，图中有相关内容体现；

2、建筑形体规则性判定报告：参照图进行形体规则判定，并形成结论。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.2对地基基础、结构体系、结构构件进行优化设计，达到节材效果。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 地基基础优化 | 2 |  |
| 2 | 结构体系优化 | 2 |  |
| 3 | 结构构件优化 | 1 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2）评价要点**

项目对地基基础进行优化设计：□是、□否；

项目对结构体系进行优化设计：□是、□否；

项目对结构构件进行优化设计：□是、□否。

简要说明需对本项目地基基础、结构体系或结构构建优化设计情况。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、实景照片；

2、建筑、结构竣工图：图中需明确涉及到结构优化的相关描述和具体做法。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.3土建工程与装修工程一体化设计。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建筑类型 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □住宅建筑 | 30%以上户数土建与装修一体化设计 | 3 |  |
| 50%以上户数土建与装修一体化设计 | 5 |  |
| 全部户数土建与装修一体化设计 | 8 |  |
| □公共建筑 | 公共部位土建与装修一体化设计 | 5 |  |
| 所有部位土建与装修一体化设计 | 8 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

1、住宅总户数 ，装修户数 ，装修比例 。

2、公建装修部位：□全部装修；

□楼梯、电梯、卫生间、大厅、中庭、 （货运通道、车库等）。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑、结构、设备、电气的施工图和竣工图、装修的施工图和竣工图；

2、施工交底记录；

3、土建与装修一体化施工方案；

4、预算工程量清单及决算工程量清单；

5、施工日志；

6、整体建筑及重要部位照片；

7、样板间照片（没有可不提供）。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.4公共建筑中可变换功能的室内空间采用可重复使用的隔断（墙）。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 可重复使用隔断（墙）比例*Rrp* |
| 30%≤*Rrp*＜50% | 3 |  |
| 50%≤*Rrp*＜80% | 4 |  |
| *Rrp*≥80% | 6 |  |
| 合计 | 6 |  |

**2）评价要点**

简要说明本项目的建筑类型及其功能，描述可重复使用隔断安装方式。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否存在可变换功能的室内空间：□是、□否。（可变换功能的室内空间为总建筑面积减去不可改变功能的室内空间的建筑面积，如走廊、楼梯、电梯井、卫生间、设备机房、公共管井等的建筑面积。）

可变换功能的室内空间采用可重复使用隔断的比例： %。（可重复使用隔断为在拆装过程不影响周围空间的使用，能够循环利用，且不产生大量垃圾的隔断形式。）

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑专业竣工图、装修专业竣工图：包括总设计说明、平立剖、节点详图的全套施工图；

2、可变换功能的室内空间内，灵活隔断围合的房间总面积占可变换功能的室内空间总建筑面积的比例计算书；

3、灵活隔断用的材料清单及工程量表。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.5采用工业化生产的预制构件。（总分8分）

**1）得分自评**（砌体结构本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 混凝土结构 | 预制构件用量比例*Rpc* |
| 15%≤*Rpc*＜30% | 3 |  |
| 30%≤*Rpc*＜40% | 5 |
| 40%≤*Rpc*＜50% | 6 |
| *Rpc*≥50% | 8 |
| 钢结构、木结构建筑 | | 8 |
| 合计 | | 8 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目采用工业化生产的预制构件：□是、□否；

预制构件用量比例统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 地上建筑构件 | | 应用位置 | 重量（吨） |
| 预制构件类型 | 预制梁 |  |  |
| 预制柱 |  |  |
| 预制墙板 |  |  |
| 预制阳台板 |  |  |
| 预制楼梯 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 地上各类预制构件重量 | | |  |
| 地上非预制构件重量 | | |  |
| 地上建筑构件总重量 | | |  |
| 预制构件用量比例为： % | | | |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑、结构竣工图纸：图纸中应体现预制构件的相关图例、材质说明和尺寸大小；

2、工程材料用量概决算清单：对于建筑中预制及非预制构件用量统计明确；

3、预制构件用量比例计算书：应体现预制构件的应用位置、用量，并与决算清单中的数据一致。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.6采用整体化定型设计的厨房、卫浴间。（总分6分）

**1）得分自评**（旅馆建筑，本条第１款可不参评，除此之外的不具有居住功能的公共建筑，本条不参评。）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 采用整体化定型设计的厨房的比例 | 达到30% | 1 |  |
| 达到50% | 2 |  |
| 达到100% | 3 |  |
| 2 | 采用整体化定型设计的卫浴间的比例 | 达到30% | 1 |  |
| 达到50% | 2 |  |
| 达到100% | 3 |  |
| 合计 | | | 6 |  |

**□**第１款不参评；**□**本条不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

是否采用整体化定型设计的厨房：□是、□否，若采用则占比为 %；

是否采用整体化定型设计的卫浴间：□是、□否，若采用则占比为 %。

简要说明本项目采用整体定型设计的内容。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图、装修竣工图：包括总设计说明、平立剖、节点详图的全套竣工图，装修施工图应包括厨房和卫生间大样；

2、设计说明、选用产品清单、施工记录、现场照片；

3、整体厨卫比例计算书。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅱ材料选用

#### 7.2.7选用本地生产的建筑材料。（总分10分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 施工现场500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例Rlm | 70%≤Rlm＜80% | 6 |  |
| 2 | 80%≤Rlm＜90% | 8 |  |
| 3 | Rlm≥90% | 10 |  |
| 合计 | | | 10 |  |

**2）评价要点**

本项目所用建筑材料绝大部分是否由距离施工现场500km以内的工厂生产的：□是、□否。

本项目所用建筑材料总重量： 吨；距离本项目施工现场500km以内生产的建筑材料总重量： 吨。

施工现场500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例Rlm为 %；

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、工程决算材料清单：应包含材料所有生产厂家的名称、厂址和供货量；

2、本地生产建筑材料使用比例计算书：距离施工现场500km以内的工厂生产的建筑材料重量占建筑材料总重量比例的计算书。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.8合理采用高强建筑结构材料。（总分10分）

**1）得分自评**（砌体结构和木结构建筑，本条不参评。）

□混凝土结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 400MPa级及以上受力普通钢筋的使用比例Rsb | 30%≤Rsb＜50% | 5 |  |
| 50%≤Rsb＜70% | 6 |
| 70%≤Rsb＜85% | 8 |
| Rsb≥85% | 10 |
| 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% | | 10 |  |
| 合计 | | | 10 |  |

□钢结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | Q345及以上高强钢材用量占钢材总量的比例 | 达到50% | 8 |  |
| 2 | 达到70% | 10 |
| 合计 | | | 10 |  |

□混合结构

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

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

混凝土结构建筑的主体结构400Mpa级及以上受力普通钢筋用量： 吨；钢筋总用量： 吨；400Mpa级及以上受力普通钢筋用量的比例： %；

混凝土结构建筑的混凝土承重结构中采用强度等级在C50（或以上）混凝土用量： 方；承重结构中混凝土用量： 方；强度等级在C50（或以上）混凝土占承重结构中混凝土总量的比例： %；

钢结构建筑的Q345及以上高强钢材用量： 吨；钢材总用量： 吨；Q345及以上高强钢材用量的比例： %。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、工程决算材料清单；

2、高强度钢使用率计算书及高强度钢出厂质量证明、进场复验报告；

3、竖向承重结构中强度等级为C50（及以上）的混凝土用量占竖向承重结构中混凝土总量的比例计算书及混凝土检验报告单。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.9合理采用高耐久性建筑结构材料。（总分5分）

**1）得分自评**（木结构、砌体结构，本条不参评。）

□混凝土结构

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 高耐久性混凝土用量占混凝土总量的比例达到50% | 5 |  |
| 合计 | 5 |  |

□钢结构

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采用耐候结构钢或耐候型防腐涂料 | 5 |  |
| 合计 | 5 |  |

□混合结构

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 混凝土结构部分 | 5 |  |
| 2 | 钢结构部分 | 5 |  |
| 合计（取平均值） | | 5 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

□混凝土结构：

项目采用高耐久性混凝土：□是、□否；

高耐久性混凝土用量： 吨，混凝土总用量： 吨；

高耐久性混凝土占混凝土总量的比例为： %；

高耐久性混凝土的性能满足相关标准的要求：□是、□否。

□钢结构：

项目采用耐候结构钢或耐候性防腐涂料：□是、□否；

耐候结构钢符合现行国家标准《耐候结构钢》GB/T 4171的要求：□是、□否；

耐候性防腐涂料符合现行行业标准《建筑用钢结构防腐涂料》JG/T 224中Ⅱ型面漆和长效型底漆的要求：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、工程决算材料清单；

2、高强度钢使用率计算书及高强度钢出厂质量证明、进场复验报告；

3、高耐久性混凝土、耐候结构钢或耐候型防腐剂检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.10采用可再循环材料和再利用材料。（总分12分）

1. **得分自评**

□居住建筑

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 可再循环材料用量比例 | 达到6% | 8 |  |
| 达到10% | 10 |
| 2 | 采用再利用材料且占同类建材的用量比例不小于5% | | 2 |  |
| 合计 | | | 12 |  |

□公共建筑

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 可再循环材料用量比例 | 达到10% | 8 |  |
| 达到15% | 10 |
| 2 | 采用再利用材料且占同类建材的用量比例不小于5% | | 2 |  |
| 合计 | | | 12 |  |

**2）评价要点**

项目采用可再循环材料：□是、□否；

项目采用再利用材料：□是、□否。

可再循环材料汇总统计表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑材料种类 | | 重量（t） | 使用部位 | 再利用材料、可再循环材料总重量（t） | 建筑材料总重量（t） |
| 可再循环  材料 | 钢材 |  |  |  |  |
| 铜 |  |  |
| 木材（不含施工时的木质模板） |  |  |
| 铝合金型材 |  |  |
| 石膏制品 |  |  |
| 门窗玻璃 |  |  |
| 玻璃幕墙 |  |  |
| 其他（需提供可再循环性能的说明） |  |  |
| 其他材料 | 混凝土 |  |  |
| 建筑砂浆 |  |  |
| 乳胶漆 |  |  |
| 屋面卷材 |  |  |
| 石材 |  |  |
| 砌块 |  |  |
| 其他 |  |  |
| 可再循环材料使用重量占所有建筑材料总重量的比例： % | | | | | |

再利用材料汇总统计表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 再利用材料种类 | 数量（单位） | 使用部位 | 其他非再利用的同类材料种类 | 数量（单位） | 使用部位 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 再利用材料占同类建材的用量比例： % | | | | | |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、工程决算材料清单：有明确的工程量统计；

2、可再循环材料和再利用材料使用率计算书：再利用材料占同类建筑材料比例计算书；可再循环材料的分类参考附表1。需明确可再循环材料所占建筑材料总重量的比例以及再利用材料占同类建筑材料比例；

3、再利用材料的安全、环保性能检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.11使用以废弃物为原料生产的建筑材料，废弃物掺量不低于30%。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 采用一种以废弃物为原料生产的建筑材料，其占同类建材用量的比例 | 达到30% | 5 |  |
| 2 | 达到50% | 8 |  |
| 3 | 采用两种及以上以废弃物为原料生产的建筑材料，每一种用量占同类建材的用量比例均达到30% | | 8 |  |
| 合计 | | | 8 |  |

**2）评价要点**

是否采用以废弃物为原料生产的建筑材料：□是、□否；

若采用一种以废弃物为原料生产的建筑材料，其为： ，使用量 （单位），同类建筑材料总量为 （单位），以废弃物为原料生产的建筑材料占同类建筑材料总量的 %。

若采用两种及以上废弃物为原料的建筑材料：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 以废弃物为原料的建筑材料 | 使用量（单位） | 同类的建筑材料使用总量（单位） | 所占比例（%） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑、结构竣工图；

2、工程决算材料清单；

3、以废弃物为原料生产的建筑材料中，废弃物的总质量占全部原料质量的比例计算书及其证明材料：如资源综合利用认定证书、废弃物来源与数量的证明材料等；

4、以废弃物为原料生产的建筑材料的使用率计算书；

5、以废弃物为原料生产的建筑材料的性能检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.12装饰装修中合理采用耐久性好、节约资源或易维护的材料或措施。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 合理采用免装饰、免抹灰面层的做法 | 2 |  |
| 2 | 采用耐久性好、节约资源或易维护的装饰装修材料 | 2 |  |
| 3 | 采用易维护的技术措施 | 2 |  |
| 合计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

简要说明本项目装饰装修中采用的耐久性好、节约资源或易维护的材料或措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图；

2、装饰装修竣工图；

3、工程材料决算清单；

4、材料检测报告或有关证明材料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 7.2.13选用北京市现行推广使用的建筑材料及制品。（总分10分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 选用一种推广的产品，且用量占同类建筑材料的比例 | 达到30% | 6 |  |
| 达到50% | 10 |  |
| 选用两种及以上推广的产品，且每种产品的用量占同类建筑材料的比例达到30% | | 10 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2）评价要点**

是否采用北京市现行推广使用的建筑材料及制品：□是、□否；

若采用一种推广产品，其为 。依据文件 ，使用量 （单位）。同类建筑材料总量为 （单位），推广产品用量占同类建筑材料总量的 %。

若采用两种及以上推广产品：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 推广产品名称 | 依据文件 | 使用量（单位） | 同类材料总用量（单位） | 所占比例（%） |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑设计或精装设计材料作法表；

2、工程决算材料清单；

3、使用的推广材料及制品占同类建筑材料的比例的计算书及证明材料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

## 8室内环境质量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文**  **编号** | **条文** | **分数** | **不参**  **评分** | **得分** |
| **控制项** | 8.1.1 | 主要功能房间的室内噪声级应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求。 | Y |  | Y |
| 8.1.2 | 主要功能房间的外墙、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》GB 50118中的低限要求。 | Y |  | Y |
| 8.1.3 | 建筑室内照明数量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034的规定。 | Y |  | Y |
| 8.1.4 | 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》GB 50736的规定。 | Y |  | Y |
| 8.1.5 | 在室内设计温度、湿度条件下，建筑围护结构内表面不得结露。 | Y |  | Y |
| 8.1.6 | 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。 | Y |  | Y |
| **室内声环境** | 8.2.1 | 主要功能房间室内噪声级（提高要求）。 | 6 |  |  |
| 8.2.2 | 主要功能房间的隔声性能良好（提高要求）。 | 10 |  |  |
| 8.2.3 | 采取减少噪声干扰的措施。 | 4 |  |  |
| 8.2.4 | 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，满足相应功能要求。 | 3 |  |  |
| **室内光环境与视野** | 8.2.5 | 建筑主要功能房间具有良好的户外视野。 | 3 |  |  |
| 8.2.6 | 主要功能房间的采光系数满足现行国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033的要求。 | 8 |  |  |
| 8.2.7 | 改善建筑室内天然采光效果。 | 14 |  |  |
| **室内热湿环境** | 8.2.8 | 采取可调节遮阳措施，降低夏季太阳辐射得热。 | 12 |  |  |
| 8.2.9 | 供暖空调系统末端现场可独立调节。 | 8 |  |  |
| **室内空气质量** | 8.2.10 | 优化建筑空间、平面布局和构造设计，改善自然通风效果。 | 10 |  |  |
| 8.2.11 | 气流组织合理。 | 5 |  |  |
| 8.2.12 | 主要功能房间中人员密度较高且随时间变化大的区域设置室内空气质量监控系统。 | 6 |  |  |
| 8.2.13 | 地下车库设置与排风设备联动的CO浓度监测装置。 | 4 |  |  |
| 8.2.14 | 公共建筑采取有效措施加强对新风的处理，降低进入室内新风中PM2.5的浓度。 | 4 |  |  |
| 8.2.15 | 选用具有改善室内环境功能的装饰装修材料。 | 3 |  |  |
| **合计** | | | 100 |  |  |
| **折算后得分**= | | | | | |

### 8.1控制项

#### 8.1.1主要功能房间的室内噪声级应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

简要说明建筑室内、外噪声源及其传播途径，采用的降噪措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

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（A声级，dB） | 是否符合要求 |
| 低限标准 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明：应包含建筑围护结构类型的说明，且与建筑竣工图一致；

2、建筑竣工图：应体现建筑围护结构做法，且与建筑竣工图设计说明一致；

3、环评报告表（书）：应包含室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果以及防护降噪措施的说明；

3、竣工总平面图：应体现场地内建筑（群）与周边道路及其他噪声源的距离；

4、室内噪声检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.2主要功能房间的外墙、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》GB 50118中的低限要求。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

简要说明建筑围护结构隔声措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

主要功能房间建筑构件空气声隔声性能列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 构件类型 | 隔声性能指标 | 隔声值（dB） | 低限标准（dB） | 是否符合要求 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

主要功能房间楼板的撞击声隔声性能统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 楼板部位 | 撞击声隔声单值评价量（dB） | 低限标准（dB） | 是否符合要求 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明：应包含建筑围护结构类型的说明，且与建筑竣工图一致；

2、建筑竣工图：应体现建筑围护结构做法，且与建筑竣工图设计说明一致；

3、具有CMA资质的第三方检测机构提供的建筑主要围护结构性能检测分析报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.3建筑室内照明数量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034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） | | 眩光值（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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、电气与照明竣工图设计说明：应包含功能房间室内照度、统一眩光值、一般显色指数的设计值、拟选灯具类型及相关参数的说明；

2、灯具产品检验报告：应包括主要显色指数、色温、光通量、功率；

3、照明现场检测报告（照度）。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.4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》GB 50736的规定。

**1）达标自评**（未采用集中供暖空调系统的建筑，本条不参评。）

**□**达标；**□**不达标

□不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

主要功能房间室内实测参数：

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

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应包含温度、湿度和新风量等设计参数的说明以及参照的设计标准；

2、典型房间空调期间室内温湿度运行记录；

3、新风机组风量检测报告；

4、典型房间空调期间的二氧化碳浓度检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.5在室内设计温度、湿度条件下，建筑围护结构内表面不得结露。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

围护结构内表面温度统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 围护结构类型 | 设计工况下的内表面温度（℃） | 室内空气露点温度（℃） | 是否符合要求 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

简要说明防结露、防潮措施。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应体现温湿度等室内设计参数及参照的设计标准，并与结露验算计算书一致；

2、建筑围护结构竣工图：应体现不同构件的详细构造做法及热桥部位的处理方式，并与结露验算计算书一致；

3、结露验算计算书：应详细计算热桥部位围护结构各构件的内表面温度及露点温度，结露验算需满足国家标准《民用建筑热工设计规范》GB50176中第7.2节的要求。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.1.6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。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 空气污染物种类 | 实测值 | 限值 | 是否符合要求 |
| 氨NH3 |  |  |  |
| 甲醛HCHO |  |  |  |
| 苯C6H6 |  |  |  |
| 总挥发性有机物TVOC |  |  |  |
| 氡222Rn |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、具有CMA资质的第三方检测机构出具的室内污染物浓度检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### 8.2评分项

### Ⅰ室内声环境

#### 8.2.1主要功能房间室内噪声级。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 室内噪声级达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118中的 | 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 | 6 |
| 总计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

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。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

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（A声级，dB） | | | 是否符合要求 |
| 低限标准 | 高限标准 | 平均值 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明：应包含建筑围护结构类型的说明，且与建筑竣工图一致；

2、建筑竣工图：应体现建筑围护结构做法，且与建筑竣工图设计说明一致；

3、环评报告表（书）：应包含室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果以及防护降噪措施的说明；

3、建筑总平面竣工图：应体现场地内建筑（群）与周边道路及其他噪声源的距离；

4、室内噪声值检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.2主要功能房间的隔声性能良好。（总分10分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 构件及相邻房间之间的空气声隔声性能达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的 | 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 |
| 楼板的撞击声隔声性能达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的 | 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 |
| 总计 | | 10 |  |

**2）评价要点**

简要说明建筑内外部主要噪声源，围护结构隔声措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

主要功能房间建筑构件空气声隔声性能列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 构件类型 | 隔声性能指标 | 隔声值（dB） | 低限标准限值和高要求标准限值的平均值（dB） | 高要求标准限值（dB） |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

主要功能房间楼板的撞击声隔声性能统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 楼板部位 | 撞击声隔声单值评价量（dB） | 低限标准限值和高要求标准限值的平均值（dB） | 高要求标准限值（dB） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图设计说明：应包含建筑围护结构类型的说明，且与建筑竣工图一致；

2、建筑竣工图：应体现建筑围护结构做法，且与建筑竣工图设计说明一致；

3、具有CMA资质的第三方检测机构提供的建筑主要围护结构性能检测分析报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.3采取减少噪声干扰的措施。（总分4分）

**1）得分自评**（非住宅、宾馆、公寓、医院病房、疗养院、福利院、宿舍楼等具有居住功能的建筑，第3款不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 建筑平面、空间布局合理，没有明显的噪声干扰 | 1 |  |
| 对易产生振动及噪声的设备采用隔声、减振措施 | 1 |  |
| 采用同层排水或其他降低排水噪声的有效措施，使用率不小于50% | 2 |  |
| 总计 | 4 |  |

**□**第3款不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

建筑平面、空间布局合理：□是、□否；

项目内有噪声敏感建筑：□是、□否；

如“是”，噪声敏感建筑沿交通干线两侧布置：□是、□否；

如“是”，采取相关降噪措施：□是、□否。

场地内有产生噪声的附属设施：□锅炉房、□制冷机房、□水泵房、□电梯间、□其他， ；

如存在以上设施，则对其采取降噪措施防止对噪声敏感建筑产生噪声干扰：□是、□否。

简要说明建筑平面、空间布局的隔声降噪控制措施（如变配电房、水泵房等设备用房的位置、电梯间的位置），以及相应的降噪措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

简要说明对易产生振动及噪声的设备的隔声减振控制措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

项目为具有居住功能的建筑：□是、□否；

如“是”，项目采用如下降低排水噪声的措施：

□同层排水技术，采用同层排水的卫生间比例（个数）为： %；

□新型降噪管，排水管采用新型降噪管的数量比例为： %。

简要说明建筑排水系统形式和采取的降噪措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、环评报告书（表）：应体现室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果；

2、建筑总平面竣工图：应体现建筑总平面布局及项目周边交通干道位置；

3、建筑平面竣工图：应体现建筑室内平面及空间布局、设备机房及电梯间等噪声源位置；

4、暖通竣工图设计说明：应包含设备及设备机房隔声、减振、降噪措施的说明；

5、给排水竣工图设计说明：应包含设备及设备机房隔声、减振、降噪措施的说明，排水系统形式及排水管材的选用说明；

6、给排水竣工图：至少包括给排水平面竣工图、系统竣工图及卫生间大样竣工图，应体现排水系统形式和同层排水的详细设计；

7、新型排水管的产品说明书或检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.4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，满足相应功能要求。（总分3分）

**1）得分自评**（居住建筑及不包含有声学要求房间的公共建筑，本条不参评）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 有声学要求的重要房间进行专项声学设计，满足相应功能要求 | 3 |  |
| 总计 | 3 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目内存在以下有声学要求的房间：

□200m2以上的多功能厅、□400 m2以上面向公众服务的接待大厅、□100人以上的大型会议室、□100人以上的讲堂、□100人以上的音乐厅、□100人以上的教室、□其他， ；

对以上房间进行专项声学设计：□是、□否。

简要说明建筑中有声学要求的重要房间的专项声学设计方案，包括建筑声学或扩声设计，混响时间等设计要点。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑平面竣工图：应反映建筑的功能房间类型；

2、建筑声学与扩声系统设计图纸或声学设计专项报告：应反映有声学要求房间的专项设计措施；建筑声学设计主要应包括体型设计、混响时间设计与计算、噪声控制设计与计算等方面的内容；扩声系统设计应包括最大声压级、传声频率特性、传声增益、声场不均匀度、语言清晰度等设计指标，设备配置及产品资料、系统连接图、扬声器布置图、计算机模拟辅助设计成果等；

3、具有CMA资质的第三方检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅱ室内光环境与视野

#### 8.2.5建筑主要功能房间具有良好的户外视野。（总分3分）

**1）得分自评**（影剧院、音乐厅、藏品库、精密仪器机房、安全数据机房及手术室等特殊功能的房间，本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目类型 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| **□**居住建筑 | 其与相邻建筑的直接间距超过18m | 3 |  |
| **□**公共建筑 | 其主要功能房间能通过外窗看到室外自然景观，无明显视线干扰 | 3 |
| 合计 | | 3 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

**□**居住建筑

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼号 | 与最近相邻建筑的水平视线距离（m） | 是否超过18m | 若不超过18m，其改善措施 | 是否满足视野要求 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**□**公共建筑

主要功能房间（除走廊、核心筒、卫生间、电梯间等特殊功能房间外的空间），是否出现无法看到室外自然环境，或存在构筑物或周边建筑物造成明显视线干扰的情况：□是、□否。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 最不利功能  房间名称 | 房间朝向 | 窗户面积（m2） | 对外视野是否有遮挡 | 对外视野是否有可见室外自然环境 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑总平面竣工图：应体现项目场地内建筑布局、体型和相对位置，并标明住宅楼（相邻建筑）之间的直接间距；

2、建筑竣工图：应包建筑含各层平面竣工图、立面竣工图、剖面竣工图及门窗表，应体现建筑功能空间布局、立面形式、门窗位置和门窗尺寸等信息。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.6主要功能房间的采光系数满足现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033的要求。（总分8分）

**1）得分自评**（对于建筑中不需要考虑天然采光的房间，如影剧院、音乐厅、藏品库、精密仪器机房、安全数据机房及手术室等，本条不参评。）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  类型 | 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| **□**居住建筑 | 1 | 卧室、起居室的窗地面积比 | 达到1/6 | 6 |  |
| 达到1/5 | 8 |
| 2 | 卧室、起居室的采光系数达到现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033的 | 规定值 | 6 |  |
| 比规定值高一个等级 | 8 |
| **□**公共建筑 | 1 | 主要功能房间采光系数满足现行国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033要求的面积比例*R*A | 60%≤*R*A＜65% | 4 |  |
| 65%≤*R*A＜70% | 5 |
| 70%≤*R*A＜75% | 6 |
| 75%≤*R*A＜80% | 7 |
| *R*A≥80% | 8 |
| 合计 | | | | 8 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

**□**居住建筑

卧室、起居室的窗地面积比和采光系数统计表：

户型：-----

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房间类型 | 采光等级 | 外窗类型（侧窗、矩形天窗、锯齿形天窗、平天窗） | 窗地面积比 | | 采光系数 | |
| 实际值 | 标准要求 | 实际值 | 标准要求 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**□**公共建筑

主要功能房间采光系数统计表：

| 分析区域 | 主要功能空间面积（m2） | 天然采光达标面积（m2） | 天然采光达标比例（%） |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图：应包括建筑各层平面图、立面图、剖面图及门窗表，应体现建筑功能空间布局、立面形式、窗户位置及尺寸；

2、典型户型内各空间的窗地面积比例计算说明：应与建筑竣工图一致；

3、天然采光模拟计算报告：应包括各层主要功能房间采光计算说明并统计达标的面积；应说明模拟软件名称及版本、模拟边界条件设定、网格设计、工作面、材料的光学参数、模拟结果、室外建筑物或构筑物情况等，建筑模型应与建筑施工图一致；

4、由具有CMA资质的第三方检测机构出具的采光系数检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.7改善建筑室内天然采光效果。（总分14分）

**1）得分自评**（对于建筑中不设外窗的房间，如影剧院、音乐厅、藏品库、精密仪器机房、安全数据机房及手术室等特殊功能的房间，本条不参评。）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 主要功能房间有合理的控制眩光措施 | | 6 |  |
| 2 | 内区采光系数满足采光要求的面积比例不低于60% | | 4 |  |
| 建筑无内区，或者为住宅建筑 | |  |
| 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*R*A | 5%≤*R*A＜10% | 1 |  |
| 10%≤*R*A＜15% | 2 |
| 15%≤*R*A＜20% | 3 |
| *R*A≥20% | 4 |
| 建筑无地下室 | | 4 |  |
| 合计 | | | 14 |  |

□不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目设计符合现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033中控制不舒适眩光的相关规定：□是、□否。

主要功能房间的眩光指数统计表：

| 房间类型 | 采光等级 | 眩光指数值*DGI* | 是否满足要求 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

简要说明主要功能房间控制眩光的措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

项目有内区：□是、□否；

如“是”，则内区面积： m2， 内区采光系数达标面积比例： %。

内区采光系数达标统计表：

| 分析区域 | 主要功能空间面积（m2） | 内区面积（m2） | 内区采光达标面积（m2） | 采光达标面积比例（%） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合计 | |  |  |  |

项目有地下室：□是、□否；

如“是”，则首层地下室面积： m2；

其中，采光达标的面积（平均采光系数≥0.5%）： m2；

采光达标面积比例为： %。

**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、平面竣工图、立面竣工图、剖面竣工图、做法表及门窗表，应体现室内防眩光、改善天然采光均匀度、改善内区和地下空间天然采光效果的设计措施，门窗等天然采光开口、功能空间的设置等采取防眩光措施；

3、天然采光模拟分析报告：应包括内区、地下空间采光计算说明并统计达标的面积；应说明模拟软件名称及版本、模拟边界条件设定、网格设计、工作面、材料的光学参数、模拟结果、室外建筑物或构筑物情况等；

4、由具有CMA资质的第三方检测机构出具的采光系数检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅲ室内热湿环境

#### 8.2.8采取可调节遮阳措施，降低夏季太阳辐射得热。（总分12分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 外窗和幕墙透明部分中，有可控遮阳调节措施的面积比例达到25% | 6 |  |
| 外窗和幕墙透明部分中，有可控遮阳调节措施的面积比例达到35% | 9 |
| 外窗和幕墙透明部分中，有可控遮阳调节措施的面积比例达到50% | 12 |
| 合计 | 12 |  |

**2）评价要点**

项目采取可调节遮阳措施：□是、□否。

外窗采取可控遮阳的面积统计表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 外窗类型/朝向 | 外窗尺寸 | | 数量（个） | 透明外窗面积  （m2） | 有太阳直射部分的面积  （m2） | 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） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总计 | | | | | | | |  |

透明幕墙采取可控遮阳的面积统计表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 朝向 | 尺寸 | | 数量（个） | 透明幕墙面积  （m2） | 有太阳直射部分的面积  （m2） | 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） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总计 | | | | | | | |  |

简要说明所采用的可控遮阳类型及使用位置。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图：应包含立面图及门窗表，应体现窗户的位置、尺寸及可控遮阳措施的设计；

2、遮阳系统竣工图设计说明：应包含遮阳系统的形式和参数的说明；

3、遮阳系统竣工图详图：应提供遮阳系统详细的控制安装节点图，遮阳系统的平面图、立面图，应体现遮阳系统的位置和形式；

4、遮阳系统计算分析报告：应对建筑透明围护结构总面积、有太阳直射部分的面积及采取可调节遮阳措施的面积进行分项统计，并体现可控遮阳措施覆盖率的计算过程；

5、遮阳装置产品说明书、招投标文件、采购合同等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.9供暖空调系统末端现场可独立调节。（总分8分）

**1）得分自评**（未采用集中供暖空调系统的建筑，本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 供暖、空调末端装置可独立启停的主要功能房间数量比例达到70% | 4 |  |
| 供暖、空调末端装置可独立启停的主要功能房间数量比例达到90% | 8 |
| 合计 | 8 |  |

□不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目供暖、空调末端形式：

□风机盘管+新风系统、□变风量系统、□定风量系统、□辐射末端系统、□多联机、□分体空调、□其他， 。

主要功能房间供暖、空调末端形式统计表：

| 主要功能房间 | 数量（个） | 供暖、空调末端形式 | 是否可独立启停 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 供暖、空调末端装置可独立启停的主要功能房间数量比例： % | | | |

简要说明所采用的供暖、空调系统末端形式和调节方式。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应包含供暖空调系统末端形式和调节方式的说明，且与暖通竣工图一致；

2、暖通竣工图：应体现供暖空调系统末端形式，且与暖通竣工图设计说明一致；

3、空调末端装置产品说明书和合格证书。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅳ室内空气质量

#### 8.2.10优化建筑空间、平面布局和构造设计，改善自然通风效果。（总分10分）

**1）得分自评**（剧场、影剧院、音乐厅、藏品库、精密仪器及安全数据机房等特殊功能的房间可提供功能分析报告，说明可不采用自然通风的原因，本条不参评；当建筑层数大于18层时，18层以上部分不参评。）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 评价内容 | | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □居住建筑 | 外窗的实际可开启面积 | 不小于所在房间面积的1/15 | | 4 |  |
| 不小于所在房间面积的1/12 | | 7 |
| 设有明卫 | | | 3 |  |
| □公共建筑 | 在过渡季典型工况下，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*R*A | | 60%≤*R*A＜65% | 6 |  |
| 65%≤*R*A＜70% | 7 |  |
| 70%≤*R*A＜75% | 8 |  |
| 75%≤*R*A＜80% | 9 |  |
| *R*A≥80% | 10 |  |
| 总计 | | | | 10 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

□居住建筑

主要功能房间通风开口面积与房间地板面积比列表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 户型 | 房间类型 | 外窗类型 | 外窗可开启面积 | 地板面积 | 外窗可开启面积与地板面积比（%） | |
| 实际值 | 标准要求 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

项目每套住宅均有至少一个明卫：□是、□否。

简要说明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，并说明改善的效果。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

□公共建筑

过渡季典型工况下主要功能房间通风换气次数不小于2次/h的面积统计：

| 分析区域 | 区域总面积（m2） | 换气次数2次/h以上所占区域面积（m2） | 达标面积比例（%） |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |

简要说明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，并说明改善的效果。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图：应包含各层平面图、立面图和门窗表，应体现卫生间开窗和通风优化措施的落实情况、窗户位置及尺寸、窗户开启方式；

2、外窗可开启面积占房间地板面积的比例计算书：应包括不同户型不同房间类型的外窗实际可开启面积、地板面积及二者比例统计；

3、室内自然通风优化模拟分析报告：应体现采用的模拟软件名称及版本、模拟工况边界条件描述、气象参数选择、模拟结果及达标面积比例统计。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.11气流组织合理。（总分5分）

**1）得分自评**（用户（住户）自行选择空调供暖系统、设备的，第1款不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 重要功能区域供暖、通风与空调工况下的气流组织满足热环境参数设计要求 | 3 |  |
| 避免卫生间、餐厅、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间或室外活动场所 | 2 |  |
| 总计 | 5 |  |

**□**第1款不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

主要功能区域供暖、通风与空调工况下的气流组织满足热环境设计参数要求：□是、□否；

项目内有以下高大空间：

□多功能厅、□剧场、□体育场馆、□博物馆、□展览馆、□其他， 、□以上皆无；

对高大空间进行专项的气流组织优化设计：□是、□否。

简要说明重要功能区域气流组织形式以及热环境保证措施，如果有高大空间，应对其气流组织进行详细阐述。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

卫生间、餐厅、地下车库等区域设置机械通风系统：□是、□否。

简要说明防止以上区域的空气和污染物串通到其他空间或室外的措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应说明重要功能区域环境参数设计情况以及气流组织形式和卫生间、餐厅、地下车库等区域的排风系统；

2、暖通竣工图：应体现主要功能区域的末端风口位置及尺寸、卫生间及餐厅等区域的排风设备及排风口布置，并与暖通竣工图设计说明一致；

3、气流组织计算书或模拟分析报告：气流组织计算书应包括气流组织形式、计算方法和参数、计算校核过程及结果等；气流组织模拟分析报告应包括模拟的工况、边界参数设置、模拟结果等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.12主要功能房间中人员密度较高且随时间变化大的区域设置室内空气质量监控系统。（总分6分）

**1）得分自评**（居住建筑和未设集中通风空调系统的公共建筑，本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 对室内的CO2浓度进行数据采集、分析，并与通风系统联动 | 4 |  |
| 实现室内污染物浓度超标实时报警 | 2 |  |
| 总计 | 6 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

项目内有人员密度较高（人员密度超过0.25人/ m2、总人数超过8人）且随时间变化大的区域：□是、□否；

如“是”，则区域的功能： 。

以上区域设置室内空气质量监控系统：

□二氧化碳浓度监测装置、□甲醛、氨、VOC等空气污染物浓度监测装置、□以上皆无。

二氧化碳浓度监测装置能实现数据采集和报警：□是、□否；

二氧化碳浓度监测装置与通风系统联动：□是、□否。

甲醛、氨、VOC等空气污染物浓度监测装置能实现超标报警：□是、□否。

简要说明室内空气质量监控参数、监测点布局以及相应控制策略。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应包含室内通风系统设计、主要功能房间人员密度，室内空气质量监控系统设置区域及数量、监控的室内污染物类别及其浓度限值、控制策略的说明，且与建筑智能化设计说明及竣工图一致；

2、建筑智能化竣工图设计说明：应包含室内空气质量监控系统设置区域、监控的室内污染物类别及其浓度限值、控制策略的说明，且与暖通设计说明及建筑智能化竣工图一致；

3、建筑智能化竣工图：至少包含BAS监控原理竣工图、BAS监控点数表、智能化平面竣工图，应体现室内空气质量监测传感器的位置、系统联动原理、监控点数，且与暖通竣工图设计说明和建筑智能化竣工图设计说明一致；

4、监控系统运行记录；

5、污染物浓度监测产品说明书或检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.13地下车库设置与排风设备联动的CO浓度监测装置。（总分4分）

**1）得分自评**（未设置地下车库的项目，本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 地下车库设置与排风设备联动的CO浓度监测装置 | 4 |  |
| 总计 | 4 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

地下建筑面积： 平方米，地下车库建筑面积： 平方米；

地下车库设置一氧化碳浓度监测装置：□是、□否；

一氧化碳浓度监测装置与排风设备联动：□是、□否。

简要说明地下车库CO监控系统功能以及控制策略。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应包含地下车库通风系统设计、CO监测装置设置区域及数量、CO浓度设定限值及控制原理的说明，且与建筑智能化设计说明及竣工图一致；

2、地下车库通风竣工图：应体现地下车库通风系统的设计；

3、建筑智能化竣工图设计说明：应包含CO监测装置设置区域及数量、CO浓度设定限值及控制原理的说明，且与暖通设计说明及建筑智能化竣工图一致；

4、建筑智能化竣工图：至少包含BAS监控原理竣工图、BAS监控点数表、智能化平面竣工图，应体现CO监测装置设置的位置、系统联动原理、监控点数，且与暖通竣工图设计说明及建筑智能化竣工图设计说明一致；

5、监控系统运行记录；

6、CO浓度监测产品说明书或产品检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.14公共建筑采取有效措施加强对新风的处理，降低进入室内新风中PM2.5的浓度。（总分4分）

**1）得分自评**（居住建筑本条不参评。）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 降低进入室内新风中PM2.5的浓度，且过滤效率不低于90% | 4 |  |
| 合计 | 4 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

新风处理装置具有降低进入室内新风PM2.5功能：□是、□否；

新风处理装置对PM2.5的过滤效率不低于90%：□是、□否。

简要说明公共建筑空调通风系统形式、空调机组和新风机组采用的过滤和除尘装置的形式及效率。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应包含空调通风系统形式、空调机组和新风机组采用的过滤和除尘装置的形式及效率的说明，且与暖通竣工图一致；

2、暖通竣工图：应体现空调机组和新风机组采用的过滤形式，且与暖通竣工图设计说明一致；

3、具备资质的第三方检测部门出具的检测报告：应包含新风处理装置对PM2.5的过滤效率；

4、产品检测报告：应包括空调机组和新风机组产品型式检验报告；

5、采购文件：应包括空调机组、新风机组和空气净化器采购技术文件；

6、运行维护记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 8.2.15选用具有改善室内环境功能的装饰装修材料。（总分3分）

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 满足1项功能性指标且占同类材料用量比例不小于50% | 1 |  |
| 满足2项功能性指标且占同类材料用量比例不小于50% | 3 |
| 合计 | 3 |  |

**2）评价要点**

简要说明建筑中功能性材料的使用位置及功能性。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

功能性材料占同类材料用量比例计算统计表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 | 功能性材料用量  （m2或Kg） | 同类材料总用量  （m2或Kg） | 功能性材料用量占同类材料用量比例（%） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、室内精装修竣工图设计说明和材料表：应说明采用的功能性材料的名称、使用位置等；

2、功能性材料采购合同、招标文件及技术文件；

3、功能性材料的产品检测报告：应体现功能性材料的功能性指标；

4、工程决算材料清单：应体现采用的功能性材料的名称、使用位置及用量等；

5、功能性材料用量比例计算书。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

## 9施工管理

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文**  **编号** | **条文** | **分数** | **不参**  **评分** | **得分** |
| **控制项** | 9.1.1 | 应建立绿色建筑项目施工管理体系和组织机构，并落实各级责任人。 | Y |  | Y |
| 9.1.2 | 施工前应进行设计文件中绿色建筑重点内容的会审。 | Y |  | Y |
| 9.1.3 | 施工项目部应制定绿色施工专项方案。 | Y |  | Y |
| 9.1.4 | 施工项目部应制定施工人员职业健康安全管理计划。 | Y |  | Y |
| **环境保护** | 9.2.1 | 采取洒水、覆盖、遮挡等控制扬尘措施。 | 8 |  |  |
| 9.2.2 | 采取有效的降噪措施。在施工场界测量并记录噪声，满足现行国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523的规定。 | 4 |  |  |
| 9.2.3 | 施工现场制定并实施施工废弃物减量化、资源化计划。 | 8 |  |  |
| 9.2.4 | 采取有效措施减少对周围环境的光污染。 | 2 |  |  |
| 9.2.5 | 采取有效措施减少对施工场地的水土污染。 | 5 |  |  |
| **资源节约** | 9.2.6 | 制定并实施施工节能和用能方案，监测并记录施工能耗。 | 6 |  |  |
| 9.2.7 | 制定并实施施工节水和用水方案，监测并记录施工水耗。 | 5 |  |  |
| 9.2.8 | 减少预拌混凝土的损耗。 | 6 |  |  |
| 9.2.9 | 采取措施降低钢筋损耗。 | 6 |  |  |
| 9.2.10 | 使用工具式定型模板，增加模板周转次数。 | 10 |  |  |
| **过程管理** | 9.2.11 | 实施设计文件中绿色建筑重点内容。 | 3 |  |  |
| 9.2.12 | 严格控制设计文件变更，未出现降低建筑绿色性能的重大变更。 | 4 |  |  |
| 9.2.13 | 施工过程中采取相关措施保证建筑的耐久性。 | 8 |  |  |
| 9.2.14 | 实现土建装修一体化施工 | 10 |  |  |
| 9.2.15 | 由建设单位组织有关责任单位，进行机电系统的综合调试和联合试运转，结果符合设计要求。 | 8 |  |  |
| 9.2.16 | 施工过程中形成科技成果且创效显著。 | 3 |  |  |
| 9.2.17 | 组织绿色建筑工程专项验收。 | 4 |  |  |
| **合计** | | | 100 |  |  |
| **折算后得分**= | | | | | |

### 9.1控制项

#### 9.1.1应建立绿色建筑项目施工管理体系和组织机构，并落实各级责任人。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

简要说明绿色建筑施工管理的组织管理、规划管理。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

ISO 14000管理体系认证：□是、□否；

OHSAS 18000管理体系认证：□是、□否；

绿色施工专项方案：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、项目组织机构的相关制度文件；

2、经审批的施工组织设计、绿色施工方案等：应明确绿色施工的组织管理体系、技术要求和措施。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.1.2 施工前应进行设计文件中绿色建筑重点内容的会审。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

简要说明本项目重点绿色建筑技术内容。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

对绿色建筑重点内容进行交底：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、各专业图纸会审记录：应包括绿色建筑设计要点、施工单位提出的问题、设计单位的答复、会审结果与解决办法；

2、各专业竣工图设计文件说明。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.1.3 施工项目部应制定绿色施工专项方案。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

简要说明绿色施工专项方案内容。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

方案内容包括：□预防水土流失、□防止土壤污染、□控制扬尘、□控制噪声、□减少污水排放、□防治光污染。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、绿色施工专项方案：应包括方案审批手续完备、责任人签字的检查记录、照片或影像等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.1.4 施工项目部应制定施工人员职业健康安全管理计划。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

简要说明施工人员职业健康安全管理计划内容。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

方案内容包括：□现场作业危险源清单及其控制计划、□现场作业人员个人防护用品配备及发放台帐。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、职业健康安全管理计划：应包括现场作业危险源清单及其控制计划、现场作业人员个人防护用品配备及发放台帐；

2、现场作业危险源清单及其控制计划；

3、安全应急预案。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### 9.2得分项

### Ⅰ环境保护

#### 9.2.1采取洒水、覆盖、遮挡等控制扬尘措施。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采取洒水、覆盖、遮挡等控制扬尘措施 | 施工现场出入口设置车辆冲洗设施，车辆出场时将车轮、车身清理干净；基坑土方施工阶段，施工现场出入口满足安装条件的应安装高效洗轮机 | 1 |  |
| 施工现场主要道路和模板存放、料具码放等场地根据用途进行硬化，土方集中堆放并采取覆盖措施，其它场地进行覆盖或绿化 | 2 |  |
| 施工现场设置封闭式垃圾站，建筑垃圾使用符合北京市标准的运输车辆并密闭运输 | 1 |  |
| 建筑物、构筑物内建筑垃圾的清运，采用容器或管道运输 | 1 |  |
| 外脚手架采取封闭措施 | 1 |  |
| 施工现场采取洒水、喷雾或雾炮等降尘措施，易产生扬尘的机械配备降尘防尘装置，易飞扬、细颗粒散体材料密闭存放 | 2 |  |
| 总计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

简要说明洒水、覆盖、遮挡等控制扬尘措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、扬尘控制的各项措施及交底资料：包括对易飞扬物质的洒水、覆盖、遮挡，对出入车辆的清洗、封闭，对易产生扬尘施工工艺的降尘措施等；

2、降尘措施记录表：责任人签字的检查记录、照片或影像等；

3、建筑垃圾运输合同和运输记录；

4、车辆冲洗、高效洗轮机、材料码放、洒水降尘、降尘防尘装置和建筑垃圾存放、清洗及运输等各项措施的现场照片等记录文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.2 采取有效的降噪措施。在施工场界测量并记录噪声，满足现行国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523的规定。（总分4分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采取有效的降噪措施 | 施工现场根据现行国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12532 的要求控制噪声排放，制定降噪措施，并对施工现场场界噪声进行检测和记录 | 1 |  |
| 施工过程中优先使用低噪声、低振动的施工机具，对强噪声设备采取封闭等降噪措施 | 1 |  |
| 进行夜间施工的，施工单位在夜间施工许可期限内施工，并采取有效的噪声污染防治措施 | 1 |  |
| 施工现场混凝土振捣采用低噪声振捣设备或围挡等降噪措施 | 1 |  |
| 总计 | | 4 |  |

**2）评价要点**

简要说明降噪措施和场界噪声测量记录。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、降噪措施及交底资料；

2、降噪措施记录表；；

3、降噪措施的现场照片；

4、噪声监测记录，夜间施工许可证；

3、施工平面布置图。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.3 施工现场制定并实施施工废弃物减量化、资源化计划。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 实施建筑垃圾减量化、资源化计划 | 制定施工废弃物减量化、资源化计划，并实施 | | 2 |  |
| 可回收施工废弃物的回收率不小于80% | | 3 |  |
| 每10000m2建筑面积施工固体废弃物排放量 | 降低至400t | 1 |  |
| 降低至350t | 2 |  |
| 降低至300t | 3 |  |
| 总计 | | | 8 |  |

**2）评价要点**

简要说明施工废弃物减量化、资源化计划及每10000m2建筑面积施工固体废弃物排放量。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、废弃物减量化、资源化计划：应包括废弃物分类，可回收利用废弃物分类等，施工单位统计计算的每10000m2建筑施工固体废弃物排放量；

2、各类建筑材料进货单，各类工程量结算清单，建筑施工废弃物回收单据。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.4 采取有效措施减少对周围环境的光污染。（总分2分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 减少对周围环境的光污染有效措施 | 进行夜间施工的，施工单位需合理调整灯光照射方向，在保证现场施工作业面有足够光照的条件下，较少对周围居民生活的干扰 | 1 |  |
| 夜间电焊作业有防治光污染措施 | 1 |  |
| 2 | 无夜间施工工程 | | 2 |  |
| 总计 | | | 2 |  |

**2）评价要点**

简要说明减少对周围环境的光污染有效措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、减少光污染措施及交底资料；

2、现场实施照片；

3、夜间施工证明文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.5 采取有效措施减少对施工场地的水土污染。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 施工现场混凝土输送泵及运输车辆清洗处设置沉淀池，废水经二次沉淀后排入市政排水设施或用于洒水降尘 | 1 |  |
| 2 | 施工现场存放的油料和化学溶剂等物品设有专门的库房，地面做防渗漏处理，废弃的油料和化学溶剂集中处理，不得随意倾倒 | 1 |  |
| 3 | 食堂设隔油池，并及时清理，做好记录 | 1 |  |
| 施工区、生活区和办公区均不设食堂 |  |
| 4 | 施工现场设置的临时厕所化粪池做抗渗处理 | 1 |  |
| 5 | 食堂、盥洗室、淋浴间的下水管线设置过滤网，并与市政污水管连接，保证排水畅通 | 1 |  |
| 总计 | | 5 |  |

**2）评价要点**

简要说明减少对施工场地的水土污染的有效措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、减少水土污染措施；

2、现场实施照片等记录文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅱ环境保护

#### 9.2.6 制定并实施施工节能和用能方案，监测并记录施工能耗。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 制定并实施施工节能和用能方案，监测并记录施工能耗 | 制定并实施施工节能和用能方案，方案包括机械设备与机具、生产生活及办公设施、施工用电及照明等节能措施 | 1 |  |
| 监测并记录施工区和生活区的能耗 | 2 |  |
| 监测并记录主要建筑材料、设备从供货商提供的货源地到施工现场运输的能耗 | 2 |  |
| 监测并记录建筑施工废弃物从施工现场到废弃物处理/回收中心运输的能耗 | 1 |  |
| 总计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

简要说明施工节能和用能方案。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、节能和用能措施；

2、用能监测记录：应包括施工区和生活区的能耗记录；

3、统计计算的建成每平方米建筑能耗值，有关证明材料及现场实施照片等记录文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.7 制定并实施施工节水和用水方案，监测并记录施工水耗。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 制定并实施施工节水和用水方案，监测并记录施工水耗 | 制定并实施施工节水和用水方案，包括生活及办公节水、建筑施工过程节水及污废水利用等节水措施 | 1 |  |
| 监测并记录施工区和生活区的水耗数据 | 2 |  |
| 监测并记录基坑降水的抽取量、排放量和利用量数据 | 2 |  |
| 2 | 止水帷幕，未降水 | | 5 |  |
| 总计 | | | 5 |  |

**2）评价要点**

简要说明施工节水和用水方案。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、节水和用水措施：包括生活及办公节水、建筑施工过程节水及污废水利用等节水措施；

2、用水监测记录；每平方米建筑水耗值，有监理证明的非传统水源使用记录；

3、项目配置的施工现场非传统水源使用设施，使用照片、影像等证明资料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.8 减少预拌混凝土的损耗。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 减少预拌混凝土的损耗 | 损耗率降低至1.5% | 3 |  |
| 损耗率降低至1.0% | 6 |
| 总计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

混凝土预算定额用量 立方，结算清单用量 立方，实际损耗率为 %。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、减少预拌混凝土损耗措施；

2、混凝土厂家相关资料；

3、预拌混凝土用量清单；

4、统计计算的预拌混凝土损耗率。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.9 采取措施降低钢筋损耗。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采取措施降低钢筋损耗 | 80%以上的钢筋采用专业化生产的成型钢筋 | 6 |  |
| 现场加工钢筋损耗率降低至4.0% | 2 |  |
| 现场加工钢筋损耗率降低至3.0% | 4 |
| 现场加工钢筋损耗率降低至1.5% | 6 |
| 总计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

成型钢筋结算清单用量 吨，成型钢筋进货单用量 立方，实际损耗率为 %；

现场钢筋混预算定额用量 吨，结算清单用量 吨，实际损耗率为 %。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、钢筋工业化生产厂家相关资料；

2、成型钢筋进货单、钢筋工程量清单、钢筋用量结算清单、钢筋进货单或其他有关证明材料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.10 使用工具式定型模板，增加模板周转次数。（总分10分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 使用工具式定型模板，增加模板周转次数，工具式定型模板使用面积占模板工程总面积的比例 | 达到50% | 6 |  |
| 达到70% | 8 |
| 达到85% | 10 |
| 总计 | | 10 |  |

**2）评价要点**

简要说明模板施工方案。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

模板总用量为 m2，其中工具式模板总用量为 m2，工具式模板用量比率为 %。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、模板工程施工方案及交底资料：应包括模板使用方案，模板用量计算表；

2、定型模板进货单或租赁合同、模板工程量清单；

3、现场照片、原始单据、统计台账、计算分析结果等可证实本条相关条款的资料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅲ过程管理

#### 9.2.11 实施设计文件中绿色建筑重点内容。（总分3分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 实施设计文件中绿色建筑重点内容 | 进行绿色建筑重点内容的专项交底 | 1 |  |
| 施工过程中以施工日志记录绿色建筑重点内容的实施情况 | 2 |  |
| 总计 | | 3 |  |

**2）评价要点**

简要说明设计文件会审及专项交底情况。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

简要说明各专业主要技术。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、涉及到绿色建筑重点内容的专项交底记录；

2、涉及到绿色建筑重点内容的施工日志记录；

3、能证明绿色施工实施效果的各项措施记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.12 严格控制设计文件变更，未出现降低建筑绿色性能的重大变更。（总分4分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 严格控制设计文件变更，未出现降低建筑绿色性能的重大变更 | 4 |  |
| 总计 | 4 |  |

**2）评价要点**

简要说明施工过程中与绿色建筑相关的设计变更情况。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、各专业设计文件变更记录；

2、设计单位提供未出现降低建筑绿色性能的重大变更说明。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.13 施工过程中采取相关措施保证建筑的耐久性。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 施工过程中采取相关措施保证建筑的耐久性 | 对保证建筑结构耐久性的建筑材料及构造进行相应的检测并记录 | 3 |  |
| 对有节能、环保要求的设备进行相应验收并记录 | 3 |  |
| 对有节能、环保要求的装修装饰材料进行相应抽检并记录 | 2 |  |
| 总计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

简要说明保证建筑的耐久性的相关措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、括混凝土、钢筋、钢结构、防水材料建筑结构耐久性的施工技术措施；

2、建筑结构耐久性的检测报告；

3、装饰装修材料检测报告；

4、设备的检测报告；

5、现场影像资料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.14 实现土建装修一体化施工。（总分10分）

**1）得分自评**

□住宅建筑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 30%以上户数土建与装修一体化施工 | 4 |  |
| 50%以上户数土建与装修一体化施工 | 7 |
| 全部户数土建与装修一体化施工 | 10 |
| 合计 | 10 |  |

□公共建筑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 公共部位土建与装修一体化施工 | 7 |  |
| 所有部位土建与装修一体化施工 | 10 |
| 合计 | 10 |  |

**2）评价要点**

简要说明实现土建装修一体化施工的措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、主要功能空间的实景照片；

2、土建与装修一体化施工方案；

3、建筑竣工验收证明。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.15 由建设单位组织有关责任单位，进行机电系统的综合调试和联合试运转，结果符合设计要求。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 由建设单位组织有关责任单位，进行机电系统的综合调试和联合试运转，结果符合设计要求 | 8 |  |
| 总计 | 8 |  |

**2）评价要点**

简要说明机电系统的综合调试和联合试运转情况。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、机电系统调试方案、试运转方案；

2、系统试运转调试、试运转记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.16 施工过程中形成科技成果且创效显著。（总分3分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 施工过程中形成科技成果且创效显著 | 3 |  |
| 总计 | 3 |  |

**2）评价要点**

简要说明施工过程中形成科技成果。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、省部级科技成果的证明文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 9.2.17 组织绿色建筑工程专项验收。（总分4分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 组织绿色建筑工程专项验收 | 4 |  |
| 总计 | 4 |  |

**2）评价要点**

简要说明绿色建筑工程专项验收情况。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、绿色建筑工程总体验收记录表。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

## 10 运营管理

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文**  **编号** | **条文** | **分数** | **不参** | **得分** |
| **评分** |
| **控制项** | 10.1.1 | 应移交建筑设备系统的设计、施工、试运转及调试、验收等技术文件。 | Y |  | Y |
| 10.1.2 | 应制定并实施节能、节水、节材、绿化与环保等相关管理制度。 | Y |  | Y |
| 10.1.3 | 应制定垃圾管理制度，合理规划垃圾物流，对生活废弃物进行分类收集，且收集和处理过程中无二次污染；实现厨余垃圾与其他垃圾分离、可回收物的回收再利用。 | Y |  | Y |
| 10.1.4 | 运行过程中产生的废气、污水等污染物应达标排放。 | Y |  | Y |
| 10.1.5 | 建筑设备系统应工作正常，且符合设计要求。 | Y |  | Y |
| 10.1.6 | 建筑运行管理记录应齐全。 | Y |  | Y |
| **管理制度** | 10.2.1 | 物业管理部门获得有关管理体系认证。 | 8 |  |  |
| 10.2.2 | 节能、节水、节材、绿化的操作规程、保养维护规程、应急预案等完善，且有效实施。 | 5 |  |  |
| 10.2.3 | 实施能源资源管理激励机制，管理业绩与节约能源资源、提高经济效益挂钩。 | 7 |  |  |
| 10.2.4 | 建立绿色教育宣传机制，编制绿色设施使用手册，形成良好的绿色氛围。 | 5 |  |  |
| **技术管理** | 10.2.5 | 进行建筑设备系统调适，实现系统高效运行。 | 7 |  |  |
| 10.2.6 | 集中空调通风系统按照现行国家标准《空调通风系统清洗规范》GB 19210规定进行定期检查和清洗，同时按照现行北京市地方标准《公共场所集中空调通风系统卫生管理规范》DB11/ 485的有关规定进行管理。 | 5 |  |  |
| 10.2.7 | 非传统水源及空调冷却水的水质检测和用水量记录完整、准确。 | 5 |  |  |
| 10.2.8 | 智能化系统的运行效果满足建筑运行与管理的需要。 | 8 |  |  |
| 10.2.9 | 建筑设备和系统运行过程中，应用无成本低成本的节能管理措施。 | 6 |  |  |
| 10.2.10 | 应用信息化手段进行物业管理，建筑工程、设施、设备、部品等档案及记录齐全。 | 8 |  |  |
| 10.2.11 | 采用能源管理系统，监测建筑能耗，进行数据分析和管理。 | 10 |  |  |
| **环境管理** | 10.2.12 | 采用无公害病虫害防治技术，规范杀虫剂、除草剂、化肥、农药等化学药品的使用，有效避免对土壤和地下水环境的损害。 | 6 |  |  |
| 10.2.13 | 栽种和移植的树木一次成活率大于95%，植物生长状态良好。 | 4 |  |  |
| 10.2.14 | 垃圾站（间）不污染环境，不散发臭味。 | 6 |  |  |
| 10.2.15 | 实行垃圾分类收集和处理。 | 10 |  |  |
| **合计** | | | 100 |  |  |
| **折算后得分**= | | | | | |

### 10.1 控制项

#### 10.1.1应移交建筑设备系统的设计、施工、试运转及调试、验收等技术文件。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

建筑设备系统的设备明细表是否完备齐全：□是、□否；

主要材料、设备的技术资料、出厂合格证及进场检（试）验报告是否齐全：□是、□否；

建筑竣工图是否完备齐全：□是、□否；

历次重大改造资料是否齐全：□是、□否；

隐蔽部位或内容检查记录是否齐全：□是、□否；

暖通空调系统、给排水系统和电气系统安装及检验记录：□是、□否；

管道压力试验记录是否齐全：□是、□否；

系统联合试运转与调试记录：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、移交清单及签收证明文件。

**实际提交材料：**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | |  | |

#### 10.1.2应制定并实施节能、节水、节材、绿化与环保等相关管理制度。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

是否制定并实施包括节能管理模式、收费模式等节能管理制度：□是、□否；

如“是”，请简要说明节能管理制度及实施情况。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否制定并实施包括梯级用水原则和节水方案等节水管理制度：□是、□否；

如“是”，请简要说明节水管理制度及实施情况。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否制定并实施包括建筑、设备、系统的维护制度和耗材管理制度：□是、□否；

绿化用水的使用及计量是否满足绿色建筑要求：□是、□否；

化学药品使用、废物处理、降低噪音、减少空气污染、环保意识和环保措施的宣传等方面的环保管理制度是否得以落实：□是、□否；

物业日常运行管理记录是否完整：□是、□否；

是否有物业管理制度实施效果报告：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、节能管理制度：应包含节能目标、节能管理模式、考核机制等；

2、节水管理制度：应包含节水目标、用水计划、节水措施等；

3、节材管理制度：应包括建筑、设备、系统的维护制度和耗材管理制度；

4、绿化与环保管理制度：应包括绿化用水的使用及计量、各种杀虫剂、除草剂、化肥、农药等化学药品的规范使用等绿化管理制度。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.1.3应制定垃圾管理制度，合理规划垃圾物流，对生活废弃物进行分类收集，且收集和处理过程中无二次污染；实现厨余垃圾与其他垃圾分离、可回收物的回收再利用。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

是否制定完善的垃圾管理制度：□是、□否；

是否包含以下内容：□垃圾管理运行操作手册、□管理设施、□管理经费、□人员配备及机构分工、□监督机制、□定期岗位业务培训、□突发事件应急处理、□其他， 。

是否根据建筑垃圾的来源、可否回用性质、处理难易度等进行分类，将其中可再利用或可再生的材料进行有效回收处理：□是、□否；

如“是”，请简要说明垃圾分类方式和回收制度。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否采取有效措施避免收集和处理过程中对环境造成二次污染：□是、□否；

如“是”，请简要说明处理措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、垃圾收集、处理设施的竣工文件；

2、垃圾管理制度文件：包括垃圾收集、运输等的整体规划；

3、餐饮类建筑的厨余垃圾处理措施或合同；

4、医院类建筑的医疗垃圾处理措施或合同。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.1.4运行过程中产生的废气、污水等污染物应达标排放。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

是否含有以下主要的废水、废气排放单位：□厨房、□垃圾房、□设备机房、□车库、□其他， 。

如含有以上排放单位，请简要说明废水、废气处理措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否制定废水、废气处理设备定期维护计划：□是、□否；

是否对废水、废气排放和处理进行定期监测和记录：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、污染物排放管理制度文件：应包括污染物排放技术措施和排放管理手段；

2、具有CMA国家计量认证的第三方检测机构出具的项目运行期排放废气、污水等污染物的排放检测报告；

3、医院类建筑的放射性物质的防护检测报告、医疗污水消毒处理记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.1.5建筑设备系统应工作正常，且符合设计要求。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

建筑设备系统是否符合设计要求：□是、□否；

建筑设备系统是否工作正常：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑设备系统（暖通空调系统、给排水系统、电气系统、智能监控系统、可再生能源系统）竣工图纸：应包括竣工设计说明、平面竣工图、系统竣工图等；

2、建筑设备系统运行记录：应包括时间、运行状态、运行参数等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.1.6建筑运行管理记录应齐全。

**1）达标自评**

**□**达标；**□**不达标

**2）评价要点**

各主要设备运行记录是否完备齐全：□是、□否；

巡回检查记录是否完备齐全：□是、□否；

事故分析及其处理记录是否完备齐全：□是、□否；

运行值班记录是否完备齐全：□是、□否；

维护保养记录是否完备齐全：□是、□否；

年度能耗统计表格和分析资料是否完备齐全：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑运行管理记录：应包括巡回检查记录、事故分析及其处理记录、维护保养记录、年度能耗统计表格和分析资料记录。运行记录应至少包含一年的数据。节能、节水设施的运行分析报告（月报与年报）应能反映各项设施的运行情况及运行效果，例如总能耗、可再生能源供能量、总用水量、非传统水源用量等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### 10.2 评分项

### Ⅰ管理制度

#### 10.2.1物业管理部门获得有关管理体系认证。（总分8分）

**1）得分自评：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 物业管理部门具有ISO14001环境管理体系认证 | 3 |  |
| 2 | 物业管理部门具有ISO 9001质量管理体系认证 | 3 |  |
| 3 | 物业管理部门具有现行国家标准《能源管理体系要求》GB/T 23331的能源管理体系认证 | 2 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

物业部门是否取得ISO 14001环境管理体系认证：□是、□否；

物业部门是否取得ISO 9001质量管理体系认证：□是、□否；

物业部门是否取得能源管理体系认证：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、物业管理部门的资质证书：ISO 14001环境管理体系认证、ISO 9001质量管理体系认证和《能源管理体系要求》GB/T 23331的能源管理体系认证证书，以及相关的工作文件。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.2节能、节水、节材、绿化的操作规程、保养维护规程、应急预案等完善，且有效实施。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 相关设施的操作规程、保养维护规程在现场明示，操作人员严格遵守规定 | 3 |  |
| 2 | 节能、节水设施运行具有完善的应急预案 | 2 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2）评价要点**

物业管理部门是否制定节能、节水、节材及绿化等操作规程：□是、□否；

物业管理部门是否制定节能、节水、节材及绿化等保养维护规程：□是、□否；

物业管理部门是否现场明示相关规程，并严格遵守规定：□是、□否；

节能、节水设施运行是否具有完善的应急预案：□是、□否。

**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、操作人员的专业证书；

2、节能、节水、节材、绿化的运行记录：应包括运行方式、运行时间、运行状态；绿化维护管理记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.3实施能源资源管理激励机制，管理业绩与节约能源资源、提高经济效益挂钩。（总分7分）

**1）得分自评**（当被评价项目不存在租用者时，第2款不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 运行管理机构的工作考核体系中包含能源资源管理激励机制 | 3 |  |
| 2 | 与租用者的合同中包含节能条款 | 2 |  |
| 3 | 采用合同能源管理模式 | 2 |  |
| 合计 | | 7 |  |

**□**第2款不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

运行管理机构的工作考核体系中是否包含能源资源管理激励机制：□是、□否；

与租用者的合同中是否包含节能条款：□是、□否；

是否采用合同能源管理模式：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、运行管理机构的工作考核体系文件（包括业绩考核办法）：应包括能源资源管理激励机制、考核方式；

2、业主和租用者以及管理企业之间的合同：应包括节能条款、具体实施方式；

3、合同能源管理相关文件：应包括管理区域、管理方式、效益分享模式。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.4 建立绿色教育宣传机制，编制绿色设施使用手册，形成良好的绿色氛围。（总分5分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 有绿色教育宣传工作记录 | 2 |  |
| 2 | 向使用者提供绿色设施使用手册 | 1 |  |
| 3 | 相关绿色行为与成效获得公共媒体报道 | 2 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**2）评价要点**

是否进行绿色教育宣传工作：□是、□否；

是否获得公共媒体报道：□是、□否。

简要说明项目在运行过程中开展的绿色教育宣传工作，写明宣传方式及接受群体。（100字内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、相关绿色建筑教育宣传的工作记录与报道记录：应包括宣传内容和方式，参与人员数量等；

2、绿色设施使用手册：应符合项目实际情况，便于理解与使用；

3、媒体报道记录：，包括媒体名称、报道时间、栏目和内容。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅱ技术管理

#### 10.2.5 进行建筑设备系统调适，实现系统高效运行。（总分7分）

**1）得分自评**（无集中空调系统的项目，本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 建筑设备系统竣工后，进行综合效能调适 | 4 |  |
| 2 | 根据建筑设备系统的实际运行情况，制定再调适计划 | 3 |  |
| 合计 | | 7 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

建筑设备系统竣工后是否进行综合效能调适：□是、□否；

简要说明建筑设备系统竣工后进行的综合效能调适工作方案。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

根据建筑建筑设备系统的实际运行情况，是否制定再调适计划：□是、□否；

如“是”，请简要说明再调适内容。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、综合效能调适报告：应包括综合效能调适计划、综合效能调适方案、综合效能调适记录、功能验证、综合效能调适效果验收、培训情况等；

2、再调适计划：应包括再调适时间、再调适内容。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.6集中空调通风系统按照现行国家标准《空调通风系统清洗规范》GB 19210规定进行定期检查和清洗，同时按照现行北京市地方标准《公共场所集中空调通风系统卫生管理规范》DB11/ 485的有关规定进行管理。（总分5分）

**1）得分自评**（无集中空调通风系统的项目，本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 制定空调通风设备和风管的检查和清洗计划 | 2 |  |
| 2 | 实施第1款中的检查和清洗计划，且记录保存完整 | 3 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

是否根据标准规定，制定空调通风设备和风管的检查和清洗计划：□是、□否；

简要说明空调水系统定期清洗和维护措施，包括空调系统开启前设备、管路、过滤器等清洗和更换制度、冷却塔杀灭军团菌制度等。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

简要说明通风系统风管定期清洗和维护措施，以及过滤器、表冷器、加热器、加湿器、冷凝水盘等定期清洗和更换措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

通风空调系统运行过程中，是否进行定期卫生检查和部件清洁，并存留记录：□是、□否；

是否满足本市集中空调通风系统卫生管理的有关规定：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、空调通风系统设备和部件的清洗计划：应体现清洗对象、清洗频率、清洗内容等；

2、空调通风系统设备和部件的清洗记录：应包括清洗过程中的实施照片或视频；

3、空调通风系统设备和部件的清洗效果评估报告：应体现量化效果。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.7 非传统水源及空调冷却水的水质检测和用水量记录完整、准确。（总分5分）

**1）得分自评**（无非传统水源利用设施及集中空调系统的项目，本条不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 定期进行水质检测，记录完整、准确 | 3 |  |
| 2 | 用水量记录完整、准确 | 2 |  |
| 合计 | | 5 |  |

**□**不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

简要说明物业管理制度中对非传统水源及空调冷却水水质保障相关措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否有具有资质的水质检测单位对雨水和再生水的定期检测记录：□是、□否；

是否具有对空调冷却水的定期检测记录：□是、□否；

物业部门是否定期对雨水和再生水进行定期检测并记录：□是、□否；

物业部门是否定期对空调冷却水进行定期检测并记录：□是、□否；

水质符合国家相关标准要求：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、具有CMA国家计量认证的第三方检测机构出具的水质检测报告：应包含检测时间、检测项目、检测方法、检测结果等；

2、用水量运行分析报告：应包括系统设计情况、运行情况、运行数据分析、运行评价等内容。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.8 智能化系统的运行效果满足建筑运行与管理的需要。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 智能化系统满足现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314的配置要求 | 3 |  |
| 2 | 智能化系统工作正常，符合设计要求 | 3 |  |
| 3 | 定期检验或校验智能化系统传感器和执行器的运行状态，使各设备的性能参数符合设计使用要求 | 2 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

智能化系统是否工作正常：□是、□否；

简要说明本项目中智能化系统的功能。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

智能化系统传感器和执行器是否定期检验或校验：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、智能化系统深化竣工文件：应包括智能化系统方案、功能的详细说明、竣工图及智能化系统验收报告等资料；

2、智能化系统运行记录：运行状态、智能化系统照片；

3、传感器和执行器检测或校验记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.9 建筑设备系统运行过程中，应用无成本低成本的节能管理措施。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 建筑设备和系统运行过程中，应用无成本低成本的节能管理措施 | 6 |  |
| 2 | 无集中空调系统的居住建筑 | 6 |  |
| 合计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

是否应用无成本低成本的节能管理措施：□是、□否；

简要说明项目在运行过程中所采用的无成本低成本的节能管理措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、无成本低成本措施：应包括运行记录，运行方案。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.10 应用信息化手段进行物业管理，建筑工程、设施、设备、部品等档案及记录齐全。（总分8分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 设置物业管理信息系统 | 3 |  |
| 2 | 物业管理信息系统功能完备 | 3 |  |
| 3 | 记录数据完整 | 2 |  |
| 合计 | | 8 |  |

**2）评价要点**

是否设置物业管理信息系统：□是、□否；

物业管理信息系统功能是否完备：□是、□否；

物业管理信息系统记录数据是否完整：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、物业管理信息系统设置情况：包括功能的详细说明、建筑物及设备的配件档案和维修的信息记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.11 采用能源管理系统，监测建筑能耗，进行数据分析和管理。（总分10分）

**1）得分自评**（无集中空调系统的居住建筑，本条不参评；居住建筑本条第3款不参评。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 能源监测数据记录完整 | 4 |  |
| 2 | 具备数据分析和管理能力 | 4 |  |
| 3 | 耗电量符合《北京市公共建筑电耗限额管理暂行办法》京建法[2014]17号的要求 | 2 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**□**本条不参评；**□**第3款不参评，原因：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**2）评价要点**

冷热量计量是否具有分区域计量装置：□是、□否；

是否可根据冷热计量进行收费：□是、□否；

能源管理系统是否能实现对建筑的管理功能：

□建筑基本信息、□设备信息或设备台账、□能够提供分部门、系统、设备的建筑能耗统计、□建筑能耗指标计算分析功能、□其他管理功能， 。

能源管理系统是否能实现建筑能效分析功能：

□对设备或系统运行参数进行监测、□评价系统以及用能设备效率、□其他建筑能效分析功能， 。

能源管理系统是否能实现优化系统的运行的功能：

□能通过能源管理系统为建筑运行提供优化建议、□利用节能诊断、节能控制策略制定等实施工具，为建筑自动化系统提供节能优化控制策略，实现运行节能、□其他优化系统运行的功能， ；

是否满足能耗限额指标：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、能源管理系统的竣工文件：应包括竣工设计说明、原理图、点位图；竣工验收文件；

2、能源管理系统运行情况：应包括能耗监测数据、数据分析记录；

3、能耗定额指标制定材料：应包括建筑总耗电量、能耗定额指标计算过程。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅲ环境管理

#### 10.2.12 采用无公害病虫害防治技术，规范杀虫剂、除草剂、化肥、农药等化学药品的使用，有效避免对土壤和地下水环境的损害。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 建立和实施化学药品管理责任制 | 2 |  |
| 2 | 病虫害防治用品使用记录完整 | 2 |  |
| 3 | 采用生物制剂、仿生制剂等无公害防治技术 | 2 |  |
| 合计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

项目是否采用无公害病虫害防治技术：□是、□否；

所采用药品如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 药品名称 | 用量 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

简要说明项目如何避免对土壤和地下水环境损害。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料：**

**提交材料及要求：**

1、病虫害防治用品的进货清单与使用记录（至少一年）；

2、化学药品检验报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.13 栽种和移植的树木一次成活率大于95％，植物生长状态良好。（总分4分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 工作记录完整 | 2 |  |
| 2 | 现场观感良好 | 2 |  |
| 合计 | | 4 |  |

**2）评价要点**

新栽树木成活率 %，场地内原有老树成活率 %；

简要说明小区绿化养护措施（包括植物定期修剪措施；危树、枯死树木处理措施；病虫害预测防治工作等）。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、绿化管理制度：包括对绿化用水量进行计量、绿化灌溉用水、灌溉周期、灌溉时间等进行详细的说明；

3、绿化管理记录报告：应包括树木采购合同；栽种、枯死等记录；树木一次成活率计算；浇灌、施肥、剪枝、病虫害防治等内容；

4、绿化园林现场照片。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.14 垃圾站（间）不污染环境，不散发臭味。（总分6分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 垃圾站（间）定期冲洗 | 2 |  |
| 2 | 垃圾及时清运、处置 | 2 |  |
| 3 | 周边无臭味，用户反映良好 | 2 |  |
| 4 | 项目无垃圾站（间） | 6 |  |
| 合计 | | 6 |  |

**2）评价要点**

垃圾站（间）是否设冲洗和排水设施：□是、□否；

存放垃圾是否每日及时清运：□是、□否；

垃圾站（间）是否污染环境、散发臭味：□是、□否。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、垃圾站（间）运行记录：应包括定期冲洗记录、垃圾清运记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 10.2.15 实行垃圾分类收集和处理。（总分10分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 1 | 垃圾分类收集率达到90％ | 4 |  |
| 2 | 可回收垃圾的回收比例达到90% | 2 |  |
| 3 | 对可生物降解垃圾进行单独收集和合理处置 | 2 |  |
| 4 | 对有害垃圾进行单独收集和合理处置 | 2 |  |
| 合计 | | 10 |  |

**2）评价要点**

住区总户数 户；

其中户内实行垃圾分类的住户数 户，占总户数比例 %；

社区垃圾收集环节实行垃圾分类收集户数 户，占总户数比例 %。

是否根据建筑垃圾的来源、可否回用性质、处理难易度等进行分类，将其中可再利用或可再生的材料进行有效回收处理：□是、□否；

如“是”，请简要说明垃圾分类、回收制度。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否采取有效措施避免收集和处理过程中对环境造成二次污染：□是、□否；

如“是”，请简要说明处理措施。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、垃圾管理制度文件：应明确对可回收垃圾、厨余垃圾、有害垃圾分类收集；

2、各类垃圾收集和处理的工作记录：应包括总的垃圾处理记录、可回收垃圾的回收记录；现场核查垃圾分类收集情况，垃圾容器的设置数量及识别性；

3、垃圾分类收集率和可回收垃圾的回收比例计算书。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

## 11提高与创新

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子项** | **条文**  **编号** | **条文** | **分数** | **不参**  **评分** | **得分** |
| **性能提高** | 11.2.1 | 围护结构热工性能指标优于节能设计标准要求。 | 1 |  |  |
| 11.2.2 | 供暖空调系统的冷、热源机组能效等级优于现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/ 687的规定以及现行有关国家标准能效节能评价值的要求。 | 1 |  |  |
| 11.2.3 | 采用分布式热电冷联供技术，系统全年能源综合利用率不低于70%。 | 1 |  |  |
| 11.2.4 | 合理选择和优化供暖、通风与空调系统，系统能耗降低幅度达到20%。 | 1 |  |  |
| 11.2.5 | 卫生器具的用水效率均为国家现行有关卫生器具用水等级标准规定的1级。 | 1 |  |  |
| 11.2.6 | 采用资源消耗少和环境影响小的建筑结构体系。 | 1 |  |  |
| 11.2.7 | 采取有效措施，控制运行过程中主要功能房间的空气质量。 | 2 |  |  |
| 11.2.8 | 使用获得绿色建材评价标识的建材，且用量占同类材料用量比例不小于70%。 | 1 |  |  |
| **创新** | 11.2.9 | 建筑方案充分考虑建筑所在地域的气候、环境、资源，结合场地特征和建筑功能，进行技术经济分析，显著提高能源资源利用效率和建筑性能。 | 2 |  |  |
| 11.2.10 | 应用被动式超低能耗绿色建筑技术进行建筑设计。 | 2 |  |  |
| 11.2.11 | 合理选用废弃场地进行建设，或充分利用尚可使用的旧建筑。 | 1 |  |  |
| 11.2.12 | 应用建筑信息模型（BIM）技术。 | 2 |  |  |
| 11.2.13 | 进行建筑二氧化碳排放计算分析，采取措施降低单位建筑面积二氧化碳排放量并达到相应建筑类型的碳排放先进值。 | 1 |  |  |
| 11.2.14 | 建筑室内装饰装修设计时采用合理的预评估方法预测室内污染物组成，指导对室内装饰装修污染物的控制。 | 1 |  |  |
| 11.2.15 | 采取节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康的其他创新，并有明显效益。 | 2 |  |  |
| **合计（不得超过10分）** | | | 10 |  |  |

### 11.2评分项

### Ⅰ性能提高

#### 11.2.1围护结构热工性能指标优于节能设计标准要求。（总分1分）

1. **得分自评**

□居住建筑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 居住建筑围护结构热工性能比现行北京市建筑节能设计标准的规定高10% | 1 |  |
| 居住建筑按照围护结构热工性能权衡判断的方法和要求计算建筑物耗热量指标，设计建筑物耗热量指标比限值降低幅度达到10% | 1 |  |
| 合计 | 1 |  |

□公共建筑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 甲类和丙类公共建筑围护结构热工性能比现行北京市建筑节能设计标准的规定高20% | 1 |  |
| 甲类和丙类公共建筑按照围护结构热工性能权衡判断的方法和要求计算能耗，建筑物全年累计暖通空调能耗值比参照建筑降低幅度达到15% | 1 |  |
| 乙类公共建筑围护结构热工性能比现行北京市建筑节能设计标准的规定高10% | 1 |  |
| 乙类公共建筑按照围护结构热工性能权衡判断的方法和要求计算能耗，建筑物全年累计暖通空调能耗值比参照建筑降低幅度达到10% | 1 |  |
| 合计 | 1 |  |

**2）评价要点**

简要说明围护结构做法、供暖空调设计内容。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图：应包含建筑竣工图设计说明、围护结构竣工详图；

2、建设监理单位及管理部门提供的检验、验收记录；

3、条款1提交围护结构热工节能计算书：应包含计算书、节能工程专项验收报告和（或）登记表；

4、条款2提交节能工程专项验收报告和（或）登记表及暖通空调全年累计综合能耗计算报告（应体现计算工况、参数设置、计算结果与分析等相关内容）。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.2供暖空调系统的冷、热源机组能效等级优于现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/687的规定以及现行有关国家标准能效节能评价值的要求。（总分1分）

**1）得分自评**

□电机驱动压缩机的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组，直燃型和蒸汽型溴化锂吸收式冷（温）水机组，单元式空气调节机、风管送风式和屋顶式空调机组，多联式空调（热泵）机组，燃煤、燃油和燃气锅炉的能效指标比现行北京市地方标准《公共建筑节能设计标准》DB11/ 687规定值的提高或降低幅度。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数类别 | 提高或降低幅度要求 | 实际提高或降低幅度 |
|  |  |  |
| 评价分值（分） | | 1 |
| 自评得分（分） | |  |

□房间空气调节器和家用燃气热水炉。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 能效满足现行国家标准的节能评价值要求 | 1 |  |
| 合计 | 1 |  |

**2）评价要点**

简要说明系统冷热源形式。（100字以内）

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数类别 | 设备型号 | 名义制冷量（kW） | 能效指标 | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 电机驱动压缩机的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组（COP） |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 电机驱动压缩机的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组（SCOP） |  |  |  |  |
| 单元式、风管送风式和屋顶式空调机组（EER） |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 多联式空调（热泵）机组（IPLV（C）） |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型 | 设备型号 | 参数类别 | 能效指标 | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 溴化锂吸收式冷水  机组（直燃型） |  | 名义工况下制冷性能系数 |  |  |
| 名义工况下供热性能系数 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数 | 设备型号 | 蒸汽压力  （MPa） | 能效指标 | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 溴化锂吸收式冷水机组（蒸汽型）（单位制冷量蒸汽耗量） |  |  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型及性能参数 | 设备型号 | 设备类别 | 能效指标 | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 房间空气调节器（EER） |  | 整体式 |  |  |
| 分体式 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 机组类型 | | 设备型号 | 锅炉名义蒸发量/名义热功率 | 热效率（%） | |
| 实际设备 | 标准要求 |
| 锅炉（热效率） | 燃煤 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 燃油、燃气 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 家用热水炉[采暖炉（单采暖）或采暖炉（两用型）供暖] | 额定热负荷 |  |  |  |  |
| ≤50%额定热负荷 |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图：应包含暖通空调竣工图设计说明、暖通设备材料表等；

2、冷热源机组产品说明、产品型式检验报告；

3、暖通空调冷热源设备的运行记录：应提供至少12个月的运行记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.3采用分布式热电冷联供技术，系统全年能源综合利用率不低于70%。（总分1分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采用分布式热电冷联供技术，系统全年能源综合利率不低于70% | 1 |  |
| 总计 | 1 |  |

**2）评价要点**

项目建筑类型：

□居住建筑、□办公建筑、□酒店建筑、□商业建筑、□其他， ；

项目采用分布式热电冷联供技术：□是、□否；

如“是”，则系统全年能源综合利用率为： %。

（系统全年能源综合利用率为系统全年输出能量与输入能量之比。其中全年输出能量为年净输出电量、有效余热供热量与供冷量之和，电量单位的转换：1kWh=3.6MJ；全年输入能量为年燃料耗量与燃气低位发热量之积）

简要说明分布式热电冷联供系统设计情况：从负荷预测、系统配置、运行模式、经济和环保效益等方面对该技术进行可行性分析，并对系统形式、设备选型、及系统能力进行简要说明。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调、电气竣工图：应包含分布式能源的专项施工图纸或区域冷热电三联供专项图；

2、冷热电三联供计算分析报告：应包含系统全年能源综合利用率及其计算过程；

3、产品型式检验报告：应包含三联供的主要产品。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.4合理选择和优化供暖、通风与空调系统，系统能耗降低幅度达到20%。（总分1分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 合理选择和优化供暖、通风与空调系统，系统能耗降低幅度达到20% | 1 |  |
| 合计 | 1 |  |

**2）评价要点**

按国家、地方或行业有关建筑节能设计标准进行能耗计算，计算结果为：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建筑分项能耗 | 单位 | 参照建筑（限值） | 实际建筑 |
| 全年采暖能耗 | kWh/m2 |  |  |
| 全年空调能耗 | kWh/m2 |  |  |
| 全年总能耗 | kWh/m2 |  |  |
| 能耗降低幅度 | % |  | |

执行的节能设计标准： ，采用的计算软件 。

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通空调竣工图设计说明：应包括对供暖空调系统及设备性能参数的完整说明；

2、暖通空调能耗模拟报告（报告格式为北京市《公共建筑节能设计标准》DB 11/687-2015附录D.3空调系统权衡判断计算输出报告，应对参照系统和设计系统的各项参数取值及引用的标准进行详细说明）；

3、暖通空调系统运行能耗记录；

4、运行能耗分析报告：应由能源管理部门或第三方提供。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.5卫生器具的用水效率均为国家现行有关卫生器具用水等级标准规定的1级。（总分1分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 卫生器具的用水效率均达到国家现行有关卫生器具用水效率等级标准规定的1级 | 1 |  |
| 总计 | 1 |  |

**2）评价要点**

土建工程与装修工程一体化设计项目：□是、□否；

主要器具类型有：□龙头、□大便器、□小便器、□淋浴器；

是否采用节水器具：□是、□否。

节水器具统计表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 器具名称 | 器具类型 | 流量或用水量 | 用水效率等级 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、给排水竣工图设计说明：应体现选取节水器具的用水效率等级要求；

2、节水器具产品说明书、产品节水性能检测报告：应明确各类器具的设计参数及效率等级；

3、节水器具设备采购或入场清单。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.6采用资源消耗少和环境影响小的建筑结构体系。（总分1分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采用资源消耗少和环境影响小的建筑结构 | 1 |  |
| 总计 | 1 |  |

**2）评价要点**

是否属于以下四种情况之一：

□钢结构、□木结构、□预制构件用量比例不小于60%、□都不是；

如没有采用以上的建筑结构体系，本项目是否采用了其他资源消耗和环境影响小的建筑结构体系：□是、□否，结构体系名称： 。

如有其他资源消耗和环境影响小的建筑结构体系，请结合项目实际情况对该体系为何是资源消耗和环境影响小的建筑结构体系给予简要说明。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑、结构竣工图；

2、预制构件深化图（当采用装配整体式建筑结构时）；

3、预制构件用量比例计算书：应体现预制构件的应用位置、应用的量。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.7采取有效措施，控制运行过程中主要功能房间的空气质量。（总分2分）

**1）得分自评**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 评价内容 | | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| □居住建筑 | 设置具备新风PM2.5处理功能的通风换气装置或在对主要功能房间设置空气净化装置等措施，室内PM2.5浓度日平均值 | 小于等于75μg/m3 | 1 |  |
| 小于等于35μg/m3 | 2 |
| □公共建筑 | 在满足本标准第8.2.14条对新风PM2.5处理的基础上，采取在主要功能房间设置空气净化装置等措施，室内PM2.5浓度日平均值 | 小于等于75μg/m3 | 1 |  |
| 小于等于35μg/m3 | 2 |
| 合计 | | | 2 |  |

**2）评价要点**

简要说明对主要功能房间（包括间歇性人员密度较高的空间或区域，如会议室；以及人员经常停留的空间或区域，如办公室）采取的空气处理措施，包括空调机组和新风机组所采用的过滤和除尘装置的形式及效率、室内末端空气净化装置的性能参数及设置情况、实际运营阶段检测结果及运行情况等。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、暖通竣工图设计说明：应包含空调通风系统形式、空调机组和新风机组采用的过滤和除尘装置的形式及效率和末端空气净化装置的形式的说明，且与暖通竣工图一致；

2、暖通竣工图：应体现空调机组和新风机组采用的过滤形式、末端空气净化装置的形式和位置，且与暖通设计说明一致；

3、检测报告：第三方出具的新风PM2.5净化装置的过滤效率检测报告及室内PM2.5浓度日平均值检测报告；

4、产品检测报告：应包括空调机组和新风机组产品型式检验报告、以及空气过滤器产品检测报告、出厂检验报告，应体现过滤产品的过滤效率、臭氧发生量、风阻和空气净化器的洁净空气量CADR、累计净化量CCM、净化能效、待机功率、噪声及有害物质释放量等参数；

5、采购文件：应包括空调机组、新风机组和空气净化器采购技术文件；

6、过滤除尘装置和末端空气净化装置的运行维护记录。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.8使用获得绿色建材评价标识的建材，且用量占同类材料用量比例不小于70%。（总分1分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 使用获得绿色建材评价标识的建材，且用量占同类材料用量比例不小于70% | 1 |  |
| 总计 | 1 |  |

**2）评价要点**

本项目使用获得绿色建材评价标识的建材： ，使用量： （单位），星级： 。同类建筑材料总量为 （单位），推广产品用量占同类建筑材料总量的 %。

且用量占同类材料用量比例不小于70%：□是、□否；

如“是”，简要说明绿色建材使用措施。（150字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑设计或精装设计材料做法表；

2、工程决算材料清单；

4、建材产品检测报告；

5、工程采购合同；

6、绿色建材标识证书。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### Ⅱ创新

#### 11.2.9建筑方案充分考虑建筑所在地域的气候、环境、资源，结合场地特征和建筑功能，进行技术经济分析，显著提高能源资源利用效率和建筑性能。（总分2分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 建筑方案充分考虑所在地域的气候、环境、资源，结合场特征和建筑功能，进行技术经济分析，显著提高源资利用效率和建筑性能 | 2 |  |
| 总计 | 2 |  |

**2）评价要点**

项目因地制宜地、经济有效地、创新地设计建筑方案：□是、□否。

如“是”，简要说明建筑方案在提高资源利用效率和建筑性能方面的措施，包括项目所在地域的气候、环境、资源，并结合场地特征和建筑功能。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、建筑竣工图纸及设计说明；

2、专项分析论证报告：应包含能源资源利用效率和建筑性能的情况。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.10应用被动式超低能耗绿色建筑技术进行建筑设计。（总分2分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 应用被动式超低能耗绿色建筑技术进行建筑设计 | 2 |  |
| 合计 | 2 |  |

**2）评价要点**

简要说明所采用的被动式技术，并对其应用效果及经济性进行分析。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、被动式技术相关竣工图纸；

2、被动式技术分析论证报告；

3、测试报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.11合理选用废弃场地进行建设，或充分利用尚可使用的旧建筑。（总分1分）

**1）得分自评**

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

**2）评价要点**

项目选用废弃场地进行建设：□是、□否；

如“是”，则所选废弃场地为：□裸岩、□石砾地、□盐碱地、□沙荒地、□废窑坑、□废旧仓库、□工厂弃置地、□其他， ；

对废弃场地采取改造或改良等治理措施：□是、□否。

简要说明原废弃场地情况以及相应的治理措施。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

是否将尚可利用的旧建筑纳入规划项目：□是、□否；

保留和利用的旧建筑部分为：□立面、□主体结构、□室内空间。

简要说明旧建筑利用前的基本情况，项目如何对旧建筑进行的利用。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、对废弃场地利用：提供场地地形图、环评报告书（表）、废弃地环境修复及治理方案，相关场地环境检测评估报告；

2、对旧建筑利用：提供场地地形图、环评报告（表）、旧建筑相关图纸或照片、旧建筑利用方案、建筑设计相关竣工图纸及文件、相关旧建筑结构检测报告等。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.12应用建筑信息模型（BIM）技术。（总分2分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 在建筑的规划设计、施工建造和运行维护阶段中的一个阶段应用 | 1 |  |
| 在建筑的规划设计、施工建造和运行维护阶段中的两个或两个以上阶段应用 | 2 |  |
| 总计 | 2 |  |

**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。

简要说明BIM在各阶段的应用情况。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、规划设计、施工建造、运行维护阶段的BIM技术应用报告：应包含其实现信息共享、协同工作的能力和绩效。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.13进行建筑二氧化碳排放计算分析，采取措施降低单位建筑面积二氧化碳排放量并达到相应建筑类型的碳排放先进值。（总分1分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 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 | 1 |  |
| 总计 | 1 |  |

**2）评价要点**

建筑碳排放量： 。

简要说明建筑碳排放量计算过程及采取的降低碳排放量的措施。（300字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、运行阶段的碳排放计算分析报告：应包含运行阶段碳排放分析与相应措施。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.14建筑室内装饰装修设计时采用合理的预评估方法预测室内污染物组成，指导对室内装饰装修污染物的控制。（总分1分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 建筑室内装饰装修设计时采用合理的预评估方法预测室内污染物组成，指导对室内装饰装修污染物的控制 | 1 |  |
| 合计 | 1 |  |

**2）评价要点**

简要说明所采用的室内污染物预评估方法及结果，室内装饰装修污染物全过程控制措施，实际运行阶段检测结果与预测控制目标对比分析。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、室内污染物预测模型；

2、预测分析报告及预测分析文件（如环境舱法过程文件）：应包含装修方案及材料、计算工具介绍、室内装修污染控制目标、计算边界条件、计算结果；

3、室内装饰装修材料及产品的采购文件、产品性能检测报告、第三方检测报告。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

#### 11.2.15采取节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康的其他创新，并有明显效益。（总分2分）

**1）得分自评**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价内容 | 评价分值（分） | 自评得分（分） |
| 采用一项其他节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康的创新 | 1 |  |
| 采用两项及以上其他节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康的创新 | 2 |
| 总计 | 2 |  |

**2）评价要点**

创新设计内容： ；

符合□节约能源资源、□保护生态环境、□保障安全健康。

简要说明设计创新的内容，具备的社会和经济效益。（200字以内）

|  |
| --- |
|  |

**3）证明材料**

**提交材料及要求：**

1、相关竣工图、分析论证报告及相关证明材料。

**实际提交材料：**

|  |
| --- |
|  |

### 附表1可再循环材料比例计算书

可再循环材料主要包括金属材料（钢材、铜等）、玻璃、铝合金型材、石膏制品、木材。

可再循环材料总重量（t）=[钢材重量（kg）+铜材重量（kg）+木材重量（kg）+铝合金型材重量（kg）+石膏制品（kg）+玻璃重量（kg）]/1000

建筑材料总重量即为表中所有材料重量之和，换算为t（吨）

可再循环材料利用率C=可再循环材料总重量（t）/建筑材料总重量（t）

请完整填写下表：

可再循环材料利用率计算表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑材料种类 | | 体积（m3） | 密度（kg/m3） | 重量（kg） | 用途 | 再利用材料、可再循环材料总重量（t） | 建筑材料总重量（t） |
| 可再循环材料 | 循环利用钢材 |  |  |  |  |  |  |
| 循环利用铜 |  |  |  |  |
| 循环利用木材 |  |  |  |  |
| 循环利用铝合金型材 |  |  |  |  |
| 循环利用石膏制品 |  |  |  |  |
| 循环利用门窗玻璃 |  |  |  |  |
| 循环利用玻璃幕墙 |  |  |  |  |
| 其他循环利用材料 |  |  |  |  |
| 其他材料 | 混凝土 |  |  |  |  |
| 建筑砂浆 |  |  |  |  |
| 乳胶漆 |  |  |  |  |
| 屋面卷材 |  |  |  |  |
| 石材 |  |  |  |  |
| 砌块 |  |  |  |  |
| 其他 |  |  |  |  |

备注：“其他”材料请说明名称、类型、用途。