



绿色建筑标识申报 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: , 自评分数:

自评依据: 《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2014)

中国城市科学学会绿色建筑研究中心 制

二〇一四年十一月

填写说明（必读）

- 1.本报告适用于申请绿色建筑设计标识，由申报单位填写。
- 2.“达标判定”项的填写方式：满足要求的项在□中填写“√”；不满足要求的项在□中填写“×”；不参评的项在□中填写“○”，规划设计阶段不参评的项已用“—”标出。如因项目实际情况致使某些条文不参评，请在该条文“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。
- 3.“自评得分”项的填写方式：在自评得分分类对应的表格中，填写符合项目情况的得分，不达标的条文，自评得分填写“0”；不参评条文的得分处理方式，已在条文中注明。
- 4.“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、查阅路径。
- 5.本报告封面的“申报项目名称”、“申报单位名称”、“参与单位名称”请务必认真、仔细填写，并与申报书保持一致，如因笔误造成评审或证书制作问题，后果自负。
- 6.若采用本报告参考样式，可进行编辑性修改，但不应自行删除技术内容和要求。
- 7.本报告中涉及数字的，统一保留到小数点后一位。

目 录

一、自评总述.....	1
二、项目效果图（需标示申报范围）.....	1
三、自评内容.....	2
4.1 控制项.....	3
4.2 评分项.....	8
I 土地利用.....	8
II 室外环境.....	14
III 交通设施与公共服务.....	20
IV 场地设计与场地生态.....	28
5.1 控制项.....	36
5.2 评分项.....	42
I 建筑与围护结构.....	42
II 供暖、通风、与空调.....	48
III 照明与电气.....	55
IV 能量综合利用.....	60
6 节水与水资源利用.....	68
6.1 控制项.....	70
6.2 评分项.....	73
I 节水系统.....	73
II 节水器具与设备.....	78
III 非传统水源利用.....	82
7 节材与材料资源利用.....	86
7.1 控制项.....	88
7.2 评分项.....	91
I 节材设计.....	91
II 材料选用.....	98
8 室内环境质量.....	108
8.1 控制项.....	110
8.2 评分项.....	119

I 室内声环境.....	119
II 室内光环境与视野	125
III 室内热湿环境.....	130
IV 室内空气质量	132
11 提高与创新.....	138
附表 1 可再利用、可循环材料比例计算书	151

一、 自评总述

经自评评估，本项目的规划设计阶段控制项全部达标，评分项与加分项的分值达到设计阶段_____星级的标准。各章节得分情况见表 1：

表 1 _____项目规划设计阶段自评得分情况

	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	加分项
总分值	100	100	100	100	100	—
自评得分						
换算得分						
权重系数						
权重得分						

自评总分：_____，申报星级评分要求：_____50/60/80_____。

二、 项目效果图（需标示申报范围）

建筑层数：_____，建筑高度：_____。

项目概述：

三、自评内容

4 节地与室外环境

子项	条文编号	条文	分数	不参加评分	得分
控制项	4.1.1	项目选址应符合所在地城乡规划，且应符合各类保护区、文物古迹保护的建设控制要求。	Y		Y
	4.1.2	场地应无洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁，无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤等危害。	Y		Y
	4.1.3	场地内应无超标污染物排放。	Y		Y
	4.1.4	建筑规划布局应满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。	Y		Y
土地利用	4.2.1	节约集约利用土地。	19		
	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。	6		
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	场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的有关规定。	4		
	4.2.6	场地内风环境有利于室外行走、活动舒适和建筑的自然通风。	6		
	4.2.7	采取措施降低热岛强度。	4		
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。	9		
	4.2.9	场地内人行通道采用无障碍设计	3		
	4.2.10	合理设置停车场所。	6		
	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	结合现状地形地貌进行场地设计与建筑布局，保护场地内原有的自然水域、湿地和植被，采取表层土利用等生态补偿措施。	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 10hm ² 的场地进行雨水专项规划设计。	9		
	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。	6		
	4.2.15	合理选择绿化方式，科学配置绿化植物。	6		
合计			100		

4.1 控制项

4.1.1 项目选址应符合所在地城乡规划，且应符合各类保护区、文物古迹保护的建設控制要求。

1) 达标自评

达标；不达标

2) 评价要点

是否符合所在地城乡规划：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、标准地块规划现状地形图：应包括红线范围、竖向标高、原有地物等。若地块中或其周边还涉及文保单位、水体等，地块现状图中还需包含紫线、蓝线与绿线；

2、环评报告书（表）或场址检测报告：应包括对场地选址以及场地内及周边是否有保护区、文物古迹保护的说明；

3、保护区或文物古迹保护或改造的方案：如场地内有以上各类保护区、文物古迹保护，应包括相应保护或改造措施（如无保护内容可不提供），文物局、园林局、旅游局或自然保护区管理部门的相关证明文件，相关处理方案等。

实际提交材料：



4.1.2 场地应无洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁，无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤等危害。

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

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、标准地块规划现状地形图：应包括红线范围、竖向标高、原有地物等。若地块中或其周边还涉及文保单位、水体等，地块现状图中还需包含紫线、蓝线与绿线；
- 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、地勘报告；
- 4、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。

实际提交材料：

4.1.3 场地内应无超标污染物排放。

1) 达标自评

达标; 不达标

(本条以申报对象所在地块(或居住小区)的情况为评价对象。)

2) 评价要点

场地内是否有以下建筑或设施:

餐饮类建筑、 锅炉房、 垃圾运转站、

其他易产生烟、气、尘、噪声的建筑或设施(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、建筑总平面图: 应体现相关污染源所在位置及其控制措施;
- 2、建筑平面图: 应体现相关污染源所在位置及其控制措施;
- 3、由具有资质的第三方提供的环评报告书(表): 应包含场地内各类污染源及其控制措施分析。

实际提交材料:

4.1.4 建筑规划布局应满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。

1) 达标自评

达标； 不达标

2) 评价要点

居住建筑

住区位于_____气候区，所在城市为：_____，属于：大城市、中小城市

本项目中住宅标准日最低日照时数：_____小时

住区内是否有老年人居住建筑：是、否

如有老年人居住建筑，则老年人居住建筑冬至日日照时数：_____小时

是否为旧区改建内的新建住宅：是、否

公共建筑

本项目是否为以下几类建筑类型：托儿所、幼儿园、中小学校、以上皆不是

如是托儿所或幼儿园，则其生活用房冬至日底层满窗日照小时数：_____小时

如是中小学校，则其南向的普通教室冬至日底层满窗日照小时数：_____小时

周边是否有居住建筑、学校建筑：是、否

如周边有居住建筑、学校建筑，本项目是否影响其日照要求：是、否

3) 证明材料

提交材料及要求：

1、标准地块规划现状图：应标有清晰的红线、绿线，以及提供能反映本地块与周边地块的空间相邻关系（距离、高度等）；

2、日照模拟分析报告：应使用当地规委认可的计算软件对标准日最低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 19 分)

1) 得分自评

居住建筑

3 层及以下 4~6 层 7~12 层 13~18 层 19 层及以上

评价内容						评价分值 (分)	自评得分 (分)
居住建筑 人均居住 用地指标 $A(m^2)$	3 层及以下	4~6 层	7~12 层	13~18 层	19 层及 以上		
	$35 < A \leq 41$	$23 < A \leq 26$	$22 < A \leq 24$	$20 < A \leq 22$	$11 < A \leq 13$	15	
	$A \leq 35$	$A \leq 23$	$A \leq 22$	$A \leq 20$	$A \leq 11$	19	
					合计	19	

公共建筑

评价内容		评价分值 (分)	自评得分 (分)
容积率 R	$0.5 \leq R < 0.8$	5	
	$0.8 \leq R < 1.5$	10	
	$1.5 \leq R < 3.5$	15	
	$R \geq 3.5$	19	
合计		19	

2) 评价要点

居住建筑

项目立项审批时间: _____ 年

住宅层数: _____ 低层、 多层、 中高层、 高层, 建筑高度: _____。

户型类型: _____ 主要户型: _____

主要户型建筑面积: _____ m^2 占总户数的比例: _____

住区用地面积: _____ m^2

居住人口 (按每户 3.2 人计算): _____ 人; 人均居住用地指标: _____ m^2 /人

公共建筑

项目审批时间: _____ 年 规划用地面积: _____ m^2

地上总建筑面积: _____ m^2 容积率: _____

3) 证明材料

提交清单及要求:

居住建筑:

- 1、标准地块规划现状图：应包括红线范围、竖向标高、原有地物等。若地块中或其周边还涉及文保单位、水体等，地块现状图中还需包含紫线、蓝线与绿线；
- 2、建筑总平面图：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；
- 3、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、标准地块规划现状图：应包括红线范围、竖向标高、原有地物等。若地块中或其周边还涉及文保单位、水体等，地块现状图中还需包含紫线、蓝线与绿线；
- 2、建筑总平面图：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

居住建筑

评价内容			评价分值 (分)	自评得分 (分)
住区人均公共绿地面积 A_g	新区建设	旧区改建		
	$1.0\text{m}^2 \leq A_g < 1.3\text{m}^2$	$0.7\text{m}^2 \leq A_g < 0.9\text{m}^2$	3	
	$1.3\text{m}^2 \leq A_g < 1.5\text{m}^2$	$0.9\text{m}^2 \leq A_g < 1.0\text{m}^2$	5	
	$A_g \geq 1.5\text{m}^2$	$A_g \geq 1.0\text{m}^2$	7	
住区绿地率	$\geq 30\%$	$\geq 25\%$	2	
合计			9	

公共建筑

评价内容		评价分值 (分)	自评得分 (分)
绿地率 R_g	$30\% \leq R_g < 35\%$	2	
	$35\% \leq R_g < 40\%$	5	
	$R_g \geq 40\%$	7	
绿地向社会公众开放		2	
合计		9	

2) 评价要点

居住建筑

住区绿地面积: _____ m^2 住区用地面积: _____ m^2

住区绿地率: _____ (%)

住区总公共绿地面积: _____ m^2 人均公共绿地面积: _____ m^2

公共建筑

项目绿地面积: _____ m^2 项目用地面积: _____ m^2

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

提交清单及要求:

居住建筑:

1、建筑总平面图: 应体现绿地位置、面积, 并包括用地面积、绿地面积、绿地率、人均公共绿地等指标技术经济指标;

2、景观总平面图: 应体现绿地位置、面积, 并包括用地面积、绿地面积、绿地率、人均公

共绿地等指标技术经济指标；

3、立体绿化平面图：应体现绿地位置、面积；

4、平面日照等时线模拟图、计算书。

公共建筑：

1、建筑总平面图：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；

2、景观总平面图：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、立体绿化平面图：应体现绿地位置、面积。

实际提交材料：

--

4.2.3 合理开发利用地下空间。(总分6分)

1) 得分自评 (不适宜开发利用地下空间可不参评)

不参评, 原因: _____。

居住建筑

评价内容		评价分值(分)	自评得分(分)
地下空间开发利用指标地下建筑面积与地上建筑面积的比率 R_r	$5\% \leq R_r < 20\%$	2	
	$20\% \leq R_r < 35\%$	4	
	$R_r \geq 35\%$	6	
合计		6	

公共建筑

评价内容		评价分值(分)	自评得分(分)
地下建筑面积与总用地面积之比 R_{p1} 地下一层建筑面积与总用地面积的比率 R_{p2}	$R_{p1} \geq 0.5$	3	
	$R_{p1} \geq 0.7$ 且 $R_{p2} < 70\%$	6	
合计		6	

2) 评价要点

是否有地下空间: 是、否

居住建筑

地上建筑面积: _____ m^2 地下建筑面积: _____ m^2

地下建筑面积与地上建筑面积的比率为: _____%

地下空间主要功能为: _____

公共建筑

地下建筑面积: _____ m^2 地下一层建筑面积: _____ m^2

总用地面积: _____ m^2

地下建筑面积与总用地面积的比率为: _____%

地下一层建筑面积与总用地面积的比率: _____%

地下空间主要功能为: _____

简要说明地下空间开发利用的设计说明: 包括该建筑的场地区位、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简要进行阐述。(200字以内)

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、建筑总平面图：应包括总建筑面积、地上建筑面积、地下建筑面积、建筑占地面积等技术经济指标；
- 2、地下空间建筑平面图：应体现地下空间功能分区及面积；
- 3、地下空间不参评情况说明书：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、建筑功能或性质确实不适宜开发地下空间等。（仅本条不参评项目提供）。

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

序号	评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
1	<input type="checkbox"/> 玻璃幕墙: 可见光反射比不大于 0.2。	2	
	<input type="checkbox"/> 非玻璃幕墙建筑		
2	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	
	合计	4	

2) 评价要点

是否采用玻璃幕墙或镜面式铝合金装饰外墙: 是、否

简要说明建筑及照明设计过程中, 采用何种措施避免对周边建筑造成光污染(200 字以内)。

室外景观照明是否有直射光射入空中: 是、否

照明光线是否有超出被照区域的溢散光: 是、否, 如有, 则溢散光占比为: _____。

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、建筑总平面图: 应反映本地块与周边居住类地块的空间相邻关系(距离、高度等);
- 2、建筑设计说明: 应包含玻璃幕墙的可见光反射比的说明;
- 3、幕墙设计说明: 应包含玻璃幕墙或镜面式铝合金装饰外墙的光污染分析说明;
- 4、室外景观照明设计说明: 应包含光污染控制说明;
- 5、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。

实际提交材料:

4.2.5 场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的有关规定。(总分 4 分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
场地内环境噪声满足《声环境质量标准》GB 3096。	4	
合计	4	

2) 评价要点

场地位于《声环境质量标准》中_____ 类型

环境噪声检测情况

单位: dB (A)

序号	监测点	环境噪声标准值 (dB)		环境噪声测试值 (dB)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1					
2					
3					
4					

简要说明建筑场地周围噪声分布状况, 如果拟建噪声敏感建筑不能避免临近交通干线, 或不能远离固定的设备噪声源时, 说明降噪措施。(200 字以内)

3) 证明材料

提交材料及要求:

环评报告书(表)或环境噪声影响测试报告、噪声预测分析报告: 应包含场地噪声检测数值, 若环境噪声测试值比标准规定值高, 需提供降低噪声的措施。

实际提交材料:

4.2.6 场地内风环境有利于室外行走、活动舒适和建筑的自然通风。(总分6分)

(住区风环境模拟应以申报对象所在地块(或居住小区)为对象,并重点分析申报对象区域。)

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	建筑物周围人行区风速低于5m/s,且室外风速放大系数小于2	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超过5Pa	1	
2	过渡季、夏季典型风速和风向条件下	场地内人活动区不出现涡旋或无风区	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:

建筑物周围人行区距地1.5m高处的风速为: _____ m/s, 风速放大系数为: _____

除迎风第一排建筑外,建筑迎风面与背风面表面风压差为: _____ Pa

2、过渡季、夏季典型风速和风向条件下

场地内人活动区是否会出现涡旋或无风区: 是 否

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

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

提交清单及清单:

1、室外风环境模拟分析报告:应包括冬季典型风速和风向条件下建筑物周围人行区距地1.5m高处的风速和风速放大系数,以及夏季、过渡季典型风速和风向条件下的风环境的分析。

2、建筑总平面图、景观总平面图。

实际提交材料:



4.2.7 采取措施降低热岛强度。(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	红线范围内户外活动场地有乔木、构筑物遮荫措施的面积比	达到10%	1
		达到20%	2
2	超过70%的道路路面、建筑屋面的太阳辐射反射系数不低于0.4。	2	
	合计	4	

2) 评价要点

红线范围内户外活动场地内的遮荫措施有：乔木、构筑物（构筑物类型：_____）、
以上皆无。

场地内遮荫措施统计

项目	数值	单位
红线范围内户外活动场地面积		m ²
红线范围内户外活动场地内乔木遮荫措施的面积		m ²
红线范围内户外活动场地构筑物遮荫措施的面积		m ²
红线范围内户外活动场地内有乔木、构筑物遮荫措施的面积比例		%

道路路面、屋面太阳辐射反射系数统计

项目	数值	单位
道路路面		m ²
建筑屋面面积		m ²
太阳辐射反射系数不低于0.4的道路路面、建筑屋面面积		m ²
太阳辐射反射系数不低于0.4的道路路面、建筑屋面面积占道路路面及建筑屋面总面积的比例		%

3) 证明材料

提交清单及要求：

- 1、总平面图：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面积；
- 2、乔木种植平面图：应体现所有乔木的名称及其所在位置；

- 3、乔木苗木表：应体现各类乔木的名称、数量、成年乔木的树冠正投影面积；
- 4、景观总平面图：应体现场地构筑物的位置，及构筑物的数量、遮荫面积等技术经济指标；
- 5、乔木、场地构筑物遮荫面积比例计算书：应包括乔木以及构筑物遮荫面积的详细计算；
- 6、屋顶、场地铺装平面图：应体现各类铺装的类型、位置、太阳辐射反射系数及面积；
- 7、太阳辐射反射系数不低于 0.4 的道路路面、建筑屋面面积占道路路面及建筑屋面总面积的比例计算书：应包括道路路面、建筑屋面面积各类铺装的类型、太阳辐射反射系数及面积的统计。

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9分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
场地出入口到达公共汽车站的步行距离不大于500m,或到达轨道交通站的步行距离不大于800m。	3	
场地出入口步行距离800m范围内设有2条及以上线路的公共交通站点(含公共汽车站和轨道交通站)。	3	
有便捷的人行通道联系公共交通站点。	3	
合计	9	

2) 评价要点

场地内交通组织是否人车分行： 是、 否

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

请对交通组织进行简要分析。(如有便捷的人行通道联系公共交通站点,请对此情况进行描述,300字以内)

3) 证明材料

提交清单及要求：

- 1、建筑总平面图：应体现场地内交通组织分析；
- 2、当地最新的交通地图：应标明项目所在位置，所有出入口设置及附近公交站点(含公共汽车站和轨道交通站)。

3、公共交通站点分布说明：应包含项目附件公交站点分布情况介绍，项目场地出入口至附近公交站点的步行距离的标注说明，已建的公交站点照片或规划中公交站点的规划文件。

实际提交材料：

4.2.9 场地内人行通道采用无障碍设计。(总分3分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
场地内人行通道采用无障碍设计	3	
合计	3	

2) 评价要点

简要说明场地内人行通道及场地内外联系的无障碍设计情况。(200字以内)。

3) 证明材料

提交清单及要求:

- 1、建筑设计说明: 应包括对场地内人行通道无障碍设计的详细说明, 并与详图吻合;
- 2、人行通道无障碍设计详图: 应与人行通道无障碍设计说明相吻合;
- 3、总建筑平面图: 应体现人行通道无障碍设计的位置。

实际提交材料:

4.2.10 合理设置停车场所。(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	自行车停车设施位置合理、方便出入,且有遮阳防雨措施	3	
2	合理设置机动车停车设施,并采取下列措施中至少2项: <input type="checkbox"/> 采用机械式停车库、地下停车库或停车楼等方式节约集约用地; <input type="checkbox"/> 采用错时停车方式向社会开放,提高停车场(库)使用效率; <input type="checkbox"/> 合理设计地面停车位,不挤占步行空间及活动场所。	3	
	合计	6	

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	停车设施位置合理、方便出入	<input type="checkbox"/>
	遮阳防雨措施	<input type="checkbox"/>
机动车停车设施	采用以下停车方式节约集约用地: <input type="checkbox"/> 机械式停车库、 <input type="checkbox"/> 地下停车库、 <input type="checkbox"/> 停车楼、 <input type="checkbox"/> 其他方式 _____	<input type="checkbox"/>
	采用错时停车方式向社会开放,提高停车场(库)使用效率	<input type="checkbox"/>
	合理设计地面停车位,不挤占步行空间及活动场所	<input type="checkbox"/>

停车场所设置规模

类别	当地规范限值(辆)	设计值辆(辆)	是否满足
自行车停车位数量			<input type="checkbox"/>
机动车停车位数量			<input type="checkbox"/>

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

提交清单及要求:

- 1、总建筑平面图: 应包括机动车及非机动车停车位数量等技术经济指标, 场地停车场的位置、停车位数量;
- 2、停车场平面图: 应体现停车场的位置、停车位大小及数量等;
- 3、自行车遮阳防雨设施详图: 应体现遮阳防雨设施的构造、尺寸、形式及材质;
- 4、机动车停车位详图: 应体现停车设施的尺寸、形式及结构图;
- 5、停车管理办法: 应包含对外开放管理办法等(针对采用错时停车方式向社会开放的项目)。

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

居住建筑

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
满足下列要求中至少 3 项, 得 3 分; 满足 4 项及以上, 得 6 分: <input type="checkbox"/> 场地出入口到达幼儿园的步行距离不超过 300m; <input type="checkbox"/> 场地出入口到达小学的步行距离不超过 500m; <input type="checkbox"/> 场地出入口到达商业服务设施的步行距离不超过 500m; <input type="checkbox"/> 相关设施集中设置并向周边居民开放; <input type="checkbox"/> 场地 1000m 范围内设有 5 种以上的公共服务设施	3~6	
合计	6	

公共建筑

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
满足下列要求中至少 2 项, 得 3 分; 满足 3 项及以上, 得 6 分: <input type="checkbox"/> 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; <input type="checkbox"/> 配套辅助设施设备共同使用、资源共享; <input type="checkbox"/> 建筑向社会公众提供开放的公共空间; <input type="checkbox"/> 室外活动场地错时向周边居民免费开放。	3~6	
合计	6	

2) 评价要点

居住建筑

场地 1000m 范围内的公共服务设施类别包括:

- 教育、 医疗卫生、 文化体育、 商业服务、 金融邮电、 社区服务、 市政公用、
 市政管理、 其他_____

住区场地 1000m 范围内的公共服务设施

项目名称	类别	场地出入口距服务设施的距离 (m)

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
1				
2				

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
1				
2				

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

提交清单及要求：

居住建筑

标准地块规划图：应标明各公共服务设施的位置以及住区出入口距离各公共服务设施的距离。

公共建筑

- 1、建筑设计说明：应体现项目所含有的公共建筑类型及其公共服务功能；
- 2、标准地块规划图：应体现集中设置的公共建筑位置、数量及服务功能；
- 3、共享配套设施所在楼层的建筑平面图：应体现配套设施的位置、面积以及功能类型；
- 4、配套设施共享说明文件：应包括配套设施共享的管理办法，保证设施的有序使用；
- 5、建筑室外或室内活动场地对面开放的说明文件：应包括对外开放空间、开放时间以及具体的公众使用的管理办法，保证安全高效的空间利用。

实际提交材料：

--

IV 场地设计与场地生态

4.2.12 结合现状地形地貌进行场地设计与建筑布局，保护场地内原有的自然水域、湿地和植被，采取表层土利用等生态补偿措施。（总分3分）

1) 得分自评

评价内容	评价分值（分）	自评得分（分）
结合场地情况采取生态补偿措施	3	
合计	3	

2) 评价要点

项目场地内是否有自然水域：是、否，建设过程中是否被改造：是、否；

项目场地内是否有湿地：是、否，建设过程中是否被改造：是、否；

项目场地内是否有植被：是、否，建设过程中是否被改造：是、否；

场地设计与建筑布局是否充分利用原有地形地貌：是、否

场地设计是否对原有的表层土进行保护利用：是、否

如对场地内原有的自然水域、湿地和植被进行了改造，简要说明工程结束后所采取的生态补偿措施。（100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、环评报告：应介绍现场地开发前的原有地形地貌及场地开发对其影响和采取生态补偿措施介绍；
- 3、生态补偿措施落实报告：应具体介绍项目采用生态补偿措施的具体方法及生态补偿后的效果。

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 10hm² 的场地进行雨水专项规划设计。（总分 9 分）

1) 得分自评

评价内容	评价分值（分）	自评得分（分）
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 30%。	3	
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。	3	
硬质铺装地面中透水铺装面积的比例达到 50%。	3	
合计	9	

2) 评价要点

项目所在地：_____，当地年降雨量_____ mm；

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（m ² ）
1	下凹式绿地	
2	雨水花园	
3	屋顶绿化	
4	植被浅沟	
5	树池	
6	雨水塘	
7	雨水湿地	
8	景观设计水体	
9	自然水体（河流、湖泊）	
10	其他有调蓄雨水功能的绿地和水体	
	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%。		

项目场地用地面积_____ m²；场地用地面积是否大于 10hm²： 是、否。

如场地用地面积是否大于10hm²，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、雨水收集回用等的全面统筹规划设计。（300字以内）

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）

--

透水铺装面积比例计算

序号	透水铺装类型	面积 (m ²)
1	植草砖	
2	透水沥青	
3	透水混凝土	
4	透水地砖	
5	其他	
硬质铺装总面积		
硬质铺装地面中透水铺装面积的比例 (%)		

当透水铺装下为地下室顶板时，简要描述雨水的渗透方式（200字以内）。

--

证明材料

提交材料及要求：

- 1、景观绿化图：应体现项目红线范围内下凹绿地、雨水花园位置、面积，并提供下凹绿地、雨水花园剖面设计图；
- 2、雨水排水图：提供屋面雨水、道路雨水排水图纸，并提供其进入地面生态设施的设计图；
- 3、景观铺装图：应在场地铺装图中标明室外透水地面位置、面积、铺装材料等；
- 4、雨水专项规划设计方案：应介绍规划依据、原则、范围、标准、目标、雨水系统规划。
- 5、编制场地雨水综合利用方案。

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6分）

1) 得分自评

评价内容	评价分值（分）	自评得分（分）
场地年径流总量控制率达到55%	3	
场地年径流总量控制率达到70%	6	
合计	6	

2) 评价要点

项目所在地：_____，年均降雨量：_____mm

场地年径流总量计算表

地表类型	雨水利用措施	面积(m ²)	径流系数	雨水径流量(m ³)
场地年径流总量 (m ³)				
场地年降雨量(m ³)				
场地年径流总量控制率(%)				

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、景观绿化图纸：应体现项目红线范围内下凹绿地、雨水花园位置、面积，并提供下凹绿地、雨水花园剖面设计图；
- 2、雨水排水图纸：提供屋面雨水、道路雨水排水图纸，并提供其进入地面生态设施的设计图；
- 3、景观铺装图纸：应在场地铺装图中标明室外透水地面位置、面积、铺装材料等；
- 4、设计控制雨量计算书：应介绍当地降雨统计数据，计算年径流总量控制率，确定雨水设施规模和最终方案。

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6分）

1) 得分自评

序号	评价内容		评价分值（分）	自评得分（分）
1	种植适应当地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	<input type="checkbox"/> 居住建筑	绿地配植乔木不少于3株/100m ²	3	
	<input type="checkbox"/> 公共建筑	采用垂直绿化、屋顶绿化等方式	3	
合计			6	

2) 评价要点

项目所在地为以下选项中的：

华北、 东北、 西北、 华中、 华东、 华南、 西南

绿化物种是否主要选用适宜当地气候和土壤条件的乡土植物： 是、 否

是否采用包含乔、灌木的复层绿化： 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

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

是否采用垂直绿化： 是、 否

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：_____%

简要说明屋顶绿化或垂直绿化：（200字以内）

1. 屋顶绿化或垂直绿化的位置、方式等
2. 主要植物种类等

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、景观总图及设计说明：应体现项目红线范围内景观总体设计内容；
- 2、景观苗木表和种植图：应介绍项目内乔、灌、草植物种类、基本信息、种植位置图；
- 3、和种植图
- 4、屋顶绿化平面图：应提供屋顶可绿化面积、屋顶绿化的类型、面积、种植植物；
- 5、垂直绿化种植图：应提供垂直绿化的位置、面积、种植植物。

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	建筑设计应符合国家现行有关建筑节能设计标准中强制性条文的规定。	Y		Y
	5.1.2	不应采用电直接加热设备作为供暖空调系统的供暖热源和空气加湿热源。	Y		Y
	5.1.3	冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。	Y		Y
	5.1.4	各房间或场所的照明功率密度值不得高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 中的现行值规定。	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国家现行有关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、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求。	6		
	5.2.5	集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比和通风空调系统风机的单位风量耗功率符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 等的有关规定,且空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷(热)比比现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 规定值低20%。	6		
	5.2.6	合理选择和优化供暖、通风与空调系统。	10		
	5.2.7	采取措施降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗。	6		

	5.2.8	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。	9		
照明与电气	5.2.9	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		
	5.2.10	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 中的目标值规定。	8		
	5.2.11	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		
	5.2.12	合理选用节能型电气设备。	5		
	5.2.13	排风能量回收系统设计合理并运行可靠。	3		
能量综合利用	5.2.14	合理采用蓄冷蓄热系统。	3		
	5.2.15	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		
	5.2.16	根据当地气候和自然资源条件，合理利用可再生能源。	10		
合计			100		

5.1 控制项

5.1.1 建筑设计应符合国家现行有关建筑节能设计标准中强制性条文的规定。

1) 达标自评:

达标; 不达标

2) 评价要点:

建筑所处城市的建筑热工气候分区: _____

执行的建筑节能标准: _____

围护结构热工性能指标:

热工参数		单位	参评建筑			参照建筑	是否满足
			类型 I	类型 II	类型 III		
体形系数		—					
窗墙比	东向	—					
	南向	—					
	西向	—					
	北向	—					
屋顶透明部分面积比例		—					
屋面传热系数 K		W/(m ² ·K)					
外墙 (包括非透明幕墙) 传热系数 K		W/(m ² ·K)					
底面接触室外空气的架空或外挑楼板传热系数 K		W/(m ² ·K)					
外窗 (包括透明幕墙)	传热系数 K	东向	W/(m ² ·K)				
		南向	W/(m ² ·K)				
		西向	W/(m ² ·K)				
		北向	W/(m ² ·K)				
	遮阳系数 SC	东向	—				
		南向	—				
		西向	—				
		北向	—				
屋顶透明部分	传热系数 K	W/(m ² ·K)					
	遮阳系数 SC	—					
地面	热阻 R	(m ² ·K)/W					
地下室外墙	热阻 R	(m ² ·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。

外窗和玻璃幕墙的气密性能指标:

指标类型	气密性等级	标准要求	是否满足
外窗			
幕墙			

供暖锅炉的额定热效率:

锅炉类型	热效率	标准值	是否满足

空调系统的冷热源机组能效比:

编号	设备类型	额定制冷量(kW)	性能参数 (W/W)		是否满足
			实际设备	标准要求	

分户(单元)热计量:

项目是否采用分户(单元)热计量: 是 否。

分室(户)温度调节:

项目是否采用分室(户)温度调节: 是 否,
采用空调末端形式: _____。

3) 证明材料:

提交材料及要求:

- 1、 建筑施工图设计说明: 应有围护结构做法及性能指标说明, 外窗和玻璃幕墙气密性指标说明;
- 2、 暖通施工图设计说明: 应有空调、采暖系统、热计量和末端温度调节方式等内容相关介绍;
- 3、 暖通设备清单: 应有相关设备性能参数的完整详细说明, 必要时附设备说明书;
- 4、 节能计算书: 应有围护结构热工性能计算结果, 采用软件计算的需列出计算参数。

实际提交材料:

--

5.1.2 不应采用电直接加热设备作为供暖空调系统的供暖热源和空气加湿热源。

1) 达标自评（非集中空调或供暖的建筑不参评）：

达标； 不达标； 不参评，原因： _____

2) 评价要点：

简要说明空调采暖系统冷热源形式，若采用蓄热式电锅炉，利用夜间低谷电进行蓄热补充，需要对其蓄热能力及运行状况进行说明，并提供主要设计参数：（150字以内）

3) 证明材料：

提交材料及要求：

- 1、暖通施工图设计说明：应包括对空调采暖系统的完整详细说明，并与设计图纸吻合；
- 2、暖通设备清单：应有相关设备性能参数的完整详细说明，必要时附设备说明书。
- 3、机房图：应体现机组形式及位置。

实际提交材料：

5.1.3 冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。

1) 达标自评:

达标 不达标

2) 评价要点:

简要说明独立分项计量系统,说明该系统的设计原则及相关监测、分析系统的设计思想:(150字以内)

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、暖通施工图纸及设计说明:采用集中空调的建筑,在暖通空调系统图中体现不同空调分区的冷热量计量表;
- 2、配电系统图:配电系统图中对冷热源、输配系统、照明、其他动力系统、热水等不同能耗设置独立电表进行计量,对不同租户的用电分别设置电表;需在图纸中提供电表型号及统计列表。

实际提交材料:

5.1.4 各房间或场所的照明功率密度值不得高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 中的现行值规定。

1) 达标自评:

达标; 不达标

2) 评价要点:

简要说明照明系统灯具选型原则、主要灯具型号和参数以及照明节能的控制措施:(150 字以内)

--

照明功率设计值:

房间类型	设计照度值 (Lx)		照明功率密度 (W/m ²)	
	实际值	标准值	实际值	现行值

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、照明施工图设计说明:照明施工图设计说明中应有对照明系统、灯具布置和选型的要求,并与设计图纸相吻合;对于图纸中只预留照明配电系统的情况,设计中要对灯具选型提出具体的要求,包括功率、光通量,并核算照度和照明功率密度是否达标;
- 2、各层照明平面图:照明灯具及照明配电系统的平面布置,灯具型号应与图例相吻合;
- 3、照明控制系统图:对于集中控制的照明灯具,应提供相应的弱电设计施工图;对于声光等感应灯自动控制的照明灯具,应体现在照明平面图和图例中。

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	
合计	6	

建筑朝向为：_____；体形为：条式、点式，体形系数为_____，满足国家或地方节能标准；
建筑的窗墙比为：东向_____南向_____西向_____北向_____，满足国家或地方节能标注；
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、 建筑施工图设计说明: 应有对建筑总平面设计原则的简要阐述, 以及对朝向、体形系数、窗墙比的具体说明, 并与详图吻合;
- 2、 日照模拟计算报告、自然通风效果优化模拟计算报告、自然采光效果优化计算模拟报告: 应对模拟计算的计算模型、初始条件、计算参数、计算结果进行详细说明;
- 3、 建筑效果图: 应包括建筑鸟瞰图、单体效果图。

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:(有严格室内温湿度要求、不宜进行自然通风的建筑或房间,本条不参评;当建筑层数大于18层时,18层以上部分不参评)

不参评,原因: _____

序号	外窗/幕墙设置情况	评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
1	仅设幕墙	玻璃幕墙透明部分可开启面积比例达到5%	4	
2		玻璃幕墙透明部分可开启面积比例达到10%	6	
3	仅设外窗	外窗可开启面积比例达到30%	4	
4		外窗可开启面积比例达到35%	6	
5	设玻璃幕墙和外窗	按本表序号第1-4进行评价,得分取两项得分的平均值	—	
合计			6	

2) 评价要点:

外窗可开启面积比例:

编号	外窗类型	外窗尺寸		数量(个)	可开启面积比例(%)
		宽度(m)	高度(m)		
总计					

幕墙可开启面积比例:

编号	幕墙类型	幕墙尺寸		数量(个)	可开启面积比例(%)
		宽度(m)	高度(m)		
总计					

3) 证明材料:

提交材料及要求:

- 1、建筑平面图、立面图、门窗表:应有外窗详细尺寸说明,并与大样图吻合;
- 2、幕墙设计说明及计算书:应有可开启扇的详细尺寸说明。



5.2.3 围护结构热工性能指标优于国家现行有关建筑节能设计标准的规定。(总分 10 分)

1) 得分自评:

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国家或行业建筑节能设计标准的规定高 5%	5	
围护结构热工性能指标比国家或行业建筑节能设计标准的规定高 10%	10	

或者

供暖空调全年计算负荷降低幅度达到 5%	5	
供暖空调全年计算负荷降低幅度达到 10%	10	
合计	10	

2) 评价要点:

建筑所处城市的建筑热工气候分区: _____; 执行的建筑节能标准: _____

围护结构热工性能指标比较:

热工参数	单位	参评建筑			参照建筑	提高比例 (%)	
		类型 I	类型 II	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/(m ² ·K)						
外墙 (包括非透明幕墙) 传热系数 K	W/(m ² ·K)						
底面接触室外空气的架空或外挑楼板传热系数 K	W/(m ² ·K)						
外窗 (包括透明幕墙)	传热系数 K	东向	W/(m ² ·K)				
		南向	W/(m ² ·K)				
		西向	W/(m ² ·K)				
		北向	W/(m ² ·K)				
	遮阳系数 SC	东向	—				
		南向	—				
		西向	—				
		北向	—				
屋顶透明部分	传热系数 K	W/(m ² ·K)					
	遮阳系数 SC	—					
地面	热阻 R	(m ² ·K)/W					
地下室外墙	热阻 R	(m ² ·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

供暖空调全年计算负荷比较:

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

3) 证明材料:

提交材料及要求:

- 1、 建筑施工图设计说明：应有完整的围护结构热工性能参数说明；
- 2、 围护结构做法详图：应与设计说明中围护结构热工性能参数说明相吻合；
- 3、 节能计算报告书：以管理部门批复后的复印件或扫描件为准。

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、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求。对电机驱动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，其能效指标比现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 规定值的提高或降低幅度满足表 5.2.4 的要求；对房间空气调节器和家用燃气热水炉，其能效等级满足现行有关国家标准的节能评价要求。（总分 6 分）

1) 得分自评：

评价内容	评价分值（分）	自评得分（分）
供暖空调系统的冷、热源机组能效	6	
合计	6	

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）

--

冷热源机组性能参数：

机组类型	设备型号	额定制冷量（kW）	能效指标（W/W）	
			实际设备	标准要求
电机驱动的蒸气压缩循环冷水（热泵）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				

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）		制冷性能参数		
		制热性能参数		

机组类型	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）				

机组类型	设备型号	参数类别	能效指标	
			实际设备	标准要求
单元式空气调节机		制冷性能参数		
		制热性能参数		

机组类型		设备型号	热效率（%）	
			实际设备	标准要求
锅炉	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、暖通施工图设计说明：应包括对空调采暖系统的完整详细说明；
- 2、暖通各层平面图、立面图：应体现管路布置及风口形式；
- 3、机房图：应体现机组位置及尺寸；
- 4、暖通设备清单：应有相关设备性能参数的完整详细说明，必要时附设备说明书。

实际提交材料:

--

5.2.5 集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比和通风空调系统风机的单位风量耗功率符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 等的有关规定，且空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比比现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 规定值低 20%。（总分 6 分）

1) 得分自评：（非集中供暖系统项目不参评）

评价内容	评价分值（分）	自评得分（分）
供暖系统热水循环泵的耗电输热比、通风空调系统风机的单位风量耗功率、空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比	6	
合计	6	

2) 评价要点：

供暖系统热水循环泵的耗电输热比：_____。

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

空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比：_____。

3) 证明材料

提交材料及要求：

1、暖通施工图设备清单：应有通风空调系统风机的详细参数；

2、暖通施工图设计说明：应有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的计算说明，若设计说明中缺少相关数据，则须提供相应计算书。

实际提交材料：

--

5.2.6 合理选择和优化供暖、通风与空调系统。(总分 10 分)

1) 得分自评:

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
供暖、通风与空调系统能耗降低幅度 $5\% \leq De < 10\%$	3	
供暖、通风与空调系统能耗降低幅度 $10\% \leq De < 15\%$	7	
供暖、通风与空调系统能耗降低幅度 $De \geq 15\%$	10	
合计	10	

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/m ²		
全年空调能耗	kWh/m ²		
全年总能耗	kWh/m ²		
能耗降低幅度	%		

执行的节能设计标准: _____

3) 证明材料:

提交资料及要求:

1、采暖空调能耗模拟报告: 报告应体现优化过程。

实际提交材料:

--

5.2.7 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:(居住建筑及不供暖、空调系统的公共建筑不参评)

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
采取措施降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗	6	
合计	6	

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)

3) 证明材料:

提交资料及要求:

- 1、暖通施工图设计说明: 要求包含降低过渡季能耗采取具体措施详细说明;
- 2、暖通专业施工图纸: 应包括平面图、系统图, 并与设计说明采取措施相吻合。

实际提交材料:

5.2.8 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9分)

1) 得分自评:

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
区分房间的朝向, 细分供暖、空调区域, 对系统进行分区控制	3	
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国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定	3	
水系统、风系统采用变频技术, 且采取相应的水力平衡措施	3	
合计	9	

2) 评价要点:

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)

--

简要说明部分负荷运行策略。(100字以内)

--

空调冷热源机组的部分负荷性能系数 (IPLV)

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

3) 证明材料:

提交资料及要求:

- 暖通施工图设计说明: 要求有空调系统分区及控制策略、设备 IPLV 的计算书;
- 暖通负荷计算书: 要求有逐时负荷计算。

实际提交材料:



III 照明与电气

5.2.9 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:

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:

简要说明建筑公共空间的照明控制策略和节能措施(200字以内)。

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、照明施工图设计说明:照明施工图设计说明中应有对照明系统的分区和控制原则进行说明,并与设计施工图纸相吻合;
- 2、各层照明平面图:照明灯具及照明配电系统的平面布置;
- 3、照明控制系统图:对于集中控制的照明灯具,应提供相应的弱电设计施工图;对于声光感应灯自动控制的照明灯具,应体现在照明平面图和图例中。

实际提交资料

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 中的目标值规定。 (总分 8 分)

1) 得分自评:

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
主要功能房间满足要求	4	
所有区域均满足要求	8	
合计	8	

2) 评价要点:

照明功率设计值:

房间类型	设计照度值 (Lx)		照明功率密度 (W/m ²)	
	实际值	标准值	实际值	现行值

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、照明施工图设计说明: 照明施工图设计说明中应有对照明系统、灯具布置和选型的要求, 并与设计图纸相吻合; 对于图纸中只预留照明配电系统的情况, 设计中要对灯具选型提出具体的要求, 包括功率、光通量, 并核算照度和照明功率密度是否达标;
- 2、各层照明平面图: 照明灯具及照明配电系统的平面布置, 灯具型号应与图例相吻合;
- 3、照明控制系统图: 对于集中控制的照明灯具, 应提供相应的弱电设计施工图; 对于声光等感应灯自动控制的照明灯具, 应体现在照明平面图和图例中。

实际提交材料:

--

5.2.11 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：（对于仅设有一台电梯的建筑、不设电梯的建筑，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	

2) 评价要点：

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、 电梯设计说明：电梯设计施工图纸中对电梯和自动扶梯的选型计算做详细的说明，对于电梯的群控措施、自动扶梯的变频调速、能量再生等多项节能措施，提供设计说明并与设计施工图纸内容吻合；
- 2、 电梯样本：项目中所选用电梯的参数样本；
- 3、 电梯及扶梯设计施工图：由电梯厂家提供的专项施工图及弱电控制图纸，体现群控和启停控制等节能控制措施；
- 4、 人流平衡计算分析报告。

实际提交材料清单：

5.2.12 合理选用节能型电气设备。(总分 5 分)

1) 得分自评:

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
三相配电变压器满足现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及节能评价值》GB 20052 的节能评价值要求	3	
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节能评价值要求	2	
合计	5	

2) 评价要点:

配电变压器节能评价值

额定容量 kVA	损耗 W				短路阻抗 (U _x)	
	空载 (P ₀)		负载 (P _x)		设计值	节能评价值
	设计值	节能评价值	设计值	节能评价值		

水泵、风机 (及其电机) 的能效等级

设备型号	能效限定值		节能评价值	
	设备参数	标准	设备参数	标准

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、 变电站设计施工图: 电气设计说明中对配电变压器的节能评价值做详细的说明, 并与施工图纸和变压器选型相吻合;
- 2、 暖通设备列表: 暖通施工图纸和设备列表中对水泵、风机 (及其电机) 等较大的用量设备相应的能效限定值及能源效率等级国家标准规定的节能评价值做详细的说明;
- 3、 变压器选型手册: 提供变压器设备样本, 满足现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及节能评价值》GB 20052 的节能评价值要求;
- 4、 与变压器选型设计、无功补偿、谐波治理相关的电气设计说明、低压配电系统图、变压器负荷计算书等。

实际提交材料清单:



IV 能量综合利用

5.2.13 排风能量回收系统设计合理并运行可靠。(总分 3 分)

1) 得分自评 (对无独立新风系统的建筑, 新风与排风的温差不超过 15℃或其他不宜设置排风能量回收系统的建筑, 本条不参评。)

不参评, 原因: _____。

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
集中空调系统的排风能量回收系统: 额定热回收效率 (全热和显热) 不低于 60%	3	
带热回收的新风与排风双向换气装置: 额定热回收效率不低于 55%	3	
合计	3	

2) 评价要点

项目所在地: _____; 夏季室外计算干球温度: _____; 冬季室外计算干球温度: _____。

项目是否设计能量回收系统: 是否, 位置: _____;

项目是否设计热回收器: 是否, 位置: _____。

能量回收机组设计参数:

设备类型	台数	能量形式	风量 (m ³ /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	能量形式	风量 (m ³ /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、暖通空调设计说明: 应体现能量回收系统的设计情况;
- 2、暖通设备材料表: 应注明所选能量回收装置的风量、额定热回收效率等参数;
- 3、空调风管平面图: 应体现能量回收装置的位置及接管方式;
- 4、能量回收系统经济效益分析报告: 应体现项目的设计方案、经济效益计算方法、计算过程和结果;
- 5、能量回收系统产品的型式检验报告。

实际提交材料:

--

5.2.14 合理采用蓄冷蓄热系统。（总分 3 分）

1) 得分自评（若当地峰谷电价差低于 2.5 倍或没有峰谷电价的，本条不参评）

不参评，原因：_____。

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 30%；参考现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189，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% 应能全部蓄存并充分利用。	3	
合计	3	

2) 评价要点

项目所在地是否有分时电价：是否，若是，则峰谷电价比为：_____。

项目是否设计蓄冷蓄热系统：是否，若是，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。

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：

- 暖通空调设计说明：应体现蓄冷蓄热系统设计情况；
- 暖通设备材料表：应明确蓄冷蓄热设备的容量和效率；
- 空调机房平面布置图：应体现蓄冷蓄热系统的位置和尺寸；
- 空调机房水系统图：应体现运行流程；
- 蓄冷蓄热系统方案分析报告：要求计算设计日的空调逐时冷负荷，并绘制冷负荷分布图，确定蓄冷介质和蓄冷方式，确定蓄冷系统的运行控制策略，确定冷水机组和蓄冷设备的容量，并对该系统进行技术经济分析；
- 蓄冷蓄热系统主要产品的型式检验报告。

实际提交材料：



5.2.15 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 (若建筑无可用的余热废热源, 或建筑无稳定的热需求, 本条不参评)

不参评, 原因: _____。

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	
合计	4	

2) 评价要点

项目是否有余热或废热源: 是否, 若是, 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

若是, 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:

余热或废热提供蒸汽或供暖:

- 1、暖通空调设计说明: 应体现余热或废热提供蒸汽或供暖的系统设计说明;
- 2、暖通主要设备材料表: 应注明所余热或废热利用相关设备的设计参数;
- 3、暖通机房平面布置图: 应体现余热或废热利用相关设备的位置;
- 4、暖通空调平面图: 应体现余热或废热利用相关设备供应的范围;
- 5、余热废热利用分析报告: 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，确定系统的运行控制策略，并对该系统进行技术经济分析。

余热废热用于生活热水：

- 1、给排水设计说明：应体现余热或废热提供生活热水的设计情况说明；
- 2、给排水热水系统图：应体现余热或废热供应的范围；
- 3、余热或废热利用方案报告：要求计算设计日的生活热水负荷，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，确定系统的运行控制策略，并对该系统进行技术经济分析。

实际提交材料：

--

5.2.16 根据当地气候和自然资源条件，合理利用可再生能源。（总分 10 分）

1) 得分自评

评价内容	评价分值（分）	自评得分（分）
生活热水：可再生能源提供的生活用热水比例不低于 20%，得 2 分，每提高 10%，加 1 分，最高分为 10 分；	2~10	
空调供冷供热：可再生能源提供的空调用冷量和热量的比例不低于 20%，得 4 分，每提高 10% 加 2 分，最高分为 10 分；	4~10	
发电：可再生能源提供的电量比例不低于 1%，得 4 分，每提高 0.5% 加 1 分，最高分为 10 分。	4~10	
合计	10	

2) 评价要点

项目所处的太阳能资源分区：_____；其他资源分区：_____；

项目是否利用可再生能源提供生活热水：是否，若是，可再生能源形式：_____；

项目是否利用可再生能源提供空调：是否，若是，可再生能源形式：_____；

项目是否利用可再生能源发电：是否，若是，可再生能源形式：_____。

若是，请填写下表：

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				

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：

可再生能源提供生活热水：

- 1、给排水设计说明：应体现可再生能源系统设计情况；
- 2、给排水系统图：应体现可再生能源生活热水系统的形式；
- 3、太阳能集热板平面布置图（太阳能生活热水系统）/机房平面布置图（热泵提供生活热水）：应体现集热板的位置/热泵的位置；
- 4、生活热水方案分析报告：应体现项目的设计方案、经济效益计算方法、计算过程和结果。

可再生能源提供空调供冷供热：

- 1、暖通设计说明：应体现可再生能源系统设计情况
- 2、暖通设备材料表：应体现可再生能源系统相关设备的设计参数（如地源热泵机组的制冷量、功率、COP等）
- 3、空调热泵机房平面布置图和详图：应体现可再生能源系统相关设备的位置及连接方式；
- 4、空调热泵机房水系统流程图：应体现可再生能源系统相关设备的连接方式；
- 5、室外管线平面布置图（仅土壤源热泵系统提供）
- 6、空调方案分析报告：应体现项目的负荷计算分析、设计方案、经济效益计算分析过程和结果。

可再生能源发电：

- 1、电气设计说明：应体现可再生能源发电设计情况（系统形式、系统容量等）；
- 2、太阳能光伏发电板平面布置图：应体现光伏发电板的位置和面积；
- 3、太阳能光伏发电系统组件连接图/逆变器接线图
- 4、太阳能光伏发电方案分析报告：应体现项目的设计方案、年发电量计算过程和结果、投资情况、经济效益分析过程和结果。

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《民用建筑节能设计标准》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。	8		
	6.2.4	设置用水计量装置。	6		
	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		

注：设计阶段不参评的条文，以“—”表示。

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

水系统规划方案内容包括：当地节水要求及水资源状况、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、其他：_____

简要说明水系统规划方案，包括用水水量和水质的估算与评价原则，用水分配计划、水质和水量保证方案以下内容：（300字以内）

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、给排水专业施工图及设计说明：应体现项目水系统介绍内容；
- 2、水系统规划方案：应包括当地节水要求及水资源状况、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、非传统水源利用等。

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

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、排放方案和设施；
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方案

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、给排水专业施工图及设计说明：应包括室内外给排水消防系统设计说明、室内外给排水消防系统施工说明、给排水及非传统水源系统图。

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

卫生器具是否采用节水器具：是、否

节水器具清单

节水器具	节水器具参数及特点

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、给排水专业施工图及设计说明：应包括主要设备材料表；
 - 2、节水器具产品说明书或检测报告。
- 节水器具使用承诺（非土建装修一体化项目）。

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)

设计阶段不参评。

6.2.2 采取有效措施避免管网漏损。(总分7分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
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	
室外埋地管道采取有效措施避免管网漏损	1	
设计阶段根据水平衡测试的要求安装分级计量水表;运行阶段,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

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、给排水专业施工图及设计说明:应包括室内外给排水消防系统设计说明、室内外给排水消防系统施工说明、给排水系统图、分级水表设置示意图;
- 2、水表统计表:应说明按哪些用途设置用水计量表,并与图纸相对应。

实际提交材料:

6.2.3 给水系统无超压出流现象。(总分 8 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 0.30MPa	3	
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	8	
合计	8	

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、给排水专业施工图及设计说明: 应包括内外给排水消防系统设计说明、室内外给排水消防系统施工说明、给水系统图;
- 2、各层用水点用水压力计算表: 应与减压限流措施对应。

实际提交材料:

6.2.4 设置用水计量装置。(总分6分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
按使用用途,对厨房、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	2	
按付费或管理单元,分别设置用水计量装置,统计用水量	4	
合计	6	

2) 评价要点

是否按用途设置用水计量表: 是、否

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、给排水专业施工图及设计说明:室内外给排水消防系统设计说明、室内外给排水消防系统施工说明、室外给排水总图、给水系统图,能够反应水表设计安装内容的图纸;
- 2、水表分级示意图:应说明按哪些用途设置用水计量表,并与图纸设计内容相对应。

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(无公用浴室的建筑可不参评)

不参评,原因:_____。

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

2) 评价要点

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、给排水专业施工图及设计说明:室内外给排水消防系统设计说明、室内外给排水消防系统施工说明、给水系统图、公共浴室给水平面图或详图;
- 2、浴室节水产品说明书或检测报告。

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

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
用水效率等级达到三级	5	
用水效率等级达到二级	10	
合计	10	

2) 评价要点

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

项目节水率为：_____ (%)

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、给排水专业施工图及设计说明：应包括主要设备材料表；
- 2、卫生器具相关产品或系统说明：应提供节水器具相关产品说明、产品检测报告等；
- 3、节水率计算书。

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

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
采用节水灌溉系统	7	
在采用节水灌溉系统的基础上, 设置土壤湿度感应器、雨天关闭装置等节水控制措施	3	
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

采用的绿化灌溉方式为: 滴灌、微喷灌、渗灌、管灌、喷灌、其他_____

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、景观专业施工图及设计说明: 应包括苗木表、种植详图、绿化灌溉详图 (应标明喷头类型、安装位置及喷洒范围);
- 2、节水喷头、土壤湿度感应器、雨天关闭装置产品说明书或检测报告

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

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	采用无蒸发耗水量的冷却技术	10	
3	未设置空调设备或系统	10	
合计		10	

2) 评价要点

是否设置了空调设备或系统: 是、否

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、暖通专业施工图及设计说明: 应包括循环冷却系统的说明、冷却塔设备参数。

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

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
其他用水中采用了节水技术或措施的比例达到50%	3	
其他用水中采用了节水技术或措施的比例达到80%	5	
合计	5	

2) 评价要点

采用了节水技术和措施的用水量占其他用水总用水量的比例为：_____ (%)

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节水高压水枪、节水型专业洗衣机、循环用水洗车台,给水深度处理采用自用水量较少的处理设备和措施,集中空调加湿系统采用用水效率高的设备和措施)。(150字以内)

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、给排水专业施工图及设计说明:应包括主要设拜材料表;
- 2、除卫生器具、绿化灌溉和冷却塔外的其他用水设备产品说明书或检测报告;除卫生器具、绿化灌溉和冷却塔外的其他用水节水量计算书。

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、医院类建筑或项目周边无市政再生水利用条件且建筑可回用水量小于 100m³/d 时可不参评)

不参评, 原因: _____。

评价内容							评价分值 (分)	自评得分 (分)
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	8.0%	4.0%	—	●○	●	●	5	
	—	8.0%	—	○	○	○	7	
	30.0%	30.0%	●○	●○	●○	●○	15	
办公	10.0%	—	—	●	●	●	5	
	—	8.0%	—	○	—	—	10	
	50.0%	10.0%	●	●○	●○	●○	15	
商业	3.0%	—	—	●	●	●	2	
	—	2.5%	—	○	—	—	10	
	50.0%	3.0%	●	●○	●○	●○	15	
旅馆	2.0%	—	—	●	●	●	2	
	—	1.0%	—	○	—	—	10	
	12.0%	2.0%	●	●○	●○	●○	15	
其他	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%，得 8 分						8	
合计							15	

2) 评价要点

建筑类型为: 住宅、办公楼、商场、旅馆类、其他_____

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: _____ (%)

非传统水源利用主要信息

非传统水源来源	用水单元	用量 (m ³ /a)
---------	------	------------------------

非传统水源利用主要信息

非传统水源来源	用水单元	用量 (m ³ /a)

1) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、给排水专业施工图及设计说明: 应包括室内外给排水消防系统设计说明、室内外给排水消防系统施工说明、室外给排水总平面图、非传统水源利用工艺流程图及机房详图、非传统水源机房给水系统图;
- 2、非传统水源利用率计算书: 应包括水量平衡分析、非传统水源利用系统设备及构筑物参数的计算确定、各项用水的详细计算过程、技术经济分析等;
- 3、如采用市政中水, 应提供当地相关主管部门的许可。

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

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

2) 评价要点

简要说明冷却塔补水量、补水来源、非传统水源处理工艺、设计出水水质以及在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、给排水专业施工图及设计说明:应包括室内外给排水消防系统设计及施工说明、暖通空调系统设计及施工说明、给水系统图、非传统水源利用工艺流程图及机房详图;
- 2、项目所在地相关主管部门的非传统水源利用许可;
- 3、非传统水源利用率计算书:应包括冷却系统补水量计算、水量平衡分析、非传统水源利用系统设备及构筑物参数的计算确定、技术经济分析等。

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

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

2) 评价要点

景观水体利用雨水的补水量占其水体蒸发量的比例：_____（%）

景观水体补水来源：临近的河、湖水、市政中水、建筑中水、雨水

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、给排水专业施工图及设计说明：应包括室内外给排水消防系统设计及施工说明、室外给排水总图、景观给排水设计说明、景观给排水平面图、雨水利用设施和雨水生态系统工艺流程图及详图；
- 2、景观专业施工图及设计说明：应说明水景面积、景观水体补水量、补水来源；
- 3、雨水利用量计算书：应包括景观水体逐月水量平衡分析、雨水利用设施和雨水生态系统参数的计算确定、雨水所占景观水体补水量比例计算、水质安全保障措施。

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	不得采用国家和地方禁止和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，且无大量装饰性构件。	Y	---	Y
节材设计	7.2.1	择优选用建筑形体。	9		
	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。	10		
	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）。	5		
	7.2.5	采用工业化生产的预制构件。	5		
	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	现浇混凝土采用预拌混凝土。	10		
	7.2.9	建筑砂浆采用预拌砂浆。	5		
	7.2.10	合理采用高强建筑结构材料。	10		
	7.2.11	合理采用高耐久性建筑结构材料。	5		

	7.2.12	采用可再利用材料和可再循环材料。	10		
	7.2.13	使用以废弃物为原料生产的建筑材料。	5		
	7.2.14	合理采用耐久性好、易维护的装饰装修建筑材料。	5		
合计			100		

7.1 控制项

7.1.1 不得采用国家和地方禁止和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》中的建材类别：

混凝土原料类、 墙体材料类、 建筑保温材料类、 建筑门窗和幕墙材料类、 给排水工程材料类、 防水材料类、 供热采暖系统材料类、 用水洁具类、 装饰装修材料类、 照明材料类。

其他： _____

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、建筑设计说明：应体现相关建筑材料应用说明；
- 2、结构设计说明：应体现相关结构材料应用说明；
- 3、建筑工程造价预算（决算）表：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

达标； 不达标

2) 评价要点

- 1、本项目梁、柱纵向受力普通钢筋采用钢筋（ HRB400、 HRB500、 HRBF400、
HRBF500 ）
- 2、箍筋采用钢筋（ HRB400、HRBF400、HPB300、HRB500、HRBF500 ）
- 3、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、建筑设计说明：对于钢筋用量应有明确的标号要求；
- 2、结构施工图及设计说明：对于各位置钢筋应有明确的标号要求；
- 3、建筑工程造价预算（决算）表。

实际提交材料：

--

7.1.3 建筑造型要素简约，且无大量装饰性构件。

1) 达标自评

达标； 不达标

2) 评价要点

1、本项目是否使用了装饰性构件：是、否

（没有功能作用的装饰构件主要指：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。）

2、如果使用了装饰性构件，其功能是 _____

3、装饰性构件的造价是否低于总造价的千分之五：是、否

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：_____（‰）

4、女儿墙高度是否超过规范要求的2倍：是、否。

女儿墙高度：_____（米）

3) 证明材料

提交材料及要求：

1、建筑、结构设计说明：应有对装饰性构件功能的文字说明，应标明女儿墙高度，应标明采用双层外墙的范围；

2、建筑工程造价预算表：需在表中明确装饰性构件造价及工程总造价；

3、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；

4、双层外墙面积占外墙总面积比例计算书：需明确双层外墙面积占外墙总面积的比例。

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9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》GB50011-2010 规定的建筑形体不规则	3	
2	属于国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 规定的建筑形体规则	9	
3	属于国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 规定的建筑形体为特别不规则和严重不规则的建筑	0	
合计		9	

2) 评价要点

1、规则建筑形体：是、否

(建筑设计考虑了其平面、立面和竖向剖面的规则性对抗震性能及经济合理性的影响，其抗侧力构件的平面布置规则对称、侧向刚度沿竖向均匀变化、竖向抗侧力构件的截面尺寸和材料强度自下而上逐渐减小、避免侧向刚度和承载力突变。)

2、不规则建筑形体：

a) 平面不规则类型

不规则类型	定义和参考指标	是/否
扭转不规则	在规定的水平力作用下，楼层的最大弹性水平位移或(层间位移)，大于该楼层两端弹性水平位移(或层间位移)平均值的1.2倍	
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。	

b) 竖向不规则类型

不规则类型	定义和参考指标	是/否
侧向刚度不规则	该层的侧向刚度小于相邻上一层的 70%，或小于其上相邻三个楼层侧向刚度平均值的 80%；除顶层或出屋面小建筑外，局部收进的水平向尺寸大于相邻下一层的 25%	
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%	

3、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、建筑专业施工图：设计说明中应有对建筑形体的规则性说明文字，图纸中有相关内容体现；
- 2、结构专业施工图图纸：设计说明中应有对建筑形体的规则性说明文字，图纸中有相关内容体现；
- 3、建筑形体规则性判定报告：参照图纸进行形体规则判定，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	提供合理的地基基础节材优化论证报告	2	
2	提供合理的结构主体节材优化论证报告	2	
3	提供合理的结构构件节材优化论证报告	1	
合计		5	

2) 评价要点

简要说明需对本项目地基基础的选择、优化前后采用的结构体系分别进行说明，并对节材量进行说明（200字以内）。

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、结构专业施工图：图纸中需明确涉及到结构优化的相关描述和具体做法；
- 2、地基基础节材优化论证报告（加盖单位公章及总工签字）：对项目可选用的各种地基基础方案进行比选及定性论证；
- 3、结构体系节材优化论证报告（加盖单位公章及总工签字）：对项目可选用的各种结构体系进行定性（必要时进行定量）比选论证；
- 4、结构构件节材优化论证报告（加盖单位公章及总工签字）：对墙、柱、楼盖体系、梁、板的形式进行节材定性比选。

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 10 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	30%以上的户数土建与装修一体化设计	6	
2	全部户数土建与装修一体化设计	10	
合计		10	

公共建筑

序号	评价内容	评价分值（分）	自评得分（分）
1	公共部位土建与装修一体化设计	6	
2	所有部位土建与装修一体化设计	10	
合计		10	

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、土建各专业施工图：包括总设计说明、平立剖、节点详图的全套施工图；
- 2、装修施工图：由具有相应设计资质的单位完成（签字、盖章），深度达到施工图的深度；
- 3、装修效果图：对于主要精装修部分制作精准效果图。

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5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		
$30\% \leq Rrp < 50\%$	3	
$50\% \leq Rrp < 80\%$	4	
$Rrp \geq 80\%$	5	
合计	5	

2) 评价要点

1、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）。

2、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。）

3、可变换功能的室内空间采用灵活隔断的比例：_____ %（灵活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、结构专业施工图：包括总设计说明、平立剖、节点详图的全套施工图；
- 2、装修施工图：图纸中应有灵活隔断应用面积进行标示，并对部分特殊节点进行设计；
- 3、可重复使用隔断使用比例计算书：对于建筑中使用灵活隔断墙部分面积进行统计并计算。

实际提交材料：

7.2.5 采用工业化生产的预制构件。(总分5分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
预制构件用量比例 R_{pc}		
$15\% \leq R_{pc} < 30\%$	3	
$30\% \leq R_{pc} < 50\%$	4	
$R_{pc} \geq 50\%$	5	
合计	5	

2) 评价要点

简要说明本项目预制构件材料、制作方式和功能等(100字以内)。

- 2、地上建筑构件总重量_____ (吨),
 预制构件重量_____ (吨);
 预制构件用量比例_____ (%)。

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、建筑、结构施工图: 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、工程材料用量概预算(决算)清单: 对于建筑中预制及非预制构件用量统计明确。

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**

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
采用整体化定型设计的厨房	3	
采用整体化定型设计的卫浴间	3	
合计	6	

2) 评价要点

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、建筑专业全套施工图纸:包括总设计说明、平立剖、节点详图的全套施工图;
- 2、装修施工图:需包含厨房和卫生间大样,并通过图审盖章确认。

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)

设计阶段不参评

7.2.8 现浇混凝土采用预拌混凝土。(总分 10 分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
全部采用预拌混凝土	10	
合计	10	

2) 评价要点

现浇混凝土是否全部采用预拌混凝土：是、否

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、结构施工图及设计说明：需明确混凝土的强度等级和使用部位，并证明现浇混凝土全部采用预拌混凝土。
- 2、预拌混凝土购销合同。

实际提交材料：

--

7.2.9 建筑砂浆采用预拌砂浆。(总分5分)

1) 得分自评

评价内容	评价分值(分)	自评得分(分)
建筑砂浆采用预拌砂浆的比例		
50%	3	
100%	5	
合计	5	

2) 评价要点

简要说明本项目预拌砂浆使用的部位、用途、厚度及预拌砂浆的使用量占建筑砂浆的比例。且注明本项目使用的预拌砂浆是否符合现行标准《预拌砂浆》GB/T 2181 及《预拌砂浆应用技术规程》JGJ/T 223 的规定(200字以内)。

3) 证明材料

提交材料及要求:

- 1、建筑专业施工图及设计说明:需明确预拌砂浆使用的部位、用途。是否符合现行标准《预拌砂浆》GB/T 2181 及《预拌砂浆应用技术规程》JGJ/T 223 的规定。
- 2、预拌砂浆用量占建筑砂浆用量比例的计算书。

实际提交材料:

7.2.10 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、木结构不参评)

不参评, 原因: _____

混凝土结构

评价内容		评价分值 (分)	自评得分 (分)
400MPa 级及以上受力普通钢筋的比例 R_{sb}	$30\% \leq R_{sb} < 50\%$	4	
	$50\% \leq R_{sb} < 70\%$	6	
	$70\% \leq R_{sb} < 85\%$	8	
	$R_{sb} \geq 85\%$	10	
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	50%	10	
合计		10	

钢结构

Q345 及以上高强钢材用量占钢材总量的比例:

序号	评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
1	50%	8	
2	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	

2) 评价要点

1、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: _____ (%);

2、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：_____（%）；
- 3、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、结构设计文件：包括设计说明、各层结构平面图（含柱、梁、板的配筋图）等结构专业施工图及所采用的混凝土、钢材合理性论证材料；
- 2、所采用的高强度材料用量比例计算书：混凝土结构中需体现混凝土竖向承重结构高强混凝土和高强钢筋的使用比例计算书并明确高性能混凝土或高强度钢的使用比例；钢结构中高强度钢的比例计算书并明确高强度钢的比例。

实际提交材料：

--

7.2.11 合理采用高耐久性建筑结构材料。（总分 5 分）

1) 得分自评（6层及以下的、设计使用年限小于 50 年的钢筋混凝土建筑以及砌体结构和木结构不参评）

不参评，原因：_____

 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	

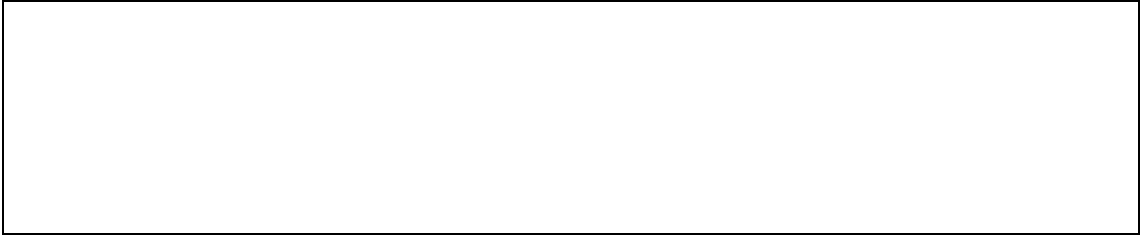
2) 评价要点

- 1、请简要说明本项目采用的结构形式、高性能材料的使用范围及设计参数。应有本项目采用高性能材料的专项说明文件；
- 2、本项目中使用的高耐久性材料是否满足现行标准要求。

3) 证明材料**提交材料及要求：**

- 1、建筑、结构设计施工图：应注明本项目采用的高性能材料的类别及范围或耐候结构钢、耐候型防腐涂料的采用情况；
- 2、所采用的高耐久性混凝土材料用量比例计算书：明确高耐久性的高性能混凝土的使用比例。

实际提交材料：



7.2.12 采用可再利用材料和可再循环材料。(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)
可再利用材料和可再循环材料用量比例		
6%	8	
10%	10	
合计	10	

公共建筑

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
可再利用材料和可再循环材料用量比例		
10%	8	
15%	10	
合计	10	

2) 评价要点

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

3) 证明材料

提交材料及要求：

- 1、可再利用材料和可再循环材料使用重量占所有建筑材料总重量的比例计算书：可再利用材料及可再循环材料的分类参考附表 1。需明确可再利用材料和可再循环材料所占建筑材料总重量的比例。
- 2、工程概预算材料清单：有明确的工程量统计。

实际提交材料：

--

7.2.13 使用以废弃物为原料生产的建筑材料。(总分 5 分)

设计阶段不参评

7.2.14 合理采用耐久性好、易维护的装饰修建筑材料。(总分 5 分)

设计阶段不参评

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		
	8.1.5	在室内设计温、湿度条件下, 建筑围护结构内表面不得结露。	Y	—	Y
	8.1.6	屋顶和东西外墙隔热性能应满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176 的要求。	Y	—	Y
	8.1.7	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。	6		
	8.2.2	主要功能房间的隔声性能良好。	9		
	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	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。	13		

质量	8.2.11	气流组织合理。	7		
	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。	8		
	8.2.13	地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。	5		
合计			100		

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）
		低限标准

3) 证明材料

提交清单及要求：

1. 建筑设计说明：应包括建筑围护结构类型，包括外墙构造形式、门窗类型；
2. 场地环评报告书：应包括室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果以及防护降噪措施等；
3. 室内噪声级预测分析报告。报告内容应包括基于环评报告的室外噪声级现状、场地环境条件变化（如道路车流量的增长）后对应噪声改变情况的预测及相应降噪方案与措施；围护结构的类型、隔声能力及其证明文件（如检验报告）；建筑内部噪声源种类、噪声级大小、传播途径及隔振降噪措施；噪声敏感房间室内噪声源种类、噪声级大小、传播

途径及隔振降噪措施等内容，以及根据上述内容分析确定的室内噪声级预测值。

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）

--

主要功能房间外墙、隔墙、楼板以及门窗隔声性能列表

主要功能 房间名称	隔声值 (dB)					隔声标准低限要求 (dB)				
	外 墙	隔 墙	楼 板	外 门	外 窗	外墙	隔墙	楼板	外门	外窗

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 建筑设计说明：应说明建筑围护结构类型，包括外墙构造形式、楼板构造形式，门窗类型。
2. 建筑设计平面图：应提供围护结构做法详图。
3. 围护结构隔声性能检测和分析报告：其中门、窗应提供所选门窗隔声性能型式检验报告；外墙、隔墙以及楼板应提供隔声性能计算分析报告或者现场检验报告。

实际提交材料:

--



8.1.3 建筑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)		统一眩光值		一般显色指数	
	设计值	标准值	设计值	标准值	设计值	标准值

3) 证明材料

提交清单及要求

- 1、照明施工设计图纸：应包含功能房间照度值，拟选灯具的名称、型号、性能参数等相关内容。
- 2、照明设计计算书：应包含主要功能房间照度的计算结果, 所选用灯具色温、统一眩光值以及一般显色指数等内容；
- 3、拟选或使用灯具的产品性能检测报告。

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

达标 不达标 不参评，原因：_____

2) 评价要点

主要功能房间室内设计参数：

房间类型	设计参数							
	温度 (°C)		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

提交清单及要求：

1. 暖通设计说明：应说明集中供暖空调系统的室内设计参数，包括温湿度、风速和新风量等以及参照的设计标准。
2. 空调系统设施施工图纸：应提供为达到设计参数所采用的空调系统的设计施工图纸，包括温湿度调节设施、风速保障和调节措施、新风量设计值和新风量控制措施等。

实际提交材料：

--

8.1.5 在室内设计温、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

简要说明防结露、防潮措施：（150 字以内）

3) 证明材料：

提交清单及要求：

1. 建筑施工图设计说明：应说明建筑围护结构形式。
2. 热工计算书：应详细说明围护结构防结露措施。
3. 防结露、防潮措施构造做法详图。

实际提交材料：

8.1.6 屋顶和东、西外墙隔热性能应满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB50176 的要求。

1) 达标自评

达标 不达标

2) 评价要点

在自然通风条件下，房间的屋顶内表面最高温度为_____℃；

东外墙的内表面最高温度为_____℃；西外墙的内表面最高温度为_____℃。

3) 证明材料

提交清单及要求

1. 内表面温度计算说明书：应包括围护结构做法、热工性能的说明、各围护结构内表面温度计算的详细过程。

实际提交材料：

--

8.1.7 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。

设计阶段不参评

8.2 评分项

I 室内声环境

8.2.1 主要功能房间的室内噪声级达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中的低限标准限值。(总分 6 分)

1) 自评得分:

评价内容		评价分值 (分)	自评得分 (分)
室内噪声级	达到低限标准限值和高要求标准限值的平均值	3	
	达到高要求标准限值	6	
合计		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	室内预测噪声值 (dB)	允许噪声级 (A 声级, dB)	
		低限标准	高限标准

3) 证明材料:

提交清单及要求：

1. 建筑设计说明：应说明建筑围护结构类型，包括外墙构造形式、门窗类型。
2. 场地环评报告书：应包括室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果以及防护降噪措施等。
3. 室内噪声级预测分析报告。报告内容应包括基于环评报告的室外噪声级现状、场地环境条件变化（如道路车流量的增长）后对应噪声改变情况的预测及相应降噪方案与措施；围护结构的类型、隔声能力及其证明文件（如检验报告）；建筑内部噪声源种类、噪声级大小、传播途径及隔振降噪措施；噪声敏感房间室内噪声源种类、噪声级大小、传播途径及隔振降噪措施等内容，以及根据上述内容分析确定的室内噪声级预测值。

实际提交材料：

--

8.2.2 主要功能房间的隔声性能良好。(总分9分)

1) 自评得分

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	达到高于低限标准限值和高要求标准限值的平均值	3	
	达到高要求标准限值	5	
楼板的撞击声隔声性能	达到低限标准限值和高要求标准限值的平均值	3	
	达到高要求标准限值	4	
合计		9	

2) 评价要点

简要说明建筑周边主要噪声源，围护结构隔声措施。

--

主要功能房间外墙、隔墙、楼板以及门窗隔声性能列表

主要功能房间名称	隔声值 (dB)					允许噪声级 (A 声级, dB)									
	外墙	隔墙	楼板	外门	外窗	外墙		隔墙		楼板		外门		外窗	
						低限标准	高限标准	低限标准	高限标准	低限标准	高限标准	低限标准	高限标准	低限标准	高限标准

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 建筑设计说明: 应说明建筑围护结构类型, 包括外墙构造形式、楼板构造形式, 门窗类型。
2. 建筑设计平面图: 应提供围护结构做法详图。
3. 场地环评报告书: 应包括室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果以及防护降噪措施等。
4. 围护结构隔声性能检测和分析报告: 其中门、窗应提供所选门窗隔声性能型式检验报告; 外墙、隔墙以及楼板应提供隔声性能计算分析报告或者现场检验报告。

实际提交材料:

--

8.2.3 采取减少噪声干扰的措施。(总分 4 分)

1) 自评得分

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	2	
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	
合计	4	

2) 评价要点

简要说明建筑外界噪声源的情况，及建筑平面布局 and 空间功能的合理安排以及对应的降噪措施，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

提交清单及要求：

1. 建筑总平面图：应反映交通干道布置；
2. 场地环评报告书：应包括室外噪声源类型、场地环境噪声测试结果以及防护降噪措施等；
3. 给水排水系统平面图，系统图；
4. 新型降噪管与普通 PVC 排水管的排水噪声测量分析报告。

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) 自评得分

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	
合计	3	

2) 评价要点

简要说明建筑中有声学要求的重要房间声学设计方案，包括建筑体型设计，混响时间设计以及噪声控制设计要点。

3) 证明材料

提交清单及要求：

1. 建筑设计平面图；
2. 建筑声学与扩声系统设计图纸；
3. 声学设计专项报告：应包括建筑声学设计及扩声系统设计（若设有扩声系统）。
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。

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

项目类型	评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
<input type="checkbox"/> 居住建筑	居住建筑与相邻建筑的直接间距超过 18m	3	
<input type="checkbox"/> 公共建筑	公共建筑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	

2) 评价要点

居住建筑: 两幢住宅楼居住空间的水平视线距离最小为_____m, 这两幢楼为: _____

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

若“是”, 该房间的位置为: _____

3) 证明材料

提交清单及要求:

- 居住建筑提供建筑总平面图, 体现项目场地内建筑布局、体型和相对位置, 并标明住宅楼之间的水平视线距离。
- 公共建筑提供规划图纸和总平面图, 以及建筑平面图和立面图: 应包括建筑功能空间布局、门窗位置和门窗表等信息。建筑平面图中体现主要功能房间的位置、门窗等开口位置。
- 公共建筑提供户外视野分析资料, 结合规划和总平面图, 以及建筑功能空间布局, 分析主要功能空间是否出现无法看到室外自然环境的情况, 以及存在构筑物或周边建筑造成视线干扰的情况。

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

居住建筑

序号	评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
1	居住建筑卧室、起居室的窗地面积比达到 1/6	6	
2	居住建筑卧室、起居室的窗地面积比达到 1/5	8	
合计		8	

公共建筑

序号	评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
1	主要功能房间 60% (含) 以上面积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	4	
2	主要功能房间 65% (含) 以上面积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	5	
3	主要功能房间 70% (含) 以上面积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	6	
4	主要功能房间 75% (含) 以上面积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	7	
5	主要功能房间 80% (含) 以上面积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	
合计		8	

2) 评价要点

居住建筑：卧室、起居室的窗地面积比

户型：_____

房间类型	采光等级	外窗类型	窗地面积比	
			实际值	标准要求

公共建筑：主要功能房间采光系数统计

分析区域	主要功能空间面积 (m ²)	达标面积 (m ²)	采光达标比例 (%)

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 建筑平面图、剖面图图纸、门窗表;
2. 窗地面积比计算说明书: 应有对各典型户型内各空间的窗地面积比例计算说明, 并与施工图纸吻合;
3. 自然采光模拟计算报告。

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

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% (或无内区)	4	
3	地下空间平均采光系数 $\geq 0.5\%$ 的面积达到首层地下室面积的 5%	1	
	地下空间平均采光系数 $\geq 0.5\%$ 的面积达到首层地下室面积的 10%	2	
	地下空间平均采光系数 $\geq 0.5\%$ 的面积达到首层地下室面积的 15%	3	
	地下空间平均采光系数 $\geq 0.5\%$ 的面积达到首层地下室面积的 20% (或无地下室)	4	
合计		14	

2) 评价要点

简要说明改善室内防眩光采用的措施。(100 字以内)

--

内区采光系数达标统计

分析区域	主要功能空间面积(m ²)	达标面积 (m ²)	采光达标比例(%)

地下空间采光系数统计

分析区域	首层地下室面积 (m ²)	达标面积 (m ²)	采光达标比例 (%)

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 建筑设计施工图纸和设计说明: 应体现室内防眩光设计措施, 建筑平面图中, 门窗等自然采光开口、功能空间的设置等采取防眩光措施。
2. 自然采光模拟计算报告: 应有对采光系数、满足标准要求面积比例两项指标的计算说明。

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 50%	12	
合计	12	

2) 评价要点

有阳光直射的外窗和幕墙透明部分面积为_____m²，

其中有可控遮阳调节措施的面积为_____m²，比例为_____%。

简要说明所采用的可控遮阳技术及使用位置。（200 字以内）

3) 证明材料

提交清单及要求：

1. 遮阳设计图纸及设计说明：遮阳图纸需提供遮阳系统详细的控制安装节点图，以及遮阳系统的平面图、立面图。遮阳设计说明中，应对建筑透明围护结构总面积、有太阳直射部分的面积、以及采取可调节遮阳措施的面积进行分项统计。

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

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	

2) 评价要点

主要功能房间个数为_____个，空调末端可独立调节的房间个数为_____个，
比例为_____%。

简述所采用的空调系统末端形式和调节方式。(200 字以内)

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 暖通系统图纸和设计说明: 应对末端形式和主要功能空间的调节方式做详细说明, 并与暖通系统图纸中的内容吻合。

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 13 分)

1) 自评得分

 居住建筑

评价内容		评价分值 (分)	自评得分 (分)
居住建筑通风开口面积与房间地板 面积的比例	夏热冬暖地区不小于 10%	10	
	夏热冬冷地区不小于 8%	10	
	其他地区不小于 5%	10	
设有明卫生间		3	
合计		13	

 公共建筑

评价内容		评价分值 (分)	自评得分 (分)
公共建筑过渡季典型工况下主要功能房间 的平均自然通风换气次数不小于2次/h的 面积比例	不小于 60%	6	
	不小于 65%	7	
	不小于 70%	8	
	不小于 75%	9	
	不小于 80%	10	
	不小于 85%	11	
	不小于 90%	12	
	不小于 95%以上	13	
合计		13	

2) 评价要点

建筑所处城市的建筑气候分区: _____

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:

功能房间类型	通风开口面积与房间地板面积比	是否达标

公共建筑:

简要描述建筑改善室内自然通风效果的技术措施及改善的效果。

3) 证明材料

提交清单及要求：

居住建筑：

1. 建筑设计平面图：应体现卫生间开窗情况；
2. 门窗列表；
3. 主要功能房间门窗窗地面积比例计算书；
4. 自然通风模拟分析报告：应体现优化前后的通风效果对比。

公共建筑：

1. 建筑设计平面图：应体现通风优化措施在平面图中的落实情况；
2. 自然通风优化模拟分析报告：应体现优化前后的通风效果对比。

实际提交材料：

8.2.11 气流组织合理。(总分7分)

1) 自评得分

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	4	
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	3	
合计	7	

2) 评价要点

简要说明建筑重要功能区域气流组织形式。

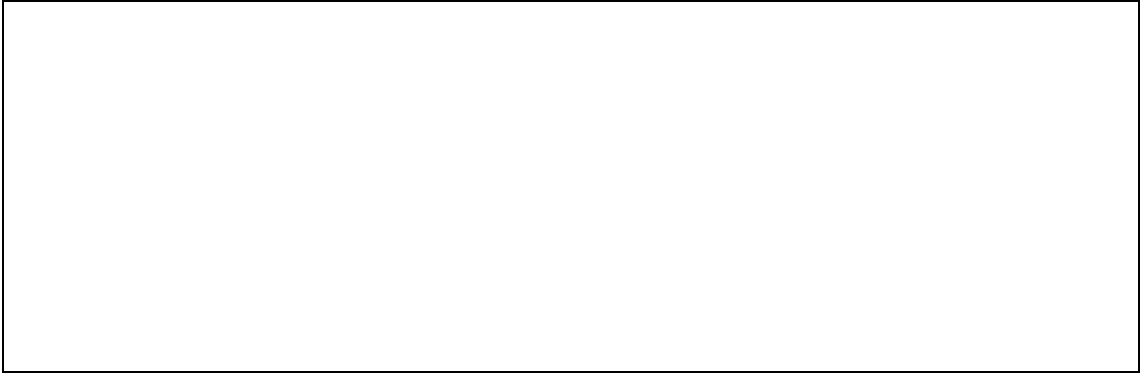
简要说明建筑中防止污浊空气或者污染物串通到其他空间或者室外的措施。

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 建筑施工图: 包括总平面图、平面图和立面图;
2. 暖通专业施工图及设计说明: 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。

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 8 分）

1) 自评得分

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
对室内的二氧化碳浓度进行数据采集、分析，并与通风系统联动	5	
实现室内污染物浓度超标实时报警，并与通风系统联动	3	
合计	8	

2) 评价要点

简要说明室内空气质量监控系统监控参数, 系统功能以及控制策略（200 字以内）。

3) 证明材料

提交清单及要求：

1. 暖通设计说明：应包含空气质量监控的说明；
2. 暖通平面图：应标注空气质量监测传感器位置；
3. BA 监控原理图：应包含室内空气质量监控系统以及联动系统原理图；
4. BA 监控点数表：应包含空气质量监测传感器的点数。

实际提交材料：

8.2.13 地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。(总分 5 分)**1) 自评得分**

评价内容	评价分值 (分)	自评得分 (分)
地下车库设置 CO 浓度监测装置并与排风设备联动	5	
合计	5	

2) 评价要点

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**提交清单及要求：**

1. 暖通设计说明：应包含地下车库监控系统的说明；
2. 地下车库通风平面图：应标注地下车库 CO 监测传感器位置；
3. BA 监控原理图：应包含 CO 监控系统以及联动系统原理图；
4. BA 监控点数表：应包含地下车库 CO 监测传感器的点数。

实际提交材料：

11 提高与创新

子项	条文编号	条文	分数	得分
性能提高	11.2.1	围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准的规定高 20%，或者供暖空调全年计算负荷降低幅度达到 15%。	2	
	11.2.2	供暖空调系统的冷、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定以及现行有关国家标准能效节能评价值的要求。	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	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	
	11.2.5	采用资源消耗少和环境影响小的建筑结构。	1	
	11.2.6	对主要功能房间采取有效的空气处理措施。	1	
	11.2.7	室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、 氫 、可吸入颗粒物等污染物浓度不高于现行国家标准《室内空气质量》GB/T 18883 规定限值的 70%。	1	
创新	11.2.8	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，显著提高资源利用效率和建筑性能。	2	
	11.2.9	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	
	11.2.10	应用建筑信息模型（BIM）技术。	2	
	11.2.11	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	
	11.2.12	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	

11.2.1 围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准的规定高 20%，或者供暖空调全年计算负荷降低幅度达到 15%。（总分 2 分）

1) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准的规定高 20%	2	
供暖空调全年计算负荷降低幅度达到 15%	2	
总计	2	

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

提交清单及要求：

1. 节能计算书、围护结构做法说明及详图；
2. 供暖空调全年负荷计算书；
3. 暖通专业施工图。

实际提交资料：

11.2.2 供暖空调系统的冷、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定以及现行有关国家标准能效节能评价值的要求。(总分 1 分)

1) 自评得分

评价内容			评价分值	自评分值
机组类型	能效指标	提高或降低幅度	1	
电机驱动的蒸汽压缩循环冷水(热泵)机组	制冷性能系数(COP)	提高 12%	1	
溴化锂吸收式冷水机组	直燃型	制冷、供热性能系数	提高 12%	1
	蒸汽型	单位制冷量蒸汽耗量	降低 12%	1
单元式空气调节机、风管送风式和屋顶式空调机组	能效比(EER)	提高 12%	1	
多联式空调(热泵)机组	制冷综合性能系数(IPLV)	提高 16%	1	
锅炉	燃煤	热效率	提高 6 个百分点	1
	燃油燃气	热效率	提高 4 个百分点	1
总计			1	

2) 评价要点

简要说明供暖空调系统的冷、热源机组类型、能效等级(200 字以内)。

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 暖通设计说明及施工图;
2. 冷热源机组拟选产品的说明书、检验报告。

实际提交资料:

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

1) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
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

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

提交清单及要求：

1. 分布式热电冷联供可行性分析报告：应包括负荷预测、系统配置、运行模式、经济和环保效益等方面；
2. 分布式热电冷联供设计文件：应包括系统形式、设备选型、及系统能力的说明。

实际提交资料：

11.2.4 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。(总分1分)

1) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
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

简要说明卫生器具的选用情况及用水效率(100字以内)。

3) 证明材料

提交清单及要求:

1. 给排水专业施工图设计说明;
2. 拟选用卫生器具的产品说明或检测报告。

实际提交资料:

11.2.5 采用资源消耗少和环境影响小的建筑结构。(总分 1 分)

1) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
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

1、是否采用了以下三种建筑结构体系中的一种：

钢结构、 木结构、 预制构件用量比例不小于 60%、 三种都不是

2、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、是否对采用的结构体系进行了优化： 是、 否

如对所采用的结构体系进行了优化，简述优化措施（200 字以内）：

3) 证明材料

提交清单及要求：

1. 结构专业施工图及设计说明；
2. 结构体系优化论证材料：包括各水平、竖向分体系，基坑支护方案。

实际提交资料：

11.2.6 对主要功能房间采取有效的空气处理措施。(总分 1 分)**1) 自评得分**

评价内容	评价分值	自评分值
对主要功能房间采取有效的空气处理措施。	1	
总计	1	

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，包括过滤装置、空气净化装置等（300字以内）。

3) 证明材料**提交清单及要求：**

1. 暖通专业施工图及设计说明；
2. 空气处理措施报告；
3. 空气过滤设施的产品说明。

实际提交资料：

11.2.7 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡、可吸入颗粒物等污染物浓度不高于现行国家标准《室内空气质量》GB/T 18883 规定限值的 70%。
(总分 1 分)

设计阶段不参评

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

1) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
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

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

提交清单及要求：

1. 建筑设计方案：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；
2. 建筑设计方案分析论证过程及报告。

实际提交资料：

11.2.9 合理选用废弃场地进行建设,或充分利尚可使用的旧建筑。(总分 1 分)**1) 自评得分**

评价内容	评价分值	自评分值
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

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、环境、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（300 字以内）。

3) 证明材料**提交清单及要求：**

1. 场地地形图；
2. 旧建筑相关图纸或照片；
3. 旧建筑改造利用方案：包含图纸和说明；
4. 旧建筑利用机构检测报告；
5. 建筑专业施工图及设计说明。

实际提交资料：

11.2.10 应用建筑信息模型（BIM）技术。（总分 2 分）

1) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
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

提交清单及要求：

1. BIM 技术应用报告：包括使用的软件，模型的建立情况及截图，应用范围。

实际提交资料：

11.2.11 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。（总分1分）

1) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
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

建筑固有的碳排放量（建材生产及运输）：_____

简要说明建筑固有的碳排放量计算过程及采取的降低碳排放量的措施（300字以内）。

3) 证明材料

提交清单及要求：

1. 碳排放计算分析报告；
2. 降低碳排放的措施报告。

实际提交资料：

11.2.12 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) 自评得分

评价内容	评价分值	自评分值
采取节约能源资源的其他创新	1	
采取保护生态环境的其他创新	1	
采取保障安全健康的其他创新	1	
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

提交清单及要求：

1. 创新设计相关的文件；
2. 创新设计内容的分析论证报告及相关证明材料。

实际提交资料：

附表1 可再利用、可再循环材料比例计算书

可再利用材料主要包括制品、部品或型材形式等旧建筑材料

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。

可再利用材料、可再循环材料总重量 (t) = [制品、部品或型材形式等旧建筑材料 (kg) + 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)

可再利用材料、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：

可再利用材料、可再循环材料利用率计算表

建筑材料种类		体积 (m ³)	密度 (kg/m ³)	重量 (kg)	用途	可再利用材料、可再循环材料总重量 (t)	建筑材料总重量 (t)
可 再 利 用 材 料	旧制品						
	旧部品						
	旧型材						
	其他可直接再利用旧建筑材料						
可 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。