

山西省绿色民用建筑设计专篇

(示范)

山西省住房和城乡建设厅

说 明

1、为更好推动我省绿色建筑发展，指导我省绿色建筑设计，依据山西省《绿色建筑评价标准》(DBJ04/T 335-2017)，编制我省《山西省绿色民用建筑设计专篇(示范)》，以下简称“《设计专篇》”。

2、本《设计专篇》适用于我省新建、改(扩)建的绿色民用建筑的设计，各项目可结合工程实际参考使用。当保障性住房执行《绿色保障性住房技术导则》时，可依据《绿色保障性住房设计专篇(示范)》执行。

3、本《设计专篇》为通用格式，所有设计阶段参评的条文全部列出，各工程可根据项目功能和工程设计内容，将项目得分项和不参评项在措施表中列出，并根据项目实际设计内容编写相应设计作法，不参评项应说明不参评理由。

4、《设计专篇》中斜体字为对技术措施描述要求的说明解释，实际工程设计专篇中应删去，以具体措施描述代替。

5、执行绿色建筑标准的项目应当在施工图设计文件中编制《绿色建筑设计专篇》。《绿色建筑设计专篇》应汇总各专业内容，作为一个独立说明纳入施工图中。

山西省绿色民用建筑设计专篇（示范）

一、工程概况：

1、工程名称：_____

2、建设地点：_____

3、建设单位：_____

4、建筑功能：_____

5、建设情况：_____

（注明：新建、既有建筑改造、扩建）

6、总用地面积：_____m²，净用地面积：_____m²。

7、总建筑面积：_____m²，其中：地上建筑面积_____m²，地下建筑面积_____m²。

8、容积率：_____，绿地率：_____%

9、建筑层数：地上_____层，地下_____层

10、建筑高度：_____米

11、结构型式：_____结构

12、抗震设防烈度：_____

13、居住户数：_____户（注明：用于住宅）

14、居住人数：_____人（注明：用于住宅）

15、机动车停车位：_____个

16、非机动车停车位：_____个

二、本项目绿色建筑设计情况：

本项目所有控制项均满足山西省《绿色建筑评价标准》

(DBJ04/T335-2017)的要求,且每类指标的评分项得分均不小于40分,执行了绿色建筑标准。

同时总得分达到____分,自评本项目可达到绿色建筑____星级要求。

(本款内容可根据项目情况选择填写)

xxxx 项目绿建自评分表

绿色建筑设计评价	实际满分	实际得分	折算得分	分项权重	总得分
4. 节地与室外环境					
5. 节能与能源利用					
6. 节水与水资源利用					
7. 节材与材料资源利用					
8. 室内环境质量					
9. 施工管理	—	—	—	—	
10. 运营管理	—	—	—	—	
11. 创新与提高			—	—	

注: 折算得分 = $\frac{\text{实际得分}}{\text{实际满分}} \times 100\%$

总得分 = $\sum \text{折算得分} \times \text{分项权重} + \text{创新与提高项实际得分}$

各类指标评分项评估见下表:(施工管理、运营管理均不参评)

(下面应以节地、节能、节水、节材、室内环境、创新的顺序将评分表完整列出,条文内容可不列,仅写条文编号,每章节应有汇总分值。)

评价指标类别	指标类型		条文编号	不参评分	得分
节地与室外环境	控制项		4.1.1		
			4.1.2		
			4.1.3		
			4.1.4		
	评分项	土地利用	4.2.1		
			4.2.2		
			4.2.3		
		室外环境	4.2.4		
			4.2.5		
			4.2.6		
			4.2.7		
		交通设施与公共服务	4.2.8		
			4.2.9		
			4.2.10		
			4.2.11		
场地设计与场地生态	4.2.12				
	4.2.13				
	4.2.14				
	4.2.15				
小计					
节能与能源利用	控制项		5.1.1		
			5.1.2		
			5.1.3		
			5.1.4		
	评分项	建筑与围护结构	5.2.1		
			5.2.2		
			5.2.3		
		供暖、通风与空调	5.2.4		
			5.2.5		
			5.2.6		
			5.2.7		
		照明与电气	5.2.8		
5.2.9					
5.2.10					
		5.2.11			
		5.2.12			

		能 量 综 合 利 用	5.2.13		
			5.2.14		
			5.2.15		
			5.2.16		
小计					
节水与水资源 利用	控制项		6.1.1		
			6.1.2		
			6.1.3		
	评 分 项	节 水 系 统	6.2.1		
			6.2.2		
			6.2.3		
			6.2.4		
			6.2.5		
		节 水 器 具 与 设 备	6.2.6		
			6.2.7		
			6.2.8		
			6.2.9		
			6.2.10		
非 传 统 水 源 利 用	6.2.11				
	6.2.12				
小计					
节材与材料资源 利用	控制项		7.1.1		
			7.1.2		
			7.1.3		
	评 分 项	节 材 设 计	7.2.1		
			7.2.2		
			7.2.3		
			7.2.4		
			7.2.5		
			7.2.6		
		材 料 选 用	7.2.7		
			7.2.8		
			7.2.9		
			7.2.10		
			7.2.11		
	7.2.12				
	7.2.13				
	7.2.14				
小计					

室内环境质量	控制项		8.1.1		
			8.1.2		
			8.1.3		
			8.1.4		
			8.1.5		
			8.1.6		
			8.1.7		
	评分项	室内声环境	8.2.1		
			8.2.2		
			8.2.3		
			8.2.4		
		室内光环境与视野	8.2.5		
			8.2.6		
室内热湿环境	室内热湿环境	8.2.7			
		8.2.8			
	8.2.9				
	室内空气质量	8.2.10			
		8.2.11			
8.2.12					
8.2.13					
小计					
提高与创新	加分项	性能提高	11.2.1		
			11.2.2		
			11.2.3		
			11.2.4		
			11.2.5		
			11.2.6		
			11.2.7		
			11.2.8		
	创新	11.2.10			
		11.2.11			
		11.2.12			
11.2.13					
11.2.16					
小计					

(控制项在得分项中填写“达标”或“不参评”。)

1、建筑专业

一、设计依据:

- 1、《绿色建筑评价标准》 DBJ04/T335-2017
- 2、《民用绿色建筑设计规范》 JGJ/T 229-2010
- 3、《无障碍设计规范》 GB 50763-2012
- 4、《智能建筑设计标准》 GB/T 50314-2006
- 5、《声环境质量标准》 GB3096-2008
- 6、《建筑采光设计标准》 GB 50033-2013
- 7、《建筑照明设计标准》 GB50034-2013
- 8、《严寒及寒冷地区节能设计标准》 JGJ26-2010
- 9、《居住建筑节能设计标准》 DBJ04-242-2012
- 10、《公共建筑节能设计标准》 GB50189-2015
- 11、《民用建筑隔声设计规范》 GB 50118-2010
- 12、《民用建筑节水设计标准》 GB50555-2010
- 13、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010（2013）
- 14、建设单位、管理机构的意见和建议
- 15、规划部门对本工程修建性详细规划的批复
- 16、规划部门对本工程建筑设计方案的批复
- 17、上级主管部门对本工程初步设计的批复
- 18、本工程《环境影响评价报告》、《场址检测报告》

(其它依据请根据项目情况补充, 应采用现行标准、规范、规程。)

二、建筑专业绿色节能技术措施：

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
节地与室外环境	控制项	4.1.1 项目选址、规划与建设应符合山西省各地城乡规划，且应符合各类保护区、文物古迹保护的建设控制要求。	本工程项目选址、总平面规划设计___（是/否）满足规划部门的要求。规划选址时___（是/否）优先选择已开发地（或废弃地），建设场地情况_____。（此处请说明建设场地的情况。如有保留和利用的原有水系、植被、地形地貌等自然资源，需在总平面图中标明，并在此说明）___（是/否）非法占用及破坏需特殊保护的区域（如自然保护区、风景名胜区、农田等）。		
		4.1.2 建筑场地应安全可靠，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。	依据《环境影响评价报告》，本工程建筑场地内___（是/否）无洪涝灾害、泥石流等自然灾害的威胁，___（是/否）无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，___（是/否）无电磁辐射等危害；依据《场址检测报告》，土壤氡浓度含量为_____,不大于20000Bq / m ³ ，不造成威胁。（如有超过标准的危害和危险源，应说明所采取的应对措施及结果）		
		4.1.3 场地内不应有排放超标的污染源。	依据《环境影响评价报告》，本项目___（是/否）无排放超标的污染物。（如有易产生噪声的运动和营业场所，油烟未达标的厨房、煤气或工业废气超标排放的燃煤锅炉房，污染物排放超标的垃圾堆等，应采取相应措施。）		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		4.1.4 建筑规划布局应满足国家及地方日照标准，且不得降低周边建筑及场地的日照标准。	经日照分析，本项目内部楼座___（满足/不满足）国家规范规定的____日照标准。（注明相关日照标准）项目周边有____（此处说明周边建筑及场地情况，如有日照要求的场地如居住区公共绿地、幼儿园活动场地等），本项目建设后___（是/否）降低周边建筑及场地的日照标准。详见日照分析报告。		
评分项	I 土地利用	4.2.1 节约集约利用土地，评价总分值为19分。对居住建筑，根据其人均居住用地指标按表4.2.1-1的规则评分（表略，仅本示范中表略，实际中应增加，余同） 对公共建筑，根据其容积率按表4.2.1-2的规则评分。（表略）（根据居住建筑或公共建筑，仅写相关条文）	本工程总用地面积_____m ² ，净用地面积_____m ² ，居住人口为_____人（以每户_____人计算），人均居住用地指标_____m ² /人。（用于居住建筑，如项目中存在不同层数的住宅，需列出计算公式） 本工程为___（依据表4.2.1-2填写建筑功能类别，如不属于表中列出的各类，写明参考哪一类）容积率为_____。（用于公共建筑）		
		4.2.2 场地内合理设置绿化用地，评分总分值9分，并按下列规则评分： 1、居住建筑应按下列规则分别评分并累计： 1) 住区绿地率：新区建设达到30%，旧区改建达到25%，得2分； 2) 住区人均公共绿地面积：按表4.2.2-1的规则评分，最高得7分。（表略） 2、公共建筑应按下列规则分别评分并累计： 1) 绿地率：按表4.2.2-2的规则评分，最高得7分；（表略） 2) 绿地向社会公众开放，得2分。	本工程绿地率为_____。 1、公共绿地面积为_____m ² ，人均公共绿地面积m ² /人。（用于居住建筑） 2、绿地___（是/否）向社会公众开放。（用于公共建筑）		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		4.2.3 合理开发利用地下空间, 评价总分值为6分, 并按表4.2.3的规则评分。(表略)	本工程设有____层地下室, 功能为____, 建筑面积为____m ² 。 地下建筑面积与地上建筑面积的比率Rr为____。 (用于居住建筑) 地下建筑面积与总用地面积之比Rp1为____, 地下一层建筑面积与总用地面积之比Rp2为____。(用于公共建筑)		
	II 室外环境	4.2.4 建筑及照明设计避免产生光污染, 评价总分值为4分, 并按下列规则分别评分后累计: 1、玻璃幕墙可见光反射比不大于0.2, 得1分, 同时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, 得2分; 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/T163的规定, 得2分。	本工程____(是/否)存在玻璃幕墙(无幕墙在此处注明), 玻璃幕墙可见光反射比为____, 不大于0.2。 本工程位于____(城市主干道立交桥高架路两侧/其余路段)(根据实际情况选择), 本工程____(20m/10m)(根据路段选择相应数值)以下玻璃幕墙反射比为____, 不大于0.16。 室外夜景照明需采取措施避免光污染, 满足《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163 的相关规定。具体措施如下:____(根据规范写出相应措施)		
		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》GB3096的有关规定, 评价分值为4分。	根据《环境影响评价报告》, 场地内环境噪声预测值昼间____db, 夜间____db, ____ (符合/不符合)《声环境质量标准》GB 3096 的____类区域要求。(如不满足, 需说明隔声降噪的措施。)		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		<p>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，评价总分为6分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1 在冬季典型风速和风向条件下，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p> 1) 建筑物周围人行区风速小于5m/s，且室外风速放大系数小于2，得2分；</p> <p> 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，得1分；</p> <p>2 过渡季、夏季典型风速和风向条件下，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p> 1) 场地内人活动区不出现涡旋或无风区，得2分；</p> <p> 2) 50%以上可开启外窗室内外表面的风压差大于0.5Pa，得1分。</p>	<p>根据气象资料，__地区冬季典型风向为__，风速为__；夏季典型风向为__，风速为__。</p> <p>经室外风环境模拟：（详见《风环境模拟报告》）</p> <p>1、在冬季典型风速和风向条件下，建筑周围人行区风速为__，室外风速放大系数为__。除迎风第一排建筑外，建筑迎风面与背风面表面风压差为__。</p> <p>2、过渡季、夏季典型风速和风向条件下，场地内人活动区__（出现/不出现）涡旋或无风区，__%以上可开启外窗室内外表面的风压差大于0.5Pa。</p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分												
		<p>4.2.7 采取措施降低热岛强度，评价总分为4分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1、红线范围内户外活动场地有乔木、构筑物等遮阴措施的面积达到10%，得1分；达到20%，得2分。</p> <p>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，得2分。</p>	<p>红线范围内户外活动场地总面积为_____m²，其中乔木遮阴面积为_____m²，构筑物遮阴面积为_____m²，建筑日照投影遮阴面积为_____m²，有遮阴措施的面积占户外活动场地面积比例为_____%。</p> <p>道路路面、建筑屋面的太阳辐射反射系数不低于0.4的部分占_____%</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>部位</th> <th>做法</th> <th>太阳辐射反射系数</th> <th>面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>道路路面</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>建筑屋面</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	部位	做法	太阳辐射反射系数	面积	道路路面				建筑屋面					
部位	做法	太阳辐射反射系数	面积														
道路路面																	
建筑屋面																	
		<p>4.2.8 场地与公共交通设施具有便捷的联系，评价总分为9分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1、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，或到达公共自行车租赁站的步行距离不大于500m，得3分；</p> <p>2、场地出入口步行距离800m范围内设有2条及以上线路的公共交通站点（含公共汽车站、轨道交通站和公共自行车租赁站），得3分；</p> <p>3、有便捷的人行通道联系公共交通站点，得3分。</p>	<p>本场地周边 800m 范围内有公交线路（或轨道交通、或公共自行车租赁站）_____条（处），分别为_____（填写公交线路或轨道交通线路），项目出入口距离最近的公交汽车站（或轨道交通站、或公共自行车租赁站）的步行距离为_____米。</p> <p>场地_____（是/否）设有便捷的人行通道联系公交站点。详见公交站点分析图及总平面图。</p>														
		<p>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，人行通道与外部人行系统实现无障碍衔接，评价分值为3分。</p>	<p>场地内人行通道及建筑出入口_____（是/否）均采用无障碍设计，场地内人行通道与外部人行系统_____（是/否）采用无障碍衔接，详见总平面图。</p>														

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
	III 交通设施与公共服务	<p>4.2.10 合理设置停车场所，评价总分为6分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1、自行车停车设施位置合理、方便出入，且有遮阳防雨措施，得3分；</p> <p>2、合理设置机动车停车设施，并采取下列措施中至少2项，得3分：</p> <p> 1) 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；</p> <p> 2) 满足停车位数量规划配建指标要求；</p> <p> 3) 采用错时停车方式向社会开放，提高停车场（库）使用效率；</p> <p> 4) 合理设计地面停车位，不挤占步行空间及活动场所。</p>	<p>1、场地内在_____（填写位置）布置了自行车停车棚，共停放非机动车_____辆，采用___方式遮阳防雨。</p> <p>2、机动车停车采用_____停放（填写停车方式），共停放机动车_____辆，根据_____市（填写项目所在地）城市规划管理规定，应配建机动车位_____辆，本项目___（是/否）满足配建指标。</p> <p>3、根据建设单位提供的管理制度，___（是/否）采用错时停车方式向社会开放。</p> <p>4、场地在_____（填写位置）布置了地面停车位，___（是/否）未挤占步行空间和活动场所。</p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		<p>4.2.11 提供便利的公共服务，评价总分为6分，并按下列规则评分：</p> <p>1、居住建筑：满足下列要求中3项，得3分；满足4项及以上，得6分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 场地出入口到达幼儿园的步行距离不大于300m； 2) 场地出入口到达小学的步行距离不大于500m； 3) 场地出入口到达商业服务设施的步行距离不大于500m； 4) 相关设施集中设置并向周边居民开放； 5) 场地1000m范围内设有5种及以上的公共服务设施； 6) 停车库或停车场内设置新能源汽车充电设施。 <p>2、公共建筑：满足下列要求中2项，得3分；满足3项及以上，得6分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 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； 2) 配套辅助设施设备共同使用、资源共享； 3) 建筑向社会公众提供开放的公共空间； 4) 室外活动场地错时向周边居民免费开放； 5) 停车库或停车场内设置新能源汽车充电设施。 	<p>(用于居住建筑) 1、本项目内设有幼儿园、商业、小学等公共配套设施，相关设施集中设置并向周边居民开放。(如未设，应说明周边公共配套设施、距离，场地出入口距离幼儿园、小学、商业服务设施等步行距离)</p> <p>2、本小区内换热站、调压站等配套辅助设施___(是/否)与周边地块共同使用、资源共享，___(达到/未达到)节地效果。3、室外活动场地___(是/否)错时向周边居民免费开放。</p> <p>(用于公共建筑) 1、本建筑(或建筑群)功能为_____</p> <p>2、配套辅助设施设备如_____均共同使用。</p> <p>3、本项目内_____(公共空间部位)向社会公众开放。</p> <p>4、室外活动场地___(是/否)错时向周边居民免费开放。</p>		
	IV 场地设计与场地生态	<p>4.2.12 场地设计充分保护原有生态环境，评价总分为3分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、结合现状地形地貌进行场地设计与建筑布局，场地内有保护价值的既有建筑应纳入规划统筹设计，得1分； 2、保护场地内原有的自然水域、湿地和植被，得1分； 3、采取表层土利用等生态补偿措施，得1分。 	<p>说明本地块地形地貌、如有保留建筑应说明建筑概况。应说明相关生态补偿措施。</p> <p>应说明保留建筑如何纳入规划统筹设计。</p> <p>(如为净地交付，需明确，此条不参评。)</p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		<p>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，评价总分为9分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>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30%，得3分；</p> <p>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，得3分；</p> <p>3、非湿陷性黄土场地内硬质铺装地面中透水铺装面积的比例达到50%，得3分。</p>	<p>1、小区内设有____(下凹式绿地、雨水花园等)用来调蓄雨水，面积为____m²，占绿地面积的____%。</p> <p>2、采用的雨水断接措施为_____。</p> <p>3、小区硬质铺装采用了____(透水砖、透水砼等)，铺装面积为____m²，占硬质铺装地面面积的____%。(如场地为湿陷性黄土，应明确湿陷等级，此条不参评。如硬质铺装下为车库顶板时，需说明车库顶板上可将渗透水导入周边实体土壤的措施)</p>		
		<p>4.2.15 合理选择绿化方式，科学配置绿化植物，评价总分为6分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>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，得3分；</p> <p>居住建筑绿地配植乔木不少于3株/100m²，公共建筑采用垂直绿化、屋顶绿化等方式，且屋顶绿化面积占屋顶可绿化面积的比例达到30%及以上，得3分。</p>	<p>小区绿化__ (是/否) 采用乔、灌、草结合的复层绿化，种植区覆土深度为____米，__ (是/否) 满足种植要求。绿化物种科学配置，__ (是/否) 选择适应当地气候和土壤条件的植物。具体详见景观设计。</p> <p>绿地总面积为__m²，配植乔木数量为__株，合计__株/100m² (用于居住建筑)，采用了____(垂直或屋顶)绿化，屋顶绿化面积占屋顶可绿化面积的比例为____%(如为屋顶绿化)(用于公共建筑)。</p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分	
节能与能源利用	控制项	5.1.1 建筑设计应符合国家及山西省现行相关建筑节能设计标准中的有关规定。	本工程节能设计___（是/否）满足国家规范要求。具体详见节能专篇。			
	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，评价分值为6分。	本工程建筑为_____布局，南北朝向，楼间距米，日照、通风、采光良好。体形系数为_____，窗墙比为_____。		
		5.2.2 外门窗、玻璃幕墙的可开启部分能使建筑获得良好的通风，评价总分为6分，并按下列规则评分。 1、设玻璃幕墙且不设外门窗的建筑，其玻璃幕墙透明部分可开启面积比例达到5%，得4分；达到10%，得6分。 2、设外门窗且不设玻璃幕墙的建筑，外窗可开启面积比例达到30%，得4分；达到35%，得6分。 3、设玻璃幕墙和外门窗的建筑，对其玻璃幕墙透明部分和外门窗分别按本条第1、2款进行评价，得分取两项得分的平均值。	本工程18层以下部分设置有___（外窗/玻璃幕）。经计算，18层以下玻璃幕墙透明部分可开启面积比例为_____。18层以下外窗可开启面积比例为_____。 <i>（含18层）</i> <i>（如有严格室内温湿度要求，不宜采用自然通风的建筑或房间计算面积时可不计入。）</i>			
		5.2.3 围护结构热工性能指标优于国家和山西省现行相关建筑节能设计标准的规定，评价总分为10分，并按下列规则评分： 1、围护结构热工性能指标不高于现行相关建筑节能设计标准规定限值的95%，得5分；不高于90%，得10分。 2、按照围护结构热工性能权衡判断的方法和要求计算能耗，居住建筑耗热量指标不高于现行建筑节能设计标准规定限值的95%，得5分；不高于90%，得10分。公共建筑供暖、空调全年计算负荷不高于参照建筑全年计算负荷的95%，得5分；不高于90%，得10分。	本工程围护结构主要部位的传热系数K和遮阳系数SC（居住建筑）或太阳得热系数（公共建筑）如下：外墙____、屋面____、外窗____、幕墙____、遮阳系数SC（居住建筑）或太阳得热系数（公共建筑）____。 <i>（用于第1款）</i> 按照围护结构热工性能权衡判断法计算能耗，本工程耗热量指标为____，不高于限值的____。 <i>（用于居住建筑）</i> 按照围护结构热工性能权衡判断法计算能耗，本工程供暖、空调全年计算负荷不高于参照建筑全年计算负荷的____。 <i>（用于公共建筑）</i>			

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分	
节材与材料资源利用	控制项	7.1.1 不得采用国家或地方禁止和限制使用的建筑材料和制品。	本项目___（是/否）采用国家和地方禁止和限制使用的建筑材料和制品。			
		7.1.3 建筑造型要素应简约，且无大量装饰性构件。	建筑造型要素简约。女儿墙高度为___米，在___处存在少量装饰性构架，经造价计算，装饰性构架造价为___万元，占工程总造价的___%。（居住建筑0.5%，公建2%以内满足要求）			
	评分项	I 节材	7.2.3 土建工程与装修工程一体化设计，评价总分为10分，并按下列规则评分： 1、住宅建筑土建与装修一体化设计的户数比例达30%，得6分；达到70%，得8分；达到100%，得10分。 2、公共建筑公共部位土建与装修一体化设计，得6分；所有部位均土建与装修一体化设计，得10分。	本项目___部位采用土建与装修一体化设计，详见室内装饰装修专项设计。土建施工时需按照装修要求，提前进行孔洞预留和相关构件的预埋，避免在装修时打凿、穿孔。（对居住建筑、公共建筑混合功能的，取平均值）		
			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）。评价总分为5分，根据可重复使用隔断（墙）比例按表7.2.4的规则评分。（表略）	本工程采用了___隔断，可重复使用，用于灵活分隔空间，详见平面图及隔断详图。经计算，该隔断（墙）使用比例为___（本条仅适用于公共建筑）		
		7.2.6 采用整体化定型设计的厨房、卫浴间，评价总分为6分，并按下列规则分别评分后累计： 1 采用整体化定型设计的厨房，得3分； 2 采用整体化定型设计的卫浴间，得3分；	本工程采用了整体化定型设计的___（厨房、卫生间）。（本条仅适用于居住建筑和旅馆、饭店建筑，对旅馆建筑，第1款可不参评）			
	II 材料选用	7.2.12 采用可再利用和可再循环材料，评价总分为10分，并按下列规则评分： 1、住宅建筑中的可再利用材料和可再循环材料用量比例达到6%，得8分；达到10%，得10分。 2、公共建筑中的可再利用材料和可再循环材料用量比例达到10%，得8分；达到15%，得10分。	本项目采用了___等可再利用和可再循环材料，经计算，材料总用量___吨，其中可再利用材料和可再循环材料用量___吨，占比为___%。			

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分																										
室内环境质量	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。	经计算，主要功能房间的室内噪声级如下： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">房间名称</th> <th colspan="2">设计噪声级 (A 声级, dB)</th> <th colspan="4">允许噪声级 (A 声级, dB)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">低限</th> <th colspan="2">高标准</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	房间名称	设计噪声级 (A 声级, dB)		允许噪声级 (A 声级, dB)						低限		高标准		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间									
		房间名称	设计噪声级 (A 声级, dB)		允许噪声级 (A 声级, dB)																										
			低限		高标准																										
昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间																									
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。	主要功能房间围护结构隔声性能如下： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">构件名称</th> <th rowspan="2">做法</th> <th rowspan="2">空气声隔声量</th> <th colspan="2">空气声隔声标准</th> </tr> <tr> <th>低限</th> <th>高标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	构件名称	做法	空气声隔声量	空气声隔声标准		低限	高标准																							
构件名称	做法				空气声隔声量	空气声隔声标准																									
		低限	高标准																												
		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。	建筑采用__保温形式，冷桥部位均_____（写明冷桥部位保温做法），经防结露计算，围护结构内表面不结露。																												
评分项	I 室内	8.2.1 主要功能房间的室内噪声级，评价总分值 8 分。噪声级达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中的低限标准限值和高要求标准限值的平均值，得 4 分；达到高要求标准限值，得 8 分。	主要功能房间室内噪声级见 8.1.1 条附表，均达到《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中_____。（低限标准限值和g要求标准限值的平均值、高要求标准限值）																												

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分												
	声环境	<p>8.2.2 主要功能房间的隔声性能良好，评价总分值 12 分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1、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，得 4 分；达到高要求标准限值，得 6 分。</p> <p>2、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，得 4 分；达到高要求标准限值，得 6 分。</p>	<p>主要功能房间构件隔声性能见 8.1.2 条附表，均达到《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中_____。(低限标准限值和高要求标准限值的平均值、高要求标准限值)</p> <p>楼板撞击声隔声性能如下：</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">构件名称</th> <th rowspan="2">做法</th> <th rowspan="2">撞击声声隔声量</th> <th colspan="2">撞击声隔声标准</th> </tr> <tr> <th>低限</th> <th>高标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>楼板</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	构件名称	做法	撞击声声隔声量	撞击声隔声标准		低限	高标准	楼板						
		构件名称	做法				撞击声声隔声量	撞击声隔声标准									
				低限	高标准												
楼板																	
<p>8.2.3 采取减少噪声干扰的措施，评价总分值 6 分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1、建筑平面、空间布局合理，没有明显的噪声干扰，得 2 分；</p> <p>2、对引起传声的管道、设备等物体进行减振、隔声处理，得 2 分；</p> <p>3、对水、暖、电、燃气、通风和空调等管线安装和孔洞处理进行有效的隔声处理，得 2 分。</p>	<p>1、本工程平面布置___（是/否）合理，___（是/否）动静分区，___（是/否）有明显噪声干扰。水泵房、变配电站、换热站等设备用房设于_____（位置），设备基础均加隔振垫，房间墙面及顶板___（是/否）做吸音减噪处理，_____（做法）。电梯井道内壁粘贴（做法）。</p> <p>第 2 款设计做法见水暖专业技术措施。</p> <p>3、所有水、暖、电、燃气、通风、空调等管线安装孔洞处___（是/否）进行隔声处理，具体措施为（做法）。</p>																
<p>8.2.4 公共建筑中 100 人规模以上的多功能厅、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，评价分值为 4 分。</p>	<p>（本条仅用于公共建筑）本工程多功能厅、接待大厅、大会议室等___（是/否）进行了声学专项设计，声学指标要求如下：_____（列出各功能房间的声学指标）</p>																

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
	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，评价分值为3分。对居住建筑，其与相邻建筑直接间距超过18m，对公共建筑，其主要功能房间能通过外窗看到室外自然景观，且无明显视线干扰。	1、本楼与周边建筑间距最小为____米，大于18米，避免了视线干扰。 <i>(如建筑间距小于18米，需说明采取的措施避免视线干扰)</i> <i>(用于居住建筑)</i> 2、经模拟计算，本建筑主要功能房间均能通过外窗看到室外景观，无明显视线干扰。 <i>(用于公共建筑)</i>		
		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，评价总分为8分，并按下列规则评分： 1、居住建筑：卧室、起居室的窗地面积比达到1/6，或者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，得6分；达到1/5，或者采光系数比现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033 的规定值高一个等级，得8分。 2、公共建筑：根据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，按表8.2.6 的规则评分，最高得8分。 <i>(表略)</i>	本建筑内卧室、起居室的采光良好，经计算，窗地比最小值为____，不小于1/6，满足相关规范要求。 <i>(用于居住建筑)</i> 经采光模拟计算，主要功能房间采光系数满足规范要求的面积比例为____。 <i>(用于公共建筑)</i>		
		8.2.7 采用合理措施改善室内天然采光效果，评价总分为14分，并按下列规则分别评分后累计： 1、主要功能房间有合理的控制眩光措施，得6分； 2、内区采光系数满足采光要求的面积比例达到60%，得4分； 3、根据地下空间平均采光系数不小于0.5%的面积与首层地下室面积的比例，按表8.2.7 的规则评分，最高得4分。 <i>(表略)</i>	1、为控制主要功能房间的眩光，采取措施如下_____ <i>(根据规范说明主要措施)</i> 。 2、经采光模拟计算，内区采光系数满足采光要求的面积比例为____。 <i>(如果参评建筑无内区，或者为住宅建筑，第2款直接得4分)</i> 3、经采光模拟计算，地下空间平均采光系数不小于0.5%的面积与首层地下室面积的比例为____。 <i>(如无地下室，本条直接得4分)</i>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
	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,评价总分为4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%,得2分;达到50%,得4分。	本工程在____(具体位置)采取了可调节遮阳措施,具体为_____(说明主要措施)。		
	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,评价总分为13分,并按下列规则评分: 1、居住建筑按下列两项的规则分别评分后累计: 1)通风开口面积与房间地板面积的比例达到5%,得10分; 2)设有明卫,得3分。 2 公共建筑:根据在过渡季典型工况下主要功能房间平均自然通风换气次数不小于2次/h的面积比例,按表8.2.10的规则评分,最高得13分。(表略)	经计算,本楼内各房间通风开口面积与房间地板面积的比例最小值为____均大于5%,通风效果良好。卫生间均为明卫。(用于居住建筑) 经室内通风模拟分析,过渡季典型工况下主要功能房间平均自然通风换气次数不小于2次/h的面积比例为____。		

2、结构专业

一、设计依据：

- 1、《绿色建筑评价标准》 DBJ04/T335-2017
- 2、《民用绿色建筑设计规范》 JGJ/T 229-2010
- 3、《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010（2016年版）
- 4、《建筑结构荷载规范》 GB50009-2012
- 5、《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010（2015年版）
- 6、《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2011
- 7、《建筑变形测量规程》 JGJ8-2007
- 8、《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
- 9、《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB50046-2008
- 10、《地下工程防水技术规范》 GB50108-2008
- 11、《建筑结构抗震设防分类标准》 GB50223-2008
- 12、《高层建筑混凝土结构技术规程》 JGJ3-2010

（其它依据请根据项目情况补充，应采用现行标准、规范、规程。）

二、结构专业绿色节能技术措施：

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分	
7 节材 与 材料 资源 利用	控制项	7.1.1 不得采用国家或地方禁止和限制使用的建筑材料和制品。	本项目___(是/否)采用国家和地方禁止和限制使用的建筑材料和制品。			
		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。	本工程梁、柱纵向受力普通钢筋采用了___强度等级的热轧带肋钢筋。(本条适用于混凝土结构,如项目不属于混凝土结构,说明)			
	评分项	I 节材设计	7.2.1 择优选用建筑形体,评价总分为9分。根据国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011-2010规定的建筑形体规则性评分,建筑形体不规则,得3分;建筑形体规则,得9分。	本工程形体_____ (描述建筑形体),根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010(2013版)属于建筑形体_____(规则/不规则/特殊不规则)。		
			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,评价分值为5分。并按下列规则分别评分并累计: 1 地基基础优化,得2分; 2 结构体系优化,得2分; 3 结构构件优化,得1分。	设计对___(地基基础/结构体系/结构构件)进行了优化,利于抗震。详见结构节材优化设计书。		
			7.2.5 采用工业化生产的预制构件,评价总分为5分,根据预制构件用量比例按表7.2.5的规则评分。(表略)	本工程采用了_____等预制构件,总用量为_____吨,占比___		
	II 材料选用	7.2.8 现浇混凝土采用预拌混凝土。	本工程现浇混凝土___(是/否)全部采用预拌混凝土。(当结构施工不需要大量现浇混凝土时,本条不参评,若100km范围内没有预拌混凝土供应,本条不参评,需提供相关证明)。			

		<p>7.2.9 建筑砂浆采用预拌砂浆,评价总分为5分。建筑砂浆采用预拌砂浆的比例达到50%,得3分;达到100%,得5分。</p>	<p>本工程在____采用了预拌砂浆_____(湿拌砂浆/干混砂浆),建筑砂浆采用预拌砂浆的比例为_____。</p>		
		<p>7.2.10 合理采用高强建筑结构材料,评价总分为10分,并按下列规则评分。</p> <p>1、混凝土结构</p> <p>1) 根据400MPa级及以上受力普通钢筋的比例,按表7.2.10的规则评分,最高得10分。(表略)</p> <p>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%,得10分。</p> <p>2、钢结构</p> <p>Q345及以上高强钢材用量占钢材总量的比例达到50%,得8分;达到70%,得10分。</p> <p>3、混合结构</p> <p>对其混凝土结构部分和钢结构部分,分别按本条第1款和第2款进行评价,得分取两项得分的平均值。</p>	<p>本工程结构形式为_____。</p> <p>本条不参评。(适用于砌体结构和木结构)</p> <p>梁、柱、墙、板、基础等构件中的纵向受力筋采用了强度等级为_____的钢筋、箍筋等采用了强度等级为_____的钢筋,400MPa级及以上受力普通钢筋达到总量的____。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%。(适用于混凝土结构)</p> <p>Q345及以上高强钢材用量占钢材总量的比例达到_____。(适用于钢结构)</p> <p>混凝土结构部分中梁、柱、墙、板、基础等构件中的纵向受力筋采用了强度等级为_____的钢筋、箍筋等采用了强度等级为_____的钢筋,400MPa级及以上受力普通钢筋达到总量的____。钢结构部分中Q345及以上高强钢材用量占钢材总量的比例达到_____。(适用于混合结构)</p>		
		<p>7.2.11 合理采用高耐久性建筑结构材料,评价分值为5分,并按下列规则评分:</p> <p>1 混凝土结构:</p> <p>高耐久性混凝土用量占混凝土总量的比例达到50%;得5分;</p> <p>2 钢结构:</p> <p>采用耐候结构钢或耐候型防腐涂料,得5分。</p> <p>3 混合结构:</p> <p>对其混凝土结构部分和钢结构部分,分别按本条第1款和第2款进行评价,得分取两项得分的平均值。</p>	<p>本工程结构形式为_____。</p> <p>在____采用了高耐久性混凝土,用量占混凝土总量的比例为____.高耐久性混凝土指标如下:_____(适用于混凝土结构)。</p> <p>采用了_____ (耐候结构钢/耐候型防腐涂料)。(适用于钢结构)。</p> <p>混凝土结构部分中____采用了高耐久性混凝土,用量占混凝土总量的比例为____.高耐久性混凝土指标如下:_____。</p> <p>钢结构部分中采用了_____ (耐候结构钢/耐候型防腐涂料)。(适用于混合结构)。</p>		

3、给排水专业

一、设计依据

1. 《绿色建筑评价标准》 DBJ04/T335-2017
2. 《民用建筑节水设计标准》 GB50555-2010
3. 《民用建筑绿色设计规范》 JGJ/T229-2010
4. 《建筑与小区雨水利用工程技术规范》 GB50400-2006
5. 《建筑中水设计规范》 GB50336-2002

(其它依据请根据项目情况补充, 应采用现行标准、规范、规程。)

二、工程概况和用水水源情况:

1. 工程概况: 包括工程地点、规模、各类指标、功能、用水人数、地质情况(有无湿陷性)等。

2. 用水水源情况: 包括市政供水引入管方向、根数及其管径、供水压力等。

三、节水用水量

根据《山西省用水定额》(DB14/T 1049.1-2015)和《民用建筑节水设计标准》GB 50555-2010 第 3.1.1 条和 3.1.2 条的规定, 各类用水量计算明细见下表。根据需要补充相关水量计算内容(应包括绿化灌溉、道路浇洒、未预见用水量等)。

节水生活用水量计算表

序号	用水部位	使用数量	用水定额	用水天数(d/a)	用水量(m ³)		备注
					平均日	全年	
							可备注用水定额的限值

四、给排水专业绿色节能技术措施

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
6 节水与水资源利用	6.1 控制项	6.1.1 应制定水资源利用方案，综合利用各种水资源。	1. 详见水资源利用方案（方案阶段独立文本）。		
		6.1.2 给排水系统设置应合理、完善、安全。	<p>1. 本工程____（给水、热水）系统竖向分区情况；____层以下为低区，由____（市政供水管直接）供水，充分利用市政供水压力；____层以上为高区，采用____（恒压变频供水设备/无负压供水设备）供水；各分区最低卫生器具配水点处的静水压不大于____MPa，并合理采取了减压限流的节水措施。</p> <p>2. 本工程生活给水水质满足《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006的要求；中水水质（用于冲厕、绿化灌溉、洗车、道路浇洒）满足《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》GB/T 18920-2002的要求；中水水质（用于景观用水）满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》GB/T 18921-2002的要求。</p> <p>3. 本工程热水系统热源为____（可再生能源+辅助热源），采用____（局部/集中）热水供应系统；集中热水供应系统采用____（强制/自然）循环方式，设____（干、立管）循环。采取了____措施保证冷热水系统压力平衡。（医院、旅馆等公共建筑用水点出水温度达到45℃的放水时间不应大于10秒。）</p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
			<p>4. 本工程管材、管道附件及设备供水设施的选取和运行均不会对供水造成二次污染。</p> <p>5. 本工程加压系统选用了____（变频供水、高效水泵、叠压供水设备等）相对节能高效的设备。</p> <p>6. 本工程采用了____（雨污分流、污废分流）系统。楼内生活污水、废水排入室外污水管道，经____（化粪池、污水处理站）处理后排入市政污水管道（或收集洗浴废水作为中水原水进入中水处理站处理）。屋面雨水采用____（重力流内排水）系统排至____（室外管网、室外散水、下凹式绿地、植被浅沟等）（或收集利用）。</p> <p>7. 本工程__（是/否）采用了中水回用系统，中水水源为____（市政/自建中水处理站），并在设计中提出了用水安全保障措施，详见中水有关施工图。</p> <p>8. 本工程__（是/否）采用了雨水利用系统，雨水贮水池有效容积____m³，设置于____（地点）。 （简单描述净化处理方式）。</p>		
		6.1.3 应采用节水器具。	除____（特殊功能需要）外，其余所有用水器具均采用了节水器具，且已在设计说明中明确要求符合《节水型生活用水器具》CJ/T164-2014及《节水型产品通用技术条件》GB/T18870-2011。		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		6.1.4 室外景观水体补水，应采用非传统水源或自然地表水体。	1. 本项目__（是/否）设景观水体。（未设景观水体，本条不参评。） 2. 室外景观水体补水采用了____（中水/雨水/自然地表水体）。		
	评分项	6.2.1 建筑平均日用水量依次满足现行《山西省用水定额》DB14/T 1049及《民用建筑节能设计标准》GB50555中节水用水定额的要求，评价总分为10分，达到节水用水定额上限值的要求，得4分；达到上限值与下限值的平均值要求，得7分；达到下限值的要求，得10分。	详见节水生活用水量计算表，本项目采用的节水用水定额达到____（上限值/上限值与下限值的平均值/下限值）。		
		6.2.2 采取有效措施避免管网漏损，评价总分为7分，并按下列规则分别评分并累计： 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，得1分； 2 室外埋地管道应采取有效措施避免管网漏损，得1分； 3 设计阶段根据水平衡测试的要求安装分级计量水表，得5分。	1. 本工程选用了耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件，并符合现行产品标准的要求。给水管道采用____（管材），____连接（连接方式），管道和管件的公称压力____MPa，管件与管道要求配套提供。 2. 本工程选用了密闭性能好的高性能阀门、零泄漏阀门。 3. 本工程室外埋地管道采取了有效防止管网漏损的措施：____（管道敷设及基础处理方式，控制管道埋深、防腐蚀措施等）。 4. 本工程水池、水箱设置了溢流报警，进水阀门采取了自动联动方式关闭。 5. （本工程按水平衡测试的要求设置了分级计量水表、分项计量水表。）		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		<p>6.2.3 给水系统无超压出现象，且满足用水器具要求的最低工作压力，评价总分为8分，并按下列规则评分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 用水点压力不大于0.30MPa，得3分； 2 用水点压力不大于0.20MPa，得7分； 3 用水点压力不大于0.15MPa，得8分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本工程____（给水、热水）系统分区合理，各分区最低卫生器具配水点处的静水压不大于____ MPa。 2. ____（给水、热水）供水系统中配水支管处供水压力值大于____（0.30/0.20/0.15 MPa）者均设了____（支管减压阀/减压孔板），控制各用水点处水压小于或等于____（0.30/0.20/0.15MPa），并满足给水配件最低工作压力要求。 		
		<p>6.2.4 设置用水计量装置，评价总分为6分，并按下列规则分别评分并累计：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 按使用用途，对餐饮厨房、公共卫生间、空调系统、游泳池、绿化、景观等用水分别设置用水计量装置，统计用水量，得2分； 2 按付费或管理单元，分别设置用水计量装置，统计用水量，得4分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本工程按使用用途，对____（餐饮厨房、公共卫生间、公共浴室、空调系统、绿化、景观）等用水分别设置了用水计量水表。 2. 本工程按____（付费单元、管理单元），分别设置了用水计量水表。 		
		<p>6.2.5 公用浴室采取节水措施，评价总分为4分，并按下列规则分别评分并累计：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 采用带恒温控制和温度显示功能的冷热水混合淋浴器，得2分； 2 设置用者付费的措施，得2分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本工程____（是/否）设公用浴室。（无公用浴室本条不参评。） 2. 本工程公用浴室内的全部淋浴器____（是/否）采用了带温度显示的恒温混水阀。 3. 淋浴器____（是/否）采用 IC 卡刷卡用水。 4. 淋浴器采用了____（感应开关/延时自闭阀/脚踏式开关等无人自动关闭装置）。 		
		6.2.6 使用较高用水效率等级的卫生器具，评价总分为	1. 本工程住宅坐便器采用____（带两档冲水的		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		<p>为10分，并按下列规则评分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 用水效率等级达到三级，得5分； 2 用水效率等级达到2级，得10分。 	<p>5L 低水箱式)；洗脸盆、洗手盆、洗涤盆采用____(陶瓷片密封水嘴)；淋浴器采用____(节水型淋浴花洒)；公共卫生间大便器、小便器采用____(自闭式冲洗阀/感应式冲洗阀)；公共卫生间的水嘴采用____(延时自闭式/自动感应式)；公用浴室淋浴器采用____(恒温混合阀/脚踏开关)等。</p> <p>2.本工程采用的卫生器具用水效率等级达到____(3/2)级。</p>		
		<p>6.2.7 绿化灌溉采用高效节水灌溉方式，评价总分为10分，并按下列规则评分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 90%以上的绿化面积采用喷灌溉系统，得4分；90%以上的绿化面积采用微灌溉系统，得7分；在此基础上设置土壤湿度感应器、雨天关闭灌溉供水装置等节水控制措施，再得3分。 2 种植无需永久灌溉植物，得10分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本工程____%(90%以上)的绿化面积采用____(喷灌/微灌/渗灌等)节水灌溉方式。水源采用____(生活给水/雨水回用水/中水)。 2. 本工程在绿地内设有____(土壤湿度感应器、雨天关闭装置)。 3. 本工程____%(50%以上)的绿化面积采用____(列出植物名称)等无需永久灌溉植物，其余部分绿化采用了____(喷灌/微灌/渗灌等)节水灌溉方式。 		
		<p>6.2.8 空调设备或系统采用节水冷却技术，评价总分为10分，并按下列规则评分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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，得6分； 3 采用无蒸发耗水量的冷却技术，得10分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本工程____(是/否)设空调设备或系统。(未设置空调设备或系统，本条不参评。) 2. 本工程采用了____(分体空调/风冷式冷水机组/风冷式多联机/地源热泵/干式运行的闭式冷却塔等)。 3. 选用____(开式/闭式)冷却塔。循环冷却水系统____(是/否)设置了水处理措施；____ 		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
			(采取了加大集水盘、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。		
		6.2.9 除卫生器具、绿化灌溉和冷却塔外的其他用水采用节水技术或措施,评价总分为5分。其他用水中采用节水技术或措施的比例达到50%,得3分;达到80%,得5分。	1. 本工程车库和道路冲洗采用____(节水高压水枪等),其用水量占总的其他用水量的比例达到____%。		
		6.2.10 合理使用非传统水源,评价总分为15分,具体评分规则详见规范条文。	<p>(养老院、幼儿园、医院类建筑本条不参评。建筑可回用水量小于$100\text{m}^3/\text{d}$时,本条不参评。)</p> <p>1. 本项目属于____(住宅、办公、商店、旅馆类),按措施评分,非传统水源用于____(室内冲厕、室外绿化灌溉、道路浇洒、洗车),非传统水源用水量占其总用水量的比例达到____%。 (60%以上的用水量采用非传统水源方可得分)。 (用于住宅、办公、商店、旅馆类按措施评价)</p> <p>2. 本项目属于____(住宅、办公、商店、旅馆类),按非传统水源利用率评分,非传统水源用于____(室内冲厕、室外绿化灌溉、道路浇洒、洗车),非传统水源年用水量为____m^3/a,非传统水源利用率为____%。(用于住宅、办公、商店、旅馆类按非传统水源利用率评价)</p> <p>3. 本项目属于其他类型建筑,绿化灌溉、道路浇洒、洗车用水采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例为____%;冲厕用水采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例为____%。(用于其他类型建筑评价)</p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		<p>6.2.11 冷却水补水使用非传统水源，评价总分为8分，根据冷却水补水使用非传统水源的量占其总用水量的比例R_{nt}按下述规则评分：</p> <p>1 $10\% \leq R_{nt} < 30\%$，得4分；</p> <p>2 $30\% \leq R_{nt} < 50\%$，得6分；</p> <p>3 $R_{nt} \geq 50\%$，得8分。</p>	<p>1. 本项目____（是/否）设冷却塔。（无冷却塔补水，本条不参评。）</p> <p>2. 冷却水补水使用____（中水/雨水回用水），冷却水补水使用非传统水源的量占其总用水量的比例为____%。</p>		
		<p>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，评价总分为7分，并按下列规则分别评分并累计：</p> <p>1 对进入景观水体的雨水采取控制面源污染的措施，得4分；</p> <p>2 利用水生动、植物进行水体净化，得3分。</p>	<p>1. 本项目____（是/否）设景观水体。（未设景观水体本条不参评。）</p> <p>2. （如有景观水体）在雨水进入景观水体之前设置____（前置塘、缓冲带等前处理设施，或将屋面和道路雨水接入绿地，经绿地、植草沟等）处理后再进入景观水体，有效控制雨水面源污染。</p> <p>3. 景观水体年蒸发量为____m^3，利用雨水的年补水量为____m^3，是其水体蒸发量的____%。</p> <p>4. 景观水体____（是/否）采用非硬质池底及生态驳岸，水体内投加____等水生动、植物对水体进行净化。</p>		
4 节地与室外环境	4.2 评分项	<p>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，评价总分为6分。其场地年径流总量控制率达到55%，得3分；达到70%，得6分。</p>	<p>1. 本工程场地年径流总量控制率为____%，设计控制雨量为____mm。</p> <p>2. 场地内设计降雨控制量为____m^3，其中入渗的降雨控制量为____m^3，下凹式绿地受纳容积为____m^3，____（景观水体、雨水花园、旱溪、干</p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
			塘等)调蓄的降雨量为____m ³ 。		
5 节能与能源利用	5.1 控制项	5.1.5 有生活热水需求的建筑,应采用太阳能光热系统或其它可再生能源作为热源,并合理配置辅助加热系统。	1. 本工程生活热水系统热源由____(太阳能/地热能)提供,辅助热源采用____。		
	5.2 评分项	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,评价总分为10分,按表5.2.16的规则评分。	1. 本工程生活热水系统热源由____(太阳能/地热能)提供。采用____(集中/集中-分散/分散)供热水系统。 2. 设计小时耗热量____kJ/h,最大小时热水量____m ³ /h,太阳能系统采用____(全玻璃真空管/平板型/热管型真空管)集热器,集热器面积____m ² ,贮热水箱容积____m ³ ,采用____(强制/自然)循环方式,____(直接/间接)加热生活热水。 3. 由太阳能提供的生活用热水比例为____%。		
8 室内环境质量	8.2 评分项	8.2.3 采取减少噪声干扰的措施,评价总分为6分,并按下列规则分别评分并累计: 2 对引起传声的管道、设备等物体进行减振、隔声处理,得2分。	1. 本工程采用同层排水____套,采用率____%。 2. 本工程排水管材采用____(PP超静音排水管、硬聚氯乙烯螺旋排水管、中空壁消音硬聚氯乙烯排水管等)。 (非居住建筑和旅馆建筑,本款不参评。)		

4、暖通专业

一、设计依据

1. 《绿色建筑评价标准》 DBJ04/T335-2017
2. 《民用绿色建筑设计规范》 JGJ/T 229-2010
3. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012
4. 《居住建筑仅能设计标准》 DBG04-242-2012
5. 《公共建筑节能设计标准》 DBJ04/T241

(其它依据请根据项目情况补充, 应采用现行标准、规范、规程。)

二、工程概况及冷热源简况:

- 1.工程概况: 包括工程地点、规模、各类指标、功能。
- 2.冷热源: 市政热源引入方向、温度、压力等, 或自建锅炉房、制冷机房、换热站的规模及设置位置。

三、供热空调设计形式

包括供暖空调形式, 相关设计参数等内容

四、暖通空调专业绿色建筑设计措施

冷热负荷及相应指标

五、暖通空调专业绿色节能技术措施

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
节能与能源利用	控制项	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。	本工程热源采用_____（集中供热，区域锅炉，地源热泵等形式），规格____、数量____。空调机组加湿采用_____（湿膜加湿或其它）		
		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。（本条适用于公共建筑和住宅建筑公共部分的设计）	本工程总冷热量设置于_____（部位）。_____（如商业，住宅等）分设计量装置，各____（如住户、商铺等）分户计量 <i>（如有冷却塔等设备，说明水表设置并与给排水专业一致）</i>		
	评分项	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国家和山西省现行相关建筑节能设计标准关于能效限定值的要求，评价总分为6分。对电机驱动的蒸汽压缩循环冷水（热泵）机组，直燃型和蒸汽双效型溴化锂吸收式冷（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，其能效指标比现行山西省《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241规定值的提高或降低幅度满足表5.2.4的要求；对水（地）源热泵机组、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	系统供暖热源为____（集中供热或其它）空调冷源为____（电制冷机组或其它） 系统热源机组能效等级对比省标《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241 要求，提高____%；系统热源机组能效等级对比省标《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241 要求，提高____%；系统冷源机组能效等级对比省标《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241 要求，提高____%； <i>（对采用市政热源、；冷热源机组位于由第三方建设和管理的集中能源站内的建筑，本条不参评。对于国家没有能效标准规定的冷热机组，本条不参评。）</i>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		<p>能评价价值要求。并按下列规则分别评分：</p> <p>1. 寒冷地区：冷源、热源评价分值各为3分；</p> <p>2. 严寒地区：冷源评价分值，2分；热源评价分值，4分；</p> <p>3. 对于仅设供暖系统的建筑，热源评价分值，6分。</p>			
		<p>5.2.5通风空调系统风机单位风量耗功率、供暖空调系统冷热水循环泵耗电输热比应符合国家和山西省现行相关节能设计标准，评价总分值6分，并按以下规则评分后累计：</p> <p>1 风机单位风量耗功率符合国家和山西省现行相关建筑节能设计标准，得2分；</p> <p>2 采用集中供热系统的建筑，热水循环泵耗电输热比符合国家和山西省现行相关建筑节能设计标准，得2分；</p> <p>3 采用集中空调系统的建筑，冷热水循环泵耗电输冷（热）比比《民用建筑供热通风与空气调节设计规范》GB50736规定值低20%，得2分。</p>	<p>1、通风空调系统风机的单位风量耗功率满足省标《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241 的要求，详见风机耗功率计算表；</p> <p>2、供暖系统热水循环泵耗电输热比_____，满足省标《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241 的要求，详见供暖系统热水循环泵耗电输热比计算书；</p> <p>3、空调冷热水循环泵耗电输热比____，比《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241 的要求低 20%，详见空调冷热水循环泵耗电输热比计算书。</p> <p><i>（不参评条件：1 对于采用分散式供暖、空调系统的建筑，本条第 2、3 款不参评；</i></p> <p><i>2 对于建筑只采用了本条第 2、3 款中的一种系统，对未采用的系统不参评；</i></p> <p><i>3 对采用市政热源、冷热源机组位于由第三方建设和管理的集中能源站内的建筑，本条第二款不参评；）</i></p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		5.2.6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5%，得3分；达到10%，得7分；达到15%，得10分。	经空调系统设计提供方案比选并达到优化设计，系统能耗比标准空调系统能耗降幅达到_____（条文要求比例），详见暖通空调能耗模拟计算书。		
		5.2.7采取措施降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗。评价分值6分	本工程大空间房间采用全空气空调系统，且过渡季采取_____（增大新风比或采用全新风运行方式），排风机采用_____（双速风机或多台）保证过渡季排风量与新风量匹配， 本工程过渡季_____（内区房间）有供冷需求，系统冷源为_____（冷却塔等设备）。 本工程采用了分散式空调、可随时开窗通风。		
		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，评价总分为9分，并按下列规则分别评分后累计： 1 区分朝向设置系统，得1分；细化供暖、供暖、空调区域，得1分；对系统进行分区控制，得1分。 2 合理选配冷热源机组台数与容量，得1分；制定调节控制策略，得1分；机组部分负荷性能满足要求，得1分。 3 水系统全部采用变频，得1分；风系统全部采用变频，得1分；采取合理的水力	1. 本工程供暖（空调）系统采用了___（下供下回等）系统___分区（如南北分环、功能分区），系统末端可独立控制调节（风机盘管、散热器、地暖盘管设置温控措施） 2. 本工程热源采用_____，台数为_____；冷源采用_____，台数为_____；在部分负荷是采用_____变化（台数变化或变频）达到匹配末端负荷，制冷机组在部分负荷时性能系数为_____。 3. 本工程水系统采用变频技术，_____（冷冻水泵，冷却水泵等变频频率），在系统设置_____（平衡阀等水力平衡措施）满足系统正常运行；_____（新风机组，排风机组等）设置变频措施，满足不同工况下系统运行 <i>（第一款：空调系统分区按照使用时间，温度，湿度</i>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		平衡措施，得1分。	的，房间朝向等进行。空调方式为分体空调或多联机的，可认定满足。同时供暖系统也满足要求 第二款：冷热源机组的容量匹配，台数应满足部分负荷要求（市政热源可直接得分），冷源机组的IPLV值应满足《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241的要求。 第三款：水系统，风系统采用变频技术，并经过水力平衡计算根据条款得到相应分值。没有水系统和风系统的多联机空调设备或分体机可直接得分）		
	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，评价分值为3分。并按下列规则评分：回收可利用的排风量达到1/3的，得1分；达到2/3，得2分；全部回收的，得3分。	本工程在_____（设置集中空调新风位置）设置了热回收机组，对采用集中空调系统的建筑，利用排风对新风进行预热（冷）处理，减低新风负荷，热回收装置的额定热回收效率为_____（不低于60%） 本工程对_____（无空调但有连续排风需求的空间）采用带热回收的新风和排风双向换气装置，且双向换气装置的额定热回收效率不低于55% 可回收利用的排风量回收比例达到_____（1/3，2/3，全部）。 （新风和排风温差不大于15度或无独立新风及其他不宜采用排风能量回收系统的建筑本条不参评。		
5.2.14合理采用蓄冷蓄热系统，评价分值为3分。		本工程设置_____（蓄热锅炉，冰蓄冷等机组），装机容量_____，经计算，达到计算冷量_____（>30%），电蓄热蓄能装置提供热量满足峰电时段供暖、空调热量。 （居住建筑，峰谷电价低于2.5倍或没有峰谷电价，本条不参评）			
5.2.15 合理利用余热废热解决建筑的蒸汽、供暖、供冷或生活热水需求，评价		本工程余热废热源为_____（空调冷凝热，附近工业余热废热等），经计算余热废热提供的能量为			

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		分值为4分。	_____, 提供给建筑_____ (空调, 供暖, 生活热水) 等使用。 (不低于建筑所需蒸汽设计日用量40%, 设计日供热量的30%, 设计日生活热水用量的60%。若建筑无可用的余热废热源, 或建筑无稳定的热需求, 经技术经济比较不宜利用, 本条不参评。)		
		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, 评价总分为10分, 按表5.2.16的规则评分。 可再生能源提供的空调用冷量和热量比例 20-30% 4分 30-40% 5分 40-50% 6分 50-60% 7分 60-70% 8分 70-80% 9分 大于80% 10分	空调系统设置_____ (地源热泵, 水源热泵等系统), 提供空调冷量和热量为_____, 达到设计负荷值的_____ (20-100%) (其他专业本条累计得分不超过10分)		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参加评分	得分																																			
室内环境质量	控制项	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《民用建筑供热通风与空气调节设计规范》GB 50736 和山西省《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241 的规定。	1、采暖（空调）建筑面积_____（m ² ） 2、采暖（空调）计算室外气象参数_____ 3、采暖（空调）室内计算参数：（温度、湿度、新风量、人员密集等指标）； <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>房间名称</th> <th>冬季室内温度</th> <th>冬季室内湿度</th> <th>夏季室内温度</th> <th>夏季室内湿度</th> <th>高密人群建筑人员密度</th> <th>新风量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	房间名称	冬季室内温度	冬季室内湿度	夏季室内温度	夏季室内湿度	高密人群建筑人员密度	新风量																														
		房间名称	冬季室内温度	冬季室内湿度	夏季室内温度	夏季室内湿度	高密人群建筑人员密度	新风量																																
8.1.6 屋顶和东、西外墙隔热性能满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176 的要求。	经软件计算，本工程屋顶、东、西外墙内表面温度分别为____，标准要求温度为____，设计满足规范要求。 本工程为____（公共建筑或居住建筑），维护结构满足现行节能标准，屋顶和东、西外墙隔热性能可满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176的要求。																																							
评分项	III 室内热湿环境	8.2.9 合理采用调节方便，并可有效提高人员舒适性的采暖空调系统，评价总分为 8 分。采暖、空调末端装置可独	散热器系统主要房间均设置_____（温控阀等温控措施），地板辐射采暖系统设置_____（分户或分室温控装置），空调末端设置房间温控器等措施。）数量比例达到																																					

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		立启停的主要功能房间数量比例达到70%，得4分；达到90%，得8分。	主要功能房间的____%（达到70%或90%）		
	IV室内空气质量	<p>8.2.11 室内气流组织合理，评价总分为7分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1 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设计参数要求，得4分；</p> <p>2 避免卫生间、餐厅、地下车库等区域的空气和污染物串通到室内其他空间或室外主要活动场所，得3分。</p>	<p>1. 本工程设置____（集中空调或其它）系统，气流组织形式为____（根据房间功能大小不同，送风排风口可分别叙述）</p> <p>2. 本工程有____（卫生间、餐厅、地下车库等设施），卫生间设置排风扇，采用____（比如竖向风道至屋顶）风道，车库排风口设置于____（绿化区域、山墙等位置），厨房设置排风竖井至高处并设置油烟净化装置。</p> <p><i>（1、通风空调气流组织合理，避免冬季热风无法下降，气流短路或制冷效果不佳，大空间风口设计应有充分依据，必要时提供相应的模拟分析。</i></p> <p><i>2、要求厨房，卫生间，餐厅等有气味散发量大的房间设置机械通风保持负压，并注意取风口与排风口的位置，避免交叉短路或污染，对送排风口的布置做阐述满足要求。）</i></p>		
		<p>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，评价总分为8分，并按下列规则分别评分后累计：</p> <p>1 对室内二氧化碳浓度进行数据采集和分析，并与通风系统联动，得5分；</p>	<p>本工程设置有____（大会议室，多功能厅等房间），均设置排风系统，在室内设置____（二氧化碳浓度监测装置或污染物浓度监测装置）与通风系统联动。</p> <p><i>（本条适用于设有集中通风空调各类公共建筑，住宅建筑不参评）</i></p>		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		2 实现室内污染物浓度超标实时报警，并与通风系统联动，得3分。			
		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，评价分值为5分。	本工程设置地下车库， 每个防火分区在_____（位置）设置一氧化碳监测点并与通风系统联动。 <i>（需电气专业联动图纸。建筑无地下车库，本条不参评）</i>		

5、电气专业

一、设计依据

1. 《绿色建筑评价标准》 DBJ04/T335-2017
2. 《公共建筑节能设计标准》 DBJ04/T241
3. 《民用电气设计规范》 JGJ16-2008
4. 《.建筑照明设计标准》 GB 50014-2013

(其它依据请根据项目情况补充, 应采用现行标准、规范、规程。)

二、工程概况:

包括工程地点、规模、各类指标、功能。

三、供电电源及负荷

1. 供电电源及电压
2. 各类负荷容量

本工程为___类建筑, 最高负荷等级为___级。

一级负荷: ___ (负荷名称) ___KW;

二级负荷: ___ (负荷名称) ___KW;

三级负荷: ___ (负荷名称) ___KW;

3. 用电负荷指标: ___W/m²。

四、电气专业绿色节能技术措施

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分																
节能与能源利用	控制项	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。	<p>本工程为____（公共建筑，住宅建筑），____（公共建筑输配系统，照明，动力，特殊场所等）各部分能耗独立计量，设置计量表，____（住宅建筑及独立的商业网点）分户设置计量表。</p> <p>（一般民用建筑的电能消耗，通常可分为四类：照明插座用电、空调系统用电、动力系统用电和特殊场所用电。对供电系统进行阐述，照明，动力等分项设置电表。）</p>																		
		5.1.4各房间或场所的照明功率密度不应高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034中规定的现行值。	<p>各房间或场所的照明功率密度值达到国家现行国家标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">房间</th> <th colspan="2">照明功率密度</th> <th rowspan="2">照度标准值</th> <th rowspan="2">照度计算值</th> </tr> <tr> <th>设计值</th> <th>现行值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	房间	照明功率密度		照度标准值	照度计算值	设计值	现行值											
	房间	照明功率密度			照度标准值	照度计算值															
设计值		现行值																			
评分项	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，评价分值5分	<p>照明系统分区满足自然光利用，功能和作息差异要求；____（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____（定时、感应、智能照明系统等）节能控制措施。____（道路景观照明等）采取了____（定时、光感应等）节能控制措施</p> <p>（对于住宅建筑，仅描述其公共部分。）</p>																		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	不参评分	得分
		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中规定的目标值，评价总分为8分。主要功能房间满足要求，得4分；所有区域均满足要求，得8分。	____（主要功能房间或所有区域）的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中规定的目标值，详照明功率密度值计算书		
		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，评价分值为3分。	本工程在____（位置）设置电梯或扶梯。____（是否）采取电梯群控、扶梯自动启动等节能控制措施。 <i>（对于仅设有一台电梯并采取了节能技术措施的建筑，本条直接得分；对于不设电梯的建筑，本条不参评。）</i>		
		5.2.12 合理选用节能电气设备评分规则如下 1 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》GB20052 的节能评价要求，得3分。 2 水泵，风机等设备，及其他电气装置满足相关现行国家的节能评价要求，得2分。 评价分值：5分	本工程选用三相变压器类型及型号为____，额定容量____kV·A，台数____，空载损耗____W，节能评价值为____W，负载损耗____W，节能评价值为____W，满足要求。 本工程设置____（给水泵，供暖循环泵等），水泵效率____（%），节能评价____（%），满足规范要求 本工程设置____（新风机组，排风风机等），风机效率____（%），节能评价____（%），满足规范要求		
室内环境质量	控制项	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》GB50034规定。	本工程的室内照度，眩光值，一般显色指数等照明数量和质量指标均满足现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034规定。详见（下表或计算书）		

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法						不参评分	得分
			房间或场所	参考平面与其高度	标准照度值	UGR	Uo	Ra		

(如内容过多可填写典型房间，其余提供相应计算书)。