

附件 3 绿色建筑施工图设计审查备案登记表

昆明冶金高等专科学校安宁校区建设工程项目建设项目绿色建筑施工图设计审查备案表（纸质一式三份）			
项目名称	体育用房及学生生活用房	项目地址	昆明安宁市
建设单位	昆明冶金高等专科学校	设计单位	云南省设计院集团
建筑类型	<input type="checkbox"/> 居住建筑 <input checked="" type="checkbox"/> 公共建筑		
项目用地面积	72892.3m ²	项目建筑面积	16626.5m ²
地上建筑面积	14317.06m ²	地下建筑面积	2309.44
绿地率	16.75%	容积率	0.22
一、场地与室外环境			
<p>4.2.1 (1) 场地内自然灾害和危险源：<input checked="" type="checkbox"/>无<input type="checkbox"/>有；自然灾害和危险源包括____，采取措施包括_____。</p> <p>(2) 场地噪声预测值：昼间_56dB,夜间_50 dB;场地噪声预测值满足《声环境质量标准》中_2类声环境功能区的要求。</p> <p>4.3.1 (1) 场地设计时采取的生态保护、修复和补偿措施包括：<u>场地内无需要保留和利用的自然水域、湿地和植被等自然资源。保存和利用原场地的表层土作为绿化覆土。</u></p> <p>(2) 结合现状地形地貌进行地块规划所采取的措施：<u>建筑布局结合地形和周边市政道路的高差关系，确定道路及场地的设计标高、坡度、坡向，减少填挖土石方。</u></p> <p>(3) 利用山地进行建设：<input type="checkbox"/>是<input checked="" type="checkbox"/>否；利用山地进行建设时符合《云南省山地城镇建筑设计导则》（试行）的相关规定：<input type="checkbox"/>是<input checked="" type="checkbox"/>否。</p> <p>4.3.2 (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比例为<u>49.7%</u>。</p> <p>(2) 硬质铺装地面中透水铺装面积的比例<u>60%</u>；应采用经省、市相关主管部门备案或认证的透水铺装材料：<input checked="" type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否。</p> <p>(3) 场地面积为<u>7.29hm²</u>；是否进行雨水专项规划设计：<input type="checkbox"/>是<input checked="" type="checkbox"/>否。</p> <p>4.4.1 (1) 场地出入口步行距离 800m 范围内设有__条及以上路线的公共交通站点（含公交汽车站和轨道交通站）；场地出入口到达公交汽车站的步行距离__m，到达轨道交通站的步行距离__m。</p> <p>(2) 居住建筑人均用地指标__m²，绿地率__m²，人均公共绿地__m²，地下空间建筑面积__m²，机动车停车位__个，场地 1000m 范围内设有__种公共服务设施。</p> <p>(3) 公共建筑容积率<u>0.22</u>，绿地率<u>16.75%</u>，地下空间建筑面积<u>2309.44m²</u>，机动车停车位<u>48</u>个，场地 1000m范围内设有__3种公共服务设施。</p> <p>4.4.2 (1) 垃圾清运交通路线是否合理：<input checked="" type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否。</p>			

(2) 固体废弃物(垃圾)收集和处理方式 集中收集清运。

4.4.3(1) 项目内建筑满足有关日照标准且不降低周边的日照标准：是否。

(2) 建筑使用玻璃幕墙：是否；玻璃幕墙可见光反射比_____。

(3) 建筑物周围人行区风速 2.58m/s，室外风速放大系数 1.06；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：是否。

(4) 红线范围内户外活动场地有乔木、构筑物遮阴措施的面积比例：_____。

4.4.4(1) 场地无障碍设施设计符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763 规定：是否。

(2) 住宅建筑：绿化物种选择乡土植物并采用复层绿化：是否；常绿乔木率_____%，树木覆盖率_____%；

(3) 公共建筑：屋顶绿化，屋顶绿化面积占建筑屋顶可绿化总面积比例_____%；垂直绿化，垂直绿化面积_____m²。

二、建筑设计与室内环境

5.2.1 不使用国家和地方禁止和限制使用的建筑材料及制品：是否；应采用经省、市墙改主管部门备案或认证的墙体材料：是否。

5.3.1(1) 居住建筑卧室窗地面积比____，起居室窗地面积比____；公共建筑主要功能房间采光系数满足《建筑采光设计标准》GB 50033 要求的面积比例_____。

(2) 开发地下室时地下空间采光系数 $\geq 0.5\%$ 的面积占首层地下室面积_____%。

5.4.1(1) 各朝向透明幕墙部分可开启面积与透明幕墙总面积比例 $>5\%$ ，各朝向外窗(包括阳台门)可开启面积与外窗(包括阳台门)总面积比例 $>30\%$ 。

(2) 居住建筑卧室、起居室外窗可开启面积与该房间地板面积的比例分别为____%和____%，

(3) 公共建筑设置外窗(包括阳台门)或透明幕墙的自然通风房间外窗(包括阳台门)可开启面积或透明幕墙可开启部分净面积与该房间地板面积的最小比例____%；过渡季工况下，平均自然通风换气次数不小于2次/h的主要功能房间比例 95.43%。

5.5.1(1) 建筑围护结构热桥部位内表面温度高于室内空气露点温度：是否。

(2) 房间自然通风情况下屋顶和东西外墙的内表面最高温度分别为29.3/27.9°C、29.0°C、28.0°C。

5.6.1 建筑构件隔声量分别为：外墙46dB、隔墙50dB、门窗33、30dB和楼板50dB；室内噪声级达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118 中的低限标准限值和高要求标准限值的平均值：是否。

5.6.2 为降低交通噪声和设备噪声对功能房间的干扰所采取的措施：总平面布局及单体建筑平面和空间布局合理，有效避免设备、交通噪声的影响。

5.7.1 居住建筑纯装饰性构件造价占工程总造价的比例____%；公共建筑纯装饰性构件造价占工程总造价的比例0%。

5.7.2 公共建筑中采用整体化定型设计的是：厨房 卫浴间。

三、结构设计

6.2.1(1)建筑形体规则性满足：形体规则形体不规则形体特别不规则形体严重不规则。

(2)地基基础、结构体系和结构构件进行节材优化论证：是否

(3)公共建筑选用钢结构：是否；未采用钢结构是否进行结构方案的技术经济合理性分析：是否。

6.3.1 混凝土结构梁、柱纵向受力普通钢筋采用不低于 400MPa 级的热轧带肋钢筋的比例为 100%。

6.3.2(1)现浇混凝土全部采用预拌混凝土：是否。

(2)砂浆全部采用预拌砂浆：是否。

6.3.3(1)混凝土结构 400MPa 级及以上钢筋使用比例 100 % 或超高、大跨度、负荷大混凝土结构中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混凝土总量的比例 %。

(2)钢结构高强度钢材使用比例 %。

6.3.4 可再利用材料和可再循环材料用量比例 %。

四、给排水设计

7.2.1 《节约用水措施方案》经行政主管部门审批通过：是否。

7.2.2 给排水系统设计满足现行国家和地方相关标准规范的要求：是否。

7.2.3 清水泵效率应满足现行国家标准《清水离心泵能效限定值及节能评价值》GB 19762 的节能评价值的要求：是否。

7.2.4 给排水系统及设备采用的降噪措施：减振装置同层排水旋流弯头降噪构造其它 。

7.3.1 场地年径流总量控制率 85 %。

7.3.2 非传统水源用于：绿化浇灌道路冲洗洗车景观补水冲厕其它 。

7.4.1 确定用水定额所依据的标准规范 《民用建筑节能节水设计标准》GB50555-2010。

7.4.2 卫生器具的用水效率为 三 级。

7.4.3 采取的避免管网漏损措施包括 采用优质给排水管材及阀门，同时合理设计供水压力；用水点供水压力 <0.2 MPa。

7.4.4(1)设计计量水表：按用途按付费或管理单元。

(2)下级水表的设置覆盖上一级水表的所有出流量：是否。

7.4.5 公用浴室采取的节水措施 / 。

7.4.6 绿化采用的节水灌溉方式为 微喷灌，控制措施为 / ，采用节水灌溉绿化面积占总绿化面积的比例 / %。

7.5.1 生活热水采用的可再生能源系统形式为 / ；采用太阳能热水系统时其覆盖率为 / ，保证率为 / 。

五、暖通设计

8.2.1(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) _____; 溴化锂吸收式冷水机组, 直燃型制冷、供热性能系数(COP) _____, 蒸汽型单位制冷量蒸汽耗量 _____; 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) _____; 多联式空调(热泵)机组, 制冷综合性能系数(IPLV(C)) _____; 燃煤锅炉热效率 _____, 燃油燃气锅炉热效率 _____。

(2) 冷热源选择满足《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736和《公共建筑节能设计标准》GB50189的要求: 是 否。

8.2.2 多联式空调(热泵)机组的制冷综合性能系数(IPLV(C)) _____; 分体式房间空调器的能效比 _____。

8.3.1(1) 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》GB50189等的有关规定: 是 否。

(2) 空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷(热)比分别为 _____ 和 _____。

8.3.2 水泵效率应满足现行国家标准《清水离心泵能效限定值及节能评价值》GB19762规定的节能评价值的要求: 是 否; 控制水泵噪声所采取的措施: _____。

8.3.3 循环冷却水系统采用的节水措施: 加大集水盘 设置平衡管 设置平衡水箱 其它 _____。

8.4.1 风机的单位风量耗功率最大值 0.254。

8.4.2 风机电机能效符合现行国家标准《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》GB18613规定的 2级; 风机、风管和风口所采用的消声减振措施 1、采用低噪声、低振动型通风设备; 2、风机与风管的连接处均设柔性接头, 风机设抗震减振支架, 设备底部均设减振基础; 3、控制风管、风口风速, 减少二次噪音; 4、风道与室外相连接处设消声措施。

8.4.3 降低供暖、通风与空调系统能耗采取的措施: 全空气系统全新风或可调新风比运行 过渡季改变新风送风温度 优化冷却塔供冷运行时数、处理负荷及调整供冷温度 其它 _____。

8.4.4(1) 公共建筑卫生间、餐厅、地下车库区域为负压: 是 否; 重要功能区域排风口与新风取风口之间采取的防串流技术措施 保证送、排风口间水平距离 > 10 米。

(2) 居住建筑卫生间和地下车库区域为负压: 是 否; 避免卫生间对室内环境空气污染采取的措施 _____。

8.4.5 公共建筑空调末端可独立启停的房间数量比例 _____ %。

六、电气设计

9.2.1 (1) 三相不平衡或采用单相配电的供配电系统采取的应对措施 采用均匀分布负荷方法。

(2) 当供配电系统谐波或设备谐波超出国家或地方标准的谐波限值规定时采取的措施 设置无源滤波装置。

9.3.1 夜景照明符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGT / T 163 的规定：是 否。

9.3.2 (1) 公共区域照明功率密度值的最大值 3.28W/m²，照明系统节能控制措施：声控 光控 定时控制 感应 照度调节 其他 体育馆灯光控制系统。

(2) 公共建筑除公共区域外其他区域照明功率密度值的最大值 8.86W/m²。

9.4.1 (1) 电梯采用的节能控制措施 电动机变频调速，自动扶梯与自动人行道采用的节能控制措施 (无自动扶梯与自动人行道)。

(2) 配电变压器能效达到现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及节能评价》GB20052 中规定的节能评价的要求：是 否。

(3) 电梯电机能效符合现行国家标准《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》GB18613 规定的 2 级。

9.5.1 电量计量装置的分项电耗包括 照明插座、电梯、通风、水泵。

9.6.1 可再生能源发电系统类型 无。

<p>设计单位内部审核综合结论</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>填报内容属实并与设计图纸及相关支撑材料内容一致。 <input checked="" type="checkbox"/>各专业绿色建筑设计符合绿色建筑设计导则规定。</p> <p style="text-align: center;">总负责人：</p>	<p style="text-align: center;">(盖章)</p> <p style="text-align: center;">2018年4月2日</p>
<p>审图机构审查意见</p>	<p>经审查，该项目施工图设计满足绿色建筑设计导则要求。</p> <p style="text-align: center;">总负责人：</p>	<p style="text-align: center;">(盖章)</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p>