**江西省绿色建筑基本级设计专篇（2021年版）**

**建筑专业**

1. **项目概况**

项目名称：

项目地址：

用地面积： 总建筑面积： 地上建筑面积：

容积率： 建筑密度： 绿地率：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 建筑类型 | □住宅 | |
| □公建（□宾馆类 □办公类 □其他 ） | |
| □住宅/公建（其中公建属于（□宾馆类 □办公类 □其他 ）） | |
| 空调形式 | □集中空调、□分体空调、□集中空调+分体空调 | |
| 专项设计 | 可再生能源利用率 | 光热□集中式 □分户式  产生热水量比例 % |
| □光伏发电量比例 % |
| 提供空调（采暖）用冷量和热量比例 %  □水源 □地源 □污水源 □其他 |
| BIM设计：□是 □否 具体内容 （图纸等 ） | |
| 其他： | |
| 绿色建筑等级 | □基本级□一星级□二星级□三星级 | |

1. **设计依据**
2. 《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
3. 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018版）
4. 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
5. 《民用建筑热工设计规范》GB 50176-2016
6. 《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015
7. 《江西省居住建筑节能设计标准》DBJ/T 36-024-2014
8. 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010
9. 《建筑采光设计标准》GB 50033-2013
10. 国家、省、市现行的法律、规范及其他相关规定
11. **基本级设计内容**
12. 场地应避开滑坡、泥石流等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施；场地无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤的危害。

（1）场地选址附近是否有以下威胁或者危险源：

□洪灾、□泥石流、□风切变、□抗震不利地段（如地震断裂带、易液化土、人工填土等）、□火、爆、有毒物质等（如油库、煤气站、有毒物质车间等）、□以上皆无。

1. 土壤中的氡浓度符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325的规定，详见 ；如含氡，防氡措施为： ；

（3）电磁辐射符合现行国家标准《电磁辐射防护规定》GB 8702的规定。电磁辐射源：□电视广播发射塔、□雷达站、□通信发射台、□变电站、□高压电线，□其他： ，详见 ；如有，简要说明避免以上威胁或危险源的措施： ；

1. 建筑外墙、屋面、门窗、幕墙及外保温等围护结构满足安全、耐久和防护的要求。详见 。（如建筑设计总说明、工程做法和构造一览表等）
2. 外部设施与建筑主体结构统一设计、施工，并具备安装、检修与维护条件。

建筑外部有以下设施：

□外遮阳、□太阳能设施、□空调室外机位、□外墙花池、□广告、□店招、□检修通道、□马道、□吊篮固定端、□预埋件、□其他： 。

外部设施的位置、尺寸、构造详见图纸： 。

1. 建筑外门窗必须安装牢固，建筑外门窗的气密性分级符合国家标准《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106、《公共建筑节能设计标准》GB 50189和《江西省居住建筑节能设计标准》DBJ/T 36-024中的相关规定。详见 。（如建筑设计总说明、节能设计专篇、门窗表等）
2. □卫生间、□浴室、□其他: 的地面设置防水层，墙面、顶棚设置防潮层。防水、防潮措施详见图纸或说明 。
3. 走廊、疏散通道等通行空间满足现行《建筑设计防火规范》GB 50016、《防灾避难场所设计规范》GB 51143对紧急疏散、应急救护等要求，且保持畅通。

合理设置以下设施或措施：

□担架电梯、□避难层、□安全疏散出口、□安全疏散宽度计算、□走道宽度、□安全疏散距离、□防火分区示意图、□其他： ；

详见图纸 。（防火分区示意图及疏散宽度计算等）

1. 具有安全防护的警示和引导标识系统。设置位置详见图纸（文件）： 。
2. 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883的有关规定。建筑室内和建筑主出入口处禁止吸烟，并在醒目位置设置禁烟标志。

主要功能房间污染物浓度符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325的有关要求，主要功能房间污染物浓度详 （建筑设计说明及工程做法或装修工程一览表等）；禁烟标志、吸烟区的设置位置详见图纸： 。

1. 主要功能房间的室内噪声级和隔声性能符合下列规定：

（1）室内噪声级满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求；详见《室内噪声级分析报告》。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **主要功能房间类型** | **允许噪声级**  **（A声级，dB）** | **主要功能房间类型** | **允许噪声级**  **（A声级，dB）** |
| 如：卧室 | 昼：≤45；夜：≤37 | 起居室 | ≤45 |
| 办公 | ≤45 | 客房 | 昼：≤45；夜：≤40 |
| 商业 | ≤55 | 普通教室 | ≤45 |

（2）外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求；详见《围护结构隔声性能分析报告》。

围护结构的空气声隔声性能列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **围护结构构件类型** | **空气声隔声量**  **（dB）** | **围护结构构件类型** | **空气声隔声量**  **（dB）** |
| 外墙 |  | 楼板 |  |
| 内隔墙 |  | 外窗 |  |
| 外门 |  |  |  |

楼板的撞击声隔声性能列表：

|  |  |
| --- | --- |
| **主要功能房间楼板部位** | **撞击声隔声量（dB）** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. 采取措施保障室内热环境。采用非集中供暖空调系统的建筑，应具有保障室内热环境的措施或预留条件。

**□非集中供暖空调系统的建筑：**

简要说明保障室内热环境的预留条件： 。

1. 围护结构热工性能符合下列规定：

（1）在室内设计温度、湿度条件下，建筑非透光围护结构内表面不得结露；详见《建筑围护结构结露验算计算书》。

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

（2）供暖建筑的屋面、外墙内部不产生冷凝；详见《建筑围护结构内部冷凝验算计算书》。

（3）屋顶和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；详见《屋顶和东西外墙内表面温度计算书》。

屋顶的内表面温度计算列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **内表面最高温度（℃）** | **标准要求（℃）** | **是否符合要求** |
| 自然通风房间 |  |  | □ |
| 空调房间 |  |  | □ |

东向外墙的内表面温度计算列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **内表面最高温度（℃）** | **标准要求（℃）** | **是否符合要求** |
| 自然通风房间 |  |  | □ |
| 空调房间 |  |  | □ |

西向外墙的内表面温度计算列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **内表面最高温度（℃）** | **标准要求（℃）** | **是否符合要求** |
| 自然通风房间 |  |  | □ |
| 空调房间 |  |  | □ |

1. 建筑、室外场地、公共绿地、城市道路相互之间设置连贯的无障碍步行系统。详见图纸： 。
2. 场地人行出入口500m内设有公共交通站点或配备联系公共交通站点的专用接驳车；详见： 。（公交站点分析报告）
3. 合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位且符合规划指标要求。

停车方式节约集约用地：□机械式停车库、□地下停车库、□立体停车楼（库）、□其他方式 。

采用错时停车方式向社会开放：□是、□否（原因： ）。

地面停车设计合理，不挤占步行空间及活动场所：□是、□否

规划要求机动车停车位数量： 个，设计机动车停车位数量： 个，其中电动汽车停车位数量： 个，无障碍汽车停车位数量： 个。

详见图纸： ，且符合规划要求。

1. 自行车停车场所位置合理、方便出入。

规划要求自行车停车位数量： 个，设计自行车停车位数量： 个。

自行车位及自行车库/车棚设计详见图纸： 。

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

建筑朝向： ；建筑的楼间距最小为： ，这两栋楼为： 。

详见节能设计专篇、节能计算书。

1. 垂直电梯和自动扶梯采用节能控制措施。

选型详见图纸： ，节能控制措施详见电气设计专篇。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设备类型及型号** | **台数** | **载客量** | **速度m/s** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：无电梯和扶梯的建筑，本条不做要求。

1. 建筑造型要素简约，无大量装饰性构件。详见《工程概算书》、《装饰性构件造价比例计算书》。

**□居住建筑：**

纯装饰性构件的造价： （万元），工程总造价： （万元）；

纯装饰性构件造价占工程总造价的比例： %＜2%。

**□公共建筑：**

装饰性构件的造价： （万元），工程总造价： （万元）；

纯装饰性构件造价占工程总造价的比例： %＜1%。

1. 建筑规划布局满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。

□满足、□不降低已有建筑日照标准。详见建筑日照模拟分析图和《日照分析报告》。

1. 室外热环境满足国家现行标准《城市居住区热环境设计标准》JGJ 286的要求。（第8.1.2条款）

**□住宅区**，住宅区提供场地热环境计算报告。

**□非住宅区**，符合城乡规划要求：□是、□否。

1. 配建的绿地符合所在地城乡规划的要求，合理选择绿化方式，植物种植适应当地气候和土壤，且无毒、易维护，种植区域覆土深度（地下室种植顶板： ；种植屋顶： ）和排水能力满足植物生长需求，并采用复层绿化方式：□是、□否。详见图纸： （景观设计图、总平面设计图、给排水设计图）。
2. 场地的竖向设计有利于雨水的收集或排放，有效组织雨水的下渗、滞蓄或再利用。详见 。
3. 建筑内外均设置便于识别和使用的标识系统。

□是、□否，设置位置详见图纸/文件： 。

合理设置以下标识：

□人车分流标识、□公共交通接驳引导标识、□易于老年人识别的标识、□满足儿童使用需求与身高匹配的标识、□无障碍标识、□楼座及配套设施定位标识、□健身慢行道导向标识、□公共卫生间导向标识、□其他促进建筑便捷实用的导向标识： 。

1. 场地内有以下建筑或设施：□地下车库、□餐饮厨房、□锅炉房、□直燃机房、□柴油发电机房、□垃圾运转站、□医疗废气、□工业废气、□其他易产生烟、气、尘、噪声的建筑或设施： 、□以上皆无。

如有，简要说明避免排放超标的控制措施： 。

1. 生活垃圾分类收集，垃圾容器和收集点的设置合理并与周围景观协调：□是、□否，设置位置详见图纸/文件： 。
2. **绿色建筑** **星级**

根据项目特点合理选择绿色建筑的技术路线，增加相关条款、说明、图纸和报告。

**江西省绿色建筑基本级设计专篇（2021年版）**

**结构专业**

1. **设计依据**
2. 《建筑结构可靠度设计统一标准》GB 50068-2018
3. 《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010（2015版）
4. 《钢结构设计标准》GB 50017-2017
5. 《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010（2016年版）
6. 《预拌混凝土》GB/T 14902-2012
7. 《预拌砂浆》GB/T 25181-2019
8. 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
9. 国家、省、市现行的法律、规范及其他相关规定
10. **基本级设计内容**
11. 场地应避开滑坡、泥石流、活动断层及其附近，及容易产生开裂、沉陷、滑移的陡坎、河坎等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施。详见《岩土工程勘察报告》。

对场地中的不利地段或潜在的危险源采取必要的避让、防护或控制、治理等措施：□是、□否

1. 抗震防灾设计符合现行国家标准《城镇抗震防灾规划标准》GB50413及《建筑抗震设计规范》GB50011的要求：□是、□否
2. 建筑结构满足承载力、稳定性、耐久性和建筑使用功能要求。

结构设计符合以下国家现行标准的规定：

□《建筑结构可靠性设计统一标准》GB 50068、□《建筑结构荷载规范》GB 50009、□《混凝土结构设计规范》GB 50010、□《混凝土结构耐久性设计标准》GB/T 50476、□《建筑地基基础设计规范》GB 50007、□《钢结构设计标准》GB 50017、□《建筑抗震设计规范》GB 50011、□《砌体结构设计规范》GB 50003、□《木结构设计标准》GB 50005、□《建筑抗震鉴定标准》GB 50023、□《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3、□其他： 。

1. 外部设施与建筑主体结构统一设计、施工，连接牢固并具备安装、检修与维护条件。

建筑外部是否有以下设施：

□外遮阳、□太阳能设施、□空调室外机位、□外墙花池、□广告、□店招、□检修通道、□马道、□吊篮固定端、□预埋件、□其他： 。

如有，简要说明连接牢固保障安装、检修与维护的措施： ；

外部设施的位置、尺寸、构造详见图纸： 。

1. 建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等连接牢固并能适应主体结构变形及抗震要求。

建筑内部的非结构构件、设备及附属设施与建筑主体的连接方式：

□机械固定、□焊接、□预埋、□一体化建造、□以上皆无

非结构构件和主体构件的连接情况，设备及附属设施的位置、尺寸、构造详见图纸： 。

1. 不应采用建筑形体和结构布置严重不规则的建筑结构。详见《结构计算书》、《建筑形体规则性判定报告》。

项目的结构类型：□混凝土结构、□钢结构、□混合结构、□砌体结构、□其他： 。

项目建筑形体规则性：□规则、□不规则、□特别不规则、□严重不规则。

建筑形体规则判定指标：

|  |  |
| --- | --- |
| **平面不规则类型** | **定义和参考指标** |
| 扭转不规则 | 在规定的水平力作用下，楼层的最大弹性水平位移或（层间位移），大于该楼层两端弹性水平位移（或层间位移）平均值的1.2倍 |
| 凹凸不规则 | 平面凹进的尺寸，大于相应投影方向总尺寸的30% |
| 楼板局部不连续 | 楼板的尺寸和平面刚度急剧变化，例如，有效楼板宽度小于该层楼板典型宽度的50%，或开洞面积大于该层楼面面积的30%，或较大的楼层错层 |
| **竖向不规则类型** | **定义和参考指标** |
| 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 |
| 楼层承载力突变 | 抗侧力结构的层间受剪承载力小于相邻上一楼层的80% |
| 其他不规则类型： | |

建筑形体规则性判定汇总表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **楼栋号** | **简要描述存在的不规则类型；个数** | **判定结果** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. 建筑造型要素简约，无大量装饰性构件。详见《工程概算书》、《装饰性构件造价比例计算书》。

**□居住建筑：**

纯装饰性构件的造价： （万元），工程总造价： （万元）；

纯装饰性构件造价占工程总造价的比例： %＜2%。

**□公共建筑：**

装饰性构件的造价： （万元），工程总造价： （万元）；

纯装饰性构件造价占工程总造价的比例： %＜1%。

1. 选用的建筑材料符合下列规定：

（1）500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例大于60%：□是、□否；

（2）现浇混凝土采用预拌混凝土，建筑砂浆采用预拌砂浆：□是、□否；

（3）不应采用实心粘土砖：□是、□否。

1. 种植区域覆土深度（地下室种植顶板： ；种植屋顶： ）和排水能力满足植物生长需求，同时结构能满足其承重要求。详见图纸： 。
2. **绿色建筑** **星级**

根据项目特点合理选择绿色建筑的技术路线，增加相关条款、说明、图纸和报告。

**江西省绿色建筑基本级设计专篇（2021年版）**

**给排水专业**

1. **设计依据**
2. 《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019
3. 《民用建筑节水设计标准》GB 50555-2010
4. 《节水型生活用水器具》CJ/T 164-2014
5. 《节水型产品通用技术条件》GB/T 18870 -2011
6. 《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2006
7. 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
8. 国家、省、市现行的法律、规范及其他相关规定
9. **基本级设计内容**
10. 给水排水系统的设置符合下列规定：

（1）生活饮用水水质满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749的要求：□是、□否；如“是”，详见图纸： ；

（2）制定水池、水箱等储水设施定期清洗消毒计划并实施，且生活饮用水储水设施每半年清洗消毒不少于1次：□是、□否；如“是”，详见图纸： ；

（3）使用构造内自带水封的便器，且其水封深度不小于50mm：□是、□否；如“是”，详见图纸： ；

（4）非传统水源管道和设备设置明确、清晰的永久性标识：□是、□否；如“是”，详见图纸： 。

1. 采取措施保障室内热环境。采用非集中供暖空调系统的建筑，应具有保障室内热环境的措施或预留条件。

**□非集中供暖空调系统的建筑：**

简要说明保障室内热环境的预留条件： 。

1. 制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源，并符合下列规定：详见《水资源利用方案》。

（1）按使用用途、付费或管理单元，分别设置用水计量装置；详见图纸： 。

□使用用途：□厨房、□卫生间、□空调、□游泳池、□绿化、□景观、□浇洒道路、□洗车、□其他： 。

□付费或管理单元：□住宅各户、□商场各商铺、□其他： 。

（2）用水点处水压大于0.2MPa的配水支管设置减压设施，并满足给水配件最低工作压力的要求；详见《各层用水点压力计算》书，详见图纸： 。

节水器具压力统计表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **器具名称** | **器具最低工作压力**  **（MPa）** | **用水点供水压力**  **（MPa）** | **是否符合要求** |
|  |  |  | □ |
|  |  |  | □ |
|  |  |  | □ |
|  |  |  | □ |

（3）用水器具和设备应满足节水产品的要求。

主要器具类型有：□龙头、□大便器、□小便器、□淋浴器、□其他： 。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **器具名称** | **器具类型** | **流量（L/s）或用水量（L）** | **标准要求** |
| 水嘴 |  |  | 流量≤0.125L/s |
| 大便器 |  |  | 冲洗水量≤5.0L |
| 小便器 |  |  | 冲洗水量≤3.0L |
| 淋浴器 |  |  | 流量≤0.12L/s |
|  |  |  |  |

主要设备类型有：□灌溉设备、□冷却塔、□输水管及管件、□其他： 。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设备名称** | **设备类型** | **设备参数** | **标准要求** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 种植区域覆土深度（地下室种植顶板： ；种植屋顶： ）和排水能力满足植物生长需求。详见图纸： 。
2. 场地的竖向设计有利于雨水的收集或排放，有效组织雨水的下渗、滞蓄或再利用；对大于10hm2的场地进行雨水控制利用专项设计。详见《年径流总量控制率计算书》、《设计控制雨量计算书》、《场地雨水综合利用方案》或专项设计文件。

场地用地面积是否大于10hm2：□是、□否。

如“是”，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： 。

如“否”，简要描述场地雨水综合利用方案： 。

1. 场地内有以下建筑或设施：□餐饮类建筑、□其他： 、□以上皆无。

如有，简要说明避免排放超标的控制措施： 。

1. **绿色建筑** **星级**

根据项目特点合理选择绿色建筑的技术路线，增加相关条款、说明、图纸和报告。

**江西省绿色建筑基本级设计专篇（2021年版）**

**电气专业**

1. **设计依据**
2. 《建筑照明设计标准》GB 50034-2013
3. 《电力变压器能效限定值及能效等级》GB 20052-2020
4. 《能源管理体系要求》GB/T 23331-2012
5. 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
6. 国家、省、市现行的法律、规范及其他相关规定
7. **基本级设计内容**
8. 走廊、疏散通道等通行空间满足紧急疏散、应急救护等要求，且应保持畅通。公共建筑及居住建筑的大堂设置应急救护电源插座：□是、□否；详见图纸： 。
9. 设置火灾疏散指示标志，如紧急出口标志、疏散方向标志灯、楼层显示灯等。详见图纸： 。
10. 建筑照明符合下列规定：

（1）照明数量和质量符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034的规定；详见《照度计算书》：

| **房间类型** | **照度（lx）** | | **统一眩光值*UGR*** | | **照度均匀度*U0*** | | **一般显色指数*Ra*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设计值** | **标准值** | **设计值** | **标准值** | **设计值** | **标准值** | **设计值** | **标准值** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

（2）人员长期停留的场所采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145规定的无危险类照明产品；详见图纸： 。

（3）选用LED照明产品的光输出波形的波动深度满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T 31831的规定；详见图纸： 。

1. 采取措施保障室内热环境。采用非集中供暖空调系统的建筑，应具有保障室内热环境的措施或预留条件。

**□非集中供暖空调系统的建筑：**

简要说明保障室内热环境的预留条件： 。

1. 地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。

地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳检测装置，超过一定的量值时即报警并启动排风系统。所设定的量值按照现行国家标准《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》GBZ 2．1等相关标准的规定；

控制箱系统图详见图纸： ；现场一氧化碳浓度探测器详见图纸： 。

1. 停车场具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件。

**□居住建筑**：总停车位 辆，按100%比例预留建设安装条件，按 %比例建设充电设施；

**□公共建筑**：总停车位 辆，按 %≥10%比例建设充电设施或预留建设安装条件。

变配电系统、电缆及桥架、充电设施及计量要求详见图纸： 。

1. 建筑设备管理系统具有自动监控管理功能。详见图纸： 。

**□居住建筑**：建筑面积 ＞100000m2，应设置具有自动监控管理功能的建筑设备管理系统；

**□居住建筑**：建筑面积 ≤100000m2，公共设施的监控可以不设建筑设备自动监控系统，但设置简易的节能控制措施，如对风机水泵的变频控制、不联网的就地控制器、简单的单回路反馈控制等；

**□公共建筑**：建筑面积 ＞20000m2，应设置具有自动监控管理功能的建筑设备管理系统；

**□公共建筑**：建筑面积 ≤20000m2，公共设施的监控可以不设建筑设备自动监控系统，但设置简易的节能控制措施，如对风机水泵的变频控制、不联网的就地控制器、简单的单回路反馈控制等；

**□**未设置建筑设备的建筑不做建筑设备管理系统。

1. 建筑设置信息网络系统。详见图纸： 。
2. 主要功能房间的照明功率密度值不高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034规定的现行值。详见《照度计算书》：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **房间类型** | **照度值（Lx）** | | **照明功率密度（W/m2)** | |
| **设计值** | **标准要求** | **设计值** | **现行值** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. 公共区域的照明系统采用节能控制措施。详见图纸： 。

采光区域的照明控制独立于其他区域的照明控制。详见图纸： 。

走廊照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□感应、□其他： ；

楼梯间照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□感应、□其他： ；

门厅照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□感应、□其他： ；

大堂照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□感应、□其他： ；

大空间照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□感应、□其他： ；

地下停车场的照明系统采取的控制措施：□分区、□定时、□感应、□其他： ；

室外夜景照明采取的控制措施：□定时、□感应、□其他： 。

1. 冷热源、输配系统和照明等各部分能耗进行独立分项计量。详见图纸： 。

**□公共建筑**：对以下回路设置分项计量表：

□变压器低压侧出线回路、□单独计量的外供电回路、□特殊区供电回路、□制冷机组主供电回路、□单独供电的冷热源系统附泵回路、□集中供电的分体空调回路、□照明插座回路、□电梯回路、□其他： 。

**□居住建筑**：分户计量；住宅公共区域参考公共建筑执行。

1. 垂直电梯和自动扶梯采用节能控制措施。详见图纸： 。

**□垂直电梯**：

节能措施：□群控、□变频调速、□能量反馈、□其他： 。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备类型及型号** | **台数** | **载客量** | **速度m/s** | **节能特性** | **控制方式** | **是否符合要求** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**□自动扶梯**：

节能措施：□变频感应启动、□其他： 。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备类型及型号** | **台数** | **载客量** | **速度m/s** | **节能特性** | **控制方式** | **是否符合要求** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：无电梯和扶梯的建筑，本条不做要求。

1. **绿色建筑** **星级**

根据项目特点合理选择绿色建筑的技术路线，增加相关条款、说明、图纸和报告。

**江西省绿色建筑基本级设计专篇（2021年版）**

**暖通专业**

1. **设计依据**
2. 《民用建筑热工设计规范》GB 50176-2016
3. 《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015
4. 《江西省居住建筑节能设计标准》DBJ/T 36-024-2014
5. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736-2012
6. 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
7. 国家、省、市现行的法律、规范及其他相关规定
8. **基本级设计内容**
9. 项目内设置以下功能房间：

□厨房、□餐厅、□打印复印室、□卫生间、□地下车库、□其他产生污染物的房间： 。

简要说明防止以上区域的空气和污染物串通到其他空间，防止厨房、卫生间的排气倒灌的措施： ；

□设置机械通风系统，详见图纸： 。

1. 采取措施保障室内热环境。

**□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的有关规定：

| **房间类型** | **温度（℃）** | | | | **相对湿度（％）** | | | | **新风量[m3/(h·人)]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **夏季空调** | | **冬季空调（采暖）** | | **夏季空调** | | **冬季空调（采暖）** | |
| **设计值** | **标准值** | **设计值** | **标准值** | **设计值** | **标准值** | **设计值** | **标准值** | **设计值** | **规范要求最小值** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**□非集中供暖空调系统的建筑**

简要说明保障室内热环境的措施或预留条件： 。

1. 主要功能房间具有现场独立控制的热环境调节装置。详见图纸： 。

**□集中供暖空调系统的建筑**

| **主要功能房间** | **供暖、空调末端形式** | **是否可独立调节** | **备注说明** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**□非集中供暖空调系统的建筑**

简要说明采用的可控的热环境调节装置： 。

1. 地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。

简要说明地下车库一氧化碳浓度监测装置布点情况以及控制策略： ；详见图纸： 。

1. 采取措施降低部分负荷、部分空间使用下的供暖、空调系统能耗，并符合下列规定：

（1）根据房间的平面位置、使用功能、使用时间和朝向，合理划分供暖、空调区域，并对系统进行分区控制：□是、□否；

（2）空调冷源的部分负荷性能系数（IPLV）、电冷源综合制冷性能系数（SCOP）符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189的规定。

空调冷源的部分负荷性能系数（IPLV）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备类型 | 台数 | 额定制冷量  （kW） | 部分负荷性能系数IPLV | |
| 设计值 | 标准要求 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

详见《部分负荷性能系数计算书》；

IPLV计算表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备类型/编号 | 负荷比例 | 100%（A） | 75%（B） | 50%（C） | 25%（D） | IPLV |
|  | 性能系数（W/W） |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 计算公式：IPLV=1.2%×A+32.8%×B+39.7%×C+26.3%×D | | | | | | |

空调冷源的电冷源综合制冷性能系数（SCOP）： ，详见《电冷源综合制冷性能系数计算书》。

1. 根据建筑空间功能设置分区温度，合理降低室内过渡区空间的温度设定标准。

室内过渡空间：□门厅、□中庭、□走廊、□高大空间中超出人员活动范围的空间、□其他： 。

简要说明建筑功能分区、空调系统分区情况和空调系统分区控制方式： ；详见图纸： 。

1. 场地内有以下建筑或设施：□地下车库、□餐饮厨房、□锅炉房、□直燃机房、□柴油发电机房、□垃圾运转站、□医疗废气、□工业废气、□其他易产生烟、气、尘、噪声的建筑或设施： 、□以上皆无。

如有，简要说明避免排放超标的控制措施： 。

1. **绿色建筑** **星级**

根据项目特点合理选择绿色建筑的技术路线，增加相关条款、说明、图纸和报告。