# 1级标题

## 2级标题

### 3级标题

# 总说明

## 工程概况

### 建设单位

### 设计单位

### 建设地点

### 项目背景

### 项目建设规模

### 地理位置

### 设计范围

### 建设规模

### 项目简介

### 设计概况

### 平面功能布局

### 设计特点

### 平面功能

## 规划概念

## 交通流线

### 交通设计概念

### 主要道路结构

### 校园主要出入口

### 消防流线

### 停车场设置

### 车位配建指标

## 景观设计

### 重点礼仪轴

### 山水休闲线

### 院落空间

### 边缘空间

### 设计依据及理念

#### 设计分析

### 景观给排水说明

### 景观电气说明

#### 景观220/380V供配电系统

#### 景观照明系统控制

#### 管线选择及敷设

#### 其它

### 通用节点做法

## 各专业设计概述

### 建筑

### 结构

### 给排

### 电气

### 暖通

## 总指标

## 设计要点

### 校园空间的整体营造

### 立体交通的流线组织

### 地域元素的设计体现

### 装配式建筑设计基本原则

# 总平面设计

## 基地环境

## 建筑退界

## 项目概况

### 建设内容及规模

## 总平面布局

### 道路交通

### 绿化布置

## 日照分析

## 场地概述

## 室外做法

## 设计依据及基础资料

## 主要技术经济指标表

# 建筑设计

## 设计理念、设计构思

### 设计理念

### 设计构思

### 设计原则

### 设计策略

#### 功能化设计

#### 弹性化设计

#### 场景化设计

### 设计目标

## 功能布局

## 建筑立面和造型设计

## 层高设计

## 无障碍设计

### 设计依据

#### 装配式建筑主要设计依据

#### 建筑概况

#### 相关的现行地方标准、规定

#### 上一阶段设计文件的批复文件。

#### 国家现行规范标准建筑设计防火规范

#### 本院建筑、结构、水、电、暖各专业关于本工程设计文件

#### 建设单位的意见与要求

#### 本工程设计合同及甲方设计要求

#### 政府有关部门批文

#### 工程建设标准

#### 规定

#### 规程及浙江省标准

#### 楼面活荷载标准值

#### 建筑方案条件图

#### 国家现行设计规范和设计标准

### 建筑基地

### 无障碍卫生间

## 面积明细表

## 建筑用料

### 墙体

### 外墙饰面

### 室内装修建筑用

### 外墙做法

### 内墙做法

### 屋面做法

### 地面做法

### 楼面做法

### 吊顶做法

### 踢脚做法

### 护角做法(阳角为圆弧)

### 门窗做法

## 交通组织设计

### 车行交通

### 步行系统

### 消防车道

### 功能分析

### 建筑风格

### 建筑材料

### 主要技术经济指标

## 建筑风貌

### 建筑形式

### 建筑空间

## 建筑装修

### 室内装修

### 室外装修

### 地下车库

## 钢结构装配式设计专篇

### 各单体概况

### 装配式建筑设计施工一体化说明

# 结构设计

## 地质情况

## 上部结构体系

## 地基基础

## 各单体规则性判别

## 结构技术措施

## 装配式钢结构设计说明专篇

### 设计概述

#### 装饰设计各空间设计描述

#### 建筑安全

#### 主要材料要求及施工要求

## 建筑结构的设计使用年限和安全等级

## 自然条件

### 风雪荷载

### 抗震设防的有关参数

## 规程

## 本工程计算所采用的计算程序

## 地下人防设计说明

### 概述

### 荷载取值

## 结构选型

### 结构体系

### 屋盖及楼盖结构

### 关于结构缝及后浇带的设置

## 结构材料

### 钢筋

### 砌体

### 混凝土

### 钢梁Q345B，次构件Q235B

### 钢筋及焊条

## 结构计算分析

### 计算主要参数

## 结构经济性成本控制

### 建筑体型

### 结构布置

### 结构构件

## 建筑分类等级

## 主要荷载取值

## 完成本项目的难点保障工期、质量的主要措施

## 正常使用年限（50年）内运行与维护费用分析

## 加固设计方案

## 结构设计计算

## 地下室抗浮设计问题

## 提请在设计审查时注意的问题

## 上部结构选型

## 危大工程事项

# 给水排水设计

## 给水设计

### 生活水源

### 生活用水量

### 生活水压

### 热水系统

### 用水量计算

### 生活给水系统

### 给水管材

### 给水水源及给水管网

### 系统设置

### 水表设置

### 热水供应范围

### 生活热水量

### 热水供应

### 热水管材

## 排水系统

### 污水系统

### 雨水系统

### 污水排水量

### 排水方式

### 室外排水

### 废水

### 空调冷凝水系统

### 机电抗震设计

### 主要设备材料表

### 生活排水量

### 排水系统设置

### 管材及构筑物

## 环境保护

### 污水

### 噪音

### 规划原则

### 环境保护目标

### 对策措施

## 节能措施

## 主要设备、管材及配件

## 设计依据和概况

### 概况

## 环保

## 系统设计

### 给水系统

### 冷却水循环系统

### 游泳池循环水处理系统

### 机电管线抗震支撑系统

## 管材及接口

## 消防系统

### 用水量

### 自动喷水灭火系统

### 灭火器配置

### 消防管道管材

### 特殊部位的消防

## 河道水体循环水处理系统

## 管道保温

## 环保与卫生防疫及海绵城市设计

# 采暖通风设计

## 室内外设计参数

### 室外设计参数：

### 室内设计参数：

## 防排烟设计

## 绿建，节能专篇

## 消防专篇

## 空调计算参数

### 室外气象参数

### 空调室内设计参数

## 空调冷热源及空调系统

## 管材与保温

## 人防(详见人防暖通专篇)

## 设计气象参数

### 室外设计气象参数(绍兴市参数)

## 空调系统设计

### 负荷估算

### 空调冷热源设计

### 空调水系统

### 空调风系统设计

### 通风系统设计

## 暖通消防设计

### 机械加压送风系统

### 自然防烟系统

### 本工程防烟分区按下表要求划分

### 自然排烟系统

### 机械防排烟及补风系统

### 防火措施

## 空调控制系统

## 设计范围及设计参数

### 系统划分

### 室外设计参数

### 室内设计标准

## 通风设计

## 燃气

## 自动控制及节能设计

## 环保防疫设计

# 电气设计

## 照明系统

### 照明种类及照度标准

## 防雷与接地

## 弱电系统组成和功能

### 综合布线系统

### 背景音乐及广播系统

### 有线电视系统

### 安保系统

## 方案设计说明

### 负荷估算与分析

### 负荷计算

### 变电所及供配电系统

### 电铃系统

### 防雷与接地系统

## 变、配电系统

### 负荷分类及容量

### 供电电源

### 应急电源

### 高、低压供电系统结线型式及运行方式

### 变电所

### 10kV继电保护

### 计量

### 功率因数补偿

## 电气环保（详见专篇）

## 防雷

## 接地及安全措施

## 设备安装

## 接地系统及安全措施

## 火灾自动报警系统

## 负荷等级

### 高低压配电系统及设备

### 继电保护

### 计量方式

### 无功补偿

## 低压配电系统

## 电缆线路选择和敷设

## 环境特征和配电设备的选择

## 动力配电

## 防雷接地系统

### 防雷保护

### 接地安全

## 电气主要设备材料表

# 消防设计专篇

## 总图防火设计

## 建筑单体防火设计

### 防火分区的划分

### 防火构造处理

## 给排水消防

### 消防水源

### 消防用水量

### 室外消火栓系统

### 室内消火栓系统

### 其他灭火装置

### 消防储水量

### 灭火器的设置

### 消防设计概述

### 自动喷淋系统

## 建筑分类及耐火等级

## 电气消防

### 配线配管

### 应急照明

### 消防专用电话

### 消防电源监控系统设计

### 线路选型及敷设方式

### 建筑电气

### 火灾报警及消防联动系统

### 防火剩余电流动作报警系统

### 消防负荷等级

### 系统形式和组成

### 防火门监控系统

### 电气火灾监控系统

## 暖通消防

### 排烟设计

### 通风与空调系统防火设计

### 防烟设计

## 建筑消防

### 工程设计依据

### 建筑规模和设计范围

### 采用新技术、新材料、新设备和新结构的情况无

### 具有特殊火灾危险性的消防设计和需要审批时解决或确定的问题无

### 总平面、消防车道布置

### 建筑结构

### 防火门及防火构造措施

### 建筑内部装修防火设计

### 总平面

### 防火分区

### 安全疏散

### 建筑构配件及构造

### 消防设计

## 排烟系统

## 结构专业

### 结构形式

### 主要材料

# 节能设计专篇

## 规范标准参考依据

## 建筑材料热工参数参考依据

## 建筑围护结构

### 围护结构构造

### 建筑热工节能计算汇总表

### 建筑围护结构热工性能的权衡计算

## 建筑热工设计

## 建筑节能

### 被动节能设计策略

### 可再生能源与建筑一体化

### 空间合理利用

### 围护结构

### 室内环境

### 室内空气质量

### 建筑设计采用工业化装配式体系

### 建筑的公共部位实现建筑与装饰一体化设计

### 总体节能设计

### 建筑单体节能设计

### 建筑环保设计

## 电气节能

### 建筑电气节能设计技术措施

### 变配电设备的节能

### 照明的节能设计

### 电动机的节能设计

### 动力系统

### 计量及运行管理

### 建筑能耗计·量监测系统

## 给排水节能

### 给排水节能标准

### 节水措施

### 减震及降噪措施

### 水箱水池安全措施

### 非传统水源利用及海绵城市设计

## 节能计算报告

## 热工性能构造做法

## 节能设计表

## 暖通节能

# 环境保护、安全防护和卫生防疫设计

## 建设项目可能影响的因素

## 卫生防疫

## 劳动保护

## 安全保障

## 技术措施

### 污水处理

### 噪声处理

### 固废物处理(设垃圾收集点)

### 绿化环境

### 建筑日照通风采光等

## 环卫系统规划

## 给排水专业

### 环保措施

### 卫生防疫措施

## 暖通专业

### 设计措施

## 电气专业

# 绿色建筑设计

## 绿色建筑目标

## 绿色建筑技术设计与应用

## 实现绿色建筑目标的适宜绿色建筑技术措施说明

### 安全耐久技术措施

### 健康舒适技术措施

### 生活便利技术措施

### 资源节约技术措施

### 环境宜居技术措施

## 绿色建筑策划与规划

### 项目选址与场地要求

### 场地资源利用和生态环境保护

## 可再生能源利用

## 其他绿色建筑要点

# 装配式建筑设计专篇

## 建筑单体预制率计算

### 计算依据

### 本项目建筑单体预制率计算表

### 建筑单体装配率计算

## 新型建筑工业化设计

### 集成设计

## 技术配置表

## 装配设计内容

### 主体结构体系

### 内隔墙系统

## 简述相关装配式建筑设计相关的技术措施

## 简述相关装配式电气设计相关的技术措施

## 装配式建筑评分表装配式建筑评分表

## 建筑专业装配式设计说明

### 平面设计

### 立面设计

## 结构专业装配式设计说明

## 设备专业装配式设计说明

## 建筑信息化模型设计说明

## 安装

# 装饰设计说明

# 园林景观设计

## 设计内容

## 现状分析

## 分项设计

### 分区设计

### 竖向设计

## 绿化种植设计

### 主要树种选择

### 常绿与落叶配置

### 苗木规格控制

### 具体设计

## 施工组织设计

### 施工条件

### 环境工程施工

## 环境影响评价

# 智能化设计说明

## 系统需求分析

## 结构化综合布线系统

## 计算机网络和通讯系统

## 校园广播系统

## 安全防范系统

## 校园一卡通系统

## 多媒体教学系统

## 多媒体信息发布系统

## 校园教务应用系统

## 电子信息防雷系统

### 系统设计要求

### 接地设计

## 管道桥架系统

# 人防设计专篇

## 建筑人防

### 人防地下室概况

### 主体设计

### 总平面布置

#### 总平面设计构思

#### 功能分区

#### 空间组织

#### 景观设计详见设计图纸分册

#### 室外运动场

### 平面布置

### 战时功能及平战转换

### 出入口设计

### 建筑装修及防水

### 平时设计

## 人防给排水设计

### 给水部分

### 排水部分

### 消防部分

### 人防给排水管材

### 人防给排水防护要求

### 平战转换

## 概要说明

## 人防结构设计

### 荷载与荷载组合

### 结构型式

### 防护设计

### 战前封堵加固措施

### 主要技术措施

## 人防通风设计

### 主要技术参数及设计范围

### 平时通风系统

### 战时通风系统

### 管材

### 平战功能转换措施

## 人防电气设计

### 负荷

### 电源

### 配电

### 照明

#### 照明光源及灯具

#### 照明配电

#### 照度标准

#### 照明节能控制

### 三种通风方式信号系统

### 接地

### 电气防护、平战转换

## 暖通设计

# 弱电设计说明

## 智能化子系统配置

### 本工程智能化系统拟由以下子系统组成

### 各子系统说明

# 无障碍设计专篇

## 无障碍设置范围

## 无障碍设计要求

# 海绵城市设计专篇

## 项目区位条件

## 项目主要建设内容

## 气候条件分析

## 场地现状下垫面分析

## 场地竖向分析

## 海绵城市建设方案

### 技术路线

### 径流组织及汇水分区划分

### 海绵设施选择、布局与计算

## 植草砖结构示意图

# 通风与空气调节设计

## 设计参数

## 机械通风系统设计

## 防排烟系统设计（消防设计专篇）

## 消声及隔振措施

## 绿色建筑节能设计专篇

## 环保设计专篇

### 废气影响防治

### 噪声污染影响防治

## 管材及保温

# 幕墙设计专篇

## 幕墙系统介绍说明

### 系统一明框玻璃幕墙

### 系统二铝板幕墙

### 系统三彩色通体水泥幕墙板装饰墙面

## 主要材料选用说明

### 铝合金型材

### 钢材

### 玻璃

### 金属板

### 彩色通体水泥幕墙板

### 密封胶

### 密封胶条及胶垫

### 防火保温材料

### 附件

### 预埋件及后锚固连接

## 幕墙清洗维护及保养

## 施工要求