



哈尔滨工程大学
HARBIN ENGINEERING UNIVERSITY

课程设计

课程名称： 建筑工程课程设计

设计题目： 中学教学楼建筑设计

学生姓名： 杨铭远

准考证号： 030123100133

一、设计目的

通过设计,使学生综合运用所学知识与技能完成设计给定的设计任务。学生应本着高度负责的精神,严谨求实的态度,扎实的工作作风,培养独立分析问题、解决问题的能力,全面提高专业综合素质,出色的完成毕业设计的各项任务,为今后走向工作岗位奠定扎实的基础。

二、建筑方案设计技术参数

1、工程名称:市协公楼

2、建筑规模:总建筑面积 4500m² 左右,层数 4~6 层,层高 3.0~3.5 米,建筑总高度不超过 24 米,室内外高差 0.45 米

3、结构形式:框架结构

4、建筑等级为 II 级,防火等级为 II 级

5、功能要求:

(1)底层布置门厅、值班室、配电室、消防控制室(20m²),其他房间为普通办公室。

(2)除底层和顶层外,其他各层均为办公室和会议室,其中布置部门经理办公室一间(40m²)、大会议室一间(100m²)、小会议室两间(50m²),其余为大空间办公室。

(3)各层均布置男女卫生间,并设前室

(4)屋面为上人屋面。

6、建筑设备:本办公楼采用集中空调,水、电由市政提供。。

7、建筑装修及材料:

楼、地面:地板砖,外墙面:外墙涂料;内墙面:内墙涂料

顶棚:吊顶部分用轻钢龙骨矿棉吸音板吊顶,其余采用内墙涂料。。

立面及造型:形式跟随功能,各立面应风格统一。造型简洁、明快、新颖、富有时代感。

8、应严格遵守国家现行的建筑设计,施工及验收规范、条例进行设计。

三、设计任务要求

本次设计在学生自己设计构思方案的基础上按施工图深度要求进行,但因无

结构、水、电等工种相配合，故只能局部做到建筑施工图的深度。设计内容如下：

1、设计总说明：设计依据、工程概况、主要使用材料及构造要求、防水防火要求、主要采用图集(图纸目录、门窗表附在页)，技术经济指标等。

2、建筑平面图：包括首层平面图和标准层平面图，若除首层外其它层布置都一样则标准层有一个，否则再补充 1-2 张平面图，比例 1:100。

- (1) 确定各房间的形状、尺寸及位置。
- (2) 确定门窗大小、位置，表示门的开启方式和方向。
- (3) 标注三道尺寸和必要的内部尺寸，注明图名和比例。
- (4) 首层平面图上标注剖切符号和指北针。

3、屋顶平面图：屋顶平面图是在房屋的上方，向下作屋顶外形的水平正投影而得到的平面图，注意与顶层平面图的区别，比例 1:100。

- (1) 标注轴线和必要的尺寸。
- (2) 清楚表示屋顶施工组织排水，注明屋顶坡度和落水管位置。
- (3) 注意上人屋顶的屋顶平面图能看到楼梯。

4、建筑立面图：1-2 个(正立面、侧立面)，比例 1:100。

(1) 表示出入口台阶、门窗、阳台、雨篷、散水和落水管等构配件的形式和位置。。

(2) 注明图名和比例，标注必要的尺寸、标高和轴线。

5、建筑剖面图(要求剖到楼梯)：1 个，比例 1:100。

(1) 确定各主要部分的高度和分层情况，以及主要构件的相互关系。

(2) 表示出楼梯的踏步、平台及固定设施。

(3) 标注室内外地面标高、各层楼面标高、屋面标高，标注三道尺寸，注明图名和比例。

6、建筑详图：表示局部构造的详图，楼梯详图、外墙身详图等相关构件的构造详图，比例可采用 1:50、1:20、1:5、1:2 等。

