

项目十 照明系统安装

指导书

一、任务目的

以小组为单位，调研湖南城建职业技术学院某一建筑照明系统安装基本情况，在深入调研基础上认识照明相关设备、掌握照明的基本概念、点光源和灯具的选用、照度的标准和计算，灯具、开关和插座的安装，形成现状分析报告，并提出优化措施。

二、任务组织

每 4-5 人为一组，各组对湖南城建职业技术学院某一建筑物中的照明设备进行调研和资料收集，了解这些设备的安装位置、安装要求及安装工艺，并结合国家双碳节能政策和四新技术，提出合理优化方案。

三、组织进程表

序号	课程阶段	工作内容	时间	阶段成果
1	照明系统实地调研	各组进行湖南城建职业技术学院某一建筑物中的照明系统调研和资料收集，认识照明基本物理量和照明范围与功能分类。	课前	个人提交调研清单、 组长：提交汇报 ppt， 内含成员分工作
2	照明系统分析	学习常用电光源特性及选用、灯具的分类与布置、眩光的控制，照明标准及照度的计算。结合学习内容、国家双碳节能政策和四新技术，提出合理优化方案。	课中	课堂以 PPT 形式 汇报现状，讨论优化 方案
3	照明设备安装	学习照明配电箱、灯具、插座、开关等设备的安装。	课后	提交分析报告

三、成果要求

本任务成果包括三部分，其具体表达要求为：

成果一：调研清单

认真填写调研清单。

《建筑设备工程》



湖南城建职业技术学院
HUNAN URBAN CONSTRUCTION COLLEGE

《项目十 建筑照明系统》实地调研清单

工程名称		工程性质	
调研时间		指导老师（校、企）	
学校		班级	
项目小组成员及职务			
调研信息			
项目名称：_____ 建设地点：_____ 建筑高度：_____米 建筑分类：_____ 计算功率：_____ 低压电气设备选型：配电箱_____ 断路器（漏电保护器）_____ 开关_____ 插座_____ 电光源_____ 灯具_____ 导线电缆选型：_____ 照度要求：_____ 色度要求_____			
访谈记录			

2、成果二：照明系统现状分析汇报 PPT

PPT 内容结构完整，有封面、封底，有目录，采用图文混排的方式表达出详细的调研内容，PPT 不少于 10 张。

 照明系统调研报告 建筑设备工程系建筑电气2101班 报告人：赵福鹏	前言 Introduction 调研湖南城建职业技术学院某一建筑照明系统安装基本情况，在深入调研基础上认识照明相关设备、掌握照明的基本概念、点光源和灯具的选用、照度的标准和计算，灯具、开关和插座的安全，形成现状分析报告，并提出优化措施。
 目录/CONTENTS 01 工程概况 02 调研展示 03 现状分析 04 调研收获	01 工程概况
 土木大楼 教室	 感谢聆听 报告人：赵福鹏

3、成果三：照明系统分析报告

以图、文字形式形成调研报告，画出照明配电箱系统图，指出本照明工程的配电接地形式，建筑物大厅、走道、楼梯间、不同功能的房间照度要求，点光源和灯具的选型及安装位置，插座、开关的选型及安装，电线电缆选型及导线的数量要求、布线敷设方式。能参考国家政策的要求，合理利用新技术、新材料与新产品提出合理的优化措施。