

# 运用浩辰 CAD 进行“建筑电气设计”课程实验教学初探

李红莲, 孙继武, 李 喆, 贾 媛

(西安建筑科技大学 信控学院, 陕西 西安 710055)

**摘 要:** 在运用浩辰电气软件进行“建筑电气设计”课程的实验教学中, 本文针对实际工程中涉及到的计算、设计和绘图三个方面进行了实践性的实验设计, 经过两个学期的实施和探索, 取得了一定的成效, 能培养学生的实践能力和自主学习能力。

**关键词:** 建筑电气; 浩辰 CAD; 开放性实验

## Research of Teaching Experiment for Apply IDq in Architectural Electricity Design

LI Hong-lian, SUN Ji-wu, LI Zhe, JIA Yuan

(School of Information and Control Engineering, Xian University of Architecture and Technology, Shanxi 710055, China)

**Abstract:** In this paper, according to the three aspects of calculations, design and drawing that involved in practical engineering, a practicality design has been carried out on the experiment teaching of applying IDq for the course "architectural electricity design". After two semesters of implementation and explore, it has achieved some results, and be able to train the practical ability and self-learning ability of students.

**Keywords:** architectural electricity; IDq; open experiment

### 0 引言

随着社会的高速发展, 对具有专业技能人才的需要越来越迫切, 许多设计单位对原本刚参加工作的大学生实行师傅帮带一段时间才能独立工作的传统模式越来越不满足, 更倾向于引进那些已具备一定程度的实际操作能力、能立即上手的人才。另外社会高效发展呈现出的一个明显现象是许多短期的职业技能培训应运而生, 针对某一方面的技能速成掌握; 而且随着网络技术的发展, 一大批自由职业者涌现出来, 他们时间自由、能力强、信息面广, 对原本就业困难的在校大学生更是雪上加霜。

高校教育的一个中心理念就是要培养学生不能仅局限于学到书本上的理论知识, 同时更要注重培养学生动手能力, 分析和解决问题的能力, 创新能力。实验课程作为课堂教学的必要补充, 是为了锻炼学生的实际操作能力, 其目的是与企业 and 今后的

工作切实接轨, 所以应设计适当的试验方案使学生受到与今后实际工程类似的训练。

### 1 课程特点及教学思路

“建筑电气设计”是自动化控制专业的学生大三时在学习了电路、电子技术、供配电技术、建筑电气 CAD 等课程的基础上开设的一门专业课。本门课程综合性强, 主要是对以往所学专业基础课程的总结和提, 培养学生基本的设计思路, 树立设计理念。“建筑电气设计”实验课程是对课堂教学的配合和进一步实践, 为学生打下在今后工作中继续学习和提高的基础。

电气设计实验软件采用浩辰软件。浩辰软件是一家专业从事自主 CAD 平台软件研究和营销的国有高科技企业, 从 1992 年开始致力于 CAD 软件的研发与探索, 主要产品 Inter 系列 CAD 软件包括 IDq 电气设计软件、IGq 给排水设计软件及 INt 暖