

# 《建筑工程测量》课程诊改试点验收报告

## 一、课程概况

《建筑工程测量》是高职类建筑工程技术专业的一门重要的、具有较强实践性的一门专业基础课。培养具有良好的工程技术综合素质，通过基本测量技能、普通测量技能和专业测量技能三个模块的学习，掌握建筑工程技术方面的专业知识及专业技能，面向建筑工程施工与管理领域第一线，使学生具有从事施工员、测量员、质检员、监理员等专业岗位工作应具备的多项专业实务能力，成为从事施工现场技术与管理工作的高素质技能型专门人才。

## 二、课程建设的主要措施和效果

### 1、课程建设的主要措施

(1) 根据学院总体发展规划，以精品在线开放课程建设为龙头，以高素质技能型人才培养为目标，形成课程线上资源丰富合理、线下理实一体化特色鲜明的教学模式

(2) 加强课程组教师队伍建设，确保课程建设可持续发展。围绕课程建设目标，进一步加强课程组教师专业技术和教学水平培训，建立激励机制和考核评价机制，全面提高师资质量，建设优秀教学团队

(3) 强化基础设施和实训实习基地建设。加强基础设施建设，更新实验实训教学内容，增加综合性、仿真性、生产性实验实训室，构建综合型实验实训的实践教学体系，全面推行实验实训室开放，提高实践教学质量，实现与职业岗位零距离对接。

### 2、课程建设效果

(1) 优化了课程标准。通过课程标准的改革与调整，使课程目标与专业培养目标衔接紧密，课程知识目标、技能目标和素质目标进一步明确，符合学生实际，符合岗位职业能力要求。

本课程的设置完全符合建筑工程相关技术专业领域职业岗位（群）的任职要求和高技能人才培养目标。应是建筑工程类专业最实用的专业课程之一，凡有工程建设的地方就需要工程测量，凡参与工程建设的人员都应具备相关的测量知识和技能，

它在整个工程建设中起着先导性、关键性的作用。开设本课程对建筑工程类专业学生职业能力培养和职业素养的形成起主要支撑作用，通过本课程的学习，学生应懂得各种常用的测量仪器的使用、掌握建筑工程建设和管理中所需的基本的测绘和测设知识，为建筑工程技术专业的后继课程的学习打下坚实基础。

(2) 调整了课程内容。按照职业岗位和职业能力培养的要求，建立了教学内容遴选机制，及时吸纳新知识、新技术、新工艺、新设备、新材料、新标准。以职业岗位作业流程、工作项目为导向，整合教学内容，强化实践内容，使整个课程具有科学性、前瞻性、规范性，凸显应用性。

首先，新技术的应用主要在“测、绘、算”三个方面进行的教学改革：使学生能较熟练掌握全站仪、GPS 测量技术进行高效率、高精度外业测量；将传统的白纸绘图能力与 AutoCAD 成图技术、测绘软件成图技术结合起来，形成数字成图技术；将 EXCEL 软件技术、计算器编程技术应用于传统测量计算之中。其次**增添典型案例**，上海电视塔（东方明珠）施工测量实例，从项目概况介绍、实测方案制定，到控制测量的实施、细部测量的方法、精度评定、变形监测，详细全面展示了施工测量的全过程。

(3) 加强了师资队伍。师资队伍建设是课程建设的重要内容。不断推进课程组师资队伍的结构、职称结构、年龄结构的提升和优化，推进“双师素质”教师队伍建设。通过外引内培打造一支思想素质好、专业技术强、教学水平优良的教师团队。本课程组目前本课程有专任教师 7 人，整个教师队伍中教授、高工职称 3 人，中级职称 4 人，双师 7 人(100%)。教师学缘关系合理，毕业院校有：武汉大学、河海大学、江西理工大学、太原理工、中南大学、广东工业大学等。

本课程组教学团队，凝聚力强，在课程建设和教学中能相互学习协作。教师年龄结构合理，课程组为每位青年教师并选定指导教师，进行专业知识和教学方法的辅导，收到了明显的效果。课程组成员多年从事建筑工程测量课程的教学、实践和研究工作，具有很高的理论教学水平和丰富的工程实践经验，主要教师都从事过现场的工程测量工作。整个教学团队属于“双师结构”教师团队，很好的适应本课程课程教学和建设的需要。

(4) 改进教学方法和手段。根据课程特点，积极探索符合职教规律，符合岗位职业能力要求，符合学生实际的教学方法和实训实习项目，不断丰富和完善了教学

资源库。积极有效应用“蓝墨云”、无纸化记录手簿、全站仪模拟器、手机 app 等信息化教育技术手段，实现了教学和考核的全面改革和创新。2016 年课程组廖明惠等老师参加信息化教学实训教学设计获广东省二等奖，课程组一直处于于信息化教学的改革实践中。

(5) 教材建设。加强教材建设是提高职业教育人才培养质量的关键环节。在教育信息化的发展背景下，传统的教学模式正在悄然发生变化，移动设备已成为新的载体被应用到教学中，我们在已有纸质教材的基础上，加快微课建设、高媒体建设等，以此推进了一体化教材建设。

### 三、课程建设特色与创新

1、坚持以服务为宗旨，以就业为导向，推进课程改革，不断优化课程标准，努力为经济社会发展服务。

2、坚持以能力为核心，以职业岗位和职业能力培养为目的，积极与行业企业合作开发课程，不断完善、优化课程内容和课程结构，

3、根据技术领域和职业岗位(群)的任职要求，改革课程体系和教学内容，建立突出职业能力培养的课程标准，规范课程教学的基本要求，提高课程教学质量，深化教学方法和手段的改革，全面提升人才培养质量。

4、坚持稳定性和创新性相结合，加强新设课程的建设和管理。在专家指导、充分调研、科学论证、岗位验证的基础上，积极慎重调整课程体系，增强课程的核心能力。

5、坚持资源共享的原则，减少课程的重复建设。

### 四、存在问题与解决措施

1、作为一门以实践为主课程，《建筑工程测量》需要投入更多的时间和精力，需要进行更多的系科、校企合作，但是在学院有限的条件下，老师与学生之间的沟通，学生与行业之间的沟通因各种原因受到一定的限制，有待于今后教学改革中进一步改善。另外，专业群就业的需要使课程横向教学、学科交叉教学内容和模式有待于拓展。

2、该课程虽然经过几年多年的摸索实验，取得了一定的教学成果，但在教学经验和学术积累上仍存在不足，需要进一步总结、完善。教学实训室由于经费、场地等因素，制约了实训教学发展。此外，在实训室配备和图书资料收集上还有待进一

步加强。

## 五、自主诊断意见

《建筑工程测量》精品资源共享课程于 2014 年 9 月立项，在工程测量教研室各位老师共同努力下，历时近 3 年于 2016 年完成验收工作。但课程建设仍然有不够完善，需要进一步改善之处。例如：在线课堂涉及到的知识点有限、教学信息化手段的应用不够、企业兼职老师少、校外实训基地使用率不高、课程考核改革还处于摸索阶段等不足。在“课程诊改领导小组”组织和正确指导下，课程组明确了指导思想，在课程组的通力合作和现代教育中心的强大技术支持下，基本完成了课程诊改预期成果。