

# 《建筑工程测量》课程导学指南

## 一、课程学习目标

通过本课程的学习，掌握工程测量的理论、方法与实践技能，以及现代测绘科学技术的发展，为从事土木工程建设中，从工程设计到施工放样、从竣工验收到工程管理与维护各阶段工作，提供坚实的测量学基础与技能。

## 二、课程学习内容与重点

### 1、学习主要内容：

测量学基础知识：测量学的基本概念、基本理论；测图方法与技术：基本方法和基本技能；施工放样测量的方法与技术：原理和方法；

### 2、学习的重点

测量学的基础知识、基本测量方法和施工放样是本课程的重点。

## 三、学习方法与要求

### 1、理论与实践相结合，知识与技能相结合

- 掌握使用测绘仪器进行大比例尺测图的技能与方法；
- 掌握地形图应用的基本知识，并能应用地形图解决施工中所遇到的问题；
- 掌握施工放样的测量程序、方法与技术；
- 了解现代测量学的发展及其在工程实践中的具体应用。

### 2、注重基本测量技能训练

- 注重基础理论学习的同时，更加强调操作技能与方法，以及根据工程实践灵活应用各种测量技能与方法的能力培养。

- 理解和掌握工程测量的研究对象，通过选择放样方法，快速、准确将设计的建（构）筑物由图纸测设到实地，灵活运用这些技能和方法解决某一个具体实际问题更为重要。
- 基本放样方法和仪器操作方法是工程测量必须掌握的基本技能，在掌握了这些基本技能和方法后，结合实际举一反三，要熟悉施工图纸即识图技巧，包括图上各相关建筑物间的关系，从而找出解决问题的关键点并给予解决。

### 3、学习要求

- 工程测量是一门应用性很强的课程，要求学生结合实际工程多动手、多解题。有些问题有多种解决的办法，要比较各种方法结果的异同，分析产生差异的原因。
- 基本放样方法和仪器操作是工程测量必须掌握的基本技能，要求在学习、作业以及提问时，尽可能结合实际工程思考问题。

## 四、教材及辅助教材

### 1、教材

赵艳敏主编 西安交通大学出版 建筑工程测量及实训指导（第2版）  
2015年8月

### 2、辅助教材

- 邱锡寅主编 西南交通大学出版社建筑工程测量（含测量实训指导书1本）2010年10月
- 宁津生，陈俊勇、李德仁、刘经南、张祖勋 等编著，测绘学概论，测绘出版社，2004年10月
- 翟翊、赵夫来、郝向阳、杨玉海 编著，现代测量学，测绘出版社，2008年12月
- 张正禄 等编著，工程测量，武汉大学出版社，2005年10月
- 李仕东 主编，工程测量（第三版），人民交通出版社，出版时间：2009年6月