



## 土木工程实验教学示范中心

## —— 建材实验室简介

建材实验室成立于 1980 年 3 月，拥有专职实验室十余间，由水泥室、地材室、绝热室、仪器分析室、冻融室、养护室与建材分析室等组成。实验室主要承担土木工程、工程管理等专业研究生的科研试验工作和本科生的实验教学工作，并为全校教师和研究生提供建筑材料的科学研究平台。拥有能满足教学所需的水泥抗折试验机、水泥净浆搅拌机、水泥胶砂搅拌机、水泥胶砂振实台、混凝土振实台、水泥恒温恒湿养护箱干燥箱、电子天平、冻融试验机、Zeta 电位测试仪等仪器。

建筑材料实验室开设的基本实验项目如下：

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| (1) 水泥胶砂试件的制作及养护；   | (2) 水泥胶砂强度测试；    |
| (3) 混凝土拌和物和易性测定及调整； | (4) 普通混凝土抗压强度实验； |
| (5) 水泥标准稠度用水量实验；    | (6) 水泥凝结时间的测定；   |
| (7) 水泥安定性的测定。       |                  |

教学方法强调理论联系实际，着重对学生动手能力的培养及基本实验技能的训练，并要求学生掌握建筑材料实验的一般程序、方法；常规设备、仪器的操作使用，能正确分析处理实验结果及编制工程试验报告。

为了规范化管理以及安全考虑、实验室进行严格的管理制度。学生可提前报备，届时到实验室进行相应内容的实验并提交完整、规范的实验报告材料进行相应试验。实验室以不断改善实验条件、提高学生动手能力与认知能力为目标，不断进行改革与建设，努力培养创新型人才，鼓励学生进入实验室，自己设计、自己制作，理论联系实际，逐步将实验室建设成为产学研的结合基地和高层次人才的培养基地。



混凝土绝热箱



Zeta 电位仪