

《过程装备成套技术》实验教学大纲

课程名称：过程装备成套技术

英文名： Process Equipment Complete Technology

课程编码：

课程总学时： 48

实验总学时： 6

课程总学分：

实验课学分：

开课对象：过程装备与控制专业本科生。

开课学期： 7

本大纲主撰人：廖传华

一、课程目的和任务

《过程装备成套技术》是一门实践性很强的专业课，通过实验能加深对成套过程装备的理解，能培养学生综合应用专业知识的能力、加强工程设计能力和独立解决工程实际问题的能力。

二、课程基本内容和要求

1. 上机实验：上机之前一定要设计好管道图，并完成数据整理，尽量避免错误；
2. 操作实验：对实验流程有大体了解，能预知结果。

三、实验项目的设置及学时分配

序号	实验项目名称	学时	实验性质	实验类型	实验类别	实验基本要求	主要仪器设备	面向专业	实验分组
----	--------	----	------	------	------	--------	--------	------	------

1	喷雾干燥 综合性试验	4	必做	综合	专业	1. 按实验指导书的某项任务（各组的任务略有不同）讨论确定实验方案； 2. 按实验方案中的工艺流程和设备型号组配实验装置； 3. 完成实验指导书规定的测试任务； 4. 整理、分析实验数据，对结果进行讨论； 5. 全班交流实验结果，分析、讨论、总结。	过程装备 成套技术 多功能实 验台	过程 装备 与控 制工 程专 业	5人/ 组
2	管道设计 及管道应 力分析	2	必做	验证	专业	1. 按管道设计原理和规范、标准独立完成一条管道的设计，画出应力空视图，管道必须经管廊。 2. 应用专用的管道应力分析计算软件对所设计的管道进行计算；		过程 装备 与控 制工 程专 业	5人/ 组

注：实验性质：必做、选做；实验类型：设计、验证、综合、演示；实验类别：专业、专业基础

四、考核方式及成绩评定

1. 学生上机实验前要求设计好管道流程图，整理好数据文件；
2. 实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题进行质疑；
3. 对实验结果给予评分(特别要求总结存在哪些问题，如何解决)；
4. 综合每项实验状况给出成绩(占本门课总成绩的10%)。

五、实验教材

自编实验指导书。