

(六) 石化专业仿真机房改造

1. 建设基础

我院计算机仿真实训室建于 2003 年, 共计 50 套学生站可开出项目化工单元仿真 13 套、装置仿真 9 套、素材库 2 套、化工原理模拟系统 1 套。仿真实训室年完成实训学时 1008 学时, 及完成企业培训 2 次以上。

2. 建设的必要性

由于我院近年来不断的软件建设与软件更新, 仿真实训室已经从硬件上无法满足软件的建设更新需求, 许多新增项目无法正常开出。因此急需更换硬件系统。

3. 建设思路与建设目标

3.1 建设思路

报废现有老旧设备, 按照工学结合教学模式重新布局改造, 更新教学设备。

3.2 建设目标

计划投入资金 35 万元, 增进设备 65 台套, 教学条件从原有的同时上机培训 40 人改善到同时上机培训 50 人, 还可以同时进行理论教学与仿真软件展示; 增加实训项目 3 项。将化工仿真实训室建设成为高素质化工技术应用和职业技能人才培养基地及产学研结合的示范基地, 实现基地年培训能力达 1000 人日, 构建服务教学做及培训一体化功能实训场地。

4. 重点建设内容与资金预算

4.1 实训室基础改建

实训室布局图见图 6-1, 改造费用见表 6-1。

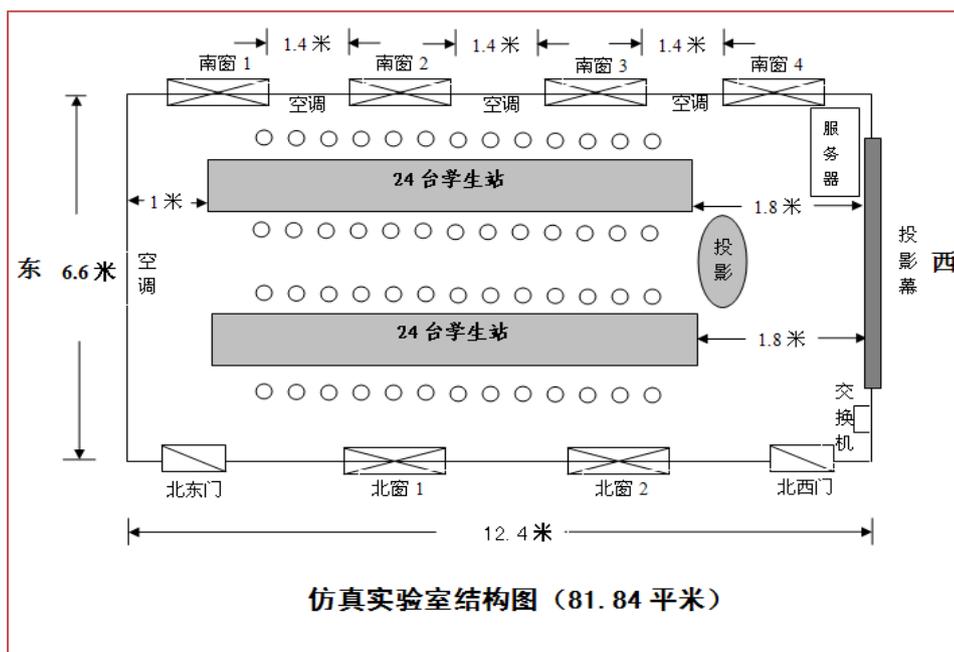


表 6-1 实训室改造费用

序号	建设任务	工程量	单价 (万元)	预算资金 (万元)
1	墙面处理	400 平米	0.025	1
2	窗台维修	5 个窗台	0.04	0.2
3	电路改造	1	0.6	0.6
4	灯具改造	更换现有的灯架灯管	0.1	0.1
合计				1.9

4.2 基本设备更新

在原有仿真实训室的基础上，计划新进 65 台套主要实验设备，配套设施若干，购置设备清单见表 6-1。

表 6-1 石化专业仿真实训室设备购置清单

序号	名称	规格要求	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1	计算机	CPU: intel 酷睿 i5 6500/主板: Intel B150 芯片组/内存: DDR4 8G/存储: 1TB 硬盘以上/显卡: NVIDIA GeForce GT720 以上核心 显存 2G/显示器: 21 寸/网卡: 千兆/主板具有网络同传功能/三年质保	54	0.42	22.68
2	服务器	戴尔 PowerEdge T430 (Xeon E5-2603 v3/4GB/1TB)	1	1.1	1.1
3	显示器	戴尔 UltraSharp 27 系列 UP2716D	1	0.5	0.5
4	路由器	华为 AR2204-S	1	0.4	0.4
5	交换机	华为 S5700S-52P-LI	2	0.35	0.7

序号	名称	规格要求	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
6	机柜	图腾 K3 鼎极网络服务器机柜 (K3. 6042)	1	0.4	0.4
7	空调	格力 KFR-32GW/(32570)Ga-3	5	0.26	1.3
8	音响		1	0.15	0.15
9	打印机	HP M1005	1	0.15	0.15
10	维护工具		1	0.12	0.12
11	无线路由	飞鱼星 VE984GW+	1	0.1	0.1
12	一体机	激光投影, 2G 内存, 500G 硬盘	1	2.25	2.25
13	网络工程		1	1	1
14	电脑桌椅		50	0.045	2.25
总价 (万元)					33.1

4.3 建设内容资金预算及工作计划 (见表 6-2)

表 6-2 仿真实训室建设内容及工作计划表

序号	建设任务	负责人	完成期限	资金来源	预算 (万元)
1	实训室基础改建	张哲	2017.3	中央财政	1.9
2	基本设备更新	张哲	2017.11	中央财政	33.1
合计					35