

# 计算机检测维修与 数据恢复实训室能级提升项目描述

## 一、项目概况

1、项目背景：该项目旨在建设故障演示、板卡检测、软件系统调试与安装于一体的实训室。实训室对计算机专业开设《计算机组装与维护》、《计算机主板检测与维修》、《笔记本电脑检测与维修》、《液晶显示器检测与维修》、《手机及数码相机检测与维修》、《数据恢复及硬盘维修》的课程提供了教学和实训环境。通过对计算机的拆装实训操作、芯片检测和维修实训操作以及数据恢复实训操作加深学生对于课程内容的理解，培养动手能力和创新能力，激发学习兴趣，提高学生对软、硬件系统故障的综合分析能力和故障的实际解决能力。

最近几年，电子信息产业在全球得到了高速发展，电子信息产品成为了人们生活的必需品，电子信息产业的发展给人类的生活带来了许多方便，人们对电子信息产品的需求越来越大，数码产品、电脑，手机及个人终端等电子产品的膨胀式普及将导致芯片级维修及数据恢复人才的短缺。据我国电脑普及发展状况统计报告显示，目前我国相关从业人员仅有 100 多万人。未来 10 年内，人才需求将呈井喷趋势，总增长量将超过 100%。

其次，数据安全是信息技术中最核心的内容。数据安全包括存储安全、计算安全（又称为处理安全、运行安全）、传输安全等几个方面。存储环境与介质、病毒处理、故障处理、信道过载、信息干扰等都会对数据安全造成威胁，导致数据丢失，造成重大损失。

与广泛的网络专业、电子商务专业、计算机应用相比而言，，数码产品维修及数据恢复等专业寥寥无几。此现象反应出学校与企业需求的差异，也暴露了目前各职业院校专业同质化的严重弊端。目前，该行业的相关人才十分的紧缺，亟待院校培养高素质人才，满足经济社会发展需求。

## 2、依据充分性：

(1) 现有设施相对薄弱和落后，实现不了学生对计算机检测维修与数据恢复的基本教学要求，争需建立能代表目前专业发展方向的实训室；

(2) 实训室采用业界主流标准，掌握对其他业界主流厂商设备的操作，提高就业率。

(3) 通过实训室专业设备培训并参加相关职业认证考核，培养更多的计算机维修和数据恢复技术人才。

(4) 通过实训室进行专业赛项培训，参与全国职业院校中职组技能大赛—“计算机检测维修与数据恢复”赛项，进行人才选拔和大赛实训，以赛促教。

## 3、项目必要性和重要性：

计算机检测维修与数据恢复实训室的建设对于计算机相关专业的教学水平提升、教学方向拓宽、学生职业技能培养、中职国赛训练选拔以及学生校内项目实践和实习就业都将起到积极的推动作用。满足社会对计算机组装维修及芯片检测的应用型人才的需求，提升学生的专业技能，培养学生的实战经验及对软、硬件系统故障的综合分析能力和故障的实际解决能力。

4、项目的可行性：实训室的建立是为更好的培养高水平的应用型人才而不可缺少的基础建设，不论市场如何变化，利用计算机辅助教学和计算机维修仿真教学已是各学校努力追求的方向，可以极大的提高教学水平。前期可以对备盘批量练习和实践，熟练掌握各种技能，后期在有工程师带领和指点的情况下，可以承接社会多方客户的计算机维修和数据恢复订单，实习与真实工作相结合，真正处理实际问题，学习期间积累真正工作经验。

实训室采用为计算机维修与数据恢复内容配套了相应课程教材，可有效的进行课程置换，节约了学校自主课程开发时间，是辅助课程实训、理论讲授的最优教材。如台式机主板维修、显示器维修、笔记本主板维修、硬盘维修与数据恢复、手机维修、办公外围设备维修等一系列配套实训教材。

## 二、项目绩效目标设定情况

### 1、项目的总体目标：

(1) 提供真实计算机维修及数据恢复工作技术环境，加强学生理论与实践的结合，提高学生对系统的排查、检测、实施、维护实际操作水平。

(2) 在学校建立“教师培训基地”，可将企业对专业骨干教师的计算机检测维修和数据恢复培训工作落地到校内。

(3) 通过职业认证考核，培养更多的计算机维修和数据恢复技术人才，建立双向人才库，通过双向人才信息库为企业和学员提供双向选择的机会。

(4) 通过参与全国职业院校中职组技能大赛—“计算机检测维修与数据恢复”赛项，进行人才选拔和大赛实训，以赛促教，不断提升专业度。

(5) 通过实训室的建设，能够为学生提供项目实践和岗位实践的环境，并能成为学生创新、创业的双创中心。

2、项目的具体目标：数量 8 套智能检测云平台系统 V2.0 及专业数据恢复设备和教学配套建设；高质量计算机维修实训室建设、按时完成实训室建设、在全国大赛及市级比赛取得好成绩。

3、阶段性工作目标：

2018 年 1 月~3 月 项目启动招标

2018 年 4 月~6 月 项目实施验收评审

### 三、项目投入情况

1、 项目总投入和构成情况：总金额 109.89 万元。明细如下：

项目明细	单价	数量	明细金额
智能检测软件 V2.0	12000	8	96000
智能检测云平台	98800	8	790400
台式机开机电路功能板-H81	1500	10	15000
台式机 CMOS 电路功能板-H81	1500	10	15000
台式机系统控制电路功能板-H81	1500	10	15000
台式机 CPU 供电电路功能板-H81	1500	10	15000

计算机 H81 主板维修套件	25200	2	50400
智能检测平台中心管理系统 V2.0	12000	1	12000
芯片级维修工作台	4750	4	19000
额定输出电压	1200	4	4800
60MHz 以上双通道示波器	4550	2	9100
无铅防静电 LED 数显高级热风播放台	900	4	3600
热风枪	600	4	2400
防水工具箱	1350	4	5400
数字万用表	200	4	800
台式机网卡电路功能板-H81	1500	10	15000
台式机时钟电路功能板-H81	1500	10	15000
台式机供电电路功能板-H81	1500	10	15000

2、经常性项目执行情况：该项目为一次性项目。

3、资金来源情况：区本级资金支持。

4、成本管理情况：政府招投标分散采购，按照标准流程，专家评审，公开招标。

5、设备配置标准情况：参照实训室装备标准。

#### 四、项目计划活动

1、项目活动内容：为学生提供学习计算机硬件组装与数据恢复学习与实践的场所，建设一个集计算机的拆装作业、故障演示、板卡检测、软件系统调试与安装于一体的实训室。购置相应的硬件设备及软件。

2、实施范围和对象：上海市西南工程学校市级开放实训中心。校内专业理实一体化教学、对外人保、行业协会培训。

3、项目实施计划：

2018年1月~3月 项目启动招标

2018年4月~6月 项目实施验收评审。

#### 五、保证项目实施的制度、措施

上海市西南工程学校内控制度文件。

#### 六、风险因素分析

按进度节点完成项目。

填报单位：上海市西南工程学校

日期：2018.12