

现代学徒制电子技术应用专业人才培养试点企业

调研报告

我校电子技术应用专业是省示范性特色专业，是省现代学徒制试点专业，为切实做好现代学徒制人才培养，我校本着服务地方经济，立足当地企业，与郴州津地本电子有限公司、湖南慧慧智能科技有限公司进行现代学徒制试点，通过学校领导、管理人员和专业教师走访企业、召开座谈会、发放问卷调查、实地参观等形式公司进行了深入调研，形成了详细的调研报告。

一、调研目的

通过此次调研为省现代学徒制试点单位建设电子技术应用专业的人才培养模式和课程体系改革提供第一手数据资料，具体体现为：

通过对岗位群分布的调研分析，了解电子技术应用专业的服务岗位群，确定本专业人才培养模式如何实现学校与企业、专业设置与就业岗位相对接的目标。

通过对就业岗位的调研分析，确定学生文化基础、职业道德、职业素养、职业技能和就业创业能力等综合素质的培养要求。

通过对企业对就业岗位需求、专业知识、专业技能等方面要求的调研，确立本专业的课程体系、课程标准，和本专业的培养目标。实现课程、教材与职业标准对接。

通过对中职生就业典型岗位的分析，创新教学方式。建立电子技术应用专业的教材建设机制，研发适应新兴产业、职业岗位、与生产过程相对接的理实一体教材。

二、试点企业概况

郴州津地本有限公司是以电子连接线、FFC 软排线开发、加工、生产为一体的高新技术企业，公司着力于打造互利共赢的发展模式。在行业拥有较高的知名度，深受合作客户信赖。公司成立于 2011 年，注册资本 500 万人民币，座落在环境优美，交通便利的国家 4A 级旅游城市-郴州。公司多次被郴州市出口加工区评为“郴州市先进单位”、“郴州市对外贸易先进单位”等荣誉称号。1992 年 6 月香港津地本有限公司成立。1993 年 1 月生产协力工厂东莞津地本电子厂（塘厦）工厂成立，生产开始。1994 年 5 月生产协力工厂东莞津地本电子厂由塘厦移至樟木头，生产开始（2015 年全部移管至郴州）。2011 年 6 月生产协力工厂郴州津地本电子有限公司成立，生产开始。

湖南慧慧智能科技有限公司成立于 2011 年 7 月，注册资金 310 万，为了公司发展于 2015 年 10 月由原来的肖家坳搬迁至郴州市工业园长富项目区，距县城 8 公里，交通便利，是一家致力于设计、制造生产、组装、销售电子配件的专业厂家，产品广泛用于电脑主板、光端机、路由器、机顶盒通信设备、led 电源灯产品。自 2017 年以来，公司申请国家专利 20 件，正以崭新的面貌朝着更高的目标迈进。公司在各项政策扶持下，完善硬件设施、培训等措施，资源整合，为残疾人增加就业机会，大力推动了郴州市残疾人就业，是桂阳县唯一一家福利企业和郴州市残疾人创业孵化基地。申报为第二批建设培育的产教融合企业。

三、职业岗位群

电子技术应用专业的职业岗位有：家用电子产品维修工、无线电调试工、电子设备装接工、电子器件检验工、音响调音员、电源调试工等。经过实际调研，现代学徒制合作企业可以提供的岗位是：1、装配工：包括操作工、普工、装配工，主要负责负责电子产品生产的某一工序的简单操作（如 元器件整形、插件、刷锡膏、电镀等），某一产品的零部件或整机装配，生产设备的操作与维护。一般都是在生产流水线上工作。2、质检员：巡检（PQC）、产品老化，质检；检测（测试）员，负责对电子产品生产环节不同阶段的各个工序进行质量检验，现场质量监控，以及半成品、成品（整机）出厂的检验工作（如：产品老化测试、性能检测、参数测试等），通电检测产品最终效能。3、维修工：调试工，负责利用仪器仪表和生产工具对电子产品各零部件的性能调试，零部件或整机故障诊断和维修。4、SMT 贴片机操作：负责操作 SMT 贴片机进行贴片，并能初步判断贴片的质量。5、电路设计与制作员：负责电子电路的辅助设计，电路板的设计与制作。

四、培养模式

现代学徒制的人才培养是指在现实工作时采用教师培训的方式来传授技能，这是一般情况下对学徒制培养的理解。采用学徒培养模式是当今职业学校与社会企业之间的人才沟通渠道，这种模式通常以社会的人才需求为标准对学徒进行培训，以达到用人单位的工作水平。在此模式下，培养学徒是中心环节，课程的教授是途径，采用操作与理论相结合的方式，在教师、企业人事管理部门的训练下成就社

会可用之才。我校通过多方调研企业，选择本地企业进行现代学徒制试点，采用订单培养模式，引企入校，企业师傅带学徒，学校专业教师请教企业师傅，专业对接产业，课程对接岗位，从而达到现代学徒制人才培养的质量。

五、教学建议

基于中职学生学习的实际情况，现代学徒制学生的培养在教学中应该从如下几方面实施：

1、素质方面

培养学生具有绝对服从，乐业的从业态度；具有正确的人生观、世界观、价值观，具有良好的社会道德和责任感；具备良好的诚信品质、职业道德、敬业精神、协作精神、责任意识和遵纪守法意识；具有一定的创新精神、创造能力和创业素质；能够适应科技进步、社会发展和职业岗位变化的需要，具有健全的心理素质、健康的体魄和良好的生活习惯。

2、知识方面

培养学生掌握必备的文化基础知识、一定的体育和卫生保健知识；掌握电了专业的基础知识、基本理论和基本技术；掌握电子设备、电子产品中常用元器件及材料的基本知识；具有一定的计算机基本知识，了解计算机在本专业中的具体应用；掌握典型电子产品的组成和工作原理，了解电子产品生产中的各种技术和工艺；掌握电了产品生产过程中的组织、管理与质量控制等方面的知识；掌握行业规范和职业道德，树立安全生产，正确处理，关注细节的良好习惯。

3、能力方面

培养学生具有操作常用电子仪器、仪表的能力；具有阅读电子线路图和工艺文件的能力；具有操作、使用与维护较复杂的电子设备的能力；具有电子产品装配、调试、检测与维修的能力；具有一定电子产品生产组织和管理的的能力；具有收集和处理信息的能力、交流合作能力、解决问题能力和终身学习能力；具有与本专业相符的职业资格证书。

六、问题与反思

1、教育部门的问题

目前的学徒培养制度中，可以有效地提升职业学校学生的竞争力。但从教育部门的角度来说，并没有赋予学生真正的工作人员的角色，所以在完成与正式员工相同的工作之后却不能获取相同的报酬，也就是和劳动保障制度产生冲突，这也是教育部门和劳动部门的矛盾问题，需要政府制定相应的法律法规来改善这一问题，推动学校和企业共同发展，为学徒制度的实施做好最坚实的后盾。

与此同时，企业单位都是要靠盈利来保证收入的，学徒相对来说要花费大量的时间来进行培训教育，影响企业部分收入。这也需要政府或教育相关部门进行制度上的改革，促使企业积极主动地与学校联手，互利共赢。

2、职业学校存在的问题

首先，学校的问题体现在注重形式而轻内涵。学徒制的培养方式也有需要学校与企业密切联系，从现在来说，即使职业学校与企业进

行了沟通合作，也并没有达成共识，没有将企业的人才培训建立到学生的课堂学习中去，没有从真正意义上实现融合，更没有根据企业需要制定相应的教材培训，这种情况就造成了学生对工作岗位的陌生与排斥，企业对学生能力产生质疑，造成形式化的学徒培训局面，不利于人才的培养。

再就是职业学校的教师专业水平有待提高。学徒培养之前的学生教育也是相当重要的，在现在的职业学校中，教师实际操作能力并不是很强，大多注重课本的理论知识，并且工作经验并不怎么充分，这就给职业学校的教育带来了不好的一面。

3、企业用人单位的问题

客观来说，没有企业是不以赚钱为主要目的的，而学徒与正式员工的差别较大，除了人才紧缺的单位，很少有企业会积极地招收学徒来培养，况且在经过长时间的教育后还会出现学徒转行的现象。大多数单位为了减少公司的利益损失，派遣水平不高的员工来指导学徒，与学徒沟通困难，也就无法在短时间内提升学徒的业务能力。所以在学徒的培养方面还需要企业的高度重视。

综上所述，学徒制的人才培养虽具备难以逾越的优势，但其运行起来的问题也急需解决。教育部门、政府、学校、企业与学生之间应互相包容合作，共同促进学徒制人才培养模式的进步发展。