

防城港市理工职业学校

电子与信息技术示范特色专业及实训基地建设

典型案例

携手广西盛隆冶金有限公司，成立盛隆订单班，共推专业建设

我校电子与信息技术专业获得中等职业学校示范特色专业及实训基地的建设，在实训设备和师资队伍建设上获得了很大的支撑，促进了电子与信息技术专业的发展。通过携手广西盛隆冶金有限公司，成立盛隆订单班共同探讨课程体系建设，推动专业群建设与发展。

一、实施背景

《广西壮族自治区电子信息工业调整和振兴规划》目标提出，到 2015 年，可持续发展产业规模不断扩大，增长速度明显加快，实现销售收入超 500 亿元，增加值超 160 亿元；到 2020 年，产业规模显著壮大，实力显著提升，在全区建立起配套体系完整、具有核心竞争能力和可持续发展能力的现代电子信息工业体系，实现销售收入超 1000 亿元，所系防城港市电子企业发展进入的发展的快车道。

教育部在《中等职业教育改革创新行动计划（2010-2012）》中提出，职业教育要与产教合作、校企一体和工学结合为改革方向，着力推进职业教育与产业、学校与企业、专业设置与职业岗

位，教材内容与职业标准的深度对接，不断增强服务经济社会发展、经济结构调整、产业升级、城乡统筹和现代农业发展的针对性和实效性。

学校电子与信息技术专业注重与广西盛隆冶金有限公司合作，以电子与信息技术示范特色专业和实训基地建设为契机，推进与广西盛隆冶金有限公司的进一步合作，共同培养符合广西盛隆冶金有限公司人才需求的技能型人才。

电子综合实训楼面向防东公路，适合开展面向社会的技能服务，市政府规划将滨海公路扩充至双向八车道。为以后开展校企合作经营教学，实现前店后校的发展模式提供良好的基础。

二、主要目标

加强与广西盛隆冶金有限公司合作

（一）课程建设：对接广西盛隆冶金有限公司的用人标准，开展校企共建人才培养方案、课程标准、培养模式、评价模式等。共同制定盛隆励志班的课程标准及标准化技术服务流程。

（二）实训基地：对接电子信息企业的运作场景，校企共建电子信息模式实训基地。建设 CAD/CAM 实训室 2 间，120 个工位；1 间 PLC 实训室，30 个工位；电子焊接实训室 1 间，30 个工位；液压与气压实训室 1 间，16 个工位。电气安装综合实训室 1 间，4 个工位；制冷空调实训室 1 间，2 个工位等。

（三）教师队伍：引进广西盛隆冶金有限公司的人才资源，企业技术能手培训教师专业技能，企业不定期派专业技术人员过

来给盛隆励志班的学生授课，增强学生的实践动手操作能力。校企共建电子信息技术培训中心，加强我校专业教师的技能水平。

（四）专业指导委员会：引入企业人才组建电子专业建设指导委员会，并聘请行业企业专家担任兼职教师。

三、实施过程

（一）校企共同成立盛隆订单班，规划制定专业人才培养方案

校企共同成立盛隆订单班，规划制定人才培养方案，实训室建设方案，将企业的管理理念、技能实践等元素融入盛隆订单班的实训课教学中，可以有效从企业的角度和教育教学的角度进行全面地规划，实现校内盛隆订单班实训课的教学内容满足企业对于职业教育的要求，推动课程体系的跟上企业步伐。

（二）企业专家参与电子综合实训基地的整体规划布局

为了让学生在教学中真切的体会广西盛隆冶金有限公司上班的情景，实现教学与企业场景的无缝对接，在实训基地建设过程中，专业组经过认真的探讨，邀请广西盛隆冶金有限公司的专家，共同探讨、规划电子实训楼的整体布局。现初步按最初的规划设想，八个实训室基本上按企业的模式规划布置，实训室的管理和学生实训操作也要求参照企业的管理模式开展，学生进入实训室学习，有如进入企业，切身体会到企业的工作场景，增强学生的职业意识。

（三）聘请兼职教师担任实训课教学，建立多方参与的评价

体系。

通过广西盛隆冶金有限公司，聘请企业专家的技能能手担任兼职教师，开展专业技能实训，与校内专业教师一起对学生技能进行考核，建立多方参与的评价体系。同时通过和校内专业教师的交流，提升本专业教师的技能水平。

（四）成立电子专业建设指导委员会，共享教育资源

由专业部和本地的广西盛隆冶金有限公司双方共同组成电子专业建设指导委员会，负责电子专业实训室的全面建设与管理监督。通过相互沟通与交流，可以让广西盛隆冶金有限公司的人员了解学校的教育教学需求，让学校专业教师了解企业的工作要求、工作规范。与企业共享学校教师资源、设备场地等，共同为学生服务、为第三方企业提供技术培训服务。成立盛隆订单班，为盛隆企业定向培养所需人才。同时，企业可接纳专业教师到企业进行跟岗实践及兼任技术人员。

四、主要成果与成效

（一）建成电子专业实训基地，电子专业学生技能水平不断提高

根据广西盛隆冶金有限公司的指导建设电子专业实训基地，依托广西盛隆冶金有限公司的技术及设备力量，将电子实训课教学实践环节放到广西盛隆冶金有限公司模式中进行教学，使学生在校学习达到在企业中教学的目的，聘用企业能工巧匠为兼职教师教学，实现学校企业合作育人的双导师制度，促进了知识传授与

生产实践的紧密衔接。在教学实践中，企业能工巧匠技能教学学生，将理论教学与实践教学融为一体，形成了工作过程导向的教、学、做一体化教学模式，促进了电子专业的教学改革，使学生在学习中体会到企业真实的工作环境。安排学生到合作企业中进行为期一年的电子岗位的顶岗实习，使学生能够很好的适应工作环境，综合职业能力得到快速提升。我校 2017 级、2018 级电子专业学生招得来、留得住，流失率比 2014 级、2015 级明显减少。

（二）锻炼了老师，促进了双师型队伍建设

广西盛隆冶金有限公司积极配合学校，在企业开展技能培训时，能够让我们的专业教师参与到企业的培训，使教师及时了解企业最新的技术及先进的理念，提升专业教师的技能水平。同时，企业在假期时接纳我校教师到企业中进行一个月的顶岗实习，以企业员工的标准来要求我们的教师，让教师认识到企业所需的人才是什么，进一步提升教师对企业的认识，接受到企业的管理制度，为学校建设一支技术能力强、教学能力突出、结构合理的双师素质的专业教学队伍，做出了积极的贡献。教师回到学校传授在企业顶岗实习所学的技能给学生进行教学，推进理实一体化教学的开展有效果。到目前为止，学校电子专业双师型教师的数量已达 2 人，双师素质 8 人。

（三）专业培训服务显著提升

基于中等职业学校示范特色专业及实训基地中广西盛隆冶金有限公司的建设，我校成功承办了 2013 年、2014 年防城港市

农民工电工技能大赛项目，收到很好的效果。

（四）师生参加各项技能比赛获奖人数不断提高

基于中等职业学校示范特色专业及实训基地中携手广西盛隆冶金有限公司的建设，近两年来学生参加广西区电子装配与调试技能比赛上，荣获二等奖 1 名，三等奖 2 名。教师参加全市中职优质课比赛荣获二等奖，三等奖。参加全市论文评比荣获一等奖，二等奖，三等奖等。

（五）学生毕业出口渠道更加通畅

基于中等职业学校示范特色专业及实训基地中携手广西盛隆冶金有限公司的建设，学生毕业出口就业或升学渠道更加通畅。学生对口就业率大大提高，学生适应企业生产需要时间大大缩短，盛隆订单班人数 60 人。为大专院校输送优质生源人数不断增加，近三年来电子对口直升进入广西电力职业学院、北海职业学院、柳州城市职业学院等高职院校就读人数共有 117（14.15.16 级）人。

（六）推动了专业群的建设，增设了机电设备安装与维修，拓展专业方向。

通过与广西盛隆冶金有限公司合作及前期的调研，开 2016 年秋季学期开设了机电设备安装与维修方向并开始招生，16 机电设备安装与维修班 46 人，按照机电方向开设课程开展专业教学，开设了机械基础与制图、常见机床、液压与气压等课程，该班学生成为学校一道亮丽的风景。同时拓展了专业方向，增设了

焊接方向的教学。

五、体会与反思

（一）加强与广西盛隆冶金有限公司的合作是创新人才培养模式的关键

中等职业教育的工学结合应贯穿人才培养的全过程。传统的教学模式已经不能够满足当前社会的需求和人才的培养模式，探索适应社会的人才培养模式走上趋势，不断改善人才培养模式，才能走出一条发展之路，形成一套有效的人才培养机制。

（二）企业、学校、学生三方共赢是电子专业教学基本前提

学生的学习内容应该对接企业的岗位能力要求，学校要努力加强与广西盛隆冶金有限公司的合作，通过各种形式开展教学工作，建立健全人才培养机制，电子专业教学、招生、就业提供保障。