**汽车运用技术示范特色专业及实训基地建设**

**总结报告**

**广西交通高级技工学校**

**2018年5月**

**汽车运用技术专业及实训基地项目建设总结报告**

广西交通高级技工学校“2015年度广西中等职业学校示范特色专业及实训基地项目”是“汽车运用技术示范专业及实训基地”，汽车运用技术专业项目组全体成员努力推进项目建设，按时按质完成各项建设任务。现将建设情况总结如下。

一、项目完成情况及总体质量

1. 教学改革完成情况

1.人才培养模式改革和课程体系建设

在建设指导委员会指导下制定建设工作计划，对原有人才培养模式和课程体系进行改革和完善，深入企业调研新技术、新材料和新工艺，分析各岗位职业能力，创建 “产训结合，能力递进”的人才培养模式，效果良好。

**(1)引企入校，运行“产训结合，能力递进”人才培养模式**

两年来组织汽车运用技术专业教师了解钣金新技术、新材料和新工艺，深入72家汽车维修企业，20所区内外学校进行调研。

完成人才需求及岗位能力调研报告1份，专业课程标准15门，专业建设人才培养方案1份，创新建设了“产训结合，能力递进”的人才培养模式，人才培养方案通过了中国汽车工程学会的专家论证。

聘请了以祝长其等10多位企业专家到校开展企业实践专家访谈会，与本校专业教师开发团队共同确定岗位典型工作任务，完善和验证钣金教学项目。在此基础上，还分别召开了课程体系建设论证会和评审会，不断优化改进课程体系建设成果。

**(2)实施“项目引领、任务驱动式”生产性实训的课程体系建设**

结合人才培养方案的调研成果，论证评估增加了新技术教学项目22项，实施完善“项目引领、任务驱动式”生产性实训的课程体系。

引入保时捷、龟博士等名企的规范化管理、标准化生产，开展生产性实训教学，在示范校建设期间教学质量明显提升。在第42届和43届世界技能大赛及2015年、2016年、2017年全国中职各类汽车技能大赛中，本专业师生共获16项国家级职业技能大赛奖；22项省部级职业技能大赛奖。企业认可度明显提升，全国各地保时捷公司在我校2015届、2016届、2017届毕业生中录取了45名学生，实习生月工资达2100元，初次就业平均月工资均比其它专业有所提高。

**(3)校企深度交融， 共同开发“生产性实训”教材**

在中国汽车工程学会指导下，在示范校建设期，我校联合珠海龙神、北京史宾尼斯、保时捷、巴斯夫、龟博士等10多家企业，23家全国汽车职业院校联合开发“生产性实训”教材；我校韦军新、冯培林等24位专业骨干教师参与共同开发的《车身碰撞损伤修复实训与技能考核》、《车身修复与涂装基础和设备配置》、《车身修补涂装工艺实训与技能考核》、《汽车运用技术》理实一体化等系列钣金技术教材共7本。教材在广东教育出版社和人民交通出版社出版发行，并在全国汽车骨干院校推广使用，效果良好。其中，我校教师冯培林主编的《汽车钣金维修技术》获得中国石油和化学工业联合会出版类教材二等奖。

**(4)完善教学模式改革，深入开展“项目教学和岗位教学”生产性实训**

专业全面启动以项目教学、岗位教学、现代学徒制等生产性实训教学，提高生产性实训比重，全面实施理实一体化教学与生产性实训，以学生操作为主，以教师引导为辅，激发学生的学习热情和兴趣，提高学生自主学习能力。

建成的保时捷汽车钣金实训中心，按“4S店”标准要求安排学生教学实训，新增生产性实训教学项目比例提高到65%以上。

通过承办广西技工院校汽车运用技能大赛，对教学改革取得的成果进行总结验证和推广。教师的教学和科研能力显著提升，本专业立项广西教育厅教学科研课题《校企合作共建发动机综合实训项目精益化课程研究》和《基于校企合作的现代学徒制人才培养模式研究》顺利通过验收。

**(5)完善教学质量多元评价模式建设**

建立以用人单位为主、多方参与、多元评价和对接技能鉴定，以能力为核心“五位一体”的过程评价模式。即按照企业用人标准，构建职业资格准入由政府主管部门考核、岗位实践能力由行业企业和社会研究机构认证、专业理论水平由学校综合考评、毕业生综合素质由用人单位评价、短期培训质量由培训学员监督的评价模式。人才培养质量评价体系，实现了学校教育与社会需求有效交融。

学生学习由“被动变主动”，教师教学由“重传授理论知识转变重传授操作技能”的良性互动发展态势，效果显著。两年来，用人单位满意率98%，学生对教学质量满意率93.1%、培训学员对培训满意度97.2%。良好的质量信誉，使学校办学影响力不断提升。建设期的一年半时间里，共接待了各类学校及行业学习参观66批次。

**(6)全面建设专业信息化教学资源库**

成立教材编写与资源库建设小组，引入上海宇龙汽车专业建设软件，搭建教师、学生自主学习的网络平台。新增多媒体教室1间，运用信息化教学手段的课程比例达100%，多媒体数字教学资源总量增加0.8TB，CAI课件总数达610个，填补了区内汽车运用技术专业信息化教学资源库建设的空白。

2. 师资队伍建设

**(1)专业带头人培养**

依据《专业带头人培养方案》等制度，成功培养了1位专业带头人。在专业带头人负责下，进行传、帮、带培养一批年轻教师，成功完成了专业建设研究、课程标准的制订、教研教改课题的立项研究、人才培养模式改革、实训基地规划建设等重要事项的建设任务，取得了较好的成绩；规划建设了保时捷、巴斯夫实训基地，完善了史宾尼斯、龟博士实训基地，完成6门课程标准，1份人才培养方案。获得国家级（中国交通教育研究会教育科学研究）课题立项2个；获广西壮族自治区教育厅教学科研立项3个；获得广西壮族自治区教育厅教学科研成果奖3个，其中一等奖1个，二等奖1个，三等奖1个。

**(2)骨干教师队伍建设**

依据《骨干教师培养方案》等制度，成功培养了陆闰宗等2名骨干教师。示范校建设期，3名骨干教师参与专业课程建设6门，主编教材4本，参与教材编写6本，共发表教学论文8篇；完成5个校内科研项目，1个区级科研项目，2个国家级科研项目立项；指导学生技能大赛获国家级奖数10项，省部级奖数12项。

**(3)“双师型”教师培养**

专业依据《“双师型”教师队伍建设方案和培养计划》，选派罗宗港等6人参加保时捷、巴斯夫等企业的“双师认证”培训，劳一民等5位教师到企业挂职学习。两年间，2名教师获得了汽车维修高级技师，5名教师获得了汽车维修技师，6名教师获得了汽车维修高级工的职业资格证书，教师队伍的双师型比达到97.2%。陆润宗等2名教师获保时捷铜级技师认证考试，成为保时捷核心培训师。

**(4)兼职师资队伍建设**

从汽车维修企业中，聘请了广西区机电汽车修理厂李宝根厂长等4名不同汽车企业的技术专家来校兼职任教。聘请他们参与保时捷实训中心、龟博士实训基地、巴斯夫实训中心的规划建设，全程参与指导专业教材开发6本，指导学生生产性实训教学，使钣金核心技术专业教学的生产性实训课提高到100%。

**(5)专业教学团队建设**

建立内部培训机制，组建教师培训团队，采用“传、帮、带”和“请进来，送出去”的师资培训方法。两年内新增全国交通行业教学名师1名，培养专业带头人1名，骨干教师3名,双师型教师4名，能工巧匠兼职教师3名；具有高级职称或高级技师教师达30.5%，双师型教师达97.2%。建成了一支以“教学名师+能工巧匠”为引领的理论功底扎实、技艺高超、勇于创新的“双师型”教学团队。

3.校企合作和社会服务

**(1)校企深度合作、建立“校、企、行三方联动”的合作机制**

在中国汽车工程学会汽车运用与服务分会指导下，完善了校企合作管理制度，建立校企合作互惠互利机制，成立汽车运用技术专业建设指导委员会，以“打造品牌专业”为主线，深化校企合作，形成了校企互动、双赢的紧密型校企合作的长效运行机制。运行校企合作“双主体”育人模式，实现顶岗实习与就业试用期合二为一，提前让学生进入就业状态，实现学生、学校、企业三方共赢。

**(2)落实载体，创新校企合作模式建设**

学校在中国汽车工程学会汽车运用与服务分会的指导下，与保时捷、巴斯夫等汽车企业实行三方联动，全程深度合作，创新建设了校企合作平台。新增保时捷、巴斯夫订单班独具特色的运行模式，保时捷派专人在学校开展“校企合作保时捷品质实习生项目校园活动日”，两年间受益学生高达1万多人，让在校学生不出校门也能学习了解世界高端汽车品牌的技术和先进的管理理念。我校的保时捷校企合作项目，从最初的钣喷专业，到现在增加了营销、检测两个专业。

**(3)校企共建，实现“共享共促”新局面**

与史宾尼斯、龟博士、珠海龙神、保时捷、巴斯夫等国内外著名企业深度合作，

校企共建的集教学、培训、技术服务、社会服务和技能鉴定等综合性能力的生产性实训基地，以“企业化运营管理模式”实现基地自我“造血”功能。建设期间为企业提供生产、咨询、技术服务收入20万元。

完善的校企合作机制，培育出优秀的毕业生，吸引众多企业到校挑选合格的人才。

（二）实训基地建设完成情况

1.设备安装及运行情况

2016年3月31日，汽车运用技术示范特色专业及实训基地项目建设中的汽车车身修复综合实训基地、汽车整车维修技术培训中心、汽车喷涂绿色维修技术实训中心的教学设备已经安装调试完成，并于4月11日由汽车工程系组织学院办公室、组织人事处、财务处、后勤服务处等相关职能部门按照政府采购合同进行设备安装调试验收工作，总体情况良好，设备已经正常投入教学应用。实训开出率100%，设备运行正常高效，保障实训教学和培训的开展。

2.设备配置的合理性及购置的经济合理性

实训基地包括汽车车身修复综合实训基地、汽车整车维修技术培训中心、汽车喷涂绿色维修技术实训中心三大部分，具体包括有焊接技术实训室、钣金基础实训室、钢板修复实训室、车身测量实训室、汽车美容实训室、底材处理实训室、调漆实训室和面漆喷涂实训室等实训室。实训基地的配置功能完善、先进合理，很好地满足了汽车钣金与维修、汽车美容与装饰,汽车喷涂与维修等专业的教学，特别是焊接、喷涂模拟操作设备，在不增加耗材的情况下，既能让学生掌握焊接喷涂的方法，又节约了耗材，做到物尽其用，且有良好的经济合理性。

3.实训基地管理与技术人员配备情况

实训基地建立管理制度，设专职管理员1名。实训室有专业任课老师负责管理，做到人人有事做、事事有人管，不断提高设备设施利用率。

二、项目资金管理情况

（一）资金落实情况

项目建设资金省级财政投入500万元，自筹学校100万元，共600万元，其中设备购置投入447.24万元，设施建设投入104.76万元，教学改革投入52.76万元。

项目建设所需资金情况，根据桂财教函[2015]320号《关于追加2015年第二批现代职业教育质量提升计划中央专项资金的函》，项目获得财政资金500万元支持，2015年11月已到位，学校自筹100万元资金于2015年11月已到位。

（二）资金支出情况

1、预算执行与批复的相符性

设备购置资金投入预算425万元，实际开支447.24万元，占总支出74.5%；设施建设投入预算100万元，实际开支104.76万元，占总支出17.46%；教学改革资金投入预算75万元，实际开支52.76万元，占总支出8.8%，三项投入资金合计超预算4.76万元，预算执行与批复的基本相符。

2、实际支出调整的合理性

考虑到实际建设的需要，将设备采购实际支出和教学改革实际支出作了适当调整，两项支出合计500万元，预算控制合理；设施建设支出与预算有少量差异，超支4.76万元，但控制在合理范围内，600万元预算使用率100%。

3、实际支出与财务管理制度和专项资金管理办法的相符性

项目实际支出范围与《广西壮族自治区职业教育示范特色专业及实训基地建设项目管理办法（试行）》（桂教职成[2016]6号）规定的经费开支范围相符。实际支出与项目目标及工作内容密切相关，项目支出有效，无不相关的费用支出。

三、项目组织管理水平

（一）管理机构的健全性

学院高度重视本项目建设，成立组织机构，机构合理健全，以院长为责任人牵头，主管教学副院长为组织者，教学系部为责任主体，专业教师为主要成员的项目建设机构开展建设，成立了项目建设指导委员会、建设小组、监督小组，分工落实到人，落实项目考核机制。

（二）管理制度的健全性和操作性

学院制订了《广西职业教育示范特色专业及实训基地项目建设实施管理办法》、《广西职业教育示范特色专业及实训基地项目建设经费管理办法》、《广西交通技师学院广西职业教育示范特色专业及实训基地项目建设考核奖惩规定》等专项制度，管理制度健全。

项目建设期间，严格执行与建设项目实施、检查、考核等相关制度，规范专业建设项目管理，确保在经费使用、招投标、物资采购等重点环节过程监管，根据项目进度及建设情况进行考核及奖惩，包括信息反馈和绩效考核评价等，确保建设项目和资金的有序进行。

（三）组织实施的情况及项目管理水平

建设期间，在专业建设指导委员会的指导下，项目组严格执行项目建设方案和建设任务书，按照“分级管理、责任到人、过程监督、专家考核”的原则实施科学管理，确保各项工作建设可操作、可测量、可验收，组织邀请上级部门、专家、监督小组、审计等人员指导和监督工作，接受定期、不定期、中期、建设终期前的检查、评估和验收，及时发现和解决存在的问题，保证建设进度和实现预期的建设目标。

四、项目效益

（一）实施技能型紧缺人才培养情况

为本区域培养了一批高水平的技能型人才，对促进我区经济社会的发展提供了强有力的人才支持，推动了当地的经济发展，社会影响力大为提高。

毕业生“双证”获取率达99%，毕业生初次就业率达99.6%，专业对口率达到94％，均呈现稳中有升态势。邀请了53个企业参与人才培养模式制订，10个企业参与教材的编写审定。

（二）职业培训情况

2016年汽车运用技术专业实训基地承接对外职业培训人数为152人次，2017年培训人数218人次，很好满足了当地社会发展的需要。

（三）实训设备利用率

实训室配备合理，实训设备采购根据教学内容和课程体系编制，使专业实训项目开出率100%，设备利用率95%以上，实训设备完好率100%。

（四）对学校专业建设的作用

以汽车运用技术重点专业建设为龙头，以“产训结合，能力递进”的人才培养模式引领和带动汽车维修与装饰专业、汽车美容、汽车喷涂等专业群的建设，在师资建设、课程、教材、实训资源等方面实现资源和教学理念共享，实现了专业群的跨跃式发展，成为了特色鲜明的汽车服务类专业群，从而产生较好的示范与辐射效应，提高专业群的整体水平、提高人才培养质量。

（五）科技创新情况及效果

**生产实训并举 创新育人模式**—**—**引入企业标准、生产管理体系开展对外经营。围绕重点建设专业，创新人才培养模式，提高专业教学中生产性实训的比重，探索现代学徒制教育教学新模式，该典型案例己成功获得2015年广西教育厅科研项目，并通过了验收。

（六）示范辐射作用

1、示范辐射，带动促进广西区域内中职改革与建设

项目建设期间，汽车运用技术专业先后接待了广西理工职业技术学校、广西机械高级技工学校、广西石化高级技工学校等区内多所兄弟学校的来访交流，有效推广了本专业在人才培养、师资建设和校企共建的经验。成功地举办了2015广西技工院校第五届汽车运用与维修技能大赛，得到区内兄弟院校的好评。

2、辐射影响，促进国内中职学校的改革与发展

项目建设期间，接待了海南交通高级技工学校、云南交通技师学院等国内职业院校66批次。成功地举办了全国保时捷汽车技术专业师资培训，得到国内同行兄弟职业院校的好评。

五、建设、管理和功能发挥的其它典型经验

项目建设组织机构和制度建设是基础，分工合理责任到位是关键，建设实施小组人人积极参与是保证，监督小组过程监控督导是保障，学校、教师、学生三方共赢得到发展是目标，服务经济社会发展是终极。

2018年5月9日