



**防城港市理工职业学校**  
FangChengGang Polytechnic School

**汽车运用与维修示范特色专业及实训基地  
项目建设总结报告**

二〇一八年七月三

## 目 录

汽车运用与维修示范特色专业及实训基地 .....	2
项目建设总结报告 .....	2
一、项目完成情况及总体质量 .....	3
(一)教学改革完成情况 .....	3
1. 人才培养模式改革和课程体系建设 .....	3
2. 师资队伍建设 .....	4
(二)实训基地建设完成情况 .....	8
1. 设备安装及运行情况 .....	8
2. 设备配置的合理性及购置的经济合理性 .....	9
3. 实训基地管理与技术人员配备情况 .....	10
二、项目资金管理情况 .....	10
(一)资金落实情况 .....	10
(二)资金支出情况 .....	10
1. 预算执行与预算批复的相符性 .....	10
2. 实际支出调整的合理性 .....	11
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 .....	11
三、项目组织管理水平 .....	11
(一)管理机构的健全性 .....	11
(二)管理制度的健全性和操作性 .....	13
(三)组织实施的情况及项目管理水平 .....	13
四、项目效益 .....	14
(一)实施技能型紧缺人才培养的情况 .....	14
(二)实施职业培训的情况 .....	14
(三)实训设备利用率 .....	14
(四)对学校专业建设的作用 .....	15
(五)示范辐射作用 .....	15
五、建设、管理和功能发挥的其它典型经验 .....	16
六、建设中存在的问题及改进措施 .....	16
(一)存在问题 .....	16
(二)改进措施 .....	17

## **汽车运用与维修示范特色专业及实训基地 项目建设总结报告**

根据自治区教育厅《关于报送 2015 年度第二批职业院校示范特色专业及实训基地项目建设方案和任务书的通知》（桂教办〔2015〕596 号）精神，我校汽车运用与维修示范特色专业及实训基地建设项目获得立项。

自立项以来，在三年的建设周期当中，我校领导与本专业组全体成员努力推进项目各方面建设，努力按照项目建设方案及任务书建设目标，完成各项建设任务，在创新人才培养模式、师资队伍建设、校企合作以及工学结合机制建设等方面取得了一定的成效，现将本专业项目建设情况总结如下。

## 一、项目完成情况及总体质量

### (一) 教学改革完成情况

#### 1. 人才培养模式改革和课程体系建设

(1) 构建“校企合作，工学结合，学做一体”的人才培养模式

在示范特色专业及实训基地的建设过程当中，我校推行理论与实践一体化教学，不断学习职业教育先进理念与模式，为教学改革提供重要基础。本专业组通过加强校企合作，结合我校本专业实际教学情况制订本专业教学标准，进行了“工学结合，学做一体”的人才培养模式的实践和探索。按照岗位能力要求，在课程设置、资源配置和教学组织等方面开展教学改革。一二学期，完成基本素质和专业基本技能课程的学习，第三学期安排跟岗实习，第四五学期完成核心课程、综合实训课程及考证（汽车维修中级工）的学习，达到汽车维修中级工的水平并通过考核获取证书，为第三年到企业顶岗实产打下基础。第六学期，学生完成顶岗实习。

人才培养模式改革初见成效（见表1）

表1：专业人才培养新模式改革与课程体系建设变化对照表

序号	内容	建设前	现有水平	备注
1	人才培养体系	不够清晰	初步确立“校企合作，工学结合，学做一体”的人才培养模式	
2	企业参与建设的专业方向数（个）	1	2	
3	企业参与课程体系建设的形式变化	咨询	聘请企业专家组建专业建设指导委员会指导+咨询	
4	专业学生市级及以上技能比赛获奖人次	18	26	
5	教师参与的教材开发及课程资源	0	4	

(2) 课程体系立足区域产业发展，符合本校实际。

依据专业人才培养模式，构建以工作岗位引领的课程体系，建立适合本校实际的理实一体化教学模式，建立教学资源库。

(3) 教学资源库建设

通过实训基地项目建设，创新教学内容，集中优势力量建设本专业核心课程，联系上海景格汽车科技股份有限公司，建设了《汽车发动机构造与维修》、《汽车底盘构造与维修》、《汽车电器构造与维修》、《汽车维护》4门课程与资源库和课程资源库教学平台。同时开发汽车发动机拆装虚拟实训室网络版、汽车二级维护虚拟实训室网络版、汽车电控发动机故障诊断虚拟实训室网络版、汽车零部件检测实训室单机版等仿真实训软件。

## 2. 师资队伍建设

为进一步优化本专业教师团队，通过招聘、培训和外派学习等方式不断提升教师的学历、职称和教学技能方面，打造一支专、兼结合的专业教师队伍。自项目建设以来，共培养专业带头人2名，“双师型”教师5名，技师3名，聘请校外兼职教师4名。现有专业教师18名，比项目建设前增加了13名，专业团队年轻化，平均年龄不到30岁。

专业师资队伍变化情况见表2

表2：汽车运用与维修专业师资变化对照表

序号	内容	建设前	现有水平
1	专业教师数	8	24

2	技师级以上	0	3
3	获得自治区“双师”认证及双师素质比例	30%	44%
4	初级以上职称（人）	1	8
5	企业兼职教师	0	4

### （1）专业带头人的培养

通过在现有的入编年轻教师中选拔两名在 2013 年参加工作的优秀教师作为培养对象，到国内著名企业或区培基地或高职院校参加各级各类培训，提升学识，更新观念，提高水平，引领专业建设工作。在建设期内计划培养业带头人两名（龚文奇、刘创），现已完成这两名专业带头人的培养。这两位教师在专业教学、职称、技能等级、课题研究、论文发表、指导学生技能竞赛及教师职业技能比赛等方面都已具备专业带头人的条件。龚文奇老师在建设期内主持或参与两项市级课题，主持汽车运用与维修、港口机械运行与维护两个自治区示范特色专业及实训基地的建设工作，指导学生参加自治区职业院校技能大赛获汽车营销项目三等奖，市级技能比赛一二三等奖。同时也担任市级职业学校教师优质课的专家评委。

### （2）“双师型”教师培养

本专业自 2010 年开办，专业教师极度缺乏，专业教师都是转岗过来的。自项目建设以来，本专业先后通过公招及校内招聘等方式，共吸收了 10 名年轻办量加入教学团队，整个教学团队平均年龄不到 28 岁，绝大多数为刚毕业的学生。因此，本专业大力加强教师的培养，通过内训+送培等方式进行，建设期内送培龚文奇、刘创、苏攀

等老师参加行业企业和职业院校组织的汽车专业技能培训，经过三年的建设，共有 5 名教师在 2017 年通过自治区“双师型”教师认定，3 人具备双师素质，占专业教师的 44%。同时，聘请行业企业专家对全体专业教师进行专业技能培训及教学资源库平台及软件操作的培训，提高教师信息化的教学能力。在三年的专业建设过程中，根据《汽车运用与维修示范特色专业及实训基地教学改革项目》的任务指标，汽车专业教师 36 人次参加了各级各类培训，完成 2 名次专业带头人培养，8 名骨干教师培养，提高了专业教师队伍的整体业务水平。

### （3）兼职教师队伍建设

兼职教师队伍建设的目标是聘请 4 名兼职教师，承担专业课程或各类实训、实习指导。现有 4 名兼职教师，充实、完善了教师队伍，保障了教学顺利实施。另外，专业还聘请了柳州市广西合元汽车投资有限公司的技术主管、防城港市汽车协会的行业专家级学生授课，让学生在校内就能接触企业培训课程和工作项目。

### （4）校企合作与社会服务

深化防城港市汽车协会及防城南方进口汽修厂，丰田防城 4S 店，日产防城 4S 店，防城天和汽修厂，东兴龙门汽修厂、柳州市广西合元汽车投资有限公司的合作，不断汲取企业的管理文化、创业文化，探索多方合作办学机制。2017 年 9 月，安排 240 名 16 级汽车专业的学生到柳州市广西合元汽车投资有限公司开展跟岗实习，校企合作初见成效。具体成效见表 3

表 3：汽车运用与维修专业校企合作情况变化对照表

序号	内容	建设前	现有水平	备注
1	校企合作共建校内实训基地数	0	1	
2	校企合作共建校外实训基地数	0	1	
3	校企合作开发课程及教学资源	0	4	
4	向合作企业安排实习生数（人次）	54	241	

(5) 多方合作办学机制建设进展初见成效

为了加强学生就业指导工作，本专业联合防城港市汽车维修协会、企业成立实习指导小组，完善实习和就业过程相关的管理文件和制度，并按照相关管理规定规范学生的实习和就业。以 2016 级学生为例，专业实习指导小组成员如表 4 所示：

表 4. 汽车运用与维修专业 2016 级学生跟岗实习指导小组成员名单

序号	成员类别	姓名	单位	职务
1	实习企业专家	谭苏	广西合元汽车投资有限公司	人力资源主管
2		张	广西合元汽车投资有限公司	人力资源主管
3		曹康裕	广西合元汽车投资有限公司	车间主任
4		韦运行	广西合元汽车投资有限公司	车间主任
5		张贤文	广西合元汽车投资有限公司	车间主任
6	学校领导	李伟成	防城港市理工职业学校	校长
7		王治军	防城港市理工职业学校	党支部书记
8		宁勇	防城港市理工职业学校	副校长
9		禰汉玲	防城港市理工职业学校	副校长
10	各部门领导	裴海玲	防城港市理工职业学校	教务处主任
11		龚文奇	防城港市理工职业学校	专业部主任
12		张卫	防城港市理工职业学校	招办副主任
13		钟奇成	防城港市理工职业学校	学工处主任
14	专业部教师、班	梁业资	防城港市理工职业学校	专业教师、班主任

15	主任	禩汉宇	防城港市理工职业学校
16		许新福	防城港市理工职业学校
17		陆奎金	防城港市理工职业学校
18		梁显江	防城港市理工职业学校
19		黄路媚	防城港市理工职业学校
20		马世暖	防城港市理工职业学校

(6) 社会服务传播良好的品牌效应

为了彰显校企融合效应，实现资源互通，资源共享，本着服务当地经济的办学理念，本专业采取开放包容的态度服务社会，为同行学校、企事业单位员工提供服务平台，促进同类职业院校协同发展，提升企业员工技术水平，更好的服务行业企业，为当地经济发展助力，在基地建设过程中，充分利用实训基地条件累计接纳和培训人数近70人，见表5。

表 5. 汽车运用与维修专业接纳社会情况

序号	时间	参与单位	服务内容	人数
1	2016年6月	防城港市人社局	广西第三届农民工技能大赛汽车维修工技能大赛	30
2	2017年9月	防城港市总工会 防城港市人社局	防城港市职工服务“两个建成”、“服务东盟”职业技能大赛	40

基于校企合作实训基地的开展，我校自开展项目建设以来，本专业招生人数逐年增长，从2014年的两个教学班81人，2016年增加到5个教学班，2017级已达7个教学班，在校生560人。

(二) 实训基地建设完成情况

1. 设备安装及运行情况

根据项目建设方案，目前所有设备均已采购安装到位，运行状况

良好，无重大问题，设备管理制度健全。各相关实训室及仪器设备均有专人负责，有维护保养过程记录，并有完善的使用记录。因新校区在 2017 年 3 月份搬迁，汽车实训楼在 2017 年下半年才通过预验收，所购设备在 2016 年 12 月采购到位后只能堆放在仓库，未能及时在汽车楼进行安装，导致设备的安装、使用滞后。但是在学校领导的关心及专业部全体师生的共同努力下，师生共同参与实训室建设，克服各种困难，在建设周期内完成了实训基地建设任务。在设备使用过程中出现个别举升机无法升降的问题，报修后能及时维修，对教学影响不大。设备投入使用后，先后安排 2016、2017 级学生进入到实训室开展教学实训。所建成的九个实训室设备运行良好，基本上能满足 16、17 级本专业的实训教学需求，同时也为当地企事业单位提供技术服务，收到良好的效果，得到了社会的认可。同时，在设备安装、试用期间，实训基地建设领导小组对场所布局按企业现场工作环境进行了规划设计，更有利于开展理实一体化的教学，并请设备出售单位对各种设备、仪器、软件的正确使用和正常维护举办了相应的师资培训。同时也聘请行业企业及高校相关专家对专业教师进行了实训基地建设相关知识的培训，提升了专业教师的实训理念。

## **2. 设备配置的合理性及购置的经济合理性**

### **(1) 设备配置的合理性**

专业组考察和调研了多家企业和中高职院校，结合学校的实际情况，对实训设备的配置进行了合理的规划，实训场地参照 4S 店的模式布置。基本能够保证教学实训及考证培训的要求，同时兼顾了设备

领先性方面的考虑。

### (2) 设备购置的经济合理性

设备采购通过政府采购招标完成，保证了采购的公开、高效和廉洁，同时保证购买设备的经济性与合理性，设备购置价格基本控制在预算范围之内，整个过程，保证采购的公开、高效和廉洁，同时使得购买设备的经济性与实用性达到最佳性价比。

### 3. 实训基地管理与技术人员配备情况

实训基地管理采取专任教师管理，制定了实训基地的运行管理制度，每个实训室配备一名管理人员，由专业课教师担任，负责实训基地所有实训场所的技术、维修和日常管理工作。同时以专业部主任组织牵头组建起了一支专兼职结合的实训教学核心骨干师资队伍，负责实训基地项目的运行及管理。同时从生产一线聘请一些有实践经验的工程技术人员参与教学工作，提高了实训基地的技术实力。

## 二、项目资金管理情况

### (一) 资金落实情况

截至 2016 年 12 月 31 日，本项目预算投入资金为 500 万元，实际到位资金 500 万元(中央财政资金)，其中:实训基地建设实际到位资金 425 万元，教学改革及师资队伍建设资金实际到位 75 万元，到位率 100%。

### (二) 资金支出情况

#### 1. 预算执行与预算批复的相符性

本项目预算 500 万元，批复资金 500 万元，预算的执行和预算

的批复基本相符。

## **2. 实际支出调整的合理性**

实际支出的调整主要是建设项目内容的局部调整，所有的支出调整遵循实用、经济、可持续发展等原则。在审计报告中，项目预算500万元，实际支出491.17万元，结余8.83万元，专项资金预算执行率98.23%。

## **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**

项目资金严格按照项目任务书预算项目进行使用，严格按照财务管理制度和专项资金管理办法等相关规定执，实际支出与财务管理制度管理办法相符。

(1)项目资金已全部纳入学校统一核算、统一管理，实行专款专用，专账管理，资金管理规范。

(2)纳入政府采购的支出项目，已按照《中华人民共和国政府采购法》的有关规定进行采购。

(3)项目资金形成的固定资产、无形资产，按照国有资产管理的有关规定进行管理。

## **三、项目组织管理水平**

### **(一)管理机构的健全性**

1. 学校成立“防城港市理工职业院校关于广西职业教育示范特色专业及实训基地建设项目领导小组”，学校校长担任组长，其他学校领导担任副组长，相关科室(学部)负责人担任成员。对建设项目的整体实施工作进行统一协调、统筹规划和组织实施；确定各级子项目建

设内容和负责人，确保责任层层落实；加强项目实施的组织、协调、评估、验收、保障制度和措施的制定等方面的管理工作并对项目建设中的一些重大问题进行审议。

2. 项目领导小组安排专人负责项目的具体建设和日常管理工作，负责完善项目建设的实施方案、监控体系以及配套实施办法，全面负责项目的管理、实施，落实项目的具体建设进程，制定具体的经费使用方案，定期组织专家对建设子项目进行分年度评估、验收，确保建设项目能够按照建设方案的要求落实到位。

苏启森对项目负总责。王治军负责项目实施总策划、总协调，负责指导各子项目方案的制订和审核完善各子项目的采购方案和备案汇总。

1、制定《自治区示范特色学校实训基地建设方案和任务书》并上报教育厅备案（负责人：李伟成、王治军、禰汉玲、龚文奇）。

2、负责实训基地规划、项目实施方案及招投标备案方案的制定及备案（负责人：王治军、裴海玲、龚文奇、沈英萍、韦丽春）。

4、采购招投标对接，招标后设备的安装调试（负责人：龚文奇、沈英萍、韦丽春）。

3、项目验收（负责人：禰汉玲、郭剑军、龚文奇、沈英萍、韦丽春、龙海明）。

4、项目的经费的支出管理（负责人龙海明）。

5、开展教学教研、课程建设、教材建设、教师队伍建设、师资培训、校企合作等（裴海玲牵头、黄祖卫、沈英萍、韦丽春及相关专

业组教师按分工进行)。

6、负责项目建设的资料收集整理、建立台帐等工作(裴海玲牵头、龚文奇、沈英萍、韦丽春)。

## (二)管理制度的健全性和操作性

为了顺利完成自治区示范特色专业及实训基地建设,学校制定了《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》,在工作中做到有章可循、有据可依。制定了《防城港市理工职业学校汽修专业实训管理制度汇编》,内容涵盖《实训基地管理人员工作职责》《实训指导教师工作职责》、《实训基地车间安全规章制度》、《实训教学设备管理条例》、《学生实训守则》、《工具借还赔偿制度》等管理制度。

## (三)组织实施的情况及项目管理水平

实训基地运行采取重大问题项目领导小组审议,日常管理实训基地建设负责人负责的管理模式,在面向市场,及时全面准确地了解企业技术和人才需求的基础上,提出技术服务、人才质量等方面的改革方案与具体实施细则。实训基地的每个实训车间配备专门人员负责管理并制定了一系列的规章制度。

实训基地合理配备一定数量的“双师型”实训教师,提供学生实训服务,开展相关领域技术人员的培训,积极创造条件,将老师的创新成果在基地实施成果转化。实训基地建设经费设立专门账户,做到独立核算,专款专用,不得以任何形式截留、挪用或挤占,保证项目建设顺利进行。

## 四、项目效益

### (一) 实施技能型紧缺人才培养的情况

实训基地自建设以来，教师通过在基地的教学活动，教学能力和水平得到很大的提高，操作技能得到极大的提升。面向本地汽车维修及汽车营销企业，培养既懂得理论，又能从事实践操作的“双能型”学生，坚持“双证”教育制度。实训基地建成以来，为 500 多名学生提供了专业技能培训，除了升学，就业率保持在 90%以上，展示了本专业的社会效应。

### (二) 实施职业培训的情况

实训基地除承担校内学生正常实训以外，还承担部分社会技能鉴定项目培训及职业技能比赛。近两年来，组织校内学生参加汽车修理工（中级）培训及考证共计 150 人次，承办防城港市农民工职业技能大赛汽车技术项目比赛两次，参与人数 70 多人次，收到了良好的社会效益。

### (三) 实训设备利用率

项目建成后，本专业增加了 9 个实训室，为专业实训教学提供了条件保障。安排 16、17 级汽车运用与维修专业 12 个教学班 450 多人在实训基地按教学计划开展教学实训，充分利用实训室功能开展汽车二级维护、底盘、发动机、汽车营销等实训教学内容的实训，实践着“理实一体化”的教学模式。为了提高实训室的利用率，在课程安排中，实训室上下午均安排有专业课程，有些是四节连堂，最大限度的发挥实训基地的利用率，实训设备基本上能满足教学需要。

#### (四)对学校专业建设的作用

实训基地的建设，促进了我校汽车运用与维修专业“双师型”教师队伍数量和质量的普遍提高；完善了专业建设过程中的设备质量和数量的要求，给学生实践操作能力提升提供了硬件支持，学生参加自治区、市级职业技能大赛获奖数人数达 32 人次，进一步加强师资队伍的建设，专业教师数量及质量不断提升，专业群教师主持及参与市级科研课题 2 项，主编校本教材一本，参编教材 1 本；校企合作开发教学资源 4 门，进一步完善了我校汽车运用与维修专业课程体系和教材的建设，带动专业群内各专业的发展。（见表 7）实现了专业群内师资和实训基地的共享。专业群内各专业的课程体系中，相同或相近课程占较大比例，公共基础、专业基础和部分实训课程的师资完全可以共享。

表 6. 汽车运用与维修专业办学实力情况变化对照表

项目	建设前	当前水平
实训场地面积	1000	4000
实训工位数	120	430
校外实训基地	3	8
实训设备产值(万元)	100	525
招生人数/年	91	330
专业教学资源库	0	4
论文获奖数(篇)	2	10
市级以上课题数	0	2
双师型素质人数	3	8

#### (五)示范辐射作用

实训基地的建成，为教师开展实训教学和教研活动提供了启动平

台，也起到推动区域经济发展的作用。基地至今共接待区内外来访交流考察 6 批，共 110 人次。在 2017 年承担了防城港市农民工技能比赛，在比赛场地、裁判及工作人员等方面为本次大赛提供了强有力的服务，得到了上级领导及相关的好评。同时，实训基地的建设也带动专业群内其他专业的理实一体化教学，如 17 年秋季开设的物流专业及汽车营销方向 17 汽营班，通过在营销实训室开展营销实训，有效的增加了学生的职业意识。

### **五、建设、管理和功能发挥的其它典型经验**

汽车实训大楼的实训室规划布局，充分考虑教学的需要，借鉴汽车 4S 店的布局模式，参考汽车 4S 店的管理机制，与防城港市汽车维修协会合作，成立汽车专业指导委员会，从中选择优质的汽车企业，聘请汽车企业的专业技术人员担任我校汽车专业兼职教师，在汽车维修专业技术、营销技能与理念、企业的 5S 标准等方面开展教学。学校、企业一起共同培养学生，进行理实一体化模式教学，使教学环境接近汽车企业实际工作场景。同时，专业组加强与汽车维修协会的合作，在实训教学、职业技能培训、实训基地建设、教师企业实践等方面开展深度融合的校企合作。同时，专业组加强与汽车维修协会的合作，在实训教学、职业技能培训、实训基地建设、教师企业实践等方面开展深度融合的校企合作。

### **六、建设中存在的问题及改进措施**

#### **（一）存在问题**

1、由于新校区的建设及搬迁，汽车实训楼未能按期验收使用，

采购回来的设备在验收后未能及时安装调试，导致实训室建设及投入使用进度滞后，实训室建设还有待加强和完善。

2、基本上建立起一支专兼结合的教师队伍，但本专业大部分教师是临聘的，流动性大，对专业教师的系统培训及骨干专业教师的培养受到较大影响，教师的教育科研能力还有待提高。

3、技术服务、示范引领功能有待加强。项目建成后，开始承接市内职业技能培训及服务，但数量较少，社会影响力不足，后续需要不断加强和改进。

## **(二) 改进措施**

1、加强师资队伍建设，通过申请增加编制、提高临聘教师福利待遇等方式稳定专业教师队伍，加强教师培训，提升专业教师教学能力、专业技术能力及科研能力。

2、加强校企合作，利用本项目平台为本地单位及企业员工的基本技能提升提供技术服务，同时带动其他相关专业课程的共同建设，为其他专业建设提供借鉴参考。

3、加强校内实训基地的建设，充分整合教学资源，加强实训基地内涵建设。