

# 2015 年广东省高等职业 教育实训基地建设项目申报书

申报学校（盖章） 茂名职业技术学院

专业名称 汽车检测与维修技术

专业代码 580402

广东省教育厅

2015 年

制

# 填报说明

1. 学校类型：公办高职、民办高职；
2. 教学行政用房面积：包括办公、教室、实验实训场所、图书馆、体育馆（风雨操场）等的面积；
3. 自筹经费：包括专项经费、学校培训、科技服务等收入费用；
4. 兼职教师：指正式聘任的，独立承担一门专业课或实践教学任务（20 学时以上）的行业、企业及社会中的专业技术人员 and 能工巧匠；
5. 教学仪器设备：单价在 800 元以上的用于教学的仪器设备；
6. 大型教学仪器设备：单价不低于 5 万元的用于教学的仪器设备；
7. 主干专业：指办学条件比较好，就业率较高的主体专业，或省级重点（教改试点）专业；
8. 行业企业经历教师：指专任教师中具有与本专业相关的行业、企业两年以上工作经历的教师。

## 一、申报学校基本情况

基本 信息	学校名称	茂名职业技术学院		是否国家、省级示范校（骨干、重点校）	否			
	举办方	<input type="checkbox"/> 省级政府 <input checked="" type="checkbox"/> 地市级政府 <input type="checkbox"/> 行业 <input type="checkbox"/> 企业 <input type="checkbox"/> 其他		全日制在校生（人）	10134			
				学校类型	公办高职			
	通信地址	茂名市茂南区文明北路 232 号		邮 编	525000			
				学校网址	http://www.mmvtc.cn			
	法人 代表 信息	姓 名	李多民		职 务	院长		
		办公室电话	0668-2923883		传 真	0668--2920626		
		电话	13809764570		E-mail	mmzyb@126.com		
	联系人 信 息	姓 名	陈森		职 务	汽修教研室主任		
		办公室电话	0668--2920726		传 真	0668--2920026		
电话		13702863108		E-mail	13702863108@139.com			
面 积 与 仪 器	占地面积（亩）		1106.97	总建筑面积（平方米）		106033		
	校舍建筑面积（平方米）		37201.6	教学行政用房面积（平方米）		56431.9		
	实验实训场所占地面积（平方米）		35700	实验实训场所建筑面积（平方米）		30886		
	仪器设备	总值（万元）	2410.29		大型专用 仪器设备	数量（台/套）	40	
		生均（元）	4070.06			总值（万元）	469.834	
	实验实训自开率（%）		100		近三年年均为社会培训人次		148790	
办 学 经 费 与 师 资	近三年办学经费相关数据		总额（万元）			生均（元）		
			2012 年	2013 年	2014 年	2012 年	2013 年	2014 年
	财政拨款		1621.3	1591.2	785.1	2356.9	2159.1	971.1
	学费（含住宿费）		4680.4	4325.9	7175.5	6803.9	5869.6	8875.0
	自筹经费							
	其它		113.5	2997.5	4054.8	165.1	4067.1	5019.2
	教职工总数（人）		615		专任教师数（人）		490	
	兼职教师数（人）		199		具有行业企业经历的教师数（人）		122	
具有高级工、技师、工程师等职称的教师数（人）				113				

	专业数	24	稳定招生专业数	24	近三年平均就业率(%)	99	
专业情况	主干专业情况						
	序号	专业名称	设置时间	年招生数	在校生数	累计毕业生	近三年平均就业率(%)
	1	建筑工程技术	2004	377	750	1696	99.48%
	2	建筑工程管理	2006	455	1208	1838	98.78%
	3	石油化工生产技术	2011	220	420	425	99.58%
	4	电气自动化技术	2007	202	404	475	100%
	5	汽车检测与维修技术	2005	262	469	655	100%
	6	会计电算化	2006	635	1008	1574	100%
职业技能鉴定站	序号	名称(附相关佐证材料)	鉴定工种	等级	发证机构		
	1	汽车维修工技能考核点	维修工	高级	茂名市人力资源部		
	2	汽车维修电工技能考核点	维修电工	高级	茂名市人力资源部		
	3	钳工技能考核点	钳工	高级	茂名市人力资源部		
	4	车工技能考核点	普车工	高级	茂名市人力资源部		
	5	数控铣工技能考核点	数铣工	高级	茂名市人力资源部		
	6	数控车工技能考核点	数车工	高级	茂名市人力资源部		
对实训基地投入情况	<p>学院现有仪器设备总值 2410 万元，大型专用设备 40 台套，占地面积 35700 平方米，实验实训开课率 100%。近三年年均为社会培训人次为：148790 人次。同时，我们与中石化茂名石化分公司、上海宝钢工业技术服务公司、深圳地铁集团有限公司、茂石化汽车服务有限公司等大规模企业合作，建立了长期校外实习实训基地，近几年接纳了 10000 多人次学生在基地实习，较大程度上满足了生产性实践教学的需要，也为毕业生顺利就业提供了双向选择的绝佳平台。</p>						
实训基地管理情况	<p>学院通过一系列保障机制来加强基地管理：一是组织保障。成立以分管副院长和教务、院办、财务、纪检监察、系负责人组成的项目建设领导小组、监督小组和由专业带头人、骨干教师、行业专家组成的建设专家委员会、项目建设工作小组，确保建设项目顺利推进；二是规划保障。学院相应的发展规划及重点专业、实训基地建设规划都将明确提出，主动顺应粤东西北振兴发展需要，做大做强机电类专业，重点建设汽车检测与维修技术等院级主干专业，设法加大投入，推动专业壮大发展；三是资金保障。茂名市政府将对省财政支持的建设项目给予相应配套资金，学院确保自筹资金足额到位；四是制度保障。建立完善实训基地建设项目相关管理制度和动态监控机制，形成项目评价机制，实施分阶段考核；五是人员保障。按需引进一批行业企业的高技术人才，切实提升队伍战斗力。</p>						
教学改革成效	<p>学院坚持“以市场需求为导向，以能力培养为本位”的办学理念，依托行业企业，积极推行“2+1”人才培养模式，与广东新协力集团和东莞民太安、深圳联胜保险公估有限公司等企业紧密合作，开设各类专业定向班，订单培养渐成常态；坚持以基地建设为引导，以就业需求和岗位需求为依据，从学生从事的职业、行业特点入手，合理调整教学培养内容，加强教学针对性培养。同时，积极推行教学做一体化的教学模式改革与实践，加强实习实践环节，增强课程的实用性，不断提高学生就业对核心课程知识应用的满足度；坚持双证书毕业制度，毕业生“双证”通过率连续四年达 100%。毕业生福利待遇好，就业质量高，就业单位多为大中型企业，就业专业对口率达 92% 以上，企业满意率达 98%。毕业生供不应求，就业率连续多年高达 100%，就业形势喜人；坚持“以赛促教、以赛促学”，充分利用基地资源，每年都组织多样的校内职业技能大赛，营造乐于参加专业竞赛的良好风气，积极培养参加市级、省级大赛人才，并在各类竞赛中取得优异成绩。</p>						

## 二、申报基地（专业）基本情况及建设思路

专业设置时间	2005	年招生数	262	在校生数	469			
累计毕业生数	655	近三年平均就业率（%）	100					
师资队伍	专任教师	总数（人）		15				
		其中：高级职称教师数（人）		5				
		中级职称教师数（人）		6				
		初级职称教师数（人）		4				
		具有行业企业经历的教师（人）		12				
	具有高级工、技师、工程师等职称的教师（人）		12					
兼职教师总数（人）		6						
与本专业相关的职业技能鉴定所			3					
本专业可以获取的职业资格证书（名称、颁发机构、等级）			中级汽车维修电工，高级汽车维修工，高级钳工					
近三年毕业生获取专业面向职业资格等级证书情况（以学生获取的最高等级证书计入，不重复统计）								
学生	毕业生数（人）	获取高级（含）以上证书人数	获取中级证书人数	获取初级证书人数	获取无等级证书人数	获取职业资格证书总人数		
2015年毕业生	99	76	79	0	0	155		
2014年毕业生	48	47	44	0	0	91		
2013年毕业生	63	53	55	0	0	108		
本专业学生实验实训学时数占总课时比例			53%					
本专业近三年年均为社会培训人次			1485					
现有校内实验实训场所状况								
序号	名称	建筑面积（平方米）	仪器设备		其中：大型专用仪器设备		主要实训项目	共享使用的其他专业、数量
			台/套	总值（万元）	台/套	总值（万元）		
1	汽车机械实训室	153	29	63.9	2	14.8	汽车机械	汽车专业教学和专业实训
2	汽车电工实训室	153	10	11	0	0	汽车电工	汽车专业教学和专业实训
3	电工电子实训（1）	276.3	51	17.3	0	0	电工电子基础实训	所有机械专业，共7个专业。

4	电工电子实训(2)	124.2	32	16.6	0	0	电工电子基础实训	所有机械专业,共7个专业。
5	电机及拖动实训室	180	18	47.3	0	0	电机及拖动、电力电子技术、电机调速	所有机械专业,共7个专业。
6	钳工实训室	153	60	7.3	0	0	钳工、装配工、焊工、铆工基础	所有机械专业,共7个专业。
7	机械加工实训室	360	23	42.3	1	12.7	切屑加工基础	所有机械专业,共7个专业。
总计		1517.2	303	237.4	3	27.5		

#### 现有校外实训基地(附相关佐证材料)

序号	名称/合作企业	主要实训内容
1	茂名石化汽车服务有限公司	汽车综合实训
2	东莞民太安公估公司	汽车事故现场勘探与定损
3	茂名粤信汽车有限公司	汽车销售、售后服务
4	上海宝钢工业技术服务公司	机械维修
5	深圳市地铁集团有限公司	机电维修、火车驾驶
6	茂名市京粤实业有限公司	汽车综合实训

#### 项目建设基础(包括校内外实践条件、校企合作基础和成果、人才培养模式与课程改革情况和成效等)

##### 一、校内外实践条件良好

学院紧扣茂名经济发展特点,紧贴企业真实工作环境,以汽车维护、汽车维修、汽车公估、培训服务及汽车销售等为重点,先后投入近300万元,初步建成了总建筑面积约2000平方米,拥有汽车发动机、汽车底盘,汽车电气、汽车综合检测与维修2个专业实训室和钳工、普车、数车、数铣、电子电工等6个资源共享型实训室,建立了设备设施相对齐全的校内汽车检测与维修技术实践教学综合平台,涵盖基础实验、专业实训与扩展实训,能较好地满足学生实践教学的需要。同时,我们与茂石化汽车服务有限公司、茂名京粤汽车城、东莞民太安公估有限公司、深圳联胜保险公估有限公司等规模企业合作,建立了6个校外实习实训基地,近几年接纳了600多人次学生在基地实习,较大程度上满足了生产性实践教学的需要,也为毕业生顺利就业提供了双向选择的绝佳平台。

##### 二、校企合作走向共赢

学院坚持走校企合作的办学路子,有效拓展校企的纵横向合作。一是充分利用企业的优质资源,校企共建校外实训基地。如我们利用茂石化汽车服务有限公司作为整个茂名石化公司各类车辆维修维护中心的优势,投入一定的资金,让企业师傅以带学徒的方式每年安排150—250人次学生在基地实习,在大幅提升学生用脑、动手能力的同时,也为企业选人用人提供了极好的机会。同时,聘请企业师傅为青年教师的导师,开展“传、帮、带”活动,有效提升青年教师的职教能力;二是适应企业用人和就业市场所需,校企合作开展“2+1”订单培养。我们先后与广东最大的两家汽车保险公估企业东莞民太安保险公估有限公司、深圳联胜保险公估有限公司合作,连续开设了多期汽车保险公估人才“订单班”,并由企业组织行业培训考证、实习考核等工作,每年都有40—60人留在两家企业就业。这不仅有力推进了“汽车检测与维修技术(汽车定损与评估)”专业方向的发展,也为丰富办学资源、推动“工学交替”的人才培养模式改革积累了可供借鉴的宝贵经验,校企合作之路越走越宽。

### 三、人才培养模式与课程改革成效明显

我们坚持“以市场需求为导向，以能力培养为本位”的办学理念，依托行业企业，积极推行“2+1”（2年在校学习，1年在企业实际锻炼，校企双轨考核）人才培养模式的实践，与茂石化汽车服务有限公司、茂名京粤汽车城、深圳联胜保险公估有限公司、东莞民太安保险公估有限公司、深圳地铁集团运营总部、宝钢湛江钢铁有限公司、宝钢工业技术服务有限公司湛江分公司等企业紧密合作，开设各类专业定向班，使订单培养渐成常态，订单班学员留在企业工作的达85%以上。企业普遍认为，我们合作培养的学生“用得上、下得去，用得好、留得住”，企业放心，学生稳定，学校满意，多方共赢。

我们坚持从学生从事的职业、行业特点入手，以技术领域和职业岗位的任职要求为依据，以“重基础、懂专业、有特长、受欢迎”为目标，以实训基地建设为引导，深入了解就业需求与岗位需求，合理调整教学培养内容，切实加强课程的实用性，积极开展基于真实职业环境的核心课程改革与实践，积极推动教学做一体化的教学模式创新，核心课程的实用性、教学培养的针对性显著加强。据麦可思数据有限公司发布的《茂名职业技术学院社会需求与培养质量年度报告（2014）》显示，2013届汽车检测与维修专业毕业生认为，专业核心课程对现在工作或学习的满足度达61%，分别比2011届（51%）、2012届（55%）高10个百分点和6个百分点，这说明我们的课程改革是有成效的。

**项目建设方案概述**（包括当地产业发展人才需求，基地现有基础，建设的必要性，建设目标，建设思路，主要举措和建设进度，硬件、软件建设资金预算、经费来源及用途，预期成果等）

#### 一、当地产业发展人才需求

当前，随着广东汽车产业的大发展和汽车保有量（据不完全统计，广东汽车保有量已突破700万辆）的快速增加，汽修人才短缺已成为省内各地的一个普遍现象，如何加快汽车维修人才的培养已成为我省高职教育迫在眉睫的重要议题。以汽车产业的后起之秀广州花都区为例，目前拥有汽车人才3万人，但仍然告急，未来五年人才缺口将达6万人。深圳虽然具备吸引人才和储备人才的天然优势，但据《深圳商报》的记者调查表明，深圳汽修行业人才缺口仍达每年2万人，其中最缺“大师傅”和给汽车首诊的“全科医生”。茂名虽地处欠发达的粤西地区，近年汽车的保有量却近50万辆，并正以每年5%以上的比例飞速递增，而汽车人才特别是汽修人才短缺问题（年短缺人才2000—3000人）同样成为了影响茂名发展的一大困扰。由此可见，顺应广东产业发展大势所趋，加大实训基地建设投入，加快培养汽修专业高技能人才是当下我省高职院校义不容辞的使命和责任。

#### 二、基地现有基础

我院汽车检测与维修技术专业实训基地1517平方米，现建有汽车发动机、汽车底盘，汽车电气、汽车综合检测与维修2个专业实训室和钳工、普车、电子电工等6个实训室，拥有各类实训设备303台（套），总工位合计360多个，设备总值237.4万元，能满足目前实践教学的需要。我们以实训基地建设为引导，大胆推进教学做为一体的教学模式改革与实践，教学针对性培养取得了明显成效，学生参加省级技能大赛屡获佳绩。同时，我们接受茂名市渔政支队委托，以基地为依托，开展了针对茂名市渔业渔民的培训服务，近三年达4400多人次，为开展社会服务积累了较好的经验。

#### 三、建设的必要性

##### （一）项目背景及项目实施的必要性

1.加快汽车检测与维修技术专业实训基地建设是粤西汽车行业大发展对培养汽车高技能人才迫切需要。随着省委省政府实施“振兴粤东西北发展战略”和打造“湛茂阳经济圈”战略，粤西经济正成为广东腾飞的亮丽的新增长极，同时也使茂名、湛江两个广东人口大市的汽车保有量迅速增加。据不完全统计，目前，茂名一市的汽车保有量就接近50万辆，汽车（维修）行业年缺口就达1800—2500人，特别是钣金、机修、电气、油漆类人才更是奇缺。而据交警部门预计，未来五年，茂名的汽车保有量将以每年5—10%的幅度快速递增，届时，汽修人才紧缺的局面将尤为突出。因此，建设先进的大型汽车检测与维修技术综合实训基地，加快汽修人才培养步伐显得尤为重要和迫切。

2.加快汽车检测与维修技术专业实训基地建设是实施学院“十二五”发展规划和实现中高职“三二分段”衔接的现实需要。学院“十二五”发展规划提出，要加快建设完善汽车检测与维修技术专业实验实训室，要继续扩大汽车检测与维修技术专业招生规模。2015年，在校生已达450人，超额完成了规划预

设目标。2013年4月，学院汽车检测与维修技术专业获省教育厅批准为中高职三二分段招生重点专业，对接茂名地区3所规模最大的中职学校直接招生。3所中职学校汽修专业每年的生源不下1000人，必将成为中高职对接的最大亮点。如能把基地建设成资源共享型基地，将可成为对茂名中职学校开放的综合性教学实训基地，提供500多个总工位供学生实训，也可为中职学校提供年80--120人次的教师培训，实现中高职院校的紧密互动和社会培训资源共享。

## （二）项目实施的可行性分析

### 1.招生情况分析

从招生、就业等方面情况看，我院汽车检测与维修技术专业进、出口两旺，具有诱人的发展前景。建设汽车检测与维修技术专业实训基地不仅必要，并且可行。

招生情况愈发喜人。2012年前，学院汽车检测与维修技术专业新生报到人数不足百人。2013年，新生报到124人，报到率68%；2014年，新生报到159人，报到率75%；2015年，确定报到新生209人，报到率高达80%。加上2015年三二分段招生的19人，汽修专业在校生将首次突破500人，形成了一定规模，能进一步满足粤西经济社会发展对人才培养的持续需求。

企业需求保持强劲。2012年以来，我院汽修专业毕业生总体就业率连续多年高达100%，毕业生连年供不应求。毕业生就业待遇好、就业质量高，就业单位多为大中型企业，如广东新协力集团、深圳地铁集团、深圳联胜保险公估有限公司、东莞民太安保险公估有限公司、中山创世纪汽车公司、宝钢湛江钢铁有限公司、茂名石化汽车服务有限公司等知名企业；毕业生专业对口率达95%以上，用人企业回头率达100%。

### 2.项目受益范围和预期效益分析

学院汽车检测与维修技术综合实训基地建成后，将成为集教学、科研、培训、职业技能鉴定、技术服务于一体的多功能实训中心，成为适应电气自动化、机械制造与自动化等机电类专业群实践教学需要的资源共享型实训基地，成为汽修专业高技能人才培养基地、校企合作的载体、中高职对接的纽带、社会企业培训的桥梁、产学研结合的平台，项目受益范围较广。预期效益如下：

（1）建成资源共享型的汽车检测与维修技术综合性实践教学基地，提供600多个实施工位，能全方位开展基础技能实训、专业技能实训和新技术、新工艺实训，有力推进教学做一体化教学模式的改革与实践。

（2）建成社会和企业职工培训教育基地，每年可为茂名市人力资源和社会保障局、茂名市海洋渔业局，交通运输与汽车销售、维护企业，汽车保险公估公司等提供700人次以上的培训服务。

（3）建成职业高级工技能考点和汽车专业人员技术培训、技能鉴定及技术竞赛基地，可年培训、鉴定500人次以上，组织院级以上技能大赛2—4次。

（4）建成科研服务所，能担负一定的科研任务，与行业企业合作进行一些重要的横向科研课题研究，提升基地的社会服务水平。

（5）建立完善的社会服务平台，每年为社会培训海洋渔业员2500人次。

## 四、建设目标

总目标：利用近两年时间，投入300万元，通过新建、改建和扩建的方式打造建筑面积3000多平方米，辐射粤西地区汽车维修、交通运输、职业技能培训、渔业生产等行业企业，衔接中高职教育教学与师资培训，涵盖汽车检测与维修技术、电气自动化技术、机械制造一体化、数控技术、化工设备维修技术、冷空等多专业技能实践教学，集教学、技能鉴定、社会培训、技术服务与科研于一体，在粤西同类高职院校中水平领先，具有示范作用的汽车检测与维修技术综合实训基地。

具体目标：建成6个实用性强、涵盖范围全的功能完善、设备先进，以提升基础技术技能为主、以培养基于真实职业环境的汽修适用人才为重心的汽车机械系统拆装实训室、汽车电控系统实训室、汽车综合故障诊断实训室、汽车仿真实训室。加强师资培训，提升基地内涵建设；推进校企合作，开展科研与社会服务。

建设内容主要是汽车检测与维修技术专业的汽车机械系统拆装、汽车电控系统教学、汽车综合故

障诊断与排除、汽车仿真教学等典型的工作任务和真实工作情景进行建设，主要项目如下：

序号	建设项目名称	建设项目功能
1	汽车机械系统拆装实训室	该实训室按中高级汽车维修工技能考核标准建设，学生通过该实训室可以进行汽车发动机拆装、汽车底盘拆装、汽车电器拆装等汽车机械系统的实训，培养学生汽车结构与原理相关知识和机械检测操作技能。可用于汽车维修工、汽车电工考证，也可作为汽车行业、渔业培训和学生参加广东省和全国高职汽车检测与维修技术技能竞赛训练设备。
2	汽车电控系统教学实训室	该实训室能实现教学做一体化教学，汽车电工电子一体化教学、汽车机械基础一体化教学、汽车发动机电子控制技术一体化教学、汽车底盘电子控制技术一体化教学、汽车电气一体化教学，培养学生汽车电气电路检测的操作技能。可用于学生汽车中高级电工考证，也可作为汽车行业员工和中职师资培训设备。
3	汽车综合诊断实训室	通过汽车整车进行静态、动态工作情况，使学生掌握汽车各种汽车工况下汽车工作状态和各种参数检测。了解汽车使用、维护、维修技术。掌握汽车故障排除方法，培养学生汽车检测与维修技能，也可作为学生参加广东省和全国高职汽车检测与维修技术技能竞赛训练设备，汽车行业和中职师资培训设备。
4	汽车仿真教学实训室	通过汽车仿真教学实训室，使学生对汽车结构原理进行动态学习，了解汽车新技术、新能源，该实训室对学生作为技能考核设备，可作为学生参加广东省知识竞赛训练用，也可作汽车行业和中职师资培训设备。
5	师资培训与基地内涵建设	教师学习、培训，下企业锻炼，行业企业调研，校企合作制订管理方案、共同开发特色实训项目，组织院级以上技能竞赛。
6	科研与社会服务	开展纵横向科研项目研究，组织行业企业调研，加强社会服务能力建设。

### 五、建设思路

基本思路：遵循高职教育规律，牢牢依托行业企业，主动与茂名和粤西汽车服务行业发展需求对接，建设一个建筑面积 3000 多平方米，辐射粤西地区汽车维修、汽车保险、汽车销售、汽车运输、渔业生产等行业企业，衔接中高职教育教学与师资培训，集教学、技能鉴定、社会培训、技术服务与科研于一体的资源共享型综合实训基地，着力发挥基地建设在实现资源共享、强化学生实践能力、创新人才培养模式、提高人才培养质量、开展技术研发和推广应用、推进校企深层次合作、扩大社会服务功能等方面的作用，以更好地满足汽车生产、汽车服务等行业对人才培养的多样化需求。

我们将遵循以下原则加强基地建设：

1.实训基地建设必须紧扣汽车检测与维修技术高级技能型人才培养目标，必须有助于学生任务能力观、整体能力观、综合职业能力的培养。

2.实训基地建设要符合现代汽车行业对服务技术高技能人才的素质要求，有利于教育教学改革的深化，促进以“项目导向、任务驱动”的高职教育教学的改革。

3.实训基地建设要紧跟行业技术发展，体现汽车服务行业新技术、新工艺，瞄准行业的高技术含量和新技术的职责岗位，使学生在实践教学过程中能掌握到本专业的新技术、新工艺，达到与行业需求零距离对接的教学目标。

4.实训基地建设在总体设计上要具备服务于社会的功能性，不仅可以为校内外学生提供基本技能实训场所，形成实践教学资源的共享，还能承担职业技能培训和鉴定职能，为社会提供多方位服务，成为校企合作开展社会服务的重要基地。

5.基础设施应当利用现代信息技术，积极开发或利用虚拟实训教学软件，探索和建立在网络环境

中实施实训教学的模式。

## 六、主要举措和建设进度

汽车检测与维修技术实训基地应能完成实训教学与综合职业素质养成、岗位职业技能训练的任务，成为汽车检测与维修技术应用型高技能人才的实践教学、职业技能培训、技能鉴定、技术服务和汽车高新技术推广的重要基地。主要举措如下：

### 1.加快完善校内实训基地建设

拟改、扩建汽车发动机、汽车底盘、汽车电气、汽车综合检测与维修 2 个专业实训室，新建汽车机械系统拆装、汽车电控系统、汽车综合故障诊断、汽车仿真 4 个实训室。通过制度保障和企业合作，确保资金使用到位，硬件采购、师资培养、基地运作达到预期目标。基地运作在满足教学需求的基本条件下，开展针对企业的技术、培训服务和对中职毕业生的学历提高、技能提升服务，开展职业院校间的实训基地资源共享。

### 2.加强校外实训实习基地建设

校内加强基地内涵建设，在巩固现有的校外实训基地的基础上，加强与广东新协力集团、茂名进达汽车 4S 店、茂名京粤汽车城、广州本田茂名汽车 4S 店、茂名华泰大众汽车 4S 店等企业合作，新建 6 个校外实训实习基地，探索共建厂中校，保证工学交替顺利进行，保证顶岗实习质量。

### 3.开展实训基地共享建设

重视兄弟院校和企业共同建设共享型实训基地模式探索，主动邀请兄弟院校和行业企业代表参与基地建设，共建共享基地资源，构建学院、兄弟院校、企业社会多位一体的建设和共享型管理体系。

### 4.开展社会培训和技术服务

主动服务于粤西区域经济的发展需要，积极与企业沟通联系，深入到企业一线，了解企业的发展现状和用工需求，并根据企业要求，制定合理的培训方案，编写适合的培训教材，有针对性地安排各类培训。要强化基地的科研服务能力，开展技术服务。对企业在生产中遇到的技术难题，要依托基地设备和师资，研究解决方案，在为企业解决难题的过程中推进校企合作的深度。

汽车检测与维修技术实训基地建设周期为二年（2015.12——2017.12），进度如下表所示：

序号	建设项目名称	项目建设时间	
		2015.11——2016.10	2016.11——2017.12
1	汽车机械系统拆装实训室	按中高级汽车维修工技能考核标准完成汽车发动机拆装设备、汽车底盘拆装设备、汽车电器电路拆装检测设备的采购、安装、调试及培训工作。	
2	汽车电控系统教学实训室	按真实工作情景完成发动机电控系统、汽车底盘电控系统、汽车电气控制系统等设备的采购、安装、调试及培训工作。	
3	汽车综合诊断实训室		按全国汽车检测与维修技术竞赛设备要求完成设备的采购、安装、调试及培训工作。
4	汽车仿真教学实训室		按教学做一体化要求和汽车技能考核要求完成设备的采购、安装、调试及培训工作。

## 七、硬件、软件建设资金预算、经费来源及用途

汽车检测与维修技术综合实训基地建设预算投入资金 300 万元，其中省财政投入 150 万元，地方

财政配套和学院自筹资金投入 150 万元。基地建设资金使用情况如下表所示：

序号	建设项目名称	经费投入	项目主要内容
1	汽车机械系统拆装实训室	73	汽车发动机机械拆装设备、汽车底盘机械系统拆装设备、汽车电器系统拆装设备及拆装工具、检测量具。
2	汽车电控系统教学实训室	30	汽车电工电子积木模块、汽车机械基础积木模块、汽车发动机电控积木模块、汽车底盘电控积木模块、汽车电气积木模块。
3	汽车综合诊断实训室	57	丰田卡罗拉整车一台、大众速腾整车一台及智能电脑控制设备及工具
4	汽车仿真教学实训室	110	汽车卡罗拉、大众速腾及仿真软件及 50 工位电脑等配套设备。
5	师资培训与基地内涵建设	15	教师学习、培训，下企业锻炼，行业企业调研，校企合作制订管理方案、共同开发特色实训项目，组织院级以上技能竞赛。
6	科研与社会服务	15	开展纵横向科研项目研究，组织行业企业调研，加强社会服务能力建设。

### 八、预期成果

基地建成完善后，将成为集教学、科研、培训、职业技能鉴定、技术服务等为一体的多功能实训中心，通过校企合作、资源共享等方式最大限度地发挥基地的示范辐射作用，让学校与企业、学生与职工等多方受益。预期成果如下：

- 1.建成资源共享型的汽车检测与维修技术综合性实践教学基地，提供 600 多个实训工位，能全方位开展基础技能实训和新技术、新工艺实训，满足专业相关全课程的教学与实训，大大提升提高基地效能与设备利用率，多方提高人才培养质量。
- 2.建成企业职工培训教育基地，每年可为汽车行业和保险公估行业提供 300 人次以上的培训服务。
- 3.建成汽车检测与维修技术专业人员技术培训、技能鉴定及技术竞赛基地，可年培训、鉴定 500 人次，组织院级、市级技能大赛两次以上。
- 4.建成汽车检测与维修技术专业师资培训基地，可为粤西地区职业院校年培训教师 100 人次以上。
- 5.建成再就业培训基地，面向再就业人员提供各类技能培训，为茂名渔业船员、茂名产业“双转移”战略服务。
- 6.建成实训教师培优工作室，可为学院和茂名市中职学校每年培养优秀青年教师 5--10 人。
- 7.建成科研服务所，能担负一定的科研任务，与行业企业合作进行一些重要的横向科研课题研究，提升基地的社会服务水平。
- 8.建立完善的社会服务平台，每年为社会培训海洋渔业员 2500 人次。

### 三、行业企业专家论证（论证会由申报院校组织，至少邀请 5 名本专业行业企业专家）

专家姓名（签名）	职务	单位	联系电话
李志胜	董事长	茂名石化汽车服务有限公司	13702867500
邱 炯	总经理	茂名石化汽车服务有限公司	13702861994
谭权才	经理	茂名石化汽车服务有限公司	13336555783
苏兆广	总经理	茂名市进达汽车有限公司	13702866015
叶石华	主任	茂名职业技术学院	13542346401

邓川	工程师	茂名职业技术学院	15113663336
<p><b>论证结果</b>（主要包括项目的必要性、可行性论证，项目建设方案论证，资金用向论证，基地建成后教学能力、研发能力和技术服务能力预估等）</p> <p>论证小组由学院3位专家和校外4位专家组成（如上表），我院机电系实训中心主任担任论证组组长。于2015年9月10日在茂名职业技术学院机电系办公室召开“汽车检测与维修技术专业实训基地项目”论证会。论证会议上，项目负责人以科学、慎重的态度对汽车检测与维修专业实训基地建设方案进行了陈述，主要在必要性、可行性两方面与专家进行了答辩与交流。专家认为：</p> <p>该方案基本符合茂名及粤西区域经济、社会发展的需要，突出了汽车检测与维修技术专业特色及汽车行业特点，较好满足茂名地区汽车维护维修、汽车销售、汽车公估行业发展对汽修专业高素质技术技能人才的需要。基地建设能从自身的实际出发，规划科学，布局合理，思路清晰，较好地体现了当代高职教育的服务理念。</p> <p>该基地建成后能较好地满足汽车专业的实践教学、实训要求以及汽车行业技术人员等上岗培训的现实需要。建设方案与岗位一线紧密结合，能在充分利用校内实训基地培养学生基本技能的基础上，较好地实现校内实训与校外实训基地的互通互补。</p> <p>该基地投资项目方案符合当前汽车技术技能培训，购买设备技术水平属于国内中上等水平，其技术含量可以保证五年不落后。该项目的共享性、示范性和公共性比较好，为茂名地区及粤西地区的汽车销售、汽车维护、汽车维修、汽车公估、行业培训等提供了一个技能培养和技术改革的服务平台。</p> <p>该基地投资项目资金管理科学，开发了多方位筹资渠道，引进了相关企业联合共建，使该实训基地成为企业的技术服务、技术培训基地。</p> <p>该基地建设项目中的实训室具体建设细则和建设举措，还有待进一步补充完善。要重视引导企业参与，增强建设活力。</p> <p><b>专家签名：</b></p>			
<p><b>学校意见</b></p> <p style="text-align: right;">盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			