

浙江省中职品牌专业建设项目

立项申报书

专业名称 汽车运用与维修专业

项目学校 湖州交通学校 (公章)

填 报 人 朱汉楼

填报时间 2017年7月25日

浙江省教育厅 制

2017年6月

一、 基本信息

专业基本情况							
专业名称（方向）	汽车运用与维修专业		专业代码		082500		
专业基础及年份	√示范 √骨干 □特色新兴		专业设置时间		1996年9月		
首届毕业生时间	1999年6月		专业在校生数		1542		
专业仪器设备总值(万元)	1596.6		生均仪器设备值(元)		10354元		
近三年专业招生情况	2015 级	526	2016 级	531	2017 级	535	
近三年专业毕业生 就业情况	当年毕业生数	2015 届	369	2016 届	393	2017 届	401
	一次性就业率	2015 届	98.4%	2016 届	98.6%	2017 届	100%
	就业对口率	2015 届	90%	2016 届	90.1%	2017 届	90.8%
专业教学团队基本情况							
专业带头人基本情况	姓 名	朱汉楼	性 别	男	出生年月	1980.2	
	最高学历	本科	学 位	硕士	专业技术职务	高级讲师	
	职务（包括社会兼职）	汽车工程部副部长、高职考命审题专家，政府采购专家，汽修企业安全标准化考评员，汽修行业职业经理人，客货危理论教练员					
	所学专业及从事专业	所学专业：汽车维修工程教育、机械制造及自动化专业 从事专业：汽车运用与维修专业					
	职业资格证书及取得年份	汽修高级技师2012年9月					
	近三年教学科研成果及社会服务情况	<p>一、教科研成果</p> <p>（1）论文课题成果</p> <p>1. 2014年11月在《课程教育研究》杂志社第21期发表论文《构建中职汽修专业新型课堂教学模式》；</p> <p>2. 2015年8月在《现代职业教育》杂志社第17期发表论文《中职汽修专业的选择性课程体系研究》；</p> <p>3. 14年11月《中职学校对汽车维修项目化教学的改进及优化》论文在全国教育系统教育教学成果大赛获一等奖；</p> <p>4. 2015年3月在《湖州职业技术学院学报》第1期发表论文《中职汽修专业现代学徒制一体化新探究》；</p> <p>5. 16年12月《汽修专业实行动导向法的实践与研究》获浙江省职教教研室优秀教科研成果（课题）评选一等奖；</p> <p>6. 17年6月论文《“互联网+”汽修专业课程建设研究》获湖州市教育局职教教研室论文一等奖；</p> <p>7. 17年6月论文《汽修专业“三位一体”教学改革与研究》获湖州市教育局职教教研室论文二等奖；</p> <p>8. 17年主持市教育局直属课题《“互联网+”汽修专业课程建设的探索与实践》已结题；主持《“互联网+”在汽修专业课程建设中的应用与实践》省技工教研室规划课题已结题；</p> <p>9. 17年《汽修专业“四方联动，三位一体”的课程改革与实践》课题被浙江省职业技能教学教研所成功立项。</p> <p>（2）课程与教材开发情况</p> <p>1. 2014年《汽车保养与维护》获浙江省教育厅普通高中选修课为精品课程并在全省使用，2015年《汽车保养与维护》获湖州市中等职</p>					

		<p>业教育深化课程改革精品课程建设项目，且被遴选为浙江省中等职业教育汽修专业省级校本教材，2016年《汽车保养与维护》主编浙江省教育厅和浙江大学的“互联网+”立方书项目，并由浙江大学出版社出版；</p> <p>2.2015年主编《汽车维护》由机械工业出版社出版；</p> <p>3.2016年主编《汽车空调维修与检测》由中国劳动出版社出版；</p> <p>4.2017年主编《汽车故障诊断技术》由中国劳动出版社出版；</p> <p>5.2015年副主编“十二五”规划教材《汽车发动机电控系统结构检修》和《汽车电子控制技术》吉林大学出版社；</p> <p>6.2015年参加浙江省课改小组并参与《汽车构造与拆装》和《汽车电子电工基础技能》修订，由机械工业出版社再次出版。</p> <p>(3) 指导学生比赛情况</p> <p>1.2015年指导学生方泽毅获浙江省汽修技能大赛三等奖；</p> <p>2.2015年指导学生万家欢参加第三十届湖州市青年科技创新大赛，《一种食品袋的封装及打开结构》被湖州市市教育局、市科技局评为二等奖；</p> <p>3.2016年指导学生《改进型泄压阀》获市教育局创新创业三等奖。</p> <p>4.2017年指导学生在湖州市汽修专业面向人大赛中获一等奖1人，二等奖1人；</p> <p>(4) 其它</p> <p>1.14年《氧传感器故障的诊断教案获全国教育系统教育教学成果大赛二等奖；</p> <p>2.15年《气门组的拆装》优质课获市教育局二等奖；</p> <p>3.17年《一种食品袋的封装及打开结构》获国家专利局实用新型发明专利；</p> <p>二、社会服务情况</p> <p>作为全国交通安全标准化考评员，对企业进行考评30余次；作为政府采购专家，完成政府评标10余次；为汽修企业社会培训30余次，承办市、区工会汽修技能比赛2次，2016年参加浙江省教育考试院省汽修专业高职考职业技能命题审题老师1次。</p>					
		联系电话 (单位/手机)		邮 箱			
教师团队 基本情况	专任 教师	总人数	79	其中高级 职称人数	18	双师型教师 人数（其中技师以 上人数）	49(36)
	兼职 教师	总人数	18	其中高级 职称人数	4	承担课时占专业总 课时比例	8.7%
课 程 建 设 情 况							
新课程改 革情况	本专业参加选择性课 程改革的人数		1542	占本专业在校生数的比例		100%	
实践教学 情况	实践性教学课时		2360	总课时	3440	占 比	68%
校本教材	校本教材数量		12	教师参与校本教材编写人数		18	
教 学 质 量 情 况							
本专业当年毕业生中级技 能证书获取人数		398	占毕业生总数比例		99%		
本专业面向人人技能竞赛 参赛人数		1155	占本专业在校生总数比例		66.7%		

面向企业和社会培训人数	4426	与本专业在校生总数比例	2.8:1
-------------	------	-------------	-------

二、专业申报条件陈述

（一）专业基础

1. 学校的办学定位、发展思路

学校立足区域经济发展、推进产业结构优化，以专业集群为核心战略加强骨干专业的内涵建设和品牌建设，同时以“人才强校”为重点、以培养高技能人才为目标，以产教融合为抓手，深化人才模式改革，着力推进课程体系建设，加快职教集团建设步伐，使得学校在办学规模协调发展、综合实力显著增强的基础上，全面提升高技能人才培养水平和社会服务能力。

（1）办学定位

层次定位：学校坚持以培养初中后5年高级工学生为主、三年制中专学生为辅的办学层次；努力培养“综合素质优、专业技能强、文化品位高、就业（升学）创业能力优，且具有一定特长”的技能人才；专业定位：以具有鲜明交通特色的专业改革、创新、提升为重点，紧紧抓住杭州举办2022年亚运会的机遇，以市场需求为导向，根据浙北经济带的发展需要，开展市场调研和专家论证，积极拓展高速服务、轨道交通、汽车维修、汽车制造、新能源汽车等新专业，使学校专业建设更紧贴区域经济发展，为湖州经济建设提供更匹配的高技能人才支撑；规模定位：全校全日制在校生规模稳定在3000人左右，大力发展继续教育和职业培训，年培训量稳定在10000人左右；积极开展国际合作，争取在现有基础上，开展多种形式的国际合作办学。

（2）发展思路

“围绕一条主线、落实两个重点、实施三大战略、强化四大工程、做好五大建设、争创六个示范、形成七大亮点”。“一个主线”：培养“综合素质优、专业技能强、文化品位高、就业（升学）创业能力优，且具有一定特长”的高技能人才；“两大重点”：一是完成技师学院得筹建工作，正式成立湖州交通技师学院；二是建设改革示范校，通过示范校验收；“实施三大战略”：实施“品牌学校战略、质量提升战略、特色发展战略”；“深化四大改革”：深化“管理模式改革、人才培养模式改革、课程改革、学生评价模式改革”；“做好五大建设”：“校园基础

建设、文化校园建设、师资队伍建设、精品专业建设、数字校园建设”；“争创六个示范”：“校企合作的示范、素质教育的示范、安全管理的示范、教学管理的示范、创新创业教育的示范、职业培训的示范”；“形成七个亮点”：“党员形象的亮点、双师团队的亮点、文明学生的亮点、文化学校的亮点、技能教育的亮点、志愿者服务的亮点、职业培训的亮点”。

(3) 主要任务

学校牢固树立为地方经济建设和社会发展培养技能人才的服务意识，通过“围绕一条主线、落实两个重点、实施三大战略、强化四大工程、做好五大建设、争创六个示范、形成七大亮点”的整体规划，来实现“三多”，即多争取各类项目、多招收优质生源，多拓宽合作渠道（拓宽培训渠道、拓宽校企合作渠道、拓宽国际合作渠道），促进学校办学实力、教学质量、管理水平和办学效益再上新台阶，实现学校又好又快发展。

2. 本专业在学校发展规划中的地位

基于地方经济与行业人才的需求，我校于1996年成立汽车运用与维修专业，一直以来是学校的重点建设专业，经过20年的发展，得到国家政府和各级领导的重视，以及社会的认可。2004年被教育部纳入“国家紧缺人才培养计划”；在2005年汽修专业实训基地已被教育部列为国家级的实训基地；2007年被评为市品牌专业；2010年被评为市实训示范基地；2012年被评为市品牌实训基地、市特色专业；2014年被评为省实训基地；2015年被评为省技工院校品牌专业。

近几年，随着市场需求汽修专业每年招生人数的逐渐增加，专业规模不断壮大。同时，学校在汽修专业大类招生下已向多专业方向发展，如汽车营销、汽车评估、汽车美容、汽车制造、农机维修、汽车修复等具有岗位特色的方向发展。目前该专业已有23个实训室4339m²，投入设备仪器1596.6万元，目前正在着手建设10431平方米汽修综合实训基地，新建的实训基地可以完成汽车拆装与认知、汽车维护、汽车故障诊断与检测、汽车营销以及新能源汽车维修等理实一体的教学项目的开展，同时，预购买2000多万元实训设备，随着学校软硬件的提升，未来将打造省内一流的名牌专业。

3. 湖州市中职教育专业建设规划及本专业发展定位

(1) 学校对本专业的发展定位

专业建设是中职学校建设和发展的关键，具有一定特色的专业对提升学校

综合实力、提高学校的知名度和办学效益将起到重要的作用。学校以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，以《国家中长期教育改革与发展规划纲要（2010—2020年）》、《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年）》、《国家中长期科学和技术规划纲要（2006-2020年）》、《现代职业教育体系建设规划（2014-2020年）》为主要依据，结合《浙江省中等职业教育“十三五”发展规划》、《湖州市中等职业教育“十三五”发展规划》、《中国制造2025湖州行动方案》等系列文件精神，坚持解放思想、实事求是、改革创新方针，认真分析和准确把握学校汽车运用与维修专业的现状和未来发展趋势，着力解决制约专业建设与发展的关键问题，突出科学发展、育人为本、提高质量、彰显特色的发展理念，明确发展目标，理清发展思路，制定发展举措，全面提升汽车运用与维修专业的综合实力和核心竞争力，推动学校又好又快发展。

一直以来学校重视汽车运用与维修专业建设，不断优化专业结构体系，拓宽专业内涵，活化专业方向，巩固和加强基础优势专业，大力发展社会急需的应用型专业，扶持和发展新兴交叉专业。专业结构调整：在确保优势专业与特色专业的建设的基础上，调整专业结构，优化教育资源，将现有的专业设置进行合理的调整，通过调整与重组，实现师资、教学设备、图书资料等教学资源的合理配置和综合利用，充分发挥专业优势，为专业的进一步发展创造条件。师资队伍建设：师资队伍是专业建设中的重要内容，要大力实施“以人为本，人才强校”的战略，不断推进师资队伍的学历结构、专业结构、职称结构、年龄结构的提升和优化，奠定各校可持续发展的坚实基础。一是要树立一批具有示范及带头作用的“教学名师”，以引导和激励全体教师全身心投入到教学、教研和教改工作中；二是要加大引进力度，充实师资队伍；三是积极创造条件，稳定师资队伍，同时鼓励青年教师在职提高学历层次；四是充分挖掘社会教育资源，构建一支高水平的兼职教师队伍。

（2）地区对本专业的发展定位

湖州是长江三角洲地区“先行规划、先行发展”的重点城市之一，在湖州“十三五”发展规划中力争成为省级新能源汽车产业基地，规划中提出“工业强市”战略将从“制造”向“智造”转型，进入内涵增长和绿色发展的转型期，但要实现湖州绿色发展，技术技能人才贮备缺乏，技术创新能力弱，可持续发展能力不强，

在这种形势下急需大批高技能人才作为支撑，来推动产业转型升级和产业创新。

同时，随着湖州汽车保有量的急剧增加和轿车家庭拥有率不断攀升，我市汽车维修行业每年需要新增员工近千人，并且根据汽修行业人才紧缺预测统计，我市汽修市场急需具有现代服务意识和现代维修技能的中高级行家能手来满足汽修行业发展的需要。

本校是湖州市最早开设汽车运用与维修专业的职业学校，历年来培养的汽修专业的学生数以万计。随着省市教育部门对学校汽车运用与维修专业发展的重视，专业师资队伍不断扩大，实训条件不断改善，校企合作不断深入，师生的技能水平也不断提升。学校汽修专业力争通过三年的建设和努力，在汽修教育教学水平上全省前列，师生技能水平全省兄弟学校中名列前茅，学生升学率有所突破，就业率稳步提升，校内实训基地全省领先，在课程开发、工学交替、师生岗位实践、横向课题开发等方面成效显著，进而将本校的汽修专业打造成为浙江省内一流的名专业。

(二) 课程建设

1. 实施选择性课程改革情况

2015年，学校深入贯彻落实省市课改文件精神，以增加职业教育的选择性为主旨，进一步明确办学定位、优化专业设置、细分培养目标，构建多样化的选择性课程体系。2015年9月起为课改深化推广阶段，以“将更多的学习权利交给学生”作为选择性课程改革的指导思想，汽修专业作为课改试点专业之一，从2015级新生开始全面实施选课走班制度，具体情况如下：

(1) 在学校的顶层设计下，根据我校汽车运用与维修专业“工学结合，知行合一、能力递进”人才培养方案，在学校构建的“二模二基三群”课程体系大框架下，汽车运用与维修专业结合专业特点和岗位需求，构建了“以企业岗位工作能力为导向”专业选择性课改总体方案，构建学校选择性课改总体方案，如图 1-1 所示，汽修专业“以企业岗位工作能力为导向”的选择性课程体系。汽车运用与维修专业根据“大专业小方向”分别以选择性开设了汽修岗位六个专业方向的课程：机电维修岗位，农机维修岗位、汽车营销岗位、汽车修复岗位、汽车评估岗位，升学选择性方向课程的学习，并结合汽修行业的发展，增加了专业拓展课程，创业创新课程，人文素养课程。

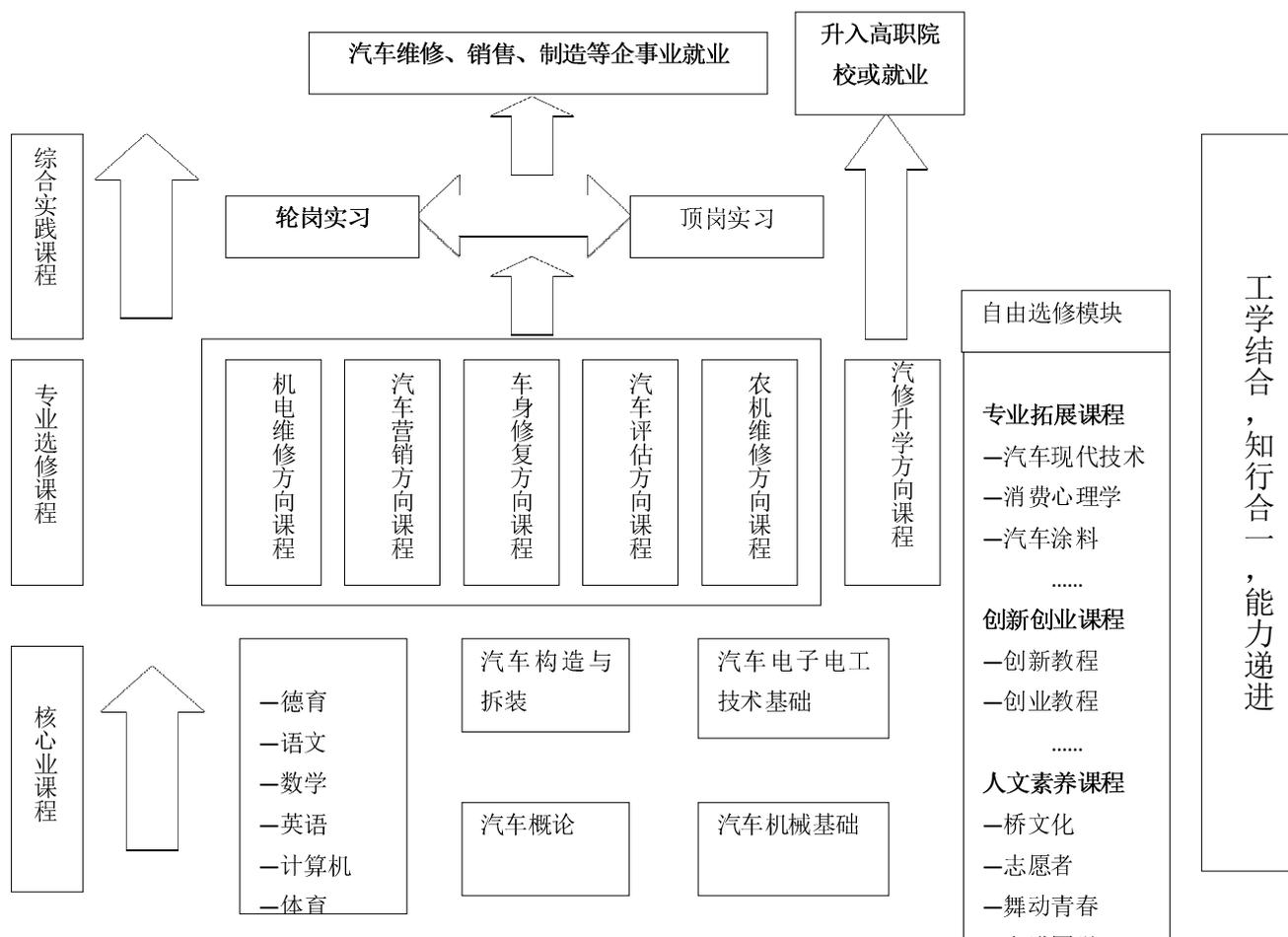


图 1-1 汽修专业“以企业岗位工作能力为导向”的选择性课程体系

(2) 在汽修专业选择性课程体系下，给予在校学生三次以上的选择机会，以选择性确定汽车机电维修岗位课程、农机维修岗位课程、汽车营销岗位课程、汽车修复岗位课程、汽车评估岗位课程，升学方向课程的学习，并且实现在整个求学阶段升学方向和就业方向都是可双向流动。如图 1-2 所示，汽车运用与维修专业选择流程图。

合理设置学生选择的各个阶段：入学后，学生根据升学和就业两个方向实行不细分专业的平台课程学习，第一次选择在第一学期末，所有学生可根据自身学习情况进行升学方向与就业方向的选择，就业方向的学生可根据自身发展再次选择专业（微调）；第二次选择在第二学期末，已选择就业的学生通过测试符合条件的，可重新选择升学方向，升学方向不符合升学条件的学生可选择就业，就业方向的学生有条件地进行专业方向的选择，具体专业方向由专业部确定，具体条

件为与专业方向相关的必修课程全部合格；第三学期就业方向的学生就不同的专业发展方向进行专业方向的学习，第三次选择在第三学期末，已选择升学的学生可重新选择，不符合升学条件的可选择就业，已选择就业的学生可通过测试选择升学。第四次选择在第四学期末，就业方向的学生可通过测试选择升学，或参加工学交替和顶岗实习，升学方向的学生不符合升学条件的可直接参加实习。如表 1-1 所示，汽车运用与维修专业选择机制操作方法。

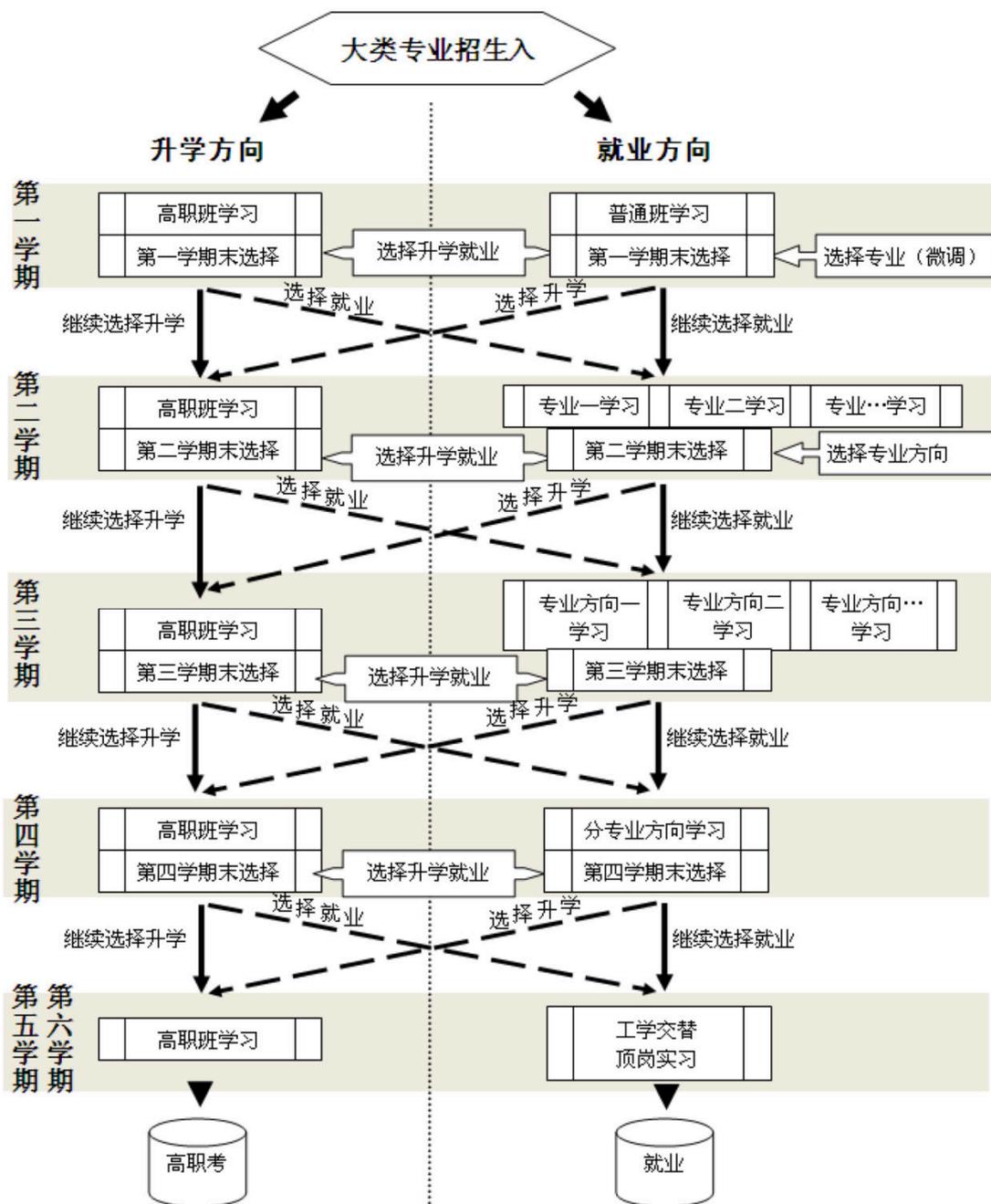


图 1-2，汽车运用与维修专业选择流程图

表 1-1，汽车运用与维修专业选择机制具体操作方法

选择机会	选择时间	学生类别	选择类别	相关条件
第一次	第一学期末	升学方向	1. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩合格可继续选择升学方向。
			2. 就业	无条件
		就业方向	1. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩超过高职班平均分可选择升学方向。
			2. 就业	无条件
			3. 专业	组织学生了解各大专业的发展，自由选择专业，在原专业选择的基础上微调。
第二次	第二学期末	升学方向	1. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩合格可继续选择升学方向。
			2. 就业	无条件
		就业方向	1. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩超过高职班平均分可选择升学方向。
			2. 就业	无条件
			3. 专业方向	根据本人的特长和兴趣爱好自由选择，与专业方向相关的选修课程必须成绩合格。
第三次	第三学期末	升学方向	1. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩合格可继续选择升学方向。
			2. 就业	无条件
		就业方向	1. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩超过高职班平均分可选择升学方向。
			2. 就业	无条件
第四次	第四学期末	升学方向	1. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩合格可继续选择升学方向。
			2. 就业	无条件
		就业方向	3. 升学	参加学校统一组织的考试，成绩超过高职班平均分可选择升学方向。
			4. 就业	无条件

(3) 课程开发是以企业岗位“四以六化”为核心，强化课程建设，依据《浙江省中等职业学校汽车运用与维修专业教学指导方案》对课程改革的基本思路，结合企业调研，在组织教学和课程专家及尊重学生认知规律的前提下，我们将课程设置落实在实际专业岗位能力应用方面，以岗位（群）的典型工作任务

为基础，根据岗位工作能力要求，以职业标准为依据，以培养能力为根本，以真实任务为载体，打破传统课程的内容框架和知识结构，知行合一，打造基于工作过程的“四以六化”课证融通课程设计理念。

按照课程设计理念，近三年，汽修专业教师团队和企业技术骨干，共完成了11门专业课程的建设，其中5门优质核心课程（《汽车保养与维护》、《汽车电工电子》、《汽车评估》、《汽车故障诊断技术》、《汽车维修技能》），6门精品课程（《AJR 发动机排故》、《SPX 电气项目》、《汽车空调》、《汽车营销与服务》、《汽车美容装饰》、《汽车涂装技术》），并且完成了11本校本教材均由机械工业出版社和中国劳动社会保障出版社正式出版并投入使用。同时，汽修专业教师参与编写浙江省中职课改教材2本，同时，这些课程应用于汽车运用与维修专业教学中，通过实践与验证，师生普遍反映教学效果良好。

（4）行动导向法强化教学模式改革，汽修专业的教学，应以企业岗位工作的目标任务为导向，以学生主动学习为主，全方位、多角度的培养学生在汽修行业的实际工作能力，改革以往的传统教学模式，创新以基于行动导向的教学模式，要专业教学模式主要采用任务驱动法为主，其它教学方法为辅的行动导向教学模式。这些教学模式的尝试与实施，专业部将实践与研究成果进行了汇总做了两年的课题——汽修专业实行动导向法的实践与研究，并获得省一等奖。这些行动导向的教学模式下个各种教学方法，增强了学生的兴趣，提高了课堂的效率。学生在工学交替、顶岗实习过程中的企业好评率明显上升。

（5）构建于专业选择性课程学习评价体系，建立与全面能力培养目标相适应的实践技能与理论知识考试结合、终结性与过程性考试结合、课程教学考试与职业资格考试结合、教师评价与学生自评、互评结合、学校评价与社会(企业)评价相结合的课程整体性评价方案。见佐证评价方案。

2. 专业教学标准和课程标准

本专业教师根据人才培养方案中的课程体系，以及根据国家标准，浙江省中等职业学校汽车运用与维修专业教学指导方案》，职业资格技能标准，重新编写了“汽车运用与维修专业课程标准”，包含基础专业课和拓展专业课共55门课程的课程标准，分别从课程性质与定位、课程设计思路、课程目标、课程内容、课程考核和实施建议几个方面对这些课程进行规范。

3. 课程信息化

近三年，汽车运用与维修专业已经完成完成了5门优质核心课程和6门精品课程的“数字化”网络资源建设，网络资源包括110份课件，104份教案，30份教学案例，145份视频、11份试题库等。《汽车空调》与《汽车保养与维护》两门课程被开发为网络课程，成功向省普通高中选修课网络课程平台，为全省广大师生提供了选修课程优质教学资源，其中《汽车保养与维护》为中职课改省级示范校本教材，以及被浙江省教育厅和浙江大学遴选为“互联网+”教材出版。该书集课件、教案、试题库、微课视频等的立体化教学资源库，并建立立方书微信公众账号平台，实现翻转课堂的课程资料微信推送，保证师生、生生互动，并出版做为全省普高学生选修课系列教材。

（三）教学团队

学校非常重视师资队伍建设,按照教坛新秀、教学能手、骨干教师、学科带头人、技术专家型教师的递次目标进行培育，建立了完善的师资培养机制，以全面提高师资队伍素质为中心，以优化结构为重点，优先配置重点专业师资队伍资源，加强“双师”型教师队伍建设，采用“双引四培”的师资优化工程，打造了一支以专业带头人为引领、骨干教师为中坚、青年教师为后备，数量足够、专兼结合、结构合理、素质优良，符合技能人才培养目标要求的师资队伍，有力地提升了学校核心竞争力。

1. 师资结构及数量

三年来，学校三大重点专业的师资总量提升明显，汽修专业专任教师队伍自2014年至今新增4人，硕士研究生新增1人，技师新增15人，兼职教师新增5人。目前现有汽修专业教师总人数为97人，师生比为1:15.9，其中专任教师79人，兼职教师18人。专任教师中文化基础课教师28人，专业教师51人。专任教师中，高级职称18人，中级职称19人，中、高级职称占专任教师比为46.8%；从企业聘请的具有生产实践经验的兼职教师有18人，占专任教师的22.8%，其中高级职称4人，持技师及以上职业资格证书16人。

2. 教师培训情况

近三年，所有老师均已参与浙江省教育厅推行的“五年一周期”培训，其中除去部分今年刚刚考录的新教师外，所有教师均已通过90学时学习，合格率100%，年平均学时数均超过75学时，专任教师参加教师专业发展继续教育培训

共计530次。分别通过外出指令性培训，企业锻炼，校本培训，技能培训，职业资格认证等方式提升教师教育教学水平,包括中职骨干教师教学能力提升培训、全省中职现代学徒制培训、市属学校学科教学及研究能力提升培训、市属学校教师学科教学及研究能力提升培训、专业负责人和实训基地负责人培训、中德合作骨干教师培训、中澳合作骨干教师、职业指导师国家职业资格培训等。

3. “双师型”教师情况

在79名汽修专任教师中有51名专业教师，其中专业理论教师27人，实训指导教师24人，“双师”型教师49人，占专业教师的96.1%。

4. 专业带头人情况

朱汉楼，男，出生于1980年2月，工学硕士，讲师，汽修高级技师、高级汽车鉴定评估师，湖州交通学校汽车工程部副部长，市交通局副科级局级后备干部，汽修专业带头人，市汽修专业兼职教研员，浙江省中职汽修类课改指导小组成员，道路运输企业考评员，市政府采购专家，浙江省汽修专业高职考职业技能命题审题老师，湖州市属教坛新秀，市深化课改骨干教师、中职学校现代学徒制试点工作优秀指导教师。

近三年，主持省级课题《汽修专业实行动向导法的实践与研究》并获一等奖，主持省市课题共3项，指导学生获省技能大赛三等奖1次；主编《汽车空调维修与检测》，《汽车保养与维护》，《汽车维修》、《汽车故障诊断技术》4本和参与教材6本（其中参与省课改教材《汽车电工电子技术基础》，《汽车构造与拆装上下册》）；主编《汽车空调》与《汽车保养与维护》遴选为浙江省普通高中选修课网络课程精品课程，《汽车保养与维护》被评为省中职示范校本教材及市深化课改课程和市中职选修课程以及被浙江省教育厅和浙江大学遴选为“互联网+”教材出版；发表论文3篇（《构建中职汽修专业新型课堂教学模式》、《中职汽修专业的选择性课程体系研究》、《中职汽修专业现代学徒制一体化新探究》），省市论文获奖3次；《一种食品袋的封装及打开结构》获国家专利局新型实用型专利1次。

近三年，朱汉楼老师作为全国交通安全标准化考评员，对企业进行考评30余次；作为政府采购专家，完成政府评标10余次；为汽修企业社会培训30余次，承办市、区工会汽修技能比赛2次。

5. 教师科研及竞赛获奖情况

汽修教师积极参加各项教科研及技能竞赛，并获得可喜的成绩。教师共参与编写了 13 本专业教材，发表了 7 篇专业论文，全国先进个人 1 个，教师教育教学成果获国家级一等 4 项、二等奖 20 项，三等奖 4 项，获省级一等奖 6 项、二等奖 15 项、三等奖 18 项。

黄永明指导学生参加 2014 年全国中职学生汽修技能大赛获全国总冠军，同时获“金牌教练”称号，黄永明老师是全国职业院校“汽车运用与维修”技能大赛裁判员，黄梦婷老师指导学生 2017 年全国中职学生汽修技能大赛获一等奖，陈明强，任文泉老师获上海通用汽车 AYEC 售后维修技术等级认证铜级证书。在 2017 年全国职业学校汽车专业教师能力大赛中，我校潘凤英、陈晨老师获得二等奖，吴芳华老师获得三等奖和汽车喷涂单项奖。

汽修专业专任教师各类教科研获奖情况统计（省级及以上）

序号	姓名	内容	名称	获奖时间	颁奖部门	获奖等第
1	朱汉楼 陈明强 褚佳茜	浙江省普通高中选修课网络课程精品教材	《汽车保养与维护》	2017	浙江大学出版社	主编
2	王静 陈明强 朱汉楼 褚佳茜	教育部中等职业教育改革创新示范教材 汽车运用与维修专业课程改革成果教材	汽车构造与拆装（上、下）	2016	机械工业出版社	主编
3	沈晶 陈明强 范华	中等职业教育汽车运用与维修专业创新规划教材	SPX 电气检测	2016	中国劳动社会保障出版社	主编
4	黄永明 王琦 张永锋 朱汉楼	中等职业教育汽车运用与维修专业创新规划教材	发动机构造与拆装	2016	中国劳动社会保障出版社	主编
5	褚佳茜 王超 姚萍妹 章思杰	中等职业教育改革创新示范教材	AJR 发动机电控系统检测	2016	机械工业出版社	主编
6	朱汉楼 陈晨 余海 卞婷婷	中等职业教育改革创新示范教材	汽车维护	2016	机械工业出版社	主编

7	黄永明	《汽车机械基础》	《汽车机械基础》	2015	吉林大学出版社	副主编
8	齐金华	《汽车底盘电控系统结构检修》	《汽车底盘电控系统结构检修》	2015	吉林大学出版社	副主编
9	朱汉楼	《汽车发动机电控系统结构检修》	《汽车发动机电控系统结构检修》	2015	吉林大学出版社	副主编
10	黄永明	“十二五”职业教育国家规划教材 职业院校“双证书”课题实验教材	汽车拆装实训	2016	外语教学研究出版社	副主编
11	朱汉楼 董建文	十三五规划教材	汽车电工电子技术	2016	吉林大学出版社	副主编
12	江枫	十三五规划教材	汽车机械制图	2016	吉林大学出版社	副主编
13	朱汉楼 董建文	汽车运用与维修专业课程改革成果教材	汽车电工电子技术基础	2016	机械工业出版社	参编
14	朱汉楼	文章发表	构建中职汽修专业新型课堂教学模式	2014.09	课程教育研究 (新教师教学)	发表
15	项惠兰	文章发表	对校本教材《汽修专业英语》的教学实践与探索	2014.09	课程教育研究 (新教师教学)	发表
16	项惠兰	文章发表	中职英语词汇学习遗忘原因与对策	2014.09	湖州职业技术学院学报	发表
17	夏秧清	文章发表	湖州本土文化结合下的中职语文教学实践与研究	2015.8	现代职业教育	发表
18	朱汉楼	文章发表	中职汽修专业的选择性课程体系研究	2015.8	现代职业教育	发表
19	朱汉楼	文章发表	中职汽修专业现代学徒制一体化育人的探究	2016.4	湖州职业技术学院学报	发表
20	姚淼娟	职业文章发表	选择课程在中职课改的作用	2016.8	职业	发表
21	姚淼娟	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	全国教育系统教研先进个人	2014.12	中国教育研究学会	先进个人
22	朱汉楼	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《中职学校对汽车维修项目化教学的改进及优》	2014.12	中国教育研究学会	一等奖

23	赵晶	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《行云流水，自然天成——“一案到底”教学法在中职思想政治课教学中的应用探究》	2014.12	中国教育研究学会	一等奖
24	姚淼娟	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《交互式电子白板在中职教学中的应用》	2014.12	中国教育研究学会	一等奖
25	姚淼娟	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《“小组合作”教学模式在中职计算机教学中的探索》	2014.12	中国教育研究学会	一等奖
26	屠琰	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《心理换位你我他——运用“心理换位”法协调中职宿舍人际关系心理课堂教学初探》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
27	姚淼娟	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《图文混排——为word锦上添花》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
28	朱汉楼	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《任务型教学在汽车理赔初实务中的应用》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
29	施惠琴	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《基于小组合作模式下的数学兴趣课堂打造》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
30	高芸勤	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《中职会计专业“四地一体”创新实践教学模式研究》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
31	韩建平	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《论严复翻译标准的信、达、雅》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
32	朱汉楼	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《任务型教学在汽车理赔初实务中的应用》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
33	屠琰	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	论文《心理换位你我他——运用“心理换位”法协调中职宿舍人际关系心理课堂教学初探》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
34	朱汉楼	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《氧传感器故障的诊断》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
35	姚淼娟	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《图文混排——为word锦上添花》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
36	唐萍萍	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《配货作业（实训）的教学设计——一个在真实任务下以工作过程为导向的项目教学》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
37	施惠琴	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《抛物线的标准方程》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖
38	朱汉楼	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《氧传感器故障的诊断》	2014.12	中国教育研究学会	二等奖

39	屠琰	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《爱情需要责任》	2014.12	中国教育研究学会	三等奖
40	罗静	2014年全国中等职业学校“创新杯”英语教师信息化微课设计大赛	《May I take your order now?》	2015.4	中国职业技术教育学会	二等奖
41	罗静	首届中国外语微课大赛（中职组）	《May I take your order now?》	2015.4	中国职业技术教育学会	二等奖
42	吕芸	第四届全国中等职业学校物流“创新杯”教师能力比赛	全能	2015.7	中国职业技术教育学会教学工作委员会	二等奖
43	屠琰	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《爱情需要责任》	2014.12	中国教育研究学会	三等奖
44	罗敏杰	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	教案《砌筑砂浆》	2014.12	中国教育研究学会	三等奖
45	施惠琴	第七届全国教育系统教育教学成果大赛	说课稿《抛物线的标准方程》	2014.12	中国教育研究学会	三等奖
46	夏秧清	2014年“人教杯”中职语文教师教学技能大赛	《那一年，面包飘香》微型课	2014.10	中国职业技术教育学会	二等奖
47	史宇	2014年“人教杯”中职语文信息化手段教学课件大赛	《故都的秋》教学博客	2014.10	中国职业技术教育学会	二等奖
48	强雪芳	第四届全省交通教育优秀论文评选	杜绝校园暴力，创建和谐校园——中职校园暴力成因分析及干预研究	2014.08	浙江省交通教育研究会	一等奖
49	朱州建	第四届全省交通教育优秀论文评选	以湖州茶文化为依托，开展中职语文专题式教学新尝试	2014.08	浙江省交通教育研究会	二等奖
50	赵晶	第四届全省交通教育优秀论文评选	职业学校准企业化管理环境下的班级管理实践探究	2014.08	浙江省交通教育研究会	二等奖
51	姚淼娟	浙江省中等职业学校“创新杯”教师教学设计和说课大赛	图文混排——为PPT锦上添花	2014.06	浙江省教育厅职成教研室	三等奖
52	屠琰	浙江省2014年全省中小学多媒体教学课件评选	奏响蓝色畅想曲——“保护水资源”语文实践活动	2014.06	浙江省基础教育学会	三等奖
53	罗静	2014年全国中等职业学校“创新杯”英语教师信息化微课设计大赛	《May I take your order now?》	2015.4	中国职业技术教育学会	二等奖

54	罗静	首届中国外语微课大赛（中职组）	《May I take your order now?》	2015.4	中国职业技术教育学会	二等奖
55	赵晶	2014年浙江省中职学校文化课创新教学设计比赛	德育	2015.04	浙江省教育厅职成教教研室	三等奖
56	姚淼娟	2015年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评选	“五位一体”模式下中职计算机合作教学评价机制多元化的研究	2015.08	浙江省成人教育与职业教育协会	一等奖
57	强雪芳	2015年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评选	让课后作业“活”起来——中职英语课后作业优化设计实践	2015.08	浙江省成人教育与职业教育协会	三等奖
58	姚淼娟	2015浙江省技工院校教学论文评比活动	微课教学的应用与效果研究——以技工院校《计算机基础与应用》课程为例	2015.11	浙江省职业技能教学研究所	一等奖
59	朱汉楼	2015浙江省技工院校教学论文评比活动	汽修专业信息化辅助实训教学的研究	2015.11	浙江省职业技能教学研究所	三等奖
60	陈晨	2015年浙江省中等职业学校文化课、专业课“创新杯”教师教学设计和说课大赛	轮胎检查	2015.6	浙江省教育厅职成教教研室	二等奖
61	褚佳茜	2015年浙江省中等职业学校文化课、专业课“创新杯”教师教学设计和说课大赛	气门组拆装	2015.06	浙江省教育厅职成教教研室	三等奖
62	施惠琴	2015年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评选	拉近中职教学教育理想和现实的距离——“信息技术”教学实践有感	2015.08	浙江省成人教育与职业教育协会	二等奖
63	卢鑫芳	2015年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评选	物流“仓储岗位”标准体系研究	2015.08	浙江省成人教育与职业教育协会	二等奖
64	商磊	2015浙江省技工院校教学论文评比活动	校企合作推动一体化课程建设——以《仓储作业实务》为例	2015.11	浙江省职业技能教学研究所	二等奖
65	商磊	2015年浙江省中等职业学校教师技能大赛	物流配送项目	2015.11	浙江省中等职业学校职业技能大赛组委会	二等奖

66	姚皎皎	2015 年全省技工院校师生“技展宏图——我要当技师”主题征文比赛	主题征文	2015. 12	浙江省职业技能教学研究所	二等奖
67	吕芸	浙江省中等职业学校物流专业教学设计比赛	走进物流仓储作业	2014. 12	浙江省教育厅职成教教研室	三等奖
68	赵晶	2014 年浙江省中职学校文化课创新教学设计比赛	德育	2015. 04	浙江省教育厅职成教教研室	三等奖
69	褚佳茜	2015 年浙江省中等职业学校文化课、专业课“创新杯”教师教学设计和说课大赛	气门组拆装	2015. 06	浙江省教育厅职成教教研室	三等奖
70	强雪芳	2015 年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评选	让课后作业“活”起来——中职英语课后作业优化设计实践	2015. 08	浙江省成人教育与职业教育协会	三等奖
71	崔奇碧	2015 年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评选	行走在线性的英语思维之路上	2015. 08	浙江省成人教育与职业教育协会	三等奖
72	朱汉楼	2015 浙江省技工院校教学论文评比活动	汽修专业信息化辅助实训教学的研究	2015. 11	浙江省职业技能教学研究所	三等奖
73	唐萍萍	2015 浙江省技工院校教学论文评比活动	中职物流专业教师的“一体化”师资队伍建设的“外行内修”	2015. 11	浙江省职业技能教学研究所	三等奖
74	夏剑峰	2015 浙江省技工院校教学论文评比活动	技工院校路桥专业“把工地搬进校园”工学结合模式实践与探索	2015. 11	浙江省职业技能教学研究所	三等奖
75	施惠琴	2015 浙江省技工院校教学论文评比活动	平和的心态，智慧的师爱	2015. 11	浙江省职业技能教学研究所	三等奖
76	朱汉楼 齐金华 白洪湖 董建文 朱伟东	2016 年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评比	《汽修专业实施行动导向法的实践与研究》	2016. 12	浙江省成人教育与职业教育协会	一等奖
77	赵晶	2016 年浙江省职业教育与成人教育优秀教科研成果评比	《工学结合人才培养模式下中职思想政治教育改革探析》	2016. 12	浙江省成人教育与职业教育协会	三等奖
78	赵晶	2016 年浙江省交通职业院校优秀论文评选	《“工学结合”人才培养模式下中职思想政治教育	2017. 3	浙江省交通教育研	三等奖

			改革探析》		究会	
79	赵晶	全省技工院校德育课教学案例比赛	全省技工院校德育课教学案例比赛	2017.5	浙江省职业技能教学研究所	二等奖
80	王超 余海 吴芳华	2016年浙江省中职课改选修课程教材评选	《汽车美容与装饰》	2017.3	浙江省教育厅职成教教研室	二等奖
81	吴乐乐 施惠琴 侯冠丽 冯明鸣 李奚伟	2016年浙江省中职课改选修课程教材评选	《快乐数学》	2017.3	浙江省教育厅职成教教研室	三等奖
82	姚淼娟	2017年浙江省中等职业学校教案大赛	《反向思考天地宽——逆向思维》教学设计	2017.6	浙江省职业技术教育协会	一等奖
83	强雪芳	2017年浙江省中等职业学校教案大赛	《Unit 2 Time Section C The Story Behind Our Seasons》教学设计	2017.6	浙江省职业技术教育协会	一等奖
84	赵晶	2017年浙江省中等职业学校教案大赛	《杜绝不良行为》教学设计	2017.6	浙江省职业技术教育协会	二等奖
85	徐晓	2017年浙江省中等职业学校教案大赛	《Windows 7的基本操作和文件管理》教学设计	2017.6	浙江省职业技术教育协会	二等奖
86	徐珺 王琦	2017年浙江省中等职业学校教案大赛	《气门组拆装》教学设计	2017.6	浙江省职业技术教育协会	二等奖
87	吴岚岚	2017年浙江省中等职业学校教案大赛	《提醒幸福》教学设计	2017.6	浙江省职业技术教育协会	二等奖
88	黄梦婷	2017年浙江省中等职业学校教案大赛	《工匠精神在我心——工匠精神主题班会》教案	2017.6	浙江省职业技术教育协会	二等奖

6. 本专业名师、大师等工作室建设情况

2015年成立市级技能大师工作室——黄永明大师工作室，具体情况如下：

(1) 带领年轻教师成长

发挥技能大师及团队的领军带动作用，在面向学校现有汽修专业教师开展师徒结对、现已有11对结对。进一步面向社会维修企业的有志青年开展师徒结对。力行“传、帮、带”之职。培养更多更好的维修一线技能人才。

为了确保“绝技绝活”得到有效传承、扩大传承面、让更多学生享受技能大师的教育，继续抓好每届汽修竞赛培训精英班和教学工作，以技能大师工作室及团队为教学骨干，做好竞赛日常培训工作，目前在大师工作室及团队的指导下，训练的选手有9名。以上的培训及训练的22名人员均建立了培训花名册。

（2）提高专业技能水平

技能大师工作室结合学校与维修企业的校企合作项目，开办汽修专业技能专题研修和提高班。主动承担更多的培训培养任务，学校主动与职业技能鉴定中心联合，将培训与鉴定打通，进一步拓展技能大师工作室的承载能力。2015年9月——2016年8月期间，大师工作室共培养汽修高技能人才7名，并具有培训名册，课表及培养教案。

2015年9月——2016年8月期间，技能大师工作室除了正常的工作外，为当地维修企业解决生产技术难题、疑难杂症，并产生了一定的经济效应。

技能大师工作室的建立，将有利充分利用国家政策，使得工作室成员获得更多的对外交流与合作的机会。为解放思想，拓展思路，博采众长，相互学习，搭建了良好的平台。

（3）提高行业社会服务能力

黄永明能大师工作室的成立；一是以发挥技能大师等高技能人才、领军人物的示范带动作用，以点带面。二是以大师工作室为载体开展一系列的技能服务社会的责任实践活动。

工作室领办人黄永明是国家级“汽车维护与保养”项目技能竞赛裁判员，国家级“汽车故障诊断与拆装”项目技能竞赛裁判员。2016年5月在山东德州举行的全国职业院校汽修技能大赛中担任国家级裁判，积极履行技能服务社会的责任，承办湖州市工会，交通主管部门，大型集团组织的汽修技能比赛以及比赛方案的撰写。

（4）兄弟院校技术支持

该工作室经常受邀赴各地兄弟学校就技能竞赛工作进行指导，开展讲座。利用工作室平台及团队为嘉兴交通学校、杭州交通职高、宁波锦堂职业学校等兄弟学校提供汽修大赛技术辅导。

（四）教学设施及管理

1. 校内外实习实训基地情况

学校与通用公司AYEC和斯必克公司SPX校企合作，导入美国最先进的汽车维修实训教学系统，使汽车维修职业教育的实训课程与国际先进的教育体系接轨，建立了专门的SPX汽车电气实训室和SPX汽车空调实训室。近三年，在原有汽车保养实训室、发动机拆装实训室等实训室的基础上，更新了部分设施设备；并建设了钣金实训室、汽车电子电工实训室，喷涂实训室、汽车评估实训室4间实训室。在实训基地的建设中，设备的配置能做到认真选型、正确把握适度超前界限,做到实用性与先进性相结合。添置的博世BEA060尾气分析器、博世KT600进口智能诊断仪均采用德国进口产品、Easy 3D四轮定位仪更具有具有国际领先的水准。实训基地设备设施三年共投入97万元，新增实训工位193个，开发实训项目130个，实训开出率100%。规范实训基地管理，制定了安全操作规程。

目前本专业共有23个实训室面积达4339m²，投入设备仪器1596.6万元，实习工位1962个，专业实训设备设施的数量和所能提供的工位数，能充分满足学校实训教学和技能人才培养需要。2017年学校将建设10431平方米汽修实训大楼，进一步完善实训场所。见下表所示汽修实训室主要设备清单。

序号	实验室名称	建筑面积(平方米)	主要设备及先进性	设备总值(万元)	开设实训项目	实训室功能
1	二级维护实训室	320	整车；举升机；BEISS BARTH 定位仪；世达专用工具；	190	汽车维修与保养	满足师生对二级维护项目、如何进行维护开展行动导向法的现场教学
2	整车故障诊断与排除实训室	300	AJR 发动机实训台；KT600 故障诊断仪；EA-1000 发动机分析仪	135	汽车故障诊断与检测	满足师生对汽车故障内容、如何排除故障开展行动导向法的现场教学
3	汽车机械实训室	210	钻床；钳台；台虎钳；车床	45	钳工工艺，机械基础，维修技能	满足师生对钳工内容、维修技能开展行动导向法的现场教学
4	AYEC 实训室	240	TLT235(240)S B 举升机；整车；发动机；变速器；世达工具	90	通用车型故障诊断与维修，保养，维护，拆装	满足师生对岗前培训项目、教师技能培训开展行动导向法的现场教学

5	发动机排故实训车间	150	发动机；世达专用工具	45	发动机故障维护	满足师生对发动机故障以及如何排除开展行动导向法的现场教学
6	佳通汽修实训车间	450	整车；世达专用工具；故障诊断仪；举升机	80	故障诊断与维修，保养，维护	满足师生对整车故障诊断与维修以及保养开展行动导向法的现场教学
7	汽车底盘实训室	200	底盘测功机；转向、行驶、悬挂实验台	65	底盘系统拆装和维护	满足师生对车底盘组成、结构及工作原理开展行动导向法的现场教学
8	汽油发动机拆装实训室（1）	100	发动机；翻转架；世达专用工具	32	发动机拆装与检测	满足师生对汽油发动机组成、工作原理以及拆装开展行动导向法的现场教学
9	汽油发动机拆装实训室（2）	100	发动机；翻转架；世达专用工具	20	发动机拆装与检测	满足师生对汽油发动机组成、工作原理以及拆装开展行动导向法的现场教学
10	柴油发动机拆装实训室（1）	80	柴油发动机；世达专用工具；故障诊断仪	65	柴油机调试与拆装	满足师生对柴油发动机组成、工作原理以及拆装开展行动导向法的现场教学
11	柴油发动机拆装实训室（2）	80	柴油发动机；世达专用工具；故障诊断仪	55	柴油机调试与拆装	满足师生对柴油发动机组成、工作原理以及拆装开展行动导向法的现场教学
12	手动变速器实训室(1)	100	手动变速器；世达专用工具	22	手动变速器工作原理与拆装	满足师生对手动变速器组成、工作原理以及拆装开展行动导向法的现场教学
13	手动变速器实训室(2)	100	手动变速器；世达专用工具	22	手动变速器工作原理与拆装	满足师生对手动变速器组成、工作原理以及拆装开展行动导向法的现场教学
14	自动变速器实训室	100	自动变速器；世达专用工具	33.6	自动变速器工作原理与拆装	满足师生对自动变速器组成、工作原理以及拆装开展行动导向法的现场教学

15	空调实训室	150	空调试验台；空调诊断仪；TIFXP-1A 检漏仪；AC350 制冷剂回收加注机	80	汽车空调检测与维护	满足师生对空调组成、工作原理以及空调检测开展行动导向法的现场教学
16	汽车电气实训室	400	学生电器电路实习台；汽车电器万能试验台；桑塔纳仿真电路实习台	189	汽车电气系统检测与维护，拆装	满足师生对汽车电气系统的认识、检测、拆装开展行动导向法的现场教学
17	汽车电子电工实训室	300	亚龙 IBS 实训台	80	汽车电子电工检测	满足师生对汽车电气电路图的认识和掌握以及检测开展行动导向法的现场教学
18	汽车检测线实训室	400	整车；尾气分析仪；底盘试验台	110	汽车灯光，尾气，制动，底盘测功等检测	满足师生对汽车的灯光、尾气以及底盘的检测开展行动导向法的现场教学
19	钣金实训室	100	HKW-8E 介子修复机；钣金手工工具；电焊机；外部整形机	58	汽车钣金焊接，修复等	满足师生对汽车材料的认识、车身如何修复开展行动导向法的现场教学
20	油漆实训室	100	喷涂烤漆房；抛光机；吸尘吸水机；气动剪切打磨工具	50	汽车喷涂，修复等	满足师生对油漆的认识、喷涂工具的使用以及车身油漆修理开展行动导向法的现场教学
21	汽车销售实训室	169	整车；销售前台；多媒体	60	汽车销售，前台等	满足师生对销售技巧的掌握开展行动导向法的现场教学
22	汽车评估实训室	150	二手整车	50	二手车鉴定评估等	满足师生对二手车如何鉴定以及评估开展行动导向法的现场教学
23	农机实训室	40	江铃 4JB 柴油机；SAK90-P 喷	20	柴油发动机的养护与维修	满足师生对农机生产、使用、推广、养护以及维修开展行动导向法的

			油器试验台			现场教学
--	--	--	-------	--	--	------

今年，学校加大对汽修专业实训基地的建设，尤其是在理虚实一体化实训室建设上，重点推进智能实训工程建设，通过“单元生产技术工作坊”“理虚实一体实训室”“未来教室”等智能实训室的建设，促进实践性教学的现代化、信息化有效融合。引进具备物联网、自动化等先进技术的新能源汽车设施设备，建立新能源汽车——智能技术实训室（2017年湖州市中职现代化工程重点项目）。

2. 校外实习实训基地建设情况

本专业在校外实习基地建设上以“校企双赢”为目标，学校将不断渗透汽车行业，寻找更多的优质企业，促进教学与生产紧密结合，更好的发挥校外实训基地在人才培养中的作用。在校外实习基地建设汽修专业中采用基地集群式、产业联盟式、教学工坊式、高级研修式四种培养模式，让学生有机会接触更多专业领域的企业，不断拓展校外实习基地，开展多样化的校企活动，三年来不断调整、不断壮大。

学校在已拥有湖州长运汽车销售服务有限公司、湖州五菱汽车销售服务有限公司、湖州和诚信达汽车销售服务有限公司、湖州金丰丰田汽车销售服务有限公司、湖州奥通汽车有限公司、湖州晨瑞汽车销售有限公司、湖州康宏汽车销售服务有限公司、浙江吉利汽车有限公司等17家校外实训基地的基础上，又与湖州别克申通销售服务有限公司，湖州众晟销售服务有限公司、湖州东风本田销售服务有限公司等30余家企业达成合作意向。

3. 技术服务和产品开发中心

近三年来，学校利用“汽车运用与维修”这一省级示范专业的优势，积极为社会提供技术服务，主要有三大方面：

第一方面，积极开展传统项目的培训，特别是作为我市唯一一家汽修交通培训机构，学校为三县两区所有汽车4S店和修理厂开展了汽车机修、钣金、涂漆、轮胎、电器维修、价格结算、业务接待等十三个工种的业务培训工作。

第二方面，在深入行业主管部门和基层企业广泛调研的基础上，先后成功开发了若干个新的培训和服务项目：一是网约车，汽车维修工和汽车驾驶员高等级职业资格培训；二是组织汽车运用与维修专业的大专生开展非企业员工创

业培训，采取“创业导师面对面、成功企业到现场、引导有先进榜样、起步重微小可行”的基本方法，取得了良好的成效；三是组织二手车交易市场和多家二手车经纪公司的专业人员，开展二手车鉴定评估师培训；四是开展交通运输企业特别是汽车运用与维修企业的安全生产标准化考评工作，组织专职考评人员，严格按照上级有关部门的工作部署，先后对54家汽运与汽修企业进行了安全生产标准化达标考评工作，有力地推动了企业安全生产标准化工作的规范运行，且安全生产标准化达标考评通过率达100%。

第三方面依托汽车修专业实训基地平台和优秀的教师团队，深化校企合作力度，我校专业教师参与企业的技术开发与研讨，解决车辆排故方面的疑难杂症共3起，为企业提供完善的解决方案，同时，学校承办市总工会汽修技能比赛，提供技术支持，得到了良好的社会效应。

4. 创新创业教育实践平台建设情况

学校非常重视师生的创新创业教育实践，制订了激励师生就业创业的各类文件建立“彩虹堂”学生创业工作坊，引入校外企业与学校合作开发各项学生创业项目，让学生能在校内开展专业技能实践和创业体验，促进学生自主学习培养及专业应用能力的发展与提高。以创业实践小组、创业技术技能学习小组为基础，组合成专业创业合作团队，通过学校专业培训与指导，从而增强学生团队合作与竞争意识。营造人人参与学习，个个都有作为的创业氛围。开设汽车美容与装潢服务店，汽修校办厂、车身简单修复服务店三个平台。汽修校办厂已运营5年时间，汽车美容与装潢服务店为社会和广大教职工提供良好的便利，车身简单修复服务店目前在建设中，三个平台极大地为专业部教学提供了良好的平台，并且提供汽修专业的创新创业课场所，为了上好创新创业课，学校组建一支专业融合的创新团队，学校积极派出他们参加省市“双创”课程教学的专题培训，进一步加强创新创业课程教师队伍的建设。本专业部有2位获得省创新创业二、三等奖，获得市创新创业比赛获奖3次，获得国家实用新型专利1次。

5. 信息化建设情况

近三年，汽车维修专业专任老师均能使用信息化教学，教学效果逐步提升。学校加大了在信息化实训室建设，其中，三分之一的汽修实训室添置了智能平板，并建设完成了一套智能录播系统，建立了汽车拆装、汽车检修、汽车电子等仿真实训室。根据专业课程专业老师能通过学校的数字化平台应用于课程创

建、内容共享、学习过程跟踪和控制、在线测试和作业发布、交流互动、成绩评测和学习成果反馈教学流程。同时，通过平台，教师可以共享资源库内已有的电子书、视频等教学资源并整合与扩展现有的教学资源，为教师提供一个丰富的教学和备课资源环境，打造本校教学专享的“教学资源云盘”。

特别是我们将互联网+课堂教学、理实一体化的理念融入汽修实训室的建设中，利用互联网+技术实现创设以学生为主体的翻转课堂，尤其是《汽车保养与维护》课程中，学生可以通过扫二维码，通过互联网直接进入相关任务学习，进行课前和课后的导学和巩固，同时增强师生在理实教学中的互动，给师生带来混合、开放、交互、灵活、智能、人性、生态等新的教与学的感受。

6. 实习实训场所实施“7S”管理情况

为了切实提高实训室设施设备的使用效率，充分发挥实训基地的辐射作用。学校引进企业文化，创新工作方式，采用现代企业‘7S’管理方法，变粗放式的管理为精细化、科学化的管理。

各专业部长定期组织专业教师、实训室管理员、班主任、任课教师学习7S管理的各项制度，处理管理过程中存在的问题，不从而进一步增强管理员和老师们的责任心和团队意识，让实训室管理员和老师们养成按规定行事的良好工作习惯。班主任利用各种活动有效组织学生学习的7S管理中的相应制度，让学生逐步提高素养、认识到在实训室规范实训对日后参加工作的的重要性。

（五）教学质量

1. 社会评价情况

通过20年汽车运用与维修专业的人才培养，我校汽修专业的毕业生，基本覆盖了湖州市大大小小的汽修厂，很多毕业生成为总经理，经理，技术总监，骨干员工，一线工人等，得到社会的普遍认可，我校的汽修专业已经成为“学校有基础、社会有需求、家长有认同”区域的交通特色品牌。

学校每年举办校企合作座谈会，了解学生的实习及就业情况，并及时掌握社会上的岗位变化和用工需求。学校与17家汽修单位保持长期的合作，2015年初我院对企业进行抽样调查，企业认为我院毕业生的表现良好以上的为90%；毕业生岗位胜任情况调查满意率达到96%。每年学校在没有召开招聘会之前，学生已基本被用人单位聘走，况且学校承诺学生以1：2的企业单位进行推荐，极大

鼓舞了毕业生工作热情。

同时，学校每年开展的招聘会，汽修专业异常火爆一度成为湖城热门话题，湖州电视台、湖州日、晚报争相报道。学校被吉利集团授予“吉利汽车高技能人才培养基地”“校企合作优秀管理团队”“吉利汽车高技能人才培养基地”。在2014年成功申报为浙江省汽车运用与维修专业省级实训基地，2015年下半年被评为省技工院校品牌专业。学校2014年被市人力资源和社会保障局评为湖州市第三批高技能人才培训基地，2015年获湖州市首批专业技术人员继续教育基地认定。

2. 教学诊断与改进工作情况

为了提高学校人才培养质量，主动适应经济社会发展需要，改善办学条件、规范学校管理、深化教学改革、完善制度体系、健全运行机制，促进学校的教育教学健康可持续发展，学校积极推进教学诊断与改进工作。

2016年5月学校成立教学诊断与改进工作领导小组，全面负责此项工作的开展。同时组织全体教师认真学习教职成司函[2016]37号文件《关于做好中等职业学校教学诊断与改进工作的通知》，把需求导向、自我完善的诊改思想和理念，贯彻传达给每一名教职工。2016年9月学校参加了湖州市针对教学诊断与改进工作的培训讲座，开始着手制定符合本校特色的教学诊断与改进方案，目前已完成初稿。学校致力于把教学诊改作为学校可持续发展的常态化管理手段；从传统的被动改进转化为主动查找；把粗略估算转化为数据引领；把由单一的问题查找向多视角、多维度的问题诊改模式转变。

学校将参照《中等职业学校教学工作诊断与改进指导方案（试行）》，通过强化学习、系统培训，建成一支拥有自我诊断意识、掌握相关诊断知识技术、富有开发意识和创新精神的管理队伍，确保教学诊改工作顺利开展。同时建立数据采集工作制度和运行机制。由专人专职负责督导采集源头数据，保证数据的及时性和准确性，分析平台数据，根据数据找出存在问题、挖掘问题内在关联，提出改进实施方案，切实履行人才培养工作质量保证主体责任。

3. 学生技能竞赛获奖情况和面向人人技能竞赛开展情况

（1）近三年学生技能竞赛获奖情况

在近三年的全国及省汽修各项比赛中成绩优异。其中，2014年获全国总冠军2人、省一等奖1人、省三等奖4人；2015年获全国二等奖2人，省二等奖2人、

省三等奖4人；2016年获、省二等奖4人、省三等奖1人；2017年获全国汽修大赛一等奖1人，全国农机大赛三等奖1人，省汽修大赛二等奖1人，省三等奖4人。

(2) 面向人人技能竞赛开展情况

学校积极响应浙江省“技能大赛面向人人，职业教育造就人人”的号召，自2015年起，着手校级“面向人人”技能普测工作，先后制定了汽修、营销、农机、财会、路桥和物流共6个专业的“面向人人技能普测方案”。2016年4月学校全面推进“面向人人”普测工作。本次普测面向15/16级全体学生，汽修专业共1155名学生参加。学校所有测试均采用考教分离的形式，经过测试，学生的合格率为100%，良好为65%，优秀为24%。“面向人人”技能测试符合学生的学习现状和技能要求，不仅调动了学生的学习积极性，让他们能努力投入平时的实训课堂，同时令人满意的测试成绩也给与学生一定的激励（测试成绩与期末实训考核成绩挂钩），做到鼓励与压力共存。同时也是对专业教师教学实绩的考验，有利于专业教师在教学过程中及时调整教学方法，提高学生的实操水平。

4. 近三年招生情况

近三年来，学校汽修专业成为我市的热门专业，招生人数势头良好。2015年完成招生526人，其中高级工班403人，技师班24人；2016年完成招生531人，其中高级工452人，技师班36人；2017年完成招生535人，其中高级工493人，技师班42人。

5. 近三年开展社会培训情况

(1) 企业员工培训情况

一方面，积极开展传统项目的培训，特别是作为我市唯一一家汽修上岗证培训机构，学校为各县两区所有汽车4S店和修理厂开展了汽车机修、钣金、涂漆、轮胎、电器维修、价格结算、业务接待等十三个工种的业务培训工作。

另一方面，在深入行业主管部门和基层企业广泛调研的基础上，先后成功开发了若干个新的培训和服务项目：一是汽车维修工和汽车驾驶员高等级职业资格培训；二是组织汽车运用与维修专业的大专生开展非企业员工创业培训，采取“创业导师面对面、成功企业到现场、引导有先进榜样、起步重微小可行”的基本方法，取得了良好的成效；三是组织二手车交易市场和多家二手车经纪公司的专业人员，开展二手车鉴定评估师培训；四是开展交通运输企业特别是

汽车运用与维修企业的安全生产标准化考评工作，组织专职考评人员，严格按照上级有关部门的工作部署，先后对54家汽运与汽修企业进行了安全生产标准化达标考评工作，有力地推动了企业安全生产标准化工作的规范运行，且安全生产标准化达标考评通过率达100%。

三年来累计开展各类岗位和职业资格培训14273人次，同时，被浙江教育在线、浙江教育频道、浙江交通教育网、湖州教育网、湖州交通网、湖州星期三和湖州晚报等媒体多次进行宣传报道，产生了良好的社会效益。

（2）非企业员工培训情况

为相关企事业单位提供业务咨询、专题讲座、技术指导、为小区开展技能服务，政府采购等达50多次。另外，依托汽车修专业实训基地平台和优秀的教师团队，我校专业教师参与企业的技术开发与研讨，解决车辆排故方面的疑难杂症共3起，为企业提供完善的解决方案，同时，学校派专业老师服务汽修企业的员工大比武，得到了良好的社会效应。

（六）改革创新

1. 改革创新项目描述

创新项目一：校外学习工作站项目建设

A、项目实施背景：

随着我校汽修专业学生人数的增加，根据市场调研结果，我们在原先课程设置中加大了对汽修专业课程的课时量，要求在汽修专业中全面开设该课程的理实一体化教学。迫切需要增加实训设备，实训场地，师资力量满足实训教学的需要，同时也需要满足与企业的产学研“校企双赢”来提升专业内涵建设，因此需要建设汽车维护与保养校外学习工作站。

B、建设目标：

（a）提升指定品牌汽修技能教学

在建设过程中依托校外学习工作站设计专业的项目任务，让汽修专业学生进入企业进行训练；顺利开展汽车维护课程的顶岗学习常规教学任务，明确了工作的目的、性质及选择要求，如与湖州别克申通销售服务有限公司校外学习工作站协议，而且我校与通用 AYEC 项目进行长期企业合作，要求在课程设置中加大了对汽车维护的课时量，要求学生每年进入学习站进行教学实践的人数增加，要求老师进入企业进行技术培训，通过校外学习工作站，为我校提供优质的教学资源，为

教学的顺利开展提供有力的支持。

(b) 提供比赛训练场所

根据相关汽修技能比赛的需要，湖州别克申通销售服务有限公司有能力提供技术和人才支持，可以满足指导学生汽车维护的任务学习和训练。

(c) 提升校企合作的产学研水平

在良好的新建基础上，我校利用校外学习工作站这个平台在校企产学研的领域更有利于发挥其合作的内涵，与企业进行深度融合，更好发挥校外学习工作在人才培养及生产教学研究中的作用。

C、项目建设实施情况：

(a) 工学结合运行机制建设

为了推动校企合作工作的深入开展以及可持续发展，建立健全的制度是保障。学校专门成立校企合作领导小组文件，学校与企业制订校企合作制度，本专业将以企业为中心制定校外学习工作站管理制度和校外学习工作站建设规划。学校工作站建立了一系列考勤、考核、安全、等规章制度及学生日常行为规范，使学生在实训课堂上便养成遵纪守法的习惯，为今后走上工作岗位进行了职业道德和企业素质的培养。通过实际工作任务的完成，提高了学生的团队精神和创新能力，提升了学生综合职业能力。

(b) 校企共建项目研发机构

为了深化校企合作人才培养的效果，本专业将开拓更多的、更有实力的合作企业以及开展多种形式的合作项目，相互开展专业讲座，技术指导，职业素养，交通安全讲座等，以提升校企合作的内涵建设，拓宽教师到企业实践以及学生教学实践渠道，提升一体化教师的企业工作实践能力，为学生工学一体的学习提供更有力的支持。

(c) 校外学习工作站建设与运作

新课程在企业环境中实施，并使用企业的场地、设备、人员、管理，建立校外学习工作站，通过校企合作协议，满足现有学生汽车专业实践教学需求；聘请企业技术人员做兼职指导教师，并且根据汽车维护与保养项目进行教学反馈，同时，根据制订管理方案进行实施，让学生的学习、工作、考核等完全按照企业规定进行，使学生的学习与工作实现无缝对接。

(d) 依托校外学习工作站，开发课程资源

自改革以来，依托汽车维护与保养校外学习工作站，与企业共同课程，根据校外学习工作站的设施设备，组织我部课程组成员与企业技术骨干共同完成《汽车维护与保养》立方书教材，《汽车空调》、《汽车电工电子》、《汽车故障诊断技术》课程建设，以及其它的教科研资料，以及开发实训项目大纲和实训指导，并且把《汽车保养与维护》课程内容深入贯彻到日常教学工作中去。

(e) 成立校外学习工作站，同时辐射企业

我校组织汽修专业老师进入企业进行汽车维护项目的业务交流，通过交流提高企业技术人员的技能，提高汽车维护项目的技术规范性。

D、项目建设成效

(a) 依托校外学习工作站建设的汽车维护与保养的项目任务，并由浙江大学出版社“立方书”项目出版了《汽车维护与保养》浙江省高中选修课精品教材。

《汽车保养与维护》获浙江省教育厅普通高中选修课为精品课程并在全省使用。同年，《汽车保养与维护》获湖州市中等职业教育深化课程改革精品课程建设项目，且被遴选为浙江省中等职业教育汽修专业省级校本教材。

(b) 让汽修专业学生进入企业进行训练（含汽修大赛学生）并且获国赛一等奖第一名。

(c) 顺利开展汽车专业课程的顶岗学习常规教学任务。

(d) 三年来完成教师下企业培训内容及过程。

(e) 在良好的平台下，与上海通用别克公司AYEC培训项目继续加强合作交流，陈明强老师获得上海通用汽车维修的铜级认证，并获得了二辆校企合作的教學用车（君越）以及配套的教学资源。

(f) 开发课证融通课程建设

我校自2011级开展汽修专业现代学徒制试点工作以来，有效利用校企合作平台，通过汽修岗位能力调研和国家职业资格标准研究，开发“融”在市场需求，“融”在岗位能力，汽车维修实际岗位与职业资格证书国家标准的“证岗衔接、课证融通”的汽修专业系列课程，目前已开发了《AJR发动机电控系统检测》，《汽车故障诊断技术》，《汽车维护》、《汽车涂装技术》、《汽车评估》、《汽车营销与服务》以及配套包括课程标准，视频，PPT，试题库，教学案例，微课等的多元化教学资源。

创新项目二：依托上海通用AYEC项目，创新人才培养新模式

A、项目实施背景：

AYEC项目是上海通用汽车有限公司校企合作项目，为了有效加快汽车行业人才的培养，上海通用汽车整合北美数十年运作成功经验，于2005年率先引入国内的汽车售后服务人才培养模式。

2008年，学校成为全国首批入选“上海通用汽车公司AYEC课程推广项目”20所合作学校之一，该项目通过上海通用汽车有限公司的行政管理，要求在它所属的当地通用品牌经销商进行配合与支持，在校企人才培养合格后，需接纳技术人才。我校先后与湖州地区湖州别克申通、盛通、弘通销售服务有限公司、湖州润东（凯迪拉克）汽车销售有限公司，长兴通盛，长兴兴盛，德清盛通，和通，安吉盛通，湖州康桥康德汽车销售有限公司等10家企业建立了良好的合作关系。

B、建设目标：

该项目最大特色在于以“市场和企业需求为导向，为输送和培养具有一技之长的人才”为目标，以专门培养和输送具有SGM产品服务能力和专长的初中级维修服务技工人才，整合了上海通用汽车专业的产品服务技术培训与职业院校实操技能教学，积极探索中职汽修专业校企“联合招生，联合培养，一体化育人”人才培养模式，并且一直以来我们把通用学徒制的学生输送到这些企业。

C、项目建设实施情况：

我校汽车专业已经与上海通用汽车有限公司以及经销商，就上海通用汽车AYEC校企合作项目，形成了合作内容丰富、关系紧密、资源共享的校企合作新模式。

(a) 方案共定，课程共研

本项目在校企合作的框架下，上海通用汽车特约售后服务中心作为校企合作的重要一环，参与论证修订了人培方案，构建了课程体系。上海通用汽车特约售后服务中心十多家企业的管理人员、售后服务经理和我校分管领导及五位ASYEC讲师共商人才培养方案，根据企业的需求，对人才培养目标进行准确性的定位，明确了所需要的知识、技能和职业素养；构建了与岗位技能要求相适应的课程体系。通过人才培养方案的制订，构建课程体系，凸显上海通用汽车特约售后服务中心的企业和岗位对人才的要求，确保通过订单培养，培养出符合企业要求的高技能高素质人才。

1) 商计划——校企人员根据产业结构，人才需求共同开发编制教学计划，共同招生；

2) 改人培——校企全程跟踪人才培养，结合产业发展，及时反馈毕业生就业情况，滚动修改人培；

3) 构体系——校企战略合作培养人才，订单培养，使培养的学生与企业要求零距离。

(b) 基地共建，标准共商

按照“优势互补、资源共享、合作共赢”的原则，学校与上海通用汽车公司共建实训基地，将打造具有鲜明企业文化的理实一体化教学车间，依据《上海通用汽车ASEP合作学校FED标准手册》文件中的要求，进行了上海通用汽车校企合作项目实训中心的场地改造和教学设施设备的采购。上海通用汽车有限公司无偿提供了2辆在售主力汽车给学校教学使用，并保证对这些车辆的更新与换代。另外也无偿提供了4台发动机和1台变速器及其它零部件总成用于教学。

(c) 教师共培,资料共享

在SGM AYEC项目标准和要求的基础之上，SGM选拔学校优秀教师加入AYEC团队，成为主讲教师。学校AYEC讲师通过参加SGM售后服务管理及技术培训中心的认证课程培训不断得到最新汽车理论水平的增长与实践技能的提升，进而带动学校自身汽车维修专业学科水平建设。

上海通用汽车有限公司为真正推广AYEC项目培训教学的理念，上海通用技术培训中心组织AYEC院校项目讲师对AYEC项目教师进行了职业技能培训。同时，上海通用技术培训中心组织企业技术骨干，到我校指导专业教师技能操作。

同时，根据联合培养的要求，上海通用有限公司，根据当地通用企业对员工基本素养、维修、服务技能要求的实际情况，制定符合学徒制培养要求的课程，建设了课程库SGM e-learning在线学习课程平台，供广大师生学习。

(d) 共同培养，工学交替，双证毕业

SGM ASEP学生在加入AYEC班级前，通用汽车经销商到学校招聘AYEC学员，然后取得SGM ASC的实习赞助及定向培养认可，在为期1年的AYEC学习中，将在院校课程学习和SGM ASC站点实习间进行两次轮换。学生双证毕业、对口就业。

D、项目建设成效

(a) 共同培养的学生专业素养高，岗位适应能力强；学校一直以来重视AYEC项目学生的培养，根据市场的要求，和我校的实际情况相结合，5年共累计

招生数150名，毕业人数140人，针对湖州地区通用品牌10家4S店就业人数134人，留用人数124人。有近50人成为这些企业的技术骨干，其中涌现出像宏通公司的吴沈辉，申通的徐佳斌，润东的计理强等优秀班班组长。

(b) AVEC讲师专业能力得到很大提升，有2名教师已获得通用品牌的铜级认证，进而带动了学校的专业专业建设；

(c) 近三年，通过通用校企合作平台，在中职全国技能比赛中，已获得一等奖2次，特别在2014年获得冠军；

(d) 扩大了SGM和ASC在当地的社会影响力和知名度，实现利益共享，合作共赢的项目理念。

2. 现代学徒制试点情况

学校坚持“育人为本，科教并重，强化技能，服务社会”的人才培养方针，培养“志向高远、人格健全、技能扎实、富有创新”的社会实用型人才为目标，坚持“校企合作、双元育人”一个核心和“学校和企业”两个主体，并将“共同招生招工（徒）、共同制订培养方案、共同开发课程与教材、共同组织教育教学、共同建设师资队伍、共同管理与考核评价的一体化育人机制”这六个共同的学徒制人才培养目标，以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，深化产教融合。

学校领导高度现代学徒制试点工作，把此项工作的推进作为学校学生培养模式创新的新举措。制订一系列学徒制相关文件如：《湖州交通学校现代学徒制管理制度》、《校企协议、校企家协议、师徒协议》、《现代学徒制教师教学实践工作日志》等。自2011年至今，汽修专业在上级领导以及校领导高度重视下，与相关汽修企业签订了汽修专业现代学徒制的校企合作协议，每期均挑选数家管理规范、技术力量雄厚、在行内有一定知名度的汽修企业参加学徒制试点，共同制订汽修专业现代学徒制人才培养方案，共同建设课证融通系列课程，三年来共有131名学生完成了学徒制培养，参与试点的学生的考工通过率达100%，专业理论考试通过率达100%，实施第三方技能测试合格率达90%，企业态度测评大部分优秀，且受到企业的好评，根据调研获悉，有98%具有胜任岗位并在企业留岗工作。

尤其，学校在2017年实行现代学徒制试点“334+N”人才培养模式，在原来334的基础上试点了基地集群式、产业联盟式、教学工坊式、高级研修式这四种

模式的现代学徒制，形成四种模式的现代学徒制培养方案，在14级、15级、16级各专业27个班级948名学生中全面开展，涉及52个企业76名带教师傅。

近三年，在学徒制项目建设的过程中，通过走访了解各指导师傅，指导教师，试点学生的执行情况，组织记录现代学徒制的学生、指导师傅，指导教师的各2份及以上优秀案例，形成优秀案例汇编。同时，由专业导师和专业师傅共同交流与探讨，由专业指导老师和企业带教师傅完成《汽修专业现代学徒制》研究或实践方向的论文，课题等教科研成果，发表了《中职汽修专业现代学徒制一体化育人的新探究》论文；撰写《基于“互联网+”应用的汽修专业课程建设研究》论文获市一等奖；撰写《汽修专业“三位一体”的教学改革与研究》论文获市二等奖；完成市直属教育科学规划课题《“互联网+”汽修专业课程建设研究》；组织撰写了《汽修专业实行动向导法的实践与研究》获浙江省职成教研室优秀教科研成果一等奖；并成功立项《汽修专业“四方联动，三位一体”的课程改革与实践》技工院校的省级课题。

另外，利用学校的数字化平台，开通了现代学徒制单向通道，提供教学资源学习，考核，训练、交流等。开通学徒制的手机APP课程学习，并利用网络组建QQ群平台，微信平台等。

3. 选择性课改情况

为进一步贯彻落实湖州市中等职业教育课程改革，全面开展中职教育课程改革、扎实有效地推进各项工作，湖州市成立了湖州市中职学校课程改革指导中心和各专业课程改革指导小组。我校王静老师担任汽修专业课改小组组长，朱汉楼老师为副组长，主持完成湖州市中职汽修专业的课程改革工作，并且我校的人才培养模式与课程体系改革，成为了全市汽修专业的标杆。

2014年至今我校汽修专业建设的课程中《汽车保养与维修》与《SPX电气检测》两门课程还被评为湖州市中等职业教育深化课程改革精品课程建设项目。2门课程被评为湖州市中等职业教育深化课程改革精品课程建设项目，朱汉楼，褚佳茜老师被评为湖州市中等职业教育深化课程改革骨干教师。

汽修专业教师除开发了11本校本教材之外，我校汽修专业老师参与出版了省课改教材《汽车电子电工基础技能》、《汽车构造与拆装》2门；参与出版了规划教材《汽车发动机电控系统结构检修》，《汽车电工电子技术》，《汽车机械基础》，《汽车专业英语》，《汽车维护与保养》7门。

三、项目建设任务书

(一) 建设背景

1、背景与现状

(1) 区域经济发展及人才需求背景

湖州是长江三角洲地区“先行规划、先行发展”的重点城市之一，湖州历来被称为“丝绸之府”，湖州将打造成为浙江“一带一路”战略经济枢纽的重要节点和重要引擎，在湖州“十三五”发展规划中力争成为省级新能源汽车产业基地，规划中提出“工业强市”战略将从“制造”向“智造”转型，进入内涵增长和绿色发展的转型期，但要实现湖州绿色发展，技术技能人才贮备缺乏，技术创新能力弱，可持续发展能力不强，在这种形势下急需大批高技能人才作为支撑，来推动产业转型升级和产业创新。

同时，据市公路运输管理处统计，我市 2016 年年末民用汽车拥有量达到 32 万辆，并且在未来几年还会增速，我市汽车维修企业 1264 家，一、二类企业 190 家，占 14.63%。我市共有汽车维修行业从业人员 2130 名，接受过中等及以上系统职业技术教育的专门人才比例极低，仅占约 25%，特别需要中职汽修专业的毕业生供不应求。我市汽车维修行业一线工人中，有 46.8%的工人文化程度在初中以下。由于汽修技术落后人员供不应求，大量未经任何培训的人员进入汽修技术岗位，从业人员文化水平不高、服务意识不强、专业知识匮乏的问题，新材料，新工艺，新技术的机电一体化技术人员缺乏，维修工人的素质普通偏低，已经成为制约我市汽车维修业持续发展的最大问题。据预测，随着汽车保有量的急剧增加和轿车家庭拥有率不断攀升，我市汽车维修行业每年需要新增员工近千人，而且急需具有现代服务意识和现代维修技能的行家里手，汽车市场对职业教育提出了迫切需求。因此，汽车运用与维修专业的人才培养被优先列入“国家制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”。

(2) 新职教形势下的发展背景

根据《国家中长期教育改革与发展规划纲要（2010—2020 年）》、《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020 年）》、《国家中长期科学和技术规划纲要（2006-2020 年）》、《现代职业教育体系建设规划（2014-2020 年）》为主要依据，结合《浙江省中等职业教育“十三五”发展规划》、《湖州市中等

职业教育“十三五”发展规划》、《中国制造2025湖州行动方案》等系列文件精神，坚持解放思想、实事求是、改革的创新的方针，认真分析和准确把握学校汽车运用与维修专业的现状和未来发展趋势，着力解决制约专业建设与发展的关键问题，突出科学发展、育人为本、提高质量、彰显特色的发展理念，明确发展目标，理清发展思路，制定发展举措，全面提升汽车运用与维修专业的综合实力和核心竞争力，推动学校又好又快发展。

一直以来学校重视汽车运用与维修专业建设，不断需要发展壮大，不断需要优化专业结构体系，不断需要改革创新，紧追国省市职业教育改革措施，拓宽专业内涵，活化专业方向，巩固和加强基础优势专业，大力发展社会急需的应用型专业，未来将打造省内一流的名牌专业。

2. 特色与优势

(1) 特色---人才培养方面

——构建“工学结合，知行合一、能力递进”的人才培养模式

2015年我校汽修专业主持和完成湖州市中职汽修专业的课程改革工作，形成汽修专业选择性人才培养方案，成为了全市汽修专业选择性人才培养的标杆。并在学校汽修专业中全面开始实施。该人才培养方案通过校企合作的“五岗合一”，完善了工学结合的培养过程；通过学与做，理与实，课与岗的“三结合”，实现了知行合一的培养模式；通过基本技能—>专业技能—>综合技能的“三阶段”，实现了人才培养的能力递进，最终形成以培养学生专业能力和职业素养要与实际工作岗位的需要对接的“工学结合，知行合一、能力递进”人才培养模式。具体情况如下

a.完善工学结合的内容

寻找省内优秀的汽修企业进行洽谈，经过学校和行内专家的筛选和 20 余企业进行签订合作协议，明确工学结合的安排，见下表 1-1 所示。即学生在第一学年主要在学校学习，同时，安排学生走进企业和聆听企业岗位讲座，让学生了解自己的岗位；第二学年，学生主要在学校学习，同时，参加企业岗位短期的见习，针对汽修企业众多的岗位有明确的选择，并且能够深入学习自己喜欢的岗位；第三学年，主要以企业综合实践为主，结合学校所学的专业知识，进行轮岗实习和顶岗实习，尝试以后的自己喜欢的工作岗位，并且最终在本岗位工作。

表 1-1 “工学结合”安排表

学期	工学结合形式	教学内容	教学安排	合作企业	备注
1	走进企业	企业文化、企业工作岗位	4 课时	本市相关汽修企业	识岗
2	企业岗位讲座	企业文化、专业技术	16 课时	优秀企业的职业讲师	识岗
3	企业见习	相关方向课程基础技能训练	32 课时	本市相关汽修企业	选岗
4	企业见习	相关方向课程核心技能训练	32-64 课时	本市相关汽修企业	研岗
5	轮岗实习	岗位轮训内容	640 课时	省内相关汽车企业	试岗
6	顶岗实习	确定方向岗位内容	640 课时	本市相关汽修企业	顶岗

b.完善“知行合一，能力递进”的培养途径

在调研报告的基础上，通过专家的建议和多次修改，确定汽修专业基本技能的课程：汽车构造与拆装、汽车机械基础、汽车维修技能，汽车电子电工基础技能；专业技能的岗位方向性课程：汽车维护、汽车故障诊断与排除技术，汽车涂装工艺，汽车喷涂工艺，汽车评估、汽车定损、农机维护、农机故障诊断与排除等；以及专业综合实践的课程：汽修专业轮岗课程和顶岗实习课程，同时，在两年在校学习专业课程的过程中，要求学校学的专业知识，技能与岗位所需的专业技能相结合，达到知行合一。通过学校汽修专业基本课程与企业岗位的方向性核心技能相结合的方式，实现汽修专业基本技能-->专业技能-->综合技能的能力递进。具体见表 1-2。

表 1-2 “知行合一、能力递进”安排表

学期	能力递进	核心课程	企业岗位	学时安排	考核方式
1、2	基本技能	汽车构造与拆装、汽车机械基础、汽车维修技能，汽车电子电工基础技能。	机电维修岗位	288 学时	过程考核+期终考核（学分制）
3、4	专业技能	汽车维护、汽车故障诊断与排除技术，汽车喷涂工艺，汽车评估、汽车定损、农机维护、农机故障诊断与排除等。	农机维修岗位 汽车营销岗位 汽车修复	612 学时	过程考核+期终考核（学分制）
5、6	综合技能	岗位轮训	岗位 汽车评估	620 学时	实施第三方考核方式
		顶岗实习	岗位	620 学时	企业与学校考核结合

c.构建“以企业岗位工作能力为导向”选择性课程体系

根据行业、企业的人才需求，从职业标准切入，以本专业毕业生应达到的职业能力为核心，根据省课改的要求，紧紧围绕增加教育选择性，在学校构建的“二模二基三群”课程体系大框架下，汽车运用与维修专业结合专业特点和岗位需求，构建了“以企业岗位工作能力为导向”专业选择性课程体系如图 1 所示。

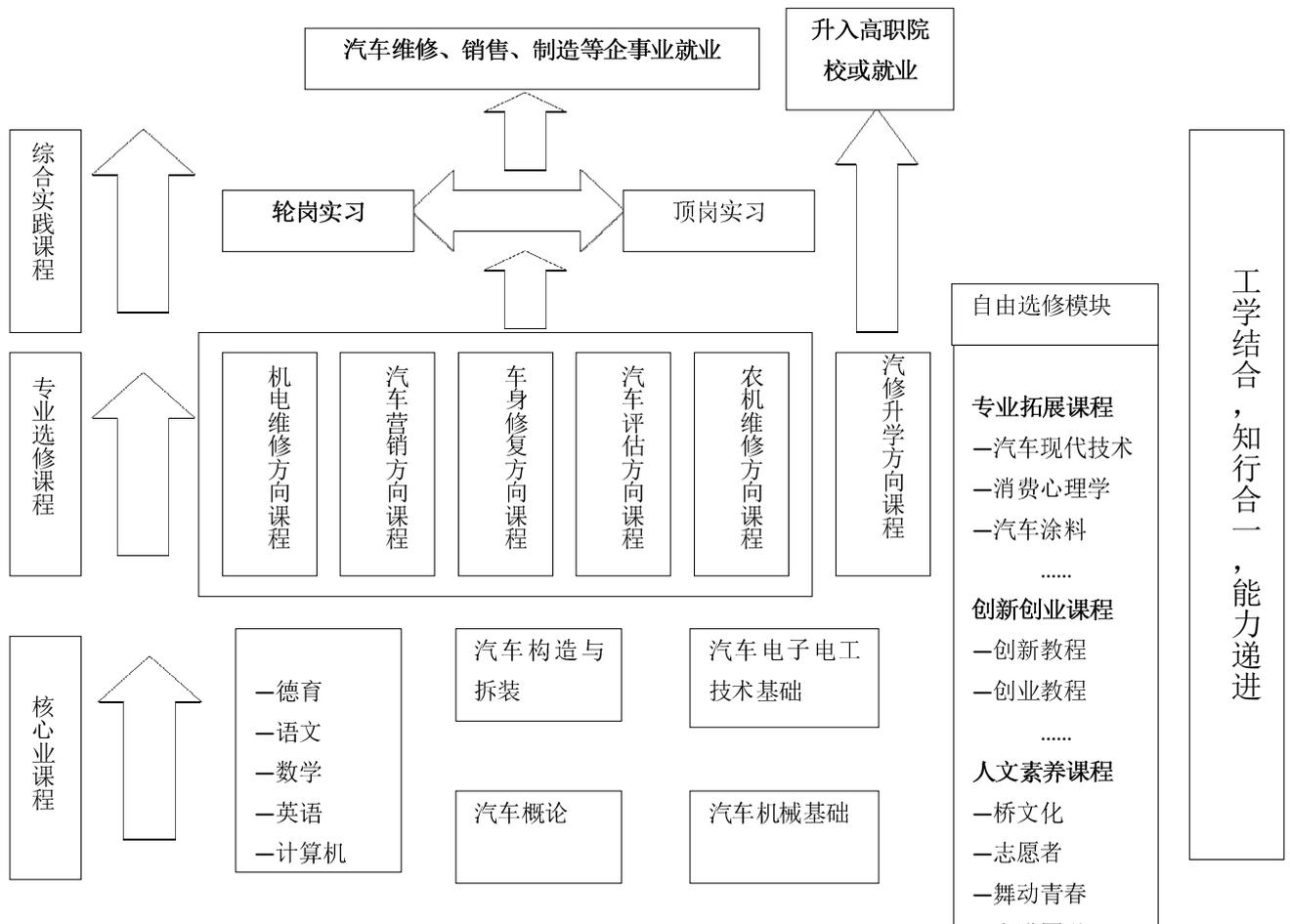


图 1 汽修专业“以企业岗位工作能力为导向”的选择性课程体系

d. 强化多次参与，优化课程评价模式

汽修专业创新以基于行动导向的教学模式相适应的课程学习评价体系，建立与全面能力培养目标相适应的实践技能与理论知识考试结合、终结性与过程性考试结合、课程教学考试与职业资格考试结合、教师评价与学生自评、互评结合、学校评价与社会(企业)评价相结合的课程整体性评价方案。

e. 课程建设，教学资源建设取得新突破

在课程建设方面，共完成 5 门优质核心课程，6 门精品课程，其中包括“证岗衔接、课证融通”的汽修专业系列 6 门课程，以及配套包括课程标准，视频，PPT，试题库，教学案例，微课等的多元化教学资源。同时，《汽车空调》与《汽

车保养与维护》两门课程被开发为网络课程，成功向省普通高中选修课网络课程平台，为全省广大师生提供了选修课程优质教学资源，其中《汽车保养与维护》，《汽车保养与维护》被浙江省教育厅和浙江大学遴选为“互联网+”教材出版，该书集课件、教案、试题库、微课视频等的立体化教学资源库，并建立立方书微信公众账号平台，实现翻转课堂的课程资料微信推送，保证师生、生生互动，并出版做为全省普高学生选修课系列教材。

(2) 优势——行业办学政策优势

——行业办学，彰显专业建设优势

我校是一所由湖州市交通系统投资兴建、湖州市交通运输局主管、湖州市教育局业务指导的国家级重点职业学校，学校紧密结合湖州社会经济发展和产业发展的实际，依托交通行业办学政策优势，大力发展汽车运用与维修专业建设，具体表现在：

a. 人力优势

在交通主管部门的牵头下，结合本地区汽车维修行业的发展，更好发挥政府与企业之间的桥梁和纽带作用，在我校成立汽车维修协会，并且任命我校校长为湖州汽车维修协会的会长，在此基础上，为我校汽车维修专业建设提供了良好的社会平台，能够组织专业教师参与学术研究和行业标准研究，开展咨询服务及技术推广等工作，参与汽车维修行业的技术、科研成果鉴定工作，有效提升教师的专业业务水平；能够更有效地开展校企合作工学结合人才培养，服务于本地区汽修行业人才需求；能够更有效地组织汽车维修行业培训工作，提升行业人员业务水平；能够更有效聘请行业专家，为汽车维修专业建设服务。

B. 物力优势

在交通主管部门的规划统筹下，我校承办湖州运营车辆检测站经营业务工作，并且把该区域规划在我校面积内，扩大了专业建设的实用场所，为汽修专业学生的人才培养，提供了一个更好的平台。

C. 财力优势

一直以来交通主管部门非常重视我校汽修专业的发展，每年拨款至少 100 万元的资金，用于专业建设。

3. 问题与不足。

(1) 专业选择性课程改革需进一步完善

我校汽修专业学生数相对规模较大,虽然在所有班级均以开展选择性课程改革,开发出了一定数量的专业选修课程,但选修课程总量较少,难以给广大学生开出种类繁多课程很难满足学生日益增长的个性化发展需求。因此需要不断完善选择性课程体系,不断开发选择修课程,不断优化选择性课程内容。

(2) 缺乏掌握专门化方向核心技能的“双师型”专业教师

随着汽修专业课程改革的不断深化,专门化方向的不断拓宽,缺乏掌握汽车商务、车身修复、评估,保险、新能源汽车岗位专门化方向核心技能的“双师型”教师,其中教师队伍中40%的专业教师为五年内年轻教师,教师教学水平需要培训与深造,也需要引进一部分优秀的“双师型”教师。

(3) 现代学徒制培养模式难以在“松散型”校企合作企业推广、落实

由于汽修行业本身特有的专业属性,很多汽修厂规模小,容量小,对于学徒制培养相对管理难度大,虽然本专业已在8家“紧密型”校企合作企业推广了现代学徒制培养模式,但如何在其他40多家“松散型”校企合作企业推广、落实现代学徒制培养模式是下一步工作的重点和难点,同时也是本专业服务社会、服务企业的切入点。

(二) 建设思路及目标

1. 建设思路

根据省市课改文件精神 and 国省市现代学徒制文件精神,依托我校交通行业优势,结合本地区的产业特色,不断改善“工学结合”的选择性人才培养模式和课程体系,优化课程内容、改革教学方法和考核方法;积极推行汽车运用与维修专业现代学徒制试点工作;不断加强教师队伍建设;努力提升学生核心素养;改善专业信息化建设和教学工作条件,增设专业实训设备设施;继续深化校企合作和提高社会服务能力,使专业建设和课程设置符合经济建设和企业生产的现实需要并能适应未来产业调整、技术升级带来的各种变化,使我校汽修专业人才培养的目标和规格凸显对区域经济的针对性、可用性、可行性。

2. 建设目标

本专业强化职业能力和职业素养的培养,不断完善“工学结合,知行合一、能力递进”的选择性人才培养模式,形成专业设置与产业需求对接,课程内容与职业标准对接,教学过程与生产过程对接;不断完善“以企业岗位工作能力为导向”

专业选择性课程体系；积极推行汽车运用与维修专业现代学徒制试点工作；建设师德高尚、业务娴熟、结构合理、观念创新、富有活力的高素质教学团队；努力提升学生的核心素养；切实改善专业信息化建设和教学工作条件；创新校企合作机制，提升本专业的社会服务能力。

力争通过三年的建设，把我校汽车运用与维修专业建设成人才培养优越、教学条件实力雄厚、文化氛围浓郁、服务成效显著，打造成“省内领先、全国一流”的品牌专业。

（三）建设任务

1. 基本任务

（1）完善中职课改

——存在的问题

a. 面对产业结构调整 and 升级情况

随着行业的不断发展，产业结构的调整和升级，新科技，新材料，新技术，新工艺的应用，急需对湖州地区汽车维修行业进行新一轮的调研，并细分专门化方向，拓宽专门化岗位方向，因此在人才培养模式和课程体系上也要根据行业需求和发展规律进行进一步的调整。

b. 不断推进选择性课改情况

随着专业课改的不断推进，适合于学生个性化、专门化方向技能培养的选修课程数量、质量问题成为本专业课改的一大难题。

——建设基础及目标

继续完善原有的“工学结合，知行合一、能力递进”人才培养模式和“以企业岗位工作能力为导向”选择性专业课程体系，继续完善专门化方向课程内容，拓宽专门化岗位方向课程，继续推行行动导向的教学模式，推进选择性课程建设和选择性机制，继续完善汽修专业多元评价机制。

——建设内容

a. 不断完善选择性人才培养方案

从进行企业、实习生、毕业生的满意度调研着手，形成新一轮的可行性《汽车运用与维修专业人才培养规格及人才需求调研报告》，在原有的基础上完善专

门化方向课程内容，增加汽修行业专门化 1-2 岗位方向课程，课程最终形成全新的以培养学生专业能力和职业素养要与实际工作岗位的需要对接的“工学结合，知行合一、能力递进”人才培养模式和选择性专业课程体系。

b. 普及推行行动导向的教学模式

汽修专业的教学，应以企业岗位工作的目标任务为导向，以学生自主学习为主，全方位、多角度的培养学生在汽修行业的实际工作能力，继续普及和推行以基于行动导向的教学模式，主要采用任务驱动法为主，其它教学方法为辅的行动导向教学模式，要求每位专任教师每个学期开设行动导向法的公开课。

c. 继续推进课程建设

继续开发出了一定数量的校本选修课程和优化现有的选择性课程内容满足学生日益增长的个性化发展需求。通过课程的建设，提升人才培养的质量，计划未来每年建成符合中职人才培养要求并适应新型培养模式的精品选修课程 4-5 门，1 门市以上普通高中选修课程。最终使本专业的课程能够适合学生自身发展和企业用人需求，使培养的学生能够成为行业所需的实用性人才，服务地方经济发展。

d. 建立多元化的评价机制

为进一步深化课程考核与评价改革，实现课证融通对接，科学合理地测评学生的课程学习效果，以人为本对学生的能力进行整体评价，推进教学模式、教学方法改革，不断提高教学质量，特制相关评价办法。

(2) 现代学徒制试点

——存在的问题

a. “松散型”校企合作企业难以展开

目前与本专业开展校企合作的企业中，仅有 8 家“紧密型”合作单位为“一类”汽车维修企业，其中大多数“松散型”校企合作单位为“二、三类”汽车维修企业，“二、三类”企业普遍存在规模小、规范差、技术落后的特点，但随着本专业现代学徒制试点范围的不断扩大，在“二、三类”企业推行现代学徒制已是必然趋势，如何在“松散型”校企合作企业推行现代学徒制是下一步工作的重点和难点。

b. 参加学徒制学生学习生涯难以稳定

汽修专业在以往参加现代学徒制试点以来，因为产业需求的不同、因为本区域的差异、因为经济市场的变化，甚至仅仅因为企业内部的问题，造成现代学徒制人才培养的变化，学习生涯难以稳定。

c. 政府政策支持力度还待加强

学校积极动员组织专业老师和学生参与现代学徒制工作，但企业没有政策的约束和支持，企业始终以经济为先，很多行为只是表面应付，而且企业用工取决于市场需要，要让现代学徒制不仅开花还有结果，学校希望政府加大政策投入力度。

——建设基础及目标

从 2011 年起，我校汽修专业是湖州市首批现代学徒制试点专业，学校的现代学徒制工作经过初期的试行阶段、中期的磨合阶段，逐渐进入到成熟阶段，学徒制的魅力也愈加彰显。

汽修专业进一步深化 8 家“紧密型”校企合作单位的合作，完善“通用班”及中小型企业的现代学徒制培养机制，巩固已有的成果。加强与湖州汽车维修行业协会合作，在现代学徒制试点专家委员会的指导下，制定出切实可行的以行业协会牵头面项“松散型”校企合作单位的现代学徒制培养模式实施方案，争取通过三年的学校将进一步加大力度，加大市场调研的力度，从 8 家合作企业拓展至 52 家汽车相关企业，学校将点到面覆盖逐渐所有汽修专业学生。

——建设内容

始终坚持“校企合作、双元育人”一个核心和“学校和企业”两个主体，并将“共同招生招工（徒）、共同制订培养方案、共同开发课程与教材、共同组织教育教学、共同建设师资队伍、共同管理与考核评价的一体化育人机制”这六个共同的教育理念逐步渗透到所有汽修专业班级。

a. 共同制订招生招工方案

根据学校实际及合作企业的意愿，确定招生规模，采取发动宣传→自愿报名→学校审核→企业复试→学校调配的流程，进行双向选择，挑选符合条件的学生进入相对应的现代学徒制试点企业。学校首先按企业要求初步海选出 2~3 倍符合学徒制班要求的优质学生等待企业精选。企业再根据自身需求从这些学生中再遴选出“学徒”，签订三方协议，保障三方权益。

b. 积极探索制订“334+N”人才培养方案

学校在 2017 年开始实行现代学徒制试点“334+N”人才培养模式，在原来 334 的基础上不断完善基地集群式、产业联盟式、教学工坊式、高级研修式这四种模式的现代学徒制，形成四种模式的现代学徒制培养方案。

同时，学校从 2008 年开始，学校与上海通用汽车有限公司继续深化合作，继续依托 AVEC 项目，与本地区通用品牌企业合作，并积极探索和创新中职汽修专业校企“联合招生，联合培养，一体化育人”现代学徒制人才培养，形成具有通用品牌特色的现代学徒制培养方案。

c. 共同开发课程与教材

通过现代学徒制工作的进一步推进，专业教师和企业骨干师傅一起交流研讨，分析职业岗位能力和典型工作任务，开发以技能培养为核心，以专业教学为基础，以国家职业标准为参照，以企业实用为原则的“课证融通”的汽修专业课程和教材，以及配套包括课程标准，视频，PPT，试题库，教学案例，微课等的多元化教学资源，通过三年的建设，力争完成 3 门“课证融通”课程建设任务。

d. 共同组织实施的工学结合教育教学

改革传统的教育教学模式，按照“做中学，学中做”的要求，创新教学机制和学习机制，校企共建课堂，形成工学交替、知行合一的课堂教学和实践教学。同时，学校不断调整“334 学徒制工作推进领导小组”的人员，并持续修订和完善《湖州交通学校现代学徒制管理制度》、《学生生涯手册》、《湖州交通学校现代学徒制双导师制度》、《现代学徒制教学安排》等，学校指导教师和企业带教师傅工作职责、安全措施与违纪处理办法等一系列的管理制度。

e. 共同建设师资队伍，形成共同培养的双元导师队伍

通过现代学徒制良好的平台，学校与企业进行深度合作，努力打造出“专家领衔、专兼结合、德技双馨”的“双师型”教学团队。学校与企业“人员互聘、职务互兼”，加强教师队伍建设的的重要举措。

在校企合作的基础上，学校与对接企业，共同建立兼职教师资源库，邀请各企业的技术专家为学生授课可以使技能培训更好地与企业接轨。邀请企业兼职教师参加有关专业技能、教学技巧等方面的培训，为企业培养理论型、研究型人才创建平台。专业教师到企业参加实践或者授课，或者担任企业的技术顾问，以解决企业遇到的技术问题，从而实现校企合作师资队伍建设，并在互培、互通、互管的基础上实现师资互换，共同提升专业技能。

f. 共同管理与考核评价机制

加强现代学徒制管理制度体系的建设，按照校企职责共担的要求，建立健全学分制管理、轮训管理及学徒管理、“双导师”管理、教育教学管理的相关制度。校企双方共同探讨，制订一系列有效的汽修专业现代学徒制的管理制度和主要文件，以提高现代学徒制项目的有效执行。

强化过程管理，建立校企共同实施管理、共同检查、反馈等形式的教学运行与质量监控机制及交流机制，及时诊断并改进教育教学。改革评价模式，建立由学校、企业及专家、教师、学生和家長等多方参与的考核评价机制，共同组织考核评价。同时，校企共建“企业文化与校园文化”，提升学徒的职业道德水平和对企业的归宿感，营造良好的文化氛围。

g. 加强校企合作交流，形成一定的教科研成果

通过现代学徒制项目的有效平台，加深专业老师和指导师傅间的密切交流，比如专业建设，技术探讨，教学研究，学生管理等方面，形成一定的教科研成果。

(3) 培养“工匠精神”，提升学生核心素养

——建设基础及目标：

我校将以《中国学生发展核心素养》为依据，以培养本专业学生工匠精神为基本出发点，以选择性课改为契机，以我校《学分管理制度》和“五位一体”学生评价体系有机结合，过程性、全面性的对学生进行评价为评价方法，在提升学生文化水平、技能水平的基础上，通过多元的校园生活、学习岗位的体验提高学生的社会能力和自身修养。通过校内企业顶岗实践，提前了解汽车维修行业的真实岗位环境，培养学生肯吃苦、会判断、敢创新的能力，经过三年的学习学生的技能和素养均得到提升。

——建设内容：

a. 加强宣传，环境育人

学校将制作了一批中国学生发展核心素养、工匠精神、社会主义核心价值观、文明礼仪宣传画张贴于教学楼，形成了良好的宣传氛围。同时，督促和学习相关的宣传资料，开展相关的校园活动。

B. 课程渗透，潜移默化

汽修专业专任教师在文化基础课、专业课程中灌输工匠精神和中国学生发展核心素养内涵，在新生中开设了《工匠精神》课程，通过每周一节课，让学生向工匠们学习，宣扬工匠精神。

c. 增强家长评价效果。

每学期开学初，我校将开展了全员家访活动，通过家访，将我校的“五位一体”学生评价体系对家长进行了宣传，希望家长能更好的配合学生做好家长评价工作。

d. 融入学生发展核心素养评价。

学校将结合《中国学生发展核心素养》要求，将学生核心素养融入“五位一体”评价，增加核心素养评价指标。把学习的内容要求和质量要求结合起来，以此推动中国学生发展核心素养的落实。

e. 修订学生手册。将社会主义核心价值观、中国学生发展核心素养、《三字经》、《弟子规》等内容增加进去，使新版的学生手册内容与时俱进，方便学生开展晨读国学活动。

f. 社团建设

学生可根据自己的兴趣爱好和特长选择自己所喜欢的社团，来发展自己的特长，培养自己的能力。如舞蹈社团，彩虹桥志愿团、创新创业社团、红十字社团、心语心理健康社团、汽修小知识普及社团等等。

(4) 打造“一专多能，专兼互补”的“双师型”教师队伍

——存在的问题：

本专业现有的专业教师大部分大学毕业后直接担任教师无企业工作经验，随着专业专门化方向的细分，出现了车身修复、汽车制造、新能源汽车维修等专门化方向课程教师缺乏，也出现“一专不能多能”的现状，同时部分专业教师在职称晋升、职业资格证平提高上存在困难。兼任教师中部分教师存在“懂技术、无证书”的现状。

——建设基础及目标：

鼓励现有汽修专业大方向专任教师及时转变思路、积极转型，学习新方向岗位技能，学校将进一步完善师资队伍建设及管理制度，积极推进制度创新，以业绩和能力为导向、以创新和发展为目标，构建有利于教师队伍建设和优秀人才脱颖而出的引导和激励机制。以制度来引导教师的专业发展，发挥导向作用，构建

人才培养激励机制，鼓励优秀人才脱颖而出，激发广大教师工作积极性和创造性，不断提升教学科研水平，促进教师队伍全面协调发展。

学校以专业名师，专业带头人培养，骨干教师培养，兼职教师队伍建设，专业教学团队建设四个方面建设师德高尚、业务娴熟、结构合理、观念创新、富有活力的“双师型”高素质教学团队。

——建设内容：

a. 专业带头人培养，

通过“走入高校，走进企业，走出国门”，提高管理能力、教学能力、技术能力、科研能力，提升综合素养。在培养现有专业带头人的基础上，再培育专业带头人共3名。建立专业带头人培养制度；每年安排专业带头人下企业脱产锻炼2个月；参加国内外专业培训；主持或参与理实一体实训室建设；主持《理实一体化课程》开发；每人指导骨干教师3名；主持3个课题；组织本专业人才培养方案、课程建设的研讨与制定，组织专业教师进行教学研讨，且在本专业三年内开设优质公开课三年6次。

b. 骨干教师培养建设

实施“骨干教师培养工程”，依托技能大赛和校企合作，有计划、有目的地对汽车专业教师进行知识、技能培训。同时，参加各类培训和企业锻炼，通过三年时间培养9名掌握所负责专门化方向核心技能，同时不断拓展技能方向，“一专多能”的专任教师，使之具备课程建设、教学改革研究、教学研讨、实训室建设等工作能力，并具备娴熟的专业技能。

c. 兼职教师队伍建设

建设一支稳定高效、有责任心的兼职教师队伍，由我校汽修技能大师工作室黄永明大师牵头聘请企业行业的高技术人才或“能工巧匠、行家里手”为兼职教师，聘请企业、行业专家参与指导专业人才培养方案的修订、学生各级各类技能大赛的指导，定期开设讲座，加强企业文化与校园文化的有机渗透。三年内计划新增20名从企业聘请的技术骨干担任兼职教师，参与现代学徒制指导工作，同时，制定兼职教师培训、考核制度，对兼职教师进行教学基本功等培训，授课课时保证每周4节以上，学校开展兼职教师专业讲座每年2次。

d. 专业教学团队建设

实施“优秀教学团队建设工程”，培养职称结构合理、年龄结构优化的专任师资队伍，建立或完善名师工作室，培养或引进教学名师3名，培养汽车维修技师或高级技师3名，充分发挥其引领作用。专任教师中高级职称教师新增3人，新增研究生学历或学位教师5人。

(5) 信息化建设

——存在的问题：

在前期示范校建设过程中，本专业已经在信息化建设上取得了一定的进展如校企合作共同开发了12门课程的数字化教学资源库，但经过一段时间的使用后实际效果不太理想，需要不断完善数字化资源，需要不断提升教师的信息化教学能力，同时，需要增加新岗位方向的课程数字化资源。

同时，在学校原有的信息化基础上，还需要建设或扩建一些汽修专业理虚实一体化的实训室，添加信息化教学设备，满足于汽修专业教学要求。

——建设基础及目标：

通过与我校数字媒体专业、信息技术专业的合作提高专业教师的信息化水平。结合新课改本专业专门化方向的细化，开发信息化教学资源库，同时，改善实训基地课堂条件，新建或扩建理虚实一体化的实训室，引入不断添置添加信息化教学设备，扩大智能实训教学在专业教学中的应用。

——建设内容：

首先开展汽修专业教师的信息化制作水平的培训，至少每学期不低于4课时，且达到一定的教学效果。

然后，继续完善能支撑整个课程创建、内容共享、学习过程跟踪和控制、在线测试和作业发布、交流互动、成绩评测和学习成果反馈教学流程的专业数字化平台，打造本校教学专享的“教学资源云盘”，同时，开通现代学徒制学生的管理平台。

其次，继续组织开发及完善课程资源库；完成本专业5门专门化方向开放式课程建设任务。

最后我们继续把“互联网+”课堂教学的理念融入汽修理虚实一体化实训室的建设中，创建智慧实训室2间，添置添加信息化教学设备，要求达到支持人、技术、环境和资源等维度之间的高互动的学习空间；能开展智慧教学：依托智慧教学环境，推动线上-线下的混合式教学；能开展智慧培训。

（6）社会服务能力提升

——建设基础及目标：

学校的社会服务方面，依托交通行业办学的整合学校、行业及相关企业的力量，以汽车运用与维修市场的需求为导向，切实加强汽车行业技能人才需求的预测和研究，进一步完善培训项目的动态调整机制，努力提高培训项目与产业匹配度，致力于建设紧扣产业、结构合理、特色鲜明、全面覆盖的培训体系。同时，利用学校专业优势资源，不断拓展服务社会功能，致力于打造交通运输行业从业人员职业培训基地。

在“一带一路”经济区域辐射下，通过依靠中国与有关国家既有的双多边机制，借助既有的、行之有效的区域合作平台，未来汽车行业的竞争是全球性的竞争，国际化的趋势，必然要求我们在对汽车从业人员的业务培训上注重国际化的内容，因此，要致力于培训内容与国际接轨、建立国际化的汽车培训课程体系，认真研究和传授经济社会发展急需的新技术，新工艺，新材料，新能源，努力提高专业理论和技术的整体水平。

——建设内容：

a. 继续开展企业员工的培训

一方面，积极开展汽车行业传统项目的培训，如职业资格等级培训、业务技术培训，汽车驾驶培训，另一方面，在深入行业主管部门和基层企业广泛调研的基础上，开发了若干个新的培训和服务项目，如汽车新能源，新技术，新工艺等培训；汽车运用与维修专业的大专生开展非企业员工创业培训；开展交通运输企业特别是汽车运用与维修企业的安全生产标准化培训等。

b. 积极参与非企业员工培训

为相关企事业单位提供业务咨询、专题讲座、技术指导、为小区开展技能服务，政府采购等。

c. 技术指导与项目开发

依托汽车修专业实训基地平台和优秀的教师团队，深化校企合作力度，专业教师参与企业的技术开发与研讨，解决车辆排故方面的疑难杂症，为企业提供完善的解决方案，同时，汽车专业教师团队组织汽修企业的员工大比武，设计比赛方案。

2. 特色创新

(1) 依托上海通用AYEC项目，创新人才培养新模式

——建设背景：

AYEC项目是上海通用汽车有限公司校企合作项目，为了有效加快汽车行业人才的培养，上海通用汽车整合北美数十年运作成功经验，于2005年率先引入国内的汽车售后服务人才培养模式。

2008年，学校成为全国首批入选“上海通用汽车公司AYEC课程推广项目”20所合作学校之一，该项目通过上海通用汽车有限公司的行政管理，要求在它所属的当地通用品牌经销商进行配合与支持，在校企人才培养合格后，需接纳技术人才。我校先后与湖州地区湖州别克申通、盛通、弘通销售服务有限公司、湖州润东（凯迪拉克）汽车销售有限公司，长兴通盛，长兴兴盛，德清盛通，和通，安吉盛通，湖州康桥康德汽车销售有限公司等10家企业建立了良好的合作关系。

——建设目标：

该项目最大特色在于以“市场和企业需求为导向，为输送和培养具有一技之长的人才”为目标，以专门培养和输送具有SGM产品服务能力和专长的初中级维修服务技工人才，整合了上海通用汽车专业的产品服务技术培训与职业院校实操技能教学，积极探索中职汽修专业校企“联合招生，联合培养，一体化育人”人才培养模式，打造汽修专业现代学徒制试点工作“名片”。

——建设内容：

我校汽车专业已经与上海通用汽车有限公司以及经销商，就上海通用汽车AYEC校企合作项目，形成了合作内容丰富、关系紧密、资源共享的校企合作新模式。

(a) 方案共定，课程共研

本项目在校企合作的框架下，上海通用汽车特约售后服务中心作为校企合作的重要一环，参与论证修订了人培方案，构建了特有的课程体系。上海通用汽车特约售后服务中心十多家企业的管理人员、售后服务经理和我校分管领导及五位AYEC讲师共商人才培养方案，根据企业的需求，对人才培养目标进行准确性的定位，明确了所需要的知识、技能和职业素养；构建了与岗位技能要求相适应的课程体系。通过人才培养方案的制订，构建课程体系，凸显上海通用

汽车特约售后服务中心的企业和岗位对人才的要求，确保通过订单培养，培养出符合企业要求的高技能高素质人才。

a) 商计划——校企人员根据产业结构，人才需求共同开发编制教学计划，共同招生；

b) 改人培——校企全程跟踪人才培养，结合产业发展，及时反馈毕业生就业情况，滚动修改人培；

c) 构体系——校企战略合作培养人才，订单培养，使培养的学生与企业要求零距离。

(b) 基地共建，标准共商

按照“优势互补、资源共享、合作共赢”的原则，学校与上海通用汽车公司共建实训基地，将打造具有鲜明企业文化的理实一体化教学车间，依据《上海通用汽车ASEP合作学校FED标准手册》文件中的要求，进行了上海通用汽车校企合作项目实训中心的场地改造和教学设施设备的采购。上海通用汽车有限公司无偿提供了2辆在售主力汽车给学校教学使用，并保证对这些车辆的更新与换代。另外也无偿提供了4台发动机和1台变速器及其它零部件总成用于教学。

(c) 教师共培, 资料共享

在SGM AYEC项目标准和要求的基础之上，SGM选拔学校优秀教师加入AYEC团队，成为主讲教师。学校AYEC讲师通过参加SGM售后服务管理及技术培训中心的认证课程培训不断得到最新汽车理论水平的增长与实践技能的提升，进而带动学校自身汽车维修专业学科水平建设。

上海通用汽车有限公司为真正推广AYEC项目培训教学的理念，上海通用技术培训中心组织AYEC院校项目讲师对AYEC项目教师进行了职业技能培训。同时，上海通用技术培训中心组织企业技术骨干，到我校指导专业教师技能操作。

同时，根据联合培养的要求，上海通用有限公司，根据当地通用企业对员工基本素养、维修、服务技能要求的实际情况，制定符合学徒制培养要求的课程，建设了课程库SGM e-learning在线学习课程平台，供广大师生学习。

(d) 共同培养，工学交替，双证毕业

SGM ASEP学生在加入AYEC班级前，通用汽车经销商到学校招聘AYEC学员，然后取得SGM ASC的实习赞助及定向培养认可，在为期1年的AYEC学习中，将在院校课程学习和SGM ASC站点实习间进行两次轮换。学生双证毕业、对口就业。

——项目预期成效

(a) 共同培养的学生专业素养高，形成通用品牌特有的现代学徒制人才培养方案，在原来的基础上继续与湖州地区通用品牌10家4S店合作，争取培养学生在40人左右，并能95%留任企业工作。

(b) AYECC讲师专业能力得到很大提升，增加通用品牌铜级技术论证2名；

(d) 积极参加国省市通用品牌汽车技能大赛项目，并能争取佳绩。

(2) 建设新能源汽车智能技术实训室，打造汽车专业特色品牌

——建设背景：

新能源汽车是汽车工业可持续发展的方向，国家及各省市都出台了一系列大力扶持新能源汽车发展的配套措施。浙江省新能源汽车产业“十三五”发展规划明确了发展目标：力争到2020年，将浙江打造成一个新能源汽车制造和推广应用协调发展的产业生态系统，形成全国领先的新能源汽车产业体系。

根据湖州市《湖州中心城市电动汽车充电设施布局专项规划（2015-2020）》预测，到2020年，湖州市电动汽车将发展到7000辆，占汽车总量2%。按照传统汽车人才需求比例1:0.48，可以估算出新能源汽车的需求约为3360人，可见，我市对新能源汽车人才需求量大。

目前，湖州市只有长兴职教中心开设了新能源汽车专业，专业人才根本无法满足我市新能源汽车人才的需求，而在当今信息技术时代，培养具有智能型与传统化技能相结合的复合型新能源汽车专业技术人才的需求越来越迫切。新能源汽车相关维修人才的缺口已经成为制约汽车维修企业和新能源汽车长远发展的主要问题。学校经过调研论证，筹备充分，目前已正式开始招收新能源汽车维修专业的学生，因此建设新能源汽车实训室势在必行。

——建设目标：

引进具备物联网、自动化等先进技术的新能源汽车设施设备，建立新能源汽车——智能技术实训室，为湖州市新能源汽车专业方面的技能人才服务，将智能技术实训室建设为面向各类院校、企业、社会团体提供服务的特色平台，实现新能源汽车专业的“三智一促”功能。

(a) 打造智慧教学环境：创建一个支持人、技术、环境和资源等维度之间的高互动的学习空间。

(b) 开展智慧教学：依托智慧教学环境，推动线上-线下的混合式教学。

(c) 开展智慧培训。借助智慧教学环境，为我市新能源汽车相关专业教师、社会团体提供随时、随地、随身的专业技能方面的培训。

(d) 促进新能源汽车行业发展。与新能源汽车企业开展合作，将企业岗位需求与学校人才培养有效对接，学生就业即上岗，推动智慧培训，促进我市新能源汽车行业发展。

——建设内容：

(a) 成立项目建设小组，制定项目建设总体方案。

成立建设项目组，由董建文老师全面负责，朱汉楼、黄永明、陈明强、吴芳华为项目组成员，制定项目建设总体方案。

(b) 设施设备配置建设

设备选型基于 2016 年全国机械行业职业院校技能大赛新能源汽车知识与技能大赛，建设两大功能区域，即智能体验区和智能教学区。

智能体验区分为接待、休息、讲解服务的场所和新能源汽车发展与演变展示场所以及新能源汽车体验场所。在体验场所，利用 3D 技术充分展示新能源汽车的内部构造，最主要的是还可以让体验者感受无人驾驶的乐趣，从而能丰富我校对外展示平台。

智能教学区通过智能教学设备的大数据分析，实现智能跟踪每位学生的学习情况，教师形成多层次个性化的教学策略，真正做到因材施教，从而让教与学更加高效；购置集硬件、软件、网络、通信相结合的一站式新能源汽车教学系统，教师可以快捷有效的建立教学管理和考核，学生可以从理论到仿真到实践一步到位，该系统可将一辆全新的整车分解为多个独立的实训教具，这些独立的教具可以单独运行教学，同时也可以将这些独立的教具通过无线网络智能的连接成一台完整的整车，进行整车教学。通过一站式新能源汽车教学系统，借助手机、IPAD 等智能移动终端，并配以智能录播系统，将操作者整个操作过程实时录制，通过视频回看，从而让学纠正操作不足之处，另外配有新能源汽车整车智能化和充电桩智能化的维护、运营和管理学习与考核一体的实训场所。

(c) 师资力量的选配和培养

新能源汽车专业负责人董建文老师为无线电调试技师，汽车运用与维修专业带头人朱汉楼老师和黄永明、陈明强以及吴芳华老师均为汽车维修高级技师。用 2-3 年时间，有效提升专业教师的教学管理和科研水平，从而保证高效的专业教学和社会培训，为创建特色专业打造一支强大的师资团队。

(d) 传统教学与开放教学的融合

结合当前职业教育特点，为了激发学生学习兴趣，使抽象的知识变得具体化、简单化、直观化，降低学习难度，让学生获得更深刻、清晰的感知，学得快，记得牢。为此，充分结合我们学校教师特长和企业优势，努力与比亚迪、北汽等公司合作开发针对新能源汽车维修专业的教学要求的教材，共同开发教学视频、动画和课件 PPT 以及电子教案等课程资源，借助网络平台，构建一体化教学资源平台，供教师教学和学生自主学习以及社会相关专业人员学习培训使用。

教学上实现新能源汽车教学资源共享化，教学与考核管理网络化，教学课件与实训实践互动且紧密结合的教学改革理念；教师使用电脑、手机、平板通过网络对教具进行启动、控制、设置故障，对学生进行理论考试、实践考试。设备内置智能化考核功能，教师可通过系统自动生成考题，学生直接通过触摸板作答，并自动生成考核结果，学生可以随堂练习，系统将学生评价融入日常教学，方便教师掌握学生学习动态。学生可以随时随地用手机、平板、电脑查询课件资源，不再局限在课堂。充分将信息技术与教育教学融合创新，采用“混合式教学”模式，既满足了学生个性化需求，也提高了教学过程中的效率。通过以上信息化的手段形成一种无论何时、何地，学生只要想学就可以学的全新教学模式。

——项目预期成效

通过三年的新能源汽车——智能技术实训室建设，预期成果细化为下列七项：

- (1) 编写相关教材1—2本，教学中形成优秀案例3—8个，开发微课资源5个以上；
- (2) 专业教师获得低压电工证3—5人次；
- (3) 制定1份完善的师资培养方案；培养新能源汽车专业骨干教师3人次以上；
- (4) 提供社会培训，每年组织培训至少100人次；
- (5) 力争在省、市新能源汽车师生专业技能竞赛中获奖；
- (6) 邀请新能源汽车企业技术骨干或行业专家来校技术指导3次以上；

(7) 制定并完善实训室各项管理制度及操作规程5份以上，总结建设运行方案1份。

(四) 保障措施

1. 组织保障

成立规划实施领导小组并明确职责，确保学校专业建设方案的顺利实施，并加强对项目的组织和领导，按照绩效考核管理办法，精心组织，周密安排，任务、责任、措施落实到人。推行以竞争上岗为主要内容的干部选拔配备机制，完善以工作实绩为主要标准的干部考核评价指标体系，切实提高各级干部的工作能力和执行能力，增强其创新意识，使之适应学校改革和发展的新形势、新任务。

2. 制度保障

建立由交通局、汽车行业企业专家和学校分管领导、汽车工程部、实习指导老师共同组成的汽修专业教学指导委员会、专业建设领导小组，为学校汽修专业课程设置、教学大纲、实验室建设提供各种信息，指导培训专业教师，以提高教师的专业水平和操作技能；加强专业管理考核机制，制定各项相关的管理制度和考核制度，充分发挥现代汽修专业建设的使用效率和特色专业的示范效应；建立教务处、学生处、专业部对汽修专业教师及实训场地运作情况的联合考核机制，保障重点专业任务顺利完成。

3. 经费保障

在省级立项创建专项资金的基础上，学校积极争取地方财政支持的项目建设经费，同时学校还努力自筹和争取企业资助项目建设经费。通过对经费预算决算、经费支出等方面进行严格管理和审计监督，保障经费专款，保障项目建设的顺利进行。

(5) 项目建设年度安排（包括项目名称、进展、经费、验收要点等）

<p>中职课改</p>	<p>课程体系 建设</p>	<p>验收要点： 1. 修订专业选择性课程体系，至少在原有基础上增加一个方向课程设置及相关课程标准； 2. 课程调研报告，增加校本选修课程和课证融通专业课程 1 门，形成多元化资源库； 3. 开展行动导向法的公开课相关资料； 4. 完成课程多元化的评价机制</p>	<p>验收要点： 1 对课程体系进行优化，再增加一个方向课程设置及相关课程标准； 2 再增加校本选修课程或课证融通专业课程 2 门，并由 1 门教材出版，形成多元化资源库； 3. 开展行动导向法的公开课相关资料；</p>	<p>验收要点： 1 完成汽修专业课程体系； 2. 再增加校本选修课程或课证融通专业课程 2 门，并由 1 门教材出版，1 门进行精品课程申报，形成多元化资源库； 3. 开展行动导向法的公开课相关资料。 4. 《课程体系总结报告》</p>	
<p>现代学徒制试点</p>	<p>共同制订招生招工方案</p>	<p>预期目标：寻求优质合作企业，确定招生规模，进行招生宣传，制订招生招工方案，签订校企合作协议书及三方协议。 验收要点： 1. 与 14 家现代学徒制校企合作协议书； 2. 相关的三方协议； 3. 形成招生招工方案初稿； 4. 联合招生的宣传资料。</p>	<p>预期目标：寻求优质合作企业，确定招生规模，进行招生宣传，制订招生招工方案，签订校企合作协议书及三方协议。 验收要点： 1. 与 15 家现代学徒制校企合作协议书； 2. 相关的三方协议； 3. 形成招生招工方案修改稿； 4. 联合招生的宣传资料。</p>	<p>预期目标：寻求优质合作企业，确定招生规模，进行招生宣传，制订招生招工方案，签订校企合作协议书及三方协议。 验收要点： 1. 与 15 家现代学徒制校企合作协议书； 2. 相关的三方协议； 3. 完成招生招工方案； 4. 联合招生的宣传资料。</p>	<p>60 万元</p>

现代学徒制试点	共同制订人才培养方案	<p>预期目标: 组建校企专家指导委员, 经过调研, 校企共同拟定《汽修专业现代学徒制人才培养方案》, 形成《现代学徒制试点“334+N”人才培养模式》, 形成通用品牌特色现代学徒制人才培养方案。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成立专业指导委员会, 校企合作共同形成《汽修专业现代学徒制人才培养方案》和“《现代学徒制试点“334+N”人才培养模式》初稿; 2. 通用品牌特色现代学徒制人才培养方案初稿; 	<p>预期目标: 组建校企专家指导委员, 校企共同修订《汽修专业现代学徒制人才培养方案》, 修订《现代学徒制试点“334+N”人才培养模式》, 修订通用品牌特色现代学徒制人才培养方案。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成立专业指导委员会会议研讨记录, 修订《汽修专业现代学徒制人才培养方案》和《现代学徒制试点“334+N”人才培养模式》; 2. 通用品牌特色现代学徒制人才培养方案修订稿; 	<p>预期目标: 组建校企专家指导委员, 校企共同拟定《汽修专业现代学徒制人才培养方案》, 完成《现代学徒制试点“334+N”人才培养模式》, 完成通用品牌特色现代学徒制人才培养方案。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成立专业指导委员会, 完成《汽修专业现代学徒制人才培养方案》和《现代学徒制试点“334+N”人才培养模式》, 形成《总结报告》; 2. 完成通用品牌特色现代学徒制人才培养方案;
	共同开发课程与教材	<p>预期目标: 进行课程调研, 分析职业岗位能力和典型工作任务, 组织人员, 共同开发课证融通教材1门。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课程调研报告, 2. 课程相关教学资源; 	<p>预期目标: 进行课程调研, 分析职业岗位能力和典型工作任务, 组织人员, 共同开发课证融通教材再增加1门, 并出版。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课程调研报告, 2. 课程相关教学资源; 3. 出版相关资料。 	<p>预期目标: 进行课程调研, 分析职业岗位能力和典型工作任务, 组织人员, 共同开发课证融通教材再增加1门, 并出版。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课程调研报告, 2. 课程相关教学资源; 3. 出版相关资料;

现代学徒制试点	共同组织教育教学	<p>预期目标：成立 334 学徒制工作推进领导小组，创新教学机制和学习机制，共同组织教育教学，形成有效文件制度；</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “334” 学徒制工作推进领导小组文件及相关教育教学文件制度 3 份； 2. 学徒制学生教学安排及相关教育教学资料； 3. 完成制订《学生生涯手手册》完成。 	<p>预期目标：继续创新教学机制和学习机制，共同组织教育教学，设计信息化平台现代学徒制，形成有效文件制度；</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 修订教育教学制度 3 份； 2. 学徒制学生教学安排及相关教育教学资料； 3. 阶段性《学生生涯手手册》过程资料。 4. 现代学徒制信息化网页平台 	<p>预期目标：继续创新教学机制和学习机制，共同组织教育教学，形成有效文件制度；</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成相关教育教学制度 3 份； 2. 学徒制学生教学安排及相关教育教学资料； 3. 学生完成《学生生涯手手册》。
	共同建设师资队伍	<p>预期目标：选拔双元导师队伍，组建现代学徒制导师资源库，通过双方的相互培养，组建优秀双元导师队伍。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 现代学徒制导师资源库名单； 1. 双元导师队伍培训相关资料包括授课，讲座，技术攻关等； 2. 相关双元导师队伍教课研成果 	<p>预期目标：继续选拔双元导师队伍，继续完善现代学徒制导师资源库，通过双方的相互培养，组建优秀双元导师队伍。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 现代学徒制导师资源库名单； 2. 双元导师队伍培训相关资料包括授课，讲座，技术攻关等； 3. 相关双元导师队伍教课研成果 	<p>预期目标：继续选拔双元导师队伍，继续完善现代学徒制导师资源库，通过双方的相互培养，组建优秀双元导师队伍。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 现代学徒制导师资源库名单； 2. 双元导师队伍培训相关资料包括授课，讲座，技术攻关等； 3. 相关双元导师队伍教课研成果

现代学徒制试点	共同管理与考核评价机制	<p>预期目标: 制订合理管理制度以及考核评价机制。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 形成《湖州交通学校现代学徒制管理制度》初稿; 2. 形成学徒制学生考核评价机制; 3. 形成《湖州交通学校现代学徒制双导师制度》初稿。 	<p>预期目标: 修订合理管理制度以及考核评价机制。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 修订《湖州交通学校现代学徒制管理制度》; 2. 修订学徒制学生考核评价机制; 3. 修订《湖州交通学校现代学徒制双导师制度》。 	<p>预期目标: 完成合理管理制度以及考核评价机制。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成《湖州交通学校现代学徒制管理制度》; 2. 完成学徒制学生考核评价机制; 3. 完成《湖州交通学校现代学徒制双导师制度》。 	
学生核心素养提升	培养“工匠精神”，提升学生核心素养	<p>预期目标: 加强宣传，环境育人，课程渗透，创新评价机制，修订学生手册，开展多元校园活动，创建社团，培养“工匠精神”，提升学生核心素养。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “工匠精神”和学生核心素养宣传资料; 2. 相关教学资料; 3. 形成五位一体”学生评价体系初稿; 4. 修订《学生手册》; 5. 校园活动资料及社团组建资料。 	<p>预期目标: 加强宣传，环境育人，课程渗透，创新评价机制，修订学生手册，开展多元校园活动，创建社团，培养“工匠精神”，提升学生核心素养。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “工匠精神”和学生核心素养宣传资料; 2. 相关教学资料; 3. 修订“五位一体”学生评价体系; 4. 完成《学生手册》; 5. 校园活动资料及社团组建资料。 	<p>预期目标: 加强宣传，环境育人，课程渗透，创新评价机制，修订学生手册，开展多元校园活动，创建社团，培养“工匠精神”，提升学生核心素养。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “工匠精神”和学生核心素养宣传资料; 2. 相关教学资料; 3. 完成”五位一体”学生评价体系; 4. 校园活动资料及社团组建资料。 	10 万元

<p>师资队伍建设</p>	<p>专业带头人、骨干教师、兼职教师培养</p>	<p>预期目标：新培养名师和专业带头人共 3 名；培养骨干教师 3 名；新增兼职教师 8 名。中高级职称教师新增 1 人，新增研究生学历或学位教师 1 人，培养汽车维修技师或高级技师 1 名。</p> <p>验收要点： 1. 个人相关资料； 2. 下企业学习、锻炼、培训； 3. 参加各项教学和技能竞赛证书 4. 论文、课题等资料； 5. 教研活动材料； 6. 兼职教师相关资料； 7. 培养骨干及青年教师资料； 8. 形成教师考核与鼓励机制。</p>	<p>预期目标：继续培养名师和专业带头人共 3 名；再增加培养骨干教师 3 名，共 6 名；新增兼职教师 6 名，新增中高级职称教师 1 人，新增研究生学历或学位教师 2 人，培养汽车维修技师或高级技师 1 名。</p> <p>验收要点： 1. 下企业学习、锻炼、培训； 2. 参加各项教学和技能竞赛证书； 3. 论文、课题等资料； 4. 教研活动材料； 5. 培养名师和专业带头人，骨干、青年及兼职教师资料； 6. 新增职称、学历，技师证书。</p>	<p>预期目标：继续培养名师和专业带头人共 3 名；再增加培养骨干教师 3 名，共 9 名；继续培养兼职教师 6 名。新增中高级职称教师 1 人，新增研究生学历或学位教师 2 人，培养汽车维修技师或高级技师 1 名。</p> <p>验收要点： 1. 下企业学习、锻炼、培训； 2. 参加各项教学和技能竞赛证书； 3. 论文、课题等资料； 4. 教研活动材料； 5. 培养名师和专业带头人，骨干、青年及兼职教师资料； 6. 新增职称、学历，技师证书。 7. 形成《总结报告》</p>	<p>50 万元</p>
<p>信息化建设</p>	<p>信息化建设</p>	<p>预期目标：通过与我校数字媒体专业、信息技术专业的合作提高专业教师的信息化水平，组织开发 1 门数字化课程资源库，新建新能源汽车智能实训室 1 间；规划理实一体汽车综合实训大楼，扩建实训室，完善现有的实训设备。</p>	<p>预期目标：通过与我校数字媒体专业、信息技术专业的合作提高专业教师的信息化水平，组织开发 2 门数字化课程资源库，完成建设新能源汽车智能实训室，再新增 1 间；完善原有汽修实训室，场地拓展，设备增添，完善现有的实训信息化设备。</p>	<p>预期目标：通过与我校数字媒体专业、信息技术专业的合作提高专业教师的信息化水平，组织开发 2 门数字化课程资源库，完成汽车智能实训室 1 间，完善原有汽修实训室，场地拓展，设备增添，完善现有的实训信息化设备。</p>	<p>130 万元</p>

<p>信息化建设</p>	<p>信息化建设</p>	<p>验收要点： 1. 新能源汽车实训基地布置基本到位，有规范的新能源汽车设施设备清单； 2. 有详细的实训室管理规程； 3. 汽车综合实训大楼布置及规划功能图； 4. 教师信息化培训资料； 5. 相关实训室信息化采购清单。</p>	<p>验收要点 1. 新能源汽车智能实训室相关信息化资料和“互联网+”课堂相关资料； 2. 新增1间的建设方案，实训室管理规程； 3. 教师信息化培训资料； 4. 相关实训室信息化采购清单。</p>	<p>验收要点： 1. 新建实训室1个，新增实训基地布置基本到位，相关设施采购清单； 2. 利用信息化教学的相关资料； 3. 汽车综合实训大楼现场照片； 4. 相关实训室信息化采购清单； 5. 形成《总结报告》</p>	
<p>社会服务能力提升</p>	<p>工学结合、校外教学实践、社会培训与服务</p>	<p>预期目标：完成企业汽修相关培训2到3次，提升社会服务能力，培训量约为4500人左右。组织工学交替、专业教学实践活动。专业教师下企业服务1次。开拓3家可实施现代学徒制培养模式的“紧密型”校企合作关系的企业，签订合作协议，积极参与非企业员工培训技术指导与项目开发。 验收要点： 1. 汽修企业名单和从业人员培训名单； 2. 培训内容及安排； 3. 工学交替实践活动记录； 4. 专业教学实践活动记录； 5. 专业教师下企业服务； 6. 校企现代学徒制合作协议； 7. 非企业员工培训和技术指导与项目开发相关资料。</p>	<p>预期目标：拓展新的培训业务1项，继续完成企业汽修培训任务，培训量约为4700人左右。继续组织工学交替、专业教学实践活动。专业教师下企业服务1次。继续开拓3家可实施现代学徒制培养模式的“紧密型”校企合作关系的企业，签订合作协议；积极参与非企业员工培训技术指导与项目开发。 验收要点： 1. 培训项目内容方案； 2. 工学交替实践活动记录； 3. 专业教学实践活动记录； 4. 校企现代学徒制合作协议； 5. 专业教师下企业服务； 6. 从业人员培训名单； 7. 非企业员工培训和技术指导与项目开发相关资料。</p>	<p>预期目标：拓展新的培训业务1项，培训量约为4800人左右继续完成企业汽修培训任务。继续组织工学交替、专业教学实践活动。专业教师下企业服务1次。继续开拓3家可实施现代学徒制培养模式的“紧密型”校企合作关系的企业，签订合作协议；积极参与非企业员工培训技术指导与项目开发。 验收要点： 1. 培训项目内容方案； 2. 工学交替实践活动记录； 3. 专业教学实践活动记录； 4. 校企现代学徒制合作协议； 5. 专业教师下企业服务； 6. 从业人员培训名单； 7. 非企业员工培训和技术指导与项目开发相关资料； 8. 形成《总结报告》。</p>	<p>10万元</p>

四、审核推荐意见

<p>学校举办方 经费投入承 诺意见</p>	<p>单位（盖章）： 年 月 日</p>
--------------------------------	--------------------------

四、审核推荐意见

<p>学校举办方 经费投入承 诺意见</p>	<p>单位（盖章）： 年 月 日</p>
--------------------------------	--------------------------