

广东省第二批"双精准"示范专业建设项目

汽车运用与维修专业 总结报告

深圳市龙岗职业技术学校 王锋



目录 Contents



项目基本情况

项目建设情况

目标实现情况

经费投入及使用

取得标志性成果

成果推广使用

存在问题及改进

01 PART

一、项目基本情况

项目基本情况



学校是第三批国家发展示范校

1

汽车专业是示范校重点建设专业

2

目前汽车专业部在校生450多人

3

2019年申报"双精准"专业建设项目

4

处添 大 标 题

项目基本情况

首批1+X证书试点

2019年汽车运用与 维修专业成功成为全 国首批1+X证书试点 专业

筹划新能源汽车 运用与维修专业

03 2020年筹划2022年新能源汽车运用与维修专业招生54人

师资力量大大提升

6位教师成功进入中级职称, 85%以上专业教师通过培训获 得1+X培训师资格和考评员资 格

启动中德先进职业教育合作项目

02 2021年启动中德先 进职业教育合作项目

设备条件提升

设施设备由原来的1200多万增加到1500多万,校外实训企业增加到6个

项目基本情况

教育教学水平得到大大提升

2019-2021三年 获得了广东省青 年教师教训能力 大赛一等奖1个, 二等奖1个

广东省职业教育优秀 教研成果一等奖20 项



实用型专利 6 项, 区 级课题 3 项, 参与国 家级课题研究 1 项

深圳市中职院校教学能力大赛一等奖1个, 二等奖1个 02 PART

3.1

项目建设情况

(一) 完善专业建设管理机制

1.制定了汽车运用与维修专业建设指导委会工作制度,更新了专家成员

2019年成立 新一届专业指 导委员会,落 实了1+X证书 制度,完善年 度计划

2020年召开第 二届专指委研讨会 探讨中高职课程对 接方案,落实教学 大纲与计划,与广 东科学技术职业学 院签订三二分段协 议,每年招生40人 2021年召开 第三届专指 委研讨会完善 了专指委章 程,更新了 专指委员



(一) 完善专业建设管理机制

2.专业(技能)方向动态调整机制



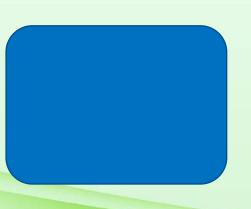
2021年12月召开行业企业专家研讨会,对接汽车产业,形成了完善的专业方向动态调整机制。



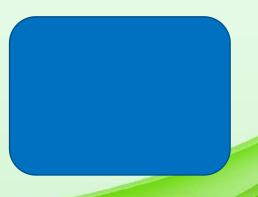
完成专业方向动态调整方案,通过市场调研,完成新能源汽车维修人才需求市场调研。



完成新能源汽车运用 与维修专业人才培养 方案,落实新能源汽 车专业建设。







- (一) 完善专业建设管理机制
- 3.科学制订、完善和实施人才培养方案



人才培养方案

根据新能源汽车维修市场调研报告,构建适合市场需求的新能源汽车运用与维修专业课程体系,进一步实施新能源汽车专业人才培养方案,进一步优化教学模式、评价模式

(一) 完善专业建设管理机制

4.实施"双证书"教育,推进1+X证书制度,兼顾升学教育,培养复合型人才

2019年,积极探讨并实施 1+x证书制度考核,派出专 业教师赴北京参加1+X研修 学习2次共4人次。 2020年先后有22名教师参加

2020年先后有22名教师参加1+X证书制度的专项培训,取得培训师和考评员资格证书

派出30多人次教师参与兄弟院校的1+X证书考评,积累经验。



教师 方面

学生 方面

(二) 改善专业教学条件

1.加大投入, 改善条件, 构建具有鲜明职业教育特色的教学、实训环节

比亚迪 比亚迪 现代混 哈佛M6 帝豪 大众 秦混合动力汽 E 5 — 辆 EV450 合动力 2 辆 ID4— 汽车1 — 辆 车 1 辆

实训车辆投入

增设及改造实训室



(二) 改善专业教学条件

2.加强校外实训基地建设



- 为学生的专业见习、技能训练、顶岗 实习和教师的专业提升打下良好基础
 - 9 每年有130多名学生参加顶岗实习
 - 有10余名教师参与校企 合作企业专业实践

(二) 改善专业教学条件

3.加强信息技术与专业教学的融合

谌商老师参加广东省青年教师基本功大赛获得一等奖,曾艳老师参加第五届"立信杯"全国职业院校汽车专业教师能力大赛获得三等奖

颜广科参加广东省青年教师基本 功大赛获得二等奖,谢伟钢老师 在疫情后时期参加网络直播课程 评比,获得深圳市中等职业学校 在线教学工作先进个人

2019 年 2021 年

2020 年

谢伟钢、付仁山、李创涛3名 老师参加深圳市中职教师教 学能力大赛获得一等奖

资源 整合

整理各方向教学的教学资源,组建教学试题资源库,通过公众号平台开放给学生和社会人员,学习专业知识和模拟考核,提高了考试通过率

(三) 提升专业校企精准对接培养水平

市场调研



新能源汽车保有量的增加, 汽车维修企业对新能源汽 车专业人才需求增加

专业群发展



开始"智能网联汽车"专业方向学习提升及教学,以精准对接智能网联汽车产业的发展需求



紧跟发展战略

学校紧跟国家新能源汽车战略, 2021年筹划开设新能源汽车 运用与维修专业,计划每年招 生50人

% 精准对接

精准对接企业对新能源汽车技术岗位人才需求培养, 拟定了新能源汽车运用与维修专业人才培养方案

(四) 加强专业师资队伍建设

1.提升专业教学的理论水平和实践操作能力

双师型教师(职业资格证书+教师资格证书) 达到了100%

6名教师由原来的初级职称提升为中级职称, 2位 教师评上了高级教师职称

2名教师获得深圳市技能菁英

4名教师参加PPG教育部校企合作项目培训,获 得企业认证证书

22人获得1+x培训考核师资证书

根据项目建设任务,完成了汽车专业所有 教师的技能培训

(四) 加强专业师资队伍建设

2.专业带头人、骨干教师、双师型教师的培养



2019年,王锋参加广东省教育厅的组织广东省中等职业学校专业带头人赴香港培

2021年成立揭光明名师工作室



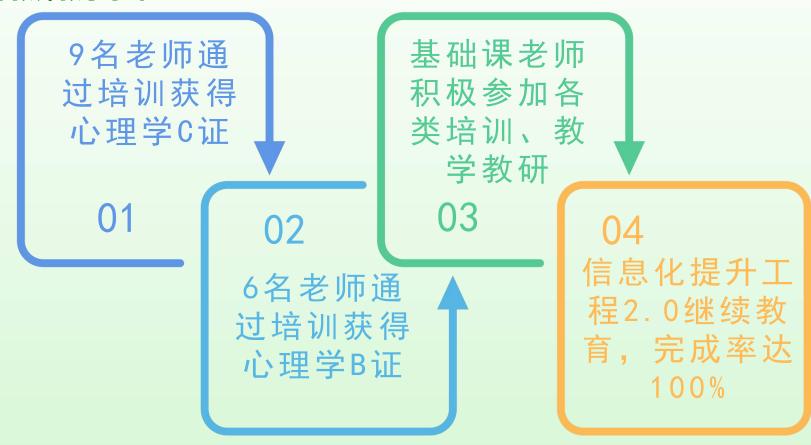


谢伟钢老师教材开发教材《汽车发动机构造》,教材配套课件获得广东省一等奖、开发教材《汽车发动机构造与检修》,出版《汽车钣金技术》第3版,出版《汽车构造与原理》

易小彪老师主编了《发动机电器控制系统检修》

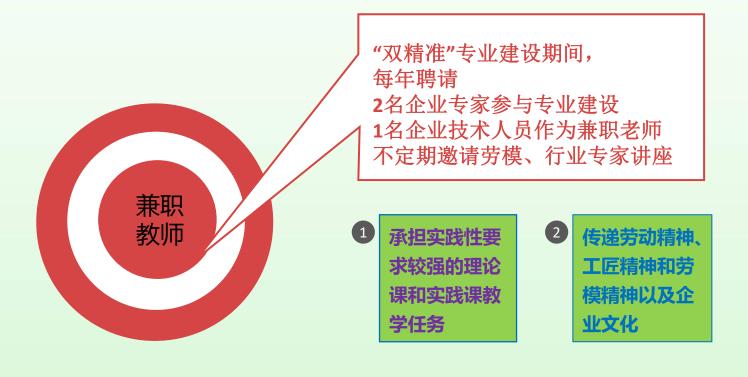
(四) 加强专业师资队伍建设

3.提高公共基础课教师教学水平



(四) 加强专业师资队伍建设

4.兼职教师工作



(五) 改革专业教学质量评价模式



教师参赛

2019年,谌商老师参加广东省 青功赛获一等奖,曾艳老师参 加全国职业院校汽车专业教师 能力大赛获得三等奖,2020年, 3名老师参加深圳市中职教师教 学能力大赛获得一等奖,

2021年颜广科参加广东省青年 教师基本功大赛获得二等奖谢 伟钢老师在疫情后时期参加网 络直播课程评比,获得圳市中 等职业学校在线教学工作先进 个人。

另外,广东省职业教育优秀教研成果一等奖20项,实用型专利6项,区级课题3项,参与国家级课题研究1项,获得深圳市技能菁英荣誉称号2人。

03 PART



项目建设目标实现情况

(一) 目标定位

1.以"双精准"项目建设带动专业持续发展,本专业学生综合素质能力稳步提升。

项目带动发展

"双精准"项目建设带动了专业持续发展。

加大招生宣传力

以本科升学为宣传和专业品牌为招生要点,加大招生宣传,目前在校生有395人。

学生综合能力提升

考取计算机等级证书或 英语等级证书, 1+X专 业证书、机械(钳工) 等证书,能在提高学生 综合水平能力的同时, 更好为3+证书考试打 下基础。

展现技能风采

汽车类项目上获得了 全国大赛三等奖2个, 省级一等奖7个的好 成绩。

(一) 目标定位

2.打造新能源"双师"教学团队

提高专业水平和教学水平



安全操作

先后有7名教师获得低压电 工作业证书

多途径提升新能源水平

教师通过校内外培训、企业实践、 进修学习、技能竞赛等提升新能源 方面的理论水平和实践操作能力

(一) 目标定位

3.提高毕业生就业质量,实施"双证书"教育,兼顾升学教育。

在建设期间,不断挖掘校企合作资源,着力提升学生顶岗实习的专业对口率,2020年毕业生实习专业对口率达100%。



积极响应职教高考的政策号召,努力提升学生的升学质量,本科4人,大专上线率达98%以上。

(一) 目标定位

4.开展高质量校企合作项目和订单培养。

继续深化原有的教育部PPG、奔腾校企合作项目的基础上,先后与深圳市通利华汽车销售服务有限公司、深圳市北奇建一汽大众汽车销售服务有限公司,深圳市有道至诚汽车销售服务有限公司签订校企合作协议,更高质量开展产教融合,服务周边的市场



连续3年与广东科学技术职业学院 签订三二分段合作班,着力打造 高水平的钣喷教学品牌,为高校 输送理论知识能力强,实操能力 精的毕业生。

(一) 目标定位

5.利用专业优势,发挥引领示范作用。

组织学生社团,为社会车辆服务6次



社区服务

社会培训

23

王锋区名师工作室、 揭光明区名师工作 室先后成立,组织 了社会培训50余次, 参培人员1500人次。

成功举办深圳市 职业技能竞赛2次。



承担竞赛

(二) 办学条件

1.增设新能源汽车实训室1间,建立实训室固定资产台站,根据"双精准"专业建设目标和教学实际需求,逐年采购教学设备,包括新能源实训车辆6辆,教学台架一批、充电桩4套,专用检修设备一批,不断完善新能源汽车运用与维修专业课程需求,更好对接市场。

(二) 办学条件

2.完善现有汽车实训基地设备条件。

SGAVE中德先进职业教育校企合作项目 实训室改造900平方米

现代化汽车喷涂实训室改造

增设40工位钳工实训室1间

建设汽车彩绘实训室1间

购买实训车辆、示波器、诊 断仪等一批

发动机台架、汽车电气实训台架、 钳工配套工具

为教研教改提供了强有力支持

04

(二) 办学条件

3.完善配套的汽车教学资源库,教学资源实现专业教师共享,并不断推广使用

付仁山、何远全等老师完成 汽车维护视频1套 03

王锋与企业完成汽车喷涂教学、钣金教学视频各1套

02

谢伟钢老师编写校本教材4本,教材配套教学课件、视频等

01

颜广科老师收集并不断完善 考证试题库、行业竞赛试题 库多套

购置汽车商务模拟操作软件 2套

06

购置钣金AR设备2套

(三) 校企合作

1.依托龙岗职教集团,强化专业指导委员会作用。连续三年安排了三届共395位学生到企业进行顶岗实习,每年进行2-3次校企合作企业调研、带领学生参加多次企业见习、举行企业进课堂活动。



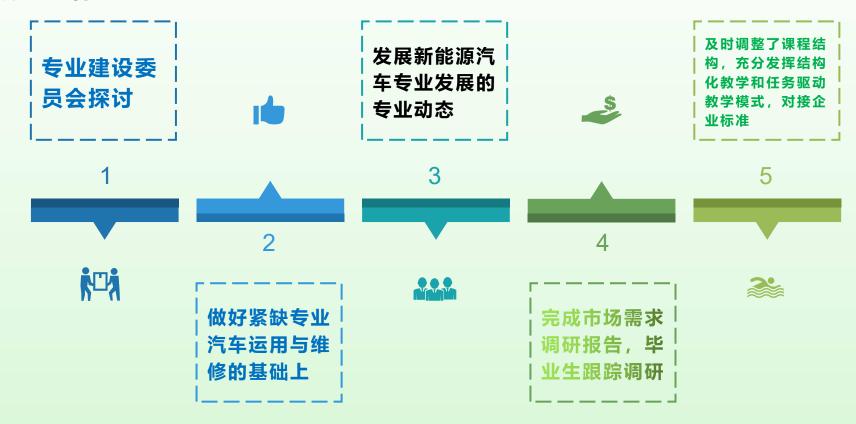
(三) 校企合作

2.制定完善校企合作制度。根据《国家职业教育改革实施方案》中提出的促进产教融合校企"双元"育人方针,在原有校企合作的基础上,不断完善校企合作各项工作机制,建立校企合作长效机制,校企共建了教师下企业实践基地3个、校企共建了"双师型"教师培养基地1个。

校企合作过程中,完成校企合作管理制度文件,汇编成册。 校企共建了教 校企共建了 师下企业实践 基地3个 "双师型"教 不断完善校企 师培养基地1 合作各项工作 促进产教融合 机制,建立校 校企"双元" 企合作长效机 育人方针 制

(四) 诊断改进

1.实行专业动态调整机制。

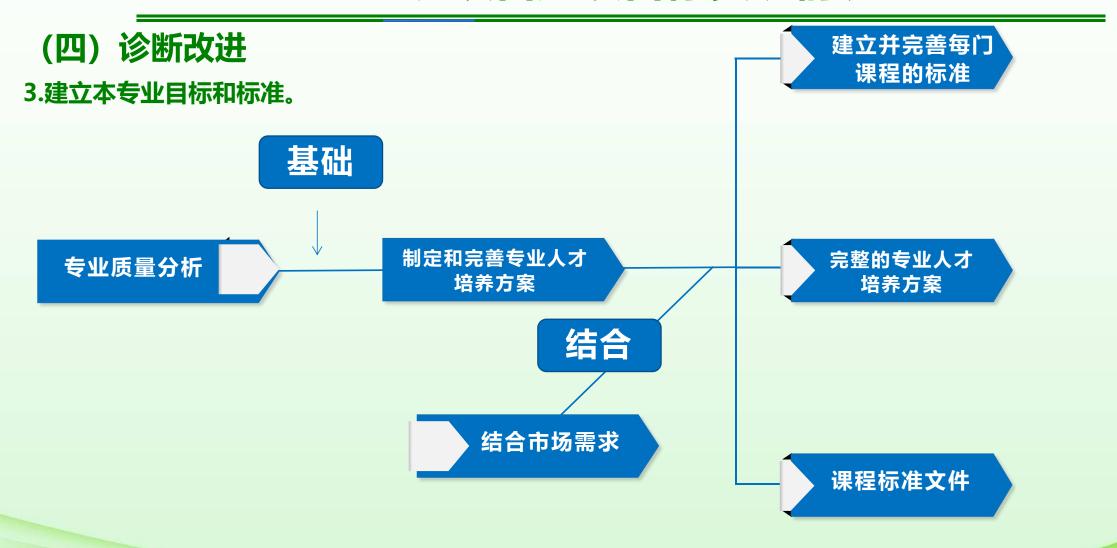


(四) 诊断改进

双证书率为90%,

2.进行专业质量分析。





(五) 人才培养

1.专业人才培养模式建设

继续完善示范校提出的

"核心驱动、六核辐射"

的汽车人才培养模式



编制了2018、2019、2020、2021汽车运用与维修专业、2021年新能源汽车运用与维修专业人才培养方案

成立新能源汽车运用 与维修专业



提出"双核驱动,多

元发展"专业人才培养模式,推进建设2个品牌专业,多门精品专业课程的建设目标

(五) 人才培养

2.专业教学模式建设

原有的"坚持以就业为导向,立足校企合作资源 共享"的专业教学



三、项目建设目标实现情况

(五) 人才培养

3.双证书制度和升学体系。

学生在3年1+X证书平均获证率为95.0%,2017级毕业生学生双证率为88%,2018级学生的双证率达92%。在中高职教育衔接途径方面,3+证书高考政策明朗,90%学生继续升学,其余学生选择在校企合作等单位就业。



项目经费投入与使用情况

四、项目经费投入与使用情况

(一) 资金来源及到账情况

年度	金额 (万元)	资金来源	到账情况
2019	17	地方财政投入	及时
2020	73	地方财政投入	及时
2021	110	地方财政投入	及时

四、项目经费投入与使用情况

(一) 资金来源及到账情况

年度	金额(万元)	已使用(万元)	使用率	备注
2019	17	17	100%	已验收
2020	73	73	100%	己验收
2021	110	110	100%	己验收



取得的标志性成果

五、取得的标志性成果

(一) 标志性成果

序号	标志性成 果	具体成果内容	
1	技能大赛	教师: 2019年,谌商老师参加广东省青年教师基本功大赛获得一等奖,曾艳老师参加第五届"立信杯"全国职业院校汽车专业教师能力大赛获得三等奖,2020年,谢伟钢、付仁山、李创涛3名老师参加深圳市中职教师教学能力大赛获得一等奖,2021年颜广科参加广东省青年教师基本功大赛获得二等奖,谢伟钢老师在疫情后时期参加网络直播课程评比,获得圳市中等职业学校在线教学工作先进个人。 学生: 2019年、2020年、2021三年汽车专业学生在汽车类项目上获得了全国大赛三等奖2个,省级一等奖7个的好成绩,其中,汽车车身修复项目,连续三年获得省赛一等奖,汽车涂装(涂漆)连续5年获得省赛一等奖;全国交通运输职业教育教学指导委员会举办的第三节"长风学霸拉力赛"中获得二等奖8人,三等奖33人	
2	教育教学成果	广东省职业教育优秀教研成果一等奖20项 全国交通运输职业教育教学指导委员会举办的"长风学霸拉力赛"中指导学生44人次获得奖项 获得深圳市技能菁英荣誉称号2人。	
3	课程、教 材、教学 资源建设	开发教材5本;参编教材1本;区级课题3项,参与国家级课题研究1项,	
4	师资队伍 建设	企业实践30人次;"双师型"比例达到100%;2位教师获得深圳市技能菁英称号;1位教师提升为区名师,成立名师工作室;	
5	基地建设	建设3个校外公共实训基地建设3个校内实训室(新能源实训室+喷绘实训室+钳工实训室); 改造2个校内实训室(中德先进职业教育校企合作+现代化喷涂实训室)	
6	社会服务	承办市级技能竞赛1次;	
7	升学率	考上本科4人(广东技术师范大学)	

五、取得的标志性成果

(二) 过程性成果

- 1.完善了汽车运用与维修专业建设指导委会工作制度,更新了专家成员。
- 2.制定了汽车专业人才培养方案制定修正制度。
- 3.制定了2018、2019、2020、2021汽车专业 人才培养方案。
- 4.2019、2020、2021三年技能大赛方案及获 奖成绩。
- 5.制定了汽车运用与维修专业1+X证书试点 考核方案。



成果的推广应用

六、成果的推广应用

与高职、本科院校开展人才培养 对接,为高等院校人才培养提供参考。 主要包含:广东科技职业技术学院、 深圳职业技术学院汽车与交通学院、 岭南师范学院机电工程学院。

与行业一线企业开展合作,把行业标准引入课堂教学,为企业培养合格的后备人才。主要包含:深圳市通利华汽车销售服务有限公司、深圳市北奇建一汽大众汽车销售服务有限公司,深圳市有道至诚汽车销售服务有限公司(含东风新能源汽车、荣威新能源汽车)校企合作。

对区域兄弟学校起到引领、辐射作用。主要包含:深圳市宝安职业技术学校、深圳市第二职业技术学校、深圳市宝山技工学校、深圳市携创高级技工学校、东莞汽车技术学校、佛山市华财职业技术学校、佛山市顺德中专、广州交通运输职业技术学校等。





存在的问题与改进措施

七、存在的问题与改进措施

(一) 存在问题

1. 因疫情的影响在创建校 内校外公共实习实训基地, 构建与企业深度融合的校企 合作长效机制上,与岭南师 范学院机电工程学院的实习 基地建设有交流活动但未签 订协议。



2. 在创建校企合作实践中,部分学生因疫情原因企业见习实践过短。

3. 因疫情影响2名 技能菁英教师的海培计 划未能及时参与,未能 赴海外或境外研修学习。





4. 没有进行以承办市级、省级大赛的标准进行校内实训室改造。

七、存在的问题与改进措施

(二) 改进措施



完善专业建设管理机制

加强校、行、企多方合作参与 的教学指导委员会建设,充分发 挥指导委员会的引领和指导作用。

构建课程体系

构建校企联动课程衔接的课程 体系,提升专业精准对接培养。

专业实践教学条件建设

以承办省级技能大赛的标准进 行实训室的改造及设施设备的更 新。

师资队伍建设

加强内引外培,完善、提升专业的师资结构与能力,建立由专业带头人、骨干教师、双师型教师、企业兼职教师构成的教学团队。

改革专业教学质量评价模式

构建由行业企业参与的多元化教学质量评价体系,以参加1+X证书和职业技能等级证书(钳工等级B级及以上)考核通过率作为评价技能等级水平。

感谢聆听

