

2022 年天津市职业教育市级教学成果奖 成果总结报告

成果名称 “强基创新、多元育人”汽车运用与维修
专业转型升级的探索与实践

成果完成人姓名 谢婉茹、张鹏炜、李丹、任浩、
于林磊、蓝明、李欣、刘浩

成果完成单位名称 天津市劳动经济学校

教育类别 学历教育 培训

成果来源 中职学校 高职专科学校 高职本科学校
 普通高校 研究机构 行业企业 其他

专业类别 70 交通运输大类

成果类别 立德树人 专业建设 三教改革
 育人模式 管理创新 校企合作
 育训并举 质量评价 综合改革
 教师培养培训

成果网址 <http://www.tjlj.tj.cn/jxnlbs/400.jhtml>

推荐序号 02

推荐单位（盖章） 天津市劳动经济学校

推荐专家组织名称 _____

推荐时间 2022 年 9 月 30 日

天津市教育委员会 制

目 录

一、成果背景与问题	1
二、主要做法与经验成果	2
三、创新与特点	8
四、应用推广效果	10

“强基创新、多元育人”汽车运用与维修专业 转型升级的探索与实践

一、成果背景与问题

（一）成果背景

汽车运用与维修专业是市级骨干专业，国家中等职业教育改革发展示范学校、天津市中等职业教育示范学校、天津市中等职业学校提升办学能力、天津市职业教育创优赋能等建设项目的重点建设专业。该专业服务天津“1+3+4”现代产业体系和京津冀汽车产业发展，培养掌握汽车维修专业知识和技术技能的高素质技术技能人才。

近年来，随着汽车技术变革和产业升级，汽车行业对技能人才的需求和职业岗位能力的要求也随之发生变化，面向汽车后市场的技术技能人才培养显得尤为重要和迫切。在这样的时代背景下，成果团队秉承“学生的健康成长和未来发展高于一切”的理念，以“强基础、拓方向、求创新、谋实效”为发展主题，坚持“五对接”，即专业与产业、职业岗位对接，专业课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，学历证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接，在强化专业基础的前提下，整合多方优势和资源，改革创新，形成多元育人的良好态势，取得了积极成效。

经过四年的探索与实践，逐步完成了汽车运用与维修专业的转型升级，总结凝练出《“强基创新、多元育人”汽车运用与维修专业转型升级的探索与实践》的职业教育教学成果。

（二）主要问题

1. 解决了汽车运用与维修专业人才培养目标、定位、规格与汽车后市场人才需求相适应的问题。

2. 解决了激发学生学习兴趣与潜能、思政元素有机融入、师生共建良好教学氛围的教学模式改革问题。

3. 解决了评价层次单一、评价内容单一、评价主体单一、评价形式单一、评价结果片面，无法全面评估学生综合素质的问题。

4. 解决了专业师资转型慢、师资培养效率低、教学研究不积极、创新能力不足的问题。

5. 解决了实训基地建设与专业方向、专业课程教学内容、专业课程教学方法相适应的问题。

6. 解决了校企合作不深入、合作渠道不通畅、企业没有参与人才培养全过程的问题。

7. 解决了学生技能水平提升、兴趣爱好培养、创新创业指导、终生学习习惯养成的可持续发展的问题。

二、主要做法与经验成果

一是构建“一基三向、五维发展、多方协同”人才培养模式。以汽车运用与维修专业为基础，紧跟汽车技术变革和产业升级趋势，开设汽车维修、汽车营销、新能源汽车维修三个专业方向。以专业课程、课程思政和技能社团为抓手，从“思想品德、专业知识、实践技能、创新能力、持续发展”五个维度培养学生的综合素质，促进学生德智体美劳全面发

展和可持续发展，联合学校、企业、行业协会、研究院所等多方力量，做好人才培养的顶层设计，全面推进“三教改革”、打通学生实习、就业渠道，形成多方协同育人的良好生态。破解了人才培养和产业需求“两张皮”的难题，解决了专业培养方向单一、学生职业能力与岗位能力差距大、学生可持续发展能力不足、学生实习与就业渠道不畅的问题。

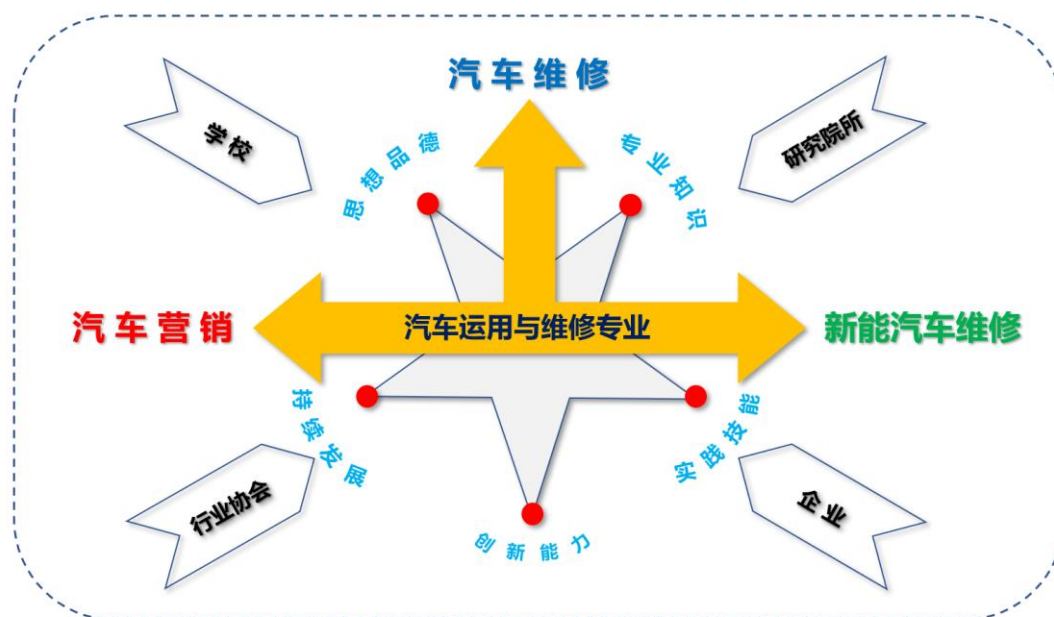


图1 “一基三向、五维发展、多方协同”人才培养模式

二是构建“双线并行、三阶递进、六步提升”教学模式。以教师为主导开发课程资源，强化师生互动与项目化教学，通过线上学习、课堂互动、项目实施、解疑答惑等教学环节达成教学目标，融合线上线下“双线并行”教学过程；以课前、课中、课后“三段递进”的阶梯式教学路径，实现知识内化、能力建构和素养养成；秉承“乐思、乐学、乐练、乐享”的教学理念，按照“资讯”“计划”“决策”“实施”“检

查”“评估”六步提升，创设教学情境，小组合作探究新知，虚实结合训练技能，定岗定责强管理，自评互评看成效。破解了“学生不愿学、教师不好教”的难题。

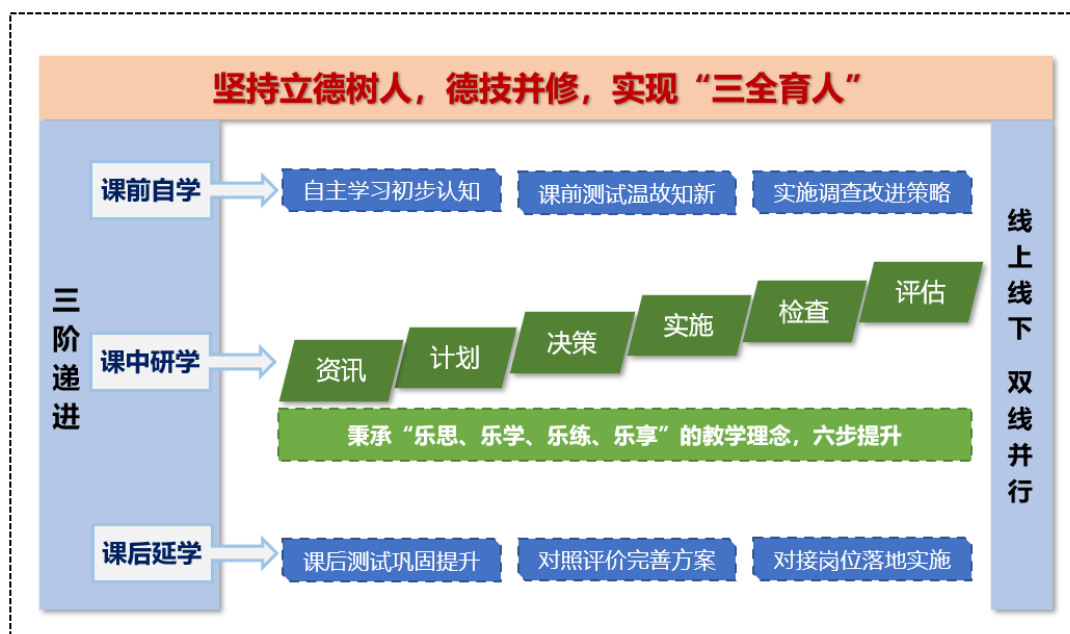


图2 “双线并行、三阶递进、多方协同”教学模式

三是构建“三层四元五维六法”可持续发展评价模式。形成课前、课中、课后“三层”评价，课前评价为教师调整教学策略提供依据，课中评价助力学生高效学习，课后评价帮助学生总结反思；构建学生、教师、企业、家长“四元”协同共同体，通过“四元”评价主体合力，进而促进学生全面可持续发展；设计“思想素质、文化素质、心理素质、美育素质、劳动素养”的“五维”评价内容，推进育人与评价相融共生，实现评价引领职业教育高质量发展；实施“档案袋评价法”“专业技能评价法”“自评与互评法”“环节及时性评价法”“过程性全程监控评价法”“增值评价法”六种评价

方法。该评价模式满足了学生差异性、个性化的需求，具有成长性思维，有效解决“单一化”、“一刀切”问题。



图3 “三层四元五维六法”可持续发展评价模式

四是构建“三位一体、三强合一”双师型教师培养模式。

探索了“教、训、研”三位一体双师型教学培育机制，打造“实践能力强、教学本领强、创新意识强”的三强“工匠名师”团队。以一体化课程改革为抓手，充分发挥教师的教书育人作用，当好学生的引路人；通过“老带新、传帮带”师徒结对子方式，提高青年教师的教学本领；组织教师参加企业实践和专项培训，持续提升专业技能水平；鼓励教师积极参与技能大赛，以赛促学，提高技能本领，更好地指导学生；着力打造高素质双师队伍和高水平创新团队，建立以“高端人才引领、存量师资激活、新生力量增效、兼职教师添色”的师资队伍新格局，2022年引进广东省技术能手1名；推动

教师教育内涵发展，将创新与课改紧密结合，提高教师的创新意识和创新能力。



图4 “三位一体、三强合一”双师型教师培养模式

五是建设“服务课程、虚实结合、智能教学”的实训基地。做到“三对应”，即实训室与课程体系相对应、实训设备与课程内容相对应、实训环境与教学模式相对应。设置12个专项实训室，引入博世汽车故障诊断实训中心，将生产一线的维修设备融入实训教学，消除学用距离；充分利用虚拟仿真技术辅助教学，实现抽象概念直观化、复杂结构透视化、操作流程规范化、学习效果数据化；将实训设备、课程资源、检测仪器、维修工具进行整合，充分利用信息化教学资源 and 多媒体设备构建人机交互式智能教学环境，提高教学效率，增强趣味性。解决了专业课程教学内容与实训设备不匹配、教学手段单一、演示效果差的问题。

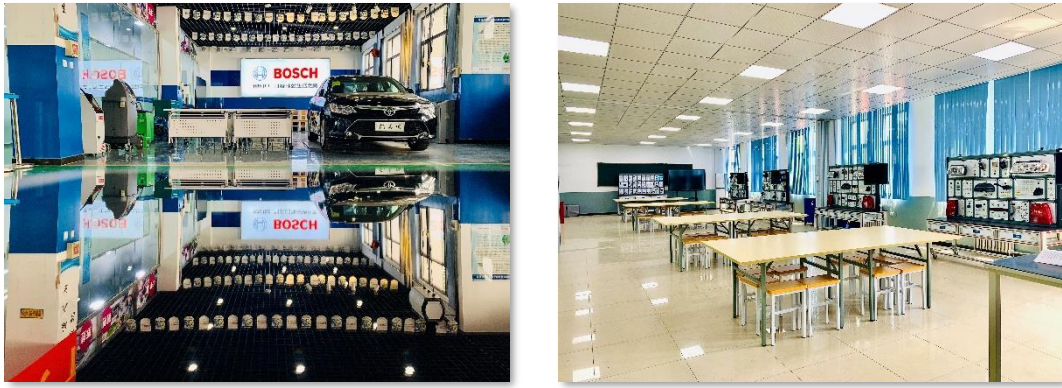


图5 汽车运用与维修专业实训基地

六是构建“人才共育、资源共享、学研共进”校企合作模式。将“校企互动+订单式”培养作为指导思想，与天津市汽车工程学会、天津市汽车维修检测行业协会、天津市职业与成人教育学会及汽车行业企业开展紧密合作，落实以生为本的教育理念，重组、优化和完善现有实践教学体系，积极探索和实践产教融合、校企合作、工学结合、知行合一的共同育人机制。自2018年以来，先后与企业 and 研究院所共建教学资源库，开发新型教材，启动“共育、共享、共研”校企合作模式。经过四年的实践与改革，提升了汽车运用与维修专业的知名度和影响力，实现了学校高质量育人、毕业生高质量就业、企业收获高质量人才的三方共赢。



图6 “人才共育、资源共享、学研共进”校企合作模式

七是构建“双课堂联动、赛创并举”育人体系，助力学生可持续发展。注重对学生综合素质的培养，通过一课堂完成知识理论和技能教育，利用二课堂开展汽修技能社团以及创新创业社团活动，让更多对汽车感兴趣、对创新创业有想法的学生参与到第二课堂，建立学生可持续发展档案，鼓励学生积极参加各级各类比赛，教师精心指导，以赛促学，在不断的尝试中积累经验，熟练掌握专业技能，培养创新思维，让学生在实际场景中学习如何运用专业知识解决实际问题，体验创新的成功、创业的担当，在探索中培养创新精神、创业意识、创新创业能力。经过四年探索实践，60余名学生在各级各类比赛中获奖，涌现出多名优秀毕业生，不论进入企业、自主创业还是继续深造，都展现出良好的综合素质。



图7 “双课堂联动、赛创并举”育人体系

三、创新与特点

（一）构建生态育人新模式，引领高质量发展

创新了人才培养模式，夯实汽车维修这一核心基础，紧

跟产业办专业，主动转型升级，拓展汽车营销和新能源汽车维修两个专业方向，从“思想品德、专业知识、实践技能、创新能力、持续发展”五个维度出发，形成校、企、协、研多方加持的人才培养体系。开拓了梯级递进的教学思路，秉承“乐思、乐学、乐练、乐享”的教学理念，以学生为中心设计教学过程，将行动导向教学环节贯穿教学过程，强化师生互动、生生互动、方法掌握和能力培养，推进思政元素与专业课程有机融合，形成德、技、能并重的教学模式。遵循“正向激励、客观评价、全面评价”的评价模式设计理念，充分考虑到学生的个体差异，关注学生点滴成长，彻底摒弃以分数论、一刀切的评价模式，激励学生求学上进、正确看待自己、见证自身成长，形成全过程、多主体、多维度、多方法的评价体系。

（二）创设良好的育人环境，提升育人成效

遵循“能力提升、转型培养、人才引进、教研并进”的师资队伍建设思路，奠定专业方向拓展和教学改革的师资基础，通过强化培训、专项突破、以老带新、大赛锻炼等方式快速提升教师教学和技能水平，通过引进技术能手进一步增强师资队伍实力，通过教学改革、课题研究、资源开发、专利开发等方式实现教师教学和研究能力互促提升，形成高效培养专业师资的良好态势。针对专业课程建基地，提升实训教学设备与专业课程教学内容的契合度，实现教、训一致，引入博世汽车故障诊断中心及生产一线维修设备，实现学、

用一致，通过虚拟仿真软件、实体实物、信息化资源、多媒体设备的资源整合，实现交互式智能教学，充分发挥实训基地效能。

（三）创新校企合作新模式，助推三方共建共享

顶层设计先行，多维度发力，多领域合作，实现校企优势互补，充分发挥校企合作效能，着力保障学生实习就业。校企合作体现在人才培养模式改革、教学模式改革、评价模式改革、实训基地建设、师资培养、资源开发、实习就业平台搭建等方面，贯穿教学育人的各个环节，形成了互利共赢的校企合作机制。

（四）升级打造双课堂联动，创新学生可持续发展模式

始终把学生的健康成长和未来发展作为重中之重，既授之以鱼，又授之以渔。开创“双课堂联动、赛创并举”育人模式，充分挖掘学生的兴趣点，充分发挥学生的主动性，做到因材施教、有的放矢，引导学生开发自身潜能，明确目标追求，培养终身学习的良好习惯，实现学生的可持续发展。

四、应用推广效果

（一）创新人才培养模式，助力人才质量提升

一是学生具有良好的综合素质和创新能力。近年来，学生获得国家和省部级一类竞赛奖项 45 项，67 人次获奖。学生获得中等职业教育国家奖学金 10 人次，获得市级三好学生 5 人次。创新创效社团的学生结合地域特点设计“云养萝”沙窝萝卜大棚认养项目，获得第十七届“振兴杯”全国青年

职业技能大赛创新创效专项赛铜奖。

二是学生具有良好的可持续发展能力。毕业生进入一汽大众等汽车销售服务企业工作，订单班学生进入北京福田戴姆勒维修站从事商用车维修工作，良好的综合素质获得企业认可与好评。部分学生选择自主创业或升入高等职业院校继续深造，2022年1名毕业生登上了世界职业院校技能大赛的领奖台，获得汽车技术赛项金牌。

（二）师资队伍水平显著提升，助推教学改革成效明显

一是教师具有较强的教学和实践能力。近年来，在教育能力大赛和技能大赛中屡获佳绩，国家和省部级一类竞赛奖项38项，3名教师获得“天津市技术能手”荣誉称号。

二是教师具有良好的开发与创新能力。开发一体化专业课程6门，天津市“课程思政培育课程”1门。发表论文26篇，出版专业教材3本，修订校本教材6本，编写5本，主持市级重点课题1项，一般课题1项，获得课题研究市级一等奖1次。与企业合作构建汽车教学资源库，累计开发信息化教学资源达5TB。发明“新能源汽车专用后视镜”等实用新型专利3项。

（三）建设智能化实训基地建设，辐射作用显著

一是服务于专业课程教学与技能训练。建成实训基地为一体化课程教学和学生技能训练创造条件，总结出汽车运用与维修专业实训基地建设标准和经验做法。

二是助力大赛、服务社会。连续3年承办了市级一类技

能竞赛，承担天津代表队集训任务，助力天津获得国赛金牌1枚、一等奖1个、三等奖5个、优胜奖3个。依托实训基地，主动承担社会责任，年均开展社会培训1500余人次。

（四）国内示范效果良好

一是辐射和示范京津冀，教学成果登上央视。担任京津冀交通服务产教联盟副主任单位，构建天津职业院校汽车专业校企合作招生就业工作平台，为学生实习和就业保驾护航。基于一体化课程开发的参赛作品在全国职业院校技能大赛教学能力比赛中获得评委一致好评，应邀参加中央电视台公开课的录制。

二是援教西部职业院校。1位老师受邀为中西部学校开展专题培训，分享课程改革经验。1名教师赴宁夏省青铜峡职业教育中心，指导该校汽车运用与维修专业建设。