

支撑材料目录 3

3. 教学改革成效证明

3.1 课改备案证明



3.2 天津市课程思政培育课程

3.3 课题结题报告

3.4 课程改革典型案例



天津市劳动经济学校课堂教学改革申请表

(开课学期: 2019 - 2020 学年第二学期)

课程名称	《汽车发动机电控系统检修》、《汽车底盘电控系统检修》、《汽车空调系统检修》																		
系部	汽车工程系	专业	汽车运用与维修																
任课教师	刘浩、任浩、于林磊、赵峥、李欣、李丹																		
上课形式	线上教学改革 <input type="checkbox"/> 线上学时比例 ___ (学时 >70%) 混合式教学改革 <input type="checkbox"/> 线上学时比例 ___ (学时 20-70%) 线下教学改革 <input checked="" type="checkbox"/>																		
运行平台	校内(超星) <input checked="" type="checkbox"/> 爱课程 <input type="checkbox"/> 学堂在线 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> ()																		
教学班 (学生数)	19-25班 44人																		
改革内容	<p>坚持以学生为中心,实行小班化教学,以《汽车发动机电控系统检修》、《汽车底盘电控系统检修》和《汽车空调系统检修》三门专业核心课程为载体,开展一体化教学模式的改革与实践,每个教学班分为A、B、C三组,每组16人,三门课程同头排课,每组又按照组间同质组内异质原则分为4小组,保证各小组实力相对均衡,同时为分层教学创造条件,因材施教,针对学生对教学内容接受程度的实际情况,进行差异化教学,使不同层次的学生都能学有所获,确保高效学习不断档。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>时间 \ 科目</th> <th>发动机电控</th> <th>底盘电控</th> <th>汽车空调</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>周一 上午</td> <td>A组</td> <td>B组</td> <td>C组</td> </tr> <tr> <td>周二 上午</td> <td>B组</td> <td>C组</td> <td>A组</td> </tr> <tr> <td>周四 上午</td> <td>C组</td> <td>A组</td> <td>B组</td> </tr> </tbody> </table> <p>教师签字: 刘浩 任浩 于林磊 赵峥 李欣 李丹 2020年10月10日</p>			时间 \ 科目	发动机电控	底盘电控	汽车空调	周一 上午	A组	B组	C组	周二 上午	B组	C组	A组	周四 上午	C组	A组	B组
时间 \ 科目	发动机电控	底盘电控	汽车空调																
周一 上午	A组	B组	C组																
周二 上午	B组	C组	A组																
周四 上午	C组	A组	B组																
系部推荐意见	<p style="font-size: 2em; text-align: center;">同意</p> <div style="text-align: right;">  </div>																		
学校推荐意见	<p style="font-size: 2em; text-align: center;">同意</p> <div style="text-align: right;">  </div>																		

天津市劳动经济学校课堂教学改革申请表

(开课学期: 2018 - 2019 学年第二学期)

课程名称	《汽车发动机构造与维修》、《汽车底盘构造与维修》、《汽车电气设备构造与维修》		
系部	汽车工程系	专业	汽车运用与维修
任课教师	李丹、蓝明、张鹏伟、刘浩、王艺潼、任浩		
上课形式	线上教学改革 <input type="checkbox"/>	线上学时比例	___ (学时 >70%)
	混合式教学改革 <input type="checkbox"/>	线上学时比例	___ (学时 20-70%)
	线下教学改革 <input checked="" type="checkbox"/>		
运行平台	校内(超星) <input checked="" type="checkbox"/> 爱课程 <input type="checkbox"/> 学堂在线 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> ()		
教学班(学生数)	18-23班 51人		
改革内容	<p>汽车维修专业 19-25 班为实验班, 以《汽车发动机构造与维修》、《汽车底盘构造与维修》和《汽车电气设备构造与维修》三门核心课程为依托, 开展专业课程一体化教学模式的改革与实践, 打造每一节优质课堂, 6 名教师顶住压力利用一切可能时间研究探讨、集体备课, 制作教学设计, 课件及工单, 准备材料、维护设备, 不断提升自我综合能力, 努力改变教学方式, 打破原有的传统教学方法, 把自主学习、合作学习引入课堂, 调动学生的积极性, 充分体现学生的主动性, 丰富课程内容, 从备学生、备课程、备教学方法等多个方面完善课程, 总结经验, 反复修改, 让学生学得容易, 学得轻松, 学得愉快, 提升教学效果。</p> <p>教师签字: <u>李丹 蓝明 张鹏伟 刘浩 王艺潼 任浩</u> 2019年1月6日</p>		
系部推荐意见	<p>同意</p> 		
学校推荐意见	<p>同意</p> 		

市教委关于 2021 年天津市职业学校课程思政示范项目及优秀教材评审认定情况的公示

按照《教育部办公厅关于开展课程思政示范项目建设工作的通知》（教高厅函〔2021〕11号）、《市教委关于开展2021年天津市高校课程思政示范课程认定工作的通知》（津教高函〔2021〕7号）要求，我委组织开展了天津市职业学校课程思政示范课程等项目的申报和评审工作。经院校申报、材料审核和专家评审，现将评审认定结果公示如下：

一、拟认定《老年心理照护》等 56 门高职课程为天津市高职院校课程思政示范课程（附件 1）、天津职业大学课程思政教学研究示范中心为天津市高职院校课程思政教学研究示范中心（附件 2）、天津医学高等专科学校课程思政研究中心等 7 个中心为天津市高职院校课程思政教学研究示范中心培育项目（附件 3）、《眼镜维修检测技术（第 2 版）》等 8 种教材为首批天津市高职院校课程思政优秀教材（附件 4）。

二、拟认定《汽车电控发动机维修》等 6 门中职课程为天津市中职学校课程思政培育课程（附件 5）、天津市红星职业中等专业学校红星职专课程思政教学研究示范中心等 2 个中心为天津市中职学校课程思政教学研究示范中心培育项目（附件 6）。

三、公示期 5 天，时间为 2021 年 4 月 8 日至 4 月 12 日。公示期内，任何单位和个人对公示情况存有异议，请与我处联系。异议要以书面形式（包括必要的证明材料）提出。单位提出的异议，须在异议材料上加盖本单位公章，并写明联系人姓名、通讯地址和电话；个人提出的异议，须在异议材料上签署真实姓名，并写明本人的工作单位、通讯地址和电话。我们对提出异议的单位和个人给予保密。

- 附件：
- 1.市教委拟认定天津市高职院校课程思政示范课程名单
 - 2.市教委拟认定天津市高职院校课程思政教学研究示范中心名单
 - 3.市教委拟认定天津市高职院校课程思政教学研究示范中心培育项目名单
 - 4.市教委拟认定首批天津市高职院校课程思政优秀教材名单
 - 5.市教委拟认定天津市中职学校课程思政培育课程名单
 - 6.市教委拟认定天津市中职学校课程思政教学研究示范中心培育项目名单

职业教育处

2021 年 4 月 8 日

（联系人：李友得

联系电话：83215136）

附件 1

市教委拟认定天津市高职院校课程思政示范课程名单

序号	学校名称	课程名称	课程负责人
1	天津职业大学	老年心理照护	左春雨
2	天津职业大学	动力电池管理及维护技术	李晶华
3	天津职业大学	客源国概况	叶 玲
4	天津职业大学	高等数学	武玉婧
5	天津医学高等专科学校	人体解剖生理学	张承玉
6	天津医学高等专科学校	药检仪器使用技术	王文洁
7	天津医学高等专科学校	急救护理	储媛媛
8	天津医学高等专科学校	药剂学	刘 芳
9	天津电子信息职业技术学院	数据库技术与应用	郎振红

10	天津电子信息职业技术学院	花样跳绳	沙 茜
11	天津电子信息职业技术学院	实用英语（三）	路庆云
12	天津电子信息职业技术学院	网络设备配置与维护	闫 明
13	天津交通职业学院	供应链管理	王晓阔
14	天津交通职业学院	汽车保险与理赔实务	曹向红
15	天津交通职业学院	客户服务与管理	荣 瑾
16	天津交通职业学院	高等数学	左连萍
17	天津轻工职业技术学院	PLC 应用技术	范平平
18	天津轻工职业技术学院	新能源发电技术与利用	皮琳琳
19	天津轻工职业技术学院	高等数学	张冠男
20	天津轻工职业技术学院	体育	张法祯
21	天津现代职业技术学院	包装设计与制作	陈姝彤
22	天津现代职业技术学院	大学生心理健康教育	史鸿桦
23	天津现代职业技术学院	装饰材料与施工技术	张 媛

24	天津现代职业技术学院	瑜伽（初级）	郑丽丽
25	天津渤海职业技术学院	工程制图与 CAD	郑勇峰
26	天津渤海职业技术学院	生态文明教育	冯晓翔
27	天津渤海职业技术学院	财经专业英语	徐文
28	天津渤海职业技术学院	工程测量	李新明
29	天津商务职业学院	网店运营	郭芳
30	天津商务职业学院	体育与健康-跆拳道	邹洪磊
31	天津滨海职业学院	采购与供应链管理实务	陈彧
32	天津滨海职业学院	大学语文	杨红
33	天津机电职业技术学院	经济法基础	谭丽娜
34	天津机电职业技术学院	文武兼修，德礼并重：中华射艺课程	牛国胜
35	天津国土资源和房屋职业学院	经济数学	李晨鸽
36	天津国土资源和房屋职业学院	招贴设计	官珺
37	天津城市职业学院	经济应用数学（一）	李美霞

38	天津城市职业学院	运输技术与实务	刘亚梅
39	天津石油职业技术学院	网络设备配置与管理	李洋洋
40	天津工业职业学院	软技能培养与实践	谭起兵
41	天津工业职业学院	数控车削加工实训	冯艳宏
42	天津铁道职业技术学院	铁路信号基础设备维护	秦 武
43	天津铁道职业技术学院	大学英语	张艳芳
44	天津海运职业学院	经济数学	曹 媛
45	天津生物工程职业技术学院	中药炮制技术	孙立艳
46	天津生物工程职业技术学院	含量测定技术	陈 克
47	天津城市建设管理职业技术学院	居住建筑室内设计	黄婷婷
48	天津城市建设管理职业技术学院	美育欣赏与实践	周 桓
49	天津公安警官职业学院	中国特色社会主义法治理论与公安执法理念	胡 进
50	天津公安警官职业学院	军事理论课	庞 荣
51	天津体育职业学院	运动解剖学	王志强

52	天津体育职业学院	游泳专项提高实践 II	冯琬芸
53	天津滨海汽车工程职业学院	“解读大数据，拥抱新时代” 一大数据技术概论	陈 红
54	天津师范大学	幼儿社会教育活动与指导	李焕稳
55	天津农学院	水资源管理	余 萍
56	天津农学院	水生生物学	乔之怡

附件 2

市教委拟认定天津市高职院校课程思政教学研究示范中心名单

序号	申报学校	中心名称	中心负责人	成立时间	设置形式
1	天津职业大学	天津职业大学课程思政教学研究中心	杨荣敏	2018 年 6 月	依托职能部门设置

附件 3

市教委拟认定天津市高职院校课程思政教学研究示范中心

培育项目名单

序号	申报学校	中心名称	中心负责人	成立时间	设置形式
1	天津医学高等专科学校	天津医学高等专科学校课程思政研究中心	王振臣	2019 年 10 月	依托院系
2	天津轻工职业技术学院	天津轻工职业技术学院课程思政教学研究示范中心	李云梅	2019 年 11 月	依托职能部门
3	天津现代职业技术学院	天津现代职业技术学院课程思政教学研究中心	孙勇民	2018 年 6 月	独立设置
4	天津渤海职业技术学院	天津渤海职业技术学院教育教学研究中心	吴国旭	2013 年 12 月	依托职能部门
5	天津机电职业技术学院	天津机电职业技术学院课程思政教学研究示范中心	陈 甫	2019 年 7 月	独立设置
6	天津城市职业学院	天津城市职业学院课程思政教学研究示范中心	付 健	2020 年 3 月	依托院系
7	天津城市建设管理职业技术学院	天津城市建设管理职业技术学院课程思政教学研究中心	张泽玲	2017 年 6 月	独立设置

附件 4

市教委拟认定首批天津市高职院校课程思政优秀教材名单

序号	学校名称	教材名称	第一作者
1	天津职业大学	眼镜维修检测技术（第 2 版）	杨砚儒
2	天津职业大学	胶版印刷及故障排除	郝晓秀
3	天津医学高等专科学校	诊断学	许有华
4	天津医学高等专科学校	儿科护理学	兰 萌
5	天津交通职业学院	新编道路运输法规（第 2 版）	聂红梅
6	天津商务职业学院	国际货运及代理实务（第五版）	赵加平
7	天津滨海职业学院	酒店管理模拟沙盘实训教程（第 2 版）	徐公仁
8	天津城市职业学院	仓储管理实务（第 3 版）	李怀湘

附件 5

市教委拟认定天津市中职学校课程思政培育课程名单

序号	学校名称	课程名称	课程负责人
1	天津市劳动经济学校	汽车电控发动机维修	谢婉茹
2	天津市幼儿师范学校	中国传统文化与教师教育	苏爱洁
3	天津市经济贸易学校	食品微生物	戚海峰
4	天津市民族中等职业技术学校	公共关系	郑佳美
5	天津市信息工程学校	语 文	李占军
6	天津市中华职业中等专业学校	中国历史	毕 欣

附件 6

市教委拟认定天津市中职学校课程思政教学研究示范中心培育项目名单

序号	申报学校	中心名称	负责人	成立时间	设置形式
1	天津市红星职业中等专业学校	红星职专课程思政教学研究中心	郭 荔	2017 年 1 月	依托职能部门
2	天津市机电工业学校	天津市机电工业学校课程思政教学研究示范中心	孟 虹	2021 年 3 月	其他

课题编号：XHXB2019B152

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报
科研课题
(2019 年度)

成果鉴定材料

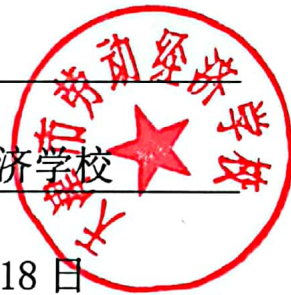
课题名称：_____ 基于“中国制造 2025”中职院校
新能源汽车专业与实训中心建设
研究

课题类别：_____ 一般性课题

课题负责人：_____ 谢婉茹

所在单位：_____ 天津市劳动经济学校

填表日期：_____ 2020 年 5 月 18 日



天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报 制

2019 年 1 月修订



扫描全能王 创建

批准立项的课题申报表

开题报告

结题表

研究总报告

目 录

一、研究背景.....	1
(一) 国外节能与新能源汽车发展趋势.....	1
(二) 国内节能与新能源汽车发展趋势.....	1
(三) 节能与新能源汽车维修相关专业建设状况.....	2
(四) 国内外关于同类课题的研究现状分析.....	3
二、研究目的与意义.....	4
(一) 研究目的.....	4
(二) 研究意义.....	4
三、理论依据.....	5
(一) 《中国制造 2025》.....	5
(二) 《国家职业教育改革实施方案》.....	6
(三) 人才培养方案制订与实施工作的指导意见.....	6
(四) 工程实践创新项目 (EPIP) 职业教育教学模式.....	7
四、研究思路与方法.....	7
(一) 研究思路.....	7
(二) 研究方法.....	8
五、研究过程.....	8
(一) 准备阶段.....	8
(二) 实施阶段.....	9
(三) 总结阶段.....	9
六、研究的主要结论与观点.....	9
(一) 中等职业院校新能源汽车专业人才培养.....	10
(二) 中等职业院校新能源汽车专业课程设置.....	12
(三) 中等职业院校新能源汽车专业教学模式.....	15
(四) 中等职业院校新能源汽车专业教学团队建设.....	20
(五) 中等职业院校新能源汽车专业实训基地建设.....	23
(六) 校企合路径的研究.....	27
(七) 中等职业院校新能源汽车专业评价模式.....	31



七、研究的突破性进展与社会影响.....	33
(一) 突破性进展.....	33
(二) 社会影响.....	34
八、存在的问题与今后研究设想.....	35
(一) 存在的问题.....	35
(二) 今后研究设想.....	36
参考文献:	36

成果 1: 基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业建设标准

成果 2: 基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业实训基地建设方案

成果 3: EPIP (工程实践创新项目) 职业教育教学模式在新能源汽车专业上的应用

论文 1: 中国新能源汽车产业现状及发展对策浅析

论文 2: 中职学校新能源汽车课程体系的探索与反思



课题编号：

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报

科研课题

(2019年度)

申报表

课题名称：基于“中国制造2025”中职院校新能源汽车专业与实训基地建设之研究

课题类别：重点课题

申报人姓名：谢婉茹

所在单位：天津市劳动经济学校

填表日期：2019年3月31日

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报 制

2019年1月修订



扫描全能王 创建

申请者承诺:

我对本人填写的本表各项内容的真实性负责,保证没有知识产权的争议。如获立项,我承诺以本表为有约束力的协议,遵守天津职成教学会、天津职业院校联合学报科研课题管理办法,按计划认真开展研究工作,取得预期研究成果。

申请者(签章): 谢婉茹

2019年4月3日

填表须知

一、每个申报课题限报负责人一名,课题负责人必须是该课题的实际主持人,并在该课题研究中承担实质性任务。课题负责人须具备中级及以上专业技术职务。

二、主要参与者是指课题负责人之外的课题研究方案的研究人员与子课题负责人等。

三、课题类别包含重点课题和一般课题。

四、申报表必须经过课题负责人所在单位审核并加盖公章。

五、申报表一式叁份上报。








一、课题申请基本情况

申报课题名称	基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业与实训基地建设之研究					
负责人姓名	谢婉茹	性别	女	出生年月	1965.5	
学 历	本科	专业职称	高级讲师	研究方向	汽车运用与维修专业	
工作单位	天津市劳动经济学校			行政职务	教师	
以往承担课题和学术研究的主要情况	<p>参加中国职业技术教育学会教学工作委员会“国家示范性职业学校特色人才培养模式与课程体系改革课题”研究，结题并获成果奖；担任其中“现代职业教育课程与教学改革课题”研究课题组组长。2014年天津市高等职业技术教育研究会重点课题“职业教育实训基地政府投资项目评估与效益分析研究”主要完成人。</p> <p>先后主编《汽车故障诊断与排除》、《汽车维护操作指南》、《天津一汽车系电路维修图册》、《汽车维修电工实用技能手册》、《汽车检测与故障诊断一体化教程》等12本专业书籍，累计100余万字；独立撰写在核心期刊公开发表《汽车运用与维修专业模块化课程体系开发与实践》、《丰田飞度轿车加速无力的分析》等多篇论文。</p> <p>先后主持完成我校汽车运用与维修专业国家级示范校、天津市布局结构调整和基础能力建设项目、国家高技能人才培训基地建设三个建设项目建设工作。</p> <p>获得2014年度天津市职业教育教学成果二等奖（第一完成人）。</p>					
通讯地址	天津市西青区杨柳青镇青沙路6号 (天津市劳动经济学校)			邮政编码	300380	
E-mail	18722225856@126.com			联系电话	18722225856	
主要参与者						
姓 名	性别	年龄	职称/职务	学历	研究专长	工作单位
张鹏炜	男	36	讲师	研究生	新能源汽车	天津市劳动经济学校
孙屹	男	48	讲师	本科	信息管理	天津市劳动经济学校
李丹	女	32	讲师	研究生	新能源汽车	天津市劳动经济学校
李洪港	男	46	高级工程师	本科	新能源汽车	北京教盟博飞科技有限公司
郑勇峰	男	40	副教授	研究生	新能源汽车	天津渤海职业技术学院



四、评审意见

<p>申报人所在单位意见</p>
<p>同意申报</p> <p>所在单位（盖章）：</p> <p>单位负责人（签字）：</p> <p>2019年 6月 7日</p>
<p>天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报评审意见</p>
<p></p> <p> 单位（盖章）： 负责人（签章）：</p> <p>2019年 4月 29日</p>



天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报科研课题

(2019) 年度课题

开题报告

课题编号 XHXB2019B152
课题名称 基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业与实训中心建设研究
课题负责人 谢婉茹
所在单位 天津市劳动经济学校
填表日期 2019.7



天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报 制

2019年1月修订



扫描全能王 创建

三、专家评议要点：侧重于对课题组汇报要点逐项进行可行性评估，并提出意见和建议。

此课题具有极强的应用价值和现实意义，研究目的明确，思路清晰，内容充实，预期具有较好的研究成果。

为进一步提升课题质量，评议专家组提出如下建议：

第一，在进一步梳理相关研究文献的基础上，做好问题的界定，如核心概念“EPIP（工程实践创新项目）”，再如“核心技术一体化”等内涵。

第二，在专业课程设置研究中将“课程标准”融入其中；另外教学模式研究除 EPIP 外，可充分借鉴现代教学设计的相关理论和方法。希望该模式成为汽车专业课程教学的标志性、代表性成果。

第三，如果能在评价模式上开展研究，可使课题研究内容更加丰富、完整。

第四，研究内容和具体操作过程可以适当细化。

第五，研究经费有限，如在可能的情况下可投入更多经费用于教师的培训和外出学习。

评议专家组签名：

李辉 邵峰
李辉 邵峰 年7月7日



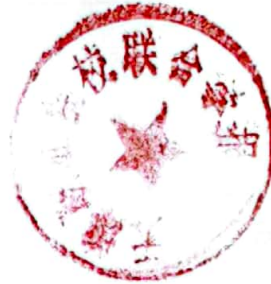
五、所在单位科研管理部门意见

同意开题



六、天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报评审意见

同意开题



单位盖章

2020年01月07日



请将此报告报送天津职业院校联合学报编辑部，同时将电子版发至电子信箱
tjlhxbkt@163.com



课题编号：XHXB2019B152

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报

科研课题

(2019 年度)

结 题 表

课题名称：基于“中国制造 2025”中职院校
新能源汽车专业与实训中心建设
研究

课题类别：一般课题

课题负责人：谢婉茹

所在单位：天津市劳动经济学校

填表日期：2020 年 5 月 18 日



天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报 制

2019 年 1 月修订



扫描全能王 创建

一、课题基本信息

课题名称	基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业与实训基地建设之研究						
负责人姓名	谢婉茹	性别	女	民族	汉族	出生年月	1965.5
行政职务	系主任	专业职称	高级讲师		研究专长	汽车运用与维修	
最后学历	大学本科	最后学位		工作单位	天津市劳动经济学校		
通讯地址	天津市西青区杨柳青镇青沙路 6 号			邮政编码	300380		
E-mail	18722225856@126.com			联系电话	18722225856		

主要参与者

姓名	性别	出生年月	专业职称	学历	研究专长	工作单位
张鹏炜	男	1983.1	讲师	研究生	新能源汽车	天津市劳动经济学校
孙屹	男	1971.7	讲师	本科	信息管理	天津市劳动经济学校
李丹	女	1987.10	讲师	研究生	新能源汽车	天津市劳动经济学校
李洪港	男	1977.3	高级工程师	本科	新能源汽车	北京教盟博飞科技有限公司
郑勇峰	男	1978.12	副教授	研究生	新能源汽车	天津渤海职业技术学院

二、课题成果

序号	成果名称	完成人	获奖（出版）情况
1	中国新能源汽车产业现状及发展对策浅析	谢婉茹 张鹏炜	《时代汽车》2020（1） ISSN: 1672-9668
2	中职学校新能源汽车专业课程体系的探索与反思	李丹	《汽车博览》2019（4） ISSN: 1673-081X
3	新能源汽车实训基地文化建设的探索	张鹏炜	《汽车博览》2019（4） ISSN: 1673-081X
4	基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业建设标准	张鹏炜、孙屹 李洪港、郑勇峰	2020.5
5	基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业实训基地建设方案	张鹏炜、李丹 李洪港、郑勇峰	2020.5
6	EPIP（工程实践创新项目）职业教育教学模式在新能源汽车专业上的应用	谢婉茹 张鹏炜	2020.5
最终成果	基于“中国制造 2025”中职院校新能源汽车专业与实训基地建设之研究	完成时间	2020.5



四、课题经费预算（单位：元）

序号	年度 支出科目	小计
1	图书资料/材料费	200
2	差旅/会议费	
3	出版/文献/信息传播费	400
4	培训费	400
5	设备租赁费	
6	专家咨询/评审费	1000
7	其他	
8	合计	2000

五、单位意见

所在单位（盖章）：



单位负责人（签字）：

张明

2020年6月30日



六、专家鉴定意见

同意结题

专家组组长（签字）：

黄俊平

2020年6月30日

专家组成员	姓名	工作单位	职务与职称	专家签名
	黄俊平	天津滨海职业技术学院	教授	<i>黄俊平</i>
	高强	天津渤海职业技术学院	教授	<i>高强</i>
	邢锋芝	天津渤海职业技术学院	教授	<i>邢锋芝</i>

七、天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报意见

同意结题



单位（盖章）：

负责人（签章）：

2020年9月29日



附件 2

课题编号: XHXB 2020 A023

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报
科研课题
(2020 年度)

申报表

课题名称: 基于行业指导的智能网联新能源汽车专业教学标准开发的实践研究

课题类别: 重点课题

申报人姓名: 谢婉茹

所在单位: 天津市劳动经济学校

填表日期: 2020 年 5 月 20 日

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报 制

2019 年 1 月修订



一、课题申请基本情况

申报课题名称	基于行业指导的智能网联新能源汽车专业教学标准开发的实践研究					
负责人姓名	谢婉茹	性别	女	出生年月	1965.5	
学 历	本科	专业职称	高级讲师	研究方向	新能源汽车技术	
工作单位	天津市劳动经济学校			行政职务	系主任	
以往承担课题和学术研究的主要情况	<p>参加中国职业技术教育学会教学工作委员会“国家示范性职业学校特色人才培养模式与课程体系改革课题”研究，结题并获成果奖；担任其中“现代职业教育课程与教学改革课题”研究课题组组长。2014年天津市高等职业技术教育研究会重点课题“职业教育实训基地政府投资项目评估与效益分析研究”主要完成人。2019年天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报“基于“中国制造2025”中职院校新能源汽车专业与实训中心建设研究”课题负责人，已结题。</p> <p>先后主编《汽车故障诊断与排除》、《汽车维修操作指南》、《天津一汽系电路维修图册》、《汽车维修电工实用技能手册》、《汽车检测与故障诊断一体化教程》等12本专业书籍，累计100余万字；独立撰写在核心期刊公开发表《汽车运用与维修专业模块化课程体系开发与实践》、《丰田飞度轿车加速无力的分析》、《中国新能源汽车产业现状及发展对策浅析》等多篇论文。获得2014年度天津市职业教育教学成果二等奖（第一完成人）。</p> <p>先后主持完成我校汽车运用与维修专业国家级示范校、天津市布局结构调整和基础能力建设项目、国家高技能人才培训基地建设三个建设项目建设工作。</p> <p>2019年中国技能大赛全国新能源汽车关键技术技能大赛新能源汽车智能化技术赛项教练员，指导汽车工程系两名教师获得该赛项天津市选拔赛职工组一等奖第一名，全国总决赛二等奖。</p>					
通讯地址	天津市西青区杨柳青镇青沙路6号 (天津市劳动经济学校)			邮政编码	300380	
E-mail	18722225856@126.com			联系电话	18722225856	
主要参与者						
姓 名	性别	年龄	职称/职务	学历	研究专长	工作单位
张鹏炜	男	37	系副主任	研究生	智能网联汽车技术	天津市劳动经济学校
李丹	女	33	系教学秘书	研究生	新能源汽车技术	天津市劳动经济学校
何泽刚	男	39	副教授	研究生	智能网联汽车技术	天津交通职业学院
闫昆	男	41	副教授	研究生	智能控制技术	天津渤海职业技术学院
弋国鹏	男	49	高级工程师	研究生	智能网联汽车技术	中国汽车工程学会
张宇飞	男	32	工程师	研究生	智能网联汽车技术	中汽数据有限公司



四、评审意见

申报人所在单位意见

同意申报

所在单位（盖章）

单位负责人（签字）

2020年6月10日



天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报评审意见

同意立项



单位（盖章）

负责人（签章）

2020年07月09日



天津市职业教育与成人教育学会、天津
职业院校联合学报科研课题

(2020) 年度课题

开 题 报 告

课题编号 XHXB2020A023
课题名称 基于行业指导的智能网联新能源汽车专业教学标准开发的实践研究
课题负责人 谢婉茹
所在单位 天津市劳动经济学校
填表日期 2020年8月8日

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报 制

2019年1月修订



五、所在单位科研管理部门意见

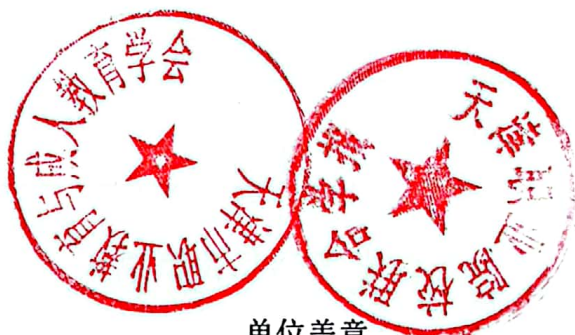


科研管理部门盖章

2020年8月26日

六、天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报评审意见

同意开题



单位盖章

2020年年月 1月9日

请将此报告报送天津职业院校联合学报编辑部，同时将电子版发至电子信箱
tjlhxbkt@163.com



课题编号：XHXB2020A023

天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报

科研课题

(2020 年度)

结 题 表

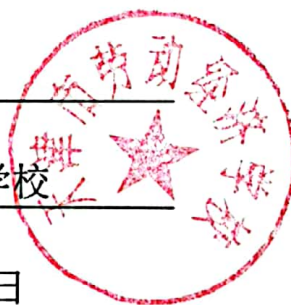
课题名称：基于行业指导的智能网联新能源汽车专业教学标准开发的实践研究

课题类别：重点课题

课题负责人：谢婉茹

所在单位：天津市劳动经济学校

填表日期：2021年5月21日



天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报 制

2019 年 1 月修订



一、课题基本信息							
课题名称	基于行业指导的智能网联新能源汽车专业教学标准开发的实践研究						
负责人姓名	谢婉茹	性别	女	民族	汉族	出生年月	1965.5
行政职务	系主任	专业职称	高级讲师		研究专长	新能源汽车技术	
最后学历	大学本科	最后学位		工作单位	天津市劳动经济学校		
通讯地址	天津市西青区杨柳青镇青沙路6号			邮政编码	300380		
E-mail	18722225856@126.com			联系电话	18722225856		
主要参与者							
姓名	性别	出生年月	专业职称	学历	研究专长	工作单位	
张鹏炜	男	38	讲师	研究生	智能网联汽车技术	天津市劳动经济学校	
李丹	女	34	讲师	研究生	新能源汽车技术	天津市劳动经济学校	
何泽刚	男	40	副教授	研究生	智能网联汽车技术	天津交通职业学院	
闫昆	男	42	副教授	研究生	智能控制技术	天津渤海职业技术学院	
弋国鹏	男	50	高级工程师	研究生	智能网联汽车技术	中国汽车工程学会	
张宇飞	男	33	工程师	研究生	智能网联汽车技术	中汽数据有限公司	
二、课题成果							
序号	成果名称			完成人	获奖（出版）情况		
1	中等职业院校智能网联汽车专业建设方案探究			谢婉茹、张鹏炜	《时代汽车》2020（12） ISSN: 1672-9668		
2	职业院校智能网联汽车的人才培养方案设计			张鹏炜、李丹 何泽刚、弋国鹏	2021.01		
3	基于行业指导的智能网联新能源汽车专业人才培养方案			张鹏炜、李丹 何泽刚、闫昆	2021.01		
4	基于行业指导的智能网联新能源汽车专业课程体系			张鹏炜、谢婉茹	《看世界》2020（11） ISSN: 1006-0936		
5	基于行业指导的智能网联新能源汽车专业实训基地建设方案			谢婉茹、张鹏炜 弋国鹏、张宇飞	2021.02		
最终成果	基于行业指导的智能网联新能源汽车专业教学标准开发的实践研究			完成时间	2021.04		



六、专家鉴定意见

该课题能在中高职院校智能网联汽车专业衔接的角度分析培养层次、课程、工作体系、岗位能力要求，解决智能网联汽车专业建设的基本问题。

同意结题

专家组组长（签字）：

王丽娟

2021 年 12 月 17 日

	姓名	工作单位	职务与职称	专家签名
专家组成员	杨学俊	天津职业院校	研究员	杨学俊
	王丽娟	天津职业院校	研究员	王丽娟
	吴彤文	天津职业院校	研究员	吴彤文
	王红松	天津职业院校	副教授	王红松
	张依兰	天津职业院校	讲师	张依兰

七、天津市职业教育与成人教育学会、天津职业院校联合学报意见

同意结题



单位（盖章）：

负责人 **2021** 年 12 月 25 日

年 月 日



以校企合作为引领，拓展汽修专业培养方向

一、实施背景

以汽修专业改 为契机，拓展专业培养方向。近年来，汽车制 行业增 进入平缓 段相应的技能型人才 求呈下 趋势，学校汽车维修专业人才培养方向 要相应地做出调整，该专业的课程体系也 要充实新知识、新技能、新技术等内容，该专业技能训练体系也 要相应地完善，师资队伍的知识结构和技能水平也 要相应地提升。

二、主要目标

学校汽车维修专业建立专业对接产业的人才培养模式；制定教材和优质核心课程开发规划，建立动态调整的课程体系；建立“教、学、做一体”、产教融合的教学模式。

三、工作过程

（一）存在

我校发现汽车行业相关就业岗位职业能力要求发生了深刻的变化，情况包括以下五个方 ：

1. 新技术的应用使传统的汽车行业发生了转变，新就业 域也不断出现，而我校的汽车维修专业人才培养方向并未及时做出调整。

2. 我校与汽车相关企业的合作不断深化，而学校旧有的校企合作工作机制已不适应专业建设的 要。

3. 新技术、新 域不断涌现要求专业教学内容应 之

更新，而我校汽车维修专业教学内容并未做出相应的调整。

4. 新方向、新课程、新内容的调整，要求汽车维修专业实训装备建设做出相应调整，而我校汽车实训中心尚未完成调整工作。

5. 调整后的专业人才培养方向要求专业教学 伍在知识结构方 做出相应的调整，而我校汽修专业师资 伍知识结构较为单一， 以适应调整专业培养方向的 要。

（二）专业建设解决方案

1. 建立校企合作新机制

我校与北京 机械公司、北汽福田等企业开展深度合作，校企比方定期召开工作会议，深入开展专业建设合作，具体合作形式包括：开办企业“订单班”、引进企业上岗考核标准、共同修订人才培养方案、合作设计课程、安排教师到企业实践、安排教师学生跟岗实习、安排学生 岗实习等形式。



2. 调整人才培养方案，丰富教学内容

根据本次调研结论，学校汽车工程系已组织教师开展专业人才培养方案调整工作，重点落实学校与合作企业相关协议，拓展工程机械、商用车维修、博世检测、新能源车维修等新的专业培养方向，并设计相应的课程体系，丰富课程内容，设计“一体化”课程，突出以动手能力为核心的职业岗位能力培养，以满足新岗位职业能力的需要。

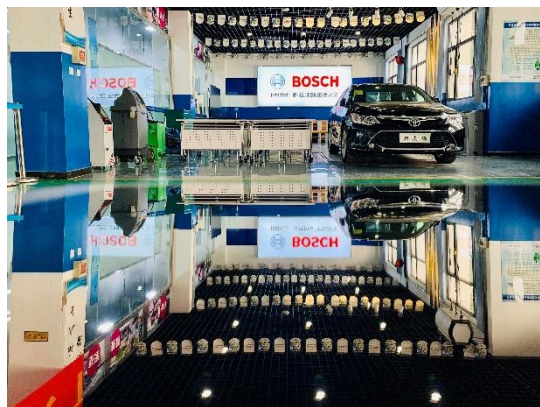


3. 加强专业课程体系建设

该专业借鉴国内先进职业教育课程建设经验，由学校和企业共同开发适用于新能源汽车人才培养的《新能源汽车概论》《高压安全防护》与《电动机与电池》三门专业课程及对应的课程标准、教材、实训指导书，与上一年度开发的两门课程组成完整的新能源汽车维修课程体系。同时，以信息化教学为基本模式，对课程知识点、技能点，开发基于互联网的新能源汽车课程教学平台，形成内容丰富、方便易用、标准先进的课程资源库。

4. 加强实训装备建设

我校学校汽车维修专业存在实训设备不足，因此决定尽快补足短板，建设新能源汽车智能教学实训中心、汽车电器系统智能教学实训室、博世（BOSCH）汽车诊断实训中心等。



5. 实行教师跟岗实习制度，提升教师职业技能水平

学校改变过去仅仅组织用能力培训的方法，更多地组织教师参职业能力，确保师资队伍职业技能水平与企业要求相适应。



四、条件保

（一）组织保

1. 导小组：成立由主管校、汽车工程系主任组成的

专业调研小组，并负责调研，主要负责专业人才培养方案的整体调研、论证、设计的组织工作，确保该项目实现稳步推进和 期目标。

2. 工作小组：根据任务，组建由汽车类专业教师组成的工作小组，负责各相关建设任务的调研、论证、设计工作。

（二）制度保

为确保调研工作 利进行，学校制定一系列标准化工作流程和规范；同时实行 目负责制、专人专管，加强过程控制，实施科学管理等，保 调研工作 利进行。

（三）经费保

根据调研工作要求，学校提供一定的经费保 ，并制定了专款专用制度，确保全 用于调研工作。

五、主要成果

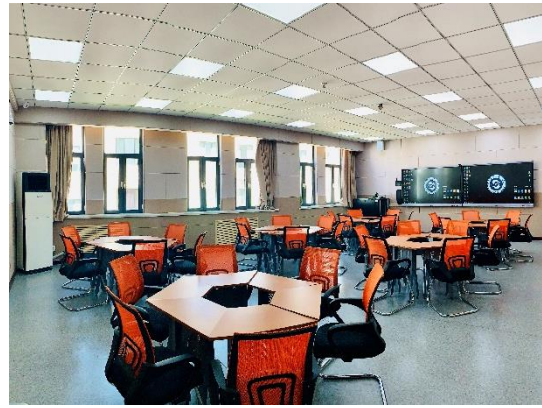
（一）确立新的专业培养方向

该专业充分协调理论教学、实训教学、汽车技术发展、市场人才 求等多方 的关系， 过规划把新能源汽车智能网联方向，建设成为空 资源 置合理、理实教学 度结合、实训操作 效有序、 套装备先进完善、并具有空 亲和力和汽车人文特色的一体化新能源汽车维修人才培养示范基地。

（二）巩固原有专业基础

过对汽车工程系校内实训基地电器设备维修实训室

进行升级改造，继续进行老旧设备更替，购置汽车车身电器教学系统，为新能源汽车专业群服务，为老师和学生创 信息化、一体化教学条件，使教学环境达到国 先进水平。



（三）建设新课程

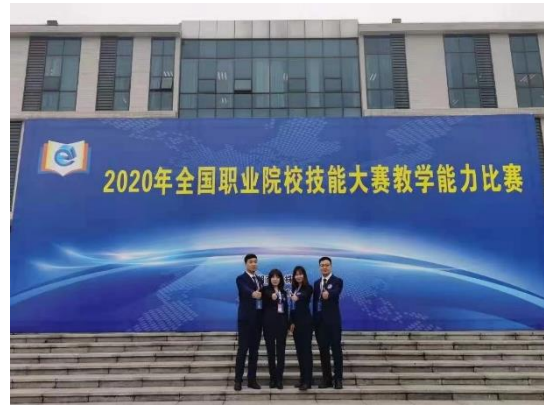
借 汽车发达国家职业资格培训课程，结合我国教育实 进行本土化改 ，建设具有先进教学理念和模式，教学标准严格，教学资料丰富，质 保 体系健全的优质专业课程。每个教学模块细化到知识点和技能点，由易到 、由表及 、循序渐进，形成完整的新能源汽车课程体系。

（四）壮大新团

过更新教育教学理念、学习教育教学方法、 励教学改 创新与科研、加强技能培训和实践等手段，培养专业教师的综合素质，建立一支专业知识扎实、专业技术过硬、专业指导能力强、精 职业教育教学理论和现代化教学手段的“三专一精”教学团 。

过专业 构，学校初步完成了汽车工程系机构设置、校企合作机制建设等工作，并着手汽车维修专业人才培养方

案调整、课程体系建设、“一体化”课程开发以及师资培训机制设计等工作，我校相信 过上述措施，定能将我校汽车维修专业办学水平提升至新的 度。



六、影响和评价

（一）建立校企合作新机制

我校汽车维修专业有着广泛的校企合作渠 道，校企双方在教师社会实践、学生 顶岗实习、毕业生就业等方 面开展一定程度的合作。由于近期乘用车市 场需求的变化，原本保持稳定合作关系企业用工 需求均出现一定程度的下 降，导致我校迫切 需要拓展校企合作 领域。

目前，我校与北京 机械公司、北汽福田等企业开展深度合作，校企比方定期召开工作会议，深入开展专业建设合作，具体合作形式包括：开办企业“订单班”、引进企业上岗考核标准、共同修订人才培养方案、合作设计课程、安排教师到企业实践、安排教师学生跟岗实习、安排学生 顶岗实习等形式。

（二）调整人才培养方案，丰富教学内容

根据本次调研结论，学校汽车工程系已组织教师开展专业人才培养方案调整工作，重点落实学校与合作企业相关协议，拓展工程机械、商用车维修、博世检测、新能源车维修等新的专业培养方向，并设计相应的课程体系，丰富课程内容，设计“一体化”课程，突出以动手能力为核心的职业岗位能力培养，以满足新岗位职业能力的需要。

（三）加强专业课程体系建设

调研过程中，我校发现学校在学生品德养成、理论教学等方面存在一定优势，但在具体工作岗位的动手能力培养方面存在相当大的差距。分析原因，我校认为一方面有专业培养方向需要调整的原因，更为重要的是该专业理论教学与实训教学存在一定程度上的脱节。因此，我校将建设理论实践“一体化”课程作为专业建设重点，具体工作包括：建设液压传动、工程机械电气系统、博世系统综合检测、新能源车维修等“一体化”课程。上述课程将打破理论课程与实训课程的界线，以动手能力培养为核心，综合所学理论知识，设计实训项目，做到“做中学、学中做”的统一。

（四）为实训装备建设指明方向

以新能源汽车专业群为核心，拥抱智能网联汽车新时代。在原有新能源汽车维护与诊断实训室基础上，购置动力总成拆装与检测教学系统、动力电池充电检测教学系统、新能源车车身电气教学系统、新能源汽车空调教学系统、新能源动力

底盘教学系统、智能网联新能源汽车教学系统及相应的检测设备和专用工具，开发整车检修课程资源包，建设人才培养、团队建设、技术服务于一体的新能源汽车智能教学实训中心，作为新能源汽车专业群建设的核心与基础，与汽车机电维修、汽车维修业务接待等专业方向形成相互支撑、资源共享的汽车专业群。

购置电器用设备，服务新能源专业群。升级改造汽车电器设备维修实训室，购置汽车照明检测教学实训系统、汽车舒适检测教学实训系统、工作台和座椅，满足汽车电器课程一体化教学需要。实现设备、课程、工具、耗材四维一体，提高教学和实训效率，提高教学效果和质量，做到软件与硬件同源，课程内容与硬件设备一致，保证了课程的完整性。

对标世界技能大赛，完善实训中心功能。在上一年度博世（BOSCH）汽车诊断实训中心的建设基础上，对世界技能大赛赛要求，购置发动机综合分析仪 FSA740 系统终身升级包，保证检测设备的系统及维修资源库一直处于最佳状态；补充汽车底盘模块的检修设备，满足汽车制动系统检修、维护目的教学与实训要求；购置工作台与座椅，结合原有交互平板等设备，组成一体化教学区；进行教学工位提升，实现场地标准化和 5S 管理。

服务产业升级 对接岗位技能——中职汽车运用与维修专业技能培训模式创新

天津市劳动经济学校

摘要：为进一步服务产业升级，劳动经济学校汽车工程系对接岗位技能，创新人才培养模式，更新教学理念，推进教学改革，推行“145”教学模式，构建“四融合”育人模式，深化评价机制，通过几年的实践，建设了一支高水平“工匠名师”队伍，培养了一批高技能高素质的匠能人才。

关键词：中等职业学校；汽车运用与维修；人才培养模式创新

一、背景介绍

近年来，我国十分重视职业教育的发展，国家将大量教育经费都投向了职业教育。职业教育进入黄金发展期，办学规模不断扩大，每年为社会输送了大批优秀人才，产业转型升级要靠中等职业教育提供坚实人才支撑，有力地推动了经济社会的发展。劳动经济学校汽车运用与维修专业是国家级中职示范学校重点建设专业、市级骨干专业，近年来，一直注重专业人才培养，不断探索教学改革方法，促进专业服务产业，提升学生技能本领。

二、实施过程

（一）探索课程思政 助推课程改革

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议中强调，要用好课堂教学这个主渠道，各类课程都要与思想政治理论课同向同行，形成协同效应。会议召开以来，劳动经济学校认真践行习近平总书记讲话精神，聚焦立德树人根本任务，传承红色基因，在教学改革中逐步深化对“课程思政”的认识，不断推动学校思政教育与专业教育的融合。

学校汽车工程系致力于以“课程思政”推动专业教学改革。在教学设计过程中，充分挖掘专业课程中所蕴含的思政元素，从专业知识技能提升和价值观塑造两个维度出发，探索二者有机融合的一体化教学模式改革。确定思政目标，做到有的放矢，挖掘典型任务，渗透思政元素，以《汽车电控发动机维修》为例，将教学内容划分为6个教学模块22个任务点。通过集体备课教研，修订课程标准，制定标准化教案、课件、工单模板以及教学微视频拍摄标准。在思政课教师指导下，结合专业特点挖掘80余个劳动教育、工匠精神和职业规范等思政元素，经意识形态审核后，梳理68个思政教学资源用于教学，同时该课程被评为天津市中职学校课程思政培育课程。

（二）转变教学理念 打造高效课堂

秉持“乐学、乐思、乐练、乐享”教学理念。将快乐教学理念融入课堂，通过游戏、活动的方式寓教于乐，提高学生学习的兴趣；将复杂的原理简单化，引导学生自主学习，发挥学生的主动性；培养学生的思维能力，通过采用探究式教学，传授学生探究知识的方法，培养学生的创新思维能力；注重学生动手实践，通过创设适当的情境，加强教学知识的形成和学习过程的体验，注重学生的动手操作能力的训练，真正发挥理实一体化教学学生为主体、教师为主导的作用，通过师生双方边教、边学、边做，达到学生想学习、想思考、想练习、想分享，教师想教、好教的目的。



图1 希沃大屏教学游戏

（三）推行“145”教学模式 助力技能提升

劳动经济学校汽车工程系在实践中形成了“145”教学模式，即以“学习通平台”为依托，课前任务发布、学生学习反馈，同时可进行课堂活动管理，实现教学、学习、考试、管理、评价等功能。采用“自主·合作·探究·反馈”教学形式，充分利用“仿真软件、教学资源、思维导图、希沃白板、教辅工单”，有效达成知识、技能、素养三维目标。

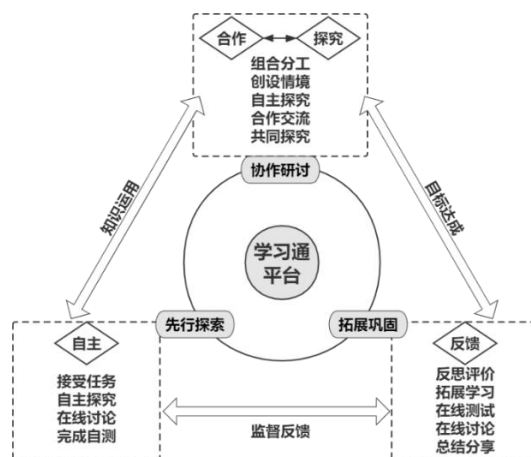


图2 教学形式

（四）构建“四融合”育人模式 服务产业升级

依据协同理论，家校企三个主体围绕共同的育人目标，在协作过程中进行资源整合、融通合作、协力共事、共同发力、共同发展、共同受益，形成深度融合的教育共同体。家、校、企“三元”主体围绕人才培养目标在社会责任意识推动下合力运行，构建“专业+产业”、“课程+岗位”、“课堂+车间”、“教师+师傅”四融合育人合力的紧密型教育模式。通过推进“岗课赛证”人才培养模式改革，课程教学中融入技能大赛、岗位技能内容，通过分段、分层教学，实现了人才培养与企业需求的精准对接，近年学校汽车工程系学生通过了汽车运用与维修 1+X 考试初级认证以及汽车维修工初、中级考核，实行进阶式培养、个性化学习。

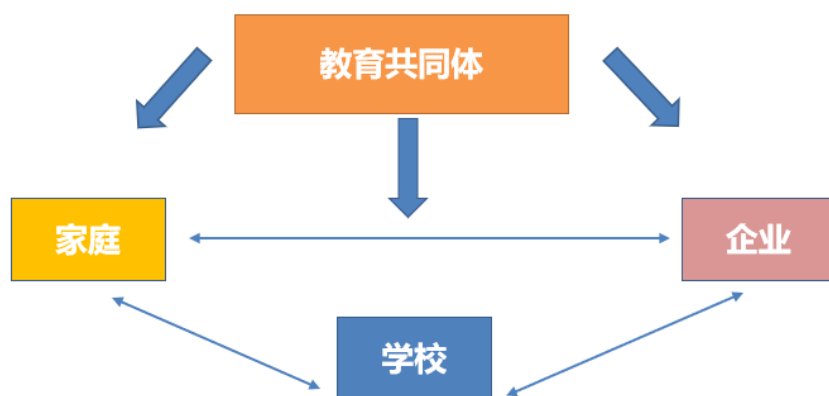


图3 育人主体

（五）深化评价机制 促进学生全面发展

历经多年改革探索与创新，已形成“多元四融三层”评价模式。秉承以人为本的思想，尊重个体差异，采用小组自评、组间互评、教师评价的多元评价方式，依据多维度的评价内容（知行合一、德技并修、赛训结合、校企双评），主、客观相结合，形成课前、课中、课后三层评价。根据课堂表现进行主观评价，平台数据

进行客观评价，通过各环节及时性评价全程监控学生学习状态，探索增值评价，形成全过程评价，为教师掌控教学过程、分析教学效果、调整教学策略提供依据。

（六）打造“工匠名师”师资队伍 培养能工巧匠大国工匠

加强“工匠名师”的培养，提高教师专业技术、创新能力，一是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；二是选派教师参加国培，提高专业理论和教学能力；三是选派教师参加企业实践，了解行业岗位需求，提高实践能力；四是将创新与课改紧密结合，提高教师对课改深入参与，将创新教育贯穿于教学全过程，提高教师的创新意识和创新能力。

三、创新成效

（一）高质量培养“大国工匠”技能型人才

两年来，汽车工程系共有 28 名学生在各级各类大赛中获奖，其中国家级二等奖 1 人、三等奖 4 人、市级一等奖 4 人，毕业生技能强、素养高、本领强，就业对口率 100%，深受企业好评，其中订单校企合作企业北京福田戴姆勒汽车有限公司给予毕业生高度评价。

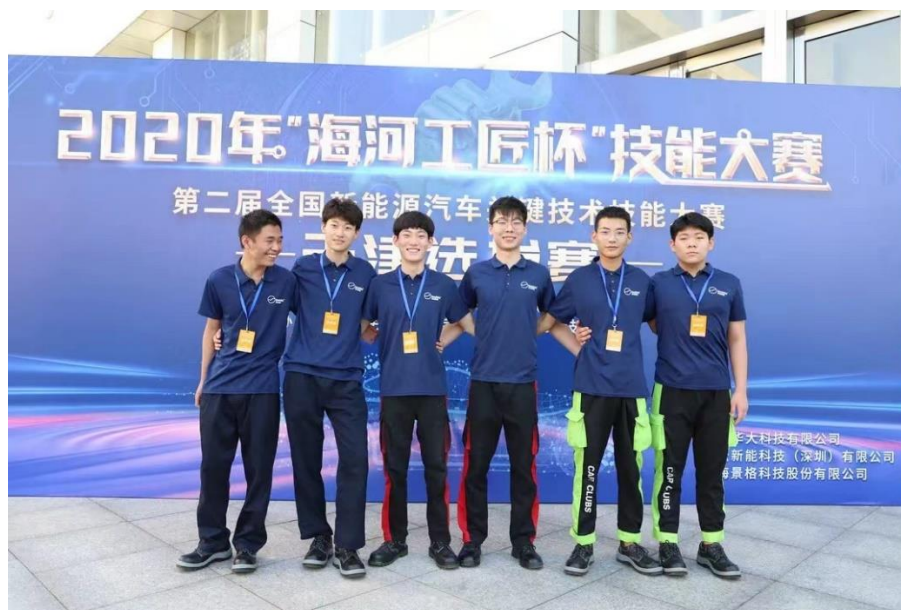


图 4 学生获奖照片

（二）全方位完善人才培养方案

完善修订了汽车运用与维修专业的人才培养方案以及全部专业课程标准，开发活页式工单教辅 4 本。出版教材 2 本，全国征订率高。学校汽车工程系一体化教学改革创新模式多次被宣传报道，很多兄弟院校前来交流学习，起到了示范带动作用。

（三）精准打造了“工匠名师”师资队伍

近两年，10 余名教师积极参加技能大赛并获奖，其中 2 名教师获得国家级 2 等奖、市级一等奖并获得“天津市技术能手”；4 名教师组成的教学团队在 2020 年全国职业院校技能大赛教学能力比赛中荣获天津市一等奖、国赛二等奖的好成绩，从全国 824 件参赛作品中脱颖而出，入选由中国教育电视台、教育部联袂打造的优秀作品展示的 30 个作品之一，为全国职业院校教师提供优秀教学示范。18 名教师利节假日参与企业实践和技能提升，获得企业认证培训证书以及职业资格证书。



图 5 教师受邀采访照片

（四）高效助推区域经济产业发展

学校汽车工程系积极参与线上职业技能培训，推动服务社会职

能，完成录制汽车维修工 300 课时的教学视频，疫情期间让企业停工不停训，劳动者停工不停“功”的需求得到了技术保障，助推区域经济产业发展。



The image shows a screenshot of an online course interface. The main header features a photograph of a smiling male mechanic in a grey uniform standing in a workshop with a car on a lift. Below the photo, the course title '汽车维修工' (Automotive Repair Technician) is displayed. To the right of the title, it lists '主讲教师: 教师团队: 共 11 位' (Main Instructor: Teacher Team: 11 members). A '课程评价' (Course Review) section shows a star rating of 0.0 from 0 reviews. A '目录' (Table of Contents) button is visible on the left. On the right side, a blue sidebar titled '课程章节' (Course Chapters) lists the following content:

- 1** 汽车维修工职业道德及培训内容介绍
 - 1.1 劳经印象
 - 1.2 汽车维修工职业道德规范
 - 1.3 安全操作规程及设备工具使用
 - 1.4 汽修中级工培训内容介绍
- 2** 汽车发动机部分
 - 2.1 气缸盖拆装及检修
 - 2.2 气缸压力与气缸磨损检测
 - 2.3 活塞连杆组的拆装及测量
 - 2.4 冷却系统检测

图 6 汽车维修工线上超星平台

思政赋能 立德树人——“一引领 一主线六融入”推动课程思政建设

(汽车电控发动机维修)

学校名称： 天津市劳动经济学校

专业名称： 汽车运用与维修

教师姓名： _____



天津市职业教育课程思政教学研究中心制

2022年5月

思政赋能 立德树人——“一引领一主线 六融入”推动课程思政建设

天津市劳动经济学校汽车工程系积极落实立德树人根本任务，致力于以“课程思政”推动专业教学改革。以《汽车电控发动机维修》课程为载体，确定了“以社会主义核心价值观”为引领，以“爱国、爱党”为主线，围绕课程教学内容深挖思政内涵，找准专业课程与思想政治教育的契合点，融入“劳动精神”、“工匠精神”、“职业精神”、“环保精神”、“创新精神”、“团队精神”思想政治元素，最终梳理了 68 个思政教学资源用于教学。

历经两年的探索与实践，学校汽车工程系课程思政建设工作取得了显著成效，形成了较好示范引领作用，师生对课程思政建设效果给予了积极评价，教师反馈课程思政建设后学生出勤率、参与率显著提高。

通过课程思政建设积极推进了教育教学改革，近两年，汽车工程系学生在各级各类技能比赛中 34 人次获奖，同时教师教学能力得以快速提升，4 名教师组成的教学团队以该课程为载体在 2020 年全国职业院校技能大赛教学能力比赛中荣获天津市一等奖、国赛二等奖的好成绩，2 名教师在 2021 年首届“故事思政”微课大赛获得三等奖，同时 2021 年该课程被评为天津市中职学校课程思政培育课程。

教学改革典型案例

对中等职业学校学生和专业课程特点，全面贯彻党的教育方针，深化“三全育人”改革，落实立德树人根本任务，我校汽车工程系充分挖掘专业课程所蕴含的丰富思政元素，从专业知识技能和情感态度价值观两个维度出发，探索二者有机融合的一体化教学模式。

一、小班化教学助力 效课堂

坚持以学生为中心，实行小班化教学，打造 效课堂，以《汽车电控发动机维修》等三门专业核心课程为载体，每个教学班分为 A、B、C 三组，每组 16 人，实行同头排课，为分层教学创造条件。

二、挖掘典型工作任务渗透思政元素

以《汽车电控发动机维修》为例，挖掘典型工作任务，将该课程的教学内容划分为 6 个教学模块 22 个任务点。通过集体备课、教研，修订课程标准、制定统一教案、课件、工单等标准化模板以及教学微视频拍摄标准。在思政课教师指导下，结合专业特点挖掘劳动教育、工匠精神和职业规范等思政元素 80 余个，经严格意识形态审核后，梳理 68 个思政元素作为思政教学资源。

三、教学改革 方向明确

（一）改进教师教学方法

教学设计阶段，先进行学情分析，不仅要了解学生的知识基础、技能水平、学习习惯、兴趣等，还要掌握学生思想、态度和价值观状况，以便在课程思政的实施过程中做到有的放矢。在教学实施阶段，教师根据教学内容特点灵活安排思政教学资源，采取专 引入、任务驱动教学法、仿真法、讲授法、示范演示等方法开展教学。

（二）改进学生学习方法

坚持以学生为中心，秉承“乐学、乐思、乐练、乐享”的理念，用“自主、合作、探究、反思”的学习模式，合理运用分组讨论、角色扮演、仿真模拟等方法，将思政教学资源渗透其中，寓教于乐，达到潜移默化、润物无声的效果，实现知识、技能和素养多元提升。

（三）改进课程评价方法

秉承以人为本的思想,注 过程评价, 用小组自评、组 互评、教师评价的多样评价方式,依据多维度的评价内容,主、客观相结合,形成课前、课中、课后三层评价。根据课堂表现进行主观评价,平台数据进行客观评价。 过各环节及时性评价全程监控学生学习状态,形成全过程评价。

四、教学改 成效显著

以《汽车发动机电控维修》为基础,4名教师参加了2020年全国职业 校技能大赛教学能力比赛,获得天津市一等奖、国赛二等奖的好成绩,课程中的思政教育设计获得专家评委的一致认可和好评,从全国824件参赛作品中脱 而出,入选由中国教育电视台联合教育联袂打 的优秀作品展示的30个作品之一,为全国职业 校教师提供优秀教学示范。





