

目录

一、主编李兆平	1
材料一：教授职称证书	1
材料二：主持职业教育国家在线精品课程《动力电池及管理技术》	1
材料三：主编“十三五”职业教育国家规划教材《电动汽车动力电池及能量管理》 ..	2
材料四：主编“十四五”职业教育国家规划教材《电动汽车动力电池及能量管理》 ..	3
材料五：第三批国家级职业教育教师创新团队骨干成员	4
材料六：省教师教学能力大赛三等奖	8
材料七：襄阳市教书育人表现突出个人表彰	9
材料八：市教师教学能力大赛二等奖	10
材料九：校“第一届教学成果奖”	11
材料十：主持湖北省职业技术教育学会科学研究课题	12
材料十一：主持国家级金课《动力电池及管理技术》	13
材料十二：参研湖北省教育科学规划课题	14
材料十三：参研中国成人教育协会重点课题	15
材料十四：参研湖北省中华职业教育社课题	16
材料十五：独撰《动力电池及管理技术》课程教学诊断与改革论文	17
材料十六：主编《汽车电工电子技术》	20
材料十七：副主编《新能源汽车整车控制技术》	24
材料十八：副主编“十二五”职业教育规划教材《汽车电工电子技术》第5版	30
材料十九：撰写课程思政典型案例发表于湖北省高校思政网	37
二、主编游志平	38
材料一：撰写专著《绿色发展理念与新能源汽车发展研究》	38
材料二：撰写北大核心、CSCD 论文-基于 IDBO-KELM 的汽车零部件激光熔覆几何形貌预测建模方法研究	40
材料三：湖北省人民政府授予湖北省技术能手	44
材料四：第二届全国新能源汽车关键技术技能大赛机动车检测工（新能源汽车传感与网联技术）赛项学生组-三等奖指导教师	45
材料五：中国技能大赛-全国新能源汽车关键技术技能大赛机动车检测工（新能源汽车	

智能化技术)项目-二等奖指导教师	46
材料六：“湖北工匠杯”技能大赛-新能源汽车电控技术赛项职工组-个人二等奖	47
材料七：2023 一带一路汽车智能化诊断赛项-获奖证书（学生二等奖）	48
材料八：2023 一带一路汽车智能化诊断赛项优秀指导教师	49
材料九：指导学生获湖北省职业院校技能大赛二等奖	50
材料十：第一届全国技能大赛湖北省选拔赛-新能源汽车智能化技术赛项-三等奖指导教师	54
材料十一：一带一路暨金砖大赛之汽车智能化诊断赛项-二等奖指导教师	57
材料十二：一带一路暨金砖大赛之汽车智能化诊断赛项-优秀指导教师	58
材料十三：2023 年全国职业院校技能大赛中职组“新能源汽车维修”赛项裁判	59
材料十四：湖北省新能源汽车检测与维修赛项-二等奖指导教师	60
材料十五：2023 年襄阳市新能源汽车检测与维修赛项-一等奖指导教师	62
三、副主编孙振勇	64
材料一：2022 年参加襄阳市职业院校教学能力比赛获三等奖	64
材料二：2018 年指导学生参加全省职业院校技能大赛高职组“汽车检测与维修技术赛项”获优秀指导教师奖	65
材料三：2023 年指导学生参加湖北工匠杯工业机器人系统操作员赛项获三等奖	66
材料四：2022 年指导学生参加湖北省职业院校技能大赛获三等奖	67
材料五：2023 年指导学生参加汉江流域技能大赛工业机器人赛项获二等奖	68
材料六：2024 年指导学生参加中银杯工业机器人系统集成赛项获推荐队三等奖	69
材料七：2024 年指导学生参加中银杯工业机器人系统集成赛项获抽测队三等奖	70
材料八：2024 年指导学生参加湖北工匠杯工业机器人系统运维员赛项获三等奖	71
材料九：2019 年发布实用新型专利《一种用于汽车车窗的安全保护装置》	72
材料十：2019 年发布实用新型专利《一种汽车安全车窗组件》	73
材料十一：2022 年创建计算机软件《混合动力汽车虚拟拆装仿真软件》并取得版权	74
材料十二：参编“十四五”职业教育国家规划教材《电动汽车动力电池及能量管理》副主编	75
材料十三：参编教材《汽车电工电子技术》副主编	77
材料十四：主编教材《供配电技术》	78
四、副主编曾晓彤	79

材料一：《电动汽车动力电池及能量管理（第2版）》副主编	79
材料二：主编《机械制图（项目式任务驱动教程）》	82
材料三：2018年“职业教育技能名师工作室”	84
材料四：主持“成人继续教育数字化转型研究”课题	86
材料五：主持“新时代高职院校劳动教育课程建设研究”课题	87
材料六：参与“类型教育视域下‘242’分层分类教学组织模式改革研究——以襄阳汽车职业技术学院”为例”课题	88
材料七：指导学生获奖	89
材料八：2021年发布外观设计专利《教学台架（新能源汽车性能检测）》	90
材料九：2021年发表论文《IGBT结温测量方法及其在新能源汽车中的应用》	91
五、副主编刘晓莉	93
材料一：2024年湖北省职业院校技能大赛荣获中职组新能源汽车检测与维修赛项（教师队）一等奖	93
材料二：指导学生获奖	93
六、副主编陆青松	94
材料一：2020年指导学生参加安徽省职业院校技能大赛“汽车技术”赛项获一等奖	95
材料二：2021年参加安徽省职业院校教师教学大赛获一等奖	95
材料三：2022年参加安徽省职业院校教师教学大赛获一等奖	96
材料四：安徽省教学成果二等奖：基于“生源多元化”背景下的城市轨道交通专业分类培养模式创新与实践	98
材料五：安徽省教坛新秀	99
材料六：2023年指导学生参加十届“挑战杯”安徽大学生课外学术科技作品竞赛获二等奖	100
材料七：2023年指导参加第十八届“振兴杯”全国青年职业技能大赛全国决赛获银奖	101
材料八：2023年指导学生参加安徽省运输行业职业技能大赛“新能源汽车维修工”赛项获三等奖	102
材料九：2023年指导学生参加安徽省职业院校技能大赛“船舶主机与轴系安装”赛项（高职组）获二等奖	103
材料十：2023年指导学生参加安徽省职业院校技能大赛“智能网联汽车”赛项（高职组）获三等奖	104
材料十一：安徽省教学成果二等奖：服务安徽首位产业，推进区域产教协同——新能源汽车专业综合育人模式创新与实践	105

材料十二：2024 年指导学生参加第十一届“挑战杯”安徽大学生课外学术科技作品竞赛获金奖	106
材料十三：指导学生参加安徽大学生创新大赛（2024）总决赛获金奖	107
材料十四：安徽大学生创新大赛（2024）总决赛优秀创新创业导师	108
材料十五：第十四届“挑战杯”秦创源中国大学生创业计划竞赛“一带一路”国际邀请赛全国总决赛获铜奖	109
材料十六：安徽省高等院校提质培优项目：新能源汽车产教融合实训基地（编号：TZ2021-SXJD002）	110
材料十七：安徽省高等院校提质培优项目：职业教育规划教材《新能源汽车构造与检修》（编号：TZ2021-GHJC003）	111
材料十八：安徽省高等学校省级质量工程项目——服务十大新兴产业特色专业——新能源汽车技术（2023sdxx236）	112
材料十九：2022 年安徽高校自然科学研究重大项目：《管道机器人封堵导流系统行走机理及隔离修复方法研究》（2022AH040307）	113
材料二十：主编出版教材《新能源汽车构造与检修》，中国科学技术出版社，ISBN:978-7-5236-1024-4	114
材料二十一：参编十四五职业教育规划教材《电动汽车动力电池及能量管理》	116
七、副主编张先贞	117
材料一：参与 2 门山东省精品资源共享课	117
材料二：参与 1 门山东省精品在线课程	122
材料三：参与 1 门山东省一流核心课程	126
材料四：主持 1 门院级精品资源共享课	129
材料五：省级科研项目	130
材料六：参加技能大赛获奖	133
材料七：指导学生获奖	134
材料八：荣誉获奖	138

一、主编李兆平

材料一：教授职称证书

湖北省专业技术职称证书	
姓名：	李兆平
性别：	女
出生年月：	1974-01-15
证件类型：	居民身份证
证件号码：	420622197401156120
职称系列：	高等职业教育教师
专业名称：	装备制造(高职)/新能源汽车技术
职称名称：	教授
评审组织：	襄阳汽车职业技术学院教师系列专业技术职务任职资格职称评审委员会
批准单位：	湖北省职称改革工作领导小组办公室
批准文号：	襄汽院字〔2023〕87号
批准时间：	2023-12-27
	
扫描二维码查验证书 打印时间：2024-01-17	
【有效期至2024-07-15,可提前30日再次加注】	

材料二：主持职业教育国家在线精品课程《动力电池及管理技术》



关于公布2023年职业教育国家在线精品课程名单的公告

根据《教育部办公厅关于开展2023年职业教育国家在线精品课程遴选工作的通知》（教职成厅函〔2023〕26号）要求，在各省级教育行政部门和全国行业职业教育教学指导委员会、教育部职业院校教学（教育）指导委员会推荐的基础上，经专家遴选和公示等程序，决定认定北京工业职业技术学院“智能机器人组装与调试”等914门课程为2023年职业教育国家在线精品课程（名单见附件）。

入选课程申报单位要主动与国家职业教育智慧教育平台联系，按要求将课程统一接入国家职业教育智慧教育平台，每学年动态更新教学资源，提供入选后不少于5年的教学服务。国家职业教育智慧教育平台将对接入的国家在线精品课程运行情况进行持续监测。

国家职业教育智慧教育平台联系电话：010-58581929、010-58581287

附件：2023年职业教育国家在线精品课程名单

教育部职业教育与成人教育司

2024年12月9日

序号	课程名称	申报单位	课程负责人
568	动力电池及管理技术	襄阳汽车职业技术学院	李兆平
569	动力电池及管理技术	襄阳汽车职业技术学院	李兆平
570	动力电池及管理技术	襄阳汽车职业技术学院	李兆平

材料三：主编“十三五”职业教育国家规划教材《电动汽车动力电池及能量管理》

中华人民共和国教育部
Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置： 首页 > 公开

信息名称： 教育部办公厅关于公布“十三五”职业教育国家规划教材书目的通知
信息索引： 360a07-06-2020-0022-1 **生成日期：** 2020-12-14 **发文机构：** 教育部办公厅
发文字号： 教职成厅函〔2020〕20号 **信息类别：** 职业教育与成人教育
内容概述： 教育部办公厅公布“十三五”职业教育国家规划教材书目。

**教育部办公厅关于公布“十三五”
职业教育国家规划教材书目的通知**

教职成厅函〔2020〕20号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关单位：

为贯彻落实党中央、国务院关于教材建设的决策部署和《国家职业教育改革实施方案》有关要求，根据“十三五”职业教育国家规划教材建设工作安排，经有关单位申报、形式审查、专家评审、面向社会公示等程序，共3973种教材入选“十三五”职业教育国家规划教材（以下简称“十三五”国规教材），现予以公布（见附件1），并就有关事项通知如下：

**“十三五”职业教育国家规划教材书目
高职部分**

序号	层次	分类	教材名称	第一主编	第一主编单位	出版单位
1	高职	公共基础课程	大学语文（第二版）	蒋雪艳	济南职业学院	高等教育出版社有限公司
2	高职	公共基础课程	大学语文（第2版）	晏南	江苏财经职业技术学院	同济大学出版社有限公司
3	高职	公共基础课程	大学语文数字课程	蒋雪艳	济南职业学院	高等教育电子音像出版社有限公司
1065	高职	装备制造大类	汽车故障诊断技术	黎友渊	眉山职业技术学院	成都电子科大出版社有限责任公司
1066	高职	装备制造大类	智能汽车技术概论	龚建伟	北京理工大学	北京理工大学出版社有限责任公司
1067	高职	装备制造大类	汽车底盘机械系统检修	牟海东	德州职业技术学院	成都电子科大出版社有限责任公司
1068	高职	装备制造大类	汽车底盘构造与维修	郭向东	临汾职业技术学院	成都电子科大出版社有限责任公司
1069	高职	装备制造大类	电动汽车动力电池及能量管理	李亮平	襄阳汽车职业技术学院	成都电子科大出版社有限责任公司
1070	高职	装备制造大类	电力电缆制造技术	魏金蓉	无锡工艺职业技术学院	江苏凤凰教育出版社
1071	高职	装备制造大类	液压与气压传动技术（第三版）	徐钢涛	郑州铁路职业技术学院	高等教育出版社有限公司
1072	高职	装备制造大类	零件几何量检测	胡照海	四川工程职业技术学院	北京理工大学出版社有限责任公司

材料四：主编“十四五”职业教育国家规划教材《电动汽车动力电池及能量管理》



中华人民共和国教育部
Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置：[首页](#) > [公开](#)

信息名称： 教育部办公厅关于公布首批“十四五”职业教育国家规划教材书目的通知
信息索引： 390407-06-2023-0015-1 **生成日期：** 2023-06-25 **发文机构：** 教育部办公厅
发文字号： 教职成厅函〔2023〕19号 **信息类别：** 职业教育与成人教育
内容概述： 教育部办公厅关于公布首批“十四五”职业教育国家规划教材书目的通知

**教育部办公厅关于公布首批“十四五”
职业教育国家规划教材书目的通知**

教职成厅函〔2023〕19号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，部属各高等学校，有关直属单位：

为落实党中央、国务院关于教材建设的决策部署和新修订的职业教育法，根据《“十四五”职业教育规划教材建设实施方案》和《教育部办公厅关于组织开展“十四五”首批职业教育国家规划教材遴选工作的通知》要求，经有关单位申报、形式审查、专家评审、专项审核、专家复核、面向社会公示等程序，共确定7251种教材入选首批“十四五”职业教育国家规划教材（以下简称“十四五”国规教材），涵盖全部19个专业大类、1382个专业。现对入选教材予以公布（见附件1，其中314种首届全国教材建设奖职业教育类获奖教材和44种127册立项建设的中职七门公共基础课程教材名单不再重复公布），并就有关事项通知如下。

首批“十四五”职业教育国家规划教材书目（“十三五”复核教材）

（高职专科）

序号	层次	专业大类	教材名称	第一主编	出版单位
1	高职专科	公共基础课	成长英语系列教材（第4版）	李志萍	重庆大学出版社有限公司
2	高职专科	公共基础课	办公自动化技术可视化教程（第2版）	邵杰	安徽大学出版社有限责任公司
3	高职专科	公共基础课	办公自动化项目教程（第2版）	王改香	北京希望电子出版社
605	高职专科	装备制造大类	典型零件计算机辅助设计与制造	胡新华	中国科技出版传媒股份有限公司
606	高职专科	装备制造大类	电动工具检验与测试（第三版）	戴欣平	中国科技出版传媒股份有限公司
607	高职专科	装备制造大类	电动汽车动力电池及能量管理	李兆平	成都电子科大出版社有限责任公司
608	高职专科	装备制造大类	电工电子技术	曹建林	高等教育出版社有限公司
609	高职专科	装备制造大类	电工电子技术	吴峰	吉林大学出版社有限责任公司
610	高职专科	装备制造大类	电工电子技术（少学时）（第5版）	林平勇	高等教育出版社有限公司

材料五： 第三批国家级职业教育教师创新团队骨干成员

中华人民共和国教育部

教师函〔2023〕9号

教育部关于公布第三批国家级职业教育 教师创新团队立项（培育） 建设单位名单的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局：

为深入学习贯彻党的二十大精神，落实习近平总书记关于教育的重要论述，根据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》部署安排，教育部启动了第三批国家级职业教育教师创新团队（以下简称国家级团队）遴选工作。经院校自主申报、省级教育行政部门审核推荐、专家综合评议，确定第三批国家级团队立项建设单位125个、培育建设单位22个。现将结果予以公布（名单见附件）。

各地要加大对国家级团队立项（培育）建设单位的支持力度，加强过程管理和质量监控，在课题、经费、制度保障等方面给予政策倾斜，职业院校教师素质提高计划等项目要予以重点支持。国家级团队立项（培育）建设单位作为第一责任主体，要高度重

视团队建设工作，建立工作机制，细化目标任务，整合优质资源，创设必要条件，有序推进实施。各地各校要把团队建设作为推动现代职业教育体系建设改革和服务教师全面发展的重要平台和有力抓手，因地制宜做好各级团队梯次规划和整体布局，为全面提高复合型技术技能人才培养质量提供强有力的师资支撑。

- 附件: 1. 第三批国家级职业教育教师创新团队立项建设单位
名单
2. 第三批国家级职业教育教师创新团队培育建设单位
名单

教 育 部

2023 年 11 月 23 日

序号	专业大类	学校名称	省份
27	能源动力与材料大类	长沙电力职业技术学院	湖南省
28	能源动力与材料大类	重庆电力高等专科学校	重庆市
29	能源动力与材料大类	乐山职业技术学院	四川省
30	能源动力与材料大类	武威职业学院	甘肃省
31	土木建筑大类	江苏建筑职业技术学院	江苏省
32	土木建筑大类	苏州农业职业技术学院	江苏省
33	土木建筑大类	济南工程职业技术学院	山东省
34	土木建筑大类	湖南城建职业技术学院	湖南省
35	水利大类	山西水利职业技术学院	山西省
36	水利大类	河南水利与环境职业学院	河南省
37	水利大类	广西水利电力职业技术学院	广西壮族自治区
38	水利大类	重庆水利电力职业技术学院	重庆市
39	装备制造大类	北京交通运输职业学院	北京市
40	装备制造大类	天津机电职业技术学院	天津市
41	装备制造大类	河北科技工程职业技术大学	河北省
42	装备制造大类	河北工业职业技术大学	河北省
43	装备制造大类	苏州工业职业技术学院	江苏省
44	装备制造大类	浙江工贸职业技术学院	浙江省
45	装备制造大类	芜湖职业技术学院	安徽省
46	装备制造大类	九江职业技术学院	江西省
47	装备制造大类	江西机电职业技术学院	江西省
48	装备制造大类	山东职业学院	山东省
49	装备制造大类	潍坊职业学院	山东省
50	装备制造大类	郑州电力高等专科学校	河南省
51	装备制造大类	武汉城市职业学院	湖北省
52	装备制造大类	襄阳汽车职业技术学院	湖北省
53	装备制造大类	岳阳职业技术学院	湖南省
54	装备制造大类	湖南化工职业技术学院	湖南省
55	装备制造大类	顺德职业技术学院	广东省
56	装备制造大类	深圳职业技术大学	广东省
57	装备制造大类	广东机电职业技术学院	广东省

三、团队结构情况

序号	姓名	年龄	学历/学位	职务/职称	专业	专职/兼职教师	工作单位	是否为双师型教师	近5年企业实践累计时长(月)
1	程传红	50	本科/硕士	教授	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	6.2
2	曾晓彤	56	本科	教授	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	9
3	郭传慧	54	本科/硕士	教授	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	6.5
4	余荣宝	50	本科/硕士	教授	汉语言文学	专职	襄阳汽车职业技术学院	/	/
5	包科杰	53	本科	副教授/高级技师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	6
6	王勇	57	本科	教授	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	6
7	江伟	42	研究生/硕士	副教授/高级技师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	9.5
8	游志平	41	研究生/硕士	副教授/高级技师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	9
9	李兆平	49	本科	副教授/高级技师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	8
10	高坤	50	本科	副教授/高级技师	职业生涯规划	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	7
11	程杰	34	研究生/硕士	工程师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	48
12	刘晓莉	34	本科/硕士	讲师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	7
13	马安朋	35	研究生/硕士	讲师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	6
14	雷永强	34	研究生/硕士	讲师	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	6
15	徐莺	47	本科	副教授	信息技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	7
16	陈悦	41	研究生/学士	副教授	思想政治	专职	襄阳汽车职业技术学院	否	/
17	胡承	29	研究生/硕士	助教	新能源汽车技术	专职	襄阳汽车职业技术学院	是	22
18	杨超	42	研究生/博士	高级工程师	机电设计	兼职教师	清研新能源汽车工程中心(襄阳)有限公司	是	60
19	陈勇	69	研究生/博士	教授	系统生产科学	兼职教师	广西大学	是	12
20	熊会萍	48	大专	/	公路运输	兼职教	襄阳市公共交通集团	是	60

材料六：省教师教学能力大赛三等奖

湖北省教育厅办公室

鄂教职成办函〔2024〕14号

省教育厅办公室关于公布2024年 职业教育有关重点任务工作结果的通知

各市、州、直管市、神农架林区教育局，各高职高专院校：

为深入学习贯彻党的二十届三中全会以及全国教育大会精神，贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》和《省人民政府关于推动现代职业教育高质量发展的实施意见》，按照《省教育厅关于开展市域产教联合体和行业产教融合共同体建设的通知》（鄂教职成函〔2023〕4号）、《省教育厅办公室 省财政厅办公室关于开展湖北省优质中等职业学

附件4

2024年“中银杯”湖北省职业院校技能大赛 教师教学能力比赛获奖名单

（一）教学能力比赛（高职专业课程一组）

1. 一等奖

序号	代表队	参赛团队
1	武汉交通职业学院	方健、刘培、杜丁香
2	武汉职业技术学院	杨瑾、余芳、谭迎春、潘阳子

（二）教学能力比赛（高职专业课程二组）

1. 一等奖

序号	代表队	参赛团队
1	武汉交通职业学院	梁娟、杨成林、吴迪、刘硕
2	武汉城市职业学院	蔡思、胡号、盛智权、潘秀艳

3. 三等奖

序号	代表队	参赛团队
1	鄂州职业大学	高俊、杨璐、宋俊峰
2	湖北城市建设职业技术学院	郭婷婷、范菊霞、陈思健、赵莹莹
3	湖北城市建设职业技术学院	张雪微、刘灵敏、曹小红、林想
27	咸宁职业技术学院	谢承、袁波、李慧娟、廖政斌
28	襄阳汽车职业技术学院	张梦帆、石大可、官玉静
29	襄阳汽车职业技术学院	张美霞、李兆平、游志平
30	襄阳职业技术学院	谢梅、刘翠、刘钰钰、毛天艺

材料七：襄阳市教书育人表现突出个人表彰

中共襄阳市委教育工作领导小组

市委教育工作领导小组关于2023年襄阳市 教书育人表现突出个人的表扬通报

各县（市、区）党委教育工作领导小组，市直各学校（直属单位）：

近年来，全市教育工作坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和党的二十大精神，认真贯彻落实党中央、国务院决策部署和省委省政府、市委市政府工作要求，全面贯彻党的教育方针，坚持以人民为中心发展教育，以立德树人为根本任务，以为党育人、为国育才为根本目标，以服务中华民族伟大复兴为重要使命，努力办好人民满意的教育，不断擦亮襄阳教育品牌，培养了一代又一代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养了一代又一代在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之才，涌现出一批又一批有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师，为襄阳市高质量发展作出了重要贡献。

为激励先进，弘扬正气，鼓舞干劲，动员全市广大教师和教育工作者立足新起点，奋进新征程，建功新时代，经研

究，决定对赵峰、张海锋 200 名教书育人表现突出个人予以通报表扬（名单附后）。

希望受到通报的个人珍惜荣誉，戒骄戒躁，再接再厉，充分发挥示范表率作用，不断取得新的更大成绩。各地各部门要认真学习贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述，始终坚持教育优先发展，一以贯之关注教育事业，满腔热情关心教师队伍成长，让教师真正成为最受社会尊重和令人羡慕的高薪职业，支持和吸引优秀人才热心从教、精心从教、长期从教、终身从教，弘扬尊师重教社会风尚。全市广大教师和教育工作者要对标榜样、看齐典型、争做先锋，树立“躬耕教坛，强国有我”的志向和抱负，厚植教育报国情怀，扛牢铸魂育人责任，涵养良好师德师风，不负时代使命，不负人民期望，为谱写全面建设社会主义现代化襄阳篇章再立新功。



襄阳市教书育人表现突出个人名单

一、教师（240人）：

赵峰 襄州区职教中心

张海锋 襄州区张家集镇中学

陈照妍 襄州区张家集镇中心小学

尹猛 襄阳东津新区襄阳五中东原实验小学

石建宇 襄阳职业技术学院

刘翔 襄阳职业技术学院

郭传慧 襄阳汽车职业技术学院

李兆平 襄阳汽车职业技术学院

田娥 襄阳市第一中学

材料八：市教师教学能力大赛二等奖



材料九：校“第一届教学成果奖”

襄阳汽车职业技术学院文件

襄汽院字（2022）5号

襄阳汽车职业技术学院 关于第一届教学成果奖评选结果的通知

4	创建“五育融合”的特色育人路径， 培养高素质技能人才	公共课 部	杜江晖	二等奖
5	《电动汽车动力电池及能量管理》教 材建设教学改革	汽车工 程学院	李兆平	二等奖
6	“五育”并举视阈下的高职 《Photoshop》图像处理“四有课 堂”建设	信息技 术学院	石大可	三等奖



材料十：主持湖北省职业技术教育学会科学研究课题



材料十一：主持国家级金课《动力电池及管理技术》



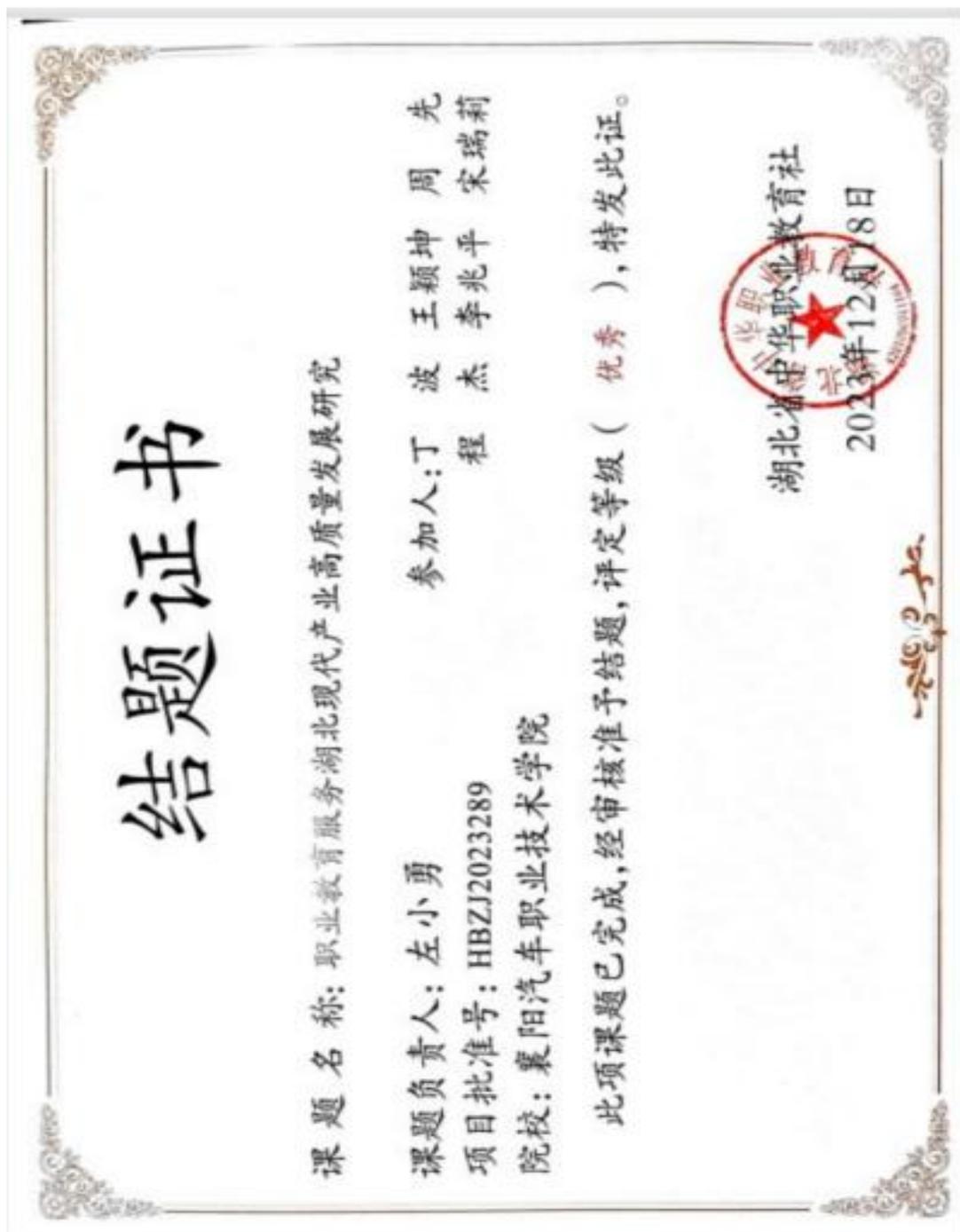
材料十二：参研湖北省教育科学规划课题



材料十三：参研中国成人教育协会重点课题



材料十四：参研湖北省中华职业教育社课题



材料十五：独撰《动力电池及管理技术》课程教学诊断与改革论文



浅谈市政道路桥梁工程施工管理.....	黄振春 赵承运 172
理论前沿	
城市道路与交通工程施工安全管理体系的思考.....	火家兴 张东泽 175
配电网电力工程施工安全管理措施研究.....	翟晓阳 李爱娟 178
电力自动化技术在电力工程中的应用研究.....	张聪聪 杨扬 181
物联网+配网智能运维的创新技术研究.....	陆梓轩 184
土木工程结构设计中的安全性研究.....	彭春伟 187
环境水质分析中重金属水质检测的重要性研究.....	安飞敏 190
浅谈工程测量信息化和测绘工程质量管理.....	聂万清 193
土木工程监程序及控制要点的相关研究.....	王海燕 196
水利工程中防洪堤工程施工技术与措施.....	范勇 199
技能人才培养	
新形势下提升高校思想政治教育实效性的策略探究.....	牟高蕾 陈世铭 202
中职人力资源管理课程教学方法反思与实践.....	袁飞义 205
创新转化“五常”美德，构建课程思政育人体系——以汽车顾问式销售课程思政建设为例.....	赵晖 208
新时期电力企业文秘工作的创新研究.....	孙进 211
《动力电池及管理技术》课程教学诊断与改革.....	李兆平 214
新时代、新环境下劳动教育融入中职学校汽修专业课程的实践研究.....	李志寿 217
大数据背景下高职院校学生社会价值观培育 路径分析.....	崔立尉 220
课程思政在高职课程教学中的探讨.....	陆丽婷 223
基于学习通的交互式工程测量教学研究.....	滕煜晨 易彬 226
建筑科技	
关于电气自动化控制在民用建筑中的安装与管理.....	周清荣 229
在高速老龄化的中国，对于老年人建筑设计的思索.....	赵从威 石晓峰 232
从建筑工程造价预结算审查看建筑施工成本管理.....	徐永萍 陈聪 235
建筑施工技术管理存在的问题及优化策略.....	唐专华 238
超高层建筑结构选型与关键技术分析.....	李深鹏 241
建筑结构工程施工中的加固技术探讨.....	饶西 唐丽萍 244
基于虚拟仿真技术的建筑测量实训教学重构研究.....	宋鹏飞 吴志宏 张楠 247

《动力电池及管理技术》课程教学诊断与改革

李兆平

襄阳汽车职业技术学院 湖北襄阳 441021

摘要:动力电池是新能源汽车的关键零部件之一,《动力电池及管理技术》是我校新能源汽车技术专业的一门核心课程。本文阐述了该课程的课程定位,在以前的教学过程中出现的一些问题,采取了哪些措施进行改革,通过改进后形成的特色和效果及“三教”改革在该课程中的有机融合。

关键词:新能源汽车;动力电池;教学诊断;“三教”改革

课题:湖北省职业技术教育学会科学研究课题,编号:ZJGB2022109

一、课程定位

在能源危机和环境保护的双重压力下,新能源汽车必将成为未来汽车的发展方向,动力电池是新能源汽车的关键零部件之一,我校通过对接国家专业教学标准、智能新能源汽车1+X证书及专业人才培养方案,制定与优化了《动力电池及管理技术》课程标准,将该课程确立为新能源汽车技术专业的一门核心课程。主要以学生就业为导向,重点分析动力电池产业链中从生产、使用、充电、检测、均衡、维修、更换到回收等全生命周期的各个环节,依据实际工作岗位典型工作任务确定课程内容,通过工作任务式(项目化)学习培养学生自主学习 and 自我发展的意识、担当社会责任等,提升信息过滤筛选、管理、沟通、环境保护、创新思维和创业意识等方面关键能力,从而使学生具备一定的工程技术、检验检测、维护保养方面的专业能力、个人能力及职业素养。^[1]

二、课程(上一轮)教学诊断存在的问题

1. 课程教学内容与职业标准、行业标准和岗位规范相比比较落后,还有一定差距。课程标准的制定校外企业专家参与的程度不高。

2. 主讲教师人员结构不合理,总体人数偏少,没有形成老、中、青的梯队结构,也不具备可持续性发展。

3. 院级课程资源库的资源偏少,网络化教学资源的利用率不高。

4. 教学中学生主体地位突出不明显,课堂互动学生的参与积极性不高,分组实训时,每组基本都存在依赖现象,课堂实时点评较少。

三、课程教学改革措施

1. 学校出台了相应的政策和激励措施吸引校外企业专家经常积极参与课程标准的制定和修改,已聘请了产业导师。课程团队集体反复讨论、听取毕业生反馈,每年会根据学情、行业与企业的最新发展或需要,对课程标准进行微调。

2. 吸收青年教师加入课程团队,加强青年教师的培

养,系统学习职业标准、行业标准和岗位规范,经常参加相关培训,指定骨干教师帮扶,参加比赛、讲公开课等措施快速提高他们的教学能力和水平;吸收企业兼职教师作为主讲教师,并进行相互学习培训。

3. 课程教学内容参考了部分职业标准,采用了“任务驱动、项目导向、自主学习、过程监控”的教学模式,教学内容根据新能源汽车行业的发展、实训设备的不断完善等进行更新和序化,教学过程中坚持“立德树人”的基本理念,对学生灌输社会主义核心价值观,做人做事的基本原则,培养他们养成“自学、自省、自控”的良好习惯,融入职业标准及规范,思政教育体现在课堂教学的各个环节中。

4. 不断更新,补充网络课程资源,与企业共建教学资源库,将网络化教学资源的点击量、学习时长和完成度纳入课程成绩的过程考核中,并将学习通上的课程资源指定为重修或选修平台。

5. 教师上课的精心进行教学设计,适当调整课堂内容,增加该课程与专业及将来职业的联系,让课程变得更加具有实用性;增加理实一体化的教学比例,每次讲解时间不宜过长;突出体现“以学生为中心”的教学思想,多采用提问、讨论等方式,若学生主动参与可获得奖励分并计入平时成绩;在课堂教学过程中使用学习通等教学软件,将学生的互动表现计入平时成绩,并通过该软件进行课堂实时点评,及时反馈并解决问题。

四、教学特色与效果

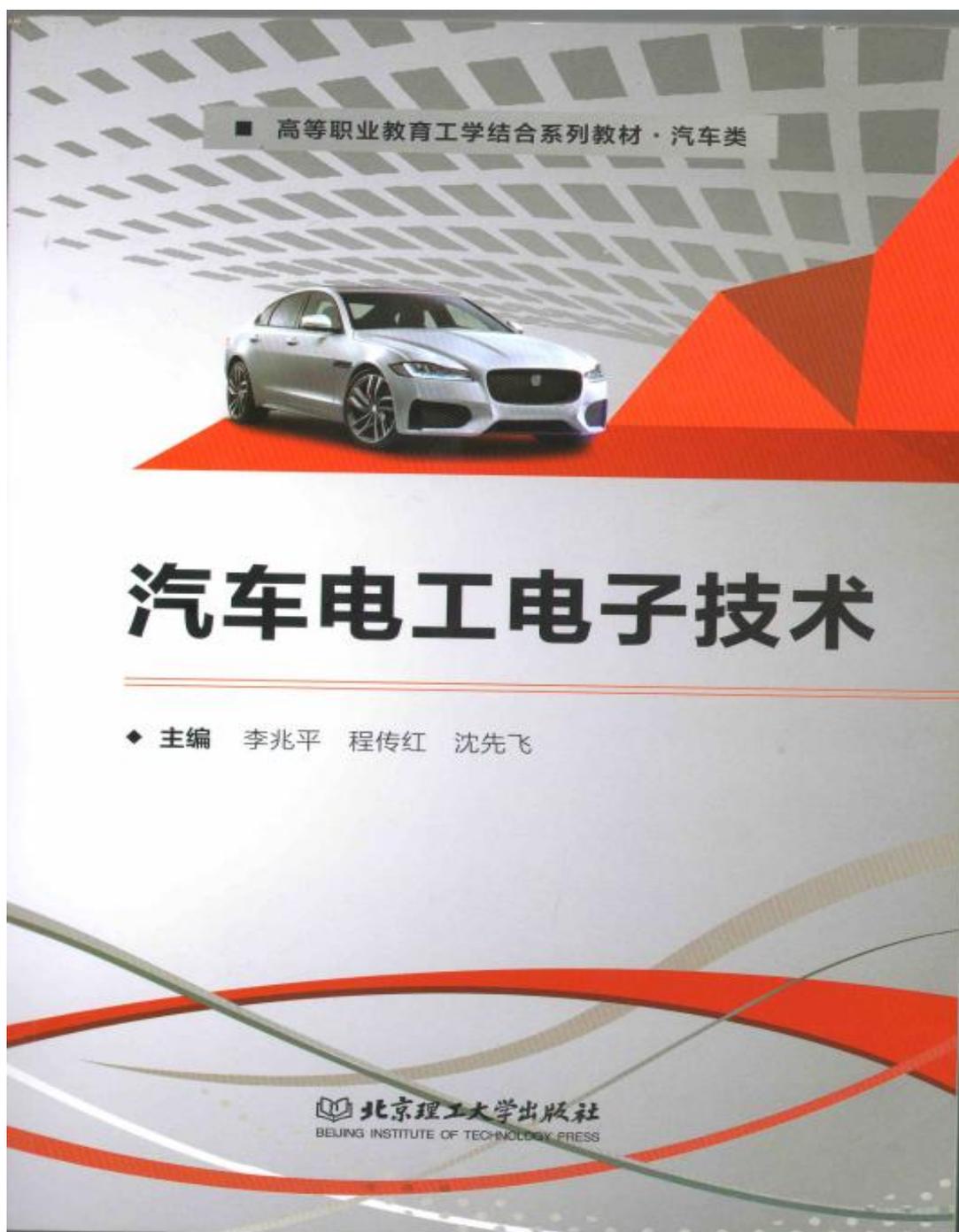
1. 教学团队的整体提升

教学团队信息化素养高,教学改革能力突出,2022年教学团队立项2项省级教研项目,《动力电池及管理技术》课程已立项为湖北省职业教育在线精品课程;课程与教材的匹配度高,团队主编的教材《电动汽车动力电池及能量管理》被评为“十三五”职业教育国家规划教材。

2. 课程思政与双创意识有机融入

按项目任务和教学流程选取课程思政教育载体,以

材料十六：主编《汽车电工电子技术》



内 容 简 介

本书系统地介绍了与汽车电工电子技术相关的内容, 共分为9个学习情境, 16个实训任务, 每个学习情境按照学习目标、学习要求、情境背景、思政小课堂、正文、应用案例、课内实训、本章小结、习题的体系结构来编排。内容主要包括: 直流电路的认知、交流电路的认知、安全用电与高压防护、电磁现象及应用、汽车常用电机、常用半导体元件、常用放大电路、新能源汽车电力电子技术、数字电路的认知。

本书遵循“以教师为主导, 以学生为主体”的编写思路, 突出知识和能力的综合培养。图文并茂、通俗易懂, 把相关视频做成二维码插入书中, 提供了配套的电子教学资源, 可以帮助学生方便地自主学习, 教师备课也比较方便。

本书内容多选用汽车尤其是新能源汽车方面的实例, 非常适合作为高等院校、高职院校汽车类专业电工电子技术课程的教材, 也可作为广大汽车维修人员自学参考用书或相关企业技术人员的电工培训及参考用书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (C I P) 数据

汽车电工电子技术 / 李兆平, 程传红, 沈先飞主编.
— 北京: 北京理工大学出版社, 2022. 7 (2022. 8 重印)
ISBN 978-7-5763-1535-6

I. ①汽… II. ①李… ②程… ③沈… III. ①汽车-
电工-高等学校-教材②汽车-电子技术-高等学校-教材
IV. ①U463. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 130735 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68944723 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 唐山富达印务有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 16.5

字 数 / 388 千字

版 次 / 2022 年 7 月第 1 版 2022 年 8 月第 2 次印刷

定 价 / 49.00 元

责任编辑 / 张鑫星

文案编辑 / 张鑫星

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李志强

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换



目 录

学习情境 1 直流电路的认知	1
1.1 电路的基本知识	2
1.2 电路的物理量	5
1.3 常用电路元器件	8
1.4 电阻的连接	20
1.5 电路的基本定律	23
1.6 电路分析常用方法	25
课内实训一 数字万用表的使用	29
课内实训二 串联电路、并联电路的认知与测量	32
本章小结	34
习 题	35
学习情境 2 交流电路的认知	38
2.1 正弦交流电的基本概念	39
2.2 单一参数正弦交流电路	41
2.3 RLC 串联电路	45
2.4 三相交流电路	49
课内实训三 交流电压的认识与测量	53
本章小结	55
习 题	57
学习情境 3 安全用电与高压防护	59
3.1 安全用电	60

项目编辑：赵 岩
策划编辑：高雪梅
执行编辑：蔡丽丽



中工教育

免费电子教案下载地址
www.bitpress.com.cn

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

通信地址：北京市海淀区中关村南大街5号
邮政编码：100081
电 话：(010) 68914775 (总编室)
(010) 82562903 (教材售后服务热线)
(010) 68944723 (其他图书服务热线)
网 址：www.bitpress.com.cn



关注理工职教
获取优质学习资源



定价：49.00 元

材料十七：副主编《新能源汽车整车控制技术》



 智能化融媒体新形态教材

新能源汽车整车控制技术

主 编 游志平 张丽凤
副主编 李 剑 李兆平 宋为真
 江 伟 程 杰 胡 承
 张美霞 秦显峰 陶先刚
 杨 钢 丁 成
参 编 黄慧颖

 合肥工业大学出版社
HEFEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

新能源汽车整车控制技术 / 游志平, 张丽凤主编; —合肥:
合肥工业大学出版社, 2023.10
ISBN 978-7-5650-6456-2

I. ①新… II. ①游… ②张… III. ①新能源-汽车-控制
系统 IV. ①U469.7

中国国家版本馆 CIP 数据核字 (2023) 第 194821 号

新能源汽车整车控制技术

XINNENGYUAN QICHE ZHENGCHE KONGZHI JISHU

游志平 张丽凤 主编

责任编辑 郭 敬
出版发行 合肥工业大学出版社
地 址 合肥市屯溪路 193 号
网 址 press.hfut.edu.cn
电 话 理工图书出版中心: 0551-62903004
营销与储运管理中心: 0551-62903198
规 格 787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印 张 14.5
字 数 343 千字
版 次 2023 年 10 月第 1 版
印 次 2023 年 10 月第 1 次印刷
印 刷 廊坊市广阳区九洲印刷厂
书 号 ISBN 978-7-5650-6456-2
定 价 49.80 元 (全 2 册)

如果有影响阅读的印装质量问题, 请与出版社营销与储运管理中心联系调换。



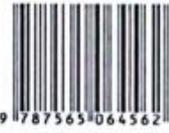
项目一 新能源汽车高压安全与防护	1
任务一 新能源汽车电气防护.....	2
任务二 新能源汽车维修的安全操作.....	7
项目二 整车控制器检修	15
任务一 整车控制系统的组成与功能.....	16
任务二 整车上电、下电控制策略.....	25
项目三 整车控制系统输入电路检修	32
任务一 加速踏板位置传感器检修.....	33
任务二 制动踏板位置传感器检修.....	38
任务三 挡位开关的检修.....	41
项目四 整车控制系统输出电路检修	44
任务一 冷却水泵控制电路检修.....	45
任务二 DC/DC 转换器控制电路检修.....	52
项目五 驱动电机控制系统检修	56
任务一 驱动电机控制系统认知.....	57
任务二 驱动电机控制系统常见故障及诊断.....	63
项目六 动力电池管理系统检修	73
任务一 动力电池管理系统的认知.....	74
任务二 动力电池系统常见故障及诊断.....	80



项目七 充电系统检修	85
任务一 慢充系统检修	86
任务二 快充系统检修	97
项目八 车辆辅助系统检修	103
任务一 电动助力转向系统认知	104
任务二 电动空调系统认知	109
参考文献	118

责任编辑：郭敬
封面设计：刘志伟

ISBN 978-7-5650-6456-2

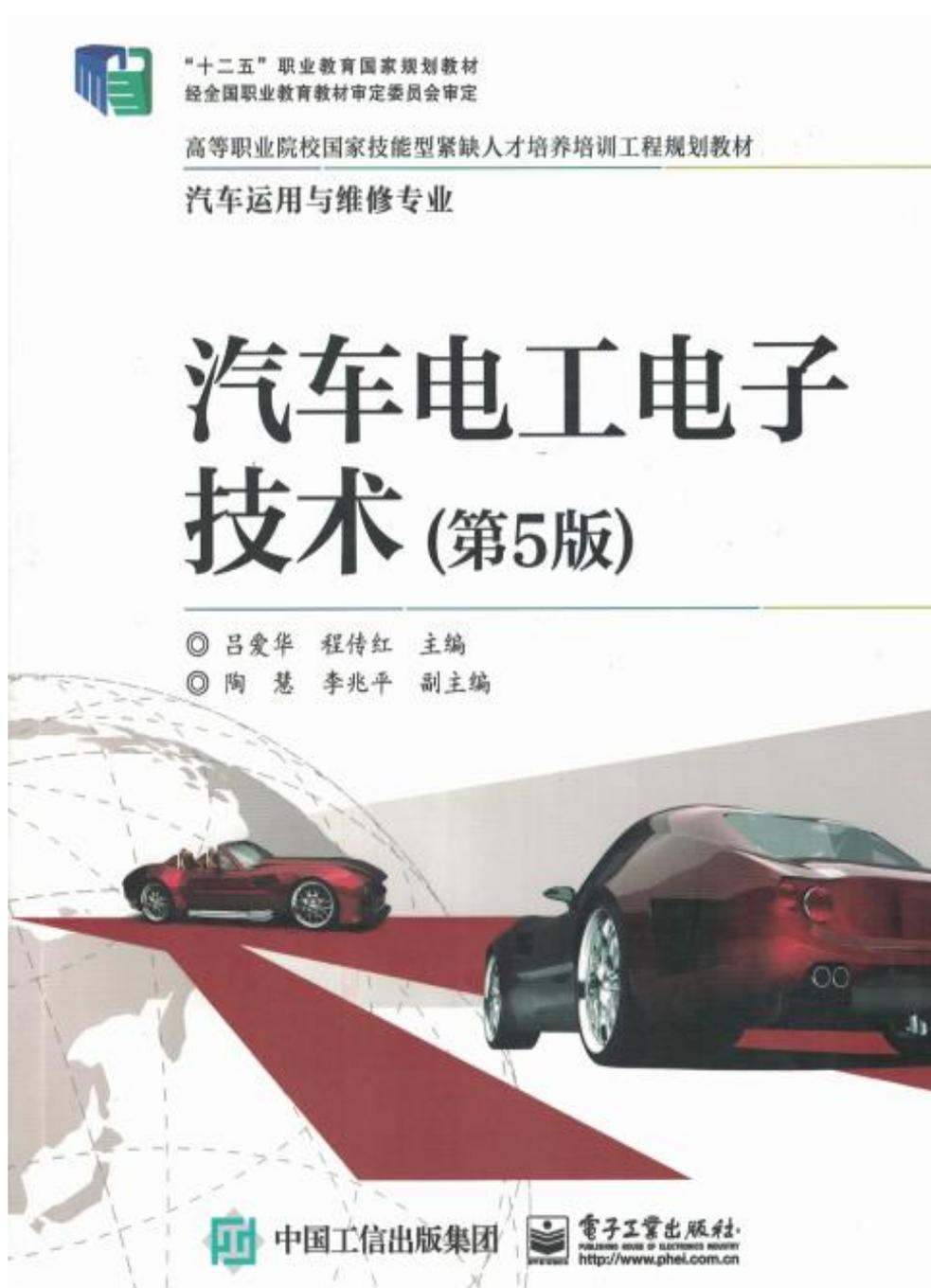


9 787565 064562 >

定价：49.80元（全2册）

材料十八：副主编“十二五”职业教育规划教材《汽车电工电子技术》

第5版





“十二五”职业教育国家规划教材

经全国职业教育教材审定委员会审定

高等职业院校国家技能型紧缺人才培养培训工程规划教材·汽车运用与维修专业

汽车电工电子技术

(第5版)

吕爱华 程传红 主 编

陶 慧 李兆平 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是“十二五”职业教育国家规划教材。本书从高职院校汽车类相关专业的人才培养目标出发,结合我国高等职业教育的现状和发展趋势,在保留第4版教材特色的基础上,精选内容,讲清基本概念,进一步使教材结构符合职业教育教学规律,使教学内容安排更加科学、严谨、合理。修订后的内容突出了汽车中高级技能型、应用型人才应该具备的电工电子技术基础知识。

本书主要内容包括:直流电路的应用、交流电路的应用、电磁感应及电磁器件在汽车中的应用、汽车中的电动机和交流发电机、半导体器件在汽车中的应用、汽车中数字电路的应用。

本书可作为高职高专、成人高校的汽车工程类(含制造、运用与维修)专业的电工电子基础课教材,也可供广大汽车工程技术人员参考。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

汽车电工电子技术 / 吕爱华, 程传红主编. —5 版. —北京: 电子工业出版社, 2020.6
ISBN 978-7-121-38978-8

I. ①汽… II. ①吕… ②程… III. ①汽车—电工技术—高等职业教育—教材②汽车—电子技术—高等职业教育—教材 IV. ①U463.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第075331号

责任编辑: 程超群 文字编辑: 赵云峰

印 刷: 三河市良远印务有限公司

装 订: 三河市良远印务有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15 字数: 384千字

版 次: 2005年4月第1版

2020年6月第5版

印 次: 2020年6月第1次印刷

定 价: 49.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zhs@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: (010) 88254577, ccq@phei.com.cn。

前 言

本书为“十二五”职业教育国家规划教材。本书是根据高等职业院校技能型专业人才培养目标、岗位需求编写而成的。为适应现代汽车发展的需要,结合我国高等职业教育的现状和发展趋势,我们对《汽车电工电子技术》第4版的修订思路是:精选内容,讲清基本概念,抓住高等职业教育的特点,进一步使教材结构符合职业教育教学规律;使教学内容安排更加科学、严谨、合理。修订后的书稿内容突出汽车中高级技能型、应用型人才应该具备的汽车电工电子技术基础知识。

本书有以下特色:

(1) 基础知识理论适度。本书保留了电工电子技术基本知识的框架,教材涉及的知识点较宽,以满足读者在今后的学习、工作、生活等方面的需求。

(2) 专业结合紧密。本书以汽车电工电子技术应用为主线,以典型汽车电工与电子设备为载体。每个项目注重汽车电工电子技术的应用,培养学生用电工电子基本知识分析汽车电路及进行简单故障分析的能力,满足技术技能型应用人才的培养需要。案例来源于真实工作任务,并将中高级电工考证内容融入课程中,有利于学生通过完成学习性工作任务形成职业技能和专业素养,为职业院校“1+X”证书制度改革打下坚实基础。

全书共分6个项目,分别为直流电路的应用、交流电路的应用、电磁感应及电磁器件在汽车中的应用、汽车中的电动机和交流发电机、半导体器件在汽车中的应用、汽车中数字电路的应用。为便于教学使用,每个项目包括多个任务,每个任务后面都有技能操作,每个项目最后都有能力测试。编写体例适合理实一体化教学,既兼顾了理论学习的需要,又利于学生职业技能的培养。

本书由襄阳汽车职业技术学院吕爱华、程传红担任主编,陶慧、李兆平担任副主编。参加编写人员具体分工为:吕爱华编写项目1和项目3,程传红编写项目2,陶慧编写项目5和项目6,李兆平编写项目4。吕爱华对全书进行了统稿。

由于编者的知识水平和经验有限,书中难免存在不足和疏漏之处,敬请广大读者批评指正。编者联系邮箱:2825133643@qq.com。

编 者

李

目 录

项目 1 直流电路的应用	(1)
任务 1.1 电路的基本概念及常用电路元件	(1)
一、电路的组成和功能	(1)
二、电路模型和电路图	(2)
三、电路的基本物理量	(2)
四、电路的三种工作状态	(4)
五、电路的基本元件	(6)
技能操作 常用电路元件的识别与检测	(18)
任务 1.2 电路的基本定律和电源的等效变换	(20)
一、常用的电路名词	(20)
二、基尔霍夫定律	(21)
三、电压源与电流源等效变换	(23)
技能操作 验证基尔霍夫定律	(26)
任务 1.3 汽车电路基本器件	(28)
一、汽车电路保险装置	(28)
二、点火开关	(30)
三、继电器	(31)
技能操作 汽车电路中常见电气元件的识别与检测	(32)
任务 1.4 汽车电路	(34)
一、汽车电路的特点	(34)
二、汽车电路识图	(35)
技能操作 识读汽车电器电路图	(36)
任务 1.5 汽车常用仪器仪表的使用	(40)
一、汽车专用数字式万用表	(40)
二、汽车专用示波器	(41)
技能操作 用示波器测量直流电压、交流电压	(50)
任务 1.6 能力测试	(51)
项目 2 交流电路的应用	(53)
任务 2.1 正弦交流电路	(53)
一、正弦电压和正弦电流及正弦量的表示方法	(53)
二、正弦交流量的表示方法	(56)
技能操作 典型电信号的观察与测量	(57)
任务 2.2 单相交流电路	(59)
一、单一参数正弦交流电路	(60)
二、RLC 串联交流电路	(64)
三、RLC 并联交流电路	(68)

>> 汽车电工电子技术 (第 5 版) <<

五、门电路在汽车中的应用	(197)
技能操作 逻辑门电路的测试	(198)
任务 6.2 触发器	(201)
一、RS 触发器	(201)
二、JK 触发器	(204)
三、D 触发器	(205)
技能操作 触发器功能测试	(206)
任务 6.3 时序逻辑电路	(208)
一、计数器	(208)
二、寄存器和移位寄存器	(210)
三、编码器	(211)
四、译码器	(212)
技能操作 计数、译码和显示电路	(214)
任务 6.4 555 定时器及其在汽车中的应用	(217)
一、555 定时器的结构及工作原理	(217)
二、555 定时器在汽车中的应用	(221)
技能操作 555 时基电路的应用	(224)
任务 6.5 能力测试	(225)
参考文献	(229)

新能源汽车系列规划教材	“十二五”职业教育国家规划教材
汽油发动机构造与检修	汽车机械基础(第4版)
柴油/天然气发动机构造与检修	汽车电工电子技术(第5版)
汽车发动机系统任务驱动合集	汽车底盘构造与检修(第5版)(含教学视频)
汽车传动系统构造与检修	汽车发动机构造与维修(第5版)(含教学视频)
汽车行驶与操纵系统构造与检修	汽车电气设备原理与检修(第5版)(含教学视频)
汽车底盘系统任务驱动合集	汽车故障诊断技术(第5版)
汽车基本电气构造与检修	机动车辆保险与理赔实务(第5版)
汽车辅助电气构造与检修	汽车及配件营销(第5版)
汽车电气系统任务驱动合集	汽车电气系统检修(第2版)
汽车电力驱动系统构造	汽车电路分析与检测(第3版)(含教学视频)
汽车电力驱动系统检修	汽车实用英语(第3版)
汽车电力驱动系统任务驱动合集	汽车文化(第3版)(双色)
新能源汽车概论	工程机械底盘构造与维修(第2版)
驱动电机及控制技术	普通高等教育“十一五”国家级规划教材
动力电池及管理技术	汽车电控系统的结构与检修(第3版)
纯电动汽车构造与检修	汽车车身电气设备系统及附属电气设备(第3版)
混合动力汽车结构、原理与检修	
汽车电子控制技术	
汽车单片机应用	
高等职业院校国家技能型紧缺人才培养培训工程规划教材	
汽车维修业务接待(第3版)(含教学视频)	汽车车身修复技术(第2版)
汽车运用基础(第3版)	汽车营销财务基础(第2版)
汽车空调原理与维修	汽车机械基础
汽车美容与装饰实务(第3版)	汽车性能与检测技术
车载网络系统原理与检修(第3版)	汽车推销技巧(理实一体化教材)



责任编辑：程超群
 封面设计：孙焱津

ISBN 978-7-121-38976-8



定价：49.00 元

材料十九：撰写课程思政典型案例发表于湖北省高校思政网



襄阳汽车职业技术学院：“一主线、三层面、三阶梯”《动力电池及管理技术》课程思政典型案例

发布日期：2024-06-24 | 来源：襄阳汽车职业技术学院 | 浏览量：2140

一、背景

随着全球能源危机和环境问题的日益严峻，在全球倡导绿色发展、新能源汽车产业迅速崛起的大背景下，动力电池作为新能源汽车的“心脏”，其技术创新和应用直接影响新能源汽车的续航能力、安全性和市场竞争力。为了满足社会对动力电池技术人才的迫切需求，提高职业教育的品质和水平，我校精心打造了《动力电池及管理技术》课程。该课程已经从校级精品发展为省级精品，正在向国家级精品课程努力。

《动力电池及管理技术》课程作为新能源汽车专业的核心课程，不仅承载着传授专业知识的重任，更肩负着培养学生爱国情怀、社会责任感和职业道德的使命。为深入贯彻党的教育方针，全面落实课程思政要求，本课程积极探索动力电池技术中的思政元素，通过典型案例教学，实现知识传授与价值引领的有机结合。

二、做法

(一) 围绕“动力电池技术引领新能源汽车绿色未来”思政主线展开教学

深入挖掘课程中蕴含的思政元素，如创新精神、环保意识、工匠精神、职业规范、安全意识与责任感等，将其有机融合到知识讲授、实践赋能、云端进阶等课程思政教育主阵地。

(二) 塑造“品格素养”、铸就“职业素养”、践行“报国情怀”三层源泉

1. 通过学习锂离子、燃料电池等不同种类的动力电池，塑造学生的“品格素养”，打好基础，为回馈社会贡献力量。
2. 将新能源汽车产业对人才的新需求融入到电池技能训练中，铸就学生的“职业素养”，做好支撑，为电池行业新质生产力赋能。

热榜

3. 引入宁德时代、比亚迪等知名企业在动力电池研发方面的艰难历程和取得的重大成果，以及团队成长为实现技术突破的典型案例，树立科技报国情怀和民族自豪感，为学生践行“报国情怀”指明方向。

(三) “夯实动力电池认知基石，捍卫维护保养防线，攻克故障诊断与排除关卡”三阶梯

比如通过深入学习电池的化学组成、工作原理、性能指标等方面的知识，做到对动力电池有全面而准确的认识，夯实动力电池认知基石，为后续的学习和实践打下坚实的基础。

学会对动力电池定期检查，正确充电管理，适宜的储存等工作内容和方法，捍卫维护保养防线，以防止电池出现过早老化、性能下降等问题，确保动力电池的正常运行和使用寿命。

熟练使用专业检测设备和工具，快速精准判断故障原因，攻克故障诊断与排除关卡，并能够迅速采取有效的解决方案，保障动力电池系统的可靠性和安全性。

热榜



三、成果成效

1. 知识传授成效：学生能够总结锂离子电池的分类及性能特点，对创新、环保、责任等理念有了更深刻的理解，职业素养明显提高。
2. 能力培养成效：通过案例分析、辩论赛等形式，学生的团队协作能力、问题解决能力和创新能力得到了显著提升，解决实际问题的能力得到有效锻炼。
3. 价值塑造成效：学生深刻认识到中国新能源汽车动力电池技术的领先地位和国际影响力，增强了民族自豪感和爱国情怀，激发了投身新能源汽车事业的热情和信心。

近两年学生利用所学知识解决实际问题的案例有：2023年12月学生荣获第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛湖北赛区复赛金奖；2024年4月荣获“中核杯”湖北省职业院校技能大赛高职新能源汽车检测与维修赛项推荐队二等奖；李杨龙等7名新质工匠助力东风和比亚迪等为欧洲等国家开展技术服务。

四、推广应用

1. 校内推广：通过组织教师培训和交流活动，本课程思政典型案例已在新能源汽车技术专业及其他相关专业中推广应用，有效提升了整体教学质量，提高了教师开展课程思政的能力。
2. 校外交流：通过参加教学研讨会、网络平台分享等活动，与其他院校分享课程思政的成果和经验，为其他院校提供了有益的借鉴和参考，共同推动课程思政建设。
3. 行业合作：与比亚迪、东风纳米等新能源汽车行业企业建立合作关系，共同开发课程思政教学资源，将典型案例融入企业培训中，提升员工的职业素养和社会责任感。同时，邀请企业专家进校园开展新技术、新工艺讲座和交流活动，拓宽学生的视野和知识。

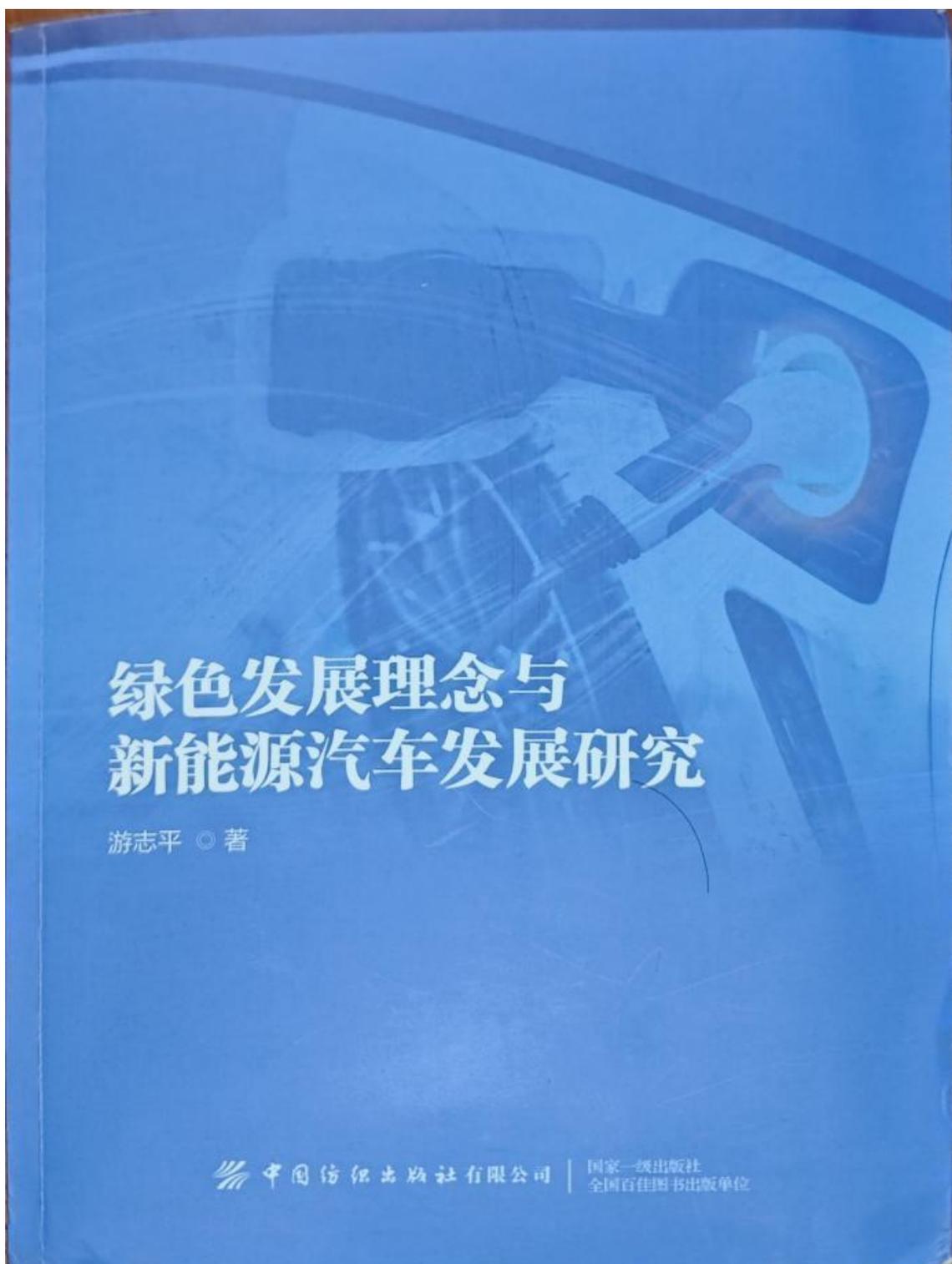
本文作者：襄阳汽车职业技术学院汽车工程学院 李兆平

责任编辑：李凡 曹琳 姜涛

热榜

二、主编游志平

材料一：撰写专著《绿色发展理念与新能源汽车发展研究》



内 容 提 要

发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。本书立足国情，从不同角度对新能源汽车的发展进行分析，积极探索降低行业发展风险、推动新能源汽车产业高质量发展的途径，希望能够为新能源汽车产业的发展提供一定的借鉴。本书适用于新能源汽车领域的管理者和研究人员。

图书在版编目 (C I P) 数据

绿色发展理念与新能源汽车发展研究 / 游志平著

—北京：中国纺织出版社有限公司，2024.5

ISBN 978-7-5229-1808-2

I. ①绿… II. ①游… III. ①新能源—汽车—工业发展—研究—中国 IV. ①F426.471

中国国家版本馆CIP数据核字 (2024) 第110547号

责任编辑：段子君 责任校对：高 涵 责任印制：储志伟

中国纺织出版社有限公司出版发行

地址：北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码：100124

销售电话：010-67004422 传真：010-87155801

<http://www.c-textilep.com>

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博 <http://weibo.com/2119887771>

三河市悦鑫印务有限公司印刷 各地新华书店经销

2024年5月第1版第1次印刷

开本：710×1000 1/16 印张：10

字数：215千字 定价：79.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换

材料二：撰写北大核心、CSCD 论文-基于 IDBO-KELM 的汽车零部件激光熔覆几何形貌预测建模方法研究



APPLIED LASER

应用激光

APPLIED LASER

第五届编辑委员会

主任：姚强

副主任：刘文今、王茂才

常务编委：[以姓氏笔画为序]

王又青、王华明、巩水利
朱晓、朱善、江海河
李正佳、杨永强、肖荣诗
张一伟、张永康、张庆茂
陈长军、陈光南、陈彦宾
钟敏霖、施虹敏、姚建华
贾锋、顾波、顾瑛
唐霞辉、黄卫东、梁永茂
董世运、蒋毅坚

编委秘书联络处：

张瑄珺、杨文杰、曹瑞哲

应用激光（月刊）第44卷第3期

主管单位 上海科学院
主办单位 上海市激光技术研究所有限公司
出版单位 《应用激光》编辑部
主 编 王之江
地 址 上海市宜山路770号
邮 编 200233
电 话 (021)64700560-1105
投稿网址 <http://yyjg.cbpt.cnki.net>
邮 箱 yyjg@laser.net.cn
印 刷 上海康城印务有限公司
国内发行 上海市报刊发行局
国内订阅 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
出版日期 2024年3月25日

邮 发 代 号：4-376
国 外 代 号：BM 4153
国内统一连续出版物号：CN 31-1375/T
国际标准连续出版物号：ISSN 1000-372X
创 刊 年 份：1981年
定 价：60.00元

目 次

增材制造

- 激光束射/空域形态对定向能量沉积 316L 不锈钢组织的影响 郑小强, 吴家柱, 曹阳, 张大斌, 孙杰 (1)
- 基于响应面法的 TiAl 合金激光增材制造工艺参数优化 崔宝磊, 刘伟军, 卞宏友 (13)
- 大视场基面激光透镜头倾斜对单道形貌的影响 孙业旺, 石拓, 魏巍, 宁清波, 张荣伟, 张斌, 魏超 (22)
- 激光熔覆 FeCrNiB 合金池渣横截面组织与性能分析 殷前岚, 曹卫宁, 单星寿, 陈宁, 李志贤, 李文轩 (31)
- 激光功率对激光熔覆 Ni-60%WC 涂层组织和摩擦学性能的影响 何闯 (40)
- 基于 IDBO-KELM 的汽车零部件激光熔覆几何形貌预测建模方法研究 游志平, 马宏, 梁群, 王冠华 (51)

激光加工

- 基于点云凹凸性和欧式距离的工件分割方法 龙纪安, 陆安江, 赵顺, 彭勇舜, 杨敏, 刘红涛 (63)
- 不同脉宽激光对不锈钢清洗工艺研究 王阿明, 冯爱新, 顾新华, 潘晓洁, 余金海 (71)

测量检测

- 基于超体系的大型桥梁钢结构虚拟拼装 刘德儿, 陈显宇, 司玄玄, 夏榕成 (87)
- 基于雷达红链回环检测的激光 SLAM 算法 郝凤桐, 吴叶兰, 关文洋, 张峻景, 王家琦 (97)
- 基于单线激光雷达的自适应车辆高度检测算法的研究
..... 黄毅波, 胡进, 王丽, 袁山山, 蔡磊, 宗旭, 罗海燕, 徐彬, 周峰 (106)
- 线扫描齿轮测量机转台基准轴标定方法 杨洪涛, 刘士萍, 刘月琪, 张双双, 李莉 (115)
- 基于激光偏置的齿轮精密测量 徐桂才, 梅宁, 宋爱平, 蒋凯佳 (124)
- 小波去噪在非合作目标激光平抛探测中的应用 姜静, 程跃, 殷松峰, 刘东, 周振 (132)
- 四轴零盲区米散射激光雷达系统仿真与设计 李东旭, 孙高飞, 衣文豪, 蒋雨辰, 赵瑞安 (142)
- 无人机激光雷达应用于线路勘测的通用性研究 谭金石, 祖为国, 刘波, 郑武雁, 高士虎 (150)
- 激光供能半导体激光器环境温度自适应控制技术的研究 宋冬冬, 胡桂平, 严敏, 赵森林, 邓应开, 李少东 (162)
- 基于激光非线性成像技术的配网数字化作业安全远程红外监测系统
..... 高军伟, 安志国, 俞思帆, 李英峰, 李领杰, 洪海生 (171)

激光光学

- 分布反馈光纤激光器应用技术研究进展 洪玉刚, 宋志强, 杨元元, 张绪成, 倪家升 (179)
- 光谱分析结合化学计量学方法在法庭物证鉴定领域中的应用进展 谈明珠, 刘卓, 王继芬, 刘富邦, 吴佳豪 (192)
- 任意叠串人体点云拼接方法研究 董陶璇, 宋丽梅, 贺盛胜, 朱新军 (204)
- 基于无人机点云的路灯提取方法
..... 杨伟, 程亮, 朱大明, 崔颖, 段志鑫, 杜思雨, 于俊, 庄启智, 东野升腾 (214)
- 激光清除输电线路树障效率影响因素试验研究
..... 刘志鹏, 雷东, 黄琦, 陈家威, 方春华, 胡涛, 吕俊杰, 李放 (223)

激光医学

- 激光治疗釉质龋白斑的研究进展 王国庆, 刘宇妍, 陈金泉, 田磊, 孙秀梅 (230)
- 光动力疗法联合牙周基础治疗种植体周围炎的疗效 刘智欢, 朱保民, 黎红 (236)

基于 IDBO-KELM 的汽车零部件激光熔覆 几何形貌预测建模方法研究

游志平¹, 马宏², 梁群³, 王冠华⁴

¹襄阳汽车职业技术学院新能源汽车学院,湖北 襄阳 441000; ²南京南瑞继保电气有限公司,江苏 南京 210000;
³南华大学机械工程学院,湖南 衡阳 421001; ⁴上汽大众汽车有限公司,上海 201805

摘要 激光熔覆作为一种环境友好和可靠的技术,广泛应用于汽车零部件的表面硬化和受损修复。结合试错法和田口方法设计激光熔覆实验,探究 45° 钢表面激光熔覆 316L 合金粉末的成形工艺参数。以激光功率、扫描速度、送粉速度为激光熔覆可变工艺参数,利用多策略融合的改进蜣螂优化算法优化核极限学习机超参数。基于优化后的核极限学习机分别建立激光熔覆过程评价指标(宽高比、稀释率)的回归预测代理模型,决定系数分别为 0.973 5 和 0.975 9,平均绝对百分比误差分别为 0.007 7% 和 0.061 2%。利用田口方法进行析因分析,激光熔覆工艺参数对稀释率的影响排序为:激光功率(P)>送粉速度(F)>扫描速度(V),宽高比的影响排序为:送粉速度(F)>扫描速度(V)>激光功率(P)。实验结果表明了所提方法的准确性,可以获得理想的熔覆层宽高比和稀释率回归预测模型,为熔覆层的质量控制提供理论依据。

关键词 激光熔覆; 几何形貌; 核极限学习机; 蜣螂优化

中图分类号: TG485 **文献标志码**: A **doi**: 10.14128/j.cnki.al.20244403.051

Research on the Modeling Method for Predicting the Geometric Shape of Automotive Parts Using IDBO-KELM-Based Laser Cladding

You Zhiping¹, Ma Hong², Liang Qun³, Wang Guanhua⁴

¹Xiangyang Auto Vocational Technical College, New Energy Automotive Academy, Xiangyang 441000, Hubei, China;

²NR Electric Co., Ltd., Nanjing 210000, Jiangsu, China; ³School of Mechanical Engineering, University

of South China, Hengyang 421001, Hubei, China; ⁴Saic Volkswagen Motor Co., Ltd., Shanghai 201805, China)

Abstract As an environmentally friendly and reliable technology, laser cladding is widely used for surface hardening and damage repair of automotive parts. Combining the trial-and-error method and Taguchi method, we designed laser melting experiments to investigate the forming process parameters of laser melting 316L alloy powder on the surface of 45° steel. Laser power, scanning speed, and powder feeding speed served as variable parameters, while the dung-beetle optimization algorithm with multi-strategy fusion was employed to optimize hyper-parameters of the kernel-limit learning machine. Regression prediction models for evaluation indices of the laser cladding process (width-to-height ratio and dilution rate) were established, achieving coefficients of determination of 0.973 5 and 0.975 9, with average absolute percentage errors of 0.007 7% and 0.061 2%, respectively. Using Taguchi's method for analyzing the causal analysis, the effects of laser cladding process parameters on the dilution rate were ranked as follows: laser power (P)> powder feeding speed (F)> scanning speed (V), and the effects of aspect ratio were ranked as follows: powder feeding speed (F)> scanning speed (V)> laser power (P). The experimental results show the accuracy of the proposed method, and the ideal regression prediction model of the aspect ratio and dilution rate of cladding layer can be obtained, which can provide a theoretical basis for the quality control of cladding layer.

Key words laser cladding; geometric feature; nuclear extreme learning machine; dung beetle optimization

收稿日期:2024-01-22; 修回日期:2024-02-26

基金项目:国家自然科学基金(51675270)

作者简介:游志平(1982—),女,硕士,副教授,研究方向为新能源汽车及自动控制。E-mail:laser2024@126.com

材料三：湖北省人民政府授予湖北省技术能手



材料四：第二届全国新能源汽车关键技术技能大赛机动车检测工（新能源汽车传感与网联技术）赛项学生组-三等奖指导教师



材料五：中国技能大赛-全国新能源汽车关键技术技能大赛机动车检测工（新能源汽车智能化技术）项目-二等奖指导教师



材料六：“湖北工匠杯”技能大赛-新能源汽车电控技术赛项职工组-个人二等奖



材料八：2023 一带一路汽车智能化诊断赛项优秀指导教师



材料九：指导学生获湖北省职业院校技能大赛二等奖

湖北省职业院校技能大赛组织委员会

2024年“中银杯”湖北省职业院校技能大赛 资格审核情况公告

根据《2024年“中银杯”湖北省职业院校技能大赛实施方案》，经组队单位资格认定、承办院校资格审查、省赛组委会办公室复核，现将2024年“中银杯”湖北省职业院校技能大赛资格审核情况进行公告（见附件）。如有异议，请提出异议的组队单位以书面方式提出并加盖单位公章，书面意见须提供必要的证明材料及有效联系方式。请于2024年2月26日前反馈至湖北省职业院校技能大赛组委会办公室，联系方式027-87328190，hbjnds2024@163.com。

湖北省职业院校技能大赛组织委员会办公室

2024年2月23日

674	方家庆	汽车故障检修	汽车检测与维修技术	2023	宜昌科技职业学院	通过	
675	张寿峰	汽车故障检修	汽车检测与维修技术	2023	宜昌科技职业学院	通过	
676	王尚博	汽车故障检修	汽车制造与试验技术	2022	长江工程职业技术学院	通过	
677	柯尊佳	汽车故障检修	新能源汽车技术	2022	长江工程职业技术学院	通过	
678	谭杰	汽车故障检修	新能源汽车技术	2022	长江艺术工程职业学院	通过	
679	荣毅	汽车故障检修	新能源汽车技术	2022	长江艺术工程职业学院	通过	
680	杨丰志	汽车故障检修	新能源汽车技术	2022	长江职业学院	通过	
681	余博洋	汽车故障检修	新能源汽车技术	2022	长江职业学院	通过	
682	黄家文	新能源汽车检测与维修	新能源汽车技术	2022	长江职业学院	通过	
683	程莹	新能源汽车检测与维修	新能源汽车技术	2022	长江职业学院	通过	
684	肖锐	新能源汽车检测与维修	新能源汽车技术	2022	襄阳汽车职业技术学院	通过	
685	朱鹏	新能源汽车检测与维修	新能源汽车技术	2022	襄阳汽车职业技术学院	通过	
686	张宇航	新能源汽车检测与维修	新能源汽车技术	2022	湖北科技职业学院	通过	
687	董博	新能源汽车检测与维修	新能源汽车技术	2022	湖北科技职业学院	通过	

191

五、高职组指导（参赛）教师

序号	教师姓名	指导（参赛）赛项	所在学校	资格审核结果	资格审核不通过原因
1	马维鸽	园林景观设计与管理	湖北生态工程职业技术学院	通过	
2	石亮	园林景观设计与管理	湖北生态工程职业技术学院	通过	
3	季小梅	园林景观设计与管理	黄冈职业技术学院	通过	
452	李亮亮	汽车故障检修	长江工程职业技术学院	通过	
453	黄荣为	汽车故障检修	长江艺术工程职业学院	通过	
454	向高宏	汽车故障检修	长江艺术工程职业学院	通过	
455	丁明亮	汽车故障检修	长江职业学院	通过	
456	方一品	汽车故障检修	长江职业学院	通过	
457	席敏	新能源汽车检测与维修	长江职业学院	通过	
458	王辉	新能源汽车检测与维修	长江职业学院	通过	
459	程杰	新能源汽车检测与维修	襄阳汽车职业技术学院	通过	
460	潘志平	新能源汽车检测与维修	襄阳汽车职业技术学院	通过	

获奖证书

证书编号: 2024SJGT0468

肖锐同学:

在 2024 年湖北省职业院校技能大赛中, 荣获高职组
新能源汽车检测与维修赛项(推荐队)二等奖(所在院校:
襄阳汽车职业技术学院, 身份证号: 420521200311230916)。

特发此证, 以资鼓励。



获奖证书

证书编号: 2024SJGT0469

朱鹏同学:

在 2024 年湖北省职业院校技能大赛中, 荣获高职组
新能源汽车检测与维修赛项(推荐队)二等奖(所在院校:
襄阳汽车职业技术学院, 身份证号: 421083200408150915)。

特发此证, 以资鼓励。

湖北省教育厅
2024 年 5 月

材料十：第一届全国技能大赛湖北省选拔赛-新能源汽车智能化技术赛项-三等奖指导教练

湖北省职业技能大赛组织委员会

关于公布中华人民共和国第一届职业技能大赛 湖北省选拔赛获奖名单的通报

各有关单位：

为备战中华人民共和国第一届职业技能大赛（以下简称第一届全国技能大赛），我省自 2019 年底以来，先后举办了 61 个世赛选拔项目组和 23 个国赛精选项目组的比赛，各单位和选手努力克服疫情影响，通过线上或者电话指导并结合现有条件开展训练。在疫情缓解后举行了 100 余场次的预、决赛和集训阶段考核，为我省选拔出一大批优秀的技能人才。现将获奖选手（附件 1）和优秀教练（附件 2）予以通报。

希望受到表彰的个人戒骄戒躁，再接再厉，发挥示范带头作用，推动我省高素质技能人才的培养。同时，也希望各企业、院校继续以职业技能竞赛为平台，努力挖掘人才、培养人才、关爱人才，建设一支扎根基层、专业过硬、不断进取的技能人才队伍，为我省经济社会发展作出应有的贡献。

— 1 —

- 附件：1. 第一届全国技能大赛湖北省选拔赛获奖选手名单
2. 第一届全国技能大赛湖北省选拔赛优秀教练名单


湖北省职业技能大赛组织委员会
2020年12月18日

附件 1

第一届全国技能大赛湖北省选拔赛 获奖选手名单

一、世赛选拔项目组

(一) 飞机维修

一等奖

周宇焯 凌云科技集团有限责任公司

二等奖

满 祝 湖北航空技术学校

张 朋 凌云科技集团有限责任公司

三等奖

宋朝洋 国营雄风机械厂

张 景 中国人民解放军第 5714 工厂

(二) 车身修理

一等奖

李 涛 湖北东风汽车技师学院

梅 锐 湖北东风汽车技术学院

二等奖

荆庆枫 湖北东风汽车技术学院

唐 越 荆门技师学院

孙雪彬 荆门技师学院

— 3 —

环 球 职 业 技 术 大 赛 小 组 院

(九) 新能源汽车智能化技术

一等奖

三等奖

伍人坚 襄阳汽车职业技术学院

陈 希 襄阳汽车职业技术学院

(十) 木工

一等奖

龚泽军 湖北生态工程职业技术学院

二等奖

杨颖杰 湖北省园林工程技术学校

三等奖

黄 飞 湖北红土地家居有限公司

(十一) 砌筑

一等奖

王忠明 湖北城市建设职业技术学院

二等奖

童源博 湖北城市建设职业技术学院

三等奖

徐少嫚 湖北生态工程职业技术学院

— 51 —

材料十一：一带一路暨金砖大赛之汽车智能化诊断赛项-二等奖指导教师



材料十三：2023 年全国职业院校技能大赛中职组“新能源汽车维修”
赛项裁判



材料十四：湖北省新能源汽车检测与维修赛项-二等奖指导教师

2024年“中银杯”湖北省职业院校技能大赛 资格审核情况公告

根据《2024年“中银杯”湖北省职业院校技能大赛实施方案》，经组队单位资格认定、承办院校资格审查、省赛组委会办公室复核，现将2024年“中银杯”湖北省职业院校技能大赛资格审核情况进行公告（见附件）。如有异议，请提出异议的组队单位以书面方式提出并加盖单位公章，书面意见须提供必要的证明材料及有效联系方式。请于2024年2月26日前反馈至湖北省职业院校技能大赛组委会办公室，联系方式027-87328190，hbjnds2024@163.com。

湖北省职业院校技能大赛组委会办公室

2024年2月23日

五、高职组指导（参赛）教师

序号	教师姓名	指导（参赛）赛项	所在学校	资格审核结果	资格审核不通过原因
1	马维琦	园林景观设计施工	湖北生态工程职业技术学院	通过	
2	石亮	园林景观设计施工	湖北生态工程职业技术学院	通过	
458	王辉	新能源汽车检测与维修	长江职业学院	通过	
459	程杰	新能源汽车检测与维修	襄阳汽车职业技术学院	通过	
460	梁志平	新能源汽车检测与维修	襄阳汽车职业技术学院	通过	

获奖证书

证书编号：2024SJGT0468

肖锐同学：

在 2024 年湖北省职业院校技能大赛中，荣获高职组
新能源汽车检测与维修赛项（推荐队）二等奖（所在院校：
襄阳汽车职业技术学院，身份证号：420521200311230916）。

特发此证，以资鼓励。



获奖证书

证书编号：2024SJGT0469

朱鹏同学：

在 2024 年湖北省职业院校技能大赛中，荣获高职组
新能源汽车检测与维修赛项（推荐队）二等奖（所在院校：
襄阳汽车职业技术学院，身份证号：421083200408150915）。

特发此证，以资鼓励。



材料十五：2023年襄阳市新能源汽车检测与维修赛项-一等奖指导教师

**襄阳市教育局
襄阳市人力资源和社会保障局
襄阳市总工会**

襄阳市教育局 襄阳市人力资源和社会保障局
襄阳市总工会 关于公布2023年襄阳市中等
职业学校、技工院校技能大赛
获奖名单的通知

各县（市、区）教育局、人力资源和社会保障局、总工会，
开发区社会事务办（教育办）、组织人事局、总工会，各中
等职业技术学校、技工院校：

2023年襄阳市中等职业学校、技工院校技能大赛于5月
分别在襄阳市旅游服务学校、襄阳市襄城区职业高级中学、
襄阳技师学院等11所中职（技工）学校举行，全市817名师
生参加了财经商贸、装备制造、交通运输等9个大类21个赛
项的比赛。根据竞赛成绩，经各赛项执委会审核，大赛组委
会审定，现将2023年各赛项获奖选手、指导老师、大赛优秀
工作者、获优秀组织奖的单位等予以公布（见附件1、2、3）。

希望所有获奖人员和单位珍惜荣誉，不断进取，再创佳
绩，希望全市中职学校师生对标对表，苦练技术，强化实践
操作提升职业技能，希望各中职学校充分发挥技能大赛对职

业教育专业教学改革与课程建设的引领作用，以赛促教，以
赛促学，以赛促改，以赛促研，促进人才培养与产业发展紧
密结合，不断深化职业教育教学改革，推动我市职业教育事
业不断取得新的发展。

- 附件：1. 2023年襄阳市中等职业学校、技工院校技能大
赛各赛项获奖名单
2. 2023年襄阳市中等职业学校、技工院校技能大
赛“优秀工作者”名单
3. 2023年襄阳市中等职业学校、技工院校技能大
赛“优秀组织奖”获奖单位



附件1

2023年襄阳市中等职业学校、技工院校技能大赛
各赛项获奖名单

序号	赛项名称	类别	姓名	学校	指导教师	名次	奖项
1	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	徐智明	保康县中等职业技术学校	董建中	1	一等奖
2	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	陈思琳	保康县中等职业技术学校	蔡强	1	一等奖
3	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	胡瑞洪	樊城区职业技术教育中心学校	李斌	3	一等奖
4	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	董文文	樊城区职业技术教育中心学校	董峰安	4	一等奖
5	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	叶斌斌	老河口职教中心学校		5	二等奖
6	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	朱光强	保康县职业教育中心		6	二等奖
7	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	张金磊	湖北省工业建筑学校		7	二等奖
8	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	李中贵	襄阳市襄城职业高级中学		8	二等奖
9	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	李文凤	襄阳市襄城职业高级中学		9	二等奖
10	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	王佳旭	襄阳市旅游服务学校		10	三等奖
11	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	李凤娟	襄阳市工业学校		11	三等奖
12	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	杨斌磊	湖北省科技工程技工学校		12	三等奖
13	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	刘书航	襄阳市旅游服务学校		13	三等奖
14	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	肖杰	保康县职业教育中心		14	三等奖
15	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	赵海洋	湖北省工业建筑学校		15	三等奖
16	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	魏科洲	湖北省科技工程技工学校		16	三等奖
17	办公软件综合应用 (WPS)	正赛	阮博文	襄阳技师学院		17	三等奖
18	办公软件综合应用 (WPS)	裁判赛	张修强	保康县中等职业技术学校		1	一等奖
19	办公软件综合应用 (WPS)	裁判赛	徐家栋	保康县中等职业技术学校		2	一等奖
20	办公软件综合应用 (WPS)	裁判赛	曹仁博	湖北省工业建筑学校		3	一等奖

226	汽车维修与维修	正赛	周立	保康县中等职业技术学校		4	三等奖
227	汽车维修与维修	正赛	孙伟鑫	樊城职教中心		7	二等奖
228	汽车维修与维修	正赛	孙宇杰	樊城职教中心		7	三等奖
229	新能源汽车检测与维修	正赛	赵中旭	襄阳市工业学校	谢志平	1	一等奖
230	新能源汽车检测与维修	正赛	曹博文	襄阳市工业学校	肖博	1	一等奖
231	新能源汽车检测与维修	正赛	高洪涛	襄阳市工业学校		2	二等奖
232	新能源汽车检测与维修	正赛	徐嘉雯	襄阳市工业学校		2	二等奖
233	新能源汽车检测与维修	正赛	阮家斌	老河口职教中心学校		3	三等奖
234	新能源汽车检测与维修	正赛	刘磊杰	老河口职教中心学校		3	三等奖
235	新能源汽车检测与维修	正赛	杨子元	襄阳市工业学校		1	一等奖
236	新能源汽车检测与维修	正赛	李茂平	襄阳市工业学校		1	一等奖
237	新能源汽车检测与维修	正赛	李志亮	襄阳市工业学校		2	二等奖
238	新能源汽车检测与维修	正赛	曾斌	襄阳市工业学校		2	二等奖
239	新能源汽车检测与维修	正赛	吴家斌	老河口职教中心学校		3	三等奖
240	新能源汽车检测与维修	正赛	张金福	老河口职教中心学校		3	三等奖
241	幼儿保育技能	正赛	张杰	襄阳市旅游服务学校	张修强	1	一等奖
242	幼儿保育技能	正赛	黄钰鑫	襄阳市旅游服务学校	张修强	2	一等奖
243	幼儿保育技能	正赛	罗志海	襄阳市旅游服务学校	李云霄	3	一等奖
244	幼儿保育技能	正赛	张峰博	襄阳市旅游服务学校	李云霄	4	一等奖
245	幼儿保育技能	正赛	刘之彬	襄阳市旅游服务学校	李云霄	5	一等奖
246	幼儿保育技能	正赛	赵文彬	襄阳市职教中心学校(光大校区)	杜修刚	6	一等奖
247	幼儿保育技能	正赛	李子轩	老河口职教中心学校	黄家斌	7	一等奖
248	幼儿保育技能	正赛	徐文娟	襄阳技师学院	张云媛	8	一等奖
249	幼儿保育技能	正赛	李鑫仪	襄阳市职教中心学校(光大校区)		9	二等奖

三、副主编孙振勇

材料一：2022 年参加襄阳市职业院校教学能力比赛获三等奖



材料二：2018 年指导学生参加全省职业院校技能大赛高职组“汽车检测与维修技术赛项”获优秀指导教师奖



材料三：2023 年指导学生参加湖北工匠杯工业机器人系统操作员赛项
获三等奖

湖北省职业技能大赛组织委员会

关于 2023 年“湖北工匠杯”技能大赛 ——第十二届全省“华中数控杯”数控技能大赛 暨第六届智能制造应用技术职业技能大赛 工业机器人系统操作员赛项获奖名单的通报

各有关单位：

根据《关于举办第十二届全省“华中数控杯”数控技能大赛暨第六届智能制造应用技术职业技能大赛的通知》精神，由省人力资源和社会保障厅、十堰市人民政府主办的 2023 年“湖北工匠杯”技能大赛——第十二届全省“华中数控杯”数控技能大赛暨第六届智能制造应用技术职业技能大赛工业机器人系统操作员赛项于 7 月 2 日至 3 日在十堰市成功举办，共有来自全省 11 个市州的 35 支队伍 70 余名选手参赛。经过激烈拼搏，决出一等奖 4 名、二等奖 5 名、三等奖 7 名。现将名单予

— 1 —

附件

2023 年“湖北工匠杯”技能大赛 ——第十二届全省“华中数控杯”数控技能大赛 暨第六届智能制造应用技术职业技能大赛 工业机器人系统操作员赛项比赛选手获奖名单

一等奖

吴 鹏、陈 昊 黄冈职业技术学院
卢 佳、韩 康 武汉软件工程职业学院
肖德华、金兴伟 湖北工业职业技术学院
何丕林、冯文勇 武汉软件工程职业学院

二等奖

田晓波、严 峻 鄂州职业大学
吕国太、张飞飞 黄冈职业技术学院
张中一、王 军 湖北工业职业技术学院
王红伟、陆大祥 东风汽车零部件（集团）有限公司
金 航、李培荣 恩施职业技术学院

三等奖

刘森林、陈尚坤 仙桃职业学院
李永升、苏 力 武汉职业技术学院

— 3 —

以公布（名单见附件）。

希望受到表彰的单位和个人珍惜荣誉，再接再厉，不断创造新的业绩。希望全省广大劳动者向受到表彰的同志学习，刻苦钻研，研习技术，勇于创新创业，争当高技能人才。希望各地、各单位深入贯彻落实习近平总书记、党中央关于技能人才工作的重要指示精神，以职业技能竞赛为平台，努力挖掘人才、培养人才、关爱人才，打造一支敬业奉献、技艺精湛、素质优良的高技能人才队伍，为我省加快建设全国构建新发展格局先行区提供有力的人才支撑。

附件：2023 年“湖北工匠杯”技能大赛——第十二届全省“华中数控杯”数控技能大赛暨第六届智能制造应用技术职业技能大赛工业机器人系统操作员赛项比赛选手获奖名单

湖北省职业技能大赛组织委员会

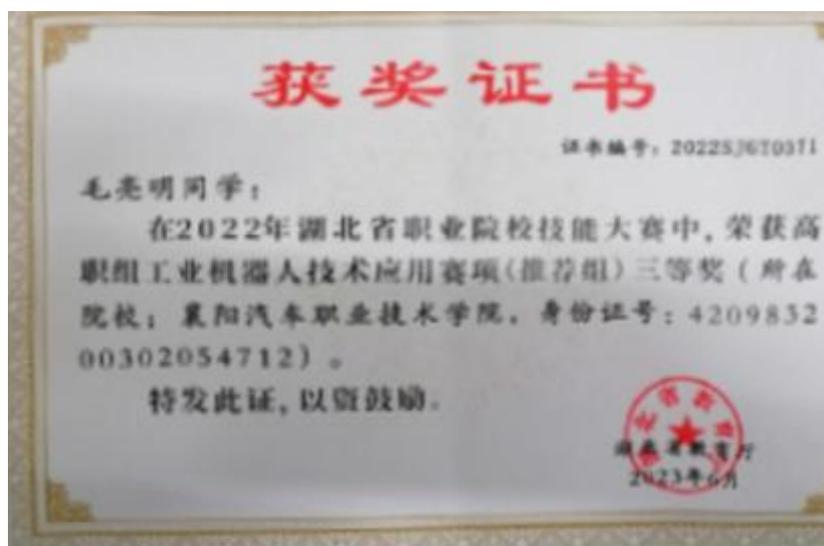


— 2 —

胡灰前、陈 辉 湖北职业技术学院
连 卓、陶中豪 湖北职业技术学院
高 闯、毛亮明 襄阳汽车职业技术学院
肖 帅、陈 刚 十堰市高级技工学校
杜钱泉、蔡述雄 咸宁职业技术学院

— 4 —

材料四：2022 年指导学生参加湖北省职业院校技能大赛获三等奖



材料五：2023 年指导学生参加汉江流域技能大赛工业机器人赛项获二等奖

湖北省人力资源和社会保障厅

关于公布 2023 年“湖北工匠杯”技能大赛——中国（襄阳）第四届汉江流域职业技能大赛获奖名单的通知

各市、州、直管市、神农架林区人力资源和社会保障局，各有关单位：
2023 年 11 月 15 日至 17 日，由省人力资源和社会保障厅、襄阳市人民政府联合主办的 2023 年“湖北工匠杯”技能大赛——中国（襄阳）第四届汉江流域职业技能大赛在襄阳成功举办，根据大赛有关文件精神，现将获奖名单予以公布。

附件：2023 年“湖北工匠杯”技能大赛——中国（襄阳）第四届汉江流域职业技能大赛获奖名单



附件 2023 年“湖北工匠杯”技能大赛——中国（襄阳）第四届汉江流域职业技能大赛获奖名单

何熊	十堰市代表队	张怡	襄阳市代表队
徐建华	汉中市代表队	李婷婷	南阳市代表队
(五) 工业机器人系统操作员（团队）			
一等奖		李秉杰	襄阳市代表队
二等奖		张中一	十堰市代表队
三等奖		王兴伟	随州市代表队
金兴伟	十堰市代表队	姜龙腾	南阳市代表队
昌怀民	随州市代表队	(六) 人工智能工程技术人员（团队）	
侯云台	南阳市代表队	朱明明	襄阳市代表队
一等奖		王典	十堰市代表队
二等奖		张小勇	随州市代表队
三等奖		李润敏	南阳市代表队
丁宇	襄阳市代表队	王兰兰	襄阳市代表队
李可晗	襄阳市代表队	郭星辰	襄阳市代表队

唐兵	襄阳市代表队
陈路桥	汉中市代表队
晏光林	十堰市代表队
谢海涛	汉中市代表队
张松成	十堰市代表队
陈杰	孝感市代表队
王晶辉	襄阳市代表队
陈飞	十堰市代表队
张欣悦	襄阳市代表队

材料六：2024 年指导学生参加中银杯工业机器人系统集成赛项获推荐队三等奖



材料七：2024 年指导学生参加中银杯工业机器人系统集成赛项获抽测队三等奖



湖北省人力资源和社会保障厅



关于公布2024年“湖北工匠杯”技能大赛——第七届全省智能制造应用技术技能大赛获奖名单的通知

各市、州、直管市，神农架林区人力资源和社会保障局，各有
关单位：
2024年10月25日至10月28日，由省人力资源和社会
保障厅、省总工会主办的2024年“湖北工匠杯”技能大赛——
第七届全省智能制造应用技术技能大赛在襄阳成功举办，根据
相关文件精神，现将获奖名单予以公布。

附件：2024年“湖北工匠杯”技能大赛——第七届全省
智能制造应用技术技能大赛获奖名单



附件

2024年“湖北工匠杯”技能大赛——第七届全省智能制造应用技术技能大赛获奖名单

获奖名单

一、获奖选手

(一) 电气设备安装工

1. 职工组

- | | | |
|-----|-----|----------------|
| 一等奖 | 谭伟 | 襄阳科技职业学院 |
| 二等奖 | 彭浩 | 华中科技大学工程实践创新中心 |
| 二等奖 | 万翔 | 湖北省磷矿理工中等专业学校 |
| 三等奖 | 刘音 | 武汉软件工程职业学院 |
| 三等奖 | 张中一 | 湖北工业职业技术学院 |
| 三等奖 | 任佑平 | 武昌职业学院 |
| 优秀奖 | 王自成 | 随州技师学院 |
| 优秀奖 | 邓永柱 | 荆州水务集团 |
| 优秀奖 | 刘阳 | 襄阳汽车职业技术学院 |
| 优秀奖 | 张自晴 | 湖北铁道运输职业学院 |
| 优秀奖 | 唐一果 | 恩施职业技术学院 |
| 优秀奖 | 贾东东 | 湖北工业职业技术学院 |
| 优秀奖 | 邵红杨 | 随州技师学院 |
| 优秀奖 | 李财发 | 安陆市中等职业技术学校 |

优秀奖 杨文博 鄂州职业大学

(三) 工业机器人系统运维员

1. 职工组

- | | | |
|-----|---------|----------------|
| 一等奖 | 叶高呈、冯凯 | 湖北孝感美加职业学院 |
| 二等奖 | 陈龙、廖蔚胜 | 襄阳科技职业学院 |
| 二等奖 | 张可、曹仁轩 | 襄阳科技职业学院 |
| 三等奖 | 李小红、高霞 | 长江职业学院 |
| 三等奖 | 胡友前、陈辉 | 湖北职业技术学院 |
| 三等奖 | 黄闪闪、任婕灵 | 襄阳汽车职业技术学院 |
| 优秀奖 | 李四明、崔军泰 | 武汉软件工程职业学院 |
| 优秀奖 | 望远、肖莉莉 | 武汉技师学院 |
| 优秀奖 | 向荣、张弛 | 荆门通用航空职业技术学院 |
| 优秀奖 | 王祥林、宋惠明 | 华中科技大学工程实践创新中心 |
| 优秀奖 | 黄鹤、刘芳 | 湖北铁道运输职业学院 |
| 优秀奖 | 常仁松、夏伯融 | 长江职业学院 |
| 优秀奖 | 林冲冲、史杰 | 湖北省科技工程技工学校 |
| 优秀奖 | 姚海峰、王昭 | 三峡旅游职业技术学院 |
| 优秀奖 | 陈文涛、陈艳 | 文华学院 |

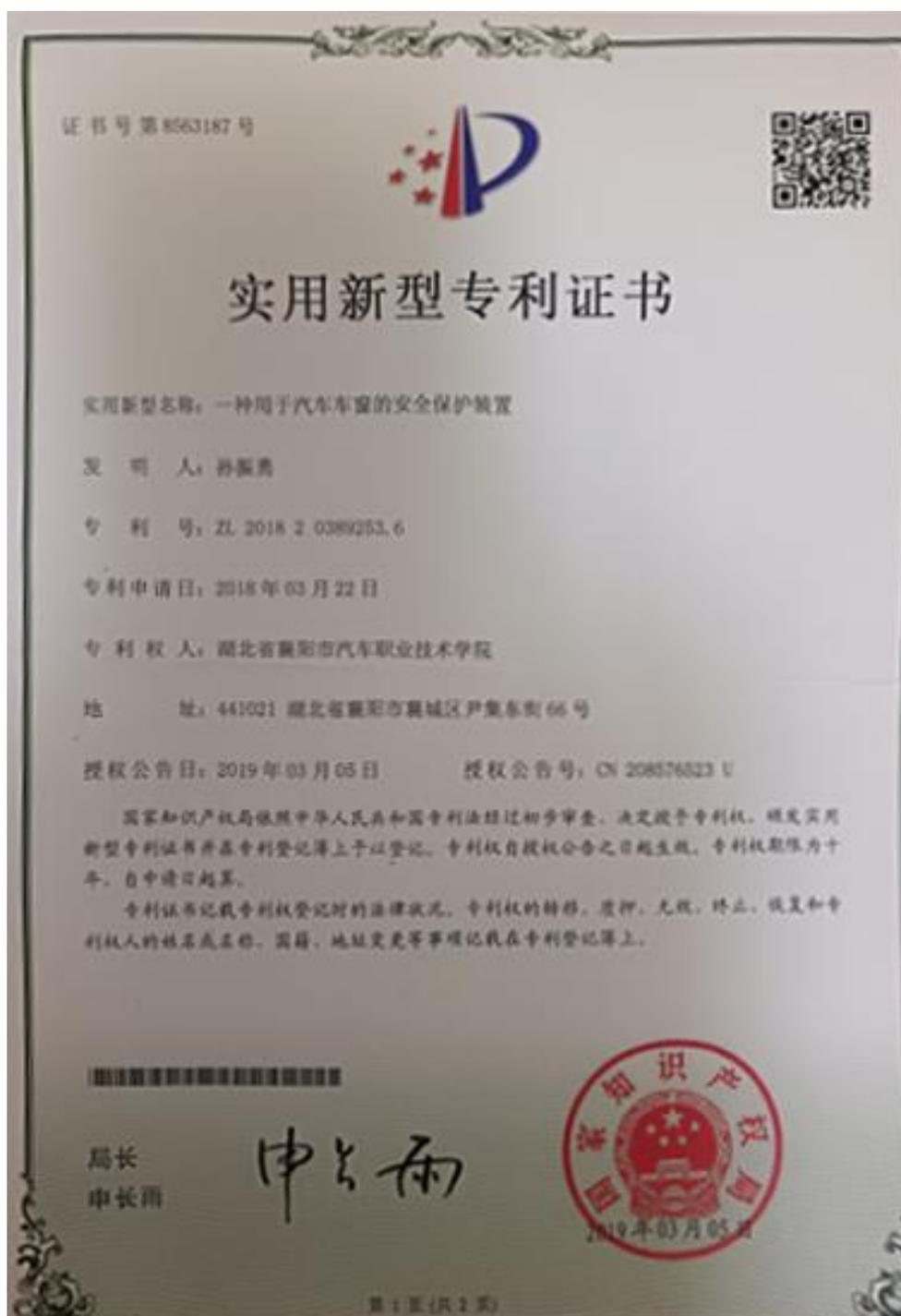
2. 学生组

- | | | |
|-----|----------|------------|
| 一等奖 | 梅松阳、吴作成 | 武汉软件工程职业学院 |
| 二等奖 | 孙飞扬、刘勃 | 襄阳汽车职业技术学院 |
| 三等奖 | 范嘉明、欧阳宏亮 | 鄂州职业大学 |

获三等奖

材料八：2024年指导学生参加湖北工匠杯工业机器人系统运维员赛项

材料九：2019 年发布实用新型专利《一种用于汽车车窗的安全保护装置》



材料十：2019 年发布实用新型专利《一种汽车安全车窗组件》

证书号第 8544568 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种汽车安全车窗组件

发明人：孙振勇

专利号：ZL 2018 2 0389252.1

专利申请日：2018 年 03 月 22 日

专利权人：湖北省襄阳市汽车职业技术学院

地址：441021 湖北省襄阳市襄城区尹集东街 66 号

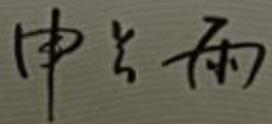
授权公告日：2019 年 03 月 01 日 授权公告号：CN 208558977 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



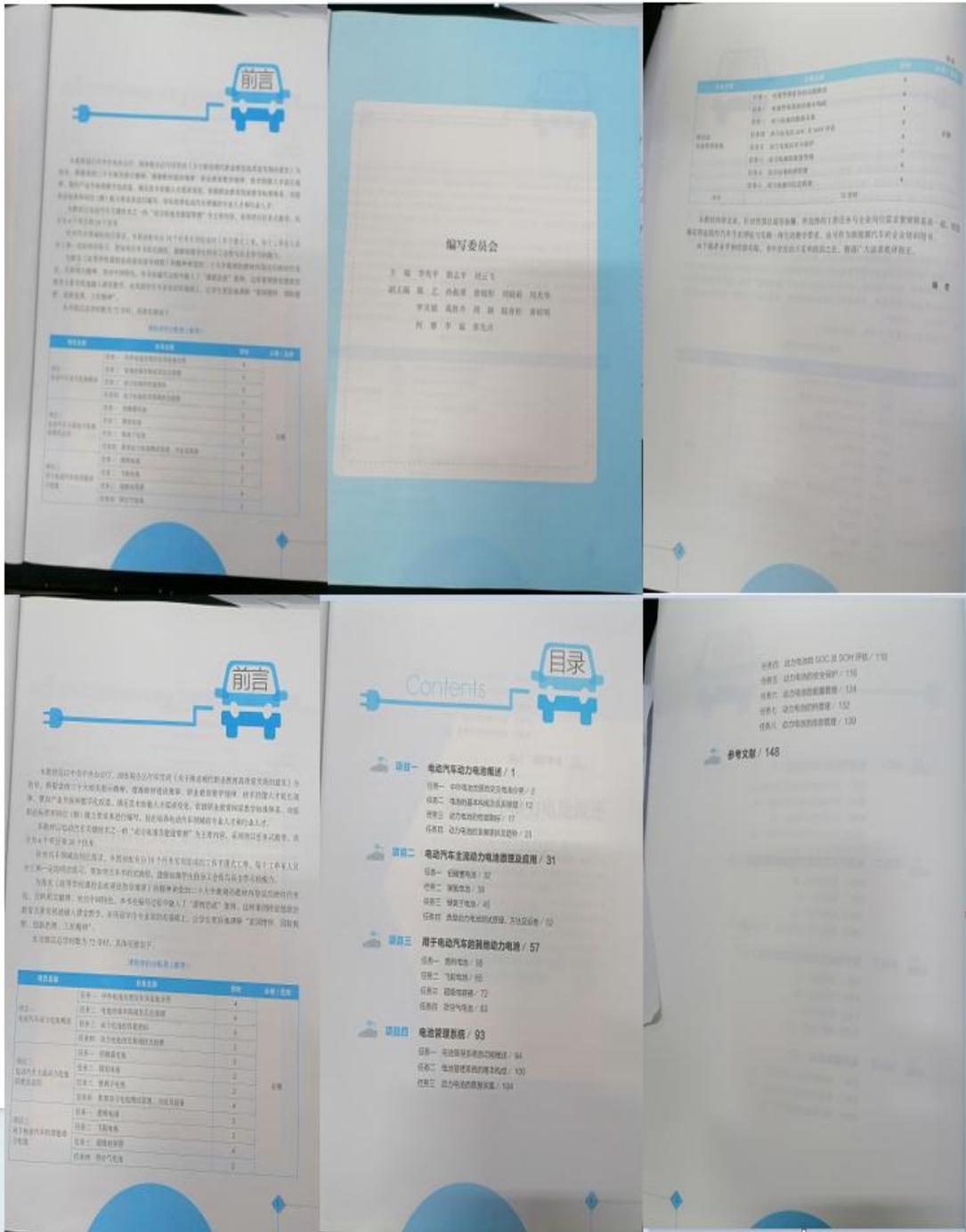
局长
申长雨



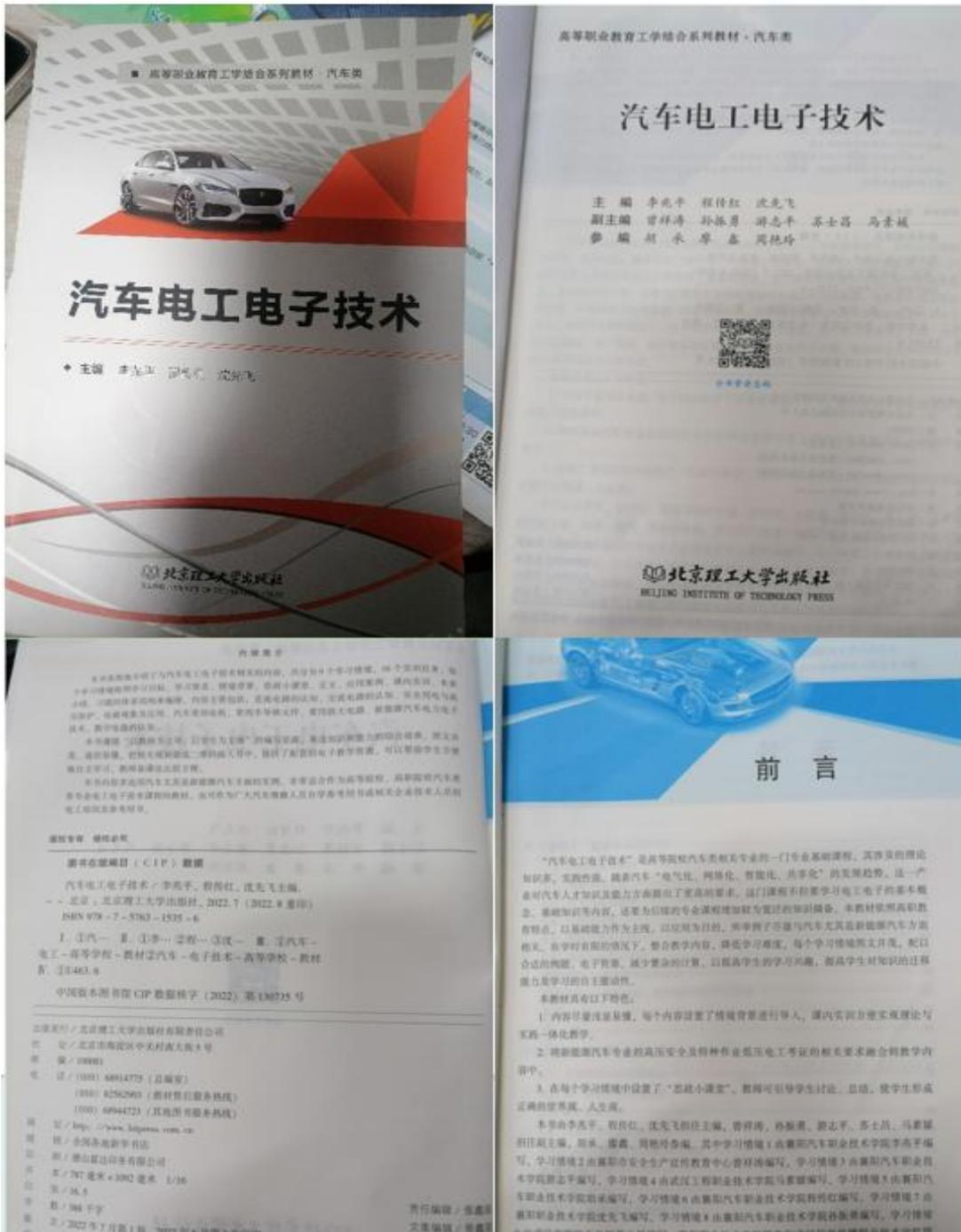
第 1 页 (共 2 页)

材料十一：2022 年创建计算机软件《混合动力汽车虚拟拆装仿真软件》
并取得版权





材料十三：参编教材《汽车电工电子技术》副主编



材料十四：主编教材《供配电技术》



前 言

“供配电技术”是高等院校电气类专业的一门专业核心课程。为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》及“三全育人”的核心理念，本教材在《国家安全生产标准》基础上，牢固树立“特种作业、安全第一”安全理念，遵循高等职业院校电气类专业课程标准的要求，通过编写组、行业专家、企业专家共同编写，引入课程思政，注重与“1+X”证书衔接，使教材更加突出实用性，促进“三全育人”。教材内容分为特种作业证书应用、专业知识与技能、电气识图及识图三个模块，由浅入深，突出“实践育人”和“安全育人”两个教育理念和核心理念。本课程具有如下特色：

一、引入课程思政，落实“三全育人”。

课程引入课程思政小切口，把握思政点，通过案例、工匠精神、劳模精神等思政教育元素融入课堂，突出思政教育为国家安全、为民族复兴提供人才支撑“二十大”、服务大国工匠，弘扬劳模精神、工匠精神，落实“立德树人”根本任务，通过课程思政，牢固树立社会主义核心价值观和工匠精神的教育理念。

二、坚持“特种作业”，持证先行，适应证书制度。

严格落实《安全生产法》，牢固树立“特种作业、安全第一”的基本理念，遵循国家职业技能标准，知识、技能、素质三位一体，坚持“特种作业、安全第一”的安全理念，遵循高等职业院校电气类专业课程标准，在《国家安全生产标准》基础上，引入《特种作业安全技术培训大纲及考核标准》的考核要求，突出“1+X”证书衔接，注重与“1+X”证书衔接，突出“实践育人”和“安全育人”两个教育理念和核心理念，适应“1+X”证书制度。

三、课程编排由浅入深，循序渐进，突出能力提升。

教材内容分三个模块，基础知识和技能应用，证书应用，基础知识和技能应用。通过基础知识和技能应用，突出基础知识和技能应用，突出基础知识和技能应用，突出基础知识和技能应用。

四、课后任务工单，强化学生实践动手能力。

课后增加了任务工单，通过任务工单知识技能应用，突出基础知识和技能应用，突出基础知识和技能应用，突出基础知识和技能应用。

本书由钟洪强担任主编，曹利军、李光平、杨威、黄行均、曹晓斌担任副主编，其中钟洪强、李光平、曹晓斌担任主编。本书由钟洪强、曹利军、李光平、杨威、黄行均、曹晓斌担任副主编。本书由钟洪强、曹利军、李光平、杨威、黄行均、曹晓斌担任副主编。本书由钟洪强、曹利军、李光平、杨威、黄行均、曹晓斌担任副主编。

本书由钟洪强担任主编，曹利军、李光平、杨威、黄行均、曹晓斌担任副主编。本书由钟洪强、曹利军、李光平、杨威、黄行均、曹晓斌担任副主编。本书由钟洪强、曹利军、李光平、杨威、黄行均、曹晓斌担任副主编。

《供配电技术》课程简介

本书在前期《供配电技术》课程基础上，结合高、中、证、考的要求介绍了供配电技术的一般原理和操作技术。本书共分十个项目，在各项任务实施过程中，深入浅出，逐步递进地介绍工作人员持证上岗的基本要求、高、低压电力设备的组成以及供配电技术的基本操作融入到学习与操作中，通过课后任务工单把所学的知识与技能牢固掌握并得以巩固和提升，实现“学中做”、“做中学”。

本书分三个层次，证书篇依据国家安全生产法讲述了电工持证上岗的法律依据并介绍了特种作业高压电工考试的主要内容，基础篇介绍了高、低压供配电的一般工作过程和操作技术，提高篇主要介绍了供配电技术的安全管理和供配电安全作业的检査要点。

本书遵循循序渐进的学习规律，内容新颖、结构合理，在严格遵守国家高、低压电气法律法规的前提下着重培养学生对高压供配电技术的安全操作。本书为高等职业院校供配电技术专业教材，也可作为工程技术人员的培训教材和自学参考书。

编写说明

由于编者水平有限，书中难免有不足之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一部分 供配电技术证书篇

项目一 特种作业电工考证法规

任务一 特种作业证、高压电工操作证发证法规

任务二 特种作业证、高压电工基本常识

第二部分 供配电技术基础篇

项目二 配电系统的构成与特点

任务一 电力系统的组成与电压等级

任务二 电力系统中性点的运行方式

任务三 工厂供配电系统的组成

项目三 电气系统负荷及短路故障

任务一 负荷电力负荷与负荷曲线

任务二 供配电系统短路故障类型与防护

项目四 供配电系统部件的原理与维护

任务一 高压电气设备的原理与维护

任务二 电力变压器的原理与维护

任务三 高压电气设备的原理与维护

任务四 电工安全工具与急救新技术

项目五 供配电系统的运行与维护

任务一 工厂变配电所的类型和结构

任务二 工厂变配电所电气主接线

任务三 工厂电力线路运行与维护

项目六 供配电系统的过电流保护

任务一 过电流保护的几种方式

任务二 熔断器保护电器

任务三 继电器保护的接线方式

任务四 工厂供配电系统的继电保护

任务五 电力变压器的继电保护原理

项目七 供配电系统的接地、防雷与雷电保护

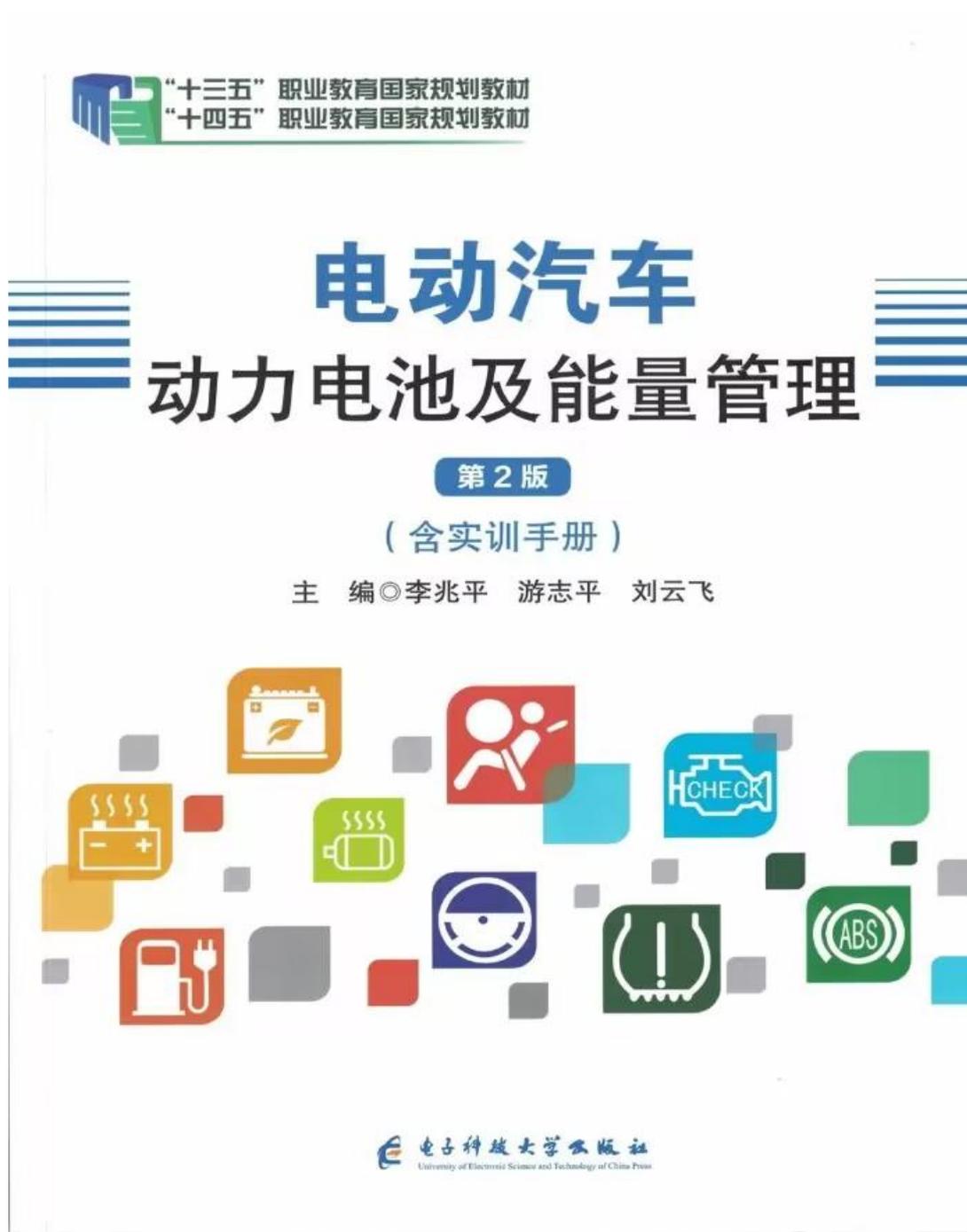
任务一 供配电系统的接地保护

任务二 供配电系统的防雷保护

任务三 供配电系统的雷电保护

四、副主编曾晓彤

材料一：《电动汽车动力电池及能量管理（第2版）》副主编



图书在版编目 (CIP) 数据

电动汽车动力电池及能量管理 / 李兆平, 游志平, 刘云飞主编. — 2 版. — 成都: 电子科技大学出版社, 2022.8 (2023.7 重印)
ISBN 978-7-5647-9678-5

I. ①电… II. ①李… ②游… ③刘… III. ①电动汽车-蓄电池-管理-高等职业教育-教材 IV. ①U469.720.3 ②TM91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 080286 号

电动汽车动力电池及能量管理
DIANDONG QICHE DONGLI DIANCHI JI NENGLIANG GUANLI
李兆平 游志平 刘云飞 主编

策划编辑 张 鹏
责任编辑 张 鹏

出版发行 电子科技大学出版社
成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦九楼 邮编 610051
主 页 www.uestp.com.cn
服务电话 028-83203399
邮购电话 028-83201495

印 刷 北京荣玉印刷有限公司
成品尺寸 210mm × 285mm
印 张 10
字 数 292 千字
版 次 2022 年 8 月第 2 版
印 次 2023 年 7 月第 2 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5647-9678-5
定 价 56.00 元

版权所有 侵权必究

编写委员会

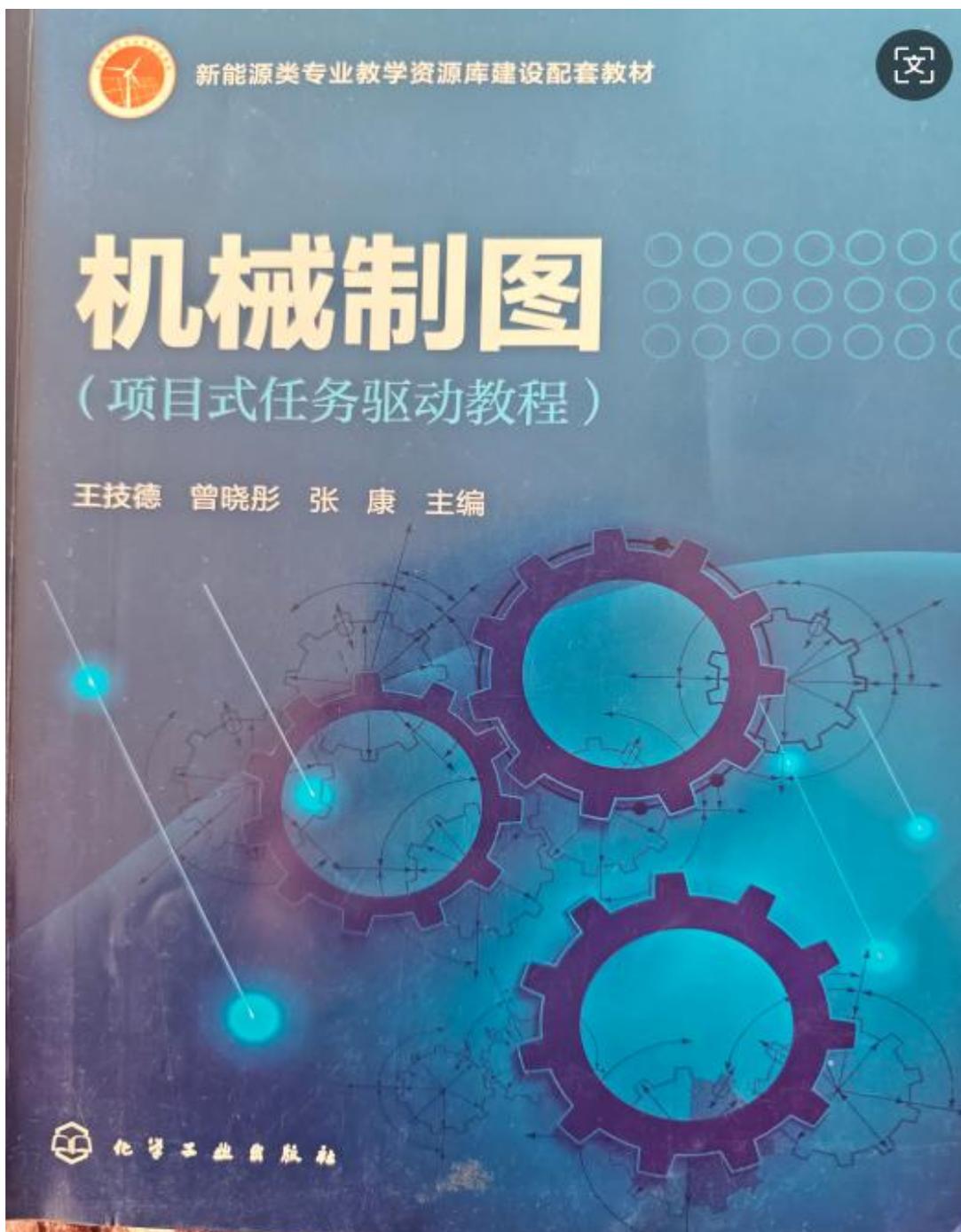
主 编 李兆平 游志平 刘云飞

副主编 陈 艺 孙振勇 曾晓彤 刘晓莉 闵光华

罗灵娟 葛胜升 周 颖 陆青松 黄昭明

何 睿 李 猛 张先贞

材料二：主编《机械制图（项目式任务驱动教程）》



甘肃省教育厅

甘教材函〔2024〕8号

关于公布首批“十四五”普通高等教育、 职业教育省级规划教材书目和教材 建设项目名单的通知

各普通高校、职业院校，各市（州）教育局、兰州新区教体局，
有关出版单位，厅直有关单位：

根据《甘肃省“十四五”普通高等教育本科省级规划教材
建设实施方案》《甘肃省“十四五”职业教育省级规划教材建
设实施方案》，经推荐单位初审、省教育厅组织专家评审和公
示等程序，认定131种教材为“十四五”普通高等教育本科省
级规划教材，53种教材为“十四五”职业教育省级规划教材（以
下简称“十四五”省规教材），4种首届全国教材建设奖获奖教
材和41种首批“十四五”职业教育国家规划教材直接认定为
“十四五”省规教材。确立200项普通高等教育和73项职业
教育省级规划教材建设项目。现将首批“十四五”省规教材书
目和教材建设项目名单予以公布（见附件），并就有关事项通
知如下。

荣誉证书

《机械制图（项目式任务驱动教程）》获得2022年中国
石油和化学工业优秀出版物·教材类二等奖。

特颁此证，以资鼓励。

责任编辑：王扶溪，曹晓彤，张康

责任编辑：张瑞瑞，刘晋



一、首批“十四五”职业教育省级规划教材

序号	ISBN	教材名称	主编	申报单位	出版单位	适用范围
1	9787893863035	工业过程自动化技术实训	丁韩	兰州石化职业技术大学	机械工业出版社	高职专科
2	9787122453488	工程制图（第二版）	刘立平	兰州石化职业技术大学	化学工业出版社	高职本科
3	9787121458545	电工技术基础	权建军	兰州石化职业技术大学	电子工业出版社	高职本科
4	9787121458545	弧焊电源（第4版）	张毅男	兰州石化职业技术大学	机械工业出版社	高职专科
5	9787577005775	数控机床故障诊断与维修	高永祥	白银矿业职业技术学院	电子科技大学出版社	高职专科
6	9787113295806	信息技术基础教程	曹斌	甘肃建筑职业技术学院	中国铁道出版社	高职专科
7	9787564398170	人工智能图像识别项目实践	唐林	兰州资源环境职业技术大学	西南交大出版社	高职本科
8	9787121394584	3ds Max2018 案例精讲教程	岳陶	兰州职业技术学院	电子工业出版社	高职专科
9	9787576703689	机器人编程与实践	梁鼎	兰州职业技术学院	哈尔滨工业大学出版社	高职专科
10	9787568411462	电工学	吴学宏	甘肃有色冶金职业技术学院	江苏大学出版社	高职专科
11	9787114169762	道路建筑材料	张富钧	甘肃交通职业技术学院	人民交通出版社	高职专科
12	9787313270085	汽车故障诊断与维修（高职版）	常亮	兰州职业技术学院	上海交通大学出版社	高职专科
13	9787568421447	汽车定期维护	白彩霞	兰州理工中等专业学校	江苏大学出版社	中职
14	9787313270092	汽车维护与保养（高职版）	金安鹏	兰州现代职业学院	上海交通大学出版社	高职专科

- ■ -

序号	ISBN	教材名称	主编	申报单位	出版单位	适用范围
15	9787114185588	隧道及地下工程技术	王运周	甘肃交通职业技术学院	人民交通出版社	高职专科
6	9787122374004	机械制图(项目式任务驱动教程)	王扶溪	兰州职业技术学院	化学工业出版社	高职专科
17	9787567264751	有色冶金机械制图(有色冶金工业出版社)	曹晓彤	甘肃有色冶金职业技术学院	合肥工业大学出版社	高职专科

材料三：2018 年“职业教育技能名师工作室”

湖北省教育厅

省教育厅关于公布 2018 年“职业教育技能名师工作室”名单的通知

各市、州、直管市、神农架林区教育局，各高职高专院校，省属中等职业学校：

根据《省教育厅关于建设“职业教育技能名师工作室”的通知》（鄂教职成〔2016〕9号）精神，在全省各职业院校申报的基础上，经专家评审和公示，遴选出高职院校“职业教育技能名师工作室”25个，中职学校“职业教育技能名师工作室”13个。现予公布（名单见附件1），并对有关事项通知如下：

一、各职业院校要充分认识职业教育技能名师工作室建设的重要意义，根据职业教育技能名师工作室的建设要求、职责和任务，认真抓好工作室建设，努力打造优秀专业教师团队，提高教育教学质量。

二、工作室的建设周期为4年。被命名的工作室要提交4年为周期的详细工作计划，并根据工作室的职责和任务设定评审验收标准或绩效评价考核指标。连同电子版于2018年12月31日前报省教育厅职成处。

三、工作室实行动态管理，省教育厅对工作室进行中期

评估和届满评估。届满评估合格者，保留其工作室称号；评估不合格者，限期整改，整改不合格者取消工作室称号。

四、请各校自制工作室牌匾，牌匾样式见附件2。

联系人：省教育厅职成处魏伟，电话：027-87328019，
电子邮箱：bb87328019@126.com

附件：1. 2018年“职业教育技能名师工作室”名单
2. 工作室牌匾样式



附件 1:

2018 年“职业教育技能名师工作室”名单

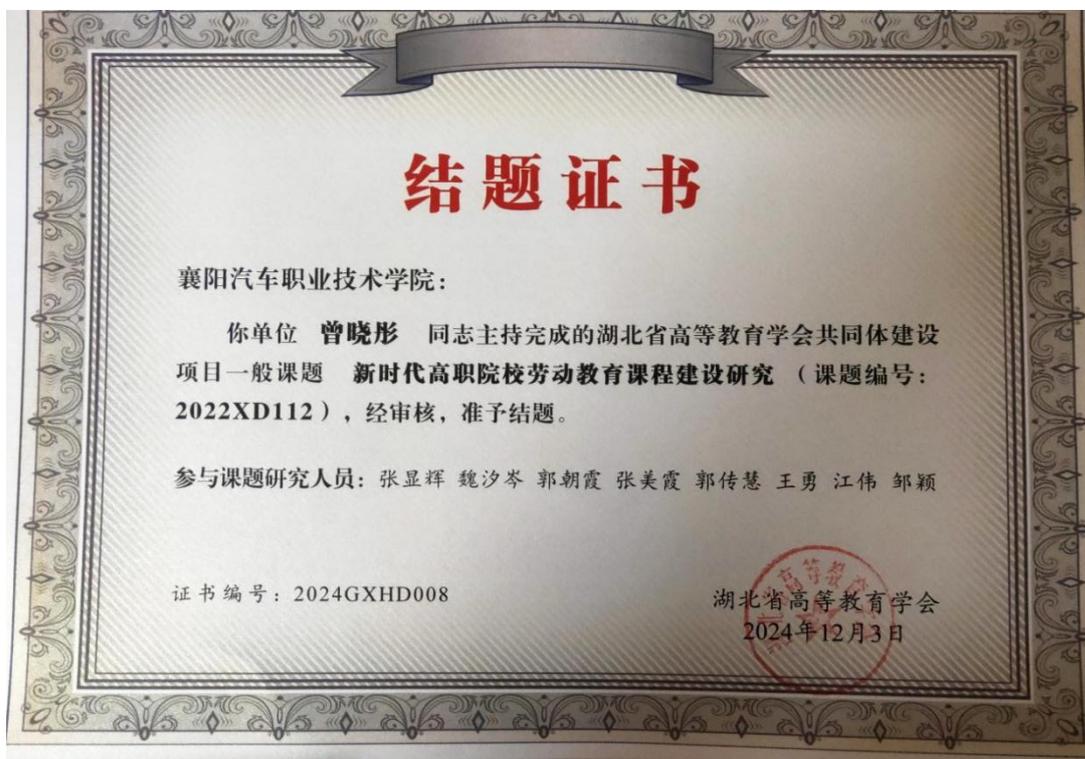
高职院校 25 个（排名不分先后）

序号	工作室名称	所在学校名称	主持人
1	物流管理专业石小平工作室	湖北交通职业技术学院	石小平
2	船舶动力工程技术专业黄政工作室	武汉船舶职业技术学院	黄政
3	光电技术应用专业何琼工作室	武汉软件工程职业学院	何琼
4	工程造价专业郑睿工作室	长江工程职业技术学院	郑睿
5	发电厂及电力系统专业余建华工作室	武汉电力职业技术学院	余建华
6	机械制造与自动化专业张翼工作室	湖北三峡职业技术学院	张翼
7	高速铁路客运乘务专业蔡霞工作室	武汉外语外事职业学院	蔡霞
8	学前教育专业邹琳玲工作室	武汉城市职业学院	邹琳玲
9	旅游管理专业鄢向荣工作室	武汉交通职业学院	鄢向荣
10	畜牧兽医专业陈文钦工作室	湖北生物科技职业学院	陈文钦
11	电厂热能动力装置专业李道霖工作室	三峡电力职业学院	李道霖
12	税务专业刘彩霞工作室	湖北财税职业学院	刘彩霞
13	新能源汽车技术专业曾晓彤工作室	襄阳汽车职业技术学院	曾晓彤
14	软件技术专业胡昌杰工作室	湖北职业技术学院	胡昌杰
15	工程测量技术专业刘仁钊工作室	湖北国土资源职业学院	刘仁钊
16	护理专业李涛工作室	仙桃职业学院	李涛
17	森林生态旅游专业石海云工作室	湖北生态工程职业技术学院	石海云
18	发电厂及电力系统专业丁官元工作室	湖北水利水电职业技术学院	丁官元
19	药学专业杨家林工作室	鄂州职业大学	杨家林
20	中医学专业孙权工作室	湖北中医药高等专科学校	孙权
21	模具设计与制造专业朱红工作室	武汉职业技术学院	朱红
22	工业机器人技术专业於红梅工作室	湖北科技职业学院	於红梅
23	应用电子技术专业刘竹林工作室	湖北工业职业技术学院	刘竹林
24	舞蹈表演专业蔡艳工作室	江汉艺术职业学院	蔡艳
25	电子商务专业李莉工作室	武汉铁路职业技术学院	李莉

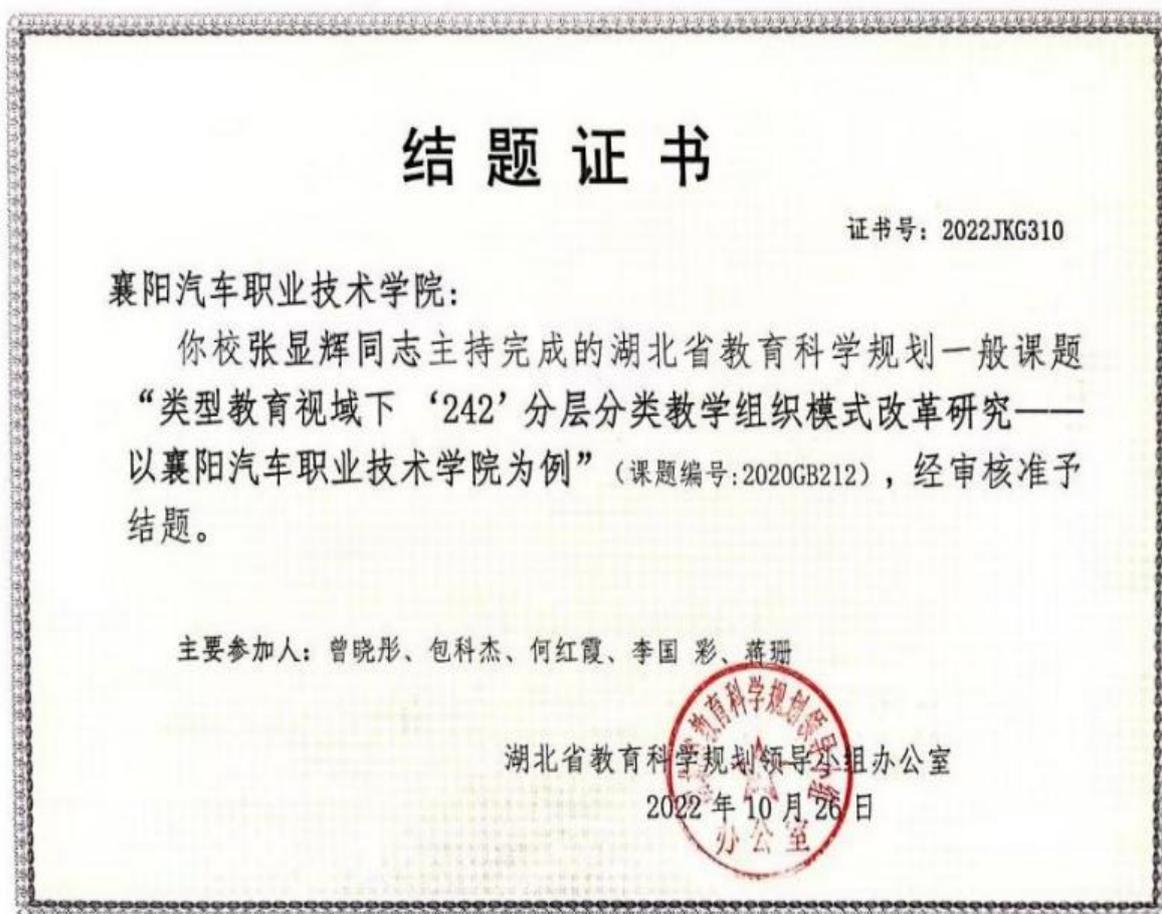
材料四：主持“成人继续教育数字化转型研究”课题



材料五：主持“新时代高职院校劳动教育课程建设研究”课题



材料六：参与“类型教育视域下‘242’分层分类教学组织模式改革研究——以襄阳汽车职业技术学院为例”课题



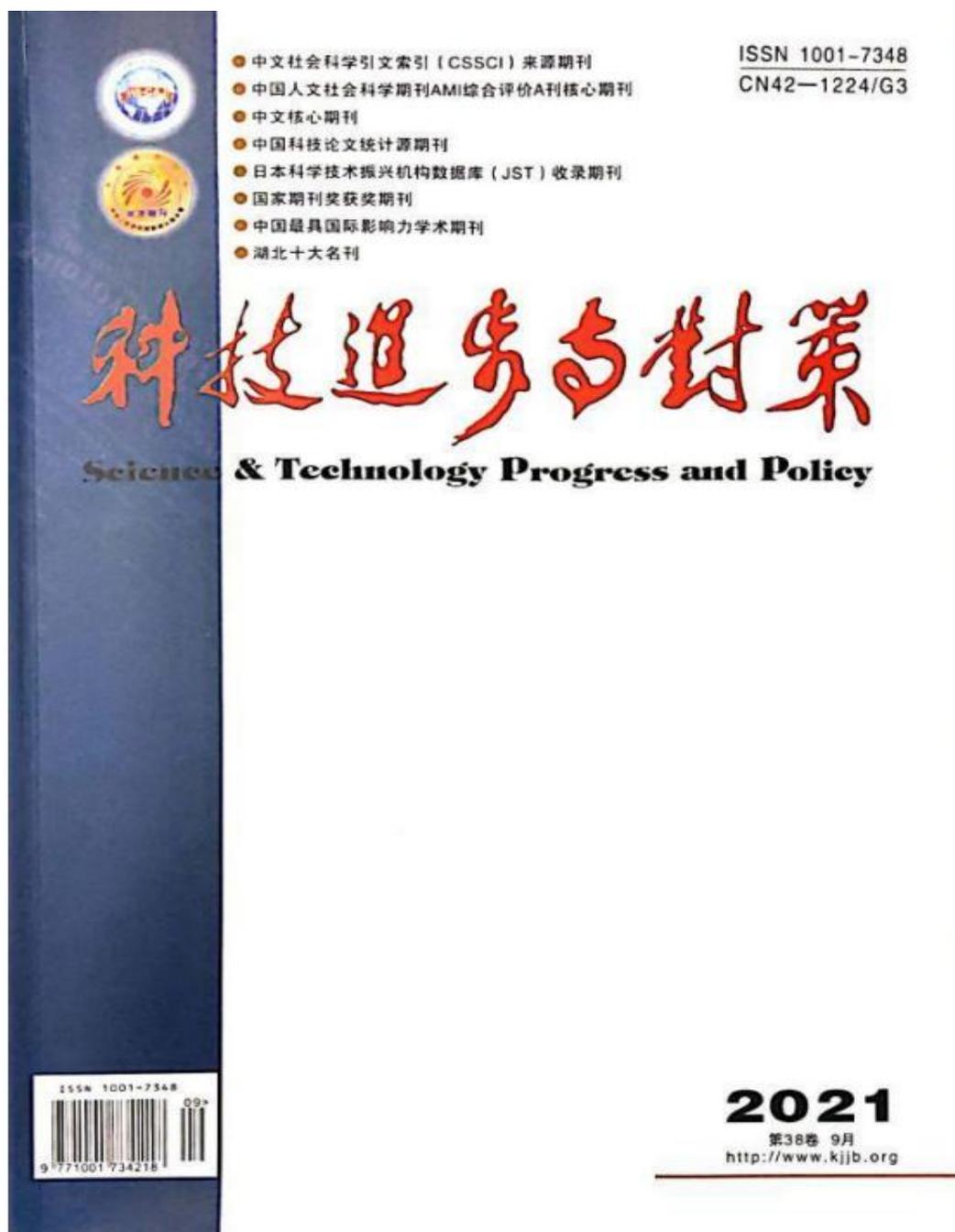
材料七：指导学生获奖



材料八：2021 年发布外观设计专利《教学台架（新能源汽车性能检测）》



材料九：2021 年发表论文《IGBT 结温测量方法及其在新能源汽车中的应用》



IGBT 结温测量方法及其在新能源汽车中的应用

曾晓彤^{1,2}

(1. 襄阳汽车职业技术学院 汽车工程学院; 2. 襄阳汽车职业技术学院 新能源汽车学院, 湖北 襄阳 441021)

摘要:小电流下饱和压降法($V_{ce(sat)}$ 法)和阈值电压法(V_{th} 法)是 IGBT 热阻测试标准中推荐使用两种结温测量方法,然而,相关标准并没有说明两种方法测得结温的关系及等效性。首先,理论分析了小电流下饱和电压和阈值电压的电压构成,表明 $V_{ce(sat)}$ 法测得的结温反映芯片集电极侧的温度信息, V_{th} 法测得的结温反映芯片发射极侧的温度,由于芯片内部存在垂直温度梯度,推断 $V_{ce(sat)}$ 法测得的结温将高于 V_{th} 法测得的结温;然后,根据两种测量方法的测量原理,搭建了 IGBT 结温测量平台,测量不同负载电流下两种方法获得的结温,实验结果验证了理论预测,且两种方法测得结温的差值随着负载电流增加而增大,最后,提出一种简易校准模型用于快速计算差值,使得两种方法的结果可以等效互换并进行公平对比。

关键词:新能源汽车;IGBT 模块;结温测量

中图分类号:F426.471

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2021)09-0102-04

0 引言

IGBT,即绝缘栅双极型晶体管(Insulated Gate Bipolar Transistor),作为国家战略性新兴产业,在众多领域应用极广,特别在新能源汽车中发挥着至关重要的作用,是电动汽车及充电桩等设备的核心技术部件,主要应用于电动控制系统、车载空调控制系统、智能充电桩等,IGBT 模块约占电动汽车整车成本 10%,占充电桩成本约 20%,占电机驱动系统成本一半。长期以来,该产品(包括芯片)被垄断在少数 IDM 手上(FairChild, Infineon, TOSHIBA),准确测量其热学参数对于评估封装性能和提升可靠性尤为重要^[1]。

热阻是 IGBT 最重要的热学参数之一,根据国际电工委员会(International Electrotechnical Commission, IEC)标准^[2]对测试方法的说明,通过测量 IGBT 器件的结温 T_j 、壳温 T_c 之差除以功率损耗 P 即可计算得到 IGBT 的结到壳热阻值,壳温一般通过在 IGBT 器件与散热器界面处放置一个热电偶进行测量,功率损耗则通过电流与测得饱和电压相乘计算而得,而结温的准确测量是热阻测量中最关键但又最困难的,因为芯片封装在器件内部不易接触和观察。

IEC 标准推荐使用温敏电参数法进行结温测量,并推荐了两种结温测量方法,分别是小电流下饱和压降法 $V_{ce(sat)}$ 和阈值电压法 V_{th} ,两种方法也被广泛应用于各

种热阻测试系统中^[3-4]。然而,标准并没有说明两种方法测得结温的关系以及等效性,导致难以对测量结果进行有效解读,本文通过理论分析和实验测量相结合的方式,对两种结温测量方法进行对比分析,并讨论不同因素对两者差距的影响,最后,提出一种简易校准模型,用于计算两种方法测得结温的偏差,为 IGBT 结温测量和热阻测量结果的对比提供指导。

1 材料与方法

1.1 理论基础

IGBT 在小电流下的饱和压降和阈值电压测量电路分别如图 1、图 2 所示。两者都是测量小电流下的集电极-发射极电压 V_{ce} ,不同的是,小电流下饱和压降的测量栅极电压为 15V,IGBT 工作在饱和区,而阈值电压的测量要求栅极和集电极短接,此时测量的 V_{ce} 即为 V_{th} 。



图 1 小电流下饱和压降测量电路

收稿日期:2021-07-09

作者简介:曾晓彤(1967-),女,湖北襄阳人,襄阳汽车职业技术学院副教授,研究方向为汽车和智能新能源汽车、智能制造、信息技术、职业教育。

五、副主编刘晓莉

材料一：2024 年湖北省职业院校技能大赛荣获中职组新能源汽车检测与维修赛项（教师队）一等奖



材料二：指导学生获奖

获奖证书

襄阳汽车职业技术学院

桑彦睿、潘豪、聂龙、聂乐轩、赵忠喜、李修哲、崔友坤、李海彬、余志勇、翟嘉怡同学：

你（们）的项目《四维制造——基于旋压机的世界首套创新自动化生产设备》在“创新湖北·青力青为”湖北省第十三届“挑战杯”大学生创业计划竞赛中荣获

银奖

指导教师：周姜圆、刘晚莉、卓小航

特颁此证，以兹鼓励



二〇二四年六月

材料一：2020 年指导学生参加安徽省职业院校技能大赛“汽车技术”
赛项获一等奖



材料二：2021 年参加安徽省职业院校教师教学大赛获一等奖

安徽省教育厅

皖教秘高〔2021〕98号

关于公布2021年安徽省高等职业院校教学能力大赛获奖名单的通知

各高职院校：

为深入学习贯彻习近平总书记关于职业教育的重要指示和全国职教大会精神，全面落实《国家职业教育改革实施方案》和《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》，根据《安徽省教育厅关于举办2021年安徽省高等职业院校教学能力大赛的通知》（皖教秘高〔2021〕62号）要求，省教育厅举办了2021年安徽省高等职业院校教学能力大赛，本次大赛共收到62所高职院校报送的474件参赛作品。经专家网络初评和线上决赛，大赛共评选出291个获奖作品，其中一等奖56个，二等奖85个，三等奖150个。现将获奖名单予以公布（详见附件）。

交通运输大类					
序号	学校名称	作品名称	参赛教师（排名不分先后）	专业大类	奖项
1	安徽交通职业技术学院	全日行车组织工作	李艳艳, 朱永霞, 李志成	交通运输大类	一等奖
2	安徽城市管理职业学院	城轨列车正线驾驶作业	陆青松, 王富罗, 李波, 姚成勇	交通运输大类	一等奖
3	安徽交通职业技术学院	城轨车辆转向架维护与检修	杨婷婷, 程斌, 许兴阳, 宋能超	交通运输大类	二等奖
4	安徽机电职业技术学院	顾问式汽车销售实务	赵婧, 李敏, 景园, 洪诚	交通运输大类	二等奖
5	马鞍山职业技术学院	飞行中的沟通与服务——民航乘务英语口语 (Inflight ---Oral English For Flight Attendants)	李慧, 徐骏, 唐莉, 卫志强	交通运输大类	二等奖
6	安徽交通职业技术学院	梁桥的施工	沈晓燕, 董庆, 胡雪梅, 石怀远	交通运输大类	三等奖
7	六安职业技术学院	车联网下的汽车辅助电气系统检修	孙然, 徐晶晶, 李兵, 章超	交通运输大类	三等奖
8	安徽国际商务职业学院	新能源汽车销售进阶训练	赵鹏, 田茂凯, 陈佳媛	交通运输大类	三等奖
9	安徽工业经济职业技术学院	顾问式汽车销售三部曲	邱璜, 斯炎, 马海珍	交通运输大类	三等奖
10	安徽职业技术学院	触摸“上帝”的心——基于新能源汽车市场解析消费者心理	杜淑琳, 陈晓晨, 贾佳, 丁娟娟	交通运输大类	三等奖
11	六安职业技术学院	安全行驶 幸福万家——汽车养护技术	徐培, 吴林, 邓林, 沈雪琪	交通运输大类	三等奖

材料三：2022年参加安徽省职业院校教师教学大赛获一等奖

安徽省教育厅

皖教秘高〔2022〕150号

关于公布2022年安徽省高等职业院校教学能力大赛获奖名单的通知

各高职院校：

为深入贯彻习近平总书记对职业教育工作的重要指示精神 and 全国职业教育大会部署，落实“十四五”期间职业教育改革发展规划，推进技能安徽建设，根据《安徽省教育厅关于举办2022年安徽省高等职业院校教学能力大赛的通知》（皖教秘高〔2022〕78号）要求，省教育厅举办了2022年安徽省高等职业院校教学能力大赛。本次大赛共收到63所高职院校报送的499件参赛作品。经专家网络初评和线上决赛，大赛共评选出305个获奖作品，其中一等奖52个，二等奖101个，三等奖152个。现将获奖名单予以公布（详见附件）。

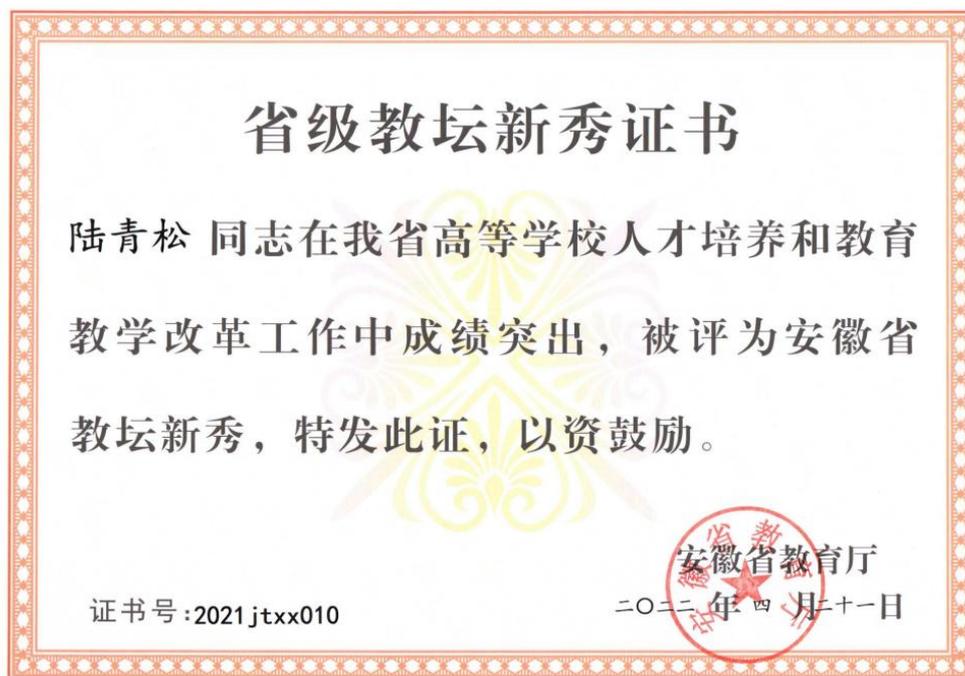
专业课程二组

序号	作品名称	学校名称	参赛教师（排名不分先后）	课程组	奖项
1	企业存货的核算	安徽商贸职业技术学院	郑兴东, 杨承承, 张梅, 陈丹文	专业课程二组	一等奖
2	新能源汽车移动端APP界面设计与制作	安徽城市管理职业学院	王鹏, 潘雨, 李正国, 李杰	专业课程二组	一等奖
3	疫情大数据可视化与走向项目实战	安徽国际商务职业学院	李黎明, 郑冬泉, 舒磊, 毕祯	专业课程二组	一等奖
4	0-3岁婴幼儿照护师	宣城职业技术学院	王文伟, 薛峰, 罗琪, 朱欢	专业课程二组	一等奖
5	车站突发事件应急处置	安徽城市管理职业学院	金建, 孙昭阳, 李琪, 刘云	专业课程二组	一等奖
6	汽车制动防抱死系统(ABS)检修	合肥职业技术学院	彭斌, 顾友民, 姚志鹏, 魏光余	专业课程二组	一等奖
7	功夫圈·功夫茶	安徽商贸职业技术学院	蔡敏, 程张根, 陈大文, 徐长勇	专业课程二组	一等奖
8	手工纸艺制作	滁州城市职业学院	方慧琴, 陈建, 董晓红, 王荣荣	专业课程二组	一等奖
9	“慧眼识好茶”茶叶感官品质鉴定技能训练	安徽财贸职业学院	朱大伟, 何鑫, 魏洋, 陈婧	专业课程二组	一等奖
10	混凝土坝智慧建造	安徽水利水电职业技术学院	陶成茂, 顾颖, 周娟, 袁少华	专业课程二组	一等奖
11	新农村智慧渠道设计	安徽水利水电职业技术学院	吴长春, 王中雅, 涂有笑, 董相如	专业课程二组	一等奖
12	花灯舞蹈《美丽乡村》综合实训	安徽艺术职业学院	孙超, 关佳佳, 唐琪, 王波	专业课程二组	一等奖
13	文化主题招贴设计	马鞍山师范高等专科学校	凤伟, 夏弘睿, 王盼, 胡鑫	专业课程二组	一等奖
14	危重患者病情观察与抢救	宣城职业技术学院	尚乐, 曹飞燕, 彭燕凤, 彭徐云	专业课程二组	一等奖
15	心肺骤停救护	安徽中医药高等专科学校	郭金凤, 余明迪, 方蕾, 王祖燕	专业课程二组	一等奖
16	低空出行 保驾护航	淮北职业技术学院	陆峰, 谢鹏, 叶旭, 张磊	专业课程二组	一等奖
17	吉利混合动力汽车发动机抖动故障检修	安徽国防科技职业学院	向楠, 张燕, 陈慧雅, 韩玉龙	专业课程二组	一等奖
18	新能源汽车高压系统的安全检测	安徽城市管理职业学院	陆青松, 张学琴, 王银雅, 王健	专业课程二组	一等奖
19	成本匠心·数字增效	合肥财经职业学院	徐辰茹, 梅龙君, 叶凤仙, 张耀想	专业课程二组	二等奖
20	国际金融实务	安徽商贸职业技术学院	刘启佳, 朱乃, 陶然, 陈立弘	专业课程二组	二等奖
21	原材料采购与付款业务实训	池州职业技术学院	陈海明, 卞平原, 高唯微, 许璟昊	专业课程二组	二等奖
22	保护数据在公网中的传输	合肥科技职业学院	徐俊梅, 倪亚琪, 贝云云, 梁孙维	专业课程二组	二等奖

材料四：安徽省教学成果二等奖：基于“生源多元化”背景下的城市轨道交通专业分类培养模式创新与实践



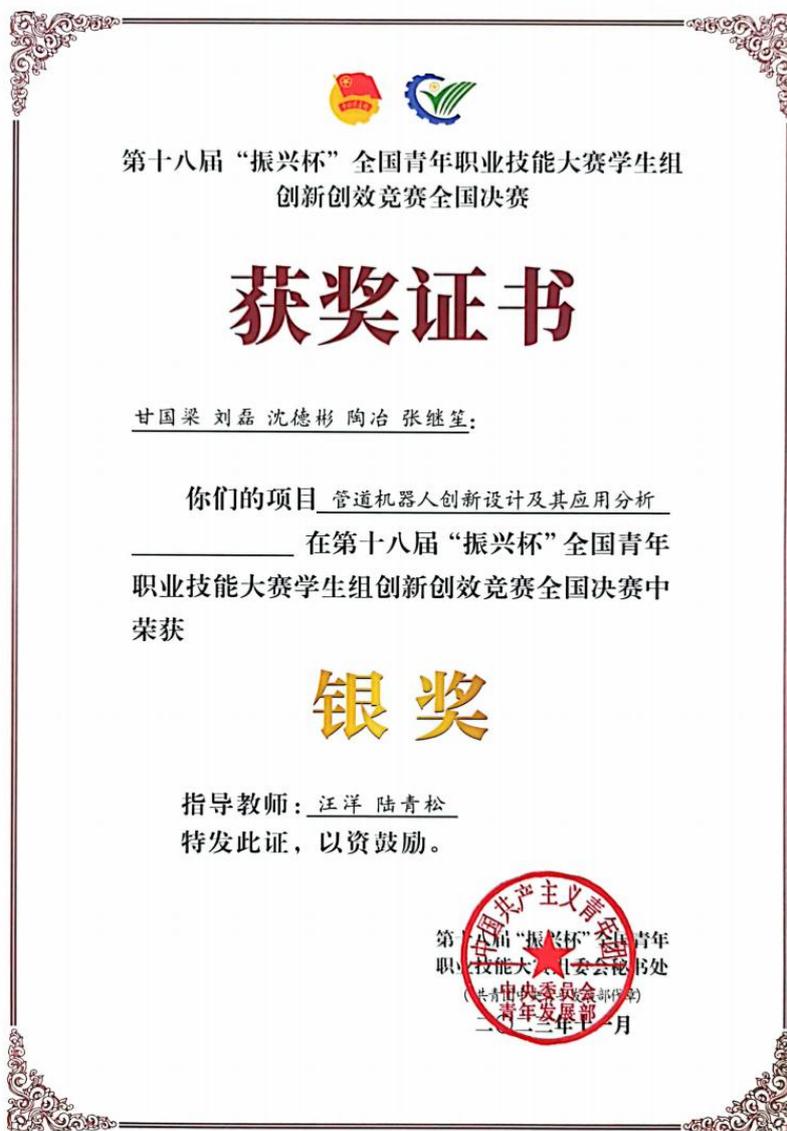
材料五：安徽省教坛新秀



材料六：2023 年指导学生参加十届“挑战杯”安徽大学生课外学术科技作品竞赛获二等奖



材料七：2023 年指导参加第十八届“振兴杯”全国青年职业技能大赛
全国决赛获银奖



材料八：2023 年指导学生参加安徽省运输行业职业技能大赛“新能源汽车维修工”赛项获三等奖



材料九： 2023 年指导学生参加安徽省职业院校技能大赛“船舶主机与轴系安装”赛项（高职组）获二等奖



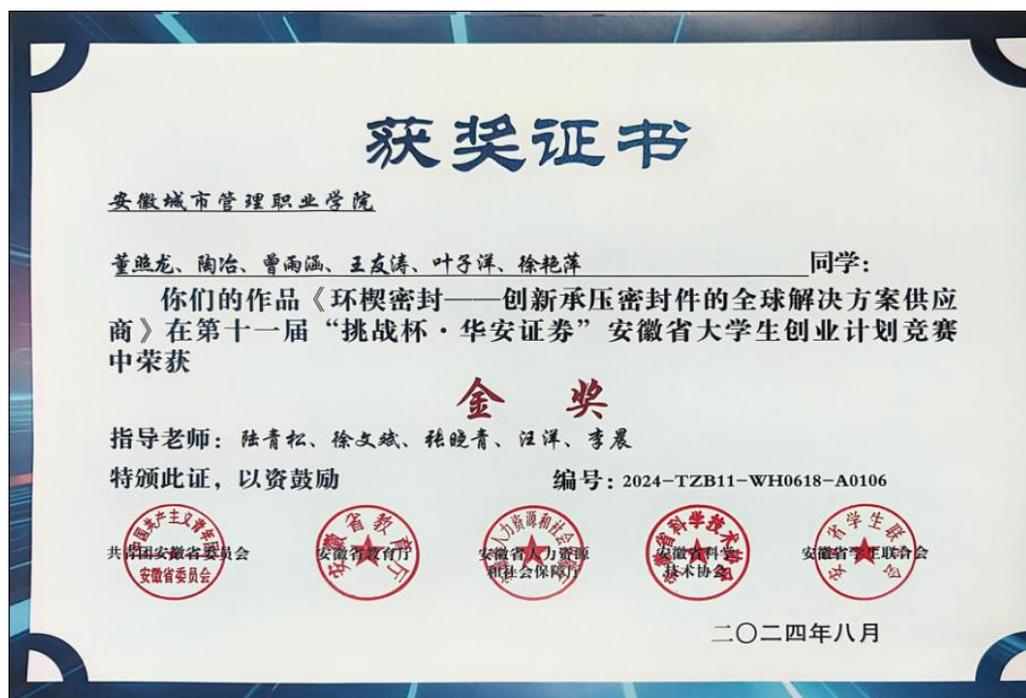
材料十：2023 年指导学生参加安徽省职业院校技能大赛“智能网联汽车”赛项（高职组）获三等奖



材料十一：安徽省教学成果二等奖：服务安徽首位产业，推进区域产教协同——新能源汽车专业综合育人模式创新与实践



材料十二：2024 年指导学生参加第十一届“挑战杯”安徽大学生课外学术科技作品竞赛获金奖



材料十三：指导学生参加安徽大学生创新大赛（2024）总决赛获金奖



材料十四：安徽大学生创新大赛（2024）总决赛优秀创新创业导师



材料十五：第十四届“挑战杯”秦创原中国大学生创业计划竞赛“一带一路”国际邀请赛全国总决赛获铜奖



材料十六：安徽省高等院校提质培优项目：新能源汽车产教融合实训基地（编号：TZ2021-SXJD002）

安徽省教育厅

皖教教高〔2021〕35号

安徽省教育厅关于公布高职院校承接提质培优行动计划项目（任务）的通知

各高职院校：

根据教育部《关于公布《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》任务（项目）承接情况的通知》（教职成函〔2021〕1号），现将我省高职院校承接的任务（项目）予以公布（见附件），并就有关事项通知如下。

一、高度重视，加强领导

实施好《行动计划》是贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》的具体举措，是加快推进职业教育现代化、促进我省经济社会高质量发展的有力措施。各高职院校要高度重视，把《行动计划》作为“十四五”学校提质培优、增值赋能、以质图强的重点工作来抓，加强领导，建立机制，明确责任，确保建设取得实效。

二、制定方案，狠抓落实

各院校要根据教育部“职业教育提质培优行动计划任务（项目）管理平台”确认的任务和项目，制定实施方案，明确政策措

关任务（项目）目标任务和实际建设成效，依托省报质量工程管理系统对任务（项目）的建设结果进行验收认定，并公布结果。

联系人：任雯君 万林，联系电话：0551-62815925，邮箱：ahgj_wl@126.com。

附件：安徽省高职院校提质培优行动计划承接任务（项目）



2021年3月23日

（此件主动公开）

项目类别	级别或等级	项目名称	项目编号	负责人
职业教育提质培优行动计划	德育特色案例	德育特色案例	TZ2021-DYTS001	张君丽
职业教育提质培优行动计划	高水平高职学校	省域高水平高职学校	TZ2021-GZJX001	刘瑾
职业教育提质培优行动计划	高水平专业化产教融合实训基地	智慧物流示范实训基地	TZ2021-SXJD001	徐金生
职业教育提质培优行动计划	高水平专业化产教融合实训基地	新能源汽车产教融合实训基地	TZ2021-SXJD002	陆青松
职业教育提质培优行动计划	课程思政教育案例	《新能源汽车概论》课程思政教育案例	TZ2021-SZJY005	陆青松
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	职业教育规划教材《新能源汽车构造与检修》	TZ2021-GHJC003	陆青松
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	网络工程师(中级)实训教材	TZ2021-GHJC004	张书茂
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	职业教育规划教材《移动电子商务》	TZ2021-GHJC005	周婷
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	养老服务技能实训教程	TZ2021-GHJC006	董丽平
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	基于校企双元合作的《建筑工程计量与计价》实训课程职业教育规划教材开发	TZ2021-GHJC007	徐洁玲
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	在线开放精品课程《色彩基础》	TZ2021-KFKC001	朱兆辉
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	《财务管理》职业教育精品在线开放课程	TZ2021-KFKC002	李菊娣
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	在线开放精品课程—学前儿童心理学	TZ2021-KFKC003	王珊珊
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	精品在线开放课程《轻松玩转ps》	TZ2021-KFKC004	朱正国

材料十七：安徽省高等院校提质培优项目：职业教育规划教材《新能源汽车构造与检修》（编号：TZ2021-GHJC003）

安徽省教育厅

皖教教高〔2021〕35号

安徽省教育厅关于公布高职院校承接提质培优行动计划项目（任务）的通知

各高职院校：

根据教育部《关于公布《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》任务（项目）承接情况的通知》（教教成函〔2021〕1号），现将我省高职院校承接的任务（项目）予以公布（见附件），并就有关事项通知如下。

一、高度重视，加强领导

实施好《行动计划》是贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》的具体举措，是加快推进职业教育现代化、促进我省经济社会高质量发展的有力措施。各高职院校要高度重视，把行动计划作为“十四五”学校提质培优、增值赋能、以质图强的重点工作来抓，加强领导，建立机制，明确责任，确保建设取得实效。

二、制定方案，狠抓落实

各院校要根据教育部“职业教育提质培优行动计划任务（项目）管理平台”确认的任务和项目，制定实施方案，明确政策措

关任务（项目）目标任务和实际建设成效，依托省级质量工程管理系统对任务（项目）的建设结果进行验收认定，并公布结果。

联系人：任雯君 万林，联系电话：0551-62815925，邮箱：ahgj_wl@126.com。

附件：安徽省高职院校提质培优行动计划承接任务（项目）



2021年3月23日

（此件主动公开）

项目类别	级别或等级	项目名称	项目编号	负责人
职业教育提质培优行动计划	德育特色案例	德育特色案例	TZ2021-DYTS001	张君丽
职业教育提质培优行动计划	高水平高职学校	省域高水平高职学校	TZ2021-GZJC001	刘瑾
职业教育提质培优行动计划	高水平专业化产教融合实训基地	智慧物流示范实训基地	TZ2021-SXJD001	徐金生
职业教育提质培优行动计划	高水平专业化产教融合实训基地	新能源汽车产教融合实训基地	TZ2021-SXJD002	陆青松
职业教育提质培优行动计划	课程思政教育案例	《新能源汽车概论》课程思政教育案例	TZ2021-SZJY005	陆青松
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	职业教育规划教材《新能源汽车构造与检修》	TZ2021-GHJC003	陆青松
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	网络工程师(中级)实训教材	TZ2021-GHJC004	张书茂
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	职业教育规划教材《移动电子商务》	TZ2021-GHJC005	周婷
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	养老服务技能实训教程	TZ2021-GHJC006	董丽平
职业教育提质培优行动计划	职业教育规划教材	基于校企双元合作的《建筑工程计量与计价》实训课程职业教育规划教材开发	TZ2021-GHJC007	徐洁玲
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	在线开放精品课程《色彩基础》	TZ2021-KFKC001	朱兆辉
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	《财务管理》职业教育精品在线开放课程	TZ2021-KFKC002	李菊娣
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	在线开放精品课程—学前儿童心理学	TZ2021-KFKC003	王珊珊
职业教育提质培优行动计划	职业教育精品在线开放课程	精品在线开放课程《轻松玩转ps》	TZ2021-KFKC004	朱正国

材料十八：安徽省高等学校省级质量工程项目——服务十大新兴产业
特色专业——新能源汽车技术（2023sdxx236）

安徽省教育厅

皖教教高〔2024〕55号

附件：1. 2023年度安徽省质量工程立项项目名单
2. 安徽省高等学校省级质量工程项目任务书

安徽省教育厅关于公布2023年度高等学校 省级质量工程项目名单的通知

各高等学校、各市教育局：

根据省教育厅、省财政厅《关于实施高等学校教学质量与教学改革工程的意见》等文件要求，经学校申报、专家审核和公示，现批准2023年度省级质量工程项目立项建设。现就有关事项通知如下：

一、省级质量工程项目建设周期均为两年（不含教学名师、教坛新秀、省一流课程等认定类项目），项目建设经费按照《安徽省教育厅关于做好2023年度高等学校质量工程项目申报工作的通知》（皖教教高〔2023〕133号）文件规定执行。

二、各高校要认真组织项目负责人制定项目建设计划和方案，经学校组织专家论证通过后，于2024年5月31日前，将《安徽省高等学校省级质量工程项目任务书》上传至质量工程管理系统备案。任务书作为项目执行、中期检查和验收的主要依据。项目立项时间以文件印发时间为准。



（此件依申请公开）

2023年度安徽省质量工程立项项目名单

序号	项目编号	项目名称	项目类别	级别或等级	负责人	备注
1	2023jxcgj543	“三维聚焦、五方协同”职教育人模式创新与实践	教学成果奖	特等奖	张明辉、王放	
2	2023jxcgj542	以体育人、舞出健康，高职院校体育俱乐部改革的探索与实践	教学成果奖	一等奖	夏丽、何瑞、张益宏、王亚楠、张在晨、倪霖、朱玲、郭海燕、章小枫、王小林	
3	2023jxcgj544	殡葬改革背景下“惠民安逝、抚生慰级”殡葬人才培养模式的探索与实践	教学成果奖	二等奖	郭海燕、章小枫、张玲、陶娟、丁启河、徐姗姗、李红慧、罗林峰	
4	2023jxcgj545	“三方协力、三足鼎力、三维推动”，共育养老服务人才创新与实践	教学成果奖	二等奖	董丽平、章小枫、陶娟、张玲、左陈艺、郭玉勇	
5	2023jxcgj546	服务安徽首位产业，推进区域产教协同——新能源汽车专业综合育人模式创新与实践	教学成果奖	二等奖	聂宗瑶、陆青松	
6	2023ybz244	第二批全省高校党建工作样板支部培育创建单位	安徽省新时代高校党建示范创建和质量创优工作		张春丽	
7	2023jtxx210	刘丽	教坛新秀		刘丽	
8	2023sdxx235	人工智能技术应用服务十大新兴产业特色专业	服务十大新兴产业特色专业	新一代信息技术	张书茂	填写任务书
9	2023sdxx236	新能源汽车技术服务十大新兴产业特色专业	服务十大新兴产业特色专业	新能源汽车和智能网联汽车	陆青松	填写任务书
10	2023jnds048	朱正国	技能大师工作室		朱正国	填写任务书

材料十九：2022 年安徽高校自然科学研究重大项目：《管道机器人封堵导流系统行走机理及隔离修复方法研究》（2022AH040307）

安徽省教育厅

皖教科研〔2022〕241 号

安徽省教育厅关于审核同意高等学校 2022 年度科研计划的通知

各高等学校及有关附属医院：

根据《安徽省教育厅关于组织编制 2022 年度高等学校科研计划的通知》（皖教科研〔2022〕146 号），经高校组织编制和省教育厅组织专家审核，现同意各高校按照 2022 年度科研计划进行执行。现将有关事项通知如下。

一、进一步加强年度科研计划编制工作

各高校要以年度科研计划为牵引，强化有组织科研，促进学校紧贴教育强省、科技强省、人才强省的历史使命，适应、支撑、引领科技进步、产业升级、社会治理的要求；进一步推进高校围绕高峰学科，依托高端平台，引育高层次人才，激发创新活力；造就一批科技创新团队，培育一批优秀青年科研骨干，凝练一批科研项目，产出一批科研成果；促进教育链、人才链和产业链、创新链的有机衔接和深度融合，全面提升高等教育服务经济社会发展的能力和水平。

年 12 月 31 日前在安徽省高校科研平台线上服务大厅在线填写基本信息和项目任务书，上传经学校审核确认的 word 和盖章扫描 PDF 版本及附件，逾期不予受理。

各类项目的执行日期自本通知下发之日起。

联系人：省教育厅科研与研究生教育处 陈增亮
联系电话：0551-62831831。

附件：1.安徽省高校优秀科研创新团队计划任务书
2.安徽省高校杰出青年科研项目计划任务书
3.安徽省高校优秀青年科研项目计划任务书
4.安徽省高校科研项目计划任务书（自然科学类）
5.安徽省高校科研项目计划任务书（哲学社会科学类）



2022 年 12 月 6 日

（此件主动公开）

项目名称	项目批准号	项目类别	所属学科	依托单位	申请人姓名	预算总额 (万元)
食管痛术后患者胃食管反流的影响因素及综合护理干预措施的效果研究	2022AH052389	重点项目	临床医学	安徽城市管理职业学院	周福君	10
基于遥感光谱图像的农作物分类系统设计	2022AH052390	重点项目	电子与通信技术	安徽城市管理职业学院	刘春霞	10
基于美丽乡村建设背景下的皖美乡村景观中植物配置现状分析与造景模式	2022AH052391	重点项目	农学	安徽城市管理职业学院	程国华	10
基于可见光-红外图像的行人重识别应用与研究	2022AH052392	重点项目	计算机科学技术	安徽城市管理职业学院	何淑娟	10
基于FCA的访问控制策略研究	2022AH040306	重大项目	计算机科学技术	安徽城市管理职业学院	朱正国	20
黄酮类减轻CIH小鼠焦虑的机制研究	2022AH052393	重点项目	生物学	安徽城市管理职业学院	汪金丽	10
管道机器人封堵导流系统的行走机理及隔离修复方法研究	2022AH040307	重大项目	机械工程	安徽城市管理职业学院	陆青松	20

材料二十：主编出版教材《新能源汽车构造与检修》，中国科学技术出版社，ISBN:978-7-5236-1024-4



材料二十一：参编十四五职业教育规划教材《电动汽车动力电池及能量管理》

编写证明

安徽城市管理职业学院：

兹有贵校陆青松老师参与编写《电动汽车动力电池及能量管理(第二版)》(李兆平、游志平、刘云飞 主编, ISBN: 978-7-5647-9678-5) 由我社出版, 该书为“十四五”职业教育国家规划教材, 安徽城市管理职业学院陆青松为该书副主编。

特此证明。



七、副主编张先贞

材料一：参与 2 门山东省精品资源共享课



山东省教育厅（省委教育工委）

发布日期：2024-08-08 16:31 浏览次数：21993

根据《关于开展职业教育精品资源共享课验收认定工作的通知》要求，在前期各职业院校建设的基础上，经我行组织专家评审，1905门课程拟通过验收认定，其中中职课程459门，高职课程1346门（见附件）。现予以公示。

自公示之日起5个工作日内，任何单位和个人对评审结果如有异议，可以书面形式向我厅职业教育处提出。单位提出的异议，须在异议材料上加盖本单位公章，并写明联系人工作单位、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，并写明本人工作单位、通讯地址和电话。逾期不予受理。

地址：济南市市中区舜耕路60号，邮编：250002；电话：0531-51793008，传真：0531-51793005，邮箱：zjc03@shandong.cn

附件：[拟通过验收认定的职业教育精品资源共享课程名单.docx](#)

山东省教育厅
2024年8月8日

附件

拟通过验收认定的职业教育精品资源共享课程名单

序号	学校名称	课程名称	课程负责人	验收认定结论
1	安丘市职业中等专业学校	电子商务基础与实务	刘秀花	通过
2	安丘市职业中等专业学校	电子技术基础与技能	王敏杰	通过
958	山东理工职业学院	思想道德修养与法律基础	王玉国	通过
959	山东理工职业学院	汽车转向行驶与制动系统故障诊断与维修	李敬福	通过
964	山东理工职业学院	汽车发动机机械系统故障诊断与维修	刘国军	通过
965	山东理工职业学院	数控机床编程与操作	欧金刚	通过

山东省精品资源共享课建设项目

验收质量报告

课程名称 汽车转向行驶与制动系统故障诊断与维修

课 程 类 型 专业核心课

所属专业大类名称 交通运输大类

所属专业类名称 道路运输类

所属专业名称（专业课填写） 汽车检测与维修技术

牵头学校（盖章） 山东理工职业学院

联 合 单 位 中德诺浩（北京）教育投资有限公司

课 程 负 责 人 李敬福

山东省教育厅

第一部分 项目基本情况

项目基本情况					
课程名称	汽车转向行驶与制动系统故障诊断与维修		适用专业	汽车检测与维修技术/汽车营销与服务/汽车电子技术	
授课对象	大二学生		开课年限	6	课时数 72
课程负责人	李敬福		职务/职称	汽车工程学院院长/教授	
建设时间	2017.1		验收时间	2020.1	
参 加 人 员 情 况	姓名	性别	年龄	职称	在课程建设中承担的主要工作
	卢伟	女	38	讲师	课程单元设计、资源建设
	张先贞	男	29	讲师	资源平台建设、拓展资源建设
	董云连	女	36	讲师	课程单元设计、资源建设
	刘国军	男	41	副教授	课程单元设计、资源建设
	张加刚	男	51	副教授	课程单元设计、资源建设
	吕少卉	女	49	副教授	课程单元设计、资源建设
	张红波	男	43	实验师	课程单元设计、资源建设
	王德明	男	54	高级实验师	课程标准制定、资源建设
宋玲安	男	38	讲师	资源平台建设、拓展资源建设	
吕丕华	男	43	高级技师	考核评价标准制定	

山东省精品资源共享课建设项目

验收质量报告

课 程 名 称 汽车发动机机械系统故障诊断与维修
课 程 类 型 专业核心课
所属专业大类名称 交通运输大类
所属专业类名称 道路运输类
所属专业名称（专业课填写） 汽车检测与维修技术
牵头学校（盖章） 山东理工职业学院
联 合 单 位 中德诺浩(北京)教育科技股份有限公司、
济宁润华汽车销售服务有限公司
课 程 负 责 人 刘国军

山东省教育厅

第一部分 项目基本情况

项目基本情况					
课程名称	汽车发动机机械系统故障诊断与维修		适用专业	汽车检测与维修技术、新能源汽车技术、汽车技术服务与营销	
授课对象	大一学生		开课年限	10	课时数 96
课程负责人	刘国军		职务/职称	汽车工程学院院长/教授	
建设时间	2018.1		验收时间	2023.10	
参 加 人 员 情 况	姓名	性别	年龄	职称	在课程建设中承担的主要工作
	卢伟	女	42	副教授	课程设计、课程教学
	张先贞	男	33	讲师	课程教学、资源更新
	高培侠	女	47	副教授	课程教学、拓展资源建设
	吕少卉	女	53	副教授	教学评价设计、课程教学
	高琰	男	42	副教授	课程教学、资源更新
	刘源	女	35	讲师	教学资源更新建设
	张通	男	32	助讲	课程设计、课程教学
	刘晓敏	男	32	助讲	课程教学、资源更新
	吕丕华	男	47	高级工程师/高级技师	教学资源更新建设
	李波	男	52	正高级工程师	资源建设、实践教学
	史作光	男	46	高级技师	教学资源更新建设

材料二：参与 1 门山东省精品在线课程

山东省教育厅

鲁教职函〔2022〕57号

山东省教育厅 关于公布2022年省级职业教育在线精品 课程认定结果的通知

各市教育（教体）局，各高等职业院校：

根据教育部办公厅《关于开展2022年职业教育国家在线精品课程遴选工作的通知》（教职成厅函〔2022〕18号）和《山东省教育厅关于开展2022年职业教育国家在线精品课程遴选工作的通知》（鲁教职函〔2022〕34号）要求，经各单位申报、专家评审、结果公示，认定634门课程为2022年省级职业教育在线精品课程（见附件），现予以公布并就有关事项通知如下：

一、主动服务人才培养和产业需求。坚定不移落实立德树人根本任务，坚持德技并修、工学结合，遵循职业教育教学规律和技术技能人才成长规律，促进课程内容与思想政治教育元素有机融合、融为一体，确保课程正确的政治方向和价值导向。深入落实黄河重大国家战略和深化新旧动能转换、促进绿色低碳高质量

附件

2022年省级职业教育在线精品课程名单

序号	课程名称	教育层次	学校名称	课程负责人
1	小微创新创业教育	中职	山东省潍坊商业学校	毛艳丽
2	自然科学基础	中职	聊城幼儿师范学校	喻正莹
3	数学（基础模块）	中职	山东大学	秦静
370	汽车发动机电控系统检修	高职专科	日照职业技术学院	雷跃峰
371	汽车发动机机械系统故障诊断与维修	高职专科	山东理工职业学院	刘国军
372	御车宝典	高职专科	烟台职业学院	李绍春
373	铁路特殊条件货运组织	高职专科	山东职业学院	王景馨
374	汽车电气设备故障检修	高职专科	日照职业技术学院	冯德军

— 18 —

2022 年职业教育国家在线精品课程申报书

课程名称：汽车发动机机械系统故障诊断与维修

专业名称和代码：汽车检测与维修技术 500211

课程负责人：刘国军

联系电话：13506380310

主要开课平台：学银在线

申报单位：山东理工职业学院

填表日期：2022-08-23

推荐单位：山东省教育厅

●新申报 ○申请复核

教育部职业教育与成人教育司制

二零二二年七月

材料三：参与 1 门山东省一流核心课程

索引号:	11370000004502323D/2023-00829	发布日期:	2023-10-25
发布机构:	山东省教育厅	信息分类:	通知公告

关于现代职业教育体系建设改革部分重点任务建设项目遴选情况的公示

发布日期: 2023-10-25 18:23

浏览次数: 964



根据《教育部办公厅关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》（教职成厅函〔2023〕20号）、《山东省教育厅关于填报现代职业教育体系建设改革部分重点任务项目有关事项的通知》（鲁教职函〔2023〕37号）和重点任务建设指南精神，我厅组织开展了2023年职业教育一流核心课程（线下）、职业教育优质教材、职业教育校企合作典型生产实践项目、具有国际影响力的职业教育标准、资源和装备、具有较高国际化水平的职业学校等6个重点任务项目的申报及遴选工作。

根据专家评审结果和教育部分配我省的推荐名额，拟确定将57门职业教育一流核心课程（线下）、85种职业教育优质教材、8个职业教育校企合作典型生产实践项目、20个（5个标准、10个资源、5个装备）具有国际影响力的职业教育标准、资源和装备、6所具有较高国际化水平的职业学校推荐至教育部。同时，为强化我省现代职业教育体系建设改革重点任务项目建设和储备，拟确定126门职业教育一流核心课程（线下）（附件1）、266种职业教育优质教材（附件2）、60个职业教育校企合作典型生产实践项目（附件3）、86个（34个标准、36个资源、16个装备）具有国际影响力的职业教育标准、资源和装备（附件4）、30所具有较高国际化水平的职业学校（附件5）为省级培育项目，现将名单予以公示。公示期为2023年10月25日—10月29日。

公示期间，任何单位和个人有异议的，可以书面形式向省教育厅职教处提出，并提供必要的证明材料及有效联系方式（注明联系人姓名、联系电话）。单位提出异议的，须加盖公章；个人提出异议的，须签署真实姓名。逾期或不按要求提出的异议，不予受理。电话：0631-51793807、51793804、51793642；地址：济南市市中区舜耕路60号；邮编：250001。

附件：

1. 2023年职业教育一流核心课程（线下）拟培育及推荐名单.pdf
2. 2023年职业教育优质教材拟培育及推荐名单.pdf
3. 2023年职业教育校企合作典型生产实践项目拟培育及推荐名单.pdf

附件 1

2023 年职业教育一流核心课程（线下）拟培育及推荐名单

序号	课程名称	教育层次	学校	课程负责人	备注
1	装配式整体式混凝土结构工程施工技术	中职	聊城高级工程职业学校	赵爱书	省级培育，推荐至教育部
2	工业机器人操作与应用	中职	日照市科技中等专业学校	赵振峰	省级培育，推荐至教育部
3	妇产科护理	高职专科	滨州职业学院	李玲	省级培育，推荐至教育部
4	芯片测试技术	高职专科	济南职业学院	李素叶	省级培育，推荐至教育部
5	女装结构设计工艺	高职专科	山东科技职业学院	管伟丽	省级培育，推荐至教育部
6	导游实务	中职	青岛旅游学校	王雁	省级培育
7	电气控制线路安装与检修	中职	博兴县职业中等专业学校	尚川川	省级培育
94	工程量清单编制与应用（一）	高职专科	山东商务职业学院	赵海成	省级培育
95	电动汽车结构原理与检修	高职专科	烟台职业学院	郝军红	省级培育
96	新能源汽车动力电池及管理技术	高职专科	山东理工职业学院	刘国军	省级培育
97	物流配送实务	高职专科	山东交通职业学院	李海民	省级培育
98	外科护理	高职专科	潍坊护理职业学院	董玉泉	省级培育

2023 年职业教育一流核心课程推荐书

课程名称：新能源汽车动力蓄电池及管理技术

专业名称和代码：新能源汽车技术/460702

课程负责人：刘国军

联系电话：13506380310

报送单位：山东理工职业学院

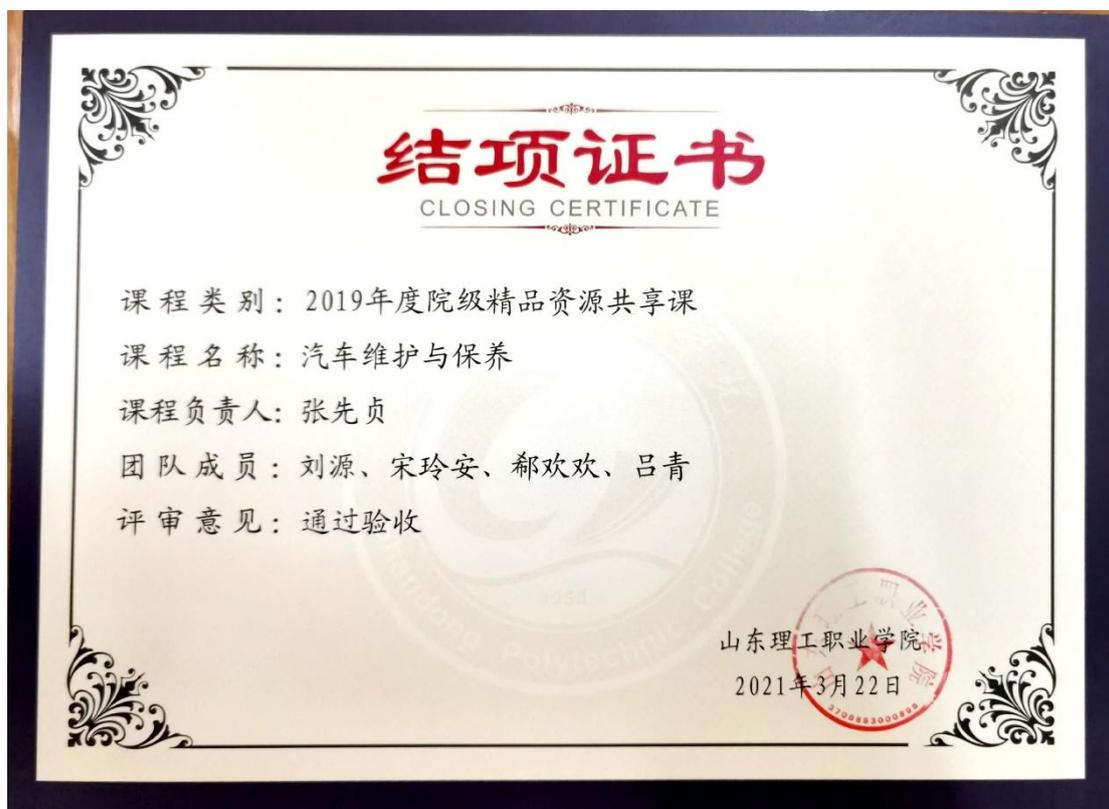
推荐单位：山东省教育厅

填表日期：2023 年 09 月 11 日

二、授课教师（课程团队）

主要成员（序号 1 为课程负责人，总人数限 4 人之内）								
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	授课任务
1	刘国军	1978-04	山东理工职业学院	汽车工程学院院长	教授	1[REDACTED]310	[REDACTED]@qq.com	课程设计、标准修订、课程教学
2	郝欢欢	1986-11	山东理工职业学院	专业带头人	讲师	188[REDACTED]583	[REDACTED]9@qq.com	课程设计、资源建设、课程教学
3	张先贞	1990-08	山东理工职业学院	教学科科长	讲师	18254783204	1170035390@qq.com	课程教学、课程资源更新
4	卢伟	1981-10	山东理工职业学院	教研室主任	副教授	1[REDACTED]987	[REDACTED]@qq.com	课程设计、课程教学
课程负责人或团队主要成员教学情况（500 字以内）								
（近 5 年来在承担该门课程开展教学研究、获得教学奖励方面的情况）								
课程负责人刘国军近五年一直承担该门课程的教学工作，为山东省高水平								

材料四：主持 1 门院级精品资源共享课



材料五：省级科研项目

山东省教育科学规划领导小组办公室

鲁教规办[2024]8号

山东省教育科学“十四五”规划2023年度课题立项通知书

张先贞 同志：

经山东省教育科学“十四五”规划2023年度课题专家评审委员会评审，省教育科学规划领导小组批准，您申报的课题 **ChatGPT在职业教育教学中应用的风险防范研究**，已被列为2023年度 **青年自筹** 课题（批准号：**2023QC043**）。

根据《山东省教育科学规划课题暂行管理办法》（鲁教规办〔2015〕4号）（简称《管理办法》）有关规定，接受立项的《山东省教育科学“十四五”规划课题申请书》即为有约束力的协议，您及所在单位须承担相应责任并执行以下规定：

1. 课题实行分级管理。高等院校的课题由所在单位的科研管理部门负责管理，中等及以下学校的课题由所在市级教育科学规划办负责管理。重要活动、变更和成果须及时报送课题管理部门备案，并由课题管理部门集中报送。

2. 接此通知后，请课题组认真阅读《管理办法》，于2024年10月28日前完成开题。请按照研究周期将开题报告、中期报告加盖公章，扫描上传管理平台，开题需附现场照片1张（网址：<http://221.214.56.15:8684/>）；结题时须将结题材料上传管理平台，其他事项另行通知。

3. 课题负责人须严格遵守《管理办法》，有资助经费者，其开支须遵守财务管理制度。

4. 课题组须坚持科研的公益性，不得利用课题名义从事任何经营性活动。

5. 课题研究成果发表须独家注明：山东省教育科学“十四五”规划课题类别+课题名称+课题编号。

若对以上规定持有异议，请于2024年7月28日前来函说明，立项协议自行废止。

山东省教育科学规划领导小组办公室

2024年6月28日

办公室

结项证书

课题类别：山东省职业教育研究专项课题 一般项目（2020年度）
课题名称：招生制度改革背景下高职汽车检测与维修技术专业分层教学的研究与实践
负责人：张先贞
主要参加人：刘国军 刘源 蒋卓 宋玲安 卢伟 郝欢欢
证书编号：20SVE250
鉴定等级：良好
该项目经鉴定，准予结项，特发此证。

山东省社会科学基金委员会办公室



山东省教育科学规划 课题结题证书

由 刘国军 主持，王刚 张先贞 周新泉 王金新 卢伟 李林 苗新波
张红波 张坡 李凤春 等同志参与承担的山东省教育科学规划课题
“基于“汽车智慧课堂”的混合式教学模式在高职汽车专业教学中的应用研究
(项目编号:2020ZC352 课题类别:规划)，通过了山东省教育科学
规划领导小组办公室组织的专家鉴定，同意结题，特颁此证。

山东省教育科学规划领导小组办公室

二〇二一年五月三十日

证书编号：202201324





材料六：参加技能大赛获奖



材料七：指导学生获奖





荣誉证书

卢伟 张先贞 同志：

在由山东省人力资源和社会保障厅组织的 2022 年山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——首届山东省产业科普职业技能竞赛“英创天元”智能网联汽车技术应用赛项（学生组）中，指导 杨文园 肖珂 荣获 二 等奖，被评为：
优秀指导教师。

特发此证，以资鼓励。

参赛单位：山东理工职业学院

山东省科普产业促进会

二〇二三年一月

荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

山东理工职业学院 肖珂 杨文园

在 2022 年山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——“捷飞-运华杯”机动车检测工（智能车检测）职业技能竞赛学生组比赛中，荣获**三等奖**。

特发此证，以资鼓励！

指导教师：郗欢欢 张先贞

山东省技能人才开发协会

二〇二二年十二月



材料八：荣誉获奖



荣誉证书

张先贞 同志：

被认定为2021年度“济宁市技术能手”。
特发此证，以资鼓励。

济宁市人力资源和社会保障局

二〇二二年五月三十一日

编号：JNS2021-094

聘书

LETTER OF APPOINTMENT

兹聘任 **张先贞** 同志为济宁市退役军人教育培训特聘教师，聘期三年。

特颁此证。



济宁市退役军人事务局

2022年05月28日