

湖南吉利汽车部件有限公司
参与长沙南方职业学院高等职业教育人才培养
年度报告（2023）

（2024年1月15日）

质量报告（2023 年度）发布情况表

学校名称（加盖公章）：长沙南方职业学院

填表时间：2024 年 01 月 15 日

序号	年报名称	发布时间	发布网址	备注
1	湖南吉利汽车部件有限公司 参与长沙南方职业学院高等 职业教育人才培养年度报告 (2023)	2024 年 1 月 15 日	http://www.nfdx.net/2024/ssgk_0118/1867.html	

内容真实性责任声明

公司对湖南吉利汽车部件有限公司参与长沙南方职业学院高等职业教育人才培养年度报告（2023 年度）及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。

特此声明。

单位名称（盖章）：



法人或授权委托人（签名）：

2024 年 1 月 15 日

目 录

1.企业概况	1
1.1 基本情况.....	1
1.2 企业产能.....	1
1.3 技术背景.....	1
1.4 企业文化.....	2
2.企业参与办学总体情况	2
2.1 校企共建“楚怡”产教融合实训基地	2
2.2 校企共订专业人才培养方案	3
2.3 校企共研“职场能力递进式”实训实践体系	4
2.4 校企共同开发“实习实训项目”	5
2.5 校企共建专业教学团队	6
2.6 校企共育新能源汽车专业学生.....	6
3.企业资源投入.....	7
3.1 有形资源投入	7
3.2 无形资源投入	9
3.3 人力资源投入	10
4.企业参与教育教学改革	11
4.1 参与人才培养	11
4.2 参与专业建设	12
4.3 参与课程建设	13
4.4 参与实训基地建设	15
4.5 参与教材建设	16
5.助推企业发展.....	17
5.1 解决企业人才紧缺问题	17
5.2 提升企业技术创新能力	17
6.问题与展望	17
6.1 产业学院校企合作机制有待深化	17
6.2 学生实践技能联合培养有待加强	18
6.3 产业学院校企合作模式有待优化	18

湖南吉利汽车部件有限公司

参与长沙南方职业学院高等职业教育人才培养 年度报告（2023）

1.企业概况

1.1 基本情况

湖南吉利汽车部件有限公司是浙江吉利控股集团为响应国家“中西部开发战略”号召，布局长江中游城市群建立的重要战略生产制造基地，位于国家级湘潭经济技术开发区内、长株潭城市圈交通核心区。公司于2007年4月成立，2013年以来连续成为湖南省百亿企业、湖南省民营企业100强企业、湖南省第七届省长质量奖获得单位。

1.2 企业产能

公司坚持“持续投入、滚动发展”的发展模式，打造集绿色、品质、智能、柔性于一体的国内汽车先进工厂。拥有全新新能源SUV缤越、博越COOL两大产品平台，生产涡轮增压节能汽油SUV、插电式混合动力SUV等车型。带动汽车零部件产业的发展，逐步形成整车制造、零部件产业、汽车服务、汽车文化、教育等完整的产业链和产业集群，目前已经形成年产30万辆整车的智能制造工厂。

1.3 技术背景

公司致力于“造每个人的精品车”，坚持“集约化、节能环保、智能化”发展路线，通过高新技术改造和提升传统产业，推动产品转型升级。引进世界顶级制造设备和工艺，大量采用了国际领先的模块

化、数字化、自动化、智能化制造。建有全新的自动化封闭式冲压生产线、拥有近 300 台机器人的全新焊装生产线、智能化物流配送系统的总装生产线等。

1.4 企业文化

公司秉承“快乐人生，吉利相伴”的核心价值理念，继续发扬“团队、学习、创新、拼搏、实事求是、精益求精”的企业精神，打造全球最具有竞争力的汽车制造工厂，为实现“造最安全、最环保、最节能的好车，让吉利汽车走遍全世界”的美丽追求而奋斗！

2.企业参与办学总体情况

遵循“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的产教融合机制，校企双方建立长期、紧密的合作关系，学校累计为企业输送各类高素质专业人才 300 余人，企业为学校建设“楚怡”产教融合实训基地，2023 年 9 月校企双方成立吉利汽车产业学院，学生规模为 200 人。

2.1 校企共建“楚怡”产教融合实训基地

校企双方按照真实的研发、生产、服务、管理环境共建校内、外实习实训基地。2022 年 10 月，校企签订协议共建新能源汽车实训基地并进入湖南省“楚怡”产教融合实训基地建设项目名录。

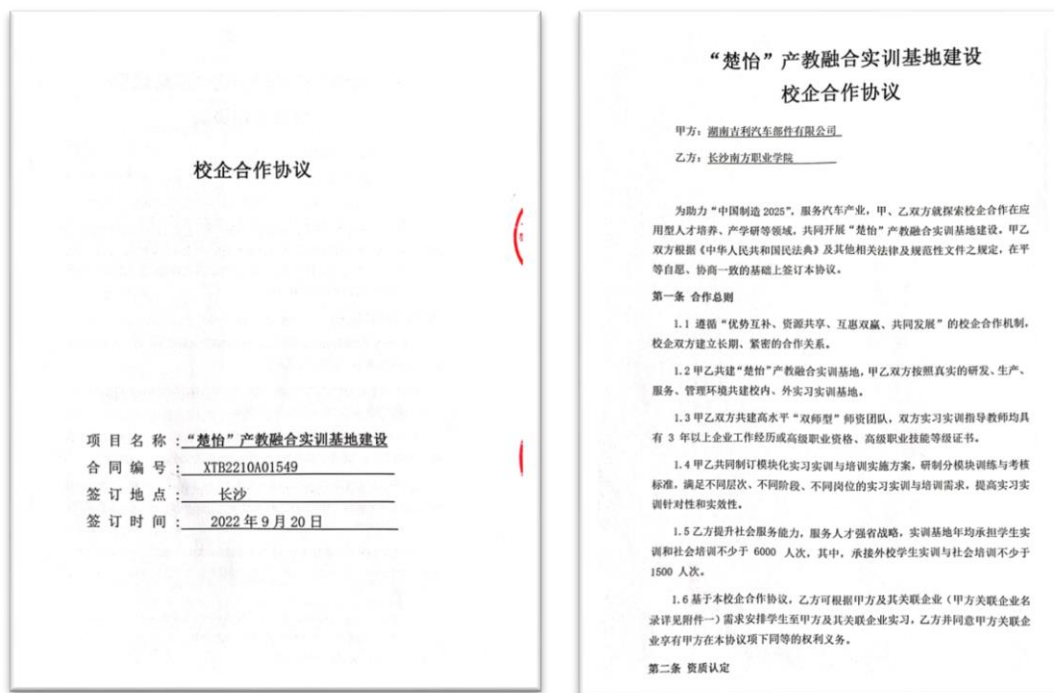


图 1 产教融合实训基地共建合作协议

数据来源: 长沙南方职业学院机电工程学院

2.2 校企共订专业人才培养方案

遵循职业教育课程体系突出实用性原则, 实践探索“工学交替+教学工厂+现场案例分析”的人才培养模式, 强化训练学生的实际操作能力, 并导入企业各项规章制度与企业文化。



图 2 学生专业技能实操场景

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

2.3 校企共研“职场能力递进式”实训实践体系

遵循职场能力递进规律，以“基础-核心-综合-岗位”能力为主线，构建“职场能力递进式”专业课程体系。打造校企融合的四层级实训实践体系。

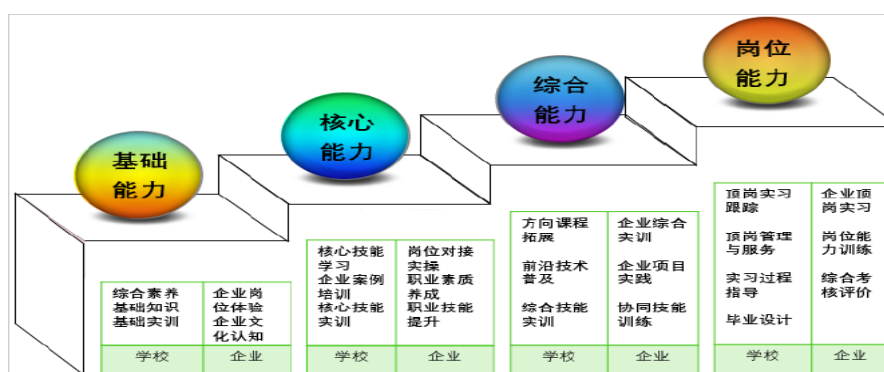


图 3 “职场能力递进式”专业实训课程体系

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

2.4 校企共同开发“实习实训项目”

精准对接吉利汽车新能源汽车产业链生产制造、销售和售后服务各环节。根据岗位对应典型工作任务和岗位能力要求，校企共同设计实习实训项目，共同搭建实训实操环境。分模块训练与考核标准，满足不同层次、不同阶段、不同岗位的实习实训与培训需求，提高实习实训针对性和实效性。

表 1：新能源汽车技术专业实习实训项目案例

能力类型	实训项目	项目内容	实训要求	实训环境条件
基础能力	汽车电工电子实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车电路基础 2. 汽车电工电子实践操作 3. 汽车启动系统维修 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握汽车电路的基本知识； 2. 能够阅读和理解电路图； 3. 熟练使用电路元件； 4. 能够进行电路的连接和测试。 	电工电子实训室
核心能力	动力电池及电池管理系统实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电池参数测量 2. 电池充放电控制 3. 电池健康评估及报告撰写 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解新能源汽车电池管理系统的基本原理和工作方式； 熟练掌握新能源汽车电池管理系统的调试工具和设备的使用方法； <ol style="list-style-type: none"> 2. 具备分析和解决新能源汽车电池管理系统调试过程中问题的能力； 3. 具备进行新能源汽车电池管理系统性能测试和优化的能力。 	动力电池及电池管理系统实训室
	动力电机控制系统实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电机测试 2. 电机标定 3. 电控测试 4. 电控软件测试 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握永磁电机基本原理； 2. 掌握永磁电机先进的测试设备及测试方法。 	动力电机与控制系统实训室
	充电系统实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充电桩的设计和搭建 2. 充电桩的充电控制 3. 充电电流和电压的调节 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉充电桩的整体结构； 2. 能进行充电桩故障诊断分析； 3. 能运用仪器仪表进行充电桩进行检测； 4. 能进行充电桩性能维护件 	充电系统实训室
综合能力	新能源汽车维修与保养实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源汽车的电气系统、动力系统、控制系统等主要部件的检修与维护 2. 新能源汽车的故障诊断与排除方法 3. 新能源汽车的安全操作规程和应急处理措施 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练掌握新能源汽车的基本知识和技能，具备一定的实际操作能力； 2. 能够熟练使用新能源汽车维修工具和检测设备，进行故障诊断和排除； 3. 能够遵守实训安全规程，确保实训过程中的安全。 	整车实训中心

岗位能力	产品试制试装岗、装配调整岗、整车质量检验岗等岗位实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 运用企业质量管理体系和管理工具 2. 新能源汽车整车质量检验与评审 3. 新能源汽车整车下线检测 4. 新能源汽车零部件新产品的装配与调整 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能正确使用专业工具和设备; 2. 能够按照工艺要求, 完成试制试装工作; 3. 能按工艺和规范要求进行整车及部件性能检测与试验; 4. 能够按照工艺要求, 完成装调岗位工作; 5. 掌握生产现场管理要素知识和管理方法; 	企业车间/工作现场
------	----------------------------	---	--	-----------

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

2.5 校企共建专业教学团队

建立了一支由企业师傅、学校教师组成的“双导师”教学团队，有计划安排到企业进行参观、实践教学，工学交替、顶岗实习等工作，校企双方共同组织考核评价、共同开展教学研究、项目研发及技术服务等。



图4 “双导师”教学团队

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

2.6 校企共育新能源汽车专业学生

2023年9月，我院与吉利汽车深化合作签订合建“吉利汽车产业

学院”协议，通过文化深度融合、协同管理、定向培养、自主分配，实现新能源汽车人才职业化精准培养。吉利汽车产业学院共 4 个班，200 人。



图 5 新能源汽车产业学院建设讨论会

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

3.企业资源投入

3.1 有形资源投入

一是提供实验实训设备与场地。根据教学需求，企业向学校提供对应的实验实训设备，协助完成吉利汽车产业学院实训基地建设，提供了 2000 多平米现代化校外专业实训场地等资源。

二是提供线上课程资源。企业根据合作建立的产业学院所需的教学资源，提供了线上学习平台“吉时学”，提供了 1000 门优质线上课程资源供师生使用。

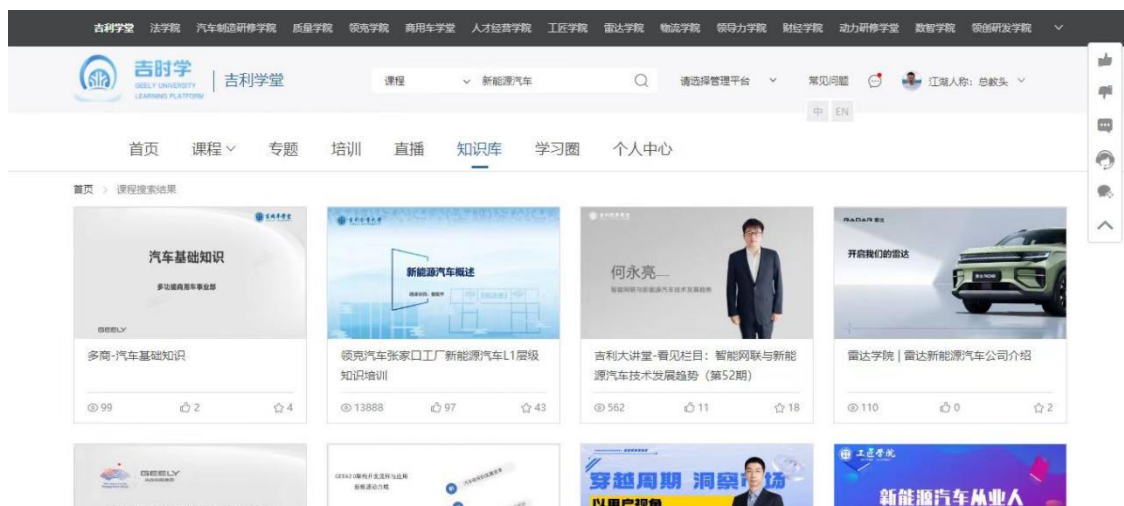


图 6 吉利“吉时学”平台

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

三是企业兼职教师资源。企业拥有的高级技师、工程师 200 多人师资库，供教学选择使用，为产业学院提供了高技能、高水平校外“兼师库”，促进了“结构化教学团队”建设。

四是经费支持。首先，对在企业实践期间的学生，按工作和学习标准发放生活补助，受益面为 100%；其次，为产业学院全体学生的 20% 优秀学生提供奖学金和相关优惠政策（购车折扣等）；第三，在校成立“吉利社团”，为学生素养提升提供平台及 2000 元/学期的活动经费。

表 2：“吉利社团”2023 年度活动计划表

社团活动名称	时间	活动经费预算(元)	经费来源	经费使用情况说明
社团筹建与招新	3 月	500	企业赞助	经费用于宣传材料制作、场地布置等
汽车知识讲座	4 月	500	企业赞助	经费用于场地布置、物料制作等
汽车维修技能培训	5 月	1000	学校拨款	经费用于培训师费用、耗材及其他物料购买等
汽车展览	6 月	2000	企业赞助	经费用于展览物品采购、场地租赁等

社团筹建与招新	9月	500	企业赞助	经费用于宣传材料制作、场地布置等
汽车知识讲座	10月	500	企业赞助	经费用于场地布置、物料制作等
汽车维修技能培训	11月	1000	学校拨款	经费用于培训师费用、耗材及其他物料购买等
学生汽车检修能力竞赛	12月	1000	学校拨款	经费用于场地布置、物料制作等
年终总结大会	1月	1000	社团自筹	经费用于场地租赁、餐饮费用等

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

3.2 无形资源投入

吉利集团为世界 500 强企业，拥有先进企业文化和现代企业管理制度等丰富无形资产，全部向学校产业学院投入。

一是将企业经营理念渗透到人才培养过程中。公司将“造每个人的精品车”，“集约化、节能环保、智能化”发展理念，以及通过高新技术改造，实现“从传统到现代”，“从国内一流到世界领先”的技术路线，贯穿到人才培养全过程，培养学生“精益求精”“低碳发展”“绿色环保”“敢于创新”等工匠精神和职业精神。

二是将企业制度与标准融入到专业课程教学中。企业管理制度、生产流程及标准、车间文化、企业级产品核心竞争力打造方法等融入专业与课程教学标准，“做中学、学中做、学做合一”，落地落细，激发学生学习兴趣，点亮学生学习希望，培养学生“楚怡”精神。

三是将企业导师的“精气神”传递给学生。学生在企业实践期间，为学生提供相关实践学习岗位及相应学习场所的同时，为学生配备岗位学习导师，为学生的毕业设计环节的配备企业导师。通过企业学习导师和企业导师的言传身教，让学生在巩固专业知识与技能的同时，感受中华企业导师的“精气神”，锻造自己的良好的职业精神与气质。



图 7 吉利控股集团产业优势无形资产

数据来源：吉利控股集团

3.3 人力资源投入

根据人才培养计划的需求，企业优先选派“湖湘工匠”、技能大师、专家等担任学校特聘教授，每期开展 1-2 次专业讲座；同时每学期选派 3-4 名企业资深高级技师、工程师作为企业派驻教师担任专业综合实训课程。



图 8 企业指导老师现场授课

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

4.企业参与教育教学改革

4.1 参与人才培养

深度参与新能源汽车技术专业人才培养方案的修订，通过专业与产业、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等“五个对接”，打破产业与教育的鸿沟，落实职业教育人才培养模式改革的要求。



图9 人培模式改革的要求

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

在此合作基础上，机电工程学院已立项了4项新能源汽车技术专业的人才培养相关的课题，如表3所示。

表3：已立项新能源汽车技术专业人才培养相关课题统计表

序号	名称	级别
1	新能源汽车技术专业“岗课赛证”融通教学模式研究与实践	校级教科研课题
2	基于产教融合理念的新能源汽车人才培养模式研究与实践	湖南省教育厅科学研究优秀青年项目
3	基于“四链融合”的高职新能源汽车技术专业数字化改造路径研究与实践	湖南省职业院校教育教学改革项目
4	“三高四新”背景下“高职新能源汽车专业群+楚怡产教融合实训中心”人才培养模式研究与实践	湖南省职业院校教育教学改革项目

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

4.2 参与专业建设

作为国内新能源汽车的主要参与者，企业积极向学校提供新能源汽车行业的发展趋势、技术创新、市场需求等方面的信息，帮助学校了解行业的最新动态，为专业建设提供参考，同时为专业的优化和调

整提供产业链条端的建议和意见。目前，机电工程学院形成以新能源汽车技术专业为主，机械制造及自动化和工业机器人专业为辅的新能源汽车技术专业群。企业为学校提供汽车智能网联、人工智能等信息化前沿技术培训，为专业数字化升级提供技术保障，突出了学校“**数智底座，航空品质**”的办学理念。



图 10 专业教师下企业现场调研

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

4.3 参与课程建设

吉利集团“吉时学”线上平台课程资源丰富，免费为学校机电工程学院 1900 多师生提供 1000 多门线上课程，课程内容包含新技术、新工艺、新材料，具备图文并茂、知识碎片、动画演示、通俗易懂等特点，拓宽了专业课程数字化资源，深受师生好评。



图 11 “吉时学”平台课程资源

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

企业老师拥有一批经验丰富的培训讲师，可以参与专业课程标准的开发和毕业设计指导等相关课程的教学和工作。

合作基地内部讲师清单

序号	姓名	员工号	部门	讲师级别	认证课程
15	宋思科	0084894	冲压厂	初级	
16	张湘	0091721	冲压厂	初级	
17	楚健	0083808	冲压厂	初级	
18	支琳琳	0028352	冲压厂	初级	
19	余威	0016304	焊装厂	初级	
20	黄洪武	0089047	焊装厂	初级	
21	王翠	0021105	焊装厂	初级	
22	邓晓文	0016217	涂装厂	初级	
23	夏婷婷	0053425	涂装厂	初级	
24	黄新萍	0216051	涂装厂	初级	
25	张绪瑞	0005787	总装厂	初级	
26	谷鹏	0031866	总装厂	初级	
27	管军洽	0024916	总师办	初级	
28	卓恩强	0015902	总师办	初级	
29	张海玲	0077497	安环办	初级	
30	许建明	0015558	质量部	初级	
31	刘正华	0028052	质量部	初级	
32	宋政军	0015781	生产管理部	初级	
1	吴丽娟	0187921	人才经营部	高级内训师	《沙漏掘金》、《结构化思维与表达》、《高效沟通》
2	程刚	0015539	湘潭公司领导	中级内训师	《合规管理》
3	陈磊	0030213	湘潭公司领导	中级内训师	《吉利汽车自动驾驶技术》
4	赵兴旺	0099562	湘潭公司领导	中级内训师	《管理者的三项修炼》
5	薛庆敏	0008764	冲压厂	中级内训师	《沟通认知及能力提升》
6	胡建辉	0032538	技术部	中级内训师	《导航技术知识讲义》
7	崔晓宝	0015807	质量部	中级内训师	《质量意识与文化》&《VDA6.3》&《质量工具》
8	邓娜	0025102	生产管理部	中级内训师	《5S 管理》
9	周军	0009798	总经理办公室	中级内训师	《班组长管理实践》、《为了一个美丽的追求》
10	吴丽娟	0187921	人才经营部	中级内训师	《认知自我从心开始》、《PPT 常用技巧》、《时间管理》
11	李善	0016655	人才经营部	中级内训师	《认知自我从心开始》、《新人第一课》、《快乐奋斗者》
12	朱俊民	0136122	湘潭公司领导	初级内训师	《绿色岗位》&《ANDOW 的改善》
13	毕连生	0024914	湘潭公司领导	初级内训师	《新品开发》
14	谭幸	0016314	冲压厂	初级内训师	《冲压工艺》

图 12 参与课程建设的企业导师名单库

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

4.4 参与实训基地建设

参与实训体系建设和基地建设。根据企业对人才技能点的需求和国家职业标准，结合“楚怡产教融合实训基地”建设要求，共同制定了“双元三维四阶”新能源汽车技术专业实践教学体系。其中“双元”是指建设主体为校企合作的双方，即学校和企业；“三维”是指以掌握一定复杂程度高技能为主要内容的“技能维”，以培养技术思维为着力点的“技术维”，以追求良好职业素养为至高境界的“素养维”；“四阶”结构和递进能级是指具有专业群实训中心、专业理实结合实训室、生产性实训基地、校外实习基地四个层次的结构，对应基本技能、专业技能、综合技能与岗位技能“四阶”递进能级（图 13）。

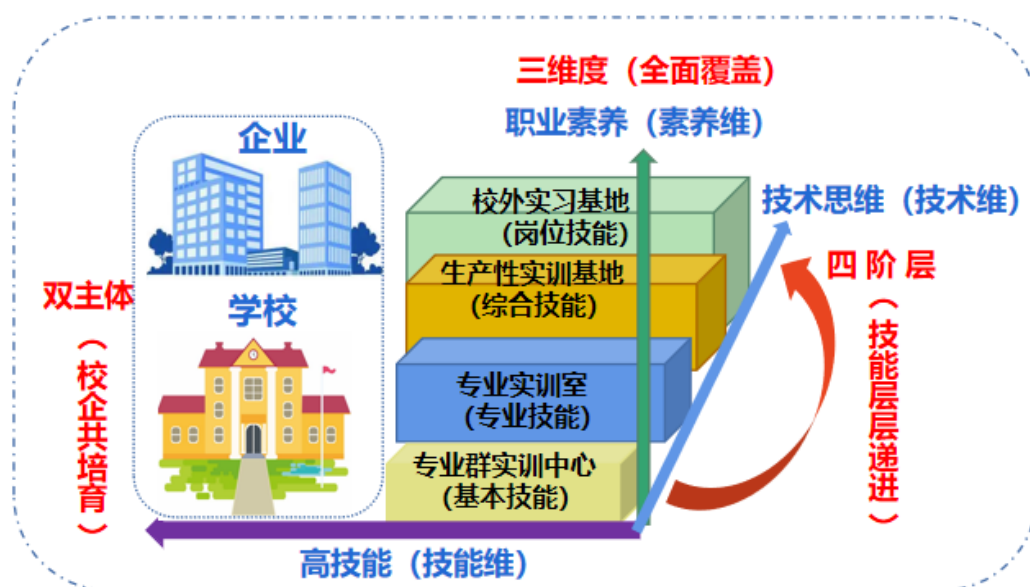


图 13 “双元三维四阶”实践教学体系模型图

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

新能源汽车技术专业实训室建设项目总投入约 570 万元，其中学校投入 400 万元，企业投入 170 万元（表 4）。

表 4：产业学院实训室建设投入汇总表

时间	建设内容	投入资金
2023 年	实训整车 1 辆、实训发动机 2 台、变速箱 2 台	20 万元
2024 年	燃油车 2 台、新能源汽车整车 2 台、“三电”总成各 3 套	80 万元
2025 年	新能源汽车整车 3 台、汽车零部件若干	70 万元
2026 年	新能源汽车整车 3 台、汽车零部件若干	

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

4.5 参与教材建设

推进吉利特色“三教改革”教材建设。校企双方根据技术岗位标准和技能要求，融入课程思政、企业文化和职业素养等要素，共同编写具备企业特色的教材。现已完成《新能源汽车动力电池及管理技术》《新能源汽车驱动电机及控制技术》《新能源汽车故障诊断技术》3 门核心课程的教材编写及出版任务。



图 14 新能源汽车规划教材

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

5. 助推企业发展

5.1 解决企业人才紧缺问题

企业提出人才需求，校企双方针对需求来制定和调整人才培养计划，为企业提供定制化的人才解决方案。产业学院则根据企业的实际需求设置特定课程，在教学中企业参与其中，更加契合了企业专业人才的需求，为企业解决了人才紧缺的问题。

5.2 提升企业技术创新能力

学校新能源汽车技术专业师资力量强大，汇集了大量汽车行业的专业人才，通过与企业的相关横向课题技术合作，推动了企业技术创新。校企合作以年度为周期，校企联合开展技术开发，包含技术攻关类、决策论证类、科学研究类，取得初步成效。2022年至2023年完成参与决策论证类项、技术攻关类项目3项（表5）。

表 5：校企合作技术成果统计表

项目/成果名称	完成时间	类型
冲压E线现场设备网络通讯分布信息建设	2022年	技术攻关类项目
自动螺柱焊系统工作站建设	2023年	技术攻关类项目
套色车省人化自动喷涂方案改善	2023年	决策论证类项目

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

6. 问题与展望

6.1 产业院校校企合作机制有待深化

产业学院的建设项处于起步阶段，合作机制还在互相磨合阶段，各项措施还有待落实。下一步双方将以“吉利汽车产业学院”的建设框架为基础，落实好产业学院的各项建设措施，达成产业学院的建设目标。

6.2 学生实践技能联合培养有待加强

产业学院的实训条件的建设目前还不能满足实践能力的培养目标需求，且校企师资对学生实训项目的掌握还有待提升。下一步学校要对企业投入的实训设备及器材进行二次开发，同时补充必要实训教具，对校内教师实操能力进行培养，以满足教学要求。

6.3 产业院校企合作模式有待优化

学校与企业对人才培养合作各有侧重点，双方要加强校企沟通与交流的渠道和频次、完善合作机制、继续深化产教融合和校企合作项目内涵与广度，实现校企互利互惠、合作共赢的局面。



图 15 新能源汽车规划教材

数据来源：长沙南方职业学院机电工程学院

