

修订人才培养方案校外专家审议意见表

学院名称	汽车与轨道交通学院	专业名称	汽车制造与试验技术
专业负责人	王庆合	修订时间	2025.5--2025.7
一、专家基本信息			
姓名	工作单位及联系方式	职称/职务	行业领域
曹淼	洛阳玖达汽车服务有限责任公司 15038628781	技术经理	汽车维修
齐灵刚	洛阳大不同新能源科技有限公司 18603798688	总经理	新能源汽车、传统车售后服务
二、审议内容与意见			
<p>(一) 目标定位</p> <p>本方案紧密对接洛阳及周边地区汽车制造、新能源与智能网联汽车产业发展需求，培养目标定位清晰，涵盖汽车制造设计、检测调试、销售服务等全产业链岗位，符合区域产业升级对高技能人才的需求。</p> <p>(二) 课程体系与教学内容</p> <p>课程体系较好融入了 AI、大数据等数字技术，如《人工智能》独立设课，并在专业课程中强调数字化检测与故障诊断能力。建议增加汽车数据挖掘、智能诊断系统等模块，深化数字技术与传统汽车技术的交叉应用。实践教学比例，充分体现“做中学、学中做”的高职教育特色。</p> <p>专业课程分为“基础+核心+拓展”三大模块，层次分明，符合职业能力递进培养规律。核心课程如《汽车电气智能技术》《汽车底盘控制技术》等紧密结合企业岗位需求，教学内容与职业标准对接紧密。</p>			

公共选修课涵盖人文、科技、管理等多个领域，满足学生个性化发展需求，同时限选课（如艺术鉴赏类）有助于提升学生综合素养。

（三）产教融合与校企合作

与奇瑞汽车、比亚迪等龙头企业共建产业学院，校企联合开发课程（如《汽车金融与服务》《智能网联汽车技术》），确保教学内容与行业需求同步更新。

（四）数据闭合性

通过“毕业要求-培养规格关联矩阵”清晰呈现知识、能力、素质的支撑关系，确保培养目标可达成、可测量。

总学时分配科学，理论教学与实践环节衔接紧密；实习实训、毕业考核等关键环节学时、学分设置符合职业教育标准，方案可操作性强，运行稳定性高。

三、结论与建议

本方案培养目标明确，课程体系科学合理，产教融合特色鲜明，符合现代职业教育发展要求，建议在保持现有优势基础上，进一步强化智能网联技术课程建设，深化校企协同育人机制，持续提升人才培养质量。

<p>专家签名：</p> <p>齐灵刚</p> <p>曹淼</p>	<p>学院盖章：</p> 
-----------------------------------	---

修订人才培养方案校外专家审议意见表

学院名称	汽车与轨道交通学院	专业名称	新能源汽车技术
专业负责人	聂光辉	修订时间	2025.7.15
一、专家基本信息			
姓名	工作单位及联系方式	职称/职务	行业领域
吴杨	比亚迪汽车工业有限公司	人力资源培训学院经理	新能源汽车
刘志刚	洛阳茂德新能源科技有限公司	总经理	新能源汽车
二、审议内容与意见			
<p>（一）目标定位</p> <p>本目标旨在紧密结合区域经济发展和产业升级需求，通过科学设置课程模块，如强化专业核心课程和实习实训环节，确保学生掌握前沿技术与实践能力，满足区域支柱产业如先进制造、信息技术等领域的人才缺口。同时，充分体现新双高“高水平、高质量”的建设要求，通过优化课程内容、创新教学方法，提升人才培养的针对性和竞争力，为区域产业提供高素质技术技能人才支撑。</p> <p>（二）课程体系与教学内容</p> <p>在课程体系中，全面融入数字技术，如在核心专业课程中增设人工智能、大数据分析和云计算模块，确保学生掌握前沿技术应用能力。实践学时比例达 68.64%，通过强化实验、项目实训和现场操作环节，提升学生的动手能力和问题解决技能。课程重构采用模块化设计，整合跨学科内容以适应产业需求。</p>			


（三）产教融合与校企合作

产教融合突出企业深度参与，在课程开发中邀请行业专家共同设计教学内容，确保课程内容紧贴岗位实际需求，如合作制定行业标准化的教学大纲。企业参与度覆盖教学全过程，包括实习指导、项目评估和技术支持，建立长效合作机制。特别强化岗位实习安全教育和实习前培训，通过系统化课程和模拟演练，确保学生掌握安全操作规程和职业素养，降低实习风险。

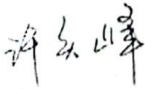

（四）数据闭合性

数据闭合性确保毕业要求与教学进程表无缝衔接，明确学分、技能达标等核心指标，通过信息化管理系统实时监控数据一致性，避免毕业环节的冲突或遗漏。教学进程表设计严谨，结合产业反馈动态调整，减少运行期间修改风险。定期进行数据审计和评估，如每学期审核教学计划执行情况，确保数据闭环管理，提升教育质量和稳定性。

三、结论与建议

<p>专家签名：</p> <p>吴杨</p> <p>补明</p>	<p>学院加章：</p> 
----------------------------------	---

修订人才培养方案校外专家审议意见表

学院名称	汽车与轨道交通学院	专业名称	智能网联 汽车技术
专业负责人	高红波	修订时间	2025.7.10
一、专家基本信息			
姓名	工作单位及联系方式	职称/职务	行业领域
许庆峰	济源职业技术学院	副教授/智能网联 汽车教研室主任	智能网联 汽车技术
二、审议内容与意见			
<p>(一) 目标定位 培养规格明确支撑“创新型高素质技术技能人才”定位。符合区域产业人才需求，增强了区域经济发展目标适配度。</p> <p>(二) 课程体系与教学内容 专业课程实践学时占比 66.51%；选修课设置体现了学生选择的灵活性。</p> <p>(三) 产教融合与校企合作 符合职业教育的发展方向。</p> <p>(四) 数据闭合性 毕业要求、教学进程表等数据具有闭合性，不存在运行期间需修改教学计划的风险。</p>			
三、结论与建议：方案整体符合职业教育的与人特色，产教融合基础扎实，课程设置合理，建议加强落实环节，打造职业教育育人金标准。			
专家签名： 		学院加章： 	

修订人才培养方案校外专家审议意见表

学院名称	汽车与轨道交通学院	专业名称	城市轨道交通通信信号技术
专业负责人	曹秋允	修订时间	2025.07
一、专家基本信息			
姓名	工作单位及联系方式	职称/职务	行业领域
何松	中铁十一局集团有限公司	工程师/部长	铁路运输
陈马欢	洛阳轨道交通集团	工程师/主任	地铁运营
二、审议内容与意见			
<p>本方案整体框架完整，专业特色鲜明。为更好地对接产业发展前沿，培养符合“新双高”（高职教育高质量发展、轨道交通产业高技术要求）标准的复合型技术技能人才，现提出以下审议内容与意见：</p> <p>（一）目标定位（紧密对接区域产业需求，体现新双高要求方面）</p> <p>人才规格的描述符合“维修工”或“操作员”定位，体现了对“工业互联网”、“智慧城轨”、“全自动运行”等新业态、新技术的适应能力。强调学生具备高素质（如工匠精神、安全意识、团队协作）和高技能（如复杂系统维护、数据分析、跨专业协作）。建议强化区域产业调研分析。方案中应补充具体的区域产业分析报告摘要，明确列出区域内主要用人单位（如地铁运营公司、信号系统集成商）对通信信号人才的核心能力要求，使目标定位“有据可依”。</p> <p>（二）课程体系与教学内容（数字技术融入、实践学时数比例、课程重构等、选修课设置等方面）</p>			

建议构建“专业核心+数字赋能”的课程体系。增设或强化如《轨道交通大数据基础》、《信号系统智能运维技术》、《工业网络与通信协议》等课程。同时，在《列车运行自动控制系统》、《计算机联锁》等核心课程中，增设基于数字孪生、故障预测等新技术的教学模块。建议明确实践学时核算标准，优化实践链条。确保综合实训、顶岗实习等关键实践环节的学时学分落到实处。

建议大力推进模块化课程改革。以“项目导向、任务驱动”为原则，将相关联的理论知识与实践技能打包成教学模块，如“ATS 系统维护与故障处理模块”、“DCS 网络构建与调试模块”，提升教学效率和针对性。建议拓宽选修课路径。除专业深化类选修课外，应增设如“项目管理基础”、“轨道交通概论（面向非司机专业）”、“网络安全法规”、“创新创业实践”等跨领域选修课，培养学生的人文素养、管理能力和创新意识。

（三）产教融合与校企合作（课程开发、实训基地建设等方面企业参与度）

建议建立常态化的校企课程共建机制。成立由专业教师和企业专家组成的“课程建设委员会”，定期评审和更新课程内容。鼓励与企业合作开发基于真实工作过程的项目化教材、实训指导书和数字化教学资源。

建议共建“教学化”的生产性实训基地。积极引入企业捐赠的退役设备或更新换代的系统，建设“校中厂”。同时，与龙头企业或地铁公司共建兼具教学、培训、技能鉴定和技术服务功能的区域性共享型实

训基地，实现资源利用最大化。

（四）数据闭合性（毕业要求、教学进程表等数据闭合性，是否存在运行期间需修改教学计划的风险）

建议绘制并审核“培养目标-毕业要求-课程体系”关系矩阵图。确保每一项毕业要求都有足够的课程支撑，且每门课程都对达成毕业要求有明确的贡献。这是保障人才培养质量逻辑闭环的关键。

建议进行教学计划的“压力测试”。核查核心课程的先修后续关系是否合理，师资、实训场地等关键教学资源是否能够保障教学进程的顺利实施。提前识别可能存在“开不出课”或“资源冲突”的风险点。

建议明确教学计划的动态调整流程。方案中应规定，在执行期内原则上应保持稳定。若因技术迭代或政策变化确需调整，须经过专业建设委员会论证、学院审核、学校批准等规范程序，并做好新旧计划的衔接工作，确保学生利益不受影响。

三、结论与建议

人才培养方案基础良好，建议根据上述意见进行优化，特别是在目标的前瞻性、课程的数字融合度、校企合作的深度以及数据闭环的严谨性上重点加强。修订完善后，将能更有效地培养出适应智慧城轨发展需要的高素质技术技能人才。

专家签名：

何和 陈马欢

学院加章：

