

专业自评报告

学 校： 大连装备制造职业技术学院

专 业： 汽车制造与试验技术

专业负责人： 于沐含

日 期： 2024年9月12日

目 录

一、专业基本情况.....	1
二、专业定位与培养目标.....	1
三、专业建设指导思想.....	2
四、专业建设与成效.....	2
(一) 专业基本建设.....	2
(二) 课程体系建设.....	4
(三) 师资队伍建设.....	9
五、教学改革与特色.....	9
六、教学运行管理与质量监控.....	10
七、人才培养质量.....	11
八、存在的主要问题与改进措施.....	12
九、自评结论.....	13

正文：

大连装备制造职业技术学院 汽车制造与试验技术专业自评报告

依据辽宁省高等职业教育专业评估相关文件精神，我院于 2021 年启动了评建与整改工作。历经三年的不懈努力，我院办学指导思想愈发明确，职业教育理念持续深化，办学目标定位更为准确，办学基本条件显著改善，管理机制日趋优化，学院人才培养工作的整体水平也在不断提升。

一、专业基本情况

大连装备制造职业技术学院汽车制造与试验技术专业于 2010 年由辽宁省教育厅批准设置，2011 年 9 月开始招生，是学院重点建设专业之一。现已有 11 届毕业生，现在校生 150 人。汽车制造与试验技术专业以“校企合作，工学结合”为教学模式，开设以来，为辽宁省各大汽车制造行业输送高技能、高素质的应用型人才，在企业工作岗位上努力拼搏。

不断对专业课程体系进行完善建设、提升整体师资队伍能力、加强实验实训条件建设、学院对课程教学管理与教学评价体系进行不断完善建设、提升专业对社会服务的力度，汽车制造与试验技术在近几年取得了很大的成果。

二、专业定位与培养目标

汽车制造与试验技术专业以东北全面振兴为先导，辽宁振兴发展为契机，办学思路为服务地方经济发展，以“产教融合、校企合作”为契机，以校、内外实训基地为基础，践行“教、学、做”合一，形成培养应用性职业型高技能人才的特色优势。

汽车制造与试验技术专业主要面向汽车制造行业培养职业理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的人文素养、职业道德和创新意识、敬业精神以及精益求精的工匠精神，掌握汽车构造、汽车整车制造工艺流程和整车及总成样品试制与试验、成品装配与调试、汽车下线检测与标定等知识和操作技能，能够从事汽车整车制造、售前售后技术支持、质量检验、生产组织管理等岗位工作的应用性、职业型高技能人才。

三、专业建设指导思想

汽车制造与试验技术专业全面贯彻党的教育指导方针，以立德树人为根本任务，遵循教育规律，坚持以适应社会需求为出发点，以产教融合为主线，以促进就业为导向，优化专业结构，加强实践应用能力，培养应用性职业型高技能人才，打造专业优势和专业特色，提高专业竞争力和可持续发展能力。

四、专业建设与成效

（一）专业基本建设

汽车工程技术实训中心，占地面积 1800 平方米，实训设备 400 套，整车 20 辆，能够满足 800 人同时进行实践教学，实训设备价值总计 800 余万元，内设多个专业基础实训室、专业技能实训室，能够满足学生对汽车总体构造的认识，完成汽车动力总成、汽车底盘各系统的装配实训项目，完成汽车各系统的检测工作。

本专业采用“校企合作、工学结合”的教学模式，深入行、企、校调研，对比分析企业岗位需求与学生基础，融入高、精、尖标准，校企共同建立适应专业发展的人才培养方案。结合汽车产业出现的新知识、新技术、

新标准、新设备、新岗位的发展，再将企业对相应岗位的需求与教学任务相联系，对教学进程进行合理安排，及时调整教学内容，实现校企共同育人。

表 1：校内实训基地基本情况

序号	实训室名称	基本配置要求	场地面积 /m ²	功能说明	适用专业
1	汽车构造与装调实训室	汽车发动机、底盘实训台架、整车、汽车动力总成、汽车传动系统、汽车装调实训台架、桌椅	400	用于汽车各系统和总成认知、整车整体构造、汽车装调技能实训、发动机、底盘拆装与调试教学。	汽车制造与试验技术专业
2	汽车电气实训室	电动车窗、电动座椅、灯光系统、发电机、整车、空调系统相关实训台、桌椅	240	用于汽车电气与电子设备的组成与工作原理、电气系统检测、故障诊断与排除教学。	汽车制造与试验技术专业
3	汽车试验技术实训室	汽车试验台架、试验检测设备工具、安全操作规程、桌椅	240	用于汽车试验准备、试验设备安全操作、汽车整车及总成性能试验教学。	汽车制造与试验技术专业
4	新能源汽车技术实训室	电池与电机实训台架、充电系统实训台架、安全防护装置、检测仪器	240	用于新能源汽车整体结构认识、总成拆装、调试、常见故障诊断与排除实训教学。	汽车制造与试验技术专业
5	汽车电子控制系统检测实训室	汽车电子设备、桌椅	240	用于汽车整车车身电器设备构造，汽车电器设备的基本修理教学。	汽车制造与试验技术专业
6	汽车零部件实训室	汽车零部件、桌椅	240	用于汽车各个零部件的外观及基本组成教学。	汽车制造与试验技术专业
7	汽车烤漆实训室	烤漆喷涂设备	240	提供汽车烤漆相关工具。	汽车制造与试验技术专业

8	汽车涂装实训室	涂装设备	240	提供汽车涂装、喷漆相关工具。	汽车制造与试验技术专业
---	---------	------	-----	----------------	-------------

表 2：校外实训基地基本情况

序号	实习基地	实训岗位
1	大众汽车自动变速器（大连）有限公司	变速器生产、变速器装配、质量检测
2	大连一汽发动机（大连）有限公司	发动机生产、发动机装调、设备维护
3	东风汽车有限公司东风日产大连分公司	零部件生产、总成装调、设备维修
4	零跑汽车有限公司	零部件生产、总成装调、设备维修
5	大连中星汽车有限公司	汽车配件零售、汽车配件管理
6	辽宁百速恩汽车维修服务有限公司	车辆维修、车身涂装
7	沈阳来金汽车零部件有限公司	零部件生产、冲压、金属材料加工、焊接加工
8	奇瑞捷豹路虎汽车有限公司	汽车制造、总成装调、质量检测、汽车试验
9	长城汽车股份有限公司	汽车制造、总成装调、质量检测、汽车试验
10	一汽解放汽车有限公司变速箱分公司	CAD 制图、装配工、线束工、质量检测

表 3：近三年校本教材编写情况

序号	教材名称	参与编写的行业企业名称	使用年级	使用效果
1	汽车营销实务	大连中星汽车有限公司	二年级	良好
2	汽车保险与理赔	辽宁百速恩汽车维修服务有限公司	二年级	良好

（二）课程体系建设

1. 课程体系的建立

(1) 行业岗位需求调研

根随着汽车产业的不断发展，汽车制造与试验技术专业人才的需求日益旺盛。汽车制造行业的技术研发人才、生产管理人才以及市场营销与售后服务人才都存在较大缺口。例如，随着电动汽车、智能网联、自动驾驶等技术的兴起，对具备深厚专业知识、创新能力以及持续学习能力的技术研发人才需求旺盛。据统计，汽车制造相关企业对这类人才的需求增长率近年来一直保持在较高水平。同时，生产管理人才的需求也在增加，他们需要具备精益生产、供应链管理、质量控制等方面的知识和技能。汽车制造产业的发展前景广阔，这也为专业人才提供了更多的发展机会。

(2) 职业、岗位群分析

表 4：职业岗位群分析

职业岗位群	能力分析	知识结构
汽车装调技师 零部件加工员 质检员	掌握汽车发动机和底盘的基本结构，汽车电气设备的结构、工作原理和拆装方法，汽车零部件加工工艺，汽车车身制造工艺流程，汽车检测技术、汽车维护与保养知识。	汽车机械制图、汽车机械基础、汽车概论、电工电子基础、汽车构造、新能源汽车技术、汽车试验技术、汽车电气设备构造与检修、汽车装配与调试技术、汽车生产现场管理、汽车装配调试实训、汽车整车装配实训。

(3) 岗位所需要的知识、能力、素质

表 5：职业岗位知识、能力、素质分析

工作项目	工作任务名称	职业标准	职业能力	职业素质（道德规范、安全知识、成本意识、应变能力、创新意识、沟通能力等）
汽车装调工	1. 根据生产计划和工艺要求，进行汽车零部件的组装，确保汽车组装质量。 2. 对汽车进行	汽车装调工国家职业标准	1. 掌握汽车机电系统的原理、结构及工作原理。 2. 能够熟练掌握汽车维修技	1. 遵守国家法律、法规和有关规定。 2. 工作守时，有时间观念。 3. 关心同事，乐于助人。

	<p>调试, 检查各系统工作是否正常, 如发动机、变速器、制动系统等。</p> <p>3. 对汽车进行调整, 确保各部件间隙、紧固力矩等达到规定标准。</p>		<p>术, 包括故障诊断、维修方法、维修工具使用等。</p> <p>3. 能够熟练掌握汽车环保知识, 包括废气、废水、废油等处理方法。</p> <p>4. 掌握汽车安全知识, 包括安全操作规程、安全检查方法等。</p>	<p>4. 工作细致, 认真耐心。</p> <p>5. 具有团队合作精神, 有责任心。</p>
汽车维修技师	<p>1. 对汽车进行维护, 更换损坏的零部件, 进行定期保养。</p> <p>2. 对汽车进行性能检测, 确保各项性能指标达到国家标准。</p> <p>3. 参与新产品的试制和调试工作, 提出改进意见和建议。</p>	汽车维修工国家职业标准	<p>1. 具备汽车维修相关专业知 识, 包括汽车结构、原理、维修方法等方面的知识。</p> <p>2. 熟悉汽车维修工具的使用方法, 并能够熟练操作各类维修设备。</p> <p>3. 具备汽车故障诊断和排除能力, 能够准确快速地找出汽车故障并进行修复。</p> <p>4. 熟练掌握汽车维修常用的技术操作, 如更换零部件、调整发动机、检修制动系统。</p> <p>5. 具备一定的电子技术知识, 能够进行汽车电子系统的维修和调试。</p>	
质检员	<p>1. 熟悉本公司有关的质量检查规定和要求。</p> <p>2. 掌握各修理</p>	质检员国家职业标准	<p>1. 掌握相关产品的质量检测标准、方法及法规要求。</p>	<p>1. 具有良好的思想品德、敬业与团队精神及协调处理人际关系的能力。</p> <p>2. 具有宽容心, 良好的心</p>

	项目的施工内容和技术标准。 3. 按照施工过程检验和完工车辆检验合格后，负责签署“质检合格” 4. 认真检验完工车辆质量，包括对引擎、底盘、冷电、沙板、喷漆有关部分全面检验。		2. 具备出色的观察能力，能够发现哪怕是微小的质量瑕疵。 3. 能有效分析检测数据，识别质量趋势。在检验过程中，通过数据记录和报告，分析问题，并提出改进建议。	理承受力；参与意识强；健康的体魄。 3. 有良好的自信心、积极进取的精神。
--	---	--	--	--

2. 课程体系结构合理

依据汽车制造与试验技术专业岗位及其岗位群的要求，遵循学生职业生涯发展规律以及学习、认知规律，使教学过程与生产过程相结合，学历证书与职业资格证书相衔接，同时结合学院汽车制造与试验技术专业的实际情况，深化该专业课程体系的改革。

(1) 课程结构

汽车制造与试验技术专业课程由公共基础课程、专业能力课、岗位技能课、职业拓展课即选修课组成。

公共基础课着眼于学生的职业生涯和可持续发展，贯穿整个人才培养的全过程。公共基础课 41 学分，共 734 学时。

专业能力课包括专业基础课和专业核心课两部分，其中专业基础课包括汽车机械制图、汽车机械基础、汽车概论、电工电子基础、汽车构造等，专业核心课包括新能源汽车技术、汽车试验技术、汽车质量检验技术、汽车电气设备构造与检修等课程，专业能力课总计 44 学分，共 704 学时。

岗位技能课主要针对企业所需能力进行培训学习，主要课程有金工实习、焊接实训、汽车装配调试实训、汽车整车装配实训等，岗位技能课总

计 40 学分，共 1008 学时。

职业拓展课以就业为导向拓展学生职业技能，根据职业发展情况和专业特点按需设置，培养一专多能的应用型人才。

开设的专业课均能满足人才培养对能力的需求，课程体系结构设置合理。

3. 教学方法与手段改革

以工作过程为主线，描述核心工作岗位的典型工作任务，并将典型工作任务细化到资讯、决策、计划、实施、检查和评价六个完整的工作阶段，以指导专业教师进行教学。突出体现“以学生为中心”的教学思想，结合专业和课程的特点，采用项目教学法，将企业真实生产、调试案例搬进课堂，让学生对行业、职业和岗位有进一步感性认识，现场讲授，将任务分解成情境，使学生在做中学、学中做，提高学生对汽车零部件、整车装配、调试岗位任务的认识，激发学生的学习兴趣，最终能够有效实现教学目的、让学生积极主动参与教育教学中来。

情景教学法：将企业实景搬进课堂，把课堂搬到车间，课堂再现生产车间的真实场景，场景按照汽车制造企业实际商务环境搭建，课堂再现企业真实环境。

工作流程导向法：严格按照一线生产与服务流程，将每个知识点通过实际训练，在实际操作中充分理解和运用理论知识，继而达到分析和解决问题的能力。

项目教学法：教师和学生课堂上通过完成一个完整的项目而进行的教学活动。整个教学过程以学生为主体，老师引导，充分地体现学生学习的主动性、积极性、创造性。使理论知识在实践中的充分应用，并在实践

中充分地证实理论知识的重要性。

（三）师资队伍建设

汽车制造与试验技术专业拥有一支积极进取、团结协作、业务精湛的师资队伍，研究生学历人数占专任教师 60%，副教授职称人数占专任教师 20%，讲师职称人数占专任教师 50%，所有教师均具备双师素质。同时，还聘请了多位企业技术专家担任兼职教师。师资队伍年龄结构、学历结构、职称结构均衡合理。

五、教学改革与特色

（一）重视实训教学

本专业总学时达 2766 学时，其中实践教学环节占 1710 学时，占总学时的 62%，凸显了实践教学的重要地位。

专业推行“校企合作，工学融合”的人才培养模式。学校携手企业共同组建了由专业教师与企业师傅构成的专兼结合的“双师型”教学团队，并构建了专家指导委员会，以共同开发人才培养方案与核心课程。在人才培养过程中，大一时注重奠定宽泛基础，大二进行方向划分，大三则安排顶岗实习，使得人才培养更具针对性。

充分利用校外实训基地的优势，该基地实训场景逼真、实训设施完备、岗位多样、制度健全，营造出理论与实践相融合的教学实习环境、教育与生产相结合的职业素质培养环境以及实习实训与企业生产相结合的生产实践环境。

（二）重视“1+X”证书培养

本专业教师均具备“双师”素质，教师将“1+X”考证内容融于到理

论、实践教学中,让学生在学中做、做中学,在学练中理解理论知识掌握技能。

（三）教学内容改革

本专业将课程与课程、理论教学与实践教学通过理论教学和实践教学相结合的教学模式正确的整合。同时,在教学过程中及时将新知识、新理念、新技术充实到教学内容中。

（四）课程思政,提高学生“工匠精神”

汽车制造与试验技术专业课注重课程思政的建设,将“大国工匠”融入专业课程的学习。引入我国著名科学家及工程师为祖国工业努力付出的事例,培养学生敬业、精益、专注、创新的职业精神。

（五）培养成效显著

1. 重视专业技能的培养

社团举办大赛、各工种技能大赛、充分调动了学生的积极性,提高学生的综合素质。

2. 加强职业能力和职业素质的培养

相关工种如汽车维修工等参加劳动部门组织的职业技能鉴定获得中、高级职业资格证书。

六、教学运行管理与质量监控

（一）优化教学管理制度

建立了教学质量保证体系和监控机制。对汽车制造与试验技术专业的教师教学工作质量进行监督,促进本专业教学质量的提高,制定了以学院教学质量监控督导组为核心,以听课为主要手段,结合学生座谈与问卷调

查等方式的监督，同时在每个学期都组织青年教师进行教学技能的展示与观摩活动，以此对教师的教学工作进行检查监督。通过调查了解学生的反映，从而掌握教师的教学工作质量水平。通过一系列的措施，提高了教学水平，保障了教学质量，使教学工作有序运行，取得了良好的效果。

（二）课程与教材建设

专业授课教师充分发挥自身的特点，教师之间进行研究讨论。选取适合本专业所对应的教学课程的高质量教材，在专业现存的基础上，教师不断积累工作经验，不断提高专业各学科教学质量。

（三）校内校外实训基地

专业通过校企合作的方式，已建立实习指导机制，教师、学生与实训基地进行沟通联系，建立了实训课质量评价体系和奖惩规则；领导和教师积极参与实训基地建设工作，认真学习授课方法和实践技能，学生能够接受良好的职前教育和培训。组织学生对企业进行参观，学生可以将理论知识进一步理解及运用，提升学生的实践创新能力与实际工作能力。

（四）教学与教研并重

遵循专业培养高技能、高素质人才，通过完善授课方法的实施，将学生也添加到课堂的建设中去。教师在授课以及研究探讨过程中提高自己的水平，提升自己的眼界；学生课余时间参加课程的建设活动，加强学生的创新能力和实践能力。

七、人才培养质量

汽车制造与试验技术专业 2021 年在辽宁招生情况为 70 人，毕业生就业为 79 人，就业率达到 97%，就业对口人数 65 人，就业对口率 90%；

2022年在辽宁招生情况为45人，毕业生就业为38人，就业率达到95%，就业对口人数30人，就业对口率85%；2023年在辽宁招生情况为44人，毕业生就业为36人，就业率达到90%，就业对口人数30，就业对口率89%。就业情况良好。人才培养质量达到预期效果，较好实现人才培养目标。

根据电话问卷调查汽车制造与试验技术专业在辽宁企业知名度情况，对汽车制造与试验技术非常了解有70%，了解的有28%，不了解2%，说明在企业的眼里汽车制造与试验技术专业还是非常有知名度的。企业对学校评价很高，企业认为该校培养的学生综合素质较好。

本专业就业情况较好，在辽企业知名度较高，企业、学生对本专业满意度也较高。

八、存在的主要问题与改进措施

（一）课程改革问题

1. 注重案例式教学

使生产联系实际，实现课程与岗位对接，课程与行业对接。课程中将实际工作中的典型工作任务作为教学案例，对典型任务进行分析、练习，在这个过程中让学生感受到真实工作岗位，激发学生对专业课程的兴趣。

2. 注重理实一体化教学

改变常规教学方式的教学，老师边讲学生边练，课程以学生为主体，使学生能够根据不同需求进行自主学习。做到专业、专心，对自己的技术水平，树立对自己日后从事行业的信息。

（二）教学资源建设问题

1. 注重课内培养向课外育人的延伸

课程中让学生借助学习平台资源自主学习大国工匠的经典事迹，培养学生爱岗敬业、精益求精的职业精神。课后将有关汽车制造的卓越成果、前言文献上传到在线教学平台，供学生研读思考。

2. 注重信息技术在教学中的应用

通过信息技术不仅可以拓展教学资源，还可以通过信息技术加强过程考核和多元化评价。

九、自评结论

以上内容是汽车制造与试验技术专业的自评报告，报告从八大方面阐述了以“校企合作、工学结合”为主线，构建了较合理的校、内外实训基地，硬件条件能充分满足人才培养需求，课程体系结构设置合理，师资结构合理，力量雄厚，教学特色突出，本专业就业情况较好，在辽企业知名度较高，企业、学生对本专业满意度也较高。人才培养质量达到预期效果，培养成效显著，较好实现人才培养目标。