



安溪华侨职业中专学校
ANXI HUAQIAO SECONDARY VOCATIONAL SCHOOL

物联网技术与智能应用专业群

汽车运用与维修 专业人才培养方案

编制人	王晓东
审核人	林鸿齐
审核时间	2024 年 7 月 1 日
适用专业	700206 汽车运用与维修



目 录

一、专业名称（专业代码）：	4
二、入学要求：初中毕业生或具有同等学力者	4
三、修业年限：3 年	4
四、职业面向	4
（一）就业面向	4
（二）升学对接专业	5
五、培养目标与培养规格	5
（一）培养目标	5
（二）培养规格	5
六、课程设置	8
（一）公共基础课	8
（二）专业技能课程	13
（三）职业技能走班课	17
（四）认知实习和岗位实习	17
七、学时安排	18
（一）学时安排说明	18
（二）学时安排	错误！未定义书签。
（三）学分说明	错误！未定义书签。
（四）教学环节时间分配表（参与周数）	18
八、教学进程总体安排	19
九、实施保障	20
（一）师资队伍	20



（二）教学设施.....	22
（三）教学资源.....	27
（四）教学方法.....	29
（五）教学评价.....	29
（六）质量管理.....	31
（七）课程思政实施.....	31
十、毕业要求.....	33
十一、附录：	33



一、专业名称（专业代码）：

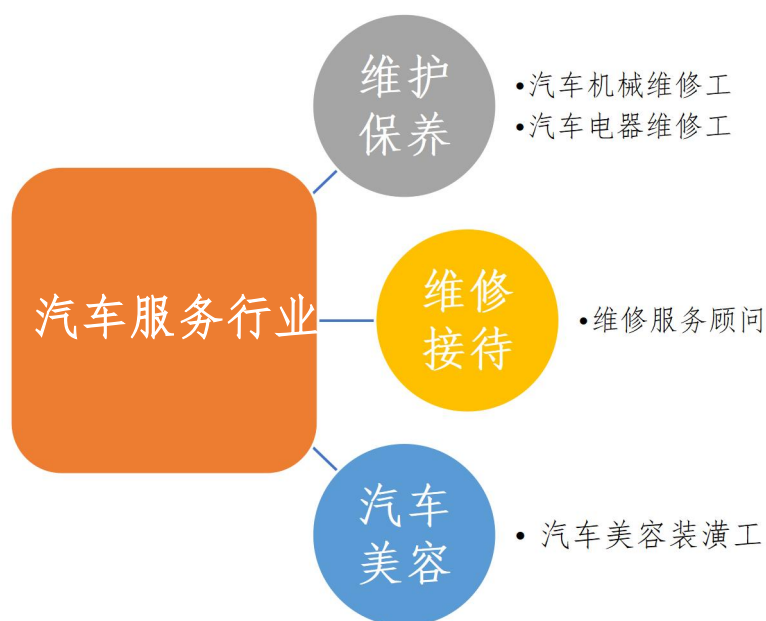
汽车运用与维修 700206

二、入学要求：初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限：3 年

四、职业面向

（一）就业面向



（图：汽车运用与维修专业三大培养方向及适应岗位）

序	内 容	说 明
1	行业大类（代码）	70 交通运输大类
2	专业分类（代码）	7002 道路运输类
3	职业类别（代码）	修理及制作服务人员 4-12-01-01 汽车维修工
4	主要岗位类别(或技术领域)	汽车机械维修工、汽车美容装潢工、维修接待服务顾问、新能源汽车维修工、智能汽车运维工
5	职业资格证书	汽车维修工（机械维修工、电器维修工、汽车美容装潢工）
6	1+X 技能等级证书 举例	智能网联汽车检测与运维



1. 服务区域产业职业面向

为服务安溪蓬勃发展的汽车售后市场服务行业，本专业主动适应汽车服务行业所需的人才需求，培养面向汽车美容、维护、维修、检测有关的职业领域的生产、服务、管理、营销等一线岗位工作，具有创新创业素质的技术技能人才。

2. 创新创业职业面向

依托学校“校企汽车实训基地、汽车服务创业中心”运行，汽修专业可与网络技术、网站建设专业协作，开展适应“互联网+个性订制”大环境下，汽车服务项目创新销售新渠道的双创工作和人才培养。

（二）升学对接专业

1. 本科：汽车服务工程、汽车服务工程技术、电气工程及其自动化。

2. 专科：新能源汽车技术、汽车检测与维修技术、通用航空器维修、汽车智能技术、汽车制造与试验技术、汽车技术服务与营销。

五、培养目标与培养规格

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立新时期发展理念，全面贯彻党的教育方针，坚定社会主义办学方向。坚持以立德树人根本，以服务发展为宗旨，以“产教融合，校企合作”为核心，立足区域产业经济发展，实施“就业与升学”并重的人才培养办学模式，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系。

（一）培养目标

本专业培养思想坚定、德技并修、全面发展的高素质人才，能适应新时期汽车服务行业和高等院校汽车类专业人才需求，要求具有较好的职业素养、专业素养和基础文化素养，具备适应本专业创新技能和创业能力，要求掌握机械基础、机械识图、电工基础、汽车构造、汽车维护、汽车美容、维修接待等知识和技术技能，具备就业和升学的基本专业知识储备。

（二）培养规格

本专业采用“2.5+0.5”的培养模式，通过两年半在校完成专业学



习和认知实习掌握专业基础知识，通过半年的企业岗位实习掌握专业基础技能，要求学生具备本专业行业岗位和中高职衔接所需的相关知识，拥有较高的汽车服务类专业技能和职业道德素养。

1. 素质结构

内 容	要 求
政治素养	热爱祖国，拥护中国共产党领导。
身心素养	具有健康的身体、健康的心理与美的心灵。
职业素养	(1) 有良好的职业道德和积极工作态度，爱岗敬业； (2) 具有良好的交流能力、团队精神和服务意识； (3) 具有良好的安全、质量、节约、效益意识；
人文素养	(1) 具备继续学习能力，分析和解决问题能力； (2) 具备创新意识和创业能力，有一定的艺术欣赏修养； (3) 具备安溪非遗传统文化知识和技能；
劳动素养	牢固树立劳动光荣、劳动崇高、劳动伟大的观念，具备良好的劳动能力和习惯。

2. 知识结构

内 容	要 求
文化知识	具有一定的文字表达和沟通能力，掌握中职阶段基础数学和基础英语公共知识，学考公共基础 D 等以上；
德育知识	树立正确的人生观和价值观；具有较好的道德修养和身心素质；具有一定的社会交往和人际合作能力。
工具知识	具有一定的计算机基础操作能力，学考计算机基础 D 等以上熟练运用各类办公类软件，具备一定查阅汽车维修手册及信息查询的能力。
专业基础	(1) 熟悉汽车维保、美容行业现代化设备、工具的使用和基本维护； (2) 掌握汽车构造、汽车美容、汽车维护的基本理论和操作原理； (3) 掌握机械基础、电工基础基本知识，懂得基础汽车结构原理； (4) 了解新能源汽车、智能网联汽车等新兴汽车领域专业知识。

3. 能力结构



内 容	要 求
基本职业能力	(1) 热爱汽车相关行业和文化产业，拥有积极向上的工作学习态度； (2) 具有通过各种信息化手段查阅各种资料的能力，并能加以整理、分析、拓展和运用； (3) 有一定的团队协作、沟通能力、语言表达能力；
专业核心能力	(1) 发动机构造与维修：①能阐述发动机的基本构造，并能合作操作完成发动机各机构及主要零部件的正确拆装；②能阐述四冲程发动机基本工作原理、各机构及各系统的工作过程；③能对发动机各系统进行维护和保养，能完成对发动机基础故障的检查判断和排除； (2) 底盘构造与维修：①能阐述汽车底盘的基本构造，并能合作操作完成底盘各系统及主要零部件的正确拆装；②能阐述传动系、行驶系、转向系、制动系的基本工作原理及主要零部件的工作过程；③能对底盘四大系统进行维护和保养，能完成对底盘基础故障的检查判断和排除。 (3) 电气设备构造与维修：①能阐述汽车电气设备的基本构造，并能合作操作完成电气设备各系统及主要零部件的正确拆装；②能阐述电源系统、起动系统、点火系统、灯光信号系统、空调系统、辅助电器系统的基本工作原理及主要零部件的工作过程；③能对电气设备各系统进行维护保养，能完成对电气设备基础故障的检查判断和排除。



专业拓展能力	(1) 汽车文化：掌握汽车发展、汽车常识、汽车潮流等基础信息； (2) 汽车美容：能独立完成汽车清洗、汽车外观污渍处理、内饰污渍处理、抛光打蜡、镀膜镀晶等汽车美容基础操作技能； (3) 汽车维护与故障排除：能完成汽车简单基础维护保养技能，对整车机械故障、电气故障有一定了解，并能进行简单排除故障； (4) 汽车电控技术：掌握汽车各系统电子控制技术的基础知识； (5) 维修接待实务：掌握维修接待的基础知识、职业礼仪规范，并能进行简单的接待车辆及客户； (6) 新能源汽车、智能网联汽车：对新能源汽车、智能网联汽车有一定了解，并能与传统燃油汽车相结合进行学习提升，跟上时代。
--------	--

4. 思政要求

(1) 了解伟大祖国灿烂的历史文化和发展历程，培养学生热爱祖国，热爱社会主义制度，拥护中国共产党的领导，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国主义情怀和坚定正确的政治方向，做到“两个维护”；

(2) 了解国家本行业最新发展趋势，了解我国本行业在国际上的领先地位，认同改革开放以来取得的伟大成就，坚定“四个自信”；

(3) 了解本行业的先进人物事迹，让学生树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观、价值观。

(4) 崇尚宪法，遵纪守法，诚实守信，遵守道德准则和行为规范，引导学生扣好人生第一粒扣子，立鸿鹄志，做奋斗者，做有理想、有道德、有文化、有纪律的“四有新人”。

六、课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

(一) 公共基础课

包括公共基础课 7 门（思想政治、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、历史）和公共选修课 5 门（艺术欣赏、竹藤编技艺、铁观



音茶文化、书法、创新创业)。

1. 公共基础课

序	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	思想政治 第 1、2、3、4 学期	根据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020版)开设,含《中国特色社会主义》、《心理健康与职业生涯》、《哲学与人生》、《职业道德与法治》四门课程,培育学生的思想政治学科核心素养,主要为: (1) 培养具有政治认同素养的学生; (2) 培养具有职业精神素养的学生; (3) 培养具有法治意识素养的学生; (4) 培养具有健全人格素养的学生; (5) 培养具有公共参与素养的学生。	160
2	语文 第 1、2、3、4 学期	根据《中等职业学校语文课程标准》(2020 版)开设,培养学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动的学习,在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与 鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展,自觉弘扬社会主义核心价值观,坚定文化自信,树立正确的人生理想,涵养职业精神,为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑,同时,还应注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。主要为: (1) 语言认知与积累、表达与交流; (2) 发展思维能力,提升思维品质; (3) 审美发现与体验、鉴赏与评价; (4) 传承中华优秀传统文化,关注、参与当代文化。	320
3	数学 第 1、2、3、4 学期	根据《中等职业学校数学课程标准》(2020 版)开设,培养学生获得所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验,具备运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力,主要为:	240



		(1) 培养和提升学生的数学运算、直观想象、逻辑推理和数学抽象、建模等核心素养； (2) 基本学会用数学的思维思考问题、解决问题，逐步形成在生活和工作中应用数学的能力； (3) 提升学生的数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养。	
4	英语 第 1、2、3、4 学期	根据《中等职业学校英语课程标准》(2020 版) 开设，培养学生进一步激发学生英语学习的兴趣，掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础，主要为： (1) 掌握音标、重音、语调、节奏、连续等内容； (2) 能通过语音的变化来表达意义和观点，传达意图、情感、态度，积累词块，扩大词汇量； (3) 掌握语法结构、语义和功能，并通过练习和活动加以巩固，学会在语境中恰当运用语法知识；	240
5	信息技术 第 1、2 学期	根据《中等职业学校信息技术课程标准》(2020 版) 开设，注重培养符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。主要为： (1) 信息社会相关文化、道德和法律常识，信息系统的工作机制，常见信息设备及主流操作系统使用技能； (2) 理解网络技术的发展，熟悉网络行为规范； (3) 能合法使用网络信息资源，会综合运用网络数字资源和工具辅助学习； (4) 了解程序设计的基本理念，初步掌握程序设计的方法，培养学生运用程序设计解决问题的能力； (5) 了解信息安全常识，能够根据实际情况采用正确的信息安全防护措施； (6) 正确认知人工智能对个人和社会的影响，为适应智慧社会做好准备。	80



6	体育与健康 第 1、2、3、4、5 学期	根据《中等职业学校体育与健康课程标准》（2020 版）开设，并与专业实际和行业发展密切结合，主要为： （1）组织体能训练； （2）进行健康教育，包括健康基本知识、食品安全和合理营养、常见传染性和慢性非传染性疾病的预防； （3）安全运动和应急避险，常见运动损伤的预防与处理，常见职业性疾病的预防与康复，环境、健康与体育锻炼的关系，了解性与生殖健康知识，提高心理健康水平和社会适应能力，反兴奋剂教育等方面的内容。	200
7	历史 第 1、2 学期	根据《中等职业学校历史课程标准》（2020 版）开设，本课程的任务是在义务教育历史课程的基础上，以唯物史观为指导，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果。主要为： （1）从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感； （2）进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，培育和践行社会主义核心价值观； （3）树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观； （4）塑造健全的人格，养成职业精神，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	40

2. 综合选修课

序	课程名称	主要教学内容和要求	学时
---	------	-----------	----



8	艺术欣赏 第 3、4 学期	根据《中等职业学校艺术课程标准》（2020 版）开设，结合实际分为公共美术和公共音乐两门课程，并与专业实际和行业发展密切结合，主要为： （1）带领聆听中外经典音乐作品，认识音乐基本功能与作用。了解声乐基础知识，掌握歌唱基本方法，理解作品艺术内涵与表现要求；掌握戏剧基本知识，理解社会、历史和文化背景与戏剧作品的关系，积累表演经验； （2）带领欣赏中外优秀美术作品，认识美术基本功能和作用，引导学生对美术产生兴趣，并能将美术与生活相结合，培养发现美、运用美的能力。	80
9	竹藤编技艺 第 1 学期	依托国家级非遗-安溪竹藤编技艺传习所和家居藤铁工艺劳模创新基地（校内）运行，通过课程学习，培养学生充分了解安溪竹藤编技艺的文化，掌握竹藤编的基础编织技能。	40
10	铁观音茶文化 第 2 学期	依托国家级非遗-安溪铁观音技艺传习所运行，通过课程学习，培养学生充分了解安溪铁观音茶文化，掌握铁观音种类识别、冲泡的基本技巧。	40
11	书法 第 1、2 学期	了解书法审美特征、发展脉络及代表作品，掌握基本技法如笔法、字法、章法，并学习硬笔与毛笔书写。教学要求为培养学生书写能力、审美能力，注重书写规范与个性体验，加强技能训练与文化素养提升，通过实践达到书写美观与实用兼备的目标。	80
12	创新创业 第 3、4、5 学期	培养学生具备符合各自专业特点的创新能力，提高创业意识和技能，引导学生依托校内产教融合平台，主动参与学校创新创业团队活动，为就业（创业）和升学养成基本的创新创业技能。	120



（二）专业技能课程

包括专业核心课（7 门）、专业基础课（5 门）和专业选修课（3 门）。

1. 专业核心课（7 门）

序	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	发动机构造与维修 (学考科目) 第 1、2、4 学期	通过理论与实践学习, 要求学生掌握: 1、发动机各机构各系统的基本构造、相互关系; 2、四冲程发动机的工作原理、各系统的工作过程; 3、发动机各机构和系统主要零部件拆卸、装配的正确方法; 4、发动机基础的维护保养, 检查排除发动机常见故障。	200
2	底盘构造与维修 (学考科目) 第 2、3、4 学期	通过理论与实践学习, 要求学生掌握: 1、汽车底盘各大系统的基本构造、相互关系; 2、底盘四大系统的基本工作原理及工作过程; 3、底盘四大系统主要零部件的拆卸、装配的正确方法; 4、汽车底盘四大系统的维护保养和检查排除底盘的常见故障。	200
3	电气设备构造与维修 (学考科目) 第 3、4 学期	通过理论与实践学习, 要求学生掌握: 1、电气设备各大系统的基本构造和功用; 2、电气设备各主要系统的工作原理, 主要部件的工作过程; 3、电气设备各主要零部件拆卸、装配的正确方法; 4、电气设备各系统的维护保养方法, 以及各主要零部件常见故障的检查排除。	160
4	汽车文化 第 1 学期	通过理论学习, 要求学生: 1、掌握汽车发展、汽车常识、汽车潮流等基础信息; 2、普及汽车使用知识, 激发专业兴趣和爱好, 提高学生对汽车的鉴赏能力, 促进职业意识形成。	60



5	汽车机械基础 第 1、2 学期	通过理论与实践学习，要求学生掌握： 1、零部件的受力分析、液压阀的工作原理、汽车零部件的机械原理、结构特点及机械零件的基础知识。 2、发动机、底盘等常用的机械结构。	80
6	汽车电工与电子基础 第 1、2 学期	通过理论与实践学习，要求学生掌握： 1、直流电路、三相交流电路、磁路与变压器、交直流电动机、常用半导体器件、整流稳压电路、电工测量等。 2、汽车电气设备和电子控制课程所必须的电磁学、电机、电子学基础知识。	60
7	汽车科学美容 第 4、5 学期	主要通过理论学习、实践学习，要求学生掌握： 1、汽车科学美容的实操流程规范，验车交车； 2、汽车外观污渍清洗、漆面还原、镀晶镀膜等操作； 3、汽车内饰污渍清洗、消毒、翻新以及天窗的清洗养护操作。	80



2. 专业基础了（5 门）

序	课程名称	主要教学内容和要求	学时
8	汽车维护与故障排除 第 3、4 学期	通过理论与实践学习，要求学生掌握： 1、汽车维修作业内容及技术要求，预防维修制度； 2、汽车在特殊条件下的维护知识； 3、现代汽车常见故障的现象、原因、诊断与排除方法。	120
9	汽车电控技术 第 3、4 学期	通过理论与实践学习，要求学生掌握： 1、现代汽车电控系统结构、工作原理； 2、使用各种现代的诊断和检测设备进行综合故障诊断、分析、排除。	80
10	汽车维修业务接待 第 5 学期	通过理论与实践学习，要求学生掌握： 1、汽车维系业务接待流程和工作内容； 2、汽车维修业务接待专业知识，使学生全面了解汽车维修业务接待的服务理论和运作方式。 3、职业礼仪的基础知识和应用场景。	120
11	汽车美容实训 第 5 学期	通过创业中心和企业实践学习，要求学生掌握： 1、汽车科学美容的实操流程规范，验车交车； 2、汽车外观污渍清洗、漆面还原、镀晶镀膜等操作； 3、汽车内饰污渍清洗、消毒、翻新以及天窗的清洗养护操作。	80
12	新能源汽车技术 第 5 学期	通过理论与实践学习，要求学生了解： 1、新能源汽车的发展概况； 2、动力电池、驱动装置的结构类型与工作原理； 3、纯电汽车、混动汽车及燃料电池汽车的主要区别。	80

3. 专业选修课（3 门）



序	课程名称	主要教学内容和要求	学时
13	汽车智能网联技术 第 5 学期	通过理论与实践学习，要求学生了解： 1、智能网联汽车的产生、现状及发展趋势； 2、智能网联汽车相关的基础知识及基本原理； 3、完成智能网联汽车的基本维护保养。	80
14	汽车保险与理赔 第 5 学期	通过理论与实践学习，要求学生了解： 1、汽车保险原则、运行原理、具体险种等； 2、汽车核保、理赔的运作等基本知识和基本理论； 3、新车购买保险、车辆续保、车辆出险后的理赔等环节，能够为今后在保险行业的发展奠定基础。	80
15	汽车配件与营销 第 5 学期	通过理论学习，要求学生了解： 1、汽车配件营销的基本概念、基本原理和基本方法； 2、营销学基本知识，配件营销环境，汽车配件市场调查，市场细分、市场选择和市场定位，汽车配件产品、价格、分销、促销策略。	80



（三）职业技能走班课

以丰富学生课余生活，提升学生专业综合素养为目的，学生根据自身情况利用课余时间选择 1 个类型课程，每周 2 课时。

序	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	社团活动	依托学校开设的各类社团活动，以及学生创新创业孵化基地运行，学生结合各自兴趣和技能选择参加。	2
2	竞赛实训	结合每学年我校参与学生技能竞赛、创新创业竞赛、文化艺术展演、运动会等各类赛项，要求参赛学生利用课余时间加入走班课堂集中强化集训。	
3	校企实践	依托学校完善的产教融合平台（灿鹏汽修实训基地、汽车服务创业中心、校企一体服装研发中心、攀宇科技、人工智能基地、劳模创新基地等），各专业学生选择参加。	
4	学科培优	每学期开设为适应学业水平考试的学科培优，包括专业基础、公共基础等。	

（四）认知实习和岗位实习

1. 实习组织：实训处统筹，各专业群教学部结合专业特点组织；
2. 实习考核：参与学生要求提交实习成果报告；
3. 实习管理：实训处指导，各专业群教学部派处指导教师进行定期巡查，企业指定全程辅导教师的双重管理职责。

序	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	认知实习	在第 1/2 学期，由实训处统筹，各专业群教学部结合各专业特点自行安排，一般由参观、集中讲座组成。	10
2	岗位（顶岗）实习	第 6 学期安排 6 个月的岗位（顶岗）实习，安排至汽车服务行业相关的维修保养、汽车美容企业。	



七、学时安排

（一）学时安排说明

根据教育部相关学科课程标准要求，结合专业特点、企业需求和高职院校衔接要求设置。在实际教学计划中，充分考虑学生的认知特点、成长规律和师资结构，注重各类课程学时的科学合理分配并灵活调整。

1. 公共课程（必修和选修）占比 34.21%；
2. 综合选修课占比 9.47%
3. 专业课程（核心、必修和选修）占比 40.53%；
4. 课外活动（走班课程）占比 5.26%
5. 岗位实习占比 10.53%；
6. 五年专届时实际增加专业选修课程比例，减少公共课比例。

（二）学时安排

1. 每学期教学 40 周，每周 34 课时（课内 32 课时、课外 2 课时）；
2. 三年总学时数为 3800 学时，每学时 40 分钟；

（三）学分说明

20 学时计为 1 个学分，总学分 190 学分。

（四）教学环节时间分配表（参与周数）

学期	理论教学和课程实训	综合实训	入学教育、毕业教育及国防教育	创新创业或社会实践	劳动教育大值周	机动	合计
1	16	1	1		1	1	20
2	16	2		1		1	20
3	14	3	1		1	1	20
4	16	2		1		1	20
5	12	5	1		1	1	20
6		20					20
合计	74	33	3	2	3	5	120



八、教学进程总体安排

类别	课程类型	序号	课程名称	考核方式	学时	学分	学年学期安排课程时数						占比
							1	2	3	4	5	6	
							34	34	34	34	34	0	
公共与素养	公共基础	1	思想政治	笔试	40	2	2						34.21%
		2	心理健康与职业生涯	笔试	40	2		2					
		3	哲学与人生	笔试	40	2			2				
		4	职业道德与法治	笔试	40	2				2			
		5	习近平新时代中国特色社会主义思想	笔试	20	1					1		
		6	语文	笔试	320	16	4	4	4	4			
		7	数学	笔试	240	12	3	3	3	3			
		8	英语	笔试	240	12	3	3	3	3			
		9	信息技术	实操	80	4	2	2					
		10	体育与健康	实操	200	10	2	2	2	2	2		
		11	历史	笔试	40	2	1	1					
	小计				1300	65	17	17	14	14	3	0	
	综合选修	12	艺术欣赏	实操	80	4			2	2			9.47%
		13	竹藤编技艺	实操	40	2	2						
		14	铁观音茶文化	实操	40	2		2					
		15	书法	实操	80	4	2	2					
		16	创新创业	笔试	120	6			2	2	2		
	小计				360	18	4	4	4	4	2	0	
专业技能	专业核心	1	发动机构造与维修	实操	200	10	4	4		2			40.53%
		2	底盘构造与维修	实操	200	10		4	4	2			
		3	电气设备构造与维修	实操	160	8			4	4			
		4	汽车文化	笔试	60	3	3						
		5	汽车机械基础	笔试	80	4	2	2					
		6	汽车电工与电子基础	笔试	60	3	2	1					
		7	汽车科学美容	实操	80	4				2	2		
	专业基础	8	汽车维护与故障排除	实操	120	6			4	2			
		9	汽车电控技术	实操	80	4			2	2			
		10	汽车维修业务接待	实操	120	6					6		
		11	汽车美容实训	实操	80	4					4		
		12	新能源汽车技术	实操	80	4					4		
	专业选修	13	汽车智能网联技术	实操	80	4					4		
		14	汽车保险与理赔	实操	80	4					4		
		15	汽车配件与营销	实操	60	3					3		
	小计				1540	77	11	11	14	14	27	0	
课外活动	走班课堂	1	社团活动	实操	40	2	学生每周选择2课时课外活动内容						5.26%
		2	竞赛实训	实操									
		3	校企实践	实操									
		4	学科培优	笔试									
	小计				200	10	2	2	2	2	2		
实习		认识实习			0	0	◎						10.53%
		岗位（顶岗）实习			400	20						20	
课时总数		合计			3800	190							100%



九、实施保障

（一）师资队伍

本专业共有专任教师 10 人，其中高级讲师 1 人，讲师 2 人，助理讲师 4 人；另有企业兼职教师人数 4 人，师资队伍共有高级技师职称 4 人、技师 1 人，高级工 8 人，工程师 1 人，双师型教师比例 100%。

1. 本校专任教师

教师姓名	性别	年龄	学历	所学专业	职称	技能情况	工龄	担任课程
王晓东	男	36	本科	车辆工程	讲师	汽车维修技师（二级）	12	发动机构造与维修、电气设备构造与维修、汽车科学美容
白凌云	男	42	本科	汽车售后服务	未评	汽车维修高级技师（一级）	16	汽车电控技术、底盘构造与维修
王志林	男	35	本科	车辆工程	助讲	汽车高级维修工（三级）	11	汽车文化、新能源汽车、汽车科学美容
蔡冰植	男	31	本科	车辆工程	助讲	汽车高级维修工（三级）	8	发动机构造与维修、汽车配件与营销、汽车科学美容
陈炎城	男	33	本科	车辆工程	助讲	汽车高级维修工（三级）	7	汽车美容与装饰、汽车保险与理赔、汽车科学美容
陈金土	男	56	本科	机械设计	讲师	工程师	33	汽车电工与电子基础
林文玉	女	52	本科	模具设计与制造	高讲	高级电工（三级）	29	汽车机械基础、汽车维修业务接待
赖乐峰	男	34	本科	车辆工程	助讲	汽车高级维修工（三级）	6	底盘构造与维修、汽车智能网联技术、汽车科学美容
张章平	男	40	大专	电子技术应用	未评	高级电工（三级）	21	汽车配件与营销、汽车维修业务接待



2. 企业兼职教师

教师姓名	性别	年龄	学历	所学专业	职称	技能情况	工龄	担任课程
王诚毅 (企业兼职)	男	58	大专	汽车修理	助理工程师	汽车维修高级技师（一级） 汽车质检员	37	汽车维护与故障排除、电气设备构造与维修
刘飙烽 (企业兼职)	男	42	大专	汽车维修技术	未评	汽车维修高级技师（一级） 企业维修技术总监	20	发动机构造与维修、电气设备构造与维修
黄明川 (企业兼职)	男	36	大专	汽车维修	未评	汽车高级维修工（三级） 企业美容技术总监	16	汽车科学美容、汽车维修业务接待
林振权 (企业兼职)	男	35	大专	汽车维修	未评	汽车高级维修工（三级） 企业车身整形技术总监	15	汽车配件与营销、新能源汽车技术

3. 教师成长建议

（1）组建“教学竞赛协作团队”，参与每年教师教学能力竞赛，提升教学能力水平；

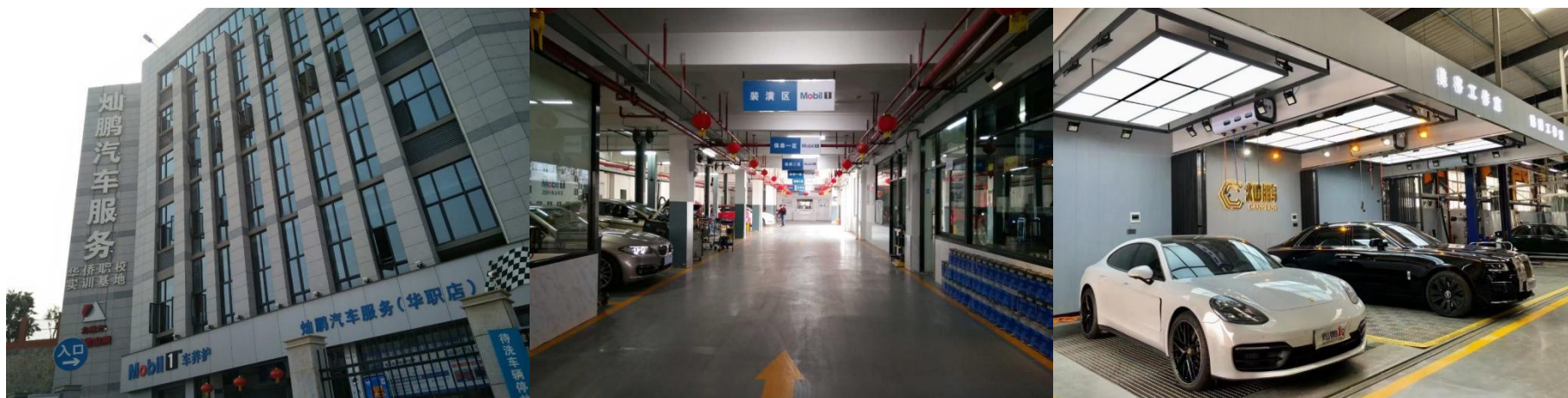
（2）指导学生参加职业院校学生技能大赛“汽车维修赛项”、“新能源汽车维修赛项”、“车身修复与美容赛项”，提升专业技能水平；

（3）依托“华职-灿鹏汽修实训基地”“汽车服务创业中心”运行，参与企业汽车维修项目、汽车美容项目、汽车轻改装项目、车身修复项目等，提升职业技能水平。



（二）教学设施

汽车运用与维修专业基于“校企一体、工学结合”的原则，由企业和学校共同制定“灿鹏式”现代学徒制育人模式，与企业共同建立“校企汽车实训基地”、“汽车服务创业中心”，校企实训基地承担生产性实训、岗位实习；汽车服务创业中心承担专业实训教学、教师工作室运行、校企联合技术流程创新任务。





(汽修实训教学环境)

1. 校内实训基地

实训室			实训形式	主要实训设备	适合课程	工位	学期
福建省高水平专业 化物联网技术 与智能应用产 教融合实训基 地	校企合作 实训基地	汽车科学美容实训室	实践	各类抛光机、美容专用工具	汽车美容	6	1、5
		汽车健康保洁区	实践	高压洗车机、洗车专用工具	汽车美容	6	
		汽车无尘装潢实训室	实践	贴膜装潢专用工具	汽车美容装潢	3	
		汽车四轮定位轮胎区	实践	四轮定位仪、子母举升机	汽车底盘	4	
		汽车钣金实训室	实践	电焊机、校正仪	汽车钣喷	6	
		汽车喷漆实训室	实践	烤漆室、喷枪	汽车钣喷	6	
		汽车配件仓储实训室	实践	配件管理软件	汽车配件与营销	3	
		整车维护保养实训室	实践	举升机、专用工具套装	发动机、底盘、电控	8	
		汽车综合维修实训室	实践	故障诊断仪	发动机、底盘、电控	6	
		发动机底盘拆装实训室	实践	拆装工具套装、举升机	发动机、底盘、电控	6	
	综合实训 室	底盘保养实训区	理实一体	剪式举升机	发动机、底盘	20	1、2 3、4
		轮胎实训区	理实一体	拆胎机动平衡机	底盘	20	
		变速箱实训区	理实一体	自动变速箱	底盘	20	
		发动机拆装实训区	理实一体	发动机翻转架	发动机	20	
		发动机故障诊断区	理实一体	电控发动机	电控发动机	10	
		理实一体化实训区	理实一体	一体机	综合	20	



		汽车营销一体化教学区	理实一体	休息区、货架、各种配件	汽车营销、配件管理	20	1、2 3、4
	汽车 服务 创业 中心	健康洗车区	实践	洗车机、泡沫枪、甩干机	汽车美容	6	
		汽车美容区	实践	抛光机、封釉机、臭氧消毒机	汽车美容	6	
		贴膜装潢区	实践	空调、抛光机、贴膜工具	汽车贴膜	3	
		快修快保区	实践	举升机、空调诊断仪等	维护保养、电气、底盘	6	
		四轮定位区	实践	大剪、四轮定位仪	底盘、轮胎	6	
		整车维修拆装区	实践	龙门举升机等	发动机、底盘、电气	6	
		车身修复区	实践	烤漆房、铝车身修复机	车身修复、车身涂装	6	
		车身修复一体化教室	理实一体	点焊机、保护焊机	车身、钣金	6	
		汽车电气一体化教室	理实一体	电气实训台	电气设备	6	
		汽车发动机一体化教室	理实一体	发动机翻转架、拆装专用工具	发动机	6	



2. 校外实训基地说明

校外实训基地是中职院校实训系统的重要组成部分，是校内实训基地的延伸和补充，是全面提高学生综合职业素质的实践性学习与训练平台。按照一个标准班（20人），根据专业教学计划中生产性实训、岗位实习和就业的需要，校外实训基地配置与要求见下表所示：

实习实训基地名称	建立时间	基地地址	实习实训项目	实训工位	实训性质
安溪灿鹏汽车服务	1998	安溪（2家）	汽车维修、保养、美容、钣喷	60	认识、岗位实习
安溪新干线汽车服务	2006	安溪（2家）	汽车美容、快修快保、改装	20	认识、岗位实习
安溪洗涮涮汽车服务	2008	安溪（2家）	汽车美容、快修快保、改装	20	认识、岗位实习
安溪乐饰界汽车服务	2017	安溪	汽车美容、快修快保、改装	20	认识、岗位实习
泉州佑驰汽车维修	2017	泉州	汽车美容、快修快保、改装	20	岗位实习
晋江顺兴汽车服务	2010	晋江	汽车美容、快修快保、改装	20	岗位实习
石狮路路通汽车护理	2002	石狮	汽车美容、汽车维修、改装	20	岗位实习



（三）教学资源

1. 信息化数字资源：

数字资源课程	资源地址	资源类型数量				
		案例文档	视频	教学 PPT	参考图片	试题
发动机构造、底盘构造、电气设备构造、汽车美容	学校教学资源平台	119	100	123	467	20 套

2. 教材选用：

专业	学期	课程	课时	版本	教材名称	出版社	ISBN	作者	估价
汽修	第一学期	发动机构造与维修	4	2021	汽车发动机构造与维修（国规）	人民交通出版社	9787114171314	张嫣 苏畅	42
		汽车文化	4	2020	汽车文化与概论（国规）	哈尔滨工业大学出版社	9787560373959	周宝誉	38.9
		汽车机械基础	2	2023	机械基础（国规）	北京理工大学出版社	9787568278010	孙秀梅	49.7
		汽车电工电子基础	2	2019	汽车电工电子基础（国规）	高等教育出版社	9787040530087	刘建平	24
		汽车科学美容	2	2023	汽车装饰与美容技术（国规）	北京理工大学出版社	9787568277402	向忠国	39
	第二学期	底盘构造与维修	4	2021	汽车底盘构造与维修（国规）	人民交通出版社	9787114172618	王家青 孟华霞	52
	第三学期	电气设备构造与维修	4	2021	汽车电气系统检修（省规）	北京理工大学出版社	9787576318609	余茂生	39
		汽车维护与故障排除	4	2013	汽车维护与故障排除	中国劳动社会保障出版社	9787516703656	祖国海	29



专业	学期	课程	课时	版本	教材名称	出版社	ISBN	作者	估价
		汽车电控技术	2	2021	汽车电子控制技术理论与实践	西北工业大学出版社	9787561276266	陈兆俊	55
	第四学期	汽车构造	6	2022	汽车构造	语文出版社	9787518708949	福建省学业水平考试汽车专业编写组	45.5
	第五学期	汽车维修业务接待	6	2021	汽车维修业务接待（国规）	西北工业大学出版社	9787561276518	戴光群	48
		新能源汽车概论	4	2021	新能源汽车概论	北京理工大学出版社	9787576305012	陈喜春	39
		汽车智能网联技术	4	2021	汽车智能网联技术（国规）	西北工业大学出版社	9787561276525	张金伟	49
		汽车保险与理赔	4	2021	汽车保险理赔与案例演练（国规）	哈尔滨工业大学出版社	9787560373836	陈刚田	48
		汽车配件与营销	4	2021	汽车配件市场营销	哈尔滨工业大学出版社	9787560379463	王铎云	48
		汽车美容实训	4		汽车科学美容	校本教材			



（四）教学方法



依托校企合作汽车实训基地和汽车服务创业中心运行，教学中以企业开发任务为纲，以岗位职业能力标准为主线，以培养学生掌握实用性技能、养成良好的职业素养为目的，将企业实际工作典型任务与教学计划相结合。各专业教学过程建议由专业教师和企业技师共同完成。

教学方法具体建议如下：

1. 项目教学法：发动机构造与维修、底盘构造与维修、汽车科学美容课程建议采用。教学中将企业典型工作任务/技能竞赛任务中的工作任务、工作要求、作品标准导入教学，学生在教师和企业技师的指导下在规定时间内完成相应任务。企业/竞赛的评判标准即是该学习任务的评分标准。

2. 情境教学法：汽车维护与故障排除、汽车维修业务接待课程建议采用。教学中，将企业已完成的实际案例作为情境导入教学，要求学生通过参考实际案例的方式完成学习过程，教师以企业完成度为标准对学生的过程进行评价。

（五）教学评价

本专业依托学校信息化教学平台和现有校企一体化合作基础，实施“三一多元”评价模式（三：学校评价、企业评价、用人单位评价；一：一个“云班课”移动端教学平台）。



1. 学校评价

学校建立学生个人档案，从如下四个方面记录学生在校学习情况：

序	评价要素和分值	内容	评价方式
1	思想品德 (25 分)	考察学生在践行社会主义核心价值观、弘扬中华优秀传统文化等方面的情况，包括爱党爱国、理想信念、诚实守信、仁爱友善、责任义务、遵纪守法的表现以及遵守日常行为规范，参加党团、青年志愿、社会公益活动的情况等。	基础分 12 分 考评分 10 分 加分项 3 分
2	身心健康 (20 分)	主要考察学生的健康生活方式、体育锻炼习惯、身体机能、运动技能和心理素质，对艺术的审美感受、理解、鉴赏和表现能力等。	基础分 6 分 考评分 10 分 加分项 4 分
3	学业成绩 (40 分)	主要考察学生各门课程基础知识和专业技能的掌握程度，以及运用专业知识与技能解决问题的能力等。	学业成绩评价 积分
4	能力素质 (15 分)	主要考察学生在技能竞赛、科技发明、创新创业、第二课堂实践等活动中专业技能、能力素质方面的表现情况等。	基础分 10 分 考评分 5 分

2. 企业评价

本专业依托校企一体化合作，在日常师生共同完成项目和项目教学过程中，根据企业的标准评价准则，评价学生的技能掌握情况。跟踪毕业生工作情况，收集用人单位对我校毕业生职业道德、职业素养和专业技能等方面评价资料，运用用人单位的评价结果促进专业教育教学改革。

3. “云班课”教学评价

依托学校全面实施的移动端“云班课”教学，通过学生考勤、课前预习、课堂活跃度、作业完成度、线上师生互评等数据情况，平台将自动生成学生的评价。该分值可用于学生评优评先、就业推荐。



（六）质量管理

根据教务处制订的教学工作制度，各专业群教学部指导各专业组开展监督和管理，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

1. 确保人才培养适应就业和升学需求；
2. 对课堂教学、实践教学、实习教学、毕业设计等教学环节提出要求；
3. 要做好教室、机房、实训教室等教学资源、教学设施的合理配置；
4. 充分发挥教研组在教学运行过程的管理职能，做好教研组织，组织集体备课、业务学习和教学研究活动；
5. 定期检查教师的教学进程和测评教学状况，及时研究解决教学过程中出现的问题，保证课堂教学的质量；
6. 每门专业课程均有课程标准，要根据企业岗位能力要求和高职衔接要求，每学期进行修订与调整教学内容；
7. 提倡教师采用多媒体等现代教学技术手段，扩大课堂教学的信息量，提高课堂效率。

（七）课程思政实施

1. 课程思政实施说明

（1）3 分钟课中课：根据汽修专业课程特点，从“大思政教学资源库”（在建）节选资源，上传到【云班课】学习平台中，课中组织学习，建议 3 分钟以内。每 4 课时/1 个任务教学融入 1 次；

（2）专业思政讲座：邀请行业技师、优秀毕业生组织开设 1 堂；

（3）线上学习：利用【云班课】教学平台组织线上学习，鼓励专业学生登录【学习强国】，观看学习技能课堂-设计版块和大国工匠版块；

（4）专业思政知识大赛：每年组织师生技能节-思政知识竞赛；

（5）本专业课程思政指导教师：黄春阳（思政教研组骨干教师）



2. 本专业思政内容

序	项目	内容
1	3 分钟课中课实施内容 (安溪华侨职校大思政教学资源库)	(1) 十八大以来习近平总书记重要论述; (2) 习近平总书记关于教育根本任务的阐述; (3) 习近平总书记谈如何培养学生; (4) 习近平总书记金句; (5) 社会主义核心价值观; (6) 辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理; (7) 汽车行业中国制造 2025; (8) 汽车制造业大国工匠典型案例 (学习强国); (9) 世界技能大赛-汽车技术类、车身修理类案例;
2	本专业思政讲座内容	(1) 泉州地区汽车服务企业技师有关“中国汽车品牌世界影响力”、“中国高端装备制造汽车行业”专题讲座; (2) 安溪县汽车服务行业协会“创业之路”专题讲座; (3) 汽修专业优秀毕业生返校专题讲座;
3	专业思政知识大赛考核内容	(1) 有关汽车行业“中国制造”相关知识; (2) 汽车行业世界技能竞赛相关知识;

3. 考核评价说明

(1) 每年师生技能节组织课程思政知识竞赛 (包含思政基本理论、专业课程思政知识);

(2) 结合日常表现, 课程思政在学期测评所占分值不少于 10%;



十、毕业要求

(一) 操行：无任何行政处分，操行合格。

(二) 学分：按学分制安排课程，学生按专业人才培养方案要求修完规定的课程，考核合格，达到毕业最低的总学分 108 学分要求。

(三) 学业水平测试：根据福建省教育厅规定的本专业学业水平测试要求，通过考核，成绩合格。

(四) 职业资格证书（自选）

根据职业岗位要求，本专业学生自行选择获得职业相关的技能证书之一：

序	资格证书名称	等级	取证时间	颁发机构
1	汽车维修工 (汽车机械维修工)	4	第 5 学期	中国人力资源和社会保障部
2	汽车维修工 (汽车电器维修工)	4	第 5 学期	中国人力资源和社会保障部
3	汽车维修工 (汽车美容装潢工)	4	第 5 学期	中国人力资源和社会保障部

十一、附录：

(一) 附录一：汽车运用与维修专业岗位职业能力标准

(二) 附录二：汽车运用与维修专业典型工作任务



附录一：汽车运用与维修专业岗位职业能力标准

方向	岗位	职业能力标准	主要课程
维护 保养	汽车机械维修工	1、能清洁或更换空气滤清器、燃油滤清器 2、能检查调整机油、冷却液液位 3、能检查发动机机油、冷却液泄漏、冷却液冰点 4、能选用和更换机油、冷却液及机油滤清器 5、能清理发动机散热器表面污物 6、能正确拆装发动机进排气系统、配气机构、曲柄连杆机构、点火系统、燃油喷射系统等 7、能基本掌握发动机检查维护项目的技术要求 8、能检查并紧固底盘螺栓、螺母 9、能检查车轮外观损伤、轮胎花纹深度和气压 10、熟知常见汽车轮胎的品牌以及型号规格 11、能检查并调整变速器、制动、转向、传动等系统的油位和品质 12、能进行拆装车轮、转向拉杆、盘式制动器等 13、懂得汽车四轮定位仪、动平衡机的使用及四轮定位的调整方法	发动机构造与维修 底盘构造与维修 汽车机械基础 汽车维护与故障排除 汽车电控技术
	汽车电器维修工	1、能检查灯光、仪表、信号系统功能 2、能检查喇叭、刮水器、中控门锁、后视镜等辅助电器系统功能 3、能正确使用数字式万用表 4、能检查蓄电池极桩连接情况、对蓄电池充电 5、能拆装蓄电池、前照灯灯泡、熔断器和继电器 6、能检修起动系统、充电系统 7、能检查更换电动车窗电机、门锁电机、雨刮电机等 8、能检查空调系统功能、更换制冷系统各组件	电气设备构造与维修 汽车电工与电子基础 汽车维护与故障排除 汽车电控技术
汽车美容	美容技师	1、能识别、选用、调配外部清洗剂及内饰清洗剂 2、能正确使用工具对汽车外部、内饰进行清洗 3、能清洁车身外观污渍、轮毂污渍、内饰污渍 4、能进行车身塑料件、内饰件清洁护理 5、能使用抛光机、抛光盘、研磨剂进行抛光 6、能进行漆面手工打蜡、镀膜、镀晶等操作 7、能选配和安装汽车饰品、脚垫、除菌类用品 8、要求对全车身的线条、光感等鉴别能力，具有审美观 9、懂得防水基本措施以及漏电、漏水的应急处理	汽车美容与装饰 汽车文化 汽车构造 汽车电工与电子基础 汽车科学美容
维修接待	服务顾问	1. 能熟练地对车辆外观、内饰进行检查登记； 2. 简单了解汽车各个部件及常用件的名称、用途； 3. 能知道维修或保养项目所需的操作流程； 4. 对汽车配件以及常用件有一定的了解； 5. 具有一定车辆施工后的检查能力； 6. 能合理和巧妙地给客户介绍相应的附加服务及产品。	汽车维修业务接待 汽车配件与营销 汽车保险与理赔 汽车文化 汽车构造



附录二：汽车运用与维修专业典型工作任务

部门	岗位	典型工作任务	工作步骤	职业能力标准
机电维修部	汽车机械维修工	发动机维护保养	机油的检查与更换	● 能清洁或更换空气滤清器、燃油滤清器
			机油滤清器更换	● 能检查调整机油、冷却液液位
			冷却液的检查与更换	● 能检查发动机机油、冷却液泄漏、冷却液冰点
			进排气系统检查维护	● 能选用和更换机油、冷却液及机油滤清器
			火花塞更换	● 能清理发动机散热器表面污物
			曲柄连杆机构拆装	● 能正确拆装发动机进排气系统、配气机构、曲柄连杆机构、点火系统、燃油喷射系统等
			配气机构拆装	● 能检查并更换发动机火花塞
				● 能基本掌握发动机检查维护项目的技术要求
				● 会查阅维修手册，能正确选用、使用工具及设备
				● 认真、细致，有耐心、责任心。
	底盘维护	底盘维护保养	车轮及轮胎的拆装	● 能检查并紧固底盘螺栓、螺母
			轮胎的检查与修补	● 能检查车轮外观损伤、轮胎花纹深度和气压
			车轮动平衡检查与调整	● 熟知常见汽车轮胎的品牌以及型号规格
			汽车四轮定位的检查	● 能完成各种补胎技术
			盘式制动器的拆装保养	● 能检查并调整变速器、制动、转向、传动等系统的油位和品质
			转向拉杆的拆装	● 懂得汽车四轮定位仪、动平衡机的使用及四轮定位的调整方法
				● 能进行拆装车轮、转向拉杆、盘式制动器等
				● 会查阅维修手册，能正确选用、使用工具及设备
	汽车电器维修工	汽车电器维护保养	蓄电池的检查与更换	● 认真、细致，有耐心、责任心。
			蓄电池的补充充电	● 能检查灯光、仪表、信号系统功能
			发电机的拆装	● 能检查喇叭、刮水器、中控门锁、后视镜等辅助电器系统功能



部门	岗位	典型工作任务	工作步骤	职业能力标准
汽车美容部			起动系统的检查	● 能正确使用数字式万用表
			灯光信号系统的检查	● 能检查蓄电池极桩连接情况、对蓄电池充电
			更换前照灯灯泡	● 能拆装蓄电池、前照灯灯泡、熔断器和继电器
			空调制冷系统检查	● 能检修起动系统、充电系统
				● 能检查更换电动车窗电机、门锁电机、雨刮电机等
				● 能检查空调系统功能、更换制冷系统各组件
				● 认真、细致，有耐心、责任心。
	汽车美容装潢工	汽车外观美容		● 能正确使用汽车清洁设备、熟悉外观美容操作流程
			车身外观污渍的清洗	● 能识别、选用、调配外部清洗剂
			轮胎轮毂的清洗	● 能正确使用外观美容工具对汽车外部进行清洗
			车身水印处理	● 能清洁车身外观污渍、轮毂污渍
			漆面矫正	● 能进行车身塑料件翻新
			车身塑料件翻新	● 能使用抛光机、抛光盘、研磨剂进行抛光
			镀晶前脱脂	● 能进行漆面手工打蜡、镀膜、镀晶等操作
			车身镀膜镀晶	● 要求对全车身的线条、光感等鉴别能力，具有审美观
				● 懂得防水基本措施以及漏电、漏水的应急处理
				● 工作认真、细致，有耐心。
		汽车内饰美容	内饰污渍的清洗	● 能正确使用内饰美容工具对汽车外部进行清洗
			后备箱清洗	● 能识别、选用、调配内饰清洗剂
			内饰消毒雾化	● 能正确使用工具对汽车内饰进行清洗
			天窗的保养与清洗	● 能使用清洁剂清洁车身内饰污渍
			汽车饰品选用与安装	● 能选配和安装汽车饰品、脚垫、除菌类用品
				● 懂得防水基本措施以及漏电、漏水的应急处理
				● 工作认真、细致，有耐心
		发动机室美容护理	发动机舱安全防护	● 了解各种发动机舱清洁剂的性能与使用方法
			发动机舱污渍清洗	● 会采取适当的安全防护措施（电气线路）
			发动机舱护理	● 懂得防水基本措施以及漏电、漏水的应急处理



部门	岗位	典型工作任务	工作步骤	职业能力标准
维修接待部	服务顾问	礼迎客户 环车检查 建立客户档案 项目确认 交车检查 礼送客户		● 基本掌握发动机清洁工具的使用、操作步骤
				● 了解汽车发动机室的基本构造
			礼迎客户	● 具有良好的职业形象和沟通能力
				● 具有良好的职业礼仪规范
				● 有耐心、责任心
			环车检查	● 能熟练地对车辆外观进行检查登记
				● 能熟练地对车辆的内饰和内部功能进行检查及登记
				● 简单了解汽车各个部件及常用件的名称、用途
				● 细致、能拥有较强的责任心
			建立客户档案	● 具备计算机操作基本技能
				● 懂得整理和归纳客户资料
				● 能够给客户一些真诚有效的提示
				● 工作认真、细致
			项目确认	● 能经常与客户进行有效的沟通
				● 能知道维修或保养项目所需的操作流程
				● 具备相关管理软件操作基本技能
				● 熟悉汽车配件以及常用件
				● 能熟练地给客户报出维修或保养所需的时间和费用
				● 工作细致、有责任心、有耐心
			交车检查	● 能巧妙地安抚有抱怨的客户
				● 具有一定车辆施工后的检查能力
				● 能给客户解释维修或保养时所提出的简单问题
				● 能核实车上物品的完整性
				● 能合理和巧妙地给客户介绍相应的附加服务及产品
				● 工作认真、细致、有耐心