

22 级汽车技术专业群人才培养方案

一、专业群名称

专业群名称	汽车技术专业群		
主导专业名称	新能源汽车检测与维修技术	专业代码	500212
专业名称	汽车制造与试验技术	专业代码	460701
专业名称	汽车电子技术	专业代码	460703
专业名称	智能网联汽车技术	专业代码	460704

二、入学要求

普通高中毕业生/中等职业学生毕业（或具有同等学历者）。

三、修业年限

在校修业年限三年。

四、专业群组群逻辑

1. 专业群与区域主要产业发展关系

发展新能源汽车，是我国由汽车大国迈向汽车强国的必由之路。2012 年以来国务院先后发布、实施《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，持续推动我国新能源汽车产业高质量发展，加快建设汽车强国。2018 年四川省委、省政府颁发《关于加快构建“5+1”现代产业体系推动工业高质量发展的意见》，“装备制造产业”排位五大重点产业之二，指出要培育壮大我省新能源与智能汽车产业，建设具有国际影响力的高端装备制造基地，到 2022 年产业规模突破 1.2 万亿元。

2021 年四川省发布《四川省“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》，《规划》第四篇“加快发展现代产业体系，建设具有全国影响力的重要经济中心”指出“以智能网联和新能源为主攻方向，建设高水平汽车产业集群。实施开发区“提扩培引”工程，重点支持千亿级园区和特色产业园区建设。”氢燃料电池、智能网联及无人驾驶汽车等引领产业方向的未来产业。

学校地处龙泉驿区成都平原东缘、龙泉山西侧，全区幅员面积 557 平方公里，是成都经济技术开发区，有“汽车城”之称，汽车是区域主导产业、支柱产业。龙泉驿区是“一汽成都基地”“二汽成都基地”“沃尔沃成都基地”等整车汽车企业 10 家，涵盖中高档轿车、大中小型客车、载货车、专用车等车型，年产能 220 万辆以上，加上 300 余家汽车关键零部件生产企业，该区汽车工业年产值超过 2000 亿元。

学校汽车技术专业群包括新能源汽车检测与维修技术、汽车制造与试验技术、汽车电子技术、智能网联汽车技术 4 个专业，以新能源汽车检测与维修技术专业为龙头专业。专业群对接区域汽车产业，在区域成都长缘汽车销售服务有限公司、成都鑫威宏汽车服务有限公司、四川亨宜德汽车科技有限责任公司、长城汽车_蜂巢动力系统（重庆）有限公司、成都博兴汽车维修服务公司建立了学生实习基地；与广汽集团成都长缘汽车销售服务有限公司深度合作，共建专业群，共建高水平产教融合示范基地，建立了长城汽车蜂巢动力订单班、中创新航订单班、惠通陆华现代学徒制班、亨宜德现代学徒制班、成都鑫威宏现代学徒制班、成都长缘现代学徒制班、成都博兴现代学徒制班。通过校企订单式、双主体育人模式，学生岗位能力得以提升的同时，促进了就业，解决了企业招工用工的痛点，实现了学校、企业、学生“三赢”，深化了教育教学改革，提升了教学质量，更提升了学生的就业质量，同时服务区域汽车产业经济发展能力互补增强。

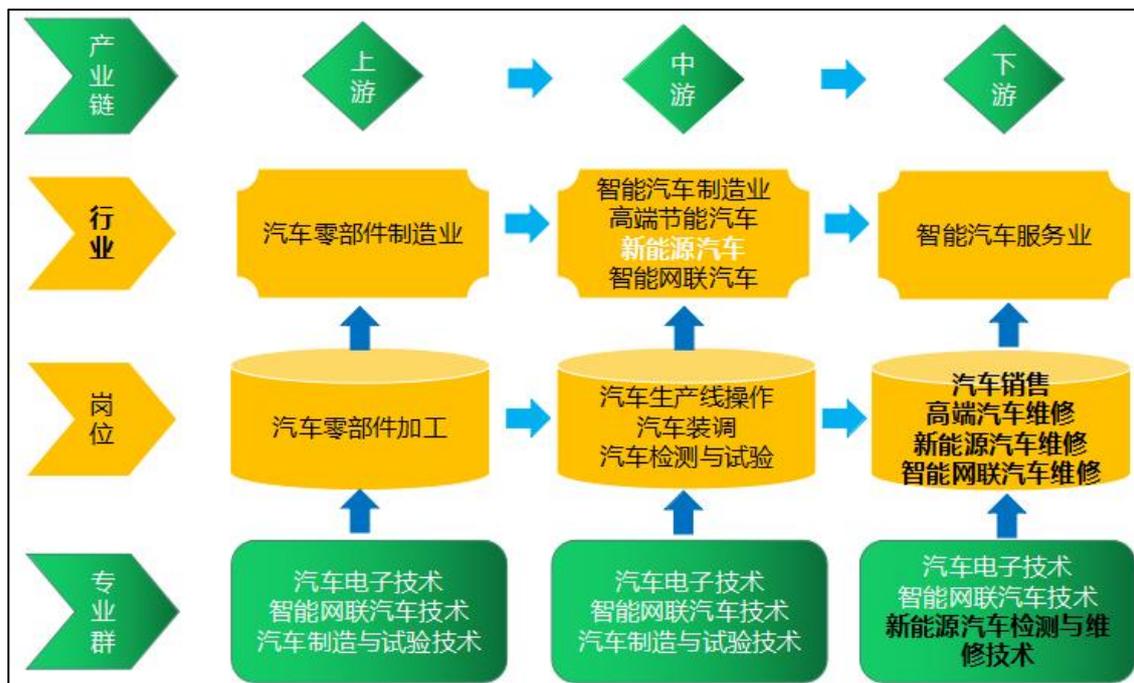
2、专业群组群逻辑

本专业群对接汽车智能制造、新能源汽车、智能网联汽车、汽车售后服务等行业要求，按照“智能制造、先进电子控制、新能源引领，智能网联牵引，汽车后市场保障”的组群逻辑，协同培养高素质技术技能人才。

汽车制造与试验技术专业——面向先进汽车制造业，进行汽车零部件、整车生产；**汽车电子技术专业**——面向汽车单片机、局域网、智能网联等先进电子控制领域，进行电子控制部件设计、电子产品检测、传感器的检测、标定，微机控制系统的检测与维修；**新能源汽车检测与维修技术专业**——面向制造、检测与维修，进行新能源汽车“三电”系统的生产、质量检验、检测与维修；**智能网联汽车技术专业**——面向智能网联汽车整车及系统（部件）制造、运营、服务等行业

从事智能网联汽车及系统（部件）样品装配、调试、标定、试验，成品装配、质量检验及相关工艺管理，车辆运营、检测、维修、改装、鉴定评估等工作。

汽车技术专业群各专业覆盖“以汽车制造、售后服务、检测与维修为主线的售前、售后产业链”，构建了“基础课共享、岗位课关联、拓展课互选”的课程体系，涉及汽车产业上游、中游、下游，见下图。



图：汽车技术专业群组群逻辑

3、专业群人才培养定位

汽车技术专业群围绕汽车制造业与汽车售后服务业的“智能制造、新能源汽车、智能网联汽车以及动力电池检测与维修、整车销售与售后服务”等领域，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，能胜任汽车制造、整车销售、新能源汽车与智能网联汽车检测与维修、售后服务接待等岗位工作，成为“能制造、善销售、精维修、会管理”的高素质技术技能人才。

五、专业群职业能力进阶分析

汽车技术专业群学生根据不同工作岗位，各门课程考核合格，预计毕业时、毕业后3年、毕业后5年，职业能力将会沿着设定路线顺利提升，见下表。

表：汽车技术专业群预设岗位职业能力进阶表

岗位	专业群职业能力进阶		
	毕业	毕业3年	毕业5年
汽车制造岗位	1. 主机厂流水线操作工 2. 燃油车检测、维修 3. 纯电动汽车检测、维修 4. 混合动力汽车检测、维修 5. 维修业务接待员	1. 主机厂车间主管 2. 维修业务接待主管 3. 维修质量检验员 5. 维修车间主管 6. 维修技术员	1. 主机厂生产部经理 2. 售后服务部经理 3. 技术总监 4. 内训师
汽车维修岗位	1. 汽车发动机维修 2. 汽车底盘维修 3. 汽车维修保养 4. 新能源汽车动力电池维修	1. 维修业务接待主管 2. 维修质量检验员 3. 维修车间主管 4. 维修技术员	1. 售后服务部经理 2. 技术总监 3. 内训师
新能源汽车维修	1. 纯电动汽车检测、维修 2. 混合动力汽车检测、维修 3. 智能网联汽车检测、维修 4. 传感器检测、标定 5. 维修业务接待员	1. 维修业务接待主管 2. 维修质量检验员 3. 维修车间主管 4. 维修技术员	1. 售后服务部经理 2. 技术总监 3. 内训师
汽车营销	1. 汽车销售员 2. 汽车销售内勤 3. 汽车保险理赔 4. 汽车配件销售员 5. 二手车销售员 6. 维修业务接待	1. 汽车展厅主管 2. 汽车销售主管 3. 汽车保险理赔主管 4. 二手车销售主管 5. 维修业务接待主管 6. 汽车配件部主管 7. 汽车配件部采购主管	1. 汽车市场部经理 2. 汽车销售部经理 3. 汽车保险理赔部经理 4. 二手车销售部经理 5. 汽车配件部经理 6. 汽车售后服务部经理

六、专业群毕业要求

表：汽车技术专业群毕业条件表

序号	能力领域	毕业要求描述
1	知识应用	能将文化知识、自然科学及特有的专业或行业知识，应用于工作设计、工作程序、工作流程和工作方法等
2	问题分析	能够应用学科或专业领域的分析方法、工具、手段，分析问题，并得出结论
3	技术应用	能将技术转化为技能，施展于工作中，组织开展研究、实践、提升、培训传授
4	项目研究	能够按规范、准则、模式、要求等进行研究、查找、实验、实践，并得出结论

5	工具应用	能选择和应用适当的知识、技术、资源、信息工具进行工作、研究和学习活动
6	社会事务	能解决和承担专业技术领域在社会、安全、法律、文化等诸方面的责任或事务
7	传承创新	能遵守法律法规、制度、规范、标准，在允许范围内推陈出新，改革创新
8	可持续发展	能在社会和环境发展下，对工作问题、技术发展和专业趋势进行理解、研究、攻坚和评价
9	职业道德	能恪守职业行为准则，遵守职业道德，履行相应责任
10	团队协作	能在多样性的团队中，为个体、成员和整体发挥作用
11	人际沟通	能在不同场合有效的与同行、社会公众进行沟通、信息传达，包括文案设计、报告撰写、现场报告等
12	管理能力	能依据国家政策、行业、企事业发展需求，制定、宣传、遵守、帮助、评价、执行、管理规范
13	终身学习	能在专业技术领域内具有自主学习和终身学习的能力

七、专业群培养目标

表：汽车技术专业群培养目标表

序号	内容	对标毕业要求	课程
A	能够使自己的行为符合汽车服务行业职业规范要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能恪守职业行为准则，遵守职业道德，履行相应责任。 2. 能在多样性的团队中，为个体、成员和整体发挥作用。 3. 能在不同场合有效的与同行、社会公众进行沟通、信息传达，包括文案设计、报告撰写、现场报告等。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 思想道德修养与法律基础 2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 3. 综合素质教育 4. 形势与政策
B	能够将获得的燃油车、新能源汽车、智能网联汽车等专业知识、技术技能服务汽车前、后市场，解决生产问题，与时俱进。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能将文化知识、自然科学及特有的专业或行业知识，应用于工作设计、工作程序、工作流程和工作方法等。 2. 能够应用学科或专业领域的分析方法、工具、手段，分析问题，并得出结论。 3. 能将技术转化为技能，施展于工作中，组织开展研究、实践、提升、培训传授。 4. 能选择和应用适当的知识、技术、资源、信息工具进行工作、研究和学习活动。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源汽车 2. 智能网联汽车技术 3. 新能源汽车的维护与故障诊断 4. 新能源汽车电控技术 5. 纯电动汽车构造与检修 6. 汽车电器 7. 汽车构造 8. 汽车电子控制技术 9. 汽车装配技术 10. 大学英语 11. 汽车零部件加工工艺 12. 新能源汽车电池及管理系统检修 13. 新能源汽车的维护与故障诊断 14. 新能源汽车电气技术

C	能够解决汽车销售、售后服务领域策划、管理、运营过程遇到的实际问题	1. 能将文化知识、自然科学及特有的专业或行业知识，应用于工作设计、工作程序、工作流程和工作方法等。 2. 能够应用学科或专业领域的分析方法、工具、手段，分析问题，并得出结论。 3. 能选择和应用适当的知识、技术、资源、信息工具进行工作、研究和学习活动。 4. 能解决和承担专业技术领域在社会、安全、法律、文化等诸方面的责任或事务。 5. 能依据国家政策、行业、企事业发展需求，制定、宣传、遵守、帮助、评价、执行、管理规范。	1. 汽车电子商务 2. 汽车营销基础与实务 3. 汽车顾问式销售 4. 汽车性能评价与选购 5. 汽车配件管理与营销 6. 汽车售后服务管理
D	能够通过汽车服务领域的继续教育或职业技能培训不断提升岗位服务能力	1. 能遵守法律法规、制度、规范、标准，在允许范围内推陈出新，改革创新。 2. 能在社会和环境发展下，对工作问题、技术发展和专业趋势进行理解、研究、攻坚和评价。 3. 能在专业技术领域内具有自主学习和终身学习的能力	1. 思想道德修养与法律基础、 2. 信息技术应用 3. 综合素质教育

八、专业群模块（课程）设置及要求

专业群课程模块框架结构、学分、学时和开设学期计划，见下表。专业群总学分 129 学分、2526 学时。其中，基本素质课占总学分 30%、专业课占总学分 39%，专业课中的实践课（课程+集中）占专业课总学分超过 70%，符合学校 2022 级专业群人才培养方案相关规定。

表：汽车技术专业群课程模块框架结构表

类别	学时	学分	占学分比	开设学期
基本素质课程(必修)	652	39	27%	1-5
职业基础课程(必修)	160	10	7%	1-2
职业岗位课程(必修)	768	48	34%	2-4
职业拓展课程(选修)	96	6	4%	4-5
集中实践教学环节(必修)	1070	40	28%	1-6
合计	2746	143	—	—

1. 基本素质课程（限选）

专业群基本素质课程 17 门，按教育部相关文件规定设置（文化课、思政课、

素质课、劳动教育等), 共 39 学分、652 学时, 第 1-5 学期开设, 见下表。

表: 汽车技术专业群基本素质课程表

序号	基本素质课程	学期	学时	学分	备注
1	军事技能	1	112	2	线下训练
2	军事理论	1	0	2	讲座
3	思想道德修养与法律基础	1	48	3	上课
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	64	4	上课
5	形势与政策	1-4	0	1	讲座
6	体育与健康	1-2	60	2	上课
7	劳动教育	1, 5	10	1	线下
8	国家安全教育	1	16	1	讲座
9	综合素质教育(职业素养训练)	1-4	40	10	上课
10	技能成才 强国有我	1	16	1	讲座
11	大学生就业指导	4	64	1	讲座
12	创业基础	3	48	1	讲座
13	大学生心理健康	1, 2	62	2	讲座
14	大学英语	1, 2	48	3	上课
15	信息技术应用	1, 2	32	2	上课
16	公共选修课	3	32	2	线上
基本素质课程合计(周/学分/学时)			652	39	—

2. 职业基础课程(必修)

专业群职业拓展课共 5 门, 每门 2 学分、32 学时, 共 10 学分、160 学时, 各岗位互选, 第 4、5 学期安排, 见下表。

表: 汽车技术专业群职业基础课程

序号	课程名称	学分	学时
1	新能源汽车电工电子技术	2	32
2	汽车电路识图	2	32
3	汽车机械基础	2	32
4	新能源汽车电学基础与高压安全	2	32
5	新能源汽车概论	2	32
合 计		10	160

3. 职业岗位能力课程

本专业群共设置 4 个岗位(汽车制造岗位、汽车维修岗位、新能源汽车维修岗位、汽车营销岗位), 每个岗位模块课程 11~12 门, 共 48 学分、768 学时,

分4学期开设。

表1：汽车制造岗位课程

序号	课程名称	开设学期	学分	学时
1	汽车发动机装调	第二学期	6	96
2	汽车制造工艺	第二学期	4	64
3	汽车底盘装调	第三学期	6	96
4	车身焊接实训	第三学期	4	64
5	汽车电气系统检修	第三学期	4	64
5	汽车发动机电控系统检修	第三学期	4	64
6	新能源汽车动力电池及管理系统检修	第三学期	4	64
7	新能源汽车电机及控制系统检修	第四学期	4	64
8	汽车维修保养	第四学期	4	64
9	汽车配件营销与管理	第四学期	4	64
10	电工实训	第四学期	4	64
合 计			48	768

表2：汽车维修岗位课程

序号	课程名称	开设学期	学分	学时
1	汽车发动机检修	第二学期	6	96
2	汽车质量检验	第二学期	4	64
3	汽车底盘检修	第三学期	6	96
4	汽车电气系统检修	第三学期	4	64
5	汽车底盘电控系统检修	第三学期	4	64
6	汽车发动机电控系统检修	第三学期	4	64
7	新能源汽车整车控制系统检修	第三学期	4	64
8	新能源汽车动力电池及管理系统检修	第四学期	4	64
9	新能源汽车电机及控制系统检修	第四学期	4	64
10	汽车维修业务接待	第四学期	4	64
11	电工实训	第四学期	4	64
合 计			48	768

表3：新能源汽车维修岗位课程

序号	课程名称	开设学期	学分	学时
1	动力电池制造工艺	第二学期	4	64
2	新能源汽车动力电池及管理系统检修	第二学期	6	96

3	新能源汽车整车控制系统检修	第三学期	4	64
4	新能源汽车总装技术	第三学期	4	64
5	新能源汽车充电系统检修	第三学期	3	48
6	新能源汽车电机及控制系统检修	第三学期	4	64
7	电动汽车电气系统检修	第三学期	5	80
8	新能源汽车综合故障排除	第四学期	6	96
9	电工实训	第四学期	4	64
10	汽车维修保养	第四学期	4	64
11	汽车维修业务接待	第四学期	4	64
合 计			48	768

表 4：汽车营销岗位课程

序号	课程名称	开设学期	学分	学时
1	汽车营销	第二学期	6	96
2	汽车构造	第二学期	4	64
3	汽车维修保养	第三学期	4	64
4	新能源汽车总装技术	第三学期	4	64
5	新能源汽车维修保养	第三学期	4	64
6	电动汽车电气系统检修	第三学期	4	64
7	汽车维修业务接待	第三学期	5	80
8	电工实训	第四学期	4	64
9	汽车保险与理赔	第四学期	5	80
10	二手车鉴定评估与交易	第四学期	4	64
11	汽车配件营销与管理	第四学期	4	64
合 计			48	768

4. 职业拓展课程（选修，2 门）

专业群职业拓展课共 2 门，每门 3 学分、48 学时，共 6 学分、96 学时，各岗位互选，第 4、5 学期安排，见下表。

表 4：汽车技术专业群职业拓展课程表

序号	课程名称	学分	学时
1	汽车美容与装饰	3	48
2	汽车电子商务	3	48
3	汽车改装技术	3	48
4	职场礼仪与沟通	3	48
5	汽车服务企业经营与管理	3	48

6	汽车网络与新媒体营销	3	48
合 计		6	96
说明：职业拓展课可提供 3-6 门，学生自选 2 门学习，共积 6 学分。			

5. 集中实践教学环节（必修）

专业群集中实习分岗位实习、专周实训等环节。每个岗位集中实践教学共 42 周、40 学分、1070 学时，见下表。

1) 汽车制造岗位集中实践教学环节

表 5：汽车制造岗位集中实践教学表

序号	集中实践	实践模块	周数
1	岗位实习	跟岗实习	10
		顶岗实习	18
2	岗位实习报告	实习报告（毕业设计）	2
3	专周实训 1	汽车电路综合实训	2
4	专周实训 2	车身电气诊断	2
5	专周实训 3	发动机管理系统及诊断	2
6	专周实训 4	纯电动汽车维修保养	2
7	专周实训 5	汽车底盘维修综合实训	2

2) 汽车维修岗位集中实践教学环节

表 6：汽车维修岗位集中实践教学表

序号	集中实践	实践模块	周数
1	岗位实习	跟岗实习	10
		顶岗实习	18
2	岗位实习报告	实习报告（毕业设计）	2
3	专周实训 1	汽车电路综合实训	2
4	专周实训 2	车身电气诊断	2
5	专周实训 3	发动机管理系统及诊断	2
6	专周实训 4	纯电动汽车维修保养	2
7	专周实训 5	汽车底盘维修综合实训	2

3) 新能源汽车维修岗位集中实践教学环节

表 7：新能源汽车维修岗位集中实践教学表

序号	集中实践	实践模块	周数
1	岗位实习	跟岗实习	10
		顶岗实习	18
2	岗位实习报告	实习报告（毕业设计）	2

3	专周实训 1	汽车电路综合实训	2
4	专周实训 2	车身电气诊断	2
5	专周实训 3	发动机管理系统及诊断	2
6	专周实训 4	纯电动汽车维修保养	2
7	专周实训 5	汽车底盘维修综合实训	2

4) 汽车营销岗位集中实践教学环节

表 8: 汽车营销岗位集中实践教学表

序号	集中实践	实践模块	周数
1	岗位实习	跟岗实习	10
		顶岗实习	18
2	岗位实习报告	实习报告（毕业设计）	2
3	专周实训 1	汽车商务礼仪综合实训	2
4	专周实训 2	汽车营销综合实训	2
5	专周实训 3	汽车售后服务综合实训	2
6	专周实训 4	二手车鉴定评估及交易综合实训	2
7	专周实训 5	事故车保险理赔综合实训	2

6. 岗位实习安排

表 9: 汽车技术专业群岗位实习安排表

序号	主要岗位实习企业	实习岗位	岗位实习内容
1	成都沃尔沃汽车制造厂	汽车制造岗位	汽车发动机装调 汽车底盘装配 汽车整车装调 流水线设备检修
2	蜂巢动力（重庆）有限公司	汽车制造岗位	汽车发动机装调 汽车底盘装配 汽车整车装调 流水线设备检修
3	成都长缘汽车销售服务有限公司	汽车制造岗位 汽车维修岗位 新能源汽车维修岗位 汽车营销岗位	汽车机电维修 新能源汽车维修 汽车销售 汽车维修业务接待
4	成都合力创汽车销售服务有限公司	汽车维修岗位 新能源汽车维修岗位 汽车营销岗位	汽车机电维修 新能源汽车维修 汽车销售 汽车维修业务接待

5	成都鑫威宏汽车服务有限公司	汽车制造岗位 汽车维修岗位 新能源汽车维修岗位	汽车机电维修 新能源汽车维修 汽车维修业务接待
6	中创新航科技股份有限公司	汽车制造岗位 汽车维修岗位 新能源汽车维修岗位	动力电池生产 动力电池质量检验 动力电池维修
7	成都博兴汽车维修服务有限公司	汽车制造岗位 汽车维修岗位 新能源汽车维修岗位	动力电池维修 汽车车身钣金件修复 汽车轮胎修复 汽车大灯修复

7. 专业群课程地图

表 10：汽车技术专业群课程地图表

课程分类	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
基本素质课	军事技能					
	军事理论					
	思想道德修养与法治					
		毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论				
	形势与政策	形势与政策	形势与政策	形势与政策		
	体育与健康	体育与健康				
	劳动教育				劳动教育	
	国家安全教育					
	职业素养训练	职业素养训练	职业素养训练	职业素养训练	职业素养训练	
		技能成才 强国有我				
				大学生就业指导		
			创业基础			
	大学生心理健康	大学生心理健康				
	大学英语					
		信息技术应用				
	公共选修课					
职业基础课	新能源汽车电工电子技术					
	汽车电路识图					
		汽车机械基础				

		新能源汽车概论				
		新能源汽车电学基础与高压安全				
汽车制造职业岗位能力课程		汽车发动机装调				
		汽车制造工艺				
			汽车底盘装调			
			车身焊接实训			
			汽车电气系统检修			
			汽车发动机电控系统检修			
			新能源汽车动力电池及管理系统检修			
				新能源汽车电机及控制系统检修		
				电工实训		
				汽车维修保养		
			汽车配件营销与管理			
汽车维修职业岗位能力课程	新能源汽车电工电子技术					
	汽车电路识图					
		汽车机械基础				
		新能源汽车概论				
		新能源汽车电学基础与高压安全				
		汽车发动机检修				
		汽车质量检验				
			汽车底盘检修			
			汽车底盘电控系统检修			
			汽车电气系统检修			

			汽车发动机电控系统检修			
			新能源汽车整车控制系统检修			
				新能源汽车动力电池及管理系统检修		
				电工实训		
				新能源汽车电机及控制系统检修		
				汽车维修业务接待		
新能源汽车维修职业岗位能力课程	新能源汽车电工电子技术					
	汽车电路识图					
		汽车机械基础				
		新能源汽车概论				
		新能源汽车电学基础与高压安全				
		新能源汽车动力电池及管理系统检修				
		动力电池制造工艺				
			新能源汽车整车控制系统检修			
			新能源汽车总装技术			
			新能源汽车充电系统检修			
			新能源汽车电机及控制系统检修			
			电动汽车电气系统检修			
			新能源汽车综合故障排除			

				电工实训		
				汽车维修保养		
				汽车维修业务接待		
汽车营销工程师职业能力课程	新能源汽车电工电子技术					
	汽车电路识图					
		汽车机械基础				
		新能源汽车概论				
		汽车构造				
		新能源汽车电学基础与高压安全				
		汽车营销				
			汽车维修保养			
			新能源汽车总装技术			
			新能源汽车维修保养			
			电动汽车电气系统检修			
			汽车维修业务接待			
				汽车保险与理赔		
				电工实训		
	职业拓展课				二手车鉴定评估与交易	
				汽车配件营销与管理		
				汽车美容与装饰		
				汽车电子商务		
				汽车改装技术		
				职场礼仪与沟通		
				汽车服务企业经营与管理		

					汽车网络与新媒体营销	
集中实践教学环节	专周实训1 (项目名称)	专周实训2(项目名称)	专周实训3(项目名称)	专周实训4(项目名称)	专周实训5(项目名称)	
	岗位1、2、3: 汽车电路综合实训	岗位1、2、3: 车身电气诊断	岗位1、2、3: 发动机管理系统及诊断	岗位1、2、3: 纯电动汽车维修保养	岗位1、2、3: 汽车底盘维修综合实训	
	岗位4:汽车商务礼仪综合实训	岗位4:汽车营销综合实训	岗位4:汽车售后服务综合综合实训	岗位4:二手车鉴定评估及交易综合实训	岗位4:事故车保险理赔综合实训	
						岗位实习
						岗位实习报告

8. 课程与专业群毕业能力对应表

表：汽车技术专业群课程与毕业能力对应表

毕业要求 课程	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
军事技能												M	
军事理论												M	
思想道德修养与法治						H	H	H	M	M	M		H
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论						H	M	H	M	M	M		H
形势与政策						H	H	H	L	L	L	H	H
体育与健康													
劳动教育	M	M	M	M	H		H	H	H	H	H	M	H
国家安全教育		M	M			H	M					M	
综合素质教育				M		H	M	M	H	H	H		
技能成才 强国有我	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
大学生就业指导	H	H		L		L	M	M	M		H		
创业基础	M	H		M		M	H	H	H	H	H	H	H
大学生心理健康	M	H	L	M	L	H	M	M	H		H	M	M
大学英语	H	M	M		H			M				M	M
信息技术应用			H	H	H	H		H				H	H
新能源汽车电工电子技术	H	H	M	M	M	L	L	M		L			H
汽车电路识图	H	H	H	M	M	L	L	H		M			H
汽车机械基础	H	H	M	M	M	L	L	M		M			H
新能源汽车概论	H	H	H	M	M	L	L	H		M			H

新能源汽车电学基础与高压安全	H	H	H	M	M	M	L	H		H			H
汽车发动机装调	H	H	H	M	H	M	L	H	H	H	M		H
汽车制造工艺	H	H	H	M	M	M	L	H		H			H
汽车底盘装调	H	H	H	M	H	M	L	H	H	H	M		H
电工实训	H	H	H	L	H	H	L	H	H	H	M		H
汽车电气系统检修	H	H	H	M	H	M	L	H	H	H	M		H
汽车发动机电控系统检修	H	M	M		H	M	M	M	H	H	M		H
汽车质量检验	H	H	H	M	M	M	L	H		H			H
新能源汽车动力电池及管理系统检修	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
汽车底盘电控系统检修	H	M	M		H	M	M	M	H	H	M		H
新能源汽车电机及控制系统检修	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
动力电池制造工艺	M	M	M		H	M	L	H	H	H	M		H
新能源汽车总装技术	M	M	M		H	M	L	H	H	H	M		H
汽车维修保养	H	M	M	L	H	M	L	H	H	H	M		H
汽车配件营销与管理	M	M	M		M	M	L	M	H	H	H	H	H
汽车发动机检修	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
汽车底盘检修	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
新能源汽车整车控制系统检修	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
汽车维修业务接待	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	H	H	H
汽车构造	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
新能源汽车充电系统检修	M	M	M		H	M	L	H	H	H	M		H
电动汽车电气系统检修	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
新能源汽车综合故障排除	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
新能源汽车维修保养	H	H	H	L	H	M	L	H	H	H	M		H
车身焊接实训	H	H	H	L	H	H	L	H	H	H	M		H
汽车网络与新媒体营销	H	H	H	L	H	L	L	H	H	H	H	M	H
职场礼仪与沟通	H	H	H	L	H	L	L	H	H	H	H	M	H
汽车电子商务	H	H	H	L	H	L	L	H	H	H	H	M	H
汽车美容与装饰	H	H	H	L	H	H	L	H	H	H	H	M	H
汽车改装技术	H	H	H	L	H	H	L	H	H	H	H	M	H
汽车服务企业经营管理	H	H	H	L	M	H	L	H	H	H	H	H	H

九、实施与保障

1. 师资队伍

表：汽车技术专业群专职教师表

专业群 教师结	<input checked="" type="checkbox"/> 专任教师（14人/64%） <input checked="" type="checkbox"/> 兼职（兼课）教师（8人/36%） 其中：
------------	---

构	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士学位及以上（4人/18%） <input checked="" type="checkbox"/> 双师素质型（16人/72%） <input checked="" type="checkbox"/> 高级职称（2人/9%） <input checked="" type="checkbox"/> 中级（18人/82%） <input checked="" type="checkbox"/> 初级（2人/9%） <input checked="" type="checkbox"/> 45岁以上（2人/9%） <input checked="" type="checkbox"/> 35-45岁（4人/18%） <input checked="" type="checkbox"/> 35岁以下（16人/72%）		
	列举教师代表性教科研成果（专/兼接合）		
	序号	姓名	主要科研及教学成果
	1	王仕文	论文： 1. 汽车美容与装饰课程实施生产性实训教学的应用研究 2. 生产性实训在汽车美容与装饰课程中的应用 3. 香港特色元素课程《汽车维修前台接待》课程设计与实施 4. 基于“汽车美容与装饰”创新创业教育课程建设的有效性探究 5. 项目化教学在《电工实训》课程中的应用 教材： 《汽车售后服务接待》，大连理工大学出版 教学软件： 与成都小微云联有限公司合作开发《新能源汽车电学基础与高压基础》VR虚拟仿真教学软件 双创课程： 2021年《汽车美容与装饰》活动四川长江职业学院创新创业课程一等奖
	2	魏科飞	论文： 1) 扩招后专科生源素质下降的成因及对策探讨 2) 汽车检测技术及其标准化的思考
	3	邓开俊	论文： 翻转课堂在高职院校汽车营销与服务专业人才培养过程中的应用 高职智能汽车专业群项目化教学研究与探索
4	周金宝	论文： 基于现代学徒制下订单班的“双身份+三导师”研究	
5	喻俊豪	专利： 1) 线路检测台架 2) 天窗检测台架 3) 无钥匙启动系统实训检测台架 4) 新能源高压系统检测台架	

2. 教学条件配置

表：汽车技术专业群教学条件表

校内实践教学条件	实训室名称	主要设备配置 (设备名称/台套数)	开设的实训课程 或主要项目(名称)	设备值 (万元)
	汽车整车实训室(发动机、底盘实训室)	长城哈弗实训车一辆、福特林肯、现代特拉卡实训车一辆、举升机4台、接油桶3个、自动变速器清洗机一台、故	1. 汽车故障诊断技术 2. 汽车维修工职业技能鉴定实训 3. 汽车维修工职业技能培训	150

		障诊断仪 1 台、示波器 2 台、拆装工具 5 套、空气压缩机以及发动机、底盘相关实训设备		
	汽车电器电控实训室	多媒体一套、整车实训电器实训台架 4 台，空调实训台、汽车发动机电控实训台 3 台、多功能喷油器 3 台、蓄电池 10 只、故障诊断仪 1 台、示波器 1 台、电器设备拆装桌 4 张	1. 汽车电工电子基础 2. 汽车电路识图 3. 汽车电气系统检测与维修 4. 汽车发动机电控技术 5. 汽车维修工职业技能鉴定实训 6. 汽车维修工职业技能培训	80
	焊工实训室	二氧化碳保护焊机 6 台、电焊机 9 台、氩弧焊机 3 台、电焊/氩弧焊两用机 4 台、焊条烘干机 1 台、焊工桌 10 张、空气净化机 2 台	1. 汽车钣金维修技术焊接实训 2. 焊工职业技能培训 3. 焊工职业技能鉴定	76
	电工实训室	电工实训台 10 台、PLC 实训台 3 台、动力拖动实训板 20 张、三相异步电动机 3 台、电工工具 10 套	1. 电工职业技能鉴定实训 2. 低压电工安全操作培训 3. 电工职业技能培训	28
	钳工实训室	钳工台 27 张，台虎钳 54 台，划线平台 6 台，台式钻床 10 台，砂轮机 2 台，常用钳工工具、量具若干套。	1. 钳工职业技能鉴定实训 2. 钳工职业技能培训	35
	汽车营销实训室	多媒体一套、速腾实训车一辆、涂层测厚仪	1. 汽车顾问式销售 2. 汽车维修前台接待 3. 汽车保险与理赔 4. 二手车鉴定与评估 5. 汽车营销基础与实务	38
	新能源动力实训室	BYD E5 电池、电机、电控三体联动台架一套 混动实训台架一台 电池故障模拟台架一台 吉利几何一辆	1. 新能源电池结构与组成。 2. 新能源动力电池及管理系统检修。 3. 电机驱动与控制检修。 4. 混动汽车结构认识 5. 混动汽车的检修	75
	新能源电控实训室	充电桩实训台架一台 新能源电器实训台架	1. 充电桩的结构及原理 2. 充电桩的作用及检修	62

		一台 新能源三相同步电机 控制台架一台 新能源三相异步电机 控制台架一台	3. 新能源电器结构及检修 4. 新能源电机控制系统台架	
	新能源智慧教室	智慧交互机一台 新能源汽车保养与维修课程包 未来人汽车 VR 系统	1. 电动汽车的构造 2. 电动汽车动力电池结构与控制原理 3. 电动汽车电机结构与驱动方式 4. 新能源汽车的保养内容 5. 新能源汽车的保养操作方法	60
	智能网联汽车实训中心	比亚迪秦整车 1 辆、剪式举升机 1 台、动力电池实训台架 2 台、均衡仪 1 台、动力电池充电器 1 台。	1. 新能源汽车底盘保养维护 2. 新能源汽车动力电池就车检查 3. 动力电池包解体及检测 4. 动力电池模组更换	45
合 计（万元）				649
校 外 实 践 教 学 条 件	主要校外实训基地名称	接待实习人数	就业人数 (2023 届)	主要合作形式
	吉利汽车实训基地	60	15	<input checked="" type="checkbox"/> 协同育人 <input type="checkbox"/> 技术创新 <input type="checkbox"/> 就业创业 <input type="checkbox"/> 社会服务 <input type="checkbox"/> 文化传承 <input type="checkbox"/> 横向合作 <input type="checkbox"/> 共建机构 <input checked="" type="checkbox"/> 共享资源 <input type="checkbox"/> 其它:___
	亨宜德实训基地	36	6	<input checked="" type="checkbox"/> 协同育人 <input type="checkbox"/> 技术创新 <input type="checkbox"/> 就业创业 <input type="checkbox"/> 社会服务 <input type="checkbox"/> 文化传承 <input type="checkbox"/> 横向合作 <input type="checkbox"/> 共建机构 <input checked="" type="checkbox"/> 共享资源 <input type="checkbox"/> 其它:___
	成都长缘实训基地	16	8	<input checked="" type="checkbox"/> 协同育人 <input type="checkbox"/> 技术创新 <input type="checkbox"/> 就业创业 <input checked="" type="checkbox"/> 社会服务 <input type="checkbox"/> 文化传承 <input type="checkbox"/> 横向合作 <input type="checkbox"/> 共建机构 <input checked="" type="checkbox"/> 共享资源 <input type="checkbox"/> 其它:___
	四川城市车辆实训基地	20	12	<input checked="" type="checkbox"/> 协同育人 <input type="checkbox"/> 技术创新 <input type="checkbox"/> 就业创业 <input type="checkbox"/> 社会服务 <input type="checkbox"/> 文化传承 <input type="checkbox"/> 横向合作 <input type="checkbox"/> 共建机构 <input checked="" type="checkbox"/> 共享资源 <input type="checkbox"/> 其它:___
	成都博兴实训基地	13	10	<input checked="" type="checkbox"/> 协同育人 <input type="checkbox"/> 技术创新 <input type="checkbox"/> 就业创业 <input type="checkbox"/> 社会服务 <input type="checkbox"/> 文化传承 <input type="checkbox"/> 横向合作 <input type="checkbox"/> 共建

				机构 <input checked="" type="checkbox"/> 共享资源 □其它:___ ___
	长城蜂巢动力（重庆）实训基地	50	25	<input checked="" type="checkbox"/> 协同育人□技术创新□就业创业□社会服务□文化传承□横向合作□共建机构 <input checked="" type="checkbox"/> 共享资源 □其它:___ ___
	惠通陆华实训基地	15	8	<input checked="" type="checkbox"/> 协同育人□技术创新□就业创业□社会服务□文化传承□横向合作□共建机构 <input checked="" type="checkbox"/> 共享资源 □其它:___ ___

十、毕业条件

学生在规定年限内，完成所有教学环节，并修满人才培养方案规定的129学分（含素质教育12个学分），达到本专业（群）毕业要求可予毕业。

十一、附表

附表1：专业群工作岗位及职业能力分解表

附表2：专业群课程体系及课程模块一览表

附表3：课程结构比例表

附表4：素质教育教学计划表

附表5：课程设置与教学进程表

附表6：各学期教学进程计划

附表7：集中实践教学计划安排表

附表8：教学材料清单

十二、课程（学分）置换说明

列表说明本专业群在人才培养过程中参与企业项目实践、职业资格证书考试、职业技能培训等可对应置换课程（学分）名称。

表：汽车技术专业群课程转换表

序号	证书或培训项目	置换课程	置换学分数	置换依据
1	SYB 培训	创业基础	1	培训证明或结业证书
2	国赛一二等奖	汽车技术专业群相应岗位核心课程	36	获奖证书
3	省赛一二等奖	汽车技术专业群相应岗位核心课程	36	获奖证书

4	市赛一二等奖	汽车技术专业群相应岗位核心课程	36	获奖证书
5	汽车维修工	汽车发动机装调	6	证书
6	汽车维修工	汽车底盘装调	6	证书
7	汽车维修工	汽车发动机检修	6	证书
8	汽车维修工	汽车底盘检修	6	证书
9	汽车维修工	汽车电气系统检修	4	证书
10	汽车维修工	汽车发动机电控系统检修	4	培证书
11	电工	新能源汽车整车控制系统检修	4	证书
12	电工	新能源汽车电池及管理系统检修	4	证书
13	电工	新能源汽车电机及控制系统检修	4	证书
14	电工	新能源汽车充电系统检修	3	证书
15	电工	新能源汽车电池及管理系统检修	6	证书
16	电工	电动汽车电气系统检修	4	证书
17	电工	新能源汽车综合故障排除	5	证书
18	低压电工操作证	新能源汽车整车控制系统检修	4	证书
19	低压电工操作证	新能源汽车电池及管理系统检修	4	证书
20	低压电工操作证	新能源汽车电机及控制系统检修	4	证书
21	低压电工操作证	新能源汽车充电系统检修	3	证书
22	低压电工操作证	新能源汽车电池及管理系统检修	6	证书
23	低压电工操作证	电动汽车电气系统检修	4	证书
24	低压电工操作证	新能源汽车综合故障排除	5	证书
25	汽车维修接待	汽车维修业务接待	5	证书
26	汽车维修接待	汽车营销	6	证书
27	汽车维修接待	汽车配件管理与营销	4	证书
28	汽车维修接待	汽车保险与理赔	5	证书
29	汽车维修接待	二手车鉴定评估与交易	4	证书
30	汽车维修接待	汽车服务企业经营与管理	4	证书

制定人：王仕文

审核人：王真文

批准人：耿兵

二〇二二年九月十日

附表 1：专业群工作岗位及职业能力分解表

汽车制造岗位				
序号	工作领域	工作任务	职业能力	能力类别
1	汽车发动机装配与调试	8	51	装配调试操作技能
2	汽车底盘装配与调试	7	26	
3	汽车电气系统检修	6	47	维修保养操作技能
4	发动机电控系统检修	4	21	
5	新能源汽车动力电池及管理系统检修	4	19	
6	新能源汽车电机及控制系统检修	3	11	
7	汽车维修保养	5	25	
8	汽车配件营销与管理	7	30	配件营销与管理操作技能

工作领域	能力等级	
工作领域 1 发动机装配与调试	阶段 1	阶段 2
工作任务 1-1		
职业能力 1-1-1 能在装配时,保持零部件、总成、工具及装配场地的清洁		L2
职业能力 1-1-2 能对待装的总成和零部件,必须经过检查或试装确认合格		L2
职业能力 1-1-3 能做到不可互换的零部件,一定按装配记号装回原位		L2
职业能力 1-1-4 能做到螺纹联接,按规定力矩和顺序,分若干次拧紧		L2
职业能力 1-1-5 能做到螺纹联接件的所有配套件,一定要按规定装配齐全,不能漏装		L2
职业能力 1-1-6 能做到关键部位组合件间的配合间隙,符合装配技术标准	L1	L2
职业能力 1-1-7 能在装配过程中,使用规定的工具,采用正确的操作方法和手段		L2
工作任务 1-2		
职业能力 1-2-1 能描述配气机构的结构组成,作用,辨识配气机构零部件		L2
职业能力 1-2-2 能安装气门,气门挺柱、气门弹簧,气门锁片,气门间隙符合该型发动机的技术要求	L1	L2
职业能力 1-2-3 能安装凸轮轴,拧紧固定螺栓时顺序、力矩符号该型发动机的技术要求		L2
职业能力 1-2-4 能安装火花塞,火花塞间隙,拧紧力矩符号该型发动机的技术要求		L2
职业能力 1-2-5 能在配气机构装配结束后,调整进排气门间隙到规定范围	L1	L2
工作任务 1-3		
职业能力 1-3-1 能描述活塞连杆组的结构组成,作用,辨识活塞连杆组零部件		L2
职业能力 1-3-2 能在装配活塞连杆组时,注意活塞与连杆的方向和所对应缸应一致		L2
职业能力 1-3-3 能做到活塞销与活塞、活塞销与连杆的配合应满足技术	L1	L2
职业能力 1-3-4 能做到连杆轴承与曲轴轴颈的配合间隙应符合标准	L1	L2
职业能力 1-3-5 能做到活塞环与活塞、活塞环与气缸的配合间隙	L1	L2
工作任务 1-4		
职业能力 1-4-1 能作好场地、工具、设备的清洁,将合格的发动机组零部件摆放到位		L2
职业能力 1-4-2 能装配前,对气缸体表面,油道,配合安装面进行认真的清洗、清洁和检查		L2
工作任务 1-5		
职业能力 1-5-1 能描述曲轴飞轮组的组成,阐述其作用		L2
职业能力 1-5-2 能在安装时,曲轴主轴盖、主轴承、止推垫片按标记并注意方向 and 对应位置	L1	L2
职业能力 1-5-3 能将气缸体的轴承座油孔与轴瓦油孔对齐,有调整垫片按调试的位置安放调整垫片		L2
职业能力 1-5-4 能在轴瓦与曲轴主轴颈、曲轴油封、止推垫片等滑动接触面,机油润滑		L2
职业能力 1-5-5 能在紧固轴承盖螺栓时应采用多次、均匀、对称的方法紧固到规定力矩	L1	L2
职业能力 1-5-6 能做到曲轴轴瓦盖、主轴承、止推垫、曲轴的径向、轴向间隙符合技术要求	L1	L2
职业能力 1-5-7 能在油封与支承座结合面涂上汽车专用密封胶,在与曲轴、油封唇口的密封涂上机油		L2
职业能力 1-5-8 能安装飞轮,固定螺栓拧紧顺利、力矩符号标准	L1	L2
职业能力 1-5-9 能在装配结束后,用手扳动飞轮或曲柄,应能转动、阻力均匀、无阻滞现象		L2
工作任务 1-6		
职业能力 1-6-1 能描述活塞连杆组的组成,阐述其作用	L1	L2
职业能力 1-6-2 能将气缸体侧置,用纱布擦拭干净气缸筒		L2
职业能力 1-6-2 能调试气环、油环位置,并使端口错开 120°,且端口不正对活塞销	L1	L2
职业能力 1-6-3 能安装活塞连杆组,活塞的安装方向朝向发动机的前方,其径向间隙符合技术要求	L1	L2
职业能力 1-6-4 能把连杆大头的轴承、连杆盖按规定拧紧力矩紧固安装在曲轴连杆轴颈上		L2
职业能力 1-6-5 能检查活塞销与活塞销支承座端面与气缸之间的间隙,应符合技术要求	L1	L2

职业能力 1-6-6	能摇转曲轴，使活塞分别处于气缸上、下止点和中间三个位置，用塞尺分别测量活塞头部在气缸前后两个方向与气缸壁的间隙，其间隙应符合技术要求	L1	L2
职业能力 1-6-7	能转动曲轴时松紧适度。各缸活塞在上止点时，活塞顶至气缸体上平面的距离应一致。		L2
工作任务 1-7			
职业能力 1-7-1	能清洁、检查气缸盖的下部、气缸体的上平结合面		L2
职业能力 1-7-2	能将气缸垫放在气缸体的上平面上，位置、标记对准		L2
职业能力 1-7-3	能将已组装好的气缸盖总成平稳、轻轻地对准位置放下	L1	L2
职业能力 1-7-4	能插入缸盖螺栓，按规定力矩和顺序分次均匀拧紧	L1	L2
职业能力 1-7-5	能将第一缸活塞置于上止点，安装凸轮轴与正时齿轮	L1	L2
职业能力 1-7-5	能将凸轮轴的正时齿轮的正时标记与缸盖或正时齿轮罩上的正时标记对准	L1	L2
职业能力 1-7-6	能装上正时 V 带或正时链条及导链板，调整正时 V 带张紧轮	L1	L2
职业能力 1-7-7	能安装正时皮带，按该型发动机的技术要求对正正时记号	L1	L2
职业能力 1-7-8	能装上气门室盖和正时齿轮盖		L2
工作任务 1-8			
职业能力 1-8-1	能安装机油泵和油底壳，固定螺栓按规定力矩对称拧紧		L2
职业能力 1-8-2	能清洁安装进、排气歧管，装上衬垫，安装固定螺栓由中间向两端均匀地拧紧		L2
职业能力 1-8-3	能安装气缸盖出水管、节温器和冷却液温度传感器		L2
职业能力 1-8-4	能安装水泵，拧紧固定螺钉		L2
职业能力 1-8-5	能安装带轮轮毂和带轮，并按规定力矩拧紧螺母		L2
职业能力 1-8-6	能安装空滤、喷油器、传感器、线束，固定螺栓力矩符号技术要求		L2
职业能力 1-8-7	能安装机油管和标尺、机油滤清器		L2
职业能力 1-8-8	能安装风扇、曲轴箱通风管道、空调压缩机、交流发电机、起动机、动力转向油泵		L2

工作领域		能力等级	
工作领域 2	汽车底盘装配与调试	阶段 1	阶段 2
工作任务 2-1			
职业能力 2-1-1	能将离合器安装到发动机飞轮上，螺栓拧紧顺序、力矩符号技术要求	L1	L2
职业能力 2-1-2	能将变速器安装到发动机后端面上，螺栓拧紧顺序、力矩符号技术要求	L1	L2
工作任务 2-2			
职业能力 2-2-1	能安装发动机左、右支架，螺栓拧紧顺序、力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-2-2	能安装发动机脚缓冲块、缓冲块隔热挡板		L2
职业能力 2-2-3	能将动力总成安装到固定位置，发动机、变速器牢固可靠，力矩符号技术要求	L1	L2
工作任务 2-3			
职业能力 2-3-1	能安装加速踏板装置，应操作灵敏，符合技术要求		L2
职业能力 2-3-2	能安装离合器操纵系统，应操作灵敏，踏板自由行程符合技术要求		L2
职业能力 2-3-3	能安装变速器操纵装置，换挡操纵灵活、可靠		L2
工作任务 2-4			
职业能力 2-4-1	能将左、右侧后减震器安装到车身上，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-4-2	能将前桥和后桥到车身上，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-4-3	能将主销 U 型调节叉安装到车身上，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-4-4	能安装上、下控制臂，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求	L1	L2
工作任务 2-5			
职业能力 2-5-1	能安装动力转向器总成，牢固可靠，符合技术要求	L1	L2
职业能力 2-5-2	能实施横拉杆与转向臂的连接，符合技术要求		L2
职业能力 2-5-3	能连接液压油管，牢固可靠，符合技术要求		L2
职业能力 2-5-4	能安装转向盘组合件，牢固可靠，符合技术要求	L1	L2
工作任务 2-6			
职业能力 2-6-1	能安装前制动片，牢固可靠，符合技术要求		L2
职业能力 2-6-2	能安装制动管接头，牢固可靠，符合技术要求	L1	L2
职业能力 2-6-3	能安装制动钳总成，牢固可靠，符合技术要求	L1	L2
职业能力 2-6-4	能安装制动板组合，牢固可靠，符合技术要求		L2
职业能力 2-6-5	能安装制动鼓	L1	L2
职业能力 2-6-6	能安装制动操纵装置，灵活自如，自由行程符合技术要求		L2
职业能力 2-6-7	能安装驻车制动系统，牢固可靠，符合技术要求		L2
工作任务 2-7			
职业能力 2-7-1	能安装燃油箱、油管，其与车体互不摩擦，接口密封良好，固定螺栓力矩符号技术要求	L1	L2
职业能力 2-7-2	能安装三元催化器、排气管、消声器，连接可靠，固定螺栓力矩符号技术要求	L1	L2
职业能力 2-7-3	能安装车轮，固定螺栓顺序、力矩符号技术要求	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 3	汽车电气系统检修	阶段 1	阶段 2
		工作任务 3-1	
职业能力 3-1-1	能描述燃油汽车电源系统的结构组成、作用，能辨识电源系统部件		L2
职业能力 3-1-2	能熟练使用万用表、电池测试仪		L2
职业能力 3-1-3	能检测、判断蓄电池的技术状况，充电，保养、更换蓄电池		L2
职业能力 3-1-4	能拆卸、解体、检测、判断发电机的技术状况，能维修、更换部件		L2
职业能力 3-1-5	能安装、检测、判断发电机的工作状况		L2
职业能力 3-1-6	能检测、分析、诊断、排除燃油汽车电源系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-2			
职业能力 3-2-1	能描述燃油汽车启动系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识启动系统部件		L2
职业能力 3-2-2	能拆卸、解体、检测、判断起动机组件的技术状况，能维修、更换部件		L2
职业能力 3-2-3	能安装、检测、判断起动机的工作状况		L2
职业能力 3-2-4	能检测、分析、诊断、排除燃油汽车启动系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-3			
职业能力 3-3-1	能描述汽车照明与信号系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识照明灯具、信号灯具		L2
职业能力 3-3-2	能熟练操作使用照明灯具		L2
职业能力 3-3-3	能熟练操作使用信号灯具		L2
职业能力 3-3-4	能拆卸、安装、调试照明灯具		L2
职业能力 3-3-5	能拆卸、安装、调试信号灯具		L2
职业能力 3-3-6	能检测、分析、诊断、排除汽车照明与信号系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-4			
职业能力 3-4-1	能描述仪表类型，准确读取仪表信息，解释仪表信息表达的含义		L2
职业能力 3-4-2	能辨识各种仪表报警灯，解释报警灯所报警的含义		L2
职业能力 3-4-3	能拆卸、安装仪表台及仪表，检测、判断仪表性能及工作状况，视情更换仪表	L1	L2
职业能力 3-4-4	能检测、分析、诊断、排除汽车仪表与报警系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-5			
职业能力 3-5-1	能描述汽车辅助电器系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识汽车辅助电器部件		L2
职业能力 3-5-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断挡风玻璃刮水、洗涤器的工作状况		L2
职业能力 3-5-3	能检测、分析、诊断、排除挡风玻璃刮水、洗涤器常见故障		L2
职业能力 3-5-4	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动车窗的工作状况	L1	L2
职业能力 3-5-5	能检测、分析、诊断、排除电动车窗常见故障		L2
职业能力 3-5-6	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动后视镜的工作状况		L2
职业能力 3-5-7	能检测、分析、诊断、排除电动后视镜常见故障		L2
职业能力 3-5-8	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动座椅的工作状况		L2
职业能力 3-5-9	能检测、分析、诊断、排除电动座椅常见故障	L1	L2
职业能力 3-5-10	能使用、拆卸、安装、调试、判断无钥匙进入系统的工作状况		L2
职业能力 3-5-11	能检测、分析、诊断、排除无钥匙进入系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-6			
职业能力 3-6-1	能描述汽车空调制冷循环系统的结构组成、作用，辨识汽车空调制冷部件		L2
职业能力 3-6-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断汽车空调制冷循环系统的工作状况	L1	L2
职业能力 3-6-3	能加压、检漏、抽真空、加注制冷剂恢复汽车空调制冷循环系统的工作性能	L1	L2

职业能力 3-6-4	能检测、分析、判断空调压缩机的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-5	能检测、分析、判断空调冷凝器的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-6	能检测、分析、判断蒸发器的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-7	能检测、分析、判断膨胀阀的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-8	能检测、分析、判断干燥瓶的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-9	能检测、分析、判断空调压力开关或传感器的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-10	能检测、分析、判断鼓风机的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-11	能检测、分析、判断空调温度传感器的工作状况，视情维修或更换	L2	
职业能力 3-6-12	能排除空调不制冷的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-6-13	能排除空调压缩机不转的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-6-14	能排除空调制冷效果不良的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-6-15	能空调系统不制暖的故障，视情维修或更换	L1	L2

工作领域		能力等级			
工作领域 4	发动机电控系统检修	阶段 1 阶段 2			
		工作任务 4-1			
		职业能力 4-1-1	能描述燃油供给系统的结构组成、作用，辨识燃油供给系统部件	L2	
		职业能力 4-1-2	能拆卸、安装、调试、判断燃油滤清器的工作状况	L2	
		职业能力 4-1-3	能拆卸、安装、检测、调试、判断电动汽油泵的工作状况	L1	L2
		职业能力 4-1-4	能拆卸、清洗、检测、调试、判断电动喷油器的工作状况	L1	L2
		职业能力 4-1-5	能对燃油供给系统进行免拆清洗、保养	L1	L2
		职业能力 4-1-6	能检测、分析、诊断、排除燃油供给系统常见故障	L1	L2
		工作任务 4-2			
		职业能力 4-2-1	能描述汽油机微机控制点火系统的结构组成、作用，辨识微机控制点火系统部件	L2	
		职业能力 4-2-2	能拆卸、检测、安装、调试、判断微机控制点火系统传感器、执行器的工作状况	L1	L2
		职业能力 4-2-3	能拆卸、检测、安装、调试、判断点火线圈、火花塞的工作状况	L2	
		职业能力 4-2-4	能检测、分析、诊断、排除微机控制点火系统常见故障	L1	L2
		工作任务 4-3			
		职业能力 4-3-1	能描述进气控制系统的结构组成、作用，辨识进气控制系统部件	L2	
		职业能力 4-3-2	能拆卸、检测、安装、调试、判断进气控制系统传感器、执行器的工作状况	L2	
		职业能力 4-3-3	能对进行系统进行免拆清洗、保养	L2	
		职业能力 4-3-4	能拆卸、清洗、检测、调试、判断节气门体组件的工作状况	L2	
		职业能力 4-3-5	能检测、分析、诊断、排除进气控制系统常见故障	L1	L2
		工作任务 4-4			
		职业能力 4-4-1	能描述排放控制系统的结构组成、作用，辨识排放控制系统部件	L2	
		职业能力 4-4-2	能拆卸、清洗、检测、调试、判断三元催化器的工作状况	L2	
		职业能力 4-4-3	能拆卸、清洗、检测、调试、判断废气再循环系统的工作状况	L2	
		职业能力 4-4-4	能拆卸、清洗、检测、调试、判断二次空气供给系统的工作状况	L2	
职业能力 4-4-5	能拆卸、清洗、检测、调试、判断燃油蒸汽排放控制系统的工作状况	L1	L2		
职业能力 4-4-6	能检测、分析、诊断、排除排放控制系统常见故障	L1	L2		

工作领域	能力等级	
工作领域 5 动力电池及管理系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 5-1		
职业能力 5-1-1 能描述动力电池及管理系统的结构组成、作用，辨识动力电池及管理系统部件		L2
职业能力 5-1-2 能描述动力电池包安全拆卸的操作流程，强调注意点，关键点		L2
职业能力 5-1-3 能正确车辆停车，驻车制动，N 档状态，检查仪表显示的故障		L2
职业能力 5-1-4 能使车辆熄火，点火钥匙保持 ON 档，连接故障诊断仪，读取故障码		L2
职业能力 5-1-5 能关闭点火开关，钥匙放口袋，高压系统断电及绝缘检测		L2
职业能力 5-1-6 能断开 12V 蓄电池负极，把负极极桩用胶带覆盖		L2
职业能力 5-1-7 能断开 PDU 控制电路插件，设置警示标识，在 PDU 端安装安全密封塞		L2
工作任务 5-2		
职业能力 5-2-1 能支撑举升车辆至合适高度，检查低压控制线束插件外观，并拆卸线束插件	L1	L2
职业能力 5-2-2 能检查低压控制线束动力电池端插件状况，并拆卸线束插件		L2
职业能力 5-2-3 能检查动力电池高压线束动力电池端插件外观及插件状况，并拆卸线束插件		L2
职业能力 5-2-4 能测量动力电池端插座母线正负输出端电压，用放电工装对高压负载端放电		L2
工作任务 5-3		
职业能力 5-3-1 能推入动力电池举升车，举升到合适高度，调整电池举升车，拆卸动力电池	L1	L2
职业能力 5-3-2 能将动力电池包脱离车体，缓慢放下动力电池包，放置地面	L1	L2
职业能力 5-3-3 能检查动力电池包外观，清洁外表		L2
工作任务 5-4		
职业能力 5-4-1 能对动力电池检测、分析、判断其技术状况，能对动力电池实施均衡	L1	L2
职业能力 5-4-2 能安全拆卸、解体、安装动力电池模组，更换电芯，确保动力电池包的密封性能	L1	L2
职业能力 5-4-3 能对动力电池模组实施充电作业，检测充电性能		L2
职业能力 5-4-4 能对动力电池及管理系统传感器、控制器实施检测、判断、拆装、更换		L2
职业能力 5-4-5 能检测、分析、诊断、排除动力电池及管理系统常见故障	L1	L2

工作领域	能力等级	
工作领域 6	电机及控制系统检修	
	阶段 1	阶段 2
工作任务 6-1		
职业能力 6-1-1	能描述电机及控制系统的结构组成、作用，辨识动力电池及管理系统部件	L2
职业能力 6-1-2	能安全拆卸、解体、检测、安装、判断驱动电机的工作状况	L1 L2
职业能力 6-1-3	能拆卸、检测、安装、调试、判断驱动电机传感器的工作状况	L2
工作任务 6-2		
职业能力 6-2-1	能检测、分析、判断电机冷却系统的工作状况	L2
职业能力 6-2-2	能拆卸、检测、维修、安装、调试、保养冷却系统散热器	L2
职业能力 6-2-3	能拆卸、检测、维修、安装、调试、保养冷却系统水泵	L2
职业能力 6-2-4	能拆卸、检测、维修、安装、调试、保养冷却系统水管	L2
职业能力 6-2-5	能拆卸、检测、维修、安装、调试、保养散热风扇	L2
职业能力 6-2-6	能检测、分析、诊断、排除冷却系统常见故障	L1 L2
工作任务 6-3		
职业能力 6-3-1	能拆卸、解体、检测、维修、安装、判断变速器的工作状况	L1 L2
职业能力 6-3-2	能检测、判断变速器润滑油的品质，更换润滑油	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 7	汽车维修保养	阶段 1	阶段 2
工作任务 7-1			
职业能力 7-1-1	能实施汽车售前 PDI 检查		L2
职业能力 7-1-2	能根据 PDI 检查结果, 实施维修、更换、调试		L2
工作任务 7-2			
职业能力 7-2-1	能实施汽车首保机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 7-2-2	能实施发动机常规保养机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 7-2-3	能实施发动机常规保养空气滤清器的清洗或更换		L2
职业能力 7-2-4	能实施发动机常规保养火花塞的检查或更换		L2
工作任务 7-3			
职业能力 7-3-1	能实施发动机防冻液液位高度、品质的检查、添加或更换		L2
职业能力 7-3-2	能检查散热器的性能, 判断工作状况, 实施清洗作业		L2
职业能力 7-3-3	能检查、判断新换散热器的质量, 更换散热器		L2
职业能力 7-3-4	能检查、判断散热水管的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 7-3-5	能检查、判断节温器的工作状况, 视情更换节温器		L2
职业能力 7-3-6	能检查、判断水泵的工作状况, 视情更换水泵		L2
职业能力 7-3-7	能检查、判断散热器风扇的工作状况, 视情维修或更换		L2
职业能力 7-3-8	能针对水温过高报警, 实施水温过高故障排除	L1	L2
工作任务 7-4			
职业能力 7-4-1	能描述汽车行驶途中机油压力过低报警点亮后的处理方法		L2
职业能力 7-4-2	能测试润滑系统低压、高压端的机油压力, 分析过高、过低的原因		L2
职业能力 7-4-3	能针对机油压力过低报警, 实施机油压力过低故障排除		L2
职业能力 7-4-4	能实施发动机常规保养, 能检测、判断发动机工作状况, 提出增项维修保养建议		L2
职业能力 7-4-5	能检测、分析、诊断、排除发动机机械常见故障	L1	L2
工作任务 7-5			
职业能力 7-5-1	能实施变速器、驱动桥等润滑油品质的检查与更换		L2
职业能力 7-5-2	能检查制动盘、制动片的磨损情况, 视情更换		L2
职业能力 7-5-3	能检查螺旋弹簧、减振器、橡胶垫、轮胎的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 7-5-4	能检查支臂球头、转向球头、拉杆球头、传动轴及防护套的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 7-5-5	能检查、判断、更换离合片, 调节离合器自由行程		L2
职业能力 7-5-6	能检测、分析、诊断、排除底盘机械、电控系统常见故障	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 8	汽车配件营销与管理	阶段 1	阶段 2
工作任务 8-1			
职业能力 8-1-1	能热情、礼貌接待客户，请客户入座，敬水		L2
职业能力 8-1-2	能善于沟通交流，主动询问客户需求，聆听客户述说		L2
职业能力 8-1-3	能详细、耐心介绍产品性能、功能、推荐品牌产品		L2
职业能力 8-1-4	能为客户报价，善于价格洽谈、协商，达成交易		L2
工作任务 8-2			
职业能力 8-2-1	能坚守岗位，随时接听电话，有电话礼仪、礼貌，语速适中，谈吐清晰		L2
职业能力 8-2-2	能主动询问客户来电需求，认真记录客户需求清单，提醒客户有无遗漏		L2
职业能力 8-2-3	能熟练操作电脑，打印机，开列清单，打印收费单据、照单备件		L2
职业能力 8-2-4	能熟练驾驶汽车、摩托车、送货上门服务到家、按单结算		L2
工作任务 8-3			
职业能力 8-3-1	能操作电脑，查询、分析配件库存情况		L2
职业能力 8-3-2	能制定配件采购计划，罗列采购清单		L2
职业能力 8-3-3	能运用配件资料查询国产汽车配件编号		L2
职业能力 8-3-4	能运用配件资料查询进口汽车配件编号		L2
工作任务 8-4			
职业能力 8-4-1	能照单清点配件包装数、单件数，核对数量无误		L2
职业能力 8-4-2	能检查包装外观完好，防锈包装纸完整		L2
职业能力 8-4-3	能开包检查，配件厂家、名称规格一致		L2
职业能力 8-4-4	能检查配件外观完好，无缺损，无划痕，无锈迹，无磨损		L2
工作任务 8-5			
职业能力 8-5-1	能实施分区分类管理，根据配件的车型，合理规划配件的摆放区域	L1	L2
职业能力 8-5-2	能根据配件的性质，形状，以五为计量计数实施五五摆放	L1	L2
职业能力 8-5-3	能按库号、架号、层号、位号对配件实行统一架位号，与配件的编号一一对应	L1	L2
职业能力 8-5-4	能实施建签立卡管理，对已定位和编制架位号的配件建立架位签和卡片账	L1	L2
工作任务 8-6			
职业能力 8-6-1	能核对出库单的真实性		L2
职业能力 8-6-2	能照单备件，厂家、型号、规格、数量无误		L2
职业能力 8-6-3	能与收货人一起照单点货，核实无误，签名领货		L2
职业能力 8-6-4	能在出库后，根据出库单认真填写卡片账，做到账实相符		L2
职业能力 8-6-5	能实施每日对账，准确无误后，收款员填写日报单，定期送交财务		L2
工作任务 8-7			
职业能力 8-7-1	能随时对出入库记录的配件进行复查		L2
职业能力 8-7-2	能在盘点时合理安排配件的出入库，确保盘点的准确性，避免重盘、漏盘、错盘		L2
职业能力 8-7-3	能在盘点过程中，不准以任何理由虚报、瞒报或私自更改账目		L2
职业能力 8-7-4	能盘点结束后，由盘点人员填写盘点报表，对盘赢盘亏的配件查明原因，分清责任		L2
职业能力 8-7-5	能根据盘点数据，实施呆滞、坏死配件清库处理，释放空间		L2

汽车维修岗位

序号	工作领域	工作任务	职业能力	能力类别
1	汽车发动机检修	13	84	维修保养操作技能
2	汽车底盘检修	9	46	
3	汽车电气系统检修	6	47	
4	汽车发动机电控系统检修	5	38	
5	新能源汽车整车控制系统检修	8	49	
6	新能源汽车动力电池及管理系统检修	4	19	
7	新能源汽车电机及控制系统检修	7	33	
8	汽车维修业务接待	8	53	汽车售后服务操作技能

工作领域		能力等级	
工作领域 1	汽车发动机检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 1-1			
职业能力 1-1-1	能实施汽车首保机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 1-1-2	能实施发动机常规保养机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 1-1-3	能实施发动机常规保养空气滤清器的清洗或更换		L2
职业能力 1-1-4	能实施发动机常规保养火花塞的检查或更换		L2
工作任务 1-2			
职业能力 1-2-1	能实施发动机防冻液液位高度、品质的检查、添加或更换		L2
职业能力 1-2-2	能检查散热器的性能，判断工作状况，实施清洗作业		L2
职业能力 1-2-3	能检查、判断新换散热器的质量，更换散热器		L2
职业能力 1-2-4	能检查、判断散热水管的技术状况，视情更换		L2
职业能力 1-2-5	能检查、判断节温器的工作状况，视情更换节温器		L2
职业能力 1-2-6	能检查、判断水泵的工作状况，视情更换水泵		L2
职业能力 1-2-7	能检查、判断散热器风扇的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 1-2-8	能针对水温过高报警，实施水温过高故障排除	L1	L2
工作任务 1-3			
职业能力 1-3-1	能描述汽车行驶途中机油压力过低报警点亮后的处理方法		L2
职业能力 1-3-2	能测试润滑系统低压、高压端的机油压力，分析过高、过低的原因	L1	L2
职业能力 1-3-3	能针对机油压力过低报警，实施机油压力过低故障排除	L1	L2
工作任务 1-4			
职业能力 1-4-1	能将汽车支撑上举升机，举升适度高度，安全锁止	L1	L2
职业能力 1-4-2	能放置接油桶，泄放机油		L2
职业能力 1-4-3	能放置接水桶，泄放冷却液		L2
职业能力 1-4-4	能拆卸连接发动机上的线束、水管		L2
职业能力 1-4-5	能拆卸与发动机连接的变速器固定螺栓，脱离变速器	L1	L2
职业能力 1-4-6	能拆卸发动机与支撑座的固定螺栓	L1	L2
职业能力 1-4-7	能用发动机吊架将发动机吊离发动机舱，放置在发动机大修桌上		L2
工作任务 1-5			
职业能力 1-5-1	能拆卸发动机上的发电机、汽车空调压缩机、转向助力泵、喷油器、油轨等附件		L2
职业能力 1-5-2	能拆卸、检查进、排气歧管，零件整齐摆放在零件车上		L2
职业能力 1-5-3	能拆卸发动机正时皮带罩，拆卸拆卸正时 V 形带，拆卸曲轴与凸轮轴齿轮		L2
职业能力 1-5-4	能拆卸、检查气门室盖，零件整齐摆放在零件车上		L2
职业能力 1-5-5	能拆卸、检查气缸盖固定螺栓，拆卸顺序符合技术要求，零件整齐摆放在零件车上	L1	L2
职业能力 1-5-6	能拆卸、检查凸轮轴，拆卸顺序符合技术要求，零件整齐摆放在零件车上	L1	L2
职业能力 1-5-7	能拆卸气门锁片、气门弹簧、气门等气门组件，零件整齐摆放在零件车上	L1	L2
职业能力 1-5-8	能拆卸油底壳，零件整齐摆放在零件车上		L2
职业能力 1-5-9	能拆卸机油泵、驱动链条，零件整齐摆放在零件车上		L2
职业能力 1-5-10	能拆卸活塞连杆组件，零件整齐摆放在零件车上		L2
职业能力 1-5-11	能拆卸曲轴飞轮组件，零件整齐摆放在零件车上		L2
职业能力 1-5-11	能清洗、检查发动机气缸盖、气缸体、活塞连杆组件、曲轴、轴瓦		L2
工作任务 1-6			

职业能力 1-6-1	能在装配时,保持零部件、总成、工具及装配场地的清洁	L2	
职业能力 1-6-2	能对待装的总成和零部件,必须经过检查或试装确认合格	L2	
职业能力 1-6-3	能做到不可互换的零部件,一定按装配记号装回原位	L2	
职业能力 1-6-4	能做到螺纹联接,按规定力矩和顺序,分若干次拧紧	L2	
职业能力 1-6-5	能做到螺纹联接件的所有配套件,一定要按规定装配齐全,不能漏装	L2	
职业能力 1-6-6	能做到关键部位组合件间的配合间隙,符合装配技术标准	L2	
职业能力 1-6-7	能在装配过程中,使用规定的工具,采用正确的操作方法和手段	L2	
工作任务 1-7			
职业能力 1-7-1	能描述配气机构的结构组成,作用,辨识配气机构零部件	L2	
职业能力 1-7-2	能安装气门,气门挺柱、气门弹簧,气门锁片,气门间隙符合该型发动机的技术要求	L1	L2
职业能力 1-7-3	能安装凸轮轴,拧紧固定螺栓时顺序、力矩符号该型发动机的技术要求	L1	L2
职业能力 1-7-4	能安装火花塞,火花塞间隙,拧紧力矩符号该型发动机的技术要求	L2	
职业能力 1-7-5	能在配气机构装配结束后,调整进排气门间隙到规定范围	L1	L2
工作任务 1-8			
职业能力 1-8-1	能描述活塞连杆组的结构组成,作用,辨识活塞连杆组零部件	L2	
职业能力 1-8-2	能在装配活塞连杆组时,注意活塞与连杆的方向和所对应缸应一致	L1	L2
职业能力 1-8-3	能做到活塞销与活塞、活塞销与连杆的配合应满足技术要求	L1	L2
职业能力 1-8-4	能做到连杆轴承与曲轴轴颈的配合间隙应符合标准	L1	L2
职业能力 1-8-5	能做到活塞环与活塞、活塞环与气缸的配合间隙	L1	L2
工作任务 1-9			
职业能力 1-9-1	能作好场地、工具、设备的清洁,将合格的发动机组零部件摆放到位	L2	
职业能力 1-9-2	能装配前,对气缸体表面,油道,配合安装面进行认真的清洗、清洁和检查	L2	
工作任务 1-10			
职业能力 1-10-1	能描述曲轴飞轮组的组成,阐述其作用	L2	
职业能力 1-10-2	能在安装时,曲轴主轴盖、主轴承、止推垫片按标记并注意方向和对应位置	L1	L2
职业能力 1-10-3	能将气缸体的轴承座油孔与轴瓦油孔对齐,有调整垫片按调试的位置安放调整垫片	L2	
职业能力 1-10-4	能在轴瓦与曲轴主轴颈、曲轴油封、止推垫片等滑动接触面,机油润滑	L2	
职业能力 1-10-5	能在紧固轴承盖螺栓时应采用多次、均匀、对称的方法紧固到规定力矩	L1	L2
职业能力 1-10-6	能做到曲轴轴瓦盖、主轴承、止推垫、曲轴的径向、轴向间隙符合技术要求	L1	L2
职业能力 1-10-7	能在油封与支承座结合面涂上汽车专用密封胶,在与曲轴、油封唇口的密封涂上机油	L2	
职业能力 1-10-8	能安装飞轮,固定螺栓拧紧顺利、力矩符号标准	L2	
职业能力 1-10-9	能在装配结束后,用手扳动飞轮或曲柄,应能转动、阻力均匀、无阻滞现象	L2	
工作任务 1-11			
职业能力 1-11-1	能描述活塞连杆组的组成,阐述其作用	L2	
职业能力 1-11-2	能将气缸体侧置,用纱布擦拭干净气缸筒	L2	
职业能力 1-11-2	能调试气环、油环位置,并使端口错开 120°,且端口不正对活塞销	L1	L2
职业能力 1-11-3	能安装活塞连杆组,活塞的安装方向朝向发动机的前方,其径向间隙符合技术要求	L1	L2
职业能力 1-11-4	能把连杆大头的轴承、连杆盖按规定拧紧力矩紧固安装在曲轴连杆轴颈上	L2	
职业能力 1-11-5	能检查活塞销与活塞销支承座端面与气缸之间的间隙,应符合技术要求	L2	
职业能力 1-11-6	能摇转曲轴,使活塞分别处于气缸上、下止点和中间三个位置,用塞尺分别测量活塞头部在气缸前后两个方向与气缸壁的间隙,其间隙应符合技术要求	L1	L2
职业能力 1-11-7	能转动曲轴时松紧适度。各缸活塞在上止点时,活塞顶至气缸体上平面的距离应一致。	L2	
工作任务 1-12			
职业能力 1-12-1	能清洁、检查气缸盖的下部、气缸体的上结合面	L2	

职业能力 1-12-2	能将气缸垫放在气缸体的上平面上, 位置、标记对准	L2
职业能力 1-12-3	能将已组装好的气缸盖总成平稳、轻轻地对准位置放下	L2
职业能力 1-12-4	能插入缸盖螺栓, 按规定力矩和顺序分次均匀拧紧	L1 L2
职业能力 1-12-5	能将第一缸活塞置于上止点, 安装凸轮轴与正时齿轮	L1 L2
职业能力 1-12-5	能将凸轮轴的正时齿轮的正时标记与缸盖或正时齿轮罩上的正时标记对准	L1 L2
职业能力 1-12-6	能装上正时 V 带或正时链条及导链板, 调整正时 V 带张紧轮	L1 L2
职业能力 1-12-7	能安装正时皮带, 按该型发动机的技术要求对正正时记号	L1 L2
职业能力 1-12-8	能装上气门室盖和正时齿轮盖	L2
工作任务 1-13		
职业能力 1-13-1	能安装机油泵和油底壳, 固定螺栓按规定力矩对称拧紧	L2
职业能力 1-13-2	能清洁安装进、排气歧管, 装上衬垫, 安装固定螺栓由中间向两端均匀地拧紧	L2
职业能力 1-13-3	能安装气缸盖出水管、节温器和冷却液温度传感器	L2
职业能力 1-13-4	能安装水泵, 拧紧固定螺钉	L2
职业能力 1-13-5	能安装带轮轮毂和带轮, 并按规定力矩拧紧螺母	L2
职业能力 1-13-6	能安装空滤、喷油器、传感器、线束, 固定螺栓力矩符号技术要求	L2
职业能力 1-13-7	能安装加机油管和标尺、机油滤清器	L2
职业能力 1-13-8	能安装风扇、曲轴箱通风管道、空调压缩机、交流发电机、起动机、动力转向油泵	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 2	汽车底盘检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 2-1			
职业能力 2-1-1	能检查变速器、驱动桥润滑油品质，油位高度，视情更换润滑油		L2
职业能力 2-1-2	能检查轮胎表面的技术状况，视情更换或调换轮胎位置		L2
职业能力 2-1-3	能做轮胎动平衡，安装铅块	L1	L2
职业能力 2-1-4	能检查轮胎固定螺栓、螺帽的技术状况，视情更换		L2
职业能力 2-1-5	能检查、调试离合器自由行程		L2
职业能力 2-1-6	能检查刹车盘、刹车片的磨损情况，视情更换刹车盘或刹车片	L1	L2
职业能力 2-1-7	能实施底盘二级维护保养，拆装、润滑、调试轮毂轴承	L1	L2
职业能力 2-1-8	能实施底盘二级维护保养，拆装、检查、调试主减速器、差速器	L1	L2
职业能力 2-1-9	能检查、判断、视情更换上、下支臂球头、转向球头、拉杆球头	L1	L2
职业能力 2-1-10	能检查、判断、视情更换减振器		L2
职业能力 2-1-11	能检查、判断传动轴万向节的技术性能，视情更换		L2
职业能力 2-1-12	能检查、判断驻车制动器的工作状况，视情更换		L2
工作任务 2-2			
职业能力 2-2-1	能关闭点火开关，拆卸蓄电池正极、负极连接线		L2
职业能力 2-2-2	能放置接油桶，泄放变速器油		L2
职业能力 2-2-3	能拆卸离合器拉线，拆卸变速器操作机构，零部件整齐放置在零件车上		L2
职业能力 2-2-4	能拆卸起动机，脱离变速器	L1	L2
职业能力 2-2-5	能拆卸传动轴固定螺钉，脱离变速器，零部件整齐放置在零件车上		L2
职业能力 2-2-6	能拆卸变速器上的规定螺钉，零部件整齐放置在零件车上		L2
职业能力 2-2-7	能放置变速器托架，将变速器从发动机后端面上脱离		L2
职业能力 2-2-8	能拆检离合器，取下离合片，螺栓拆卸顺序符合技术要求，零部件整齐放置在零件车上		L2
工作任务 2-3			
职业能力 2-3-1	能将离合器安装到发动机飞轮上，螺栓拧紧顺序、力矩符号技术要求	L1	L2
职业能力 2-3-2	能将变速器安装到发动机后端面上，螺栓拧紧顺序、力矩符号技术要求	L1	L2
工作任务 2-4			
职业能力 2-4-1	能安装发动机左、右支架，螺栓拧紧顺序、力矩符号技术要求	L1	L2
职业能力 2-4-2	能安装发动机脚缓冲块、缓冲块隔热挡板		L2
职业能力 2-4-3	能将动力总成安装到固定位置，发动机、变速器牢固可靠，力矩符号技术要求		L2
工作任务 2-5			
职业能力 2-5-1	能安装加速踏板装置，应操作灵敏，符合技术要求		L2
职业能力 2-5-2	能安装离合器操纵系统，应操作灵敏，踏板自由行程符合技术要求		L2
职业能力 2-5-3	能安装变速器操纵装置，换挡操纵灵活、可靠		L2
工作任务 2-6			
职业能力 2-6-1	能将左、右侧后减震器安装到车身上，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-6-2	能将前桥和后桥到车身上，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-6-3	能将主销 U 型调节叉安装到车身上，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-6-4	能安装上、下控制臂，螺栓牢固可靠，力矩符号技术要求	L1	L2
工作任务 2-7			
职业能力 2-7-1	能安装动力转向器总成，牢固可靠，符合技术要求	L1	L2

职业能力 2-7-2	能实施横拉杆与转向臂的连接, 符合技术要求		L2
职业能力 2-7-3	能连接液压油管, 牢固可靠, 符合技术要求		L2
职业能力 2-7-4	能安装转向盘组合件, 牢固可靠, 符合技术要求	L1	L2
工作任务 2-8			
职业能力 2-8-1	能安装前制动片, 牢固可靠, 符合技术要求		L2
职业能力 2-8-2	能安装制动管接头, 牢固可靠, 符合技术要求		L2
职业能力 2-8-3	能安装制动钳总成, 牢固可靠, 符合技术要求	L1	L2
职业能力 2-8-4	能安装制动板组合, 牢固可靠, 符合技术要求		L2
职业能力 2-8-5	能安装制动鼓		L2
职业能力 2-8-6	能安装制动操纵装置, 灵活自如, 自由行程符合技术要求		L2
职业能力 2-8-7	能安装驻车制动系统, 牢固可靠, 符合技术要求		L2
工作任务 2-9			
职业能力 2-9-1	能安装燃油箱、油管, 其与车体互不摩擦, 接口密封良好, 固定螺栓力矩符号技术要求	L1	L2
职业能力 2-9-2	能安装三元催化器、排气管、消声器, 连接可靠, 固定螺栓力矩符号技术要求		L2
职业能力 2-9-3	能安装车轮, 固定螺栓顺序、力矩符号技术要求		L2

工作领域		能力等级	
工作领域 3	汽车电气系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 3-1			
职业能力 3-1-1	能描述燃油汽车电源系统的结构组成、作用，能辨识电源系统部件		L2
职业能力 3-1-2	能熟练使用万用表、电池测试仪		L2
职业能力 3-1-3	能检测、判断蓄电池的技术状况，充电，保养、更换蓄电池		L2
职业能力 3-1-4	能拆卸、解体、检测、判断发电机组的技术状况，能维修、更换部件	L1	L2
职业能力 3-1-5	能安装、检测、判断发电机的工作状况		L2
职业能力 3-1-6	能检测、分析、诊断、排除燃油汽车电源系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-2			
职业能力 3-2-1	能描述燃油汽车启动系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识启动系统部件		L2
职业能力 3-2-2	能拆卸、解体、检测、判断起动机组件的技术状况，能维修、更换部件		L2
职业能力 3-2-3	能安装、检测、判断起动机的工作状况		L2
职业能力 3-2-4	能检测、分析、诊断、排除燃油汽车启动系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-3			
职业能力 3-3-1	能描述汽车照明与信号系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识照明灯具、信号灯具		L2
职业能力 3-3-2	能熟练操作使用照明灯具与信号灯具		L2
职业能力 3-3-3	能熟练操作使用信号灯具		L2
职业能力 3-3-4	能拆卸、安装、调试照明灯具		L2
职业能力 3-3-5	能拆卸、安装、调试信号灯具		L2
职业能力 3-3-6	能检测、分析、诊断、排除汽车照明系统常见故障	L1	L2
职业能力 3-3-7	能检测、分析、诊断、排除信号系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-4			
职业能力 3-4-1	能描述仪表类型，准确读取仪表信息，解释仪表信息表达的含义		L2
职业能力 3-4-2	能辨识各种仪表报警灯，解释报警灯所报警的含义		L2
职业能力 3-4-3	能拆卸、安装仪表台及仪表，检测、判断仪表性能及工作状况，视情更换仪表		L2
职业能力 3-4-4	能检测、分析、诊断、排除汽车仪表与报警系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-5			
职业能力 3-5-1	能描述汽车辅助电器系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识汽车辅助电器部件		L2
职业能力 3-5-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断挡风玻璃刮水、洗涤器的工作状况		L2
职业能力 3-5-3	能检测、分析、诊断、排除挡风玻璃刮水、洗涤器常见故障	L1	L2
职业能力 3-5-4	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动车窗的工作状况		L2
职业能力 3-5-5	能检测、分析、诊断、排除电动车窗常见故障	L1	L2
职业能力 3-5-6	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动后视镜的工作状况		L2
职业能力 3-5-7	能检测、分析、诊断、排除电动后视镜常见故障		L2
职业能力 3-5-8	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动座椅的工作状况		L2
职业能力 3-5-9	能检测、分析、诊断、排除电动座椅常见故障	L1	L2
职业能力 3-5-10	能使用、拆卸、安装、调试、判断无钥匙进入系统的工作状况		L2
职业能力 3-5-11	能检测、分析、诊断、排除无钥匙进入系统常见故障	L1	L2
工作任务 3-6			
职业能力 3-6-1	能描述汽车空调制冷循环系统的结构组成、作用，辨识汽车空调制冷部件		L2
职业能力 3-6-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断汽车空调制冷循环系统的工作状况		L2

职业能力 3-6-3	能加压、检漏、抽真空、加注制冷剂恢复汽车空调制冷循环系统的工作性能	L1	L2
职业能力 3-6-4	能检测、分析、判断空调压缩机的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-5	能检测、分析、判断空调冷凝器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-6	能检测、分析、判断蒸发器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-7	能检测、分析、判断膨胀阀的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-8	能检测、分析、判断干燥瓶的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-9	能检测、分析、判断空调压力开关或传感器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-10	能检测、分析、判断鼓风机的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-11	能检测、分析、判断空调温度传感器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 3-6-12	能排除空调不制冷的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-6-13	能排除空调压缩机不转的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-6-14	能排除空凋制冷效果不良的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-6-15	能空调系统不制暖的故障，视情维修或更换	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 4	汽车发动机电控系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 4-1			
职业能力 4-1-1	能描述燃油供给系统的结构组成、作用，辨识燃油供给系统部件		L2
职业能力 4-1-2	能拆卸、安装、调试、判断燃油滤清器的工作状况		L2
职业能力 4-1-3	能拆卸、安装、检测、调试、判断电动汽油泵的工作状况		L2
职业能力 4-1-4	能拆卸、清洗、检测、调试、判断电动喷油器的工作状况		L2
职业能力 4-1-5	能对燃油供给系统进行免拆清洗、保养		L2
职业能力 4-1-6	能检测、分析、诊断、排除燃油供给系统常见故障	L1	L2
工作任务 4-2			
职业能力 4-2-1	能描述汽油机微机控制点火系统的结构组成、作用，辨识微机控制点火系统部件		L2
职业能力 4-2-2	能检测、拆卸、更换、调试、判断曲轴位置传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-2-3	能检测、拆卸、更换、调试、判断凸轮轴位置传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-2-4	能检测、拆卸、更换、调试、判断爆燃传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-2-5	能检测、拆卸、更换、调试、判断点火线圈的性能		L2
职业能力 4-2-6	能拆卸、检测、安装、调试、判断火花塞的工作状况		L2
职业能力 4-2-7	能检测、分析、诊断、排除微机控制点火系统常见故障	L1	L2
工作任务 4-3			
职业能力 4-3-1	能描述进气控制系统的结构组成、作用，辨识进气控制系统部件		L2
职业能力 4-3-2	能检测、拆卸、更换、调试、判断热线式空气流量传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-3-3	能检测、拆卸、更换、调试、判断热膜式空气流量传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-3-4	能检测、拆卸、更换、调试、判断叶片式空气流量传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-3-5	能检测、拆卸、更换、调试、判断卡门旋涡式空气流量传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-3-6	能检测、拆卸、更换、调试、判断压敏电阻式压力传感器的性能		L2
职业能力 4-3-7	能检测、拆卸、更换、调试、判断电容式压力传感器的性能		L2
职业能力 4-3-8	能检测、拆卸、更换、调试、判断节气门位置传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-3-9	能检测、拆卸、更换、调试、判断进气温度传感器的性能		L2
职业能力 4-3-10	能检测、拆卸、更换、调试、判断冷却液温度传感器的性能		L2
职业能力 4-3-11	能检测、拆卸、更换、调试、判断旋转式怠速控制电磁阀的工作状况		L2
职业能力 4-3-11	能检测、拆卸、更换、调试、判断怠速控制步进电机的工作状况	L1	L2
职业能力 4-3-12	能检测、拆卸、更换、调试、判断直动式怠速控制电机的工作状况	L1	L2
工作任务 4-4			
职业能力 4-4-1	能对进行系统进行免拆清洗、保养		L2
职业能力 4-4-2	能拆卸、清洗、检测、调试、判断节气门体组件的工作状况		L2
工作任务 4-5			
职业能力 4-5-1	能描述排放控制系统的结构组成、作用，辨识排放控制系统部件		L2
职业能力 4-5-2	能检测、拆卸、更换、判断三元催化器的工作状况		L2
职业能力 4-5-3	能检测、拆卸、更换、判断氧传感器的工作性能		L2
职业能力 4-5-4	能拆卸、清洗、检测、调试、判断废气再循环系统的工作状况		L2
职业能力 4-5-5	能维修废气再循环控制系统		L2
职业能力 4-5-6	能拆卸、检测、调试、判断二次空气供给系统的工作状况		L2
职业能力 4-5-7	能维修二次空气供给系统		L2

职业能力 4-5-8	能拆卸、清洗、检测、调试、判断燃油蒸汽排放控制系统的工作状况		L2
职业能力 4-5-9	能检测、维修燃油蒸汽排放控制系统	L1	L2
职业能力 4-5-10	能熟练使用发动机故障诊断仪，调取故障码、清除故障码、读取数据流、功能测试	L1	L2
职业能力 4-5-11	能分析、诊断、排除电控发动机综合故障	L1	L2

工作领域	能力等级	
工作领域 5 新能源汽车整车控制系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 5-1		
职业能力 5-1-1 能描述整车控制系统的组成		L2
职业能力 5-1-2 能描述整车控制系统的功能		L2
职业能力 5-1-3 能描述动力电池系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 5-1-4 能描述充电系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 5-1-5 能描述驱动电机系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 5-1-6 能描述传动系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 5-1-7 能描述电动助力转向系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 5-1-8 能描述制动系统系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
工作任务 5-2		
职业能力 5-2-1 能检测加速踏板位置传感器输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 5-2-2 能检测制动踏板开关信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 5-2-3 能检测真空压力传感器信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 5-2-4 能检测车速传感器信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 5-2-5 能检测快充/慢充连接确认信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 5-2-6 能检测挡位信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 5-2-7 能检测制动能量回收强度信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 5-2-8 能检测空调开关信号输入整车控制器信号	L1	L2
工作任务 5-3		
职业能力 5-3-1 能检测整车控制器输出的空调继电器控制信号	L1	L2
职业能力 5-3-2 能检测整车控制器输出的风扇继电器控制信号	L1	L2
职业能力 5-3-3 能检测整车控制器输出的水泵继电器控制信号	L1	L2
职业能力 5-3-4 能检测整车控制器输出的电动真空泵继电器控制信号	L1	L2
职业能力 5-3-5 能检测整车控制器输出的倒车灯继电器控制信号	L1	L2
职业能力 5-3-6 能检测整车控制器输出的车速控制信号	L1	L2
职业能力 5-3-7 能检测整车控制器输出的远程模式唤醒信号	L1	L2
职业能力 5-3-8 能检测整车控制器输出的快/慢充唤醒信号	L1	L2
工作任务 5-4		
职业能力 5-4-1 能实施防溜车功能控制检测	L1	L2
职业能力 5-4-2 能实施充电过程保护控制检测	L1	L2
职业能力 5-4-3 能实施高压上下电保护控制检测	L1	L2
工作任务 5-5		
职业能力 5-5-1 能实施静态仪表盘指示功能测试		L2
职业能力 5-5-2 能实施静态中控信息娱乐系统功能测试		L2
职业能力 5-5-3 能实施静态辅助用电设备功能测试		L2
职业能力 5-5-4 能实施静态下电测试		L2
工作任务 5-6		
职业能力 5-6-1 能实施驱动电机上下电逻辑流程运行状态测试	L1	L2
职业能力 5-6-2 能实施驱动电机高压上电流程运行状态测试	L1	L2
职业能力 5-6-3 能实施驱动电机高压下电流程运行状态测试	L1	L2

职业能力 5-6-4	能实施车辆换挡运行状态测试	L1	L2
职业能力 5-6-5	能实施车辆转向运行状态测试	L1	L2
工作任务 5-7			
职业能力 5-7-1	能检查终端插接件 CAN-H 和 CAN-L 有无错针、退针、倒针等现象		L2
职业能力 5-7-2	能用万用表对任意一个含 CAN 插件的 CAN 线检查电阻		L2
职业能力 5-7-3	能检查 CAN 对地是否短接		L2
工作任务 5-8			
职业能力 5-8-1	能在更换整车控制器时安装室内防护三件套		L2
职业能力 5-8-2	能拉动前机舱盖拉手		L2
职业能力 5-8-3	能安装翼子板布、前格栅布		L2
职业能力 5-8-4	能取下蓄电池负极		L2
职业能力 5-8-5	能拆下整车控制器 4 个固定螺栓，取下整车控制器		L2
职业能力 5-8-6	能更换新的整车控制器，安装整车控制器 4 个固定螺栓		L2
职业能力 5-8-7	能安装整车控制器连接插头		L2
职业能力 5-8-8	能安装蓄电池负极		L2
职业能力 5-8-19	能取下翼子板布，格栅布		L2
职业能力 5-8-10	能关闭前机舱盖，取下三件套		L2

工作领域	能力等级	
工作领域 6 新能源汽车动力电池及管理系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 6-1		
职业能力 6-1-1 能描述动力电池及管理系统的结构组成、作用，辨识动力电池及管理系统部件	L2	
职业能力 6-1-2 能描述动力电池包安全拆卸的操作流程，强调注意点，关键点	L2	
职业能力 6-1-3 能正确车辆停车，驻车制动，N 档状态，检查仪表显示的故障	L2	
职业能力 6-1-4 能使车辆熄火，点火钥匙保持 ON 档，连接故障诊断仪，读取故障码	L2	
职业能力 6-1-5 能关闭点火开关，钥匙放口袋，高压系统断电及绝缘检测	L2	
职业能力 6-1-6 能断开 12V 蓄电池负极，把负极极桩用胶带覆盖	L2	
职业能力 6-1-7 能断开 PDU 控制电路插件，设置警示标识，在 PDU 端安装安全密封塞	L2	
工作任务 6-2		
职业能力 6-2-1 能支撑举升车辆至合适高度，检查低压控制线束插件外观，并拆卸线束插件	L2	
职业能力 6-2-2 能检查低压控制线束动力电池端插件状况，并拆卸线束插件	L2	
职业能力 6-2-3 能检查动力电池高压线束动力电池端插件外观及插件状况，并拆卸线束插件	L2	
职业能力 6-2-4 能测量动力电池端插座母线正负输出端电压，用放电工装对高压负载端放电	L1	L2
工作任务 6-3		
职业能力 6-3-1 能推入动力电池举升车，举升到合适高度，调整电池举升车，拆卸动力电池	L2	
职业能力 6-3-2 能将动力电池包脱离车体，缓慢放下动力电池包，放置地面	L2	
职业能力 6-3-3 能检查动力电池包外观，清洁外表	L2	
工作任务 6-4		
职业能力 6-4-1 能对动力电池检测、分析、判断其技术状况，能对动力电池实施均衡	L1	L2
职业能力 6-4-2 能安全拆卸、解体、安装动力电池模组，更换电芯，确保动力电池包的密封性能	L1	L2
职业能力 6-4-3 能对动力电池模组实施充电作业，检测充电性能	L2	
职业能力 6-4-4 能对动力电池及管理系统传感器、控制器实施检测、判断、拆装、更换	L1	L2
职业能力 6-4-5 能检测、分析、诊断、排除动力电池及管理系统常见故障	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 7	新能源汽车电机及控制系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 7-1			
职业能力 7-1-1	能描述电机及控制系统的结构组成、作用, 辨识电机及管理控制系统部件		L2
职业能力 7-1-2	能检测、判断驱动电机的性能		L2
职业能力 7-1-3	能安全拆卸驱动电机	L1	L2
职业能力 7-1-4	能安装驱动电机	L1	L2
工作任务 7-2			
职业能力 7-2-1	能描述电机控制器结构及功能		L2
职业能力 7-2-2	能拆卸、检测、判断、更换、调试加速踏板传感器的性能		L2
职业能力 7-2-3	能拆卸、检测、判断、更换调试制动踏板位置传感器的性能		L2
职业能力 7-2-4	能拆卸、检测、判断、更换调试挡位传感器的性能		L2
职业能力 7-2-5	能拆卸、检测、判断、更换调试电机温度传感器的性能		L2
职业能力 7-2-6	能拆卸、检测、判断、更换调试漏电流传感器的性能		L2
工作任务 7-3			
职业能力 7-3-1	能检查低压蓄电池的电压		L2
职业能力 7-3-2	能检查电机控制器熔丝		L2
职业能力 7-3-3	能检查电机控制器电源电压		L2
职业能力 7-3-4	能检查电机控制器接地电阻		L2
职业能力 7-3-5	能检查电机控制器低压直流输出线路		L2
工作任务 7-4			
职业能力 7-4-1	能检查电机控制器接地线束		L2
职业能力 7-4-2	能检查电机控制器的通信线路		L2
职业能力 7-4-3	能进行 P-CAN 网络完整性检查		L2
职业能力 7-4-4	能更换电机控制器		L2
工作任务 7-5			
职业能力 7-5-1	能检测电机旋变的正弦、余弦、励磁电阻值	L1	L2
职业能力 7-5-2	能检查驱动电机旋变信号屏蔽线路	L1	L2
职业能力 7-5-3	能检查驱动电机余弦旋变信号线路	L1	L2
职业能力 7-5-4	能检查驱动电机正弦旋变信号线路	L1	L2
职业能力 7-5-5	能检查驱动电机励磁旋变信号线路	L1	L2
职业能力 7-5-6	能更换电机控制器		L2
工作任务 7-6			
职业能力 7-6-1	能检测、分析、判断电机冷却系统的工作状况		L2
职业能力 7-6-2	能拆卸、检测、维修、更换、调试、保养冷却系统散热器		L2
职业能力 7-6-3	能拆卸、检测、维修、更换、调试、保养冷却系统水泵		L2
职业能力 7-6-4	能拆卸、检测、维修、更换、调试、保养冷却系统水管		L2
职业能力 7-6-5	能检测、分析、诊断、排除冷却系统常见故障	L1	L2
工作任务 7-7			
职业能力 7-7-1	能检测、判断变速器润滑油的品质, 视情更换润滑油		L2
职业能力 7-7-2	能检测、判断变速器的工作状况		L2
职业能力 7-7-3	能拆卸、解体、检测、维修, 视情更换变速器	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 8	汽车维修业务接待	阶段 1	阶段 2
工作任务 8-1			
职业能力 8-1-1	能在客户比较方便的时候拨打预约服务电话		L2
职业能力 8-1-2	能在客户预约电话铃声响三声后, 接听电话, 并致歉		L2
职业能力 8-1-3	能有电话礼仪, 礼貌, 语速适中, 谈吐清晰		L2
职业能力 8-1-4	能记录客户信息、车辆信息、车辆维修内容		L2
职业能力 8-1-5	能确定预约客户到店的日期、具体时间		L2
工作任务 8-2			
职业能力 8-2-1	能热情、礼貌、亲切接待客户, 对待客户一视同仁		L2
职业能力 8-2-2	能善于沟通交流, 主动询问客户需求, 耐心倾听客户诉求		L2
职业能力 8-2-3	能接待不同类型的客户, 能向客户说明预约的好处		L2
职业能力 8-2-4	能第一时间确定客户的类型, 及时安排相关服务顾问或人员接待		L2
职业能力 8-2-5	能引导客户将车停在接待区, 主动开启车门引导客户下车, 请客户前台稍息, 敬水		L2
职业能力 8-2-6	能与客户确定到店维修保养项目		L2
工作任务 8-3			
职业能力 8-3-1	能当着客户的面铺设防护四件套		L2
职业能力 8-3-2	能邀请客户一道实施环车检查		L2
职业能力 8-3-3	能检查车身漆面, 适时夸赞客户, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-4	能检查轮胎, 适时夸赞客户, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-5	能检查发动机机油, 制动液、防冻液的品质与液位高度		L2
职业能力 8-3-6	能检查蓄电池的技术状况		L2
职业能力 8-3-7	能检查挡风玻璃、车窗玻璃, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-8	能检查照明灯具、信号灯具, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-9	能礼貌征询客户意见, 开尾箱检查随车工具, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-10	能提醒客户把贵重物品带走		L2
职业能力 8-3-11	能礼貌询问客户是否需要洗车		L2
职业能力 8-3-12	能在环车检查结束后, 邀请客户前台稍息		L2
工作任务 8-4			
职业能力 8-4-1	能再次与客户确定维修项目		L2
职业能力 8-4-2	能熟练操作维修管理软件, 输入客户信息、车辆信息、维修信息	L1	L2
职业能力 8-4-3	能计算本次维修费用, 向客户说明维修费用构成		L2
职业能力 8-4-4	能向客户说明本次维修所需时间, 竣工交车时间		L2
职业能力 8-4-5	能向客户推荐养护品、防护品, 改装项目		L2
职业能力 8-4-6	能向客户征询旧件、废件处理意见, 录入系统		L2
职业能力 8-4-7	能熟练操作打印机, 打印委托交修单		L2
职业能力 8-4-8	能再次向客户说明维修内容、维修费用、交车时间、旧件处理		L2
职业能力 8-4-9	能恳请客户在委托交修单上签字		L2
职业能力 8-4-10	能询问客户等待维修的方式, 能送别客户或引导客户客休区休息		L2
职业能力 8-4-11	能通知车间调度或车间主管接车维修		L2
工作任务 8-5			

职业能力 8-5-1	能分析维修内容, 制定维修分配方案	L1	L2
职业能力 8-5-2	能根据维修内容的难易程度、维修时长、维修班组的实力, 合理派工	L1	L2
职业能力 8-5-3	能在车辆维修过程中, 时时掌握维修动态, 适时告诉客户车辆维修进度		L2
职业能力 8-5-4	能在车辆维修过程中出现异常, 交车时间需延后, 向客户说明缘由, 取得谅解		L2
职业能力 8-5-5	能在维修人员提出增修项目时, 向客户说明增修缘由, 取得同意, 录入系统		L2
工作任务 8-6			
职业能力 8-6-1	能询问维修质量检验员, 车辆维修质量检验情况		L2
职业能力 8-6-2	能对维修、修复的故障进行验证, 确定维修质量		L2
职业能力 8-6-3	能检查维修质量检验员在维修派工单上签字		L2
职业能力 8-6-4	能将电动座椅、倒车后视镜的位置调试到客户设定位置		L2
职业能力 8-6-5	能检查维修竣工车辆外部技术状况, 检查车室内卫生清洁状况		L2
工作任务 8-7			
职业能力 8-7-1	能熟练打印委托维修结算申请单		L2
职业能力 8-7-2	能在客休区向客户说明本次维修费用, 维修费用构成		L2
职业能力 8-7-3	能邀请客户到财务结算缴费		L2
职业能力 8-7-4	能邀请客户检查竣工车辆的外部与室内情况, 征询客户意见		L2
职业能力 8-7-5	能主动开启驾驶车门, 当着客户的面拆卸维修四件套, 邀请客户上车		L2
职业能力 8-7-6	能提醒下次维修保养里程, 欢迎下次光临		L2
职业能力 8-7-7	能感谢客户光临, 挥手送别客户		L2
工作任务 8-8			
职业能力 8-8-1	能在客户离店三小时后, 向客户发送问候短信		L2
职业能力 8-8-2	能在客户离店三天后, 向客户发送满意度调查		L2

新能源汽车维修岗位

序号	工作领域	工作任务	职业能力	能力类别
1	新能源汽车整车控制系统检修	8	49	维修保养操作技能
2	新能源汽车动力电池及管理系统检修	7	40	
3	新能源汽车充电系统检修	3	25	
4	新能源汽车电机及控制系统检修	9	60	
5	新能源汽车综合故障排除	11	101	
6	电动汽车电气系统检修	4	36	
7	汽车维修保养	5	25	
8	汽车维修业务接待	8	53	汽车售后服务操作技能

工作领域		能力等级	
工作领域 1	新能源汽车整车控制系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 1-1			
职业能力 1-1-1	能描述整车控制系统的组成		L2
职业能力 1-1-2	能描述整车控制系统的功能		L2
职业能力 1-1-3	能描述动力电池系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 1-1-4	能描述充电系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 1-1-5	能描述驱动电机系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 1-1-6	能描述传动系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 1-1-7	能描述电动助力转向系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
职业能力 1-1-8	能描述制动系统系统与整车控制系统之间的关联关系		L2
工作任务 1-2			
职业能力 1-2-1	能检测加速踏板位置传感器输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 1-2-2	能检测制动踏板开关信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 1-2-3	能检测真空压力传感器信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 1-2-4	能检测车速传感器信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 1-2-5	能检测快充/慢充连接确认信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 1-2-6	能检测挡位信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 1-2-7	能检测制动能量回收强度信号输入整车控制器信号	L1	L2
职业能力 1-2-8	能检测空调开关信号输入整车控制器信号		
工作任务 1-3			
职业能力 1-3-1	能检测整车控制器输出的空调继电器控制信号	L1	L2
职业能力 1-3-2	能检测整车控制器输出的风扇继电器控制信号	L1	L2
职业能力 1-3-3	能检测整车控制器输出的水泵继电器控制信号	L1	L2
职业能力 1-3-4	能检测整车控制器输出的电动真空泵继电器控制信号	L1	L2
职业能力 1-3-5	能检测整车控制器输出的倒车灯继电器控制信号	L1	L2
职业能力 1-3-6	能检测整车控制器输出的车速控制信号	L1	L2
职业能力 1-3-7	能检测整车控制器输出的远程模式唤醒信号	L1	L2
职业能力 1-3-8	能检测整车控制器输出的快/慢充唤醒信号	L1	L2
工作任务 1-4			
职业能力 1-4-1	能实施防溜车功能控制检测		L2
职业能力 1-4-2	能实施充电过程保护控制检测		L2
职业能力 1-4-3	能实施高压上下电保护控制检测		L2
工作任务 1-5			
职业能力 1-5-1	能实施静态仪表盘指示功能测试		L2
职业能力 1-5-2	能实施静态中控信息娱乐系统功能测试		L2
职业能力 1-5-3	能实施静态辅助用电设备功能测试		L2
职业能力 1-5-4	能实施静态下电测试		L2
工作任务 1-6			
职业能力 1-6-1	能实施驱动电机上下电逻辑流程运行状态测试	L1	L2
职业能力 1-6-2	能实施驱动电机高压上电流程运行状态测试	L1	L2
职业能力 1-6-3	能实施驱动电机高压下电流程运行状态测试	L1	L2

职业能力 1-6-4	能实施车辆换挡运行状态测试	L1	L2
职业能力 1-6-5	能实施车辆转向运行状态测试	L1	L2
工作任务 1-7			
职业能力 1-7-1	能检查终端插接件 CAN-H 和 CAN-L 有无错针、退针、倒针等现象		L2
职业能力 1-7-2	能用万用表对任意一个含 CAN 插件的 CAN 线检查电阻		L2
职业能力 1-7-3	能检查 CAN 对地是否短接		L2
工作任务 1-8			
职业能力 1-8-1	能在更换整车控制器时安装室内防护三件套		L2
职业能力 1-8-2	能拉动前机舱盖拉手		L2
职业能力 1-8-3	能安装翼子板布、前格栅布		L2
职业能力 1-8-4	能取下蓄电池负极		L2
职业能力 1-8-5	能拆下整车控制器 4 个固定螺栓，取下整车控制器		L2
职业能力 1-8-6	能更换新的整车控制器，安装整车控制器 4 个固定螺栓		L2
职业能力 1-8-7	能安装整车控制器连接插头		L2
职业能力 1-8-8	能安装蓄电池负极		L2
职业能力 1-8-19	能取下翼子板布，格栅布		L2
职业能力 1-8-10	能关闭前机舱盖，取下三件套		L2

工作领域	能力等级	
工作领域 2 新能源汽车动力电池及管理系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 2-1		
职业能力 2-1-1 能禁止自己或他人将动力电池总成浸入水中或用水冲洗		L2
职业能力 2-1-2 能禁止自己或他人将动力电池总成投入火种、放置在高温环境中或长时间暴晒		L2
职业能力 2-1-3 能禁止自己或他人将动力电池放置在静电很高或辐射很强的环境中		L2
职业能力 2-1-4 能禁止自己或他人将动力电池正负极反接		L2
职业能力 2-1-5 能禁止自己或他人对动力电池进行敲打、重压、碰撞等		L2
职业能力 2-1-6 能禁止对动力电池进行私自拆解或随意扔放		L2
工作任务 2-2		
职业能力 2-2-1 能在行车前查看仪表盘确认电池系统状态是否正常、有无故障码/图标		L2
职业能力 2-2-2 能在行车前检查电池电量（SOC 值），大于 50%较好，若低于 30%，应尽快充电		L2
职业能力 2-2-3 能在使用的过程中，每周至少进行满充一次		L2
职业能力 2-2-4 能在每月至少进行一次满充满放，DM 车型可发电至 5%，EV 车型可放电至 15%~20%		L2
职业能力 2-2-5 能做到长期存放不使用车辆时，应先充电至 100%		L2
职业能力 2-2-6 能做到存放时间超过三个月，必须对电池进行再次充电		L2
工作任务 2-3		
职业能力 2-3-1 能设计电动汽车维护保养计划，包括维修保养项目、周期、适用范围	L1	L2
职业能力 2-3-2 能实施动力电池外观检查，包括托盘边缘有无开裂、液体流出、凹陷变形	L1	L2
职业能力 2-3-3 能实施动力电池容量测试及校正，包括放电下限保护电压、充电上限保护电压	L1	L2
职业能力 2-3-4 能实施独立动力电池的维护与保养		L2
工作任务 2-4		
职业能力 2-4-1 能描述动力电池及管理系统的结构组成、作用，辨识动力电池及管理系统部件		L2
职业能力 2-4-2 能描述动力电池包安全拆卸的操作流程，强调注意点，关键点		L2
职业能力 2-4-3 能正确车辆停车，驻车制动，N 档状态，检查仪表显示的故障		L2
职业能力 2-4-4 能使车辆熄火，点火钥匙保持 ON 档，连接故障诊断仪，读取故障码	L1	L2
职业能力 2-4-5 能关闭点火开关，钥匙放口袋，高压系统断电及绝缘检测		L2
职业能力 2-4-6 能断开 12V 蓄电池负极，把负极桩用胶布覆盖		L2
职业能力 2-4-7 能断开 PDU 控制电路插件，设置警示标识，在 PDU 端安装安全密封塞		L2
工作任务 2-5		
职业能力 2-5-1 能支撑举升车辆至合适高度，检查低压控制线束插件外观，并拆卸线束插件	L1	L2
职业能力 2-5-2 能检查低压控制线束动力电池端插件状况，并拆卸线束插件		L2
职业能力 2-5-3 能检查动力电池高压线缆动力电池端插件外观及插件状况，并拆卸线束插件		L2
职业能力 2-5-4 能测量动力电池端插座母线正负输出端电压，用放电工装对高压负载端放电	L1	L2
工作任务 2-6		
职业能力 2-6-1 能推入动力电池举升车，举升到合适高度，调整电池举升车，拆卸动力电池	L1	L2
职业能力 2-6-2 能将动力电池包脱离车体，缓慢放下动力电池包，放置地面		L2
职业能力 2-6-3 能检查动力电池包外观，清洁外表		L2
工作任务 2-7		
职业能力 2-7-1 能对动力电池实施均衡作业	L1	L2
职业能力 2-7-2 能安全拆卸、解体动力电池模组，更换电芯，确保动力电池包的密封性能	L1	L2
职业能力 2-7-3 能对动力电池模组实施充电作业，检测充电性能		L2

职业能力 2-7-4	能对动力电池及管理系统电流传感器，实施检测、判断、拆装、更换	L1	L2
职业能力 2-7-5	能对动力电池及管理系统电压传感器，实施检测、判断、拆装、更换	L1	L2
职业能力 2-7-6	能对动力电池及管理系统温度传感器，实施检测、判断、拆装、更换		L2
职业能力 2-7-7	能对动力电池及管理系统漏电检测，实施检测、判断、拆装、更换	L1	L2
职业能力 2-7-8	能对动力电池系统高压电路检测维修	L1	L2
职业能力 2-7-9	能对动力电池热管理系统检测维修	L1	L2
职业能力 2-7-10	能检测、分析、诊断、排除动力电池及管理系统常见故障	L1	L2

工作领域	能力等级	
工作领域 3 新能源汽车充电系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 3-1		
职业能力 3-1-1 能描述动力电池充电方法		L2
职业能力 3-1-2 能描述快速充电的特点		L2
职业能力 3-1-3 能描述快速充电系统的主要部件		L2
职业能力 3-1-4 能实施快充桩给动力电池充电		L2
职业能力 3-1-5 能实施汽车高压断电, 等待 5min 耗尽高压残余电压		L2
职业能力 3-1-6 能实施快充桩与快充口连接状态的检测、分析、判断工作状态, 视情维修或更换		L2
职业能力 3-1-7 能检测充电唤醒信号是否正常	L1	L2
职业能力 3-1-8 能检查车辆端连接确认信号是否正常		L2
职业能力 3-1-9 能实施动力电池高压线束的检测、分析、判断工作状态, 视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-1-10 能实施高压控制盒的检测、分析、判断工作状态, 视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-1-11 能实施动力电池的检测、分析、判断工作状态, 视情维修或更换	L1	L2
工作任务 3-2		
职业能力 3-2-1 能描述慢充电的特点		L2
职业能力 3-2-2 能描述慢充电系统的外部与内部组成部件		L2
职业能力 3-2-3 能实施汽车高压断电, 等待 5min 耗尽高压残余电压		L2
职业能力 3-2-4 能断开车载充电机 OBC 高压连接线束		L2
职业能力 3-2-5 能检查车载充电机线束接头是否松动、破损等外观检查, 视情维修或更换		L2
职业能力 3-2-6 能查阅维修手册, 检查车载充电机慢充唤醒信号及线路, 视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-2-7 能实施动力电池高压线束的检测、分析、判断工作状态, 视情维修或更换		L2
职业能力 3-2-8 能实施高压控制盒的检测、分析、判断工作状态, 视情维修或更换	L1	L2
职业能力 3-2-9 能实施动力电池的检测、分析、判断工作状态, 视情维修或更换	L1	L2
工作任务 3-3		
职业能力 3-3-1 能描述动力电池充电系统常见故障的类型		L2
职业能力 3-3-2 能判断充电系统故障是车辆外部故障		L2
职业能力 3-3-3 能判断充电系统故障是动力电池自身故障		L2
职业能力 3-3-4 能判断充电系统故障是车辆 VCU 故障		L2
职业能力 3-3-5 能判断充电系统故障是通信故障	L1	L2

工作领域	能力等级	
工作领域 4 新能源汽车电机及控制系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 4-1		
职业能力 4-1-1 能描述驱动电机性能检测的项目		L2
职业能力 4-1-2 能检查驱动电机外观, 包括锈蚀、碰伤、划痕、固定、接线		L2
职业能力 4-1-3 能检查电机标识, 包括铭牌清楚、字迹清晰、符合要求		L2
职业能力 4-1-4 能实施驱动电机空转检查, 主要包括无定转子相擦或异响	L1	L2
职业能力 4-1-5 能检查驱动电机冷态绝缘电阻, 包括 U-壳、V-壳、W-壳		L2
职业能力 4-1-6 能实施驱动电机绕组短路检查, 包括 U-V、V-W、W-U		L2
职业能力 4-1-7 能实施驱动电机绕组断路检查, 包括 U-V、V-W、W-U		L2
职业能力 4-1-8 能实施旋变传感器绕组阻值检查, 包括正弦、余弦、励磁	L1	L2
职业能力 4-1-9 能实施温度传感器阻值检查		L2
工作任务 4-2		
职业能力 4-2-1 能描述电机控制器结构及功能	L1	L2
职业能力 4-2-2 能拆卸、检测、判断、更换、调试加速踏板传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-2-3 能拆卸、检测、判断、更换调试制动踏板位置传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-2-4 能拆卸、检测、判断、更换调试挡位传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-2-5 能拆卸、检测、判断、更换调试电机温度传感器的性能	L1	L2
职业能力 4-2-6 能拆卸、检测、判断、更换调试漏电流传感器的性能	L1	L2
工作任务 4-3		
职业能力 4-3-1 能检查低压蓄电池的电压		L2
职业能力 4-3-2 能检查电机控制器熔丝		L2
职业能力 4-3-3 能检查电机控制器电源电压		L2
职业能力 4-3-4 能检查电机控制器接地电阻		L2
职业能力 4-3-5 能检查电机控制器低压直流输出线路		L2
工作任务 4-4		
职业能力 4-4-1 能检查电机控制器接地线束		L2
职业能力 4-4-2 能检查电机控制器的通信线路		L2
职业能力 4-4-3 能进行 P-CAN 网络完整性检查		L2
职业能力 4-4-4 能更换电机控制器		L2
工作任务 4-5		
职业能力 4-5-1 能检测电机旋变的正弦、余弦、励磁电阻值	L1	L2
职业能力 4-5-2 能检查驱动电机旋变信号屏蔽线路	L1	L2
职业能力 4-5-3 能检查驱动电机余弦旋变信号线路	L1	L2
职业能力 4-5-4 能检查驱动电机正弦旋变信号线路	L1	L2
职业能力 4-5-5 能检查驱动电机励磁旋变信号线路	L1	L2
工作任务 4-6		
职业能力 4-6-1 能描述电机正转、反转控制原理及汽车前进与后退工作过程	L1	L2
职业能力 4-6-2 能安装电机点动控制电路	L1	L2
职业能力 4-6-3 能安装电机正转或反转控制电路	L1	L2
职业能力 4-6-4 能安装电机正反转控制电路	L1	L2
工作任务 4-7		

职业能力 4-7-1	能检测、分析、判断电机冷却系统的工作状况		L2
职业能力 4-7-2	能拆卸、检测、维修、更换、调试、保养冷却系统散热器		L2
职业能力 4-7-3	能拆卸、检测、维修、更换、调试、保养冷却系统水泵		L2
职业能力 4-7-4	能拆卸、检测、维修、更换、调试、保养冷却系统水管		L2
职业能力 4-7-5	能检测、分析、诊断、排除冷却系统常见故障	L1	L2
职业能力 4-7-6	能检测、判断变速器润滑油的品质，视情更换润滑油		L2
工作任务 4-8			
职业能力 4-8-1	能描述拆卸变速器的操作流程及注意事项		L2
职业能力 4-8-2	能设置隔离栏、安全警示牌		L2
职业能力 4-8-3	能检查灭火器压力值、判断灭火器的技术状况，视情更换		L2
职业能力 4-8-4	能检查防护套装，判断防护套装的绝缘性能，视情更换		L2
职业能力 4-8-5	能在进入维修工位前穿戴绝缘手套、绝缘鞋、护目镜、安全帽		L2
职业能力 4-8-6	能检查工具套装、数字绝缘测试仪、接地电阻测试仪、数字万用表的电阻量程（校零）		L2
职业能力 4-8-7	能分离变速箱体和电机总成	L1	L2
职业能力 4-8-8	能分解变速箱体	L1	L2
职业能力 4-8-9	能拆卸差速器组件	L1	L2
职业能力 4-8-10	能拆卸副轴组件		L2
职业能力 4-8-11	能拆卸主轴组件		L2
职业能力 4-8-12	能拆卸油封		L2
工作任务 4-9			
职业能力 4-9-1	能清洁变速器、差速器组建，表面、内部清洁，检查是否有卡滞		L2
职业能力 4-9-2	能安装油封	L1	L2
职业能力 4-9-3	能安装副轴轴承	L1	L2
职业能力 4-9-4	能安装调整垫片		L2
职业能力 4-9-5	能安装主轴组件	L1	L2
职业能力 4-9-6	能安装副轴组件	L1	L2
职业能力 4-9-7	能安装差速器组件	L1	L2
职业能力 4-9-8	能安装前后箱体	L1	L2
职业能力 4-9-9	能安装减速箱体和电机总成	L1	L2

工作领域	能力等级	
工作领域 5 新能源汽车综合故障排除	阶段 1	阶段 2
工作任务 5-1		
职业能力 5-1-1 能识别动力电池故障指示灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-2 能识别高压断开指示灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-3 能识别系统故障指示灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-4 能识别 SOC 低指示灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-5 能识别绝缘报警指示灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-6 能识别电池温度过高报警灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-7 能识别 CAN 故障灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-8 能识别高压互锁报警灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-1-9 能实施电力电子单元（PEU）绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-10 能实施驱动电机绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-11 能实施动力电池组绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-12 能实施车载充电机绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-13 能实施制动空压机绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-14 能实施电液转向泵电机绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-15 能实施电动压缩机绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-16 能实施 PTC 加热器绝缘检查，判断其绝缘性能	L1	L2
职业能力 5-1-17 能用诊断仪读取车辆故障码，确定具体故障原因	L1	L2
职业能力 5-1-18 能分析车辆行驶中断高压、无法上高压的故障原因，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-1-19 能分析以上高压，但功率受限的故障原因，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-1-20 能分析以上高压车辆可正常行驶故障灯点亮的原因，制定维修方案	L1	L2
工作任务 5-2		
职业能力 5-2-1 能识别电机系统过热指示灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-2-2 能识别驱动电机故障指示灯，描述指示灯点亮的条件		L2
职业能力 5-2-3 能分析车辆行驶中限功率的故障原因，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-2-4 能分析车辆无法行驶的故障原因，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-2-5 能分析析车辆无法上高压的故障原因，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-2-6 能分析车辆行驶中无扭矩输出的故障原因，制定维修方案	L1	L2
工作任务 5-3		
职业能力 5-3-1 能识别充电线连接指示灯，描述指示灯点亮的条件		
职业能力 5-3-2 能检测 VMS 激活继电器及其电路的工作状况，制定维修方案		L2
职业能力 5-3-3 能检查外充电源继电器及其电路的工作状况，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-3-4 能检测车载充电机输出的激活电压及其电路的工作状况，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-3-5 能检查慢充保险及其电路的工作状况，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-3-6 能检查充电插座温度传感器及其电路的工作状况，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-3-7 能检查电子锁止及反馈信号端子及其电路的工作状况，制定维修方案	L1	L2
工作任务 5-4		
职业能力 5-4-1 能检测、修复真空助力传感器接插件退针、接触不良故障		L2
职业能力 5-4-2 能检测真空助力传感器，视情维修或更换		L2
职业能力 5-4-3 能检测整车控制器输出电路及信号电压，视情维修或更换	L1	L2

职业能力 5-4-4	能检查电动真空泵继电器及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-4-5	能检查电动真空泵接地线路的连接状况, 视情维修	L2	
职业能力 5-4-6	能检查电动真空泵的工作状况, 视情更换	L2	
职业能力 5-4-7	能检查真空罐上真空压力开关及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-4-8	能检查单向阀及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
工作任务 5-5			
职业能力 5-5-1	能检查、修复气泵压力开关接插件退针、接触不良故障	L1	L2
职业能力 5-5-2	能检查气泵压力开关接地端及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-5-3	能检查干燥罐气泵压力开关及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-5-4	能用诊断仪读取制动气泵电机控制器是否存在故障码, 制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-5-5	能检查气泵高压保险及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-5-6	能检查气泵高压控制单元的工作状况, 视情更换	L1	L2
职业能力 5-5-7	能检查气泵的工作状况, 视情更换	L2	
职业能力 5-5-8	能检查制动管路、接头漏气的工作状况, 视情维修或更换	L2	
工作任务 5-6			
职业能力 5-6-1	能检查、修复 EPS 控制器及电机接插件退针、接触不良的故障	L1	L2
职业能力 5-6-2	能检查 EPS 控制器常电电源保险及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-6-3	能检查 EPS 控制器 IG 电源保险及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-6-4	能检查 EPS 控制及其电路的工作状况的工作状况, 视情更换	L2	
职业能力 5-6-5	能检查转向助力电机及其电路的工作状况, 视情更换	L2	
职业能力 5-6-6	能检查转向力矩传感器及其电路的工作状况, 视情更换	L1	L2
职业能力 5-6-7	能检查转向助力高压保险及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-6-8	能检查、修复转向泵低压接插件退针、接触不良的故障	L1	L2
职业能力 5-6-9	能检查转向 DCAC 模块及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L1	L2
工作任务 5-7			
职业能力 5-7-1	能检查电子水泵保险及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-2	能检查、修复水泵继电器接插件接触不良、针脚退针的故障	L1	L2
职业能力 5-7-3	能检查水泵继电器及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-4	能检查水泵电机接地线的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-5	能检查整车控制器及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-6	能检查、修复冷凝风机调速继电器接插件接触不良、针脚退针的故	L1	L2
职业能力 5-7-7	能检查冷凝风机调速继电器及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-8	能检查风机保险及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-9	能检查冷凝风机接地线工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-10	能检查冷凝风机的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-7-11	能检查整车控制器及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-7-12	能排除冷却管中的气泡	L2	
工作任务 5-8			
职业能力 5-8-1	能辨识低电压报警指示灯, 描述其点亮的条件	L2	
职业能力 5-8-2	能检查 D/CDC 高压保险断路及其电路的工作状况, 视情维修或更换	L2	
职业能力 5-8-3	能检查、修复 DC/DC 低压电源接插件接触不良的故障	L1	L2
职业能力 5-8-4	能检查排除 DC/DC 转换器故障	L2	
职业能力 5-8-5	能检查、修复 DCDC 控制使能线或接插件接触不良的故障	L1	L2

职业能力 5-8-6	能检查、排除整车控制器未发出使能控制信号的故障	L1	L2
职业能力 5-8-7	能检查、排除低压蓄电池的故障		L2
工作任务 5-9			
职业能力 5-9-1	能检测 OBD 诊断口 6 和 14 针脚（不同车型针脚号不同）的电阻值，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-9-2	能检测 OBD 诊断口 3 和 11 针脚的电阻值，制定维修方案	L1	L2
职业能力 5-9-3	能检测诊断口 6 与地、与常电的导通情况，制定维修方案，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-9-4	能检测诊断口 14 与地、与常电的导通情况，制定维修方案，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-9-5	能检测诊断口 3 与地、与常电的导通情况，制定维修方案，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-9-6	能检测诊断口 11 与地、与常电的导通情况，制定维修方案，视情维修或更换	L1	L2
工作任务 5-10			
职业能力 5-10-1	能检测、排除蓄电池电压低的故障，视情维修或更换		L2
职业能力 5-10-2	能检测、分析、判断、排除动力电池故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-3	能检测、分析、判断、排除整车控制器故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-4	能检测、分析、判断、排除电机驱动系统故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-5	能检测、分析、判断、排除预充失败故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-6	能检测、分析、判断、排除绝缘故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-7	能检测、分析、判断、排除 CAN 通讯故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-8	能检测、分析、判断、排除高压互锁失败故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-9	能检测、分析、判断、排除低压线束故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-10	能检测、分析、判断、排除 DC/DC 故障，视情维修或更换	L1	L2
工作任务 5-11			
职业能力 5-10-1	能检测、分析、判断、排除档位开关故障，视情维修或更换		L2
职业能力 5-10-2	能检测、分析、判断、排除加速踏板故障，视情维修或更换		L2
职业能力 5-10-3	能检测、分析、判断、排除制动灯开关故障，视情维修或更换		L2
职业能力 5-10-4	能检测、分析、判断、排除手刹开关故障，视情维修或更换		L2
职业能力 5-10-5	能检测、分析、判断、排除整车控制器故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-6	能检测、分析、判断、排除制动空压机故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-7	能检测、分析、判断、排除电机非使能，VMS，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 5-10-8	能检测、分析、判断、排除电机故障（旋变、温度异常等），视情维修或更换	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 6 电动汽车电气系统检修		阶段 1	阶段 2
工作任务 6-1			
职业能力 6-1-1	能描述汽车照明与信号系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识照明灯具、信号灯具		L2
职业能力 6-1-2	能熟练操作使用照明灯具		L2
职业能力 6-1-3	能熟练操作使用信号灯具		L2
职业能力 6-1-4	能拆卸、安装、调试照明灯具		L2
职业能力 6-1-5	能拆卸、安装、调试信号灯具		L2
职业能力 6-1-6	能检测、分析、诊断、排除汽车照明与信号系统常见故障	L1	L2
工作任务 6-2			
职业能力 6-2-1	能描述仪表类型，准确读取仪表信息，解释仪表信息表达的含义		L2
职业能力 6-2-2	能辨识各种电气系统仪表报警灯，解释报警灯所报警的含义		L2
职业能力 6-2-3	能拆卸、安装仪表台及仪表，检测、判断仪表性能及工作状态，视情更换仪表		L2
职业能力 6-2-4	能检测、分析、诊断、排除汽车仪表与电气系统报警系统常见故障	L1	L2
工作任务 6-3			
职业能力 6-3-1	能描述汽车辅助电器系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识汽车辅助电器部件		L2
职业能力 6-3-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断挡风玻璃刮水、洗涤器的工作状况		L2
职业能力 6-3-3	能检测、分析、诊断、排除挡风玻璃刮水、洗涤器常见故障		L2
职业能力 6-3-4	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动车窗的工作状况		L2
职业能力 6-3-5	能检测、分析、诊断、排除电动车窗常见故障	L1	L2
职业能力 6-3-6	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动后视镜的工作状况		L2
职业能力 6-3-7	能检测、分析、诊断、排除电动后视镜常见故障		L2
职业能力 6-3-8	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动座椅的工作状况		L2
职业能力 6-3-9	能检测、分析、诊断、排除电动座椅常见故障	L1	L2
职业能力 6-3-10	能使用、拆卸、安装、调试、判断无钥匙进入系统的工作状况		L2
职业能力 6-3-11	能检测、分析、诊断、排除无钥匙进入系统常见故障	L1	L2
工作任务 6-4			
职业能力 6-4-1	能描述汽车空调制冷循环系统的结构组成、作用，辨识汽车空调制冷部件		L2
职业能力 6-4-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断汽车空调制冷循环系统的工作状况		L2
职业能力 6-4-3	能加压、检漏、抽真空、加注制冷剂恢复汽车空调制冷循环系统的工作性能		L2
职业能力 6-4-4	能检测、分析、判断空调压缩机的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-5	能检测、分析、判断空调冷凝器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-6	能检测、分析、判断蒸发器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-7	能检测、分析、判断膨胀阀的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-8	能检测、分析、判断干燥瓶的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-9	能检测、分析、判断空调压力开关或传感器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-10	能检测、分析、判断鼓风机的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-11	能检测、分析、判断空调温度传感器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-12	能排除空调不制冷的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 6-4-13	能排除空调压缩机不转的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 6-4-14	能排除空调制冷效果不良的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 6-4-15	能空调系统不制暖的故障，视情维修或更换	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 7	汽车维修保养	阶段 1	阶段 2
工作任务 7-1			
职业能力 7-1-1	能实施汽车售前 PDI 检查		L2
职业能力 7-1-2	能根据 PDI 检查结果, 实施维修、更换、调试		L2
工作任务 7-2			
职业能力 7-2-1	能实施汽车首保机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 7-2-2	能实施发动机常规保养机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 7-2-3	能实施发动机常规保养空气滤清器的清洗或更换		L2
职业能力 7-2-4	能实施发动机常规保养火花塞的检查或更换		L2
工作任务 7-3			
职业能力 7-3-1	能实施发动机防冻液液位高度、品质的检查、添加或更换		L2
职业能力 7-3-2	能检查散热器的性能, 判断工作状态, 实施清洗作业		L2
职业能力 7-3-3	能检查、判断新换散热器的质量, 更换散热器		L2
职业能力 7-3-4	能检查、判断散热器水管的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 7-3-5	能检查、判断节温器的工作状况, 视情更换节温器		L2
职业能力 7-3-6	能检查、判断水泵的工作状况, 视情更换水泵		L2
职业能力 7-3-7	能检查、判断散热器风扇的工作状况, 视情维修或更换		L2
职业能力 7-3-8	能针对水温过高报警, 实施水温过高故障排除	L1	L2
工作任务 7-4			
职业能力 7-4-1	能描述汽车行驶途中机油压力过低报警点亮后的处理方法		L2
职业能力 7-4-2	能测试润滑系统低压、高压端的机油压力, 分析过高、过低的原因	L1	L2
职业能力 7-4-3	能针对机油压力过低报警, 实施机油压力过低故障排除	L1	L2
职业能力 7-4-4	能实施发动机常规保养, 能检测、判断发动机工作状态, 提出增项维修保养建议		L2
职业能力 7-4-5	能检测、分析、诊断、排除发动机机械常见故障	L1	L2
工作任务 7-5			
职业能力 7-5-1	能实施变速器、驱动桥等润滑油品质的检查与更换		L2
职业能力 7-5-2	能检查制动盘、制动片的磨损情况, 视情更换		L2
职业能力 7-5-3	能检查螺旋弹簧、减振器、橡胶垫、轮胎的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 7-5-4	能检查支臂球头、转向球头、拉杆球头、传动轴及防护套的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 7-5-5	能检查、判断、更换离合片, 调节离合器自由行程		L2
职业能力 7-5-6	能检测、分析、诊断、排除底盘机械、电控系统常见故障	L1	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 8	汽车维修业务接待	阶段 1	阶段 2
		工作任务 8-1	
职业能力 8-1-1	能在客户比较方便的时候拨打预约服务电话		L2
职业能力 8-1-2	能在客户预约电话铃声响三声后, 接听电话, 并致歉		L2
职业能力 8-1-3	能有电话礼仪, 礼貌, 语速适中, 谈吐清晰		L2
职业能力 8-1-4	能记录客户信息、车辆信息、车辆维修内容		L2
职业能力 8-1-5	能确定预约客户到店的日期、具体时间		L2
工作任务 8-2			
职业能力 8-2-1	能热情、礼貌、亲切接待客户, 对待客户一视同仁		L2
职业能力 8-2-2	能善于沟通交流, 主动询问客户需求, 耐心倾听客户诉求		L2
职业能力 8-2-3	能接待不同类型的客户, 能向客户说明预约的好处		L2
职业能力 8-2-4	能第一时间确定客户的类型, 及时安排相关服务顾问或人员接待		L2
职业能力 8-2-5	能引导客户将车停在接待区, 主动开启车门引导客户下车, 请客户前台稍息, 敬水		L2
职业能力 8-2-6	能与客户确定到店维修保养项目		L2
工作任务 8-3			
职业能力 8-3-1	能当着客户的面铺设防护四件套		L2
职业能力 8-3-2	能邀请客户一道实施环车检查		L2
职业能力 8-3-3	能检查车身漆面, 适时夸赞客户, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-4	能检查轮胎, 适时夸赞客户, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-5	能检查发动机机油, 制动液、防冻液的品质与液位高度		L2
职业能力 8-3-6	能检查蓄电池的技术状况		L2
职业能力 8-3-7	能检查挡风玻璃、车窗玻璃, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-8	能检查照明灯具、信号灯具, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-9	能礼貌征询客户意见, 开尾箱检查随车工具, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 8-3-10	能提醒客户把贵重物品带走		L2
职业能力 8-3-11	能礼貌询问客户是否需要洗车		L2
职业能力 8-3-12	能在环车检查结束后, 邀请客户前台稍息		L2
工作任务 8-4			
职业能力 8-4-1	能再次与客户确定维修项目		L2
职业能力 8-4-2	能熟练操作维修管理软件, 输入客户信息、车辆信息、维修信息		L2
职业能力 8-4-3	能计算本次维修费用, 向客户说明维修费用构成		L2
职业能力 8-4-4	能向客户说明本次维修所需时间, 竣工交车时间		L2
职业能力 8-4-5	能向客户推荐养护品、防护品, 改装项目		L2
职业能力 8-4-6	能向客户征询旧件、废件处理意见, 录入系统		L2
职业能力 8-4-7	能熟练操作打印机, 打印委托交修单		L2
职业能力 8-4-8	能再次向客户说明维修内容、维修费用、交车时间、旧件处理		L2
职业能力 8-4-9	能恳请客户在委托交修单上签字		L2
职业能力 8-4-10	能询问客户等待维修的方式, 能送别客户或引导客户客休区休息		L2
职业能力 8-4-11	能通知车间调度或车间主管接车维修		L2
工作任务 8-5			
职业能力 8-5-1	能分析维修内容, 制定维修分配方案		L2

职业能力 8-5-2	能根据维修内容的难易程度、维修时长、维修班组的实力，合理派工	L2
职业能力 8-5-3	能在车辆维修过程中，时时掌握维修动态，适时告诉客户车辆维修进度	L2
职业能力 8-5-4	能在车辆维修过程中出现异常，交车时间需延后，向客户说明缘由，取得谅解	L2
职业能力 8-5-5	能在维修人员提出增修项目时，向客户说明增修缘由，取得同意，录入系统	L2
工作任务 8-6		
职业能力 8-6-1	能询问维修质量检验员，车辆维修质量检验情况	L2
职业能力 8-6-2	能对维修、修复的故障进行验证，确定维修质量	L2
职业能力 8-6-3	能检查维修质量检验员在维修派工单上签字	L2
职业能力 8-6-4	能将电动座椅、倒车后视镜的位置调试到客户设定位置	L2
职业能力 8-6-5	能检查维修竣工车辆外部技术状况，检查车室内卫生清洁状况	L2
工作任务 8-7		
职业能力 8-7-1	能熟练打印委托维修结算申请单	L2
职业能力 8-7-2	能在客休区向客户说明本次维修费用，维修费用构成	L2
职业能力 8-7-3	能邀请客户到财务结算缴费	L2
职业能力 8-7-4	能邀请客户检查竣工车辆的外部与室内情况，征询客户意见	L2
职业能力 8-7-5	能主动开启驾驶车门，当着客户的面拆卸维修四件套，邀请客户上车	L2
职业能力 8-7-6	能提醒下次维修保养里程，欢迎下次光临	L2
职业能力 8-7-7	能感谢客户光临，挥手送别客户	L2
工作任务 8-8		
职业能力 8-8-1	能在客户离店三小时后，向客户发送问候短信	L2
职业能力 8-8-2	能在客户离店三天后，向客户发送满意度调查	L2

汽车营销岗位

序号	工作领域	工作任务	职业能力	能力类别
1	汽车营销	8	78	汽车销售操作技能
2	二手车鉴定评估与交易	8	94	二手车鉴定评估与销售操作技能
3	汽车保险与理赔	8	52	汽车保险理赔操作技能
4	汽车配件营销与管理	7	30	汽车配件营销管理操作技能
5	汽车维修业务接待	8	53	汽车售后服务操作技能
6	汽车维修保养	5	25	维修保养操作技能
7	新能源汽车维修保养	7	94	
8	电动汽车电气系统检修	4	36	

工作领域		能力等级	
工作领域 1	汽车营销	阶段 1	阶段 2
工作任务 1-1			
职业能力 1-1-1	能编写市场调查提纲，实施实地的市场调查和消费者调查，撰写调查报告	L1	L2
职业能力 1-1-2	能选择目标客户，确定推销目标和推销方法，制定推销计划	L1	L2
职业能力 1-1-3	能结合行业特点实施微信营销活动策划		L2
职业能力 1-1-4	能借助微信公众号，撰写新车推文软文，实施汽车产品推广		L2
工作任务 1-2			
职业能力 1-2-1	能实施网销平台的运营、管理、维护		L2
职业能力 1-2-2	能用网销平台收集销售线索		L2
职业能力 1-2-3	能制定运营方法，有效提高网销平台的销售线索数，促进成交		L2
职业能力 1-2-4	能及时更新网销平台上的车型信息、销售人员信息、销售电话信息		L2
职业能力 1-2-5	能网上邀约到店进行车辆销售		L2
职业能力 1-2-6	能及时跟踪网络营销员分配的所有客户并及时建卡和系统录入		L2
职业能力 1-2-7	能每日了解最新库存情况，及时了解展厅和网销政策的变化并适时与销		L2
职业能力 1-2-8	能汇总、分析并汇报当月所有分配线索和商机的处理情况		L2
工作任务 1-3			
职业能力 1-3-1	能积极、主动、热情、礼貌、迎接到店客户		L2
职业能力 1-3-2	能做到一视同仁，无差别接待		L2
职业能力 1-3-3	能主动自我介绍，礼节性的与客户握手		L2
职业能力 1-3-4	能邀请客户入座，为客户送上喜欢的饮品或饮水		L2
职业能力 1-3-5	能询问客户需要提供什么帮助，语气尽量热情诚恳		L2
工作任务 1-4			
职业能力 1-4-1	能与客户广泛、深入交流，耐心倾听，尊重客户		L2
职业能力 1-4-2	能适时收集客户信息，包括姓名、联系方式、职业、微信		L2
职业能力 1-4-3	能充分挖掘客户购车的准确需求信息，包括车型、配置、品牌、价位、用途、预算		L2
职业能力 1-4-4	能针对客户购车用途、车型、价位、预算帮助客户分析选择购车范围		L2
工作任务 1-5			
职业能力 1-5-1	能为客户设计购车方案，提供参考、选择车型，力推本店适合客户车型		L2
职业能力 1-5-2	能为客户推荐本店畅销车型，详细介绍车辆性能，提高客户对自己产品的认同度		L2
职业能力 1-5-3	能邀请客户上车体验车内宽敞的空间，精美的内饰，便捷的操控，舒适的驾乘环境		L2
职业能力 1-5-4	能比对多个销售平台，凸出卖点和优势，增强吸力，让客户爱不释手		L2
职业能力 1-5-5	能诚邀客户参与试乘试驾，更深一步提高客户的满意度		L2
工作任务 1-6			
职业能力 1-6-1	能核对客户驾驶证件，填写试乘试驾协议书，复印证件		L2
职业能力 1-6-2	能根据客户体验点选择试乘试驾路线	L1	L2
职业能力 1-6-3	能提前做好试乘试驾 5S，开启视频摄像仪（夏天提前开启空调）		L2
职业能力 1-6-4	能为客户开门，请客户上车		L2
职业能力 1-6-5	能为客户调整座椅至合适位置，引导客户系好安全带（讲解安全带的重要性）		L2
职业能力 1-6-6	能介绍本次试乘试驾的车辆配置		L2
职业能力 1-6-7	能介绍客户所选择的试乘试驾路线		L2
职业能力 1-6-8	能介绍客户体验重点，有颠簸及危险路面提前告知客户		L2

职业能力 1-6-9	能调整座椅角度, 驾驶员手部腿部空间调整以及重要性	L2
职业能力 1-6-10	能正确讲解方向盘 3 点-9 点式握法	L2
职业能力 1-6-11	能讲解“三不要”——不要猛踩油门, 不要突然刹车, 不要猛打方向	L2
职业能力 1-6-12	能讲解在变道、转向时打转向灯, 注意避让道路突发情况	L2
职业能力 1-6-13	能让客户与前方保持安全距离, 转向时及时打出信号灯	L2
职业能力 1-6-14	能让客户不做与驾驶无关的动作或事情	L2
职业能力 1-6-15	能让客户不要长时间脚踩离合器, 保持双腿放松状态	L2
职业能力 1-6-16	能使客户熟悉试乘试驾路线	L2
职业能力 1-6-17	能让客户更好的体验车辆的乘坐感受	L2
职业能力 1-6-18	能结合驾驶为客户进行卖点讲解, 加深客户对车辆配置的印象, 消除客户的疑虑	L2
职业能力 1-6-19	能给客户时间和空间体验车上的舒适性配置	L2
职业能力 1-6-20	能做到客户试驾时, 主动提示指引路线让客户专心驾驶, 及时提醒客户注意安全	L2
职业能力 1-6-21	能不失时机地称赞客户的驾驶技术, 让客户自由体验试驾乐趣	L2
职业能力 1-6-22	能点明体验感觉, 有步骤的引导客户认同产品的性能与配备	L2
职业能力 1-6-23	能避免此时进行卖点介绍, 避免用数据介绍以免分散客户注意力	L2
职业能力 1-6-24	能观察客户驾驶的熟练程度, 及时终止试驾预防危险发生	L2
职业能力 1-6-25	能为客户创造轻松的试驾环境	L2
职业能力 1-6-26	能起步前开车窗, 车速稳定关窗, 营造噪音由大到小, 让客户充分感受车身密闭性	L2
职业能力 1-6-27	能引导客户将车停放于试乘试驾区	L2
职业能力 1-6-28	能先下车, 主动替客户开车门, 提醒客户带好随身物品	L2
职业能力 1-6-29	能主动引导客户返回展厅洽谈桌入座, 并根据用户需求奉上饮料	L2
职业能力 1-6-30	能请客户填写《试乘试驾意见调查表》并询问客户订约意向	L2
职业能力 1-6-31	能利用客户异议点, 适时利用展车再次解说, 促成订约	L2
工作任务 1-7		
职业能力 1-7-1	能针对有意愿购买, 但尚在犹豫时的客户, 采用请求成交法达成交易	L1 L2
职业能力 1-7-2	能针对对产品有较浓厚的兴趣客户, 采用肯定成交法达成交易	L1 L2
职业能力 1-7-3	能针对缺乏决定力的客户, 采用选择成交法达成交易	L1 L2
职业能力 1-7-4	能利用客户占便宜的心理, 采用优惠成交法达成交易	L1 L2
职业能力 1-7-5	能针对亲和型的客户, 采用从众成交法达成交易	L1 L2
职业能力 1-7-6	能根据客户的特点, 采用红脸白脸法达成交易	L1 L2
职业能力 1-7-7	能对尚在犹豫的客户, 采用最后机会法达成交易	L1 L2
职业能力 1-7-8	能针对杀价老手型客户时, 采用取消之前的议价达成交易	L1 L2
工作任务 1-8		
职业能力 1-8-1	能做好车辆准备, 包括 PDI 检查、添加燃油 5 升、车辆附件、清洁车辆, 并移至交车区	L2
职业能力 1-8-2	能邀约客户取车, 告知顾客带好收据、身份证, 确认客户的交款方式	L2
职业能力 1-8-3	能做好交车场地准备, 交车区域干净、整洁达到 5S 标准, 背景板清晰	L2
职业能力 1-8-4	能做好道具准备, 包括车辆专用装饰、照相机	L2
职业能力 1-8-5	能做好文件准备: 包括维修保养手册、使用说明书、车辆交接清单	L2
职业能力 1-8-6	能热情礼貌接待到店客户	L2
职业能力 1-8-7	能向客户说明费用构成, 陪同交款	L2
职业能力 1-8-8	能向客户交付文件, 包括发票及发票复印件、维修保养手册、使用说明书、车辆附件等	L2
职业能力 1-8-9	能与客户一道验收车辆, 根据《车辆交接清单》清点, 车辆外观是否整洁, 附件完整	L2
职业能力 1-8-10	能向客户介绍车辆操作方法	L2

职业能力 1-8-11	能向客户推荐售后服务人员，讲解车辆保修相关规定、保修时间及保修里程数	L2
职业能力 1-8-12	能举行交车仪式，客户感动，营造让客户感觉全新生活即将开始的氛围	L2
职业能力 1-8-13	能送别客户，引导客户驾车至公司门口，提醒客户安全驾驶	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 2	二手车鉴定评估与交易	阶段 1	阶段 2
工作任务 2-1			
职业能力 2-1-1	能检查、甄别交易车辆为不可交易的报废汽车	L1	L2
职业能力 2-1-2	能检查、甄别交易车辆为不可交易的违法拼装车	L1	L2
职业能力 2-1-3	能检查、甄别交易车辆为不可交易的非法改装车	L1	L2
职业能力 2-1-4	能检查、甄别交易车辆为不可交易的盗抢车	L1	L2
职业能力 2-1-5	能检查、甄别交易车辆为不可交易的套牌车	L1	L2
职业能力 2-1-6	能检查、甄别交易车辆为不可交易的来路不明的车	L1	L2
职业能力 2-1-7	能甄别评估对象为不具有鉴定评估资质的人	L1	L2
工作任务 2-2			
职业能力 2-2-1	能签订乘用车鉴定评估委托书		L2
职业能力 2-2-2	能查验、判断机动车登记证书的真伪		L2
职业能力 2-2-3	能查验、判断行驶证的真伪		L2
职业能力 2-2-4	能查验、判断有效机动车安全技术检验合格标志的真伪		L2
职业能力 2-2-5	能查验、判断车辆购置税完税证明的真伪		L2
职业能力 2-2-6	能查验、判断车船使用税缴付凭证的真伪		L2
职业能力 2-2-7	能查验、判断车辆保险单的真伪		L2
职业能力 2-2-8	能查验、判断海关关单、车辆一致性证书的真伪		L2
职业能力 2-2-9	能查验、判断运营证的真伪		L2
职业能力 2-2-10	能查验委托方与委托车辆之间的所属或权属关系		L2
职业能力 2-2-11	能查验登记车辆使用性质信息，明确营运与非营运车辆		L2
职业能力 2-2-12	能登记车辆基本情况信息，包括车辆类别、品牌、型号、生产厂家及其他		L2
职业能力 2-2-13	能发现法定证明、凭证不全的车辆时，应及时报告公安机关等执法部门		L2
职业能力 2-2-14	能判别交易为未达到国家强制报废标准		L2
职业能力 2-2-15	能判别交易为未在抵押期间或海关监管期间	L1	L2
职业能力 2-2-16	能判别交易为非人民法院、检察院、行政执法等部门依法查封、扣押期间的车辆	L1	L2
职业能力 2-2-17	能判别交易为非通过盗窃、抢劫、诈骗等违法犯罪手段获得的车辆	L1	L2
职业能力 2-2-18	能判别交易车的发动机号与机动车登记证书登记号码一致，且无凿改痕迹	L1	L2
职业能力 2-2-19	能判别交易车辆识别代号或车架号码与机动车登记证书登记号码一致，且无凿改痕迹	L1	L2
职业能力 2-2-20	能判别交易车辆具备可交易唯一性，且非走私、不是非法拼组车辆	L1	L2
职业能力 2-2-21	能判别非法律法规禁止经营的车辆	L1	L2
职业能力 2-2-22	能将检查判别为不可交易车辆时，应明确告知委托人并停止继续鉴定		L2
工作任务 2-3			
职业能力 2-3-1	能使用漆面厚度检测设备配合对车体结构部件进行检测，判别是否为事故车	L1	L2
职业能力 2-3-2	能使用车辆结构尺寸检测工具或设备检测车体左右对称性，判别是否为事故车	L1	L2
职业能力 2-3-3	能检查车辆结构件，是否发生过碰撞，确定车体结构是完好无损或者有事故痕迹	L1	L2
职业能力 2-3-4	能检查左 A 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-5	能检查左 A 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-6	能检查左 B 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-7	能检查左 C 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-8	能检查左 D 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2

职业能力 2-3-9	能检查左底边梁有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-10	能检查左后翼子板有无切割缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-11	能检查左后翼子板内骨架有无切割缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-12	能检查左后减振器座有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-13	能检查左后纵梁有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-14	能检查后围板有无切割缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-15	能检查右后纵梁有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-16	能检查右后减振器座有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-17	能检查右后翼子板内骨架有无切割缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-18	能检查右后翼子板有无切割缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-19	能检查右底边梁有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-20	能检查右 D 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-21	能检查右 C 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-22	能检查右 B 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-23	能检查右 A 柱内侧有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-24	能检查车顶有无切割缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-25	能检查不可拆水箱框架有无切割、烧焊等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-26	能检查左前翼子板内骨架有无切割、钣金、褶皱、烧焊等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-27	能检查左前纵梁有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-28	能检查左前减振器座有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-29	能检查前围板有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-30	能检查右前减振器座有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-31	能检查右前纵梁有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-32	能检查右前翼子板内骨架有无切割、钣金、烧焊等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-33	能检查车身底板有无切割、烧焊等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-34	能检查 有无变形、钣金、褶皱、烧焊、切割、扭曲等缺陷	L1	L2
职业能力 2-3-35	能检查、判别交易车辆为泡水车	L1	L2
职业能力 2-3-36	能检查、判别交易车辆为火烧车	L1	L2
工作任务 2-4			
职业能力 2-4-1	能检查车身相关部位的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-2	能检查发动机舱相关部位的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-3	能检查驾驶舱相关部位的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-4	能检查发动机冷却系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-5	能检查发动机润滑系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-6	能检查发动机点火系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-7	能检查发动机启动系统系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-8	能在发动机运行状态下，检查相关参考值，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-9	能检查底盘转向系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-10	能检查底盘传动系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-11	能检查底盘行驶系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-12	能检查底盘制动系统的技术状况，确定车身技术状况的分值	L1	L2
职业能力 2-4-13	能通过路试，检查车辆的操纵性能、制动性能、减振性能、加速性能、发动机噪声、底盘噪声等情况，以鉴定技术状况	L1	L2

工作任务 2-5		
职业能力 2-5-1	能按照车辆有关情况，确立估值方法，并对车辆价值进行估算	L2
职业能力 2-5-2	能根据现行市价法的，计算车辆价值	L1 L2
职业能力 2-5-3	能根据重置成本法，计算车辆价值	L1 L2
职业能力 2-5-4	能对事故车、泡水车和火烧车用现行市价法，计算车辆剩余价值	L1 L2
工作任务 2-6		
职业能力 2-6-1	能根据车辆鉴定评估结果和价值评估结果等情况，撰写《乘用车鉴定评估报告》	L2
职业能力 2-6-2	能按委托书要求及时向客户出具《乘用车鉴定评估报告》，并由鉴定评估人与复核人签章、鉴定评估机构加盖公章	L2
工作任务 2-7		
职业能力 2-7-1	能将《乘用车鉴定评估报告》及其附件与工作底稿独立汇编成册，存档备查	L2
职业能力 2-7-2	能做到档案保存不低于 5 年	L2
职业能力 2-7-3	能将鉴定评估目的涉及财产纠纷的，其档案至少应当保存 10 年	L2
工作任务 2-8		
职业能力 2-8-1	能签订二手车买卖合同	L2
职业能力 2-8-2	能帮助客户办理过户、转籍手续	L2
职业能力 2-8-3	能帮助购车者向原车主索要《车辆购置税完税证明》	L2
职业能力 2-8-4	能提醒营运性车辆客户凭新办理的《机动车行驶证》、《机动车登记证书》，到交通运管部门做《道路运输许可证》的变更	L2
职业能力 2-8-5	能提醒客户凭借《机动车行驶证》、《机动车登记证书》、《保险单》正本，到保险公司做车辆保险投保人的变更手续	L2
职业能力 2-8-6	能描述二手车置换流程	L2
职业能力 2-8-7	能实施二手车与新车置换操作	L2

工作领域		能力等级	
工作领域 3	汽车保险与理赔	阶段 1	阶段 2
		工作任务 3-1	
职业能力 3-1-1	能描述汽车保险种类，详述不同险种的投保范围与赔付额度		L2
职业能力 3-1-2	能描述国内主要保险公司的特点与优势		L2
职业能力 3-1-3	能向新车客户推销新车保险，达成新车保险的销售目标		L2
职业能力 3-1-4	能向车险到老客户建议续保的险种，达成续保车辆保险的销售目标		L2
职业能力 3-1-5	能对保险快到期的客户实施电话营销，达成车辆保险电话销售目标		L2
工作任务 3-2			
职业能力 3-2-1	能发生交通事故后，及时向保险公司报案		L2
职业能力 3-2-2	能向保险公司咨询如何处理、保护现场		L2
职业能力 3-2-3	能填写《业务出险登记表》		L2
工作任务 3-3			
职业能力 3-3-1	能及时赶赴事故第一现场，第一时间取得相关证据		L2
职业能力 3-3-2	能认真细致地收集与事故相关的一切证据，包括车辆、财产、伤亡、碰撞地点、痕迹	L1	L2
职业能力 3-3-3	能对照《现场查勘记录》仔细检查是否有遗漏项目，及时补充完整		L2
职业能力 3-3-4	能查明出险时间是否超过期限		L2
职业能力 3-3-5	能查明出险确切的地理位置		L2
职业能力 3-3-6	能查明出险车辆当时的基本情况		L2
职业能力 3-3-7	能查明出险车辆的使用性质		L2
职业能力 3-3-8	能查明出险驾驶员情况		L2
职业能力 3-3-9	能查明出险车辆行驶证情况		L2
职业能力 3-3-10	能查明出险事故施救处理情况		L2
职业能力 3-3-11	能对事故现场拍照取证，正面 45 度拍摄，有车牌，准确反映车辆及财产损坏的部位		L2
职业能力 3-3-12	能绘制事故现场草图，标明事故车、人员、方位、道路、刹车痕迹	L1	L2
职业能力 3-3-13	能判定被保险人在事故中的责任	L1	L2
职业能力 3-3-14	能判定保险人与被保险人的合同责任	L1	L2
职业能力 3-3-15	能判定事故造成的客观真实的损害状况	L1	L2
职业能力 3-3-16	能判定事故造成的经济损失	L1	L2
职业能力 3-3-17	能出具事故现场查勘报告		L2
工作任务 3-4			
职业能力 3-4-1	能确定车辆损失，包括零配件价格、修理材料费和维修工时费		L2
职业能力 3-4-2	能确定人员伤亡费用，包括致伤、致残、致死以及其他损害引发的各种费用支出		L2
职业能力 3-4-3	能确定其他财产损失，包括损失数量、损失程度和损失金额		L2
职业能力 3-4-4	能确定施救费用，主要有吊费用、抢救费用、事故现场的看守费用及其他		L2
职业能力 3-4-5	能与客户协商处理出险车辆残值		L2
工作任务 3-5			
职业能力 3-5-1	能审核被保险人提供的各种单、证	L1	L2
职业能力 3-5-2	能核定保险责任	L1	L2
职业能力 3-5-3	能核定车辆损失及赔款	L1	L2
职业能力 3-5-4	能核定人员伤亡费用及赔款	L1	L2
职业能力 3-5-5	能核定其他财产损失及赔款	L1	L2

职业能力 3-5-6	能核定施救费用	L1	L2
职业能力 3-5-7	能审核损款计算	L1	L2
工作任务 3-6			
职业能力 3-6-1	能实施车辆损失险的赔偿计算	L1	L2
职业能力 3-6-2	能实施施救费的计算	L1	L2
职业能力 3-6-3	能实施第三者责任险的赔偿计算	L1	L2
职业能力 3-6-4	能缮制赔款计算书	L1	L2
工作任务 3-7			
职业能力 3-7-1	能审核单证		L2
职业能力 3-7-2	能核定保险责任		L2
职业能力 3-7-3	能核定车辆损失及赔款		L2
职业能力 3-7-4	能核定人员伤亡及赔款		L2
职业能力 3-7-5	能核定其他财产损失赔款		L2
职业能力 3-7-6	能核定施救费用		L2
职业能力 3-7-7	能审核赔付计算		L2
工作任务 3-8			
职业能力 3-8-1	能通知被保险人领取赔款		L2
职业能力 3-8-2	能支付赔款		L2
职业能力 3-8-3	能对未决赔案作出处理		L2
职业能力 3-8-4	能清分单、证		L2

工作领域			
工作领域 4	汽车配件营销与管理	阶段 1	阶段 2
工作任务 4-1			
职业能力 4-1-1	能热情、礼貌接待客户，请客户入座，敬水		L2
职业能力 4-1-2	能善于沟通交流，主动询问客户需求，聆听客户述说		L2
职业能力 4-1-3	能详细、耐心介绍产品性能、功能、推荐品牌产品		L2
职业能力 4-1-4	能为客户报价，善于价格洽谈、协商，达成交易		L2
工作任务 4-2			
职业能力 4-2-1	能坚守岗位，随时接听电话，有电话礼仪、礼貌，语速适中，谈吐清晰		L2
职业能力 4-2-2	能主动询问客户来电需求，认真记录客户需求清单，提醒客户有无遗漏		L2
职业能力 4-2-3	能熟练操作电脑，打印机，开列清单，打印收费单据、照单备件		L2
职业能力 4-2-4	能熟练驾驶汽车、摩托车、送货上门服务到家、按单结算		L2
工作任务 4-3			
职业能力 4-3-1	能操作电脑，查询、分析配件库存情况		L2
职业能力 4-3-2	能制定配件采购计划，罗列采购清单		L2
职业能力 4-3-3	能运用配件资料查询国产汽车配件编号		L2
职业能力 4-3-4	能运用配件资料查询进口汽车配件编号		L2
工作任务 4-4			
职业能力 4-4-1	能照单清点配件包装数、单件数，核对数量无误		L2
职业能力 4-4-2	能检查包装外观完好，防锈包装纸完整		L2
职业能力 4-4-3	能开包检查，配件厂家、名称规格一致		L2
职业能力 4-4-4	能检查配件外观完好，无缺损，无划痕，无锈迹，无磨损		L2
工作任务 4-5			
职业能力 4-5-1	能实施分区分类管理，根据配件的车型，合理规划配件的摆放区域	L1	L2
职业能力 4-5-2	能根据配件的性质，形状，以五为计量计数实施五五摆放	L1	L2
职业能力 4-5-3	能按库号、架号、层号、位号对配件实行统一架位号，与配件的编号一一对应	L1	L2
职业能力 4-5-4	能实施建签立卡管理，对已定位和编制架位号的配件建立架位签和卡片账	L1	L2
工作任务 4-6			
职业能力 4-6-1	能核对出库单的真实性		L2
职业能力 4-6-2	能照单备件，厂家、型号、规格、数量无误		L2
职业能力 4-6-3	能与收货人一起照单点货，核实无误，签名领货		L2
职业能力 4-6-4	能在出库后，根据出库单认真填写卡片账，做到账实相符		L2
职业能力 4-6-5	能实施每日对账，准确无误后，收款员填写日报单，定期送交财务		L2
工作任务 4-7			
职业能力 4-7-1	能随时对出入库记录的配件进行复查		L2
职业能力 4-7-2	能在盘点时合理安排配件的出入库，确保盘点的准确性，避免重盘、漏盘、错盘		L2
职业能力 4-7-3	能在盘点过程中，不准以任何理由虚报、瞒报或私自更改账目		L2
职业能力 4-7-4	能盘点结束后，由盘点人员填写盘点报表，对盘赢盘亏的配件查明原因，分清责任		L2
职业能力 4-7-5	能根据盘点数据，实施呆滞、坏死配件清库处理，释放空间		L2

工作领域		工作领域	
工作领域 5	汽车维修业务接待	阶段 1	阶段 2
工作任务 5-1			
职业能力 5-1-1	能在客户比较方便的时候拨打预约服务电话		L2
职业能力 5-1-2	能在客户预约电话铃声响三声后, 接听电话, 并致歉		L2
职业能力 5-1-3	能有电话礼仪, 礼貌, 语速适中, 谈吐清晰		L2
职业能力 5-1-4	能记录客户信息、车辆信息、车辆维修内容		L2
职业能力 5-1-5	能确定预约客户到店的日期、具体时间		L2
工作任务 5-2			
职业能力 5-2-1	能热情、礼貌、亲切接待客户, 对待客户一视同仁		L2
职业能力 5-2-2	能善于沟通交流, 主动询问客户需求, 耐心倾听客户诉求		L2
职业能力 5-2-3	能接待不同类型的客户, 能向客户说明预约的好处		L2
职业能力 5-2-4	能第一时间确定客户的类型, 及时安排相关服务顾问或人员接待		L2
职业能力 5-2-5	能引导客户将车停在接待区, 主动开启车门引导客户下车, 请客户前台稍息, 敬水		L2
职业能力 5-2-6	能与客户确定到店维修保养项目		L2
工作任务 5-3			
职业能力 5-3-1	能当着客户的面铺设防护四件套		L2
职业能力 5-3-2	能邀请客户一道实施环车检查		L2
职业能力 5-3-3	能检查车身漆面, 适时夸赞客户, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 5-3-4	能检查轮胎, 适时夸赞客户, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 5-3-5	能检查发动机机油, 制动液、防冻液的品质与液位高度		L2
职业能力 5-3-6	能检查蓄电池的技术状况		L2
职业能力 5-3-7	能检查挡风玻璃、车窗玻璃, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 5-3-8	能检查照明灯具、信号灯具, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 5-3-9	能礼貌征询客户意见, 开尾箱检查随车工具, 发现问题巧妙告诉客户, 并记录标记		L2
职业能力 5-3-10	能提醒客户把贵重物品带走		L2
职业能力 5-3-11	能礼貌询问客户是否需要洗车		L2
职业能力 5-3-12	能在环车检查结束后, 邀请客户前台稍息		L2
工作任务 5-4			
职业能力 5-4-1	能再次与客户确定维修项目		L2
职业能力 5-4-2	能熟练操作维修管理软件, 输入客户信息、车辆信息、维修信息		L2
职业能力 5-4-3	能计算本次维修费用, 向客户说明维修费用构成		L2
职业能力 5-4-4	能向客户说明本次维修所需时间, 竣工交车时间		L2
职业能力 5-4-5	能向客户推荐养护品、防护品, 改装项目		L2
职业能力 5-4-6	能向客户征询旧件、废件处理意见, 录入系统		L2
职业能力 5-4-7	能熟练操作打印机, 打印委托交修单		L2
职业能力 5-4-8	能再次向客户说明维修内容、维修费用、交车时间、旧件处理		L2
职业能力 5-4-9	能恳请客户在委托交修单上签字		L2
职业能力 5-4-10	能询问客户等待维修的方式, 能送别客户或引导客户客休区休息		L2
职业能力 5-4-11	能通知车间调度或车间主管接车维修		L2
工作任务 5-5			
职业能力 5-5-1	能分析维修内容, 制定维修分配方案		L2

职业能力 5-5-2	能根据维修内容的难易程度、维修时长、维修班组的实力，合理派工	L2
职业能力 5-5-3	能在车辆维修过程中，时时掌握维修动态，适时告诉客户车辆维修进度	L2
职业能力 5-5-4	能在车辆维修过程中出现异常，交车时间需延后，向客户说明缘由，取得谅解	L2
职业能力 5-5-5	能在维修人员提出增修项目时，向客户说明增修缘由，取得同意，录入系统	L2
工作任务 5-6		
职业能力 5-6-1	能询问维修质量检验员，车辆维修质量检验情况	L2
职业能力 5-6-2	能对维修、修复的故障进行验证，确定维修质量	L2
职业能力 5-6-3	能检查维修质量检验员在维修派工单上签字	L2
职业能力 5-6-4	能将电动座椅、倒车后视镜的位置调试到客户设定位置	L2
职业能力 5-6-5	能检查维修竣工车辆外部技术状况，检查车室内卫生清洁状况	L2
工作任务 5-7		
职业能力 5-7-1	能熟练打印委托维修结算申请单	L2
职业能力 5-7-2	能在客休区向客户说明本次维修费用，维修费用构成	L2
职业能力 5-7-3	能邀请客户到财务结算缴费	L2
职业能力 5-7-4	能邀请客户检查竣工车辆的外部与室内情况，征询客户意见	L2
职业能力 5-7-5	能主动开启驾驶车门，当着客户的面拆卸维修四件套，邀请客户上车	L2
职业能力 5-7-6	能提醒下次维修保养里程，欢迎下次光临	L2
职业能力 5-7-7	能感谢客户光临，挥手送别客户	L2
工作任务 5-8		
职业能力 5-8-1	能在客户离店三小时后，向客户发送问候短信	L2
职业能力 5-8-2	能在客户离店三天后，向客户发送满意度调查	L2

工作领域		工作领域	
工作领域 6	汽车维修保养	阶段 1	阶段 2
工作任务 6-1			
职业能力 6-1-1	能实施汽车售前 PDI 检查		L2
职业能力 6-1-2	能根据 PDI 检查结果, 实施维修、更换、调试		L2
工作任务 6-2			
职业能力 6-2-1	能实施汽车首保机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 6-2-2	能实施发动机常规保养机油、机油滤清器的更换		L2
职业能力 6-2-3	能实施发动机常规保养空气滤清器的清洗或更换		L2
职业能力 6-2-4	能实施发动机常规保养火花塞的检查或更换		L2
工作任务 6-3			
职业能力 6-3-1	能实施发动机防冻液液位高度、品质的检查、添加或更换		L2
职业能力 6-3-2	能检查散热器的性能, 判断工作状况, 实施清洗作业		L2
职业能力 6-3-3	能检查、判断新换散热器的质量, 更换散热器		L2
职业能力 6-3-4	能检查、判断散热水管的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 6-3-5	能检查、判断节温器的工作状况, 视情更换节温器		L2
职业能力 6-3-6	能检查、判断水泵的工作状况, 视情更换水泵		L2
职业能力 6-3-7	能检查、判断散热器风扇的工作状况, 视情维修或更换		L2
职业能力 6-3-8	能针对水温过高报警, 实施水温过高故障排除	L1	L2
工作任务 6-4			
职业能力 6-4-1	能描述汽车行驶途中机油压力过低报警点亮后的处理方法		L2
职业能力 6-4-2	能测试润滑系统低压、高压端的机油压力, 分析过高、过低的原因		L2
职业能力 6-4-3	能针对机油压力过低报警, 实施机油压力过低故障排除	L1	L2
职业能力 6-4-4	能实施发动机常规保养, 能检测、判断发动机工作状况, 提出增项维修保养建议		L2
职业能力 6-4-5	能检测、分析、诊断、排除发动机机械常见故障	L1	L2
工作任务 6-5			
职业能力 6-5-1	能实施变速器、驱动桥等润滑油品质的检查与更换		L2
职业能力 6-5-2	能检查制动盘、制动片的磨损情况, 视情更换		L2
职业能力 6-5-3	能检查螺旋弹簧、减振器、橡胶垫、轮胎的技术状况, 视情更换		L2
职业能力 6-5-4	能检查支臂球头、转向球头、拉杆球头、传动轴及防护套的技术状况, 视情更换	L1	L2
职业能力 6-5-5	能检查、判断、更换离合片, 调节离合器自由行程		L2
职业能力 6-5-6	能检测、分析、诊断、排除底盘机械、电控系统常见故障	L1	L2

工作领域		工作领域	
工作领域 7	新能源汽车维修保养	阶段 1	阶段 2
工作任务 7-1			
职业能力 7-1-1	能清洁车身、车窗		L2
职业能力 7-1-2	能检查、判断油位、水位、电压、胎压的技术状况，视情添加、充电、充注		L2
职业能力 7-1-3	能对运动部件实施润滑		L2
职业能力 7-1-4	能检查、判断制动系统、传动系统、悬挂、转向系统的工作状况	L1	L2
职业能力 7-1-5	能检查、判断灯光、照明、信号等的工作状况		L2
职业能力 7-1-6	能检查、判断驱动电机运转状态	L1	L2
职业能力 7-1-7	能清洁高压部件相关风冷过滤网		L2
职业能力 7-1-8	能检查制冷剂的充注量、冷却液高度、高压蓄电池的电量，视情添加、充电		L2
职业能力 7-1-9	能检查电动传动系统零部件的润滑状况，视情润滑		L2
职业能力 7-1-10	能检查驱动电机及控制器的工作状态	L1	L2
职业能力 7-1-11	能检视仪表指示灯，描述报警内容		L2
职业能力 7-1-12	能检查动力电池中通、电动辅助系统的工作状态	L1	L2
工作任务 7-2			
职业能力 7-2-1	能检查驱动电机冷却器的液位和浓度，必要时添加和校准冷却液冰点		L2
职业能力 7-2-2	能目视检查驱动电机外观与安装支架的工作状况，视情维修		L2
职业能力 7-2-3	能拆卸、清洁、检查动力电池系统冷却风道滤网		L2
职业能力 7-2-4	能用专用蓄电池维护设备（或外接充电）对单体电池一致性进行维护		L2
职业能力 7-2-5	能采用动力电池专用诊断仪设备（或外接充电）对系统 SOC 值校准	L1	L2
职业能力 7-2-6	能目视检查动力电池外观与安装支架的工作状况，视情维修		L2
职业能力 7-2-7	能检查电池-电机线缆连接器、电池-充电线缆连接器的工作状况，视情维修		L2
职业能力 7-2-8	能检查外接充电电路的工作状况，视情维修		L2
职业能力 7-2-9	能手动检查维修开关的技术状况，视情维修或更换		L2
职业能力 7-2-10	能用专用诊断仪检查车辆高压系统是否报故障，并对故障实施排除作业		L2
职业能力 7-2-11	能目视检查、紧固高压线束连接器		L2
职业能力 7-2-12	能使用绝缘电阻仪检测高压系统输入、输出与车体之间的绝缘电阻，视情维修		L2
职业能力 7-2-13	能目视检查高压线束、设备绝缘机脚绝缘防护层完整，无老化、破损		L2
职业能力 7-2-14	能目视检查、紧固高压箱、电机控制器等外挂式的高压系统部件，视情紧固		L2
职业能力 7-2-15	能目视检查电动空压机油面，视情添加		L2
职业能力 7-2-16	能目视检查、紧固电动真空助力器各管路、接口的密封性能，不漏气		L2
职业能力 7-2-17	能目视检查、紧固电动空压机安装紧固状况，符合紧固扭力要求		L2
职业能力 7-2-18	能目视检查、紧固电动空压机传动结构紧固状况，符合紧固扭力要求		L2
职业能力 7-2-19	能启动电动空压机工作，加压完成、停止工作后，系统自动卸荷。		L2
职业能力 7-2-20	能目视检查、紧固电动转向泵安装紧固状况，视情紧固		L2
职业能力 7-2-21	能检查低压充电系统（DCDC）的工作、连接、紧固状况，视情维修紧固		L2
职业能力 7-2-22	能检查电动空调压缩机的工作、紧固状况，视情维修紧固		L2
职业能力 7-2-23	能检查电加热暖气系统的工作、紧固状况，视情维修紧固		L2
工作任务 7-3			
职业能力 7-3-1	能检查车辆制动性能，制动力	L1	L2
职业能力 7-3-2	能做转向轮定位，主要检查前轮定位角和转向盘自由转动量		L2

职业能力 7-3-3	能做车轮动平衡	L1	L2
职业能力 7-3-4	能检查前照灯的工作状况, 视情维修或更换	L1	L2
职业能力 7-3-5	能检查操纵稳定性, 有无跑偏、发抖、摆头		L2
职业能力 7-3-6	能检查传动轴, 有无泄漏、异响、松脱、裂纹等现象		L2
工作任务 7-4			
职业能力 7-4-1	能在行驶过程中, 检视仪表报警情况, 确定驱动电机的工作状态		L2
职业能力 7-4-2	能在行驶过程中, 检视仪表报警情况, 确定动力蓄电池工作状态		L2
职业能力 7-4-3	能检视外接充电状况, 充电过程中无异常断电, 充满电后, 系统应自动终止		L2
职业能力 7-4-4	能在行驶过程中, 检查电动转向的工作状态, 转向轻便、自如、无中断		L2
职业能力 7-4-5	能在行驶过程中, 检查电动空压机工作状态, 仪表指示制动气压在规定范围		L2
职业能力 7-4-6	能在行驶过程中, 检查 DC/DC 工作状态, 仪表指示低压系统电压在规定范围		L2
职业能力 7-4-7	能在行驶过程中, 检查电动真空助力器工作状态, 制动助力正常		L2
工作任务 7-5			
职业能力 7-5-1	能检查驱动电机接线耳, 应无电击、烧蚀现象		L2
职业能力 7-5-2	能检查驱动电机端 3 相线螺栓紧固状况, 应无松动		L2
职业能力 7-5-3	能检查电机端 3 相屏蔽线, 与三相线无短路, 绝缘电阻 $\geq 5M\Omega$		L2
职业能力 7-5-4	能检查电机防水接插件, 应紧固, 防水有效		L2
职业能力 7-5-5	能检查电机三相线高压电缆波纹管, 无破损或老化		L2
职业能力 7-5-6	能检查电机信号线插件, 视情紧固		L2
职业能力 7-5-7	能检查逆变器输入、输出端接线耳, 应无电击、烧蚀		L2
职业能力 7-5-8	能检查逆变器输出端 3 相线螺栓, 应无松动		L2
职业能力 7-5-9	能检查逆变器输出端 3 相线屏蔽线, 无短路, 绝缘电阻 $\geq 5M\Omega$		L2
职业能力 7-5-10	能检查逆变器防水接插件, 应紧固, 防水有效		L2
职业能力 7-5-11	能检查输入端 2 相母线绝缘防护, 无老化, 破损, 铜线裸露		L2
职业能力 7-5-12	能检查输入端 2 相母线螺栓, 应无松动		L2
职业能力 7-5-13	能检查 A 相对车体绝缘电阻, $\geq 5M\Omega$		L2
职业能力 7-5-14	能检查 B 相对车体绝缘电阻, $\geq 5M\Omega$		L2
职业能力 7-5-15	能检查 C 相对车体绝缘电阻, $\geq 5M\Omega$		L2
职业能力 7-5-16	能检查逆变器正极对车体绝缘电阻, $\geq 5M\Omega$		L2
职业能力 7-5-17	能检查逆变器负极对车体绝缘电阻, $\geq 5M\Omega$		L2
职业能力 7-5-18	能检查电机通风工作状态, 应正常		L2
职业能力 7-5-19	能检查电机冷却风扇的工作状况, 应正常		L2
职业能力 7-5-20	能检查电机冷却液泵, 工作正常, 冷却液位在规定范围内		L2
职业能力 7-5-21	能检查冷却管路, 接头无渗漏, 管路无破损		L2
工作任务 7-6			
职业能力 7-6-1	能检查动力电池系统连线状况, 各部位线路固定可靠、整齐		L2
职业能力 7-6-2	能检查动力电池温度, 温度采集数据正常		L2
职业能力 7-6-3	能检查动力电池单体电压, 单体电压集数据正常, 电压在规定范围内		L2
职业能力 7-6-4	能检查动力电池总电压, 系统总电压在规定范围内		L2
职业能力 7-6-5	能检查 BMS 电压、电流检测精度, 总电压检测精度 $\leq \pm 1\%FS$, 总电流检测精度 $\leq \pm 2\%FS$		L2
职业能力 7-6-6	能检测动力电池包的气密性检, 泄漏率 $< 60Pa/min$		L2
职业能力 7-6-7	能检查动力电池系统容量, 电池系统容量估计误差值小于 5%		L2
职业能力 7-6-8	能检查电池箱冷却风扇工作状态, 应工作正常		L2

职业能力 7-6-9	能检查通风冷却滤网除尘, 滤网无堵塞, 箱体内无灰尘	L2
职业能力 7-6-10	能检查高压线束联接端紧固, 联接牢固、可靠	L2
职业能力 7-6-11	能检查箱体安装固定状况, 螺栓紧固力矩符合要求	L2
职业能力 7-6-12	能检查正级(输入、输出)对车体绝缘电阻, $\geq 5\text{M}\Omega$	L2
职业能力 7-6-13	能检查负极(输入、输出)对车体绝缘电阻, $\geq 5\text{M}\Omega$	L2
职业能力 7-6-14	能检查高压零部件工作状态, 高压零部件工作正常	L2
工作任务 7-7		
职业能力 7-7-1	能检查电动转向的工作状况, 高压上电状态下正常工作	L2
职业能力 7-7-2	能检查电动转向 DC/AC 输入、输出电压, 符合产品说明书要求	L2
职业能力 7-7-3	能检查电动空压机的工作状况, 高压上电状态下正常工作	L2
职业能力 7-7-4	能检查电动空压机 DC/AC 输入、输出电压, 符合产品说明书要求	L2
职业能力 7-7-5	能检查电动真空助力器的工作状况, 高压上电状态下正常工作	L2
职业能力 7-7-6	能检查电动真空助力器 DC/AC 输入、输出电压, 符合产品说明书要求	L2
职业能力 7-7-7	能检查 DC/DC 的工作状况, 高压上电状态下正常工作	L2
职业能力 7-7-8	能检查 DC/DC 输入、输出电压, 符合产品说明书要求	L2
职业能力 7-7-9	能检查电动空调压缩机的工作状况, 高压上电、空调制冷状态下正常工作	L2
职业能力 7-7-10	能检查各附件系统的高压线束, 应连接可靠、无破损	L2
职业能力 7-7-11	能检查各高压系统输入、输出对车体绝缘电阻, $\geq 5\text{M}\Omega$	L2

工作领域			
工作领域 8	电动汽车电气系统检修	阶段 1	阶段 2
工作任务 8-1			
职业能力 6-1-1	能描述汽车照明与信号系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识照明灯具、信号灯具		L2
职业能力 6-1-2	能熟练操作使用照明灯具		L2
职业能力 6-1-3	能熟练操作使用信号灯具		L2
职业能力 6-1-4	能拆卸、安装、调试照明灯具		L2
职业能力 6-1-5	能拆卸、安装、调试信号灯具		L2
职业能力 6-1-6	能检测、分析、诊断、排除汽车照明与信号系统常见故障	L1	L2
工作任务 8-2			
职业能力 6-2-1	能描述仪表类型，准确读取仪表信息，解释仪表信息表达的含义		L2
职业能力 6-2-2	能辨识各种电气系统仪表报警灯，解释报警灯所报警的含义		L2
职业能力 6-2-3	能拆卸、安装仪表台及仪表，检测、判断仪表性能及工作状态，视情更换仪表		L2
职业能力 6-2-4	能检测、分析、诊断、排除汽车仪表与电气系统报警系统常见故障	L1	L2
工作任务 8-3			
职业能力 6-3-1	能描述汽车辅助电器系统的结构组成、作用，工作过程，能辨识汽车辅助电器部件		L2
职业能力 6-3-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断挡风玻璃刮水、洗涤器的工作状况		L2
职业能力 6-3-3	能检测、分析、诊断、排除挡风玻璃刮水、洗涤器常见故障	L1	L2
职业能力 6-3-4	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动车窗的工作状况		L2
职业能力 6-3-5	能检测、分析、诊断、排除电动车窗常见故障	L1	L2
职业能力 6-3-6	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动后视镜的工作状况		L2
职业能力 6-3-7	能检测、分析、诊断、排除电动后视镜常见故障	L1	L2
职业能力 6-3-8	能使用、拆卸、安装、调试、判断电动座椅的工作状况		L2
职业能力 6-3-9	能检测、分析、诊断、排除电动座椅常见故障	L1	L2
职业能力 6-3-10	能使用、拆卸、安装、调试、判断无钥匙进入系统的工作状况		L2
职业能力 6-3-11	能检测、分析、诊断、排除无钥匙进入系统常见故障	L1	L2
工作任务 8-4			
职业能力 6-4-1	能描述汽车空调制冷循环系统的结构组成、作用，辨识汽车空调制冷部件		L2
职业能力 6-4-2	能使用、拆卸、安装、调试、判断汽车空调制冷循环系统的工作状况		L2
职业能力 6-4-3	能加压、检漏、抽真空、加注制冷剂恢复汽车空调制冷循环系统的工作性能		L2
职业能力 6-4-4	能检测、分析、判断空调压缩机的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-5	能检测、分析、判断空调冷凝器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-6	能检测、分析、判断蒸发器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-7	能检测、分析、判断膨胀阀的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-8	能检测、分析、判断干燥瓶的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-9	能检测、分析、判断空调压力开关或传感器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-10	能检测、分析、判断鼓风机的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-11	能检测、分析、判断空调温度传感器的工作状况，视情维修或更换		L2
职业能力 6-4-12	能排除空调不制冷的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 6-4-13	能排除空调压缩机不转的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 6-4-14	能排除空调制冷效果不良的故障，视情维修或更换	L1	L2
职业能力 6-4-15	能空调系统不制暖的故障，视情维修或更换	L1	L2

附表 2：专业群课程体系及课程模块一览表

课程类型		课程名称			
基础能力平台课程 (专业基础课程)		新能源汽车电工电子技术、汽车电路识图、汽车机械基础、新能源汽车电学基础与高压安全			
职业能力 模块课程	岗位	汽车制造工程师	汽车维修技师	新能源汽车维修技师	汽车营销师
	课程	汽车发动机装调 汽车底盘装调 汽车电气系统检修 汽车发动机电控系统检修 新能源汽车动力电池及管理 系统检修 新能源汽车电机及控制系 统检修 汽车维修保养 汽车配件营销与管理	汽车发动机检修 汽车底盘检修 汽车发动机电控系统检修 汽车电气系统检修 新能源汽车整车控制系统 检修 新能源汽车动力电池及管 理系统检修 新能源汽车电机及控制系 统检修 汽车维修业务接待	新能源汽车整车控制系统 检修 新能源汽车动力电池及管 理系统检修 新能源汽车充电系统检修 新能源汽车电机及控制系 统检修 新能源汽车综合故障排除 电动汽车电气系统检修 汽车维修保养 汽车维修业务接待	汽车销售 二手车鉴定评估与交易 汽车保险与理赔 汽车配件营销与管理 汽车维修业务接待 汽车维修保养 新能源汽车维修保养 电动汽车电气系统检修
迁移能力方向课程 (专业拓展课程)		车身焊接、汽车保险与理赔、二手车鉴定评估与交易、汽车服务企业经营与管理、汽车电子商务、汽车营销			

附表 2-1

岗位群	课程模块	课程模块学习目标				通过任务陈述的学习内容	建议学时/学期
		知识	技能	能力	素质（思政）		
汽车制造岗位群	汽车发动机装调	掌握汽车发动机的组成、作用，工作原理；掌握汽车发动机的装配调试工艺，维修保养方法	具有装配、调试发动机的操作技能；具有维修保养发动机的操作技能	具有发动机装调能力；具有维修保养发动机的能力	具有不怕苦、不怕累，坚韧不拔，持之以恒，精益求精的工匠精神	1. 曲柄连杆机构的装调与检修 2. 配气机构的装调与检修 3. 燃料供给系统的装调与检修 4. 启动系统检修的装调与检修 5. 冷却系统检修的装调与检修 6. 润滑系统检修的装调与检修 7. 点火系统检修的装调与检修	96/2 学期
	汽车底盘装调	掌握汽车底盘的组成、作用，工作原理；掌握汽车底盘的装配工艺，维修保养方法	具有装配、调试底盘的操作技能；具有维修保养底盘的操作技能	具有底盘装调能力；具有维修保养底盘的能力	具有认真细致、负责的工作态度，具有强烈的职业责任感、责任心，让客户开得安心，开得舒心	1. 传动系统的装调与检修 2. 行驶系统的装调与检修 3. 转向系统的装调与检修 4. 制动系统的装调与检修	96/3 学期
	汽车电气系统检修	掌握汽车电气系统的组成、作用、工作原理；掌握汽车电气系统维修保养方法	具有使用汽车电气设备的操作技能；具有维修保养汽车电气设备的操作技能	具有汽车电气设备的使用能力；具有汽车电气系统故障诊断排除能力	具有缜密的逻辑思维，一丝不苟，认真负责的工作态度，具有敬畏之心	1. 电源系统检修 2. 启动系统检修 3. 照明与信号系统检修 4. 仪表与报警信息系统检修 5. 汽车辅助电气设备检修 6. 无钥匙进入系统检修 7. 空调系统检修	64/3 学期
	汽车发动机电控系统检修	掌握汽车发动机电控系统的组成、作用、工作原理；掌握发动机电控系统维修保养方法	具有使用发动机故障诊断的操作技能；具有传感器、执行器的检测操作技能；有清洗燃油系统、进气系统的操作技能	具有清洗燃油系统、进气系统的保养能力；具有发动机电控系统故障诊断排除能力	具有缜密的逻辑思维，安全负责、细心的工作态度	1. 电控发动机燃油喷射系统检修 2. 电控发动机进气系统检修 3. 电控发动机点火系统检修 4. 电控发动机排放控制系统检修 5. 电控发动机常见故障诊断排除	64/3 学期
	新能源汽车动力电池及管理系统检修	掌握动力电池及管理系统的组成、作用、工作原理；掌握动力电池维修保养方法	具有使用各类检测设备的操作技能；具有维修动力电池的操作技能	具有维修动力电池的能力；具有动力电池及管理系统的故障诊断排除能力	具有敬畏安全之心，严肃、谨慎、一丝不苟的工作态度以及精益求精的工匠精神	1. 动力电池性能检测 2. 动力电池检修 3. 动力电池系统高压电路检修 4. 动力电池热管理系统检修 5. 动力电池及管理系统故障排除	64/3 学期
	新能源汽车电机及控制系统检修	掌握电机及控制系统的组成、作用、工作原理；掌握电机及控制系统维修保养方法	具有使用各类仪器仪表的操作技能；具有维修保养电机及控制系统的操作技能	具有维修电机的能力；具有电机及控制系统故障诊断排除能力	具有认真负责的工作态度，兢兢业业的敬业精神，不怕吃苦、不怕累的劳动精神	1. 驱动电机、变速器及半轴的拆装、检查 2. 驱动电机解体检查、更换 3. 电机控制系统传感器检测、更换 4. 电机散热系统检测、维	64/4 学期

						修、保养 5. 电机及控制系统故障排除	
	汽车维修保养	掌握日常维护、定期维护、不定期维护与二级发动机、底盘维护的维护方法以及常见故障诊断排除方法	具有新车售前检查的操作技能、具有发动机、底盘维护操作技能	具有新车售前检查修复能力；具有发动机、底盘的维修保养能力；具有汽车常见故障诊断排除能力	具有不怕苦、不怕累，坚韧不拔，持之以恒，精益求精的工匠精神	1. 新车 PDI 检查 2. 发动机、底盘日常保养 3. 发动机定期维保 4. 底盘定期维保 5. 发动机二级维保 6. 底盘二级维保 7. 汽车常见故障诊断与排除	64/4 学期
	汽车配件营销与管理	掌握汽车配件计划、配件检验、配件入库、配件出库、配件盘点、配件清库的理论知识与方法	具有制定配件采购计划，配件检验、配件入库堆码、配件出库、配件盘点、配件清库的操作技能	具有采购汽车配件的计划能力；具有配件的管理能力	具有兢兢业业的敬业精神，善于刻苦学习的精神，具有实事求是的求真精神	1. 汽车配件知识 2. 汽车配件采购计划 3. 汽车配件验收 4. 汽车配件入库 5. 汽车配件出库 6. 汽车配件盘点 7. 汽车配件清库	64/4 学期
汽车维修岗位群	汽车发动机检修	掌握汽车发动机的组成、作用，工作原理；掌握汽车发动机的检测、维修保养方法	具有拆卸、安装、检测发动机的操作技能；具有维修保养发动机的操作技能	具有维修保养发动机的能力；具排除发动机机械常见故障的能力，具有判断发动机性能的能力	具有不怕苦、不怕累，坚韧不拔，持之以恒，精益求精的工匠精神	1. 曲柄连杆机构的检修 2. 配气机构的检修 3. 燃料供给系统的检修 4. 启动系统检修的检修 5. 冷却系统检修的检修 6. 润滑系统检修的与检修 7. 点火系统检修的与检修	96/2 学期
	汽车底盘检修	掌握汽车底盘的组成、作用，工作原理；掌握汽车底盘的检测、维修保养方法	具有拆卸、装配、调试底盘的操作技能；具有维修保养底盘的操作技能	具有底盘装调能力；具有维修保养底盘的能力	具有认真细致、负责的工作态度，具有强烈的职业责任感、责任心，让客户开得安心，开得舒心	1. 传动系统的装调与检修 2. 行驶系统的装调与检修 3. 转向系统的装调与检修 4. 制动系统的装调与检修	96/3 学期
	汽车发动机电控系统检修	掌握汽车发动机电控系统的组成、作用、工作原理；掌握发动机电控系统维修保养方法	具有使用发动机故障诊断的操作技能；具有传感器、执行器的检测操作技能；有清洗燃油系统、进气系统的操作技能	具有清洗燃油系统、进气系统的保养能力；具有发动机电控系统故障诊断排除能力	具有缜密的逻辑思维，安全负责、细心的工作态度	1. 电控发动机燃油喷射系统检修 2. 电控发动机进气系统检修 3. 电控发动机点火系统检修 4. 电控发动机排放控制系统检修 5. 电控发动机常见故障诊断排除	64/3 学期
	汽车电气系统检修	掌握汽车电气系统的组成、作用、工作原理；掌握汽车电气系统维修保养方法	具有使用汽车电气设备的操作技能；具有维修保养汽车电气系统的操作技能	具有汽车电气设备的操作技能；具有汽车电气系统故障诊断排除能力	具有缜密的逻辑思维，一丝不苟，认真负责的工作态度，具有敬畏之心	1. 电源系统检修 2. 启动系统检修 3. 照明与信号系统检修 4. 仪表与报警信息系统检修 5. 汽车辅助电气设备检修 6. 无钥匙进入系统检修 7. 空调系统检修	64/3 学期
	新能源汽车整车控制系统检修	掌握新能源汽车整车控制系统的组成、作用、工作原理；掌握整车控制系统检修方法	具有整车控制系统检测、维修的操作技能；具有整车控制系统控制器、元件的更	具有整车控制系统的维修能力	具有认真细致、谨慎的工作作风，具有不怕困难，迎难而上的大无畏精神	1. 低压电气系统检修 2. 高压电气系统检修 3. 整车网络控制系统检修 4. 整车控制器的检修 5. 整车控制系统故障排除	64/3 学期

			换操作能力				
	新能源汽车动力电池及管理系统检修	掌握动力电池及管理系统的组成、作用、工作原理；掌握动力电池维修保养方法	具有使用各类检测设备的操作技能；具有维修动力电池的操作技能	具有维修动力电池的能力；具有排除动力电池及管理系统的故障能力	具有敬畏安全之心，严肃、谨慎、一丝不苟的工作态度以及精益求精的工匠精神	1. 动力电池的拆装检查 2. 动力电池性能检修 3. 动力电池系统高压电路检修 4. 动力电池热管理系统检修 5. 动力电池及管理系统故障排除	64/4 学期
	新能源汽车电机及控制系统检修	掌握电机及控制系统的组成、作用、工作原理；掌握电机及控制系统维修保养方法	具有使用各类仪器仪表的操作技能；具有维修保养电机及控制系统的操作技能	具有维修电机的能力；具有排除电机及控制系统故障的能力	具有认真负责的工作态度，兢兢业业的敬业精神，不怕吃苦、不怕累的劳动精神	1. 驱动电机、变速器及半轴的拆装、检查 2. 驱动电机解体检查、更换 3. 电机控制系统传感器检测、更换 4. 电机散热系统检测、维修、保养 5. 电机及控制系统故障排除	64/4 学期
	汽车维修业务接待	掌握汽车维修业务接待流程及所需的理论知识与操作方法，掌握应对策略与技巧	具有客户预约、接待以及修后关怀的岗位操作技能；具有挖掘增值服务的操作技能	具有汽车维修业务接待的能力；具有应对客户投诉处理的能力；具有提升汽车维修业绩的能力	具有一视同仁、相互尊重、不卑不亢、平等相待的接待品质，有耐心，善包容，有毅力的工匠精神	1. 预约服务 2. 维修客户接待 3. 环车检查 4. 签订“委托交修单” 5. 维修进度跟踪 6. 维修质量检验 7. 结算 8. 交车 9. 修后关怀等	64/4 学期
	新能源汽车动力电池及管理系统检修	掌握动力电池及管理系统的组成、作用、工作原理；掌握动力电池维修保养方法	具有使用各类检测设备的操作技能；具有维修动力电池的操作技能	具有维修动力电池的能力；具有排除动力电池及管理系统的常见故障能力	具有敬畏安全之心，严肃、谨慎、一丝不苟的工作态度以及精益求精的工匠精神	1. 动力电池的拆装检查 2. 动力电池性能检修 3. 动力电池系统高压电路检修 4. 动力电池热管理系统检修 5. 动力电池及管理系统故障排除	96/2 学期
	新能源汽车整车控制系统检修	掌握新能源汽车整车控制系统的组成、作用、工作原理；掌握整车控制系统检修方法	具有整车控制系统的检测、维修的操作技能；具有整车控制系统控制器、元件的更换操作能力	具有整车控制系统的维修能力，具有整车控制系统常见故障诊断排除能力	具有认真细致、谨慎的工作作风，具有不怕困难，迎难而上的大无畏精神	1. 低压电气系统检修 2. 高压电气系统检修 3. 整车网络控制系统检修 4. 整车控制器的检修 5. 整车控制系统故障排除	64/3 学期
新能源汽车维修岗位群	新能源汽车充电系统检修	掌握新能源汽车充电系统的结构、组成、工作原理；掌握充电系统检测方法	具有检测快、慢充电系统及接口的操作技能；具有更换车载充电机的操作技能	具有检修快、慢充电系统的操作技能；具有检修高低压转换系统的能力	具有敬畏安全之心，严肃、谨慎、一丝不苟的工作态度以及精益求精的工匠精神	1. 慢充系统检修 2. 车载充电机的检修与更换 3. 快充系统检修 4. 低压转换系统检修	48/3 学期
	新能源汽车电机及控制系统检修	掌握电机及控制系统的组成、作用、工作原理；掌握电机及控制系统维修保养方法	具有使用各类仪器仪表的操作技能；具有维修保养电机及控制系统的操作技能	具有维修电机的能力；具有电机及控制系统常见故障的诊断排除能力	具有认真负责的工作态度，兢兢业业的敬业精神，不怕吃苦、不怕累的劳动精神	1. 驱动电机、变速器及半轴的拆装、检查 2. 驱动电机解体检查、更换 3. 电机控制系统传感器检测、更换 4. 电机散热系统检测、维修、保养	64/3 学期

						5. 电机及控制系统故障排除	
	电动汽车电气系统检修	掌握电动汽车电气系统的结构组成、作用、工作原理；掌握电动汽车电气系统维修保养方法	具有使用汽车电气设备的操作技能；具有维修保养汽车电气系统的操作技能	具有汽车电气设备的使用能力；具有汽车电气系统故障诊断排除能力	具有缜密的逻辑思维，一丝不苟，认真负责的工作态度，具有敬畏之心	1. 照明与信号系统检修 4. 仪表与报警信息系统检修 5. 汽车辅助电气设备检修 6. 无钥匙进入系统检修 7. 纯电动汽车空调系统检修	80/3 学期
	新能源汽车综合故障排除	掌握新能源汽车“三电”系统报警灯的含义；掌握底盘系统检修的方法	具有新能源汽车综合故障排除的操作技能	具有新能源汽车综合故障诊断排除能力	具有不怕苦、不怕累，善于攻坚克难，坚韧不拔的精神，具有一丝不苟精益求精的工匠精神	1. 转向系统检修 2. 行驶系统检修 3. 制动系统检修 4. 综合故障诊断排除	96/4 学期
	汽车维修保养	掌握日常维护、定期维护、不定期维护与二级发动机、底盘维护的维护方法以及常见故障诊断排除方法	具有新车售前检查的操作技能、具有发动机、底盘维护操作技能	具有新车售前检查修复能力；具有发动机、底盘的维修保养能力；具有汽车常见故障诊断排除能力	具有不怕苦、不怕累，坚韧不拔，持之以恒，精益求精的工匠精神	1. 新车 PDI 检查 2. 发动机、底盘日常保养 3. 发动机定期维保 4. 底盘定期维保 5. 发动机二级维保 6. 底盘二级维保 7. 汽车常见故障诊断与排除	64/4 学期
	汽车维修业务接待	掌握汽车维修业务接待流程及所需的理论知识与操作方法，掌握应对策略与技巧	具有客户预约、接待以及修后关怀的岗位操作技能；具有挖掘增值服务的操作技能	具有汽车维修业务接待的能力；具有应对客户投诉处理的能力；具有提升汽车维修业绩的能力	具有一视同仁、相互尊重、不卑不亢、平等相待的接待品质，有耐心，善包容，有毅力的工匠精神	1. 预约服务 2. 维修客户接待 3. 环车检查 4. 签订“委托交修单” 5. 维修进度跟踪 6. 维修质量检验 7. 结算 8. 交车 9. 修后关怀等	64/4 学期
汽车营销岗位群	汽车营销	掌握汽车整车销售流程每一个环节所需的理论知识与操作方法；掌握应对策略与技巧	具有挖掘潜在客户的操作技能；具有销售整车的操作技能	具有整车销售能力；具有完成销售任务的业绩能力	具有一视同仁、相互尊重、不卑不亢、平等相待的接待品质，有耐心，善包容，有毅力的工匠精神	1. 销售场景认知 2. 客户邀约 3. 展厅接待 4. 需求分析 5. 车辆推荐 6. 试乘试驾 7. 洽谈成交 8. 车辆交付 9. 售后跟踪	96/2 学期
	汽车维修保养	掌握日常维护、定期维护、不定期维护与二级发动机、底盘的维护方法以及常见故障诊断排除方法	具有新车售前检查的操作技能、具有发动机、底盘维护操作技能	具有新车售前检查修复能力；具有发动机、底盘的维修保养能力；具有汽车常见故障诊断排除能力	具有不怕苦、不怕累，坚韧不拔，持之以恒，精益求精的工匠精神	1. 新车 PDI 检查 2. 发动机、底盘日常保养 3. 发动机定期维保 4. 底盘定期维保 5. 发动机二级维保 6. 底盘二级维保 7. 汽车常见故障诊断与排除	64/3 学期
	新能源汽车维修保养	掌握新能源汽车底盘、动力电池、电机、电控系统的维护保养方法	具有维修保养新能源汽车底盘、动力电池、电机、电控系统的操作技能	具有新能源汽车底盘、“三电”系统的维修保养能力；具有“三电”系统常见故障诊断排除能力	具有敬畏安全之心，严肃、谨慎、一丝不苟的工作态度以及精益求精的工匠精神	1. 新车 PDI 检查 2. 动力电池及管理系统维保 3. 电机及控制系统维保 4. 整车控制系统维保 5. 制动系统维保 6. 传动系统维保	64/3 学期
	电动汽车电气	掌握电动汽车电	具有使用汽车	具有汽车电气	具有缜密的逻辑	1. 照明与信号系统检修	64/3 学

系统检修	气系统的结构组成、作用、工作原理；掌握电动汽车电气系统维修保养方法	电气设备的操作技能；具有维修保养汽车电气系统的操作技能	设备的使用能力；具有汽车电气系统故障诊断排除能力	思维，一丝不苟，认真负责的工作态度，具有敬畏之心	4. 仪表与报警信息系统检修 5. 汽车辅助电气设备检修 6. 无钥匙进入系统检修 7. 纯电动汽车空调系统检修	期
汽车维修业务接待	掌握汽车维修业务接待流程以及每一个流程所需的理论知识与操作方法，掌握应对策略与技巧	具有客户预约、接待以及修后关怀的岗位操作技能；具有挖掘增值服务的操作技能	具有汽车维修业务接待的能力；具有应对客户投诉处理的能力；具有提升汽车维修业绩的能力	具有一视同仁、相互尊重、不卑不亢、平等相待的接待品质，有耐心，善包容，有毅力的工匠精神	1. 预约服务 2. 维修客户接待 3. 环车检查 4. 签订“委托交修单” 5. 维修进度跟踪 6. 维修质量检验 7. 结算 8. 交车 9. 修后关怀	80/3 学期
二手车鉴定评估与交易	掌握二手车鉴定评估流程，以及每一个流程所需的知识与方法；掌握二手车交易的流程与操作方法	具有检查、甄别交易车辆为不可交易的操作技能；具有查验单、证的操作技能；具有二手车鉴定与评估的操作技能	具有二手车鉴定与评估的能力；具有二手车销售与置换的能力	具有实事求是，辨别真伪的工作精神，具有坚持原则、公平公正、一视同仁的处世原则	1. 受理鉴定评估 2. 查验可交易车辆 3. 签订委托书 4. 登记基本信息 5. 判别事故车 6. 鉴定技术状况 7. 评估车辆价值 8. 出具鉴定报告	64/4 学期
汽车保险与理赔	掌握汽车保险种类及相关保险知识；掌握汽车保险理赔操作流程及其操作方法	具有销售汽车保险的操作技能；具有汽车保险查勘、定损、赔款理算、核赔等操作技能	具有汽车保险销售能力；具有汽车保险理赔能力	具有实事求是，辨别真伪的工作精神，具有坚持原则、公平公正、一视同仁的处世原则	1. 汽车保险销售 2. 汽车保险核保 3. 汽车保险承保 4. 汽车保险事故索赔 5. 汽车保险事故定损与核损 6. 汽车保险事故理赔	80/4 学期
汽车配件营销与管理	掌握汽车配件产品性能、功能，掌握汽车配件销售理论知识与销售方法；掌握配件管理知识与方法	具有汽车配件销售操作技能；具有汽车配件管理操作技能	具有汽车配件销售策划能力，具有汽车配件销售能力；具有汽车配件管理能力	具有缜密的逻辑思维，一丝不苟，认真负责的工作态度，具有敬畏之心	1. 汽车配件营销 2. 客户关系管理 3. 配件计划 4. 配件验收 5. 配件入库 6. 配件出库 7. 配件盘点 8. 配件清库	64/4 学期

附表 3：课程结构比例表

课程结构比例表

	模块类别		学时	学时分配	
				理论	实践
课 内 教 学	基本素质课程		656	324	332
	职业基础课程		160	122	38
	职业岗位技能课程 1		768	384	384
	职业岗位技能课程 2		768	384	384
	职业岗位技能课程 3		768	384	384
	职业岗位技能课程 4		768	384	384
	职业拓展课程		96	48	48
	集 中 性 实 践 模 块	实践类别	实践模块	学时	学时分配
专周实训		专周实训 1：汽车电路综合实训	64	0	64
		专周实训 2：车身电气诊断	64	0	64
		专周实训 3：发动机管理系统及诊断	64	0	64
		专周实训 4：纯电动汽车维修保养	64	0	64
		专周实训 5：汽车底盘维修保养	64	0	64
岗位实习		700	—	700	
岗位实习报告		50	—	50	
岗位 1：总 学 时			2746	842	1904
岗位 1：占总学时比例			—	31%	69%
岗位 2：总 学 时			2746	842	1904
岗位 2：占总学时比例			—	31%	69%
岗位 3：总 学 时			2746	850	1896
岗位 3：占总学时比例			—	31%	69%
岗位 4：总 学 时			2746	850	1904
岗位 4：占总学时比例			—	31%	69%

附表 4：素质教育教学计划表

素质教育教学计划表

课程名称	课程模块	项目名称	性质	学分	学时	学期安排	负责单位
素质教育	素质养成	思想政治与道德修养	必修	10	160	1-4 学期必修 4 个学分； 1-5 学期选修最低 6 个学分	学生发展处
		文化艺术与身心发展					
	素质拓展	社会工作与社会实践					
		学术科技与创新创业					
公共选修	综合技能、文化类、语言类、兴趣拓展类、体育与健康类、公益环保类等	限选	第 2、3 学期开设，学生最低要求修 2 学分				
计分办法	每个学期累积素质养成和素质拓展的分值，根据分值合计成绩，超过 100 分以 100 分计。						
毕业要求	学生必须按照素质教育教学计划取得 12 个素质学分，即 2 学分/学期，以及公共选修课 2 学分。 基础分值：60 分/每生/每学期，累积达 80 分/每生/每学期为合格，即取得 2 学分。						
说明：1. 具体考核办法见《四川长江职业学院大学生素质教育学分管理办法（试行）》 2. 公共选修详见《公共选修选课一览表》							

附表 5：课程设置与教学进程计划表

课程设置与教学进程计划表

模块类型	模块性质	课程代码	序号	课程名称	课程属性	学分	学时分配			开课学期与开课周						备注
							总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
基本素质课程	必修	JCA0008225	1	军事技能	C	2	112	0	112	112						
		JCA0008218	2	军事理论	A	2	/	/	/	○						讲座
		JCA0005211	3	思想道德修养与法治	A	3	48	32	16	48						1w 实践
		JCA0002211	4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	4	64	48	16		64					1w 实践
		JCA0004211	5	形势与政策	A	1	/	/	/	○	○	○	○			1-4 学期*讲座
		WYA0004221	6	体育与健康	C	2	60	8	52	30	30					
		JCA0008228	7	劳动教育	C	1	/	/	/	○					○	在线
		JCA0008229	8	国家安全教育	A	1	/	/	/	○						在线
		ZGA0001212	9	职业素养训练	A	10	160	80	80	40	40	40	40	0		1-4 学期
		必修小计						26	480	204	276	266	134	40	40	0
	限选	JCA0008226	10	技能成才 强国有我	A	1	/	/	/		○					讲座
		JCA0008227	11	大学生就业指导	B	1	/	/	/				○			讲座
		JCA0008211	12	创业基础	A	1	/	/	/			○				讲座
		JCA0008217	13	大学生心理健康	A	2	/	/	/	○	○					1-2 学期*讲座
		WYA0001211	14	大学英语	A	4	64	32	32	64						
		XGX0001211	15	信息技术应用	A	2	32	8	24		32					
			1	公共选修	A	2	32	32			32					在线

			6	课													
	选修小计					13	176	120	56	80	96	0	0				
	合计					39	656	324	332	346	230	40	40	0	0		
职业 基础 课程	必修	ZGP0009211	1	新能源汽车 电工电 子技术	B	2	32	24	8	32							
		ZGP0010211	2	汽车电路 识图	B	2	32	24	8	32							
			3	汽车机械 基础	B	2	32	24	8	0	32						
			4	新能源汽 车电学基 础与高压 安全	B	2	32	24	8	0	32						
	应修小计					8	128	96	32	64	64	0	0	0	0		
职业 岗位 课	选修		1	汽车制造 岗位	B	48	768	384	384	-	-	-	-	-	-		
			2	汽车维修 岗位	B	48	768	384	384	-	-	-	-	-	-		
			3	新能源汽 车维修岗 位	B	48	768	384	384	-	-	-	-	-	-		
			4	汽车营销 岗位	B	48	768	384	384	-	-	-	-	-	-		
	应修小计																
		ZGT0023211	2	汽车美容 与装饰	B	3	48	24	24	0	0	0	48	0	0	三选一	
		ZGT0027211	3	汽车电子 商务	B												
				汽车改装 技术													
		ZGT0028211	4	职场礼仪 与沟通	B	3	48	24	24	0	0	0	48	48	0	三选一	
		ZGT0026211	5	汽车服务 企业经营	B												
		6	汽车网络 与新媒体 营销	B													
应修小计					6	96	48	48	0	0	0	48	48	0			
集中 实践	必修		1	岗位实习	C	28	700	0	700				250	450	28W		
		JGS0004203	2	岗位实习	C	2	50	0	50					50	2W		

教学环节			报告（毕业设计）												
	ZGZ0014215	3	专周实训 1: 汽车电路综合实训	C	2	64	0	64	64						汽车制造岗位 汽车维修岗位 新能源汽车维修岗位
	ZGZ0006211	4	专周实训 2: 车身电气诊断	C	2	64	0	64		64					
	ZGZ0002211	5	专周实训 3: 发动机管理系统及诊断	C	2	64	0	64			64				
	ZGJ0006213	6	专周实训 4: 纯电动汽车维修保养	C	2	64	0	64				64			
	ZGZ0015215	7	专周实训 5: 汽车底盘维修综合实训	C	2	64	0	64					64		
	ZGZ0009211	3	专周实训 1: 汽车商务礼仪综合实训	C	2	64	0	64	64						
	ZGZ0010212	4	专周实训 2: 汽车营销综合实训	C	2	64	0	64		64					
	ZGZ0011213	5	专周实训 3: 汽车售后服务综合综合实训	C	2	64	0	64			64				
	ZGZ0012214	6	专周实训 4: 二手车鉴定评估及交易综合实训	C	2	64	0	64				64			
	ZGZ0013215	7	专周实训 5: 事故车保险理赔综合实训	C	2	64	0	64					64		

	应修小计	40	1070	0	1070	64	64	64	64	314	500	
	总计	143	2746	842	1904	502	486	472	424	362	500	汽车制造岗位
	总计	143	2746	842	1904	502	484	472	424	362	500	汽车维修岗位
	总计	143	2746	850	1896	502	470	456	456	362	500	新能源汽车维修岗位
	总计	143	2746	850	1896	502	502	440	440	362	500	汽车营销岗位

说明：1. 课程属性“A”表示理论课；“B”表示理论+实践课；“C”表示实践课。

2. 数字加 w 表示集实践周数。

附表 6：各学期教学进程表

岗位 1：汽车制造职业岗位--各学期教学进程表

学期	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			线下学时	开课周数	周学时
					总学时	理论	实践			
第 1 学期	1	JCA0008218	军事理论	2	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008225	军事技能	2	112	0	112	0	2	56
	3	JCA0005211	思想道德修养与法治	3	48	32	16	24	12	4
	4	JCA0004211	形势与政策	1	○	○	○	○	○	○
	5	WYA0004221	体育与健康 1	1	30	4	26	24	14	2
	6	JCA0008228	劳动教育 1	0.5	○	○	○	○	○	○
	7	JCA0008229	国家安全教育	1	16	16	○	○	○	○
	8	WYA0001211	大学英语	4	64	32	32	48	16	4
	9	JCA0008217	大学生心理健康	1	16	16	○	○	○	○
	10	JCA0008226	技能成才 强国有我	1	16	16	○	○	○	○
	11	ZGA0001212	职业素养训练 1	2.5	40	20	20	32	16	2
	12	ZGP0004212	新能源汽车概论	2	32	26	6	26	16	2
	13	ZGP0004211	新能源汽车 电工电子技术	2	32	24	8	26	13	2
	14	ZGP0006211	汽车电路识图	2	32	24	8	26	13	2
	15	ZGZ0014215	专周实训 1：汽车电路综合实训	2	64	0	64	64	2	32
小计				27	502	210	292	270		
第 2 学期	1	JCA0002211	毛泽东思想和中国特色社会主义理	4	64	48	16	38	16	4

			论体系概论							
2	JCA0004211		形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
3	WYA0004222		体育与健康 2	1	30	4	26	24	14	2
4	DXA0001211		信息技术应用	2	32	8	24	24	16	2
5	JCA0008227		大学生心理健康	1	○	○	○	○	○	○
6			公共选修课	2	32	32	0	0	16	2
7	ZGA0001212		职业素养训练 2	2.5	40	20	20	32	16	2
8	ZGP0007212		汽车机械基础	2	32	24	8	26	13	2
9	ZGP0011211		新能源汽车电学基础与高压安全	2	32	24	8	26	13	2
10	ZGG0242210		汽车制造工艺	4	64	32	32	50	13	4
11	ZGG0242211		汽车发动机装调	6	96	48	48	76	3	32
12	ZGZ0006211		专周实训 2: 车身电气诊断	2	64	0	64	64	2	32
小计				28.5	486	240	246	360		
第 3 学期	1	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	2	JCB0009311	创业基础	1	16	16	○	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练 3	2.5	40	20	20	32	16	2
	4	ZGG0238211	汽车底盘装调	6	96	48	48	76	3	32
	5	ZGT0024211	车身焊接实训	4	64	16	48	50	3	18
	6	ZGG0239211	汽车电气系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	7	ZGG0240211	汽车发动机电控系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	8	ZGG0255212	新能源汽车动力电池及管理系统检	4	64	32	32	50	2	32

		修							
9	ZGZ0002211	专周实训 3: 发动机管理系统及诊断	2	64	0	64	64	2	32
小计			27.5	472	196	276	372		
第 4 学期	1	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008227	大学生就业指导	1	16	16	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练 4	2.5	40	20	20	32	16
	4	ZGG0249212	新能源汽车电机及控制系统检修	4	64	32	32	50	2
	5	ZGG0246211	汽车维修保养	4	64	32	32	50	2
	6	ZGG0245211	汽车配件营销与管理	4	64	32	32	50	2
	7	ZGT0025211	电工实训	4	64	16	48	50	3
	8	ZGT0023211	汽车美容与装饰	3	48	24	24	38	2
	9	ZGT0027211	汽车电子商务						
	10		汽车改装技术						
	11	ZGJ0006213	专周实训 4: 纯电动汽车维修保养	2	64	0	64	64	2
小计			24.5	424	172	252	334		
第 5 学期	1	JCA0008228	劳动教育 2	0.5	○	○	○	○	○
	2		岗位实习	10	250	0	250	0	10w
	3	ZGT0028211	职场礼仪与沟通	3	48	24	24	38	2
	4	ZGT0026211	汽车服务企业经营与管理						
	5		汽车网络与新媒体营销						

	6	ZGZ0015215	专周实训 5: 汽车底盘维 修综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计			15.5	362	24	338	102		
第 9 学期	1		岗位实习	18	450	0	450	0	18W	
	2		岗位实习报告	2	50	0	50	0	2W	
	小计			20	500	0	500	0		
总计				143	2746	842	1904	1438		
说明：1. 不含综合素质教育（1-5）； 2. 未含职业基础课程、职业岗位技能课程、职业拓展课程，以及专周实训（1-5）； 3. 职业岗位能力课程请注意集中教学安排的要求。										

岗位 2：汽车维修职业岗位--各学期教学进程表

学 期	序 号	课程代码	课程名称	学 分	学 时			线 下 学 时	开 课 周 数	周 学 时
					总 学 时	理 论	实 践			
第 1 学期	1	JCA0008218	军事理论	2	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008225	军事技能	2	112	0	112	0	2	56
	3	JCA0005211	思想道德修 养与法治	3	48	32	16	24	12	4
	4	JCA0004211	形势与政策	1	○	○	○	○	○	○
	5	WYA0004221	体育与健康 1	1	30	4	26	24	14	2
	6	JCA0008228	劳动教育 1	0.5	○	○	○	○	○	○
	7	JCA0008229	国家安全教育	1	16	16	○	○	○	○
	8	WYA0001211	大学英语	4	64	32	32	48	16	4
	9	JCA0008217	大学生心理 健康	1	16	16	○	○	○	○
	10	JCA0008226	技能成才 强 国有我	1	16	16	○	○	○	○
	11	ZGA0001212	职业素养训 练 1	2.5	40	20	20	32	16	2
	12	ZGP0004212	新能源汽车 概论	2	32	26	6	26	16	2
	13	ZGP0004211	新能源汽车 电工电子技 术	2	32	24	8	26	13	2

	14	ZGP0006211	汽车电路识图	2	32	24	8	26	13	2
	15	ZGZ0014215	专周实训 1: 汽车电路综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计			27	502	210	292	270		
第 2 学期	1	JCA0002211	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16	38	16	4
	2	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	3	WYA0004222	体育与健康 2	1	30	4	26	24	14	2
	4	DXA0001211	信息技术应用	2	32	8	24	24	16	2
	5	JCA0008227	大学生心理健康	1	○	○	○	○	○	○
	6		公共选修课	2	32	32	0	0	16	2
	7	ZGA0001212	职业素养训练 2	2.5	40	20	20	32	16	2
	8	ZGP0007212	汽车机械基础	2	32	24	8	26	13	2
	9	ZGP0011211	新能源汽车电学基础及高压安全	2	32	24	8	26	13	2
	10	ZGG0242211	汽车质量检验	4	64	32	32	50	13	4
	11	ZGP0011211	汽车发动机检修	6	96	48	48	76	3	32
	12	ZGP0011211	专周实训 2: 车身电气诊断	2	64	0	64	64	2	32
		小计			28.5	486	240	246	360	
第 3 学期	1	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	2	JCB0009311	创业基础	1	16	16	○	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练 3	2.5	40	20	20	32	16	2
	4	ZGG0237211	汽车底盘检修	6	96	48	48	76	3	32
	5		汽车底盘电控系统检修	4	64	16	48	50	3	18

	6	ZGG0239211	汽车电气系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	7	ZGG0240211	汽车发动机电控系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	8	ZGG0251212	新能源汽车整车控制系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	9	ZGZ0002211	专周实训 3: 发动机管理系统及诊断	2	64	0	64	64	2	32
	小计			27.5	472	196	276	372		
第 4 学期	1	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008227	大学生就业指导	1	16	16	○	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练 4	2.5	40	20	20	32	16	2
	4	ZGG0255212	新能源汽车动力电池及管理系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	5	ZGG0249212	新能源汽车电机及控制系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	6	ZGG0247212	汽车维修业务接待	4	64	32	32	50	2	32
	7		电工实训	4	64	16	48	50	3	18
	8	ZGT0023211	汽车美容与装饰							
	9	ZGT0027211	汽车电子商务	3	48	24	24	38	2	32
	10		汽车改装技术							
	11	ZGJ0006213	专周实训 4: 纯电动汽车维修保养	2	64	0	64	64	2	32
	小计			24.5	424	172	252	334		
第 5 学期	1	JCA0008228	劳动教育 2	0.5	○	○	○	○	○	○
	2		岗位实习	10	250	0	250	0	10w	
	3	ZGT0028211	职场礼仪与沟通	3	48	24	24	38	2	32

	4	ZGT0026211	汽车服务企业经营与管理							
	5		汽车网络与新媒体营销							
	6	ZGZ0015215	专周实训 5: 汽车底盘维修综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计			15.5	362	24	338	0		
第 9 学期	1		岗位实习	18	450	0	450	0	18	W
	2		岗位实习报告	2	50	0	50	0	2	W
	小计			20	500	0	500	0		
总计				143	2746	842	1904	1336		
说明：1. 不含综合素质教育（1-5）； 2. 未含职业基础课程、职业岗位技能课程、职业拓展课程，以及专周实训（1-5）； 3. 职业岗位能力课程请注意集中教学安排的要求。										

岗位 3：新能源汽车维修职业岗位--各学期教学进程表

学期	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			线下学时	开课周数	周学时
					总学时	理论	实践			
第 1 学期	1	JCA0008218	军事理论	2	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008225	军事技能	2	112	0	112	0	2	56
	3	JCA0005211	思想道德修养与法治	3	48	32	16	24	12	4
	4	JCA0004211	形势与政策	1	○	○	○	○	○	○
	5	WYA0004221	体育与健康 1	1	30	4	26	24	14	2
	6	JCA0008228	劳动教育 1	0.5	○	○	○	○	○	○
	7	JCA0008229	国家安全教育	1	16	16	○	○	○	○
	8	WYA0001211	大学英语	4	64	32	32	32	16	4
	9	JCA0008217	大学生心理健康	1	16	16	○	○	○	○

	10	JCA0008226	技能成才 强国有我	1	16	16	○	○	○	○
	11	ZGA0001212	职业素养训练 1	2.5	40	20	20	32	16	2
	12	ZGP0004212	新能源汽车概论	2	32	26	6	26	16	2
	13	ZGP0004211	新能源汽车电工电子技术	2	32	24	8	26	13	2
	14	ZGP0006211	汽车电路识图	2	32	24	8	26	13	2
	15	ZGZ0014215	专周实训 1: 汽车电路综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计			27	502	210	292	254		
第 2 学期	1	JCA0002211	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16	38	16	4
	2	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	3	WYA0004222	体育与健康 2	1	30	4	26	24	14	2
	4	DXA0001211	信息技术应用	2	32	8	24	24	16	2
	5	JCA0008227	大学生心理健康	1	16	16	○	○	○	○
	6		公共选修课	2	32	32	0	0	16	2
	7	ZGA0001212	职业素养训练 2	2.5	40	20	20	32	16	2
	8	ZGP0007212	汽车机械基础	2	32	24	8	26	13	2
	9	ZGP0011211	新能源汽车电学基础与高压安全	2	32	24	8	26	13	2
	10		动力电池制造工艺	4	64	32	32	50	13	4
	11	ZGG0255212	新能源汽车动力电池及管理系统检修	4	64	32	32	50	13	4
	12	ZGZ0006211	专周实训 2: 车身电气诊断	2	64	0	64	64	2	32

	小计			26.5	470	240	230	334		
第3学期	1	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	2	JCB0009311	创业基础	1	16	16	○	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练3	2.5	40	20	20	32	16	2
	4	ZGG0251212	新能源汽车整车控制系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	5		新能源汽车总装技术	4	64	16	48	50	3	18
	6	ZGG0248211	新能源汽车充电系统检修	3	48	24	24	38	2	32
	7	ZGG0249212	新能源汽车电机及控制系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	8	ZGG0235211	电动汽车电气系统检修	6	96	48	48	76	3	32
	9	ZGZ0002211	专周实训3: 发动机管理系统及诊断	2	64	0	64	64	2	32
		小计			26.5	456	188	268	360	
第4学期	1	JCA0004211	形势与政策	1	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008227	大学生就业指导	1	16	16	○	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练4	2.5	40	20	20	32	16	2
	4	ZGG0252212	新能源汽车综合故障排除	6	96	48	48	76	3	32
	5	ZGG0246211	汽车维修保养	4	64	32	32	50	2	32
	6	ZGG0247212	汽车维修业务接待	4	64	32	32	50	2	32
	7		电工实训	4	64	16	48	50	3	18
	8	ZGT0023211	汽车美容与装饰							
	9	ZGT0027211	汽车电子商务	3	48	24	24	38	2	32
	10		汽车改装技术							

	11	ZGJ0006213	专周实训 4: 纯电动汽车 维修保养	2	64	0	64	64	2	32
	小计			27.5	456	188	268	360		
第5学期	1	JCA0008228	劳动教育 2	0.5	○	○	○	○	○	○
	2		岗位实习	10	250	0	250	0	10w	
	3	ZGT0028211	职场礼仪与 沟通	3	48	24	24	38	2	32
	4	ZGT0026211	汽车服务企业 经营与管理							
	5		汽车网络与 新媒体营销							
	6	ZGZ0015215	专周实训 5: 汽车底盘维 修综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计				15.5	362	24	338	0	
第6学期	1		岗位实习	18	450	0	450	0	18W	
	2		岗位实习报告	2	50	0	50	0	2W	
	小计				20	500	0	500	0	
总计				143	2746	850	1896	1308		
说明：1. 不含综合素质教育（1-5）；										
2. 未含职业基础课程、职业岗位技能课程、职业拓展课程，以及专周实训（1-5）；										
3. 职业岗位能力课程请注意集中教学安排的要求。										

岗位 4：汽车营销职业岗位

学期	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			线下 学时	开课 周数	周学 时
					总学时	理论	实践			
第1学期	1	JCA0008218	军事理论	2	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008225	军事技能	2	112	0	112	0	2	56
	3	JCA0005211	思想道德修 养与法治	3	48	32	16	24	12	4
	4	JCA0004211	形势与政策	1	○	○	○	○	○	○
	5	WYA0004221	体育与健康 1	1	30	4	26	24	14	2
	6	JCA0008228	劳动教育 1	0.5	○	○	○	○	○	○
	7	JCA0008229	国家安全教育	1	16	16	○	○	○	○
	8	WYA0001211	大学英语	4	64	32	32	32	16	4

	9	JCA0008217	大学生心理健康	1	16	16	○	○	○	○
	10	JCA0008226	技能成才 强国有我	1	16	16	○	○	○	○
	11	ZGA0001212	职业素养训练 1	2.5	40	20	20	32	16	2
	12	ZGP0004212	新能源汽车概论	2	32	26	6	26	16	2
	13	ZGP0004211	新能源汽车 电工电子技术	2	32	24	8	26	13	2
	14	ZGP0006211	汽车电路识图	2	32	24	8	26	13	2
	15	ZGZ0009211	专周实训 1: 汽车商务礼仪综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计			27	502	210	292	254		
第 2 学期	1	JCA0002211	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16	38	16	4
	2	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	3	WYA0004222	体育与健康 2	1	30	4	26	24	14	2
	4	DXA0001211	信息技术应用	2	32	8	24	24	16	2
	5	JCA0008227	大学生心理健康	1	16	16	○	○	○	○
	6		公共选修课	2	32	32	0	0	16	2
	7	ZGA0001212	职业素养训练 2	2.5	40	20	20	32	16	2
	8	ZGP0007212	汽车机械基础	2	32	24	8	26	13	2
	9	ZGP0011211	新能源汽车电学基础及高压安全	2	32	24	8	26	13	2
	10		汽车构造	4	64	32	32	50	13	4
	11	ZGG0253212	汽车营销	6	96	48	48	76	3	32
	12	ZGZ0010212	专周实训 2: 汽车营销综合实训	2	64	0	64	64	2	32
		小计			28.5	502	256	246	360	

第3学期	1	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	2	JCB0009311	创业基础	1	16	16	○	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练3	2.5	40	20	20	32	16	2
	4	ZGG0246211	汽车维修保养	4	64	32	32	50	2	32
	5	ZGG0250212	新能源汽车维修保养	4	64	32	32	50	2	32
	6	ZGG0235211	电动汽车电气系统检修	4	64	32	32	50	2	32
	7	ZGG0247212	汽车维修业务接待	4	64	32	32	50	2	32
	8		新能源汽车总装技术	4	64	16	48	50	3	18
	9	ZGZ0011213	专周实训3:汽车售后服务综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计				25.5	440	180	260	346	
第4学期	1	JCA0004211	形势与政策	○	○	○	○	○	○	○
	2	JCA0008227	大学生就业指导	1	16	16	○	○	○	○
	3	ZGA0001212	职业素养训练4	2.5	40	20	20	32	16	2
	4	ZGT0023211	汽车保险与理赔	5	80	40	40	64	2	32
	5	ZGT0025211	二手车鉴定评估与交易	4	64	32	32	50	2	32
	6	ZGG0245211	汽车配件营销与管理	4	64	32	32	50	2	32
	7		电工实训	4	64	16	48	50	3	18
	8		汽车美容与装饰	3	48	24	24	38	2	32
	9	ZGT0027211	汽车电子商务							
	10		汽车改装技术							
	11	ZGZ0012214	专周实训4:二手车鉴定评估及交易综合实训	2	64	0	64	64	2	32
小计				25.5	440	180	260	298		

第5学期	1	JCA0008228	劳动教育 2	1	○	○	○	○	○	○
	2		岗位实习	10	250	0	250	0	10w	
	3		职场礼仪与沟通							
	4	ZGT0026211	汽车服务企业经营与管理	3	48	24	24	38	2	32
	5		汽车网络与新媒体营销							
	6	ZGZ0013215	专周实训 5: 事故车保险理赔综合实训	2	64	0	64	64	2	32
	小计				16.5	362	24	338	0	
第6学期	1		岗位实习	18	450	0	450	0	18W	
	2		岗位实习报告	2	50	0	50	0	2W	
	小计				20	500	0	500	0	
总计				143	2746	850	1896	1258		
说明: 1. 不含综合素质教育 (1-5); 2. 未含职业基础课程、职业岗位技能课程、职业拓展课程, 以及专周实训 (1-5); 3. 职业岗位能力课程请注意集中教学安排的要求。										

附表 7: 集中实践教学计划安排表

汽车制造岗位、汽车维修岗位、新能源汽车维修岗位

集中实践教学计划安排表

序号	实训项目	周数	开设学期	实训地点	开设专业	主要实训项目
----	------	----	------	------	------	--------

1	专周实训 1: 汽车电路综合实训	2	第一学期	H102	汽车技术专业群	1. 电喇叭电路安装及检修 2. 照明电路安装及检修 3. 启动电路安装及检修 4. 车窗升降电路安装及检修
2	专周实训 2: 车身电气诊断	2	第二学期	H102	汽车技术专业群	1. 电源管理系统 2. 进入及起动许可系统 3. 车身附件电路 4. 照明系统
3	专周实训 3: 发动机管理系统及诊断	2	第三学期	H100	汽车技术专业群	1. 发动机无法起动 2. 发动机运转不良 3. 波形测量
4	专周实训 4: 纯电动汽车维修保养	2	第四学期	6101	汽车技术专业群	1. 低压供电和车身电气设备不正常 2. 高压供电不正常 3. 车辆无法正常行驶 4. 车辆无法充电
5	专周实训 5: 汽车底盘维修综合实训	2	第五学期	6102	汽车技术专业群	1. 转向系统 2. 传动系统 3. 行驶系统 4. 制动系统
6	岗位实习	28	5、6	实习企业		
7	岗位实习报告	2	6	实习企业		

汽车营销岗位集中实践教学计划安排表

序号	实训项目	周数	开设学期	实训地点	开设专业	主要实训项目
1	专周实训 1: 汽车商务礼仪综合实训	2	第一学期	H101	汽车技术专业群	1. 坐姿 2. 站姿 3. 蹲姿

						4. 走姿
2	专周实训 2: 汽车营销综合实训	2	第二学期	H101	汽车技术专业群	1. 市场调研 2. 营销策划 3. 客户预约 4. 客户接待 5. 车辆介绍 6. 商务谈判 7. 新车交付
3	专周实训 3: 汽车售后服务综合综合实训	2	第三学期	H101	汽车技术专业群	1. 客户预约 2. 客户接待 3. 咨询服务 4. 交修确认 5. 车辆维修 6. 质量控制 7. 结算/交车 8. 修后关怀
4	专周实训 4: 二手车鉴定评估及交易综合实训	2	第四学期	6101	汽车技术专业群	1. 查验交易车辆 2. 签订二手车鉴定评估委托书 3. 现场鉴定 4. 价格估算 5. 二手车经销
5	专周实训 5: 事故车保险理赔综合实训	2	第五学期	6102	汽车技术专业群	1. 车险投保 2. 车险承保 3. 单事故车报案流程 4. 单事故车保险理赔 5. 双事故车报案流程 6. 双事故车保险理赔
6	岗位实习	28	5、6	实习企业		
7	岗位实习报告	2	6	实习企业		

附表 8： 教学材料清单

教学材料清单

(学生公用、共用及教师用材料)

序号	品名及型号	数量	合计估价(元)	使用课程	使用学期
1	锡焊套装	50	1000	新能源汽车电工电子技术	第一学期

2	速腾照明系统	1 套	1500	汽车电路综合实训 (课改需要)	第一学期
3	速腾电动车窗系统	1 套	1500		
4	速腾汽车起动机启动系统	1 套	1000		
5	绝缘工具套装	6 套	2532	新能源汽车动力电池及 管理系统检修	第二学期
6	绝缘防护垫	6 套	2400		
7	按钮开关	10 个	400		
8	蓄电池 (瓦尔塔, L2-400, 适用速腾)	2 个	1000	汽车电气系统检修	第二学期
9	玻璃水 (2L)	10 瓶	100		
10	雨刮 (适配速腾)	2 套	150		
11	十字螺丝刀 (6*15)	50 把	500		
12	空调压力表	2	400		
13	空调抽空打压机	2	560	新能源汽车电气系统 检修	第三学期
14	冷媒泄露检测设备	2	400		
15	冷媒	1 件	300		
16	绝缘防护栏	6 套	1266	新能源汽车的维护与故 障诊断	第四学期
17	工位安全防护套装	6 套	9504		
18	人员安全防护套装	6 套	12354		
19	380V 交流接触器	20 个	500	电工实训	第二学期
20	安装条	10 米	300		
21	按钮开关	10 个	400		
合计金额			38066		