

人才市场需求及职业分析调研报告

所属专业大类	装备制造大类	专业类名称	汽车制造类
专业名称	新能源汽车技术	专业代码	460702
二级学院名称	机电工程学院	报告编制人	陈伙南

一、调研基本情况

（一）基本思路

本次调研目的在于进一步深入了解新能源汽车行业包括新能源汽车企业、共享服务商、4S 店等单位对新能源汽车专业人才需求情况，及时跟踪人才市场需求及岗位要求变化，明确新能源汽车专业人才培养目标，调整新能源汽车专业人才培养方案、职业能力与素质结构以适应行业、企业发展变化，缩小与用人单位需求的距离，从而制订人才培养方案，优化课程体系，调整教学内容、创新教学模式，为实现学校对接产业链打下良好基础。

调查内容包括：企业需求、岗位设置与职责、本专业的建设及培养建议等。

本次针对 158 家新能源汽车服务企业和 5 家新能源汽车制造企业开展问卷调查，同时通过对典型新能源汽车企业进行深入访谈来较完整地了解企业人才需求情况。共计发出问卷 163 份，收回问卷 152 份，有效问卷 125 份，回收率 93.3%，有效率 82.2%。通过电话、走访、网络交流平台等形式与行业协会、企业、学校等负责人开展访谈 14 次。

在所调研的企业中，汽车修理厂 15 家，占比 9.2%；品牌 4S 店 105 家，占比 64.4%；汽车综合服务公司 30 家，占比 18.4%；租赁企业 8 家，占比 4.9%；新能源汽车整车制造企业 5 家，占比 3%，企业规模以 50-100 人的企业规模占比最大。在调研的 158 家汽车服务企业中，有 112 家有销售或维修新能源汽车，占 68.7%。

（二）调研方法

本次调研综合运用多种方法，确保数据的全面性与准确性。问卷调查方面，设计了针对企业、院校等不同对象的问卷。向新能源汽车相关企业发放问卷，内

容涉及企业人才需求数量、岗位类型、技能要求、对院校人才培养的建议等；向开设新能源汽车技术专业的院校发放问卷，涵盖专业设置、课程体系、师资队伍、实训条件、招生就业等信息。通过线上与线下相结合的方式，共发放企业问卷160份，回收有效问卷158份，有效回收率为98.7%；发放院校问卷50份，回收有效问卷48份，有效回收率为96%。



实地走访其一是与企业访谈选取了具有代表性的新能源汽车企业，如比亚迪、特斯拉、宁德时代等。深入企业生产车间、研发部门、售后服务网点，观察企业实际生产运营流程，与企业技术骨干、人力资源经理、一线员工等进行面对面交流，了解企业在人才招聘、使用、培养等方面的实际情况与问题，获取丰富的一手资料。访谈过程中，详细记录企业观点与建议，为分析行业人才需求提供直观依据。其二是通过对学生实习、就业、成长等情况的跟踪调查，实习生座谈等方式，了解学生对专业教学、职业素养等方面的建议，提高学生学习的针对性和有效性。

同时，收集行业协会报告、政府部门统计数据、权威市场研究机构发布的新能源汽车行业报告等二手资料。对这些资料进行系统梳理与分析，从宏观层面把握新能源汽车产业发展趋势、政策导向、市场规模等信息，与一手调研数据相互印证，全面深入剖析人才市场需求状况。

二、人才需求分析

（一）企业人才需求

调查过程中，通过对典型的制造企业、服务企业进行现场考察和访谈，得到了不同层次、不同岗位对专业人才的需求情况。

1、不同层次人才需求分析

从市场发展和行业发展角度来看，新能源汽车所需求的专业人才，基本有以下三种类型：

（1）新能源汽车技术研发型人才

分析市场调查资料发现，这类人才是新能源汽车制造的关键性人才。这类人才需要具有汽车设计和开发的研究能力，掌握汽车项目的开发流程，具备较强的分析能力，能够进行有限元及动力学分析，可以从事纯电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车及关键零部件的研发工作。该类人才的特点是具有扎实的专业知识及科研能力，一般为本科及以上学历。在本次调研的企业人才需求中对此类学历人才的关注程度普遍较高。

（2）新能源汽车生产检测型人才

这类人才要熟悉国家标准及整车性能，掌握新能源汽车构造和机动车检验业务，熟悉新能源汽车整车、关键零部件的生产及测试标准，会对其性能进行检测。该类人才的特点是具备新能源汽车的实际运用能力，一般为高职及以上学历。

（3）新能源汽车市场服务型人才

随着新能源汽车产业的发展，目前亟需培养熟悉新能源汽车结构和工作原理，熟悉维护保养方法和维修技能，掌握品牌塑造、市场推广和售后服务的相关知识，同时具有良好沟通能力的实用性市场服务型人才。此类人才一般为中、高职学历，实用性强，能吃苦。所调查的企业对本类人才的关注程度最高，如图 1 所示。

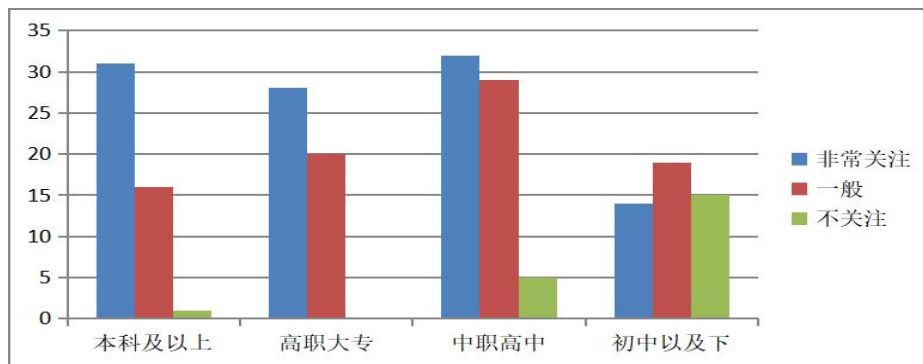


图 1 调研单位对各学历层次专业人才的关注程度图示

在本次调研中发现，目前从事新能源汽车维修岗位的专业人才主要来源于本单位传统汽车技术人员再培训，而调研单位对通过招聘新能源汽车技术专业学生来获取专业人才的愿意也比较强烈，如图 2 所示。

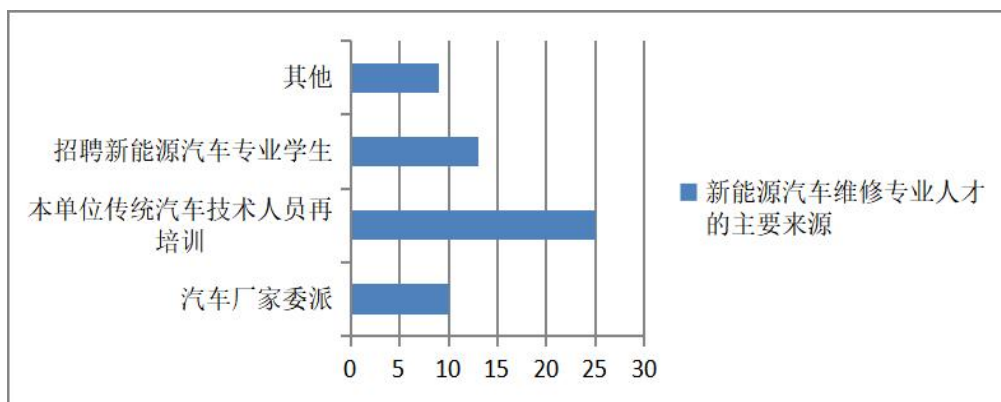


图 2 新能源汽车技术专业人才的来源图示

制造企业对技术研发型人才和生产检测型人才需求较多，服务企业对市场服务型人才需求更旺盛。各单位对不同学历的专业人才关注程度也不一致。

2、不同岗位人才需求分析

(1) 新能源汽车服务企业的人才需求调研情况

新能源汽车服务企业人数规模小于传统车服务企业，平均企业员工规模不到 30 人，中职人员占 26%，高职人员占 60%，主要从事新能源汽车维护保养、检测维修等岗位，发展岗位主要是维修管理岗位。目前企业中的技术技能人才主要来自于中高职的传统汽车专业，企业未来 5 年对技术技能人才有较大需求，对人才的电类知识要求较高。新能源汽车服务企业对各岗位专业人才的需求程度如图 3 所示。企业对专业人才的专业知识、社会经验和职业素养关注度较高，如图 4 所示。

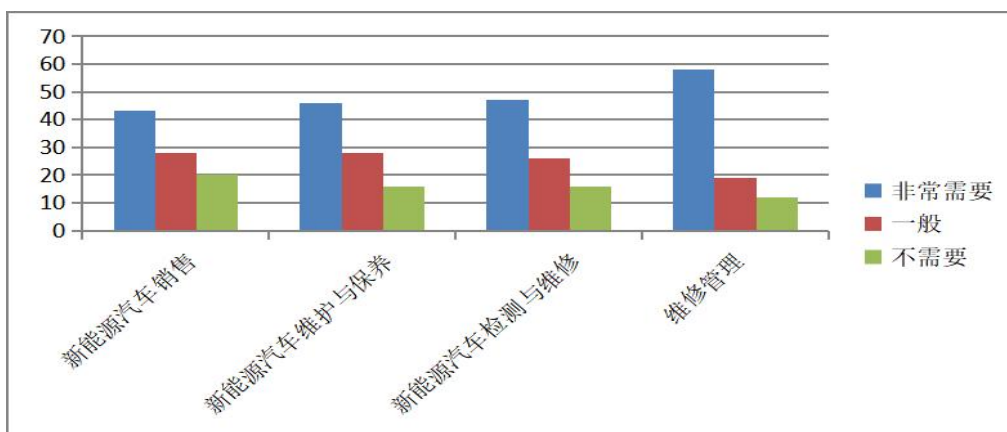


图 3 新能源汽车服务企业对各岗位专业人才的需求程度图示

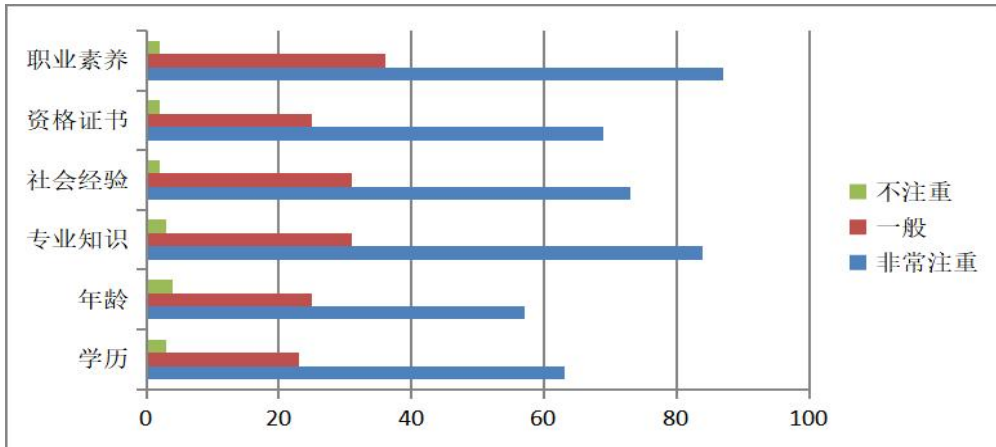


图 4 新能源汽车服务企业招聘新能源汽车技术专业人才各因素注重程度图示

(2) 新能源整车制造企业的人才需求调研情况

新能源整车制造企业人数规模较大，平均企业员工规模达到 860 人，为新能源汽车技术专业学生提供的岗位有技术研发、一线工人、质检返修等。中职人员占 22%，高职人员占 20%，主要从事实验人员、一线工人和调试返修等岗位，发展岗位是基层生产技术项目管理岗位。目前企业中的技术技能人才主要来自于中高职的传统汽车专业、计算机、自动化和电力电子等专业，企业未来 5 年对技术技能人才有较大需求，对人才的电类知识要求较高。新能源汽车制造企业对各岗位专业人才的需求程度如图 5 所示。企业对专业人才的职业素养、专业知识关注度最高，如图 6 所示。

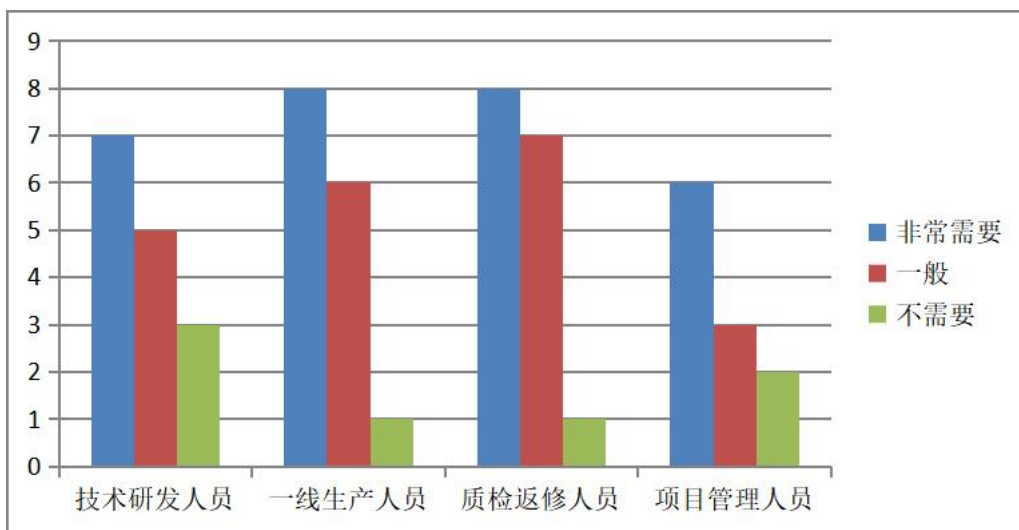


图 5 新能源汽车制造企业对各岗位专业人才的需求程度图示

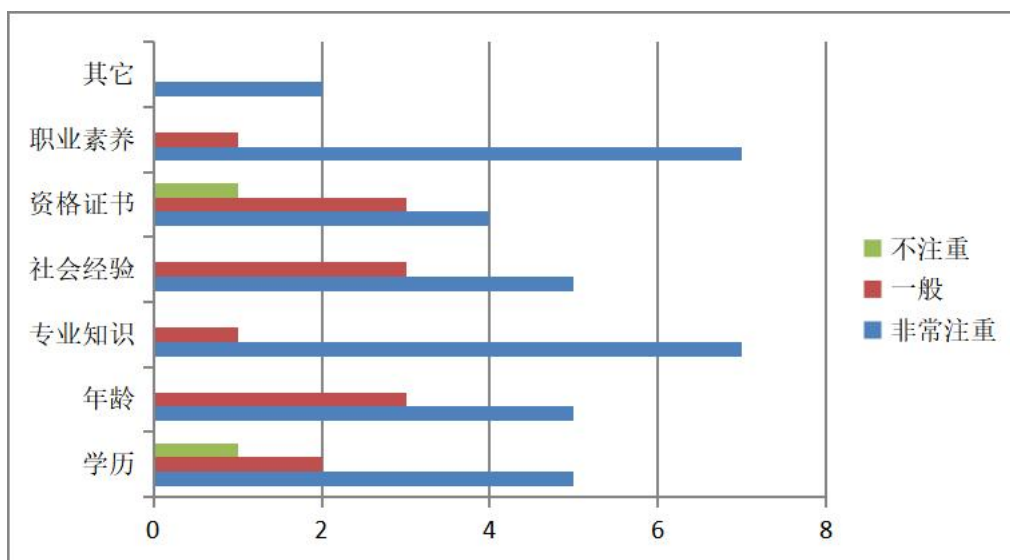


图 6 新能源汽车制造企业招聘新能源汽车技术专业人才各因素注重程度图示

通过调查，发现以上企业均缺乏专业对口技术人才，大部分被调查企业在新能源汽车一线生产岗位和新能源保养维修上用工量呈上升趋势，未来五年广东省新能源汽车专业技术人才缺口大约 100000 人，对于既有较宽理论知识，又能从事一线工作的高技能人才的需求量较大。

（二）产业转型升级及区域经济发展对人才需求的影响

随着新能源汽车产业向智能化、网联化、电动化以及共享化深度融合发展，产业转型升级对人才需求产生了深刻影响。智能化方面，对具备自动驾驶技术研发、智能网联系统开发能力的人才需求大增。企业需要掌握传感器技术、算法设计、人工智能等知识的专业人才，以实现车辆的智能感知、决策与控制。例如，在自动驾驶算法开发岗位，要求人才精通深度学习算法，熟悉 C++、Python 等编程语言，能够进行算法优化与模型训练。

网联化趋势下，汽车与互联网深度融合，需要具备车联网技术、通信工程知识的人才，负责车辆远程监控、数据传输与交互等系统的开发与维护。电动化领域，电池技术创新是关键，对电池材料研发、电池管理系统设计人才需求持续增长。研发新型电池材料，提高电池能量密度、安全性与寿命，成为行业发展的重要方向。

从区域经济发展来看，长三角、珠三角、京津冀等经济发达地区，凭借雄厚的产业基础、完善的配套设施以及丰富的人才资源，成为新能源汽车产业聚集区，对各类人才需求旺盛。如长三角地区，以上海为核心，周边聚集了大量汽车零部

件企业、科研机构与高校，在整车研发、零部件制造、技术创新等方面形成产业集群，吸引了众多新能源汽车专业人才。中西部地区如重庆、武汉等城市，近年来积极布局新能源汽车产业，通过政策优惠、产业扶持等手段，吸引企业入驻，对生产制造、技术服务等方面人才需求快速增长，为当地经济发展注入新动力。

（三）代表性合作单位人才需求情况

与本校建立合作关系的多家新能源汽车企业，在人才需求上呈现出多样化特点。在整车制造企业，如比亚迪，随着产能扩张与车型更新换代，对生产制造类人才需求持续增长。以生产线装配工岗位为例，要求具备新能源汽车结构与原理知识，熟悉装配工艺与流程，掌握基本工具使用方法，能够按照作业指导书准确完成零部件装配任务。同时，对技术研发类人才需求更为迫切，如新能源汽车动力系统研发工程师，需具备扎实的汽车工程、电力电子等专业知识，掌握新能源汽车动力系统设计、仿真分析方法，能够独立开展新产品研发工作。

在核心零部件生产企业，如宁德时代，对电池研发、生产人才需求突出。电池研发工程师要精通电池材料、电化学原理，具备电池结构设计、性能测试与优化能力，能够开展前沿电池技术研究。生产岗位如电池制造工艺工程师，需熟悉电池生产工艺流程，掌握自动化生产设备操作与维护技能，能够保障电池生产过程的稳定性与产品质量。

汽车销售与售后服务企业，如特斯拉授权经销商，对销售顾问与售后维修技师需求较大。销售顾问除具备良好的沟通与销售技巧外，还需深入了解新能源汽车产品特点、技术优势，能够为客户提供专业的购车咨询与解决方案。售后维修技师要掌握新能源汽车故障诊断与维修技术，熟悉电池管理系统、电机控制系统等维修流程，具备快速解决车辆故障的能力，保障客户车辆正常使用。

三、人才职业面向及培养情况分析

（一）职业岗位需求分析

调研得知，新能源汽车技术专业学生的就业方向主要是新能源汽车服务企业和新能源汽车整车制造企业，但不同企业为学生提供的就业岗位也不尽相同。不同企业为新能源汽车技术专业学生提供的就业岗位统计见表 1。

企业名称	提供的就业岗位
新能源汽车服务企业	前台销售
	维护与保养

	检测与维修
	维修管理
新能源汽车制造企业	技术研发
	一线工人
	质检返修
	项目管理

表 1 不同企业为新能源汽车技术专业学生提供的就业岗位统计表

不同企业对员工的具体要求不完全相同，但主要集中在专业素质和专业能力两个方向。

1、新能源汽车维修人才的专业素质

一名称职的新能源汽车专业人才，除了具备扎实的实践操作能力之外，还必须具备一定的核心素养和能力。比如：应拥有正确的社会观、价值观、人生观；具有团队合作精神和不怕苦、不怕累的坚强意志；具备强烈的安全责任意识；具备良好的职业道德，增强法制观念；具备基本的动手实践能力等。通过对调查内容上专业人才应具备的六个素质要求进行统计分析，安全责任意识是企业对员工最重视的素质。有 95 家企业认为安全责任意识非常重要；有 93 家企业认为职业道德规范非常重要；有 92 家企业认为团队合作精神非常重要；有 88 家企业认为技术创新能力非常重要；有 91 家企业认为动手操作能力非常重要；有 91 家企业认为自主学习能力非常重要。没有企业认为以上 6 个基本素质能力不重要。

2、新能源汽车维修人才的专业能力

(1) 专业基础能力

通过调研发现，用人单位需要新能源汽车维修技能人才掌握以电学知识为基础，传统汽车专业知识为依托的新能源汽车专业基础知识，新能源汽车主要靠电，但也离不开传统汽车，因此需要培养学生具备机械基础知识、电学知识和计算机应用基础知识；具备机械基础知识的分析应用能力；具有简单电子产品的制作和检修能力；具备计算机操作能力。

(2) 专业核心能力

80%的调研企业认为新能源汽车的发展离不开传统汽车，因此，需要掌握传统汽车构造知识，在此基础上对纯电动汽车的结构及检修、混合动力汽车的结构及检修，以及整车电气系统、车联网系统的知识应有所掌握。通过专业核心课程的学习，具备新能源汽车系统与总成的检测、维修能力；具备汽车常见电气设备

的检测与维修能力；能正确规范使用常用工量具及诊断设备；会对新能源汽车进行维护保养；具备新能源汽车常见故障的诊断和处理能力。调研企业认为在新能源汽车维修专业中开设传统汽车构造、新能源汽车电子控制技术、新能源汽车电池管理技术、新能源汽车使用与维护、新能源汽车检测与维修等课程是非常必要的，其中以新能源汽车电子控制技术、新能源汽车电池管理技术、新能源汽车使用与维护三门课程的关注度最高。

（3）专业拓展能力

从事新能源汽车维修专业的人员除了具备专业的知识和技能外，还要学习一定的拓展技能。通过调研得知，专业拓展知识应注重培养学生在生产、服务一线从事新能源汽车维修、检测与管理等技能以外的知识和技能，主要包括新能源汽车市场推广、新能源汽车租赁运营管理、充电设施的管理与维护等，

（二）人才培养现状分析

从全国范围看，开设新能源汽车技术专业的院校数量快速增长。2023 年全国高职院校共 1545 所，其中开设新能源汽车技术专业的院校达到 716 所，较 2018 年的 298 所增加了近 1.5 倍。但在人才培养质量上，部分院校存在课程设置与市场需求脱节、实训条件不足、师资队伍专业水平有待提高等问题，导致培养的人才难以满足企业实际需求。

在广东省，新能源汽车产业发展迅速，相关院校积极布局该专业。如深圳职业技术学院、广州番禺职业技术学院等，在人才培养方面取得一定成效。但整体上，人才供给仍无法满足产业快速发展需求。部分院校招生情况良好，但就业质量有待提升，毕业生在企业岗位适应期较长。

在课程设置上，部分院校课程体系陈旧，未能及时融入行业最新技术与标准。如新能源汽车智能网联技术、新型电池技术等课程内容更新缓慢，实践教学环节占比不足，学生实际操作能力培养不够。教材使用方面，部分教材内容理论性过强，与企业实际生产案例结合不紧密，无法有效指导学生学学习。

实训条件建设上，部分院校实训设备老化、数量不足，无法满足学生实践需求。如新能源汽车实训车间缺乏先进的整车实训平台、电池检测设备等，学生难以接触到企业实际生产设备与工艺。考证方面，部分院校对学生职业资格证书考取重视程度不够，未能为学生提供系统的考证培训，学生获取相关证书比例较低，

影响其就业竞争力。

师资队伍方面，部分专业教师缺乏企业实践经验，教学内容与实际生产脱节。教师对行业新技术、新工艺了解不足，无法有效指导学生掌握前沿知识与技能。教学改革方面，部分院校虽开展了一些改革探索，但在人才培养模式创新、课程体系重构、教学方法改进等方面仍存在不足，未能形成具有特色的人才培养模式。学情方面，部分学生学习积极性不高，自主学习能力较弱，对专业知识掌握不够扎实，实践操作能力有待提升。

四、专业建设发展与教学改革分析

（一）专业定位与培养方案优化

1.专业培养目标分析

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向新能源车整车制造行业的汽车整车制造人员、汽车工程技术人员、汽车摩托车修理技术服务人员等职业，能够从事新能源汽车整车及零部件装调、质量检验、生产现场管理、试制试验和新能源汽车维修与服务等工作的高技能人才。

2.专业职业面向与培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

(3) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

(4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

(5) 掌握汽车机械基础、机械制图与 CAD、新能源汽车构造、新能源汽车电力电子技术等方面的基础知识；

(6) 掌握新能源汽车动力蓄电池、驱动电机及电控系统的结构和工作原理，辅助系统的结构和工作原理，整车电源管理和网络架构、故障诊断策略等方面的基础知识；

(7) 掌握新能源汽车制造和维修工艺、电子控制系统的装调和检测工艺等方面的基础知识；

(8) 掌握新能源汽车电气系统、底盘系统、动力蓄电池及管理系统、驱动电机及控制系统、整车控制系统等装配、调试技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件装调能力；

(9) 掌握新能源汽车整车及动力蓄电池系统、驱动电机系统等质量检验和性能检测技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件质量检验和性能检测能力；

(10) 掌握冲压、焊接、涂装、总装工艺编制、生产管理等技术技能，具有一定的新能源汽车整车及关键零部件工艺编制、生产现场管理能力；

(11) 掌握新能源汽车试验台架搭建、试验数据采集处理及分析等技术技能，具有一定的新能源汽车整车及关键零部件样品试制试验能力；

2 (12) 掌握新能源汽车电路分析、故障诊断等技术技能，具有新能源汽车检测与维修能力；

(13) 掌握新能源汽车整车性能测试、鉴定评估等技术技能，具有一定的二手车交易评估能力；

(14) 掌握新能源汽车充电设备装调、检测、维护与检修等技术技能，具有新能源汽车充电设备装调、维修能力；

(15) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的

数字技能；

(16) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

(17) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(18) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(19) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

3.专业发展预警分析

随着新能源汽车产业快速发展，技术更新换代加快，专业建设需紧跟行业步伐。一方面，要加强智能网联汽车技术、新型电池技术等前沿领域的专业建设，拓展相关课程与实践教学内容，满足产业对新兴技术人才需求；另一方面，关注行业发展动态，如市场需求变化、政策调整等，及时调整专业方向与课程设置，避免专业发展滞后于产业需求。对于传统汽车技术相关课程，可适当弱化，但仍需保留基础内容，以满足学生对新能源汽车与传统汽车技术衔接的学习需求。

4.专业课程体系与设置

构建以职业岗位能力为导向的课程体系。设置公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程与实践课程。专业基础课程包括汽车机械基础、电工电子技术、新能源汽车概论等；专业核心课程有新能源汽车电池技术、电机与驱动系统、电控技术、智能网联汽车技术等；专业拓展课程可开设新能源汽车轻量化技术、新能源汽车营销与服务等。实践课程包括课程实验、实训、实习、毕业设计等环节，强化学生实践能力培养。课程设置注重理论与实践结合，增加实践教学比重，确保实践教学占总教学时长的 50%以上。

5.专业实训条件与实施

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教

学。

(1) 实训

在校内外进行新能源汽车电气系统、新能源汽车底盘系统、新能源汽车动力蓄电池及管理系统、新能源汽车驱动电机及控制系统、新能源汽车试验、新能源汽车整车控制系统等的装调、性能测试及检修等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

(2) 实习

在汽车制造行业的整车制造企业、零部件制造企业进行实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

(二) 教学改革建议

1. 人才培养模式改革

深化校企合作，推行现代学徒制人才培养模式。与企业共建人才培养方案、课程体系、实训基地，共同开展教学与考核评价。企业师傅与学校教师共同指导学生，学生在企业实习过程中，参与实际生产项目，实现学习与工作的深度融合。探索订单式培养，根据企业人才需求，定制人才培养方案，为企业定向输送人才。建立企业参与人才培养全过程的机制，定期邀请企业专家参与学校教学研讨、课程开发、实习指导等工作，确保人才培养符合企业需求。

2. 课程体系与教学内容改革

基于职业岗位能力需求，重构课程体系。打破传统学科课程界限，整合课程内容，开发基于工作过程的项目化课程。如将新能源汽车装配与调试课程，按照整车装配流程，设计多个项目任务，学生通过完成项目，掌握装配工艺与技能。及时更新教学内容，将行业最新技术、标准、工艺融入课程教学。与企业合作编写校本教材，教材内容以企业实际生产案例为载体，体现实用性与先进性。加强实践课程建设，增加综合性、创新性实践项目，培养学生创新能力与实践能力。

3.教学模式与教学方法改革

采用信息化教学手段，如线上线下混合式教学、虚拟仿真教学等。利用在线课程平台，开展线上教学，学生可自主学习课程知识；通过虚拟仿真软件，模拟新能源汽车生产、维修等场景，让学生在虚拟环境中进行实践操作，提高学习效果。推广项目教学法、案例教学法、小组合作学习法等教学方法。以项目为载体，让学生分组完成项目任务，培养学生团队协作能力、沟通能力与解决问题能力。在教学过程中，注重启发式教学，引导学生主动思考、积极探索，提高学生学习的积极性与主动性。

4. 师资队伍建设

加强专业教师队伍建设，通过引进与培养相结合的方式，提高师资队伍整体水平。引进具有企业工作经验、行业影响力的高层次人才，充实教师队伍。鼓励教师到企业实践锻炼，参与企业技术研发、生产项目，积累实践经验，提升专业技能。定期组织教师参加各类培训、学术交流活动，了解行业最新发展动态，更新教育教学理念。聘请企业技术骨干、能工巧匠担任兼职教师，承担实践教学、实习指导等任务，优化师资队伍结构，实现专兼结合。

5.学生综合素质培养

注重学生思想政治教育与职业道德培养，将思政元素融入专业课程教学，培养学生爱国情怀、工匠精神与职业素养。加强学生创新创业教育，开设创新创业课程，举办创新创业竞赛，培养学生创新意识与创业能力。组织学生参加各类社团活动、社会实践活动，提高学生综合素质与社会适应能力。建立学生综合素质评价体系，全面、客观评价学生学习与成长过程，促进学生全面发展。