

汽车运用与维修专业人才需求、职业岗位分布、岗位能力构成、行业环境分析调研报告

汽车运用与维修专业人才需求、职业岗位分布、岗位能力构成、行业环境分析调研工作由汽车运用与维修专业建设项目组负责，其目的是为我校汽车运用与维修示范专业建设的可行性和必要性提供依据。通过社会调研，正确把握汽车运用与维修专业人才需求的状况和趋势，从而对汽车运用与维修专业的专业定位、人才培养目标、课程体系构建等方面提出可行性建议。

总论

1、调研的指导思想

汽车运用与维修专业调研指导思想是：以国家中长期发展纲要为指导，以湖南省工业发展十二五规划纲要为目标，以湖南省汽车产业为依托，以汽修行业企业对中职人才需求以及就业岗位对知识、能力和素质需求为内容，对汽修行业、企业、院校、毕业生、在校生等方面进行全面的调查，为顺利完成汽车运用与维修专业建设和教学改革，搜集具有实用性、指导性、前瞻性的客观资料，推动专业建设和教学改革，提高本专业人才培养质量，更好地满足行业企业发展和学生职业生涯发展的需要，同时也高质量地完成项目建设任务。

2、调研的思路

汽车运用与维修专业服务面广，涉及汽车销售、汽车零部件生产和汽车维修、服务的多个领域，同时，从事本行业的企、事业用人单位的规模、性质、主要岗位等有很大差异，全面调查有一定难度。为了保证调研结果的正确性和科学性，确定如下调研思路。

2.1 宏观背景调研和微观需求调研相结合：通过宏观背景的调研了解湖南省汽车主体产业的发展现状和趋势以及与之相适用的人才总需求；微观调研以企业为主体，了解企业目前现有人才成长经历及未来发展的实际需求状况。

2.2 汽修人才的总体需求调研与中职汽修人才需求的调研相结合：汽修人才的需求是多层次的，把握中职汽车运用与维修专业人才的需求和定位必须全面了解汽修行业对汽修人才的需求结构。

2.3 汽修人才需求调研与中职教育现状调研相结合：中职教育培养目标要符合汽修行业岗位对人才能力及职业技能的要求，以此寻找示范专业建设的突破口。

2.4 科学设计调研提纲和调研表，达到科学、准确地反映汽修行业对汽修人才需求的现状和趋势，为汽车运用与维修示范专业建设提供有力支持。

3、调研方法

对汽修行业、企业、同类院校、毕业生、在校生等方面进行调研，采取网络调研、收集行业报告、企业实地考察、院校走访、电话访谈等方法，对汽修行业人才需求职业、岗位分布、岗位能力构成、行业环境现状进行调研。本调研包括宏观调研和微观调研两部分。

宏观调研采用收集资料和走访湖南省汽车行政及技术主管部门等方式进行调查，把握湖南省汽车发展的现状和趋势以及对汽修人才的总体需求。

微观调查主要侧重于用人单位，分别选取不同所有制、不同类型的汽修用人单位，采取问卷法、座谈、访谈、电话与网络咨询等方式进行调查，获取汽车运用与维修专业人才需求的原始资料。

4、调研内容

4.1 湖南省汽车运用与维修专业人才需求行业调研

4.1.1 行业发展趋势

4.1.2 行业人才需求现状

4.1.3 汽车运用与维修专业对应的职业资格分析

4.2 湖南省汽车运用与维修专业人才需求企业调研

4.2.1 湖南省汽车运用与维修专业从业人员的基本情况

4.2.2 湖南省汽车运用与维修专业对应的职业岗位分析

4.2.3 湖南省汽车运用与维修专业人才结构分析

4.2.4 湖南省汽车运用与维修专业人才招聘渠道分析

4.3 湖南省中职汽车运用与维修专业现状调研

4.3.1 湖南省中职汽车运用与维修专业点分布和招生与就业情况

4.3.2 湖南省中职汽车运用与维修专业教学情况及存在的主要问题分析

4.5 汽车运用与维修专业基础概况

5. 调研过程

根据汽车运用与维修专业确定的调研思路、调研方法和调研分工，调研教师利用 2021 年 6 月 28 日到 8 月 12 日一个半月时间，有选择地实地调查走访了长沙等 30 家行业企业，与领导、专家和生产一线员工座谈，掌握了大量行业、企业的信息和资料。

通过调查问卷，运用网络的方式对 128 名毕业生进行调研，收回 90 份问卷，了解了毕业生就业初始岗位，岗位发展以及岗位所需的知识、能力和素质要求，对学校设置课程、教学内容选择的建议等信息。

针对汽车运用与维修专业实际情况，向可能设有汽车运用与维修专业的 5 所中职学校发送调查表，得到了兄弟院校的大力支持，发回了调查表，获得了相应的信息。

到长沙湖南省汽车行业协会、长沙机动车维修协会走访，获得了汽修行业的汽车销售数量、汽车维修人才需求等相关专业信息。

采用各种调研方法获得的信息，项目组进行了整理、分析，形成调研报告。

一、湖南省长沙汽修行业、企业调研

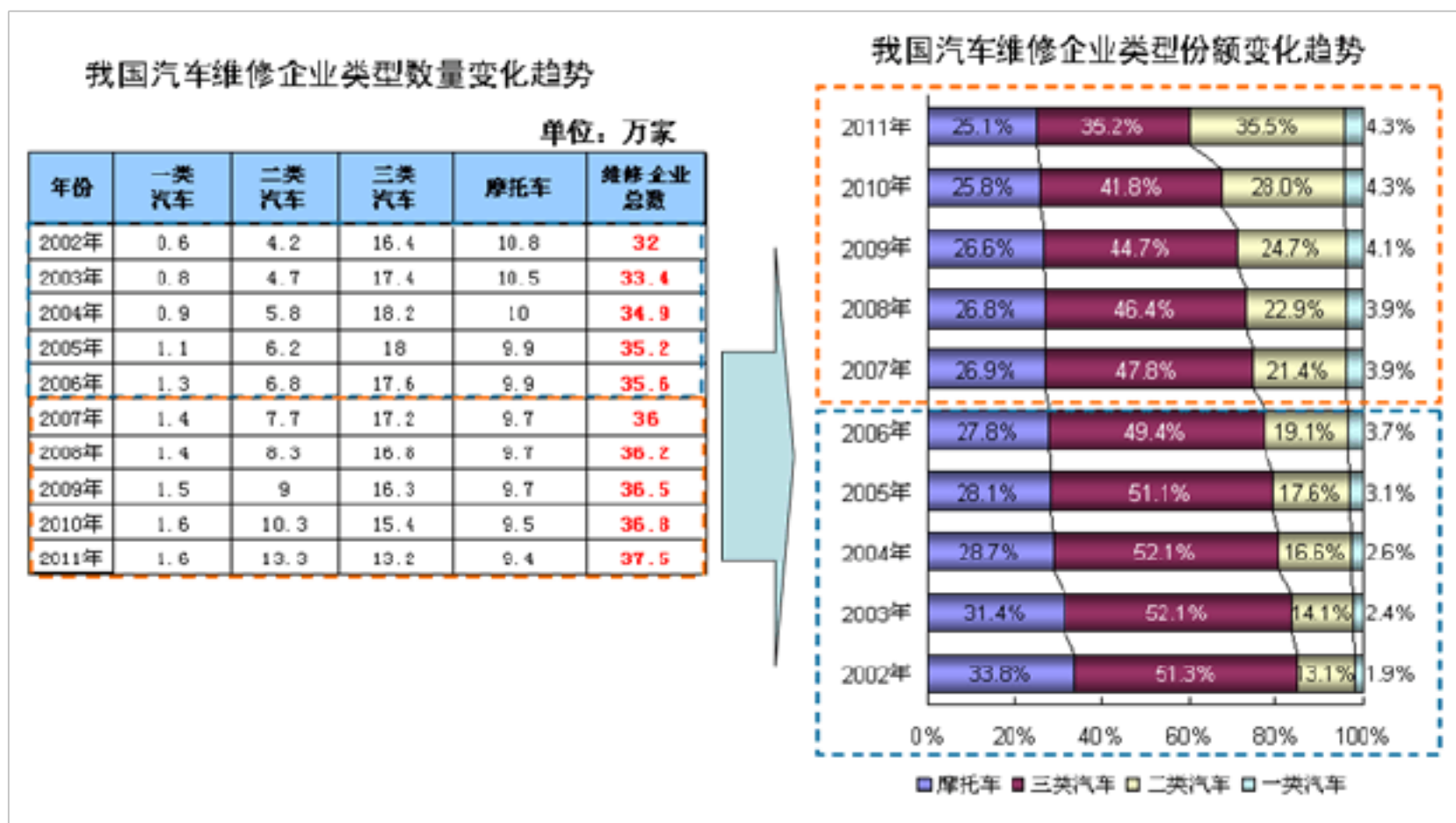
（一）汽修行业现状

截止我国 2021 年末，全国民用汽车保有量达到 12089 万辆（包括三轮汽车和低速货车 1145 万辆），比上年末增长 14.3%。国家统计局 2021 年统计公报显示，在全国 12089 万辆民用汽车中，私人汽车保有量 9309 万辆，增长 18.3%。民用轿车保有量 5989 万辆，增长 20.7%，其中私人轿车 5308 万辆，增长 22.8%。目前长沙拥有机动车超过 80 万辆，在全省中，仅次于武汉拥有机动车数量。城区共有机动车 24.4 万辆，其中汽车 8.4 万辆，三年内增长 1.5 倍。

据来自长沙车管部门的统计显示，近两年长沙每月约有 1 万辆新车在上牌，而一辆新车从购入到汽车报废的全部花费中，购车费用只占到 35%左右，而后期维修保养占到 45%左右，并以每年 10%以上的速度递增。

（二）汽修行业发展趋势

据交通部 2008 年统计数据表明，机动车维修企业（包括摩托车）35.6 万多户，其中一、二类企业 6 万家，从业人数达 260 多万，年完成工作量 2 亿辆次，汽车维修行业的产值为 1000 多亿元。不同类别汽车维修企业市场份额变化分析如图 1 所示。



伴随着汽车工业的发展，汽车维修业在维修观念、维修制度、维修力量、作业方式方面都发生着巨大的变化。

维修对象电子化：由于汽车电子化的飞速发展，引起了汽车性能划时代的进步，但同时也给汽车维修业带来了前所未有的冲击，电子控制自动变速器、ABS防抱死制动系统、SRS安全气囊系统及自诊断系统等高科技在各种型号的车辆中逐渐普及。

维修设备现代化：如四轮定位仪、扫描仪、汽车专用示波器、汽车专用电表、发动机分析仪、尾气测试仪以及其他一些技术含量高的、集机电一体化维修、检测和保养专用修理工具和设备，已成为现代维修企业必备的维修工具，维修人员熟练掌握使用这些设备已成为基础条件。

故障诊断专家化：在现代高科技汽车当中，由于各种电子装备的日益增多、日益先进，汽车发生的故障也越来越复杂，利用计算机强大的信息处理功能，广泛收集各种车型的技术数据、并利用现代各种汽车传感技术，使微机自动而迅速地完成汽车的技术检验和故障诊断成为现实。

维修人员高素质化：现代高科技的汽车要求从事维修服务的技术人员除了具有坚实的汽车专业理论外，还需要熟练掌握汽车检测设备及仪器，对出现的各种疑难杂症进行分析，做到准确判断、熟练排除，以最低的成本、最短的工时、最优质的服务，排除各类汽车故障。

（三）汽车运用与维修专业从业人员情况

1. 从业人员素质不高，影响总体服务质量

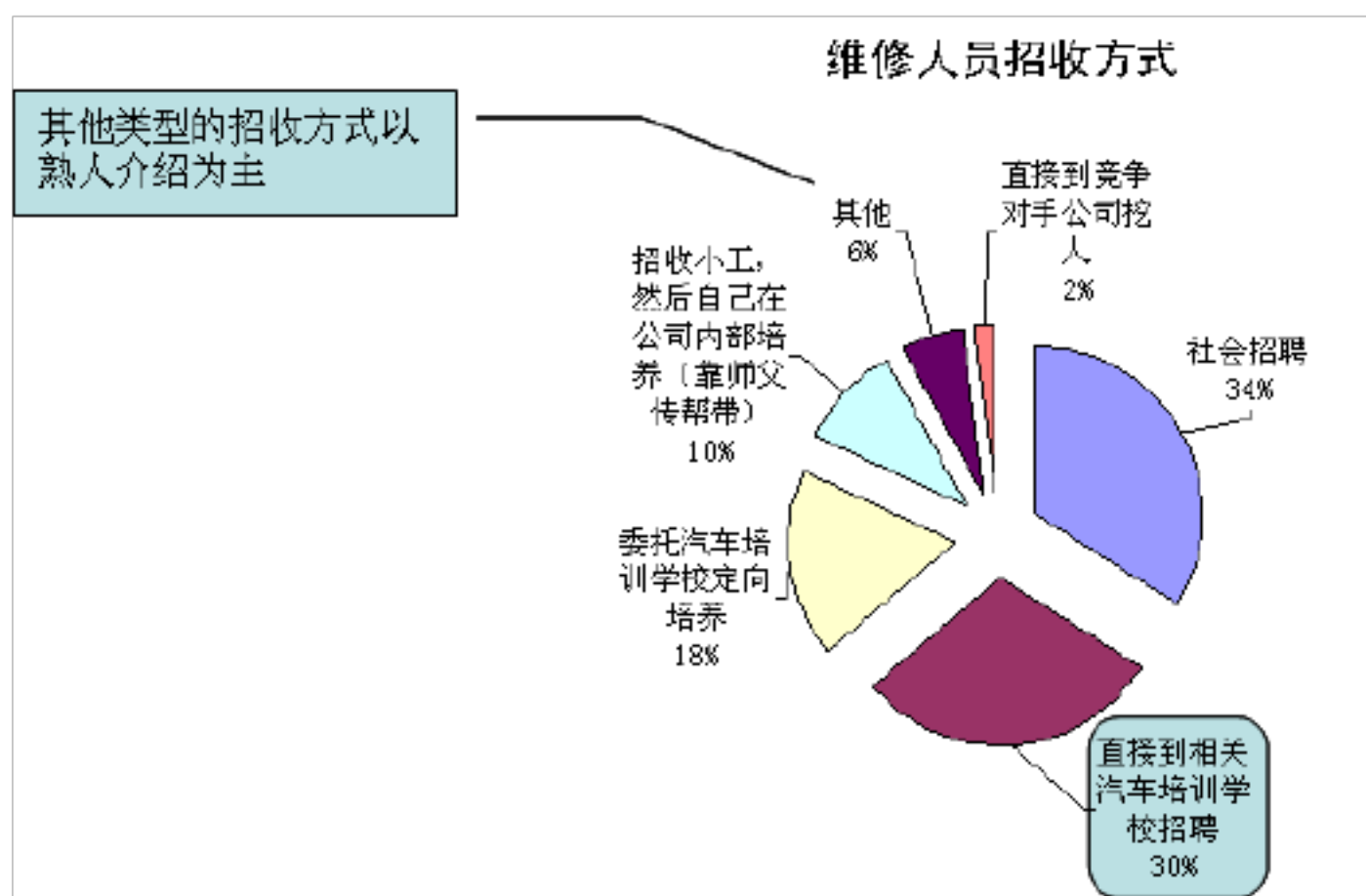
从调研结果分析，从业人员素质不高，缺乏应有的服务意识和法制观念、维修水平

低下，导致维修业的整体服务水平跟不上日益增长的市场需求。条件较好的一二类企业维修人员的主要来源是熟练工人、中职毕业生和高职毕业生。其中，熟练工人所占的比例最高，这类人员主要拥有从业经验，一般未接受过汽车维修专业系统化的教育训练。随着车辆向高档化、舒适化、专业化方向发展，这类人员将是制约汽车维修行业整体服务质量的“瓶颈”。此外，许多来城务工的农民、城市普通中学毕业生、转岗择业的工人也纷纷进入该行业（尤其是三类维修企业），这些人员文化水平不高、服务意识不强，专业知识匮乏，严重影响维修服务质量，给汽车用户的生命财产和安全带来隐患。

从业人员现状及发展需求：

(1) 汽车维修人员来源情况分析

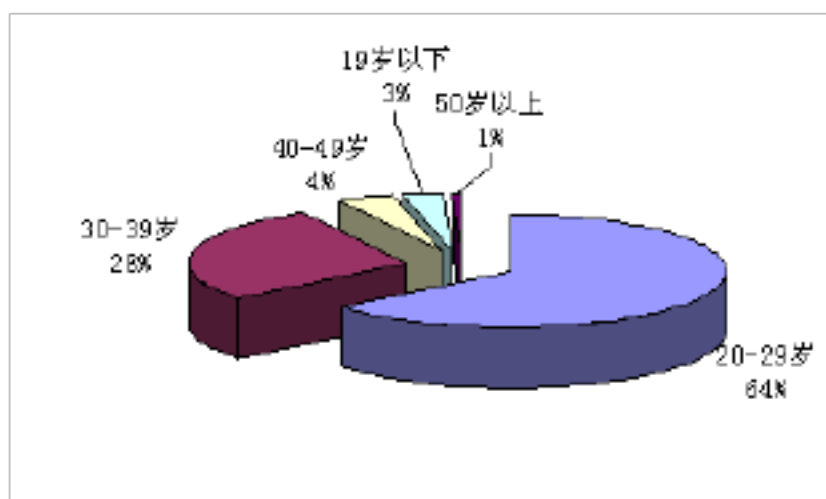
维修人员招收以社会招聘最多，直接到汽车培训学校招聘的企业占到 30%，排第二位，比例略低于社会招聘；委托专业学校定向培养的方式比例也较高。汽车维修人员来源情况如图所示。



汽车维修人员来源情况

(2) 汽车维修人员年龄情况分析

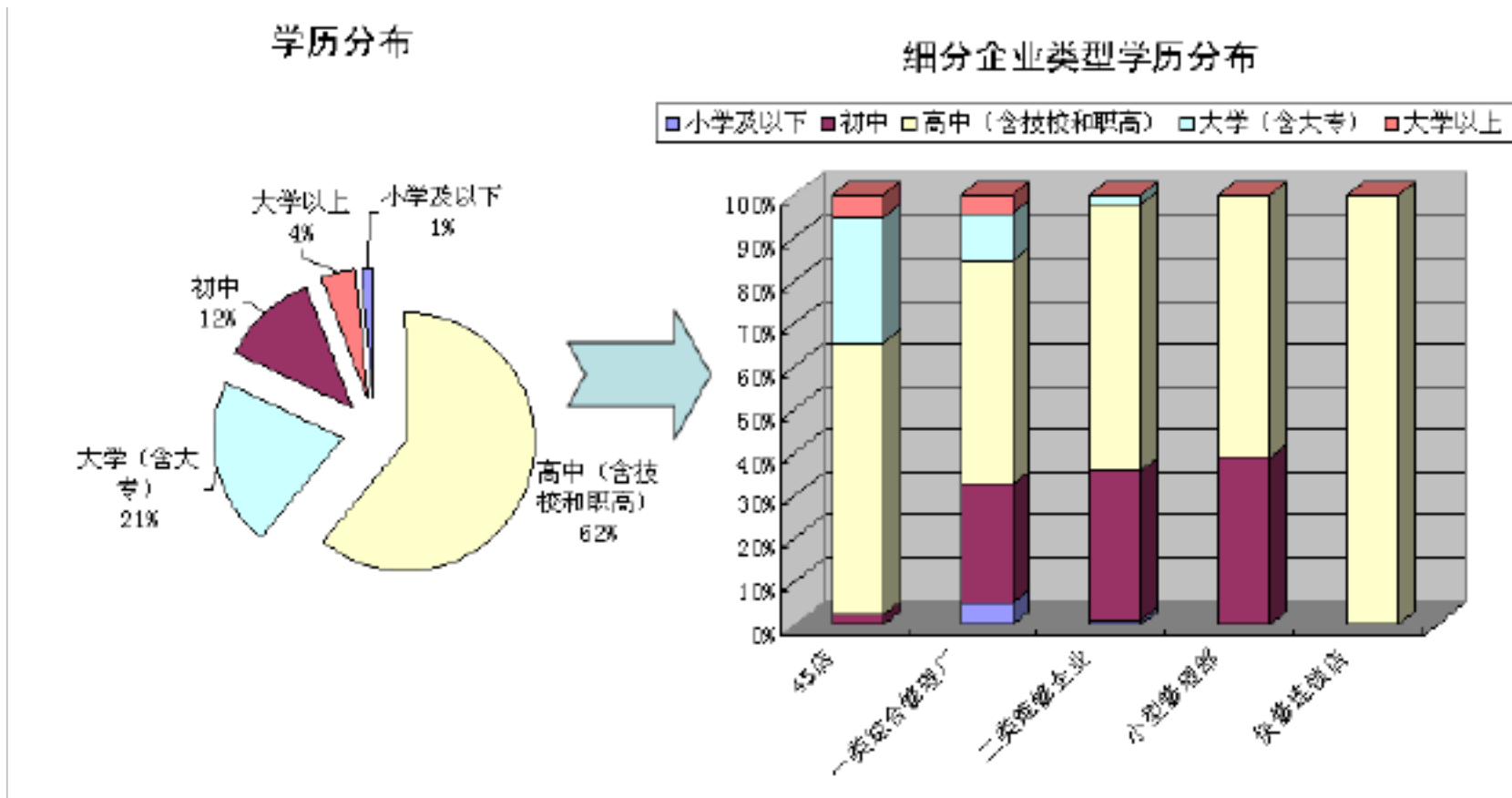
汽车维修人员年龄情况分布如图所示。



汽车维修人员年龄情况分布

(3) 汽车维修人员学历情况分析

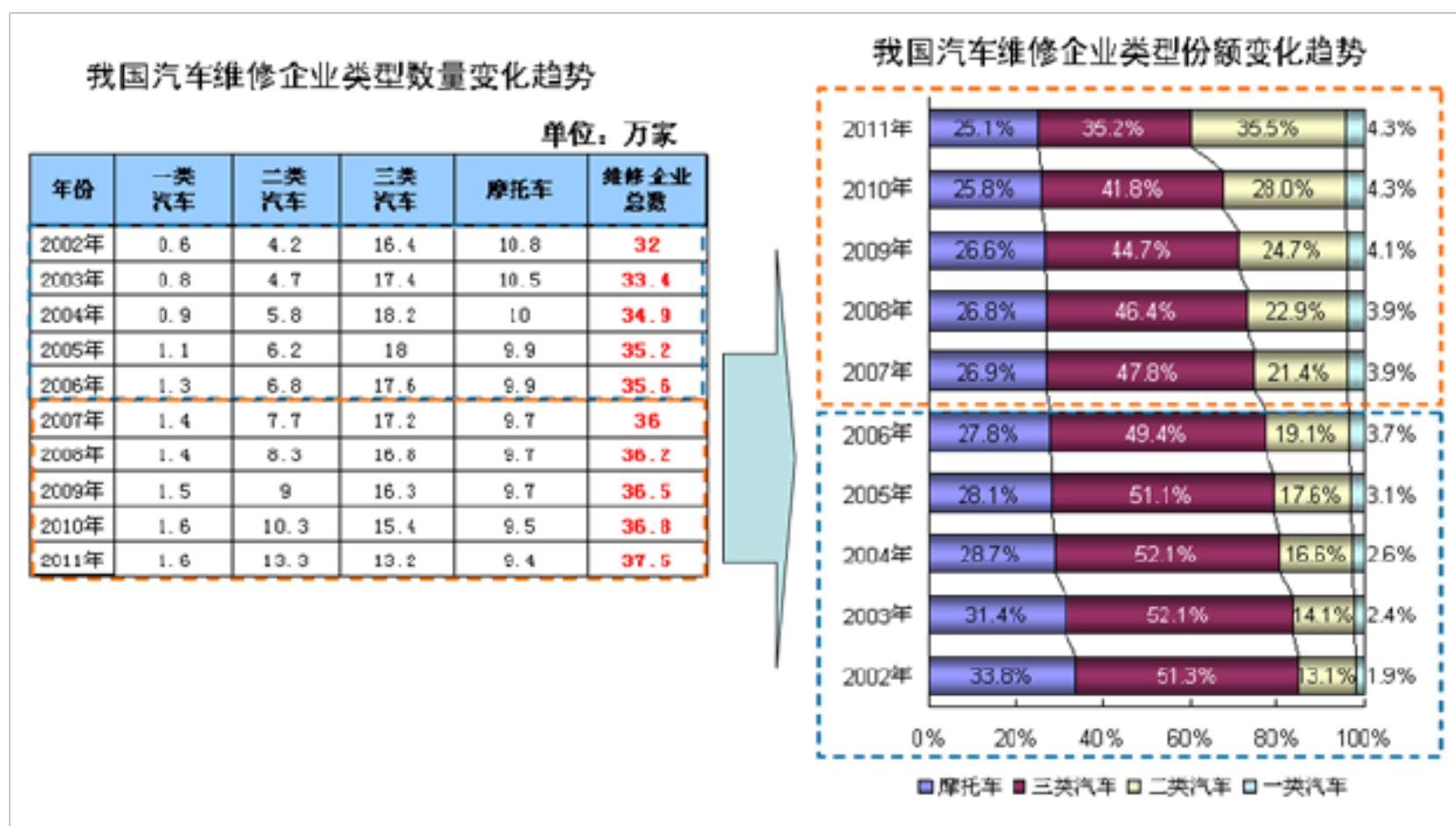
高中（含技校和职高）学历的维修人员最多，占到 62%的比例；而从学历上看，4S 店人员的学历层次相对较高，修理厂和小型修理部的人员的学历相对较低。汽车维修人员学历情况分析如图所示。



汽车维修人员学历情况分析

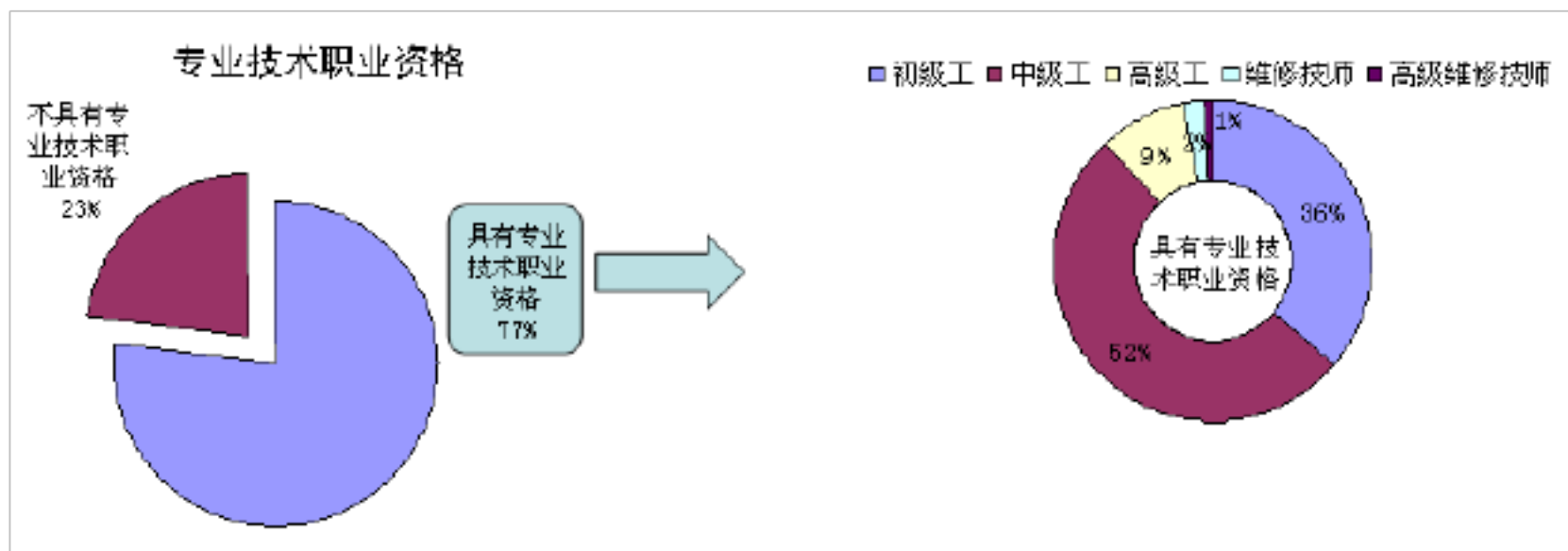
(4) 汽车维修人员工作性质分类分析

从工作性质分类总的情况看，一线维修工人的比例占 78%，经营管理人员占 22%；4S 店和快修连锁店的经营管理人员比例略高于维修厂。汽车维修人员工作性质分类如图所示。



汽车维修人员工作性质分类

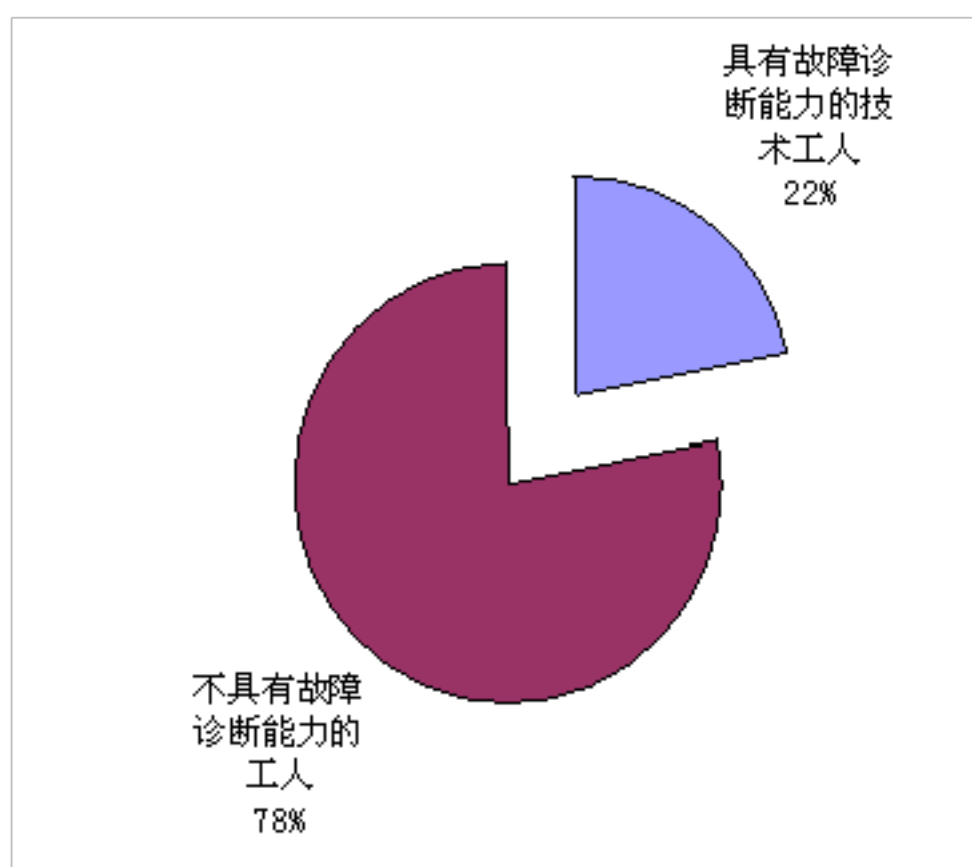
(5) 具有专业技术职业资格情况具有专业技术职业资格的维修工占 77%，其中中级工最多，占 52%。具有专业技术职业资格证书比例如图所示。



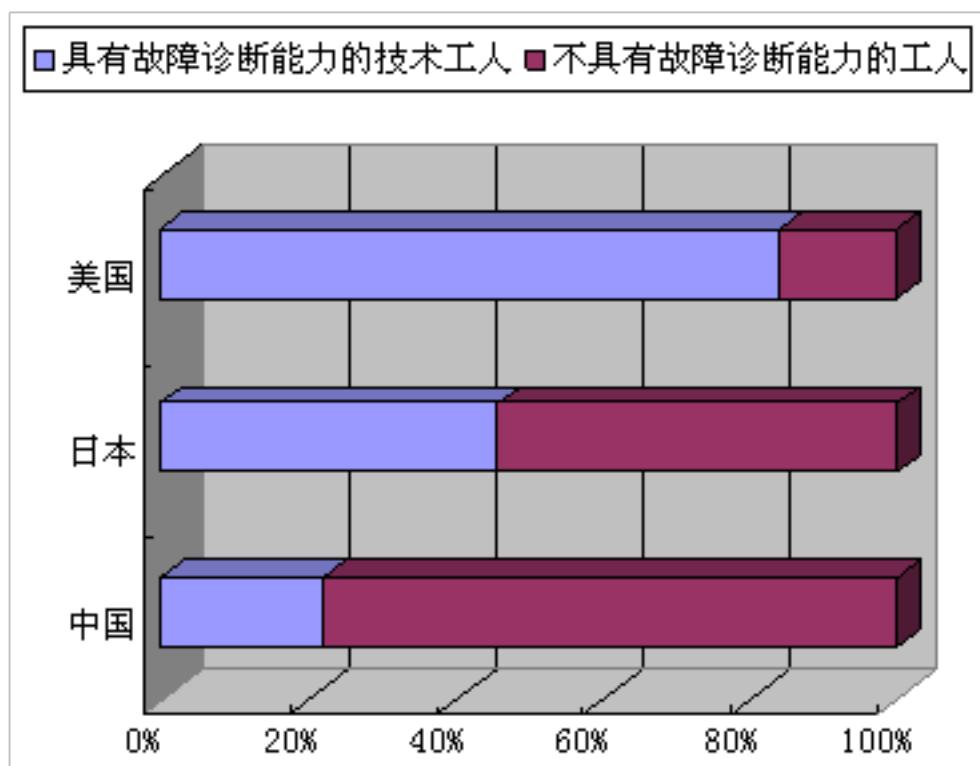
具有专业技术职业资格证书比例

(6) 维修工人的故障诊断能力，与欧美国家情况对比

独立的故障诊断能力是检验维修工人工作能力的重要指标，我国维修企业里具有独立的故障诊断能力的维修工人比例仅为 22%，而这一比例在日本为 46%，美国为 84%。我国维修工人故障诊断能力比重如图所示，与发达国家工人故障诊断能力对比如图所示。



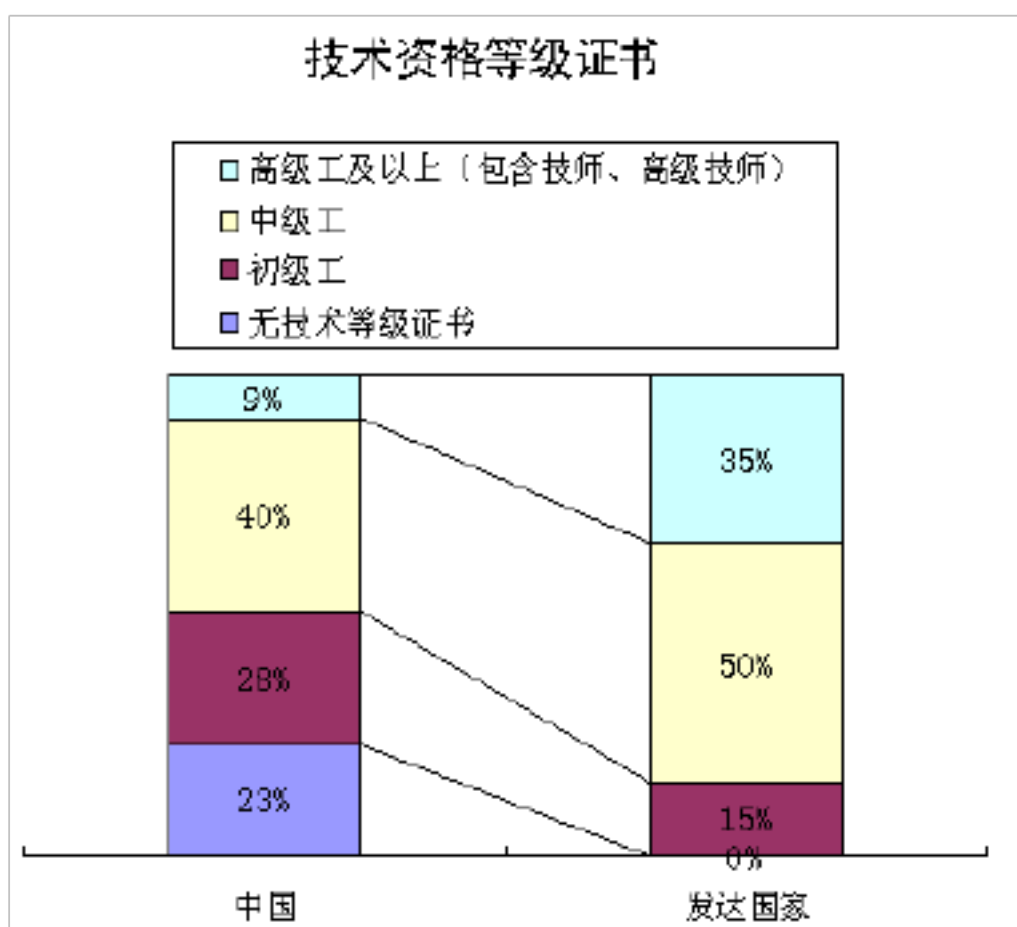
我国维修工人故障诊断能力比重



与发达国家故障诊断能力对比

(7) 中国汽车维修人员结构与发达国家的比较

以技术资格等级证书来比较，我国仍有 23% 的维修工人并不具有任何技术等级证书，初级工、中级工、高级工及以上（含技师、高级技师）的比例分别为 28%、40%、9%，而发达国家维修工人上岗前必须具有技术资格证书，其初级工、中级工、高级工及以上（含技师、高级技师）的比例分别为 15%、50% 和 35%，与之相比，我国的高等级维修技术人才比例偏低。我国维修技术人才比例与发达国家维修技术人才比例对比如图所示。



我国与发达国家人才比例对比

综上所述分析，汽车维修及相关行业突出矛盾是人员素质远远满足不了行业发展需要，由于经过系统学习的汽车维修专业人员供不应求，导致大量未经任何培训的人员进入汽车维修行业。主要存在下列问题：

①高等级技能人才比例偏低。以具备技术等级证书的技术工人为样本比较，初级工/中级工/高级工及以上(含技师、高级技师)比例为 28%/40%/9%(发达国家为 15%/50%/35%);抽样的一、二类企业中，尚有 23%的从业人员不具备任何技术等级证书；三类企业中技术等级的比例更远远低于上述数据；

②工人文化程度偏低。初中/高中/专科及以上的比例为 12%/62%/21%（发达国家为 20%/40%/40%）；

③工人技术水平偏低。具有故障诊断能力的技术工人仅占 22%（日本为 40%，美国达到 80%）；从抽样样本看，技师和高级技师仅占技术工人 9%，其中年龄在 50 岁以上者占 1%，且绝大多数知识结构老化，难以适应现代汽车维修新技术；

④参加过职业技术培训的维修工占 67%的比例，在参加过职业技术培训的维修工中，参加过长期技术培训的维修工占 67%，参加过短期技术培训的占 33%。在三类维修企业中，这一比例更低。

由于从业人员总体素质偏低，导致劳动生产率低、管理水平低、服务质量低、事故率高。

(8) 与发展需要的差距：交通行业从业人员规划，到 2005 年，公路交通从业人员中专门人才所占比例应达到 25%，到 2010 年达到 30%，2015 年达到 40%。

从学历结构来分析，虽然我国一二类维修企业从业人员的学历比 2002 年有了质的飞跃，已经接近发达国家从业人员在 2002 年的水平，但这两类企业在行业中所占的比例仅为 31%。根据交通部公路司有关部门负责人介绍，占企业总量约 69%的三类维修企业，其从业人员学历较低，文化水平不高。因而从整个汽车维修行业的情况来看，景况并不乐观。

2. 从业人员数量不足，难以满足日益增长的市场需求

从调研反馈信息可知，当前我国汽车维修行业从业人员数量不足，行业对人才的需求旺盛。特别是最近几年来，我国年均汽车保有量均以上百万辆的速度增加。就长沙而言，2009 年 12 月份已突破 200 万辆。汽车维修行业从业人员数量不足的问题日益突出。

据中国汽车人才研究会提供的数据显示，“十一五”期间，研发人才缺口 50 万，由于售后服务需要遍布城市各个角落，维修人才甚至缺口达到 80 万。未来 5 年，包括研发、营销、维修、管理人才全面紧缺，具有国际水准的顶尖营销、管理人才更是奇缺。

随着汽车飞速进入家庭，汽车保有量不断增加，汽车行业中已出现了对二手车交易的衍生需求，二手车交易市场火爆，相应地对二手车交易人员的需求呈强劲增涨势头。

目前我国汽车市场正处于“产品生命周期”(PLC)的第二阶段——成长期,现实需求和潜在需求均很旺盛,购车、买车的顾客逐渐增多,因而服务顾问成了各汽车营销企业和维修企业的“抢手货”。

3. 人才瓶颈阻碍中国汽车业可持续发展

第四届中国(花都)汽车论坛在广州举行,本届论坛跳出了往届就汽车而论汽车产业的圈子,以“汽车·人才”为主题,可谓切中了中国汽车产业可持续发展的关键问题。因为中国汽车业的人才需求现状和汽车产业的高速发展相比,显得很不相称。中国逐渐进入汽车社会,国内需求旺盛,汽车产业规模快速扩大,汽车产业链的各个环节非常需要不同层次的人才,对人才的渴求不亚于任何一个产业。然而,与会专家认为,人才培养短缺,人才培养体制滞后,人才结构极不合理,企业留不住人才,这些问题都成为制约企业、乃至整个产业发展的难题。其中深层的问题是传统培养机制没有根本改观。中国机械工业联合会副会长、中国汽车工程学会理事长张小虞在接受记者采访时认为“过去我们讨论最多的是汽车产业自主创新、国际化问题,在目前中国汽车产业这么快的发展速度下,人才问题,人才战略才是目前中国汽车业亟待解决的问题。”当前中国汽车业飞速发展,产业规模快速扩大,汽车产业链的每个环节对不同层次的人才需求巨大,从顶级设计人才、管理人才到一些技术工人,都有很大的需求,而中国汽车业现有人才结构很不合理。

国内人才的培养渠道最主要的还是学校培养和企业内部培养,然而,这两个主流渠道虽然面对的是不同的培养对象,但都难以满足企业对人才的渴望。学校很难培养出一出校门就轻车熟路的汽车人才,企业内部培养也不乏精英人才,但投入太大,成功几率太低。学校人才培养体系跟发达国家相比很落后,很有问题,企业、社会、学校并没有形成良性的互动。中国的企业和学校结合的培养方式,大多还停留在原来计划经济的培养体系上,企业已经完全市场化了,学校培养体系也须变革,发达国家的学校和企业联系都和很紧密。人才培养是整个社会体系的问题,这需要学校、企业、社会共同努力,人事制度必须在三方中起到很好的协调作用,从政策上、体制上形成体系,长此以往,培养中国的全球人才。

随着汽车保有量的急剧增加,轿车进入家庭步伐的加快,使得汽车维修行业的车源、车种、服务对象以及维修作业形式已发生新的变化。因此,一方面进一步提高汽车维修从业人员群体的素质,是解决好汽车维修行业能够为消费者提高更加方便、快捷、质优、价廉的汽车维修服务的首要任务;另一方面,随着汽车保有量的大幅度上升,维修及相

（四）中职汽车运用与维修专业对应职业能力分析

通过当面访问及问卷调查的方式，对长沙汽车行业人力资源需求及对职业教育的要求进行了调查分析。

1、被调查单位的基本情况

此次调查到的各类汽车企业共有 30 家，分别为汽车一类维修企业 14 家，占被调查对象的 46.7%，二类维修企业 7 家，占 23.3%，汽车俱乐部 2 家，占 6.7%，汽车 4S 店 3 家，占 10%；还有汽车配件和快修店各 2 家占到 13.3%。通过调查 30 家企业，民营企业占到 83.3%，从被调查单位的基本情况可以看出民营企业还是占到很大的一个比重，以及从一类企业来看有 46.7%，说明汽车维修企业的发展规模还是挺大的。

2、人才的需求及对职业素质的要求：

（1）人才的需求

从 30 家单位对人才的需求看，对各个工种及职位的需求量是不一样的，其中需要汽运一体的维修工量最多占到将近 40%，正好是机修工和电工的总和，说明企业比较欢迎既懂机修又懂电工的人才，而汽车企业对营销人才的需求也占了一定的比重，有近 20%，这几年随着经济的发展，长沙及周边地区私家车的保有量逐年增加，这个岗位也变得热俏起来。从调查的情况看，企业对技术主管、经营主管、前台服务、汽车配件管理、部门经理等职位都有不同程度的需求，随着这些企业在发展过程中的不断壮大，使汽车技术人才的去向呈现多元化的趋势，也不断向管理层发展。这也就使我们在专业定位时有更大的选择，我们除了汽车维修人才、汽车与配件营销人才、汽车检测人才可以培养外，还可以培养汽车管理人才、汽车美容装潢人才等后服务行业技术与管理人才。

现代汽车维修服务于千家万户，面对的是机、电、液一体的高科技集成产物，且种类繁多，技术更新快，对从业人员的要求越来越高。从专业能力分析，要适应汽车维修及相关工作需要，主要应有以下要求：

1. 掌握必备专业知识

其中主要包括：电工电子技术；计算机控制技术；机械基础及汽车运行材料；汽车构造与维修；汽车故障诊断检测；汽车使用性能；汽车维修检测设备；环境保护；相关法律法规；职业道德规范等。

2. 具有较强的专业基本技能和与生产过程相关的基本能力

其中主要包括：汽车维修通用基本技术；特定车型维修技术；专业英语与获取信息

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/427025003002006063>