

汽车运用与维修专业人才需求调研报告

一、调研目的

为落实国家中等职业教育改革发展示范学校建设相关文件的要求，使我校汽车运用与维修专业人才培养的目标和规格凸现职业教育的针对性、实践性和先进性，与用人单位的需求实现“零距离”对接，本专业组织专业教师对邯郸地区汽车行业与企业的发展现状与趋势、从业企业的岗位设置、技能人才的需求状况与能力要求、本校汽车专业毕业生的就业与发展情况及同类职业院校汽车专业的办学情况等方面展开了深入调查与分析。调研结果对本专业确定人才培养模式、制定人才培养方案、构建模块化课程体系、改进教学模式和开发多样性的教学资源等提供了依据。

二、调研对象

本次调研主要参观考察了邯郸地区 10 家有代表性的汽车 4S 店、汽车维修厂等，深入了解了各企业的管理、运营情况以及技术人才需求情况，深入了解当今汽车行业从业人员现状、用人单位对技术人才的能力要求等。

序号	企业名称	联系人
1	邯郸市广迈汽车销售有限公司	周红
2	邯郸市康盛汽车销售服务有限公司	王鹏
3	邯郸远达雷克萨斯汽车销售服务有限公司	单业彬
4	邯郸古源伟业汽配中心	秦艳伟
5	邯郸市溢华汽车销售服务有限公司	张景峰
6	邯郸市车生活汽车装具有限公司	马可
7	邯郸市盛华汽车贸易有限公司	王溢春
8	邯郸市嘉华汽车销售服务有限公司	郭楠
9	邯郸市庆华汽车销售服务有限公司	刘建
10	邯郸市骏华丰田汽车销售服务有限公司	张伟奇
11		
12		
13		

三、调研方法

本次调研主要采取访问调查法、问卷调查法、文献调查法等方法。

1. 访问调查法

向汽车行业专家和汽车维修企业管理人员进行的调查主要采用此方法。主要通过面谈的方式了解汽车行业、企业的发展状况、企业的岗位设置情况以及技能人才的需求

求情况。面访时主要采用开放性问题，根据访问记录进行要点提取。

2. 问卷调查法

向汽车维修企业一线人员和本校毕业生进行的调查主要采用此方法。主要了解企业各岗位的职业能力要求。通过量化的数据统计，得出相关分析结论。

3. 文献调查法

通过查阅相关文献和资料，了解汽车行业、企业的现状及发展趋势，了解同类职业院校汽车维修专业的培养方向与办学规模。

四、调研内容

（一）行业发展趋势

随着经济的快速发展，我国汽车保有量正呈现速增长的态势，这为我国汽车服务业发展提供了强劲动力，我国整个汽车服务行业或将是一个几万亿的大市场，行业发展潜力巨大。我国汽车服务行业发展潜力巨大体现在两方面：1. 我国汽车市场在政策的大力推动下，汽车保有量呈现快速稳步增长态势，随着三四线城市经济的不断发展，汽车市场正向三四线市场转变，这为我国汽车服务行业发展创造了良好环境；2. 在成熟的汽车市场中，汽车销售利润在整个汽车产业中约占 20%，汽车售后服务业利润约占汽车产业总利润的 55%。

邯郸市作为河北省第三大城市，目前汽车总量已超 100 万辆，汽车拥有率已达 45%。随着中国改革开放的不断深入和人民收入水平的不断提高，居民消费结构逐渐升级，邯郸市经济的飞速发展。邯郸位于河北省最南部，与晋、鲁、豫三省接壤，资源、区位优势明显，经济基础雄厚，是中原经济技术协作区的中心城市。交通发达，是中原地区重要的交通枢纽。其优越的地理位置，将会推动邯郸市汽车消费市场的发展，经济的发展会促进人们消费观念的改变，消费观念的逐渐成熟将决定人们的消费方向，在经济发展的今天，邯郸市消费者的消费观日趋成熟，其购买潜力无可估量，可见，邯郸市的汽车市场有很大的发展前景，相信在不久的将来，邯郸市的汽车市场将迎来一个新的高峰。

邯郸汽车行业人才岗位主要分布在汽车生产、汽车售后服务两个方面，涉及岗位广泛。如表 1 所示。

表1 汽车行业人才岗位主要分布一览表

行业	主要岗位
汽车生产	主要包括制造、装配、质量检验、汽车试验工、车身匹配工、车间调度、物流配送、生产管理班组长、工段长等岗位。
汽车销售售后服务	汽车金融保险 主要包括汽车信贷、汽车保险、汽车理赔、事故车查勘、汽车事故公估、交通事故责任认定等岗位。
	汽车维修 主要包括机电维修工、钣金工、油漆工、美容工、配件管理员、汽车维修服务顾问、维修车间调度、服务经理、配件经理、技术总监等岗位。
	汽车俱乐部 主要包括出行救援、旅游服务、会员服务、预订服务、金融保险服务,汽车救援服务、汽车运动、代办车辆及驾照年检、代办违章罚款等相关岗位。
	二手车 主要包括二手车鉴定估价、二手车交易、二手车置换、汽车租赁经营与管理、汽车改装、汽车性能检测等岗位。

为了掌握汽车维修企业在服务过程对专业技术人员的需求情况，我们对维修企业的岗位进行细分调查，主要包含以下七个岗位：生产管理、前台接待、维护保养、机电维修、钣喷维修、仓库管理和其他，为我校针对这些专业进行人员培训提供了参考依据。调查数据如图 1 所示。

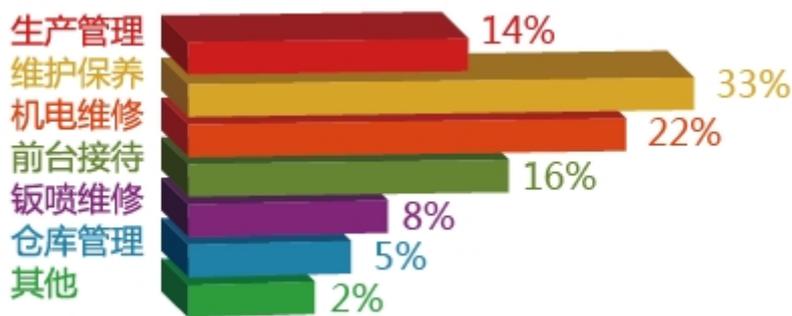


图1 汽车维修人才各岗位比例

我们在调查的十多家企业中，基本上每个企业都需要技术人员，针对维修企业主要的三大类岗位：生产管理、机电维修、维修保养进行了摸底调查，3 个岗位维修企业总共缺乏 190 人，在汽车机电维修和生产管理岗位仍有较大需求量。

(二) 人才供需状况

1. 调研企业基本情况

(1) 企业经济类型。本次调研主要选取了邯郸部分汽车生产企业、汽车4S店、二类汽车维修企业共13家，其中国有企业占10%、私营企业占90%。

(2) 企业经营模式。本次调研企业当中，品牌经营模式（4S店）占33%，综合经营模式占47%，专业维修经营模式占20%。

(3) 企业管理模式。本次调研企业当中，品牌管理占45%，连锁管理占25%，集团管理占25%，自我管理占5%。

(4) 企业新入职员工来源。汽车维修接待岗位，来自中职学校毕业占50%，来自高职学校占50%，来自初高中学校毕业的占0%；汽车机电维修岗位，来自中职学校毕业占50%，来自高职学校占25%，来自初高中学校毕业的占25%；客户服务岗位，来自中职学校毕业占70%，来自高职学校占30%，来自初高中学校毕业的占0%。

(5) 企业最想招收新员工来源。汽车维修接待岗位，企业最需要的是中职学校毕业生和高职学校毕业生；汽车机电维修岗位，企业最需要的是中职学校毕业生和高职学校毕业生；客户服务岗位，企业最需要的是中职学校毕业生和高职学校毕业生。

2. 企业对毕业生期望值

(1) 企业对机电维修专业毕业生专业能力期望。

类型		项目说明	期望值
汽车 机电 维修 工种	汽车维护	汽车首次维护	非常需要
		汽车日常维护	非常需要
		汽车15000公里的维护	非常需要
		汽车40000公里的维护	非常需要
	发动机维 修	进气与水温传感器检测	需要
		空气流量计的检测（进气压力传感器检测）	需要
		节气门位置传感器检测	需要
		氧传感器检测	需要
		爆震传感器检测	需要
		凸轮轴位置传感器检测	需要
		曲轴位置传感器的检测	需要
		检查清洁或更换火花塞	非常需要

		更换散热器及散热风扇总成	非常需要
		检查更换油泵	非常需要
		冷却系检查（密封性、纯度）	非常需要
		检查清洁或更换喷油器	非常需要
		发动机装配与调试	非常需要
		活塞连杆组拆装与测量	非常需要
		气缸、气缸体的检查与测量	非常需要
		运行材料的更换与回收	非常需要
		进气系统真空度的检测	非常需要
		汽缸压力的检测	非常需要
		燃油压力及燃油泵的检测	非常需要
	汽车底盘 维修	制动助力器的检查与更换	非常需要
		轮胎动平衡检测	非常需要
		制动总泵的检查与更换	非常需要
		制动液的更换	非常需要
		制动器的检修	非常需要
		轮胎的检查与更换	非常需要
		驻车制动器的检查与调整	非常需要
		ESP 转角位置传感器的更换与匹配	一般
		ABS 油压调节器总成的更换	一般
		ABS 轮速传感器的检测与更换	一般
		胎压监测系统的检查与复位	需要
		转向横拉杆检查或更换	非常需要
转向助力液的检查与更换	非常需要		
电控液压转向助力泵的检查与更换	非常需要		
悬架下摆臂及横向稳定杆的检查或更换	非常需要		
汽车车轮定位测量与调整	非常需要		
减振器的检查与更换	非常需要		

		离合器操纵机构的检测与维修	非常需要
		传动轴、万向节及橡胶护套的检查或更换	非常需要
		离合器的总成的检测与更换	非常需要
		变速器油或 ATF 液的检查与更换	非常需要
		手动变速器外操作机构的检查与调整	非常需要
		手动变速器总成的拆装及零部件的检查	非常需要
		自动变速器液控阀板的检查与更换	需要
		自动变速器档位开关的检查与更换	需要
		自动变速器结构认知与拆装	需要
	汽车电气 维修	检查或更换发电机	非常需要
		起动系统结构认知	非常需要
		检查或更换起动机	非常需要
		起动机性能的检测	非常需要
		汽车电器的使用与检查	非常需要
		蓄电池充电	非常需要
		蓄电池性能检测	非常需要
		更换检查组合开关	非常需要
		汽车电器线路修复基本方法	非常需要
		汽车信号系统结构组成认知	非常需要
		检查和更换汽车灯泡	非常需要
		前照灯的检测与调整	非常需要
		(内、外) 照明系统结构组成认知	非常需要
		汽车转向灯及危险报警灯部件检修	非常需要
		倒车灯、制动灯开关检查与更换	非常需要
		检查或更换汽车喇叭	非常需要
		汽车仪表的认知与仪表盘总成拆装	非常需要
		汽车燃油油位传感器的检查与更换	非常需要
洗涤装置的检查与调整	非常需要		

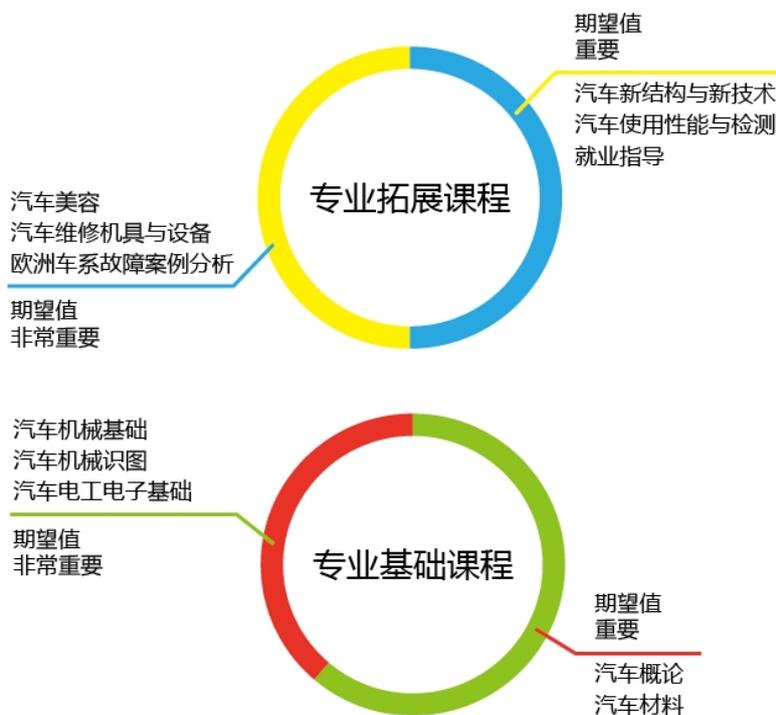
	汽车电动车窗电机的检查与拆装	非常需要
	电动后视镜电机的检查与拆装	非常需要
	雨刮片的检查与更换	非常需要
	雨刮电机的检查与更换	非常需要
	汽车空调的检查与维护	非常需要
	制冷剂的加注与回收	非常需要
	车载网络链路的检测	非常需要
	主气囊的检测与更换	需要
	中控门锁闭锁器的检查与更换	非常需要
	遥控器的匹配（两种车系）	非常需要
	汽车空调性能的检测	非常需要

(2) 企业对机电维修专业毕业生综合素养方面培养期望。

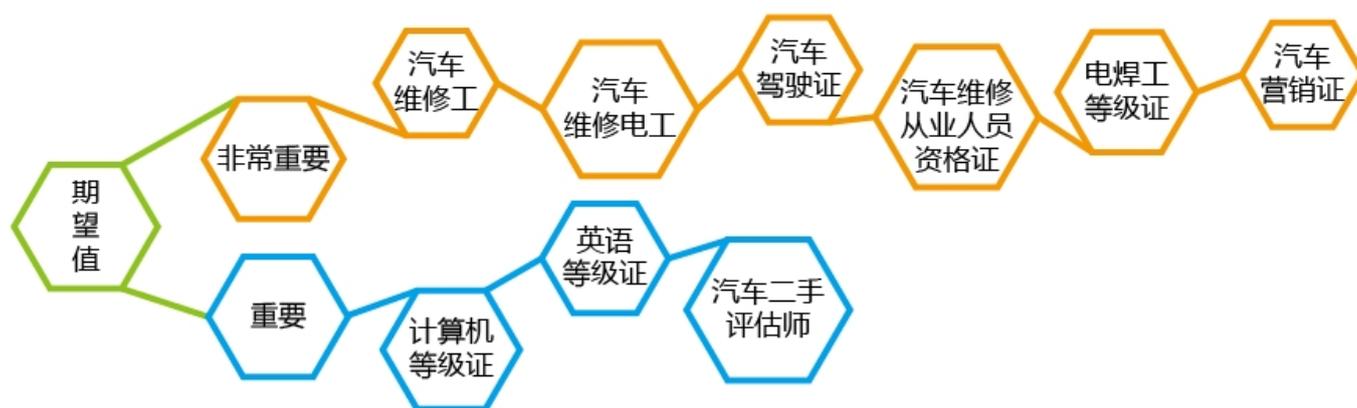
类型	项目说明	期望值
汽车机电 维修类毕 业生综合 素养的期 望	组织管理能力的培养	重要
	工作绩效的培养	非常重要
	服务意识的培养	非常重要
	学习能力的培养	非常重要
	分析判断能力的培养	非常重要
	工作态度的培养	非常重要
	创新能力的培养	非常重要
	市场开拓能力的培养	非常重要
	专业知识能力的培养	非常重要
	工作的责任感的培养	非常重要
	发展潜力的培养	重要
	工作执行力的培养	非常重要
	吃苦耐劳的品质培养	非常重要
	岗位荣誉感/成就感的培养	非常重要

	工作方法的培养	非常重要
	语言沟通/交流能力的培养	非常重要
	工作服从性的培养	非常重要

(3) 企业对机电维修专业中职毕业生专业基础与专业拓展课程开设的建议。



(4) 对汽车运用与维修专业（机电维修方向）学生毕业后考取的职业技能证书期望。

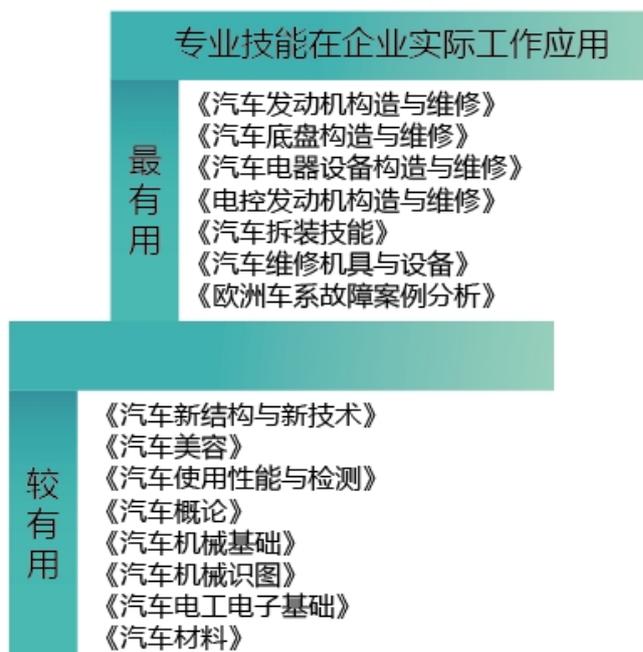


3. 专业职业岗位分布和核心能力构成

(1) 企业认为汽车运用与维修专业的学生最需具备的能力。



(2) 在实际工作中，企业认为职业学校汽车运用与维修专业所学的哪些专业知识和技能最有用。



4. 毕业生反馈情况

(1) 毕业生对学校工作评价

序号	调查内容	评价等级
1	学校基本设施情况	好
2	专业设置情况	好
3	课程设置情况	好
4	校本教材建设与其他教材选用情况	好
5	教学方法与手段情况	良好
6	教学改革情况	好
7	教学实践活动安排情况	好
8	学习风气情况	好
9	已掌握的基本技能情况	好
10	学校的社会声誉情况	好
11	专业技能训练成果情况	好
12	专业技能与社会需求结合程度对择业的帮助	好
13	所学知识与社会需求衔接程度	好

(2) 毕业生对自己毕业就业后的知识结构和能力素质评价



(3) 毕业生对汽车运用与维修专业课教师的整体评价

评价项目	评价等级
教学水平	满意

授课内容	满意
教学方法	满意
教学效果	满意
教书育人	比较满意
职业道德	满意
敬业精神	满意

（三）岗位能力分析（岗位、工作任务、能力需求）

在调研中，我们非常关注企业设置哪些岗位，以及这些岗位对人的能力要求是怎样的，这些对我们培养技能人才具有重要的指导作用。通过调研走访和分析企业提供的一些岗位职责的资料，我们对汽车维修企业的核心工作岗位的职业能力素质要求进行归纳整理，如表 2 所示。

表 2 汽车维修企业核心工作岗位的职业能力素质要求

序号	核心工作岗位	岗位任务描述	职业能力素质要求
1	机电维修工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据车辆故障现象，准确判断故障原因，列出维修部位、维修/更换配件明细，并迅速排除故障； 2. 按时、保质保量的完成维修及保养任务，保证用车单位业务的正常运转； 3. 提高维修技术含量，以最小的消耗获得最佳的修理质量； 4. 做好维修记录及质量跟踪工作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有阅读和理解说明资料和信息的能力； 2. 具备总结技术方面的知识、经验，或有接受产品系列方面培训的能力； 3. 具有良好的分析与解决问题能力； 4. 具有基本机械和电路维修技能；动手能力强； 5. 具备娴熟的驾驶技能； 6. 具有一定的沟通交流能力和技巧。
2	精品安装、美容工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责汽车精品的销售与安装； 2. 负责车辆外表和内饰美容； 3. 负责车辆简单的装潢工作； 4. 负责本工位设备、使用工具的维护、保管； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备分析精品市场趋势的能力； 2. 具备精品销售和推销的能力； 3. 具备精品安装和美容方面基本技能； 4. 具有一定的与客户沟通交流能力

		<ol style="list-style-type: none"> 5. 负责工序质量的自检; 6. 负责工位区域的清洁与保养。 	和技巧。
3	快修保养工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责汽车换油等快修保养工作; 2. 负责汽车维护项目快速检测工作; 3. 负责本工位设备、使用工具的维护、保管; 4. 负责工序质量的自检; 5. 负责工位区域的清洁与保养。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有熟练的维护保养工作技巧; 2. 做事有较好的条理性,眼疾手快,灵活能吃苦; 3. 具备娴熟的驾驶技能; 4. 具有一定的沟通交流能力和技巧。
4	维修部服务顾问	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在服务经理的领导下,执行公司的各项规章制度,协助部门经理完成公司下达的经营目标。 2. 负责车辆维修的业务洽谈及用户接待工作。 3. 负责车辆维修工期的确定及督促工作。 4. 负责往来的审核结算的审核工作。 5. 负责客户的回访和反馈工作。 6. 负责业务的拓展和市场分析工作。 7. 负责外出施救的组织工作。 8. 负责任何委托书、负责清单的审核工作。 9. 负责公司领导交办的其他事项。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服务顾问应具有机动车驾驶证,具备处理投诉的相关知识; 2. 服务顾问还应具备商业与业务系统以及车辆技术方面的基础知识; 3. 有短期维修实践工作经验; 4. 有较好的个人形象和较强的与客户沟通交流能力与技巧; 5. 有团队协作精神,吃苦精神。
5	维修部服务经理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在站长的领导下,执行公司的各项规章制度,积极开展工作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服务经理具有管理技术业务的经验或具有汽车行业提供综合服务业务

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 负责本部各项经营、工作目标的履行、规范。 3. 负责协助车辆维修的业务洽谈及用户接待工作。 4. 负责车辆维修的现场管理检查工作。 5. 负责车辆维修的质量检查工作。 6. 负责检查用户投诉的处理及反馈工作。 7. 负责检查问卫生、规范操作及附件清点工作。 8. 负责检查客户回返工作。 9. 负责维修人员的培训检查工作。 10. 负责车辆维修结算的审核工作。 11. 负责往来的审核及清理工作。 12. 负责部门的安全检查及防范工作。 13. 负责公司领导交办的其它工作。 	<p>的经验；</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 服务经理应了解企业管理的基本原则； 3. 具备激励员工和分析思考的能力，高水平的驾驭能力； 4. 具有团队工作能力以及交流与协商技巧，或为汽车企业提供业务咨询的技术经验，为人诚实、正直，并以客户为中心。
6	车间主任	<ol style="list-style-type: none"> 1. 车间主管在遵循服务流程的前提下，负责对进厂维修的车辆按相关分工进行派工，维修过程监控和完工处理。 2. 车间设备管理控制； 3. 车辆质量控制抽检工作； 4. 车间人员管理； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备整个汽车产品方面的非常丰富的知识和经验； 2. 车间主管还应通过参加制造商服务部门提供的所有相关持续培训，完成全部高级培训课程。 3. 较强的故障的诊断分析能力； 4. 汽车新技术、新知识的学习能

		<ol style="list-style-type: none"> 5. 车间车辆维修进度管理； 6. 车间 5S 管理监督工作； 7. 车间 ISO 质量管理控制工作； 8. 组织技术骨干疑难杂症车辆诊断工作。 	<p>力、推广能力；</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 总结综合能力； 6. 决策能力 7. 组织管理能力； 8. 培训指导能力。
7	技术主管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责与技术部接口工作； 2. 负责本站参加区域技术交流会相关工作； 3. 负责本站技术咨询电话内容的准确性和真实性； 4. 负责本站技术援助报告的上报工作； 5. 负责监督本站的车辆维修质量，车辆维修过程中疑难故障诊断、分析，组织编制维修案例并上报； 6. 负责新产品技术文件的转训工作，开展技术资料以及技术课件的培训及考核工作； 7. 负责编制本站的技术培训课件，维修作业指导书、维修工艺文件； 8. 监督、检查技术资料的接收、保管和使用； 9. 负责索赔申请报告/索赔申请单的技术审核； 10. 每日早上和下午至少各登陆 1 次售后服务管理系统。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 与客户、同事、上司的沟通协调能力； 2. 工程图、电路图的识图能力； 3. 较强的故障的诊断分析能力； 4. 汽车新技术、新知识的学习能力、推广能力； 5. 公文书写能力； 6. 总结综合能力； 7. 决策能力 8. 组织管理能力； 9. 培训指导能力。
8	备件仓管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配件入库和出库管理； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 备件管理具有统计计划能力；

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 配件的采购; 3. 配件的摆放和日常管理; 4. 配件的盘点; 5. 维修设备和工具的报废和采购; 6. 专用工具的管理。 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 备件管理系统的操作能力; 3. 具有编制备件订购计划的能力; 具备商业与业务系统以及车辆技术方面的基础知识; 4. 了解配件市场供需状况, 拓展供货渠道; 5. 具有一定的沟通交流能力和技巧。
9	销售前台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 承接汽车销售前台相关接待任务; 2. 看车接待, 问价接待; 3. 客户欢迎来店, 客户送别; 4. 客户回访, 客户档案管理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有接待礼仪方面的知识; 2. 有汽车专业基础知识; 3. 能操作电脑; 4. 有驾驶证, 能陪护试乘试驾; 5. 仪态得体, 有素养。
10	销售专员	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责新车整车下地的销售及售后跟踪服务; 2. 汽车精品推销、汽车保险销售。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有驾驶证; 2. 懂电脑操作; 3. 有汽车专业基础知识, 熟悉汽车参数、配置情况; 4. 懂销售知识; 5. 懂汽车金融知识; 6. 懂得汽车保险知识; 7. 口才较好, 表达能力较强。
11	销售经理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责新车展厅的全面管理工作; 2. 销售团队的管理工作; 3. 处理客户重大投诉; 4. 新车销售及展厅运营。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车新技术、新知识的学习能力、推广能力; 2. 汽车销售能力分析市场能力; 3. 懂电脑, 能从厂家订车、选配置等; 4. 有一定的人脉关系, 能从其他经销商调车; 5. 总结综合能力;

			6. 决策能力 7. 组织管理能力; 8. 培训指导能力。
--	--	--	-------------------------------------

五、调研分析

(一) 从业人员分析（能力现状）

1. 毕业生岗位能力发展

在 13 家企业的调研数据统计中可以发现毕业生在经过一年的相应岗位工作后均能在其他岗位能力方面有所发展，且在原本岗位中能体现自己更高的价值，如图 2 所示。

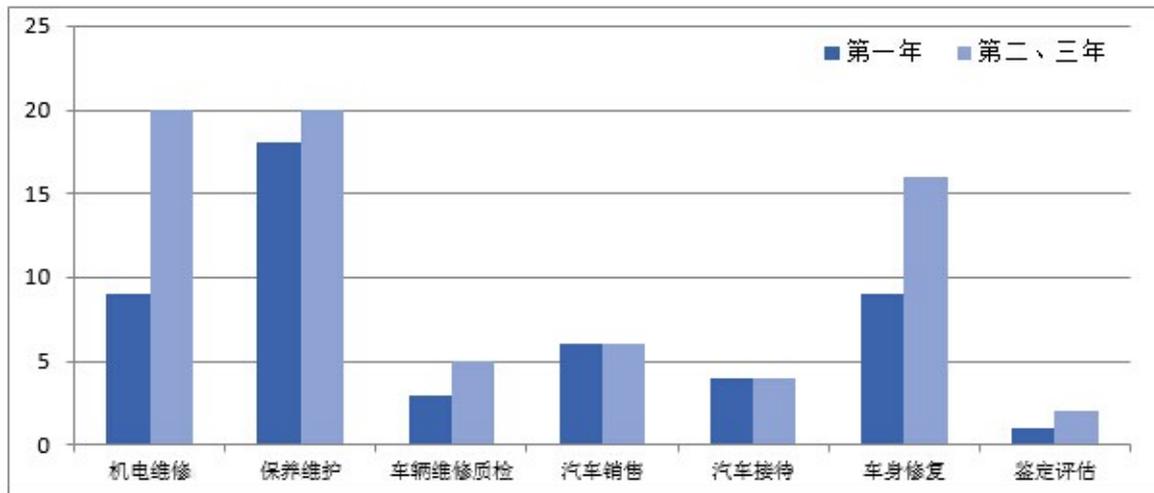


图 2 毕业生岗位能力发展情况反馈

同时，汽车机电维修工、汽车车身维（修）护工从中级工开始，可以逐步发展成长为高级工、技师、高级技师。职业职务分别是维修工、维修班组长、技术主管、技术总监等，汽车营销员，从第一就业岗位销售员，可逐步发展成长为销售经理、销售主管、销售总监等。

2. 毕业生能力结构要求

调研表设计过程中将学生需要具备的岗位能力结构分为图纸识读能力、汽车机电维修能力、故障诊断与排除、汽车销售能力、二手车评估能力、保险理赔评价能力、表达能力及学习能力、组织协调能力。从图表中可以发现企业对毕业生的机电维修能力和故障诊断与排除能力的高要求，而且对毕业生口头表达能力、书面表达能力以及学习能力提出了同样的高要求。企业对毕业生的能力结构要求如图 3 所示。

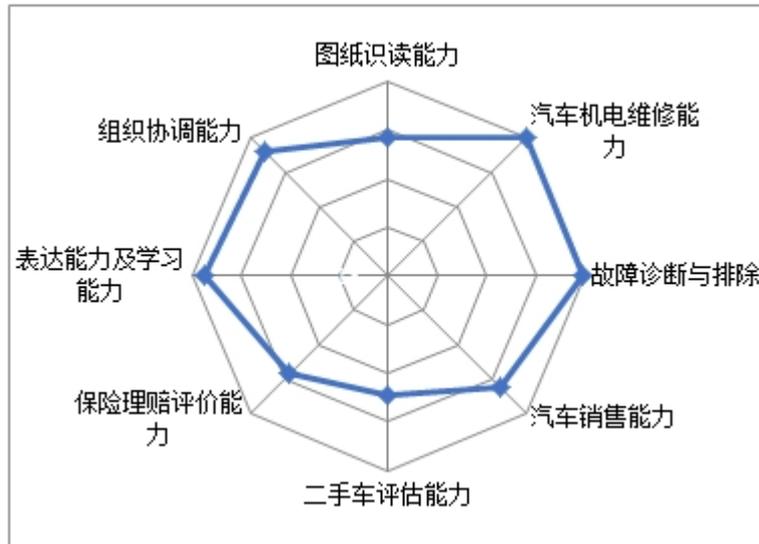


图3 企业对毕业生的能力结构要求

3. 毕业生素质要求

如图4所示，企业对毕业生素质要求是全方位的，这也对学校培养高素质人才提出了高要求。

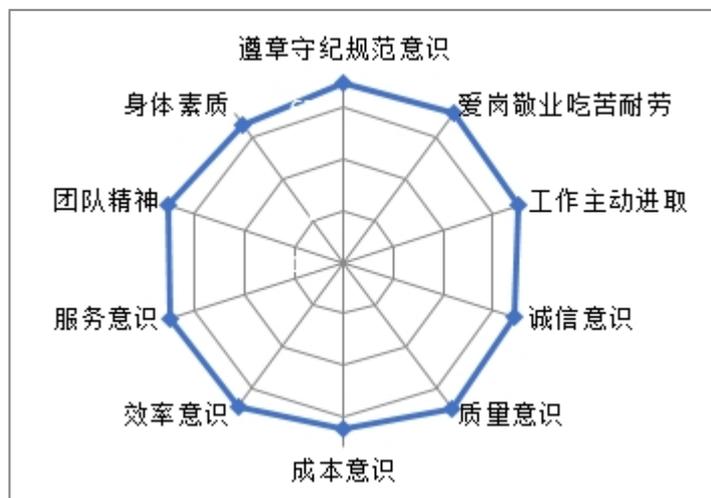


图4 企业对毕业生的素质要求

4. 职业资格证书要求

调研范围内的10家企业均对从事汽车维修的员工有职业资格证书要求，机电维修工以汽车维修中级职业技能等级证书为最低录用条件，其他岗位分别以汽车营销员中级职业技能等级证书、汽车电工中级职业技能等级证书为最低录用条件，部分企业对英语、汽车驾驶证也有一定的要求。在毕业生将来的职业发展中可考取汽车维修技师、汽车评估师、汽车美容师、汽车营销师等职业资格证书。

（二）课程设置分析（岗位对照）

1. 毕业生对专业课程设置的反馈意见

①对工作的帮助比较大的课程及其主要原因，统计数据如表 3 所示：

表 3 对工作帮助比较大的课程及主要原因

对工作帮助较大的相关课程	主要原因
底盘	实用、认识底盘基本构造
电气	实用、故障多发、了解汽车电气相关知识（电器、电路）
发动机构造	深度了解发动机、工作中实用性强、对汽修人员很重要
汽车构造	技术基础、用于全面分析汽车、汽修基础知识
汽车概述	整体了解汽车相关知识
汽车机械基础	了解汽车零件
汽修专业理论课程	很重要、明白汽车的工作原理
实训课程	直接接触汽车，锻炼动手能力，利于形成工作能力
职业道德与法律	学会做人
体育	强壮身心、强身健体
应用文写作	日常工作实用
职业生涯规划	做人做事的教育、促进就业

②对工作帮助不太大的课程及主要原因，统计数据如表 4 所示：

表 4 对工作帮助不太大的课程及主要原因

对工作帮助不大的相关课程	主要原因
工程力学	汽修实际工作中接触不到相关内容
机械制图	汽修实际工作中完全没用到相关知识
汽车材料	汽修实际工作中接触不到相关内容
汽车概论	适用于汽车爱好者
计算机基础	实际工作中不会用到
心理健康	课程有和无都没有区别

③希望学校在以后可以加强的课程及主要原因，统计数据如表 5 所示：

表 5 学校可加强的课程及主要原因

学校可加强的课程	主要原因
电控发动机构造与维修	工作中实用
汽车美容	未来对此岗位技术人才需求大
汽车拆装技能	多了解理论知识对工作很有帮助
专业实训课程	提升实际动手操作能力、有理论知识后需要有操作经验
公文写作	日常工作实用

2. 企业对专业课程体系结构需求

调研表设计中将汽车运用与维修专业原本的专业课程和拟新增专业课程作为备选项供企业进行选择，最终的数据统计如图 5 所示。

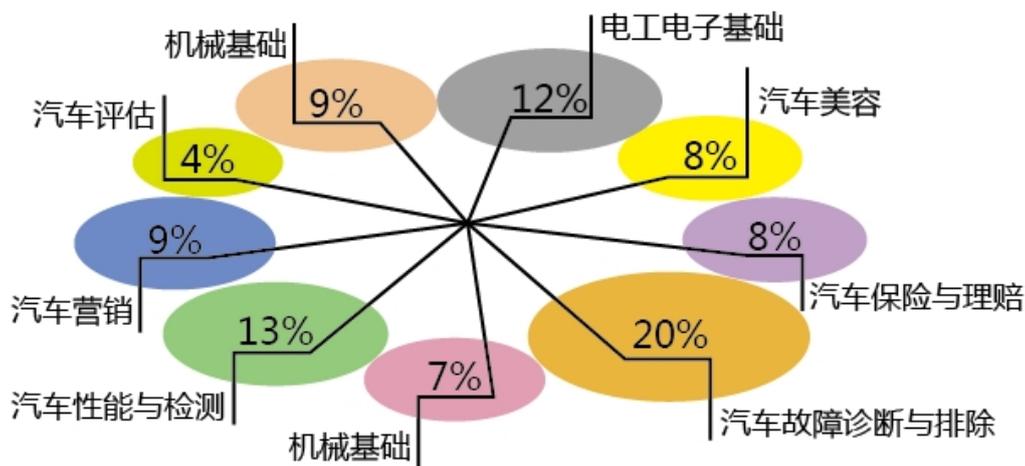


图 5 企业对专业课程体系结构需求

(三) 招生就业分析 (核心问题)

1. 本校历届毕业生就业去向表 (见表 6)

表 6 本校历届毕业生就业去向表

届数	就业去向	主要企业	工作岗位群
2009	汽车维修车间、汽车维修 4S 店、售后服务类、零配件销售类		汽车维修、产品销售、服务类、检测员、仓库管理
2010	汽车维修车间、汽车维修 4S 店、售后服务类、零配件销售类		汽车维修、产品销售、服务类、检测员、调度员、仓库管

(四) 同类院校分析

1. 调查院校

通过网络调查法对邯郸地区开办汽车运用与维修专业的各类院校进行调查，主要调查的学校有：保定市第四职业中学、武安市职教中心、邯郸交通技师学院、邯郸市城建技校、涉县职教中心、邯郸职业技术学院、邢台职业技术学院、河北职业技术交通学院、南京金陵中专、上海信息技术学校、山东德州交通职业中等专业学校、石家庄第三职业中专

2. 办学情况分析

表 9 中等职业院校汽车运用与维修专业办学情况分析表

院校名称	培养方向定位	培养层次定位	主干课程

六、调研结论

(一) 人才培养定位

专业方向选择的正确与否决定了学校培养的人才能不能适应企业的需求，如果专业方向选择错误，即使培养的人才层次、技能水平再高也难以实现较高的就业率。我

们通过对珠三角不同类型、不同规模的汽车企业进行调研，深入了解了各企业的岗位设置情况以及对技能人才的需求情况，明确了中职汽车专业的培养目标和毕业生就业岗位（群）的能力要求。

综合企业调研的数据以及对汽车售后服务岗位的工作任务与能力分析，结合我院汽车维修专业近几年毕业生的就业岗位以及就业率等多种因素，最终确定汽车维修专业培养目标定位为汽车维修工。培养层次有中级工和高级工两种。其主要就业岗位：汽车机电维修工；延伸岗位有：前台接待、保险理赔、配件管理等。

我校汽车运用与维修专业培养目标：面向汽车售后服务领域，培养德、智、体、美全面发展，具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德，掌握本专业的理论知识、实践技能，能独立对汽车进行美容、维护和检修作业，熟悉企业生产过程和组织状况，具备初步的企业生产经验，重视安全生产和环境保护，并具有本专业职业生涯发展基础的高技能人才。

（二）人才培养途径

1. 加强德育，提高学生职业素养

按照教育部要求，开齐开足文化课程，同时，要有部分和专业对应的素质课程，要创造条件开设培养学生就业与创业能力相关的课程，如《职业生涯规划》等，以提高学生职业素养，增强学生的就业竞争力。

2. 加强实践教学，提高学生专业技能

校内要开齐开足实践课程，实践课程达到 50%以上，保证学生专业技能的训练和技能水平的提升；通过理实一体教学，提升学生技能；完善实践教学的基本标准和规范建设，切实加强实验、实习、实训、职业技能训练等实践性课程和教学环节，认真安排，从严要求，严格考核检查，确保学生达到专业培养目标规定的要求；密切与企业的联系，组织学生积极参加社会实践，拓宽视野，增长社会经验，零距离接触企业，了解岗位技能需求。

3. 加强课证融合，提高学生考证率

调研中显示，企业对毕业生是否拥有相关的岗位技能证书还是相当看重的。因此学校要克服困难，拓宽渠道，为学生考证创造便利条件。一方面，在课程设置和教学上要与职业标准实现对接；另一方面，学校还应进一步加大对对学生考证的推广力度，如在汽车维修工的基础上，对构造与维修、拆装技能等涉及考证的课程加大改革力

度，以证代考，提高学生对课程的重视程度；同时，还要严格把关，努力提高每份证书的含金量。

4. 加强校企合作，深化工学结合

深化工学结合，必须选择企业深度合作。校企合作是培养高技能人才的必由之路，是学校办学优良传统和特色的重要体现，是提高学校办学实力的重要途径。在选择合作企业时应该考虑：一是与学校专业密切相关的企业；二是效益较好、对人力资源的需求量大的企业。出台一些优惠政策，以吸引更多企业积极支持学校进行工学结合、校企合作人才培养模式的实施。选择好有意向合作的企业，在学校实训室建设、课程建设、学生顶岗实习、就业、教师下厂实习、企业员工培训等方面进行深入的合作。充分发挥以企业专家为主的专业建设指导委员会的作用，指导本专业的校企合作活动的开展，同时吸纳部分经验丰富的企业专家到学校为学生授课。

通过校企共建，构建“**引企入校、工学交替、先做后懂、力求于精**”的人才培养模式。增加校企共建互动平台数量，加强实践训练，提高互动质量，充分发挥校企合作的作用，与合作企业通过实践研讨、再实践再研讨，共同创新人才培养模式。

（三）教学改革建议

在调研中我们了解到绝大多数企业希望学校培养的学生不但有一定的专业基础和动手能力，还要具备良好的职业素养和职业综合能力。传统的学科体系的课程模式割裂了理论和实践的关系，有可能把人培养成工具或残缺不全的人（一部分人只会动脑不会动手，另一部分人只能动手而不会动脑），而工学结合一体化课程是将理论学习和实践学习结合成一体的课程，它的核心特征是“理论学习与实践学习相结合；促进学生认知能力发展和建立职业认同感相结合；科学性与实用性相结合，符合职业能力发展规律与遵循技术、社会规范相结合；学校教育与企业实践相结合”。在工学结合一体化的课程中，“学习的内容是工作，通过工作实现学习”。换句话说，工学结合一体化课程不再仅仅是传授事实性的专业知识，更是让学生在尽量真实的职业情境中学习“如何工作”，专业课程是从一个个具体的“工作领域”转化而来的用于学习的“学习领域”，即来源于工作实际、理论与实践一体化的综合性学习任务。

建立工学结合一体化的课程体系，将有助于学生学习兴趣的提升，让学生在做中学，在尽量真实的职业情境中学习“如何工作”，不但可以提升学生的学习效果，也有利于培养学生的综合职业能力。

在教学上，以学生为中心，推行“教、学、做”合一的行动导向教学方法。着重加强学生的人格培养，培养学生踏实肯干、吃苦耐劳的精神，培养学生会学习的能力和解决问题的能力。

建立一个科学、合理、规范、高效的课程教学评价体系，评价或考核体系的改革应该是教学改革的重要组成部分。传统考核模式存在考核内容不规范、考核要求不统一、教师的主观成分过多、考核手段单一等问题。应加强对学生课业的过程性评价，把教师评价与学生自评、互评相结合，以学生评价为主，互评为辅，教师在评价中起引导作用。

（四）师资及条件

工学结合一体化的课程的教学对教师提出了更高的要求，因此学校必须加快“双师型”教师的培养，鼓励教师参加技能培训，定期派出教师下企业实习，为一体化课程的教学培养合格的师资队伍。

实训室的建设是顺利实施理实一体化教学、培养合格人才的保障。根据我校的实际情况，应建设汽车美容、汽车维护、汽车发动机检修、汽车底盘检修、汽车电器检修、汽车空调检修、自动变速器检修、电控底盘检修、发动机电控系统检修一体化学习工作站。

七、附录

(一) 问卷调查表:

邯郸市职教中心 专业建设人才需求调研—企业访谈汇总表

企业名称: _____ 企业地址: _____

负责人姓名: _____ 负责人电话: _____

序号	姓名	职务	主要工作	联系电话	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

邯郸市职教中心 专业建设人才需求调研—企业访谈记录表

姓名		性别	
岗位		在职时间	
电话		职称	
调研人		调研时间	

访谈内容：（可另附页）

被调研人：（签字）

邯郸市职教中心 专业建设人才需求调研—企业访谈记录表

附页：

邯郸市职教中心 人才培养方案开发--企业岗位需求调研表

企业的名称： _____ 地址： _____

调研对象姓名： _____ 调研对象职责： _____

调研对象电话： _____

岗位	岗位当前人数	岗位需求人数	岗位薪水
汽车销售顾问			
售后服务顾问			
索赔员			
配件主管			
维修主管			
机电工			
钣金工			
喷漆工			
美容工			
调研对象评价			

调研人： _____

日 期： _____

邯郸市职教中心 人才培养方案开发—职业能力调研表

企业名称：_____ 企业地址：_____

负责人姓名：_____ 负责人电话：_____

岗位名称	岗位职责	代表性工作任务
维修工		
维修主管		
技术总监		

汽车销售		
售后服务		
其他 ()		

调研人：_____

日期：_____

邯郸市职教中心 人才培养方案开发—典型工作任务分析表

企业名称：_____ 企业地址：_____

负责人姓名：_____ 负责人电话：_____

台账周期从_____到_____

岗位名称	典型工作任务	频率
机电工		
钣金工		
喷漆工		

汽车销售顾问		
售后服务顾问		
其他 ()		

调研人： _____

日期： _____

邯郸市职教中心

汽车运用与维修专业人才需求调查问卷

您好！感谢您在百忙之中支持我们的调查工作，谢谢！

企业名称_____

负责人姓名_____联系电话_____目前员工总人数_____

填表人姓名_____职位_____联系电话与手机号码_____

答题说明：请在您认为合理的选项前画“√”，并在横线填写具体的答案。

1、贵企业属于以下哪种性质？

①国有 ②集体 ③私营 ④外资 ⑤合资 ⑥其它(请说明)_____

2、贵企业在本行业中属于哪种规模？

①大型 ②中型 ③小型 ④其它(请说明)_____

3、贵企业招聘的员工主要来源有哪些？所占比重？（可多选）

①应届大专院校毕业生 ②应、往届中职毕业生
③进城务工人员 ④有一定工作经验人员

4、贵企业认为员工应具备以下哪些素质（可多选）

①职业道德素养 ②专业技能 ③自主学习意识与能力 ④积极
进取 ⑤团队合作与沟通 ⑥仪表举止 ⑦吃苦耐劳

请您按重要程度进行排序_____

5、贵企业目前有没有聘用中职毕业生？

①有 ②没有

6、贵企业在招聘员工时，与社会求职人员相比，更倾向中职生的哪些素质？（可多选）

①专业基础知识 ②专业技能水平 ③职业资格证书
④职业道德素养 ⑤吃苦耐劳精神 ⑥积极进取
⑦仪表举止 ⑧团队合作与沟通能力 ⑨自主学习意识与能力
⑩其它(请说明)_____

7、贵企业对目前中职毕业生的工作能力是否满意？

①满意 ②比较满意 ③不满意

8、您认为目前中职毕业生主要存在哪些问题？（可多选）

①中职生专业技能不强，不能直接上岗

- ②中职生流失率高，做不长
- ③职业道德素养不高，缺乏爱岗敬业精神
- ④人际关系处理不好，缺乏社会经验
- ⑤其他（请说明）_____

9、您认为中职学校要为企业培养合格的员工，需要改进哪些方面？（可多选）

- ①加强专业技能培养 ②加强职业道德教育 ③更新专业理论教学
- ④改善专业设施设备 ⑤提高教师技能水平 ⑥加强与企业需求的对接
- ⑦其他（请说明）_____

10、贵企业对下列合作项目的意愿如何？请在选中的栏内画“√”

合作形式 \ 企业意愿	非常愿意	愿意	不愿意	如果不愿意，请列出愿意合作的条件
参与人才培养方案的设计与实施				
为学生提供实习机会				
为职校教师提供实践机会				
为学校提供实训设备设施				
为学校提供兼职教师				
为学校提供专题讲座				
与学校签订订单培养协议				
委托学校进行员工培训				
联合攻关解决技术难题				
企业在学校建立生产型实训车间				
开展校企文化交流				

11、目前贵企业已经与职业学校开展以下哪些合作？（可多选）

- ①为学生提供实习机会、实习基地 ②为教师提供实践机会
- ③参与人才培养方案设计实施 ④委托学校进行员工培训
- ⑤与学校联合实施订单培养 ⑥为学校提供兼职教师
- ⑦为学校提供先进设施和设备
- ⑧与学校联合科技攻关解决技术难题、技术咨询

12、贵企业接收中职生顶岗实习实训，具体做法是？

- ①接纳学生实习，随意安排 ②学生旁观为主，师傅操作示范
③学生顶岗，师傅指导 ④学生顶岗，师傅与学校教师联合指导

13、您认为中职生到贵企业顶岗实习多少时间比较合理？

- ①一年 ②半年 ③三个月 ④因具体工种而定

14、您认为以下哪些因素是制约企业参与职业学校人才培养工作积极性？（可多选）

- ①政府缺少相关政策引导 ②企业利益得不到保证 ③缺乏合作机制
④缺乏合作平台 ⑤缺乏系统保障机制

15、如果要推动企业参与职业教育，您希望政府提供以下哪些优惠政策？（可多选）

- ①税收优惠
②按实习工种给予人才培养培训经费补助
③以奖代补，补助企业参与职业教育的教育费用
④宣传企业形象方面提供帮助，给予相关荣誉称号
⑤其他（请说明）_____

16、参与职业学校的人才培养过程中，您认为企业主要担忧以下哪几个方面？（可多选）

- ①学生安全 ②设备损耗 ③生产效益 ④实习劳动报酬
⑤学生管理 ⑥其他（请说明）_____

17、您认为企业参与职业学校人才培养，最希望得到学校哪些服务或支持？（可多选）

- ①用工优先 ②解决员工培训 ③专业技术支持
④宣传企业品牌 ⑤协助企业完成应急性任务 ⑥资源共享
⑦其他（请说明）_____

18、中职学生在企业的表现情况

	好	较好	一般	差
①协作能力				
②人际交往能力				
③组织管理能力				
④现场处理问题的能力				
⑤设备操作能力				
⑥综合评价				

19、贵公司所设的汽车服务与维修岗位？（ ）可多选

- ①汽车销售顾问 ②售后服务顾问 ③索赔员 ④配件主管 ⑤维修主管
⑥机电工 ⑦钣金工 ⑧喷漆工 ⑨美容工

邯郸市职教中心

毕业生调查问卷

亲爱的校友：

你好！为更有效地促进我校教育教学改革，提高教学质量，增强毕业生的就业竞争力，我们安排了本次问卷调查，请如实填写，你对母校的反馈意见将成为教学改革的重要依据。谢谢你的支持与合作，祝你工作顺利！

邯郸市职教中心

一、毕业生的基本信息

姓名		性别		政治面貌	
单位				E-mail	
在校 情况	毕业时间		班 级		班主任
	班级职务		特 长		资格证书
	获得奖励				
工作 情况	单位性质		所属行业		
	行政职务			月薪	
	获得奖励				

二、就业情况调查

- 1、你从事的工作与你所学的专业：（ ）
A、对口 B、相关 C、无关
- 2、你对本专业的就业前景是否感到乐观（ ）
A、是 B、否，原因_____
- 3、工作前你是否经过岗前培训：（ ） A、是 B、否

- 4、工作后你经过多长时间能够胜任工作：（ ）
A、6个月以上 B、3-6月 C、1个月 D、上岗即可
- 5、单位招聘员工对专业技能等级证书有无要求：（ ）
A、无 B、有，具体要求_____
- 6、进入单位后，你是否更换过工作岗位（ ）
A、更换过 B、没有更换过
- 7、如果你在单位更换过岗位，其原因是什么？（ ）
A、单位内部调整的需要 B、为职务晋升做准备
C、为发挥自己的专业特长 D、对原来的岗位不适应
E、其他（请注明）_____
- 8、你目前所在的工作岗位属于：（ ）
A、汽车销售顾问 B、售后服务顾问 C、索赔员 D、配件主管 E、维修主管
F、机电工 G、钣金工 H、喷漆工 I、美容工
J、其他（请写出）_____
- 你的岗位职责是：_____

三、知识技能应用情况

- 9、你认为学校中所获得的哪些知识和能力对你的实际工作帮助最大（ ）
A、专业知识、专业技能 B、外语/计算机技能
C、协调沟通能力 D、学历 E、顶岗实习和社会实践
F、职业资格证书 G、个人素质
- 你在工作中更新与补充的知识主要有：

- 10、你认为学校所学的专业知识和技能与就业市场的要求是否相符？
（ ）
A、完全相符 B、较相符 C、较不相符 D、完全不相符
- 11、你认为在你所学的课程中，哪一类课程让你获益最多：（ ）
A、公共基础课 B、专业基础课 C、专业核心课
D、实践技能
E、其他_____
- 12、依你的工作经历来看，你认为我校毕业生在哪些方面存在不足：（ ）

- A、专业知识与技能 B、分析解决问题能力 C、敬业精神
 D、组织协调能力 E、学习能力 F、人文素质 G、创新精神
 H、其它_____

13、目前的工作岗位对你有哪些具体的专业知识和技能要求？

四、对学校人才培养的评价与建议

14、你认为学校实践课程或实践环节的安排：（ ）

- A、太多 B、偏多 C、适中 D、偏少 E、太少

15、你对我校实践性教学活动的感受：（ ）

- A、对专业有了感性认识 B、加深对课堂教学的理解
 C、了解所学理论知识的实际应用 D、得到岗位技能操作的训练
 E、意义不大

16、从对汽车运用与维修专业技能型人才需求出发，你认为以下课程重要性如何，请在对应的选项打“√”

序号	课 程	非常重要	比较重要	一般	不太重要
1	机械制图				
2	公差配合与测量				
3	汽车电工电子基础				
4	汽车机械基础				
5	发动机原理与性能				
6	汽车制造工艺学				
7	汽车故障诊断技术				
8	汽车发动机构造与维修				
9	汽车底盘构造与维修				
10	汽车电器设备构造与维修				
11	汽车电控系统构造与维修				
12	计算机应用基础				
13	拆装实训				
14	钳工实训				

15	顶岗实习				
----	------	--	--	--	--

你认为所学专业的课程设置是否合理 ()

- A、合理 B、基本合理 C、不合理

建议增加的课程: _____

建议删剪的课程: _____

17、你认为学校在人才培养模式和教学上应做哪些改革? ()

- A、调整专业和课程设置,使其更加符合社会和企业的需求
- B、加强师资队伍建设和,多聘请学术水平高、实践能力强的名师
- C、改善教育教学环境,增加教学资源
- D、积极开展课外活动,增加学生社会实践机会
- E、努力提高教学质量,增强学生就业竞争力
- G、针对社会需要,提高就业指导水平

其他: _____

再次感谢你的支持与帮助!

(二) 访谈提纲:

邯郸市职教中心汽车运用与维修专业 专业建设人才需求调研（企业访谈）

第一部分 企业访谈简介

【访谈内容】

企业访谈旨在确定汽车运用与维修专业毕业生就业岗位分布、主要工作任务、岗位能力要求，本调研内容如下：

1. 中职汽车运用与维修专业毕业生就业岗位及分布；
2. 中职汽车运用与维修专业毕业生就业岗位升迁经历；
3. 中职汽车运用与维修专业就业岗位的主要工作任务；
4. 企业对中职汽车运用与维修专业毕业生的专业技能社会能力和职业素养的具体要求。

第二部分 访谈提纲

获悉贵单位在人才培养与管理方面有一定独到的见解和阶段性的成果，特我们前来拜访调研与学习，希望能得到一定思路上的借鉴和启示。感谢您的分享！具体访谈问题如下：

【人才结构类】

1. 贵单位的岗位（群）设置是怎样的？即有哪些岗位分布？
2. 贵单位的岗位是依据什么标准或规范进行设置的？
2. 请简单谈谈这些岗位的能力要求是怎样的？包括职业能力和社会能力。
3. 未来三年，贵单位最需要的是哪（几）类人才？

【人才现状类】

1. 目前在贵单位就业人员主要来自于哪些途径？专业对口率占比为多少？
2. 目前在贵单位就业的人群缺乏（或者需要进一步提升）哪方面的技能？
3. 您希望应聘人员在就业前达到什么样的能力状况？请举出 3-4 个结合具体任务的能力描述。

【人才管理制度类】

1. 贵单位在人才岗位发展方面做了哪些工作？不同工作领域的岗位发展空间是如何设



置的？