

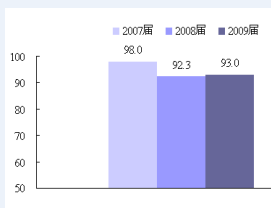
麦可思研究

World class evaluation and consulting for quality in higher education

国际水平高校培养质量评估咨询



P03 “知”“行”结合 学以致用



P06 2010 年度汽车类专业毕业生就业与人才供需分析（摘要）



P12 杨晨：汽车行业校企对接大盘点



P14 汽车机械技术员

本期导航 点击左侧及下列标题即可选读

麦可思视线

搭配通识教育与专业教育的分析

对话

“知”“行”结合 学以致用
——新建本科培养方法的自我探索

专题

2010 年度汽车类专业毕业生就业与人才供需分析（摘要）

独家专访

杨晨：汽车行业校企对接大盘点

职业

汽车机械技术员的职业环境

风向

关键词：小班教学、教改试点、研究生教育遭遇“学生荒”

MyCOS Institute
麦可思研究院

责任编辑：罗惠文、李睿如

版式设计：李睿如、罗惠文、樊磊

编委：马妍、武艳丽、张芳

【麦可思视线】

搭配通识教育与专业教育的分析

本期麦可思专家：创始人 王伯庆 博士

最近一位省教育厅高教管理干部跟我谈到，关于大学教育中通识教育再多一些或是专业教育多一些，有争论没有定论，但高校和教育管理

部门的确关心这个问题。这里讲的通识教育是指人文和科学方面的高等基础知识，专业教育是指职业相关的专业知识和技能。这位领导进一步问我，**能不能通过本省的毕业生就业调查数据来分析此问题，为没有定论的讨论找出可以指导工作的路径。**我的回答是**可能的**。

第一个分析是考察**专业对口率**。我们首先把一个省的各专业毕业生工作的专业对口率分析出来，发现哪些专业的就业专业对口率低。造成专业对口率低的原因有两种主要情况：一是专业教育质量差，达不到专业对口岗位要求，所以不被专业对口岗位所雇佣；二是劳动市场上该专业岗位少，而该专业毕业生供应过多，毕业生找不到专业对口的岗位。前一种情况就要加强该专业的专业教育。后一种情况是供需结构失衡，高校需调低该专业的招生量，以适应社会需求量；对于该专业的在校生，可以增加通识教育或选修第二专业，以求学生适应非专业对口的工作。

第二个分析是考察**职业对口率**。在专业对应的主要职业上，从事这些职业毕业生有多大比例是经过相关专业教育的。譬如，工程师、会计、医生、律师等职业，麦可思数据表明，这些职业基本是相关专业的毕业生才能从事。工程、会计和医学专业的职业对口率高，职业的入门口径窄。因此，这些专业必须要完成足够的专业教育，才能从事相关职业。

而从事文秘、编辑、记者、销售等职业，麦可思数据显示，非相关专业的毕业生从事这些职业的比例极高，职业对口率低，职业的入门口径宽。对雇主而言，其它专业的毕业生经过短期在职培训即可胜任这些岗位，没有必要非找相关专业的毕业生不可。这些相关专业的通识教育应该占到相当大的比例。

我们再以医生和律师为例，其职业教育非常重要。但是在实践中发现，一个医生也需要有丰富的人文与科学教育，才能在职业发展上做得更好。既要有丰富的通识教育，又要有扎实的职业教育，大学四年够吗？不够！

于是，美国高校就把医生职业教育放到研究生院。也就是说，大学四年不学医，学人文和科学基础，读医学专业是在本科以后。这还不够，医学院毕业后还要考资格证，还要做几年实习医生，最后才能做医生。同样的道理，大学毕业才能进法学院，法学院毕业后还要考证才能执业。商学院也要求本科毕业才读，好学校要求有五年工作经历才能录取。医学院、法学院、商学院都叫职业学院，有别于学术性的研究生院。

高校不仅要考虑通识课程与专业课程的搭配，也要考虑**课程总量**，量大了学制就装不下，硬往死里灌学生没法学好。现在个别高职专业，可能更适合放



王伯庆

“我们可以利用全省的毕业生跟踪调查数据，对一个省的各专业进行分析，把各专业类的通识教育和专业教育的搭配分成几类。”

在四年制的本科，有些本科专业如法学、医学、管理可能适合“本科后”完成。学习长度延了就得给消费者一个高学位。大学阶段不可能全包知识，许多通识知识可以在毕业后自己积累，专业知识同样如此。

回到分析方法上来，我们可以利用全省的毕业生跟踪调查数据，对一个省的专业进行分析，把各专业类的通识教育和专业教育的搭配分成几类。各高校还要根据自己的具体情况设定各专业两类课程的比例及数量。社会需求是在变化的，没有一劳永逸的课程设计。

通识教育不只是人文课程，包括科学及数学。人们常讲一个故事，你听一个哈佛本科生谈莎士比亚的研究心得，你以为他是文学专业，其实他是数学天才；她跟你谈微分方程，你以为她是数学专业，其实她是戏剧学生。我观察得到的一个认识：大学的通识教育有助于你一生能走多高，大学的专业教育有助于你一开始你能走多快；通俗点讲，博雅知识决定了你的职务，专业知识决定了你的职业。

文 | 王伯庆

【对话】



思想的火花往往源自观点的交汇与碰撞。从本期我们特别开辟“对话”栏目，以麦可思专家的视角，记录他们与来自高等教育一线的管理者们的交流和研讨。我们期望通过对各方看法的真实呈现，为您看待高等教育问题和决策提供多样视角。



“知” “行” 结合，学以致用 ——新建本科培养方法的自我探索

在我国高等教育迅速发展，由精英教育转变为大众化教育的阶段，应时而生了一批新建本科院校。新建本科院校其实不能算是“新建”，大多是由专科学校升本而来。升本之后，很多院校都多多少少经历了一番重新自我定位的过程。它们在这几年时间内一再摸索着自己的办学思路和培养模式，也遇到了很多困难，进行了多次改革和调整。皖西学院就是这样的一个例子。



[返回目录](#)

皖西学院是安徽省首批新建本科院校，位于安徽省西部六安市，2000年由原六安师范专科学校、皖西联合大学和六安师范学校三校合并组建而成。扩建后的校园坐落于四面环水的月亮岛上，很多当年六安师专的校友回到母校，都会感慨“变化太大了”。

有着师范学校的底子，皖西学院无疑在一些基础学科方面是非常扎实的。但是成为新建本科院校之后，学院定位是满足社会需求的应用型本科学校，培养的学生不再是去中小学做教师，而是成为各行业生产、建设、管理、服务第一线需要的技术应用性人才。抛弃原有的基础学科优势，一味走职业化教育的路子？显然不可取。应用型本科院校必须要区别于职业学院，着眼于学生的全面素质的提高。因此，**如何权衡专业教育与通识教育，成为了学院着重探索的一个问题。**

祝家贵从1980年留校起就在这里工作。从六安师专到皖西学院，从教务处长到主管教学工作的副院长。问及学院的人才培养方式，他如数家珍。目前，学院的培养模式是十五个字：“通识教育，宽口径，因材施教，分类培养”。其中，“通识教育”成为学院努力经营的一大特色。可是，在通识教育的课程设置和教学方式上，学院先后走过一些弯路。

从2004年起，皖西学院就开始在大一、大二学生中推行人文、思想政治、体育类等通识教育课程。包括了全校必修课和五大类选修课。在2007年，学院向湖南大学学习，按照“二二布局，文理大类”重新布局了自己的通识教育体系。也就是说，大一、大二的学生不分专业，按照文科班和理科班来上课。这种做法，对于湖南大学这样的研究型大学也许适合。但是照搬到皖西学院就带来了许多负面效应。最为明显的就是学生管理困难。因为大家不分专业混在一起上课，每个专业的教师也搞不清楚自己的学生都有谁。同理，学生都上到二年级了，也搞不清楚谁是自己专业的老师。还有一个更深层的问题就是，学生到了大三才开始接触专业课程。也就是说，学生们前期对于自己的专业没有任何认识。连专业课都没有上过，更不要说了解将来可能从事的职业和行业了。如果按照大学生求职的普遍规律，大四就是开始找工作的时间，势必会影响专业课的学习。按照这样的模式培养出的学生，就很可能出现专业知识和能力薄弱的问题。

皖西学院的07、08级学生就是按照“湖南大学”模式试点培养的。2009年，在发现了诸多问题后，学院又采取了第三次的调控。从大一到大四都可以修通识教育课程，并且学生从二年级就开始进行专业课程的学习。

听了祝院长的介绍后，我发现这种模式和我的母校北京大学的通识教育模



本期对话人物：祝家贵
皖西学院副院长，教授

.....
南京大学数学系理学博士。安徽师范大学兼职教授、硕士生导师。2005年入选“安徽省高校中青年学科带头人培养对象”。



对话麦可思专家：马妍
麦可思资深高校咨询顾问

.....
法国 Telecom Ecole de Management（国立电信管理学院）管理学硕士，北京大学光华管理学院管理学学士。麦可思公司与福特基金会、世界银行合作项目总监，与中国社会科学院合作的80后调查项目总监，四川、陕西、安徽、宁夏等地区高校咨询项目的总负责人，《中国大学生就业报告》（就业蓝皮书）、《高等职业院校2009届毕业生就业状况与就业能力分析报告》撰稿人之一。

[返回目录](#)

式很相似，于是也向他简单提及了我在北京大学的修课经历。祝院长说，学院确实去北大了解过其“通选课”的情况，也购买了很多北大“通选课”的教材带回去。但是让教师们拿回去一看，根本不适合在本校使用。首先，教师不容易驾驭这些教材；其次，学生们也不容易理解。最重要的是，即使是“通识”，也要讲求“学以致用”。对于应用型本科院校的学生，没有必要去理解一些理论性太强又很难用到的科目。于是，学院鼓励教师自编适用的教材。以数学系为例，他们联合了安徽省 13 所应用型本科高校数学系骨干教师，共同开展调研、交流。并于 2009 年 8 月召开应用型本科数学类课程教材建设研讨会，商讨如何编写适用于地方高校人才培养类型的教材。这次研讨会还邀请到了著名高等教育学家潘懋元教授参与。可见应用型本科的专用教材的缺乏也是很多高校亟待解决的问题，并得到了教育研究者的关注。毕竟，教材是教学过程主要的载体，是人才培养过程的关键性环节。

我也同祝院长讨论了关于《国家中长期教育改革和发展规划纲要》中提到的改革教育质量评价制度问题，职业院校的人才培养质量要从就业的角度来评价，研究型大学则主要从科研成果的角度来评价。那么对于应用型本科，如何衡量和评价其教育质量呢？祝院长的答案是：**肯定要从是否满足社会需求的角度来评价**。目前学院正在研究和探索有效的评价方法。其中，已工作的校友调研和行业、企业调研都是不可或缺的部分。学院采取了一系列方法，力求让教学培养成果满足用人单位的需求。比如，各系部邀请企业、行业专家参与课程设计；大四学生必须参加一学期的实习，等等。

话题回到通识教育上来。既然通识教育也需要满足“学以致用”的要求，那么如何去衡量通识教育的效果是否满足了学生毕业后工作的需求呢？祝院长表示，**通识教育的成效不是立竿见影的，需要在学生参加工作三到五年后进行调研，才能分析出在校期间的基础课程、通识教育课程是否起到了作用。对于专业课程，则需要在参加工作半年到一年的时间进行调研和分析。**

获知安徽省应用型本科院校联盟的名字叫做“行知联盟”，寄寓着基础知识和专业知识并重、学习能力和实践能力兼备的含义。“知”和“行”，两个字就概括了应用型本科院校的培养方向。

文 | 马 妍

[返回目录](#)

【专题】

10月11日至12日，在教育部等部委共同指导下，由中国汽车文化促进会、教育部职业技术教育中心研究所、中国职业技术教育学会、中国高等教育学会联合主办的“中国职业教育与汽车行业发展对接高峰论坛”将在北京举行。论坛旨在推动教育部门与行业组织进行有效对接，搭建高校与行业企业之间沟通、交流和合作的平台。作为把社会需求反馈至高校的第三方机构，麦可思将应邀



出席此次论坛，并由麦可思专家作大会发言。本期特别摘选我们在此次论坛上提供的《2010年度高职汽车类专业毕业生就业与人才供需分析》，并结合本科汽车类专业毕业生调查数据进行分析。

2010年度汽车类专业毕业生就业与人才供需分析 (摘要)

本分析报告基于麦可思对毕业半年后的2007~2009届汽车类专业本科和高职毕业生调查。其中，汽车类专业的2009届本科毕业生有效样本为630份，2008届本科毕业生有效样本为415份，2007届本科毕业生有效样本为597份，共覆盖了车辆工程、汽车服务工程、汽车运用工程3个本科专业。汽车类高职专业的2009届毕业生有效样本为1698份，2008届毕业生有效样本为980份，2007届毕业生有效样本为456份，共覆盖了汽车电子技术、汽车技术、汽车技术服务与营销、汽车检测与维修技术、汽车经营与管理、汽车商务、汽车维修与营销、汽车运用与维修、汽车整形技术、汽车制造与维修、汽车制造与装配技术等11个专业。

主要结论

就业状况

- ① 2009届汽车类专业本科生毕业半年后的就业率为93.0%，高于上届(92.3%)0.7个百分点，比2009届非汽车类专业本科生毕业半年后的就业率(88.0%)高5个百分点。2009届汽车类专业高职生毕业半年后的就业率为83.7%，低于上届(85.0%)1.3个百分点，比2009届非汽车类高职毕业生毕业半年后的就业率(85.3%)低1.6个百分点。

就业率

指就业人数占总体需就业毕业生人数的比例；分子是全职、半职和自主创业就业人员，分母是全体毕业生减去正在读研和留学人数。

[返回目录](#)

- ② 2009 届汽车类专业本科毕业生“自主创业”的比例是 0.3%，低于非汽车类专业本科生该指标平均值（0.7%）。2009 届汽车类专业高职毕业生“自主创业”的比例是 1.9%，高于非汽车类高职毕业生这一指标平均值（1.6%）。

就业质量

- ① 2009 届汽车类专业本科生毕业半年后月薪为 2322 元，高于 2008 届（1996 元）326 元，略低于 2009 届非汽车类专业本科生毕业半年后平均月薪（2369 元）。2009 届汽车类专业高职生毕业半年后月薪为 1923 元，略高于 2009 届非汽车类专业高职毕业生毕业半年后月薪（1889 元）。
- ② 愿意为 2009 届汽车类专业本科毕业生提供较高薪资的用人单位类型为中外合资/外资/独资企业，为 3073 元。愿意为 2009 届汽车类专业高职毕业生提供较高薪资的为国有企业（2134 元）。
- ③ 2009 届汽车类专业本科毕业生工作与专业对口的比率是 81%，比 2009 届非汽车类专业本科毕业生（67%）高 14 个百分点。2009 届汽车类专业高职毕业生工作与专业对口的比率是 63%，比 2009 届非汽车类高职毕业生（57%）高 6 个百分点。
- ④ 2009 届汽车类专业本科生毕业半年内的离职率为 22%，比 2009 届非汽车类专业本科毕业生（30%）低 8 个百分点。2009 届汽车类高职生毕业半年内的离职率为 45%，比 2009 届非汽车类高职毕业生（42%）高 3 个百分点。

汽车行业对高等教育人才供需分析

- ① 汽车相关行业对应届本科毕业生需求量较大的职业为汽车个别部件技术员，其毕业半年后在汽车相关行业的平均月薪为 2274 元。汽车行业对应届高职毕业生需求量较大的职业为车身修理技术员，其次为汽车机械技术员。
- ② 汽车相关行业对应届本科毕业生需求量较多的专业为机械设计制造及其自动化专业，其毕业半年后在汽车相关行业的平均月薪为 2162 元，其次为车辆工程专业，其在汽车相关行业的月薪为 2409 元。汽车行业对应届高职毕业生需求较多的专业为汽车检测与维修技术专业，其毕业半年后在汽车行业的平均月薪为 1477 元，其次为汽车运用技术专业，其在汽车行业的平均月薪为 1740 元。

就业质量

主要体现在工作与专业对口的比率、离职、薪资方面。工作与专业对口的比率越高，体现了专业培养帮助了毕业生更多地得到了市场价值的实现；离职率低，稳定性较强，从一方面来讲，反映了毕业生与企业匹配度较高，毕业生满足了企业的需求，企业也符合了毕业生的期望；薪资的高低，从一方面来讲，也是大学培养的毕业生质量的市场价值的体现。

汽车行业

本研究将数据库中的汽车制造业、汽车车身和拖车制造业、汽车零件制造业、汽车及汽车零部件用品批发业、汽车经销商、其他机动车辆经销商、汽车零部件配件和轮胎商店、汽车保养与维修业等行业定义为汽车行业。

[返回目录](#)

图表摘要如下：

毕业半年后的就业率

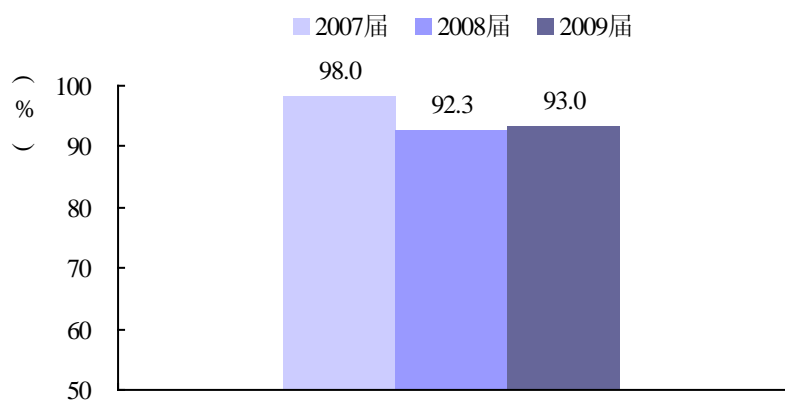


图 2007~2009 届汽车类本科生毕业半年后就业率

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

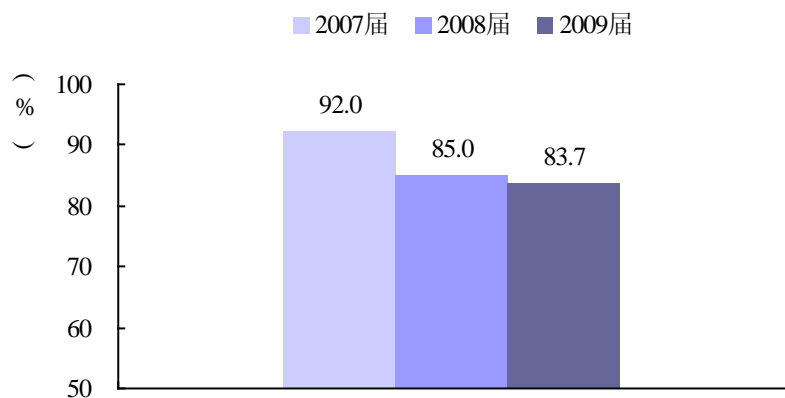


图 2007~2009 届汽车类专业高职生毕业半年后就业率

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

[返回目录](#)

毕业半年后月薪

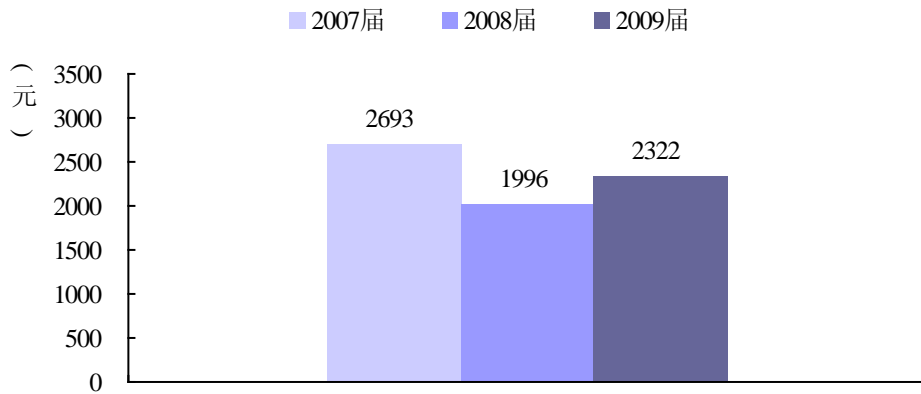


图 2007~2009 届汽车类本科生毕业半年后月薪

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

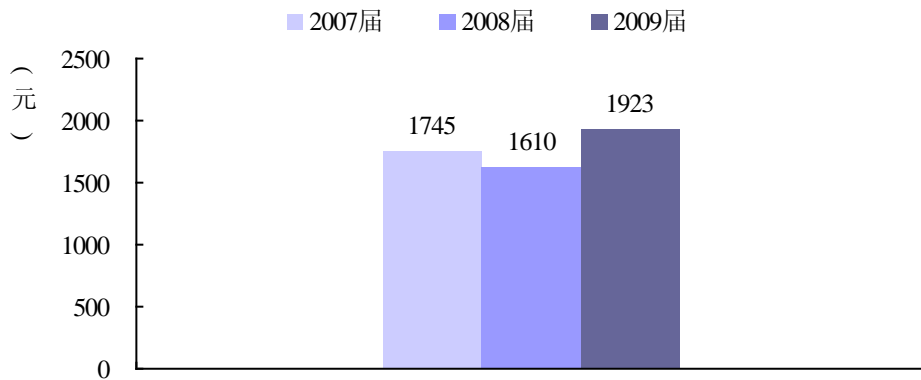


图 2007~2009 届汽车类专业高职生毕业半年后月薪

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

▾ 汽车行业所要求的职业

表 汽车行业所对应的应届本科毕业生从事的主要职业

汽车行业对应的主要职业	汽车行业对本科人才的需求量排序	该职业本科生毕业半年后在汽车行业平均月薪（元）
汽车个别部件技术员	1	2274
机械工程师	2	2578
机械工程技术员	3	1994
汽车机械技术员	4	2240
机械技术员	5	1705
发动机和其他机械装配技术员	6	2078
工业机械技术员	7	1973
电气工程师	8	2834
电气工程技术员	9	2182
机械绘图员	10	1969

注：本分析数据是基于对 2007~2009 届本科毕业生毕业半年后的就业数据。

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

表 汽车行业所对应的应届高职毕业生所从事的主要职业

汽车行业对应的主要职业	汽车行业对高职人才的需求量排序	该职业高职生毕业半年后在汽车行业平均月薪（元）
车身修理技术员	1	1284
汽车机械技术员	2	1520
客服代表	3	1864
销售工程师	4	1997
销售代表（机械设备和零件）	5	2162
汽车个别部件技术员	6	1578
销售经理	7	2136
发动机和其他机械装配技术员	8	1482
保险理赔员	9	1700
机动车的电子设备安装和修理者	10	1473

注：本分析数据是基于对 2007~2009 届高职毕业生毕业半年后的就业数据。

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

[返回目录](#)

汽车行业所要求的专业

表 汽车行业所要求的主要本科专业

汽车行业对应的主要专业	汽车行业对各本科专业人才需求量的排序	该专业在汽车行业中半年后平均月薪（元）
机械设计制造及其自动化	1	2162
车辆工程	2	2409
机械工程及自动化	3	2335
交通运输	4	2165
电气工程及其自动化	5	2339
自动化	6	2487
材料成型及控制工程	7	2315
热能与动力工程	8	2370
工业设计	9	2496
工业工程	10	2297

注：本分析数据是基于对 2007~2009 届本科毕业生毕业半年后的就业数据。

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

表 汽车行业所要求的主要高职专业

汽车行业对应的主要专业	汽车行业对各高职专业人才需求量的排序	该专业在汽车行业中半年后平均月薪（元）
汽车检测与维修技术*	1	1477
汽车运用技术*	2	1740
汽车技术服务与营销*	3	2167
汽车电子技术*	4	1489
市场营销	5	2140
计算机应用技术	6	1533
物流管理	7	1757
机电一体化技术	8	1773
国际经济与贸易	9	2090
应用化工技术	10	1450

注 1：本分析数据是基于对 2007~2009 届高职毕业生毕业半年后的就业数据。

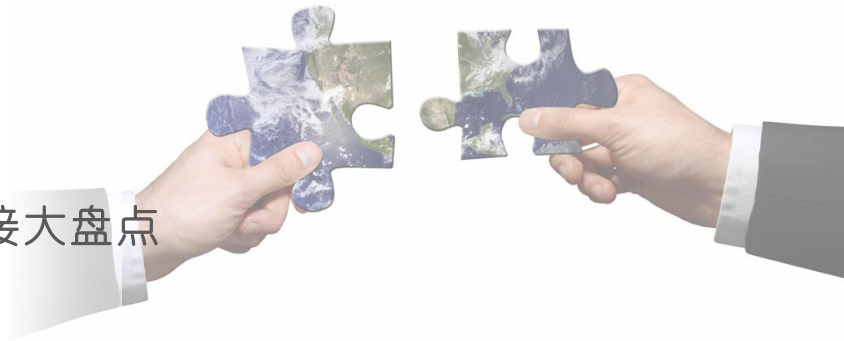
注 2：带*的专业为汽车类专业。

数据来源：麦可思-中国 2007~2009 届大学毕业生求职与工作能力调查，
<http://www.mycos.com.cn>。

[返回目录](#)

【独家专访】

杨晨：汽车行业校企对接大盘点



继教育部与石油化工、装备制造等行业开展对接活动后，“中国职业教育与汽车行业发展对接高峰论坛”即将于10月11日举行。同期开展的还包括连续举办了五届的“中国汽车人才论坛”、“汽车文化和职业教育与装备展”以及首届“全国汽车职业教育教师讲课大赛”等，可谓是汽车行业与教育领域合作的一大盛事。开坛之前，我们采访到了此次高峰论坛主办方之一中国汽车文化促进会的常务副会长兼秘书长——杨晨。

据杨晨介绍，大型国有企业的典型代表——一汽集团，每年接受参观实习和顶岗实习的学生达到14000人次，由一汽集团出资举办的一汽高级技工学校，如今已被吉林省人民政府批准为省属学校；东风汽车拥有自己的高级技工学校，也是由集团出资筹建的；北汽集团同样重视职业培训方面的投入——原隶属于北汽集团的北京市汽车工业学校经北京市教委批准，并入北京电子科技职业学院以后，北汽集团又在大兴采育开发区建立起北京市汽车工业高级技工学校新的校区。

除**投资办校**以外，校企合作的方式当然还包括**企业同职业院校的直接对接**。针对这一点，杨晨提到，上汽集团和长安汽车等大型国企的培训机构同很多职业院校均有深度的合作；又如，北汽福田把企业的培训中心直接设在京北职业技术学院，具体的合作模式为：学校负责提供场地和设施，企业负责提供设备和技术人员，并为老师和学生进行课程的传授；四川工程职业技术学院在与当地汽车经销商共建汽车专业实训基地工作中，将汽车4S店建在了学院，为汽车维修、汽车技术服务与营销等专业的学生提供了一个最为真实的“上岗实训”环境。

说到民营和自主品牌汽车企业投资职业教育，杨晨认为最典型的例子当属吉利汽车。早在获得轿车生产资质之前，吉利集团就已经开始了其对教育的投入，先后建立了浙江汽车职业技术学院、北京吉利大学、海南大学三亚学院，还在杭州本部创建了浙江汽车工程学院。吉利汽车的这种模式已经引起了许多

[返回目录](#)

国内自主品牌企业的思考：江淮汽车集团已建成了 JAC 大学、安徽汽车工业技师学院，奇瑞汽车正在筹备建立奇瑞汽车职业技术学院，等等。

杨晨还以丰田汽车的“T-TEP”项目为例，介绍了外资汽车企业在中国的校企合作之路。这些合作不仅仅是名义上的合作，而是涵盖了人才、物力、技术的全方位合作。

由于汽车行业科技含量较高，汽车行业职业教育所需的汽车教具也相应要有很高的科技含量和昂贵的资金投入，而这些必要的条件是单靠职业院校难以达到的。通过“T-TEP 项目”，一汽丰田向多所汽车职业院校提供了硬件上的全力支持，赠送大量用于教学实验的新商品车、教具车、发动机、变速箱等。另外，一汽丰田还与合作院校建立了“丰田班”，对学生进行实际操作考核，对教师进行最新技术的理论和实际操作培训。北京市交通学校是国内第一所与日本丰田汽车公司合作建立“T-TEP 项目”的汽车职业院校。合作以来，双方都受益匪浅。到目前为止，丰田同国内院校的这种合作也被证明是一种行之有效的方式。

汽车后市场服务企业“博世”、“意大利斯潘内锡”等也与部分职业院校联合办班，已经实现了校企合作、产学研一体的办学模式。

杨晨为高校如何更好地促进大学生就业也谈了自己的看法：“传统的课程结构和教学方法，使培养出来的学生同工作岗位之间的距离较远。学校和企业 在培养学生的过程中进行合作，学生在学习的过程中则或多或少接触到企业内部的技术、产品、管理和文化，对自己毕业后将要走上的工作岗位有了初步，甚至说是深入的认识。有了这样的认识，就大大减少了企业对新晋员工的再培训成本。”说到如今企业用人时最关心的要素为何时，杨晨谈道：“**不是技能，不是理论知识，而是面对工作的态度。**主要表现在**责任心、积极性和自我学习和创新的能力。**”杨晨也提到了早在 2004 年就已开展了的大学生就业指导和岗前辅导课程，并为其实施效果欠佳表示惋惜：“大学生就业指导如果太过宏观，不分专业、不分行业、不分层次，这样的指导就是粗线条的，对学生起到的参考并不大。因而到目前看来，企业的职前培训还是起决定性关键作用的一个过程。但不可避免的是，在培训过程中还会有相当部分的流失。”



杨晨

中国汽车文化促进会
常务副会长兼秘书长

中国汽车人才论坛组
委会秘书长

一直从事文化、教育、培训、就业等工作，对汽车行业和汽车专业教育领域较为熟悉。开创了汽车人才领域第一个授权培训模式。参与国家劳动部汽车专业人才标准的审定工作。目前主持涉及汽车行业人才标准审定、教材开发、教学模式创新、中外合作办学、汽车专业人力资源合理化配置、中国汽车人力资源报告课题研究等。

采访 撰文 | 李睿如

返回目录

汽车机械技术员的职业环境

汽车机械技术员

修理汽车、卡车、公共汽车和其它车辆。熟练掌握车辆各组件的机械维修，或专精于传输系统。



根据麦可思最新调查数据显示，汽车机械技术员是汽车行业中对本科及高职高专人才需求位列前 5 的职业。据统计，2009 届从事该职业的本科毕业生半年后平均月薪为 2141 元，高职高专为 1782 元，分别比全国同届平均水平低 10%和 6%。虽然从事该职业并不会获得较丰厚的薪资，但同 2008 届相比，该职业是 2009 届高职高专毕业生月薪增长量最快的前 20 个职业之一。同时，该职业对专业性要求较高，2009 届本科生从事该职业的专业对口率为 86%，高职高专为 72%，分别高于全国同届平均水平 19 个和 15 个百分点。对应的主要本科专业为机械设计制造及其自动化、车辆工程等，高职高专专业为汽车运用技术、机电一体化技术、汽车检测与维修技术等。

汽车机械技术员的真实职业描述一览

从业者的工作要求	
TOP19	主要任务
1	检查车以确定故障或损坏的程度。
2	试驾车辆，并且使用红外引擎分析仪、压缩测量仪计算机化的诊断设备测试零件和系统。
3	修理、换衬、替换或调整刹车。
4	检查工序并与监督员讨论工作。
5	按审查单要求执行，检查所有重要的零件，包括传送带、软管、操纵系统、火花塞、刹车和燃料系统、轮轴轴承以及其它存在潜在问题的区域。
6	运用图表、技术指南和自身经验计划工作程序。
7	测试和调整被修理的系统使其符合制造商的性能说明。

[返回目录](#)

TOP19	主要任务	
8	与顾客商谈以获得车辆问题的描述，并讨论将要执行的工作和未来的修理要求。	
9	进行常规和定期的维护服务，譬如换油、润滑和发动机的调节。	
10	拆卸部件并使用测微表、测径器和测量仪检查零件的磨损。	
11	全面检查或替换气化器、吹风机、发电机、配电器、起动器和泵。	
12	修理和保养空调、暖气、引擎冷却和电气系统。	
13	修理或替换零件，譬如活塞、标尺、齿轮、阀门和轴承。	
14	拆卸、修理并使出故障的装配恢复使用，譬如动力系统、操纵系统和联动装置。	
15	给内燃机发火装置、灯光系统和仪表盘重接电线。	
16	修理散热器泄漏。	
17	安装和修理辅助部件，譬如收音机、加热器、镜子和风档刮水器。	
18	修理手动和自动传动装置。	
19	修理或替换缓冲器。	
TOP5	工作要求具备的主要技能	举例说明
1	技术能力--疑难排解	例如：看机器下面的漏油而判断来源。
2	技术能力--维修机器和系统	例如：拧紧螺丝以使门正常关闭。
3	技术能力--设备选择	例如：选一个工具来调整自行车的车圈。
4	基本技能--积极学习	例如：理解一条新闻的启示，如新的市场或就业机会。
5	基本技能--批判性思维	例如：判断下属是否有正当的迟到理由。
TOP5	工作需要的知识	具体的知识结构
1	机械	关于机械和工具的知识，包括其设计、使用、修理和维护。
2	计算机与电子学	关于线路板、处理器、芯片、电子设备和计算机软硬件的知识，包括应用软件和程序编写。
3	消费者服务与个人服务	关于向顾客和个人提供服务的原理和过程的知识。包括评估顾客需求、达到服务质量标准、确定顾客的满意程度。
4	教育与培训	关于课程和培训的设计和方法、教授和指导个人及团体、评估培训效果的知识。
5	数学	关于算术、代数、几何、微积分、统计及应用的知识。

[返回目录](#)

工作要求的任职资格		资格分类	资格级别
任职资格——		总体经验	要求工作者具备与此职业相关的技能、知识和工作经验。例如，在成为一个电工之前必须当三年或四年的学徒或者职业培训，并且通常还要求工作者通过从业资格考试获取证书方能工作。
		在职培训	从业者需要接受一年或两年的培训，包括在职工作经验的积累和接受经验丰富的工作者的指导。
		任职资格举例	通常要求从业者运用沟通技巧和组织能力协调、监督，管理或培训他人以达到目标。例如，丧葬主持人、电工、森林保护人员、法律秘书、采访人员以及保险销售代理人。
		教育背景	这个级别的任职资格中的大多数职业要求从业者接受过职业培训学校的培训，具备在职工作经验或者大中专文凭。一些职业要求学士学位文凭。
TOP5	工作方式和环境		具体要求
1	遭受轻度烧伤、割伤、咬伤或叮伤		该工作会导致从业者频繁遭受轻度烧伤、割伤、咬伤或叮伤。
2	面对面讨论		该工作会频繁要求从业者与个人或团体进行面对面讨论。
3	与他人的交流		该工作需要从业者经常与他人打交道（面对面交流、电话联系或其他方式）。
4	站立的时间		该工作需要从业者长时间站立工作。
5	时间压力		该工作需要从业者经常在严格截止日期的要求下工作。
TOP5	工作活动		具体要求
1	工作产出		对机械设备进行维修和维护。
2	资讯处理过程		作出决策，解决问题。
3	资讯输入		获取信息。
4	资讯处理过程		更新并运用相关知识。
5	资讯输入		确认对象、行动和事件。
TOP5	类别	工作要求的智体能力	具体要求
1	认识智能	对问题的敏感度	指出错误或有可能出错误的的能力，这并不包括解决该问题，而只是指发现该问题。

[返回目录](#)

TOP5	类别	工作要求的 智体能力	具体要求
2	认识智能	归纳推理能力	将零散信息组合从中找到一般规律或结论(包括在看似没有联系的事件之间找出相互关系)的能力。
3	认识智能	演绎推理能力	将总体规则运用到具体问题中,并据此找出有意义的答案的能力。
4	认识智能	整理资讯的能力	根据一个规则或一系列规则(如:数字、字、词、图片及数学运算的规律)将事物或行动按照一个特定顺序或模式排列的能力。
5	感觉能力	近距离视力	在近距离内(几英尺之内)辨认细节的能力。

TOP5	工作要求具备的性格	具体要求
1	细微观察	要求工作者在工作中注重细节,完美地完成任
2	坚持不懈	要求工作者当面对困难时坚持不懈。
3	协作精神	要求工作者乐于与他人协作,并在工作中表现出和善、合作的态度。
4	正直	要求工作者诚实,有道德感。
5	分析思考	要求工作者分析资讯,运用逻辑思维处理工作相关问题。

从业者追求的工作满足

TOP1	职业兴趣	兴趣描述
1	实务性	实务性职业通常需要工作者在工作中动手解决实际问题。一般要与植物和动物打交道,并处理现实物质如木材、工具与机械等实物。其中的许多职业要求在户外工作,并且不必做大量文书工作,也毋需经常与他人协作。

TOP2	工作价值观	价值观内涵
1	成就感	满足此项工作价值观的职业看重工作结果,通过成就感的刺激,使工作者的能力得到最大程度的发挥。工作者的职业需要是才能充分发挥与成就感。
2	工作条件	满足此项工作价值观的职业为工作者提供工作保障和良好的工作条件。工作者的职业需要是行动、报酬、独立性、保障、多样性和工作条件。

[返回目录](#)

TOP5	企业氛围	具体内容
1	自我管理	该项工作的从业者在规划自己工作时很少受到监管。
2	多样性	该项工作的从业者每天都可以接触到一些不同的工作内容。
3	成就	该项工作的从业者有成就感。
4	责任	该项工作的从业者可以做决策并负责。
5	活动	该项工作的从业者随时都很忙碌充实。

职业招聘广告示例

某公司招聘汽车熟练机械工，条件如下：

航机部汽车维修工

岗位职责：

- 1、隶属于公司航机部车务室；
- 2、主要负责公司食品车的日常维修保养工作。

任职资格：

- 1、具有3年以上汽车维修工作经验；
- 2、具备大型运输车或冷藏车维修经验；
- 3、工作认真负责，积极努力，进取心强；
- 4、本岗位也招收无工作经验的汽车维修专业学员。

数据来源：麦可思(MyCOS)-中国职业信息数据库，<http://www.mycos.com.cn>。

[返回目录](#)

关键词：小班教学、教改试点

研究生教育遭遇“学生荒”

1

川大

将实行 25 人小班教学

四川大学校长谢和平院士日前表示，将对四川大学的课堂教学和课程班级设置进行“大手术”，实行每个班只有 20-25 人的小班化精英教育。同时，教授改“照本宣科”、“灌鸭式”上课为“启发式讲授”和“批判式讨论”，考试也实行“非标准答案化”。谢和平认为，中国高校与国际一流大学培养的大学生最大的差距在于中国的大学生缺乏学科知识的广度、批判性的思维能力、创造性的思维和挑战权威的勇气。这就需要我们过去传统的灌输式教育，转变为一个精英教育的高校。打造精英，需要“小班”课堂。

来源 | 《华西都市报》，2010-09-29

2

湖北

将启动教育改革试点

国家确定在湖北开展国家教育体制改革试点，湖北省教育厅 9 月 30 日下发《湖北省实施国家教育体制改革试点申报指南》，鼓励有基础的地区和学校申报试点。该指南被专业人士称为“鄂版《教育规划纲要》”。

《指南》中关于湖北省**高等教育**的培养体制改革方面提出，创立高校与行业、企业联合培养人才的新机制；开展高等学校分类考试、综合评价、多元录取的考试招生制度改革试点；在办学体制改革方面，探索建立高等学校理事会或董事会，健全社会支持和监督学校发展的长效机制；在管理体制改革方面，开展专业自主设置管理试点，开展高等学校教师交流和互聘改革试点，建立高校间优质教师资源合作共享机制。关于**职业教育**方面，巩固和扩大中职教育的招生规模，保持高中阶段普职比大体相当；构建中职教育与高职教育、职业教育与普通教育衔接的体制；改革职业教育办学体制，推进校企合作、工学结合，完善教育集团化办学的体制机制，促进资源共享，合作共赢；实现由政府办学向社会多元化办学转变。

来源 | 《楚天金报》，2010-10-01

[返回目录](#)

近来，日本高等教育界出现了一个奇怪的趋势：高校以及科研项目增多，但却招不到学生。日本政府称，除法学院外，几乎一半的专业研究项目都招不满，而师范领域的研究生项目招生尤其困难。“日本大学一般都是在没有很好地掌握市场需求的情况下就设置专业研究项目。当学院开设一个研究项目时，首先就认为肯定能招到人。”日本研究所资深顾问吉田建一说。

各地学校为了扩大生源，纷纷出台各种政策。例如，一些研究院所到高等学府开展讲座，以便人们了解这些研究项目；另外一些院所则采取“实战”方式，派师范学生到当地的中小学实习，并将教学过程拍摄下来同其他学员一起分析。

来源 | *The New York Times*, 2010-09-26

【动态】

2010.9.29-10.7

- ➔ 近日，麦可思研究人员已完成对**毕业生半年后就业与培养质量跟踪调研问卷的第一轮修订**，此次修订也汲取了合作高校的部分反馈与建议。预计12月底正式启动对2010届毕业生半年后跟踪调查前，还将对问卷系统进行修订。
- ➔ 截至9月底，又有9所高校委托麦可思对其2010届毕业生的就业与培养质量进行半年后跟踪调研。其中，在08、09届毕业生半年后跟踪调研项目合作之后，**浙江金融职业学院、宁波职业技术学院、淄博职业学院**又相继委托麦可思于未来3年分别对其本校2010届、2011届、2012届毕业生进行持续跟踪，获得半年后毕业生就业与培养质量的动态监测数据和变化趋势。
- ➔ 10月初，麦可思的**校友查询系统**开发完成，并将作为校友服务的内容之一提供给合作高校使用。通过该系统，合作高校的在校生可以根据自己的求职目标搜索到有相关工作经历的校友，进行咨询、获得求职建议等。

继广东轻工职业技术学院之后，**徐州建筑职业技术学院、浙江大学宁波理工学院**也已委托麦可思对其校友进行定期的关系维护和大学后服务。



首次合作的本科院校：

上海师范大学
南京师范大学
南京晓庄学院

首次合作高职院校：

南京化工职业技术学院
浙江警官职业技术学院
广东邮电职业技术学院

[返回目录](#)

2010.9.29 - 10.7

媒体

近三月来,《人民日报(海外版)》第三次对王伯庆博士进行采访,在《乡情绵长 国歌嘹亮》一文中对其9月27日参加“海联论坛——海外高层次人才与国家发展战略研讨会”作出报道;《楚天都市报》针对本刊10月上旬发布的“大学毕业生工作能力与核心知识分析”进行报道,并被各大网站转载;中国教育新闻网对麦可思研究院编著的《大学生求职决胜宝典(2011年·本科版)》一书摘要进行了专题连载。

其他对麦可思研究作出报道、评论的媒体包括:《光明日报》、《中国青年报》、《21世纪经济报道》、《法制日报》、新华网、中新网、人民网、新浪、腾讯、搜狐、网易、凤凰网、新民网、中国网、中华网、中国经济网等。

高校

在浙江纺织服装职业技术学院举办的中层干部研讨会上,王梅珍院长结合麦可思关于该院办学调研报告做了几点说明和要求,其中“尤其就毕业生对母校的感情问题谈了自己看法,并要求所有教职工在日常教学等工作中始终坚持‘以人为本’,进一步增强学生和教师、学生和学校的感情。”

其他转载了麦可思研究报道的学校包括:南京工业职业技术学院、延边大学、周口职业技术学院,等等。

政府

陕西省教育厅网站提供了《麦可思研究》10月上旬刊的下载链接。其他转载麦可思研究数据及成果的网站包括:黑龙江省经济管理干部学院、山东省政府法制网、乌拉特中旗新闻网,等等。

从9月29日至10月7日,据不完全统计,共有**204**篇对麦可思的报道。



【声音】

感谢读者们对于麦可思的支持，我们也同样渴望倾听您的声音，诚邀您登入麦可思读者问卷系统，分享您对教育的想法和期许：

<http://www.mycos.com.cn/Survey/simplesurvey.action>



► 读者来信

我一直在阅读你们的分析报告，对我的工作有一定的帮助，谢谢！

浙江大学就业指导与服务中心主任 陈谷纲

见了麦可思，看到了中国高等教育的希望，中国教育研究界，太需要麦可思扎实、求实的精神了，向王老师及其年轻的团队说一声：加油！

石家庄科技工程职业学院副教授 陈生会

感谢对我们工作提供的无私帮助和大力的支持，我们也特别关注您们的研究成果，我们也从中受到了很多的启迪，也将会指导我们更加做好高职教育工作！

青海畜牧兽医职业技术学院教务处 邸平胜

联系我们

电 话： 010-58819662

传 真： 010-58819660-118

电子邮件： research@mycos.com.cn

负 责 人： 武艳丽

联系地址： 北京海淀区长春桥路11号万柳亿城中心G2座1505室

[点击查看本刊往期内容](#)

关注麦可思最新动态，欢迎访问：

<http://www.mycos.com.cn>

[返回目录](#)