

# 自动化专业

## 一、发展领域

自动化专业的就业面很广，几乎可以涉及到各行各业，我们系毕业的大部分学生分布在互联网、通讯设备/网络设备、计算机软件、计算机硬件、电力/能源、游戏产业、移动通信/电信运营领域、机械/电气/电子类设备、金融等领域，少数同学选择航空业、国家机关、事业单位、教育机构等就业。

**小贴士：**自动化专业经常被比喻成“万金油”，意味没有自动化学生不能做的。自动化这个专业学习的知识面广，涉及软件、硬件、计算机、机电，所以选择自动化这个专业还是很好就业的。

## 二、入职岗位

### （一）技术研发类

#### 1. 软件开发工程师（C/C++、JAVA、PHP、IOS、ANDROID 等）

##### ◆ 工作内容：

- 1) 参与项目需求分析,进行系统框架和核心模块的详细设计;
- 2) 根据新产品开发进度和任务分配，开发相应的软件模块;
- 3) 根据公司技术文档规范编写相应的技术文档;
- 4) 根据需要不断修改完善软件;
- 5) 编制项目文档、记录质量测试结果;
- 6) 完成程序测试;
- 7) 研究项目技术细节，编写相应的说明书。

##### ◆ 岗位要求：

- 1) 本科及以上学历，计算机、软件、通信、自动化等相关专业;
- 2) 熟练掌握 C/C++、JAVA、PHP 等开发语言中的一项;

- 3) 熟练掌握 SQL 编程，熟悉 MySQL、ORACLE 等数据库中的一项；
- 4) 熟悉 HTML、CSS、JavaScript 等浏览器前端编程技术；
- 5) 熟悉 Linux 系统的基本操作；
- 6) 良好的英文阅读能力，英语四级以上；
- 7) 具有良好的沟通协作能力和团队合作精神，积极上进，有较强的学习能力；
- 8) 对面向对象程序设计有深入了解者优先考虑；
- 9) 喜欢程序开发工作，对技术有追求者优先考虑。

◆ 职业发展路径：

初级开发人员 → 高级 C++/JAVA/PHP 开发工程师（技术路线）或产品研发经理（管理路线）→ 系统架构师或高级技术总监

---

## 2. 硬件开发工程师

◆ 工作内容

- 1) 参与设计、开发、调试、维护各平台相关的硬件产品；
- 2) 参与硬件原理图和 PCB 图的具体绘制工作；
- 3) 参与新产品的调试，负责部分模块的调试程序编写；
- 4) 参与编写整理设计报告、调试报告、BOM 表等相关文档；
- 5) 参与新产品创意调研和需求分析等。

◆ 岗位要求

- 1) 本科及以上学历，电子、集成电路、自动化等相关专业；
- 2) 能熟练使用 Protel、Cadence 进行原理图设计；

- 3) 了解各种电子元器件的参数，精通模拟电路、高频电路、数字电路、通信原理等；熟悉嵌入式系统硬件设计；
- 4) 熟练操作各种电子仪器仪表及工具，掌握硬件调试的基本内容；
- 5) 良好的英文阅读能力，英语四级以上；
- 6) 具备良好的学习、动手能力，对硬件开发具有浓厚的兴趣和爱好、勤于思考、善于研究；

#### ◆ 职业发展路径

初级开发人员 → 高级硬件开发工程师（技术路线）或产品研发经理（管理路线）→ 系统架构师或高级技术总监

### 3. 嵌入式软件开发工程师

#### ◆ 工作内容

- 1) 根据项目需求完成相应的嵌入式程序设计编程及调试等工作；
- 2) 负责嵌入式软件的设计、开发、测试工作；
- 3) 负责嵌入式软件的维护和技术支持工作；
- 4) 根据要求书写相关的设计文档；
- 5) 配合硬件工程师进行调测。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 本科及以上学历，电子、通信、自动化等相关专业；
- 2) 精通单片机/嵌入式系统（51/ARM 等），能用 C/C++ 语言编程/调试；
- 3) 能熟练应用 C、C++ 在 Linux 等嵌入式操作系统环境下编程；
- 4) 具备模拟电路和数字电路基础；
- 5) 良好的英文阅读能力，英语四级以上；

- 6) 良好的团队意识和责任心，乐于钻研技术，能够承受较大工作压力；
- 7) 愿意长期从事嵌入式软件开发，有单片机和嵌入式相关开发经验者优先。

#### ◆ 职业发展路径

初级开发人员 → 高级嵌入式软件开发工程师（技术路线）或产品研发经理（管理路线） → 系统架构师或高级技术总监

---

### 4.数据库工程师

#### ◆ 工作内容

- 1) 设计并优化数据库物理建设方案；
- 2) 制定数据库备份和恢复策略及工作流程与规范；
- 3) 在项目实施中，承担数据库的实施工作；
- 4) 针对数据库应用系统运行中出现的问题，提出解决方案；
- 5) 对空间数据库进行分析、设计并合理开发，实现有效管理；
- 6) 监督数据库的备份和恢复策略的执行；
- 7) 为应用开发、系统知识等提供技术咨询服务。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 本科及以上学历，通信、电子工程、自动化、计算机等相关专业；
- 2) 精通关系数据库原理，精通 SQL 语言，熟悉 MySQL、SQLSERVER、ORACLE 等数据库其中之一；
- 3) 熟练使用主流的数据库分析设计工具；
- 4) 能独立完成数据库系统设计，能根据具体应用设计数据库服务器；
- 5) 熟悉一门编程语言（C/C++，Java,Php,.Net 等）；

- 6) 熟悉 B/S 或者 C/S 模式应用开发，熟悉 OOD/OOP 概念和 XML 标准；
- 7) 良好的英文阅读能力，英语四级以上。
- 8) 熟悉数据仓库、OLAP 和数据挖掘优先；
- 9) 有数据库应用软件的分析、设计和开发经验优先；

#### ◆ 职业发展路径

初级数据库管理员 → 高级数据库管理人员 → 数据库优化工程师 → 数据库架构设计工程师

## （二）测试运维支持类

### 1. 软件测试工程师

#### ◆ 工作内容

- 1) 负责软件产品的测试工作；
- 2) 完成测试用例设计和执行工作，提交测试报告；
- 3) 准确地定位并跟踪问题，推动问题及时合理地解决。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 本科及以上学历，计算机、自动化、通信等相关专业；
- 2) 热爱测试工作，了解基本的测试原理、流程和方法，工作细致认真，具备良好的团队合作意识；
- 3) 熟练使用 Linux 操作系统，熟悉基本的 Linux 系统性能分析工具和日志分析工具，熟悉 Linux 下软件产品的编译及打包；
- 4) 良好的英文阅读能力，英语四级以上；
- 5) 以下业务技能至少有一项满足：

- 6) 熟悉 TCP/IP、HTTP 等常见的网络协议，能够使用 tcpdump/wireshark 等工具进行网络数据包分析；
- 7) 熟悉数据库，能够帮忙排查优化 mysql、oracle 等常用数据库问题；
- 8) 熟悉 Java 自动化测试经验；
- 9) 熟悉 Web 编程自动化测试经验；
- 10) 熟悉自动化测试，能够完成自动化测试用例设计及开发，至少精通一门脚本语言（shell, python, perl, TCL）；
- 11) 有 C/C++ 开发经验优先。

#### ◆ 职业发展路径

初级测试人员 → 高级测试工程师 → 架构设计工程师

---

## 2. 系统运维工程师

#### ◆ 工作内容

- 1) 负责业务服务器的配置，维护，监控，调优，故障排除等；
- 2) 大用户量下高性能服务器系统部署方案的制定及实施；
- 3) 保障服务器与数据库安全，检查并消除安全漏洞；
- 4) 数据备份、数据监控、应急响应、故障排除、编写数据分析报告等。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 精通 Linux 系统；
- 2) 精通 Apache、NginX、MySQL、FTP、DNS、Squid 等常用服务的安装、配置和维护；精通和灵活运用脚本语言，包括：Shell、PERL、PHP、Python 等；
- 3) 能够熟练排查运维过程中出现的服务故障、系统故障、网络故障；
- 4) 良好的英文阅读能力，英语四级以上；

- 5) 高度的责任感，较强的故障分析及排除能力，善于在工作中学习，能够承受工作压力；
- 6) 有相关大中型在线系统开发及维护经验优先；

#### ◆ 职业发展路径

初级运维人员 → 资深运维工程师 → 技术骨干

### 3.网络运维工程师

#### ◆ 工作内容

- 1) 负责网络及其设备的维护、管理、故障排除等日常工作，确保网络日常的正常运行；
- 2) 维护和监控公司局域网、广域网，保证其正常运行，确保局域网、广域网在工作期间内安全稳定运行；
- 3) 负责运营网络核心机房建设、运营设备、线路的开通、调试、安装及运行维护工作；
- 4) 负责运营网络系统平台软硬件的规划建设、运行维护、升级调整等工作；
- 5) 负责整个网络的畅通，监控网络通信流量情况，监督维护网络运行，进行特殊情况的抢修工作，解决网络突发性问题；
- 6) 负责日常业务运营数据操作及管理维护工作，解决运营网络技术故障；
- 7) 定期对数据运行状况进行巡检，快速处理数据库运行中出现的问题，保证数据的安全和可用；
- 8) 负责网络及数据日常技术资料的管理工作。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 本科及以上学历，计算机、电子通信、自动化等相关专业；
- 2) 熟练操作 windows 与 linux 操作系统；

- 3) 熟悉主流交换机与路由器及防火墙的技术特点与性能，掌握其安装实施规范，完成故障处理及设备配置；
- 4) 熟练掌握网络布线、测试及维护，熟悉各类网络设备的配置和管理；
- 5) 良好的英文阅读能力，英语四级以上；
- 6) 具有高度的责任心、独立工作的能力并具备较强的分析、判断和解决问题的能力；
- 7) 熟悉主流网络通信协议、CISCO 等主流的各类网络设备和网络管理配置工具平台，具有 CCNP（或 H3CSE）以上证书者优先。

#### ◆ 职业发展路径

初级运维人员 → 资深运维工程师 → 技术骨干

### 4.技术支持工程师

#### ◆ 工作内容

- 1) 负责面向市场的产品推广、需求获取、产品规划；
- 2) 负责软件的售前技术支持，完成售前咨询、方案设计及客户问题应答；
- 3) 组织和实施面向客户的产品演示会、技术交流会、技术讲座等；
- 4) 协助销售人员与客户进行各层面（业务、技术实现）技术交流和解答，并配合销售人员撰写技术方案；
- 5) 参与部门技术管理流程的制定工作，跟踪和研究行业最新动态，及时了解新技术和新业务。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 本科及以上学历，计算机、软件工程、电子通信等相关专业；
- 2) 熟悉操作系统基本原理和 Windows 和 Linux 下程序运行机制；
- 3) 具备基础网络知识。理解互联网络通讯的基本原理，具备基础数据库知识；
- 4) 英语四级以上，熟练使用英文，具备良好的口语表达和书面报告能力；

- 5) 熟练掌握常用办公软件，具备一定的文字功底；
- 6) 了解软件开发流程和软件工程的基本知识。有项目开发经验者优先。

#### ◆ 职业发展路径

基层技术支持人员 → 技术支持经理 → 企业管理层成员

---

### 5. 产品专员

#### ◆ 工作内容

- 1) 规划产品发展方向，制定产品长期竞争策略；
- 2) 准确把握市场，提供符合客户需求的产品定义、合理的价格和有效的市场建议；
- 3) 收集来自用户和公司内部的业务需求，完成需求分析，提交产品设计；
- 4) 组织需求的评审工作，将评审通过的需求提交开发工程师进行，并协助测试工程师编写测试用例；
- 5) 对产品的长期发展战略提出建设性意见，为与企业决策层讨论战略决策提供相应；
- 6) 协助企业领导层确定产品价格，根据市场变化及时提出调整价格的建议和方案；
- 7) 负责与相关部门（销售、研发等）进行联络和协调。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 本科及以上学历，计算机、软件工程、电子通信等相关专业。
- 2) 具备一定的市场分析判断能力及良好的客户服务意识；
- 3) 具备良好的客户沟通能力和客户需求把握能力，敏锐的市场洞察力，善于收集并分析市场数据；
- 4) 思路清晰，具备良好的学习和适应能力、组织协调能力及资源运用能力；
- 5) 英语四级以上，熟练使用英文，具备良好的口语表达和书面报告能力；

- 6) 具备良好的跨部门协作和团队合作能力;
- 7) 有一定编程能力的优先。

#### ◆ 职业发展路径

产品专员 → 产品经理 → 产品总监

### (三) 销服类

#### A 销售培训生(工业自动化、通讯业等行业)

##### 1、工业自动化方面（例子：西门子 SALES100）：

#### ◆ 工作内容

- 1) 经过专业定制的工业技术培训和软性技巧（沟通技巧、工作方法、演讲技巧、谈判技巧、商务知识等）培训课程，发展成为具备较高的机械传动知识和应用能力的销售工程师。
- 2) 掌握相关机械传动系列产品知识及行业应用，从技术角度和项目管理方面了解工程项目执行过程。同时，通过培训对产品知识和行业应用有一定的了解。
- 3) 完成销售支持和配置工作，了解销售流程、客户管理系统和搭建工作网络。

#### ◆ 岗位要求

- 1) 良好的沟通技能。
- 2) 具有团队合作精神、良好的服务态度及学习能力。
- 3) 良好的知识管理、归纳总结能力
- 4) 关注客户，以结果和质量为导向

##### 2、通讯业（例子：华为客户直销）

## ◆ 工作内容

- 1) 面向客户的销售责任主体，通过客户关系平台建设、销售项目运作交易管理等关键行为，协调公司内外资源，保证市场及销售目标、经营指标和客户满意度的达成；
- 2) 具体工作内容包括客户关系管理、组建销售团队、项目策略管理、竞争管理、客户群风险识别、合同管理、市场洞察等。

## ◆ 岗位要求

- 1) CET-4 或 CET-6 分数为 425 分及以上，英语口语流利，可用于日常的沟通交流；
- 2) 乐于与人打交道，善于建立良好的人际关系，具有学生会、社团组织经验，文体骨干及社会实践经验者优先；
- 3) 希望扩展国际视野，体验跨文化氛围；
- 4) 能够服从公司全球派遣。

**小贴士：**想作为销售，首先得确定这几个点：

1. 自己是否擅长和别人交往。如果自己害怕接触陌生人的话，这样对自己的销售产品可能会带来一定阻力。
2. 自己是否具有客户意识，即能了解客户潜在需求，或者要学会换位思考。举个例子，在平常生活中，自己能否细心发觉到某个朋友是否不开心，以及进一步了解到朋友不开心的原因。
3. 自己是否具有足够的抗压能力。因为做销售的时候，业绩压力是很大的，首先自己不能被轻易压垮，才有机会做好销售。举个例子，平常自己如果临近考试的时候，是否会晚上睡不着觉？如果会的话，我觉得这就算是抗压能力不是很强。
4. 作为一个销售，特别是在外企，肯定要英语口语不差，能够和别人交流。毕竟以后走的可能是国际路线，面对来自世界各国的客户。

好处：销售业绩好的话，赚钱快。

缺点：1.可能常年出差，很难和家人团圆。

职位发展路径：刚开始，销售都会有一段培训阶段，像西门子 sales100 项目培训期大概为十八个月，三菱自动化公司的销售培训生的培训期为一年，但是华为的客户直销可能是 3、4 个月左右（具体不清楚）。在这阶段，几乎都是在学习销售技巧，公司产品之类的。然后一般在正式工作的前两年，积累销售经验和人脉，再过几年（时间可能是一年或者两年等等，没有一定，看个人能力），等到能力变强，可能会开始带团队。然后再慢慢扩大团队规模。等到后面可能会变成销售总监，负责某块区域的销售。过几年，可以继续做销售，也可能转入管理岗位或者其他自己喜欢的岗位，因人而异。（我不想列这些职业名称的变换，如初级销售工程师→中级销售工程师→高级销售工程师，因为这样听起来比较虚，我前面讲的那些话是主要给大家一种类似职业发展的路径）

## B 售后服务工程师

### 1. 技术应用支持培训生（例子：西门子工业自动化）

#### ◆ 工作内容

- 1) 经过专业定制的工业技术培训和软性技巧（沟通技巧、工作方法、演讲技巧、谈判技巧、商务知识等）培训课程，发展成为具备较高的自动化和驱动产品知识和应用能力的技术工程师。
- 2) 掌握相关机械传动系列产品知识及行业应用，从技术角度和项目管理方面了解工程项目执行过程。同时，通过培训对产品知识和行业应用有一定的了解。
- 3) 响应销售的技术需求。
- 4) 为客户提供技术咨询、工程、实施及调试的支持。
- 5) 现场故障处理。
- 6) 向顾客提供定制的培训（包括内部和外部）

#### ◆ 岗位要求

- 1) 良好的沟通技能。
- 2) 具有团队合作精神和良好的服务态度及学习能力。

- 3) 较好的知识管理、归纳总结能力。
- 4) 英语听、说、读、写熟练
- 5) 关注客户，以结果和质量为导向。

### ◆ 职业发展路径

有两种发展方向，一是继续走技术，成为技术支持经理；二是走管理路线，若希望向管理型道路发展的话，则需要注意提高自己的管理能力和组织规划能力。

### 小贴士：

售后服务比销售的技术要求更高，因为售后服务主要是给客户提供解决方案，或者帮客户解决产品问题。

好处：相对于销售而言，没有业绩压力，会偏向于比较正常的上班时间。

坏处：可能会经常性出差。

## （四）其他岗位

### 1. 国企（以核电为例）

#### ◆ 工作内容

刚进去只是储备干部，以后会给你选两条路，一条是仪表工程师，平常负责仪器检查之类的工作（具体内容忘记了）；另一个是以后要当操作员，在五年之内要通过大大小小的考核有三百场左右，第五年可能会去考国家操作员的证。

#### ◆ 岗位要求

自动化专业，自动控制原理的内容掌握扎实。如果是党员或者担任过主要干部，这些都算是加分项。

### 小贴士：

好处：国企稳定，福利好。

坏处：1. 说不定有核辐射，但是现在感觉防护做得挺好的，所以可能没有，具体不详。2. 如果当国家操作员的话，薪酬很高，但是工作方式是两天六班倒，即所谓的每两天工作八小时，其他时间放假休息。但是全年无休的样子。

## 2. 银行

在银行里主要是以下岗位

- 1) 客户服务类岗位：从事柜面服务等工作；
- 2) 综合营销类岗位：从事市场拓展、客户关系维护等工作；
- 3) 业务支持类岗位：从事产品研发、风险管控、运营维护等工作。

## 三、相关行业知名企业

1. 互联网领域：主要有 BAT(百度、腾讯、阿里巴巴、美团、携程网、去哪儿等；
2. 通讯设备/网络设备领域：华为、TP-LINK（普联）、深信服、锐捷网络、酷派，高通等；
3. 计算机软件领域：微软、IBM、美国国家仪器（NI）、趋势科技等；
4. 计算机硬件领域：联想、惠普、戴尔、华硕等
5. 游戏产业领域：网易游戏、网龙、4399、吉比特等；
6. 电力/能源领域：中广核、国家电网、南方电网、新能源等；
7. 移动通信/电信运营领域：中国移动、中国联通、中国电信等；
8. 机械/电气设/电子类备领域：ABB、西门子、富士康等；
9. 金融领域：四大商业银行、股份制银行、地方性银行等；
10. 其他：厦门航空、南方航空、国家机关、事业单位、研究所、教育机构等。

## 四、行业平均薪酬

应届毕业生平均起薪：4W~20W

**Tips : 毕业生起薪根据就业单位行业、地理位置、岗位、个人学历、能力等具体条件的不同而异。以上是平均薪资，其中华为公司可达到月薪 9000 左右，但相应工作量较大。**

## 五、行业发展辅导网站

- 1、厦门大学毕业生就业指导中心：<http://jyzd.xmu.edu.cn/>
- 2、信息学院就业指导中心：<http://ischoolgu.xmu.edu.cn:8002/jydzdx/default.asp>
- 3、应届生求职网：<http://www.yingjiesheng.com/>  
应届生论坛：<http://bbs.yingjiesheng.com/>
- 4、智联招聘：<http://www.zhaopin.com/>
- 5、大街网：<http://www.dajie.com/>
- 6、智联招聘：<http://www.zhaopin.com/>
- 7、前程无忧网：<http://www.51job.com/>
- 8、人人校招：<http://zhichang.renren.com/>
- 9、领英：<http://www.linkedin.com>

## 六、实习资源

自动化专业实习项目知名企业：



德国西门子

瑞士 ABB

美国艾默生

法国施耐德



美国通用电气

**Rockwell  
Automation**

美国罗克韦尔



日本三菱



中航工业


**国家电网  
STATE GRID**

中国国家电网

**中广核 CGN**

中国广东核电工业集团

## 七、权威赛事

### 1. 飞思卡尔智能汽车竞赛

由教育部自动化教育指导委员会主办，使用飞思卡尔系列处理器控制车模，使车模自行辨别赛道行驶。比赛分为八大赛区比赛、全国总决赛。全国每年参赛队伍达到 1500 多只队伍，几乎所有有自动化专业的大学都会参加，光华南赛约有 1500 多名学生参加。该比赛分为三个组别，一般是电磁、摄像头、直立、光电四个元素的组合（每年规则会有变动）。

**小贴士：**智能车竞赛是一个极为大型的比赛，投入的时间和金钱都比较多，基本上要在实验室学习研究一年。会有学长带领着做，所以是“零基础”入门。每年 6, 7 月份就会开始纳新、培训，可以在海韵教学楼实验室拥有一个自己的位置。一直到第二年 5 月份校内选拔参与赛区赛，7 月份赛区赛，8 月份全国赛，历年来我校自动化专业的成绩都很不错，第九届比赛 3 个全国一等奖。参赛人员一般由大二大三的同学组成，也有大一同学（上过 c 语言课就行）。大四参加过比赛的学长会带领着做。参与比赛的一整年时间将会是大学生涯中最充实难忘的日子。

比赛是到赛区主办学校参加，第十届，也就是 2015 年的赛区赛由厦大承办。

### 2. 电子设计竞赛

全国大学生电子设计竞赛以及一系列各种比赛（TI 杯、四轴竞赛、安卓设计很多很多），使用作各式各样的模型，包括机械臂、3d 打印、智能车、四轴飞行器、倒立摆等等，凭自己兴趣制作学习。电子设计实验室每年都会参加全国大学生电子设计竞赛，比赛一般是在 8、9 月份快开学的时候，所以很多做过一年智能车的同学全国赛比完都会参与进来。比赛形式一般是给出题目后在三天内完成设计。

**小贴士：** 电子设计实验室和智能车实验室都在海韵教学楼（401 和 501）。一般也是要在实验室呆上将近一年时间，不过主要是凭自己兴趣，可以接触到很多很好玩的电子设计产品，参与众多大大小小的电子设计比赛。欢迎有志于往专业方向（尤其是嵌入式方向）的同学前来参观。

### 3. 数学建模

一个参与范围及其广的比赛，几乎所有的理工科学生都可以参加进来。每年暑假都会有一两个月的集中培训，包括信息科学与技术学院、软件学院、数学学院等学院都会参加。比赛形式是给出题目后在几天内完成建模设计。

**小贴士：** 坚持下来该比赛的同学一般会获得省级三等奖及以上的奖项。学校会组织报名同学参与培训。组队一般是跨学院的组队（自动化专业同学非常抢手），可以自己组合，也可以让培训老师帮忙组队。参与数学建模的比赛之后，也可以参加美国数学建模大赛。

## 八、行业经验浅谈

**Q：** 自动化是做什么的，我到底能学到什么，相比其他专业又有什么优势，我以后可以找到什么样的工作？

**A：** 其实每一个信息学院的学生，在自己入学前，甚至是毕业后都会思考这些问题，有的人四年下来都没有找到一个合理的答案，就我自己而言，我觉得本科阶段在自动化你可以学到软件开发领域，自动控制领域，经济学领域，管理学领域等等各个领域的基础知识和技能，你也可以什么都学不到，这都取决于你自己的态度和需求。如果在大学的初期可以对自己的四年又或是十年有一个简单

的期许或者轮廓，那么你就可以像海绵一样汲取你真正需要的知识，特别是在信息学院，自动化专业相比其他专业，这片海更宽阔，有更多不同的营养。

有人说自动化专业不像通信，电子，计算机，没有清晰的行业背景。这么想是很狭隘的，首先第七部分为大家罗列了很多自动控制领域的知名企业如西门子，美国通用电气等。现在的企业需要的一定是综合性的人才，不用把自己局限于专业，而是要尽快树立起自己的个人优势和能力或者说品牌。将自己定义为某一类型的人才如研发型，运营型，营销型，管理型。而自动化专业的学习又可以提供给大家成为某一类型人才的基础知识和技能。从高级到低级的多门计算机语言，以及人工智能等算法课程可以让你成为研发型人才；运筹学，库存控制管理，系统工程等知识又可以促进你成为营销&管理型人才；经济控制论，工程经济学可以让你成为优秀的运营型人才。这些都是其他专业不能给你的。此外，大量的自动化专业主导的比赛如数学建模大赛，智能车大赛都会将你学的知识内化为自己的能力，从而成为一个正在的实用型人才。

如果自己清楚了自己是什么类型的人才，那么找工作就是像相亲一样简单的双向选择了，而自动化给你的综合素质几乎可以让你胜任所有类型的工作，对所有类型的，只要你能做好相应的积累和储备，自动化专业给你的就是最广的视野和平台。

**Q: 找工作时我应该准备些什么，简历如何制作，如何调整求职其的心态？**

**A:** 首先你要记得，简历对自己来说就是一个故事集，这本故事集是从自己大一入学就开始写的，如果到大三第三学期，甚至是大四的时候才想着是不是应该做一份简历了，那么你能做的也只剩排版了。如上个问题所说，在大一下就可以有一个长远但模糊的目标，然后选择相应的活动或者经历来让自己想那个模糊的目标靠拢。每一段时间都可以做一个总结，就像学年鉴定，认真的对自己的每一年做一个总结，然后第二年作出相应的调整。参加一些高含金量的比赛或者学生机构，让自己真正可以学到东西，水不水只有自己清楚，有掌握的能力和知识都会内化在自己的综合素质之中。

至于具体的简历制作，我提一些小小的建议。

1 内容为重。简历最重要的永远是内容，精心的排版和文字选择都可以做出很美观，简洁的简历，水印，校徽，页眉，甚至是个人座右铭都会将阅读者的注意力从简历内容中分离出来，所以这些不必要的都可以省去。

2 多份简历，多次制作。如果自己对不同的岗位都有求职意向，那么自己有必要制作多份的简历，从自己的“故事”中挑出可以给自己所求职岗位加分提色的部分，从而制作多个简历（我准备了营销管理类，技术研发类两种简历）。一般企业在筛选简历环节是不需要你提供照片的（当然对自己的外貌十分有信心的可以加上），可以制作含照片和不含照片两版。彩印的简历不仅会增加你钱包的负担，也会增加面试官的心理负担（这么贵的一张纸看两秒就扔了啊！！）。

3 突出重点，数字说话。简历中的每一句完整的话都可以扩充为一个故事，所以你需要用数字（阿拉伯数字）突出活动或者比赛的难度，结果导向，突出自己在这个经历中的收获和成长，如果这种能力或技能的掌握是和求职岗位相匹配的，那恭喜你，你获得加分了。

求职心态的调整：记得这是件很重要的事，和家人，同学的沟通十分重要。选择一个自己真正喜欢又愿意在其中发展的行业。不需要是最好的，但一定要是对自己而言合适的。在求职中保持主动，提前所有的准备工作，从而达到自己挑工作而不是被工作挑选。如果是同一行业的相似公司，其实不需要太纠结，因为这只是一个起点，并不能代表一切。重要的是，这份 OFFER 是自己四年努力的一份答卷，希望你在交卷时心里想的是，我尽力了，我很快乐。那么这就是四年大学一个圆满的句号。

——2011 级厦大自动化系毕业生 张灿

**求职经验：**

- **简历：**要早点儿做，大三暑假的时候就可以把简历做好。简历一页就够，推荐彩色打印，会好看很多。然后，简历要多投。
- **笔试：**包括行测、英语、专业知识、企业文化等。
- **面试：**
  - 1) **一分钟现场面试：**一分钟的时间很短，要在这很短的时间里让面试官知道你具体在这个岗位上能干什么和这个工作上你的优势是什么，注意能做什么要讲得细一点。
  - 2) **演讲：**演讲考察综合能力，这都是平时积累的。记得要自信，少用“然后”“非常”等词汇，停顿的时候也尽量不要“呃”。
  - 3) **无领导小组讨论：**无领导小组讨论的话，放开思维，想出一些新颖的观点。然后一群人的时候很容易暴露自己的缺点，比如抖腿啊、把鞋子脱掉一些啊等等。这些坏习惯平时就改了吧。
  - 4) **辩论：**开始辩论之前一定清楚辩论的要求。如果辩论乱成一团，可能全都会被淘汰掉。
  - 5) **单面：**一定要事先多做些准备。台上三分钟，台下十年功。自我介绍、你对这个岗位的理解、这个岗位你有什么优势、你对公司的了解等这些问题都是必要的。压力面试：记得保持镇定，坚持自我，心平气和就好。

最后再说两点，面试一定要自信点。然后，大四之前多做些实习，社会活动啥的，不然简历上没啥东西可写

——2011 级厦大自动化系毕业生 许培

侠

### 面试经验：

1. 由于涉及到的专业知识比较少，所有用人单位更看重应聘者的综合素质，尤其是一个人的积极主动性以及自信心。
2. 在与 HR 交流是要突出自己的学校学生活动或者是课外实践，充分体现自我的实践性。“实践出真知，实践是检验真理的唯一标准”
3. 单位一般都会准备一些笔试，所有要提前熟悉并且练习一下行测。

4. 在同等情况下，一个人的专业技能，尤其是计算机方面和英语方面的技能，会给自己加分。
5. 要根据不同的岗位需求，体现自己的性格适应性。根据不同的单位，体现自己的对公司的了解。
6. 在国企，有时候会看重成绩，所有要在平时把自己的成绩提上去。
7. 可以对我们的专业稍加解释：电子信息自动化、通信类自动化、计算机类自动化,避免被人误解。
8. 学校内的宣讲会，一定要把握机会，因为很多会进行第一轮的面试。

——2011 级厦大自动化系毕业生 李玲

## 职业规划：

首先，我觉得在大二或者大三就得确定自己未来发展方向，一般有找工作，考研，保研，出国方面，千万不要放在大四在思考这些问题，因为这个时候你没有时间或者会很焦躁，无法静下心来思考。

如果要找工作，我觉得有几点是比较关键的：

- (1) 平时学业成绩要优秀（没有哪个企业不喜欢学习好的人，这一点毋庸置疑）。
- (2) 几门主要的课程要掌握扎实,包括：C 语言程序设计、数据结构、自动控制原理、计算机网络、微机原理及其接口技术、数据库原理等。
- (3) 明确自己的找工作方向，切记不可三心二意（不要一会想做技术研发，一会想做销售）。
- (4) 在（3）的基础上多看相关工作方面的东西，明确岗位职责和应聘要求，多在相关论坛浏览最新岗位或相关公司发展（这是面试的谈资之一），例如 IT 技术类的相关论坛就有：csdn,源码中国，github,stackoverflow 等等

(5) 一般企业招聘分为秋季招聘(8-11月,大四上)和春季招聘(3-5月,大四下),好的岗位在秋季比较多,所以一定要牢牢把握住。因此要提前做准备,在(3)的基础上,例如想做IT技术相关工作的,大三找些相关实习工作或者在老师实验室做些相关项目,亦或者参加相关竞赛等等,找工作前的一两个月,多练练自己的编程能力,包括数据结构,算法等等(很有用,临时抱佛脚,但能让你在应聘的笔试中脱颖而出(技术类的工作基本都有笔试))

(6) 英语能力要锻炼,越强越好,没有止境。

(7) 很多东西是课堂给不了你的,你就需要自己课堂之外额外学习,多学没有坏处,但学习一定要有目的性,提高效率。

(8) 最后,心态要好, Who care!

以上只是个人看法,仅供参考哈,每个人都是世界上独一无二的个体,一切以实际出发,理论联系实际,实事求是....(很熟悉吧,对,这个世界的知识都是相通的)。优秀是一种习惯。

——2011级厦大自动化系毕业生 黄志翔