

# 应届生

## 求职大礼包

2009

## 机械制造行业篇

应届生求职大礼包 2009——机械制造行业篇下载地址:

<http://bbs.yingjiesheng.com/thread-7277-1-1.html>

机械制造行业求职讨论区:

<http://bbs.yingjiesheng.com/forum-37-1.html>

应届生求职必备资料下载区:

<http://bbs.yingjiesheng.com/forum-436-1.html>

# 目 录

目 录.....	2
一、机械制造.....	3
1.1 机械制造的定义.....	3
1.2 机械制造的流程.....	3
1.3 机械制造分类.....	3
二、机械制造行业概述.....	3
2.1 我国主要机械工业行业发展前景.....	3
2.2 机械行业人才需求分析.....	4
2.3 机械制造行业薪酬状况.....	5
三、机械制造业人才素质及职能职位介绍.....	6
3.1 人才素质.....	6
3.2 职能职位介绍.....	7
四、机械制造行业相关企业介绍.....	9
4.1 霍尼韦尔.....	9
4.2 3M.....	11
4.3 奥的斯（OTIS）.....	14
4.4 库柏.....	14
4.5 英格索兰.....	16
4.6 开利空调.....	19
4.7 中船重工.....	19

## 免责声明

本文由应届生求职网（<http://www.yingjiesheng.com>）收集整理，内容来自于相关企业的官方网站及热心同学贡献，内容属于我们广大的求职同学，欢迎大家与同学好友分享，让更多同学得益，此为编写这套宝典的本义。感谢！

# 一、机械制造

## 1.1 机械制造的定义

机械制造工艺是将各种原材料、半成品加工成机械产品的方法和过程、是机械工业的基础技术之一。

## 1.2 机械制造的流程

机械制造工艺流程主要由原材料和能源供应、毛坯和零件成形、零件机械加工、材料改性与处理、装配与包装、搬运与储存、检测与质量监控、自动控制装置与系统八个工艺环节组成。

## 1.3 机械制造的分类

按其功能不同，主要分为三类。

一类是直接改变工件的形状、尺寸、性能以及决定零件相互位置关系的加工过程，如毛坯制造、机械加工、热处理、表面处理、装配等，它们直接创造附加价值；

另一类是搬运、储存、包装等辅助工艺过程，它们间接创造附加价值；

第三类如检测、自动控制等并不独立构成工艺过程，而是通过提高前两类工艺过程的技术水平及质量来发挥作用。

# 二、机械制造行业概述

## 2.1 我国主要机械工业行业发展前景

从目前国民经济发展的总体态势和机械工业的增长潜力看，机械工业发展既面临挑，又有许多机遇。据分析，主要行业走势大体如下：

农机行业：由于国家继续加强对农业的投入和农产品收购的顺价政策实行，预计大型农机产品生产降幅将明显降低，农业运输机械将保持适度增长，一些小型、专用农机具市场需求将保持平稳。但受农民收入增长减慢和收入分流等因素的影响，预计农机生产低速增长的状态不可能扭转。

工程机械行业：预计随着国家对铁道、公路、机场、码头和城市公用基础设施等项目投资力度的加强，国内市场对工程机械产品的市场需求会有所改善。虽然今年企业生产涨幅会比去年有所降低，但全年工程机械行业仍将保持适度增长。

仪器仪表行业：从目前主要仪表产品的发展前景看，预计投资类仪表的市场需求会有所好转，受住房制度改革的推动，预计各种水表、电表需求将逐渐趋稳，光学仪器和消费类仪表将能够继续保持目前的成长态势，全年生产增长将在 5% 左右。

石化通用行业：由于石油化工通用设备行业的产品多系量大面广的辅机制造，尽管今年以来这个行业生产增幅逐月回落，但与其它机械制造行业比仍是基本适度的。从主要产品情况看，受海上石油发展的影响，石油钻采、炼油化工设备保持一定增长；气体压缩机、高中压阀门生产与化肥行

业生产不景气有关，降幅都较大。从目前相关行业发展前景看，今后石化通用行业情况会有转机，生产增长会有所恢复，尤其是国家加大对年产 30 万吨及以上合成氨、48 万吨及以上尿素、30 万吨及以上乙烯成套设备等的技术改造会促进需求的平稳增长。

电工电器行业：从目前电工行业经济运行状况看，行业经济形势将进一步趋好，尤其是国家决定新建电厂和改造老厂所需的 60 万千瓦以下的火电机组将采用国产设备。加强中低压凝汽式机组、老机组和重点主力机组，3 年内停运和报废 1000 万千瓦中低压小火电机组。集中资金加快电网特别是城市电网和农村电网的建设与改造等措施，无疑会促进电工行业的发展。同时，也应看到，由于电工行业一些大型主机厂资金供应受三角债困扰特别严重，这对下一步电工企业的正常生产运行会造成不利影响。

## 2.2 机械行业人才需求分析

长期以来，高校毕业生一轮接一轮的就业潮、下岗职工的再就业、农村人口向城市的流动等问题，使得我国面临着巨大的就业压力。然而高级技术人才却严重短缺，人才市场呈现出求大学生、硕士生易，寻高级技师难的状况。同样，机械制造业也存在着同样的问题。

为此，不久的将来，国家也将会推出《职业培训考核条例》，加快建立以职业能力为导向，以工作业绩为重点，并注重职业道德和职业知识水平的技能人才评价新体系，并通过《职业培训考核条例》将其制度化；建立激励机制，充分发挥高技能人才的重要作用。大力推广“使用与培训考核相结合，待遇与业绩贡献相联系”的做法，逐步建立职工凭技能和职业资格得到使用和提升，凭业绩贡献确定收入分配的使用待遇机制。提高高技能人才待遇水平，并逐步实现技师、高级技师与相应专业技术人员在工资福利方面享受同等待遇。建立健全人才保障机制，为各类人才创造良好的社会环境。

相应的机械行业的企业的成本也将有所提高，所以现在就是提前争夺精英人才，做好企业人力资源储备的好机会。据机械英才网统计数据表明，现在仅仅是技工的短缺，随着企业的不断发展，相关的精英人才的需求和短缺也会逐步成为现实，形势将更加严峻。从机械制造行业业的现状来看，高技能人才短缺的原因主要有以下几点：

### 1、人们对职业技术教育的忽视

虽然在当今社会尊重知识尊重人才的观念已经被社会认可，但是现行教育体制重学历教育、轻技能培训是技术工人短缺的主要原因。近几年，我国经济高速发展，产业结构不断升级换代，对技术工人和高技能人才需求量大大增加，技术工人的培养却远远不能满足企业需求。尽管技术工人的短缺早已出现，但技工教育培训的发展还难以适应。一些大学的专业及课程设置没有能够以市场需求为导向进行规划，有较大盲目性，专业趋同现象十分严重，造成供给严重大于需求。如近年教育部布点增长最快的 10 个专业，其毕业生的就业率在 2002 年全面下降，其中艺术设计下降了 21.6 个百分点，就业率仅为 59.7%。尽管目前各类职业学校已达 2 万多所，但以培养后备高技能人才为主要目标的只有 200 多所高级技工学校 and 技师学院，且由于经费不足，规模有限，设备设施老化，毕业生待遇未得到很好解决，难以在短期内迅速培养出大批高技能人才。学生和家长们“非大学不上，非名牌大学不上，非热门专业不读”的观念根深蒂固。而学历相对低但需要长期在生产第一线积累技能和经验的技工却不被人们重视，甚至是被大大的忽视了，这就在源头上流失了“高技能人才”；虽然国家对各级高级职业技能的培养也增大了力度，比如对营销师、建造师、造价师等等高级职业资格的培训，但就总的人才状况而言，只能说是杯水车薪；更何况培训出来的这些人才是否真正能在实践中被企业所接受？这也是个很现实的问题。

另一方面，作为技工人才重要输送基地的技术学校也有很大的办学困难：制造业人才的培养所需设备价格高、使用率低；生源少，学校办学积极性也不高；与计算机、英语等热门专业相比，学生学成后工作辛苦、收入少、工作相对难找。

### 2、企业对人才的培养力度不够

高技能人才的培养周期相对较长，高技能人才的培养不仅需要学校的培养，还需要在实际工作中积累大量的工作经验和技能，在此基础上不断的学习不断的实践。然而许多企业只顾追求短期效益，大多数企业名义上开展了培训，但实际上用于职工培训方面的花费并不高，2003 年企业用于就业人员的人均教育经费投入仅为 195 元，企业职工教育经费投入占职工工资总额的 1.4%，未达到国家规定 1.5% 的最低比例；2004 年的增长也非常有限；2005 年上半年有所改善，但也仅局限于部分外资企业和国内各大知名企业。与此同时，一些企业转换经营机制后，存在着急功近利的短期行为，对职工重使用轻培训，甚至只使用不培训。

其中，职工教育经费用于技术工人培训的比例在 20% 以下的企业占 58.5%，比例在 20%-50% 之间的企业占 26.9%，比例在 50% 以上的企业占 14.6%。企业在培养高技能人才方面没有发挥主体作用，对员工的培训投入不够，不注重人才培养，不注重人才的储备，只使用、不培养的做法进一步加剧了技术工人的短缺。

### 3、还没有形成对高技能人才的评价、激励和流动机制

在技能人才评价方式上，存在比例、年龄、资历和身份界限，没有建立以职业能力为导向，以工作业绩为重点，并注重职业道德和职业知识水平的技能人才评价新体系。在技能人才的激励上，企业尤其是使用高技能人才多的国有企业，多没有建立鼓励生产操作一线技能劳动者钻研技术业务，努力提高自身素质的收入分配机制。在企业外部，由于没有给技能人才创造灵活的流动环境，因而也没有达到使技能人才在流动中实现应有价值，以逐步提高技能人才的人力资本投资回报率，达到鼓励技能人才投资的目的。虽然近几年各种技能认证考试不断推出，但在技能人才评价方式上，还存在比例、年龄、资历和身份界限，没有建立以职业能力为导向，以工作业绩为重点，并注重职业道德和职业知识水平的技能人才评价新体系。

我国将对机械工程师实行技术资格认证制，全国机械工程师资格认证考试已经在 2004 年 11 月份开考。虽然高薪聘请技术人员的信息常见于报端，但是技术人才的整体薪资还处于较低水平。良好的激励和流动机制还没有形成。综上所述，机械制造业高级人才短缺问题已经引起了各地各相关部门的重视，纷纷采取了应对措施。对于企业而言，诚然，高薪可能会找到优秀的高技术人员，但并不能从根本上解决人才短缺问题。高技术人才的匮乏，涉及到人才断层，解决此问题，任重而道远。首先要从改变人们对技术工作的认识和定位抓起，只有人们对技术人才的认识改变了，技术人才市场才可能出现繁荣的局面。寻找和培养高技术人才才有了落脚之处。同时还要提高培训机构的培训能力和培训水平，让它真正的成为技术工人的摇篮。自我国引进全面质量管理以来，企业领导质量意识普遍增强，但企业领导者的素质依然参差不齐。

## 2.3 机械制造业薪酬状况

2006 年：

### 特征一 总经理总现金接近 50 万

总经理的总现金超过了 40 万，接近 50 万，高于医药、化工行业的平均水平。通过对市场数据的分析发现，总经理的收入应与企业的业绩相关性并不大。

总经理的薪酬收入在行业相同的情况下，受地区收入差异的影响较大，其次受企业性质的影响。但是这与影响企业平均薪酬的因素是一致的，不同的是，企业的平均薪酬高低受销售收入的影响，但是总经理薪酬水平与销售收入的相关性也不大。

目前，多数企业的总经理已采用年薪制，目的是为了更好的与企业经营业绩相挂钩，但是普遍存在的与经营业绩不挂钩的问题并不利于对总经理的激励与考核。此外，总经理的薪酬高低不仅是一个企业的问题，也是一个社会收入平衡的问题。定的过高，会产生企业内部乃至社会的收入不公；定的过低，将产生对总经理的奖励不公。

### 特征二 薪酬级差达到 16%，内部薪酬差距为 12 倍



目前的薪酬体系中，随着职位等级的增加，薪酬增长的额度在增大，对机械行业而言，薪酬级差是 16%，即薪酬级别每增加一个，薪酬的额度在上一级别的基础增长 16%。

行业的内部薪酬差距平均值是 12 倍，这个数据远远低于医药行业，虽然一些企业的内部薪酬差距达到了 23.5 倍，但是，从行业整体来看，薪酬并未拉开差距。企业之间薪酬差距最小仅为 5 倍，87% 参与调查的企业薪酬差距在 10 倍及 10 倍以下，相比于其他行业，机械制造行业的薪酬差距相对要小得多。这样的薪酬体系并不利于调动员工的积极性。

### 特征三 生产制造人员占员工总数的 69%，薪酬级差小于行业平均级差

机械行业生产制造人员的投入非常多，占员工总数的 69%。而且员工学历都相对较低，学历在大专以下的占到总数的 79%，这主要是因为这个机械行业属于是劳动密集型产业，有大量的的高素质低成本的劳动力。

同时，将生产制造类人员的薪酬水平与各类人员的薪酬水平进行比较，发现了两个现状，其一是总体来看，生产制造类人员的薪酬水平基本上处于行业中各职类的中间水平，略高于采购、物流系统，但是略低于技术研发类，而且随着职位等级的升高，与技术研发类的差距越来越大。其二是低等级的生产制造类人员高于同样等级的其他类别员工，而高级生产制造类人员的薪酬水平反而与其他类员工持平，甚至还要低于其他类员工，即生产制造类人员薪酬的级差要小于行业的平均水平。

### 特征四 不同部门薪金相差无几

机械类企业在不同部门同级别职位的横向差距却并不明显。很多企业对于岗位名称在同一级别上的员工采取同等待遇，如各个部门的“经理级”、“主管级”员工。

在采购、人力资源、财务、市场、制造、质量控制、研发等七个部门中，部门经理的年度总现金收入基本持平。其中研发部与生产部的水平略高，质量控制部长年薪最低，但也仅仅相差 5 万元左右。既没有体现出不同职位的人员价值差异，也没有体现出不同部门的岗位价值差异。

在行业发展的前提下，领导层和高级人才的薪金水平还有上升的余地，而现在机械制造行业的薪酬管理还需要很大的提升与改进，各个部门之间无论分工轻重，工资待遇几乎一样，这样很不利于调动职工特别是有能力的人才的积极性，更无法吸引高水平人才。薪酬管理仅仅是人力资源领域的一部分，而非全貌。但是仅仅从这一点来看，机械行业的人力资源水平不容乐观。

## 三、机械制造业人才素质及职能职位介绍

### 3.1 人才素质要求

机械制造业人才需求呈现上升趋势，其中技术、销售、外贸等各型人才需求旺盛。除了销售人才之外，设备工程师、机械工程师、机械设计师以及项目负责人等职位是机械行业最大的招聘户。

这些技术类工程师职位在招聘时，除了强调专业知识外，行业背景经验也是看重的因素。由于机械行业越来越强调与国外企业技术合作，因此应聘者还需要过硬的外语能力，尤其强调日常的语言交流能力。

与机械工程师相比，机械设计师的要求可能会低一些，一些新兴的机械公司甚至不要求学历、年龄和经验，只要求求职者有独立的设计能力，擅长非标类机器的自主开发，熟悉各类机械原理，对新事物有很高的灵敏度，并熟练 CAD 制图软件。这无疑是广大应届毕业生求职者的福音。

### 机械制造业人才应具备的能力及能力训练科目

能力类别	能力	课程设置
------	----	------

基本能力	英语能力	英语
	分析运算能力	高等数学、线性代数、概率论与数理统计
	计算机应用能力	计算机文化基础、计算机操作实习、程序设计语言 C
	信息搜索能力	文献检索
专业能力	基础能力	机械制图、力学、电工电子、互换性测量技术、机械设计基础、液压与气压传动、控制工程基础
	机床操作与维修能力	金属切削机床、机床电气控制、金工实习
	数控加工技术应用能力	数控技术基础、数控加工编程、数控编程实训(证书)
	CAD/CAM 软件的应用	CAD/CAM 技术、PROE 培训(证书)
	基本工艺操作	材料及成型技术基础、机械制造工艺学、金工实习

## 3.2 职能职位介绍

### • 精密机械·仪器仪表工程师·技术员

#### 【职能定义】

精密机械·仪器仪表工程师·技术员是指从事精密机械、仪器仪表产品或系统的研究、开发、设计、制造、运行、维护等的工程技术人员。

#### 【工作职责】

- ① 研究和设计精密机械/仪器仪表与系统;
- ② 研究和开发精密机械/仪器仪表制造工艺技术;
- ③ 对精密机械/仪器仪表与系统进行安装与调试;
- ④ 对精密机械/仪器仪表的标准、计量、质量与性能进行鉴定和维护修理;
- ⑤ 对精密机械/仪器仪表系统的运行进行管理和维护修理;
- ⑥ 推广与应用新技术;
- ⑦ 编制、推广、应用精密机械/仪器仪表产品及其系统的标准。

### • 机械维修工程师

#### 【职能定义】

机械维修工程师是指从事大型、复杂机械设备的维修、日常保养、护理等工作的专业技术人员。

#### 【工作职责】

- ① 负责各类公用设备如空调, 压缩机, 电梯, 发电机的维修和保养;
- ② 收集分析主要工艺设备的故障信息, 进行专项改进;
- ③ 管理各类综合性的工程项目, 确保安全, 保质保量和工期;
- ④ 为工艺及机械设备改造提供技术支持及实施改造方案, 以确保设备的正常运转;
- ⑤ 对生产线进行改进, 保障产品质量和提高设备运转率;
- ⑥ 对所有维修技师提供技术培训及技术支持, 提高技师自我解决问题的能力;
- ⑦ 负责设备备件订购及控制库存, 及时更新备件记录手册。

- 夹具工程师

**【职能定义】**

夹具工程师是指从事夹具开发与设计、设备优化, 指导工人作业的专业技术人员。

**【工作职责】**

- ① 根据生产、工艺的需求, 或根据研发部提供的技术资料, 设计、制作工装夹具;
- ② 制定夹具材料的需求计划;
- ③ 负责外协夹具的制作;
- ④ 领导夹具制作工人, 及时完成生产用夹具的制作、调整、维修, 保证生产夹具的需求;
- ⑤ 负责夹具用料的管理;
- ⑥ 负责设备维护规程的编制, 设备优化、工夹具(模具周转物)设计, 提高设备利用率, 提高生产效率和质量水平。

- CNC工程师

**【职能定义】**

CNC 工程师是指从事数控机床的开发、编程、设计、操作、维护等工作的专业技术人员。

**【工作职责】**

- ① 进行日常设备维护工作, 完成设备维护的日常报表;
- ② 编程 CNC 切割工艺流程, 书写操作指导书;
- ③ 对操作工进行 CNC 设备的培训;
- ④ 数控机床的故障诊断;
- ⑤ 设备的改善和完善;
- ⑥ 及时完成机器的预防性维护;
- ⑦ 项目进度的协调, 外协厂质量、进度、检测跟踪。

- 铸造·锻造工程师

**【职能定义】**

铸造/锻造工程师是指从事铸造/锻造机械设备及辅助工具的设计或者设计、改进铸造/锻造加工工艺的专业技术人员。

**【工作职责】**

- ① 对锻造件的模具设计、工艺进行开发, 负责解决锻造件的所有技术问题;
- ② 铸造件的模具设计, 工艺编排, 砂芯模等, 负责产品的开发;
- ③ 具有吃苦精神, 善于团队合作。

- 机电工程师

**【职能定义】**

机电工程师是指负责设计、安装、调试、维护机电设备、同时能够指导操作工人进行作业的专业技术人员。

**【工作职责】**

- ① 巡查和解决盾构机在施工过程中存在的电气或机械问题;
- ② 负责制定各种设备的作业指导书, 并监督技术工人执行;
- ③ 检查设备使用、保养、维修执行结果, 汇总重点情况, 形成记录;
- ④ 对盾构机和其它机械设备的操作和维修保养进行培训, 组织对技术人员和操作工人进行作业规范



的培训；

- ⑤ 负责监督、协调工程所有机电设备的安装、调试工作的质量和进度；
- ⑥ 负责与机电设计部门的联系，参与设计改良方案；
- ⑦ 督促机电监理的工作，并编写机电工作周报、月报。

## • 机械设计师

### 【职能定义】

机械设计师是指从事机械产品的研究、开发、设计、新技术推广与应用和标准化等工作的专业技术人员。

### 【工作职责】

- ① 负责开发、设计机械设备及其零部件；
- ② 根据市场、生产的需要改良图纸并提供生产技术服务；
- ③ 进行工艺性分析和改进，提供技术支持；
- ④ 编制工艺文件、检验及服务文件；
- ⑤ 协助检验和维修；
- ⑥ 机械类产品认证；
- ⑦ 各种机械部件设计图纸绘制。

## • 机械工程师

### 【职能定义】

机械工程师是指从事某种特定机械的设计、制造过程的控制、以及机械设备和动力设备的维护的专业技术人员。

### 【工作职责】

- ① 负责生产过程中的工艺控制，质量控制；
- ② 机械设备维护、保养计划，检查落实生产线各设备的日常维护工作；
- ③ 制定主管设备的操作规程，定期检修维护保养计划，批导和执行与主管设备的仪器仪表的定期检定、校准以及正常的维护及修理；
- ④ 负责设备的改进工作；
- ⑤ 负责有关零部件设计和测绘等工作；
- ⑥ 设备升级。

## 四、机械制造行业相关企业介绍

### 4.1 霍尼韦尔

#### 霍尼韦尔简况

▲Tip: 财富 500 强

霍尼韦尔是一家在技术和制造业方面占世界领先地位的多元化跨国公司，在全球近 100 个国家拥有 10.9 万员工，总部设在美国，名列“财富 500 强”。

▲Tip: 全球品牌

霍尼韦尔，这一源自于美国的全球品牌至今已有 100 多年的历史，无论是在经济发达地区，还是在新兴市场，霍尼韦尔品牌都是可靠和领先的象征。在中国，霍尼韦尔被中国政府授予 “知名” 商标的称号。

▲Tip: Honeywell 在中国

霍尼韦尔在中国的投资机构是▲霍尼韦尔（中国）有限公司，于 1996 年在上海设立，代表霍尼韦尔向中国进行广泛领域的投资，为其母公司、分公司和其他霍尼韦尔在华企业提供财务、人事、法务及公共事务等方面的服务。

目前，霍尼韦尔在中国已进行了超过 5 亿美元的投资，建立了 21 家涉及航空、自动化控制系统、特种材料以及交通和动力系统方面的生产、维修服务以及贸易性的独资和合资公司，在 13 个城市开展业务，拥有 4,000 多名员工。公司下设自动化控制系统集团、航空航天集团、特殊材料集团、交通系统集团。

▲Tip: 四大技术研发中心

对霍尼韦尔及其客户而言，创新的科技、完美的执行力和进入市场的速度是推出新产品的关键。因此，设计新产品及服务的发展蓝图是霍尼韦尔未来增长的重要支柱。我们拥有四大技术中心：霍尼韦尔技术研发中心、霍尼韦尔特殊材料集团亚洲技术中心、霍尼韦尔上海全球技术服务中心、自动化控制天津研发中心。

## 企业文化

▲Tip: 公司使命

霍尼韦尔致力于为广大客户提供高价值的产品和创新型技术。我们多种拥有专利的产品为自身及客户带来了竞争优势。“以顾客为中心”的工作方针确保我们与顾客之间有着频繁的互动和简易的流程，并以此获得最大效率和最佳绩效。

▲Tip: 出发点和行为准则

我们共同遵循的准则被称为“十二种行为”：增长和关注客户、领导力、注重结果、人才成长、鼓励变化与六西格玛、培养团队精神和融合多样文化、全球化思维、基于智慧的冒险、自我意识与善于学习、有效的沟通、全面的思考、技术卓越和功能出色。

在霍尼韦尔，所有工作都以五点倡议为出发点：增长、生产力、现金、人才和方法。

每年我们都会对所有人进行评估，不但对我们取得的成绩进行评估，而且对我们取得成绩的方式也要进行评估。

## 职业发展和学习

霍尼韦尔上海亚太学习中心，是新建成的学习中心，也是霍尼韦尔在美国本土之外最大的地区性学习中心，每年为与霍尼韦尔业务有关的 8000 多人提供学习日、400 多个课程和战略会议。课程的设计以培训现阶段及未来的领导人员去面对地区业务挑战为目标，包括领导能力方面、功能性技能方面、六个西格玛和精益方面等。

此外，中心也同样为各利益相关方和社区提供分享学习的机会，欢迎怀揣梦想的优秀学子加入我们，共同开拓未来！

## 笔试题

三道选择，三道简答，一道 sql 语句的题目，一个递归实现折半的题目，一到设计题（也是关于数据库的）。最后居然有两段翻译，中译英，英译中都有。

pS: 后来发现，11 点考试的那场居然才是我喜欢的题目，15 道基本的程序题，15 道基本的智商题，这个我擅长的，我应该考两次的。呵呵。

## 面经

Honeywell SEPG 职位面试经验总结：

第一轮面试主要是电话面试，谈一谈自己对 SEPG 是否感兴趣，以及自己对 SEPG 的初步认识

第二轮面试是 Annie 和张小姐一起面试，主要是涉及以下几个方面：

- \* 个人的教育经历和工作经历
- \* 个人项目经验以及对 SEPG 的深入理解
- \* 三个场景测试，应该是场景分析，问题描述能力，软件工程专业测试问题

第三轮面试应该是总经理 david 面试，在这次面试之前，annie 先和我聊了一下，随便问了几个问题，然后让我用英文自我介绍一下，这下倒是紧张了不少，因为很久没有说英文了。半小时后接受总经理面试，这是本次面试得到的最大的教训。这次面试主要涉及关于自己工作经验的面试。可以说这次面试基本上以一问一答的情况下结束，感觉谈的很不投机，结果也是可想而知的。不过这次谈话得到了很多教训：

1. 个人精神状态比较差，也许是面试的前一天晚上拉肚子，没睡好
2. 个人心情比较压抑，过于拘束，进去以后没能把和谐气氛营造出来
3. 在谈话发现问题后没有直接表达出来，来解释这些问题
4. 这次面试准备不足，比如最后让我提问题，我没有提；如果给你这份工作，你遇到的最大困难是什么，这种问题当时一下子懵了，这样自己完全处于被动状态
5. 个人形象不行，让人看到后没有成熟的个人魅力

总结一下：

1. 要注意个人形象
2. 面试前要做好充足的准备，一方面在于平时的积累，一方面要注意看看面经
3. 面试一定要有信心，即使自己前一个问题大的不好，要马上调整自己的心态
4. 面试一定要保持精力充沛，对每一个问题都要尽量答得简洁，先概括后阐述
5. 要有敏锐的洞察力，学会如何在这种不平等的压力测试之下营造一种和谐的氛围
6. 学会快速进入角色，保持一种平常心态，在面试过程中不断的调整自己的心态

## 电话面试

在决定改变方向之后，我开始往商务类的职位投简历。一个偶然的的机会，我投了 honeywell 的一个 learning & developing administrator 的职位，当时也没抱什么希望，毕竟是 500 强的大公司，而且我也没什么这类工作的经验。没想到两天之后的上午，当我还沉醉在“越狱”中的时候，一个电话打到我手机上，本来以为又是通知我面试的电话，一点也没在意，暂停播放，接听手机。一个女人在电话中自我介绍：你好，我这里是霍尼韦尔。我没听清，又以为是什么垃圾公司呢，让她重复一遍，她说了 honeywell，我才反应过来，天呐，才两天就打电话给我了，笨笨之前告诉我，像我这样的简历，最起码要过半个月才会被 HR 看到，看来我的简历还是比较吸引人的啊，哈哈！

那个女人在电话中说要电话面试一下，我就傻了，一点准备也没有，整个心思还在“越狱”中呢。先是问了我的英文水平，我说专业八级，之后就让我用英文介绍一下自己。我以最快的速度从包里掏出事先写好的卡片，在背了一段之后，就继续照着读了，当时十分紧张，因为不光根本没准备，而且脑子里还想着米帅呢！接着她问我对我投的这个职位有什么理解，我又傻了，根本忘了我投的是什么职位了，于是马上回问她是否可以介绍一下这个职位，一边马上关掉越狱，打开保存的文档，找到投的职位介绍，总算在她介绍完，我也基本想起来了。之后她又问了些很多公司都会问到的问题，诸如为何离开之前的公司啊，对薪金要求啊。我对工资的要求是税后 3500，那个女人马上说，这个职位是很 junior 的，是没有办法达到的。我于是就说：那么我不希望低于我之前的水平 3000，具体能给多少她也没说，说是要具体面对面谈的。然后她告诉我，如果有机会，会通知我面试的。

电话面试算结束了。这种经历我还是第一次，而且自认为挺失败的，然后吸取教训，要时刻准备好，以免事后追悔莫及。本以为就失去了这个机会了，没想到，居然今天通知我去面试，哈哈，请继续期待之后的后续报道……

## 4.2 3M

3M 公司创建于 1902 年，总部设在美国明苏达州的圣保罗市，是世界著名的多元化科技的创新型跨国企业。

3M 公司素以勇于创新、产品繁多著称于世，在其百多年历史中开发了 6 万多种高品质产品。百年来，3M 的产品已深入人们的生活，从家庭用品到医疗用品，从运输、建筑到商业、教育和电子、通信等各个领域，极大地改变了人们的生活和工作方式。现代社会中，世界上有 50% 的人每天直接或间接地接触到 3M 公司的产品。

3M 公司在全球 65 个国家和地区设有子公司，产品在 200 多个国家和地区销售，年营业额逾 229 亿美元。作为世界 500 强的企业之一，3M 公司在 2003 年被《商业周刊》评为全球最佳表现 50 强之一，在 2005 年被评为全球最具创新精神的 20 家公司之一，并连续两年入选《财富》杂志“最受赞赏的在华企业”之一。

1984 年 11 月 3M 中国有限公司注册成立，至今已有 23 年的历史，是在经济特区外成立的中国第一家外商独资企业，在中国投资超过 5.7 亿美元

目前 3M 公司在中国建立了十三家公司、八个生产基地、二十个办事处、三个技术中心，和一个研发中心，员工超过 4,800 人

### 3M 的企业文化价值观主要有四个对象：

1、客户。作为企业，必须聆听及了解客户的需要，然后满足这些需要，继而超越客户的期望。我们的使命是成为最具有创新的企业，并在所服务的市场中成为倍受推崇的供应商。在这其中，企业一定要保持产品的高品质，并且不断的推陈出新，为客户创造更高的价值。

2、员工。一个企业，不管是属于哪个国家的，最终都是需要人来实现其价值，没有员工就没有企业。很多时候，企业把客户当作上帝。但我觉得在 3M 公司，员工和客户对于公司是同等的重要。

3、投资者。企业一定要给投资者以合理的报酬。当然，投资者除了看企业盈利状况，还要看企业在发展中所面临和承担的风险，是否具有更具有发展前景。那么，如何让投资者青睐你的企业？其中，企业不但需要有魄力，而且这个魄力是持续的。这就是所谓的高瞻远瞩。

4、社会责任。尽量增加股东的财富或者追求最大利润一向都不是 3M 主要的动力或首要的目标。除了赚钱，我们还在企业所在的国家和地区，积极负起社会公民的责任。其中，纳税是一方面。同等重要的还有环保。在这里，环保与所有的员工的身体健康都是息息相关的。3M 在这方面可谓是烧钞票。如在上海漕河泾工业区的厂房，投入 100 多万用于环保设备。虽然企业经营成本升高，但当员工知道这些都会引以为傲，明白不管你是美国人，还是中国人，公司在任何地方对员工都是一视同仁。

### 3M 人力资源价值观：

员工是 3M 公司最宝贵的资源，也是实现公司目标的基本保证。因此，公司管理阶层确信，应为员工提供一个良好的组织结构及工作环境。即：

- 尊重员工的个人尊严和价值

鼓励员工在充满激励、公平竞争以及互相合作的工作环境中发挥最高的工作水平。员工的个人权益应受尊重，各主管和经理应适时并坦率地与下属员工进行双向交流，而且对他们的工作表现和发展负责。

- 鼓励员工的创造力和主动性

公司应为员工提供一个既有导向性又有创作自由的工作环境。冒险的革新的精神为公司成长过程中不可欠缺的条件，故此应在诚挚坦率和互相尊重的前提下加以鼓励和支持。

- 激发员工的个人潜力

通过对员工合适的工作安排和明确的发展导向，使其潜能得以配合其主管、经理及公司整体的合作而高度发挥。

- 提供均等机会

表现良好者应得到公司合理的回报。对员工的表现应以审慎的态度及既定的标准加以评估，并且给



予适当的表扬、确认和奖励。

## 面经 1

3m 的面试通常分为三次

先是一个小时的英文考试，先是三篇阅读，然后是一些古怪的词，最后是英译中。

然后紧接着考完英文她们会搞一个 group 的小活动。一组六个人，给 30 张 a4 纸，一卷透明胶带（当然是 3m 的），俩签字笔，一把剪子。让在 40 分钟内搭建一个尽量大的别墅模型。面试什么职位的都会混在一起来作这个测试。好像一组里面没有面同一个职位的。如果桌子小，别怕再搬一个桌子拼上，这样比较出建筑面积。D 还有就是，笔阿，胶带的环阿，都可以成为别墅的一部分。发挥想像，其实还是看同一组的人手都巧不巧了。正好我同组的人多是搞工科的，比较会搞。，

校然后他们会在很短的时间内，一天或者两天通知你是不是进入下轮面试。

我的第 2 轮是通过可视会议系统和上海的一个经理进行的。都是一些经典的问题。也不问什么技术问题。中间会穿插一两个问题要你用英文回答。面试官是中国人，他英文也好不到哪里去，3m 里面充斥中国员工从上到下，他们平时不太用英文好像），不用紧张。

最后他会叫你问些问题，如果想显示些什么，通过问题来表现一下吧。

第二轮完了之后会等很久，俩礼拜？反正我等了这么久。最后一次面试是和他们很高层的经理（居然还是中国人，听口音还是内地的）。不幸我这轮还是通过电视会议进行。主要内容就是聊天了，说些什么业余爱好，等等。中间还会要求用英文说一段。不难，比起用英文群殴容易多了。他们会比较多问你的职业计划，问如果你在 3m 呆 15 年你想作成什么样子。

## 面经 2

第一次面试是在他们公司派人到我上班城市的一个星级宾馆里，职位是工业胶带和硅胶的销售工程师。面试在很宽松的气氛中结束上半部分，基本就是喝着 Coffee 闲聊，其中穿插了少量的英语谈话；然后是一个简短的智力测试，题目简单，但是英语的题目，而非中文的。第二次是我到上海面试的，面试时间下午 3 点，我早到了个吧钟头就在公司外面闲逛了一会，2:50PM 进了他们公司，主考官是中国区的销售总监，主要就是谈了一下上海电子企业的分布和一些销售常识，并模仿了一个电话拜访，最后谈到薪资待遇及上班环境，比我的基本要求要好不少，老板有提到对于我---才毕业两年不到的本科生来说，这是他们能给的最好的，我很自信的告诉他，我会证明给他看我值！

应聘的职位是技术支持工程师，所以要到田林路上的 3M 中国技术研发中心。跟我一起面试的有将近三十个人，先是笔试，做一份英语水平测试，题目不难，大概四级的样子。笔试结束，接下来是五个人一组做游戏，两个任务，一个是将一张 A4 白纸剪成一个圈，让组员都可以钻过去，另外一个瞎子聋子哑巴游戏，反正就是特无聊，我们 5 个人好半天才搞定，做游戏的过程中，几个部门经理在旁边静静的看着，我也是觉得不自在，好在时间不长，在每个人做了简短的“做后感”后，第一轮面试就结束了。第二天，第二轮面试电话响了。二面其实是正式的三面，一面做游戏的时候，一个部门经理 M 相中了我，后来知道我是他一个同事的同学，就跟人力资源商量了一下，跳过人力这一关，直接跟他谈。M 三十出头，带副眼镜，文质彬彬，把我带到一间会议会后，二面正式开始了。M 问了一些常规问题，我都中规中矩的回答，微笑回答的同时还适当的加了些表情做渲染，M 也不动声色的微笑。我很清楚，他要挑选的人可能将来和他一起共事，他可不想找一个整天愁眉苦脸的家伙对着他。几分钟后，我已经把握了他需要大概需要什么样的人，干练，聪明，积极，以后的谈话中，我也在努力给他这样的印象，大概又过了二十分钟，在一番看似寒暄实则紧张的谈话后，他微微一笑，问我期望工资是多少，这个时候，我知道我距离三面已经不远了。

第二天，收到 3M 的三面通知，时间定在 3 天后的下午。三面其实就是最终面试，要去跟 3M 中国技术中心的总经理 J 聊天，这家伙才是决定是否雇佣你的人，据了解 J 有个必问的问题，就是用英语介绍家乡。3M 中国技术中心的大老板 J，一个中年人，安详沉稳。同样还是问到了一些常规的问题，我一一作答，但这是的我已经冒汗了，虽然他一直保持平缓的语速，但我感觉他和蔼眼神中的犀利，每次回答完后，他都会问我为什么会这样，为什么会那样，一副刨根问底的样子。突然，



他问我，你觉得有什么让你感到遗憾的，我马上脱口而出，我的遗憾就是没有能去一家跨国公司，可刚出口，我就后悔了，这真是一个愚蠢的答案，果然，他问：为什么想来大公司，小公司不好吗？这个时候，我只能自圆其说，说去大公司是自己的一个梦想，而且 3M 是家不错的公司，我希望能够为 3M 服务，他听后只是笑了笑，我猜不透当时他在想什么，但相比之下，自己表现的过于热情和过于渴望，好像如果不能进这家公司，以后的人生就没有什么希望似的，只怪自己当时太肤浅了，呵呵。

最后一个问题果然是用英语介绍家乡，他听我讲完之后，微微一笑说，你还有什么问题要问？于是我就问了事先准备的几个问题。三面结束。”

## 4.3 奥的斯 (OTIS)

奥的斯电梯公司是世界上最大的电梯公司。150 年来奥的斯一直致力于研究、开发、制造、安装、维修、保养、更新改造自动扶梯、自动人行道等运输系统。目前，奥的斯电梯在 200 多个国家和地区运转着。每三天运载全球人口一次。世界各国 20 座地标性建筑中，有 12 座使用了奥的斯电梯。

100 多年前，中国第一部电梯由奥的斯安装在上海。目前，集团控股公司——奥的斯电梯(中国)投资有限公司在天津、北京、上海、广州、杭州、西安及苏州设有七家合资企业、四个制造基地。广州和天津两个制造基地分别获得 ACE 银奖，广州工厂获得的是全球奥的斯首块 ACE 质量银奖，这标志着奥的斯电梯在中国的生产水平处于世界领先地位。

目前，奥的斯在中国生产、销售、安装、维修保养以及改造电梯、扶梯，人行走道和穿梭机系统，服务网络覆盖全国 120 个城市，是中国最大的电梯和扶梯生产商和服务商。

### 奥的斯笔经、面经

看到很多同学比较关心这个公司，我就自己的体会说一点吧，希望对大家有所帮助。

我是去年毕业进这家公司的。记得笔试安排的时间大概是一个钟头左右，分为逻辑和英语两部分，逻辑就是一些图形，数字找规律之类的，英文也很简单，几篇阅读理解了。

然后 hr 会把合格的考卷的主人交给各部门经理进行面试，面试也是一些比较常规的问题，事先准备一下，或者当场发挥都是可以的。

第二轮面试是 hr 把关的，感觉主要是起辅助作用，把把关。其实主要还是看第一轮面试，不过在第一轮面试之前他还会让你做个简单的笔试，就是写一下你对这家公司和你这个职位的认识，以及的今后的工作计划，这个面试时好像也会问到，看一下网站准备一下就可以了。

OTIS 招聘过程感觉满快的，从笔试到发 offer 一个礼拜就搞定了

## 4.4 库柏

### 库柏简介

在过去的 170 多年里，库柏工业，作为美国财富 500 强公司，以其卓越的制造工艺和不断创新的技术享誉全球。库柏的电气产品、工具和五金件引领世界潮流。在库柏，成功不仅仅意味着生产优质产品或者占据更多市场份额，它还意味着不断满足客户需求，为员工维护一个安全的工作环境，积聚更多训练有素的优秀员工，为股东投资赢得良好收益以及回馈社会。

库柏的产品市场呈现丰富的多样化。近年来我们致力于拓展国际市场。库柏已因此成为世界工业品市场中的首选品牌。其主要市场包括：

### 工业应用

Cooper Power Systems, Cooper Bussmann 和 Cooper Crouse-Hinds 的产品用于输配和管理

电力能源、照明设施，也用在装配设备和动力机械的感应器和控制装置上。很多地方也使用库柏动力工具和库柏手动工具产品。

### 电力输配

遍布全球的供电公司使用 Cooper Power Systems 的设备、部件和系统来输配和管理电力能源，把电力从发电厂输往居家、工厂、企业和事业单位。

### 商业应用

Cooper Lighting, Cooper Menvier 和 Cooper Crouse-Hinds 为商业、工业和轻工业市场提供各种电气产品，包括导管、电缆、接头、插头、插座、照明装置、应急照明、火警侦测系统合安全设备。

### 住宅建设

Cooper Crouse-Hinds 的接线盒、开关盒、插头和插座以及 Cooper Hand Tools 用于建筑物新建、改造和修缮。Cooper Lighting 向家庭用户提供品种繁多的嵌入式、滑轨、荧光和白炽照明设备。

### 消费品市场

Cooper Hand Tools 向消费者提供高质量的手动工具和五金件，一如库柏提供的几种照明灯具，以及 Cooper Bussmann 提供的德各种熔断产品。

### 电子产品

Cooper Bussmann 的电感器和变压器系列为通讯产品、计算机设备和消费电子产品提供了回路保护和动力品质。Cooper Hand Tools 提供的焊接设备和 Cooper Power Tools 的螺丝起子被频繁应用于各种电子产品的装配中。

### 航空装配

来自 Cooper Power Tools 的先进的钻、气动装配和物料拆卸工具、附加装置和专用万向节，广泛应用于航空航天设备的装配中。Cooper Bussmann 为航天制造商供应熔断产品和动力品质设备。

### 汽车工业的使用

全球主要汽车制造商选择 Cooper Power Tools 的设备和软件，用于错综复杂的汽车装配。Cooper Bussmann 的熔断产品广泛用作原配件和备用件。

## 库柏企业文化

### Integrity

正直诚信，言行一致

### People and Leadership

人才为本，卓越领导

### Accountability

勇挑重担，知难而上

### Speed and Adaptability

兵贵神速，因势利导

### Execution

说到做到，坚决执行

## 库柏企业的战略

### Passion for the Customer

想客户所想，急客户所急

### Innovation as our Lifeblood

创新为公司的立足之本，生存之道

### Growth and Profit from the Core:

公司的茁壮成长与利润空间来源于：

- Value 为客户提供价值
- Products/Services 完整的产品系列和超值的配套服务
- Technology 持续升级换代的产品研发能力
- Acquire to Strengthen Core 积极收购企业不断强化核心竞争力

#### Excel at Globalization

在全球化进程中不断超越自我，精益求精

#### Continuous Improvement Mind-set-MVP

日新月异，追求卓越，精益生产，永不满足

### 库柏的职业机会

库柏始终相信“内部提拔精英”(Promotion from within)的原则，视才能与经验并重。通常，当各事业部出现空缺职位，有足够资质的本事业部员工将被优先考虑。在举贤纳才方面，库柏一直贯彻它的绩效管理工具(Management Development and Planning Program)以及相关的接班人培养计划(Succession Planning Process)以甄别优秀的候选人。当然，优秀员工成功竞聘其他事业部的空缺职位也偶有发生。库柏重视您渴望自我发展、与公司共同成长的愿景，并且欢迎您毛遂自荐。使员工与公司共同达到双赢是库柏的目标之一。

### 面试题

1. Self intro
2. Technical talk based on resume
3. English translation test
4. Special structure design in 10 minutes

## 4.5 英格索兰

自 1871 年公司成立以来，英格索兰已成为一家以市场领先、技术创新、恪守承诺而著称的跨国公司。从 1922 年公司进入上海后，英格索兰就努力与中国的供应商、制造商和客户建立长期良好的合作关系。

英格索兰于 2007 年 12 月 17 日宣布其正式签署收购原美标集团旗下子公司特灵公司的协议，并于 2008 年 6 月 5 日正式完成收购。特灵是全球最大的采暖、通风、空调和楼宇自动管理系统供应商之一。此次收购使英格索兰成为一个年收入达到 170 亿美元的全球多元化工业企业，位列世界 500 强。

此次并购是英格索兰长达 10 年转型的一项重要举措，从而完成了转型成为一个全球领先的多元化工业企业的转换，在空调系统和服务、气温控制技术、工业技术和安防技术领域都有强大的市场地位，并在全球市场为这些领域的客户提供技术创新的产品、技术和解决方案。

英格索兰目前在中国拥有 1 个投资公司，3 个代表处，9 个工厂，3 个贸易公司以及 20 多个办事处，另外特灵目前在中国拥有 15 个分公司，18 个办事处及 2 个工厂。作为中国在实施对外开放政策之后，最早一批在中国建立经营业务的外资公司之一，英格索兰在过去的 20 年里，通过直接投资以及引进新产品、新技术等方式，不断扩大和加深参与中国经济活动的范围和程度，并对中国经济和工业发展起到了重要的作用。

英格索兰在中国已建立了投资公司和遍布于全国各地的生产基地和服务中心，在中国投资达 4.36 亿美元，其中包括特灵在中国的投资额为 1.06 亿美元；拥有近 6400 名员工，其中包括特灵在中国的员工约 1860 名。我们将保持公司创新的传统和良好的声誉，通过在快速增长、卓越运营、齐心协力方面的努力来不断提升股东价值，更好地为中国客户服务，并为中国经济的进一步增长做出贡献。

## 英格索兰全面经

### 一：宣讲会印象

这次英格索兰其实也算是挺机缘巧合的。那一段时候我是只要有空只要有宣讲会就去听的，算是一个听霸了吧。记得英格索兰的宣讲会无非是一些英格索兰的介绍啊什么的，印象比较深的就是那个主持人，也就是后来一直保持联系的 hr，中间不断调动气氛，用那天 job 版上的话就是把 5301 一屋子人耍了一遍，比如说你要能回答出她的问题，她就会说把你的简历给我，我在把你的简历放在上面，划个五角星。然后说到晚上马上会给面试通知。

完了之后我就随便拿了一份简历，很简单，就用实验室的激光打印机打的，当时也打了一份彩色的，不过没舍得给她，呵呵。我过去问她，是不是中英文都要，她说那就中文的吧，看得快，然后就随便少了一眼，接下来的细节我一直记得：她看到专业说“流体力学，很好啊”，一边说一边把我的简历放在了最后，当时整晚的感觉就是没戏了，为此，在后面找其他工作的时候我还特意修改了简历，把专业给隐去了，我的想法是至少要让 hr 看完我的简历，哪怕你看到最后决定不要，也得看完啊，要不看不到专业就不往下看了，我很生气，后果也很严重！

这里得提一下雀巢，呵呵。各位耐心看到这里的一定觉得很奇怪吧？这之前我参加了雀巢的宣讲会，送了狂多东西，其中有一个是一个粘贴板，上面留有一些粘贴小卡通的地方，恰恰是这个东西，给了我在后面英格索兰一面的时候的一个重大提醒，如果我能进入 IR，这还说不定会改变我的职业生涯。再加一句，呵呵，后来我专门给雀巢寄了一份彩色的简历，暴贵，而且填表花了暴多时间，结果连面试都没有，呵呵。不过想想也是，能进雀巢的，也确实是要牛人。

### 二：一面

在苦苦等待了一晚上之后觉得没希望了，于是睡觉，第二天早上 10 点半，一个电话打来，通知我英格索兰有面试了，不过时间很紧张，11 点 40 面试，在八万人体育馆旁边，我狂晕，起来洗刷什么的几分钟搞定，然后第五街买了吃的，骑车一路狂飚到江湾镇，在轻轨上吃了饭，最后准时到达，不过他们的面试推迟了，呵呵。

接下来说点正经的吧，面世之前就先说好了，group discussion，进门的时候每个人先挑选一张卡片，有不同的职务，我挑的是 R&D manager，讨论的题目是关于开发一种新产品的，有三种雪糕，在讨论了良久之后我们决定推广维尼小熊的雪糕，这里我发言的时候就是受到了雀巢的启发，我提出可以开发各种可爱的形象，比如这样，再比如那样，这里我做了两个极为夸张的动作，也正是这个动作让 hr 记住了我，在以后每次叫我都叫我维尼，晕啊，呵呵。

讨论了一番之后是每个人一分钟英文陈述。说完了我都不知道想说什么，反正说道最后是被打断，告诉我说：时间到了！

于是失望，觉得没啥希望了。

### 三：二面

过了没几天，又收到了惊异的电话，当时正在淮海路玩呢。告诉我去参见二面。二面就是宣讲会上收我简历的 hr，反正面完了之后是觉得自己面的一无是处。还好是中文的。第一个问题是我认为一面的那个小组哪个人表现的最好。我说我认为我自己最好，那您都记住我是维尼了，印象最深的，应该挺好了。

记得一个问题是如果你是一个 team leader，手下有个人不干活，怎么办？我心里一荒，说啊说，想转移，不成，结果自己实在想不到该怎么说，居然随口说了句：那我自己去吧。我想这正是她要得答案。马上回我说：那要是每个人都这样，你不是要累死啦？我 哑口无言。

随后问我考没考虑过考博士，我说没有，问我为什么。我说感觉科研环境不好啊什么的，回寝室后觉得这个回答也很不好，有怨天尤人的感觉。果然又中套，她马上说，那你对环境既然不满意，有没有尝试过去改变这个环境呢？我又不知所错了，就开始胡说了，什么先适应再改变啊什么的。

然后问我为什么填 R&D，我说我挺喜欢的。结果她说没系，公司的研发都在美国，国内没有。我晕。



最后问我为什么到这个时候了还没有进入其他公司呢？因为很多同学的感动了，我就很诚实的把陪老外什么的都告诉他了。

然后问我有什么问题，我说为什么在网页上找不到关于公司文化的介绍呢？她就说了半天，总之意思就是说年轻人可以在公司发展很快。

#### 四：参观和笔试

没过几天收到了 IR 的邀请函，邀请参加最后的面试笔势参观和圣诞晚会。当然回复要去拉。

过了一天给我一个电话，让我做她们的校园联络人，那当然心甘情愿去干啦。然后他们把名单和活动安排发给我，这时候才发现原来我们寝室一个同学也在里面，呵呵，（1 也拿到 offer 了，gx 一下），搞笑的是这之前我们竟然互相都不知道。名单上还有很多西安、武汉杭州的同学，后来知道还有东北的，公司出车票，让他们来面试。

然后中间乱七八糟的时间改来改去，最后 23 号下午 3 点我终于到了那里，然后去参观工厂，冷的很，车间里更冷。印象特别深的是那个副总告诉我们最开始中方控股 50%，美方 50%，后来美方扩大为 80%，从扩大那一天开始，整个工厂有了翻天覆地的变化，不得不佩服这个“最佳管理公司”的能力。

参观完了回到公司，开始做笔势，原来就是 mbti 职业偏好测试。最后是一篇英文小作文，没什么难的。

#### 五：三面

24 号，圣诞前夜那天，下午去参加三面。再次觉得一无是处。我面对两位经理。一进去就告诉我我们公司没有研发的，所以你不适合。我差点没爬下，坚持主。后面就被他们引导着往陷阱里走：

首先竟然是和二面时候一样的问题，手下有人不干活怎么办，这次聪明一点了，先说些交流啊，了解原因啊什么的，马上被他顶回来，说那人就着样，也不交流，也不说话，反正就是不干活，说了一堆，反正就是那人无可就要了，我也急了，只好又来：那我就带着自己的团队上！（这里比上次加了一个团队的概念，呵呵）

随后是问我有没有发脾气的时候，我说有，然后他们一定要我举例子，我就一直想转移话题，最后还是没转移成，举了个例子，不过随后我马上转到发过脾气后如何处理，比如发泄后就冷静，三思而后行啊什么的，看得出他们对我的回答还比较满意。

然后突然找了一份资料，让我现场翻译，一边翻译一边问问题，故意让我分心，呵呵。然后换一份，念。然后可以开始提问了，但用英语问。我问进入公司会有什么培训，他们把球踢回来，问我想要什么培训，我罗嗦了半天，他们简单一句话：你刚才说的就是我们会提供的，ft，我晕啊！呵呵

然后就去参加了 IR 组织的圣诞晚宴，在徐汇的 pink 酒吧，吃了点，然后做游戏。然后回学校。在轻轨上体会了一次让我终身难忘的经历：我们三个复旦的一起回来，车上我接到电话要求 25 号继续面试，我的同学接到电话，有了 offer，另外一个同学就被据了（这里非常想对那位同学说一句：真的不用难过，还有很多机会，加油，你一定行的！加油）

#### 六：四面，offer

早上起来，破天荒第一次早上起来洗了个澡，然后第五街买了东西，坐轻轨。车上碰到了两个搞笑的事情：一是让座给一位老大娘，后来她先下去了，说：谢谢你，你做吧，小弟弟！\_-!呵呵，好像差辈了。后来有上来一个人，背着电吉他，上来说是流浪歌手，唱歌，三万英尺，唱完了就开始满车厢要钱，我翻半天只找出来 1 毛零钱，给了他居然给我扔了回来，不要也就罢了，还加了一句：你好意思给我还不好意思要呢！

不管怎么样，到了公司，狂等，然后开始 final 面。再一次被蹂躏的一塌糊涂。先是再次说我们这里没有研发什么的，只有 sales 什么的。然后问我如果把你安排到工厂你会去吗？我说做工人我不会去的，呵呵。然后说不是工人，去做 engineer，我服从公司安排。然后问我有什么地区偏好，是不是非上海不作。我说我有点偏向，但是我喜欢 travel，所以也不是特别强求。应该按照事业发



展。

不知道过了多久，开始让我问问题。我又问进去会培训什么的之类的几个问题，然后就结束了。

开始了漫长的等待，午饭的时候碰到了从西安赶过来的兄弟，辛辛苦苦过来，不过还是被拒了，看到他们一脸无奈的去火车站，心里真的听难过的。这里也祝福他们！加油加油！

一直等到最后，只剩下了我们四个人，两个男生两个女生，三个 ss，一个 bb，我自己复多朋友。这时候 hrjj 进来，说你们，别紧张，我都不知道该怎么说，我是那么喜欢你们四个，可是两个过了两个没有，此时的我心一沉，hrjj 表情一变：骗你们玩的，四个都过了！哇，呵呵，当时真是不知道该怎么形容自己的心情。

不过公司要求尽快签约，我们几个拖到了周一，算是让自己心安一点吧。

## 4.6 开利空调

开利与中国的缘分可追溯至上世纪三十年代。当时，远东最繁华都市上海的一些公用建筑成为开利空调在中国的最早一批受益者。当年被誉为远东最先进的大光明电影院、位于上海外滩的中国银行大楼、往返于沈阳与大连之间的列车都安装了开利公司的空调设备。

八十年代初，开利成为第一家携带资金、技术、产品和先进管理经验进入中国的美国空调设备制造商。1987 年，开利在上海设立了在中国的第一家合资企业。如今，开利在国内拥有 11 家企业，员工人数约 2,500 人，全国范围内有超过 40 个销售服务机构为客户提供优质和全系列的空调和冷冻设备产品。

凭借在中国 20 年的发展经验，开利公司是暖通空调和冷冻行业无可争辩的领先者。开利的商用大型中央空调被一大批著名建筑和场所所采用，其中包括北京人民大会堂、上海东方明珠电视塔、上海金茂大厦、广州奥林匹克体育场、陕西历史博物馆等。

从政府机构到商业场所，从豪华酒店到机场地铁，从占地广阔的工厂到高耸入云的办公大厦，从有异国情调的娱乐公园到有几个世纪历史的展览中心，人们都能无忧无虑的享受开利创造的舒适环境。

### 面经

上午九点五十分左右到了公司，在二号线的南京东路站出口下来就是了～

进去面试：

面试官是两个人，一个很和蔼的 hr 姐姐，还有一个男的，看到他手上有一张纸，上面写着前面面试的人的名字和一排分数。

开门，问好，然后就开始交流，全英文，不难～就问关于实习经历以及为什么不留在原公司，社会实践的经历，为什么选择开利的 mt，课余爱好是什么，愿不愿意从事销售行业等等～

整个过程大约 25 分钟，hr 很好，始终微笑，旁边的 gg 也蛮好的～

## 4.7 中船重工

中国船舶重工集团公司（简称中船重工，CSIC）成立于 1999 年 7 月 1 日，是在原中国船舶工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，是国家授权投资的机构和资产经营主体，由中央管理。

中船重工是中国最大的造修船集团之一，拥有 46 个工业企业、28 个科研院所，员工 14 万人，总资产 1,900 亿元。其中包括国内外著名的大连船舶重工集团有限公司、渤海船舶重工有限责任公司、武昌造船厂、山海关船舶重工有限责任公司、青岛北海船舶重工有限责任公司、大连船用柴油机厂和中国舰船研究院、中国船舶科学研究中心等。集中集团公司旗下优质船舶配套资产，发起设立

了中国船舶重工股份有限公司,并陆续组建了中国船舶重工国际贸易有限公司、中船重工船舶设计研究中心有限公司、中船重工财务有限责任公司、中船重工科技投资发展有限公司和中船重工物资贸易集团有限公司等一批专业公司。

中船重工拥有我国目前最大的造修船基地,集中了我国舰船研究、设计的主要力量,有3万多名科研设计人员,8个国家级重点实验室,7个国家级企业技术中心,150多个大型实验室,具有较强的自主创新和产品开发能力,能够按照世界知名船级社的规范和各种国际公约,设计、建造和坞修各种油船、化学品船、散货船、集装箱船、滚装船、LPG船、LNG船及工程船舶等,并出口到世界五大洲60多个国家和地区。已成年造船能力500万吨。

中船重工拥有国内最齐全的船舶配套能力,自主创新与引进技术相结合,形成了各种系列的舰船主机、辅机和仪表、武备等设备的综合配套能力。

中船重工拥有较强的大型成套设备开发制造能力,自主开发生产的上百种非船舶产品,服务于航天、水电、冶金、石化、烟草、铁路、汽车以及市政建设等20多个行业和领域,并出口到世界各地。

主要经营范围包括:经营集团公司和成员单位的全部国有资产;开展境内外投融资业务;承担以舰船为主的军品科研生产;承担国内外民用船舶、设备和非船产品的设计、生产和修理;开展各种形式的经济、技术合作,对外工程承包、劳务输出、境外带料加工、工程建设、建筑安装,以及国家授权、委托和法律允许的其它业务。

中船重工的战略目标是创建中国最强最大、国际一流的船舶集团,成为中国造船业的主导力量和中国海军装备最强最大的供应商。

## 2007年8月中船重工704所面经

昨天体育馆的招聘会据说中船704的展台前很火爆,看来XDJM想去704的还不少.因此我把我不久应聘704的经过写下来,希望对想去704的同学有帮助.

先自我介绍一下,我今年机电学院研二,上海浦东人,最早听说704是在饮水思源上,看到里面的人说所里待遇还不错,而且这几年船舶形势很好,于是心里就记下了.好像是10月底吧,450举办的中船工业招聘会,JOB网上给写成了中船重工,我兴冲冲地去投简历,结果当然大失所望(在此BS一下就业处,类似的错误已经发生了好多次了).一气之下把我的简历和自荐信,证书复印件等等都寄去了704,然后就是漫长的等待.原本准备在体育馆11月份的那次大型招聘会上再去投一份,结果704的展台一直空着(事后才知道这又是工大就业处的一次失误),本来已经不抱什么希望了,没想到大约是11月24号吧,我正在睡懒觉,接到了704所林老师的面试电话,于是匆匆赶回上海.

周一(27号)上午,起了个早,在家里略微收拾了一下,就出发去704.正是上班高峰,由于这条路线上比较有档次的企业很密集,于是在车上和地铁上都拥挤着一堆面无表情的小白领,也算是让我提前体验了一把上班族的感觉.

在地铁衡山路站下车,从三号出口出来,左转走65步(呵呵,我比较无聊,走在路上的一大喜好就是记住方向和距离,大概是战争片看多了)就是704,704的大门差点就淹没在旁边酒吧的桌椅板凳之中了.在此简单介绍一下704的地理位置:704地处上海市中心寸土寸金的黄金地段衡山路,距离人民广场4站地铁,距离徐家汇仅仅一站地铁,房价当然是高得让人咋舌的.

进了大门,首先看见的就是704的行政楼,一栋两层豪宅.据说这是解放前各国驻上海外交官的子女上学的公学院,采用上海最传统的石库门建造工艺,现在保守估计价值好几千万了.不过所里其他部门所在的工作楼就有点破旧了,感觉就是十几年前的那种老式厂房,有点失望.由于时间有点晚了,就急急忙忙赶路,路上碰见一个年纪比较大的,很和蔼地主动对我说:”年青人不要急,慢点.”当时对704的印象立马就提升了好多.按照通知说的,找到了我要去的那栋楼,里面的电梯竟然跟教化的那种货运电梯差不多,汗————!

进入林老师的办公室,先是做了份智力测试和性格测试,现在研究所也开始赶时髦了,做完了我连名字都忘了写就交了,结果证明没有任何影响,真是形式主义啊.接着林老师带我去一个部门找到了那个部门的副主任开始面试(具体的部门和人名在这里不方便说,见谅).当时就感觉很意外,因为

根据我得到的消息,上海很多研究所把你叫到上海去的面试都是人力资源的人跟你谈谈心,聊聊天基本确定要你的那种,没想到这个 704 这么正式,还没准备好就开始了后来让我狼狈不堪的面试.主任是一个年纪不大的让人感觉比较亲切的人.下面根据记忆尽量还原.

主任:你先简单介绍一下你的情况吧.

我:BLABLABLA.....

主任:你说的这些都是些很宽泛的东西,我要听具体的.你本科的毕业设计介绍一下.

我:BLABLABLABLA.....(我本科的毕业设计是液压方向)

主任:你说的结构优化是指什么,做了哪些工作?把液压原理图画我看一下.

我:当时就晕了,那都已经快两年了,忘得差不多了.于是根据记忆画了很长时间,大概 10 分钟.

主任:你这个图一看就是一堆错误,阀,马达,泵的符号都不对,而且照你这么个图,系统根本不能运行.

我:已经开始冒汗了,拼命搜刮脑袋里还剩下的那么点东西.总算是画得让人能看看了.

主任:系统工作压力是多少?

我:25MPa.

主任:溢流阀压力选的多少?

我:好像是 26.3. (这是仅剩的一点记忆了)

主任:马达选的什么型号?根据是什么?

我:开始胡扯了.....

主任:柱塞泵的工作原理是什么?你的设计做了哪些工作?

我:BLABLABLA

在我本科设计做了长达大约 15 分钟(不包括画图时间)的盘问后,终于转移了火力.

主任:你本科做过千斤顶,螺纹牙型选的什么?

我:梯形.

主任:为什么不选最常用的三角形?

我:梯形负载大,而且三角形牙尖容易出现应力集中,所以干脆把这个应力集中点切掉.(后来想起来我都对我自己佩服不已,竟然能扯出这个理由来.)

主任:螺纹联结的公式你能不能写几个出来?

我很为难地说:螺纹公式那么复杂,实在是记不住.

主任:你在简历上说熟悉这些东西,可是问你又忘得差不多了,你这简历是现在写的不是两年前写的吧.既然忘了怎么能写熟悉呢?

我:我是说当时很熟悉,现在虽然有些忘了,但是捡起来是很快的.

主任:螺距选的多少?

我:1 毫米(说完就想抽自己嘴巴)

主任:你研究生搞的是软件?

我:是.

主任:为什么从硬件转软件?

我:BLABLABLABLA(每次面试都有这个问题,早有准备).

主任:那为什么工作了又要回来搞硬件?

我:BLABLABLA(仍然早有准备)

主任:也就是说你脱离实际的硬件设计工作已经快两年了?

我:是.

主任:你的液压方面的成绩怎么那么低?

我:我对液压不太感兴趣.

主任:什么?我们就是偏液压的,你竟然对液压没兴趣?

我:彻底蒙掉,祸从口出啊,当时就以为没戏了.现在还在后悔,不知道刚开始工作时会不会有影

响,希望那个主任已经把这句话忘了。

主任:上海有那么多外企,你又是上海人,为什么不去找待遇更好的,要来我们所?

我:我宁愿让国家剥削也不让洋鬼子剥削(说到这里我们都笑了)

主任:我们所待遇不高,你能安心干吗?

我一脸大尾巴狼表情:我 GF 也在上海航天局 XXX 所,我们是准备安心给国家做贡献了。(我 GF 在 8 院工作这个事屡次给我应聘上海的国企和研究所带来了莫大的帮助,在此感谢一下我的 GF )

主任:每年来应聘的都说能安心干,可是最后还是一个接一个跳槽。

我:又是一顿表忠心。

主任:平常喜欢干什么?

我:做些模型,滑冰。

主任:研究生是考的还是保的?

我:考的。

主任:有没有做过学生干部,三好学生什么的?

我:没有:(

主任:六级什么时候过的?

我:大三。

主任:课题做得怎么样了?紧张不紧张?

我:BLABLABLA

主任:那就先这样吧,我们的人事处会尽快给你通知的。

松了一口气,恶梦般的面试终于结束。虽然自我感觉很差,已经不抱希望了。不过对 704 的印象又好了一分。因为我觉得一个研究所主体仍然应该是技术人员,招聘最终拍板应该是技术部门。有些研究所仅仅几个 HR 看一下你的简历就能决定要不要你,这样的所我觉得它的内部风气和管理体制都是有问题的,我也因为这个理由拒掉了其他两个上海的研究所。HOHO,不多说了,说多了有点像自夸了。

剩下的几天跑了几个上海的招聘会,印象就是哈尔滨这地方确实是太偏了,这些企业只有大约 2 成来过工大。还请以后学校就业处能够再主动点。

等了大约 1 周,仍然没有消息,连打电话问了两次,终于拿到了 OFFER。这时候距离我面试已经 10 天了,反应这么慢的理由后面说。

第二天,拿着协议去 704HR 那里签,才知道技术部门上报录取名单的当天,主管招聘的 HR 王老师正好出差,一去就是 5,6 天。从他那里得知,704 通知工大的招聘时间是 12 月 17 日,可是学校给搞错了,搞得他们在大型招聘会的那天下午接到了好几个工大学生的电话,有些不满。今年仅仅是工大往 704 邮寄的简历就已经有 150 多份(昨天的招聘会上投的估计更多),在我签协议的过程中,不断有找工作的电话打进来。这年头,学生真是惨啊。

我觉得我能签 704 并不是因为我有多牛(我是个很普通的学生),而是因为我出手比较早,在 7 04 还没有搞清楚状况之前先把他们拿下,呵呵。如果我也是在昨天的招聘会上投简历,跟那么多学液压的研究生兄弟一比,我就惨了。至于我的上海户口,我觉得帮助似乎不大,他们直到面试结束的时候才发现原来我是上海人。

就这样,我成了今年工大第一个签约 704 的,全国是第二个(第一个好像是西交还是合肥工大的一兄弟。)至于具体待遇,签约的时候自然会跟你说的,如果你不想签,问了也没什么用,拿到面试通知的同学还是先好好准备面试吧。尤其要提醒大家的是,让你去上海面试不代表就是基本要你了,当时跟我一天面试的有大约 20 多个,好多北航,南航的。结果有很多人都被 BS 了,淘汰率很高,而且所里还不报销来回路费。所以请大家一定要好好看看自己做过的课题,最好能像刚做完课题时那样熟悉。

最后,祝各位面试 704 的同学好运,以后很有可能大家都是同事了。呵呵。

应届生求职大礼包 2009——机械制造行业篇下载地址:

<http://bbs.yingjiesheng.com/thread-7277-1-1.html>

机械制造行业求职讨论区：

<http://bbs.yingjiesheng.com/forum-37-1.html>

应届生求职必备资料下载区：

<http://bbs.yingjiesheng.com/forum-436-1.html>

更多最新校园招聘、实习招聘信息以及求职资料，请访问：

**应届生求职网** [\*\*http://www.yingjiesheng.com\*\*](http://www.yingjiesheng.com)

应届生求职网，中国领先的校园招聘网站！

我们提供最新、最全、最准确的校园招聘信息！2009 校园招聘，一网打尽，绝无遗漏！

教育部大学生就业合作伙伴，3000 家企业指定校园招聘网站！