# 给北大计算机专业学生的职业规划建议

#### 北京大学信息科学技术学院 张铭

信息科学技术学院学生就业办公室的李妍老师发来信函,请我对04级硕士班毕业生戴蓉同学的求职和留学心得文章发表点评意见。

十年来,我主持信息学院必修课数据结构与算法,接触的学生比较多,对北大计算机系学生的发展也一直非常关注。最近我们84级同学正在筹备毕业返校活动,我跟赵海燕、王会民、王艇等同学计划开设一门"职业规划与领导力发展"的暑期课程,由十几位富有职业规划经验、有着激荡澎湃之人生的北大计算机系友主讲。在筹划课程的过程中,我与多位讲者交流,迫切地感到职业规划、职业的技巧和职业道德的重要性。从戴蓉同学的感受,也可以看出需要早做规划。戴蓉同学在校期间就非常活跃,担任班委参与组织了很多成功的班级活动。作为她的班主任,我感觉她的人生态度是非常积极向上的,这也是她能够成功获得投行高盛的理想职位的重要原因之一

下面我讲谈谈毕业生的发展方向、出国深造的一些问题,对毕业生就业和发展提出一些建议,介绍一下 IT 从业人员综合素质的需求,建议北大计算机专业学生尽早进行职业规划,积极安排人生。

#### 1. 北大计算机专业毕业生的发展方向

毕业的学生求职,首先要在规划自己是走技术的路还是走销售的路。因为是计算机专业的,两条路都有能力走,关键是看自己的兴趣和兴奋点。要早一些明确,否则毕业后就走弯路了,会浪费时间。

将来的就业大方向可以分为学术界和工业界两种选择。学术界主要是高校,还有一些科研院,主要是研究和创新,高校还有教学工作。进入学术界必须获得博士学位。工业界也有销售和技术两条主要道路。而且工业界有些研究院也是纯做学术研究的,例如,微软亚洲研究院(MSRA),IBM 中国研究院(IBM CRL)。

走销售道路的,有两种:一种是 IBM、GE 这样的大公司,它们喜欢刚毕业的大学生,特别是北大这样的名校。这种公司有足够的培训资源,它要的是毕业生的天赋。另一种是国内的与外企有足够联系的大集成商(上市的最好),以学习的态度进入。

走技术路线的,薪水比较稳定,工作的安全系数大,但收入的增幅不如销售。至于到什么公司找,也要分清楚了:是研发,售前工程师还是售后工程师。百度、Google、IBM、微软、酷讯、东方通、联想等很多企业都有很好的技术岗位,留在高校也是一种研发的出路。有些投资公司、银行等企业也招收 IT 技术支持人员。

#### 2. 出国深造的一些问题

还有一些学生,可能准备本科或者硕士毕业后出国深造。他们也需要考虑自己将来的职业 选择。在出国之前应该有一个清楚的想法,知道自己以后想干什么。大的方向选择还是跟上面说 的一样,长远的打算还可以考虑将来自己创业发展。

出国留学的目标最好是定在读博士,因为硕士获得全奖的机会不多。美国的博士培养体制 很完善,要求也很高,很能培养独立创新能力。博士期间的创新灵感也可以转化为创业的产品。

例如硅谷的"发动机"斯坦福大学(Stanford),该校的校训就是 Why Not Change The World?(为什么不去改变世界呢?)。IT 行业很多公司都是从斯坦福大学发起的,例如惠普(HP)、雅虎(Yahoo)、思科(Cisco)、升阳(Sun)、谷歌(Google)等。Yahoo 创始人杨致远,Google 的创办人布林(Sergey Brin)和佩奇(Larry Page)都是斯坦福大学的博士。佩奇于2004年入选国家工程学院,目前在斯坦福继续博士学业,兼职进行 google 的管理工作。

我 84 级的同学张晖,获得 Berkeley 博士学位,现任 CMU 计算机系教授,2006 年当选 ACM fellow。他在计算机网络领域做得非常出色,而且在创业方面也做得很精彩,已经成功开 创了 Turin Networks 和 Rinera Networks Inc 两家公司。

在美国拿个杂牌硕士,还不如北大本科文凭含金量高。中国正在高速发展,IT 技术和市场与国际接轨得很好。如果将来不做研究,只是从事 IT 相关职业,北大计算机系本科、硕士的培养就足够了。

北大计算机专业的毕业生声誉非常好,本校每年的本科、硕士、博士毕业生的工作机会是 非常好的。北大计算机系硕士的工作很好,北大的博士培养质量也不错,国际交流合作的机会也 很多。毕业工作以后,更是有很多出国培训交流机会,自己也负担得起出国旅游费用。如果单纯 只为出国学技术、练英语、留在国外生活,甚至是为了父母的期望,为了炫耀或荣耀,那样盲目 的出国是非常不理智的。

将来准备进入企业界就不要研究太理论的方向,最好能选择一个比较有发展前景的新应用 领域。想进入学术界做研究的话,就应该去一个好的学校,选一个好的导师,好好读博士,争取 多发表顶级学术论文。

确定将来的发展后,需要尽早确定自己感兴趣的研究方向,提升自己在课程成绩、科研工作和论文发表等方面的学术表现,认真准备英语学习和考试,仔细选择目标学校并且联系相关的学长和教授。

## 3. 北大计算机毕业生就业和发展建议

对于北大毕业生的,我建议大家要么走销售路线,要么走研发路线。售前与售后工作,主要是阅读公司总部发来的产品说明书,创新能力培养不够,今后发展的空间不是很大。

第一个工作,不要去谈薪水,以后就知道,此时谈薪水,没有意义,发展空间更重要。第一次求职最难进的是薪水高的中小外企,但这些企业需要经验丰富的员工,所以刚毕业最好不要硬闯这道门。第一步走好了,经验和能力得到足够的提升后,薪水高的中小外企的门对于北大有经验的优秀毕业生是敞开的,这时候就可以爽快地给自己开价了。

当然,还有其他一些选择,例如到投行做金融咨询,考公务员从事政府等公共事业的管理等等。这些选择跟个人兴趣、能力、机遇等因素有关。

是否创业,因人而异。一般地,不太主张刚毕业就创业,有这样的天才和幸运者,但成功概率极低,不论是从经济基础还是社会阅历,都不适合毕业就创业。除非像佩奇(Larry Page)那样已经有了非常绝妙的 idea,而且又能找到很好的风投。另外就是有贵人相助或者父母非常有社会和经济实力。

将来可能还会面临做职员/职业经理还是创业的选择,很复杂的。中关村一些卖电脑的小公司,并不就是创业的老板。在知识经济的时代,北大的毕业生应该更多地发挥自己的聪明才智,像百度李彦宏(87 信管,北大计算机系辅修专业,算我们信息学院院友)、爱帮刘建国(我 88 级硕士同学)、酷讯陈华(97 本、O1 硕)那样成就知识型的创业。有很多职业经理也非常成功,盛大的总裁唐俊辞职了,可是他还是坚持走职业经理的路,收入也很客观。

简历也很重要,企业面试招人,第一轮就是人事送来的简历,每二、三十份中挑一位来面 试,全靠那份简历了。要写得吸引人,还要简单明了。写好简历,本身就是一门功课。简历不要 乱投,要根据自己的职业规划来写。面试的时候,态度要热情,行为又沉着冷静,这需要心理素 质的锤炼。

### 4. 社会对 IT 从业人员综合素质的需求

2004年,我兼任教育部计算机专业教指委秘书,与李晓明主任,陈平、赵宏、马殿富等委员一起对几十家企业进行了访谈,收回了 150 多份人力资源主管和项目主管的调查问卷。每个IT 公司都毫无例外地谈到了计算机专业人才综合素质培养的问题。

在知识经济快速发展的时代,高校毕业生仅仅掌握已有的知识是完全不够的,重要的是要 有一种综合的能力,即通常所说的专业素质。

企业在选择应聘者时优先考虑的前五项因素依次为: 持续学习能力, 独立解决问题的能力, 参加过项目或者实习, 团队合作意识。学习成绩的支持率只有 24%, 可见企业只是把学习成绩作为应聘者学习能力的参考来考虑的,它们更看重一个人面对新事物的再学习能力以及面临新问题的解决能力。

加强职业道德和社会责任感的教育是一个大家都认为重要但实际上很容易被忽视的问题。 这些问题不易被察觉,也无法提供定量的分析和评价;而一旦出现问题,损失则可能很大。在对 "管理项目时员工面临的主要问题"的回答中,前 5 项依次是(1)对工具和方法的应用技术不 足、经验不足;(2)缺乏独立解决问题的能力、责任心不足,(3)职业道德和纪律性不强; (4)知识体系结构不合理,范围狭窄,内容陈旧;(5)沟通能力较弱。有 43.7%的项目经理 认为员工责任心不强。不少管理者抱怨有些员工跳槽太频繁,往往更多的考虑是个人的待遇,而 不太考虑集体和社会利益。人力资源经理和项目经理都表示不太愿意要那些频繁跳槽的求职者。 可见,价值观的问题已经排在专业技术问题前面了。

## 5. 尽早进行职业规划,积极安排人生

其实职业规划越早越好。大一开始就能确定自己的奋斗方向的话,目标性更强,效率更高,可以尽早培养锻炼相关的职业素质。近年来,北大信息科学学院每一届学生到毕业的时候,大概有 10%左右的淘汰率。其实这些不能顺利毕业的学生并不是不聪明,也不是没有能力。最主要的原因是他们缺乏职业规划,放弃了中学时的理想和追求,在网络、游戏上面浪费了太多的时间。

同学们在北大的学习科研态度、价值观非常重要,态度决定一切。在校期间培养的做事态度和方法,对自己的一生有很重要的影响,尤其是对毕业求职影响重大。在校期间要多与积极向上的同学沟通,多学习他们的长处,多结交高质量的朋友。毕业后也要注意维持并扩大优秀的朋友圈,有效地交流和学习。好朋友可以给你有价值的信息、建议和帮助,更重要的是带来了潜移默化的影响,就像一个气场。

成功人士的共性就是"无止境地追求卓越",他们会最完美地完成上级或自己规定的任务。 他们严格要求自己也严格要求别人达到他的水准,他们在任何地方都能赢得别人的尊重,也使得 别人对他们非常有信心。

今年我们 84 级各位同学已经在社会上闯荡了 20 多年。从他们的经验来看,大学生尽早地规划职业人生,培养锻炼责任心、主动性、计划能力、沟通能力、团队合作精神、创新能力、财务管理能力、领导力和执行力等素质。作为今年我们 84 级同学毕业 20 周年返校活动之一,我们准备为信息学院在校学生开设一门 "职业规划与领导力发展"的暑期课程,今年的暑期课程系列讲座安排如下。

第 1 次: 王会民(原方正总裁助理、集团董事,现奇志通董事长)用经济学的眼光来看待 人和事

第 2 次: 王艇(84 年北京市高考状元,美国 Cadence 上海分公司 R&D 技术主管) 从 EDA 谈硅谷华人企业家的成功之道

- 第3次: 刘建国(原百度技术总裁,现爱帮CEO) 互联网软件开发中的团队合作
- 第 4 次: 赵林(神州泰岳信息工程公司董事长)中国本土软件企业的发展道路
- 第5次: 牛合庆(东方通副总经理) 中国软件企业的自主创新
- 第6次: 张晖(CMU教授, ACM Fellow)培养创新人才和文化
- 第7次: 赵为(东南融通副总裁)全球软件外包产业链
- 第8次: 祝文菁(美国诺基亚高级经理)创造中国品牌的全球化价值
- 第9次: 刘洪(联想集团外设事业部总经理)管理基础及联想管理实践
- 第10次:李名霖(Codonics 大中华区总经理) 外企企业文化
- 第 11 次: 肖毅 (HDS 金融事业部总经理) 市场开拓&渠道管理
- 第12次: 高盛公司(4大投行之一) 财务管理

讲者是十几位富有职业规划经验、有着激荡澎湃之人生的 IT 成功人士,大多数是北大计算机系友。他们将演绎自身在国内外职场的切身体会,带来 IT 人士的经济学、管理学经验,分享 IT 创业融资、中国软件企业的自主创新、中国企业的成长和全球化过程等成功商业案例,并介绍市场开拓、渠道管理、企业的财务管理等理念。这门课程将协助在校学生了解生涯规划的一些基本概念与基本技巧,引导学生尽早确立自己的职业兴趣,培养学生从事相关职业的技巧、能力以及良好的职业道德,活出精彩的人生。