

《计算科学导论》个人职业规划

|  |  |
| --- | --- |
| 姓 名 | 李博 |
| 学 号 | 1807030114 |
| 专业班级 | 计算1804 |
| 学 院 | 计算机科学与技术学院 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分项评价 | | | | | 整体评价 | | 总分 | 评阅教师 |
| 自我分析  10% | 环境分析  10% | 职业定位  15% | 实施方案  15% | 评估与调整  10% | 完整性  20% | 可行性  20% |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

2020年1月3日

# 1 自我分析

## 1.1 自然条件

性别：男

年龄：19

身体条件、健康状况：良好

居住城市：青岛

## 1.2 性格分析

我的性格有点内向，但有时又开朗活泼，很积极向上。虽然在陌生人面前略显拘谨，但在熟人面前也能侃侃而谈，对人直率，喜欢创造性的工作，认真负责，有理性，有恒心。

## 1.3 教育与学习经历

通过初中、高中近似封闭性的生活及很好的学习氛围，培养了自己独立、迎难而上、不断拓取的性格，因此，虽然现处的大学特别是与本专业相关的设备、书籍，辅导员们远比不上本专业有很高造诣的清华大学，国防科技大学等院校，但可以善用本校的优势，明确自己的目标后，有目的地充分利用本校的资源，并通过其他途径来充实自己的专业知识。因为学校能授予的知识毕竟是有限的，而且计算机方面的知识更新换代的速度极快，哪所院校也无法保障其知识更新得及时。

## 1.4 知识、技能与经验

精通C++，熟悉java，Python等语言，熟练掌握OFFICE系列，至今位置有两年ACM经历，有丰富的上机经验和能力。

## 1.5 兴趣爱好与特长

书法、吉他、篮球、登山、网页设计、计算机信息管理、软件测试、编程

# 2 环境分析

## 2.1 社会环境分析

在这个本科生满街跑，硕士研究生一抓一大把的年代，就业形势可想而知。但头衔高只能说你学的比别人久，至于你的能力能否完全展示，又是另一回事了。像在外企，有能力才是能够获得一份好工作、拿高薪的硬件。所以，无论现在外界就业环境多么严峻，想好你想做的，准备好你该做，提升你能做的，再适时出击，手到擒来。只有那些先知先觉的人才能抓住机会走向成功，而那些抱着旧观念不放的将会被社会所淘汰。

## 2.2 家庭环境分析

家里虽然不富裕，但是一家人过得很开心。家里人都很支持我，希望在我大学毕业后能够考取研究生，但是我想毕业后找工作，了解一下到底自己喜欢什么。

## 2.3 职业环境分析

专业认知：主干学科：计算机科学与技术

主要课程：电路原理、模拟电子技术、数学逻辑、数学分析、计算机原理、微型计算机技术、计算机系统结构、高级语言、汇编语言、数据结构、离散数学、操作系统、编译原理等。

主要实践性教学环节：暑期实习、计算机基础训练、毕业设计、课程设计。

主要专业实验：编程与上机调试、电子线路、数字逻辑、计算机组成。

## 2.4 地域与人际环境分析

当今经济全球一体化，我国已从工业化社会进入到信息化社会。加上我国加入WTO以后国际竞争更加激烈，加上近期的国际金融风暴，造成有钱的不愿投资怕亏本，没钱的做什么都很难。每当人类经过一次重大变革或金融风暴后，总是新的机会在产生，有的机会在消失。只要那些先知先觉的人才能抓住机会走向成功，而那些抱着旧观念不放的将会被社会所淘汰。

# 3 职业定位

在准确地对自己和环境做出了分析之后，确定适合自己行业和有实现可能的职业发展目标。职业定位时要注意与自己的自然条件、知识背景、技能特长、性格特点、兴趣爱好是否匹配，考虑与自己所处的环境是否相适应。职业定位决定了职业发展中的行为和结果，是制定职业生涯规划的关键，应当科学合理，具有可行性。

## 3.1 行业领域定位与理由

算法工程师：有足够的上机经验，掌握很多实用的算法，曾获得国际大学生ACM竞赛亚洲区域赛银奖。

## 3.2 职业目标与可行性分析

1. 短期目标（大学4年）
2. 认真修完大学所有学分，拿到教师资格证，学士学位及毕业证、奖学金；争取通过英语四六级考试。（大一第二学期通过英语四级考试；大二第一学期通过英语六级考试；大二第二学期自考教师资格证；大三（若允许）考驾考证；大四找到辅导老师，进入实验室做项目；
3. 关注时事，关注本专业的动态。
4. 坚持锻炼身体。
5. 提高自己的打字速度。
6. 熟用各种办公软件

（2）中长期目标（5-10年）

a.2022-2024：自有资本积累时期

b.2024-2026：新家组成时期

c.保证生活质量的同事继续丰富自己。

d.事业有所建树，不断进取，不忘根

# 4 实施方案

* 有扎实的CS基础，每门课都努力学扎实，不断提高自己的硬实力
* 有自己深入学习的方向，在人工智能和机器学习方面，不断自我学习，争取大学四年能达到一个较好的水准
* 具备优秀的编码能力，至少精通一门编程语言，如C/C++,不仅对语言的语法非常熟悉，还要对它的技术特点，开发流程，各种接口框架都非常熟悉
* 较强的英语写作和翻译能力，能够独立阅读国外的技术性文章，并且可以用英文将自己的文档清晰地表达出来
* 具备卓尔不群的创新精神和良好的团队意识，在某个需要突破课创新的探索不能人云亦云，要敢于质疑和突破；在完成某个合作性任务的时候要有团队精神和大局意识
* 有不断学习的意志和努力奋斗的进取心，每天至少能抽出半个小时去学习自己感兴趣的知识，不断更新自我
* 能够有条理地安排日程，学会用流程图，思维导图，清单来使每天过的充实且高效

# 5 评估与调整

由于影响职业生涯规划的因素很多，且大都处于动态变化之中，因此职业生涯规划应定期评估，并根据影响因素的变化和实施结果的情况及时作出调整，这样才能保证其行之有效。

## 5.1 评估时间

每学年一次。当出现特殊情况时，要及时反馈并进行相应的调整。

## 5.2 评估内容

从成果目标、经济目标、能力目标、职务目标等方面总结，确定哪些目标已按预期实现，哪些目标商未达到，对已实现的成果总结经验，对未完成的目标分析原因。

## 5.3 调整原则

过程只是一个形式，途径是次要的，能达到终极目标即可。

# 6 总结

计算机专业可以说是大学里最贴合当下科技前沿的专业，因此，我们的未来充满了机遇也充满了挑战，因为新的技术的发展需要更多的人才，同时想要参与到新技术的发展中去还是有很高的门槛。而作为一名计算机专业的学生，如何让自己在这个社会上拥有立足之地非常值得我们去思考，所以，我们应该在大学四年里，敏锐观察科技的动向，定下自己的目标，不断奋斗，正确把握机遇，战胜挑战。

我们应该明白高校开展的学科都有一定的普适性和滞后性，具体的说就是，大学的课程在于提高你各方面的基础能力，不会再某一个地方深入探究，而且在计算机这个专业大学四年只仅仅学好学校安排的课程是远远不够的，我们需要尽早地确定自己的发展方向，在学校培养的基础上，提高自己的深度。另外，学校教授的知识都不一定是当下最新的知识和技术，在我们掌握了一门新技术同时会有更新的技术产生。也许在校期间学习的东西在毕业后已经不适合用了。正如我们现在学习的程序语言，也许在走出校门后又会出现新的语言。所以说，我们要学好这一学科的知识，更需要创新，提高自学能力和接受新事物的能力。因为计算机这一学科本来就是走在时代前沿的一门学科，更需要紧跟时代的步伐。

计算学科导论旨在帮助计算机专业的同学了解本学科的发展史及其发展趋势，从中获得必要的启示；从理论模型的层次上掌握计算及计算机的本质问题；了解本学科的知识结构及其相互之间的关系，掌握正确的学习方法；激发学习兴趣；从整体上提高学生对本学科的认识水平；通过大量的事例和素材，在轻松愉快的氛围中给学生以人文精神的熏陶。虽然导论对于我来说只是一个引导作用，但是我从中学到了很多，对自己的目标也更加明确和坚定，下面是我得到的启示。

在学习方面，英语是必须学好的一门学科，目前我们不得不承认，许多高新技术都是来源于国外，有时候，我们还不得不去到外国的论坛上去查找资料。一个扎实的英语基础可以让你更好地学习到世界前沿的技术。所以，我们一定要学好英语。另外，数学也是非常的重要，算法是程序的灵魂。而算法对数学的要求是很高的，只有学好了数学，才能在计算机科学上深入发展。

动手能力在这个专业还是非常重要的一个素质，因为我们需要将自己脑海里的程序思想和步骤转化成代码，没有好的动手写代码的能力，再好的编程思维也无处展现，所以每节实验课一定要好好对待，私下里更强缺少不了勤加练习。

最主要的是，我们的专业课程很多，很复杂，需要付出很多的努力，也许别的专业的学生大晚上已经呼呼酣睡，可是我们还在面对着电脑不停地敲代码，做着程序，在无人陪伴的黑夜，我们默默地以自己独有的的方式努力着，我们不停地挥洒着汗水，因为我们相信所有的努力在以后的以后，都是值得的。在不久的将来，我们一定会感谢曾经努力的自己，无论成功与否，一切都无愧于心。