

《计算科学导论》个人职业规划

|  |  |
| --- | --- |
| 姓 名 | 胡思睿 |
| 学 号 | 2107010201 |
| 专业班级 | 计科2102 |
| 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% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2021年12月31日

# 1 自我分析

## 自然条件

性别：女

年龄：19

身高：172

体重：60KG

健康状况：非常健康，没有重大疾病

居住城市：山东青岛

家乡：贵州省安顺市镇宁县

## 1.2 性格分析

我自己比较敏感，非常崇尚内心的平和，看重个人价值，忠诚，并且理想化，一旦做出选择，就会约束自己完成。

我外表看起来沉默而冷静，但内心对他人的情感十分在意。

我非常善良有同情心，善解人意。重视与他人有深度、真实、共同进步的关系，希望参与有助于自己及他人的进步和内在发展的工作，欣赏那些能够理解自己价值的人。

我有独创性、有个性，好奇心强，思路开阔，有容忍力。乐于探索事物的可能性，致力于自己的梦想和远见。

我很喜欢探索自己和他人的个性。一旦全身心投入一项工作时，我就往往发挥出冲刺式的干劲，全神贯注，全力以赴。

我对人、事和思想信仰负责，一般能够忠实履行自己的义务。但是，对于意义不大的日常工作，我做起来可能有些困难。

我追求完美，会花很长时间酝酿自己的想法，难以用适当的方式表达自己。

我需要更加注重行动。我经常忽略逻辑思考和具体现实，沉浸于梦想。当意识到自己的理想与现实之间的差距，我就容易灰心丧气。

我需要听取他人更实际的建议，考虑方法的现实性和可行性。我非常固执经常局限在自己的想法里对外界的客观具体事物没有兴趣，甚至忙的不知道周围发生了什么事情。

我总是用高标准要求自己，投入太多情感，导致我对批评相当敏感。压力很大的时候，我可能会非常怀疑自己或他人的能力，而变得吹毛求疵，又爱瞎判断，对一切都有抵触情绪。

## 1.3 教育与学习经历

小学：镇宁实验小学

中学：镇宁寄宿制中学

高中：安顺市第一高级中学

大学：中国石油大学（华东）

## 1.4 工作与社会阅历

曾经在小学和中学担任班干部，高中时加入过学校学生会，高考完的暑假去做过兼职，发过传单。

## 1.5 知识、技能与经验

技能：简单学过C语言。

## 1.6 兴趣爱好与特长

特长：弹钢琴

兴趣爱好：听音乐、跑步、睡觉、品尝美食

# 2 环境分析

## 2.1 社会环境分析

政治形势：

一、多极化继续发展，国际力量对比出现新的变化。美国仍然是世界第一经济大国，但中国的赶超速度继续加快，两国经济总量持续接近。2020年，中国在世界主要经济体中率先实现正增长，GDP首次攀升至美国的70%以上，中美“双引擎”拉动世界经济的作用更加显著。大国梯队加速分化，欧盟、日本经济受疫情影响相对严重，经济复苏前景仍不容乐观。俄罗斯等新兴经济体国内政治经济受疫情冲击超出预期，不少国家经济运行面临失业率高涨、债务增加、资本外流等挑战，新兴经济体经济复苏困难重重。

二、是大国关系面临新的调整，互动复杂博弈加剧。美国拜登政府上任后，大国关系开启新一轮调整进程。中美关系迎来拨乱反正的机会之窗。中欧关系持续发展，中欧地理标志协定如期签署生效，中欧投资协定谈判顺利完成，双方合作取得积极成果。美国试图重振同盟体系，在抗击疫情、气候变化等领域重返多边平台，但美国是真正致力于多边合作，还是要搞选择性、排他性多边合作，国际社会仍在观望。美国和欧洲同俄罗斯的关系持续僵化，双方政治对抗升级。英国脱欧后，欧洲内部团结面临新的挑战。

三、是地区热点问题此起彼伏，传统与非传统安全交织蔓延。新冠肺炎疫情仍在肆虐，全世界已有260多万人被夺去生命。全球地区热点问题频发，地区局势仍不安宁，这既有地区固有矛盾的发展，也有疫情导致的一些国家国内政治经济社会转变，还有单边主义、霸凌主义以及军事干预等行动带来的恶果。中东地区形势混乱，美国空袭叙利亚，延长对伊朗制裁，重返伊核协议充满变数，中东局势难现曙光。缅甸局势持续动荡，军民对峙对抗相当激烈。全球范围内的传统安全与非传统安全议题联动蔓延，部分地区恐怖主义、难民问题、领土争端等持续加剧。

经济形势：

一、经济重启增长，温和复苏预期加大。国际货币基金组织（IMF）预计，2021年世界经济实际GDP增速将达到5.5%，较2020年增长回升9个百分点，其中，中国经济将实现6%以上的增长。拜登政府出台1.9万亿美元经济救助计划，疫苗接种计划加速推进，全年经济增长有望达到3%以上。但美国加大印钞并大量投放市场，对世界经济及美元地位将产生何种影响，引起广泛担忧。其他G20成员国经济增速也都有望实现正增长。不过，全球疫苗接种进度、美国大规模刺激政策外溢影响以及发展中国家债务高企等风险也给世界经济复苏带来不确定性。

二、综合判断国际国内形势,我国发展仍处于可以大有作为的重要战略机遇期,既面临难得的历史机遇,也面对诸多可以预见和难以预见的风险挑战。从国内看,工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展,人均国民收入稳步增加,经济结构转型加快,市场需求潜力巨大,资金供给充裕。体制活力显著增强,政府宏观调控和应对复杂局面能力明显提高,社会保障体系逐步健全,社会大局保持稳定,我们完全有条件推动经济社会发展和综合国力再上新台阶。同时,必须清醒地看到,我国发展中不平衡、不协调、不可持续问题依然突出,主要是，经济增长的资源环境约束强化 投资和消费关系失衡,收入分配差距较大,科技创新能力不强,产业结构不合理，农业基础仍然薄弱,城乡区域发展不协调,就业总量压力和结构性矛盾并存,社会矛盾明显增多,制约科学发展的体制机制障碍依然较多。

总的看,我国经济运行的情况是好的,经济增长的速度与质量、结构和效益的关系趋于改善,经济与社会发展趋于协调,一些突出矛盾正在逐步缓解。经济增速略为放缓,在很大程度上是主动调控的结果，处在合理水平,没有超出预期。当前我国经济发展面临的国内外环境仍然十分复杂，,不稳定、不确定因素还不少。

就业形势：

目前就业形势稳定恢复、稳中向好，主要体现在四个词：“一增、一降、一升、一稳”。

“一增”是指城镇新增就业稳步增长。1-7月累计实现城镇新增就业822万人，同比增长了23%，完成全年目标任务的74.7%。

“一降”是指调查失业率稳步下降。城镇调查失业率从2月份的5.5%逐步回落，7月份为5.1%，同比下降了0.6个百分点，处于历史同期较低水平。

“一升”是指劳动力市场活跃度上升。二季度100个城市公共就业服务机构市场求人倍率是1.58，同比上升了0.26，说明市场供需还是保持活跃状态。

“一稳”是指重点群体就业基本稳定。高校毕业生规模909万，虽然创历史新高，但是就业水平是好于去年的。全国农村劳动力外出务工规模延续增长态势，脱贫劳动力务工总量3072万人，完成了全年目标任务的101.8%。

但是目前计算机行业的就业形势还是非常好的。

## 2.2 家庭环境分析

婚姻状况：父母婚姻美满，自己未婚

经济状况：在贵州有三套房，吃的和穿的都不愁，

家人期望：家人期望自己能出国，或者考研，将来能自己养活自己

## 2.3 职业环境分析

软件测试行业现状：

1.供大于求

人才短缺使得软件测试人员的就业竞争压力明显小于其他同类职业，有利于从业人员的身心健康。 另外，由于我国软件测试起步较晚，目前对测试人员需求旺盛的大中型IT企业，大多是具有独到见解的大中型IT企业。 软件测试人才无需在小公司积累经验即可获得知名公司的准入证，起点高于其他同类职业。

2. 薪资水平高

刚进入这个行业的软件测试人员，起薪月薪在6k左右，远高于传统行业的薪资水平。随着工作经验的丰富和能力的提升，估计这种情况还会继续改善。

3.就业容易

与其他IT岗位相比，软件测试员最大的优势就是发展方向太多。 由于工作的特殊性，测试人员不仅要测试软件的质量，还要参与软件项目的建立、管理、售前、售后等各个环节。 在这个过程中，测试人员不仅提高了专业的软件测试技能，还接触到了各行各业，从而为他们的[多元化](https://www.zhihu.com/search?q=%E5%A4%9A%E5%85%83%E5%8C%96&search_source=Entity&hybrid_search_source=Entity&hybrid_search_extra=%7B%22sourceType%22%3A%22article%22%2C%22sourceId%22%3A%22442840892%22%7D" \t "_blank)发展奠定了基础。

4.无性别要求

如果把软件开发领域比作“男单”，那么软件测试领域就是“混双”。 由于工作的特殊性，软件测试人员必须具备认真、耐心、细致、敏感等性格元素，这在一定程度上符合女性的性格。 据了解，目前不少IT企业的软件测试人员比例趋于男女平衡，甚至女性员工也成为主流。

软件测试发展趋势和前景：

1、纯手工测试逐渐淘汰或大量被外包吸收；

2、有语言基础是基本的招聘需求，会性能或者[自动化测试](https://www.zhihu.com/search?q=%E8%87%AA%E5%8A%A8%E5%8C%96%E6%B5%8B%E8%AF%95&search_source=Entity&hybrid_search_source=Entity&hybrid_search_extra=%7B%22sourceType%22%3A%22answer%22%2C%22sourceId%22%3A%221861075588%22%7D" \t "_blank)是普遍要求；

3、大厂更多倾向于直接招测试开发，手工测试基本都是外包出去；

4、测试和开发以及运维之间的“墙”在逐渐打破（左移，研发阶段的质量保证；右移，发布后的质量监控）；

5、由于测试开发重要性不断的显现，测试开发工程师的薪资也会不断提高，行业内部薪资差距拉大。

6、测试行业的管理会逐渐扁平化

7、不懂开发的测试工程师已经是新时代的文盲

8、测试行业的门槛增加，但薪资会提高

9、更多的研发工程师进入测试领域

10、表面"衰落"的测试行业（不懂技术的测试工程师会逐渐被淘汰出局，赶紧脱离落后的业务体系, 脱离落后的测试技能）

软件测试工作内容：

功能测试工程师的主要工作一般包含需求分析、编写测试计划和测试方案、设计测试用例、执行测试用例、跟踪BUG、编写测试报告等；

自动化测试工程师主要工作是设计自动化测试的脚本，主要涉及到单元测试、接口测试、UI测试；

性能测试工程师主要工作是针对系统进行性能测试，包括使用工具和编写性能自动化测试脚本。

软件测试工作要求：

需要学会接口测试、自动化测试、性能测试，对测试人员的代码能力有要求，要有清晰的思维，得熟练掌握测试的基本流程、项目管理流程、研发流程等。要能独立完成一个系统的测试工作，还要能编写自动化测试工作来协助自己的测试，提高工作效率。简言之，就是从：需求原型开始，到产品设计、研发设计、测试设计、版本发布、线上维护等等的过程流程，都得略知一二，主流的测试框架：Pytest、Unitest、TestNG等等，都需要去学习掌握；当然，基础的测试工具当然必须要熟练使用：postman、jmeter、soapui、loadrunner等等。测试技术的发展也离不开业务，系统业务需求的了解还是需要的，

## 2.4 地域与人际环境分析

工作城市：贵阳

气候水土特点：

贵阳市海拔高度在1100米左右，处于费德尔环流圈，常年受西风带控制，属于亚热带湿润温和型气候，年平均气温为15.3℃，年极端最高温度为35.1℃，年极端最低温度为-7.3℃，年平均相对湿度为77%，年平均总降水量为1129.5毫米，年雷电日数平均为49.1天，年平均阴天日数为235.1天，年平均日照时数为1148.3小时，年降雪日数少，平均仅为11.3天。

文化特点：

地戏，在中国西南部的贵州地区广为流传，其起源可追溯到原始社会，是原始先民驱邪酬神，消灾纳福的一种仪式性舞蹈，经过历史的演变，逐渐成为贵州地区的一个地方戏种。  
　　蜡染，贵州市蜡染的故乡，贵阳作为贵州省的省会很好的发扬了蜡染这门艺术。蜡染是苗族人民的一种民间工艺，是我国历史上三大印花技术之一。  
　　芦笙舞，是苗族最有代表性的舞蹈，在贵阳市的少数民族聚居区广泛流行。其历史悠久，用贵阳盛产的竹子制作乐器，模仿各种动物的叫声，以引诱各种鸟兽。芦笙舞群众性和表演性极强，以群体表演为主，动作主要是踩和跳为主要特点，典雅、柔和。  
　　奇石文化，贵阳因为奇特的喀斯特地貌而被称为著名的奇石故乡，贵阳人对奇石的收藏也达到了痴迷的程度。2002年在贵阳还举办了中国第一届奇石博览会，邀请全国各地的奇石专家和爱好者，共赏贵州奇石，这种文化氛围是其他省市地区无法比拟的，也成为了贵阳市的一个文化标签。  
　　原木艺术，贵阳的原木艺术历史不长，但已经被贵阳市政府列为现在贵阳的著名特产之一

贵阳发展前景：

1. 经济发展的奔跑者

贵阳，地处云贵高原黔中山原丘陵中部口，长久以来发展困难，没有大多的经济基础。然而，近几年来，贵阳发展之迅速，简直日新月异。经济增速连续几年位居全国省会城市第一。

2. 西南交通枢纽

过去的几年里，贵阳对交通非常重视，推进力度之巨前所未有。川黔、湘黔、黔桂、贵昆4条铁路在贵阳形成西南地区铁路十字交叉，如今，成渝贵环线的建成开通，西部海路新通道的规划，使得贵阳成为把大西南板块和周边各省会城市、直辖市连接起来的重要节点。高铁网络，从云南到长三角，从四川重庆南下出海的高铁全部都经过贵阳，使贵阳成为西部交通枢纽。

3. 未来科技，大数据中心

曾经，贵阳群山环绕，封闭崎岖，天无三日晴，地无三尺平。如今贵阳却因凉爽的气候和稳定的地质结构，成为理想的大数据基地，成功将劣势转为优势。通过大数据引领，推动经济发展质量变革，促成贵阳农业、医疗保健，交通运输等行业的转型。并且，也引来如阿里巴巴、腾讯、华为、英特尔、戴尔等国内外知名企业纷纷落户贵阳。未来，是大数据的时代，贵阳的潜力可想而知。

4. 政策

国发二号文件就是专为贵州而发的，另外很多国内外大型赛事大规模的在贵州举行，几乎每个月都有一大批同学去做志愿者。贵安新区为国家高新技术产业园区，大数据产业应该是其中很靓丽的一环，很多500强企业也正在移步贵阳。政府打着“工业强省”的口号发展工业。但工业基础薄弱，且工业的发展和贵安新区的建设速度相对缓慢。

5.人才

贵州的教育相对其他省份，的确落后不少，前几年优秀的人才几乎全跑去了沿海地区和北上广，留下来的更多的是省内的学生，出去外面读书的回来的比重也不大。但近几年随着政策的倾斜和发展的加快，外出求学的学生纷纷回贵州，其他省份的很多优秀人才也开始在贵阳扎根。

人脉与人际关系

# 3 职业定位

## 3.1 行业领域定位与理由

定位于软件测试领域，因为自己是女生并且比较细心，做这个行业比较合适

## 3.2 职业岗位起点定位与理由

性能测试开始，因为这个薪资较高，并且可以很好地锻炼自己的编码能力

## 3.3 职业目标与可行性分析

成果目标、经济目标、能力目标、职务目标等。

1. 短期目标（大学4年）

将自己的专业课学好

将德语和英语学好

1. 中长期目标（5-10年）。
2. 出国留学读研
3. 成功找到工作，实现经济独立，能自己养活自己
4. 希望可以升到比较高的职位

# 4 实施方案

在明确了职业定位后，要制定实现职业生涯目标的行动方案，不付诸行动，职业目标只能是一种梦想。实施方案是实现职业目标的保证，尽量考虑周全、具有可操作性。

实施方案可以从以下角度考虑：

1. 如何利用现有条件和自身优势以实现职业生涯目标。

独创性、有个性，好奇心强，思路开阔，要好好利用自己好奇心强这个优势，遇到不会的问题时要勇于探索，思考问题时要利用自己开阔的思维。

自己一旦全身心投入一项工作时，就往往发挥出冲刺式的干劲，全神贯注，全力以赴。所以我要好好发展这个优势，在学习中也要这样。

1. 如何克服缺点、弥补不足、增长知识、提高能力以实现职业生涯目标。

自己容易紧张，所以要克服这个缺点，当有压力时不要自己怀疑自己，要相信自己的能力，也要多听取别人的建议，多和能力比自己高的人交流，然后提升自己的能力。

3、如何处理人际关系和发展人脉以实现职业生涯目标。

因为自己应该要回家乡工作，所以就算读大学了也要和高中同学多交流，当然在大学也要多参加活动。

4、如何处理工作与家庭、生活的关系以实现职业生涯目标。

与家人关系和睦，得到家人的支持，要将工作与生活分开。

5、如何处理释放工作压力、保证身心健康以实现职业生涯目标。

有压力时就干一些自己喜欢的事，比如去运动来释放压力。

# 5 评估与调整

## 5.1 评估时间

每学期一次。

## 5.2 评估内容

成果目标是否达到

职务目标是否达到

能力目标是否达到

经济目标是否达到

对已实现的总结经验，对未实现的分析原因

## 5.3 调整原则

与自身情况是否匹配

自己与环境是否适应

操作是否有可行性