职业生涯规划书

姓名：林毓川

学校：广东工业大学

专业：集成电路学院

年级：22级

目标职业：芯片设计工程师

一、自我分析：

个人性格：我性格活泼开朗，但我并不缺乏稳重。学习态度积极、认真，有责任心，考虑问题比较周全。在做事方面有时很马虎比较的轻率，有时存在一定的惰性，比较犹豫，容易情绪化，在理智中又存在着盲目。现在来到学校我想主动的观察已经代替了过去在高中的那种被动的接受，自己在清醒的面对现实时又多少带有一种脱离实际的幻想。这都是我要改正的。在班级中，我担任组织委员一职，班委工作培养了我的组织和动手能力，在工作中认真负责、有创新思想，并有一定工作方法和能力，我相信我在从事芯片设计职业中保持我的优点，改正不足，发展我应有的水平，并不断学习新的知识，探索新的事物，跟上时代的脚步。

二、职业认知：

集成电路是信息产业的核心技术之一，是实现把我国信息产业做大做强的战略目标的关键。近期发布的“国家中长期科学 和技术发展规划纲要”和“国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要”，都把大力发展IC技术和产业放在突出重要的位置，因此IC设计工程师的前途光明。

[模拟集成电路](https://www.zhihu.com/search?q=%E6%A8%A1%E6%8B%9F%E9%9B%86%E6%88%90%E7%94%B5%E8%B7%AF&search_source=Entity&hybrid_search_source=Entity&hybrid_search_extra=%7B%22sourceType%22%3A%22answer%22%2C%22sourceId%22%3A1596553989%7D)需要大家有非常好的基础，对工艺也需要非常了解，这个其实和RFIC比较像，只不过没有RFIC频率高，[模拟IC](https://www.zhihu.com/search?q=%E6%A8%A1%E6%8B%9FIC&search_source=Entity&hybrid_search_source=Entity&hybrid_search_extra=%7B%22sourceType%22%3A%22answer%22%2C%22sourceId%22%3A1596553989%7D)比RFIC工作量要大一些，但是最主要的还是要有非常好的基础和多年的经验，才做得比较顺手，才能做出高性能的模拟IC产品，不然模拟IC也不会被称为是艺术了。

就业面：涉及到模拟IC的模块，主要有filter、ADC、VGA、PGA、RSSI、band gap、OP Amp等等，由于模拟IC和RFIC在基础和经验要求上的相似性，其就业面也比较窄，并且很多模块正在受到数字IC的吞噬。

国内现状：模拟IC也属于稀缺人才，但是仅仅是对于优秀的模拟IC工程师，目前国内一般般水平的模拟IC设计师，一抓一大把，这里面的原因，一是国内微电子专业的扩招，现在有些专科学校都开设微电子专业，这已经不是前几年宣传的那样，只有不到十家985高校开设了微电子专业，中国教育部就是这样，喜欢一窝蜂搞死搞臭，二就是模拟IC太容易上手，你让一个本科非信息类的学生，只要给他软件平台和资料，在放大器都没搞清白的情况下，一个月之内就能搞个像模像样的ADC或者VGA出来，但是性能如何，那就另说，你要具体问他里面原理，那绝对是十万个不知道，大家要清楚，我们要的是高性能模拟IC产品。

全球对半导体芯片的需求量迅猛增长，中国也正加入这一供给行列中。对于中国而言，芯片生产不仅是创利的途径，也是走入高科技经济的一条捷径。如今，大陆 80%的[半导体](https://www.zhihu.com/search?q=%E5%8D%8A%E5%AF%BC%E4%BD%93&search_source=Entity&hybrid_search_source=Entity&hybrid_search_extra=%7B%22sourceType%22%3A%22answer%22%2C%22sourceId%22%3A1596553989%7D)依赖进口，但企业们正努力开发、生产能参与世界竞争的芯片。作为这个行业的后来者，中国还要经历相当长的一段追赶时期。但在中国IT界，没 有人会怀疑芯片产业未来的增长速度。在“中国不作无芯国”的鼓动下，人们未来充满憧憬。由于临近喧嚷的铸造市场，加上技术性强且廉价的劳动力，中国有希望 在10年内成为亚洲芯片生产的中心。

i

三、职业决策：我的职业倾向属于“社会型(S)”，人格特征：主要是“乐于助人、有责任心、热情、开朗、友好、善良、易于合 作”。

MBTI职业性格类型测试我的性格类型倾向是“ OSTJ ”(外向 触觉 思考 判断)

我的职业特征： 我的性格属于职场模范类型，典型特点是低调、奉献、责任、实干。内向、安静、谨慎，依靠现实和实在的眼光观察认识世界，关注细节，以人为本，乐于奉献，有同情心，关心别人的感受，喜欢在有规则、秩序的方式下生活。

c设计人员希望自己有较高的设计水平，积累经验是一个必需的过程，经验积累效率的提高。关注以下几点 ：

1、学习借鉴一些经典设计，其中的许多细节是使你的设计成为产品时必需注意的。有些可能是为了适应工艺参数的变化，有些可能是为了加速开关过程，有些可 能是为了保证系统的稳定性等。通过访真细细观察这些细节，既有收益，也会有乐趣。项目组之间，尤其是项目组成员之间经常交流，可避免犯同样错误。

2、当你初步完成一项设计的时侯，应当做几项检查:了解芯片生产厂的工艺, 器件模型参数的变化,并据此确定进行参数扫描仿真的范围。了解所设计产品的实际使用环境，正确设置系统仿真的输入条件及负载模型。严格执行设计规则和流程对减少设计错误也很有帮助。

3、另外，你需要知识的交流，要重视同前端或系统的交流，深刻理解设计的约束条件。作为初学者，往往不太清楚系统，除了通过设计文档和会议交流来理解自 己的设计任务规范，同系统和前端的沟通是IC设计必不可少的。所谓设计技巧，都是在明了约束条件的基础上而言的，系统或前端的设计工程师，往往能够给初学者很多指导性的意见。

4、查文献资料是一个好方法。多上一些比较优秀的电子网站，如中国电子市场网、中电网、电子工程师社区。这对你的提高将会有很大的帮助。另外同"老师傅"一同做项目积累经验也较快。如果有机会参加一些有很好设计背景的人做的培训，最好是互动式的，也会有较好的收获。

5、重视同后端和加工线的交流:IC设计的复杂度太高，除了借助EDA工具商的主动推介来建立概念之外，IC设计者还应该主动地同设计环节的上下游，如 后端设计服务或加工服务的工程师，[工艺工程师](https://www.zhihu.com/search?q=%E5%B7%A5%E8%89%BA%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E5%B8%88&search_source=Entity&hybrid_search_source=Entity&hybrid_search_extra=%7B%22sourceType%22%3A%22answer%22%2C%22sourceId%22%3A1596553989%7D)之间进行主动沟通和学习。对于初学者来说，后端加工厂家往往能够为他们带来一些经典的基本理念，一些不能犯的 错误等基本戒条。一些好的后端服务公司，不仅能提供十分严格的Design Kit（设计包），还能够给出混合信号设计方面十分有益的指导，帮助初学者走好起步之路。加工方面的知识，对于IC设计的"产品化"更是十分关键。

6、重视验证和测试，做一个"偏执狂":IC设计的风险比板级电子设计来的更大，因此试验的机会十分宝贵，"偏执狂"的精神，对IC设计的成功来说十分 关键。除了依靠公司成熟的设计环境，Design Kit（设计包）和体制的规范来保证成功之外，对验证的重视和深刻理解，是一个IC设计者能否经受压力和享受成功十分关键的部分。由于流片的机会相对不多，因此找机会更多地参与和理解测试，对产品成功和失败的认真总结与分析，是一个IC设计者成长的必经之路。

四、计划制定：

1、近期目标：在大一好好学习高数大英这类基础课程保持好学习成绩，英语过四级，拿到奖学金；在学习之余涉略有关芯片设计的知识，如数字电路基础，微机原理，计算机体系结构结构等；能够掌握多种计算机语言，如C语言，Python等；并着力发展自己的动手能力，积极参加学校组织的各项创新活动，丰富自己的学习和生活。充分利用校园环境及条件优势，培养学习、工作、生活能力，全面提高个人综合素质作为就业准备。做好职业生涯的基础工作，加强沟通，虚心求教。在大二大三的时候，积极参加各项社会实践活动，为毕业后走入社会打下扎实的基础。本科毕业后我将选择保研，留在本校或者是去往其他高校深造，为此在大二大三的学习中我将要不断努力，积极参加扎实各类比赛，争取获得保研资格，并在比赛中获得成长，提升自己的能力。

2、中期目标：研究生毕业之后，我将选择留在在广州发展。我希望找一家能给自己一些适当的发展空间的公司或者企业打工，积累经验，见习于社会，并且好好利用这里的 人际关系和社会关系去寻求更适合自己发展的台阶。 3、通过不断实践提高组织、领导能力；能从容应付各种突发事件，通过不断加强自身的交际能力，形成广泛的社交范围。

长期计划：选择一家发展较好的公司，然后从基层开始做起，从工作中学习怎样处理好同事及老板的人际关系，从管理中学会 怎样使公司发展壮大。尽职尽责的工作，使同事及老板对自己有信任感。为以后自己的进一步发展打下坚实的根底。 自己的学历需要提高，但考虑到个人及家庭条件，还是先工作有一些实际的体验，也多积累些经验。我想为 自己打造一片属于自己的天空，成功与失败的区别在于，成功者选择了正确，而失败中选择了错误。我们常常能够 看到一些天赋相差无几的人，由于选择了不同的方向，人生却迥然相异。我要做一个成功者，我要选好我自己的方向。

五、评估及调整：除了从书本上学习以外，更重要的是在实际工作中不断地向咨客学习、不断地总结经验。努力改变能改变的，适应不能改变的。对于外部环境因素，只有让自己适应它，抓住机遇，迎接挑战。对于内部环境因素，我应当在以后的生活学习中，发挥优势，弥补劣势，扬长避短，让自己越来越接近心中的目标。IC设计学起来不容易，不过，我会努力，时时鞭策自己，不断朝着这个方向发展，相信一定会有收获。相信宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来。一个人应该学会取长补短。精力旺盛、热情、性情平和、乐于助人、忠诚、责任心强、富于创新精神、工作和生活 井然有序是我的优点；可也存在着有时过于理想话，据个人价值观进行判断，容易做出草率的决定和对于批评比较 脆弱的缺点。我会不断的去完善自己。 一个不能靠自己的能力改变命运的人，是不幸的，也是可怜的，因为这些人没有把命运掌握在自己的手中，反而成 为命运的奴隶。而人的一生中究竟有多少个春秋，有多少事是值得回忆和纪念的？生命就像一张白纸，等待着我们 去描绘，去谱写！ 六、备选方案： 计划固然好，但更重要的，在于其具体实践并取得成效。任何目标，只说不做到头来都会是一场空。然而，现实是 未知多变的，定出的目标计划随时都可能遭遇问题，要求有清醒的头脑。其实，每个人心中都有一座山峰，雕刻着 理想、信念、追求、抱负；每个人心中都有一片森林，承载着收获、芬芳、失意、磨砺。一个人，若要获得成功， 必须拿出勇气，付出努力、拼搏、奋斗。成功，不相信眼泪；成功，不相信颓废；成功不相信幻影，未来，要靠自 己去打拼！

六、大学要完成的十件事：

1、拿到国家奖学金。

2、在Robot master比赛中拿奖

3、拿到保研资格

4、成为中共党员

5、用延时摄影拍一次日出日落

6、去天台吹风

7、等到疫情消散

8、好好走到最后

9、锻炼心性，学会平和对待变化

10、成为理想中的自己

七、结束语： 人生中虽然计划赶不上变化。但只要锁定自己的人生目标，朝着一个方向努力前进。即使有所出入，但那样的人生 才是有意义的。让理想的花朵绽放在人生的道路上。相信自己，成功的日子就会到来。 一份规划，一份人生的航行地图。相信有了这一份地图在我人生的远航中不会迷途。对于我们可以控制的，理当全 力以赴；对于不可控制的，我们应当养成坦然接受的胸怀和气度。要抱着不做则已，要做就要做好的信念。这样， 才能赢得收获。通过职业规划，我进一步认识自己，了解自己，找到奋斗的方向，不再迷茫。从现在开始，我是一 艘有航向的船，向我的未来扬帆远航，乘风破浪！为梦想的实现进行的努力，不管是多辛苦的都是值得的。