# 我的编程能力从什么时候开始突飞猛进

原创 公子龙 [公子龙](javascript:void(0);) 2020-11-28 15:55

对这个问题感兴趣的同学，主要分两种。  
第一种是对编程有着无限兴趣的，想要在编程之路上精进专研的人。这些人学习编程，是出于自己自己的兴趣，而这种兴趣，几乎从很早的时候就耳濡目染，被培养起来了。  
第二种，或是因为生活所迫，或是阴差阳错，走上编程道路的人，他们学编程，真的只是为了挣口饭吃。  
我属于后者，可以说，是从一个不得不学习编程的人，吃过很多苦，最终，有了一丢丢收获。  
这个话题戳到自己心上了，码的字有点多，如果你和我一样，最开始学习编程，只是为了谋生，痛苦而挣扎，那或许，我的经历值得你看下去。  
  
**窘况**  
上大学前，我没有接触过电脑，高考志愿是写在纸上，让同学帮忙填到系统。  
初入大学，误打误撞从数学系转到了计算机系，第一节计算机课程上，当同学们都在噼里啪啦的敲字时，我却还在奇怪这机器怎么显示屏不亮，是不是出了什么问题。  
为啥，因为我连电脑开机键是哪个都不知道。什么，你说你不信，是的，我现在也不信，没办法，就是这么苦涩。  
笨归笨，上进的心思还是有的，学校里的各种知识讲座，不管能不能听懂，都会去凑凑热闹。有一次去了 ACM 讲座，被学长们的激情所打动，一激动就报名参加了学校的 ACM 社团，然后，噩梦和惊喜，同时开始了。  
ACM，名为国际大学生程序设计竞赛，学校里参加这个社团的，基本都是从高中甚至初中就玩程序竞赛的「老同志」，很多都是在省级甚至国家级赛事上拿过奖的。我一个编程基础为 0 的小白，厚着脸皮每天和他们一起训练，精神的痛苦远远超过了肉体的折磨。  
要知道，每天在一个团体里出现，但是没人会注意到自己，任何有意思的话题，永远都没法插上嘴，是一件非常打击自信心和尊严的事情。  
你会问我，编程能力差可以努力呀，可以学呀，是呀，我也很努力，我也很痛苦，可这知识不进脑子呀。  
最终参加 ACM 的成绩很差，第一年在学长的带领下拿了个铜牌，第二年自己参加，什么牌也没捞上。  
做过 ACM 比赛的同学都清楚，铜牌是不好意思说出口的成绩，相当于安慰奖吧。我自己都想不通，每一个假期，都能看到自己在机房的身影，取得的成绩，真的对不起自己投入的时间。  
直到很久之后，我才开始释怀，因为我发现，有时候努力的成果是在当下能够看到的，而另外一些时候，收获的过时，可能在稍远的未来，才能开花结果。  
尽管第二年还没取得什么成绩之后，我就放弃 ACM 了，但不得不承认，经过了一年多的练习，我已经基本上拥有了扎实对的数据结构算法功底，对程序效率的敏锐程度，也比没有接受过专门训练的同学要好。  
另外，我自己都没有意识到，这一两年的 ACM 酱油之旅，竟然成了我和计算机领域竞赛的相爱相杀的起点，那时候的我，从没意识到，几年后自己能够在另外一个竞赛赛道上，取得不错的成绩。  
大学时光的中后期，基本是在刷绩点 + 保研面试 + 实习工作中度过的，有点焦虑，有点充实。  
第一次实习是以失败告终的，但是保研结束后的大三暑假，一身轻松，于是联系上了一家创业公司实习，做的 PHP 开发。  
去了之后，发现同时入职的还有本校的另外一个小伙伴，是个技术极客，编程能力强悍。  
由于之前没有接触过中大型项目的开发，编程思维还是处于面向过程，对于面向对象的开发方式很不熟练，另外各种框架、组件十分生疏。  
我还记得入职一个月后的一天，Leader 和我说，我这一个月干的活，他可能花个半小时就干完了，我知道，他说的不是玩笑话，我的玻璃心，在那一瞬，碎的稀里哗啦。  
第二天，我逃避了，找了个理由离开了公司，那一刻，我觉得心底里有个声音对自己说：你真的不适合学技术，可以去试试运营呀、销售呀，之前很多兼职中，你不是做的很出色吗。  
如果不是因为侥幸保研成功，继续在计算机的道路上折腾，或许，我现在是一位出色的金牌销售呢，我时常这么想。  
  
**转机**  
如果说学计算机的过程中，有什么时候是我一直做对的，那就是长期坚持和不断尝试。经过一次次磨炼之后，终于迎来了一次对我来说很不多的经历开端。  
大四在做完毕设之后，已经是五月中旬了，离九月份研究生开学还有一点时间，刚好可以做一份实习。于是在实习僧上寻找实习机会，很幸运的，拿到了一家从百度出来的创业公司的 Offer，方向是做机器学习自然语言理解领域的。  
当时很穷，这家公司给出的日薪是 300，每天还有 30 的饭补，说实话非常开心，还记得从公司结束面试出来的第一时间就是掏出手机给女朋友报喜。那时候未谙世事的自己，能够因为一小点事情欣喜若狂，因为一小点事情沮丧懊恼。  
我未曾想到，这家公司，给我的生活带来的改变，有如此之多，直到现在，虽然已经离开两年多的时间了，但我们之间的故事和记忆，我想我会记上一辈子了。  
在这个公司里，我从最开始的小白，一点一点逐渐的对 NLP 领域有了一定的掌握，非常感谢当时带我的师傅。  
他是从百度出来的一位技术大牛，严谨的代码风格，清晰的编程逻辑，让当时的我受益匪浅。后来的实习经历让我们明白，不是每一次都有机会遇见这样棒的 Leader 的。  
开始对于 NLP 的了解是一穷二白的，那就从最简单的文本数据处理开始，学习基础的 NLP 知识。  
还记得当时做的第一个项目是实现并优化检索问答服务，中间遇到了不少坑。没办法只能一点点的熬过来，最终项目成功上线，也赢得了客户的赞赏。  
在这家公司实习期间，公司成功的进行了两轮融资，金额过亿。我获得了一次季度优秀员工以及一次优秀员工提名，可以说为公司做出了一些贡献。  
后来又面试了滴滴、百度以及头条的核心算法部门，都通过了面试，最终去了头条的人工智能实验室实习。  
选择头条的原因是头条的发展前景很好，年轻人也很多，在一起工作很开心。再后来，又去了微信。也许有的人会疑惑，为什么要跳来跳去呢，待在一家不好吗？  
这可能和每个人的选择有关，在职场里，需要注意的一条是不要频繁跳槽，不然会给面试官留下不好的印象。但这条金科玉律有个小前提，是对正式工作的人而言的。  
实习一般四五个月就已经算不短的时间了。还有着一个隐形福利，社会对学生很包容，使得我们有机会在短时间内快速体验不同量级、不同理念公司之间的文化碰撞。  
我可以在两年之内快速体验到创业公司的快速崛起，小巨头的工作热情，还有大巨头的核心部门的闪光时刻。全职工作的人有这样的机会吗？  
当然不太可能了，除非愿意给自己打上一个频繁跳槽、不靠谱的标签。当有这样的机会时，要好好把握，多了解未来要去打拼的世界，不至于毕业找工作吃亏入坑。  
就这样，陆陆续续辗转几个公司，认识了很多技术大牛，有一些长进，更多的是感到自身的不足，不论是技术层面，还是认知层面的。最重要的一条认知是，厉害的人永远非常多，不要和目前实力远超自己的对手比较，那样除了能够打击自己，没有其他用处。  
  
**爬坡**  
实习了大半年之后，对理论知识和实践应用有了一定的掌握之后，通过同学了解到国内外的数据科学竞赛正在兴起，查看一些比赛平台之后，发现有一些任务在工作中遇到过，就抱着在实践中学习交流的心态，参与其中，对于比赛的结果，既没有底，也没有期待。  
很庆幸自己做出这个尝试，因为在真正的参与比赛之后，每一次提交结果之后，看到排行榜上的名次变动，是非常紧张刺激的事情，很容易激发竞争意识，于是更为精细的处理分析数据，对采用的算法模型进行修改，使其更适应于当前任务。  
我参加比赛的时间跨度其实并不长，前后持续了一年的时间，这里列出几个最后成绩还不错的比赛。  
第一个比赛，参加的是中国计算机协会联合 BDCI 举办的 CCF-BDCI2017 系列比赛，在其中的一个赛道上，很幸运的取得了第三名，这对初次参赛是来说，还是挺不错的，我们队伍拿到了一万元的奖金。

第二个比赛，是参加了京东举办的对话比赛，这次我承担了队长的角色，邀请了一批小伙伴，一起攻克难关。我记得中秋节三天，还在办公室优化模型，提交结果，一刻都没有休息。最终取得了亚军的成绩，与第一名失之交臂，亚军的奖金是十万元。  
  
第三个比赛，参加了 AI Challenger 比赛，也是选择文本 NLP 相关的赛道，同样的很是拼命，中间通宵了两个夜晚，很幸运，最后拿到了第一名的成绩，奖金是四十万。  
那一年之后，由于写论文、找工作各种琐事，基本没有参与任何比赛了。当短暂的一年数据竞赛生涯，极大的锻炼了我的编程能力，主要体现在针对特定目标快速实现和迭代优化。  
现在国内外的数据竞赛平台还是有很多，很多国内巨头每年都会举办规模浩大、奖金丰厚的赛事，这里给出一些常见的赛事和平台：  
1、最推荐的两个主流平台Kaggle：https://www.kaggle.com天池：https://tianchi.aliyun.com/home  
2、国内其他主要平台DataCastle：http://www.pkbigdata.comDatafountain：https://www.datafountain.cnBiendata：https://www.biendata.comKesci：https://www.kesci.comFlyAI：https://www.flyai.com  
除了这些平台，每年可能还会新冒出来一些平台，竞争力比较小，这就需要大家自己多留意各路消息了。  
当然，除了编程能力的提升，还认识了很多朋友，因为不少互联网员工也来参加比赛，基本年龄比我大几岁，所以认识了一些前辈，后来成为了常约饭的好朋友，天南海北，基本涵盖了互联网的大小公司，对于增长见识非常有用。  
  
**近况**  
看到这里，你会觉得，我已经精通编程了，各种任务游刃有余了。其实，说实话，编程硬实力，虽然不能说菜，但还是普通。  
有心人会留意到，无论实习还是比赛，我的技术栈是围绕着算法来走的，导致我的纯开发技能欠缺不少。这着实很让我头疼，尤其是我今年毕业入职之后。  
正式工作了，虽然是算法工程师，但也会经常接到开发量不小的活，刚开始我很不适应，因为之前做算法主要是 Python 技能栈点的比较多，对 Java 和 后端开发框架用的比较少，任务需要就直接切换过来了。  
然后，之前做算法开发，更多的是追求指标的效果，在比赛中尤其是如此，但到了公司，开始考虑到性能开销、投入产出比等各种因素，复杂度上升不少。  
有一段时间，活非常赶，我又是新手，导致任务的进度卡在我这里，压力是非常大的，朋友吃饭时见到我，都会察觉我脸色的异样，会关切的问我发生了什么事。  
每到这个时候，我还是会想，如果写程序让自己这么痛苦的话，我为什么要一条路走到黑？产品经理或者其他的岗位也许对我来说更为合适呢，毕竟我是一个善于总结和沟通的人。  
后来，逐渐熬过来了，我之所以没有转行，一方面是遇到的问题还没到无法解决的地步；另外一方面，在和一些其他岗位的前辈交流过，才发现每一行都有相应的痛处。譬如说，产品经理经常会为项目各方面的进度折腾的焦头烂额，毕竟写代码的是程序员。这一点来说，作为程序员更好把控一些。  
就这样，打算在程序员的道路上继续走下去，那相应的技术书籍，就得花功夫啃起来。于是买了很多书，早饭或者午饭后的半小时，就会拎起技术书来翻翻，别小看这一个小时，我已经利用这时间翻完了之前很抗拒的大块头书籍，虽说做不到细嚼慢咽，但对于查漏补缺、在脑海中建立完整的知识体系很有帮助。  
人往往高估自己短期的成长，而低估长期的变化。现在遇到一些暂时无法解决的困难，心理还是会觉得有些难过甚至绝望，对自己很容易产生自我怀疑。但转念一想，比起数年前刚上大学时，那个连电脑开机键都不知道的懵懂男孩，我掌握的专业技能知识，何止是翻番。  
难过的时候，积极一点看问题，往过去看，找出自己这几年的进步；往未来看，期待此后数年的成长。这样一想，方向会明朗不少，日子也好过一些。  
**回到最开始的问题，我的编程能力从什么时候开始突飞猛进？**  
答：没有任何时候一下子，就突飞猛进了，而是一次次的挫败、失望甚至打算放弃之后，无论是为生活所迫，还是不甘心，继续坚持下来了，开始新的学习和尝试，都会有一点点的进步。这个世界有一个很美妙的东西叫复利，它不是金融的专有词，学习的复利，更值得被我们这些普通人拥有。  
以上，与君共勉，不限于编程，**在学习的道路上，我们从未突飞猛进，我们正在突飞猛进，只要我们一直在前进，这两者就不会矛盾。**