

# 绝了，成了一把手！

Jack Cui 2022-02-20 15:58

大家好，我是 Jack。

CTO 技术一把手，应该是很多技术人的追求，CTO 平时都做什么呢？如何成为 CTO？

很多时候，我们站在不同的视角，看别人的成长故事，都会有所收获。

今天授权分享一个清华大学博士担任 CTO 的故事。

希望我的读者都能升职加薪，早日当上 CTO。😓

作者：刘皇叔 | 编辑：Jack Cui <https://www.zhihu.com/question/264361601/answer/2344457559>

## 一、创业初期

在创业初期，我是那个亲手做东西的人，而且全面负责，从理论到实现，从加工到调试，什么要做做什么，什么不会学什么。第一代**原型机**就是在我手上诞生的。那时候我非常兴奋，每天睡4-6个小时，不用闹钟，是兴奋醒的。

我既是技术副总，又是技术总监，又是部门主管，又是一线员工。

## 二、小团队

后来，招了几个人，就有了分工。

- 我给结构工程师讲了我的想法，让他去实现，他画好了给我看，我定稿。
- 告诉电路工程师仪器原理，让他改进我的电路，我帮他把关。
- 告诉软件工程师我想要什么样的功能，我设计构架，他来写软件。
- 告诉算法工程师我想实现什么效果，他实现了之后问我是不是这样的。
- 告诉调试工程师如何去调试，因为我最懂原理。
- 告诉应用工程师客户的需求，让他去尝试方法。

这个阶段，面临的是切割工作接口、协调分工合作、解决工作之间的冲突。

我的做法是民主集中，讨论畅所欲言，结束我来拍板。

这个阶段，一些工程师总是喜欢在我的设计上挑毛病。当然，只要他是想着把事情做好，这个我是包容的，就怕有的二逼在那里砸锅。记得有个 FPGA 工程师，我给他讲思路，他从一开始就怀着一种挑战对抗心理，以找我的毛病为工作目标。甚至在私下说我不懂瞎指挥。好，砸锅？那显然不是我们队伍里的人，我们之间无缘，你去挑战下一任雇主吧。

总之，那个阶段，我带领他们去完成我大脑中勾勒的那个蓝图。**革命尚未成功，同志们去完成我所没有完成的那部分工作。**

**这样。第一代研发样机就做出来了。样机比原型机要好很多了，既稳定又漂亮，毕竟是专业的人做的专业的事。**

**这个阶段，我既是技术副总，又是技术总监，又是部门主管。参与和指导一线工作，但是不再负责一线工作，我褪掉了「一线员工」这个角色。**

**我的工作理念开始从管好自己向管好他人转变。**主要工作就是想好做什么、做好规划、带领大家奔着一个目标努力。当然少不了还是要在线指导。

这个阶段我睡的更少，既要靠激情、责任，还要靠闹钟。

### 三、分级

再后来，队伍又大起来了，有了20多个人。

基本上每个岗位有几个人了。

这个时候的研发工作基于**样机**了，我亲手做的那台丑陋的原型机已经被放到了展厅。经过第二阶段，熟悉样机的人已经有好几个人了，而我却不能熟悉到每个细节，我把那些有组织能力而且技术水平较高的人提拔为部门主管。

这个时候，我不再去参与每一个细节（太多了顾不过来），基本上就是开会和追进度，不去一线战斗了。只有遇到原理的问题，部门主管才来找我探讨技术问题，找我支招。

**我既是技术副总，又技术总监。我又褪掉了「部门主管」的角色。**

**我这个阶段的工作理念就是物色合适的人来做部门主管，我和他们一起来设计产品，做工作计划，监督实施。**

我选拔的人越优秀，我参与具体研发工作就越少。我的计划定的越合理，大家工作的越和谐。

这个时候结构工程师说结构是他设计的，电路工程师说电路是他开发的，软件工程师说软件是他写的，算法工程师说算法是她研究的，调试工程师发现也有很多我解决不了的问题需要他们自己去琢磨.....新来的员工感觉，他们的部门主管和老员工比我厉害多了，我对样机都不如他们主管熟悉。他们除了觉得职务上我比他们高外，其他的我啥都不行。甚至在他们眼里，这台仪器的研制我作为技术老大什么都没做。面对这种想法，我很开心，说明我选的主管很优秀，我留下的员工很能干。

在部门主管们的努力下，α版本的仪器出来了！我开始组建测试团队和生产团队，沟通市场团队去做客户试用，和生产团队对接试产。

这个阶段我睡觉更少了，因为要想的事情很多，我的考虑不合适会累死三军，每一步都如履薄冰，我不得不买了厚厚的一摞书，学习科学的管理方法。经常我睡到半夜就醒了，起来点上一根烟，接着工作。

### 四、保证流程运转

保证流程运转，物色优质人才，做甩手掌柜。

经过α版本的试用迭代，产品完善很快，队伍进步也很快，转产流程也走通了，整个工作流程可以完整的运行。

就这样，β版本产品很快出炉！

面对这台仪器，我已经不能像了解我的手一样了解它了。员工们都认为这台仪器不是我做的，是大家集体智慧的结晶。当我感到大家有这种想法的时候，我很高兴，说明大家参与感很强，团队很凝聚。

我物色了一个非常靠谱，而且很机灵的员工，让他做了测试部门的主管。仪器能不能过关，我只问他，他只对我负责。这样我对产品的品质也不用自己亲自去把关了。

**我依然担任着技术副总，兼任技术总监的工作，工作理念已经基本转换到管人。等到物色到合适的人，时机合适的时候我再褪去技术总监的角色。**

现在，我的工作就是和总经理开会制订年度计划，和产品经理们开会对接需求，和部门主管开会制订工作计划、听汇报，和人事部门主管一起物色优秀人才。顺带作为公司技术负责人带带实习生，在适当的时候给大家鼓鼓劲。

只要工作流程能顺利运转，所有的开发工作都像水一样在各部门流动，最终流出来就是合格的产品。我协调各方保证流通的顺畅，就可以下班回家休息了。

实际上是可以这样的，但是我没有。我还在加班加点，很多时候是看书和想事情，完全是爱好和个人的工作态度。

我越来越多的在想如何能让这个流程更有效、更简洁、更顺畅，还要思考如何让团队更有战斗力，那就是选对合适的人到合适的岗位。

研发工作，好像工程师们普遍觉得我根本就没干，我已然成为公司中可有可无的那个人。无所谓，评价我的不是员工，而是总经理和董事会。

五、科学化、新挑战


上面是我野路子方式完成从0到1的CTO成长之路，整个过程不是从顶层设计开始的。

通过学习、实践和思考，现在我已经能够从顶层设计去实现一个团队的组建和管理。

于是，去年我受邀加入一家新的初创公司，出任总经理，自己又是0号员工。

从公司成立，我就开始组建团队，采用IPD研发管理模式。新公司，我一开始好像就没有做具体的研发工作，很多新同事认为我什么都不会，就会制定规则、开会和评审，然后就是写写文档、看看手机，以及喝茶和抽烟。

在线学习怎么当 CTO，你学会了吗？🐱



Jack Cui

一名热爱技术的算法工程师。分享技术，乐享生活：技术、快乐、财富。  
187篇原创内容

公众号

.....END.....

推荐阅读

- B 站，真会玩！
- 绝了，被监控了！还怎么摸鱼？
- 突然决定，创业了！

喜欢此内容的人还喜欢

为什么领导的要求总是这么含含糊糊？  
人神共奋

被领导打压，常犯的两个错误操作  
老李校长

在想什么：职级  
前端早读课