

## 第 16 章 IT 行业的创新

☒ 【重要说明：这个文档是为了  
github.com/xinase/pq 项目测试目的而在项目成员  
中分享，不能用于其它目的。】

理论和知识点<sup>1</sup>

关于创新，有哪些似是而非的论断？ WIIFM ( What's In It for Me )？ 创新者的困境，创新的时机，创新路上的鸿沟(Chasm)，先发优势和后发优势，改良式的创新和颠覆式的创新，效能过剩，NPS，CAC，用户留存率

### 16.1 创新的迷思

最近几年，我们整个社会似乎对创新都很感兴趣，媒体上充斥着创新型的人才、创新型的学校、创新型的公司、创新型的城市、创新型的社会等名词。有些城市还把“创新”当作城市的精神之一，还有城市要批量生产上千名顶级创新人才<sup>2</sup>。IT 行业也充斥了很多创新的新闻和掌故。对于创新，有一些似是而非的观点和传说(Myth，迷思)，下面一一讨论<sup>3</sup>。

#### 16.1.1 迷思之一：灵光一闪现，伟大的创新就紧随其后

一提到发明创造，很多人都会想起传说中聪明人顿悟(Epiphany)的故事，灵光闪现，其中有两个例子广为人知：

阿基米德在洗浴城里泡澡，忽然跳出浴池，跑到大街上，大喊“Eureka”——他老人家发现了浮力定律。

这些故事很有意思，但是它们没有提到这些科学巨人在顿悟之前已经在相关学科打下了深厚的基础，同时他们也为这些问题进行了长时间的思考，那些看似神奇的时刻才会光顾他们。这些故事的另一引申是——他们都是独立工作，没有一个阿基米德团队或者“牛之队”在背后支持。近代以来，很少能有人独立推出前无古人的发明创造。以我们手里的手机为例，它集成了几代理论的发现、发明和技术工程上的创新——

通信技术(无线的和有线的)， 集成电路技术，显示技术，计算机系统技术，应用程序开发技术.....

让我们穿越回到牛顿的时代，想象我们把这些技术的原理、设计图纸都向牛顿头上砸去。他会顿悟么？

在我们熟悉的计算机和 IT 领域，所有我们看到的“酷”的东西，都是几代人、许多团队前赴后继持续创新的结果。就像拼图一样，很多聪明人都模糊地看出了最终图像，都在一块一块地拼接，往往拼好最后一块的人得到了最大的荣誉。但是没有前人的积累，没有自身扎实的功力，就没有“最后一块”等着大家去拼。

另一个推论是——不要一开始就想着找到并拼对所有的拼图块，以为能够打造一个巨大的创新。

彼得·德鲁克(Peter Drucker)说过：

Those entrepreneurs Who start out With the idea that they'll make it big — and in a hurry — can be guaranteed failure.

在“现代软件工程”课上，许多同学也提出了不少宏大的创新想法，但是到了课程结束时，什么也没做成，只剩下一个空的构想<sup>4</sup>。

### 16.1.2 迷思之二：大家都喜欢创新

谁不喜欢创新呢？然而细细想来，创新就是做和以前不一样的事，并不是所有的人都喜欢“不一样”。当你提出一个创新的想法时，你会得到什么回答呢？下面是一些号称“支持创新”的人士对创新想法的反馈：

---

这从来就行不通 / 没有人需要这些方案 / 在实际中根本行不通  
大众不会理解这个创新 / 你的创新要解决的根本就不是一个问题

你的创新要解决的是一个问题，但是没人关心这个问题 / 这个问题早就被完全解决了  
 你的创新解决了问题，但是没有人会为此付钱的 / 我们已经试过这个办法了，不行  
 这个事情属于别人管 / 我们从来没有这么做过 / 我们这里不允许这么做事情  
 我们没有预算来做这些创新 / 我们没有时间来搞这些事儿 / 领导不会同意这么做  
 我们当前的产品计划里没有这个任务，我也不知道什么时候会有  
 你只不过是手里碰巧有一个锤子，然后到处找钉子罢了  
 这是我听到的最愚蠢的想法 / 当你闭嘴的时候，你看起来比较聪明一些 / 滚！

为什么我辛辛苦苦想出来的点子得不到领导或同事的赞赏？这里面有好几个原因：

- ☐ 个人自负 / 嫉妒：这个想法居然被你想出来了，老子不能接受。
- ☐ 面子或政治因素：这个东西要是搞成了，我很没面子。
- ☐ 优先级：我已经有 10 个创新的点子，没有时间和资源去处理新的想法。
- ☐ 安全：不创新，我没有风险；要创新，我可能要失去一些东西。
- ☐ 习惯：这不是我们做事的习惯，不符合我们一贯的原则。
- ☐ 动机：我能从中得到什么？(What's In It For Me?)我为什么要帮你？

不但大众不喜欢创新，甚至连创新者自己都不例外，有些创新者甚至恨创新。我们设想一下：

假设你发明了电报，创办了电报公司，并花费毕生精力建起了覆盖全国的电报网。这时有个年轻的发明家上门推销他的创新——电话。

这个早期的电话看起来其貌不扬，后面还拖着一条尾巴。可是你敏锐地看到，这个创新将会颠覆目前的电报产业，它预示着你辛辛苦苦建立起来的电报公司将会失去市场，这时你会怎么想呢？会不会恨这个新发明？

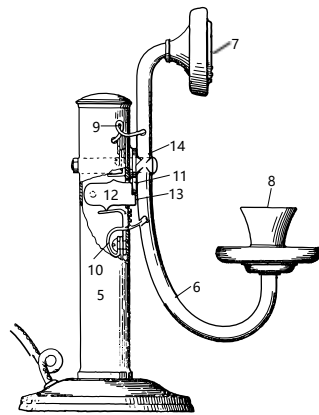


图 16-1 早期的电话<sup>5</sup>

如果这位年轻人提的想法是改进电报技术，一定会受到欢迎，这一类创新是改良式的 ( Incremental Innovation )，但是，有些创新是颠覆式的 ( Disruptive Innovation )，这些想法一旦出现，便会引起现有技术拥有者的极大不安，我们看看工业革命时期颠覆式创新的故事<sup>6</sup>：

雅卡尔 ( Joseph Marie JaCquard ) 1752 年出生于里昂，一成年便在丝绸工坊打工，并且很快成