

## 本期导读：

**摘要：**了解质量功能展开，工作从换位思考开始，咱们既是产品的设计者、制造者，也是产品的使用者，成为有话语权的企业，从我们每一位做起，工作需要“钉钉（Teambition）”精神，心态决定状态，希望本期能给您带来收获。

## 浅谈“质量功能展开（QFD）”

**QFD 定义：**质量功能展开 QFD(Quality Function Deployment)，是把顾客或市场的要求转化为设计要求、零部件特性、工艺要求、生产要求的多层次演绎分析方法。

**质量功能展开(QFD)的起源、历史：**质量功能展开（QFD）由赤尾洋二和水野滋两位日本教授于上个世纪六十年代作为一项质量管理体系提出，目的是为了设计、生产充分满足顾客需求的产品和服务。

在产品或服务的开发过程中，公司要聆听“顾客的声音”。赤尾洋二、水野滋以及其他一些日本质量管理专家已经开发了一系列 QFD 配套管理工具，使之成为质量管理和保证顾客满意度的综合系统。

**质量功能展开(QFD)的优势：**实施质量功能展开后，企业收到的效益是巨大的。日本丰田公司应用质量功能展开技术后，从 1979 年 10 月到 1984 年 4 月间，开发新的集装箱车辆费用累积降低 61%，产品开发周期减少 1/3，而质量有较大的提高。

### 质量功能展开(QFD)是一种系统性的决策技术。

在设计阶段，它可保证将顾客的要求准确无误地转换成产品定义（具有的功能、实现功能的机构和零件的形状、尺寸、公差等）；

在生产准备阶段，它可以保证将反映顾客要求的产品定义准确无误地转换为产品制造工艺过程；

在生产加工阶段，它可以保证制造出的产品完全满足顾客的需求。

在正确应用的前提下，质量功能展开技术可以保证在整个产品寿命循环中，顾客的要求不会被曲解，也可以避免出现不必要的冗余功能，还可以使产品的工程修改减至最少，也可以减少使用过程中的维修和运行消耗，追求零件的均衡寿命和再生回收。正是由于这些特点，质量功能展开真正可以使制造者以最短的时间、最低的成本生产出功能上满足顾客要求的高质量产品。

**QFD 法的优势(优点)：**QFD 既积极寻求顾客明确告知的需求，又努力发掘没有言明的顾客需求，并尽可能最大化能够为顾客带来价值的“积极的”质量，如简便易用，制造快乐，产生豪华感等。传统质量系统的目标是最小化“消极的”质量如产品缺陷、服务不佳等。

不同于传统的设计流程集中于工程技术性能而较少关注顾客需求，QFD 以满足顾客需求为基础，关注产品发展的各个环节。

QFD 使得那些无形需求和公司的战略优势清晰可见，进而使得公司能够对它们进行优先考量。

减少设计时间、减少设计变动、减少设计和制造成本、提高产品质量、提高顾客满意度。

有资料显示，通过采用 QFD，丰田公司减少了 61% 的启动成本损失。马自达公司减少了半数的最后设计变更，等等。

总之，从项目调研开始，在项目设计、生产及质量管控过程中，都需要换位到用户的立场，把用户的需求融入到我们产品中来，才能制造出满足市场要求的好产品。

## 心态之费斯汀格法则

抱怨命运不如改变命运，抱怨生活不如改善生活，工作亦然。美国社会心理学家费斯汀格（Festinger）有一个著名的理论：生活中的 10% 由发生在你身上的事情组成，而另外的 90% 则由你对所发生事情如何反应决定。也就是说生活中有 10% 的事情是我们无法掌控的，而另外的 90% 却是看我们用什么样的心态对待这 10%。这被人们称为“费斯汀格法则”。

### 有这样一个例子：

卡斯丁早上起床后洗漱时，随手将自己的高档手表放在洗漱台边，妻子怕被水淋湿了，就随手拿过去放在餐桌上。儿子起床后到餐桌上拿面包时，不小心将手表碰到地上摔坏了。卡斯丁疼爱手表，就照儿子的屁股揍了一顿。然后，黑着脸骂了妻子一通。妻子不服气，说是怕水把手表打湿。卡斯丁说，他的手表是防水的。于是，二人猛烈地斗嘴起来。一气之下，卡斯丁早餐也没有吃，直接开车去了公司。快到公司时突然记起忘了拿公文包，又立刻转回家。可是，家中没人，妻子上班去了，儿子上学去了，卡斯丁钥匙留在公文包里，他进不了门，只好打电话向妻子要钥匙。妻子慌慌张张地往家赶时，撞翻了路边水果摊，摊主拉住她不让她走，要她赔偿，她不得不赔了一笔钱才摆脱。待拿到公文包后，卡斯丁已迟到了 15 分钟，挨了上司一顿严厉批评，卡斯丁的心情坏到了极点。下班前又因一件小事，跟同事吵了一架。妻子也因早退被扣除当月全勤奖。儿子这天参加棒球赛，原本夺冠有望，却因心情不好发挥不佳，第一局就被淘汰了。在这个事例中，手表摔坏是其中的 10%，后面一系列事情就是另外的 90%。

都是由于当事人没有很好地掌控那 90%，才导致了这一天成为“闹心的一天”。试想，卡斯丁在那 10% 产生后，假如换一种反应，比如，他抚慰儿子：“不要紧，儿子，手表摔坏了没事，我拿去修修就好了。”这样儿子高兴，妻子也高兴，他本身心情也好，那么随后的一切就不会发生了。

可见，你控制不了前面的 10%，但完全可以通过你的心态与行为决定剩余的 90%。这样的故事其实在我们每个人的生命中都发生过。因为抱怨，导致了一整天的不愉快，甚至带来更大的损失。