

# 品质管理, 源头管控, 循序渐进

■集团品质管理部

## 1、客户需求

质量屋(House of Quality), 是质量展开的重要部分, 它明确客户需求, 突出客户需求重点, 定义与客户需求相关的工程技术规格, 并将工程技术规格以按照客户需求的重要程度设定优先等级, 并在产品设计的可行性分析、方案设计、详细设计中给与体现和满足。

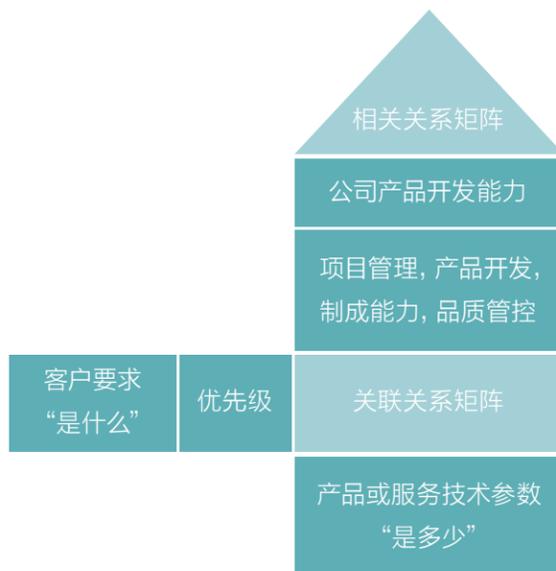
质量屋可以应用到系统级, 子系统级, 模块类, 零件的设计当中。

## 2、源头管理

品质管理首先要明确品质是产品规格, 需求时间, 开发成本三要素之间相互冲突(如: 提高产品规格需要增加需求时间和开发成本; 压缩时间意味者降低产品规格; 削减开发预算也会降低产品规格), 最终权衡的结果。

产品规格。我们要做什么? 做到什么量化程度? 如: 环保符合欧盟RoHS, 还是严于欧盟RoHS, 或符合REACH, 产品防水防尘且达到哪个等级, 正常工作温度、湿度、海拔高度范围, 产品寿命, 主要技术指标等等……随着经济全球化的进程, 消费者期望值的不断提高, 如何做到“满足客户的需求”, 既没有品质过剩, 亦没有品质不足, 是所有公司、企业必须面对的难题。

需求时间。我们要在多长的时间段内完成特定的产品设计/制造。随着产品迭代升级的加速, 产品生命周期的不断缩短, 如何适时快速推出新产品是公司、企业生存与发展的根本。



开发成本。期望在短时间内开发出高规格的产品, 打败竞争对手, 同时又要考虑公司的合理预算(尽可能降低开发成本), 是摆在公司、企业面前的巨大难题。如何破解和突破成为公司、企业无法回避的课题。

## 3、产品设计

设计手册, 是囊括公司产品各个方面的设计规范。如有关产品原理设计, 有关PCB设计, 有关机构件设计, 有关包材设计, 有关软件开发的规范。

设计规范, 是公司产品设计核心竞争力。有了设计规范, 我们就知道: 我们能做什么(更重要的是能做到什么程度), 不能做什么。孙子兵法讲“知己知彼, 百战不殆, 不知己不知彼, 每战必殆”, 我们必须有所为, 有所不为, 方可将有限的资源投入到能够真正为公司带来经济效益的产品上, 否则就会“竹篮子打水一场空”。



设计规范不会从天上掉下来, 它基于我们已有的理论和经验总结。设计规范也来自失败后的原因分析和改善对策的有效性验证, 从技术管理(层次由低到高的顺序)角度上看有设计过程中的DQE验证, 设计实施后的Case Study(案例分析), Lesson Learnt(经验学习), FFFA(First Field Failure Analysis), FFA(Field Failure Analysis), FA(Failure Analysis)失效分析。

## 4、可制造性

再好的产品, 最终是要生产制造出来的, 不是空中楼阁, 所以产品设计必须兼顾产品生产的可制造性, 否则产品生产的成本、品质、交付性都会大打折扣, 甚至于产品腹死胎中。

可制造性要根植于制程规范, 其为生产制造的核心竞争力, 它回答了我们能生产制造什么, 并能生产制造到什么程度。

同设计规范一样, 制程规范也来源于理论知识, 成功的经验, 以及基于失败后的分析总结和提高。

## 5、循序渐进

成功从来都不是一蹴而就, 而是在不断失败, 不断总结, 不断完善的过程。

只有坚持PDCA(Plan, Do, Check, Action) 正确道路, 我们才能不断成长, 占据业界的领先地位, 使公司立于不败之地。

罗马不是一天建起来的, 苹果公司也曾经沉寂多年(积蓄力量)后才迎来耀眼的光芒, 相信利尔达有了多年物联网方面的积累沉淀, 一定会迎来美好的明天。

