

研发管理流程体系建设的三步曲

创新管理研发一直是中国企业的“短板”，而电信制造企业一直走在研发管理的前列，会给我们什么启示呢？

正航 ERP 零风险渠道加盟 HR@变革，明基逐鹿 6sigma 给了我们一双这样的眼睛：我们能够透过现象看到问题的本质，也能透过现状看到未来。我们就用这样的眼睛来审视一下中国电信企业的研发过程现状，和改进思路。

不理想的企业流程体系按照状态分为三类：

- 1) 基本没有流程体系；或者有流程框架，但不统一或不完善；
- 2) 统一的流程体系比较完善，但效率和效果不佳；
- 3) 统一的流程体系比较完善，执行很弱。

这三类说到底就是流程建设、流程优化和流程管理的不完善，也是研发管理流程体系建设的三个阶段。

流程建设

第一个问题就是流程建设，多数表现在没有流程系统架构设计。如果了解这个问题的起源，就要考虑一下企业是如何建立自己的流程体系的。为什么要建立流程？一是为了内部改进，二是为了满足客户需求。因为我们的客户也明白产品或服务的质量源于“设计”和“流程”，如果一个企业没有好的技术实力和管理能力，就不可能持续成功。所以各种体系的认证才会这么受青睐，如 ISO9000，CMM/CMMI，TL9000 等等。问题是，不同的客户青睐的对象不一样，这源于它自己对各种体系的信赖程度；尤其国内和国际的客户需求更加不一样，很有可能会提出一些特别的要求。那么面对着多种研发流程的模型，企业要思考如何建立自己的流程体系，以达到内部改进与满足客户需求双重的目标。不幸的是，我们很多的中国企业在建设流程初期，并没有想到这是个“百年树人”的长久之计，而是作为应付救火的“权宜之计”，表现就是在组织设置上缺少“流程体系架构师”，于是想到哪里就做到哪里，哪里着火就先顾哪里。这样建设流程的结果必然是第二种状态：似乎处处有流程，但是它们既不连贯，也不统一，不能作为一个有机的整体来运作，如图 1（左）所示，只是个散落的流程体系。

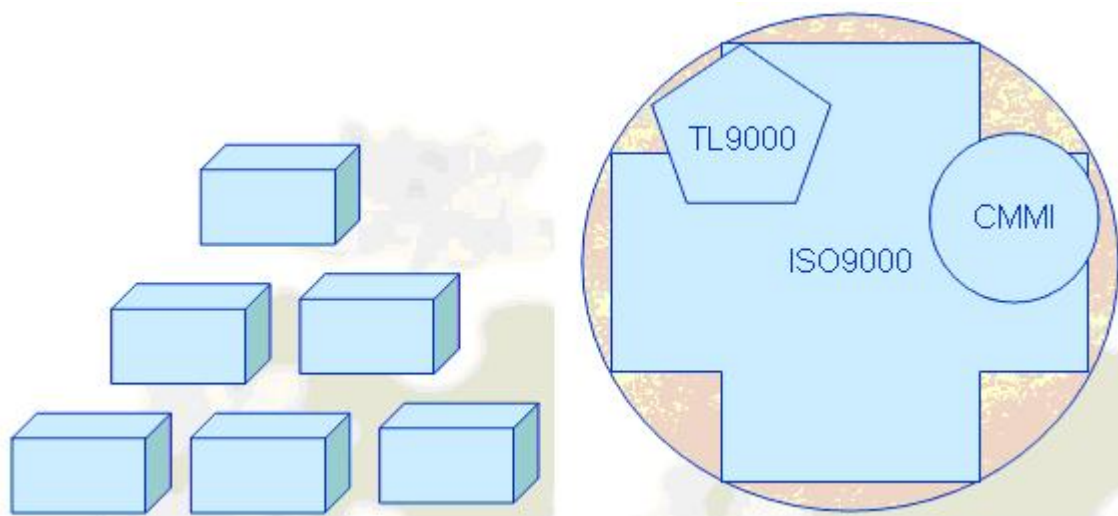


图 1 散落的流程体系

如果它们源于不同的模型，覆盖的区域难免互相重叠，也一定会存在被遗漏的角落，如图 1（右）所示；不同的流程各自独立，信息流不畅通，严重制约了工作效率的提高。研发人员面对这样的流程无所适从，不理解更加不能有效执行；如果流程不能有效执行，就不能改善工作绩效，更加得不到研发人员的尊重，更加不会执行，如此的恶性循环下去，流程终究会成为一纸空文，被束之高阁。

6sigma 能够帮助我们做什么呢？建设流程体系，鉴于 CMM/CMMI 与 6sigma 之间曾经有过的争议，建议企业的流程设计架构师，明确以一种体系为主，建设统一、信息流畅的流程架构；同时兼收并蓄，自我完善。这样做思路简单明确，参与者、使用者也比较容易互相理解，也容易将这种体系的优势发挥到极至。如以 CMMI 为主的研发流程体系，6sigma 来辅助，如图 2 所示。

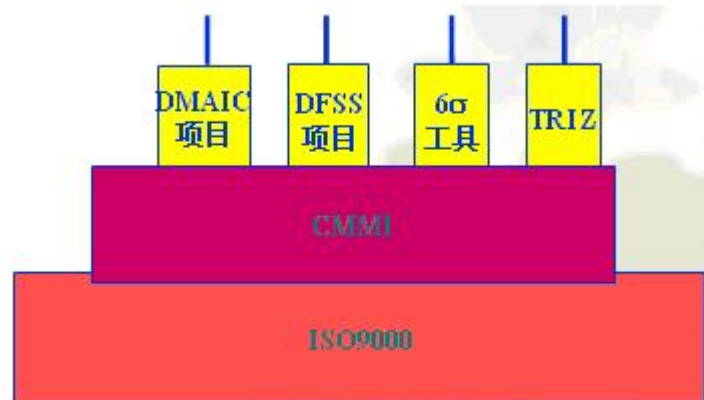


图 2 以 CMMI 为主 6sigma 为辅的流程建设思路图

当然完全使用 6sigma 思路来建设流程体系，也能达到这个目标，将整个流程体系作为一个系统来对待，DFSS 能够帮助我们一次就创建出高水平的流程，也有的人更喜欢，因为它比 CMMI 一级一级逐步提高更加快速有效。

流程优化

如果流程体系架构设计得当，就会面临下一个问题：流程的效率和效果。关注效果就是关注使用此流程是否提高了产品或服务质量？例如，采用 CMM 模型来改善研发管理，那么在此之前和之后，产品质量有没有提高？管理水平有没有提高？如果多数人认为这个效果是显著的，同时研发项目的质量也确实改善了，那么它就是有效的，否则这个流程中看不中用，需要思考一下原因。而效率是指使用此流程是否提高了生产效率？生产效率的提高，和产品质量的提高都能够缩短周期、降低成本，如果这两样都表现不错，那么这个流程真是不错的流程，假以时日，一定有实际成果来验证其效力，而得到研发人员的认可也在情理之中。

对于优化流程体系，6sigma 的两个模型：DMAIC 和 DFSS 就完全可以大展拳脚了。按照 6sigma 推进自上而下的思路，首先在各领域成立流程优化团队，层层分解项目和目标，以 DMAIC 项目实施优化改进，以 DFSS 项目形式实施重构。项目集的设置与人员架构的配合如图 3 所示。

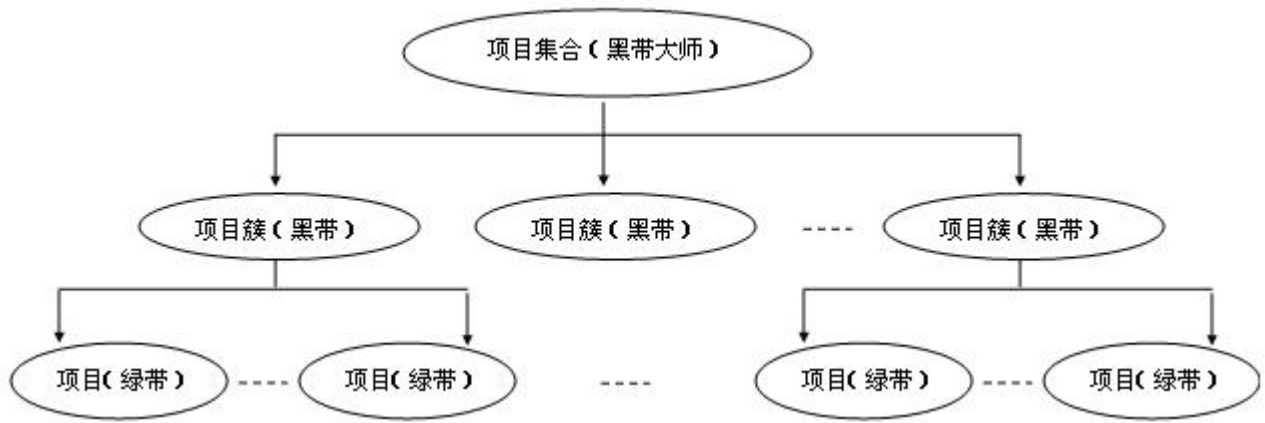


图3 流程优化实施思路图

流程管理

流程管理也是个很大的范畴，在此我们只讨论一个既简单又困难的问题：流程的执行力。如果遇到流程执行力的问题，其实应该恭喜一下这个企业，走过前两步很不容易，需要花一段时间和精力，更需要流程工作者具有坚强的韧性和毅力；然而最难的还是这最后一个问题。拥有了好的流程对于企业，实际上是没有任何价值的，唯有执行后得到质量提高、成本降低等等有形的回报，才能说企业对于流程的投入是值得的。

人们总是说，按照流程的条条框框做，是自找麻烦，把一件简单的事情做复杂了。那么有没有想过，这些条条框框是如何来的呢？举一个交通上的例子，交通法规有两个非常明确的规定：严禁超载和疲劳驾驶。这两条规定从何而来？从历年的重大交通事故调查数据中来。即使是已经执行了多年，现在打开电视和报纸，仍然经常看到由此原因导致的交通事故，且不说造成的经济损失，就是人员伤亡，让亲友如何承受？即使交通管理部门不了解什么6sigma，但是看着这些触目惊心的数据，谁还敢说这样做没什么？交通法规是因为它事关人命，所以需要人人严格遵守；而企业流程事关产品质量，这是企业的生命，所以也需要人人遵守。如果流程某些地方确实不合理，它也不是一成不变的，而是可以按照适当的程序进行改进的。但是在改进的版本未发布之前，就要按照原有的要求执行。这叫作尊重流程。

还有人说，流程是把人僵化了，但是实际上不是流程僵化了人，而是人在理解流程时自己僵化了。理解了流程产生的背景，还要理解流程要求的每一步为什么要这样做，而不是那样做，这就要充分了解流程的目的。例如培训，每年我们现在做很多的员工培训，但是员工还是经常不满意，领导也不满意，为什么？CMMI中有一个过程域：组织级培训（Organization Training, OT），在目标描述中明确提出，培训的目的是让企业的员工具备完成其岗位职责的能力，达到业务发展的要求。那么我们的流程是否有助于达到这个目标？我们可以逐一来研究流程的步骤是否合理，这样大家就会更深刻地理解这个流程每个活动的目的，理解之后的操作，思路没有障碍，执行力自然提高了。这叫作理解流程。

大家对于流程的作用发生怀疑，还有一个原因是执行的不连贯。例如项目管理中，我们要求一个项目结束时进行复盘，对整个项目的运作过程进行全方位的总结。各个项目也按照要求做了，然而我们发现，这样辛苦总结的成果，归档到组织资产库之后没有任何用处！项目组讲：“我们的项目结束了，没有办法做改进活动”PDCA的循环在C之后就断掉。这就是问题所在，看待问题的角度需要拓展。如果采用系统思考，从自己的项目这个当前系统，跳出来到更高的“超系统”中，整个局面就一清二楚了，如图4所示。



图 4 系统级的持续改进

在项目计划的初期，流程明确要求借鉴其它项目的经验来估算和制定计划。这些项目都存在于一个企业，甚至更小的单位中，相似的管理背景总是会重复一些内容，充分利用以前的复盘结果，就能够让组织的资产发挥最大的效用，从流程这个角度理解，就把上一次执行此流程的末端活动，与这一次的执行连贯起来，这样信息流通畅，价值就体现出来了。试想如果我们能够把一个项目的经验迅速扩展给企业的所有项目，组织的能力提升会呈现指数级增长的速度。“积圭步成千里，聚溪流成江海”，即使每个项目前进一小步，整个组织却以很快的频率前进，这个改进速度是多么惊人啊！这叫做超越流程。

以上所讲都是在于理解流程的内涵。即使人人理解了流程的内涵，也不能保障每个人都这样做。为什么？人的能动性对于任何流程都很重要。显然，总是思考着做事情比不思考、机械地做事情来的辛苦，而人的本性是趋福避祸的，怎么会选择辛苦的路走呢？这就是员工敬业度的问题。如果企业能够做到集体利益与个体利益的同步发展，自然能够提高员工敬业度，那么员工就更加投入地工作，流程的所有潜力都能发挥出来，这个能量简直是恐怖的。相反，如果员工总是想少一些投入，流程连固有的基本能量都不能发挥，越执行越差，结果不免是得出结论：“流程效能差，重新制定新流程！”即使有了新的流程，又能够改变什么？

为了改善流程的执行情况，我们可以一方面宣传、引导企业管理层充分关注这个问题，一方面加强量化的信息提供，例如为执行力设计度量系统。一种简单的方式可以是为流程在各个关键执行点上设置计数器，以每次流程的执行为一个样本，统计出其执行规范性：用实际执行到的关键点数除以流程要求的关键执行点数。有了数据做统计、分析、改进，就是 6sigma 的用武之地了。

优秀企业和卓越企业的区别在哪里？——流程。流程的水平体现了一个企业持续成功的过程能力，拥有稳定高效的流程，企业成功的波动就小，企业的管理水平也越高。中国的企业如果希望与国际知名的“百年老店”竞争，必须重视从内部改善管理水平，这才是“可持续发展之路”。