

火龙果 MyProcess 过程改进模型

作者：沮涛 zutao@uml.net.cn，火龙果软件工程技术中心 www.uml.org.cn

虽然 CMMI,RUP,XP,等等软件过程框架和方法虽然风靡一时，但是业内人士都有一个不争的事实：真正有效的过程改进其实很少发生。

问题关键在哪里呢，在于软件过程改进的方式！

一般的软件过程改进都是建立一个“良好的过程规范”，这个规范可能是 CMMI 那样主要强调过程质量标准的，也可能像 RUP 和 XP 那样比较强调实施路线图的，但是，这样的过程改进都有一个很大的成本风险：先有帽子，然后再说脑袋如何如何。

呵呵，明显的不合逻辑。

火龙果软件基于多年来来自一线的过程改进实践经验，建立了一套自己的有效过程改进理论“MyProcess”。MyProcess 的改进过程的核心思路如下图所示：

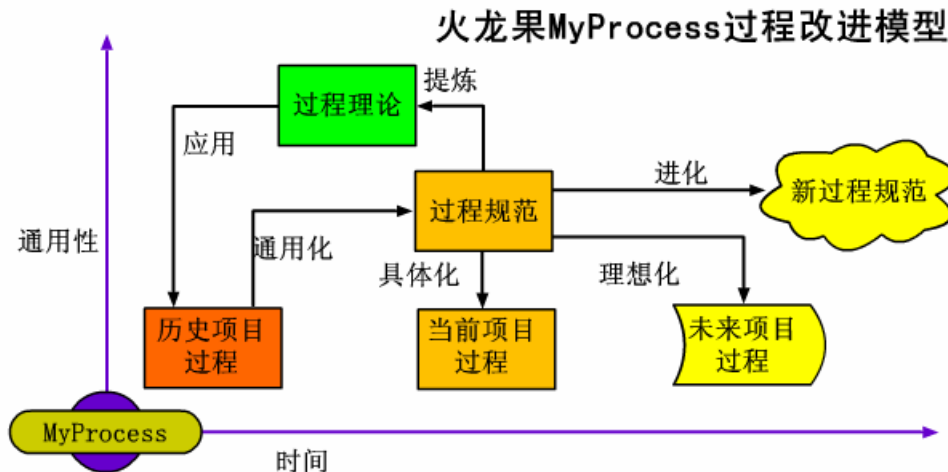


图 1: MyProcess 过程改进模型

火龙果 MyProcess 是一个基于过程现状问题的过程改进方法，关注您的当前过程基础与问题，不提倡海市蜃楼式的过程改进，核心宗旨：

- 可行的才是有效的
- 基于当前过程基础
- 关注现在过程问题
- 参考先进过程经验
- 采用进化式的改进
- 改进永无止境

MyProcess 首先强调关注当前组织中过程的问题，为了避免什么都改进，什么都改进不了的尴尬局面，把过程的问题具体化为项目中的过程问题，首先对项目进行历史再现，然后进行深入的诊断，发现问题，改进问题，把改进好的过程应用于新的项目，对于有普遍意义的实践提升为规范，然后再对规范理论化，形成过程理论。

过程改进涉及到软件工程组织的工作方式、方法和环境的改进，尤其涉及到人员观念和工作习惯的改变，客观的说不应该是一个急进的过程，而是一个结合组织当前的过程问题，

逐步改造的过程，所以过程改进模型应该提供一个具体的演进的路线图，而这个演进的路线图可以像 CMMI 那样分为多个级别，然后逐步改进，但是分级的问题就是对客户的问题进行了主观的分级，虽然这也是基于大量的过程经验得出的，但是很难一下适应客户当前改进的需要，因为改进可能并不是组织当前最关键的目标，一般是辅助或者支持性的目标，所以改进的过程模型应该有另外一种层次出现：不局限于具体的过程域，而强调一种基本的过程改进方式，MyProcess 正式关注于这个方面，可以带来一个更灵活和客观的思路。

这样说并不是说 CMMI, RUP, XP 是无效的过程或者过程改进模型，这些将是我们宝贵的工程资产，在改进过程中，对于面向特定问题的时候，我们依然可以从以上的过程中获得参考。

过程实践-过程规范-过程理论，三者循序发展，互相促进，最重要的，是使改进者在不断的问题改进过程中享用改进带来的价值，而不是长期迷失于改进所带来的痛苦。

MyProcess 已经经过多个真实的客户的实践案例，证明“真正有效的过程改进”将不再是先知们的梦想。我们确信，通过我们与您的共同努力，一定能够建立适应您的软件开发过程，它将不会仅仅作为一个花瓶，您所得到的，将是一个真正的利器。

作为软件团队的原动力，随着软件规模的扩大，软件过程成为制约项目和产品成败的决定性因素之一，日益开发团队和客户方的重视。如何有效地改进软件过程，成为必须要解决的关键问题。只有积累软件过程改进经验，集成技术与管理为系统的软件过程方案，通过基于实践的软件过程改进方法，您一定能够有效地进行软件过程改进。

为了把错综复杂的过程元素整理清楚，在 MyProcess 过程构建过程中，我们采用对象模型分析了过程模型，过程元模型如下：

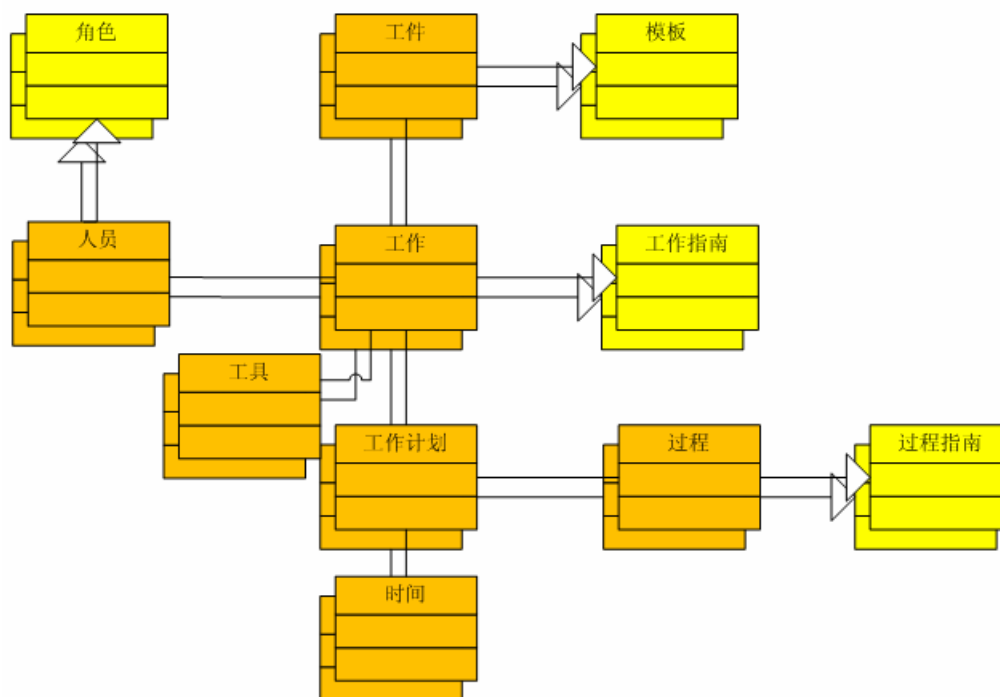


图 2：火龙果 MyProcess 过程元模型

其中元素说明：

- 人员：过程中的具体工作人员，例如：张三，李四，王五。
- 工作：过程中为了实现特定目的执行的行为，例如：需求、分析、架构设计、编码、测试。

- 工具：辅助软件工程实施工具，例如：Rose ,CVS ,LoadRunner, Nunit, Project
- 过程：集成了人员、工作、工具连续的行为过程，例如：软件开发过程，需求过程，测试过程。
- 工件：过程中或者过程结束的时候产生的工作对象实体，例如：需求说明书、测试计划、源代码，部署单元。
- 角色：对人员进行的抽象，例如：系统分析员，设计师，程序员，测试工程师。
- 模板：对工件的规范化，例如：需求说明书模板，设计模型模板，代码模板
- 过程指南：指导如何进行过程的行动路线图，例如：软件开发过程指南，测试过程指南。
- 工作指南：对具体工作进行指导的路线图，例如：需求分析指南，架构设计指南
- 工作计划：把工作按照时间进行进度编排，成为实施的具体计划，例如：项目工作计划，开发工作计划。

本过程元模型可以清晰地表达过程有关的元素及其关系，对需要制定或者应用过程的人员提供必要的指示，在实际工作中，应该针对具体的工作和过程进行具体化，例如可以针对UP进行具体化，结合项目具体情况对UP进行剪裁，成为能够指导具体项目的过程定义。