

《联科研究：流程管理理论沿革、系统落地与持续改进》

汤四新 著

(第一版 2013)

V1.0

观点分享：

1、BPM 与 ERP 的角逐：掘墓人抑或守护神？

Jan Baan (2010) 认为“BPM 是 ERP 走向没落的一个起点”，“BPM 终将取代 ERP”。事实果真如此吗？本人认为，在当今 BPM 盛行之下，ERP 不但不会消亡，还会继续向前发展；基于流程管理所取得的理论与实践成就，将成为推动 ERP 继续发展的一股新生力量。从发展趋势看，IERP 流程与 OERP 流程最终将统一在 SOA (service oriented architecture) 架构下，并向 POA (process oriented architecture) 架构迈进。

2、流程管理的内涵与外延仍未获得一致的认同。时至今日，流程管理已演变为思想、方法、技术、标准、工具和过程的统一体。

3、流程管理的变革等级归结为三类九级：标准化和自动化属于注重效率改善的初级变革；集成、融合、结构调整和过程优化属于注重效果改进的中级变革；体系再造、智能化和柔性化属于注重战略匹配的高级变革。

4、业务流程是一个“十流合一”的集成物，抓住了它，就等于抓住了“流”的“牛鼻子”。

5、流程管理的本质就是流程再造与流程重构之间互相依赖、互相利用和互为因果之共生互动结果。

6、拥抱“流程无处不在”(Everything is a Process) 年代。

目 录

第一章 流程管理核心概念（回顾）

第一节 业务流程

- 一、“流”相关概念梳理
- 二、业务流程特征
- 三、业务流程步骤细分
- 四、业务流程本质：“十流合一”之集大成者

第二节 流程管理

- 一、方法论的观点
- 二、跨职能的观点
- 三、技术的观点
- 四、过程的观点
- 五、体系的观点

第三节 流程管理相关概念

- 一、信息管理（Information Management）
- 二、管理信息系统（Management Information System）
- 三、流程管理系统（Business Process Management System）

第四节 流程管理公共知识体系

- 一、业务流程管理（Business Process Management）
- 二、流程建模（Process Modeling）
- 三、流程分析（Process Analysis）
- 四、流程设计（Process Design）
- 五、流程绩效管理（Process Performance Management）
- 六、流程转变（Process Transformation）
- 七、流程组织（Process Organization）
- 八、企业流程管理（Enterprise Process Management）
- 九、流程管理技术（BPM Technologies）

第五节 流程管理前沿问题

- 一、全流程管理
- 二、流程资产重用

- 三、全价值链流程资产管理
- 四、全生命周期流程资产管理
- 五、业务科技替代信息技术
- 六、跨部门流程与组织架构的匹配关系分析

第六节 流程管理的研究价值

第二章 流程管理方法论与工具集（梳理）

第一节 流程管理方法论

- 一、流程管理的萌芽——科学管理
- 二、流程管理的进阶——持续改进
- 三、流程管理的突破——流程再造
- 四、流程管理的成熟——卓越流程
- 五、流程管理的趋势——精益管理

第二节 流程管理工具集

- 一、流程管理技术
- 二、流程管理标准
- 三、流程管理工具

第三节 流程再造是流程管理的重中之重

- 一、流程管理变革等级划分
- 二、流程再造、流程重构的概念演变
- 三、流程再造是流程管理的重中之重

第三章 流程管理生命周期模型（系统落地）

第一节 流程发掘（Business Process Discovery）

第二节 流程设计（Business Process Design）

第三节 流程执行（Business Process Execution）

第四节 流程管理（Business Process Administration）

第五节 流程优化（Business Process Optimization）

第六节 流程管理的内涵

第四章 流程管理成熟度模型（持续改进）

第一节 流程成熟度模型

第二节 流程和企业成熟度模型

第五章 流程治理（愿景）

第一节 流程治理

第二节 流程治理生命周期

- 一、流程发掘与战略规划
- 二、流程分类与流程分解
- 三、流程建模、资源绑定与流程资产存储
- 四、流程测试
- 五、流程执行
- 六、流程审计
- 七、流程监控
- 八、流程动态优化
- 九、流程治理特别关注点

第六章 案例分析

第一节 案例一：医院院长修电视机（搞笑）

第二节 案例二：领用电源拖线板流程（讨论）

第三节 案例三：福特应收账款流程再造（经典）

第四节 案例四：销售循环中应收账款管理与账龄分析流程比较（亲身经历）

第五节 案例五：九段秘书（过程与结果的关系）

第四章 流程管理成熟度模型（持续改进）

第一节 流程成熟度模型

成熟度模型是用于描述事物发展阶段、阶段特征和发展方向的结构化工具。能力成熟度模型（Capability Maturity Model for Software, SW-CMM）（SEI, 1987）是用于定义、实施、测量、控制和改进软件过程的一种阶段性描述。该模型使得对现有过程能力的确定，以及对软件质量和过程改进的重要问题的识别变得方便，从而为选择过程改进策略提供了指南。

成熟度模型一般包括外部结构和内部结构，外部结构主要用于表现事物发展成熟阶段，将事物发展过程简化为几个有限层级，从低级到高级，各层级间具有顺序性；内部结构主要从事物发展的某一阶段所表现出来的最基本特征入手，以某种框架将其层层分解，直至事物表现的外显性特点，然后再基于分解过程，建立起完善的评价体系，包含评价指标体系和评价方法等。

流程成熟度模型（Paul Harmon, 2004）借鉴能力成熟度模型的分级框架，将流程成熟度也分为五级：初始级（Initial）：业务流程无定义。重复级（Repeatable）：少量流程已定义，子流程和活动没有定义，特殊流程和高阶流程之间的价值链没有定义。可定义级（Defined）：大多数流程、子流程和活动已定义，特殊流程和高阶流程之间的价值链已定义，公司拥有流程知识文件库。可管理级（Managed）：流程的测量数据已用于存贮、分析和咨询参考，流程管理团队已形成。优化级（Optimizing）：流程已很好地测量和管理，存在流程改进小组，不断改进现有流程的柔性和绩效。后经多次修订后提交对象管理组织（Object Management Group, OMG），BPM1.0（OMG, 2008）发布后，该模型成为了用以评估组织流程成熟度和指导流程改进的开放标准路线图，从而有利于组织制定业务流程改进规划、为开发和部署企业级流程应用提供风险评估、为企业选择流程管理平台供应商和服务实施商提供能力评估、为企业流程管理提供标杆。

第二节 流程和企业成熟度模型

流程和企业成熟度模型（Michael Hammer, 2007）用于帮助企业高管理解、规划和评估基于流程的企业变革。模型识别了企业需要达到长期卓越绩效所必须具有的两组独特的特征，一组为评价业务流程成熟度的流程使能器（Process Enabler），另一组为视公司

为一个整体的企业能力 (Enterprise-wide Capabilities), 两者结合在一起, 可以为公司计划和评估基于流程的转型提供一种有效的方法。

哈默认为任何高绩效流程不可或缺的五个流程使能器是：第一，流程必须有具体明确的设计 (Design)，否则执行流程的人就不知道要做些什么，或者应该什么时候做。第二，执行流程的人，即“执行者” (Performer)，必须具备适当的技能和知识，否则就无法实施流程设计。第三，流程必须有一个“负责人” (Owner)，一位有责任、有权力的高管，确保流程出成效，也避免项目中途而废。第四，企业必须协调信息技术和人力资源系统等“基础设施” (Infrastructure)，以支持流程，为实现流程绩效扫除障碍。第五，企业必须制定和使用正确的“指标” (Metrics)，以评估流程的长期绩效，否则就不能取得预期的结果。

流程使能器的强度决定了流程的成熟度能级：P0 级，不稳定流程，流程的运行无法持续稳定；P1 级，基于部门的专业流程，流程较为可靠、容易预测；P2 级，卓越绩效流程，企业已开始面向客户端到端设计流程；P3 级，最优流程，企业高管在战略目标统领下整合了企业内部流程；P4 级，最佳流程，流程已经可以超越企业界限，延伸到价值链的上游供应商、合作伙伴和下游客户。PEMM 模型中每个使能因素又都划分为若干变量，每个变量又分为五个层级。后四级内涵如下表所示。

表 4-1 流程成熟度模型：使能器、变量与能级的关系

使能器	变量	P1 级	P2 级	P3 级	P4 级
设计	目标	不是基于端到端流程设计。职能经理主要利用传统的设计作为职能改善的前提。	端对端的流程设计以优化流程绩效。	流程设计以适合企业本身的系统和其他企业的流程并达到优化企业绩效的目标。	流程设计以适合客户和供应商的流程并达到优化企业间绩效的目标。
	流程间联系	已识别流程的输入、输出、供应商和客户。	流程客户的需求被认知并得到一致认可。	本流程的拥有者和其他流程的拥有者就流程界面建立了共有的绩效期望。	本流程的拥有者和客户及供应商流程的拥有者就流程界面建立了共有的绩效期望。
	文件	职能型流程文件，已在组织内识别涉及流程执行的相互连接。	端到端的流程设计文件。	流程文件描述了与其他流程的界面、期望并与企业系统和数据架构的流程相连接。	以电子方式表达流程元件，支持绩效和管理并可对环境变化和流程重新配置进行分析。

操作者	知识	操作者能讲出他所执行的流程名称并识别流程绩效的关键指标。	能全面描述流程，知道他们的工作是如何影响到客户和流程中的其他人员，知道流程所要求的绩效标准和实际绩效的水平。	熟悉基本的商业概念和企业绩效的驱动因素并能描述他们的工作是如何影响到其他流程和企业绩效。	操作者熟悉企业所处的行业及态势并能描述他们的工作如何影响企业间的绩效。
	技能	操作者具备问题解决技巧和流程改善技能。	操作者具备团队精神和自我管理能力。	操作者具备业务决策能力。	操作者具备变革管理和变革实施的技能。
	行为	操作者对流程有一定的忠诚，但更多地是对职能的忠诚。	操作者尝试按流程设计正确地执行流程，以能使其他流程执行人员能有效执行流程的方式工作。	操作者努力确保实现企业目标所需要的流程结果。	操作者寻找流程变革的迹象并提出流程改善建议。
拥有者	身份	流程拥有者是非正式的主管流程改善的个人或群体。	企业领导创造正式的流程拥有者角色并任命资深诚信的高级经理为流程拥有者。	流程在流程拥有者的时间分配、意识共享和个人目标中置于第一优先的位置。	拥有者是企业决策的最核心人员之一。
	活动	能识别并以文件规范流程并与所有操作者沟通，发起小规模变革项目。	能清晰地表达流程绩效目标和未来远景，发起再设计和改善活动，计划并确保按设计的流程实施。	能和其他流程拥有者集成流程以达成企业目标。	能制定流程的滚动战略，参与企业级战略规划，与同事一起为客户和供应商工作，发起企业间的流程再设计。
	权利	拥有者劝说流程但仅只鼓励职能经理进行变革。	拥有者召集流程再设计团队，实施新设计并控制流程的技术预算。	拥有者控制支持流程的IT系统和任何改变流程的项目，对人员任命、评估、流程预算等有影响力。	控制流程预算并对人员任命、评估具有强有力的影响力。
基础设施	信息系统	破碎的传统的支持流程的IT系统。	IT系统由职能模块构成以支持流程。	用流程理念设计的，遵循企业标准，支持流程的集成IT系统。	遵循行业标准的标准组件架构的应用于企业间沟通的支持流程的IT系统。
	人力资源	职能经理因部门优秀和解决流程连接中部门问题而获得报酬。	流程设计驱动角色定义、工作描述、胜任能力。以流程文件为基础进行工作培训。	员工聘用、发展、报酬、奖赏体系注重流程的需要并与企业的需求平衡。	员工聘用、发展、报酬、奖赏体系注重企业内和企业间的合作、学习和组织变革。

测 评	定 义	流程有基本的成本、品质的测评。	有源于客户需求的端对端的流程测评。	有源于企业目标的流程和跨流程测评。	有源于跨企业目标的流程测评。
	用 途	经理通过流程测评跟踪绩效, 识别绩效不好的根因并驱动部门改善。	经理通过与标杆、最佳表现、客户需求的比较来设定绩效目标。	经理将流程测评作为对流程操作者的认知和激励手段。建立了基于测评的报表并用于日常的流程管理。	经理定期回顾和更新测评和目标, 并将其用于战略规划。

流程使能器适用于单个流程, 决定了流程的能级。它们相互依存, 一旦其中一个要素缺失, 其他要素也会失效。然而, 流程成熟度只是为流程高绩效提供了可能, 要想获得流程的高绩效, 企业还必须配套相应的企业成熟度支撑环境。企业成熟度作为流程成熟度的先决条件, 就是必须在四个方面具备或培养“企业能力”: 第一, 领导力 (Leadership), 企业高层必须支持基于业务流程的变革方法。第二, 文化 (Culture), 企业的组织文化必须重视客户、团队合作、个人责任和变革意愿, 只有这样才有可能推动基于流程的变革项目。第三, 专业技能 (Expertise), 企业必须有一些人具备流程再造的技能和相关知识, 造诣不精或者准备不周的人是无法胜任这些工作的。第四, 治理 (Governance), 企业必须确保能够管理各种项目和变革计划, 以免陷入混乱和冲突之中。整个企业都必须具备所有这些能力, 才有可能贯彻流程使能器的要求, 并保持流程的长期绩效。

第三节 业务流程管理成熟度模型 (Business Process Management Maturity model, BPMMM)

业务流程管理成熟度模型, 简称 BPMMM-6L4D 模型 (林永毅、李敏强, 2008) 是用来评价并提高企业业务流程管理水平的模型, 包括外部结构和内部结构。BPMMM 的外部结构划分为初始级、可复用级、已定义级、可管理级和优化级五个层级。初始级成熟度水平的组织内部只有模糊的业务流程管理意识, 没有专门的机构对其进行管理。可复用级的最大特征是业务流程管理的局部可复用性, 企业已经了解到业务流程管理对于自身发展的重要性, 并在组织内部开始进行业务流程管理工作。已定义级最大的特征就是组织内部建立起统一的业务流程管理规范, 并建立起独立的部门进行组织业务流程管理的协调活动。可管理级的组织中负责业务流程管理活动的部门成为真正意义上管理整个组织业务流程管理活动的部门, 该部门能够将组织战略和业务流程管理活动密切的结合起来, 使业务流程管理为组织战略服务。优化级是业务流程管理的最高级别, 最大的特征就是组织在业务流程管理方面能够自我优化, 不断提升。BPMMM 的内部结构则主要用于判断组织所处的成

熟度水平，并分析未来改进方向。内部结构分为成熟度级别、管理领域、关键指标和典型行为。内部结构将外部结构的每一级别细化为战略与组织文化、业务流程管理活动、客户关系管理、人力资源及组织管理、知识管理和 IT 管理 6 大的管理领域，模型进一步将每一个管理领域划分为多个关键指标，用于阐述在该领域所关注的业务流程管理重点。最后，将利用各关键指标的典型行为，区分出这些关键指标在不同的成熟度级别中的不同表现，从而判断这些关键指标所处的成熟度级别。

表 4-2 业务流程管理成熟度指标体系

管理领域 (一级指标)	关键指标 (二级指标)	管理领域 (一级指标)	关键指标 (二级指标)	
战略与组织 文化	组织对于发展战略的认识	人力资源及组 织管理	成员对流程管理的认识	
	发展战略与流程管理的关系		成员的知识和技能	
	组织高层对流程管理的推动力度		成员的招募与培训	
	组织文化		成员的薪酬与绩效	
流程管理活 动	流程的规划		成员对流程及流程管理的认可	
	流程的设计		组织结构	
	流程的应用		组织对流程管理的控制	
	流程的评价		流程管理中知识的获取	
	流程的优化与改进		流程管理中知识的整合	
	流程资料的管理		流程管理中知识的转移	
客户关系管 理	客户在流程管理中的导向性	知识管理	流程管理中知识的共享	
	客户对流程管理的参与度		流程管理中知识的创新	
	客户对流程管理的满意度		IT 管理	IT 系统规划程度
				IT 系统的应用

而 BPMMM 的实施流程，如图所示称之为 IAI 框架 (赵涛、张建勇、苏青福，2009)。主要包括 4 个阶段，12 个步骤。4 个阶段分别为：初始阶段 (Initiating)、评估阶段 (Assessing)、改进阶段 (Improving)、继承阶段 (Inheriting)，每个阶段又分别包含若干步骤。

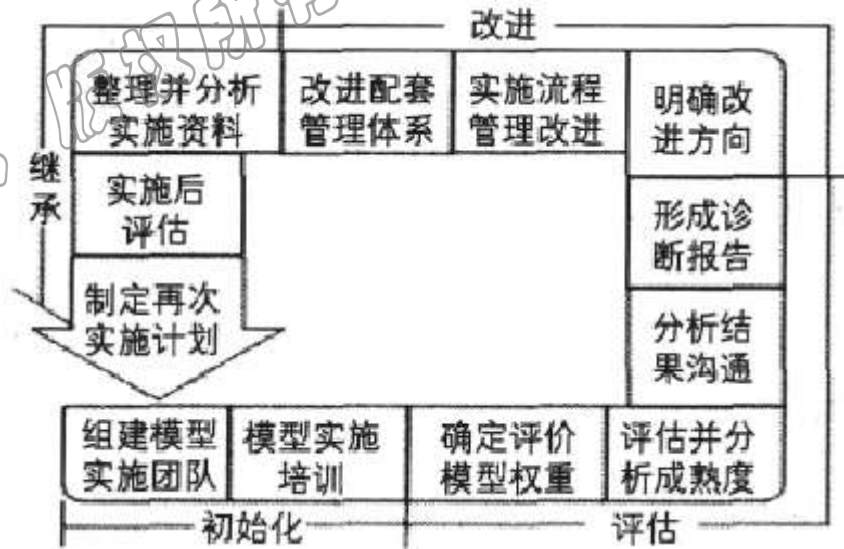


图 4-1 BPMMM 实施流程 IAI 框架

初始阶段需要组建模型实施的团队并实施培训，为后续的模式应用打下良好的基础；评估阶段主要通过问卷的形式，分析组织的业务流程管理水平，其包括采用 Borda 数法确定评价模型权重、利用模糊综合评价法评价并分析企业的业务流程管理成熟度、就分析结果与企业进行沟通、利用基于模糊综合的坐标改进法提出诊断报告；改进阶段首先明确业务流程管理的改进方向、实施业务流程管理并改进配套管理体系，如组织结构等；继承阶段主要整理并记录实施资料，进行实施后评估，制定再次实施计划。

BPMMM 实施流程 IAI 框架采用动态的权重体系，利用权重调查问卷，收集不同类型的专家对于各因素对业务流程管理成熟度水平影响重要程度的判断，针对不同的企业选取不同的权重体系，从而确证模型实施的科学性和合理性。

后 记

本电子书基于作者近年来多项课题研究成果、流程管理系统项目交付心得体会，撰写而成。行文仓促，不当之处，敬请各位学者、同行、客户及读者批评指正。若您对本书有任何疑问与建议，请不吝赐教，反馈邮箱：Thomas_Tang@linkey.cn。

本人就职于广州市联科软件有限公司，担任《流程治理与集团管控研究院》院长一职。联科研究院致力于跟踪国内外流程管理、流程治理最新学术前沿和应用发展趋势，构建联科流程治理框架、联科产品与服务体系框架，为联科发展提供战略方向指引。基于国内外集团管控经典案例研究，结合国内营商环境和企业管理现实需求，推动研发基于流程治理视角的、具有国际水准的、适应国内企业发展需求的联科产品与服务，自主研发流程治理与集团管控知识体系，为产品落地提供增值培训与咨询服务。

联科研究院还将有计划地组织相关领域专家，不断挖掘、整理、提升与凝练联科用户流程管理成功经验，编辑出版各类读物。传播流程管理成功经验，为流程管理事业健康发展，贡献绵薄之力。近期，我们计划出版的电子/纸质读物如下：

1. 《联科观察：华为流程管理经典案例集锦》（暂定名）
2. 《联科观察：华为流程治理与集团管控基因探秘》（暂定名）
3. 《联科分析：华为流程治理与集团管控基因解构》（暂定名）
4. 《联科研究：华为流程治理与集团管控基因解密》（暂定名）

2013 年 8 月 15 日于广州

作者博客：<http://weibo.com/sixintang>

联科流程治理与集团管控研究院 博士/教授/院长 软件工程师出身的会计学博士培训师、咨询师、架构师，业务人员、管理人员与 IT 人员的桥梁。