

简化复杂的 IT 系统

作者：Frank Mattern, Stephan Schonwalder, Wolfram Stein

来源：《麦肯锡高层管理论丛》 2003. 2

如果想要简化公司的信息系统，请把眼光放远。

现在各个公司都在大幅削减信息技术方面的开支。2002年，各公司用于新增硬件和软件的支出平均减少了15%—25%，相对于前10年间每年IT新增支出平均5%—10%的增长率，这是一个巨大的转变。北美以及欧洲（不如美国那么普遍）的许多公司已经在开始削减IT方面的总预算，其采取的主要手段是将未完成的项目下马和裁减冗员。削减预算的目的大多是为了增加公司的收入，但是这也反映出管理层对于20世纪90年代后期高科技泡沫时期进行的巨额技术投资所产生的结果感到失望。

一些公司已经认识到IT成本削减为它们提供了一个极好的清理系统和项目的机会。这些公司并不是从短期利益出发，只是关心“如果现在没有这项IT技术，那么我们是否能够坚持下去”。相反，它们着眼于更长远的利益，即通过改造业务活动和IT流程来强化公司的系统，同时消除引起IT支出膨胀的更深层次的根源。在某种意义上，这些公司是在完成它们在泡沫经济的年代里没有做完的工作。

20世纪90年代，由于各个公司采用计算机系统和应用软件来支持新的渠道和产品，向新的市场扩张并加强和供应商之间的协调，结果导致了IT成本的飞涨。高速的竞争促使这些公司很快就在“互联网时代”完成了系统的实施，但却未能把新的系统完全整合到原有系统中（并且撤除老的系统），或者未能对业务活动进行必要的改造，以发挥新技术的潜力，帮助实现业务活动自动化和流畅化。

这种情况导致的结果是，公司不但未能获得预期的通过简化流程而带来的利益，反之，流程配套技术的管理（很多时候是流程自身的管理）变得更加复杂和昂贵。这样，IT在维护新系统的同时还需要维护原有的系统。例如，一个未完全实施的电子采购系统可能会迫使采购部门对部分活动使用电子化管理，而其余的则仍需使用人工操作。

终止未完成的系统固然可以在短期内产生效益，但是更高明的做法应该是先完成系统实施，再把原有的采购系统移植到新系统中来，这样便可以大幅度减少IT支出和业务成本。通过消除这类和IT有关的复杂问题，公司为自己经济好转后迅速获益打下了基础。当业务再度增长的时候，会出现增加系统的需求，如果现在就开始修正IT复杂化的问题，公司届时将能够更迅速并更经济地满足这一需求。例如，在经过精简的集成化IT平台上再添加一个

应用软件，这其中所需要的系统开发和集成工作将会少很多。

实际上，公司可以在削减短期成本的同时，着手消除导致 IT 复杂化和高成本的长期根源，前提条件是公司负责 IT 和业务的高层领导必须对这两个目标给予同样的重视。很多公司正在通过对多渠道管理的反思来大幅度降低成本，例如，关闭一个互联网网站并承认网站的失败，或是保留互联网渠道但将呼叫中心外包。同样的办法也适用于调整基于某些 IT 系统支持的产品组合，而这些系统又是完全不同且互不协调的。银行和电信公司停止提供部分传统产品即是一例。很多公司还开始整合它们的数据库管理系统和其它基础设施技术，并重新规划公司的 IT 架构，这是建设与公司业务相配套的 IT 结构的第一步。还有很多公司正在自我培养利用新的外包机会的能力。

复杂的代价

技术显然应该能够帮助简化流程和降低成本。通常情况下，事实也的确如此。但是在 20 世纪 90 年代，新技术在各公司的应用一浪高过一浪，常常先前的项目尚未完成而新的项目又已开始，但结果令人失望。由于未能充分改变业务流程，新系统的价值无法体现，致使这些技术反令流程变得更加复杂而不是更加简约高效。这样一来成本不但没有降低，反而增加了，特别是 IT 的成本。

公司的合并以及全球化使问题进一步复杂化。合并之后对系统进行整合和合理化调整是一项庞大的工程，常常需要数月有时甚至数年的时间才能完成。在此期间，操作系统和业务应用软件如果没有完全整合甚至连部分整合也谈不上，就可能令公司陷入疲于应付问题的窘境。比如说，想要在两个刚刚合并的公司之间建立良好的数据流，这个目标看似简单，但实际操作中的困难可能相当令人沮丧。同时，当公司在全球范围拓展新的市场，它们就需要增加系统来支持新的供应链，满足当地人力资源和法律方面的需要，还要支持新的财务架构以及实现多语种的信息流通。

与半途而废的流程再造一样，IT 复杂的成本也一向以难以衡量而著称。例如，同时支持原有的人工采购活动和一个新的电子采购系统的成本是多少？答案在很大程度上取决于如何管理一个完全再造的采购流程以及支持原有流程系统的简化程度。这种估算永远也不可能做到高度准确。

不过，对照迅速增长的 IT 预算，还是可以对复杂化问题所可能产生的成本有一个大体的概念。在 20 世纪 90 年代的后 5 年中，全球各个公司在 IT 方面的投资占到全部新投资的三分之一。2001 年，有 150 多家公司在技术方面的支出超过了 10 亿美元，而 10 年前，只有 50 家公司有如此大的支出。自上世纪 90 年代中期以来，全球 500 强公司的 IT 总预算已经翻了一番多。公司通常把 80%甚至更多的 IT 经费都花在了原有系统的维护上，而新的系统还需要通过追加另外的资金购买。

从长远来看，IT 复杂化问题的减少不仅仅能够控制新服务器和软件的购买，还能全面帮助公司降低其不断膨胀的 IT 维护和开发成本，解决复杂的系统可能引起的数据困扰。以某制造业公司为例，该公司的工程部安装了一个追踪工程变化的系统，但是这个系统不能反映采购和生产数据库对重新整备零件的数据记录，因此采购部门从来都不能完全肯定公司在一些

重新整备的零件上是否超支。要解决这个问题，不能仅依靠缩减新的 IT 投资，而是应该兼顾 IT 以及其支持的业务活动。

更广泛的解决方案

很多公司的经理们都没有集中精力去解决 IT 系统的复杂化问题，相反，他们关注的是 IT 投资支出以及宏观上的 IT 总预算。不幸的是，如果把削减 IT 支出的决定简单地认同为 IT 系统的保留或是剔除，那么公司的管理层将错失正面解决 IT 复杂化问题的良机。根据我们的经验，很多公司都希望尽量维持已经上马的项目。明显存在问题的、耗资巨大的项目要舍弃，新的应用软件项目要推迟或缩减，但是总的说来，公司都试图保留自己现有的 IT 架构。

关于如何削减 IT 成本存在很多争议，但其中很少涉及有关保留某些渠道、提供某些服务或者是出售某些产品是否合理的考虑，这些方面的讨论一般只有在公司管理层重新评估业务的时候才会触及到。管理层如果不能同时关注等式的两边，那么 IT 成本的削减将不可能产生更简单、更高效的架构和流程，降低 IT 复杂性的努力就会沦为成本削减决策的附属品。但是，公司也可以采取一种更加平衡的办法。我们认为，公司可以通过五项具体行动来消除绝大部分不必要的 IT 复杂化问题，这五项行动还可以帮助公司改造它们使用和管理 IT 的方法，从而精简公司的 IT 组织架构，并为公司在低迷时期结束后的复兴作好准备。

瞄准复杂化问题的根源

20 世纪 90 年代，很多公司的技术委员会被解散或已名存实亡，因为公司有其它亟待解决的问题。但是成本控制浪潮的复兴又为这类委员会带来新的活力，它们要做的不仅仅是单纯削减 IT 预算。在一些公司，技术委员会经过重组使其包含高层业务经理和 IT 经理，他们正在对影响 IT 成本的因素进行分析。

以欧洲某保险公司的经验为例，这家公司在 20 世纪 90 年代后期投资采用新技术以实现与代理之间业务的自动化，拓展与客户直接接触的渠道。建设这两个电子渠道各花费了数百万美元^①，此外，公司还为其代理们配备了昂贵的笔记本电脑。

这些投资的结果是，保险公司需要管理四个迥然不同却又常常互相重迭的渠道。代理们既可以将书面记录提交到公司处理，也可以用笔记本电脑和客户制定购保计划，然后把文件通过电子形式传给公司。公司同时还设有一个呼叫中心来解答代理和客户的问题，另外，代理和客户也可以查询公司网站来获取信息、提交保险表格。

新的系统同时增加了业务和 IT 两方面的成本。只有大约三分之一的代理提交电子版的记录，因此公司不得不在新的电子系统之外保留原有的人工流程。真正从网站上获得的新业务非常少。就像一本昂贵的业务宣传手册，网站的作用仅限于提供与呼叫中心及书面文档雷同的信息。然而，公司还是需要增加人手和流程来管理新的渠道，协调新渠道和旧渠道之间的交互业务。在 IT 方面，公司在维持新的电子渠道的同时，还要维持人工渠道和呼叫中心的支持系统。由于内部的这些系统是相互连接的，要改变任何系统中的任何一个特征或功能，IT 部门的工作人员都必须把系统之间的连接全部手工升级一遍。因此，管理这些系统连接的成本很快就会变得非常可观。

相反，如果管理层对于 IT 成本和成本驱动因素有正确的认识，那么他们就不会仅仅考虑在不对 IT 系统进行功能性改变的情况下公司将如何发展，而是会进一步思考公司业务本身是否需要变革。换言之，他们探求的是 IT 复杂化问题的根源。即便整个问题无法一下子得到解决，他们也能够在立即着手处理其中的某一方面。