



供应链管理流程标准

美国供应链管理专业协会 (CSCMP) 编制

王国文 佟文立 等 译

王国文 校



清华大学出版社



供应链管理流程标准

美国供应链管理专业协会 (CSCMP) 编制

王国文 佟文立 等 译

王国文 校

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书是美国供应链管理专业协会(CSCMP)编制的一套系统的供应链管理流程标准,主要由美国供应链远景公司(Supply Chain Visions)起草。本标准涉及计划、采购、制造、交付、回收、执行六个部分,将前沿理论与实践相结合,提出了企业实施供应链管理应达到的最低流程标准和最佳流程实践,为各个领域中的生产企业和物流企业提供了通用的方法论。

作为流程标准,本书通过精练的描述,提供了物流和供应链管理的大量信息,适合生产企业、物流企业高层管理者使用,也适合物流和供应链管理专业的高级研究人员和教师、研究生使用。

本书中文简体和繁体版由美国供应链管理专业协会授权王国文博士组织翻译出版。中文简体版由王国文博士授权清华大学出版社出版,美国供应链管理专业协会为版权拥有人。未经美国供应链管理协会书面许可,不得以任何方式抄袭、复制本书中的任何部分。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

北京市版权局著作权合同登记号:图字:01-2007-1823

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理流程标准/美国供应链管理专业协会(CSCMP)编制,王国文,佟文立等译. —北京:清华大学出版社,2007.4

ISBN 978-7-302-14756-5

I. 供… II. ①美… ②王… ③佟… III. 物资供应—物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 026354 号

责任编辑:周菁 王荣静

责任校对:王凤芝

责任印制:孟凡玉

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机:010-62770175 邮购热线:010-62786544

投稿咨询:010-62772015 客户服务:010-62776969

印 装 者:北京地大彩印厂

经 销:全国新华书店

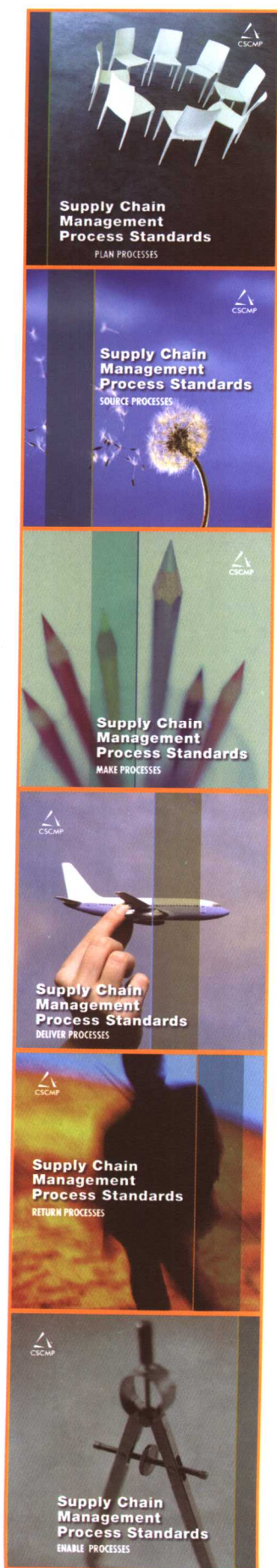
开 本:210×280 印 张:8.75 插页:6 字 数:178 千字

版 次:2007 年 4 月第 1 版 印 次:2007 年 4 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:79.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:022800-01



译序

进入 21 世纪,变革成为永恒的主题。日新月异的信息技术和推陈出新的管理手段,集中表现在对传统的运输、仓储服务的改造升级上——变革推动了现代物流产业,在 21 世纪赋予了 this 既古老又年轻的产业新的内涵、新的使命。

美国物流协会的两次更名,成为全球物流产业两次质的飞跃的标志。1963 年成立时,协会的名称是“全美实物配送协会”,1985 年更名为物流管理协会,是由于运输和配送增加了越来越多的内容,从狭义的运输和仓储,发展到更广的物流领域。进入 21 世纪,物流专业人员所包括的范围越来越大,在企业中扮演的角色越来越关键。物流专业人员在组织内部和组织外部与越来越多的人打交道。物流专业人员的角色已经发生演变,它不仅包括物流的内容,而且包括采购、生产运作、市场/营销的功能。物流这个产业比原来的运输和仓储的范围又扩大、加深了,它更注重管理技术对传统产业的改造和升级。2005 年美国物流管理协会更名为供应链管理专业协会,是物流到供应链的合乎逻辑的演进,标志着全球物流进入了供应链时代。

供应链的实质是物流管理在深度和广度方面的扩展。供应链管理是联系企业内部和企业之间主要功能和基本商业过程,将其转化成为有机的、高效的商业模式的管理集成,它包括上述过程中的所有物流活动,也包括生产运作,它驱动了企业内部和企业之间的营销、销售、产品设计、财务和信息技术等过程和活动的协调一致。简而言之,供应链是跨企业的商业活动和物流活动的集成。供应链取代物流,不仅是理论的发展,更是时代的变革。

全球物流进入供应链时代之后,传统的运输、仓储等物流环节纳入供应链的框架之内;生产制造企业的物流活动,扩大到了跨企业的范畴。行业协会、研究机构、生产企业、物流企业,都在寻找更好的方法提高供应链的绩效。精益的管理方法、六西格玛的方法、平衡计分卡的方法相继在供应链领域得到了应用。作为物流和供应链管理最有影响力的行业组织,美国供应链管理专业协会于 2006 年制定了《供应链管理流程标准》(以下简称为《标准》)。

这套《标准》集中了当今供应链领域的最新成果,旨在为企业提供一个供应链管理流程的通用指南,提供一套系统的工具和方法论,使企业能够识别流程中的潜在差距,识别流程的优势和劣势,将企业的注意力集中在通过流程改进能够产生最多收益的领域,与同一供应链中的组织分享和比较这些结果,改善整个供应链的绩效。

中国物流产业在过去的十几年中有了长足的发展,通过政府和企业的共同努力,在产业政策、区域规划、第三方物流产业发展等方面,取得了明显的成效。中国物流下一

步发展的重点,应在于推动生产企业的供应链管理流程再造,通过流程创新和整合,全面提升生产企业的核心竞争力;对于第三方物流服务供应商而言,目前亟须解决的核心问题是提升管理能力。因此,希望供应链流程标准对物流、对制造业所起的作用能够引起中国企业的足够重视。

组织翻译这套《标准》,旨在让更多的中国企业分享供应链管理领域最新的成果,寻找企业自身与标杆企业之间的差距,通过学习和实施此标准,提升流程绩效,建立核心竞争力。同时,结合中国企业的实践,总结中国企业的经验,将丰富供应链管理理论与实践成果。

这套《标准》涉及供应链计划、采购、制造、交付、回收和执行的六个流程的各个环节,涉及多个学科和领域的专门知识,特别是涉及了具体的操作实践。我们组织了来自研究机构、生产企业、物流企业的专业人员,共同完成了《标准》的翻译工作,他们是佟文立、余晖、杨森、罗伟和谢桂林。来自国内各高校、研究机构和企业专家承担了顾问工作,他们是李东教授、郑力教授、张文杰教授、刘秉镰教授、马士华教授、黄有方教授、何明珂教授、张锦教授、魏际刚博士、丁克义先生、史文月先生、汪伟博士、叶军先生。我要特别感谢马士华教授、史文月先生、张海军先生、汪伟先生,他们在百忙之中抽出时间,与我们进行了专门的讨论,对《标准》的终稿提出了宝贵的修改意见。我还要感谢我的同事佟文立、欧阳辉,他们协助我做了大量的工作。感谢清华大学出版社的编辑们,他们认真负责和勤恳的工作,使这套《标准》能够呈现到读者面前。

《标准》中文版相对于英文原版在排版方式上略有调整。为减少重复,《标准》中文版将六个分册合为一体,同时将各个分册的术语集中到一起,去掉了重复的内容。本书涉及的流程和术语涉及领域广泛,有些中文的翻译也尚未形成统一的共识。在翻译的过程中,我们就某些关键的字句与英文版的原作者进行了讨论,力求理解和定义准确,尽量尝试采用比较通用的中文表述,希望有条件的读者,能够结合英文原文使用。由于知识的局限,中文的翻译可能不尽完美,我们的工作也可能有错漏,衷心希望各位读者在使用本书的过程中能提出宝贵的修改意见。也借此机会,对支持美国供应链管理专业协会中国代表处和中国圆桌会、支持供应链管理事业的所有朋友们表示衷心的感谢!

王国文

美国供应链管理专业协会中国首席代表
综合开发研究院物流与供应链管理研究中心主任
北京大学光华管理学院博士后
二〇〇六年十二月一日于深圳蛇口

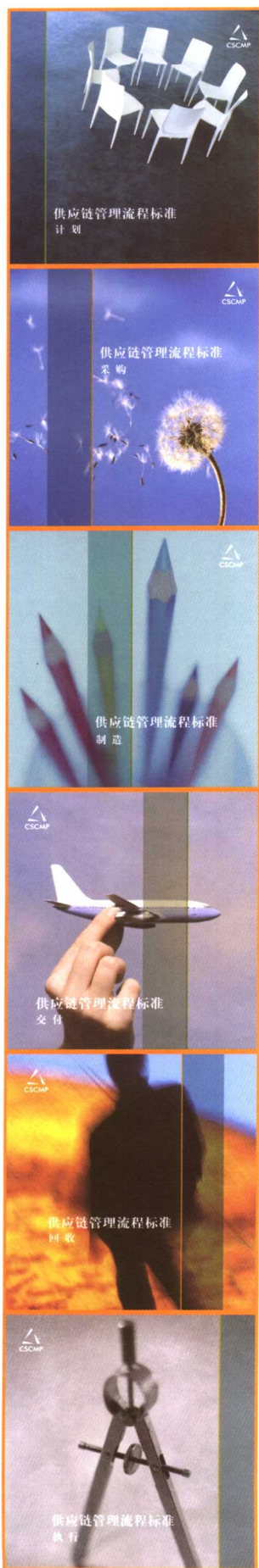
美国供应链管理专业协会 供应链管理流程标准

致谢

美国供应链管理专业协会(CSCMP)感谢所有自愿贡献时间的个人和企业。他们作为“主题事件专家”组(SME)在《供应链管理流程标准》的制定过程中提供了大量的信息和其他有价值的协助。

在 SME 小组的协助下,明确和扩展了对“最低流程标准”和“最佳实践流程”的代表性描述,包含了对所有物流和供应链管理领域的从业者非常有意义的指引。

本书封底列出了 SME 小组的全部成员名单。



目录

译序	I
致谢	II
前言	1
目标	1
研究框架	1
方法论	2
使用说明	3
如何做自我评估	3
自我评估	4
开始自我评估	4
确定重点	5

第 I 部分 供应链管理流程自检表

计划——供应链管理流程自检表	9
采购——供应链管理流程自检表	11
制造——供应链管理流程自检表	13
交付——供应链管理流程自检表	15
回收——供应链管理流程自检表	17
执行——供应链管理流程自检表	19

第 II 部分 供应链管理流程标准

计划——供应链管理流程标准	25
采购——供应链管理流程标准	33
制造——供应链管理流程标准	41
交付——供应链管理流程标准	57
回收——供应链管理流程标准	73
执行——供应链管理流程标准	81

第 III 部分 供应链管理流程专业术语(按英文字母顺序排列)

术语表	101
资料来源	146

美国供应链管理专业协会

供应链管理流程标准

前言

现在,很多企业的领导认识到供应链专家早就已经认识到的问题——物流绩效对企业的市场份额和赢利能力有着重要的财务影响,这方面的证据是强有力的。绩效考核集团的数据表明,供应链管理最好的公司比中等水平的企业在供应链方面的支出要少 35%~50%。

基于这种认识,物流绩效管理已经成为一个非常流行的题目。卡普兰(Kaplan)和诺顿(Norton)提出了非常流行的“平衡计分卡”,很多 IT 部门应用“划版”(Dashboard)的概念来测量流程从头到尾的提高,行业协会和大学也举办研讨会和工作交流会,探讨绩效考核的问题。美国供应链管理专业协会也认可了这个主题,出版了《计分——在供应链中度量物流的商业价值》一书。

然而,有太多的人没能理解这个问题的基本点——绩效考核的提高在很大程度上是由实施流程的提高来驱动的。经常发生的情形是,公司把实施绩效考核当成了包医百病的灵丹妙药,6 个月以后,很多公司发现,在花费很多时间和金钱实施计分卡和划版或者其他的绩效考核系统之后,最后并没有得到提升绩效的结果。在认识到绩效考核方法是绩效管理必要的、不可替代的因素的同时,最基本的问题是将企业度量方面的努力与定性的流程分析和各种提高绩效的努力结合起来。经理人还必须考虑服务成本,单单减少支出并不能永远转变成卓越的绩效。

目标

流行的商业杂志、咨询公司和行业协会分享了最佳实践和案例研究。但是,直至今天,还没有一个综合的

参考指南来为物流和供应链流程提供一个“最低限度标准”的准则。本书所提出的标准就是为满足这种需要而制定的。

《供应链管理流程标准》(以下称《标准》)致力于为企业确认供应链操作流程中的差距提供一个工具。业界可以借助这个工具,确定供应链流程中的优势和劣势,然后将注意力集中到可以驱动最大收益的努力上。这些结果也可以与供应链上的其他组织分享和比较,以提升供应链的总体效果。

CSCMP 认识到不是所有产业都有同质性,因此,在编制《标准》的时候,考虑了它应适用于尽量多的产业。《标准》力求脱离框框,适用于大多数产业。不同的产业、同一产业的不同公司,甚至同一公司不同地点的分公司,都可能最适合它们自己的最佳实践,当然,它们与他人使用的方法不同。《标准》致力于提供帮助企业度量现有流程的通用指南。

应该指出的是,由于成本的制约,没有公司能够在所有的流程都达到最佳实践。公司应基于自身的产业和竞争战略,决定哪些流程和属性是必需的,将其资源集中在这些领域取得最佳实践,同时,在其他适用领域中保持最低标准。

研究框架

《标准》将流程分为五个主要分流程(计划、采购、制造、交付、回收)。还有一个“执行”部分,作为五个主要流程的附加部分,总共为六个部分。每个主要分流程都包括了很多次级流程,如下图所示。

计划	采购	制造	交付
1.1 供应链计划 1.2 供给/需求协同 1.3 库存管理	2.1 战略采购 2.2 供应商管理 2.3 采购 2.4 进向物料管理	3.1 产品工艺 3.2 伙伴关系和合作 3.3 产品或服务定制 3.4 制造流程 3.5 精益制造 3.6 制造基础架构 3.7 支持流程	4.1 订单管理 4.2 仓储/执行 4.3 定制化/延迟 4.4 交付设施 4.5 运输 4.6 电子商务交付 4.7 管理客户/客户伙伴关系 4.8 售后技术支持 4.9 客户数据管理
回收			
5.1 收货和仓储 5.2 运输 5.3 修理和翻新		5.4 沟通 5.5 管理客户预期	
执行			
6.1 战略和领导 6.2 竞争力标杆 6.3 产品/服务创新	6.4 产品/服务数据管理 6.5 流程存在和控制 6.6 测量	6.7 技术 6.8 商务管理 6.9 质量	6.10 安全 6.11 行业标准

英文版 CSCMP 的《标准》为系列手册,五个主要分流程各为一个独立分册。

《执行》分册包含了五个主要分流程分册的支持流程,为各个分册提供支持。中文版分为六个部分,将前言和术语进行了整合。

方法论

《标准》由来自各个方面的专家编撰,它集中了研究机构成果和企业的实践经验。另外,在编撰过程中,物流和供应链管理业界精英团队(SME)对整个标准进行了校订,保证了标准的准确性。

下列是《标准》编撰团队的代表性资源:

- 在标杆管理和最佳案例研究方面领先的公司,比如绩效考核集团(PMG)、贝恩公司、最佳案例公司、大学等所出版的白皮书和案例研究。
- 物流和供应链管理领域的专业期刊杂志,例如,《供应链管理评论》、《商业物流通讯》、《物流管理》、《DC速度》、《进向物流》、《美国付货人》、《国际物流管理通讯》。
- 专业网站的白皮书,例如美国仓储教育研究会(WERC)、APICS、美国生产力与质量中心等。

- 供应链协会 SCOR 模型中的最佳案例等。

请留意本标准采用了供应链协会的 SCOR 模型的第一级作为 CSCMP《标准》的基本框架。CSCMP 相信,这将有助于在适当的情形下将本标准作为 SCOR 模型的伙伴(Companion)来使用。

另外,《标准》研究专家还访问了 250 多个网站,分析实际应用的案例。

最近,CSCMP 与超过 50 个精英组织合作,包括研究机构、企业、咨询师——他们是公认的物流与供应链管理的专家,由他们对《标准》进行认定,使标准满足了最基本的流程要求,并包括了典型的最佳实践。

CSCMP 认识到,不是所有行业都相同,所以《标准》尽量为尽可能多的行业提供通用指南。CSCMP 认识到在一个行业的最佳实践可能是另外一个行业的一般案例。有鉴于此,《标准》研究者努力为尽量多的学习对象提供一个通用的工具。我们提醒业界人士,应批判地使用本《标准》,结合公司战略,判断哪个流程应采用自己业内的最佳实践。

这种考虑同样适用于《标准》在全球范围的使用问题。当研究者引入包括国际物流的过程和实践时,在不同的地理范畴,可能需要增加一些本标准没有包括的流程。

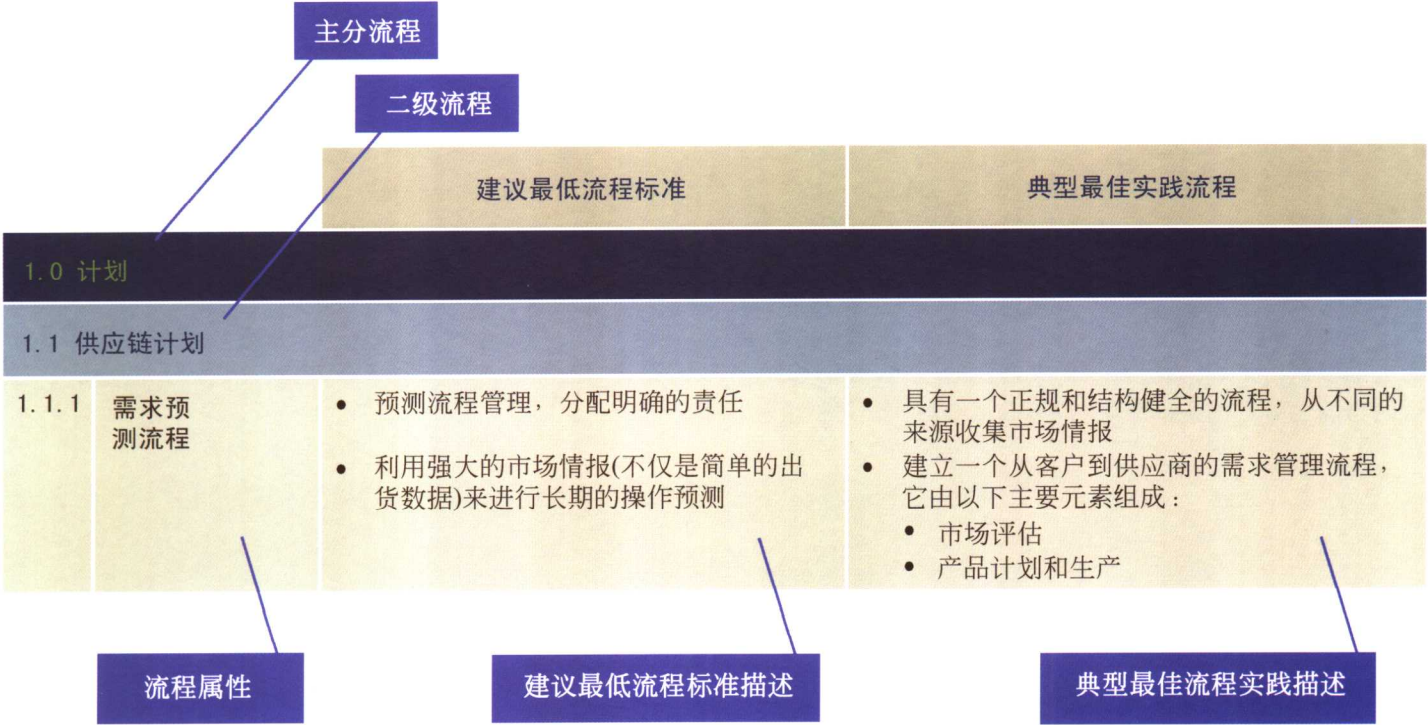
如何做自我评估

本《标准》是提供通用指南的考核工具,提供了最通用和最佳的案例。《标准》手册按如下内容进行组织:

- 包括计划、采购、制造、交付、回收、执行部分内容。
- 每个主要分流程由次级流程组成。

- 流程要素在每个部分列出,它提供了最低过程标准的描述和典型的最佳过程实践。

下图解释了《标准》手册组织的结构。



在读者使用本手册的过程中,“最佳流程标准”可能不适用你的特定情形。就像前文提及的,《标准》应根据不同的行业跳出框架地使用。不同行业、同一行业的不同公司、同一公司不同地区的分公司可能有适合各自要求的最佳实践。而且不是所有的流程都适用于所有的行业和企业。因此,企业应根据各自的情况,选择性使用本《标准》。

在有些情况下,标准中提出了确定的指标(比如“2天”,或“98%”)。这些指标是作为行业内一般参考标杆提出的。在企业使用本《标准》的时候,应认识到这些指标只

是行业间的一般指标。我们鼓励手册的使用者寻找你所在的特定行业和特定企业的标准。由于特定的行业有特定的指标,本标准的研究者只提出了跨行业的一般指标。

本《标准》中的流程可能会显得不完全或者不够详细。出现这种情况时,很可能这些缺失的流程被列入了其他部分。如在绩效指标和技术两个部分就有这样的情况。我们提醒使用者要了解这些情形的重要性,如果《计划》部分没有,会在《执行》部分有详细的介绍。

自我评估

每个流程标准均提供了一个评估自检表。企业可以用自我评估自检表将现有的流程绩效与《标准》中每个描述进行对照。

用 1.1.7 回收计划作说明如下：

		建议最低流程标准	典型最佳实践流程
1.1.7	回收计划	• 根据先前产品的知识和客户的动向制订回收计划 • 考虑产品生命周期 (PLC) 和支持 (维修) 要求 • 清晰地记录和监控流程	• 需求计划系统预测回收和可再使用元件的产出 • 与回收外包服务供应商制订协作计划 • 充分满足计划回收的速度 • 利用缺陷分析修正计划设想

采用五级评分方法。在评估自检表标出了低于最低标准、达到标准、最佳实践三栏，中间有两个过渡栏，适用于落在三个评估点之间的情形。比如，公司的现有情况介于建议最低标准和最佳实践之间。假设企业现有的流程包括了基于历史或以前历史、对回收计划的文档化的作业，但未考虑对 PLC 和支持的要求进行单独考虑，这项评估的分值就是 2，这说明目前的流程满足部分，但不能满足全部建议最低流程标准。

		1 低于 最低标准	2	3 达到 标准	4	5 最佳实践
1.1.7	回收计划		×			

另外一种情况是，如果流程包含了与下游供应商或外包供应商的协作计划，缺陷分析可以修改计划设想，这个流程的评估值就是 4 分，说明现有流程满足全部最低标准要求，并且包括了部分——不是全部——最佳实践。

		1 低于 最低标准	2	3 达到 标准	4	5 最佳实践
1.1.7	回收计划				×	

另外，如果某些流程不适用于你的企业，可以不对这项流程进行评估。

开始自我评估

企业应从根据自检表建立一套适合于自身需求的绩效标准(包括指标)开始。省略不适用的次流程或标准属性，关注适合自身业务需要的因素。对于新增加的因素，要进行必要的研究，以建立最低和最佳实践标准。

在完成自检表的评估之后，可以将发现的结果汇总，找到差距。部分“差距汇总分析”如下表所示：

		1 低于 最低标准	2	3 达到标准	4	5 最佳实践
1.0 计划						
1.1 供应链计划						
1.1.1	需求预测流程					
1.1.2	预测方法论					
1.1.3	销售和运营计划					
1.1.4	财务绩效计划					
1.1.5	市场预测					
1.1.6	再订购执行					
1.1.7	回收计划					
1.2 供给/需求协同						
1.2.1	控制技术					
1.2.2	需求管理(制造)					
1.2.3	需求管理(分销)					
1.2.4	需求沟通					

为获得最佳的信息,建议企业成立一个任务团队,按不同的分类,由不同的人负责对每个物流与供应链标准属性的打分。每个小组确定一个负责人,统一评估和记录标准,使小组能够集中重点。这个任务团队需要以外部人的角度客观地评估流程,同时也要从企业内部情况进行分析。

确定重点

在与工作团队完成讨论之后,就可以确定改进的重点。基本的方法可以采用下面列出的内容。

1. 针对每个流程标准属性,确定企业在市场竞争和实现战略目标时流程应该达到的最佳水平:

- 确定满足标准绩效的部分,以及再提高并不能产生更多竞争优势的部分。
- 确定流程绩效应该接近或达到最佳流程实践的部分,以达到公司目标。
- 在可能的情况下,量化现有流程存在的成本(直接

成本和间接成本),然后估计流程改进后可以节约的成本。

2. 将结果与公司绩效现状进行比较。

3. 确定重点。重点应放在对客户产生最大的正面影响、对投入的资源和时间产生最大收益,或者不良的绩效表现如果不迅速处理将产生重大风险的部分。

4. 决定行动计划、资源要求、财务影响和主要绩效指标,测量改进的成就。

在进行评估的工作中,要确保做好笔记,记下解释的内容,说明为什么对某个流程设定那样的评估值。这对于未来评估来说可能非常有价值。要利用这个机会,记录“现实是”或“应该是”的条件,这些在未来的流程再造工作中会很重。

流程绩效改进可能是个长期和艰难的过程,但掌握了正确的方法、寻找到合适的途径,就有成功的把握,为你提供达到最终目标的机会。《供应链管理流程标准》就是给你的公司提供这个方法的工具。

第 I 部分 供应链管理流程自检表

计划——供应链管理流程自检表

采购——供应链管理流程自检表

制造——供应链管理流程自检表

交付——供应链管理流程自检表

回收——供应链管理流程自检表

执行——供应链管理流程自检表

		1	2	3	4	5
		低于 最低标准		达到标准		最佳实践
1.0 计划						
1.1 供应链计划						
1.1.1	需求预测流程					
1.1.2	预测方法论					
1.1.3	销售和运营计划					
1.1.4	财务绩效计划					
1.1.5	市场预测					
1.1.6	再订购执行					
1.1.7	回收计划					
1.2 供给/需求协同						
1.2.1	控制技术					
1.2.2	需求管理(制造)					
1.2.3	需求管理(分销)					
1.2.4	需求沟通					
1.3 库存管理						
1.3.1	库存计划					
1.3.2	库存精确度					

		1	2	3	4	5
		低于 最低标准		达到标准		最佳实践
2.0 采购						
2.1 战略采购						
2.1.1	成本分析					
2.1.2	采购策略					
2.1.3	采购合同管理					
2.1.4	供应商选择标准与程序					
2.1.5	供应商整合					
2.1.6	自制—外购					
2.1.7	团购					
2.2 供应商管理						
2.2.1	供应商战术					
2.2.2	供应商参与					
2.2.3	供应商评价					
2.2.4	供应商绩效					
2.2.5	供应商合作关系					
2.2.6	工作说明书					
2.2.7	供应商审计					
2.3 采购						
2.3.1	重复购买					
2.3.2	分散采购授权					
2.3.3	采购功效					
2.3.4	支付系统					
2.4 进向物料管理						
2.4.1	信息交换、电子商务					
2.4.2	同步计划					
2.4.3	批量、提前期					
2.4.4	整体交付协同					