

流程管理 工具箱

杨兴文 杨 靖 著

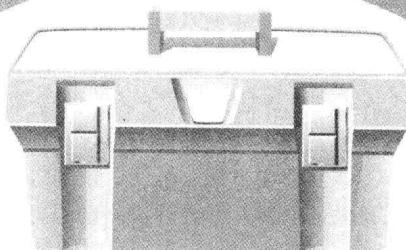
管理实践在工具和方法的协助下会更加事半功倍

分门别类 得心应手



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

“实用管理工具箱”系列



流程管理 工具箱

杨兴文 杨 靖 著

管理实践在工具和方法的协助下会更加事半功倍

分门别类 得心应手



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书全面、系统地对流程管理的各个模块进行了科学的梳理，从流程目标管理、流程组织管理、流程图设计、流程的标准化、流程结果预测、流程资源管理、流程节点控制、流程绩效评估、持续的流程改善等9个方面选取了65个工具或方法。对于每一个工具或方法，都充分结合流程图、案例等表现形式层层展开，深入浅出地剖析了其使用方法、范围、规则等，旨在引导读者在应对相应的工作环境和工作难题的同时，学会解决问题的思维方式、掌握具体的解决手段。

本书适合企业流程管理人员、企业生产管理人员、高校师生、培训和管理咨询人员等阅读和使用。

图书在版编目（CIP）数据

流程管理工具箱/杨兴文，杨靖著.—北京：
中国电力出版社，2012.5
ISBN 978-7-5123-3115-0

I . ①流… II . ①杨… ②杨… III. ①企业管理
IV. ①F270

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第112933号

中国电力出版社出版、发行
北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>
责任编辑：苏慧婷
责任校对：朱丽芳 责任印制：邹树群
汇鑫印务有限公司印刷·各地新华书店经售
2012年10月第1版·2012年10月北京第1次印刷
787mm×1092mm 16开本·16.25印张·258千字
定价：38.00元

敬 告 读 者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

前　　言

企业管理活动纷繁复杂，常常需要使用一些工具。然而，各种工具林林总总、众说纷纭，当我们面对现实问题时，恰当、便捷地选用合适的工具和方法便成为当务之急。举例来说，有哪些方法最可能奏效？在什么情况下适用？实施步骤如何？有些什么注意事项？这些问题都需要一一破解。

本系列图书恰恰为破解这些问题而策划编写，旨在为广大读者提供全面、实用的管理工具手册。该系列中涉及的主题包括流程管理、人力资源管理、客服管理、财务管理、团队管理、生产管理、质量管理、成本管理、营销管理、执行管理等，基本涵盖了管理活动的各个领域。每个主题单独成册，将这一领域中的各项业务划分为模块，在书中体现为章，再将模块中各种重要的工具和方法搜寻齐全，一一列举，逐个讲解，因而内容丰富、体系完备、分类准确、方便实用。

具体来说，系列图书具有以下特色：

第一，兼具系统性与针对性。在各章中，工具种类丰富多样，组成了较为完整的体系，最大限度满足读者所需。同时，每种工具和方法都独立成篇，针对具体情况分析阐述，内容清晰完整，易于查找，非常方便阅读和使用。

第二，具备较强的实用性。实用性，是工具箱图书的必备特点，更是持久的目标。书中通常依次对每种工具和方法的含义、要点和使用步骤进行细致说明，并且穿插现实中的案例，进一步论述其效果，让读者既了解工具和方法本身，也明白如何应用，真正实现学以致用。

第三，工具和方法相得益彰。在企业管理活动中，工具和方法可谓共存共生：撇开方法说工具，可能使人不知所以而盲目套用；搁置工具谈方法，又可能显得空泛，且缺乏可操作性。本系列图书在兼具系统性和实用性的前提下，既选取了工具，也收录了方法，使得二者产生互补效应，进一步完善了图书的内容，以期更好地帮助读者迅速、有效地解决问题，并提高综合能力。

同时需要说明的一点是，使用任何工具，都需要借助人的主观判断。如果管理者能在掌握这些工具和方法的基础上，做到不拘泥于形式，不

生搬硬套，结合具体情况认真分析、灵活应用，那么将更利于发挥工具的功能，取得更好的管理效果。

本书全面、系统地对流程管理的各个模块进行了科学的梳理，从流程目标管理、流程组织管理、流程图设计、流程的标准化、流程结果预测、流程资源管理、流程节点控制、流程绩效评估、持续的流程改善等9个方面选取了65个工具或方法。对于每一个工具或方法，都充分结合流程图、案例等表现形式层层展开，深入浅出地剖析了其使用方法、范围、规则等，旨在引导读者在应对相应的工作环境和工作难题的同时，学会解决问题的思维方式、掌握具体的解决手段。

希望本系列图书对读者能有所帮助，同时，对书中的不足之处，也恳请读者提出宝贵意见。

作 者

2012年6月

目 录

前 言

第1章 流程目标管理——流程目标的期望结果与测量标准 … 1

企业流程化管理是围绕企业的期望目标实现的，它把企业对流程目标的期望细化，架构起与之匹配的测量标准，建立合理的流程，并使之随着企业内外部环境的变化而不断改善，就能够确保企业运作流畅，从而提高效益。

1.1 价值链 ——通过价值链梳理，获得流程的期望结果	2
1.2 业务流程规划 ——集成式流程规范和描述	6
1.3 决策点分析 ——从生产方式到产品价值流程	12
1.4 确定关键流程 ——洞察最大价值流的所在	17
1.5 优化总体结构 ——使企业流程趋于合理化	24
1.6 优化关键流程 ——运用系统仿真提升柔性能力	28
1.7 流程绩效判定 ——确定流程的绩效衡量标准	33
1.8 流程体系化 ——确定企业的流程管理体系	37

第2章 流程组织管理——为企业流程匹配完善的运营团队 ... 41

企业的流程化管理必须具有实施主体。为保障流程在整个组织中顺畅地运行，必须建立起适于流程运行的企业组织构架——流程运营组织，由其负责具体管理的操作和实施，对流程的建设进行监督检查和维护，以确保流程运作的流畅性。

2.1 流程化管理——建立区别于职能化的管理组织	42
2.2 流程组织框架——建立符合流程需求的组织结构	44
2.3 成员管理——提高项目流程的实现能力	48
2.4 职能管理——发挥流程管理者的作用	51
2.5 敏捷管理——提升流程管理中的协作能力	56
2.6 组织岗位设计——以合理的岗位设计确保流程畅通	59
2.7 组织考核——明确流程组织绩效的衡量标准	64

第3章 流程图设计——绘制清晰易懂的流程图 67

企业运营过程中涉及很多流程，如果人们缺少操作规则或对规则解读不清，那么很容易导致管理混乱。为确保所有人员在流程操作时行为统一、规范，流程管理人员应尝试对生产流程进行全面、细致而形象化的描述。这就需要绘制清晰易懂的流程图，使流程管理人员在执行时有规则可依。

3.1 基本流程图——掌握流程图绘制的基本方法	68
3.2 LOVEM 图——让企业实现可视化流程建模	71
3.3 工艺流程图——采用标准分析方法设计标准程序	75
3.4 物料流程图——平衡流程中的物料流转	79
3.5 程序流程图——用工序图标符号全程记录制造程序	81
3.6 业务流程图——规范化表达具体业务的处理过程	84
3.7 数据流程图——明确操作方向，客观反映信息流.....	87

第4章 流程的标准化——编制流程手册及流程文件 91

丰田生产制度专家杰弗瑞·莱克和戴维·梅尔在《实践丰田模式》一书中写道：“建立标准化流程和程序，是创造稳定绩效的关键。”在企业内实现流程标准化，便于员工就流程运作情况进行沟通，使流程与流程之间、流程内部各环节之间的衔接更为顺畅，也更容易进行绩效管理和流程改进。

4.1 流程规范——自上而下地规范作业标准	92
4.2 流程文件——将标准化工作予以文件化	95
4.3 流程人员的标准化——根据岗位需求，设定岗位职责规范	99
4.4 二阶文件——监控部门间的子流程细节	102
4.5 三阶文件——指导具体流程作业的规范书	104
4.6 电子化流程操作——流程管理与电子化操作相结合	107
4.7 SOP——对作业细节进行细化和量化	109

第5章 流程结果预测 113

流程运作中存在很多风险，如订单管理风险、产销协调风险、排程计划风险、产品检验风险、出货风险等。对于风险管理，不仅需要进行及时的风险控制，更重要的是对流程结果的准确预测，这样才能使企业在流程运作之前做好充足的准备，并对流程运作中遇到的各种情况迅速作出反应，实现流程效率的最大化。

5.1 流程预测程序——系统地分析流程运作情况	114
5.2 信息系统——多节点信息的提取和汇总	118
5.3 CPFR 下的预测——供应链上的流程环节契合	122
5.4 定性预测——流程专员的主观臆测	125
5.5 回归分析法——相关因果分析的预测模型	129
5.6 时间序列预测法——短期流程作业的统计预测	133
5.7 神经网络预测法——状似神经网络的预测结构模型	140
5.8 评价和修正预测——分析预测方案，考核预测过程	143

第6章 流程资源管理——实施一体化的资源输入管理 147

每一条流程从启动时刻开始，就需要占用一定的时间和资源，按照一定的内部逻辑关系和先后顺序，来逐步完成多个步骤，最终得到流程结果。其间，各个操作程序之间的关系错综复杂，任何变化都可能影响到整个流程的运作。因此，要想既保证完成目标，又按照最有效的方式来利用资源，就必须有效地安排程序和资源配对。本章将介绍流程中的资源管理工具。

6.1 BOM——让物料采购与生产计划紧密衔接	148
6.2 定置管理——合理管控现场人、场所、物	152
6.3 看板系统——利用看板管理来疏通作业流	157
6.4 库存模型——通过库存管理来减少积压	161
6.5 ABC 分类法——等级优化管理流程资源	165
6.6 先进先出法——在次序上降低流程物料的成本	169
6.7 TPM 管理——全员设备维护，保障生产作业	172
6.8 成本效益分析——综合考虑资源的投入产出比	175

第7章 流程节点控制——检验和改善流程品质 179

流程节点是流程实施中操作点的统称，也可包含跨部门的操作。保证节点的合理性是实现整体流程协调的基础，而对流程节点加以控制，则是对流程运作品质进行实时监督和持续改善的关键。

7.1 节点设置——分析业务流程图，识别节点	180
7.2 关键价值点——重视高价值环节，合理匹配资源	182
7.3 价值流图法——区分增值和不增值活动	187
7.4 ECRS 分析法——用好取消、合并、重排、简化手段	189
7.5 “一个流”——暴露并不断排除等待浪费	192
7.6 DMAIC 模型——提供让客户满意的流程质量	196

7.7 疏导信息流——打通流程运作中的神经体系	199
7.8 理顺工作流——让业务活动相互衔接、自动进行	203

第8章 流程绩效评估——综合测量和评价流程能力及效率… 207

流程绩效是一种过程维度，它是具体的、适时的，是以行动为导向的。通过对流程绩效的评估，流程人员可以明确流程管理的重点与方向，预防流程指标失控的发生，也是 BPM（流程持续改进）的前提。

8.1 流程绩效体系构架——建立基于流程的绩效管理系统	208
8.2 流程审计——审计流程的合理性、有效性	211
8.3 绩效分析法——运用绩效分析技术评估流程作业	214
8.4 品质功能展开——从流程客户角度核查流程	218
8.5 流程绩效标杆——通过树立标杆，进行流程绩效管理	222

第9章 持续的流程改善——全面提升流程作业能力和作业质量 … 225

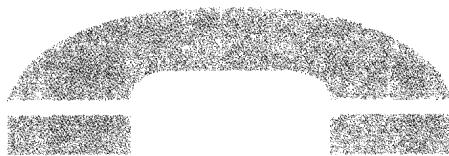
在流程实施过程中总是存在着这样或那样的问题，需要不断地反馈和改进。同时，在市场需求、技术等外部环境以及经营规模的不断变化下，企业也要进行流程的改进与完善，以适应不断发展的需要。

9.1 流程观察——深入现场，寻找和发现改善点	226
9.2 程序分析法——改善作业程序使其合理化	228
9.3 工序组合——通过简化流程，提升流程效率	233
9.4 人员组合——减少交接手续，共享信息，提高效率	236
9.5 同步工程——多道工序同步进行，缩短作业周期	239
9.6 SDCA 循环——实现现有流程的标准化	243
9.7 流程再造——以流程为中心，重新设计经营方式	245

后记…… 250

第1章

流程目标管理—— 流程目标的期望结果与测量标准



企业流程化管理是围绕企业的期望目标实现的，它把企业对流程目标的期望细化，架构起与之匹配的测量标准，建立合理的流程，并使之随着企业内外部环境的变化而不断改善，就能够确保企业运作流畅，从而提高效益。



1.1

价值链——通过价值链梳理，获得流程的期望结果

企业通过一系列生产经营活动来创造价值，这些活动可分为基本活动（包括生产作业、市场和销售、后勤服务等）和辅助活动（包括物料采购、技术开发、人力资源管理和企业基础设施管理等）两类。这两类内容不同但相互关联的活动，构成了一个创造价值的动态过程，即价值链。

价值链梳理具有以下作用：

- (1) 帮助企业在战略层次上对各项业务活动进行全局范围内的考察。
- (2) 使企业明确流程设计所要达到的目的。
- (3) 以价值导向为基础来设计流程的期望结果。

为确保流程始终朝向预期目标运作，流程人员必须先行制定以价值链为基础的流程战略期望。

一、搜集目标信息

美国行为学家艾得·布利斯曾说过：“用较多的时间为一项工作做事前计划，做这项工作所用的总时间就会减少。”这充分阐述了事前调研、规划对后期执行的重要性。在流程设计中亦是如此。

流程管理的目标也是企业管理的目标。若将流程作为管理和改进的对象，就要基于价值链搜集企业内部和市场信息，理透其间的关联，为确定流程价值目标奠定基础。

1. 从三方面进行信息搜集

企业流程目标要适应市场价值导向及企业自身能力，具有全局性和系统性。流程管理主要面向三方面的需求——供应商、客户以及企业自身，

并对这三方面进行全方位的信息搜集。

(1) 在制定企业流程目标之前，要对供应商、企业自身、市场需求、未来趋势等进行全面地调查研究。通过各种调研手段，梳理企业和市场直接的价值链。

(2) 在整理结果时，也要持续调研，反复核查已形成的调查研究成果，并进一步予以整理。

2. 突出以客户需求为重点

满足客户需求是企业生存的理由和基础，企业的存在模式要以客户需求为导向。在客户需求调研中，除了需要考虑企业自身的过去与现状外，还要关注外部市场的需求导向信息，重点维持以客户价值导向为中心的调查研究，这才是对企业未来最有决定意义的。

二、以客户为导向的流程分析

通过调查研究得出相关的信息资料后，要以公司利益为基本原则，分析流程目标的需求，对这些信息数据进行分析处理。常用的以客户为导向的流程分析技术有以下几种：

- (1) 组织镜像法。
- (2) 客户的声音。
- (3) 需求和准备程度分析。

1. 组织镜像法

组织镜像法是分析客户需求时用的一种间接方法，通过调查客户对公司印象和意见，然后推测客户的真正需求。对此，可以采用以下做法：

- (1) 邀请具有代表性的客户群体的代表参与会议，并发表在产品、服务和其他方面的意见。
- (2) 由本公司成员同客户群体混合组成若干小组，就如何提高组织效率、增加客户满意度等问题加以讨论。
- (3) 在此基础上制订行动计划，推行公司服务改革和流程改善。

2. 客户的声音

这是一种直接的调查方法，客户的声音是指客户在享有公司的产出时，



对其操作、功能、性能等方面的要求或者潜在需求。通常可采用正式的会谈、客户服务部门的报告、客户投诉、市场调查等多种方法来倾听客户的声音。

3. 需求和准备程度分析

这是对公司内部客户运用的分析方法。这种方法通过列出内部客户的需求清单，搜集信息资料，确认企业目前的能力程度，并列出矩阵表，以此来确定可以实现的和不能实现的需求，以及准备好和准备程度不够的工作。需求和准备程度分析表见表 1-1 所示。

表1-1 需求和准备程度分析表

需求扩张项目	目前能力准备度	专家意见	公司投入决断
新型产品研发	产品研发成功， 后备资源充足	发展可行度很高	投产纳入流程管理
送货到门	局部能够达成	达成最大利润	建立物流运输中心 仓库，保障服务顺畅
客户服务响应	信息技术足够， 但缺乏专业维护 人才	必须保障服务热情	全方位设置客户服务部门

三、成果导向下的流程期望

德国的一些学者和企业家在总结德国电信、房地产公司的流程管理经验时，曾说道：波特分析了价值链的各个部分对低成本领先战略和差异化战略的潜在贡献，价值链是一个特定的业务流程框架，主要用来建立流程导向的公司结构。

在梳理公司价值目标以及内外部环境的价值链的基础上，确定流程的期望成果，并以此来建立流程管理的构架，最终达到将公司战略目标转化为价值链上的目标的目的。

1. 价值链的梳理

首先，需要仔细梳理公司流程中存在的问题。通常情况下，会遇到以下几类问题：

- (1) 市场的规模。根据产品的特性和生命周期，对产品未来的总体市场规模进行预测。
- (2) 原材料市场的供应量。
- (3) 产品的消费群体。
- (4) 产品到达客户的方式。
- (5) 产品生产的实现。

其次，再将这些信息加以梳理，形成有次序、逻辑密切的价值链。

某豆类食品加工公司的主要产品是豆干、素鸡等，以西南地区为主要市场，主要采取“分销到零售点，再到达客户手里”的方式。其原材料主要以调味品、黄豆为主，原材料在本地市场充足且低廉。由于主打产品以及原材料都有保质期要求，所以其产品在制作、储存以及市场销售等方面都需要多加考量。

通过梳理价值链，可以获得大体价值链图，某豆类食品加工公司大体价值链如图 1-1 所示。

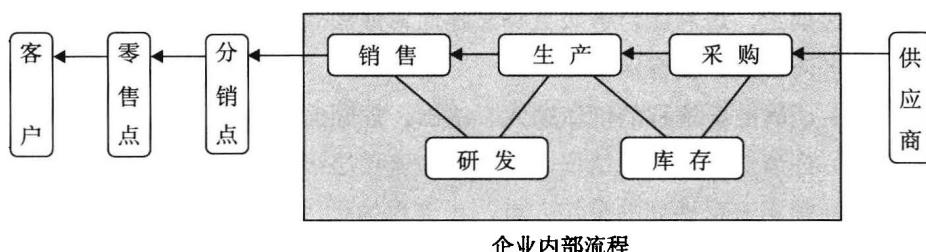


图1-1 某豆类食品加工公司大体价值链

2. 流程期望

通过梳理价值链，明确企业流程管理的基本运行架构，确定大致的流程期望。将企业战略目标转化为价值链分点的目标，也就成了流程分点的目标：采购点有其采购流程的期望结果，库存点有其库存流程的期望结果。

通常情况下，流程分点的目标很多，通过价值链的梳理，可以减少这些细分的流程管理期望。一般情况下，可以通过以下方法实现：

- (1) 合并法。把类似的目标合并成一个目标。
- (2) 汇总法。把从属目标归结于总目标。
- (3) 综合法。用度量求和、求平均数或者过程综合函数的方法，形成一个单一的综合目标。



以上是流程目标集成化以及分门别类的过程，最终，实现的流程期望目标将达到以下要求：

- (1) 目标明确。目标内容清晰，没有歧义。
- (2) 目标内容一致。在多目标的情况下，分清目标间的主次，保证目标的统一协调。

1.2

业务流程规划——集成式流程规范和描述

业务流程规划是指通过对企业的业务流程现状进行调查研究、总体识别和分级确定，最后综合各级目标流程而形成集成式的业务流程。

业务流程规划具有以下作用：

- (1) 明确业务流程的价值输入、输出，理顺流程运作关系。
- (2) 理清流程的分级情况，以便实施流程层级管理。
- (3) 掌握流程规划的可切入点，为流程的具体实施、持续优化做好准备工作。

为确保流程运作的有条不紊和促进流程目标的最终实现，流程人员要做好业务流程的规划工作。

一、识别流程的组成

进行流程的设计时，首先要根据流程的具体目标和任务，明确流程的客户、输入、输出、过程、供应商等基本要素，然后再进行业务流程的规划。流程中的基本要素经常用高端流程图（SIPOC）●来表现，如图 1-2 所示。

① 高端流程图（SIPOC）是质量大师戴明提出的组织系统模型。其中，每个字母分别代表：Supplier（供应商）、Input（输入）、Process（流程）、Output（输出）和Client（客户）。

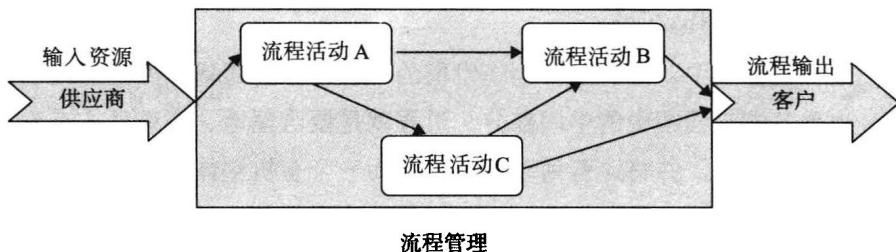


图1-2 高端流程图

1. 识别流程服务对象

客户导向是流程分析的出发点，也是流程设计的目标。不同的流程用以服务不同的客户。界定业务流程的服务客户只需界定以下几个问题：

- (1) 这个流程的目标是什么？解决什么问题？
- (2) 这个流程的受益者是谁？谁在使用这个流程的输出？
- (3) 流程的主要、次要、当前客户和潜在、直接、间接客户是谁？
- (4) 流程运作出现问题时，对谁影响最大？

客户需求导向是流程设计工作的重心和主要指标。为了能更好地规划设计流程，应该在完整、严格地界定各客户区域的基础上，再分别分析各区域客户的需求。

2. 规划价值输出

输出是指在某流程运行中或者运行完成后产生的产品（包括物料或者数据信息），可分为过程输出和最终输出两种类型。其中，过程输出以满足各方面客户的需求为导向，而整个供应链的最终输出则以满足客户需要为目的。

结合公司的战略方案，可以从以下几点分析产品或者服务的要求，从而定义输出。

- (1) 产品的特征、性能、属性以及规格。
- (2) 产品运用的技术含量，以区别产品面向的高端客户。
- (3) 产品所实现的功能对客户需要的满足程度。
- (4) 产品可以为客户带来的价值和效益，可以为客户解决的问题。
- (5) 产品的出产量及供货方式，判断成本对产品价格的影响。



3. 提取有效活动链

过程是企业中对组织整体创造价值的、有较强的逻辑顺序的活动的组合，也是高端流程图中的中间部分。过程就是要合理地、协调地、有序地进行这些活动，并将这些活动有效整合为一个有机整体，以满足利益人的需求。过程的确定较为复杂，是根据每个流程的特性来进行设计和规划的。以招聘管理流程为例，招聘管理流程图如图 1-3 所示。

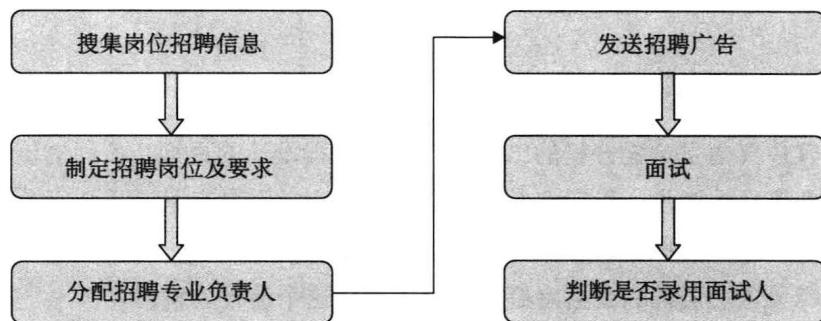


图1-3 招聘管理流程图

该流程详细地描述了招聘过程的环节以及活动次序，是一个有效的招聘管理流程。其中每项活动如果仅凭单独运作，都不能产生预期效益；只有将它们有效地结合起来，才能为组织创造价值。

流程系统是根据不同活动的紧密联系性，将过程划分为彼此间具有严密逻辑性与次序的不同模块，再对之加以有效整合而形成的。某公司的供应链流程系统，如图 1-4 所示。

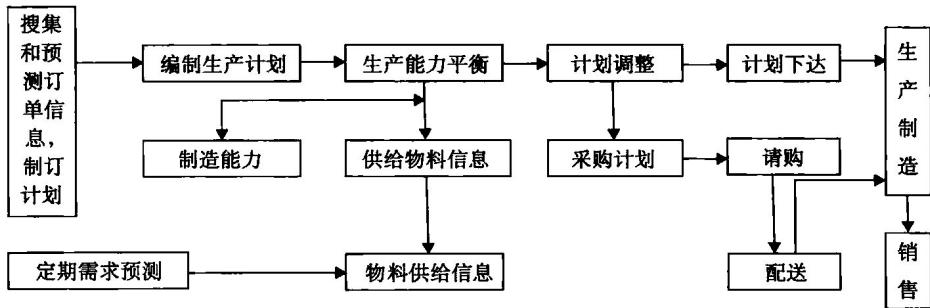


图1-4 某公司供应链流程系统（部分）

图 1-4 中将供应链分为三个环节：前端、中间过程、后端。前端包括