



经管

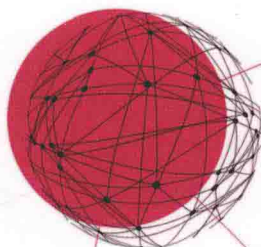


商数精益之旅 译丛



CRC Press
Taylor & Francis Group

The Basics
Of Process Mapping
(Second Edition)



过程图绘制常识

(原书第2版)

► [美] 罗伯特·德阿梅里奥 (Robert Damelio) 著

曹岩 杜江 王强锋 等译

精益管理必备的工 具

全面掌握如何绘制过程图
尽快提升个人管理能力和企业管理水平



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

高效精益之旅译丛

The Basics Of Process Mapping (Second Edition)

过程图绘制常识

(原书第2版)

[美] 罗伯特·德阿梅里奥 (Robert Damelio) 著

曹岩 杜江 王强锋 等译



机械工业出版社

The Basics Of Process Mapping/Robert Damelio. —2nd ed./ISBN:
978-1-56327-376-6

Copyright©2011 by Robert Damelio

Authorized translation from English language edition published by CRC Press, part of Taylor & Francis Group LLC; All rights reserved; 本书原版由 Taylor & Francis 出版集团旗下, CRC 出版公司出版, 并经其授权出版, 版权所有, 侵权必究。

本书中文简体翻译版授权由机械工业出版社独家出版并且限在中国大陆地区销售, 未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分, 本书封面贴有 Taylor & Francis 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

北京市版权局著作合同登记 图字: 01-2013-7587 号。

图书在版编目 (CIP) 数据

过程图绘制常识/(美)德阿梅里奥 (Damelio, R.) 著;
曹岩等译. —北京: 机械工业出版社, 2015. 12

(高效精益之旅译丛)

书名原文: The Basics of Process Mapping, 2nd Edition
ISBN 978-7-111-52540-0

I. ①过… II. ①德… ②曹… III. ①企业管理—流程图
IV. ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 318587 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 李万宇 责任编辑: 李万宇

版式设计: 霍永明 责任校对: 樊钟英

封面设计: 鞠 杨 责任印制: 李 洋

三河市国英印务有限公司印刷

2016 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

140mm × 210mm · 6. 125 印张 · 124 千字

0 001—4 000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-52540-0

定价: 35.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线: 010-88361066

机工官网: www.cmpbook.com

读者购书热线: 010-68326294

机工官博: weibo.com/cmp1952

010-88379203

金书网: www.golden-book.com

封面防伪标均为盗版

教育服务网: www.cmpedu.com

译者序

本书不像一般的工具书或者袖珍指南那样孤立介绍各种工具，而是通过一个综合案例，把三种过程图的绘制综合起来进行讲解，不但讲解三种过程图的绘制方法，而且介绍其使用场合。读者可以应用本书介绍的内容，在组织、过程和任务三个层面上，使要完成的工作可视化。全书共包括7章和附录：第1章概述，第2章关于工作的思考，第3章为何绘制过程图，第4章关系图，第5章跨职能流程图，第6章流程图，第7章改善工作流的7条原则，以及附录。

本书具有较强的系统性、综合性和实用性。对于过程管理的初学者和工程人员而言，不仅讲解各种过程图绘制惯例，而且讲解过程的评价与改进方法。同其他同类图书相比，特点如下：

1) 内容讲解图文并茂。

2) 综合性好，通过案例将过程图绘制的所需知识集成起来进行讲解。

3) 从工程实践出发，实用性强。

本书的一些内容属于首次发布，作为第2版，进行了大量内容的更新。第2版相对于第1版在以下方面进行了修改。

1) 新增4章内容和75幅图。

2) 讲述知识工作和业务过程中的流程和浪费问题。

3) 提供解决流程浪费问题的方案。

4) 讨论知识工作和业务过程中的障碍。



5) 提出 7 个原则和 29 个指导方针用来改进知识工作。

6) 通过一个综合案例详细介绍以上原则和方针如何应用于一个组织结构, 将订货至交货的时间从平均 28 天降至 4 天。

本书适合广大工业企业的相关管理人员, 高校管理工程、工业工程、工商管理专业及相关专业的学生和教师使用。

全书译文由曹岩统稿并参与翻译, 第 1~4 章主要由杜江翻译, 第 5 章主要由杜江、王强锋翻译, 第 6、7 章、附录主要由王强锋翻译。参加翻译和资料整理的译者还有杨丽娜、曹森、白璐、程文、潘学坤、吴少琼、沈冰和董鑫。

由于时间及译者水平所限, 不足之处在所难免, 希望读者不吝指教, 译者在此表示衷心的感谢。

译者



译者序

第1章

概述	1
我为何编写《过程图绘制常识》	1
各过程图的关键特征：对后续内容的预览	3
关键特征的构成	3
什么是关系图？	3
关系图的关键特征	4
什么是跨职能流程图？	6
跨职能流程图的关键特征	6
什么是流程图？	8
流程图的关键特征	8
相同工作的三种视图	10
菲尔快速润滑油公司的介绍	10
更换机油工作概述：工作顺序	11
更换机油工作的组织视图	11
更换机油工作的工作流视图	14
更换机油工作的活动视图	16



第2章

关于工作的思考	20
概述	20
什么是工作?	21
如何定义工作及其重要性	21
什么是工作的构成要素?	22
工作构成要素实例	23
工作的构成要素为何重要?	23
什么是工作的边界?	24
可选工作边界实例	25
工作边界为何重要?	25
什么是工作的特征?	25
工作特征的实例	26
工作特征为何重要?	26
什么是工作的属性?	26
可选工作属性的实例	26
工作属性为何重要?	27
(过程)图是工作的描述模型	27
什么是过程(基于工作视角)?	28
什么是工作流(基于工作视角)	29
什么是“流”?	29
什么是价值流(基于工作视角)	30
关于工作的一些假设	30



第3章

为何绘制过程图？	33
概述	33
为何绘制过程图？	33
绘制过程图的原因（第1部分）	33
绘制过程图的原因（第2部分）	35
如何制作原因比较的两种列表	36
什么是模型？	37
为何为工作创建模型？	37
作为工作模型的（过程）图	37
图不是领地（它是领地的模型）	39
新类型的图会不断出现和作废，但是描述的工作会得到保留	41

第4章

关系图	43
什么是关系图？	43
为何使用关系图？	45
如何创建关系图？	46
视图1：订单到交货（为何交易（业务）在这里）	46
视图2：这一部门如何“适应”（你在这里）	47
关系图访谈	66
概述	66
会谈	66
关系图的解释	69
理解菲尔快速润滑油公司的关系图	71



第5章

跨职能流程图（泳道图）	74
什么是跨职能流程图或泳道图？	74
为何使用跨职能流程图？	76
跨职能流程图的分析	77
绘图规则	77
如何创建跨职能流程图？	85
关于跨职能流程图的访谈	88
概述	88
脚本	89
跨职能流程图的解释	91
菲尔快速换油跨职能流程图的解释	92

第6章

流程图	98
什么是流程图？	98
为何使用这种类型的流程图？	98
如何建立流程图？	100
流程图的应用	104
概述	104
流程图的解释	104
基于活动 2 的流程图解释	108



第7章

改善工作流的 7 条原则	110
概述	110
I. 参与的背景	114
参与的目的	114
改进目标（融资文件的过程）	114
改进团队的汇总结果	115
如何组织工作？	115
总部的工作	116
区域的工作	117
改进项目团队	117
什么是注资文件？	117
商务等价物	118
II. 串行工作流和工作交接的重要性	118
串行工作流的关键特征	118
注资文件工作流的特征	118
知识型工作交接的组成要素和特征	120
信息输入	121
信息技术（IT）系统	122
知识工作者	122
什么是“流程”？	124
III. 改进知识工作流的 7 项原则	125
改进工作流程的 7 项原则	125
原则 1：从外到内改进流程	125
团队基于原则 1 得到的收获	126



原则 2: 测试对客户重要的事情	128
团队基于原则 2 得到的收获	128
原则 3: 使端到端流可见	132
团队基于原则 3 得到的收获	132
原则 4: 鉴别和移除流壁垒	136
什么是浪费?	137
什么是流壁垒?	138
团队基于原则 4 得到的收获	141
从 0.05 到 5 原则	142
使用在专项文件流程中的从 0.05 到 5 原则	143
团队鉴定的流壁垒	143
知识型工作中出现问题的组件和特点	144
工作流程设计出现问题的特点	144
团队基于工作流设计的选择结果	145
信息系统出现问题的特点	145
团队基于信息系统产生的选择结果	146
动机和衡量标准出现问题的特点	146
团队基于动机和衡量标准的选择结果	147
人力资源出现问题的特点	147
团队基于人力资源的选择结果	147
政策和规律出现问题的特点	148
团队基于政策和规律的选择结果	149
设备出现问题的特点	149
团队基于设备的选择结果	150
团队从“移除流壁垒”中学到了什么?	150
什么是对策?	151



原则 5：连接并排列增值工作的活动	152
团队基于原则 5 得到的收获	153
原则 6：围绕端对端流程进行组织	154
团队基于原则 6 得到的收获	154
原则 7：透明化地管理流程	156
团队基于原则 7 得到的收获	156

附录

附录内容概览	159
五种方法	159
方法 1：自制	159
方法 2：一对一采访	160
方法 3：团队协调合作	161
方法 4：内容（文件）检阅	161
方法 5：观察	162
工作流图制作指南	162
工作流图制作前的准备	162
为绘制流程图提供一个明确有力的目标	162
选择适合的组员（适合的工作小组）	163
提供印有命名管理与示例行为动词的讲义	163
提供“及时”的学习	163
永远按照流程	163
提前制定基本原则并将其贴在挂取白板上	164
办公室要足够大以方便人员的自由活动	164
保证整套办公室用品就在手边，包括做笔记的大量“墙”纸	164



使用固定的工作团队，从观察还有团队协作合作的方法开始 ...	164
在制图工作过程中	165
用便利贴记下初始活动	165
用便利贴来安排流程图的初始布局	165
根据流程图制作目的，沿着工作顺序按照需要多画几条路径	165
保持一定的节奏，监督参与及团队动态	166
当流程图绘制工作完成之后	166
编辑流程图	166
如何创建一个关系流程图	166
怎样创建一个跨职能流程图	176



概 述

在这一章，我将解释为何编写此书的第1版，并对本书中的三种过程图逐一加以介绍。

我为何编写《过程图绘制常识》

到1996年，我已经成功工作了10年，来帮助组织机构提升其自身人员所实现的业绩。作为此工作的一部分，我依据不同的质量改善工具、方法和过程亲自建立了一些学习材料，其中许多都包含如何领导以及进行工作辅助的内容。

同样是在这段时间，通过对 Geary Rummler 理论的学习，我发现三个层次的效能框架是特别有用和高效的。目前，我仍然还在研究三个层次的框架来帮助人们从组织、过程和作业（工作人员）层面审视工作（见表1.1）。在组织和过程层面，Rummler 提出了关系图和跨职能流程图这两种可帮助诊断和改善工作的主要过程图。



表 1.1 过程图的类型和执行层次

执行层次	所使用过程图	工作核心的认知
组织机构	关系图	组织：组织成员间存在供应商和客户的关系
过程	跨职能流程图， 也称为泳道图	工作流：工作路径上穿插着多种功能，发展出与工作关联的由活动、人员和信息系统等其他相关资源彼此连接而成的层次结构
工作/执行人员	流程图（作业图）	活动：所开展的可创造价值或不创造价值的工作

由于许多客户询问我关于过程图的事情，因此诞生了这本书。《过程图绘制基础》这本书中包含对于三种类型的过程图及其对应三种执行层的各自指导和举例^①。

在我写第 1 版时，关注于许多质量和流程改善的工具，案例也多基于制造的背景来加以说明，但是在制造背景以外的工作却在不断增长。

因此，我运用了非制造背景的工作案例和语言贯穿本书，以阐明这三种过程图的应用。在过去的几年中，知识性和服务性的工作作为主流工作形式在全球范围内的经济发达国家中呈现加速的趋势。

把握时间就是一切。

① Rummler 未将流程图（作业图）作为三个层次过程图中的一种。我将流程图引入并将它与工作/执行人员这一执行层次相关联。



各过程图的关键特征：对后续内容的预览

从下一节开始，对于以下三类过程图，我将概述其各自的关键特征。

- ◆ 关系图。
- ◆ 跨职能流程图，也称为泳道图。
- ◆ 作业图（流程图）。

关键特征的构成

关键特征可以当作通用的公认识别标志来实现不同类型过程图的彼此区分，或作为某类过程图的标识。

什么是关系图？

关系图可视化地描述了组织构成以及在所有构成单元中存在的内部和外部的供应商与客户关系。它遵循一个从左向右的（资源转换）由“供应商、组织和客户”这三个元素所描述的序列。它不能明确显示工作活动，而是显示所选组织单元之间的输入、输出和连接关系。矩形符号描述了一个与部门或职能等关联的集群资源和活动，它是构成组织的结构单元。

这种图有时被称为“组织关系图”。



关系图的关键特征

关系图有三个关键特征（见图 1.1）。

A. 供应商 - 组织 - 客户（产入产出序列）吞吐模式

- 组织是宽广价值链中的一个环节，存在于广义的系统中。
- 组织从供应商获取资源。它们将所获取的资源转化为其他客户的价值形态输出。

B. 局部和整体的关系

- 基于系统观，“部门”是组织的构成要素。作为构成要素，部门也可以是整体的一个子集。
- 对于“部门”的另外一种观点是将其看作组织整体所开展工作的一部分。

C. 供应商和客户的关系

- 组织（工作系统）由相互依赖的部门构成。
- 供应商和客户的关系是组织的一个“部门”与该组织的其他部门（构成要素）间的依赖关系。