



梦山书系

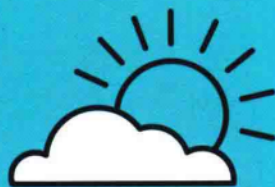
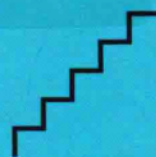
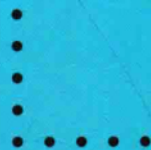
当代前沿教学设计译丛 | 第二辑 主编 / 盛群力 刘微

海峡出版发行集团 | 福建教育出版社

S

KETCHING AT WORK

思维可视化图示 设计指南 (第2版)



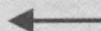
[瑞士] 马丁·J.埃普乐 (Martin J. Eppler) — 罗兰德·A.菲斯特 (Roland A. Pfister) 著
陈燕 译 盛群力 校



S

KETCHING AT WORK

思维可视化图示 设计指南 (第2版)



[瑞士] 马丁·J. 埃普乐 (Martin J. Eppler) 罗兰德·A. 菲斯特 (Roland A. Pfister) 著

陈燕 译 盛群力 校

图书在版编目 (CIP) 数据

思维可视化图示设计指南: 第2版 / (瑞士) 马丁·
J. 埃普乐, (瑞士) 罗兰德·A. 菲斯特著; 陈燕译. —
福州: 福建教育出版社, 2019. 8
(当代前沿教学设计译丛 / 盛群力, 刘徽主编. 第
二辑)
ISBN 978-7-5334-8217-6

I. ①思… II. ①马… ②罗… ③陈… III. ①思维训
练 IV. ①B80

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 199215 号

本书中文简体版由作者授权福建教育出版社独家出版并限于中国大陆地区销售。
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。

当代前沿教学设计译丛 (第二辑)

主编 盛群力 刘徽

Siwei Keshihua Tushi Sheji Zhinan (Di 2 Ban)

思维可视化图示设计指南 (第2版)

[瑞士] 马丁·J. 埃普乐 (Martin J. Eppler)

罗兰德·A. 菲斯特 (Roland A. Pfister) 著

陈燕 译 盛群力 校

出版发行 福建教育出版社

(福州市梦山路 27 号 邮编: 350025 网址: www.fep.com.cn)

编辑部电话: 0591-83779615 83727542

发行部电话: 0591-83721876 87115073 010-62027445)

出版人 江金辉

印刷 福建省地质印刷厂

(福州市金山工业区 邮编: 350011)

开本 710 毫米×1000 毫米 1/16

印张 9.25

字数 155 千字

插页 2

版次 2019 年 8 月第 1 版 2019 年 8 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5334-8217-6

定价 25.00 元

如发现本书印装质量问题, 请向本社出版科 (电话: 0591-83726019) 调换。

作者/译者简介

我们非常乐意收到有关本书简图模板使用经验的邮件。请各位读者通过 info@sketchingatwork.com 联系我们，来信谈谈碰到的问题与有关看法，也请告知其他有用而尚未列入本书的简图模板。请多提宝贵意见与建议，以便本书今后更新改进。



马丁·J. 埃普乐教授/博士 (Martin J. Eppler, Prof. Dr. sés)

瑞士圣加仑大学 (HSG) 资深教授、媒体与传播管理研究所所长 (www.mcm.unisg.ch)，研究领域为知识研究管理、知识可视化与知识传播，曾在亚欧多所大学任客座教授，曾担任联合国、飞利浦、瑞银、瑞士军队、安永、毕马威、瑞士再保险与戴姆勒以及其他机构的顾问。马丁·J. 埃普乐曾在波士顿大学、巴黎管理学院集团、日内瓦大学与圣加仑大学攻读传播学、工商管理与社会科学专业，在圣加仑大学获得硕士学位与斯坦纳切尔奖，在日内瓦大学以优异成绩获得博士学位。他已在《组织研究》《长期规划 (LRP)》《哈佛商业经理人》《IEEE 汇刊》《信息社会》《欧洲管理学报》和《信息可视化》等专业杂志上发表了八十余篇学术论文，出版了八本专著，主要探讨知识的传播、管理与可视化，研究成果为《商业周刊》或《哈佛商业评论》之类国际高水平杂志作为精选刊登发表。



罗兰德·A·菲斯特 (Roland A. Pfister, Dr. oec. HSG), 圣加伦大学经济管理学博士

瑞士一家龙头工业集团公关与传媒部门主管, 获圣加伦大学市场学博士学位。硕士期间研究人力资源管理, 毕业后曾在知名的埃森哲咨询公司核心银行业务领域担任 IT 顾问两年, 在瑞信集团担任高级业务分析师三年, 此后重返大学着手可视化研究, 主要探讨定量与注释可视化对管理过程中沟通的影响, 就绘图技巧在管理中的应用方面发表了多篇论文。此外, 他还受聘于多家公司担任管理团队的专业指导, 担任圣加伦大学与马德里 IE 商学院的客座教授, 讲授 MBA 课程。



陈燕, 教育学博士, 德国帕绍大学中文讲师。

1997 年获杭州大学教育学硕士学位, 2004 年获德国埃尔朗根-纽伦堡大学 (University of Erlangen-Nuremberg) 哲学 (教育学) 博士学位, 现为德国帕绍大学 (University of Passau) 语言中心中文讲师与中文教学部负责人, 长期从事对外汉语教学和中国文化交流与传播工作, 对中德教育体制与课堂教学比较以及中德政治经济的交流与发展等方面问题颇感兴趣, 并著有《合作学习在中德小学运用之比较》(德文版)。

中文版前言

本书作为一本关于系列简图（或手绘图）的简明绘制指南，应用范围十分广阔，各行各业的读者皆可根据自身需求灵活运用。

这些特制图表或视觉隐喻可供个人或团体在活动挂图、纸张、海报上，或通过平板电脑、交互式白板来绘制使用。无论在澄清问题、指导讨论、组织信息、促进规划和分析上，还是在促进人们进行积极有效的沟通上，它们都能帮您取得良好的工作效果。

本书可以为您在利用简图从容处理如下各种工作事务时提供简明指南：

- 开会
- 协调项目团队
- 销售产品或提供服务
- 分析问题
- 谈判合同条款
- 改善业务流程
- 规划项目、任务或活动
- 其他多种情况

本指南采用互动性方式指导您尝试使用这种灵活高效、富有个性化的工作方式，而且还为您提供了 40 多个随手可用的逐步绘图指导、详实有用的应用背景信息以及创建个人简图模板方案。

本书对于那些期望运用绘图来解决工作问题的管理人员，譬如顾问、团队领导、培训师、项目协调员、培训师、协助人员以及其他脑力工作者来说，不失为一本简明有效的参考指南。

马丁·J. 埃普乐 (Martin J. Eppler)

罗兰德·A. 菲斯特 (Roland A. Pfister)

2018年3月11日

前 言

“简约是复杂的最高境界。”

列奥纳多·达·芬奇 (Leonardo da Vinci)

我们生活在充斥着各种精美雅致的演示文稿、各种华丽炫目的传单、各式手感光滑的小册子以及各类精心组织的研讨会的时代。然而，我们中的大多数人都感觉到，这种死板的活动程式、单向的幻灯片演示不但在促进沟通、信息共享、达成共识或提升创造力方面效果寥寥，而且也不能使沟通活动发挥大多数经管人员（或销售人员）所期许的能量与作用。

自然而然地，目前一段时间商业协作沟通中也因此出现了一种逆向发展趋势，即由现场亲手绘图来取代这种表面上光鲜精致，但往往无聊乏味而又了无成效的幻灯片演示文稿方式。在第一章概述中，你可以看到现场绘图对于领导管理工作有着种种有实据可证的好处与优点。

经理、顾问、培训师或销售专业人员在不熟悉特定绘图所需的基本形状和形式的情况下，要获得这些好处有时会显得困难。为了满足这一需要，我们撰写了《思维可视化图式设计指南》这本书，借助图表和视觉隐喻符号为各种会话、协调与指导活动提供灵感和帮助。

本书中，我们编写了系列简易有效的多功能简图模板，以供各种交流场合灵活选用。因此，这本更新的增订版作为一本思维可视化设计的简易参考指南和资源手册，可以为你今后在同行讨论、团队研讨会议、销售会谈、谈判或管理会议上提供指导与思路。我们希望你亲手尝试画一画这些简图，这样你就会发现这种可视化工作方式是多么的简单易行而又富有成效。

马丁·J. 埃普乐 (Martin J. Eppler)

罗兰德·A. 菲斯特 (Roland A. Pfister)

于 2018 年 1 月

目 录

- 1 导言：运用简图的好处 \ 1
- 2 案例学习：简图入门 \ 5
- 3 指导：简要绘图 \ 9
- 4 概览：各款简图应用指南 \ 14
- 5 工具箱：使用简图模板 \ 19
- 6 实例：商务简图汇编 \ 104
- 7 展望：开发自己的简图模板 \ 117
- 8 练习：学习简图绘制技能 \ 123

参考文献 \ 126

视觉索引：模板汇编 \ 129

译后记 \ 137

明或澄清自己的思想。因此，像达·芬奇、达尔文、弗洛伊德与维特根斯坦这些伟人都运用思维可视化简图来提升自己的创造力与思维力，为什么这种强力有效的思维方式就不能为你所用呢？

斯坦福大学心理学家与简图专家芭芭拉·特沃斯基（Barbara Tversky）还认为简图作为一项有效的思维工具，不仅个体可以使用，团队也同样可以使用。在多篇有关简图的著述中，她着重指出思维绘图具有迅捷性、作出明确承诺之前允许“模糊表达”的临时性以及简约性等主要优点。

她与同事海舍尔（Heiser）和西尔弗曼（Silverman）强调了思维绘图在合作情境下运用具有以下优点：

- ◇在交谈各方向建立共同关注点。
- ◇促进互动与参与。
- ◇促进有效而愉快的合作关系。
- ◇有利于促成意义共享。
- ◇有助于更好地倾听与回忆所讨论的问题。

特沃斯基及其同事从实验与观察的角度研究证实了简图的这些优点。麦高恩（McGown）与格林（Green）也同样强调了手绘简图具有以下几个协作优势：快速便捷，无缝衔接，易画易改，效果立竿见影，可促成高品质互动，富有表现力而只受限于绘图者想象力。

梅耶（Mayer）则关注简图在另一个（虽同属信息沟通领域，但又）完全不同的领域，即精神分析领域的应用，简图被用作心理咨询师与病人之间的谈话工具与分析催化剂。在这种情境下，简图可成为毫无设防进入患者真实感受与想法的切入口，让治疗师可以与患者一起探讨某些重要话题或问题（还可随着时间的推移，把已有简图用于今后的谈话）。

在这种情况下，简图就成了一种反思工具，患者与分析师可以借此进入先前未曾用言语表达出来的某种希望、恐惧或经历。根据梅耶的看法，手绘思维简图一般具有以下几个优点：

- ◇可使人们更投入，更专注，也更专心。
- ◇有助于对具体现象与情况进行抽象或概括。
- ◇展示工作进展与主观视角，并对此进行修改或扩展。
- ◇鼓励绘图者尝试改变视角，从不同角度看问题。

◇有助于阐明先前隐含的观点或信念。

◇可作为即时文档，供事后参考及用于今后的分析与比较。

认知心理学家特沃斯基（Tversky）和苏瓦（Suwa）还发现思维简图的使用从根本上改善了沟通效果。他们写道：

简图作为词语与手势的一种简便指示方式，诸如“这儿”“那儿”“这部分”与“那种方式”之类的指示性（指向性）表达，使得信息交流更为简便的同时也更为精确。

经管人员运用思维导图时，会丝毫不差地出现这样的情景：通过画图、要点提示，通过添加符号或连接各种元素，经管人员可将各种见解中的暗含观点直观地表达出来，帮助同事了解并理解自己的行动或想法将会带来的结果。

但思维导图可帮助实现的，却远远不仅是形成一个共同关注点。当会谈人员对彼此的简图与发言进行评论时，在解释过程中彼此就开始互相靠拢，澄清基本假设，激发不同观点，把观点倾向导向未来等过程。通过游戏式、协作性、非正式的沟通方式，思维导图有助于开展真正意义上的开放性对话，其特点就是暂时放下自己所持的信念和假设，积极参与理解他人观点。

因而，思维简图具有以下特点。

Captivating 富有魅力：在你开始绘图这一刻起，就引起了全场关注。

Automatic 自动理解：简图简洁明了，无论听众多寡，不言自明。

Revisable 方便修改：草图可随时修改，支持团队创造性地开展工作，加速改进周期。

Memorable 深刻难忘：简图可激起难忘的体验，简图相较于罗列要点更便于记忆。

Energizing 激发潜能：绘图可激发人的创造性和分析潜能，并使其更专注、更投入。

Natural 简易自然：谁都知道如何绘制简易草图，因此都能参与绘图或对现有草图进行扩充。

正如比才（Bizet）同名歌剧中的卡门（CARMEN）那样，绘图既魅力无限，但也有一定的潜在危险，比如当绘图让人陷入“昏迷不醒”（COMA）状态时：

Complicated 过于复杂：依照特殊规则或使用罕见古怪而又含糊隐晦的符号

来创建草图。

Overloaded 信息超载：绘图时放置太多元素会导致理解混乱，使参与者失去参与兴趣。

Manipulative 操纵误导：视觉材料可能由于隐去重要见解或过分强调某些方面而产生误导，使得效果适得其反。

Ambiguous 模棱两可：一个箭头可能代表多种事物；通过对各种元素进行标注或评论来提高简图的表达清晰度。

为规避简图的这些潜在风险，你应该注意一些关键性要求，这些我们将在第三章进行总结。

2 案例学习：简图入门

“例子具有无可比拟的感染力。”

弗朗索瓦·德·拉罗什福科 (François de La Rochefoucauld)

随时使用思维导图可以把冗长的讨论变身为重点突出、富有启发性的协作短会。在简图与评注并用、简明清晰的讨论框架下，各种不同观点得到阐明与综合，促使各方达成一致结论和共同承诺。下面，我们将通过一个简短的例子来展示绘图所蕴含的这种力量。

请想象一下这种情景：你是项目负责人，你的团队今天正在碰头讨论项目开展的现状。

现场绘图将如何改变这次会议的举行方式呢？让我们陪你一起观看绘图在这个项目会议中运用的真实过程。你会看到实时可视化对沟通与协作质量可产生的非同一般的影响。

会议开始之时，作为团队与会议负责人，你在一个大型活动挂图上画出会议议程轴线，写明会议目标与目标达成所需步骤。

团队的同事在轴线的适当位置上添加另一项内容（参见图1），并说明为何必须在会议的这个阶段讨论这项内容的理由。假设你有一个小时来讨论项目，就为每个讨论话题写上大概所需时间、要讨论的主要问题与所需作出的决定。

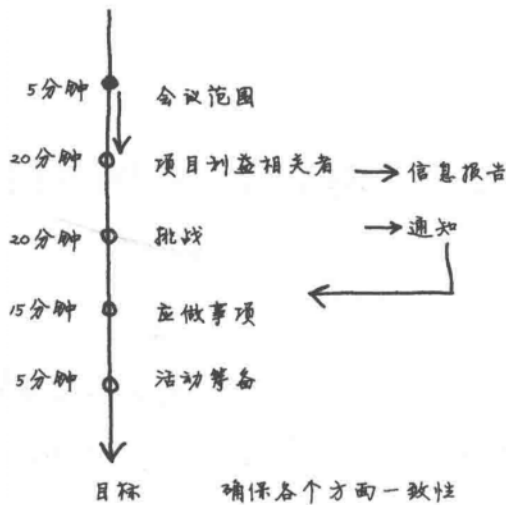


图1 旨在明确会议目的与过程的议程跟踪图

澄清了会议的目的与范围之后，启动第一个议项，比如分析项目当前所处的情况。为此，你决定与团队同事一起画一幅利益关联者简图。

所有团队成员都站到棕色活动大纸板前，每个与会人员都在简图上添加一两个重要的项目利益相关者，并就他们当前对项目的满意程度与参与度作出评论。讨论进入尾声时，有人注意到某个重要项目利益相关者被遗漏了，团队就这个疏漏可能造成的影响进行讨论（把由此产生的几项新任务添加到会议议程简图上）。

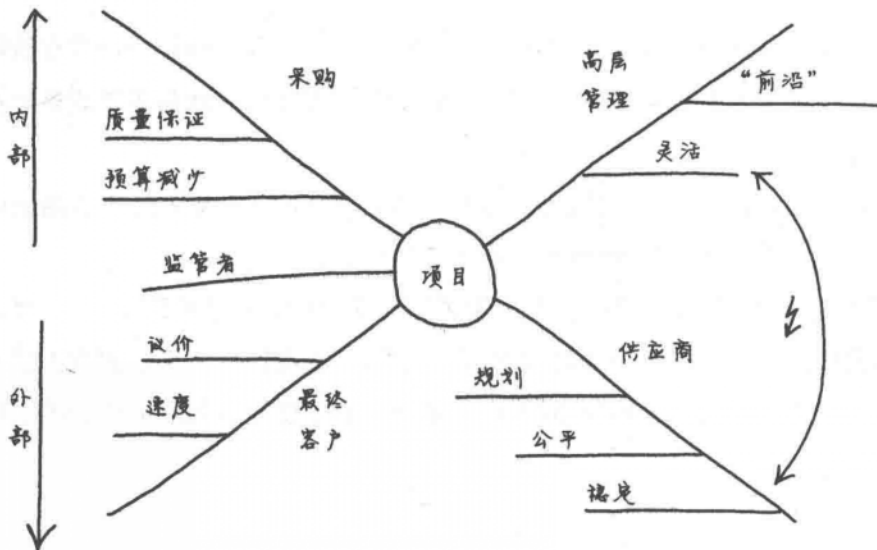


图2 项目利益相关者及各自相关目标

为更好地了解被遗漏的利益相关者，你就在活动挂图的一侧画一幅以这位新添的利益相关者为中心的、所谓的**移情图**，以便团队成员共享信息。你把由此出现的其他新任务也写到议程轴线上。

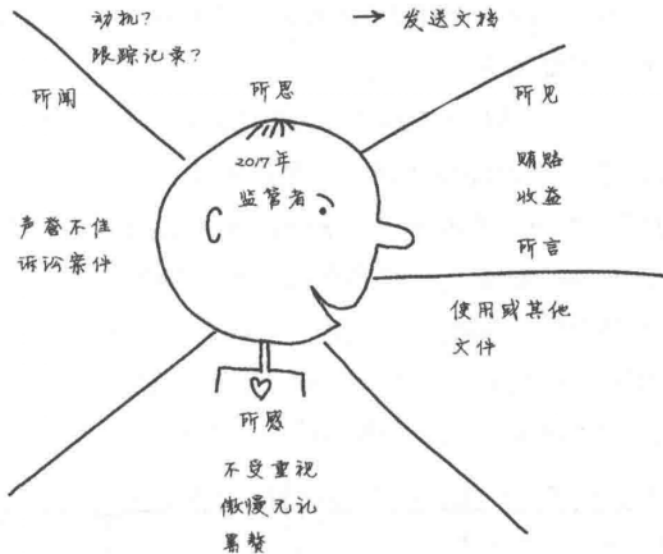


图3 先前所遗漏的利益关联者移情图

项目的一般现状讨论完后，你想把讨论重点放在当前所面临的挑战上。此时用一种简易的**鱼骨图**作为互动工具来收集汇总团队成员对项目所面临的挑战与风险的看法，然后用红笔把这些值得进一步关注与探讨的要点（以及相应的行动要点）标注出来。

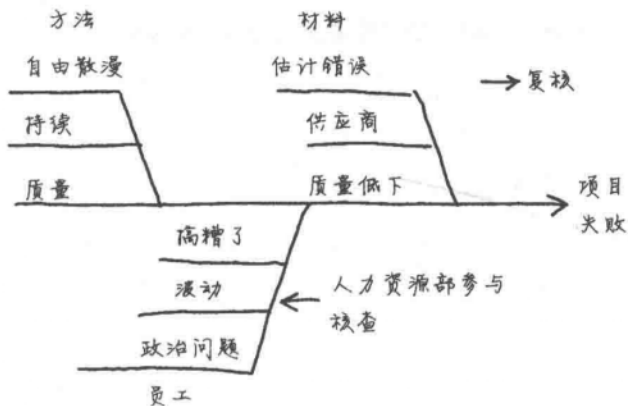


图4 互动编辑有关挑战与风险及随后行动要点

小结项目会议时，回顾一下新增任务，再把它们标注到活动挂图的时间轴线图，这样就可以把各项必做任务之间的相互关系直观清晰地呈现给全体成员。另外，你还可以把各项任务负责人的名字添加到时间轴线上，这样，每个成员就对各自该做什么以及何时完成任务都了然于心，而且也看到了相互之间的工作是如何关联以及如何分工的。

一个小时后，你不仅成功地完成了涵盖项目的利益相关者与风险分析这两项内容的会议议程，而且还促使整个团队用视觉方式共同出席了一次联合思考会议。这种形式的会议发掘了先前未曾共享的信息，促进了重要的新见解的产生与随后决策和行动步骤的形成，而且团队成员人人知晓。现在你所领导的团队在如何进行真正有效合作、顺利完成工作方面获得了积极体验，而不是像通常那样无聊至极地用幻灯片交流让人昏昏欲睡，信息残缺不全，而且这还可以进一步促使团队成员作出承诺，采取积极行动，执行会议决定。

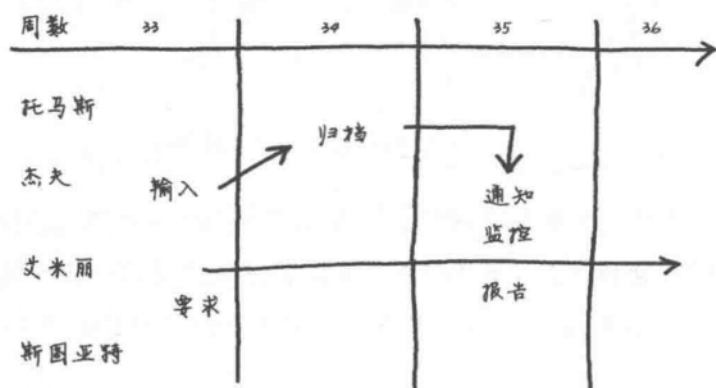


图5 时间轴线可视化：何人何时做什么事