

图书在版编目 (CIP) 数据

可视力/(日)远藤 功著;林琳译.—北京:中信出版社,2007.4

书名原文:見える化

ISBN 978-7-5086-0834-1

I.可… II.①远…②林… III.企业管理 IV.F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 027171 号

MIERUKA-TSUYOI KIGYO O TSUKURU 'MIERU' SHIKUMI by Isao Endo

Copyright © 2005 by Isao Endo

Original Japanese edition published by TOYO KEIZAI INC.

Chinese translation rights © 2007 by CHINA CITIC PRESS

Chinese translation rights arranged with TOYO KEIZAI INC. through Shin Won

Agency Co.

ALL RIGHTS RESERVED.

可视力

KESHILI

著 者:[日]远藤 功

译 者:林 琳

策 划 者:中信出版社策划中心

出 版 者:中信出版社(北京市朝阳区东外大街亮马河南路14号塔园外交办公大楼 邮编 100600)

经 销 者:中信联合发行有限责任公司

承 印 者:北京国彩印刷有限公司

开 本:880mm×1230mm 1/32 印 张:7.25 字 数:92千字

版 次:2007年4月第1版 印 次:2007年4月第1次印刷

京权图字:01-2006-5924

书 号:ISBN 978-7-5086-0834-1/F·1121

定 价:28.00元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书,如有缺页、倒页、脱页,由发行公司负责退换。服务热线:010-85322521

<http://www.publish.citic.com>

010-85322522

E-mail:sales@citicpub.com

author@citicpub.com

致中国读者

《现场力》与《可视力》能够在中国出版,我作为作者甚为欣喜。这两本书向读者传达了“现场”的重要性,提示了如何强化现场的能力、在国际竞争中立于不败之地的一些基本的想法与药方,在日本赢得了很多企业经营者与管理人士的共鸣,引起了巨大的反响。

企业经营之道,无论环境因素如何变化,都应该有“可变”和“不可变”的东西。其中之一,我认为就是企业应该以“现场”为中心。现场才是产出顾客价值的引擎,创造价值的主体。不论是制造业还是零售业,抑或是服务行业,作为企业第一线的现场若是失去了活力,创造价值的能力退化了,企业经营一定难以维系。

日本企业原来是依靠强大的“现场力”在世界企业的强林中取得一席之地的。研制优质的商品、生产精良的商品、提供精细的服务、实现高效的物流——日本企业能做到这一切,正因为有强大的“现场”。

但是,20世纪90年代中期开始的经济低迷期以后,日本企业的现场力显著退化。因为进行大幅裁员、过度业务外包、大量雇用短期合同工、削减人才教育费用,以及老员工退休造成的技能与技术的流失等各种理由,曾经是日本企业支柱的现场力逐渐消失殆尽。

但是,就在这其中,也有如丰田、花王、7-11便利店等这些在国际上占据了一席之地的优秀的企业,他们没有让自己公司的“现场力”受到任何损失。不仅如此,在此基础上他们更千方百

计地考虑如何利用“可视化”工具，强化现场解决问题的能力以及使现场力能源源不断地产生并维持下去的机制。正因为我们处在一个不断变化的时代中，所以更应该考虑什么是经营中必须坚持的东西，这样才能不被所谓的潮流给冲走。

现今，中国对全球的影响正变得越来越重要。我认为这种影响不只体现在这是一个具有巨大吸引力的拥有众多人口的市场的国家，更体现在今后一定会不断崛起的世界知名的中国企业上。那个时候，作为经营者要认真考虑的，必定是如何以“现场”为中心进行企业管理。现场绝不只是成本中心，而是价值中心。要坚信现场能够创造各种价值的能力，从长期的角度出发考虑如何培养企业的现场力。

构成“现场”的只能是“人”，以人为本，重视人、尊重人，激发人的无限的可能性。人所能够激发出来的东西就是现场力最根本的源泉。培养人的工作并不仅仅是指一种精英教育，支撑企业的现场不应该只是单纯地提供自己的劳动力，而必须成为能用自己的智慧与创意不断地进行改善的“知识劳动者”。相信用这种方式培养的人才能够帮助中国企业真正地打好扎实的经营底子，提高在国际上的竞争力。

这套书若是能给中国的广大读者带来一些启示，能帮助中国企业提高国际竞争力，本人作为作者将不胜荣幸。

远藤 功

目 录

译者序 / IX

前言 / XIII

序言 / XXIII

第1章 什么是可视力

1. 现场力与可视力 / 003

经营的三要素 / 003

什么是现场力 / 005

何谓“问题” / 009

可视力的力量 / 012

丰田汽车的安灯显示屏 / 016

不是“看”，而是“看得见” / 019

可视力的误区 / 021

可视化就是“透明化” / 024

达成计划的 PDCA + 解决问题的 PDCA / 025

可视化是一种经营思想 / 029

2. 可視力的原理 / 032

人的视觉原理 / 032

身边的可视化事例——红绿灯 / 034

身边的可视化事例——棒球比赛显示牌 / 037

企业中可能发生的四种“视觉异常” / 040

可视化的四种变形 / 044

可视化的四个误区 / 046

第二章 可视化管理的 5 种方法

1. 构建可视化系统 / 059

可视化的 5 个类别 / 059

问题的可视化 / 060

状况的可视化 / 064

顾客的可视化 / 066

智慧的可视化 / 067

经营的可视化 / 069

可视化体系 / 070

应当“看见”的三种信息 / 073

2. “问题的可视化” / 078

异常的可视化 / 078

差距的可视化 / 088

迹象的可视化 / 096

真正原因的可视化 / 102

效果的可视化 / 113

3. “状况的可视化” / 118

基准的可视化 / 118

阶段的可视化 / 123

4. “顾客的可视化” / 136

顾客之声的可视化 / 136

对顾客而言的可视化 / 148

5. “智慧的可视化” / 154

个人智慧的可视化 / 154

集体经验的可视化 / 160

6. “经营的可视化” / 169

两个可视化 / 169

仪表盘经营 / 170

第三章 强化可視力的要诀

1. 什么是“好的可视化” / 181

可视化的四种连锁效应 / 181

可视化改变企业 / 184

有效实行可视化的十个要点 / 186

2. 建立自主解决问题型组织 / 193

向心力与离心力 / 193

检查自己公司的可视化程度 / 195

可视化不是找责任人 / 197

后记 / 199

译者序

很高兴看到远藤先生著作的中文版的发行，在我萌生将其介绍给国内读者的想法整一年之后，终于变成了现实。

说到我和这套书的邂逅，还要追溯到刚入早稻田商学院的时候，MBA 学生在一年级的时候要选择自己的指导教授，接受更为细分的教育。由于进学校的时间不长，实在不太知道应该如何选择。这时候读了远藤功先生写的《现场力》，觉得很受启发，之后便申请参加该研究项目小组，拜在远藤先生门下。在听说《现场力》发行了韩国版和中文繁体字版之后，我便萌生了把它翻译成简体中文、介绍给中国大陆读者的想法。于是我在完成毕业论文之后便开始着手翻译并联系中国大陆的出版社。在这期间受到中信出版社的大力协助，在此深表感谢。

之所以想要把远藤先生的著作介绍给中国的读者，我主要出于以下两个目的。

首先当然是内容本身，《现场力》与《可视力》可算得上

是国内少见的比较完整地介绍日本企业管理及其根底的和文化的著作。在 20 世纪 80 年代，美国曾对日本的企业管理进行了详细的研究，至今麻省理工学院图书馆里留存的有关日本企业管理的研究之多之细都令日本人为之惊讶。相对而言，不得不说国人对日本企业的了解就显得少了一些。

与美国式依靠制度、体系这些硬件来控制企业的方法相比，日本企业的管理更趋向通过将个人的价值观与组织同化之后，由“人”这个软件来控制企业。在我来看来，这两种管理方法的差距就好像西医和中医一样截然不同。乍看之下，日本企业的管理并不那么“科学”，而是含有更多“默认”的成分，在日本被称为“暗默的了解”，即在组织的成员都理解游戏规则的基础上，自主自觉地做一些事情。日本是一个靠制造业起家的国家，我想这种集团主义的管理方法是使其崛起成为可能的很重要的一点。现代企业分工越来越细，若是没有人的自主与合作的精神，仅靠制度体系等硬件来管理，必定效果有限。而本套书很好地总结了这一点的重要性与具体的推行方法，很实用。

其次，这套书传达了务实的精神。

回国与很多国内的朋友闲聊，听到的共同的一点是：总是感觉周围变化太快，心情太浮躁，新概念与新思想满天飞，但是真正定下心来想一想到底留下了什么，自己却说不出一个所以然。我在翻译这套书的时候，不由自主地会笑起来：真不愧是远藤先生写的东西——满纸的文字其实只写了两个字——踏实，乍看没有什么耀眼闪光的东西，细细体会起来又是发人深思的。国内的经济发展一日千里，难免需要双脚腾空飞跑的时候，但是若大多数时间不是双脚着地的话，难免会有些飘。毕竟脚踏实地、用一个一个小小的努力积累出来的能力才是自己的东西，是踏实的，长久的。

最后想说的是，就企业所处的人文环境、经济环境来说，中国企业与日本企业并不完全一致，有些部分甚至有很大的出入。这套书中介绍的管理方法和思想也有不一定适合国内实际情况的部分，需要读者在理解的基础上“洋为中用”，找出中国式的现场力的管理方法。因为我在这里并不是想提供“思考的逻辑”，而只是想要提供一种“思考的材料”。希望在国内

前 言

西风渐进、各种新鲜的概念满天飞的时候，能给大家提供一点相反的、看似“老掉牙”的东西。我想不管在什么时候，从多种方面思考、为此吸收各种需要的材料都是有益的。

由于时间仓促，中文版的翻译可能有一些不尽如人意的地方，请各位读者见谅。作为这套书的推荐人和翻译者，我衷心期待国内读者来信（Linlin@fuji.waseda.jp）予以指正和讨论。

林 琳

2007 年 2 月 东京

可视化的本质

拙作《现场力》自发行以来，所受到的读者的欢迎程度，远远超过我的预期。

2004 年首次发行后共增印了 16 次，读者包括从公司经营者到现场一线员工。能取得这样的成绩，我作为作者十分高兴。这本书是我在经营咨询顾问与商学院教授课程中，个人感受到现场力的重要性之后所做的一个小结，没想到居然在出版发行之后产生了如此大的社会反响，有一点出乎我的意料。

众多日本企业知道现场力的重要性，也一直在努力。但是，在“消失的 10 年”^① 中，很多企业的现场变得无法承担重负，因为这 10 年的企业精简不仅精简掉了企业的“赘肉”，连不该减的“肌肉”都减掉了。我想也正是因为大家都有同感，希望

^① “消失的 10 年”是日本社会对 20 世纪 90 年代的称呼。因为 90 年代初泡沫经济崩溃直至 2000 年日本经济稍有起色的这 10 年时间，日本经济基本上停滞不前，被认为是没有任何成果的消失了的 10 年。——译者注

能从现场的角度出发考虑如何重建日本企业的竞争力，而拙作正是说出了大家的心声，所以才受到如此的欢迎吧。

《现场力》发行至今，我应邀进行了 100 多次演讲。演讲原来不是我的本行，但是能直接与读者见面，知道读者是怀着怎样的想法来阅读拙作的——这对我来说很有吸引力，所以我也尽量调整时间争取能够出席。

如果计算一下的话，直接听过我的演讲或在演讲之后的交流会对强化现场力的具体做法进行过相互交流的读者应该不下 1.5 万名。如果时间允许，我也尽可能自己到这些企业的现场去看一看。在那里，我看到这些企业从现场出发所做的一些脚踏实地的事情，并切实感受到他们的这种务实的精神。

当我询问公司的具体做法时，有很多人是这样回答的：

- “我们公司又一次开始业务改革运动了。虽然以前也试过很多次，但是很遗憾没能最后植根下来。这次我们会坚持到底的！”
- “我们最近开始加强对中层管理人员的培养了，这些人

才是支撑企业的脊梁啊。”

- “因为现场力的基本思想变得越来越单薄，我们已经失去了自己公司做事的原则。现在正是开始建立自己的风格的时候了。”

这些公司各自从业务、人、思想等角度考虑，虽然出发点不同，但应该说都是符合各自公司的实际情况，在有的放矢地进行一些尝试。我坚信这样的尝试一定会赢得丰硕的成果，使日本企业的现场力复苏、生根、开花。

而在这些尝试中经常可以听到“我们公司也开始可视化运动了”这句话。可视化又被叫做“目视管理”，是指让企业的各种经营管理活动变得“看得见”的各种举措。

可视化是一个锻炼现场力有效的途径。若现场的实际情况和问题都不能被发现，那提高企业竞争力又从何谈起呢！但是很遗憾的是，在听取很多可视化的措施后，我不得不遗憾地说，大半都只流于表面。

有很多人简单地将可视化理解成为将数字和计划变成容易

理解的图表后公之于众。还有的误认为只要引进平衡记分卡 (Balanced Score Card) 等用数字管理的 IT 系统就能实现可视化。从简单的地方开始着手是好事情,但若是会错了意,那你的辛苦工作不一定能够得到回报。

可视化是一句大白话,但却蕴涵着很深的含义。实现真正的可视化绝非一件简单的事情。

可视化是现场力的核心部分。若能将其整理、系统化,则将对想要提高现场力的企业有一个实质性的帮助——这正是我继《现场力》之后开始动笔撰写《可視力》的原因。

可視力是竞争力

可视化普遍存在于我们的日常生活中。甚至因为太普遍,使得我们都不曾意识到其存在。

而其实,我们并没有“看见”。

看到这里也许有不少人会惊讶。不错,人类与生俱来的视觉功能确实很强大,但相信大家应该都可以理解这句话:眼睛

不能看见所有的东西。

人的双目能够“看见”的东西非常有限——只能看见呈现在自己眼前的东西。反过来说,人是看不见不在眼前的东西的。

在理解这一点的基础上,让我们回过头来看企业的经营管理。

这样,我们会发现周围的很多事情“看不见”或“没有被看见”。公司是一个由很多人组成的集体。这个集体的人分布在不同的地区和组织中,即便大家的工作都是为了这个集体,也不容易“看见”这个集体的其他部分。就好像一个人如果一直在总部工作,就不容易“看见”现场发生的事情。

为了克服这样的问题,我们开发了 IT 技术及时共享信息。事实上,不要说我们“看不见”其他部门,有时候就连自己眼前或者自己身边的都没能看清楚。比如坐在自己旁边的销售人员,他現在在干什么、有什么样的问题,这些如果不是有意观察的话,是看不见的。如此即便是自己身边最近的,只要没有这个心,你同样会“看不见”。

可视化这个概念可以说是为了弥补人类视觉的这个缺陷而

产生的。若是人的眼睛什么都能看见，那么也不用特意地提出可视化这个概念了。若不是有意识地去，很多东西都会变得“看不见”；重要的是去“看”出现在自己眼前的事物，让重要的事物处在“能够被看见”的状态。

可视化的始创者——丰田汽车公司在可视化方面所做的工作就很值得借鉴。丰田汽车公司的每个员工都深刻认识到实现可视化是提高企业竞争力的关键所在。其社长渡边捷昭氏对于日本经济新闻社“丰田汽车公司今后的课题是什么”这一问题，是这样回答的：

“在公司处于成长阶段时问题都被掩盖了，所以我们看不见问题的存在。丰田汽车在开发、采购、生产、销售等部门分别存在何种问题，如何让这些潜在的问题变得看得见，并采取相应的对策——这就是现在公司最大的课题。”

不只是丰田汽车，“看得见”的企业都极具实力。从决策层到现场，都能在必要的时候看见必要的东西，所以针对问题

能够采取得当而且迅速的措施。而“看不见”的企业不仅不能及时采取对策，即便拿出对策也很有可能不切实际。

看得见——这正是竞争力的源泉。

使事情变得“看得见”的是人的意志

要将企业的所有活动都变得能“看得见”并非是一件简单的事情。说起来原因也很简单——刚才我们已经提到本来人“看见”的能力就是很有限的，而在这之上，还有一个“不愿让人看”的问题。诸如投诉、事故、失败等“不好的消息”，或者是成本和技术信息等所谓“要高度保密的消息”，还有只有组织中一部分人知道的“小道消息”——若是不采取什么措施，这些消息都会变得“看不见”。

不要忘记人的意志是使得企业活动的各种信息变得“看得见”的第一步。对于本来就是“看不见”或者“不希望被人看见”的东西，若是不具备“给人看”的意志和实现可视化的方法这两个条件，可视化是不可能实现的。

人的意志和智慧是可视化能够付诸实现和得以维持的关键。反过来说，若是人的意识淡薄了、不去努力维持这种状态，那么即使现在“看得见”的东西也会变得“看不见”。

变得“看不见”的企业将走向崩溃的边缘。

什么是真正的可视化

从可视化的角度思考企业经营活动、认识可視力的重要性——这是本书的宗旨。

在第一章中，我将尝试定义何谓可视化。

在接下来的第二章中我将系统地整理可视化管理的5种方法并介绍一些实际的事例。这些事例有来自我本人咨询经验的例子、与我长期合作的可视化始创者丰田汽车公司的例子，还有来自报章杂志的实例，我会将其分类介绍给读者。在这一章中，我将尽可能不流于广义看法的层面而举一些实际例子来说明。

我将要介绍的事例可能初见之下都并不怎么起眼，可能也

有企业已经或正在做这方面的尝试。作为作者，我希望读者在阅读这些事例的时候，不只流于表面，而是能看到在这些不起眼的事例背后隐藏着的“基本的思想”、“想办法的积极性”、“愚直到底的干劲儿”——这些可视化的深层的东西。

有的读者可能会发出这样的声音：“嗯？居然要做到这种程度!?”或者“这样的信息也要公开!?”

而事实上，做到这种令人瞩目的程度正是可视化所追求的目标。

在第三章中，我将对实践可视化管理时必须留意的要点和方法作一些分析。正因为可视化是一个单纯的概念，所以其运用时的具体要点才显得更重要。我希望读者能够通过这些学到可视化的精髓。

据我所知，到现在为止还没有从可视化出发研究经营管理的前例。在这个意义上，本书也只是对可视化研究作了一些粗浅的尝试。今后我会尝试尽可能接触更多的事例，使得可视化研究更成体系。

最后，在我撰写本书过程中得到了以下各位的大力支持，

序 言

在此谨表感谢。

为我撰稿做了很多准备工作的秘书西谷美香小姐，给我很多帮助和点子的东洋经济出版社大贯英范先生、中里有吾先生，在研究论文中提供医院事例的早稻田大学商学院远藤研究室毕业生井上正幸同学与佐藤修同学。

若是能以本书为起点，帮助各位读者再次认识可视力，为提高现场力助一臂之力，作为作者，我将不胜荣幸。

“看不见的现场”

- 关西电力美滨核能发电站——蒸汽事故伤亡 11 人
- 日本航空（JAL）——屡次违反管制指令、遗漏设置紧急逃生装置等事故频发
- J. R. 西日本^①——脱轨事故伤亡 107 人

是什么造成这些重大事故相继发生？

事故发生的原因并不是单纯的，里面有技术的问题、管理的问题、复杂的劳资关系问题等等，是各种要素综合在一起的结果。应该看到这些事故并不能简单地归结于突发二字。不存在没有问题和异常情况的现场，引发这些严重事故的种种迹象一定曾经隐藏在其现场中。

^① J. R. 是 Japan Railway 的缩写，是日本国营铁路民营化后成立的铁路公司，按所辖地区分成几个公司。主管关西地区的公司即 J. R. 西日本，主管关东地区的公司为 J. R. 东日本。——译者注

例如 J. R. 西日本的驾驶员和车辆管理人员早就发现包括这次出事的尼崎铁路的“魔鬼弯道”在内的一些危险路段的存在。这样一些现场的异常现象与问题点，J. R. 的经营层是否“看见了”，是否“有心要去看”，现场又是否“想要给别人看”呢？

在企业活动的各种层面发生各种问题是不可避免的。而重要的是，导致这些问题发生的根源是否能够被“看见”。只要能够“看见”那么就能够找到相应的对策。“看不见”或是“藏得很好”的企业——这些企业的前景一定不怎么乐观。

“看得见的现场”

“看得见”不仅对强调安全和质量的生产现场来说非常重要，对创造企业新价值和扩大收入的其他部门来说也同样重要。

丰田汽车公司的成本削减活动已经进行了 10 多年，而在最近 3 年之中其成果居然还能达到 1 兆日元之巨。如此大的成本削减并不是以牺牲质量为代价的。能够做到这一点正是将现场

的所有浪费和问题点暴露出来、将成本的真实情况和降低成本的公司内积存的智慧都彻底地可视化了的结果。

在这个商品不太好卖的时代，花王公司却每年都能拿出最具人气的商品。花王的技术能力之强尽人皆知，但是单凭技术就能获得消费者认同的时代已经过去了，有再好的技术，若是不能跟上消费者需求的变化也不会有用武之地。可以说没有比花王更重视消费者的声音、彻底进行消费者调查的公司了。花王公司能最终“看见”消费者需求，推出深受消费者欢迎的产品，正是开发新产品时为彻底摸清消费者需求所做的种种努力的结果。

能“看见”市场，才能创造新的消费者需求。

企业经营其实很简单——“看不见”的现场必定要垮掉，“看得见”的现场创造未来。

“看见”是企业活动的原动力和生命线。“看见”是力量。

見之北

第一章

什么是可视力

1. 现场力与可视力
2. 可视力的原理

1. 现场力与可视力

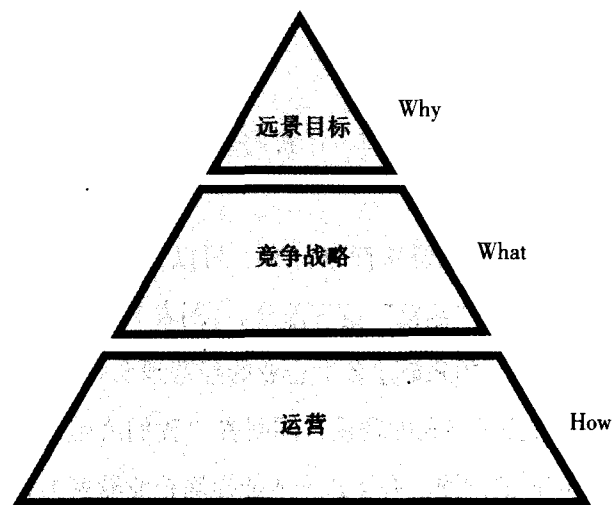
经营的三要素

在讲述可视力内容之前，让我们来回顾一下何谓经营的现场力。

若将经营的构成要素简单分解，可以分为“远景目标”、“竞争战略”以及“运营”这三部分。(图表1-1)

“远景目标”用来描述各个企业的经营理念和创业者思想、理想及目标等公司存在的理由，即回答“我们公司为什么要存在”这个 Why 的问题。有了这个才能提高企业凝聚力，使全公司员工为达成目标拧成一股绳。这就是远景目标这个要素之所以重要的原因。

“竞争战略”谈的是“我们公司应该创造何种价值”这个 What 的问题。因为远景目标虽然能使公司充满凝聚力，但是毕竟还很抽象、不容易理解。竞争战略正是解释了公司应该向社会提供何种独特的价值而赢得高于其他公司的竞争优势的问题。



图表 1-1 经营的三要素

“运营”则是关于“如何将既定的竞争战略执行下去”这个 How 的问题。即使有再合理的竞争战略，若是不能切实执行、达成目标，就只能是纸上谈兵。而承担起这个重要运营角色的正是各个企业的“现场”，每个企业各自的“现场”中都有“现场力”这一内含的组织能力。

好的企业，往往不仅将“远景目标”、“竞争战略”与“运营”这三个要素在单个层面上掌握得恰到好处，同时也能达到三

者之间的良好的整合效果。而经营一团糟的企业大多是这三个要素中的某一个出了问题。其中，特别是最近企业间水平差越来越大的“运营”，即“现场力”这个环节上出现的情况最多。

好的企业的现场能将在执行战略过程中遇到的问题与障碍以当事者立场出发去解决，当然能做出成绩。而问题企业往往是现场力薄弱，对问题能拖则拖，甚至隐瞒不报，这样的企业不论有再耀眼的远景目标、再合理的竞争战略，达不成目标也是理所应当的事情。

什么是现场力

那么，现场力具体是指什么呢？

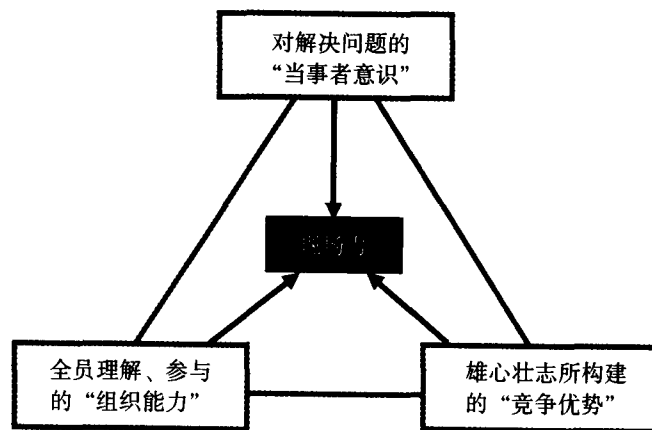
大多数日本企业的现场工作都很努力。虽说时代在变，但是日本人对工作勤勤恳恳的还是大多数，所以“现场”真正偷懒的人并不多。

但是，不偷懒、按部就班地干活、头儿说什么就做什么，就等于是有现场力了么？答案并不是这么机械的。将自己分内

现场力用一句话来概括就是“自主地解决问题的能力”。

的事情做好，这当然是现场最起码应该做到的，但是，若是仅能做到这一点还不足以建立有优势的真正的现场力，从而与竞争企业拉开距离。

按照我的定义，现场力必须达到以下三条件。（图表1-2）



图表1-2 现场力的三个条件

✓ 条件一

不仅能完成日常工作，还能从“当事者”的角度出发思考如何解决发生的各种问题，具备如此强烈的愿望，同时兼备“柔软的头脑”与“坚强的腿脚”——能多方位思考并且在执

行上也能使得出劲儿的现场。

✓ 条件二

现场的大部分参与业务的人员都具备这样的思想和能力——若仅有一小部分人能理解现场力的重要性，是无法提高组织能力的。

✓ 条件三

不满足于改善眼前的业务活动，还能进一步考虑如何彻底地磨炼现场力——这是凌驾于竞争对手之上的重要要素。组织具有这样的雄心壮志便能高瞻远瞩。

能全部满足这三个条件的现场一定不是一朝一夕能成就的。正因为如此，磨炼现场力能给企业带来持久的优势地位。

这个现场力用一句话来概括就是“自主地解决问题的能力”。

关键就在这里——“问题”。

没有一个企业不存在问题，也没有一个现场不存在问题。即便是经营状态绝佳的丰田汽车、花王、佳能——这些公司同样也存在着大大小小的问题。

解决了一个问题又会有新的问题产生。成本的问题、质量

的问题、顾客满意度的问题、品牌的问题等等，事实上在现场每天都有各种问题发生。企业的经营活动在某种意义上可以说就是与各种问题的斗争。

重要的是——现场如何应对每时每刻都在发生的问题。

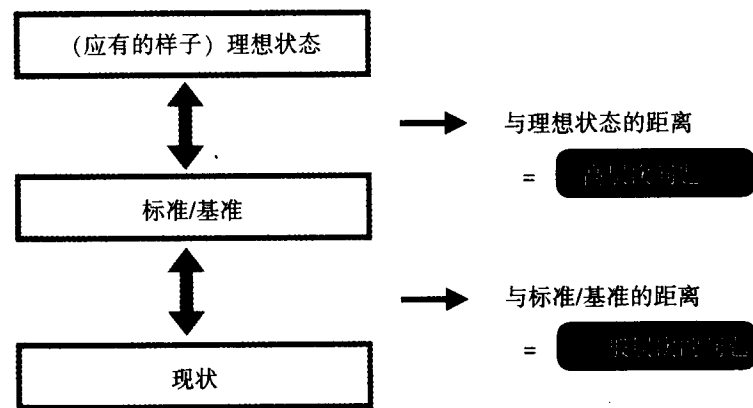
越是一流的现场就越有当事者的意识，当遇上各种问题的時候会主动探索解决的方法。而平庸的现场则只能将自己的工作范围界定在完成日常事务内，觉得出现问题时应该由谁来解决跟自己没有关系，甚至还可能有故意隐藏问题这类更糟糕的现场。

当然，企业里也有在现场的层面上解决不了的问题。这些当然是经营者应该承担的责任，但是要知道这种经营者要面对的问题并不经常会有，而通常只在市场环境与竞争环境发生重大变化的时候才会发生。

企业经营活动的大部分问题都是发生在日常工作中，而这些问题通常靠现场发挥自主性，各部门齐心协力、认认真真地去做，小问题通常都是能解决的，或者说应该这样解决问题。不轻视小问题而能认认真真地想办法逐个消灭，这才是防止大问题产生或者说杜绝小问题变成大问题的关键所在。

何谓“问题”

在这里我们大量地使用了“问题”这个词语，那么企业经营活动中的“问题”是什么呢？要提高问题解决能力，前提就是要将作为解决对象的“问题”的定义搞清楚。（图表1-3）



图表1-3 问题的种类

一般我们在用“问题”这个词的时候，往往用的是“本来应该是这样的”这样一个标准来衡量其与现实之间存在的差距。

例如，10 万个产品中有 1 个不合格品——若将此设定为标准，那么当 10 万个产品中有 10 个、20 个不合格品的时候就很明显是个问题。正常交货期本来应该为 5 天，结果花了 7 天或 8 天才交货，这也明显是一个问题。

要使这种问题浮出水面，重要的是事先设定好一个“本来应该是这样的”标准或基准，并使组织中的每一个人都心中有数。例如：现场用的工具应该统一在这个地方保管——有了这个基准，才能说将工具放在公司的其他地方的行为是个问题。

我看过很多现场后注意到这样一个事实：很多时候企业中没有这样的标准，或者就算有，现场也根本没有要遵守的意思。

就拿交货期的例子来说，若有的人认为标准交货期应为 5 天，而看到现在交货花了 7 天时间，他当然会觉得这是个问题。而在认为标准应该是 8 天的人看来，这肯定不是一个问题。

对于“标准”认识的这种差异通常是阻碍问题显现和解决的重要原因。

那么，是否设置了标准或者基准，问题就不会发生了呢？

当然，制定标准至关重要，但是并非单单设定了标准，企

业立即就能摇身一变，成为能真正自己解决问题的企业。同时，达到标准也不是我们最终的目的，要解决更深层次的问题，就必须找寻和缩短“应有的样子”与现状之间的差距，这才能把工作做得比别人更好。

若将标准成本设定为 80 日元，当现在的生产成本为 80 日元的时候，看上去就不会觉得有什么问题。但是，真正具备现场力的企业绝不会满足于此。为了能在竞争中获得优势，企业往往会设定高于标准的理想状态（比如 70 日元），随后将理想状态与现状之间的差距作为自己的课题想办法解决。

这样更高层次的问题是由现场自己发现、自己解决的。就是在周围不知情的人看来觉得“做得很不错”、“没有什么问题”的情况下，自己也能不满足现状、清醒地看到问题所在并挑战解决的方法——这才是真正了不起的现场、了不起的企业。

为了成为真正能自行解决问题的企业，必须磨炼现场的这种能动地寻找高层次问题的“问题设定能力”。

可視力的力量

现场力是组织解决问题的能力，那么第一步就必定要发现问题。

由此产生了可視力的概念。

迄今为止可视化这个词语在很多地方以不同的意思被使用过，其本来的意思是“使问题变得看得见”。要打造现场力，提高组织自行解决问题的能力，首先要做的就是将问题转化为“看得见”的状态。

那么，究竟“看得见”是怎样一种状态呢？

刚才也已经有所谈及，对于普通人来说“看得见”的状态也许太理所当然了，导致平时不会去深入思考其中的含义。平时也许没怎么意识到；但是要知道一般人所获得的外部信息的80%主要来自视觉，视觉对我们来说是最最重要的器官感觉。

我自己也曾经真正体会过可視力的力量。

还是在念大学的时候，我所在的研究小组的成员一起出去

旅游，我们晚上集体宿营在山上的培训设施中。那个培训设施是分开的一幢幢建筑，那天晚上我们住处附近的另一幢房子着火了，一开始只是听到噼噼啪啪的声音，隐隐闻到好像有什么东西在烧的味道，但因为没想到是旁边的房子着火了所以没有人理会。但过了不一会儿却从窗户隐约看见对面红红的火光，我们一开窗，旁边被火焰包围熊熊燃烧的房子立即跳进了我们的视野。

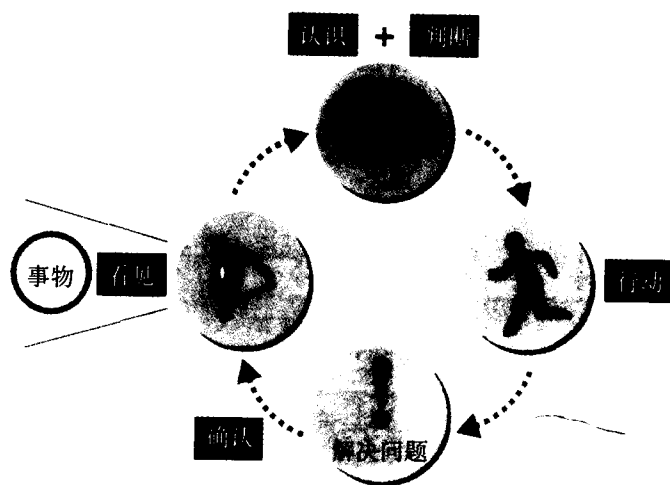
随后我们立刻采取了行动，虽然没有什么人下命令，但是所有的人都拿上需要的东西冲了出去，救火的救火，救人的救人，搬东西的搬东西。后来想起来，也不知道当时怎么会有这么大的劲儿。

那个时候把我们的“救火的蛮劲儿”给引出来的正是开窗后冲进我们视野的火焰。

从这件事上可以看出，人的“视觉”可以说是引发动作的导火线。（图表1-4）

在日常生活中，人与人之间的信息互换的主要媒介往往是书面或口头语言。若是要让人行动起来，首先要想尽各种办法

让其知道这个行动的必要性和意义所在，在传达必需的信息并说服对方之后诱发其采取行动。在这一连串的过程中，沟通做得好与坏是能否让人行动起来的關鍵。

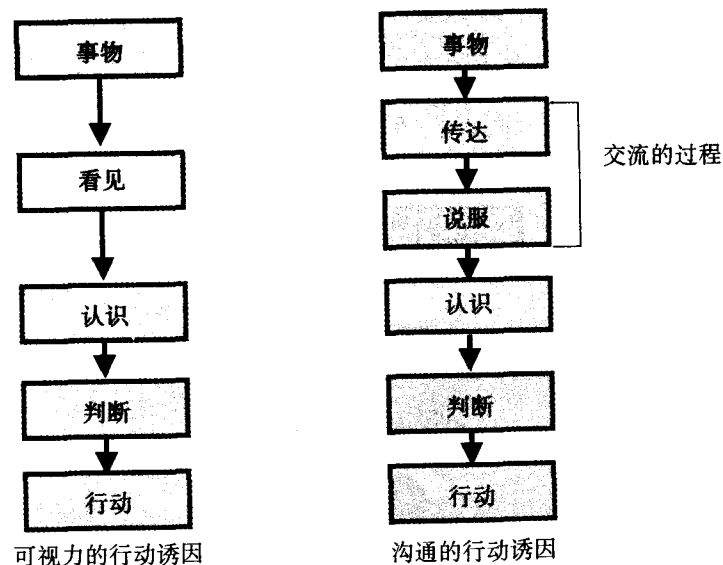


图表 1-4 视觉与行动的关系

但是，能让人行动起来的并非只有沟通这一个方法而已。人本来就具有自己对事物作出判断、采取适当行动的能力。只要将问题暴露在视线中，不需要谁来讲大道理，人也会自己判断采取行动——我们不能忽视人的这个能动性的一面。刚才提

到的救火的场景可以说正是一个很好的例子。

因此，在诱发人的行动的过程中，不隐藏问题、使事物随时处在“看得见”的状态是很重要的。如此，激发人本来持有的责任感和能动性，信之任之，并将企业经营活动全过程的问题和事物都透明化，依靠视觉冲击诱发其自觉行动——这就是可視力的本质。

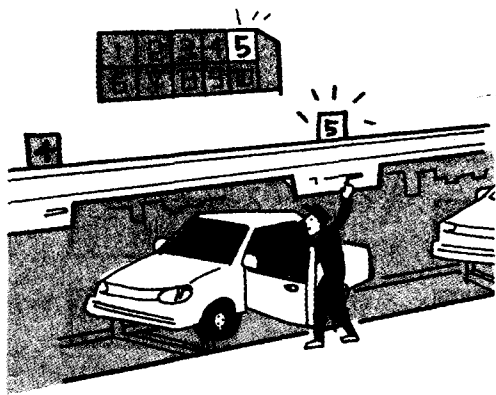


图表 1-5 诱发行动的过程

丰田汽车的安灯显示屏

被称为可视力始祖的丰田汽车公司使用的安灯装置（Andon）可以说是浓缩了可视力的精华。

安灯显示屏是丰田汽车在车间流水线上方的悬挂的标牌，上面用灯光显示各条流水线处于生产状态还是停止状态。这样，现场的管理监督人员不论在车间的哪一个地方都能看到整个流水线的运营状况。（图表1-6）



图表1-6 安灯显示屏的现场

安灯显示屏不是一个复杂的装置，但需要理解以下三点才能抓住其本质：

✓ 公开问题

让全体人员知道生产线发生了问题这个事实。

无论哪个现场都存在问题，重要的是不隐藏发生问题这个事实，使每个人都知道。安灯显示屏的作用是让现场管理人员对车间情况一目了然，所以显示屏才做得又大又简单。

✓ 将发现问题的责任落实到个人

第二个要点是，安灯显示屏的操控权是在每个流水线操作人员的手中。当工作人员发现异常时会自动拉动头部上方的拉线装置报警。这里提请读者注意的是：现场的生产人员不只负责操作流水线，还承担发现和报告异常情况的责任。

因为停线将带来巨大的损失，所以一般对制造业而言，停止流水线可谓一大禁忌。但丰田汽车认为明明知道有问题却任凭流水线继续生产，这样生产出来次品将会是更大的问题。在发现问题的现场采取停止措施——这种大胆的“停止思想”是丰田汽车管理的精髓。

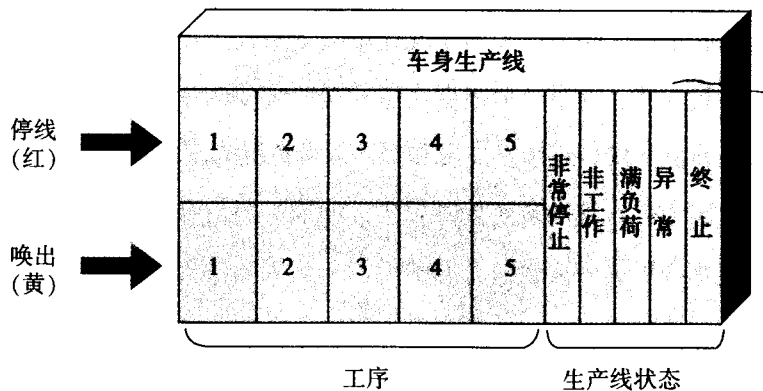
可視化的基础是：不论对方有没有自己去看的意识，都要创造出各种实施手段和使问题“跳进眼睛里”的环境。

✓ 依靠团队解决问题

第三个要点是，采取团队合作解决问题的方式。

操作人员拉动拉绳装置后安灯显示屏显示黄色警报，管理人员由此及时赶到现场，采取对策。

发现问题的责任可以分派给个人，但这并非就是说个人要负责解决问题——公司是一个团体，发挥的是组织的合力。在大伙儿找出和解决问题之后，显示屏由黄转绿；若是一下子找不到原因、必须停下来仔细调查，显示屏则转为红色，并同时显示非常停止、非工作、满负荷、异常等停线原因。（图表 1-7）



图表 1-7 安灯显示屏的结构

公开问题、将发现问题的责任落实到个人、依靠团队解决问题——正是安灯显示屏这一看似简单的结构中蕴藏着的可視力的本质。

不是“看”，而是“看得见”

乍听之下，可視化是一个挺简单的词，但是以我的经验，有不少人对可視化一知半解，认为自己做的是推动可視化的工作，结果贻笑大方的例子屡见不鲜。其中最多的应该算以为只要将各种信息公开化，就能实现可視化的误解了吧。

可視化在广义上确实是将信息共有。让更多的人共享信息不是什么坏事，但是应该注意到这个前提是——对方有自己去“看”的意识。

可視化的基础是：不论对方有没有自己去看的意识，都要创造出各种实施手段和使问题“跳进眼睛里”的环境。所以我们用的是可視化而不是“看”这个词，就是有这一层意思在里面，是指“当问题跳进眼睛里时会能动地采取行动”这个接近

于动物本能的人的行为。这就是可視力的本质。

所以丰田的安灯显示屏才要做成无论在车间任何地方都会跃进视野的大小，并挂在最醒目的地方。可以想象若是安灯显示屏只是在电脑上显示的一个数字，那么效果一定会大不一样吧。

信息共享体系是基于创造出置之不理都能“跳进”对方眼睛里的环境，还是基于希望对方自己去看意识——这种出发点的不同是最终导致信息共享成败的关键因素。

但是很多引进可视化这一概念的企业却没有真正理解这一点，而是过度依赖于 IT（信息）处理系统，结果能够实现的至多是依存于人的意识的可视化，而并不是即使不想主动去看都能看到的、真正意义上的可视化。

我不否认 IT 技术是有效的工具，但不能忘记其有效使用是建立在使用者能根据自己的目的正确使用的基础上的。说得极端一点，很多时候很遗憾 IT 往往不仅不能达到可视化的目的，甚至还会产生“看不见”的效果。

请一定牢记：即使不想看，处在当前的环境下都不得不看——创造出这样的环境才是真正的可视化。

可視力的误区

经常能遇到自称“我们公司也下了很多工夫，比以前‘看得见’多了”的企业经营者。

但是在询问了详情之后却发现他们大都不是实现了“看得见”，而仅是经营者误认为已经实现了可视化。这样的企业一般都有以下这些相同点。

✓“看不见”坏消息

并不是说好消息不用可视化，但要知道往往好消息是不用可视化都会被“看见”的。重要的是坏消息、不太想让人知道的消息是否也能被“看见”。

质量问题、事故、顾客投诉、大量库存产品、进度管理失控、丢失大客户……只要企业的经营活动持续下去，这些坏消息自然会发生。可视化最关键的就是让这些问题与异常情况下的“坏消息”处在能被看见的状态。

人天生就有最好不让别人知道坏消息的心理，所以若不采

取什么措施就往往不太容易看见这些负面的东西。但是就企业经营来说，如果能在问题发生的早期阶段及时发现，让大家都知道病症的严重性，就不会错过在转危之前及时采取治疗措施的时机。正因为如此，可视化才具有惊人的价值。

引进知识管理（Knowledge Management）——“智慧的可视化”与平衡记分卡，诸如此类在远离现场的周边范围致力于实现可视化的企业为数不少，可是别忘了，首先要做的是让在企业内占中心地位的现场的坏消息能够彻底地被“看见”。

√ 不能在“组织”层面上看见

不管是好消息还是坏消息，若只有当事人或者一部分有关人员知道，就不能称为可视化。

在企业活动中，当事人知道事情的发生是理所应当的。重要的是不能随着人的变化而变化，而是如何实现“组织”层面上的可视化。

这里的“组织”绝不是泛指所有与经营有关的人。根据各自问题的大小、严重程度，当然参与人员的数量和层次都不同，但只要是参与解决问题的人员都能够同样地“看见”问题——

只有做到了这一点才能说是实现了可视化。

√ 不能及时看见

如果消息不能被及时共享，那么即使所有参与的人都能知道好消息、坏消息，也谈不上实现了可视化——是否具备及时性至关重要。

“可能谈不上及时，但总比看不见好吧。”——这样的想法是不对的。信息是有时效性的，失去新鲜度的信息和腐烂了的水果一样没有价值。若是坏消息，那么其新鲜度就更为重要。

√ 道听途说

可视化重在质量。

“听说好像有这样的事情。”——这样的二手信息称不上是可视化。

当然，为了提高把握问题与异常的速度，也需要“看见”传闻，但是究其本质，想要“看见”的归根结底是事实和第一手信息。

将“看不见”的变得“看得见”，尽管在这里已经多次重复，但是——使看不见的东西变得无处不见，这才是可视化的精华所在。

可視化就是“透明化”，若是没有“让别人能看见”的意识和方法，可視化只能是空谈。

这一点是和人与生俱来的心理相抵触的——正因为如此，可視化才不那么容易实现。反过来说，如果实现了这一点，其能实现的价值将不可估量。

不要自认为已经“看见了”，好好想想哪里“看不见”、哪里“还看不清楚”，如此，可視化才会真正开始奏效。

可視化就是“透明化”

那么，如何才能实现不想看都自然会看见的状态呢？

虽然设计像安灯显示屏一样的装置很重要，但是在丰田汽车还有闪电图、星取表等一些自己公司独有的管理方法。他们引进 IT 技术的目的是为了这些方法的运用效果更好，而不是为了引进 IT 而引进 IT——这一点很重要。

那么，在制定可視化的体系并引进之后，其是否就能得到有效运用呢？

很遗憾，仅靠体系往往不能收到预期效果。

在很多时候，要实现可視化需要有让人看的意识和行动。

我们前面提到的救火行动，那是一个看见火苗这个异常情况的例子。而企业的经营活动中，在这些能看见的大的异变发生之前，一定会有一些不起眼的小征兆表现出来。关键是怎么把这些小征兆找出来，让人看见。

可視化就是“透明化”，若是没有“让别人能看见”的意识和方法，可視化只能是空谈。

“透明化”的实行主体只有人，听上去很理所应当——机械和信息系统不会有“透明化”的意识。

要实现真正的可視化就必须实行“透明化”，培养实现透明化的人才则是关键之中的关键。

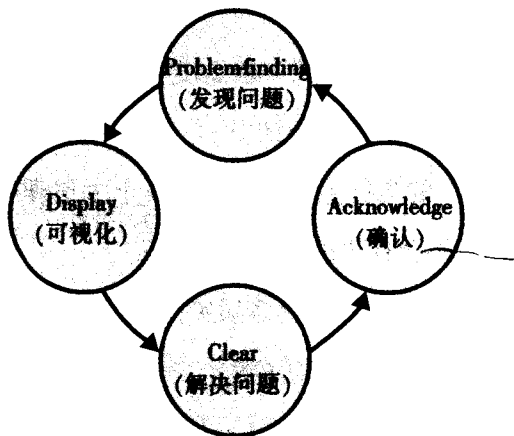
达成计划的 PDCA + 解决问题的 PDCA

PDCA 是在企业中工作的基本方法之一。

建立计划（Plan）之后实行（Do），在检查其结果（Check）之后找寻问题的解决方法（Action），其之所以被称为达成计划的 PDCA，就是因为达成计划必须依靠这样看似枯燥

的循环。

而我将以可視化为轴心的解决问题的循环也命名为 PDCA，即“解决问题的 PDCA”。(图表 1-8)



图表 1-8 解决问题的 PDCA

在这个 PDCA 中有这样一些元素：

- Problem-finding (发现问题)：感知现场发生的异常情况与问题。
- Display (将问题可視化)：向所有有关人员公布捕捉到

的异常情况与问题。

- Clear (解决问题)：在都了解问题之后，大家一起商讨解决的方法。
- Acknowledge (确认问题是否已经解决)：确认实施对策后，问题是否得到解决。

丰田汽车的安灯显示屏装置正是这样一个解决问题的 PDCA 的实例。

这种“解决问题的 PDCA”有这样两个特征：

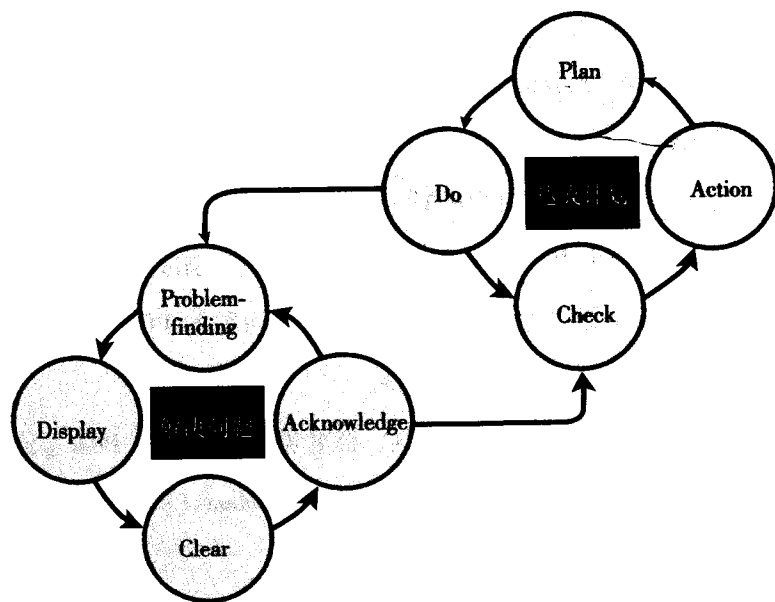
其一是关于 P——“达成计划的 PDCA”如其名称所示，是以 Plan (计划) 为出发点，而“解决问题的 PDCA”是以 Problem (问题) 的存在为出发点。

建立能主动解决问题的团队，需要着眼的不仅是 Plan (计划)，还有实行计划的时候可能遇到的 Problem (问题)，这样才能提高组织能力。

其二，“解决问题的 PDCA”中含有 Display——“将异常情况与问题可視化”这个必不可缺的要素。缺乏可視化这一步，

“解决问题的 PDCA”是不可能奏效的。

在绝大多数企业，并不是没有人发现异常情况与问题。相反，一般总是有人注意到发生了的问题。关键在于，是否全体人员能真正理解将这些问题 Display 的重要性，有没有设下使其“能看见”的伏笔。



图表 1-9 双 PDCA

“解决问题的 PDCA”与“达成计划的 PDCA”连接在一起，变成“双 PDCA”（图表 1-9）。我们可以将“解决问题的 PDCA”理解成从“达成计划的 PDCA”的实行（Do）部分延伸出来的另一个循环。本来，达成计划也就是解决一路上遇到的所有问题的过程。

可视化是一种经营思想

可视化是提高一个组织解决问题能力的有效的方法和工具。由于其概念简单易懂并能根据自己的具体情况运用，所以引进可视化的企业为数不少。我不否认这些努力的结果，但是要提高组织竞争力，仅靠片面的措施还远远不够。

企业的经营活动可以理解成是与“看不见”的事物持续做斗争的过程——经营者老是为“看不见”现场而忧心忡忡，中层干部却总是在抱怨“看不见”决策层的意图，同时位于基层的现场“看不见”日常发生的问题与其解决方法、“看不见”顾客需求的变化……

使经营从多角度更容易地被“看见”，培养努力追求实现可视化的人才——这是提高企业竞争力的本质。

一方面，习惯于“看不见”的环境之后，甚至会变得很难察觉其存在着的事实。这是最危险的征兆。若是公司员工都是用这种遮遮掩掩的方式工作，那这个企业可能就面临着大问题了。

卡洛斯·戈恩在完成日产汽车公司重建任务之后回顾1999年就任CEO的情况时，曾对员工说过以下这些话：保持透明度是企业的义务，若不把所有的问题都放到砧板上就无法把它们切开来看；日产也有很多经营上的问题，我首先告诉所有人的是，若是发现有隐藏行为将会立即被解雇。对企业来说透明度是不惜一切代价要全力追求的。

使经营从多角度更容易地被“看见”，培养努力追求实现可视化的人才——这是提高企业竞争力的本质。本来，可视化就不仅仅是一个简单的运营手法。

是的，若将可视化仅作为一个简单手法来理解就犯了个大错——可视化是一种经营思想。重要的是上至企业经营层下至基层员工的企业所有人员是否真正理解了这种经营思想的重要性与价值。

最近，企业丑闻、事故、问题频发，很多企业一方面在大力推进IR（Investor Relations，投资人关系）与CSR（Corporate Social Responsibility，企业的社会责任），一方面却对于己不利的东西能遮掩就遮掩——这种情况最近有日益严重的趋向。

在这些企业不可能存在可视化，虽然这些公司的企业说明中也可能轻描淡写地提到实行过信息共享和这方面的员工培训，但若是经营者和现场都能真正地理解这一点，日常地、自主地将异常情况与问题提出来，绝大多数这类重大事故与丑闻也就不应该发生了！

将可视化作为一种经营思想，并坚持不解地持之以恒——这是形成透明公开的企业文化的唯一途径。

2. 可視力的原理

人的视觉原理

现在让我们来看看对人来说“看见”是怎么一回事，其原理又是怎样的。

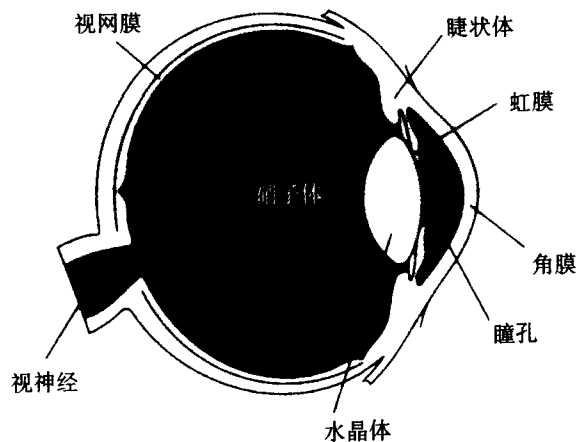
人能维持生命活动的基本条件之一就是能察觉到内外环境的变化和异常，接收到各种各样的刺激（信息）而采取相应的措施。起到接收这些信息作用的就是我们的眼睛、耳朵、舌头、鼻子及皮肤等感觉器官——眼睛让我们能看见、耳朵让我们能听见、舌头给我们味觉、鼻子给我们嗅觉，而皮肤给我们触觉。

这些感觉器官的存在对我们意义重大，但一般我们说“人类获得外部信息的80%来自视觉”——眼睛对我们的重要性较之其他器官要更大。

我们可以将人的眼睛和照相机做一个比较。（图表1-10）

照相机镜头好比是角膜和晶状体，光圈好比是虹膜，胶卷就好比是视网膜，而胶卷显像这一过程则在人的脑子里进行。如果再说得具体些，从瞳孔进入的可視光经晶状体（镜头）折射到达视网膜（胶卷）——但这个阶段仅仅完成了影像的摄制

部分，若不进行下一步冲印的工作还是不能看见拍摄的图像。在我们的视觉过程中，图像落在大脑皮层视觉区这一环节就相当于胶卷的冲印工作。



图表 1-10 眼睛的内部结构

在可視光到达视网膜之后，视觉细胞中的视紫红质感光物质会转化成为生物电，双极神经细胞、多极神经细胞在受到生物电信号刺激之后，在神经节细胞诱发动作电位，传向视觉中枢，在这里最终合成影像。

听上去可能太专业了，若是换成大家比较熟悉的事物来比

喻——眼睛起到照相机的作用，视神经则是局域网，大脑可以看成主控机，在这样一连串的功能作用下，我们才能“看见东西”。如此，我们必须理解“看见东西”不是一个简单的功能，而是整个系统有效运转的结果。

“看见东西”后信息直通大脑——这个机制能够直接影响人的判断和决策，诱发行动。如此我们怎么能轻易放过有效利用人体构造的这样一个重要原理的机会呢。而应用这个原理的入口正是可视化。

身边的可视化事例——红绿灯

观察我们周围，在不经意中可以发现很多可视化的现象。

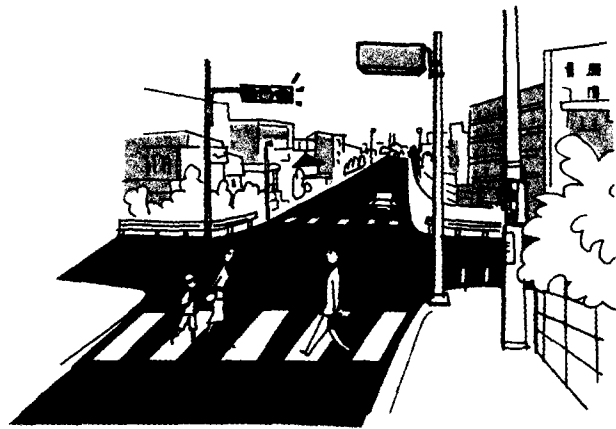
大街小巷中有无数为了吸引人眼球而存在的东西——招牌、画报、信号、交通标志、列车时刻表、显示牌等等，这些都是大街上可视化的范例。

但是，若站在观看者的立场上，则这些东西所起到的传递信息的效果一定不尽相同。有的能紧紧抓住受众的眼球，成功

传达自己想要转达的信息，但也会有不少丝毫不能引起路人的注意力。

我认为红绿灯是大街上最有效的可视化例子。

我们称为红绿灯的东西是以疏导交通为目的，能轮流显示“红色”、“黄色”、“绿色”的装置——仅靠这三种颜色，所有的车流、人流都被控制得井井有条。（图表1-11）



图表1-11 红绿灯是离我们最近的可视化例子

当绿灯快要转红灯时，绿灯不断闪烁，还发出督促的音乐引起人的注意，行人因为感到“得走快一点”而加快脚步。这

正是利用可视化的原理控制和促进人的行动的好例子。

红灯停、绿灯行、黄灯注意——因为大家都理解并遵守这一规定，所以只要给行人“看点颜色”就能很好地控制其行动。若是红绿灯发生了什么问题，那么交通一定是一片混乱，说不定还会引发事故。

红绿灯不仅是保证安全的装置，同时还是安全能得以保证的系统。红绿灯必须被有效管理这一点被法律所严格规定。如此想来，红绿灯不正是“将必要的信息简明扼要地传达给对方”的典范么。红绿灯实在是一个了不起的发明，很值得企业管理人员借鉴。

我们在企业经营管理中是否做到了让这些重要的信息及其发生之前的种种蛛丝马迹都能被及时地捕获呢？我们在推进可视化时，是否做到了像红绿灯那样简单、易懂呢？经营者发出的每个信号的“颜色”——你们的员工是否真的能读懂它代表的意思呢？

仔细观察，被我们忽视的身边的可视化例子，实在为数不少。

身边的可视化事例——棒球比赛显示牌

能帮我们认识到可视化重要性的不只是如红绿灯这样涉及人身安全的系统，在我们的休闲娱乐生活中也有很多看不见的可视化例子存在。

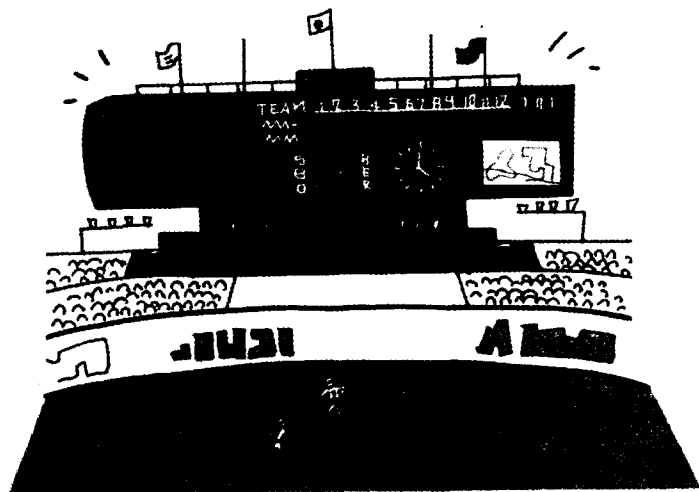
我认为棒球比赛的显示牌就是一个依靠视觉，将通过视觉收到的信息传送到大脑而得到娱乐的可视化的好例子。

也许读者会惊讶“可视化与棒球会有什么关系”，其实打棒球的运动员和看棒球的观众都是可视化的受益者。试想若是没有记分牌的可视化，棒球比赛怎么能继续存在？

在棒球场上必须有显示牌——听上去简直是废话。

每赛局的比分、进球数、失误球数、击球次数、选手名、接球次序、位置，以及其他相关比赛的比赛成绩——这些紧要的信息都被提炼浓缩到了一块显示牌上。（图表1-12）而且，这些信息被放大并显示在观众的视线自然能接触到的地方，这正是无意识中创造了可视化的环境——不想看都能

看得到。



图表 1-12 棒球场的显示牌也是可视化的例子

有没有人想过为什么要放这么大的一块显示牌在那里呢？

这正是棒球这一运动的特质所导致的。棒球比赛中双方互换攻守，调整自己的战斗力，还要根据情况随时改变战术，是一项对智力要求很高的竞技项目。棒球比赛与足球比赛截然不同，相对于速度感，棒球更要求临场应变能力，以细致的战术取胜，是一项更拼智力的体育比赛。

观众在观看选手的一举手一投足的同时还要在比赛间隙推断下一个球会怎么投，以及击球员的意图——是选择打带跑还是触击抢分，还是应当投给关键时刻上场的替补球员。边猜测这些战术边观看比赛，这样看棒球比赛才有味道。

让我们能如此顺利地观看“需要思考的比赛”的前提条件正是显示牌上“看见”的这些信息。正是有了这些信息，观众才能进行思考和分析，享受“用大脑看球”的乐趣。可以想象，如果看不到好球累计数和球员的击球次序等信息，观众就可能无法融入赛事中。

要知道这些对球员来说同样重要，不，更为重要。比如在面对强敌时，必须在掌握好球数和下一位击球员的信息的基础上，才能考虑应该采取的是有意投远球让对方跑这种迂回战术，还是采取直接短兵相接的方法。棒球场上的这块显示牌若是消失了，或是屏幕小得看不清楚的话，我想不仅是球员和观众会觉得不对劲儿，棒球比赛的魅力也会大打折扣！

说得夸张一点——没有显示屏，就没有棒球比赛。

企业中可能发生的四种“视觉异常”

看到这里，相信读者已经认识到了“看见”对人的影响力有多大。

但是，要知道，并不是“看见了就好了”。看上去是歪歪斜斜的或是模模糊糊的，都起不到作用，必须能像在日常生活中一样被“如实地看见”。

据说现代社会中眼病越来越流行。人们从小就每天看电视、录像，抑或是沉迷于电子游戏，长大以后更是无论工作还是娱乐都成天对着电脑——如此长时间与代表现代文明的机器打交道的结果就是，用眼过度而患上视觉障碍、无法正常看见东西的人与日俱增。

这些视觉障碍绝不是只有人才会有。在企业的经营活动中，同样会有各种“视觉异常”，由于“看不清”东西造成经营问题的情况非常普遍。

让我们把这些企业经营活动中的“视觉异常”与人的眼疾

来做一个比较吧。若有读者觉得“看不见”自己所在的企业，那么请看看自己所在的企业有没有患上以下这些“眼疾”呢？

✓ 视觉异常之一 近视

近视是视觉屈光系统异常的一种，指在看远方的景物时，平行光线经过眼的屈光系统在视网膜前形成焦点，然后到视网膜上呈分散而又模糊的光圈的状态。而看近距离物体的时候，因为焦点正常落在视网膜上，所以能看得清楚。

在企业经营活动中，只能看到鼻子尖儿前的问题，而对远方的问题却视若无睹，这样当然看不见问题的本质所在，也无法做到防患于未然。

这正是“近视眼型”企业管理容易犯的典型错误。

✓ 视觉异常之二 远视

与近视相反的症状是远视。

远视是指在调节松弛的状态下，平行光线经眼的屈光系统屈折后在视网膜后形成焦点，在视网膜上形成一弥散环，不能形成清晰物像的现象。因为眼睛的调节机能出了问题，看不见

近处的物体。

患有此种症状的企业可以说处境非常不妙，通常是看不到自己的脚踩在什么地方。现场问题重重、事故频发，而管理层却看不到。

✓ 视觉异常之三 弱视

由于左右眼屈光度差距悬殊，双眼视力明显不同，这种眼疾被称为弱视。

在发生此种眼疾的企业中，明明是同一个事情，在总部与现场，抑或是不同部门看起来却变成了完全不一样的东西。企业的各部门若是发生了“看”同一个东西之后，“看到的”却是完全不同的情况，那么这个企业就有可能发生摩擦和内耗。

✓ 视觉异常之四 白内障

白内障是一种常见于老年人的眼疾。

这是一种由于晶状体混浊而看不清东西的病症。人眼的晶状体像一个透明的双凸透镜，光线透过它在视网膜上汇聚。当晶状体混浊时光线就很难穿透，看东西自然就会不清楚，这种晶状体的混浊称为白内障。

患上白内障的企业可谓问题严重，企业管理全局好像蒙上了一层纱，老是模模糊糊看不清，这种状态若是一直持续下去，即使发生异常情况也没有人采取措施，结果很有可能会导致发生不可挽回的严重问题。

我们总是觉得看得见是天经地义的事情，只有发生视觉异常、看不清楚东西时，才能体会到种种不方便。正因为“平时看得见”所以我们才能正常地过每一天。“看得见”难道不是很了不起的么？

企业的经营管理也是一样的道理。

企业经营管理要创造出“平时看得见”的状态并保持下去，才能及时发现异常情况与问题并及时采取措施。“看不见”对企业来说才是最大的管理危机。

但是很遗憾，企业的视觉并不具有人的视觉那样高性能的结构。组织庞大和官僚化的发生都可能带来视觉异常的病变，使本来必须看见的东西变得看不见。

人若是得了眼疾一般会使用眼镜进行矫正，或者会购买字样比较大的书报杂志。同理，企业若是有“看不见”、“不容易

看见”的情况，也必须使用所有的方法矫正并想办法努力将“看得见”的状态维持下去。

创造出“看得见”的状态——这可谓是经营者面临的最大的课题。

可视化的四种变形

在可视化这个词开始渐渐被人接受的时候，逐渐产生了一些不同的使用方法，所以也有以下这些派生的词语形成。

这里不是要玩弄文字游戏，而是为了让读者更好地理解可视化的本质，在这里简单介绍经常被使用的一些可视化的变形。

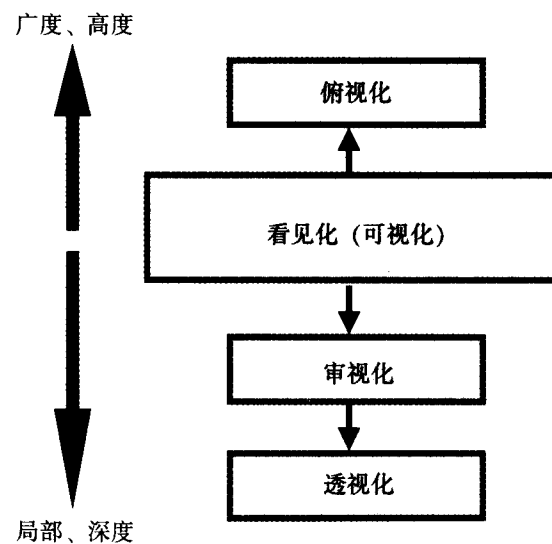
(图表 1-13)

✓ 看见化（可视化）

让企业经营活动所需要的信息、事实和数字等能“看得见”。不论看的一方是否有想看的愿望，都要创造出“跳进眼睛里不得不看”的状态。

✓ 审视化

在把握事实与数字的基础上，更加深入挖掘、更透彻地看问题，这被称为“审视化”。这是我们在追寻本质原因时，深入分析手头的事实与数字的一种手法。



图表 1-13 可视化的四种变形

✓ 透视化

与可视化比较相似，在聚焦具体问题，想要更仔细观察局

部的时候使用这个词语。与医生用超声波检查腹部、在电脑显示屏上仔细观察有无患病的征兆，即“诊断”这个词语有着相通的地方。

✓ 俯视化

与深入地观察局部相反，“俯视化”指的是看全体，是指俯瞰整体，而不是个别事物时候的语言变形。

以上词语都有各自微妙的语感差异，巧妙使用这些变形能够使可视化的含义传达得更好。但是必须认识到其他的只不过是变形，原则还是可视化。

可视化的四个误区

最近几年，学习丰田汽车管理方式的风潮渐高，想要引进丰田管理概念——可视化的企业也与日俱增。

如同可视化这样简单易懂的概念引起了很多企业的共鸣，我也经常碰到自称“我们公司也已经引进了‘可视化’”的企业，也听取了他们的一些事例，期间我经常会被问到诸如“与

您知道的其他公司相比较，我们公司的情况怎么样啊”之类的问题。

但说实话，实在有很多企业的情况不敢恭维。没有理解可视化的本质，只是做了一些表面功夫，结果不仅没有达到什么效果，有的甚至还起到使现场陷于混乱的坏作用。

✓ 误区之一 IT 一边倒

好像提到可视化就会联想到引进 IT 处理系统。IT 确实是一个帮助实现可视化的良好工具，但并不是说引进了 IT 系统，可视化就能得以实现。

相反，因为引进 IT 后反而变得“看不见”了，这样让人哭笑不得的事例我也见过不少。

比如，有一个大型住宅设备制造商引进了一套处理顾客投诉的系统，这套系统能将来自顾客及代理店的投诉资料自动录入质量管理部门的数据库中，这个数据库是向董事会人员以及各个事业部管理人员全体开放的。

这个公司引进这套系统的目的是为了解决以前就一直存在的部门之间信息无法及时共享的问题。按说如此将投诉信息及

时地可视化之后，不同事业部门之间的信息就能互通，随之产生的问题也会越来越少，问题的解决速度也应该得到提高。

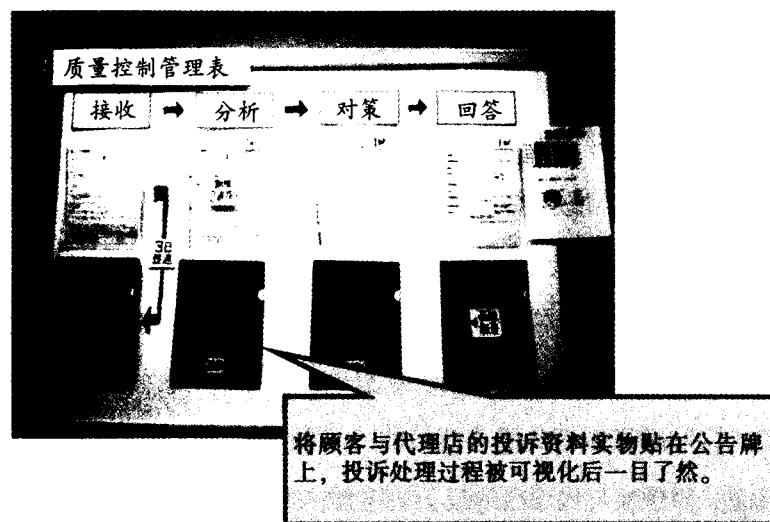
但是，事实上产品的问题一点都没有减少，系统也没有对改良产品起到什么作用。

引进信息系统、实现信息共享之后各个部门就能更好地协同工作，这个想法是很好，但是后来发现，几乎没有技术人员主动进入系统，从系统之中寻找各种资料。

在构建数据库之前，各个事业部与质量管理部门设想过可能出现的大小问题，但就是没有想到建成数据库之后没有人“主动去看”这个问题。这个建立在“有了数据库之后，事业部就会自己去看”的想法基础上的系统最终对这个本来就沟通不良的公司起到的作用恰恰与预计的相反。就好像从质量管理部门的角度来看，因为要传达的内容已经输入系统，看上去是容易“看见”了，但是对于没有“自己去看”这种想法的技术人员来说，结果反而是“看不见”了。

于是，这家制造商采取了这样的对策：分别在质量管理部、各个事业部和董事会办公室做了公告牌，将从顾客及代理店发

来的投诉的传真和电子邮件内容用纸打印出来，直接贴在公告牌上，同时将此投诉的处理过程也在公告牌上标示出来。（图表 1-14）



图表 1-14 可视化公告牌

如此改变之后，无论你想看与否，投诉内容也会跃入眼帘，包括此项投诉的处理现在进展到哪一步，都清清楚楚。其结果是，技术人员对顾客投诉有了明显的意识改变。设置公告牌之

后，原来一直得不到解决的产品质量问题的解决速度也一下子提高了。

太多引进 IT 系统的企业——说实话都太天真了——以为引进了系统就“应该能看见了”。对有自己主动去看的意识的人来说，信息系统应该是一个非常有效的工具。但是要知道大多数人是没有这样主动的意识的，对这些人来说，公司以可视化为目的采取的措施往往导致的是“看不见”的结果。

另外还有一点——IT 无法传达情感。

明治大学的斋藤孝教授将沟通定义为“‘意思’与‘感情’的互换”。可视化作为沟通方式之一，不仅要保证信息的准确性，同时研究如何实现“感情的‘可视化’”也同样重要。要知道，将顾客与代理店的投诉内容输入信息系统之后，这些投诉所包含的不满甚至愤怒的感情也就被过滤了——质量管理部門的技术人员将无法看到气呼呼的顾客的表情。

IT 的性质使其可以传送内容并储存信息，但却无法承担起传输感情的责任。将来自顾客和代理店的原始传真及电子邮件贴在公告牌上——看上去一点都不像电子时代的“先进管理方

式”——但这样的传统办法却是传达情感非常有效的方法。

好好想一下究竟是要“对谁”“传达怎样的信息”——在认真思考之后根据目的分别使用“电子办法”和“传统办法”吧。并不是所有的新方法都是有效的，也不是所有的老办法都是过时的。

✓ 误区之二 数字一边倒

对于可视化来说，数字是一个重要的指标。但是你是否陷进了过分依靠数字的误区呢？在经营管理中只看到数字是一个潜伏的大问题。

“原始信息”这个定性信息要比数字这个定量信息更为重要。

被称为丰田汽车管理方式之父的大野耐一曾经这样说：“数字”是很重要，但“事实”更重要。

要知道“数字”只不过是“事实”的一部分，必须在理解这一点的基础上构建公司的管理系统。

看生产部门的生产数量 and 不合格产品的百分比，看营业部门接到的订单数量，看服务部门的顾客满意度——这些当然都

很重要，但要知道并不是这些数字好了就说明现场没有问题存在，还要考虑“会有什么问题埋藏在这些数据里呢”，想办法将“数字”以外的“事实”也做到可视化才是最重要的。

相信大家都知道——除了故意弄虚作假的——改变数字的“定义”或者推迟其结算时间，有无数能根据自己需要“做数字”的方法。常听到有人说“数字是不会骗人的”，那一定没有“做”过数字的人。若看到数字就以为已经掌握一切就大错特错了，轻信数字的人往往会流于表面，看不见更本质的东西。

当然，我不是要否定数值管理本身，数值管理对现场管理与企业经营很重要。而我想提出的一点是——千万不要只看到数字就以为你已经掌握了全部，这是相当危险的。

丰田汽车将“用自己的脚走到现场去，用自己的手触摸现物”作为丰田之道的重要支柱之一，就是为了防止过度依赖数字风气的蔓延。

✓ 误区之三 生产一边倒

引进可视化最多的，应该是生产车间。

很多公司引进丰田管理方法、全面质量管理（TQM）与质量控制（QC）小组等多种手法进行可视化的尝试，并将生产数量、不合格品百分比和改善情况等量化图表与优秀事例张贴出来，供全体人员参考。

必须“看见”的部门并不只是生产车间，相反，在企业的经营活动中要认真思考应该如何贯彻可视化的正是生产车间之外的现场——特别是与公司外部有联系的部门（比如与顾客直接接触的销售部门与服务部门）——这些现场的工作性质决定了其工作情况不容易被“看见”的特点。

会发生问题与异常情况的不只是生产现场。要提高公司整体的竞争力，应当在所有的部门引进可视化的概念并予以贯彻。

事实上，现在很多销售部门都引进了信息系统，将销售报表与服务报表上传到局域网中，使数据能够得以共享。将销售人员和服务部门人员的活动情况进行可视化管理——这项尝试的目的就是为了促进信息共享与协同作业。

但在这其中同样有之前提到的 IT 一边倒的误区存在。

虽然引进了信息系统，却很少有人特意去点击其他人的销

售报表，主动去找可用的信息，结果信息系统形同虚设，实在是无法体会到“可视化一天比一天更深入人心了”。

在一家中等规模的医疗器械贸易公司，销售人员开始尝试将销售日报每天打印出来贴在销售网点的墙壁上。这创造的就是一种“不用看，信息就会跃入眼帘”的环境。

于是，销售人员在午饭和午后休息等空闲时间喝茶的时候，就会很自然地手持茶杯到贴满报表的墙壁之前打量自己和他人的销售日报，人多的时候还会就报表内容进行讨论，如此互相交换信息、互出点子。销售人员也因为“其他人会看到我的销售报告”而开始认真开展销售工作并准确填写销售报表，结果销售报告的质量也大为提高了。

✓ 误区之四 形式主义

最早运用可视化这个管理手法的丰田汽车公司认为，可视化绝不仅是简单的方法和工具，而是一种经营思想——认识和解决问题的根本出发点。

但是很遗憾，很多引进可视化概念的企业却只是注重形式，结果只学到了一个形，却没有学到神。

就算能看见全部问题，若是实际操作业务的人的“感受度”不够高，也无法采取解决问题的行动。就好像人通过视觉看到影像后还是要接到大脑的指令才会采取行动，在企业的经营管理活动中，也是一样——看见问题之后分析问题、最后采取行动的主体一定是人。

要知道可视化原来的目的是在创造可视化的过程中，磨炼每一个员工的“感受度”，从而培养出对变化高度敏感的员工。培养出如此不依存于“看得见”的东西，而更能主动找寻“一般人看不见的问题”的员工，这正是可视化的终极目的。

見える化

第二章

可視化管理の5種方法

1. 構築可視化系統
2. “問題的可視化”
3. “状況的可視化”
4. “顧客的可視化”
5. “質量的可視化”
6. “経営的可視化”

1. 构建可视化系统

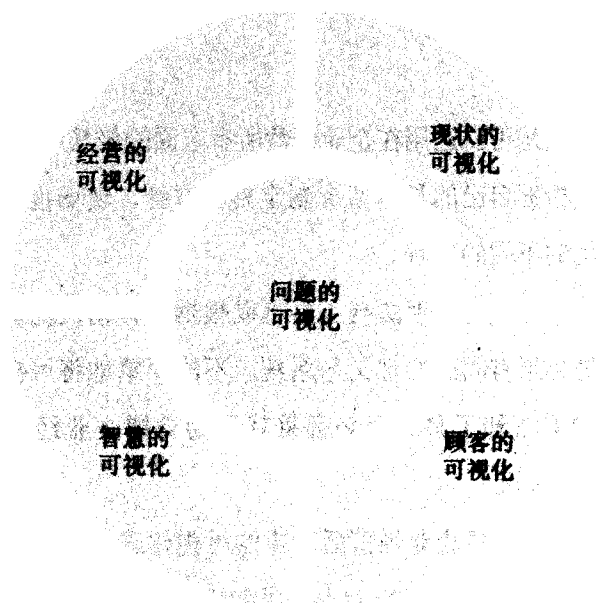
可视化的 5 个类别

可视化是可以运用在企业经营所有方面的极其广义的概念。各个企业根据自己的具体情况制定具体方针，现场也可能存在对可视化的不同的理解。

当然，可视化的手法与工具可以根据具体情况而制定，但其前提是必须有明确的定义与系统。不能简单地将可视化理解为是一种手法和工具，而必须将其作为支撑企业经营活动的“体系”来认识。

在这里，我将企业经营活动中的可视化进行系统分析以明确其对企业活动的作用的大小及可能性。还是这句话——不要零碎地、片面地看待可视化，而要将其理解为支撑企业管理活动的基础，必须从这个高度来理解可视化。

若将可视化分类，可以分成以下 5 个大类。（图表 2-1）



图表 2-1 可视化的 5 个类别

下面，我将分别对这五个基本类别作说明。

问题的可视化

居于可视化核心地位的是问题的可视化。

问题的可视化是要将企业日常活动中发生的种种异常情况与问题及时置于可见状态。

我也已经重复多次，企业的日常活动就是与各种问题进行斗争的过程，甚至称其为“问题解决活动”都不为过。及时察觉到日常发生的问题、挖掘出不容易被发现的问题、迅速解决问题——这些是决定企业竞争力的关键。

当然，企业的异常情况与问题的发生地总是在现场，也就是经营活动的第一线。所以，“看见”现场的问题是可视化活动的出发点和源泉。

有为了达成“经营的可视化”而引进平衡记分卡的企业，但据我所知，没有几个企业达到原先设定的控制企业整体的效果。老实说，我认为若是没有若干个更微观的可视化作为基础，企业整体的可视化是无法实现的。

也就是说，现场层次的可视化若没有实现，经营整体的可视化目标就不可能达成。把企业活动中产生的问题找出来，应该是可视化的根本中的根本。

若将“问题的可视化”更细致地分类，可以分成五个

大类。

✓ 异常的可视化

将现场发生的异常现象捕捉出来，使其显现出来，这个就是异常的可视化。这里要看见的不仅是信息与数字，还必须要看见异常这个事实。比如在传达生产了大批不合格产品这个事实的时候，采取告诉一个数字的方式还是采取将这些不合格产品全部堆在外面、使大家都看得到的方式，效果自然会大相径庭！

像过多的库存、不合格产品、顾客投诉等能够直接被人感知到的问题，一般只要不把发生了的异常事项隐藏起来，只要将其暴露出来就是最有效的可视化，也是可视化的原点。

✓ 差距的可视化

要检查现场业务是否按照计划进行，只要将现状与标准、计划相对照就可以知道。若是与基准、计划之间有差距就说明有问题，这时候可以利用图表等视觉表现手法识别异常——这个被称为差距的可视化。

✓ 迹象的可视化

在异常或者差距显示出来之前，抓住异常发生的蛛丝马迹（迹象），才能进行事前控制，这个就是迹象的可视化。虽然这个时候看见的不是异常现象本身，但是能够及时发现迹象并能立即上报将对解决问题本身有很大的帮助。

✓ 真正原因的可视化

将异常情况、差距、迹象可视化——这些都能够说明已经发生问题了，但是并没有将问题发生的真正原因公之于众。很多时候，若不对表面现象加以深挖，是不能找到真正原因的。

若在明确目标的同时找到更多的详细数据和事实，通常情况下就可以发现问题发生的真正原因。因为找到问题的真正原因才能解决问题，所以可以说“真正原因的可视化”应该是最行之有效的可视化。

✓ 效果的可视化

将问题可视化的目的是为了解决问题。既然采取了各种方法进行了各种尝试，就应该验证其效果如何。若是无法定性、定量地测量，就不可以说问题已经解决了多少之类的话。

要形成学习型组织，不能做完了就了事，必须进行效果测定，将其结果可视化是极其重要的。

状况的可视化

第二种可视化——状况的可视化是要将企业经营活动的实态可视化。若搞不清楚企业活动的现状是怎样的，那就不要谈什么发现问题、找出正确的对应措施之类了。

企业的经营活动是按照怎样的原则和规定运营的、现场是否遵守这些原则和规定、公司里存在怎样的一些经营资源（人才、物品、资金）——若是没有准确把握公司内部的这些状况，就不可能进行正确的决策。状况的可视化是解决问题的前提条件之一。

“状况的可视化”可以细分为以下两类。

✓ 基准的可视化

所谓基准就是明确了现在业务“应该是什么样子”的标准。要确定异常情况就要找到基准与现状的差距，所以若没有

基准就无法找出异常。

制定业务标准、具体步骤、指导方针、规定——这些都是发现和解决问题的第一步。

✓ 阶段的可视化

企业的经营活动现在如何、存在哪些资源——构建起将这些有关运营的阶段（实态）及时共享的机制是企业管理的基础之一。

阶段实态有“计划型”与“资源型”两种。

计划型的阶段实态是指企业活动的全体计划、实行计划、目标与现状。企业以何为目标，有怎样的计划，现在在做什么，这些是企业内部人员都应该知道的。

资源型的阶段实态是指实行计划达成结果所必需的经营资源现在处于何种状况。若对自己手头有怎样的经营资源、还有多少之类的基本情况都没有掌握，达成目标、解决问题又从何谈起呢！

顾客的可视化

第三种可视化是顾客的可视化。

一般提到可视化总会觉得这是企业内部管理的问题，但你是否想到“看见”你的顾客有多重要！

本来企业做出种种尝试与努力的目的就是为了将提供给顾客的价值最大化。我们的工作应该是能满足顾客需求的吧？有没有差距呢？顾客需求有没有发生变化呢？——这些都是值得我们花费每一天的时间去留意和思考的。要成为能够随时应对市场变化的企业，就必须构建以“顾客的可视化”为基础的管理机制。

这种顾客的可视化也可以细分为两种。

✓ 顾客之声的可视化

不论是现有的顾客还是潜在的顾客，倾听顾客的声音，将其变得能“看见”是很重要的。

把握顾客的需求与需要不仅可以知道现在顾客对商品的看

法、满意度，对今后新产品或服务的开发同样也很重要。企业要提高商品开发能力，就必须千方百计地将顾客闷在肚子里的需求和需要深挖出来，使其变得“看得见”。

✓ 对顾客而言的可视化

在考虑可视化时，必须时刻提醒自己“这个是对谁而言的可视化”。其主要对象往往是企业经理或是经营者，而想到“这是对顾客而言的可视化”的企业却不多，往往是毫不重视，全部扔给现场。

在听取顾客的声音和希望的同时，企业还应该向顾客发出顾客想要了解的商品信息，进行这种双向的可视化很重要。

智慧的可视化

第四种可视化是智慧的可视化。

要知道，能最终解决问题的一定是人的智慧。但是，当这种智慧还停留在个人小聪明，而没有被集中吸收而成为集体智慧的时候，企业解决问题的组织能力是得不到提高的。公司内

部必须有一个能将个人小智慧汇集、升华成组织集体智慧的管理机制。

为此，有很多企业引进了知识管理系统，这正是相当于“智慧的可视化”。

智慧的可视化可以分为以下两种。

✓ 个人智慧的可视化

一般解决问题需要相应的信息与知识，但并不等于说有了这些就能够解决问题。能实际解决问题的往往是有多年经验的高手自己的思考方法或者窍门。

解决问题的时候是从什么视点出发、怎样一步一步思考——将这些“思考的路径”搞明白，并将这些经年累月工作中得到的智慧用文字的方式记录下来，这样，眼睛看不见的这些珍贵的智慧才能被传承下去。

✓ 集体经验的可视化

在将个人的经验诀窍可视化的同时，不忘必须记录和保存组织所经验过的种种事例（案例），并将之传承下去——这是知识管理的另一个极其重要的方面。

当然，组织所经历的案例当中既有成功的也有失败的，需要让大家知道的不仅是整个事件的过程，更主要的是事件中隐藏着得更本质的东西，只有组织中的每个人都掌握了这些，组织的学习能力才能得到提高。

经营的可视化

最后一种是经营的可视化。

在此之前阐述的四个可视化（问题的可视化、现状的可视化、顾客的可视化、智慧的可视化）是为了促进解决企业运营问题而要去考虑的。

在运营这个层面的可视化之上，还要将监督管理运营全体执行情况的层面可视化，这个就是“经营的可视化”。

经营者若是不能及时监督现场的实际进展如何、在哪里有什么问题的征兆等，就谈不上是一个合格的经营者。企业活动的范围很广，要监督的对象也很多，不是说只抓财务指标就好了，必须想办法使企业经营的质量能够被“看见”。

可視化的五个要素并不是说“做到哪一个就好了”，而是“哪一个没做到都不好”。

“经营的可视化”还包含另一个层面，就是向社会公开企业的经营状况（即企业的社会说明责任）。必须认识到对股东、生意伙伴、所在地区等有关企业与部门公开信息，实行可视化也是同样重要的。

真正的可视化是指这五种可视化被系统地实施，并有机结合的状态。东一榔头西一棒槌，无法真正强化企业的经营质量、提高企业竞争力。可视化的五个要素并不是说“做到哪一个就好了”，而是“哪一个没做到都不好”。

这五个要素相互衔接，其意义与价值渗透到组织的每个角落——这样的企业才可能拥有卓越的解决问题的能力。

可视化体系

到此我举了可视化的五个类别以及 11 个具体包含的项目（图表 2-2）。各个项目都不是孤立的，要注意必须将这些看做是为达成解决问题这个目标而构成的体系。

类别	细分项目
问题	(1) 异常的可视化
	(2) 差距的可视化
	(3) 迹象的可视化
	(4) 真正原因的可视化
	(5) 效果的可视化
现状	(6) 基准的可视化
	(7) 阶段的可视化
顾客	(8) 顾客之声的可视化
	(9) 对顾客而言的可视化
智慧	(10) 个人智慧的可视化
	(11) 集体经验的可视化
经营	—

图表 2-2 可视化的类别及其细分项目

如图表 2-3 中所示，“异常”与“差距”是一切的起因。这二者是企业经营管理活动中发生的主要问题。

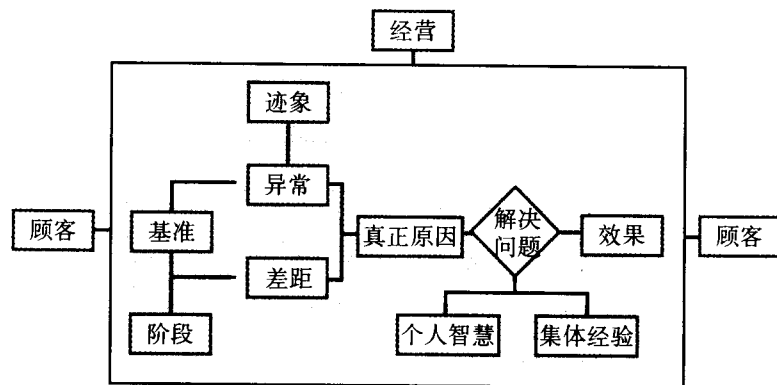


图2-3 可视化体系

要看见“差距”必须知道“基准”与现在所处的“阶段”。“异常”的发生则总伴随有各种“迹象”发生。在解析“异常”与“差距”这些表面现象后，才能得到问题发生的“真正原因”，之后采取措施才能“解决问题”。为此，需要“个人智慧”与“集体经验”，而测量其成效则必须看得见“效果”。

“顾客”位于这个运营系统的入口和出口，这是因为决定运营质量的是顾客的态度，我们必须“看见”顾客。而“经营”是站在经营管理者的角度上监督管理运营的整体情况，向社会公开信息所需要的部分，所以处于最高的位置。

仅靠单纯的、片面的措施无法有效地实现可视化这个目标。在理解可视化整个系统的基础上，各个击破才会奏效。

应当“看见”的三种信息

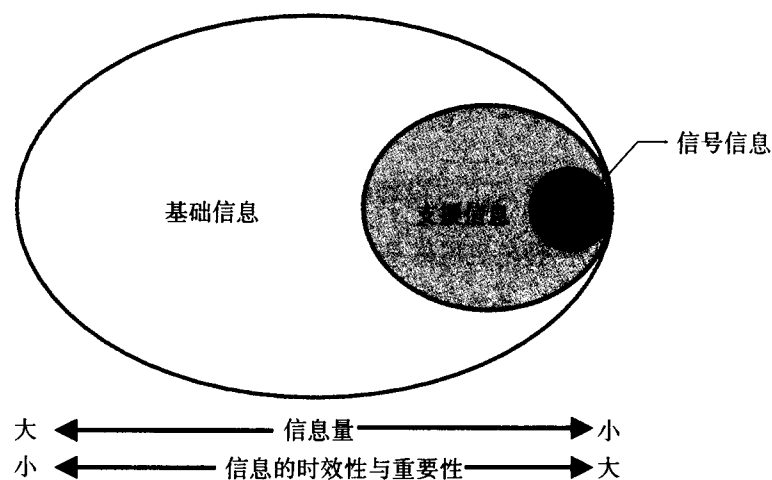
可视化在某种意义上可以理解为“共享信息的方法”，但是请注意，我们一般在使用信息共享这个词语时，往往并没有表示清楚“为什么”这个目的。

相对于此，可视化的目的却是非常明确（尽管在本书中已经一再说明），就是要解决问题。可视化存在是为了要将在企业经营管理活动之中的各种问题尽早发现并促进其解决——因此可以把“可视化”解释为“为解决问题而共享信息”。

因此，就必须“看见”各种各样的信息。

对信息的要求不仅在质或者量的方面，还体现在及时性和多样性上。在“看见”各种以不同方式组合在一起的互动的信息之后，才有可能“看见”真正的问题。

必须“看见”的信息可以分成以下三种类型。(图表2-4)
根据信息的不同类型采取不同的手法进行可视化极其重要。



图表2-4 可视化的信息类型

✓ 信号信息

能让大家都知道发生了何种异常情况与问题，抑或是这些问题已经得到解决这个事实的信息被称为“信号信息”。前面提到，作为“异常”、“迹象”、“差距”和“效果”必须看见的信息大部分都属于信号信息。对这些信息而言，重要的不是

有多少量，关键在于是否将事实及时地传出去，即有无及时性。

✓ 支援信息

能帮助解决特定问题的信息被称为“支援信息”。支援信息是用来解决问题的，所以需要有一定的质与量。含有“真正原因”与“基准”的信息，能直接提供给我们一些解决问题的启示。

✓ 基础信息

基础信息不只是为了解决某一个特定问题，而是为了帮助发现和解决问题必须收集的更全面、更有涵盖性的信息及数据。含有“现状”与“智慧”的基础信息就好像城市的基础建设一样重要。

说到这里希望读者能注意到：根据信息的种类，实行可视化的具体方法是不一样的。这些信息的性质也给可视化的方法带来了很大的差异。(图表2-5)

	基础信息	支援信息	信号信息
主要目的	发现/解决问题	解决问题	发现问题
主要信息内容	定量/定性信息	定量信息	信号/数据/现物
主要类别	现状、顾客、经营	问题、智慧	问题
信息量	大	中	小（关键信息）
可视化的实施方法	数字化	数字化・模拟式 双方面	模拟式中心

图表 2-5 信息特征分类

使用 IT 等技术手段能有效地帮助我们“看见”更多、更全面的信息。有效地“看见”积存的信息与数据，我们才能正确认识事物的整体，而不是盲人摸象只看一面。

另一方面，信号信息却更重视信息的及时性与现场感。所以在传达信号信息的时候，“模拟式”的传统办法要比“数字化”的信息更管用。反过来说，IT 这一手段并不适合信号信息的共享。

而对为了解决问题的特定信息——支援信息而言，纸张这一看似原始的工具却往往非常有效果。将某一特定的问题打印出来拿在手上，在大家开会展开讨论时是很有用的，可以成为

讨论的基础材料。

因此，实现可视化的时候要搞清楚“为了什么”、“将什么信息”、“以什么方式”看见。

从下一节开始，我会具体介绍各个可视化类别的具体事例，以及在实践环节中应该注意的地方。

这些事例都是改善运营的实际例子，可能看上去都不太起眼甚至很枯燥。但请试想当自己所在的公司所有员工都能主动开展这类活动的场景吧。小小的、不起眼的可视化经过日积月累，愚直地坚持下去就能形成大的、令人瞩目的可视化。

2. “问题的可视化”

异常的可视化

最能直接产生效果的可视化应该是异常的可视化。若是不论谁看起来都觉得是一个问题，那么不用多说大家都会主动想办法解决。

但是实际上，发生异常后想方设法将其掩藏起来却是一般人的自然心理。请记住：不主动采取一些措施，异常是“看不见”的。若没有将问题公开的强烈愿望，异常是不容易被看见的。

人无完人，企业也是一样，发生异常情况是不可避免的事情。就像在丰田汽车公司，若是生产线上发生了什么问题，工人能自行判断是否应该停线检查一样，异常原本应该是在工作过程之中被发现和解决的。

发现并解决“小小的异常”是不让“大问题”发生的唯一方法，但是实际上有如此自行解决问题意识的现场并不多。

大问题发生之后，找到其原因，不让异常继续发生，这也是可视化的重要任务之一。组织正是在发现异常、解决问题的

一系列过程当中才有可能完成向学习型组织的转化。

下面就介绍两个实行可视化，将异常的情况曝光，解决问题的例子。

事例 1 住宅设备制造商 A 非正常库存的可视化

A 公司市场部门的需求预测不够准确，生产部门却把生产设备使用率看得比什么都重要，结果造成大量的过剩产品库存，这个问题长期以来一直得不到解决，使经营者大伤脑筋。

在以前经济大环境好的时候，库存多一点也都能卖出去，没什么问题，可是现在东西不好卖了，这些积压的库存产品大大影响了公司的财务状况。

在以前，市场是由供应方说了算的，无论做多少东西，只要推到市场上闭着眼睛都能卖出去，这种所谓的“推动型方式”（Push）到现在已经不适用了，若是不能完成由“推动型方式”向“拉动型方式”（Pull）——不以自己公司的生产计划为中心，而是根据市场需求变化适时适量地生产市场所需要的

商品——的转变，公司就很难继续存活下去，A 公司的经营决策层也都已经意识到了这一点。而生产部门呢，虽然也感觉到不变不行，但还是不能跳出“提高机器的开动率最要紧”、“库存总是有办法解决的”这些旧观念的圈子。

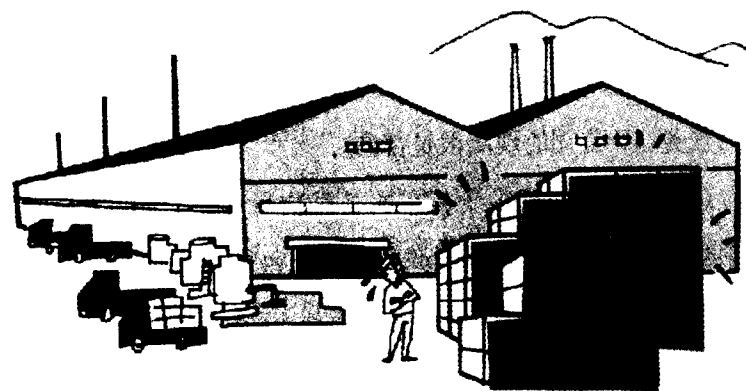
因此，A 公司老也解决不了库存过剩的问题。而且滞库的往往是那些卖不掉的“死销”商品。也就是说公司每天都在拼命生产“卖不掉”的商品，而经营者却无法改变这种局面。

A 公司的社长为了改变工厂人员的意识，想到了这样一个办法：指示仓库将长期积压在物流中心和销售部门中的剩余产品全都运回工厂去。这样，运回来的积压产品在工厂门前推成了一座小山。（图表 2-6）

自己生产的产品居然有那么多积压，成了非正常库存——这个“异常”就这样赤裸裸地呈现在了工厂每个人的眼前。这正是用积压库存“现物”所做的可视化。

库存积压的责任当然不只在生产部门，销售部门的预测不准确、采购部门的原材料供应不及时也是原因之一。但是社长认为更深层次的问题在于生产部门始终不能转变思想，认识到

“生产过剩是不对的”、“库存过剩是个问题”——就好像坚信地球中心论的人不能接受地球是围着太阳转的这样一个事实。



图表 2-6 库存产品堆成的小山使员工的思想发生变化

每天工厂进进出出的人都会经过这座过剩库存堆成的小山，不由自主地体会到不睁眼看市场的切肤之痛。以此为契机，社长果断实行“根据需要进行弹性生产”的改革，一鼓作气解决了这个老问题。对改变员工的意识起到关键性作用的库存商品堆成的小山变为 A 公司的一件逸事，甚至在解决积压库存问题很久之后，还可以在工厂各处的墙壁上看到库存商品堆成的小山照片。

事例 2 汽车销售公司 B 满天飞的任务

因为消化不了其所代理的汽车制造商每天发过来的大量信息与任务，B 公司的现场很是苦恼。

这些信息中包括关于新车的各种信息、促销活动的信息、计划数字、价格信息、市场调查委托、顾客信息提供委托等各种各样的内容，平均一天的任务数竟达 50 多项。

其实制造商发来的这些内容有很多是重复或者类似的，只是因为其各个部门都只管自己部门才造成了现在的局面。其实只要让一个人统一管理商品和价格，问题就可以解决。但是也正是因为各个部门只自顾自地与销售商联系，并没有人能理解销售公司的苦处，所以问题就这样一直拖着。

为了对付这些满天飞的信息，B 公司人员加班熬夜，争取能够满足制造商各个部门的要求，终于到了实在应付不了的地步。

于是，为了向制造商说明不能应对的理由，B 公司将近 3

个月收到的信息与任务的文书收集起来，打算与制造商交涉。3 个月中发来的各种说明书、价格表、调查问卷等各种资料竟超过了 3 000 份。当这 3 000 份资料堆成的小山出现在眼前时，制造商终于体验到了销售商的处境。

之后，制造商调整了从销售商处采集信息的方法，设置了专门管理部门。于是各个部门不通气使销售商重复劳动、不堪重负的情况终于成为了过去。现在制造商明文规定：在委托销售商工作的时候，禁止个别委托，必须由统一的部门来办理。

B 公司将满天飞的任务这一异常可视化，终于使得对方意识到问题的严重性。

在事例 1 与事例 2 中，我们都可以看见“异常的可视化”直接导致了问题的解决。这绝不只限于生产与销售部门，让管理部门的异常情况被“看见”也同样重要。

但是有一点，与库存积压与顾客投诉这样容易看到问题的生产部门与销售部门不同，管理部门的业务本身没有可以“看到”的东西，所以要发现异常也就更不容易。

下面让我们来看看丰精密工业公司在管理部门进行的“异常的可视化”尝试吧。

事例3 丰精密工业公司 将明细表可视化

位于爱知县濑户市的丰精密工业公司是生产工作机械与汽车零部件的企业，其营业利润达到10%以上。这家公司全面引入了可视化，特别是对于不容易“看见”的管理岗位做了一些独到的尝试。

“明细表的可视化”便是其中有代表性的一项。

不论哪个企业都会保存大量的明细表，但是往往这些记录只是简单地记录“过去”，而很少有人去思考通过分析这些累积起来的记录数据，是不是会得到什么启示，可以运用到“将来”的工作中去。

公司进行业务改革时，在整理数以百计的固定资产明细之后，发现了诸如机器报废后却没有做相应的财务处理、机械资产分配存在明显不正常等异常情况。

整理明细这项工作远比听上去更花费劳力。要知道，明细上确实有数据记录，但是并没有记录这些数据是怎么来的，况且在多年之后，公司法与税务方面的法律也有了很大变化，如此要看出“这个数据好像不对”所需要的时间和精力是超乎一般人想象的。

在这之外，若要对这些遗留问题进行处理，那么估计在账面上会出现约2亿日元的固定资产清理净损失。即便如此，公司的决策层还是毅然决定：就算账面上短期内会显得不太好看，清理工作还是应该进行。

在企业管理中，顾客投诉与过剩库存这些因为经常能被看见，所以还比较容易管理。然而是否有人注意到像明细账这样潜伏着不太容易看见的异常的事物呢？能经常把这些不太容易看见的老账拿出来“晒晒书虫”可以清理管理中的死角，保证经营的健全性。

丰精密工业公司以“明细表的可视化”为起点，正在尝试对更多管理部门的业务进行整理。

以上所举的三个都是异常情况存在于企业内部的事例。要知道企业内部的问题还是好解决的，相对更难对付的是在与顾客接触过程中发生的异常情况。

说难对付是因为一来这种异常会直接影响企业的经营业绩，二来又因为其发生在与顾客接触的瞬间，一般不会留下什么痕迹，所以难管理。因此要提高顾客服务的质量，就必须看见在与顾客接触过程中发生的异常情况。

下面我将介绍和民餐饮集团为提高顾客服务质量而做的可视化的案例。

事例4 和民餐饮 “绝命调查”实现服务质量的可视化

和民是一个经营餐饮和疗养、农业等多方面事业的集团公司，其旗下的和民餐饮拥有455家分店。和民餐饮早在1997年就开展了旨在提高服务质量的业务改革活动，每周召开一次会议，在会议上主要检查前一周收到的顾客投诉的答复情况。

和民餐饮每周可以收到1000封以上针对顾客满意度问卷

的调查回复，可以说这1000多张问卷中凝聚了的正是无数个“真实的瞬间”^①，本部看不到的每天在现场发生的情况，在这里一览无余。

开会的时候，有人将顾客投诉的信件原件复印，直接发到每一个管理人员手中——注意，这是很重要的——若是将投诉内容的一部分摘引打印出来就会变味儿了，要知道所谓摘引都会下意识地融入摘引人的意图。和民餐饮正是认识到了这一点：不经任何加工的纯“天然”的原件最能起到可视化要起的效果。

很多公司在实行了顾客问卷调查之后浏览一下内容，最多作为参考也就结束了，而在和民，问卷则是实现“更多欢笑，更多感谢”这一公司经营思想的最有力的武器。他们认为只有诚心诚意地听取顾客之声，才能真正“看见”自己的服务水平如何。

^① Moment of truth，又称关键时刻，指决定顾客对企业抱有的最终印象的因素。北欧航空公司（SAS）前任CEO简·卡尔宗（Jan Carlzon）指出，顾客满意度取决于顾客与第一线工作人员接触的前15秒。——译者注

对管理方来说，“用眼睛管理”是一套极其有效的方法。

在这个会议上谈到每一起顾客投诉时都必须明确“是谁”“因为什么而被投诉”，半点儿也不容含糊，要提高服务质量就必须将全部责任落实到个人。

这项调查因为其所含的分量之重让人不得不自律而被戏称为“绝命调查”，这真是和民餐饮为提高顾客服务水准而进行的一项可视化的有效尝试。

差距的可视化

剩余库存与顾客投诉这一类异常情况还是比较容易被看见的。然而你是否想过，企业应该要管理的不是“结果”，而是“过程”——结果的异常是源于过程的异常，只有及早地发现过程的异常并加以处理，才能阻断异常结果的发生。

要做到这一点，将现状与企业活动应有的理想状态——基准、计划之间的差距找出来，使这个差距能被“看见”就显得极其重要，这个被称为“差距的可视化”。

现在有很多生产和销售的现场都已经引进了可视化这一目

标管理及流程管理的手法，将目标与现状的差距以图表的形式表现出来，使其能被我们“看见”。

基准、计划与现状之间的差距本身就是一个问题，将其找出来不仅能够解决问题，往往还能顺藤摸瓜找到个人与组织的更深层次的问题，好像导火索引爆炸药的作用一样。对管理方来说，“用眼睛管理”是一套极其有效的方法。

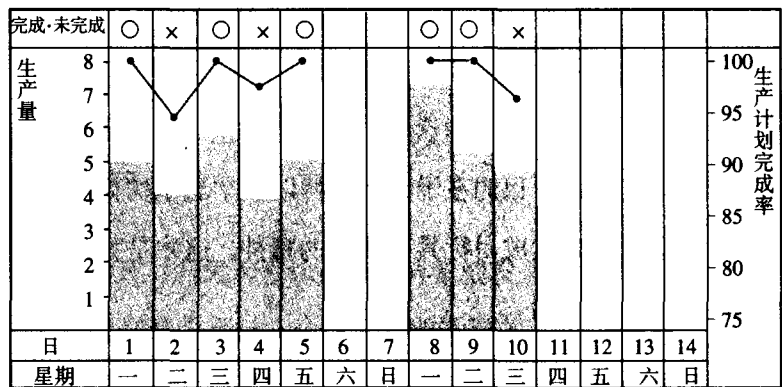
下面就介绍一个有效利用图表进行“用眼睛管理”的事例。在这个事例中，我希望读者能够领会到这一点：做成图表贴起来并不是目的，目的在于锻炼坚持以数字与事实为基础的工作作风，同时对达成目标具有执著的精神。这才是我希望大家能从中学到的东西。

事例 5 机械制造商 C 公司 “用眼睛管理”强化现场力

机械制造商 C 公司是一家中等规模的企业，它最近在生产现场引进了“用眼睛管理”的方式。其中最基本的一项就是完成以“生产计划完成率管理表”为中心，将生产计划执行情况

制表的图表化管理。

在大企业，这种管理图表完成以后经常就再也没有什么下文了，而 C 公司却不仅将此图表公布在生产现场，还张贴在车间入口、办公室、食堂等处，让公司全体人员都能直接看到生产计划现在的进展情况。（图表 2-7）



图表 2-7 生产计划完成率管理表

在此之前，员工们总是觉得只要做好自己的工作就好了，公司能否达成生产目标这样的事情应该是头儿们去管的。按照现在员工的企业参与度，决策层觉得公司不久的将来要引进全面的目标管理制度会很难实行。而这次，生产管理情况可

视化的尝试正是 C 公司为将来的全员管理所做的铺垫，是为了打破自我本位意识的苦心的体现。

逐渐地企业开始发生了一些变化：在各个小组开会的时候，大家在谈到自己部门的事情时开始考虑“这个对整个公司来讲怎么样”。“让数字说话”开始成为 C 公司员工之间的共同语言。“数字应该从大到小”——先要考虑公司整体的目标数字，之后再是部门的、小组的、个人的——也逐渐成为公司所有人员习惯的思维方式。

“生产计划完成率管理表”不仅将当日的产量与完成率图表化，同时也公开半成品库存、次品情况、单个人的生产效率、每小时生产效率等数值，使得所有人都能把握现状。（图表 2-8）

当然，我不是说简单地贴一个图表在墙上就能提高企业竞争力。培养习惯于“让数字说话”、“经常确认目标与现实之间的差距”、“时刻不忘把握大目标与小目标之间的关系”的人，才是 C 公司可视化活动的终极目标。

由于认识到了整体的奋斗目标与现状，所以员工很自然地就能融入企业经营，个个激情高涨。考虑自己和自己的部门能

若只看见计划还不能找到差距，更重要的是管理过程，使得现状与计划之间存在的差距能被及时“看见”。

为企业整体做些什么，这种思想在C公司蔚然成风。

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
星期	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日
生产	计划	50	50	55	45	50		60	50	50				
	实绩	50	42	55	40	50		60	50	45				
半成品库存	原材料	20	10	15	20	20		25	22	20				
	本组	10	5	10	10	8		5	7	5				
	检查	2	3	5	10	5		5	5	5				
次品	性能	2	1	0	0	2		3	2	1				
	外观	0	0	2	0	0		2	1	0				
人数		10	10	10	10	10		12	10	10				
投入工时		80	80	80	80	80		96	80	80				
单个人的生产效率		5	5	5.5	4.5	5		5	5	5				
每小时生产效率		0.6	0.5	0.7	0.5	0.6		0.6	0.6	0.6				

■：未完成

图表2-8 生产情况管理表

在看见“现状”与“数字”这一目标之间的差距的基础上，还有必要想办法搞清楚“计划”与“进程”之间的差距。“看见”计划本身并不难，难的是及时把握计划执行的情况，

不让延迟等异常情况发生。

有不少企业为了培养员工对于计划的意识，都会将各部门的计划日程公开，尤其是商品开发部门与生产管理部门一般都会这样管理。这使得组织全体人员都能掌握计划的时间概念，带着“必须严守期限”的思想去工作。

但若只看见计划还不能找到差距，更重要的是管理过程，使得现状与计划之间存在的差距能被及时“看见”。

让我们来看丰田汽车将流程管理可视化，找到解决问题方法的例子。

事例6 丰田汽车 将流程管理可视化

丰田汽车公司不仅要求生产管理部门公开日程计划表，还要求逐一标明此日程计划表的进展情况，即现在什么工序是按照计划在进行、什么工序延后了，要做到只要看一眼图表就掌握这些信息。

正常情况下每一道工序若都按照计划进行，图表上自然不会有波动。在实际工作中工序之间出现时间差是很普遍的事情，

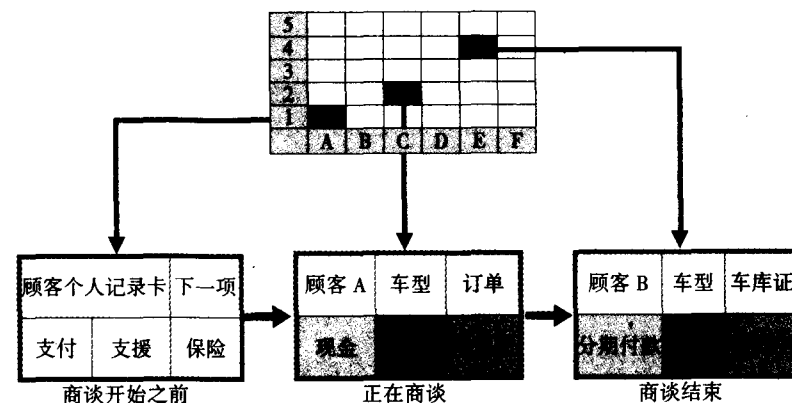
这时，各道工序之间的时间差在图表上就会呈现出如同闪电一般起伏的曲线形状，这种图表被称为“闪电图表”。

完成任务有先后，这是难免的。重要的是及时“看见”这个结果，找到是什么工序、什么作业拖后了，这个才是丰田人认为应该掌握的事实，比如新型车辆开发部门也能看见“闪电图表”进而同步把握各道工序的进展情况，由此工序之间的协同作业与工作再分配的弹性调节才有可能实现。

丰田汽车的流程管理的落实并不只限于企业内，其对销售网点（代理商）同样有一套有效的可视化管理方式。丰田汽车要求代理商将车辆的实际订单、与顾客的商谈过程、车辆保险、购车贷款以及代理商对顾客的建议等都逐一记录在“流程管理板”上，挂在墙上。（图表2-9）

商谈的步骤被分成“未下订单”、“待登记”、“车库证”等阶段，支付方式则被要求标明“现金”或是“分期付款”。在此之外，现阶段掌握的车辆保险信息被分为“未获得”（包括顾客的保险信息都还没有掌握）、“其他公司信息”（没有签成顾客代理保险合同，但是掌握了顾客与其他公司签订保险的有

关信息）、“新顾客”（签下新保险合同的顾客）。



图表2-9 流程管理板

因为所有人都能看见管理板上的信息，因此若是发生诸如遗漏给顾客提供保险之类的异常事件时，管理者也能立即将其调整到正常状态。

在丰田汽车，流程管理是一个“让异常无处躲藏”的好工具。

迹象的可视化

要找寻现场的问题，重要的是首先发出有异常现象发生这个信号，使之能被“看见”。问题迟迟得不到解决，背后的原因往往是组织没能立刻认识到异常现象，也就无法及时采取相应的措施。

越是有责任心的现场越是会想方设法在发现异常情况之后自己想办法补救。然而殊不知如此“负责”往往得到的是问题越来越严重的后果。对员工来说，发生异常情况后最重要的是立刻向上司和周围的人发出警示信号，对企业来说，如何构建不正常信号能够及时被发现的机制是相当关键的。

发出信号时的要点是简单易懂，就好像大的图表或者安灯显示屏装置，像这样能引起人的注意力的东西是很不错的。

有一种能防止异常与问题发生的手法被称为“发生”（Come Up）管理。“发生”管理本来是采购部门为保证原材料正常供应、防止缺货而开发的一种管理手法。下面就介绍一个

使用这个手法收到很好效果的企业例子。

事例 7 中型精密机器制造商 D 公司 “发生” 管理

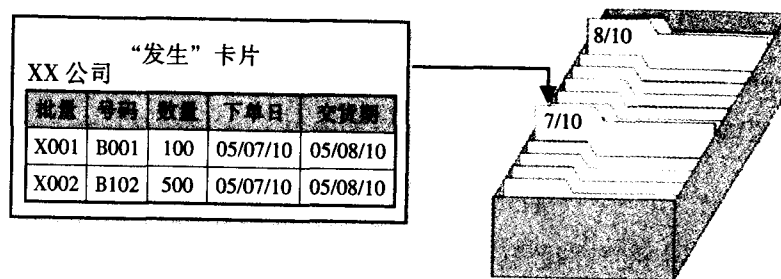
D 公司是一家中等规模的精密机器制造商，其从各家供应商处采购的零部件数以万计。面对如此大的采购量，稍有一点差错都可能导致生产延期、无法交货。若是发生这种情况，不仅给等着货物的顾客造成麻烦，也会造成自己公司过剩库存和生产线管理混乱等多种问题发生。由此，D 公司引进了“发生”管理，事前确认原材料与零部件的交货期，防止发生异常。

“发生”管理必须事先将每一批采购的零部件都按照交货期倒记，订一个“要注意”的日子。之后分析这种零部件的供应商过去的交货期数据——有没有延迟交货、迟了多少天、有多少不合格产品——以此为基础推测若是发生了什么问题，这家供应商若开足马力能在几天之内补完货，这个日期被称为“发生日”。

D 公司有效利用订单存根等过去的资料做成“发生”卡

片，将其按照到货日顺次整理并放入盒子中保存。这个盒子被放置在办公室中最醒目的地方（图表2-10），由负责管理交货期的人员按照“发生日”逐一检查有无问题发生的苗子。

在可能发生问题的时候，管理人员会将“重点管理表”放在醒目的地方让有关人员及时知道。其中，黄色标记表示已经实施了对策但还不知道结果，红色标记则是指交货期延迟、缺货已是既成事实，要想其他办法应对的情况。这正是将有可能发生问题的苗子挖出来，即“迹象的可视化”的绝好例子。



图表 2-10 “发生”卡片与“发生”盒子

从被记上“重点管理表”这一刻开始，零部件的管理责任就由原来的个人转到小组的负责人处，由其判断采取措施、避

免交货期延误和缺货的发生。找到问题发生的苗子是分工负责的个人应当做到的，而采取措施将事故防患于未然则是整个小组成员集体的责任——这是 D 公司的工作方式。

“发生”管理能在事前发出信号使我们及时捕捉到异常情况，正是一个将迹象可视化的良好事例。

D 公司还将此项管理的应用从采购部门推广到全公司，大大提高了全体员工要遵守期限的意识。在员工意识发生改变之后，产品开发的期限和制定预算计划的期限管理也变得容易多了，“发生”管理使得大家逐渐形成了一种意识，这就是公司是一个由前工序与后工序紧密联系在一起组成的组织，组织工作必须相互配合。

相对于期限和质量来说，“安全”的信号对我们来说有更大的意义。在企业管理活动中，“安全”是最最不可或缺的重要因素，“安全第一”这一类的口号也很容易喊，但是要落实到具体行动中却非常不容易。那些到处挂着“安全第一”口号的地方事故依旧频发，道理也就在于此。

下面介绍一个积极找寻安全隐患迹象的 E 公司的事例。

事例 8 大型化学制品生产商 E 公司 “Hiyarihatto”可视化

E 公司是一家大型化学制品生产商，正在开展公司全员参加的安全管理方面的活动。取意于事故的萌芽是冰冷、没有征兆、不可预料的，E 公司将这项运动称为“Hiyarihatto”运动^①，目的就是为了防止事故发生，使员工养成处处留意的习惯。

一个重大事故的背后存在 29 个轻微事故与 300 次无异常事件——这是美国安全工程师海因里希（H. W. Heinrich）根据对同一人的大量相似事件的统计分析得出的结果。而对化学制品生产商来说，一个轻微事故也同样可能导致严重的后果。只有将现场可能发生事故的隐患找出来，使其能被“看见”，才能找寻有效的解决方法。

^① 日语中，拟音词 Hiyari 意指寒冷，Hatto 意指突然，将两者相加“Hiyarihatto”为造语，意指事故的冷酷、不可预料。——译者注

在此之前 E 公司也有人在现场发现安全隐患问题，但公司并没有开展大的安全活动，只是停留在员工个人活动的阶段。幸运的是近 10 年来并没有发生什么重大的事故，只是发生过几起轻伤事故。

其实过去 E 公司也进行过同样的安全隐患管理活动，但是因为并没有人报告发现了什么问题，活动也就这样不知不觉地结束了。而现在的问题是原来很多活跃在现场的经验丰富的老职工正面临退休，这批人若是不在了，公司的安全体系将面临严峻的挑战——现在到了不得不采取具体的安全措施、建立安全机制的时候了。要不让重大灾害发生只有从无数个“Hiyarihatto”之中学习，将积累下来的经验运用于事故预防之中。

因为以前一直使用的关系，在员工心里“Hiyarihatto”多多少少带有一些事故的灰暗色彩，由此 E 公司停止使用这个词语，改称之为“安全预防建议”，强调防止事故重在防患于未然，安全预防不应该是灰暗的，而是有很积极的一面。

之后公司将此项建议的建议书必须填写的项目减少到最小限度，强调不是要大家“填写内容”，而是希望大家“提供线

索”。同时还强化了对现场管理层的意识教育，并引进了建议表彰制度等一些其他的措施。

结果，安全建议的数字由以前的一年最多只有几十件一跃到 500 多件，公司想了各种办法使所有人员都能对这些被找出来的问题有一个了解。在这些问题被找出来后，年长有经验的员工还与年轻员工共同组成了定期学习会——这些有丰富经验的员工退休后怎么办这个让公司担心的问题也自行解决了，公司的无形资产得到了传承。

真正原因的可视化

使得可视化产生最大功效的是找到异常情况与问题的真因，即真正原因的可视化。不流于表面现象，找到导致问题发生的真正原因才能解决问题。

当然在企业管理中，往往并不那么容易找到异常情况和问题发生的真正原因。若是不经过多方面的观察与思考，真正的原因是不那么容易被发现的。所以，丰田汽车的“5 个为什么”

这个找寻真正原因的方法才那么有名。

要找到真正原因就必须将找到原因所必需的有关信息及数据都公开。其中关键的是能否将一般看来挺“机密”的事情也做到公开。

“哇，居然连这样的消息都尽人皆知?!” 将可视化做到这个程度才能激发出现场的创意与智慧。下面我们就看一下将一般视为绝密的成本信息与利润信息公开的 HAMAKYOREX 物流公司与丰田汽车的例子吧。

事例 9 HAMAKYOREX 公司 每天收支记录的可视化

HAMAKYOREX 是一家在流通下游环节占有重要地位的物流公司，2003 年其在东京证券交易所一部上市时，为了达到上市公司的管理要求、突破之前经营管理上的障碍，引进了全面的“每日收支统计表”管理。（图表 2-11）

2005 年○月			○期预算	○期实绩	合计	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日
			金额: %	金额: %	金额: %	周四	周五	周六	周日	周一	周二	周三
销售额												
累计销售额												
营业成本	人工成本	正式员工										
		合同工										
		劳务工										
		奖金福利										
		合计										
	运费	公司内										
		公司外										
		合计										
	其他成本	房租										
		打包费										
		消耗品										
		固定费										
		变动费										
	合计											
营业成本合计												
营业总利润												
累计营业总利润												

图表 2-11 每日收支统计表

为了提高成本意识，每位员工都知道自己管理的这台卡车的收支情况。这还是以前这家公司规模还小的时候，为了获得

银行贷款制作的管理表格。想当初创业的时候还是利用废广告纸的背面制表，也不知什么时候用纸变化了，但是追求严格成本管理的精神却一直没有改变。

管理表上并没有记载什么复杂的内容，从各台卡车的销售额中减去燃油费与人工、管理费用等项目，得出每天的收支。卡车的折旧费用是以每年 365 日计算，人工费是以卡车驾驶员月工资除以实际工作日得出。轮胎等不太好计算的消耗品项目则以上年度实际消耗金额为准——虽然这些消耗品花费换算成日成本是几乎可以忽略不计的金额，但是要知道记录本身不是目的，目的是为了员工意识到这些费用的存在。

由于这张统计表的存在，各台卡车每天赚多少钱、花费多少成本都能一目了然。这些收支统计表都是公开透明的。

自己的卡车若是赚钱了，管理的人也会很得意，反之若是出现赤字则会想尽办法弥补，同时因为全体员工都参与了日常数字管理，这项措施还起到了加快财务处理速度、防止贪污等其他意想不到的作用。

在 HAMAKYOREX 公司，各个部门至少一周召开一次关于

收支统计表的会议。大家一起检查原定目标的执行情况，共同商讨解决的方法。收支统计表成了现场的共同语言，起到了促进公司内部对话的作用。

收支统计表本身不是什么复杂的体系，也没有对数值与精确度做出很高的要求，但是由于扎扎实实地坚持全员参加成本的可视化活动，达到了企业年销售额 800 亿日元的规模，公司终于实现了在东京证券交易所一部上市的夙愿。

事例 10 丰田汽车 成本大公开

丰田汽车的可视化不仅限于生产方面，还被成功地运用在一般看来难以可视化的成本管理上，使管理透明化，从而大幅削减了成本。

作为一般常识，因为成本含有企业机密的成分，所以对公司外部，甚至对公司内部都是严格保密的。以前丰田汽车也同样对成本采取保密措施，但也正是这个成本保密措施成了降低成本的最大障碍，最后丰田公司终于做出了将成本信息公开的

决定。

要公开成本就必须制定一个“标准”，这也是进行改善的出发点。有了标准的丰田才能发挥其强大的组织能力。为了将这个标准不断提高，设计开发部门、技术部门、生产部门齐心协力，动脑筋想办法加快成本削减的速度。

花冠车型（Corolla）的开发就是一个制造行业成功运用成本公开管理的好例子。

丰田的花冠车型因其惊人的低价格与高性能，一直以来都深受用户喜爱，稳居日本国内最畅销车宝座。即便如此，在分厘必争的丰田汽车公司，花冠也还是被要求进行成本削减。由于之前也已经进行过成本的削减，在这之上再要加码确实有一定的难度。现场在苦思冥想之后得出的结论就是——成本可视化——公开成本管理。

但是要将迄今为止机密的零部件成本大公开，却是一件很难开始的事情。

要削减总成本就必须将零部件的单个成本逐一列出，清查是否有问题。开发人员、技术人员、生产人员都聚拢到一个大

会议室里，把零部件放在桌子上，这个零件的成本有什么问题、哪里还可能有改善的空间——如此一个一个地进行讨论。

“看见”了成本才能“看见”改善的余地，“看见”改善的余地才能“看见”改善的方法——如此改善变成一个良好的循环，在这个循环中成本自然地就被削减下来了。

当时主管财务的荒木副社长是成本公开管理活动的主要负责人之一，他是这样说的：财务工作最重要的就是可视化。

要找到真正原因，不是仅仅有收支信息与成本信息就够了，人才才是解决问题的关键。由于企业人力资源的质不足或者量不高而引起的问题很常见。“为什么这样的事情都做不好”、“为什么老是犯错”——只会怒其不争，就谈不上好的企业经营者。

比起没有意义地发泄自己的不满，还不如把员工现有的能力水平彻底调查清楚——只有把缺乏什么具体的知识技能搞清楚，才能采取下一步具体行动，这才具有建设性。为了使员工

的能力被“看见”，丰田汽车想出了星取表^①这个可视化的工具来培养人才。下面就介绍其具体做法。

事例 11 丰田汽车 用星取表“看见”个人技能的管理

在丰田汽车，“造汽车就要先造人”这一思想深入人心。为了实现以最低的成本制造性能最好的汽车这一目标，就必须培养一流的丰田式人才。

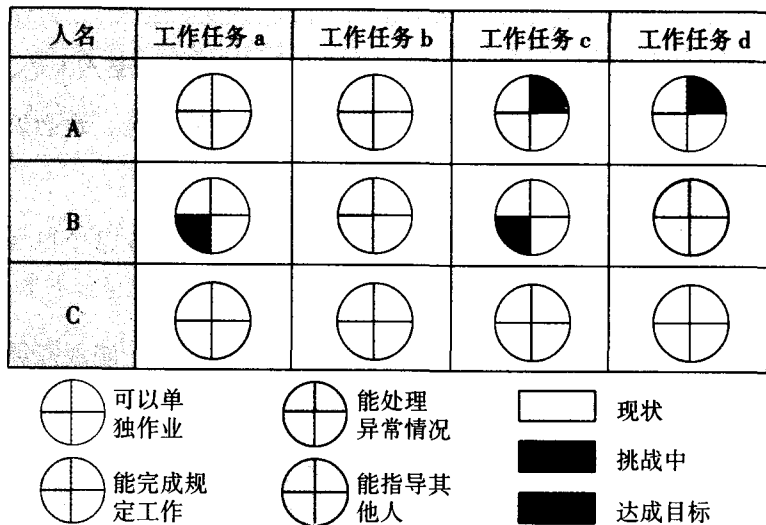
星取表这个技能的可视化管理工具，正是为达成这个目标应运而生的。

现场将自己的工作岗位所需要的技能分解之后，制成简单易懂的图表，之后按照一个个员工现阶段的能力分别使之可视化。有了这个工具之后，谁会什么、不会什么都被表示得一清二楚，老员工也就能知道要教哪些新手、教什么。

比如“能力”被分为“可以单独作业”、“能完成规定工

^① 星取表是日文中的一种叫法，指在检查现状时用的一种图表，可以使情况显而易见，一目了然。——译者注

作”、“能处理异常情况”、“能指导其他人”这四个层次，还用不同颜色区分“现状”、“挑战中”、“达成目标”等不同阶段。每两个月对每个员工的技能情况进行检查并更新一次，如此达到掌握和提高员工个人能力的目的。（图表 2-12）



图表 2-12 星取表示例

光是让员工每天重复劳动是无法培养出所需要的人才的，在看到目标与现状之间的差距的基础上循序渐进地进行员工教

育，才能培养出企业所需要的人才。为此，“技能的可视化”是一项很有效的管理方式——不仅能使员工成长，还能培养出一工多能、具有多种技术能力的员工。

丰田汽车公司不仅将这个运用在生产现场，还在销售网点（代理商）也全面引进了这个方法。比如有关保险的业务被分为“签订新保险合同”、“延长保险合同手续”、“事故处理”这三个部分，保险业务人员被要求必须学会此三项业务。

第一步是用被戏称为“挑战地图”的星取表逐一检查全体销售人员的技能（图表 2-13）。业务项目按照内容分为 46 个项目，按照难易度分为“绿色驾照”（初级水平）、“蓝色驾照”（中级水平）、“金色驾照”（高级水平）三个等级。

销售人员自我评价的结果是公开的，当然每个人都可以看到彼此之间的情况。如此在每个月初销售人员都使用挑战地图进行自我评价，因此什么人在什么方面什么技能有了提高都能一目了然。

另外，公司安排专人负责检查每个月的挑战地图总体的变化情况，如果在某一方面发现有共性的问题，便会召开“建议

力强化会”给大伙儿补课以提高公司整体的水平。通过角色扮演等以实践为主的学习，销售人员的业务水平得到了有效锻炼。如此，技能的可视化成了企业培养人才整体方案中的一大亮点。

分类	项目	员工名				
		A	B	C	D	E
金色 驾照	1 能说明特殊内容					
	2 能指导事故处理					
	3					
	4					
	5					
蓝色 驾照	1 能自己处理事故					
	2 能说明商品性能					
	3					
	4					
	5					

做得到/有自信做得到

做不到/不清楚/稍有不安

图表 2-13 丰田汽车销售店的星取表示例

效果的可视化

发现问题与异常情况之后必须找寻对策。可视化的本质就是在让问题与异常情况曝光之后，驱动人的“要做点什么”的本能来解决问题。一般来说，只要能看见问题，人总是觉得要做些什么的。

但是，这并不是说采取行动就能保证问题都能得到解决。若是不能回过头来总结采取的措施的进展情况，就不能“看见”其效果，也谈不上说问题已经处理完了。

实践“效果的可视化”就是要将解决方法针对什么问题有效，这个对症的“药”给找出来，同时也是锻炼组织“找药”的本领的一个过程。因此，要提高现场力，效果的可视化必不可少。

接下来介绍两个致力于效果的可视化的事例。

实践“效果的可视化”就是要将解决方法针对什么问题有效，这个对症的“药”给找出来，同时也是锻炼组织“找药”的本领的一个过程。

事例 12 佳能公司 生产革新上的效果的可视化

在佳能公司，生产革新的改善活动是企业日常活动中的一部分。生产复印机等影像机械的茨城县阿见工厂更是以“一秒视点”的口号，彻底追求高效率生产而闻名。

为了能让改善活动持久地继续下去，公司坚持在固定时间召开“月改善”、“周改善”、“质量早市”等以改善为中心的会议，工厂干部与员工也都积极参加。

公司在注意构建会议机制的同时还十分重视培养人才。

若是没有现场人员的主动性和积极性，只是拨一拨动一动，那么改善是不可能坚持下去的。现场的工作人员是否有当事人的意识，是否想要努力进行改善——这是关键的关键。

阿见工厂的领导层为唤起现场的主动性，热心致力于改善效果的可视化。由于阿见工厂生产复印机都采取单元生产方式^①，员工要

^① Cell production，也叫柔性生产方式。是为克服僵硬的流水线作业方式的缺点产生的一种生产方式，具有建立容易、调整方便、切换时间短、大型设备投资少等优点。适合批量小、品种多而且单件价值高的产品。对员工的素质要求高，要求是多面手。——译者注

一个人负责零部件从安装、组装、加工到检查的全部工序，所以可以说现场每一个员工的自觉态度，决定了单元生产方式的成败。

单元生产方式的操作者都要对达到生产计划台数所花费的时间做记录，这是为了与之前的记录进行比较，确认作业效率是否上升了、上升了多少，并查清变化的理由。这样，就能得到例如“这样调整零部件的摆放位置之后，装配整体速度快了整整一分钟”等宝贵经验。由于自己只要动脑子想出了好办法就会被推广到全公司，其他人也就都会知道这是自己的点子，所以作业者的积极性也特别高。

记录结果是改善的根本。在进行改善活动的时候，往往脑子只集中在想办法上而疏忽总结记录也是人之常情。但是不论有没有出成果，留下的记录可以帮助以后的工作有账可查——有账可查是现场改善的根本中的根本。

在佳能的生产现场，为了提高自己的作业效率，作业者被严格要求留下作业记录，当出现有效的改善方法之后，就被可视化并推广到全公司。这已经成为一种习惯。

事例 13 运输公司 F 改善活动中效果的可视化

F 公司是一家在日本东北地区颇有名气的运输公司，在这里向大家介绍 F 公司彻底排除“MuriMudaMura”^①以及为提供满足顾客需要的服务而开展的及时制（Just In Time）的活动情况。

F 公司在主营的运输业务以外，还承接建筑材料捆包、入库等仓库管理等工作，其引进及时制手法、提高生产性的尝试已经持续了 4 年多。使得这项尝试能够一直坚持下来的正是效果的可视化。

F 公司将“生产量”、“生产性”、“人才”、“空间”、“质量”5 个指标的改善成果用数字记载在手工制成的大报表上，张贴在办公室最醒目的地方。过去 4 年中每月的数字都可以在这里被“看见”。也有几次没有出现改善效果的情况，但是现场始终能保持很高的积极性，最后克服困难做出了实际成果——在这些资料里我们可以看到的是员工的自豪。

^① MuriMudaMura 是三个日语单词的组合，Muri 表示困难，Muda 表示浪费，Mura 表示不规则，这里将这三个单词整合在一起意味着所有问题。——译者注

以这些数字为素材，F 公司现场工作人员可以讨论诸如“这个数字的改善是什么起了作用”、“为什么这个数字老是提不高”的问题，互相切磋找寻解决之道。

当初现场也确实有过被动的感觉，但是在看到自己的点子确实创造出了成效之后，现场对改善活动的主动性有了一个飞跃性的提高。

事实上这个企业的生产效率由 4 年前的 100 提高到 142，在同样大小的空间中可以放置的箱包数量翻了一倍，原材料误出库率也有了大幅下降。

效果的可视化能促进现场员工之间的对话和讨论，是使公司成员产生整体感的很好的办法。“看见”效果不仅能使员工认识到成果与点子的作用，同时也能提高员工的积极性。

企业经营管理活动实际上就是每天与问题的搏斗。常常记得从“异常”、“差异”、“迹象”、“真正原因”、“效果”5 个方面来思考日常发生的各种各样的问题对业务很有帮助，也是可视化的原点。

3. “状况的可视化”

基准的可视化

现场发现问题与解决问题总是没有进展——患有这种通病的企业往往都缺乏一个明确的基准，或者有了基准也没有人遵守。

“应当这样做”、“正确的做法应该是这样的”——现场必须有一些此类业务的“模子”，例如业务标准、业务手册、规定、指导等各种各样的东西。正因为我们手里有这样的丈量工具，才能判断业务是否在按照规定进行，有没有异常与问题发生。

接下来看的例子就是彻底实现基准可视化的 G 公司与丰田汽车在这方面的宝贵经验。

事例 14 中型电机制造商 G 公司 5S 运动

G 公司是一家中等规模的电机设备制造商，公司为迈出强化生产力的第一步，开展了 5S 运动。5S 是指整理、整顿、清

洁、清扫、教育^①，强调育人必须从身边小事的管理开始。

只有组织成员每个人能把身边的看似不打紧的小事做好了，组织才有可能具备自行解决问题的能力。有人为了强调其重要性，甚至说“现场始于 5S，终于 5S”。

G 公司的 5S 教育首先从现场管理层展开，其核心就是丰田汽车的生产原则——有基准才能看见问题。G 公司是这样进行 5S 教育的——把不要的东西整理出来扔掉是“整理”，想找的东西随时都能找到叫做“整顿”，只是简单地将东西堆放整齐只能叫做“整列”，不是整理整顿，现场的管理必须以整理整顿为原则——这正是浓缩了 5S 管理的精华。

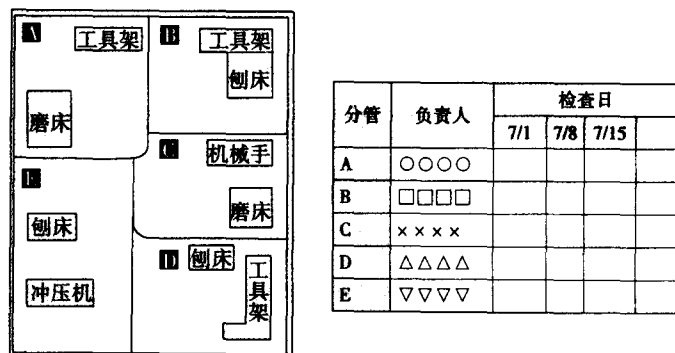
之前 G 公司的现场管理是各个现场各自进行的，5S 的管理也是如此。当然，其中有管理得很严格的现场，也有马马虎虎、敷衍了事的部门。

现场干部在经过培训、回到各自的现场之后，将学习的成

^① 日语当中，这 5 个词语均是由 S 打头拼写的单词：Seiri（整理）、Seiton（整顿）、Seiketsu（清洁）、Seisou（清扫）、Shitsuke（教育），5S 即代表着 5 个单词的含义。——译者注

果运用到了日常管理之中——明确各自工作岗位的基准，使现场的异常与问题变得更容易看见。

为了让大伙儿都理解好的 5S 管理应该是什么样的，干部们想了各种办法：将车间环境的理想状态的照片贴在墙上，为便于整理工具设置了开放式的工具整理箱，还制作了将工厂各个部分的 5S 责任落实到个人的“5S 责任分管图”等。（图表 2-14）



图表 2-14 G 公司的 5S 责任分管图

G 公司推动 5S 的活动不仅是在生产的现场，“将现场的理想状态可视化”这一活动也在开发、采购、销售等部门展开，大大提高了这些部门的工作效率。

事例 15 丰田汽车 标准作业的可视化

丰田汽车之所以拥有强大的现场力，原因之一就是标准作业明确化。如果有人说作业规范之类的东西哪个公司都有之类的话，那可能是不知道丰田汽车运用标准作业工作的严格程度的关系吧。

丰田汽车的生产标准作业有下面三个要素。

- 生产节拍（Tact Time）：制造 1 台机械或者 1 个零部件所需几分几秒的具体作业时间。
- 作业顺序：加工时的作业顺序与作业经验窍门。
- 标准手头存活量：进行作业所需要的工序内的配件数量。

比起大多数企业只是交给员工一个简单的作业流程指示，之后由员工“在游泳中学游泳”的做法，以以上三要素为中心的丰田式标准作业管理可谓相当严格，其缜密度甚至到了作业规范上如果写着用右手操作，就不能用左手的程度。同一操作

一般企业可能规定“同时按1与2按钮”，而换了丰田汽车却是细致到“在按下1按钮之后听声音确认盖子确实已经关闭了再按2按钮”。这些看似烦琐的作业流程却都是有原因的，是企业前人的经验与智慧的结晶。

作业者被要求按照作业步骤操作，若是没有达到操作要求，会对包括作业者熟练度在内的所有方面进行调查——找出哪里出了问题。比如前一个例子，若有理由一定需要用左手，在确认这一点之后会对操作规范进行如下改动：这种情况之下应该用左手操作。

丰田汽车是这样定义“改善”这个词语的：通过点滴累积提高业务水准的过程。现场工作需要“标准”，但其只不过是“当时的标准”，按照现状调整“标准”是必不可少的。

据说在丰田汽车的现场，只要看现场使用的作业标准书是用得很久都已经变黄了的，还是崭新洁白的，就能知道现场的工作水准。因为旧的作业书说明标准流程好几年都没有改写过，崭新的则表示业务流程最近刚刚改善过。

不要忘记，使标准成为标准的——是人。

阶段的可视化

要看见“状况”，另一个重要的支柱是阶段的可视化。

在自己的工作中，若是没有“看见”现阶段状况就不知道下一步应该做什么。全体计划与进程如何、作业计划是否顺利、有没有发生问题——企业需要能将现在所处的阶段可视化的系统。

对于跨部门的工作来说，阶段的可视化更为重要。

企业变得越大、责任分得越细，别的部门的活动与信息也就变得越难看见。要解决跨部门的问题，就必须了解其他部门的各种信息与状况，否则不仅沟通会花费不必要的时间，找寻有效的解决方法也会变得很困难。

前面提到过度依靠IT系统可能引起的弊端，但阶段的可视化正是IT能够发挥其威力的地方。要成为具有问题解决能力的组织，企业必须构建能使信息及时共享的平台。

阶段分很多种，其中有一种是“实绩”的阶段。不认为收

支管理是总部的事情，能主动地关心企业的收支情况，动脑筋找寻在自己的现场中是否有提高收益的可能性——这才是真正的现场力的表现。为此有必要进行实绩这一阶段的可视化。

Izumi 公司就是一个由于实施“实绩的可视化”而成功提高员工收益意识的企业。

事例 16 Izumi 公司 全店信息的可视化

Izumi 是一个旗下拥有大型购物中心“我们小镇”与食品连锁超市的零售经营企业，为了更好地满足各地不同顾客的需要，现阶段正在构建能够根据地区特点提供不同商品、娱乐性与公共性服务的体制。

但是 Izumi 的经营层却看到了更加深层次的问题：在这个体制构建之后商品循环周期将变得更快，这样一来公司是否能够及时调整以满足时刻变化的顾客需求呢？

什么商品好卖——光是看自己店里的销售情况是不够的，要把眼光放在市场上——“市场上什么东西好销”、“在这个市

场里，自己门店的‘卖点’在哪里”。若不是在现场根据定性定量信息，进行诸如“是不是这种货比较好卖”、“是不是这种销售方式能够促销”的假设，并灵活机动地对其进行实践与检验，要扩大销售额可不是一件容易事。

一般来说，若是旗下的销售网点中销售成绩特别好的商店的好方法能够被其他商店知道的话，对其他商店也会有借鉴作用。但是 Izumi 在现有的体制之下却很难“看到”其他店的销售情况与畅销产品。最多只是各个店的店长之中有相互认识的，能打听一下，凭借这些有限的消息推测商品的销售情况。也就是说，其他店的“阶段”没有被“看见”。

因此公司开始着手于更新全公司的商品管理系统，为提高效益引进可视化——将过去 14 个月各个门店的销售额、计划完成率、毛利润等基础数据与商品类别销售实绩等其他店的“阶段”数据都收集起来。

各个店长早上到店里最先做的事情就是打开数据库，检查自己店与其他店的每平米销售额和利润。若是想要知道门店销售成绩好的详细原因，比如要知道服装类的信息就可以

点击“服装”大类看到。若是要知道更详细的情况，可以继续点击“内衣”、“成人类”、“男用”，如此可以追踪到很详细的分类信息。

Izumi 公司将全公司各分店的信息可视化之后，每天查看与更新数据库成了员工的必修课。现场开始习惯于将前一天的数据运用到后一天的工作中去、重复假设与验证的工作方式。结果不仅仅是提高了库存周转率等业务指标，更重要的是现场在实践可视化过程中学会了自我思考的本领。

接下来介绍爱普生公司和零件制造商 H 公司致力于将各个部门所在的阶段可视化，清查现存问题的事例，从中可以看到供应部门与技术部门公开信息后提高公司管理水平的过程。

事例 17 爱普生公司 供应部门的可视化

以“数字影像革命”为企业口号的爱普生公司，拥有先进的喷墨技术，其生产的高精度喷墨打印机的销量在全球市场遥遥领先。即便如此，为了在激烈的市场竞争中求生存，爱普生公司考虑开展大幅度削减成本的活动。

其中一个重要的环节就是“供应改革”，而精选供货商更是供应改革的重中之重。供应改革不仅要依靠供应部门，还要涉及会计、技术设计等其他相关部门，是一个跨部门的工作。

以前，在爱普生公司，各事业部自行负责采购，所以各部门出于自己的需要选择供应商。当然这样做的结果有管理高度弹性化的好的一面，但不同部门的同一零部件的采购价格之差竟达四成之巨，成为公司成本管理的很大的一个问题。

于是，公司决定对零部件采购进行集中管理，对几个部门重复采购的零部件进行公司统一管理，试图扩大进货量以降低进货价格。

此项改革碰到的最大问题就是不能迅速、正确地掌握采购

的实际情况。首先要做的就是将什么部门采购了什么零部件、有多少数量这些“阶段”搞清楚，但事实上，各个部门的零部件号码、称谓五花八门，根本没有人“看得见”整体是什么样的。

造成这个结果的，当然也有管理供应商系统的问题，但更多的问题来自系统构建的前一个环节：零部件号码本身不统一。由于在这之前是分部门管理的，所以各个部门都给零部件制定了自己部门独有的号码进行管理，粗算之下光是号码就达18种之多。

爱普生公司花了两年的时间，统一这些零部件产品，实现了供应实绩的可视化。在规则与基准统一之后，实际情况变得容易把握，问题也自然容易找出来了。

经过这样的努力后，2004年时爱普生的供应商数量减到了2001年的一半，有的部门采购成本居然下降了四成之多。

事例18 大型零部件制造商H公司 技术的可视化

大型零部件制造商H公司正在计划发展公司未来的支柱业务。到现在为止虽然也已经有不少新业务的好点子，但这些新业务的技术竞争力可能还较为薄弱。

这个时候问题出现了——公司居然没有人知道现在自己公司有多少现存技术。当然，几个技术部门的骨干心里有数，可是这并不代表企业能够盘点清楚现有的技术。在何种领域有何种技术、技术的成熟度如何——若是不调查清楚这些，要发展新业务是很困难的。

就此，H公司开始对自己公司“库存”的技术进行盘点，做成“技术地图”使之能被掌握。这次对技术人员的专业性、成绩与经验都一个个归类做了盘点，经过这次实实在在的调查，H公司终于将自己公司现存的技术体系明朗化了。

之后，公司还按照项目实行记录与论文发表实绩打分，将专业水平分成8个层次。就此，技术人员的能力能够得到客观公正的评价。

评价的时候，在看技术人员本人的自我评价的基础上，还要综合上司与同事的评语，有时还会参考有合作关系的企业与学会团体的意见，公司会根据所有这些材料，客观地评价此技术人员在本专业领域中所处的水平。

如此整理之后，结果大大出乎人们的意料之外——原来大家都认为公司应该在这方面占优势的技术领域中并没有突出的领先技术，相反没有花过什么力气的领域之中倒是有不少有独特经验与诀窍的技术人员。H 公司这样将技术资产整理化无形为有形，“技术地图”明确了新业务应有的方向，提高了新业务的可行性。

要“看见”公司整体实绩与技能的实际情况，就必须首先进行“基础设施建设”。否则信息堆在那里却伸手抓不到，才真的是令人心痛。下面就介绍一个电机制造商进行阶段可视化的例子。

事例 19 大型电机制造商 I 公司 构建信息化工作环境

大型电机制造商 I 公司的技术开发总部为了顺应市场细分的需要，尝试将开发部门细分成若干部分，分散配置部门人员，以小组为单位自主开展业务。

小组工作有很高的机动性和自主性，但也正是因为这一点造成了组织缺乏统一、效率低下的问题。事实上，各小组资源分散之后要找到某种信息需花费大量的时间。同时因为存在多种信息平台 and 多重管理的软件、数据库和系统，因此信息管理与 ID 管理的问题也日渐显露。

在组织图上看各个部门是连成一体的，但事实上因为没有基础的共同业务，所以没有人知道其他部门和小组在干些什么。部门与小组之间很少交流，不仅无法提高效率，更不可能创造更多的附加价值，如此大家都觉得企业的组织能力没有被完全开发，却又无可奈何。

由此，I 公司下定决心开始着手促进部门之间的沟通，将分散的信息统一整理为信息平台。具体的做法是将工作流程、

电子邮件、公告板、电子论坛等日常业务的电脑画面与开发信息、其他部门的信息等技术开发业务的支援技术信息画面一元化,构建统一的信息化工作环境。在尽可能有效运用早先引进的系统的同时,致力于新系统的开发。

要“看得见”,就要先找到各个部门之间的联系点。“系统的联系点”可以化成“业务的联系点”,最终变为“人员的联系点”。

由于“看见”了公司内其他部门的阶段,I公司各个部门之间的协同作业也变得更加顺利了。不仅低效率业务得到了改善,还促进了新产品开发。

阶段的可视化的另一个重要环节是“看到”市场的实际情况,即“市场的可视化”。

市场所包含的信息十分复杂,又在天天变化,所以要“看见”市场绝不是一件容易的事情。一般做市场的人都知道用市场调查这个方法,但是要做到高人一筹,更要利用自己对市场的“触觉”。这个“触觉”是要靠亲自跑市场、“看见”鲜活的

市场之后才能体会得到的。

下面介绍自行车零部件制造商西玛诺致力于市场的可视化,提高国际竞争力的事例。

事例 20 西玛诺公司 巡视队致力于市场的可视化

西玛诺公司是一家生产自行车传动、刹车零部件的制造商,其生产的渔具产品也以高性能著称。西玛诺公司迄今为止成功地在世界各地市场上获得了很高的市场份额,但是这条路并不是平坦的,开始的时候,在国际市场上默默无闻的西玛诺要打开销路,真是不知道该从哪里下手。

西玛诺在美国这个最大的市场的销售工作一直很艰难。其6 000家销售网点分布在东海岸到西海岸的广阔范围内,要掌握这些销售网点全部的情况实非易事。

于是西玛诺公司从总公司调来年轻的员工,组成了沟通美国全境批发与零售商的“巡视队”。

两人结成一组巡视各地,半年进行一次交替。这支队伍的

任务并不是销售，而是负责售后服务、处理顾客投诉、推广商品与收集信息。在各小组的努力之下，三年之内就遍访了分布在美国全境 6 000 家销售网点。

这一圈转下来，收到的效果真可谓巨大。

销售店里收回来的损坏了的零件隐藏了很多信息：零部件为什么坏了、美国的自行车手是怎样骑车的等等，这些都是坐在办公室里得不到的鲜活的信息。不仅如此，还有了很多关于西玛诺产品性能、当地消费者喜好的款式与颜色等文字无法传达的体会。这正是“看到”了美国的市场！

西玛诺公司迅速将这些信息运用于产品改进，制成的商品在美国非常畅销，终于确定了其在美国市场的地位。

“怎么可能连这个都知道？”“调查得真是详细！”——美国的同行、批发商、销售商不由得对西玛诺公司刮目相看。接着，“贵公司是否能生产这种零部件？”有关的业务也不断飞来。随着时间的累积，行业内一致评价“西玛诺公司什么都能做”。西玛诺公司终于稳坐了业内的头把交椅。

西玛诺公司在美国市场不是先发企业，但并不是说非“先

发”就不能“制人”——先发企业未必一定能够“看见”市场；后发企业也可以通过点滴积累“看见”市场，后发而制人。

现在西玛诺公司的董事与经营干部中还有很多当年进入美国市场时的巡视队成员。这种精神也在企业内得到传承，公司在世界各地的分支机构依旧努力致力于可视化。不依赖外部市场调查，只有自己实实在在努力得来的信息才能真正抓住市场的脉搏。

状况的可视化可以说就是企业的基础设施建设。不要忘记只有“看见”基准与现状阶段，才能作出迅速、正确的判断，达成目标。

4. “顾客的可视化”

顾客之声的可视化

对企业来说，是否能抓住顾客的需求、满足顾客愿望是起决定性作用的一环。销售和售后服务等部门虽然在日常工作中每天与顾客打交道，但是如此直接与顾客打交道得到的第一手信息，却往往没有被传达到公司管理层那里，不知道被淹没在公司的哪个角落了。

“顾客之声”对经营层来说是重要的无形资产之一，只有想办法化无形为有形，从顾客的反应中思考公司经营应有的方向，这才是真正以顾客至上主义为做事原则的公司应该有的样子。

要“看见”顾客之声，首先必须收集顾客意见。顾客问卷调查等是收集顾客意见经常用的手法，但并不是任何人都真的会用这个常见的方法。

一般公司都有过收集顾客意见的经验吧，但这之后的结果却千差万别。区别就在征集顾客意见后的工作中——是热热闹闹地征求意见之后就再也没有人提起了，还是将收集到的反馈

都认真真地分析总结——企业的经营质量的差距就是这样拉开的。

下面我会介绍三个顾客的可视化的例子，一个是汽车经销商，一个是保险公司，还有一个是高尔夫球场。也许读者在阅读的过程中会注意到，三个例子其实都有共同之处，就是无论哪个都不是仅仅征求顾客意见，而是在其过程中努力使这些信息可视化并使全公司人员周知，之后齐心协力想办法解决。

“看见”顾客之声是采取行动的第一步，下面就让我们来看这三个例子。

事例21 CLIO 新神奈川 顾客问卷的可视化

在本田汽车的经销商里，CLIO 新神奈川颇有名气——曾经创下 CLIO 新神奈川旗下的本田 CLIO 店连续 8 年、本田 VERO 店连续 9 年获得顾客满意度第一的好评，其相泽贤二社长将这归功于公司的可视化活动。

CLIO 新神奈川有三种顾客调查：顾客第一次来店、在听取

业务员介绍之后填写的调查问卷，在购车后填写的调查问卷，在车辆修理之后填写的调查问卷。

因为第一种问卷是顾客在店里的时候填的，所以回收率接近100%，但是公司却更重视后两种顾客将车买回家后的反馈。因为在店里填的时候多多少少有一些碍于面子，总是尽量往好的方面写，但是在回家之后填的意见往往不一样，而且因为隔了一段时间，反而能更如实地表达出自己当时的感受。

后二者的回收率远远低于当场回收的调查，大概只有30%，但要知道这在业内可是一个高得惊人的数字。因为在CLIO 新神奈川，调查回收率是员工绩效考核的内容之一，所以销售服务人员会尽全力请求顾客填写问卷并将之寄回。

这样每天有近100张调查问卷像雪片似的飞回公司。看这些问卷的不仅是当天的接待人员和分店负责人，社长也会过目，有时候还会亲自提笔答复顾客。

这个企业的顾客问卷有一个与众不同的地方就是，将回答分为“满意”、“一般”和“不满意”这三个选项。要知道一般问卷中总是将回答分成“很满意”、“较满意”、“一般”、“不

满意”、“很不满意”5个阶段，这样公司在看的时候只会将“不满意”、“很不满意”的回答挑出来。

但CLIO 新神奈川公司认为顾客选择的回答最好不是“不满意”，就算顾客选择的是“一般”也是公司没能提高服务质量的证明。在服务行业中，顾客若是觉得“一般”那就说明公司的服务哪里有问题——员工是否真正认识到这一点，是企业能否提高竞争力的关键。

在这个公司收到回答为“一般”的问卷可是一件大事，不仅要立刻答复顾客，还会将含接待人员姓名在内的具体情况通报全公司，通过具体事例使员工理解“为什么会发生这样的事”，引起大家的关注与警惕以防止同样的问题再次发生。

也许有人会不屑一顾：这么小的事情也值得大惊小怪？但是要想知道公司一流服务的口碑要建立起来很难，却可能毁于一件微不足道的小事。泽贤二社长是这样说的：接到顾客投诉，我们的态度应该比顾客本人还要急100倍。

顾客之声的可视化，重要的是如何回答所“看见”的东西，如何将其运用到管理实践中去。只是为了“看见”而搞可

视化没有任何意义。

CLIO 新神奈川的可视化还被沿用到了销售额与利润等其他公司管理中。每天总部会将前一天的销售成绩传真到各分店，各分店则会立即将传真贴在醒目的地方使所有员工都能知道。

只有员工真正理解了透明化、公开化的重要性，才能真正起到效果。CLIO 新神奈川正是深刻理解了这一点，才使得顾客调查没有形式化，始终保持生命力。

三井住友海上火灾保险 顾客满意度的可视化

三井住友海上火灾保险公司在“顾客满意第一”的方针指引下，全公司开展了“CS100 分活动”（Customer Satisfaction，顾客满意），制定了定性与定量的具体指标。（图表 2-15）

三井住友海上火灾保险迄今为止也进行过类似的顾客满意度调查，但几次都是没有搞清楚提高顾客满意度要具体做什么就不了了之了。公司下定决心这次一定要获得成果——总结以前的教训，设置了“成果指标”、“行动指标”、“参考指标”

这三种制表，以便将来能够采取具体的对策。

指标种类	具体指标	当月实绩	本年度平均	全店平均
成果指标	保险单据交付天数	6.2	6.5	6.0
	还款次日支付率			
	...			
行动指标	代理店合同输入率			
	...			
参考指标				

图表 2-15 “CS100 分活动”的三项指标

“成果指标”是为了评价最终顾客满意度而设定的，其代表指标有：保险单据交付天数（借单到保险单据生成所需要的时间）、还款次日支付率（保险期满时的还款在期满之后当天内的支付比率）等。

要提高“成果指标”就必须制定具体的“行动指标”，比如代理店合同输入率（由代理店直接将签订的合同输入系统的比例）。若只有保险公司才能交付单据，那会很花费时间，而代理店若能直接将原始数据输入系统，单据交到顾客手里所需的时间就会大大缩短，所以提高代理店合同输入率可以缩短保

险单据交付天数。

公司内 2 万多人都能看到这些指标的实际结果。公司在公开各项指标数字的同时，还按照一定的规则将其打分，打分规则如下：保险单据交付天数计 30 分、还款次日支付率计……如此各项总分相加为 100 分。各项目按照不同水平分别计分，比如保险单据交付天数若为 6.5 日计 6 分，5.5 以上 6.5 以下的则计 12 分等等。

把所有销售网点的成果都可可视化是为了促使员工从顾客的角度思考，提高其服务意识。与其他网点相比，知道自己所处的水平，看到别人的高分，这些都能激发人的斗志。

为了支持这项活动，公司还采取了网上学习（E-learning）等培训措施，要求员工的理解度测试成绩必须达到 80 分以上，并将一些优秀事例公布在网上供大家学习。每年还定期召开一次“CS100 分活动交流会”以分享宝贵经验。

“CS100 分活动”不仅在公司内部开展，还同时在全国 8 万多家代理店进行。其所用的资料与公司内使用的报表基本一致，运用雷达示意图使得结果明显，看一眼就可以知道是哪一块出

了问题。看到这些指标逐月变化的成绩，体会到改善的实际成果，使得员工士气大振。

如此经过一段时间的努力之后，保险单据交付时间缩短到平均 5.3 天，较半年之前提前了整整 1 天。

事例 23 夷隅高尔夫俱乐部 顾客之声的可视化

千叶县的夷隅高尔夫俱乐部一直致力于提供无微不至的服务，在高尔夫爱好者之间享有极好的口碑。就让我们来看一下其实施顾客调查、把握顾客需求的细腻程度吧。

在这个俱乐部有分别针对球童、接待、球场、球场零售店、餐饮、服务人员态度、商店的 7 大类调查问卷。

其中，特别是球童的服务质量对顾客满意度的影响最大，也是公司最重视的。调查项目有球童捡球的情况、推车的情况、打球距离的建议、打球技术上的建议等 14 项。

调查之后，由专人将顾客满意度的回答转换成得分，这个得分将会反馈给球童本人。若是低于 70 分，球童会被要求参加

质量改善在职培训课程，接受培训。

除此之外，还有一些调查是每三个月实施一次，每次两个星期。比如餐饮方面的调查就细分为出菜时间、是否同步出菜^①、外观、口感等9个项目。

为什么要做如此细致的调查呢？

其实地理位置是夷隅高尔夫俱乐部一个很大的经营难点——千叶县内约有15个高尔夫俱乐部，夷隅高尔夫俱乐部是最最偏远的。要克服地理上的弱势，招徕顾客光顾，唯一的方法就是以服务取胜，提供别家俱乐部无法提供的高水平服务。所以这个俱乐部的顾客调查也就更重要，因为若是抓不住顾客的心，俱乐部就有关门的可能。

夷隅高尔夫俱乐部提高服务质量的手法不仅有顾客调查，还有员工填写“信息卡”共有现场信息这一招。

“信息卡”按其内容不同分为4种，并以4种颜色区分：绿卡表示好信息，红卡表示顾客投诉，黄卡表示重要顾客的有关

^① 因为日本一般为分食制，所以几个人一起吃饭的时候，每个人点的“定食”若是出菜时间相隔太长会影响顾客的情绪。——译者注

信息，白卡表示一般建议。

“信息卡”每个月约有400张，年累计可达5000张之多。“信息卡”在提出之后其内容当天会被输入系统，公司规定全体人员必须在第二天上班的时候确认前一天的信息内容。

不要忘记“顾客调查”与“信息卡”只是一个手段，只有每一个员工都真正理解顾客满意度的重要性，可视化才会真正生效。

要摸清顾客到底在想什么，顾客调查统计不是唯一的工具。要更直接地“看见”顾客的需求，就必须制造一些公司与顾客面对面交流的机会，比如经营干部进行顾客访问，召集试点顾客听取其对产品的反馈等多种方法。但是这些手法都有一个共同的问题，就是借此得到的信息虽然很鲜活生动，但是也有容易以偏概全的一面，所以必须留意与此同时采取其他能够看到更多情况的方法进行互补。

下面介绍一个公司规定经营干部必须定期接触顾客之声的例子。

事例 24 信息机械制造商 J 公司 直接听取顾客的反馈

信息机械制造商 J 公司一向重视产品质量问题及顾客投诉，每次发生问题的时候都上报公司经营会议，作为讨论的议题之一。

但是社长却感觉到了问题——上报的信息确实属实，但却是经过层层报告的干巴巴的信息。顾客的投诉应该更生动、更有说服力，而这些在经营会议上是不看到的。

J 公司将关于产品质量、顾客服务方面的投诉分为 ABC 三等，进行客服管理。最高级别 A 级的详细投诉内容都必须上报经营会议，B 级和 C 级的投诉则只需报告发生件数。

J 公司社长在访问一个大客户时被抱怨说对投诉的答复很有问题，他这才意识到将投诉分成三等正是使问题更成问题的病因——因为 A 级要上报，客服自然会努力解决，也就在这个时候，B 级和 C 级的投诉就被扔在一边了。

于是 J 公司停止将投诉分级的做法，规定原则上所有的投诉都必须上报，因为“对顾客来说投诉就是一切，我们的级别

分类对顾客而言毫无意义”。

另外，在反思为什么公司对顾客投诉反应迟钝的时候，经营层认识到这正是自己缺乏对顾客之声的敏感度的缘故，可以说是一种由上至下波及开来的现象。

由此，社长做出了这样的决定：包括社长本人在内，所有董事会成员必须每三个月亲自到客服电话中心跑一趟，通过耳机听一听顾客与客服人员的对话。

平时咨询与投诉的内容都集中在哪一方面？顾客要公司做的是什​​么？客服是怎样答复顾客的？所有这些董事会成员都可以亲耳验证。只有经常这样直接从顾客那里得到反馈、形成双向交流，才能提高对顾客之声的敏感度。

从此以后，亲身体验过客服现场的董事们在经营会议上进行的讨论更为具体，决策的质量也提高了，这给全公司的 CS 活动注入了巨大的活力。

对顾客而言的可视化

希望“看见”顾客的不仅是企业，别忘了顾客也是持有这个愿望的。将企业与顾客间的互动可视化，才能实现对顾客而言的可视化。接下来是戴尔电脑推进对顾客而言的可视化活动，努力提高竞争力的事例。

事例 25 戴尔电脑公司 对顾客而言的可视化

现在世界电脑销量第一的戴尔电脑，是其创始人迈克尔·戴尔（Michael Dell）手持 1 000 美金在 20 年前创立的。其之所以能够很快打开市场，就是基于与顾客紧密联系在一起的“戴尔直销模式”。

戴尔的直销模式不但表现在其产品直接从工厂到顾客，同时也指对顾客公开信息、直接提供服务方面。

比如戴尔将顾客订购电脑之后的供货情况分阶段管理，并

提供所订购商品的阶段查询服务。在此交货信息检索服务中，顾客可以在网上看到自己所订购的电脑现在是“在工厂生产中”、“工厂已经出货”、“运输中”还是“正在港口等待海关检查”。产品在送达戴尔的配送中心的时候，顾客就会收到一封告知电脑不日即将送达的电子邮件。

有了这些信息，企业顾客可以提前知晓电脑送到的日子，开始准备办公室内的空地和办公设备等。而个人顾客更是由于能看见电脑从工厂生产到送到自己手里的每一步，而充满期待，对戴尔的喜爱也因此会增加不少吧！

为了帮助顾客“看见”，戴尔提供顾客能够找到以上订货信息的个人网页（Premier page），而对企业顾客更是按照级别不同提供多达 200 的白金页（platinum page）与黄金页（Golden page），当然还有相应的顾客服务。其顾客可以在自己的页内选择和调整系统构成、调查价格，戴尔也可以从顾客的详细购买记录中了解其过去的购买经历与现在的使用台数。顾客还可以通过网页以优惠的价格购买电脑或者咨询技术上的问题，这些都是推进企业与顾客之间双向可视化的好工具。

然而，个人网页的设计在当时并不怎么被顾客接受，当时负责这一工作的主管这样说：不是说公司开设了个人网页、提供了这项服务，顾客自然就会用的。要使顾客习惯使用这项服务所花的精力，远远超过设计和提供这项服务本身。

能提供这项服务、努力实现可视化只是建立企业与顾客之间关系的第一步，但顾客在学会使用这一可视化工具之后，与戴尔电脑之间的双向交流却收到了极好的效果。

戴尔的个人网页不仅提高了顾客满意度，对提高运营效率也是一个很大的促进。尽量公开信息，使其能被“看见”，能增强信息的附加价值，提高工作效率。

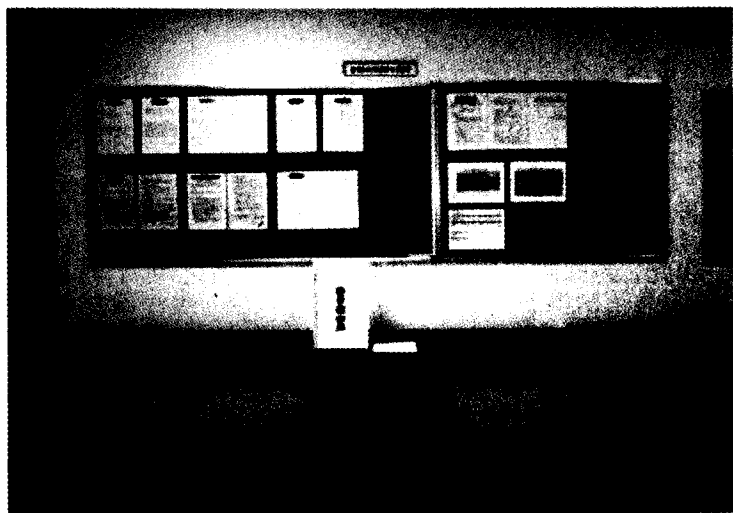
以顾客为本的重要性不只限于一般企业。下面就介绍一个医院从患者角度出发，努力提高服务水平，实现医患双方可视化的事例。

案例 25 医院 对患者之声答复的可视化

最近对医院要提供以患者为中心的医疗服务的呼声越来越高。因此，越来越多的医院开始收集“患者之声”，开展提高服务质量的活動。

早稻田大学商学院远藤研究室就对各大医院如何收集并运用患者之声的情况进行了调查。以关东地区 100 家医院为对象，从患者意见收集（意见箱的设置情况）、信息公开（患者之声与医院回答内容的公开）、医院回答内容的质量（对患者提出的意见的回答妥当程度）这三个方面进行了调查。（图表 2-16）

调查的结果，医院的意见箱设置率高达 87%，而院方公开对这些意见答复内容的却骤降到 42%。这正说明很多医院在征集患者之声后就再也没有了下文，只是做表面文章，并没有起到促进医患交流的效果。结果是医院也许“看到了”患者，但患者却“看不到”医院。



图表 2-16 可视化在医院的运用

调查还对医院方面回答病患投诉的内容的质量进行了验证：从“态度”、“接受度”、“逻辑性”、“婉转”、“平易近人”5个方面对答复内容打分。从分析结果来看，能称得上总体上对患者的意见作出圆满答复的医院只有7家。

这些得分高的企业不仅有重视倾听患者之声的态度，更致力于让患者得到医院方面的圆满答复。其答复的内容通俗易懂，也能使患者通过答复知道医院今后会怎样改进工作，可以说做

到了一般企业客服都做不到的水平。

茨城县有一家医院成立了以院长为代表的患者之声谈论会，每月一次由护士长、事务负责人、总务部长、风险管理责任者聚在一起察看收集到的患者投诉，共同查找原因、商讨对策，每次开会解决与回答的投诉有30~40起之多，当然院方的回答也会及时公布在黑板上。

不论哪个医院都会收集患者之声，但收集意见只不过是第一步，要知道若是医院方面不认真分析所收集的意见，并努力使医院的回答与措施能够被患者看到，同时坚持一丝不苟地执行这些措施的话，收集意见是没有任何作用的。

对患者而言“看得见”的医院才可能实现以患者中心的医疗。

经营是创造附加价值的活动。为了创造出新的价值必须“看见”顾客的需求。在当下，时代对经营者的要求正是建立起一套能时刻“看见”多种多样、不断变化的顾客需求的机制。

5. “智慧的可视化”

个人智慧的可视化

组织里总是有一些大家都知道的日积月累的“隐性知识”，但它们若只是以隐性的状态存在，则不但对前辈的经验是一种不尊重，也无法使这些知识永远留存于企业中。形成知识库让后来者可以用以学习并迅速掌握业务，最终提高公司竞争力——这种让隐性知识可视化的过程，就是近年很多企业都很关心的“知识管理”。

然而要做到将员工个人的经验与智慧系统地、有逻辑地可视化，却是一件很不容易的事情，稍不留神，还会造成组织成员不自己动脑筋，习惯于依赖知识库的问题。

因此在进行智慧的可视化的时候，要给员工的不是问题的“解答”，而是问题的“提醒”，使其带着“问什么”的问题看过程。下面就介绍三个这方面的好例子。

松下电工 老员工智慧的可视化

松下电工在厨卫照明等住房设备的售后服务方面，尝试将老员工的个人经验可视化，取得了很好的成果。

对住房设备这一行来说，售后服务质量的好坏是消费者选择厂家时极其重视的一点。厨房与卫生间的设备安装是要根据每家每户的不同情况灵活处理的，所以这种长年累月积累下来的经验积累在每个人的脑子里。要干这一行，若不是亲身看到过现场的情况就很难明白怎么修理，所以公司往往不能进行组织化管理，只能依靠个人的经验与能力。

售后服务部门一年要进行的修理工作约有 60 万件，公司认为只有真正用好老员工的经验，认认真真、一件一件地处理好，才能稳固公司在行业内的地位，于是首先在修理接待与准备修理替换品方面展开将老员工经验与知识的可视化的试运行。

具体做法是，首先选出两名修理经验丰富的老员工并任命为项目管理负责人。他们的任务是搞清楚服务人员是如何问明白顾客报修的故障的。因为公司认为，老员工之所以效率高的

原因之一，就是对顾客提的问题能抓住要害，简单几句话就能找出问题在哪里，新手的差距也正是这一点。老员工有这样一些问法，比如：零件上贴的标签是什么号码，因为撇开没有号码的旧型号的机器之外，只要知道号码就容易对号入座了。

有经验的员工接下来会继续提“安装在房间的哪里”、“是按钮式的还是有把手的那种”、“有没有浴室抽湿开关”等问题引导顾客回答，帮助自己找到问题所在。

把这些经过长年累月积累下来的“问答的流程”进行知识管理后，即便是没有什么经验的新手，也可以很容易地搞明白顾客要修理的机器型号、可能的故障原因、需要更换的零部件号码。如此公司一桩一桩地将这些经验用固定文本的形式保存下来，已经积累到几万张之多，知识管理数据库的基本雏形也就此形成。

公司还为全国 700 多人的修理人员配备了 PDA（移动信息终端），不仅加强了公司与员工之间的联系，还起到了及时核对零件库存、交货期，交流修理经验等作用。

事例 28 大型机械制造商 K 公司 技术人员思考方法的可视化

大型机械制造商 K 公司为将研究开发与生产部门长年累积的老员工的宝贵经验开发、转化为组织能够共享的知识，尝试进行知识管理。

老员工多多少少有这样的想法：跟着我慢慢地一个一个学，不花个 20 年的时间，新手哪里会懂！但是这种师傅带徒弟的速度却无法适应现代竞争激烈的商战。公司决定进行知识管理，将原来靠个人慢慢领悟需要 20 年时间的经验变得可以看见，以便员工能在短期之内掌握，提高员工的干劲儿。

这个时候重要的是，注意将老员工的方法论学到手——为什么那个时候要考虑这个问题？老员工是怎样一步一步深入思考的？——只有“看见”这些思考方法和步骤，才能将老员工脑子里的经验给挖出来。

比如一个具体产品开发的例子，在这个新产品的开发过程中有过怎么样的困难？是想了什么办法解决的？这个办法是怎么得来的？——如此通过追踪解决问题过程中依次遇到的思考

过程来存储与运用组织累积的经验。

K 公司还利用知识管理的成果，开设技术培训班，对经过选拔的年轻后备技术人才进行为期长达 1 年的集中培训，促进其迅速成长。整理事例、编写教材的工作也正是由这些培训班的讲师本人负责，所以他们可以用自己的话生动地将自己看到的、听到的描述出来，学员们听得也自然是津津有味，因此取得了很好的成效。如此，知识管理不仅传承了“知识”，最关键的是同时将如此鲜活的“智慧”也一起传了下来。

知识管理中容易犯的错误就是“看见”最后结果——比如有经验的技术人员解决问题的方法本身——就万事大吉了，殊不知因为每次发生问题的环境、要解决的问题不同，所以“过去的经验”往往起不了什么作用。只有将老员工的思考方法弄清楚，“看见思考途径”才会对后来的技术人员的思考提供帮助。

案例 25 大林组 资料管理“情节”的可视化

有 110 年历史的大林组是一家财务体制十分健全的大型建筑公司，其在资料管理方面所做的知识管理颇有成效。

这不仅是指系统管理资料这些基本工作，还要做到能根据需要追查找到“什么工作要用什么信息和资料”的水平。若只是限于整理“文字”，是没办法“看见”过去解决问题的员工的智慧的，同样是花费时间和精力，就应该构建起资料管理的系统构架。大林组从前也遇到过同样的问题，也花了很多时间与精力解决问题，却因为没有知道那时候的解决方法，结果必须又一次由零开始做同样的努力，这对公司来说实在是一件没有效率的事情。

大林组正是看到了这一点，着手准备整理资料之间的逻辑关系，什么资料与什么资料之间有何种关系，将这种因果关系搞清楚后，看到的就不是一大堆无序的资料，而是一个有条有理的解决过程。

比如打开一个建筑项目的资料，可以找到该项目过去使用

的设备资料，还可以从设备资料之中找到技术资料。反之，有了技术资料也就能追踪到相应的设备资料与项目资料。

如此“看见”了资料之间的因果关系之后，过去发生过一些什么类似的问题，这些问题是如何被解决的——在理解了“情节”的基础上，过去的资料变得活了起来，也更容易理解了。仅有“点”的信息是不够的，要将信息连成线、结成面才能看到全局，为此引进资料管理情节化是一个十分有效的方式。

集体经验的可视化

在进行可视化时，公司过去的经验是很宝贵的。有很多企业往往明明经历过同样的情况，却因为“看不见”过去的失败教训导致重蹈覆辙。

要能尽早解决问题，就必须看见具体生动的实例，而不是个别的知识与办法。下面让我们来看一个丰田汽车综合了很多项目经验，系统运用积存在公司内部的经验例子。

事例30

丰田汽车 世界知识管理中心

提到丰田就容易想到著名的丰田生产方式，其实对丰田汽车来说，“丰田销售方式”与生产方式同样重要。下面就是丰田汽车在渗透“丰田销售之道”方面所做的工作。

丰田的销售基本思想起源于日本国内，而实际销售与市场的经验有很多却是来自世界各地的销售公司与代理店。与生产相比较，销售必须根据各国的国情采取各种措施，但也正是因为有各种各样的方法与思想的碰撞，才有可能迸发出新的点子。

将销售与市场的经验可视化的企业有不少，丰田汽车也设有专门管理“知识银行”的人员，但是比起其他公司，丰田汽车的做法显得更加广泛和实用。

丰田汽车将世界知识管理中心（Global Knowledge Center）设在美国销售公司管理的丰田大学之内。这个中心可称得上是丰田在世界各地利用知识管理培养人才的大本营。在这里，知识管理不仅被作为一项好的学习工具，更被认为是一种重要的管理思想。

管理中心定期集结各国专家展开研讨会，就某一个方面的问题开展讨论，将世界各国的好的销售事例和方法收集整理起来，出版最佳典范小册子（Best Practice Bulletin）供世界各地的销售商学习（图表2-17），另外还同大学的研究机构携手共同研究。知识银行是丰田培训员工的一个重要工具。



图表2-17 丰田汽车世界知识管理中心的资料

前例与经验对公司来说都是很宝贵的财产，但若是只将这

些作为可视化的工具就太可惜了——只有“看见”人，才能“看见”经验和智慧——丰田汽车知道这一点，所以不惜花大成本提供人与人之间交流的平台，使世界各地的员工在这里进行面对面的交流。

过去的经验不仅仅指成功的例子，从失败的事例中我们往往能学到更多的东西。就人的心理来说，回首失败的例子要比总结成功的例子更为困难。也正是这个原因，从失败中往往能领悟到更多的东西。下面就让我们来看两个失败的事例。

事例31 大型设备机器制造商L公司 客户取消订单原因的可视化

L公司是一个大型设备机器制造商，最近接连有几个大客户相继取消了订单，销售部为此头痛不已。

在市场供不应求的时候，少几个订单没有关系，但是在当下供需关系倒挂的时候，若不是扎扎实实一个一个地维持客户

关系就很容易丢失订单。尽管如此，L 公司还是无法从根儿上找出客户取消订单的原因。

形式上 L 公司也有与客户的“商谈结果汇报书”之类的东西，要求写明获得订单与丢掉订单的原因。但是实际上特别是丢掉订单的时候所填写的原因往往流于表面，没有深挖到真正的根源。L 公司也就在如此“看不见”丢失订单的原因之中不断重复着同样的错误。

比如有一家企业迄今为止用的都是 L 公司的设备，眼下需要更新了，结果服务人员接到这个信息之后却没有传达给销售人员，导致长时间没有人理会这件事情。

客户开始觉得不太对劲，于是联系了其他制造商，进行招标。L 公司在这项招标中却也反应迟缓，与其他公司相比，L 公司提出方案的速度让客户大跌眼镜。结果当然失掉了这笔生意。

但是，记载在关于这次失败的书面报告中的原因却是“价格高于其他公司”。最后中标的公司的报价比 L 公司来得更低，这个也是事实，但显而易见在这个案例中，价格并不是最主要的因素。若是服务人员与销售人员之间的沟通顺畅，若是能事

先掌握已售出设备的更新时期、主动采取客户访问等措施，也就不会搞出公开竞标、价格竞争这回事儿了。在易守难攻的自己的阵地上，却让竞争对手轻易地踏上来——这个最大的问题在资料中却是一点儿都“看不到”。

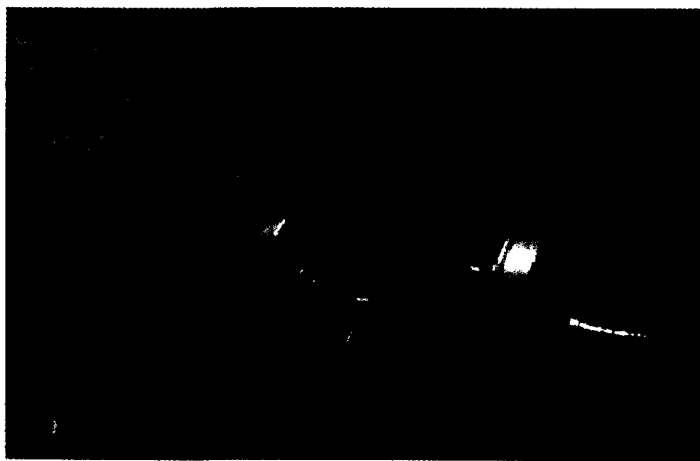
L 公司的销售部吸取这个教训，开始狠抓丢订单的管理，停止使用以前的报告书，分别制作了得到和丢失订单的两种表格，特别是丢失订单的表格不仅具体到价格、性能、交货期等要素，还要求对商谈的经过、销售方案的质量与提出的时机、对方关键人物的反应等作仔细的分析说明，检查有无问题。

在经过一段时间失败原因的可视化尝试之后，公司发现由于销售过程存在问题而导致订单丢失的情况竟占了 4 成，真正因为价格、性能、交货期等客观原因造成订单丢失的情况却大约只占 6 成。

在这之后，在 L 公司的各销售网点，每三个月就会由领导召开一次学习会，分析最近订单丢失的原因，使全部销售人员能及时掌握。“看见”丢失订单的原因，从中吸取经验教训，L 公司的销售队伍的组织能力得到了不断的提高。

事例 32 J. R. 东日本 事故历史的可视化

J. R. 东日本铁路公司为了从过去的事故中吸取教训、提高员工安全意识，于 2002 年在福岛县白河市内的综合培训中心成立了事故历史展览馆。(图表 2-18)



图表 2-18 J. R. 东日本的事故历史展览馆

展览馆中陈列着过去事故的照片、报纸报道，事故发生时磨损变形的车轴实物，还用电脑合成影像栩栩如生地再现当时的事故情况。1962 年的三河岛事故、1986 年的余部事故、1988

年的东中野事故、1991 年的信乐高原事故、2000 年的日比谷线事故等，这些重要事故的有关情况都可以在此看到。

铁路管理中所使用的规定与设备有很多都是吸取以往事故教训后作出的，所以后人若只看到这些规定与设备，无法真正理解个中原因。能否生动地说明“为什么会有这条规定”、“为什么需要有这个装置”，是能否真正让员工将事故牢牢记在心头的关键所在。

说起来简单，但是要将人们不愿提起的过去的事故鲜活地在眼前再现却需要很大的勇气。很多企业都设有陈列馆以展示企业曾经取得的成绩和荣光，但是有多少企业能够正视这耀眼的光环之下被遮掩了的过去的失败呢！

J. R. 东日本能够做到自揭伤疤、面对现实，是因为公司认为“隐藏事故发生的事实与原因的企业风气是导致事故再发的根源”。只有“看见”以往的事故，从事故中吸取经验教训才可能形成重视安全的企业作风。正是经营层“想给员工看”、“想让员工知道”的强烈愿望造就了这个事故历史展览馆。

这个展览馆每年要接待的员工多达 20 万人，其中包括

J. R. 铁路公司和集团其他下属公司的学员。在展览馆接触尘封的历史，这种形式的安全教育传授的不是简单的课本知识，而能彻底改变员工的安全意识。

智慧对企业来说是重要的无形资产，但也正因为其无形，所以共享与传承也就更加困难。智慧的可视化正是将这个无形资产有形化的过程。

6. “经营的可视化”

两个可视化

经营的可视化有这样两个方面。

第一个经营的可视化是指“看见”本公司日常运营的实际情况这一企业经营活动的基础。这个并不是指要将现场的日常工作事无巨细地全部管起来。企业的主角应该是现场，在正常情况下现场应该自主管理运营。

但这并不是说经营者就可以对现场撒手不管，锻炼现场使其迅速成长是经营者的职责。经营者必须监督现场的运营状况，时刻警惕可能动摇经营根基的征兆出现。经营者的这种监督机能能够促使现场保持一定的紧张感，若是采取全权交给现场、自己一点都不过问的方式，反而会降低现场的管理质量。经营者必须建立的是一个在运营可能出现问题时能够自动发出警示的机制。

第二个经营的可视化是指向公司外部公开公司的经营情况。随着重视股东的思想逐渐普及，各企业纷纷加强了对外宣传的力度，这种对外宣传正是对企业内部信息公开化的一种具体行

动。当然，这个也不仅仅是对股东，还包括对顾客、生意伙伴和所在地区的社会公开企业信息，尽到企业的社会责任。

要注意，这里所指的对外公开并不是只提供大量的消息那么简单。举一个例子就比较容易理解：召开股东大会的时候，有的企业尽量想办法展现出具有企业特色的东西，尽可能努力与股东进行沟通，有的企业只是汇报一下经营业绩就草草了事。这样不同的做法股东不会感觉不到吧，要知道股东在决定投资的时候，需要的是能够“看见”公司的全貌，而不只是几个数字。

仪表盘经营

对最最远离现场的经营层来说，“看见”现场的运营情况是最重要的。

掌握现场的情况需要有一定的信息与数据，向现场要这些数据会给现场增加财务统计的工作量。若是这些信息不足以供经营者作出判断，现场还必须返工，所以从现场的角度来看，这种加强操控的管理必定不会受欢迎。

作为经营者，重要的不是对现场事必躬亲，而要建立起当现场发生异常时经营层能感知到的体制。

在真正尊重现场自主性的同时，建立一套能有效监督管理运营的机制——若是做不到这一点就称不上是真正的经营者。作为经营者，重要的不是对现场事必躬亲，而要建立起当现场发生异常时经营层能感知到的体制。

依靠这种体制进行企业管理的方法被称为“仪表盘经营”。仪表盘是指飞机驾驶室前方监督各项飞行指标的仪器。因为飞机是一个由几十万个零件有机结合起来的机器，为了确保安全飞行，必须在飞行的同时确认机体和主要零部件的状况。

企业经营与飞机驾驶有着异曲同工的地方——若是不能“看见”各个部门的“仪表盘上的数字”，就无法作出正确的经营判断。

下面就来介绍实践“仪表盘经营”的菱食公司与M公司的例子。

事例 33 菱食公司 以数字为依据进行经营管理

菱食公司是保持8年盈利增长的日本最大的加工食品批发

商。在这个公司，各个部门的运营活动都反映成数字形式，各部门的目标与现状也都可以看得清清楚楚。

在这之前菱食公司也进行过业务改革，但还是停留在各个部门的层面上，领域与深度也都各不相同，因此全公司大幅度的跨部门改革势在必行。

各个部门都明确了各自的衡量标准，并构建了改革进度能被“看见”的体制。作为活动的主体，总公司的业务改革推进室在与各个部门商讨之后，对部门工作进行具体分析，对每一项具体工作都制定了相应的工作目标。

这些工作目标包括库存品周转率、缺货率、管理货品数量等，期满后这些工作的完成状况被逐项数字化，业务改革推进室要求各部门的数字得分达到 4 分以上（5 分为满分）。

如同小学生用的家长手册在学校与家长之间起的沟通作用一样，总公司与各部门之间以共同的基础业务体系被紧紧联系在一起。自己部门、其他部门的管理情况都能一目了然，也就知道与其他部门相比较自己部门的情况如何。

菱食公司将这种管理称为“仪表飞行”，正是看到了以前

的那种仅仅依靠经营层感觉的“目视飞行”管理存在的问题。操纵小飞机也许可以靠驾驶员的经验，但像波音这样的大飞机则必须靠仪表盘来操纵。

后藤雅治社长是这么说的：大家都必须真正理解为什么要用数字来说话，数字是一种管理手法，但不是目的。若公司的管理只剩下数字，那么工作还有什么乐趣可言呢！

不过，管理者也要知道数字管理不当会引发的问题，切忌不能眼睛里只有数字。在企业中推广以数字为目标的管理方式的时候，千万要在这一点上与全体员工达成共识。

另外，菱食公司采取“仪表飞行”管理取得的良好成绩并不是单纯依靠各部门独立管理的结果，经营层对全公司的整体综合调整是一个不可或缺的前提条件。

事例 34 中型电器制造商 M 公司 KPI 可视化

制造销售电器与相关产品的 M 公司从创业以来一直保持着稳定增长的业绩，但是因为业务不断扩大，现场产生了各种问

题——迟迟不能交货、质量问题频发、顾客满意度大幅下降等等——运营部门的管理陷于一片混乱。

M 公司的决策层感觉到这不是一个暂时性的问题，而是公司业务扩容造成的结构性问题，不是改善现场可以解决的，必须做大手术根治。

决策层决心带动现场构建一个新的适应公司现状的管理体系。M 公司认为对当下现场运营进行整改的方法是要改以往的纵向管理为横向管理，首先要做的事情是搞清楚各个部门之间横向工作流程的全貌。具体来说要分别设定业务流程中各部分的关键指标 KPI (Key Performance Indicators)，并明确各部门需要改善的 KPI 指标。各部门要提高自己部门的 KPI 指标，就必须与其他部门携手共同找寻改进的方法。

在这之前，M 公司召开的经营会议上只有主要财务指标，只有在发生问题的时候才会拿出运营指标进行讨论。而在当前的情况下，经营层必须及时掌握每天业务的实际情况与改善状况。于是公司引进了能够及时“看见”整个运营情况的 KPI 仪表盘管理。从这个系统中可以看到业务流程中最重要的 50 个

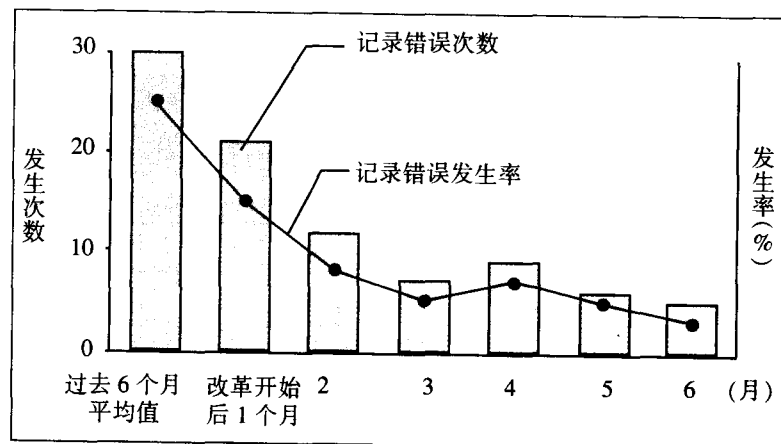
KPI 指标以及各个指标更详细的信息。(图表 2 - 19)

业务流程	KPI 项目	责任部门	完成情况				
			周 (1)	(2)	(3)	(4)	(5)
仓库出货	出货延迟次数	业务	○	○	△	○	
	主要零部件延迟次数	原材料	×	×	△	△	
	普通零部件延迟次数	原材料	○	△	○	○	
	零部件质量问题次数	质量管理	△	△	△	×	
	产品全批不合格次数	质量管理	○	×	○	○	
设计开发	图纸设计错误率	开发	○	○	×	○	
	设计交图延迟次数	开发	△	△	×	△	
	设计改动次数	开发	○	△	×	△	
...	...						

○：目标达成 △：要注意 ×：需要采取措施

图表 2 - 19 KPI 仪表盘画面一览

已经达成目标的项目表示为绿色圆圈，要注意的项目表示为黄色三角形，远离目标值需要采取措施的项目则被打上红色的叉。继续点击后还可以看到各项 KPI 过去的变化记录。(图表 2 - 20)



图表 2-20 各 KPI 的变化记录

这个仪表盘管理系统在公司内的局域网上，中层管理层以上的任何人都有浏览的权限，所以管理层就能时时刻刻对公司运营的大致情况做到心中有数。

建立了这个系统之后，在 M 公司上上下下都形成了留心运营质量的风气，由员工自发提出的改善业务流程的建议也增加了不少。

分离决策层与管理层、引进集团公司体制、强化集团经

营——在这一系列摸索新经营形态的尝试之中，要牢记的是无论组织如何变化，若是不能及时“看见”运营部门的情况，经营者就无法尽到管理与监督的责任。为了不让经营与现场脱节，必须着力于经营的可视化。

第三章

强化可视力的要诀

1. 什么是“好的可视化”
2. 建立自主解决问题型组织

1. 什么是“好的可视化”

可视化的四种连锁效应

到此为止本书已从各个方面对可视化进行了介绍。各位读者也多多少少对其效果、目的与重要性有了一些了解。

可视化很重要，但这并不像是把什么都公开了就好了那样简单。没有目的、胡乱将未经筛选的数字与图表贴在墙上了事，或者各种信息泛滥、弄得生产一线不知道该怎么办——这些都只能产生负面效应。所有的事情都有正负两方面，可视化也有“好的可视化”和“不好的可视化”。

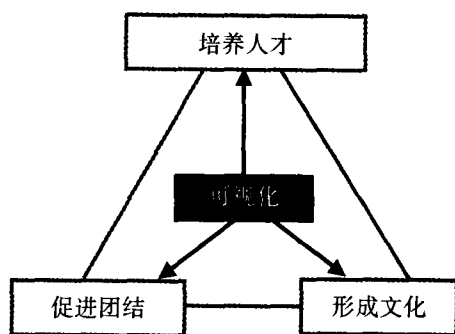
我在第二章中介绍的事例是能提高企业管理水平的“好的可视化”——我是这样定义“不好的可视化”的：眉毛胡子一把抓，仅仅停留在将事情本身公开的层次上，把可视化当成目的。

要知道可视化只不过是一个入口，可以通过认识刺激改变人的意识、诱发人的行动。“看见”的东西对人的心理产生影响，使其思想和行动较“看见”之前发生变化——这才是可视化的最终目标。

可视化改变企业

可视化通过连锁效应改变人的意识与行动，其效果当然不局限于个人。在每个人发生变化之后，企业的经营管理质量才能相应地提高。

可视化带给企业的变化主要有以下三个方面。(图表3-2)



图表3-2 可视化带给企业的三个变化

可视化带来的最大的变化就是培养人才，上述的连锁效应正可以说是培养人才的过程。在“看到”各种事实与信息之后，通过自己动脑筋想办法，与其他人交流想法促进问题的解

可视化培养人才、促进团结，最后形成企业文化，因此不能仅仅把可视化当做解决眼前问题的工具，更要将其提高到增强企业竞争力的高度来考虑。

决。要培养能够发现问题、解决问题的人才，可视化是一个必不可少的工具。

可视化给企业带来的第二个影响就是促进团结，好的可视化可以使情况如隔着玻璃看一样清晰。组织内的隔阂往往是由于员工对组织的事情“不知道、不关心、不感兴趣”造成的，用“看见”这个武器将这“三不”化为“三有”，才是打破企业间部门隔阂的第一步。可视化可以有效地促进组织的团结，形成大家庭的气氛。

可视化给企业带来的最终的影响是形成一种企业文化。不用遮遮掩掩，好事情、坏事情都放到桌面上来。只有看见问题之后，大家才会跨过组织的壁垒齐心协力地解决问题——如此透明开放的企业文化也是防止企业丑闻发生的最佳药方。

可视化培养人才、促进团结，最后形成企业文化，因此不能仅仅把可视化当做解决眼前问题的工具，更要将其提高到增强企业竞争力的高度来考虑。

有效实行可视化的十个要点

可视化不存在什么固定的模式，根据其目的有各种做法。根据各自现场的具体情况具体分析也正是其难点所在。然而可视化也有一些依据其本质必须把握的要点，被称为“可视化十要点”，希望可以帮助大家检查自己的情况。

要点1 首先从整理现状开始

提及可视化有人就会联想到公开数据信息，但是不要忘记，在此之前要做的是将现在的可视化程度弄清楚——现在能看清的有哪些？看不清的有哪些？

自己认为看清了，结果往往是没看清，甚至没看到，这样的例子比比皆是。搞清楚本来必须“在什么时候”“看见什么”“看见多少”——将这些东西搞清楚是实现可视化的第一步。不仅现场需要做这样的“清点库存”，对管理层与经营层来说也是一门必修的功课。

要点2 要拿“不想让人看到的”东西开刀

可视化要看见的是企业的问题与异常情况。一般人们总希望异常与问题能够避人耳目，最好不被人看到。也正是因为如此，将一般人想要隐藏的东西曝光的价值也就越大。

同样，没有经过人为加工的原始信息和需要高度保密的信息也是曝光的主要对象之一。“这种信息怎么能公开！”——恰恰是这类信息的公开价值最大。

不要误会，我在这里说的并不是指对信息不需要采取技术手段加以保密，但若是安全成了阻碍可视化的借口，为了保密而保密，就真是本末倒置了——这样的话，信息本身有什么用呢！必须在信息公开的大方向之下考虑如何从技术角度把握保密措施。

要点3 甄选可视化的对象

在信息共享方面有问题的企业经常能看到的是，公开的信息数量很大，但仔细查看却发现没有什么要紧的东西，这可以称得上是一个通病。

诚然，现状的可视化与智慧的可视化需要大量的资料做

基础，但是就发现与解决问题所需要的特定信息来说，不是量越大就越好，要重视的是质、时机、鲜活度等这些要素。信息与数值像洪水一样泛滥的结果，可能反而促进“看不见化”。

而且人“看见”的能力有限，不可能一次什么都看见。搞清楚想让对方看见什么，甄选可视化的对象才能达到目的。

要点4 重视鲜活度和时机

在前一点中也已经有所涉及，信息的价值不仅在于内容，而且与时间这一要素息息相关。信息是有及时与否这个因素的，在推进可视化时，要时刻留意这一点。

可视化的关键是在发现问题与异常情况的第一时间公开信息，越是不好的消息，越早公开就越有价值。不只是信息，对可视化全体来说时间也是一个很重要的因素。必须牢记：失去新鲜度的信息将使可视化的价值大打折扣。

要点5 分开使用“模拟式”和“数字式”方法

认清共享信息的速度和时机与考虑采取何种方法实现可视化是紧密联系在一起的。可视化的目的与要处理的信息的种类，

这二者决定应该以何种方法实现可视化——是用电脑系统这个数字化工具，还是用告示牌、实物展示之类“模拟式”的办法。要根据情况决定所要用的方法论与工具。

有的时候可能不只是模拟式或数字式的单个工具，而必须采取两者相结合的方法，才能使可视化得到更好的效果。千万不能从一开始就觉得数字式好，只要引进了电脑系统就可以高枕无忧——必须考虑的是更本质的问题：要让谁“看见”，因此要采取怎样的方法。

要点6 简单易懂

实行可视化有一个很基本的要求就是简单易懂。我在本书中已经反复强调，可视化要营造的是一种不用自己看，都会自动跃入眼帘的这样一种状态。

所有的人都能“看见”需要的信息与迹象是可视化的出发点。经常能在自称开展可视化活动的公司看到这样的情况——公告牌上小字密密麻麻地写了一大堆——很遗憾，这个称不上可视化。若是观众都觉得懒得看，不论多有用的信息都起不到作用，最多不过是公开方的自我满足罢了。

如此“消化不良”的可視化反而會引發組織內新的問題——公開方認為已經公開了，接受方卻沒有接到——這樣的誤差會引起組織內部摩擦，產生信任危機。

請時常想想安燈顯示屏裝置、街頭的紅綠燈、棒球顯示牌等這些可視化的好例子，在文字的大小與使用的色彩等直觀方面動動腦筋，想想方法。

要点7 由現場當事人本人公開信息

就像安燈顯示屏的例子中顯示的一樣，應該由發現問題與異常情況的人來公開這個信息。只有在現場的人，才可以做到將消息在第一时间傳送出去。必須將問題與異常解決在初期，所以能夠在第一时间發出警報的當事人的積極性才顯得尤為重要。

這個原則與其他可視化也是相通的。現場當事人不僅負有報警的責任，還有考慮如何使異常與問題能被及時“看見”的義務。可視化是為解決問題、進行改善而做的，其基本的工具和方法只有現場的當事人才能琢磨出來。

不需要有什麼人來命令，因為自己想推進可視化而動腦筋

想辦法——自己思考工具與方法還能幫助員工形成自主意識。

要点8 真正的考驗在“看見”之後

可視化的主要目的是解決問題。之所以有很多企業都在致力於實現可視化管理，也正是為了能夠早期發現和解決自己公司的問題。但若是我們都能“看見”這些問題了，卻沒有採取什麼措施，這當然沒有意義。“看見”問題之後要做的事情有很多：找尋具體的解決方法、召集有關人員進行頭腦風暴式的討論、對有問題的人員進行培訓和教育——這些看上去不怎么打眼的工作都需要有人去踏踏實實地做。

公告牌、數據庫等等這些都只是手段而不是目的。在採取了各種方法之後，最終人的意識與行動有沒有得到改變呢？——這些都是“看見”之後需要我們去做的工作。

要点9 共享可視化成果

可視化是全公司的課題。即使有好的點子和發現，若僅僅是停留在個人或者部門層面而沒有被推廣到全公司是很可惜的。

對公司來說，重要的是將各個部門所得到的可視化成果與失敗在全公司共享，成為全體員工的共同財產。豐田汽車的可

对公司来说，重要的是将各个部门所得到的可视化成果与失败在全公司共享，成为全体员工的共同财产。

视化原来是在生产部门开始的，但是其中好的想法与点子都被提炼出来，灵活应用于其他部门的工作中。应该说流程管理与星取表等都是具有广泛应用价值的工具。

可视化可以刺激现场人员相互激励、相互学习，所以说通过可视化这个工具可以使公司产生共同语言，使现场全体迸发出活力。

要点 10 经营层带动可视化

可视化不仅是一种改善现场的手法，还应当将其定位于发现与解决企业所有部门的问题、建立高度透明的企业文化基础的经营思想。

特别是在要“看见”不想让人看见的、不能让人看见的信息的时候，经营层的决策与勇气是必不可少的。若不是由经营层出面说明可视化的重要性并示以诚意，要引进和实现可视化几乎是不可能的。可视化不是扔在现场就能自己生根发芽的。

只有从经营最高层到现场第一线的所有人都真正理解可视化的目的与价值时，企业才能迸发出与之前完全不同的企业竞争力。

2. 建立自主解决问题型组织

向心力与离心力

我认为公司的经营概念，或者说经营方式主要有两种。

一种是利用“向心力”进行管理的方式。这种方式是公司需要强化将全力集中在一点，由决策层集中判断的管理方式。创业初期的企业，或者被集团公司赋予全权经营委托职责的公司较多采取这种方法。能迅速决策、简单明了，现场也能严格执行上方的命令——在这样的企业，现场的责任不是自己主动做什么事情，而是将定下来的事情切实地执行。

与之相反，还有一种是利用“离心力”进行管理的方式。这种管理方式与前一种恰恰相反，是将重大的责任与权限都给现场，由现场或离现场较近的地方作出判断之后执行的经营管理方法。当然，此种情况下，大方向与目标由经营层来制定，但实际工作中的权限与责任都在现场。这种管理方式换一个叫法可以称为“自主解决问题型组织”，而建立这种组织所需要的组织能力正是“现场力”。

企业所处的行业、各企业的竞争战略、企业领导人的个人

风格——这些都是影响企业选择“离心力式管理”还是选择“向心力式管理”的因素。我不是说哪种方式一定是好的，哪一种坏的，因为选择怎样的管理方式是根据企业性质的不同需要灵活考虑的。另外，一个企业是不是应该只有一种纯粹的管理方式也是值得考虑的，“离心力式管理”与“向心力式管理”不是单纯的二元论，考虑这两方面的特征兼顾平衡的管理方法才是区分经营者能力高低的关键。

但若从可视化的角度出发考虑，选择哪种管理方式对可视化管理的内涵起着决定性的作用。

在“向心力式管理”方式中，可视化必定成为经营层监督与管理的工具，其重要性也就只能处于相对的位置。尽管如此，形成向心力需要构建大规模的信息系统，也需要“看见”各种企业管理的异常情况。

然而在“离心力式管理”方式中，可视化是现场进行自主管理的重要工具。若是没有“自己的问题自己解决”这样高度自主精神的组织，“离心力式管理”是不可能成立的。

因此在考虑可视化时，重要的是搞清楚自己公司的管理是哪种方式。经营者没有认真思考结果就对自己公司的管理方式说不清道不明，更糟糕的情况是在“我们公司的主角是现场”的口号下，现场却没有被赋予什么权利与责任。

把自己公司的风格搞明白了，在很大程度上就自然能“看见”应该由谁将什么、多大程度地公开了。

请一定静下心来思考一下自己公司的管理风格。

检查自己公司的可视化程度

要实现离心力式管理，建立主动解决问题的组织，在现场彻底地引进可视化必不可少。为此，首先要把握自己公司现在的可视化处于何种情况。

下面我介绍一个简单的自我检查表供各位读者参考，对自己公司的可视化程度打分。（图表3-3）

范畴	对象项目	开发	采购	生产	物流	销售	服务	管理	经营层
		评价打分	评价打分	评价打分	评价打分	评价打分	评价打分	评价打分	评价打分
问题	异常情况								
	差距								
	迹象								
	真正原因								
状况	效果								
	基准								
顾客	阶段								
	顾客之声								
智慧	对顾客而言								
	个人智慧								
	集体经验								

评价基准：○：引进效果理想 △：尚待改善 ×：未引进或者必须作大变动

图表 3-3 可视化自我检查表

这个检查表是检查之前本书中阐述的 5 大类、11 个项目在公司内部能“看见”多少的一个衡量工具。你可以按照这 11 个项目逐项进行自我检查：能够“看见”什么项目，能“看见”多少，还有什么方面尚待改进。

用同样的表格对部门、个人进行检查，就可以看到更详细的情况以便采取具体行动。

可视化要从实践开始。

可视化不是找责任人

我已强调了多次，建立自主解决问题型组织需要现场彻底的可视化。但是我在介绍其他一些公司的方法后经常得到这样的反馈：我们也知道把现场的问题放到台面上来的重要性，但是做过了头，会不会变成开始找责任人，影响公司团结呢？

是不是有很多人觉得当现场发生什么问题时，尽量不露声色地在水面下解决最好呢？事实上，这种想法正是实施可视化的最大障碍。

我也不赞成找责任人的做法，若是还处在解决问题阶段就一定要找犯错的责任人出来，在这样幼稚的现场引进可视化，恐怕只会引起现场的混乱。

重要的是不能将可视化与对人的评价直接联系起来。可视化是提高现场的业务水平、促进问题解决思想和手法，是培养人的工具，而不是评价人的工具。

在丰田、花王等以现场力强著称的企业中，共同的一点是

可视化这一组织透明性，某种意义上正是由对失败的宽容发展来的，其基础是对人的信任。

“对员工松、对工作紧”的做法——在尊重每一个员工的个性与干劲的同时对工作严格要求。在员工犯错误时，严格进行指导，防止问题再次发生。

公司要培养员工的强烈愿望是这种做法得以存在的土壤。相信人的能动性、发挥人的最大潜力——只要全体员工真正理解了经营层的意图，就不会招致什么混乱。反过来说，员工的成长和企业文化的形成也正是可视化的具体活动过程。在这个过程中也许会有让人不适应的地方，也可能会有像是找责任人的感觉，但是为了让公开化成为公司新的行为模式，这些也是值得付出的代价。只有经过了这些难关，可视化才能在组织里扎根下来。

无论做什么事情，都有失败的可能。不断从失败中学习，人才能成长。当然，大的失败要尽量避免，小的失败却可以说是培养人的营养成分。正因为经历了小的失败才能防止发生大的失败。

可视化这一组织透明性，某种意义上正是由对失败的宽容发展来的，其基础是对人的信任。不要忘记正是因为有了对人的信任，可视化才能成立。

后 记

撰写《可视力》这本书，对我来说也是对平时不太注意的“看”、“看见”等概念进行整理的一个很好的机会。可视力实在是一个越想越深的概念。

我们可能已经习惯于在日常生活“看见”这个动作，但是不是注意到这个事实了呢——人只能看见自己关心的东西，甚至就算是自己有意地去看，有时候也未必能看清楚。

比如，我们在看见一朵花的时候可能会觉得很漂亮，但是一般人很难描绘出漂亮在哪里。这不是这个人有没有绘画才能的问题，而是没有好好看。以为自己看到了，却只是看到花朵的轮廓，却没有看到细节的部分——描绘“没有看到”的部分自然是不可能的。

然而，日常生活中却不会因此产生任何问题，也可以说正因为看不见细节的部分，我们的日常生活才能成立。若是人能够看到所

有的细节、多余的部分，也许我们就过不了一般人的日子了。

一般总是认为画家的眼睛比较好。这并不是指视力好，而是指能观察到细微之处，能使物体呈现多方位立体效果。但这并不是因为画家擅长画画的缘故，而是因为他们有这个意识、在日常生活中比别人多用心去观察的结果。

企业是一个由观察能力不全面的人组成的集体，所以若是不采取什么措施，“看不见”也就没有什么奇怪。不是说人数增加了，眼睛多了，就能看得更清楚，不采取什么措施就“看不见”——所以才需要重视让人“看见”的意识和智慧。

就像画家是为了要画画而去观察，企业也是为了解决问题的意愿才真正想要推进可视化的进程。可以说，可视化是建立在人的意志之上的。

我衷心希望更多的企业成功地引进可视化，使企业的国际竞争力更上一层楼。



什么是现场力？

- 经营一线执行任务的效力
- 基层员工自动自发的力量
- 一线执行人员对细微问题的感受力与行动力

经营的执行力在现场！

战略再完美、流程再完善、领导者再优秀，实际执行任务的现场没有激情与活力，企业的前景依然堪忧。现场的每个人都有主人翁意识，都能踏实热情地完成任务，企业才能获得持久的生命力。

现场力的差距，就是竞争力的差距。