

第五项修炼

——学习型组织的艺术与实务

东方编译所 编辑
上海三联书店 出版

第五项修炼——学习型组织的艺术与实务

著 者/彼得·圣吉

译 者/郭进隆

审 校/杨硕英

责任编辑/林耀琛

装帧设计/桑吉芳

责任制作/马平铭

责任校对/杨子耘

出 版/上海三联书店

(200020) 中国上海市绍兴路7号

发 行/南京书店上海发行所

上海三联书店

印 刷/江苏人民印刷厂

版 次/1994年10月第1版

印 次/1997年10月第5次印刷

开 本/850×1168 1/32

字 数/370千字

印 张/14.25

印 数/30001—40000

ISBN7 - 5426 - 0831 - 2

F·222 定价 28.00 元

Copyright ©1990 by Peter M. Senge

Published by arrangement with Doubleday, a division of
Bantam Doubleday Dell Publishing Group, Inc.

Translation copyright ©1994 by Commonwealth Publishing
Co., Ltd.

本书中文版由台北市天下文化出版股份有限公司授权出版

作者简介

彼得·圣吉(Peter M. Senge)

1947年出生于芝加哥,1970年于史丹福大学完成航空及太空工程学士学位后,进入麻省理工史隆管理学院读研究所,旋即被佛睿思特(Jay Forrester)教授的系统动力学整体动态搭配的管理新观念所吸引;1978年获得博士学位后,至今十余年来,他和麻省理工学院的一群工作伙伴及企业界人士,孜孜不倦地致力于将系统动力学与组织学习、创造原理、认知科学、群体深度对话与模拟演练游戏融合,发展出一种人类梦寐以求的组织蓝图——在其中,人们得以由工作中得出生命的意义、实现共同愿望的“学习型组织”。

《第五项修炼》这部巨著便是他们研究成果的结晶。该书于1992年荣获世界企业学会(World Business Academy)最高荣誉的开拓者奖(Pathfinder Award),以表彰其开拓管理新典范的卓越贡献。美国商业周刊也于同年推崇他为当代最杰出的新管理大师之一。

他的理想,也感召了戴明(Edwards Deming)、哈佛大学的阿吉瑞斯(Chris Argyris)、麻省理工学院的雪恩(Edgar Schein)与熊恩(Donald Schon)等大师级的前辈,以及一群有崇高理想的企业家们,成为他所主持的麻省理工学院“组织学习中心”的工作伙伴,共同为学习型组织的发展而努力,并朝向建立全球性的组织学习中心网络之目标迈进。

序——

一扇重新看世界的窗

赵耀东

人类的历史于本世纪最后的十余年中,起了巨大的变化——象征世界两极化的柏林围墙于一九八九年倒了,东欧各国政权的变化速度和程度,都是前所未有的。政治上,由两大强权领导的民主和集权对垒的局势不再。于全球各地崛起的区域性经济组织,如欧洲联盟、北美自由贸易协定、亚太经合组织等,突破既有国界的限制,代替传统政治势力,成为主导世局的力量。全球环境的变迁,更加深了人类命运与共的一体感;全球温室效应不断升高,工业国家排放的大量废气与热带雨林的滥伐,更加重了臭氧层的破坏程度。面对即将来临的、人类命运更紧密相连的二十一世纪时,我们绝不能如上个世纪末般,以消极抗议、颓废,或一场大战来解决问题。人类除了携手共同迎接这个无常的变局之外,再没有其他筹码可掷了。

再看看台湾的情势,自解严以来,我们虽欣见政治更民主、人心更开放,然而社会也因失序而乱象丛生、是非不分、物质挂帅、投机取巧,随取随弃的速食文化侵蚀了中国传统勤奋踏实的美德。今天我们已走到一个不得不反思传统与寻找新未来的关键时刻。

超越混沌、走出杂乱

这样一个乱与变的局面，是危机，也是转机。三年前，在台湾中钢公司即将欢度二十岁生日时，有鉴于企业必须要有因应变局的能力方能生存，我于是提出在企业内创造一个“混沌”的环境，让员工能从其中培养出迎接变局与创造的能力，令读圣吉博士所著《第五项修炼——系统思考的概念》，深觉它便是一个提供在乱中超越混沌、走出杂乱、迎接新时代的指引。它将引导人，由看片段，到重新观照整体；由看事件，到看变化背后的结构；以及由静态的分析变因，到看见其间的互动，进而寻得一种动态的平衡。

就企业而言，值此转型的时刻，要联合上、中、下游产业，以求生存并创造最大利基。而对中小企业占百分之九十以上的台湾企业而言，由于土地、劳力等过去轻易可取得的比较优势已不在，走向国际化已是唯一的生路，因此如何使产业升级，提高国际市场的竞争优势是刻不容缓的课题。再将企业置于整体人类活动来看，它原就是社会运作下所产生的一种机制；正如圣吉所言，企业家是当今最有力量改变世界，创造公平正义社会的一群。当面对饥饿、贫穷、环境迫害、道德沦丧等人类生存的危机时，企业家当有舍我其谁的担当。

就台湾而言，在积极参与国际社会活动时，于政策之制订，更应有系统思考。举例而言，在主客观环境改变之下，岛内的劳力密集产业外移，成为不可避免的情况，因此应如何规划一套具体而微的对外投资政策？而为防止产业外移时造成岛内产业空洞化的危机，岛内投资环境的改善应如何同时兼顾？在争取参加 GATT 等国际组织时，岛内弱势团体的利益应如何照顾？此外，在鼓励企业发展时之补贴或低利融资等优惠政

策,是否会造成社会资源分配之扭曲,或需要更大的社会成本去弥补?这些都需要各部门间抛弃本位主义、建立共识,才能减少著力之磨损,并寻得真正有效的、而不是挖东墙补西墙的根本解决之道。

自省与再出发

当世界大势分合递嬗,亚洲已然又跃上国际舞台时,读圣吉博士此书,尤让人忧喜参半。喜的是,系统思考的精神竟与许多古老的中国思想不谋而合;忧的是,这些思想与智慧,经过清末以来的西化与反传统运动,至今已被弃之如敝屣。这些二十世纪的思想家,忧心忡忡的想为人类寻找的出路,是一种自心灵彻底的革新,启开一扇重新看世界的窗。有感于此书中的观念精湛而将对人类有关键性的影响,本人曾力荐天下文化出版公司出版此书。今此书即将付梓,衷心希望藉此书之出,让我们重拾中国古老的智慧,回到人之所以为人的起点,重新建立自省的能力,如此方能在变局中泰然自处,并崭获生机。

序——

伟大的时代先驱

杨通谊

美国麻省理工史隆管理学院最先进的“系统思考、学习型组织”管理科学新技术,通过“五项修炼”及其工具,不断学习,提高企业组织的竞争力,并采用电脑模拟系统,使网络时代的新企业能立于不败之地。

新兴的系统思考、学习型组织是以“系统动力学”为核心的。系统动力学导源于控制论(cybernetics),它的创始人是维纳博士(Dr. Norbert Wiener),他是笔者三十年代在麻省理工学院读书时的著名数学教授。控制论名词来自希腊语,原意为“驾驶者”,它指引出由工程技术转向管理技术的门径。

系统动力学的创始人是佛睿思特教授。在他的指导下,他的学生圣吉博士以十年时间发展出系统思考、学习型组织的理论与实务,并写出这本名著。财星杂志(Fortune)的报导曾指出:美国麻省理工史隆管理学院致力探讨的管理科学新技术,将是未来最具竞争力的管理技术。

通常一个企业的系统分析,须包含结构和政策对行为产生什么影响的研究。令人惊异的是:企业赖以解决问题的政策,往往就是产生困境的原因。如果只对现象做正面的进攻,

而其内在原因依然存在,最后必然以失败告终。反之,当企业设计是着力于驱除问题的原因,而不是仅注意现象,必然会脱颖而出。根据上述经验,佛睿思特教授最近提出下个世纪“企业经营和社会系统”的新典范。值得高兴的是,系统动力学的使用范围正在逐渐扩展中。相信通过本书最先进的管理技术,在二十一世纪初,或许第二个十年内,某些先进国家,便会出现这样的“社会系统”。到那时,甚至在教育方面也都会运用系统动力学了。

本书现由上海三联书店以中文翻译出版。圣吉博士曾函邀参加翻译工作,囿于时间,未克如愿,深为遗憾。谨叙数言,以示渊源而附骥尾。

(本文作者为上海复旦大学管理学院教授、美国麻省理工学院终身荣誉院士)

中文版序——

为人类找出一条新路

彼得·圣吉

我的朋友与工作伙伴杨硕英教授，在请我写这篇序文的时候，提供了以下的方向。他说：“只要静坐冥思，想象有许多中国读者坐在你面前，想要听听你从内心深处所发出的肺腑之言，就这么简单。”当我静坐并思考硕英的建议时，下面这些话便自心中源源涌现。

重新观照整体

远古的人类并未把自己跟所处的世界加以区分。那时的人类所看见的世界是一个未被打破的整体，人与自然合而为一。但不知自何时起，我们学会了区分自己，视自己为分离的个体。我们刻意凸显个人意识，强调独立的意志、个人需求和个人的愿望。这种自我意识的演化愈来愈强，我们也愈来愈与他人以及上帝所创造的万物区分。这对人类的演进而言，是福，也是祸。

如果不懂得区分“自我”与“环境”，人类无从发展出现在所有的智能，也不可能发展出科学分析方法，学会认识自然宇宙，更不用说创造出二十世纪的科技文明了。

然而，这样的区分也演变成分割与孤立。农业革命和后来

的工业革命加深了专业化程度、加深了社会的分化,更加深了人类思想的割裂。到后来,我们不仅自外于自然,而且认为有权主宰自然。今天,人类的文化自幼教导我们:自然世界是为了我们的利益而存在,它不过是等着我们去使用的一个自然储存的“资源”而已。

现在,我们正处于十字路口上。一方面,人类的文化告诉我们,我们走在正确的路上,只需继续向前迈进即可,人类原本生来就要征服自然的。然而,种种迹象显示,我们可能已快走到这条路的尽头了。

我们学会了如何影响及改变环境,但没有想到,这样的影响力,已经严重到危及人类物种生存的程度。人类的自我意识已经膨胀到极点,认为“小我”的福祉和周遭及自然的祸福不相连属,竟至失去了那份对宇宙生命奥妙应有的敬畏感,也失掉了我们从属于某种比自我更大整体的那种感觉。

在西方世界,我们的社会组织已被分割得四分五裂。我们把生理的健康与心理的和精神的健康分割开来探讨,以致于人们虽然活得久些,但整体身心健康状况却每况愈下,所支付的社会成本也愈来愈高。学校的教育成为片断知识的传授,和枯燥的学术性演练,最后竟发展到愈来愈和个人成长与真正的学习脱节,成效也愈来愈差。政府各部门不仅已被分割得各自为政,且被各利益团体的不同需求分割,变成一部老旧瘫痪、无法有效运作的机器。事实上,与现代管理系统有关的每一件事情,都根源于这种分割的思想上,这也无可避免的造成竞争。在企业里,行销部门与制造部门处于对立状态;第一线的管理人员对总公司管理当局怀有近乎憎恶的敌意;各部门的竞争更甚于跟同业的竞争。

中国传统文化与新未来

就我的了解,中国传统文化的演进途径与西方文化略有不同。你们的传统文化中,仍然保留了那些以生命一体的观点来了解的、万事万物运行的法则,以及对于奥妙的宇宙万有本源所体悟出极高明、精微而深广的古老智慧结晶。在西方文化中,我们倾向于看见的则是由一件件事物所组成的世界;我们深信简单的因果关系,不停的寻找能够解释一切的答案。

因此当中国社会进入现代世界经济体系的时候,特别令我们注目。在全世界都拭目以待的情况下,相信你们必定戒慎恐惧地期许自己,千万别重蹈西方人所犯下的错误。工业化的力量也是强大的分割力量;随着工业的进步,分割在西方以加速的步调演进,并不意外。农业革命时播下的分割种子,在烟囱、工厂和传统工业管理的气候中,步调更加快了。

看着你们的进展,我们自然会想问,你们会不会步入工业社会的后尘?物质愈富足,就愈惟我独尊,傲视于自然秩序之上?你们会不会牺牲社会来发展经济?你们会不会变成另外一个不择手段的剽窃自然、以非永续性及危害后代的方式发展的社会?或者,你们会找出一条新路?

这些问题的答案,至少部分可在中国所发展的主要管理体制中找到解答。因为管理体制将决定企业、政府和教育机构的特质。而这些机构的特质将会塑造未来社会的形貌。现代社群的精神生活,与其所处的许多大机构的精神生活息息相关。而我们跟自然的关系和谐与否,与我们所处的许多大机构能否跟自然和谐相处,同样也密不可分。

因此,能把这本书献给有心为人类寻找一条新路的中国领导者与管理者,我内心深感惶恐与荣幸。我相信《第五项修

炼》这本书中所介绍的原理和技术,可以提供这样一条途径的初始架构。它植基于不断省思我们心灵深处的真正愿望,强调尊重个人愿景(本书将经常用到这个词,它的含义是:一种共同的愿望、理想、远景或目标),并建立共有愿景;它植基于我们本有的创造性群体交谈能力,而使集体远比个体更有智慧;它植基于我们对人类系统概念化和建立共同了解的能力上;它植基于重视整体互动而非局部分析的思考方式;它是一条在本质上与西方工业发展完全不同的途径。

全球管理新趋势

现在,许多西方的企业及学校已开始努力尝试这条途径。全世界在管理上也正在酝酿一个新趋势,这个趋势是由全球竞争所带动的。在全球的竞争风潮之下,人们日益发觉二十一世纪的成功关键,与十九世纪和二十世纪的成功关键有很大的不同。在过去,低廉的天然资源是一个国家经济发展的关键,而传统的管理系统也是被设计用来开发这些资源。然而,这样的时代正离我们而去,发挥人们的创造力现在已经成为管理努力的重心。然而更重要的是,有些领导者与管理者已经开始深切地体验到,我们一定能找出对策来化解那些根源于不断分割所产生的组织病毒,它使许多组织充斥着你争我夺、互相防卫的内部竞争,以及勾心斗角、玩弄手段的政治游戏,它只会消耗人们大量的精力,不断打击人们的工作意愿,使组织永远不可能建立伟大企业所必须的根基。

在我撰写第五项修炼的时候,深觉自己从许多睿智的前辈获益太多,无以回报。每当有人问起:“你花了多少时间写这本书?”我常常回答说:“只花了几年,但这完全是因为有了先前一些杰出的思想家努力了百年的成果。”这并非夸张,这本

书是以一些不凡的人毕生的成果为基础。其中麻省理工学院佛睿思特(Jay Forrester)(我的恩师),他是“随机存取记忆体”(RAM, random access memory)的发明人,也是建造第一部通用型数位电脑的领导人,他所发展的“系统动力学”(system dynamics),对了解人类动态性复杂系统,提供了全面性的研究方法;阿吉瑞斯(Chris Argyris)是研究管理团体及其障碍的世界权威;鲍姆(David Bohm)是当代最重要的量子物理学家之一,他在群体“深度汇谈”(dialogue)方面的研究卓著,后来终身致力于探索思想意念与真实之间的关系;弗利慈(Robert Fritz)是一位极有才华的音乐家与作曲家,也对于创造过程具有独到而深入的见解;基佛(Charles Kiefer)和许多其他组织变革的专家,他们的成果已经开始显示如何凭借人们的梦想,而非畏惧,而使大家自行产生变革。

对于这几位前辈,我能想象得到的最好的回报方式,就是将他们的成果介绍给中国。你们的学习,也将使我们大家更进一步地学习。

导读——

再造组织的无限生机

杨硕英

这是一本不寻常的书，值得有心改变自己，并进而改善周围世界的人一读再读。

关心人类群体危机及展望未来的书似乎愈来愈多，这真是令人欣喜的现象；然而人类群体危机最根本的症结何在？《第五项修炼》这本书指出，在于我们片段而局部的思考方式，及由其所产生的行动；它造成了目前切割而破碎的世界，使我们丧失了群己的一体感。这本书虽然还是在起步阶段，然而所提出的整体互动思考方式及修炼方法，已为人类的未来指出了一条新路。它不只是一本管理新论而已。

这是一本探讨个人及组织生命的书；它让我们看到个人及组织中几种潜藏着的巨大力量来源——它们是最根本、最持久，但却常是最不明显的。当掌握这些力量，个人的生命空间会变得很大，如此方能成为一个全神贯注于自己真正想做的事、又兼顾生命中最重要事情的“学习者”；组织也因此脱胎换骨成为“学习型组织”——在其中，人们得以不断扩展创造未来的能量，培养全新、前瞻而开阔的思考方式，全力实现共同的愿望，并持续学习如何共同学习。否则个人只有被这些巨大的力量所困，而组织则产生了书中所描述的各种令人困惑

的“组织学习智障”，即使目前最成功的企业也不例外。书中所探讨的问题，其实不限于企业组织，小至家庭，大至全球的问题，都具有类似的组织学习智障。这本书只是把焦点放在企业组织上来探讨。

趋势之外

作者彼得·圣吉在八十年代初，汇集一群有崇高理想的杰出企业家至麻省理工学院，以他的老师佛睿思特(Jay Forrester)教授1965年一篇论文《企业的新设计》(*A New Corporate Design*)的构想为基础，融合了其它几项出色的理论、方法与工具，而发展出学习型组织的蓝图。以观察社会趋势备受全球瞩目的“二〇〇〇年大趋势”(Megatrends 2000)作者奈思比(John Naisbitt)，几年前在读到那篇论文时，惊叹佛睿思特竟能在那么早以前，就正确地预知未来企业必须如何改造，并视佛睿思特的构想为重新改造企业的最佳蓝本。

其实佛睿思特既不做预测，也不单看趋势，而是深入思考复杂变化背后的本质——整体动态运作的基本机制。他所使用的是一套他自己发展出来的方法——系统动力学(system dynamics)。它和自然科学界目前最尖端、深奥而热门的混沌理论(chaos theory)及复杂性科学(science of complexity)所探讨的相同，只是圣吉书中所谈的更为平易，且与你我生命、生活及工作上，以及人类目前所面临根本而重大的困境直接相关。

成长的极限

基于对人类前途的关怀，1968年由各国精英组成的罗马俱乐部(The Club of Rome)，决定探讨人类目前及未来的困

境。结果他们发现问题复杂交错,根本无法思考。最后佛睿思特以五个重要因素,建立了系统动力电脑模拟的“世界模式”(World Model),方完成所托。《成长的极限》(*The Limits To Growth*)这本探讨人类困境的未来学巨著,就是佛睿思特的弟子们将他的研究成果,以通俗的方式改写而成。佛睿思特也应用他的方法,在二十多年前就预知美国经济将于九十年代中期跌入谷底,而与美国在经济上往来密切的其它国家,亦将相继下跌。佛氏并不比经济学家更懂经济学,而是深入思考经济变化背后的本质,尤其是其中有一项叫做时间滞延(time delay)的因素,是造成许多波动最主要的原因之一,详读本书第三章便可了解它。

佛氏及其门生开始思索,如何教人学会整体运作本质的全新思考方式,以提升人类组织整体运作的“群体智力”。圣吉在这方面的最大贡献,是把艰深的系统动力学简化成人人易学的系统思考,并将其在企业组织中实践及推广。佛氏则由中小学教育着手。

突破非线性思考

为什么系统思考如此重要,而缺乏它会导致组织学习的智障?原来当我们面对复杂问题时,总是习于将其分割成可以处理的片段来思考,然后加以整合。这种先分割再组合的思想是当代思潮的主流,对于许多复杂工作是非常恰当,而且必须,要不然人类怎能完成像登陆月球这样复杂的计划。然而在另一方面,分割却使我们丧失了更深入观察整体形成的要素——组成分子之间整体的互动关系,以及其所形成的复杂现象——即使只是两三个变数,就可以复杂到不可思议的地步;圣吉将之命名为“动态性复杂”。有时它会抵消个人或群体改