

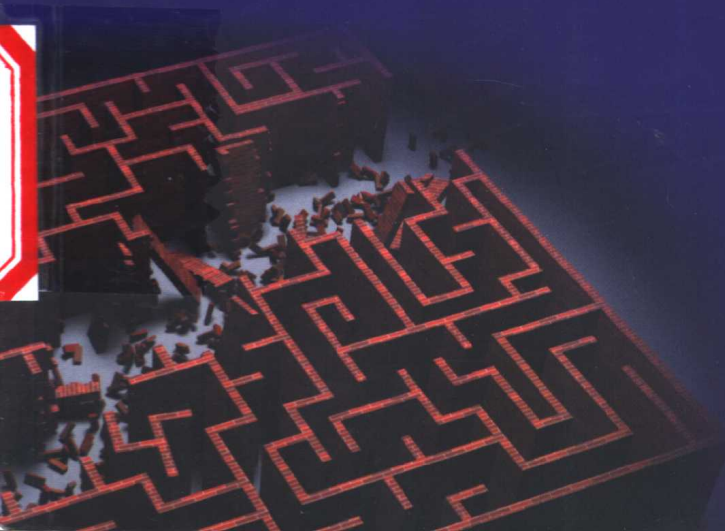
创新启示录:

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书
doosriver 文川网
入驻商家 古籍书城

超越性思维

王健 著

越界 换轨
跃迁 扩散



 复旦大学 出版社

www.fudanpress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

创新启示录:超越性思维/王健著. —上海:复旦大学出版社, 2003. 9

ISBN 7-309-03788-X

I. 创… II. 王… III. 创造性思维-思维方法
IV. B804.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 083546 号

创新启示录:超越性思维

王 健 著

出版发行 复旦大学出版社

上海市国权路 579 号 邮编 200433

86-21-65118853(发行部) 86-21-65109143(邮购)

fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

责任编辑 章永宏

装帧设计 马晓霞 柳喆俊

总 编 辑 高若海

出 品 人 贺圣遂

印 刷 上海第二教育学院印刷厂

开 本 787×960 1/16

印 张 16.75 插页 4

字 数 283 千

版 次 2003 年 9 月第一版 2003 年 9 月第一次印刷

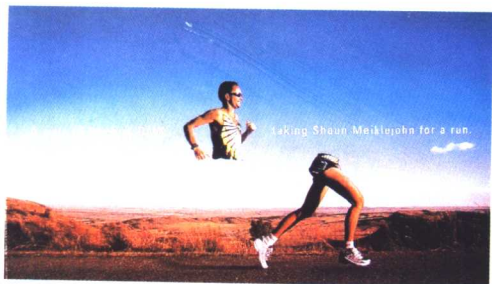
印 数 1—6 000

书 号 ISBN 7-309-03788-X/G·506

定 价 30.00 元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社发行部调换。

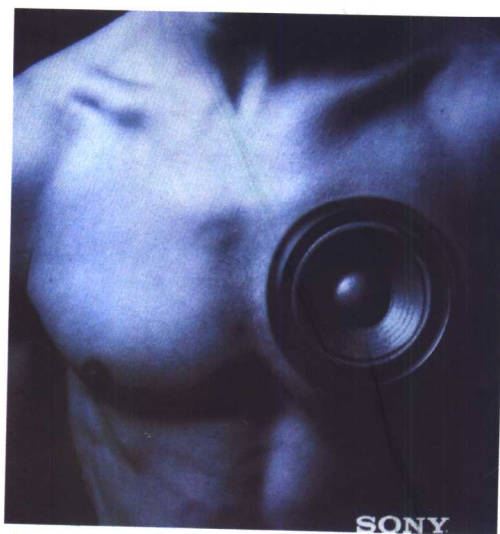
版权所有 侵权必究



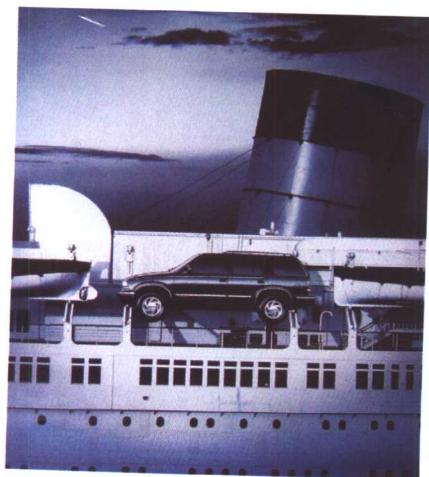
为了表现速度，竟然可以超越人的自然属性，甚至将光抛在身后，可见艺术真实永远高于生活真实。



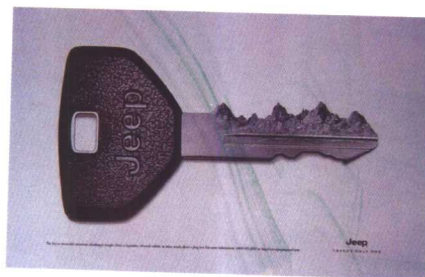
拥有一辆吉普车的梦想，竟这样地富有精神质感。



来自心灵深处的震撼，声音是一种生命。



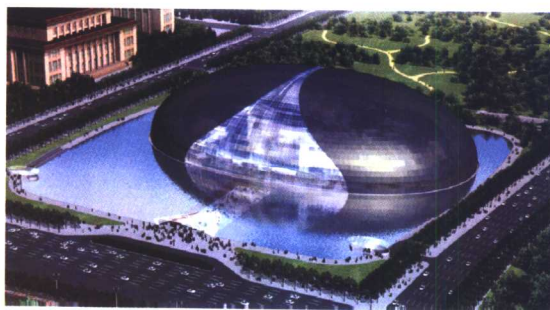
关键词：泰坦尼克、名车、安全、境界。



拥有这辆车，就是拥有一种激动人心的生活。

docsriver 文川网
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书



国家大剧院效果图



台湾学生作品



心灰意冷

心手相连

心硬如石

寻获苦心

花心

迷醉之心

变爱的心

伤心欲绝

杂乱之心

台湾学生作品



责任心



决心



心有千千结



顺心



心声



舒心



温心



省心



匠心



上进心



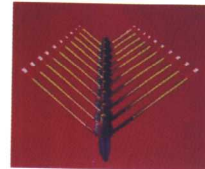
利欲熏心



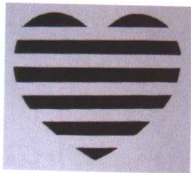
虚心



暖人心



齐心



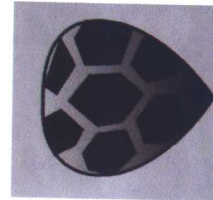
小心



高考揪心



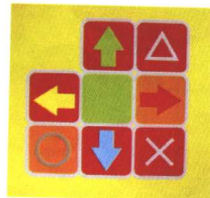
变心



横下一条心



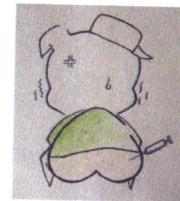
雄心



动心



安心



心疼

同济大学学生作品

序

人类的发展史离不开发现、发明、创造、创新活动,它为了人类的进步、文明、繁荣,带来了革命性的变化。20世纪初的1900年普朗克创立了量子论;1903年美国莱特兄弟发明了飞机;1905年爱因斯坦创立了相对论;1913年卢瑟福发现原子核并提出了核子理论。接着,1910年恩格里·迈尔提出创立一门发明创造学科。在1912年熊彼特提出“创新周期论”;1913年美国GE公司开展创造工程、创造性思维训练;1932年陶行知提出了创造教育。结果,终于在1954年美国成立了创造教育基金会、创造学研究所、创造性解决问题年会(CPS)。

创新是当今世界各国都在关心的问题,各国都在建立国家创新体系,大家都把创新作为增强国家综合竞争力的重大战略性手段。创新就要采取必要的措施,发扬民族的创新精神和开发创造创新能力。江泽民同志指出:“中华民族是勤劳智慧的民族,现在我们要十分重视创新,要树立全民族的创新意识,建立国家的创新体系。”这将指导我们以强烈的创新愿望,在21世纪全面实现小康社会的建设中,贡献各自的智慧和力量。

我国著名教育家陶行知在《创新宣言》中指出:处处是创造之地,天天是创造之时,人人是创造之人。可见创造、创新潜能人皆有之,只要通过创造性思维训练,消除创新、创造能力发挥的障碍,不论道路如何曲折,不论遇到何种挫折、艰难,一定能够达到创新科学的顶峰。

要创新就要不断消除思维上的障碍,开发创造性思维。因为,思维,一般是指在表象概念的基础上,进行分析、创新,然后抓住事物认识的过程。创造性思维是人们在发现、发明、创造、创新活动中的一种工具,由于创造性思维是从旧概念中引出新概念,从而导致人们的思维进一步得到创新,最终实现成果的创新。

由此,创新活动中的创新思维被人们认为是心理活动的最高形式。

我们学会理事会的新成员王健教授创作的这本《创新启示录:超越性思维》,正是传递创新思想的读本,也能帮助你消除思维定势,开发你的创造、创新

思维与创造、创新能力。王健创造性地提出了一个崭新的理论——优势富集效应。谁掌握了它,谁就掌握了创新的主动权,使创新思维变成财富、资本。

《创新启示录：超越性思维》一书,不论在写作技巧上,还是在理论内容上都有所创新,并有很强的独创性,并且这是从大量生动的故事、情节中引出灵感,帮助你开发创造、创新能力,而且在这些事例中你能掌握一定的哲理,帮助你在创新活动中,能够辩证地去发现问题、认识问题、分析问题、解决问题,从而有效地实现创新。

中国创造学会会长

A stylized, handwritten signature in black ink, likely belonging to Wang Jian, the president of the China Society for Creativity.

创新——我们别无选择(代前言)

早在一百多年前,马克思就说过:“各种经济时代的区别不在于生产什么而在于怎样生产。”同样,今天的时代,一个国家、一个企业、一个人,能否成功登顶——不在于思考什么,而在于怎样思考。

1605年是科技时代的黎明时刻,英国哲学家弗朗西斯·培根向人们预言:“凡不应用新良方者,必将遇到新的邪恶,因为时间是最伟大的创新者。”

大约400年后,在一个可以预期的更伟大时代的黎明时刻,先哲的声音如洪钟大吕回响在我们耳边,哪一个民族再敢错失又一次千载难逢的历史良机?

这是又一个狂飙突进的时代,这是一个需要巨人而且肯定会产生巨人的时代,这是一个欢欣鼓舞与捶胸顿足、生存与死亡、天堂与地狱同时并存的时代,岩浆正在聚集,新的造山运动正在开始。

这个时代最重要的关键词也许只有两个字——创新。

一 创新是历史发展的引擎

究竟是什么引领人类走出洞穴从此告别其他动物?究竟是什么让人类从树上下来,坐在开着空调、播放着音乐的咖啡屋里?当我在IBM手提电脑前打下这一行字时,不得不感叹,在这黑色的、可触可摸的怪物背后究竟隐藏着一种什么样的力量?历史是怎样一步步走到这儿的?马克思说:“自然界没有创造出任何机器,没有制造出机床、铁路、电报、走锭精纺机等等。它们是人类劳动的产物,是变成了人类意志驾驭自然的器官或人类在自然界活动的器官的自然物质。

它们是人类手创造出来的人类头脑的器官,是物化的知识力量。”^①

在公认的“劳动”和“手”创造历史的哲学解释背后,也许还存在着一种更为深刻的精神驱动力。原始人类敲打第一块石片和我今天在电脑键盘上敲击字母所用的同一种工具——手也许并没有发生多大的革命,但历史却已沧海桑田。

从石片到电脑键盘,人类走过了无数历史细节,除了“勤勉”和“组织”,连接所有细节的是一种强大的“累加”力量。换句话说,人的历史中存在着一种渐进然而却又非常稳定的潮流——知识和物化的知识随时间而“累加”。牛顿一生的经验被提炼为几条原理,累加到一个普通中学生的大脑中,经验变成了“维他命”,一口就吞了。

这就带出了一个本体性的问题:决定“累加”的是什么?

我们知道,人与猴子的最大差别是:人的经验可以累加从而引起质变,而不是简单的重复。那么,在累加过程中不断发展的经验和知识系统究竟加进了什么?什么是发展?20世纪最伟大的经济学家之一熊彼特认为,经济的发展:

“是从内部产生的这样一种变化,那就是,它这样来代替这种体系的均衡点,从而新的均衡点不能从旧的均衡点以许多无限小的步骤去达到。你不管把多大数量的驿路马车或邮车连续相加,也决不能从而获得一条铁路。”^②

也就是说,只有一种异质的加入,经验和经验之间的累加才具有了递进性。人类正是依靠这种递进性才获得了不同于其他动物的大前提。这种“异质”的另一个名称就是——创新。

的确,在人类的起源和文明的发展过程中,我们需要土地、阳光和汗水,然而,真正让我们摆脱饥寒交迫的却远不是这些有形的物质资源,而是深藏在我们灵魂中的创新意识和与时俱进的创新能力。物质与精神,究竟是什么在实际地推进历史?1997年美国发射的“探路者”登上火星,其精确程度达到以毫秒计算,误差率不超过万分之一,而传回的照片其清晰度比21年前发射的“海盗”号要提高10倍,可是其成本只有“海盗”号的五分之一^③。于是我们直观地看到了知识、科学、创新在历史演进中的主体作用。换句话说,巨大的效益主要来自于不断累进的知识和建立在这一基础上的伟大智能。所以马克思才会斩钉截铁地说:“随着工业的发展,现实财富的创造较少地取决于劳动时间和已耗费的劳动量,……相反的却取决于一般的科技水平和技术进步,或者说取决于科学在生产

① 《马克思恩格斯全集》第46卷下册,第219页。

② 熊彼特:《经济发展论》,商务印书馆1990年版,第75页。

③ “探路号”只花了近2亿美元,而“海盗”号耗资达10亿美元。

上的应用。”^①

这样我们就看到，“经济发展”实际上是熊彼特所说的“一个体系内部所发生的一种经济变化，即一种生产方法的新组合，而这种新组合是由创新引起的一个动态的质变过程”。熊彼特把创新理解为五种情况：

1) 采用一种新的产品——也就是消费者还不熟悉的产品——或一种产品的一种新的特性。2) 采用一种新的生产方法，也就是在有关的制造部门中尚未通过经验检定的方法，这种新的方法决不仅是建立在科学上的新的发现的基础之上；并且也可以存在于商业上处理一种产品的新的方式之中。3) 开辟一个新的市场，也就是由有关国家的某一制造部门以前不曾进入的市场，不管这个市场以前是否存在过。4) 掠夺或控制原材料或半制成品的一种新的供应来源，也不问这种来源是已经存在的，还是第一次制造出来的。5) 实现任何一种工业的新的组织，比如造成一种垄断地位（例如通过托拉斯化），或打破一种垄断地位。总的来说，就是“实现生产要素的新组合”^②。

这样我们就看到，曾经令许多经济学家担心的事，即随着供养不断增长的人口的有限土地和稀缺能源、金属矿物资源所带来的利润的不断减少，经济增长将被遏制。这些悲观的预见，已经被深藏在人类头脑中的更伟大的资源——创新所推翻。微软公司除了漂亮的办公大楼和咖啡，并没有耗用多少自然资源，然而，它却“仿佛从地下唤起了巨大的生产潜力”，人们做梦都不曾想到“如此巨大的生产能力潜伏在社会劳动里”，在惠泽世界的同时，微软也拿到了丰厚的利润。所以舒尔茨说：“空间、能源和耕地，并不能决定人类的前途，人类的前途将由人类才智的进步来决定。”因为“经济增长并不是由于资本、劳力等生产要素的增加所引起的植物性增长，而是创新所引起的增长”（熊彼特）。

从某种意义上而言，一切征服都是精神性的，美国知识产权的出口额早在1999年就已达到370亿美元，超过飞机或通讯设备的出口，麦当劳和肯德基征战全世界的绝不是有形的鸡肉、面包和微笑，而是物质背后的标准、流程和品牌——思想就是物质。

^① 《马克思恩格斯全集》第46卷下册，第217页。

^② 殷凤：《卓尔不群的创新者》，河北大学出版社2001年版，第51页。

二 中国近代文明落后的原因

整整一百年前,当巴夏里在圆明园冲天的火光里狞笑时,另一个民族的心灵正在滴血。两个巨大王朝碰撞的实质,是两种技术力量的碰撞;两种技术碰撞的背后,是两种生产方式的碰撞;两种生产方式碰撞的背后,是两种制度的碰撞。一个大胆的结论是:中华民族在鸦片战争、甲午战争、八国联军入侵中的失利,绝不仅仅是晚清政府的腐败,而是由于战争技术的落后(这实际上是包括印度在内的所有相继沦陷的民族共同的直接原因)。战争技术的落后,是科学和技术生产能力的落后;生产能力落后的原因,是一个民族创新能力的落后。

因此,中国制度的根本问题在于——在长达两千多年的时间里没有真正孕育出鼓励创新的经济机制和社会制度。

直至今日,中国的创新能力仍然落后于世界平均水平,“2000年上海科技论坛”的一个数据是:代表中国知识创新能力的科研成果只占世界总量的1.6%,而技术创新能力的标志即专利申请数仅为0.2%,研发支出不到全球的4.9%,研发支出占GDP的比重才0.5%^①。2000年美国颁发的14万项专利中,属于美国科学家发明的有8.5万,日本发明的有3.1万,中国人申请的只有119项。巨大的知识生产力差异的背后,是民族创新能力的巨大差异,创新能力差异的背后,是包括专利制度在内的一系列经济制度设定上的差异。

于是我们看到:1) 一个社会的生产力总是取决于该社会的知识供给能力; 2) 一个社会的知识供给能力主要取决于该社会的创新意识和创新能力; 3) 一个社会的创新意识和创新能力常常取决于该社会的制度供给能力; 4) 一个社会的制度供给能力又往往受制于更宽泛的文化土壤。

从文化发生学角度看,与强调开放的商业文明相比,早期相对封闭的农耕文明一旦进入成熟阶段,全社会对于创新的历史需求便开始降低。从生存的紧迫性分析,农耕文明并不需要像海岛商业文明那样不断发现新的商机,也不必像游牧民族那样长期寻找新的牧场。由于土地只能继承而不能发明和发现,于是,在直接的生存意义上,就不可能产生鼓励发明和发现的历史需求。与此同时,相对稳定的农耕生活已经高度程式化:春耕、秋耘、夏收、冬藏千年不移,24个节气和相应的生活操作也早已融化在千锤百炼的农家谚语中。因此,这种生存方式惟

^① 胡鞍钢在“2000上海科技论坛”大声疾呼中国应实现21世纪追赶战略,载《新民晚报》2000年11月8日。

一需要的是经验,而不是创新。

成熟的农业文化更需要自己特定的人格:谦虚、尊老、守成。由于经验和年龄的正比关系,由于经验只能继承而不是叛逆,由于经验的神秘主义倾向,中国人对长者的尊崇实际上是对“经验”的认同。在这种文化里,继承和守旧比叛逆和创新具有更大的成本上的优势,于是,鼓励创新的生存策略和与之相应的制度设定便不容易在这片土壤里孕育。

然而,正如历史哲学家汤因比所说:“为潜在的创造力提供良好的机会,这对一个社会来说是生死攸关的事情,这一点极为重要……如果社会没有让杰出的创造能力发挥出效能,那就是对其成员的失职”^①。因为,“生产的发展与其说是技术本身产生的,毋宁说是有利于创新活动的制度安排”(吴敬琏)。事实上,“就科学技术本身而言,直到15世纪中国和阿拉伯国家显然高于欧洲,但西方国家很快后来居上,原因在于西欧在中世纪后建立了一种有利于不断创新的社会机制”(罗森堡)。

三 新经济时代的生存模式——创新型组织

如果说“学习型组织”是20世纪后半叶为了适应知识经济时代的到来而创建的新的组织形式的话,那么,在21世纪——一个更为壮阔的新经济时代,创新型组织的建立将会成为不可阻挡的历史潮流。

1. 创新型组织出现的历史必然性

一个无可争辩的事实是,人类文明的加速期已经到来。大约50万年前,人类找到了火并且开始了直立行走;大约25000年前,人类开始使用语言并学会栽培植物和蓄养动物;大约10000年前,人类进入农耕时代,艰难地度过了蒙昧时期和野蛮时期;大约250年前,人类开始了轰轰烈烈的工业革命,文明时代的序幕拉开,人类进入了机器和电子时代;大约50年前,第二次工业和技术革命开始,人类进入了原子时代;大约20年前,第三次科学技术革命开始,人类进入了知识经济时代。

随着网络和电子商务时代的来临,人类生产和交换方式将又一次发生革命性变化,与此相适应,经济形式也将发生新的质变,知识经济正在向更高形式的

^① 金马:《创新智慧论》,北京师范大学出版社1993年版,第6页。

经济——“智慧经济”转换。

今天,我们正处在一场大变革的前夜,人类自身所创造的网络空间正在彻底重塑人类社会的空间,电子商务正在打破一切经济领域的“封建割据”,人类的生存空间正在被重新定义。在信息世界里,全世界有将近 10 亿个入口可以让人们随时踏上高速公路,进行精神上的“十字军东征”。知识洪峰时代的到来和由网络技术导致的信息交易成本的降低将使每一个人成为一个真正的创新主体。仅仅是一个“成交方式的闪念”,仅仅只有 20 多年时间,就使“戴尔”们成就了恺撒般伟大的帝业。在一个“赤脚的不怕穿鞋的”的时代,一个普通的电脑黑客竟然拥有着可能征服整个世界的激动。社会的信息化正在从骨子里改变着我们的生活方式和生活态度。

在宏观上,新的困惑也正在出现,金融巨头索罗斯在瑞士“世界经济论坛”上无奈地说:“冷战后形成的世界体系如政治上的联合国、金融上的世界银行和国际货币基金组织、贸易上的 WTO 已经无法适应日益爆炸而走向全球互动信息化的今日世界之需要”,旧秩序正面临前所未有的考验。

于是,一种新的文明构造正在形成,一种新的、以“智慧”为中心的经济生态正在崛起。如果说知识经济是以知识为中心的资源配置经济的话,那么,智慧经济在本质上,就是以智慧为中心,对一切资源进行最优化配置的经济。知识和智慧的最大区别在于:知识是死劳动,是过去时态和完成时态的劳动;智慧则是活劳动,是现在进行时态的劳动;知识可以传递、复制和模仿;智慧在本质上需要的是创新。

在工业和复制的时代,知识是一切价值的中心,“知识就是力量”(培根)是这个时代的最强音,一切以知识为核心的资源整合才能达到效益的最大化。

在新经济时代,智慧是一切价值的中心,“智慧才是真正的力量”(布朗基)将成为一种新的价值标准。一切资源(包括知识资源)将以智慧为核心重新整合,所有的技术、资金、人力、专业知识都将以“点子”、“战略策划”等为核心进行新的配置。

在智慧经济时代,企业将从寻找稀缺资源进化到寻找“稀缺智力”,从挖掘人力资源、财力资源向挖掘“智力资源”过渡。

因此,一切迹象表明,整个社会将可能从以知识为中心的组织形式向以智慧为中心的组织形式过渡。适应这一历史性转换,全社会在“学习型组织”的基础上将会逐渐形成一种全新的组织形式——创新型组织。

2. 企业是创新型组织的主体

熊彼特创新理论的核心是“企业家精神”。一个真正的企业家,不管他有什么样的功利目的和伟大的道德抱负,在熊彼特眼里只有一个衡量标准——用创新来寻求垄断利润。垄断一旦形成,经济生活的简单平衡就被打破,新一轮资本运动便开始。

“尤其重要的是,创新先发生于个别企业,因而可以产生垄断利润和超额利润。而利润和垄断利润的出现,打破了经济生活的‘循环流转’,使静态的经济变成动态的经济,使简单再生产的静态均衡变成动态均衡,从而使经济生活进入资本主义经济发展过程。可见,创新是经济发展和资本主义产生的关键。”^①

如果说,熊彼特的理论只是对资本主义上升阶段某一特定过程分析的话,那么,进入21世纪,创新就已经成了企业家生死存亡的关键。美国《财富》杂志2001年最新统计:企业家成功的经验“第一是创新,第二是创新,第三还是创新”。

既然创新已经成为一个企业生死存亡的关键,那么,在企业内部建立起以创新为核心价值的组织形式——创新型组织就将是直接最经济的管理模式。马克思说:“一切创造力都需要表现这种力量的场所,需要从它所引起的反应中吸取进行新的创造的力量。”^②

一个系统(社会或者企业等)能否产生持续的创新能力,能否激发起系统内每一个成员发自内心的创新需要,能否将所有资源以有利于创新产出进行最合理的配置,能否形成一个有机的创新整体,关键取决于能否出现一种有利于创新的制度安排,从而达到一种外部制度与人的内在创新要求的适配性。

在这方面,中国著名企业海尔集团正进行的尝试是有意义的,正如张瑞敏所强调的:

“管理的国际化不是管理模式的国际化,而是人的国际化。把人变成企业有价值的资产,使人能够成为创新的资源。员工的创新是企业最有价值的资产。管理的本质不在于控制员工的行为,而在于给员工提供创新的空间。所以我认为企业的每一个人应该在开放的系统中创新,这与不同历史阶段的国际化管理是有区别的。我们今天的管理国际化应该是在一个开放的系统,使每个人有一

^① 殷凤:《卓尔不群的创新者》,河北大学出版社2001年版,第55页。

^② 梅林:《马克思传》,人民出版社1965年版,第291页。

个创新的空间,换句话说每个人都要成为一个SBU(策略事业单位,即自主创新的主体)。”

当然,海尔还没有真正建立起严格意义上的“创新型组织”,因为创新型组织也将像学习型组织一样,应该有一整套严密的制度体系,从企业理念到核心价值,从企业文化到员工精神,从绩效考评到奖惩制度,从员工创新培训到视觉传达设计等一切元素,将完全以创新为主体重新设计。其最终目的,是创造出一个新的组织形态,从而在企业内部,接着在行业之间,最后在全社会最有效地动员一切创新资源,实现创新效益的最大化,并以此促进社会的进步,因为“创新是一个民族进步的灵魂”。

这个世界已经面目全非。40年代末,IBM预言全世界只需5台电脑,可现在我们办公室就有6台电脑;20年前,比尔·盖茨曾出口狂言“640K内存就足够满足任何要求”,今天,对一个不甘心的中学生来说,640兆的内存已经太委屈了。

杰克·韦尔奇在其即将结束GE公司CEO生涯的最后一次演讲中,几乎是充满恐惧地说:

“这将成为一个全新的游戏:你闻所未闻的变化正在以你闻所未闻的速度进行着。”

这也正如CA软件公司总裁王嘉廉所预言的:

“我相信我们正处在一个新世界的开端。”

有理由相信,从现在开始10到20年时间,将可能进入人类历史上最最激动人心的时代,也许我们将会面临一个完全陌生的文明。所有的准备也许都是多余的——除了思维方式。

docsriver 文川网
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

目 录

序	袁张度(1)
创新——我们别无选择(代前言)	(1)

上篇 创新思维障碍——看不见的玻璃

第一章 偏见思维	(3)
一、偏见的类型	(7)
1. 经验偏见	(7)
2. 利益偏见	(9)
3. 位置偏见	(10)
4. 文化偏见	(11)
二、偏见的心理机制	(12)
1. 心理期待	(13)
2. 心理归纳	(14)
3. 心理图式	(18)
三、正确对待偏见	(21)
1. 偏见的不可超越性	(21)
2. 正确对待偏见	(22)
第二章 惯性思维	(26)
一、惯性思维的表现形式	(27)
1. 强势惯性	(27)
2. 前提惯性	(28)
3. 语境惯性	(29)
4. 群体惯性	(29)

MAF48/01

二、惯性思维的成因	(31)
1. 反射性重复	(31)
2. 低成本策略	(33)
三、惯性思维的误区	(35)
1. 线性思维	(35)
2. 模式思维	(38)
3. 惰性思维	(40)

中篇 创新法理——超越性思维

第三章 超越性思维的本质——越界思维	(53)
一、超越预设前提	(53)
二、超越问题属性	(57)
三、超越技术边界	(59)
四、超越规则边界	(60)
第四章 起点超越	(66)
一、优势富集效应的普适性	(67)
1. 先者生存——发展的普遍规律	(67)
2. 群集现象——世界的非等值分布	(67)
3. 微量演变——随机进化中的裂变理论	(68)
二、优势富集的成因及其影响	(72)
1. 发展的低成本策略	(72)
2. 进化的累加和适应策略	(74)
三、优势富集与突显	(75)
1. 突显的重要性	(75)
2. 突显的形式	(82)
第五章 性质超越	(88)
一、超越通常属性——寻求更高的统一	(88)
1. 性质跃迁	(88)

2. 超级连接	(92)
二、超越单一属性——寻求多元转换	(94)
1. 材料超越	(95)
2. 色彩超越	(96)
三、超越一般属性——找寻“兰若”	(98)
第六章 时间超越	(101)
一、时间的性质	(101)
二、超越当下	(104)
1. 动态思维	(104)
2. 大者赢势	(106)
3. 时间的报复	(108)
4. 驼峰效应	(110)
三、新经济时代与时间超越	(112)
1. 迅变时代来临	(112)
2. 快速规模经济形成	(113)
3. 预期时代与不可测性	(117)
第七章 位置超越	(121)
一、把自己当自己	(123)
二、把自己当别人	(124)
三、把别人当自己	(125)
四、把别人当别人	(132)
五、把自己当自己	(135)
第八章 反向超越	(139)
一、反向超越——一种生存智慧	(140)
1. 普适性	(141)
2. 新奇性	(142)
3. 叛逆性	(142)
二、反向超越——一种方法论	(145)
1. 方位逆向	(146)
2. 属性逆向	(147)

3. 因果逆向	(149)
4. 心理逆向	(151)
三、反向超越——一种经营策略	(152)
1. 100人管一人	(152)
2. 给糖哲学	(153)
四、反向超越——一种光明思维	(156)
1. 底线思维	(157)
2. 坏消息哲学	(159)
3. 地狱与天堂	(161)

下篇 特异性思维

第九章 简单性思维	(165)
一、简单是一种智慧	(165)
1. 简单的思考原则	(165)
2. 超越逻辑的智慧	(167)
二、简单是一种方法	(169)
1. 奥卡姆剃刀原则	(170)
2. 费米思维法	(171)
3. 由繁入简	(172)
4. 删繁就简	(173)
三、简单是一种生存法则	(176)
1. 大自然——“上帝喜欢节约与方便”	(176)
2. 人生——厚道即精明	(179)
3. 美——简练就是丰富	(180)
第十章 多米诺思维	(181)
一、神奇的多米诺效应	(181)
1. 怀特的惊人设计	(181)
2. 多米诺与蝴蝶效应	(182)
二、级数裂变与逻辑推演	(183)

1. 微量渐变效应	(183)
2. 生长因子的发现	(184)
三、狄德罗效应与演化的不可测性	(187)
1. 狄德罗效应	(187)
2. 药物接力赛	(188)
四、微量渐变与生命境界	(189)
1. 捉野猪的哲学	(189)
2. 金盏花的奇迹	(190)
第十一章 极限思维	(192)
一、极限思维的提出	(192)
1. 简单的极限思考	(192)
2. 一种极限假设	(193)
二、极限思维与物理学的开端	(193)
三、“是非问题”的背后	(196)
第十二章 整体性思维	(198)
一、马蹄铁与整体系统	(198)
1. 视觉发现之谜	(198)
2. 整体与拆零	(200)
二、整体性思维的方法论意义	(201)
1. 整合思维	(202)
2. 系统思维	(204)
3. 协同思维	(207)
第十三章 偏移思维	(211)
一、偏移思维	(211)
1. 天文与心理偏移	(213)
2. 非主流偏移	(213)
3. 思维的第二落点	(215)
二、换轨思维	(216)
1. 换轨思维的低成本性	(219)
2. 换轨思维的工具意义	(220)

3. 换轨思维与慧眼	(221)
三、换轨思维的普遍价值	(224)
1. 换轨是一种境界	(224)
2. 换轨与光明思维	(226)
 第十四章 扩散思维	(228)
一、扩散思维与创新	(228)
1. 扩散的可能性	(228)
2. 神奇的联系与普遍的复杂性	(229)
二、扩散思维的形式	(231)
1. 结构扩散	(231)
2. 形态扩散	(234)
3. 因果扩散	(234)
4. 属性扩散	(236)
5. 关系扩散	(238)
6. 功能扩散	(240)
三、扩散思维的方法论	(242)
1. 有趣的魔方法	(242)
2. 魔球扩散法	(243)
3. 多湖辉扩散法	(244)
四、扩散思维是一种生存态度	(246)
1. 一支铅笔的用途	(246)
2. 穆罕默德的回答	(247)
 主要参考文献	(249)
 后记	(251)

上篇 创新思维障碍

——看不见的玻璃

很少有人镇定地表达与他们的社会环境之偏见相左的意见。大多数人甚至无法形成这种意见。

——爱因斯坦

CHAPTER 1
PART 1

第一章 偏见思维

我们的观念决定我们所看到的世界。

——爱因斯坦

西方有些马戏真是令人匪夷所思,表演者对观众说:“桌上这个玻璃缸里有几百个跳蚤,都经过了专业训练,我要它们跳多高就跳多高,相信不相信?”说着,打开左边的缸盖,叫道:“给我跳 35 公分高”,结果所有的跳蚤都拼命跳了起来,奇怪的是竟然全都只跳 35 公分高。接着表演者又指着右边的玻璃缸说:“你们都给我跳 40 公分高”,盖子一揭,果然全都只跳 40 公分高,一斩齐。真是绝了,难道有什么魔法吗?

其实训练方法非常简单,野生跳蚤抓来之后,若要它们跳 35 公分高,就在 35 公分高的位置盖一块透明玻璃,跳蚤本可跳自身高度的上百倍,所以就使劲往上跳,但碰到玻璃就被弹回,一次又一次,几百次、几千几万次之后,跳蚤便自动适应了这一强制高度,以便保护自己。最重要的是:当玻璃盖子掀开之后,跳蚤仍然只跳 35 公分高,因为它们并不知道什么叫玻璃,它们已经屈从并习惯于这一高度了。

人的思维也一样,也有几块看不见的“玻璃”阻挡了我们的思考。

第一块玻璃是偏见思维。

什么是偏见思维?怎样理解偏见思维?偏见思维究竟在多大程度上影响了我们的思考?那些已经嵌入灵魂的偏见能去除吗?让我们一起来思考。

在企业内训课上,笔者常常让学员们看一幅人像(见图 1-1)。

这是某人的一张脸,请问他在想什么?他准备干什么?他目前是一种什么状态?比如他正在发怒,他感到非



图 1-1

常委屈,他也许在偷听什么人说话等等,让学员在3分钟的时间里想出尽可能多的答案,并暗示同学,谁想得越多越准,他的发散思维的能力就越强,看人识人的本领就越大。结果平均每个学员可以提出六种解释,比如:

- (1) 一种莫名的恐惧
- (2) 对一件意外的事感到惊讶
- (3) 对不可理喻的无赖表示蔑视
- (4) 一种困惑
- (5) 无奈
- (6) 不舒服如牙痛
- (7) 不露声色的兴奋
- (8) 回忆一件事
- (9) 作弊
- (10) 尴尬
- (11) 嘲讽
- (12) 幸灾乐祸
- (13) 被人诬蔑
- (14) 面瘫
- (15) 阴阳脸
-

学员们给出了无穷无尽的答案,奇怪的是每个答案似乎都能非常准确地解释这张脸,而且越看越像。

然而,笔者得出的结论竟然是——不要轻易给别人下判断。

学员这才恍然大悟虽然这么多答案看似都对,但真实的情况却只能是一个,其他百分之九十九都错了。可为什么我们能提出那么多“准确”的解释呢?答案只有一个,我们每个人的判断都打上了自己的经验、地位、利益、知识、文化、甚至阶层、宗教信仰等等印记。“疑人窃斧,越看越像”就是这个道理,也就是说,我们的经验决定了我们看人的角度——我们看人的角度决定了我们看人的思路——我们看人思路决定了我们对人的判断——我们对人的判断决定了我们对人的态度——我们对人的态度决定了别人对我们的反应——别人的反应进一步确认并强化了我们原先的假设,更认定这是一个事实。

因此,当我们说“这是一个事实”的时候,我们应当非常谨慎,也许你所说的“事实”已经打上了你的偏见,事实上,任何观察都会受到观察者自身主客观条件的影响,请观察一幅图(图1-2)。

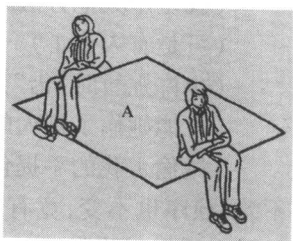


图 1-2

你能说出 A 面是朝上的还是朝下的呢？这是一个著名的视幻图形，也许你看了以后会觉得为难，是的，我们很难武断地说 A 面一定是朝哪个方向，因为它取决于观察者的角度。参考系不同，结论也就不一样。但仅仅取决于客观对照物的差异吗？那么请再看下列图形：

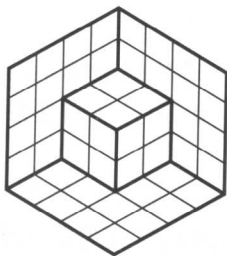


图 1-3

此时，参照物已经完全一致，你能看出几种情况呢？经过仔细和反复观察，你一定会说至少有三种情况：即在一个大立方体的角上有一凹陷的小立方体；在大立方体角上有一个凸出的小立方体；在三面墙体的角落有一立方体等等。那么，真实情况到底是哪一种呢？你能给出一个定论吗？不能，为什么？因为观察不仅是客观的，同时也是主观的，任何观察不仅取决于观察对象，同时也依赖于观察者。所以当你针对上述某一特定判断，说这是一个“事实”，“是我亲眼看见的”时，你可要小心，也许你已经在犯错误了。

同样，当你说“这是我亲耳听到的，没错”时，你也要当心。比如“我没说她偷了我的钱包”，这句话看似简单明了，可难道它仅仅只一层意思吗？请试试用不同的重音来读这句话，也许意思会出现差异：

我没说她偷了我的钱包 （是有人这么说，可能是别人说的）

我没说她偷了我的钱包 （我确实没这么说）

我没说她偷了我的钱包 （我是用其他方法暗示的）
 我没说她偷了我的钱包 （可是有人偷了）
 我没说她偷了我的钱包 （也许她暂时“借”用了或抢了、骗了）
 我没说她偷了我的钱包 （可能她偷了别人的钱包）
 我没说她偷了我的钱包 （她偷了我的手提包）

可见，同样一句话，一字不差，顺序也不变，竟有这么多意思，你亲耳听到的究竟是什么意思呢？看来你又跌入了知识陷阱。

在联邦德国召开的一次心理学会议上，突然从门外冲进两个人来，后面的一个人手里拿着枪，在会场里拼杀追赶。只听“叭”的一声枪响，那两个人就在会场上消失了。这桩突如其来的事件前后仅有 20 秒钟。事情过后，会议主席立即请全体与会者写出目击后的记忆。在上交的 40 篇目击记录中，只有一篇在主要事实上的错误少于 20%；有 14 篇存在 20% 到 40% 的错误；有 25 篇出现了 40% 以上的错误。更为严重的是，还有不少细节纯属人为的臆造。

目击者都是善于观察的科学家，并且也都与这桩事件无个人牵连。敏锐的观察和无偏见竟出现回忆差错。动物病理学家贝费里奇道出了这其中的奥秘：“观察不仅经常错过似乎易见的事，而且他们常常臆造出虚假的现象，虚假观察可能由人们的错觉造成。”

此时此刻，“看”和“听”发生了“扰动”，客观的“真实性”被心灵“加工”了，事实经过观察而烫上了主观的烙印，这就为偏见埋下了种子。

正如哲学解释学的代表人物伽达默尔说的，事物在解释中并不局限于原来的意义，因为“它总是由解释者的历史环境乃至全部客观的历史进程共同决定的”^①。

一项最新的科研成果证明：大脑视物有“成见”，人可能只看到部分事物。

美国科学家进行的一项实验表明，进入人类视野的东西并不一定全都会被看到，大脑对于人看到的事物应该是什么样子，可能有一种先入为主的“成见”，即它只让我们看到部分事物。

科学家在新一期英国《自然》杂志上报告说，他们对一些志愿者进行实验，让他们观看计算机屏幕上的一幅图。这幅图背景为黑色，上面有许多位置不断变动的蓝色小点，靠近中央部分则有三个静止不动的、尺寸稍大的黄色斑点。

参与实验者被要求注视着运动的蓝点，一段时间后，几乎所有人都说，黄色斑点逐渐变暗消失了。

^① 《书林》，1987 年，第 7 期，第 32 页。

docsriver 文川网
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

科学家认为,大脑是从零散杂乱的视觉输入信号中选择信息来组织成图像的,在这个过程中大脑有时候会剔除某些信息。

一 偏见的类型

弗兰西斯·培根曾把人的认知看成是某种受控行为,即人们往往被一些自己并未察觉的假象(或称偶像)所干扰,从而作出错误的判断,这些假象主要有四种:1) 种族假象。由于人们的本性而产生的谬误看法,人总是从自己的感知和思维方式出发去判断事物;2) 洞穴假象。人总是在自己个性和环境的影响下观察和理解事物,类似于柏拉图的“洞穴假象”,即人所看到的常常只是洞穴中自己的影子;3) 市场假象。人在交往中所使用的语言就像市场中的交易一样被滥用了,由此便会生出诸多谬误;4) 剧场假象。各种貌似真理的权威思想搅乱了人们的思想。无论今天的哲学再对假象作何种归纳,有一点是肯定的,即由假象所导出的观察和判断会失真,从而产生偏见。

偏见的表现形式多种多样,较为显性的有四种。

1. 经验偏见

很多年以前,流传着这样一种说法:人类在月球上用肉眼看到的地球惟一的人工建筑就是万里长城,许多中国人为之骄傲并深信不疑。

1998年,凤凰卫视记者许戈辉专程采访了解1967年7月16日与阿姆斯特朗一起登上月球的美国宇航员奥尔德林,下面是他们之间的一段对话:

许戈辉:“一直以来有个说法,在月球上用肉眼能看到的地球人工建筑只有一个,那就是中国的万里长城。在月球上可以看到万里长城吗?”

奥尔德林:“我可以告诉所有的中国人,在月球上是看不到万里长城的,那是电视对答上产生的误解,和人们对事实不了解所造成。长城是狭窄而且不规则的,在轨道上,很难看到不规则的事物,如果是从机场通往城市的宽大直路,那会比不规则的长城更容易被看见。月球到地球的距离为38.4万公里,而万里长城一般宽度只有10米,比值是38400倍。一根头发的直径约为0.071厘米,而它的38400倍则是27.26米,如果要从月球上看到长城,就相当于在27.26米以外去看一根头发丝一样,这是肉眼绝对看不到的。用经验去描述神怪和幻想的事物是人类的天性,但这些都不是事实的真相,只不过想在那些从幻想衍生出来的创作力和事实之间找个平衡点。”

人们在自己的经验里生活，在自己的经验中思考，很难接受经验以外的事实。有个盲人从干涸小河的桥上经过时，不慎失足滑倒了，他两手紧紧地抓住桥栏杆，心想：如果失手放开，必定会掉进深渊。有过路人告诉他：“不要怕！只管把手放开，下面是平坦之地。”但是瞎子不信，惊恐地抓住栏杆大哭大叫，直到筋疲力尽脱手掉到地面，未伤皮毛。盲人自嘲地说：“嘻！早知下面是平地，何必这样长久地自找苦吃？”

盲人之所以不听从别人的指导，因为他和明眼人对这个世界有不同的体验和感悟。未亲身“经历”从桥上坠落的过程之前，他无论如何也不相信“过路人”对桥以及桥下情况的描述。的确，一个人怎么会相信超越自己经验范畴的事物呢？

美国纽约市卫理公会的牧师亚历山大·霍尔（1819—1902）曾竭力反对声音的波动学，在许多公众场合，他以人们的日常经验嘲弄道：“蝗虫的声音在一英里之外都能听见，如果波动说是真的，那就意味着重达数千吨的巨大气团是由一个小昆虫薄薄的翅膀使它经常振动的，很显然，任何神志清醒的人都不会相信这一点”^①。每次说到这里，他都会受到听众的满堂赞赏。

是的，没有什么比经验推理更符合大众口胃了，经验似乎比科学更直接、更亲切。但欢呼的人们可能忘了：经验往往比科学更肤浅、更狭隘，有时甚至更顽固。比如18世纪的天文学家绝不相信陨石确实是从天上掉下来的，当时的天文学家坚持认为这是从某处捡来的或是大风刮来的，要不就是目睹者撒谎，甚至伟大的法国科学院也对民间传说加以嘲笑，直到1803年4月26日，竟有几千块陨石眼睁睁从天而降，落在法国莱格尔镇，天文学家才不情愿地承认这是从天上掉下来的。

这似乎同样是一种讽刺，正是经验使你昂首否定，还是经验又让你低头认错，人们总是跳不出经验，它甚至让一切最大胆的幻想都打上了个人经验的偏见，就像作家贾平凹所津津乐道的某一个农民的最高理想：“我当了国王，全村的粪一个不给拾，全是我的。”

这似乎就是人们说的“乡村维纳斯效应”。德波诺在《实用思维》一书中饶有兴味地描述了一种常见的社会现象：“在偏静的乡村，村里最漂亮的姑娘会被村民当作世界上最美的人（维纳斯），在看到更漂亮的姑娘之前，村里的人难以想像出还有比她更美的人。”在村里，它是真理，在全世界，它就是偏见。

^① 《西方伪科学种种》，知识出版社第94页。