

《时代》周刊、《金融时报》、《商业周刊》、《哈佛商业评论》特别推荐

铅笔 为什么 能打结

〔美〕罗伯特·萨顿 著 亚 章 译

11 1/2 Practices
for Promoting, Managing, and Sustaining
Innovation

创 新 的 $\frac{1}{1\frac{1}{2}}$ 法 则

铅笔

为什么 能打结

科学·技术·生活

11 kg Practice

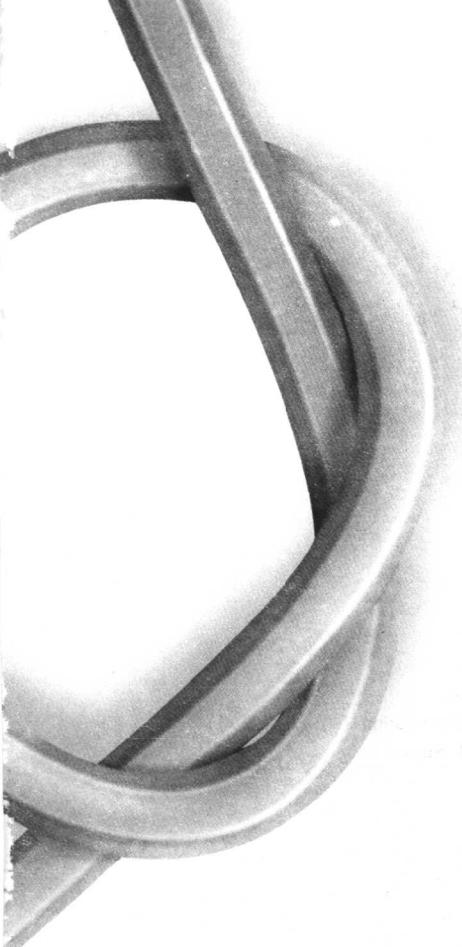
the Science, the Art, the Innovation

Innovation

创新的 科学法则

科学·技术·生活





铅笔 为什么 能打结

〔美〕罗伯特·萨顿 著 亚 章 译

11½ Practices
for Promoting, Managing, and Sustaining
Innovation

南海出版公司

2004·海口

图书在版编目(CIP)数据

铅笔为什么能打结 / [美] 萨顿著；亚章译。—海口：
南海出版公司, 2004.9
ISBN 7-5442-2908-4

I . 铅… II . ①萨… ②亚… III . 组织管理学
IV . C936

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 059493 号

著作权合同登记号 图字：30-2002-177

WEIRD IDEAS THAT WORK

Copyright © 2002 Robert I. Sutton

Chinese translation copyright © 2004 by Nanhai Publishing Corporation (南海出版公司)

Published by arrangement with Robert I. Sutton

All rights reserved

QIANBI WEISHENME NENG DAJIE

铅笔为什么能打结

作 者 [美] 罗伯特·萨顿
译 者 亚 章
责任编辑 李 昕 刘祥亚 特邀编辑 张 维
装帧设计 徐 蕊
出版发行 南海出版公司 电话 (0898)65350227
社 址 海口市蓝天路友利园大厦 B 座 3 楼 邮编 570203
电子邮箱 nhcbgs@0898.net
经 销 新华书店
印 刷 三河市三佳印刷装订有限公司
开 本 634 毫米 × 954 毫米 1/16
印 张 15.5 字 数 200 千
版 次 2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 7-5442-2908-4
定 价 25.00 元



目 录

第一部分 为什么 $11\frac{1}{2}$ 法则是

管理创新的有效法则?

- 第1章 为什么这些有效做法被视为“另类”? (6)
第2章 到底什么是创造性呢? (30)

第二部分 管理创新的法则

- 第3章 法则之1:雇用对组织内在规范接受
 比较慢的人 (44)
- 第4章 法则之1 $\frac{1}{2}$:雇用使你不舒服甚至是
 不喜欢的人 (56)
- 第5章 法则之2:雇用你可能并不需要的人 (65)
- 第6章 法则之3:通过面试获得思路而不仅是
 筛选面试者 (73)
- 第7章 法则之4:鼓励员工忽视上级和同事 (80)
- 第8章 法则之5:发现乐观的人,促使他们去
 相互竞争 (102)
- 第9章 法则之6:奖赏成功和失败,惩罚无所作为 ... (114)

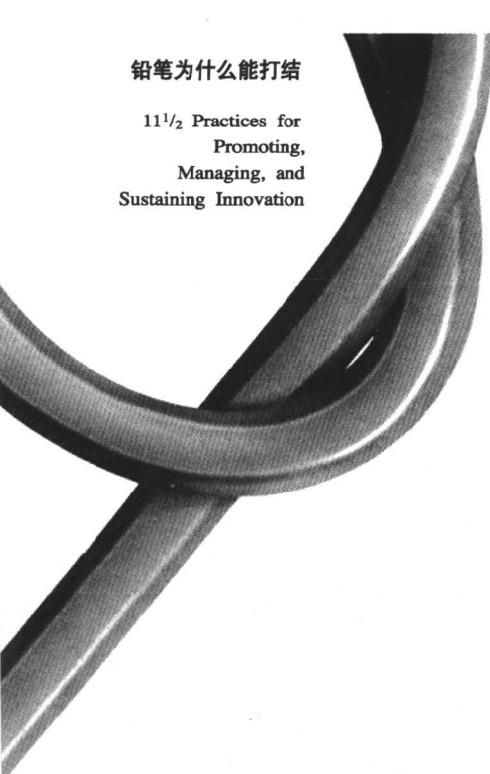


铅笔 为什么能打结

第 10 章 法则之 7: 下决心去做可能会失败的事,	
让自己和别人相信成功是必然的	(126)
第 11 章 法则之 8: 想一些不切实际甚至是荒唐的事,	
然后试着去将它变为现实	(138)
第 12 章 法则之 9: 对只热衷于金钱的客户、批评家等	
人敬而远之,转移其视线或使其厌烦.....	(153)
第 13 章 法则之 10: 不要指望向自称已解决你所	
面临的难题的人学到东西	(177)
第 14 章 法则之 11: 忘记过去, 尤其是公司	
昔日的辉煌	(185)

第三部分 给你的铅笔打个结——让这些 法则在你的工作中发挥作用

第 15 章 构建以创新为生存之本的公司	(214)
致谢	(242)



铅笔为什么能打结

11½ Practices for
Promoting,
Managing, and
Sustaining Innovation

为什么能打结

“美国”式创新

为什么能打结：美国式创新的实践与启示

赵晓 撰写

机械工业出版社

为什么能打结：美国式创新的实践与启示

赵晓 编著

机械工业出版社

良本图书

ISBN 978-7-111-49232-1

定价：35.00元

第一部分

为什么 $11\frac{1}{2}$ 法则是管理创新的有效法则？



第 1 章

为什么这些有效做法 被视为“另类”？

为了能有新发明，你必须具有丰富的想象力和一大堆的胡思乱想。

——托马斯·爱迪生

问题不在于你看了什么，而在于你看到了什么。

——亨利·大卫·梭罗

我认识到，我们的竞争是在图纸设计上展开的，而不是电脑产品本身。

——杰夫·霍金斯在讲述他的研究人员发明掌上电脑时所说

我之所以要把书中所列举的 $11 \frac{1}{2}$ 法则称为“另类”，是因为它们确实与众不同。事实上，出乎意料的甚至另类的

做法总是比四平八稳的老一套显得有趣，让人难以忘却。另外，为了创新，公司势必采取一些与现有的习惯做法和规章制度相冲突的做法——事实上，这些所谓的“正确做法”根本就是一种误导。

在一家家公司里，经理们似乎以为自己只要根据决策者的程序化指令照章办事就可以开发新产品，提供新服务，解决新问题了。这种情况甚至在那些声称创新比传统生产更需要关注的公司里也屡见不鲜。这些经理人往往一边期望迅速奏效的新思路能奇迹般地出现，一边却继续走老路，结果使得员工们根本无法产生新思路。

举例来说，去年我与一位高级管理人员有过一次长谈。她任职于某个资产总额高达数十亿美元的股份制老企业，很希望获得一些激励创新的思路。我不能说出这家公司的名字，但我可以告诉你这是一家出版公司。当时他们的利润在下跌，股票价格亦然。华尔街的分析家抱怨他们创新不足。这位高级管理人员相当恼火，因为公司首席执行官讨厌冒任何风险，而且公司的其他高级管理人员也不会支持可能导致失败或扰乱人心的创新行为。她特别强调，一切会继续引起季度利润下滑的改变，即便从长远来看会带来利润，也都会被拒之门外。首席执行官和其他高级管理人员坚信，他们一向乐此不疲的公司日常事务以及眼下借以赚钱的工作，将会自然创造出能够带来效益的新产品和新的商业模式。

这些管理人员显然是在做白日梦！要想创建一家崇尚创新的公司，单靠那些无法解释、无法复制的偶然事件是远远不够的。它要求其员工在处理问题、作出决定时能够抛弃那些根深蒂固的信条，甚至反其道而行之。在规划和管



理他们的公司时,他们须遵循完全不同的逻辑思维方式。这可能导致他们作出一些让别人,特别是那些脑子里只考虑眼前利益的人,极力反对的决定,导致他们因此而遭受指责,甚至被完全否定。

期望依靠那些实际上只会压制创新的办法去激励创新的事情也仅仅发生在那些大型传统企业当中。创业者创建新公司,部分原因在于人人都说新公司易于创新,易于摆脱传统公司陈规陋习的束缚。然而,在积累了 20 多年的经验之后,詹姆斯·罗宾斯发现创业家就像大公司的经理一样,会变成陈规陋习的俘虏。远在“企业孵化器”这种说法成为时尚之前,罗宾斯就创办并管理过一些新式的“企业孵化器”,包括中国武汉和美国圣荷西的环保企业孵化器,圣荷西的软件企业孵化器,圣克拉拉的松下企业孵化器,旧金山的妇女技术企业孵化器等。其中软件企业孵化器从 1994 年创建后取得了巨大成功。它先后派生出 50 多家新公司,吸收资金达 3 亿美元之多。

罗宾斯在这些企业孵化器里训练创业者。鼓励他们创新,而不是墨守成规。贴在他办公室里唯一的一条座右铭是:精神错乱就是不断重复做同样的事情却期望得到不同的结果,这无疑是一种荒唐的想法。他之所以把这句话贴在墙上,是因为许多人因患这种精神错乱而无法有所创新。他们在一遍又一遍地重复同样的事情时,却期望能够得到不同的结果。这种方法对处理日常事物而言,是可行的,但要以此创新,却根本不可能。

行之有效的老办法,对创新而言,却往往无效。若想求得长期繁荣发展,必须在思想与行动上不断创新,至少在思想上要有力求创新的意识。

常规工作与创新工作的组织原则

常规工作与创新工作的不同组织方式,可以通过迪士尼主题公园中的固定角色与设在加利福尼亚的迪士尼公司创意中心的创意演员之间的对比看出来。主题公园中的固定角色严格按脚本演出,创意中心的创意演员则可以展开想象的翅膀,虚构出让观众能够体验的新鲜事。固定角色们所扮演的不管是灰姑娘或是小矮人,剧情不论发生在丛林中还是大街上,他们在“舞台”上必须严格照本宣科。这是迪士尼的常规工作。相比之下,迪士尼创意中心是一个让人们不断大胆尝试新事物的地方,创新是其目的。正如一位创意人员所描绘的:“人们鼓励你标新立异。你的大部分设想都无法付诸实践,这很令人沮丧,但保持品牌,给观众提供惊险刺激的体验,讲述离奇的故事,对迪士尼来讲是一件非常重要的事情。浪漫依旧,除了迪士尼,你还能找到什么地方能给你带来接二连三的惊奇和怪诞呢?”

斯坦福大学的詹姆斯·马奇把这二者之间的区别称为“开发旧智慧与探索新潜能”之间的关系。使用旧智慧意味着凭借以往经验,以成熟的程序和业已得到证明的工艺技术“立刻”赚钱。麦当劳制造和出售巨无霸时用的就是“旧智慧”。它们生产了数十亿个巨无霸,从未有任何改变,除非提出新要求,否则所有巨无霸的外表和口味都如客户希望的那样全一个样。麦当劳的任务就是利用旧智慧把巨无霸做得完全一样。

马奇指出,从长远发展的角度来看,没有一家公司能够依靠业已建立且证实有效的做法而永远地生存下去。为了



铅笔 为什么 能打结

能够持续发展,公司要敢于尝试新事物,探索新的可能性。这就意味着要不断采用新程序,雇用新型员工,发明并试验新技术。新思路必须能让客户满意,必须能打入市场,必须拥有一定的优势以战胜竞争对手,或者至少不亚于对手。麦当劳把从巨无霸这一产品中赚来的钱取出一部分用以探索新的可能性。问题并不是麦当劳或是其他公司是应该开发还是探索。争论一家公司是否应该只这样或那样是愚蠢的,这就好比争论一部手机中究竟是机械部分重要还是信号传输功能重要,或者问你是大脑重要还是心脏重要一样。要朝前走,两者都重要。真正的问题在于时间和资金的合理分配比例。

正如所有长期运营良好的公司一样,麦当劳也是经历了创新。譬如说,在芝加哥附近的创新研究中心,他们不断地试验新产品,试验老产品的创新制作方法,寻找吸引回头客的新办法,甚至在功能齐全的烹饪厨房里寻找不同的组织协调途径。

其他国家的麦当劳分部的实验室也非常注重广开思路以发展新产品。例如,目前麦当劳就在试验一种新技术,使制作一种油炸食物由 210 秒缩短到 65 秒左右。这类创新不只是在实验室里产生,巨无霸就是 1967 年由吉姆·迪利吉提发明的,他在匹兹堡经营着 10 多家分店。其他试验也非常成功,如乌拉圭的荷包蛋汉堡,印度的蔬菜汉堡,美国的“特制”汉堡,这种汉堡并不是做好后保温待售,而是客户随到随做、立等可取。但多数尝试失败了,如美国的瘦身汉堡及英国的奶酪泡菜汉堡。

我的 $11\frac{1}{2}$ 法则能激发创新,是因为它们中的每一条至少能帮助你的公司做到下面的其中一点:(1)从通常的知

识中获得更多不同认识；（2）用新眼光看旧事物；（3）与过去决裂。这三点是组织创新工作必备的基本原则。正如表1所列，与创新相反的原则对常规工作仍然有效。这种对比不但对理解我的11 $\frac{1}{2}$ 法则何以能发挥作用至关重要，而且会让你明白为什么如此多的经理人因在不知不觉中使用错误的方法而导致创新失败。

表1 基本组织原则 开发与探索

开发老办法:组织日常工作	探索新办法:组织创新工作
排除不同	增进不同
用老方法看老事物	用新方法看老事物
重复老一套	与过去决裂
目的:现在就赚钱	目的:长远赚钱

变化:一系列的不同

对墨守成规的公司而言，拒绝变化是聪明的做法，这就意味着用已经得到时间检验的方法做事。这就是为什么全面质量管理专家强调，必须让人的行为和机器的运转保持不变，从而消灭失误、降低成本和提升现有产品和服务的效率。这也是凭其杰出的生产能力雄居半导体工业的英特尔公司使用“精确拷贝”技术的原因。当英特尔的经理们一致认为某个创意不错时，全世界的英特尔公司就会用一种宗教式的狂热来丝毫不差地执行它，甚至所有产品都会被漆成完全一样的颜色。这也正是美国通用电气公司的首席执行官杰克·韦尔奇所推崇的“六西格玛”质量控制体系，它可以将变化降低到每100万个重复的过程中不超过一个。



当用老办法依然有效时,排斥变化是合情合理的。在英特尔,人们清楚地知道生产电脑芯片的每一个步骤,这和怎样驾驶飞机,怎样做一个简单的外科手术,怎样在迪斯尼乐园操作旋转木马是一样的。在这种情况下,如果不按规定步骤操作,从不会被视为一种创新行为;相反,这是缺乏培训、注意力涣散、滥用权力或愚蠢无能的表现。

举个实例,美国航空 593 航班的机长在飞行途中违反规定给他的孩子上飞行课,这是一种愚蠢的行为,而不是创新。他先让女儿驾驶飞机,之后又让儿子驾驶。不幸的是,这个 15 岁的男孩错误地使用了飞机操纵杆,造成飞机失速,一个俯冲,连机长本人也无法挽回。机上 75 人全部遇难。当人们驾驶飞机或组装一辆丰田汽车时,按常规行事是万无一失的做法,只有这样才能保证安全。

和那些依靠尚未被证实的方法的公司相比,采用实践证明有效的办法的公司,不仅更安全,而且效率更高,成本更低,也更具持久性。

然而,当创新成为目标的时候,组织需要人们的所思所为和所生产的产品都要有所变化。在一个墨守成规的体系中,那些所谓的失误和突变正是创新的生命力之所在。人们需要不停地发现和产生新的点子,新点子就像动植物身上发生的基因突变,通常难以存活和传播。有人认为,创造新的形态需要现存形态的多元化、重新组合和突变,这显然是受到达尔文进化论的启发。生物学家史蒂芬解释了正是由于扩大变化,而不是阻止差异才导致社会体系(不仅仅是生物体系)趋向优化。

优秀是一系列的不同,而不是一个点。这一系列中的每个点都可能优异或者不足,我们必须尽力争取

让每个点都出类拔萃。我们的社会，在无意识的驱动下，通常会压制优秀，接受平庸。如果我们能认识到这一系列差异的产生是自然的，那就将有助于遏制住接受平庸的潮流，并保存任何进化系统原始的丰富性：即变化本身。

上百名的行为科学家曾借用并修改过达尔文的进化论。在这些鸿篇巨著中，最具活力的发现之一是：人、知识、行为和组织结构的改变对实现创新至关重要。基思·西蒙顿的研究发现，像莫扎特、莎士比亚、毕加索、爱因斯坦和达尔文这样的天才的成功，能从进化论的角度给予最好的解释，那就是：他们的杰出来自于一系列的不同。比起他们同时代的人，这些名满天下的创造者们创造了更多的思想和作品。他们并不因比别人速度快而成功，只是他们做得更多。他们有着更多的成功，也有更多的失败。

有些著名的天才并不承认这一事实，与他们多产的同行相比，这些人的影响通常要小一些。伟大的艺术家弗美尔(1632~1675)一生中创作了不到50幅作品，而且风格类似。他的艺术作品有着惊人的艺术之美，但他的出类拔萃是单一的，和毕加索的作品相比，其广度和对历史的影响力都逊色几分。

对团队和组织的研究表明，变化对集体性创造也同样重要。当组织中的人所思所为不同，表达的观点不同，采用的技术不同，且在组织外的知识背景不同时，新的点子最容易产生。在学术界开始研究创新之前，那种认为“创新就是在调色板上调拌知识”的观点就一直流传。爱迪生说发明家需要一大堆“破铜烂铁”。他的西奥兰治实验室中有一个储备丰富的储藏室和一大堆前一次试验留下的仪器和设



备,包括机床、化学物品、电子仪器和大堆库存,如钢材和管道,还有来自国外的罕见物品,如海马的牙齿、犀牛毛等。这一大堆“破铜烂铁”为爱迪生和他的同事们提供了发明创造的原材料。

从进化的角度来看,变化是关键,因为,要创造有效的事物,你必须首先进行很多无效的尝试。这就是为什么科学的研究者要尝试做可能失败的事。正像英国著名神经学家苏珊·格林菲尔德所说:“比起性行为来,科学更容易出问题。”

一个类似的哲学能够解释大都公司的成功。这是一家被称为全世界最富创新能力的信用卡公司。几年前,所有的卡几乎都是一样的,只要每年花上 20 美元,支付 19.8% 的利率,你就能获得你想要的任何卡。大都公司针对不同信仰、兴趣和社会关系的目标客户,率先推出上千种不同的卡,每种卡都有不同的利率和限制条件。他们还在不停地改变卡的类型、奖励的范围、卡的设计,甚至信封的颜色。尝试用不同的方式留住客户,追求尽善尽美。最关键的是,他们使大多公司本身变成了一个不断试验的地方。例如公司在 2000 年做了 4.5 万次试验。公司的成功来自于为这些试验定下越来越具体的目标。比如为“开土星车远足的中产阶级度身打造”的白金万事达卡。虽然大部分这样的试验都失败了,但是不停的试验、不停的变化、不停的学习正是大都公司拥有超过 3000 万名信用卡用户的重要原因。

玩具行业同样如此。布兰丹·博伊尔是天际公司的创始人和老板,这是一家位于加利福尼亚的 IDEO 产品设计公司的玩具设计工作室。创新型的公司需要不拘一格的创意,而成功往往来自于无数次的失败,博伊尔本身即是明

证。对于在大脑风暴会议上诞生的想法，在闲谈中聊出的点子和不时冒出的奇思妙想，博伊尔和他的设计师同伴们从不放过。

天际公司向生产和销售玩具的大公司，如马特尔和费希尔等，出售创意。他们将自己的每一个创意都详尽记录在案。博伊尔给我看了一张表格，列出了不超过 10 名员工的天际公司产生的 4000 个关于新玩具的创意，其中的 230 个被认为富有潜力，可以做成图纸或样品。最后，天际公司卖出了这 230 个创意中的 12 个。这种成功率只占点子总数的 1%。博伊尔说，实际成功率比这还要糟，因为一些卖出的玩具创意最终也无法上市，即使那些上市的，也只有一小部分销量高，有利润。正如博伊尔所说：“如果你不先搞出一大堆笨头笨脑、糟糕透顶的玩具，你就没法得到任何真正好的创意。干我们这行的，很少有人能预测出哪个创意是浪费时间，哪个创意会成为最有卖点的玩具。”

并不是所有的创新行业都需要或能够承受这么高的失败率。风险投资公司的失败率相对低一点，但也很高。从硅谷顶尖的风险投资者那里获得资金的大部分新兴公司是失败的，只有 10%~30% 的公司能获得高额回报。失败率还与技术和所在行业有关。尽管如此，所有创新公司都要坚持接受和尝试一系列新事物。他们也曾碰到死胡同，只是能够从其成功和失败的经验中获益。那些以创新为目标的公司会不停创新，不断产生新的令人兴奋的点子、产品和服务，而他们的竞争对手只好赶紧回到制图室，一边去拷贝这些创意，一边心中大惑不解：“为什么我没有想到？”

另一种获得丰富创意的办法是和形形色色的人一起工作。储智公司是一家位于瑞士比埃尔的创意工厂。它利用