

创新者的窘境

[美]克雷顿·克里斯滕森 著
吴潜龙 译

*THE INNOVATOR'S
DILEMMA*



江苏人民出版社

精汉
品译

创新者的窘境

[美]克雷顿·克里斯滕森 著
吴潜龙 译



江苏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

创新者的窘境 / (美)克里斯滕森(Christensen, C. M.)著; 吴潜龙译. —南京: 江苏人民出版社, 2000

(汉译大众精品文库)

书名原文: the Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail

ISBN 7-214-02861-1

I. 创... II. ①克... ②吴... III. 企业管理:
技术管理-研究 IV. F273.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 52702 号

书 名 创新者的窘境
著 者 (美)克雷顿·克里斯滕森
译 者 吴潜龙
责任编辑 刘 炎
责任监制 王 旭
出版发行 江苏人民出版社(南京中央路 165 号 210009)
网 址 <http://www.jspph.com>
<http://www.book-wind.com>
经 销 江苏省新华书店
照 排 南京展望照排印刷有限公司
印 刷 者 扬州印刷总厂
开 本 850×1168 毫米 1/32
印 张 7 插页 2
字 数 163 千字
版 次 2001 年 1 月第 1 版, 2001 年 1 月第 1 次印刷
标准书号 ISBN 7-214-02861-1/F·638
定 价 13.00 元

(江苏人民版图书凡印装错误可向本社调换)

鸣 谢

虽然本书只有一位署名作者,但书中的内容是由许多具有独到眼光的无私的同事提供并完善的。1989年,当金·克拉克(Kim B. Clark)教授、约瑟夫·鲍尔(Joseph Bower)教授、杰伊·莱特(Jay Light)教授和约翰·麦克阿瑟(John McArthur)教授冒着风险招收并资助一位中年人攻读哈佛商学院博士学位时,这项工作就开始了。除了上述几位导师之外,理查德·罗森布鲁姆(Richard Rosenbloom)教授、霍华德·史蒂文森(Howard Stevenson)教授、多萝西·里奥纳德(Dorothy Leonard)教授、理查德·沃顿(Richard Walton)教授、鲍比·海斯(Bob Hayes)教授、史蒂夫·威尔莱特(Steve Wheelwright)教授和肯特·鲍恩(Kent Bowen)教授等在我攻读博士学位期间给了我很大的帮助,使我能分辨

创新者的窘境

是非,充分注重实例和证据;把我正在学习的东西融会到在我准备研究的东西之前发生的强大的学术潮流中。他们工作繁忙,但仍然给我以具体的指导。我十分感激他们在学术研究的实质和过程方面给予我的指导。

我同样要感谢磁盘驱动器业界各公司的许多经理和雇员,他们在我想了解是什么力量使这些公司沿着各自的方向发展时,为我提供了详尽的资料和各种记录。这里特别要提到的是《磁盘/潮流报告》的编辑詹姆士·波特(James Porter),他为我提供了特别丰富的数据档案,使我能完整、准确地了解磁盘驱动器业界所发生的事情,在其他的环境中是很难做到如此全面和准确的。他们帮助我了解的该行业的演变和变革的模式成为本书的理论主干。我希望他们会觉得本书是理解他们的过去的有用工具,对他们今后做出某些决定会有所帮助。

我在哈佛商学院任教期间,其他同事也帮助我完善本书中的某些观点。麻省理工大学的丽贝卡·亨德森(Rebecca Henderson)和詹姆士·阿特贝(James Utterback)教授、斯坦福大学的罗伯特·鲍格曼(Robert Burgelman)教授、哈佛商学院的加里·皮萨诺(Gary Pisano)和马可·艾恩西提(Marco Iansiti)教授对我的帮助尤为重要。研究人员丽贝卡·沃里斯(Rebecca Voorhees)、格雷·罗杰斯(Gerey Rogers)、布雷特·贝尔德(Bret Baird),编辑玛乔里·威廉斯(Marjorie Willianus)、史蒂夫·普罗凯斯(Steve Prokesch)、巴巴拉·费恩伯格(Barbara Feinberg),助理人员梅瑞狄斯·安德森(Meredith Anderson)、玛格丽特·多尔(Marguerite Dole)同样提供了许多资料、建议、看法,并做了大量工作。

我还要感谢那些跟我一起讨论和修改本书内容的学生。许多时候,我离开课堂时总是在想为什么我领工资,而我的学生交

鸣 谢

学费,因为在我们之间的讨论中,收获最多的往往是我。年复一年,学生们获得学位,离开学校,奔赴世界各地。他们并不知道他们给了教授们多少启发。我热爱这些学生,并希望那些有机会阅读这本书的学生能从中辨认出他们那迷惑不解的表情、问题、评论和批评的结果。

我特别要感谢我的家庭——我妻子克里斯蒂娜(Christina)和我们的子女马修(Matthew)、安(Ann)、迈克尔(Michael)、史宾斯(Spencer)、凯瑟琳(Catherine),他们以毫无保留的信任和支持,鼓励我忘却家庭生活的种种艰辛,努力去实现当一名教师的人生梦想。进行这项对突破性技术的研究对于他们来说确实是一种巨大的变化,因为我常常要离开家庭,不能陪伴他们。我要永远感激他们的爱和支持。我妻子克里斯蒂娜是我所认识的人中最聪明和最有耐心的人。在过去的五年中,当我带着关于书中一些内容的不成熟想法回到家里,和她交谈之后,突然茅塞顿开。第二天早上回到哈佛时,我发现这些想法变得清楚、明确和有条理了。她是一位很好的同事、朋友和支持者。谨以此书献给她和我们的子女。

克雷顿·克里斯滕森

1997年4月

引　　言

本书讲述的主要内容是公司在面对某些类型的市场和技术上的变化时，无法保持它们在各自行业中的领先地位的原因。这里所讲的并不是任何一般的公司，而是那些好的公司——大多数经理羡慕并且尽量仿效的那种公司，以很强的创新和执行能力闻名的那种公司。导致公司失败的原因很多，主要有官僚体制、自大、管理层老化、计划不周、短期投资的眼光、缺乏技术和资源以及运气不佳等。但这本书讲的不是具有这些弱点的公司的事情，而是那些具有很强烈的竞争意识、认真听取用户的意见、大胆对新技术进行投资、管理完善但仍然失去了市场主导地位的公司。

这种表面上看起来无法解释的失败发生在变化急剧的和变化缓慢的行业；发生在以电子技术为基础的和以化学、

机械技术为基础的行业；发生在制造业和服务业。例如，Sears 公司（美国最大的连锁百货公司之一，其在芝加哥的总部大厦是当地最高的建筑——译者注）在过去几十年中被看做世界上最精于管理的公司之一。在其鼎盛时期，Sears 公司占美国零售业销售总量的 2% 以上。它首创了好几几种对于今天最受称赞的零售商的成功来说至关重要的做法，例如：供货连锁管理、商店品牌、邮购零售和信用消费。下面一段摘自 1964 年《财富》的话说明了 Sears 公司的管理曾得到了人们的高度评价：

Sears 怎样做到这一点？它的成功中最引人注目的方面是它并没有什么秘密武器。Sears 并没有应用一大堆诡计，也没有放出引人注目的火箭。相反，它使人感觉到在它的公司里人人都轻松而自然地完成他们应该做的工作，他们同心协力的结果就是创造出一个非常强大的公司。^①

然而，今天没有人这样评论 Sears 公司了。不知为什么，它完全错过了折价零售和社区中心这两个机会。在今天全盛的邮购零售业务中，Sears 公司也已经被排斥在外面。而且，它在零售业务运作上的生存能力已受到质疑。一位评论家指出：

Sears 公司的百货业（在 1992 年）亏损了 13 亿美元，这还不包括它花在机构重组上的 17 亿美元。一种狂妄自大的情绪使 Sears 公司看不到美国市场所发生的根本变化。^②

另一名作家批评说：

引　　言

对于那些面对无法实现的回升诺言、眼睁睁地看着股票贬值的投资者来说，Sears 公司的确令人失望。Sears 公司过去经营百货的方法——在公路旁的大型商店展示大量中等价格的商品和服务——再也没有竞争力了。因此，经常性的令人失望，反复预告而似乎永远不会实现的反弹，这些已大大降低了 Sears 公司管理部门在金融界和百货界的信用。^③

值得注意的是，Sears 公司得到人们的赞赏的时候，正是它无视折价零售和社区中心的出现的时候。这种以低成本销售名牌耐用商品的方式最终从 Sears 公司手上夺去了主要的经营权。就在人们赞扬 Sears 公司是世界上管理得最好的公司之一的时候，它却让维萨(Visa)和万事达(MasterCard)夺去了它所建立起来的在零售中使用信用卡的巨大份额。

在一些行业中，这种失去主导地位的模式已经不止一次被重复了。看看计算机业吧。IBM 公司曾占据了大部分大型计算机市场，却有好几年忽略了技术上比大型计算机简单得多的微型计算机。事实上，其他大型计算机制造商也没有一个成为微型计算机业务中举足轻重的参与者。Digital Equipment 公司(DEC)开创了微型计算机的市场，后来又有一些更加咄咄逼人的公司加入：Data General、Prime、王安(Wang)、惠普(Hewlett-Packard)和 Nixdorf 公司。但是，这些公司后来又都错过了台式个人计算机市场。开创个人计算机市场的任务落在苹果公司(Apple)以及 Commodore、Tandy 和 IBM 的独立个人计算机分部身上。苹果公司在建立便于用户使用的计算机标准方面具有其独特的创新性。但是，苹果公司和 IBM 公司在向市场推出便

携式计算机方面又比领先的制造商要落后五年。与此相似的是,创建工程工作站计算机的公司——Apollo、升阳(Sun)和Silicon Graphics公司——都是这一行业的后起之秀。

与零售业的情况一样,这些主要计算机制造商中有许多曾经被认为是世界上管理最好的公司,被新闻记者和管理方面的学者公认为值得大家仿效的榜样。请看下面这段1986年对DEC公司的评价:

这些日子里,到了DEC公司就犹如站立在一列前进中的火车的车头上。这家总产值76亿美元的计算机制造商一直在加速前进,与此相反,它的大多数竞争对手在计算机业的不景气中步履维艰。^①

该书作者进一步提醒IBM公司注意,因为它正处在路轨中间。确实,在最终以“追求卓越”为题结集出版的麦肯锡(McKinsey)报告中最突出的就是DEC公司。^②

但是,几年以后,作家们对DEC公司有了完全不同的描述:

DEC公司是一家需要定等级的公司,其主要产品微型计算机系列的销售已接近尾声,一个为期两年的重组计划也以失败告终。市场预测和生产计划系统遭到惨败。削减成本并不能弥补丧失的获利能力……但是真正的不幸也许是它所失去的机会。它试图用中间方法在低获利点的、已经改变了计算机业的个人计算机和工作站上作一些补救,但是它已经浪费了两年的时间。^③

引　　言

在 DEC 公司的例子中, 犹如 Sears 公司的例子一样, 导致它走向衰落的决策恰恰是在它被公认为管理十分精明的公司时作出的。它被当做优秀管理的典范, 而恰恰在此时, 它忽视了几年之后使它陷入困境的台式计算机的出现。

Sears 公司和 DEC 公司都是值得注意的公司。施乐(Xerox)公司长期以来占据了用于大规模复印的复印中心的白纸复印机市场。但是, 它错过了小型台式复印机市场的巨大增长和获利的机会, 只获得其中的一小部分。虽然小型炼钢厂现在已经占领了北美钢铁市场的 40%, 占据了几乎整个地区的钢条、钢枝和结构钢市场, 但没有任何一家综合性钢铁公司——美洲的、亚洲的或者欧洲的——在 1995 年之前建立过应用小型炼钢厂技术的工厂。在 30 家缆绳驱动的电力铲制造商中, 只有四家在该行业向水力挖掘技术转变的 25 年中生存了下来。

正如我们将在下面看到的, 许多主要公司在面对技术上和市场结构上的突破性变化时垮掉了。乍看起来, 这些导致它们失败的变化似乎没有固定的模式。在一些情况下, 新的技术迅速地取代旧的技术; 在另外一些情况下, 这种过渡用了几十年。在一些情况下, 新技术是复杂的, 而且开发的成本非常昂贵; 在其他一些情况下, 这些导致公司倒闭的技术只不过是主要公司原本就强于其他公司的某种技术的延伸发展。不管哪种形式, 其共同点是导致失败的决策都是在这些公司跻身世界上最好的公司之列时作出的。

对于这一似乎自相矛盾的现象有两种不同的解释。第一种说法认为, 像 DEC、IBM、苹果、Sears、施乐和 Bucyrus Erie(第三章将要提到的美国挖掘机制造商——译者注)这样的公司肯定从来就未曾管理好。它们的成功也许只是碰巧, 而不是管理得好, 它们最终碰到麻烦也许是因为它们气数已尽。这样说也许

是对的。但是,另外一种说法是,这些失败的公司与任何一家由普通人管理的公司所能达到的良好管理程度都是一样的——但是,成功的公司在作出决策的方法上有些问题,这些问题为最终的失败埋下了隐患。

本书所进行的研究认为,后一种说法是对的:它说明在诸如上面所提到的那些管理完善的公司中,好的管理正是它们无法保持行业领先地位的有力原因。正是因为这些公司听取用户的意见,在那些能为用户提供它们所需的更多、更好产品的新技术上投入巨资,因为它们仔细研究市场趋势和有系统地把投入的资本分配给那些能得到最大回报的创新项目,才失去了领先地位。

这一结论所说明的更深一层的道理是,现在普遍被认为是有效管理的那些原则,实际上只适用于某些特定的情况。有些时候,不听取用户的意見,对那些获利点低的、性能较差的产品进行投资开发,尽力去追求小的而不是相当规模的市场,反而是正确的。通过对磁盘驱动器和其他工业中的创新的成功和失败的仔细研究和分析,本书得出一套规则,可供经理们在判断何时该遵循普遍接受的有效管理原则、何时该采用另外的原则时使用。

这些被我称为突破性创新原则的规则说明,好的公司失败的原因常常是因为它们的经理们或无视这些原则,或逆其道而行之。只要他们尽量去理解和利用这些突破性创新原则,就能够非常有效地管理哪怕是最困难的创新项目。正如在人生中许多最具有挑战性的奋斗一样,抓住“世界运作的方式”,以顺从这些力量的方式管理创新项目,具有巨大的价值。

《创新者的窘境》一书适合于制造业、服务业的经理、顾问和学者,不管是高技术的还是一般性的,也不管是在缓慢的演变之

引　　言

中还是在急剧变化的环境之中。基于这一目的,本书中所用的“技术”一词指一个机构用来把劳动力、资本、原材料和信息转变成具有更大价值的产品和服务的过程。一切公司都具有技术。一个如 Sears 公司一样的零售商使用一种具体的技术来采购、展示、销售商品和送货,但像 PriceCostco 公司一样的折价仓储式零售商则采用了一种不同的技术。因此,技术的这一概念超出了它原来在工程和制造业上的含义,包括了一系列市场营销、投资和管理上的过程。“创新”指这些技术中某一种所发生的变化。

问题的症结

为了使本书中的内容有理论深度,有广泛的实用性,以及使它不仅适用于过去,而且适用于未来,我将本书分成两部分。从第一章到第四章为第一部分,说明为什么精明的经理们所作出的完美的决策可以导致公司的失败。这几章所描绘的图画真实地反映了创新者的窘境:对公司的成功至关重要的管理上合乎逻辑而有力的决策也正是它们失去领先地位的原因。第五章到第十章为第二部分,进一步说明问题的症结。按照我们对于新的技术为什么以及在什么情况下导致那些大公司失败的理解,本书提出一些从这一窘境中走出来的管理方法——执行经理们怎样才能在作出对于他们已建立的业务的近期健康运作来说是恰当的事情的同时,又在那些可能最终使他们垮掉的突破性技术上集中充分的资源。

建立关于失败的理论框架

本书一开始就深入问题的实质,然后才继续讨论,以得出一般性的结论。开头两章较详细地叙述磁盘驱动器工业的历史,

其中关于“好公司碰到艰难时代”的传奇一次又一次地重复出现。这种工业是研究失败的一个理想的领域,因为有大量的数据存在,也因为用哈佛大学商学院院长金·克拉克教授的话来说,它是“快速的历史”。仅仅在几年时间里,市场划分、公司和技术就经历了产生、成熟和衰落的过程。在这个领域出现的六次新的结构技术中,只有两次,占据该行业统治地位的公司能在接下来的一代中保持其领先地位。这种磁盘驱动器工业中重复出现的失败模式首先帮助我形成了一个初步的理论框架,说明为什么该行业最早几代中最好和最大的公司会失败,然后使我能跨越该行业后来的历史时期对这个框架进行检验,看看是否有足够的证据继续说明该行业最近的领先者的失败。

第三章和第四章用于加深我们对于磁盘驱动器工业中领先的公司为什么会重复失败的理解,同时通过分析具有迥异特色的工业公司的失败原因,来检验这种理论框架的有效性。因此,第三章在探讨机械挖掘机工业时,发现引起主要磁盘驱动器制造商突然失败的同样因素已经被证明也是主要机械挖掘机制造商失败的原因,虽然这一行业是以十分不同的速度和技术强度在发生变化。第四章进一步完善这一理论框架,并且用它来说明为什么世界范围的综合性钢铁公司没有能力挫败应用小型工厂技术的钢材制造商的进攻。

为什么好的管理能导致失败

这个关于失败的理论框架是建立在本书研究得出的三个结论之上的。第一,在被我称为持久性的技术和突破性的技术之间有一种具有战略重要性的差异。这些概念与许多对这个问题的研究所特有的渐变与突变的差异有很大的不同。第二,技术

引　　言

进步的速度能够并且经常超过市场所需。这意味着不同技术方法的关联和竞争性最终能随着不同的市场而变化。第三,成功公司的用户和财政结构抹上了看起来似乎对它们具有吸引力的那种投资的浓厚色彩,这种投资与某些类型的刚起步的公司有关。

持久性技术与突破性技术

大多数新的技术改进了产品的性能。我把它们称为持久性技术。一些持久性技术可以具有非连续或突变性的特点,其他的则具有渐变的性质。所有持久性技术的共同点是它们按照主要市场中大多数用户历来重视的那些方面来改进已定型产品的性能,某一行业中大多数技术的进步都具有持久性的特点。本书所揭示的一个重要发现是,即使是极为困难的持久性技术也极少引起领先公司的突然失败。

然而,有时出现了突破性的技术,即:那些至少在近期使产品性能变得更差的技术。具有讽刺意味的是,在本书中所研究的每个实例中,正是突破性的技术导致了领先公司的突然失败。

突破性的技术给市场带来的价值,截然不同于以前。一般地说,突破性技术的性能比主流市场已定型的产品要差,但是它们具有少数激进的(一般是新的)用户喜欢的其他特性,因为突破性技术的产品一般比较便宜、简单,比较小,并且通常更便于使用。除在上面引用的个人台式计算机和折价零售之外还有许多例子:由本田(Honda)、川崎(Kawasaki)和雅马哈(Yamaha)在北美和欧洲推出的小型摩托车相对于哈里—戴维森(Harley-Davidson)和宝马(BMW)公司制造的可以上高速公路的摩托车来说,就是突破性技术;晶体管与真空管相比,也是突破性技术;保健组织对于常规的医疗保险来说是突破性技术。在最近的未

来，“因特网电器”可能成为对于个人计算机硬件和软件供应商而言的突破性技术。

市场需要与技术改进的轨道

可以观察到，技术进步可以比市场需求发展得更快，这是关于失败的理论框架的第二个因素。这意味着供应商为了提供比它们的竞争者更好的产品，并赚取较高的差价和利润，经常“过分瞄准”它们的市场：它们给用户提供比它们的需求或它们最终愿意购买的更多的东西。同时，更重要的是，它意味着，今天与市场上用户的需求相比性能可能还不够好的突破性技术，明天在同样的市场中可能具有充分的竞争力。

例如，许多过去需要大型计算机来满足数据处理要求的用户可能不再需要购买大型计算机。大型计算机的性能已超过许多老用户的要求，它们发现，今天它们要做的大部分工作能够在连接到文件服务器的台式计算机上完成。换句话说，许多计算机用户的需要比计算机设计者提供的技术改进的速度增加得更慢。同样，在1965年，许多顾客感到，为了保证质量、扩大挑选范围，必须到百货商店买东西，但是现在塔吉特(Target)和沃尔玛(Wal-Mart)(美国两家大型连锁式超级商场，以其价格便宜、品种多而出名，许多中等收入以下的美国家庭都喜欢到那里购物，但其中大多数商品都是在中国和其他发展中国家制造的。本书第五章将进一步分析这些平价商场所采用的策略——译者注)同样可以满足那些要求。

突破性技术与合理的投资

关于失败的理论框架的最后一个因素是已定型的公司所得出的“对突破性技术过分冒进的投资对于我们来说并非合理的

引　　言

“财务决策”的结论。这基于三方面的考虑。第一，突破性技术的产品比较简单和便宜；一般只能得到较低的获利点，而不是较大的利润。第二，一般首先在新出现或者不重要的市场推出突破性技术产品。第三，大多数能使领先的公司有利可图的用户一般不要、而且最初确实也不能使用基于突破性技术的产品。大体上，一种突破性技术最初受到市场中能为公司带来最少利润的用户的欢迎。因此，大多数通常会听取其最有利可图的用户的意见以便确定能够为它们带来更大的利润和发展机遇的产品的公司，很少在发现为时已晚之前，提出对突破性技术进行投资的建议。

检验关于失败的理论框架

本书说明了突破性技术的问题并且描述了如何对它们进行管理，同时注意到仔细地界定研究人员所说的命题的内部和外部有效性。第一章和第二章讨论在磁盘驱动器工业中的失败理论框架，第四章到第八章的开头部分回到该行业，进一步加深对于突破性技术会使优秀经理大伤脑筋的现象的理解。对该行业进行全面描述，目的在于建立这一理论框架的内部有效性。如果一种框架或者模式不能可靠地解释在单一行业中所发生的一切，它就不能够普遍运用于其他情形之中。

第三章、第四章的余下部分至第九章探讨失败理论框架的外部有效性——我们可以从该理论框架得出有用见解的条件。第三章用这一框架检验为什么缆绳驱动的挖掘机的主要制造商会被液压挖掘机制造商从挖土机械市场驱逐出去。第四章讨论为什么世界上综合性钢铁制造商面对小型工厂的技术不得不挣扎求生。第五章使用该模型检验折价零售商比常规的连锁店和