



寻找增长的涌泉： 企业可持续创新之路探索

Looking for Bubbling Spring of Growth:
Exploration of How to Realize
Enterprise's Sustainable Innovation

— 孙青春 / 著 —



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

本书得到国家自然科学基金项目“企业绿色持续创新与发展的模式和机制研究”（70262002）资助



寻找增长的涌泉： 企业可持续创新之路探索

Looking for Bubbling Spring of Growth:
Exploration of How to Realize Enterprise's
Sustainable Innovation

孙青春 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

寻找增长的涌泉：企业可持续创新之路探索/孙青春著. —北京：经济管理出版社，2012.6

ISBN 978 - 7 - 5096 - 1944 - 5

I. ①寻… II. ①孙… III. ①企业创新—可持续性发展—研究 IV. ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 108856 号

组稿编辑：陈 力

责任编辑：曹 靖

责任印制：杨国强

责任校对：李玉敏

出版发行：经济管理出版社（北京市海淀区北蜂窝8号中雅大厦11层100038）

网 址：www.E-mp.com.cn

电 话：(010) 51915602

印 刷：北京银祥印刷厂

经 销：新华书店

开 本：710mm × 1000mm/16

印 张：10

字 数：190千字

版 次：2012年9月第1版 2012年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5096 - 1944 - 5

定 价：28.00元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部负责调换。

联系地址：北京阜外月坛北小街2号

电话：(010) 68022974 邮编：100836

序

创新和可持续发展是当前社会实践活动的重要主题。创新是企业经济效益增长的源泉，是企业发展壮大根本途径。在当今社会中，可持续发展已经形成普遍共识，并成为当前制约企业创新与发展的重要因素。追求经济、环境、社会整体效益，已经成为企业创新与发展的内在需求。然而，在激烈的竞争环境中，企业的经济、社会和环境效益往往面临尖锐的冲突。如何处理好这些冲突，如何实现可持续创新，是当前企业以及社会亟须解决的重要问题。

企业创新的实现受多种因素的制约。由于可持续创新与以获取经济效益为目标创新在内涵和目标上有很大的不同，企业可持续创新动力、机遇、能力的具体内容和作用机制也会有较大的不同。作者基于可持续创新的新的内涵，从新的视角，对企业创新动力、机遇和能力及其相互作用进行了分析，建立了一个基于动力、能力和机遇三位一体的企业可持续创新实现机理理论框架，从理论和实践上进行了有益的探索，体现了研究深度和独特的应用价值。

作者首先对企业可持续创新的基本特征和相关概念的内涵进行分析，对企业可持续创新实现机理相关概念进行了界定。作者指出，企业可持续创新具有人本特性和系统特性。企业可持续创新是以人为核心，由技术、市场以及经济、政治、生态环境等诸多要素相互作用的系统工程。企业可持续创新的人本特性决定了动力来源于人，系统特性决定了是多个乃至全部因素相互联系、相互协同产生的综合效应。在此基础上，作者对企业可持续创新动力、机遇和能力进行了重新解释。与以往创新动力研究不同的是，作者强调人的需要是企业可持续创新动力的真正源泉，将对企业可持续创新的动力的分析聚焦到对人的动机及推动机制的深入分析，指出实现可持续创新需要充分发挥不同群体的主观能动性和创造性。考虑到企业可持续创新的系统性特征，以企业外部的自然资源、科学技术、政治经济制度、社会文化和市场需求为研究对象，开展了对企业可持续创新机遇的分析；以企业内部知识创新、技术创新、组织结构创新、企业制度创新、企业文化创新为研究对象，开展了对企业可持续创新能力的分析。基于以上分析，综合运用企业理论、创新理论、系统理论和可持续发展理论的基本思想，对企业可持续创新动力、机遇、能力的作用与相互关系以及这三者产生的综合效应进行了综合

分析。作者指出，企业可持续创新的实现是企业可持续创新动力、机遇和能力共同作用的结果，三者缺一不可。企业可持续创新动力、能力、机遇及其相互关系，是人的需要、企业和企业外部资源之间的关系的反映，从更深层次看，则是人、人制造的工具、人生存的环境三者之间关系的反映。因此，从根本上说，企业可持续创新的理论依据是可持续发展理论。经济、社会、环境效益的整体协调增长是人类社会得以长期存在与发展的前提，而企业经济、社会、环境整体效益的增长，是企业得以持续发展的前提。最后，运用以上理论分析的成果，开展了典型案例研究，揭示我国企业可持续创新实现的动力、机遇、能力的基本特征以及相互作用、相互耦合的基本规律，对中国企业可持续创新动力不足的原因进行了分析，并提出了政策建议。

作者展现了一个企业可持续创新实现机制的图景，基于创新和可持续发展的本质特征，集中分析了创新动力、能力、机遇等相关内容，并就此展开了有探索价值的研究。从全书来看，作者的研究和探索并没有止步于理论上模型的构建，而是通过大量文献和实际应用案例，进行较为深入的剖析。从总体上看，企业可持续创新实现机制研究还有很长的路要走，这个过程中，需要探索和钻研的课题依然很多。

当前，我国企业社会责任运动深入快速发展，对企业创新提出了越来越高的要求。无论是从国际潮流还是国内实践的层面来看，企业可持续创新是企业创新的基本趋势，也是企业履行社会责任的重要内容和自身可持续发展的根本途径。企业社会责任的研究和实践本身也是一个动态发展变化的综合过程，它不断开拓新的主题，不断被赋予新的内容，从而不断走向深入。从这个意义上看，企业可持续创新实现机制研究对丰富企业社会责任理论研究有着重要的意义。因此，我希望作者能继续发扬钻研精神，在以后的研究工作中，不断取得新的成绩，贡献自己的力量！

钟宏武

2012年5月

目 录

1	绪论	1
1.1	问题的提出	1
1.2	企业可持续创新实现机理研究的理论意义和实际意义	7
1.3	本书的研究思路、方法和全书结构	10
2	企业可持续创新实现机理研究的理论基础	14
2.1	企业理论文献综述	14
2.1.1	经济学家对企业的认识	14
2.1.2	管理学家及管理者对企业的认识	17
2.1.3	政治家对企业的认识	19
2.2	可持续发展理论文献综述	19
2.2.1	可持续发展理论的基本思想	20
2.2.2	可持续发展存在的争议	21
2.3	创新理论文献综述	23
2.3.1	熊彼特的创新理论	23
2.3.2	创新研究的进展	24
2.4	系统理论文献综述	25
2.4.1	系统的定义	25
2.4.2	系统的分类	25
2.4.3	系统的结构及各要素间的关系	25
2.5	本章小结	27
3	企业可持续创新实现机理分析的基本理论框架	28
3.1	企业可持续创新实现机理的相关概念	28
3.1.1	企业可持续创新的概念及基本特性	28
3.1.2	企业可持续创新的实现	31
3.1.3	企业可持续创新实现机理	31

3.2	企业可持续创新实现机理分析的基本框架	32
3.2.1	企业可持续创新动力分析框架	33
3.2.2	企业可持续创新机遇分析框架	33
3.2.3	企业可持续创新能力分析框架	33
3.2.4	企业可持续创新动力、机遇、能力综合作用分析框架	34
3.3	本章小结	34
4	企业可持续创新动力	35
4.1	企业创新动力、持续创新动力研究文献述评	35
4.2	企业可持续创新动力的定义与基本特性	37
4.3	动机理论	38
4.3.1	动机基本理论	38
4.3.2	人与人的动机存在差异	40
4.3.3	社会与群体环境对人的动机的影响	41
4.4	企业可持续创新动力分析	42
4.4.1	“社会人”对企业可持续创新的推动	45
4.4.2	“政府人”对企业可持续创新的推动	49
4.4.3	“市场人”对企业可持续创新的推动	53
4.4.4	“企业人”对企业可持续创新的推动	55
4.4.5	各要素间的关系与评价指标体系	58
4.4.6	定量评价	58
4.5	本章小结	66
5	企业可持续创新机遇	67
5.1	创新机遇研究文献述评	67
5.2	企业可持续创新机遇的定义与基本特性	68
5.3	企业可持续创新机遇分析	69
5.3.1	自然资源机遇	69
5.3.2	科学技术机遇	71
5.3.3	政治经济制度机遇	72
5.3.4	社会文化机遇	75
5.3.5	市场需求机遇	79
5.3.6	各要素间的关系与评价指标体系	80
5.4	本章小结	81

6 企业可持续创新能力	82
6.1 创新能力研究文献述评	82
6.2 企业可持续创新能力的定义与基本特性	83
6.3 企业可持续创新能力分析	84
6.3.1 知识创新能力	84
6.3.2 技术创新能力	86
6.3.3 组织结构创新能力	87
6.3.4 企业制度创新能力	89
6.3.5 企业文化创新能力	90
6.3.6 各要素间的关系与评价指标体系	91
6.4 本章小结	92
7 企业可持续创新动力、机遇、能力综合作用分析	94
7.1 企业可持续创新动力、机遇、能力之间的关系	94
7.2 企业可持续创新动力、机遇、能力综合效应分析	95
7.3 对企业可持续创新实现机理的讨论	96
7.4 案例分析	99
7.4.1 动力分析	100
7.4.2 机遇分析	102
7.4.3 能力分析	102
7.4.4 定量分析	111
7.4.5 讨论	112
7.5 本章小结	113
8 结论与展望	114
8.1 结论及创新点	114
8.2 展望	117
8.2.1 几点说明与需要深入的工作	117
8.2.2 对未来的展望	118
附录 天士力可持续创新动力、机遇、能力及其综合效应评价	120
参考文献	129
后记	149

1 绪 论

1.1 问题的提出

创新与可持续发展是当前人类理论研究与实践活动的主题。从历史上看，人类的一切活动都是为了满足自身的物质生活或精神生活的需要，人类的需要得到满足的程度受外部环境资源供给强度和自身获取能力限制。随着时间、地域以及在社会中所处的地位的不同，人的需要有着显著的不同，外部环境资源和自身能力状况也有着显著的不同。虽然科学技术有了极大的发展，社会制度与文化观念有了很大的变化，但时至今日，人的需要并不能得到完全满足。人类的历史就是人类不断运用自己的智慧和力量来满足自身需要的历史。

物质资料是人类的基本需要。长期以来，物质资料的生产在人类的生活中一直处于中心地位，经济增长成为人类活动的主要目的。经过长期的实践和研究，人们认识到，创新是经济效益增长的源泉，而经济效益的持续增长依赖于持续创新。

然而，“经济的持续高速增长并不能够自动地消除社会问题和带来社会文明进步”。^[1]单纯追求经济效益增长的创新在带来巨大财富的同时，也造成了全球日益严重的资源匮乏、环境污染和生态破坏。而且，经济增长也不能自动消除分配不公、绝对贫困以及其他许多社会不公正现象，无论是发达国家还是发展中国家，都面临同样的问题：人类对自然环境的破坏日益影响人们的正常生活，同时人类正在贫富差距和高度物质主义文化中迷失自我。物质财富的增长并不能保证人们幸福。拜金主义并不能使生活更丰富，相反，它毁坏了生活。^[2]对企业而言，把经济效益作为唯一目标，并不能保证企业基业长青。^{[3][4]}面对共同的环境和社会危机，人类提出了新的发展理念——可持续发展。“可持续发展不是简单的经济发展观，可持续发展强调的是经济、环境及社会的共同进步。可持续发展分解为生态的持续性、经济的持续性和社会的持续性三个方面，但整体性研究更为重要。”^[5]可持续发展理念自提出以来，虽然面临种种争议，在实施中面临诸多困

难，但在全球已经形成基本共识，并由理论阶段走向实际操作。^①由以经济持续增长为中心的持续发展模式向以获取经济、社会、环境整体效益为中心的可持续发展模式的转变，体现了人类在新的形势下，为满足自身长期的需要而在认识上和行为上的重大转变。

可持续发展呼唤涌泉式增长。在沙漠，在戈壁，一眼涌泉便会造就一片绿洲，一眼涌泉便会养育一方生命。涌泉的源源不竭，在于它发自地下深处，遵从自然变化发展的规律，汇细流而成河，连河而成网，它自身在不断增长壮大的同时，也在造就绿洲，造福人类。涌泉有以下几个显著特征。第一，它是动态的。涌泉是周围环境动态作用的结果，始终处于调整变化之中。涌泉因其动态性而充满活力。第二，它是自发的。涌泉是因为自己的富裕而自然溢出的。第三，它是源源不竭的。它顺应环境变化发展的规律，不断汇细流而发展壮大。自然规律是其成长的不竭动力。第四，它是健康的。涌泉源于自然，回报自然，回归自然。第五，它无私而惠及众生。因应自然而壮大，由壮大而惠及众生，这就是涌泉品质。涌泉的这种增长方式可称为涌泉式增长。涌泉式增长正是当前资源日益匮乏、环境不断恶化的情况下人类对增长方式的本质要求。人类生于自然，养于自然，长于自然，也应适应自然，保护自然，敬畏自然。企业需要发展自己的涌泉，走上涌泉式增长之路，才能生生不息，才能造福社会。

涌泉式增长源于可持续创新。创新是增长的源泉。涌泉式增长是一种可持续增长，可持续增长源于可持续创新。创新总是与特定的历史时期的需要相适应，创新的内涵在不断扩展，“对创新概念的狭义理解试图将技术与经济结合起来，对创新概念的广义理解力求将科学、技术、教育以及政治与经济融合起来”，^[6]当可持续发展成为当前人类迫切需要时，可持续创新（Sustainable Innovation），即“同时关注环境、经济、社会 and 制度等方面整体效益”的创新模式，已经引起政府、企业和学术界的高度关注。现有的关于可持续创新研究的文献中，可持续创新并没有形成一个令人满意的定义，“因为‘可持续’与‘创新’本身也都处于广泛的讨论中。”^[7]欧盟于1998年正式立项对21世纪可持续技术创新政策进行研究，该项目有欧洲10个国家的高校学术机构参与，将可持续创新定义为“基于可持续视角的技术创新”，包括两件不同事情：一是把可持续发展的当务之急和措施纳入创新过程或创新产出；二是创新过程或产出的直接目标是提高现在或将来广义上的环境的质量，并强调，这种创新不仅包括清洁技术和绿色技术的创新，同时也包括政治、经济、社会和生态相互作用的可持续性。^[8]德国教育与研究部支持的“以可持续发展为导向的创新的框架条件”研究项目，将可持续创

① 李周．载滕藤，郑玉歆主编．可持续发展的理念、制度与政策 [M]．北京：社会科学文献出版社，2004：前言第8页．

新定义为“促进可持续发展目标的实现”。^[9]总的来看,可持续创新是指基于可持续发展观的创新,它的目标是追求经济、环境和社会整体效益的持续增长。可持续创新是当前这个特定的历史时期出现的新事物,是当前人类满足自身需要的必然选择。这里的可持续创新是人类社会整体意义上的可持续创新。随着人类生存环境的持续恶化和可持续发展进程的不断深入,企业在可持续发展中的作用越来越得到重视,企业可持续创新已经引起人们的广泛关注。

可持续创新是优秀企业的必然选择。企业唯有依靠持续创新,才能生存和发展,这已成为不争的共识。然而,人类对可持续发展的追求,对企业持续创新提出了更高的要求。企业在当今社会中发挥着前所未有的影响。“今天的公司概念不仅仅是组织经济活动的工具,它们正在成为我们生存的环境。我们将宝贵的时间直接或间接地用在公司上,这是我们生存的基础,为我们带来用于生活的工资与投资收入。即使我们不工作了,我们也要花费大量的时间与公司发生联系,它遍及生活的方方面面。”^[10]“企业是社会中最具有影响力的组织之一,国家的竞争力取决于企业的竞争力,国家增长方式的落后,实际上是企业发展模式的落后,国家经济增长质量的低下,实际上是企业效率的低下……如果我们强化企业的公司责任,包括社会责任、环境责任,对于真正转变中国的增长方式是决定性的,是基础性的。”^①而随着公司作用的扩大,它逐渐取代了先前由个人、政府及其他非公司组织所行使的功能。在许多情况下,应用在这些非公司组织的道德标准已经被公司取代。当前,人们对优秀公司提出了更高的要求,“在一定程度上,诚实、公正和品德已经被视为考察一个公司是否杰出的独立因素,不能把它们仅仅视作为经济决定论服务的附庸,它们也不仅仅是杰出的偶然驱动因素,而是杰出的应有的内在因素。它们本身就是杰出的组成部分。因为公司如果不能拥有它们就不可能是杰出的”。^[11]对优秀企业提出更高要求,一方面是因为这些优秀企业在现代社会中影响巨大,另一方面则是因为这些经济上非常成功的企业,通常也是优秀人才、先进技术、社会资源较为集中的组织,这样的企业无论在资源占有还是在利益分配上都处于强势地位,这种资源优势和利益优势又呈现出相互促进、相互加强的趋势,使这些企业在“创造性毁灭”过程中,长期处于强势地位,这既造成了企业与企业之间的差异,也造成了人与人之间的差异,而且这种差异在市场经济制度下,存在着不断扩大的趋势。因此,缩小差异,让这些企业履行更多的环境和社会责任,这也是维持社会稳定的必然要求。因此,从某种意义上说,可持续创新是这些优秀企业能够长期稳定发展的必然选择。

各国政府普遍要求企业创新具有可持续性。很长时期以来,西方发达国家就

① 陈清泰. 载中日产学研论坛第5期活动实录[EB/OL]. <http://japan.people.com.cn/GB/35463/35483/4276547.html>

对企业的环境责任、社会责任提出了要求。早在 1973 年 11 月，欧盟的前身欧共体就制定实施了第一个欧洲环境计划，并注重加强相互间的合作，合作治理环境。^[12]日本在 20 世纪 70 年代开始公害治理运动。日本政府非常重视运用先进技术节约能源和资源，鼓励绿色产品开发和绿色技术出口。加拿大联邦政府 1993 年制定了绿色技术计划，该计划被列入联邦重大科技计划。美国政府 1994 年 7 月发布了《面向可持续发展的未来技术》报告，并颁布了多种法令法规来监督社会活动及市场秩序。^[13]这些政府行为，对企业创新产生了重要的导向和制约作用。随着经济全球化和可持续发展影响的不断深入，发展中国家和欠发达国家的政府也都对企业环境责任、社会责任提出了要求。近年来，中国经济得到了迅速发展，但资源短缺、环境污染、贫富差距增大、绿色创新能力较差等问题十分突出。虽然面临经济发展的巨大压力，中国政府还是坚定地把可持续发展、建设和谐社会列为基本国策。可持续发展意味着中国政府将经济、社会、环境整体效益作为国家发展的目标，建设和谐社会意味着中国努力建立一个“能使各个阶层的民众都有自己的生存、发展和享受的空间，能使各个阶层的人群都有积极性，能发挥出各自的活力”的社会。^[14]为此，中国政府对企业生产过程中的污染物的排放以及产品的环保、健康属性实施了越来越严格的限制，先后制定了多部环境保护法律、资源管理法律以及多项环境资源行政管理法规，在许多问题上，实行环境保护“一票否决权”。这种趋势还在加强。最近，国家环保总局潘岳副局长强调，中国严峻的环境形势使中国比发达国家更迫切需要出台环境经济政策。温家宝总理指出：“解决环境问题必须实现历史性转变，即从主要用行政办法保护环境转变为综合运用法律、经济、技术和必要的行政办法解决环境问题。”^[15]同时，政府对企业的社会责任提出了更高的要求，国务院国资委专门制定下发了《关于中央企业履行社会责任的指导意见》，对中央企业履行社会责任提出了明确要求。^[16]中国政府正以实际行动推动企业走可持续创新的道路。

社会公众期望企业履行更多的环境责任和社会责任。长期以来，众多的非政府组织以不同的方式推动企业创新符合可持续发展要求。1995 年，由可持续发展工商理事会（BCSD）和世界环境工业理事会（WICE）合并成立了世界可持续发展工商理事会（WBCSD）。WBCSD 相信，可以通过改变社会期望寻找支持企业向可持续性转换的机会。多年来，本着促进经济增长、生态平衡、社会进步协调发展的理念，它依托其全球网络，在全世界范围内推行可持续发展理念，吸引了 1000 多位全球商业领袖参与活动，发展到石油、化工、汽车、电力、钢铁、采矿等 20 个主要行业，拥有 194 个会员企业，包括壳牌公司、通用电气公司、IBM 公司等许多国际知名企业。WBCSD 当前特别关注三个主题：全球化、中国与印度和能源与气候，以及与此紧密相关的八个议题：水、生态系统、人口、城

市化、扶贫问题、信任度与透明度、媒体及金融市场。WBCSD 对企业的可持续创新产生了直接的推动作用。在中国企业联合会会长陈锦华的积极倡导下,在世界可持续发展工商理事会的支持和各理事单位的共同努力下,中国企业联合会可持续发展工商委员会于 2004 年 1 月正式成立。中国企业联合会可持续发展工商委员会的宗旨,就是为中外企业提供一个良好的交流合作平台,促进企业、政府和社会组织之间在可持续发展领域的对话、交流和合作,彼此分享和借鉴可持续发展领域的理念、信息、经验和良好做法,以更好地应对环保、健康、安全、企业社会责任、全球气候变化等挑战,实现世界可持续发展。中国企业联合会可持续发展工商委员会的目标,就是努力倡导和促进企业向可持续发展转变,成为工商界在环境和可持续发展领域的领先者,为政府制定政策提供依据并为工商界创造政策实施的框架,有效推动可持续发展事业,推进中外企业交流合作,介绍和展示工商界在环境和资源管理方面的最新成就,分享最先进的管理理念和经营理念,增强企业社会责任和全球竞争力。中国企业联合会可持续发展工商委员会成立以来,加强与国际组织、国内外企业、地方政府的交流与合作,使可持续发展的经验得以分享,企业会员总数已经发展到 30 多家。^[17]更多的社会组织、媒体和普通民众,正日益关注企业在公益事业方面的表现。中国四川汶川地震后,企业捐赠的透明程度及其引起的广泛讨论表明,企业公共形象正受到前所未有的关注。

现代市场要求企业可持续创新。随着全球环境的持续恶化和各国环境保护意识的迅速增强,对环境产生负面影响的产品已经并正在迅速失去消费者的认可,市场空间的丧失比估计的还要快。顺应可持续发展理念的绿色产品正面临前所未有的历史机遇,一个巨大的潜在市场已经显现出冰山一角。一个企业只有同时具备环保和社会意识,并贯彻到其开发的产品中去,企业的长期商业收益才能得到保证。投资者也更倾向于向这些可持续发展性的企业投资,这类企业可以有效降低投资者的投资风险,同时帮助投资者获得潜在的高额回报。^[18]以全球契约为代表的跨国公司新一轮发展趋势表明,市场竞争规则正在出现重大变化。如今,参与市场竞争,公司不仅仅要为股东利益最大化负责,还要为股东之外的企业利益相关者负责;参与竞争的目标不仅是企业的生存和发展,还要把企业发展与社会、环境的发展协调起来;参与市场竞争的方式已经从弱肉强食变成合作竞争;竞争的结果也从你死我活到互利共赢。^[19]现代市场需求和市场竞争规则的变化显示,只追求自身经济利益的企业是没有前途的。

企业自身的生存发展要求企业可持续创新。研究表明,忽视环境保护的企业往往难以持久,而优秀的、得到持续发展的企业往往关注环境保护,“走绿色持续创新道路,致力于经济和生态环境的协调发展,是当前中国优秀国有企业持续

创新的一个重要发展趋势”。^[20]企业的社会责任行为与企业盈利的经济行为常常是同时发生的，两者没有时间上的先后之分。企业的社会责任行为源于企业经济行为的外部性，完全不产生外部性的经济行为是没有的。企业因其经济行为制造了社会后果，就必须承担由此后果所带来的社会责任。^[21]企业履行社会责任往往是自觉的。对企业来说，诚实是首要的因素，因为大多数人都愿意与他们信任的人做生意，所以诚实常常是一个竞争优势。所谓为人诚实（Being Committed To Honesty），指的是把尊重事实看作具有内在价值的品质，而不是把它当作一个需要“具体情况具体对待”的东西。只有当一个人为了诚实本身而诚实的时候，他才能够获得人们的信任并获得经济上的好处。^[22]曾经是云南省最大的环境污染企业之一的驻昆解放军化肥厂厂长申守明指出：该厂曾经大量排放二氧化硫废气、硫化氢粉尘和含苯酚的废水，给企业所在城市造成了污染，然而，受害最大的还是处于污染中心的本企业员工和家属，因此，企业自身就必须把减污、节能降耗作为关系到企业员工身家性命、健康长寿的根本大事，还要通过节能降耗从排放污物中回收有用物质，产生新的经济效益。该企业已经初步实现了七年的绿色持续创新，取得了显著的经济、环境和社会效益。^[23]

一些优秀企业一直在自觉或不自觉地寻求经济、社会和环境效益的共同增长。不同的企业对社会和环境责任的关注，其起因和目的往往并不相同。“有的公司是因为面临的危机或丑闻，另外一些公司则是因为公司主管的个人信仰或合乎逻辑的推理和反应的过程。有一些是问题驱动的，另外一些则是机会驱动的。大多数公司都在有利因素和不利因素的相互作用中走到了这一步。”壳牌公司（Royal Dutch/Shell）自1998年起，试图把公司引上一条能够把社会、环境和经济等获得出色业绩的要求完全一体化的道路。公司开发了新的管理框架和决策工具，设立了新的运作标准，修改了关键的商业流程，确认了新的业绩评估标准，并扩展了其每年公开发表的业绩报告，使之同时包括社会、环境和经济方面的数据。AES公司在1991年上市时，在招股说明书中描述了公司对四项价值观念的承诺，即诚信、公平、趣味和社会责任，“公司坚持这些价值观念并不是把它作为获得商业成功的方法，而是因为坚持本身就是值得追求的目标”。招股说明书中还申明：如果这些价值观念与营业利润的提升发生了冲突，公司将坚持它的价值观，即使这么做可能导致“盈利下降和错失商业良机”的结果。^[24]近年来，中国一批优秀企业也把履行社会与环境责任视为自己的职责，公布了自己的社会责任报告或可持续发展报告。

从以上分析可以看到，无论是从政府、社会 and 市场需求，还是从企业的长期生存发展来看，追求经济、环境和社会整体效益，已经成为企业创新的基本趋势，而且一些优秀企业已经不同程度地走上了通过创新追求经济、环境和社会整

体效益的道路。然而,在激烈而具体的市场竞争中,企业对经济、社会和环境效益的选择,往往面临尖锐的冲突,仍有大量企业不惜牺牲环境和社会效益,以获得经济利益。企业怎样实现可持续创新,已经成为当前企业创新和社会可持续发展理论和实践需要解决的重要问题。

1.2 企业可持续创新实现机理研究的 理论意义和实际意义

对企业可持续创新实现机理的研究就是帮助企业寻找增长的源泉,帮助企业走上涌泉式增长之路。本书选题源于参与导师昆明理工大学向刚教授主持的国家自然科学基金项目——“企业绿色持续创新与发展的模式和机制研究”。在进行企业绿色持续创新与发展的研究中,我们发现,中国大部分企业把经济效益增长作为创新的唯一目的,从而造成这些企业在认识上和行动上与可持续发展的要求差距较大。这样一来,一些企业在自己快速发展的同时,也对社会和环境造成了直接危害,一些企业甚至由于忽视了社会与环境问题,而被强制关停。也有一些企业虽然致力于经济、环境和社会的协调发展,但由于种种原因,创新却难以持续下去。只有少量优秀的企业能够同时兼顾经济、环境和社会整体效益,得到长期、稳定的发展,在国内外都具有较强的竞争力。到目前为止,中国公开发布可持续发展报告的企业寥寥无几,而且公开发布可持续发展报告的企业多限于大型国有企业。总的看来,中国企业如何实现可持续创新,在理论上并没有形成统一的认识,在实践中也没有一个成功的固定模式。在世界范围内,也主要是一些大型跨国公司公开承诺将履行社会责任和环境责任,并采取了有效的行动,更多的企业并没有或者只是很有限地、被动地履行社会责任或环境责任。这使我们很自然地开始思考这样的问题:既然企业追求经济、环境和社会的整体效益已经成为政府、社会和企业普遍需要,为什么只有很少的优秀企业能够做到,而大量的企业却做不到?对这些问题,无论从理论上还是实践上,都迫切需要给出较为系统、全面的解答。企业可持续创新实现机理问题,是中国乃至全世界企业创新面临的迫切需要解决的理论和实践问题。

从理论上讲,在世界范围内,可持续创新对社会整体而言,是很容易理解的,因为追求经济、环境、社会的整体效益对社会是有利的,但企业是否应该同时追求经济、社会和环境效益,仍存在很大争议。关于环境保护与企业竞争力的关系,就存在乐观派与悲观派两种认识。^[25]乐观派认为,动态地看,环境保护有利于提高企业的竞争力,环境保护将激发企业开展技术创新尤其是绿色技术创新

活动；环境管制的外在影响将有利于降低企业内部的 X-效率；对于发展中国家来说，实行较严厉的环境政策是取得未来竞争优势的重要途径之一，实行环境保护可以获得环境和经济的双重收益，即环境保护具有双赢效应。悲观派认为，环境保护不利于提高企业的竞争力，环境保护将提高企业的生产成本，使企业工艺流程复杂，管理难度加大，管理费用增加，降低企业资本的比较收益，不利于企业的技术创新活动，分散管理者的精力。关于企业社会责任也存在赞成与反对两种观点。^[26]赞成者认为，企业社会责任可平衡企业权力与责任，减少政府规制力度，纠正企业带来的社会问题，使企业获取长期经济利益，适应变化的股东要求。反对者认为，企业社会责任会降低经济效率，减少经济利润，增加企业间不平等成本，把部分隐性成本强加给利益相关者，将责任强加给企业而不是个人，而且企业需要具备处理社会事务的能力。不同的认识，正反映了企业可持续创新的复杂性、艰巨性。与此同时，虽然企业可持续创新已经受到广泛的关注和认可，但从现有的文献看，企业能否实现旨在获得企业经济、环境和社会整体效益可持续发展的可持续创新？可持续创新的实现与哪些要素有关？这些要素之间是怎样的一种关系？对这些问题深入、系统的研究甚少。

从实践中看，如何处理企业与社会、企业与环境的关系，一直处于探索之中。在计划经济体制下，企业是政府的工具，历史已经证明，这样的企业是低效率的。在自由市场经济体制下，企业追求经济利益，企业赚取利润、社会承担环境成本和社会成本的现象十分普遍，这对整个社会的长期发展也是不利的。也就是说，企业无论是完全为社会服务，还是完全为自己谋取经济利益，对整个社会来说，都是低效率的。同时，经验告诉我们，就企业而言，完全唯利是图的企业和完全不求回报的企业都是不能长久的。

然而，企业要同时实现经济、环境和社会效益，还面临重重困难。以药品生产企业为例，药品直接关系到公众的健康和生命安全，一般来说，制药企业应该将经济、社会和环境利益置于同等重要的地位，从某种意义上说，制药企业应将社会利益置于经济利益之上。然而郑筱萸一案^[27~36]显示，众多的政府官员和企业为自身的经济利益而置社会和环境利益于不顾。1998年3月，国家药监局成立，其基本职能是为医药行业制定标准和行业规划，并掌管着新药品审批的生杀大权，郑筱萸成为国家药监局首任局长。郑筱萸有23年药厂工作经验，曾被评为“全国劳动模范”，入选首届全国医药行业优秀企业家。郑筱萸推崇西方制药行业治理观念，上任之后推行了一系列新政策，这些政策措施对化解中国加入WTO后制药行业面临的知识产权障碍，提高药品审评效率都有一定的作用，当时也赢得了广泛的好评。然而随着“齐二药”、“奥美定”、“欣弗”等重大医疗事件接连发生，以及一些企业弄虚作假的现象不断被揭发，药品审批、注册及医

疗器械等环节存在的深层问题随之暴露出来。郑筱萸涉嫌 8 项受贿起诉和 3 项玩忽职守的起诉。郑筱萸为双鸽集团有限公司等多个制药企业谋取利益，直接或通过其亲属非法收受大量财物（折合人民币 649.1758 万元）。最终，郑筱萸被依法判处死刑，涉案企业也受到了应有的处理。郑筱萸一案引起了社会的广泛关注，引发了各种的思考。笔者认为，从企业可持续创新的视角来看，郑筱萸一案突出地反映了这样几个问题。

首先，制度设计的缺陷和制度执行中的巨大偏差，会给企业可持续创新带来重大的不利影响。这集中地体现在制药企业 GMP 认证和药品地方标准升国家标准两项政策的设计和执行上。GMP 认证过程中，国家药监局只是在技术硬件方面对药厂做出硬性要求，难以对企业生产过程进行控制，这使企业只重审批不重监管，并出现了大量弄虚作假的现象。地方标准升国家标准的审批权力掌控在少数政府官员手中，而且没有一个公正的中间机构监督，这导致大量的对旧药略加改动而成的“新药”能够顺利通过药品注册部门的审批。这种制度设计和执行上的不完善，必然使企业在认识上和行动上产生巨大偏差，因此，许多制药企业在 GMP 认证和新药审批过程中弄虚作假，权钱交易几乎成了公开的秘密，这可能使想要可持续创新的企业反而在市场中缺乏竞争力。其次，不正当的利益追求，也会给企业可持续创新产生不利的影响。显然，将此案的发生完全归因于制度是不合适的，因为在任何时候，制度都不可能约束所有的行为，而从根本上说，人的行为是受其动机支配的。此案的发生，在很大程度上是由于相关人员的不正当动机造成的。一些政府官员作为制度的设计者和执行者，不能以维护公共利益为出发点，而是利用一切条件谋取私利；一些相关的社会组织、媒体及普通民众，为维护自身利益，对政府官员腐败行为和企业弄虚作假行为并没有进行有效的监督和坚决的斗争，甚至“怕打击报复”成为普遍现象。^[37]由于药品的研发、生产和使用都极其复杂，而受害者索赔成本又高，消费者往往处于弱势地位，难以形成对企业有效的约束。一些制药企业在经济利益驱动下，不仅不相互监督，甚至联合起来做假，地下“药品批文市场”和钱权“黑金”交易就此产生，“齐二药”事件中的“亮菌甲素注射液”和“欣弗克林霉素注射液”都是此类新药。由此可以看到，政府官员、社会公众、消费者、企业人员的动机对企业可持续创新产生的直接影响。最后，企业创新能力的不足，也会对企业可持续创新产生不利的影响。从郑筱萸一案可以很清楚地看到，很多制药企业为了规避国家旧药降价的政策风险，走的是旧药翻新的道路，而不是开发真正具有自主知识产权的新药，这也暴露出众多的制药企业本身知识创新能力和技术创新能力的不足。

再看其他的情况。中药在中国已经存在了数千年，治愈了无数的病患，在中