

中国向污染宣战下的企业战略与竞争优势

追寻中国的新型消费者

Craig Hart

马中
应佳卉
朱佳艳
中国人民大学
环境学院

2015 六月



An independent platform to foster trust and cooperation
among China's stakeholders for climate action



NORWEGIAN EMBASSY

中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

追寻中国的新型消费者

本报告由国际发展技术顾问为中国碳论坛撰写，由挪威驻华大使馆提供资金支持

联系作者：Craig A. Hart, craighart@alum.mit.edu

中国碳论坛

电子邮箱：forum@chinacarbon.info

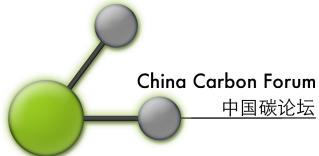
网址：<http://www.chinacarbon.info>

© 2015 Development Technologies International

Development Technologies International • 国际发展技术顾问

801 Riverside Drive, Suite 6G, New York, New York 10032 USA

电话: (212) 951-0903 电子邮箱: craighart@alum.mit.edu



中国碳论坛非常高兴能支持并发布《中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势：追寻中国的新型消费者》这一报告。该报告由我们在中国人民大学环境学院的同事，Craig Hart 教授与马中教授，以及研究生研究员应佳卉与朱佳艳女士撰写，由挪威大使馆提供资金支持。

在中国的政策背景下，产业界正在寻找应对“向污染宣战”与反腐运动的答案，这两者都向产业界提出了提高环境表现与商业实践的挑战。与此同时，中国正在实施综合的市场改革以提高本国企业的竞争力。在此背景下，中国企业应当如何建立相应的企业战略，将来自环境规制的挑战转化为增强企业竞争力并对环境与社会负责的机会？虽然许多中国企业已经对当前挑战有所认识，但是它们怎样才能尽量抓住最多的机会？

《中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势：追寻中国的新型消费者》致力于回答这些与其他一些对在中国经营的企业而言非常关键的问题。本报告以商业界人士为对象，聚焦于通过提高可持续实践来提高企业利润并降低经营风险，从而增强企业竞争力。

我们的作者聚焦于中国“向污染宣战”的环境背景下，提供环境绩优的产品与服务的企业为抓住机遇而必须应对的挑战。这份报告提醒我们，我们今天所知的“消费者”其存在的时间不过十年多。但在中国快速变化的商业环境下，中国的消费者已经逐渐意识到他们对商业环境、环境规制、及其对企业命运的影响。

我们向本文的作者表示祝贺，并诚挚地感谢挪威大使馆对本报告及对中国碳论坛的大力支持。我们希望本报告对读者而言实用而鼓舞人心。

Anton Smitsendonk 博士

中国碳论坛，主席
中国，北京

致谢

本报告由国际发展技术顾问撰写，团队成员是来自中国人民大学环境学院的克雷格 Craig Hart 教授、马中教授和硕士研究生应佳卉和朱佳艳。本报告深度探讨了中国公司行为的发展、实施环境社会治理 (ESG) 和温室气体减排等问题，主要内容来自于 Hart 教授 2014 年秋在北京大学开展的 ESG 研讨班及在中国人民大学讲授的温室气体管理课程。

中国碳论坛的 Hugh Kater 先生对本研究的实施进行监督指导，并协助组织本报告的外部评论工作。

作为研究工作的一部分，我们开展了一项消费者消费偏好调查，并分别对中国民营企业、合资企业、在华经商外国企业以及来自工商业和学术界的专家进行了另外一项商业行为调查。作为公司调查的一部分，程汉先生和 Huw Slater 先生协助国际发展技术顾问/人民大学团队对各企业进行了访谈。

中国碳论坛组建了评论小组对本文作者提供了反馈意见。我们对以下评论人员表示由衷的感谢：

- MSCI 环境社会治理研究副总裁，Emily Chew 女士
- 中国碳论坛，Hugh Kater 先生
- Ruder Finn，执行副总裁和全球技术与革新常务董事，Robin Kim 女士
- 挪威大使馆，Tor Skudal 先生
- 中国碳论坛主席，Anton Smitsendonk 博士
- Vista Analyse，Haakon Vennemo 先生

挪威驻华大使馆给本项目提供了资金支持。

目录

执行摘要	1
1. 关于变革的商业案例：正在改变的中国商业环境.....	4
1.1 繁荣与贫困的挑战	4
中国富裕阶层的兴起和消费的增长	5
克服低成本高环境影响的产品循环	7
1.2 推动改变的环境因素	8
中国能源安全和温室气体排放方面的挑战.....	8
能源、水和食物的关系.....	8
1.3 推动可持续发展的制度因素	11
中国的“向污染宣战”与反腐风暴	12
中国的环境政策向中央转变.....	13
资本市场对环境政策的反应.....	13
消费者偏好和信息经济.....	15
国外对中国制造商的规制.....	17
国外证券市场监管和社会责任投资	17
1.4 可持续的商业案例：利润	18
2. 中国基于市场的新兴环境政策	20
2.1 环境政策节选及其影响力	20
中国的碳排放试点项目——向全国性的碳排放市场进发	20
环境税.....	25
绿色信贷政策	27
绿色证券政策	31
绿色消费政策	32
2.2 中国基于市场的政策工具的未来走向	34
3. 企业竞争力和环境绩优策略	35
3.1 中国的精益生产	36
3.2 绿化中国的供应链	37
中国的供应链减排	37
出口市场对国内供应链的影响	38
供应链中的 中间买家	39
3.3 ESG 对资本市场和投资者利益相关者的作用	40
企业风险管理	40
中国国有企业向混合所有制的改革	42
国外证券监管和交易规则	42
ESG 的预热：中国证券交易市场和国有企业	45
社会责任投资落地中国	45
ESG 表现和财务状况——来自中国的实证	47
ESG 表现和报告——改进的空间和机遇	52
3.4 企业对 ESG 驱动力的回应：来自企业调查的证据	54

4. 中国的绿色消费者	58
4.1 中国主流的绿色消费	58
中国的绿色消费	61
绿色消费模式	62
4.2 影响绿色消费偏好的因素	64
4.3 从理论到实践：塑造消费者对绿色产品的需求	71
绿色消费中的生活方式、价值观念和消费认同	71
消费者创新	72
群体压力	73
4.4 抓住主动权——产品标识和 ESG	74
绿色产品认证	74
中国消费者对 ESG 的意识和反应	75
5. 关键趋势和主题	78
中国的“向污染宣战”正在加强环境执行力	78
中国的反腐运动助力“向污染宣战”	78
领先企业重视企业声誉	79
消费者观念正在转变	79
投资者观念的转变将紧随其后	79
ESG 和绿色消费在中国日渐获得认可	80
NGO 和媒体的作用逐步演进	80
拓展国外市场带来国内政策的推动	81
克服消费者间的收入不均	81
领先企业如何塑造它们的机遇和中国的未来	81
参考文献	82

中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

追寻中国的新型消费者

Craig Hart

马中

应佳卉

朱佳艳

中国人民大学环境学院

执行摘要

中国政府、公民和产业界对国家在持续发展中所面临的环境挑战给予了越来越多的关注。中国正在引进新的更严格的环境法规。与此同时，中国经济正在进行市场化变革，力求使中国的工业更具有竞争力，具备驾驭市场的力量，以促进更具可持续性的环境效果。在当前具有高度活力的政策条件下，中国的商业环境正在变革，而中国的产业界也不得不对来自国内外的政府和消费者的压力作出应对。

本研究旨在帮助那些在中国经营的企业制定合适的企业战略，以适应中国的环境状况和政府推动的可持续商业实践政策所带来的挑战。尽管我们面向的主要对象是商业团体，然而本报告对那些试图支持或者影响这些商业团体的政府、社会民间组织和学术机构也会有所帮助。

本报告研究了在中国经营的企业所面临的挑战，这些挑战来自于他们既要满足中国政府对企业运营的更高的可持续性的要求，又要满足国外市场对中国企业出口产品和服务的要求及相应标准。报告还分析了中国国内消费者的变化、以及消费者的偏好对这些企业的影响。在寻找应对不断变化的政策和市场环境的企业战略时，我们探讨了中国企业如何运用环境、社会和治理（ESG）工具，自如应对来自政府和供应链的更为严格的可持续性要求，并在面对越来越成熟的消费者时展开成功的自我定位。我们的目标是帮助企业领导人在具有高度活力的商业环境下，实践可持续性发展，并藉此提高利润和减少商业风险。

本文所举的提高环境社会治理的商业案例，其成功要旨在于生产更为优质的产品、降低运营风险，从而最终获得更高的商业利润。中国的企业尚处于对重大社会问题形成自觉并采取行动的起步阶段，而这些社会问题必须通过建立更高的环境和产品质量标准来解决。我们相信，对于那些将自我战略定位于更高质量和标准的中国企业来说，作为响应市场转型的先行者的它们将会得到竞争和监管合规的优势，而这种由国内外政府监管和市场竞争所带来的市场转型则是必然。中国经济和中国领先企业的持续性发展在很多方面取决于这些企业能否遵循更高质量和环境标准的道路。

本报告共分为五章。第一章讨论中国企业由于受到来自政府、供应链和消费者的种种压力，需要提高其在环境管理方面的表现，而这样做能够给企业带来更多的利润。尽管在改善环境表现方面还存在一些重要挑战，其中包括由于中国消费者收入水平不均所带来的挑战，但是推动变革的客观层面与制度层面的重要驱动因素已经不断涌现。中国产业界将不得不作出调整以适应不断变化的商业环境，为此他们将需要新的企业战略。

第二章主要分析中国政府的改革政策及其对中国商业的影响。我们将特别关注基于市场机制的新政策——这是中国应对环境挑战所作出的主要努力。

2 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

第三章和第四章主要关注企业运营和消费者，这是建立竞争优势企业战略的两个关键方面。第三章分析了企业战略如何通过采取 ESG 策略，并在整个供应链中精益生产流程，提高生产效率并减少环境影响，从而建立企业的竞争优势。

第四章对中国消费者的偏好进行研究，探讨其对可持续消费产品的偏好及其对 ESG 的普遍态度，并分析企业如何以这种偏好为基础，形成面向市场产品及消费者的企业策略，并树立环保品牌意识。

在第五章中，我们总结了中国企业在应对不断变化的商业环境而调整企业战略时应该遵循的若干趋势和主题，列举如下：

关键趋势和主题

我们认为以下趋势和主题将影响中国的领先企业如何通过提高环境标准以更好地服务国家和人民。

中国的“向污染宣战”正在加强环境执行力

在中国“向污染宣战”的政策支持下，政府领导层正在对环境危机作出应对，并将其当作国家的当务之急来抓。同时，有足够证据表明，企业和官员勾结违反污染法规将会受到环境法和反腐刑法的双重处罚。新的环境法中的制裁和其他措施，连同更为苛严的污染排放行业标准的发布，标志着中国已经进入环境执法的新时代。

中国的反腐运动助力“向污染宣战”

在中国，腐败与污染问题通常相互关联。中国的反腐运动将会加强纠正环境违规的力度，促进中国“向污染宣战”下清洁环境的形成。在中国向污染开战的大背景下，个人需对涉及腐败问题的环境违法行为承担法律责任。

领先企业重视企业声誉

在响应政府建设全球领导品牌的号召下，中国的领先企业会重视企业的声誉。我们对中国企业和在中国运营的外资企业的调查证实，那些在中国国内市场树立起良好形象的企业，会进一步寻求强化和维护他们的品牌。

消费者观念正在转变

中国新一代的消费者大多来自城市、拥有网络资源、受过良好教育，具有较高的可支配收入水平。由于居住在日益拥挤和污染的城市里，他们普遍关心对自己的幸福感有直接影响的环境问题。从经济的角度看来，这个群体非常重要，而且他们也逐步认识到当有足够的信息支持时，他们可以在解决环境问题中发挥重要的作用，有时甚至可以给涉事企业带来灾难性的后果。

投资者观念的转变将紧随其后

社会责任投资在中国仍处于起步阶段，但有证据表明中国的上市公司对这一投资趋势的关注正在日益增加。我们相信随着中国企业更多地参与国际资本市场和中国消费者对环境问题的关注，将会进一步加强投资者对社会责任投资的关注。

ESG 和绿色消费在中国日渐获得认可

针对中国消费者的研究表明，在诸如年龄、教育水平、可支配收入、婚姻与生育状况等人口统计学因素中，有些因素影响着消费者对 ESG 和环境产品态度。那些能够提供更优质环保产品和服务的企业自我定位于塑造消费者的观念和行为。

NGO 和媒体的作用逐步演进

尽管我们的调查显示，在中国消费者的眼中，非政府组织（NGO）比政府的影响力要小，但是同样明显事实的是中国的非政府组织正在蓬勃发展并变得越来越重要。事实上，非政府组织在环境保护和提倡绿色消费方面发挥着重要作用。可以看到非政府组织与媒体在中国环境监管和提倡绿色消费方面发挥着日益重要的作用。那些能够披露企业、供应链和产品的信息，并获得公众的信任的非政府组织与媒体，在影响消费者绿色产品偏好方面发挥着尤其重要的作用。

拓展国外市场带来国内政策的推动

中国领先企业不仅为争夺国内市场份额，而且为取得国际市场领先地位展开了激烈的竞争。来自欧盟、美国等主要市场的监管标准，尤其影响着其它市场和行业供应链的标准。那些能够符合最严格国际标准的中国企业能将此作为竞争优势加以利用——尤其当产品的优势对消费者而言也是可观可感的时候。

克服消费者收入不均问题

基于更高产品质量标准的企业战略，可以实现更优的环境可持续性并有益于消费者的健康，但同时需要企业说服消费者接受这些产品的附加成本，以便企业能扩大规模进行绿色生产。相对富裕的城市消费者是这种企业战略的首要对象，但是对于企业而言，要达到完全的规模经济，还需要把产品销售给更大范围的中国消费群体。

“ESG” 术语注释

我们在报告中使用了环境社会治理（ESG）这个术语。ESG 通常被投资者用来评估企业行为，并判定企业未来的经济表现（Financial Times, 2015）。在阐述特定的第三方研究时，我们会适时使用企业社会责任（CSR）这个相关概念。CSR 行动旨在鼓励企业加强其商业运营对社会影响的认识，其中包括对企业股东和环境的影响（Financial Times, 2015）。

1. 关于变革的商业案例：正在改变的中国商业环境

中国的发展正处于一个十字路口。中国现在已经是世界第二大经济体，按照目前的增长速度，在本世纪中叶前中国有望成为全球第一大经济体。中国企业几乎在所有的行业里都建立起了全球供应链系统，数量庞大的中国企业在国内外的证券交易市场上市，其中有一些已经成为国际上家喻户晓的知名品牌。

然而，为了实现中国政府赋予的成为“全球领先企业”的使命，以及继续在国内外市场上保持竞争力，中国企业必须迈出他们成长路上的第二步。

本报告探讨了中国的企业战略为了迎接未来挑战的必由发展之路，而中国企业面临的未来挑战的核心因素有：更严格的国内外监管、更多的投资者审查、供应链对制造商的影响以及消费者偏好的影响等等。中国企业如何有效应对这些挑战，是中国经济和社会成功转型过程中不可或缺的组成部分。

本章我们将对中国企业所面临的改变中的国内外商业环境进行概述，这个概述将分成三大部分展开。首先，我们将讨论中国逐渐兴起的消费阶层带来的挑战——企业需要同时迎合富裕和贫穷两大群体——这意味着日渐加剧的贫富不均对在中国运营企业有很大的影响，因为社会的不平等是推进环境目标的潜在障碍，以及提高中国环境标准的潜在阻力。第二部分将重点关注驱动改变的环境因素，比如污染、能源安全、气候变化和诸如食品安全等其他问题。这些环境因素，一方面由于和广大老百姓息息相关且问题比较严峻，另一方面在全球化的背景下，给中国的企业治理也带来了不少的难题，因而引起了社会各方的重视。最后一部分我们将专注于推动改变的制度因素，包括国内外政府监管、诸如证券交易所之类的自我监管组织，以及像 ESG 和可持续投资运动等市场力量。

1.1 繁荣与贫困的挑战

中国经济的增长引起了一个新的现象——中国消费者阶层的涌现——以及由此导致的需要应对繁荣和贫困的双重挑战。

根据中科院的数据，中国 2012 年的基尼系数（一个评估社会相对平等和社会稳定的指标）是 0.474，比 2008 年的 0.491 有所下降，但是比起经济合作组织国家（OCED）的典型值 0.25-0.40 来，要高出很多（The Economist, 2013）¹。

广泛认为中国社会目前的不平等水平已经达到了令人担忧的程度（如见, Global Times, 2012），在我们看来，中国的贫富分化对企业进入中国新兴的消费市场的

¹基尼系数为 0 时表示社会“完美”的公平，当为 1 时表示某个人占有了社会所有的财富。

方式具有深远意义，比如这些企业应当如何满足他们肩负的广阔的企业社会责任，以及增长的消费主义最终将对中国的环境有怎样的影响等等。

中国富裕阶层的兴起和消费的增长

中国快速增长的消费支出受到社会、经济和人口发展趋势等因素的推动，而以上这些因素无一不是建立在中国不断增长的中、上阶层的可支配收入水平不断增加的基础之上。收入的提高使数以百万计的人享受到了现代化的富足生活——以拥有最近才成为可能的现代化设备及其他东西为标志。如我们今天所知道的那样，在中国消费者的产生不过是近十年的事情。经济改革始于 1970 年代末，1990 年代末开始精简官僚体制控制，2000 年以来劳动力市场从产业工人向知识型人才转变，以及可以追溯到 1949 年鼓励妇女参加工作的政策导致了大量双职工家庭，所有这些都促进了家庭收入的提高。私有经济更有竞争力，此外随着新的专业和半专业高收入阶层的出现，人们对目前已经被中国消费者认为是日常生活必需品的现代化生活设备，有着巨大的市场需求。

中国有 13.6 亿人口，随着收入水平的提高和中、上阶层的快速增长，中国已经成为世界上消费增长最快的市场。在过去的十年里，中国的年人均收入水平已经增长到了 2013 年的 31727 元（约 5125 美元），扣除物价因素，跟 2003 年相比增速超过了 3 倍（国家统计局，2014）。麦肯锡咨询公司估计，2007 至 2009 年中国的消费支出年增长率为 25%，它们还预测随着收入水平的持续增长，到 2020 年底，中国大部分消费者的年收入水平会达到 16000 美元至 34000 美元之间，另外有 6% 的“富裕”人群收入水平会达到 34000 美元以上（Newsweek, 2010; McKinsey & Company, 2012）。中国消费主义的快速增长一方面反映了经济的繁荣，另一方面也是需求被几十年长期压抑的结果。调查显示，大部分中国消费者期望他们的收入可以继续增长，尽管他们仍然有巨额储蓄的习惯，但是消费支出在他们可支配收入的比例在持续增加。中国的消费者有足够的理由对他们的未来保持乐观，2000-2010 年中国经济的规模扣除物价因素增长了 3 倍（国家统计局, 2014），在目前的 2010 年代里，预计中国的年消费支出将翻一番达到 4.8 万亿美元，中国将成为仅次于美国的第二大消费市场（McKinsey & Company, 2011），而且类似的，城市居民的可支配收入预期和经济发展一样将增长一倍（McKinsey & Company, 2012）。

然而，这些新兴的中、上阶层所占的人口比例仍然很小，中国的发展不均衡导致了日益扩大的收入差距。中国自 1980 年以来，已经使 5 亿人口摆脱了极度贫困（World Bank, 2014b），尽管中、上阶层的人数和财富持续的增长，但是仍然有很多人处在低收入的贫困状态。截止 2011 年的最新统计数据显示，中国仍有超过 8400 万人每天收入不到 1.25 美元，使中国的贫困人口数量仅次于印度排在世界第二位（World Bank, 2014c）。中国仍然有超过 8 亿 4 百万人每天收入不到 5 美元。2010 年，前 10% 的富裕人群收入占国民总收入的三分之一，前 20% 的人群占比是 47%，而处于底层的 20% 的人群收入占比只有 4.67%。处于底层 40% 的人群平均每天收入只有 1.9 美元（World Bank, 2014c）。

6 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

在对比富裕城市和贫困农村的差距时，尤其能强烈感受到这种收入的不平等。大城市需要高学历的私企岗位的薪酬远比小城市较低学历要求职位的薪酬高得多。

2013 年，城镇居民的平均可支配收入是 26955 元，农村地区则只有 8896 元，而发达地区上海的数字是欠发达地区甘肃的 8.2 倍（国家统计局, 2014）。对于某些按最低工资标准执行的工作，在中国最贫困的省份是每月 680 元，也就是每个月收入仅仅比 100 美元多一点儿（German Chamber of Commerce in China, 2014）。

即便是那些已经成功跻身“中产阶级”的人，他们在经济上仍旧处于一个不稳定的地位（如见 Li, 2009 和 Luhby, 2012 对“中产阶级”的定义），他们中有很多人仍然在为不断上涨的食物、住房、衣服、交通、健康医疗和教育支出忙碌奔波。中国 1986 至 2014 年的年平均通货膨胀率是 5.72%，在过去十年里最高曾达 9%，而在 1980 年代末和 1990 年代中期最高曾几乎达到 29%（Trading Economics, 2014）。因此，对于很多相对富裕的中国人来说，通货膨胀威胁着他们的潜在收入。

另外，对于新兴的年轻一代专业技术人员——一个被认为具有远大发展前景的社会精英阶层——他们进入职场时不得不面对像在北京这样的大城市买房的巨大压力，而目前这些大城市的房价是由市场决定的。而对于那些从农村迁移过来的城镇居民情况更严峻，他们没有受过高等教育、没有固定的工作，也没有至关重要的户口——没有户口就不能享受诸如公费医疗和子女入学等政府补贴的基本福利，他们只有变卖农田得来的积蓄。城市居民，如果找不到一份好工作或者抓住中国发展带来的机遇，那么在中国高速发展的经济中只能被边缘化。

但是，最弱势的群体依旧是那些出卖廉价劳动力的农民工和承受宽松环境监管所导致的环境恶果的受害者，而宽松的环境监管一直是中国工业增长的基础之一。中国消费支出的上升趋势，和出口导向型的生产一起，使中国的自然环境承受了严重的压力，尤其是在一些贫困的地区。空气污染通常和诸如北京这样的大型的发达城市联系在一起，而由于工业转移造成的农村地区的空气、水和土壤污染已经威胁到了以土地为生的农民的生产和生活，而农民仍旧占中国约 46% 的人口（国家统计局, 2014）。2013 年，有 31.4% 的河流无法满足“地表水环境治理标准”的三类标准，表明其水质既不适合人体直接接触也不适合水产养殖（水利部, 2013; 环保部, 地表水环境质量标准, 2002）。另外，有超过 16.1% 的土壤超过了政府的最低污染标准水平（国土资源部和环保部, 2014）。在一些极端案例中，严重的环境污染导致整个社区的健康都遭受了损害，比如一些“癌症村”，由于癌症，村民表现出显著更高的患病率和死亡率（如见，龚和张, 2013）。

克服低成本高环境影响的产品循环

高收入消费者明显表现出愿意支付更多的费用去消费高质量的产品和服务（McKinsey & Company, 2011），因此对于商家来说挑战在于如何抢占代表着巨大购买力的市场份额，而这个购买力市场主要是由低收入消费者构成的。商家传统上会根据消费者的收入水平应用“沙漏”的方法建立差异化的产品销售策略：高质量的产品销售给高收入的消费者，质量较低的产品销售给其他消费者，通常这类低质量的产品意味着对环境的负面影响。

发展一个通过生产高质量、低环境影响产品来建立市场竞争优势的企业策略，需要克服低成本高环境影响产品的循环——而这很大程度上是中国国内产品市场和生产的一个特征。要打破该循环，需要企业采取一系列行动，简化他们的生产过程，并使绿色产品成为主流，从而提高绿色产品的价格竞争力，这些我们后续还将详细讨论。我们认为要做到这一点的一个关键因素是通过推动监管建立更高的标准，那些能够提供优质产品的企业可以利用这个优势，推动更严格的监管来加强他们的市场地位。

我们认为该“循环”很大程度上是和过去人们较低的可支配收入水平有关，但是现在，随着中国城市化的进程和居民收入水平的提高，出现了一个新的高收入消费阶层，他们可以根据产品的质量和对环境的影响作出他们的消费决策，我们相信中国未来的商业实践和绿色消费将直接和这个新的消费阶层联系在一起。

对中国市场的研究明显表明，中国消费者对绿色消费和环保呼吁的反应非常积极，这些我们还将在第四章详细论述。我们于 2015 年 1 月至 2 月为本报告开展了对 201 名消费者的调查，调查结果显示大约有四分之三的受访者表示愿意为绿色产品支付更多的费用。此外从 2009 至 2013 年中国连锁与特许经营协会和中国人民大学联合开展了一个对来自北京、上海、武汉和深圳的 3000 名消费者的调查，调查显示，考虑到环保因素，有接近 84% 的受访者表示愿意为绿色产品支付额外的费用。然而，调查还发现有大约 54% 的消费者选择绿色产品是出于节省成本的考虑，这也就是说，尽管消费者愿意为绿色产品或服务支付额外的费用，商家们仍然应该考虑让产品在其生命周期内为消费者带来可观经济利益的需求（Li 等, 2014）。

8 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

1.2 推动改变的环境因素

中国在自 1978 年改革开放以来的近四十年里保持了惊人的经济增长速度，年平均增长率在 10% 左右，大大超过了世界经济的年平均增长速度。

然而，经济的高速增长也推高了中国对能源和水的消耗，以及温室气体和其他污染物的排放。经济增速考验着外部能源和资源安全的极限，而不断上升的温室气体和其他污染物的排放，已经使中国的“环境问题”达到了“环境危机”的地步，引起了国内外各方的广泛关注。

中国能源安全和温室气体排放方面的挑战

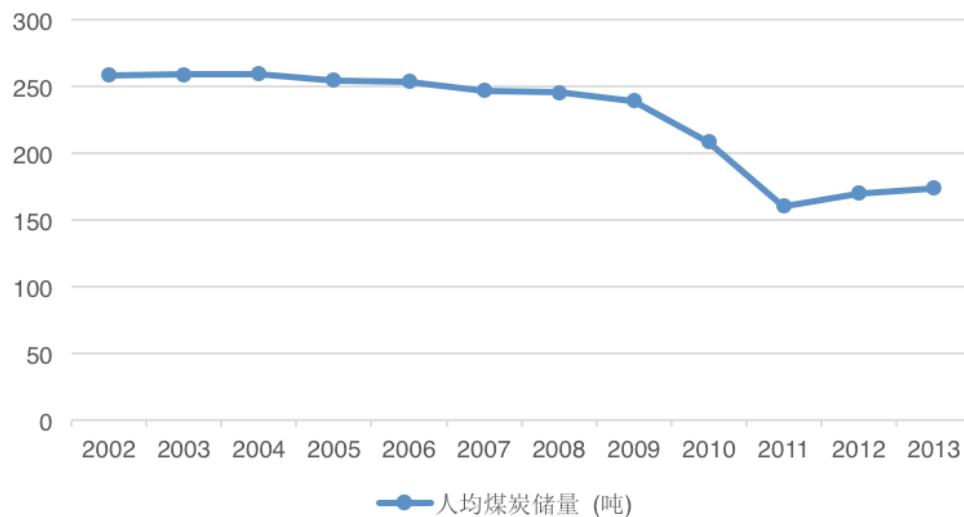
中国经济的迅猛增长惠及全球，但是同时也让中国承受了沉重的资源和环境消耗。中国的 GDP 只占全球的 12.2% (World Bank, 2014a)，但是中国为了给全世界供应商品，其工业部门消耗的能源资源百分比要比 12.2% 这一数字高得多。截止 2013 年，中国是世界上最大的能源消耗国，一次能源消耗约占全球的 22.4%，煤炭消耗占 50.3%，石油消耗占 12.1%，其中石油超过 60% 需要进口 (BP, 2014)。但是另一方面，2013 年中国依靠其资源，供应了全球水泥产量的 58%、钢铁产量的 48%、铝产量的 45% (U.S. Geological Survey, 2014)。在中国能耗最大的三个部门中，工业部门几乎占据总能源消耗的 70%，而居民日常生活和交通部门的消耗分别只占 11% 和 8.7% (国家统计局, 2014)。

中国的能源消耗和二氧化碳排放上升迅速，前几年中国已经超越美国成为全球最大二氧化碳排放国，并且其排放量还在持续快速上升。在 2013 年，中国占了将近 28% 的全球温室气体排放量。尽管从历史上看，根据全球碳计划编撰的数据，中国的人均碳排放比发达国家要低得多，但是事实上 2013 年中国的人均二氧化碳排放量达到了 7.2 吨，已经超过了欧盟国家人均水平的 6.8 吨 (Global Carbon Project's Global Carbon Atlas, 2014)。

能源、水和食物的关系

能源和水资源的短缺以及它们与粮食产量的关系，已经逐渐显现为一股能够在不远的将来影响政府决策、企业运营和消费者认知及消费偏好的重要力量。自然资源的可获取性能够影响中国持续繁荣的极限，甚至可以限制中国的发展，而对消费者而言，则可能推高基本粮食品的价格。如下图所示，从人均水平来看，诸如煤炭这样的常规能源，在中国已经到达人均非常短缺的地步。

中国人均煤炭储量（2002-2013）

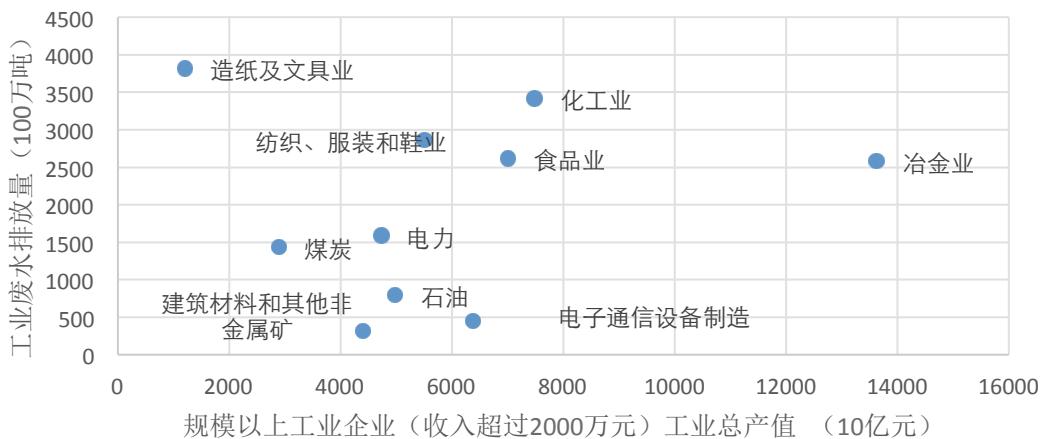


来源: 国家统计局.

中国北方早已面临水资源短缺的严峻形势，由于气候变化，这个趋势有可能在本世纪内扩展到中国的其他区域。据一项研究预测，到 2030 年中国的水资源需求缺口有可能达到 50%以上（2030 Water Resources Group, 2009）。中国政府的粮食自给政策、加上粮食消费的逐年上升以及饮食习惯的改变——更多地从肉类和加工食品摄取卡路里，以上种种都会增加对水资源的需求。中国大约 80%的农业产出需要灌溉支持，这就造成了中国粮食生产对短缺的地下水资源的严重依赖。水资源的短缺还会进一步地冲击中国的工业生产和老百姓的生活。到 2030 年，农业依旧是中国最大的用水大户，根据不同的估测，占到总需求的 50%到 63%（2030 Water Resources Group, 2009; 人民网, 2011）。但是对水资源需求增长最大的，预期应该是来自工业和城市部门，而且仅中国一个国家就将占到整个发展中国家未来几年水资源需求增加的 40%（2030 Water Resources Group, 2009）。

中国农业和工业水资源的消耗状况，可以通过实施有效的节水措施得到极大的改善。在农业部门，像诸如滴管技术和蒸发预防等节水措施，联合减少化工品的使用及应用其他更多可持续农业技术一起，不仅能够减少成本，还能够帮助企业提供更加安全和健康的农产品，来满足因对食品安全关注而呈爆炸式增长的利基市场。对于工业部门，中国的出口导向型产业政策造成了严重的水资源浪费和污染，对很多产品来说，中国的做法实质上是把其珍贵的水资源连同产品一起出口了。中国应该引进有效的节水技术和加强水污染排放标准，尤其是对于像纺织、服装、制鞋和造纸等主要水污染行业，这几个行业一起占到了中国水污染排放的 34%。这样做不仅可以减少工业对水资源需求日益严重依赖的风险，同时也能够增加对资源的利用效率，因此能够加强企业的盈利能力（Tan, 2014）。

2011 年前 10 个污染最严重的工业部门：污水排放和工业产出的对比



来源: Tan, 2014; 环保部和国家统计局, 2012; 国家统计局, 2012.

水资源短缺并不是唯一的问题，对中国而言，水资源的污染是另一个更普遍而严峻的问题。根据环保部公布的《2014 中国环境状况公报》，在全国 202 个地级及以上城市的地下水水质监测显示，超过 45% 的监测点的水质被评为较差级，超过 16% 的监测点被评为极差级。也就是说，61.5% 的中国城市的地下水是受到污染的。同时，河流和湖泊也有严重的污染情况（环境保护部, 2015）。这种情况并不仅限于城市，国务院指出，在农村地区有超过 2.98 亿人无法得到合格的饮用水源供应。因此，尽管水资源是丰富的，但常常是不可使用或危险的（国务院, 2012）。

中国政府正在采取积极措施整治污染，并将从 2015 年起全面贯彻执行。在新修订的环境法中，污染者污染水体将受到巨额罚款、企业关停和刑事处罚等严惩（见中华人民共和国环境保护法第 60、68 和 69 条, 国务院, 2014）。水体污染尤其能够暴露污染者的责任，因为即便是相对较小的污染量，也会造成整个水域生态系统的严重破坏，因此水体污染者要承受严重的污染者责任。新的环境法连同各行业对污水和其他各种污染物排放的特定标准，以及“十二五规划”（2011-2015）中提出的更为严格的水污染总量控制，共同传递出一个清晰的信号：中国的环境执法将进入一个新的时代。

气候变化将进一步加重水和粮食供应的压力，降水特性的改变以及气温上升可以引起全球很多地区的水资源短缺甚至干旱 (Dai, 2012)，海平面的上升可以导致咸海水侵入低洼地区淡水的含水层。喜马拉雅的冰川融化正在加速，这将导致中国中部主要人口密集区的水资源短缺，同样也会影响到东南亚国家以及印度次大陆。对于农业而言，除了水资源短缺的影响，有越来越多的证据表明气候变化也会威胁到农业生产和粮食安全，因为气温的上升幅度可能会超过农业生产的最佳范围。新近的科学研究表明，全球变暖将会造成全球主要粮食产区的减产，尤其是那些温度极端变化的地方。根据对位于菲律宾的国际水稻研究所 (IRRI) 1993 至 2003 年收集的观测数据的分析，在水稻生长季节最低气温 (旱季夜晚的温度) 每增加 1°C 产

量就下降 10% (Peng 等, 2004) , 根据 IRRI 在 1994 至 1999 年期间对 6 个亚洲主要水稻种植国家的 227 个灌溉农户区水稻产量的收集数据的更广泛的研究同样发现, 随着最低气温的上升水稻产量下降 (Welch 等, 2010) 。

对于中国的农业和工业而言, 收紧能源和水资源供应将会增加产品的成本, 而由于能源、水和与之紧密相连的粮食的价格上涨可能给老百姓造成潜在的通货膨胀, 这就迫使政府介入并要求采取节能、节水措施。更进一步来讲, 这种由于能源、水和粮食价格上涨造成的潜在的通货膨胀压力, 可能会促使中国的消费者在购买决策时开始考虑包括环境表现在内的更广泛的因素, 虽然似乎环境和这些基本要素的价格上涨没有直接关系, 关于消费者观念和偏好对购买决策的影响我们将在第四章里做进一步讨论。

1.3 推动可持续发展的制度因素

受到国内能源安全、空气污染, 以及应对国际上气候变化等压力, 中国设定了宏伟的可再生能源目标, 计划到 2020 年, 碳排放水平将在 2005 年的基础上减少 40%-45%, 非化石能源占整个能源结构的 15%。在中国的“十二五”规划中, 为了实现 2020 年的目标, 计划在未来的 5 年内每单位 GDP 的二氧化碳排放水平减少 17%, 非化石能源占比提升到 11.4%, 到 2015 年每单位 GDP 的能源效率增加 16%。

这些目标显示了中国各级政府向可持续发展转变的政策走向, 为了实现这些目标, 中国政府正在推行一系列的政策, 包括:

- 对于那些具备出口潜力和创造就业的清洁能源和可再生能源技术, 积极扩大研发资金支持;
- 对于可再生能源和节能项目, 给予资金、贷款、税收及其他方面的鼓励支持; 为了支持自主技术创新, 政府采购对国内的可再生能源技术给予优先考虑;
- 鼓励行业参与自愿节能减排协议;
- 要求企业升级或关停高污染、低能效的工业设施;
- 开展区域碳交易试点, 进而建立起全国性碳交易系统;
- 推进企业扩大规模、增强资金利用和利用先进的生产技术, 有效减少温室气体排放;
- 对政府官员引进可持续发展指标的考核标准。

2014 年中国政府正式宣布“向污染开战”, 进一步深化了中国推进可持续发展和治理环境问题的努力, 虽然“开战”的直接导火索由中国主要大城市的空气污染引起的, 但是开战的对象同时包括土地、空气和水。

中国正在对清洁能源和环境治理方面进行大规模投资, 此举使得中国已经成为全球清洁能源投资方面的领头羊。2013 年, 中国在清洁技术方面的投资规模达到了

12 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

560 亿美元，占全球投资总额超过 26%，是在这方面投资最多的国家（REN21, 2014），此外，中国在环境治理方面的投资也保持同步增长。2014 年 3 月，中国国务院总理李克强正式宣布了“向污染开战”，承诺将给予万亿人民币规模的资金支持。2014 年 2 月，政府承诺向防治水资源污染投资 2 万亿元（约合 3300 亿美元），同年 3 月，财政部表示 2014 年中国将在节约能源和环境保护方面投资 211 亿元，比 2013 年增加 7.1%，在农业、林业和水资源保护方面投资 649 亿元，同比增长 8.6%（Martina 等, 2013）。

中国在清洁技术和环境治理方面的加大投入，给那些能够满足这种需求的国内企业带来了巨大的机遇，那些在国内市场取得成功的企业也在积极的进行全球扩展。中国政府对特定行业的投入，连同相关的政策倾斜和其他方面的支持，使得中国的企业能够在国内获得良好的利润来支持它们的全球扩展，使得这些企业在全球的风能、太阳能和水电行业成为有力的竞争者，同时这种趋势也向中国的工业界传递了未来政策走向的强烈信号。

中国的“向污染宣战”与反腐风暴

在中国腐败和污染往往是相互关联的。商家通过贿赂政府官员可以获得商业经营许可、取得土地使用权或原材料、逃脱卫生和安全监管、产品危害公众安全或环境时免于被调查或起诉以及谎报企业排污信息等，这些都是腐败损害中国有关保护公众利益和环境的法律得以正常执行的例子。

几十年来环境法律的疏于执行，已经给环境和中国普通老百姓的生活造成了渐进而巨大的破坏，引起了公众对党和政府的信任危机。对此，以习主席为首的中共领导层发起了旨在解决这两个严重的问题的运动：反腐和治污。尽管反腐和治污是两个独立的政策，但是反腐风暴能够有助于推进治污行动，如我们前面所述，在新的环境法里面，污染者将面临巨额罚款、企业关停甚至承担刑事责任等处罚，而企业和政府官员勾结违反环境法律的，还将受到反腐败法律的严惩。

考虑到中国领导层已经把腐败和环境污染问题，当作是对党的长期统治和社会稳定的直接威胁来对待，我们认为反腐风暴和治污行动这两场运动能够产生切实的效果，大大增加那些以往视环境法律为无物的公司的商业风险。因此，我们相信中国现在正处于一个加大环境犯罪执法力度的转折点，尤其是当环境犯罪和腐败联系在一起的时候。

中国的环境政策向中央转变

我们相信中国政府已经开启了一个长远的把环境政策中心化的转变，这将最终导致更高的环境标准。中央政府制度的法律、法规和政策必须在省一级以及最后在地级政府得到贯彻执行。在环境监管领域，中央政府推行的环境标准通常较高，但是省一级和地方政府往往为了吸引投资而减低环境标准，其他领域的情况也一样，这个现象在中国几千年的历史中已经屡见不鲜。但是最近这个历史循环可能被打破，因为中国政府在一系列诸如空气质量和气候变化等问题上承受着来自内部和外部的巨大压力，为了解决污染问题，中国已经把环境问题提到了政府工作的中心位置。

环境问责制度的提出，可能是中国中央政府在提高环境标准和加大对地方政府执行监管方面的决心的最好体现。环境问责制度的引进旨在解决中央政策在地方得不到有力执行的老问题，重新树立国家环境政策的公信力。问责制度会在官员年度工作评估和升迁时，把其对中央环境政策的执行表现考虑进去，目标就是通过把官员的工作表现和环境指标挂钩，实行官员个人利益和对环境监督管理表现的捆绑。在“十一五”规划中，中央政府宣布了总体的化学需氧量 (COD) 和 SO₂ 的减排标准，“十二五”中则是化学需氧量 (COD)，二氧化硫 (SO₂)，氮氧化物 (NO_x)，和氨氮 (NH₃-N)。为了保证实现这个目标，国务院在行政管理上实施了环境问责制度。尽管目前的应用范围有限，但是环境问责制度将很快扩展到其他污染物上，而且其在应对诸如气候变化等问题上如何发挥作用也引发了热烈的讨论。

对于企业来说，环境问责制度意味着负责环境监督执法的地方官员将会向更严格的执行和审查转变，同时对污染者惩罚力度也会发生一个的转变，当然对那些不仅有助于地方经济发展同时能够对环保做出贡献的企业，则意味着一个潜在的机会。

资本市场对环境政策的反应

中国的企业和金融市场正在对政府重点强调的可再生能源和可持续发展政策做出反应，五年规划中提出的主要政策在相应国家或省级层面的可靠实施政策的支撑下，给市场发出了清晰的信号，指明了中国工业产业投资的优先方向。

中国对煤炭资源政策的转变清晰地诠释了中国的可持续发展政策是如何改变市场的。中国是全球对煤炭依赖度最高的主要经济体，尽管煤炭资源支撑了中国经济的高速增长，但是煤炭的使用也影响了中国的空气和水的质量，是中国目前成为全球主要 CO₂ 排放国的重要原因。

2014 年，中国中央政府宣布将采取有效控制措施，降低对煤炭的依赖程度。截至本报告写作时止，中国的部分省份承诺将减小煤炭的消耗，吉林和辽宁省表示每年需求增长上限不超过 2%，北京则承诺 2017 年将降低到 2013 年的 50% 的水平。这些措施有望到 2020 年使中国的煤炭消耗量减小 6 亿 5500 万吨 (Greenpeace, 2014)，这将给全球的煤炭价值链造成重大影响。这些措施已经产生了明显的效

14 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

果，2014 年的前三季度，中国的煤炭生产和消耗与 2013 年比减少了 1% 以上，由于需求不振，煤炭价格已经降到了近几年的最低水平。

政府的煤炭政策的影响已经在金融市场显现出来了。2014 年 7 月，中国最大电力公司之一大唐电力出售了其煤制气部门，这一决定是受多种因素影响的，包括运营过程中出现的问题和成本超支，以及受到与政府限制煤炭政策有关的市场基本面的影响。市场对此次出售的反应是，大唐电力在港交所的股票在出售声明发布的第二天上涨了 20%。

2012 年-2014 年 10 月大唐电力在港交所股价的变化情况



来源：Yahoo! Finance（2014 年 10 月 19 日）。

市场对大唐电力剥离其煤制气部门的认同，是和整个的资本市场对煤炭股的反应是一致的。煤炭企业正面临着利润下滑和未来走向的不确定，Market Vectors 煤炭 ETF（代码：KOL，ETF 是指交易型开放式指数基金），一个包括全球煤炭工业股票的指数基金，显示煤炭行业的表现自 2011 年以来，持续的下滑或停滞不前。美国、中国和澳大利亚的煤炭企业占据了指数总资产的几乎四分之三，占比分别是 38.6%、22.6% 和 10.7%（Van Eck Global, 2014）。在美国，提高的环境标准使得基于目前的常规技术建造新的燃煤电厂几乎成为不可能的事情，欧洲给煤炭行业设定了严格的上限和交易规则，北美及其他地区转向清洁、廉价的天然气，以及中国恢复煤炭进口关税的限制政策，以上种种造成了全球的煤炭需求的低迷。

2009 年-2014 年 10 月 KOL ETF 价格的变化情况



来源：Yahoo! Finance（2014 年 10 月 19 日）。

资本市场对煤炭反应的案例表明，企业要想获利，必须根据当前的环境政策通过执行战略决策进行重新自我定位。

消费者偏好和信息经济

如我们今天所知，中国的消费者出现不过十几年的时间。他们只是刚刚才开始意识到，通过也许是世界上最民主的地方——市场，他们能够给社会施加潜在的影响。

信息的自由流动有力地支撑着消费者的力量。中国的消费者也许是地球上最“联网”的群体之一。截止到 2014 年，中国拥有了超过 7.3 亿的手机用户，并有超过 12 亿只使用中的手机（Xiong, 2015; 国家统计局, 2014）。通过因特网和智能手机使用诸如“微博”、“微信”等应用，中国消费者可以在快速地在大部分人群中传播信息，中国网民对这类信息来源非常青睐，尤其是在官方媒体没有对事件作出及时、准确的报道的时候。随着中国城市化的进程，目前城镇居民已经超过半数人口，这就加速了新闻和消息的传播，给相关企业带来了前所未有的冲击。信息的透明和公众的参与击中了中国企业的软肋，通过电子媒介的信息自由传播，要求企业必须尽快地就他们的表现，积极主动与公众进行沟通，相关内容我们将在第三章的企业 ESG 报告标准部分继续讨论。

获得充分信息的消费者，可以在解决环境问题的过程中发挥至关重要的作用，有时甚至会给涉事企业带来严重的后果。消费者意识的觉醒，已经促使披露产品以及生产企业的环境信息的要求日渐强烈。在 2008 年的牛奶丑闻中，工业化学品三聚氰胺被蓄意加入牛奶中，这起事件显示了消费者在推动应对环境、卫生和安全关注的改变上的力量。起初奶农为了增加收入往牛奶里掺水，为此政府要求检测牛奶中的氮浓度作为蛋白质含量的指标，为了满足这个标准，奶农在继续往牛奶里掺水的同时，开始掺入富含氮的三聚氰胺，三聚氰胺是一种用来制造橡胶、粘结剂和其他产品的工业化学原料。受三聚氰胺污染的牛奶和婴儿配方奶，导致了至少六名婴儿因

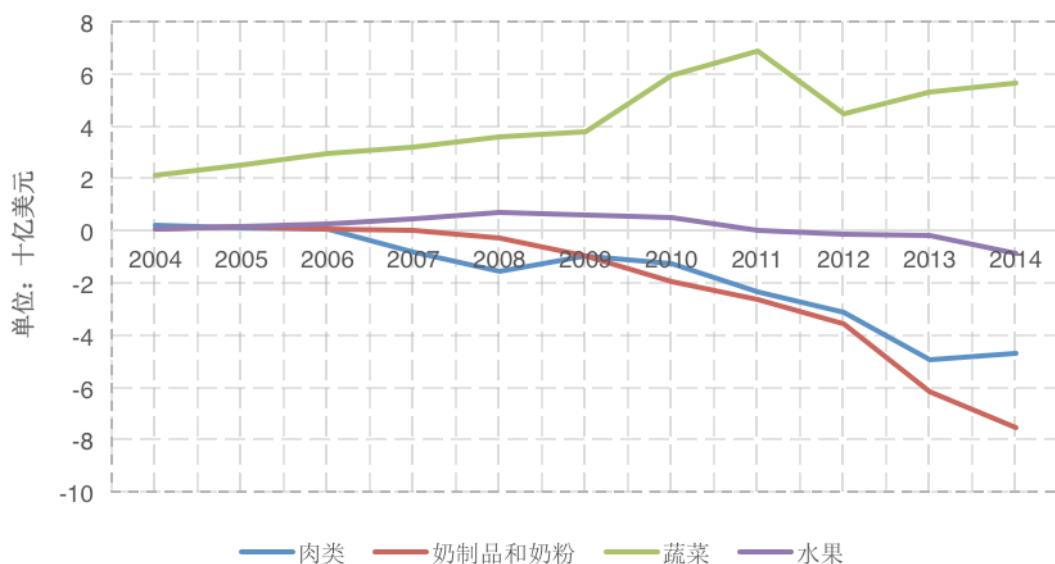
16 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

肾衰竭引起的死亡，52000名儿童因肾结石及相关疾病住院治疗，另外还有25万名儿童有轻度的肾结石和泌尿系统疾病（Pei等, 2011）。继牛奶丑闻之后，公众还成功揭发了往鸡肉制品里加入过量化学品与不安全的肉制品加工厂的丑闻，在广为传播的肉制品工厂丑闻中，腐肉进入了食品供应链，严重违反了食品安全法和劳动法。这一系列的食品丑闻得到了政府的高度关注，同时也触发了中国消费者对安全和高质量的食品的需求。仅三聚氰胺丑闻就给公众造成经济损失达5800万欧元（Pei等, 2011），涉事企业已破产，同时公众对担负食品安全监管和执法的政府部门和整个法律体系的信心也发生了动摇（Katz, 2012）。

在意识到政府对公众的保护不力之后，消费者开始通过市场行为来保护自己。中国有机食品的销售从丑闻发生之前的可忽略状态，快速发展了2013年的10亿美元的规模。2008年以来，中国在肉类和乳制品的贸易平衡上出现了显著的下滑，发展到现在贸易逆差分别是50亿和70亿美元（Cui, 2014）。消费者带有集体意识的个体行为已经在市场上展示了他们的力量，对于有不良行为的企业可以通过让其损失销售机会而得到惩罚。

对于那些遵循食品质量、劳工及其他标准的企业，做到从竞争对手中脱颖而出是成功的关键。从竞争优势的角度说，就是抓住机会实现产品差异化，这是建立并保持竞争优势的两个主要策略之一。

中国的食品安全问题促进进口并抑制出口的情况



来源：Cui, 2014, 由龙洲经讯基于国际贸易中心数据提供。

根据我们和其他学者的关于中国消费者的调查，我们相信中国的消费者已经意识到他们具有通过市场影响社会的力量。然而就目前来说，他们对这种力量的运用仍然局限在与其直接相关的议题上，例如食品安全。对于离消费者本人较远的环境问题而言，消费者是否会运用自身影响力参与其中还比较模糊。但是这种可能性不应被

忽视，尤其是在中国消费者正在逐渐走向成熟的现在。在第四章中，我们将主要探索中国的企业如何应对这种消费行为的改变，以及在市场上如何重新自我定位。

国外对中国制造商的规制

向低碳经济转变依赖于整个行业借助技术创新减少温室气体的排放，从短期来看，企业减少排放的能力取决于整个行业可以获得的技术水平，但是从长远来看，企业可以通过自主创新和调整重新自我定位的商业策略来减少排放和提高竞争力。

由于欧盟已经实施了碳排放管制政策，那些在欧盟有生产基地的企业，已经在通过技术创新应对监管。那些要求遵循能效标准的企业，如像来自日本的公司，正在革新它们的产品以满足这些标准。现在的市场是全球化的，无论地域，企业都有动力通过创新来满足其主要服务地区的市场要求。金融市场也在推动这种趋势，随着对气候变化关注的增加，社会责任投资和风险投资日益关注环境技术。

由于供应链的全球化，来自诸如欧盟、美国和日本等全球主要市场的监管，由于标准较高通常会增加制造商的成本，而且这种国际化的市场监管的影响力是跨越国界的，会对整个产品供应链的成本和要求带来影响。中国的生产商必须遵循其国外出口市场的要求，也许他们也会把这些要求和创新带到国内市场上来。

在环境监管方面，欧盟扮演着极其重要的领导角色，尤其在汽车尾气排放标准和化工品报告登记制度方面。在汽车尾气排放方面，中国自 2000 年开始采用了欧盟的欧 I 标准，并且从那以不断提高标准。在化工品方面，欧盟的“化工品登记、评估、授权和限制条例”（REACH）要求包括国外进口商在内的所有制造企业必须遵循，因此，中国的化学品管理部门在制定国内的法律时，也采用了欧盟法令的基本原则，这将有助于中国企业产品出口至欧盟国家。

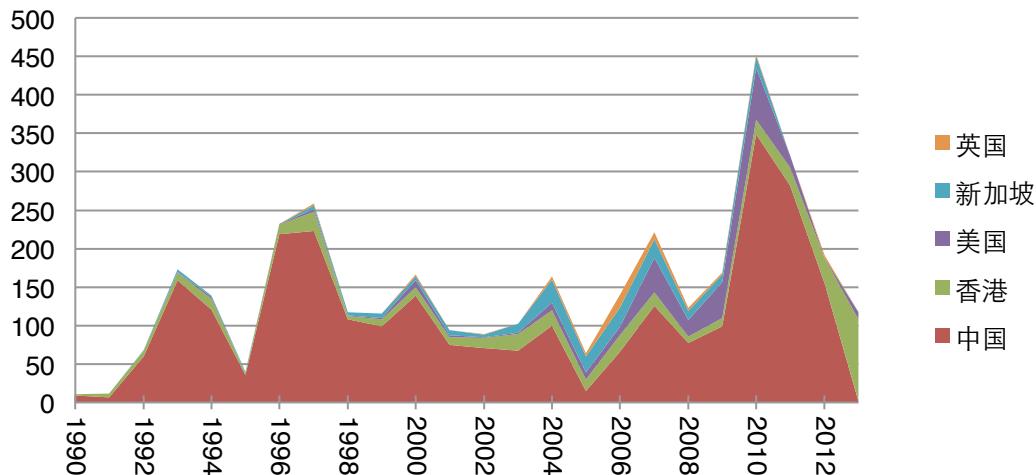
国外证券市场监管和社会责任投资

随着中国企业在全球资本市场融资的不断上升，以及在诸如香港、纽约、新加坡和伦敦等境外证券交易市场上市数量的增加，中国企业正在接触越来越多的国际投资审查和市场监管。国外监管部门往往要求较高标准的信息披露，比如美国证券交易委员会，要求其上市公司报告可能对公司市场表现产生实质性影响的气候变化相关信息，比如外部监管、市场条件变化以及切实影响等（U.S. Securities and Exchange Commission, 2010）。此外，在国际证券交易市场上市有助于提升公司的形象和增加机构投资者的覆盖面，这给中国企业在国内外也遵循相关法律和国际商业实践带来强大动力。

中国企业正在逐步占据国际资本市场的中心位置，约占史上资本发行总额的首位，这些企业必须遵守企业监管和信息披露方面的国际标准，他们未来的融资能力和在

全球资本市场的声誉都取决于此。因此，国外证券市场和企业治理领域的监管规则在塑造中国领先企业的行为方面的影响力越来越大。

中国企业在各国交易所上市的分布情况



来源：作者，国研网统计数据库。

在海外证券交易上市的中国公司，一方面要接受更严的市场监管和投资审查，另一方面，他们也必然会关心其股票在市场上的价值和外部机构投资者的情绪。在欧洲和北美，发展最为迅速的投资领域之一莫过于社会责任投资了，通常最低的投资回报能有两到三倍。社会责任投资的基本原则认为，在环境、社会和治理方面表现卓越的企业也会有卓越的财务表现。社会责任投资是资本市场发展最快的领域之一，估计其市场规模已经达到 3.07 万亿美元，占整个美国市场的比率超过 12%（US SIF Foundation, 2013）。社会责任投资大部分的市场需求，来自包括像养老基金、大学、企业、医院、基金会、保险公司、非营利组织和宗教团体在内的大型机构投资者。由于社会责任投资代表了一个庞大和正在增长中的机构投资者市场，企业不得不重视他们在社会和环境方面的表现。

1.4 可持续的商业案例：利润

可持续的商业案例基于一个简单的观点——可持续发展策略能够带来更高的利润。面对一个在社会、环境等关键领域表现良好的需求持续增加的全球市场，对于企业来说，采取可持续发展策略并不断提高企业在社会、环境、治理方面的表现，应该是推动企业发展有效应对战略的强大手段。

面对急剧变化的监管和市场环境，就利润方程两边的成本和收入两个因素来说，中国企业必须通过加强可持续发展表现来取得胜利。在成本方面，可以通过降低企业风险和资金成本，以及减少生产消耗这种可量化和验证的可持续发展手段，实现减少生产成本的目的。

减少温室气体排放有助于企业应对来自能源和国际大宗商品价格波动的风险。对于那些制造过程需要消耗大量能源和原材料的企业，由于这些东西的价格是由全球供应链上的需求决定的，已经超出了单个企业的控制范围，如果他们能够减少这种不可控风险，通过节能减排降低消耗，就很有可能降低整体的生产成本，从而获得竞争优势。

另外从收入的角度来看，企业可以通过重组生产流程来减少对环境的影响，逐步淘汰那些高碳排放、低附加值的产品，多生产一些市场价值高而碳排放低的产品。公众对企业及其社会责任的认可，能够提升企业在市场上的品牌形象，进而促进销售额的增加。

在接下来的章节里，我们将对这些主题作进一步深入的探讨。第二章主要聚集于中国正在兴起的基于市场的规制手段，说明中国的市场化转型不仅是配置资本、原材料和劳动力的手段，也是传统的命令控制式监管方式的补充。中国政府正在越来越多的运用市场化手段，来实现环境保护方面的传统监管目标。第三章和第四章主要讨论中国的企业为了提高利润和改善环境表现，如何通过转变企业战略和借助消费者的力量，来应对第一章和第二章里提出的挑战。

2. 中国基于市场的新兴环境政策

中国自 1949 年成立以来，一直依靠中央政府的行政命令的管理方式来指导国家发展的各个方面，执行了一系列的五年计划，而在最初的 30 年里，中国的政策重心主要集中在经济发展和受中央控制的国有企业的经济结构重组。1978 年，邓小平开始对政府和市场进行改革，中国政府开始在经济中引入市场的因素，而到了近几年，已经发展到了加速推进经济市场化的新阶段。

中国的环保问题，在一味地追求经济发展的导向下，一直以来很大程度上是被忽视的，直到 1990 年代，中国的领导层才开始公开承认其发展路线所带来的环境问题，乃至发展至今的中国正式宣布向污染开战”，及习主席最近提出了“能源革命”。与经济政策类似，中国的环境政策一直也是依靠行政指令的方式来执行的，比如在污染治理方面，直接要求强制关停高污染、低效率的小的燃煤电厂（Gao 等, 2009）和制造企业等等。这种方式，从一定程度上说，效率是非常高的。如我们在第一部分及接下来将要讨论的那样，中国的煤炭控制措施，已经改变了中国及全球市场煤炭的生产和使用的强度。

然而，随着中国发展的全面推进，中国政府已经意识到这种行政命令式政策的内在局限性，进而开始转向寻求通过市场机制的方式来解决环境问题，一系列旨在通过把污染成本内化进而增强企业减少污染排放动力的政策改革正在进行中。2011 年，在中国发布的十二五规划（2011-2015）和国务院发布的“加强环境保护工作重要性的决定”以及对“把建立环境市场作为环境保护目标的手段”的政策的重申，均表明中国转向市场化方法的努力正在加强。

我们在本节中将要讨论的，都是那些基于市场原则、通过激励措施来影响各参与方的环境政策，节选的内容涉及碳排放市场、环境税、绿色信贷、绿色证券和绿色消费等方面。这些政策代表了一个新的政策方向，中国的政策制定者们正在历经尝试市场化监管的初始阶段。这些政策将会导致污染企业运营成本上升或者那些高效率低污染企业的利润的增加，由于中国政府目前把企业利润和遵守法规捆绑在一起，我们相信这些政策的影响是非常大的。

2.1 环境政策节选及其影响力

中国的碳排放试点项目——向全国性的碳排放市场进发

中国承诺到2020年每单位GDP的二氧化碳排放水平，将在2005年的基础上减少40%-45%，为了实现这个目标，中国的十二五规划（2011 - 2015）设定了一个到2015年每单位GDP的二氧化碳排放水平减少17%的目标。该规划要求中国根据“总量控制和交易”计划发展温室气体排放交易市场，采用低碳产品标准，建立低碳产品鉴定和认证系统，以及推动低碳试点项目。

“总量控制和交易”计划如何运作

总量控制和交易计划设定了温室气体的排放上限，但是让市场机制来决定由谁及如何来承担这些具体减排任务。在该计划下，由监管机构通过管控来源和部门，来决定在每一计划周期（如年或数年）内污染物（如二氧化碳）的允许排放总量。监管机构会发布每个参与计划的排放方的排放限额，排放限额均以二氧化碳或全球变暖潜能值等效的其他温室气体的吨数作为基准。

设置上限是为了达到想要的环境目标，这个上限值可能会随着时间的推移不断下调，通常是每年调整一次，对于持续数年的项目则是每个验收阶段调整一次。监管成本和对上限控制的严格程度以及给予减排企业的配额和信贷额度补偿直接相关。在监控来源和部门的选择上，应该挑选那些管理有效、减排效果明显的对象，而且应该尽量避免那种导致把生产转移到总量控制和交易计划之外的地域或工业部门的情况，也就是所谓的“泄漏”。

监管对象的配额分配通常是在企业或者设备的层面上进行的，分配方式包括免费分配、按固定金额购买，以及竞争拍卖等手段的组合。每一个合规的实体必须对合规周期内每吨排放的二氧化碳提交相应配额，多余的配额也可进行交易，让各排放方可以自由选择满足其排放限额的合规策略，从而在整个大的经济范围内减低总体的合规成本。排放方可以通过诸如投资减排技术来减少排放，然后出售未使用的配额来补偿对减排设备的投入，也可以购买其他企业剩余的排放配额来增加自己的排放限额，而排放超限的企业则会面临惩罚。

总量控制和交易系统可以设计多种成本控制措施，来减少企业的合规成本和防止碳排放价格极端增长时对经济的不利影响。这些措施包括价格上限、排放银行（储存排放配额给未来使用）、排放预支（允许企业提前排放未来的配额），以及配额补偿等。

由于监督成本过高，或减排量未达行政管理范围的原因，小规模的排放者通常不被纳入总量控制和交易系统之中。对所涉及的排放者，一开始往往给予免费的排放配额，直到它们熟悉系统运行，或者受到未设定行业排放限额地区的竞争时停止。大多数系统在开始的时候引入了非常高比例的免费配额，但是随后逐渐地减少或者取消了这些免费配额而转向拍卖的方式，拍卖所得可以用于支持清洁能源发展、减轻因温室气体监管对低收入人群经济的影响，资助适应气候变化的努力，或者应用到与气候变化无关的一般预算上。

为了让总量控制和交易系统有效运行，建立一套对排放的监控、报告和核查系统是基本的要求，其起点可以是一个准确的、公众可获取的每一个参与企业排放情况的查询目录。定期报告和以透明的方式对实际排放的核查，对于推动有效监管和碳排放市场有效运营是必不可少的。定期报告和核查同时也能够确保碳交易的价格能够准确反映市场的供求关系，让相关的利益相关方相信系统是公平和可信的。

中国实验全国性的的碳总量控制和碳排放交易计划

早在发布十二五规划之前，中国的电力部门就已经对限额交易方案进行了模拟，并在有限的范围内开展了内部电网交易的实验（Wu, 2011），中国住房和城乡建设部也在住宅建筑、非住宅建筑和供热等部门启动了配额交易试验（Greiner等, 2011）。

中国政府还在2006年发布了对1000家企业的节能目标，并且在2012年把这个以标准煤吨数计量的节能减排目标，扩展到1万家企业和全国的实体（国家发展改革委等, 2006; 国家发展改革委等, 2011）。这些减排目标，尤其是2012年的目标，虽然不是正式交易系统的一部分，但无疑是迈向碳排放交易的一个重要准备条件。

中国碳排放交易体系试点包括的行业

行业部门	深圳	上海	北京	广东	天津	湖北	重庆
制铝						●	
汽车						●	
航空		●					
建筑	○		●	○			
建材		●					
电石							●
制碱							●
水泥			●	●		●	●
陶瓷				○			
化纤		●					
化工		●			●	●	
商业		●					
电力	●	●		●	●	●	●
铁合金							●
金融		●					
玻璃						●	
供热		●	●		●		
旅业							
钢铁		●		●	●	●	●
港口		●					
有色金属		●		○		●	
油气					●		
造纸		●		○		●	
石化		●	●	●			
塑料				○			
铁路		●					
橡胶		●					
纺织		●		○			
热电			●				
交通	○			○			
供水	●						

来源: CCICED, 2014. ●第一年包括的 ○在未来可能会被包括进去的

十二五规划中要求的建立碳排放交易市场的努力较之以前要广泛得多，在中国有7个区域目前正在开展碳排放交易试点，作为十二五规划中强制要求的建立一个全国性的限额交易项目的前期准备。为了达到试验效果，中国这些区域的试点系统各不相同，但是如上图所示），主要对象都是碳排放密集型的行业，比如电力、水泥、钢铁、石化和造纸等。

中国碳排放交易试点：北京、上海和广东

	北京	上海	广东
试行期	2013-2015	2013-2015	2013-2020
气体	CO ₂	CO ₂	CO ₂
每年配额	每年1万吨	主要行业每年2万吨，其余每年1万吨	每年2万吨
主要行业	供热、电力、水泥、石化、汽车制造和公共建筑	钢铁、石油化工、化工、有色金属、电力、建材、纺织、造纸、橡胶、化纤	电力，水泥，钢铁，陶瓷，石油化工，有色金属，塑料，造纸
其他行业	暂无	航空、电力、机场、铁路、商业、酒店及金融	运输和建筑
基准年	2009, 2011, 2011	2009, 2010, 2011	2011, 2012, 2013, 2014
分配方法	<ul style="list-style-type: none"> • 2013年 按2009-2011年排放自由分配 • 2014-2015 按上一年额度进行分配 • 有限拍卖 	<ul style="list-style-type: none"> • 2013-2015 考虑增长，按2009-2011年排放自由分配 • 适当使用基准评估 • 考虑拍卖 	<ul style="list-style-type: none"> • 主要以有限拍卖方式进行自由分配
预借和储存	不可预借，可储存	不可预借，可储存	未指定
测量、报告和核查制度（MRV）	<ul style="list-style-type: none"> • 完成“企业碳排放测量指南” • 企业排放清单 • 第三方验证排放 • 没有处罚规定 		
减排抵消规则	允许项目抵消，如中国碳减排认证		
注册	有待建立	有待建立	有待建立
交易平台	北京环境交易所	上海环境与能源交易所	广东省排放交易所

来源: Wu, 2012.

除了参与部门和排放源的不同之外，这些试点项目在碳排放交易系统设计的基本方面也有所不同，包括准入门槛、配额分配方法，以及基准年份的选取等等。上表中列出了北京、上海、广东三个试点项目的一些主要信息，由此我们可以得出试点项目的发展轨迹，进而可以预见中国的国家碳排放交易系统将如何演进。这三个试点项目都采取了配额自由分配和有限拍卖相结合的方式，并将得到为合规企业提供的专门项目补偿，补偿标准将由和国家发改委的协商制定。这三个试点项目的关键特征信息如下表所示。

这些在省一级运作的试点项目，都在国家有关部门的指导下行动，它们给最终的国家级交易市场的设计提供了宝贵的经验，各个项目的不同配置使中国政府得以对在中国盛行的各种条件进行试验，并且这些区域的试点项目，也能为当地政府和项目所覆盖的成千上万的企业，提供建立与符合区域温室气体限量交易系统的经验。当然这些区域项目也有助于建立全国范围的基本要素，比如温室气体排放报告机制。

至于这些区域试点项目中一个或者多个是否能成为对应部门的全国性系统的样板，或者说这些区域项目将保持其与其他省份的差异而成为全国系统框架内的一部分，是相互连为一体还是与外部其他系统相连，还是说有其他的安排目前都是未知的。但是中国国家发展和改革委员会2014年12月10日发布了一个暂行法规，可以被看作为定义中国国家碳排放权交易市场的第一步（国家发展改革委, 2014），该办法规定：

- 国家发改委是碳排放权交易的主管部门；
- 行业范围有待决定
- 发改委决定各省排放单位与非排放单位标准，并每年进行调整；
- 省级碳交易主管部门可在权利范围内收紧配额或扩大碳排放权交易的行业覆盖范围；
- 排放配额分配在初期以免费分配为主，主管部门有权预留一定数量的排放配额以（1）在市场上进行有偿分配，或者（2）用于市场调节。
- CCERs will be eligible for compliance purposes CCERs（中国核证减排量）可以用于合规
- 只要中国金融市场主管部门允许，可以签署远期合约；
- 任何受监管部门、贸易组织、验证机构与主管部门及其工作人员若发生违法违规行为，将受到处罚。

尽管法规中没有明确表明，但国家发改委正致力于在2016年开始创建全国碳排放交易市场，从而与十二五规划的目标一致。然而开始可能只有这些试点省份参与，全面参与预计要到2020年。全国市场包含的二氧化碳排放量预计2016年将达到30-40亿吨（S. Reklev, 个人通信, 2015）。我们进一步期待国家发改委可以对排放超限和交易违规的行为进行量化处罚，特别是对虚假报告处以重罚。

但是仍存在一个很重要的问题，配额分配方法和限额设定规则目前还没有完全解决，这是一个关键的问题，因为减排必定限定在特定的部门和设施范围之内，因此配额的分配和限额的设定政策能够决定哪些部门和企业“输”或者“赢”。

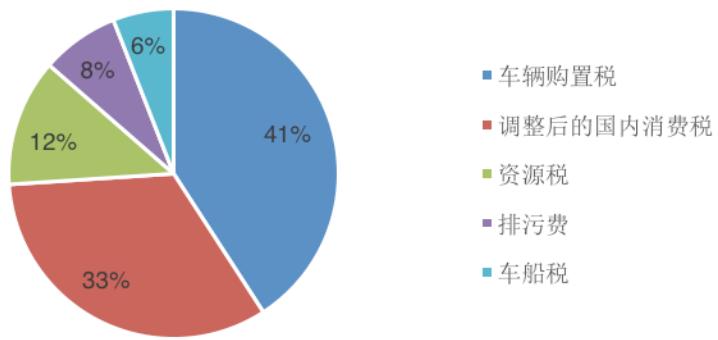
中国未来的碳排放市场的规模将会超过任何目前已有的市场，如果中国成功实现其减排目标的话，中国会超越欧盟的碳排放交易市场。这个市场可以为中国提供一个全新的资产类别，而且这个市场本身的价值，又会给要求企业遵守更加严格的环境标准政策的其他方面施加影响。

环境税

中国大约在 20 年前就开始征收一些特定的环境税，但是直到 2000 年以后，通过内化外部性治理环境污染、为环境政策和项目融资、增加财政收入，环境税才成为政策讨论的中心。2007 年中国政府发布了“关于节能减排工作的通知”（国务院，2007），宣布中国政府将要对环境税政策展开研究，并最终采用一种新的环境税政策，在随后 2011 年的政府声明中再次重申了这一观点（国务院，2011）。

中国目前已经征收了若干种类的环境税（费），包括对汽车和汽油征收的特别提高的销售税，紧随其后的依次是资源税（主要是针对原油、天然气和煤炭）、排污费以及每年一次的车船税。下图是 2008 年中国征收的各种环境税的金额的比例分布情况。

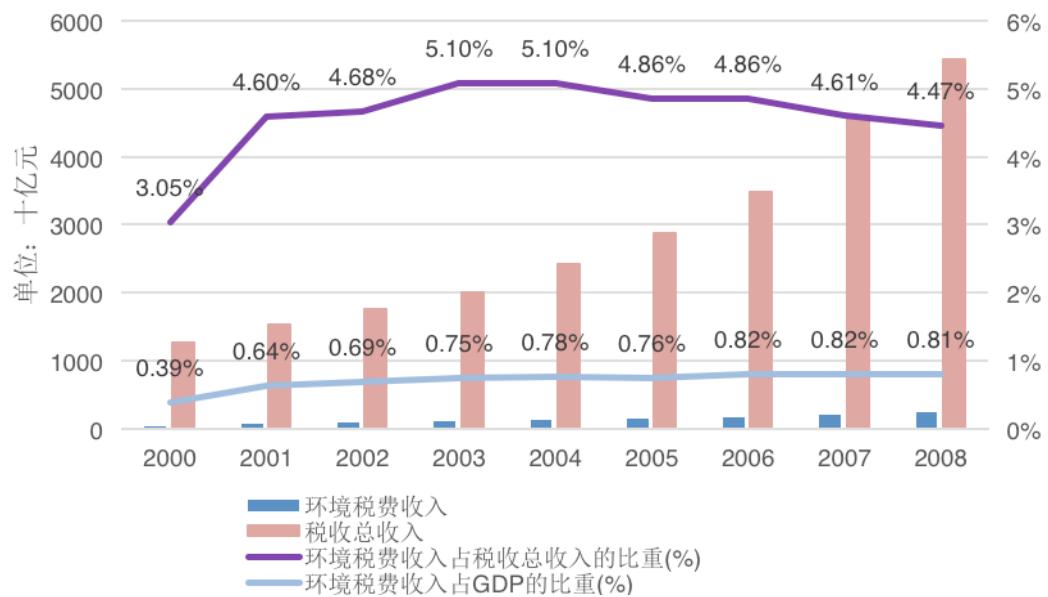
2008 年中国环境税费比例分布



来源: 苏, 2014.

26 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

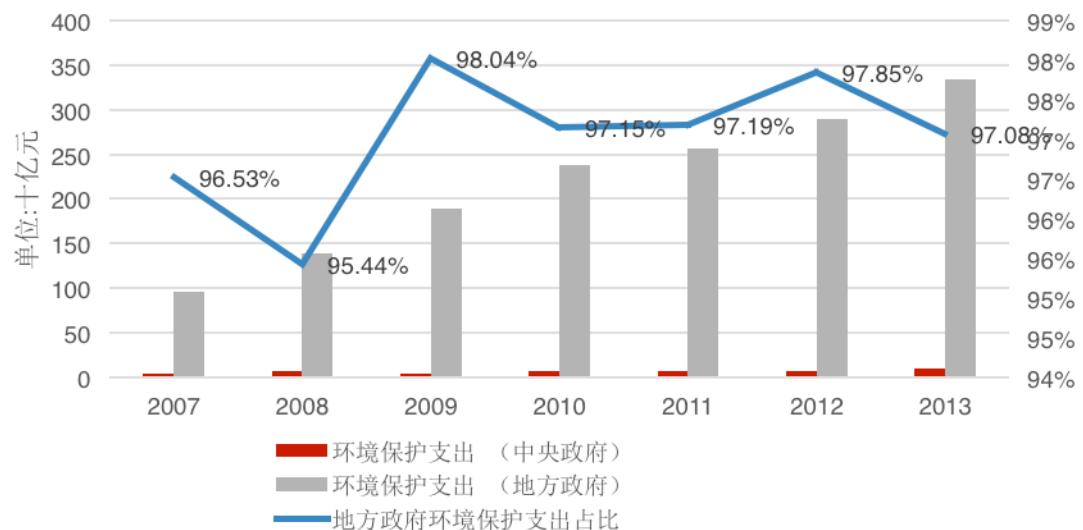
中国环境税费情况



来源: 苏, 2014.

征收环境税的初衷是为了向污染处理设施提供融资支持和加强环境执法,但是在1980年代早期,这些资金经常被挪作他用(李, 2011)。国家环保总局2003年发布了“关于排放费用使用的规定”(环境保护部, 2003a),要求排污费用应该作为环境保护的专项资金,只能用于环境保护和污染防治项目。同时它还规定总资金的90%归地方政府使用,上缴中央财政的只有剩下的10%。这个比例也大致反应了地方和中央政府在环境保护中各自承担责任的比例,而如下图所示,2007年地方政府的环境支出占比已经超过了95%。

中国中央政府和地方政府的环境保护支出



来源: 作者, 中国统计年鉴 2008-2014.

环境税作为一个政策工具，关于它的改革和扩展得到了政策制定者和学者们的热烈讨论。预期的改革希望能够减少在环境税收管理上的滥用和腐败问题，而环境税的扩展则未来还可能包括污染排放税（针对气体、液体和固体污染物的排放行为）、产品污染税（针对像燃料、机动车、农药和含汞电池等产品）以及碳排放税（针对像煤炭、石油和天然气等的化石燃料）。值得特别指出的是，讨论普遍认为碳排放税有可能作为总量控制和交易系统的替代或者补充，在减少气体污染方面发挥重要的作用（环境保护部, 2014a）。

关于环境税的立法工作已经在准备中，这表明在不远的将来，环境税作为一个政策工具而扩展的可能性非常大。2014年11月，环境环保部和税务总局已经完成并向国务院提交了“中国环境税法”的草案，2015年3月，国务院总理李克强表示，将对该草案给予优先审议的机会。

绿色信贷政策

绿色信贷政策主要是通过限制银行贷款来管控污染和碳排放，并要求银行对借贷方的环境行为进行监督和施加强制要求。

中国的绿色信贷政策大致经历了三个发展阶段：起步阶段（1995-2005）、发展阶段（2006-2008）以及从2009年至今的快速发展阶段（燕, 2012）。在起步阶段，绿色信贷的概念开始出现在政府的政策文件中，但是这个概念并没有得到完全的发展，在第二阶段，环境和金融部门开始建立环境信息共享机制，为整个系统的运行提供了基础，而在目前的第三阶段，金融部门在提供信贷时特别注重环保因素，发布了一系列系统运作的规范文件。

自从1995年中国国家发改委、环保部和中国人民银行发展绿色信贷相关的政策以来，绿色信贷体系逐渐建立起的过程中的这三个发展阶段，可以通过政府行为的演进被清晰的观察到。2007年，环保部、中国人民银行和中国银监会联合发布了

“预防环境政策和监管执行过程中信贷风险的指针”，使得绿色信贷正式成为中国银行业信贷管理的指导政策之一。2012年，中国银监会发布了“绿色信贷指南”，该指南的发布，为中国银行业的管理、政策系统和能力建设、借贷流程和内部控制等设定了通用的标准。下表列出了中国的主要的绿色信贷政策。

中国绿色信贷政策

时间	发布机构	文件名称
1995	中国人民银行	《关于贯彻信贷政策与加强环境保护工作有关问题的通知》（银发[1995]24号）
2004	国家发改委、中国人民银行、中国银监会	《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》（发改产业[2004]746号）
2006	中国人民银行、国家环境保护总局	《关于共享企业环保信息有关问题的通知》（银发[2006]450号）
2007	中国人民银行 国家环境保护总局、中国银监会和中国人民银行 中国银监会 中国银监会	《关于改进和加强节能环保领域金融服务工作的指导意见》（银发[2007]215号） 《关于落实环保政策法规防范信贷风险的意见》（环发[2007]108号） 《关于防范和控制高耗能高污染行业贷款风险的通知》（银监办发[2007]161号） 《节能减排授信工作指导意见》
2008	国家环境保护总局、中国银监会	《信息交流与共享协议》
2009	环境保护部、中国人民银行 环境保护部 人民银行、中国银监会、中国证监会	《关于全面落实信贷政策进一步完善信息共享工作的通知》（环办[2009]77号） 《关于贯彻落实抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的通知》（环发[2009]127号） 《关于进一步做好金融服务支持重点产业调整振兴和抑制部分行业产能过剩的指导意见》（银发[2009]386号）
2010	中国人民银行、中国银监会	《关于进一步做好支持节能减排和淘汰落后产能金融服务工作的意见》（银发[2010]170号）
2011	中国银监会	《关于全面总结节能减排授信工作及做好绿色信贷相关工作的通知》（银监办发[2011]60号）
2012	中国银监会	《绿色信贷指引》（银监发[2012]4号）

来源: 燕, 2012.

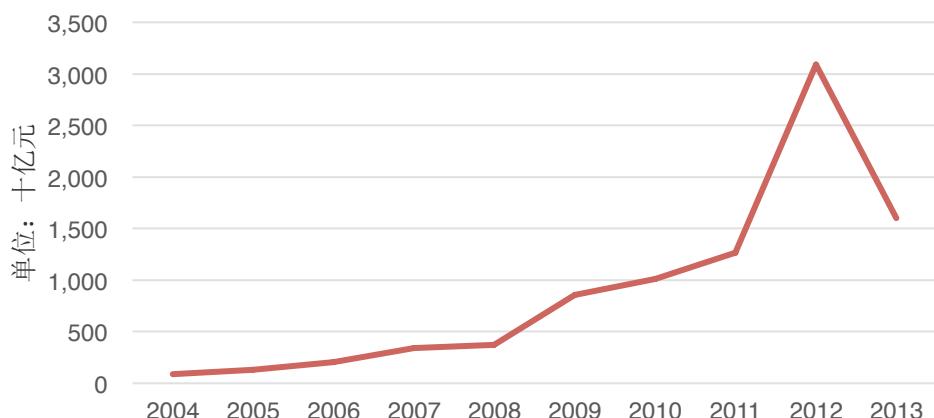
中国绿色信贷政策的终极目标是增加那些重度污染或者低效的行业的融资成本，甚至阻断其获得贷款的渠道，这也是国家层面的把资源向支持可持续发展的企业和行业倾斜的更广泛的努力的一部分。根据中国银行业社会责任报告（中国银行业协会,2007-2013）的统计数据，我们可以看到在2004-2013年期间，给节能减排项目的贷款是逐年增加的，尽管在2013年有一个突然的下降。

节能环保项目贷款情况

年份	节能环保项目 贷款余额(十 亿元)	节能环保项 目贷款占总 贷款的百分 比(%)	节能环保项 目贷款涉及 的项目数 (个)	节能环保项 目贷款涉及 的企业数 (户)	节能环保贷 款余额增长 百分比
2004	88.53	1.86	882	1,395	
2005	132.31	1.87	1,334	1,847	49.45%
2006	202.89	2.65	1,999	2,649	53.35%
2007	341.10	2.70	2,715	3,505	68.12%
2008	371.02	3.11	2,983	3,615	8.77%
2009	856.05	8.93	6,412	4,099	130.73%
2010	1,010.73	-	7,259	4,558	18.07%
2011	1,265.84	-	9,349	-	25.24%
2012	3,088.66	-	10,874	-	144.00%
2013	1,604.50	-	14,403	-	-48.05%

来源: 中国银行业协会, 2007-2013.

节能环保项目贷款余额



来源: 中国银行业协会, 2007-2013.

从我们已有的 2009-2011 年的数据来看, 尽管对节能减排项目的贷款逐年增加, 但是在绝对数量上, 污染行业的贷款额还是增加的, 不过在占总的贷款百分比上, 污染行业还是逐年有略微下降。下表是 2009-2011 年钢铁、水泥、玻璃、煤炭和煤化工以及造船业的贷款情况。

两高一剩行业贷款情况

行业		2009	2010	2011
钢铁行业	贷款余额（十亿元）	624.72	702.89	792.72
	占总贷款余额比重	2.13%	1.98%	1.95%
水泥行业	贷款余额（十亿元）	113.4	149.25	156.61
	占总贷款余额比重	0.39%	0.42%	0.39%
平板玻璃行业	贷款余额（十亿元）	12.68	15.4	14.84
	占总贷款余额比重	0.04%	0.04%	0.04%
煤化工、电石行业	贷款余额（十亿元）	87.29	98.41	106.81
	占总贷款余额比重	0.30%	0.28%	0.26%
造船行业	贷款余额（十亿元）	81.84	84.5	77.53
	占总贷款余额比重	0.28%	0.24%	0.19%
合计	贷款余额（十亿元）	919.93	1,050.46	1,148.52
	占总贷款余额比重	3.14%	2.96%	2.82%

来源: 中国银行业协会, 2011.

从我们自己一个简单的实证分析来看, 中国的绿色信贷面临两个挑战, 第一, 尽管给节能减排项目的贷款一直在增长, 但是增速还是有点慢, 无法满足解决中国庞大的环境问题的需要; 第二, 给污染企业的贷款还是难以控制。很明显, 中国目前还处于建立一个使中国向低碳、低污染转变的绿色信贷体系长路上的起步阶段。

那么在未来为了强化这个绿色信贷政策, 中国政府会采取哪些进一步的行动呢? 对于中国未来的绿色信贷政策道路的走向, 有些中国学者提供了他们的观察。宋

(2011) 认为中国的绿色信贷政策会造成经济弱化的影响, 因为节能减排项目的投资回报率通常很低。尽管我们在本报告中没有对这类项目的回报率进行调查, 但是我们应该都注意到了, 中国政府正在通过对发电的固定价格收购制度, 来强化这类项目的激励机制。

樊和李 (2012) 认为目前的政策只是指导性意见的而不是强制要求, 而如果不是强制要求, 那么中国的商业银行在操作时就会缺乏动力或者约束而保持惯常做法。绿色信贷政策必须有明确的贷款类别和环境风险评级标准建设的支持, 同时如他们所指出的那样, 还必须给银行提供贷款方的足够的信息。最后, 如果绿色信贷只包括银行业的话, 也会失去其应有作用, 因为这样就无法阻止其他的私人资金和非银行业资金借贷给那些高污染企业。

绿色证券政策

绿色证券制度指的是对在国内上市的企业进行环保审核，或者根据目前进一步的发展，要求把加强环境信息披露作为上市资格的前提。要求重度污染以及能耗不达标的企业必须遵守环境标准。中央政府已经开始通过限制上述企业进入资本市场，或至少对这些企业进入资本市场设定额外风险因子来影响它们的发展。

中国在 2003 年采用了绿色证券政策，国家环保总局（现环境保护部）出台了《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环保部, 2003b）。该规定针对以下 13 个重污染行业制定了认证要求：冶金，化工，石化，煤炭，火电，建材，造纸，酿造，制药，发酵，纺织，制革和采矿业。该规定赋予省一级环保部门拥有现场核查的权力，并在网上公示核查结果，并以此作为政府对拟在国内上市企业进行审批的其中一项参考标准（国家环保总局, 2007）。中国证券监督管理委员会随后颁布了《关于重污染行业生产经营公司 IPO 申请申报文件的通知》，要求在环保总局通知中提到的各行业和其它工业部门需从环保总局获得评估意见，作为上市审核的条件（中国证券监督管理委员会, 2008）。

在 2007 年下半年到 2009 年初的制度实行期间，环保总局总共评估了超过 37 个企业，拒绝给有严重环境污染问题的十家企业颁发合格证书。环保部副部长潘岳指出，该制度阻止企业募集资金总额多达 100 亿元人民币。（21 世纪经济报道, 2008）

中国绿色证券制度

时间	发布机构	文件名称
2001	国家环境保护总局	《关于做好上市公司环保情况核查工作的通知》
2003	国家环境保护总局	《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》
2007	国家环境保护总局	《关于进一步规范重污染行营公司市或再融资环境保护核查工作的通知》
2008	环境保护部	《关于加强上市公司环保监管工作的指导意见》
	中国证监会	《关于重污染行业生产经营公司 IPO 申请申报文件的通知》
	上海证券交易所	《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》
2010	环境保护部	《上市公司环境信息披露指南》
		《关于进一步严格上市环保核查管理制度加强上市公司环保核查后督查工作的通知》
2014	环境保护部	《关于改革调整上市环保核查工作制度的通知》

来源: 作者.

32 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

虽然由于对市场公开披露企业环境表现信息政策的青睐，该政策最终在 2014 年被取代而中断，但是该政策显示了政府通过行政命令手段限制污染企业融资的局限性，突显了中国企业的环境合规问题的严重性。2011 年中国环境规划院发表了《上市公司环境绩效评估报告》。报告指出，在 161 家受评企业当中只有 10 家企业达到较高的信息披露水平，有 40 家或四分之一的企业不符合要求。（经济参考报，2011）

2014 年 10 月，环保部宣布将停止受理及开展上市公司环保核查，而转向依靠市场主体的信息披露以加大环境保护力度（环境保护部，2014b）。中国证监会发表类似声明表示环境绩效仍将是重要的评估对象，证监会将进一步加强企业的环境信息披露与核查责任（中国证券监督管理委员会，2014）。

绿色消费政策

中国绿色消费政策在不少中国法律法规中均有体现。有些政策因过于笼统而难以付诸于实施，更多的只反映出了其鼓励可持续行为的意图，而不是成为严格的准则或要求。然而与其他可持续政策一样，政府正逐步建立起明确的细则。

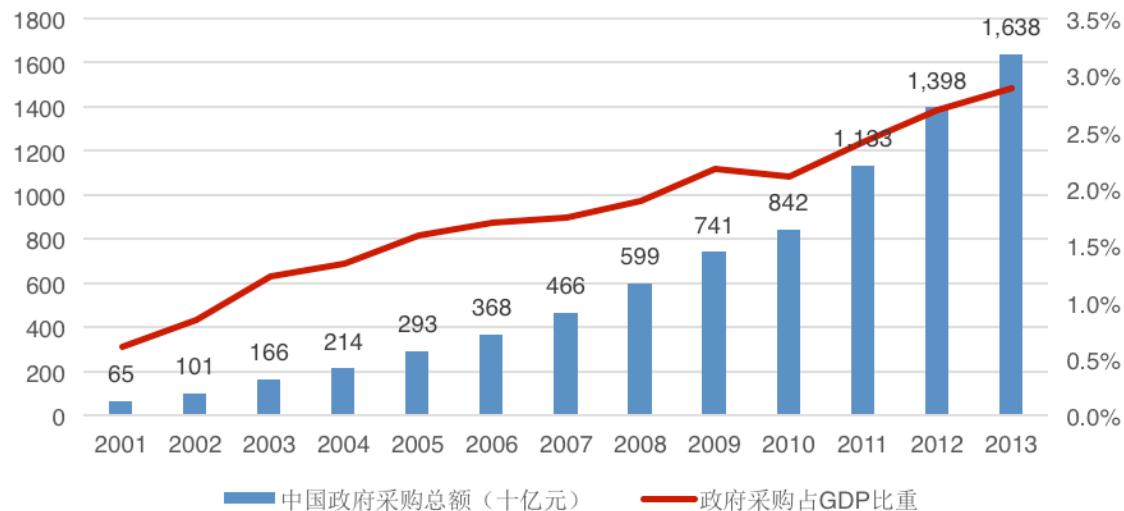
绿色消费对政府、企业和消费者各个层面均有影响，本报告将对这三个层面逐一进行分析。

《中华人民共和国清洁生产促进法》（2002 年）建立了绿色消费政策的观念。该法第 16 条规定，各级人民政府应当优先采购节能、节水和废物再生利用等有利于环境与资源保护的产品。

《中华人民共和国政府采购法》于 2003 年开始施行，明确指出政府采购是保护环境的一种工具。该法第九条规定政府采购应当支持环保产品，采购符合环保标准的产品。第 22 条规定，不符合环保标准的货品及供应商，不得作为政府采购的对象。

如下表所示，中国政府一直是中国经济需求的持续有力的拉动者。中央政府和省级政府采购在 GDP 中的比例在过去十年里持续稳步上升，2013 年占比已达到 3%。

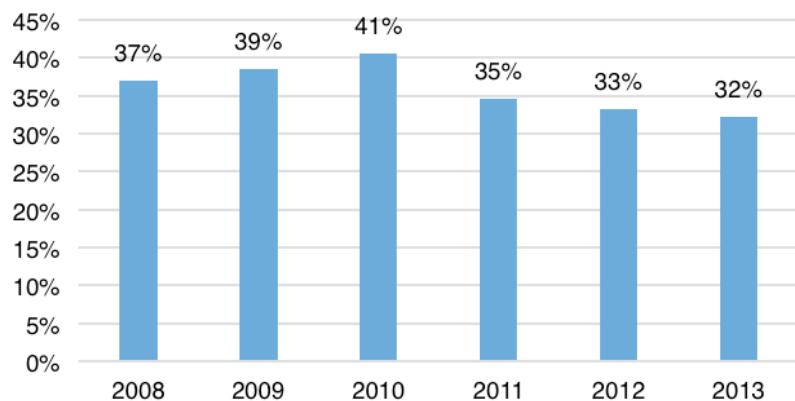
中国政府采购情况



来源: 中国统计年鉴 2002-2014; 中国政府采购年鉴 2003-2013; 财政部, 2014.

我们注意到, 上述图表并未包括国有或国家持股企业的采购, 而这部分采购可以看作是“潜在的政府采购”。根据现有政府采购法规, 属于政府采购规定范围的只有政府办公室和公共机关单位, 不包括国有企业。但事实上, 国有企业的采购量相当庞大。尽管找不到国有企业支出在 GDP 中占比的相关数据, 下面有关国有或国家持股企业的固定投资占全国经济总投资的图表表明, 国有企业占全国经济总量的三分之一。

国企固定投资在中国总固定投资中所占比例



来源: 中国统计年鉴 2008-2014.

2008 年颁布的《中国人民共和国循环经济促进法》要求县级以上人民政府（即中央、省和地级）建立发展循环经济的目标责任制。第八条规定上述政府机构应当

34 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

“采取规划、财政、投资、政府采购等措施，促进循环经济发展”。作为法规其中一项实现关键要素，第 18 条规定政府将“定期发布鼓励、限制和淘汰的技术、工艺、设备、材料和产品名录”。

法规第九条要求“企业事业单位应当建立健全管理制度，采取措施，降低资源消耗，减少废物的产生量和排放量，提高废物的再利用和资源化水平”。第 11 条鼓励

“行业协会在循环经济发展中发挥技术指导”以在行业内促进循环经济政策的进展。法规在信息共享、再生利用项目的建立、产品标识、税收及其它激励措施等方面提供节能措施具体行业条款，及对违反者处以具体的罚款处分。

除了制定条款引导政府机关实施绿色采购、引导企业采取可再生节能措施，《循环经济促进法》第 10 条还要求每一个公民肩负起绿色消费的责任。明文规定：“公民应当增强节约资源和保护环境意识，合理消费，节约资源。国家鼓励和引导公民使用节能、节水、节材和有利于保护环境的产品及再生产品，减少废物的产生量和排放量。”

中国政府已经采取一系列措施以加强资源保护与循环利用，这点在循环经济促进法有关个体消费者层面的考虑中已有体现。不少消费者政策则是通过法规得以实施

（见 CCICED 中国环境与发展国际合作委员会, 2013, 介绍了中国政府所采取的法规举措）。例如，在《循环经济促进法》颁布之前，已经出台《国务院办公厅关于限制生产销售使用塑料购物袋的通知》（1/2009），此举大大减少了原国家超过 240 亿个塑料袋及 6 亿吨塑料原料的消费量，相当于减少使用 500 多万吨标准炭及减排二氧化碳一千万吨，这在呼吁消费者共同解决问题上迈出了正向的一小步。

2.2 中国基于市场的政策工具的未来走向

中国的环境政策正从环境政策工具转向环境市场，目前正处于转向的初始阶段。本报告所涉政策，包括碳市场，绿色信贷制度，绿色证券和绿色消费制度仍在运作当中。然而即便处于初始阶段，这些政策反映了制度在明确转向对企业的成本和利润的影响。这些制度为设定全新解决中国环境问题的法规打下了基础。

3. 企业竞争力和环境绩优策略

全球化为中国企业打开市场，企业得以向外出口大量商品，使中国成为“世界工厂”。中国加入世贸组织所带来的市场准则自由化、世界上几乎最低的劳动力成本、低价（通常低于市场价）购买原材料、宽松的法律和环境标准、强大的教育体系、和国家强大的制度支持经济发展，以上因素造就了中国贸易的成功。

市场是变化多端的，正如报告在第一章和第二章中指出，对中国企业而言新的变化正在形成。国内对环境质量、公众健康和滥用国家自然资源的关注敦促政府发动一场“反污染的战争”，与此同时，外国也提高了中国产品进入外国市场的环境标准。因为中央和省政府要求提高最低工资、设定工资增长指标以提高中国生活水平以跟上通货膨胀的步伐，中国企业不得不提高工资，因此中国的传统优势——相对低廉的劳动力——也逐步遭到削弱。如今的中国与越南、泰国、印度和其他亚洲经济体展开竞争以吸引更多工厂和就业岗位，对中国的崛起起到至关重要作用的制造业和商品市场竞争性与日俱增。

本章重点分析企业策略，企业策略的目标是建立及保持竞争优势。在企业层面上，竞争优势主要通过两种基本策略获得——较之竞争对手更低的生产成本或者公司及其产品的差异化（Porter, 1985）。企业通过以上两种策略占据市场有力位置，加强企业的组织能力和员工工作能力，击败竞争对手，占有更好的资源。

中国需要新策略以在全球市场上保持自己的竞争优势。新的策略必须建立在中国强大的教育体系和追求发展的支持机制的基础上——同时要避免国家政策不鼓励或禁止的损害环境的种种做法。

不管企业追求基于成本的策略还是我们称之为基于创新的产品差异化策略，提高企业的环境绩优、社会绩效和治理效果可以提高其竞争力。鉴于我们在第一章和第二章等以上章节提到的在华企业所面临的挑战，我们相信提高以上指标的水平至关重要。

本章我们将探讨企业可以使用何种工具建立和维持竞争优势。我们提倡精益生产法来降低生产和产品设计创新成本，尤其是那些需要加强环境适应性的地方。我们接下来将进一步讨论和供应链管理紧密相关的问题。下一步我们将考虑不同的 ESG（环境社会治理）方法，比如风险管理及加强信息披露，以及这些方法将怎样提升管理和企业在资本市场的地位。每一个工具都提供了让主要股东建立竞争优势的方法：监管机构、资本市场和供应链管理，消费者和公众。最后我们将展示我们的企业调查结果，表明中国企业对越来越严厉的监管的关注，并对自己的环境绩效作出主动回应。

3.1 中国的精益生产

下面我们将概述企业可以采用何种策略建立和维持竞争优势，我们不会对策略进行详尽的介绍。尽管我们将以下策略称为基于成本或基于创新的策略，然而许多策略有助于生产出市场价值更高的产品，同时通过提高生产效率降低生产成本。

基于成本的策略范例

- 重新设计产品和包装，减少物资投入和运输成本
- 重新设计生产流程，删减步骤节约成本
- 减少垃圾产生量，调控成本
- 使用再生材料减少进货成本，建立新的业务范围（原材料）
- 通过 ESG 减少广告和公关成本来加强企业信誉
- 通过保护资源或改变工艺节约电力成本

基于创新的策略范例

- 引入环保或高能效新产品
- 生产符合更高环境标准的产品是开展“以科技为主导”法规的前提
- 符合进口国家标准以取得市场准入优先权
- 增加向遵守更高标准的中间供应链采购商的销售机会
- 加强利害关系人信息披露的益效，包括政府监管部门、供应链、消费者、员工和股东
- 加强信息技术以减少实际产品装运，或者尽可能将货品作非物质化处理
- 将实际产品与其它服务相捆绑以减少能源或资源消耗，从而提高利润和降低成本

企业越来越趋向于认为污染是产品工序无效的标志，减少污染是企业成功提高效率和产品质量的指标。减少废料不仅仅更环保，也能提高企业的竞争力。尤其是当政策规定要消除废料时，迎接挑战的企业发现能够将其转化成竞争优势。正如丰田汽车集团一位高层管理人员所说，“如果过度污染，很有可能可以藉治污改善产品的其它方面，例如提高效率”。（Watanabe, 个人通信, 2009）

各行各业的领军企业无不实行“精益生产”的技术。精益生产是一种生产做法，其目的在于淘汰使用无法增加终端用户产品价值的资源。技术包括重新设计产品，简化、淘汰步骤和资源流程，替换原料和再生利用。

采取精益生产技术的企业表明，更环保的商业实践能加强竞争力。有两个调查（其中一个覆盖面达一千多家企业）发现精益生产技术有助于降低成本、缩短筹备期、提升产品质量和设计、减少废料、提高市场地位和销售量。（Bergmiller 和 McCright, 2009; Melnyk 等, 2003）

精益生产在中国得到了越来越多研究学者的认可，这些学者们研究如何提高生产绩效，他们致力于电力、煤炭、石油和天然气等相关企业和部门的应用研究。诸如北京大学、上海财经大学和中国人民大学等高等院校还有例如“中国精益管理”这样的网站业已面向企业进行精益管理培训。

越来越多的中国企业使用精益技术。在中国的汽车行业，精益生产已经开展了几十年（Lu, 2008）。如上所术，中国于 2008 年发布的《循环经济促进法》通过要求企业进行生产资料循环利用、鼓励其减少总资源需求而推进了精益生产的推行。例如大庆石化公司、西南油气和邮政储蓄银行等企业已经开始在地方分支机构和特定部门等有限的基础上探索和实施精益管理。其它企业也不断作出完整承诺。比方说，2014 年中国铁路集团宣布将实行精益管理，在全集团开展详细的精益业务指导（中国中铁股份有限公司, 2014）。以上早期领军企业表明，中国的国有企业越来越追求精益生产。

3.2 绿化中国的供应链

供应链，作为企业在新的政策监管和商业环境下加强企业竞争力和环境表现的工具，或许是企业战略中最重要的单一要素之一。实现供应链绿化取决于许多因素，包括动机激励、财务和人力资源状况、技术选择和制度水平。在我们看来，对企业的绿色供应链动机激励既有内部的，也有外部的，包括政府监管、出口市场要求以及消费者的需求和偏好等。

政府要求企业进行节能减排的政策会迫使企业去仔细审核其供应链系统。出口市场对产品加工过程中原材料供应商的合规性的规定，同样会迫使企业对其供应链进行审查。消费者偏好也能给企业供应链施加压力，尤其是当企业的供应链信息可以通过非政府组织或者媒体发布来获得的时候。

中国的供应链减排

中国的企业、政策制定者和专家学者一致认为，企业的供应链系统具有很大减排的潜力。在过去的十年间，对这一问题开展了大量的研究，其中大部分是围绕分析供应链政策对企业和行业的竞争力的影响的，这些研究大多表明企业的供应链减排和竞争力呈正相关性，但是各自的研究结果并不完全一致。

中国的关于供应链减排的研究大多集中在煤炭行业，一个最近的例子就是姜在 2013 年做的关于燃煤电厂的供应链减排过程和评测研究。于（2011）对中国的煤炭行业的供应链进行了分析，发现供应链的中间环节过多，大大超过了最佳效率的需求，而且煤炭行业主要由国有企业主导，受自然储量和自然环境条件的影响很大。于还基于煤炭消费量模拟了供应链的可能的碳排放减少。曲和秦（2009）认为煤炭和电力企业的话语权主要来自经济关系、市场结构以及政府监管。谭等（2014）基于若干成本变量，构建了一个煤炭价格和电力价格的等价模型。

研究者们同样对考虑消费者的偏好驱动，企业在供应链系统中实施的减排策略进行了分析。马（2013）分别分析了三个因素：碳排放税、严格的排放限额和碳交易对减排的影响。马认为随着越来越多的消费者对低碳产品的偏好，成功的企业供应链减排策略不仅有助于企业的供应链管理，还能够提升这些企业的市场竞争力，因此这些企业能够从供应链减排中收益。类似地，史和赵（2013）分析了供应链内的伙伴企业，为了提高相互的竞争力在自愿减排市场中结成的合作联盟。

我们相信改善供应链的表现对于中国企业来说，是一个建立竞争优势的好机会。根据 BSR（2010，企业社会责任领域规模最大、专业化程度最高的非盈利性国际机构）的 Ryan Schuchard 和 Daniel Gross（2010），中国的供应工厂的效率比美国要低五倍，因此，在中国提高能效方面的投资回报，要比那些已经完成工业化的国家要划算得多。这就意味着中国在满足国际环境标准的同时，也面临着同时提升自身竞争力的重大机遇。相反地，如果中国大陆的企业不利用这个机遇，它们可能发行自己将处于竞争劣势，来自诸如香港、台湾、新加坡等其他亚洲地区的企业，因为抓住了节能变革的机会，已经获得了蓬勃的发展。

中国大部分此类研究还是停留在理论分析上，结合企业数据实证分析的研究相对较少。造成这个局面的原因可能是企业出于保密考虑，限制了研究机构获得这类分析所需数据的机会。我们相信就这一领域，在适当的保密协议下，那些愿意与外部研究机构和 NGO 合作开展实证分析的企业，将能够对其产品有一个更好的理解，并能提升企业运营表现。

出口市场对国内供应链的影响

随着其他国家对产品的温室气体排放和其他环境特征所采用的标准越来越高，而这些标准对进口到它们国家的产品同样适用，中国的出口型制造业面临着出口国有关监管机构的外部压力。这些规则通过要求中国的供应链企业必须满足外部的监管标准，已经实质性地进入中国，并对中国有直接的影响。中国的出口企业要获得国外的准入许可、并通过当地的中间商完成最终的销售，必须满足出口市场的监管。

欧盟在推动加大从其他国家进口商品的监管上，扮演着尤其重要的角色，因此欧盟的环境法规通过供应链在其他地区也具有实质的影响力。欧盟关于产品的环境规定对于中国的国内监管立法，在多个方面具有深远的影响，包括本章中提到的汽车和化工行业。为了加强竞争力，中国的汽车排放标准从 2000 年开始采用了欧 I 标准，并且陆续跟进上调，从 2011 年开始在全国范围内实行欧 IV 标准。而且中国部分地区已经开始个别地升级到欧 V 标准，香港是 2012 年开始，北京和上海分别是 2013 年和 2014 年。下表是中国的汽车排放标准受欧盟影响的发展过程。

欧盟乘用车排放标准：在欧盟和中国的启用时间

等级	欧盟启用	中国启用	CO	THC	NMHC	NOx	HC+NOx	PM	P*
	时间	时间							
欧 1	1922	2000 (3.16)	2.72	-	-	-	0.97 (1.13)	-	-
欧 2	1996	2004	2.2	-	-	-	0.5	-	-
欧 3	2000	2007	2.3	0.2	-	0.15	-	-	-
欧 4	2005	2011	1	0.1	-	0.08	-	-	-
欧 5	2009	2018	1	0.1	0.068	0.06	-	0.005**	-
欧 6	2014		1	0.1	0.068	0.06	-	0.005**	-

来源: DieselNet, 2014; 以及作者研究. P* 指颗粒物.

在化工行业，所有的生产商和进口商必须满足欧盟关于化工品的“登记、评估、授权和限制”（REACH）的要求，中国的出口商必须给欧盟的买家提供 REACH 信息，这样就把欧盟的 REACH 规则通过供应链扩展到了其他国家和地区。作为对策，中国的化工品监管部门在制定国内法律时，采用了欧盟 REACH 法规的原则，这将有利于中国对欧盟的出口企业。亚洲地区的其他竞争者，如韩国、印度、日本和越南等在国内监管法律中均采用了 REACH 的方法，这就进一步加剧了中国在化工行业采用 REACH 规则的压力。因此，可以说重要出口市场的规则和竞争压力，正在推动全球化工行业标准的提高。

欧盟还试图通过提倡对 ESG 的积极使用，来影响包括中国在内的产品供应国。欧盟的“负责任的供应链管理”项目所关注的对象是全球能够帮助建立有效的雇佣制度、社会法律和政策的利益相关者。这个项目主要关注棉花业、制糖业和手机这三个工业部门与 ESG 供应链管理相关的五大重要问题：童工、结社和集体谈判自由、生活水平的充足程度、价格的不公平水平和生物多样性。欧盟还发布了针对小企业的 ESG 指南和实用人权指南，这些努力针对的不仅仅是欧盟的内部企业，还包括那些被视为不可或缺的、应该遵守欧盟法规的外部供应商。

供应链中的中间买家

供应链每一个环节的供应商都必须满足其买家的要求。为了应对政府的监管和消费者的偏好，零售商和销售人员都在越来越多追求加强产品的环境表现和提供更多的环境信息，供应链管理正在日益成为满足这一要求的基本工具。供应链系统中的客户正在越来越多地要求供应商满足相应的环境要求，否则替换供应商。

国际知名的零售商沃尔玛，或许是践行积极的绿色供应链管理和信息竞争优势的强有力的例子，沃尔玛发起了一个“供应链能效项目”，作为其到 2015 年在全生命周期运营中减少 2000 万吨二氧化碳等量温室气体排放目标的一部分，沃尔玛将主要通过供应链来完成这一目标，中国作为沃尔玛产品的主要供应国，将受到这个项目的深远的影响。早在 2008 年，沃尔玛就宣布了要到 2012 年把其中国最大的 200 家供应商的能效提高 20%，单单是实施的第一年，就有超过 100 家工厂的能

40 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

效提高率在 5%以上，显示了供应链系统具有巨大的挖掘潜力。沃尔玛使用温室气体协议的“范围 3”来对供应商进行会计核算，它还在发展以产品标签为主要特征的综合性供应链报告系统，这不仅有助于减少其环境足迹，较之其供应商和竞争对手，还可以加强其竞争优势，以及提升其在消费者中的形象（Hart, 2013）。

为产品提供标签是买方和进口国对供应商提出的主要要求之一，例如，欧盟的 REACH 法规就要求必需提供标签。一直以来，标签都被学界认为会对贸易和发展产生影响。例如根据张等（2014）关于中国水产品出口的研究，发现碳标签的使用在一定程度上可以控制温室气体的排放，但是同时也很有可能造成贸易壁垒。类似地，李和吴（2014）分析了发展中国家和发达国家的不同的碳标签的影响，得出碳标签的影响会根据技术和特定的计算准则的不同而不同，而政府和 NGO 可以在塑造碳标签潜在的影响力方面发挥关键的作用。

如上所述，沃尔玛正在通过它庞大的购买力，为其产品打造一个全面的碳排放标签系统。通过对某个产品全生命周期温室气体排放的量化和公开相关信息和利好消费者的模式，沃尔玛的品牌在那些具有环境意识的消费者中得以重塑，从而提升其竞争力。我们相信那些能够提供准确的和更让人信赖的第三方认证的碳标签的企业，比那些不能做到这一点的企业更具有竞争优势，我们也相信碳标签一定能够在中国的国内市场找到应用的价值。中国关于碳标签的作用的研究相对还是较少，但是结果都表明碳标签可以影响中国消费者的偏好和市场需求（张, 2014）。

随着全球的企业在应对气候变化方面都在积极的行动，我们相信将会有更多的国家和企业选择碳标签，我们认为这对于中国的企业来说，既是机遇又是挑战，关键看如何应对。在这个方面，为了满足监管者和买家的要求，企业选择和其他企业及 NGO 结成合作伙伴关系能够发挥至关重要的作用，并且能够在这个过程中提高它们的竞争力。

3.3 ESG 对资本市场和投资者利益相关者的作用

企业风险管理

减少企业的环境足迹、评估其相对于竞争对手的地位，以及采取措施免除与监管、市场有关的风险及与气候有关的物理风险，都是企业风险管理的重要内容。对于企业和风险管理行业，一个主要挑战就是适应风险的不断变化，这需要重新评估各种类型的风险在考虑气候变化时将如何改变，评估传统的风险管理方法的局限性，以及评估在公司运营领域的创新和风险管理工具的使用将如何帮助解决这些新的风险。我们相信，由气候变化导致的不断增加的风险将通过资本市场对企业造成冲击。企业的估值、通过发行股票的筹资能力，以及借贷成本，所有这些影响公司的资本要素，都可能受到气候变化的影响。这些对企业的不同影响，以及这些影响潜在的对资本市场的影响，可以通过各方对“碳信息披露项目”的调查反映出来，“碳信息披露项目”是一个每年一次的，对全球多个行业的大公司的调查项目。银行业在调查中的反应特别有意思，因为他们在资本市场的交易中往往同时扮演借贷者和咨询

顾问的双重角色。在“碳信息披露项目”过去十年的调查中，银行业和其他一些已被确认面临许多风险的受访者一样，被要求回答一个简单的问题：“你相信气候变化吗，应对气候变化的政策或政策调整，对你来说是商业机会还是风险？”下面的表格是项目前三年的对来自北美、欧洲、亚洲、拉丁美洲和中东的 69 家银行（回应率 84%）的风险调查结果。

银行在碳信息披露项目调查中识别的风险因素

风险类别	与气候变化相关的风险因素	提及比率识别该风险的调查对象比例
供应链风险	新技术稀缺材料或能源的稀缺 气候导致的供应链中断 碳信用	26%
市场风险	气候对市场需求短期及长期的影响 消费者态度和偏好的改变 排污对声誉的影响	28%
环境监管风险	碳中和技术的成本回收 气候变化相关事件的成本回收 税收 监管（包括对竞争的影响） 诉讼或法律责任 法规的复杂性增加 监管的不确定性或零散化 信息披露义务的增加	53%
运营风险	运营成本增加 运维技术复杂度增加 预测风险和计划的能力减弱 技术要求更高 管理资源需求增加 追求战略计划的能力降低 防御风险的能力降低	51%
资本市场或金融风险 财务	信用腐蚀、债务违约或间接损害 金融资产价值 会计财务信息披露 创新使资本陈旧资本过时 市场干扰或波动 规模或交易成本	57%

来源: Hart, 2007, 基于碳信息披露项目前三年的银行业调查数据.

中国国有企业向混合所有制的改革

在 2013 年中国共产党的 18 届三中全会上，重申了对国有企业改革的承诺。为了增强国有企业的盈利能力和加强监管，一个重要的举措就是引进了国有和私人的混合所有制，通过在资本市场发行股份来治理监督疏漏。这一策略也含蓄地承认了国资委的纪律监管能力是有限的，未来可能会逐渐把国资委转换到一个更加适度的政府投资经理的角色上去，而让证券和金融监管机构和市场来发挥监管功能。

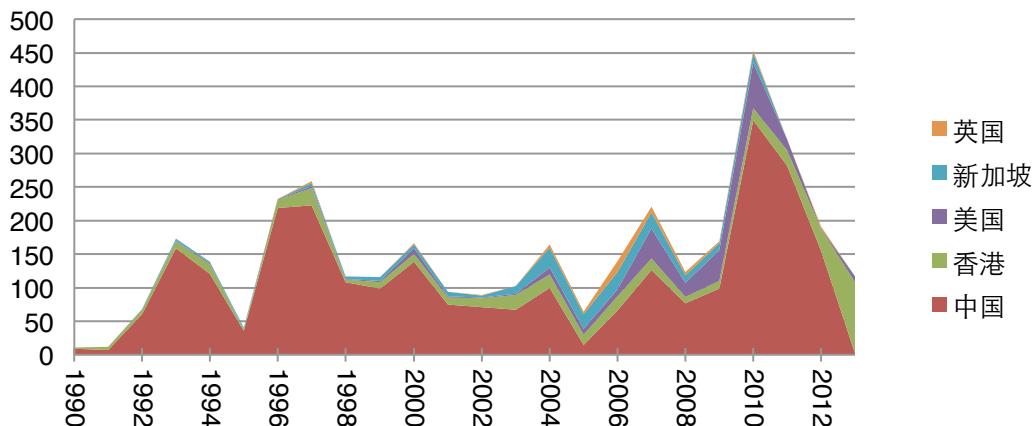
这一政策非常重要，因为它有意让中国企业承受外部审查和根据市场表现指标行事的压力。混合所有制将改变国有企业及其子公司的董事会的构成，可能会有由战略投资者指定的或外部投资者协议要求的外部独立董事的出现。若干大型国有企业，比如中国医药集团总公司和中国建材集团，已经被国资委（中国管理国有企业的政府机构）选为改革的试点企业（人民政协报, 2014），目标就是寻求外部投资者，包括国内的战略投资者、外资的企业战略投资者，以及那些为了追求利润最大化和高股票价值而要求企业治理和战略做出改变的外资战略投资基金。石油、电力和基础设施等关键行业被列为响应新政策的第一批企业（上海证券报, 2014），那些宣布要实行混合所有制的企业有中国石油、中国石化、中海油和中国电信等（中国石油新闻中心, 2014; 证券日报, 2014）。加强子公司层面的公司治理实践，可以为母公司采用更好的企业实践提供重要的参考。

国外证券监管和交易规则

随着中国公司在全球资本市场融资和在诸如香港、纽约、新加坡、伦敦及其他国际交易市场上上市的增多，中国的企业正越来越多地接受国外的证券法规、交易规则和投资审查。比如美国证券交易委员会的监管当局要求的信息披露标准，往往比国内目前的要求要高一些。此外，财务分析机构经常性地评估企业的风险和合规，也给中国企业遵循法律和最佳国际实践带来强大动力。

在中国公司正在全球资本市场正逐步占据中心位置，创造史上最大的公开发行记录的同时，这些企业必须坚持企业监管和信息披露方面的国际标准。他们未来的融资能力和在全球资本市场的声誉都取决于此。因此，国外证券市场和企业治理领域的管理规则对中国商业界的影响越来越大。

中国企业在各国交易所上市的分布情况

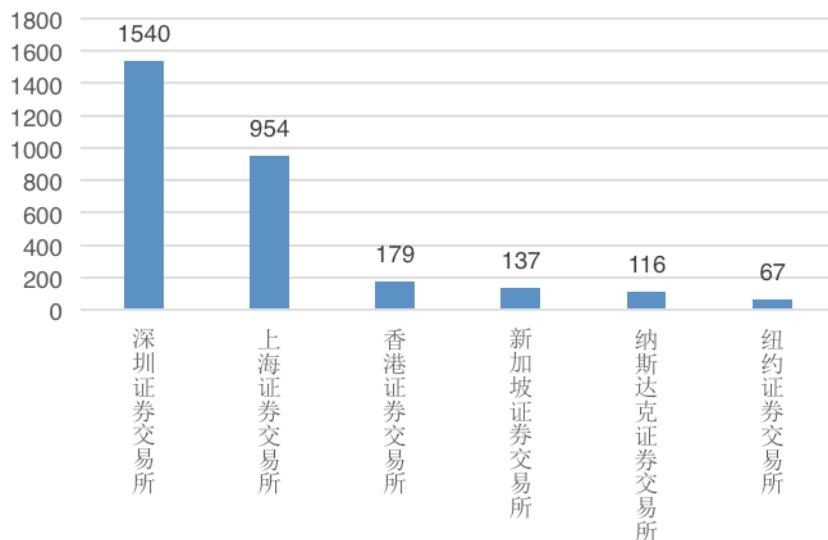


来源：国研网统计数据库。

在海外交易市场上市的中国公司，不仅仅要接受更严的市场监管和投资审查，当然他们也必然的会关心其股票在市场上的价值和外部机构投资者的情绪。

在中国大陆之外，香港证券交易所对于寻求在海外公开上市的中国企业来说是最重要的资本市场。截止 2014 年末，有超过 530 家中国公司在香港证券交易所上市，这一数字几乎是对中国企业来说第二重要的海外市场新加坡证券交易所的两倍，是纽约证券交易所和纳斯达克的四倍。随着中国企业的向往扩展，香港证券交易所将很可能借助与中国大陆在地理、融合和文化等方面优势，成为中国企业海外融资的首选。2013 年，由于中国政府在大陆证券市场 IPO 的暂停，有 103 家企业选择了在香港证券交易所上市。

在不同交易所上市的中国公司



来源：国家统计局, 2014; NYSE Euronext, 2013; 台湾经济新报资料库, 2013; NASDAQ Search, 2012.

值得注意的是，香港和新加坡的交易所是亚洲范围内对企业治理标准要求最高的（CSLA, 2014）。2012年，香港证券交易所发布了一个ESG指南，鼓励企业向市场披露关于其在环境、社会和治理实践方面的细节信息。香港证券交易所计划到2015年，要求所有的上市企业遵循该指南或在他们的报告里为没有实现指南要求作出说明，港交所的ESG报告指南为以下领域提供了具体的关键绩效指标（KPIs）：

工作场所

- A1 工作环境
- A2 卫生与安全
- A3 发展与培训
- A4 劳动规范

环境保护

- B1 排放
- B2 资源利用
- B3 环境和自然资源

运营实践

- C1 供应链管理
- C2 产品责任
- C3 反腐败

社区参与

- D1 社区投入

新加坡证券交易所也制定了一个类似的自愿可持续发展指南，并且计划在未来要求企业遵循或对其未能遵循做出说明。除了新交所的指南，新加坡金融管理局还发布了一个公司治理规范，要求把考虑可持续发展（环境和社会因素）作为公司董事会的一项战略任务来对待，设定恰当的公司的价值观和标准（包括道德标准），以确保对公司股东和其他利益相关者的义务，并让它们易于被理解和执行。

与全球资本市场打交道的激增，增加了人们对对中国企业将遵循最佳国际实践的预期，除了交易所设定的ESG要求之外，有越来越多的中国企业选择参加了自愿的信息披露项目，比如碳信息披露项目，这一项目收集和发布来自全球超过2500家企业的与气候变化的风险和机遇相关的温室气体的排放数据和信息。类似地，一些中国的领先企业，还被选择发布基于诸如全球报告倡议组织等第三方机构标准的可持续发展报告。全球报告倡议组织的标准是一个广泛使用的可持续发展报告框架，它设定了机构可以用来测评和报告他们在经济、环境和社会方面表现的原则和指标。

ESG 的预热：中国证券交易市场和国有企业

香港和新加坡的 ESG 要求，不仅仅对在其交易所上市的中国企业推进 ESG 很重要，同时也为中国的证券交易行业提供了一个榜样，根据世界交易所联合会 2009 年对其成员交易所的研究报告，在可持续投资初始启动方面，中国的上海证券交易所和深圳证券交易所采取了自愿行动方针，要求志愿公司在其年报中报告特定 ESG 方面的信息。深交所 2006 年发布了企业社会责任指南，上交所 2008 年发布了“关于加强上市公司企业社会责任的通知”和“企业社会责任实践指南”。上交所要求公司报告其在社会、环境和经济方面促进可持续发展的信息，它还要求企业用每股社会贡献来评估自己的表现，这就为上市公司在评估他们对社会的价值时提供了一种 ESG 的视角（上海证券交易所, 2008; Siddy, 2009）。

2007 年，国资委作为政府管理国有企业的实体机构，发布了“中央直属国有企业履行企业社会责任的指南”，指南的发布旨在贯彻中共 17 大和科学发展观的精神，为了实现企业、社会和环境协调和可持续发展，要求中央直属的国有企业带头担负起实践 ESG 的职责。

前述国资委的指南在 2010 年的“企业内部控制补充指南”中得到了进一步的扩充和细化，这份新的指南是由国资委联合财政部及证监会、国家审计局、银监会和保监会联合发布的。2010 版的指南旨在改善国有企业的治理，加强内部评估和外部审计，总计覆盖 18 个企业运营的具体方面。

其他要求披露企业环境和能源使用信息的法律，进一步支撑了中国在 ESG 方面的努力。比如，国资委在 2010 年发布了“中央直属国有企业节能减排的暂行规定”，作为国有企业在污染方面的指南。这份暂行规定列举了企业的基本的工作要求、监测和报告系统、检查规则，以及根据节能减排表现的奖惩措施等。如第二章所详细描述的那样，中国正在实施跟发展全国性的碳排放与交易系统相适应的的报告制度，这将进一步支持中国对企业 ESG 的监测。

社会责任投资落地中国

社会责任投资（SRI）是一种可持续的投资策略，它把 ESG 做为评估企业未来财务表现的主要指标。SRI 在投资决策时，会考虑社会、环境和道德或治理等各方面的因素，它的基本假设是具备优秀 ESG 表现的企业将同样带来优秀的财务表现。

SRI 在欧洲和北美是发展最为迅速的投资领域之一，据估计，截止 2012 年，SRI 投资市场已经发展到 3.7 万亿美元的市场规模，是金融市场上发展最快的板块之一（US SIF Foundation, 2013）。绝大部分的市场需求来自大的机构投资者，比如养老基金、大学、企业、医院、基金会、保险公司、非盈利组织和宗教组织等。由于 SRI 代表着一个广大的和持续增长的机构投资市场，企业不可能忽视其在社会和环境方面的表现。

社会责任投资在中国还处于初始阶段，尽管中国的资本市场对 SRI 的依赖还没有达到西方的程度，但是有证据表明中国的上市公司已经开始关注 SRI（段, 2010）。有 18 家在中国运营的投资基金是按照 SRI 原则开展投资的（中国社会责任投资论坛, 2014）。截止到 2014 年 12 月 31 日，这些基金管理的资金规模估计达到 235 亿元人民币（约 39 亿美元），其中的一部分将投资到中国市场（中国社会责任投资论坛, 2014; 好买数据库, 2015）。下表中列出了在中国按照 SRI 原则投资的公司名单。

中国基于 SRI 原则投资的基金名录

基金名称	基金公司	基金类型	基金规模 (亿元)	成立时间
中银增长股票	中银基金	股票型	66.33	2006
鹏华优质治理 (LOF)	鹏华基金	股票型	32.57	2007
兴全社会责任	兴业全球基金	股票型	42.25	2008
景顺长城公司治理	景顺长城基金	股票型	1.17	2008
银华和谐主题混合	银华基金	混合型	7.66	2009
汇丰晋信低碳先锋	汇丰晋信基金	股票型	6.37	2010
中海新能源	中海基金	混合型	1.91	2010
汇添富社会责任	汇添富基金	股票型	6.79	2011
兴全绿色投资 (LOF)	兴业全球基金	股票型	33.2	2011
富国低碳环保股票基金	富国基金	股票型	3.8	2011
建信社会责任股票	建信基金	股票型	0.86	2012
天弘安康养老混合	天弘基金	混合型	8.65	2012
财通可持续发展主题基金	财通基金	股票型	4.93	2013
中银美丽中国	中银基金	股票型	0.98	2013
华安生态优先股票	华安基金	股票型	1.12	2013
中银健康生活股票基金	中银基金	股票型	1.62	2014
华宝兴业生态股票	华宝兴业	股票型	1.52	2014
长盛生态环境混合	长盛基金	混合型	13.26	2014

来源：中国责任投资论坛, 2014 (截止 2014 年 12 月 31 日)。

与中国 1800 支公开交易的累计价值达 4.5 万亿人民币的基金相比，中国的 18 支 SRI 基金仅仅代表着中国所有公共基金的 0.52%（中国基金网, 2015）。相反，美国 2012 年包含 ESG 的投资价值 1.013 万亿美元（US SIF Foundation, 2013），比中国高出 260 余倍。此外，如上所述，美国的可持续与责任投资共计价值 3.7 万亿美元（US SIF Foundation, 2013），比中国的公共基金价值高出 80%。但同时，中

国责任投资基金的出现具有极其重要的意义，尤其是当其通过强调风险控制与 ESG 理论预测而获得优异的投资回报的时候。

最新的对投资基金的调查显示，SRI 在中国的共同基金中在三个方面正在持续取得进步：意识、战略和实践。中国资产管理协会对共同基金做了一个年度调查，结果显示，自 2008 年展开调查以来，在共同基金中对 SRI 的意识和关注逐年上升，下表是 2008-2012 年的调查结果。截止 2012 年底，中国有 4 家 SRI 基金，8 家混合 SRI 元素的基金，2 个 SRI 指数和 4 个总投资额约 6 亿元的 SRI 金融产品。2012 年的调查显示，对 SRI 的关注由 2008 年的 34.2% 增长到 2012 年的 62.9%，尽管我们无法知道投资者在这一增长中的占比，但是这是中国的资本市场对 SRI 接受度持续增加的一个明显信号。

2008 年-2012 年中国证券投资基金业协会调查结果

时间	2008	2009	2010	2011	2012
样本数量	41	57	59	68	70
反馈数量	17	57	59	68	70
反馈比例	41.5%	100%	100%	100%	100%
关注社会责任投资的基金管理公司数量	14	28	41	43	44
关注社会责任投资的基金管理公司比率	34.2%	49.1%	69.5%	63.2%	62.9%

来源: 中国证券投资基金业协会, 2013.

中国社会责任投资论坛在 2014 年 11 月发布了“2014 中国基金社会责任投资调查”的结果，显示在被调查的 54 家共同基金中，89% 的基金经理表示在管理基金时会关注投资对象的 ESG 表现。企业治理、产品安全和腐败问题是共同基金认为的最为重要的三个非财务风险指标，紧跟其后的是供应链、员工权利和福利、ESG 信息披露、空气污染控制，及跟气候变化相关的问题。还有一点需要特别指出的是，考虑到中国严重的空气污染，有三分之二的基金经理希望加大对环保领域的投资，而化工、采掘和钢铁三个行业被认为是 ESG 风险较高的部门（中国责任投资论坛，2014）。

ESG 表现和财务状况——来自中国的实证

对 ESG 最根本的考验是看它能否提高利润，这个至关重要的问题在中国一直是研究和讨论的对象。下面的曲线图是 CBN-兴业社会责任指数和中国主要交易市场的综合指数的对比，我们可以看到 ESG 指数的表现要好于市场的表现。CBN-兴业社会责任指数是由 100 家中国 A 股市场上 CSR 表现较好的企业构成的。

CBN-兴业全球基金社会责任指数和其他市场指数表现的比较



来源: Wind 数据库, 2014.

已经开展了一系列使用不同方法来测试现有数据的研究，使用的方法有资产估值、财务表现和社会资本等，虽然有不一致的地方，但是绝大部分的新近研究显示 ESG 和财务表现呈正的相关性。研究结果揭示了 ESG 和企业表现之间的更为丰富的关系，表明那种主张把企业表现缩减到用单一的盈利指标来衡量的做法是极端简陋的。也许真正的问题应该是 ESG 的不同方面是如何影响企业的总体表现的，以及如何评价企业的表现。丰富的研究成果也表明，企业可以通过使用 ESG 的概念来加强他们对企业表现和评价手段的理解，我们将在下一节里讨论这个主题，接下来我们将回顾一些中国新近的主要研究成果。

龙（2013）通过查阅 CSR 方面的文献，探索了一些研究结果中企业社会表现（CSP）和企业财务表现（CFP）之间不一致的原因。龙认为企业社会表现指标和企业财务表现指标不匹配导致了不同的财务指标会产生不同的结果，比如使用特定基于市场的财务指标时 CSP 和 CFP 之间结果是不确定的，而使用基于会计的财务指标时 CSP 和 CFP 之间呈现出一致的正相关性。龙用了两个模型来解释这种不一致性，模型 1 使用 CSR 指标来评价 CSP，使用基于市场的财务指标——股价累积异常收益率来预测 CFP，模型 2 使用分类别的 CSR 开支指标来评价 CSP，使用基于会计的财务指标——营业总收入来评价 CFP。龙使用了 162 家制造业上市公司的数据，这些公司在 2009 年上半年发布了他们的 CSR 报告，龙发现 CSP 和 CFP 具有显著的相关性，也证实了基于市场的评价指标无法得出确定性的结果，而基于会计的评价指标则呈现正的相关性。模型 1 的结果表明，CSR 指标和基于市场的 CFP 指标之间或许存在一个非线性的、呈横向 S 形的关系。模型 2 则表明，总的 CSR 开支和基于会计的评价指标之间呈显著的正相关性，但是不同类别的 CSR 开支对基于会计的财务评价指标的影响的方向和大小各异。

韦和汤（2013）使用调整的索洛模型，基于包括采矿、建筑和信息技术在内的不同行业的上市公司 2007 至 2010 年的年报数据，得出社会责任投资（SRI）和企业

的价值创造呈正的相关性。因为 ESG 对公司财务表现的影响不是直接测评的，因此把基于企业财务数据的公司社会资本作为企业竞争力的评价指标。

银（2014）研究了 CSR 是如何影响企业社会资本的，他分析了来自 72 家上市公司的数据，并且基于以下七个指标来定义企业社会资本：员工关系、供应商关系、客户关系、债权人关系、合作伙伴关系、政府关系和社区关系。银发现企业社会责任指数与员工、客户、债权人、政府和社区等因素有显著的正相关性，和整体的企业社会资本达到了 99% 的置信区间水平，只有与供应商和合作伙伴的关系不显著。

杨（2013）从两个角度，评估了来自 73 家医药行业上市公司 2009-2011 年之间的数据。首先，杨研究了单个 CSR 因素对企业竞争力的影响，根据利益相关者理论，CSR 被分为 7 个方面：股东、债权人、员工、供应商、政府和社会公益。企业竞争力使用金（2011）的企业竞争力评价方法来评定，其数据都来自于企业的年报和半年报。杨得出结论，企业履行其对股东、供应商、债权人和政府的责任，将会增强它的竞争力，而履行社会公益方面的责任几乎不影响它的竞争力，履行其对员工和消费者的责任则会减弱它的竞争力。对于最后这个跟直觉相悖的结论，杨解释说，在员工方面，可能是制药行业员工普遍过剩造成的，至于消费者，他们普遍认为制药行业的利润高于正常水平。我们注意到在制药行业里普遍的情形和消费者的认知已经影响到了对员工和消费者的结论，然而，无论是从评估还是消费者引导的角度看，上述结论都还是有益的。另外，杨也研究了考虑全部 7 个方面的企业社会责任和企业竞争力之间的关系，他得出的结论是，企业承担的社会责任越多竞争力越强。在下表中，我们列出了杨所分析过的每个利益相关者群体及关心的代表性指标。

杨（2013）的 CSR 指标

CSR 的利益相关方	金融数据指标举例
股东	每股收益
债权人	总资产/总负债
员工	支付给职工及为职工支付的现金/总资产
消费者	主营业务成本/主营业务收入
供应商	应收账款周转率
政府	纳税规模
社会公益	捐赠支出

来源: 杨, 2013.

徐和杨（2009）利用来自世界银行和中国国家统计局对中国 12 个城市的 1268 家工业企业从 2007-2010 年开展的 CSR 问卷调研数据，依照财务表现指标评估了 CSR，还试图评估与社会资本有关的企业在社会责任方面所作出的努力。根据中国的背景情况，徐和杨把企业社会责任分为 5 个维度，企业的社会资产分为 4 个维度。根据回归分析模型他们得出结论，当企业愿意提升社会责任时，社会资本也会相应地增长。

徐和杨（2009）的 CSR 维度

CSR 维度	问卷问题（回答是或否）
公益慈善	向慈善机构、公益活动捐赠
	举办或合办过慈善、公益活动
	鼓励员工积极参加公益慈善活动
	参加公益组织或协会
顾客导向	不做虚假广告，信息公开
	提供清楚而准确的产品信息，并进行标注
	获得 ISO9001 质量认证体系
	为实现客户满意而不断改进
员工发展	员工培训受到重视且不断加大投入力度
	企业是否有工会
	员工是否有三险（养老、医疗、工伤）
	从不拖欠员工工资
经济责任	为促进国家与地方经济发展做贡献
	明确提出了创造社会财富的目标
	高效率的为社会提供有价值的产品与服务
	制定促进地方就业的相关政策
环境保护	设有专门的环境保护部门
	获得 ISO14000 认证
	编制环保绩效表现和可持续发展报告
	为达到环保标准而进行额外投资

来源: 徐和杨, 2009.

徐和杨（2009）的 CSC（企业社会资本）维度

CSC 维度	问卷问题（回答是或否）
政府关系	企业总经理是否担任人大代表、政协或政府顾问
	就涉及企业的问题与当地政府对话或讨论
	企业总经理以前是否在政府部门工作过
	政府督导有利于企业提升和发展
伙伴联系	企业主以前在不同行业的其他公司工作过
	存在企业间互相借贷
	与同行业企业积极沟通、信息共享
	合作伙伴（客户、供应商等）保持长期的友好关系
信任	供应商给企业提供延期付款的信用期
	企业给客户提供延期付款的信用期
	本市政府的行政办事是透明且可信的
	交往的企业是值得信任的
社交网络	是否参加了行业或商业协会
	能从银行或非银行金融机构贷款
	能从朋友和亲戚借款
	能从非正规金融市场贷款

来源: 徐和杨, 2009.

郝（2014）基于 2008-2009 年化工行业上市公司的数据，评估了企业社会责任对如何企业融资的影响，他发现筹集资金的需求，会迫使企业参与社会责任活动并披露 CSR 之类的信息。

王等人（2013）评估了 CSR 对机构投资者偏好的影响，他们使用固定样本数据，模拟了金融机构持有的公司股份百分比和公司的 CSR 实践之间的关系。基于对 918 家在上海或深圳上市的公司 2006-2010 年表现的实证分析，他们发现机构投资者的持有份额和以政府和社区因素为中心的 CSR 呈正的相关性，他们还进一步发现不同类型的机构投资者有不同的 CSR 主题偏好，但是普遍都偏好基于政府的 CSR。

孙和张（2012）发现社会责任投资的投资者会通过行使多种股东权利来影响公司的控股股东或经营管理。他们认为在利益相关者的利益得到充分考虑和企业社会责任得到加强的企业，社会责任投资者和控股股东承担一些共同的商业风险，考虑到他们共同投资企业的生存和发展，因此，对 SRI 做出反应的 CSR 可以减少财务成本和商业风险。

乔和龙（2010）在中国泰达环保指数的帮助下，评估了中国资本市场对社会责任投资的反应，得出中国的资本市场对上市公司披露的 SRI 信息反应积极的结论。

下图中我们比较了中国泰达环保指数（代码 399358）和 CNI 1000 指数（代码 399311）的表现，中国泰达环保指数是 40 家在上海或深圳 A 股上市的环保相关的上市公司的指数，CNI 1000 指数是上海或深圳交易所前 1000 家上市公司的指数，我们发现中国泰达环保指数似乎紧跟市场的走势。

泰达环保指数和国证 1000 指数对比



来源：Wind 数据库，2014.

孔和张（2011）评估了 2010 年 16 家上市银行的年报和 CSR 报告，对 CSR 信息披露率和财务表现的回归表明，二者大致呈正的相关性。

朱等（2012）利用深圳社会责任指数和上海社会责任指数，测试了2009年8月到2011年12月期间深交所和上交所SRI的表现，他们对比了SRI和市场指数的投资收益率，发现在测试期间SRI的平均投资收益率要高于沪深两市市场指数的平均投资收益率。

朱等（2012）对深圳交易所的指数对比

	样本数	均值	标准差	T 值	P 值
深证责任指数	583	-0.0305	0.0434	15.996	0.0000
深成指	583	-0.0714	0.0434		

朱等（2012）对上海交易所的指数对比

	样本数	均值	标准差	T 值	P 值
上证责任指数	606	-0.0721	0.0434	-1.002	0.317
上证综指	606	-0.0666	0.0434		

来源：朱等，2012.

如上所示，并不是所有的研究都认为CSR对公司的业绩起到促进的作用。许和肖（2013）跟踪了中国股市五支SRI从2009年8月到2011年12月的表现，他们发现与基准的沪深300指数相比，并不是所有的SRI指数表现都比市场基准差，他们由此得出，SRI的表现并不比传统投资差，没有明显的劣势。

胡等（2013）以企业年报中CSR的页数作为评估企业CSR披露情况的指标，并研究了CSR信息披露和股票价格之间的关系。他们研究了222家于2009年之前在上交所A股上市的私营企业，结果显示ESG信息披露和股价呈强烈的负相关性。这个研究结果有些异常，但我们也应该注意到，这种把企业社会责任报告的页数当做评估企业CSR实际表现的做法或许并不可取。

陈和马（2006）使用907家上市公司的股价数据和CSR会计信息披露，评估了市场对CSR报告的反应，他们发现就他们选择的指标来看，市场对CSR信息的反应相对不明显。但是我们也注意到，这一研究至少是在第一支SRI基金进入中国之前的好几年开展的，几乎比SRI和CSR被中国大多数共同基金和广大的投资群体所关注早了10年。

ESG表现和报告——改进的空间和机遇

普遍认为中国企业的ESG表现和信息披露落后于西方同行，尽管还很难证明中国企业因为信息披露而希望为此做出改进的积极性，但是我们凭直觉相信这种联系是强烈的和明确的——信息披露制度为改进表现提供了强劲的动力。无论是产业界还是学术界，对这一话题都非常关注，这里我们将回顾一些中国企业ESG报告中提到的问题。考虑到目前中国企业的ESG表现和信息披露现状，我们认为对于那些被挑选为ESG报告的领先企业，改进空间和机遇并存。

一些学者评估了目前中国企业 ESG 报告和环境信息披露的实效性和规范性，指出了其中的不足。彭和张（2013）评估了 117 家上市公司的报告，指出目前的 CSR 会计信息不够充分。候（2013）考察了 100 家能源上市公司的 CSR 会计信息披露，得出高质量的只有 13%，而准备不足的几乎是前者的三倍，达到了 38%。陶和郑（2013）分析了中国前 100 强公司的 CSR 报告，评估了他们的环境 CSR 信息披露，他们的发现证实了其他学者的结论，并且为区分不同类型公司的差别提供了宝贵的经验和实践：

- 这些企业的 ESG 报告处于中等但相对偏低的水平，总体的环境信息披露水平相对较低，与发达国家相比，存在显著的差距。
- 整体而言，环境相关行业（高耗能与重污染行业）的环境信息披露要高于其他行业，民营企业环境信息披露要略好于国有企业。
- 在被研究的企业中，定量指标披露状态总体较差，同时也反应了国内企业在环境管理方面有巨大的增长潜力。
- 在中国目前的体制下，政府监管对企业行为有显著影响。
- 目前来说，动员社会力量是推动中国环境改善的最重要的手段。

一些学者试图对中国企业在 ESG 方面的不佳表现作出解释。苏和李（2011）认为环境立法缺失、环境政策手段单一、企业自身环保意识淡薄等，是牵制企业实践环境责任的主要障碍。基于对两起严重环境污染事件的研究，许和肖（2013）指出安全监管不力、保密文化和处罚较轻，是企业环境社会责任意识淡薄的主要原因。彭等（2012）评估了 60 家来自农业部门上市公司的年报和 CSR 报告，他们发现，2007 年只有两家公司发布了 CSR 报告，2008 和 2009 年也只有 16 家公司递交了 CSR 报告，说明这些公司披露 ESG 信息的意识较为淡薄，而这与中国的制度环境和市场体制有关。杨（2012）认为中国的 ESG 发展仍处于早期阶段，他列举了诸如假冒伪劣产品、虚假广告、不能充分保障员工权益、缺乏公众诚信、缺乏环保意识和普遍的对社会公益及慈善事业漠不关心等问题，指出尽管取得了一些进步，中国整体的 ESG 实践现状是不能令人满意的。

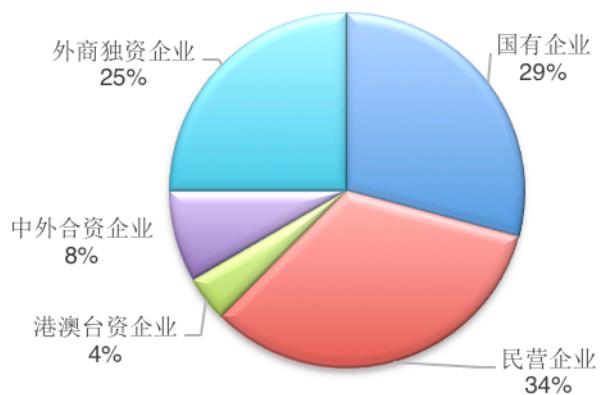
值得注意的是，社会责任投资群体在中国正在发展壮大，由私营部门和学术界开展的研究正在致力于提高 ESG 表现、报告体系与评估工具。例如，一些中国学者已经在试图通过提出新的设计来改进 ESG 体系，郭（2013）基于贵州省现状为其提出环境责任意识培育机制，张和张（2011）倡议从财务、环境和社会等角度实行 SRI 筛选制度。类似的，蔡（2012）介绍了西方保险公司是如何按照 SRI 原则投资的，他建议中国的保险企业可以借鉴例如筛选、股东主张和社区投资等方式来取得更好的结果。

3.4 企业对 ESG 驱动力的回应：来自企业调查的证据

作为本报告的一部分，我们进行了一个针对在中国运营的国内外企业的调研，同时附加进行了一项专家访谈，采访了学界和 NGO 领域对环境相关的企业实践和政府机构有深入了解的专家。在 2014 年 11 月至 2015 年 2 月间，我们共调查了 72 家企业和 16 位专家。对企业代表的访谈以基于信息保密的形式展开。其中一些被调查者没有回答所有问题，所以不同问题的回答数量有所不同。

在 72 家参与调研的企业中，有 20 家是公开交易的上市公司，占到样本的 28%。就所有制而言，民营企业最多（24 家），然后依次是国有企业（21 家）、外资企业（18 家）、中外合资企业（6 家），以及来自港澳台的私营企业（3 家）。在企业规模方面，样本大致呈均匀分布，有特大型企业 15 家、大型企业 21 家、中型企业 18 家以及小型企业 18 家。

调查企业的所有制情况

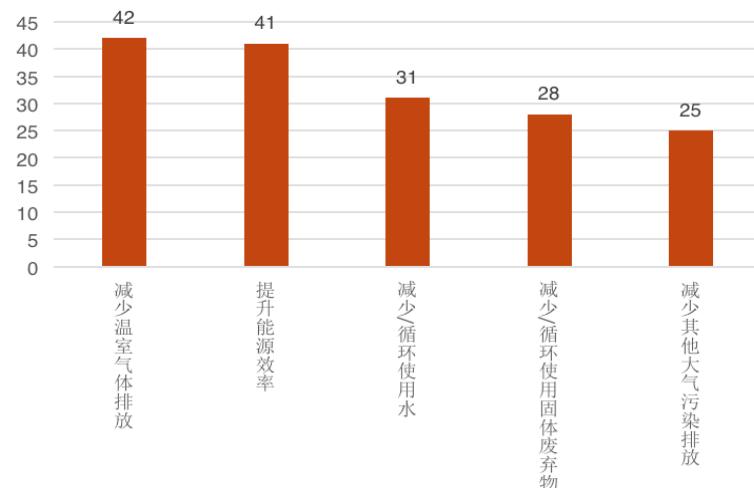


来源: 作者.

和他们所代表的 11 个行业一样，受访企业本身也呈现较大的多样性。其中三个行业集中了 56% 的受访企业，它们分别是金融行业（19 家）、能源行业（11 家）和制造业（10 家），此外还有食品药品行业（7 家）、交通行业（7 家）、电子行业（6 家）、化工行业（4 家）、服务业（4 家）、IT 行业（2 家）、建筑及设备行业（1 家）以及家庭个人用品行业（1 家）。

我们请所有 72 家受访企业说明他们在减轻环境影响方面展开的环保行动，结果显示，有 42 家企业（约 58%）已结采取行动减少温室气体排放，有 41 家企业（约 57%）正在寻求增加能源利用效率，我们还注意到很多公司的行动项目是节能减排并举的。另外值得一提的是，包括合资公司在内的 54 家内资企业中，有 28 家（约 52%）已经启动了节能减排项目。

调查企业进行的环保行为



来源: 作者.

此外, 我们还请受访公司对推动它们环保行动的驱动因素进行确认和打分, 1 分代表不起作用, 2 分代表弱, 3 分代表中等, 4 分代表强, 5 分代表非常强。在识别出的驱动因素中, 影响力在中等及以上的有六个, 它们分别是: 长期竞争力的考虑、考虑未来可能的中国法律或规章制度、现行的中国法律或规章制度、媒体报道、国际标准及投资者的要求。下表展示了这些驱动因素的排名及每个因素得到识别的公司数目。

企业环保行为的驱动因素

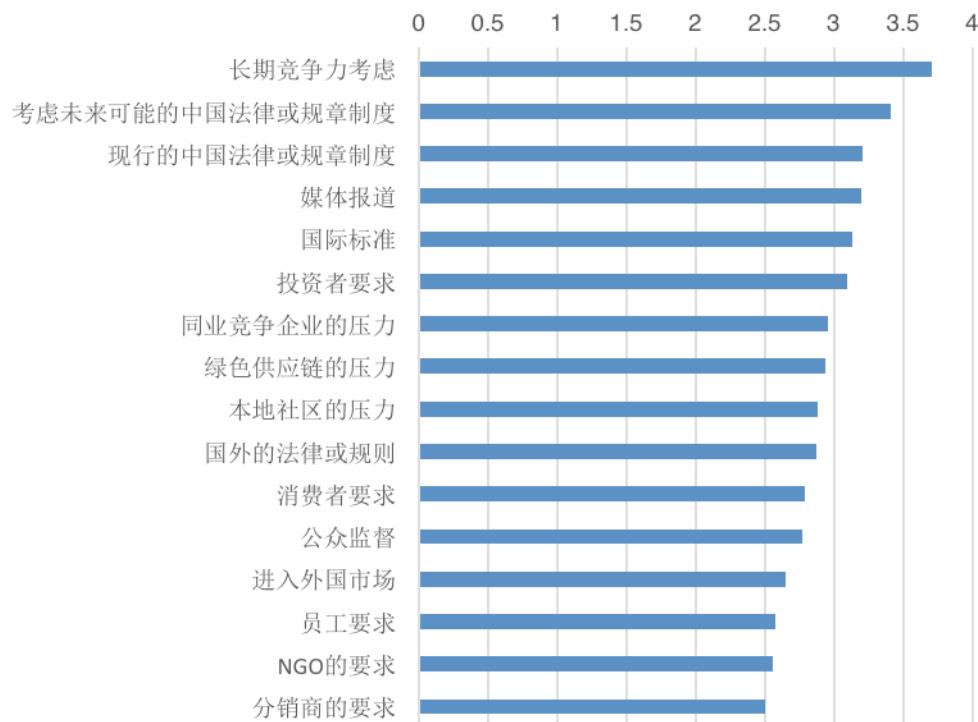
驱动因素	动力强度	识别动力的公司数目
长期竞争力考虑	3.73	61
考虑未来可能的中国法律或规章制度	3.41	59
现行的中国法律或规章制度	3.20	60
媒体报道	3.20	61
国际标准	3.13	61
投资者要求	3.10	63
同业竞争企业的压力	2.95	60
绿色供应链的压力	2.93	59
本地社区的压力	2.88	60
国外的法律或规则	2.87	61
消费者要求	2.78	60
公众监督	2.77	60
进入外国市场	2.65	60
员工要求	2.58	59
NGO 的要求	2.55	58
分销商的要求	2.50	58

来源: 作者.

56 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

从综合动力强度得分与识别公司的数目来看，长期竞争力是推动企业采取环保行动的最重要的因素。我们认为这反映出企业管理层已经意识到在公众中建立较好的环保形象有助于提升公司的竞争力。而这一结论还可以从媒体报道因素的显著地位中得到进一步的印证。与对国际标准的重视一样，对现行和未来的法律和监管的关注也非常突出，这表明企业都在对政府加强环境监管的努力作出响应，同时投资者需求也位列推动企业环保行动的主要影响因素之中。

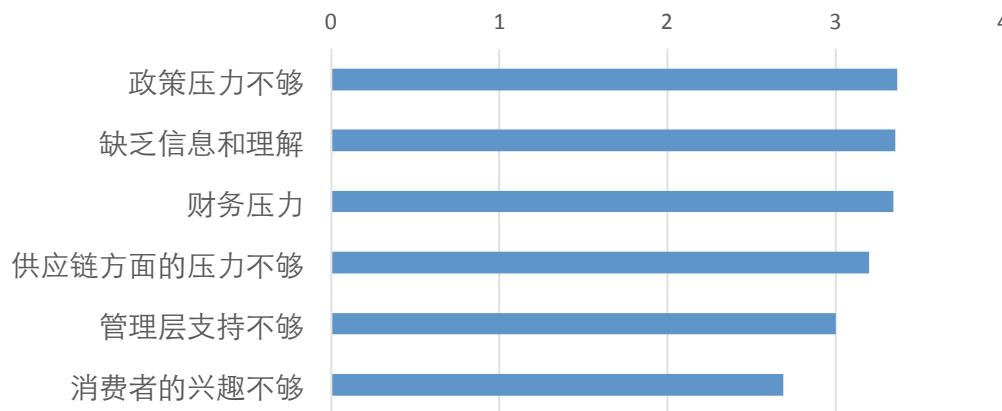
企业环保行为驱动因素（按影响力排名）



来源: 作者.

受访公司同样被要求对其在减少自身环境影响过程中遇到的阻碍进行确认和打分，其中 1 分代表不影响，2 分代表弱，3 分代表中等，4 分代表强，5 分代表非常强。本调研显示有些障碍会产生显著的影响，尤其是政策压力不足、缺乏信息和理解、财务压力等三大障碍。特别值得一提的是，在我们针对专家的访谈中，缺乏监管压力被一致认为是一大障碍。

企业环保行为的障碍因素（按照影响排名）



来源: 作者.

另外一个值得指出的问题是，缺乏消费者或顾客兴趣是一个相对较弱的影响因素，和它在驱动因素中的地位差不多。消费者的中立态度表明说明，消费者还没有在推动公司企业行动日程方面没有发挥重要作用，然而，我们也看到一个由越来越严厉的法规和环境意识不断增强的消费者共同塑造的、演进中的市场呈现在我们眼前。当然同时，如我们及其他人的类似的调查显示结果显示所示，对于那些定位于塑造和开发消费者对环保产品的偏好的企业而言，消费者观点及其认同代表着一个潜在的市场机会。

4. 中国的绿色消费者

我们今天说“消费者”的概念，在中国其实不过几十年的历史。但随着收入水平的提高、乡村向城市生活方式的转变，以及琳琅满目的全球化的商品和服务的涌现，中国的消费者经历了一个快速的演进过程。更为重要的是，随着中国的“当代”消费者的出现，消费方式已经由单纯的生活必需品消费向基于个人意愿、欲望消费的转变。同时，中国的消费者已经能够通过互联网和手机社交网络获得巨量的信息资源，这使得他们更具开阔的视野及素养。

我们认为中国的消费者尚处于一个转型阶段。我们相信由于信息革命推动和个人对自我环境掌控的需求，消费者通过消费购买这一行为媒介来表达自我的趋势会越来越强烈。因此，新的消费理念的塑造——无论是通过传统方式还是电子化的社交媒体——都会引起消费观念的快速改变。所以从现在开始，企业必须更加关注中国13.5亿消费者的想法，他们当中的一半以上已经完成城市化，而且这一比例还在持续稳步增长。

我们相信消费者能够对和他们息息相关的问题施加影响，比如环境、健康和安全问题。消费者和信息已经在解决环境问题方面发挥了非常重要的作用，有时甚至能给涉事企业带来严重后果。消费者意识的提高已经使披露产品和生产企业环境信息的呼声越来越高，而这反过来又会影响市场。正如第一章所述，在2008年工业化学品三聚氰胺被故意地加入牛奶的丑闻中，消费者显示出了强大的推动关注环境、健康和安全问题的力量。

在本章中，我们将主要关注中国的消费者，这些消费者是价值链的终端和对象。了解消费者对制定成功的能够树立并保持企业竞争优势的战略而言至关重要。在下面的论述中，我们将在为企业制定增强竞争优势和环境表现的战略的更大背景下，围绕消费者讨论如下议题：

- 中国的主流绿色消费
- 塑造消费者对绿色产品偏好的策略
- 作为企业掌握品牌营销主动权手段的生态标签和ESG

4.1 中国主流的绿色消费

绿色消费指消费者可以通过自身的消费行为推动环境保护，并最小化由消费导致的负面环境影响。这一观念起源于1963年，由国际消费者联盟组织提出，他们认为消费者有保护环境的义务。1992年，联合国关于环境发展的大会正式提出了可持续消费的概念，并鼓励各成员国积极采纳、实践。1990年代末期，这一主张在欧洲和美国获得了广泛认同，并在从有机食品到清洁、可再生能源等行业成为主流。

近年来，绿色消费的概念又与全生命周期分析方法相结合，被用来支持延伸的生产者责任的政策，即生产者还需对产品消费后产生的废弃物负责（如见，OECD, 2001）。

绿色消费目前还有许多挑战。只有当消费者对绿色产品的偏好非常强烈并愿意承担此类产品的附加成本时，绿色消费才能成为可能，同时企业也才能扩大绿色产品的生产规模。因此，绿色消费和传统的企业战略和市场营销一样，面临着同样的难题，即如何让公众认知产品的优点、说服他们花高价钱来购买，同时在消费者的脑子里建立起牢固的品牌形象。对企业来说，如果把自己定位成高价值的产品和服务的供应商，那么绿色消费理念能够成为企业与市场战略的支撑。

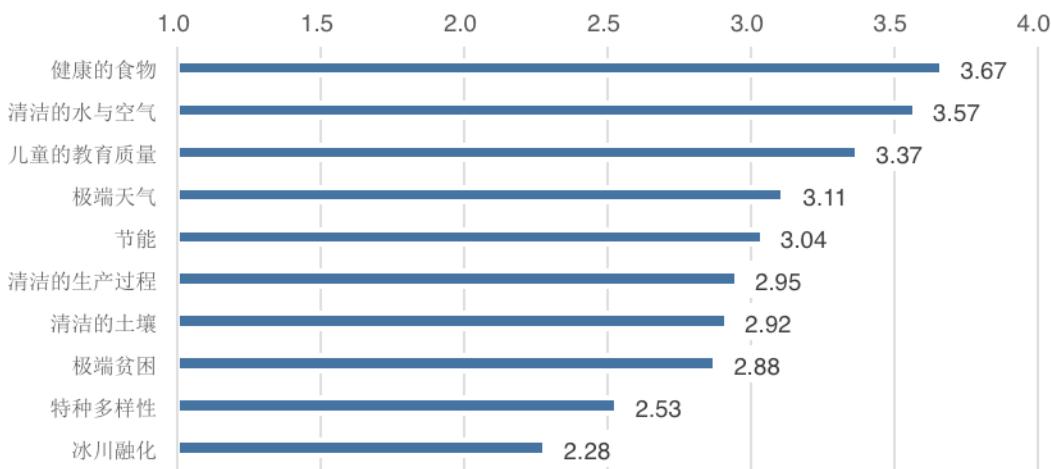
如我们在第一章讨论的那样，对中国而言，最大的挑战之一，是长期以来中国人的可支配的收入水平过低。然而，随着中国城市化的进程和人们收入水平的提高，一个新的消费群体正在出现，他们具备根据产品的质量及产品对环境的影响作出选择的潜力。我们相信，中国未来的商业实践和绿色消费，将紧密地、直接地和这一群体的消费者联系在一起。

对中国市场的研究有力地表明，中国的消费者对绿色消费和环境诉求的反响热烈，对此的更多细节我们将在下文进一步的描述。中国连锁与经营协会和人民大学在 2009 至 2013 之间，在北京、上海、武汉和深圳四个城市对 3000 名消费者展开了调查。结果显示，有将近 84% 的消费者表示愿意基于环保考虑为绿色产品支付额外的费用，有超过 12% 的受访者愿意为绿色产品承担 10%-30% 的溢价或对价格并不在乎，另有 25% 的人表示可以承受额外的 5%-10% 的费用（Li 等, 2014）

但同时，由于中国大部分人口的可支配收入水平较低，生产企业必须关注产品的成本。根据上面的调查，尽管有超过 37% 的受访者愿意支付额外的费用，这似乎是一个相当大的市场，但是其中表示可以接受不超过 5% 的额外费用的受访者占到了 45%。而且这一调查也显示，有接近 54% 的消费者愿意支付额外费用是出于节约成本的期望，这意味着企业必须考虑在整个产品生命周期内为用户带来可观的经济利益（Li 等, 2014）。

本研究所进行的消费者调查与如其他调查的结果一样，显示中国公民较为关注日益恶化的环境条件。在 2015 年 1 月至 2 月期间，我们通过线下访谈与网络问题的方式对 201 人进行了采访调查，这些受访者主要来自比较、上海、湖北、江苏、广东等地。调查结果显示，食品安全、清洁的水和空气质量是中国消费者最关心的问题。下图是受访者对不同的环境问题的平均关注度（其中 1 分代表认为该问题完全不值得关注，6 代表认为完全值得关注）。

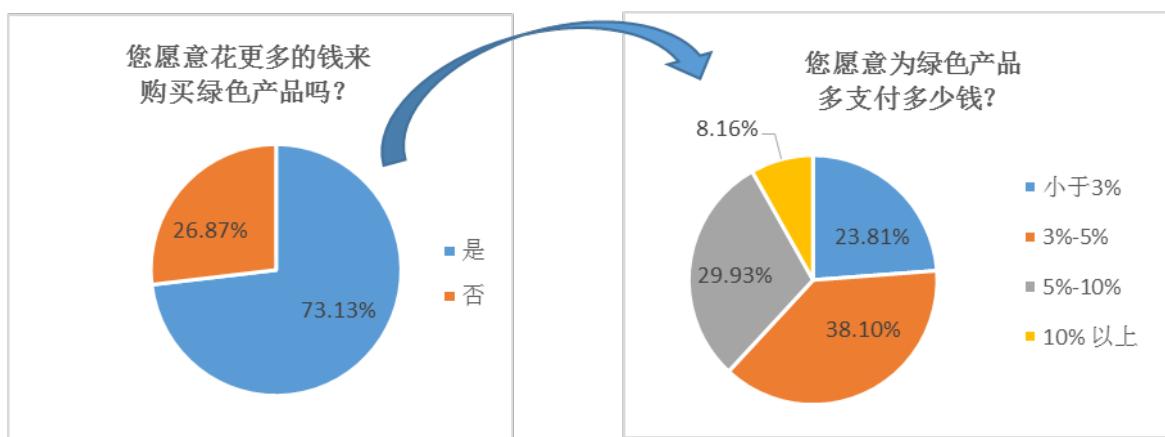
受访者对以下问题的关注程度



来源: 作者.

正如本报告中提及的其他调查所示，中国的消费者也表现出了支持绿色产品的广泛意愿。在我们的调查中，73%的受访者表示愿意为绿色产品支付额外的费用，这其中又有76%的人表示可以接受3%-10%的价格上涨区间。另外，约有6%的受访者愿意接受10%或者更高的价格上涨，这些数字表明中国绿色产品的市场增长潜力非常可观。

受访者的支付意愿

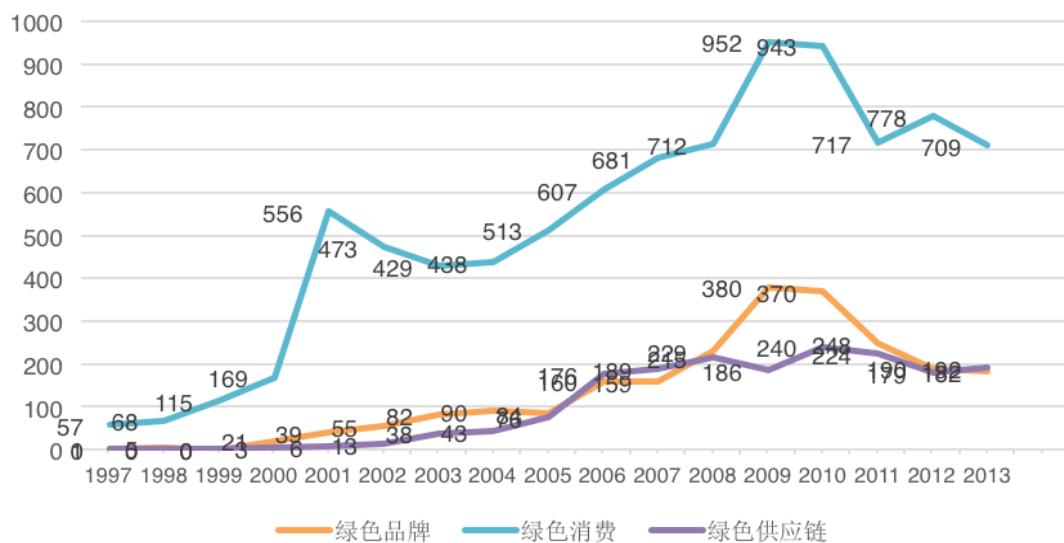


来源: 作者.

中国的绿色消费

绿色消费已经在中国的政策研究和学术界引起了很大的关注，而产业界的兴趣也在上升。目前中国的绿色消费研究主要包含如下主题：辨别影响绿色消费行为的决策因素、调查公众的环境意识、梳理潜在的影响绿色消费和绿色产品的障碍、壁垒，对承担额外费用的支付意愿研究，以及绿色消费市场的形成。下图显示关注绿色消费的研究兴趣正在上升。表中的数据基于 1997 至 2013 年间中国学者发表在国内期刊上的以“绿色品牌”、“绿色消费”和“绿色供应链”三个核心关键词检索的文章的数量。可以看出，大多针对绿色消费的研究于 2000 年后涌现，在二十世纪零十年代后期出现食品丑闻时激增，此后则一直保持稳定的较高水平。

1997 年-2014 年 CNKI 关键词搜索结果



来源：作者，CNKI 数据库。

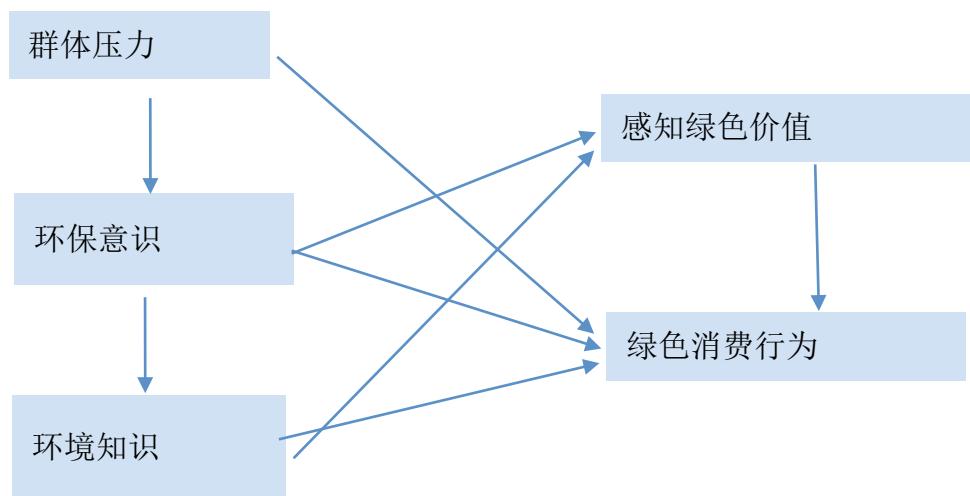
在中国这么大规模的市场中，发展推动消费者需求的新战略的潜力，对中国产业界而言实在是一个巨大机遇。如我们在 21 世纪头十年后期的食品丑闻中所看到的那样，消费情绪给绿色消费的转变给市场带来了巨大的冲击，造就了一批新的成功者，当然也淘汰了一批失败者。

绿色消费模式

有很多模型被用来试图解释个体消费行为，其中一些则被绿色消费研究所采纳。这里我们将扼要讨论三个关于中国绿色消费行为的模型，这些模型或基于计划行为理论或基于价值-信念-规范理论。这些模型提供了评估消费者行为决策过程的框架，并且支撑着逐渐增加的有关中国绿色消费行为驱动力因素的调查研究。关于这些驱动力因素，我们将在下面章节里详细论述。

计划行为理论模型认为，个人感受到的外部压力越大，其表现某一特定行为的可能性越大。于伟（2009）提出了一个基于群体压力和环境认知视角的绿色消费行为形成机理理论，具体见下图，图中箭头表示单向的因果关系。

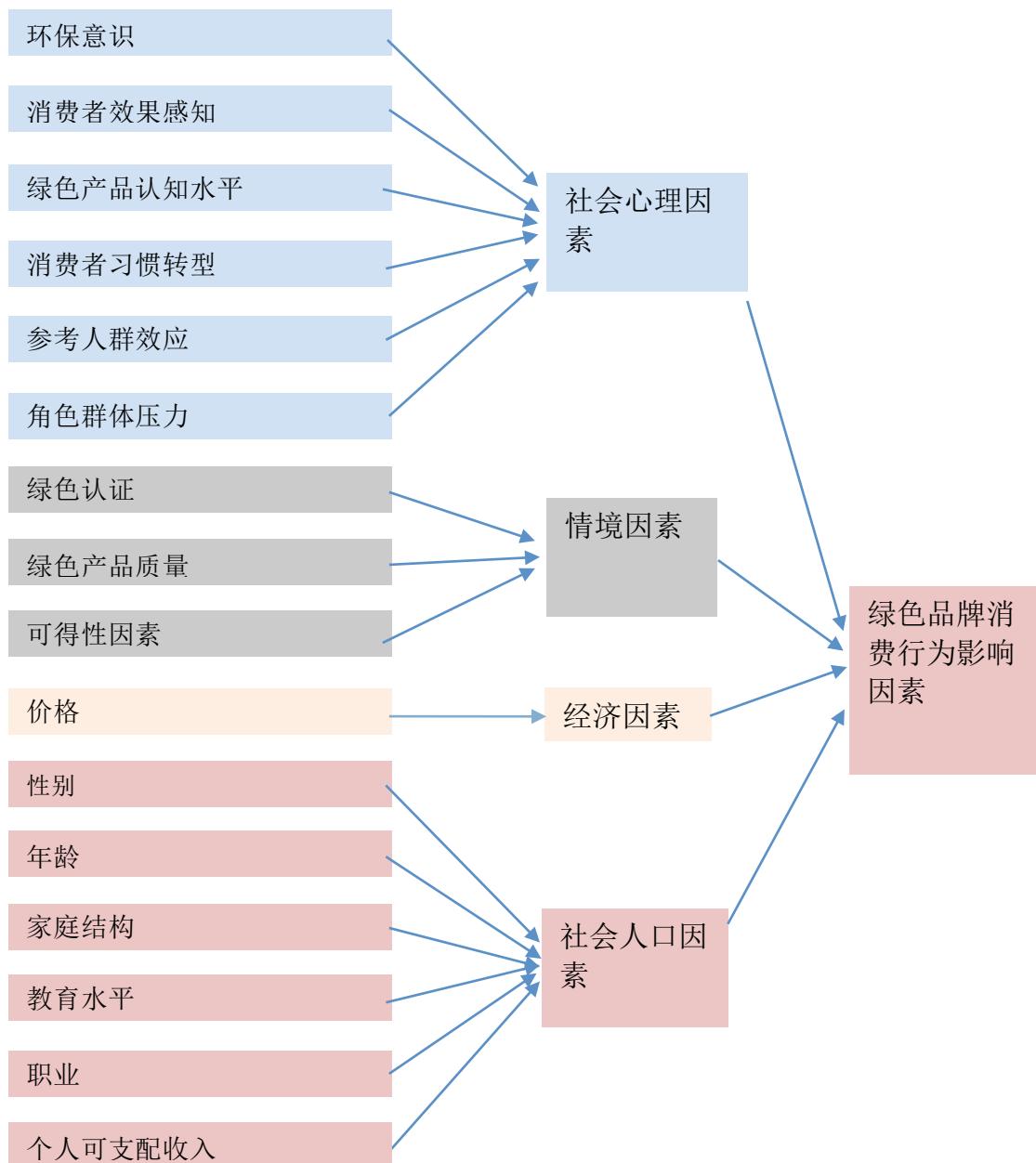
绿色消费行为形成机制



来源: 于, 2009

仇（2012）发展了一个基于绿色品牌的绿色消费影响因素模型，试图解析中国消费者购买绿色产品的动机和影响。根据已有的国际研究，仇把中国消费者分为绿色活动分子、绿色思考者、绿色消费者基础、绿色关注者和非绿色消费者五个群体，然后分析不同类别消费者在绿色产品选择上的先决条件，这一模型综合考虑了社会心理因素、情境因素、市场因素和人口统计学因素。

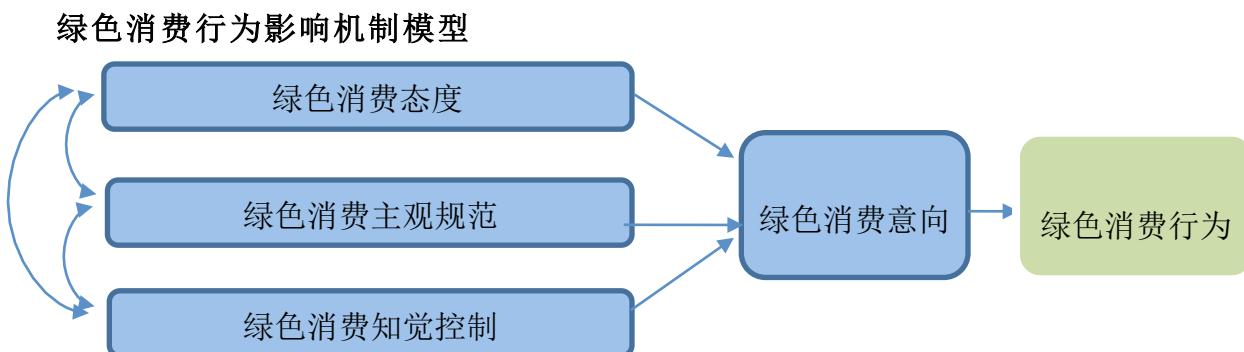
绿色品牌消费行为模型的影响因素



来源: 仇, 2012.

劳和吴（2013）基于计划行为理论创立了他们的绿色消费行为影响机制模型。这个模型列举了消费者对绿色消费的态度、消费者的主观绿色消费标准，及绿色消费知觉控制三个影响因素，这些因素一起影响着消费者的绿色消费意向，并最终决定着消费者的绿色消费行为。在这个机制里，绿色消费态度指消费者对绿色消费行为的喜好程度；绿色消费主观规范，指是消费者在绿色产品消费决策过程中所感知的

社会压力；绿色消费知觉控制指的是消费者对实施绿色消费的可行性和难易程度的感知，这是消费者对促进或阻碍绿色消费因素的知觉。这些因素一起决定了消费者的绿色消费意向，体现在整个购买决策的过程中，影响着消费者是否愿意接受绿色消费的理念并最终促成绿色消费行为。



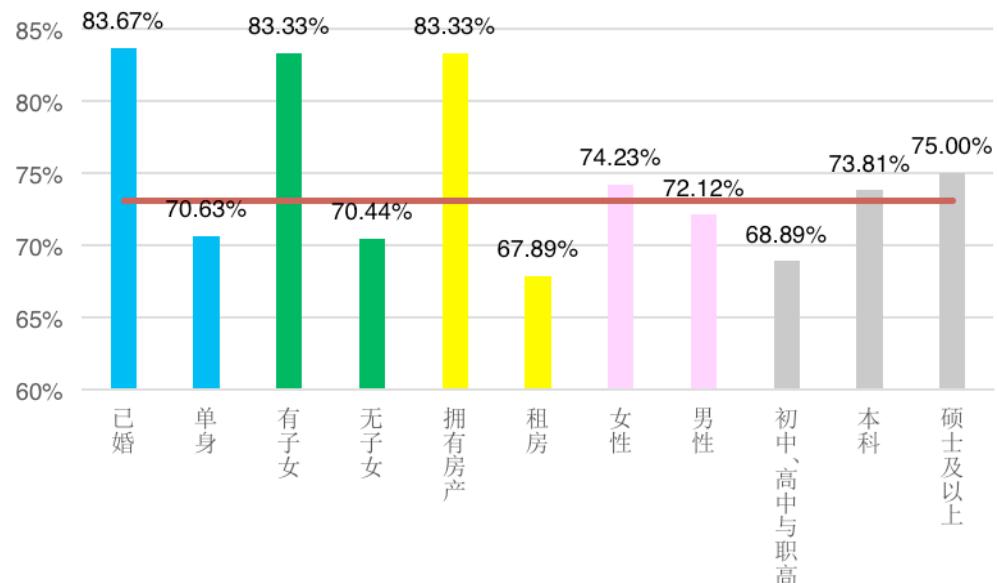
来源: 劳和吴, 2013.

这些及类似的模型，试图从对人类行为不同角度的分析，来解释绿色消费行为的形成机制。他们分析的因素有基本的人口学特征，和诸如主观态度、知觉、知识等内部因素，以及诸如群体压力、市场信息、产品可获得性等外部因素。尽管上述因素在因果关系和重要性方面有所差别，但是上述三个模型的建立多是基于或参考了相同的研究人类行为的基本理论，比如计划行为理论和价值-信念-规范理论。这些模型本身也有一些共同点，他们多试图确定推动绿色消费的内部和外部因素，这些因素对绿色消费行为的影响多可以通过实证调查进行评估和检验。下面，我们将视角转向这些基于调查的确认影响中国绿色消费行为驱动因素的研究。

4.2 影响绿色消费偏好的因素

在这些形成机制模型的基础上，有研究试图以消费者调查为基础，确定推动绿色消费行为的因素。本研究所进行的消费者行为调查也进一步证实人口统计学中的一些因素对消费者的绿色购买偏好及绿色产品支付意愿具有较强的影响。我们在 2015 年 1 月至 2 月之间对 201 位消费者的调查结果显示，婚姻状况、有无子女、经济情况（主要反映在是否有房产）、年龄和受教育程度等因素，对绿色消费倾向性有较大的影响。通常来说，这些因素预示着较高的绿色产品支付意愿，并且女性表现出了较男性稍高的支付意愿。如下图所示，我们的调查结果和其他一些国内的调查相一致。在随后的部分，我们将就几个影响中国消费者行为的人口统计学因素，进行相关研究的结果梳理与讨论。

人口统计学因素对绿色产品支付意愿的影响



来源: 作者.

人口统计学特征

● 性别

国际研究表明，性别是一个解释与绿色消费相关的环境意识和行为的相对重要的因素，但是国内的研究在这一方面却有不同的结果。一些研究显示女性对环境议题有更高的参与度，而另外一些研究却得出相反的结果，或者认为在两性之间没有明显的区别。

- 白和万（2012）在江苏省的调查显示，女性在绿色消费认知和行为方面具有更高的水平。
- 王（2008）指出，女性在个人环境习惯方面有更好的表现，但是在公共环境行为方面性别的差距并不明显。
- 仇（2012）调查了 368 个对象，认为性别对绿色消费并没有重大影响。
- 仇（2012）证实了 Tompson（1998）的结论，婚姻状况加上性别可能对辨别绿色消费者非常重要，但是单纯的性别因素并不能很好地解释绿色购买行为。
- 王（2003）调查了五个西部省份，得出了男性的环境意识比女性更高的结论。

我们认为，上述这些试图将性别对绿色消费的影响单独识别的研究，最终还是会和其他一些受性别影响的变量相互干扰，比如女性进入职场、政治活动受教育的程度等因素。而这些受性别影响的其他因素，又会随着地域、城市化程度、经济发展和地方文化特征的不同而不同。我们认为这一领域需要进一步的研究

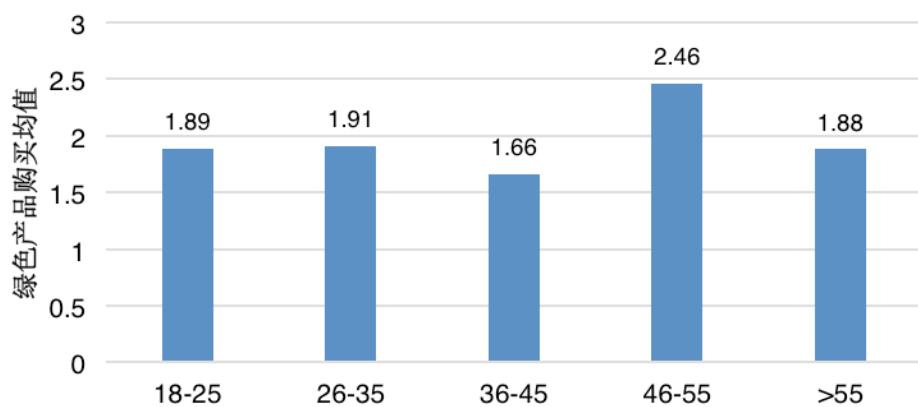
跟进。和许多其他国家一样，在中国妇女主宰着大多数家庭的日常消费（陈和安, 2000），这也是中国消费主义增长背后的推动力量（叶, 2010）。因此，对性别在绿色消费影响作用上的更深入的理解，对于任何试图开发产品环境效益的战略而言都是必不可少的。

● 年龄

大多数国内的研究显示年青一代具有更强的环境意识和环保知识，但是同时，另外一些研究表明，年龄大一些的消费者似乎更愿意参与绿色消费行动，还有一些研究认为年龄和消费行为没有明显的关系。

- 涉及 20 个省的全国公众环境意识调查（2007）得到的结论是，年轻消费者具有更高的环境意识（中国社科院社会学研究所, 2007）。
 - 全国公众环境意识调查（1998）显示青少年比成年人更关注环境保护，根据调查结果，70.3%的青少年通过学校和课堂接受环境知识（国家环保总局和教育部, 1998）。
 - 白和万（2012）指出年长者对绿色消费更为了解。
 - 王（2008）认为年龄对环境行为没有显著影响。
- 仇（2012）在分析与多重比较调查结果的基础上，发现年龄介于 46 至 55 岁的消费者在绿色品牌和产品上花费得更多，他指出年长的消费者更关注环境保护和个人健康。下面的柱状图是其调查结果，显示了不同年龄段在绿色产品上的购买得分均值，y 轴表示取值范围 1-3 的绿色消费得分，1 代表从未购买绿色产品，2 代表偶尔购买，3 代表经常性的消费绿色产品。

不同年龄段消费者的绿色产品购买均值



来源: 仇, 2012.

我们认为，年龄和绿色消费的关系是复杂的，精力旺盛的年轻一代更具有环境意识，但是年长的成熟一代有更多的可花在绿色消费上的可支配收入。年轻的一代很有可能受积极社会化影响而转向绿色消费，那些有更多可支配收入的年

长一代随着年龄增长更关注健康。这二者都将在不远的将来为企业提供更多的面向这一逐渐壮大的消费群体寻求发展的机会。同时，我们认为市场研究必须在品牌和产品这一层次展开，去探明这些动力将怎样影响与塑造相应产品。

● 婚姻和子女状况

大部分的国内研究显示，单独的婚姻状况因素并不足以预测绿色消费行为，但是婚姻状况连同子女情况一起就和绿色消费呈现出显著的正相关性。

- 白和万（2012）认为婚姻状况只对绿色消费行为的影响达到了显著性水平，而对绿色消费认知和绿色消费态度在性别上的差异没有达到显著性水平，他们还发现已婚且已有子女的人表现出更多的绿色消费行为。
- 仇（2012）证实了 Thompson（1998）的观点，那就是婚姻状况连同性别一起是确定绿色消费者的重要因素，而不是单一的性别因素本身。
- 仇（2012）指出平均来说，有孩子的家庭比没有孩子的家庭在绿色消费上的花费要多得多。

我们认为，也许得出孩子在绿色消费上具有推动作用是中国研究者最重要的发现之一。父母努力为孩子提供一个安全的成长环境，这是一个普遍的价值行为，而不是中国的特例。但是在中国，一些父母为了给孩子提供一个更好的前途其付出达到了令人吃惊的狂热程度。相应地，这也就极大地推动了幼儿发展相关行业的增长，比如教育领域。我们认为，为孩子提供一个更安全与美好前途的主题，和对于诸如空气质量、食品安全等环境因素的深入关注，是企业在制定推动清洁环境的产品和服务时最有前景的策略之一。

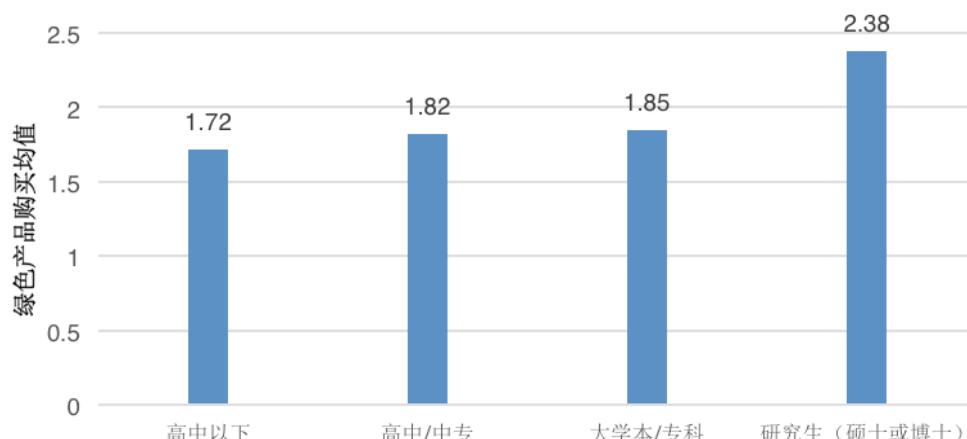
● 教育水平

几乎所有的国内研究均表明，教育水平和环境意识或绿色消费呈现出显著的正相关性。

- 白和万（2012）对江苏省 364 名消费者的调查结果显示，教育程度高的人群更加支持在绿色消费方面的支出，这些受访者主要来自超市、快餐店、公交车站和其他一些公共场所。
- 基于对西安 347 名受访者的调查，王（2008）得出结论，教育程度对绿色消费行为有重要的积极的影响，受教育程度越高，其越有可能表现出环保行为。
- 全国公众环境意识调查（2007）基于对 3001 个调查样本的分析得出，更高的受教育程度和更强的环境意识和环境行为直接相关。
- 仇（2012）基于对 368 份调查的描述分析指出，消费者的教育程度越高，对于购买绿色产品的立场越坚定，消费者的平均消费习惯如下图所示。y 轴表示取值范围 1-3 的绿色产品购买得分，其中 1 代表从不

购买绿色产品，2代表偶尔购买，3代表经常购买。

不同教育水平消费者的绿色产品购买均值



来源: 仇, 2012.

教育或者环境知识在所有试图预测绿色消费的模型中都非常常见。我们认为，环境意识是支持绿色消费的先决条件。随着这一观点的证实，我们认为未来的研究应该更多关注环境教育的手段和内容。我们认为，针对何种途径能够最有力地传递可靠的教育内容、信息渠道及特定议题的研究，应该被提上进一步研究日程。公共或私立的机构其实都可以开展这样的研究，然而在这之中，私人部门可以在强调这些问题的同时，为其特定产品和目标群体的发展创造空间。

● 环境知识

和受教育水平一样，环境知识水平和环境行为及观点之间也呈现出强的相关性。

- 全国公众环境意识调查（2007）显示在环境知识方面，公众明显分为环境意识高的和较低的两个群体（中国社科院社会学研究所, 2007）。
- 王（2008）认为环境知识是引导公众环境行为的最重要的因素。
- 王和阴（2010）的研究证实了王（2008）的观点，而且她们进一步认为环境知识对公众“浅层”和“深层”环境行为都有显著的影响。
- 于（2009）指出环境知识对公众的环境意识和绿色价值观念有重要影响。

环境知识和诸如教育水平等其他因素密切相关，但是我们认为这一因素也能单独发挥作用。如果这一观点是对的，那么意味着可以把环境意识和其他的人口学特征、向潜在的绿色消费目标人群拓展等因素分离开来。这一方面的应用研究应该重点关注对普通受教育水平群体的信息传递，产品定价，及对低收入低收入群体制定市场差异。

● 职业

国内的研究显示，通常来说学生、公务员、研究人员、教师和医生具有更高的环境意识和支持绿色消费的意愿，与之相反，士兵的环境意识相对较低。其他一些研究对一些特定职业得出了不同的结论，这导致很难在评价特定职业对绿色消费的影响时得出普遍性的结论。

- 王和阴（2010）指出，职业对公众“浅层”的环境行为有强的关联性，比如，和公务员、专业技术人员、文书职员、个体经营者、农民、士兵、警察和 NGO 职员等比起来，学生在环保方面更为积极。
- 全国公众环境意识调查（2007）发现，国家公务员、企业管理人员、学生、警察、士兵和专业技术人员具有相对较高的环境意识，而农民、个体经营者、失业和退休人员的环境意识相对较低（中国社科院社会学研究所，2007）。
- 仇（2012）的研究发现，医生、老师和研究人员的绿色消费程度最高，其次是公务员，而士兵在绿色消费上的花费最少。

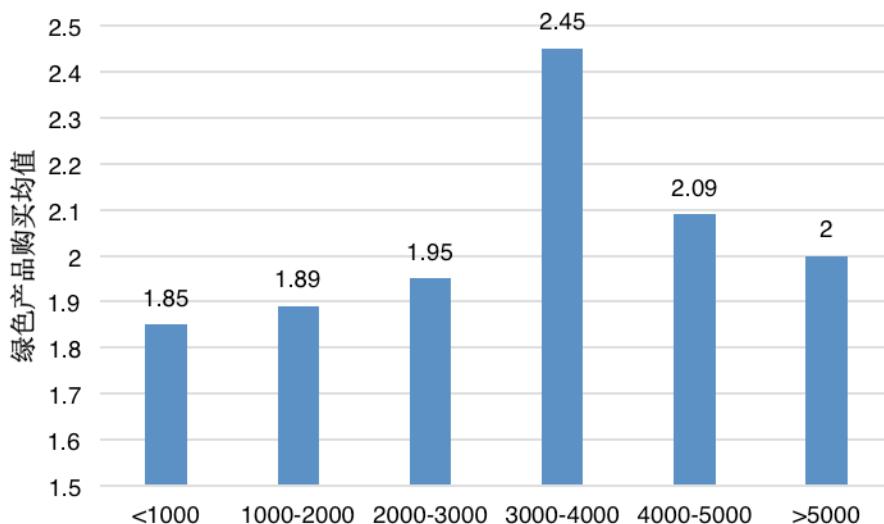
我们认为，职业是企业在定位绿色消费者的考虑中最不重要的变量。随着中国劳动力多样性的不断提高，且考虑到几乎没有任何产品只把市场局限于特定职业的事实，在大多数情况下，职业这一变量都具有很低的相关性。当然，我们认为职业与一些相关性和可靠度更高的因素关系密切，例如受教育程度、可支配收入等。因此，当职业与其他诸如教育程度和可支配收入等因素相结合时，我们相信职业对于特定企业在一个较窄的背景范围内或许是有相关性的，比如产品广告定向投放，或者通过面向特定职业人群的组织发展产品销售渠道，以及面向特定的教育和收入特征的人群发展社交媒体等等。

● 可支配收入

更高的可支配收入水平似乎对绿色消费和环保行为有积极的促进作用，然而，也有一些研究显示可支配收入和环保行为之间没有明显的关系。

- 基于对 368 个受访者的调查，仇（2012）发现月可支配收入在 3,000-4,000 元的人群比起月可支配收入在 1,000 元以下的人群来说，在绿色消费上的花费要多得多。调查结果如下图所示，其中 y 轴表示取值范围 1-3 的绿色消费得分，其中 1 代表从不购买绿色产品，2 代表偶尔购买，3 代表经常购买。

不同可支配收入消费者的绿色产品购买均值



来源: 仇, 2012.

- 王和阴 (2010) 基于两项完全相互独立的调查 (一项于 2006 完成, 受访者人数 386 人; 另一项于 2009 年完成, 受访者人数 400 人), 得出收入对“浅层”环保行为没有显著影响, 但是对“深层”环保行为有强烈和持久的影响。
- 王 (2008) 基于对 347 个参与者的调查得出, 尽管可支配收入和环境认识和知识呈现显著的正相关性, 但是可支配收入和却和环境行为没有明显的关系, 因为环境认知和环境行为之间没有明显的影响关系。我们注意到王 (2008) 就是上面提到的王和阴 (2010) 的联合作者之一, 他在随后的研究中发现了可支配收入和“深层”环境行为的关系。

一般来说, 绿色产品的制造成本比普通的产品要高。因此我们认为对于大部分向消费者生产与销售这些产品的企业策略而言, 较高的可支配收入都是一个重要或者必要的考虑。尽管作用有限, 中国的研究都支持更高的可支配收入水平能够促进绿色消费这一观点。我们认为这一变量, 加上诸如教育水平和环境意识等其他因素, 对于企业发展一体化的绿色消费企业战略是非常关键的。

● 农村与城市

针对城市和农村居民的对比研究显示, 城市居民一般更具有环境意识, 更有可能参与到环保活动中。

- 全国公众环境意识调查 (2007) 指出, 城市居民比起乡村居民, 在环境认知、环保意识和环保行为等方面都更好一些 (中国社科院社会学研究所, 2007)。

我们认为中国的城市化进程对于绿色产品来说，既是在创造条件又是在创造市场。尽管在其他的调查研究中没有明确的指出，但是这些对中国消费者的研究很大程度上是围绕城市居民展开的。我们认为，城乡区别连同可支配收入和教育程度，是企业在制定绿色品牌和产品战略时需考虑的核心因素。更为重要的是，城市化通常和生活方式、价值观念和自我认同等联系在一起，所有这些，都是我们现在正在关注的影响产品定位的主要因素。

4.3 从理论到实践：塑造消费者对绿色产品的需求

绿色消费中的生活方式、价值观念和消费认同

中国新一代的消费者和他们的父辈们在消费方面有着根本的区别。老一代的消费者购买范围只限于有限选择的生活必需品，与之相反，年轻一代的消费者们则可以因为出于好玩、自我满足或自我表达购买几乎无限选择的产品和服务。这一转变不过是在不到 20 年之内发生的，而且我们相信，这种转变未来还有进一步发展的空间。

年轻一代这种不局限于生活必需品的消费方式，正好为绿色产品的提供者提供了一个机会，发展将其产品和品牌定位于非必需品企业战略。中国的消费者基本上多生活在城市里，享有丰富的网络资源，受过更好的教育，并拥有越来越高的可支配的收入。但是日益拥挤和污染的城市生活环境，直接影响着关注环境问题的他们的幸福感。这一群体大多非常的节约，且在中国的政府体制下较难找到改变身边环境的途径。这一现实使得他们通过产品选择来实现自我表达，并试图以此来影响甚至控制周围的环境的“决策选择”的力量显得尤为重要。

以城市中享有丰富信息且相对富裕的消费者为目标人群的企业品牌塑造和产品定位，为这一人群提供了一个避免受到与他们休戚相关的环境伤害的方式，而这一切不过是中国的新一代消费者向绿色消费者转变过程中的第一步。绿色产品的制造商和品牌，可以通过不断的消费者引导和广告宣传提高消费者的环保意识，因而也能影响他们的观点和看法。因此，绿色品牌可以实现从满足这种新兴的消费需求到塑造引导这种需求的转变，而这种转变将在价值观念的形成过程中完成。

我们有理由期待中国的消费者会进一步向前转变，而且这种转变会随着价值观念的改变而自然发生，尤其是在环境相关的问题上。作为消费文化的中心，中国的城市居民正在同时经历着两个快速的发展——收入水平和环境污染的发展。根据库兹涅茨曲线，随着经济的发展，居民在感受收入增长的同时，也不得不承受因此而付出的不断下降的环境质量作为代价，在某个时间点上，居民的价值观念发生改变，人们要求通过法规或其他手段来改善环境质量，并且愿意为此增加开支或者放弃额外利益。库兹涅茨曲线在中国已经被广泛研究，到目前为止的研究结果均表明，中国目前还没有达到居民愿意拿收入水平来换环境质量的节点。王和樊（2005）使用了一个计量经济学模型，基于近 20 年的数据来测试库兹涅茨曲线是否能解析中国消费者的偏好，他们得出结论：中国目前还没有达到库兹涅茨曲线的拐点。杨

(2014) 基于 1978 至 2012 年的数据，分析了城乡居民的不断增长的收入差距，也得出了相似的判断：中国目前还在倒 U 形曲线的左边，没有达到库兹涅茨曲线的拐点。

我们注意到库兹涅茨曲线是在一个汇总的、国家的层面上评测居民的偏向的，而一般的研究通常没有区分不同收入群体或者城乡居民的差别。只要作为消费中心的城市的污染日益加剧，中国的富有阶层就会保持强烈的意愿，去动用他们的购买力来改善生活环境，保护他们的健康，这或许可以给那些有志于解决污染问题的人以积极信号而行动起来。因此，我们看到不断增长的城市中上收入阶层，在面对全民族总体更强烈关注发展问题时，推动着绿色消费的需求。

随着收入水平的提高，中国已经发展起了现代的都市生活方式，人们关注个人的形象和健康的生活。根植于中草药和古代哲学的传统，中国文化长久以来一直关注健康和自然。类似的，现代人关注年轻的外表，关注诸如瑜伽和跑步之类的运动，以及以健康生活，比如有机食品和用来保证家庭清洁空气和水的产品，还有一些针对非常繁忙的专业人士为了追求工作和生活兴趣平衡而使用的现代化设备。生活方式营销在西方国家已经有很长的历史，现在它也在中国被建立起来。

消费者创新

新产品和服务的成功，在某种程度上取决于消费者对产品改变或者创新的接受意愿，这一概念我们称之为“消费者创新”（Rogers, 1983）。

在西方国家，学者们已经对消费创新性的影响因素及其对消费行为的作用已经进行了有益的探索。Venkatraman (1991) 和 Goldsmith (1995) 的研究显示消费者创新性和年龄、性别、收入水平和社会地位等因素有关，通常年轻的和相对社会地位较高的人会表现出较高的消费者创新性。Steenkamp (1999) 认为消费者创新性在消费者对新产品的购买决策中具有显著的影响作用。

中国关于消费者创新的研究证实上述趋势在中国同样适用。陈 (2011) 发现消费者创新对消费者在新产品的购买决策中具有重要作用。和 Lassar 等人 (2005) 在西方国家发现的那样，常和朱 (2007) 的研究得出，消费者创新在对网络购物和电子银行的接受上具有重要的影响作用。刘和苏 (2011) 探索了中国市场上消费者创新对企业品牌拓展的作用，他们发现消费者创新能够支持企业品牌拓展，并且由此可以获得更大的市场份额。

劳和吴 (2013) 首次把消费者创新概念引入了绿色消费的研究中，并且试图弄清楚其在中国的社会背景下对绿色消费的影响。基于一个涉及 909 个受访对象的调查，他们得出了如下结论：

- 年轻、受过高等教育且高收入的男性群体显示出相对较高的消费者创新。
- 绿色消费态度对绿色消费意向的影响并不显著，但是绿色消费主观规范和绿色消费知觉控制（绿色消费的可能性与容易程度）则对绿色消费有

重要的影响。

我们相信中国的消费者对接受市场创新已经展现出了相当大的意愿，他们已经准备好了接受更多的新产品——无论是国内的还是国外的，接受西方的广告手法、无处不在的购物中心，以及快速发展的在线购物，所有这些在短短 20 年之内发生的一切，无不是消费者创新性的强有力例证。

在绿色消费领域，关于消费者创新性的研究结果和中国目前的人口统计学指标研究结论是相一致的。我们相信信息在提升公众绿色产品意识，以及确保那些能够影响消费者日常生活的优良环保产品的市场地位方面，都起着关键的作用。

群体压力

群体压力指的是当个人与群体规范相冲突时所面临的心理压力（于, 2009）。根据群体压力理论，个体属于哪个群体是影响其消费决策的重要因素，另一方面，在市场经济中群体压力也影响企业的产品决策。值得注意的是，企业通常试图通过针对特定消费者及其群体广告与产品，来影响群体规范。

考虑到群体压力理论对产品定位的重要性，产业界及其智库，以及学术界都想弄清楚其发生作用的特定机理，以此能够对这一重要领域提供理论的和实践的指导意见。群体压力研究本质上需要涉及一定的文化特质，因此我们需要关注一下中国大陆的人口研究。

于（2009）在一个研究者调查了 243 名来自济南和青岛的受访者，结果显示群体压力对个人的环境意识有重要影响，但是和个体的绿色消费之间却没有直接的联系，因此，于建议需要为群体压力在加强环境意识和影响实际消费之间增加一座桥梁。

基于对 285 个受访者的调查，于（2012）在他的关于环境意识和绿色消费行为关系的研究中，证实了群体压力对绿色消费态度有重要的影响。根据他的研究，如果消费者生活在一个绿色消费理念盛行的氛围里，那么他们更容易养成绿色消费的习惯。

仇（2012）指出绿色消费受一些社会因素的强烈影响，比如参考群体、家庭和社会角色等。

国内的关于群体压力在环境问题和绿色消费中的作用的研究，相对来说尚处于初期阶段，但是这是一个非常有前景的应用研究领域，我们认为这应该是未来产业界和学术界研究的一个重点，相关研究成果的应用将有助于企业战略的形成和消费者偏好的塑造。

4.4 抓住主动权——产品标识和 ESG

通过直接向目标消费者宣讲而抓住主动权的品牌，最有可能成功的在市场上和消费者心目中树立起他们的品牌和形象。对于一个成功的绿色品牌战略，在消费者那里建立起对其产品环保特点和优势的认识是最基本的要求。当与更大范围的品牌建设相融合时，掌握消费者引导主动权将使企业品牌及其产品一定能够在市场中占据有利地位。

在本节中，我们将讨论产品标识和 ESG，以及如何引导消费者和建立企业产品、品牌认同的方法。这些策略不仅仅可以引导消费者，也能够帮助他们做出更加明智的选择，从而可以满足个体在有关生活和环境的决策问题上的基本需求。生态标识运动就是一个因提供产品信息而推动消费者做出改变的例子。站在企业的层面，就是面向更广泛利益相关者披露企业运营的 ESG 信息。我们认为这些策略同样也能够帮助企业建立产品、品牌的知名度和抢占市场份额。

绿色产品认证

无论是出于强制性的产品环境标识要求还是自愿，企业提供产品的环境影响信息，都有助于塑造消费者对其产品或品牌的态度和看法。鉴于产品全生命周期对环境影响的高度复杂性，生态标识不过是一个简化的做法。生态标识的起源可以追溯到能效标准和标识，但是考虑到产品的全生命周期，今天的生态标识涵盖了更广泛的环境影响，包括温室气体排放、水的、化学的以及其他项目。

中国政府围绕家用电器和工业设施，已经发布了 46 个全国性的能效标准（联合国可持续发展大会中国筹委会, 2012）。基于这些标准，中国已经着手开展节能、环保产品认证和能效评级系统，加强消费者选择和使用节能产品的意愿。据估计，这些举措已经节电约 2300 亿度，经济效益超过 1000 亿人民币（联合国可持续发展大会中国筹委会, 2012）。2012 年，有超过 1800 家企业 4 万种产品取得了中国环境标识认证，具有环境标识的产品年销售额超过 2000 亿人民币（联合国可持续发展大会中国筹委会, 2012）。

遵循这些标准不仅有助于满足环境要求，也能够促进产品销售。中国政府的采购条例明确规定，只有满足绿色采购标准的产品才有资格进入政府采购目录（Qiao 和 Wang, 2011）。因此，这些准入规则为合规产品提供了更广阔的市场，企业可以通过展示其产品满足或超过特定标准，来为其卓越的品质建立市场声誉。

中国的学者们也在致力于研究绿色产品标识对促进绿色消费的作用，仇（2012）指出，尽管消费者对绿色产品的态度仍然差别很大，但是绿色产品标识对消费者的选择有重要的影响作用。杨和胡（2008）基于对 470 个消费者的调查发现，绿色认证可以加强消费者对品牌的信任，而这种信任反过来又可以强化消费者对品牌的态度和购买意愿。刘（2010）基于对山东的 385 个消费者的调查发现，第三方认

证可以帮助产品建立起消费者的信任，并在购买决策中起着重要作用，他同时总结出了在绿色购买过程中观察到的“认知-信任-查看-购买”的因果关系。

中国消费者对 ESG 的意识和反应

在过去的十年里，中国在环境社会治理（ESG）领域得到了快速发展。因为环境信息披露是 ESG 的一个重要部分，那么 ESG 和消费者购买决策的关系潜在的影响着绿色消费。关于中国消费者对 ESG 的反应及 ESG 对消费者购买决策影响的研究也证实了这一关系。

清华-罗德公关 CSR 项目每年都会发布中国快速消费公司（FMCG）和汽车行业年度 CSR 指数报告。该报告是以消费者为导向，基于消费者调查评估生成，对 2009-2012 年期间的 CSR 指数报告的调查结果揭示了如下趋势：

- 消费者对 CSR 的关注逐年递增。
- 消费者对个人对环境影响的意识越强，并希望他们的消费行为的浪费更小。
- 消费者正在关注企业 CSR 表现的更多的领域，也逐渐开始在包括社交网络在内的多种渠道，表达他们对商业运营和社会发展关系方面的看法，比如能源安全、环境保护、员工权益以及供应链管理等。
- 公众对中国快速消费公司的 CSR 表现评价不高。
- CSR 对消费者购买行为的影响力正在增加。

消费者对 CSR 的意识有了显著的增长，在一份 2011 年的调查中，有 79% 的受访者表示会优先考虑那些在 CSR 方面表现突出的企业的产品，有 69.6% 人表示愿意把具有良好 CSR 表现企业的产品向他人推荐。对于快速消费品行业，较之前年份的 54.7%，共有 84.3% 的受访者表示他们“非常关注”以及“关注”企业的 CSR 表现。

根据清华-罗德公关的研究，现在越来越多的消费者正通过社交媒体和企业进行直接的交流，他们的意见对于企业的声誉也具有更加直接的影响。消费者的认知、态度和行为直接的影响到企业的经营业绩。正如我们在 2008 年的食品丑闻里看到的那样，中国的消费者享有丰富的网络资源，他们通过信息技术传播企业和产品的负面消息的能力，足以毁灭一个企业或行业。

中国的学者正逐渐把 CSR 当做一个衡量影响消费者观点和购买决策的关键指标。

谢和周（2009）做了一个关于 CSR 和消费者购买偏好关系的实证研究，他们调查了 351 位受访者，得出如下结论：

- CSR 在消费者对企业的声誉和认同方面有直接的作用。
- CSR 对消费者购买产品和服务的意愿有直接或间接的促进作用，间接的作用主要来源于企业良好的声誉和消费者对品牌的认同。

76 中国向污染宣战下的企业策略与竞争优势

马（2011）通过对 253 个受访者的调查，探索了 CSR 对消费者购买决策的影响，他发现：

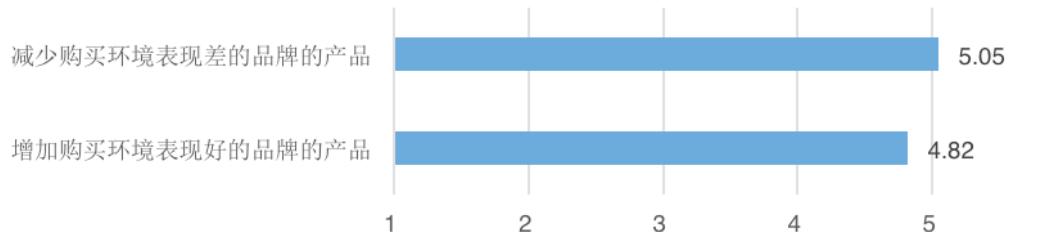
- CSR 是一个能够对消费者购买决策起到作用影响的因素，发挥影响的程度跟消费者的个人情况有关。
- 消费者对 CSR 作出响应的动机和利益及价值认同有关。

王和崔（2014）在一个涉及 419 个受访者的调查中，探讨了消费者对 CSR 表现的反应，得出如下结论：

- 中国消费者更愿意购买在消费者及员工责任和环境、慈善等领域的 CSR 表现更好的企业的产品和服务。
- 相较于慈善活动，企业在消费者、员工责任和环境方面的 CSR 表现指标更为重要，这一结果和清华-罗德公关的 CSR 调查结果相似。
- 当消费者能够同时感觉到企业产品的质量更优时，CSR 表现对消费者购买决策的影响将最大。

本研究在 2015 年 1 月至 2 月间展开的基于 201 个受访者的消费者调查显示，中国的消费者会根据企业的环境表现信息，尤其是负面信息作出购买决策。消费者在减少购买环境表现糟糕的企业产品和服务（比率 84.5%）方面表现出很高的意愿，但在增加购买那些环境表现良好企业的产品和服务方面的意愿要略低一些（比率 81.2%）。

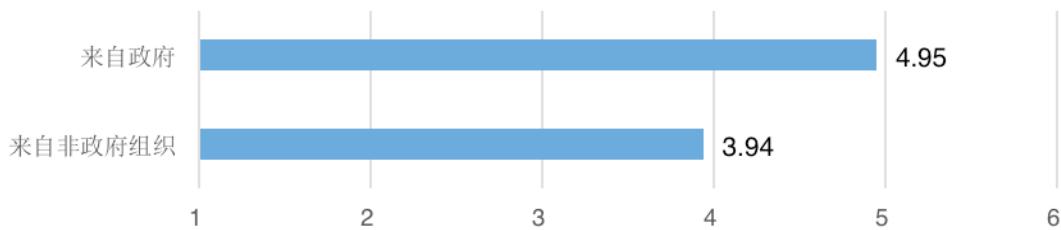
企业环境表现对消费者决策的影响



来源：作者。

另一个值得注意的是，政府在发布企业环境表现信息方面起着重要作用。根据我们的调查，在环境表现信息来源的信任度上，受访者把政府排在第一位，位于 NGO 之前。

环境信息来源的公信度



来源：作者。

我们相信 ESG 报告将迅速成为一个在中国塑造企业声誉的关键因素，相应地，以 ESG 为基础的企业声誉，也正在成为塑造消费者对企业的品牌和产品的态度的重要工具。

5. 关键趋势和主题

本报告探索了环境表现在企业战略塑造、加强企业竞争力中的作用。我们认为，中国的领先企业提高他们的环境标准对其更好地服务于国家和民众而言极其重要。

正如我们在第一章里提到的，尽管在改善环境表现方面还存在一些重要挑战，其中包括由于中国消费者收入水平不均所带来的挑战，但是推动变革的客观与制度层面的重要驱动因素已经不断涌现。中国产业界将不得不作出调整以适应不断变化的商业环境，为此他们将需要新的企业战略。

我们相信转变企业战略以适应更高的环境标准，需要公司的管理层在商业实践上也做出转变。因此，一个站在企业立场的，以利润为中心的可靠性分析，对于中国向绿色制造过渡显得至关重要。

我们对企业战略的探索观察到以下若干趋势和主题，我们相信这些趋势和主题将出现在中国企业为了适应不断变化的商业环境而调整其企业战略的过程中。

中国的“向污染宣战”正在加强环境执行力

中国的“向污染宣战”及目前的反腐风暴说明更加严格的环境规制执行将是必然。几十年来环境法律的疏于执行，已经给环境和中国普通老百姓的生活造成了渐进而巨大的破坏，引起了公众对党和政府的信任危机。中国的领导层正在对环境危机作出积极响应，并将其当作国家的当务之急来抓。同时，有足够的证据表明，企业和官员勾结违反污染法规将会受到环境法和反腐刑法的双重处罚。

中国政府正在通过法律改革来支持这些行动，为了防治一切形式的污染，相关法律会从 2015 年起得到更全面的贯彻执行。新的环境保护规定，造成污染的行为方，将会面临高额罚款、关停工厂，甚至刑事处罚等惩罚。除此之外，更严苛的行业排污标准的发布、制裁以及环境法规定的其它举措，这一切都标志着一个新的环境法律强力执行时代的来临。

中国的反腐运动助力“向污染宣战”

在中国腐败和污染往往是相互关联的。商家通过贿赂政府官员可以获得商业经营许可、取得土地使用权或原材料、忽视对卫生和安全条例的违反、在产品危害公众安全或环境时免于被调查或起诉、以及谎报企业排污信息等，这些都是腐败损害中国有关保护公众利益和环境的法律得以正常执行的例子。中国的反腐运动将会加强纠正环境违规的力度，在并通过追究个人违反环境法的责任，促进中国“向污染宣战”下清洁环境的形成。

领先企业重视企业声誉

在响应政府关于建设全球领导品牌的号召下，中国的领先企业会重视企业的声誉。我们对中国企业和在中国运营的外资企业的调查证实，那些在中国国内市场树立起良好形象的企业，会进一步寻求强化和维护他们的品牌。

除了显而易见的追逐利润的动机之外，我们相信企业对品牌、声誉的在意还与中国特有的根深蒂固的制度框架有关。这些企业的管理层都与政府有密切关联，一些民营企业的领导通常同时也在党和政府内任职。因此，企业的声誉和表现将直接和管理层的个人声誉挂钩，而个人声誉将直接影响到他们在体制内的升迁，无论是对政府官员还是国企管理层都是如此。本报告中概述的 ESG 策略，经证明是致力于提高企业利润和声誉的最佳实践。基于上述原因，我们相信对于企业声誉的关注在未来将会促使包括国有企业在内的中国企业更好地遵循 ESG 原则。

消费者观念正在转变

新一代的中国消费者和他们的父辈们在消费方面有着根本的区别。老一代的父辈们购买范围只限于有限选择的生活必需品，与之相反，年轻一代的消费者们则可以因为出于好玩、自我满足或自我表达购买几乎无限选择的产品和服务。年轻一代的这种不局限于生活必需品的消费方式，恰恰为绿色产品的提供者提供了一个机会，发展出将其产品和品牌定位于非必需品的企业战略。

中国新一代的消费者大多来自城市、拥有网络资源、受过良好教育，具有较高的可支配收入水平。由于居住在日益拥挤和污染的城市里，他们普遍关心对自己的幸福感有直接影响的环境问题。这一群体大多非常的节约，且在中国的政府体制下较难找到改变身边环境的途径。这一现实一使得他们通过产品选择来实现自我表达，并试图以此来影响甚至控制周围环境的“决策选择”的力量变得尤为重要。

获得足够信息的消费者，可以在解决环境问题的过程中发挥至关重要的作用，有时甚至会对涉事企业带来严重的后果。消费者意识的觉醒已经开始促进产品及生产企业环境信息的披露。在第一章描述过的 2008 年牛奶丑闻中，工业化学品三聚氰胺被蓄意加入牛奶中，这一事件展示了消费者在推动环境、卫生和安全领域变革方面的重要性。

投资者观念的转变将紧随其后

社会责任投资在中国仍处于起步阶段，但有证据表明中国的上市公司对这一投资趋势的关注正在日益增加。随着国内资本市场的成熟，以及越来越多的中国公司在海外上市，我们将看到社会责任投资的趋势在中国进一步落地生根。正如我们在本报告第三章里提到的那样，中国资产管理协会的年度调查显示，在众多共同基金中，对社会责任投资的关注逐年增长，从 2008 年的 34.2% 上升到 2012 年的 62.9% (AMAC, 2013)。根据 2014 年中国基金社会责任投资调查报告，89% 的受访共同

基金经理表示在管理他们的基金时会关注 ESG 表现（中国责任投资论坛, 2014）。我们相信，随着中国企业更多地参与国际资本市场和中国消费者对环境问题的关注，将会进一步加强投资者对社会责任投资的关注。

ESG 和绿色消费在中国日渐获得认可

近年来，我们对中国消费者及其偏好的理解取得了显著进步。期间，中国学者试图识别影响绿色消费的关键因素。许多针对年龄、教育程度、可支配收入、婚姻状况和子女情况等人口统计学因素的研究得出了相对一致的结论。

在此背景下，研究者和企业能够从更好的视角去理解诸如环境知识、绿色产品认定等因素对绿色消费的影响。借助于市场营销领域和心理学原理，群体压力和消费理念创新等方法被应用于塑造中国消费者的绿色观点和行为。

NGO 和媒体的作用逐步演进

尽管我们的调查显示，在中国消费者的眼中，非政府组织（NGO）比政府的影响力要小，但是同样明显的事实在中国的非政府组织正在蓬勃发展并变得越来越重要。事实上，非政府组织在环境保护和提倡绿色消费方面发挥着重要作用。

一个很好的关于中国新兴的 NGO 和媒体作用的例子是公众环境研究中心（IPE）的绿色供应链项目。公众环境研究中心是一个由记者创办的非政府组织，他们通过创建一个可供公众可查询企业污染记录的数据库，来传播企业的环境信息。通过他们汇总公共信息创建的污染地图，公众可以监督他们区域内某个工厂的环境表现，而且进一步推高了公民群体在企业发布排污信息和政府改变环境执法方面的要求。这个平台已经迫使包括苹果公司的一些全球知名品牌，去改善他们供应链的环境表现。

我们看到在环境监督和倡导绿色消费方面，NGO 和媒体发挥着越来越重要的作用。伴随着公众对他们的信赖，NGO 和媒体通过传播企业、供应链和产品的环境表现信息，在影响消费者对绿色产品的偏好方面，扮演着特殊重要的角色。

本报告的调查显示，在 ESG 方面领跑的中国企业多与 NGO 建立了合作关系。

这一合作联盟有助于私营企业对附属于他们品牌的环境问题形成更好的理解。我们相信这一方向的合作关系，在妥善处理好了双方合理的商业秘密关系后，将大力有助于发展企业的 ESG 和绿色消费策略及更广泛的企业战略。

拓展国外市场带来国内政策的推动

中国领先企业不仅为争夺国内市场份额，而且为取得国际市场领先地位展开了激烈的竞争。来自欧盟、美国等主要市场的监管标准，尤其影响着其它市场和行业供应链的标准。我们相信，市场准入要求企业准备好满足最高的标准，而那些在生产线上一贯执行最高标准的企业，将最有机会在全球的重要市场上取得成功。在适当的条件下，那些能够符合最严格国际标准的中国企业能将此作为竞争优势加以利用——尤其当产品的优势对消费者而言也是可观可感的时候。

克服消费者间的收入不均

基于更高产品质量标准的企业战略，可以实现更优的环境可持续性并有益于消费者健康，但同时需要企业说服消费者接受这些产品的附加成本，以便企业能扩大规模进行绿色生产。相对富裕的城市消费者是这种企业战略的首要对象，但是对于企业而言，要达到完全的规模经济，还需要把产品销售给更大范围的消费群体。这需要一个多项并举的产品营销策略，包括告诉消费者产品的优越性能，展示产品的长期成本优势或其他好处——使消费者相信花高价钱购买是值得的，同时展示在整个产品供应链上实现效率提高和环境友好。通过借鉴学习和其他规模效应，扩大生产规模的企业可以获得更为低廉的生产成本。成功的企业最后将能够借助环境规制形成竞争优势，并凭借对更加严格的环境标准的有效适应，在市场竞争中处于有利位置。

领先企业如何塑造它们的机遇和中国的未来

中国的和国际上的企业在面对中国环境挑战和本地及外国的致力于加强环境合规规制的时候，如何运营以及服务中国将会影响它们和中国政府的关系，以及它们在日益加强环保意识的中国消费者心中的地位。不可避免的，这些公司如何回应将会最终影响它们的财务表现。

中国，一个承诺对它的经济加深市场化以及扩展对全球经济联系的国家，这个国家的商业公司如何在国内和国外经营都将增加配置途径，使得中国能够达成未来发展的目标。

我们可以看到政府、公司和消费者之间的关系变得越来越动态和相互依赖，并相互影响。领先企业应该寻求并提供中国政府寻找的解决环境问题的方法，并鼓励加强监管政策，以此来提高他们的竞争优势。至于消费者，领先企业应该同时寻求满足消费者的需求以及塑造消费者的偏好向环境友好的产品和服务方向转变。

在政府、企业和消费者的相互影响下，我们相信领先企业必须采用一个积极主动的企业策略，来应对中国环境和相关的企业挑战以保持他们自身的优势并保障中国的未来。

参考文献

中国作者的名字是姓在前，名在后，姓和名之间没有标点符号。外国作者的名字是姓在前，名在后，名是简写，姓和名之间有逗号。

2030 Water Resources Group: The International Finance Corporation, McKinsey, The Barilla Group, The Coca-Cola Company, Nestlé S.A., SABMiller plc, New Holland Agriculture, Standard Chartered Bank, and Syngenta AG (2009) Charting Our Water Future: Economic Frameworks to Inform Decision-Making. New York: McKinsey & Company.

Bergmiller, G.G. and McCright, P.R. (2009) Lean Manufacturers' Transcendence to Green Manufacturing: proceedings of the 2009 Industrial Engineering Research Conference, Vol. 30.

BP (2014) BP Statistical Review of World Energy. London: BP. British Petroleum [在线]. 网址: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf> (2014-11-20 获得).

BSR (2010) Unlocking Energy Efficiency in China, A Guide to Partnering with Suppliers. San Francisco: BSR. The Business of a Better World [在线] 网址: http://www.bsr.org/reports/BSR_Unlocking_Energy_Efficiency_in_China.pdf (2014-11-20 获得).

CCICED (China Council for International Cooperation on Environment and Development) (2013) Sustainable Consumption and Green Development. Beijing: CCICED.

CCICED (China Council for International Cooperation on Environment and Development) (2014) Emissions Trading and Institutional Innovation: Lessons Learned from China's Carbon Trading Pilots. Beijing: CCICED.

CSLA (2014) CG Watch 2014: Dark shades of grey - Corporate governance and sustainability in Asia. Asia: CSLA.

Cui Ernan (2014) "Keeping the Dinner Table Healthy?", China Economic Quarterly, September 2014.

Dai Aiguo (2012) "Drought under Global Warming: a Review", Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 2(1), pp.45-65.

DieselNet (2014) 网址: <http://dieselnet.com/standards/eu/ld.php> (2015-01-11 获得).

Financial Times (2015) Financial Times Lexicon [在线] 网址: <http://lexicon.ft.com/> (2015-3-28 获得).

Gao, C., Yin, H., Ai, N., Huang, Z. (2009) "Historical Analysis of SO₂ Pollution Control Policies in China", Environmental Management, 43(3), pp.447-457.

German Chamber of Commerce in China (2014) Labor Market and Salary Report 2015/15. Beijing: German Chamber of Commerce in China.

Global Carbon Project's Global Carbon Atlas (2014) 网址:
<http://www.globalcarbonatlas.org/?q=en/content/welcome-carbon-atlas> (2014-11-20 获得).

Global Times (2012) "New Gini figures show instability risks, need for reform", 17 September. Global Times [在线]. 网址:
<http://www.globaltimes.cn/content/733547.shtml> (2014-12-6 获得).

Goldsmith, R. E., Freiden, J. B., and Eastman, J. K. (1995) "The Generality/Specificity Issue in Consumer Innovativeness Research", Tech-novation, 15(10), pp. 601-612.

Greenpeace (2014) The End of China's Coal Boom - 6 Facts You Should Know. Beijing: Greenpeace East Asia.

Greiner, S., and Lieberg, K. (2011) "Carbon Trading in the Chinese Building Sector", GREENHOUSE GAS MARKET, 26.

Hart, C. (2007) "The Financial System and Climate Change: Infrastructure Finance Risk", in Choucri, et. al., Mapping Sustainability: Knowledge, E-Networking, and the Value Chain, Springer-Verlag.

Hart, C. (2013) The Private Sector and Climate Change: Scaling-up Private Sector Response to Climate Change, Routledge.

Katz, L.M. (2012) "Class Action with Chinese Characteristics: The Role of Procedural Due Process in the Sanlu Milk Scandal", Tsinghua China Law Review, 2, pp.419-466.

Lassar, W. M., Manolis, C., and Lassar, S. S. (2005) "The Relationship between Consumer Innovativeness, Personal Characteristics, and On-line Banking Adoption", International Journal of Banking Marketing, 23(2), pp. 176-199.

Li Chunling (2009) Profile of Middle Class in Mainland China. Unpublished paper. Chinese Academy of Social Sciences, Institute of Sociology.

Li Yan, Lu Yi, Liu Leping and Zhang Xiyue (2014) The Gap between the consumers' willingness to Pay for Green Products and Their Premium in Chinese Representative Cities. Beijing, China 15-16 November 2014: SCORAI Workshop on Sustainable Consumption Research in China.

Lu Zhang (2008) "Lean Production and Labor Controls in the Chinese Automobile Industry in the Age of Globalization", International Labor and Working-Class History, No. 73, Labor in a Changing China, PP.24-44.

Luhby, Tami (2012) "China's growing middle class" CNN Money, 26 April. CNN Money [在线]. 网址: <http://money.cnn.com/2012/04/25/news/economy/china-middle-class/index.htm> (2014-11-07 获得).

McKinsey & Company (2011) "2011 Annual Chinese Consumer Survey: The New Frontiers of Growth?", McKinsey Insights China. New York: McKinsey & Company.

McKinsey & Company (2012) "McKinsey Consumer & Shopper Insights: Meet the 2020 Chinese Consumer?", McKinsey Insights China. New York: McKinsey & Company.

Melnyk, S. A., Sroufe, R.P., and Calantone, R. (2003) "Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance", Journal of Operations Management, 21, pp.329-351.

Michael Martina, Li Hui, David Stanway and Stian Watanabe; Writing by Ben Blanchard and David Stanway; Editing by Raju Gopalakrishnan and Robert Birsel (2014) "UPDATE 2-China to "declare war" on pollution, premier says", Reuters, 5 March. Reuters [在线]. 网址:
<http://in.reuters.com/assets/print?aid=INL3N0M20IS20140305> (2014-11-20 获得).

Nasdaq Search (2014) Companies in China. 网址:
<http://www.nasdaq.com/screening/companies-by-region.aspx?region=Asia&country=China> (2014-12-12 获得).

Newsweek (2010) "Chinese Women Go Shopping", 27 August. Newsweek [在线]. 网址: <http://www.newsweek.com/chinese-women-go-shopping-71379> (2014-11-20 获得).

OECD (2001) Extended Producer Responsibility: A Guidance Manual for Governments. France: OECD. OECD iLibrary [在线] 网址: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9701041e.pdf?expires=1418646746&id=id&acname=oid008787&checksum=8C4CE9674DF1FA8B7BE0AD454C6302AB> (2014-12-12 获得).

Pei Xiaofang, Tandon, A., Alldrick, A., Giorgi, L., Huang Wei and Yang Rujia (2011) "The China melamine milk scandal and its implications for food safety regulation", Food Policy, 36, pp. 412–420.

Peng, S., Huang, J., Sheehy, J. E., Laza, R. C., Visperas, R. M., Zhong, X., Centeno, G., Khush, G., and Cassman K.G. (2004) "Rice yields decline with higher night temperature from global warming", PNAS, 101(27), pp. 9971-9975.

Porter, M. E. (1985) "Competitive Advantage", Free Press.

Qiao Yuhua, Wang Conghu (2011) "Issues and Challenges in Implementing China's Green Public Procurement Program", Journal of Environmental Protection, 2(08), pp.1034-1045.

REN21 (Renewable Energy Policy Network) (2014) Renewables 2014 Global Status Report. Paris: Renewable Energy Policy Network.

Rogers, E.M. (1983) Diffusion of innovation. New York: The Free Press.

Siddy, Dan (2009) Exchanges and sustainable investment. Paris: World Federation of Exchanges. World Federation of Exchanges [在线] 网址: <http://www.world-exchanges.org/sustainability/WFE-ESG.pdf> (2014-12-12 获得).

Steenkamp, J. B. E., Hofstede, F.T., and Wedel, M. (1999) "A Cross-national Investigation into the Individual and National Cultural Antecedents of Consumer Innovativeness", Journal of Marketing, 63(2), pp.55-69.

Tan, D. (2014) Dirty, thirsty fashion: Blindsided by China's water wars. CLSA: Blue Books.

The Economist (2013) "Inequality: Gini out of the bottle", 26 January, p. 26.

Thompson, G. D. (1998) "Consumer demand for organic foods: what we know and what we need to know", Amer. J. Agric. Econ., 80, pp.1113-1118.

Trading Economics (2014) "China Inflation Rate", Trading Economics [在线]. 网址: <http://www.tradingeconomics.com/china/inflation-cpi> (2014-12-06 获得).

U.S. Geological Survey Minerals Information (2014) Commodities Statistics and Information. 网址: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity> (2014-11-20 获得).

U.S. Securities and Exchange Commission (2010) Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change, Release Nos. 33-9106; 34-61469; FR-82

(effective date February 8, 2010). Washington, D.C.: U.S. Securities and Exchange Commission.

US SIF Foundation (2013) Report on sustainable and responsible investing trends in the United States 2012. Washington, D.C.: US SIF Foundation. US SIF [在线] 网址: http://www.ussf.org/files/Publications/12_Trends_Exec_Summary.pdf (2014-11-20 获得).

Van Eck Global (2014) 网址: <http://www.vaneck.com/funds/KOL.aspx> (2014-10-29 获得).

Venkatraman, M. P. (1991) "The Impact of Innovativeness and Innovation Type on Adoption", Journal of Retailing, 67(1), pp. 51-67.

Welch, J., Vincent, J., Auffhammer, M., Moya, P., Dobermann A., and Dawe, D. (2010) Rice yields in tropical/subtropical Asia exhibit large but opposing sensitivities to minimum and maximum temperature. Washington, D.C.: Proceedings of the National Academy of Sciences.

Wind 数据库 (2014) 网址: <http://www.wind.com.cn/> (2014-12-12 获得).

World Bank (2014a) "Gross Domestic Product 2013", World Bank [在线] 网址: <http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf> (2014-12-27 获得).

World Bank (2014b) "China Overview", World Bank [在线] 网址: <http://www.worldbank.org/en/country/china/overview> (2014-12-6 获得).

World Bank (2014c) "World Bank Databank: Poverty and Inequality Database", World Bank [在线] 网址: http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=poverty-and-inequality-database#c_c (2014-12-27 获得).

Wu Qian (2011) "Policy and Politics of a Carbon Market in China", in International Emissions Trading Association, Greenhouse Gas Market 2011 - Asia and Beyond: the Roadmap to Global Carbon & Energy Markets. Geneva: International Emissions Trading Association.

Wu Qian (2012) "China emissions Trading Pilots - From Principles to Pragmatic Measures", in International Emissions Trading Association, Greenhouse Gas Market 2012: New Markets, New Mechanisms, New Opportunities. Geneva: International Emissions Trading Association.

Xiong Lei (2015) "How Social Media is Taking on the Envirornment in China", Huffington Post, 16 May 16.

Yahoo! Finance (2014) 网址: <http://finance.yahoo.com/> (2014-12-12 获得).

21 世纪经济报道 (2008) “环保总局绿色证券令:13 类上市公司将受环保监管”, 2008-02-26. 中国经济网 [在线]. 网址: http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/200802/26/t20080226_14641727_1.shtml (2014-12-12 获得).

白光林, 万晨阳 (2012) “城市居民现状及影响因素调查”, 消费经济, 28(2), pp. 92-95.

北京青年报 (2015) “环境保护税法将尽快提请审议”, 2015-03-26. 北京青年报电子报 [在线]. 网址: http://epaper.ynet.com/html/2015-03/26/content_123932.htm?div=-1 (2015-03-28 获得).

蔡华 (2012) “保险企业 SRI 问题探讨”, 社会科学家, (4), pp.71-75.

财政部 (2014) 2013 年全国政府采购规模达 16381.1 亿元. 网址: http://www.gov.cn/xinwen/2014-07/15/content_2717620.htm (2014-11-20 获得).

常亚平, 朱东红 (2007) “基于消费者创新性视角的网上购物意向影响因素研究”, 管理学报, 6(4), pp. 820-823.

陈文沛(2011) “生活方式, 消费者创新性与新产品购买行为的关系”, 经济管理, 2, pp. 94-101.

陈晓敏, 安起锌 (2000) “市场经济中的女性消费”, 审计与经济研究, 5, pp. 63-63.

陈玉清, 马丽丽(2006) “我国上市公司社会责任会刮信息市场反应实证分析”, 会计研究, 11, pp. 76-81.

段军山 (2010) “社会责任投资与价值投资相悖吗?——基于国际经验的比较”, 上海立信会计学院学报, 24(5), pp.63-70.

樊志刚, 李卢霞 (2012) “我国商业银行推行绿色信贷的政策环境分析及业务创新路径探讨”, 金融理论与实践, (9), pp.11-16.

龚胜生, 张涛(2013) “中国‘癌症村’时空分布变迁研究”, 中国人口资源与环境, 23(9). pp. 156-164.

郭芳芳 (2013) “国内外企业环境责任研究回顾与评价”, 中国证券期货, 4, pp.246.

国家发展改革委 (2014) 中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 17 号. 网址: http://qhs.ndrc.gov.cn/gzdt/201412/t20141212_652035.html (2014-12-10 获得).

国家发展改革委,国家能源办,国家统计局,国家质检总局,国务院国资委(2006)关于印发千家企业节能行动实施方案的通知.网址:

http://hzs.ndrc.gov.cn/newzwxx/200604/t20060413_66111.html (2014-11-20 获得).

国家发展改革委,教育部,工业和信息化部,财政部,住房城乡建设部,交通运输部,商务部,国务院国资委,国家质检总局,国家统计局,银监会,国家能源局(2011)关于印发万家企业节能低碳行动实施方案的通知.网址:

http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201112/t20111229_453569.html (2014-11-20 获得).

国家环保总局(2007)关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知.网址:

http://www.zhb.gov.cn/info/gw/huanban/200708/t20070816_107999.htm (2014-12-12 获得).

国家环保总局,教育部(1998)全国公众环境意识调查报告.北京:国家环保总局,教育部.

国家统计局(2012)中国工业统计年鉴 2012. Available at:

<http://tongji.cnki.net/kns55/Navi/YearBook.aspx?id=N2012110073&floor=1###> (2015-04-08 获得).

国家统计局(2014)中国统计年鉴 2002 年-2014 年.网址:

<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/> (2014-11-20 获得).

国务院(2007)国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知.网址:

http://www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic/mrlm/200803/t20080328_32749.html (2015-03-20 获得).

国务院(2011)国务院关于加强环境保护重点工作意见.网址:

http://www.gov.cn/zwgk/2011-10/20/content_1974306.htm (2015-03-20 获得).

国务院(2012)国务院关于保障饮用水安全工作情况的报告.网址:

http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2012-07/11/content_1729559.htm (2015-06-05 获得).

国研网(2014)网址: <http://www.drcnet.com.cn/www/finance/> (2014-12-12 获得).

郝慧娟(2014)“企业社会责任与融资行为关系研究”,财会通讯:综合(下), (3), pp.76-79.

侯艳楠(2013)能源上市公司社会责任会计信息披露评价及影响因素研.博士学位论文.燕山大学.

好买数据库 (2015) 网址: <http://www.howbuy.com> (2015-03-22 获得).

环境保护部 (2002) 地表水环境质量标准. 网址:
http://kjs.mep.gov.cn/hjbhbz/bzwb/shjzbz/shjzlbz/200206/t20020601_66497.htm
(2014-11-20 获得).

环境保护部 (2003a) 排污费资金收缴使用管理办法. 网址:
http://www.zhb.gov.cn/law/200701/t20070131_100412.htm (2015-03-20 获得).

环境保护部 (2003b) 关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知. 网址:
http://www.zhb.gov.cn/gkml/zj/wj/200910/t20091022_172200.htm (2014-11-20
获得).

环境保护部, 国家统计局 (2012) 中国环境统计年鉴 2012. Available at:
<http://tongji.cnki.net/kns55/Navi/YearBook.aspx?id=N2013030153&floor=1>
(2015-04-08 获得).

环境保护部 (2014a) 主动适应新常态 构建生态文明建设和环境保护的四梁八柱——在中国环境与发展国际合作委员会二〇一四年年会上的讲话. 网址:
http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/qt/201412/t20141203_292412.htm (2015-03-
20 获得).

环境保护部 (2014b) 关于改革调整上市环保核查工作制度的通知. 网址:
http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/bwj/201410/t20141023_290509.htm (2014-
10-10 获得).

环境保护部 (2015) 2014 年中国环境状况公告. 网址:
http://jcs.mep.gov.cn/hjzl/zkzb/2014zkzb/201506/t20150605_303011.htm
(2015-06-05 获得).

环境保护部, 国土资源部 (2014) 全国土壤污染状况调查公报. 网址:
<http://www.mlr.gov.cn/xwdt/jrxw/201404/P020140417573876167417.pdf>
(2014-12-12 获得).

胡建军, 董大勇, 金炜东 (2013) “企业社会责任信息披露与股票价格关系研究——沪市民营企业的经验证据”, 商业经济与管理, (4), pp.73-80.

姜庆国 (2013) 电煤供应链排放过程及测度研究. 博士学位论文. 北京交通大学.

金碚 (2011) 中国企业竞争力报告. 北京:社会科学文献出版社.

经济参考报 (2011) “40 家重污染行业上市公司进‘黑名单’”, 24 June. 经济参考网 [在线]. 网址: http://www.jjckb.cn/2011-06/24/content_317302.htm (2014-12-11 获得).

孔龙, 张鲜华 (2012) “企业社会责任绩效与企业财务绩效相关性的实证分析——基于 A 股上市公司的经验证据”, 中国海洋大学学报: 社会科学版, (4), pp. 80-84.

劳可夫, 吴佳 (2013) “基于 Ajzen 计划行为理论的绿色消费行为的影响机制”, 财经科学, 2, pp. 91-100.

联合国可持续发展大会中国筹委会 (2012) 中华人民共和国可持续发展国家报告. 北京: 联合国可持续发展大会中国筹委会. 网址:
http://www.china.com.cn/zhibo/zhuanti/ch-xinwen/2012-06/01/content_25541073.htm (2014-11-20 获得).

李长河, 吴力波 (2014) “国际碳标签政策体系及其宏观经济影响研究”, 武汉大学学报: 哲学社会科学版, 67(2), pp.94-101.

刘呈庆 (2010) 绿色品牌发展机制实证研究. 博士学位论文. 山东大学.

刘国华, 苏勇 (2011) “消费者创新性对品牌延伸距离和延伸类型的影响研究”, 研究与发展管理, 22(6), pp. 84-89.

李妍璇 (2011) “浅析排污费资金使用过程中存在的问题”, 现代经济信息, 11, pp. 65.

龙文滨 (2013) “公司社会责任与财务业绩关系研究”, 财会通讯: 综合 (下), (4), pp.73-77.

马龙龙 (2011) “企业社会责任对消费者购买意愿的影响机制研究”, 管理世界, (5), pp. 120-126.

马娜 (2013) 考虑消费者行为的供应链碳减排协同策略研究. 硕士学位论文. 华东理工大学.

纽约证券交易所 (2013) 纽约证券交易所中国上市公司名单 (截至 2013 年 11 月 30 日). 网址: <http://images.mofcom.gov.cn/us/201405/20140528130048179.pdf> (2014-12-12 获得).

彭超, 杨皓森, 张照新 (2012) “农业产业化龙头企业履行社会责任的现状分析及政策建议”, 农业展望, 8(8), pp.35-39.

彭卉, 张亚平 (2013) “我国资本市场社会责任会计信息有效性的实证研究”, 商业会计, 1(02), pp.97-99.

乔海曙, 龙靓 (2010) “我国资本市场对 SRI 反应的实证研究”, 金融研究, (7), pp.131-143.

- 仇立 (2012) 基于绿色品牌的消费者行为研究. 博士学位论文. 天津大学.
- 曲创, 秦阳洋 (2009) “中国煤电谈判势力的来源与比较”, 财经问题研究, (10), pp.46-51.
- 人民网 (2011) “全国水资源综合规划出台 2030 年全国用水总量确定”, 2011-01-22. 人民网[在线]. 网址: <http://finance.people.com.cn/GB/13790389.html> (2015-06-05 获得).
- 人民政协报 (2014) “人民政协报: 六央企“探索”国资改革试点”, 2014-07-22. 国务院国有资产监督管理委员会 [在线]. 网址:
<http://www.sasac.gov.cn/n1180/n1271/n20515/n2697175/15972192.html> (2014-12-12 获得).
- 上海证券报 (2014) “企改革总体方案起草近尾声, 公路业有望对接社会资本”, 2014-12-12. 凤凰财经[在线]. 网址:
http://finance.ifeng.com/a/20141212/13349488_0.shtml (2014-11-20 获得).
- 上海证券交易所 (2008) 上海证券交易所上市公司环境信息披露指引. 上海: 上海证券交易所. 上海证券交易所 [在线]. 网址:
<http://www.sse.com.cn/lawandrules/sserules/listing/stock/a/sseruler20080514a.pdf> (2014-12-12 获得).
- 史卓然, 赵道致 (2013) “自愿减排市场中供应链碳减排合作联盟研究”, 西北工业大学学报: 社会科学版, 33(3), pp.41-47.
- 水利部 (2013) 2013 年中国水资源公报. 网址:
http://www.mwr.gov.cn/zwzc/hygb/szygb/qgszygb/201411/t20141120_582980.htm (2014-12-20 获得).
- 宋思文 (2011) “碳权质押贷款-绿色信贷创新模式探究”, 中国城市经济, 17, pp.57.
- 苏明 (2014) “中国环境税改革问题研究”, 当代经济管理, 36(11), pp.1-18.
- 苏明, 李敏 (2011) “基于环保视角的企业社会责任构建”, 经济研究导刊, 11, pp.7.
- 孙硕, 张新杨 (2012) “社会责任投资与公司价值相关性理论探索”, 证券市场导报, (11), pp.34-39.
- 台湾经济新报资料库 (2014) 新加坡市股市状况 (截至 2013 年 12 月 31 日). 网址: <http://www.tej.com.tw/twsite/TEJWeb/tw/database/doc/sg.pdf> (2014-12-12 获得)

谭忠富,张会娟,刘文彦,王舒祥,张金良(2014)“煤电能源供应链风险控制研究综述”,现代电力,31(2), pp.66-74.

陶小马,郑莉娜(2013)“社会责任报告中的环境信息披露”,上海管理科学,35(4), pp.94-100.

王凤(2008)“公众参与环保行为影响因素的实证研究”,中国人口资源与环境,18(6), pp. 30-35.

王凤,阴丹(2010)“公众环境行为改变与环境政策的影响——一个实证研究”,经济管理,12, pp. 158-164.

王怀明,崔吉(2014)“消费者对企业社会责任表现的响应及影响因素”,北京理工大学学报(社会科学版),3, pp.10.

王玲玲,王宗军,毛磊(2013)“企业社会责任与机构投资者持股偏好研究”,企业经济,7, pp.38.

王向东(2003)中国西部农村地区公众环境意识现状与环境教育. 硕士学位论文. 东北师范大学.

王小鲁,樊钢(2005)“中国收入差距的走势和影响因素分析”,经济研究,10, pp. 24-36.

韦飞,汤雨晴(2013)“企业社会责任投资的价值度量——基于索洛模型的对比研究”,会计之友,(3), pp.95-98.

谢佩洪,周祖城(2009)“中国背景下 CSR 与消费者购买意向关系的实证研究”,南开管理评论,(1), pp. 64-70.

许黎惠,肖晶(2013)“社会责任指数发展研究”,武汉金融,(4), pp.16-18.

徐尚昆,杨汝岱(2009)“中国企业社会责任及其对企业社会资本影响的实证研究”,中国软科学,(11), pp.119-128.

燕娥(2012)“完善绿色信贷政策体系”,中国金融,(10), pp.70-72.

杨帆(2014)我国城乡居民收入差距与经济增长关系的实证分析. 博士学位论文. 山东财经大学.

杨瑞金(2013)企业社会责任对企业竞争力影响的实证研究. 硕士学位论文. 安徽财经大学.

杨晓燕,胡晓红(2008)“绿色认证对品牌信任和购买意愿的影响研究”,国际经贸探

索, 24(12), pp.66-70.

杨振国 (2012) “我国企业社会责任问题探析”, 江西社会科学, 5, pp.43.

叶蔚萍 (2010) “中国女性社会角色及消费观念变迁问题初探”, 网络财富, 6, pp.103.

银西文 (2014) 企业社会责任对企业社会资本影响的研究. 硕士学位论文. 湖南师范大学.

于华 (2011) 煤炭供应链排放测算与控制研究. 硕士学位论文. 北京交通大学.

于伟 (2009) “消费者绿色消费行为形成机理分析—基于群体压力和环境认知的视角”, 消费经济, (4), pp. 75-77.

余志高 (2012) 环境价值观与居民绿色消费行为的关系研究. 硕士学位论文. 浙江工商大学.

张济建, 张为为 (2011) “浅析我国社会责任投资筛选体系的构建”, 商业会计, (4), pp.13-14.

张露 (2014) 碳标签对低碳产品消费行为的影响机制研究. 博士学位论文. 中国地质大学.

张永坚, 王萍萍, 纪建悦, 王建峰(2014) “碳标签对我国水产品出口贸易带来的挑战及其应对研究”, 海洋开发与管理, 31(2), pp.107-110.

证券日报 (2014) “国企混合所有制改革再下一城, 中国电信四领域向民资开放”, 2014-05-14. 中国经济网 [在线]. 网址:
http://www.ce.cn/cysc/communications/yjdt/201405/14/t20140514_2809509.shtml (2014-11-20 获得).

中国基金网 (2015) "2014 基金规模数据报告", 2015-01-07. 中国基金网 [在线]. 网址: <http://www.chinafund.cn/article/?id=282633> (2015-4-22 获得).

中国社会责任投资论坛 (2014) 中国基金业责任投资调查报告 2014. 北京: 中国社会责任投资论坛. 中国社会责任投资论坛 [在线] 网址:
<http://csr.stcn.com/2014/1115/11850655.shtml> (2015-03-03 获得).

中国社科院社会学研究所 (2008) 中国环境意识项目: 2007 年全国公众环境意识调查报告. 北京: 中国环境意识项目. 中国环境意识项目 [在线] 网址:
<http://www.chinaceap.org/download/8.pdf> (2015-03-20 获得)

中国石油新闻中心 (2014) “十八届三中全会后, 国有企业改革的预计”, 2014-01-26. 中国石油新闻中心 [在线]. 网址:
<http://news.cnpc.com.cn/epaper/sysb/20140122/0091764004.htm> (2014-12-12 获得).

中国银行业协会 (2009) 2008 年度中国银行业社会责任报告. 北京: 中国银行业协会.
中国银行业协会[在线] 网址: <http://www.china-cba.net/do/bencandy.php?fid=137&id=1722> (2014-11-20 获得).

中国银行业协会 (2010) 2009 年度中国银行业社会责任报告. 北京: 中国银行业协会.
中国银行业协会[在线] 网址: <http://www.china-cba.net/do/bencandy.php?fid=137&id=7018> (2014-11-20 获得).

中国银行业协会 (2011) 2010 年度中国银行业社会责任报告. 北京: 中国银行业协会.
中国银行业协会[在线] 网址: <http://www.china-cba.net/do/bencandy.php?fid=137&id=7857> (2014-11-20 获得).

中国银行业协会 (2012) 2011 年度中国银行业社会责任报告. 北京: 中国银行业协会.
中国银行业协会[在线] 网址: http://www.china-cba.net/upload_files/dianzi/2011/2011.html (2014-11-20 获得).

中国银行业协会 (2013) 2012 年度中国银行业社会责任报告发布辞. 北京: 中国银行业协会. 中国银行业协会[在线] 网址: <http://www.china-cba.net/bencandy.php?fid=43&id=11480> (2014-11-20 获得).

中国银行业协会 (2014) 2013 年度中国银行业社会责任报告. 北京: 中国银行业协会.
中国银行业协会[在线] 网址: <http://www.china-cba.net/bencandy.php?fid=42&id=12823> (2014-11-20 获得).

政府采购年鉴 (2013) 中国政府采购年鉴 2003-2013. 网址:
<http://tongji.cnki.net/kns55/navi/HomePage.aspx?id=N2013030096&name=YZGC G&floor=1> (2014-12-11 获得).

中国证券监督管理委员会 (2008) 关于重污染行业生产经营公司 IPO 申请申报文件的通知. 网址:
http://wfs.mep.gov.cn/gywrpz/hbhc/zcfg/200809/t20080911_128617.htm (2014-12-12 获得).

中国证券监督管理委员会 (2014) 2014 年 11 月 6 日新闻发布会. 网址:
http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/zjhxwfb/xwfbh/201411/t20141106_263054.htm (2014-12-06 获得).

中国证券投资基金业协会 (2013) 2012 年度中国证券投资基金业社会责任报告. 北京: 中国证券投资基金业协会. 中国证券投资基金业协会 [在线] 网址:
<http://wwwamac.org.cn/tjsj/sjbg/384029.shtml> (2014-11-20 获得).

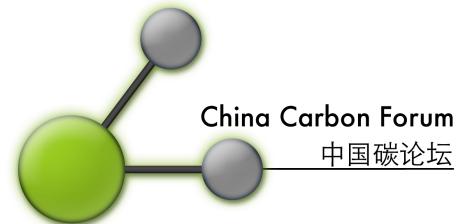
中国知网 (2014) 网址: <http://www.cnki.net/> (2014-12-12 获得).

中国中铁股份有限公司 (2014) 中国中铁股份公司工程项目精细化管理工作全面展开. 网址: <http://gcb.crec.cn/tbarticle.do?epaper=viewarticle&AutoID=25993> (2014-12-12 获得).

中华人民共和国环境保护法 (主席令第九号) . 国务院 [在线] 网址:
http://www.gov.cn/zhengce/2014-04/25/content_2666434.htm (2014-12-12 获得).

中华人民共和国清洁生产促进法 2002. 国务院[在线] 网址:
http://www.gov.cn/gongbao/content/2002/content_61640.htm (2014-12-12 获得).

朱鸿鸣,赵昌文,汪日垚,江海南 (2012) “社会责任投资适合中国资本市场吗?——来自社会责任指数的证据”,天府新论, (4), pp.57-61.



China Carbon Forum

中国碳论坛