

中国可持续商业发展 案例

中国 21 世纪议程管理中心 编
环境无害化技术转移中心

**BUILDING A SUSTAINABLE
BUSINESS IN CHINA**

—— SUCCESS STORIES



化学工业出版社

中国可持续商业发展案例

Building a Sustainable Business in China
——Success Stories

中国 21 世纪议程管理中心 编
环境无害化技术转移中心

(京) 新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

中国可持续商业发展案例/中国 21 世纪议程管理中心,
环境无害化技术转移中心编. —北京: 化学工业出版社,
2005. 2

ISBN 7-5025-6529-9

I. 中… II. ①中…②环… III. 商业经济-可持续
发展-研究-中国 IV. F722.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 143490 号

中国可持续商业发展案例

Building a Sustainable Business in China

——Success Stories

中国 21 世纪议程管理中心 编
环境无害化技术转移中心

责任编辑: 陈 丽 徐 娟

责任校对: 吴桂萍

封面设计: 尹琳琳

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

发行电话: (010) 64982530

[http:// www. cip. com. cn](http://www.cip.com.cn)

*

新华书店北京发行所经销

大厂聚鑫印刷有限责任公司印装

开本 720mm×1000mm 1/16 印张 9 $\frac{3}{4}$ 字数 155 千字

2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-6529-9/X·576

定 价: 36.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

主 编：王伟中、郭日生

执行主编：彭斯震、Jennifer Coleman

编写成员：彭斯震、Jennifer Coleman、廖红、元立、
秦媛、张斌亮、刘燕、Beatrice Otto、韩小泉、
孙高峰、刘昕、齐红卫

本书得到了中国-欧盟环境管理合作计划（EMCP）的技术援助与资助。

This text has been drafted with financial assistance from the Commission of the European Communities. The views expressed herein no way reflect the official opinion of the Commission.

前 言

回顾人类社会的发展史，自工业革命以来，在短短的一百多年时间里，人类的生活发生了翻天覆地的变化：经济飞速发展、社会物质财富以几何级数不断增长，这一切都是人类文明发展的漫长历史过程中不可想像的。但当我们看到赖以立足的家园，空气日益污浊，土地越发贫瘠，河流走向干枯……在不断看到 2020 年 GDP 在 2000 年的基础之上再翻两番，甚至 2050 年中国前景将如何灿烂的描绘时，我们不禁想到我们的生态环境资源是否能负担这样的发展吗？

现有的增长和发展是建立在无限消耗自然资源和长期生态环境退化的背景下的，联合国环境规划署 2002 年的全球环境综合报告指出：1992 年里约热内卢可持续发展首脑会议以来的 10 年，环境退化所造成的自然灾害，给世界带来 6080 亿美元的损失，这相当于此前 40 年的损失总和。中国的年度环境报告也表明，中国很大一部分地区的自然生态环境仍在恶化，一些地区生态脆弱的一面仍没有得到根本性的转变，中国生态环境整体功能仍在下降，自然生态系统抵御各种自然灾害的能力减弱，旱涝、赤潮、沙尘暴、次生地质灾害等频繁发生，危害程度加大，经济增长、人口的压力和环境问题向地球家园提出了最严峻的挑战。

中国在 21 世纪初 20 年的战略面临着严重的挑战，环境污染和资源短缺将成为中国可持续发展的重大障碍。世贸组织的加入和经济一体化进程的加快，中国的生态环境和自然资源也将承受更大的压力，经济和社会的发展也面临严峻的挑战。这种挑战不仅体现在环境方面，更重要的是体现在生态经济的效率上，而后者是构成竞争力的关键所在。

中国共产党的“十六大”提出，中国要在 21 世纪前 20 年，集中精力全面建设惠及十几亿人口的更高水平的小康社会，要走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路，实现经济、社会和环境的协调发展。胡锦涛同志更强调指出，要加快转变经济增长方式，将循环经济的发展理念贯穿到区域经济发展、城乡建设和产品生产中，使资源得到最有效的利用，最大限度地减少废弃物排

放，逐年使生态步入良性循环。

在这样的大背景之下，工业的发展不能只关注国民生产总值（GNP）的绝对数量的增长，而是要实现质量增长。对于中国的工业发展，首先面临的问题是需要建立很好的管理模式，依靠科技的不断创新和进步，发展循环经济，运用新兴技术，从源头和生产全过程控制资源消耗和污染物产生，创造可持续的商业发展模式，并且要更好地理解国际工业发展的趋势，同时建立自己的和适应国际工业发展趋势的独立发展模式。中国的工业发展不可能再走欧洲工业“先污染后治理的老路”，必须实现跨越式发展，走新型的工业化道路。

随着全球环境的持续恶化和各国环境保护意识的迅速增强，对环境产生负面影响的产品已经并正在迅速失去消费者的认可，市场空间的丧失比估计的还要快。这恰恰意味着顺应可持续发展理念的绿色产品正面临前所未有的历史的机遇，一个巨大的潜在市场已经显现出冰山的一角。一个企业只有同时具备环保和社会意识，并贯彻到其开发的产品中去，企业的长期商业收益才能得到保证。这样的企业就是可持续发展的企业。投资者也更倾向于向这些可持续发展性的企业投资，可以有效降低投资者的投资风险，同时帮助投资者获得潜在的高额回报。

正是基于这样一个目标，为提升工业、商业界可持续发展的意识，并推动相应的实践，通过对企业的调查和采访，我们在几十家企业中挑选了一些在可持续商业发展方面有实践经验的企业，介绍企业如何从各个环节入手改善其品质、绩效，全面提升企业综合竞争力，如何发展新的商业模式，取得良好的社会、经济、环境综合效益的实例。本书是有关走新型工业化道路的第一本典范介绍，相信能增加企业家对可持续商业发展的关注，推动中国可持续商业发展，为中国企业逐步走上可持续商业发展的道路提供借鉴。

编者

2004年12月

目 录

引言.....	1
第一章 可持续商业发展的新思考.....	4

第一部分

可持续商业发展的战略选择

第二章 共同实践可持续商业发展——诺维信（中国）生物技术 有限公司与天津泰达生态园林发展有限公司	15
---	----

第二部分

技术、生产创新与可持续发展商业机遇

第三章 环境资源友好的研发与设计为神龙汽车有限公司的 商业发展添翼	36
第四章 四川钢铰厂的生产工艺创新	49
第五章 天津冠达集团公司“变废为宝”创造商机	54

第三部分

市场服务战略与可持续商业发展

第六章 服务于市场发展的高新技术战略在福州福华 纺织印染有限公司的实践	63
--	----

第四部分

优秀的管理、更多的商业发展机遇

第七章 “以人为本”的天津天士力制药股份有限公司.....	72
-------------------------------	----

第八章 金东纸业环境管理与经济双赢 85

第五部分
循环经济实践与可持续商业发展

第九章 四川沱牌曲酒股份有限公司循环经济实践 97

后记 108
附录 1 中国-欧盟环境管理合作计划与工业发展项目简介 110
附录 2 全书英文概要 113

Contents

Foreword	1
Chapter One New Thoughts on Sustainable Business	4

Part One

Strategy: Towards Sustainable Business Development

Chapter Two Working together towards Sustainable Business Development- Novozymes and the Tianjin Economic Development Area (TEDA) Eco-landscape Company	15
---	----

Part Two

Technology, Processing Innovation and Sustainable Business Development

Chapter Three Innovation in Product and Processing Design-the Wuhan Citroën Car Company	36
Chapter Four Process Innovation to Eliminate Pollution in the Sichuan Steel Files Factory	49
Chapter Five Reuse Solid Waste Reuse in the Tianjin Guanda Company	54

Part Three

Market Service Strategy and Sustainable Business Development

Chapter Six New Technology and Improved Service-Fujian Fuzhou Fuhua Textile Company	63
--	----

Part Four
Better Management, More Opportunities

Chapter Seven	New Approaches of Human Resource Management in the Tianjin Tasly Company	72
Chapter Eight	Jindong Paper Company-A Win-win Model for Economic Development and Environmental Management ...	85

Part Five
The Practice of Circular Economy and Sustainable Business

Chapter Nine	Circular Economy and an Ecological Marketing Strategy in the Sichuan Tuopai Alcohol Company	97
Postscript		108
Annex 1	Background Information of EMCP Industry Development	110
Annex 2	English abstracts of this book	113

引 言

建国 50 多年来特别是近 20 年来，我国经历了持续、快速的工业化和城市化，每年有千万左右的新增劳动力进入城镇，从事第二产业和第三产业，国民经济总值大幅度增长。目前，我国的珠江三角洲、长江三角洲等地区，已经成为国际上最密集的出口加工基地，我国已经成为电子、家电、服装以及其他各种轻工业产品的最大出口国之一，被称为“世界工厂”。我国工业的快速发展可以说是世界罕见的。但是，这种增长模式对资源与环境造成了巨大的冲击，超常的增长模式使我们付出了超常的资源与环境代价。有关研究认为，如果按照目前我国资源利用率和污染排放水平，到 2020 年，经济社会发展对环境的影响，将是现在的 4~5 倍，石油及一些重要资源缺口将占总需求的一半以上。这充分表明，传统的外延型、粗放式经济增长模式已走到尽头，迫切需要转变指导思想，高度关注经济、社会、环境相互协调和人的全面发展。

1994 年 3 月，我国在世界上率先制定了《中国 21 世纪议程——中国 21 世纪人口、环境与发展白皮书》，并将其作为指导我国国民经济与社会发展的纲领性文件。2004 年，新一届政府根据我国经济发展的实际情况，确立了坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，提出了统筹城乡发展、区域发展、经济社会发展、人与自然和谐发展、国内发展和对外开放的“五个统筹”。为实现在 2020 年全面实现小康社会的目标，为解决经济稳定快速增长、环境状况严峻、资源相对缺乏的矛盾，我国政府已经制定并逐步实施全面、协调、可持续的发展战略。

近几十年发达国家的工业化历程表明，只有依靠科技的不断创新和进步，才能真正解决好经济增长、生态环境保护和社会进步如何和谐的问题。与其他国家相比，我国具有人口众多、生态环境脆弱、资源相对匮乏的特殊国情，这就决定了我国必须比其他国家更加重视科技创新，更加依靠科技创新；必须把解决资源和环境问题作为科技发展的重要任务，依靠科技创新，打破资源环境的瓶颈约束，拓展发展空间，使我国真正走上科技主导、人力

资源优势得到充分发挥的可持续工业发展、新型工业化道路。

我国高度重视科学技术对可持续发展的作用，将科技进步视为实施可持续发展战略的巨大推动力量和解决可持续发展重大问题的根本途径。为全面落实科教兴国和可持续发展战略，充分依靠科学技术推动可持续发展战略，2002 年科技部发布了《可持续发展科技纲要》，明确了未来 10 年我国发展科技工作的重点工作，大幅度增加了科技投入，并陆续实施和推动了海洋高技术、医药技术创新、中药现代化、重大疾病诊断技术、小康住宅、城市公共安全试点工作、环境保护、清洁能源汽车、洁净煤技术、可再生能源、油气资源、矿产资源、海洋资源等的开发应用。

当今社会，新兴技术发展为经济振兴提供了机遇，以信息技术、生物技术、新材料技术、新能源和可再生能源技术、海洋技术以及环保技术等为代表的新兴技术的发展提高了资源利用效率，缓解了资源短缺状况，遏制了环境恶化并不断改善和提高了人类的健康状况，有效保障了社会、经济 and 环境的协调发展。这些新兴技术在全球范围的迅猛发展，为各国的社会经济发展提供了前所未有的机遇，也必将为中国的经济增长、社会的可持续发展和环境保护起到巨大的推动作用。

我们也看到，自从中国加入 WTO 以后，中国的工业发展速度进一步加快，涌现出了许多商业发展的机会，但更多的是迎来了激烈的竞争。全球经济一体化，为中外企业平等竞争，相互合作提供了机遇。中国的工业发展不要像欧洲工业化发展那样经过一个强烈的灾难性事故才走上可持续发展的道路上来。我们相信中国的工业发展，如果能够经历这样的提炼革新的过程，或者说是前车之鉴，就一定会走到一个可持续的商业发展的道路上来。

市场发展初期企业家通常只关心三方利益：消费者、投资人、员工；并且仅仅局限在满足经济指标的提高上。随着市场经济的发展，人文意识和环境意识进一步觉醒并迅速提高，具有可持续发展眼光的企业家已经将利益群体扩展成五大要素：消费者、投资人、员工、社会和环境。企业在年终不仅向股东提供财务报告，还向社会发布企业社会责任报告和环境报告。指标体系包涵了经济、健康福利、个人职业生涯发展、顾客满意度、就业、税收、社区公民评价、环境保护等。

正是基于这样一个目标，为提升工业、商业界可持续发展的意识，并推动相应的实践，我们通过对企业的调查和采访，在几十家企业中挑选了一些在可持续商业发展方面有实践经验的企业，试图通过对他们的经验介绍，具体说明可持续商业发展的概念，寻找新的商业发展模式，增加企业家对可持

续商业发展的关注。为中国企业走可持续商业发展的道路提供借鉴。

企业实施可持续发展战略和方法，体现在经营的各个环节，包括

- 发展战略：将经济、环境和社会效益作为同等重要的投资条件
- 市场推广：发展绿色生态产品，满足个性化需求
- 销售：改变单纯销售产品为销售服务和功能
- 研发设计：运用新技术，减少物料消耗，不使用有害材料
- 采购：使用无毒无害材料，绿色环保材料
- 生产：推行清洁生产，将末端治理改为全过程控制
- 包装：重新设计包装，回收循环使用
- 财务：废弃物回收/销售，成本节约，资金支持
- 环境管理：组织机构，规章制度，奖励措施，人员培训

简言之，可持续商业发展在企业层次上体现为：企业通过对生产经营全过程的改善，提高企业综合效益并获得长期发展的能力。

可持续商业发展的概念对中国的大多数企业来说比较陌生，它超越了环境保护的理念与实践，将经济发展、环境保护与社会发展有机的结合在一起，融合了清洁生产在企业的实践，改末端治理为主动预防，从源头防止污染物的出现，强调技术工艺创新，特别在企业生产过程中实现有毒有害污染物不出现、少出现、循环利用、达标排放，是企业摆脱先污染后治理的老路的有效途径。同时进一步拓宽，将关注重点从生产环节放大到企业的战略决策和市场定位，产品和服务设计，材料采购，产品销售，库存和包装、售后服务，物流运输、人力资源管理，财务管理，信息管理等企业管理全过程，从各个环节入手改善其品质、绩效，从而全面提升企业综合竞争力，取得良好的社会、经济、环境综合效益，实现全面协调可持续发展。

EMCP 工业发展项目以中国工业企业为主要对象，旨在帮助企业将环境管理融入日常管理，在获得经济利润的同时，显著降低对环境的不良影响，全面获得经济、环境和社会效益。

第一批介绍的 9 家企业是：诺维信（中国）生物技术有限公司，天津泰达生态园林发展有限公司，武汉神龙富康汽车股份有限公司，四川钢钼厂，天津冠达有限公司，福州福华纺织印染有限公司，天津天士力制药股份有限公司，金东纸业（江苏）有限公司，四川沱牌曲酒股份有限公司。

随着项目活动的深入，我们将推出中国可持续商业发展企业家网络，为中国企业家建立一个快捷的信息交流平台，并陆续推出不同行业不同类型的企业的经验介绍，推动中国企业走可持续发展之路。

第一章 可持续商业发展的新思考

建国 50 多年来特别是近 20 年来，我国经历了持续、快速的工业化和城市化，每年有千万左右的新增劳动力进入城镇，从事第二产业和第三产业，国民经济总值大幅度增长。目前，我国珠江三角洲、长江三角洲等地区，已经成为国际上最密集的出口加工基地，我国成为电子、家电、服装以及其他各种轻工业产品的最大出口国之一，被称为“世界工厂”。我国工业的快速发展可以说是世界罕见的。但是，这种增长模式对资源与环境造成了巨大的冲击，超常的增长模式使我们付出了超常的资源与环境代价。有关研究认为，如果按照目前我国资源利用率和污染排放水平，到 2020 年，经济社会发展对环境的影响，将是现在的 4~5 倍，石油及一些重要资源缺口将占总需求的一半以上。这充分表明，传统的外延型、粗放式经济增长模式已走到尽头，迫切需要转变指导思想，高度关注经济、社会、环境相互协调和人的全面发展。

国际国内工业发展背景

回顾欧洲工业的发展我们看到，经过第二次世界大战以后 20 多年的快速发展，到了 20 世纪 70 年代，欧洲工业，特别是化学工业面临着很大的环境污染事件，包括职业健康和安全方面的事故等许多问题的困扰。正是这些大的事故、事件的发生，使政府、公众、商业开始关注这些事故，从而促进政府和相关机构制定了许多法规、条例、标准等。近 10 年来，欧洲一些主要的工业企业，开始感觉到必须要改变自己的形象，从最初的最大的污染者，成为最大的最愿意推行环保的“领头羊”。他们还鼓励一些相关约束机制不断发展，促进良好的环保机制的建立，与其他企业共同来保护环境，减少污染，这是一个企业，甚至整个工业发展的大势所趋。

党的“十六大”报告阐明，坚持以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源得到充分发挥的新型工业化路子。如何走可持续的新型工业化道路是摆

在我们面前的一个重要课题。

新型工业化道路是相对两个方面而言的，一是针对西方发达国家 200 多年的工业化道路，一是针对我国 50 年的工业化道路，特别是近 20 年的工业化道路的。西方发达国家从“工业革命”伊始，到 20 世纪 60~70 年代，先后完成了工业化，他们所走的是一条大量消耗资源和污染破坏环境的道路，虽然使社会生产力获得了极大的发展，但是却付出了巨大而惨痛的代价。

如何完成我国的工业化发展，摆在我们面前的有两条道路，一是传统的先污染后治理的道路，一是可持续的工业化道路。历史证明，传统的工业发展模式是一条不可持续的发展道路。走新型的工业化道路，就是要吸取西方发达国家工业化以及我国工业化进程中的经验教训，走一条可持续的商业发展道路。这是我国工业企业发展的必由之路。

世界可持续发展商业委员会（WBCSD，World Business Council for Sustainable Development）在 2002 年向联合国提交了可持续发展的成功商业案例研究，以翔实的事实阐明了可持续发展能够使企业具有更强的竞争力、更稳定的市场占有率、对消费者有更好的吸引和更好的声誉。例如在 2001 年，道·琼斯可持续商业指数（DJSI，Dow Jones Sustainability Indexes）比道·琼斯全球指数（DJGI，Dow Jones Global Indexes）有更好的表现，DJSI 按年计算增长了 15.8%，而比同一时期的 DJGI 的 12.5%，高出了 3.3%。当时进入 DJSI 的来自 21 个国家的 68 个行业的公司中，前 10% 的公司是带头实践可持续商业发展的公司[●]。

实际上，可持续发展带来商业效益的理论基础不仅仅是短期的投资回报，它同样可以为企业奠定未来发展的战略远见与企业价值的递增。企业的管理者、决策者，最关心的是利益最大化，最关心的是他们的市场是否能打开，最关心他们的竞争能力能不能提高，最关心他能不能够越来越多地占有更多的市场份额，于是他们往往只关注消除和处理污染的实际成本，实际上他们更应该关注污染以及没有达到资源最优化的商业过程带来的巨大机会成本，包括资源的浪费、人力的浪费、产品的消费者价值的丧失等。管理者必须意识到，环境的改善、资源的高效利用、走可持续商业发展是提高竞争力的良好机会。确切地说，这也是全球经济竞争形势下的新挑战。

● 摘自《可持续商业发展案例研究报告》第 2 页“商业案例”，这是世界可持续发展商业委员会提交给 2002 年约翰内斯堡可持续发展大会的研究报告。

中国企业实践可持续商业模式面临的机遇与挑战

随着全球环境的持续恶化、资源消耗和各国环境保护意识的迅速增强，对生态环境产生负面影响的产品已经并正在迅速失去消费者的认可，市场空间的丧失比估计的还要快。这恰恰意味着顺应环保理念的绿色产品正面临前所未有的历史的机遇，一个巨大的潜在市场已经显现出冰山的一角。一个企业只有同时具备环保意识和社会意识，将生态环境、社会、员工以及消费者等都考虑在内，并将经济效益、生态环境保护也贯彻到其开发的产品中去，在商业运作的各个环节创新，提高资源效率，企业的长期商业收益才能得到保证。

如果企业对采购、物流、产品、工艺、员工管理、消费者满意等商业过程的管理的再设计真正实现创新，那么，作为一种战略而不仅仅是操作层面上的问题，可持续商业发展便应当纳入企业的总体管理规划之中。也就是说，必须将商业的可持续发展模式融入到提高生产效率和加强竞争力的核心商业过程之中，由资源高效率模式而非污染控制模式来统领决策的制定。那么，管理者、决策者如何才能促使企业朝着更具有竞争力的可持续商业发展的道路上前进呢？他们面临怎样的挑战呢？

首先，企业决策者必须对各类直接或间接的环境问题进行考察和评估，对于环境问题，企业疏于创新的主要原因之一，便是对问题视而不见。例如，一家大型的有机化工品生产商，雇佣了一位咨询顾问，专门调研削减现有的40项浪费的可能性。经过仔细调研之后，这位咨询顾问发现了另外497项浪费；也就是说，企业自身发现的问题还不到这一数据的1/10。研究表明，考察和评估本身，便会带来无数的有助于生产效率提高、资源、能源效率提高的机会^①。

那些超越了法规基本制约的范畴，接受了资源效率的企业，无疑将会获得更大的收益。企业应该把所有未充分使用的、排放的、丢弃的原料或者包装物等列出详细的清单。在企业内部，一些未充分得到利用的资源，有的被留在了工厂内，有的被丢弃，还有的被送进了垃圾场。间接的资源浪费则通常发生在供应商、中间渠道和消费者层面。表现在消费者层面上的浪费，包括产品使用的不充分、包装物的丢弃、已用产品存在着资源残留等。

① 引自《哈佛商业评论》精粹译丛，第6章“绿化与竞争力：对峙的终结”，迈克尔·E. 波特、克莱斯·范·德尔·林德，第159页。

其次，企业管理者应当学会分析未充分利用资源的机会成本。几乎没有哪个企业会去分析有毒品、废品以及废弃物的真实成本，更不必说由此造成的二次污染的成本了。很少有哪个企业会超越污染治理的直接成本，而来考虑所废弃的资源或放弃的生产率提高的机会成本。至于所谓的消费者价值或者浪费的资源在消费者层面上发生的机会成本，就更加无从谈起了。

许多企业甚至对直接的环保支出也不愿进行认真的分析。同时，常规的会计系统对于未充分利用资源的评估方法本身也是错误的。企业总是将环保投资作为一个分离的、孤立的项目加以评估，直接的、致力于减少浪费的投资，由于各种各样的制约，而被认为是高风险的，就仿佛是把钞票丢在了大街上。其实，更好的信息系统和评估方法将有助于管理者在改进资源生产效率的同时减少来自环境的压力。

第三，企业应当重视创新型、有利于资源能源效率的解决方法，同时建立创新的机制，重视雇员的智慧与创新。企业应当对自身和消费者的丢弃物、边角料、排放物及各种处置行为进行跟踪，并将其归结到自身的商业活动中来，以探索更有效的产品设计、包装与原材料、生产工艺、绩效管理、质量管理等的变革方法。在工厂层面上，企业往往只对那些与产品直接相关的产出进行奖励，对环保成本以及浪费的人力、资源、能源效率视而不见。然而，正是这些所谓的“真空”领域是企业创新的出发点，同时是获得商业效益的开始。

最后，企业需要在遵守并超越法规的制约、建立创新机制以及实践核心商业的可持续发展之间搭建新型的关系；以一种更加主动的态度来应对来自内部提高资源、能源使用效率；组织机构重组，以更好地适应新技术，采纳新的管理模式；从容应对法规标准的制约；关注来自消费者、社会公众与媒体舆论等各方面的挑战。

可持续商业发展与提高商业效益的理论关系思考

过去，只要某国的企业能够获得最低成本的投入，无论是资本、劳动力，还是能源、原材料等，这个国家及其企业就具有竞争力，工业发展依赖于自然资源，自然资源丰富的国家和企业自然也就成为竞争力最强的国家和企业。然而，随着全球经济的一体化，商业领域内，国家的界限变得模糊，企业能够在任何地方获得低成本的投入，同时新的、迅速涌现的技术，也完全能够补偿投入成本上的劣势。如果本地的劳动力成本过高，企业完全可以自动地减少对非熟练劳动力的需求，或者将工厂建立在劳动力相对廉价的地