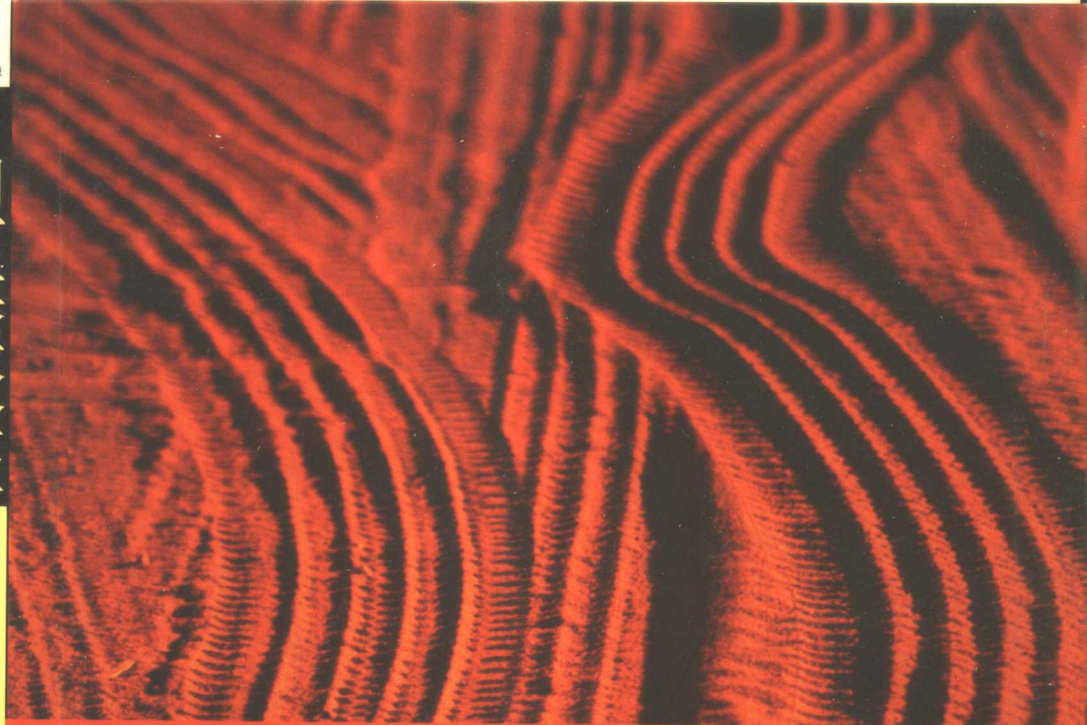




国有煤炭企业 可持续发展研究

王吉生 温明振 苏争艳 / 著

Guo You
Mei Tan Qi Ye
Ke Chi Xu Fa Zhan Yan Jiu

6.21
2



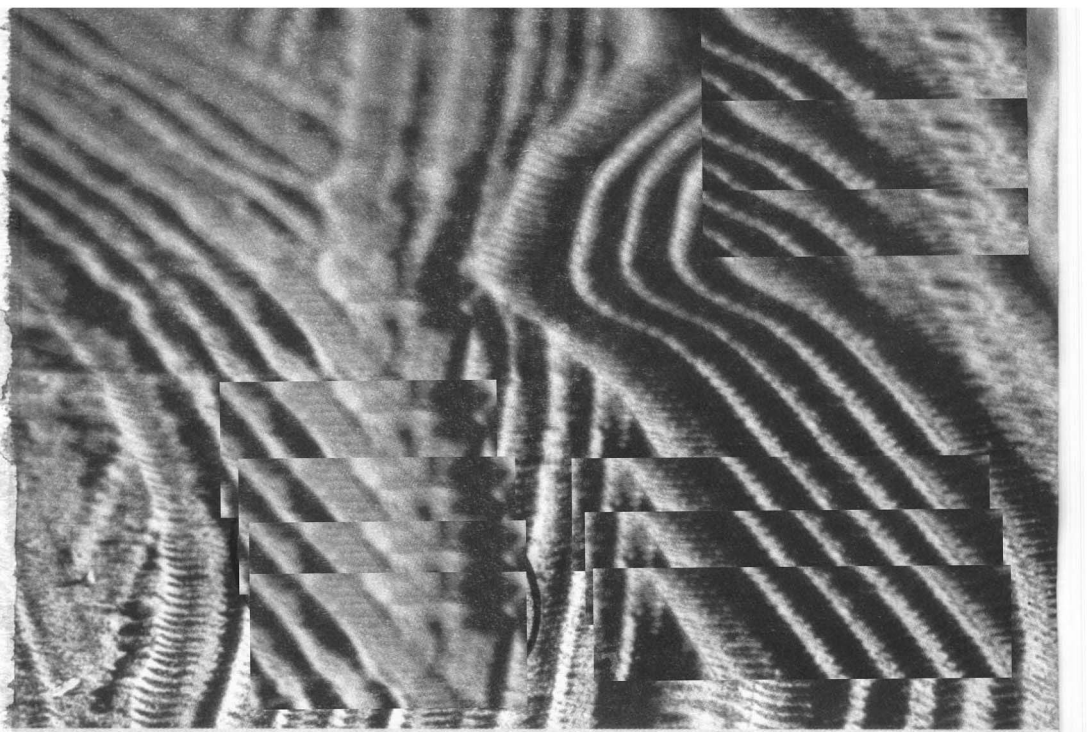
经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

工程测试

技术基础

王 明 编

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



国有煤炭企业 可持续发展研究

王吉生 温明振 苏争艳 / 著

GuoYou
MeiTanQiYe
KeChiXuFaZhanYanJiu



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

国有煤炭企业可持续发展研究 / 王吉生等著. —北京: 经济管理出版社, 2007.6

ISBN 978-7-80207-952-6

I. 国... II. ①王... ②温... ③苏... III. 煤炭工业—国有企业—企业经济—可持续发展—研究—中国
IV. F426.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 074486 号

出版发行: 经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话: (010) 51915602 邮编: 100038

印刷: 北京银祥印刷厂

经销: 新华书店

责任编辑: 申桂萍

技术编辑: 杨 玲

责任校对: 龙 萧

880mm×1230mm/32

7.5 印张 188 千字

2007 年 6 月第 1 版

2007 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1—2000 册

定价: 25.00 元

书号: ISBN 978-7-80207-952-6/F·826

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部

负责调换。联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

序

坚持科学发展观和建设和谐社会是中国保持 20 多年快速发展、国家实力大幅度提升后提出的新的旨在保证我国实现可持续发展的重大战略。我国发展战略的转变意味着今后将更加重视民生和人类福祉，也意味着从此我国将真正走向一条经济发展与环境保护协调共生的发展道路。从社会发展理论的视角来看，“科学发展观”与“和谐社会”都是对发展实践进行反思、寻求发展合理性的成果。和谐的本质在于发展是否协调与持续。协调与持续发展是社会各个领域相互依存、相互促进的状态与过程。这就要求我们转变发展观念、创新发展模式、提高发展质量，坚持经济发展与资源保护利用、发展循环经济相结合的模式，避免走先污染后治理的弯路，实现产业与自然生态的和谐发展，走可持续发展的道路。反观人类的发展过程，人类在努力创造和美化我们生活环境的同时，也在疯狂地破坏和虐待我们生存的自然环境，全球性的人口、环境、资源和灾害等问题日趋严重。因此，人们普遍认为，广泛协调人与自然的关系，实现人类社会的可持续发展，已成为 21 世纪人类面临的重大问题。

在可持续发展问题上，资源和环境处于中心地位。煤炭资源是我国经济和社会发展的战略资源，也是中国全面实现现代化的基础保障。国有煤炭企业在我国煤炭工业中占据着主导地位。统计显示，2004 年 11 月，我国大型煤炭企业 91 家，其中国有煤炭企业 88 家。因此，国有煤炭企业实现由“粗放型增长”向“集约型增长”转变，走可持续发展的道路，对于解决其面临

的资源约束问题、环保问题和安全生产等问题，实现其自身乃至煤炭资源型城市、矿区的可持续发展都有着非常重要的现实意义。

本书是一部系统研究国有煤炭企业可持续发展的力作。由于作者长期从事国有煤炭企业管理研究和实践工作，对国有煤炭企业的现实状况和运行机制有深刻的了解和独特的认识。根据多年的研究成果和工作经验，本书作者从四个方面对国有煤炭企业的可持续发展问题作出了理论诠释：首先，界定了国有煤炭企业的可持续发展；其次，从企业生命周期理论的角度分析了国有煤炭企业可持续发展的可能性；接下来，分析了支撑国有煤炭企业可持续发展的持续竞争优势的理论基础；最后，用企业共生理论阐释了企业可持续发展必须满足一定的外部约束，即企业必须具备与外部环境之间的强大的共生力。理论诠释不仅为国有煤炭企业的可持续发展提供了理论基础和理论支持，更重要的是，在此基础上可以进一步识别出国有煤炭企业可持续发展的核心特征，或者说国有煤炭企业的可持续发展必须具备的最基本的要素，而这些最基本的要素或核心特征构成了国有煤炭企业的内涵体系。通过理论分析，同时考虑到煤炭企业生产的特殊性，作者构建了国有煤炭企业可持续发展的内涵体系，即国有煤炭企业核心竞争力的提升、国有煤炭企业与环境和谐共生、国有煤炭企业煤炭资源的最优开采与战略储备以及国有煤炭企业生产的循环性。

本书所提出的这一反映国有煤炭企业可持续发展的内涵体系具有一定的开创性，较全面地反映了国有煤炭企业可持续发展所面临的问题，并符合现实情况。因为，一般而言，企业可持续发展必须具备两个最基本的条件：一是企业自身必须具备持续竞争优势，这是企业持续生存的自身法则；二是企业的发展必须满足其外部环境的约束，这是企业生存的环境法则。企业持续竞争优势的获取必须有相应的能力支持，由核心能力理论可知，企业只有具备了自身的核心能力或核心竞争力，才能持续获得超额利

润，持续获得竞争优势，这时企业的生存状态表现为强大的市场势力和生命力支持下的兴盛。所以，国有煤炭企业可持续发展的第一个核心特征是企业核心竞争力的提升。

企业的生存不是也不可能是孤立的，这是因为企业的能力和掌握的资源是有限的，往往不足以支撑企业的生存和竞争，而且企业还要参与市场交换才能实现资本增值。管理学中的供应链管理、企业战略联盟、客户关系管理、虚拟企业管理等研究热点就是基于企业的外部依赖性这个前提。另外，对于煤炭行业来说，其生产不可避免地会对生态环境造成一定的负面影响，产生一定的生态成本，如果这个生态成本超过企业的收益，必然会影响到企业的发展甚至是生存。因此，保持企业与外部环境（包括顾客、供应商、合作伙伴、矿区居民、生态环境等因素）的和谐共生是国有煤炭企业可持续发展的第二个核心特征。

国有煤炭企业特殊性的突出表现之一在于，国有煤炭企业属于资源型行业，而且煤炭这种资源是可耗竭的，因此，企业的煤炭资源占有量很大程度上决定着其主营业务的生命周期和转型，可以说煤炭资源的存量对国有煤炭企业的可持续发展起着至关重要的作用，国有煤炭企业对煤炭资源必须实施最优开采和战略储备，以此来延长主营业务的生命期。结合企业能力理论的资源基础学派的观点，作者认为国有煤炭企业煤炭资源的最优开采与战略储备是其可持续发展的第三个核心特征。

国有煤炭企业特殊性的另一个突出表现在于，它是全社会物质资源流动最大的行业之一，也是固体废物和工业废水排放最多的行业之一，而且围绕国有煤炭企业往往形成一个大的矿区，矿区中大量的关联企业形成了企业间的共生网络。这种矿区的生产特点非常适合循环经济模式，一个企业的废物成为另一个企业的原料，企业间的能量、水等资源可以实现阶梯利用，最终实现煤炭生产污染的零排放，消除煤炭生产对生态环境的负面影响，实

现整个矿区的和谐发展。因此，国有煤炭企业生产的循环性是其可持续发展的第四个核心特征。

企业可持续发展问题是一个复杂的问题，涉及因素多，理论覆盖面广，研究难度较大。对于国有煤炭企业来讲，实现可持续发展的难度更大，涉及的问题更多，并且意义更大。相信本书能为致力于研究国有煤炭企业可持续发展问题的专家、学者提供很好的研究思路 and 观点借鉴，并能为国有煤炭企业管理者提供理论指导和思想火花。

高 闯

2007 年 3 月

目 录

导 论 / 1

- 一、问题的提出 / 1
- 二、国内外相关研究综述 / 3
- 三、研究使用的理论工具与方法 / 15
- 四、研究框架及创新点 / 16

第一章 国有煤炭企业的发展现状 / 19

- 一、煤炭企业及其生产特殊性 / 19
- 二、中国国有煤炭企业的基本状况 / 24
- 三、国有煤炭企业发展中存在的问题 / 31

第二章 国有煤炭企业可持续发展的理论诠释与内涵体系 / 43

- 一、可持续发展的几个基本问题 / 43
- 二、国有煤炭企业可持续发展的理论诠释 / 50
- 三、国有煤炭企业可持续发展的内涵体系 / 62

第三章 国有煤炭企业核心竞争力的提升 / 67

- 一、企业核心竞争力的理论演进 / 67
- 二、国有煤炭企业核心竞争力的生成分析 / 74
- 三、国有煤炭企业核心竞争力与主营业务经营模式选择 / 93
- 四、国有煤炭企业的核心竞争力与业务结构动态优化战略 / 104

第四章 国有煤炭企业生产的循环性分析 / 113

- 一、国有煤炭企业的传统生产模式分析 / 113
- 二、国有煤炭企业可持续发展的生产模式选择 / 115
- 三、国有煤炭企业生产循环性系统动力学模型 / 124

第五章 国有煤炭企业与环境和谐共生 / 139

- 一、共生理论诠释 / 139
- 二、国有煤炭企业共生机理分析 / 142
- 三、国有煤炭企业与环境共生系统动力学模型 / 145
- 四、国有煤炭企业与环境和谐共生的对策 / 151

第六章 国有煤炭企业煤炭资源最优开采及煤田战略储备 / 159

- 一、国有煤炭企业煤炭资源最优开采 / 159
- 二、国有煤炭企业煤田战略储备 / 167
- 三、国有煤炭企业煤炭资源最优开采及煤田战略储备策略 / 178

第七章 国有煤炭企业可持续发展的实证分析 / 183

- 一、铁法煤业有限责任公司概述 / 183
- 二、铁法煤业有限责任公司可持续发展的状况分析 / 186
- 三、铁法煤业有限责任公司可持续发展的对策 / 205

结束语 / 209

参考文献 / 213

后记 / 231

导 论

一、问题的提出

1. 研究背景

新中国成立 50 多年来，煤炭工业为新中国经济的腾飞提供了 2/3 以上的一次能源，有效地支撑了国民经济的持续快速发展。煤炭占全国已探明能源资源总量的 87.4%，居绝对主导地位，是中国唯一可以依赖的基础能源，具有不可替代的作用，煤炭工业在国民经济中的基础性地位将是长期的、稳固的。

然而，我国煤炭工业的发展却面临着严峻的考验。第一，煤炭资源供需关系畸形化。一方面，我国高耗能行业盲目发展，导致煤炭需求超常增长，资源供应的紧张局面加剧；另一方面，由于矿区资源配置不合理，宏观调控力度不足，煤、电资源的运销成为阻碍矿区经济发展的“瓶颈”，影响煤炭企业供应链各环节的资金循环。第二，我国煤炭消耗强度大，利用率低，2003 年我国 GDP 仅占世界的 5% 左右，却消耗了全世界 30% 以上的煤炭（濮洪九，2005）。第三，我国煤炭资源管理滞后，不能适应市场经济发展形势，资源破坏和浪费严重。我国煤矿的生产回采率不

高, 国有煤矿不过 50%, 地方煤矿 30%, 乡镇煤矿仅 20%, 有的甚至不到 20%, 挖 1 吨煤至少要扔掉煤炭资源 4 吨 (叶柏青, 2001), 而由于煤炭生产企业为了追求自身利益, 挖富弃贫、挖厚弃薄、随意建井、无证开采、乱采滥掘所造成的煤炭资源损失更是不可估量。第四, 矿区生态环境十分脆弱, 水土流失和土地荒漠化严重, 泥石流、滑坡等地质灾害频繁, 植被覆盖率低, 全国采煤沉陷面积达 40 万公顷, 严重影响了煤炭开发、煤炭资源型城市以及区域经济的发展。第五, 我国煤炭企业以煤炭产品的粗加工为主, 产业结构单一, 生产力水平和安全管理水平低下。全国煤炭企业的机械化程度仅为 42%, 与发达国家相比性能指标落后 10~15 年 (濮洪九, 2005), 煤矿专业技术人员流失和短缺现象严重, 煤矿事故频发。可以看出, 我国煤炭工业现行的高投入、高消耗、高污染的粗放型增长模式已经面临着资源和环境的约束边界。

2. 研究意义

党的十六届三中全会提出“科学发展观”, 此后, 又提出“和谐社会”的概念; 2004 年十六届四中全会将“和谐社会”列为中国共产党全面提高执政能力的五大能力之一; 2005 年十六届五中全会提出切实加强“和谐社会”建设的六大重点; 2006 年十六届六中全会中央作出了《中央关于构建和谐社会若干重大问题的决定》。从社会发展理论的视角来看, “科学发展观”与“和谐社会”都是对发展实践进行反思、寻求发展合理性的成果。和谐的本质在于发展是否协调与持续。协调与持续发展是社会各个领域相互依存、相互促进的状态与过程。这就要求我们转变发展观念、创新发展模式、提高发展质量, 坚持经济发展与资源保护利用、发展循环经济相结合的模式, 避免走先污染后治理的弯路, 实现工业产业与自然生态的和谐发展, 走可持续发展的道路。

国有煤炭企业在我国煤炭工业中占据着主导地位。统计显示,2004年11月,我国大型煤炭企业91家,其中国有煤炭企业88家。^①基于以上背景,国有煤炭企业实现由“粗放型增长”向“集约型增长”转变,走可持续发展的道路,对于解决其面临的资源约束问题、环保问题和安全生产等问题,实现其自身乃至煤炭资源型城市、矿区以及整个煤炭工业的健康发展都有着非常重要的现实意义。

然而,国有煤炭企业现有的增长模式不够合理,关于国有煤炭企业可持续发展的理论研究也不够深入、不够系统。因此,深入分析国有煤炭企业发展过程中的主要问题,探讨其可持续发展的机理及内涵体系,构建其合适的发展模式,对于国有煤炭企业乃至整个煤炭工业的可持续发展的研究具有一定的理论和现实借鉴意义。

二、国内外相关研究综述

1. 关于企业可持续发展的研究

(1) 国外的研究。关于企业可持续发展问题,国外比较有影响力的著作是彼得斯和沃特曼的《In Search of Excellent》、柯林斯和波拉斯的《Built to Last》以及德赫斯的《The Living Company》。

彼得斯和沃特曼(2000)研究了75家有名气的、历史悠久

^① 详见中国煤炭工业协会统计与信息部“2004年1~11月全国煤炭工业经济运行分析”,http://www.chinacoal.gov.cn/tongjifenxi/2005-02/05/content_73721.htm。

的企业，写就了《In Search of Excellent》一书。该书认为，尽管每个优秀企业的个性不同，但拥有许多共同的品质，也就是八大属性。这八大属性是：①崇尚行动。②贴近顾客。为每一位顾客提供个性化的优质服务。③自主创新。鼓励和呵护员工的个人主义精神和创新行为。④以人促产。人是企业最大的资源和财富，尊重和关心每一位员工，强化其出人头地的心理，是生产率提高的一大关键因素。⑤价值驱动。价值观构成企业文化的核心，仅仅让员工加入是不够的，重要的是让员工投入企业所追求的价值目标，只有高举特定的价值目标，企业才能活力永存。⑥不离本行。脱离本行的多元化和兼并多半得不偿失，因此以本身的优势拓展市场的企业更容易成功。⑦精兵简政。机构臃肿的企业往往体制僵化，官僚主义盛行，不易生存。小的即是好的，优秀的企业能清楚地认识到保持简单的重要性，善于“肢解”自己。⑧宽严并济。这些品质久经考验，造就了企业的辉煌成功。

柯林斯和波拉斯（2002）选择了 18 家历史悠久的杰出公司和 18 家对照公司进行了对比研究，打破了人们关于企业发展的 12 个通常看法，形成了以下 12 个结论：①伟大的公司并非靠伟大的构想起家。②高瞻远瞩公司绝对不需要眼光远大的魅力型领导，这种领导对公司的长期发展可能有害。③最成功的公司并非以追求最大利润为首要目的，而是追求一组目标，为一种核心理念指引。④高瞻远瞩公司之间并非拥有共通的“正确”价值组合。⑤高瞻远瞩公司几乎都很虔诚地保存核心理念，很少改变。⑥绩优公司并非事事谨慎而是勇于投身于胆大包天的目标。⑦高瞻远瞩公司只是那些极度符合公司核心理念和要求标准的人的绝佳工作地点。⑧最成功的公司的最佳行动并非都是来自高明的决策，而是部分来自试验、尝试错误和机会主义。⑨公司并非只有外来的 CEO 才能刺激根本变革，高瞻远瞩公司极少外聘 CEO。⑩最成功的公司最注重的并非是击败竞争对手，而是最注重战胜

自己。⑪鱼与熊掌并非不可兼得，可以通过兼容并蓄法实现。⑫高瞻远瞩公司并不是发布了远见就了事，这只是万里长征的一步而已。

德赫斯（1998）的研究表明，长寿公司具有以下四个共同的关键因素：①对周围环境都非常敏感，能及时作出反应。这一点代表了公司的创新与适应能力。②有凝聚力，员工对公司有较强的认同感。③长寿公司是宽容的，允许打破常规和不落俗套的思考和试验。④在财政上是比较保守的，以便保持灵活性，使公司能有效地控制自己的增长与进化。德赫斯在“生命型公司”和“经济型公司”之间作了明确的区分。在他看来，前者的目的在于，要把自己当做富有潜力的、处于永久成长中的团队来看待，并以此来造就自己；而后者只纯粹忙于创造财富。他明确指出，长寿公司为生存而管理，经济公司为利润而管理。

（2）国内的研究。在企业可持续发展研究方面，我国提出的具有创新意义的成果一是矛盾管理理论；二是合力模型；三是创新力与控制力统一论。

①矛盾管理理论。针对企业可持续发展，李占祥（2000）教授提出了矛盾管理学理论。他认为，现代企业就是一个充满矛盾运动的组织实体，矛盾管理就是应用唯物辩证法的宇宙观和矛盾动力学的原理来观察和分析企业的矛盾运动，并研究解决矛盾的方法，从而推动企业可持续成长。正确处理企业存在的各种矛盾（包括基本矛盾和主要矛盾）是企业长寿之路。

②合力模型。刘力钢（2001）教授在《企业持续发展论》中提出了合力模型，认为企业持续发展受到多方面的综合因素影响，如经济、社会、战略、技术、管理等，而每一个影响因素又由多种发展要素构成。同时，企业持续发展是一个动态性过程，在动态发展中主要受到不同作用力的影响。综合上述因素，企业持续发展可以用一种合力模型来表示。如果从企业发展的加速度

与企业发展的动力、阻力和企业规模的关系看，企业发展的加速度与企业发展的动力之和与阻力之和的差值成正比，与企业的规模成反比，其关系表达式为：

$$A = \frac{\sum F_{\text{动}} - \sum F_{\text{阻}}}{M}$$

式中：

A——企业发展的加速度；

$\sum F_{\text{动}}$ ——企业发展的动力之和；

$\sum F_{\text{阻}}$ ——影响企业发展的阻力之和；

M——企业的规模。

③创新力与控制力统一论。近年来，彭星间教授通过对我国许多企业从“明星”转为“流星”的观察和思考，提出只有实现了创新力和控制力的统一，才能实现可持续发展的论断。肖海林（2003）对这一理论观点作了进一步的研究，建立了该理论较为完整和严密的逻辑体系。

2. 关于煤炭企业可持续发展的研究

关于煤炭企业可持续发展的研究可谓层出不穷，学者们从不同的角度进行了大量的探讨，我们大体上可以从技术、企业和制度三个层面展开研究和回顾。

（1）煤炭企业可持续发展的技术层面研究。目前，国内有关国有煤炭企业可持续发展的技术层面的研究，主要集中在以下几个方面，即提高煤炭质量和煤炭资源的综合利用、煤炭清洁生产和建立煤炭企业的循环经济模式。

①提高煤炭质量和煤炭资源的综合利用。质量需求的直接动力来自于对更高效率的追求，因此，生产高质量的煤炭是提高能源利用率及其经济效益的重要前提条件，也是可持续发展的主要

技术措施之一。杨建林（2000）分析了提高煤炭质量对国有煤炭企业可持续发展的作用。他认为，提高煤炭质量是企业占领市场、提高效益、保持健康发展的基本途径；提高煤炭质量有利于保护环境，实现环境与发展相协调；有利于节约能源，延长煤炭资源的开发寿命，促进资源的永续利用；有利于煤炭企业改革生产方式，走集约化经营的道路；有利于强化人们的质量意识，改变那种只求产量、不求质量的传统价值观念。牛泰山（2001）认为，煤矸石综合利用是煤炭企业可持续发展的重要对策之一。然而，煤炭资源的综合利用还包括许多方面：一是煤的内部物质，经过多种化学方法进行煤炭深加工，可以获得许多化工原料、燃料；二是利用煤炭的副产品（如煤矸石、煤灰、沼气），把这些以前废弃的东西变成有用资源，变废为宝，如利用煤矸石发电、充填塌陷区、制空心砖等；三是在煤炭开采过程中，可以同时开采或带出其他有用矿物，如硫铁矿、铝矾土等（程乐团，2002）。

②煤炭清洁生产。所谓清洁生产，是与传统的防治战略完全不同的新概念，又称工业污染的全过程控制，就是对煤炭开采、洗选、运输、加工、利用和废物处理等环节进行全面控制，通过一系列经济、有效、实用的技术和措施，达到保护环境、节约资源和能源、减少生态破坏和环境污染的目的。清洁生产将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品销售和服务。通过提高技术水平和管理水平，使物耗和能耗降到最低程度，全面推广应用高效、低耗、无废、少废的新技术、新工艺，把污染物消灭在生产过程中。通过推行清洁生产，可以使资源得到最合理的开发和利用，可以减少甚至消除污染物的产生，不仅减少了末端处理设施的建设投资，而且大大降低了末端处理负担，从而减少日常运行费用，缓解环境保护和经济发展的矛盾，改善环境及生态状况，对煤炭企业走可持续发展道路起着至关重要的作用（郭兴红，2004）。