

*GouJian XianDai ChanYe TiXi Yu*

*JingJi FaZhan WenTi YanJiu*

# 构建现代产业体系与 经济发展问题研究

主 编 曹保刚

副主编 哈明虎 杨思远 武建奇 刘士卓

河北大学出版社

# 构建现代产业体系与 经济发展问题研究

主 编:曹保刚

副主编:哈明虎 杨思远 武建奇 刘士卓

编委(按姓氏笔画为序):

王金营 王海鸥 田学斌 严金志 李金善

河北大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

构建现代产业体系与经济发展问题研究/曹保刚主编.  
—保定:河北大学出版社,2010.8

ISBN 978—7—81097—794—4

I. ①构… II. ①曹… III. ①产业经济学—研究—河北省 ②地区经济—经济发展—研究—河北省 IV.  
①F127.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 107881 号

责任编辑：杨金花 王红梅

封面设计：王占梅

责任印制：闻 利

出 版：河北大学出版社(保定市七一东路 2666 号)

经 销：全国新华书店

印 制：保定市北方胶印有限公司

开 本：1/16(787mm×960mm)

字 数：360 千字

印 张：21.375

版 次：2010 年 8 月第 1 版

印 次：2010 年 8 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978—7—81097—794—4

定 价：48.00 元

## 前　　言

在新的经济形势下,如何以科学发展观为统领,加强河北社会科学人才队伍建设,繁荣发展河北社会科学事业,推动我省经济社会又好又快发展,成为社科理论界面临的新课题。

作为学习实践科学发展观、创新社科工作机制的重要举措,河北省社科联发起创办了“河北省社会科学博士论坛”,搭建起凝聚人才、培养高水平研究队伍、促进社会科学繁荣发展的高水平学术交流平台,成为联系党委政府和广大社科工作者的桥梁与纽带,逐渐发展为河北省社会科学界一个高层次、高水准的学术交流知名品牌。第一届河北社会科学博士论坛在燕山大学举行,来自全省社科界各学科领域的一百余名博士教授,围绕社会科学研究方法的创新与发展及博士论坛举办的定位及发展思路等问题进行了深入探讨和交流,为我省社会科学发展提出了许多具有重要参考价值的建议。

本届论坛即第二届论坛于2009年10月29日至11月1日在河北大学召开,论坛主题为“繁荣发展社会科学,推进河北现代产业体系建设”。河北大学副校长康书生主持会议,省社科院副院长、省社科联副主席曹保刚,河北大学党委常委、副校长王俊祥,保定市委常委、宣传部长王洪斌分别致辞。省社科联副主席、河北经贸大学副校长武建奇,省社科联副主席、省委党校副巡视员刘士卓,河北北方学院副院长王英,省政府学位办主任荣飞出席会议。来自省内高校、科研单位及省直相关部门的百余名博士及河北大学师生共三百余人参加了论坛。论坛先后举办了主题报告会和组织了分组座谈讨论。中央民族大学杨思远教授、河北大学李金善教授、河北理工大学刘家顺教授、省社科院陈璐研究员,应邀分别就研发资本与朝阳产业、依托民营资本打造文化产业全国性知名品牌和构建河北现代产业体系等问题作了专题报告。与会代表围绕河北当前面临的构建现代产业体系、推进文化产业发展、保障和改善民生等热点问题,作了广泛深入的研讨和交流,提出了许

多有新意的学术观点和有参考价值的对策建议。《人民日报》、《光明日报》、《中国文化报》、河北广播电台等新闻单位，现场跟踪报道了本届论坛的举办情况。

与会者一致表示，本届论坛征集论文数量多、质量高，会议规模大、参与层次高，宣传报道力度强，具有鲜明的特色，取得了丰硕的成果。论坛的成功举办，必将进一步促进社会科学与自然科学、社会科学各学科之间的交流与沟通，为我省社会科学事业繁荣发展提供新的助力。

本次论坛共收到论文百余篇，涉及领域广、理论水平高。论文都密切围绕当前的形势和任务，紧密围绕“繁荣发展社会科学，推进河北现代产业体系建设”这一主题进行深入研讨，为我省产业升级、经济发展及新农村建设建言献策，充分体现了社会科学理论工作者围绕中心、服务大局的责任感和使命感。为使这些论文更好地发挥其“思想库”作用，为学术研究发展提供参考和借鉴，经论坛组委会研究，决定出版本届会议论文集。经专家评审，从一百多篇论文中精选出二十八篇，共计三十六万字，希望这本论文集能对我省经济社会发展有所裨益。

# 目 录

前言 .....	( 1 )
<b>一、现代产业问题研究 .....</b>	( 1 )
发展绿色金融,促进河北省节能减排 .....	康书生 李 岚( 2 )
河北省文化强省建设的指标体系研究 .....	王 静 刘 倩( 21 )
依托民营资本 打造文化产业 ——全国性知名品牌的思路与扶持政策研究 .....	李金善 戎 宁 赵永新 张进红( 33 )
关于现代产业体系若干理论与实践问题的思考 .....	刘家顺 武志勇 杨 浩( 46 )
河北形成与发展现代产业体系的基础条件分析(待续) .....	李惠茹( 62 )
新媒体时代的中国文化产业 .....	张永华( 77 )
理解现代产业体系 .....	田学斌( 90 )
现代农业产业体系中冀西北农业结构调整的思考 .....	乔颖丽(102)
构建现代产业体系的路径选择 .....	王 辉(116)
高校有效服务河北现代产业体系建设的思考 .....	王 英(124)
<b>二、经济发展与环境问题研究 .....</b>	( 135 )
推行节能减排 建设资源节约型、环境友好型社会 .....	王书利(136)
关于城市居民收入差异性的“社会排斥”效应与政策考量 .....	牟永福(143)
不可逆视角下的能源代际公平及其补偿机制 .....	李书锋(159)

论分配制度改革与增加城乡居民收入的制度路径选择 ——基于分配权的研究视角 .....	孟庆瑜(168)
金融危机下秦皇岛港发展环境分析 .....	陈红梅(183)
基于环境容量生产要素理论的绿色 GDP 核算研究 .....	李利军 李艳丽(194)
当代中国构建生态文明的途径选择及其历史局限性与超越性 .....	王宏斌(206)
测算中国国民收入分配格局:1978~2006 .....	田卫民(216)
基于 SWOT 分析的河北省循环农业发展战略研究 .....	刘 倩 张国春(233)
<b>三、农业与农村问题研究 .....</b>	<b>(245)</b>
农民工失业保险潜在需求研究——基于河北省的社会调查 .....	韩 伟 朱晓玲(246)
试谈河北现代农业物流体系的建设 .....	李博文(256)
基于交易费用视角的农产品销售问题分析 .....	高贵如(262)
农民需求导向的农村社会事业发展问题研究 ——基于河北省农村居民的调查 .....	张素罗(271)
河北省农业保险满意度调研与实证分析 .....	李 林 王 健(285)
现代农业理念和需求的河北省农产品安全生产分析 .....	赵邦宏 张 亮(292)
构建和谐发展型农村社会保障制度体系研究 .....	扈红英(301)
我国农村社会保障水平与工业化、城镇化水平关系的研究 ——基于中国 23 个省份面板数据的实证研究 .....	仇晓洁(311)
河北省农户小额信贷需求实证研究——基于河北省农村 地区的调查分析 .....	杨伟坤 王立杰(320)

## 一、现代产业问题研究

# 发展绿色金融，促进河北省节能减排

康书生 李 岚

## 一、引 言

在全球经济飞速发展的今天,越来越多的目光转移到绿色经济上来,从欧洲提倡的“低碳经济”到中国的“节能减排”,再到联合国签订的《京都议定书》,可以看出全世界都在为减少污染、减少能消做着不懈的努力。

“节能减排”出自我国“十一五”规划纲要,指减少能源浪费和降低废气排放。我国“十一五”规划纲要为节能减排工作确立了 2010 年的硬约束指标:万元国内生产总值能耗由 2005 年的 1.22 吨标准煤下降到 1 吨标准煤以下,降低 20%左右;单位工业增加值用水量降低 30%;主要污染物排放总量减少 10%。这是贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重大举措;是建设资源节约型、环境友好型社会的必然选择;是推进经济结构调整,转变增长方式的必由之路;是维护中华民族长远利益的必然要求。

推进节能减排,就是要以最少的能源消耗和最小的环境损失获得最大的社会净福利,走出一条能源消耗低、环境污染少的新型城市化道路,促进经济与人口、资源、环境协调发展。

金融行业作为一个具有企业和社会公共机构双重属性的行业,近年来的长足发展,得益于我国经济的迅猛发展。然而,我国的经济发展付出了巨大的资源环境代价,金融行业作为经济发展获益较大的行业,作为资金供给和管理的主要渠道,理应发挥调控杠杆的作用,配合政府、企业切实担负起经济可持续发展的社会责任,推进节能减排工作顺利进行。

## 二、绿色金融促进节能减排的传导机理

### (一) 绿色金融的基本内涵

从绿色金融发展的实践来看,绿色金融的基本内涵是:以市场经济规律为准则,以建设生态文明为导向,以信贷、保险、证券、基金以及其他金融衍生工具为手段,以促进节能减排和人口、资源、环境协调发展为目的的金融发展模式及金融调控政策的总和。绿色金融是现代金融发展的一个重要趋势。它与传统金融相比,最突出的特点是更强调人类社会生存环境的利益,它将对环境的保护、资源的有效利用程度作为计量其活动成效的标准之一,通过自身活动引导各经济主体注重自然生态平衡,减少环境污染,节约能源、资源,维护人类社会长远利益及其长期发展,它讲求金融活动与环境保护、生态平衡的协调发展,最终实现经济社会的可持续发展。

绿色金融的实践始于 20 世纪 80 年代初美国的“超级基金法案”,该法案要求企业必须为其引起的环境污染负责,从而使得信贷银行高度关注和防范由于潜在环境污染所造成的信贷风险。2003 年,7 个国家的 10 家主要银行宣布实行“赤道原则”,即根据国际金融公司和世界银行的政策和指南建立的旨在判断、评估和管理项目融资中的环境与社会风险的一个金融行业基准,以增加银行业的社会责任,改进压力越来越大的环境和社会问题。2007 年以来,我国环保部门会同银监会、保监会、证监会,相继出台了“绿色信贷”、“绿色保险”和“绿色证券”等政策,掀起了一场旨在保护环境的“绿色金融”风暴。2007 年 7 月,环保总局、人民银行、银监会联合发布《关于落实环保政策法规防范信贷风险的意见》,标志着绿色信贷这一经济手段全面进入到我国节能减排的主战场。2007 年 12 月 4 日,环保总局出台《关于环境污染责任保险工作指导意见》,标志着我国已经正式建立环境污染责任保险制度的路线图。2008 年 2 月 22 日,环保总局发布《关于加强上市公司环保监管工作的指导意见》,显示出我国防范资本风险、促进上市公司持续改善环境的决心。

### (二) 绿色金融促进节能减排的传导机理

实施绿色金融可以强化企业社会责任,促进节能减排和推动经济可持续发展。这种传导机理主要体现在以下五个方面(图 1)。

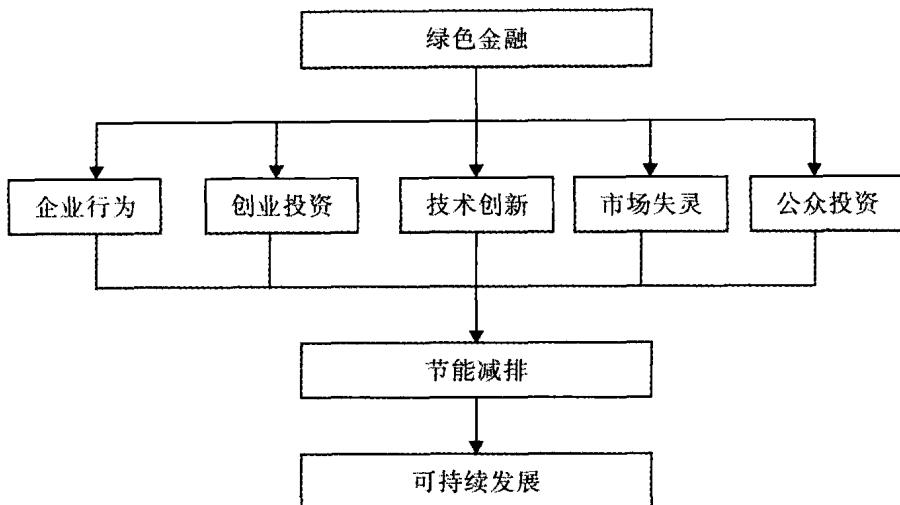


图1 绿色金融促进节能减排的传导机理

第一,绿色金融通过影响企业生产经营行为,推动企业环保技术创新。绿色金融对企业生产经营行为发挥督导作用的途径是,通过企业的融资环节影响企业资本成本进而对企业生产经营产生影响。比如,推行“绿色贷款”,对环境友好型企业提供贷款支持并实施优惠性低利率,而对“两高一资”企业进行贷款额度限制并实施惩罚性高利率。对“两高一资”企业而言,绿色金融对其生存发展形成了外部压力,促使其加大技术创新力度,突破技术瓶颈,进而优化产品设计和生产工艺,降低单位产品能耗,提高单位资源的产出水平。

第二,绿色金融通过引导创业资本流向,合理引导公众投资行为。为了规避绿色金融政策的惩戒和赢得相应的发展机会,创业者在调整投资结构时必须考虑识别环境风险和机会,他们会更多地涉足于环境风险低的领域。当公众变为投资者时,会将环境风险因素纳入投资回报率的考量中,更倾向于那些环保风险低的产业领域和环保措施严格、企业家环保意识强的优秀企业,这势必会对企业在环保方面产生强有力的约束。

第三,实施绿色金融可以充分有效地克服市场失灵。环境污染问题本身具有很强的外部性,进而导致市场失灵,而政府的介入往往以事后处罚为主。绿色金融充分利用金融风险管理技术,借助市场机制、政府管制以及社会监督等多种手段,变事后处罚为事前预防、事中监督,有效解决了市场失灵。

实施绿色金融，既降低了经济运行的风险，又推动了金融业的健康发展，从而实现节能减排与绿色金融的互动双赢，促进经济的可持续发展。

### (三) 推行绿色金融的现实意义

#### 1. 推行绿色金融是实践科学发展观和构建和谐社会的必然要求。

党的十七大报告指出，坚持节约资源和保护环境的基本国策，关系人民群众切身利益和中华民族生存发展。金融是市场经济的核心，金融业作为社会经济活动的总枢纽，在引导社会经济资源配置、促进生态建设、实现人与自然和谐相处方面有着义不容辞的责任。发展绿色金融对于实践科学发展观，发展绿色经济、创造绿色财富，建设资源节约型、环境友好型社会具有重要意义。发展绿色金融既是科学发展观的要求，也是构建和谐社会的重要内容，还是我国新型工业化战略与循环经济发展的实现途径。

#### 2. 推行绿色金融是金融业可持续发展的重要保障。

绿色金融的本质在于正确处理金融业与可持续发展的关系。发展绿色金融，是金融业履行“企业公民”责任的有效方式。它强调的是一种科学的发展思路，是一种社会责任。银行要增强对环保产业、绿色产业的扶持力度，金融业与环保事业相结合，将是一个双赢或多赢的选择。绿色金融更重视环境资源对于人类社会和经济发展的制衡作用。在金融活动中，把符合节约资源、环境标准及污染治理要求作为决策的重要前提，最大限度地控制和减少资源、生态环境损耗，增加对低碳经济、环保产业和节能减排技术创新的信贷支持，在合理有效配置金融资源、促进经济发展、资源节约、环境保护相互协调的同时，使自身得到更好更快地发展。

## 三、国外推行绿色金融促进节能减排的经验借鉴

### (一) 美国环境责任保险制度支持节能减排

环境责任保险(Environmental Liability Insurance)，俗称“绿色保险”，它是随着环境污染事故的频繁发生和公众环境权利意识的不断增强，由公众责任保险(简称 CGL)发展而来的新险种，是对传统环境民事责任的一大突破，也是环境损害赔偿责任以及环境侵权责任社会化的有效途径之一。美国的环境责任保险制度在分散排污企业环境风险、减少政府环境压力、遏制高污染企业环境污染等方面起到举足轻重的作用。

在 1973 年以前美国的环境责任损害赔偿直接由公众责任保险单承保，随着环境污染纠纷以及巨额的赔偿费用的增加，1973 年后美国的保险公司把环境责任保险从公众责任保险中分离出来，让企图分散环境风险的投保人购买专门的环境责任险。美国环境责任保险制度主要包括五个方面：

### 1. 承包范围

美国目前的环境责任保险主要有两类：即环境损害责任险和自有场地治理责任险。环境损害责任险是以约定的限额，承担被保险人因其污染环境造成邻近土地上任何第三人的人身损害或财产损失而发生的赔偿责任；自有场地治理责任险以约定的限额，承担被保险人因其污染自有或使用的场地而依法支出的治理费用。

### 2. 投保方式

美国环境责任保险制度采用的是强制性保险制度。相关法律明文规定凡是在环境责任险承保范围内的都要求企业主、所有者为其环境责任投保，保护受害者权益。如《资源保全与恢复法》授权国家环保局依法发布行政命令要求业主就日后对第三人的损害赔偿责任和关闭估算费用等进行投保。

### 3. 投保机构

世界上环境责任保险的保险机构主要模式之一是美国式的专门保险机构。美国在 1988 年成立专门的承包环境污染风险的保险集团，即环境保护保险公司，主要承包保险人突发、意外的污染事故及第三者责任。

### 4. 责任限额

由于环境责任保险的保险标的是被保险企业污染环境后的损害赔偿责任，损害赔偿额度确定难度大，无法准确计算赔偿金额。此外由于被保险企业因污染环境对第三者造成的人身伤害和财产损失赔偿责任通常情况下相当巨大，因此保险人对环境责任保险的责任限额予以严格限定。

### 5. 除外责任

道德风险是保险业不可避免的风险，具有内生性。保险公司为了减少被保险人的道德风险将恶意的环境污染列为除外责任，并对环境责任保险单的承包范围做出严格限制。此外，被保险人所有或照管的财产因环境污染而遭受的损失也作为除外责任。这样不仅在一定程度上保障了保险人的利益，而且在侧面上鼓励被保险人积极保护环境。<sup>①</sup>

---

<sup>①</sup> 林芳惠、苏祖鹏：《美国环境责任保险制度对我国的启示》，《水土保持科技情报》，2005,5。

## (二) 日本政策投资银行绿色信贷支持节能减排

日本政策投资银行是日本一家国有综合性政策银行，与商业银行不同，不以赢利为目的，不参与市场竞争，投融资业务主要面向国家政策性重点项目，为有利于社会经济发展的项目提供中长期信贷支持。

面向环境保护领域的信贷业务是日本政策投资银行重要业务。2004年日本政策投资银行开始为企业环境保护项目提供综合性资金支持，并于当年4月份推出一种新的绿色信贷业务——促进环境友好经营融资业务。<sup>①</sup> 促进环境友好经营融资业务是以支持减轻环境压力、促进企业环保投资为最终目标的，通过日本政策投资银行自行开发的环境经营评价系统，对申请环保贷款的企业环境绩效进行评分，根据评价结果，向环保方面突出的企业提供环保专项低息贷款，支持企业增加环保项目的投入。

日本政策投资银行收到企业提交的环保项目贷款申请后，环境评级系统对其进行环境评级，然后根据评级结果来确定最终贷款利率，具体审贷流程如下：

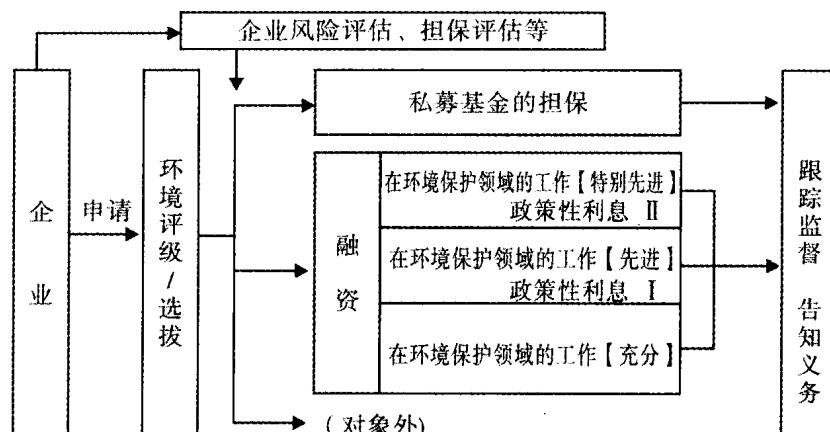


图 2 日本促进环境友好经营融资业务流程

日本政策投资银行评分系统对127个项目分别从经营活动、生产活动、环境对策等三个方面进行定性和定量分析。这些项目中具体被分为一般项

<sup>①</sup> 日本政策投资银行：日本政策银行CSR年报，2006。

目和加分项目,一般项目为 103 项,加分项目为 24 项。满分为 250 分,其中标准分数 200 分,附加分为 50 分。满分 250 分中 120 分以上为合格(中型企业为 110 分以上)。合格的企业进一步分成三个不同的档次:156 分以上为特别先进;140~155 分为先进;120~139 分为充分,详细内容见表 1,日本政策投资银行以此评分结果为依据,确定对环境友好型企业的低息贷款的利率。<sup>①</sup>

表 1 日本环境友好型企业评分标准

评价	得分	适用利息基准
特别先进	156 分以上	政策性利息Ⅱ
先进	140~156 分	政策性利息Ⅰ
充分	120~139 分(110~139 分)	政策性利息
未获得认可	120 分以下(110 分以下)	对象外(无法获得优惠贷款)

注:括号内为中型企业。

资料来源:日本政策投资银行网站,《环境友好经营促进事业介绍》。

### (三)德国复兴银行绿色信贷支持节能减排

德国是世界上最早发展循环经济的国家,也是循环经济发展水平最高的国家之一。在发展绿色金融、推进节能减排方面,德国取得了重大的成就。在作为政策性金融机构的德国复兴银行,在环保领域充当了三方面的角色:一是经济合作伙伴;二是联邦政府环保目标的执行者;三是实现可持续发展项目的融资者,其项目服务对象包括政府部门、企业、个人等。复兴银行的贷款条件是:项目必须能够满足提高能耗效率、使用可再生能源、用循环经济的方法处理垃圾、减少废水产生、排放要达标的要求。运作方式是:对于符合要求的项目给予低息贷款,该贷款的特点是利息低、时间长,最初几年可以免利息,项目还可以与其他项目组合实施。贷款人不直接与复兴银行接触,而是与其开户行联系,具体业务操作在开户的商业银行。复兴银行根据开户行信用等级确定开户行总的贷款额度和利率,不同地区贷款额度不同。开户行对一般企业贷款申请只贷 50%,中小企业 75%,中小企

① 杨伟利:《中国拟推出环境污染责任保险制度》,《绿色经济》,2007,3。

业也可向其他银行申请贷款另外的 25%。对于开发利用可再生能源的企业可以 100% 贷款。如果对于个人使用可再生能源的项目,还款期限还可灵活,利率也可以浮动。<sup>①</sup>

#### (四)英国“绿色金融项目”促进节能减排

在英国,社会各界对于环保呼声高涨,近年来,“绿色金融项目”已成为英国金融机构产品开发的重点之一。首先,在汽车保险领域,皇家太阳联合保险公司的直接个人业务推出了“绿色车险”项目,为使用混合动力汽车的车主提供 3%~15% 的汽车保险折扣。随后,这一优惠进一步延伸向所有使用可替代能源的车主。“绿色车险”的最大的特点就是为环保型车主提供保险优惠,以奖励更多的人购买环保汽车。其次,在银行业务方面,汇丰银行在客户日常服务中设置了“绿色选择”账户。拥有“绿色选择”账户的顾客,其账单将不再通过纸张邮寄,而是通过网络银行以电子邮件的形式直接寄出。在必要时,银行通过电话和网络与顾客联系,从而取代了信件邮寄。汇丰银行许诺,在每一“绿色选择”开通后,将在一定时间内,向世界自然基金会、地球观察组织以及气候集团捐款 5 英镑。从以上措施可以看出,“绿色金融项目”将为金融机构带来更大的媒体宣传和社会影响力,是金融机构市场营销的手段之一。最后,在房屋抵押贷款领域,长颈鹿货币公司推出了“二氧化碳抵押贷款”项目。在该项目中,长颈鹿公司以贷款房屋前 5 年所排放的二氧化碳总量为基数,从市场上购进等量的二氧化碳排放“配额”总量,进而减少市场上可买卖的“配额”总量,迫使企业设法减少排放。而参加该项目的贷款者则可以在一天时间内享受约 2% 的贷款利率折扣。这一贷款项目自推出之后非常受欢迎,既为房屋贷款者节省开支,又有利于整个地球的气候环境,因此是一个“双赢”的金融项目。<sup>②</sup>

### 四、河北省推行绿色金融促进节能减排的现状评价

#### (一)河北省节能减排面临的严峻形势

河北省是环绕京津的重工业大省,钢铁、电力和煤炭是其支柱产业,同

---

① 蔡芳:《环境保护的金融手段研究》,中国海洋大学博士学位论文,2008。

② 赵静:《实施绿色金融措施保护环境概论》,《法制与社会》,2009,2。

时也是高耗能高污染行业。长期以来,产业结构偏重,产品结构偏低,能源结构不合理,二氧化硫、化学需氧量等主要污染物排放量大。2008年河北省的造纸、化工、制药、纺织以及食品加工5个行业化学需氧量排放量占全省的67%,电力、冶金、建材和化工等行业二氧化硫排放量占全省的78%。因此,我省产业结构调整、节能减排的任务仍然较重。<sup>①</sup>

近年来,河北省金融机构“两高”行业贷款余额仍然保持增长态势,根据中国人民银行石家庄中心支行的统计数据,我省金融机构对“两高”行业贷款资金主要集中在钢铁、电力两大行业,分别占贷款余额的55%和36%。截至2007年上半年,河北省银行业金融机构列入限制类企业名单的“两高”行业贷款项目65项,贷款余额5亿元;列入淘汰类企业名单的“两高”行业贷款项目206项,贷款余额3.5亿元。从风险分类上看,限制类、淘汰类企业的不良贷款率分别为73%、100%。从行业看,电石、铁合金、铅锌、水泥、铝冶炼等行业贷款的不良率较高,分别为99%、62.3%、61.9%、20%、7%。随着产业政策及宏观调控政策的组合效应不断释放,这些行业和项目的资金链将更紧张,信用风险将不断显现。<sup>②</sup>

## (二)河北省金融支持节能减排的现状

### 1. 河北省主要污染物的削减状况

2008年度河北省万元GDP能耗降低了约6%,化学需氧量(COD)排放量60.48万吨,比2007年削减6.26万吨,削减率9.38%,高于全国5.78个百分点,排全国前三位,超年度削减目标44%,其中2008年因经济增长带来化学需氧量为6.53万吨,全省实现化学需氧量减量12.79万吨;全省二氧化硫(SO<sub>2</sub>)排放量134.50万吨,比2007年削减14.75万吨,削减率9.88%,高于全国4.08个百分点,排全国前五位,超年度削减目标79.6%,其中2008年二氧化硫增量5.23万吨,全省实现二氧化硫减量19.97万吨,电力行业减量12.83万吨,非电力行业减量7.14万吨。我省污染物减排工作取得了阶段性的成果。<sup>③</sup>

---

① 数据来源:《河北环境保护》,2009.01。

② 数据来源:《金融时报》,2009.01。

③ 数据来源:河北省环境保护厅《生态省建设简报》2009年第一期,2008年河北省环境状况公报。