

West 西部大开发研究丛书

Eco-Environment Cooperation
Mechanism for the Belt and Road

“一带一路”生态环境 合作机制研究

张清宇 欧晓理 孟东军 著

张外信



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

West 西部大开发研究丛书

“一带一路”生态环境 合作机制研究

Eco-Environment Cooperation
Mechanism for the Belt and Road

张清宇 欧晓理 孟东军 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

“一带一路”生态环境合作机制研究 / 张清宇, 欧
晓理, 孟东军著. —杭州: 浙江大学出版社, 2017.9

ISBN 978-7-308-17303-2

I. ①一… II. ①张…②欧…③孟… III. ①“一带一
路”—生态环境保护—国际合作—研究 IV. ①X171.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 202209 号

“一带一路”生态环境合作机制研究

张清宇 欧晓理 孟东军 著

责任编辑 田 华

责任校对 杨利军 王建英

封面设计 春天书装

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州林智广告有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 170mm×240mm 1/16

印 张 18.25

字 数 340 千

版 印 次 2017 年 9 月第 1 版 2017 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-17303-2

定 价 55.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式 (0571) 88925591; <http://zjdxcbbs.tmall.com>

国家发改委资助项目

《“一带一路”生态环境合作机制研究》

“211工程”三期重点学科建设项目

《西部大开发与区域发展理论创新》

国家开发银行资助项目

《西部大开发重大战略问题研究基金》

西部大开发研究丛书

顾 问 杜 鹰 王金祥 曹玉书
金德水 张 曦 胡本钢

编委会主任 秦玉才 陈子辰

编委会副主任 欧晓理 罗卫东 周谷平

编委会委员 (按姓氏笔画排序)

王一鸣	方攸同	史晋川	冯 君
朱新祥	孙晓文	杜 平	李洪波
李新平	杨天然	杨崇义	吴应伟
陈 健	孟东军	胡 军	胡章胜
姚先国	徐 强	徐建昌	高 鸿
郭秉晨	章远新	董雪兵	魏后凯

总 序

2011年是“十二五”规划的开局之年,也是西部大开发新10年的起始之年。过去的10年是西部地区经济社会发展最快、城乡面貌变化最大、人民群众得到实惠最多的10年,也是西部地区对全国的发展贡献最突出的10年。西部地区经济年均增长速度达到11.9%,主要的宏观经济指标10年间都翻了一番以上。基础设施建设取得突破性进展。青藏铁路、西气东输、西电东送等标志性工程投入运营。生态建设规模空前,森林覆盖率从10年前的10.32%提高到现在的17.05%,提高了6.7个百分点。社会事业取得长足进步,“两基”攻坚计划目标如期完成,卫生、社会保障、就业等基本公共服务能力大大增强。人民生活水平得到明显提高,城乡居民的收入分别是10年前的2.7倍和2.3倍。改革开放深入推进,东、中、西部地区互动合作的广度和深度不断拓展,对内对外开放的新格局初步形成。广大干部群众开拓创新意识不断增强,精神风貌昂扬向上。

站在新的起点上,我们也清楚地看到,目前东西部发展的差距仍然较大。2009年,西部人均生产总值、城镇居民可支配收入、农村居民纯收入分别只有东部地区的45%、68%、53%,依然是我国区域协调发展中的“短板”。按照党中央、国务院的部署,深入实施西部大开发战略将放在区域发展总体战略的优先位置,给予特殊的政策支持,推动西部地区的经济综合实力上一个大台阶,人民群众的生活水平和质量上一个大台阶,生态环境保护上一个大台阶,基本建成全面小康社会。

浙江大学中国西部发展研究院(简称西部院)是在2006年10月由国家发展改革委员会和浙江大学共建成立的,其目的是围绕西部大开发的全局性、综合性、战略性问题开展理论和应用研究,形成促进东西部地区互动合作、共同发展的重要科研交流和人才培养基地,为国家有关部门和地方政府制定发展规划和政策提出建议,为各类企业、社会团体和组织提供咨询服务。

西部院成立迄今,作为一个创新科研实体,本着“跳出西部思考西部,跳出西部发展西部”的新视角,一直以“服务西部经济社会发展”为己任,以建设“科学研究基

地、科技服务基地、人才培养和培训基地、国际合作与交流基地”为目标而努力奋进。先后承担了大量国家战略层面的项目研究,并对西部大开发中的前瞻性问题进行了一系列的学术探索,成果斐然,如先后参加了《关中——天水经济区发展规划》、《“十二五”时期促进基本公共服务均等化规划思路研究》、《呼包银重点经济区发展规划》、《“十二五”完善基本公共服务体系规划》等国家重大规划编制的相关研究,开展了《西部大开发与区域发展理论创新》、《西部大开发重大理论问题研究》等重大课题的研究,形成了有价值的成果,这些研究成果既为西部大开发提供了理论基础,对实践活动也具有积极的指导作用,体现了西部院作为西部开发智库的重要作用,体现了一个学术机构的社会责任。

此次西部院编辑出版的这套“西部大开发研究丛书”,是西部院自2008年始,针对西部大开发中的热点和难点问题,组织国内专家学者开展深入研究形成的一批重要成果,内容涉及西部地区政策评估、东西部差异变动分析、产业发展、生态环境保护、能源资源开发和利用、基本公共服务均等化、人才开发、文化发展及财税体制等与西部经济社会发展密切相关的多个领域,具有较高的理论意义和现实价值。我相信,这套丛书的出版发行将有助于把西部大开发问题的研究引向深入。



2011年10月

前言

进入 21 世纪,全球经济形势复苏乏力,国际和地区局面纷繁复杂,面对此种形势,2013 年习近平主席提出了共建“一带一路”的合作倡议,即共建“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”,传承和弘扬丝绸之路精神,以促进沿线各国经济繁荣与区域经济合作,加强不同文明交流互鉴,促进世界和平发展。建设“一带一路”是中国对外合作的顶层战略,受到了世界各国的高度关注,也离不开沿线各国的参与,共商、共建、共享是其基本原则。

在经济发展与生态环境制约日益紧张的 21 世纪,世界各国也越来越重视可持续发展,“一带一路”的建设也必须是绿色的。然而“一带一路”沿线生态环境有以下特征:一、生态环境脆弱,面临诸多生态环境问题;二、发展中国家较多,发展方式粗放;三、沿线各国生态环境保护水平不一。因而,明确沿线生态环境具体情况及其脆弱敏感区域;指导企业防范生态环境风险,识别相关生态环境敏感区和脆弱区,积极参与当地生态环境保护;促进沿线国家生态环境政策的接驳、生态环境问题的解决、生态环境合作的深入,以及生态环境合作服务与保障体系的建立;梳理出一套适合“一带一路”的生态环境合作机制是顺利推进绿色“一带一路”建设所需完成的重要任务,也是促进沿线国家和地区共同达到 2030 年可持续发展目标的重要要求,对于增进沿线各国政府、企业和公众的相互理解与支持,实现合作共赢极为重要。

本书是作者基于国家发改委西部开发司重点调研课题“‘一带一路’生态环境合作机制研究”而撰写的,吸取了大量企业遇到生态环境问题案例的经验教训、借鉴了典型国际生态环境合作成功案例经验,总结出了“一带一路”生态环境合作机制。全书共分十章,内容包括“一带一路”背景、生态环境合作机制梳

理方式,生态环境问题及评价,分区域的“一带”和“一路”生态环境现状,“一带一路”项目生态环境影响分析及企业生态环境合作行动框架,“一带一路”生态环境法律、标准、政策发展趋势,“一带一路”生态环境合作目标,国际生态环境合作成功案例分析,生态环境合作模式,“一带一路”生态环境合作机制及合作机制特点分析和未来展望。本书第一章、第三章、第六章、第十章由欧晓理、孟东军编写,其余章节由张清宇编写。此外,王荆玲、潘张蕤、于思瀛也参与了部分章节的撰写。本书力求在内容上有一定的系统性和实用性,希望能对读者有一定的参考价值。

建设绿色“一带一路”,推进沿线生态环境合作是一个不断探索、不断创新的过程,还有许多问题需要进一步探索和解决,例如生态环境合作机制的深化和优化、生态环境合作保障体系的落实、绿色产业发展和生态环保合作项目的实施落地等,加之作者们的学术水平和研究经历有限,同时又受编写时间的限制,书中难免存在错误和疏漏,敬请专家和读者给予批评和斧正。

作 者

2017年5月

内容提要 本书介绍了“一带一路”沿线生态环境现状;通过分析国际企业遇到生态环境问题的案例、“一带一路”沿线国家生态环境法律标准和政策发展趋势,粗略评估了“一带一路”沿线投资的生态环境风险,梳理了“一带一路”企业生态环境合作行动框架。本书还通过分析典型的国际生态环境合作成功案例,明确了社会各界在生态环境合作中的角色和作用,梳理了国际生态环境合作方式,总结出“一带一路”生态环境合作机制及合作机制的特点和未来展望。本书为企业顺利走出去,加强与沿线国家生态环境合作,推进绿色“一带一路”建设提供了政策建议和方法借鉴。

关键词 “一带一路”生态环境;合作;机制;风险

Abstract This book introduces the eco-environmental status along the Belt and Road. Based on the case study of the eco-environmental problems suffered by the international enterprises as well as eco-environmental standards and its development tendency of the countries along the Belt and Road, we have done a rough environmental risk assessment in the investigations along the Belt and Road and constructed its eco-environmental cooperation action framework. Moreover, by analyzing the successful international eco-environmental cooperation cases, this book clarifies the different roles and their functions in the eco-environmental cooperation. In addition, the book digs out the cooperation patterns in the international eco-environmental cooperation and summarizes the characteristics and prospects of the cooperation mechanism of the Belt and Road. This book provides policy recommendations and reference methods in order to help enterprises go out, strengthen the environmental cooperation among countries and promote the construction of green Belt and Road.

Key words The Belt and Road Initiative; Ecology and Environment; Cooperation; Mechanism; Risk

目 录

第一章 绪 论	001
第一节 “一带一路”	001
第二节 生态环境	007
第三节 生态环境合作机制	009
参考文献	014
第二章 生态环境问题及评价	016
第一节 生态系统	016
第二节 环境系统	026
第三节 生态环境问题	031
第四节 生态环境评价	046
参考文献	049
第三章 “一带”生态环境现状	061
第一节 “一带”生态环境分区	061
第二节 远东湿润带生态环境现状	063
第三节 中亚干旱区生态环境现状	068
第四节 东欧内海沿岸生态环境现状	076
参考文献	081

第四章 “一路”生态环境现状	084
第一节 “一路”生态环境区划	084
第二节 东南亚沿海区生态环境现状	086
第三节 南亚季风区生态环境现状	092
第四节 中东近海区生态环境现状	099
第五节 青藏高原区生态环境现状	103
参考文献	107
第五章 “一带一路”项目生态环境影响分析	109
第一节 遇到生态环境问题的案例分析	109
第二节 影响大气的重点项目	119
第三节 影响水体的重点项目	122
第四节 影响土壤的重点项目	125
第五节 影响生态的重点项目	128
第六节 影响海洋的重点项目	130
参考文献	132
第六章 “一带一路”生态环境合作目标	134
第一节 “一带”生态环境合作目标	135
第二节 “一路”生态环境合作目标	146
第三节 “一带一路”企业生态环境合作行动框架	162
参考文献	164
第七章 生态环境合作案例分析	167
第一节 联合国巴黎气候大会案例	168
第二节 欧盟环境合作案例	178
第三节 美国海洋环境监测与灾害预警案例	185
第四节 北极地区生态环境合作案例	191
第五节 大湄公河区域合作案例	198
参考文献	204

第八章 生态环境合作模式	210
第一节 国际生态环境合作中的各界角色	211
第二节 国际生态环境合作中的合作方式	216
第三节 国际生态环境合作模式框架	222
参考文献	224
第九章 “一带一路”生态环境合作	228
第一节 接洽生态环境政策标准	229
第二节 构建生态环境合作机构	235
第三节 解决重点生态环境问题	243
第四节 合作机制展望	249
参考文献	250
第十章 生态环境合作机制特点分析和未来展望	255
第一节 生态环境合作机制特点分析	256
第二节 “一带一路”生态环境合作目前的热点问题	258
第三节 “一带一路”生态环境合作机制的未来展望	265
参考文献	273

Contents

Chapter I	Introduction	001
Section I	The Belt and Road	001
Section II	Eco-Environment	007
Section III	Eco-Environmental Cooperation Mechanism	009
References		014
Chapter II	Eco-Environment Problems and Evaluations	016
Section I	Ecosystem	016
Section II	Environmental System	026
Section III	Eco-Environmental Problems	031
Section IV	Eco-Environmental Evaluation	046
References		049
Chapter III	Eco-Environmental Situation Along the Silk Road Economic Belt	
		061
Section I	Region Division of the Silk Road Economic Belt	061
Section II	Eco-Environmental Situation Along Far East Belt	063
Section III	Eco-Environmental Situation Along Central Asia Arid Zone	068
Section IV	Eco-Environmental Situation Aalong Eastern Europe Coast	076

References	081
------------------	-----

Chapter IV Eco-Environmental Situation Along the Maritime Silk Road

.....	084
Section I Region Division of the Maritime Silk Road	084
Section II Eco-Environmental Situation along Southeast Asia Coast	086
Section III Eco-Environmental Situation Along South Asia Monsoon Area	092
Section IV Eco-Environmental Situation Along Middle East Coast	099
Section V Eco-Environmental Situation Along Tibet Plateau	103
References	107

Chapter V Analysis of Eco-Environment Impact in the Projects Along

the Belt and Road	109
Section I Case Study of Eco-Environmental Problems	109
Section II Key Projects that Affect the Atmosphere Environment	119
Section III Key Projects that Affect the Water Environment	122
Section IV Key Projects that Affect the Soil Environment	125
Section V Key Projects that Affect the Ecological Environment	128
Section VI Key Projects that Affect the Ocean Environment	130
References	132

Chapter VI Eco-Environmental Cooperation Target for The Belt and Road

.....	134
Section I Eco-Environmental Cooperation Target for the Silk Road Economic Belt	135
Section II Eco-Environmental Cooperation Target for the Maritime Silk Road	146
Section III Eco-Environmental Cooperation Action Framework for	

the Enterprises in the Investigations Along The Belt and Road	162
References	164

Chapter VII Case Study of International Eco-Environmental Cooperation

.....	167
Section I The 2015 Paris World Climate Conference	168
Section II EU Environmental Cooperation	178
Section III Marine Environment Monitoring and Disaster Warning in the USA	185
Section IV Eco-Environment Cooperation in Arctic Area	191
Section V Eco-Environment Cooperation in Greater Mekong Region	198
References	204

Chapter VIII International Eco-Environmental Cooperation Pattern 210

Section I The Roles in the International Eco-Environmental Cooperation	211
Section II The Cooperation Patterns in the International Eco-Environmental Cooperation	216
Section III The Framework of International Eco-Environmental Cooperation Pattern	222
References	224

Chapter IX Eco-Environmental Cooperation for the Belt and Road 228

Section I Connection of Eco-Environment Policy Standards	229
Section II Construction of Eco-Environmental Cooperation Organization	235
Section III Solutions of the Key Eco-Environmental Problems	243
Section IV Prospect of the Eco-Environmental Cooperation for the Belt and Road	249

References 250

Chapter X Characteristics Analysis and Prospects of Eco-Environment

Cooperation Mechanism 255

Section I Characteristics of the Eco-Environment Cooperation

 Mechanism in This Book 256

Section II Hot Topics of the Eco-Environment Cooperation in the Belt

 and Road 258

Section III The Future of the Eco-Environment Cooperation in the Belt

 and Road 265

References 273