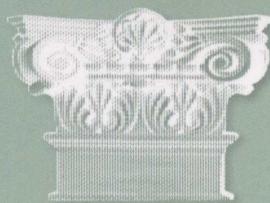


Beijing Shifan Daxue Zhuhai Fenxiao Xueshu Wenku

北京师范大学珠海分校学术文库

编辑委员会主任 杨国昌



循环经济战略模式

珠海的选择

■ 主 编: 冯文荣

王守安

副 主 编: 徐 爱

赵鹤芹

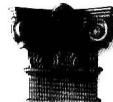
毕世宏



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP

北京师范大学出版社

北京师范大学珠海分校学术文库
编辑委员会主任 杨国昌



循环经济战略模式

珠海的选择

主 编 冯荣华
王守安
副 主 编 徐爱华
赵鹤芹

北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

循环经济战略模式：珠海的选择 / 冯文荣, 王守安主编。
—北京：北京师范大学出版社，2008.4
(北京师范大学珠海分校学术文库)
ISBN•978-7-303-09238-3

I . 循… II . ①冯… ②王… III . 自然资源－资源利用－
经济发展战略－研究－珠海市 IV . F124.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 054358 号

出版发行：北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码：100875

印 刷：北京新丰印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：155 mm × 235 mm

印 张：29

字 数：477 千字

印 数：1~1500 册

版 次：2008 年 5 月第 1 版

印 次：2008 年 5 月第 1 次印刷

定 价：62.00 元

责任编辑：马洪立 郭 燕 装帧设计：李 强

责任校对：李 菁 责任印制：马鸿麟

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话：010-58800697

北京读者服务部电话：010-58808104

外埠邮购电话：010-58808083

本书如有印装质量问题，请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话：010-58800825

北京师范大学珠海分校学术文库 编辑委员会

主任：杨国昌

副主任：吴忠魁

委员：（按拼音顺序排列）

陈光伟	陈学会	陈训声	范崇玲
郭齐家	吕昌	李春秋	刘家贵
刘锡庆	马德安	马文章	麦莉娟
潘蜀健	彭望碌	陶文好	王纯杰
王光学	吴忠魁	颜亨梅	杨寿堪
杨国昌	袁学海	张明远	

总序

北京师范大学珠海分校是经教育部批准，由珠海市人民政府和北京师范大学合作创建的本科大学。分校依托其本部，充分利用北师大百年名校的资源优势，汲取国内外著名大学的优质教育资源，坚持教育创新，与时俱进，抓住新世纪前 20 年的发展战略机遇期，实现跨越式前进，办出特色和水平，为北京师范大学建设综合性、有特色、研究型、世界知名大学的奋斗目标作出应有的贡献。

珠海分校从 2001 年 12 月 16 日建校至今，经历了不平凡的五年，一切从零开始，目前在校生人数已超过 15000 人，有一个得天独厚的自然环境，硬件建设达到了较高水平，数字化校园已初具规模，师资队伍不断壮大，目前设有 13 个院系，涉及文、理、工、经、管、法和教育七大学科门类，共有 29 个专业，一所以教学为主的“教学型”普通高等学校正在茁壮成长。

创新是现代大学的基本职能，是强校之本，要努力把培养高素质的创新型人才放在第一位。因此，

在办学理念上，要特别强调创新是学校发展的灵魂和核心竞争力，大学的使命就是把学校办成“创新人才的摇篮”，成为“知识创新的策源地”。当然，不同层次的大学，像我们这样的“教学型”普通高等学校，在创新职能的目标定位上应有所不同，但是这一总的发展方向是一致的。

科学研究是创新的源泉，如果忽视了科学研究，动摇了创新的“基石”，创新就会变成“无米之炊”。只有通过扎实的研究工作增强自主创新能力，通过学科、师资和创新基地的建设，以科学的、严格的、规范的科研管理来推动创新能力的持续发展。“十一五”时期，我校提出“二次创业”的战略目标，也就是由规模扩张向内涵发展转变，而搞好科学研究是实现这一目标的重要条件。

《北京师范大学珠海分校学术文库》是教学和科研的载体。它为全校师生——特别是中青年教师提供一个发表学术研究成果的园地，内容包括个人学术著作、项目研究成果、集体撰写的论文集等，平均每年出两本，长期坚持下去，它将作为一个窗口向同行和社会各界展示我校的学术水平。

我们的《北京师范大学珠海分校学术文库》将努力贯彻“双百”方针，坚持正确的舆论导向，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，以北京师范大学珠海分校现有的学科专业为主要研究领域，突出地方特色的人文、地理、经济和信息技术等理论和实证研究，力求推出精品、办出特色。我相信，它的出版将有助于推动学科建设，提高学术和教学水平，促进校内外的学术交流，为实现分校的办学目标作出贡献。

杨国昌

2008年1月25日

前 言

《循环经济战略模式：珠海的选择》是北京师范大学珠海分校组织研究的一项科研成果。本书作者依据《珠海市国民经济和社会发展第十一个五年计划纲要》，运用循环经济理论与方法，在深入分析珠海循环经济发展基础、制约因素的基础上，从总体上论述了珠海循环经济建设模式、战略构想、发展目标、发展重点及其支持体系的构建。

《循环经济战略模式：珠海的选择》共十四章，其主要内容和观点如下。

珠海循环经济建设战略模式：资源节约型、环境友好型、循环利用型。珠海循环经济建设的资源节约型模式是以资源为目标导向，在社会生产、流通、消费的各个领域，通过采取综合性措施，循环利用物质资源，提高资源利用效率，以最少的资源消耗获得最大的经济效益和社会效益，保证社会的可持续发展；循环经济发展的环境友好型模式是以环境保护为导向，其核心是保护生态环境，从源头预防污染产生，到生产流通全过程的环境治理，最

终目的是实现人与自然环境的和谐共处；循环经济建设的循环利用型是以资源的循环利用为导向，包括水资源的循环利用，废水、废气、废物的循环利用，是构建生态产业链和生态园区建设的重要形式。

珠海市循环经济建设战略指导思想：未来五年到十五年，珠海市发展循环经济建设将以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，依照珠海市经济社会发展的总体目标，遵循循环经济发展的内在规律，以转变经济增长方式、调整产业结构为根本，以提高经济增长质量和效益为前提，以优化资源利用方式和提高资源利用效率为核心，以技术创新和制度创新为动力，以法制建设和加强监管为保障，以不断提升区域持续竞争力为目标，以发挥示范带动作用为宗旨，以区域生态保护和环境综合整治为中心，加快生产、消费和保障三大体系建设，逐步形成政府大力引导、市场有效驱动、公众积极参与的运行机制，全方位推进珠海市循环经济建设的深入开展。

珠海市循环经济建设的基本思路：珠海市循环经济要围绕市情，科学规划，讲求实效，稳步推进。循环经济建设要从“企业试点”走向“行业试点”，从“面向企业”走向“面向园区”，从社区扩展到社会。由点及面，在生产、建设、消费、流通各领域加快推进发展循环经济和建设节约型社会工作。具体包括四个层面：企业层面——构建企业内部循环体系；产业层面——构建产业循环体系；园区层面——构建园区资源循环利用体系；社会层面——构建社会循环型节约体系。

珠海市循环经济建设的基本原则：珠海市循环经济建设，要坚持“减量化、再利用、再循环”的原则；坚持政府引导与市场运作并举的原则；坚持典型示范与整体推动的原则；坚持三效益共赢与科技先导原则。

珠海市循环经济建设的目标：到2020年，建立比较完善的发展循环经济法规制度政策保障体系、技术创新体系和有效的激励约束机制；基本形成以科技含量高、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为特征的循环经济体系；产业结构不断优化，资源利用效率明显提高，再生资源利用水平大幅度提高，废物排放量明显减少，建成大批符合循环经济可持续发展要求的典型企业；树立全社会绿色消费意识和绿色生活观念，生态文明建设和生态环境质量全面提升，可持续发展能力显著增强，成为广东以及我国循环经济发展的示范区。

珠海市农业循环经济建设的产业重点：构建生态农业产业链，具体

构建以生态农业为重点的农村生物质能源循环链、以渔业养殖为重点的食物梯次利用循环链、以农产品加工为重点的工农业相互融合的循环链；珠海市农业循环经济建设的区域重点，一是斗门种植业生态园区建设，二是海岛养殖业生态园区建设。

珠海工业循环经济建设的重点：根据珠海工业发展的现状与特征，在企业、产业和园区三个层面推进循环经济。企业层面——建立循环型生态工业企业，重点是推动伟创力集团，创建珠海电子及通信设备制造业生态企业；推动格力集团、广东德豪润达电气股份有限公司，创建电气机械及器材制造业生态企业；推动珠海碧辟化工有限公司（BP）、长兴化工合成树脂、珠海裕华聚酯有限公司，创建珠海市石油化工生态企业；推动丽珠集团、联邦制药，创建珠海生物制药生态企业；推动珠海电厂，创建能源工业生态企业；推动粤裕丰钢铁有限公司，创建冶金生态企业；推动天威飞马耗材有限公司，创建电脑耗材生态企业；推动摩天宇（MTU）公司创建精密机械制造维修生态企业。产业层面——构建循环型工业生态产业链，重点是以产品为主线，构建上中下游产品紧密相连的产业生态链；以行业内龙头企业为中心，构建产业生态链；通过上中下游产品延伸，延长产业链；以现有优势工业为生长核心，并与相关产业耦合、重组，形成新的网络型生态产业；拓展废弃物循环利用渠道，构建跨行业的产业生态链。具体构建电子及通信设备制造业生态产业链、电气机械及器材制造业生态产业链、石油化工产业生态链、生物制药业生态产业链。园区层面——建设循环型生态工业园区，建设的重点区域放在高栏港经济区、新青科技生态工业园、白蕉科技生态工业园、南屏科技生态工业园和高新技术开发区。

珠海市服务业循环经济建设的重点：建设循环型信息服务业，完善资源共享技术，建设各类标准数据库，降低信息噪声，实现电信网络、广播电视台网络和计算机网络“三网合一”；建设循环型物流业，推进绿色物流，促进逆向物流即回收物流体系的发展和完善；建设循环型旅游业，以清洁生产技术为支撑，整合旅游资源，推进旅游生态环境建设；建设环境服务业，发展环境认证（ISO 14000 体系认证）和环境保护、节能节水和清洁生产、研发中介服务机构，构建环境服务体系；建设循环型房地产业，建设一批以生态建筑材料使用、高科技居住环境基础设施建设、可再生能源和资源利用和室内外环境绿化美化的循环型物业社区；建设循环型商贸流通业，积极培育绿色市场，不断扩大绿色产品的

份额，鼓励开设“绿色商店”、“绿色超市”，推行绿色采购，拓展绿色商品的营销渠道；建设循环型餐饮娱乐业，运用安全、健康、环保理念，在珠海星级饭店开展以减少环境污染、节能降耗为主要内容的“绿色饭店”创建。

珠海市循环节约型社会建设重点：建设绿色政府，推进政府机关事业单位节水、节地、节材、节约用电、节约使用办公用品、节约使用电话、节约用油等节约型机关活动；建设绿色家庭，深入开展家庭生态文明活动，由单纯的家庭环境卫生走向生活起居、衣食住行，再走向绿色生活建设的发展变化。建设绿色学校，开展绿化校园、美化校园、净化校园活动，加强学校环保硬件建设；建设绿色社区，用生态学原理指导城市绿色社区规划，用高新技术成果支撑绿色社区的建设，用先进的管理技术保证绿色社区长绿；建设绿色消费体系，结合绿色社区的创建，广泛开展绿色消费教育，培养绿色消费意识与绿色消费需求，倡导理性消费与清洁消费，引导人们正确购物和环境友好或环境保全地消费，抵制“白色污染”，加强垃圾的分类收集，将可循环利用的物资从垃圾中分离出来，分类放置；建设绿色农村，建立农村区域内部循环体系，构建农业生态系统，实现人畜粪便的集中利用和有效还田，秸秆的集中利用和有效还田，乡镇企业污水的无害化排放，化肥、农药、农膜的减量化使用，生产生活垃圾的有效处理。

珠海市废弃物回收、处理与循环再利用重点：包装材料回收、处理与循环再利用，要从包装工业本身的发展模式入手，从源头上解决包装材料的浪费，进一步规范包装材料回收、处理的方式；固体废弃物回收、处理与循环再利用的重点，是加强固体废物处理处置的监控，完善工业固体废物处理体系，落实工业固体废物处理处置岗位责任及处理处置制度，加强工业固体废物集中处理；食品废弃物回收、处理与循环再利用的重点是要发展食品发酵关键技术、清洁发酵工艺技术研发和新工艺加快改造，实现废物资源化；生活垃圾回收、处理与循环再利用的重点，是构建生活垃圾污染防治处理技术体系、生活垃圾收运和管理法规标准体系；医疗废弃物回收、处理与循环再利用的重点，是引进国际上先进的非焚烧技术，停建不合格焚烧炉，提倡集中处理，有计划、有指导地建设一批规模化的处理中心。

珠海市资源节约与循环利用的重点：是加强水资源保障及水环境安全，建设城市节水系统和城市污水集中处理设施；土地资源的节约与循

环利用的重点，是提高土地的生产力和利用率，提高建设用地利用率，加强工业园区土地资源配置管理，加强政府土地储备管理，完善政府土地储备运行机制；海岛海洋资源的节约与循环利用的重点，是加强海洋生物资源和生态环境保护，切实加强海岸带和海洋自然生态保护管理，严格保护红树林、珊瑚礁、沿海防护林等海岸带生态资源，打造珠江口海域蓝色生态屏障。

珠海市环境污染控制与治理的重点：水污染的控制与治理，要加强工业废水排放管理，降低水污染物的排放量，推行清洁生产，加强水环境污染防治规划，严格控制工业废水污染负荷排放，污水均需通过城镇污水处理系统进行集中处理，要建立区域性生态产业链，降低水污染物的排放量。加强餐饮业污水处理监控，实施排污口整治，重点餐饮排污企业实施在线监测。禁止规模化畜禽养殖业污染物直接排放。继续加快城镇污水处理厂及其配套工程的建设和完善，推进中心镇污水处理系统的建设。大气污染的控制与治理的重点是加大对重点企业的监督，加强对珠海电厂等电力企业及大中型工业燃煤燃油锅炉、窑炉等的烟气排放控制，降低燃煤含硫量和燃油含硫量，要有效地控制二氧化硫排放量，推进液化天然气到岸工程，建立以电力、天然气等优质清洁能源为主的能源供应体系，增加液化天然气、油品和新能源的供应。

构建循环经济建设的支撑体系：建立珠海政府推动循环经济建设的管理体系，包括政府循环经济决策体系和管理体系；建立循环经济建设的政策体系，包括循环经济建设的财政支持政策、土地支持政策、税收支持政策、价格和收费支持政策、激励政策；建立一套完整的落实国家制定的法律法规保障体系，让循环经济型企业得到更多法律法规保证，通过制定和完善法律法规及相应的标准体系，把循环经济建设工作纳入法制化轨道；建立循环经济建设的技术体系，包括清洁生产技术、清洁能源技术、废弃物资源化技术、污染治理技术体系和循环经济技术服务体系；建立循环经济建设的融资体系，积极推进循环经济投资主体多元化，引导社会资金投入循环经济建设。

《循环经济战略模式：珠海的选择》主编冯文荣（北京师范大学珠海分校商学院常务副院长、教授）、王守安（北京师范大学珠海分校商学院教授）负责全书的组织、策划、指导和统编定稿。副主编徐爱（北京师范大学珠海分校商学院副院长、副教授）、赵鹤芹（北京师范大学珠海分校商学院副教授）、毕世宏（北京师范大学珠海分校商学院副教授）

授）负责各部分的组织编写。各章的撰稿人：前言，王守安（北京师范大学珠海分校商学院教授）；第一章，冯文荣（北京师范大学珠海分校商学院常务副院长、教授）；第二章，王平（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第三章，王小雨（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第四章，刘凌（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第五章，徐爱（北京师范大学珠海分校商学院副院长、副教授）；第六章，吴媛丽（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第七章，韩晓亚（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第八章，王守安（北京师范大学珠海分校商学院教授）；第九章，赵鹤芹（北京师范大学珠海分校商学院副教授）；第十章，邱岚（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第十一章，陈少克（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第十二章，丁秀飞（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第十三章，袁溥（北京师范大学珠海分校商学院老师）；第十四章，毕世宏（北京师范大学珠海分校商学院副教授）、李超（北京师范大学珠海分校商学院老师）。

《循环经济战略模式：珠海的选择》在调查研究和写作的过程中，珠海市发展和改革局的领导给予大力支持。北京师范大学珠海分校副校长杨国昌教授十分关心，并对编写工作给予指导。北京师范大学珠海分校陈光伟、陈训声、李春秋、潘蜀建、吕昌五位教授对全书进行详细审阅和修改，并提出具体修改意见。北京师范大学出版社在编辑出版过程中给予具体指导和帮助。本书在编写过程中，参考了许多优秀成果，已公开发表的文献资料、网上信息资料、政府部门档案资料和有关成果的观点，书中以脚注、参考文献等方式加以说明，一些未能注明出处的资料，请作者见书后速与我们联系。在此，一并表示感谢！

本书作者在珠海工作的时间较短，对珠海市情了解不细，调查研究不够，有些观点和设想难免偏颇或疏漏，诚望指正！

主 编

2008年1月20日

目 录

■ 第一章 絮 论

第一节 循环经济的理论思考 /1

 一、循环经济内涵及其本质特征 /1

 二、循环经济的理论分析 /5

第二节 加强循环经济建设的战略意义 /18

 一、循环经济建设符合世界发展的趋势和潮流 /18

 二、循环经济建设有利于我国经济可持续发展 /18

 三、循环经济建设有利于落实科学发展观 /19

 四、循环经济建设有利于全面建设小康社会战略的实施 /19

 五、循环经济建设有利于构建和谐珠海 /20

第三节 国内外发展循环经济的经验及启示 /22

 一、国外发展循环经济的经验及启示 /22

 二、国内发展循环经济的经验及启示 /28

■ 第二章 珠海市循环经济发展基础

第一节 珠海市循环经济发展的经济基础 /36

 一、经济总量持续增长，经济增长速度创新高 /36

 二、产业结构日趋完善，产业体系初步建立 /38

 三、产业布局日趋合理，区域经济发展迅速 /43

 四、产业链逐步建立，产业规模结构初步形成 /47

第二节 珠海市循环经济建设的社会基础 /49

 一、资源节约型社区体系建设 /49

- 二、合理的现代社会阶层结构 /52
- 三、新的社会管理体制和社会管理格局 /53
- 四、和谐的社会关系 /54

第三节 珠海市发展循环经济的政策、法规、制度基础 /55

- 一、循环经济发展的政策基础 /55
- 二、循环经济的发展法规基础 /56
- 三、循环经济的发展制度基础 /58

第四节 珠海市发展循环经济的环境基础 /59

- 一、环境污染治理与防治 /59
- 二、企业清洁生产 /62
- 三、城市环境保护基础设施 /64
- 四、自然、农村与海洋生态保护与建设 /64
- 五、“三废”回收、处理与再利用 /66

■■■第三章 珠海市循环经济建设的压力、障碍与制约因素

第一节 珠海市循环经济建设的压力 /71

- 一、经济发展对环境的压力 /71
- 二、人民生活水平提高对环境的压力 /72
- 三、工业化发展对环境的压力 /73
- 四、城市化发展对环境的压力 /74
- 五、区域发展对环境的压力 /75
- 六、产业结构调整对环境的压力 /75

第二节 珠海市循环经济建设的障碍 /80

- 一、资源障碍 /80
- 二、城市管理障碍 /85
- 三、自然生态环境障碍 /87
- 四、环境管理障碍 /88

第三节 珠海市循环经济建设的制约因素 /90

- 一、政策制约因素 /90
- 二、法律法规制约因素 /90
- 三、管理体制制约因素 /91

■第四章 珠海市循环经济建设的环境分析

- 第一节 珠海市循环经济建设的国外环境分析 /93
 一、世界经济的稳定增长 /93
 二、以发达国家为主导的世界经济结构大调整 /95
 三、发达国家技术革命的突飞猛进和高新技术的产业化 /97
 四、跨国公司急剧扩张与跨国合作 /99
 五、世界经济的区域合作与经济一体化 /100
- 第二节 珠海市循环经济建设的国内环境分析 /102
 一、逐步完善的循环经济法规 /102
 二、强力度的循环经济政策 /104
 三、国家对珠海经济的高度重视 /106
 四、经济结构的调整 /107
 五、企业间的广泛合作 /109
- 第三节 周边地区经济发展对珠海循环经济建设的影响 /110
 一、珠三角地区经济发展对珠海循环经济建设的影响 /110
 二、深圳市经济发展对珠海循环经济建设的影响 /113
 三、中山经济发展对珠海循环经济建设的影响 /114
 四、澳门经济发展对珠海循环经济建设的影响 /115
 五、香港经济发展对珠海循环经济建设的影响 /116

■第五章 珠海市循环经济建设的战略思路与战略目标

- 第一节 珠海市循环经济建设的战略思路 /118
 一、循环经济建设的战略指导思想 /118
 二、循环经济发展战略思路 /121
 三、循环经济建设的战略原则 /124
- 第二节 珠海市循环经济建设战略目标预测 /125
 一、循环经济建设的指标体系构成 /125
 二、循环经济建设战略目标与主要指标预测 /127

■第六章 珠海市循环经济建设模式

- 第一节 国内外循环经济建设战略模式分析 /145
 一、国外循环经济建战略模式分析 /145
 二、国内循环经济发展战略模式分析 /151

三、国内外循环经济发展模式对珠海的启示 /153

第二节 珠海市循环经济建设的战略模式 /156

一、循环经济建设战略模式Ⅰ：资源节约型 /156

二、循环经济建设战略模式Ⅱ：环境友好型 /158

三、循环经济建设战略模式Ⅲ：循环利用型 /160

第三节 珠海市循环经济建设的运行模式 /162

一、企业内部循环型 /162

二、生态产业链连接模式 /165

三、生态园区循环模式 /168

四、“内循环”带动模式 /171

五、社会大循环模式 /172

六、社区循环经济模式 /176

第七章 珠海市农业循环经济建设

第一节 珠海市农业循环经济建设的意义 /178

一、循环经济建设有利于珠海农村产业结构的调整 /178

二、循环经济建设有助于珠海社会主义新农村建设 /178

三、循环经济建设有利于珠海农村环境保护 /179

四、循环经济建设有利于农业资源的节约与利用 /180

第二节 珠海市农业循环经济建设的基础条件 /181

一、优质化、专业化、规模化和区域化的农业生产格局初步形成 /181

二、农业循环经济建设的环境保护条件基本具备 /186

三、农业循环经济建设的政策、法规、制度不断完善 /188

四、农业生产资源丰富 /188

五、农业生态环境优良 /189

第三节 珠海市农业循环经济建设中存在的问题 /189

一、水污染严重，水资源短缺 /190

二、土地利用效益低，水土流失严重 /191

三、农业基础设施落后，农田基本设施老化 /191

四、农业产业化、规模化水平不高，龙头企业辐射带动能力不强 /192

五、法规不健全，政策不配套 /192

第四节 珠海市农业循环经济建设的思路与重点 /193

一、农业循环经济建设的思路 /193

二、农业循环经济建设的重点 /196

第五节 珠海市农业循环经济建设的措施 /205

一、发挥政府的组织和引导作用，推动农业循环经济
发展 /205

二、典型示范，逐步推广 /206

三、发挥龙头企业作用，走产业化发展道路 /206

第八章 珠海市工业循环经济建设

第一节 珠海市工业循环经济建设的必要性和意义 /207

一、工业循环经济建设的必要性 /207

二、工业循环经济建设的意义 /208

第二节 珠海市工业循环经济建设的现状 /211

一、工业经济高速增长 /211

二、生态产业链已见雏形 /213

三、“节能、降耗、减污”成绩显著 /215

四、工业“三废”回收、处理、再利用一体化 /216

五、工业环境管理体系日趋完善 /217

第三节 珠海市工业循环经济建设的障碍 /218

一、水土资源供需矛盾突出 /218

二、经济成本与效益矛盾突出 /219

三、工业企业间、行业间的生态产业链不完整 /219

四、缺乏资源回收利用的公共信息交流平台 /220

五、城市环境基础设施建设滞后 /221

六、环境管理不到位 /221

第四节 珠海市工业循环经济建设的思路与重点 /221

一、工业循环经济建设的思路 /221

二、工业循环经济建设的重点 /225

第五节 珠海市工业循环经济建设的措施 /241

一、推动节能减排工作 /241

二、全面推进清洁生产工作 /241

三、加大循环型工业发展的支持力度 /242