

2014-2020年中国水泥工业 节能减排市场监测与发展前景研究报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2014-2020年中国水泥工业节能减排市场监测与发展前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/201406/108495.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

作为传统行业的建材行业，一直以来被称为“两高一资”行业，是仅次于冶金、化工行业的第三大耗能大户。2006年水泥行业能源消耗总量占建材工业的75.05%，因此水泥单位产品能耗对建材工业节能降耗具有举足轻重的地位。

中国水泥行业的节能降耗形势严峻，但通过结构调整、淘汰落后产能以及提高产业集中度等方法，水泥工业的能耗水平逐年下降。2011年水泥行业节能减排稳步推进，新型干法生产线65%以上配套建成余热发电装置；水泥窑脱硝技术开始在生产线上试验示范，利用水泥窑无害化最终协同处置城市生活垃圾、污泥和固体废弃物的示范线陆续投入试运行；脱硫石膏、窑炉飞灰无害化吸纳利用日趋成熟。

2012年8月，国务院发布《节能减排“十二五”规划》。《规划》在“十一五”节能、COD和SO₂这三个约束性指标的基础上，在“十二五”期间新增了氮氧化物和氨氮这两个污染物减排的指标，形成了五个约束性目标；《规划》提出了对电力、钢铁、水泥、造纸、印染五大行业实行主要污染物排放总量，对新建、扩建项目实施排污量等量或减量置换。

我国水泥工业进入21世纪后，在预分解窑节能煅烧工艺、大型原料均化、节能粉磨技术、自动控制技术和环境保护技术等方面，从设计到装备制造都迅速赶上了世界先进水平。在市场的拉动下，新型干法水泥生产线建设的势头发展迅猛，大型高效熟料篦冷机、各种节能磨机等装备研发都赶上了世界先进水平。但水泥制造业是建材工业中的耗能大户，因此水泥工业节能减排工作任重道远。

水泥企业在利用循环经济上具有得天独厚的优势，可以对生活垃圾以及工业废弃物等有选择地进行消化，并收集余热进行发电等。今后在发展循环经济的利废领域中还将有更广阔的发展空间，可以担负起更多的社会责任，为循环经济发展打造出一条绿色通道。

本行业报告主要依据国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家环境保护部、中国环境保护产业协会、中国建筑材料联合会、建筑材料工业信息中心、中国水泥协会、全国散装水泥工作办公室、国内外相关刊物的基础信息以及水泥行业研究单位等公布和提供的大量资料，结合深入的市场调查资料，立足于节能减排的宏观环境，对我国水泥行业节能减排的发展现状与态势、重点细分行业的节能减排情况、以及重点省份、重点企业的节能减排情况和措施、水泥行业节能减排存在的投资机会等进行深入研究，并重点分析了水泥行业节能减排行业的投资环境和前景。

本水泥行业节能减排行业报告，揭示了水泥行业节能减排存在的市场与机会，为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供准确的市场情报信息及科学的决策依据

,同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

报告目录

第一部分 水泥行业节能减排行业发展分析

第一章 水泥行业节能减排的宏观环境分析

第一节 2012-2013年宏观经济分析

- 一、2012年宏观经济运行指标分析
- 二、2012年中国宏观经济发展分析
- 三、2013年中国经济增长预测

第二节 社会环境

- 一、我国的节能环保理念逐步强化
- 二、我国“两型社会”推进节能减排
- 三、中国节约型社会推动节能减排发展
- 四、全国各地环保模范城市建设如火如荼
- 五、2013年工业节能减排工作任务及重点

第三节 生态环境

- 一、中国建国六十年环境质量保护情况
- 二、2011年我国环境质量状况分析
- 三、2011年我国环境质量状况分析
- 四、2012年我国环境质量状况分析

第四节 能源环境

- 一、中国能源供需现状分析
- 二、中国能源问题要求节能减排
- 三、中国工业控制能源消耗与环境污染
- 四、中国鼓励新能源和节能减排发展
- 五、中国继续推进能源体制改革

第二章 水泥工业经济运行分析

第一节 中国水泥行业发展概况

- 一、中国水泥产业的地位及发展特点
- 二、中国水泥工业三十年发展历程回顾
- 三、新时期中国水泥行业的整体发展趋势
- 四、资本金调整对水泥工业的影响探析
- 五、经济危机下透视中国水泥行业的发展

第二节 2011-2013年中国水泥行业经济运行现状

- 一、2011年中国水泥工业经济运行状况
- 二、2012年中国水泥工业经济运行状况
- 三、2013年中国水泥行业经济运行浅析
- 四、2013年我国水泥工业发展趋势剖析
- 五、影响2013年水泥行业发展的主要因素

第三节 中国水泥行业的并购重组分析

- 一、我国水泥行业并购重组进展情况简述
- 二、水泥企业兼并重组将助力产业健康发展
- 三、国家积极支持水泥行业的并购重组
- 四、推进水泥企业重组面临的挑战
- 五、促进我国水泥行业兼并重组的建议

第四节 中国水泥行业发展存在的问题

- 一、我国水泥行业存在非理性扩张现象
- 二、我国水泥行业发展的五大困扰
- 三、水泥行业供需矛盾激化面临严峻考验
- 四、水泥企业市场营销面临的阻碍

第五节 中国水泥行业发展的对策分析

- 一、中国水泥行业快速发展的途径探讨
- 二、中国水泥工业发展的思路分析
- 三、经济低迷状态下水泥行业的战略思路
- 四、推进产业结构调整是促进水泥工业健康发展的关键
- 五、应从六方面促进水泥生产的技术创新

第三章 水泥工业节能减排现状

第一节 水泥行业开展节能减排的必要性

- 一、水泥工业是建材行业主要能耗部门
- 二、水泥制造业综合能耗指标剖析
- 三、三大因素致使水泥行业能耗污染严重
- 四、从国外经验探寻水泥工业实施节能减排的意义

第二节 水泥行业节能减排现况分析

- 一、节能减排成为新时期水泥行业发展主题
- 二、水泥工业主要能耗指标解读

三、电力成本上升促使水泥企业节能减排步伐加快

四、2012年中美联合力推水泥工业节能减排

第三节 水泥行业落后产能淘汰进展分析

一、2010年水泥行业落后产能淘汰状况回顾

二、2011年水泥行业落后产能淘汰具体情况总结

三、2012年水泥投资火爆加剧落后产能淘汰压力

四、2013年水泥行业淘汰落后产能应强化行业集中度

第四节 新型干法水泥生产概况

一、中国新型干法水泥能耗水平剖析

二、2010年新型干法水泥生产线投产状况

三、2011年中国新型干法水泥生产情况分析

四、2012年中国新型干法水泥生产情况分析

第五节 节能减排背景下水泥工业的标准化体系建设

一、水泥工业能耗指标与国际水平存在较大差距

二、水泥行业标准化工作发展概述

三、标准化工作对水泥行业的促进作用透析

四、水泥标准化工作的目标和任务阐述

五、2012年水泥标准化工作实施进展

第六节 水泥行业节能减排的问题与对策

一、水泥行业节能减排亟需加强管理与创新技术

二、水泥工业节能减排的工艺与设备途径剖析

三、水泥行业节能减排工作路径探析

四、促进水泥行业节能降耗的相关建议

第二部分 水泥行业节能减排细分行业及市场分析

第四章 散装水泥发展分析

第一节 散装水泥的基本概述

一、散装水泥的定义

二、散装水泥的基本特征

三、散装水泥的经济效益

四、散装水泥的社会生态效益

第二节 散装水泥行业发展现状

一、发展散装水泥是中国水泥行业的必然选择

二、改革开放30年散装水泥行业进入崭新阶段

三、我国水泥散装化发展稳步前进

四、2011年中国散装水泥发展状况

五、2012年中国散装水泥发展状况

六、2013年中国散装水泥发展预测

第三节 散装水泥是水泥工业节能减排的有效途径

一、散装水泥与袋装水泥的能效比较评析

二、我国积极推动散装水泥发展取得重大降耗排污效益

三、散装水泥有效推进我国水泥行业的节能减排

四、散装水泥节能减排效益量化方法探析

五、散装水泥与循环经济的发展探析

第四节 散装水泥设施中的节能环保方案

一、库底卸料

二、散装装车

三、除尘

四、卸车部分

第五节 散装水泥行业发展的的问题与对策

一、中国散装水泥业存在的薄弱环节

二、中国散装水泥的地域差异及破解对策

三、我国发展散装水泥行业面临的阻碍及应对措施

四、加快培育散装水泥产业集群的对策

五、促进我国散装水泥发展的政策建议

第六节 散装水泥发展前景分析

一、散装水泥未来发展趋势浅析

二、我国散装水泥的发展趋向探讨

三、我国散装水泥的技术装备发展走势剖析

第五章 水泥工业的三废处理与综合利用

第一节 水泥工业大气污染的治理概况

一、水泥工业的大气污染状况

二、国内外水泥生产的大气污染物排放和治理比较

三、粉尘和气体的基本性质简析

四、除尘系统设计的相关要点浅析

五、袋式除尘器的机理与分类情况

第二节 水泥固废处理的环境影响评析

一、目标与范围的确定

二、数据调研与计算公式

三、环境影响评价

四、减少环境污染的相关建议

第三节 国内外水泥工业废物利用水平的比较

一、国外废物处理的基本政策

二、水泥中混合材平均掺入量的比较透析

三、应用替代原料和替代燃料的比较剖析

四、水泥工业废物利用的潜力探析

第四节 水泥窑处理固体废物的综合研究

一、水泥窑可以处理的废弃物种类

二、水泥窑处置固体废物项目日渐广泛

三、水泥窑处理废物的独特优点

四、我国水泥窑处理废物的现实考量

五、促进水泥窑处置固体废物项目的政策建议

第六章 重点区域水泥行业节能减排分析

第一节 华北地区

一、山东水泥行业淘汰落后取得较大进展

二、2011年河北首个水泥生产节能减排项目获评审通过

三、2012年河北省推广散装水泥加快节能减排步伐

四、2012年呼和浩特水泥行业节能减排项目进展顺利

第二节 华东地区

一、长三角各省水泥行业有序推进节能减排进程

二、江苏水泥工业能耗状况及可持续发展的对策

三、浙江水泥工业节能减排工作概况

四、2011年铜陵市水泥行业节能减排取得可喜成绩

五、安徽芜湖从政策上推动水泥工业节能减排

第三节 中南地区

一、广东省着重推进水泥工业落后产能淘汰

二、河南水泥行业节能减排以余热利用为突破

- 三、湖北省水泥行业节能减排发展综述
- 四、武汉市大力发展散装水泥提高节能环保效应
- 五、节能减排成湖南水泥行业发展的主题

第四节 西南地区

- 一、四川省水泥行业节能减排的主要目标与措施
- 二、应对能源环境难题江油市积极推进水泥结构升级
- 三、2013年广西玉林市水泥业淘汰落后产能目标解析
- 四、2013年重庆市水泥工业节能减排的目标分析

第三部分 节能减排技术分析

第七章 水泥工业节能减排技术分析

第一节 水泥工业节能减排关键技术简析

- 一、低温余热发电技术
- 二、新型干法水泥“窑磨一体机”工艺技术
- 三、高固气比预热预分解技术
- 四、辊压机粉磨节能工艺技术
- 五、筒辊磨粉磨技术
- 六、其他主要技术

第二节 新型干法水泥生产技术研究综述

- 一、新型干法水泥生产技术的理论研究进程
- 二、新型干法水泥技术涵盖的理论研究成果浅述
- 三、新型干法水泥生产技术的能耗指标比较评析
- 四、新型干法水泥生产技术节能降耗的方法与潜能分析

第三节 水泥工业的余热发电技术探讨

- 一、水泥工业余热发电技术推广应用具有重大意义
- 二、水泥工业余热发电技术的研究开发历程
- 三、2011年中国水泥行业余热发电现状
- 四、水泥行业低温余热发电技术的综合效益预测
- 五、中低温余热发电技术的基本介绍
- 六、水泥窑纯低温余热发电技术方案及效果评析

第四节 水泥工业的节电技术分析

- 一、水泥行业的节电思路分析
- 二、供配电环节的节能

- 三、节能型用电设备的选择
- 四、水泥厂节能型电动机的选择原则
- 五、我国水泥工业节电技术开发的新突破

第五节 水泥工业袋式收尘器的技术分析

- 一、袋式收尘器的相关简介
- 二、国内外袋式收尘器的研究应用情况
- 三、袋式收尘器技术发展趋势探讨
- 四、大型袋式除尘器的技术优点透析

第六节 其他重点技术浅析

- 一、粉磨系统技术标定在水泥生产中的节能减污作用
- 二、水泥工业立式磨节能技术研究概况
- 三、水泥行业的清洁生产技术剖析
- 四、水泥矿山的节能减排工艺方案剖析
- 五、水泥生产设备的节能减排技术研发进展

第四部分 水泥行业节能减排融资环境与清洁发展机制

第八章 水泥行业节能减排的融资环境分析

第一节 “绿色信贷”内涵及发展解读

- 一、中国绿色信贷的发展进程
- 二、中国绿色信贷政策产生的国际背景解析
- 三、环保NGO与绿色信贷在我国的实践分析
- 四、商业银行绿色信贷建设的注意事项

第二节 水泥行业绿色信贷的发放情况

- 一、节能减排背景下我国绿色信贷有序推进
- 二、绿色信贷破解建材工业节能减排资金瓶颈
- 三、2011年南方水泥节能减排等业务获大额贷款
- 四、2012年兴业银行专项贷款助绍兴水泥企业节能减排

第三节 2012-2013年水泥行业节能减排的资金来源及建议

- 一、2013年政府节能减排工程中央投资预算
- 二、中国节能减排领域的资本困境分析
- 三、实施节能减排应借助社会资本的力量

第九章 水泥行业节能减排与清洁发展机制

第一节 清洁发展机制（CDM）基本概述

- 一、CDM的概念
- 二、CDM项目开发模式和程序
- 三、CDM项目的交易成本
- 四、CDM项目的风险

第二节 节能领域CDM项目的开发

- 一、全球清洁发展机制现状综述
- 二、中国CDM项目发展情况简析
- 三、中国节能领域CDM项目潜力解析
- 四、2013年清洁发展机制发展现状及趋势

第三节 CDM项目在水泥行业的发展

- 一、水泥企业参与CDM项目开发的三大领域
- 二、水泥企业CDM项目发展的条件和程序
- 三、中国水泥企业CDM项目开展进程浅析
- 四、水泥低温余热发电的CDM项目开发现状
- 五、水泥行业开展CDM项目的效益与风险透析
- 六、江苏水泥行业看好CDM项目发展前景

第四节 水泥企业CDM项目开发情况

- 一、同力水泥CDM项目
- 二、曲寨水泥CDM项目
- 三、华盛水泥CDM项目
- 四、国投水泥CDM项目
- 五、丛林水泥CDM项目

第五部分 重点企业的节能减排分析

第十章 重点企业的节能减排分析

第一节 海螺水泥

- 一、公司简介
- 二、海螺水泥节能减排的特征剖析
- 三、海螺水泥余热发电取得经济环境双赢成效

第二节 华新水泥

- 一、公司简介
- 二、2011年华新水泥完成节能环保蜕变
- 三、加大节能减排力度华新水泥发展前景看好

第三节 燕赵水泥

- 一、公司简介
- 二、燕赵水泥携手天津水泥院推进节能环保工程
- 三、燕赵水泥加大快节能减排步伐

第四节 秦岭水泥

- 一、公司简介
- 二、秦岭水泥彻底淘汰落后生产线
- 三、秦岭水泥节能减排的工作思路分析

第五节 福建水泥

- 一、公司简介
- 二、福建水泥余热发电项目获国家专款支持
- 三、节能减排大幅提升福建水泥盈利能力

第六节 其他企业

- 一、鲁中水泥多项节能减排项目有序推进
- 二、天广水泥节能减排措施与成效浅析
- 三、晋牌水泥大力抓好节能减排工程
- 四、2011年寿鹿山水泥能耗指标大幅下降
- 五、申丰水泥重视节能降耗构建循环经济体系

第六部分 水泥行业节能减排政策监管环境与前景

第十一章 水泥行业节能减排的政策监管

第一节 《节能减排综合性工作方案》实施及评价

- 一、《节能减排综合性工作方案》出台的背景
- 二、《节能减排综合性工作方案》的主要内容
- 三、《节能减排综合性工作方案》重点突出十大要点
- 四、节能环保相关产业受益最大

第二节 中国区域限批政策的相关解读

- 一、区域限批政策产生的缘由及法律依据
- 二、区域限批政策的实施进展及成效评析
- 三、区域限批的法律问题探讨
- 四、进一步健全区域限批政策的建议

第三节 节能减排领域其他重点政策分析

- 一、政府取消高耗能企业优惠电价政策

二、首部重点工业污染监督条例引发行业震动

三、节能减排责任制进一步完善落实

四、“节能产品惠民工程”出台的意义及预期效应剖析

第四节 水泥工业的能耗限定和标准规范

一、水泥单位产品综合能源消耗限额

二、水泥工业清洁生产标准

三、水泥工业大气污染物排放标准

四、水泥工业除尘工程技术规范

第五节 水泥行业节能减排的相关法律政策

一、中华人民共和国节约能源法

二、中华人民共和国清洁生产促进法

三、建材工业节约能源管理办法

四、散装水泥管理办法

五、关于做好淘汰落后水泥生产能力有关工作的通知

六、关于鼓励利用电石渣生产水泥有关问题的通知

七、高耗能特种设备节能监督管理办法

第十二章 2014-2020年水泥工业节能减排发展前景预测

第一节 中国节能中长期专项规划浅析

一、21世纪前20年节能工作面临的形势

二、中国中长期节能工作的主要目标

三、中长期节能工作的重点领域

四、中长期重点建设的十项节能工程

第二节 水泥工业节能减排的前景趋势分析

一、中国水泥工业节能减排的空间预测

二、节能减排主题下水泥行业的发展预测

三、节能减排背景下水泥行业的发展趋势

四、中长期水泥行业发展的重点仍是节能减排

图表目录

图表：1998年—2013年国内生产总值季度累计同比增长率（%）

图表：1999年2月—2013年2月工业增加值月度同比增长率（%）

图表：1999年2月—2013年2月固定资产投资完成额月度累计同比增长率（%）

图表：1999年2月—2013年2月出口总额月度同比增长率与进口总额月度同比增长率（%）

)

图表：1999年2月—2013年2月工业品出厂价格指数（上年同月=100）

图表：1999年2月—2013年2月货币供应量月度同比增长率（%）

图表：2000年2月—2013年2月工业增加值月度同比增长率（%）

图表：2000年2月—2013年2月社会消费品零售总额月度同比增长率（%）

图表：2000年1-2月—2013年1-2月固定资产投资完成额月度累计同比增长率（%）

图表：2000年2月—2013年2月出口总额月度同比增长率与进口总额月度同比增长率（%）

图表：2000年2月—2013年2月居民消费价格指数（上年同月=100）

图表：2000年2月—2013年2月工业品出厂价格指数（上年同月=100）

图表：2000年2月—2013年2月货币供应量月度同比增长率（%）

图表：国内外研究机构对2013年经济增长的预测

图表：2003~2010年中国工业污染情况统计

图表：2003~2010年限期治理项目及关停并转企业数量

图表：2012年七大水系水质类别比例

图表：2012年国家重点湖（库）水质类别

图表：2012年国家重点湖（库）营养状态指数

图表：2012年可吸入颗粒物浓度分级城市比例

图表：2012年二氧化硫浓度分级城市比例

图表：2010、2012年不同酸雨发生频率的城市比例年际比较

图表：2010、2012年不同降水pH平均值的城市比例年际比较

图表：2012年全国降水pH年均值等值线图

图表：2012年全国城市区域声环境质量状况

图表：2012年全国工业固体废物产生及处理情况

图表：“十二五”我国环保产业主要规划指标

图表：2011-2012年我国GDP、工业经济与用电量的增速对比

图表：1982-2011年水泥产量与GDP的增长情况

图表：2001-2011年水泥产量及新型干法水泥占比情况

图表：2011年水泥制造业各经济类型利润和资产总额

图表：2011年全国10大水泥企业集中度

图表：2011年我国各类水泥窑平均吨熟料热耗对比

图表：2011年水泥制造业万元增加值综合能耗

图表：2011年水泥制造业烟粉尘、二氧化硫处理及排放量

图表：60家重点水泥企业不同生产线比重

图表：截止2012年投产与新开工新型干法生产线（按地区）一览表

图表：天津院余热发电项目初步统计

图表：2012年水泥工业总产值增长情况

图表：2012年水泥产品产量情况

图表：2012年各地区水泥产量统计

图表：2012年水泥工业销售产值增长情况

图表：2011年2月-2012年12月各月累计水泥出口情况

图表：2012年不同规模水泥企业经营情况

图表：2012年不同所有制水泥企业经营情况

图表：2012年1-11月水泥工业利润总额

图表：2012年1-11月各行业利润增速对比

图表：2012年1-12月钢材和水泥产量同比增速

图表：1990-2012年吨水泥利润走势

图表：2012年1-11月水泥吨利润超过全国平均水平的省区

图表：2011-2013年2月全国城镇固定资产投资情况

图表：2011-2013年2月房地产投资增长情况

图表：2011-2013年2月水泥投资增长情况

图表：2011-2013年2月水泥产量增长情况

图表：2011-2013年2月水泥月度出口情况

图表：2011-2013年2月熟料月度出口情况

图表：2013年2月份全国主要城市PO42.5散装水泥市场价格

图表：水泥单位产品综合能耗与节能量情况

图表：各类窑型熟料热耗及其热效率

图表：不同规模生产线的综合能耗指标（平均值）

图表：2005-2010年水泥行业能源消耗情况

图表：2010年全国已投产新型干法生产线统计

图表：水泥标准体系框架

图表：不同粉磨设备能耗比较

图表：2001-2011年全国水泥、散装水泥产量与供应量统计

图表：2001-2011年全国平均水泥散装率示意图

图表：2001-2011年全国水泥、散装水泥增长率情况

图表：2011年六大区散装水泥供应量占全国的比重示意图

图表：2011年三大区散装水泥供应量占全国比重示意图

图表：2001-2011年三大区散装水泥增长量情况

图表：2001-2011年三大区散装水泥增长率情况

图表：2001-2011年三大区水泥散装率增幅情况

图表：2012年1-12月散装水泥供应量统计情况

图表：袋装水泥、散装水泥效益比较表

图表：原库底分区形式

图表：现库底分区形式

图表：原库底装车形式

图表：现库底装车形式

图表：2台单机袋式除尘器工艺布置

图表：2011年我国水泥消费结构示意图

图表：国内外水泥工业技术现状对比

图表：我国水泥厂与其它国家水泥厂污染物排放标准的限制对比

图表：单位功能水泥的生产过程的环境负荷数据

图表：中国化石燃料的碳排放系数和碳氧化率

图表：水泥生产环境负荷项目的影响归类

图表：特征化因子

图表：单位功能水泥环境负荷值

图表：归一化基准值

图表：单位功能水泥生产的环境负荷相对值

图表：水泥生产环境负荷相对值

图表：水泥生产环境影响类别的重要性标度

图表：环境影响类别的相对权重系数

图表：水泥生产的综合环境负荷

图表：水泥生产的综合环境负荷

图表：重要水泥生产方法单位水泥熟料的平均热耗

图表：国内外新型干法水泥生产线能耗指标对比

图表：不同规模新型干法水泥生产线能耗指标对比

图表：现有水泥企业水泥单位产品能耗限额

图表：新建水泥企业水泥单位产品能耗限额

图表：水泥企业水泥单位产品能耗限额目标值

图表：国内先进5000td生产线熟料热量消耗组成

图表：国内先进生产线各级旋风筒温差（ ）

图表：截止2011年我国新型干法水泥熟料生产线情况

图表：截止2011年底已投入运行的纯低温余热电站表

图表：水及水蒸汽的变化过程示意图

图表：稳定流动过程的能量及熵平衡

图表：朗肯循环原理与朗肯循环过程图（T-S图）

图表：单压不补汽式纯余热发电技术原理示意图

图表：复合闪蒸补汽纯余热发电技术原理示意图

图表：多压补汽式纯余热发电技术原理示意图

图表：冷却机多级取热及循环风纯余热发电技术原理示意图

图表：A工艺不同余热发电系统方案的热效率计算结果

图表：B工艺不同余热发电系统方案的热效率计算结果

图表：C工艺不同余热发电系统方案的热效率计算结果

图表：应用软启动器后电动机参数

图表：无刷无环启动器应用情况

图表：电动机变频器应用情况

图表：CDM项目的运行流程图

图表：2006和2010年全球碳交易量和价值统计

图表：2004-2010年巴西、墨西哥、印度和中国CDM项目比例变化图

图表：截止2012年2月6日中国水泥行业CDM项目统计

图表：“十一五”时期淘汰落后生产能力一览表

图表：2011年水泥企业单位产品综合能耗限额

图表：2013年水泥企业单位产品综合能耗限额

图表：2013年水泥企业单位产品综合能耗限额

图表：水泥工业清洁生产指标要求（一）

图表：水泥工业清洁生产指标要求（二）

图表：水泥工业清洁生产指标要求（三）

图表：现有水泥厂（含粉磨站）各生产设备（设施）排气筒中的大气污染物排放限值

图表：新建生产线各生产设备（设施）排气筒中的颗粒物和气态污染物最高允许排放浓度及

单位产品排放量

图表：新建生产线，作业场所颗粒物无组织排放监控点浓度限值

图表：生产设备排气筒高度相关规定

图表：水泥工业大气污染物分析方法

图表：水泥厂主要有组织及推荐的除尘方式

图表：水泥厂主要无组织排放点及推荐的除尘方式

图表：袋式除尘器本体漏风率

图表：2010-2013年全国分省淘汰落后水泥生产能力计划表

图表：2000-2020年主要产品单位能耗指标

图表：2000-2013年主要耗能设备能效指标

略……

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201406/108495.html>