

2016-2022年中国水泥工业 节能减排行业监测及投资趋势预测报告

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

《2016-2022年中国水泥工业节能减排行业监测及投资趋势预测报告》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/201607/137409.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

工业的快速发展，促进了社会的全面进步，带动了相关产业的迅猛发展。国民经济收入的增加，促使政府和人民为构建新的社会面貌而开设大规模的兴建活动。市政工程和住宅建筑等大型开发项目如雨后春笋在中国的大地上迅速崛起。建筑行业的大力发展，促进了水泥制造业的繁盛。越来越多的水泥工厂开建起来，伴随着水泥生产而来的是空气、河流等的生态污染。人们的生存环境遭到严重破坏，绿色生产的发展模式急待形成。

报告目录：

第一章 水泥行业节能减排的宏观环境分析

1.1 经济环境

1.1.1 中国工业经济运行状况回顾

1.1.2 2016年中国工业经济运行状况分析

1.1.3 2016年中国宏观经济运行简况

1.1.4 绿色经济是我国可持续发展的必然选择

1.2 社会环境

1.2.1 我国居民环保意识普遍提高

1.2.2 我国低碳环保工作开展走上新征途

1.2.3 中国低碳城市建设步入快车道

1.2.4 国家启动节能减排全民实施方案

1.2.5 我国将采取积极措施保障全民健康水平

1.3 生态环境

1.3.1 “十二五”期间我国生态环境现状

1.3.2 2015年我国环境质量状况分析

1.3.3 2016年我国环境质量状况浅述

1.3.4 2014-2016年中国废气废水排放情况

1.4 能源环境

1.4.1 2016年我国能源经济运行概况

1.4.2 2016年我国能源经济运行状况

1.4.3 我国能源需求形势预测

1.4.4 新能源产业崛起下中国的考量

1.4.5 2016-2022年中国能源规划重点

第二章 2012-2016年水泥工业经济运行分析

2.1 中国水泥行业发展概况

2.1.1 中国水泥产业的地位及发展特点

2.1.2 中国水泥工业三十年发展历程回顾

2.1.3 新时期中国水泥行业的整体发展趋势

2.1.4 资本金调整对水泥工业的影响探析

2.2 2011-2016年中国水泥行业经济运行现状

2.2.1 2016年中国水泥行业经济运行

2.2.2 2016年中国水泥行业发展特点分析

2.2.3 2015年中国水泥行业经济发展状况

2.2.4 2016年中国水泥行业运行分析

2.2.5 2016年中国水泥行业运行现状

2.3 中国水泥行业的并购重组分析

2.3.1 我国水泥行业并购重组进展情况简述

2.3.2 水泥企业兼并重组将助力产业健康发展

2.3.3 国家积极支持水泥行业的并购重组

2.3.4 推进水泥企业重组面临的挑战

2.3.5 促进我国水泥行业兼并重组的建议

2.4 中国水泥行业发展存在的问题

2.4.1 我国水泥行业存在非理性扩张现象

2.4.2 我国水泥行业发展的五大困扰

2.4.3 水泥行业供需矛盾激化面临严峻考验

2.4.4 水泥企业市场营销面临的阻碍

2.5 中国水泥行业发展的对策分析

2.5.1 中国水泥行业快速发展的途径探讨

2.5.2 中国水泥工业发展的思路分析

2.5.3 推进产业结构调整是促进水泥工业健康发展的关键

2.5.4 应从六方面促进水泥生产的技术创新

第三章 2012-2016年水泥工业节能减排现状

3.1 水泥行业开展节能减排的必要性

3.1.1 水泥工业是建材行业主要能耗部门

3.1.2 水泥制造业综合能耗指标剖析

3.1.3 三大因素致使水泥行业能耗污染严重

- 3.1.4 从国外经验探寻水泥工业实施节能减排的意义
- 3.2 2012-2016年水泥行业节能减排现况分析
 - 3.2.1 节能减排成为新时期水泥行业发展主题
 - 3.2.2 水泥工业主要能耗指标解读
 - 3.2.3 电力成本上升促使水泥企业节能减排步伐加快
 - 3.2.4 中美联合力推水泥工业节能减排
- 3.3 2012-2016年水泥行业落后产能淘汰进展分析
 - 3.3.1 水泥行业落后产能淘汰状况回顾
 - 3.3.2 水泥行业落后产能淘汰具体情况总结
 - 3.3.3 水泥投资火爆加剧落后产能淘汰压力
- 3.4 2012-2016年新型干法水泥生产概况
 - 3.4.1 中国新型干法水泥能耗水平剖析
 - 3.4.2 新型干法水泥生产线投产状况
 - 3.4.3 中国新型干法水泥生产能力大幅提高
- 3.5 节能减排背景下水泥工业的标准化体系建设
 - 3.5.1 水泥工业能耗指标与国际水平存在较大差距
 - 3.5.2 水泥行业标准化工作发展概述
 - 3.5.3 标准化工作对水泥行业的促进作用透析
 - 3.5.4 水泥标准化工作的目标和任务阐述
 - 3.5.5 水泥标准化工作实施进展
- 3.6 水泥行业节能减排的问题与对策
 - 3.6.1 水泥行业节能减排亟需加强管理与创新技术
 - 3.6.2 水泥工业节能减排的工艺与设备途径剖析
 - 3.6.3 水泥行业节能减排工作路径探析
 - 3.6.4 促进水泥行业节能降耗的相关建议

第四章 2012-2016年散装水泥发展分析

- 4.1 散装水泥的基本概述
 - 4.1.1 散装水泥的定义
 - 4.1.2 散装水泥的基本特征
 - 4.1.3 散装水泥的经济效益
 - 4.1.4 散装水泥的社会生态效益
- 4.2 2012-2016年散装水泥行业发展现状

- 4.2.1 发展散装水泥是中国水泥行业的必然选择
- 4.2.2 中国散装水泥行业进入崭新阶段
- 4.2.3 我国水泥散装化发展稳步前进
- 4.2.4 中国散装水泥发展状况
- 4.2.5 经济寒流催生我国散装水泥产业集群
- 4.3 散装水泥是水泥工业节能减排的有效途径
 - 4.3.1 散装水泥与袋装水泥的能效比较评析
 - 4.3.2 我国积极推动散装水泥发展取得重大降耗排污效益
 - 4.3.3 散装水泥有效推进我国水泥行业的节能减排
 - 4.3.4 散装水泥节能减排效益量化方法探析
 - 4.3.5 散装水泥与循环经济的发展探析
- 4.4 散装水泥设施中的节能环保方案
 - 4.4.1 库底卸料
 - 4.4.2 散装装车
 - 4.4.3 除尘
 - 4.4.4 卸车部分
- 4.5 散装水泥行业发展的的问题与对策
 - 4.5.1 中国散装水泥业存在的薄弱环节
 - 4.5.2 中国散装水泥的地域差异及破解对策
 - 4.5.3 我国发展散装水泥行业面临的阻碍及应对措施
 - 4.5.4 加快培育散装水泥产业集群的对策
 - 4.5.5 促进我国散装水泥发展的政策建议
- 4.6 散装水泥发展前景分析
 - 4.6.1 散装水泥未来发展趋势浅析
 - 4.6.2 我国散装水泥的发展趋向探讨
 - 4.6.3 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

- 5.1 水泥工业大气污染的治理概况
 - 5.1.1 水泥工业的大气污染状况
 - 5.1.2 国内外水泥生产的大气污染物排放和治理比较
 - 5.1.3 粉尘和气体的基本性质简析
 - 5.1.4 除尘系统设计的相关要点浅析

5.1.5 袋式除尘器的机理与分类情况

5.2 水泥固废处理的环境影响评析

5.2.1 目标与范围的确定

5.2.2 数据调研与计算公式

5.2.3 环境影响评价

5.2.4 减少环境污染的相关建议

5.3 国内外水泥工业废物利用水平的比较

5.3.1 国外废物处理的基本政策

5.3.2 水泥中混合材平均掺入量的比较透析

5.3.3 应用替代原料和替代燃料的比较剖析

5.3.4 水泥工业废物利用的潜力探析

5.4 水泥窑处理固体废物的综合研究

5.4.1 水泥窑可以处理的废弃物种类

5.4.2 水泥窑处置固体废物项目日渐广泛

5.4.3 水泥窑处理废物的独特优点

5.4.4 我国水泥窑处理废物的现实考量

5.4.5 促进水泥窑处置固体废物项目的政策建议

第六章 2012-2016年重点区域水泥行业节能减排分析

6.1 华北地区

6.1.1 山东水泥行业淘汰落后取得较大进展

6.1.2 河北首个水泥生产节能减排项目获评审通过

6.1.3 河北省推广散装水泥加快节能减排步伐

6.1.4 呼和浩特水泥行业节能减排项目进展顺利

6.2 华东地区

6.2.1 长三角各省水泥行业有序推进节能减排进程

6.2.2 江苏水泥工业能耗状况及可持续发展的对策

6.2.3 浙江水泥工业节能减排工作概况

6.2.4 铜陵市水泥行业节能减排取得可喜成绩

6.2.5 安徽芜湖从政策上推动水泥工业节能减排

6.3 中南地区

6.3.1 广东省着重推进水泥工业落后产能淘汰

6.3.2 河南水泥行业节能减排以余热利用为突破

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

6.4 西南地区

- 6.4.1 四川省水泥行业节能减排的主要目标与措施
- 6.4.2 应对能源环境难题江油市积极推进水泥结构升级
- 6.4.3 广西玉林市水泥业淘汰落后产能状况
- 6.4.4 重庆市水泥工业节能减排的目标分析

第七章 水泥工业节能减排技术分析

7.1 水泥工业节能减排关键技术简析

- 7.1.1 低温余热发电技术
- 7.1.2 新型干法水泥“窑磨一体机”工艺技术
- 7.1.3 高固气比预热预分解技术
- 7.1.4 辊压机粉磨节能工艺技术
- 7.1.5 筒辊磨粉磨技术
- 7.1.6 其他主要技术

7.2 新型干法水泥生产技术研究综述

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

7.3 水泥工业的余热发电技术探讨

- 7.3.1 水泥工业余热发电技术推广应用具有重大意义
- 7.3.2 水泥工业余热发电技术的研究开发历程
- 7.3.3 中国水泥行业余热发电现状
- 7.3.4 水泥行业低温余热发电技术的综合效益预测
- 7.3.5 中低温余热发电技术的基本介绍
- 7.3.6 水泥窑纯低温余热发电技术方案及效果评析

7.4 水泥工业的节电技术分析

- 7.4.1 水泥行业的节电思路分析
- 7.4.2 供配电环节的节能
- 7.4.3 节能型用电设备的选择

- 7.4.4 水泥厂节能型电动机的选择原则
- 7.4.5 我国水泥工业节电技术开发的新突破
- 7.5 水泥工业袋式收尘器的技术分析
 - 7.5.1 袋式收尘器的相关简介
 - 7.5.2 国内外袋式收尘器的研究应用情况
 - 7.5.3 袋式收尘器技术发展趋势探讨
 - 7.5.4 大型袋式除尘器的技术优点透析
- 7.6 其他重点技术浅析
 - 7.6.1 粉磨系统技术标定在水泥生产中的节能减污作用
 - 7.6.2 水泥工业立式磨节能技术研究概况
 - 7.6.3 水泥行业的清洁生产技术剖析
 - 7.6.4 水泥矿山的节能减排工艺方案剖析
 - 7.6.5 水泥生产设备的节能减排技术研发进展

第八章 2012-2016年水泥行业节能减排的融资环境分析

- 8.1 “绿色信贷”内涵及发展解读
 - 8.1.1 中国绿色信贷的发展进程
 - 8.1.2 中国绿色信贷业务发展现状分析
 - 8.1.3 中行出台指引政策推进绿色信贷
 - 8.1.4 商业银行绿色信贷建设的注意事项
- 8.2 水泥行业绿色信贷的发放情况
 - 8.2.1 节能减排背景下我国绿色信贷有序推进
 - 8.2.2 绿色信贷破解建材工业节能减排资金瓶颈
 - 8.2.3 南方水泥节能减排等业务获大额贷款
 - 8.2.4 兴业银行专项贷款助绍兴水泥企业节能减排
- 8.3 水泥行业节能减排的资金来源及建议
 - 8.3.1 “十二五”国家鼓励工业节能减排项目向市场融资
 - 8.3.2 中国节能减排领域的资本困境分析
 - 8.3.3 实施节能减排应借助社会资本的力量

第九章 2012-2016年水泥行业节能减排与清洁发展机制

- 9.1 清洁发展机制（CDM）基本概述
 - 9.1.1 CDM简介
 - 9.1.2 CDM项目开发模式和程序

- 9.1.3 CDM项目的交易成本
- 9.1.4 CDM项目的风险
- 9.2 节能领域CDM项目的开发
 - 9.2.1 清洁发展机制发展现状及趋势
 - 9.2.2 中国CDM项目发展情况简析
 - 9.2.3 政策东风助力我国CDM项目发展
 - 9.2.4 阻碍节能领域CDM项目开发的主要因素
 - 9.2.5 挖掘中国CDM项目开发潜力的对策
- 9.3 CDM项目在水泥行业的发展
 - 9.3.1 水泥企业参与CDM项目开发的三大领域
 - 9.3.2 水泥企业CDM项目发展的条件和程序
 - 9.3.3 中国水泥企业CDM项目开展进程浅析
 - 9.3.4 水泥低温余热发电的CDM项目开发现状
 - 9.3.5 水泥行业开展CDM项目的效益与风险透析
 - 9.3.6 江苏水泥行业看好CDM项目发展前景
- 9.4 水泥企业CDM项目开发情况
 - 9.4.1 同力水泥CDM项目
 - 9.4.2 曲寨水泥CDM项目
 - 9.4.3 华盛水泥CDM项目
 - 9.4.4 国投水泥CDM项目
 - 9.4.5 丛林水泥CDM项目

第十章 2012-2016年重点企业的节能减排分析

- 10.1 海螺水泥
 - 10.1.1 公司简介
 - 10.1.2 海螺水泥节能减排的特征剖析
 - 10.1.3 海螺水泥余热发电取得经济环境双赢成效
- 10.2 华新水泥
 - 10.2.1 公司简介
 - 10.2.2 华新水泥完成节能环保蜕变
 - 10.2.3 加大节能减排力度华新水泥发展前景看好
- 10.3 燕赵水泥
 - 10.3.1 公司简介

10.3.2 燕赵水泥携手天津水泥院推进节能环保工程

10.3.3 燕赵水泥加大快节能减排步伐

10.4 秦岭水泥

10.4.1 公司简介

10.4.2 秦岭水泥彻底淘汰落后生产线

10.4.3 秦岭水泥节能减排的工作思路分析

10.5 福建水泥

10.5.1 公司简介

10.5.2 福建水泥余热发电项目获国家专款支持

10.5.3 节能减排大幅提升福建水泥盈利能力

10.6 其他企业

10.6.1 鲁中水泥多项节能减排项目有序推进

10.6.2 天广水泥节能减排措施与成效浅析

10.6.3 晋牌水泥大力抓好节能减排工程

10.6.4 寿鹿山水泥能耗指标大幅下降

10.6.5 申丰水泥重视节能降耗构建循环经济体系

第十一章 2012-2016年水泥行业节能减排的政策监管

11.1 “十二五”期间国家对节能减排的扶持政策汇总

11.1.1 财政投入

11.1.2 税收政策

11.1.3 价格政策

11.1.4 金融政策

11.2 全面解析《“十二五”节能减排综合性工作方案》

11.2.1 方案出台的背景

11.2.2 方案的主要内容

11.2.3 方案的主要特点

11.2.4 方案的突破与亮点

11.3 中国节能减排政策的发布实施动态

11.3.1 我国节能产业开始实施税收优惠新政

11.3.2 民航与发改委相继发布节能减排指导文件

11.3.3 国家大力推进落后产能淘汰出台财政奖励政策

11.3.4 国家发布节能技术改造财政奖励方案

11.3.5 《“十二五”控制温室气体排放工作方案》获审议通过

11.3.6 《工业节能“十二五”规划》重磅出台

11.4 水泥工业的能耗限定和标准规范

11.4.1 水泥单位产品综合能源消耗限额

11.4.2 水泥工业清洁生产标准

11.4.3 水泥工业大气污染物排放标准

11.4.4 水泥工业除尘工程技术规范

11.5 水泥行业节能减排的相关法律政策

11.5.1 中华人民共和国节约能源法

11.5.2 中华人民共和国清洁生产促进法

11.5.3 建材工业节约能源管理办法

11.5.4 散装水泥管理办法

11.5.5 关于做好淘汰落后水泥生产能力有关工作的通知

11.5.6 关于鼓励利用电石渣生产水泥有关问题的通知

第十二章 水泥工业节能减排的前景分析

12.1 中国节能减排“十三五”规划及未来形势

12.1.1 21世纪前20年节能工作面临的形势

12.1.2 “十三五”我国节能减排主要目标

12.1.3 “十三五”我国节能减排的重点领域

12.1.4 “十三五”我国节能减排基本方向

12.2 水泥工业节能减排的前景趋势分析

12.2.1 中国水泥工业节能减排的空间预测

12.2.2 节能减排主题下水泥行业的发展预测

12.2.3 节能减排背景下水泥行业的发展趋势

12.2.4 中长期水泥行业发展的重点仍是节能减排

图表目录:

图表 2014-2016年全国居民消费价格涨跌幅度

图表 2014-2016年工业生产者出厂价格涨跌幅度

图表 2014-2016年工业生产者购进价格涨跌幅度

图表 中国低碳城市分布图

图表 中国低碳城市发展特色

图表 2016年七大水系水质类别比例

图表 2016年重点湖库水质类别

图表 2016年重点湖库营养状态指数

图表 2016年重点大型淡水湖泊水质状况

图表 2016年大型水库水质评价结果

图表 2016年可吸入颗粒物浓度分级城市比例

图表 2016年二氧化硫浓度分级城市比例

图表 2016年重点城市空气质量级别比例

图表 2010-2016年重点城市污染物浓度年际比较

图表 2016年全国酸雨发生频率分段统计

图表 2016年全国降水PH年均值统计

图表 2016年全国降水PH年均值等值线图

图表 2016年全国城市区域声环境质量状况

图表 2016年全国工业固体废物产生及处理情况

图表 我国废水废气排放及治理情况

图表 水泥产量与GDP的增长情况

图表 水泥产量及新型干法水泥占比情况

图表 全国10大水泥企业集中度

图表 我国各类水泥窑平均吨熟料热耗对比

图表 水泥制造业万元增加值综合能耗

图表 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 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 2016年水泥工业总产值增长情况

图表 2016年水泥产品产量情况

图表 2016年水泥工业销售产值增长情况

图表 水泥出口情况

图表 不同规模水泥企业经营情况

图表 不同所有制水泥企业经营情况

图表 水泥工业利润总额

图表 2016年全国城镇固定资产投资情况

图表 2016年房地产投资增长情况

图表 水泥投资增长情况

图表 全国主要城市P?O 42.5散装水泥市场价格

图表 水泥制造业能源消耗总量

图表 水泥制造业能源消耗构成

图表 水泥制造业万元增加值综合能耗

图表 水泥行业单位增加值能耗变化情况

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 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 全国水泥、散装水泥产量与供应量统计

图表 全国平均水泥散装率示意图

图表 全国水泥、散装水泥增长率情况

图表 六大区散装水泥供应量占全国的比重示意图

图表 三大区散装水泥供应量占全国比重示意图

图表 三大区散装水泥增长量情况

图表 三大区散装水泥增长率情况

图表 三大区水泥散装率增幅情况

图表 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 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 江苏水泥工业石灰石消耗量

图表 江苏省水泥工业能源消耗品种构成

图表 江苏水泥工业分生产环节能源消耗

图表 江苏省水泥粉磨能力分布结构

图表 江苏省水泥窑结构

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5000t/d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 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 全球碳交易量和价值统计

图表 巴西、墨西哥、印度和中国CDM项目比例变化图

图表 中国水泥行业CDM项目统计

图表 “十二五”时期淘汰落后生产能力一览表

图表 2013年水泥企业单位产品综合能耗限额

图表 2015年水泥企业单位产品综合能耗限额

图表 2016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 2000-2020年主要产品单位能耗指标

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201607/137409.html>