

# 中国脱硝产业现状动态与前景方向分析报告2024-2030年

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 产品名称 | 中国脱硝产业现状动态与前景方向分析报告2024-2030年  |
| 公司名称 | 北京中研智业信息咨询有限公司                 |
| 价格   | .00/件                          |
| 规格参数 |                                |
| 公司地址 | 北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址） |
| 联系电话 | 010-57126768 15263787971       |

## 产品详情

中国脱硝产业现状动态与前景方向分析报告2024-2030年【报告编号】：425735【出版时间】：2024年4月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元  
免费售后服务一年，具体内容及订流程欢迎咨询客服人员。

第一章 NO<sub>x</sub>排放及控制方法 13第一节 NO<sub>x</sub>排放量 13第二节 NO<sub>x</sub>排放来源 13第三节 火电NO<sub>x</sub>控制方法 14第四节 SCR脱硝工艺流程和工作原理 16一、SCR脱硝工艺流程 16二、SCR脱硝工作原理 16三、SCR脱硝催化剂 16第二章 2024年中国NO<sub>x</sub>控制产业运行环境解析 18第一节 2024年中国NO<sub>x</sub>控制政策环境分析 18一、主要大气治理政策和规划 18二、火电脱硝装置要求 20三、《大气污染防治法》 22四、《全国污染防治工作要点》 25五、《火电厂大气污染防治标准》 25第二节 2024年中国宏观经济环境分析 28一、2024年中国GDP增长情况分析 28二、2024年工业经济发展形势分析 29三、2024年全社会固定资产投资分析 30四、2024年社会消费品零售总额分析 33五、2024年城乡居民收入与消费分析 34六、2024年对外贸易的发展形势分析 36第三节 2024年中国NO<sub>x</sub>控制产业社会环境分析 39一、人口环境分析 39二、教育环境分析 42三、文化环境分析 43四、生态环境分析 43第三章 2024年中国大气污染与防治运行总况 45第一节 大气污染的基本概述 45一、大气污染的危害 45二、大气的主要污染源和污染物 45三、大气污染的防治 48第二节 2024年中国大气污染防治概况 49一、中国主要大气污染物排放情况 49二、中国大气环境形势依然十分严峻 58三、中国大气环境及污染防治成果 59四、中国“两控区”酸雨和二氧化硫污染防治措施 60第三节 2024年中国大气污染治理技术研究概况 62一、大气污染物综合防治技术分析 62二、城市大气污染光学监测技术系统与示范 64三、室内空气污染治理技术取得较大突破 65四、气体吸附分离技术与大气污染防治 67第四节 中国大气污染防治存在的主要问题与对策 67一、环境意识薄弱对可持续发展战略认识不足 67二、能源浪费严重 68三、大气污染防治的资金投入不足 68四、监督管理力度不够 69五、缺乏实用的治理技术 70六、大气污染防治的有效手段 70七、构筑大气污染治理的法治防线 71第四章 中国工业锅炉产业与节能分析 72第一节 中国工业锅炉产业运行动态分析

72一、燃煤工业锅炉节能改造项目 72二、工业锅炉行业需用技改治理产能过剩  
75三、工业锅炉能工程成效显著 77四、十四五工业锅炉窑炉节能改造工程计划  
77五、新型煤粉工业锅炉是产业发展趋势 78第二节 中国工业锅炉烟气高效控制技术 78第三节  
中国工业锅炉节能措施分析 83一、锅炉蒸汽的有效利用和管道保温  
83二、热水供暖及区域锅炉房集中供热 84三、热电联产与裕压发电  
86四、锅炉烟道余热回收和蒸汽蓄热器 88第四节 中国工业锅炉行业市场分析  
89一、中国工业锅炉产量分析 89（一）中国工业锅炉生产供给情况 89（二）中国主要省区工业锅炉产量  
90（三）中国工业锅炉生产集中度分析 92二、影响中国工业锅炉市场的需求因素分析  
93三、工业锅炉产能及市场容量、运行效率分析 94第五节 工业锅炉行业发展及“十四五”分析  
95一、工业锅炉行业发展现状分析 95二、工业锅炉行业发展问题分析 96三、工业锅炉业与国外发展差距  
98四、“十四五”工业锅炉行业发展分析 99（一）工业锅炉行业发展趋势分析  
99（二）工业锅炉行业技术发展趋势 99（三）工业锅炉行业市场需求分析  
101五、工业锅炉发展重点领域和项目 101第六节 中国工业锅炉业问题对策分析  
106一、工业锅炉节能减排问题浅析 106二、工业锅炉企业节能减排对策探析  
107三、工业锅炉行业节能减排建议分析 108四、工业锅炉行业潜能发掘途径分析  
109五、工业锅炉行业发展对策探析 110第五章 2024年中国火电厂脱硝现状分析 114第一节  
2024年中国电力行业发展环境分析 114一、2024年电力装机容量增长情况  
114二、2024年中国电力生产情况分析 115三、2024年中国电力消费情况分析  
116四、2024年中国电力行业投资状况 116五、2024年电力基建新增能力概况  
117六、2024年电力重点项目发展概况 117第二节 中国火电厂NO<sub>x</sub>控制现状  
118一、中国火电厂NO<sub>x</sub>排放现状 118二、火电厂NO<sub>x</sub>排放控制措施 119三、火电厂NO<sub>x</sub>控制政策分析  
120四、火电厂NO<sub>x</sub>控制难点分析 122五、火电厂NO<sub>x</sub>控制策略及建议 123第三节  
中国火电厂脱硝运行现状 123一、火电厂脱硝设施安装及运行情况 123二、火电厂烟气脱硝产业运行情况  
126三、火电厂脱硝设施运行监管现状 128第六章 2024年中国脱硝技术研究 131第一节  
燃烧前脱硝——加氢脱硝、洗选 131第二节 燃烧中脱硝 132一、空气分级燃烧 132二、燃料分级燃烧  
132三、采用低NO<sub>x</sub>燃烧器 133四、炉膛喷射法 133五、烟气再循环技术 134六、混合SNCR-SCR  
烟气脱硝法 134第三节 燃烧后脱硝： 135一、SNCR（选择性非催化还原）技术  
135二、SCR（选择性催化还原）技术 136三、活性炭吸附：配合使用 136四、电子束脱硝：新技术  
136第七章 2024年中国火电脱硝和火电SCR脱硝催化剂市场容量 138第一节 中国火电脱硝运行概况  
138一、火电厂烟气脱硫脱硝设备优化 138二、火电脱硝与电价政策发展状况 138第二节  
中国火电脱硝市场容量分析 139一、火电脱硝市场容量分析条件假设 139二、火电机组脱硝市场容量分析  
140第八章 火电脱硝和火电SCR脱硝催化剂供给分析 142第一节 火电脱硝供给分析 142一、技术来源  
142二、主要企业 142三、行业进入壁垒 143第二节 火电SCR脱硝催化剂市场供需分析  
143一、SCR脱硝催化剂主要成分分析 143二、SCR脱硝催化剂物理分类情况  
143三、SCR脱硝催化剂行业运营成本分析 144四、SCR脱硝催化剂行业产能现状分析  
145五、SCR脱硝催化剂行业需求现状分析 146六、SCR脱硝催化剂行业市场规模预测 147第三节  
2018-2024年中国SCR脱硝催化剂（38151200）进出口分析  
148一、2018-2024年中国SCR脱硝催化剂进口分析 148二、2018-2024年中国SCR脱硝催化剂出口分析  
149三、2018-2024年中国SCR脱硝催化剂进出口均价分析  
150四、2024年中国SCR脱硝催化剂进出口流向分析 151五、2024年中国SCR脱硝催化剂进出口省市分析  
153第九章 中国火电脱硝重点企业运行财务指标分析 156第一节 福建龙净环保股份有限公司  
156一、企业概况 156二、企业经营情况分析 156三、企业经济指标分析 157四、企业盈利能力分析  
158五、企业偿债能力分析 158六、企业运营能力分析 159七、企业成本费用分析 159第二节  
龙源电力集团股份有限公司 160一、企业概况 160二、企业经营情况分析 160三、企业经济指标分析  
161四、企业盈利能力分析 162五、企业偿债能力分析 162六、企业运营能力分析  
162七、企业成本费用分析 163第三节 大唐国际发电股份有限公司 163一、企业概况  
163二、企业经营情况分析 164三、企业经济指标分析 166四、企业盈利能力分析  
166五、企业偿债能力分析 166六、企业运营能力分析 167七、企业成本费用分析 167第四节  
天津中环半导体股份有限公司 168一、企业概况 168二、企业经营情况分析 169三、企业经济指标分析  
170四、企业盈利能力分析 171五、企业偿债能力分析 171六、企业运营能力分析  
171七、企业成本费用分析 172第五节 重庆九龙电力股份有限公司 173一、企业概况

173二、企业经营情况分析 173三、企业经济指标分析 175四、企业盈利能力分析  
175五、企业偿债能力分析 176六、企业运营能力分析 176七、企业成本费用分析 177第六节  
江苏龙源风力发电有限公司 177一、公司基本情况 177二、企业主要经济指标 178三、企业偿债能力分析  
178四、企业盈利能力分析 179五、企业运营能力分析 179第七节 沈阳远达环保工程有限公司  
179一、公司基本情况 179二、企业主要经济指标 180三、企业偿债能力分析 180四、企业盈利能力分析  
181五、企业运营能力分析 182第十章 2024年中国脱硝设备分析 183第一节 2024年中国脱硝设备发展概况  
183一、大气污染防治设备介绍 183二、水泥行业脱硝实验设备分析 185三、脱硝设备建设项目发展动态  
186第二节 除尘器市场分析 186一、除尘器在环保行业中的作用分析  
186二、脉冲袋式除尘器行业发展策略分析 187三、中国袋式除尘市场需求预测分析 189第三节  
2019-2024年中国脱硝设备相关产量数据分析 190一、2019-2024年环境污染防治专用设备产量状况  
190二、2019-2024年中国大气污染防治设备产量状况 190第十一章 2024-2030年中国脱硝产业前景预测  
193第一节 “十四五”中国环保产业发展前景探讨 193一、“十四五”环保产业投资情况  
193二、“十四五”环境保护形势分析 195三、“十四五”环境保护基本原则  
196四、“十四五”环境保护主要目标 197五、“十四五”重大环保工程实施情况  
197六、“十四五”国家环保产业投入分析 198第二节 2024-2030年中国氮氧化物减排规划分析  
199一、“十四五”环保规划氮氧化物减排目标 199二、“十四五”各地区氮氧化物减排目标  
200三、“十四五”污染物减排目标责任书分析 202第三节 2024-2030年中国脱硝产业前景预测  
203一、脱硝行业运营模式发展展望 203二、中国脱硝技术发展走势分析  
203三、中国火电脱硝市场容量分析 205四、2024火电脱硝建设情况预测  
205五、其他行业脱硝发展前景分析 207第四节 2024-2030年中国脱硝产业投资潜力分析  
208一、中国大气污染防治业投资机会 208二、火电厂大气污染治理投资机遇  
209三、国家电价调控鼓励火电脱硝 209四、细分脱硝企业投资潜力分析 210 图表目录 图表 1  
1998-2024年主要大气治理政策和规划 18 图表 2 火电厂大气污染物排放标准（2021版） 26 图表 3  
火电厂大气污染物排放标准（2012版） 27 图表 4 2018-2024年中国国内生产总值及增长变化趋势图  
28 图表 5 2018-2024年中国人均国内生产总值变化趋势图 29 图表 6  
2018-2024年中国全部工业增加值及增长速度趋势图 30 图表 7  
2024年规模以上工业企业实现利润及其增长速度 30 图表 8  
2018-2024年中国全社会固定资产投资增长趋势图 31 图表 9  
2024年分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度 32 图表 10  
2018-2024年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 34 图表 11  
2024年中国社会消费品零售总额同比增长趋势图 34 图表 12  
2018-2024年城镇居民人均可支配收入及增长趋势图 36 图表 13  
2018-2024年农村居民纯收入及增长情况统计 36 图表 14 2018-2024年中国进出口总额增长趋势图 37 图表  
15 2024年中国货物进出口总额及其增长速度 37 图表 16 2024年中国人口数量及其构成情况 39 图表 17  
2013-2024年中国人口数量变化趋势图 40 图表 18 2024年末中国各年龄段人口比重 40 图表 19  
2018-2024年中国各年龄段人口比重变化情况 41 图表 20 2018-2024年中国各级各类学校招生人数统计  
43 图表 21 2016-2023年全国工业废气排放总量趋势图 49 图表 22 2023年各地区废气排放情况 50 图表  
23 2023年各地区废气处理情况 51 图表 24 2023年主要城市工业废气排放情况 52 图表 25  
2023年主要城市工业废气处理情况 53 图表 26 2023年工业按行业分废气排放情况 54 图表 27  
2023年工业按行业分废气处理情况 55 图表 28 2016-2024年各地区二氧化硫排放量 57 图表 29  
2016-2024年全国二氧化硫排放量变化趋势图 58 图表 30 配套的除尘器其主要技术参数情况统计 79 图表  
31 2019-2024年中国工业锅炉产量情况表 89 图表 32 2019-2024年中国工业锅炉产量变化趋势图 90 图表  
33 2017-2023年中国主要省区工业锅炉产量情况 90 图表 34 2024年中国主要省区工业锅炉产量情况表  
91 图表 35 2024年中国主要省区工业锅炉产量比例 92 图表 36  
2019-2024年中国工业锅炉产量集中度变化趋势图 93 图表 37 2018-2024年中国发电装机容量统计 114 图表  
38 2018-2024年中国发电装机容量及增长速度变化趋势图 114 图表 39  
2018-2024年中国各种电力发电量统计 115 图表 40 2018-2024年中国发电量增长趋势图 115 图表 41  
2018-2024年中国全社会用电量增长趋势图 116 图表 42 2018-2024年中国电力基本建设投资完成额统计  
117 图表 43 氮氧化物排放标准国际比较 121 图表 44 中国部分已建、在建火电厂烟气脱硝项目 124 图表  
45 2024年环保公司投运的脱硝工程容量 126 图表 46 2024年环保公司签订合同的脱硝工程容量 127 图表  
47 2024年底环保公司累计投运的脱硝工程容量 128 图表 48 未来几年火电容量分析的基本假设 140 图表

49 未来几年现役火电机组脱硝市场容量测算 140图表 50 未来几年新增火电机组脱硝市场容量测算 141图表 51 未来几年火电脱硝市场容量测算 141图表 52 SCR催化剂成分结构 143图表 53 蜂窝式、板式、波纹式催化剂（从左到右） 144图表 54 SCR技术的运营成本结构 144图表 55 国外催化剂生产企业产能状况 145图表 56 国内催化剂生产企业产能状况 146图表 57 脱硝催化剂需求预测（假设4年更换） 147图表 58 2021-2024年催化剂市场预测（假设更换周期4年） 147图表 59 SCR催化剂市场敏感性测试 148图表 60 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂进口统计 148图表 61 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂进口数量增长趋势图 148图表 62 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂进口金额增长趋势图 149图表 63 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂出口统计 149图表 64 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂出口数量增长趋势图 150图表 65 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂出口金额增长趋势图 150图表 66 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂进出口均价情况 150图表 67 2018-2024年中国SCR脱硝催化剂进出口均价趋势图 151图表 68 2024年中国SCR脱硝催化剂进口来源地情况 151图表 69 2024年中国SCR脱硝催化剂进口来源地结构分布图 152图表 70 2024年中国SCR脱硝催化剂出口流向情况 152图表 71 2024年中国SCR脱硝催化剂出口流向结构分布图 153图表 72 2024年中国SCR脱硝催化剂进口分省市统计 153图表 73 2024年中国SCR脱硝催化剂进口分省市结构图 154图表 74 2024年中国SCR脱硝催化剂出口分省市统计 154图表 75 2024年中国SCR脱硝催化剂出口分省市结构图 155图表 76 2024年福建龙净环保股份有限公司分地区情况表 157图表 77 2019-2024年福建龙净环保股份有限公司收入与利润统计 157图表 78 2019-2024年福建龙净环保股份有限公司资产与负债统计 158图表 79 2019-2024年福建龙净环保股份有限公司盈利能力情况 158图表 80 2019-2024年福建龙净环保股份有限公司偿债能力情况 158图表 81 2019-2024年福建龙净环保股份有限公司运营能力情况 159图表 82 2019-2024年福建龙净环保股份有限公司成本费用统计 159图表 83 2024年福建龙净环保股份有限公司成本费用结构图 159图表 84 2024年龙源电力集团技术股份有限公司分行业情况表 161图表 85 2019-2024年龙源电力集团股份有限公司收入与利润统计 161图表 86 2019-2024年龙源电力集团股份有限公司资产与负债统计 162图表 87 2019-2024年龙源电力集团股份有限公司盈利能力情况 162图表 88 2019-2024年龙源电力集团股份有限公司偿债能力情况 162图表 89 2019-2024年龙源电力集团股份有限公司运营能力情况 163图表 90 2019-2024年龙源电力集团股份有限公司成本费用统计 163图表 91 2024年大唐国际发电股份有限公司分行业情况表 165图表 92 2024年大唐国际发电股份有限公司业务结构情况 165图表 93 2024年大唐国际发电股份有限公司分地区情况表 165图表 94 2019-2024年大唐国际发电股份有限公司收入与利润统计 166图表 95 2019-2024年大唐国际发电股份有限公司资产与负债统计 166图表 96 2019-2024年大唐国际发电股份有限公司盈利能力情况 166图表 97 2019-2024年大唐国际发电股份有限公司偿债能力情况 167图表 98 2019-2024年大唐国际发电股份有限公司运营能力情况 167图表 99 2019-2024年大唐国际发电股份有限公司成本费用统计 167图表 100 2024年大唐国际发电股份有限公司成本费用结构图 168图表 101 2024年天津中环半导体股份有限公司分行业情况表 169图表 102 2024年天津中环半导体股份有限公司业务结构情况 170图表 103 2024年天津中环半导体股份有限公司分地区情况表 170图表 104 2019-2024年天津中环半导体股份有限公司收入与利润统计 170图表 105 2019-2024年天津中环半导体股份有限公司资产与负债统计 170图表 106 2019-2024年天津中环半导体股份有限公司盈利能力情况 171图表 107 2019-2024年天津中环半导体股份有限公司偿债能力情况 171图表 108 2019-2024年天津中环半导体股份有限公司运营能力情况 172图表 109

2019-2024年天津中环半导体股份有限公司成本费用统计 172图表 110  
2024年天津中环半导体股份有限公司成本费用结构图 172图表 111  
2024年重庆九龙电力股份有限公司分行业情况表 174图表 112  
2024年重庆九龙电力股份有限公司业务结构情况 174图表 113  
2024年重庆九龙电力股份有限公司分地区情况表 175图表 114  
2019-2024年重庆九龙电力股份有限公司收入与利润统计 175图表 115  
2019-2024年重庆九龙电力股份有限公司资产与负债统计 175图表 116  
2019-2024年重庆九龙电力股份有限公司盈利能力情况 176图表 117  
2019-2024年重庆九龙电力股份有限公司偿债能力情况 176图表 118  
2019-2024年重庆九龙电力股份有限公司运营能力情况 176图表 119  
2019-2024年重庆九龙电力股份有限公司成本费用统计 177图表 120  
2024年重庆九龙电力股份有限公司成本费用结构图 177图表 121  
江苏龙源风力发电有限公司资产及负债统计 178图表 122 江苏龙源风力发电有限公司收入及利润统计  
178图表 123 江苏龙源风力发电有限公司偿债能力统计 178图表 124  
江苏龙源风力发电有限公司盈利能力统计 179图表 125 江苏龙源风力发电有限公司运营能力统计  
179图表 126 沈阳远达环保工程有限公司资产及负债统计 180图表 127  
沈阳远达环保工程有限公司收入及利润统计 180图表 128 沈阳远达环保工程有限公司偿债能力统计  
181图表 129 沈阳远达环保工程有限公司资产负债率变化趋势图 181图表 130  
沈阳远达环保工程有限公司盈利能力统计 181图表 131 沈阳远达环保工程有限公司毛利率变化趋势图  
182图表 132 沈阳远达环保工程有限公司运营能力统计 182图表 133  
2019-2024年中国大气污染防治专用设备产量统计 190图表 134  
2019-2024年中国大气污染防治专用设备产量变化趋势图 190图表 135  
2019-2024年中国大气污染防治设备产量统计 191图表 136  
2019-2024年中国大气污染防治设备产量变化趋势图 191图表 137  
2019-2024年中国各地区大气污染防治设备产量统计 191图表 138 “十四五”规划提出加大环境保护力度  
193图表 139 环保产业投资示意图 194图表 140 “十四五”期间中国节能环保投资额大幅增长 195图表  
141 “十四五”环境保护主要指标情况统计 197图表 142 “十四五”环境保护重点工程情况统计  
198图表 143 “十四五”国家环保产业投入预测 199图表 144 “十四五”各省市氮氧化物减排目标  
201图表 145 低氮燃烧设备和SCR成本比较 204图表 146 低NO<sub>x</sub>燃烧、SCR和SNCR脱硝效果比较  
205图表 147 2024年以来各地脱硝进展 206图表 148 主要废气排放量行业占比 209