

2015-2020年中国化工行业 节能减排市场竞争格局及投资规划建议咨询报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2015-2020年中国化工行业节能减排市场竞争格局及投资规划建议咨询报告》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.bosidata.com/qtzzh1506/278029QE4P.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2024-12-23

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

前言

石油化学工业简称石油化工，指化学工业中以石油为原料生产化学品的领域，主要包括各种燃料油（汽油、煤油、柴油等）和润滑油以及液化石油气、石油焦碳、石蜡、沥青等，广义上也包括天然气化工。石油化学工业囊括了很多生产部门，如农药行业、化肥行业、橡胶助剂行业、合成材料行业等，石化行业在国民经济的发展中有着十分重要的作用。

2014年12月份，规模以上工业增加值同比实际增长7.9%（以下增加值增速均为扣除价格因素的实际增长率），比11月份加快0.7个百分点。从环比看，12月份比上月增长0.75%。2014年全年，规模以上工业增加值同比增长8.3%。

2014年1-12月规模以上工业增加值同比增速（%）

资料来源：博思数据整理

本化工行业节能减排行业研究报告共十二章是博思数据公司的研究成果，通过文字、图表向您详尽描述您所处的行业形势，为您提供详尽的内容。博思数据在其多年的行业研究经验基础上建立起了完善的产业研究体系，一整套的产业研究方法一直在业内处于领先地位。本中国化工行业节能减排行业研究报告是2014-2015年度，目前国内最全面、研究最为深入、数据资源最为强大的研究报告产品，为您的投资带来极大的参考价值。

本研究咨询报告由博思数据公司领衔撰写，在大量周密的市场监测基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、知识产权局、博思数据提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。

报告揭示了中国化工行业节能减排行业市场潜在需求与市场机会，报告对中国化工行业节能减排行业做了重点企业经营状况分析，并分析了中国化工行业节能减排行业趋势预测分析。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：

第一章 2013年化工行业节能减排的宏观环境分析 1

1.1 经济环境 1

1.1.1 中国工业经济运行状况分析 1

1.1.2 绿色经济是我国可持续发展的必然选择 9

1.2 社会环境	10
1.2.1 我国居民环保意识普遍提高	10
1.2.2 我国低碳环保工作开展走上新征途	10
1.2.3 中国低碳城市建设步入快车道	12
1.2.4 国家启动节能减排全民实施方案	13
1.2.5 我国将采取积极措施保障全民健康水平	14
1.3 生态环境	15
1.3.1 中国生态环境状况综述	15
1.3.2 中国环境质量状况分析	16
1.3.3 中国废气废水排放情况	17
1.4 能源环境	18
1.4.1 我国能源经济运行状况	18
1.4.2 我国能源需求形势预测	19
1.4.3 新能源产业崛起下的考量	20
1.4.4 中国能源未来规划重点	22

第二章 2013年化工行业经济运行分析 23

2.1 中国化工行业发展综述 23

2014年，化工行业增加值同比增长10.4%，增速同比回落1.8个百分点。主要产品中，乙烯产量1704万吨，增长7.6%。初级形态的塑料产量6951万吨，增长10.3%；合成橡胶产量532万吨，增长10.1%；合成纤维产量4044万吨，增长6.9%。烧碱产量3180万吨，增长7.9%；纯碱产量2515万吨，增长3.5%。化肥产量6934万吨，下降0.7%；其中，氮肥产量下降3.4%，磷肥、钾肥产量分别增长2.6%和13.5%。农药产量374万吨，增长1.4%。橡胶轮胎外胎产量111389万条，增长6.3%。电石产量2548万吨，增长12.9%。

重点监测的化工产品中，部分产品价格比上月上涨。12月份，烧碱平均价格为2050元/吨，比上月下跌4.7%，同比下跌19.6%；纯碱1580元/吨，比上月下跌2.5%，同比下跌6%。尿素1590元/吨，比上月上涨0.6%，同比下跌7%；国产磷酸二铵2880元/吨，比上月上涨0.7%，同比上涨8.7%。电石2570元/吨，与上月上涨0.8%，同比下跌6.5%。

2014年，化工行业实现利润4313亿元，同比增长0.3%。其中，肥料制造业利润262亿元，下降30.2%。

2.2 2014年中国化工行业运行现状 24

一、总体运行情况

2014年，面对复杂多变的宏观经济形势，化工行业稳步推进转型升级，积极化解产能过剩

，生产稳步增长，出口势头良好，市场供需总体稳定，节能减排取得积极进展，但行业效益大幅下滑，投资动力不足。

（一）生产总体增长。全年，化工行业增加值累计同比增长10.4%，占全国工业的6.8%。大部分行业生产实现了不同程度的增长，硫酸产量8846.3万吨，同比增长6.8%；烧碱产量3180.1万吨，增长7.9%；纯碱产量2514.7万吨，增长3.5%；电石产量2547.9万吨，增长12.9%；乙烯产量1704.4万吨，增长7.6%；苯产量735.5万吨，增长2.6%；甲醇产量3740.7万吨，增长26.2%；合成材料产量1.15亿吨，增长7.9%；轮胎产量11.1亿条，增长6.3%；涂料产量1648.2万吨，增长7.9%；农药产量374.4万吨，增长1.4%；磷肥产量1669.9万吨，增长2.6%；钾肥产量610.5万吨，增长13.5%；氮肥产量4651.7万吨，下降3.4%。

（二）效益大幅下滑。全年，化工行业主营业务收入8.8万亿元，同比增长8.2%，利润4312.6亿元，增长0.33%，增速分别比去年下降4.7个和11.9个百分点，利润率4.9%，比全国工业低1个百分点。呈现几个特征：一是前期效益较好的有机化学原料、农药和橡胶制品利润增速逐步下降，有机化工更是自8月份以来开始负增长，全年增速分别比去年同期下降29.8个、32个和21.7个百分点。二是无机盐、氮肥、磷肥、合成材料利润增速已经分别连续10个、20个、36个和12个月负增长，1-12月分别同比下降8.8%、195.6%、17.9%和22.2%。氮肥和合成纤维分别亏损56.6亿元和37.4亿元。三是涂料、染料、专用化学品利润保持较高增速，1-12月分别增长13%、32.5%和13.4%，但增长势头有所放缓，分别比一季度降低15.9个、39个和8.6个百分点。

（三）出口保持良好势头。全年，化工行业进口1864.8亿美元，同比增长0.6%；出口1621亿美元，增长11.1%。其中，有机化工原料和合成材料分别进口553亿美元和723.6亿美元，合计占化工进口的68.5%；橡胶制品出口523亿美元，增长9.2%，占化工出口的32.2%。化肥实物出口2959.4万吨，增长52.4%；农药出口116.1万吨，增长6%。

（四）投资增速回落。全年，化工行业完成固定资产投资1.56万亿元，同比增长10.5%，增速逐步回落，比2012年和2013年分别下降17.4个和4.1个百分点，新开工项目10714个，仅增长2.5%。呈现几个特征：一是市场倒逼产能过剩行业减少投资，1-12月无机酸、无机碱、无机盐、磷肥和轮胎行业固定资产投资分别同比下降6.2%、4.9%、11.2%、8.2%和1.4%。二是受前期效益较好等因素驱动，有机化学原料、农药、林产化学品、污染治理化学品等投资保持较高增速，分别同比增长18.4%、28.7%、21.7%和19.3%。

（五）节能降耗取得新进展。2014年前三季度，化工行业万元收入耗标煤421千克，同比下降3.6%。其中，乙烯、烧碱、电石、黄磷综合能耗分别为816.6千克标煤/吨、373千克标煤/吨、991.6千克标煤/吨和3047.9千克标煤/吨，分别下降2.2%、3.2%、4.4%和5.5%；合成氨综合能耗1348.7千克标煤/吨，同比持平。

二、存在主要问题

（一）产能过剩矛盾依然突出。由于前期过剩程度严重，同时传统大宗化工产品需求增速明显下降，传统化工产能结构性过剩问题仍然严峻，低水平同质化竞争激烈，装置开工率低，包括：无机化工原料、农用化学品、橡胶制品、大部分有机原料和合成材料以及部分通用型化工新材料等。另外，染料是2014年少有盈利水平较好（增长32.6%）的行业之一，刺激了行业固定资产投资，计划总额同比增长52%，新开工项目增长37.2%，未来潜在的产能增长值得注意。

（二）创新能力不强。科技资源主要集中在大专院校和科研机构及大型国企，大部分中小企业科技创新能力弱。近年来，企业用于科研投入的资金占产值的比例有所提高，但与国际先进企业仍存在较大差距，特别是企业技术集成能力较弱，科技成果转化率仅约30%。当前，个性化、差异化、绿色低碳的高端产品需求不断增多，而国内相关行业（如信息、环境用化学品）尽管有亮点，但并还未形成新的增长点，进口国外产品较多。另外，近期高附加值子行业的固定资产投资增速呈下降趋势，将影响行业未来创新能力的提升。

（三）资源环境安全压力较大。全年，天然橡胶、硫磺、钾肥进口对外依存度分别超过80%、48%、42%。化工行业的“三废”排放量较大，重大安全环保事故时有发生。进入化工园区企业的总产值不足全行业的50%，同时化工园区存在着数量过多、分布过散、规划建设水平不高等问题。危险化学品管理制度不健全，提升安全环保水平的基础性工作亟待进一步加强。

（四）运行成本上升。化工行业物流、能源、财务成本上升。全年，化工行业每100元主营业务收入成本87.48元，同比上升0.58元，比全国工业高1.84元。由于原油价格大幅下跌带来的降价预期以及下游市场需求低迷，中间商和下游用户的进货意愿不强，使得化工产成品库存同比增长12.76%，比去年同期提高4.74个百分点。由于资金的流动性降低等因素，化工行业财务费用同比增长20.9%，比去年同期提高12.83个百分点。电力、天然气价格上升，安全环保、人工成本不断提高。

（五）下行压力不断加大。2014年，受下游市场需求不足、产能过剩问题、成本高位运行等因素影响，化工行业经济运行下行压力不断增大。从主营业务收入看，一季度增长10.7%，二季度10.1%，三季度9.1%，四季度只有3.9%。从利润看，一季度增长9.8%，二季度8.2%，三季度下降0.9%，四季度下降8.5%。

三、2015年形势预测

2015年，世界经济将继续温和复苏，国际能源结构持续调整，美国页岩气和中东低价油气对我国化工产品将造成强烈的冲击，国际贸易摩擦、知识产权纠纷等问题将影响我国化工产业“走出去”。我国经济社会发展进入新常态，下游市场需求增速放缓，新的环保

法提出了更加严格的要求，产业发展面临多种的挑战。同时，中央一系列全面深化改革的政策将进一步激发市场的活力，工业化、信息化、城镇化和农业现代化深入推进，“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带等战略的全面实施，将给行业发展带来新的机遇。预计2015年，化工行业主营业务收入约9.5万亿元，同比增长8%，利润4700亿元，增长7%。

四、重点工作

（一）加强规划战略引领。研究新常态下石化化工产业的重大战略问题，编制“十三五”石化化工行业发展规划，优化乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等重点产业布局，编制现代煤化工产业规划，引导现代煤化工产业有序稳定发展。在化工行业落实“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带等战略，培育新的竞争优势和增长点。

（二）规范化工行业发展。研究制定二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、铬化合物、煤制烯烃行业规范，对轮胎、氮肥、磷肥、氟化氢、氯碱等行业实施公告管理，建立健全防范和化解传统化工产能过剩长效机制。编制化工园区规范条件，规范化工园区发展，研究制定城镇人口密集区高风险危险化学品企业布局调整政策，优化危险化学品企业布局。

（三）促进传统化工转型发展。推动氮肥原料结构调整和多元发展，提高磷钾资源综合利用水平，发展环保型的农药品种和制剂。研究制定轮胎标签制度，推动绿色节能轮胎发展。引导传统基础化工原料和大宗合成材料向高纯试剂和材料、高牌号和专用料产品方向转型，提升差异化竞争优势。加强化学品管理工作，提高安全环保水平。

（四）大力实施创新驱动。加快建立以市场为导向、企业为主体的“产学研用”技术创新体系，加强标准建设，突破一批核心、共性和关键技术。加快培育化工新材料、生物化工等战略性新兴产业，为节能环保新要求、人口老龄化等新市场提供新材料。

（五）推进两化深度融合。推动化工行业智能制造及智能工厂试点示范，推进农资电商发展，研究推动智慧化工园区发展，提高园区信息化水平和公共服务能力，大力发展电子化学品、3D打印材料，推进产业深度融合。

（六）推动与下游产业密切合作。发挥市场配置资源的决定性作用，以应用为导向，促进上下游融合发展。扩大水性涂料、聚氯乙烯（PVC）、聚氨酯保温材料等在绿色建筑中的应用，为新型城镇化发展提供材料保障，大力发展电子化学品，为新一代电子信息产业特别是集成电路产业的发展提供基础材料，扩大工程塑料、高性能纤维及复合材料等在高端装备中的应用。

2.3 2013年中国化工行业细分产业分析 28

2.3.1 基础化学原料制造业 28

2.3.2 肥料制造行业 32

2.3.3 农药制造行业	36
2.3.4 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业	39
2.3.5 合成材料制造行业	44
2.3.6 专用化学产品制造行业	48
2.4 中国化工行业发展的的问题及建议	55
第三章 2013年化工行业节能减排发展现状	57
3.1 化工行业节能减排的必要性与紧迫性	57
3.2 2013年化工行业节能减排发展分析	58
3.3 化工行业节能减排开展的难点	61
3.3.1 高耗能高污染产品产能增长过快	61
3.3.2 行业节能减排的基础工作薄弱	61
3.3.3 节能减排技术的开发、力度不够	61
3.4 推进化工行业节能减排的措施与建议	61
第四章 2013年化工细分行业节能减排分析	64
4.1 煤化工行业	64
4.2 合成氨行业	79
4.3 甲醇行业	82
4.4 纯碱行业	91
4.5 电石行业	94
4.6 氯碱行业	96
4.7 氮肥行业	103
4.8 硫酸工业	107
4.9 其他行业	119
4.9.1 化纤行业节能减排成效显著	119
4.9.2 节能减排成磷肥企业发展重大问题	120
4.9.3 节能新工艺促黄磷行业健康发展	121
第五章 化工行业的三废处理与综合利用	123
5.1 废气治理	123
5.2 固废治理	124
5.3 废水治理与节水利用	125
5.4 废旧橡胶的回收利用	127
第六章 2013年重点地区化工行业节能减排分析	130

6.1 湖南省	130
6.2 云南省	133
6.3 山西省	141
6.4 山东省	145
第七章 化工行业节能减排技术分析	149
7.1 化工行业节能技术概述	149
7.1.1 电石工业节能技术	149
7.1.2 烧碱行业节能技术	149
7.1.3 橡胶行业节能技术	150
7.1.4 化肥行业节能技术	157
7.1.5 黄磷行业节能技术	161
7.1.6 石油化学工业节能技术	161
7.2 化工行业减排技术概述	162
7.2.1 氯碱行业减排技术	162
7.2.2 电石行业减排技术	171
7.2.3 橡胶行业减排技术	172
7.2.4 化肥行业减排技术	173
7.2.5 磷化工行业减排技术	174
7.3 氮肥行业节能减排的技术手段分析	175
7.3.1 主要关键技术介绍	175
7.3.2 全厂性节能技术措施	176
7.3.3 各工段节能技术措施	176
7.3.4 新节能技术的应用	177
7.4 合成氨节能技术的运用分析	178
7.4.1 合成氨技术的现状分析	178
7.4.2 合成氨技术中存在的问题	179
7.4.3 使用塔前预热器合成氨工艺的技术特点	180
7.4.4 改进后的效果分析	180
7.5 膜分离技术在化工节能减排中的应用	181
7.5.1 膜分离技术概述	181
7.5.2 膜分离技术在石油化工节能减排中的应用	182
7.5.3 膜分离技术在氯碱化工节能减排中的应用	185

7.5.4 膜分离技术在农药化工清洁生产中的应用	186
7.5.5 膜分离技术在化肥工业节能减排中的应用	188
7.6 节能减排新技术在化工装置的应用案例研究	189
7.6.1 化工装置节能减排概述	189
7.6.2 节能新技术在化工装置的应用情况	192
7.6.3 下一步将实施的节能减排项目计划	194
第八章 2013年化工行业节能减排的融资环境分析	197
8.1 “绿色信贷”内涵及发展解读	197
8.1.1 中国绿色信贷的产生背景	197
8.1.2 中国绿色信贷业务发展现状分析	197
8.1.3 发展绿色信贷对实现节能减排目标意义重大	198
8.1.4 商业银行绿色信贷建设的注意事项	199
8.2 化工行业绿色信贷的发展情况	202
8.2.1 国有商业银行的绿色信贷发放规模	202
8.2.2 我国中小石化企业期待绿色信贷	203
8.2.3 鹰鹏化工低碳项目成功获得中行绿色贷款	204
8.3 化工行业节能减排的资金来源及建议	205
8.3.1 国家财政对节能减排的投入状况	205
8.3.2 国家鼓励工业节能减排项目向市场融资	205
8.3.3 中国节能减排领域的资本困境分析	206
第九章 2013年化工行业节能减排与清洁发展机制	208
9.1 清洁发展机制（CDM）基本概述	208
9.1.1 CDM简介	208
9.1.2 CDM项目开发模式和程序	211
9.1.3 CDM项目的交易成本	214
9.1.4 CDM项目的风险	215
9.2 2013年节能领域CDM项目的开发	218
9.2.1 中国CDM项目发展综况	218
9.2.2 中国CDM仍处于碳交易产业链末端地位	219
9.2.3 政策东风助力我国CDM项目发展	219
9.2.4 促进中国CDM项目发展的对策建议	220
9.2.5 中国CDM项目开发潜力巨大	222

9.3 CDM项目在化工行业的发展	223
9.3.1 石化行业CDM项目开发潜力广阔	223
9.3.2 减税政策为化工行业CDM项目带来巨额利润	224
9.3.3 我国氟化工行业CDM项目发展状况	227
9.3.4 氯碱行业参与CDM项目面临的障碍	228
9.4 石油化工园区CDM项目开发的相关概述	229
9.4.1 石油化工园区建设现况	229
9.4.2 石油化工园区CDM项目发展领域探讨	230
9.4.3 石油化工园区CDM项目发展的可行模式剖析	231
9.4.4 CDM项目发展面临广阔空间	232
9.5 化工企业CDM项目的开发	233
9.5.1 三爱富CDM项目	233
9.5.2 晋开化工CDM项目	234
9.5.3 中平能化CDM项目	235
9.5.4 天脊集团CDM项目	235
9.5.5 柳州化工CDM项目	236
第十章 2013年重点企业的节能减排分析	237
10.1 山东恒通化工股份有限公司	237
10.1.1 公司简介	237
10.1.2 恒通化工加强节能技术改造	239
10.1.3 恒通化工节约资源发展循环经济	240
10.2 山东华鲁恒升化工股份有限公司	241
10.2.1 公司简介	241
10.2.2 华鲁恒升化工节能减排经验分析	248
10.2.3 华鲁恒升循环经济发展路径分析	249
10.3 云南云天化股份有限公司	250
10.3.1 公司简介	250
10.3.2 云天化顺利完成节能减排任务	258
10.3.3 云天化积极巩固节能网络加强企业管理	258
10.3.4 云天化未来节能减排的战略思路解析	258
10.4 平煤蓝天化工股份有限公司	260
10.4.1 公司简介	260

10.4.2 平煤蓝天化工加强节能技术改造	262
10.4.3 平煤蓝天化工遂平化工厂节能减排成效显著	263
10.5 唐山三友化工股份有限公司	263
10.5.1 公司简介	263
10.5.2 三友化工大力开展节能减排	271
10.5.3 三友集团节能减排主要措施	272
10.6 山西天脊煤化工集团有限公司	274
10.6.1 公司简介	274
10.6.2 天脊集团节能减排取得巨大成果	275
10.6.3 天脊煤化工集团节能减排经验分析	276
第十一章 2013年中国化工行业节能减排的政策监管	281
11.1 “十一·五”期间国家对节能减排的扶持政策汇总	281
11.1.1 财政投入	281
11.1.2 税收政策	282
11.1.3 价格政策	282
11.1.4 金融政策	283
11.2 全面解析《“十二·五”节能减排综合性工作方案》	284
11.2.1 方案出台的背景	284
11.2.2 方案的主要内容	284
11.2.3 方案的主要特点	286
11.2.4 方案的突破与亮点	287
11.3 《节能减排“十二·五”规划》介绍	288
11.3.1 面临的形势	288
11.3.2 基本原则和主要目标	289
11.3.3 主要任务	290
11.3.4 节能减排重点工程	297
11.3.5 保障措施	302
11.4 2013年中国节能减排政策的发布实施动态	305
11.4.1 2011年起我国节能产业开始实施税收优惠新政	305
11.4.2 2011年4月民航与发改委相继发布节能减排指导文件	305
11.4.3 国家大力推进落后产能淘汰出台财政奖励政策	306
11.4.4 2011年国家发布节能技术改造财政奖励方案	309

11.4.5 2012年《工业清洁生产推行“十二五”规划》出台	312
11.4.6 2012年《工业节能“十二五”规划》重磅出台	325
11.4.7 2012年四部门联合印发《工业领域应对气候变化行动方案》	326
11.4.8 2013年工业节能与绿色发展专项行动实施方案出台	327
11.5 化工行业节能减排的相关政策法规	332
11.5.1 “十二五”石油和化工行业节能减排指导意见	332
11.5.2 先进煤气化节能技术推广实施方案	337
11.5.3 密闭式电石炉节能技术推广实施方案	344
11.6 化工行业的准入条件与能耗标准	353
11.6.1 电石行业准入条件	353
11.6.2 黄磷行业准入条件	357
11.6.3 焦化行业准入条件	362
11.6.4 电石单位产品能源消耗限额	368
11.6.5 黄磷单位产品能源消耗限额	372
11.6.6 烧碱单位产品能源消耗限额	377
第十二章 化工行业节能减排的前景趋势分析	381
12.1 中国化工行业的前景趋势分析	381
12.2 化工行业节能减排的前景展望（ ）	383
12.2.1 化工行业节能减排发展形势分析	383
12.2.2 石化行业“十二五”节能减排目标	390

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qtzzh1506/278029QE4P.html>