

# 2015-2020年中国碳电极类 市场供需现状及投资战略调研报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

[www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

## 报告报价

《2015-2020年中国碳电极类市场供需现状及投资战略调研报告》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/qtzzh1505/L31618BU77.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】2026-06-23

【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

炭电极是以电煨无烟煤、石油焦、石墨碎、煤沥青等为主要原料，经配料、成型、焙烧、机械加工而成的炭质导电材料，它是21世纪以来在我国逐步推广运用的一种新型节能环保材料，作为矿热炉用导电电极可以广泛应用于工业硅、铁合金、电石、黄磷等金属或非金属冶炼过程中。

在炭电极产品出现之前，矿热炉一般使用石墨电极和电极糊作为导电材料。炭电极与传统石墨电极和电极糊相比，具有很多优点。目前，我国工业硅冶炼行业已有70%以上使用炭电极，铁合金、钛合金行业使用炭电极已经起步，而电石、黄磷行业炭电极的研发、试验也在逐步推进。

炭电极作为一种新型节能环保材料，在我国发展仅有10多年的历史，炭电极产品及生产工艺也经历了不断发展和完善的过程，早期参与产品研发和生产的企业也具备了一定的规模。目前，我国炭电极行业的产业集中度很高，全国80%以上的炭电极生产集中在4家企业，分别为河北顺天电极有限公司、河北联冠电极股份有限公司、焦作市东星炭电极有限公司、山西三元炭素有限责任公司。

## 2011-2014年我国碳电极类行业消费量情况

资料来源：博思数据中心整理

年份	商品名称	计量单位	出口数量 (千克)	出口金额 (千美元)	进口数量 (千克)	进口金额 (千美元)
2009年	碳电极	千克	857431963	638986	11365308	80146
2010年	碳电极	千克	1366066920	1167204	15018802	81046
2011年	碳电极	千克	1394307783	1409715	19524095	96771
2012年	碳电极	千克	1454096866	1449858	11032725	61552
2013年	碳电极	千克	1643573301	1463916	10418526	53198
2014年	碳电极	千克	1376101849	1209930	28659364	66862

资料来源：博思数据中心整理

博思数据发布的《2015-2020年中国碳电极类市场供需现状及投资战略调研报告》共十二章。首先介绍了中国碳电极类行业市场发展环境、中国碳电极类整体运行态势等，接着分析了中国碳电极类行业市场运行的现状，然后介绍了中国碳电极类市场竞争格局。随后，报告对中国碳电极类做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国碳电极类行业发展趋势与投资预测。您若想对碳电极类产业有个系统的了解或者想投资碳电极类行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数

据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场监测数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 2014-2015年世界碳电极类行业市场运行形势分析 1

第一节 2014-2015年全球碳电极类行业发展概况 1

碳是一种非金属元素，炭素制品是以石油焦、沥青焦、无烟煤、石墨碎、石油分馏及合成物和煤沥青等富含碳元素的基材为主要原料，经特定的工艺处理而获取的制成品。炭素制品具有耐高温、良好的导电性能、自润滑性、耐化学腐蚀、耐低温、耐酸碱等诸多独特优越的性能，因此广泛应用于冶金、石油化工、光伏产业、航空航天、军工、医学、能源、环保等国民经济的重要领域，是不可缺少和难以替代的结构性和功能性材料。

碳素制品用途

资料来源：博思数据中心整理

石墨及碳素制品业包括冶金用碳素制品业（石墨电极类、炭电极类、炭块类、炭糊类制品等），电工用碳素制品业（电刷、炭棒及密封料和其他电工用碳素制品制造）及其他石墨及碳素制品业。

碳素制品根据生产工艺大致可分为石墨制品、炭制品、炭素新材料和其他炭素产品四大类，其中炭制品主要包括炭电极、炭块、炭阳极和炭糊制品。

碳素制品分类状况

资料来源：博思数据中心整理

其中，石墨制品和炭制品是目前工业生产中广泛使用的两类炭素制品。

石墨制品和炭制品分类简况

类别	名称	产品品种	概念
石墨制品	石墨电极	普通功率、高功率、超高功率石墨电极	是以石油焦、针状焦为原料，煤沥青作结合剂，经煅烧、配料、混捏、压型、焙烧、石墨化、机加工而制成，是在电弧炉中以电弧形式释放电能对炉料进行加热熔化的导体。主要用于炼钢电弧炉、精炼炉、生产铁合金、工业硅、黄磷、刚玉等矿热炉及其他利用电弧产生高温的熔炼炉中
炭制品	炭电极	-	是以电煅无烟煤、石油焦、石墨碎、煤沥青等为主要原料制成的，焙烧后经加工为成品的炭质导电电极，它是工业硅、铁合金、电石、黄磷、刚玉等冶炼矿热炉的高温导电材料
炭块	阴极炭块		是以优质无烟煤、焦炭、石墨等为原料制成的炭块。用作铝电解槽的阴极
矿热炉炭块			是以电煅烧无烟煤等为主要原料制成的，用于铁合金炉、电石炉等作炉衬和导电材料的电炉炭块
高炉炭块			

是以炭质、半石墨质、石墨质等原料为骨料及粉料，或添加少量其他材料，以煤沥青为黏结剂，经成型、焙烧(石墨块需经石墨化)和机械加工制成的用于砌筑高炉内衬的炭质、半石墨质或石墨质耐火材料

**炭阳极 预焙阳极** 是以石油焦、煤沥青为主要生产原料，用于预焙铝电解槽作为阳极使用的炭素制品

**自焙阳极** 是将阳极糊料装入电极壳中，经煅烧成型的一种导电阳极，其工艺与预焙阳极相比较为简单

**炭糊 阳极糊** 是以石油焦、沥青焦为骨料，煤沥青为黏结剂制成的炭素糊料。用于连续自焙铝电解槽作阳极材料，因其黏结剂的含量高(超过24%)，在电解槽上部被烧结以前呈糊状，故称阳极糊

**电极糊** 是以普煅无烟煤、冶金焦粉、中温煤沥青为主要生产原料，用于铁合金炉、电石炉等电炉设备使用的导电材料

资料来源：博思数据中心整理

炭制品与石墨制品无论在生产工艺，还是在生产能耗、排放物方面，均有较大的差异，两者对比情况如下：

### (1) 工艺对比

石墨制品和炭制品工艺对比

项目	原料煅烧	生坯制造	焙烧	浸渍	再焙烧	石墨化	机加工
炭制品	有	有	有	无	无	无	有/无注
石墨制品	有	有	有	有	有	有	有

注：炭电极的生产过程中存在机加工环节，预焙阳极的生产过程中不存在机加工环节。

资料来源：博思数据中心整理

### (2) 能耗对比(耗电量)

石墨制品和炭制品能耗对比

项目	原料煅烧 (Kwh/t)	生坯制造 (Kwh/t)	焙烧 (Kwh/t)	浸渍 (Kwh/t)	再焙烧 (Kwh/t)	石墨化 (Kwh/t)	机加工 (Kwh/t)
炭制品	40	60	50	无	无	无	无
石墨制品	40	70	80	30	60	3000-4000	120

注：吨产品电耗由于产品材质差异，炭制品约为150-180kwh/t，石墨制品约为3400-4200kwh/t。

资料来源：博思数据中心整理

### (3) 排放物对比

石墨制品和炭制品排放物对比

项目	原料煅烧 (烟气)	生坯制造 (烟气粉尘)	焙烧 (烟气)	浸渍 (烟气)	再焙烧 (烟气)	石墨化 (烟气粉尘)	机加工 (粉尘)
炭制品	有	有	有	有	有	有	有
石墨制品	有	有	重	有	重	有	有

资料来源：博思数据中心整理

而在炭制品分类中，炭电极与预焙阳极在原材料、生产工序以及用途方面也存在较大的差异，两者对比情况如下：

石墨制品和与预焙阳极生产原料及工序对比

种类	炭电极	预焙阳极	原材料
炭电极	电煅无烟煤、石油焦、煤沥青和石墨碎	石油焦和煤沥青	电煅无烟煤、石油焦、煤沥青和石墨碎
生产工序	包括中碎、配料、混捏、成型、		

焙烧和机加工等工序 包括石油焦煅烧、中碎、筛分、磨粉、配料、混捏、压形、焙烧等工序，与炭电极的生产工序相比无机加工环节 用途 用于工业硅、铁合金、电石、黄磷等金属或非金属的冶炼中，在矿热炉中作为导电电极 作为铝电解槽的导电阳极，用于电解铝的生产过程

资料来源：博思数据中心整理

目前全球碳电极类产品生产主要集中在亚洲地区的中国、日本、印度，欧洲区域的德国、西班牙、挪威、荷兰，而北美市场则以美国为主。上述国家是全球碳电极类产品出口贸易的主要参与者。

据统计，2013年全球碳电极类产品市场规模达到66.4亿美元，较上年同期增长3.3%，2014年全球碳电极类产品规模达到69.1亿美元，年增幅为4.1%。

2011-2014年全球碳电极类产品市场规模走势图

资料来源：博思数据中心整理

第二节 世界碳电极类行业发展走势	5
一、全球碳电极类行业市场分布情况	5
二、全球碳电极类行业发展趋势分析	10
第三节 全球碳电极类行业重点国家和地区分析	11
一、北美	11
二、亚洲	15
三、欧盟	18
第二章 2014年中国碳电极类产业发展环境分析	23
第一节 2014年中国宏观经济环境分析	23
一、GDP历史变动轨迹分析	23
二、固定资产投资历史变动轨迹分析	26
三、2015年中国宏观经济发展预测分析	31
第二节 碳电极类行业主管部门、行业监管体	33
第三节 中国碳电极类行业主要法律法规及政策	33
第四节 2014年中国碳电极类产业社会环境发展分析	37
一、人口环境分析	37
二、教育环境分析	39
三、文化环境分析	41
四、生态环境分析	43

五、中国城镇化率	45
六、居民的各种消费观念和习惯	45
第三章 2014年中国碳电极类产业发展现状	52
第一节 碳电极类行业的有关概况	52
一、碳电极类的定义	52
二、碳电极类的特点	52
第二节 碳电极类的产业链情况	52
一、产业链模型介绍	52
二、碳电极类行业产业链分析	54
第三节 上下游行业对碳电极类行业的影响分析	59
第四章 2014-2015年中国碳电极类行业技术发展分析	60
第一节 中国碳电极类行业技术发展现状	60
第二节 碳电极类行业技术特点分析	61
第三节 碳电极类行业技术发展趋势分析	62
第五章 2014年中国碳电极类产业运行情况	64
第一节 中国碳电极类行业发展状况	64
一、2007-2015年碳电极类行业市场供给分析	64
二、2007-2015年碳电极类行业市场需求分析	65
三、2007-2015年碳电极类行业市场规模分析	66
第二节 中国碳电极类行业集中度分析	67
一、行业市场区域分布情况	67
二、行业市场集中度情况	67
三、行业企业集中度分析	68
第六章 2011-2014年中国碳电极类市场运行情况	69
第一节 行业最新动态分析	69
一、行业相关动态概述	69
二、行业发展热点聚焦	71
第二节 行业品牌现状分析	72
第三节 行业产品市场价格情况	72
第四节 行业外资进入现状及对未来市场的威胁	73
第七章 2012-2014年中国碳电极类所属行业主要数据监测分析	74
第一节 2012-2014年中国碳电极类所属行业总体数据分析	74

一、2012年中国碳电极类所属行业全部企业数据分析	74
二、2013年中国碳电极类所属行业全部企业数据分析	76
三、2014年中国碳电极类所属行业全部企业数据分析	77
第二节 2012-2014年中国碳电极类所属行业不同规模企业数据分析	79
一、2012年中国碳电极类所属行业不同规模企业数据分析	79
二、2013年中国碳电极类所属行业不同规模企业数据分析	79
三、2014年中国碳电极类所属行业不同规模企业数据分析	80
第三节 2012-2014年中国碳电极类所属行业不同所有制企业数据分析	80
一、2012年中国碳电极类所属行业不同所有制企业数据分析	80
二、2013年中国碳电极类所属行业不同所有制企业数据分析	81
三、2014年中国碳电极类所属行业不同所有制企业数据分析	81
第八章 2014年中国碳电极类行业竞争情况	83
第一节 行业经济指标分析	83
一、赢利性	83
二、附加值的提升空间	83
三、进入壁垒 / 退出机制	84
四、行业周期	84
第二节 行业竞争结构分析	85
一、现有企业间竞争	85
二、潜在进入者分析	85
三、替代品威胁分析	85
四、供应商议价能力	86
五、客户议价能力	86
第三节 行业国际竞争力比较	86
第九章 2014年碳电极类行业重点生产企业分析	88
第一节 河北顺天电极有限公司	88
一、企业简介	88
二、企业经营数据	89
三、企业产品分析	90
第二节 焦作市东星炭电极有限公司	93
一、企业简介	93
二、企业经营数据	93

三、企业产品分析	94
第三节 林州市碳素电极厂	95
一、企业简介	95
二、企业经营数据	95
三、企业产品分析	96
第四节 天津龙汇碳石墨制品有限公司	97
一、企业简介	97
二、企业经营数据	97
三、企业产品分析	98
第五节 大石桥市永鑫耐火材料有限责任公司	99
一、企业简介	99
二、企业经营数据	99
三、企业产品分析	100
第十章 2015-2020年碳电极类行业发展预测分析	101
第一节 2015-2020年中国碳电极类行业未来发展预测分析	101
一、中国碳电极类行业发展方向及投资机会分析	101
二、2015-2020年中国碳电极类行业发展规模分析	103
三、2015-2020年中国碳电极类行业发展趋势分析	104
第二节 2015-2020年中国碳电极类行业供需预测	104
一、2015-2020年中国碳电极类行业供给预测	104
二、2015-2020年中国碳电极类行业需求预测	104
第三节 2015-2020年中国碳电极类行业价格走势分析	105
第十一章 2015-2020年中国碳电极类行业投资前景预警	106
第一节 中国碳电极类行业存在问题分析	106
第二节 中国碳电极类行业政策投资前景	107
一、政策和体制风险	107
二、技术发展风险	108
三、市场竞争风险	108
四、原材料压力风险	109
五、经营管理风险	109
第十二章 2015-2020年中国碳电极类行业投资策略及投资建议	111
第一节 碳电极类行业投资策略分析	111

一、坚持产品创新的领先战略	111
二、坚持品牌建设的引导战略	111
三、坚持工艺技术创新的支持战略	111
四、坚持市场营销创新的决胜战略	112
五、坚持企业管理创新的保证战略	112
第二节 碳电极类行业市场的重点客户战略实施	112
一、实施重点客户战略的必要性	112
二、合理确立重点客户	113
三、对重点客户的营销策略	114
四、强化重点客户的管理	114
五、实施重点客户战略要重点解决的问题	115
第三节 博思数据投资建议	117
一、重点投资区域建议	117
二、重点投资产品建议	118

图表目录：

图表：国内生产总值同比增长速度

图表：全国粮食产量及其增速

图表：规模以上工业增加值增速（月度同比）（%）

图表：社会消费品零售总额增速（月度同比）（%）

图表：进出口总额（亿美元）

图表：广义货币（M2）增长速度（%）

图表：居民消费价格同比上涨情况

图表：工业生产者出厂价格同比上涨情况（%）

图表：城镇居民人均可支配收入实际增长速度（%）

图表：农村居民人均收入实际增长速度

图表：人口及其自然增长率变化情况

图表：2014年固定资产投资（不含农户）同比增速（%）

图表：2014年房地产开发投资同比增速（%）

图表：2015年中国GDP增长预测

图表：国内外知名机构对2015年中国GDP增速预测

图表：碳电极类行业产业链

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业企业数量增长趋势图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业亏损企业数量增长趋势图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业从业人数增长趋势图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业资产规模增长趋势图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业产成品增长趋势图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业工业销售产值增长趋势图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业销售成本增长趋势图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业费用使用统计图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业主要盈利指标统计图

图表：2011-2014年年我国碳电极类行业主要盈利指标增长趋势图

图表：企业1

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：企业2

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图

图表：企业3

图表：企业主要经济指标走势图

图表：企业经营收入走势图

图表：企业盈利指标走势图

图表：企业负债情况图

图表：企业负债指标走势图

图表：企业运营能力指标走势图

图表：企业成长能力指标走势图  
图表：企业4  
图表：企业主要经济指标走势图  
图表：企业经营收入走势图  
图表：企业盈利指标走势图  
图表：企业负债情况图  
图表：企业负债指标走势图  
图表：企业运营能力指标走势图  
图表：企业成长能力指标走势图  
图表：企业5  
图表：企业主要经济指标走势图  
图表：企业经营收入走势图  
图表：企业盈利指标走势图  
图表：企业负债情况图  
图表：企业负债指标走势图  
图表：企业运营能力指标走势图  
图表：企业成长能力指标走势图  
图表：企业6  
图表：企业主要经济指标走势图  
图表：企业经营收入走势图  
图表：企业盈利指标走势图  
图表：企业负债情况图  
图表：企业负债指标走势图  
图表：企业运营能力指标走势图  
图表：企业成长能力指标走势图  
图表：其他企业&hellip;&hellip;  
图表：主要经济指标走势图  
图表：2011-2014年碳电极类行业市场供给  
图表：2011-2014年碳电极类行业市场需求  
图表：2011-2014年碳电极类行业市场规模  
图表：碳电极类所属行业生命周期判断  
图表：碳电极类所属行业区域市场分布情况

图表：2015-2020年中国碳电极类行业市场规模预测

图表：2015-2020年中国碳电极类行业供给预测

图表：2015-2020年中国碳电极类行业需求预测

图表：2015-2020年中国碳电极类行业价格指数预测

图表：&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qtzzh1505/L31618BU77.html>