



艾凯咨询
ICAN Consulting

2016-2022年中国钛合金市场分 析及投资策略研究报告

一、调研说明

《2016-2022年中国钛合金市场分析及投资策略研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/278115.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.com

联系人：刘老师

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、摘要、目录、图表

钛是一种新型金属，钛的性能与所含碳、氮、氢、氧等杂质含量有关，最纯的碘化钛杂质含量不超过0.1%，但其强度低、塑性高。99.5%工业纯钛的性能为：密度 $\rho=4.5\text{g}/\text{立方厘米}$ ，熔点为1725，导热系数 $\lambda=15.24\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，抗拉强度 $\sigma_b=539\text{MPa}$ ，伸长率 $\delta=25\%$ ，断面收缩率 $\psi=25\%$ ，弹性模量 $E=1.078\times 10^5\text{MPa}$ ，硬度HB195。钛是20世纪50年代发展起来的一种重要的结构金属，钛合金因具有强度高、耐蚀性好、耐热性高等特点而被广泛用于各个领域。世界上许多国家都认识到钛合金材料的重要性，相继对其进行研究开发，并得到了实际应用。

2012年我国化工行业用钛量达2.5万吨，比2011年有所减少。这是自2009年以来，我国化工用钛市场首次出现负增长。近些年来，化工行业一直是钛加工材最大的用户，其用量在钛材总用量的占比一直保持在50%以上，2011年占比高达55%。但随着经济陷入低迷期，化工行业不但新建项目明显减少，同时还将面临产业结构调整，部分产品新建产能受到控制，落后产能也将逐步淘汰的境地。受此影响，其对钛加工材用量的萎缩也变得顺理成章。在此之前，便有业内人士预测化工行业用钛量在2013~2015年间达到峰值。以当前市场表现看来，2012年整体经济的疲软有可能使得化工用钛的衰退期提前。

钛强度高，是铝合金的1.3倍，镁合金的1.6倍，不锈钢的3.5倍；热强度高，使用温度比铝合金高几百度，可在450~500 的温度下长期工作。其超众高比强度和耐高温的性能，特别适于制造飞机和各种航天器。钛与传统金属的特性比较

性质	钛	镁	铝	镍	铜	钢
密度 (g/cm ³)	4.54	1.74	2.7	8.9	8.9	7.87
熔点 ()	1668	650	660	1455	1083	<1500
沸点 ()	3260	1091	2200	3337	2588	<2700
导热率 (10 ² W/m·K)	0.1463	1.4654	2.1771	0.5945	3.8518	0.83
弹性模量 (10 ³ MPa)	112.5	43.6	72.4	210	130	—
腐蚀率 (mm/a)	0.0003	0.3	0.1	—	—	—
抗拉强度 (10 ³ PSI)	160	55	83	180	150	200
比强度 (10 ³)	980	870	860	560	470	70

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调研数据，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：

第一章钛合金产业相关概述17

第一节中国钛合金工业概述17

一、钛合金的定义17

钛是一种年轻的金属，以1948年美国杜邦公叶成吨生产海绵钛（钛合金前级产品）为标志，其正式成为工业性金属。钛自诞生就不航空航天结下不解之缘，其应用首先是仍军工和航空工业开始的。早在1951年美国就将钛用于飞机上，美国1963年研制的黑鸟侦察机用钛量高达93%。从上世纪五十年代到现在，钛市场的最大用户始终属于航空。因此，钛也被成为"空中金属"。航空工业是钛材最大消费市场（2014）

二、钛合金的分类17

三、钛合金的特性17

四、钛合金的用途与技术经济指标17

钛合金具有强度高而密度又小，机械性能好，韧性和抗蚀性能很好。另外，钛合金的工艺性能差，切削加工困难，在热加工中，非常容易吸收氢氧氮碳等杂质。还有抗磨性差，生产工艺复杂。钛的工业化生产是1948年开始的。航空工业发展的需要，使钛工业以平均每年约8%的增长速度发展。世界钛合金加工材年产量已达4万余吨,钛合金牌号近30种。使用最广泛的钛合金是Ti-6Al-4V(TC4),Ti-5Al-2.5Sn(TA7)和工业纯钛（TA1、TA2和TA3）。

钛合金主要用于制作飞机发动机压气机部件，其次为火箭、导弹和高速飞机的结构件。60年代中期，钛及其合金已在一般工业中应用，用于制作电解工业的电极，发电站的冷凝器，石油精炼和海水淡化的加热器以及环境污染控制装置等。钛及其合金已成为一种耐蚀结构材料。此外还用于生产贮氢材料和形状记忆合金等。

中国于1956年开始钛和钛合金研究；60年代中期开始钛材的工业化生产并研制成TB2合金。

钛合金是航空航天工业中使用的一种新的重要结构材料，比重、强度和使用温度介于铝和钢之间，但比铝、钢强度高并具有优异的抗海水腐蚀性能和超低温性能。1950年美国首次在F-84战斗轰炸机上用作后机身隔热板、导风罩、机尾罩等非承力构件。60年代开始钛合金的使用部位从后机身移向中机身、部分地代替结构钢制造隔框、梁、襟翼滑轨等重要承力构件。钛合金在军用飞机中的用量迅速增加，达到飞机结构重量的20%~25%。70年代起，民用机开始大量使用钛合金，如波音747客机用钛量达3640公斤以上。马赫数大于2.5的飞机用钛主要是为了代替钢，以减轻结构重量。又如，美国SR-71高空高速侦察机(飞行马赫数为3，飞行高度26212米)，钛占飞机结构重量的93%，号称"全钛"飞机。当航空发动机的推重比从4~6提高到8~10，压气机出口温度相应地从200~300℃增加到500~600℃时，原来用铝制

造的低压压气机盘和叶片就必须改用钛合金，或用钛合金代替不锈钢制造高压压气机盘和叶片，以减轻结构重量。70年代，钛合金在航空发动机中的用量一般占结构总重量的20%~30%，主要用于制造压气机部件，如锻造钛风扇、压气机盘和叶片、铸钛压气机机匣、中介机匣、轴承壳体等。航天器主要利用钛合金的高比强度，耐腐蚀和耐低温性能来制造各种压力容器、燃料贮箱、紧固件、仪器绑带、构架和火箭壳体。人造地球卫星、登月舱、载人飞船和航天飞机也都使用钛合金板材焊接件。

五、钛合金的处理19

第二节中国的钛矿资源及其生产状况20

一、钛矿原料的物理及化学特征20

二、中国钛矿资源概况21

三、钛矿资源的主要特点21

四、钛矿的地理分布24

五、2013-2015年我国新探明的钛矿资源27

六、中国钛矿生产企业盘点28

七、钛矿工业存在的问题及对策28

第二章2013-2015年世界钛合金行业市场运行现状30

第一节2013-2015年世界钛合金行业发展现状30

一、钛工业发展史30

二、世界钛市场发展迅速31

三、世界钛合金发展重点转变分析35

四、世界钛工业未来发展趋势36

第二节2013-2015年世界主要地区钛合金行业发展概况38

一、美国钛合金行业分析38

二、欧洲钛合金行业分析41

三、日本钛合金发展现状41

第三章2013-2015年中国钛合金行业运行环境分析44

第一节2013-2015年中国经济环境分析44

一、国民经济运行情况GDP44

二、消费价格指数CPI、PPI46

三、全国居民收入情况56

四、恩格尔系数57

五、工业发展形势58

近年来，受益于我国整体经济的快速发展，钛材消费不断创新高，2012年中国钛材消费突破5万吨达历史最高点。由于下游消费以强周期行业为主，受近两年宏观经济下行压力影响，钛材消费有所回落，但总体钛材消费趋势仍上行。中国钛消费呈周期性

近十年我国钛材消费量（吨）

六、固定资产投资情况62

七、财政收支状况68

八、中国汇率调整72

九、对外贸易&进出口73

第二节2013-2015年中国钛合金行业政策环境分析76

一、钛白粉术语76

二、选钛术语77

三、钛渣术语80

四、有色金属振兴计划解读81

第三节2013-2015年中国钛合金行业社会环境分析84

一、人口环境分析84

二、教育环境分析85

三、文化环境分析87

四、生态环境分析87

五、中国城镇化率88

六、居民的各种消费观念和习惯89

第四章2013-2015年中国钛合金行业发展状况综述90

第一节2013-2015年中国钛合金工业发展概述90

一、中国钛合金工业分布状况90 中国钛需求量主要集中于民用工业

二、中国钛工业运行情况分析90 2013-2014年钛行业产能（万吨/年）

2014-2019年我国钛行业市场规模预测（亿元）

三、中国钛谷产业新发展阶段解析92

四、中国成为世界第三大钛工业国	93
五、当前钛工业发展中的突出问题	94
六、中俄合作打造黑龙江钛合金产业集群	95
第二节2013-2015年中国钛合金技术发展分析	96
一、我国钛工业发展的技术突破方向	96
二、钛合金薄壁复杂构件精密成形技术现状及发展	98
三、钛合金氧化膜新技术	104
四、钛板的技术发展趋势和市场前景分析	104
第三节2013-2015年中国钛合金产业发展存在问题分析	106
第五章2013-2015年中国有色金属合金制造行业数据监测分析	108
第一节2013-2015年中国有色金属合金制造行业规模分析	108
一、企业数量增长分析	108
二、从业人数增长分析	108
三、资产规模增长分析	109
第二节2015年中国有色金属合金制造行业结构分析	110
一、企业数量结构分析	110
二、销售收入结构分析	111
第三节2013-2015年中国有色金属合金制造行业产值分析	112
一、产成品增长分析	112
二、工业销售产值分析	113
三、出口交货值分析	114
第四节2013-2015年中国有色金属合金制造行业成本费用分析	114
一、销售成本统计	114
二、费用统计	115
第五节2013-2015年中国有色金属合金制造行业盈利能力分析	116
一、主要盈利指标分析	116
二、主要盈利能力指标分析	116
第六章2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进出口数据监测分析	118
第一节2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进口数据分析	118
一、进口数量分析（8108）	118

二、进口金额分析118

第二节2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）出口数据分析119

一、出口数量分析119

二、出口金额分析119

第三节2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进出口平均单价分析119

第四节2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进出口国家及地区分析120

一、进口国家及地区分析120

二、出口国家及地区分析120

第七章2013-2015年中国钛合金市场分析122

第一节2013-2015年中国钛产业区域竞争现状122

一、云南打造钛业基地122

二、凉山携手攀钢打造钒钛产业航母123

三、四川省计划建世界最大钒钛生产基地124

四、洛阳高新技术产业开发区打造钛加工基地125

五、遵义打造中国最大海绵钛生产基地126

六、中国钒钛之都新格局分析128

第二节2013-2015年中国钛合金行业集中度分析130

一、钛合金生产企业分布分析130

二、钛合金市场集中度分析130

第三节2013-2015年中国钛合金行业分析分析131

第八章2013-2015年中国钛合金行业优势企业关键性数据分析133

第一节宝鸡钛业股份有限公司133

一、企业概况133

二、企业主要经济指标分析134

第二节承德新新钒钛股份有限公司140

一、企业概况140

二、企业主要经济指标分析140

第三节抚顺特殊钢股份有限公司146

一、企业概况146

二、企业主要经济指标分析147

第四节南方建材股份有限公司	152
一、企业概况	152
二、企业主要经济指标分析	154
第五节攀枝花新钢钒股份有限公司	159
一、企业概况	159
二、企业主要经济指标分析	160
第六节北京亚太空间钛业有限公司	165
一、企业概况	165
二、企业主要经济指标分析	165
第七节攀钢集团锦州钛业有限公司	171
一、企业概况	171
二、企业主要经济指标分析	173
第九章2013-2015年中国钛合金相关产业运行现状分析	179
第一节2013-2015年中国钛白粉市场现状	179
一、中国钛白粉工业发展形势	179
二、中国钛白粉行业重心转向中西部地区	180
三、2013-2015年我国钛白粉行业亟待调整	181
四、钛矿成为制约中国钛白粉行业发展最大瓶颈	182
五、中国钛白粉项目及产品动态	183
六、中国钛白粉市场供需状况	184
七、中国钛白粉行业技术进展	184
第二节2013-2015年中国海绵钛产业发展形势分析	185
一、我国海绵钛行业经济运行状况	185
二、海绵钛行业进入壁垒分析	186
三、中俄共同投资的3万吨海绵钛项目开工	186
四、攀钢海绵钛项目主体工程开工	187
第三节2013-2015年中国钛合金应用领域行业分析	188
一、在化工部门的应用	188
二、体育用品中的应用	190
三、在建筑中的应用	192
四、在国防工业上的应用	192

五、在汽车工业上的应用194

第十章2013-2015年中国钛合金相关产品进出口分析198

第一节2013-2015年中国钛矿砂及其精矿进出口数据监测分析198

一、钛矿砂及其精矿进出口数量分析（2614）198

二、钛矿砂及其精矿进出口金额分析198

三、钛矿砂及其精矿进出口国家及地区分析198

第二节2013-2015年中国钛的氧化物进出口数据监测分析199

一、钛的氧化物进出口数量分析（2823）199

二、钛的氧化物进出口金额分析200

三、钛的氧化物进出口国家及地区分析200

第十一章2016-2022年中国钛合金行业发展前景预测分析202

第一节2016-2022年中国钛合金产品发展趋势预测分析202

一、钛合金技术走势分析202

二、钛合金行业发展方向分析206

第二节2016-2022年中国钛合金行业市场发展情报分析207

一、钛合金供给预测分析207

二、钛合金需求预测分析207

三、钛合金进出口形势预测分析208

第三节2016-2022年中国钛合金行业市场盈利能力预测分析208

第十二章2016-2022年中国钛合金行业投资机会与投资风险分析209

第一节2016-2022年中国钛合金行业投资机会分析209

一、钛合金行业吸引力分析209

二、钛合金行业区域分析209

第二节2016-2022年中国钛合金行业投资风险分析209

一、市场竞争风险209

二、技术风险210

三、其它风险211

第三节2016-2022年中国钛合金行业投资策略分析211

图表目录：

图表1钛铁矿和金红石用于不同用途的技术经济指标要求19

图表2各工业类型钛矿石的资源特点表23

图表3中国钛矿床一览表24

图表4世界海绵钛生产厂家和生产能力31

图表5全球钛消费结构图35

图表6ATI425钛合金化学成分一览表36

图表72015年国内生产总值初步核算数据44

图表8GDP环比增长速度45

图表92015年全国居民消费价格涨跌幅46

图表102015年12月份居民消费价格同类别同比涨跌幅48

图表112015年12月份居民消费价格分类别环比涨跌幅49

图表122015年12月居民消费价格主要数据49

图表132015年工业生产者出厂价格涨跌幅53

图表142015年工业生产者购进价格涨跌幅53

图表152015年12月份工业生产者价格主要数据55

图表16中国城乡居民家庭恩格尔系数(%) 57

图表172015年规模以上工业增加值同比增长速度58

图表182015年12月份规模以上工业生产主要数据59

图表192015年固定资产投资(不含农户)同比增速62

图表202015年分地区投资相邻两月累计同比增速63

图表212015年份固定资产投资(不含农户)主要数据64

图表222013-2015年我国进出口总额(亿美元) 73

图表232015年我国外贸进出口统计情况74

图表242013-2015年中国有色金属合金制造行业企业数量增长分析108

图表252013-2015年中国有色金属合金制造行业从业人数增长分析108

图表262013-2015年中国有色金属合金制造行业资产规模增长分析109

图表272015年中国有色金属合金制造行业不同类型企业数量结构分析%110

图表282015年中国有色金属合金制造行业不同所有制企业数量结构分析%110

图表292015年中国有色金属合金制造行业不同类型销售收入结构分析%111

图表302015年中国有色金属合金制造行业不同所有制销售收入结构分析%112

图表312013-2015年中国有色金属合金制造行业产成品增长分析112

图表322013-2015年中国有色金属合金制造行业工业销售产值分析113

图表332013-2015年中国有色金属合金制造行业出口交货值分析114

图表342013-2015年中国有色金属合金制造行业销售成本分析114

图表352013-2015年中国有色金属合金制造行业费用统计分析115

图表362013-2015年中国有色金属合金制造行业主要盈利指标分析116

图表372013-2015年中国有色金属合金制造行业主要盈利指标增长分析116

图表382013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进口数量分析118

图表392013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进口金额分析118

图表402013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）出口数量分析119

图表412013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）出口金额分析119

图表422013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进出口平均单价分析119

图表432013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进口国家及地区分析120

图表442013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）出口国家及地区分析120

图表45近4年宝鸡钛业股份有限公司流动资产周转次数变化情况134

图表46近4年宝鸡钛业股份有限公司流动资产周转次数变化情况134

图表47近4年宝鸡钛业股份有限公司产权比率变化情况135

图表48近4年宝鸡钛业股份有限公司产权比率变化情况135

图表49近4年宝鸡钛业股份有限公司销售毛利率变化情况136

图表50近4年宝鸡钛业股份有限公司销售毛利率变化情况136

图表51近4年宝鸡钛业股份有限公司资产负债率变化情况137

图表52近4年宝鸡钛业股份有限公司资产负债率变化情况137

图表53近4年宝鸡钛业股份有限公司总资产周转次数变化情况138

图表54近4年宝鸡钛业股份有限公司总资产周转次数变化情况138

图表55近4年宝鸡钛业股份有限公司固定资产周转次数情况139

图表56近4年宝鸡钛业股份有限公司固定资产周转次数变化情况139

图表57近4年承德新新钒钛股份有限公司流动资产周转次数变化情况140

图表58近4年承德新新钒钛股份有限公司流动资产周转次数变化情况141

图表59近4年承德新新钒钛股份有限公司产权比率变化情况141

图表60近4年承德新新钒钛股份有限公司产权比率变化情况142

图表61近4年承德新新钒钛股份有限公司销售毛利率变化情况142

图表62近4年承德新新钒钛股份有限公司销售毛利率变化情况142

图表63近4年承德新新钒钛股份有限公司总资产周转次数变化情况143

图表64近4年承德新新钒钛股份有限公司总资产周转次数变化情况143

图表65近4年承德新新钒钛股份有限公司资产负债率变化情况144

图表66近4年承德新新钒钛股份有限公司资产负债率变化情况144

图表67近4年承德新新钒钛股份有限公司固定资产周转次数情况145

图表68近4年承德新新钒钛股份有限公司固定资产周转次数情况145

图表69近4年抚顺特殊钢股份有限公司流动资产周转次数变化情况147

图表70近4年抚顺特殊钢股份有限公司流动资产周转次数变化情况147

图表71近4年抚顺特殊钢股份有限公司产权比率变化情况148

图表72近4年抚顺特殊钢股份有限公司产权比率变化情况148

图表73近4年抚顺特殊钢股份有限公司销售毛利率变化情况148

图表74近4年抚顺特殊钢股份有限公司销售毛利率变化情况149

图表75近4年抚顺特殊钢股份有限公司总资产周转次数变化情况149

图表76近4年抚顺特殊钢股份有限公司总资产周转次数变化情况149

图表77近4年抚顺特殊钢股份有限公司资产负债率变化情况150

图表78近4年抚顺特殊钢股份有限公司资产负债率变化情况150

图表79近4年抚顺特殊钢股份有限公司固定资产周转次数情况151

图表80近4年抚顺特殊钢股份有限公司固定资产周转次数情况151

图表81近4年南方建材股份有限公司流动资产周转次数变化情况154

图表82近4年南方建材股份有限公司流动资产周转次数变化情况154

图表83近4年南方建材股份有限公司产权比率变化情况155

图表84近4年南方建材股份有限公司产权比率变化情况155

图表85近4年南方建材股份有限公司销售毛利率变化情况155

图表86近4年南方建材股份有限公司销售毛利率变化情况156

图表87近4年南方建材股份有限公司资产负债率变化情况156

图表88近4年南方建材股份有限公司资产负债率变化情况156

图表89近4年南方建材股份有限公司总资产周转次数变化情况157

图表90近4年南方建材股份有限公司总资产周转次数变化情况157

图表91近4年南方建材股份有限公司固定资产周转次数情况158

图表92近4年南方建材股份有限公司固定资产周转次数情况158

图表93近4年攀枝花新钢钒股份有限公司流动资产周转次数变化情况160

图表94近4年攀枝花新钢钒股份有限公司流动资产周转次数变化情况160

图表95近4年攀枝花新钢钒股份有限公司产权比率变化情况160

图表96近4年攀枝花新钢钒股份有限公司产权比率变化情况161

图表97近4年攀枝花新钢钒股份有限公司销售毛利率变化情况161

图表98近4年攀枝花新钢钒股份有限公司销售毛利率变化情况161

图表99近4年攀枝花新钢钒股份有限公司资产负债率变化情况162

图表100近4年攀枝花新钢钒股份有限公司资产负债率变化情况162

图表101近4年攀枝花新钢钒股份有限公司总资产周转次数变化情况163

图表102近4年攀枝花新钢钒股份有限公司总资产周转次数变化情况163

图表103近4年攀枝花新钢钒股份有限公司固定资产周转次数情况164

图表104近4年攀枝花新钢钒股份有限公司固定资产周转次数情况164

图表105近4年北京亚太空间钛业有限公司流动资产周转次数变化情况165

图表106近4年北京亚太空间钛业有限公司流动资产周转次数变化情况166

图表107近4年北京亚太空间钛业有限公司产权比率变化情况166

图表108近4年北京亚太空间钛业有限公司产权比率变化情况167

图表109近4年北京亚太空间钛业有限公司销售毛利率变化情况167

图表110近4年北京亚太空间钛业有限公司销售毛利率变化情况168

图表111近4年北京亚太空间钛业有限公司资产负债率变化情况168

图表112近4年北京亚太空间钛业有限公司资产负债率变化情况168

图表113近4年北京亚太空间钛业有限公司总资产周转次数变化情况169

图表114近4年北京亚太空间钛业有限公司总资产周转次数变化情况169

图表115近4年北京亚太空间钛业有限公司固定资产周转次数情况170

图表116近4年北京亚太空间钛业有限公司固定资产周转次数变化情况170

图表117近4年攀钢集团锦州钛业有限公司流动资产周转次数变化情况173

图表118近4年攀钢集团锦州钛业有限公司流动资产周转次数变化情况173

图表119近4年攀钢集团锦州钛业有限公司产权比率变化情况173

图表120近4年攀钢集团锦州钛业有限公司产权比率变化情况174

图表121近4年攀钢集团锦州钛业有限公司销售毛利率变化情况174

图表122近4年攀钢集团锦州钛业有限公司销售毛利率变化情况175

图表123近4年攀钢集团锦州钛业有限公司资产负债率变化情况175

图表124近4年攀钢集团锦州钛业有限公司资产负债率变化情况175

图表125近4年攀钢集团锦州钛业有限公司总资产周转次数变化情况176

图表126近4年攀钢集团锦州钛业有限公司总资产周转次数变化情况176

图表127近4年攀钢集团锦州钛业有限公司固定资产周转次数情况177

图表128近4年攀钢集团锦州钛业有限公司固定资产周转次数变化情况177
图表129我国钛白粉产业重心向中西部转移180
图表1302013-2015年钛矿砂及其精矿进出口数量分析198
图表1312013-2015年钛矿砂及其精矿进出口金额分析198
图表1322013-2015年我国钛矿砂及其精矿行业出口去向198
图表1332013-2015年我国钛矿砂及其精矿行业进口来源199
图表1342013-2015年钛的氧化物进出口数量分析199
图表1352013-2015年钛的氧化物进出口金额分析200
图表1362013-2015年我国钛的氧化物行业进口来源200
图表1372013-2015年我国钛的氧化物行业出口去向200
图表1382016-2022年钛合金供给预测分析207
图表1392016-2022年钛合金需求预测分析207
图表1402016-2022年中国钛合金产业市场盈利预测分析208
图表141我国钛合金行业发展面临的挑战210
图表142钛合金技术应用注意事项分析211
图表143钛合金项目投资注意事项图213
图表144钛合金行业生产开发注意事项215
图表145钛合金销售注意事项216

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/278115.html>

三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（www.icandata.com）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。