

2016-2022年中国钛合金市场分析及投资策略研究报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2016-2022年中国钛合金市场分析及投资策略研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.huaon.com/detail/188089.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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、报告目录及图表目录

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 $\rho = 4.5\text{g/立方厘米}$ ，熔点为 1725°C ，导热系数 $\lambda = 15.24\text{W/(m.K)}$ ，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 $450\sim 500^{\circ}\text{C}$ 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 ($^{\circ}\text{C}$)	1668	650	660	1455	1083	<1500
沸点 ($^{\circ}\text{C}$)	3260	1091	2200	3337	2588	<2700
导热率 ($10^2 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)	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	—	0.04	0.03
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34	2013-2015年中国有色金属合金制造行业销售成本分析	114
图表35	2013-2015年中国有色金属合金制造行业费用统计分析	115
图表36	2013-2015年中国有色金属合金制造行业主要盈利指标分析	116
图表37	2013-2015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38	2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进口数量分析	118
图表39	2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）进口金额分析	118
图表40	2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）出口数量分析	119
图表41	2013-2015年中国钛及其制品（包括废碎料）出口金额分析	119
图表42	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
图表43	2013-2015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44	2013-2015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.huaon.com/detail/188089.html>