



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2008年中国钛行业调研及投资咨询报告

## 一、调研说明

《2008年中国钛行业调研及投资咨询报告》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/36714.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

2006年，是中国钛工业持续高速增长的又一年。在这一年里，海绵钛的产量达到18037t，比2005年增加89.6%，实际销售量达到16634t；中国钛加工材的产量达到12807.6t，比2005年增加了28.5%，钛加工材的需求量达到13985t，比2005年增加了14.6%。中国第一次具有了产能14000t/a，实际生产10204t海绵钛的世界级大厂；第一次具有了钛锭产能12000t/a，实际生产6000t钛锭的世界级钛加工材大厂。

2007年上半年，我国钛工业更是突飞猛进，发展迅速。海绵钛生产量达20098吨，比2006年同期增加203.5%，预计2007年全年产量将达40000吨。钛粉产量达723吨，比2006年同期增加24.7%。钛加工材产量达11311吨，比2006年同期增加84.5%，预计全年产量将突破20000吨。2007年上半年我国首次成为海绵钛和钛加工材的净出口国。海绵钛出口2651吨，进口501吨，净出口2150吨，预计2007年全年出口海绵钛将超过5000吨。钛加工材出口3744吨，进口2127吨，净出口1617吨，预计2007年全年钛加工材的出口量将超过7000吨。

从长远来看，随着改革的深入，国家鼓励国有企业重组改制，进行产权结构调整，建立现代企业制度，有力的促进了我国钛行业大公司的建立，如宝钛集团、宝鸡钛业股份有限公司、遵义钛业股份有限公司、西部钛业有限公司等公司的成立，有效的调动了企业和职工的积极性，有力的推动了企业的发展，从而推动了中国钛行业的发展。国家实行的钛加工材生产许可证制度，并即将推动的出口资质论证制度，有利于保证中国钛行业的安全生产，有序经营，有利于中国钛行业的可持续性发展。另外，中国经济持续高速发展，在可预计的几年内，这种趋势还在继续；世界经济持续向好，特别是航空业、钢铁工业持续向好；再考虑到钛及其合金是优秀的结构材料和功能材料，因具有高比强度和耐蚀性而被称做“太空金属”和“海洋金属”，其在航空航天、海洋工程、电力、化工、冶金、汽车以及日常生活中的应用将越来越广泛。因此，预计到2010年以前，中国钛加工材的生产量和需求量都将会以两位数的增长速度迅速成长。

本研究报告主要依据国家统计局、国家海关总署、国家发改委、中国有色金属工业协会、中国有色金属工业协会钛锆钎分会、中国化工协会、国民经济景气监测中心、中国涂料协会、国内外上百种相关报纸杂志的基础信息以及化工研究单位等公布和提供的大量资料，立足于全球及各国钛行业整体发展大势，对中国钛行业的运行现状、供给与需求状况、进出口

数据以及海绵钛、钛白粉、四氯化钛、高钛等细分行业进行了分析及预测，并对钛行业发展趋势及前景进行探讨和研判。最后在前面大量分析、预测的基础上，提出了未来钛行业应采取的发展战略、投资策略，为钛行业生产企业、相关企业等单位以及计划投资钛行业的机构全面把握行业发展趋势、准确了解市场运行情况、正确制定企业竞争战略和投资策略提供决策依据。

## 【 目 录 】

### 第一部分 行业分析

#### 第一章 钛行业概述 1

##### 第一节 钛工业概述 1

###### 一、钛的定义 1

###### 二、钛的特性 2

###### 三、钛矿物原料特点 3

###### 四、用途与技术经济指标 3

###### 五、钛矿业简史 4

###### 六、钛产业链 5

##### 第二节 金属钛的资源储量 6

###### 一、我国钛资源状况 6

###### 二、我国钛资源地理分布 6

###### 三、我国钛资源特点 7

##### 第三节 钛矿资源地质特征 8

###### 一、矿床时空分布及成矿规律 8

###### 二、矿床类型 10

###### 三、典型矿床(区) 11

### 第二章 世界钛工业发展现状 19

#### 第一节 世界钛矿工业分布状况 19

#### 第二节 2006年世界钛工业运行状况分析 20

##### 一、2006年世界钛工业供需状况以及钛材的价格走势 20

##### 二、2006年国际钛加工相应技术研究进展 22

### 第三节 2006-2007年部分国家钛工业发展状况 24

#### 一、拥有完整钛工业4个国家 24

#### 二、美国 26

#### 三、独联体市场 27

#### 四、俄罗斯 27

#### 五、日本市场 28

#### 六、印度有望允许外商独资从事钛矿石开采 31

#### 七、2007年全球最大的钛矿投产 32

### 第三章 2006-2007年中国钛工业运行现状分析 34

#### 第一节 我国钛工业相关政策法规 34

#### 一、国家强化环保力度鼓励发展氯化法钛白 34

#### 二、攀钢主持制定钛铁新国家标准 34

#### 三、2007年高钛渣钛精矿实施新行业标准 35

#### 第二节 2006年中国钛工业发展现状 36

#### 一、经济运行情况综述 36

#### 二、产业结构 40

#### 三、对外贸易情况 41

#### 四、市场及价格 42

#### 五、2006年中国钛工业发展中的突出问题 43

#### 第三节 2006年中国钛工业运行状况分析 45

#### 一、2006年中国钛工业经济运行状况的总评价 45

#### 二、政策环境分析 46

#### 三、市场分析 46

#### 四、投资分析 47

#### 五、竞争力分析 48

#### 第四节 2006年中国钛材市场运行情况 48

#### 一、发展概况 48

#### 二、海绵钛产量翻倍增长 投资热潮不减 49

#### 三、钛加工材技术改造加快，生产能力增加 50

#### 四、钛总需求持续增长 应用领域扩大 51

#### 第五节 2006年中国钛工业技术进步情况 53

第六节 2007年上半年我国钛工业发展分析	56
一、2007年上半年我国钛工业发展分析	56
二、2005-2007年9月我国钛产量全国和各省市统计数据	57

#### 第四章 我国钛产品及其制品进出口分析 64

第一节 中国钛产品及其制品进出口数据	64
一、2005-2007年钛产品及其制品进口数据	64
二、2005-2007年钛产品及其制品出口数据	68
三、2007年中国拟制定出钛铁出口的最低限额	71
第二节 世界钛白粉市场概述及中国进出口竞争分析	72
一、世界产、需平稳增长	72
二、进口市场	73
三、出口市场	74
第三节 中国钛的氧化物进出口数据	77
一、2005-2007年钛的氧化物分国别进口数据	77
二、2005-2007年钛的氧化物分国别出口数据	79

#### 第二部分 细分行业分析

#### 第五章 海绵钛行业发展分析 85

第一节 全球海绵钛行业发展现状分析	85
一、全球海绵钛掀起增产热	85
二、全球海绵钛行业复苏	86
三、全球海绵钛供不应求	87
第二节 我国海绵钛行业发展现状分析	88
一、我国海绵钛生产现状	88
二、2006-2007年国内海绵钛市场分析	90
三、2007年我国海绵钛生产技术取得突破 跻身世界先进行列	93
四、2007年中国海绵钛出口需求增加	93
五、海绵钛行业：新上产能超过需求2倍多	94
第三节 海绵钛市场需求与项目投资	95
一、世界海绵钛投资热潮出现	97
二、我国海绵钛新上项目不断	98

三、中国钛行业存在缺陷，制约中国钛工业的发展	98
第四节 年产3500吨海绵钛生产新工艺可行性研究	99
一、总论	99
二、申报企业情况	103
三、项目的技术可行性和成熟性分析	103
四、市场调查与竞争能力预测	109
五、建设规模与产品方案	111
六、投资估算及融资方案	111
第五节 优化海绵钛工艺实现可持续发展	113
一、20世纪我国海绵钛工业发展步履慢	113
二、新世纪我国海绵钛工业快速发展	114
三、海绵钛工艺现状与发展趋势	115
四、逐步优化海绵钛生产技术	116
五、走自主创新持续发展之路	116
第六章 钛白粉行业发展分析	119
第一节 全球钛白粉行业发展现状分析	119
一、西欧和北美仍是钛白粉主要市场	119
二、钛白粉国际市场被跨国公司统治	121
三、跨国公司钛白粉生产成本增加	123
四、钛白粉国际市场连续两年货紧价扬	125
五、国际钛白粉装置开工率有望提升	126
六、新用途将推动全球钛白粉市场需求进一步趋紧	127
七、杜邦公司成功研制出一种全新的钛白浆料产品	128
第二节 我国钛白粉行业发展现状分析	129
一、经济稳定增长，促使钛白粉需求不断增加	129
二、钛白粉产业不断发展、壮大	130
三、面临同跨国公司在国内市场的竞争	133
四、结论和建议	135
第三节 2006-2007年我国钛白粉行业发展情况分析	135
一、2001-2006年我国钛白粉供给与需求情况	135
二、2006年我国钛白粉进出口量均创历史新高	140

三、2006年钛白粉行业一批技术升级	140
四、2007年投资6亿元钛白粉项目落户陆川	141
五、2007年钛白粉市场酝酿新一轮涨价风潮	141
六、2007年广西梧州钛白粉首次出口智利	143
第四节 2008年及未来几年我国钛白粉行业发展预测	144
一、中国钛白粉行业市场发展日趋成熟	144
二、未来钛白粉市场面临两大瓶颈	146
三、未来研发重点集中在八类钛白产品领域	148
四、钛白粉生产对原料需求量的分析	148
五、钛白粉：又会是一个“顺差”产品	149
第五节 对我国钛白粉工业“十一五”的规划展望	150
一、“十五”计划期取得的成就和经验	151
二、“十一五”规划期间的展望	153

## 第七章 四氯化钛行业发展分析 156

### 第一节 四氯化钛的定义和标准 156

- 一、四氯化钛的定义 156
- 二、四氯化钛行业标准 156

### 第二节 2007年中国四氯化钛行业发展现状 158

- 一、2007年中国四氯化钛生产能力和区域分布分析 159
- 二、2007年中国四氯化钛生产装置和工艺路线 159
- 三、2004-2007年中国四氯化钛产能走势及原因 159
- 四、四氯化钛产能飞速发展的影响因素 159

### 第三节 2007年四氯化钛行业市场分析 160

- 一、四氯化钛的目标市场 160
- 二、四氯化钛的目标市场区域分布 160
- 三、产能与需求分析 160
- 四、四氯化钛产品的价格变化 161
- 五、影响四氯化钛价格的因素分析 161
- 六、四氯化钛行业发展建议 162

### 第四节 四氯化钛行业企业面临的挑战:环境和安全 162

- 一、环境和安全事故 162



- 二、事故的发生有其必然因素 163
- 三、事故的危害 163
- 四、承担社会责任，重视安全，保护环境 163

## 第八章 高钛行业发展分析 164

### 第一节 高钛行业发展分析 164

- 一、高钛铁合金概况 164
- 二、2007年高钛渣进口零关税 164
- 三、环保型铁矿石高钛量测定法 165
- 四、2007年高钛合金项目落户海南澄迈 166
- 第二节 攀枝花高钛型高炉渣综合利用现状 166
  - 一、攀枝花高钛型高炉渣是放错位置的资源 166
  - 二、攀枝花高钛型高炉渣综合利用研究及产业化情况 167
  - 三、攀枝花高钛型高炉渣开发利用存在的问题 171
  - 四、开发攀枝花高钛型高炉渣资源的下一步思路 171

## 第三部分 区域发展与企业分析

### 第九章 中国钛及钛产品区域发展态势 173

#### 第一节 四川钒钛产业发展分 173

- 一、现状和问题 173
- 二、发展途径 174
- 三、对策措施 177
- 四、2007年四川宏达集团首次涉猎钒钛产业 178
- 五、攀枝花市钒钛产业集群初步形成 179
- 六、2007年攀枝花市钛产业发展取得重大进展 180
- 七、四川省计划3年建成世界最大的钒钛生产基地 181
- 第二节 四川攀枝花钒钛产业发展分析 182
  - 一、四川省攀枝花钒钛产业园区优惠政策 182
  - 二、2007年攀枝花钛铁系列问世 183
  - 二、“十一五”期间，加快攀枝花钛产业发展途径的选择 184
- 第三节 广东钛产业发展分析 187
  - 一、广东钛资源储量 188

## 二、广东平定钛矿 188

### 第四节 宝鸡民营钛工业进展的状况 188

#### 一、宝鸡钛工业现状 188

#### 二、钛市场分析 192

#### 三、国内、国际市场展望 193

#### 四、对中小钛加工企业几点粗浅的建议 193

### 第五节 河北省钛产业发展分析 194

#### 一、承德蕴含钒钛磁铁矿储量将超亿吨 194

#### 一、2007年河北宽城建成北方钛铁生产基地 195

#### 二、2007年河北承德黑山发现新钒钛磁铁矿矿群 196

### 第六节 其他省市钛产业发展分析 197

#### 一、我国第四大钛加工基地——博野县 197

#### 二、内蒙古发现世界首例新类型大型富钛矿床 197

#### 三、海南钛铁矿占全国70% 矿产资源优势明显 198

#### 四、当前是贵州打造中国钛产业基地最佳时机 199

#### 五、河南海绵钛生产基地建成投产 200

## 第十章 中国钛及钛产品重大项目投资动向 201

### 第一节 2007年攀钢钛及钛产品的重大项目投资动向 201

#### 一、2007年攀钢集团钛业公司挂牌成立 201

#### 二、2007年攀钢斥资4.9亿上马海绵钛项目 202

#### 三、2007年攀钢金红石钛白一期工程投产在即 202

#### 四、2007年攀钢拟投上百亿建西昌钒钛钢铁基地 203

### 第二节 2006-2007年企业进入钛及钛产品领域动向 203

#### 一、2006年亚洲最大镍生产商金川集团进军钛领域 203

#### 二、2007年中铝与Aricom将在中国组建钛矿合资企业 206

#### 三、内蒙古大唐国际将实现铝硅钛合金产业化 206

#### 四、2007年海南矿业成立将投资发展锆钛项目 207

### 第三节 2006-2007年中国海绵钛重大项目投资动向 207

#### 一、2006年鹤壁海绵钛项目投入试生产 207

#### 二、2007年全国最大海绵钛生产基地抢滩辽宁汤河子工业区 208

#### 三、2007年年产1万吨海绵钛项目在石嘴山工业园区开工 208

四、2007年青海上马5000吨海绵钛项目	209
五、2007年遵宝钛业万吨海绵钛工程奠基	210
六、2007年东方钽业拟投资11亿元建设海绵钛项目	211
七、2007年宁夏石嘴山市工业园区海绵钛项目开工奠基	211
八、2007年黑龙江钛业3万吨海绵钛项目落户佳木斯	212
九、2007年西南钛业年产海绵钛3600吨正式投产	213
十、中铝海绵钛项目一期海绵钛年生产规模为1.5万吨	214
第四节 2006-2007年中国钛材和钛白粉重大项目投资动向	214
一、2006年攀钢集团长钢公司1万吨钛材生产线项目	214
二、2007年中美港三方投资5.2亿钛白粉项目落户广东	215

## 第十一章 中国钛行业主要生产企业 216

### 第一节 宝鸡钛业股份有限公司 216

- 一、企业基本情况 216
- 二、2006年公司经营状况分析 217
- 三、2007年公司经营状况分析 217
- 四、2007年宝钛股份新项目直追全球钛业三强 224
- 五、宝钛股份钛熔铸能力分析 226

### 第二节 攀钢集团重庆钛业股份有限公司 226

- 一、企业基本情况 226
- 二、2006年公司经营状况分析 227
- 三、2007年公司经营状况分析 227
- 四、2007年攀钢牵头强攻高端钛产业技术难题 235

### 第三节 抚顺特殊钢股份有限公司 235

- 一、企业基本情况 236
- 二、2006年公司经营状况分析 237
- 三、2007年公司经营状况分析 237

### 第四节 承德新新钒钛股份有限公司 245

- 一、企业基本情况 245
- 二、2006年公司经营状况分析 246
- 三、2007年公司经营状况分析 247

### 第五节 南方建材股份有限公司 256

一、企业基本情况	256
二、2006年公司经营情况分析	257
三、2007年公司经营情况分析	257
第六节 遵义钛业股份有限公司	265
一、企业发展概况	265
二、2006年公司经营情况分析	266
三、遵义钛业提升产业链优势创新海绵钛发展	266
第七节 朝阳百盛	268
一、企业发展概况	268
二、2007年开封朝阳百盛钛业有限公司海绵钛项目备案	269
第八节 化州市罗江钛矿公司	269

#### 第四部分 生产技术与行业应用分析

### 第十二章 钛的冶炼和加工技术分析 271

#### 第一节 钛矿资源开发 271

- 一、地质勘查 271
- 二、矿山开采 272
- 三、选矿与加工技术 272
- 四、环境保护 280

#### 第二节 钛的冶炼和加工 281

- 一、钛的冶炼 281
- 二、钛合金的加工特点及工艺分析 282
- 三、钛白粉的生产工艺 287
- 四、海绵钛的生产 288
- 五、2007年我国新型钛合金研究获重要进展 290

#### 第三节 金属钛生产工艺研究进展 291

#### 第四节 国内外海绵钛生产工艺现状 300

- 一、高钛渣的熔炼 300
- 二、四氯化钛的制取 304
- 三、四氯化钛的精制 306
- 四、镁还原制取海绵钛 310
- 五、2007年洛阳双瑞开发出自主知识产权的海绵钛生产工艺 313

第五节 日本钛白生产技术现状	313
一、石原产业株式会社(ISK)	314
二、帝国化工(TAYCA)	314
三、堺化学工业公司	315
四、钛工业株式会社(TITAN KOGYO)	315
五、古河矿业公司(FURUKAWA)	316
六、富士钛工业公司(FUJI TITANIUM INDUSTRY)	316
第六节 铸钛工业与机电一体化技术	317
一、我国铸钛工业技术的发展历程与现状	317
二、机电一体化技术在铸钛工业中的应用	319
三、机电一体化技术在铸钛工业中的作用	323
第七节 我国钛废料回收利用现状	324

## 第十三章 钛的应用及未来需求行业发展形势预测 328

第一节 世界钛业的应用	328
一、世界各国钛合金的特性及应用	328
二、国外钛业应用及研发进展情况	330
第二节 钛金属的应用	331
一、钛及其主要化合物的应用	331
二、钛合金的应用及进展	332
第三节 钛在各行业中的应用及预测	336
一、钛在化工部门的应用	336
二、体育用品中的钛	338
三、钛在建筑业中的应用	341
四、钛在国防工业上的应用	343
五、钛及钛合金在汽车工业中的应用	348
第四节 钛材应用领域及消费结构	350
一、国际市场钛材消费结构	350
二、中国市场钛材消费结构	351
三、飞机的钛材应用现状	351
四、国外军用飞机应用钛材的比例	352
五、前苏联潜艇钛材的应用量	352

六、部分建筑钛材应用量	353
七、部分海水淡化设备钛材应用量	353
第五节 钛及钛合金性能及设备应用特点	354
一、钛材与钛制设备的发展	354
二、钛及钛合金的性能	356
三、钛材的使用条件和钛制设备的结构特点	360
第六节 我国钛白粉应用领域分析	362

## 第五部分 行业发展趋势与战略

第十四章 钛行业发展趋势	365
第一节 世界钛行业发展趋势	365
一、世界钛行业未来发展趋势	365
二、世界钛市场供需的前景	365
三、日本钛产业发展预测	366
四、全球钛行业正迎来新的增长时期	366
五、中国将成为继美国俄罗斯之后世界第三大钛工业国	368
第二节 钛的技术发展动向	369
一、电解法一步炼钛研究	369
二、冷床炉熔炼技术日益普及	370
三、用钛焊管代替无缝轧制管	370
四、纯钛带相对于纯钛标准板的优势日益显现	370
五、大力开发先进的钛加工技术	370
六、十分重视钛的新应用	370
七、钛及钛合金材料技术展望与建议	371
第三节 中国钛工业市场展望	372
一、发展环境及条件	372
二、钛工业市场展望	372
三、我国钛工业未来发展趋势及建议	373
第四节 中国钛行业的发展机遇	377
一、发展机遇	377
二、钛白粉市场面临的风险	379
第五节 “ 十一五 ” 钛白工业展望	381

一、国际钛白粉行业的市场竞争情况	381
二、我国钛白粉行业竞争现状和发展趋势	382
三、进入钛白粉行业的主要障碍	385
四、钛白粉的市场供求状况及变动原因	385
五、影响钛白粉行业发展的有利和不利因素	386
六、行业的技术水平、技术特点和行业特性	387
七、钛白粉行业与上下游行业之间的关联性	388

## 第十五章 钛行业发展战略 390

### 第一节 行业发展战略 390

一、资源开发	390
二、产业结构	390
三、产品结构	391
四、市场开拓	391
五、新技术、新合金研究	392
六、实施发展战略的必要条件	392

### 第二节 钛行业产业集聚模式分析 392

一、钛行业产业集聚的原因	393
二、我国钛行业集聚模型的研究	395

### 第三节 我国钛白工业的发展战略 397

一、总量平衡战略	397
二、技术创新战略	398
三、可持续发展战略	398
四、出口战略	399
五、行业重组战略	400

### 第四节 降低钛材成本，推动钛工业发展 401

一、降低钛及钛材成本是民用推广的当务之急	401
二、FFC剑桥法——降低海绵钛成本的革命	402
三、熔炼——降低成本的难点	402
四、铸造——降低成本的工艺环节	403
五、粉末冶金——降低成本的重要途径	403
六、塑性加工——降低成本任重道远	404

## 附录 405

附录一：《钛及钛合金丝》标准 405

附录二：海绵钛产品标准 412

附录三：海绵钛生产能耗国家标准 413

## 图表目录

图表：全球钛资源经济和次经济储量 6

图表：我国钛矿床成因类型及分布 10

图表：攀枝花含矿辉长岩体岩相韵律 12

图表：大庙矿床C—C'横剖面图 14

图表：海南省万宁市长安残坡积钛铁矿砂矿区基岩地质图 16

图表：代县碾子沟金红石矿床剖面图 18

图表：世界各地钛铁矿精矿的化学组成（1） 19

图表：世界各地钛铁矿精矿的化学组成（1） 20

图表：2005-2006年国际海绵钛市场价格趋势图 21

图表：1996-2006年全球钛加工材产量变化情况 22

图表：03-04年世界各主要钛材生产国的产量 26

图表：2007年3及1-3月月韩国钛矿、钛精矿和氧化钛进口统计 26

图表：2005年日本铁合金—钛铁与钛硅分国别进口统计 28

图表：2006年07月及1-7月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 28

图表：2006年08月及1-8月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 29

图表：2006年09月及1-9月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 29

图表：2006年10月及1-10月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 29

图表：2006年11月及1-11月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 29

图表：2006年12月及1-12月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 30

图表：2007年01月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 30

图表：2007年02月及1-2月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 30

图表：2007年03月及1-3月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 30

图表：2007年04月及1-4月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 31

图表：2007年05月及1-5月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 31

图表：2007年06月及1-6月日本铁合金钛铁与钛硅分国别进口统计 31



图表：钛铁矿精矿、高钛渣标准编号、名称及起始实施日期	36
图表：2006年中国海绵钛产量分厂家统计数据	37
图表：2006年中国钛锭产量	38
图表：2006年中国钛粉产量	38
图表：2006年中国钛加工材产量	39
图表：2005年、2006年中国钛加工材产量比较	39
图表：2006年沈阳金驰钛业等3家企业的板材改轧量	40
图表：2006年我国具有代表性的钛设备生产企业经营状况统计	40
图表：2006年中国钛的进出口数据	42
图表：2005年和2006年的进出口数据对比	42
图表：2006年中国钛加工材产品在不同领域的销售量	45
图表：1985-2005年国内零售市场钛材价格走势	49
图表：2005年2-12月钛产品产量全国合计	57
图表：2006年2-12月钛产品产量全国合计	57
图表：2007年2-9月钛产品产量全国合计	57
图表：2005年2-12月钛产品产量辽宁省合计	58
图表：2006年2-12月钛产品产量辽宁省合计	58
图表：2007年2-9月钛产品产量辽宁省合计	59
图表：2007年2-9月钛产品产量江西省合计	59
图表：2007年2-9月钛产品产量山东省合计	59
图表：2007年2-9月钛产品产量河南省合计	60
图表：2005年2-12月钛产品产量广西省合计	60
图表：2007年2-9月钛产品产量四川省合计	60
图表：2005年2-12月钛产品产量贵州省合计	61
图表：2006年2-12月钛产品产量贵州省合计	61
图表：2007年2-9月钛产品产量贵州省合计	61
图表：2005年2-12月钛产品产量云南省合计	62
图表：2007年2-9月钛产品产量陕西省合计	62
图表：2005年1-12月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	64
图表：2006年1-12月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	64
图表：2007年1-9月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	64
图表：2007年1月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	65

图表：2007年2月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	65
图表：2007年3月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	65
图表：2007年1季度月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	65
图表：2007年4月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	66
图表：2007年5月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	66
图表：2007年6月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	66
图表：2007年2季度月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	66
图表：2007年7月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	67
图表：2007年8月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	67
图表：2007年9月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	67
图表：2007年3季度月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额进口数据	67
图表：2005年1-12月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	68
图表：2006年1-12月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	68
图表：2007年1-9月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	68
图表：2007年1月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	68
图表：2007年2月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	69
图表：2007年3月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	69
图表：2007年1季度月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	69
图表：2007年4月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	69
图表：2007年5月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	70
图表：2007年6月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	70
图表：2007年2季度月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	70
图表：2007年7月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	70
图表：2007年8月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	71
图表：2007年9月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	71
图表：2007年3季度月钛及其制品, 包括废碎料分数量和金额出口数据	71
图表：2000年-2005年上半年主要国家钛白粉进口统计	76
图表：2005年1-12月钛的氧化物分国别进口数据	77
图表：2006年1-12月钛的氧化物分国别进口数据	78
图表：2007年1-9月钛的氧化物分国别进口数据	79
图表：2005年1-12月钛的氧化物分国别出口数据	79
图表：2006年1-12月钛的氧化物分国别出口数据	81

图表：2007年1-9月钛的氧化物分国别出口数据 82

图表：全球主要海绵钛生产企业近年来的产能和产量统计 87

图表：1985-2005年国际海绵钛价格走势 88

图表：2005年1-8月国际海绵钛价格走势 88

图表：我国海绵钛产量变动趋势图 89

图表：1996-2006年上半年我国海绵钛产量统计 89

图表：2006-2007年一季度全国19家海绵钛生产企业基本情况 90

图表：2005-2007年MB海绵钛报价 91

图表：2005-2007年国内海绵钛价格 91

图表：1998-2007年1季度海绵钛产量及其变化 92

图表：2006-2010年全球主要海绵钛生产厂生产状况 95

图表：年产3500吨海绵钛项目主要技术经济指标 102

图表：年产3500吨海绵钛项目产品方案表 104

图表：2004年全球纸/纸板产量分别 120

图表：2005年国外钛白粉生产能力分布 121

图表：国外钛白粉生产厂家 122

图表：国外钛白粉生产厂家（续） 122

图表：2000-2005年墨西哥天然气年均价格 124

图表：2004-2005年美国氯气出厂目录价格的变化 124

图表：1990-2009年世界钛白粉供需分析及预测 126

图表：20世纪90年代我国的钛白粉供求情况 129

图表：2001-2005年我国钛白粉供求情况 130

图表：我国1万t/a以上钛白粉生产厂家（1） 131

图表：我国1万t/a以上钛白粉生产厂家（2） 132

图表：2001-2006年我国钛白粉供给情况 135

图表：2001-2006年我国钛白粉需求情况 136

图表：2006年钛白粉主要生产商单厂产能 137

图表：2003-2006年国内前10家企业产量比重 137

图表：主要生产工艺对比 138

图表：全球钛白粉消费领域 138

图表：国产钛白粉消费领域 138

图表：2005年主要钛白粉企业 139

图表：2003-2006年中核华原钛白股份有限公司钛白粉产量	139
图表：2006年9月-2007年12月份国内钛白粉产品市场价格	140
图表：2006年9月-2007年09月份国内钛白粉产品市场价格	140
图表：“十五”期间我国钛白工业状况	152
图表：四氯化钛的化学成分及色度	157
图表：2002-2007年海绵钛产量和四氯化钛需求的有关数据	160
图表：2007年高钛渣进口暂定税率表	164
图表：广东钛资源储量	188
图表：2004-2006年宝鸡民营钛工业企业历年产量	189
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司主营构成	218
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司资产负债表	218
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司利润分配表	221
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司获利能力表	223
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司经营能力表	223
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司偿债能力表	223
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司资本结构表	223
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司发展能力表	224
图表：2006-2007年6月宝鸡钛业股份有限公司现金流量分析表	224
图表：2000-2007年1季度宝钛股份的出口收入及占全部收入比例	225
图表：2005-2010年宝钛股份钛材产量及其预测	226
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司主营构成	228
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司资产负债表	228
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司利润分配表	232
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司获利能力表	233
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司经营能力表	233
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司偿债能力表	234
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司资本结构表	234
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司发展能力表	234
图表：2006-2007年6月攀钢集团重庆钛业股份有限公司现金流量分析表	234
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司主营构成	237
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司资产负债表	238
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司利润分配表	241

图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司获利能力表	243
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司经营能力表	243
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司偿债能力表	243
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司资本结构表	244
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司发展能力表	244
图表：2006-2007年6月抚顺特殊钢股份有限公司现金流量分析表	244
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司主营构成	248
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司资产负债表	250
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司利润分配表	253
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司获利能力表	254
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司经营能力表	254
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司偿债能力表	255
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司资本结构表	255
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司发展能力表	255
图表：2006-2007年6月承德新新钒钛股份有限公司现金流量分析表	255
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司主营构成	259
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司资产负债表	259
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司利润分配表	263
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司获利能力表	264
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司经营能力表	264
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司偿债能力表	264
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司资本结构表	265
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司发展能力表	265
图表：2006-2007年6月南方建材股份有限公司现金流量分析表	265
图表：钛磁铁矿、钛铁矿、金红石矿床勘探类型划分、工程网度及工业指标	271
图表：主要采矿方法的技术条件、优缺点及技术经济指标对比	272
图表：攀枝花矿山公司选矿厂选钛车间设计指标	273
图表：攀枝花钛精矿选矿流程示意图	274
图表：氯化法钛白工艺流程示意图	276
图表：盐酸法钛白工艺流程示意图	277
图表：传统硫酸法钛白工艺流程图图	278
图表：海南中兴湖桥精选厂工艺流程图	279

图表：硫酸法、氯化法、盐酸法生产钛白的生产工艺及优缺点比较表	280
图表：钛及钛合金加工产品生产企业必备的主要生产设备	285
图表：钛及钛合金加工产品生产企业必备的检测设备	286
图表：氯化法与硫酸法比较情况表	288
图表：海绵钛的生产——Na 还原法	289
图表：Mg 还原和 Na 还原法的比较	290
图表：镁热还原法和EMR法的反应机理	293
图表：Armstrong法工艺流程	296
图表：金属钛的电化学脱氧机理	298
图表：FFC剑桥工艺实验装置示意图	298
图表：国内主要钛渣生产厂家	301
图表：国外钛富料工厂概况	303
图表：沸腾氯化使用的原料	305
图表：独联体四氯化钛生产中最佳的熔盐组成	305
图表：世界各国四氯化钛生产的工艺特点	306
图表：我国工业粗四氯化钛大致成分	307
图表：各国四氯化钛精炼工艺	308
图表：各国海绵钛生产工艺特点	312
图表：钛工业公司主要钛白产品生产技术指标	315
图表：古河矿业公司主要钛白产品生产技术指标	316
图表：富士钛工业公司主要钛白产品生产技术指标	317
图表：我国铸钛工业(熔模精铸)技术的发展进程	318
图表：我国铸钛工业技术的现状	318
图表：260 kg炉控制系统的组成结构示意图	319
图表：260 kg炉设备主体的基本结构图	320
图表：世界各国钛合金的特性及应用	328
图表：典型钛合金及特点	333
图表：部分国家新型高温钛合金的最高使用温度	334
图表：国际市场钛材消费结构	350
图表：中国市场钛材消费结构	351
图表：飞机的钛材应用现状	351
图表：国外军用飞机应用钛材的比例	352

图表：前苏联潜艇钛材的应用量	352
图表：部分建筑钛材应用量	353
图表：部分海水淡化设备钛材应用量	353
图表：各国钛材与钛制设备的发展情况	354
图表：钛及钛合金的物理性能及与其它合金性能的比较	356
图表：钛及钛合金机械性能	357
图表：钛的耐腐蚀性能	358
图表：常用钛材的使用条件	360
图表：每架飞机用钛比较	367
图表：1996-2009年全球主要飞机制造商商用飞机产量及预测	368
图表：2003-2006年能够生产金红石型钛白粉的国内主要厂商产量情况	382
图表：2004年全国主要钛加工材企业不同应用领域的销售量	393
图表：钛行业产业集聚模型图	396
图表：近年来我国钛白粉出口情况	400
图表：海绵钛生产工序实物单耗等级指标	421
图表：海绵钛生产工序能源单耗等级指标	421
图表：海绵钛产品工艺能耗、综合能源等级指标	422
图表：常用能源品种现行折标煤系数	422
图表：耗能工质能耗等价值	423

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/36714.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](http://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提供专业投资咨询报告、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。