

# 2014-2019年中国钛行业市场监测及投资前景研究报告

## 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

《2014-2019年中国钛行业市场监测及投资前景研究报告》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/jinshu1403/613827P5QA.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】2014-03-31

【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

## 报告说明:

博思数据发布的《2014-2019年中国钛行业市场监测及投资前景研究报告》共十五章，报告立足于钛市场发展现状分析，通过对钛行业环境、钛产业链、钛市场供需、钛价格、钛生产企业的详尽剖析，以使投资者达到对钛产品市场发展现状的全面、深入掌握；同时为使投资者把握钛未来的市场发展趋势，我中心还对钛行业未来发展趋势和市场前景进行科学、严谨的分析与预测；另外在投资分析部分，针对企业投资决策依据进行了重点分析，并综合给出投资建议。

钛是一种化学元素，化学符号Ti，原子序数22，是一种银白色的过渡金属，其特征为重量轻、强度高、具金属光泽，亦有良好的抗腐蚀能力（包括海水、王水及氯气）。[1]由于其稳定的化学性质，良好的耐高温、耐低温、抗强酸、抗强碱，以及高强度、低密度，被美誉为“太空金属”。钛于1791年由格雷戈尔于英国康沃尔郡发现，并由克拉普罗特用希腊神话的泰坦为其命名。

钛被认为是一种稀有金属，这是由于在自然界中其存在分散并难于提取。但其相对丰度在所有元素中居第十位。钛的矿石主要有钛铁矿及金红石，广布于地壳及岩石圈之中。钛亦同时存在于几乎所有生物、岩石、水体及土壤中。从主要矿石中萃取出钛需要用到克罗尔法或亨特法。钛最常见的化合物是二氧化钛，可用于制造白色颜料。其他化合物还包括四氯化钛( $\text{TiCl}_4$ )（作催化剂及用于制造烟幕或空中文字）及三氯化钛（ $\text{TiCl}_3$ ）（用于催化聚丙烯的生产）。

钛最有用的两个特性是，抗腐蚀性，及金属中最高的强度 - 重量比。在非合金的状态下，钛的强度跟某些钢相若，但却还要轻45%。有两种同素异形体和五种天然的同位素，由Ti到Ti，其中丰度最高的是Ti(73.8%)。钛的化学性质及物理性质和锆相似，这是因为两者的价电子数目相同，并于元素周期表中同属一族。

## 报告目录：

### 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 1

三、钛矿物原料特点 1

四、用途与技术经济指标 2

五、钛矿业简史 4

六、钛产业链 4

第二节 金属钛的资源储量 5

一、我国钛资源状况 5

二、我国钛资源地理分布 6

三、我国钛资源特点 9

第三节 钛矿资源地质特征 10

一、矿床时空分布及成矿规律 10

二、矿床类型 12

三、典型矿床（区） 13

第二章 世界钛工业发展现状 20

第一节 世界钛矿工业分布状况 20

第二节 2013年世界钛工业运行状况分析 21

一、2013年世界钛工业供需状况以及钛材的价格走势 21

二、国际钛加工相应技术研究进展 25

第三节 2012-2013年部分国家钛工业发展状况 27

一、拥有完整钛工业4个国家 27

二、美国 27

三、独联体市场 29

四、俄罗斯 32

五、日本市场 32

六、印度钛产业发展迅猛 33

七、巴拉圭发现世界最大钛矿可能成为钛生产中心 34

八、我国已成世界钛工业大国 35

第三章 2012-2013年中国钛工业运行现状分析 36

第一节 我国钛工业相关政策法规 36

一、2011年镁、钛工业污染物排放施行新标准 36

二、2012年钛白粉等行业将推广清洁生产技术 36

### 三、2013年钛白粉行业清洁生产技术推行方案（征求意见稿） 38

## 第二节 2013年中国钛工业发展现状 39

### 一、经济运行情况综述 39

### 二、产能和产量 40

### 三、对外贸易情况 43

### 四、市场及应用 44

### 五、2013年中国钛工业发展中的突出问题 45

## 第三节 2012年中国钛工业运行状况分析 46

### 一、2013年中国钛工业经济运行状况的总评价 46

### 二、政策环境分析 47

### 三、市场分析 47

### 四、投资分析 48

## 第四节 2013年中国钛材市场运行情况 49

### 一、2013年钛产品回顾 49

### 二、2013年国际钛产品回顾 52

## 第五节 中国钛工业技术进步情况 53

## 第四章 我国钛产品及其制品进出口分析 55

### 第一节 中国钛产品及其制品进出口数据 55

#### 一、2011-2013年钛产品及其制品进口数据 55

#### 二、2011-2013年钛产品及其制品出口数据 59

### 第二节 中国钛的氧化物进出口数据 63

#### 一、2011-2013年钛的氧化物进口数据 63

#### 二、2011-2013年钛的氧化物出口数据 64

## 第五章 海绵钛行业发展分析 67

### 第一节 全球海绵钛行业发展现状分析 67

#### 一、2012年全球海绵钛的供应综述 67

#### 二、2013年全球海绵钛的产量分布 67

#### 三、2014-2019年全球海绵钛扩展和新的发展 68

### 第二节 我国海绵钛行业发展现状分析 69

#### 一、我国海绵钛生产现状 69

二、2011年我国海绵钛市场分析	70
三、2012-2013年国内海绵钛市场分析	71
四、2013年我国海绵钛生产技术	72
五、2013年全国出口未锻轧海绵钛分国别统计	77
六、“十二五”期间高端运用成发展重点	78
第三节 年产3500吨海绵钛生产新工艺可行性研究	79
一、总论	79
二、申报企业情况	83
三、项目的技术可行性和成熟性分析	83
四、市场调查与竞争能力预测	88
五、建设规模与产品方案	90
六、投资估算及融资方案	91
第四节 优化海绵钛工艺实现可持续发展	93
一、20世纪我国海绵钛工业发展步履慢	93
二、新世纪我国海绵钛工业快速发展	94
三、海绵钛工艺现状与发展趋势	95
四、逐步优化海绵钛生产技术	96
五、走自主创新持续发展之路	96

## 第六章 钛白粉行业发展分析 98

### 第一节 全球钛白粉行业发展现状分析 98

一、国际钛白粉行业发展简史	98
二、2010年全球钛白粉市场分析	101
三、2011-2012年全球钛白粉生产异常活跃	103
四、2013年全球钛白粉市场价格	106

### 第二节 我国钛白粉工业发展情况 106

一、我国钛白粉行业现状分析	106
二、国内钛白粉需求分析	107
三、2013年影响钛白粉企业高成本的主要因素	108
四、钛白粉行业出现的问题分析	110

### 第三节 2011-2013年我国钛白粉的市场发展情况 111

一、2011-2012年中国钛白粉市场发展分析	111
-------------------------	-----

- 二、2013年中国钛白粉生产产量分析 112
- 三、2013年中国钛白粉市场价格分析 112
- 四、2013年中国钛白粉企业产能分析 113
- 五、2013年钛白粉行业集中度分析 115
- 六、2013年中国钛白粉价格影响因素分析 116
- 七、2013年钛白粉市场发展情况分析 & 预测 118
- 第四节 我国钛白粉工业的原料市场分析 119
  - 一、钛原料及硫酸相关关税调整 119
  - 二、2012-2013年我国钛白粉工业的原料市场情况 120
- 第五节 我国钛白粉工业发展的问题 122
  - 一、低水平重复建设的问题 122
  - 二、钛白粉企业规模偏小的问题 123
  - 三、工艺技术普遍落后的问题 123
  - 四、优质原料缺口大的问题 123
  - 五、环保治理的高成本和有效监管的问题 124
- 第六节 国内外钛白粉行业的最新进展 124
  - 一、2013年国内、外钛白粉行业价格动态 124
  - 二、氯化法钛白粉的产业化开始起步 125
  - 三、行业存在的问题和发展方向 126
- 第七节 我国钛白粉投资分析 128
  - 一、我国钛白粉行业投资风险分析 128
  - 二、钛白粉业投资特点分析 128
  - 三、2013年我国钛白粉项目投资情况 129

## 第七章 四氯化钛行业发展分析 132

### 第一节 四氯化钛的定义和标准 132

- 一、四氯化钛的定义 132
- 二、四氯化钛行业标准 132

### 第二节 2013年中国四氯化钛行业发展现状 136

- 一、2013年中国四氯化钛市场分析 136
- 二、国内首条四氯化钛水解晶种生产线投产 137

### 第三节 2013年四氯化钛行业市场分析 137

- 一、四氯化钛的目标市场 137
- 二、四氯化钛的目标市场区域分布 137
- 三、四氯化钛产品的价格变化 138
- 四、影响四氯化钛价格的因素分析 139
- 五、四氯化钛行业发展建议 139
- 第四节 四氯化钛行业企业面临的挑战环境 and 安全 140
- 一、环境 and 安全事故 140
- 二、事故的发生有其必然因素 140
- 三、事故的危害 141
- 四、承担社会责任，重视安全，保护环境 141

## 第八章 高钛行业发展分析 142

### 第一节 高钛行业发展分析 142

- 一、高钛铁合金概况 142
- 二、高钛渣进口零关税 142
- 三、环保型铁矿石高钛量测定法 143
- 四、高钛型高炉渣有望资源化利用 144

### 第二节 攀枝花高钛型高炉渣综合利用现状 145

- 一、攀枝花高钛型高炉渣是放错位置的资源 145
- 二、攀枝花高钛型高炉渣综合利用研究及产业化情况 146
- 三、攀枝花高钛型高炉渣开发利用存在的问题 148
- 四、开发攀枝花高钛型高炉渣资源的下一步思路 149

## 第九章 中国钛及钛产品区域发展态势 150

### 第一节 四川钒钛产业发展分 150

- 一、2011年四川省钒钛钢铁产业分析 150
- 二、2012年四川钒钛钢铁产业利润下滑58.53% 152
- 三、2013年四川钒钛等产业运行分析 152

### 第二节 四川攀枝花钒钛产业发展分析 153

- 一、四川省攀枝花钒钛产业园区优惠政策 153
- 二、2011年攀钢西昌钒钛资源综合利用项目建设纪实 155
- 三、2011年攀枝花钒钛产业园签约多项钛白粉项目 156



四、2012年攀枝花钛白粉、钛渣产量或达28.48万吨和23.7万吨 157

五、2013年攀枝花钛白粉出口创新高 157

第三节 广东钛产业发展分析 158

一、广东钛资源储量 158

二、广东平定钛矿 158

第四节 宝鸡民营钛工业进展的状况 158

一、宝鸡钛工业现状 158

二、钛市场分析 162

三、2012年宝鸡市宝钛工业园竣工投产 164

四、对中小钛加工企业几点粗浅的建议 165

第五节 河北省钛产业发展分析 165

一、承德蕴含钒钛磁铁矿储量将超亿吨 165

二、河北新探明10亿吨钒钛磁铁矿床 166

三、2013年河北承德隆化欲打造钛产业聚集区 167

第六节 其他省市钛产业发展分析 167

一、我国第四大钛加工基地——博野县 167

二、内蒙古发现世界首例新类型大型富钛矿床 168

三、海南钛铁矿占全国70% 168

四、贵州遵义钛业创造“世界第一钛” 169

五、河南海绵钛生产基地建成投产 170

六、云南钛产业发展分析 170

第十章 中国钛及钛产品重大项目投资动向 172

第一节 2011-2013年攀钢钛及钛产品的重大项目投资动向 172

一、2011年攀钢重庆钛业：年产10万吨金红石钛白粉项目 172

二、2011年攀钢拟投上百亿建西昌钒钛钢铁基地 172

三、2013年攀钢海绵钛项目实现全流程贯通 173

第二节 2011-2013年企业进入钛及钛产品领域动向 174

一、2011年中冶与南非签署钛铁矿等矿产项目承包合同 174

二、2011年亚洲最大的钛白粉项目一期工程建成投产 174

三、云铜海绵钛项目启动 174

四、云南大力推进海绵钛等工业项目建设 176

五、海量有色3000吨海绵钛项目拟2013年10月投产 176

第三节 2011-2013年中国海绵钛重大项目投资动向 176

一、甘肃永靖1200吨海绵钛项目投产 176

二、2013年五江集团海绵钛和钛材项目正式开工建设 177

三、凉山彝族自治州拟建海绵钛项目 177

第四节 2011-2013年中国钛材和钛白粉重大项目投资动向 177

一、2011年攀枝花年产10万钛白粉项目进入环评阶段 177

二、2011年东佳集团4万吨钛白粉项目通过市安全设施竣工验收 178

三、2012年中信铁合金钛白粉项目产值超300亿元 178

四、2013年佰利联取得氯化法钛白粉项目土地使用证书 178

五、江西添光10万吨高档钛白粉项目投产 179

六、湖北龙麟10万吨钛白粉项目主体建成 179

七、东方钛白粉项目构建白银大化工产业格局 179

八、丰镇签下高钛渣及海绵钛和钛白粉项目 180

九、广西嘉华钛白粉项目完成投资2.16亿元 180

十、2013年攀枝花集中开工钛白粉等66个项目 180

十一、2013年长沙望城区加快推进中盐钛白粉项目落地 181

十二、金浦钛业：8万吨钛白粉项目将2015年初达产 182

第十一章 中国钛行业主要生产企业 183

第一节 宝鸡钛业股份有限公司 183

一、企业基本情况 183

二、2011-2013年企业经营情况分析 183

三、2011-2013年企业财务数据分析 191

四、2013年公司发展展望及策略 195

第二节 攀钢集团钢铁钒钛股份有限公司 203

一、企业基本情况 203

二、2011-2013年企业经营情况分析 204

三、2011-2013年企业财务数据分析 212

四、2013年公司发展展望及策略 216

五、2011年攀钢牵头攻关高端钛产业技术难题 217

六、2011年攀钢钒钛资源利用规划获批 218

### 第三节 抚顺特殊钢股份有限公司 218

#### 一、企业基本情况 218

#### 二、2011-2013年企业经营情况分析 218

#### 三、2011-2013年企业财务数据分析 226

#### 四、2013年公司发展展望及策略 230

### 第四节 河南佰利联化学股份有限公司 231

#### 一、企业基本情况 231

#### 二、2011-2013年企业经营情况分析 231

#### 三、2011-2013年企业财务数据分析 239

#### 四、2013年公司发展展望及策略 243

### 第五节 物产中拓股份有限公司 244

#### 一、企业基本情况 244

#### 二、2011-2013年企业经营情况分析 246

#### 三、2011-2013年企业财务数据分析 253

#### 四、2013年公司发展展望及策略 257

### 第六节 遵义钛业股份有限公司 259

#### 一、企业发展概况 259

#### 二、“十一五”期间公司发展分析 259

#### 三、“十二五”期间公司发展展望及策略 260

### 第七节 锦州钛业 261

#### 一、企业发展概况 261

#### 二、2010年钛白粉生产情况 261

#### 三、2011年国内唯一一家氯化法钛白粉企业将扩产 262

### 第八节 朝阳百盛 263

#### 一、企业发展概况 263

#### 二、2010年东方锆业收购朝阳百盛 264

## 第十二章 钛的冶炼和加工技术分析 265

### 第一节 钛矿资源开发 265

#### 一、地质勘查 265

#### 二、矿山开采 265

#### 三、选矿与加工技术 266

#### 四、环境保护 272

#### 第二节 钛的冶炼和加工 273

##### 一、钛的冶炼 273

##### 二、钛合金的加工特点及工艺分析 274

##### 三、钛白粉的生产工艺 277

##### 四、海绵钛的生产 279

##### 五、2011年国内大型钛合金铸造生产线将会在贵州省建造 281

#### 第三节 金属钛生产工艺研究进展 281

#### 第四节 国内外海绵钛生产工艺现状 289

##### 一、高钛渣的熔炼 289

##### 二、四氯化钛的制取 292

##### 三、四氯化钛的精制 294

##### 四、镁还原制取海绵钛 297

##### 五、2010年中铝公司一专利填补我国海绵钛生产领域技术空白 299

##### 六、2010年金达MHT90海绵钛研制成功并获国家鉴定 299

#### 第五节 日本钛白生产技术现状 300

##### 一、石原产业株式会社（ISK）300

##### 二、帝国化工（TAYCA）301

##### 三、堺化学工业公司 301

##### 四、钛工业株式会社（TITAN）302

##### 五、古河矿业公司（FURUKAWA）303

##### 六、富士钛工业公司（FUJI）303

#### 第六节 铸钛工业与机电一体化技术 304

##### 一、我国铸钛工业技术的发展历程与现状 304

##### 二、机电一体化技术在铸钛工业中的应用 305

##### 三、机电一体化技术在铸钛工业中的作用 307

#### 第七节 我国钛废料回收利用现状 308

### 第十三章 钛的应用及未来需求行业发展形势预测 311

#### 第一节 世界钛业的应用 311

##### 一、世界各国钛合金的特性及应用 311

##### 二、国外钛业应用及研发进展情况 314

## 第二节 钛金属的应用 315

### 一、钛及其主要化合物的应用 315

### 二、钛合金的应用及进展 315

## 第三节 钛在各行业中的应用及预测 324

### 一、钛在化工部门的应用 324

### 二、体育用品中的钛 326

### 三、钛在建筑业中的应用 328

### 四、钛在国防工业上的应用 330

### 五、钛及钛合金在汽车工业中的应用 332

## 第四节 钛材应用领域及消费结构 335

### 一、国际市场钛材消费结构 335

### 二、中国市场钛材消费结构 335

### 三、飞机的钛材应用现状 336

### 四、国外军用飞机应用钛材的比例 336

### 五、前苏联潜艇钛材的应用量 337

### 六、部分建筑钛材应用量 337

### 七、部分海水淡化设备钛材应用量 337

## 第五节 钛及钛合金性能及设备应用特点 338

### 一、钛材与钛制设备的发展 338

### 二、钛及钛合金的性能 339

### 三、钛材的使用条件和钛制设备的结构特点 345

## 第六节 我国钛白粉应用领域分析 348

## 第十四章 2014-2019年钛行业发展趋势 350

### 第一节 世界钛行业发展趋势 350

#### 一、世界钛行业未来发展趋势 350

#### 二、世界钛市场供需的前景 351

#### 三、日本钛产业发展预测 352

#### 四、全球钛行业正迎来新的增长时期 352

#### 五、2018年全球钛原料需求预测 353

### 第二节 钛的技术发展动向 353

#### 一、电解法一步炼钛研究 353

- 二、冷床炉熔炼技术日益普及 354
- 三、用钛焊管代替无缝轧制管 354
- 四、纯钛带相对于纯钛标准板的优势日益显现 354
- 五、大力开发先进的钛加工技术 354
- 六、十分重视钛的新应用 355
- 七、钛及钛合金材料技术展望与建议 355
- 第三节 中国钛工业市场展望 356
  - 一、发展环境及条件 356
  - 二、钛工业市场展望 358
  - 三、“十二五”我国钛工业未来发展趋势及建议 359
- 第四节 中国钛工业的发展机遇 360
  - 一、发展机遇 360
  - 二、钛白粉市场面临的风险 361
  - 三、钛工业产品质量发展“十二五”规划 362
- 第五节 “十二五”钛白工业展望 367
  - 一、进入钛白粉行业的主要障碍 367
  - 二、影响钛白粉行业发展的有利和不利因素 367
  - 三、行业的技术水平 368
  - 四、钛白粉行业与上下游行业之间的关联性 370
  - 五、2014-2019年全球钛白粉需求发展趋势 370
  - 六、2014-2019年全球及我国二氧化钛市场供需预测 371
  - 七、2014-2019年我国钛白粉行业发展预测 372
  - 八、2014-2019年我国钛白粉产业的发展趋势 372
  - 九、2014-2019年我国钛白粉技术推广趋势 373

## 第十五章 2014-2019年钛行业发展战略 377

### 第一节 行业发展战略 377

- 一、资源开发 377
- 二、产业结构 377
- 三、产品结构 377
- 四、市场开拓 377
- 五、新技术 378

## 六、实施发展战略的必要条件 378

### 第二节 钛行业产业集聚模式分析 379

#### 一、钛行业产业集聚的原因 379

#### 二、我国钛行业集聚模型的研究 380

### 第三节 我国钛白工业的发展战略 382

#### 一、总量平衡战略 382

#### 二、技术创新战略 383

#### 三、可持续发展战略 383

#### 四、出口战略 384

#### 五、行业重组战略 384

### 第四节 降低钛材成本，推动钛工业发展 385

#### 一、降低钛及钛材成本是民用推广的当务之急 385

#### 二、FFC剑桥法——降低海绵钛成本的革命 385

#### 三、熔炼——降低成本的难点 386

#### 四、铸造——降低成本的工艺环节 387

#### 五、粉末冶金——降低成本的重要途径 387

#### 六、塑性加工——降低成本任重道远 387

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。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/jinshu1403/613827P5QA.html>