

# 2016-2022年中国三氯氢硅 行业分析及发展前景预测报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

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

## 一、报告报价

《2016-2022年中国三氯氢硅行业分析及发展前景预测报告》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.abaogao.com/b/huagong/5591657NGW.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

三氯氢硅是生产有机硅烷偶联剂的重要原料，将三氯氢硅与氯乙烯或氯丙烯进行合成反应，再经精馏提纯，得到乙烯基或丙烯基系列硅烷偶联剂产品。硅烷偶联剂几乎可与任何一种材料交联，包括热固性材料、热塑性材料、密封剂、橡胶、亲水性聚合物以及无机材料等，在太阳能电池、玻璃纤维、增强树脂、精密陶瓷纤维和光纤保护膜等方面扮演着重要角色，并在这些行业中发挥着不可或缺的重要作用。

三氯氢硅也是生产多晶硅的基本原料，而多晶硅是制造单晶硅的原料，是电子工业中制造录音机、电冰箱、彩色电视机、录像机及IT业，有机硅橡胶偶联剂的基础原料。多晶硅亦是晶体硅太阳能电池的重要原材料，我们预计，目前晶体硅太阳能电池依旧占据着市场主导地位，未来短期内还不可能有其他材料能够替代硅材料而成为电子和光伏产业主要原材料。

国外三氯氢硅多数用于生产有机硅产品，目前全球有机硅的品种已超过10000种，消耗量为1000k吨/年。整个消费构成为橡胶、树脂、涂料、纤维、纸张、化妆品及其相关行业40%，电气、电子20%，土木建筑20%，其它20%。

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国三氯氢硅行业分析及发展前景预测报告》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研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一，具有重要的参考价值！

智研数据研究中心是中国权威的产业研究机构之一，提供各个行业分析，市场分析，市场预测，行业发展趋势，行业发展现状，及各行业产量、进出口，经营状况等统计数据，中国产业研究、中国研究报告，具体产品有行业分析报告，市场分析报告，年鉴，名录等。

报告目录：

### 第一章 三氯氢硅基本概况 9

#### 1.1 三氯氢硅的性能与特点分析 9

##### 1.1.1 三氯氢硅的定义和性能 9

##### 1.1.2 三氯氢硅的应用分析 9

#### 1.2 三氯氢硅安全贮存及运输分析 10

##### 1.2.1 三氯氢硅生产的火灾危险性分析 10

##### 1.2.2 三氯氢硅防火防爆对策 10

##### 1.2.3 三氯氢硅泄漏处理和火灾扑救 11

## 第二章 2014-2015年中国三氯氢硅市场现状分析 13

### 2.1 2014-2015年中国三氯氢硅生产情况分析 13

#### 2.1.1 中国三氯氢硅企业数量和地区分布情况 13

#### 2.1.2 2012-2015年中国三氯氢硅产能情况 13

#### 2.1.3 2012-2015年中国三氯氢硅产量情况 14

#### 2.1.4 2015年全国生产能力最大三氯氢硅项目投产 14

### 2.2 2014-2015年中国三氯氢硅行业市场状况 14

#### 2.2.1 2015年三氯氢硅需求量和需求结构 14

#### 2.2.2 2015年三氯氢硅行业经济效益分析 15

#### 2.2.3 2015年中国三氯氢硅市场价格分析 16

## 第三章 2014-2015年中国三氯氢硅项目建设状况 18

### 3.1 2015年中国环境污染控制与治理问题分析 18

#### 3.1.1 2015年中国环境污染现状分析 18

#### 3.1.2 环境污染防治对策及管理措施 19

### 3.2 中国三氯氢硅拟在建项目介绍 20

#### 3.2.1 江苏正翔硅业年产3万吨三氯氢硅项目 20

#### 3.2.2 泰兴中能远东硅业3×20080吨/年三氯氢硅项目 21

#### 3.2.3 唐山三孚硅业三氯氢硅扩建工程项目 22

#### 3.2.4 潜江天祥化工年产10000吨三氯氢硅项目 24

#### 3.2.5 诺贝尔（九江）高新材料公司20080吨三氯氢硅项目 26

#### 3.2.6 重庆三阳化工1.5万吨/年三氯氢硅技改项目 27

#### 3.2.7 乐山福华农药科技公司年产2万吨三氯氢硅项目 29

#### 3.2.8 汝州市年产6000吨三氯氢硅项目 29

#### 3.2.9 济源市年产1万吨高纯三氯氢硅项目 30

#### 3.2.10 三门峡市1.2万吨三氯氢硅生产线项目 30

## 第四章 2015年中国三氯氢硅生产技术水平研究分析 32

### 4.1 三氯氢硅技术现状分析 32

#### 4.1.1 三氯氢硅生产流程分析 32

#### 4.1.2 生产三氯氢硅的主要技术分析 32

- 4.1.3 三氯氢硅生产技术经济分析 33
- 4.2 2015年中国三氯氢硅工艺技术进展 35
- 4.2.1 硅氢氯化法 35
- 4.2.2  $\text{SiCl}_4\text{-H}_2$ 还原法 35

## 第五章 2014-2015年有机硅单体的供需情况分析 37

- 5.1 世界有机硅单体的供需情况 37
- 5.1.1 世界有机硅产能向中国转移 37
- 5.1.2 2012-2015年世界有机硅单体产能 38
- 5.1.3 世界主要国家有机硅单体消费情况 40
- 5.1.4 2016-2022年世界有机硅单体供需状况 42
- 5.2 中国有机硅单体的供需情况分析 43
- 5.2.1 2015年中国有机硅生产情况 43
- 5.2.2 中国有机硅单体产能扩张情况 45
- 5.2.3 2015年中国有机硅消费现状 46
- 5.2.4 2016-2022年中国有机硅单体供需情况 47
- 5.2.5 2016-2022年中国有机硅单体自给率 48

## 第六章 三氯氢硅下游应用领域分析-硅烷偶联剂 49

- 6.1 硅烷偶联剂产品性质和分类 49
- 6.1.1 产品类型和主要应用领域 49
- 6.1.2 硅烷偶联剂在有机硅产业链中地位 50
- 6.2 2015年中国硅烷偶联剂供给与需求状况 53
- 6.2.1 2011-2015年中国硅烷偶联剂供给情况 53
- 6.2.2 2011-2015年中国硅烷偶联剂需求情况 53
- 6.2.3 2011-2015年中国硅烷偶联剂需求结构 55
- 6.3 国内主要硅烷偶联剂企业状况 56
- 6.3.1 南京曙光化工集团有限公司 56
- 6.3.2 荆州江汉精细化工有限公司 58
- 6.3.3 国泰荣华化工新材料有限公司 60
- 6.3.4 其他硅烷偶联剂公司 61

第七章 2015年中国多晶硅生产技术与市场状况	63
7.1 多晶硅主要生产工艺技术分析	63
7.1.1 多晶硅的主要生产工艺技术	63
7.1.2 高纯多晶硅生产技术对比分析	65
7.1.3 西门子法是多晶硅主流提炼技术	68
7.1.4 太阳能级多晶硅制备技术与工艺	69
7.2 国外多晶硅生产工艺技术	74
7.2.1 国际多晶硅生产技术概况	74
7.2.2 国际多晶硅生产主要技术特征	74
7.2.3 国外多晶硅技术发展趋势	75
7.3 中国多晶硅生产工艺技术进展	76
7.3.1 中国多晶硅技术发展概况	76
7.3.2 中国打破国外对多晶硅生产技术的垄断	78
7.3.3 中国已掌握千吨级多晶硅核心技术	78
7.3.4 太阳能级多晶硅生产技术获得突破	79
7.3.5 中国首台光伏多晶硅浇铸设备研成	79
7.4 国际多晶硅供需状况分析	80
7.4.1 全球主要多晶硅企业生产情况	80
7.4.2 国外多晶硅生产厂产能扩张情况	83
7.4.3 全球多晶硅产量即将集中释放	85
7.4.4 全球多晶硅市场供需存在变数	87
7.4.5 2016-2022年全球多晶硅供需预测	89
7.5 中国多晶硅供需状况分析	91
7.5.1 2015年中国多晶硅供需状况	91
7.5.2 国内多晶硅产能建设情况	92
7.5.3 太阳能电池拉动多晶硅需求迅猛增长	93
7.5.4 2015年多晶硅供不应求局面仍将维持	94
7.5.5 2016-2022年中国多晶硅需求状况预测	95
7.6 国内多晶硅拟在建项目	95
7.6.1 南玻宜昌多晶硅基地项目	95
7.6.2 唐山硅业多晶硅生产项目	96
7.6.3 包头中晶华业多晶硅项目	97

- 7.6.4 内蒙古大陆多晶硅项目 97
- 7.6.5 江苏多晶硅项目建设情况 97
- 7.6.6 四川省多晶硅建设项目 99
- 7.6.7 青海亚洲硅业多晶硅项目 100
- 7.6.8 宁夏阳光多晶硅项目 100
- 7.6.9 陕西天宏硅材料多晶硅项目 100
- 7.6.10 江西赛维LDK多晶硅项目 101
- 7.6.11 浙江协成硅业多晶硅项目 102
- 7.6.12 内蒙古神舟硅业多晶硅项目 102
- 7.6.13 山西潞安高纯度多晶硅项目 103
- 7.6.14 新疆特变电工多晶硅项目 103

## 第八章 2015年中国三氯氢硅重点企业经营状况分析 105

- 8.1 上海棱光实业股份有限公司 105
  - 8.1.1 企业基本情况 105
  - 8.1.2 2014年企业经营情况分析 105
  - 8.1.3 2015年企业经营情况分析 106
  - 8.1.4 2014-2015年企业主要财务指标 108
  - 8.1.5 公司未来发展展望 110
- 8.2 武汉天祥化工有限公司 110
  - 8.2.1 企业基本情况 110
  - 8.2.2 企业三氯氢硅产能与产量 111
  - 8.2.3 2015年企业偿债能力分析 111
  - 8.2.4 2015年企业盈利能力分析 112
  - 8.2.5 2015年企业成本费用分析 112
- 8.3 荆州市华翔化工有限公司 113
  - 8.3.1 企业基本情况 113
  - 8.3.2 企业三氯氢硅产能与产量 114
  - 8.3.3 2015年企业偿债能力分析 114
  - 8.3.4 2015年企业盈利能力分析 115
  - 8.3.5 2015年企业成本费用分析 115
- 8.4 浙江开化元通硅业有限公司 116

- 8.4.1 企业基本情况 116
- 8.4.2 2015年企业偿债能力分析 117
- 8.4.3 2015年企业盈利能力分析 118
- 8.4.4 2015年企业成本费用分析 118
- 8.5 泰安光明化工有限公司 119
  - 8.5.1 企业基本情况 119
  - 8.5.2 2015年企业偿债能力分析 119
  - 8.5.3 2015年企业盈利能力分析 120
  - 8.5.4 2015年企业成本费用分析 121
- 8.6 湖北华尔靓浦项硅科技有限公司 121
  - 8.6.1 企业基本情况 121
  - 8.6.2 2015年企业偿债能力分析 122
  - 8.6.3 2015年企业盈利能力分析 123
  - 8.6.4 2015年企业成本费用分析 123
- 8.7 乐平市嘉柏化工有限公司 124
  - 8.7.1 企业基本情况 124
  - 8.7.2 2015年企业产销值情况 125
  - 8.7.3 2015年企业财务数据分析 125
  - 8.7.4 2015年企业经营指标 126
- 8.8 通威股份有限公司 127
  - 8.8.1 企业基本情况 127
  - 8.8.2 2015年公司收购永祥硅业 128
  - 8.8.3 企业三氯氢硅产能与产量 129
  - 8.8.4 永祥硅业三氯氢硅生产情况 129
- 8.9 浙江新安化工集团股份有限公司 130
  - 8.9.1 企业基本情况 130
  - 8.9.2 企业三氯氢硅项目情况 131
  - 8.9.3 企业三氯氢硅产能与产量 132
- 8.10 唐山三孚硅业有限公司 132
  - 8.10.1 企业基本情况 132
  - 8.10.2 企业三氯氢硅产能与产量 132



## 第九章 2016-2022年中国三氯氢硅市场供需状况 134

### 9.1 2016-2022年三氯氢硅上游原料市场状况 134

#### 9.1.1 2016-2022年三氯氢硅上游原料供应情况 134

#### 9.1.2 2016-2022年三氯氢硅上游原料市场空间 135

### 9.2 2016-2022年中国三氯氢硅供求形势预测 135

#### 9.2.1 2016-2022年中国三氯氢硅产能预测 135

#### 9.2.2 2016-2022年中国三氯氢硅产量预测 136

#### 9.2.3 2016-2022年中国三氯氢硅需求预测 137

## 第十章 2016-2022年三氯氢硅行业投资与风险分析 139

### 10.1 2016-2022年中国三氯氢硅行业投资环境分析 139

#### 10.1.1 中国三氯氢硅行业发展政策环境 139

#### 10.1.2 2015年中国经济运行发展环境分析 139

#### 10.1.3 2016-2022年三氯氢硅行业投资环境 142

### 10.2 2016-2022年中国三氯氢硅行业投资机会 143

#### 10.2.1 三氯氢硅下游产业发展迅速 143

#### 10.2.2 三氯氢硅原料供给充足 144

#### 10.2.3 三氯氢硅区域投资机会 144

#### 10.2.4 三氯氢硅多元化投资机会 145

### 10.3 2016-2022年中国三氯氢硅投资风险 145

#### 10.3.1 三氯氢硅相关政策风险 145

#### 10.3.2 三氯氢硅市场竞争风险 145

#### 10.3.3 三氯氢硅环境保护风险 146

## 图表目录：

图表 1 2012-2015年中国三氯氢硅产能统计 13

图表 2 2012-2015年中国三氯氢硅产量统计 14

图表 3 2012-2015年中国三氯氢硅需求量统计 15

图表 4 2014年中国三氯氢硅需求结构 15

图表 5 2012-2015年三氯氢硅行业偿债能力分析 16

图表 6 2012-2015年三氯氢硅行业盈利能力分析 16

图表 7 2012-2015年三氯氢硅行业成长能力分析 16

图表 8 三氯氢硅项目达产后每年主要原材料消耗 33

图表 9 三氯氢硅项目达产后每年动力及能源消耗 33

图表 10 三氯氢硅项目产品销售收入计算 34

图表 11 2014年世界主要有机硅生产厂家的生产能力 38

图表 12 2014年全球有机硅氧烷产能分布 39

图表 13 2015年世界主要有机硅生产厂家的生产能力 39

图表 14 2015年全球有机硅氧烷产能分布 40

图表 15 全球有机硅产品的消费量统计 40

图表 16 2012-2015年美国有机硅材料消费量统计及预测 41

图表 17 2012-2015年西欧有机硅材料消费量统计及预测 41

图表 18 2012-2015年西欧有机硅材料消费量统计及预测 42

图表 19 2011-2015年世界有机硅单体供需情况 42

图表 20 2011-2015年世界有机硅单体供需趋势预测图 43

图表 21 2012-2015年中国有机硅单体产量统计 43

图表 22 2012-2015年中国有机硅单体产量趋势图 44

图表 23 2012-2015年中国主要有机硅单体生产企业及生产能力统计 44

图表 24 国内有机硅单体现有产能及扩张情况统计 45

图表 25 2012-2015年中国有机硅单体供求情况 46

图表 26 2012-2015年中国有机硅单体表观消费量趋势图 47

图表 27 2012-2015年中国有机硅单体供需情况 47

图表 28 2012-2015年中国有机硅单体自给率 48

图表 29 硅烷偶联剂的主要应用领域及应用效果 49

图表 30 有机硅产业链产品生产企业数量情况 50

图表 31 有机硅产业链构成情况 51

图表 32 有机硅单体的系统性优势非常重要 52

图表 33 2012-2015年硅烷偶联剂产量统计 53

图表 34 2012-2015年硅烷偶联剂产量增长趋势图 53

图表 35 硅烷偶联剂在有机硅产品中的消费情况 54

图表 36 2012-2015年硅烷偶联剂需求量增长趋势图 54

图表 37 中国子午线轮胎对硅烷偶联剂需求变化 55

图表 38 国内硅树脂和硅烷偶联剂消费结构 55

图表 39 2012-2015年中国有机硅消费构成比例示意图 56

图表 40 荆州市江汉精细化工有限公司硅烷偶联剂产品情况 58

图表 41 西门子法多晶硅生产流程图 63

图表 42 改良西门子法多晶硅生产流程 64

图表 43 国外多晶硅公司新技术发展趋势 75

图表 44 国内外多晶硅生产消耗指标对比 77

图表 45 2012-2015年世界主要多晶硅生产厂家多晶硅产量 81

图表 46 2012-2015年世界多晶硅产量统计 82

图表 47 2012-2015年世界多晶硅产量趋势图 82

图表 48 2012-2015年世界多晶硅分产品产量结构图 83

图表 49 世界主要多晶硅生产的厂家扩产及新厂的筹建情况 83

图表 50 全球七大多晶硅生产商产能及扩产计划 86

图表 51 国外主要新进入厂商的产能扩张计划 86

图表 52 2016-2022年全球多晶硅供应预测 89

图表 53 2012-2015年全球多晶硅供应趋势图 90

图表 54 2012-2015年全球太阳能用硅料趋势图 90

图表 55 2016-2022年太阳能用硅料需求预测 90

图表 56 2010-2015 全球多晶硅供求差额预测（光伏用） 91

图表 57 2012-2015年中国多晶硅产品供需情况 91

图表 58 近年来国内多晶硅产能建设情况 92

图表 59 2016-2022年中国多晶硅需求量预测 95

图表 60 2014年上海棱光实业公司主营业务分行业分产品情况 106

图表 61 2014年上海棱光实业公司主营业务分地区情况 106

图表 62 2015年上海棱光实业公司主营业务分行业情况 107

图表 63 2015年上海棱光实业公司主营业务分地区情况 107

图表 64 2012-2015年上海棱光实业公司资产及负债统计 108

图表 65 2012-2015年上海棱光实业公司销售及利润统计 108

图表 66 2012-2015年上海棱光实业公司成本费用统计 108

图表 67 2012-2015年上海棱光实业公司偿债能力情况 108

图表 68 2012-2015年上海棱光实业公司经营效率统计 109

图表 69 2012-2015年上海棱光实业公司盈利能力统计 109

图表 70 2012-2015年上海棱光实业公司成长能力统计 109

图表 71 2013-2015年武汉天祥化工有限公司资产负债统计 111

图表 72 2013-2015年武汉天祥化工有限公司偿债能力情况 111

图表 73 2013-2015年武汉天祥化工有限公司销售及利润统计 112

图表 74 2013-2015年武汉天祥化工有限公司盈利能力情况 112

图表 75 2015年武汉天祥化工有限公司成本费用结构图 113

图表 76 2012-2015年武汉天祥化工有限公司成本费用统计 113

图表 77 2012-2015年荆州市华翔化工有限公司资产负债统计 114

图表 78 2012-2015年荆州市华翔化工有限公司偿债能力情况 114

图表 79 2012-2015年荆州市华翔化工有限公司销售及利润统计 115

图表 80 2012-2015年荆州市华翔化工有限公司盈利能力情况 115

图表 81 2015年荆州市华翔化工有限公司成本费用结构图 115

图表 82 2012-2015年荆州市华翔化工有限公司成本费用统计 116

图表 83 2012-2015年浙江开化元通硅业有限公司资产负债统计 117

图表 84 2012-2015年浙江开化元通硅业有限公司偿债能力情况 117

图表 85 2012-2015年浙江开化元通硅业有限公司销售及利润统计 118

图表 86 2012-2015年浙江开化元通硅业有限公司盈利能力情况 118

图表 87 2015年浙江开化元通硅业有限公司成本费用结构图 118

图表 88 2012-2015年浙江开化元通硅业有限公司成本费用统计 119

图表 89 2012-2015年泰安光明化工有限公司资产负债统计 120

图表 90 2012-2015年泰安光明化工有限公司偿债能力情况 120

图表 91 2012-2015年泰安光明化工有限公司销售及利润统计 120

图表 92 2012-2015年泰安光明化工有限公司盈利能力情况 120

图表 93 2015年泰安光明化工有限公司成本费用结构图 121

图表 94 2012-2015年泰安光明化工有限公司成本费用统计 121

图表 95 2012-2015年湖北华尔靓浦项硅科技有限公司资产负债统计 122

图表 96 2012-2015年湖北华尔靓浦项硅科技有限公司偿债能力情况 122

图表 97 2012-2015年湖北华尔靓浦项硅科技有限公司销售及利润 123

图表 98 2012-2015年湖北华尔靓浦项硅科技有限公司盈利能力 123

图表 99 2015年湖北华尔靓浦项硅公司成本费用结构图 123

图表 100 2012-2015年湖北华尔靓浦项硅科技有限公司成本费用 124

图表 101 2015年乐平市嘉柏化工有限公司产值表 125

图表 102 2015年乐平市嘉柏化工有限公司资产负债表 125

图表 103 2015年乐平市嘉柏化工有限公司损益表 126

图表 104 2015年乐平市嘉柏化工有限公司偿债能力指标 127  
图表 105 2015年乐平市嘉柏化工有限公司盈利能力指标 127  
图表 106 2015年乐平市嘉柏化工有限公司营运能力指标 127  
图表 107 2016-2022年永祥硅业三氯氢硅产能统计 129  
图表 108 2016-2022年永祥公司未来三年业绩预测 130  
图表 109 2016-2022年中国硅粉产量增长预测 134  
图表 110 2016-2022年中国硅粉产量增长趋势图 134  
图表 111 2016-2022年中国三氯氢硅产能增长预测 136  
图表 112 2016-2022年中国三氯氢硅产能增长趋势图 136  
图表 113 2016-2022年中国三氯氢硅产量增长预测 136  
图表 114 2016-2022年中国三氯氢硅产量增长趋势图 137  
图表 115 2016-2022年中国三氯氢硅需求量增长预测 137  
图表 116 2016-2022年中国三氯氢硅需求量增长趋势图 137

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/huagong/5591657NGW.html>