

2017-2022年中年国电子级 多晶硅市场深度分析与投资发展战略研究报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2017-2022年中年国电子级多晶硅市场深度分析与投资发展战略研究报告》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.abaogao.com/b/dianzi/Q36189P3QG.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

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

报告目录：

第一章 电子级多晶硅行业相关概述 13

1.1 硅材料的相关概述 13

1.1.1 硅材料简介 13

1.1.2 硅的性质 13

1.2 多晶硅的相关概述 16

1.2.1 多晶硅的定义 16

1.2.2 多晶硅的性质 16

1.2.3 多晶硅产品分类 17

1.2.4 多晶硅主要用途 17

1.3 电子级多晶硅 18

1.3.1 电子级多晶硅介绍 18

1.3.2 电子级多晶硅用途 18

第二章 多晶硅生产工艺技术分析 19

2.1 多晶硅生产的工艺技术 19

2.1.1 多晶硅的主要生产工艺技术 19

2.1.2 多晶硅的制备步骤 19

2.1.3 高纯多晶硅的制备技术 20

2.1.4 太阳能级多晶硅新工艺技术 22

2.2 世界主要多晶硅生产工艺技术 23

2.2.1 改良西门子法 23

2.2.2 硅烷热分解法 24

2.2.3 流化床法 25

2.2.4 冶金法 26

2.3 国内多晶硅生产工艺技术概况 27

2.3.1 中国多晶硅生产技术发展现状 27

2.3.2 国内外多晶硅生产技术对比分析 28

2.3.3 多晶硅制造业亟须加快技术研发 29

2.4 我国多晶硅生产工艺技术进展 29

- 2.4.1 我国多晶硅生产技术打破国外垄断 29
- 2.4.2 太阳能级多晶硅生产技术获得突破 30
- 2.4.3 我国已掌握千吨级多晶硅核心技术 31
- 2.4.4 我国首台光伏多晶硅浇铸设备研成 31
- 2.5 电子级多晶硅生产工艺及技术分析 32
- 2.5.1 电子级多晶硅供货系统研究 32
- 2.5.2 国外电子级多晶硅生产技术分析 32
- 2.5.3 中国电子级多晶硅生产水平分析 35
- 2.5.4 国内外电子级多晶硅技术发展趋势 36

第三章 2014-2017年中国电子级多晶硅的产业链分析 37

- 3.1 电子级多晶硅的产业链 37
- 3.1.1 多晶硅产业链简介 37
- 3.1.2 半导体用多晶硅产业链 38
- 3.1.3 太阳能电池用多晶硅材料 41
- 3.2 电子级多晶硅产业链生产设备 43
- 3.2.1 生产设备及性能 43
- 3.2.2 生产设备发展趋势 45
- 3.3 电子级多晶硅的需求行业分析 47
- 3.3.1 集成电路产业（含芯片生产材料分析） 47
- 3.3.2 半导体产业 52
- 3.3.3 世界太阳能光伏产业 55
- 3.3.4 中国太阳能光伏产业 64
- 3.3.5 太阳能光伏产业结构分析 71
- 3.3.6 太阳能光伏产业链利润分析 73
- 3.4 电子级多晶硅产业链发展环保问题 74

第四章 2014-2017年全球电子级多晶硅市场供需分析 76

- 4.1 2014-2017年全球电子级多晶硅生产能力分析 76
- 4.1.1 2014-2017年国外主要企业多晶硅产能 76
- 4.1.2 全球电子级多晶硅的生产现状分析 77
- 4.1.3 全球主要电子级多晶硅生产厂家发展动向 77

- 4.2 2014-2017年全球电子级多晶硅的需求分析 78
 - 4.2.1 全球电子级多晶硅需求分析 78
 - 4.2.2 全球半导体用电子级多晶硅的主要区域分析 79
- 4.3 2017-2022年世界电子级多晶硅市场发展前景预测分析 82

第五章 2014-2017年中国电子级多晶硅产业发展环境分析 83

- 5.1 2014-2017年中国宏观经济环境 83
 - 5.1.1 2014-2017年中国GDP分析 83
 - 5.1.2 2014-2017年中国消费价格指数 83
 - 5.1.3 2014-2017年城乡居民收入分析 84
 - 5.1.4 2014-2017年全社会固定资产投资分析 86
 - 5.1.5 2017年前三季度工业经济运行总体情况 86
- 5.2 2014-2017年中国电子级多晶硅行业政策环境分析 90
 - 5.2.1 多晶硅被划入产能过剩行业 90
 - 5.2.2 多晶硅行业标准即将出台 90
 - 5.2.3 太阳能光伏相关产业政策 90
 - 5.2.4 半导体产业相关政策 91
- 5.3 2014-2017年中国电子级多晶硅行业社会环境分析 93

第六章 2014-2017年中国电子级多晶硅产业发展形势分析 97

- 6.1 2014-2017年中国目前电子级多晶硅市场运行格局分析 97
 - 6.1.1 中国电子级多晶硅的生产状况分析 97
 - 6.1.2 中国电子级多晶硅产能影响因素 98
 - 6.1.3 中国电子级多晶硅需求分析 98
- 6.2 2014-2017年中国电子级多晶硅行业发展现状分析 99
 - 6.2.1 中国电子级多晶硅行业现状 99
 - 6.2.2 中国电子级多晶硅价格走势分析 99
 - 6.2.3 中国电子级多晶硅产业存在的问题分析 100
- 6.3 2014-2017年国内电子级多晶硅产业发展动态 101
 - 6.3.1 1500吨电子级多晶硅项目在江西正式投产 101
 - 6.3.2 浙江协成硅业电子级多晶硅项目试生产 102
 - 6.3.3 英利集团3000吨电子级多晶硅项目试产成功 102

6.3.4 洛阳中硅2000吨电子级多晶硅项目通过验收 102

6.3.5 中国首条微电子级多晶硅生产线投产运行 102

6.4 2014-2017年中国电子级多晶硅产业发展方略 103

6.4.1 电子级多晶硅的发展目标 103

6.4.2 发展我国电子级多晶硅的可能性 103

6.4.3 发展方略 104

第七章 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒（28046110）市场进出口数据分析
106

7.1 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒进口统计 106

7.1.1 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒进口数量情况 106

7.1.2 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒进口金额情况 106

7.2 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒出口统计 107

7.2.1 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒出口数量情况 107

7.2.2 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒出口金额情况 108

7.3 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒进出口均价分析 108

7.4 2014-2017年中国主要省市电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒进出口情况 109

7.5 2014-2017年中国电子工业用直径 \geq 7.5cm单晶硅棒进出口流向情况 111

第八章 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒（28046120）市场进出口
数据分析 114

8.1 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒进口统计 114

8.1.1 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒进口数量情况 114

8.1.2 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒进口金额情况 114

8.2 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒出口统计 115

8.2.1 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒出口数量情况 115

8.2.2 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒出口金额情况 116

8.3 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒进出口均价分析 116

8.4 2014-2017年中国主要省市直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒进出口情况 117

8.5 2014-2017年中国直径 $<$ 7.5cm经掺杂用于电子工业的单晶硅棒进出口流向情况 118

第九章 2014-2017年中国多晶硅市场竞争状况分析 121

- 9.1 2014-2017年中国多晶硅行业竞争格局分析 121
 - 9.1.1 中国多晶硅行业或将大规模洗牌 121
 - 9.1.2 中国多晶硅生产企业竞争格局分析 121
 - 9.1.3 2014-2017年中国多晶硅企业的竞争力分析 122
 - 9.1.4 2011-2017年中国多晶硅行业的盈利性分析 123
- 9.2 2014-2017年中国电子级多晶硅行业竞争现状分析 123
 - 9.2.1 行业集中度分析 123
 - 9.2.2 产品技术竞争分析 124
 - 9.2.3 成本价格竞争分析 125
- 9.3 2014-2017年中国电子级多晶硅竞争策略分析 125

第十章 2014-2017年国外电子级多晶硅生产企业分析 127

- 10.1 HEMLOCK公司 127
- 10.2 WACKER CHEMIE 128
- 10.3 TOKUYAMA 132
- 10.4 MEMC ELECTRONIC MATERIALS 133
- 10.5 REC 135
- 10.6 Mitsubishi Materials 139
- 10.7 OCI(DC Chemical) 140

第十一章 2014-2017年中国电子级多晶硅生产企业关键性数据分析 142

- 11.1 江苏中能硅业科技发展有限公司 142
 - 11.1.1 企业基本情况 142
 - 11.1.2 公司多晶硅业务状况 142
 - 11.1.3 企业经营情况分析 144
- 11.2 洛阳中硅高科有限公司 145
 - 11.2.1 企业基本概况 145
 - 11.2.2 企业多晶硅业务状况 145
 - 11.2.3 企业经营情况分析 146
 - 11.2.4 企业最新发展动态 147
- 11.3 四川新光硅业科技有限责任公司 148
 - 11.3.1 企业基本情况 148

11.3.2 企业多晶硅业务情况	148
11.3.3 企业发展最新动态	149
11.4 重庆大全新能源有限公司	149
11.4.1 企业基本概况	149
11.4.2 企业多晶硅业务状况	149
11.4.3 企业经营情况分析	149
11.5 峨眉半导体材料厂	151
11.5.1 企业基本概况	151
11.5.2 企业多晶硅业务状况	151
11.5.3 企业多晶硅技术分析	152
11.5.4 企业经营情况分析	153
11.6 四川永祥多晶硅有限公司	154
11.6.1 企业基本概况	154
11.6.2 企业多晶硅业务状况	155
11.6.3 企业经营情况分析	155
11.7 江苏顺大电子材料科技有限公司	157
11.7.1 企业基本概况	157
11.7.2 企业多晶硅业务状况	157
11.7.3 企业经营情况分析	158
11.8 宜昌南玻硅材料有限公司	159
11.8.1 企业基本概况	159
11.8.2 企业多晶硅业务状况	159
11.8.3 企业最新发展动态	160
第十二章 2017-2022年中国电子级多晶硅行业发展前景预测分析	161
12.1 2017-2022年中国电子级多晶硅产品发展趋势预测分析	161
12.1.1 电子级多晶硅技术走势分析	161
12.1.2 电子级多晶硅行业发展方向分析	161
12.2 2017-2022年中国电子级多晶硅市场发展前景预测分析	162
12.2.1 电子级多晶硅供给预测分析	162
12.2.2 电子级多晶硅需求预测分析	162
12.2.3 电子级多晶硅竞争格局预测	163

12.3 2017-2022年中国电子级多晶硅市场盈利能力预测分析 163

第十三章 2017-2022年全球电子级多晶硅投资前景预测分析 165(ZY WZY)

13.1 2017-2022年中国电子级多晶硅项目投资可行性分析 165

13.2 2017-2022年中国电子级多晶硅投资环境及建议 177

13.2.1 太阳能产业的快速发展对多晶硅投资影响 177

13.2.2 电子级多晶硅市场供需矛盾突出 179

13.2.3 中国电子级多晶硅生产技术瓶颈 180

13.2.4 电子级多晶硅产业发展建议 180

13.3 2017-2022年电子级多晶硅产业投资风险分析 181

13.3.1 政策风险分析 181

13.3.2 市场供需风险 181

13.3.3 产品价格风险 182

13.3.4 技术风险分析 182

13.3.5 节能减排风险 183

13.4 2017-2022年中国电子级多晶硅产业投资策略分析 184

部分图表目录：

图表 1 硅的主要物理性质 14

图表 2 多晶硅分类 17

图表 3 多晶硅产品的主要用途 18

图表 4 西门子法多晶硅生产流程图 24

图表 5 硅烷法多晶硅生产示意图 25

图表 6 硫化床法多晶硅生产示意图 26

图表 7 冶金法提纯多晶硅示意图 27

图表 8 国内外多晶硅生产消耗指标对比 28

图表 9 全球主要多晶硅供应商市场及技术分析 33

图表 10 多晶硅材料相关产业链产品 37

图表 11 多晶硅产业链结构图 38

图表 12 半导体硅材料产业链 39

图表 13 电子级多晶硅材料纯度 39

图表 14 瓦克直拉单晶硅用电子级多晶硅产品指标 40

- 图表 15 瓦克区熔单晶硅用电子级多晶硅产品指标 40
- 图表 16 光伏发电产业的产业链分支 41
- 图表 17 从多晶硅到太阳能电池组件的产业链详细工艺过程 42
- 图表 18 太阳能电池组件成本结构 42
- 图表 19 IC芯片制作流程 44
- 图表 20 多晶硅生产设备发展历程 45
- 图表 21 2012-2017年中国集成电路产量统计 47
- 图表 22 2012-2017年中国集成电路产量增长趋势 47
- 图表 23 2014-2017年中国集成电路区域产量统计 48
- 图表 24 2017年中国各地区集成电路产量统计 48
- 图表 25 2012-2017年中国集成电路市场规模及增长率 49
- 图表 26 2017年中国集成电路市场产品结构 49
- 图表 27 2017年中国集成电路市场产品结构示意图 50
- 图表 28 2017年中国集成电路市场应用结构 50
- 图表 29 2017年中国集成电路市场应用结构示意图 51
- 图表 30 2011-2017年中国集成电路市场规模及增长率预测 52

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianzi/Q36189P3QG.html>