

2015-2020年中国湿电子化学 品市场监测及趋势预测分析报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2015-2020年中国湿电子化学品市场监测及趋势预测分析报告》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/qtzzh1506/G81651VIDA.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】2026-03-04

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服热线：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

报告目录：

第一章 湿电子化学品产品概述

1.1 电子化学品概述

1.1.1 电子化学品及其分类

1.1.2 电子化学品在发展电子信息产业中重要地位

1.1.3 电子化学品行业特点

1.2 湿电子化学品概述

1.2.1 湿电子化学品定义与品种

1.2.2 湿电子化学品的品种

1.2.3 湿电子化学品的主要应用

1.3 湿电子化学品的行业特点

1.3.1 用途的关键性

1.3.2 行业的高增长性

1.3.3 品种的多样性

1.3.4 厂商的高垄断性

1.4 我国发展湿电子化学品产业的政策

第二章 主要湿电子化学品性能要求及生产技术

2.1 湿电子化学品的质量规格及标准

2.1.1 湿电子化学品的质量标准的演变

2.1.2 湿电子化学品的SEMI标准

2.1.3 国内湿电子化学品的标准

2.2 湿电子化学品主要品种性能、应用及其制备工艺路线

2.2.1 硫酸的性能、应用及其制备

2.2.2 过氧化氢的性能、应用及其制备

2.2.3 氢氟酸的性能、应用及其制备

2.2.4 盐酸的性能、应用及其制备

2.2.5 硝酸的性能、应用及其制备

2.2.6 磷酸的性能、应用及其制备

2.2.7 氢氧化铵的性能、应用及其制备

2.3 湿电子化学品制造的关键技术

- 2.3.1 制备工艺技术
- 2.3.2 分析测试技术
- 2.4 湿电子化学品的包装技术
 - 2.4.1 湿电子化学品包装技术总述
 - 2.4.2 对专用氟树脂包装材料的要求
 - 2.4.2.1 氟树脂概述
 - 2.4.2.2 各种氟树脂的主要性能比较
 - 2.4.3 对专用高密度聚乙烯树脂包装材料的要求
 - 2.4.3.1 高密度聚乙烯树脂概述
 - 2.4.3.2 树脂主要技术指标要求
 - 2.4.3.3 树脂制造技术要求
- 2.5 世界湿电子化学品前沿技术的新发展与应用
 - 2.5.1 当前世界湿电子化学品前沿产品市场主要竞争的焦点
 - 2.5.2 世界主要企业湿电子化学品新产品开发的新动向
 - 2.5.2.1 AIR PRODUCTS
 - 2.5.2.8 和光纯药工业

第三章 世界湿电子化学品市场格局、生产与企业现况

- 3.1 世界湿电子化学品行业的发展历程
- 3.2 世界湿电子化学品市场格局
 - 3.2.1 世界湿电子化学品市场格局所经历的三个发展时期
 - 3.2.2 世界湿电子化学品市场的现况
 - 3.2.3 世界湿电子化学品市场格局
- 3.4 欧美企业湿电子化学品主要生产企业情况
 - 3.4.1 Basf公司
 - 3.4.8 HenKel集团
- 3.5 日本企业湿电子化学品主要生产企业情况
 - 3.5.1 住友化学公司
 - 3.5.15 Santoku化学工业公司
- 3.6 韩国企业湿电子化学品主要生产企业情况
 - 3.6.1 东友精细化工有限公司
 - 3.6.3 ENF 科技有限公司
- 3.7 台湾企业湿电子化学品主要生产企业情况

3.7.1台湾东应化股份有限公司

3.7.8台湾其它湿电子化学品生产企业

第四章 我国湿电子化学品生产与企业发展现状

4.1 我国湿电子化学品行业的发展历程

4.1.1初期发展阶段（20世纪70年代中期至21世纪前十年代中期）

4.1.2 生产转向规模化发展阶段（2006年—2009年）

4.1.3 大规模化生产高速发展阶段（2010年起）

4.2 我国湿电子化学品生产的现状与发展

4.2.1 我国湿电子化学品的生产情况

4.2.2我国湿电子化学品生产地区分布现状

4.2.3 我国湿电子化学品市场分布现状

4.3 我国湿电子化学品生产企业概况

4.4 国内湿电子化学品主要生产企业情况

4.4.1 江阴江化微电子材料股份有限公司

4.4.34 昆山瑞和信息材料科技有限公司

第五章 湿电子化学品在半导体制程上应用及其市场现状

5.1湿电子化学品在半导体晶圆加工中应用总述

5.2 半导体晶圆加工中对湿电子化学品的质量要求

5.2.1 杂质对集成元件的有害影响

5.2.2 对湿电子化学品的洁净度要求

5.2.2.1 对微粒数的控制

5.2.2.2 对杂质的控制

5.2.3 对湿电子化学品的包装存储和运输的要求

5.3 晶圆清洗与蚀刻中所用湿电子化学品的主要品种

5.4 湿电子化学品在半导体晶圆加工中的清洗功效

5.4.1 硅片加工中的化学清洗

5.4.2 晶圆湿法化学清洗中用湿法化学品品种

5.4.2.1 晶圆清洗用碱性类溶液

5.4.2.2 晶圆清洗用酸性类溶液

5.4.2.3 SPM清洗剂

5.4.2.4 稀释HF清洗剂

5.5 湿电子化学品在半导体晶圆加工中的蚀刻功效

5.5.1 集成电路制程中的蚀刻技术

5.5.2 湿电子化学品在湿式刻蚀中的应用

5.5.4.1 绝缘膜蚀刻

5.5.4.2 半导体膜蚀刻

5.5.4.3 导体膜蚀刻

5.5.4.4 有机材料蚀刻

5.6 湿电子化学品在半导体晶圆制造中需求量情况

5.6.1 实际消耗湿化学品量的调查与测算

5.6.2 国内半导体芯片生产量的现况

第六章 湿电子化学品在太阳能电池硅片制程上应用及其市场现状

6.1 太阳能电池及其制造过程

6.1.1 太阳能电池及其构成结构

6.1.2 硅太阳能电池的制造过程

6.2 湿电子化学品在太阳能电池硅片制造中的应用情况

6.2.1 总述

6.2.2 制绒加工及其使用湿电子化学品情况

6.2.2.1 两种不同的化学液体体系的制绒工艺

6.2.2.2 单晶硅的制绒及其使用湿电子化学品情况

6.2.2.3 多晶太阳能电池片的制绒及其使用湿电子化学品情况

6.2.2.4 光刻加工及其使用湿电子化学品情况

6.3 湿电子化学品在太阳能电池片制造中需求量情况

第七章 湿电子化学品在液晶显示制造中应用及其市场现状

7.1 液晶显示面板结构及制造工艺

7.2 湿电子化学品在LCD面板制作中的作用

7.2.1 清洗

7.2.2 剥离-蚀刻

7.2.3 显影

7.3 在LCD面板制作用湿电子化学品品种及性能要求

7.3.1 显影液

7.3.2 Mo/Al金属蚀刻液

7.3.3 Cu蚀刻液

7.3.4 剥离液

7.3.5 ITO蚀刻液

7.3.6 电子级HF溶液

7.4 LCD面板制作用湿电子化学品的需求市场情况

7.4.1我国4.5代以上的液晶面板投产、投建的情况

7.4.2 我国4.5代以上的液晶面板制造中湿化学品需求量情况

第八章 我国湿电子化学品总市场的现况与分析

8.1 2015年我国湿电子化学品市场规模总述

8.2 我国湿电子化学品市场结构现况

8.2.1 三大应用市场的湿电子化学品需求量的比例变化及其预测

8.2.2 三大应用市场的湿化学品品种结构及其分析

8.2.3 三大应用市场对湿化学品产品的纯度要求

8.3 我国湿电子化学品生产厂商及其市场份额现况

8.3.1国内半导体晶圆市场所需湿电子化学品的主要生产提供厂商现况

8.3.2国内液晶显示市场所需湿电子化学品的主要提供厂商现况

8.3.3国内晶硅太阳能电池市场所需湿电子化学品的主要提供厂商现况

8.4 三大应用市场的企业对我国湿电子化学品的发展建议

8.4.1国内半导体晶圆生产企业提出的看法与建议

8.4.2国内晶硅太阳能电池生产企业提出的看法与建议

8.4.3 国内液晶显示面板生产企业提出的看法与建议

8.5 对国家支持发展我国湿法电子化学品产业的看法与建议

图表目录：

图1-1 电子化学品的产业链

图2-1 硫酸制备工艺路线示意图

图2-2 过氧化氢减压精馏工艺流程示意图

图2-3 氢氟酸精馏工艺流程示意图

图2-4 超纯盐酸精馏工艺流程示意图

图2-5 超纯硝酸精馏工艺流程示意图

图2-6 超纯磷酸制备工艺路线示意图

图2-7 氢氧化铵气体吸收工艺路线

图2-8 氢氧化铵制备工艺流程图

图3-1 2010年、2015年世界湿电子化学品市场格局的情况

图4-1 2004年~2015年我国湿电子化学品生产量统计及预测

图5-1 晶圆表面污染物示意

图5-2 槽式蚀刻机晶圆蚀刻流程示意图

图5-3 2015年国内半导体芯片生产用各类湿电子化学品用量占总需求量比例

图6-1 晶体硅太阳能电池片结构示意图

图6-2 从多晶硅到太阳能电池组件的工艺流程

图6-3 太阳能电池片生产工艺过程

图6-4 太阳能电池硅片工艺过程及湿电子化学品的应用

图6-5 单晶硅绒面与多晶硅绒面对比

图6-6 单晶太阳能电池片制绒加工工艺流程

图6-7 采用碱性溶液进行单晶太阳能电池片制绒加工的工艺控制要点

图6-8 多晶太阳能电池片的制绒工艺流程

图6-9 多晶太阳能电池片制绒的反应过程与反应机理

图6-10 2015年国内各类湿电子化学品用量占总需求量（消耗量）的比例

图7-1 TFT-LCD 剖面结构示意图

图7-2 TFT-LCD 制作工艺流程

图7-3 面板薄化过程厚度变化

表目录：

表1-1 超净高纯湿电子化学品品种及分类

表1-2 2015年国内主要湿电子化学品市场需求量比例

表1-3 2005年与2015年国内湿化学品市场需求的各种品种比例的对比

表2-1 湿电子化学品SEMI国际标准等级

表2-2 国内半导体用湿电子化学品BV系列标准的品种分等级的规格

表2-3 硫酸SEMI标准（纯度限定和其他要求）

表2-4 过氧化氢SEMI标准（纯度限定和其他要求）

表2-5 高纯盐酸SEMI标准（纯度限定和其他要求）

表2-6 各种氟树脂材料的主要性能

表3-1 用于半导体制造的湿电子化学品的全球销售额统计

表3-2 境外主要湿电子化学品生产企业情况

表4-1 我国湿电子化学品主要生产企业简况及其实际产能统计（以2015年为计）

表5-1 沾污类型、来源和常用清洗功效的湿电子化学品

表5-2 半导体硅片湿法清洗中常用的湿电子化学品的品种及用途

表5-3 常用的湿法刻蚀技术及湿电子化学品应用品种

表5-4 国内12英寸半导体晶圆生产中使用各种湿化学品的单耗量

表5-5 国内8英寸半导体晶圆生产中使用湿化学品的单耗量

表5-6 2015年我国6英寸及以上的半导体晶圆生产厂家及其产能情况

表5-7 2015年我国半导体晶圆产量及各种湿电子化学品消耗量

表5-8 2015年国内半导体晶圆生产中消耗各类湿电子化学品量的统计

表6-1 太阳能电池片清洗的工艺流程

表6-2 2015年我国太阳能电池片生产所消耗的各主要湿电子化学品量

表6-3 2015年国内各类湿电子化学品主要应用工艺环节及用量所占的比例

表7-1 平板显示制造过程中涉及湿化学品品种

表7-2 TMAH的物理性能与产品相关信息

表7-3 电子级四甲基氢氧化铵（显影液TMAH,25.0%）主要技术指标

表7-4 TFT-LCD制作用铝蚀刻液的主要技术指标

表7-5 工业级、电子级的NMP主要性能指标

表7-6 ITO蚀刻液主要技术指标

表7-7 我国4.5代以上的液晶面板生产线及其产能统计

表7-8 2015年及2015年我国4.5代以上液晶面板年产能统计于预测

表7-9 我国内地4.5代以上LCD面板湿电子化学品需求量统计及预测

表7-10 我国国内面板（4.5代以上）制造中湿电子化学品需求量的统计、预测

表7-11 2015年我国国内面板（4.5代以上）制造中使用的各种湿电子化学品的需求量比例情况

表8-1 2015年我国三大应用市场对湿电子化学品需求量的统计（单位：吨）

表8-2 2011年～2015年我国湿电子化学品总市场需求规模推估

表8-3 三大应用市场的湿电子化学品需求量的比例变化及其预测

表8-4 国内湿电子化学品三大应用领域对各种湿电子化学品的纯度要求

表8-5 国内半导体晶圆所需各类湿电子化学品的主要提供厂商

表8-6 国内液晶显示面板所需各类湿电子化学品的主要提供厂商

表8-7 国内硅晶太阳能电池片所需各类湿电子化学品的主要提供厂商

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qtzzh1506/G81651VIDA.html>