

# 2018-2024年中国湿电子化学品行业市场运营态势 及投资前景预测报告

报告大纲

智研咨询

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

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2018-2024年中国湿电子化学品行业市场运营态势及投资前景预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本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，以及我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市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/201801/603084.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

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况

#### 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 生产转向规模化的发展阶段（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况与发展

#### 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况

#### 4.2.3 我国湿电子化学品市场分布现况

### 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（ZYZF）

## 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（ZYZF）

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、2017年世界湿电子化学品市场格局的情况

图4-1 2004年~2017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 2017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 2017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（ZYZF）

表格目录：

表1-1 超净高纯湿电子化学品品种及分类

表1-2 2017年国内主要湿电子化学品市场需求量比例

表1-3 2005年与2017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2017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 2017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 2017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 2017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 2017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 2017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 2017年及2017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

2017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 2017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～2017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

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201801/603084.html>