

2020-2026年中国三氟化氮 (NF₃) 市场深度分析与发展前景报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2020-2026年中国三氟化氮（NF₃）市场深度分析与发展前景报告》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.cction.com/report/202005/162943.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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 三氟化氮产品概述

- 1.1 电子特种气体——三氟化氮概述
- 1.2 三氟化氮的产业与市场简述
 - 1.2.1 三氟化氮的应用领域
 - 1.2.2 三氟化氮的市场简况
 - 1.2.3 三氟化氮的产业简况
- 1.3 三氟化氮行业的特点
 - 1.3.1 行业兴衰与半导体、光伏、液晶显示产业发展有着关系密切
 - 1.3.2 三氟化氮产品优势得到发挥
 - 1.3.3 市场垄断性强
 - 1.3.4 近年全球三氟化氮应用市场在迅速扩大
- 1.4 在当前环境保护要求的形势变化下三氟化氮产品发展前景成为变数
 - 1.4.1 三氟化氮成为气候变化新威胁UNFCCC已将其列入“监管”气体之中
 - 1.4.2 三氟化氮替代产品得到发展

第二章 电子特种气体、氟化工品应用市场

- 2.1 电子特种气体概述
- 2.2 电子特种气体制造中的主要技术方面
- 2.3 电子特种气体的纯净度要求
- 2.4 电子特种气体产品市场竞争的焦点问题
 - 2.4.1 对电子特种气体杂质、纯度要求的问题
 - 2.4.2 气体配送及供应问题
 - 2.4.3 储存、使用中的安全性问题
 - 2.4.4 成本性问题
- 2.5 国内外电子特种气体行业发展概述
 - 2.5.1 境外电子特种气体生产与市场情况
 - 2.5.2 国内电子特种气体行业及其发展
- 2.6 氟化工产业概述
 - 2.6.1 氟化工产业中的重要产品

2.6.2 我国氟化工产业发展情况

第三章 三氟化氮的主要特性

3.1 物理特性

3.2 毒性及危险性

3.3 反应性

3.4 相关的安全性

3.5 主要性能及标准

3.5.1 对纯度的一般质量指标要求

3.5.2 美国气体及化学产品公司的NF₃的工业标准及产品不同等级标准要求

3.5.3 SEMI的三氟化氮标准

3.5.4 三氟化氮 我国国家标准 (GB/T 21287-2011)

第四章 三氟化氮的主要生产工艺方法

4.1 NF₃的制备方法

4.1.1 概述

4.1.2 直接化合法

4.1.3 氟和氟化氢铵法

4.1.5 电解法

4.2 NF₃粗品纯化工艺加工

4.2.1 NF₃粗品纯化工艺法的种类

4.2.2 低温精馏法

4.2.3 化学吸收法

4.2.4 化学转化法

4.2.5 选择吸附法

4.3 安全生产的问题

4.4 在半导体晶元工厂的供应系统

第五章 三氟化氮的主要应用领域概述

5.1 概述

5.2 三氟化氮在集成电路中的应用

5.2.1 集成电路芯片制程

- 5.2.2 化学气相沉积和气体应用
- 5.3 作为清洗剂、刻蚀剂在半导体制造中的应用
 - 5.3.1 替代PFC作为清洗剂
 - 5.3.2 等离子增强化学气相沉积 (PECVD)
 - 5.3.3 在PECVD的干刻蚀、清洗加工中的应用
- 5.4 高纯NF₃在薄膜硅太阳能电池中的应用
 - 5.4.1 非晶硅薄膜太阳能电池
 - 5.4.2 Si薄膜的材料特性
 - 5.4.3 非晶硅薄膜太阳能电池制作工艺及高纯硅烷其应用
- 5.5 用三氟化氮作氟化剂
 - 5.5.1 六氟化钨的理化性质及用途
 - 5.5.2 NF₃是制造WF₆
 - 5.5.3 世界WF₆的生产现况
 - 5.5.4 国内生产WF₆的情况
- 5.6 三氟化氮作为氟源在化学激光器中应用
- 5.7 NF₃在IC和TFT-LCD应用市场扩展的三阶段
- 5.8 NF₃在不同应用领域中应用量的比例

第六章 世界及我国NF₃的半导体市场调查与分析

- 6.1 世界半导体硅片生产与市场发展
 - 6.1.1 世界半导体生产的现况
 - 6.1.2 世界半导体硅片的生产状况
- 6.2 我国半导体晶圆生产与市场现况与发展
 - 6.2.1 我国集成电路市场、产业发展现状
 - 6.2.2 我国集成电路晶圆制造业情况
 - 6.2.3 我国集成电路晶圆主要生产厂家情况

第七章 世界及我国NF₃的液晶显示器市场调查与分析

- 7.1 世界平板显示器产业发展现况
- 7.2 我国平板显示器产业现况与未来发展预测
 - 7.2.1 我国液晶显示产业发展概述
 - 7.2.2 我国LCD面板生产现况与未来几年发展预测

7.2.3 我国发展平板显示产业的相关政策及未来发展的预测、分析

第八章 世界及我国NF₃的薄膜硅太阳能电池市场调查与分析

8.1 国内外光伏产业的发展

8.1.1 世界光伏产业的快速发展

8.1.2 我国光伏产业发展环境与现况

8.2 薄膜太阳能电池的生产与市场

8.2.1 薄膜太阳能电池特点及品种

8.2.2 薄膜太阳能电池未来市场发展前景

8.2.3 薄膜太阳能电池生产及在光伏市场上的份额变化

8.3 国内外薄膜太阳能电池的主要生产企业

8.3.1 境外薄膜太阳能电池生产厂家概况

8.3.2 国内薄膜太阳能电池生产厂家概况

第九章 世界NF₃的生产现状与发展

9.1 概述

9.2 世界三氟化氮生产现况

9.3 美国的NF₃生产现状与厂家

9.3.1 美国AP公司

9.3.2 杜邦公司

9.4 日本的NF₃生产现状与厂家

9.4.1 关东电化工业公司

9.4.2 三井化学公司

9.4.3 中央玻璃公司

9.5 韩国的NF₃生产现状与厂家

9.5.1 AP公司韩国蔚山分厂

9.5.2 韩国SODIFF新素材有限公司

9.6 台湾的NF₃生产现状与厂家

第十章 我国国内NF₃的生产现状与发展

10.1 国内NF₃生产的发展

10.2 国内NF₃生产需求市场

10.3 国内NF3的主要生产厂家

10.3.1 国内NF3的生产厂家概述

10.3.2 中核红华特种气体股份有限公司

10.3.3 湖北沙隆达天门农化有限责任公司

10.3.4 中国船舶重工集团第七一八研究所

10.3.5 其它厂家

10.4 国内与NF3气体相关的科研、协会机构

部分图表目录：

图表：半导体制造业用特种气体按其使用时的特性分类情况

图表：全球半导体工业用主要几种高纯度气体的市场规模变化情况

图表：氟化工产业链的构成情况

图表：NF3分子结构图

图表：SEMI标准中NF3中CF4、CO2、N2O、SF6和CO的分析流程图

图表：气-固反应器图

图表：气-液反应器图

图表：气-液反应法的生产流程图

图表：电解槽结构图

更多图表见正文……

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202005/162943.html>