

# 2020-2026年中国硅片设备 行业深度调研与市场供需预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2020-2026年中国硅片设备行业深度调研与市场供需预测报告》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.cction.com/report/201912/147067.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

半导体是电子信息产业最重要的基本元素，是实现电子性能的载体，支撑着通信、计算机、信息家电与网络技术等电子信息产业的发展。硅片是半导体芯片制造最重要的基础原材料，目前90%以上的芯片和传感器是基于半导体单晶硅片制造而成。

根据我们的测算，到2020年硅片设备总需求额（亿元）（即为保有量）590亿元。2019年-2020年的新增设备需求额分别为57亿元，77亿元，113亿元，191亿元；核心设备单晶炉的需求量为48亿元。单晶硅片生产线主要设备配置

序号

设备名称

用途

难度系数

主要生产厂商

1

单晶硅生长炉

通过直拉法生产单晶

德国PVA,美国Kayex，日本Ferrotec，北方华创，晶盛机电

2

切片机

将晶棒切割成目标厚度的薄片

瑞士M&B，日本东京精密，日本TAKATORI，日本齐藤SAIDO，瑞士HCT

3

倒角机

将硅片边缘进行倒角处理

德国博世，日本日立，浙江博大

4

磨削设备

通过研磨工艺等将硅片表面损伤层去除并达到微米级别的平整度

德国IKA,日本齐藤SAIDO日本科库森

5

CMP抛光机

通过CMP法使硅片表面达到镜面效果（纳米级的微粗程度）

荷兰ASML，德国玛托，日本KOVAX

6

清洗设备

通过化学药水等清洗表面不纯物和颗粒

中电45所

7

检测设备

出厂检查，测定硅片外观、几何尺寸、电性能、颗粒度等参数

日本Advantest，韩国FORTIX 数据来源：公开资料整理

中企顾问网研究中心发布的《2020-2026年中国硅片设备行业深度调研与市场供需预测报告》共十四章。首先介绍了硅片设备相关概念及发展环境，接着分析了中国硅片设备规模及消费需求，然后对中国硅片设备市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国硅片设备面临的机遇及发展前景。您若想对中国硅片设备有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章硅片设备行业相关概述

1.1 硅片设备行业概况

1.1.1 硅片设备定义

1.1.2 硅片设备的工艺

1.1.3 硅片设备的清洗

- 1.1.4 硅片设备的应用领域
- 1.2 硅片设备行业经营模式分析
  - 1.2.1 生产模式
  - 1.2.2 采购模式
  - 1.2.3 销售模式
- 1.3 硅片设备行业发展历程分析

## 第二章硅片设备行业市场特点概述

- 2.1 行业市场概况
  - 2.1.1 行业市场特点
  - 2.1.2 行业市场化程度
  - 2.1.3 行业利润水平及变动趋势
- 2.2 进入本行业的主要障碍
  - 2.2.1 资金准入障碍
  - 2.2.2 市场准入障碍
  - 2.2.3 技术与人才障碍
  - 2.2.4 其他障碍
- 2.3 行业重点区域市场分布
  - 2.3.1 硅片设备行业重点区域市场结构变化
  - 2.3.2 华东地区硅片设备行业发展分析
  - 2.3.3 华北地区硅片设备行业发展分析
  - 2.3.4 华中地区硅片设备行业发展分析
- 2.4 硅片设备产品市场价格分析
  - 2.4.1 当前硅片设备市场价格
  - 2.4.2 影响硅片设备市场价格因素分析
  - 2.4.3 未来硅片设备市场价格走势预测

## 第三章 2014-2019年中国硅片设备行业发展环境分析

- 3.1 硅片设备行业政治法律环境
  - 3.1.1 行业主管部门分析
  - 3.1.2 行业监管体制分析
  - 3.1.3 行业主要法律法规

- 3.1.4 行业发展规划
- 3.2 硅片设备行业经济环境分析
  - 3.2.1 宏观经济形势分析
  - 3.2.2 宏观经济环境对行业的影响分析
- 3.3 硅片设备行业社会环境分析
  - 3.3.1 硅片设备产业社会环境
  - 3.3.2 社会环境对行业的影响
- 3.4 硅片设备行业技术环境分析
  - 3.4.1 超薄太阳能级硅片设备切割技术
  - 3.4.2 高纯多晶硅生产技术对比分析
  - 3.4.3 太阳能级多晶硅新工艺技术
  - 3.4.4 单晶硅的制备原理
  - 3.4.5 中国硅片设备生产技术进展

#### 第四章全球硅片设备行业发展概述

- 4.1 2014-2019年全球硅片设备行业发展情况概述
  - 4.1.1 全球硅片设备行业发展现状
  - 4.1.2 全球硅片设备行业市场规模
  - 4.1.3 国际硅片设备厂商分布情况
  - 4.1.4 国际主要硅片设备厂商产品种类
- 4.2 2014-2019年全球主要地区硅片设备行业发展状况
  - 4.2.1 美国硅片设备行业发展情况概述
  - 4.2.2 日本硅片设备行业发展情况概述
  - 4.2.3 德国硅片设备行业发展情况概述
- 4.3 2020-2026年全球硅片设备行业发展前景预测
  - 4.3.1 全球硅片设备行业市场规模预测
  - 4.3.2 全球硅片设备行业发展前景分析
  - 4.3.3 全球硅片设备行业发展趋势分析

#### 第五章中国硅片设备行业发展概述

- 5.1 中国硅片设备行业发展状况分析
  - 5.1.1 中国硅片设备行业发展阶段

5.1.2 中国硅片设备行业发展总体概况

5.1.3 中国硅片设备行业发展特点分析

5.1.4 中国硅片设备行业发展动态分析

1、重庆兰花太阳能首批单晶硅棒

2、智能化硅片设备产业制造基地

3、12英寸硅片设备进口替代可能性高

4、半导体硅片设备产业供需关系进入新周期

5.2 2014-2019年硅片设备行业发展现状

5.2.1 2014-2019年中国硅片设备行业市场规模

5.2.2 2014-2019年中国硅片设备行业发展分析

5.2.3 2014-2019年中国硅片设备企业发展分析

5.3 2020-2026年中国硅片设备行业面临的困境及对策

5.3.1 中国硅片设备行业面临的困境及对策

1、中国硅片设备行业面临困境

2、中国硅片设备行业对策探讨

5.3.2 国内硅片设备企业的出路分析

## 第六章中国硅片设备行业市场运行分析

6.1 2014-2019年中国硅片设备行业总体规模分析

6.1.1 企业数量结构分析

6.1.2 人员规模状况分析

6.1.3 行业资产规模分析

6.1.4 行业市场规模分析

6.2 2014-2019年中国硅片设备行业产销情况分析

6.2.1 中国硅片设备行业工业总产值

6.2.2 中国硅片设备行业工业销售产值

6.2.3 中国硅片设备行业产销率

6.3 2014-2019年中国硅片设备行业市场供需分析

6.3.1 中国硅片设备行业供给分析

6.3.2 中国硅片设备行业需求分析

6.3.3 中国硅片设备行业供需平衡

6.4 2014-2019年中国硅片设备行业财务指标总体分析

- 6.4.1 行业盈利能力分析
- 6.4.2 行业偿债能力分析
- 6.4.3 行业营运能力分析
- 6.4.4 行业发展能力分析

## 第七章中国硅片设备行业细分市场分析

### 7.1 硅片设备行业细分市场概况

- 7.1.1 市场细分充分程度
- 7.1.2 市场细分发展趋势
- 7.1.3 市场细分战略研究
- 7.1.4 细分市场结构分析

### 7.2 12寸硅片设备市场12英寸硅片设备需求测算

-

2016

2017

2018E

2019E

2020E

国内需求（万片/月）

35

50

78

135

200

YoY

/

43%

56%

73%

48%

国内供给（万片/月）

0



0

5

15

30

YoY

/

/

/

200%

100%

供需缺口 (万片/月)

35

50

73

120

170

YoY

-

-

46%

64%

42%

成品率

60%

60%

70%

70%

70%

实际供需缺口 (万片/月)

58

83

122

171

243

需要新建硅片厂数量（按照10万片/月的产能规划）

5.8

8.3

12.2

17.1

24.3

每10万片12寸投资额（亿元）

28

28

26

24

24

设备投资额（占比70%）

19.6

19.6

18.2

16.81

16.8

硅片设备总需求额（亿元）（保有量）

114.3

163.3

221.4

288.0

408.0

新增设备需求（亿元）

-

49.0

58.1

66.6

120.0 数据来源：公开资料整理

7.2.1 市场发展现状概述

7.2.2 行业市场规模分析

7.2.3 行业市场需求分析

7.2.4 产品市场潜力分析

7.3 8寸硅片设备市场8英寸硅片设备需求测算

-

2016

2017

2018E

2019E

2020E

国内需求（万片/月）

50

80

140

260

500

YoY

/

60%

75%

86%

92%

国内供给（万片/月）

5

15

30

60

120

YoY

/

200%

100%

100%

100%

供需缺口（万片/月）

45

65

110

200

380

YoY

-

44%

69%

82%

90%

成品率

65%

68%

70%

75%

80%

实际供需缺口（万片/月）

69

96

157

267

475

需要新建硅片厂数量（按照10万片/月的产能规划）

6.9

9.6

15.7

26.7

47.5

每10万片12寸投资额（亿元）

8

7

6

6

5.5

设备投资额（占比70%）

5.6

4.9

4.2

4.2

3.9

硅片设备总需求额（亿元）（保有量）

38.8

46.8

66.0

112.0

182.9

新增设备需求（亿元）

-

8.1

19.2

46.0

70.9 数据来源：公开资料整理

7.3.1 市场发展现状概述

7.3.2 行业市场规模分析

7.3.3 行业市场需求分析

7.3.4 产品市场潜力分析

7.4 6寸硅片设备市场

7.4.1 市场发展现状概述

7.4.2 行业市场规模分析

7.4.3 行业市场需求分析

7.4.4 产品市场潜力分析

7.5 4寸硅片设备市场

7.5.1 市场发展现状概述

7.5.2 行业市场规模分析

7.5.3 行业市场需求分析

7.5.4 产品市场潜力分析

7.6 3寸及以下硅片设备市场

7.6.1 市场发展现状概述

7.6.2 行业市场规模分析

7.6.3 行业市场需求分析

7.6.4 产品市场潜力分析

第八章中国硅片设备行业上、下游产业链分析

8.1 硅片设备行业产业链概述

8.1.1 产业链的定义

8.1.2 硅片设备行业产业链

8.1.3 主要环节的增值空间

8.2 硅片设备行业主要上游产业发展分析

8.2.1 上游产业发展现状

8.2.2 上游产业供给分析

8.2.3 上游产业对行业的影响

8.3 硅片设备行业主要下游产业发展分析

8.3.1 下游产业发展现状

8.3.2 下游产业需求分析

8.3.3 下游产业对行业的影响

第九章中国硅片设备行业市场竞争格局分析

9.1 中国硅片设备行业竞争结构分析

9.1.1 行业上游议价能力

9.1.2 行业下游议价能力

9.1.3 行业新进入者威胁

- 9.1.4 行业替代产品威胁
- 9.1.5 行业现有企业竞争
- 9.2 中国硅片设备行业竞争格局分析
  - 9.2.1 行业区域分布格局
  - 9.2.2 行业企业规模格局
  - 9.2.3 行业企业性质格局
  - 9.2.4 行业集中度分析
- 9.3 中国硅片设备行业竞争SWOT分析
  - 9.3.1 行业优势分析
  - 9.3.2 行业劣势分析
  - 9.3.3 行业机会分析
  - 9.3.4 行业威胁分析
- 9.4 中国硅片设备行业竞争策略
  - 9.4.1 我国硅片设备市场竞争的优势
  - 9.4.2 硅片设备行业竞争能力提升途径
  - 9.4.3 提高硅片设备行业核心竞争力的对策

## 第十章中国硅片设备行业领先企业竞争力分析

- 10.1 日本日立
  - 10.1.1 企业发展基本情况
  - 10.1.2 企业主要产品分析
  - 10.1.3 企业竞争优势分析
  - 10.1.4 企业经营状况分析
  - 10.1.5 企业最新发展动态
  - 10.1.6 企业发展战略分析
- 10.2 中电45所
  - 10.2.1 企业发展基本情况
  - 10.2.2 企业主要产品分析
  - 10.2.3 企业竞争优势分析
  - 10.2.4 企业经营状况分析
  - 10.2.5 企业最新发展动态
  - 10.2.6 企业发展战略分析

## 10.3 韩国FORTIX

### 10.3.1 企业发展基本情况

### 10.3.2 企业主要产品分析

### 10.3.3 企业竞争优势分析

### 10.3.4 企业经营状况分析

### 10.3.5 企业最新发展动态

### 10.3.6 企业发展战略分析

## 10.4 北方华创

### 10.4.1 企业发展基本情况

### 10.4.2 企业主要产品分析

### 10.4.3 企业竞争优势分析

### 10.4.4 企业经营状况分析

### 10.4.5 企业最新发展动态

### 10.4.6 企业发展战略分析

## 10.5 德国博世

### 10.5.1 企业发展基本情况

### 10.5.2 企业主要产品分析

### 10.5.3 企业竞争优势分析

### 10.5.4 企业经营状况分析

### 10.5.5 企业最新发展动态

### 10.5.6 企业发展战略分析

## 10.6 德国玛托

### 10.6.1 企业发展基本情况

### 10.6.2 企业主要产品分析

### 10.6.3 企业竞争优势分析

### 10.6.4 企业经营状况分析

### 10.6.5 企业最新发展动态

### 10.6.6 企业发展战略分析

## 10.7 德国PVA

### 10.7.1 企业发展基本情况

### 10.7.2 企业主要产品分析

### 10.7.3 企业竞争优势分析



10.7.4 企业经营状况分析

10.7.5 企业最新发展动态

10.7.6 企业发展战略分析

10.8 巨茂光电（厦门）有限公司

10.8.1 企业发展基本情况

10.8.2 企业主要产品分析

10.8.3 企业竞争优势分析

10.8.4 企业经营状况分析

10.8.5 企业最新发展动态

10.8.6 企业发展战略分析

10.9 上海合晶硅材料有限公司

10.9.1 企业发展基本情况

10.9.2 企业主要产品分析

10.9.3 企业竞争优势分析

10.9.4 企业经营状况分析

10.9.5 企业最新发展动态

10.9.6 企业发展战略分析

10.10 洛阳单晶硅集团有限责任公司

10.10.1 企业发展基本情况

10.10.2 企业主要产品分析

10.10.3 企业竞争优势分析

10.10.4 企业经营状况分析

10.10.5 企业最新发展动态

10.10.6 企业发展战略分析

第十一章2020-2026年中国硅片设备行业发展趋势与前景分析

11.1 2020-2026年中国硅片设备市场发展前景

11.1.1 2020-2026年硅片设备市场发展潜力

11.1.2 2020-2026年硅片设备市场发展前景展望

11.1.3 2020-2026年硅片设备细分行业发展前景分析

11.2 2020-2026年中国硅片设备市场发展趋势预测

11.2.1 2020-2026年硅片设备行业发展趋势

- 11.2.2 2020-2026年硅片设备市场规模预测
- 11.2.3 2020-2026年硅片设备行业应用趋势预测
- 11.2.4 2020-2026年细分市场发展趋势预测
- 11.3 2020-2026年中国硅片设备行业供需预测
  - 11.3.1 2020-2026年中国硅片设备行业供给预测
  - 11.3.2 2020-2026年中国硅片设备行业需求预测
  - 11.3.3 2020-2026年中国硅片设备供需平衡预测
- 11.4 影响企业生产与经营的关键趋势
  - 11.4.1 行业发展有利因素与不利因素
  - 11.4.2 市场整合成长趋势
  - 11.4.3 需求变化趋势及新的商业机遇预测
  - 11.4.4 企业区域市场拓展的趋势
  - 11.4.5 科研开发趋势及替代技术进展
  - 11.4.6 影响企业销售与服务方式的关键趋势

## 第十二章2020-2026年中国硅片设备行业投资前景

- 12.1 硅片设备行业投融资情况
  - 12.1.1 行业资金渠道分析
  - 12.1.2 固定资产投资分析
  - 12.1.3 兼并重组情况分析
  - 12.1.4 硅片设备行业投资现状分析
- 12.2 硅片设备行业投资特性分析
  - 12.2.1 行业进入壁垒分析
  - 12.2.2 行业盈利模式分析
  - 12.2.3 行业盈利因素分析
- 12.3 硅片设备行业投资机会分析
  - 12.3.1 产业链投资机会
  - 12.3.2 细分市场投资机会
  - 12.3.3 重点区域投资机会
  - 12.3.4 产业发展的空白点分析
- 12.4 硅片设备行业投资风险分析
  - 12.4.1 行业政策风险

12.4.2 宏观经济风险

12.4.3 市场竞争风险

12.4.4 关联产业风险

12.4.5 技术研发风险

12.4.6 其他投资风险

12.5 硅片设备行业投资潜力与建议

12.5.1 硅片设备行业投资潜力分析

12.5.2 硅片设备行业最新投资动态

12.5.3 硅片设备行业投资机会与建议

## 第十三章2020-2026年中国硅片设备企业投资战略与客户策略分析

13.1 硅片设备企业发展战略规划背景意义

13.1.1 企业转型升级的需要

13.1.2 企业做大做强的需要

13.1.3 企业可持续发展需要

13.2 硅片设备企业战略规划制定依据

13.2.1 国家政策支持

13.2.2 行业发展规律

13.2.3 企业资源与能力

13.2.4 可预期的战略定位

13.3 硅片设备企业战略规划策略分析

13.3.1 战略综合规划

13.3.2 技术开发战略

13.3.3 区域战略规划

13.3.4 产业战略规划

13.3.5 营销品牌战略

13.3.6 竞争战略规划

13.4 硅片设备中小企业发展战略研究

13.4.1 中小企业存在主要问题

1、缺乏科学的发展战略

2、缺乏合理的企业制度

3、缺乏现代的企业管理

4、缺乏高素质的专业人才

5、缺乏充足的资金支撑

#### 13.4.2 中小企业发展战略思考

1、实施科学的发展战略

2、建立合理的治理结构

3、实行严明的企业管理

4、培养核心的竞争实力

5、构建合作的企业联盟

### 第十四章研究结论及建议（）

#### 14.1 硅片设备行业研究结论

#### 14.2 硅片设备行业投资价值评估

#### 14.3 硅片设备行业投资建议

##### 14.3.1 行业发展策略建议

##### 14.3.2 行业投资方向建议

##### 14.3.3 行业投资方式建议（）

#### 图表目录：

图表：硅片设备行业特点

图表：硅片设备行业生命周期

图表：硅片设备行业产业链分析

图表：硅片设备行业SWOT分析

图表：2014-2019年中国GDP增长及增速图

图表：2014-2019年全国工业增加值及增速图

图表：2014-2019年全国固定资产投资图

图表：2014-2019年硅片设备行业市场规模分析

图表：2020-2026年硅片设备行业市场规模预测

图表：中国硅片设备行业盈利能力分析

图表：中国硅片设备行业运营能力分析

图表：中国硅片设备行业偿债能力分析

图表：中国硅片设备行业发展能力分析

图表：中国硅片设备行业经营效益分析

图表：2014-2019年硅片设备重要数据指标比较

图表：2014-2019年中国硅片设备行业销售情况分析

图表：2014-2019年中国硅片设备行业利润情况分析

图表：2014-2019年中国硅片设备行业资产情况分析

图表：2014-2019年中国硅片设备竞争力分析

图表：2020-2026年中国硅片设备产能预测

图表：2020-2026年中国硅片设备消费量预测

图表：2020-2026年中国硅片设备市场价格走势预测

更多图表见正文&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201912/147067.html>