market@aporesearch.com | +86-17600652182
全球市场研究报告出版机构



2026–2032年中国650V 智能功率模块市场展望报告

行业	发布日期	页数	格式
电子与半导体	2026-06-05	90	PDF

报告编号	出版方	更新日期
1732199803	APO Research Inc.	2026-07-20

报告版本与报价

中文报告	PDF ¥22,900	PDF + Word ¥26,900	PDF + Excel ¥25,400	PDF + Word + Excel ¥27,900
英文报告	PDF ¥22,900	PDF + Word ¥26,900	PDF + Excel ¥25,400	PDF + Word + Excel ¥27,900
中英文报告	PDF ¥45,800	PDF + Word ¥49,800	PDF + Excel ¥48,300	PDF + Word + Excel ¥50,800

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1732199803

报告简介

根据 APO Research（河南阿谱尔国际信息咨询有限公司）的统计及预测，2026年中国650V 智能功率模块市场规模将为 百万元，预计2032年将达到 百万元，年复合增长率（CAGR）为 %（2026-2032）。中国市场在过去几年变化较快，2025年市场规模为 百万元，约占全球的 %，预计2032年将达到 百万元，届时全球占比将达到 %。

本报告旨在全面梳理650V 智能功率模块领域产品系列，深入洞悉行业特点、市场存量空间及增量空间，并结合市场发展前景评估650V 智能功率模块领域内各类竞争者所处地位。

在中国市场，650V 智能功率模块的主要生产企业包括主要包括英飞凌（GaN Systems）、德州仪器（TI）、意法半导体、瑞萨 (Transphorm)和安森美等，其中 占据的市场份额最大，其次是 ，预计2026年前五大厂商份额为 %。

从产品类型方面来看，IGBT占有重要地位，预计2032年份额将达到 %。同时就应用来看，电机驱动在2026年份额大约是 %，未来几年CAGR大约为 %。

本报告覆盖生产、消费与进出口，对在中国市场中扮演重要角色的全球及本土厂商给出收入、销量、价格、毛利率、份额、供应链等关键指标。历史数据为2021–2025年，预测数据为2026–2032年

主要厂商包括：

英飞凌（GaN Systems）

德州仪器（TI）

意法半导体

瑞萨 (Transphorm)

安森美

VisIC Technologies

Fuji Electric

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

IGBT

MOSFET

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

电机驱动

光伏逆变器

服务器/UPS

其他

本文正文共10章，各章节主要内容如下：

第1章：

报告范围、研究目标、研究方法、数据来源、数据交互验证；

第2章：

650V 智能功率模块产品细分及中国总体规模（销量、销售收入等数据，2021-2032年）；

第3章：

中国市场650V 智能功率模块主要厂商竞争分析，主要包括650V 智能功率模块销量、收入、市场份额、价格、产地及行业集中度分析；

第4章：

中国市场650V 智能功率模块主要厂商基本情况介绍，包括公司简介、产品型号、销量、价格、收入及最新动态等；

第5章：

中国不同类型650V 智能功率模块销量、收入、价格及份额等；

第6章：

中国不同应用650V 智能功率模块销量、收入、价格及份额等；

第7章：

650V 智能功率模块行业供应链分析；

第8章：

650V 智能功率模块行业发展环境分析；

第9章：

中国本土650V 智能功率模块生产情况分析，及中国市场650V 智能功率模块进出口情况；

第10章：

研究结论

本报告的关键问题

市场空间：中国650V 智能功率模块行业市场规模情况如何？未来增长情况如何？

产业链情况：中国650V 智能功率模块厂商所在产业链构成是怎样？未来格局会如何演化？

厂商分析：中国650V 智能功率模块领先企业是谁？企业情况怎样？

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1732199803

目录

1 前言

1.1 报告范围

1.2 本报告涉及到的年份

1.3 研究目标

1.4 研究方法

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

1.5 数据来源

1.5.1 二手信息来源

1.5.2 一手信息来源

1.6 数据交互验证

2 650V 智能功率模块市场综述

2.1 产品定义及统计范围

2.2 中国650V 智能功率模块发展现状及未来趋势（2021-2032）

2.2.1 650V 智能功率模块行业目前现状分析

2.2.2 650V 智能功率模块发展趋势

2.2.3 中国市场650V 智能功率模块收入及增长率（2021-2032）

2.2.4 中国市场650V 智能功率模块销量及增长率（2021-2032）

2.3 650V 智能功率模块分类

2.3.1 IGBT

2.3.2 MOSFET

2.3.3 中国不同产品类型650V 智能功率模块销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）

2.4 650V 智能功率模块应用

2.4.1 电机驱动

2.4.2 光伏逆变器

2.4.3 服务器/UPS

2.4.4 其他

2.4.5 中国不同应用650V 智能功率模块销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）

3 中国主要厂商分析

3.1 中国主要厂商650V 智能功率模块产能市场份额

3.2 中国650V 智能功率模块市场竞争格局

3.2.1 中国主要厂商650V 智能功率模块复合年增长率

3.2.2 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销量（2021-2026）

3.2.3 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销售收入（2021-2026）

3.2.4 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销售价格（2021-2026）

3.2.5 中国主要生产商650V 智能功率模块收入排名（2024-2026）

3.2.6 中国主要生产商650V 智能功率模块总部及产地分布

3.2.7 中国主要厂商650V 智能功率模块产品类型及应用

3.2.8 中国主要厂商成立时间及650V 智能功率模块商业化日期

3.2.9 中国650V 智能功率模块行业集中度、竞争程度分析

3.2.10 新增投资及市场并购活动

4 参与公司概览

4.1 英飞凌（GaN Systems）

4.1.1 英飞凌（GaN Systems）概况

4.1.2 英飞凌（GaN Systems）主要业务

4.1.3 英飞凌（GaN Systems） 650V 智能功率模块产品基准

4.1.4 英飞凌（GaN Systems） 650V 智能功率模块销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

4.1.5 英飞凌（GaN Systems）战略举措

4.2 德州仪器（TI）

4.2.1 德州仪器（TI）概况

4.2.2 德州仪器（TI）主要业务

4.2.3 德州仪器（TI） 650V 智能功率模块产品基准

4.2.4 德州仪器（TI） 650V 智能功率模块销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

APO RESEARCH 样本报告 · 仅供评估 · 1732199803

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

4.2.5 德州仪器（TI）战略举措
4.3 意法半导体
4.3.1 意法半导体概况
4.3.2 意法半导体主要业务
4.3.3 意法半导体 650V 智能功率模块产品基准
4.3.4 意法半导体 650V 智能功率模块销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.3.5 意法半导体战略举措
4.4 瑞萨 (Transphorm)
4.4.1 瑞萨 (Transphorm)概况
4.4.2 瑞萨 (Transphorm)主要业务
4.4.3 瑞萨 (Transphorm) 650V 智能功率模块产品基准
4.4.4 瑞萨 (Transphorm) 650V 智能功率模块销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.4.5 瑞萨 (Transphorm)战略举措
4.5 安森美
4.5.1 安森美概况
4.5.2 安森美主要业务
4.5.3 安森美 650V 智能功率模块产品基准
4.5.4 安森美 650V 智能功率模块销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.5.5 安森美战略举措
4.6 VisIC Technologies
4.6.1 VisIC Technologies概况
4.6.2 VisIC Technologies主要业务
4.6.3 VisIC Technologies 650V 智能功率模块产品基准
4.6.4 VisIC Technologies 650V 智能功率模块销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.6.5 VisIC Technologies战略举措
4.7 Fuji Electric
4.7.1 Fuji Electric概况
4.7.2 Fuji Electric主要业务
4.7.3 Fuji Electric 650V 智能功率模块产品基准
4.7.4 Fuji Electric 650V 智能功率模块销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.7.5 Fuji Electric战略举措

5 650V 智能功率模块市场分析，按类型

5.1 中国不同产品类型650V 智能功率模块销量及市场份额（2021-2032）
5.1.1 中国不同产品类型650V 智能功率模块销量（2021-2032）
5.1.2 中国不同产品类型650V 智能功率模块销量市场份额（2021-2032）
5.2 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块收入及市场份额（2021-2032）
5.2.1 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块收入（2021-2032）
5.2.2 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块收入市场份额（2021-2032）
5.3 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块价格走势（2021-2032）

6 650V 智能功率模块市场分析，按应用

6.1 中国不同应用650V 智能功率模块销量及市场份额（2021-2032）
6.1.1 中国不同应用650V 智能功率模块销量（2021-2032）
6.1.2 中国不同应用650V 智能功率模块销量市场份额（2021-2032）
6.2 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入及市场份额（2021-2032）
6.2.1 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入（2021-2032年）&（百万元）
6.2.2 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入市场份额（2021-2032）

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · ID: 2199803

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

6.3 中国市场不同应用650V 智能功率模块价格走势（2021-2032）

7 市场生态系统

7.1 650V 智能功率模块产业链分析

7.2 650V 智能功率模块上游产业链分析

7.3 650V 智能功率模块中游产业链分析

7.4 650V 智能功率模块下游产业链分析

7.5 650V 智能功率模块行业生产模式

7.6 650V 智能功率模块行业采购模式

7.7 650V 智能功率模块销售模式

7.7.1 直接销售与间接销售

7.7.2 650V 智能功率模块典型经销商

8 动态分析

8.1 650V 智能功率模块行业发展分析---发展趋势

8.2 650V 智能功率模块行业发展分析---厂商壁垒

8.3 650V 智能功率模块行业发展分析---驱动因素

8.4 650V 智能功率模块行业发展分析---制约因素

8.5 650V 智能功率模块中国企业SWOT分析

8.6 650V 智能功率模块行业发展分析---行业政策

8.6.1 行业主管部门及监管体制

8.6.2 行业相关政策动向

8.6.3 行业相关规划

9 中国本土650V 智能功率模块产能、产量分析

9.1 中国650V 智能功率模块供需现状及预测（2021-2032）

9.1.1 中国650V 智能功率模块产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）

9.1.2 中国650V 智能功率模块产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）

9.2 中国650V 智能功率模块进出口分析

9.2.1 中国市场650V 智能功率模块主要进口来源

9.2.2 中国市场650V 智能功率模块主要出口目的地

10 研究结论

11 免责声明

APO RESEARCH
报告样本 · 投资评估 · 1732199803

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

图表目录

表格清单：

- 表1: 研究范围
- 表2: 二手数据来源
- 表3: 650V 智能功率模块行业目前发展现状
- 表4: 650V 智能功率模块发展趋势
- 表5: 中国不同产品类型650V 智能功率模块销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万元）
- 表6: 中国不同应用650V 智能功率模块销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万元）
- 表7: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块产能（2025-2026）&（千件）
- 表8: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销量和收入市场规模及复合年增长率（2021 VS 2026）
- 表9: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销量（2021-2026）&（千件）
- 表10: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销量市场份额（2021-2026）
- 表11: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销售收入（2021-2026）&（百万元）
- 表12: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销售收入市场份额（2021-2026）
- 表13: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块销售价格（2021-2026）&（美元/件）
- 表14: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块收入排名（2024-2026）&（万元）
- 表15: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块产品类型及应用
- 表16: 中国650V 智能功率模块行业集中度（CR5 and HHI）
- 表17: 2025年中国650V 智能功率模块主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）
- 表18: 中国650V 智能功率模块市场投资、并购等现状分析
- 表19: 英飞凌（GaN Systems） 650V 智能功率模块概况
- 表20: 英飞凌（GaN Systems）主要业务
- 表21: 英飞凌（GaN Systems） 650V 智能功率模块产品基准
- 表22: 英飞凌（GaN Systems） 650V 智能功率模块销量（千件）、收入（百万元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表23: 英飞凌（GaN Systems）战略举措
- 表24: 德州仪器（TI） 650V 智能功率模块概况
- 表25: 德州仪器（TI）主要业务
- 表26: 德州仪器（TI） 650V 智能功率模块产品基准
- 表27: 德州仪器（TI） 650V 智能功率模块销量（千件）、收入（百万元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表28: 德州仪器（TI）战略举措
- 表29: 意法半导体 650V 智能功率模块概况
- 表30: 意法半导体主要业务
- 表31: 意法半导体 650V 智能功率模块产品基准
- 表32: 意法半导体 650V 智能功率模块销量（千件）、收入（百万元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表33: 意法半导体战略举措
- 表34: 瑞萨 (Transphorm) 650V 智能功率模块概况
- 表35: 瑞萨 (Transphorm)主要业务
- 表36: 瑞萨 (Transphorm) 650V 智能功率模块产品基准
- 表37: 瑞萨 (Transphorm) 650V 智能功率模块销量（千件）、收入（百万元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表38: 瑞萨 (Transphorm)战略举措
- 表39: 安森美 650V 智能功率模块概况
- 表40: 安森美主要业务
- 表41: 安森美 650V 智能功率模块产品基准
- 表42: 安森美 650V 智能功率模块销量（千件）、收入（百万元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表43: 安森美战略举措
- 表44: VisIC Technologies 650V 智能功率模块概况
- 表45: VisIC Technologies主要业务
- 表46: VisIC Technologies 650V 智能功率模块产品基准
- 表47: VisIC Technologies 650V 智能功率模块销量（千件）、收入（百万元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表48: VisIC Technologies战略举措
- 表49: Fuji Electric 650V 智能功率模块概况
- 表50: Fuji Electric主要业务
- 表51: Fuji Electric 650V 智能功率模块产品基准
- 表52: Fuji Electric 650V 智能功率模块销量（千件）、收入（百万元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表53: Fuji Electric战略举措
- 表54: 中国市场不同类型650V 智能功率模块销量（2021-2026）&（千件）

APO RESEARCH 样本 · 仅供评估 · 1732109803

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

- 表55: 中国市场不同类型650V 智能功率模块销量预测（2027-2032）&（千件）
- 表56: 中国市场不同类型650V 智能功率模块销量市场份额（2021-2026）
- 表57: 中国市场不同类型650V 智能功率模块销量市场份额预测（2027-2032）
- 表58: 中国市场不同类型650V 智能功率模块收入（2021-2026）&（百万元）
- 表59: 中国市场不同类型650V 智能功率模块收入预测（2027-2032）&（百万元）
- 表60: 中国市场不同类型650V 智能功率模块收入市场份额（2021-2026）
- 表61: 中国市场不同类型650V 智能功率模块收入市场份额预测（2027-2032）
- 表62: 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块价格走势（2021-2026）&（美元/件）
- 表63: 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块价格走势预测（2027-2032）&（美元/件）
- 表64: 中国市场不同应用650V 智能功率模块销量（2021-2026）&（千件）
- 表65: 中国市场不同应用650V 智能功率模块销量预测（2027-2032）&（千件）
- 表66: 中国市场不同应用650V 智能功率模块销量市场份额（2021-2026）
- 表67: 中国市场不同应用650V 智能功率模块销量市场份额预测（2027-2032）
- 表68: 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入（2021-2026）&（百万元）
- 表69: 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入预测（2027-2032）&（百万元）
- 表70: 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入市场份额（2021-2026）
- 表71: 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入市场份额预测（2027-2032）
- 表72: 中国市场不同应用650V 智能功率模块价格走势（2021-2026）&（美元/件）
- 表73: 中国市场不同应用650V 智能功率模块价格走势预测（2027-2032）&（美元/件）
- 表74: 650V 智能功率模块行业供应链分析
- 表75: 650V 智能功率模块关键原材料
- 表76: 650V 智能功率模块上游原料供应商及联系方式列表
- 表77: 650V 智能功率模块行业主要下游客户
- 表78: 650V 智能功率模块典型经销商列表
- 表79: 650V 智能功率模块行业发展分析---发展趋势
- 表80: 650V 智能功率模块行业发展分析---厂商壁垒
- 表81: 650V 智能功率模块行业发展分析---驱动因素
- 表82: 650V 智能功率模块行业发展分析---制约因素
- 表83: 650V 智能功率模块行业相关重点政策一览
- 表84: 中国650V 智能功率模块产量、销量、进口量及出口量（2021-2026）&（千件）
- 表85: 中国650V 智能功率模块产量、销量、进口量及出口量预测（2027-2032）&（千件）
- 表86: 中国市场650V 智能功率模块主要进口来源
- 表87: 中国市场650V 智能功率模块主要出口目的地

APO RESEARCH 报告样本 · 仅供评估 · 17321[illegible]803

图表清单：

- 图1: 本报告涉及到的年份
- 图2: 研究目标
- 图3: 关键采访目标
- 图4: 自下而上及自上而下验证
- 图5: 资料三角测定
- 图6: 650V 智能功率模块产品图片
- 图7: 中国市场650V 智能功率模块规模, 2021 VS 2025 VS 2032（百万元）
- 图8: 中国市场650V 智能功率模块收入及增长率（2021-2032）&（百万元）
- 图9: 中国市场650V 智能功率模块销量及增长率（2021-2032）&（千件）
- 图10: IGBT产品图片
- 图11: MOSFET产品图片
- 图12: 电机驱动
- 图13: 光伏逆变器
- 图14: 服务器/UPS
- 图15: 其他
- 图16: 2025年中国市场主要厂商650V 智能功率模块销量市场份额
- 图17: 2025年中国市场主要厂商650V 智能功率模块收入市场份额
- 图18: 中国市场主要厂商650V 智能功率模块总部及产地分布
- 图19: 中国主要厂商成立时间
- 图20: 中国主要厂商商业化日期
- 图21: 2025年中国前五及前十生产商650V 智能功率模块市场份额
- 图22: 中国650V 智能功率模块第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额（2021 VS 2025）
- 图23: 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块销量市场份额（2021-2032）
- 图24: 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块收入市场份额（2021-2032）
- 图25: 中国市场不同产品类型650V 智能功率模块价格走势（2021-2032）&（美元/件）
- 图26: 中国市场不同应用650V 智能功率模块销量市场份额（2021-2032）

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

- 图27: 中国市场不同应用650V 智能功率模块收入市场份额（2021-2032）
- 图28: 中国市场不同应用650V 智能功率模块价格走势（2021-2032）&（美元/件）
- 图29: 650V 智能功率模块产业链
- 图30: 650V 智能功率模块生产模式分析
- 图31: 650V 智能功率模块行业采购模式分析
- 图32: 650V 智能功率模块行业销售模式分析
- 图33: 直接销售与间接销售份额比较
- 图34: 经销商概述
- 图35: 650V 智能功率模块中国企业SWOT分析
- 图36: 中国650V 智能功率模块产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）&（千件）
- 图37: 中国650V 智能功率模块产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）&（千件）

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1732199803

(c) 2026 APO Research. 版权所有。