

# 并行 NOR 闪存

久经考验、值得信赖的产品，并且支持长期供货

英飞凌提供丰富的并行 NOR 闪存产品。我们凭借 40 多年的半导体存储器创新，并基于浮栅技术和专有的 MIRRORBIT™ 技术，提供可靠、高性能且符合 JEDEC 标准的产品组合。长期供应计划可为您保证长达 10 年的持续供应，这也使英飞凌成为了值得信赖的并行 NOR 闪存解决方案供应商。

## 长期供货计划

英飞凌的闪存产品长期供货计划延长了我们热门产品的供货期，可满足长期持续的平台的需求。通过选择本计划范围内的并行 NOR 闪存产品，您就可以高枕无忧，尽享关键存储器器件的强大供应链支持。

如欲获取更多信息，请访问 [www.infineon.com/nor-flash/longevity](http://www.infineon.com/nor-flash/longevity)。

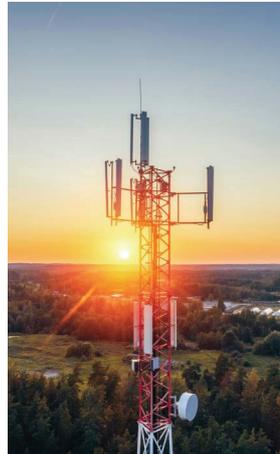
## 并行 NOR 的细分市场及应用

无论您是在为工业市场、汽车市场、通信市场还是在为消费电子市场设计产品，英飞凌并行 NOR 闪存产品都能以低廉的成本，为您提供快速读取和高擦写次数的方案。

- **工业：**工业 4.0、日益增长的物联网需求和边缘计算是并行 NOR 需求增长的部分驱动力。智能工厂、自动化、机器人和储能系统则是推动并行 NOR 闪存持续增长的主要应用。
- **汽车：**英飞凌并行 NOR 产品旨在满足严格的汽车标准。英飞凌的许多器件均符合 AEC-Q100 标准，并可根据要求提供 PPAP 支持。支持高温的高容量并行 NOR 器件适用于 ADAS、底盘、传动系统和信息娱乐系统。
- **通信和数据中心：**并行 NOR 闪存独特的性能使之适用于有线和无线基础设施、M2M 设备和工业通信等领域。

## 主要特点

- 技术：每单元 2 比特 MIRRORBIT™ 技术，基于 45 纳米工艺的高容量器件。
- 密度：8 Mbit-2 Gbit
- 电压：1.8-3.0V
- 封装：BGA、TSOP、KGD/KGW
- 温度：
  - 工业版 (-40-85°C)
  - 工业 + 版 (-40-105°C)
  - 扩展版 (-40-125°C)
- AEC-Q100 1、2、3 级（最高 125°C）
- 性能：
  - 标准访问：55-110 ns
  - 页面访问：15-20 ns
- 部分器件支持自动纠错码 (ECC)
- 先进的扇区保护 (ASP)
- 数据可保留 20 年
- 编程 / 擦除循环次数达 100 万次



Infineon  
Parallel  
NOR flash



## 并行 NOR 产品组合总览

英飞凌的并行 NOR 产品组合支持 8Mb-2Gb 的容量；1.8V 和 3.0V 的工作电压；页模式、标准模式、同时读 / 写接口；-40°C 至 125°C 的温度范围。

| 产品系列    | 总线宽度 [bit]       | 模式         | 工作电压 [V] | 密度  | 性能 (初始 / 页面访问时间)        | 封装                      | 温度范围 [°C] | 车规级 |
|---------|------------------|------------|----------|---|-------------------------|-------------------------|-----------|-----|
| S29AL-J | 16/8             | 标准         | 3.0      | 16 Mb<br>8 Mb                                       | 55 ns                   | TSOP<br>FBGA            | -40 至 125 | ●   |
| S29AS-J | 16/8             | 标准         | 1.8      | 16 Mb   | 70 ns                   | TSOP<br>FBGA            | -40 至 85  | ●   |
| S29CD-J | 32               | 突发         | 2.5      | 16 Mb   | 54 ns/<br>66 MHz        | FBGA<br>KGD<br>PQFP     | -40 至 125 | ●   |
| S29GL-P | 16/8             | 页面         | 3.0      | 256 Mb<br>128 Mb                                    | 90 ns/<br>25 ns         | TSOP<br>FBGA            | -40 至 85  |     |
| S29GL-S | 16 <sup>1)</sup> | 页面         | 3.0      | 2 Gb<br>1 Gb<br>512 Mb<br>256 Mb<br>128 Mb<br>64 Mb | 70-110 ns/<br>15-20 ns  | TSOP<br>FBGA<br>KGD/KGW | -40 至 105 | ●   |
| S29GL-T | 16/8             | 页面         | 3.0      | 2 Gb<br>1 Gb<br>512 Mb                              | 100-110 ns/<br>15-20 ns | TSOP<br>FBGA            | -40 至 125 | ●   |
| S29JL-J | 16/8             | 同时读 / 写    | 3.0      | 64 Mb<br>32 Mb                                      | 55-60 ns                | TSOP<br>FBGA            | -40 至 85  | ●   |
| S29PL-J | 16               | 页面、同时读 / 写 | 3.0      | 128 Mb<br>64 Mb<br>32 Mb                            | 55-60 ns/<br>20 ns      | TSOP<br>FBGA            | -40 至 85  | ●   |

1) 64 Mb 支持 16/8 位。

## 资源支持

如果您是从其他制造商的 NOR 闪存转向英飞凌产品，使用英飞凌的交叉参考搜索工具，有助于找到适合您设计的器件。请访问 [www.infineon.com/crossref](http://www.infineon.com/crossref) 开始使用，或联系销售人员寻求帮助。

如欲获取芯片组配对指南，请访问芯片组配对指南网站：[www.infineon.com/nor-flash-pairing](http://www.infineon.com/nor-flash-pairing)。英飞凌与生态系统合作伙伴携手，致力于确保您的选择在系统级上与领先的 MCU 和 SoC 相符。这减少了开发时间，使工程师能够更专注于实现差异化和增值解决方案。

如欲了解更多信息，请访问英飞凌的并行 NOR 闪存主页 [www.infineon.com/nor-flash](http://www.infineon.com/nor-flash)，或联系您的销售代表。



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

版本  
英飞凌科技股份有限公司印制  
Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg  
Germany

© 英飞凌科技股份有限公司版权所有，2023 年，保留所有权利。

文档编号：002-37779 Rev.\*\*  
日期：2023 年 5 月

### 重要提示

本文档所提供的任何信息绝不应被视为针对任何条件或者品质而做出的保证（质量保证）。英飞凌对于本文档中所提及的任何事例、提示或者任何特定数值及 / 或任何关于产品应用方面的信息均在此明确声明其不承担任何保证或者责任，包括但不限于其不侵犯任何第三方知识产权的保证均在此排除。

此外，本文档所提供的任何信息均取决于客户履行本文档所载明的义务和客户遵守适用于客户产品以及与客户对于英飞凌产品的应用所相关的任何法律要求、规范和标准。

本文档所含的数据仅供经过专业技术培训的人员使用。客户自身的技术部门有义务对于产品是否适宜于其预期的应用和针对该等应用而言本文档中所提供的信息是否充分自行予以评估。

如需产品、技术、交付条款和条件以及价格等进一步信息，请与离您最近的英飞凌科技办公室接洽 ([www.infineon.com](http://www.infineon.com))。

### 警告事项

由于技术所需产品可能含有危险物质。如需了解该等物质的类型，请向离您最近的英飞凌科技办公室接洽。

除非由经英飞凌科技授权代表签署的书面文件中做出另行明确批准的情况外，英飞凌科技的产品不应当被用于任何一项一旦产品失效或者产品使用的后果可被合理地预料到可能导致人身伤害的任何应用领域。