



## 安路 FPGA 器件丝印说明

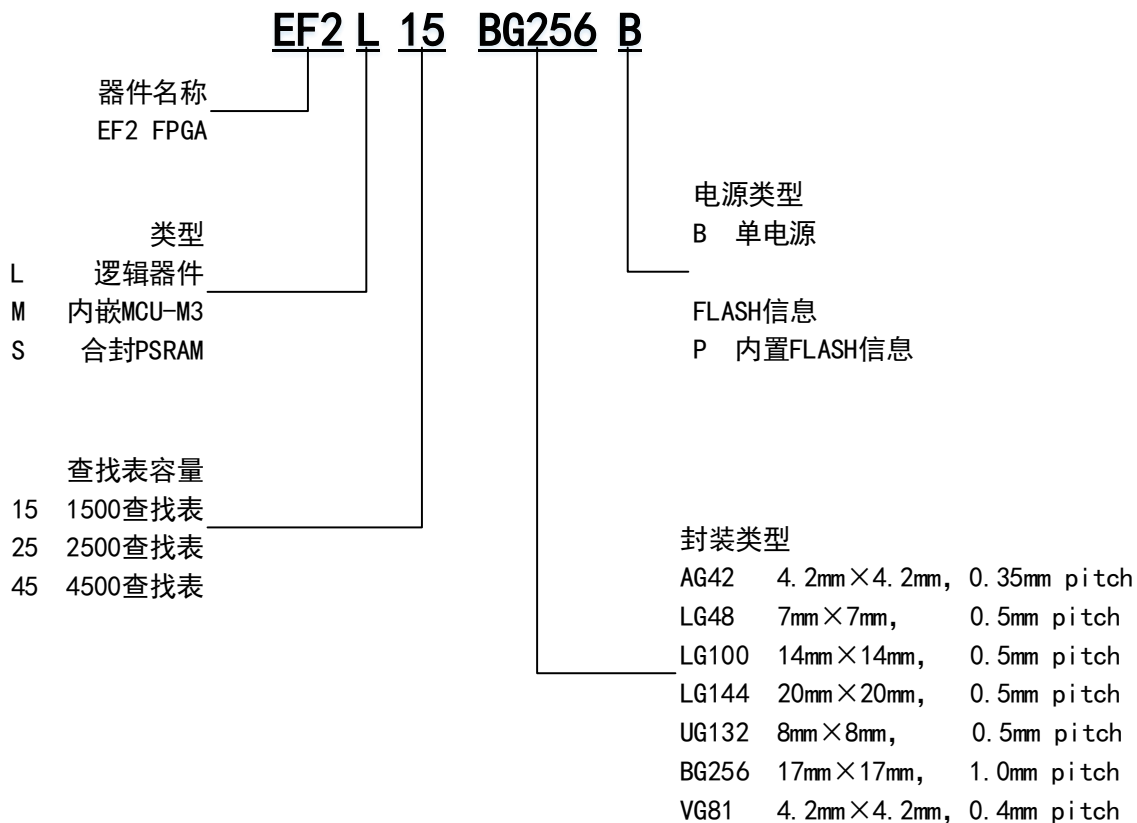
本文档主要对安路各系列器件封装丝印对应的温度等级、速度等级进行说明。

具体型号温度、速度等级最终请以包装盒（内盒）标签 **GRADE** 栏为准。

安路器件应用的温度标识及对应的温度范围说明如下表。

| 温度标识 | 温度等级 | 温度范围            |
|------|------|-----------------|
| I    | 工业级  | TJ = -40 ~ 100℃ |
| C    | 商业级  | TJ = 0 ~ 85℃    |

### 1 EF2 系列



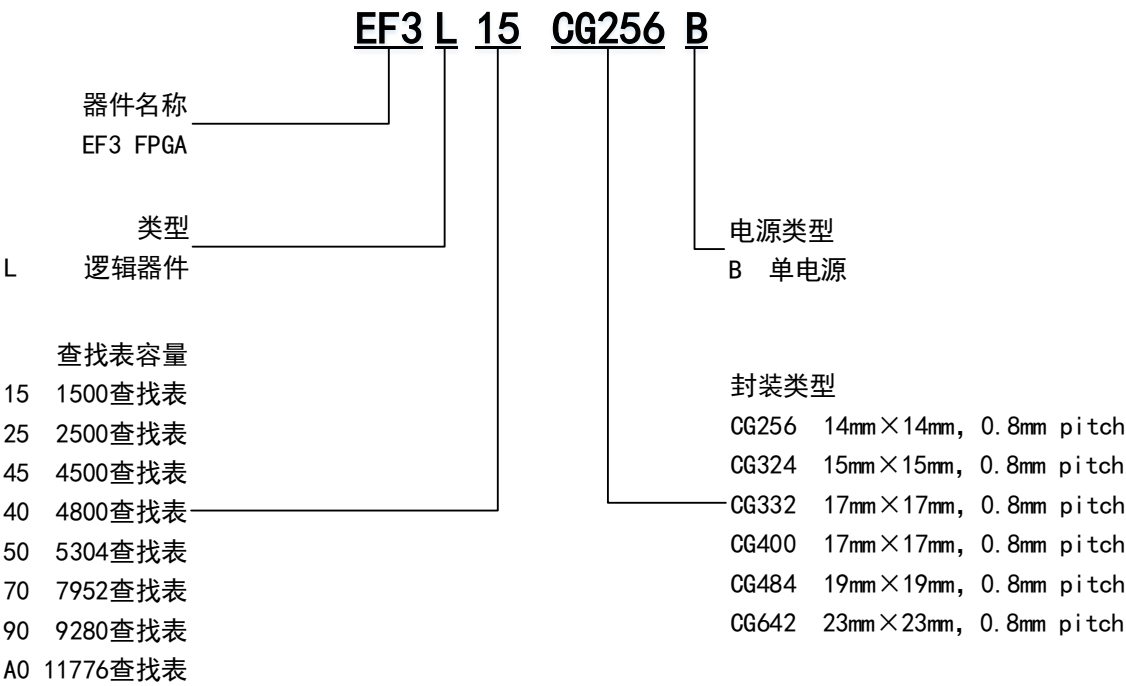
## 1.1 EF2 所有器件型号

| 器件型号                     | 温度等级 | 备注                               |
|--------------------------|------|----------------------------------|
| EF2L15LG100B             | I    | 器件内箱标签 GRADE 栏中的“17”和“I”均为 I 等级。 |
| EF2L15LG144B             | I    |                                  |
| EF2L15BG256B             | I    |                                  |
| EF2L15BG256              | I    |                                  |
| EF2L25BG256B             | I    |                                  |
| EF2L45LG144B             | I    |                                  |
| EF2L45LG144I7            | I    |                                  |
| EF2L45BG256B             | I    |                                  |
| EF2L45UG132B             | I    |                                  |
| EF2M45LG48B              | I    |                                  |
| EF2M45LG100B             | I    |                                  |
| EF2M45LG144B             | I    |                                  |
| EF2L25AG42P <sup>1</sup> | C    | -                                |
| EF2L45VG81P              | C    |                                  |
| EF2M45VG81C              | C    |                                  |
| EF2S45VG81C              | C    |                                  |
| EF2S45VG81F              | C    |                                  |

注：

1. EF2L25AG42P 温度等级为商业级（C），支持的温度范围为：-10~85℃。

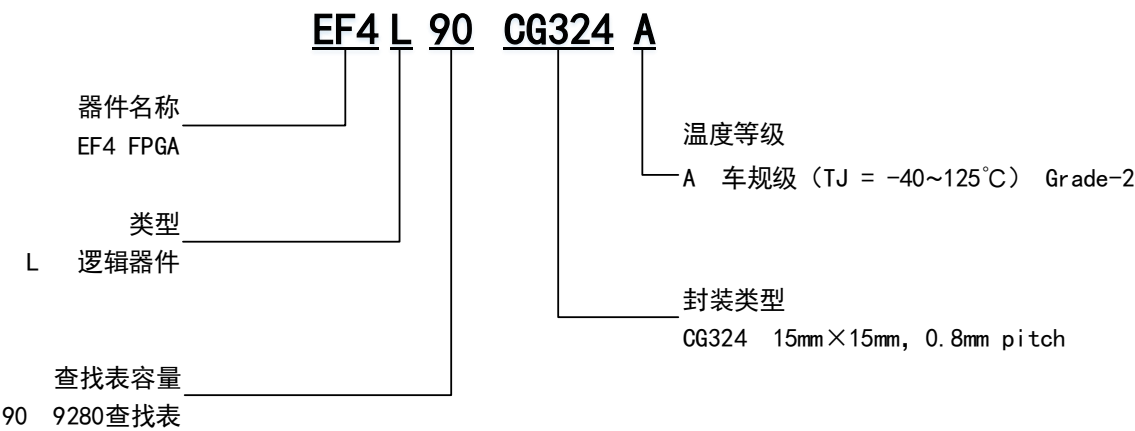
2 EF3 系列



2.1 EF3 所有器件型号

| 器件型号          | 温度等级 | 备注                               |
|---------------|------|----------------------------------|
| EF3L15CG256B  | I    | 器件内箱标签 GRADE 栏中的“17”和“I”均为 I 等级。 |
| EF3L25CG256B  | I    |                                  |
| EF3L45CG256B  | I    |                                  |
| EF3L45CG256BH | I    |                                  |
| EF3L40CG324B  | I    |                                  |
| EF3L40CG332B  | I    |                                  |
| EF3L50CG256B  | I    |                                  |
| EF3L70CG256B  | I    |                                  |
| EF3L90CG400B  | I    |                                  |
| EF3L90CG324B  | I    |                                  |
| EF3LA0CG484B  | I    |                                  |
| EF3LA0CG642B  | I    |                                  |

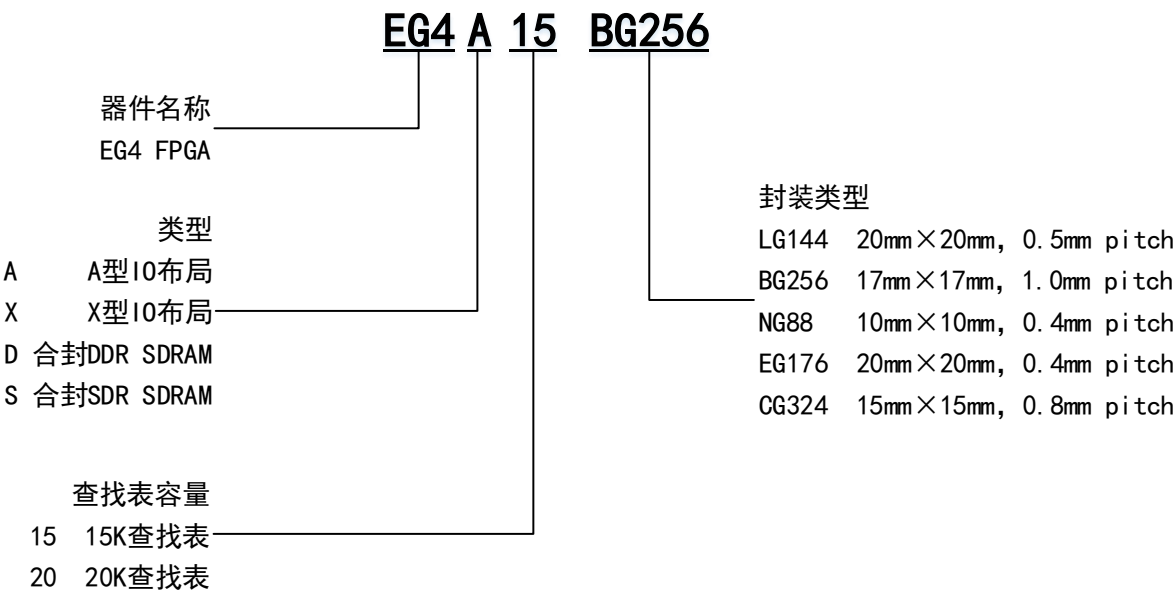
3 EF4 系列



3.1 EF4 所有器件型号

| 器件型号         | 温度等级 |
|--------------|------|
| EF4L90CG324A | A    |

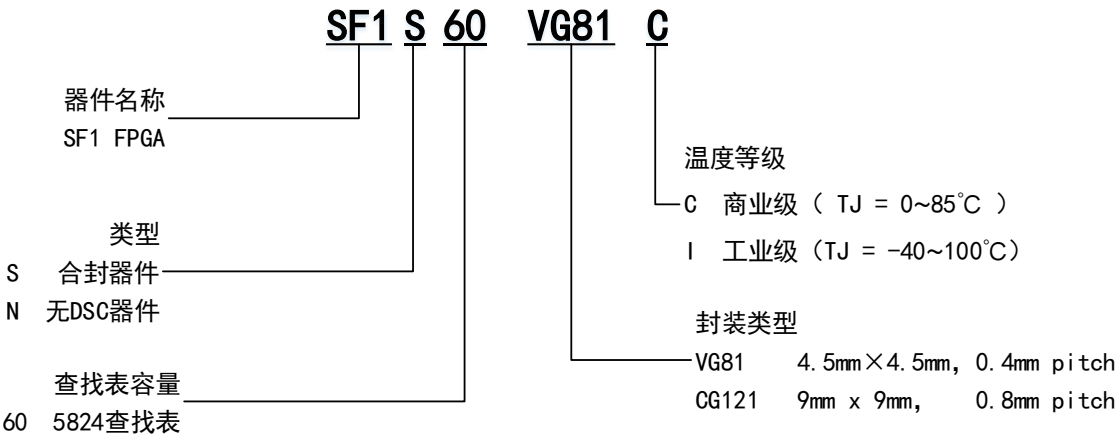
4 EG4 系列



4.1 EG4 所有器件型号

| 器件型号          | 温度等级 | 备注                                    |
|---------------|------|---------------------------------------|
| EG4A15BG256   | I    | 器件内箱标签 GRADE 栏中的“17”、“18”和“I”均为 I 等级。 |
| EG4A20BG256   | I    |                                       |
| EG4A20BG256I8 | I    |                                       |
| EG4A20NG88I8  | I    |                                       |
| EG4X15BG256   | I    |                                       |
| EG4X20BG256   | I    |                                       |
| EG4X20BG256I8 | I    |                                       |
| EG4X20LG144   | I    |                                       |
| EG4S20BG256I8 | I    |                                       |
| EG4S20NG88I8  | I    |                                       |
| EG4D20EG176   | C    | 器件内箱标签 GRADE 栏中的“C7”和“C”均为 C 等级。      |
| EG4S20NG88    | C    |                                       |
| EG4A20NG88    | C    |                                       |
| EG4D20EG176B  | C    |                                       |
| EG4S20CG324   | C    |                                       |
| EG4S20BG256   | C    |                                       |
| EG4S20BG256B  | C    |                                       |

5 SF1 系列



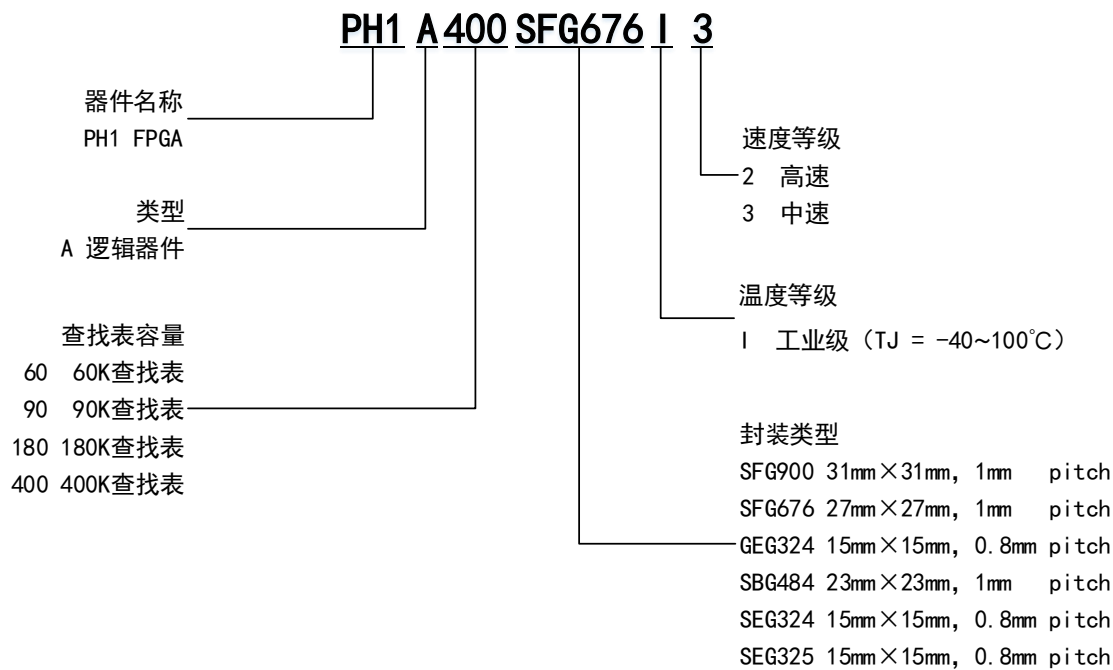
5.1 SF1 所有器件型号

| 器件型号                     | 温度等级 | 备注   |
|--------------------------|------|--|
| SF1S60CG121I             | I    | 器件内箱标签 <b>GRADE</b> 栏中的“17”和“I”均为 I 等级。<br>器件内箱标签 <b>GRADE</b> 栏中的“C7”和“C”均为 C 等级。 |
| SF1S60VG81C              | C    |  |
| SF1N60VG81C              | C    |  |
| SF1S60VG81E <sup>1</sup> | C    |  |
| SF1L60VG81C              | C    |  |
|                          |      | -  |

注：

1. SF1S60VG81E 器件支持的温度范围为：-40~85℃。

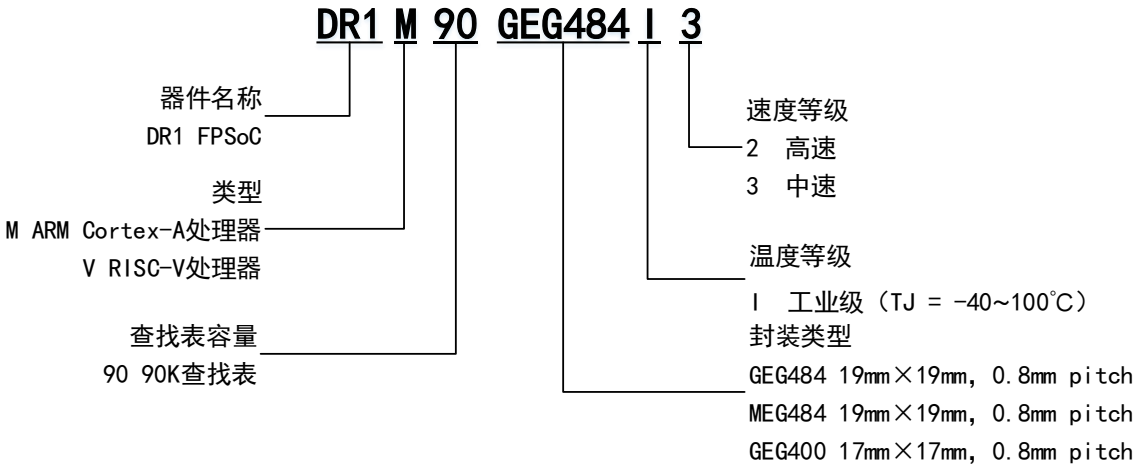
6 PH1A 系列



6.1 PH1A 所有器件型号

| 器件型号          | 温度等级 | 速度等级 | 备注   |
|---------------|------|------|--|
| PH1A400SFG900 | I    | 2/3  | 1. 器件内箱标签 GRADE 栏中 “I7” 或空白均为 I2 等级。<br>2. 型号丝印如无温度、速度等级标识，则默认为 I2 等级。 |
| PH1A400SFX900 | I    | 2    |  |
| PH1A400SFG676 | I    | 2/3  |  |
| PH1A180SFG676 | I    | 2/3  |  |
| PH1A90SBG484  | I    | 2/3  |  |
| PH1A90SEG324  | I    | 2/3  |  |
| PH1A90SEG325  | I    | 2/3  | 1. 器件内箱标签 GRADE 栏中 “I7” 为 I3 等级。<br>2. 型号丝印无温度、速度等级标识，默认为 I3 等级。       |
| PH1A60GEG324  | I    | 3    |  |

7 DR1

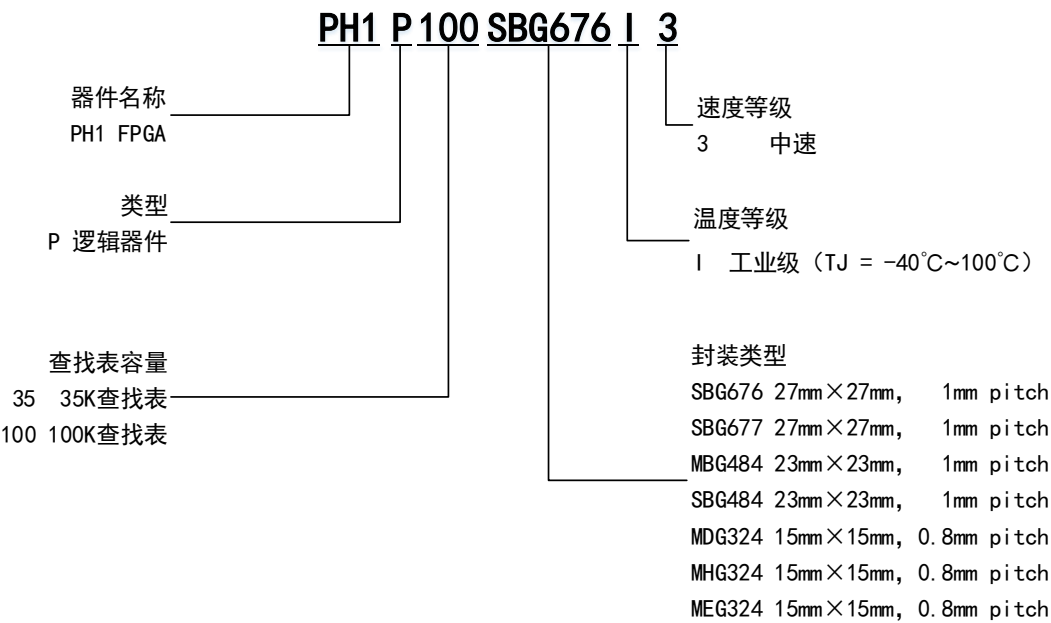


7.1 DR1 所有器件型号

| 器件型号         | 温度等级 | 速度等级 |
|--------------|------|------|
| DR1M90GEG484 | I    | 2/3  |
| DR1V90GEG484 | I    | 2/3  |
| DR1M90GEG400 | I    | 2/3  |
| DR1M90MEG484 | I    | 2/3  |
| DR1V90MEG484 | I    | 2/3  |
| DR1V90GEG400 | I    | 2/3  |



8 PH1P



8.1 PH1P 所有器件型号

| 器件型号          | 温度等级 | 速度等级 |
|---------------|------|------|
| PH1P100SBG676 | I    | 3    |
| PH1P100SBG677 | I    | 3    |
| PH1P100SBG484 | I    | 3    |
| PH1P35MBG484  | I    | 3    |
| PH1P35MDG324  | I    | 3    |
| PH1P35MHG324  | I    | 3    |
| PH1P35MEG324  | I    | 3    |

## 版本信息

| 日期         | 版本  | 修订信息   |
|------------|-----|--|
| 2021/08/26 | 1.0 | 初版建立   |
| 2022/01/05 | 1.1 | 增加 SF1 系列器件  |
| 2022/03/06 | 1.2 | 调整 EG4A20BG256 器件为工业等级器件<br>增加 PH1A100GSG324 封装器件  |
| 2022/03/10 | 1.3 | 新增 EF2L45AG42P 型号  |
| 2024/09/19 | 1.4 | 1. 调整 SF1 系列章节顺序<br>2. 新增 PH1A 系列，增加型号 PH1A60GEG324, PH1A90SBG484, PH1A90SEG325, PH1A90SEG324, PH1A180SFG676, PH1A400SFG900, PH1A400SFG676<br>3. 新增 DR1 系列，增加型号 DR1M90GEG484, DR1V90GEG484, DR1M90MEG484, DR1V90MEG484<br>4. 新增 EF4 系列，增加型号 EF4L90CG324A<br>5. 删除 EOL 器件：EF2L45VG81P, EF2S45VG81F, SF1L60VG81C, EF3L25CG256B<br>6. 删除 PH1A100 系列 |
| 2024/12/13 | 1.5 | 1. 更新 1.1 EF2 所有器件型号节的内箱标签说明。<br>2. 更新 2.1 EF3 所有器件型号节的内箱标签说明。<br>3. 更新 4.1 EG4 所有器件型号节的内箱标签说明。<br>4. 更新 5.1 SF1 所有器件型号节的内箱标签说明。<br>5. 更新 6.1 PH1A 所有器件型号节的内箱标签说明，新增丝印说明。<br>6. 更新 7.1 DR1 所有器件型号节，新增型号 DR1M90GEG400, DR1V90GEG400。  |
| 2025/04/22 | 1.6 | 1. 文档中保留 EOL 器件及其相关内容，在修订信息中进行 EOL 说明。截止到此版本，EOL 器件包括：EF2L15BG256、EF2L45VG81P、EF2S45VG81F、EF3L25CG256B、EG4A15BG256、SF1L60VG81C。<br>2. 1.1 EF2 所有器件型号一节新增 EF2L45LG144I7、EF2M45LG100B 器件。<br>3. 4.1 EG4 所有器件型号一节新增 EG4A20BG256I8、EG4X20BG256I8 器件。<br>4. 6.1 PH1A 所有器件型号一节新增 PH1A400SFX900 器件。<br>5. 新增 8 PH1P 一章。                                 |

**版权所有©2025** 上海安路信息科技股份有限公司

未经本公司书面许可，任何单位和个人都不得擅自摘抄、复制、翻译本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 免责声明

本文档并未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其他方式授予任何知识产权许可；本文档仅为向用户提供使用器件的参考，协助用户正确地使用安路科技产品之用，其著作权归安路科技所有；本文档所展示的任何产品信息均不构成安路科技对所涉产品或服务作出任何明示或默示的声明或保证。

安路科技将不定期地对本文档进行更新、修订。用户如需获取最新版本的文档，可通过安路科技的官方网站（网址为：<https://www.anlogic.com>）自行查询下载，也可联系安路科技的销售人员咨询获取。