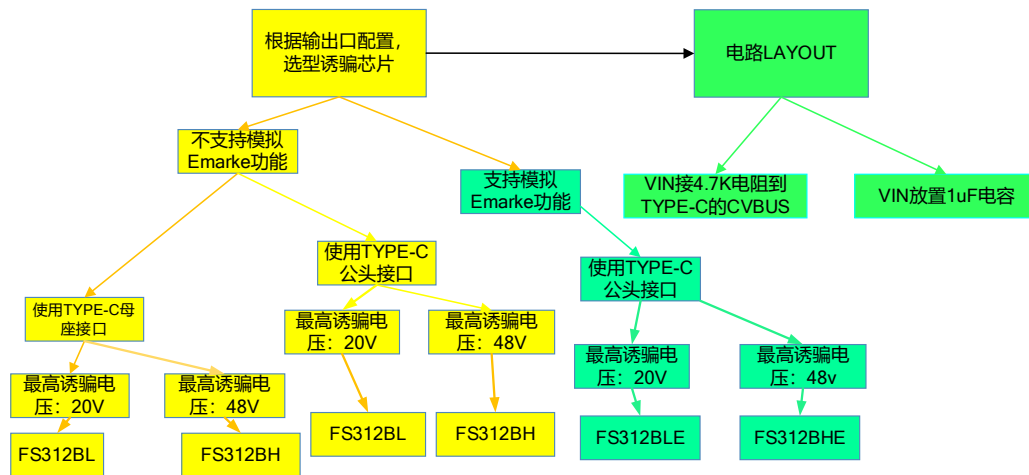


FS312B 接 TYPE-C 母座应用手册

FS312B 设计选择



无锡速芯微电子可提供接 TYPE-C 母座的 FS312B DEMO 小板

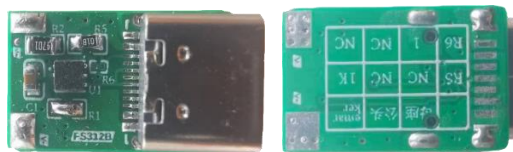


图 1. FS312B 接 TYPE-C 母座 DEMO

一. 芯片封装和引脚定义

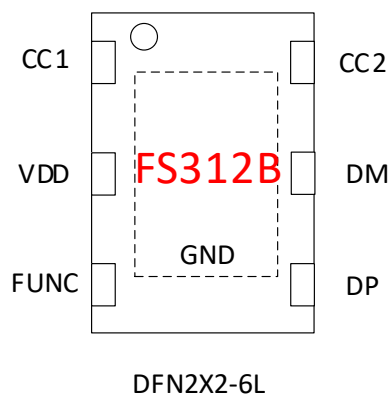


图 2. FS312B 芯片封装

V1.1 (202401)



表1. FS312B引脚功能描述

| FS312B | 引脚名称 | 描述 |
|--------|------|-------------|
| 1 | CC1 | 连接Type-C插座 |
| 2 | VDD | 芯片电源 |
| 3 | FUNC | 外接电阻，预制触发电压 |
| 4 | DP | 连接Type-C插座 |
| 5 | DM | 连接Type-C插座 |
| 6 | CC2 | 连接Type-C插座 |
| EP | GND | 芯片地 |

二. 典型应用原理图

FS312B 接 TYPE-C 母座的典型的应用如下图所示，芯片供电取自电源系统的输出。

如果诱骗的最高电压小于等于 12V，供电电阻使用 1K/0603 电阻。如果诱骗最高电压为 15V，供电电阻使用 2K/0603 电阻。如果诱骗最高电压为 20V，供电电阻使用 3.3K/0603 电阻。如果诱骗最高电压为 28V，供电电阻使用 4.7K/0805，如果需要诱骗电压大于 28V 的应用，建议使用一个 3.3V 的 LDO 为 FS312B 供电。

为提高芯片引脚的抗冲击能力，在 CC 脚加入稳压管与 220R（±5%，0603）限流电阻。在 VIN 脚加稳压管，对于 FUNC 脚，选择性加稳压管。

稳压管规格建议使用：4.7V

表 2: 诱骗的最高电压对应的供电电阻选择

| 诱骗最高电压 | 供电电阻值/封装 |
|--------|-------------------|
| ≤12V | 1K/0603 |
| 15V | 2K/0603 |
| 20V | 3.3K/0603 |
| 28V | 4.7K/0805 |
| >28V | 3.3V LDO（7533B-T） |



