

EXT-MSATA 扩展板产品规格书

文档修改历史

| 版本 | 修订内容 | 日期 |
|------|------|------------|
| V1.0 | 创建 | 2023-08-02 |

敬告：本档版权归内容原创公司所有，并保留一切权力。档内容如有修改更新，请联系提供方获取最新版本，恕不另行通知。

目 录

| | |
|------------------------|---|
| 1 产品概述..... | 3 |
| 2 外观尺寸..... | 4 |
| 2.1 产品外观..... | 4 |
| 2.2 接口注释图..... | 4 |
| 2.3 产品尺寸..... | 5 |
| 3 规格清单..... | 6 |
| 4 接口定义..... | 7 |
| 4.1 J1 USB 2.0 接口..... | 7 |
| 4.2 J2 mSATA 插座..... | 7 |
| 5 使用方法..... | 8 |
| 5.1 扩展板与主板接线..... | 8 |

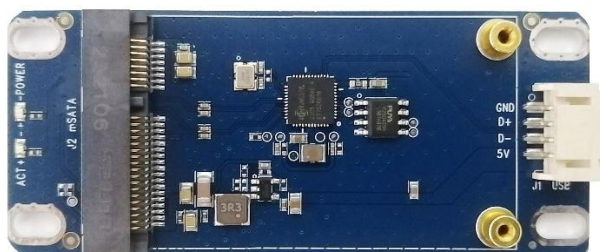
1 产品概述

EXT-MSATA 扩展板, 是我司设计开发的一款小尺寸功能转接板, 采用 USB 接口设计, 用于主板扩展 mSATA 功能, 配合主板的 USB, 可以将 USB 转 mSATA 固态硬盘使用。

2 外观尺寸

2.1 产品外观

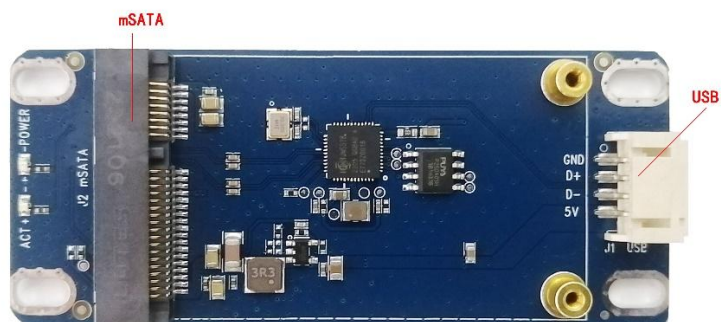
正面:



背面:



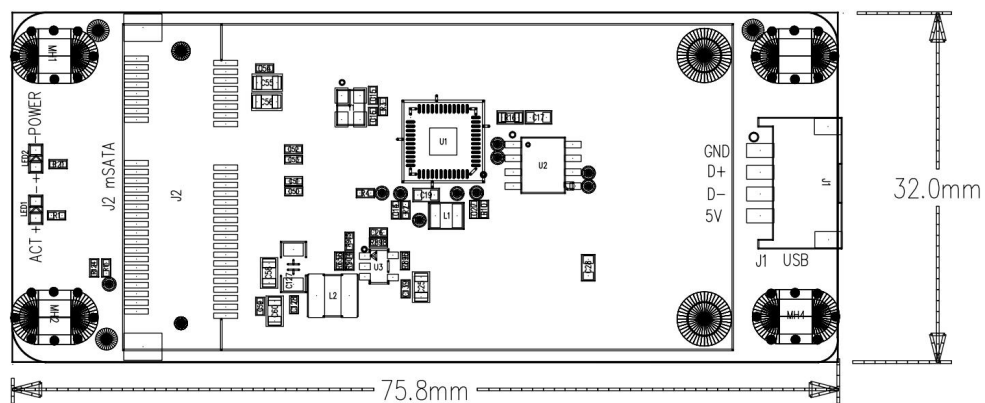
2.2 接口注释图



正视图

2.3 产品尺寸

EXT-MSATA 扩展板结构尺寸为 75.8mm*32.0mm，固定孔直径大小 3.4mm。



3 规格清单

EXT-MSATA 扩展板的功能接口，如下所示。

| 功能/接口 | 详细描述 |
|-------|----------------------------|
| mSATA | 1 个 MSATA 插座，支持 MSATA 固态硬盘 |
| USB | 1 个 USB2.0 排针接口 |

4 接口定义

4.1 J1 USB 2.0 接口

【J1】USB 2.0 接口（单排 2.0mm-三角为 1 脚）。

| Pin# | Definition | Note |
|------|------------|-----------|
| 1 | GND | 数字地 |
| 2 | D+ | USB 差分数据+ |
| 3 | D- | USB 差分数据- |
| 4 | 5V | 电源输出5V |

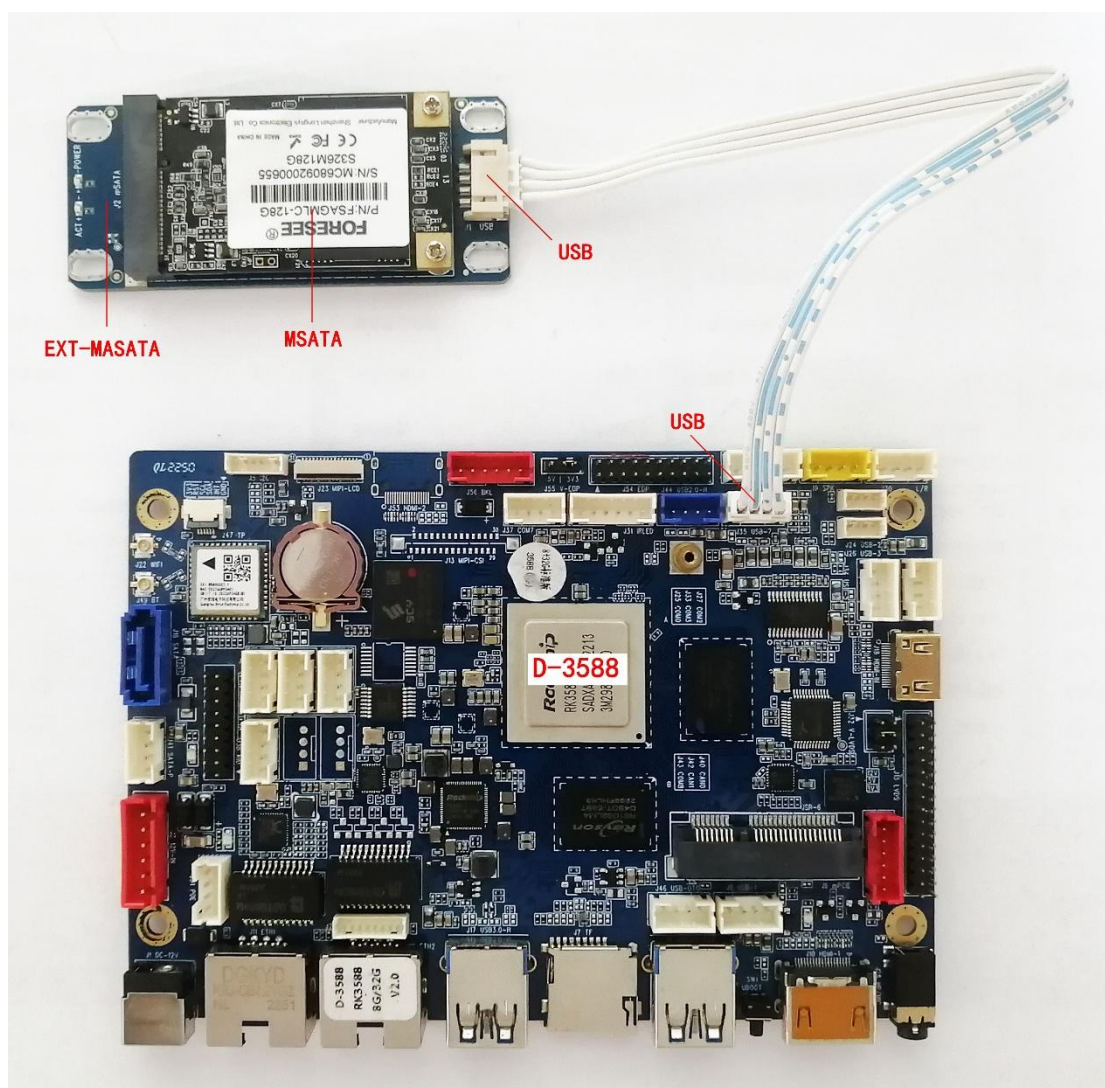
4.2 J2 mSATA 插座

【J2】mSATA 插座，支持 MSATA 固态硬盘。

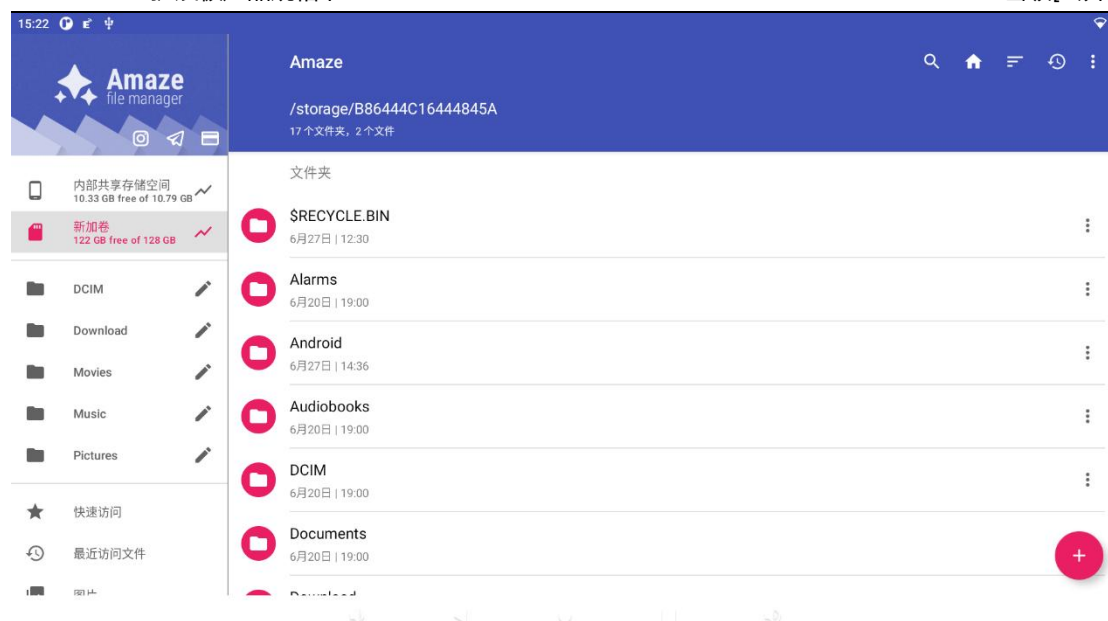
5 使用方法

5.1 扩展板与主板接线

- D-3588 主板的 USB 对接扩展板的 J1 USB，如下图所示。



- 软件读取 MSATA 硬盘，如下图所示。



➤ 产品连接主板，接好 128G MSAT 固态硬盘，数据的读写速率如下：

```
C:\Users\LZ001>adb shell
rk3588_s:/ $ su root
su root
rk3588_s:/ # ls /mnt/media_rw
ls /mnt/media_rw
405A-18FC
rk3588_s:/ # dd bs=512 count=2m if=/dev/zero of=/mnt/media_rw/405A-18FC/dump.bin
unt=2m if=/dev/zero of=/mnt/media_rw/405A-18FC/dump.bin <
2097152+0 records in
2097152+0 records out
1073741824 bytes (1.0 G) copied, 4.163735 s, 246 M/s 写速率
rk3588_s:/ # dd bs=512 count=2m if=/mnt/media_rw/405A-18FC/dump.bin of=/mnt/sdcard/dump.bin
unt=2m if=/mnt/media_rw/405A-18FC/dump.bin of=/mnt/sdcard/dump.bin <
2097152+0 records in
2097152+0 records out
1073741824 bytes (1.0 G) copied, 3.351195 s, 306 M/s 读速率
rk3588_s:/ #
```