

EVK Rev C 上的 i.MX 8M-Mini QSPI 启动

原文: <https://community.nxp.com/docs/DOC-343777>

由 Bernhard Fink 员工 于 2019-6-28 创建的文档

总结：

i.MX 8M-Mini 可以使用专用的 boot 映像从 QSPIFlash 中启动。
从 02/2019 起，EVK 板硬件用户指南未准确记录启动配置设置。在 BSP 文档 4.14.98 中的 i.MX_Linux_User's_Guide.pdf 中，表 38 中给出了准确的设置。

细节：

1、要使用 Yocto 为 QSPI 生成可引导文件，您需要在 local.conf 中包含以下设置：

```
UBOOT_CONFIG = "fsp_i"
```

如果您不希望或不需要进行完整的 build，只需重新 build u-boot：

```
bitbake -c deploy u-boot-imx
```

2、另外，BSP 演示文件夹中已包含的文件 imx-boot-imx8mmevk-fspi.bin-flash_evk_flexspi 也可正常运行

3、将镜像烧写到 QSPI 中：

使用 UUU：

```
uuu -b qspi imx-boot-imx8mmevk-fspi.bin-flash_evk_flexspi
```

使用 u-boot：

```
u-boot=> fatls mmc 0:1
```

```
14557696 Image
```

```
...
```

```
1446848 imx-boot-imx8mmevk-fspi.bin-flash_evk_flexspi
```

```
11 file(s), 0 dir(s)
```

```
u-boot=> sf probe
```

```
SF: Detected n25q256a with page size 256 Bytes, erase size 4 KiB, total 32 MiB
```

```
u-boot=> fatload mmc 0:1 0x40480000 imx-boot-imx8mmevk-fspi.bin-flash_evk_flexspi
```

```
1446848 bytes read in 79 ms (17.5 MiB/s)
```

```
u-boot=> sf erase 0x0 0x200000
```

```
SF: 2097152 bytes @ 0x0 Erased: OK
```

```
u-boot=> sf write 0x40480000 0x0 0x200000
```

```
device 0 offset 0x0, size 0x200000
```

```
SF: 2097152 bytes @ 0x0 Written: OK
```

```
u-boot=> sf read 0x50000000 0x0 0x200000
```

```
device 0 offset 0x0, size 0x200000
```

```
SF: 2097152 bytes @ 0x0 Read: OK
```

```
u-boot=> cmp.b 0x40480000 0x50000000 0x200000
```

```
Total of 2097152 byte(s) were the same
```

```
u-boot=>
```

4、正确设置启动配置跳线并给板子上电（插槽中不要插入 SD 卡）

8M-Mini Rev A 和 Rev B 板：

01xxxxx0

0000x001

8M-Mini Rev C 板：

0110xxxxxx

00100x0010