

XOS 升级引擎

支持列表

芯片	固件存储	OTA升级引擎	配置宏控	升级脚本
QM10xH	Nand	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINAND=y	update_nand.cmd
	Nor	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINOR=y	update_nor.cmd
	Emmc	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_EMMC=y	update_emmc.cmd
QM10xV	Nand	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINAND=y	update_nand.cmd
	Nor	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINOR=y	update_nor.cmd
QM10xD/LT00/330x	Nand	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINAND=y	update_nand.cmd
	Nor	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINOR=y	update_nor.cmd
QM331x	Nand	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINAND=y	update_nand.cmd
	Nor	√	CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINOR=y	update_nor.cmd

升级架构



配置方法

- 存储配置：product/project_xxxx_defconfig文件，选择对应的宏：

```
CONFIG_STORAGE_TYPE_XXX=y
```

```
CONFIG_STORAGE_SIZE_XXX=y
```

```
#  
# System storage  
#  
# CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINAND is not set  
# CONFIG_STORAGE_TYPE_SPINOR is not set  
CONFIG_STORAGE_TYPE_EMMC=y  
# CONFIG_STORAGE_SIZE_8MB is not set  
# CONFIG_STORAGE_SIZE_16MB is not set  
# CONFIG_STORAGE_SIZE_128MB is not set  
# CONFIG_STORAGE_SIZE_256MB is not set  
# CONFIG_STORAGE_SIZE_1G is not set  
# CONFIG_STORAGE_SIZE_8G is not set  
CONFIG_STORAGE_SIZE_16G=y
```

- 升级脚本：tools/partition/<chipset name>/<storage type>/<storage size>/<project name>/update_xxx.cmd
- 生成升级包：product/<project name>/post_mkimg_copy_files.sh

编译过程中，该脚本会根据存储配置、项目名称打包对应的升级脚本和images，生成升级包update.tar.gz

升级脚本运行Demo

以下demo, 手动演示如何运行升级脚本, 实现升级的。

- 下载并解压升级包:

```
$ mkdir -p /tmp/udisk  
$ mount /dev/sda1 /tmp/udisk  
$ tar -xzvf /tmp/udisk/update.tar.gz -C /data/
```

- 重启进入uboot读取和执行升级脚本:

```
# ubi part data;  
# ubifsmount ubi0:data;  
# ubifsload 0x41000000 /update_nand.cmd;  
# source 0x41000000
```

- 升级完成, 重启

```
# reboot
```

方案设计：linux/rtt中下载,uboot中升级

- 生成：编译自动生成升级包 (update.tar.gz)
 - 下载：通过WiFi/串口/ETH/USB下载升级包到data分区
 - 升级：uboot读取data分区升级包，升级对应分区
 - 启动：清除升级标记，重启开机。
- 特点：
- 优点：
 - 支持WiFi/串口/USB/ETH升级
 - 不需要recovery分区
 - 缺点：
 - 需要升级包存储分区(data)
 - 不支持差分升级

