

in beaglebone's rootfs partition

-rw-r--r-- 1 root root 155096 11月 10 06:54 config-4.1.12-ti-r29

drwxr-xr-x 3 root root 4096 11月 13 05:04 dtbs

-rw-r--r-- 1 root root 3968710 11月 13 05:17 initrd.img-4.1.12-ti-r29

-rw----- 1 root root 501 11月 13 05:35 SOC.sh

-rw-r--r-- 1 root root 3352011 11月 10 06:54 System.map-4.1.12-ti-r29

drwx----- 2 root root 4096 11月 13 05:18 uboot

-rw----- 1 root root 1722 1月 3 08:45 uEnv.txt

lrwxrwxrwx 1 root root 6 1月 2 20:12 vmlinuz-4.1.12-ti-r29 -> zImage

-rwxr-xr-x 1 root root 8266760 11月 10 06:54 vmlinuz-4.1.12-ti-r29.old

-rwxr-xr-x 1 root root 3230104 1月 2 20:10 **zImage**

zImage是使用ti-processor-sdk-linux-am335x-evm-02.00.00.00-Linux-x86-Install.bin build出来的 kernel.

\$ ls -l ~/ti-processor-sdk-linux-am335x-evm-02.00.00.00/board-support/linux-4.1.6+gitAUTOINC+52c4aa7cdb-g52c4aa7/arch/arm/boot/

总用量 12084

drwxr-xr-x 2 walterzh walterzh 4096 10月 8 03:42 bootp

drwxr-xr-x 2 walterzh walterzh 4096 1月 2 20:03 compressed

drwxr-xr-x 3 walterzh walterzh 40960 1月 2 19:59 dts

-rwxrwxr-x 1 walterzh walterzh 9084928 1月 2 20:03 Image

-rw-r--r-- 1 walterzh walterzh 1648 10月 8 01:57 install.sh

-rw-r--r-- 1 walterzh walterzh 3137 10月 8 01:57 Makefile

-rwxrwxr-x 1 walterzh walterzh 3230104 1月 2 20:03 zImage

另外rootfs/boot/uEnv.txt可以设置Linux kernel的boot parameter

cmdline=coherent_pool=1M quiet cape_universal=enable **debug init_debug**

uname_r=4.1.12-ti-r29

u-boot可能是按照上面的"uname_r"在boot drectory下查找该启动哪一个"vmlinuz"的。

MLO是什么东西?

MLO好像是u-boot中的spl (Secondary Program Loader),一个更简单的boot loader.

Beaglebone startup sequence

1. ROM boot loads MLO in SRAM
2. MLO loads u-boot in DDR RAM
3. u-boot loads Linux kernel in DDR RAM

u-boot在哪儿?