新手常用uboot命令操作

一、nandflash分区信息

OpenJTAG> mtdpart

device nand0 <nandflash0>, # parts = 4

#: name size offset

0: bootloader 0x00040000 0x00000000 //256k

1: params 0x00020000 0x00040000 //128k

2: kernel 0x00200000 0x00060000 //2m

3: root 0x0fba0000 0x00460000 //余下全部

二、设置机器ID

set machid 16a // jz2440，也可以用setenv machid 16a

set machid 7CF // mini2440

三、设置环境变量

print //打印环境变量

save //保存环境变量

setenv bootdelay 5 //设置bootcmd延时为5

setenv ipaddr 192.168.1.226 //设置开发板IP

setenv serverip 192.168.1.200 //设置服务器ip(Windows)

setenv gatewayip 192.168.1.254 //设置网关

setenv netmask 255.255.255.0 //设置子网掩码

//由于是两条指令，因此需要用''引起来

//读取jffs2 文件系统并启动

setenv bootcmd 'nand read.jffs2 0x30007FC0 kernel ; bootm 0x30007FC0'

//读取yaffs2文件系统并启动

setenv bootcmd 'nand read.yaffs 0x30007FC0 kernel ; bootm 0x30007FC0'

//使用flash中的文件系统启动，默认为yaffs2文件系统，如果是jffs2文件系统，添加 rootfstype=jffs2

//yaffs2

setenv bootargs noinitrd root=/dev/mtdblock3 init=/linuxrc console=ttySAC0,115200

//jffs2

setenv bootargs noinitrd root=/dev/mtdblock3 init=/linuxrc console=ttySAC0,115200 rootfstype=jffs2

//使用nfs网络文件系统启动，默认为yaffs2文件系统，如果是jffs2文件系统，添加 rootfstype=jffs2

举例：

虚拟机ip ：192.168.1.2

网关 ：192.168.1.1

开发板ip : 192.168.1.3

子网掩码 ：255.255.255.0

文件系统目录：/work/nfs\_root/xxxx

//yaffs2 ，注意是一行

setenv bootargs noinitrd root=/dev/nfs console=ttySAC0 nfsroot=192.168.1.2:/work/nfs\_root/xxxx ip=192.168.1.3:192.168.1.2:192.168.1.1:255.255.255.0::eth0:off init=/linuxrc

//jffs2 ，注意是一行

setenv bootargs noinitrd root=/dev/nfs console=ttySAC0 nfsroot=192.168.1.2:/work/nfs\_root/xxxx ip=192.168.1.3:192.168.1.2:192.168.1.1:255.255.255.0::eth0:off init=/linuxrc rootfstype=jffs2

//清除某个环境变量

setenv bootargs //以bootargs为例

Save

//清除全部的环境变量

nand erase params

四、tftp烧写

//通过tftp烧写u-boot.bin到nand Flash步骤：

打开 tftpd32.exe 软件, 将u-boot.bin 拷贝至工作目录

在SecureCRT中依次输入：

tftp 0x30008000 u-boot.bin //将uboot.bin 下载到sdram 0x30008000

nand erase bootloader //擦除bootloader区域

nand write 0x30008000 bootloader //烧写到bootloader

//通过tftp烧写uImage到nand Flash步骤：

打开 tftpd32.exe 软件, 将 uImage 拷贝至工作目录

在SecureCRT中依次输入：

tftp 0x30008000 uImage

nand erase kernel

nand write 0x30008000 kernel

//烧写YAFFS至NandFlash

打开 tftpd32.exe 软件, 将 fs\_mini.yaffs2 拷贝至工作目录

在SecureCRT中依次输入：

tftp 0x30008000 fs\_mini.yaffs2

nand erase root

nand write.yaffs 0x30008000 root $(filesize) // $(filesieze) 是 fs\_mini.yaffs2 的大小

//烧写JFFS至NandFlash

打开 tftpd32.exe 软件,将 fs\_mini.jffs2 拷贝至工作目录

在SecureCRT中依次输入：

tftp 0x30008000 fs\_mini.jffs2

nand erase root

nand write.jffs2 0x30008000 root $(filesize) // $(filesieze) 是 fs\_mini.yaffs2 的大小

//使用 jffs2 文件系统启动时记得修改 bootargs 添加 rootfstype=jffs2

当然之前的所有下载也可以换成 nfs ，假设虚拟机 ip 为 192.168.1.123

nfs 0x30008000 192.168.1.123:/work/nfs\_root/u-boot.bin

nfs 0x30008000 192.168.1.123:/work/nfs\_root/uImage

nfs 0x30008000 192.168.1.123:/work/nfs\_root/fs\_mini.yaffs2

nfs 0x30008000 192.168.1.123:/work/nfs\_root/fs\_mini.jffs2