DSP BOOT 设计

1.RBL简介

RBL是DSP内部ROM中出厂固话的一段boot引导程序，上电或复位后，DSP从0x20B00000 处，即，RBL存储的地址执行，其通过读取boot引脚的电平来决定进行何种引导方式，引导方式有：no-boot，SPI，I2C，NOR。。。

2.多核boot引导流程

core0 为主引导核，完成系统初始化，各核镜像搬移，唤醒从核并跳转程执行的任务。

3.二级bootloader设计

DSP设置从SPI启动，由核0加载SPI中的二次引导程序，对器件进行初始化，及镜像搬移，唤醒从核。

二级引导程序启动流程：

1. 初始化平台
2. 读取nand flash中的镜像文件，并获取镜像各个核的程序入口地址
3. 将镜像文件拷贝至目的地址
4. 依次将各个核的入口地址写入boot table中的magic addr出，发出IPC中断唤醒从核
5. 完成从核唤醒后，主核跳转至主核程序入口地址处执行程序
6. 完成二级引导过程