



# **Ameba-Z RTL8710BN\_L0 SDK Configuration**

---

This document introduces configuration for RTL8710BN\_L0.

## Table of Contents

<b>1. CONFIGURATION FLOW</b> .....	<b>3</b>
<b>2. TROUBLESHOOTING GUIDE</b> .....	<b>6</b>
2.1. RAM 区域越界错误.....	6

# 1. Configuration flow

1. 因为 Rtl8710b0BN\_L0 的 memory 只有 200K，所以需要修改 **image2.icf** 文件:

```
define symbol __ICFEDIT_region_BD_RAM_start__ = 0x10005000;
define symbol __ICFEDIT_region_BD_RAM_end__ = 0x1003DFFF;
define symbol __ICFEDIT_region_MSP_RAM_start__ = 0x1003E000;
define symbol __ICFEDIT_region_MSP_RAM_end__ = 0x1003EFFF
```

修改为

```
define symbol __ICFEDIT_region_BD_RAM_start__ = 0x10005000;
define symbol __ICFEDIT_region_BD_RAM_end__ = 0x1002FFFF;
define symbol __ICFEDIT_region_MSP_RAM_start__ = 0x1003E000;
define symbol __ICFEDIT_region_MSP_RAM_end__ = 0x1003EFFF
```

从 BD\_RAM 中除去 56K 的 memory。

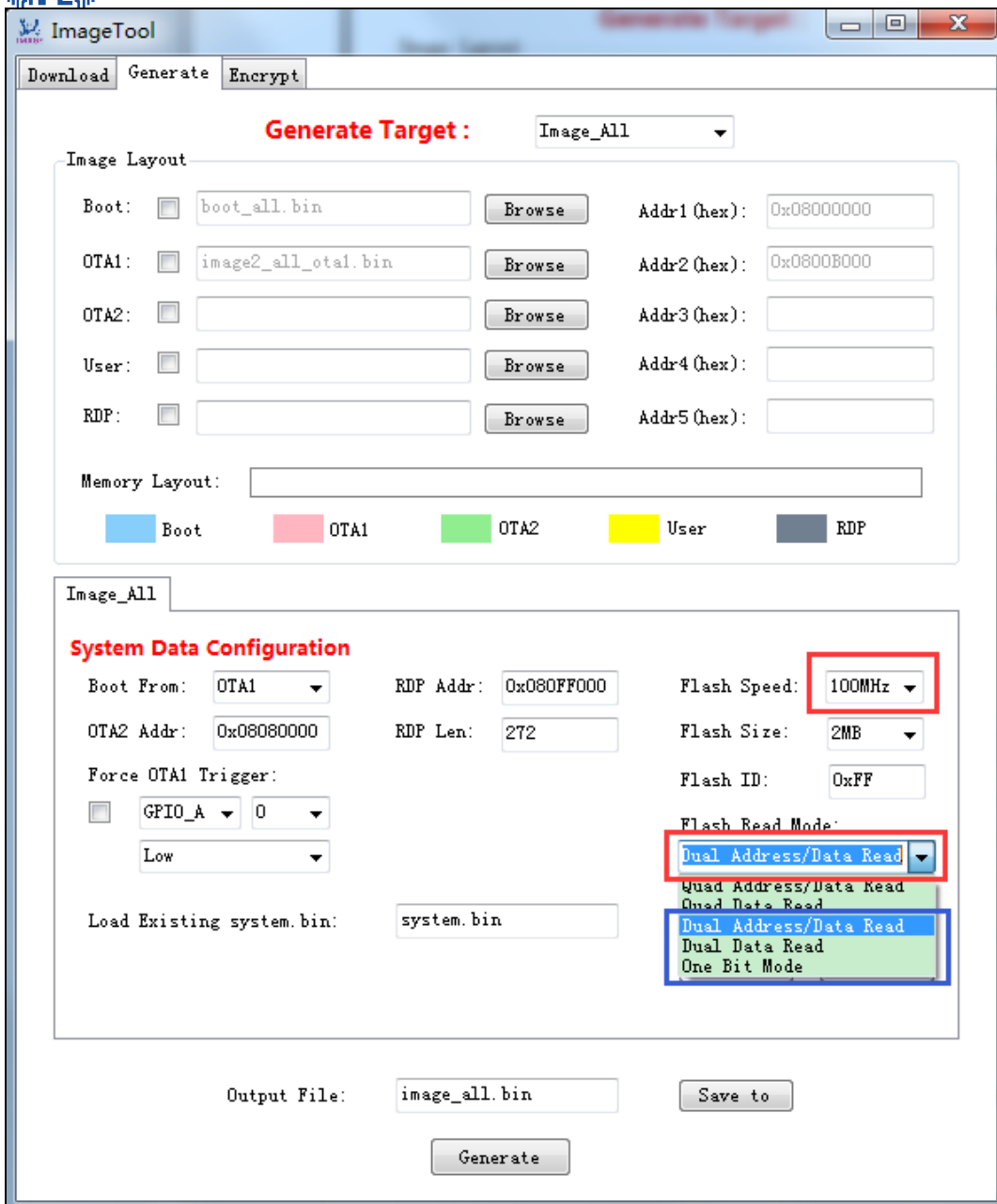
之后点击 Project->clean 清除之前配置的影响。再重新 make。

将生成的 boot\_all.bin 和 image2\_all\_ota1.bin 通过 Image Tool 下载到 Flash 中。

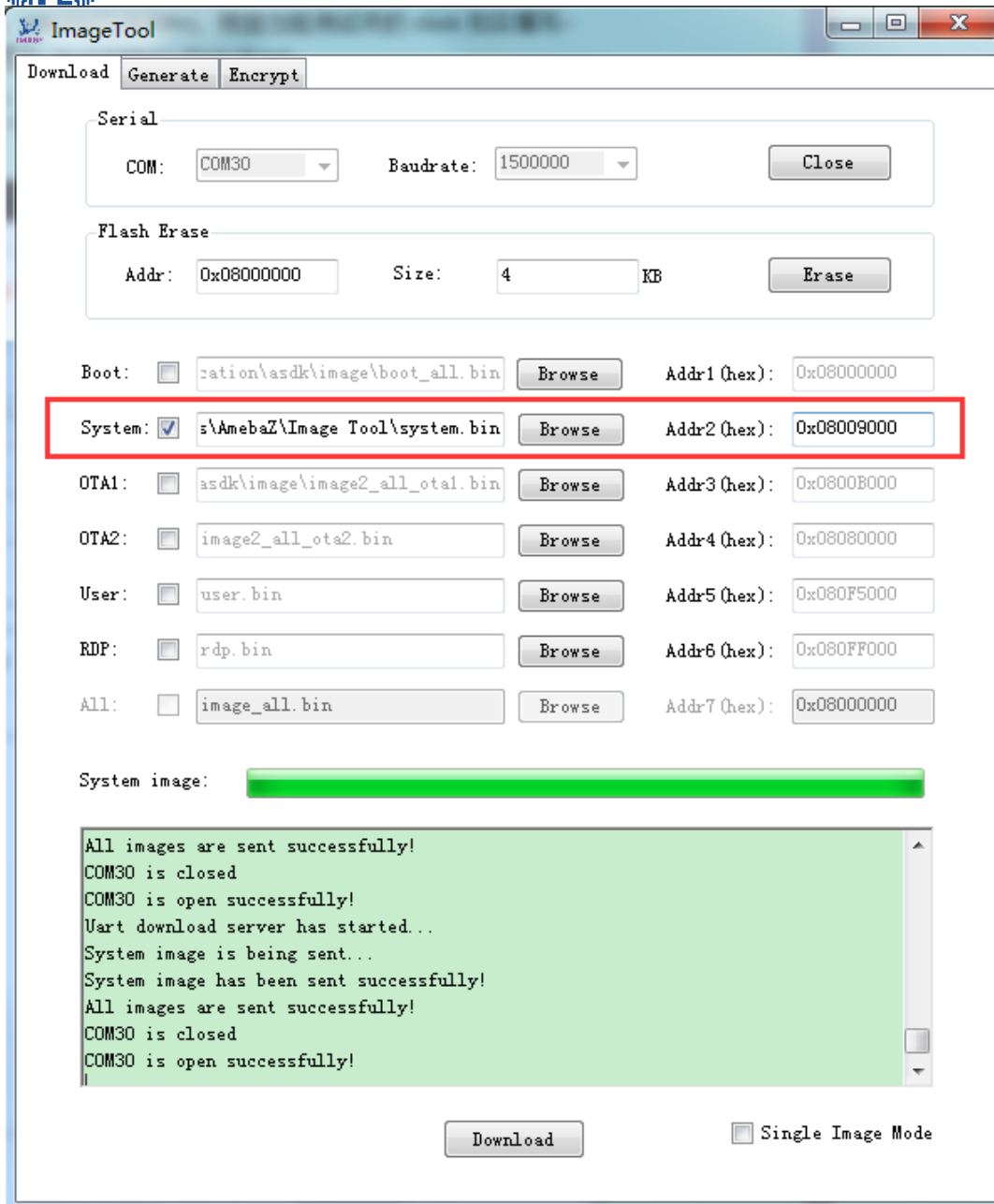
2. Rtl8710b0BN\_L0 的 Flash bitmode 最高只支持 2bit mode, 所以需要用 **Image Tool** 生成 **system.bin**

- 参数配置:

- Flash Speed 是 flash clk, 选择 100MHz
- Flash Read Mode: 请设置为 Dual Address/Data Read (Rtl8710b0BN\_L0 只支持蓝框中 3 种)
- 其余项可以保持默认值, 无需修改
- 参数配置完成之后, 点 “Save” button, 在 Image Tool.exe 文件夹下面可以找到一个 system.bin

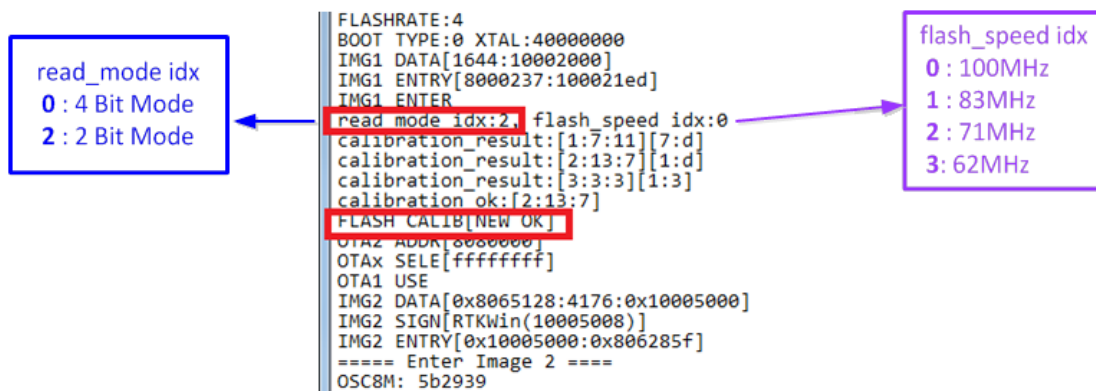


- 把 system.bin download 到 flash address 0x08009000 位置处



- 下载完成后，将板子重新 reset，检查 log:

如果 read\_mode idx 为 2，且 FLASH CALIB[NEW] OK，则表示对应 clock 下 flash 2Bit mode boot ok.



## 2. Troubleshooting Guide

### 2.1. RAM 区域越界错误

因为现在 RAM 的大小从原来的 256K 减少到 200K，同样的 code 编译可能会出现如下的错误：

```
✘ Error[Lp011]: section placement failed
  unable to complete "place at" directives with a total estimated minimum size of 0x2d4dc bytes in <[0x10005000-0x1002ffff]> (total space 0x2b000).
✘ Error[Lp015]: section placement failure: overcommitted content in [0x10005000-0x1002ffff]
✘ Error while running Linker
```

**解决方法：**减少 heap 等内容的大小。