



Android 10 Longan 使用手册

1.0
2020.02.26

文档履历

版本号	日期	制/修订人	内容描述
1.0	2020.02.26	AWA0989	For Android10



目录

1. 前言	1
1.1 编写目的	1
1.2 使用范围	1
1.3 阅读对象	1
2. 目录结构说明	2
3. 编译系统说明	3
3.1 BoardConfig.mk 加载顺序	3
3.2 BoardConfig.mk 配置项说明	3
3.3 编译相关命令	4
4. Declaration	6

1. 前言

1.1 编写目的

本文档用于介绍 Longan 目录组织结构及简单使用指南。

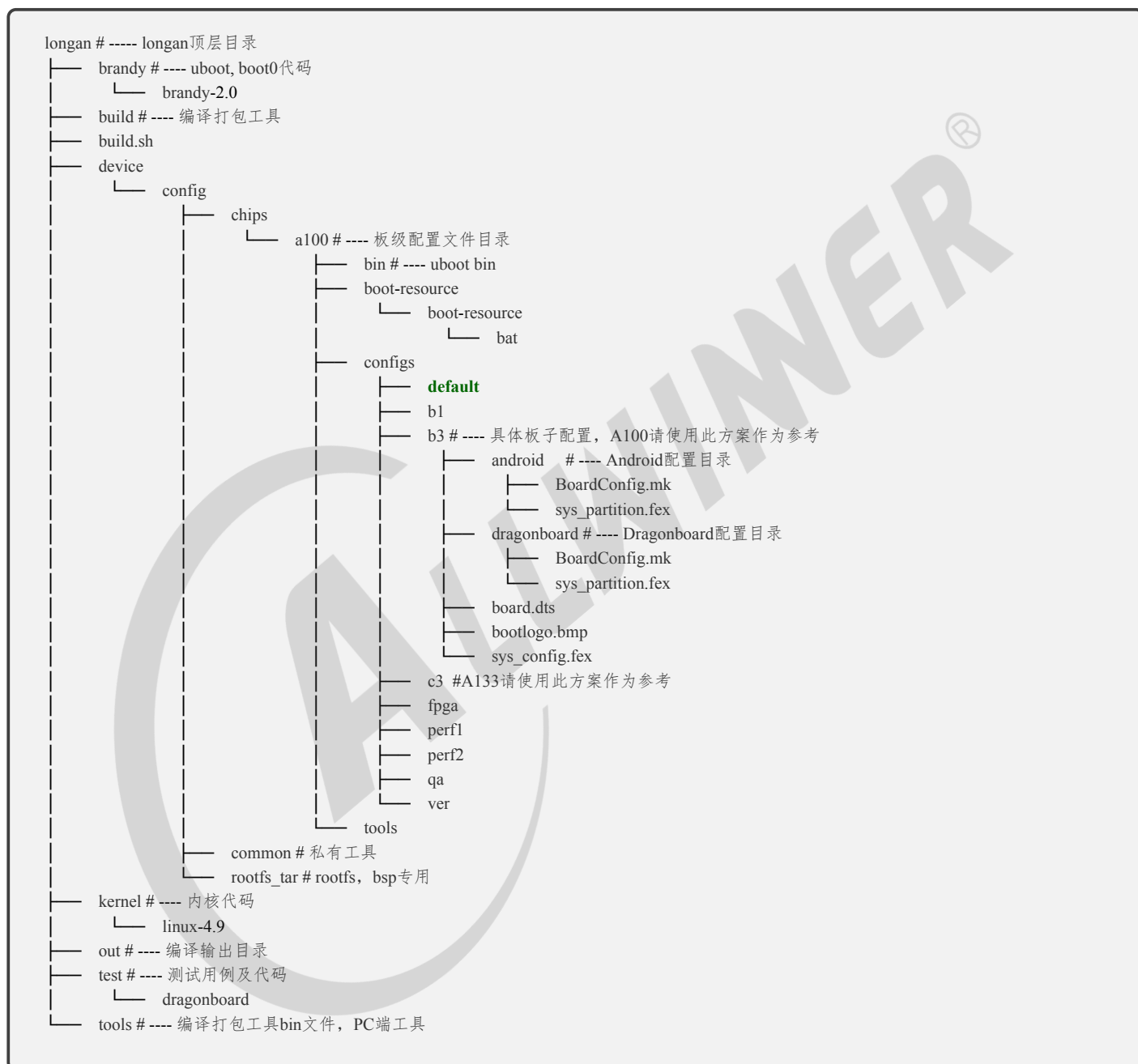
1.2 使用范围

A133/A100 AndroidQ BSP 开发。

1.3 阅读对象

所有使用全志 SOC 的开发者。

2. 目录结构说明



3. 编译系统说明

3.1 BoardConfig.mk 加载顺序

编译配置阶段，会依次从如下路径找 **BoardConfig.mk** 以获取相关配置选项 (越靠前优先级越高):

Android 平台:

```
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/<Board>/android/BoardConfig.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/<Board>/BoardConfig.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/default/BoardConfig_android.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/default/BoardConfig.mk
```

Linux 平台，nor flash:

```
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/<Board>/${LICHEE_LINUX_DEV}/BoardConfig_nor.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/<Board>/${LICHEE_LINUX_DEV}/BoardConfig.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/<Board>/BoardConfig.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/default/BoardConfig_nor.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/default/BoardConfig.mk
```

Linux 平台，非 nor flash:

```
For linux not nor flash, fetch order:  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/<Board>/${LICHEE_LINUX_DEV}/BoardConfig.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/<Board>/BoardConfig.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/default/BoardConfig_android.mk  
${LICHEE_CHIP_CONFIG_DIR}/configs/default/BoardConfig.mk
```

3.2 BoardConfig.mk 配置项说明

配置项名称	配置用途	备注
LICHEE_KERN_DEFCONF	内核 defconfig 文件	-

配置项名称	配置用途	备注
LICHEE_BUILDING_SYSTEM	编译系统	Android 未使用
LICHEE_BR_VER	buildroot 版本	Android 未使用
LICHEE_BR_DEFCONF	buildroot defconfig	Android 未使用
LICHEE_PRODUCT	产品类型	Android 未使用
LICHEE_ARCH	芯片架构	arm 或 arm64
LICHEE_BRANDY_VER	brandy 版本	开发 boot 使用
LICHEE_BRANDY_DEFCONF	brandy defconfig	开发 boot 使用
LICHEE_COMPILER_TAR	编译器压缩包	编译 lichee 工具链
LICHEE_ROOTFS	系统 rootfs	Android 未使用
LICHEE_KERN_VER	内核版本	-
LICHEE_BUSSINESS	用作产品区分，无实际意义	-
LICHEE_BR_RAMFS_CONF	buildroot ramfs config	Android 未使用
LICHEE_CHIP	芯片平台	sun<x>iw<y>p<z>

3.3 编译相关命令

编译配置，手动选择配置：

```
$ ./build.sh config
Welcome to mkscript setup progress
All available platform:
  0. android
  1. linux
Choice [android]: 0
All available ic:
  0. a100
Choice [a100]: 0
All available board:
  0. b1
  1. b3
  2. fpga
  3. perf1
  4. perf2
  5. qa
  6. ver
Choice [b3]: 1
```

或命令行自动配置，格式：`./build.sh autoconfig -i <ic> -k <kernel_ver> -b <board> -n <flash_type> -o <os_type>`。对应上面的例子，其命令为：

```
$ ./build.sh autoconfig -i a100 -b b3 -o android
```

编译：

```
$ ./build.sh
```

清除编译（会删除内核.config）：

```
$ ./build.sh distclean
```

或（不会删除内核.config）：

```
$ ./build.sh clean
```


4. Declaration

This document is the original work and copyrighted property of Allwinner Technology (“Allwinner”). Reproduction in whole or in part must obtain the written approval of Allwinner and give clear acknowledgement to the copyright owner. The information furnished by Allwinner is believed to be accurate and reliable. Allwinner reserves the right to make changes in circuit design and/or specifications at any time without notice. Allwinner does not assume any responsibility and liability for its use. Nor for any infringements of patents or other rights of the third parties which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of Allwinner. This document neither states nor implies warranty of any kind, including fitness for any particular application. tates nor implies warranty of any kind, including fitness for any particular application.