# 君正®

# Buildroot 使用手册

Date: Aug 2014



### 君正®

### Buildroot使用手册

版权归君正集成电路股份有限公司所有 2014。君正保留所有权

### 历史版本

日期	版本	说明
8. 2014	1.0	第一次发布

### 声明:

本文档是提供给使用君正产品,在没有君正授权的情况下,君正不负任何责任,不提供任何明确或暗示的保证供其使用,或者知识产权的侵权除非拥有君正开发团队或者销售部门的授权。

君正产品的不是为医疗或相关设备而设计,并且也不能应用于医疗和相关的设备的应用。

所有这篇文档的内容都是初步的。君正有权在不提供提示的情况下作出修改。任何人员依赖于这篇文档的人员应该及时的联系君正获取最新的文档和勘误表。

北京君正集成电路股份有限公司

地址:北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号楼君正大厦

电话:(86-10)56345000 传真:(86-10)56345001 Http://www.ingenic.cn



## 目录

1	概〕	述	1
2	Bu	ildroot 的使用方法	1
2	1	获取 Buildroot 源码	. 1
2	2.2	Newton buildroot 的配置与编译	. 1



### 1 概述

Buildroot 是一个 Makefiles 和 patches 的命令集,它可以非常简单的为你的目标系统产生一个根文件系统。本文将向读者介绍如何使用君正的 Buildroot 为 Newton 平台制作一个 rootfs,引导开发人员快速进行 Linux 的开发。本文主要包括如何获取 Buildroot 源码,Buildroot 的配置以及编译等。

## 2 Buildroot 的使用方法

### 2.1 获取 Buildroot 源码

- 1) 下载 repo 脚本
  - \$ mkdir newton-rootfs
  - \$ cd newton-rootfs
  - \$ wget http://git.ingenic.cn:8082/bj/repo
  - \$ chmod +x repo

#### 2) 下载 Buildroot 源码

- \$ ./repo init -u http://git.ingenic.cn:8082/gerrit/linux/manifest.git -b newton-master
- \$ ./repo sync

代码位于 source/buildroot 下。

### 2.2 Newton buildroot 的配置与编译

#### 1) 选择 Newton 的配置

\$ cd source/buildroot

\$ make ingenic\_newton\_defconfig

### 2) 修改配置

\$ make menuconfig (或者 make xconfig)

首先,配置交叉编译工具链的路径为交叉编译工具链所在的实际路径,例如:

Toolchain --->

(/directory\_foo/binaries/toolchain/mips-gcc472-glibc216/bin)

然后,根据自己的功能需求进行配置;

最后,保存并退出;

#### 3) 编译 rootfs

\$ make

该工具会在 output/images 目录下生成 rootfs.ext2。

如果读者想进一步了解 rootfs.ext2 是如何生成的,可以登陆 Buildroot 官网。