

Rockchip Repo 镜像服务器部署指南

文件标识：RK-YH-YF-A00

发布版本：V1.0.0

日期：2023-05-08

文件密级：☐绝密 ☐秘密 ☐内部资料 ☒公开

免责声明

本文档按“现状”提供，瑞芯微电子股份有限公司（“本公司”，下同）不对本文档的任何陈述、信息和内容的准确性、可靠性、完整性、适销性、特定目的性和非侵权性提供任何明示或暗示的声明或保证。本文档仅作为使用指导的参考。

由于产品版本升级或其他原因，本文档将可能在未经任何通知的情况下，不定期进行更新或修改。

商标声明

“Rockchip”、“瑞芯微”、“瑞芯”均为本公司的注册商标，归本公司所有。

本文档可能提及的其他所有注册商标或商标，由其各自拥有者所有。

版权所有 © 2023 瑞芯微电子股份有限公司

超越合理使用范畴，非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

瑞芯微电子股份有限公司

Rockchip Electronics Co., Ltd.

地址：福建省福州市铜盘路软件园A区18号

网址：www.rock-chips.com

客户服务电话：+86-4007-700-590

客户服务传真：+86-591-83951833

客户服务邮箱：fae@rock-chips.com

前言

概述

本文介绍了如何搭建 Gitolite 服务器，并用于 SDK 的管理，旨在帮助客户完善对 SDK 代码的管理与维护。

产品版本

芯片名称	内核版本
ALL	ALL

读者对象

本文档（本指南）主要适用于以下工程师：

技术支持工程师

软件开发工程师

修订记录

版本号	作者	修改日期	修改说明
V1.0.0	WJL	2023-05-08	初始版本

目录

Rockchip Repo 镜像服务器部署指南

1. 搭建 Gitolite 服务器
2. 同步 RK 服务器仓库
 - 2.1 RK Gitolite 服务器代码同步
 - 2.2 RK Gerrit 服务器代码同步
3. Gitolite 权限管理
4. 镜像服务器代码下载
5. FAQ
 - 5.1 repo sync 时反复要求输入密码

1. 搭建 Gitolite 服务器

- 创建 Gitolite 账户

```
sudo adduser git
sudo usermod -G sudo -a git
```

- 下载、安装 Gitolite

```
su git
git clone https://github.com/sitaramc/gitolite
mkdir $HOME/bin
./gitolite/install -to $HOME/bin
```

- 添加管理员权限

git 用户的 `~/.ssh` 目录下应该有两个密钥：

- RK 密钥：用于从 RK 服务器同步代码
- Gitolite 密钥：用于 Gitolite 代码权限管理

公钥的名称建议为 `$username.pub` 的形式，方便后续权限添加管理。

```
./bin/gitolite setup -pk ~/.ssh/$username.pub
```

2. 同步 RK 服务器仓库

2.1 RK Gitolite 服务器代码同步

以下以 `rk3326_linux5.10_release.xml` 为例，说明如何同步代码。

```
# 代码同步应该在 repositories 下进行
cd repositories

# 同步 rk3326_linux5.10_release.xml SDK
repo init --mirror --repo-url ssh://git@www.rockchip.com.cn/repo/rk/tools/repo \
-u ssh://git@www.rockchip.com.cn/linux/rockchip/platform/manifests \
-b linux -m rk3326_linux5.10_release.xml
# 进行代码同步
.repo/repo/repo sync -c

# 生成 SDK project 列表，后续添加权限管理需要
.repo/repo/repo list -n > project.list
```

2.2 RK Gerrit 服务器代码同步

以下以 `rk3562_linux_release.xml` 为例，说明如何同步代码。

```
# 代码同步应该在 repositories 下进行
cd repositories

# 同步 rk3562_linux_release.xml SDK
repo init --mirror --repo-url https://gerrit.rock-chips.com:8443/repo-
release/tools/repo \
-u https://gerrit.rock-chips.com:8443/linux/rockchip/platform/manifests \
-b rk3562 -m rk3562_linux_release.xml
# 进行代码同步
.repo/repo/repo sync -c

# 生成 SDK project 列表，后续添加权限管理需要
.repo/repo/repo list -n > project.list
```

3. Gitolite 权限管理

Gitolite 服务器通过 `gitolite-admin` 仓库管理权限，管理员用户可以通过

`ssh://git@$HostIP/gitolite-admin` 下载该仓库，其中 `$HostIP` 为 Gitolite 服务器的IP。该仓库的文件结构如下：

```
.
├── conf
│   └── gitolite.conf      # 记录仓库、用户权限的配置文件
└── keydir                # 需要开通权限的公钥，都需要添加到该路径
    ├── git.pub           # git 用户的公钥
    └── test.pub          # test 用户的公钥
```

添加 RK 仓库列表到 Gitolite 中，同时添加组 `group1`、`group2`以及用户 `git` 和 `test`。

```
# 预处理 project.list，并添加到 gitolite.conf
sed -i 's/^@linux\ =\ &/' project.list
echo "" >> ./conf/gitolite.conf
cat project.list >> ./conf/gitolite.conf
echo "" >> ./conf/gitolite.conf

# gitolite.conf 文末添加以下内容
@group1 = git
@group2 = test

repo @linux
    RW+ = @group1
    RW  = @group2
    R   = @all
```

4. 镜像服务器代码下载

完成以上步骤后，就可以通过 Gitolite 服务器进行 SDK 的下载。需要注意的是，下载的仓库地址需要根据 Gitolite 服务器进行修改，通常，repositories 目录是所有仓库的根目录，如

rk3326_linux5.10_release.xml SDK，可以通过以下地址进行下载：

```
repo init --repo-url ssh://git@$HostIP/repo \  
-u ssh://git@$HostIP/rockchip/platform/manifests \  
-b linux -m rk3326_linux5.10_release.xml
```

5. FAQ

5.1 repo sync 时反复要求输入密码

这种情况只有在从 Gerrit 服务器同步代码时才会出现，可以设置 `git config --global credential.helper store` 开启自动输入密码。