

## JENKINS 自动编译操作基本方法

<b>文件状态：</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>草稿</b> <input type="checkbox"/> <b>正在修改</b> <input type="checkbox"/> <b>正式发布</b>	部门	系统软件组
	版本	0.1
	作者	杨贵平
	完成时间	<b>20170725</b>
	审核	
	审核时间	
密级状态：绝密() 秘密() 内部资料( <input checked="" type="checkbox"/> ) 公开()		

修改记录:

版本	修订者	时间	说明
0.1	杨贵平	2017/07/ 25	

## 一. 背景及问题:

新的代码服务器采用 Jenkins 托管编译。只要配置好编译参数，维护人员只需要进入 web 管理界面，开启编译即可，成功之后，firmware 会自动发布到文件服务器。如果失败，可以通过 web 界面查看编译 log 分析失败原因。

## 二. 思路和方法:


### 1. 注册帐户:

连接: <http://review.geniatech.com:8082>

第一次进入，需要注册用户名。

注册之后，再提供用户名给管理员，开启权限。

之后就可以进入 jenkins 界面:

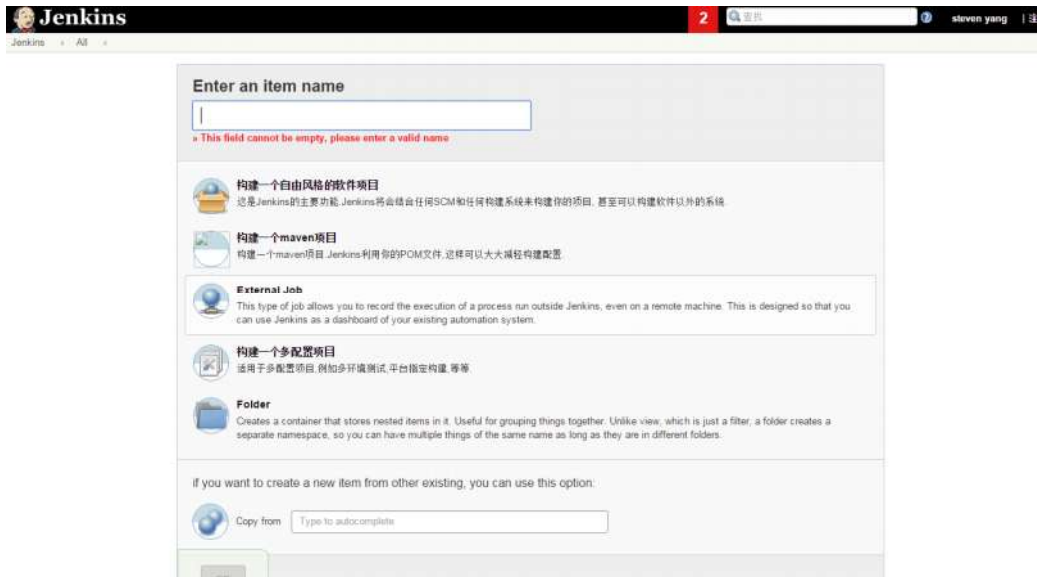


The screenshot shows the Jenkins web interface. The top navigation bar includes the Jenkins logo, a search bar, and the user 'steven yang' with a '注销' (Logout) link. The left sidebar contains links for '新建' (New), '用户' (Users), '任务历史' (Task History), '系统管理' (System Management), 'My Views', and 'Credentials'. The main content area displays a table of build jobs with columns for status (S), weather icon (W), name, last success, last failure, and last duration. Below the table are links for '图标: S M L' and 'RSS' feeds. On the left, there are sections for '构建队列' (Build Queue) and '构建执行状态' (Build Execution Status).

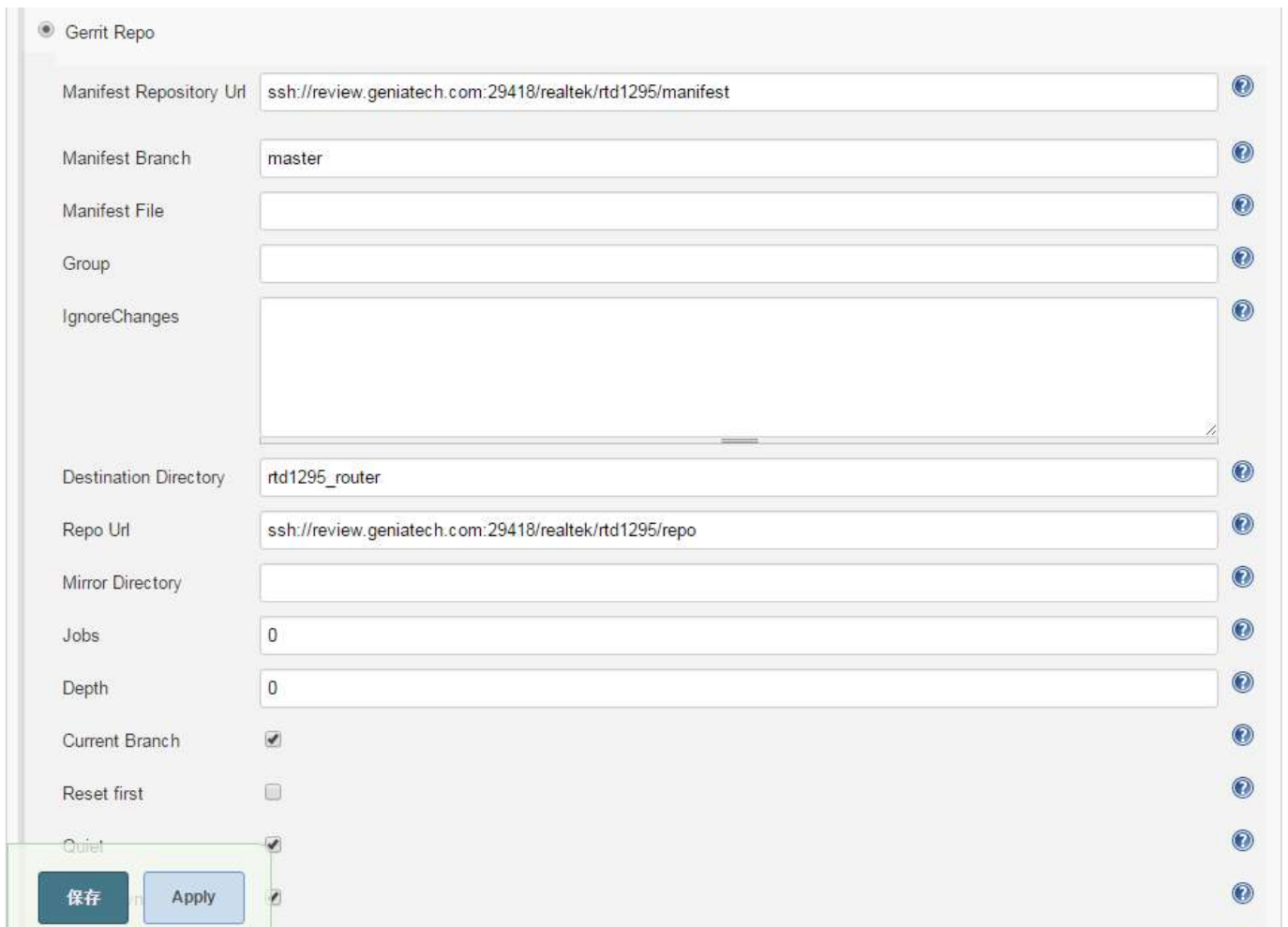
S	W	Name ↓	上次成功	上次失败	上次持续时间
		rk3288_tpc1560	没有	18 分 - #1	1 分 25 秒
		rtid1295_ott	2 月 0 days - #22	无	1 小时 46 分
		rtid1295_router	没有	无	无

## 2. 新加 JOB :

在左边点“新建”:



指定新建 job 名字, 选择第一项, 点 OK 进入设置界面, 进入之后设置项目名称, 根据项目情况取即可。然后就是告诉 jenkins 如何取代码:



取完代码之后，就是编译脚本。一般需要在代码中配置 `buid.sh`，通过脚本编译系统，同时指定输出文件路径。编译完成之后，要把编译好的软件复制到文件服务器。一般复制到 `"/work/firmware/[芯片]/[项目/客户 ID 及名字]/"`

### 3. 代码编译:

进入 web 界面之后，如果有配置好的 jobs. 就会有显示出来:

The screenshot shows the Jenkins web interface. On the left is a sidebar with navigation links: 新建, 用户, 任务历史, 系统管理, My Views, and Credentials. The main area displays a table of jobs. Below the table are sections for '构建队列' (Build Queue) and '构建执行状态' (Build Execution Status).

S	W	Name ↓	上次成功	上次失败	上次持续时间
	☁	rk3288_tpc1560	没有	30 分 - #1	1 分 25 秒
	☀	rtd1295_ott	2 月 0 days - #22	无	1 小时 46 分
	☀	rtd1295_router	没有	无	无

构建队列: 队列中没有构建任务

构建执行状态:

1	rtd1295_ott	#23	🔴
2	rk3288_tpc1560	#2	🔴

点 jobs 右边的光盘图标，系统就会启动编译工作。可以随时查看编译进行的状态:

The screenshot shows the 'Build History' view in Jenkins. It includes a search bar and a list of builds with their status icons (blue for successful, yellow for unstable, red for failed, and grey for disabled).

#	Time	Status
#23	2017-7-25 上午11:07	🔴
#22	2017-5-25 下午8:15	🟡
#21	2017-5-8 下午8:39	🟡
#20	2017-5-5 下午5:31	🟡

RSS 全部 RSS 失败

构建状态:下图中分级符号概述了一个 Job 新近一次构建会产生四种可能的状态:

**Successful:**完成构建，且被认为是稳定的。

**Unstable:**完成构建，但被认为不稳定。

**Failed:**构建失败。

**Disabled:**构建已禁用。



可以点出错的编译号, 进入详情页面:

Jenkins

rk3288\_tpc1560 #2

返回到工程

状态集

变更记录

Console Output

编辑编译信息

前一次构建

构建 #2 (2017-7-25 11:25:23)

还未确定

启动用户 [steven yang](#)

点"console output", 可以查看详细的编译 log.

Jenkins

rk3288\_tpc1560 #2

返回到工程

状态集

变更记录

Console Output

View as plain text

编辑编译信息

前一次构建

控制台输出

```
Started by user steven yang
Building in workspace /var/lib/jenkins/jobs/rk3288_tpc1560/workspace
[WS-CLEANUP] Deleting project workspace...
[rk3288_tpc1560] $ repo init -u ssh://review.geniatech.com:29418/rockchip/rk3288_5.1_mid/manifest -b master --repo-url=ssh://review.geniatech.com:29418/rockchip/rk3288_5.1_mid/repo --no-repo-verify
Get ssh://review.geniatech.com:29418/rockchip/rk3288_5.1_mid/repo
Total 3551 (delta 2492), reused 3551 (delta 2492)
From ssh://review.geniatech.com:29418/rockchip/rk3288_5.1_mid/repo
* [new branch]      master    -> origin/master
* [new branch]      stable    -> origin/stable

... A new repo command ( 1.23 ) is available.
... You should upgrade soon:

cp /var/lib/jenkins/jobs/rk3288_tpc1560/workspace/rk3288_tpc1560/.repo/repo/repo /bin/repo

Get ssh://review.geniatech.com:29418/rockchip/rk3288_5.1_mid/manifest
Total 1135 (delta 801), reused 1128 (delta 801)
From ssh://review.geniatech.com:29418/rockchip/rk3288_5.1_mid/manifest
* [new branch]      master    -> origin/master

repo has been initialized in /var/lib/jenkins/jobs/rk3288_tpc1560/workspace/rk3288_tpc1560
[rk3288_tpc1560] $ repo sync -d -c -q --force-sync

... A new repo command ( 1.23 ) is available.
... You should upgrade soon:

cp /var/lib/jenkins/jobs/rk3288_tpc1560/workspace/rk3288_tpc1560/.repo/repo/repo /bin/repo

Total 35 (delta 8), reused 35 (delta 8)
Total 35873 (delta 29402), reused 35873 (delta 29402)
```

也可以点 jobs 名称, 进入 job 界面:

The screenshot shows the Jenkins web interface for a project named 'rtd1295\_ott'. The top navigation bar includes 'Jenkins' and the project name. On the left, there is a sidebar with icons and labels for '返回面板' (Return to dashboard), '状态' (Status), '修改记录' (Change history), '工作空间' (Workspace), '立即构建' (Build now), '删除 Project' (Delete project), and '配置' (Configure). The main content area is titled 'Project rtd1295\_ott' and shows 'RTD1295 ott 自动编译。' (RTD1295 ott automatic compilation). Below this, there are links for '工作区' (Workspace) and '最新修改记录' (Latest change history). A 'Build History' section is visible, showing a table of builds with columns for build number, time, and status. The table lists builds #23, #22, #21, and #20. Build #23 is the most recent, dated 2017-7-25 上午11:07. At the bottom of the build history section, there are links for 'RSS 全部' (RSS all) and 'RSS 失败' (RSS failed). On the right side, there is a '相关链接' (Related links) section with a list of links to specific builds and their completion times.

Build Number	Time	Status
#23	2017-7-25 上午11:07	Success
#22	2017-5-25 下午8:15	Success
#21	2017-5-8 下午8:39	Success
#20	2017-5-5 下午5:31	Success

相关链接

- [Last build\(#23\).57 分之前](#)
- [Last stable build\(#22\).2 月 0 days 之前](#)
- [Last successful build\(#22\).2 月 0 days 之前](#)
- [Last completed build\(#22\).2 月 0 days 之前](#)

编译成功之后, 可以进 192.168.1.8 共享文件中看到编译出来的软件.