GitHub搭建repo服务器

**（以维护NXP官方BSP为例）**

Date： 2022 / 10 / 28

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Approved by | Checked by | Prepared by |
|  |  | CaoKangle |

**一、客户端：**

下载repo脚本以及相关环境：配置git:（略）

$ mkdir ~/bin

$ curl <https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/git-repo> -o ~/bin/repo

$ chmod +x ~/bin/repo

$ vi ~/.bashrc

$ source ~/.bashrc

$ sudo apt-get install python3

在~/.bashrc最后一行加入：export PATH=~/bin:$PATH

由于网络原因，如果使用国内网络，建议将~/bin/repo中的URL替换一下：

修改： REPO\_URL = '[https://gerrit.googlesource.com/git-repo](https://community.nxp.com/external-link.jspa?url=https%3A%2F%2Fgerrit.googlesource.com%2Fgit-repo)'

为：REPO\_URL = '<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/git/git-repo/>'

下载NXP的BSP工程

$ cd

$ mkdir NXP-BSP && cd NXP-BSP

$ repo init -u [https://github.com/nxp-imx/imx-manifest -b imx-linux-kirkstone -m imx-5.15.52-2.1.0.xml](https://github.com/nxp-imx/imx-manifest -b%20imx-linux-kirkstone%20-m%20imx-5.15.52-2.1.0.xml)

$ repo sync



此过程可能由于网络原因，中途可能会等待很久，甚至报错；多尝试几次。

这时在$ NXP-BSP目录下会有一个隐藏的目录.repo。将~/NXP-BSP/.repo/manifests/下的imx-5.15.52-2.1.0.xml拷贝出来备用,并删除工程中所有的git仓库

$ cd ~/NXP-BSP/

$ cp ~/NXP-BSP/.repo/manifests/imx-5.15.52-2.1.0.xml ~/NXP-BSP/default.xml

$ find . -name ".git" | xargs rm -rf

拉取manifest空仓（在此之前需在GitHub上新建一个manifest.git仓库，跳到后面看）

$ cd ~/NXP-BSP/

$ git clone https://github.com/CKL2022/manifest.git

$ mv ~/NXP-BSP/default.xml ~/NXP-BSP/manifest/

修改（或者自己编写）default.xml

使用[del version.py](http://nicekwell.net/images/network-programming-and-server/2017-11-12-ba-yi-you-de-repogong-cheng-ti-jiao-dao-fu-wu-qi/del_remote_version.py)脚本删除一些版本信息

$ cd ~/NXP-BSP/manifest/

$ scp del\_version.py .

$ chmod +x del\_version.py

$ ./del\_version.py default.xml

$ vi default.xml

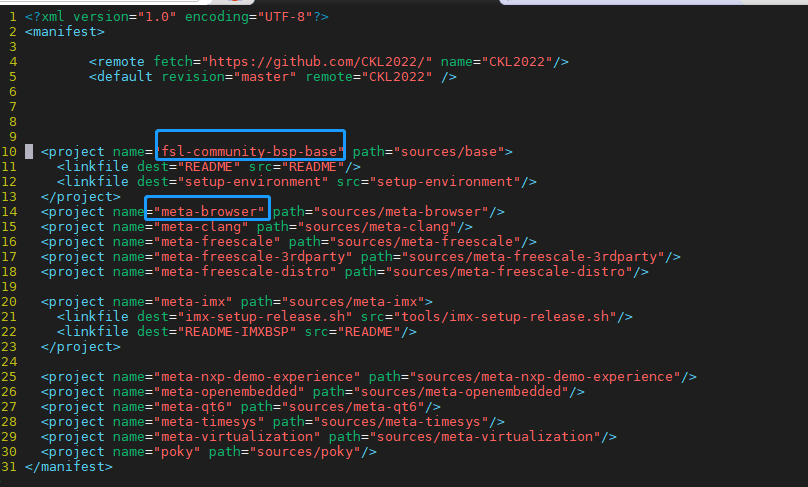
将default.xml修改为新的服务器地址(根据实际要存放代码的路径)，分支改成master

<remote fetch="https://github.com/CKL2022/" name="CKL2022"/>

<default revision="master" remote="CKL2022" />

其他参数根据情况修改（因为远程和本地的目录名，部分名字没有统一）

即：GitHub远程仓库的名字，本地下载的目录名字，以及XML文件的描述名字要对应得上



修改完成后，将客户端manifest中的default.xml推送到repo服务器端

$ cd ~/NXP-BSP/manifest

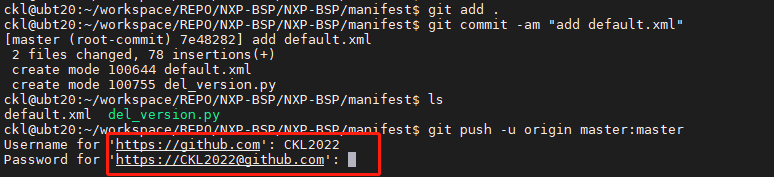
$ rm del\_version.py

$ git add .

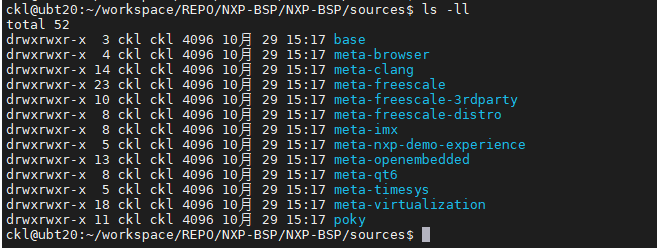
$ git commit -am “add default.xml”

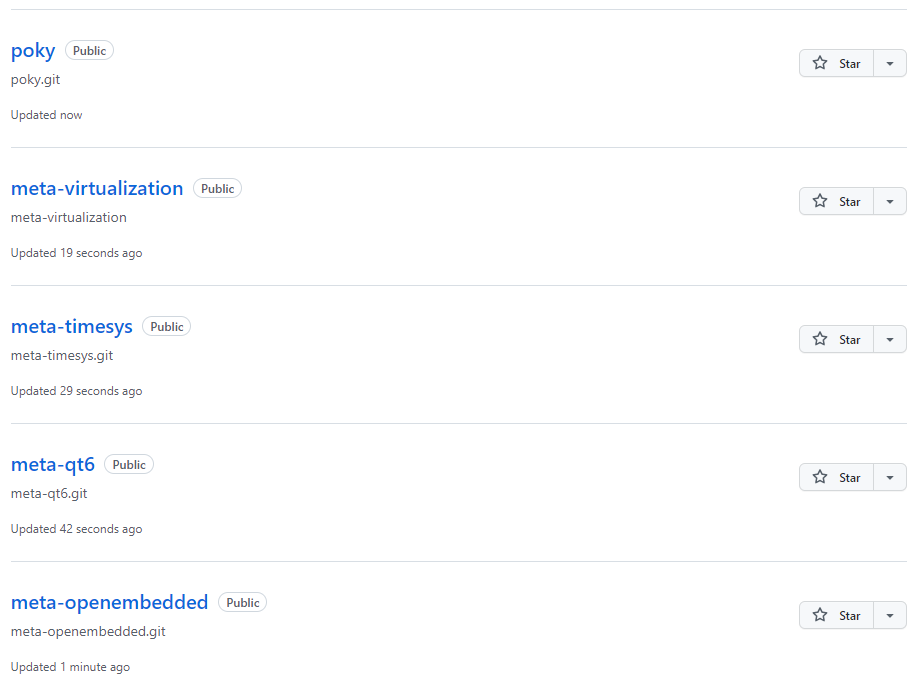
$ git push -u origin master:master

账户是GitHub上的登录账户；密码不是用登录密码，而是**token（不需要公钥即可申请）**



在GitHub上建立BSP工程各个项目空仓（类比manifest空仓操作）





同时，本地代码各个模块重新建立git，并连接到GitHub各自对应的仓库。

$ cd base/ && git init

$ git add .

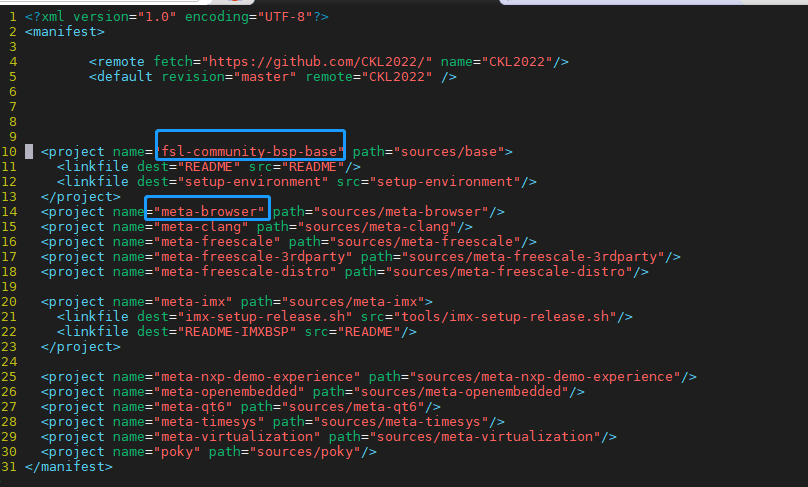
$ git commit -am "base git init "

$ git remote add origin <https://github.com/CKL2022/base.git>

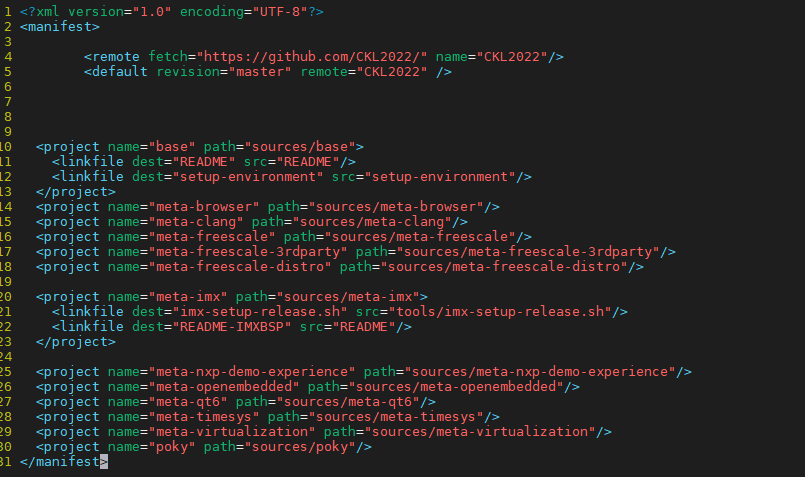
$ git push -u origin master:master

要注意仓库命名，要么以蓝色框命名远程仓；要么修改蓝色框内容（本人修改的xml文件）

[name一栏是远程仓的目录 path是本地的目录]



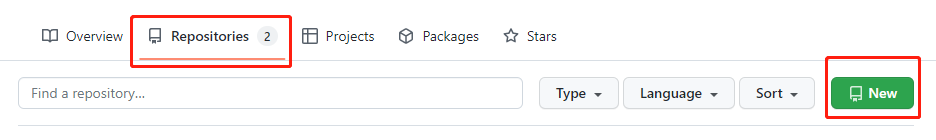
修改完如下：

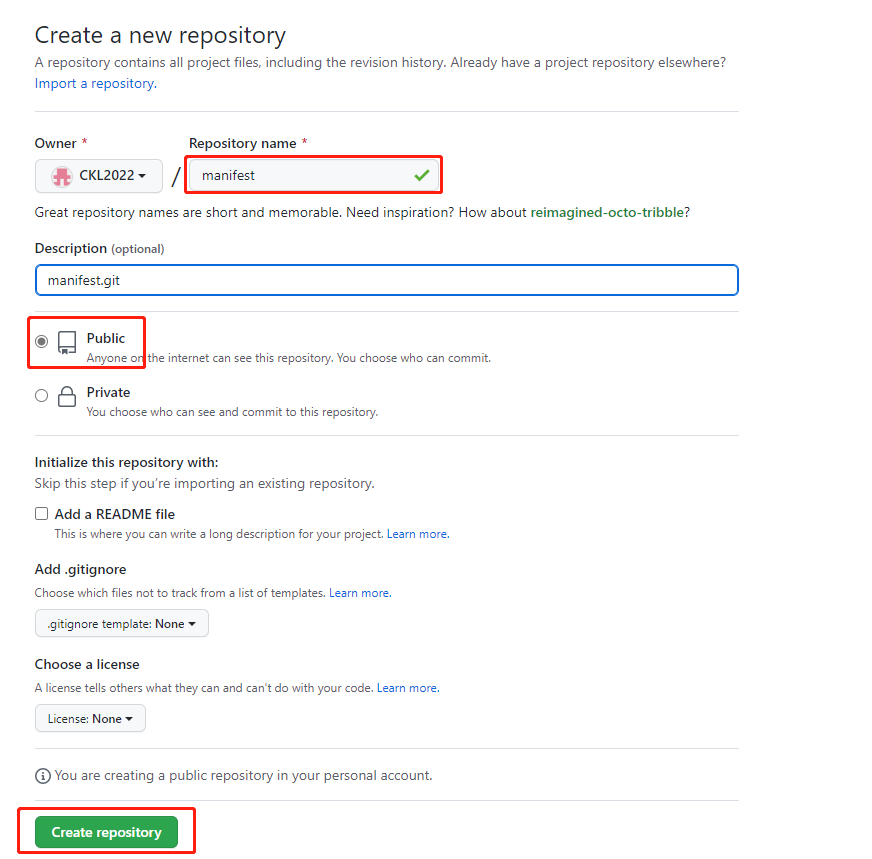


输入账户和token即可（其他目录类似）

用户：CKL2022 token：ghp\_aDT3pGqmMrVeAJG40qTUvCAgMRx94G445bfv

**三、GitHub端建立空仓库**







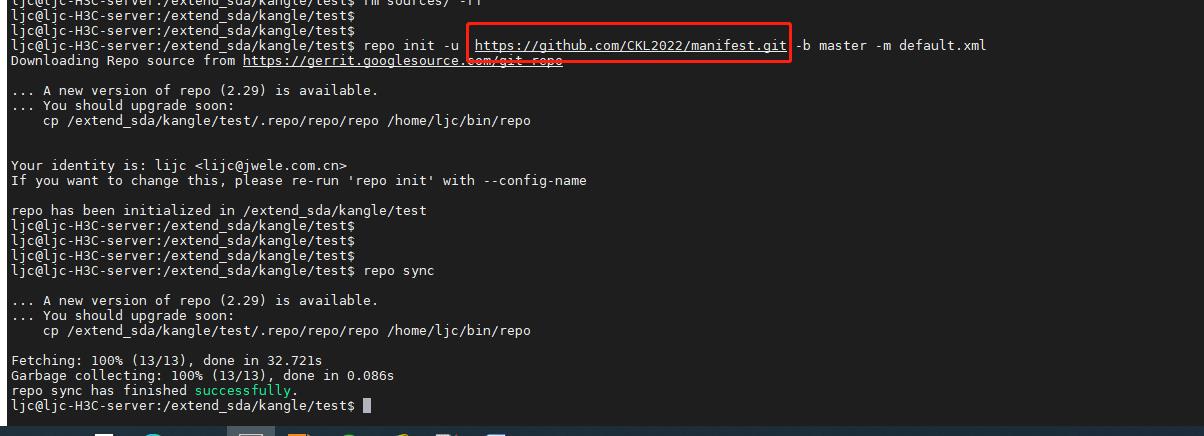
**四、验证**

在客户端新建一个目录：

$ cd ~/NXP

$ repo init -u https://github.com/CKL2022/manifest.git -b master -m default.xml

$ repo sync



GitHub申请token：[Personal Access Tokens (Classic) (github.com)](https://github.com/settings/tokens)

