一：

git是一个版本管理工具，是可以在你电脑不联网的情况下，只在本地使用的一个版本管理工具，其作用就是可以让你更好的管理你的程序，比如你原来提交过的内容，以后虽然修改了，但是通过git这个工具，可以把你原来提交的内容重现出来，这样对于你后来才意识到的一些错误的更改，可以进行还原。

关于github，这是一个网站，就是每个程序员自己写的程序，可以在github上建立一个网上的仓库，你每次提交的时候可以把代码提交到网上，这样你的每次提交，别人也都可以看到你的代码，同时别人也可以帮你修改你的代码，这种开源的方式非常方便程序员之间的交流和学习。

二：

工作区：工作区就是你克隆项目到本地后，项目所在的文件夹目录。

暂存区：用于存储工作区中添加上来的变更（新增、修改、删除）的文件的地方。操作时，使用git add .会将本地所有新增、变更、删除过的文件的情况存入暂存区中。

本地仓库：用于存储本地工作区和暂存区提交上来的变更（新增、修改、删除）过的文件的地方。操作时，使用git commit –m “本次操作描述” 可以将添加到暂存区的修改的文件提交到本地仓库中。

远程仓库：简单来说，就是我们工作过程中，当某一个人的开发工作完毕时，需要将自己开发的功能合并到主项目中去，但因为功能是多人开发，如果不能妥善保管好主项目中存储的代码及文件的话，将会存在丢失等情况出现，所以不能将主项目放到某一个人的本地电脑上，这时就需要有一个地方存储主项目，这个地方就是我们搭建在服务器上的git远程仓库，也就是在功能开始开发前，每个人要下载项目到本地的地方。操作时，使用git push origin 分支名称，将本次仓库存储的当前分支的修改推送至远程仓库中的对应分支中。

工作区、暂存区、本地仓库、远程仓库的关系，我们如果想将在本地工作区中修改，推送到远程仓库的话，需要将工作区的修改的内容，添加到暂存区，再将暂存区的内容提交到本地仓库，最终将本地仓库的内容推送至远程仓库，才能达到最终想要将本地修改推送到远程仓库的目的。然后从远程仓库到工作区，是通过fetch先到本地仓库，再通过merge到工作区。