考虑到时间，绿色部分为核心，灰色部分为参考资料。

1. 开源社区文化

分享技术信息的思想，自人类文明诞生以来就存在，从太古时期的刀耕火种到当今的全球合作，技术信息的自由传递是人类进步的重要理念。

在计算机开发领域，免费分享技术信息与开放源代码的概念，促成了开源社区文化的形成，自80年代以来，开源社区为全人类贡献了许多优秀的应用程序、开发工具和计算机基础设施。

其中最负盛名的，就是计算机世界的基石之一——Linux操作系统。Git正是Linux社区为了管理其源代码而创造的一个简明实用的分布式版本控制工具。

版本控制，简而言之，就是记录一工程项目内各个模块的改动历程，并且为每次改动编上序号，这样的信息记录可以为软件开发等工作带来许多好处。如便于维护、支持多人同时开发、利于排查错误等。

透过文档控制（documentation control），能记录任何工程项目内各个模块的改动历程，并为每次改动编上序号。

一种简单的版本控制形式如下：赋给图的初版一个版本等级“A”。当做了第一次改变后，版本等级改为“B”，以此类推。最简单的例子是，最初的版本指定为“1”，当做了改变之后，版本编号增加为“2”，以此类推。

借此，版本控制能提供项目的设计者，将设计恢复到之前任一状态的选择权，这种选择权在设计过程进入死胡同时特别重要。

理论上所有的信息记录都可以加上版本控制，在过去的实务中，除了软件开发的流程，其它的领域中很少有使用较复杂的版本控制技巧与工具（虽然可能为其带来许多好处）。目前已有人开始用版本控制软件来管理CAD电子文件，电路板设计，来补足本来由人手工运行的传统版本控制。

1. Github是什么

GitHub是通过Git进行版本控制的软件源代码托管服务平台，截止至2019年8月，Github注册用户已达4000万人，代码库数量超过8200万个，是世界上最大的代码托管网站和开源社区。

Github的基本功能是代码托管，中小型开发组织和个人开发者可以非常便捷地将代码托管至GitHub并进行协作开发。

网站提供了一系列社交网络具有的功能，例如赞(star)、关注(follow)、评论。用户可以通过复刻(fork)他人项目的形式参与开发，并可通过协作示意图来查看有多少开发者参与了开发并追踪最新的复刻版本。此外网站还有Wiki等功能。

Github上的公开仓库是对所有访问者开放的，访问者可以便捷地搜寻、查看、下载公开仓库中的源码和其他资源，其社交网络功能进一步提高了其便捷性和互动性。无论是刚刚开始步入编程道路的新手，还是见多识广的老鸟，Github都是一个充满无数智慧的宝库。

值得一提的是，完全不懂得编程的人也能利用Git工具管理工作项目乃至兴趣爱好。如近些年来设计行业使用Git控制工作流程的趋势，也有人在GitHub上连载小说等。