

# 程序设计结构

- common.cpp/common.h
  - common\_md5
    - 这个只是一个工具，因此借鉴了github，实现了一个计算文件、字符串的MD5码
  - common\_order
    - 包含各种指令的函数，包括：
      - 接受对方发来的增、删、改文件请求，还有客户端的登陆、注册、绑定、解绑请求。
      - 主动发送增、删、改文件请求
      - 回复一些请求，比如登录、注册、增删改文件请求的回复等等
  - common\_RIO\_server
    - 一个实现socket自主功能的函数包，封装了一些功能，使得可以按需请求数据
  - common\_sql
    - 一些与数据库交互的函数
  - common\_tongbu\_server
    - 一些公共函数，包括：
      - socket初始化函数
      - 文件递归查找函数
      - 获取时间函数
- server.cpp
  - 服务端主函数，主要利用epoll实现阻塞读取
  - 在读取指定包后调用指定函数进行处理回复

# 数据库

- sql.sql，分为四个表：
  - file\_md5\_info文件结构表
    - 以邻接表的形式存储文件
  - file\_num文件数量表
    - 存储每个md5码文件数量
  - user\_info用户信息表
    - 存储用户信息，其中以md5形式存储密码
  - folder\_info记录绑定信息
    - 其中用户以（用户+设备号）形式识别