

主体功能描述

Available chat services

Scanning...

建立连接

取消

搜索  
蓝牙  
设备

手动发送单条闪灯命令。不带CRC校验字节（软件内部自动生成）。

将采集到的数据显示为折线图，并可保存图片。目前只能显示text格式的文件。可以选择单个文件显示，或者某一文件夹下所有的text文件显示。

skin\_data\_collector 4.4.2 Qt6

● 搜索并连接设备

☐ 搜索所有设备

采集数据

清除显示

断开设备连接

☒ 仅记录有效数据

校准

退出

手动命令

对象编号

采集位置 额头

皮肤类型 痤疮型

对象描述

设备ID

设备描述

实验ID

实验描述

存储位置: ../0000-light\_data\_dir

选择存储位置

可视化显示 ☒ 最新采集的数据 ☐ 当前位置所有数据 ☐ 其它文件 ☐ 其它文件夹

上传safe ldb

采集数据。根据xml文件中配置的灯数量，连续向设备发送采集命令，一次性获取多个灯的数据。

校准。软件行为与“采集数据”类似，都是一次性采集多个数据。具体应用方式待确认。

参考“数据库结构.xlsx”文件

指定采集数据在本地的保存位置。参考“数据文件存储”部分。

手动选择本地数据库文件，将其中的数据上传到远程数据库服务器。参考“数据文件存储”部分。

数据文件存储

采集到的数据会在本地存储，并尝试同步上传到远程数据库服务器。本地与远程数据库的表结构相同。本地数据库使用较简单的文件形式的sqlite数据库，远程数据库管理程序为mysql。本地数据（可能）会包含以下文件和文件夹：

local\_db

safe\_ldb\_for\_rdb

txt

detector.csv

本地数据库文件，detector.sqlite。采集的数据会在这个数据库文件中保存一份。数据库结构参考“数据库结构.xlsx”文件的说明。远程数据库服务器上的数据库结构与本地相同。

采集的数据会尝试同步上传到远程数据库服务器。如果上传失败，失败的记录会在这里保存：safe\_ldb\_for\_rdb.sqlite。如果每次上传都成功，则不会生成这个文件夹和文件。

后续用户可以通过主界面的“上传safe ldb”功能手动尝试上传这里的记录，上传成功后文件会被自动删除。

text格式保存的原始数据。这个是旧版本软件的功能，一直继承了下来。采集到的每一份数据保存到一个文件中。“一份数据”只点击一次“采集数据”或“手动命令”或“校准”按钮后获得的数据。“可视化显示”功能目前使用这里的数据。

本地csv格式的数据文件，内容与detector.sqlite文件中的datum\_view表格一致。此文件的存在是为了便于用户查看数据。

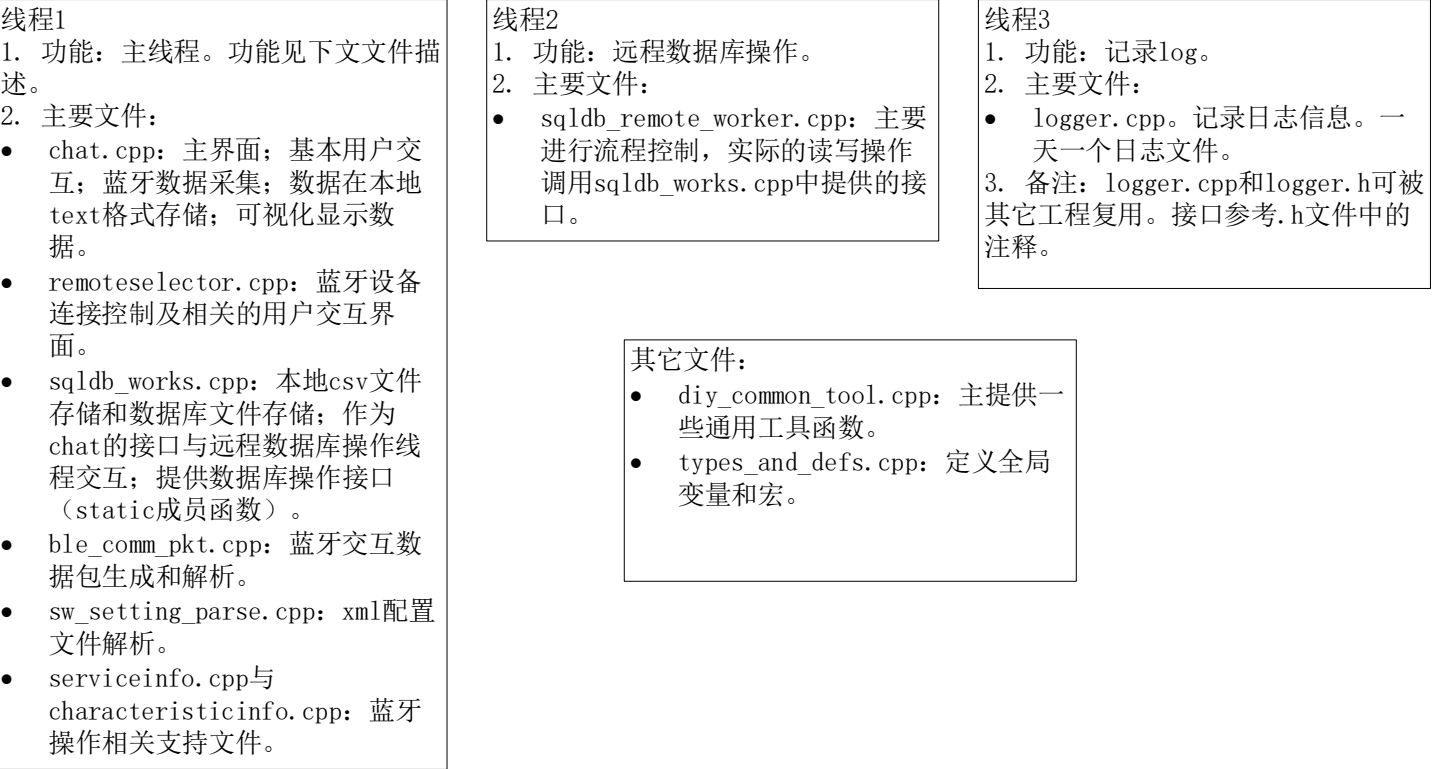
配置文件

可执行文件路径下“settings”文件夹下的settings.xml文件中包含了配置文件。具体内容和含义参考文件开头的注释说明。

log

log文件会保存在可执行程序路径下的“log”文件夹下，格式为text文本。每一天的文件会记录到一个log文件中。

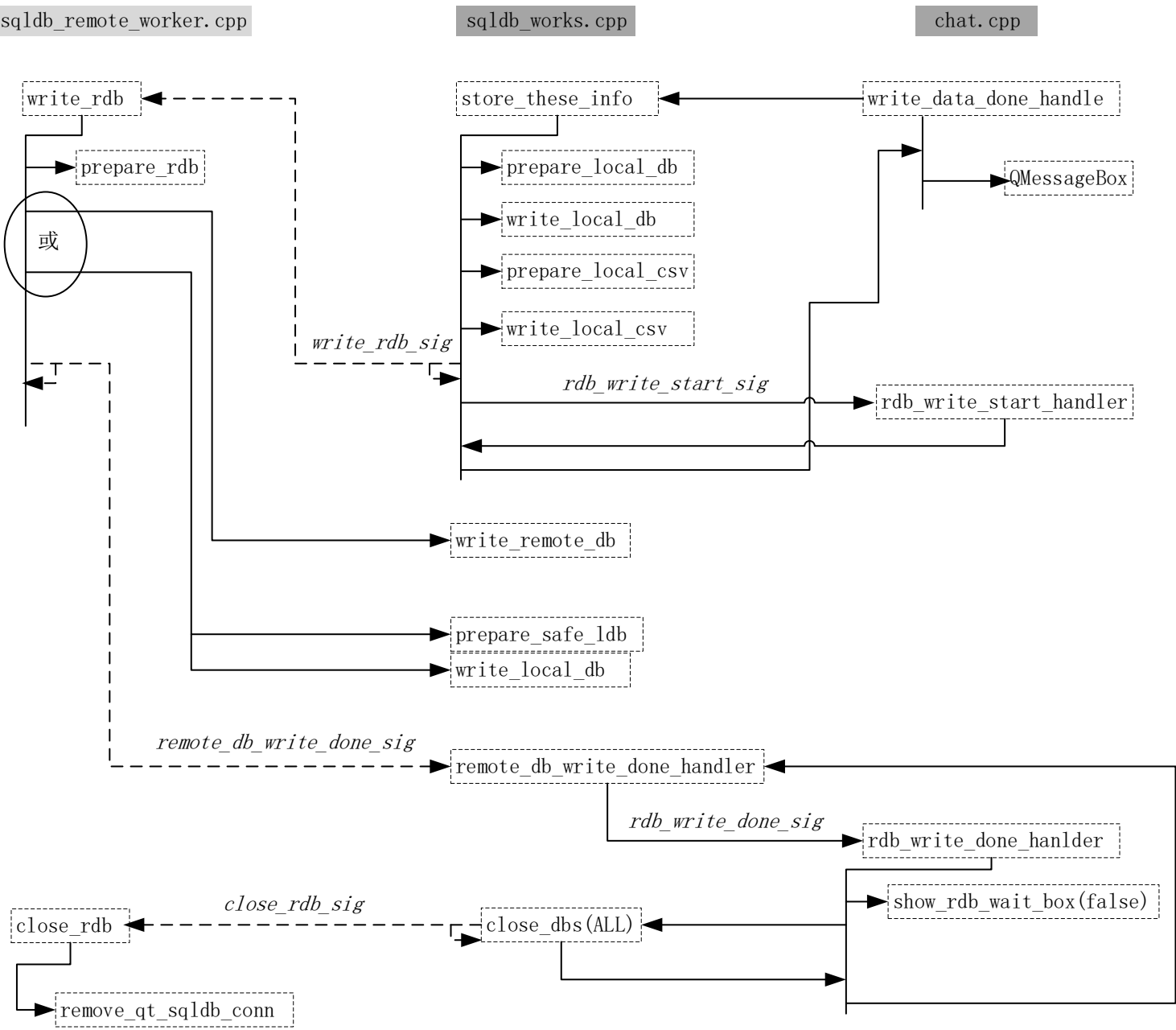
基本架构：三个线程



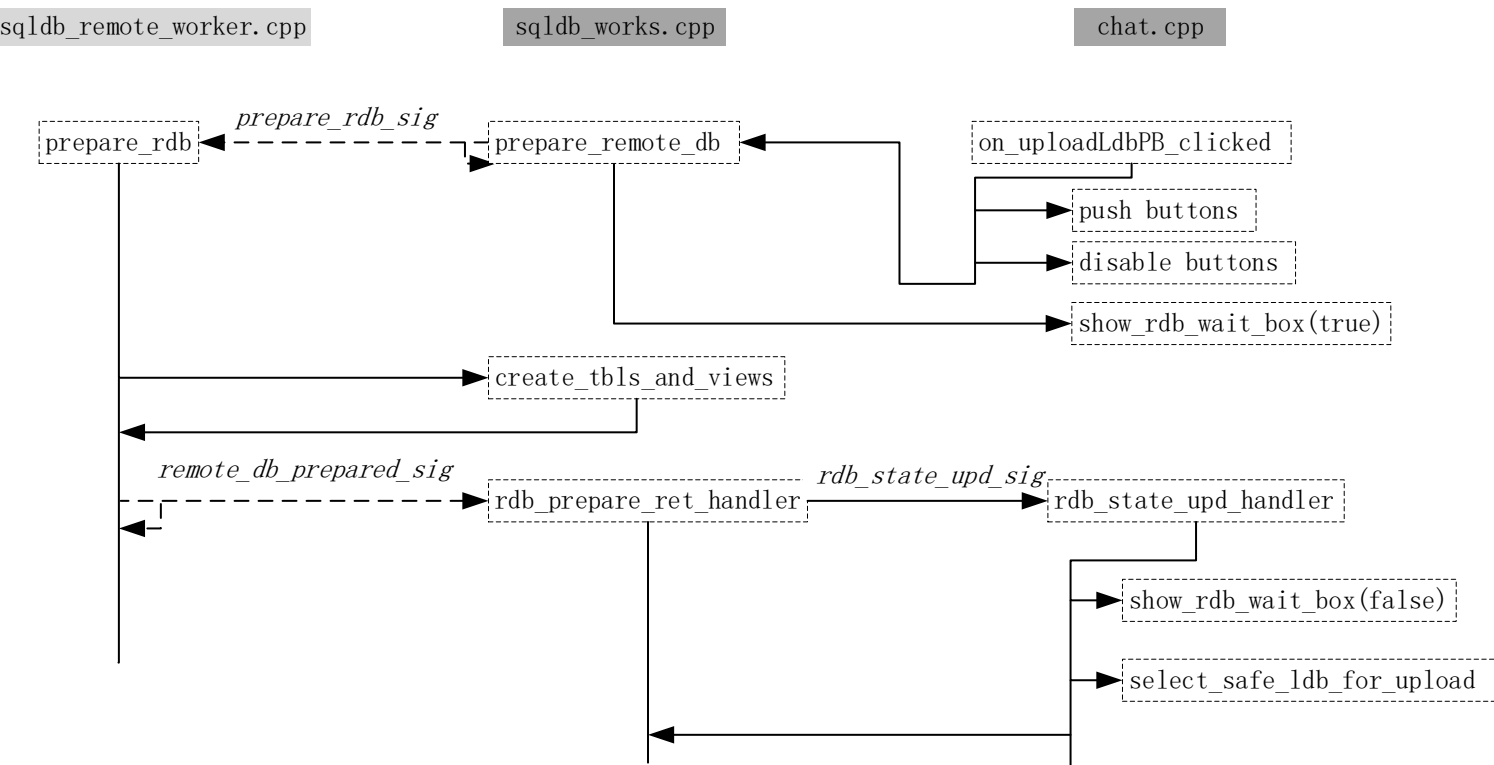
配置文件

settings文件夹下的settings.xml文件中包含了多项配置，包括设备信息（MAC地址、灯数量、蓝牙uuid等）、远程服务器信息等。软件启动时会尝试读取配置文件，如果文件不存在或者包含的信息非法，会使用软件内部默认的配置值。

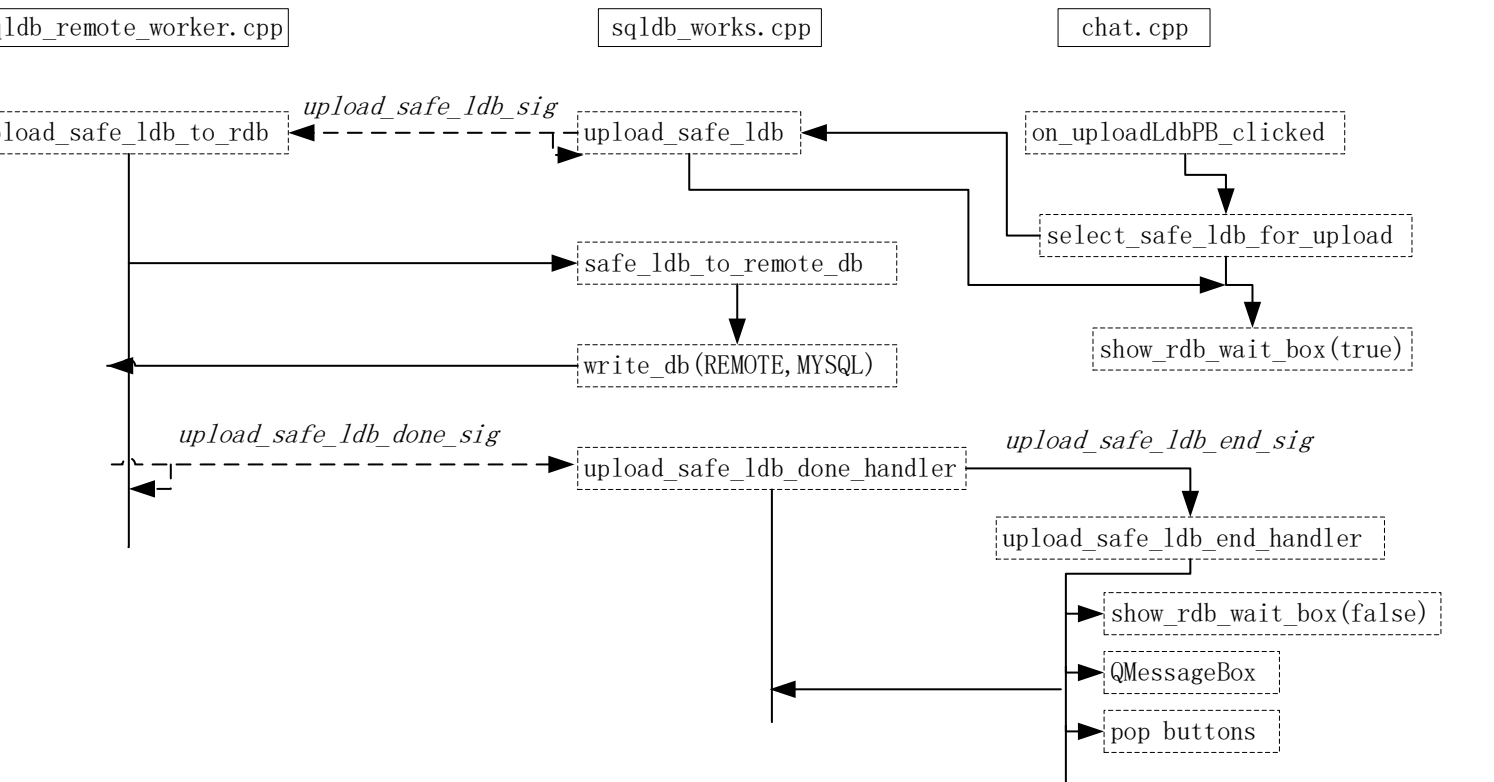
正常读取数据后，上传远程数据库

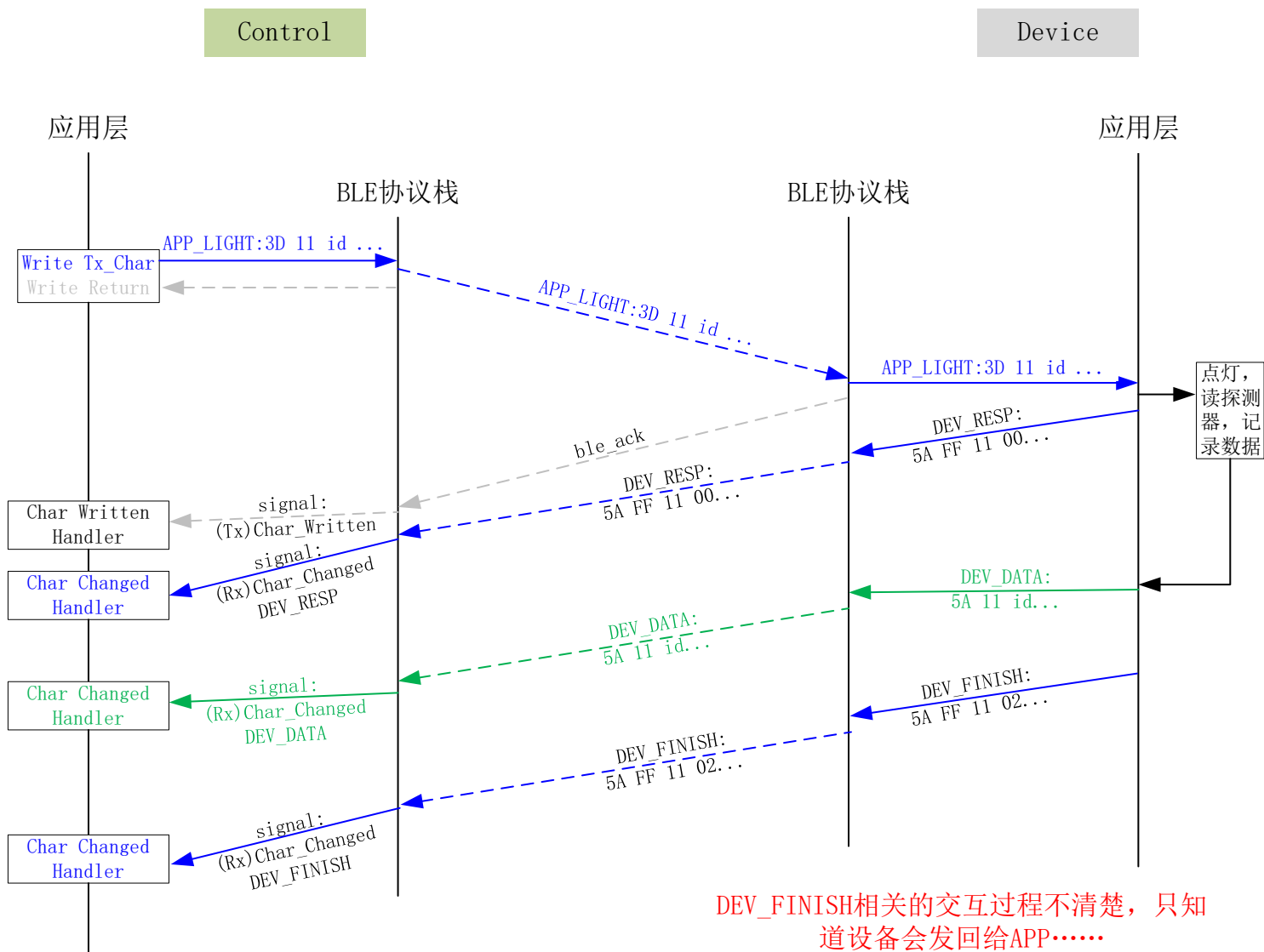


手动上传数据：连接远程数据库



手动上传数据：上传





原始设备蓝牙交互过程分析