

采用技术

总体逻辑

目录结构

涉及计算

采用技术

- 1 后端 c++
- 2 前端美化 qt + css
- 3 通过本地文件进行持久化存储
- 4 引用第三方库: jsoncpp , boost::asio (可以上网详情查询)
- 5 采用 MVC 模式, 前后端分离, 业务代码, 与配置、代码分离.
- 6 设计模式: 采用单例模式 + 抽象工厂 + 观察者模式.

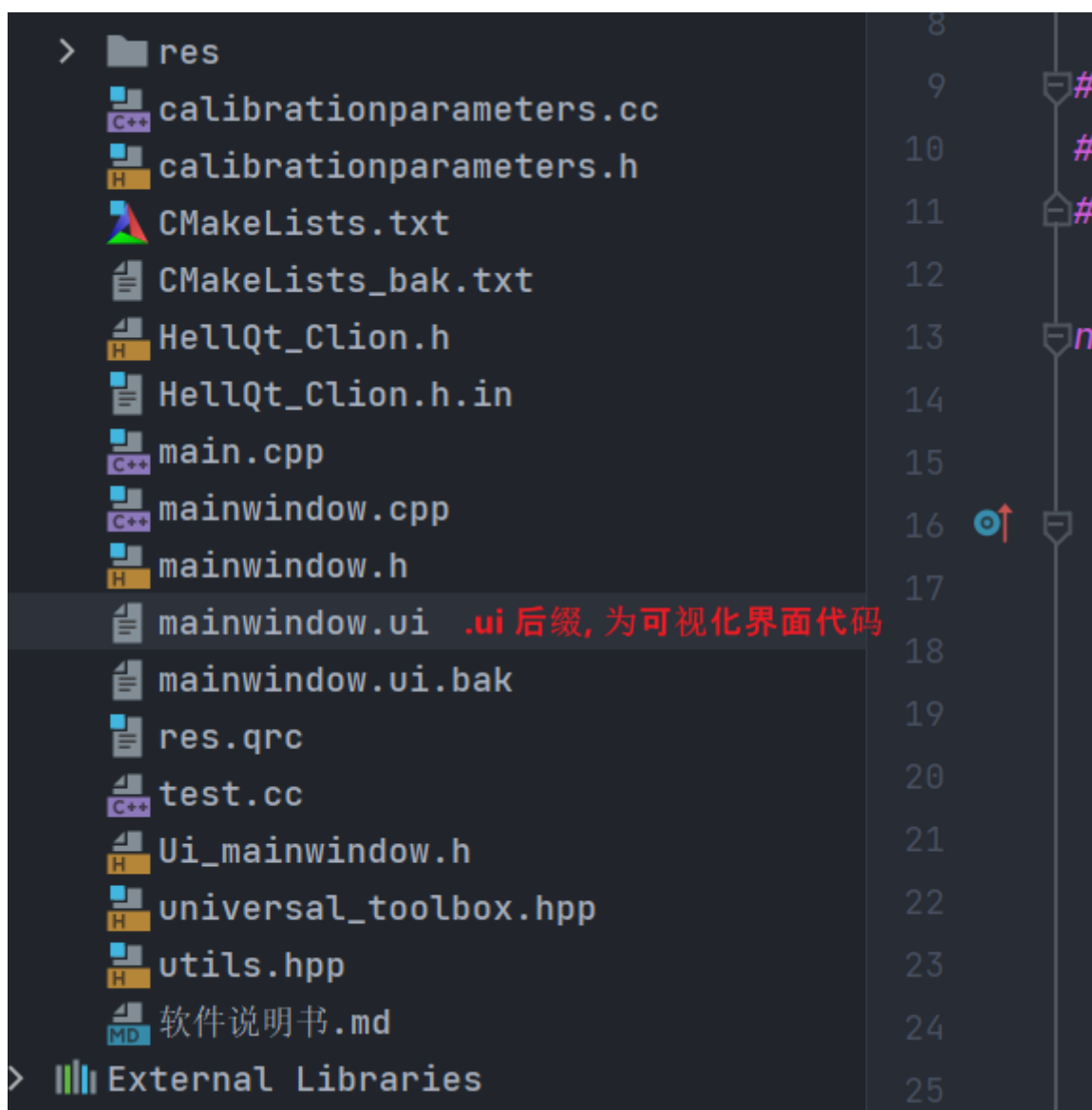
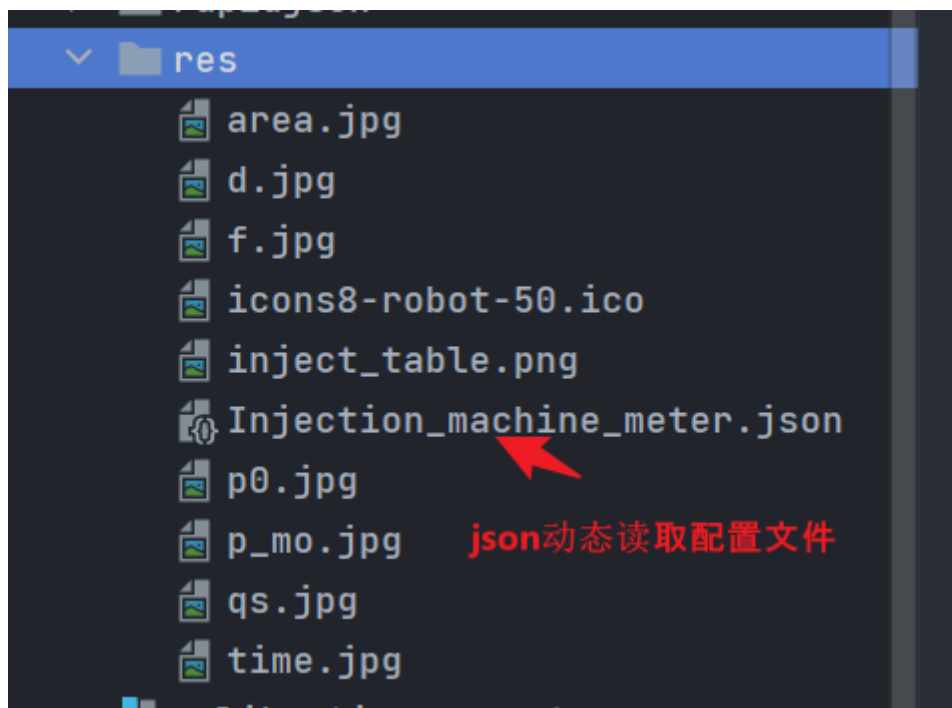
总体逻辑

- 1 构建界面 xxx.ui
- 2 处理对应逻辑 xxx.cc xxx.h

- 3 其中读取参数配置是通过json进行通讯. 此中采用 jsoncpp 第三方库进行使用

目录结构

Checking_tool_of_pouring_mach	1
> cmake-build-debug 生成.exe目录	5
> include 引用的头文件	6
> libs 引用的第三方库	7
> rapidjson	8
> res 资源文件	9
calibrationparameters.cc	10
calibrationparameters.h	11
CMakeLists.txt 配置	12
CMakeLists_bak.txt	13
HellQt_Clion.h	14
HellQt_Clion.h.in	15
main.cpp 程序入口	16
mainwindow.cpp	17
mainwindow.h	18
mainwindow.ui	19
mainwindow.ui.bak	20
res.qrc 资源文件目录	21
test.cc	22
Ui_mainwindow.h 界面头文件	23
universal_toolbox.hpp 封装的常用工具类	24
utils.hpp 封装的json处理库	25
软件说明书.md	
> External Libraries	
> Snapshots and Consoles	



涉及计算

```
// 锁模力计算
connect( sender: ui->btn_suo_force , signal: &QPushButton::clicked , slot: [=]() -> void {

    ui->text_log->append( text: "<span style=color:'green'> 进行锁模力校核 </span>");
    double p_mo = ui->text_p_mo->text().toDouble();

    int f_suo = parser_->getModel( index: ui->comboBox_machine->currentIndex() + 1)["suo_force"].asInt();

    double act_suo = calc_->calc_F_zhang( p: p_mo);
    ui->text_log->append( text: "查表得锁模力: " + QString::number(f_suo) + " 实际锁模力: " + QString::number(act_suo))

    if (act_suo <= f_suo)
        ui->text_log->append( text: "<span style=color:'green'> 实际锁模力符合标准锁模力! </span>");
    else
        ui->text_log->append( text: "<span style=color:'red'> 实际锁模力 > 标准锁模力! </span>");

    ui->text_f_grow->setText(QString::number(act_suo));
```

- 所有的计算均在: `mainwindow.cpp` 中处理, 代码中均有注释.