Qt+VTK+PCL 问题记录

项目标号：

文档编号：CXZX-R&D-2020-#

文档负责人：任鹏

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 更新时间 | 更新人员 | 更新内容概述 | 审核者 |
| V1.0 | 2021/12/21 | 任鹏 | 建立文档基于 Qt+VTK+PCL 使用文档。 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

[Qt+VTK+PCL 配置文档](#_Toc90558742)

[1. 配置安装背景 3](#_Toc90558743)

[1.1. 软件版本 3](#_Toc90558744)

[2. 软件安装 3](#_Toc90558745)

[2.1. PCL 环境配置 3](#_Toc90558746)

[2.1.1. 安装 PCL-1.11.0-AllInOne-msvc2019-win64.exe 3](#_Toc90558750)

[2.1.2. VS 环境设置 5](#_Toc90558751)

[2.2. VTK 环境配置 7](#_Toc90558752)

[2.3.1. VTK 编译 7](#_Toc90558755)

[2.3.2. 配置 PCL 1.11.0 属性表 15](#_Toc90558756)

[3. Qt 中 VTK 与 PCL 的配置 17](#_Toc90558757)

[3.1. 属性配置 17](#_Toc90558758)

[3.2. QVTKWidget 的使用 17](#_Toc90558759)

[4. 附录 18](#_Toc90558760)

[4.1. VS 中的 VTK + PCL 配置属性表 18](#_Toc90558761)

[4.2. Qt 中的 VTK + PCL 配置属性表 23](#_Toc90558764)

# 问题记录

## 点云显示问题

教程： pcl – tutorials - qt\_visualizer

现象：执行后 QVTKWidget 中无点云显示。

原因：点云透明度问题。

解决办法：cloud->points[i].a = 255; //a = 255, 不透明; a = 0, 透明

## 隐藏 VTKOutputWindow 弹窗

现象：执行程序后会有 VTKOutputWindow 弹窗。

解决办法：

在main.cpp中

#include "vtkoutputwindow.h"

然后在main的第一行引入以下代码：

vtkOutputWindow::SetGlobalWarningDisplay(0);

读取含中文的文件显示乱码

QFile file("./test.txt");

if(!file.open(QIODevice::ReadOnly))

{

return;

}

QTextStream in(&file);

//设置文件的编码格式，不知道可以用notepad++看看是什么格式的，默认的为系统的格式

in.setCodec(QTextCodec::codecForName("UTF-8"));

//此时读出已经是正确的，如果前面使用下面关于说的，qDebug打印会乱码，可以用textedit显示看看

in.readLine();

# Qt 自定义信号与槽函数