

# 工作简报

Ku Jui

December 2023

## 完成 CDP-VR Tester (Windows 端) 代码开发

### 1 主要成果

经过对功能业务逻辑的沟通和磋商，目前已经完成了 CDP-VR Tester (Windows 端) 全部的代码部分，主要完了以下几个功能。

#### 1.1 蓝牙连接功能

- + connectBluetooth(): 连接蓝牙设备。
  - FindBtAddress(): 查找特定名称的蓝牙设备地址。
  - DisconnectBluetooth(): 断开蓝牙设备连接。
- + BluetoothReadThread: 定义线程接收蓝牙设备数据。
  - ProcessReadData(): 处理接收到的 VR 眼镜数据。

#### 1.2 蓝牙数据传输

- + BluetoothSendData(): 定义蓝牙数据缓冲区和发送逻辑。
  - SendData(): 负责数据发送。

#### 1.3 蓝牙缓冲区定义

- 长度：9 个字节。
- 字节定义：
  - 第 1 个字节：存放 CurMinorVersion（次版本号）。
  - 第 2 个字节：存放 CurMajorVersion（主版本号）。
  - 第 3 个字节：传递 Seethrough 指令。
  - 第 4 个字节：传递 Darkness 指令。
  - 第 5 个字节：传递 Freeze Pitch 指令。
  - 第 6 个字节：传递 Pitch 值。
  - 第 7 个字节：传递场景值。
  - 第 8 和 9 个字节：保留。

#### 1.4 当前工作

VR Goggle 端正在进行蓝牙缓冲区读取功能的代码修改，以确保能按照指定的字节定义来读取接收到的蓝牙数据包。

## 1.5 下一步计划

第一轮测试工作计划于下周一和周二进行。

## 开题报告文档和 PPT 制作

## 2 主要工作

- (1) 使用  $\text{\LaTeX}$  编写开题报告文档和 PPT。
- (2) 按照信息院官网发布的要求，报告主要章节包括：

### 1 研究介绍

- ✓1.1 研究意义
- ✓1.2 研究背景和现状
  - ✓1.2.1 传统方法
  - ✓1.2.2 基于深度学习的低照度图像增强方法
  - ✓1.2.3 研究背景

### 2 研究内容

- ✓2.1 采用的方法
- ✓2.2 数据集
- ✓2.3 文献调研与支撑（标题待定）

### 3 具体工作内容

- 3.1 已完成工作
- 3.2 下一步工作

- (3) 目前已完成第 1 章和第 2 章的文档编写，PPT 进度与文档一致。
  - ✓ 正在考虑是否删除 2.2 章节（数据集）。
- (4) 开题报告文档预计页数约 30 页，引用文献约 200 条。

## 3 下一步计划

- (1) 完成文档：
  - ✓ 优先完成文档编写（预计下周末完成）。
  - ✓ 定义并统一术语表示，如“Low-light Image”统一称为“低光图像”。
  - ✓ 整理文档格式并检查内容完整性。
- (2) 格式与规范：
  - ✓ 学院暂未明确文档和 PPT 的格式求，可能需要后续调整。