# 润木机器人反射板定位通讯文档

Original Version 1.0.0

2024.6.24

**目录**

[润木机器人反射板定位通讯文档 1](#_Toc13576)

[前言 3](#_Toc26271)

[历史版本 3](#_Toc10080)

[1 说明 4](#_Toc6462)

[1.1 格式说明 4](#_Toc18741)

[1.2 基础通讯帧格式说明 5](#_Toc716)

[2 内容 5](#_Toc11007)

[2.1 功能编码与数据描述 5](#_Toc24368)

# 前言

本文档为润木机器人反射板定位通讯标准接口文档，通过调用此接口实现获取反射板定位数据，并实时上传的功能。

**注意：本文档版权归润木机器人（深圳）有限公司所有，未经允许，不得使用、复制或传播。**

**历史版本**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **时间** | **作者** | **修改说明** |
| V1.0.0 | 2024.06.24 | kuangxionghui | 初始版本 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**1 说明**

**1.1 格式说明**

1）本协议采用udp通讯方式，服务器广播模式，URL：127.0.0.1，端口号:2024。

2）本协议中所有出现的两位数，无特别标明的都为16进制（Hex），如00-FF。

3）通讯间隔为20-50ms。

5）数据结构包括起始码、地址、命令、数据、校验位、结束码。

6）数据对齐方式：数据大于等于 2 字节时，传输统一采用高位在前的方式。

**1.2 基础通讯帧格式说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节号(Byte) | 名称 | 长度 | 描述 |
| 0~3 | HEAD | 4 | 帧头,固定为0xFF、0x55、0x27、0x83 |
| 4、5 | Count | 2 | 2byte计数器，高位在前，低位在后 |
| 6、7 | Pose\_x | 2 | 2byte x数据，高位在前，低位在后，单位mm |
| 8、9 | Pose\_y | 2 | 2byte y数据，高位在前，低位在后，单位mm |
| 10、11 | Pose\_z | 2 | 2byte z数据，高位在前，低位在后，单位mm |
| 12、13 | Pose\_w | 2 | 2byte w数据，高位在前，低位在后，单位mm |
| 14、15 | Timer | 2 | 2byte 时间标志，高位在前，低位在后 |
| 16 | lstep | 1 | 匹配度，数值越大，定位效果越差 |