## 集群调度系统监控展示接口协议

## 一、协议概述

集群调度系统后端提供 websocket 服务, 监控客户端连接该服务。

服务地址: <a href="http://domain:port/robot/monitor">http://domain:port/robot/monitor</a>

客户端请求连接时在 http 头部设置验证信息: x-token,取值在部署时由服务端提供

## 二、监控信息

客户端与服务端建立连接后,服务端主动向客户端发送监控信息,监控信息为 json 格式、报文如下:

```
1 ▼ {
       "packetType": "monitor",
 2
       "dataList": [{
4
           "robotId": "3331010",
 5
           "robotName": "中文名称,用户显示在机器人头上",
           "robotType": 1,
 6
 7
           "status": 1,
           "posionX": 12.00,
9
           "posionY": 3.5,
           "posionZ": 11.0,
10
           "timeStamp": 12321321312
11
12
         },
13 -
         {
14
           "robotId": "3331012",
15
           "robotName": "中文名称,用户显示在机器人头上",
16
           "robotType": 2,
           "status": 1,
17
18
           "posionX": 12.00,
19
           "posionY": 3.5,
           "posionZ": 11.0,
20
21
           "timeStamp": 12321321312
22
         }
23
      ]
24
```

其中 robotType 表示机器人类型, 1 表示四足轮式机器狗, 2 表示双足轮式机器人, 其他更多含义待扩展

status 表示机器人状态, 0 表示空闲, 1 表示有任务; 机器人名称根据该状态显示不同 颜色。

客户端收到监控信息后, 无需向服务端响应。

## 三、心跳检测

客户端与服务端连接之后,超过一定时间为接收到服务端报文,则主动发出心跳检测指令,若心跳检测指令在5秒内未能收到应答,客户端应断开当前连接,重新向服务器请求连接。心跳检测报文如下:

```
1 • {
2     "packetType": "ping",
3     "timeStamp":123213213123
4  }
```

服务端收到客户端的心跳检测指令后,当立即向客户端返回应答,应答中 timeStamp 字段为请求报文的同名字段值。响应报文如下: