**机械臂状态信息**

根据点表确定如表1和表2所示的发布内容，所有遥测信息均通过模拟量消息类型：public\_pkg/status\_analog\_msg.msg发布到话题：/nari/szrd/dnrobot/yc。节点名为armsInfoAnalog，节点类型为arm。所有遥信信息均通过数字量消息类型为： public\_pkg/status\_digital\_msg发布到话题：/nari/szrd/dnrobot/yx。节点名为armsInfoDigital，节点类型为arm。

表1 机械臂状态发布节点发布点表（遥测）/

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分类** | **名称** | **信号类型** | **name** | **type** |
| 1 | 主臂 | 主臂基座关节角 | 遥测 | l\_shoulder\_pan\_joint | float |
| 2 | 主臂 | 主臂肩部关节角 | 遥测 | l\_shoulder\_lift\_joint | float |
| 3 | 主臂 | 主臂肘部关节角 | 遥测 | l\_elbow\_joint | float |
| 4 | 主臂 | 主臂手腕1关节角 | 遥测 | l\_wrist\_1\_joint | float |
| 5 | 主臂 | 主臂手腕2关节角 | 遥测 | l\_wrist\_2\_joint | float |
| 6 | 主臂 | 主臂手腕3关节角 | 遥测 | l\_wrist\_3\_joint | float |
| 7 | 主臂 | 主臂基座温度 | 遥测 | l\_shoulder\_pan\_joint\_temp | float |
| 8 | 主臂 | 主臂肩部温度 | 遥测 | l\_shoulder\_lift\_joint\_temp | float |
| 9 | 主臂 | 主臂肘部温度 | 遥测 | l\_elbow\_joint\_temp | float |
| 10 | 主臂 | 主臂手腕1温度 | 遥测 | l\_wrist\_1\_joint\_temp | float |
| 11 | 主臂 | 主臂手腕2温度 | 遥测 | l\_wrist\_2\_joint\_temp | float |
| 12 | 主臂 | 主臂手腕3温度 | 遥测 | l\_wrist\_3\_joint\_temp | float |
| 13 | 从臂 | 从臂基座关节角 | 遥测 | r\_shoulder\_pan\_joint | float |
| 14 | 从臂 | 从臂肩部关节角 | 遥测 | r\_shoulder\_lift\_joint | float |
| 15 | 从臂 | 从臂肘部关节角 | 遥测 | r\_elbow\_joint | float |
| 16 | 从臂 | 从臂手腕1关节角 | 遥测 | r\_wrist\_1\_joint | float |
| 17 | 从臂 | 从臂手腕2关节角 | 遥测 | r\_wrist\_2\_joint | float |
| 18 | 从臂 | 从臂手腕3关节角 | 遥测 | r\_wrist\_3\_joint | float |
| 19 | 从臂 | 从臂基座温度 | 遥测 | r\_shoulder\_pan\_joint\_temp | float |
| 20 | 从臂 | 从臂肩部温度 | 遥测 | r\_shoulder\_lift\_joint\_temp | float |
| 21 | 从臂 | 从臂肘部温度 | 遥测 | r\_elbow\_joint\_temp | float |
| 22 | 从臂 | 从臂手腕1温度 | 遥测 | r\_wrist\_1\_joint\_temp | float |
| 23 | 从臂 | 从臂手腕2温度 | 遥测 | r\_wrist\_2\_joint\_temp | float |
| 24 | 从臂 | 从臂手腕3温度 | 遥测 | r\_wrist\_3\_joint\_temp | float |

表2 机械臂状态发布节点发布点表（遥信）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号**  **seq** | **分类** | **名称** | **信号类型** | **name** | **type** | **值说明**  **value** |
| 1 | 主臂 | 主臂连接 | 遥信 | l\_arm\_ connected | Int | 0表示false  1表示tr ue |
| 2 | 主臂 | 主臂启用 | 遥信 | l\_ arm \_ enabled | Int |
| 3 | 主臂 | 主臂上电 | 遥信 | l\_ arm \_ power\_on | Int |
| 4 | 主臂 | 主臂紧急停止 | 遥信 | l\_ arm \_ emergency\_stopped | Int |
| 5 | 主臂 | 主臂保护性停止 | 遥信 | l\_ arm \_ protective\_stopped | Int |
| 6 | 主臂 | 主臂程序运行 | 遥信 | l\_ arm \_ program\_running | Int |
| 7 | 主臂 | 主臂程序暂停 | 遥信 | l\_ arm \_ program\_paused | Int |
| 8 | 从臂 | 从臂连接 | 遥信 | r\_arm\_ connected | Int | 0表示false  1表示true |
| 9 | 从臂 | 从臂启用 | 遥信 | r\_ arm \_ enabled | Int |
| 10 | 从臂 | 从臂上电 | 遥信 | r\_ arm \_ power\_on | Int |
| 11 | 从臂 | 从臂紧急停止 | 遥信 | r\_ arm \_ emergency\_stopped | Int |
| 12 | 从臂 | 从臂保护性停止 | 遥信 | r\_ arm \_ protective\_stopped | Int |
| 13 | 从臂 | 从臂程序运行 | 遥信 | r\_ arm \_ program\_running | Int |
| 14 | 从臂 | 从臂程序暂停 | 遥信 | r\_ arm \_ program\_paused | Int |