

德厚技高

务实创新



# 工业机器人系统中的信号



河南职业技术学院

HENAN POLYTECHNIC



# 机器人的信号

- 机器人的信号可以分为两大类：输入信号和输出信号。
- 其中输入信号和输出信号又包括：模拟量信号，数字量信号和组信号。

AI/AO

模拟量信号

DI/DO

数字量信号

GI/GO

组信号



# 机器人的信号



## 机器人的输入信号

- 模拟量输入信号——AI
- 数字量输入信号——DI
- 组输入信号——GI

## 机器人的输入信号

- 模拟量输入信号——AO
- 数字量输入信号——DO
- 组输入信号——GO



# 机器人的信号

## 模拟量信号

AI/AO

•模拟量信号是指信息参数在给定范围内表现为连续的信号。或在一段连续的时间间隔内，其代表信息的特征量可以在任意瞬间呈现为任意数值的信号。

## 组信号

GI/GO

•组信号，就是将几个数字信号组合起来使用，用于输入输出BCD编码的十进制数。

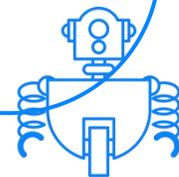


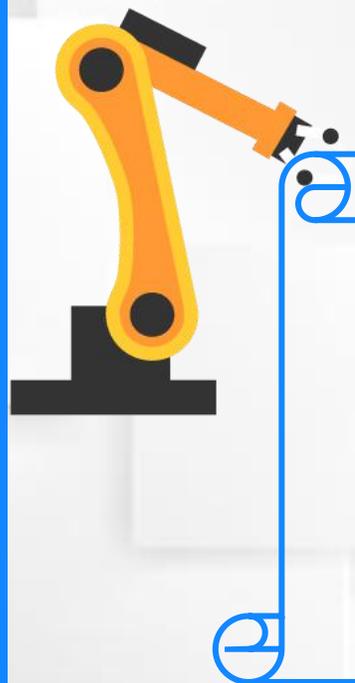
# 机器人的信号

## 数字量信号

DI/DO

•数字量信号(Digital Signal)，例如用一系列断续变化的电压脉冲(如我们可用恒定的正电压表示二进制数1，用恒定的负电压表示二进制数0)，或光脉冲来表示。当数字信号采用断续变化的电压或光脉冲来表示时，一般则需要用双绞线、电缆或光纤介质将通信双方连接起来，才能将信号从一个节点传到另一个节点。





**本次课程到此结束**

**谢谢观看**

**德厚技高**

**务实创新**



**河南职业技术学院**

HENAN POLYTECHNIC