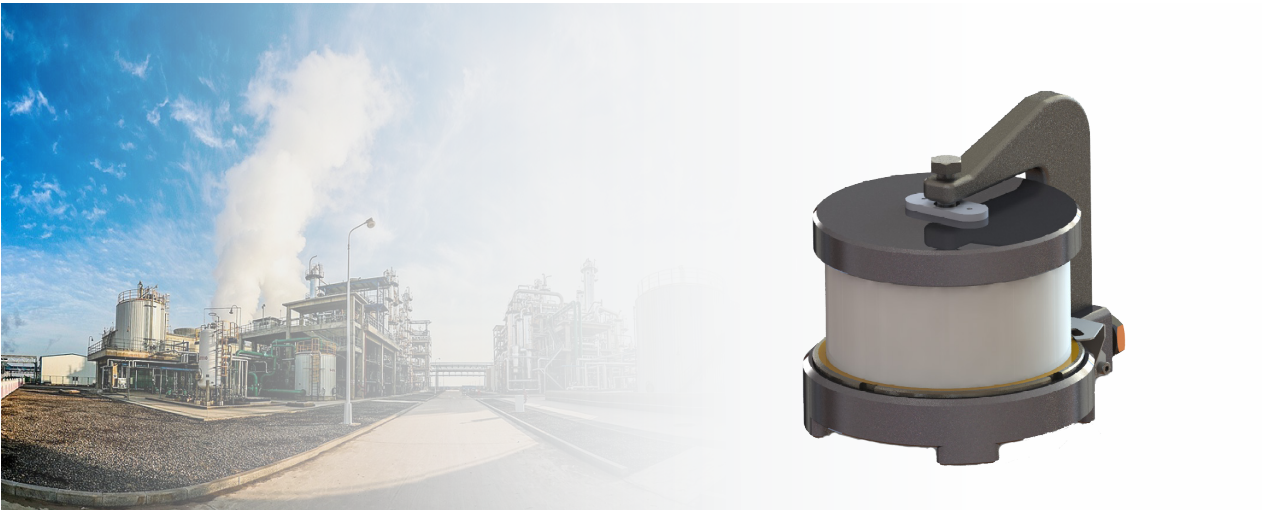


MAIN PRODUCT AND BUSINESS MATRIX

主要产品和业务矩阵

05 核心组件 CORE COMPONENTS

5.1 通用型防爆激光雷达传感器



概述

通用型防爆激光雷达传感器是徐州鑫科机器人有限公司自主研发的可适用于 II 类爆炸气体环境的 16 线激光雷达，可适配国内多款主流激光雷达，主要面向油气站、化工厂等防爆场景的无人巡检机器人、机器人环境感知等领域。

技术参数

产品名称		通用型防爆激光雷达传感器
配置参数		
防爆标志	Ex db IIC T6 Gb	
适用环境	IIC 类, 1 区、2 区的爆炸性气体环境	
适用行业	油田、气站、化工等行业	
防爆激光雷达关键指标		
产品名称	防爆激光雷达传感器	
防爆标志	Ex db IIC T4 Gb	
探测距离	0.4-150m	
防爆形式	隔爆型	
内嵌激光雷达参数		
线数	16 线	
水平视场角	360°	
激光波长	905nm	
垂直视场角	30°	
激光安全等级	Class 1 人眼安全	
水平角分辨率	0.1° (5Hz)-0.4° (20Hz)	
精度 (典型值)	± 2cm	
帧率	5Hz/10Hz/20Hz	
出点数	300k 点 / 秒	
以太网输出	100Mbps	
UDP 数据包内容	三维空间坐标、反射强度、时间戳等	
相关电器指标		
工作电压	9V-32V	
尺寸	直径 154mm* 高 122mm	
产品功率	12W	
工作温度	-30 C + 60 °C	
重量	1.5kg	
储存温度	-40 C~ + 85 °C	
时间同步	分辨率 1us	
防护等级	IP67	

应用示范

