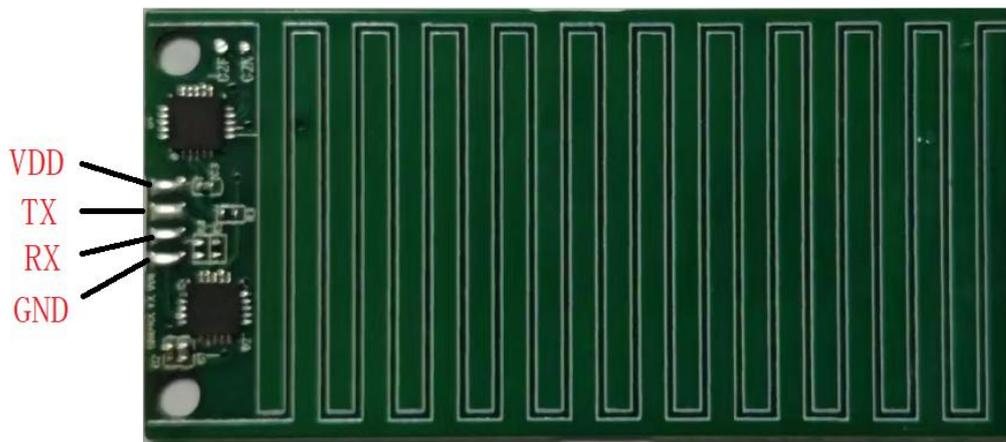


# 电容式灰尘检测传感器产品简介

## Capacitive Dust sensor

电容式灰尘检测传感器 CDS (Capacitive Dust sensor) 是一款基于电容式感知的智能传感器，集成了敏源高精度差分式电容传感芯片 MDC04，利用有灰尘时介电常数的变化检测积灰程度变化，灰尘厚度与电容数值成正比。传感器内嵌 MCU 检测处理器，有效滤除温度、凝露、电磁等干扰，从而量化测试板的灰尘量。典型应用场景包括工业设备、空调、尘盒等智能设备，可自动与清洗模式联动。



电容式灰尘检测传感器 CDS

### 1. 技术参数

可检测灰尘厚度：0~5mm

电容测量范围：0pF~119pF

电容分辨率：0.001pF

典型测温精度：±0.5℃

温度分辨率：0.01℃

工作温度范围：-40°C~+85°C

工作电压：2V~5.5V

功耗：4mA@5V

接口：UART

外形尺寸：50\*25\*2mm (长\*宽\*高)

## 2. 串口打印信息

将传感器与串口工具(USB TO TTL)连接好后,打开 PC 端安装好的串口工具 sscom(sscom 下载网址：<http://www.daxia.com/download/sscom.rar>),选择对应端口,波特率设置为“9600”,点击“打开串口”,即可开始打印数据。串口显示温度、电容信息如下图所示。

