

## VOC 气体传感器

VOC 指的是挥发性有机物，包含的种类有很多。其中包含有易燃易爆、有毒有害气体。像汽油、柴油的挥发气体等都可以认为是 VOC 气体。VOC 气体在一定的空间内大量聚集的话会产生一定的危害。所以，现在很多环保单位都在要求进行 VOC 气体的治理，国家也有下达相关文件，强制执行 VOC 气体监测。

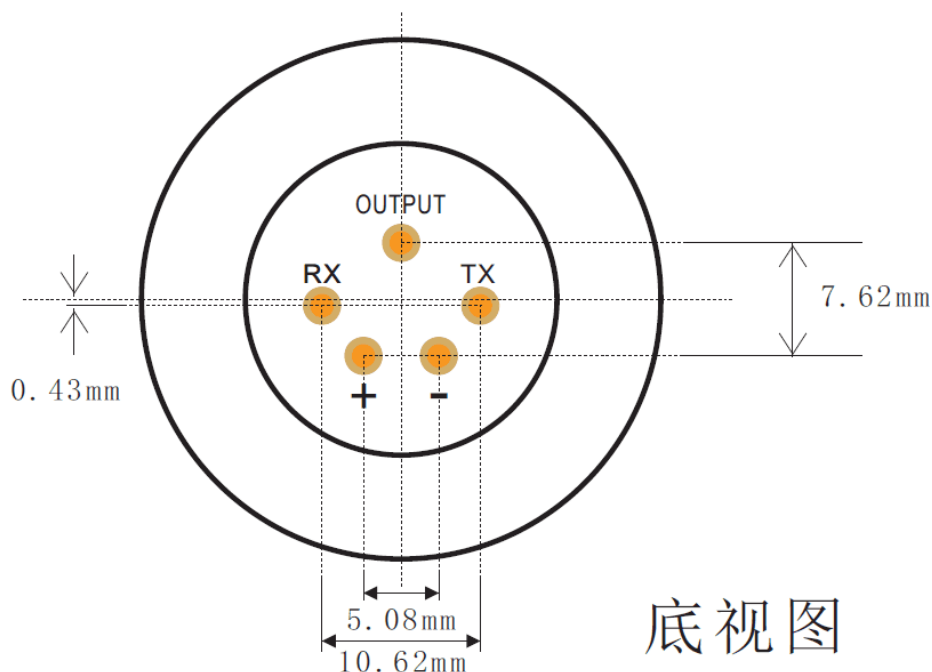


VOC 气体传感器顾名思义就是监测 VOC 气体的传感器。其实 VOC 气体传感器按照名称来说还是属于传感器的元器件，是不能够直接拿来使用的。因为原始的传感器输出信号小、且不方便进行统一管理等诸多问题，所以深国安方面就把原始传感器进行了二次开发，最终形成智

能型的 VOC 气体传感器模组。



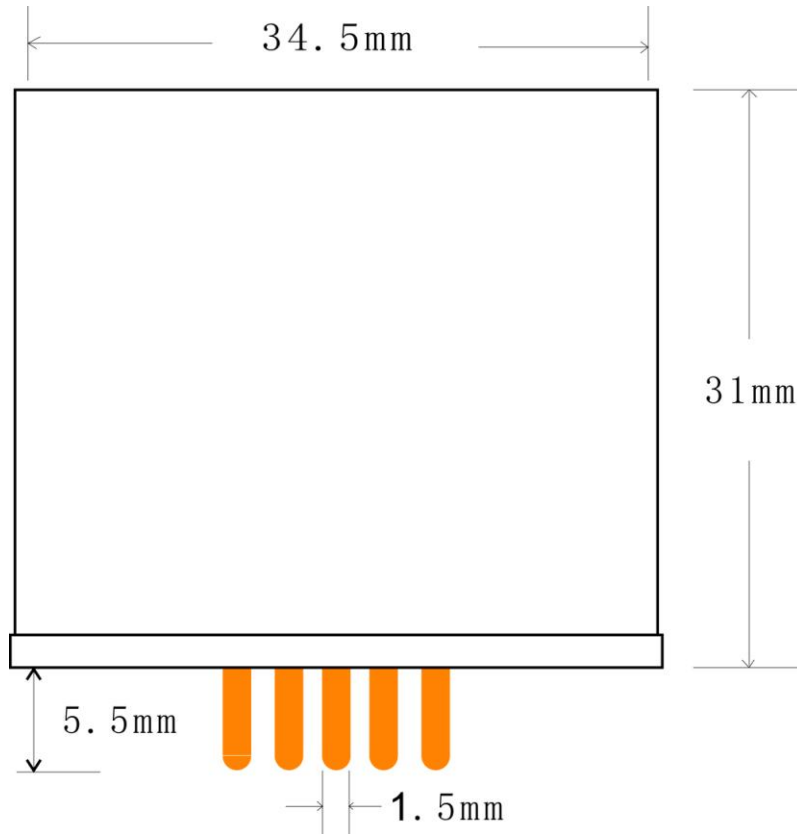
现在 VOC 气体监测,用的有两种技术原理的传感器来对 VOC 进行监测。分别是 PID 技术原理、FID 技术原理。但是 FID 技术原理相对来说价格是比较昂贵的,而 PID 技术原理的尚在用户可以接受的范围内。下面我们介绍深国安 PID 技术原理的气体传感器。



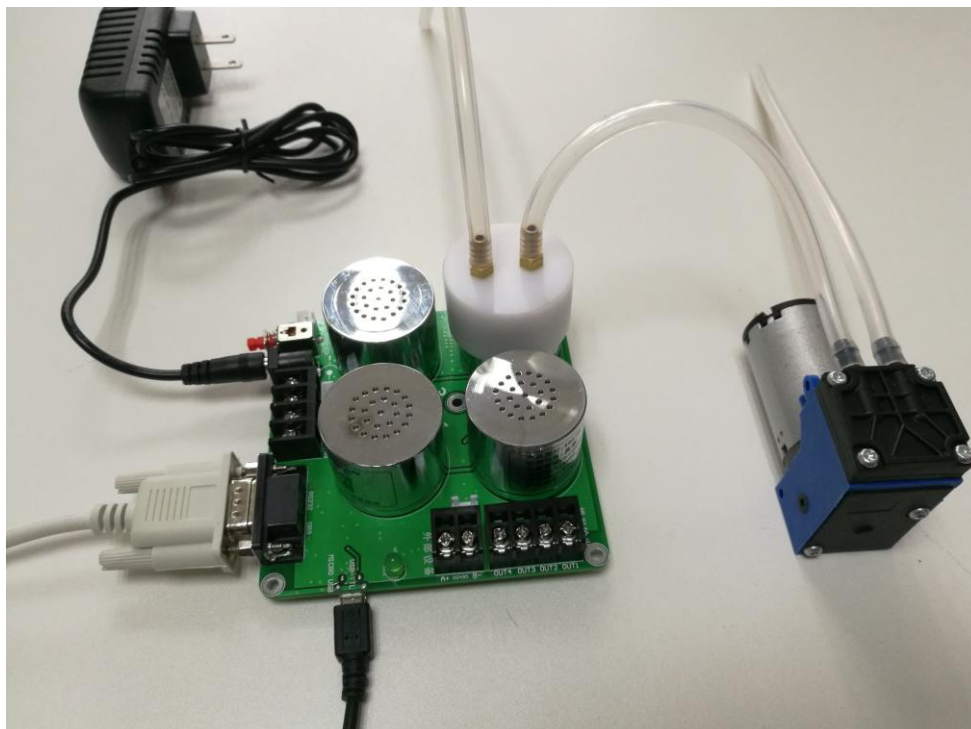
底视图

深国安 VOC 气体传感器主要是用 PID 技术原理来实现。其核心部分采

用的是原装进口气体传感器。原始传感器通过二次开发，进行老化、标定、温湿度补偿、信号放大步骤后而形成深国安智能型 VOC 气体传感器模组，也就是我们通常所说的“VOC 气体传感器”。



开发后的“VOC 气体传感器”（智能型 VOC 气体传感器模组）可以通过 5V 供电，实现输出 0-5V 任意电压和 TTL 串口信号。也可以 24V 供电输出 4-20mA 和 TTL 串口信号(SGA-700A-VOC)。需要其他信号输出的话，也可以结合深国安转换板进行使用。结合转换板使用的智能型 VOC 气体传感器，可输出多种标准信号。如：RS485、RS232、USB 转 TTL 串口信号、智能 VOC 传感器模组自身的信号等。采集这些标准信号就可以实行 VOC 的气体监测。



智能型 VOC 气体传感器模组因其自身的优越性，可以运用在大气监测、空气质量监测、实验室 VOC 气体监测、污染源在线监测等。VOC 气体传感器开发最难的部分，已经由深国安攻克，所仪用户在拿到智能型 VOC 传感器模组后，只需要采集信号便可直接使用。