

长沙星沙西门子气体分析仪维修

产品名称	长沙星沙西门子气体分析仪维修
公司名称	湖南诺亚众达自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区雨花机电市场 A区附4栋107
联系电话	0731-88913148 15874876705

产品详情

西门子气体分析仪仪表设计的现代化和智能化研究

西门子气体分析仪是测量气体成分的流程分析仪表。常用的有热导式气体分析仪、电化学式气体分析仪和红外线吸收式分析仪等。气体分析仪是测量气体成分的流程分析仪表。在很多生产过程中，特别是在存在化学反应的生产过程中，仅仅根据温度、压力、流量等物理参数进行自动控制常常是不够的。由于被分析气体的千差万别和分析原理的多种多样，气体分析仪的种类繁多。常用的有热导式气体分析仪、电化学式气体分析仪和红外线吸收式分析仪等。

主要利用西门子气体分析仪来检测环境中存在的气体种类，气体传感器是用来检测气体的成份和含量的传感器。般认为，气体传感器的定义是以检测目标为分类基础的，也就是说，凡是用于检测气体成份和浓度的传感器都称作气体传感器，不管它是用物理方法，还是用化学方法。比如，检测气体流量的传感器不被看作气体传感器，但是热导式气体分析仪却属于重要的气体传感器，尽管它们有时使用大体致的检测原理。

随着智能化、数字化仪器仪表的发展，以及我国改革开放政策的深化，近年来我们引进了大批的上高水平的仪器仪表，进口数量也在逐年增加。这不仅对国内测量仪器的设计研制、元器件、生产工艺带来很大的冲击，更是对我国仪器仪表的设计理论和制造方法的巨大震动。事实上，对比我国的仪器表现状，国外许多的智能式仪器仪表的设计方法和理论，应是我们先要引进、消化和吸收的。本文归纳了以下几个方面的问题加以简要论述，以便立足国内，实现气体分析仪器仪表产品设计的国产化、现代化，智能化。

要重视可靠性设计

可靠性（Realizability）理论广泛应用于工程技术的各个领域，其分支——可靠性分析和设计更是在的智能式仪器仪表设计中得到重视和应用。我们必须深刻认识到高水平的产品离开高可靠性做保证是废品。国外的智能式仪器仪表，在设计阶段十分注意可靠性的分析与设计。运用可靠性分配理论，将可靠性指

标从系统整机到部件级、元器件级逐级分配，从而使整机的可靠性得到保证。当某部分的可靠性指标无法满足时，可采用冗余设计方案来实现。从些可靠性设计的流程图可以看出，仪表设计中一般采用并联冗余法。在高可靠性场合（可靠性 $R = 0.999$ ）时，尤其是计算机控制系统中，也采用冗余法。

国外西门子气体分析仪不仅注重仪表本身的可靠性设计，并对使用可坏性也要加以设计考虑。般电子仪器仪表产品的可靠性属于指数分布，而机械加工件多的仪表其可靠性属于正态分布，实际计算起来并不很复杂。我国的仪表设计应对此加以重视，这是产品质量的个重要关键环节。