一、隔爆型防爆仪表安装使用要求

　　隔爆型的防爆结构是将仪表的电路和接线端全部置于隔爆壳体内，表壳的强度足够大，表壳接口面间隙足够深，而最大间隙宽度足够窄。该类仪表即使因事故产生火花引起表壳内部爆炸，也不致引起仪表外部的可爆炸气体爆炸。隔爆型仪表可用在1类1级和1类2级的场所。仪表安装和维护正常时能确保安全，但在揭开外壳时便失去防爆性能，因此不能在通电运行的情况下打开外壳进行检修和调整。仪表长期使用后，因磨损很难保持防爆表壳的间隙，因而会逐渐失去防爆性能。隔爆型仪表不能用在级别和组别高的易爆环境中。

　　隔爆型防爆仪表安装使用要求：

　　1.产品外壳设有接地端子，用户在使用产品时应可靠接地(若电源电压大于36V时，内接地必须可靠连接)。

　　2.安装现场应不存在对铝合金有腐蚀作用的有害气体。

　　3.防爆外壳最高温度不得大于1300℃。

　　4.维修和换电池必须在安全场所进行;当安装现场确认无可燃性气体存在时，方可维修。

　　5.用户安装使用和维护产品时必须同时遵守GB50058-92《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》和《中华人民共和国爆炸危险场所电气安全规程》的有关规定。

　　6.当使用外电源或外接信号时，电缆为橡胶电缆，外径Φ8~ Φ8.5；若不用外电源和外接信号，电缆引出孔须用肓板封牢。

　　7.隔爆型用于II类B级T4的可燃性气体的1区以下的危险场所。

　　二、本安型防爆仪表安装使用要求

　　本质安全型电路在正常和故障状态下产生的火花和达到的温度都不致引起易爆炸气体混合物爆炸。正常状态是指电气设备在设计规定条件下的工作状态,包括正常的断开和闭合电路。故障状态是指因事故发生短路、断路、接地和电源故障等情况。现代本质安全型防爆是指整个自动化系统的防爆，如DDZ-Ⅲ型电动单元组合仪表。防爆系统包含有本质安全和非本质安全两种电路。本质安全电路安装在危险场所(现场)，非本质安全型电路安装在非危险场所(控制室)中，两者间采用防爆安全栅，防止过大的能量进入危险场所。整套仪表具有本质安全型防爆性能。

　　本安型防爆仪表安装使用要求：

　　1.产品外壳设有接地端子，用户在使用产品时应可靠接地。

　　2.当采用外电源供电时，必须与防爆认证机构认定的关联设备(安全栅)配套，构成本安防爆系统后，方可应用在相应的爆炸性危险场所。连接电缆采用屏蔽电缆，屏蔽层在安全场所接地，电缆参数分布控制在0.05uF/1mH以内。

　　3.安全栅须装于安全场所，其安装使用维护必须遵守安全栅使用说明书的有关规定。

　　4.用户不得随意更换产品内的电气元件。

　　5.用户安装使用和维护产品时必须同时遵守GB50058-92《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》和《中华人民共和国爆炸危险场所电气安全规程》的有关规定。