

正压型防爆小屋天燃气在线分析系统小屋在线监测防爆小屋

产品名称	正压型防爆小屋天燃气在线分析系统小屋在线监测防爆小屋
公司名称	安徽省西派瑞电气有限公司
价格	5.00/台
规格参数	品牌:西派瑞 型号:PXK□
公司地址	安徽省铜陵市义安区义安经济开发区南海路
联系电话	17355112279

产品详情

正压型防爆小屋 PXK51-B3

品名：正压型防爆分析小屋 PXK51、有毒气体在线监测小屋

安徽省西派瑞防爆现场分析小屋、防爆正压小屋、防爆通风小屋、天然气用分析小屋、在线仪表分析小屋、核磁共振分析小屋、防爆屋，结构及主要技术参数：

分析小屋的结构和外部设施

外形尺寸

金属结构的隔爆分析小屋属于非标产品，其大小可根据分析仪的数量、类型、系统复杂程度和操作维护空间确定，并应留有适当余地。受长途运输条件限制，其外形尺寸一般如下：

长度：室外主体2.5~6.5m（考虑到标准钢材定尺和吊装、运输结构强度问题，单个分析小屋长度不宜超过6.5m，如果长度6.5m，可采用组合式结构，分体制作，运输到现场后在组合成一体，也可采用两个分析小屋实现）。

宽度：室外主体2.5m，最宽不应该超过3.0m（受公路运输宽度限制，宽度不宜超过3.0m）。

高度：室外主体2.7~3.0m（受通过立交桥、隧道时的高度限制），室内净高2.5~2.8m。

机械结构及材质要求

骨架、底座和屋顶

隔爆分析小屋的骨架、底座和屋顶为金属构件，采用型钢焊接而成，应有足够的强度及刚性，保证隔爆分析小屋在荷载、起吊、平移和运输时不变形。

屋顶应有一定的倾斜度，坡度至少为4%，可呈A型或一面斜坡结构，不允许采用平顶，以防雨水积存。

内外墙和内外顶面板

外墙面板宜使用1.5mm#~2.0mm钢板制作，可采用 型板式拼装结构形成外墙，使用304不锈钢拉丝覆膜板，也可使用冷轧钢板，使用冷轧钢板时必须进行表面喷涂处理，喷涂颜色为白色或国际灰色。内墙面板和天花板宜使用1.5mm#~2.0mm钢板制作，材料使用冷轧钢板，也可根据用户要求使用不锈钢板。使用冷轧板时必须进行表面喷涂处理，喷涂颜色：天花板为白色亮光漆，内墙面板为白色哑光漆。

屋顶面板须进行有效的防雨设计，可使用搭扣结构的拼装式防雨设计或平面焊接式防雨设计。材料使用1.5mm#~2.0mm不锈钢板制作，保证屋顶面耐腐蚀的持久性能，外顶承重能力 250kg/m²（两个人的重量）且不发生永久变形。

保温层

内外墙和内外顶之间填充阻燃性保温材料（矿岩棉等），保温层厚度一般在70~75mm（3in），严寒或酷热地区应加厚至80~85mm。

地板

地板为防滑金属板，宜使用4~6mm钢板制作，材料根据用户要求可使用花纹不锈钢板，也可使用花纹镀锌钢板或热轧钢板，使用镀锌钢板或热轧板必须进行表面喷涂处理，喷涂颜色一般为灰色，必要时可加一层防静电塑胶板。

门

小屋的门影视外开型的，小屋面积 9m²时只设一个门，>9m²时应设两个门，即主门和安全门，安全门应设在维修人员面对仪器操作时，向右转身90°所面对的墙上，以便发生意外情况时，能迅速撤离小屋。

门的标准尺寸为：宽度900mm，高度2000mm，厚度40~50mm。内外面板宜使用与内外墙板相同厚度、材质和喷涂方法的钢板制作。内部须使用3~6mm的C形冷板，按一定结构强度和尺寸的要求焊接成门体框架并填充保温材料。

门上应设有透视尺寸不小于300mm × 300mm的玻璃观察窗，也可按用户要求设置特殊尺寸的观察窗。

门缝和窗缝镶橡胶密封条密封。

隔爆分析小屋的外部设施

小屋外面设有带防护链的气瓶固定支架，用于放置载气钢瓶和标准气瓶，必要时可加气瓶护栏，以防无关人员接近。在高寒地区或环境条件恶劣场合，也可在小屋内隔出一个气瓶间，气瓶间应单独设门并配备照明，通风设施。

门、接线箱、气瓶架和样品预处理箱上方应有防雨遮沿，或将小屋顶檐向外延伸600 ~ 800mm，用以防雨遮掩。

小屋顶部应有供整体吊装用的吊环。

隔爆分析小屋的配电、照明、通风、采暖和空调

配电

分析小屋的照明灯、通风机、空调、维修插座等公用设备由工业电源供电。分析仪系统、安装检测报警和联锁系统由UPS电源供电。

隔爆分析小屋配电如下：

公用配电箱仪表配电应彼此独立，不应合用一个接线箱或配电箱；不同电压等级的电源（如380V AC、220V AC、UPS、24V DC）也应彼此独立，不应合用一个接线箱或配电箱。

电源接线箱应位于小屋外部，电源线应通过接线箱接入分析小屋。

电源总开关应位于小屋外部，以便小屋内出现危险情况时断开供电。

配电箱位于小屋内部，每台仪器和设备应分别供电和配线。

每个配电回路应配有各自的熔断保护装置和手动开关。

公共配电和仪表配电均应当留出至少一个备用回路。

电源开关、配电箱、接线箱等电气设备应符合安装场所的防护、防爆要求，安装在小屋外部时，防护等级不应低于IP55；防爆形式应选Exd(e)型。

照明

隔爆分析小屋内照明的照度一般为250 ~ 300lx，以利于操作和维修。应配备事故照明。可采用带逆变器和蓄电池的照明灯具，停电备用时间不少于30min，照明设备应适用于1区危险场所。照明开关应安装在分析小屋外主门旁，采用防爆电源开关。

为了便于夜间维护操作，分析小屋外部的样品处理箱和气瓶护栏上方应提供防爆照明并配备防爆照明开关。

通风、采暖和空调

通风

分析小屋一般应配有通风机，一般采用防爆轴流风机。当室内可能存在的有害气体相对密度 < 1 时，风机应装在小屋上部，相对密度 > 1 时，应装在小屋下部。风机开关一般装在室外主门旁，采用防爆电源开关。需要说明的是，采用这种通风设施的分析小屋仅能用于分析仪本体也为

隔爆型产品。

采暖

小屋内的温度一般控制在 $10 \sim 30$ 范围内，冬季可使用蒸汽采暖装置，暖气散热面的表面温度应不超过区域危险等级允许的温度，并用护罩加以屏蔽，以防人体直接接触造成烫伤。室内暖气管线连接均应焊接，以防蒸汽泄漏损坏分析仪。蒸汽进出管线截止阀装在室外，采用法兰连接方法，必要时可加装自动控温阀，用于调节蒸汽流量和室温。

空调

为满足分析仪运行环境温度要求，隔爆分析小屋配备防爆空调，有窗式、壁挂式和柜式三种，可根据需要选用。

隔爆现场分析小屋，是上个世纪八十年代中期国际上开始的一项技术。它集工业在线仪表的组合、成套、安装应用于一体，是一种可安装一台或多台分析仪的封闭型构筑物，分析仪的维护在分析小屋内进行。

隔爆分析小屋一次性投资费用较高，但它对于在恶劣环境条件下需要高等级防护、用途重要且需要经常维护的分析仪是非常合适的选择。隔爆分析小屋为分析仪提供了可控制的操作和维护环境，延长分析仪的使用寿命，降低分析仪的维护成本。

隔爆分析小屋的通风采用自然通风。是由外部风力或由内、外热量梯度引起的，为了加强通风效果，往往辅之以机械通风设备。如安装换气扇或鼓风机等。

隔爆分析小屋有如下优点：

分析仪系统能够在模拟运行条件下得到充分测试，设计、设备和安装缺陷可以在发运到现场前得到纠正。这一点对保证系统顺利投运和降低现场维护量至关重要。

集成商工厂安装不受现场气候和施工条件的影响。

整套系统的设计、安装、调试、投用由系统集成商负责，提供交钥匙工程。

可避免现场安装中各设计专业、各施工工种协调对接引起的麻烦和差错，提高了系统的可靠性。

所有系统文件均为集成商提供的单独档案。