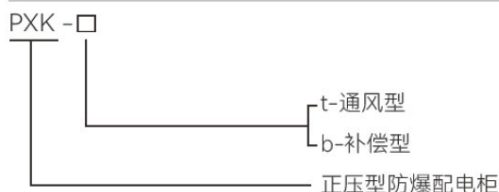


1 型号含义



2 适用范围和产品特点

- 防爆性能符合
 - 中国 Ex(GB)
- 适用范围：1区和2区、21区和22区；
- 温度组别：T1 ~ T6；
- 户内、户外；
- 场所：用于化工、炼油、石油开采、海洋石油平台、油轮、军工等危险场所和/或爆炸性粉尘场所；
- 外壳：钢板（或不锈钢）焊接而成，表面高压静电喷塑，不锈钢外露紧固件；
- 可根据用户要求安装各种普通的检测仪表、分析仪表、显示仪表、监视器、微电脑触摸屏、大功率变频器以及普通电器元件，对用户内装电器元件基本不受限制；
- 采用主、副盘结构，或只采用主盘结构，主盘为正压腔。可按用户要求定制成箱式、琴台式和柜式结构，柜式又分为上下结构和左右结构或单体结构，前、后均可开门；
- 同型号产品可多台并联运行，用户提供的气源为干燥洁净的压缩空气或惰性气体气源，一般情况下，用户现场的仪表气源可满足要求，气源压力为0.2 ~ 0.8MPa；
- 正压型防爆控制系统(专用产品),即自控系统

1)采用专利结构,模块化、标准化结构,数字化集成控制,功能强大,参数可在面板上自行操作设置,快捷方便,缩短交期,安装维护简便,并设有密码锁定功能防止非专业人员误操作更安全;

2)正压型防爆控制系统由专利产品正压型防爆控制装置(内装正压型防爆控制模块、防爆显示屏、防爆压力传感器、防爆电磁阀)、防爆流量传感器、防爆泄压装置、防爆阻火器、防爆声光报警器等组成,根据防爆形式及实际情况进行组合,一键操作模式,操作简便;

3)彩色显示屏,中文或英文显示可选,显示流量参数、压力参数、工作状态、警示信息及运行情况等,更直观更清晰;

4)产品换气连锁,产品投运前,只有经过主盘内腔换气并达到规定的时间和换气量后,确保主盘内腔吹扫易燃易爆气体,浓度降至安全范围,显示送电信号并可向控制室发送送电信号,并自动检测主气压,确保产品投运时,电器元件已被洁净介质有效隔离。具有自动控制、提供远程的送电、警报及断电信号(无源开关接点),功能强大、数字化集成控制;

5)通风型:主盘内腔工作气压为 $120\text{Pa} < P \leq 500(350\text{-带触摸屏})\text{Pa}$,当气压高于 $550(450\text{-带触摸屏})\text{Pa}$ 时,自控系统自动关闭进气并报警(声光),防爆泄压装置自动打开,自动调整内部气压,保证正压柜体不受高压冲击而变形损坏,此时应马上手动排除故障。当气压低于 120Pa 时,自控系统自动报警(声光),此时应马上手动排除故障,当内部气压降到 $50(\text{pz型可以为}25)\text{Pa}$ 时,自控系统自动切断柜内电源(必要时,px需做安全评估);

6)补偿型:主盘内腔工作气压为 $120\text{Pa} < P \leq 500(350\text{-带触摸屏})\text{Pa}$,当气压高于 $550(450\text{-带触摸屏})\text{Pa}$ 时,自控系统自动关闭进气并报警(声光),防爆泄压装置自动打开,自动调整内部气压,保证正压柜体不受高压冲击而变形损坏,此时应马上手动排除故障。当气压低于 140Pa 时,自动开启进气阀进行补气,补气成功时,自动恢复正常当气压低于 120Pa 时,自控系统自动报警(声光),并自动开启进气阀进行补气,补气成功时,自动恢复正常,若不能自动恢复正常,此时应马上手动排除故障,必要时需调整进气节流阀,当补气不成功当内部气压降到 $50(\text{pz型可以为}25)\text{Pa}$ 时,自控系统自动切断柜内电源(必要时,px型需做安全评估);

7)正压型防爆控制装置时有面板式安装(暗装,与柜外镶嵌一体,外形简易美观大气)、挂墙式安装(明装,节省柜内空间)、顶装式(明装,节省柜内空间)可选。



3 技术参数

防爆标志	气体防爆标志	Ex db eb ib mb pxb IIC T4 Gb				
	粉尘防爆标志	Ex ib mb pxb tb IIIC T130℃ Db				
执行标准		GB/T 3836.1, GB/T 3836.2, GB/T 3836.3,GB/T 3836.4, GB/T 3836.5, GB/T 3836.9,GB/T 3836.31				
额定电压(V)		Ac220, 230, 240, 380, 415				
额定电流(A)		最大630				
电源频率(Hz)		50/60				
正压防爆控制装置	气源种类	干燥洁净压缩空气、氮气、惰性等				
	进气口螺纹	NPT3/8				
	气源压力	0.2 ~ 0.8MPa				
	柜内压力	60~1000Pa				
	吹扫流量	≤135L/min				
	吹扫时间	≥30min				
	换气时间	30~180分钟(可调节)				
	运行状态	现场指示灯显示	运行指示绿灯	吹扫指示黄灯	送电指示绿灯	报警指示红灯
		高低压报警及压力	超高压报警, 压力800(600)pa (可调节、可关闭)	高压报警, 压力550(450)pa (可调节、可关闭)	低压报警, 压力120pa (可调节、可关闭)	低压断电, 压力50pa (可调节)
		无源开关接点信号远传	送电动作-吹扫及调试完成了, 转为运行后信号输出	低压动作-信号输出并报警(压力120pa, 可调节)	超低压(失压)动作-信号输出(切断联锁)报警并(压力50pa,可调节)	--
		无源开关输出接点	各1对常开接点,5A 250VAC/28VDC			
	防护等级	IP66				
	无源开关输出电缆外径	φ5 ~ φ10mm				
	电源电缆外径	φ5 ~ φ10mm				
报警器电缆外径	φ4 ~ φ8mm					
温度显示	-40℃~+125℃					

4 防爆原理

- 1.采用介质隔离点燃源达到电器防爆的目的是正压通风防爆配电柜的防爆原理。即：把用户所有的电器元件装在一个充满正压力
洁净介质的壳体内,使外部环境中易燃易爆的混合性气体物质无法接触到电器元件在正常工作时所产生的电火花或危险温度,从而
达到电器防爆的目的;
- 2.px型正压柜：将正压的外壳危险分类从1区降至非危险区域的正压保护。

5 功能说明

- 1.同型号产品可多台并联运行;
- 2.用户提供的气源为洁净或惰性气体气源，一般情况下，用户现场的仪表气源可满足要求。气源压力为0.2~0.8 MPa。
- px 系列正压柜
- 1.正压通风型：为不间断连续供风，正压腔内电器元件的工作热量可随时带走，具有良好的散热功能。内部可装检测仪表、分析仪表、显示仪表、低压电器、变频器、软起动器、计算机等，整台产品可作为设备起动、控制、中央信号处理及控制系统；
- 2.正压补偿型：为间断型供气，正压腔具有良好的保压密封性能。

6 外形及安装尺寸

■ 柜式结构外形及安装尺寸

规格		宽 B (mm)	高 H (mm)	厚 D (mm)	(主腔)宽 B1 (mm)	(主腔)高 H1 (mm)	安装尺寸 (mm)	
							B2	D1
上下结构 G1/G3	—	900	1185	600	—	900	840	400
左右结构 G2	1	1350	1980	600	900	—	1300	380
	2	1500	1260	600	900	—	1456	360
一体结构 G4	1	900	1980	600	—	—	B2	D1
一体结构 G5	1	900+100	1980	600	—	—	B2	D1
一体结构 G6	1	900+205	1980	600	—	—	B2	D1

注：可根据用户图纸要求进行特殊设计制作。

■ 箱式结构外形及安装尺寸

规格	宽 B (mm)	高 H (mm)	厚 D (mm)	(主腔)高H1 (mm)	安装尺寸 (mm)
1	500	800	220	600	按用户要求制作
2	600	1000	250	800	
3	800	1200	250	1000	

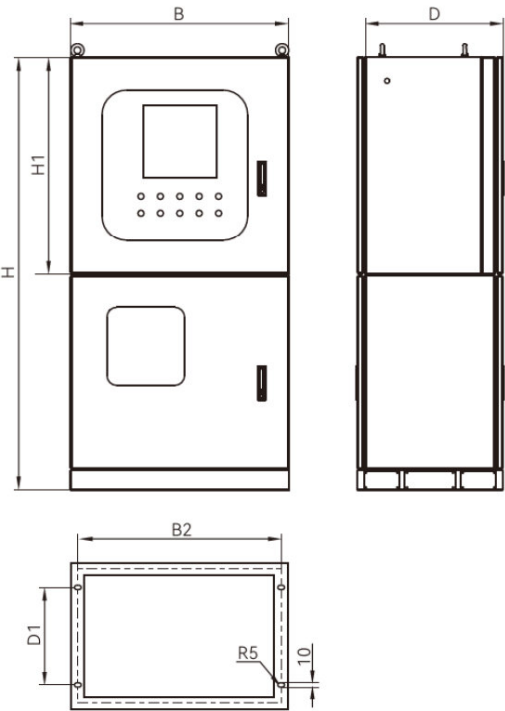
注：可根据用户图纸要求进行特殊设计制作。

■ 琴台式结构外形及安装尺寸

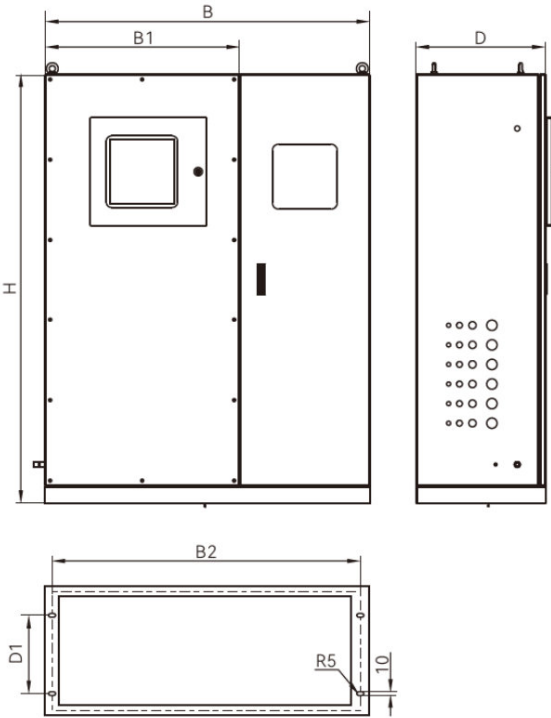
规格	宽 B (mm)	高 H (mm)	总厚 D (mm)	厚 D1 (mm)	(主腔)厚 D2 (mm)	安装尺寸(mm)	
						B1	D3
1	1000	1500	1150	650	350	800	600
2	1500	1500	1150	650	350	1300	600
3	2000	1500	1500	900	600	1800	850

注：可根据用户图纸要求进行特殊设计制作。

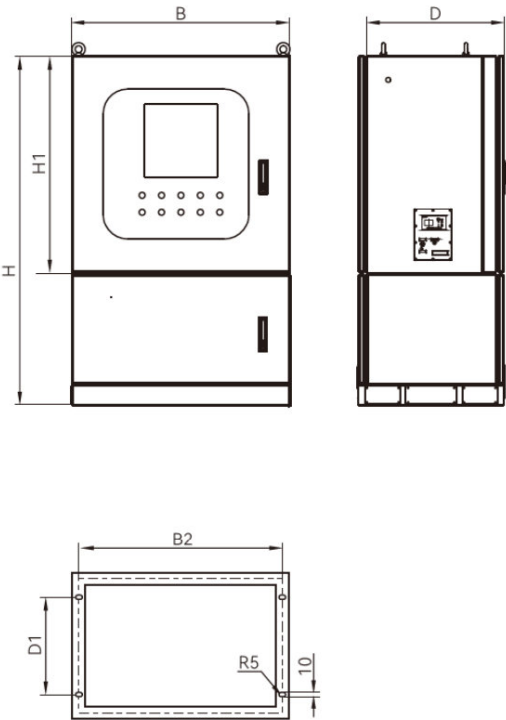
6 外形及安装尺寸



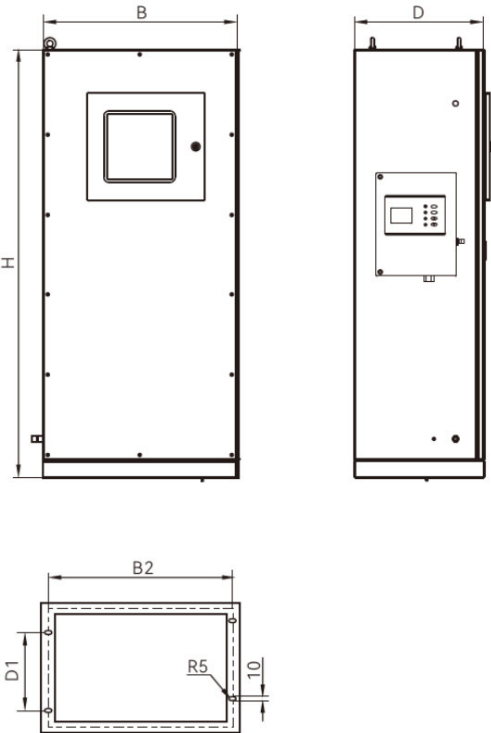
柜式结构(G1)



柜式结构(G2)

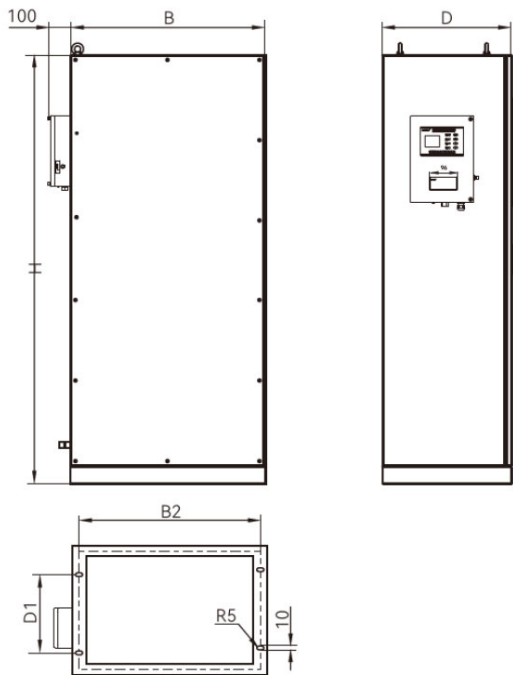


柜式结构(G3)

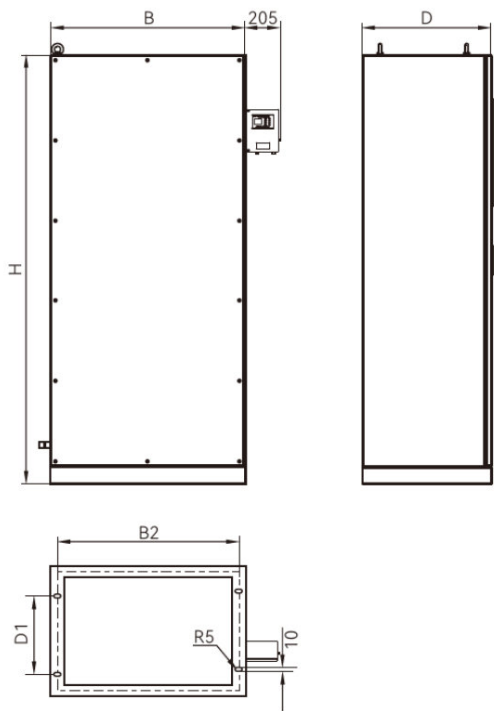


柜式结构(G4)

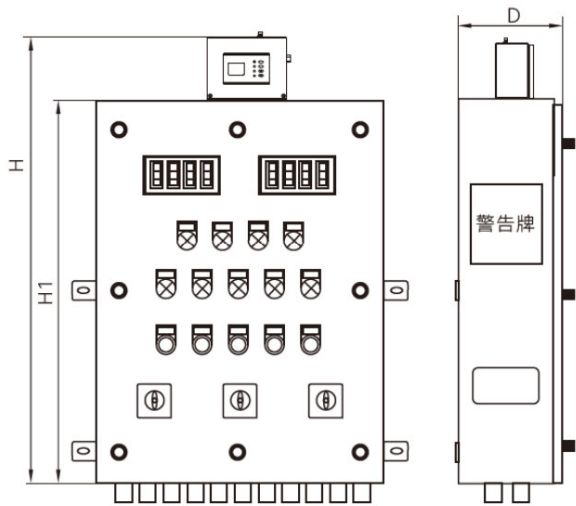
6 外形及安装尺寸



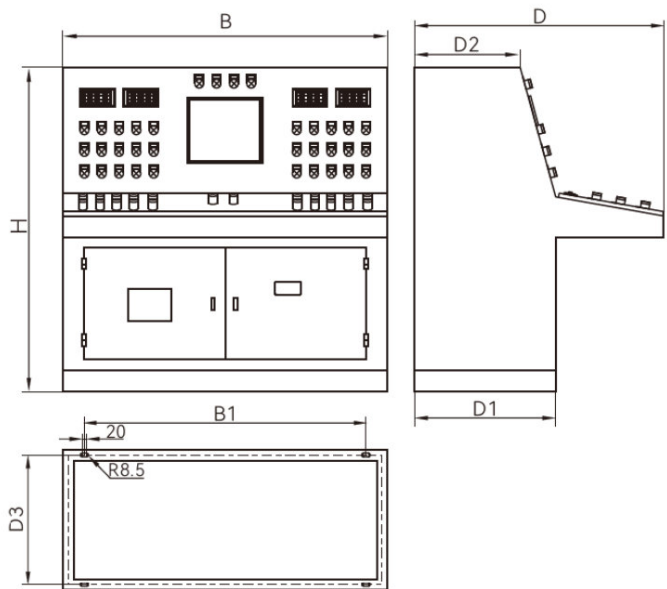
一体式结构(G5)



一体式结构(G6)



箱式结构



琴台式结构

7 订货须知

1. 本系列产品为用户提供气源及外接气管;
2. 本系列产品一般用冷轧钢板, 表面高压静电喷塑, 若需要不锈钢材质, 须在订货时注明。