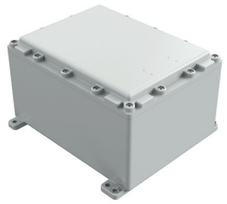
IJB系列空机箱-设备配置使用说明书

版本 1.0/09.2020
物料号 753160



本防爆设备的所有工作必须由合格的专业人员按照EN/IEC 60079-14标准进行。

任何后续修改必须在本使用说明书允许的范围内。

⚠ 若有违规，将取消产品许可！

ROSE Systemtechnik GmbH
Erbeweg 13-15
32457 Porta Westfalica
Fon +49 571 50 41 0
E-Mail rose@rose-pw.de
Web www.rose-systemtechnik.com

ROSE
A Phoenix Mecano Company

CN

1.0 技术参数

制造商: ROSE Systemtechnik GmbH
Erbeweg 13-15
32457 Porta Westfalica, GERMANY

防爆:

IECEx
气体: Ex db IIB Gb or Ex db IIB+H_2 Gb
粉尘: Ex tb IIIC Db

ATEX
气体: Ex II 2 G Ex db IIB Gb or Ex db IIB+H_2 Gb
粉尘: Ex II 2 G Ex tb IIIC Db

IECEx合格证书编号: IECEx DEK 18.0068U
EU检验证书编号: DEKRA18ATEX0112U
环境温度: "-60° C*/-20° C ≤ Ta ≤ +40° C…..+110° C"
*IJB 01、IJB 02和IJB 03适用于"-20° C和-60° C"，其他类型仅适用于"-20° C"。

机械参数: 机箱：船用级无铜铝合金
O型圈：硅橡胶
表面：RAL 7035
防护等级：IP66，根据IEC 60529:2013 & EN 60529:1992+A2:2013标准
安装：4个安装孔

2.0 综述

机箱可按下面的对应参数在证书范围内进行配置。

2.1 最大功耗、粉尘温度标记和温度组别如下所示：

类型	温度组别	T6			T5					T4				
	粉尘温度标记	T85 °C			T100 °C					T135 °C				
	最高环境温度	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+40 °C	+50 °C	+55 °C	+60 °C	+75 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+90 °C	+110 °C
IJB01	最大功耗	108 W	x	56 W	x	x	108 W	x	56 W	x	x	x	108 W	56 W
IJB02		120 W	x	72 W	x	x	120 W	x	72 W	x	x	x	120 W	72 W
IJB03		145 W	x	76 W	x	x	145 W	x	76 W	x	x	x	145 W	76 W
IJB04		198 W	150 W	95 W	280 W	220 W	x	160 W	x	480 W	430 W	360 W	x	x
IJB05		300 W	200 W	136 W	408 W	309 W	x	241 W	x	659 W	586 W	491 W	x	x
IJB06		332 W	218 W	155 W	473 W	400 W	x	282 W	x	894 W	818 W	636 W	x	x

注：IJB 01、IJB 02和IJB 03适用于"-20° C和-60° C"，其他类型仅适用于"-20° C"。

2.2 进线口的数量、尺寸和安装位置按下图规定的最大允许值进行组合，M制尺寸根据标准ISO965、NPT尺寸根据ANSI/ASME B1.20.1标准。一般来说，进线口会设置在箱体侧面，可根据需求提供在箱体背部的进线口，需符合以下条件：
a) 所有侧面和底面的进线口总面积不得超过四个侧面所允许的进线口总面积。
b) 箱体中的所有加固件应保持完整。
c) 侧面进出线时，应保持孔距大于等于允许的最小中心距。

类型	每个面可允许的最大进线口数量													
	M20 或 1/2" NPT		M25 或 3/4" NPT		M32 或 1" NPT		M40 或 1.1/4" NPT		M50 或 1.1/2" NPT 或 2" NPT		M63 或 2.1/2" NPT		M75 或 3" NPT	
	短边面	长边面	短边面	长边面	短边面	长边面	短边面	长边面	短边面	长边面	短边面	长边面	短边面	长边面
IJB01	11	17	06	11	05	08	03	06	02	03	-	-	-	-
IJB02	14	20	09	14	06	09	05	08	03	04	-	-	-	-
IJB03	18	24	14	20	09	14	06	09	04	06	03	04	02	02
IJB04	22	28	17	23	11	15	08	11	05	07	04	05	02	02
IJB05	26	34	21	27	14	18	09	12	06	08	04	06	03	04
IJB06	34	40	27	33	18	23	12	15	08	10	06	07	04	05

2.3 本机箱可用作控制面板、控制接线盒、仪表、电源和热追踪仪器等，或用作电气/电子电源部件（如接触器、变压器、继电器、传感器、隔离器、屏障、电源、电路板等），电源不超过1.1KV AC/DC，或根据要求在允许的功耗和电气间隙范围内使用。所示的额定电压为标称电压，具有更高额定电压的部件可根据爬电距离和电气间隙的要求，在允许的功耗范围内使用。当机箱装有本安型（IS）设备时，本安与非本安型设备、线缆及端子间均应保持必要的间隙。

2.4 箱盖上可安装单独认证的控制部件（各类PB气缸、开关用旋转气缸、MCB、MCCB和LED指示灯等），数量和组合应在允许范围内，如下所示。
若有需要，这些控制部件可安装在箱体侧壁。

2.5 箱盖上可安装显示窗（如下图所示），机箱可用作带显示屏的指示或控制仪表。在不改变玻璃厚度的情况下，可提供更小尺寸的显示窗，例如比68x68更小的60x60。

2.4 & 2.5点提到的表格如下：

类型	控制部件最大数量	显示窗（mm）								
		44 x 44	68 x 68	92 x 92	92 x 140	140 x 140	140 x 186	186 x 186	234 x 234	280 x 280
IJB01	12	06	02	01	01	-	-	-	-	-
IJB02	20	12	04	02	01	01	01	-	-	-
IJB03	30	16	04	04	02	01	01	01	-	-
IJB04	42	25	09	04	02	01	01	01	01	-
IJB05	56	36	16	09	06	04	02	01	01	01
IJB06	72	36	16	09	06	04	02	01	01	01

注1：控制部件的最大数量（各种PB气缸、开关用旋转气缸 & MCB和LED指示灯等）
注2：单扇或多扇玻璃窗，组合尺寸不得超过表中所示。显示窗可允许的最大尺寸如图所示。可提供更小尺寸的显示窗，例如比68x68更小的60x60。

视窗尺寸	玻璃尺寸			胶合宽度	玻璃框尺寸		
	宽x高	厚度			宽x高	深度	
		-20 °C	-60 °C			-20 °C	-60 °C
44 x 44	68 x 68	10	15	12	94 x 94	18.5	23.5
68 x 68	92 x 92	12	19	12	118 x 118	20.5	27.5
92 x 92	116 x 116	12	19	12	142 x 142	20.5	27.5
92 x 140	122 x 170	15	22	15	148 x 196	23.5	30.5
140 x 140	170 x 170	15	22	15	196 x 196	23.5	30.5
140 x 186	170 x 220	15	22	15	196 x 246	23.5	30.5
186 x 186	220 x 220	15	22	17	246 x 246	23.5	30.5
234 x 234	270 x 270	19	x	18	296 x 296	29.5	x
280 x 280	316 x 316	19	x	18	346x346	29.5	x

2.6 符合IEC标准的模制端子、特别尺寸和数量的特殊端子或母线可按要求在机箱内组合使用，其功耗和电气间隙需在允许范围内。

2.7 机箱应在证书图纸所示的允许功耗范围内使用，且符合IEC 60079-1：2014附录D的标准，即所需的电气间隙应保持在X、Y和Z平面上。

3.0 标记

3.1 空机箱上的防爆标签

ROSE Systemtechnik GmbH
D-32457 Porta Westfalica
ROSE
Ex II 2 G Ex db IIB+H_2 Gb
Ex II 2 G Ex db IIB Gb
Ex II 2 D Ex tb IIIC Db IP66
Type : [1]
DD.MM.YY 000000000
DEKRA 18ATEX0112 U IECEx DEK 18.0068 U

注：
1：若选择硅脂进行IP保护，应贴上以下附加标记：

警告：关闭机箱前请涂抹硅脂以保证IP66！

2：如果有粉尘标记，则无法选择使用硅脂进行IP保护。

3.2 机箱每个入口附近贴有适当的标签来标记螺纹类型（即公制或NPT）和螺纹入口的尺寸。

4.0 限制概览：

4.1 环境温度范围取决于型号（带或不带玻璃视窗）、常规过压试验期间施加的压力以及玻璃厚度。见说明书第2.1和2.5点。

4.2 对于具有粉末涂层或液体涂层且拟用于III类环境的机箱，用户应通过合适的选型和安装将静电放电的风险降至最低。

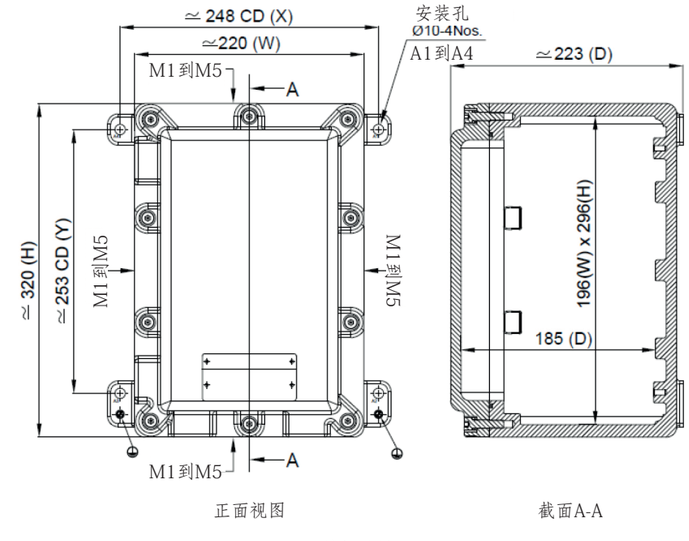
4.3 本使用说明书第2.2点规定了开孔的最大数量、最大尺寸和位置。

4.4 不得使用涂满油脂的断路器和接触器。

4.5 只要每个横截面保持至少20%（IIB组）或40%（IIC组）的空白区域，则IJB机箱部件可按任意布局放置。若每个区域在任何方向上的最小尺寸为12.5 mm，则可以设置单独的缓冲区域。

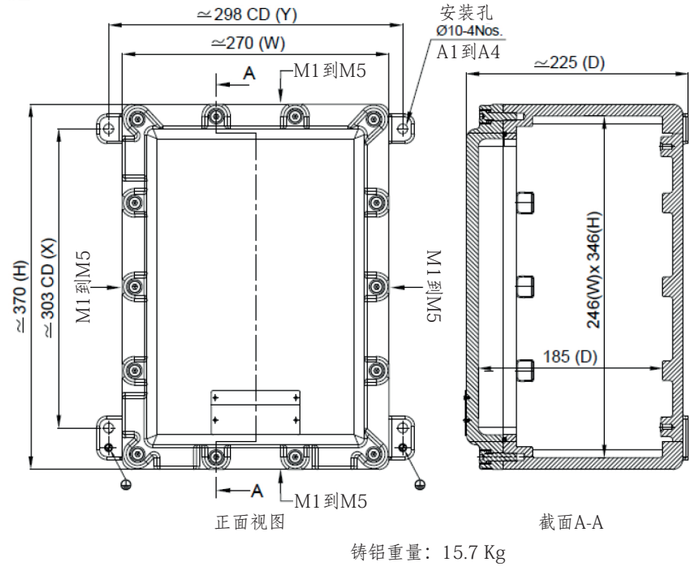
4.6 箱盖的法兰火焰通路尺寸超过了IEC 60079-1的要求标准。有关隔爆结合面的尺寸信息，请联系制造商。

IJB 01



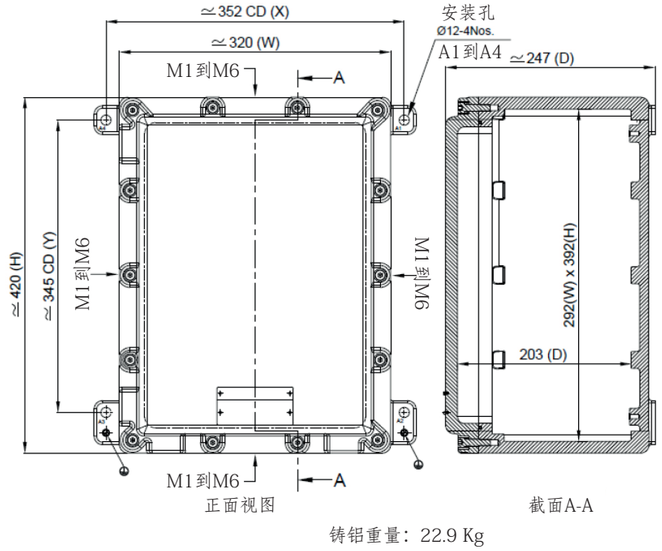
铸铝重量：12.1 Kg

IJB 02



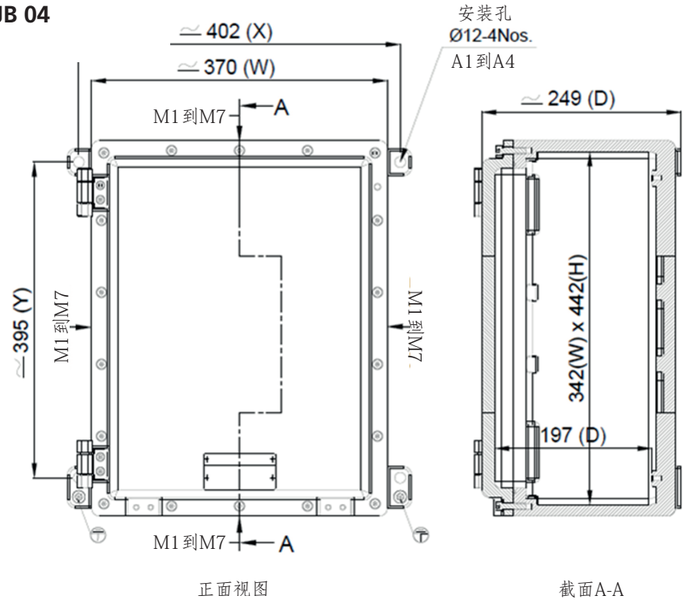
铸铝重量：15.7 Kg

IJB 03



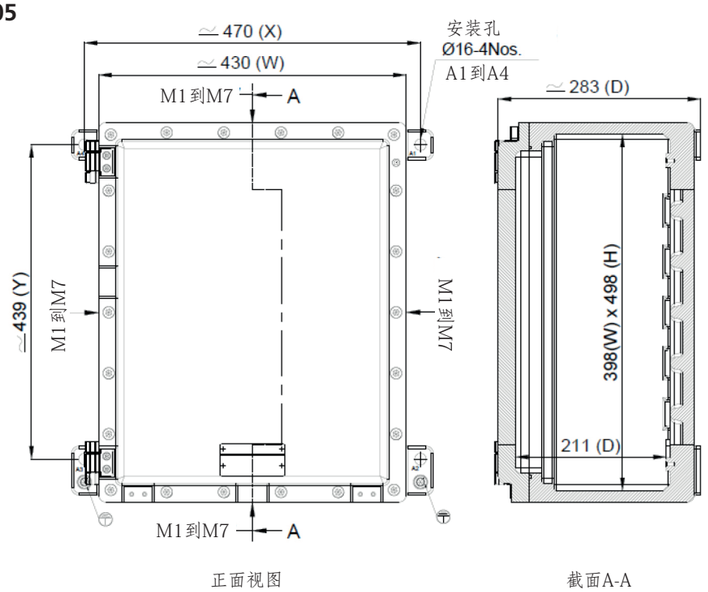
铸铝重量：22.9 Kg

IJB 04



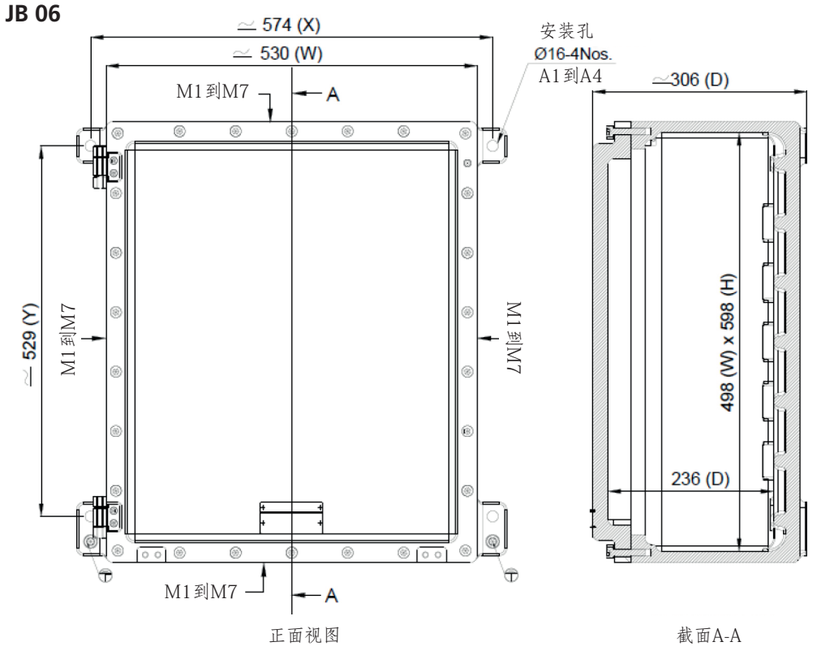
铸铝重量：29.8 Kg

IJB 05



铸铝重量：49.3 Kg

I JB 06



铸铝重量：74.2 Kg