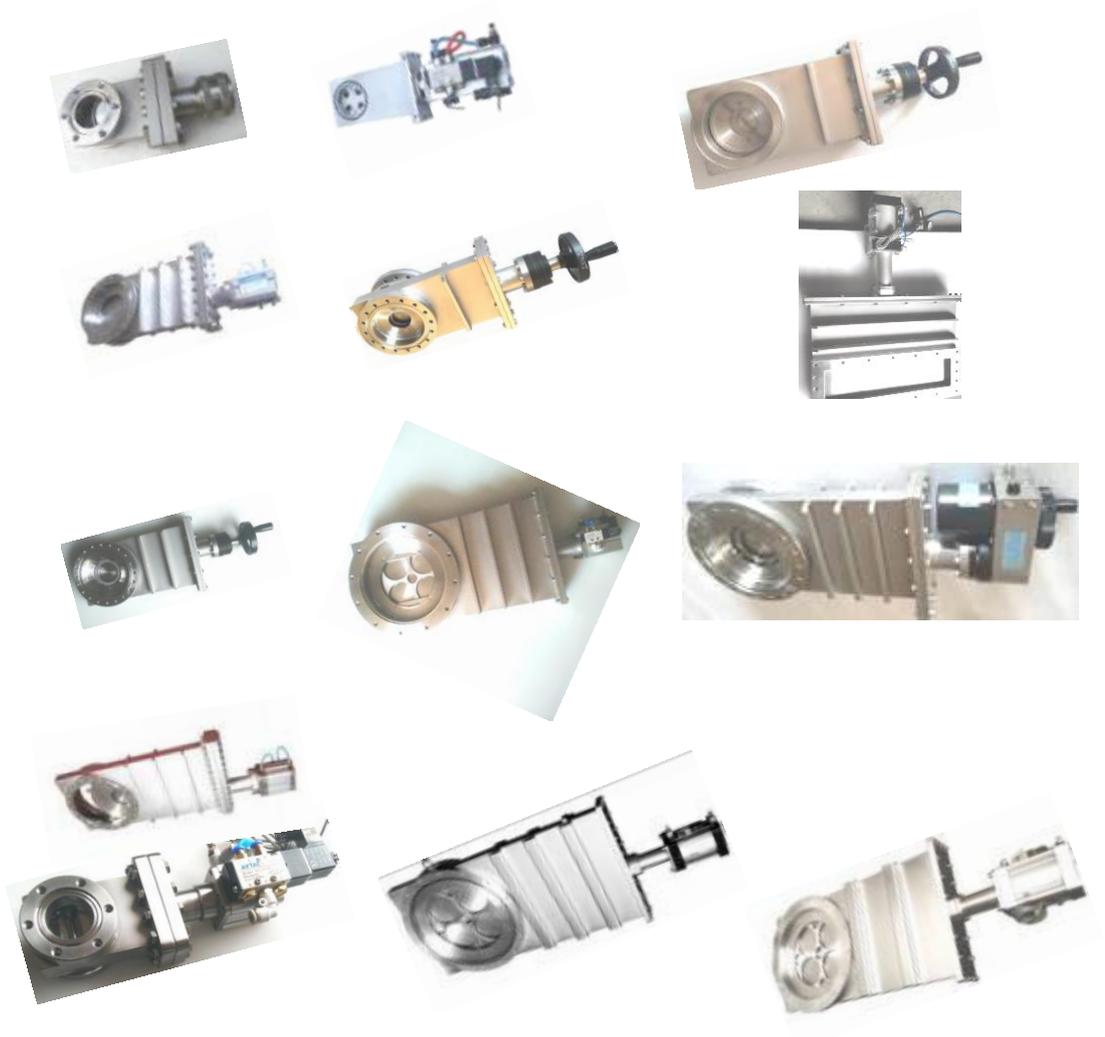
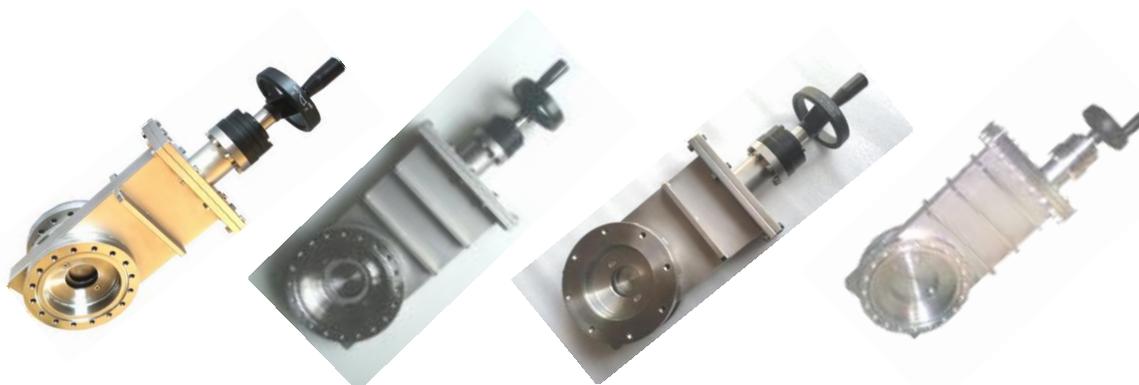


高真空插板阀 使用说明



滨州市科胜达真空技术有限公司

高/超高 真空手动插板阀



1.概述:

该插板阀可用于高真空和超高真空切断或接通气流，用于泵与系统或真空室与真空室之间的隔断，是真空系统中重要元件之一。其广泛应用于电子、冶金、镀膜、科研及真空技术的各个领域。

2.结构特点:

该阀门结构紧凑，厚度与总体长度尽量缩小，使安装更方便空间要求更小，因为内部表面积少从而抽真空更快，阀门适用介质为洁净的空气及非腐蚀性气体，阀门可任意方向安装。

该阀整体为不锈钢壳体，内部移动结构绝大多数采用不锈钢件组装而成，比铝制的更耐腐蚀，包括弹簧条与轴承也采用不锈钢，方法兰密封方式氟胶圈或金属丝密封，阀板密封圈为氟橡胶，移动结构用焊接不锈钢波纹管实现阀板的位移，多点双滚珠结构阀板受力更均匀，可反向对大气密封，黑色驱动部分为过力离合装置，防止到头后继续用力过大损坏传动部件。

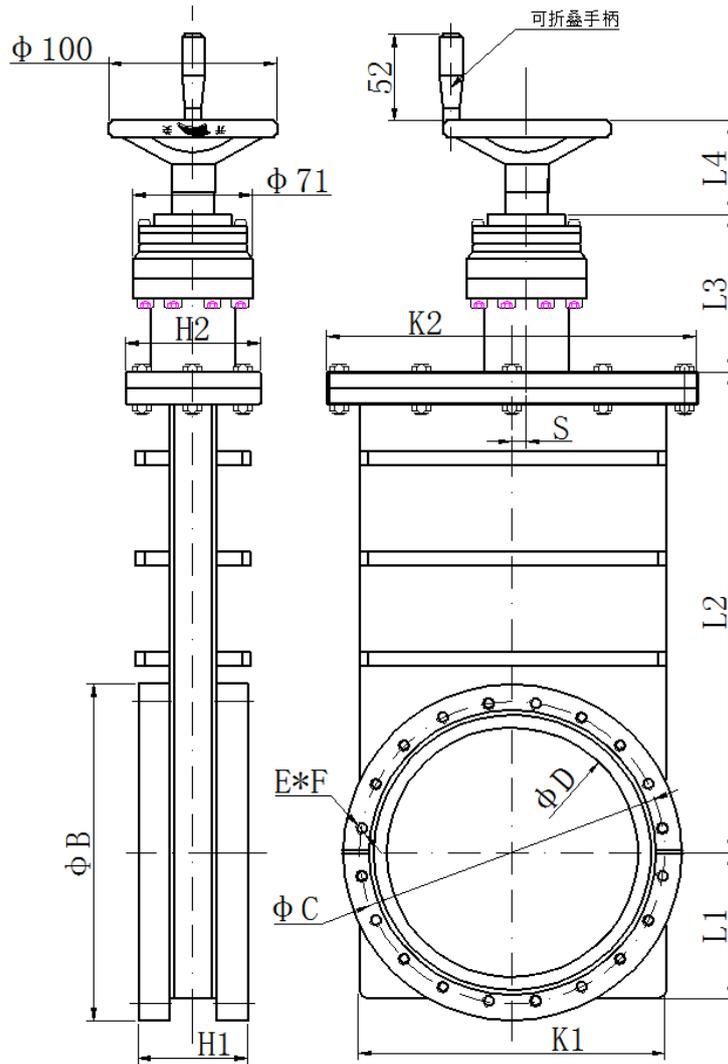
3.性能指标:

- 阀体漏率： $<1 \times 10^{-8}$ pa.l/s （胶圈方法兰阀体漏率： $<1 \times 10^{-7}$ pa.l/s）
- 使用范围： $6 \times 10^E - 8Pa - 1 \times 10^E 5Pa$ （胶圈密封 $6 \times 10^E - 7Pa - 1 \times 10^E 5Pa$ ）
- 烘烤温度：阀体 $<200^\circ C$ （在阀门开启状态）、手轮与阀体联结处 $<80^\circ C$
- 阀门开启或关闭所需圈数：DN63-DN150 约 9 圈、DN200-DN250 约 11 圈
- 安装位置：任意
- 安装方向：建议阀板密封面向泵或高真空侧
- 阀板开启两侧压差： $<2000Pa$

4.各部位材料:

- 阀体：SUS304
- 阀芯：SUS304；轴承 440C；胶圈氟橡胶
- 传动部位：6061 铝经氧化处理
- 传动轴封：316 焊接波纹管
- 手轮：铸铝烤漆, 激光刻标示

5. 安装尺寸:

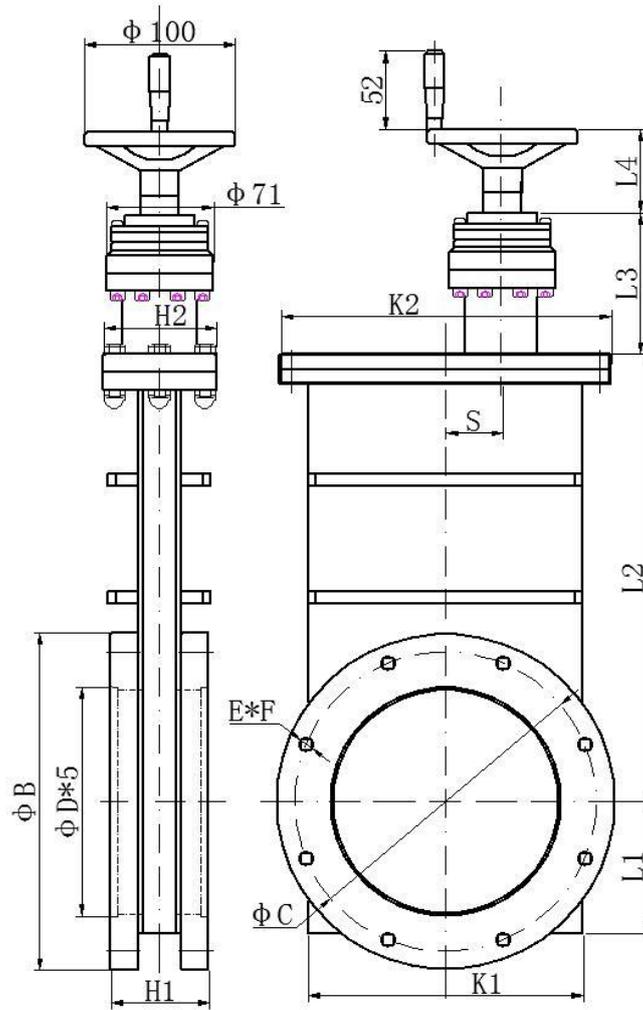


(DN63-250) 高真空手动刀口法兰插板阀尺寸

DN	63	100	150	200	250
H1	65	65	65	75	80
H2	75	75	75	80	80
L1	49	69	88	122	145
L2	179	219	288	375	439
L3	175	175	180	177.5	238
K1	112	141	182	235	290
K2	150	175	220	270	320
S	0	0	8.5	15	17.5
B	114	152	202	253	305
C	92.1	130.2	181.1	231.9	284
D	63	100	150	200	250
E*F	8*M8	16*M8	20*M8	24*M8	32*M8
螺纹深	15	15	15	15	16

手动胶圈法兰尺寸见气动尺寸表的 B/C,

6. 胶圈法兰安装尺寸



(XF63-250) 高真空手动钩钉法兰插板阀尺寸					
DN	63	100	150	200	250
H1	65	65	65	75	80
H2	80	80	80	80	80
L1	49	69	88	122	145
L2	179	219	288	375	429
L3	96	96	96	114	114
L4	63	63	63	73	73
K1	112	141	182	235	290
K2	150	175	220	270	320
S	0	0	8.5	15	17.5
B	130	165	225	285	335
C	110	145	200	260	310
D	70	102	153	213	261
EXF	4*M8	8*M8	8*M10	12*M10	12*M10
螺纹深	15	15	15	15	20

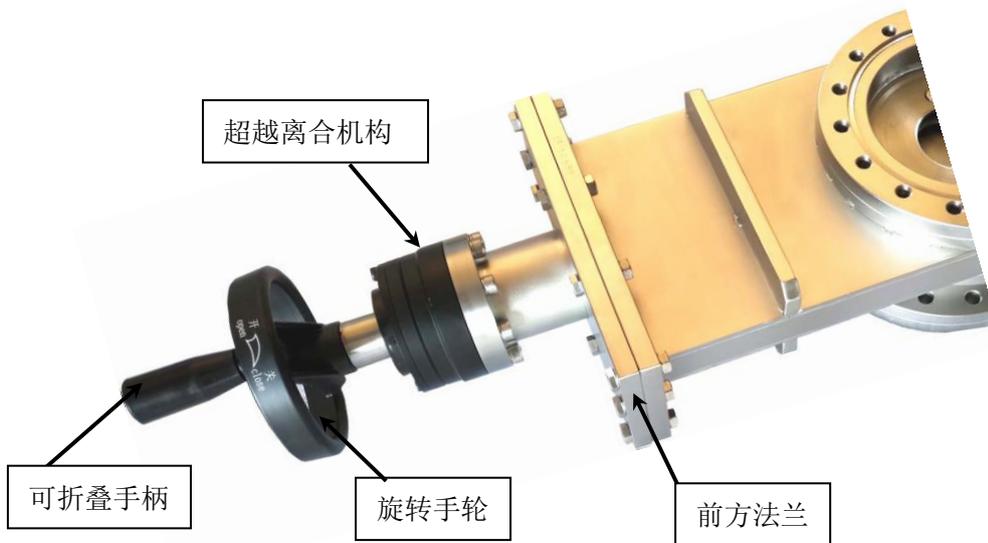
7、安装使用

7.1 安装

安装前请检查插板阀是否在运输中被损坏。

在大气下实验阀门的开启与关闭是否正常，方法如下：

1. 将手轮手柄拔出，并垂直于首轮进入定位孔，逆时针旋转首轮，阀板由关闭状态慢慢打开，直到阀板全部退到阀壳内，表示阀门开启正常；同样顺时针旋转手轮阀门慢慢关闭，直到密封圈封闭，表示阀门关闭正常。
2. 此阀带超越离合装置，防止因用力过大损坏传动或内部机构，此结构只是用于误操作的保护，在阀门正常使用时建议不要使用此保护。
3. 经过几次开启与关闭的实验就能判断阀门开合是否正常，按真空要求清洗后可以装入设备。



7.2 注意事项

- 插板阀在一侧有真空另一侧为大气的情況下不准开启阀门！
- 在插板阀出现问题时应先与厂家取得联系，由厂家指导解决的方法，未经厂家同意擅自拆开所遭成的损失由用户负责。

高/超高 真空气动插板阀



1.概述:

该插板阀可用于高真空和超高真空切断或接通气流，用于泵与系统或真空室与真空室之间的隔断，是真空系统中重要元件之一。其广泛应用于电子、冶金、镀膜、科研及真空技术的各个领域。

2.结构特点:

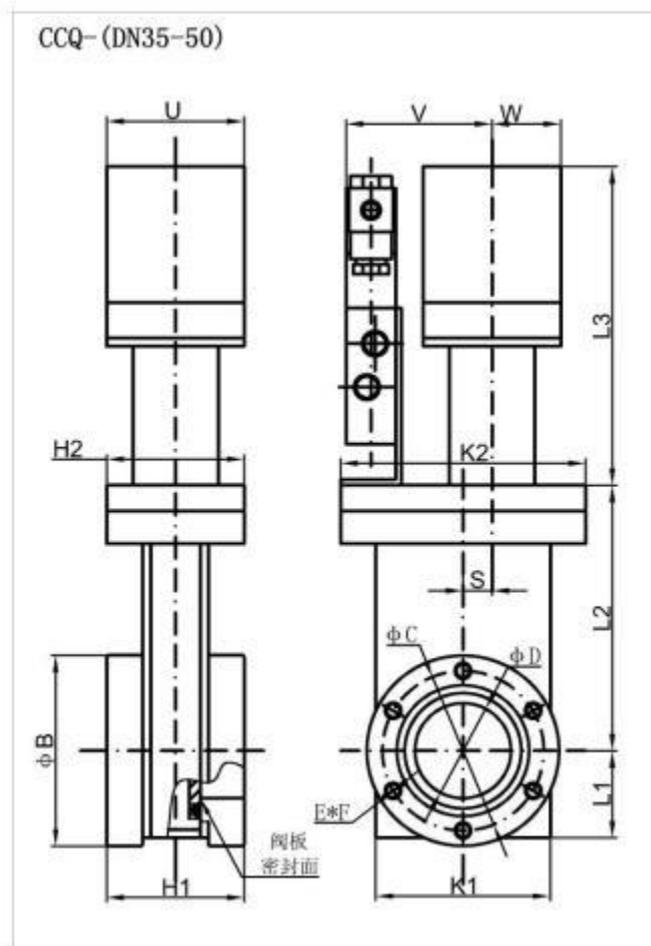
该阀门结构紧凑，厚度与总体长度尽量缩小，使安装更方便空间要求更小，因为内部表面积少从而抽真空更快，阀门适用介质为洁净的空气及非腐蚀性气体，阀门可任意方向安装，尽可能避免气缸朝下安装更可靠。

该阀整体为不锈钢壳体，内部移动结构绝大多数采用不锈钢件组装而成，比铝制的更耐腐蚀，包括弹簧条与轴承也采用不锈钢，方法兰密封方式氟胶圈或金属丝密封，阀板密封圈为氟橡胶，移动结构用焊接不锈钢波纹管实现阀板的位移，多点双滚珠结构阀板受力更均匀，可反向对大气密封。

该阀具有工作平稳、密封可靠、开启和关闭震动小等特点，本阀带两组启闭磁性开关位置信号，便于实现远程控制与自动控制，使设备实现自动化，有 AC220V 和 DC24V 可选。

3.性能指标:

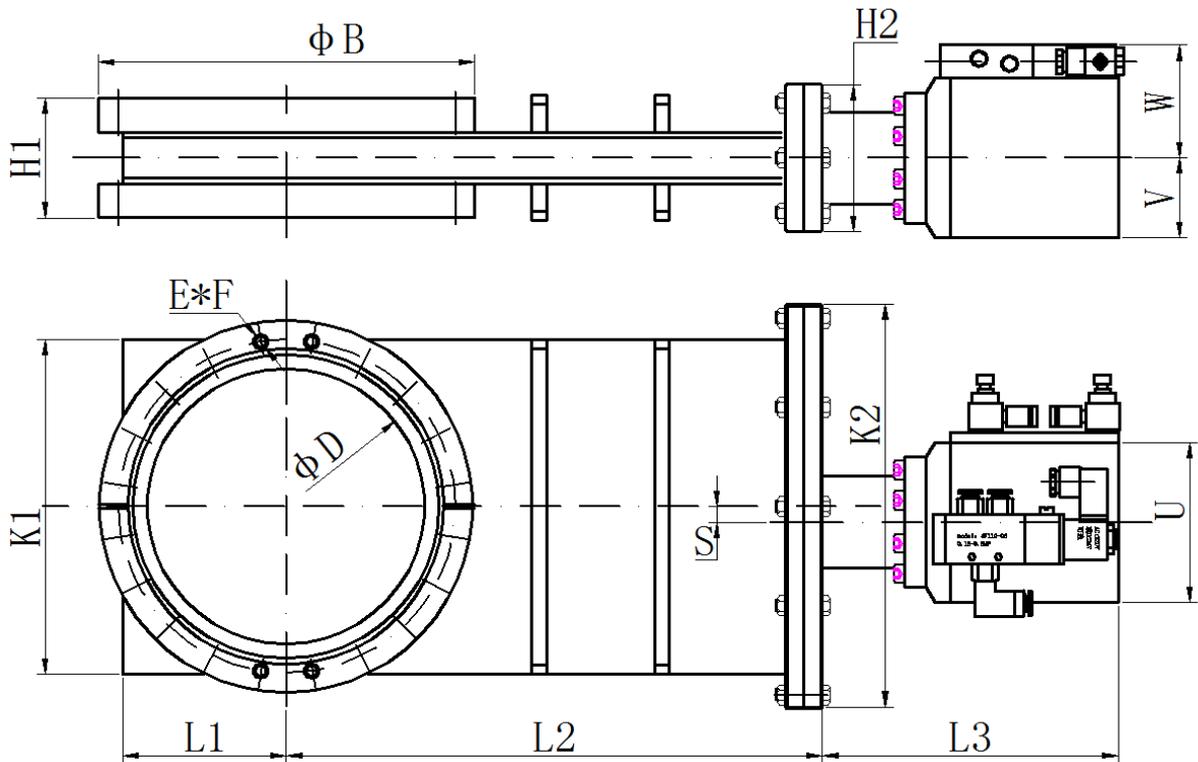
- 阀体漏率：金属方法兰 $<1 \times 10^{-8}$ pa. l/s (胶圈方法兰阀体漏率： $<1 \times 10^{-7}$ pa. l/s)
- 使用范围： $6 \times 10^E - 8$ Pa — $1 \times 10^E 5$ Pa (胶圈密封 $6 \times 10^E - 7$ Pa — $1 \times 10^E 5$ Pa)
- 气源压力： 0.4—0.7MPa (4—7kgf/cm²)
- 使用流体： 空气 (经 40 微米滤网过滤)
- 进气接管： 外径 Φ 6mm 尼龙或塑料管
- 阀门控制： DC-24V 或 AC220V 3W
- 磁性开关： 5-220V 100 mA
- 烘烤温度： 阀体 $<180^\circ\text{C}$ (在阀门开启状态)、汽缸与阀体联结处 $<80^\circ\text{C}$
- 阀门开启或关闭所需时间： DN35-DN63 >5 秒、DN100-DN250 >8 秒
- 安装方向： 建议阀板密封面向泵或高真空侧
- 阀板开启两侧压差： <2000 Pa



4. 安装尺寸:

CCQ-(DN35-50) 超高真空气动插板阀尺寸		
DN	35	50
H1	50	55
H2	50	50
L1	32	35
L2	97.5	135
L3	117	117
K1	63.5	80
K2	89	110
S	0	0
U	50	50
V	53	53
W	25	25
B	70	86
C	58.7	72.4
D	35	50
E*F	6*M8	8*M8
螺纹深	13	14.5





(DN63-500) 高真空气动胶圈法兰插板阀尺寸

DN	63	100	150	200	250	320	400	500
H1	65	65	65	75	80	110	110	115
H2	75	75	75	80	80	120	120	120
L1	49	69	88	122	145	190	230	280
L2	179	219	288	375	439	570	700	852
L3	147	147	147	183	220	363	405	437
K1	112	141	182	235	290	375	460	560
K2	150	175	220	270	320	425	510	610
S	0	0	8.5	15	17.5	15	8	23
U	65	65	65	87	87	111	140	140
V	32	32	32	43	43	56	70	70
W	50	50	50	62	62	85	95	95
B	130	165	225	285	335	425	510	610
C	110	145	200	260	310	395	480	580
D	63	100	150	200	250	318	400	501
E*F	4*M8	8*M8	8*M10	12*M10	12*M10	12*M12	16*M12	16*M12
螺纹深	15	15	15	15	16	25	25	25

另有外水冷或内外水冷阀，方口插板阀等可定制。

高真空气动插板阀

超薄夹法兰紧式



1.概述:

该插板阀可用于高真空接通气流，用于泵与系统或真空室与真空室之间的隔断，是真空系统中重要元件之一。其广泛应用于电子、、镀膜、科研及真空技术的各个领域。

2.结构特点:

该阀整体为不锈钢壳体，密封方式氟橡胶密封，阀板密封圈为氟橡胶，移动结构用双氟胶圈实现阀板的位移。

该阀具有工作平稳、密封可靠、开启和关闭震动小等特点，本阀带两组启闭位置信号可以知道阀门处于的状态，便于实现远程控制与自动控制，使设备实现自动化。

该阀结构紧凑，外型尺寸小、使安装更方便空间要求更小。阀门适用介质为洁净的空气及非腐蚀性气体，阀门可任意方向安装，可承受一定的压力。

3.性能指标:

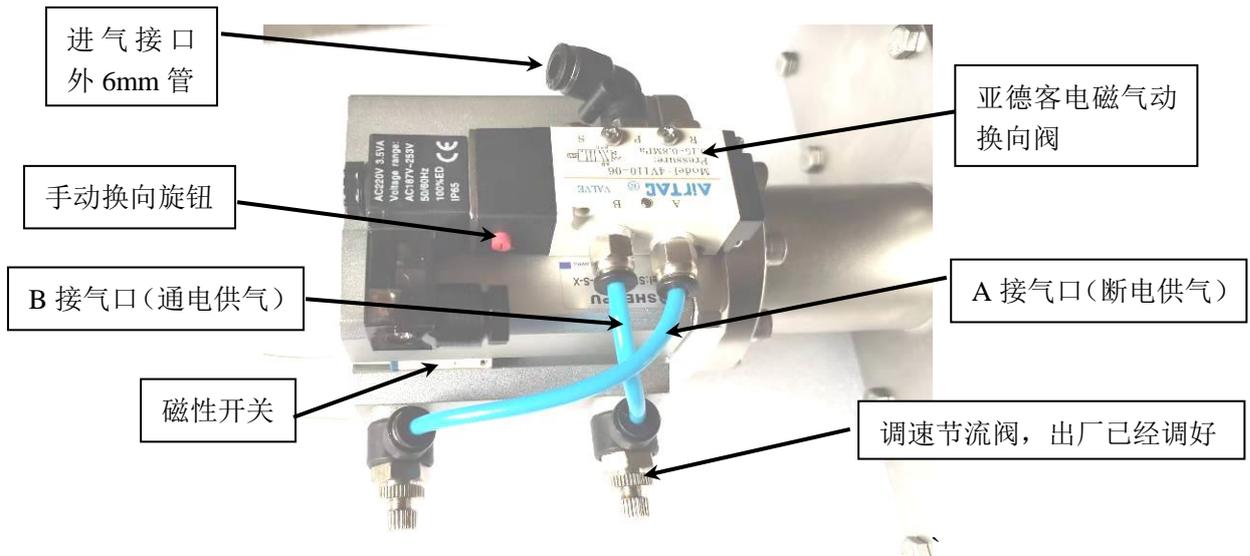
- 阀体漏率： $<1*10^{-6}$ pa. l/s
- 使用范围： $1*10^{-6}$ Pa— $1*10^5$ Pa
- 气源压力：0.4—0.7MPa（4—7kgf/cm²）
- 使用流体：空气（经40微米滤网过滤）
- 进气接管：外径 Φ 6mm 尼龙或塑料管
- 阀门控制：DC-24V 3W
- 磁性开关：250V <100 mA
- 烘烤温度：阀体 $<150^{\circ}\text{C}$ （在阀门开启状态）、汽缸与阀体联结处 $<80^{\circ}\text{C}$
- 阀门开启或关闭所需时间： ≤ 5 秒
- 安装方向：建议阀板密封面向泵或高真空侧
- 阀板开启两侧压差： <2000 Pa

5、安装使用

安装前请检查插板阀是否在运输中被损坏。

在大气下实验阀门的开启与关闭是否正常，方法如下：

1. 将外径 $\phi 6\text{mm}$ 尼龙或塑料气管插入电磁气动换向阀的进气接口（拔出接管时要先切断压缩空气，一只手按住外圈另一只手轻轻将接管拔出），接通压缩空气，阀门的阀板应缓慢移动并到位关闭或处于关闭状态，如磁性开关接电，应指示灯亮且两根线接通，阀门关闭正常。
2. 接通换向阀控制电源或手动下压手动换向旋钮后顺时针旋转，阀门的阀板应缓慢移动并全部开启，表示阀门开启正常，旋回手动旋钮（手动旋钮电控时为弹出状态）。
3. 经过几次开启与关闭的实验就能判断阀门开合是否正常，按真空要求清洗后可以装入设备。



4. 阀门磁性开关信号接线图见右图片，可与 PLC 或中间继电器连接，实现自动化控制。

6. 注意事项

- 插板阀在一侧有真空另一侧为大气的情況下不准开启阀门！
- 插板阀在出厂时已经将节流器的流量进行了调整，在没有特殊要求的情况下不要随意调整阀门节流器的流量，在调整不当的情况下使用会造成阀门冲击过大或无法动作。
- 汽缸上的两根 4mm 气管请不要任意调换，（出厂时为常闭状态，除非在特殊需要时可以调换两根气管的供气方向，此时阀门由常闭改为常开状态）。

7. 库存

高真空插板阀是存放期间，将联结法兰包裹好，同时要保持超高真空插板阀内部清洁干燥，不可停放于潮湿或灰尘较多的环境中。

如果阀门在关闭状态下存放时间过长，因胶圈与阀板密封面在长时间结合情况下有粘结现象，请在下次使用之前重新检查阀门的开启与关闭是否正常，方法与初次试验相同。

產品規格 Specification	
傳感器型式 Sensor type	兩線式 2-Wire
使用電壓 Supply voltage	5~240V AC/DC
最大開關電流 Switching current	100mA Max.
操作溫度 Operation Temp.	-10~70°C
保存溫度 Storage Temp.	-20~80°C
防護等級 Enclosure	IP64
洩漏電流 Leakage current	無

注意事項 Precautions

1. 在通電前，請確實依照接線圖方式連接負載（建議負載電阻值需大於3.4kohm@240VAC）
Please confirm the load is connected correctly based on the circuit diagram. (The resistance of the load is recommended to be greater than 3400 ohm under 240VAC.)
2. 若負載為繼電器或電磁閥等電感性負載，請於負載中加入續流二極體
Please add freewheeling diode to the circuit when CMS is applied with inductive load such as relay or solenoid valve.

電路接線圖 Wiring Diagram

線上說明書 On-line Manual

www.airtac.net/OM/main.htm