NanoPure

HP & UHP高纯及超高纯气体
GR 调压阀系列
（背压阀 减压阀）



昆山新莱洁净应用材料股份有限公司

调压阀选型（GR 系列）

系列			用途		构造			阀体材质	最高进口压力 PSIG（bar）
			气路用 ※1	一次侧高压用 ※2	膜片阀芯分离	膜片阀芯一体	无弹簧		
一级	GR1000		◆	◇	◆			316L	300（21） 3500（241）
	GRA1000		◆		◆			316L	300（21）
	GR1500T		◆	◆		◆		316L	3000（207）
	GRA1500T		◆			◆		316L	300（21）
	GR2000		◆		◆			316L	3000（207）
	GR3000		◆		◆			316L	300（21）
双级	GR4000T			◆		◆		316L	3500（241）

※1：气路用：在分配箱（VMB）及装置内部的使用场所（POU）使用的元件。推荐品种是用于半导体工厂一般使用状况下的产品。
特定场所的使用状况，有必要选定不同的品种。
※2：一次侧高压用：在气瓶柜或大流量供给系统上使用的元件。
◆：标准
◇：可选

出口压力范围 PSIG（bar）		负压调整	流量 CV	配管尺寸	端口连接 接合	端口连接 接头	页码
0-10 (0.7)			0.09 0.15 (HF)	1/4" 3/8"	螺纹拧入型	◆ FNPT ◇ 固定卡套	11
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)	0-200 (14) 0-250 (17) 0-300 (21) 0-500 (34)						
100 mm Hg absolute to 10 psig (0.7 bar)		◆	0.05	1/4" 3/8"	螺纹拧入型	◆ FNPT ◇ 固定卡套	13
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)			0.45	1/4" 3/8" 1/2"	螺纹拧入型	◆ FNPT ◇ 固定卡套	15
100 mm Hg absolute to 30 psig (2 bar)		◆	0.45	1/4" 3/8" 1/2"	螺纹拧入型	◆ FNPT ◇ 固定卡套	17
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10) 0-200 (14)			1.1	1/2" 3/4"	螺纹拧入型	◆ FNPT ◇ 固定卡套	19
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)			1.6	3/4" 1"	螺纹拧入型	◆ FNPT ◇ 固定卡套	21
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7)			0.05	1/4" 3/8"	螺纹拧入型	◆ FNPT ◇ 固定卡套	23

调压阀选型 (UR 系列)

系列			用途		构造			阀体材质	最高进口压力 PSIG（bar）
			气路用 ※1	一次侧高压用 ※2	膜片阀芯分离	膜片阀芯一体	无弹簧		
一级	UR1000		◆	◇	◆	◇		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	300（21） 3500（241）
	UR1000T		◆	◇		◆		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	3500（241）
	URA1000		◆		◆			◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	300（21）
	UR1500T		◆	◆		◆		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	3000（207）
	URA1500T		◆			◆		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	300（21）
	UR2000		◆		◆			◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	3000（207）
	UR2000T		◆			◆		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	3000（204）
	UR3000		◆		◆	◇		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	300（21）
	UR3000T		◆			◆		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	300（21）

※1：气路用：在分配箱（VMB）及装置内部的使用场所（POU）使用的元件。推荐品种是用于半导体工厂一般使用状况下的产品。
特定场所的使用状况，有必要选定不同的品种。
※2：一次侧高压用：在气瓶柜或大流量供给系统上使用的元件。
◆：标准
◇：可选

出口压力范围 PSIG（bar）		负压调整	流量 CV	配管尺寸	端口连接 接合	端口连接 接头	页码
0-10 (0.7)			0.09 0.15 (HF)	1/4" 3/8"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	31
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)	0-200 (14) 0-250 (17) 0-300 (21)						
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)			0.09 0.15 (HF)	1/4" 3/8"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	33
100 mm Hg absolute to 10 psig (0.7 bar)		◆	0.05	1/4" 3/8"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	35
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)			0.45	1/4" 3/8" 1/2"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	37
100 mm Hg absolute to 30 psig (2 bar)		◆	0.45	1/4" 3/8" 1/2"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	39
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)			1.10	1/4" 3/8" 1/2" 3/4"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	41
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7)	0-150 (10) 0-200 (14)		0.9 (膜片阀芯一体) 1.10	1/4" 3/8" 1/2"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	43
0-800 (55)	0-250 (17)						
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)			1.6	3/4" 1"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	45
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100 (7) 0-150 (10)			1.6	3/4" 1"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	47

调压阀选型（UR 系列）

系列			用途		构造			阀体材质	最高进口压力 PSIG（bar）
			气路用 ※1	一次侧高压用 ※2	膜片阀芯分离	膜片阀芯一体	无弹簧		
一级	UR9000		◆	◆		◆		316L	1700（117）
	UR9100		◆	◆		◆		316L	800（55）
一级小型	UR500		◆			◆	◆	316L VAR	250（17）
	UR500N		◆		◆			316L VAR	150（10）
	UR600		◆			◆	◆	316L VAR	250（17）
双级	UR4000T			◆		◆		◇ 316L ◆ 316L VAR ◇ 哈氏合金	3500（241）

※1：气路用：在分配箱（VMB）及装置内部的使用场所（POU）使用的元件。推荐品种是用于半导体工厂一般使用状况下的产品。
特定场所的使用状况，有必要选定不同的品种。
※2：一次侧高压用：在气瓶柜或大流量供给系统上使用的元件。
◆：标准
◇：可选

出口压力范围		流量 CV	配管尺寸	端口连接		页码
PSIG（bar）	负压调整			接合	接头	
0-100（7）		3	1/2"、3/4"、1"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	51
0-100（7） 0-150（10）（入口 250psig/17bar）		4	1/2"、3/4"、1"			
100 mm Hg absolute to 10 psig (0.7 bar) 0-30 (2) 0-60 (4) 0-100（7）	◇	0.06 0.10 (HF)	1/4"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	25
			1.125"	面板安装型	1.125" 面板安装	
-10(-0.7)-30(2) 0-30 (2) 0-60 (4) 0-100（7）	◇	0.03 0.08 (HF)	1/4"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	27
			1.125"	面板安装型	1.125" 面板安装	
100 mm Hg absolute to 10 psig (0.7 bar) 0-30 (2) 0-60 (4) 0-100（7）	◇	0.06 0.15 (HF)	1/4"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	29
			1.5"	面板安装型	1.5" 面板安装	
0-30 (2) 0-60 (4) 0-100（7）		0.05	1/4" 3/8"	焊接型	◆ 面密封接头 ◇ Tube 管对焊	51

半导体气体调压阀选型建议

工艺气体		比重 (空气 = 1)	70°F / 21°C 时气缸压力 psig / bar	危害	CGA DISS	状态	调压阀	阀体材料	阀芯
Acetylene 乙炔	C_2H_2		17.2	易燃气体		气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T	316L VAR	316L VAR
Ammonia 氨气	NH_3	0.593	114 / 7.9	有毒易燃 腐蚀性	660 720	液化气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T UR 3000 UR 3000T		
Air 空气	Air					气体	GR 1000 GRA 1000 GR 1500T GRA 1500T GR 2000 GR 3000 GR 4000	316L	
Argon 氩气	Ar	1.38	2640 / 182	窒息剂	580 718	压缩气体			
Helium 氦	He	0.138	2640 / 182						
Krypton 氪气	Kr	2.9	800 / 55.2						
Nitrogen 氮气	N_2	0.967	2640 / 182						
Neon 氖气	Ne	0.696	850 / 58.6						
Xenon 氙气	Xe	4.558	645 / 44.5						
Arsine 砷化氢	AsH_3	2.718	205 / 14.1	有毒易燃	350 632	液化气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T	316L VAR	
Arsine Mixtures 砷化氢混合物					350 632		UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T		
Boron-11 Trifluoride Enriched 硼 -11 三氟化富集	$B_{11}F_3$	2.37	850 / 58.6	有毒腐蚀品	330 42	压缩气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T		
Diborane 乙硼烷	B_2H_6	0.95	2200 / 152	有毒易燃	350 632				
Boron Trichloride 三氯化硼	BCl_3	4.045	4.4 / 0.30	有毒腐蚀品	660 634	液化气体	URA 1000 URA 1500T	316L 哈氏合金	316L 哈氏合金
Halocarbon C1418 卤化碳 C1418	C_5F_8				716			316L VAR	316L VAR
Hexafluoropropane 六氟丙烷	$C_3H_2F_6$						UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T		
Hexafluoropropylene 六氟丙烯	C_3F_6								

工艺气体		比重 (空气 = 1)	70°F / 21°C 时气缸压力 psig / bar	危害	CGA DISS	状态	调压阀	阀体材料	阀芯
Chlorine 氯	Cl_2	2.479	86 / 5.9	有毒腐蚀品	660 728	液化气体	UR 1000 UR 1000T	316L 哈氏合金	316L 哈氏合金
Carbon Monoxide 一氧化碳	CO	0.967	1650 / 114	有毒易燃	350 724	压缩气体		316L VAR	316L VAR
Carbon Dioxide 二氧化碳	CO_2	1.527	830 / 57.2	窒息剂	320 716				
Carbonyl Fluoride 碳酰氟	COF_2					液化气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T		
Chlorine Trifluoride 三氟化氯	ClF_3						URA 1000 URA 1500T		
Ethylene 乙烯	C_2H_4					压缩气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T		
Fluorine 氟	F_2	1.312	400 / 27.6	有毒腐蚀性 氧化剂	679				
Fluorine Mixtures 氟混合物	最多 20% 氟混合气								
Germane 锗烷	GeH_4	2.7	52 / 3.6	有毒易燃	350 632				
Germane Mixtures (Nitrogen Balance) 锗混合物（氮平衡）									
Hydrogen 氢	H_2	0.07	2400	易燃	350	压缩			
Hydrogen Sulfide 硫化氢	H_2S	1.192	253 / 17.4	有毒易燃 腐蚀性	330 722	液化气体			
Hydrogen Selenide 硒化氢	H_2Se	2.8	125 / 8.6	有毒易燃	350 632	压缩气体			
Hydrogen Selenide Mixtures (Nitrogen Balance) 硒化氢混合物 (氮平衡)						压缩气体		316L VAR	316L VAR
Hydrogen Bromide 溴化氢	HBr	2.71	320 / 22.1	有毒的 腐蚀性	330 634	液化气体		316L 哈氏合金	316L 哈氏合金
Hydrogen Chloride 氯化氢	HCl	1.266	613 / 42.3		330 634				
Hydrogen Chloride Mixtures (Nitrogen Balance) 氯化氢混合物 (氮平衡)									
Hydrogen Fluoride 氟化氢	HF	0.69	0.9 / 0.06	有毒腐蚀品	660 638	气体		316L VAR	316L VAR

半导体气体调压阀选型建议

工艺气体		比重 (空气 = 1)	70°F / 21°C 时气缸压力 psig / bar	危害	CGA DISS	状态	调压阀	阀体材料	阀芯
Nitrous Oxide 一氧化二氮（笑气）	N_2O	1.528	745 / 51.4	氧化剂	326 712	液化气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T	316L VAR	316L VAR
Nitrogen Trifluoride 三氟化氮	NF_3	2.46	1450 / 100	有毒的氧化剂	330 640	压缩气体			
Nitric Oxide 一氧化氮	NO_2								
Oxygen 氧气	O_2	1.105	2640 / 182	氧化剂	540 714				
Phosphine 膦 ; 磷化氢	PH_3	1.19	592 / 40.8	有毒易燃	660 632	液化气体			
Phosphine Mixtures (Nitrogen Balance) 磷化氢混合物（氮平衡）									
Phosphorus Pentafluoride 五氟化磷	PF_5	4.31	400 / 27.6	有毒腐蚀品	330 642	压缩气体			
Propane 丙烷	C_3H_8								
Propene 丙烯	C_3H_6								
Sulfur Tetrafluoride 四氟化硫	SF_4	3.71	140 / 9.7	有毒腐蚀品	330	液化气体			
Disilane 乙硅烷	Si_2H_6	2.38	33 / 2.3	易燃	510 632				
Silicon Tetrafluoride 四氟化硅	SiF_4	3.57	1000 / 69	有毒腐蚀品	330 642	压缩气体			
Diborane Mixtures (Nitrogen Balance) 乙硼烷混合物（氮平衡）						液化气体			
Dichlorosilane 二氯硅烷	SiH_2CL_2	3.52	9.5 / 0.66	有毒易燃腐蚀性	678 636				
Difluoroethylene 二氟乙烯	$C_2H_2F_2$			易燃		压缩气体			
Dimethylsilane 二甲基硅烷	$SiiH_2Cl_2$						URA 1000 URA 1500T		
Silane 硅烷	SiH_4	1.1	1250 / 86.2	易燃	350 632		UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T		
Silane Mixtures (Nitrogen Balance) 硅烷混合物（氮平衡）									
Silicon Tetrachloride 四氯化硅	$SiCl_4$						UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T		
Sulfur Dioxide 二氧化硫	SO_2	2.249	34 / 2.3	有毒腐蚀性	660	液化气体			

工艺气体		比重 (空气 = 1)	70°F / 21°C 时气缸压力 psig / bar	危害	CGA DISS	状态	调压阀	阀体材料	阀芯
Sulfur Hexafluoride 六氟化硫	SF_6					压缩气体	UR 1000 UR 1000T UR 1500T UR 2000 UR 2000T	316L VAR	316L VAR
Trichlorosilane 三氯硅烷	$SiHCl_3$					液化气体			
Trimethylsilane 三甲基硅烷	$(CH_3)_3SiH$								
Tungsten Hexafluoride 六氟化钨	WF_6						URA 1000 URA 1500T	316L 哈氏合金	316L 哈氏合金

GR1000 系列调压阀

单级调压阀 - 低至中等流量调节

采用分离式膜片设计，专为减少污染并对任何腐蚀性、非腐蚀性或有毒气体的准确调节。膜片与阀体之间采用金属对金属密封设计，有效地防止气体从密封处泄漏。



卡套



FNPT

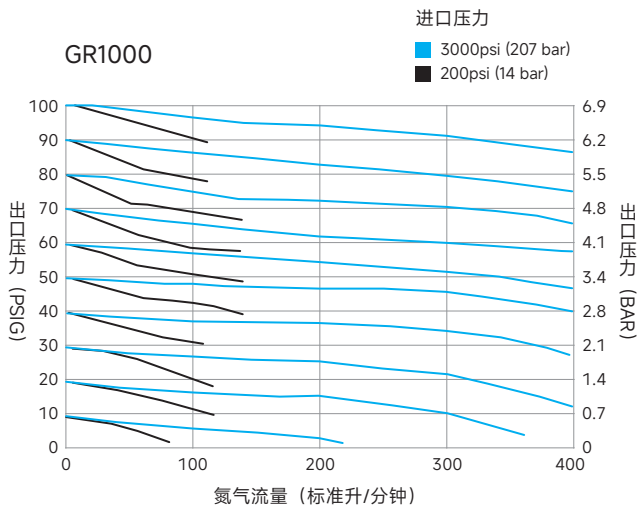
主要部件

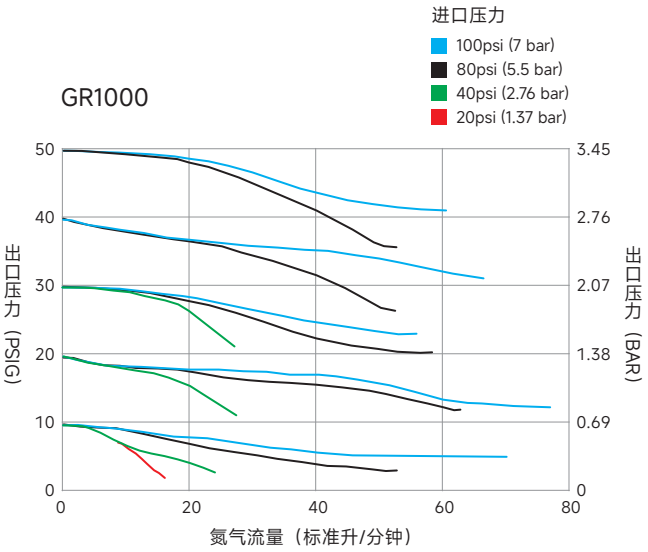
阀体	SS 316L
阀芯	SS 316L
膜片	哈氏合金 C-22
阀座	PCTFE（可选 PI、PTFE）
表面处理	BA 25 µin (µm 0.625)

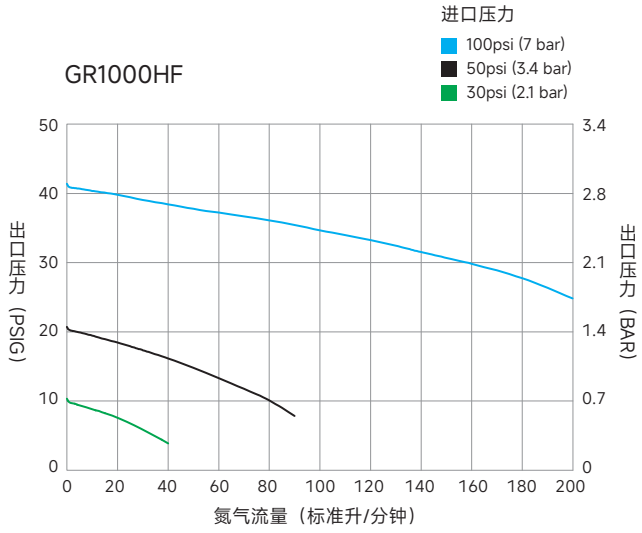
工作参数

最大进口压力 psig	300、600 或 3500	进出端口	1/4" FNPT 或卡套　3/8" 卡套
出口压力范围 psig	0-10, 0-30, 0-60, 0-100, 0-150, 0-200, 0-250, 0-300, 0-500	流量 CV	0.09（可选：0.15）
设计验证压力	最大额定压力的 150%	工作温度	-40 ~ 71°C （可选 -10 ~ 90°C）
爆破压力	最大额定压力的 300%	泄露率	1 x 10^{-9} sccs He
供应压力影响	源压力每 100 psig 变化 0.25 psig；HF 型：源压力每 100 psig 变化 0.75 psig		

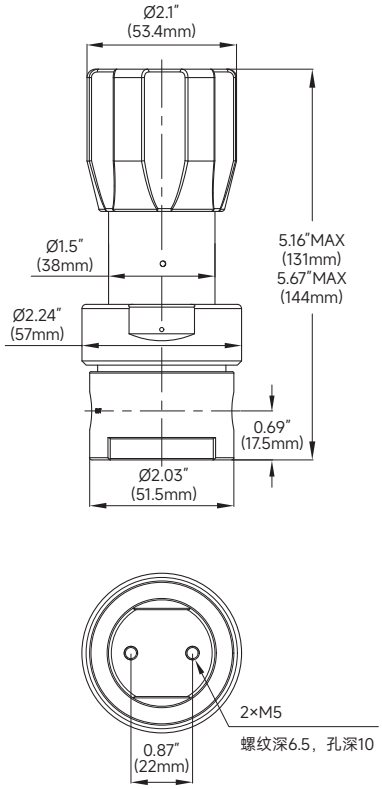
流量图

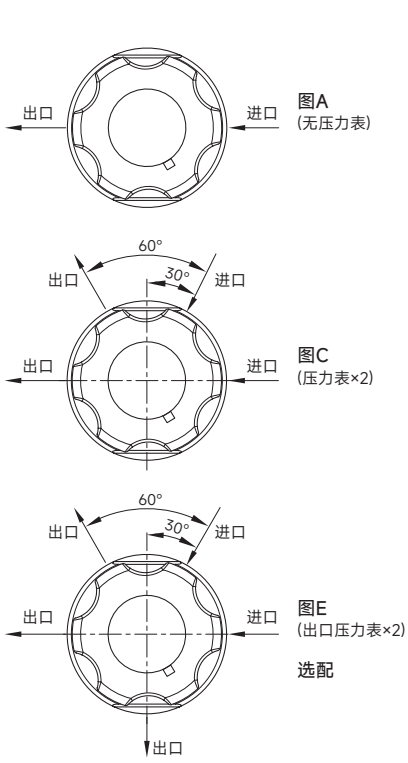






尺寸图





订购信息

A	B	C	D	E	F	G: 进口		G: 出口		H	I	J	K
GR1000	**LP**	**SS**	**BA**	**03**	**C**	**IS**	**4**	**IS**	**4**	**P**	**I**	**O**	**MB**
系列	最大 进口压力	阀体	工艺	出口 压力范围	端口	端接	尺寸	端接	尺寸	阀座	进口 压力表	出口 压力表	选配 - 多选

例如：GR1000-LP-SS-BA-03-C-IS4IS4-P-I-O

A：系列	
GR1000	分离式膜片

B：最大进口压力　PSIG（bar）	
HP	3500 (241 bar)
MP	600 (41 bar)
LP	300 (21 bar)

C：阀体	
SS	SS316L

D：工艺	
BA	BA 25 µin (µm 0.625)

E：出口压力范围　PSIG（bar）	
01=0-10 (0-0.7 bar) 仅适用 LP	03=0-30 (0-2 bar)
06=0-60 (0-4 bar)	10=0-100 (0-7 bar)

E：出口压力范围　PSIG（bar）	
15=0-150 (0-10 bar)	20=0-200 (0-14 bar)
25=0-250 (0-17 bar)	30=0-300 (0-21 bar)
50=0-500 (0-34 bar)	

F：端口		
A = 2 孔 图 A	B = 3 孔 图 B	C = 4 孔 图 C
D = 4 孔（90°） 图 D		E = 5 孔 图 E
* 3 孔及以上可选压力表		
* 默认：右进左出，若需要左进， 请加 L，如：AL		

G：配管端接尺寸　进口 & 出口	
端接	
FN	FNPT （仅限尺寸 4）
IS	固定式卡套接头
尺寸	
4	1/4"
6	3/8"

H：阀座		
P	PCTFE	-40~71°C
T	PTFE	-40~71°C
V	PI	-10~90°C

I/J：压力表	
空白：无压力表	
I	安装进口压力表
O	安装出口压力表

K：选配 — 多选	
空白	标准
MB	面板螺母安装
HF	CV：0.15

GRA1000 系列调压阀

单级调压阀 - 低流量调节

采用分离式膜片设计，专为减少污染并对任何腐蚀性、非腐蚀性或有毒气体的准确调节。膜片与阀体之间采用金属对金属密封设计，有效地防止气体从密封处泄漏，可调压力至真空。



卡套



FNPT

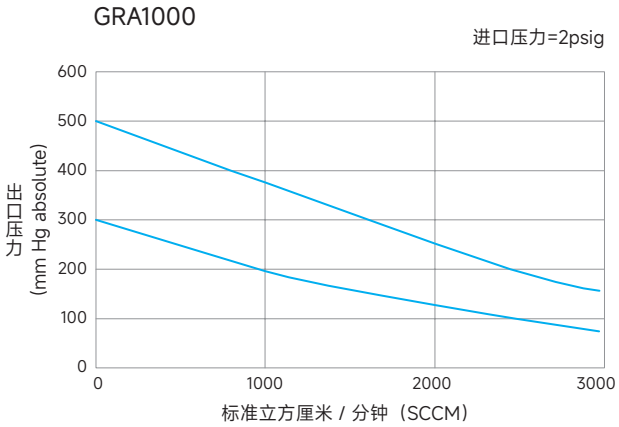
主要部件

阀体	SS 316L
阀芯	SS 316L
膜片	哈氏合金 C-22
阀座	PCTFE（可选 PI）
表面处理	BA 25 µin (µm 0.625)

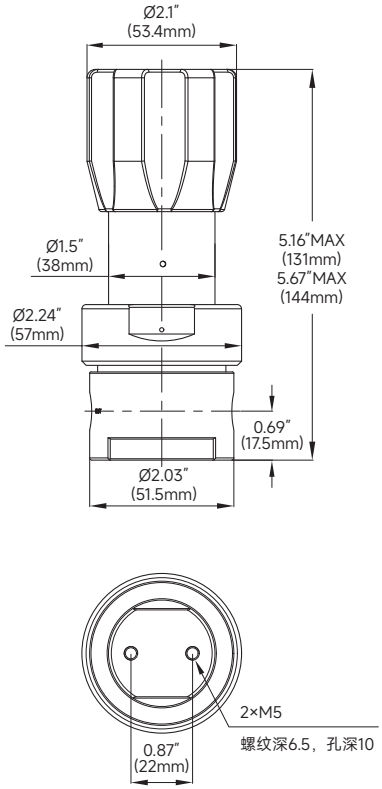
工作参数

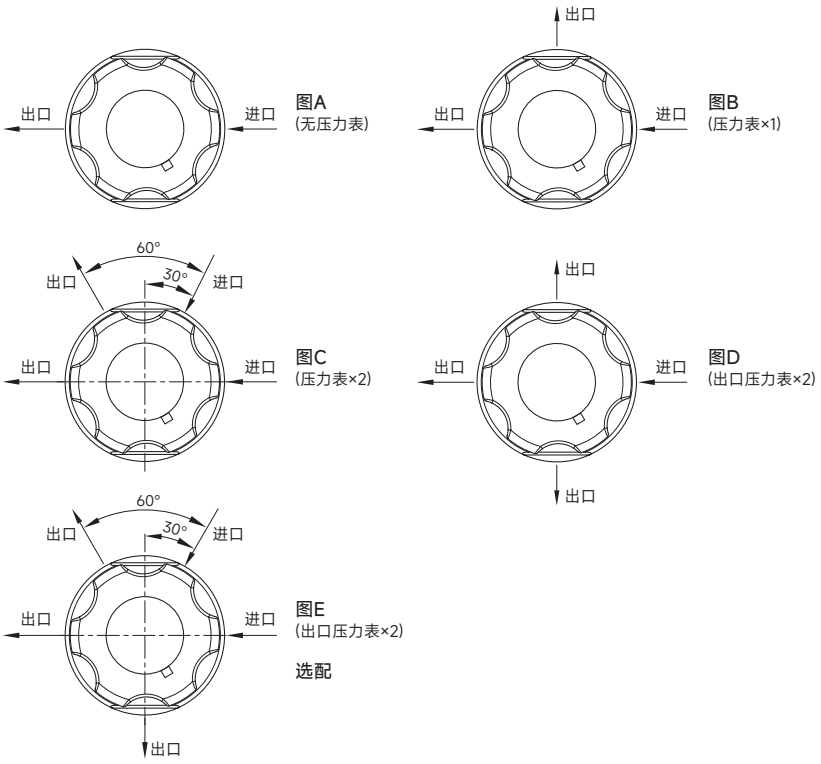
最大进口压力 psig	300	进出端口	1/4" FNPT 或卡套、3/8" 卡套
出口压力范围 psig	100mmHg absolute to 10 psig	流量 CV	0.05
设计验证压力	最大额定压力的 150%	工作温度	-40 ～ 71°C （可选 -10 ～ 90°C）
爆破压力	最大额定压力的 300%	泄露率	1 x 10^{-9} sccs He
供应压力影响			

流量图



尺寸图





订购信息

A	B	C	D	E	F	G: 进口		G: 出口		H	I	J	K
GRA1000	**LP**	**SS**	**BA**	**A**	**C**	**IS**	**4**	**IS**	**4**	**P**	**I**	**O**	**MB**
系列	最大 进口压力	阀体	工艺	出口 压力范围	端口	端接	尺寸	端接	尺寸	阀座	进口 压力表	出口 压力表	选配

例如：GRA1000-LP-SS-BA-A-C-IS4IS4-P-I-O

A：系列	
GRA1000	分离式膜片

B：最大进口压力　PSIG（bar）	
LP	300 (21 bar)

C：阀体	
SS	SS316L

D：工艺	
BA	BA 25 µin (µm 0.625)

E：出口压力范围　PSIG（bar）
A = 100mmHg absolute to 10 psig (0.7 bar)

F：端口		
A = 2 孔 图 A	B = 3 孔 图 B	C = 4 孔 图 C
D = 4 孔（90°） 图 D		E = 5 孔 图 E
* 3 孔及以上可选压力表		
* 默认：右进左出，若需要左进， 请加 L，如：AL		

G：配管端接尺寸　进口 & 出口	
端接	
FN	FNPT （仅限尺寸 4）
IS	固定式卡套接头
尺寸	
4	1/4"
6	3/8"

H：阀座		
P	PCTFE	-40~71°C
V	PI	-10~90°C

I/J：压力表	
空白：无压力表	
I	安装进口压力表
O	安装出口压力表

K：选配	
空白	标准
MB	面板螺母安装

GR1500T 系列调压阀

单级调压阀 - 中等流量调节

膜片阀芯一体式设计，膜片与阀体之间采用金属对金属密封设计，有效防止气体从密封处泄漏，专为高纯半导体应用设计和制造，适用于钢瓶或大宗气体。



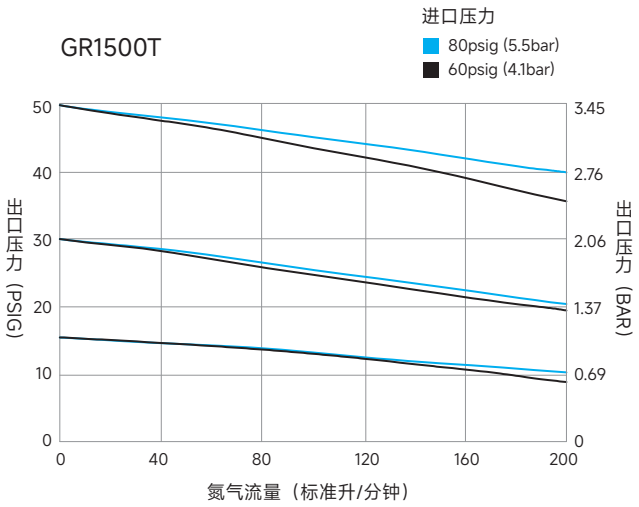
主要部件

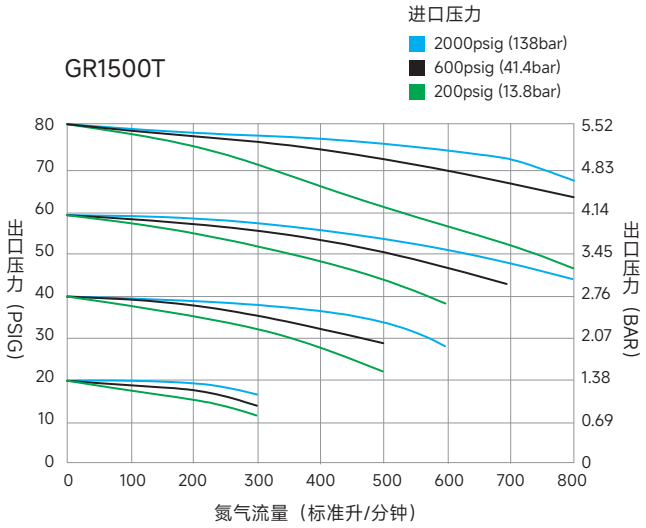
阀体	SS 316L
阀芯	SS 316L
膜片	哈氏合金 C-22
阀座	PCTFE（可选 PI）
表面处理	BA 25 µin (µm 0.625)

工作参数

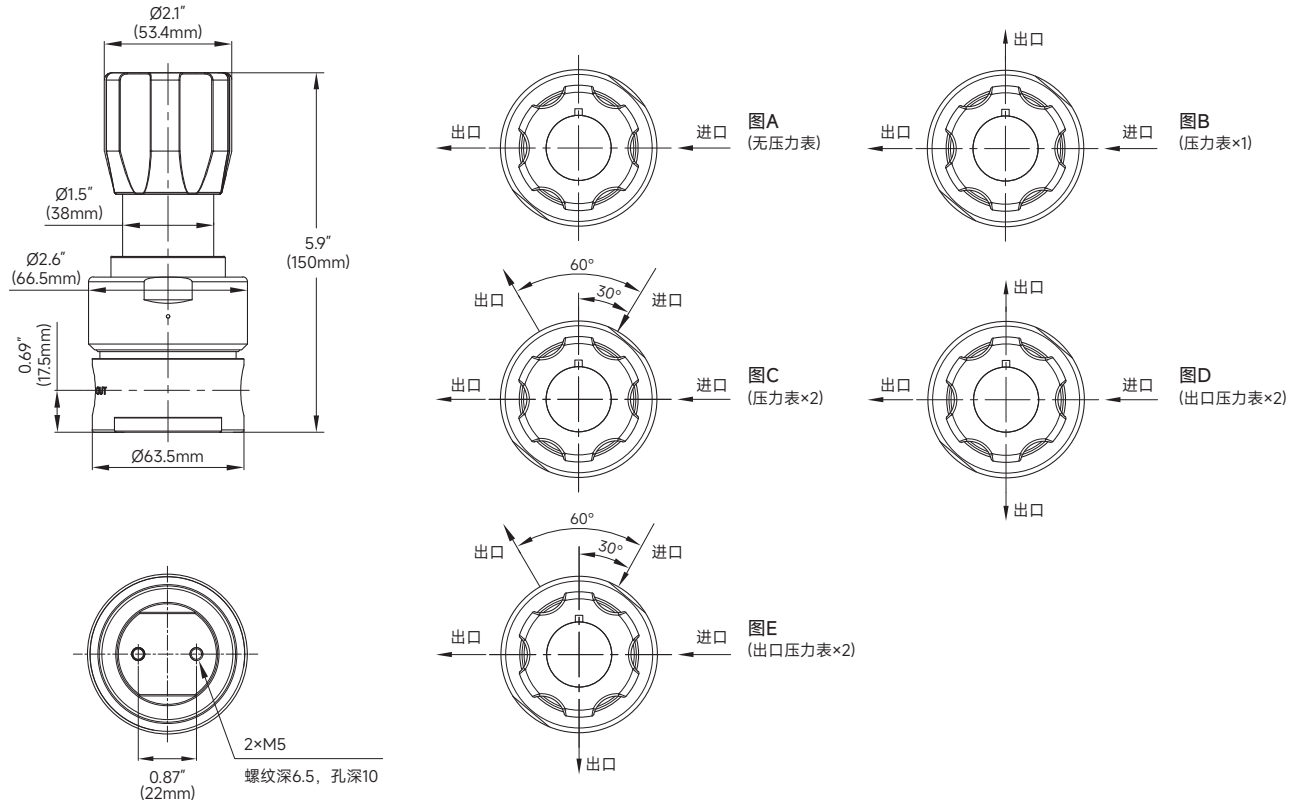
最大进口压力 psig	300, 2300 或 3000	进出端口	1/4"、3/8"、 1/2" FNPT 或卡套
出口压力范围 psig	0-30, 0-60, 0-100, 0-150	流量 CV	0.45
设计验证压力	最大额定压力的 150%	工作温度	-40 ~ 71°C （可选 -10 ~ 90°C）
爆破压力	最大额定压力的 300%	泄露率	1 x 10^{-9} sccs He
供应压力影响	源压力每 100 psig 变化 1.6 psig		

流量图





尺寸图



订购信息

A	B	C	D	E	F	G: 进口		G: 出口		H	I	J	K
GR1500T	**LP**	**SS**	**BA**	**03**	**C**	**IS**	**4**	**IS**	**4**	**P**	**I**	**O**	**MB**
系列	最大 进口压力	阀体	工艺	出口 压力范围	端口	端接	尺寸	端接	尺寸	阀座	进口 压力表	出口 压力表	选配

例如：GR1500T-LP-SS-BA-03-C-IS4IS4-P-I-O

A：系列	
GR1500T	膜片阀芯一体式

B：最大进口压力　PSIG（bar）	
HP	3000 (207 bar)
MP	2300 (159 bar)
LP	300 (21 bar)

C：阀体	
SS	SS316L

D：工艺	
BA	BA 25 µin (µm 0.625)

E：出口压力范围　PSIG（bar）	
03=0-30 (0-2 bar)	06=0-60 (0-4 bar)
10=0-100 (0-7 bar)	15=0-150 (0-10 bar)

F：端口		
A = 2 孔 图 A	B = 3 孔 图 B	C = 4 孔 图 C
D = 4 孔（90°） 图 D		E = 5 孔 图 E
* 3 孔及以上可选压力表		
* 默认：右进左出，若需要左进， 请加 L，如：AL		

G：配管端接尺寸　进口 & 出口	
端接	
FN	FNPT
IS	固定式卡套接头
尺寸	
4	1/4"
6	3/8"
8	1/2"

H：阀座		
P	PCTFE	-40~71°C
V	PI	-10~90°C

I/J：压力表	
空白：无压力表	
I	安装进口压力表
O	安装出口压力表

K：选配	
空白	标准
MB	面板螺母安装

GRA1500T 系列调压阀

单级调压阀 - 中等流量调节

膜片阀芯一体式设计，膜片与阀体之间采用金属对金属密封设计，有效地防止气体从密封处泄漏，专为高纯半导体应用设计和制造，适用于钢瓶或大宗气，可调压力至真空。



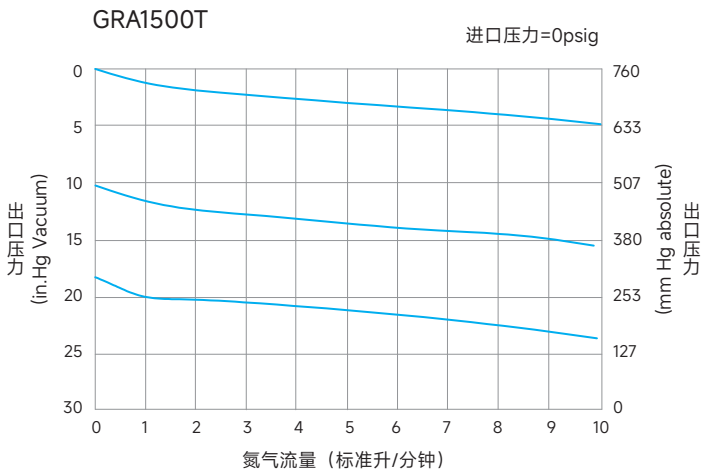
主要部件

阀体	SS 316L
阀芯	SS 316L
膜片	哈氏合金 C-22
阀座	PCTFE（可选 PI）
表面处理	BA 25 µin (µm 0.625)

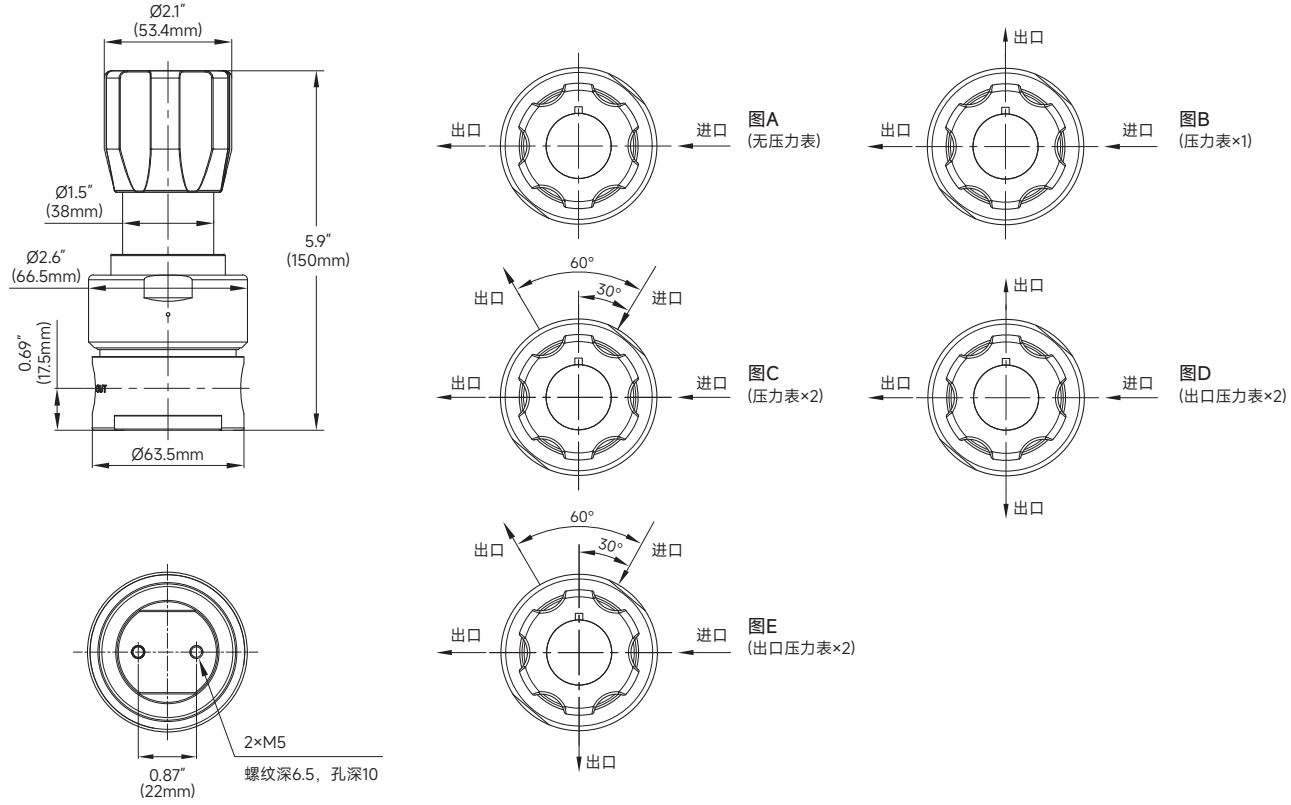
工作参数

最大进口压力 psig	300	进出端口	1/4"、3/8"、1/2" FNPT 或卡套
出口压力范围 psig	100mmHg absolute to 30 psig	流量 CV	0.45
设计验证压力	最大额定压力的 150%	工作温度	-40 ~ 71°C （可选 -10 ~ 90°C）
爆破压力	最大额定压力的 300%	泄露率	1 x 10^{-9} sccs He
供应压力影响	源压力每 100 psig 变化 1.6 psig		

流量图



尺寸图



订购信息

A	B	C	D	E	F	G: 进口		G: 出口		H	I	J	K
GRA1500T	**LP**	**SS**	**BA**	**A**	**C**	**IS**	**4**	**IS**	**4**	**P**	**I**	**O**	**MB**
系列	最大进口压力	阀体	工艺	出口压力范围	端口	端接	尺寸	端接	尺寸	阀座	进口压力表	出口压力表	选配

例如：GRA1500T-LP-SS-BA-A-C-IS4IS4-P-I-O

A：系列	
GRA1500T	膜片阀芯一体式

B：最大进口压力　PSIG（bar）	
LP	300 (21 bar)

C：阀体	
SS	SS316L

D：工艺	
BA	BA 25 µin (µm 0.625)

E：出口压力范围　PSIG（bar）
A = 100mmHg absolute to 30 psig (2 bar)

F：端口		
A = 2 孔 图 A	B = 3 孔 图 B	C = 4 孔 图 C
D = 4 孔（90°） 图 D		E = 5 孔 图 E
* 3 孔及以上可选压力表		
* 默认：右进左出，若需要左进，请加 L，如：AL		

G：配管端接尺寸　进口 & 出口	
端接	
FN	FNPT
IS	固定式卡套接头
尺寸	
4	1/4"
6	3/8"
8	1/2"

H：阀座		
P	PCTFE	-40~71°C
V	PI	-10~90°C

I/J：压力表	
空白：无压力表	
I	安装进口压力表
O	安装出口压力表

K：选配	
空白	标准
MB	面板螺母安装

GR2000 系列调压阀

单级调压阀 - 高流量调节

GR2000 系列是一种紧凑、高流量、高纯度的单级调压阀，分离式膜片设计，膜片与阀体之间采用金属对金属密封设计，有效地防止气体从密封处泄漏，适用于实验室、激光等相关气体系统应用。



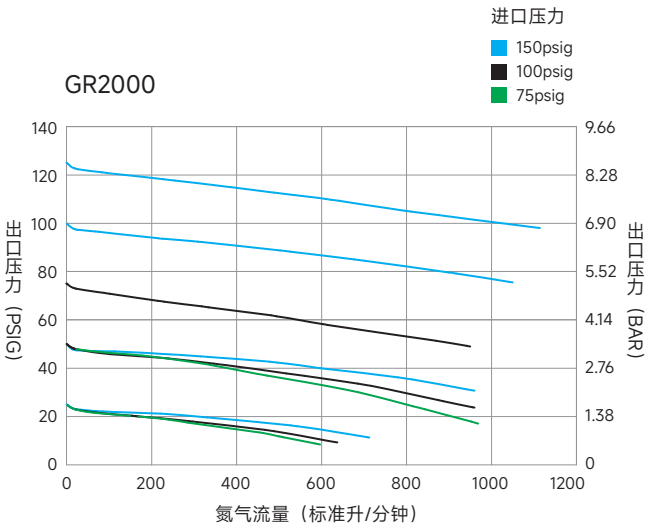
主要部件

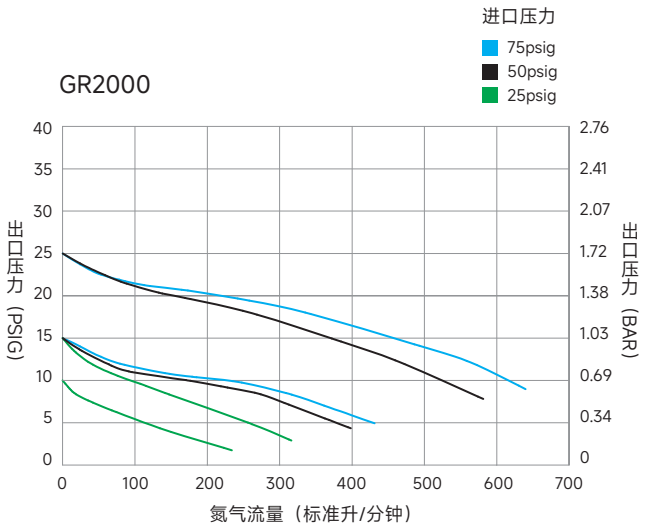
阀体	SS 316L
阀芯	SS 316L
膜片	哈氏合金 C-22
阀座	PCTFE（可选 PI）
表面处理	BA 25 µin (µm 0.625)

工作参数

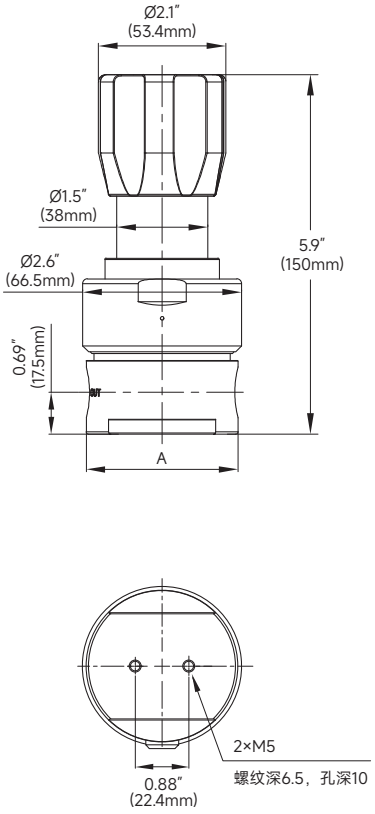
最大进口压力 psig	300，1700 或 3000	进出端口	1/2"、3/4" FNPT 或卡套
出口压力范围 psig	0-30, 0-60, 0-100, 0-150	流量 CV	1.10
设计验证压力	最大额定压力的 150%	工作温度	-40 ~ 71°C （可选 -10 ~ 90°C）
爆破压力	最大额定压力的 300%	泄露率	1 x 10^{-9} sccs He
供应压力影响	源压力每 100 psig 变化 4.6 psig		

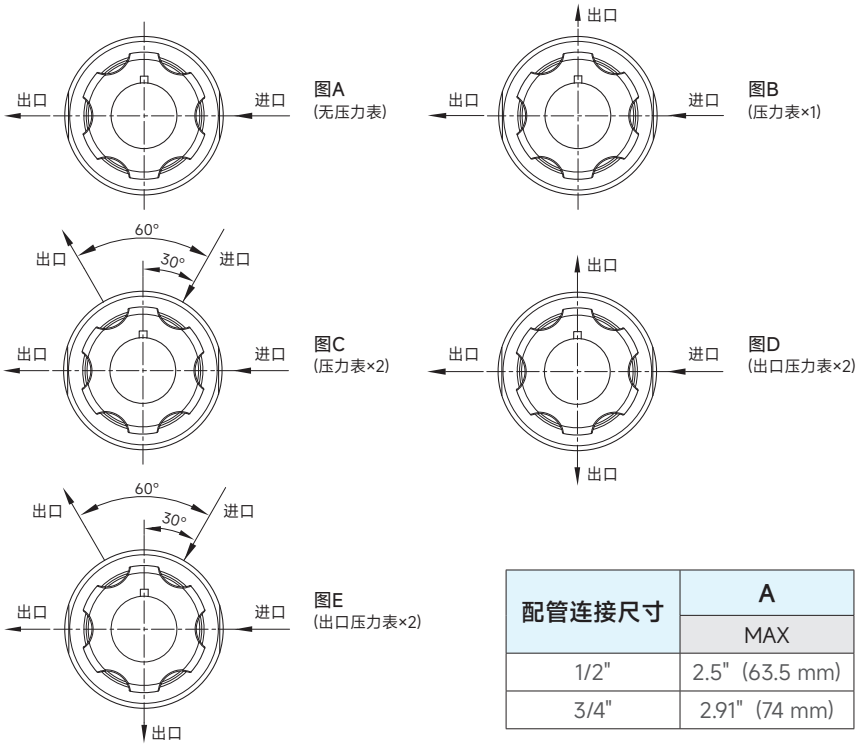
流量图





尺寸图





配管连接尺寸	A
	MAX
1/2"	2.5"（63.5 mm）
3/4"	2.91"（74 mm）

订购信息

A	B	C	D	E	F	G: 进口		G: 出口		H	I	J	K
GR2000	**LP**	**SS**	**BA**	**03**	**C**	**IS**	**8**	**IS**	**8**	**P**	**I**	**O**	**MB**
系列	最大进口压力	阀体	工艺	出口压力范围	端口	端接	尺寸	端接	尺寸	阀座	进口压力表	出口压力表	选配

例如：GR2000-LP-SS-BA-03-C-IS8IS8-P-I-O

A：系列	
GR2000	分离式膜片

B：最大进口压力　PSIG（bar）	
HP	3000 (207 bar)
MP	1700 (117 bar)
LP	300 (21 bar)

C：阀体	
SS	SS316L

D：工艺	
BA	BA 25 µin (µm 0.625)

E：出口压力范围　PSIG（bar）	
03=0-30 (0-2 bar)	06=0-60 (0-4 bar)
10=0-100 (0-7 bar)	15=0-150 (0-10 bar)
* 03、06 不适用于 HP	

F：端口		
A = 2 孔 图 A	B = 3 孔 图 B	C = 4 孔 图 C
D = 4 孔（90°） 图 D		E = 5 孔 图 E
* 3 孔及以上可选压力表		
* 默认：右进左出，若需要左进， 请加 L，如：AL		

G：配管端接尺寸　进口 & 出口	
端接	
FN	FNPT
IS	固定式卡套接头
尺寸	
8	1/2"
12	3/4"

H：阀座		
P	PCTFE	-40~71°C
T	PTFE	-40~71°C
V	PI	-10~90°C

I/J：压力表	
空白：无压力表	
I	安装进口压力表
O	安装出口压力表

K：选配	
空白	标准
MB	面板螺母安装

GR3000 系列调压阀

单级调压阀 - 高流量调节

采用分离式膜片设计，膜片与阀体之间采用金属对金属密封，有效地防止气体从密封处泄漏，并对任何腐蚀性、非腐蚀性或有毒气体进行精确调节，专为高流量、大宗特种气体系统（BSGS）设计。



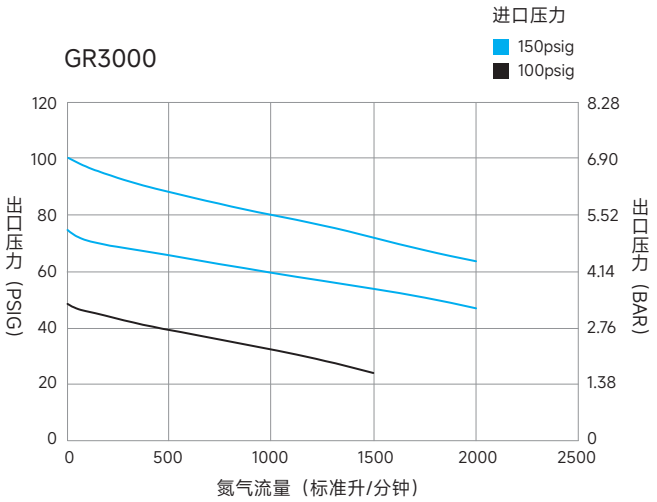
主要部件

阀体	SS 316L
阀芯	SS 316L
膜片	哈氏合金 C-22
阀座	PCTFE（可选 PI）
表面处理	BA 25 µin (µm 0.625)

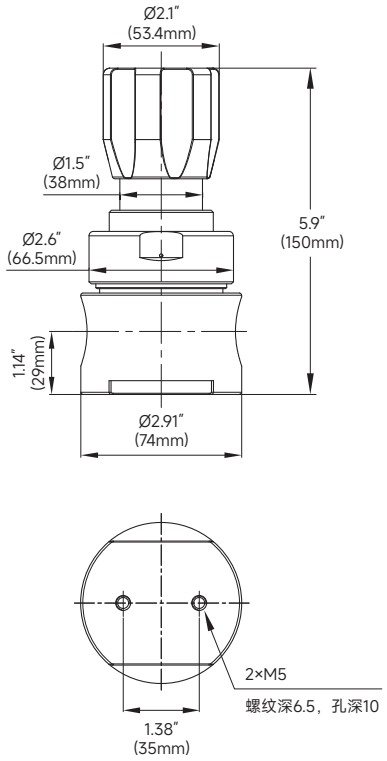
工作参数

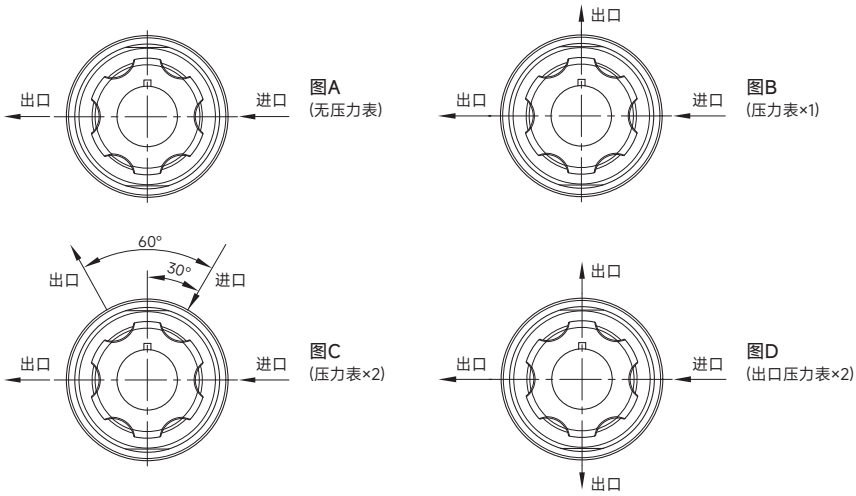
最大进口压力 psig	300	进出端口	3/4" FNPT 或卡套、1" 卡套
出口压力范围 psig	0-30, 0-60, 0-100, 0-150	流量 CV	1.6
设计验证压力	最大额定压力的 150%	工作温度	-40 ~ 71°C （可选 -10 ~ 90°C）
爆破压力	最大额定压力的 300%	泄露率	1 x 10^{-9} sccs He
供应压力影响	源压力每 100 psig 变化 7 psig		

流量图



尺寸图





订购信息

A	B	C	D	E	F	G: 进口		G: 出口		H	I	J	K
GR3000	**LP**	**SS**	**BA**	**03**	**C**	**IS**	**12**	**IS**	**12**	**P**	**I**	**O**	**MB**
系列	最大 进口压力	阀体	工艺	出口 压力范围	端口	端接	尺寸	端接	尺寸	阀座	进口 压力表	出口 压力表	选配

例如：GR3000-LP-SS-BA-03-C-IS12IS12-P-I-O

A：系列	
GR3000	分离式膜片

B：最大进口压力　PSIG（bar）	
LP	300 (21 bar)

C：阀体	
SS	SS316L

D：工艺	
BA	BA 25 µin (µm 0.625)

E：出口压力范围　PSIG（bar）	
03=0-30 (0-2 bar)	06=0-60 (0-4 bar)
10=0-100 (0-7 bar)	15=0-150 (0-10 bar)

F：端口		
A = 2 孔 图 A	B = 3 孔 图 B	C = 4 孔 图 C
D = 4 孔（90°） 图 D		
* 3 孔及以上可选压力表		
* 默认：右进左出，若需要左进， 请加 L，如：AL		

G：配管端接尺寸　进口 & 出口	
端接	
FN	FNPT（仅限尺寸 12）
IS	固定式卡套接头
尺寸	
12	3/4"
16	1"

H：阀座	
P	PCTFE　-40~71°C
V	PI　-10~90°C

I/J：压力表	
空白：无压力表	
I	安装进口压力表
O	安装出口压力表

K：选配	
空白	标准
MB	面板螺母安装

GR4000T 系列调压阀

双级调压阀：高压 – 小流量调节

能提供连续、准确的出口压力，不受入口压力波动影响，膜片阀芯一体式设计，膜片为波纹状，以提高准确性和敏感性，适用于实验室应用的特种气体和工业气体的高压气瓶。



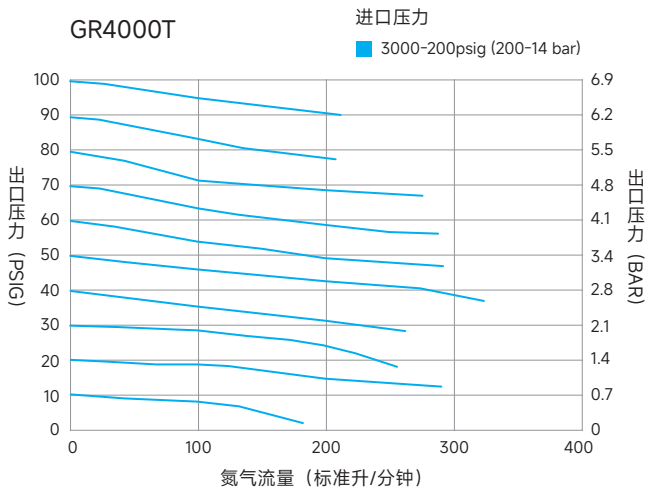
主要部件

阀体	SS 316L
阀芯	SS 316L
膜片	哈氏合金 C-22
阀座	PCTFE（可选 PI）
表面处理	BA 25 µin (µm 0.625)

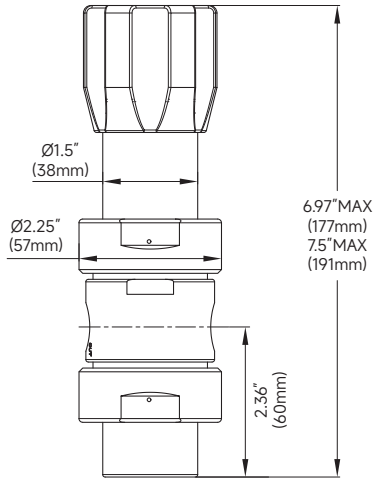
工作参数

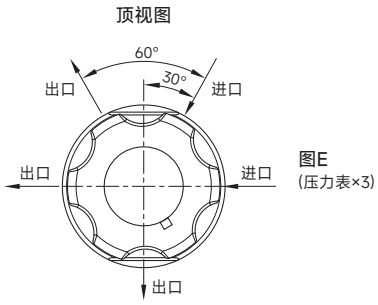
最大进口压力 psig	3500	进出端口	1/4" FNPT 或卡套
出口压力范围 psig	0-30, 0-60, 0-100	流量 CV	0.05
设计验证压力	最大额定压力的 150%	工作温度	-40 ~ 71°C （可选 -10 ~ 90°C）
爆破压力	最大额定压力的 300%	泄露率	1 x 10^{-9} sccs He
供应压力影响	源压力每 100 psig 变化 0.05 psig		

流量图



尺寸图





订购信息

A	B	C	D	E	F	G: 进口		G: 出口		H	I	J	K
GR4000T	**HP**	**SS**	**BA**	**03**	**E**	**IS**	**4**	**IS**	**4**	**P**	**I**	**O**	**MB**
系列	最大 进口压力	阀体	工艺	出口 压力范围	端口	端接	尺寸	端接	尺寸	阀座	进口 压力表	出口 压力表	选配

例如：GR4000T-HP-SS-BA-03-E-IS4IS4-P-I-O

A：系列	
GR4000T	膜片阀芯一体式

B：最大进口压力　PSIG（bar）	
HP	3500 (241 bar)

C：阀体	
SS	SS316L

D：工艺	
BA	BA 25 µin (µm 0.625)

E：出口压力范围　PSIG（bar）	
03=0-30 (0-2 bar)	06=0-60 (0-4 bar)
10=0-100 (0-7 bar)	

F：端口
E = 5 孔　图 E
* 3 孔及以上可选压力表
* 默认：右进左出，若需要左进， 请加 L，如：AL

G：配管端接尺寸　进口 & 出口	
端接	
FN	FNPT
IS	固定式卡套接头
尺寸	
4	1/4"

H：阀座		
P	PCTFE	-40~71°C
V	PI	-10~90°C

I/J：压力表	
空白：无压力表	
I	安装进口压力表
O	安装出口压力表

K：选配	
空白	标准
MB	面板螺母安装

新莱膜片阀系列



气体切换器



气体切换器



UHP 原子层沉积高速控制阀



金属隔膜阀

新莱集团
KINGLAI GROUP
股票代码:300260

昆山新莱洁净应用材料股份有限公司

地址：江苏省昆山市陆家镇陆丰西路 22 号
总机：0512-57871991
邮箱：sales@kinglai.com.cn
售后专线：400 1066 886
网址：www.kinglai.com.cn

官方网站　　官方微信公众号

昆山新莱洁净应用材料股份有限公司保留所有权利。2026 / 02