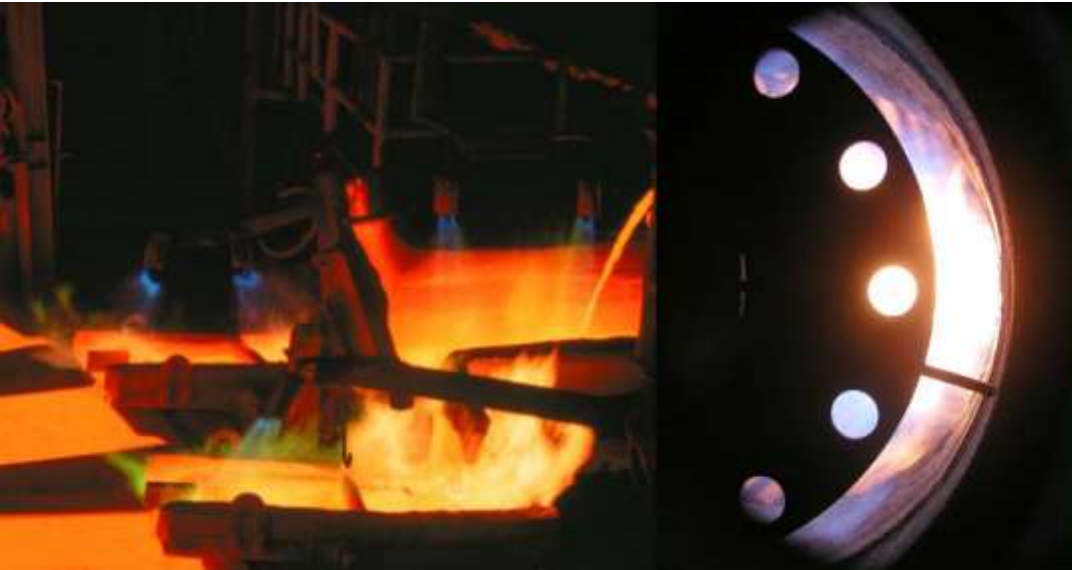


工业燃烧产品综合目录

Industry Combustion Products Catalog



为工业炉窑应用提供最合适的燃烧产品

Best combustion products for industry furnace application



自成立以来，以产品为起点，致力于冶金、陶瓷、化工、电力、汽车、环保、保温材料等行业中各式窑炉的设计、改造、安装和调试。

将燃烧、安全及过程控制相结合是我们的特长，长期以来我们已经形成了自己的一套技术和设备。我公司所代理的先进的Honeywell控制产品与北美公司优质的燃烧设备相结合，可以满足各种工业炉的设备要求。迄今为止，已成功地为数百台（套）工业炉窑的燃烧控制系统提供了设计方案、优质的设备、安装和调试工作。此外我们还可以根据不同用户的要求，为客户提供专业的技术培训、工程咨询和规划等。

法孚北美制造有限公司(Fives North American Manufacturing Company, Ltd.)是全球最大的燃烧产品供应商之一。

自1917年以来，北美公司就一直致力于在燃烧技术领域内为客户提供优质的产品，其燃烧器及控制系统能够满足加热处理工业中直接或间接燃烧应用的各种需求。

北美公司专业制造各种燃烧器、调节阀门、控制器、风机和辅助设备，以满足原始设备制造商、燃烧设备安装者和最终用户的各种燃烧要求。





目 录

公司介绍	I	4051 空气辅助点火器	38
第一章 烧 嘴	1	第四章 附件	39
一、燃气烧嘴	1	8832 火检探头适配器	39
4343 蓄热式燃气烧嘴	1	第五章 成功案例	40
4422 低NOx烧嘴	3		
4425 高温燃气烧嘴	4		
4441 高速燃气烧嘴	6		
4442 高速燃气烧嘴	8		
4445 高速燃气烧嘴	9		
4514 通用燃气烧嘴	10		
4575 大功率超高速燃气烧嘴	12		
4659 预混燃气烧嘴	14		
4723 辐射管均热式燃气烧嘴	15		
4832 平焰燃气烧嘴	17		
4988 风机集成式燃气烧嘴	18		
二、燃油及油气两用烧嘴	20		
6131 集成式燃烧器	20		
5422/6422 通用燃油烧嘴	22		
5514/6514 通用燃油烧嘴	24		
第二章 阀 门	26		
一、阀门	26		
1008A 调节阀	26		
1122 手动蝶阀（空气限流阀）	28		
1124/26 电动蝶阀	29		
1807 燃气限流阀	30		
1813 燃油手动/电动调节阀	31		
二、比例阀	33		
7052 空气/燃油比例阀	33		
7216/7218 空气/燃气比例阀	34		
第三章 燃烧产品附件	36		
4011 点火枪	36		

4343 蓄热式燃气烧嘴



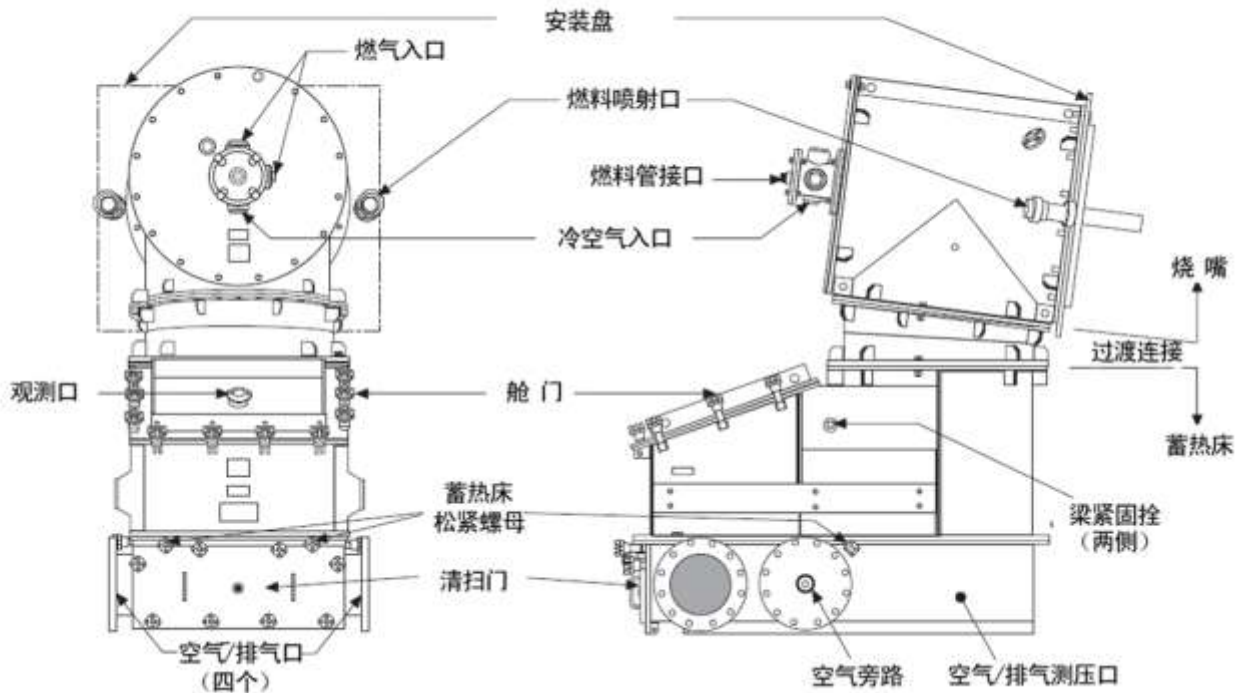
蓄热式烧嘴从窑炉烟气中回收热量预热燃烧空气，能显著提高传统烧嘴或带换热器烧嘴的燃烧效率。此外，4343系列烧嘴的NOx排放量极低，几乎可以与冷空气烧嘴相媲美；同时它耐热、抗腐蚀，可以在较恶劣的工业环境中使用。

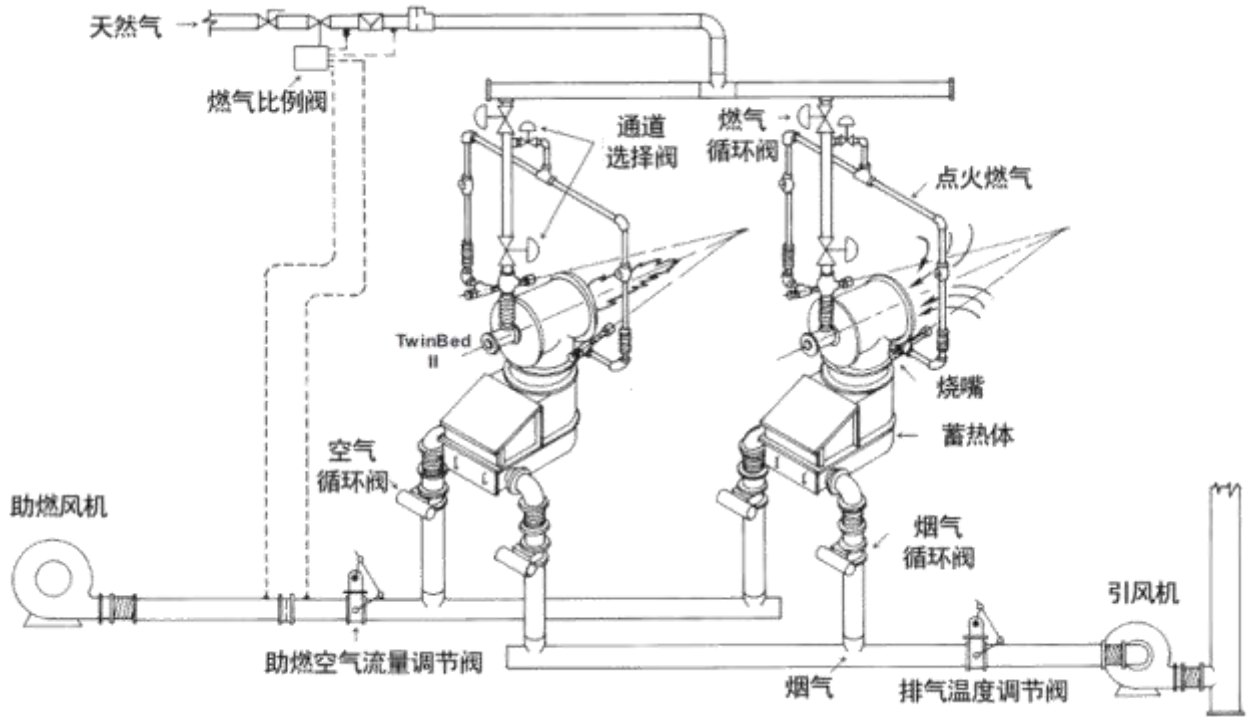
在高温窑炉中使用TwinBed II 系列烧嘴可以节省大量燃料。与传统烧嘴相比，温度越高节省的燃料越多；其内部有结构紧凑的热量存储交换器，烧嘴成对工作，一个烧嘴加热时另一个烧嘴排气。燃烧空气在加热烧嘴的热量存储交换器中预热，窑炉废气在排气烧嘴的交换器中放热。如此按一定的周期轮换，烧嘴连续进行加热、排气的循环操作。

特点：

- 燃烧效率高
- NOx排放量低
- 炉温低于设定温度时，为普通蓄热式高速烧嘴；高于设定温度时，燃料切换到烧嘴两旁的LNI喷嘴

外形结构图





一对蓄热式烧嘴管路图

北美TwinBed II 蓄热式烧嘴相比其他同类蓄热式烧嘴,为用户铸铝生产提供了关键的竞争优势。这些优势通过最近几年持续不断的改进得以进一步提高,且已经得到证实。

TwinBed II 在节约燃料方面,在项目工程完成后的最低使用成本方面和维修成本等方面,高生产率和低排放物方面都有着领先同业的优异性能。

为了减少氮氧化物的生成,根据炉温有两种不同的空-燃混合方式可以选择。当炉温低于燃料-空气混合后的自动点火温度时,TwinBed II 作为普通的高速烧嘴来使用。当炉温高于自动点火温度,燃料就被通入在烧嘴烟道口安装好的喷嘴中。低氮氧化物的燃料

进入炉子腔室会降低空气和燃料的混合速率且损害(和炉内惰性烟气混合)助燃空气,这将降低燃烧反应的速率和温度。这种炉内氮氧化物直接控制方法能够保证最大的可能效率。

对于其他同类蓄热式烧嘴,在整个铝熔化过程中的不同阶段,一般都要输入占总助燃空气量10%-25%的冷空气,用作保证烧嘴稳定运行和冷却烧嘴内部金属组件的用途。而TwinBed II 蓄热式烧嘴在整个熔化运行过程中只需使用不到0.5%的冷空气,这使得燃料消耗大大降低。

炉膛温度℃	预热空气温度℃ (平均)	废气温度℃	燃烧效率% (平均)	燃烧效率% (冷空气)	比冷空气烧嘴 节约燃料%
800	660	130	82	57	30
1000	850	165	79	47	42
1200	1040	190	77	37	52
1450	1250	240	74	23	69



4422 通用燃气烧嘴

4422烧嘴适合多种工业场合应用，尤其适合使用过量空气和过量燃气的场合。可使用低热值煤气。

应用范围

4422 燃气烧嘴广泛地应用在热处理、有色熔炉、窑炉、烤炉、空气加热炉、干燥器、化工过程设备和其他要求温度高度均匀的领域中。



技术参数

功率范围	55-1255kw
燃料类型	天然气
点火方式	4055火花塞或4011点火枪点火
最高炉温	1100℃
最高预热空气温度	316℃
助燃空气压力	7kpa

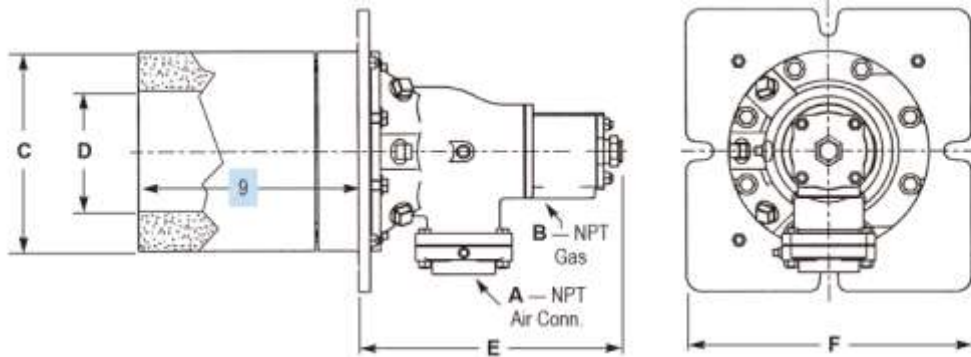
基本选型表



编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)	编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)
2	55	1-1/2	6-B	500	5
3	103	2	7-A	780	5
4	158	2-1/2	7-B	940	6
5	261	3	8-A	1255	7
6	425	4			

烧嘴砖出口形状	
/	标准烧嘴带烧嘴砖
BO	不包含烧嘴砖和烧嘴砖安装盘
LC	烧嘴砖外有碳钢外壳
L4	烧嘴砖外有304SST外壳
L9	烧嘴砖外有309SST外壳

尺寸图



烧嘴型号	A	B	C	D	E	F	烧嘴重量 lb
4422-2	1 1/4	1	8 1/2	5	10 1/8	12	75
4422-3	1 1/2	1	8 1/2	5	10 1/8	12	75
4422-4	2	1 1/4	8 1/2	5	10 1/8	12	75
4422-5	2 1/2	1 1/2	8 1/2	5	10 1/8	12	75
4422-6	3	1 1/2	8 1/2	5	10 1/8	12	75
4422-6-B	3	1 1/2	8 1/2	5	10 1/8	12	75
4422-7-A	4	2 1/2	10	7	14 1/16	13 1/2	130
4422-7-B	4	2 1/2	10	7	14 1/16	13 1/2	130
4422-8-A	6	2 1/2	10	7	14 1/16	13 1/2	140

4425 高温燃气烧嘴



4425 系列烧嘴是专为高温窑炉设计的高温烧嘴，是通用型 4422系列烧嘴的高温型，广泛的应用于各种工业场合。4425烧嘴尤为适用于那些既在高温又在低温情况下操作的窑炉，例如批次处理炉，在初始阶段要求温度低于650℃和大量氧气，以保证原材料的加工品质；但是随着加工的深入温度会经常升到1093℃以上。由于其自身抗辐射的结构和灵活的过量空气调节，4425系列烧嘴可以很好的完成这样的间歇加工过程。

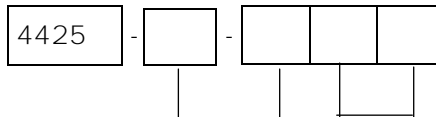
应用范围

如锻造炉、陶瓷炉、金属熔炉、玻璃熔炉等

技术参数

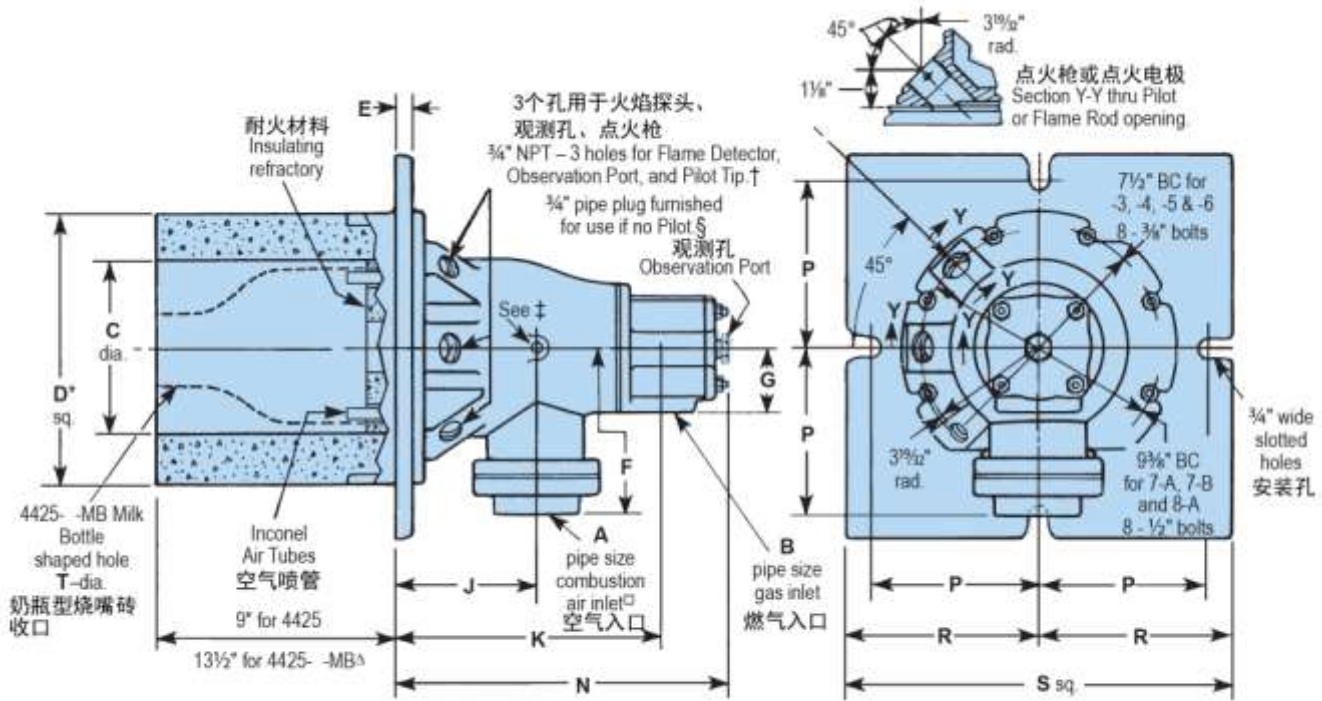
功率范围	60-1220kw
燃料类型	天然气
点火方式	4055火花塞或4011点火枪点火
最高炉温	1315℃
最高预热空气温度	316℃
助燃空气压力	7kpa

基本选型表



编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)	编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)
2	60	1	6	430	3
3	100	2-1/2	7-A	750	6
4	170	2	7-B	940	6
5	270	3	8-A	1220	7

烧嘴砖出口形状	
/	标准烧嘴砖
MB	高速型烧嘴砖



注意：4425-8-A，空气和燃气接头不能平行，如另一边所示，因为“花”型空气连接法兰将阻碍2.5英寸的燃气管道

烧嘴型号	dimensions in inches													重量 lb	推荐的点火枪	
	A	B	C	D	E	F	G	J	K	N	P	R	S			T
4425-2	1 1/4	1	5	8 1/2	1/2	5 1/4	2	4 3/4	8 3/4	10 5/8	5 1/4	6	12	3	76	4011-11 or 4011-12
4425-3	1 1/2	1	5	8 1/2	1/2	5 1/4	2	4 3/4	8 3/4	10 5/8	5 1/4	6	12	3	76	
4425-4	2	1 1/4	5	8 1/2	1/2	5 1/4	2	4 3/4	8 3/4	10 5/8	5 1/4	6	12	3	76	
4425-5	2 1/2	1 1/2	5	8 1/2	1/2	5 1/4	2	4 3/4	8 3/4	10 5/8	5 1/4	6	12	3	76	
4425-6	3	1 1/2	5	8 1/2	1/2	5 1/4	2	4 3/4	8 3/4	10 5/8	5 1/4	6	12	3	76	
4425-7-A	4	2 1/2	7	10	3/4	6 1/4	2 1/2	5 1/4	11	14 1/8	6 1/4	6 1/4	13 1/2	4 1/2	130	
4425-7-B	4	2 1/2	7	10	3/4	6 1/4	2 1/2	5 1/4	11	14 1/8	6 1/4	6 1/4	13 1/2	4 1/2	130	
4425-8-A	6	2 1/2	7	10	3/4	10 1/4	2 1/2	5 1/4	11	14 1/8	6 1/4	6 1/4	13 1/2	—	139	

在炉壁或外墙上开孔必须大于“D”型的尺寸0.5英寸，以便于装配盘设计及打样。

警告：在建造炉子时，为了便于安装，安装盘和炉瓦能从炉体拆下来；但-2到-6型，烧嘴砖必须安装于炉墙上，并根据空气管方向在合适位置为点火及探头留下凹槽。

4425烧嘴砖材料

烧嘴型号	主体材料	型号	奶瓶体材料	型号
4425-2 thru -6	70% 铝	4-2121-2	80% 铝	OC4-2332-1
4425-7-A, -7-B, -8-A	70% 铝	4-2142-2	80% 铝	OC4-2547-2



4441 高速燃气烧嘴



R烧嘴砖型号适合炉墙硬壁安装



A刚玉套管型号适合炉墙软壁安装

Tempest 高速燃气烧嘴一直是世界上使用最广泛的烧嘴之一。它的高速喷射和极好的循环能力不仅可以提高温度均匀性，而且也可以实现更安全更高的加热速率，所以被广泛地应用到温度高达3000F的高温应用中。

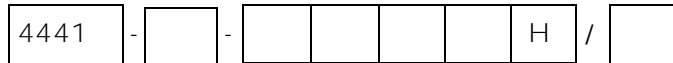
应用范围

陶瓷和耐火工业上的间歇窑和隧道窑、锻造炉、热处理炉、镀锌槽、废钢预热装置、碳质烘烤炉、熔铁炉、管道涂镀设备、轻便的耐火干燥和预热设备等。

技术参数

功率范围	35-630kw
燃料类型	天然气
点火方式	火花塞点火
最高炉温	1650℃
最高预热空气温度	176℃
助燃空气压力	7kpa

选型表



编号	功率 (kw)	火焰长度 (in)	火焰直径 (in)
1	35	10	2
2	60	12	2
3	95	13	3
4-A	150	20	5
4-B	200	22	4
5	270	28	6
6	430	36	7
7	630	45	8

安装方式	
E	双耳法兰
F	标准法兰

烧嘴砖出口类型	
H	高速类型

烧嘴砖材料	
R	方型耐火砖
A	刚玉套管

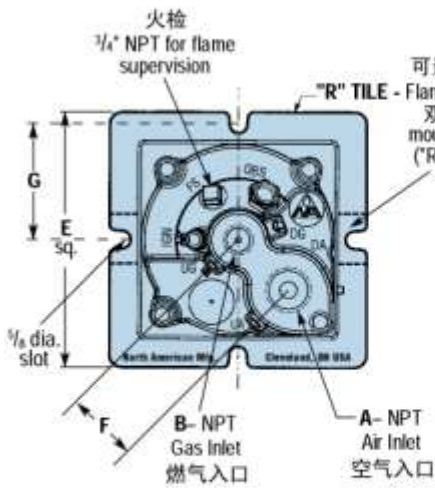
烧嘴砖出口形状	
R	圆口，更大的喷出气流
S	扁口，更好的温度均匀性

举例：
 4441-4-AASVH/F 烧嘴功率150kw，刚玉扁焰套管，法兰安装
 4441-2-RRH/E 烧嘴功率60kw，方形高速烧嘴砖，吊耳安装

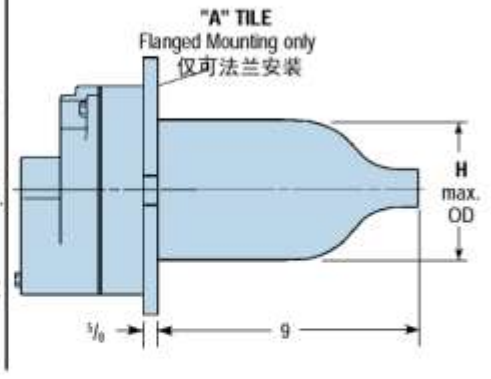


尺寸图

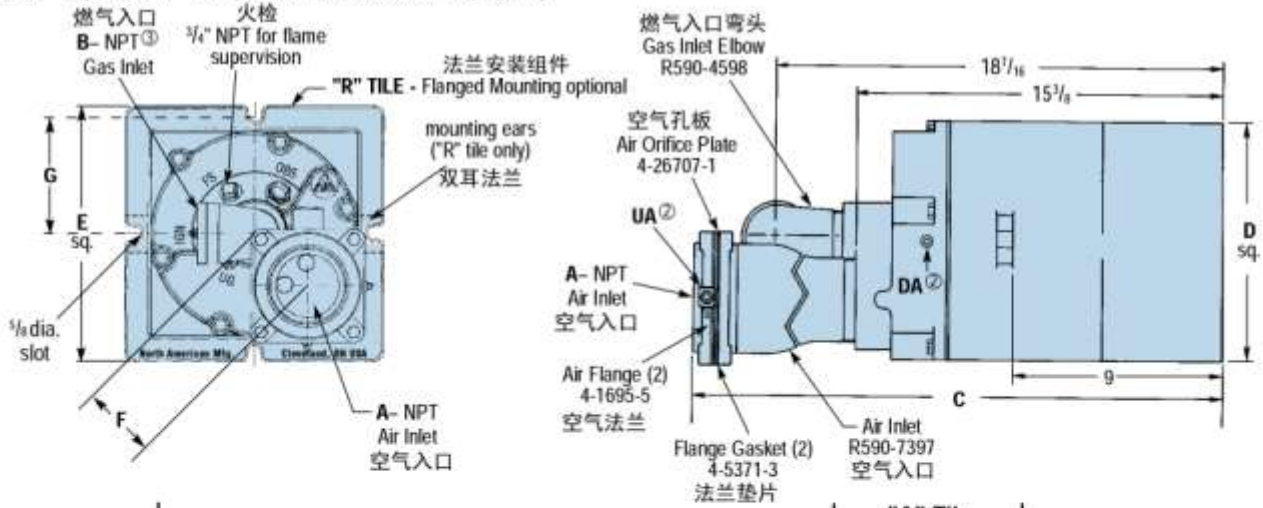
4441-1 through -6



4441-1 through -6
(-7 pipe dimensions below)



4441-7 (Parts for -7 only--other parts shown on page 2.)



烧嘴型号	A	B ^③	C	D ^①	E	F	G	"A" Tile (maximum OD) H	重量, lb	
									4441-'R'	4441-'A'
4441-1	1 1/4	3/4	14 3/8	7 1/2	10	2 3/4	4 1/2	5	60	40
4441-2	1 1/4	3/4	14 3/8	7 1/2	10	2 3/4	4 1/2	5	60	40
4441-3	1 1/2	3/4	14 3/8	7 1/2	10	2 3/4	4 1/2	5	60	40
4441-4-A	2	1	14 3/8	7 1/2	10	2 3/4	4 1/2	5	60	40
4441-4-B	2	1	14 3/8	7 1/2	10	2 3/4	4 1/2	5	60	40
4441-5	2 1/2	1 1/4	16	10	12 1/2	3 5/8	5 3/4	7 1/2	125	75
4441-6	3	1 1/2	16	10	12 1/2	3 5/8	5 3/4	7 1/2	125	75
4441-7	4	2	25 5/8	10	12 1/2	3 5/8	5 3/4	7 1/2	125	95

1. 炉墙上开孔必须大于“D”型的尺寸0.5英寸，以便于装配盘设计及打样。
2. 该气孔位置至适用于4442-7。
3. 辅助燃气组件尺寸的选择依据应该是系统需求而不一定是烧嘴的燃气入口尺寸。



4442 高速燃气烧嘴



标准烧嘴砖型号适合炉墙硬壁安装



A金属套管型号适合炉墙软壁安装

4442 高速烧嘴通过提高对工件的渗透作用实现温度高度均匀。这样相对其它提高温度均匀性的方法，可以节省设备成本（循环风机），也不会像使用过量空气那样浪费燃料。

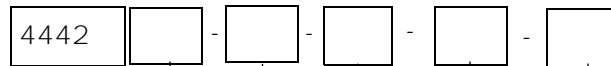
应用范围

陶瓷和耐火工业上的间歇窑和隧道窑、锻造炉、热处理炉、镀锌槽、车底炉、熔铁炉、管道涂镀设备、空气加热设备等等。

技术参数

功率范围	20-630kw
燃料类型	天然气，液化石油气
点火方式	火花塞点火
最高炉温	1650°C
助燃空气压力	7kpa
预热空气	315°C

选型表



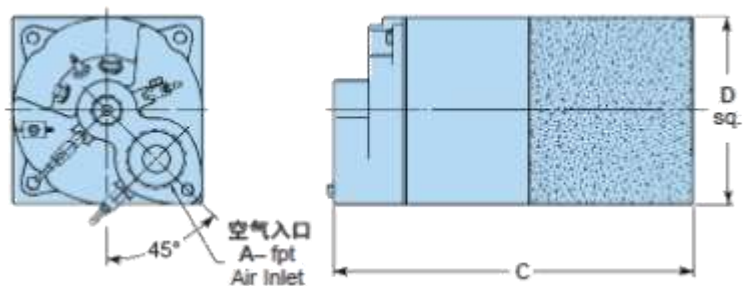
烧嘴砖材料	
/	方型难熔砖
A	金属套管

编号	功率 (kw)	火焰长度 (in)	编号	功率 (kw)	火焰长度 (in)
0	20	6	4-S	260	25
1	40	9	5	280	30
2	65	10	6	430	36
3	100	20	7	630	42
4	155	20			

预热空气		安装方式	
/	315°C	/	双耳法兰
H	430°C	F	标准法兰

尺寸图

烧嘴型号	A	C	D
4442-0	3/4	14 1/4	7 1/2
4442-1	1	14 1/4	7 1/2
4442-2	1 1/4	14 1/4	7 1/2
4442-3	1 1/2	14 1/4	7 1/2
4442-4	2	14 1/4	7 1/2
4442-4-S	2	14 1/4	7 1/2
4442-5	2 1/2	15 5/16	10
4442-6	3	15 5/16	10
4442-7	4	25 1/2	10





4445 高速厚炉墙燃气烧嘴

4445 高速烧嘴的烧嘴管长度可定制，尤其适合厚炉墙的工业炉应用。

应用范围

陶瓷窑炉，汽车热处理炉、电镀槽、铅锌罐，盐浴和其他的厚壁炉。



技术参数

功率范围	55-430kw
燃料类型	天然气
点火方式	电极点火
最高炉温	1600℃
助燃空气压力	7kpa
最高预热空气	120℃

选型表

4445 - [] - [] [] [] H / [] []

编号	空气管径 (inch)	功率 (kw)
2	1-1/4	55
3	1-1/2	95
4-A	2	160
4-B	2	200
5	2-1/2	270
6	3	430

编号	类型	烧嘴长度范围	
		Inch	cm
S	短	9-12	23-30
M	中	12-20	30-50
L	长	12-30	30-75
E	超长	12-40	30-100
X	特制	特制型号请另外注明	

烧嘴砖材料	
M	330不锈钢
A	刚玉/碳化硅套管

烧嘴砖出口形状	
R	圆口，更大的喷出气流
S	扁口，更好的温度均匀性

烧嘴砖出口类型	
H	高速类型

火焰监测要求	
R	离子探头监测
U	UV探头（需另配）

注：功率为16osi（7kpa）助燃空气下得出

举例：

4445-5-ARH/RL 烧嘴功率270kw，圆形刚玉套管，长度30-75cm

4445-2-MRH/UM 烧嘴功率55kw，圆形高速金属套筒，长度30-50cm



4514 通用燃气烧嘴



4514系列烧嘴应用广泛，遍及各种工业热处理场合。作为结构坚固的喷嘴混合烧嘴

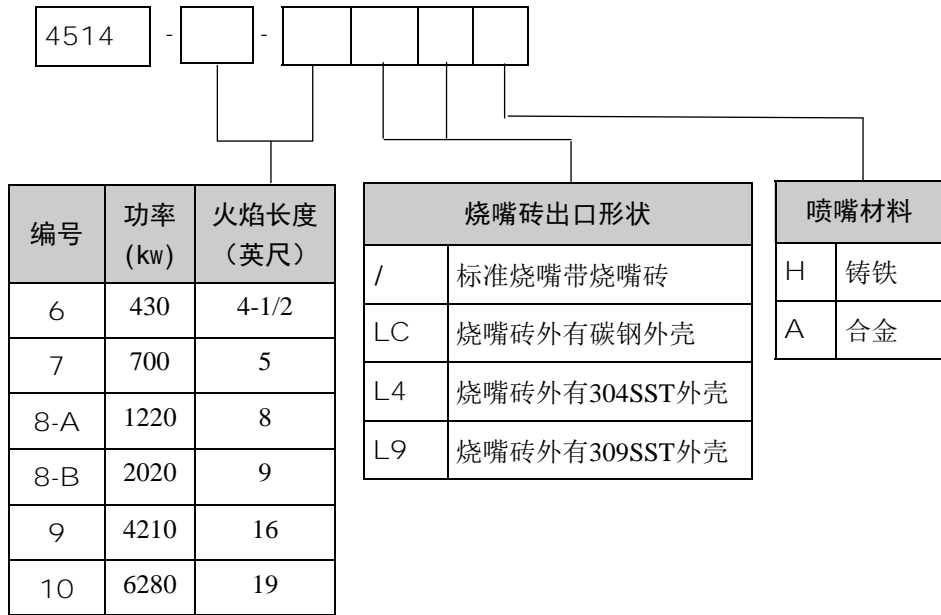
应用范围

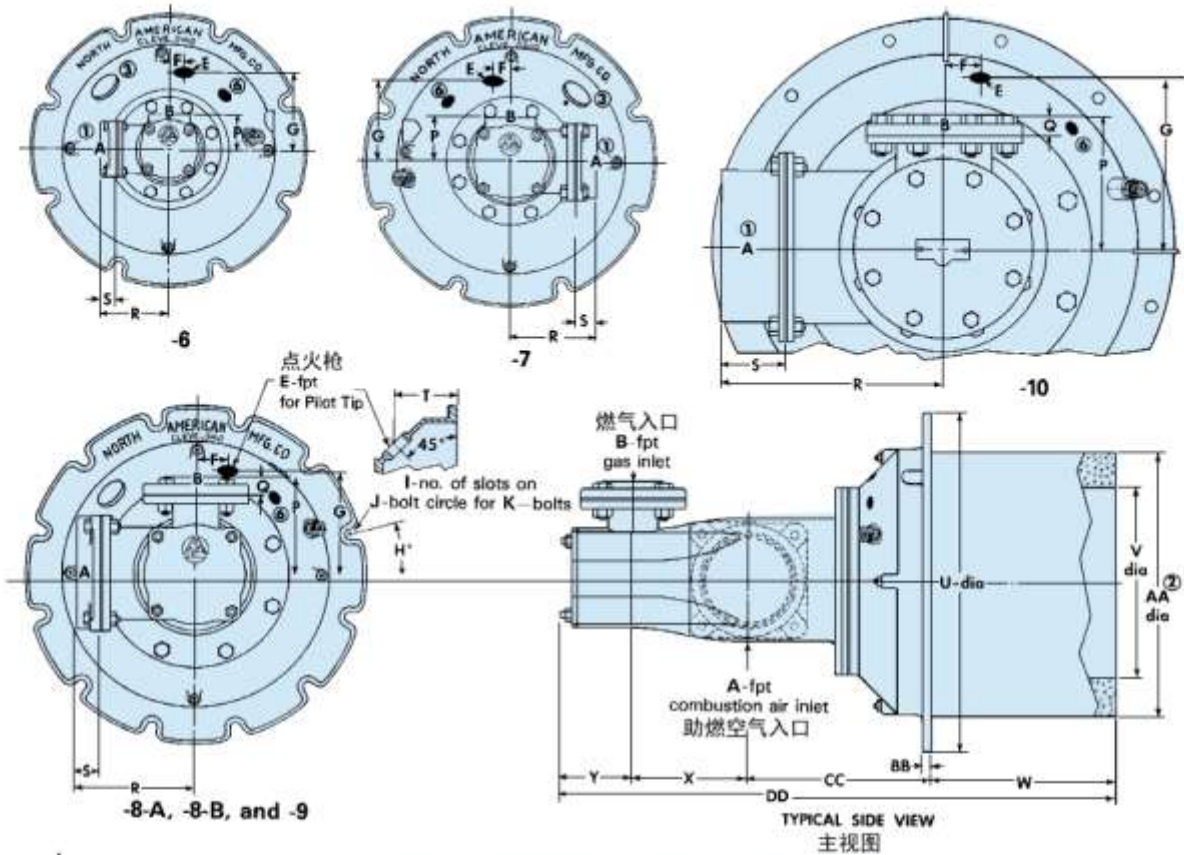
可用于高温窑炉：铸钢炉、熔铝炉等，也可用于低温烤炉和空气加热炉

技术参数

功率范围	430-6280kw
燃料类型	天然气
点火方式	4011点火枪点火
最高炉温	1537℃
助燃空气压力	7kpa
预热空气	370℃（合金喷嘴）

选型表





烧嘴型号	A ^⑦	B	E	F	G	H ^⑥	I	J	K	P	Q	R	R ₁ ^⑤	S	T	U
4514-6	3	2	3/4	1	5 ¹⁷ / ₃₂	22 ¹ / ₂	8	18	5/8	2 ¹ / ₂	-	5 ³ / ₁₆	10 ³ / ₈	1 ¹ / ₂	3 ⁵ / ₁₆	19 ¹ / ₂
4514-7	4	2 ¹ / ₂	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	5 ³ / ₄	22 ¹ / ₂	8	19	5/8	3 ¹ / ₄	-	6 ¹ / ₁₆	10 ¹ / ₈	1 ¹ / ₂	3 ¹⁵ / ₁₆	20 ¹ / ₂
4514-8-A	6	2 ¹ / ₂	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₂	6 ⁷ / ₈	15	12	21 ¹ / ₄	5/8	3 ³ / ₈	-	7 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₄	1 ³ / ₄	4 ⁵ / ₁₆	22 ³ / ₄
4514-8-B	6	3 ^⑥	1 ¹ / ₄	2 ¹ / ₄	7 ³ / ₈	15	12	22 ¹ / ₂	5/8	6 ³ / ₄	1 ³ / ₁₆	8 ⁷ / ₁₆	12 ³ / ₈	1 ³ / ₄	4 ³ / ₁₆	24
4514-9	8	4 ^⑥	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₄	9 ⁷ / ₈	15	12	26 ¹ / ₂	5/8	8 ³ / ₄	1 ⁵ / ₁₆	13 ³ / ₈	-	3 ¹³ / ₁₆	6 ³ / ₁₆	28
4514-10	10	6 ^⑥	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	12 ³ / ₁₆	15	12	30 ¹ / ₂	3/4	9 ⁵ / ₈	1 ⁹ / ₁₆	15 ⁷ / ₁₆	-	4 ³ / ₈	5 ¹⁵ / ₁₆	32 ¹ / ₂

烧嘴型号	for both series				for 4514 only				重量 lb	for 4514 -- L only				重量 lb	点火枪 Pilot Tip
	V	W	X	Y	AA ^②	BB	CC	DD		AA ^⑤	BB	CC	DD		
4514-6	10 ³ / ₈	9	3 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹¹ / ₁₆	15	5/8	8 ⁵ / ₁₆	23 ¹⁵ / ₁₆	160	16	3/4	8 ⁷ / ₁₆	24 ¹ / ₁₆	185	4021-12
4514-7	11 ³ / ₈	9	4 ¹¹ / ₁₆	2 ¹³ / ₁₆	16	5/8	9 ¹ / ₄	25 ³ / ₄	210	17	3/4	9 ³ / ₈	25 ⁷ / ₈	240	4025-0-T
4514-8-A	12 ³ / ₈	10	6 ³ / ₁₆	3 ³ / ₈	17 ³ / ₄	5/8	12 ⁷ / ₈	32 ⁹ / ₁₆	300	18 ³ / ₄	3/4	13	32 ¹¹ / ₁₆	335	4025-0-T
4514-8-B	13 ¹ / ₂	13	8 ³ / ₁₆	4 ⁷ / ₈	19	5/8	12 ⁷ / ₈	38 ¹⁵ / ₁₆	405	20	3/4	13	39 ¹ / ₁₆	450	4025-0-T
4514-9	16	13 ¹ / ₂	11 ⁹ / ₁₆	5 ³ / ₄	23	5/8	14 ¹¹ / ₁₆	45 ¹ / ₄	700	24 ¹ / ₄	13 ¹ / ₁₆	14 ⁷ / ₈	45 ⁷ / ₈	750	4025-2-T
4514-10	20 ¹ / ₂	13 ⁷ / ₁₆ ^⑦	13 ¹ / ₁₆	6 ³ / ₈	27 ¹ / ₂	1/2	16 ¹ / ₈	49	980	27 ¹ / ₂	1 ¹ / ₁₆	16 ⁵ / ₁₆	49 ³ / ₁₆	1010	4025-2-T

- ① 法兰连接：北美方螺纹法兰适用于-6, -7, -8型，但承插焊型连接接口属于特别指定的接口。SW连接（插入并焊接）是-9和-10型烧嘴的标准连接接口。

② 在炉壁或外墙上开孔必须大于“AA”型的尺寸0.5英寸，以便于装配接口设计及打样。

③ 备用孔（燃油及油气两用型号可选用）。

④ 当指定SW接口时适用。

⑤ 法兰连接：美国标准125psi 螺纹法兰。

⑥ 使用电极或紫外型火焰探头时直径为1” fpt

⑦ 只有4514-10提供一块短瓷砖(2”)，此时此型号称为4514-10-S。

标准法兰或SW型法兰：本设备提供平面成对法兰及完整垫片。不要使用光滑式密封面法兰，它可能损坏与其配套的法兰。

4575 大功率超高速燃气烧嘴



技术参数

功率范围	1200-7210kw
燃料类型	天然气
点火方式	4011点火枪或4055火花塞
最高炉温	1310℃
助燃空气压力	7kpa
预热空气	315℃

4575HIRAM显著的高功率产生了超高速火焰，速度变化范围为500ft/s-750ft/s(152至229m/s)的火焰不断将热量输入到炉内的装料中，可以形成很大的前向火焰冲量；同时可以卷吸并循环其烧嘴自身每立方英尺燃烧产物7-10倍的气体。

必须按照DF-M1硬耐火材料内衬炉型或者DF-M2纤维软壁内衬炉型的补充材料的说明安装烧嘴砖。

HiRAM系列烧嘴可用采用很多种控制系统，包括压力平衡系统或电子式燃料/空气比例系统等。当按照化学配比燃烧时，需要的燃气的压力大概为助燃空气压力的0.7。要对系统压降进行监测，从而保证烧嘴处有足够的燃气压力。燃气限流孔板必须保证安装在距离烧嘴约是燃气口直径5倍范围之内。HiRAM系列烧嘴不可在燃料过量情况下工作。烧嘴在燃料过量条件下运行时将会受到损坏。

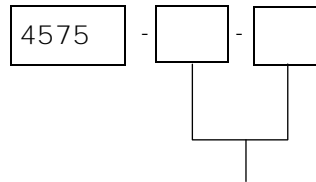
4575烧嘴（除-8和-14型号之外）也提供双燃料型（燃气/轻油）---参见6575系列烧嘴。

对于较小功率应用，推荐4441和4445烧嘴

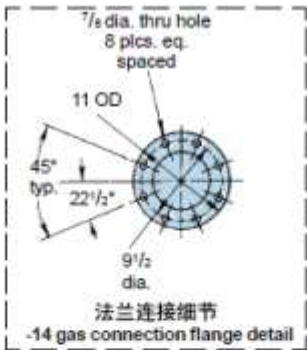
应用范围

熔铝炉、钢包烘烤加热器、保温槽、旋转窑炉、热处理炉和干燥器。

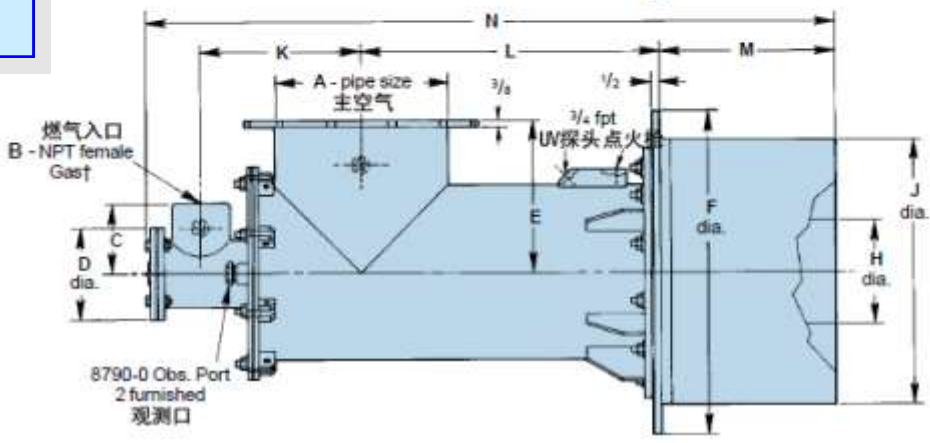
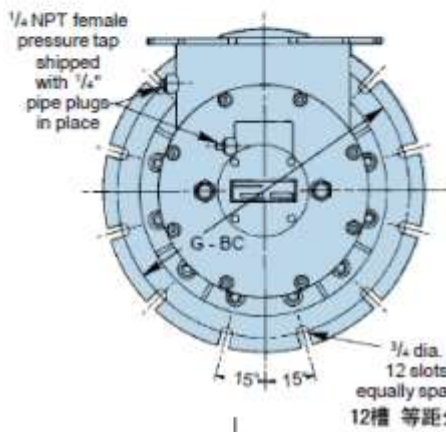
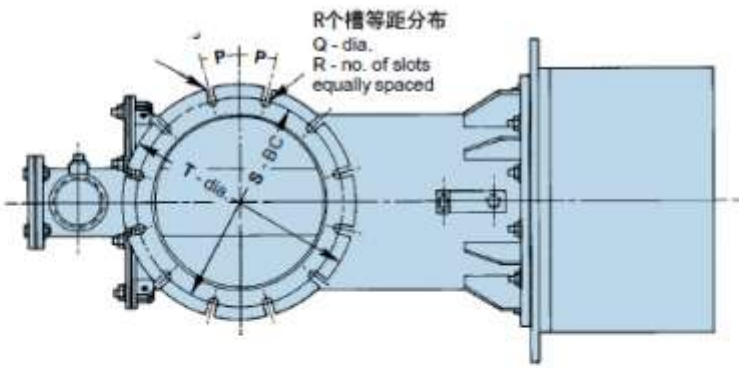
选型表



编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)	编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)
8-A	1200	5	10-B	3430	10
8-B	1800	6	12	4720	10
9	2560	9	14	7210	17
10-A	2910	9			



燃气接头配有带凹槽的法兰和旋转臂螺钉，以便快速断开连接。



烧嘴型号	A	B	C	D	E*	F	G	H	J	K	L	M	N	P°	Q	R	S	T
4575-8-A	6	2 1/2	3 3/4	5 1/4	7 1/2	18	16	4 1/16	14	9 1/2	16 5/8	9	38 5/8	22 1/2	3/16	8	7 7/8	9
4575-8-B	6	2 1/2	3 3/4	5 1/4	7 1/2	18	16	4 5/8	14	9 1/2	16 5/8	9	38 5/8	22 1/2	3/16	8	7 7/8	9
4575-9	8	2 1/2	3 3/4	5 1/4	7 1/2	18	16	5 5/16	14	9 1/2	16 5/8	9	38 5/8	22 1/2	3/16	8	10	11
4575-10-A	10	3	4 3/4	6 1/4	10 1/2	22	20	6 1/4	18	11 1/16	20 5/8	12	47 3/8	15	3/4	12	12 1/4	14
4575-10-B	10	3	4 3/4	6 1/4	10 1/2	22	20	6 1/2	18	11 1/16	20 5/8	12	47 3/8	15	3/4	12	12 1/4	14
4575-12	12	3	4 3/4	6 1/4	10 1/2	22	20	7	18	11 1/16	20 5/8	12	47 3/8	15	3/4	12	14 1/4	16
4575-14	14	6†	12 5/16	8 1/4	12	26	24	9 3/4	22	16	24 3/8	18	64	15	3/4	12	16 1/4	18

+6" -150lb ANSI 燃气入口 (参见上部左角的文字)。

* SW 型进口 (可选—参见6575-2零件清单) 会在显示的“E”尺寸的基础上增加4 3/8”。



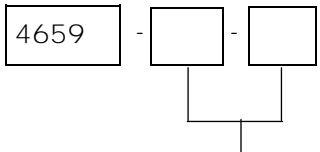
4659 预混燃气烧嘴



4659预混和燃气通道燃烧器由烧嘴、安装盘和烧嘴砖组成。

烧嘴配合使用北美3065空燃混合器。当密封装好后，它们能防止空气渗透，以及可使用在需要控制炉内气氛、保持正压或负压的炉子当中，尤其适合窄炉膛隧道窑。

选型表

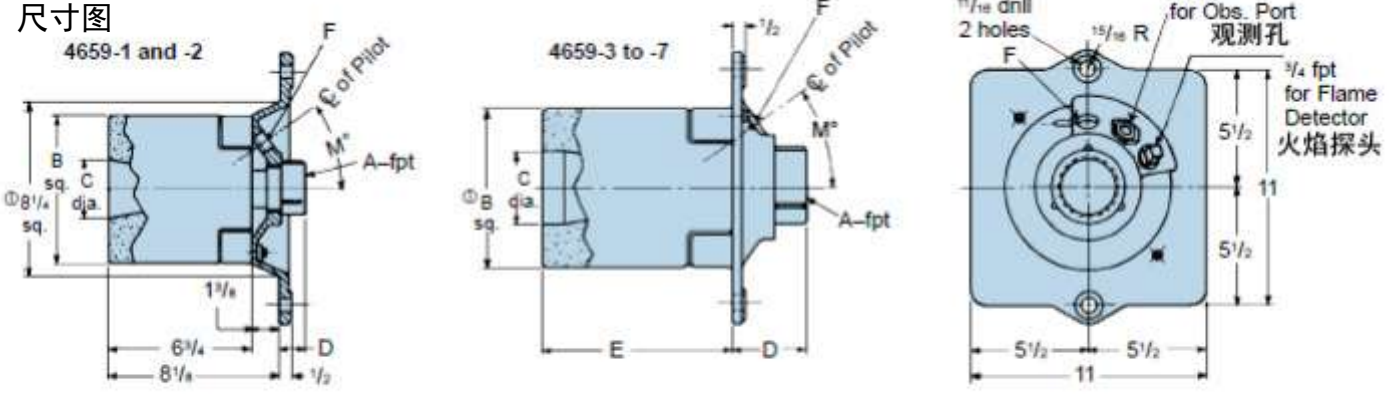


技术参数

功率范围	20-700kw
燃料类型	天然气
点火方式	4021点火枪
最高炉温	1760°C
助燃空气压力	根据混合器标准设计

编号	功率 (kw)	编号	功率 (kw)	编号	功率 (kw)	编号	功率 (kw)
-0-A	20	-0-B	25	-0-C	30		
-1-A	35	-1-B	45				
-2-A	55	-2-B	65	-2-C	80	-2-d	90
-3-A	100	-3-B	120				
-4-A	150	-4-B	190	-4-C	200		
-5-A	240	-5-B	290				
-6-A	320	-6-B	380	-6-C	420		
-7-A	490	-7-B	600	-7-C	700		

尺寸图



烧嘴型号	A	B	C	D	E	F (drill)	M°	重量 lb	火焰长度	推荐的点火枪
4659-1-A, -1-B	1	7	2 ⁹ / ₁₆	1 ³ / ₁₆	-	1 ¹ / ₆₄	35	40	3 ¹ / ₂	4021-13 or 4021-14
4659-2-A, -2-B, -2-C, -2-D	1 ¹ / ₄	7	2 ³ / ₄	1 ⁵ / ₃₂	-	1 ¹ / ₆₄	35	40	3 ¹ / ₂	
4659-3-A, -3-B	1 ¹ / ₂	7 ¹ / ₂	3 ¹ / ₄	2 ⁷ / ₈	9	1 ¹ / ₆₄	35	50	4 ¹ / ₂	
4659-4-A, -4-B, -4-C	2	7 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ⁷ / ₁₆	9	1 ¹ / ₆₄	35	50	4 ¹ / ₂	
4659-5-A, -5-B	2 ¹ / ₂	9	3 ³ / ₄	4 ⁷ / ₁₆	9	1 ³ / ₆₄	30	75	5 ¹ / ₂	4021-15 or 4021-16
4659-6-A, -6-B, -6-C	3	9	4	4 ⁵ / ₈	9	1 ³ / ₆₄	30	75	5 ¹ / ₂	
4659-7-A, -7-B, -7-C	4	9	5	5 ³ / ₁₆	11	1 ³ / ₁₆	30	92	6 ¹ / ₂	



4723 辐射管烧嘴

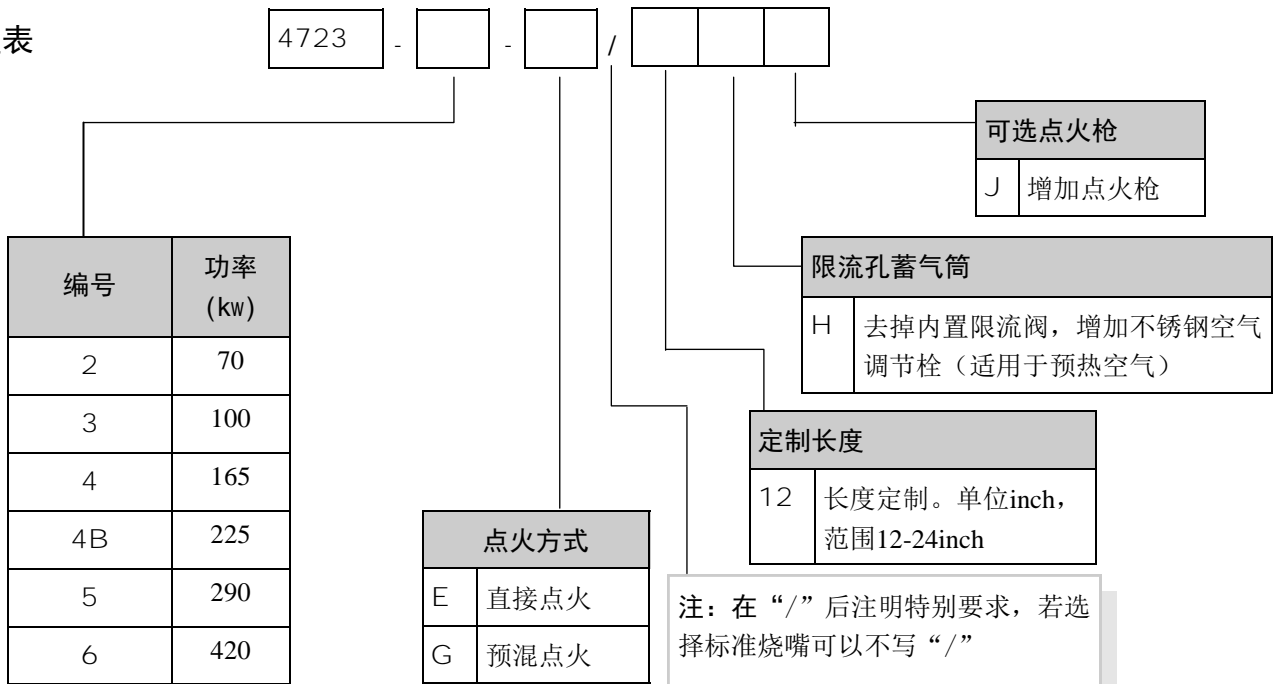


4723 Evenglow辐射管烧嘴的设计适用于大多数辐射管。燃料的燃烧是通过可对调的预混合燃料燃烧结合扩散火焰实现的。通过后板上的简单、操作方便的调节螺杆调节与燃料预混合的一次空气量，从而调节火焰的长短。烧嘴燃烧时也可以进行此调节，无需拆卸和调整烧嘴的内部部件。

技术参数

功率范围	70-420kw
燃料类型	天然气，液化石油气
点火方式	火花塞点火或点火枪
助燃空气压力	7kpa
预热空气	480℃

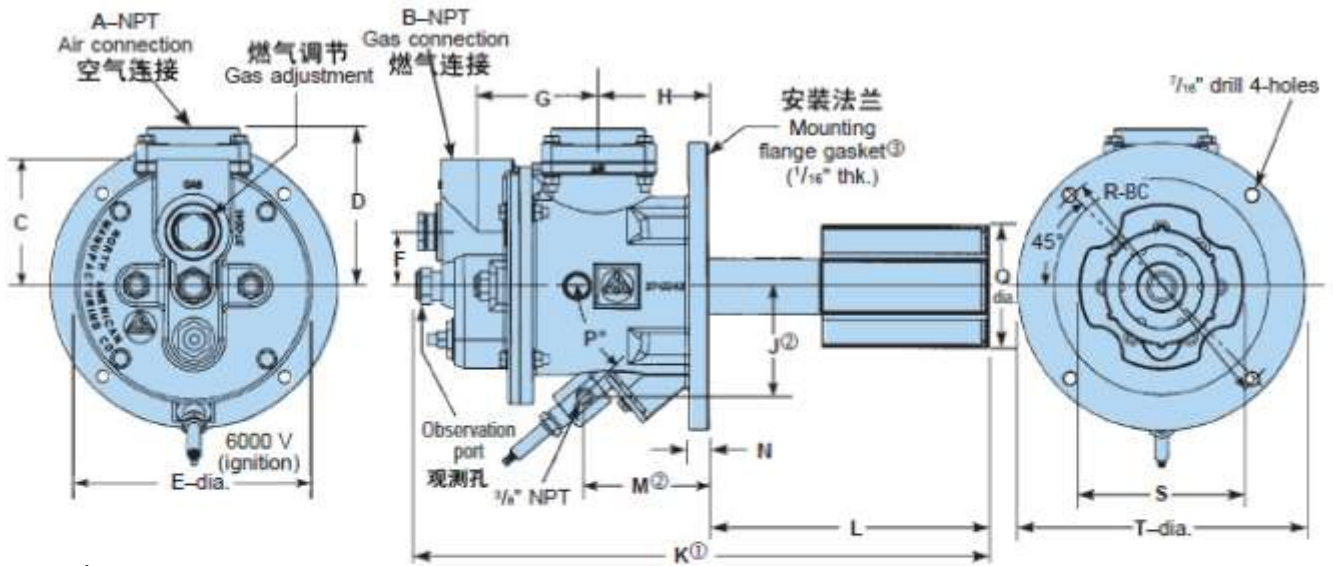
选型表



注：功率为16osi（7kpa）助燃空气下得出

举例：

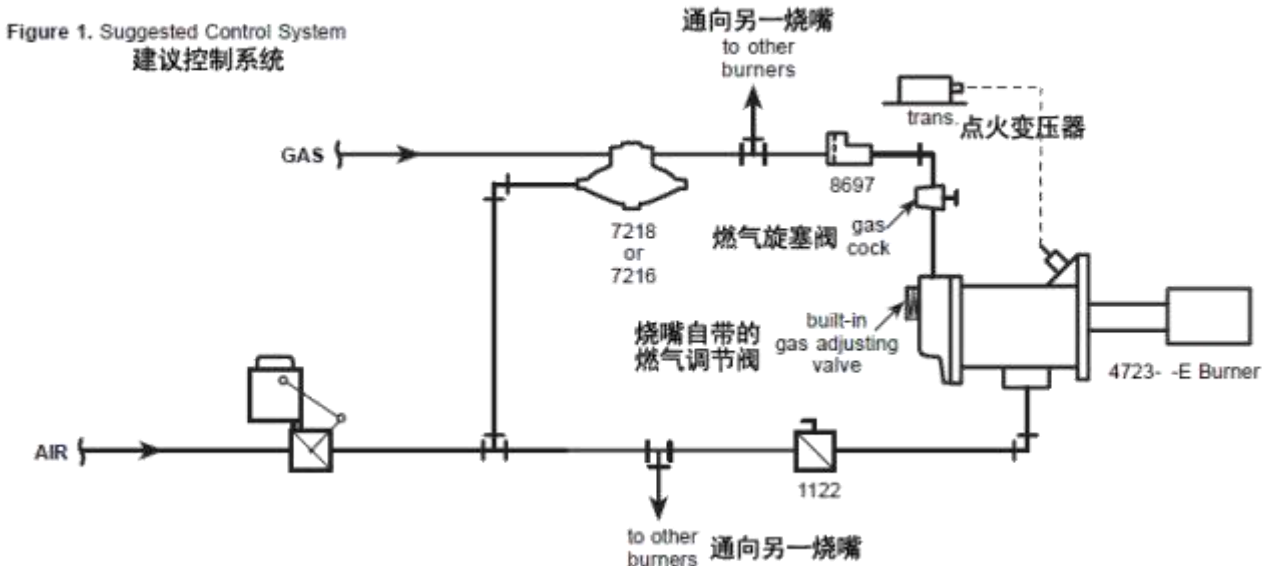
4723-4-E 直接点火，标准长度，烧嘴可使用热风，无点火枪
 4723-3-G/16J 烧嘴带点火枪，总长16inch，功率100kw



尺寸图

烧嘴型号	A	B	C	D	E	F	G	H	J ^②	K ^①	L	M ^②	N	P [°]	Q	R ^⑤	S	T	wt, lb
4723-2-E or -G	1 1/4 ^④	3/4	3 1/2	4 3/16	6 1/2	1 3/4	4 7/32	3 3/4	3 5/8	18 3/4	8 13/16	4 1/4	5/8	40	3	7	3 3/4	8	34
4723-3-E or -G	1 1/2	3/4	3 1/2	4 3/16	6 1/2	1 3/4	4 7/32	3 3/4	3 5/8	18 3/4	8 13/16	4 1/4	5/8	40	3	7	3 3/4	8	34
4723-4-E or -G	2	1	4 3/8	5 1/2	8 1/2	1 7/8	4 7/32	3 3/4	3 7/8	19 7/8	9 7/8	4 1/4	5/8	40	4	9	5 1/4	10	52
4723-4B-E or -G	2 1/2	1	4 3/8	5 1/2	8 1/2	1 7/8	4 7/32	3 3/4	3 7/8	19 7/8	9 7/8	4 1/4	5/8	40	4	9	5 1/4	10	52
4723-5-E or -G	2 1/2	1 1/2	4 3/8	5 3/4	8 1/2	1 7/8	4 5/32	3 3/4	3 7/8	21	11	4 1/4	5/8	40	5	9	5 3/4	10	56
4723-6-E or -G	3	1 1/2	4 3/8	5 13/16	8 1/2	1 7/8	4 5/32	3 3/4	3 7/8	21	11	4 1/4	5/8	40	5	9	5 3/4	10	56

1. 可选空气喷射接口1/4" NPT
2. 点火混合接口—"G" 型号
3. 烧嘴本身不提供安装法兰，需要单独订购
4. 4723-2可选1-1/2" 空气连接
5. -2、-3的最小安装圆为直径4-1/8"，-4、-5、-6的最小直径为6-1/4"（安装孔直径7/16"）





4832 平焰烧嘴



4832 平焰烧嘴通过平展火焰将内炉墙加热成温度均匀的热辐射面，从而使炉膛内产生高效率的辐射传热。这款烧嘴的火焰是盘型的，火焰前冲的速度很小，这种平焰特性可以减少热点的产生。

4832烧嘴一般用于需要过量空气来提高炉膛温度均匀性和热调节比的场合。

4832烧嘴本体为铸铁和耐热钢，可选择顶部安装型号。

技术参数

功率范围	70-1900kw
燃料类型	天然气
点火方式	火花塞点火或4021点火枪
助燃空气压力	7kpa
预热空气	400℃

选型表





4988 风机集成式烧嘴

4988 系列烧嘴是温度低于650 C的低温窑炉所需的理想烧嘴。标准4988系列烧嘴包括集成的燃烧空气风机、点火枪、火花点火器、离子探针，而且具有其它可以简化安装和操作的特征。设备故障期间，可以在燃料流量很小的情况下工作，不需关闭烧嘴和进行耗时的重启动。该系列烧嘴灵活性好、适应性强，因此应用十分广泛。



技术参数

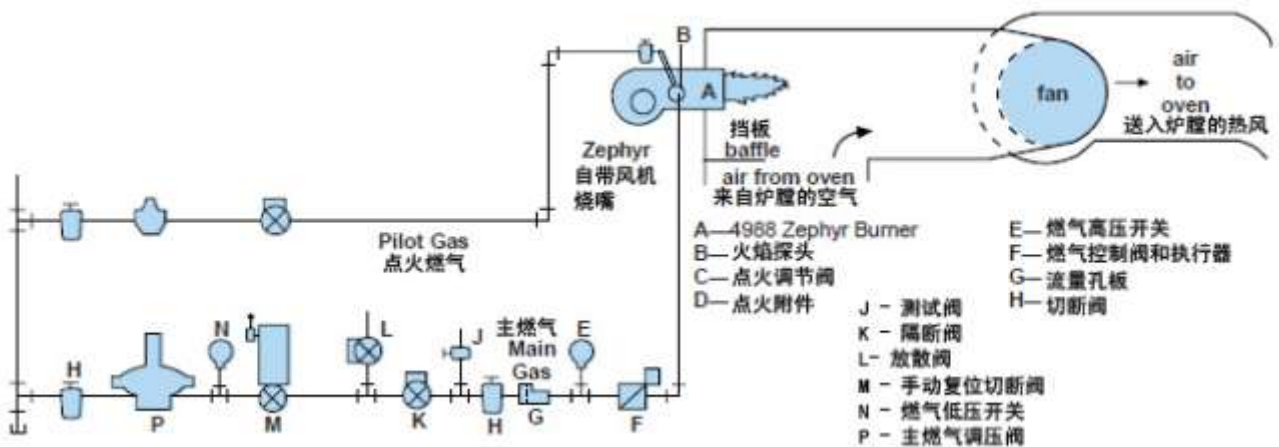
功率范围	290-2600kw
燃料类型	天然气
点火方式	火花塞点火或点火枪
预热空气	480°C

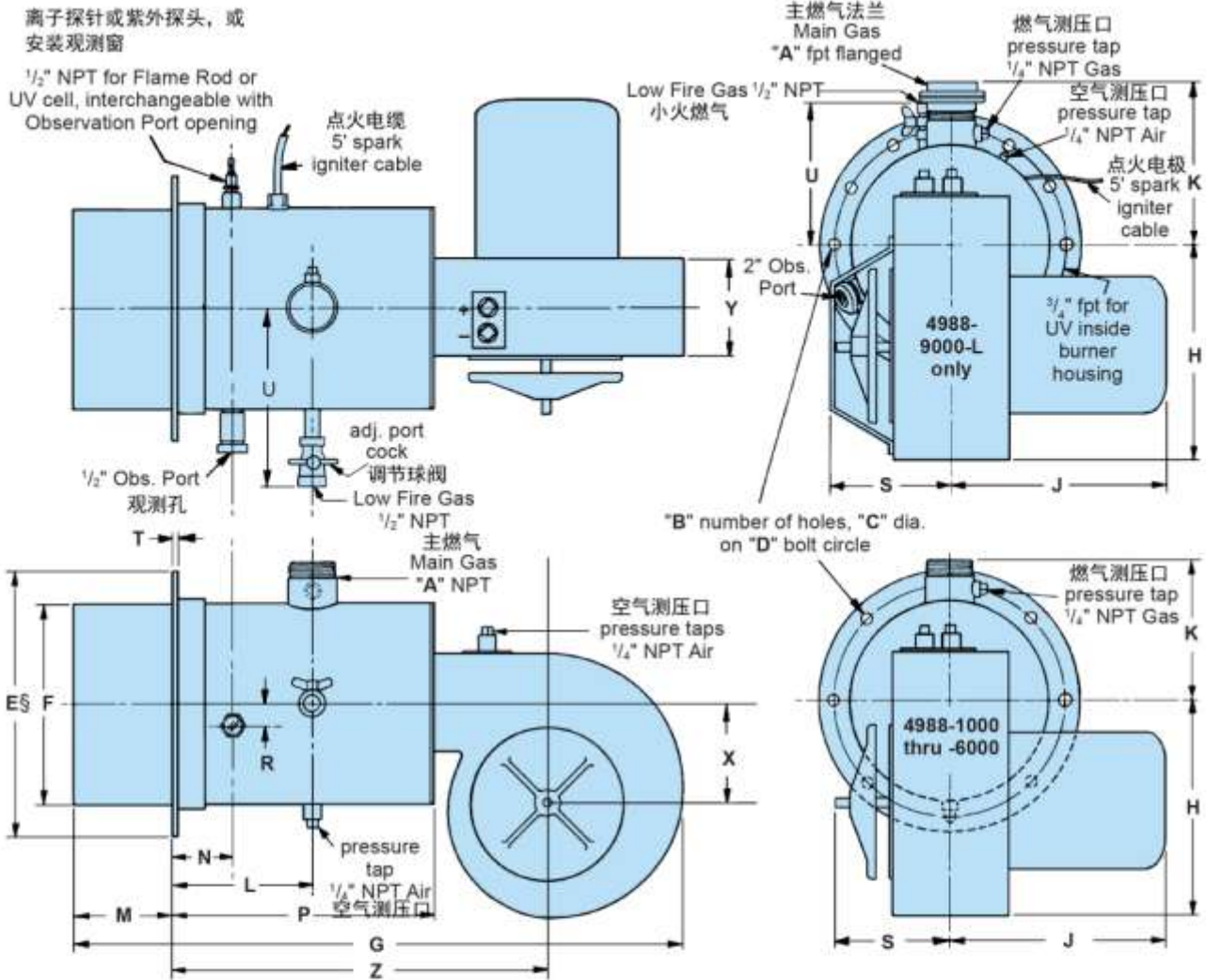
选型表

4988 - [] - []

编号	功率 (kw)	火焰长度 (in)
1000	290	30
2500	721	36
4000	1150	48
6000	1730	60
9000	2600	78

助燃风机类型	
L	低压风机（烧嘴适合安装于循环风机的引风侧）
H	高压风机（不含9000型号，烧嘴适合安装于循环风机的鼓风机侧）
R	不自带风机，适合需要远程风机安装或风机选型特殊



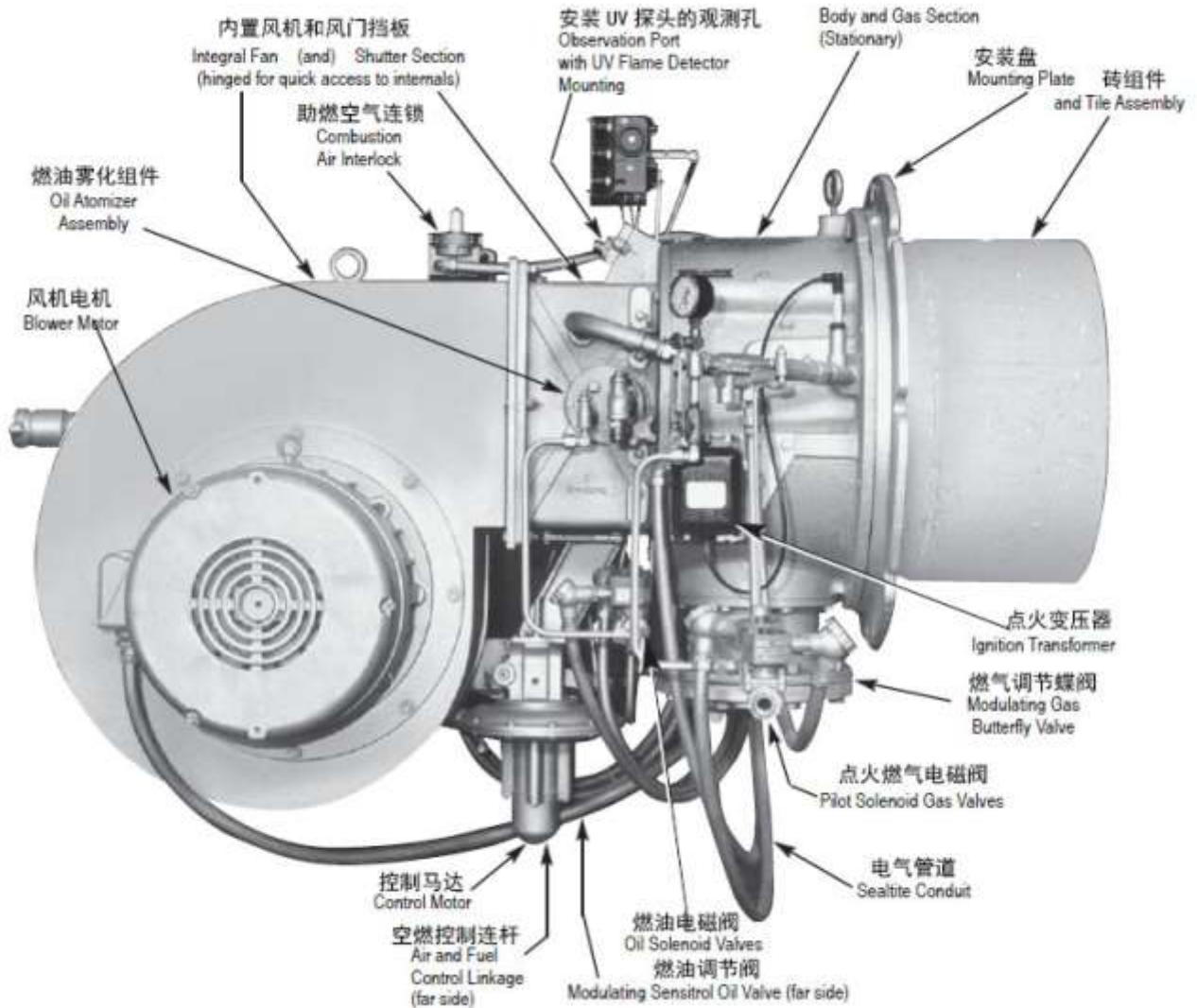


Zephyr™ designation	dimensions in inches															
	A	B	C	D	E ^δ	F	G _{L†}	G _{H†}	H _{L†}	H _{H†}	J _{L†}	J _{H†}	K	L	M	N
4988-1000	1 ¹ / ₄	8	1 ¹ / ₃₂	9 ¹ / ₂	10 ⁵ / ₈	8 ¹ / ₁₆	24 ³ / ₁₆	25 ¹³ / ₁₆	7 ¹ / ₂	8 ⁷ / ₈	9 ¹³ / ₁₆	9 ⁷ / ₈	6 ¹ / ₂	5 ⁵ / ₈	5	2 ¹ / ₄
4988-2500	2	12	1 ¹³ / ₃₂	13 ¹³ / ₁₆	15 ³ / ₁₆	12 ¹ / ₈	32 ³ / ₈	36 ⁵ / ₁₆	8 ¹³ / ₁₆	12 ¹ / ₈	11 ⁹ / ₁₆	12 ³ / ₈	8 ⁵ / ₈	10 ³ / ₁₆	6 ¹ / ₂	4 ¹ / ₈
4988-4000	3	16	1 ¹³ / ₃₂	18 ¹ / ₈	19 ³ / ₄	16 ¹ / ₈	42 ¹ / ₄	42 ¹ / ₄	12 ¹ / ₈	12 ¹ / ₈	12 ¹³ / ₁₆	14 ⁹ / ₁₆	10 ⁷ / ₈	11 ¹ / ₄	10	4 ¹ / ₄
4988-6000	3	16	1 ¹³ / ₃₂	18 ¹ / ₈	19 ³ / ₄	16 ¹ / ₈	42 ¹ / ₄	49 ⁷ / ₈	12 ¹ / ₈	17 ¹ / ₈	13 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₈	10 ⁷ / ₈	11 ¹ / ₄	10	4 ¹ / ₄
4988-9000	4	12	5 ¹ / ₈	25 ¹ / ₂	27 ³ / ₈	22 ¹ / ₄	54 ³ / ₄	—	17 ¹ / ₈	—	16 ¹ / ₈	—	17 ¹ / ₈	15 ¹ / ₂	10 ⁵ / ₁₆	—

Zephyr™ designation	P	R	For -L Only				Obs. Port	重量 lb			4988- -R SW (焊接) 连接尺寸			
			S _{L†}	S _{H†}	T	U		X	Y	Z		4988-L	4988-H	4988-R
4988-1000	10 ³ / ₄	3 ¹ / ₄	5 ¹³ / ₁₆	5 ⁹ / ₁₆	1 ¹ / ₈	7	3 ¹ / ₄	3 ³ / ₄	15 ¹ / ₁₆	8790-0	45	52	24	4 A round
4988-2500	15 ¹³ / ₁₆	1 ¹ / ₈	6 ¹ / ₁₆	7 ⁵ / ₁₆	3 ¹ / ₁₆	9 ¹ / ₄	3 ⁷ / ₈	4 ³ / ₄	20 ⁷ / ₈	8790-0	88	117	57	6 SW connection,
4988-4000	18 ¹ / ₈	1 ¹ / ₄	8 ⁹ / ₁₆	7 ⁹ / ₁₆	3 ¹ / ₁₆	11 ¹ / ₄	5 ⁹ / ₁₆	6 ⁵ / ₈	24 ¹³ / ₁₆	8790-0	137	181	96	8 suitable for
4988-6000	18 ¹ / ₈	1 ¹ / ₄	8 ⁹ / ₁₆	9 ¹ / ₄	3 ¹ / ₁₆	11 ¹ / ₄	5 ⁹ / ₁₆	6 ⁵ / ₈	24 ¹³ / ₁₆	8790-0	142	221	96	10 flexible sleeve or
4988-9000	22 ¹¹ / ₁₆	—	9 ¹ / ₄	—	3 ¹ / ₂	13 ⁷ / ₈	6 ⁹ / ₁₆	9	33 ¹ / ₂	8790-4-A	300	—	180	12 welded connection



6131 集成式燃烧器



内置风机： 提供100%烧嘴所需的助燃空气。无需安装庞大昂贵的供风系统。

多样化的控制： 在最基本的集成烧嘴上扩展，除许多燃气、燃油预组装阀组外，提供两套比例控制系统，马达控制，火焰保护组件，自控系统。

功率范围宽： 3,000,000到30,000,000Btu/h (860-8600kw)，共7个型号。标准型号空气的调节比为4:1。对于特殊应用提供更大的调节比

坚固，多功能，可靠： 通过非常稳定的烧嘴设计保证20%的过量空气，2000°F (1100°C)的炉膛温度，负压或微正压下的运行。坚固、低维护的设备能满足冷炉、密闭炉的使用。在天然气、商用燃油、原油、沥青等均能正常运行

低NOx： 这个集成式烧嘴具有天然低NOx的特性。通过与其他降低NOx的措施，可以满足对环境要求严苛新建、改造项目的应用。



应用

- | | | | |
|-------|------|-------|-------|
| 过程加热器 | 水加热器 | 液体加热器 | 熔铝炉 |
| 蒸汽发生器 | 芯加热器 | 锅炉 | 焚化炉 |
| 乳化器 | 涂装烘干 | 蒸馏器 | 空气加热器 |
| 油加热器 | 陶瓷烘干 | 废物回收炉 | 旋转烘干炉 |

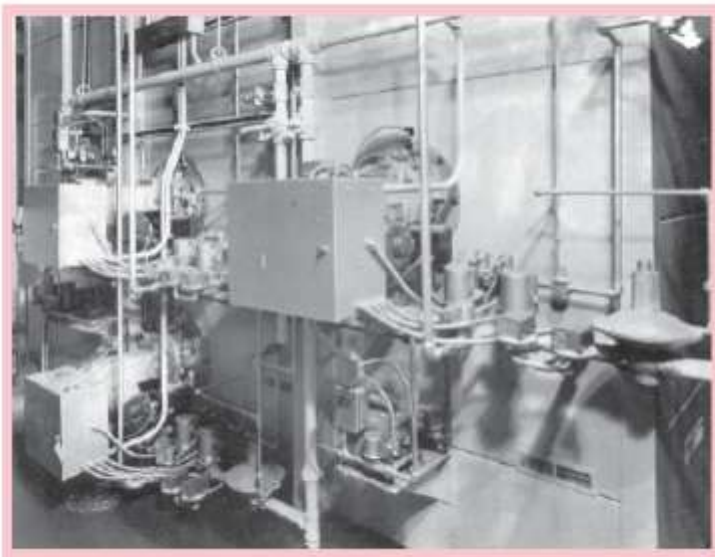
选型表

6 131 - [] - []

燃料类型	
4	天然气
5	燃油
6	油气两用

编号	功率 (kw)	火焰d*1 (feet)	电机功率	风机转速
A	1211	2.5*5	1.12	3450
B	1817	3*7	2.24	3450
CL	3028	3.5*11	3.73	1750
C	3547	3.5*12	3.73	3450
CS	2422	3.5*12	5.6	3450
D	5190	4*12	5.6	1750
E	7270	4*12	7.46	1750
FA	8652	4*18	14.9	3450

燃料种类	
1	天然气
2	#2或#4油
5	#5油
6	#6油
CR	原油, 沥青



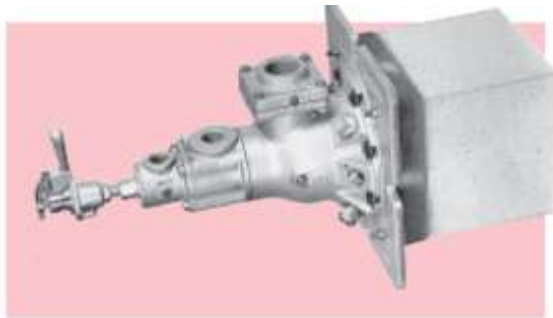
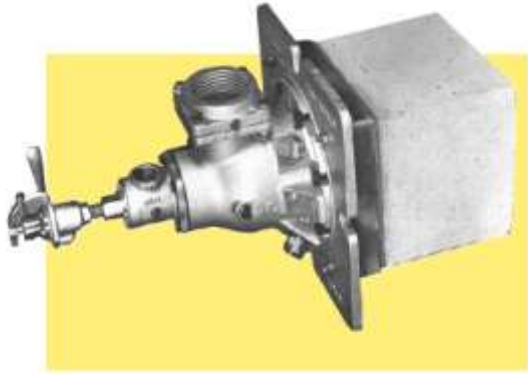
焚化炉



沥青加热器



5422/6422 通用燃油/油气两用烧嘴



6422/5422系列烧嘴可以燃烧轻油或重油，结构坚固，免维护、应用广泛。可以在很宽的温度范围内高效运行。6422还可使用天然气。

应用范围

可广泛应用于有色熔炉、烤炉、空气加热炉、干燥炉和化工处理设备要求温度高度均匀的工业场合。

技术参数

功率范围	60-1200kw
燃料类型	轻油或重油（烧嘴内粘度<2.95° E）
点火方式	4011-11点火枪
预热空气	370℃
空气压力	7kpa
雾化压力	10kpa

选型表



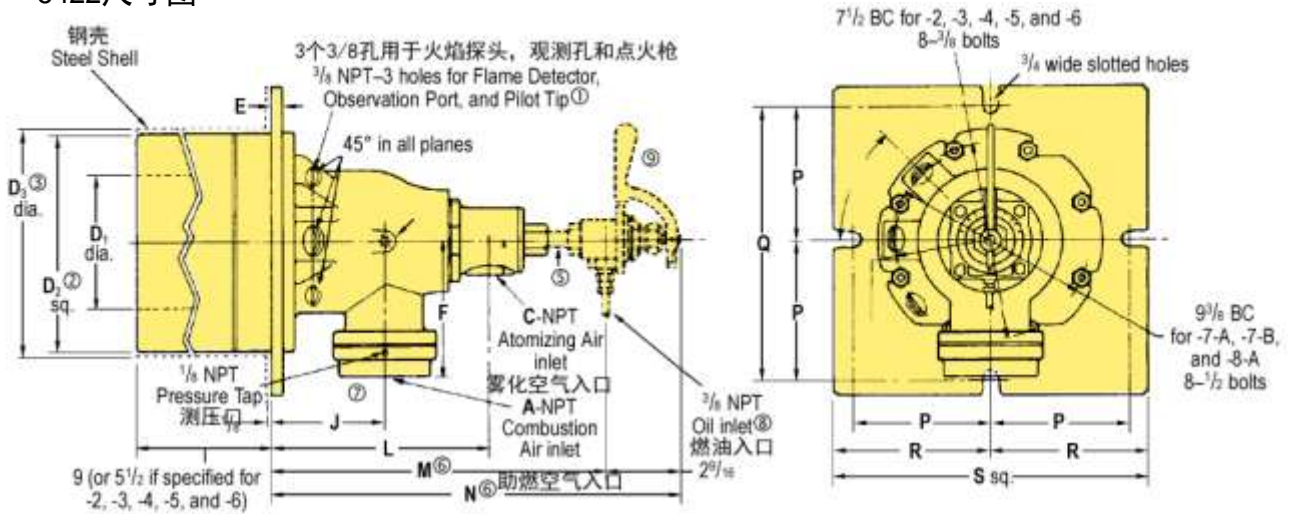
烧嘴砖材料	
5422	燃油
6422	油气两用

编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)	最大燃油量 (升/小时)
-2	60	2	5.4
-3	100	2	9
-4	165	2-1/2	15
-5	270	2-1/2	24
-6	430	4	40
-7-A	750	6	70
-7-B	940	6	85
-8	1200	6	105

烧嘴砖出口形状	
/	标准烧嘴带烧嘴砖
LC	烧嘴砖外有碳钢外壳
L4	烧嘴砖外有304SST外壳
L9	烧嘴砖外有309SST外壳

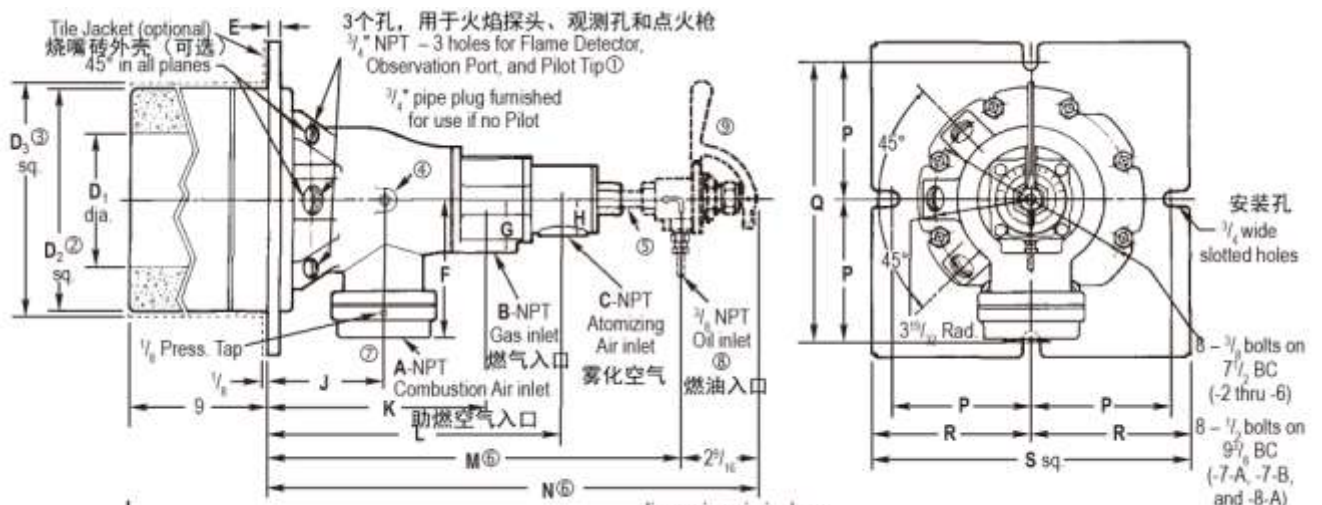


5422尺寸图



Burner designation	dimensions in inches															
	A	C	D ₁	D ₂ ②	D ₃ ③	E	F	H	J	L	M ⑥	N ⑤	P	Q	R	S
5422-2	1 1/4	3/4	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	1 3/8	4 3/8	8 3/8	12 7/8	15 7/16	5 1/4	10 1/2	6	12
5422-3	1 1/2	3/4	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	1 3/8	4 3/8	8 3/8	12 7/8	15 7/16	5 1/4	10 1/2	6	12
5422-4	2	3/4	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	1 3/8	4 3/8	8 3/8	12 7/8	15 7/16	5 1/4	10 1/2	6	12
5422-5	2 1/2	1	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	1 3/8	4 3/8	8 3/8	12 7/8	15 7/16	5 1/4	10 1/2	6	12
5422-6	3	1	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 9/16	1 3/8	4 3/8	8 3/8	12 7/8	15 7/16	5 1/4	10 1/2	6	12
5422-7-A	4	1 1/4	7	10	11	9/16	6 15/16	2 1/8	5 7/8	10 7/8	15 13/16	18 3/8	6 1/8	12 1/4	6 3/4	13 1/2
5422-7-B	4	1 1/4	7	10	11	9/16	6 15/16	2 1/8	5 7/8	10 7/8	15 13/16	18 3/8	6 1/8	12 1/4	6 3/4	13 1/2
5422-8-A	6	2	7	10	11	9/16	10 11/16	1 3/4	5 7/8	10 7/8	15 13/16	18 3/8	6 1/8	12 1/4	6 3/4	13 1/2

6422尺寸图

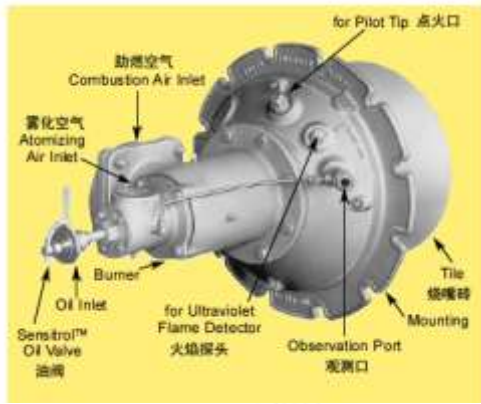


烧嘴型号	dimensions in inches																		
	A	B	C	D ₁	D ₂ ②	D ₃ ③	E	F	G	H	J	K	L	M ⑥	N ⑤	P	Q	R	S
6422-2	1 1/2	1	3/4	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	2	1 3/8	4 3/8	8 3/8	11 3/16	15 13/16	18 3/8	5 1/4	10 1/2	6	12
6422-3	1 1/2	1	3/4	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	2	1 3/8	4 3/8	8 3/8	11 3/16	15 13/16	18 3/8	5 1/4	10 1/2	6	12
6422-4	2	1 1/4	3/4	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	2	1 3/8	4 3/8	8 3/8	11 3/16	15 13/16	18 3/8	5 1/4	10 1/2	6	12
6422-5	2 1/2	1 1/2	1	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 1/4	2	1 3/8	4 3/8	8 3/8	11 3/16	15 13/16	18 3/8	5 1/4	10 1/2	6	12
6422-6	3	1 1/2	1	5	8 1/2	9 1/2	1/2	5 9/16	2	1 3/8	4 3/8	8 3/8	11 3/16	15 13/16	18 3/8	5 1/4	10 1/2	6	12
6422-7-A	4	2 1/2	1 1/4	7	10	11	9/16	6 15/16	2 5/8	2 1/8	5 7/8	11	15 1/8	20 1/16	22 5/8	6 1/8	12 1/4	6 3/4	13 1/2
6422-7-B	4	2 1/2	1 1/4	7	10	11	9/16	6 15/16	2 5/8	2 1/8	5 7/8	11	15 1/8	20 1/16	22 5/8	6 1/8	12 1/4	6 3/4	13 1/2
6422-8-A	6	2 1/2	2	7	10	11	9/16	10 11/16	2 5/8	1 3/4	5 7/8	11	15 1/8	20 1/16	22 5/8	6 1/8	12 1/4	6 3/4	13 1/2



5514/6514 通用燃油/油气两用烧嘴

6514/5514系列烧嘴可以燃烧轻油或重油，是一种结构坚固，免维护的、密封式、应用广泛的烧嘴。可以在很宽的温度范围内高效运行。6514还可使用天然气。



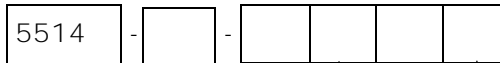
应用范围

低温的商用炉，高温的锻造炉、熔炉，废气焚烧如RTO炉。

技术参数

功率范围	510-7120kw
燃料类型	轻油或重油（烧嘴内粘度<2.95° E）
点火方式	4025点火枪
预热空气	370°C（使用合金喷嘴时）
空气压力	7kpa
雾化压力	10kpa

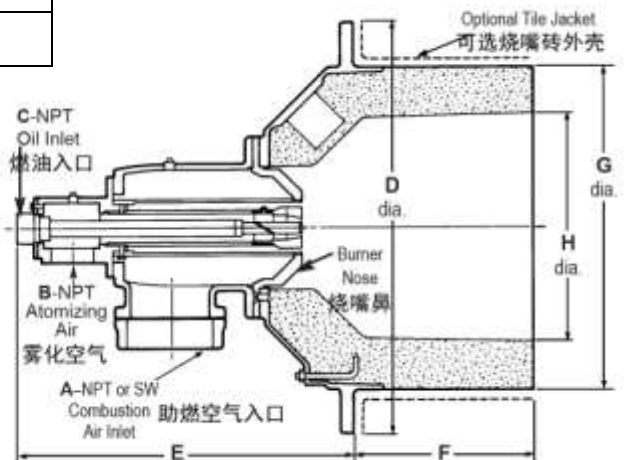
选型表



烧嘴砖材料		编号	功率 (kw)	火焰长度 (英尺)	最大燃油量 (升/小时)	烧嘴砖出口形状		喷嘴材料	
5514	燃油					/	标准烧嘴带烧嘴砖	H	铸铁
6514	油气两用	-6	510	5	50	LC	烧嘴砖外有碳钢外壳	A	合金
		-7	820	5-6	75	L4	烧嘴砖外有304SST外壳		
		-8-A	1400	8-9	130	L9	烧嘴砖外有309SST外壳		
		-8-B	2350	9-12	220				
		-9	4760	15-18	450				
		-10	7120	20	670				

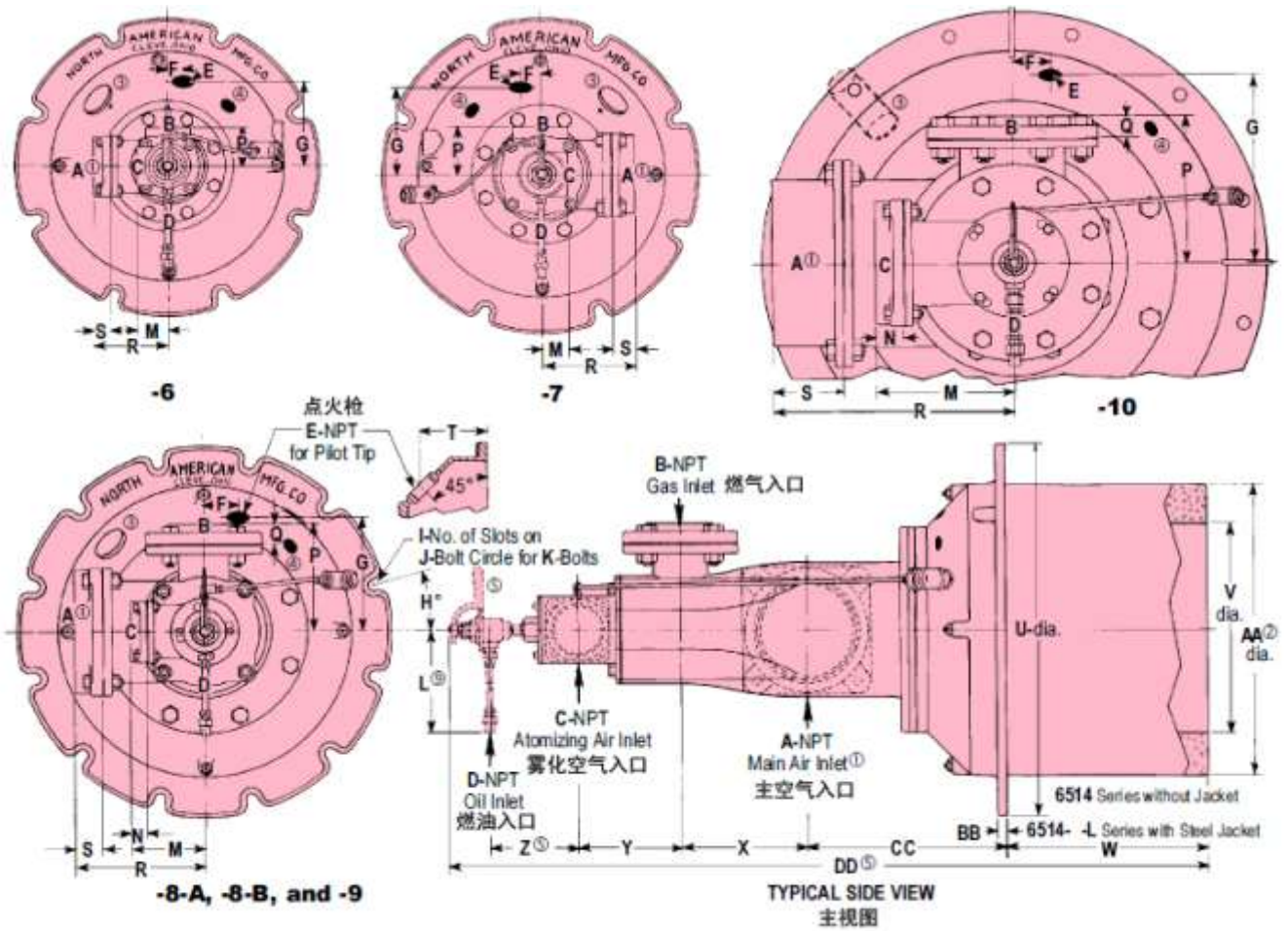
5514尺寸图

烧嘴型号	Dimensions in inches									重量 lbs.
	A	B	C	D	E	F	G	H		
5514-6	3	1½	¾	19½	15¼	9	15	10¾	190	
5514-7	4	2	¾	20½	16¾	8¾	16	11¾	215	
5514-8-A	6	2½	¾	22¾	22¾	10	17¾	12¾	320	
5514-8-B	6	3	¾	24	23¾	12¾	19	13½	410	
5514-9	8	4	½	28	29¾	13¾	23	16	735	
5514-10	10	6	½	32½	33¾	13¾	27½	20½	950	





6514尺寸图



烧嘴型号	A ^①	B	C	D	E	F	G	H [°]	I	J	K	L ^②	M	N	P
6514-6	3	2	1 1/2	3/8	3/4	1	5 17/32	22 1/2	8	18	5/8	19 3/4	2	—	2 1/2
6514-7	4	2 1/2	2	3/8	1 1/4	1 1/4	5 3/4	22 1/2	8	19	5/8	19 3/4	1 3/4	—	3 1/4
6514-8-A	6	2 1/2	2 1/2	3/8	1 1/4	1 1/2	6 7/8	15	12	21 1/4	5/8	19 3/4	2 3/8	—	3 7/8
6514-8-B	6	3 ^③	3 ^⑦	3/8	1 1/4	2 1/4	7 3/8	15	12	22 1/2	5/8	19 3/4	5 3/16 ^①	1 1/2	6 13/16
6514-9	8	4 ^③	4 ^⑦	1/2	1 1/2	2 1/4	9 7/8	15	12	26 1/2	5/8	20 3/4	7 13/16 ^①	1 1/2	8 3/4
6514-10	10	6 ^③	6 ^⑦	1/2	1 1/2	2 1/2	12 2/16	15	12	30 1/2	3/4	20 3/4	8 13/16 ^①	1 3/4	9 5/8

烧嘴型号	Q	R	R ₁ ^⑥	S	T	U	V	W	X	Y	Z ^⑤	for 6514 only				重量 lb
												AA ^②	BB	CC	DD ^⑤	
6514-6	—	5 9/16	10 3/8	1 1/2	3 3/16	19 1/2	10 3/8	9	3 7/8	4	4 1/16	15	5/8	8 5/16	31 11/16	165
6514-7	—	6 1/16	10 1/8	1 1/2	3 15/16	20 1/2	11 3/8	9	4 11/16	4 1/16	4 7/16	16	5/8	9 1/4	34	215
6514-8-A	—	7 9/16	11 1/4	1 3/4	4 5/16	22 3/4	12 3/8	10	6 1/4	4 15/16	4 15/16	17 3/4	5/8	12 7/8	41 9/16	300
6514-8-B	1 3/16	8 7/16	12 3/8	1 3/4	4 5/16	24	13 1/2	13	8 1/8	6 11/16	5 3/16	19	5/8	12 7/8	48 7/16	410
6514-9	1 3/16	13 3/8	—	3 13/16	6 3/16	28	16	13 1/2	11 5/16	8 7/16	6 3/16	23	5/8	14 11/16	57 7/16	705
6514-10	1 9/16	15 7/16	—	4 3/8	5 15/16	32 1/2	20 1/2	13 7/16†	13 1/16	11 3/16	6 11/16	27 1/2	1/2	16 1/8	63 3/8	990



1008A 可变流量特性调节阀



1008A使用Honeywell II 电动执行器

注：流量为2osi (0.9kpa) 压差的天然气流量

不同压差的换算方法：
$$\sqrt{\frac{\Delta p}{0.9}} = \frac{Q2}{Q1}$$

不同介质的换算方法：
$$\sqrt{\frac{Y}{0.6}} = \frac{Q2}{Q1}$$

1008A调节阀可使用手动操作，电动、气动执行器操作，适合燃气、燃油、纯氧、空气等多种气体的流量调节。

1008A调节阀的独特设计可以改变阀门本身的流量特性和最大流量，如等百分比、线性、快开等等特性要求。1008A具有精度极高的调节能力，保证在小流量时的精确调节，并可在现场调整全开时的流量。

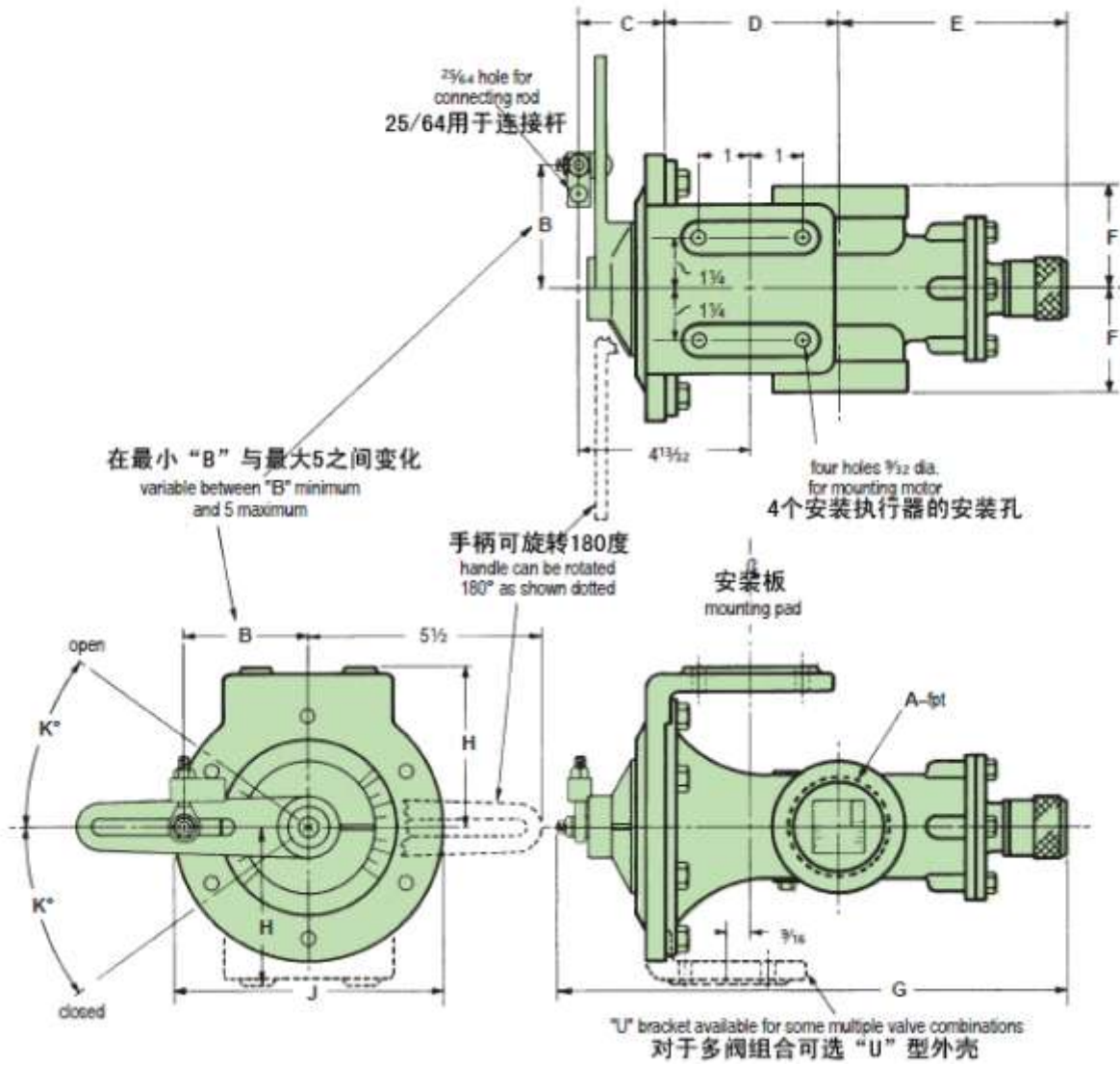
选型表

1008A - -

编号	口径 (英寸)	编号	口径 (英寸)
-02	3/8	-4	2
-01	1/2	-5	2-1/2
-0	3/4	-6	3
-1	1	-7	4
-2	1-1/4	-8	6
-3	1-1/2		

编号	说明
/	标准
R	反向转动
S	蒸汽
LD	锁定开关
C	氧气
L	小火位开关





1008A	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	重量 lb
-02 (3/8")	3/8	1 1/4	1 7/8	1 7/8	4 1/2	1 3/4	8 9/16	2 1/2	3 3/8	33°-30'	8 1/2
-01 (1/2")	1/2	1 1/4	1 7/8	1 7/8	4 1/2	1 3/4	8 9/16	2 1/2	3 3/8	33°-30'	8 3/4
-0 (3/4")	3/4	1 1/4	1 7/8	1 7/8	4 9/8	1 3/8	8 9/16	2 1/2	3 3/8	36°-52'	7
-1 (1")	1	1 1/4	1 7/8	1 7/8	4 1/2	1 3/4	8 11/8	2 1/2	3 3/8	36°-39'	9
-2 (1 1/4")	1 1/4	2	1 3/8	2 3/8	4 7/8	2	9 7/8	3	4 3/8	36°-14'	9 3/4
-3 (1 1/2")	1 1/2	2	2 3/8	4 3/8	5 1/2	2 3/8	11 7/8	3 3/8	6 3/8	37°-40'	17 1/2
-4 (2")	2	2	2 3/8	4 3/8	5 13/8	2 3/8	12 5/8	3 3/8	6 3/8	37°-14'	20 1/2
-5 (2 1/2")	2 1/2	2	2 3/8	5 3/8	6 5/8	2 13/8	13 7/8	4 3/8	8 3/4	38°-1'	34
-6 (3")	3	2	2 3/8	5 3/8	7 5/8	3 3/8	14 7/8	4 3/8	8 3/4	38°-41'	37



1122 空气手动蝶阀



1122 蝶阀带有一个独特的旋钮式锁定节点，可以防止意外的阀门转动，消除一些不必要的扰动。如果希望重新调整阀位，上锁和解锁都非常简单。该阀门可以用在燃气管路和空气管路上，锁定节点是其作为限流孔板的一大优势。阀门关闭时，椭圆形的碟板可以减小泄漏量。最大耐压为15psi (103kpa)，最高操作温度400°F (204℃)。通常情况下，选择的1122蝶阀应和与其相连的烧嘴连接管或其它管路尺寸相同。阀体为铸铁材质，法兰或螺纹连接。

选型表

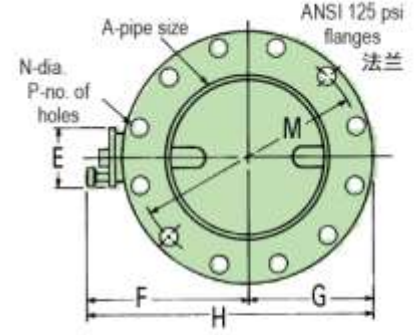
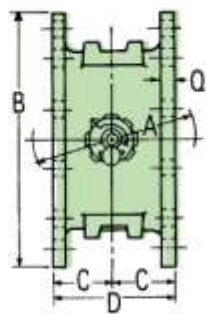
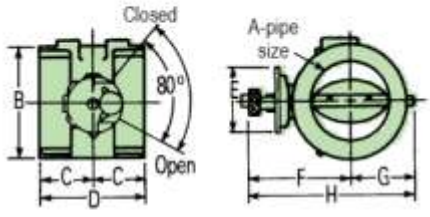


编号	口径 (英寸)	流量 (m³/h)	编号	口径 (英寸)	流量 (m³/h)
0	3/4	14	5	2-1/2	240
1	1	26	6	3	420
2	1-1/4	55	7	4	838
3	1-1/2	80	8	6	2250
4	2	150			

/	螺纹安装
F	法兰 (-6 -7 -8)

/	200℃ 预热空气
H	370℃ 预热空气

注：流量为1wc (0.25kpa) 助燃空气下得出



阀门型号	dimensions in inches											重量 lb	
	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P		Q
1122-0	3/4	2 1/16	1 1/16	2 1/8	3	2 1/4	1 1/16	3 1/16	—	—	—	—	2
1122-1	1	2 1/16	1 1/16	2 1/8	3	2 3/4	1 1/16	3 1/16	—	—	—	—	2
1122-2	1 1/4	2 1/16	1 1/4	2 1/2	3	2 11/16	1 1/16	4 1/16	—	—	—	—	2 1/4
1122-3	1 1/2	2 1/16	1 1/2	2 3/4	3	2 15/16	1 1/16	4 1/8	—	—	—	—	2 1/2
1122-4	2	3 1/16	1 1/2	3	3	3 1/4	1 1/4	5	—	—	—	—	3 1/2
1122-5	2 1/2	3 11/16	1 3/4	3 1/2	3	3 1/16	2 1/4	5 11/16	—	—	—	—	5 1/2
1122-6	3	4 1/2	1 11/16	3 3/8	3	4 1/8	2 1/16	6 1/16	—	—	—	—	8
1122-7	4	5 1/2	2 1/4	4 1/2	3	4 3/4	3	7 11/16	—	—	—	—	12 1/2
1122-8	6	7 1/8	2 1/16	5 1/2	3	5 11/16	4 1/8	9 11/16	—	—	—	—	24
1122-6-F	3	7 1/2	2	4	3	5 1/16	3 3/4	9 1/16	6	3/4	4	1/2	17
1122-7-F	4	9	2 1/4	4 1/2	3	6 1/16	4 1/2	10 11/16	7 1/2	3/4	8	3/16	21
1122-8-F	6	11	2 1/4	5	3	7 1/16	5 1/2	12 11/16	9 1/2	7/8	8	3/16	31



1124/1126 电动蝶阀

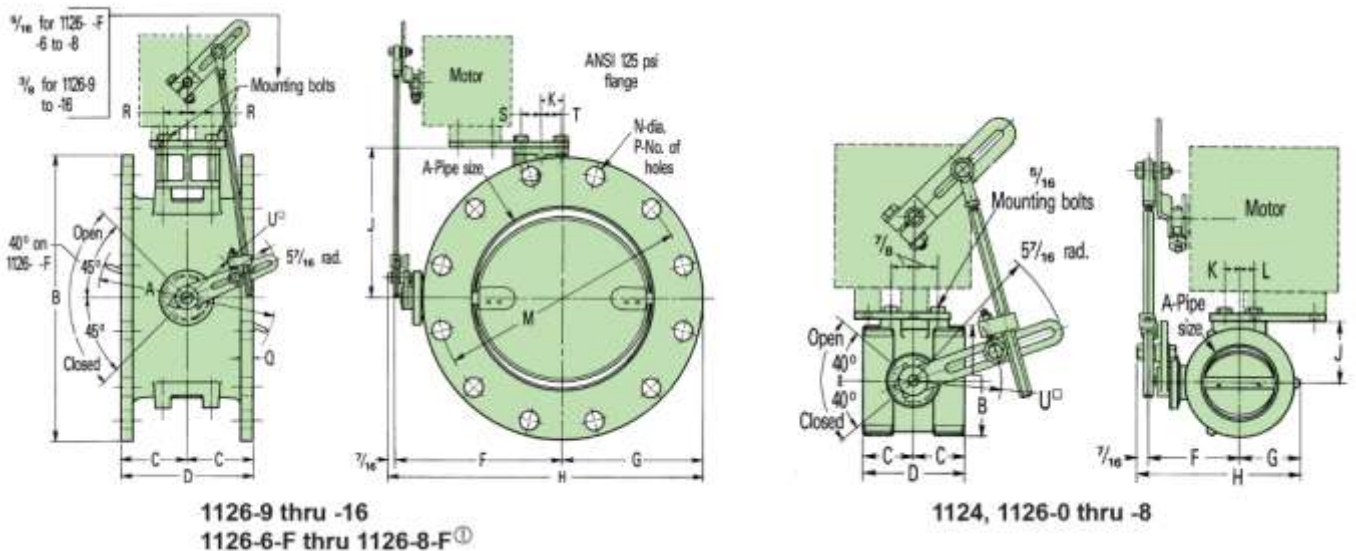


与管路尺寸相同的电动蝶阀不会产生明显的压降，因为烧嘴本身的压降要比阀门本身所产生的大得多。但是，这样的蝶阀不利于系统的调节，为了尽可能实现系统的线性调节，蝶阀作为调节阀需要根据所占管道的压降进行计算，一般会采用小于管道尺寸1—2个规格。

标准的蝶阀接口为3/4”到6”的母螺纹，再大一些的阀门是法兰连接，如3”、4”和6”的1126-F阀门。标准阀门工作温度最高可达400F(204℃)，对于工作温度在400F(204℃)到700F(370℃)之间的可以选择1126H型蝶阀。

阀门型号	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	重量 lb
1124, 1126-0	3/4	2 1/10	1 3/10	2 3/8	2 5/10	1 3/10	3 15/10	1 1/4	-	1/4	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	5
1124, 1126-1	1	2 1/10	1 3/10	2 3/8	2 5/10	1 3/10	3 15/10	1 1/4	-	1/4	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	5
1124, 1126-2	1 1/4	2 5/10	1 1/4	2 1/2	2 3/8	1 5/10	4 1/5	1 3/8	-	3/10	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	5 1/4
1124, 1126-3	1 1/2	2 9/10	1 5/10	2 5/8	2 1/2	1 7/10	4 3/8	1 1/2	-	1/10	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	5 1/2
1124, 1126-4	2	3 3/10	1 1/2	3	2 13/10	1 3/4	5	1 13/10	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	6 1/2
1124, 1126-5	2 1/2	3 13/10	1 3/4	3 1/2	3 1/8	2 1/8	5 11/10	2 1/8	9/10	-	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	8 1/2
1124, 1126-6	3	4 1/2	1 15/10	3 7/8	3 3/4	2 7/10	6 5/8	2 3/8	1 3/10	-	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	11
1124, 1126-7	4	5 5/8	2 1/4	4 1/2	4 5/10	3	7 3/4	2 15/10	1 3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	15 1/2
1124, 1126-8	6	7 7/8	2 9/10	5 1/8	5 7/10	4 1/8	10	4 1/10	2 7/8	-	-	-	-	-	-	-	-	1 3/8	27
1124, 1126-6-F	3	7 1/2	2	4	5 1/10	3 3/4	9 1/4	5 1/10	1	-	6	3/4	4 1/2	7/8	1 1/2	-	-	1 3/8	20
1124, 1126-7-F	4	9	2 1/4	4 1/2	5 13/10	4 1/2	10 3/4	4 5/8	1 3/4	-	7 1/2	3/4	8 9/10	7/8	1 1/2	-	-	1 3/8	24
1124, 1126-8-F	6	11	2 1/2	5	6 13/10	5 1/2	12 3/4	5 5/8	2 3/4	-	9 1/2	7/8	8 9/10	7/8	1 1/2	-	-	1 3/8	34
1126-9	8	13 1/2	2 3/4	5 1/2	8 1/4	6 3/4	15 11/10	7 5/10	-	-	11 3/4	7/8	8 9/10	1 3/8	1 1/8	1 1/8	1 5/8	1 5/8	55
1126-10	10	16	3 3/4	7 1/2	9 1/2	8	18 3/10	8 7/10	1 1/4	-	14 1/4	1	12 3/4	1 3/8	1 1/8	1 1/8	1 5/8	1 5/8	94
1126-12	12	19	4	8	11	9 1/2	21 3/10	9 3/4	2 3/4	-	17	1	12 3/4	1 3/8	1 1/8	1 1/8	1 5/8	1 5/8	128
1126-14	14	21	4	8	12	10 1/2	23 3/10	10 3/4	3 3/4	-	18 3/4	1 1/8	12 3/4	1 3/8	1 1/8	1 1/8	1 5/8	1 5/8	152
1126-16	16	23 1/2	4 1/4	8 1/2	13 1/4	11 3/4	25 11/10	12 1/8	5	-	21 1/4	1 1/8	16 7/8	1 3/8	1 1/8	1 1/8	1 5/8	1 5/8	188

尺寸图



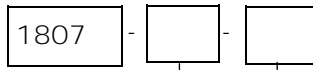


1807 燃气限流阀



在喷嘴混合烧嘴控制系统中可以用1807限流阀设置空气/燃气比例。可以用螺丝刀灵敏而又准确的调节V形活栓，逆时针调节增大流量。该限流阀不能用于切断气源。

选型表



编号	口径 (英寸)	流量 (m ³ / h)
01	1/2	11
0	3/4	16
1	1	30
2	1-1/4	42
3	1-1/2	53
4	2	130
5	2-1/2	190
6	3	330

/	阀芯黄铜
K	阀芯铸铁 (煤气应用)
TK	高温应用

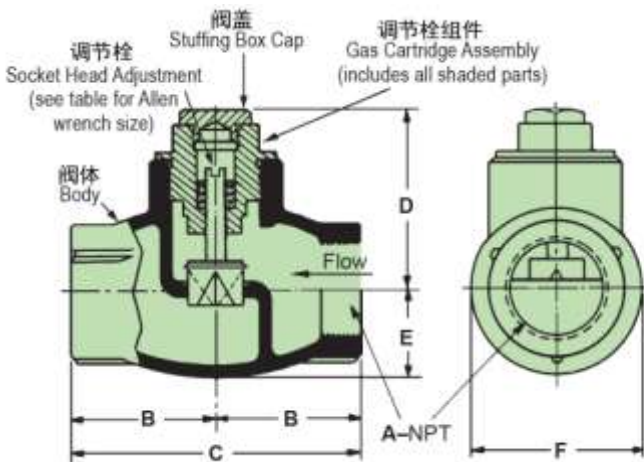
注：流量为20psi (0.9kpa) 压差的天然气流量

不同压差的换算方法：
$$\sqrt{\frac{\Delta p}{0.9}} = \frac{Q2}{Q1}$$

不同介质的换算方法：
$$\sqrt{\frac{\gamma}{0.6}} = \frac{Q2}{Q1}$$

ΔP为其他压差，单位kpa；γ为其他介质与空气的比重，Q2为实际工况的流量，Q1为选型表中的天然气流量

尺寸图



阀门型号	dimensions in inches						重量 lb	内六角尺寸
	A	B	C	D	E	F		
1807-01	1/2	1 1/16	3 3/8	2 1/2	7/8	1 3/4	1 1/2	3/32
1807-0	3/4	1 1/16	3 3/8	2 1/2	1	2	1 3/4	5/32
1807-1	1	2 1/8	4 1/4	2 7/32	1 5/32	2 5/16	2 3/4	5/32
1807-2	1 1/4	2 7/16	4 7/8	2 7/8	1 7/16	2 7/8	4 1/4	5/32
1807-3	1 1/2	2 3/8	5 1/4	3 1/16	1 5/8	3 1/4	5 1/2	5/32
1807-4	2	2 15/16	5 7/8	3 1/16	1 7/8	3 3/4	7 1/2	7/32
1807-5	2 1/2	3 3/8	7 3/4	4 7/32	2 7/16	4 7/8	12 1/2	7/32
1807-6	3	4 7/8	9 3/4	5 9/16	2 15/16	5 7/8	20	7/32



1813 燃油电动/手动调节阀



1813 限流阀是经过工厂校验的精确油阀，可以对工业烧嘴的燃油流量进行手/自动控制。在空气/燃油比例控制系统中1813 可以作为限流孔板使用，设定空气/燃油比例。当烧嘴关闭时，也可作为切断阀，切断燃油，避免其涌入烧嘴。但是仍建议使用额外的切断阀，以便于在不干扰比例控制系统的情况下，关闭烧嘴。

选型表

1813 - [] - []

编号	流量 (L/h)	表盘颜色	Cv
-03	11	黑	0.013
-02-A	30	红	0.037
-02-B	65	蓝	0.077
-02-C	125	绿	0.16
-02-D	210	褐	0.26
-01	530	白	0.66

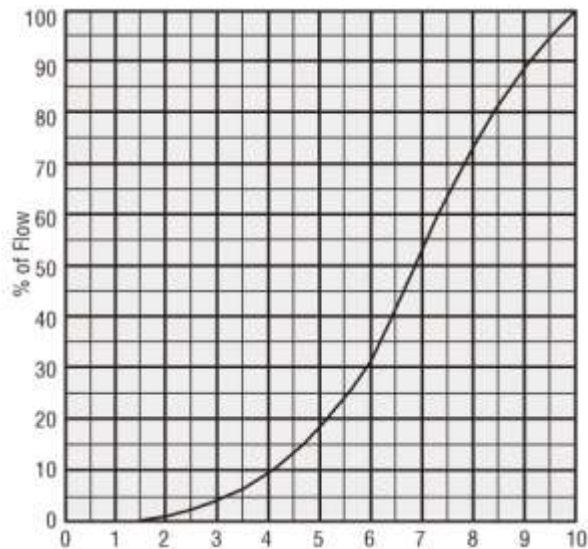
/	标准手柄
K	无阀柄，可防止误操作
M	电动型号，可连接执行器

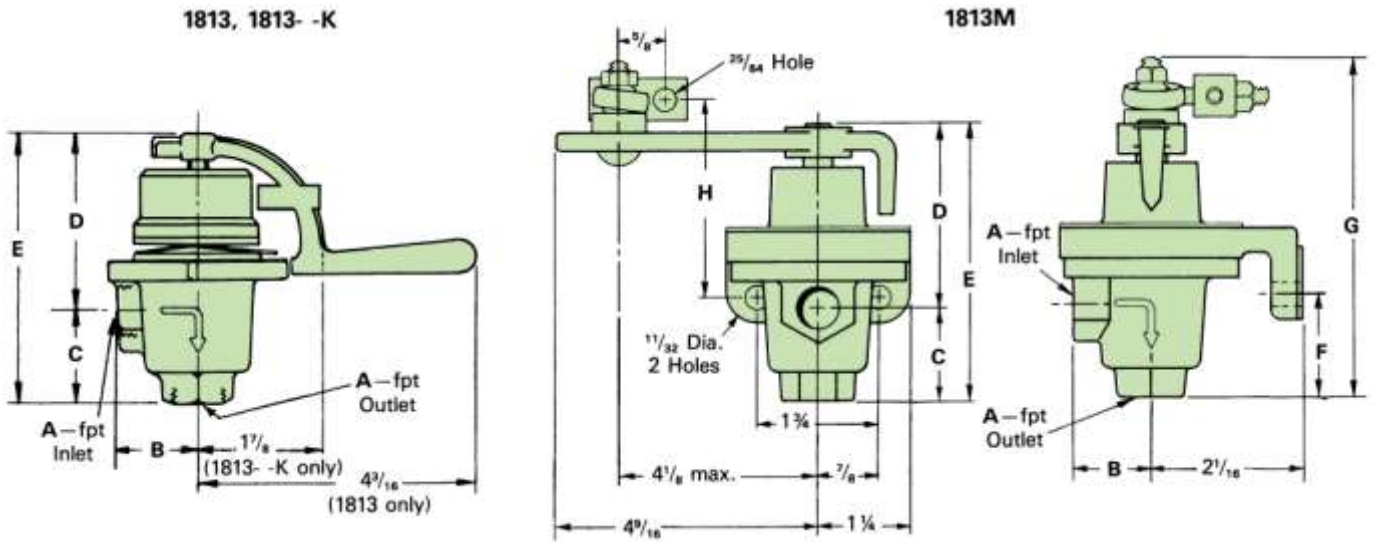
注：流量为10Psi（70kpa）压差的燃油流量

不同压差的换算方法：
$$\sqrt{\frac{\Delta p}{70}} = \frac{Q2}{Q1}$$

ΔP为其他压差，单位kpa；Q2为实际工况的流量，Q1为选型表中的燃油流量

阀门开度与流量百分比





阀门型号	A	B	C	D	E	F	G	H	重量 lb
1813-03, 1813-03-K 1813M-03	1/4	1 1/8	1 5/16	2 9/16	3 7/8	—	—	2 9/16	1 1/2
1813-02, 1813-02-K 1813M-02	3/8	1 1/8	1 5/16	2 9/16	3 7/8	1 3/16	4 3/4	2 9/16	2 3/4
1813-01 1813M-01	1/2	1 5/8	1 5/8	3 1/16	4 11/16	—	—	2 7/8	3 1/4

A thru D

8521 燃油膨胀器



使用燃油加热时，系统中油压过高会使比例阀膜片冲坏，建议在燃油比例阀上加装8521燃油膨胀器，可以卸掉一部分油压。

北美8521-01是一个气体蓄能器，内部是35psi的干氮气。当燃油管路压力过高时，燃油进入蓄能器，蓄能器中的氮气会被压缩，可缓解一部分压力，在燃油管路压力下降时燃油再重新回到管路。

8521仅用于轻油管路，当使用重油系统时，一定要配置回油管路，才可以保护管路中的各个组件。

技术参数

燃油设计压力	30psi (210kpa)
燃油温度	180°F (80°C)
爆破压力	300psi
材质	铸钢



7052 空气/燃油比例阀



7052比例阀在控制系统中控制燃油的流量，使之与燃烧空气流量成比例。比例阀的出口油压与引压管压力成比例，因此燃油压力会随燃烧空气流量的变化而成比例变化。可通过手动阀（1813 系列油阀）在烧嘴上设定所期望的空气/燃油比例。

如果比例阀并联在空气控制阀区域下游，烧嘴都分布在窑炉的一侧，而且它们之间垂直距离小于12(约0.3 m)，这时一个比例阀可以同时控制几个烧嘴一起工作。

如果比例阀用在轻油管路上，且与烧嘴距离较近，当烧嘴关闭时，比例阀关闭。这样，窑炉辐射出的热量会使滞留在管路中的轻油膨胀，而损坏比例阀隔膜。因此，请在比例阀下游安装一个或多个8521-01膨胀阀，以避免这种设备的损坏。

最大油温：标准7052 为180F(82℃)

7052- -V为300F(150℃ ,Viton 隔膜)

燃油等级：7052-01 轻油

7052-0 1#到6#油（或其它特殊要求）

选型表

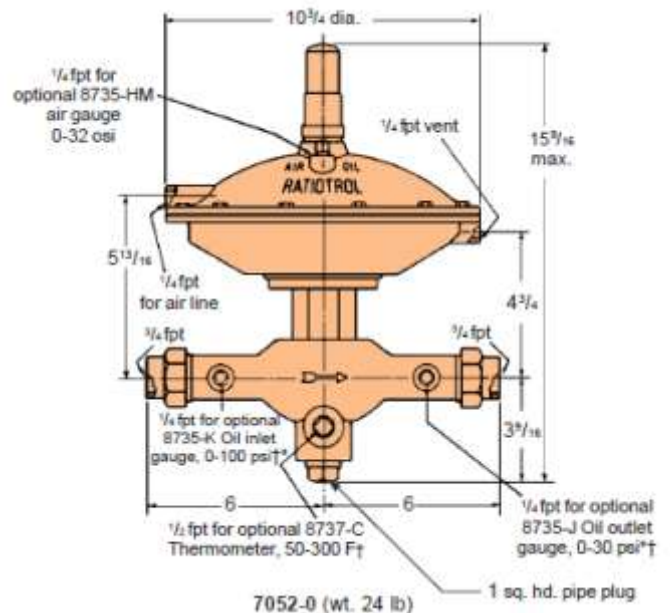
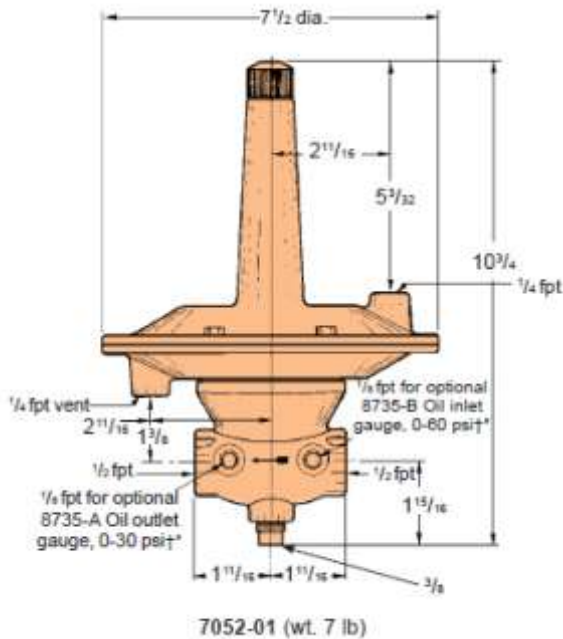
7052 -

编号	口径 (英寸)	最大流量 (L/h)
-01	1/2	360
-01-V	1/2	240
-0	3/4	1040
-0-V	3/4	650

注：流量为22osi（10kpa）引压后燃油流量

$$\text{不同压差的换算方法: } \sqrt{\frac{\Delta P}{10}} = \frac{Q2}{Q1}$$

尺寸图





7216/7218 空气/燃气比例阀



7216比例阀



7218比例阀

7216 比例阀与喷嘴混合烧嘴一起使用，可以用最少的过量空气实现温度均匀。比例阀中的优质不锈钢弹簧可以较好的保持设定的空气/燃气比例。当空气流量减小，趋向小火时，燃气流量可以迅速降低，形成过量空气气氛。

若在功率变化时要求空燃比例始终为定值，或使用预混燃烧烧嘴，推荐使用7218比值阀。

技术参数

隔膜箱和盖	铝
阀体	碳钢
底座	铜
轴	不锈钢
平衡隔膜	BUNA/尼龙（标准） FKM/聚酯（7216/18-V）
燃气隔膜	BUNA/尼龙（标准） FKM/聚酰胺（7216/18-V）
最大入口压力	2 psi(13.79 kpa)
最大冲击负载	5 psi(34.47 kpa)
调节比	20:1
最高环境温度	180F（标准,82 ℃） 350F（7216-V,150 ℃）

选型表

7216 - [] - []

主型号	
7216	空燃比例可变 (过量空气控制)
7218	空燃比例为定值

编号	口径 (英寸)	流量 (m ³ /h)
01	1/2	8
0	3/4	16
1	1	20
2	1-1/4	50
3	1-1/2	81
4	2	138
5	2-1/2	200
6	3	260
7	4	500

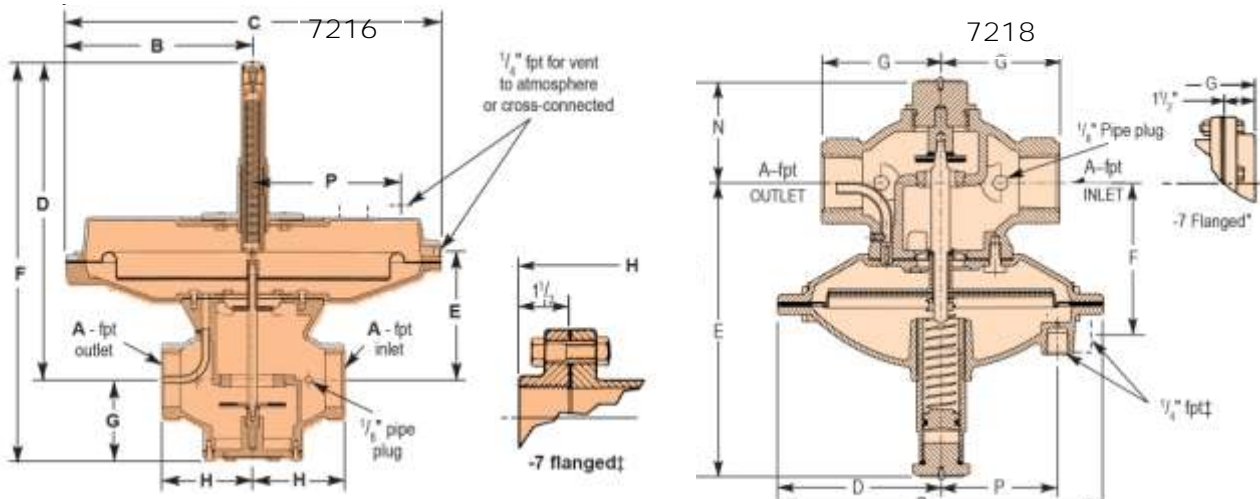
/	标准型号
V	高温型号
BP	增加旁通管（优化小火控制）

注：流量为20psi（0.9kpa）压差的天然气流量

不同压差的换算方法： $\sqrt{\frac{\Delta p}{0.9}} = \frac{Q2}{Q1}$

不同介质的换算方法： $\sqrt{\frac{\gamma}{0.6}} = \frac{Q2}{Q1}$

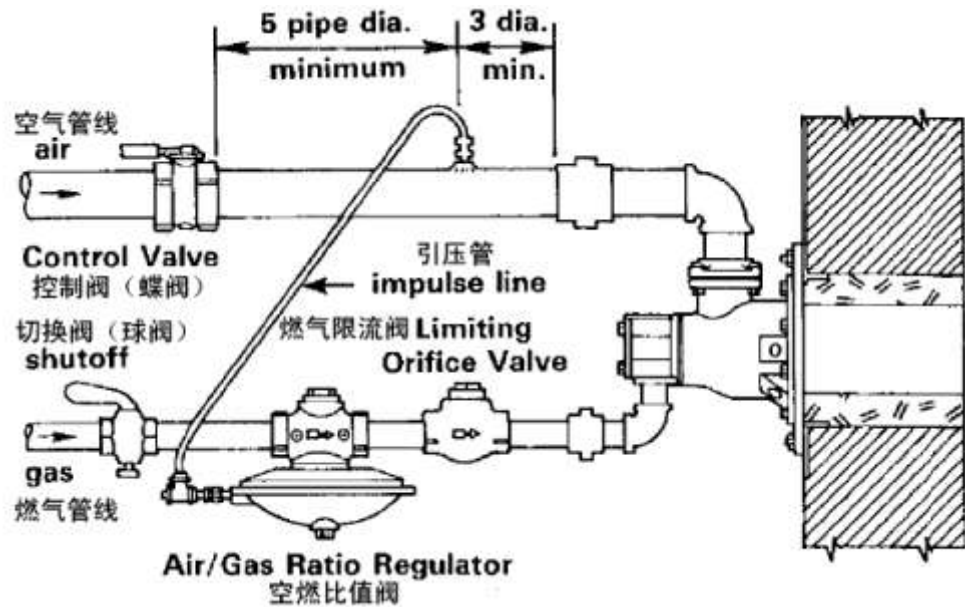
ΔP为其他压差，单位kpa；γ为其他介质与空气的比重，Q2为实际工况的流量，Q1为选型表中的天然气流量



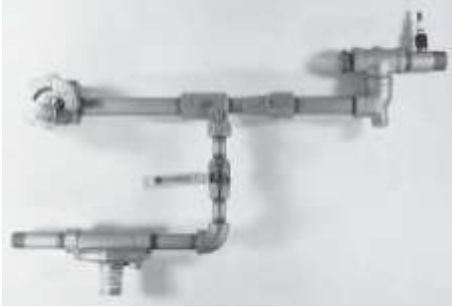
型号	A	B	C	D	E	F	G	H	P	重量 lb
7216-01	1/2	3/4	7 1/2	8 11/32	—	10 7/32	2 1/4	2 1/2	2 11/16	7.5
7216-0	3/4	3/4	7 1/2	8 11/32	—	10 7/32	2 1/4	2 1/2	2 11/16	7.5
7216-1	1	3/4	7 1/2	8 11/32	—	10 13/32	2 7/16	2 3/4	2 11/16	8
7216-2	1 1/4	5 1/4	10 1/2	9 31/32	—	12 19/32	3	2 3/4	3 15/16	11.5
7216-3	1 1/2	5 1/4	10 1/2	9 31/32	—	12 19/32	3 1/8	3 1/16	3 15/16	12
7216-4	2	6 3/4	13 1/2	12 5/8	—	15 1/8	3 3/8	3 5/16	5 1/4	19.5
7216-5	2 1/2	9 1/4	18 1/2	19 1/32	6 7/16	23 13/32	4	4 1/2	—	37
7216-6	3	9 1/4	18 1/2	19 1/32	6 7/16	23 29/32	4 1/2	4 13/16	—	41
7216-7†	4	9 1/4	18 1/2	19 17/32	7 1/8	25 21/32	5 3/4	8 21/32	—	85

型号	A	C	D	E	F	G	M	N	P	重量 lb
7218-01	1/2	7 1/2	3 3/4	6 7/8	—	2 1/2	9 1/8	2 1/4	2 11/16	7.5
7218-0	3/4	7 1/2	3 3/4	6 7/8	—	2 1/2	9 1/8	2 1/4	2 11/16	7.5
7218-1	1	7 1/2	3 3/4	6 7/8	—	2 3/4	9 6/16	2 7/16	2 11/16	8
7218-2	1 1/4	10 1/2	5 1/4	5 29/32	—	2 3/4	8 29/32	3	3 15/16	12
7218-3	1 1/2	10 1/2	5 1/4	5 29/32	—	3 1/16	9 1/32	3 1/8	3 15/16	13
7218-4	2	13 1/2	6 3/4	7 3/16	—	3 5/16	10 9/16	3 3/8	5 1/4	17
7218-5	2 1/2	18 1/2	9 1/4	11 25/32	6 7/16	4 1/2	15 25/32	4	—	38
7218-6	3	18 1/2	9 1/4	11 25/32	6 7/16	4 13/16	16 3/32	4 1/2	—	40
7218-7*	4	18 1/2	9 1/4	12 3/32	7 1/8	8 21/32	18 1/32	5 3/4	—	84

右图为7218比值阀安装方式 (7216安装与7218上下相反) 及推荐的管路构成。
注意: 引压管引压口前后需保留一定直管段



4011/4021/4015/4025 点火烧嘴



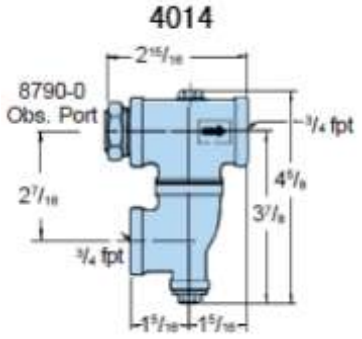
4011点火枪带4035, 4041, 1122, 7350

北美小功率烧嘴使用4011点火枪，大功率烧嘴使用4015点火枪，型号参考烧嘴选型资料

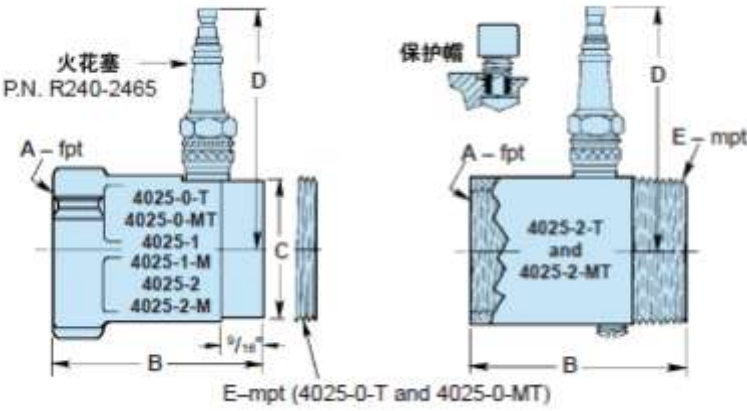
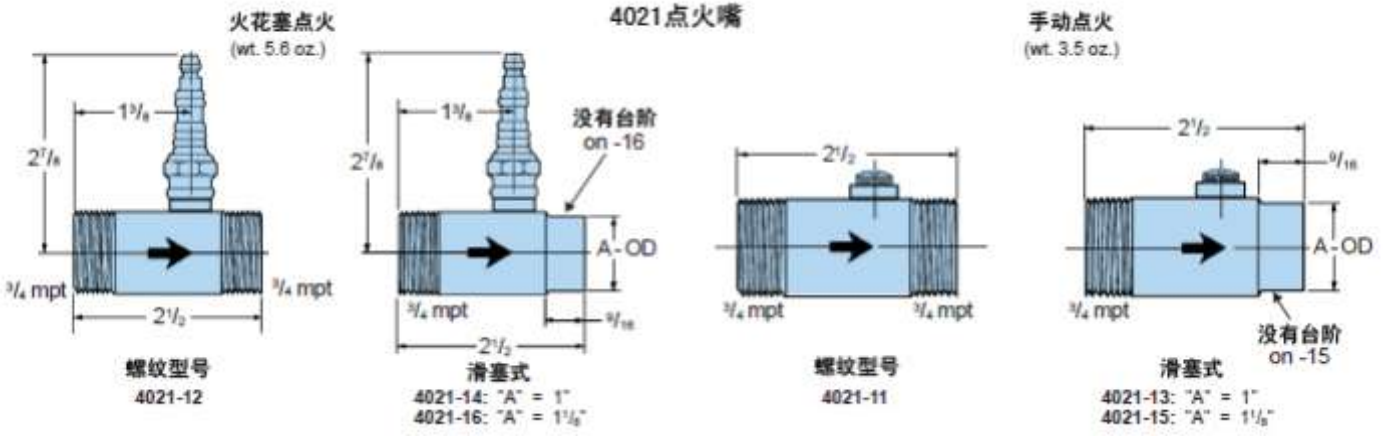
4011 点火枪包括：4021点火嘴、4031混合器、1122-0空气阀和1821-02燃气阀，7350燃气零压阀。

4015 点火枪包括：4025点火嘴、3065混合器、1122空气阀和1821燃气阀，该预混合点火枪不受主烧嘴调节变化、炉膛大气或压力变化的影响。

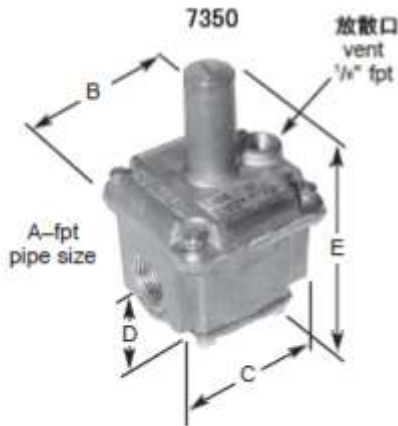
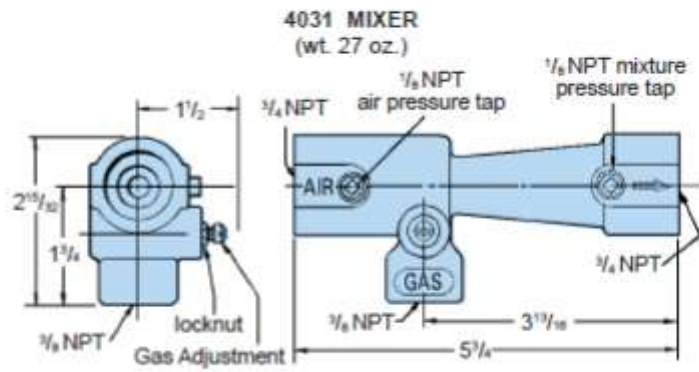
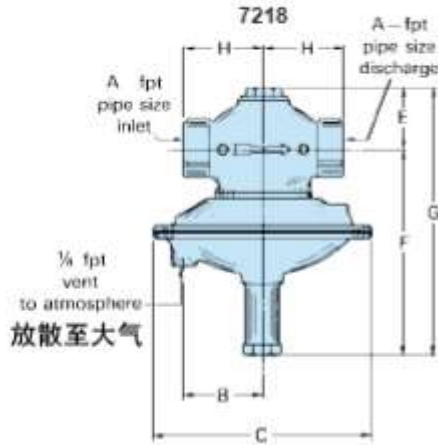
当烧嘴功率较大时，可使用7218比值阀代替7350零压阀作为燃气压力稳压设备。



空气压力：16 osi (约7 kpa)
混合压力：7" WC (1.75 kpa)。



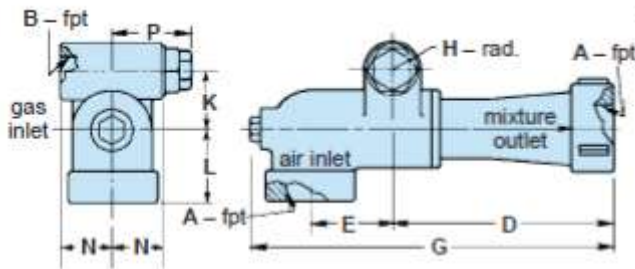
点火嘴型号	A	B	C	D	E
4025-1	1	2 ²³ / ₃₂	1 ²³ / ₃₂	3 ¹ / ₁₆	-
4025-2	1 ¹ / ₄	2 ⁷ / ₃₂	1 ³¹ / ₃₂	3 ³ / ₁₆	-
4025-0-T	3/4	2 ²⁹ / ₃₂	-	3	1 ¹ / ₄
4025-2-T	1 ¹ / ₄	3 ¹ / ₁₆	-	3 ³ / ₁₆	1 ¹ / ₂
4025-1-M	1	2 ²³ / ₃₂	1 ²³ / ₃₂	-	-
4025-2-M	1 ¹ / ₄	2 ⁷ / ₃₂	1 ³¹ / ₃₂	-	-
4025-0-MT	3/4	2 ²³ / ₃₂	-	-	1 ¹ / ₄
4025-2-MT	1 ¹ / ₄	3 ¹ / ₁₆	-	-	1 ¹ / ₂



型号	A	B	C	D	E	重量 lb
7350-02, -02-A	3/8	2	2	15/16	3 3/16	1/2
7350-01, -01-A	1/2	2	2	15/16	3 3/16	1/2

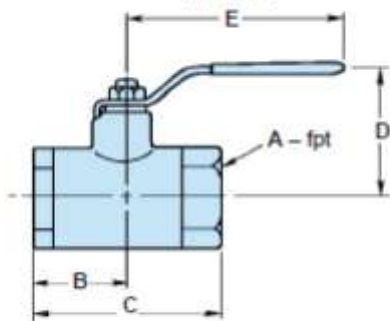
型号	A	B	C	E	F	G	H	重量 lb
7218-0	3/4	3 3/4	7 1/2	2 1/4	6 7/8	9 1/8	2 1/2	7.5
7218-1	1	3 3/4	7 1/2	2 1/16	6 7/8	9 1/16	2 3/4	8

点火混合器



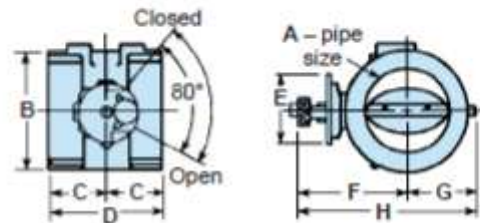
型号	A	B	D	E	G	H	K	L	N	P	重量 lb
3065-0	3/4	1/2	4 1/32	1 3/4	7 7/32	3/8	1 1/16	1 7/32	1 1/4	2	4
3065-1	1	3/4	4 1/8	1 13/16	7 1/16	3/4	1 3/8	1 1/8	1 9/32	2 1/32	5
3065-2	1 1/4	1	5 1/8	2 1/16	9 5/8	7/8	1 7/32	2 1/32	1 15/32	2 7/32	7

燃气阀



阀门型号	A	B	C	D	E	重量 lb
1821-01	1/2	1 1/8	2 1/4	1 13/16	3 3/8	0.6
1821-0	3/4	1 1/2	3	2 1/8	4 7/8	1 1/4
1821-1	1	1 11/16	3 3/8	2 1/4	4 7/8	1 3/4

空气阀



阀门型号	A	B	C	D	E	F	G	H	重量 lb
1122-0	3/4	2 1/16	1 3/16	2 5/8	3	2 3/4	1 3/16	3 15/16	2
1122-1	1	2 1/16	1 3/16	2 5/8	3	2 3/4	1 3/16	3 15/16	2
1122-2	1 1/4	2 5/16	1 1/4	2 1/2	3	2 13/16	1 5/8	4 1/8	2 1/4



8832-8838 探头适配器



北美烧嘴推荐使用Honeywell探头进行火焰监测。多数适配器包括一个冷却风连接，选型方法：

- 1: 从选型表1中根据探头型号选择适配器主型号
- 2: 北美根据烧嘴选择适配器的小型号

例：若在6514烧嘴上使用C7027A探头，选择8836-D适配器

若在4422-4烧嘴上使用7007A探头，使用8832-B适配器

注：一些Honeywell探头不推荐使用：C7004B1002, 1010, 1028, C7004B5, C7007A2, C7008A, C7009

探头型号	螺纹口径	适配器主型号
Honeywell C7007A	1/2" male	8832
Honeywell C7004B	1 1/4" female	8833
Honeywell C7012A and E	3/4" female	8835
Honeywell C7027A	1/2" female	8836
Honeywell C7035A, C7012C and F	1" female	8837

探头适配器选型表 1

4343 ⑤	4724 8838-E ^③	5514 D	6527-7 A
4422-2 thru -6 B	4725 8838-E ^③	5795 D	6562 H
4422-7-A thru -8-A A	4726 C	5796 B	6570 Pilot B
4423, 4424 B	4762 B	5819 G ^②	6570 Main Flame D
	4777 H		6575 B
4425-2 thru -6 B	4795 D	6421 B	
4425-7-A thru -8-A A	4796 B	6422-2 thru -6 B	6736 B
4431-8-A B		6422-7-A thru -8-A A	6758 B
4442, 4442A A	4808 B	6423 B	6795 D
	4818 G ^②	6425-2 thru -6 B	
4514 D	4819 G ^②		6819 G ^②
4545-6 thru -8 D	4825 F ^②	6425-7-A thru -8-A A	6820 G ^②
4545-9 UV only A	4828 B	6427-8-A B	6825 F ^②
4558/4558- V B	4831 B	6435 B ^④	6832 B
	4832, 4833, 4836 B	6514 D	6833 B
4630 w/4630-P J	4841 B	6520 D	6836 B
4630 w/4021-15 or -16 M			6841 B
4659 B	5422-2 thru -6 B	6521 D	6843 B
4682 H	5422-7-A thru -8-A A	6526 B	6855 B

探头适配器选型表 2

1. 适配器不包括探头，探头请单独订购
2. C7035AUV探头由于需要环境温度补偿，请使用8837-F或-G适配器
3. 可以使用R系列适配器，R可以替换A,B型号
4. 如果安装了火焰监测，则燃油限流阀不能使用执行器，因为手柄被挡住了
5. 4343系列有单独的探头组件。



4051 空气辅助点火器



4051 点火器由于扩大了火花区域，因此提高了点火质量。同时也避免了繁多的部件，因而易于维护。使用助燃空气来冷却点火器，延长了设备的使用寿命。不锈钢材质，坚固耐用，而且提高了重复点火性能。

4051 点火器可以代替点火枪和手动点火设备，直接用于点燃下列北美公司生产的烧嘴：4422 4423 4424 4425 4442 4832 4836

烧嘴系列号	烧嘴型号	点火器型号	烧嘴系列号	烧嘴型号	点火器型号
4422	-2 到-8	4051-D	4425	-2到-8	4051-D
4423	-0	4051-D	4442	-0到-4 -5到-7	4051-A 4051-D
4423	-1 到-3	4051-C	4832	-2到-4 -5到-7	4051-C 4051-B
4424	-0 -1到-3	4051-D 4051-C	4836	-2到-4 -5到-8	4051-C 4051-B

常用单位换算

热量换算

$$1 \text{ Btu} = 1.055\text{KJ} = 0.252\text{Kcal}$$

功率换算

$$1 \text{ Btu/h} = 0.000293\text{kw}$$

$$1 \text{ kw} = 860 \text{ kcal/h}$$

流量换算

$$1 \text{ scfh} = 0.0283\text{m}^3/\text{hr}$$

压力换算

$$1'' \text{ wc} = 0.249\text{kpa}$$

$$1 \text{ osi} = 0.431\text{kpa}$$

$$1\text{psi} = 7\text{kpa}$$

$$1\text{bar} = 1\text{kg/cm}^2 = 100\text{kpa} = 1000\text{mbar}$$

长度换算

$$1 \text{ ft} = 0.3\text{m}$$

$$1 \text{ inch} = 25.4\text{mm}$$

温度换算

$$^{\circ}\text{F} = 32 + 1.8 \times ^{\circ}\text{C}$$

质量换算

$$1 \text{ lb} = 0.4536\text{kg}$$

$$1\text{美加仑 (gal)} = 3.785\text{L}$$



经典成功案例

冶金有色行业:	
印尼金锋集团	退火炉
中铝瑞闽铝板带有限公司	熔炼炉
亚洲铝业中国有限公司	退火炉
西宁桥头铝业	熔炼炉
中铝青岛再生铝有限公司	熔炼炉
郑州明泰实业	退火炉
印度金达尔公司	退火炉
宁夏锦宁巨科新材料有限公司	退火炉
宁波亿利邦铝业有限公司	退火炉
上海宝山钢铁集团	钢包烘烤器
EVEREST KANTO CYLINDER TLD (印度)	淬火炉
唐山钢铁股份有限公司	酸洗加热炉
太原钢铁集团	酸洗加热炉
保温材料:	
河北依客隆	热风炉
江苏惠豪保温材料有限公司	固化炉
上海新型建材矿棉厂	热风炉
陶瓷行业:	
西安双佳高压电瓷电器有限公司	陶瓷窑炉

玻璃行业	
信义玻璃控股有限公司	加热炉
台嘉玻璃纤维有限公司	加热炉
湛江圣华玻璃容器有限公司	加热炉
机械制造业:	
邢台宁波紧固件有限公司	淬火炉
圣戈班磨料磨具(上海)有限公司	加热炉
西斯尔(广州)建材有限公司	尾气焚烧炉
阿姆斯壮(上海)有限公司	尾气焚烧炉
化工行业	
江阴化学品有限公司	RTO
宁波台塑关系企业	RTO
3M中国有限公司	RTO
镇江奇美有限公司	RTO
其他行业:	
广州莱雅化工有限公司	热风炉
德尔福动力推进系统有限公司	热风炉
上海欣润环保	窑炉
百事食品(中国)有限公司	油炸锅
上海艾伊柯涂装设备有限公司	烘箱



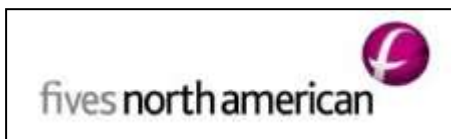


—— 服务提升价值！



Fives North American 公司

Copyright 2013 by Shanghai Shengmao Control Equipment., Ltd.



Fives North American Combustion, Inc.

4455 East 71st Street - Cleveland, OH
44105 USA

Tel: 216.271.6000 - Fax: 216.641.7852

www.fivesgroup.com/fivesna