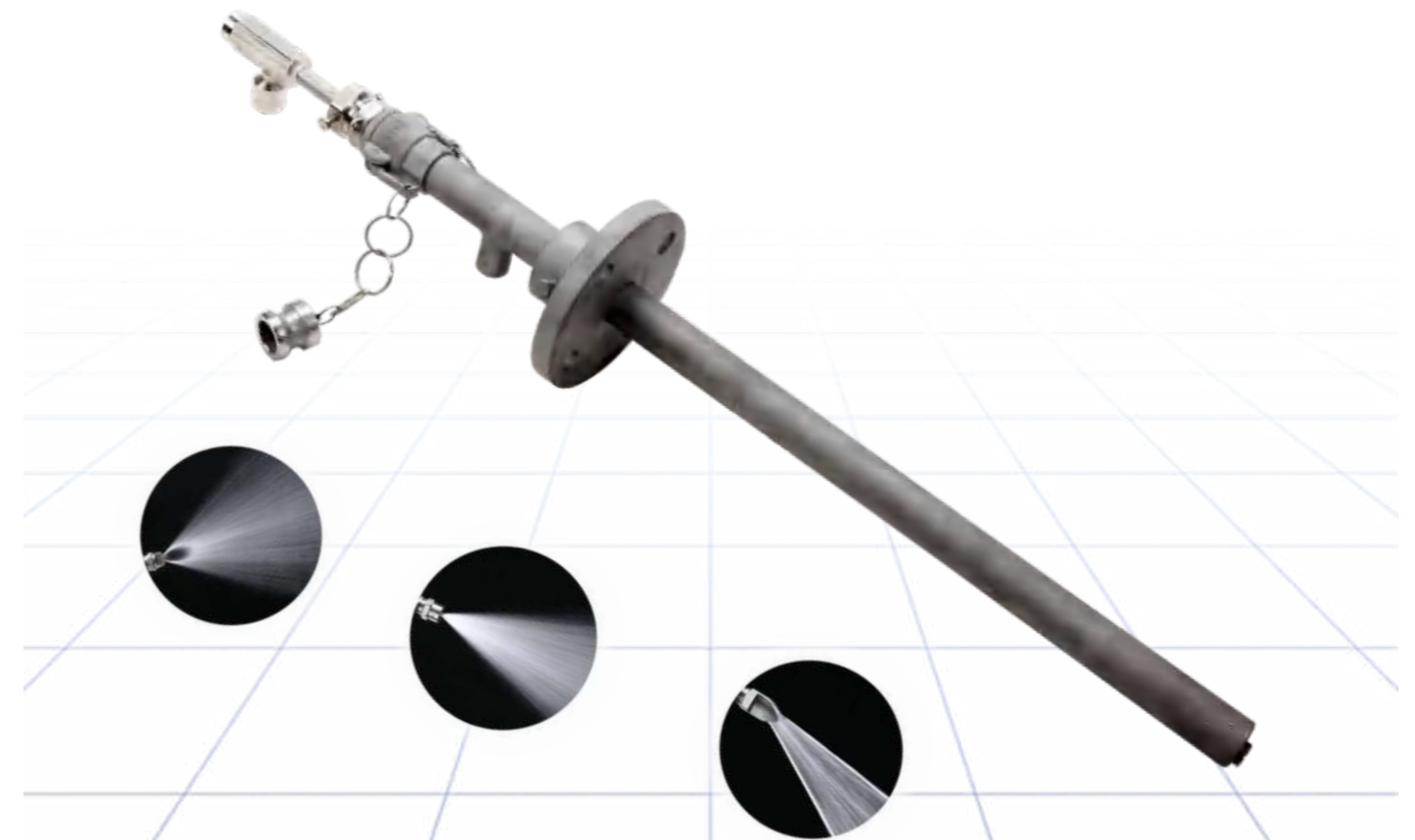


CYCO®

东莞市长原喷雾技术有限公司
Dongguan Changyuan Spraying Technology Co.,Ltd.



烟气调质喷嘴喷枪

www.penzuicn.com 工业喷嘴专业制造者

东莞市长原喷雾技术有限公司

DongGuan Changyuan Spraying Technology Co.,Ltd.

地址: 中国广东省东莞市长安镇厦边工业区
Add: Xiabian industrial zone, Chang An Town, DongGuan
City, Guang Dong Province, China.

Tel: 0769-81558016 Fax: 0769-81558831

URL: www.penzuicn.com



公司简介

东莞长原喷雾技术有限公司成立于1997年，是国内领先的工业喷嘴生产厂家。优良品质铸造高度信赖，长原已经和超过200位全球客户取得良好合作关系，并于2018年通过Global Sai的IATF16949认证。

长原专门设计了三款喷嘴用于船舶尾气脱硫，分别为：螺旋喷嘴，短体实心锥喷嘴，大流量实心锥喷嘴。制作原材料为塑胶、不锈钢、碳化硅。专业成就未来，让长原的专业品质来呵护你的蓝天，一起加油！



东莞总部管理,可以为我们的客户提供更便捷的服务。

★以上各办事处,均属公司直接管理,以方便及时为客人提供服务。

C 目录

Ontent

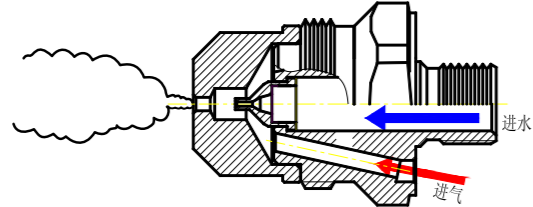
- ◆ 公司简介 01
- ◆ 技术内容
- ◆ 脱硝喷枪系列
 - CDE系列喷枪 16
 - CFM系列喷枪 17
 - CSIM喷枪系列 18
 - CSMM系列喷枪 19
 - FIM系列微雾喷枪 20
- ◆ 相关喷嘴
 - 螺旋喷嘴及涡流喷嘴 23
- ◆ 除尘系列喷嘴
 - 超声波除尘加湿喷嘴 27
- ◆ 通用喷嘴系列
 - AA系列转角型喷嘴 28
 - BB实心锥喷嘴 29
 - CC系列扇形喷嘴 30
- ◆ 检测报告 32

气、液混合方式及构造

目前，烟气处理用脱硝喷嘴喷枪均采用二流体空气雾化喷嘴，其基本构造依压缩空气与液体的混合方法的不同，液体微粒化的方法有以下三种方式：

内部混合型

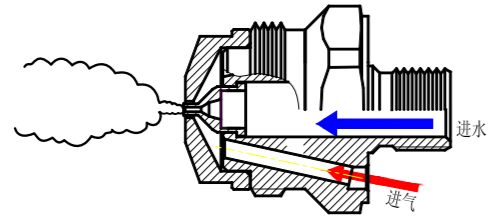
压缩空气和液体在喷嘴内部混合，使之微粒化。一般而言，这种方法是优越的微粒化方法。其中内部混合型再分为以下三种方式。



- 1.内气型……压缩空气在喷嘴内部的中心，而液体在其外周流动之形式。液体通过径大，为不因液体而发生阻塞之型式。
- 2.外气型……液体在喷嘴内部的中心，压缩空气在其外周流动的一般型式。粒径多少会变大，但可加大喷口部之开口大小。
- 3.预混型……低气水比，也能加速液滴的喷出速度，所以打击力强。而且可利用压缩空气使调整喷雾范围加大，适合于高温区域的物体冷却。

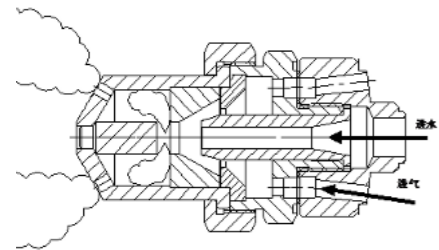
外部混合型

压缩空气和液体在喷嘴外混合，一般而言，是属于不阻塞的型式。外部混合型也分为内气型和外气型。



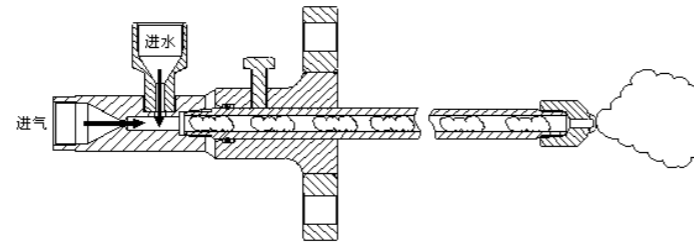
靶钉型

使微粒的液滴互相冲击，使之均匀化、微粒化之类型。通过三级雾化后，液体颗粒变得均匀而细小。



后端雾化型

在喷枪后端气体液体到首先进行混合雾化，雾化后的喷雾经过喷嘴后再进行第二次雾化。



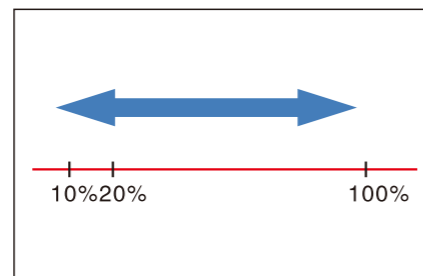
喷雾量

喷雾量为由喷嘴喷出的液体量。二流体空气雾化喷嘴的特征之一，可做到微量的喷雾。可以做到1L/hr的微雾。本目录记载的喷雾量数值，是以常温净水测得的数值。空气消耗量是在标准大气压下测得的数值。同时喷雾量可根据选用的型号对其喷雾量从10%到100%的范围内进行调节。

可能调节喷雾量的最小数值与最大数值百分比，称为喷雾量的可调范围。

一流体喷嘴的喷雾量，与压力的平方根成正比，因此喷雾量的变化受动力的限制很大，喷雾量调整范围较小，而二流体喷嘴是以操作压缩空气压力与液体压力，具有非常广泛的喷雾量调节范围。

因此，最适用于冷却燃烧气体等，必须要喷雾粒径小，且喷雾量调整范围之广的喷嘴。



粒径的测试方法

一般地，测量雾滴直径的方法有浸渍法，油膜测试法，激光测试法等。长原公司用的是天津大学产的激光测度仪。不同的测试方法和设备之间，测试结果也会有偏差。



长原公司实验室激光测度仪

本目录所采用的颗粒度指标为索特平均直径

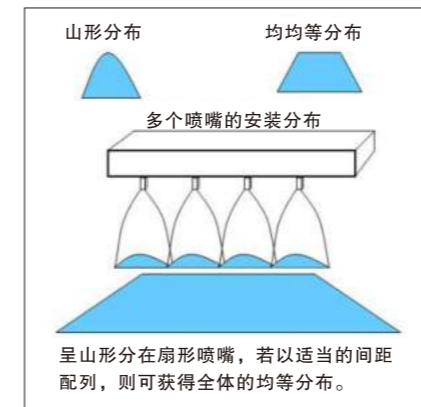
该指标有不同的称呼：SMD，邵氏平均值，D32，体积面积比，这都是该指标的不同称呼，但是含义都相同，可以理解为雾滴群的体积和表面积之比。

该指标由于能较真实的反应雾滴群的蒸发条件，在喷雾领域广泛地被采用。通常所说的平均颗粒度，就是指该指标。

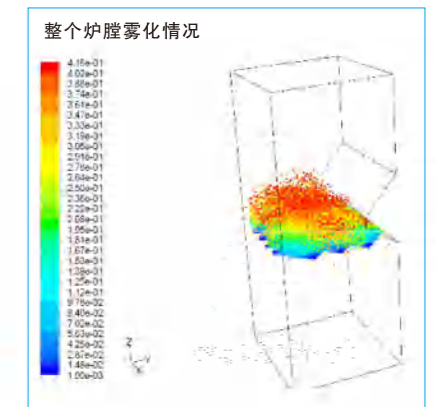
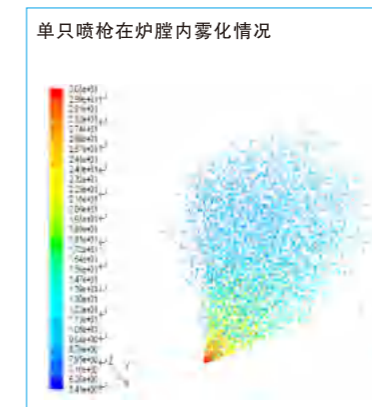
喷枪的流量分布及在炉膛内的雾化情况

流量分布为喷雾宽幅方向的喷雾量分布状态。山形分布喷嘴适用于重叠适用喷嘴时，容易使全宽幅方向呈均等分布，而均等分布喷嘴则适用以单一喷嘴要求流量均匀分布的用途。

流量分布随喷雾高度及喷嘴压力而变化。



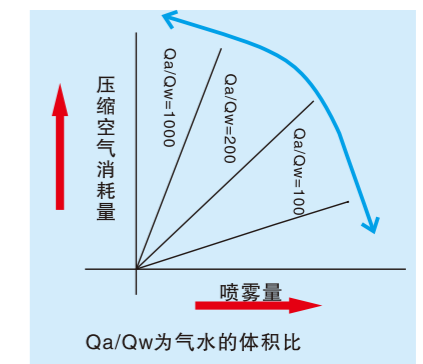
呈山形分布在扇形喷嘴，若以适当的间距配列，则可获得全体的均等分布。



气水比

气水比，是指压缩空气消耗量/喷雾量，表示方法有体积比与重量比两种。同一喷嘴时，若提高气水比，则其粒径就变小。

本目录所采用的气水比是指在标准大气压下的气水体积比。



金属材质简介

303不锈钢：303是分别含有硫和硒的易切削不锈钢，用于主要要求易切削和表面光洁度高的场合。303不锈钢提高切削性能和抗高温粘结性能。耐酸碱、耐高温性能较差。

316不锈钢：316不锈钢具有良好的焊接性能。可采用所有标准的焊接方法进行焊接。耐腐蚀性能优于303不锈钢，在浆和造纸的生产过程中具有良好的耐腐蚀的性能，在871° C(1600° F)以下的间断使用中，316不锈钢具有好的抗氧化性能。

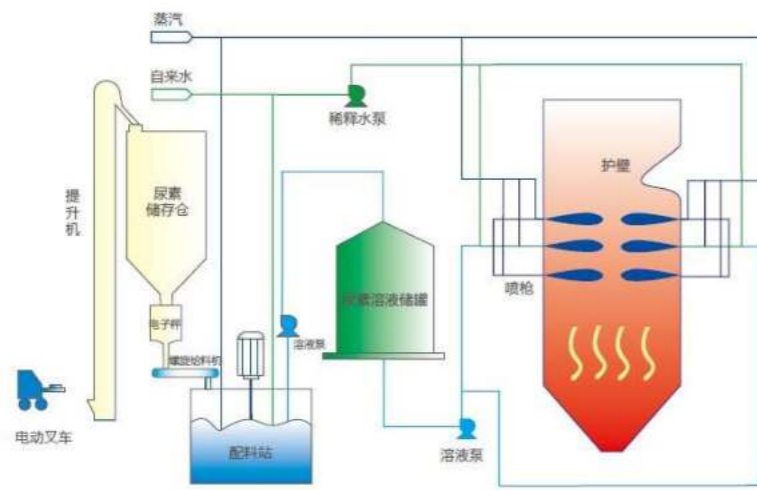
310不锈钢：因为316不锈钢具有较高百分比的铬和镍，使得拥有较好的蠕变强度，在高温下能持续作业，具有良好的耐高温性。因镍(Ni)、铬(Cr)含量高，具有良好耐氧化、耐腐蚀、耐酸碱、耐高温性能其耐高温及耐腐蚀能力都高于316不锈钢。

哈氏合金：哈氏合金在氧化和还原两氛围状态中，对大多数腐蚀介质具有优异的耐腐蚀性能。耐高温1200° C以上，并且在高温下无软化现象，同时具有出色的耐点蚀、缝隙腐蚀和应力开裂腐蚀性能，其各方面的性能都优于不锈钢系列。

SNCR工艺介绍

选择性非催化还原法 (SNCR) 脱硝技术是在没有催化剂的条件下, 在950 ~ 1050℃的温度范围内, 把还原剂 (氨水或尿素) 喷入焚烧炉窑内, 还原剂与炉窑中的氮氧化物 (主要是一氧化氮和二氧化氮) 发生化学反应, 生成氮气和水, 从而减少烟气中氮氧化物的排放。

SNCR工艺流程图



SNCR工艺中最关键的就是还原剂的喷射效果, 而脱硝喷枪作为还原剂喷射的载体就显得尤为重要。

CDE系列喷枪



CDE系列喷枪有三种流量款式, CDE14、CDE20和CDE28。

设计特点:

◆ CDE系列大流量空气雾化喷嘴采用多级雾化, 喷雾功能强大, 适用于火力发电厂除尘脱硫脱硝及其他化工厂、水泥厂和除尘环保工程

- ◆ 可以采用蒸汽或空气作为第二流体的双流体喷嘴。
- ◆ 三级雾化可以达到最高雾化性能
- ◆ 设计在最恶劣的环境中提供高可靠性的工作。
- ◆ 高效率的设计减少了压缩空气的使用量。
- ◆ 内部装有螺旋喷嘴为第二级雾化喷嘴, 螺旋喷嘴的大孔径流通通道可有效防止堵塞等恶劣的流体环境。

喷雾性能:

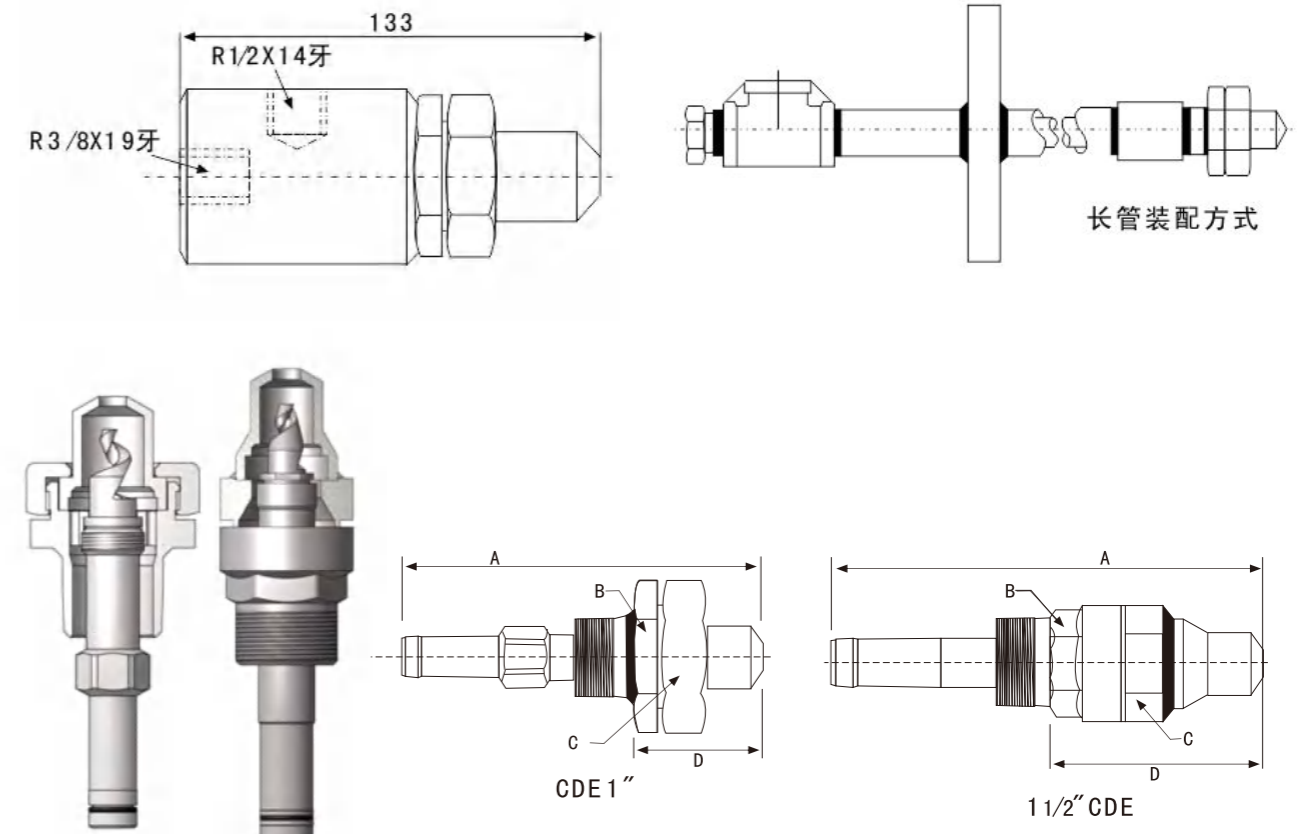
- ◆ 喷雾类型: 空心锥形和实心锥形和扁平扇形。
- ◆ 喷雾角度: 20°、60°、90° (根据需求可以提供其他角度)
- ◆ 流量: 2.0到80L/min

材质: 303、316不锈钢; 同时有310不锈钢和哈氏合金材质可供选择。

安装方式:

CDE可以适用于任何一种安装方式, 图示仅为个别客户的装配应用, 如需更多的信息, 请联系本公司的销售工程师。

CDE系列喷枪



CDE喷雾设置,螺旋嘴部及尺寸

管径	喷雾角	喷嘴号	喷雾角	喷雾类型	最大颗粒尺寸mm	额定螺旋嘴部编号	尺寸mm				重量(kg)					
							A	B	C	D						
1"	14	DE101	20°	窄角圆形	3.30	14	148	50.8	50.8	64	0.64					
		DE308	90°		2.69											
		DE310	60°	广角圆形	2.69											
		DE402	90°		4.22											
		DE404	60°	扁平扇形	4.22											
	DE103	20°	窄角圆形		6.60		20	148	50.8	50.8		50.8				
	DE307	90°		3.48												
	DE309	60°	广角圆形	3.48												
	DE401	90°		扁平扇形	5.21											
	DE403	60°	5.21													
1 1/2"	28	DE2100	20°	窄角圆形	9.27	28					229		50.8	55.6	113	1.5
		DE2310	90°		4.65											
		DE2303	60°	广角圆形	4.65											

CDE系列喷枪

CDE系列喷枪

窄角度、广角度和扁平扇形，1"到1 1/2" BSP或NPT螺纹

BSP NPT	流率	1.0巴空气压力			2.0巴空气压力			3.0巴空气压力			4.0巴空气压力			5.0巴空气压力			6.0巴空气压力			7.0巴空气压力		
		液体 l/min	液体 巴	空气 Nm ³ /h	液体 l/min	液体 巴	空气 Nm ³ /h	液体 l/min	液体 巴	空气 Nm ³ /h	液体 l/min	液体 巴	空气 Nm ³ /h	液体 l/min	液体 巴	空气 Nm ³ /h	液体 l/min	液体 巴	空气 Nm ³ /h	液体 l/min	液体 巴	空气 Nm ³ /h
1"	14	2	0.9	25.0	2	1.9	45.0	2	2.8	60.2	2	3.7	86.3	2	4.6	105	2	5.7	137	2	6.4	149
		3	0.9	20.2	3	1.9	39.0	3	2.8	56.8	3	3.8	79.8	3	4.7	97.9	3	5.7	136	3	6.5	146
		4	1.0	17.3	4	2.0	29.1	4	2.9	50.8	4	3.8	73	4	4.8	88.9	4	5.9	123	4	6.5	134
					5	2.0	26.8	5	3.0	43.8	5	3.9	64.8	5	4.8	82.6	5	5.9	110	5	6.6	117
					6	2.1	24.4	6	3.0	41.2	6	3.9	57.9	6	4.9	78.3	6	6.1	100	6	6.7	112
					7	2.1	21.9	7	3.0	38.5	7	4.0	53.2	7	5.0	69.9	7	6.2	94.9	7	6.8	107
					8	3.1	35.4	8	4.1	49.9	8	5.0	66.7	8	6.2	88.9	8	6.9	100			
					9	4.1	47.0	9	5.1	64.1	9	6.3	79.8	9	7.0	93.2						
					10	4.2	45.3	10	5.1	60.5	10	6.4	75.2	10	7.1	86.0						
					12	4.4	39.3	12	5.3	53.2	12	6.6	69.6	12	7.2	83.6						
					12	6.6	68.4	12	7.3	80.3												
		1"	20	4	0.2	34.9	4	1.5	64.4	4	2.4	91.7	4	3.2	117	4	4.0	140	4	4.8	161	4
8	0.8			24.3	8	1.7	45.9	8	2.6	68.1	8	3.5	91.0	8	4.4	114	8	5.2	139	8	6.0	163
					11	1.9	35.8	11	2.9	56.3	11	3.8	78.0	11	4.6	101	11	5.3	125	11	6.0	151
					15	2.1	26.8	15	3.0	45.8	15	3.9	65.2	15	4.8	85.2	15	5.6	105	15	6.4	126
					19	2.2	23.6	19	3.1	39.0	19	4.1	55.9	19	5.0	74.4	19	5.8	94.3	19	6.7	116
					23	2.4	21.8	23	3.3	36.7	23	4.2	51.6	23	5.1	67.2	23	5.9	82.8	23	6.8	96.7
					26	3.5	31.8	26	4.4	46.9	26	5.2	61.6	26	6.1	76.1	26	6.9	90.2			
					30	4.5	42.9	30	5.4	55.6	30	6.2	70.4	30	7.1	87.4						
					34	4.7	37.0	34	5.6	50.6	34	6.5	62.7	34	7.3	73.2						
					38	5.0	32.4	38	5.9	47.2	38	6.7	57.8	38	7.5	64.2						
1 1/2"	28				40	3.1	76.3	40	4.0	107	40	5.0	142	40	6.0	183	40	7.0	229			
					45	3.2	69.0	45	4.2	97.4	45	5.2	130	45	6.2	167	45	7.3	208			
					50	3.3	61.8	50	4.2	88.4	50	5.2	118	50	6.3	152	50	7.3	189			
					55	3.4	55.5	55	4.3	80.7	55	5.3	109	55	6.3	141	55	7.4	175			
					60	3.5	49.1	60	4.4	73.2	60	5.4	100	60	6.4	130	60	7.5	162			
					65	3.6	43.1	65	4.6	66.3	65	5.6	92.3	65	6.6	121	65	7.6	152			
					70	3.8	37.5	70	4.8	60.2	70	5.8	85.8	70	6.8	114	70	7.9	145			
					75	4.0	32.1	75	5.0	54.6	75	6.1	80.2	75	7.1	109	75	8.2	141			
			80	4.2	27.1	80	5.2	49.8	80	6.2	76.0	80	7.2	106	80	8.2	139					

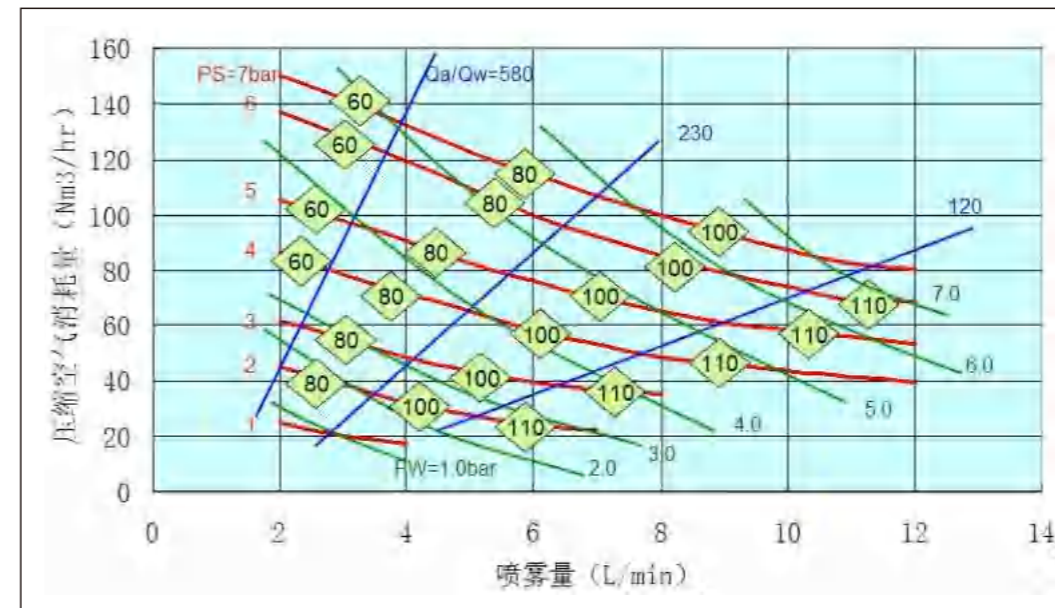
标准材料：316不锈钢钴合金。其他可用材料请参照材料表订货时请注明：管径、连接方式、喷嘴号、喷雾角度和材料

流量曲线图：

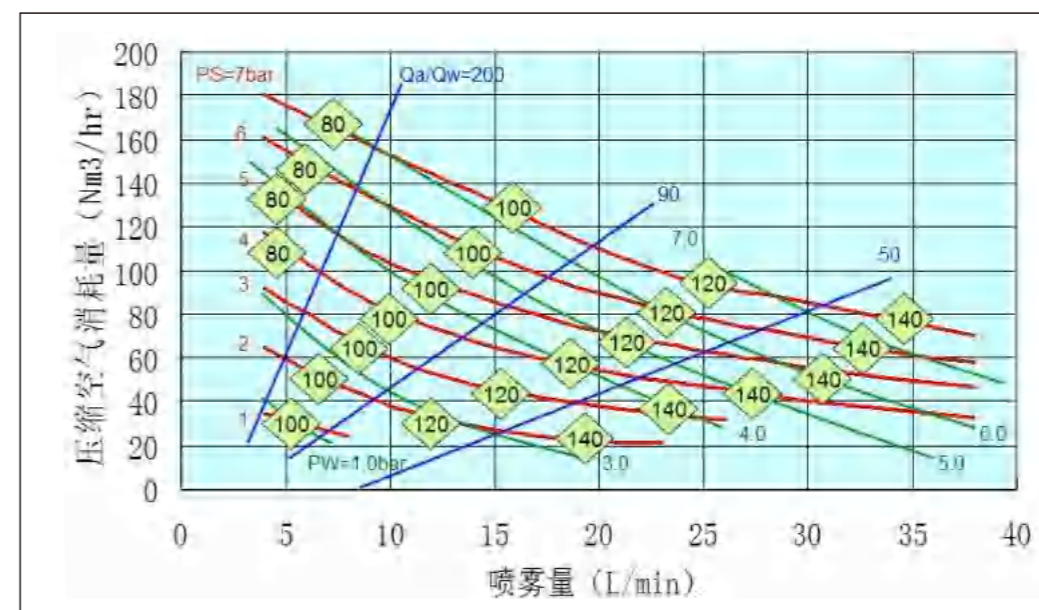
流量曲线图说明：

- 1、喷雾量 (L/min) 为单个喷嘴的喷雾量；
- 2、红色线表示压缩空气压力 (bar)；
- 3、蓝色线表示气液体积比；
- 4、绿色线表示液体压力bar；
- 5、◇内的数值为用激光测试法测定的平均粒径 (μm)。

CDE14

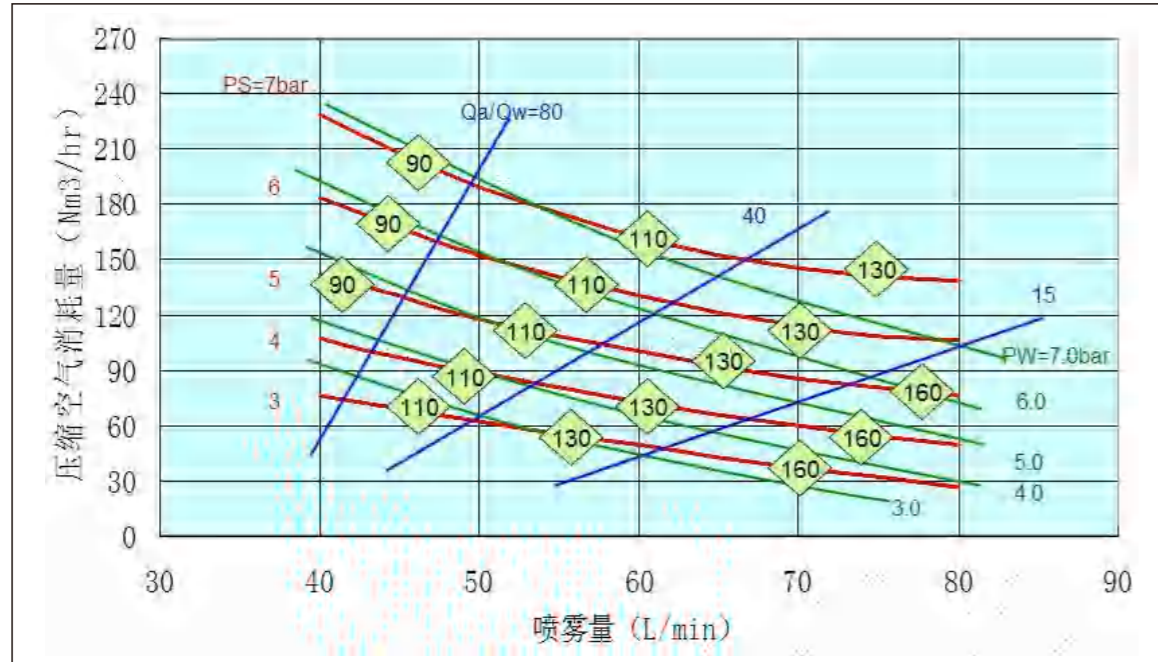


CDE20



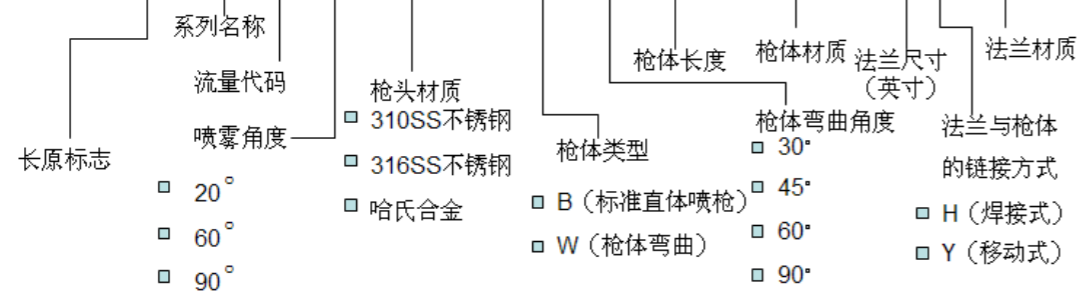
CDE系列喷枪

CDE28



订购信息

CY-CDE14-20-316SS+GW-90-1000- 316SS+3H-316SS



CFM系列喷枪

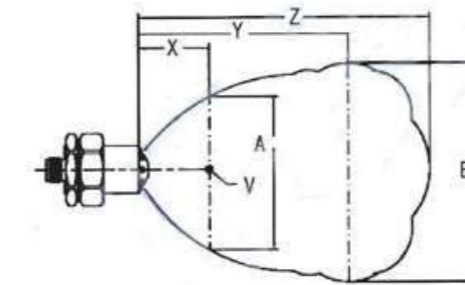


优点和特性:

CFM 系列喷枪主要特性:

- ◆ 对液滴尺寸和喷射覆盖面的严格控制使 CFM 喷嘴能够理想地对炉窑、冷却塔、烟道、干燥机等内的气体进行烟气调质。
- ◆ 多级雾化工艺可以使用尽可能少的空气产生极其微小的液滴。
- ◆ 细小的液滴，使每升的液体都可以形成更大的表面积，完全吸收，无湿壁湿底。
- ◆ 无论液体或流量的变化，更高的流速率保证了稳定的空气压力。
- ◆ 单个喷嘴能够喷出更大流量的水流，从而冷却所需的喷嘴总数得以减少。
- ◆ 303、316 和 310 不锈钢为标准材料，还有哈氏合金材料供选择，以用于更严酷的环境。
- ◆ 超大自由畅通通道使水源水质要求更加灵活。
- ◆ 持久耐用的部件无需频繁的检修保养，也无需特殊的工具来更换部件。
- ◆ 随时可提供轻型的标准长管喷枪 (枪体可根据用户要求弯制 0°、30°、45° 和 90° 等角度)；同时也可为客户定制设计和制造符合严格技术要求的长管喷枪。

CFM系列喷枪的覆盖范围:



CF M5 - 55°								
空气压力 (bar)	液体压力 (bar)	液体流量 (L/min)	喷雾范围 (m)					喷雾速度 (m/s)
			X	A	Y	B	Z	
2.76	2.32	7.57	1.22	0.66	4.88	1.47	6.4	31.5
	3.02	15.14	1.22	0.76	4.88	1.52	6.1	30.5
	3.96	22.71	1.22	0.86	4.88	1.63	5.18	29.6
4.41	3.37	7.57	1.22	0.56	4.88	1.12	6.71	36.2
	4.13	15.14	1.22	0.61	4.88	1.22	6.4	35.4
	5.12	22.71	1.22	0.71	4.88	1.42	6.1	34.7
4.83	3.91	7.57	1.22	0.56	4.88	1.12	6.86	39.6
	4.72	15.14	1.22	0.61	4.88	1.22	6.71	38.2
	5.67	22.71	1.22	0.66	4.88	1.32	6.4	37.6
5.52	4.54	7.57	1.22	0.56	4.88	1.12	7.32	39.6
	5.39	15.14	1.22	0.61	4.88	1.17	7.01	39.3
	6.28	22.71	1.22	0.66	4.88	1.32	6.71	38.7

CFM系列喷枪

CFM5 - 20°								
空气压力 (bar)	液体压力 (bar)	液体流量 (L/min)	喷雾范围 (m)					喷雾速度 (m/s)
			X	A	Y	B	Z	
2.76	2.32	7.57	1.22	0.36	4.88	1.22	10.92	31.5
	3.02	15.14	1.22	0.46	4.88	0.91	10.92	30.5
	3.96	22.71	1.22	0.61	4.88	0.76	10.92	29.6
4.41	3.37	7.57	1.22	0.41	4.88	1.07	11.43	36.2
	4.13	15.14	1.22	0.46	4.88	1.02	11.43	35.4
	5.12	22.71	1.22	0.48	4.88	0.99	11.43	34.7
4.83	3.91	7.57	1.22	0.33	4.88	0.91	12.92	39.6
	4.72	15.14	1.22	0.43	4.88	1.12	12.92	38.2
	5.67	22.71	1.22	0.43	4.88	0.89	12.92	37.6
5.52	4.54	7.57	1.22	0.38	4.88	0.99	12.7	39.6
	5.39	15.14	1.22	0.46	4.88	1.12	12.7	39.3
	6.28	22.71	1.22	0.41	4.88	1.07	12.7	38.7

CFM系列喷枪

CFM10 - 20°								
空气压力 (bar)	液体压力 (bar)	液体流量 (L/min)	喷雾范围 (m)					喷雾速度 (m/s)
			X	A	Y	B	Z	
2.76	2.62	15.1	1.22	0.46	3.35	1.22	4.88	31.5
	3.24	30.3	1.22	0.51	3.35	1.22	5.49	30.5
	4	45.4		0.66		1.12	6.1	29.6
4.41	3.86	15.1		0.46	3.35	1.17	4.88	36.2
	4.48	30.6	1.22	0.46	3.35	1.17	5.49	35.4
	5.31	45.4	1.22	0.51	3.35	1.12	6.1	34.7
4.83	4.48	15.1	1.22	0.46	3.35	1.22	5.18	39.6
	5.17	30.3	1.22	0.51	3.35	1.12	5.79	38.2
	6	45.4	1.22	0.56	3.35	1.22	6.4	37.6
5.52	5.1	15.1	1.22	0.41	3.35	1.22	6.1	39.6
	2.79	30.3	1.22	0.51	3.35	1.12	6.71	39.3
	6.59	45.4	1.22	0.51	3.35	1.12	7.32	38.7

脱硝喷枪系列

CFM10 - 55°								
空气压力 (bar)	液体压力 (bar)	液体流量 (L/min)	喷雾范围 (m)					喷雾速度 (m/s)
			X	A	Y	B	Z	
2.76	2.38	15.14	1.22	1.17	3.35	2.08	5.79	25
	3	30.28	1.22	1.27	3.35	3.15	5.18	22.3
	3.8	45.42	1.22	1.47	3.35	3.96	4.88	20.4
4.41	3.4	15.14	1.22	0.91	3.35	1.83	6.4	27.6
	4.14	30.28	1.22	1.02	3.35	1.88	6.1	25.5
	5.01	45.42	1.22	1.12	3.35	1.93	5.99	23.9
4.83	3.86	15.14	1.22	0.61	3.35	1.22	7.32	33
	4.77	30.28	1.22	0.81	3.35	1.32	7.01	29.5
	5.68	45.42	1.22	0.86	3.35	1.42	6.71	27.9
5.52	4.46	15.14	1.22	0.61	3.35	1.02	7.62	39.1
	5.46	30.28	1.22	0.76	3.35	1.22	7.32	32.2
	6.27	45.42	1.22	0.81	3.35	1.32	7.26	30.2

CFM25 - 55°								
空气压力 (bar)	液体压力 (bar)	液体流量 (L/min)	喷雾范围 (m)					喷雾速度 (m/s)
			X	A	Y	B	Z	
2.07	2.63	56.78	1.22	1.63	3.66	3.66	5.49	24.5
	2.9	68.14	1.22	1.68	3.66	3.76	5.33	23.3
	3.25	79.49	1.22	1.73	3.66	3.81	5.18	22.3
2.76	3.23	68.14	1.22	1.22	3.66	3.05	5.79	28
	3.54	83.28	1.22	1.27	3.66	3.35	5.69	26.7
	4.01	83.28	1.22	1.47	3.66	3.66	5.59	25.2
	4.4	91.64	1.22	1.63	3.66	3.76	5.49	24.1
4.14	4.43	56.78	1.22	1.02	3.66	2.13	6.4	37.1
	5.03	75.71	1.22	1.22	3.66	2.79	5.79	33.5
	5.7	94.64	1.22	1.32	3.66	3.05	5.69	30.9
	6.45	113.56	1.22	1.42	3.66	3.3	5.64	28.8

脱硝喷枪系列

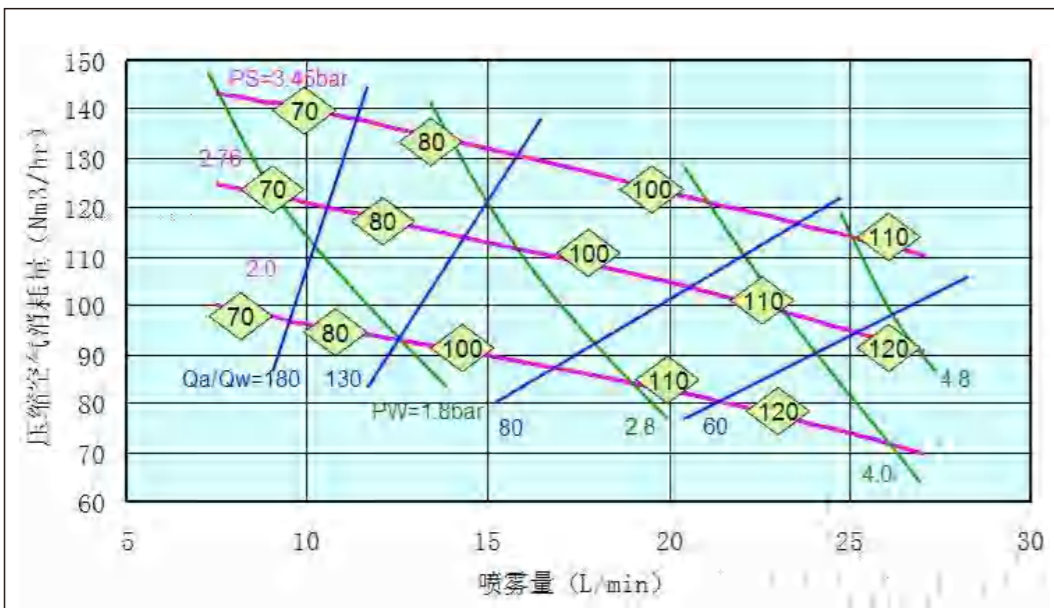
CFM25 - 20°								
空气压力 (bar)	液体压力 (bar)	液体流量 (L/min)	喷雾范围 (m)					喷雾速度 (m/s)
			X	A	Y	B	Z	
2.07	2.55	56.8	1.22	0.66	3.66	1.22	6.4	31.5
	2.83	68.1	1.22	0.66	3.66	1.22	6.4	30.5
	3.15	79.5	1.22	0.71	3.66	1.52	7.32	29.6
2.76	3.21	56.8	1.22	0.61	3.66	1.22	6.71	36.2
	3.48	68.1	1.22	0.66	3.66	1.22	6.71	35.4
	3.83	79.5	1.22	0.66	3.66	1.42	6.71	34.7
4.14	4.39	56.8	1.22	0.56	3.66	1.02	7.32	39.6
	4.76	68.1	1.22	0.61	3.66	1.02	7.32	38.2
	5.10	79.5	1.22	0.61	3.66	1.02	7.32	37.6

流量曲线图:

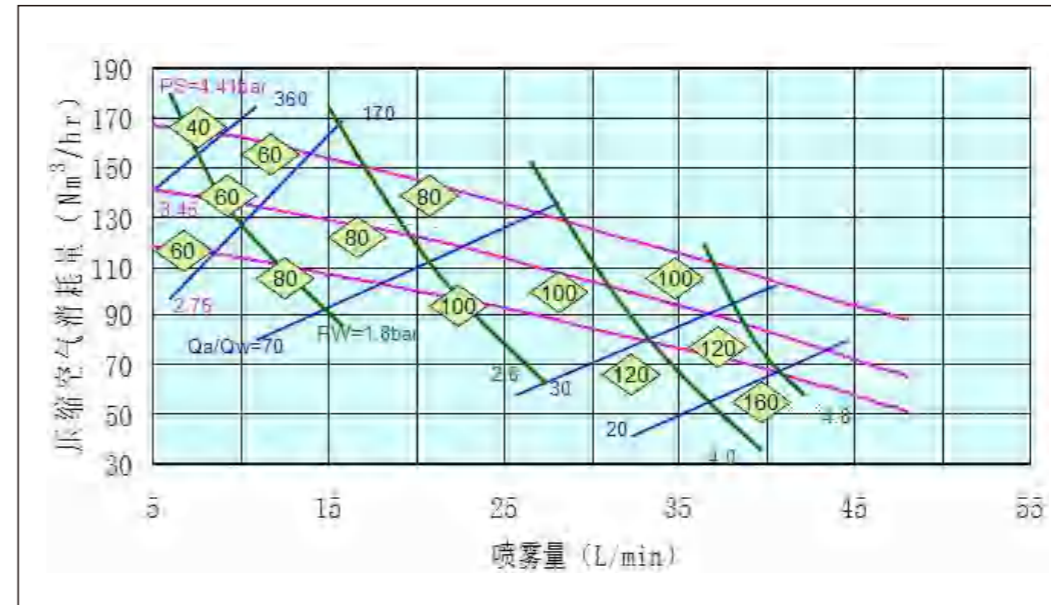
流量曲线图说明:

- 1、喷雾量 (L/min) 为单个喷嘴的喷雾量;
- 2、红色线表示压缩空气压力 (bar);
- 3、蓝色线表示气液体积比;
- 4、绿色线表示液体压力bar;
- 5、◇内的数值为用激光测试法测定的平均粒径 (μm)。

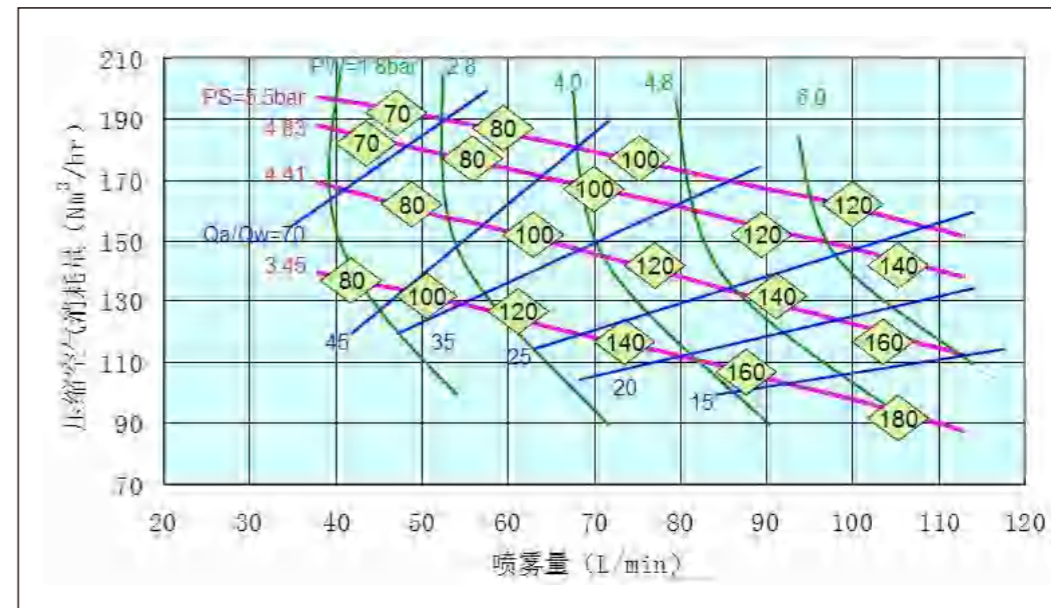
CFM5



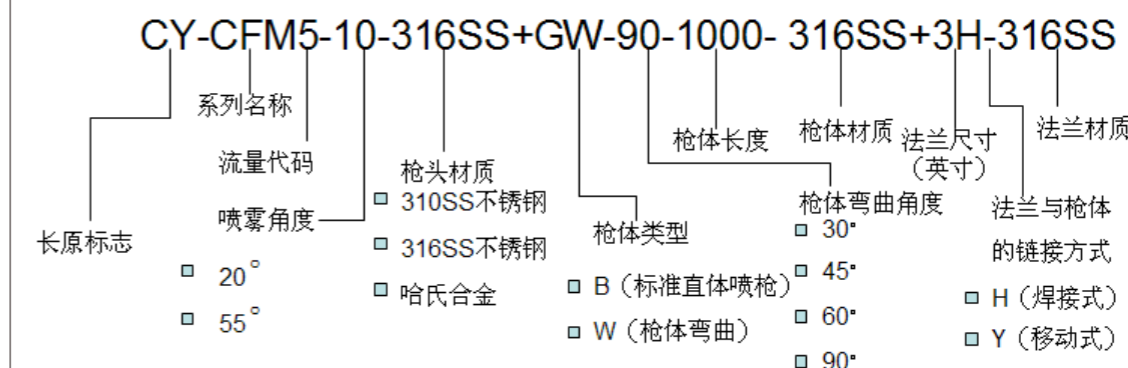
CFM10



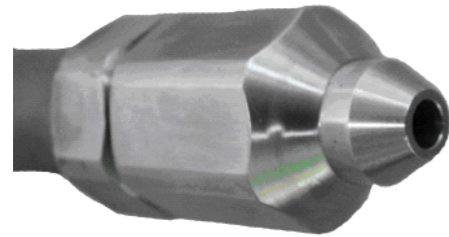
CFM25



订购信息



CSIM喷枪系列

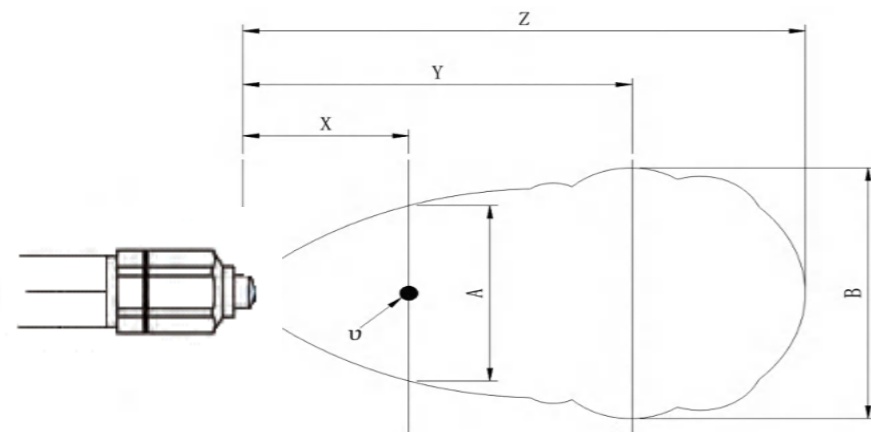


样品特性:

- ◆ 在喷雾量17L/min, 气水比为150的情况下, 喷雾粒径平均值为50 μ m, 最大粒径150 μ m, 故具有优越的微粒化能力。
- ◆ 喷雾角度分别为20到60度两种。
- ◆ CSIM系列微雾喷嘴, 是以新构想而开发出的大流量, 并具有优越微粒化能力的二流体喷嘴
- ◆ 以低气水比而使喷雾微粒化, 因此用少量的压缩空气可做大流量的喷雾。
- ◆ 构造简单, 维修容易。

材质: 303、316不锈钢; 同时有310不锈钢和哈氏合金材质可供选择。

喷雾形状及性能数据:



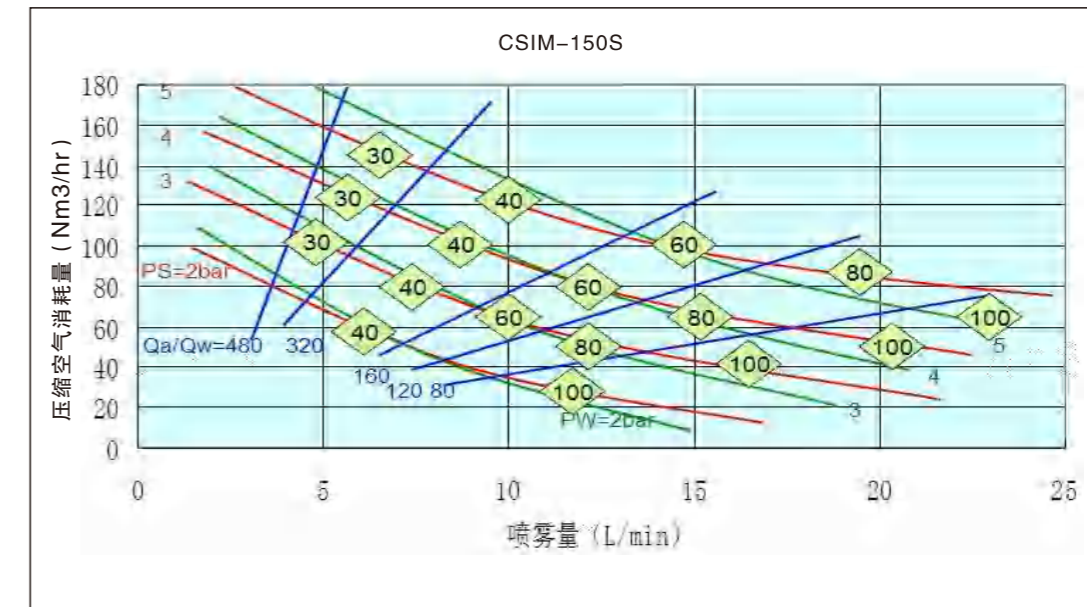
型号	水压 (bar)	气压 (bar)	性能数据 (m)				
			X	A	Y	B	Z
20度	0.25 ~ 0.35	0.3	3	1.1	5	1.5	13
	0.35 ~ 0.45	0.4	3	1.2	5	1.6	14
	0.45 ~ 0.55	0.5	3	1.3	5	1.7	14
60度	0.25 ~ 0.35	0.3	3	1.5	5	2	11
	0.35 ~ 0.45	0.4	3	1.4	5	2	12
	0.45 ~ 0.55	0.5	3	1	5	1.3	12

CSIM喷枪系列

流量曲线图:

流量曲线图说明:

- 1、喷雾量 (L/min) 为单个喷嘴的喷雾量;
- 2、红色线表示压缩空气压力 (bar);
- 3、蓝色线表示气液体积比;
- 4、绿色线表示液体压力bar;
- 5、◇内的数值为用激光测试法测定的平均粒径 (μ m)。



订购信息

CY-CSIM-150S-316SS+GW-90-1000- 316SS+3H-316SS

长原标志	系列名称	枪头材质	枪体长度	枪体材质	法兰尺寸 (英寸)	法兰材质
	型号	<input type="checkbox"/> 310SS不锈钢 <input type="checkbox"/> 316SS不锈钢 <input type="checkbox"/> 哈氏合金	枪体类型	枪体弯曲角度	法兰与枪体的链接方式	
			<input type="checkbox"/> B (标准直体喷枪) <input type="checkbox"/> W (枪体弯曲)	<input type="checkbox"/> 30° <input type="checkbox"/> 45° <input type="checkbox"/> 60° <input type="checkbox"/> 90°	<input type="checkbox"/> H (焊接式) <input type="checkbox"/> Y (移动式)	

CSMM系列喷枪

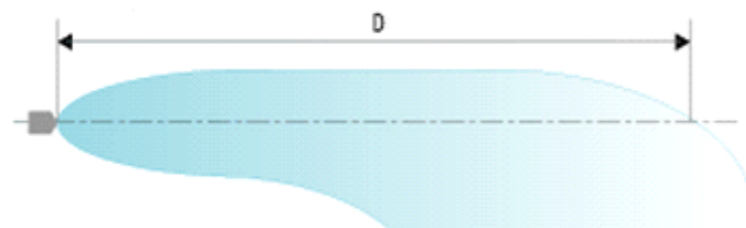


样品特性:

- ◆ 构造简单不易堵塞, 容易维护。
- ◆ 水量分布均匀。
- ◆ 空气消耗量少。
- ◆ 喷雾范围广。
- ◆ 平均粒子半径小, 粒子半径差异小。
- ◆ 较低的气水比使是喷雾颗粒达到较小的粒径, 节省空气。
- ◆ 因气水混合结构优化, 所有的部分损耗较小, 使用寿命长。

材料: 可采用303、316或310不锈钢等材料。

另: 特殊场所使用可以定做哈氏合金材质。



气压 (bar)	水压 (bar)	D (m)
3.3	3.3	5
4.8	4.6	5.5
2.9	2.5	4.5
2.2	0.18	4

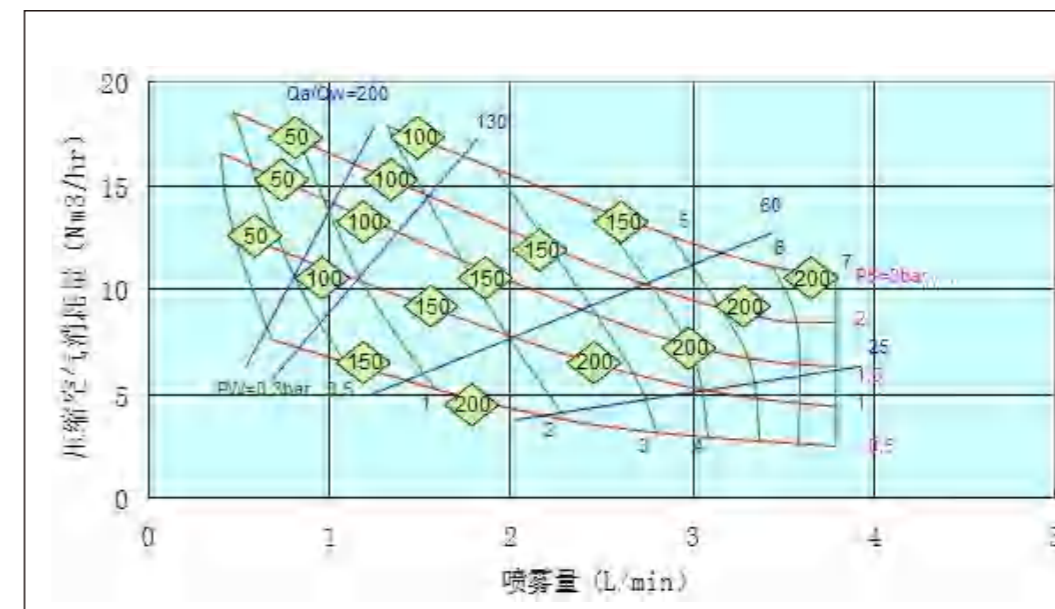
CSM M系列喷枪

流量曲线图:

流量曲线图说明:

- 1、喷雾量 (L/min) 为单个喷嘴的喷雾量;
- 2、红色线表示压缩空气压力 (bar);
- 3、蓝色线表示气液体积比;
- 4、绿色线表示液体压力bar;
- 5、◇内的数值为用激光测试法测定的平均粒径 (μm)。

CSMM-1578

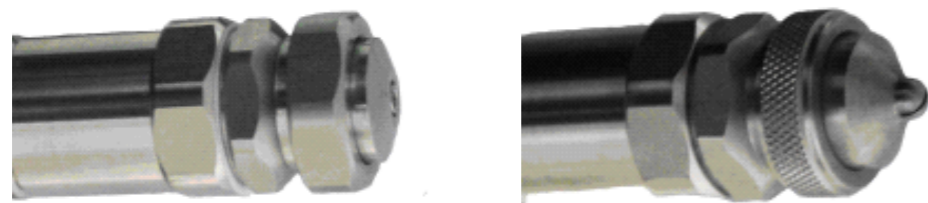


订购信息

CY-CSMM-1578-316SS+GW-90-1000- 316SS+3H-316SS

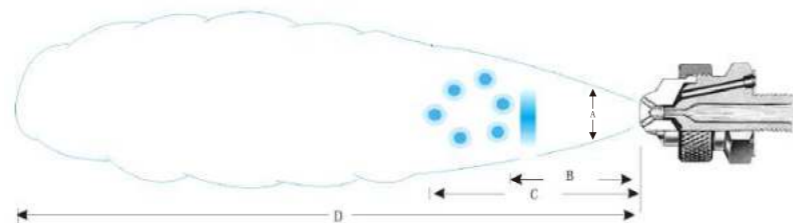
长原标志	系列名称	枪头材质	枪体长度	枪体材质	法兰尺寸 (英寸)	法兰材质
	型号	<input type="checkbox"/> 310SS不锈钢 <input type="checkbox"/> 316SS不锈钢 <input type="checkbox"/> 哈氏合金	枪体类型	枪体弯曲角度	法兰与枪体的链接方式	
			<input type="checkbox"/> B (标准直体喷枪) <input type="checkbox"/> W (枪体弯曲)	<input type="checkbox"/> 30° <input type="checkbox"/> 45° <input type="checkbox"/> 60° <input type="checkbox"/> 90°	<input type="checkbox"/> H (焊接式) <input type="checkbox"/> Y (移动式)	

FIM系列微雾喷枪



FIM空气雾化喷嘴主要特性:

- ◆ FIM系列喷枪分为两种喷雾方式，扇形喷雾和圆形喷雾。根据客户的需求可选用不同形状的喷雾方式。
- ◆ FIM微雾喷嘴喷雾量小，平均粒径在50 μm以内，最大粒径120 μm。为低气水比、低流量的二流体喷嘴。
- ◆ 足以应对冷却塔内粉尘环境问题，进行先进、小型化的设计。
- ◆ 足够小的喷嘴和枪体能够在安装条件苛刻的环境下方便使用。
- ◆ 流量分布均等，适合于多数喷嘴配列。
- ◆ 喷雾全区域的粒径均匀分布，为液体的均匀蒸发和吸收反应提供非常优越的保证。
- ◆ 303、316和310不锈钢为标准材料，还有哈氏合金材料供选择，以用于更严酷的环境。



FIM25-Y喷流尺寸

	空气压力 (bar)	液体压力 (bar)	喷流角度A (°)	B (cm)	D (m)
圆形喷雾	1.5	0.7	12	48	4.0
	2.5	1.5	13	51	4.3
	3.0	2.0	13	53	4.6
	3.4	3.0	14	56	4.9
	4.2	4.0	15	60	5.3

FIM15-S喷流尺寸

	空气压力(bar)	液体压力(bar)	喷流角度A(°)	B(cm)	C(cm)	D(m)
扇形喷雾	1.1	0.7	25	36	46	2.6
	2.1	1.5	36	48	66	3.0
	2.8	2.0	38	53	76	3.2
	3.5	3.0	47	61	86	3.4
	6.0	4.0	56	74	94	4.0

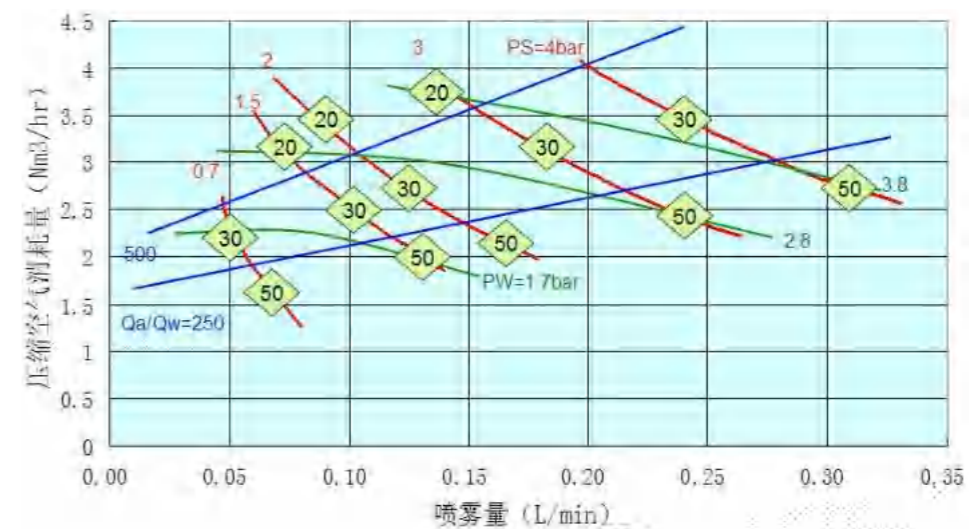
流量曲线图:

流量曲线图说明:

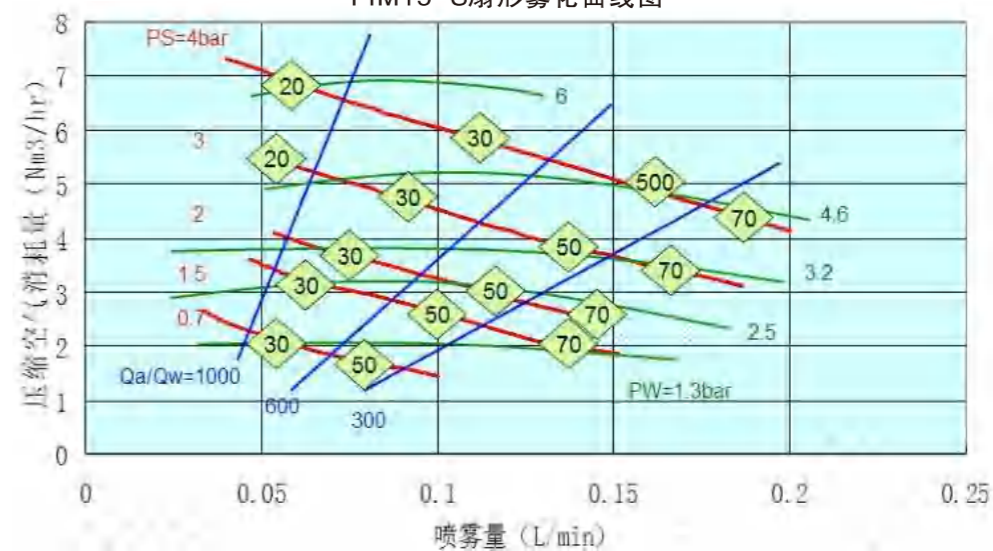
- 1、喷雾量 (L/min) 为单个喷嘴的喷雾量;
- 2、**红色线**表示压缩空气压力 (bar);
- 3、**蓝色线**表示气液体积比;
- 4、**绿色线**表示液体压力bar;
- 5、**◇**内的数值为用激光测试法测定的平均粒径 (μm)。

FIM系列微雾喷枪

FIM25-Y圆形雾化曲线图



FIM15-S扇形雾化曲线图



订购信息

CY-FIM25-Y-316SS+GW-90-1000-316SS+3H-316SS

长原标志	系列名称 在3bar水压下最大 喷雾量 (L/100min)	枪头材质 □ 310SS不锈钢 □ 316SS不锈钢 □ 哈氏合金	枪体长度	枪体材质	枪体弯曲角度 □ 30° □ 45° □ 60° □ 90°	法兰尺寸 (英寸)	法兰与枪体 的连接方式 □ H (焊接式) □ Y (移动式)
	喷雾类型 □ Y为圆形喷雾 □ S为扇形喷雾	枪体类型 □ B (标准直体喷枪) □ W (枪体弯曲)					

螺旋喷嘴

设计特征:

螺旋喷嘴 (SPJT) 是一种实心锥或空心锥形喷雾喷嘴, 喷流角度范围可为60° ~ 170°。在3巴压强下, 液体流率范围为5.5 ~ 4140升/分。

这种结构紧凑的喷嘴有着通畅的流道设计, 可以最大程度的减少液体阻塞, 使液体在给定尺寸的管道上达到最大的流量。螺旋喷嘴可以在大多数管道系统上安装或更新。可提供的喷嘴有NPT (内螺纹) 或BSPT (外螺纹) 型。通常1/4英寸~2英寸的喷嘴可分别用316不锈钢铸件、PTFE或PP和POM材料制造的。如需应用于特殊领域, 也可采用其他材料制造。

产品展示及喷雾效果:



实心锥形



空心锥形

性能数据:

管子尺寸 NPT或 BSPT	喷流角度 (压力为0.7bar时)	流量 大小	喷空孔径 (mm)	自由通畅 直径 (mm)	流量 (升/分)				
					0.7巴	1.5巴	3巴	7巴	25巴
1/4	60、90、120、150、170	07	2.4	2.4	2.6	3.9	5.5	8.4	16
	60、90、120、150、170	13	3.2	3.2	4.9	7.3	10.3	15.7	30
	60、90、120、150、170	20	4.0	3.2	7.6	11.2	15.8	24	46
3/8	60、90、120、150、170	07	2.4	2.4	2.6	3.9	5.5	8.4	16
	60、90、120、150、170	13	3.2	3.2	4.9	7.3	10.3	15.7	30
	60、90、120、150、170	20	4.0	3.2	7.6	11.2	15.8	24	46
	60、90、120、150、170	30	4.8	3.2	11.4	16.7	24	36	68
	60、90、120、150、170	40	5.6	3.2	15.4	22	32	48	91
	60、90、120、150、170	53	6.4	3.2	20	30	42	64	121
1/2	60、90、120、150、170	82	7.9	3.2	31	46	65	99	187
	60、90、120、150、170	120	9.5	4.8	45	67	95	145	270
3/4	60、90、120、150、170	164	11.1	4.8	62	92	129	198	370
	60、90、120、150、170	210	12.7	4.8	80	117	166	255	480
1	60、90、120、150、170	340	15.9	6.4	130	190	270	410	775
	60、90、120、150、170	470	19.1	6.4	179	260	370	565	1070
1-1/2	60、90、120、150、170	640	22.2	7.9	245	355	505	770	1460
	60、90、120、150、170	820	25.4	7.9	310	455	645	990	1870
	60、90、120、150、170	960	28.6	7.9	365	535	755	1160	2190
2	60、90、120、150、170	1400	34.9	11.1	535	780	1105	1690	3190
	60、90、120、150、170	1780	38.1	11.1	680	995	1405	2150	4060
3	60、90、120、150、170	2560	44.5	14.3	980	1430	2020	3090	5830
	60、90、120、150、170	3360	50.8	14.3	1280	1880	2650	4050	7660
4	60、90、120、150、170	5250	63.5	15.9	2000	2930	4140	6330	11960

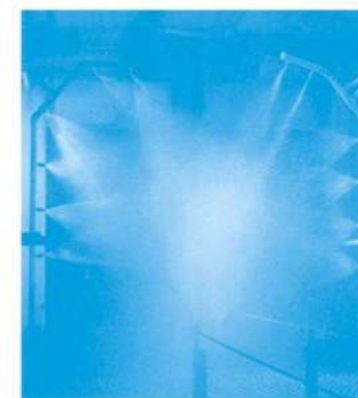
注: 压强更大时需要铸型316不锈钢喷嘴。

螺旋喷嘴

附件:



可调球形接头



尺寸参数:

喷嘴入口接头	喷嘴长度 (mm)	喷嘴角度
1/4	53.9	60、150、170
1/4	47.6	90、120
3/8	60.3	60、150、170
3/8	47.6	90、120
1/2	79.4	60、150、170
1/2	63.5	90、120
3/4	87.3	60、150、170
3/4	69.9	90、120
1	116	60、120、170
1	92.1	90、120
1-1/2	171	60、120、170
1-1/2	111	90、120
2	175	60、90、120、150、170
3	203	60、90、120、150、170
	229	60、90、120

订购信息

1/4 SPJT-SS 120 07
管子尺寸 喷嘴型号 材料代码 喷流角度 流量大小

备注: BRASS-黄铜
SS-不锈钢
316SS-316不锈钢
TEF-TEFLON聚四氟乙烯
PP-聚丙烯

应用领域:

- 1、废气洗涤
- 2、气体冷却
- 3、洗涤与漂洗过程
- 4、防火灭火

法兰式大流量碳化硅螺旋喷嘴

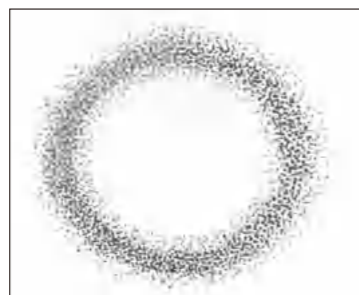
实心锥形法兰型喷嘴装有固定在玻璃纤维增强的聚酯法兰上，经反应连接的碳化硅尖头结构。可订购采用其他材料制成的喷嘴。这些喷嘴法兰接头尺寸分别有2英寸、3英寸和4英寸。在0.7巴压强下流速为535升/分至2000升/分。喷流角：2英寸大小为60°至180°，3英寸和4英寸大小为60°至120°。

◆ 这些大流量喷嘴在许多污染控制、冷却和充气应用领域发挥了有效作用。

由于有大而通畅的流道设计，所以阻塞现象极少。

◆ 这些喷嘴具有精确的影响叶片，能使喷雾液滴分布均匀，得到极佳的覆盖面。

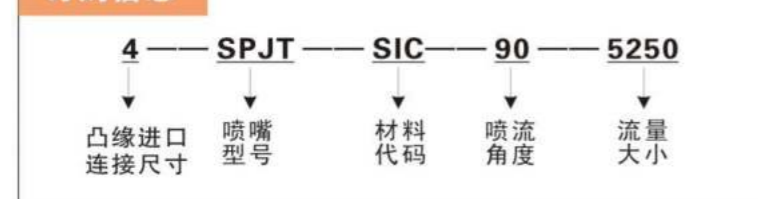
法兰型喷嘴可根据顾客的安装需要进行定做，有若干种耐磨损材料备选。



性能数据：

接头尺寸	喷流角度 (0.7巴时)	流量代码	额定喷孔孔径 (mm)	自由通畅直径 (mm)	流量 (升/分)				
					0.7巴	1.5巴	3巴	7巴	25巴
2英寸法兰	60、90、120、180	1400	34.9	11.1	535	780	1105	1690	3190
	60、90、120、180	1780	38.1	11.1	680	995	1405	2150	4060
3英寸法兰	60、90、120	2560	44.5	14.3	980	1430	2020	3090	5830
	60、90、120	3360	50.8	14.3	1280	1880	2650	4050	7660
4英寸法兰	60、90、120	5250	63.5	15.9	2000	2930	4140	6330	11960

订购信息



应用领域：

- 1、废气脱硫
- 2、除尘
- 3、气体冷却

空气雾化喷嘴

设计特点：

- 1、从极小流量到较大流量，可对流量进行控制；
- 2、小型轻量，可安装在狭窄处
- 3、速干性的微小粒子，雾化颗粒30 μm左右
- 4、普通圆形喷雾型、广角型、扇形、虹吸式，为不同需求的客户提供不同的需求
- 5、构造简单，减少堵塞，便于分解清洗

用途：

空气消毒杀菌、喷雾加湿、除尘、气体冷却、药剂的散布、除臭、加湿等。

材料：不锈钢（标准SUS303、310、304、316可选）、黄铜

产品样式：

接口尺寸	1/8英寸	
流量范围	圆形	2.0 ~ 96 L/hr (在2bar水压下)
	广角圆形	1.7 ~ 64 L/hr (在2bar水压下)
	扇形	2.0 ~ 59 L/hr (在2bar水压下)
	虹吸式	1.1 ~ 22 L/hr (在2bar水压下)
喷射角度	10° ~ 70°	
喷射距离	2 ~ 10米	

注：迷你空气雾化型号较多，以上数据仅给出一个范围，客户如需要具体数据请联系销售工程师。



AASR双体铸件型1 1/4英寸-4英寸NPT（外螺纹）或BSPT（内螺纹）

双体大中喷流量喷雾喷嘴流方式为空心锥形，喷涂区域成环形，有两种喷雾角系列，窄角为45°~52°，标准角为60°~86°，在3bar水压下流量范围90~2012 L/min。喷嘴头可选材质：碳化硅、碳化硼材料。



AAS双体铸件型 6英寸接合

该类喷嘴能再大范围的流率和压力下产生分布均匀，液滴大小为中等偏大的喷雾。AASR、AAS、和AASB系列变体组装喷嘴由铸铜、铸铁或316不锈钢铸件精细抛光而成。316不锈钢铸件制成的1 1/4英寸、2英寸和3英寸喷嘴有304不锈钢罩盖。

水压在3bar压力下的流量范围为94~1320 L/min。



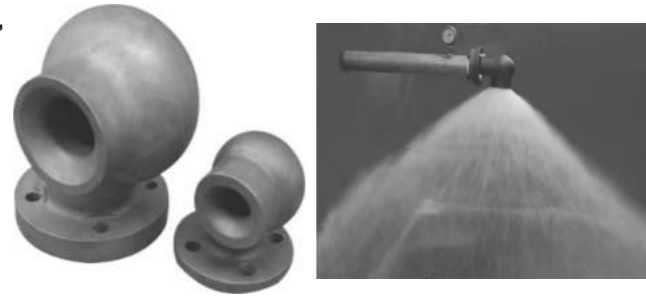
AASB双体铸件型 2-6英寸接合

双体设计的AASB喷嘴可用多种耐磨材料制成，喷头可选不锈钢或碳化硅。适用于恶劣的工作环境。这种整体喷嘴的尺寸有2英寸、3英寸、4英寸和6英寸。所有的AASR、AASB和AAS型喷嘴都具有大而通畅的流通道，从而基本上消除了阻塞现象。



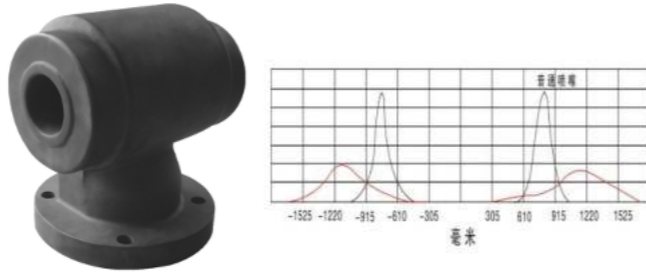
大流量碳化硅喷嘴

大流量碳化硅喷嘴，喷流方式为空心锥，喷涂区域成环形，有两种喷雾角系列，标准角度为70°~90°。喷嘴整体为氮化硅结合碳化硅材料制成。适用于恶劣的工作环境，该类喷嘴能再大范围的流率和压力下产生分布均匀、液滴大小为中等到偏大的喷雾。这种喷嘴的尺寸有2英寸、3英寸、4英寸和6英寸。大流量喷嘴具有大而流畅的通道，从而消除了阻塞现象。水压在3bar的压力下喷嘴的流量范围为285~5900 L/min。



AASW大流量碳化硅喷嘴

AASW大流量碳化硅喷嘴的喷雾具有相同的喷雾密度、喷雾液滴的粒径分布广、喷雾液滴比其他空心锥形喷嘴的小20%~80%。以下图表是AASW喷嘴和普通空心锥形喷嘴在同等流量下的喷雾性能比较。从图中可以看出AASW型喷嘴喷雾粒径大小分布广，从而大大地减少喷雾密度；同时，AASW型喷嘴粒径比普通空心锥形喷嘴的小50%。在水压为1bar压力下的流量范围为194~1290 L/min。可选材质为：黄铜、碳钢和316不锈钢。



脱硫除雾器喷嘴

除雾器是石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统的关键设备，通常由除雾器本体和冲洗系统两部分组成。冲洗喷嘴是冲洗系统中最重要的执行部件，国内外冲洗喷嘴一般采用实心锥喷嘴，这种喷嘴通过喷嘴芯使冲洗水形成旋流，然后以入口中心线为轴线从排出口喷出。



性能数据：

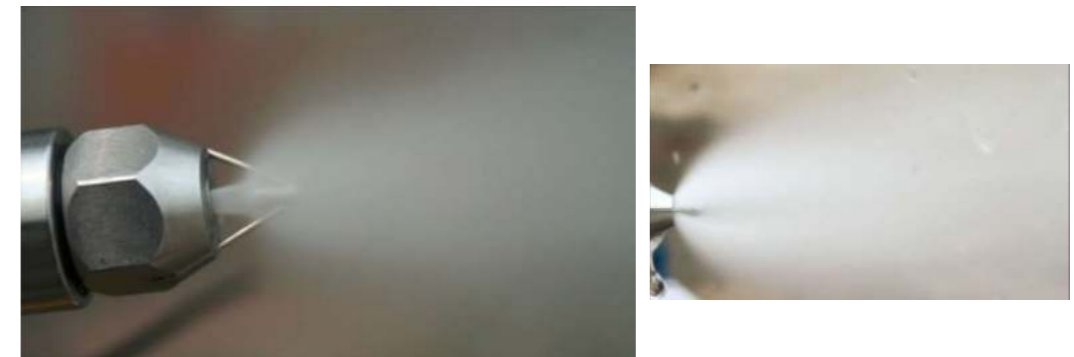
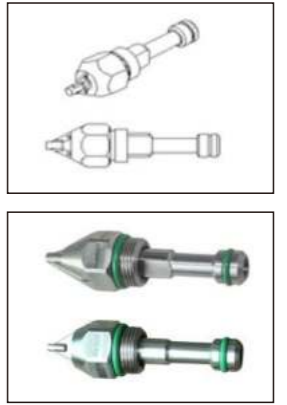
接头尺寸	型号	压力 (巴)	流量	角度
1/2英寸	RPT-28	1.5	28	90
1英寸	RPT-56	1.5	56	90

材质有塑胶和金属不锈钢303、316可选。

超声波除尘加湿喷嘴

长原喷雾系统是高稳定性的也是模块化的，核心技术在于我们的喷头。可连续产生1-10微米大小的浓雾而覆盖尘源并保持与尘埃粒子混合比，长原机械超声波雾化喷头，他们通过高频率的机械声波。通过一个专门设计的与压缩空气交汇和振动部分的振动头。原理是在气流衔接部分，将冲击过去的空气速度加快。为了进一步提高雾化能力，共鸣腔的气流路径体现在喷头的本身的气流放大功能，强大地冲击力。一旦产生这种强大的冲击波，水被剪切成相对的小水滴。这些小水滴，然后进行激烈的声能转换成工作到数千微米大小的液滴爆炸中被高速空气流带走。我们的喷头的设计有明显的好处，其固有的设计特点也使得它非常可靠，从维护的角度来看，由于在长原喷嘴不依赖于高压，以达到最大雾化的效果，几乎完全消除需要高压水泵磨损问题。

喷嘴震动的同时清洁喷头腔体。喷嘴没有移动部件，100%不锈钢制造，与黄铜喷嘴相比，这消除了磨损和腐蚀，延长了使用寿命。在高速摄影机的记录中，2微米的水滴直接跨越2米的距离。任何扬尘颗粒被密密麻麻的雾滴包围，从而根本没有逃跑的机会。喷雾抑尘使用很少量的水，没有化学品，并不会增加超过万分之一在运输材料的整体含水量。原理主要是基于般大小的水和尘埃粒子碰撞、凝聚，规模和质量不断增长，凝聚成为较大和较重的粉体坠落。整个过程没有任何特殊的处理。



性能参数：

类别	ADG SK508 nozzles 80°	ADG SK980 nozzles 30°	ADG SK882 nozzles 60°
气体压力 (bar)	5.2	3.5	5.2
水压力 (bar)	1.2	0.6	1.2
气体消耗量 (L/min)	115	260	240
喷雾量 (L/hr)	7.1	45	20
雾化颗粒度 (μm)	3-6	4-10	7-10
气体过滤要求 (μm)	< 40	< 40	< 40
水过滤要求 (μm)	< 50	< 50	< 50

配件：

保温型喷头座 7785 Q235 配套万向安装支架 8983 Q235



AA系列转角型喷嘴

设计特点:

- ◆ AA/A系列金属喷嘴的特点是能产生空心锥形喷雾形状, 喷射区域成环形, 喷雾角度为 51° - 114° 。
- ◆ 该类喷嘴能在大范围的流率和压力下产生分布均匀, 液滴大小为小到中等的喷雾。即使在低压条件下, AA/A系列金属喷嘴亦能对液体进行良好的雾化应用产生极佳的效果。对于要求快速热交换或要求有效的空悬液滴的冲击应用中, 这种效果尤其明显。
- ◆ AA/A系列金属喷嘴具有独特的旋流腔结构, 其大而通畅的流通道, 能减少堵塞现象。
- ◆ AA系列金属喷嘴为外螺纹接头, A系列金属喷嘴为内螺纹接头。



内螺纹 (A)



外螺纹 (AA)



应用领域:

- 1、气体洗涤与冷却
- 2、水冷却
- 3、灭尘控制
- 4、金属处理
- 5、化学反应处理
- 6、其他热交换应用

性能参数简介:

角度	喷嘴入口接头 (英寸)	水压在3bar压力下的流量范围 (L/min)
标准角 (51° - 90°)	1/8	0.39-7.9
	1/4	0.79-11.8
	3/8	3.9-24
	1/2	19.7-47
广角 (90° - 114°)	1/8	0.39-7.1
	1/4	0.79-11.8
	3/8	5.1-22
	1/2	39

产品材质: 黄铜、不锈钢303、不锈钢304、不锈钢310、不锈钢316, 可供用户选择。

BB实心锥喷嘴

设计特点:

标准角喷嘴的特点是能产生实心锥形喷雾形状, 喷射区域呈圆形, 喷射角度为 43° - 106° 。喷嘴能在大范围的流率和压力下产生分布均匀, 液滴大小为中等到偏大的喷雾, 这种均匀的喷雾分布来源于独特的叶片设计和大而通畅的流通道及优良的控制特性。

喷嘴经精密制造, 达到了精密的尺寸, 确保准确而可靠的性能。这种喷嘴在要求完全覆盖一个区域的喷雾应用领域能发挥极佳的效果。

BBG系列喷嘴具有可拆卸的喷头主体和叶片, 能与集管和多支管很好的匹配, 其设计方法能把工作末端 (喷头主体和叶片) 从喷嘴上拆下来进行检修和清洗, 而不必把喷嘴底座从集管上卸下来。

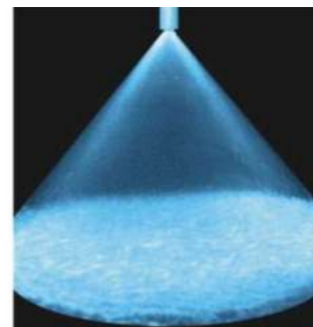
BB实心锥喷嘴



单体式 (BB)



分体式 (BBG)



接口尺寸	水压3bar压力下流量范围 (L/min)	喷射角度
1/8	0.74-4.5	60
1/4	4.8-9.3	70
3/8	7.1-16.9	80
1/2	11.9-37	90
3/4	22-61	50-90
1	61-105	90
1-1/4	53-175	70
1-1/2	73-218	70
2	149-526	80

BB广角系列喷嘴的特点是能产生是实心锥形喷雾形状, 喷射区域成圆形, 喷射角度为 110° - 120° 。这种喷嘴在整个喷雾区域内喷出均匀喷雾, 液滴大小为中等到偏大, 在需要彻底覆盖某个区域的喷雾应用领域能产生极佳的效果。

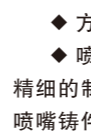
其均匀喷雾分布来源于独特的叶片设计和精确的内部尺寸, 保证了准确、稳定的性能。



分体式(BBG)

◆ 方形标准角系列, 特点是能产生实心锥形喷雾形状, 喷射区域成正方形, 喷射角为 40° - 105° 。

◆ 方形标准角能在大范围的压力和流率下产生分布均匀, 液滴大小为中等到偏大的喷雾。这种均匀的喷雾分布来源于独特的叶片设计、大而通畅的流通道和先进的喷雾控制特性。这种喷嘴非常适合安装在要求彻底覆盖的矩形喷雾区域的地方。



分体式(BBG)

◆ 方形广角系列喷嘴的特点是能产生实心锥型喷雾形状, 喷雾区域成方形, 喷射角为 93° - 115° 。

◆ 喷雾分布均匀, 液滴大小为中等到偏大, 这些都来源于独特的喷嘴叶片设计、精确的内部尺寸和精细的制造工艺。方形广角喷嘴适合于安装在需要均匀覆盖矩形区域的地方。1-1/4英寸和更大尺寸的喷嘴铸件型 具有可拆卸的叶片。

◆ 窄角 15° 和 30° 些列喷嘴的特点是能产生实心锥型喷雾形状, 喷射区域呈圆形, 窄角喷嘴产生分布均匀, 颗粒较粗的喷雾, 单位面积上的横动力显著高于同样流率下的较宽角喷嘴, 窄角喷嘴都具有可拆卸的罩盖与叶片。

◆ 1/8英寸-1/4英寸的喷嘴是用棒材制成的, 1-1/4英寸及更大尺寸的喷嘴是铸造而成的。窄角喷嘴是粗加工工艺制造的, 实现了精确的规格要求, 以保证其最佳性能。其均匀喷雾分布来源于独特、新颖的叶片设计、大的流动通道以及优良的喷雾控制特性。



单体式 (BB)



分体式 (BBG)



单体式 (BB)



单体式 (BB)



窄角喷嘴喷雾效果



窄角 30° 分体式 (BBG)



窄角 15° 分体式 (BBG)

产品材质: 有黄铜、不锈钢303、304、310、316可选。

CC系列扇形喷嘴

设计特点:

◆ CC扇形喷嘴的特点是能产生高冲力的液柱流或扇形喷雾，喷雾角为 0° - 110° 。这种喷嘴产生的喷雾分布均匀，液滴大小为小道中等。当需要若干个喷嘴产生重叠喷雾时，具有特色的逐渐变细的喷雾边使喷雾覆盖区域分布均匀。

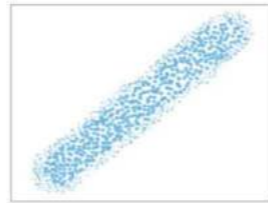
◆ 其中CC和CC-L系列喷嘴在3bar压强下流率不到3.9升/分，具有外管道螺纹接头。CC-L系列喷嘴内装有过滤器



小流量 (CC) 1/8英寸-1/4英寸 NPT或BST (外)	中流量 (CC-N) 1/8英寸-3/4英寸 NPT或BST (外)	大流量 (CC-M) 1英寸-2英寸 NPT或BSPT (外)	配带过滤器 (CC-L) 1/8英寸-1/4英寸 NPT或BSPT (外)
--	--	---------------------------------------	---

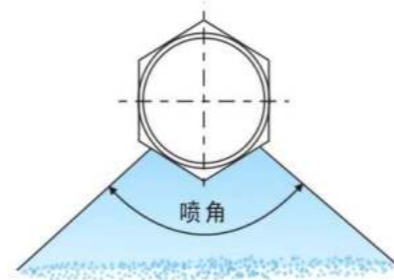
◆ 型窄角喷嘴的特点是能产生具有高冲力的窄角扇形喷雾。这种喷嘴产生的喷雾分布均匀，液滴大小中等。V系列通用窄角喷嘴喷雾形状边缘界定十分清楚。

◆ V系列通用窄角喷嘴带有外管道螺纹接头整体设计。大而通畅的流通道最大程度的减少了阻塞现象，经精细加工工艺而成的导流平面提供了均匀的、高冲击力的喷雾形状。



◆ VW系列广角喷嘴的特点是能产生中等冲击力的广角扇形喷雾形状，喷出的雾分布均匀，液滴大小中等。圆形喷孔、大而流畅的流道把阻塞现象减少到最低程度。

◆ W系列广角喷嘴还适用于空气与蒸汽的喷流。所有的喷嘴都提供精密加工的导流面，以便可靠、准确的控制偏转角和喷雾角度。



喷嘴制造材质：黄铜、不锈钢303、316、304、310、PP塑胶等材质可选。

证书认证



Registered by:
SAI Global Certification Services Pty Ltd (ACN 108 716 669) 600 George Street Sydney NSW 2000 Australia with SAI Global Pty
Limited 600 George Street Sydney NSW 2000 Australia (SAI Global) and subject to the SAI Global Terms and Conditions for
Certification. While due care and skill was exercised in carrying out this assessment, SAI Global accepts responsibility only for
gross negligence. This certificate remains the property of SAI Global and must be returned to SAI Global upon its request. To
verify that this certificate is current please refer to SAI Global On-Line Certification register at www.sai-global.com

Registered by:
SAI Global Certification Services Pty Ltd (ACN 108 716 669) 600 George Street Sydney
NSW 2000 Australia. 经本中心评定合格，并颁发注册证书，注册有效期至：2021年08月09日。本证书由SAI Global
有限公司（SAI Global）颁发，并受SAI Global认证条款及条件的约束。SAI Global仅对其在评估过程中出现的
重大疏忽承担责任。本证书的所有权归SAI Global所有，并要求在SAI Global的要求下予以归还。为
验证该证书是否有效，请参考SAI Global在线认证注册表 www.sai-global.com

喷嘴粒度分布特性检测报告

