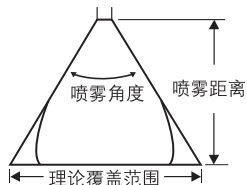


喷雾角度和覆盖范围

该表列出喷雾形状的理论覆盖范围，是根据喷雾夹角和距喷嘴口距离计算出来的。这些数值是基于喷雾角度在整个喷雾距离中保持不变的假设。在实际应用中，列入表内的喷雾角度不适用于长距离喷雾。



列入表内的喷雾角以水为基本显示近似喷雾覆盖范围。在实际喷雾时，有效喷雾角度因喷雾距离而异。如果要求喷雾覆盖范围是关键，可检索特定的喷雾覆盖范围数据。当液体比水粘时，形成的喷雾角度相对较小（或甚至形成液柱流），其角度取决于粘度，喷嘴流量和喷射压力。表面张力低于水的液体产生相对宽大于水所列出的喷雾角度。

喷雾夹角	不同距离下(从喷嘴口)					覆盖范围(厘米)			
	5厘米	10厘米	15厘米	20厘米	25厘米	60厘米	70厘米	80厘米	100厘米
5°	0.4	0.9	1.3	1.8	2.2	0.2	6.1	7.0	8.7
10°	0.9	1.8	2.6	3.5	4.4	0.5	12.3	14.0	17.5
15°	1.3	2.6	4.0	5.3	6.6	0.8	18.4	21.1	26.3
20°	1.8	3.5	5.3	7.1	8.9	1.2	24.7	28.2	35.3
25°	2.2	4.4	6.7	8.9	11.1	1.6	31.0	35.5	44.3
30°	2.7	5.4	8.0	10.7	13.4	2.2	37.5	42.9	58.6
35°	3.2	6.3	9.5	12.6	15.8	2.8	44.1	50.5	63.1
40°	3.6	7.3	10.9	14.6	18.3	3.7	51.0	58.2	72.8
45°	4.1	8.3	12.4	16.6	20.8	4.7	58.0	66.3	82.8
50°	4.7	9.3	14.0	18.7	23.4	6.0	65.3	74.6	93.3
55°	5.2	10.4	15.6	20.8	26.0	7.5	72.9	83.3	104
60°	5.8	11.6	17.3	23.1	28.8	9.3	80.8	92.4	115
65°	6.4	12.7	19.1	25.5	31.7	11.5	89.2	102	127
70°	7.0	14.0	21.0	28.0	35.0	14.0	98.0	112	140
75°	7.7	15.4	23.0	30.7	38.4	17.1	107	123	153
80°	8.4	16.8	25.2	33.6	42.0	21.1	118	134	168
85°	9.2	18.3	27.5	36.7	45.9	26.0	128	147	183
90°	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	32.0	140	160	200
95°	10.9	21.8	32.7	43.7	54.6	39.1	153	175	218
100°	11.9	23.8	35.8	47.7	59.6	48.3	167	191	238
110°	14.3	28.6	42.9	57.1	71.4	71.1	200	229	286
120°	17.3	34.6	52.0	69.3	86.6	98.8	243		
130°	21.5	42.9	64.3	85.8	107.3	137.7			
140°	27.5	55.0	82.4	110	137.3	180.0			
150°	37.3	74.6	112	149	186.6	240.0			
160°	56.7	113	170	227	283.3				
170°	114	229							

喷雾液滴大小(雾化)

滴液大小是指构成喷嘴喷雾形状的各个喷雾液滴的大小。在给定的某一喷雾中，所有喷雾液滴并非一样大小。描述一次喷雾中液滴大小的几种不同方法详述如下：

(VMD) 体积中位数直径也可以表示为 $D_{v0.5}$ 和 **(MMD) 质量中位数直径**：一种以喷雾液滴中位数直径表示液滴大小的方法。

(SMD) 邵特平均直径也可以表示为 D_{32} ：一种以喷雾产生的表面面积来表示喷雾精细度的方法。邵特平均直径是一颗液滴的直径，该液滴的体积与表面积之比和所有液滴的总体积与表面积之比相等。

(NMD) 数目中位数直径也可以表示为 $D_{N0.5}$ ：一种以喷雾中液滴数量表示液滴大小的方法。这表明从数目上讲，50% 液滴小于中位数直径，另 50% 液滴大于中位数直径。

液滴大小一般以微米表示。除了喷雾所用特定物质的影响以外，影响液滴大小的三个主要因素是喷嘴类型和流量，喷射压力以及喷雾形状。在同一种喷雾类型中低喷射压力产生较大液滴，而高喷射压力产生较小液滴。最小的液滴是由

空气雾化。一般说，最大流量则产生于 VMD 是用于微细喷雾，并被引用于

分类	流量 (升/分)	直径 (微米)	流量 (升/分)	直径 (微米)
空气雾化				
微细喷射				
空心锥形				
平面扇形				
实心锥形				