

由于喷雾喷嘴是按其在多种不同喷雾条件下工作而设计的，很可能有一个以上的喷雾喷嘴将适合您的一般需要。

下述为喷雾特性的详述，以帮助解释评估每个候选的喷雾喷嘴的规范，以便在您各自的使用中达到最佳喷雾工作性能。

下列每一部分，都在目录的每个喷嘴列表部分根据特定喷雾型号加以更加详细的讨论。

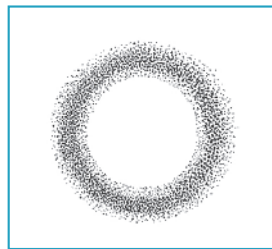
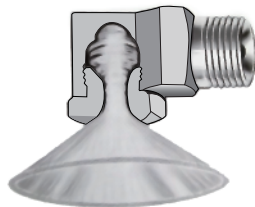
联系销售部门的工程师还将获得更多的资料。



### 喷雾类型



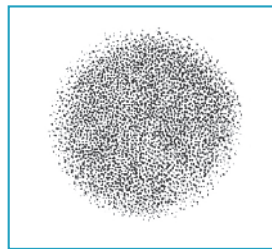
空心锥形



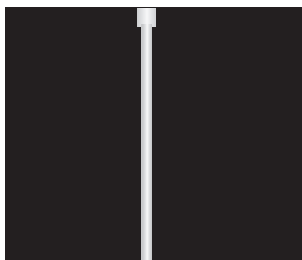
空心锥形喷雾类型实质上是一个圆形液体环。该喷雾类型一般是液体通过进口与旋流腔相切或通过一个紧靠嘴上游的内部开槽叶片形成的。旋转的液体在它离开喷嘴口时形成一个空心锥形形状。



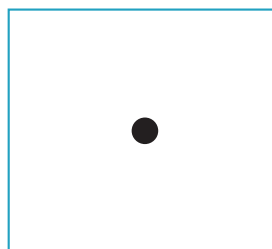
实心锥形



一个实心锥形喷雾类型覆盖区域为圆形、方形或椭圆形，完全充满喷雾液滴。该喷雾类型通常是利用内部叶片形成的，该叶片使得液体在喷嘴口之前获得可控制的湍流。利用雾化或微细喷雾喷嘴的集管排列也可获得实心锥形覆盖。



液柱流



液柱流喷雾类型基本上是液体通过一个锁孔喷出形成的均匀液流。然而，现代液柱流喷嘴利用了合适的进口腔比例和喷嘴口前部壁面轮廓或利用了内部稳流器从而变得更加完美。这些喷嘴增长了液体离开喷嘴口后完整液柱的长度，从而延迟了液柱的破裂和液滴的形成。

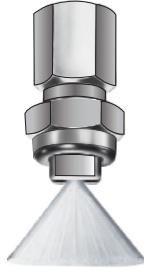
# 喷雾特性

Basic nozzle characteristics

<http://www.csan.cn>



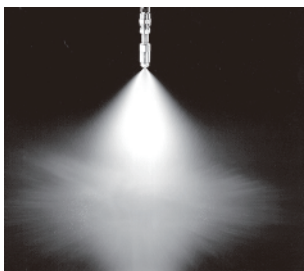
扇形（锥形）



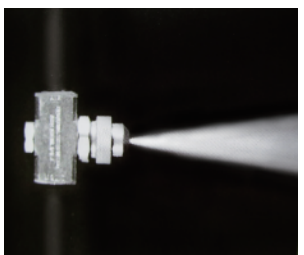
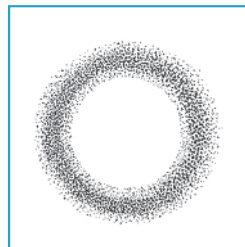
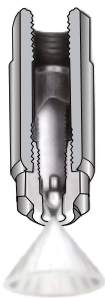
扇形（扁平）



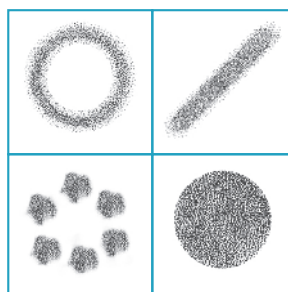
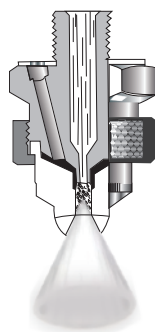
扇形（偏斜式）



细微喷雾



空气雾化



扇形喷雾类型的液体分布呈平面扇形或薄片形。扇形喷雾类型是通过利用一个椭圆形喷嘴口或一个与导流面相切的圆形喷嘴口而形成的。

在椭圆形喷嘴口设计中，喷雾形状的轴线是进口管接头轴线的延续。在导流面设计中，导流表面使得喷雾形状偏移进口管接头的轴线。

具有直通椭圆喷嘴口的喷雾喷嘴通常产生边线逐渐变尖的喷雾形状。这个性能有助于在多喷嘴集管的相邻喷雾之间形成叠加类型。所以由此产生的整个喷雾断面上是均匀的。

能产生“平整”边线而不是逐渐变尖的边线的扇形喷雾喷嘴通常用于需要整个断面均匀运动的清洗应用，而不需要重叠喷雾。

这些低流量喷嘴产生一种空心锥形喷雾形状。因为喷雾液滴极小，所以喷雾形状受空气摩擦和气流的影响，不能维持长距离。根据喷雾压力和喷嘴流量，距喷嘴若干米后，液滴逐渐悬在空气中，微细喷雾形状消失。用于喷雾-干燥用途的喷嘴，在压力为70巴或更大时运行类似。

空气雾化喷嘴在给定的流量和压力下产生最微细的雾化。所供选择的类型有：圆形，广角圆形，360° 环形或扇形。只要雾化空气仍有速度，喷雾形状就能保持。喷雾形状取决于液滴的大小、暴露时间、相对湿度和其他环境条件，液滴也可能完全蒸发。