

VIKING VRC 泡沫比例混合器

1. 产品概述

威景比例混合器可将泡沫液与不同流量的水流实现精确混合,该比例混合器的混合比为 1%或 3%。

比例混合器是泡沫系统的主要组件之一,除了比例混合器外,泡沫系统的主要组件还包括泡沫液、泡沫罐、泡沫控制阀和泡沫产生装置。

最常用的泡沫产生装置有喷头、喷嘴、泡沫炮、泡沫喷头、泡沫产生器等。系统的设计能确保比例混合器在系统运行时不同流量下对泡沫液实现精确混合比。

该比例混合器可适用于压力式比例混合装置、闭式泡沫-水喷淋系统。



2. 技术数据

品牌:VIKING	产地:意大利
型号:VRC	适用于淡水或海水
规格:DN50、DN65、DN80、DN100、DN150、DN200	认证:中国认证(DN80、DN100、DN150)(AFFF 3%)、FM、UL
设计压力:1.6Mpa	连接方式:沟槽连接
最小入口压力:0.21MPa	可水平或垂直安装
最大入口压力:1.2MPa	工作温度范围:1.7℃~ 49℃



2.1 材质

部件名称	材 料
本体和节流孔板	镍铝青铜
孔板	黄铜
卡簧	不锈钢

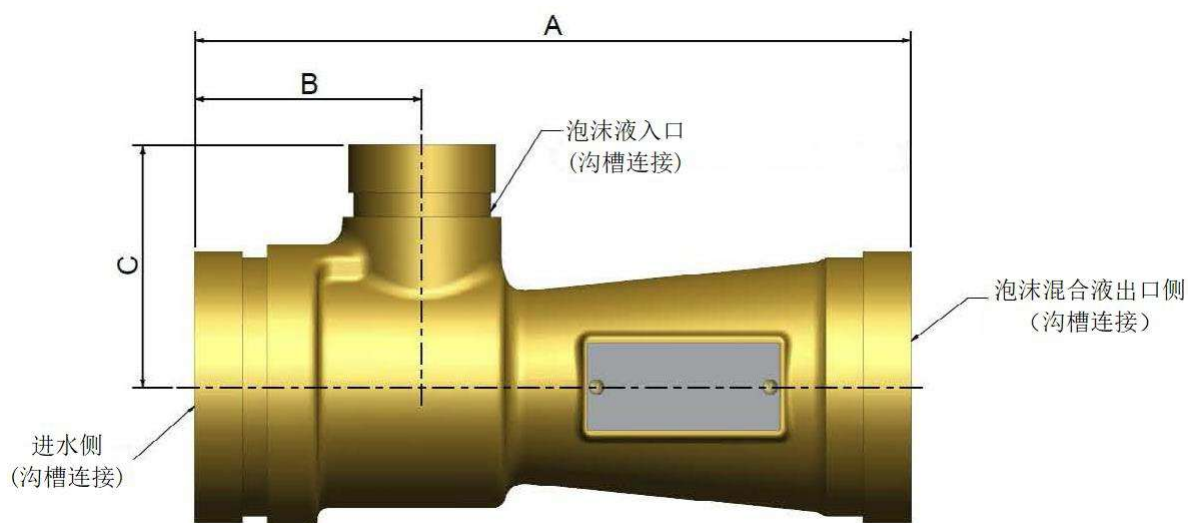
2.2 流量范围

规 格		泡沫液类型	订货编号	FM 认证		UL 认证	
本 体 (沟槽外径)	泡沫液入口 (沟槽外径)			最小流量	最大流量	最小流量	最大流量
				L/min	L/min	L/min	L/min
DN50 (60mm)	DN40 (48mm)	AFFF 3% S C6	VRC060JAB	189	1177	189	851
		ARC 3X3 S C6	VRC060JAJ	378	1173	386	862
		USP 3%	VRC060JAL	360	1170	--	--
		ARK 3%	VRC060JP	352	1136	--	--
DN65 (76mm)	DN40 (48mm)	AFFF 3% S C6	VRC076JAB	189	1798	189	1419
		ARC 3X3 S C6	VRC076JAJ	606	1798	625	1423
		USP 3%	VRC076JAL	587	1900	--	--
		ARK 3%	VRC076JP	625	1798	--	--
DN80 (89mm)	DN40 (48mm)	AFFF 3% S C6	VRC089JAB	189	2839	189	2839
		ARC 3X3 S C6	VRC089JAJ	1136	2839	1136	2839
		USP 3%	VRC089JAL	1363	2934	--	--
		ARK 3%	VRC089JP	1079	2915	--	--
DN100 (114mm)	DN50 (60mm)	AFFF 3% S C6	VRC114JAB	189	4731	182	4731
		ARC 3X3 S C6	VRC114JAJ	1514	4731	1514	4731
		USP 3%	VRC114JAL	--	--	1590	5735
		ARK 3%	VRC114JP	1514	5110	--	--
DN150 (165mm)	DN50 (60mm)	AFFF 3% S C6	VRC165JAB	265	8706	189	8706
		ARC 3X3 S C6	VRC165JAJ	2839	8706	2839	8706
		USP 3%	VRC165JAL	3199	8896	3748	10107
		ARK 3%	VRC165JP	3028	9085	--	--
DN200 (219mm)	DN65 (76mm)	AFFF 3% S C6	VRC2196JAB	265	17033	265	17033
		ARC 3X3 S C6	VRC2196JAJ	5299	17033	5299	17033
		USP 3%	VRC2196JAL	7609	17564	7571	19116
		ARK 3%	VRC2196JP	7192	16088	--	--

注: 1.AFFF 3% S C6 和 ARC 3X3 S C6 分别为 3%水成膜泡沫液和 3%抗溶水成膜泡沫液

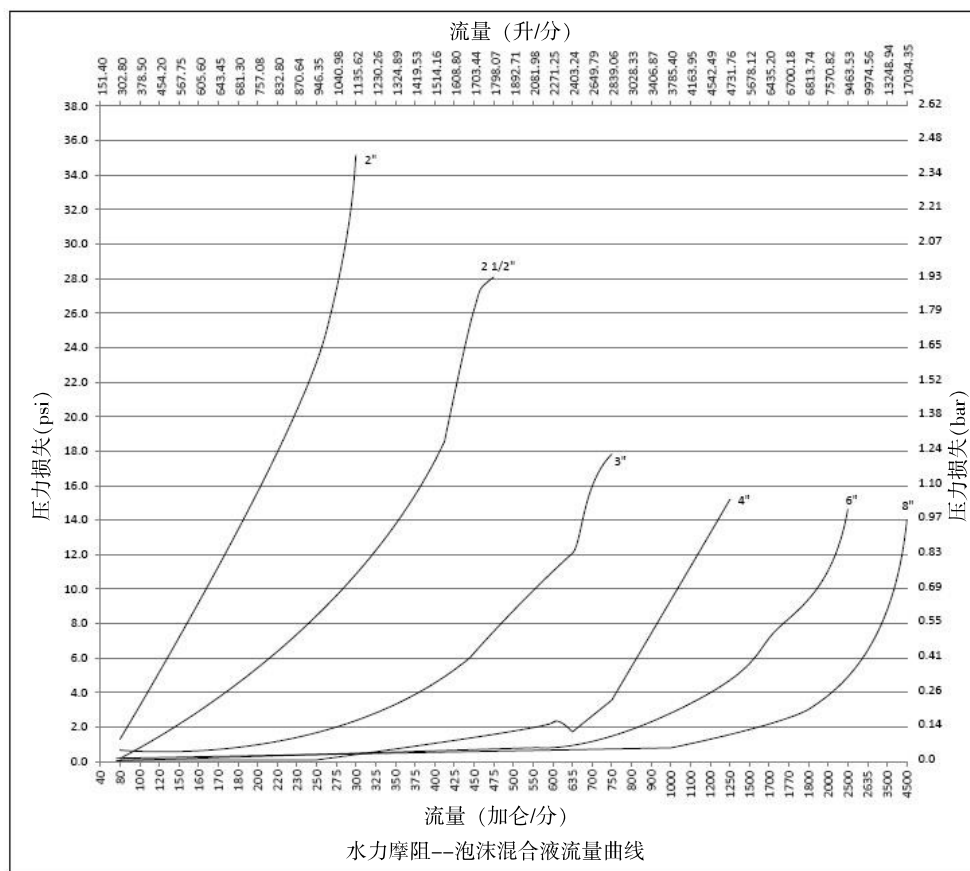
2.USP 3%和 ARK 3%分别为 3%环保无氟泡沫液和 3%环保无氟抗溶泡沫液

2.3 尺寸和当量长度



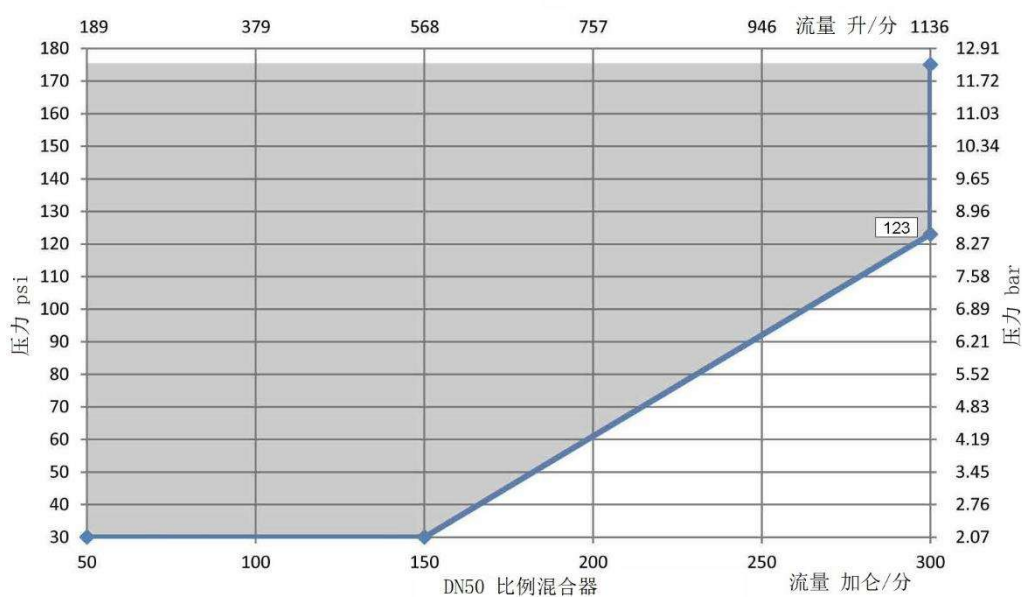
规格	当量长度 (水力摩阻)	重量	A	B	C	泡沫液入口 (沟槽外径)
	米	Kg	mm	mm	mm	mm
DN50	14	2.2	210	76	65	48
DN65	11.9	2.7	222	75	71	48
DN80	9.5	3.9	235	79	79	48
DN100	11.3	6.3	279	84	91	60
DN150	26.8	13.9	381	84	1	60
DN200	34.8	23.5	426	94	143	76
* 以系列号为 40 的管子壁厚的当量长度来表示,基于 Hazen&Williams C = 120						

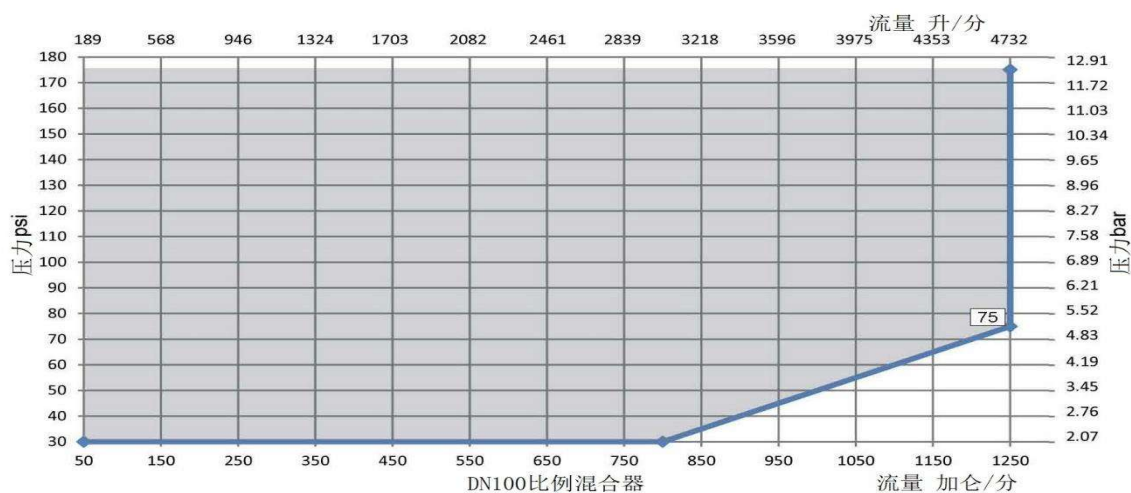
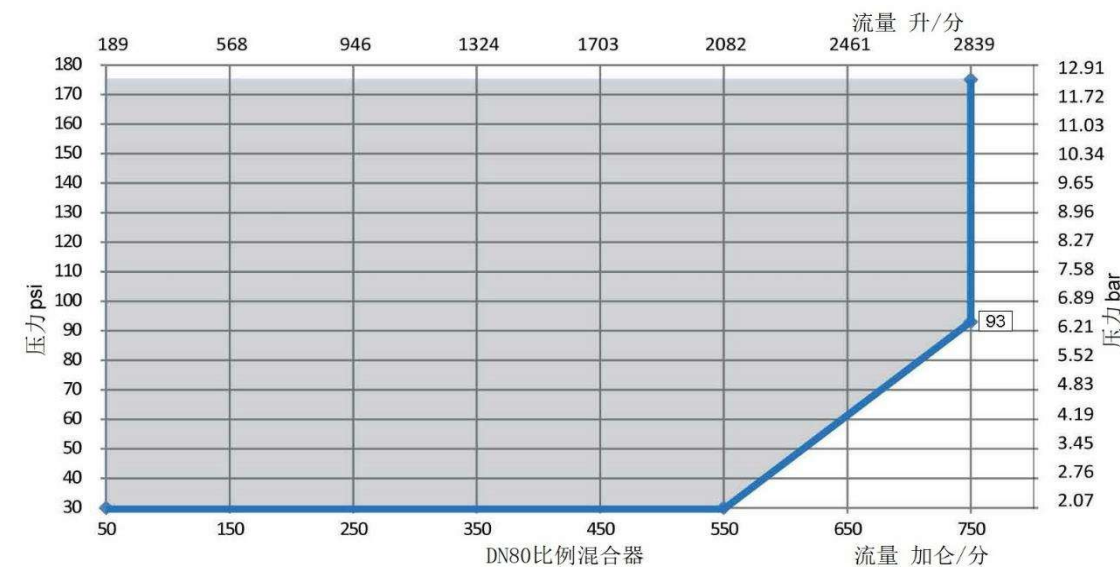
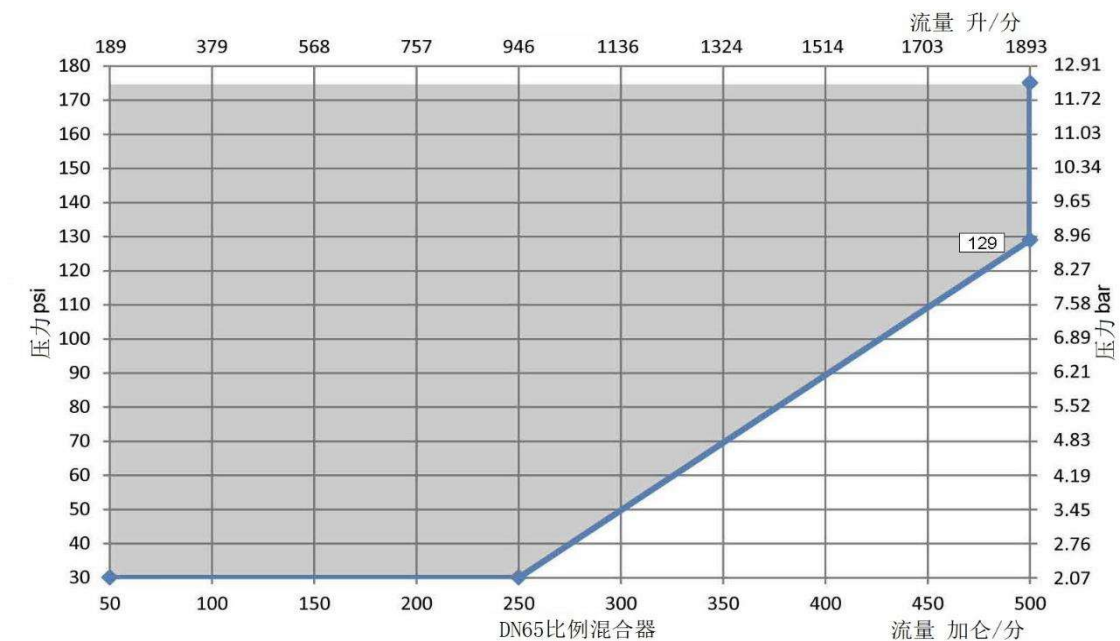
2.4 水力摩阻与泡沫混合液流量曲线

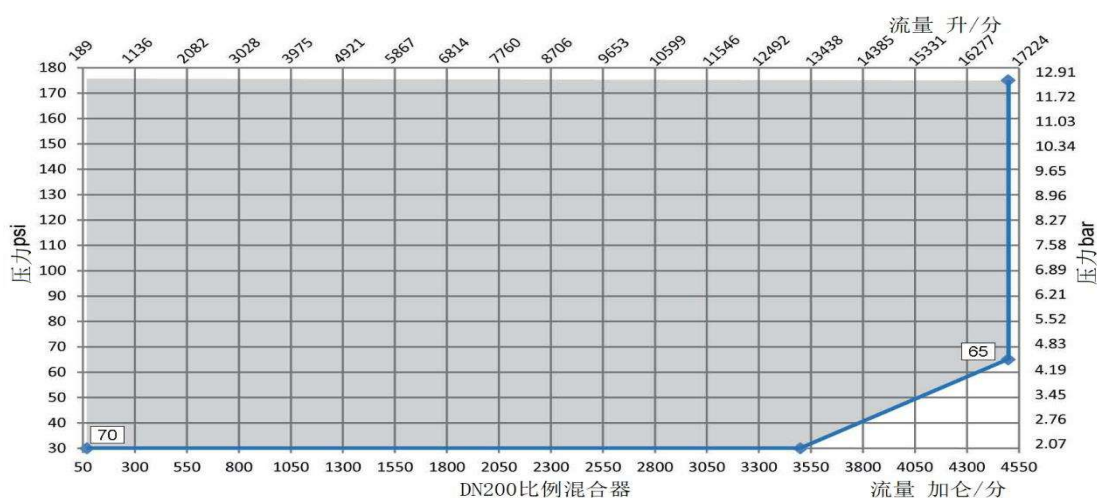
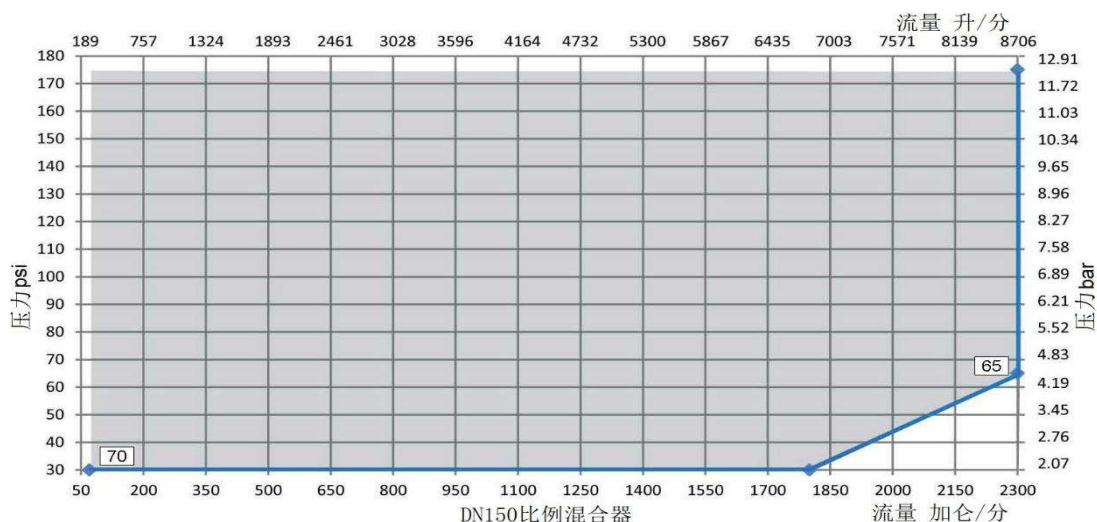


2.5 比例混合器进口压力与流量

各规格比例混合器进口压力与流量须在阴影范围内。







3. 安装建议

请参阅适用的安装标准(如 NFPA、FM4-12 等);

- 在安装之前,应确认比例混合器的安装位置不会产生压力过大或水力摩阻过大;
- 比例混合器可垂直或水平安装;
- 比例混合器安装后,箭头指向为水流方向;
- 在比例混合器前后的直管长度应不小于五倍管径,以确保精确混合比;
- 当应用于干式、雨淋或预作用泡沫-喷淋系统时,在泡沫液控制阀和比例混合器泡沫液入口之间应该安装一段可拆卸的管道,以便在系统动作喷放后对泡沫浓缩物进行冲洗;
- 比例混合器的理想安装位置是在罐的最高排放口与低于该排放口的高度 1 米之内的区间;
- 泡沫罐的供水入口管道和泡沫液出液管道的总当量长度(管道长度和管件和阀门的当量长度之和)不得超过 19.8m。该管道的口径必须不小于比例混合器的泡沫液入口口径。
- 要求在储罐和比例混合器之间安装一个泡沫液控制阀和止回阀,以防止水回流到泡沫罐中和泡沫液从罐中流出;调试时,应对泡沫罐和泡沫液管道进行排气,以利于达到混合比。
- 通过以下方式可以泡沫罐中水或泡沫液管道的压降最小:
 1. 限制三通和弯头的数量。
 2. 使用全口径阀门。
 3. 增大管径。