

用于双沟槽HDPE管道的Victaulic® (唯特利™) Refuse-to-Fuse™接头

908型



8 – 18英寸IPS和
250 – 450毫米ISO



20 – 36英寸IPS和
500 – 900毫米ISO

1.0 产品描述

供货尺寸

- 8 – 36英寸IPS高密度聚乙烯 (HDPE)
- 250 – 900毫米ISO高密度聚乙烯 (HDPE)

管道材料

- 符合ASTM D3035和ASTM F714或ISO 4427-2 (SDR 7 – 21)的HDPE管道

最大工作压力

- 能够满足管道的从真空(29in HG/760mm Hg)到满负荷的工作压力要求符合本文档第5.0节的规格和要求

工作温度

- 视管道制造商额定值和密封垫圈选用而定
- 有关密封垫圈性能选项, 请参阅第3.0节
- 有关管道材料性能极限, 请咨询管道制造商

功能

- 用于连接双沟槽高密度聚乙烯 (HDPE) 管道

管道制备

- 按照[25.16号技术文件](#)制备管端: 高密度聚乙烯 (HDPE) 切削沟槽规格。

2.0 认证/列名



注

- 有关详细信息, 请参见[10.01号技术文件](#): Victaulic (唯特利) 消防认证参考指南。
- 有关详细信息, 请参见[02.06号技术文件](#): Victaulic (唯特利) 饮用水产品认证 – ANSI/NSF 61和ANSI/NSF 372。
- WaterMark™认证适用于带“E”级三元乙丙橡胶 (EPDM) 密封垫圈的熔融粘结环氧树脂涂层接头。有关进一步详细信息, 请与Victaulic (唯特利) 联系。

如需产品安装、维护或支持信息, 请参考文档末的通知。

系统编号		位置	
提交人		日期	

规格部分		段落	
批准人		日期	

3.0 规格 – 材料

壳体:

符合ASTM A536之65-45-12等级要求的球墨铸铁。

壳体涂层: (请指定选择)

标准: 橙色瓷漆。

选购: 可提供熔融粘结环氧树脂、镀锌和其他涂层。

接头密封垫圈: (请指定选择¹)

“T”级丁腈橡胶

丁腈橡胶 (橙色条纹色码)。温度范围-20°F至+180°F/-29°C至+82°C。可指定用于规定温度范围内的石油产品、碳氢化合物、含油空气及植物油和矿物油; 不推荐用于温度超过140°F/60°C的干燥热空气系统和温度超过+150°F/+66°C的水系统。不推荐用于热水或蒸汽应用。

“E”级三元乙丙橡胶 (EPDM)

三元乙丙橡胶 (EPDM) (绿色条纹色码)。温度范围: -30°F至+230°F/-34°C至+110°C。可指定用于规定温度范围内的冷、热水系统, 以及多种稀酸、无油空气和众多化工应用。已获得UL认证, 符合ANSI/NSF 61标准, 适用于+73°F/+23°C冷饮用水和+180°F/+82°C热饮用水系统, 符合ANSI/NSF 372标准。不适用于石油应用场合。

“EF”级三元乙丙橡胶 (EPDM)

三元乙丙橡胶 (EPDM) (绿色“X”色码)。温度范围: -30°F至+230°F/-34°C至+110°C。可指定用于规定温度范围内的冷热水系统, 以及多种稀酸、无油空气和众多化工应用场合。同时满足DVGW、KTW、ÖVGW、SVGW和法国ACS (Crecep)等标准规定的热、冷饮用水要求, 获得W534认证, 获得EN681-1 WA型冷饮用水和WB型热饮用水应用认证。不支持用于石油或蒸汽应用。

¹ 列出的应用场合仅作为一般应用场合指南。必须注意在某些应用场合中, 这些密封垫圈可能不兼容。请务必参考最新的Victaulic (唯特利) 密封垫圈选用指南, 获取具体密封垫圈应用指南和不兼容应用的清单。

注

- 所示最大额定温度超过HDPE管道的额定温度。有关具体温度, 请咨询各管道制造商

五金件:

螺栓/螺母: (请指定选择²)

标准: 碳钢椭圆颈轨道螺栓, 符合ASTM A449 (英制) 和ISO 898-1 Class 9.8 (M10-M16) Class 8.8 (M20及以上) 的机械性能要求。碳钢六角螺母, 符合ASTM A563 Grade B (英制 - 重型六角螺母) 和ASTM A563M Class 9 (公制 - 六角螺母) 的机械性能要求。轨道螺栓和六角螺母按照ASTM B633 ZN/FE5, finish Type III (英制) 或Type II (公制) 进行电镀锌, 带含氟聚合物表面涂层。淬火钢垫片, 符合ASTM F436 Type 3 (耐候钢) 标准。

选购²: 不锈钢椭圆颈轨道螺栓, 符合ASTM A193 Class 2, Grade B8M所规定的机械性能要求。不锈钢重型六角螺母, 符合ASTM A194 Grade 8M重型六角螺母标准的机械性能要求, 带耐磨涂层。淬火钢垫片, 符合ASTM F436 Type 3 (耐候钢) 标准。

² 选购螺栓/螺母仅提供英制尺寸。

管端加强套 (选购)

材料: 316型不锈钢

长度: 7.4英寸/188毫米

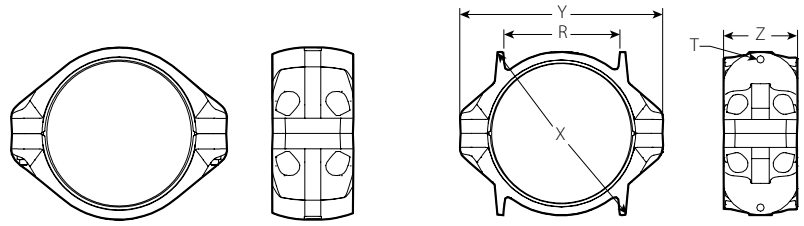
外径: 加强套外径视管道尺寸和DR/SDR而定。有关详细信息, 请与Victaulic (唯特利) 联系。

注

- 有关其他材料或长度, 请与Victaulic (唯特利) 联系。

4.0 尺寸

908型 – IPS标准



8 – 18英寸IPS和
250 – 450毫米ISO

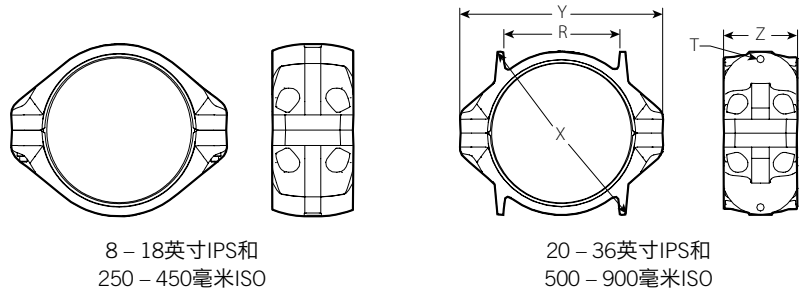
20 – 36英寸IPS和
500 – 900毫米ISO

IPS尺寸		管端间隙 ³	螺栓/螺母		装配好的接头					重量
公称英寸	实际外径 英寸 毫米	允许英寸 毫米	数量	大小英寸	R 英寸 毫米	T (直径) 英寸 毫米	X 英寸 毫米	Y 英寸 毫米	Z 英寸 毫米	大约 (每个) 磅 千克
8	8.625 219.1	0.18 4.6	4	5/8 x 5	–	–	10.10 257	14.40 366	6.50 165	55.0 25.0
10	10.750 273.1	0.18 4.6	4	3/4 x 5	–	–	12.25 311	17.36 441	7.00 178	73.0 33.0
12	12.750 323.9	0.18 4.6	4	3/4 x 5	–	–	14.09 358	18.76 477	7.00 178	77.0 35.0
14	14.000 355.6	0.18 4.6	4	7/8 x 5 1/2	–	–	16.00 406	21.29 541	8.30 211	117.0 53.0
16	16.000 406.4	0.20 5.1	4	7/8 x 5 1/2	–	–	18.14 461	23.32 592	9.50 241	158.0 72.0
18	18.000 457.2	0.20 5.1	4	7/8 x 5 1/2	–	–	20.14 512	25.56 649	9.50 241	178.0 81.0
20	20.000 508.0	0.20 5.1	4	7/8 x 5 1/2	15.8 400.3	1.0 25.4	27.97 710	27.82 707	10.00 254	247.0 112.0
22	22.000 558.8	0.20 5.1	4	7/8 x 5 1/2	17.3 438.4	1.0 25.4	30.24 768	29.48 749	10.50 267	277.0 125.6
24	24.000 609.6	0.25 6.4	4	1 x 6	18.0 457.2	1.0 25.4	32.25 819	32.24 819	12.00 305	366.0 166.0
26	26.000 660.4	0.25 6.4	4	1x6	18.0 457.2	1.0 25.4	33.60 853	34.04 865	12.50 318	390 177
28	28.000 711.2	0.25 6.4	4	1 x 6	20.0 508.0	1.0 25.4	36.62 930	36.48 927	13.00 330	455.0 206.4
30	30.000 762.0	0.25 6.4	4	1 1/8 x 7	22.0 558.8	1.0 25.4	40.19 1021	39.92 1014	13.50 343	525.0 238.1
32	32.000 812.8	0.25 6.4	4	1 1/8 x 7	24.0 609.6	1.0 25.4	40.59 1031	40.70 1034	14.00 356	594.0 269.4
36	36.000 914.4	0.25 6.4	4	1 1/4 x 7	22.3 565.4	1.0 25.4	43.81 1113	44.76 1137	15.25 387	726.0 329.3

³ 允许的管端分离间隙尺寸仅用于系统布局目的。

4.1 尺寸

908型 – ISO标准



ISO尺寸		管端间隙 ³	螺栓/螺母		装配好的接头					重量
公称 毫米	实际 外径 ⁵ 毫米 英寸	允许 毫米 英寸	数量	大小 ⁴ 毫米 英寸	R	T (直径)	X	Y	Z	大约 (每个) 千克 磅
					毫米 英寸	毫米 英寸	毫米 英寸	毫米 英寸	毫米 英寸	
250	251.2	4.60	4	M20 x 127 ¾ x 5.00	–	–	287	404	172	29.0
	9.888	0.18			–	–	11.30	15.90	6.77	63.0
280	281.3	4.60	4	M20 x 127 ¾ x 5.00	–	–	315	459	178	35.0
	11.075	0.18			–	–	12.40	18.07	7.00	77.0
315	316.5	4.60	4	M20 x 127 ¾ x 5.00	–	–	349	476	178	36.0
	12.459	0.18			–	–	13.74	18.74	7.00	79.0
355	356.6	4.60	4	M22 x 140 ⅞ x 5.50	–	–	407	541	211	53.0
	14.039	0.18			–	–	16.02	21.30	8.31	117.0
400	401.6	5.10	4	M22 x 140 ⅞ x 5.50	–	–	457	593	241	73.0
	15.819	0.2			–	–	18.00	23.35	9.50	161.0
450	452	5.10	4	M22 x 140 ⅞ x 5.50	–	–	500	638	241	74.0
	17.797	0.2			–	–	19.69	25.11	9.50	164.0
500	502.3	5.10	4	M22 x 140 ⅞ x 5.50	400.3	25.4	705	707	254	116.0
	19.774	0.2			15.8	1.0	27.75	27.84	10.00	255.0
560	562.5	5.10	4	M22 x 140 ⅞ x 5.50	438.4	25.4	767	748	267	119.0
	22.146	0.2			17.3	1.0	30.20	29.45	10.50	262.0
630	632.8	6.40	4	M24 x 152 1 x 6.00	444.5	25.4	826	819	305	165.0
	24.915	0.25			17.5	1.0	32.50	32.25	12.00	364.0
710	713.2	6.40	4	M24 x 152 1 x 6.00	508.0	25.4	930	926	330	202.0
	28.079	0.25			20.0	1.0	36.63	36.50	13.00	445.0
800	803.6	6.40	4	M27 x 178 1 ⅛ x 7.00	609.6	25.4	1030	1015	348	255.0
	31.638	0.25			24.0	1.0	40.22	40.00	13.70	562.0
900	904.1	6.40	4	M30 x 178 1 ¼ x 7.00	565.4	25.4	1118	1124	387	320.0
	35.593	0.25			22.3	1.0	44.00	44.25	15.25	705.0

³ 允许的管端分离间隙尺寸仅用于系统布局目的。

⁴ 螺栓/螺母采用公制标准，采用英制尺寸标准的在北美、南美和澳大利亚销售的产品除外。

⁵ 所示实际外径为ISO 4427-2中指定的最小外径与最大公称管道直径的平均值。

5.0 性能

908型 – IPS标准

PE4710	PE4710管道压力额定值 ⁴					
	psi					
	DR7 333	DR9 250	DR11 200	DR13.5 160	DR17 125	DR21 100
公称 尺寸 英寸	最大接头工作压力					
	psi kPa					
8 – 10	333 2295	250 1725	200 1380	160 1100	125 860	100 690
12 – 24	250* 1725*	250 1725	200 1380	160 1100	125 860	100 690
26 – 28	200* 1380*	200* 1380*	160* 1100*	160 1100	125 860	100 690
30	– –	200* 1380*	160* 1100*	138* 952*	125 860	100 690
32	– –	160* 1100*	160* 1100*	138* 952*	125 860	100 690
36	– –	160* 1100*	160* 1100*	138* 952*	125 860	100 690

⁴ 在73°F/23°C温度下，高密度聚乙烯（HDPE）管道符合ASTM D3035和F714标准。有关其他温度下的降额系数，请参阅塑料管道制造商数据。

* 使用管端加强套时，最大接头工作压力可增加至管道的完全额定压力。有关详细信息，请与Victaulic（唯特利）联系。

注

- 我们已经证明，Victaulic（唯特利）接头密封垫圈的密封效果满足全（29英寸汞柱/760毫米汞柱）真空要求。有关针对最大真空度以及温度和管道椭圆度影响的建议限制，请咨询具体高密度聚乙烯（HDPE）管道制造商。

5.1 性能

908型 – ISO标准

PE100	PE100管道压力额定值 ⁵					
	SDR7.4 PN25	SDR9 PN20	SDR11 PN16	SDR13.6 PN12.5	SDR17 PN10	SDR21 PN8
公称 尺寸 毫米	最大接头工作压力 ⁵					
	Bar kPa psi					
250 – 280	25 2500 363	20 2000 290	16 1600 232	12.5 1250 182	10 1000 145	8 800 116
315 – 630	20* 2000* 290*	20 2000 290	16 1600 232	12.5 1250 182	10 1000 145	8 800 116
710	– – –	16* 1600* 232*	12.5* 1250* 182*	12.5 1250 182	10 1000 145	8 800 116
800	– – –	12.5* 1250* 182*	10* 1000* 145*	10* 1000* 145*	10 1000 145	8 800 116
900	– – –	10* 1000* 145*	10* 1000* 145*	10* 1000* 145*	10 1000 145	8 800 116

⁵ 在68°F/20°C温度下，高密度聚乙烯（HDPE）管道符合ISO 4427-2标准。有关其他温度下的降额系数，请参阅塑料管道制造商数据。

* 使用管端加强套时，最大接头工作压力可增加至管道的完全额定压力。有关详细信息，请与Victaulic（唯特利）联系。

注

- 我们已经证明，Victaulic（唯特利）接头密封垫圈的密封效果满足全（29英寸汞柱/760毫米汞柱）真空要求。有关针对最大真空度以及温度和管道椭圆度影响的建议限制，请咨询具体高密度聚乙烯（HDPE）管道制造商。

5.2 性能

908型 – IPS标准

容许拉伸载荷 (ATL) : 使用908型接头建立连接能够承受以下拉伸载荷。

PE4710 公称 尺寸 英寸	PE4710管道容许拉伸载荷 ⁶					
	DR7	DR9	DR11	DR13.5	DR17	DR21
8	31.200	25.200	21.100	17.500	14.100	11.500
	138.784	112.095	93.857	77.844	62.720	51.155
10	48.500	39.100	32.800	27.200	21.900	17.900
	215.738	173.926	145.901	120.991	97.416	79.623
12	68.300	55.100	46.100	38.300	30.900	25.200
	303.814	245.096	205.062	170.366	137.449	112.095
14	72.000	64.000	55.600	46.100	37.200	30.400
	320.270	284.686	247.320	205.062	165.473	135.226
16	100.100	86.700	72.600	60.200	48.600	39.800
	445.267	385.659	322.939	267.782	216.183	177.039
18	132.000	109.800	91.900	76.200	61.500	50.400
	587.165	488.412	408.790	338.953	273.564	224.190
20	165.200	135.500	113.400	94.100	76.000	62.200
	734.846	602.731	504.426	418.576	338.063	276.679
22	201.800	164.000	137.200	113.900	91.900	75.300
	897.651	729.505	610.293	506.650	408.790	334.951
24	242.000	195.200	163.300	135.500	109.400	89.600
	1,076.470	868.289	726.391	602.731	486.633	398.561
26	-	229.000	191.700	159.100	128.400	105.175
	-	1,018.643	852.724	707.712	571.152	467.842
28	-	235.000	210.700	180.079	148.900	121.900
	-	1,045.332	937.240	801.031	662.340	542.238
30	-	254.000	234.400	204.929	170.900	140.000
	-	1,129.848	1,042.663	911.567	760.201	622.751
32	-	-	258.000	231.269	194.500	159.300
	-	-	1,147.641	1,028.734	865.179	708.602
36	-	-	305.400	280.700	246.100	197.100
	-	-	1,358.486	1,248.615	1,094.707	876.745

⁶ 所示容许拉伸载荷为环境温度 (68°F/20°C) 的情况下, 最长一个半小时保持直拉伸的值。

5.3 性能

908型 – ISO标准

容许拉伸载荷 (ATL) : 使用908型接头建立连接能够承受以下拉伸载荷。

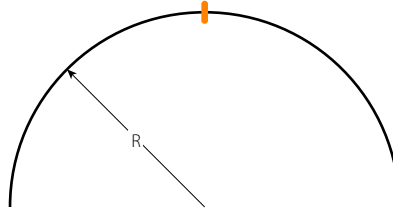
PE100 公称 尺寸 毫米	PE100管道容许拉伸载荷 ⁷					
	SDR7.4	SDR9	SDR11	SDR13.6	SDR17	SDR21
	牛顿 磅	牛顿 磅	牛顿 磅	牛顿 磅	牛顿 磅	牛顿 磅
250	173.925 39.100	146.791 33.000	122.770 27.600	101.419 22.800	82.292 18.500	67.613 15.200
280	218.408 49.100	184.601 41.500	154.576 34.750	127.219 28.600	103.421 23.250	84.516 19.000
315	276.679 62.200	233.531 52.500	195.721 44.000	161.025 36.200	130.777 29.400	107.202 24.100
355	351.410 79.000	296.695 66.700	248.565 55.880	204.617 46.000	166.363 37.400	136.116 30.600
400	446.157 100.300	376.763 84.700	315.377 70.900	259.775 58.400	211.290 47.500	173.036 38.900
450	564.924 127.000	477.292 107.300	399.004 89.700	329.167 74.000	267.337 60.100	218.853 49.200
500	– –	588.942 132.400	492.861 110.800	406.121 91.300	330.056 74.200	270.452 60.800
560	– –	738.846 166.100	618.300 139.000	509.764 114.600	414.127 93.100	339.399 76.300
630	– –	907.437 204.000	782.887 176.000	644.992 145.000	524.445 117.900	429.253 96.500
710	– –	1,076.469 242.000	951.919 214.000	796.231 179.000	665.899 149.700	545.352 122.600
800	– –	1,249.950 281.000	1,129.848 254.000	987.505 222.000	845.607 190.100	692.588 155.700
900	– –	– –	1,338.914 301.000	1,223.261 275.000	1,070.242 240.600	876.745 197.100

⁷ 所示容许拉伸载荷为环境温度 (68°F/20°C) 的情况下, 最长一个半小时保持直拉伸的值。

5.4 性能

908型 – IPS标准

弯曲半径：使用908型接头建立的连接能够承受美国塑料管道协会（PPI）在《PE管道手册》（第二版，第7章，表4）中推荐的弯曲半径

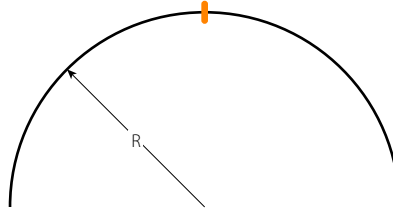


PE4710 公称尺寸 英寸	PE4710管道最小推荐弯曲半径					
	DR7	DR9	DR11	DR13.5	DR17	DR21
英寸 毫米	英寸 毫米	英寸 毫米	英寸 毫米	英寸 毫米	英寸 毫米	英寸 毫米
8	173 4382	173 4382	216 5477	216 5477	233 5915	233 5915
10	215 5461	215 5461	269 6826	269 6826	290 7372	290 7372
12	255 6477	255 6477	319 8096	319 8096	344 8744	344 8744
14	280 7112	280 7112	350 8890	350 8890	378 9601	378 9601
16	320 8128	320 8128	400 10160	400 10160	432 10.973	432 10.973
18	360 9144	360 9144	450 11.430	450 11.430	486 12.344	486 12.344
20	400 10.160	400 10.160	500 12.700	500 12.700	540 13.716	540 13.716
22	440 11.176	440 11.176	550 13.970	550 13.970	594 15.088	594 15.088
24	480 12.192	480 12.192	600 15.240	600 15.240	648 16.459	648 16.459
26	- -	520 13.208	650 16.510	650 16.510	702 17.831	702 17.831
28	- -	560 14.224	700 17.780	700 17.780	756 19.202	756 19.202
30	- -	600 15.240	750 19.050	750 19.050	810 20.574	810 20.574
32	- -	640 16.256	800 20.320	800 20.320	864 21.946	864 21.946
36	- -	720 18.288	900 22.860	900 22.860	972 24.689	972 24.689

5.5 性能







908型 – ISO标准

弯曲半径：使用908型接头建立的连接能够承受美国塑料管道协会（PPI）在《PE管道手册》（第二版，第7章，表4）中推荐的弯曲半径



PE100 公称 尺寸 毫米	PE100管道最小推荐弯曲半径					
	SDR7.4	SDR9	SDR11	SDR13.6	SDR17	SDR21
	毫米 英寸	毫米 英寸	毫米 英寸	毫米 英寸	毫米 英寸	毫米 英寸
250	5000 197	5000 197	6250 246	6250 246	6750 266	6750 266
280	5600 220	5600 220	7000 276	7000 276	7560 298	7560 298
315	6300 248	6300 248	7875 310	7875 310	8505 335	8505 335
355	7100 280	7100 280	8875 349	8875 349	9585 377	9585 377
400	8000 315	8000 315	10.000 394	10.000 394	10.800 425	10.800 425
450	9000 354	9000 354	11.250 443	11.250 443	12.150 478	12.150 478
500	10.000 394	10.000 394	12.500 492	12.500 492	13.500 531	13.500 531
560	11.200 441	11.200 441	14.000 551	14.000 551	15.120 595	15.120 595
630	12.600 496	12.600 496	15.750 620	15.750 620	17.010 670	17.010 670
710	14.200 559	14.200 559	17.750 699	17.750 699	19.170 755	19.170 755
800	- -	16.000 630	20.000 787	20.000 787	21.600 850	21.600 850
900	- -	18.000 709	22.500 886	22.500 886	24.300 957	24.300 957

6.0 通知

 警告				
				
<ul style="list-style-type: none"> • 在安装、拆除、调整或维护任何Victaulic（唯特利）管道产品之前，请阅读并理解所有使用说明。 • 在安装、拆除、调整或维护任何Victaulic（唯特利）管道产品之前，请给管道系统卸压并排干积水。 • 请穿戴防护眼镜、安全帽和足部防护用品。 <p>如果不遵循这些说明，则可能会导致接头失效，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。</p>				

7.0 参考资料

- [I-900:HDPE产品安装和装配手册](#)
- [I-908:908型接头安装手册](#)
- [05.01:密封垫圈选用指南](#)
- [11.07 926型机械三通龙头接口](#)
- [19.07:用于HDPE管道的905型接头](#)
- [19.10:用于碳钢管道至HDPE管道的907型转换接头](#)
- [19.11:HDPE平端管件](#)
- [19.12:用于HDPE管道至法兰管道的904型法兰适配接头技术文件](#)
- [24.06:用于HDPE管道的Refuse-to-Fuse™切割开槽工具](#)
- [25.16:高密度聚乙烯（HDPE）切割沟槽规格](#)
- [29.01:条款与条件/保证](#)

产品选择和适应性的用户责任

每位用户应根据行业标准 and 项目规格、适用建筑规范和相关法规以及Victaulic（唯特利）性能、维护、安全和警告说明，全权负责自行决定Victaulic（唯特利）产品是否适合其特定最终用途。本文件或任何其他文件来自Victaulic（唯特利）员工的任何口头建议、意见或主张均不得被视为是对Victaulic（唯特利）公司标准销售条件、安装指南或本免责声明中任何规定的改变、变更、替代或弃权。

知识产权

本声明中有关可能或推荐使用材料、产品、服务或设计的任何陈述不表示或不得被解释为授予许可使用Victaulic（唯特利）公司或其任何子公司或关联公司的任何包含该使用或设计的专利或其他知识产权，也不得在侵犯任何专利或其他知识产权的情况下推荐使用该材料、产品、服务或设计。术语“已获专利”或“专利申请中”是指在美国和/或其他国家的发明专利、实用新型专利和外观设计专利。

注

该产品应由Victaulic（唯特利）制造或按照Victaulic（唯特利）规格制造。所有产品按照现行Victaulic（唯特利）安装/装配指导安装。Victaulic（唯特利）保留不经通告改变产品规格、设计和标准设备的权利，且不对此承担任何责任和义务。

安装

请务必参考适用于您正在安装产品的Victaulic（唯特利）安装手册或安装说明。Victaulic（唯特利）产品的每一发货包装中附赠安装手册，以提供全面的安装与装配资料，您还可在我们的网站www.victaulic.com上下载安装手册的PDF版本。

担保

有关担保细节，请参阅现行价格表的担保一节，或与Victaulic（唯特利）联系。

商标

Victaulic（唯特利）和所有其他Victaulic（唯特利）标志均为Victaulic（唯特利）公司和/或其附属实体在美国和/或其他国家的商标或注册商标。