



智 达
— ZETA —

PFA 管样册

关于 ZETA

ZETA立志成为中国领先的超高纯PFA流体产品品牌。为此，我们付出了超乎寻常的努力。我们经验丰富的工程师团队，经过多年的潜心研发和钻研，完成了从设计到注塑、清洗、组装、测试等一整套生产流程的开发。ZETA的挤出和注塑正在为追求卓越品质和绝对安全的客户提供毫不妥协的产品和服务。ZETA的产品完全满足您在高纯度、高安全性和高可靠性工艺方面的需求，并已经被广泛应用于半导体、LED、液晶显示面板等行业。





**完全满足您对高纯度的需求，
高安全性和高可靠性的工艺。**

PFA管

• TUA-PFA (超纯管)

ZETA的PFA管道非常适合处理半导体、TFT-LCD及太阳能行业生产中使用的腐蚀性、高纯度化学品。超高纯度的PFA材料在最大限度地减少了可析出的金属离子和有机物的含量的同时，也增加了PFA管道的清晰度，便于观察管道内流体情况。我们可以提供多种标准尺寸以及客户特定的尺寸。



技术规格

PFA Tube管尺寸：1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"、1-1/4"、1-1/2"

性能数据

温度 (℃)	不同规格PFA标准管道压力/温度额定值 (MPa)						
	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"
24	1.882	1.613	1.158	0.738	0.531	0.552	0.476
93	0.938	0.800	0.572	0.365	0.262	0.254	0.241
121	0.586	0.503	0.359	0.228	0.169	0.156	0.147
150	0.421	0.359	0.255	0.165	0.117	0.101	0.096
175	0.248	0.214	0.152	0.955	0.068	0.054	0.052
200	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

N/R=未规定

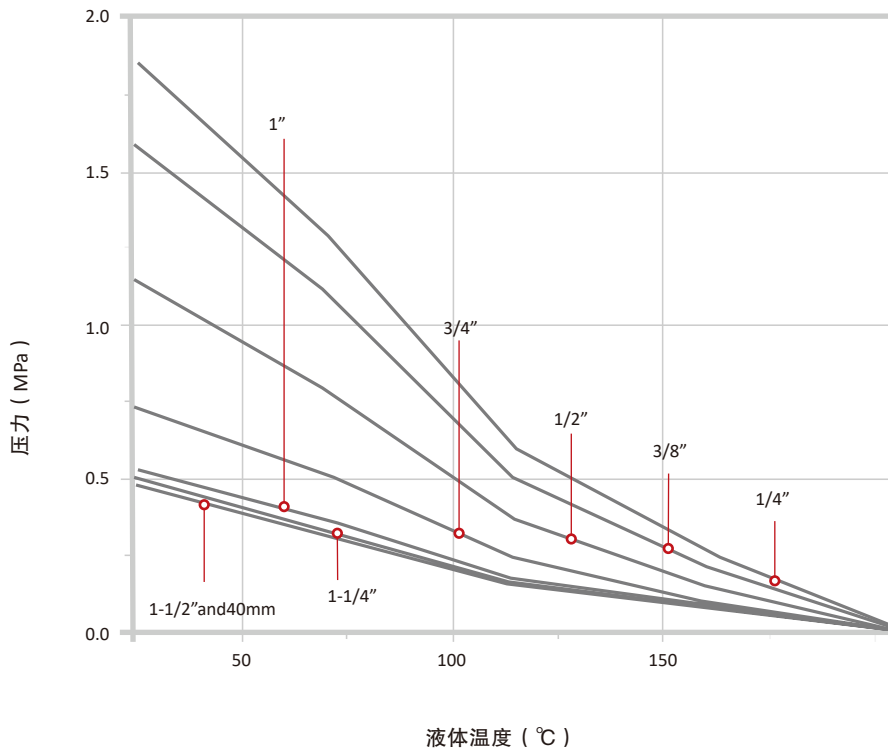


图1 不同规格PFA标准管道压力/温度额定值曲线图

订购信息

TU A - 16 × 1.57
 (1) (2) - (3) × (4)

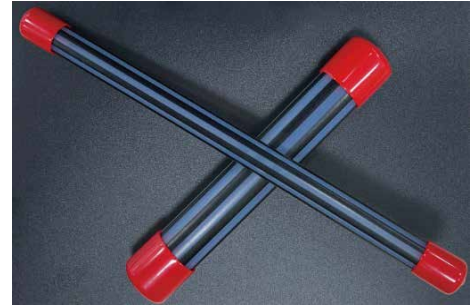
(1) 产品类别	TU=PFA Tube	备注
(2) 材料代码	(A: PFA); (E: PTFE); (V: PVDF); (C: PVC)	
(3) 外径尺寸	(04: 1/4"); (06: 3/8"); (08: 1/2"); (12: 3/4"); (16: 1"); (20: 1-1/4"); (24: 1-1/2")	
(4) 壁厚尺寸	单位: mm	
注: TUA-16×1.57 (TUA: PFA管道; 16: 1"外径; 1.57: 壁厚1.57mm)		

• TEA-PFA (防静电管)

PFA管本身绝缘性高，易积累静电，可能引发火花放电，导致火灾或爆炸。防静电PFA管通过添加导电材料，有效释放静电，降低这些风险。

同时，PFA管具有优异的化学惰性和高纯度，防静电PFA管在释放静电的同时，不影响其化学性能，适合高纯度要求的应用。

防静电PFA管通过防止静电积累，提升了安全性，保护了设备，并符合行业标准，同时保持了PFA的化学性能。



订购信息

TE A - 16 × 1.57
(1) (2) - (3) × (4)

(1)产品类别	TE=防静电管道	备注
(2)材料代码	(A: PFA); (E: PTFE); (V: PVDF); (C: PVC)	
(3)外径尺寸	(04: 1/4"); (06: 3/8"); (08: 1/2"); (12: 3/4"); (16: 1"); (20: 1-1/4"); (24: 1-1/2")	
(4)壁厚尺寸	单位: mm	
注: TEA-16×1.57 (TEA: PFA防静电管道; 16: 1"外径; 1.57: 壁厚1.57mm)		

规格尺寸及相关数据

TEA-PFA (防静电管)								
管道尺寸		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"
外径	mm	6.35	9.53	12.70	19.05	25.40	31.80	38.10
	inch	0.250"	0.375"	0.500"	0.750"	1.000"	1.251"	1.500"
公差	mm	±0.100	±0.100	+0.200 -0.100	+0.200 -0.100	+0.200 -0.100	+0.200 -0.100	+0.200 -0.100
厚度	mm	1.19	1.57	1.57	1.57	1.57	1.90	2.18
	inch	0.047"	0.062"	0.062"	0.062"	0.062"	0.075"	0.086"
公差	mm	±0.100	±0.100	±0.100	±0.100	±0.100	±0.100	±0.100
内径	mm	3.97	6.39	9.56	15.91	22.26	28.00	33.74
	inch	0.156"	0.251"	0.376"	0.626"	0.876"	1.102"	1.328"
应用长度 (M)		100	100	100	100	100	100	100
		200	200	200	200	200	200	200

TEA-PFA (防静电管-导电条尺寸)								
管道尺寸		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"
导电条厚度	mm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
公差	mm	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.1	±0.1
导电条宽度	mm	1.5	2.5	2.6	3.8	4.9	6.5	7
公差	mm	±0.50	±0.50	±1.00	±1.00	±1.00	±1.50	±1.50
导电条个数	个	4	4	8	8	8	8	8

• TLPA-PFA (低渗透PFA超纯管)

TLPA管采用双层设计，具有低渗透性的特点，普遍应用于半导体行业的超高纯化学品系统。



PFA材料

内层：PFA，占总壁厚的70%

外层：CPT，占总壁厚的30%

订购信息

TLP A - 16 × 1.57
(1) (2) - (3) × (4)

(1)产品类别	TLP=低渗透管道	备注
(2)材料代码	(A: PFA); (E: PTFE); (V: PVDF); (C: PVC)	
(3)外径尺寸	(04: 1/4"); (06: 3/8"); (08: 1/2"); (12: 3/4"); (16: 1"); (20: 1-1/4"); (24: 1-1/2")	
(4)壁厚尺寸	单位: mm	
注: TLPA-16×1.57 (TLPA: PFA防静电管道; 16: 1"外径; 1.57: 壁厚1.57mm)		

智达

— ZETA —



办公地址：上海临港新片区海洋二路88弄1号楼北大临港科创中心518室

研发中心：上海市临港新片区平庄东路2858号11幢厂房

生产基地：南通市启东市牡丹江西路2888号

REV.10th Mar.2025