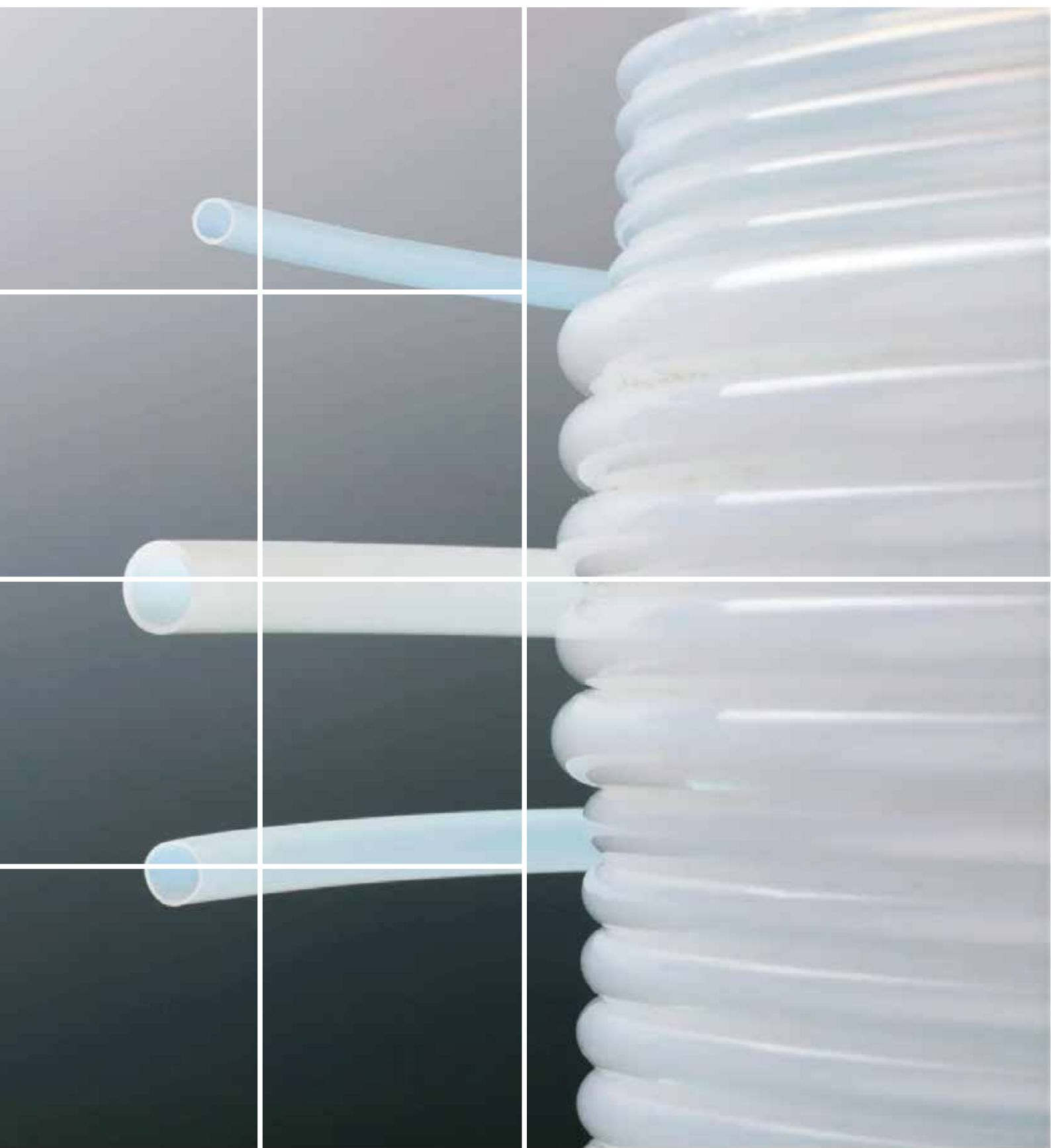


泰岳™ 高性能氟聚合物管線

产品手册与技术数据手册

由 恒氟隆™ 精品级氟树脂强力驱动





高分子科技, 连接智造未来。

第一节:关于 泰岳™

企业简介

泰岳™ 是全球高性能氟聚合物挤出领域的领先创新者。凭借数十年的专注产业经验，我们致力于研发与生产专为高应力、恶劣工业环境设计的顶级流体传输系统。我们的核心使命是为全球客户提供尺寸高度一致、工艺零缺陷的顶级管材。

原料战略联盟

通过与**武汉恒氟隆**的独家原材料战略合作，泰岳™ 所有管材均坚持采用100% 全新纯净 恒氟隆™ PTFE 氟树脂细粉进行生产。这种精密的糊状挤出工艺，将泰岳™ 的制造精度与恒氟隆的高纯度分子结构完美结合，全面满足半导体、化工、生医等现代高端工业最严苛的公差要求。

- 坚持零添加：绝不混入任何低阶塑料、回收料或次级再生料。
- 工艺全追溯：每一批次的生产管材均可直接追溯至恒氟隆™ 原厂材料质检证书。
- 国际化规格：全面符合国际主流法规标准，确保全球系统无缝整合。

第二节:材料特性与性能矩阵

关键材料优势

泰岳™ PTFE 管在严苛的极限操作环境中，被公认为流体输送的黄金标准：

- 极限耐温性：**在 -240°C 至 +260°C (-400°F 至 500°F) 的极端温度区间内展现绝佳的结构稳定性。
- 卓越耐化性：**对几乎所有强酸、强碱、有机溶剂及腐蚀性工业流体具备宇宙级的惰性抵抗力。
- 极低摩擦系数：**在所有固体聚合物中摩擦系数最低，表面极其滑顺，确保流体传输无阻碍。
- 优异介电性能：**具备高绝缘强度，能有效屏蔽高电压与高频信号。
- 疏水抗黏洁净度：**不吸水、表面张力低，有效防止介质残留、结晶堵塞或交叉污染。

恒氟隆™ 原料规格矩阵

我们的制造工厂会根据客户的具体应用场景，精准匹配最适合的恒氟隆™ 原厂树脂等级：

采用的原料等级	材料基本特性与架构	核心目标管材应用
恒氟隆™ PTFE F100	低压缩比；具备极佳的高压承受性能	高压、厚壁工业用编织软管管心
恒氟隆™ PTFE F500	中压缩比；优异的透明度与柔软折饶性	标准柔性气动管、流体输送管与热收缩套管
恒氟隆™ PTFE F1000	高热稳定性；超长耐疲劳寿命与抗应力开裂	超高纯度分析仪器、半导体机台与微细毛细管

第三节. 产品智慧编码系统

为加速国内采购流程、库存管理以及 ERP/EDI 自动化下单，请参照以下 泰岳™ 智慧产品编码 (SPN) 格式：

TY - MAT - ODDD - IDDD - COL - LLL

编码区段	代码范例	区段定义与说明
TY	品牌代号	TY：泰岳™ 正品防伪标志
MAT	材料材质	ETFE：全生料高性能 ETFE 材质
ODDD	管件外径 (OD)	060：代表 6.0 mm / 025：代表 1/4 吋 (0.250 inch)
IDDD	管件内径 (ID)	040：代表 4.0 mm / 018：代表 1/8 吋 (0.125 inch)
COL	管身颜色	NT：本色透明 / RD：红色 / BL：蓝色 / BK：黑色不透明
LLL	包装出货长度	20M：20米卷装 / 100：100英尺卷装 / CUS：客制化特殊长度

编码范例

- 1：TY-ETFE-060-040-NT-20M (FEP管，外径 6mm x 内径 4mm，本色透明，20米装)
- 2：TY-ETFE-025-018-BL-100(FEP管，外径 1/4英寸 x 内径 1/8英寸，蓝色，100英尺装)

第四节：产品规格与尺寸图表

英制系列规格表

标准称呼尺寸	公称外径 (in)	公称内径 (in)	外径公差 (in)	内径公差 (in)	壁厚 (in)	最大工作压力 (PSI)	公称爆破压力 (PSI)	最小弯曲半径 (in)	最小弯曲半径 (mm)
1/16" x 1/32"	0.063"	0.031"	±0.003"	±0.003"	0.016"	375 PSI	1500 PSI	0.25"	6.35 mm
1/8" x 1/16"	0.125"	0.063"	±0.004"	±0.004"	0.031"	275 PSI	1100 PSI	0.50"	12.70 mm
3/16" x 1/8"	0.188"	0.125"	±0.004"	±0.004"	0.031"	165 PSI	660 PSI	0.75"	19.05 mm
1/4" x 5/32"	0.250"	0.156"	±0.005"	±0.005"	0.047"	200 PSI	800 PSI	1.00"	25.40 mm
1/4" x 3/16"	0.250"	0.188"	±0.005"	±0.005"	0.031"	135 PSI	540 PSI	1.25"	31.75 mm
5/16" x 1/4"	0.313"	0.250"	±0.005"	±0.005"	0.031"	100 PSI	400 PSI	1.75"	44.45 mm
3/8" x 5/16"	0.375"	0.313"	±0.006"	±0.006"	0.031"	85 PSI	340 PSI	2.50"	63.50 mm
1/2" x 3/8"	0.500"	0.375"	±0.006"	±0.006"	0.063"	120 PSI	480 PSI	3.00"	76.20 mm
1/2" x 7/16"	0.500"	0.438"	±0.006"	±0.006"	0.031"	65 PSI	260 PSI	4.50"	114.30 mm

公制系列规格表

标准称呼尺寸	公称外径 (mm)	公称内径 (mm)	外径公差 (mm)	壁厚 (mm)	最大工作压力 (bar)	公称爆破压力 (bar)	最小弯曲半径 (in)	最小弯曲半径 (mm)
2 x 4	4.0 mm	2.0 mm	±0.10 mm	1.0 mm	25 Bar	100 Bar	0.59"	15 mm
3 x 4	4.0 mm	3.0 mm	±0.10 mm	1.0 mm	11 Bar	44 Bar	1.38"	35 mm
4 x 6	6.0 mm	4.0 mm	±0.15 mm	1.0 mm	15 Bar	60 Bar	1.38"	35 mm
6 x 8	8.0 mm	6.0 mm	±0.15 mm	1.0 mm	11 Bar	44 Bar	2.36"	60 mm
8 x 10	10.0 mm	8.0 mm	±0.20 mm	1.0 mm	8.5 Bar	34 Bar	3.54"	90 mm
10 x 12	12.0 mm	10.0 mm	±0.20 mm	1.0 mm	7.0 Bar	28 Bar	5.51"	140 mm
12 x 14	14.0 mm	12.0 mm	±0.25 mm	1.0 mm	6.0 Bar	24 Bar	7.87"	200 mm

第五节：客制化与特殊管态配置

除了标准自然原色（半透明白色）外，我们亦提供多元的特殊工艺加工，以适应复杂客制化设备的外观与识别需求：

- 全彩/色线管**：可提供全单色管（红、蓝、黄、黑等）或外壁彩色条纹线，便于多轨流体机台进行管路识别。
- 弹性螺旋伸缩管**：经二次热成型的卷曲螺旋管，适用于动态平移设备、机械臂的流体防缠绕回圈。
- 波纹管 / 浪管**：特殊波纹几何设计，能显著降低弯曲半径，在极度狭小的空间内不折扁、不阻断流体。

第六节：包装与物流规范

为确保出货、长途运输及现场拉线装配时管材不扭曲、不变形，泰岳™ 铁氟龙管一律采用高强度抗冲击的轻量化塑料卷盘包装，并外加双层保护膜防尘。

工业大宗采购与特殊加工服务

- **超长连续无接头卷盘：**可提供高达 1,000英尺 (305公尺) 的连续不间断包装，最适合自动化线束加工厂。
- **精准定尺切断服务：**提供 50mm 至 3000mm 的客制化裁切直条管，每袋均严格密封包装，到手即可直接上机。
- **无尘室双层防静电袋包装：**针对半导体前段机台或生医精密仪器，可加选无尘室洗净与双层真空包装服务。

第七节：全球法规与环境合规性

泰岳™ 承诺为所有洁净室、医疗级与食品级系统提供最高级别的安全保障。我们采用的 Everflon™ 顶级 PTFE 原料树脂 拥有以下完善的国际认证证书：

- **美国 FDA 食品级认证 (21 CFR 177.1550)：**证实具备完全的生物惰性与食品接触安全性，广泛适用于食品加工、饮料充填及生技制药。
- **欧盟 RoHS 3 环保指令 (2015/863/EU)：**严格承诺管材基质中绝不含铅、汞、镉、六价铬等有害重金属与塑化剂。
- **欧盟 REACH 法规合规性：**通过高关注物质 (SVHC) 全面检测，不含任何危害生态环境之化学物质。
- **美国 USP Class VI 医疗最高级认证：**通过严格的体内与体外生物相容性毒理学测试，符合植入及医疗流体通路标准。
- **UL 94 V-0 最高阻燃等级：**具备优异的自熄性，遇火不延烧，提供机台设备高标准的防火安全屏障。

www.everflon.com
www.everflon.com.cn

业务咨询与采购渠道

本技术资料表中所记载之物理属性、性能表现及实验数据，均系在标准实验室受控环境下测试所得之典型代表值。泰岳™ 不对非经共同开发确认的特殊极端工况提供明示或暗示的法律适应性保证。终端系统设计工程师与采购单位有责任全权验证系统之实际流体压力、化学品浓度及脉冲温度，是否与选型之管材规格完全匹配。

全球外销总部：武汉泰岳精密制造有限公司

国内贸易业务部：+86-185-7168-9228

B2B专属询价信箱：Info@everflon.com