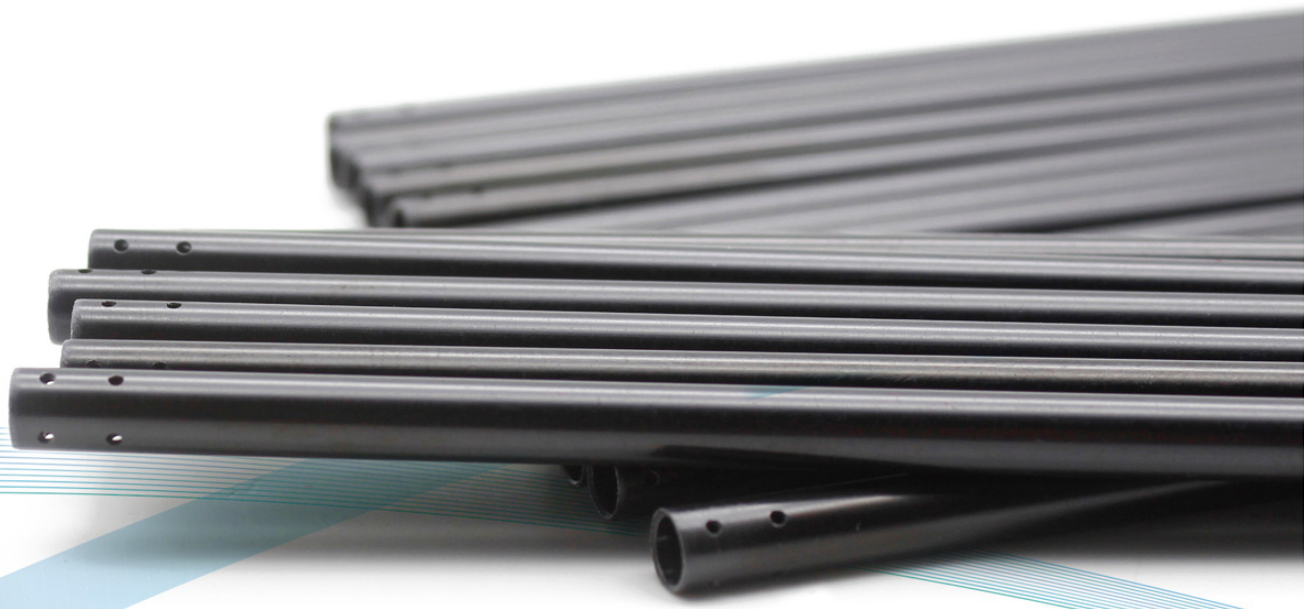
君华医疗
JUNHUA MEDICAL

PEEK for Medical Applications

PEEK医疗导管



企业简介
ENTERPRISE PROFILE

cn.peekmedica.com

江苏君华特种高分子材料股份有限公司是一家国内领先的特种工程塑料综合性应用解决方案提供商，公司成立于 2007 年，专注于 PEEK、PPSU、PI 等高分子材料的应用研发及生产。经过 18 年的发展，已成长为一家具备 PEEK 树脂原料聚合，PEEK 板棒管型材挤出以及 PEEK 精密零件制造的综合性全产业链专业化公司。

常州君华医疗科技成立于 2019 年，为君华股份全资子公司，依托君华股份 18 年的 PEEK、PPSU、PI 等高分子材料研发生产经验。专注于 PEEK、PPSU、PI 等医用高分子材料在医疗行业的应用解决方案。

PEEK的优异特性

- 高纯度
- 耐消毒
- 高尺寸稳定性
- 重量轻
- 透X光
- 生物相容性较好
- 高强度
- 耐磨损
- 良好的电绝缘性
- 耐高温
- 环保无毒
- 理想的抗疲劳性

WHY CHOOSE US ?

为什么要选择我们

> 十八年高分子PEEK材料的生产研发和行业应用开发经验；
> 千万级进口型材挤出设备；
> 5000平标准化厂房，万级和十万级洁净车间；
> SGS:ISO13485质量管理体系保证；
> 通过FDA认证、ROHS认证以及IS010993认证；
> 国内PEEK全产业链公司提供一站式服务。

▲ 君华医疗设立 PEEK 医用型材及制品洁净车间，保证挤出设备的洁净和最大限度控制车间的无尘环境，从细节控制产品内部洁净度，满足医疗行业苛刻的使用标准。

◀ 医疗导管柱状刚度和薄壁的弯曲半径很小，有助于操纵导管穿过身体的曲折路径。可以使用γ，环氧乙烷（EO 或 EtO），电子束或高压釜对该材料进行灭菌。

定制化后道加工

专业定制不同机械性能的 PEEK 医疗导管、毛细管、多腔管等，满足客户多样化的定制需求；

先进环印设备，专业环印技术人员，可以实现各种环印和点印要求，色带平齐，字迹清晰，医用级油墨不脱落；

独立设计 PEEK 毛细管翻边工具，可根据客户要求非标定制；医疗专用打孔设备，高精度驱动控制，自动排屑；

定制模具 PEEK 毛细管高温热熔，尺寸精准；

PEEK 毛细管高温定弯冷却后不回弹，折弯处光滑无皱痕，高标准满足客户需求。

端部成型

导管印刷

打孔翻边

管体定弯

▼ PEEK力学性能和其他性能检测数据

机械性能	测试标准或仪器	检测结果
拉伸强度(23℃) MPa	ISO527	95
弯曲强度(23℃) MPa	ISO 178	155
弯曲模量(23℃) GPa	ISO 178	3.5
简支梁冲击强度(无缺口) kJ/m²	ISO 179/IU	无断裂

电性能	测试标准或仪器	检测结果
介电强度(2mm) kV/mm	IEC 60243-1	20
介电常数	IEC 62631	3.0
表面电阻 Ω	GB/T31838.3	10^{15}
体积电阻率 Ω	IEC 62631	10^{15}

热性能	测试标准或仪器	检测结果
熔 点 ℃	ISO 11357	343
热变形温度 ℃	ISO 75A-f	152
连续使用温度 ℃	UL 746B	260
热膨胀系数 ppm K^{-1}	ASTM D696	45
导热系数 W/（m·K）	ISO /CD22007-4	0.29

其它性能	测试标准或仪器	检测结果
密度 g/cm³	ISO 1183	1.3±0.02
洛氏硬度 HRR	GB/T 3398.2	118
摩擦系数	ASTM D3702	0.30-0.38
吸水率 (23℃、24Hrs) %	ISO 62-1	0.07
成型收缩率	平行于流动方向	1.2

▼ PEEK生物相容性检测

检测项目编号	检测项目名称	检测项目方法	检测样品	检测结果
ISO10993-5	细胞毒性检测	MTT法	PEEK5600G	√
ISO10993-11	急性毒性	0.9%氯化钠溶液浸提尾静脉注射	PEEK5600G	√
ISO10993-11	急性毒性	芝麻油浸提腹腔注射	PEEK5600G	√
ISO10993-10	皮肤致敏反应	豚鼠最大限度法0.9%氯化钠浸提	PEEK5600G	√
ISO10993-10	皮肤致敏反应	豚鼠最大限度芝麻油浸提	PEEK5600G	√
ISO10993-10	皮内反应	0.9%氯化钠和芝麻油浸提	PEEK5600G	√
ISO10993-11	热原反应	0.9%氯化钠注射液浸提兔法	PEEK5600G	√

▼ PEEK医疗导管管材规格

序 号	外 径	内 径
1	Φ0.5	Φ0.3 Φ0.4
2	Φ0.8	Φ0.3 Φ0.4 Φ0.5 Φ0.6
3	Φ1.0	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ0.9
4	Φ1.2	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1
5	Φ1.4	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2
6	Φ1.5	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3
7	Φ1.6	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5
8	Φ1.8	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.5 Φ1.6 Φ1.7
9	Φ2.0	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.7 Φ1.8
10	Φ2.2	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.8 Φ2.0 Φ2.1
11	Φ2.4	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5 Φ1.7 Φ1.9 Φ2.1 Φ2.3
12	Φ2.6	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.8 Φ2.0 Φ2.2 Φ2.4 Φ2.5
13	Φ2.8	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5 Φ1.7 Φ1.9 Φ2.1 Φ2.3 Φ2.5 Φ2.7
14	Φ3.0	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.8 Φ2.0 Φ2.2 Φ2.4 Φ2.6 Φ2.8 Φ2.9
15	Φ3.2	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5 Φ1.7 Φ1.9 Φ2.1 Φ2.3 Φ2.5 Φ2.7 Φ2.9 Φ3.0
16	Φ4.95	Φ4.15 Φ4.25 Φ4.35 Φ4.55
17	Φ10	Φ8.7
18	Φ12	Φ10 Φ11
19	1/32”	Φ0.25 Φ0.5
20	1/16”	Φ0.1 Φ0.13 Φ0.25 Φ0.38 Φ0.5 Φ0.75 Φ1.0 Φ1.2
21	1/18”	Φ0.5 Φ0.75 Φ1.0 Φ1.2 Φ2.0 Φ2.2

PEEK医疗导管规格齐全，常备库存，可根据具体需求进行定制化研发生产。

热塑性PI管

★能在高达300℃的环境下长期使用

- 良好的尺寸稳定性，精度可稳定在±0.02mm
- 良好的耐温绝热性，长时间250℃
- 良好的绝缘性，介电强度不小于300kv/mm
- 良好的耐化学性，耐受除强酸碱溶液以外的大部分试剂
- 良好的灭菌性，可耐受环氧乙烷、高温高压、辐照等各种灭菌
- 较强的可粘接性，材料表面处理后可与金属以及其他材料有着极好的粘接强度

▼ PI性能检测数据

检测项目	测试标准或仪器	单 位	JUNHUA®PI-MT
密度	ISO 1183	g/cm³	1.32
拉伸强度	ISO 527	MPa	90
断裂伸长率	ISO 527	%	8
弯曲强度	ISO 178	MPa	130
介电强度(2mm)	IEC 60243-1	KV/mm	100
热变形温度	ISO 75-1/-2	℃	230
连续使用温度	UL746B	℃	250

▼ PI医疗导管管材规格

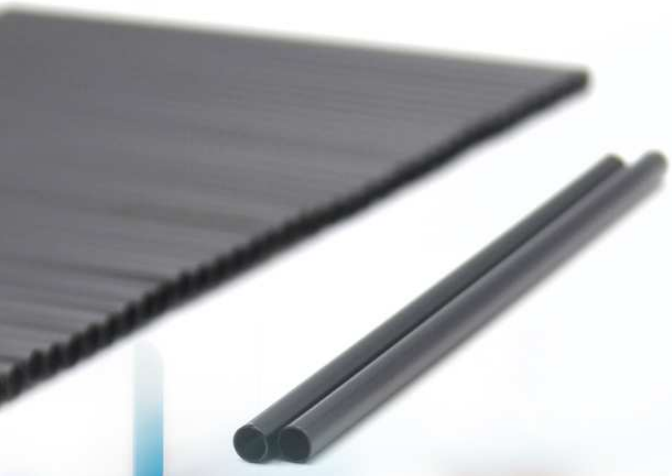
序号	外径	内 径
1	Φ0.5	Φ0.3 Φ0.4
2	Φ0.8	Φ0.3 Φ0.4 Φ0.5 Φ0.6
3	Φ1.0	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ0.9
4	Φ1.2	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1
5	Φ1.4	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2
6	Φ1.5	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3
7	Φ1.6	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5
8	Φ1.8	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.5 Φ1.6 Φ1.7
9	Φ2.0	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.7 Φ1.8
10	Φ2.2	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.8 Φ2.0 Φ2.1
11	Φ2.4	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5 Φ1.7 Φ1.9 Φ2.1 Φ2.3
12	Φ2.6	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.8 Φ2.0 Φ2.2 Φ2.4 Φ2.5
13	Φ2.8	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5 Φ1.7 Φ1.9 Φ2.1 Φ2.3 Φ2.5 Φ2.7
14	Φ3.0	Φ0.4 Φ0.6 Φ0.8 Φ1.0 Φ1.2 Φ1.4 Φ1.6 Φ1.8 Φ2.0 Φ2.2 Φ2.4 Φ2.6 Φ2.8 Φ2.9
15	Φ3.2	Φ0.3 Φ0.5 Φ0.7 Φ0.9 Φ1.1 Φ1.3 Φ1.5 Φ1.7 Φ1.9 Φ2.1 Φ2.3 Φ2.5 Φ2.7 Φ2.9 Φ3.0
16	Φ4.95	Φ4.15 Φ4.25 Φ4.35 Φ4.55
17	Φ10	Φ8.7
18	Φ12	Φ10 Φ11
19	1/32	Φ0.25 Φ0.5
20	1/16	Φ0.1 Φ0.13 Φ0.25 Φ0.38 Φ0.5 Φ0.75 Φ1.0 Φ1.2
21	1/18	Φ0.5 Φ0.75 Φ1.0 Φ1.2 Φ2.0 Φ2.2

PI医疗导管规格齐全，常备库存，可根据具体需求进行定制化研发生产。

PEEK耐高温医疗导管

广泛运用于介入类和微创手术器械

静脉射频消融导管、心脏射频消融导管、腹腔手术器械、内窥镜



PEEK 医疗导管区别于传统医疗导管，最大的特点是除了良好的韧性外，还有一定的刚性。PEEK 导管是目前所有材料中抗疲劳性能优异，且具备良好的绝缘性，单边 0.2mm 可达到 5KV 的绝缘强度。

同时 PEEK 耐高温医疗导管能在 160℃以下长期保持优良的机械性能，良好的尺寸稳定性、高强度、抗磨损性、优异的耐化学性，有较好的抗冲击性和阻燃性，在潮湿环境或高温蒸煮的情况下也不会影响其绝缘强度。可以适应目前医疗上常用的所有消毒方式。

目前我司生产的 PEEK 医疗导管已经被广泛应用于微创介入治疗。

产品应用

医疗器械中有高温或绝缘性能需求的导引导丝保护套、各类套管应用。

★最薄壁厚可控制在0.05mm

与君同行 康达天下

cn.peekmedica.com

专注于PEEK医疗导管

生产研发和行业应用

常州君华医疗科技有限公司

电话：0519 - 8622 8879

地址：江苏省常州市武进高新区工研荟科技产业园8A座