



# 为能源市场 提供挤出解决方案

高性能绝缘，传感和封装保护。



Turning polymers into possibilities.

# 我们如何帮助能源市场

能源是我们日常生活的基本组成部分，它在全球经济增长中发挥着至关重要的作用。

虽然我们的大部分能源需求都是通过消耗石油，煤炭，天然气和核能等不可再生资源来满足的，但人们越来越重视消费，如生物质能，地热能，水力发电，太阳能和风能等可再生能源。

50多年来，Zeus一直致力于提供挤出产品或组件，以支持可再生和不可再生技术的发展，以应对新的设计挑战。



## 机电绝缘

### 定制的挤出件与管材

我们提供圆形，Lay-Flat®管材或其他多种树脂的挤出型材，如PEEK，PFA，PTFE和FEP。它们可用于地面、墙壁或槽衬的绝缘。为了提高高温范围的产品尺寸稳定性，我们还提供了退火工艺的选项。

### PEEKSHRINK®热缩管

PEEKshrink®可以取代常用于线材拼接时用到的薄膜和胶带。PEEKshrink®加快了制作过程，并且由于其出色的电气，化学和热性能，使线缆接头更加可靠。当使用PEEKShrink®时，接头（通常是线圈绕组中最薄弱的点）可以变为线圈中最强和最耐用的点。它还可以用作预防性维护或修理引线。



PEEK Lay-Flat®

## 高温绝缘线

### PEEK绝缘线

PEEK具有出色的介电强度，最高可达3,000 V / mil \*。它还可提供260° C / 500° F的连续工作温度，卓越的耐磨性以及耐受湿度和辐射的能力。PEEK绝缘线用于电动机，发电机，变压器，螺线管和其他机电设备，可作为在恶劣环境中提升设备性能的理想电磁线。我们可以用PEEK绝缘制作多种不同类型的导线，包括：实心铜线；镀锡（锡，银或镍）线；绞合线，正方形或矩形线材；不锈钢以及其他定制类型。 还可提供其他电线涂层，如PTFE，PFA，ETFE或FEP。

\*介电强度结果与壁厚有关



PEEK电磁线



## 用于传感测量的光纤

### 光纤涂层和护套

我们可以提供热稳定的 PEEK 涂层光纤，温度可达 260° C / 500° F。这些涂层纤维可最大限度地减少衰减，并提供 PEEK 众所周知的防磨损保护。

我们在塑料管上保持了金属机械级的公差（~0.001 “/ 0.025 mm），以用作光纤护套。客户可以选用我们的工程表面技术以减少护套的摩擦力和光纤推送阻力。我们还可以加入诸如玻璃之类的填料以降低延伸率并提升护套管的可粘合性。



具有热稳定性的  
PEEK 涂层光纤

## 热缩管产品

### 热缩管

我们的热缩管提供了一种经过验证的方法，可以对受到极端高温，腐蚀，冲击，潮湿或者其他环境条件的物品施加紧密的保护性覆盖。

我们使用各种聚合物树脂制造高性能热缩管。它们适用于高温和低温应用，热缩比高达 4: 1。我们还提供一系列热缩产品标准目录尺寸，包括 PEEKshrink®，PTFE / FEP Dual-Shrink® 双层热缩管，FEP 和 PTFE。可根据要求提供定制尺寸和指定树脂，如 PFA。

## 专注于封装/包覆保护

### 电池组封装：

高性能热缩管常用于封装电池组。FEP 热缩管通常是首选的解决方案，但我们也提供其他选项，包括 PFA，PEEKshrink® 和 PET。这些热缩管有助于保护电池组免受湿气和化学物质的影响，同时提供额外的热障。

### 岩芯样本包覆：

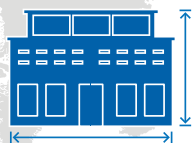
我们有许多热缩管产品使客户能够隔离保存岩芯样品，并使用化学惰性的耐用外皮/衬里。可选项有 FEP，PEEKshrink® 和 PFA 热缩管，它们都可以用来保持岩芯样品的封存状态，以便以后分析。

| Zeus 热宿管能力 |                                          |                                        |                                        |                                        |                                        |
|------------|------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|            | PEEKshrink®<br>热缩管                       | Dual-Shrink®<br>双层热缩管 (PTFE/FEP)       | FEP 热缩管                                | PTFE 热缩管                               | PFA 热缩管                                |
| 连续工作温度     | 260 ° C / 500 ° F                        | 232 ° C / 450 ° F                      | 200 ° C / 400 ° F                      | 260 ° C / 500 ° F                      | 260 ° C / 500 ° F                      |
| 热缩比        | 最高至 1.4:1                                | 最高至 1.6:1                              | 最高至 1.6:1                              | 最高至 4:1                                | 最高至 1.4:1                              |
| 热缩温度       | 343 ° C – 385 ° C<br>(650 ° F – 725 ° F) | 343 ° C ± 10 ° C<br>(650 ° F ± 18 ° F) | 215 ° C ± 10 ° C<br>(420 ° F ± 18 ° F) | 343 ° C ± 10 ° C<br>(650 ° F ± 18 ° F) | 215 ° C ± 10 ° C<br>(420 ° F ± 18 ° F) |
| 尺寸         | 标准目录 / 定制                                | 标准目录 / 定制                              | 标准目录 / 定制                              | 标准目录 / 定制                              | 定制                                     |
| 壁厚         | 标准目录 / 定制                                | 标准目录 / 定制                              | 标准目录 / 定制                              | 标准目录 / 定制                              | 定制                                     |

# Zeus 概览



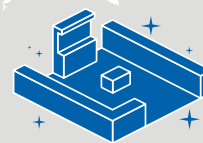
**1500 名**  
员工



**超过 4 万平方米**生产区域  
制造空间



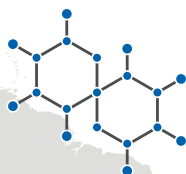
**23 个**  
无尘室



**360 平方米**  
专用无尘室



**50 多名**  
科学家、工程师  
和研发人员



**460 平方米**  
用于生物可吸收材料的  
研究和制造



**100 余种**  
VI 认证的树脂和色粉



**ZOS**  
卓越的业务



**通过 ISO 认证**  
ISO 9001  
AS 9100  
ISO 13485  
IATF 16949

- 50 多年的行业解决方案 -

Zeus 提供精密的聚合物解决方案, 它们改变了企业、市场和人们的生活。我们致力于打造卓越的伙伴关系、产品和服务, 为客户争取最佳利益。

公司总部位于南卡罗来纳州的奥兰治堡, 拥有约 1500 名员工, 运营设施遍布全球。



美洲: +1 803.268.9500 | 欧洲: +353 (0)74 9109700 | 亚太: +(86) 20-38254909

[support@zeusinc.com](mailto:support@zeusinc.com) / [www.zeusinc.com](http://www.zeusinc.com)