

## 服务支持

### 为您提供的支持

牛津仪器在设计和制造低温强磁场系统的经验,让我们可以通过我们本地的客户支持团队为您的 TeslatronPT 系统提供专业的保障及原厂的支持。

## 相关产品



### HelioxVT

真空环境  $^3\text{He}$  制冷插杆可以在 300 mK 以下保持超过 40 小时或在 350 mK 提供 50  $\mu\text{W}$  制冷量并保温超过 6 小时。

HelioxVT 的使用仅需要 50 mm 的低温交换气环境,插杆本身无需额外的 1K 池。



### Kelvinox<sup>®</sup> JT

Kelvinox<sup>®</sup> JT 是小型的插杆式稀释制冷机。其 Joule-Thomson 冷凝器的设计让它不依赖于 1K 池,并可以工作在干式或湿式的 4K 环境中。



### MercuryiTC

可编程的智能温度控制器。



### MercuryiPS

智能超导磁体电流源。

### 样品保护系统

保护敏感样品免受静电放电损伤。



牛津仪器官方微信



牛津仪器在线商城服务小程序



扫码了解产品详情

访问 <https://nanoscience.oxinst.cn/products/teslatronpt>  
或 email [Info.China@oxinst.com](mailto:Info.China@oxinst.com)

Main service locations: UK, USA, Germany, China, Japan and India

© Oxford Instruments Nanotechnology Tools Ltd, 2022.

All rights reserved.

联系您所在地的区域办事处  
了解更多产品信息:

英国, 牛津

+44 1865393200

德国, 威斯巴登

+49 6122 927 0

美国, 加拿大和拉丁美洲

Toll free +1 800 447 4717

印度, 孟买

+91 8181017017

日本, 东京

+81 3 6732 8966

中国

+86 400 678 0609

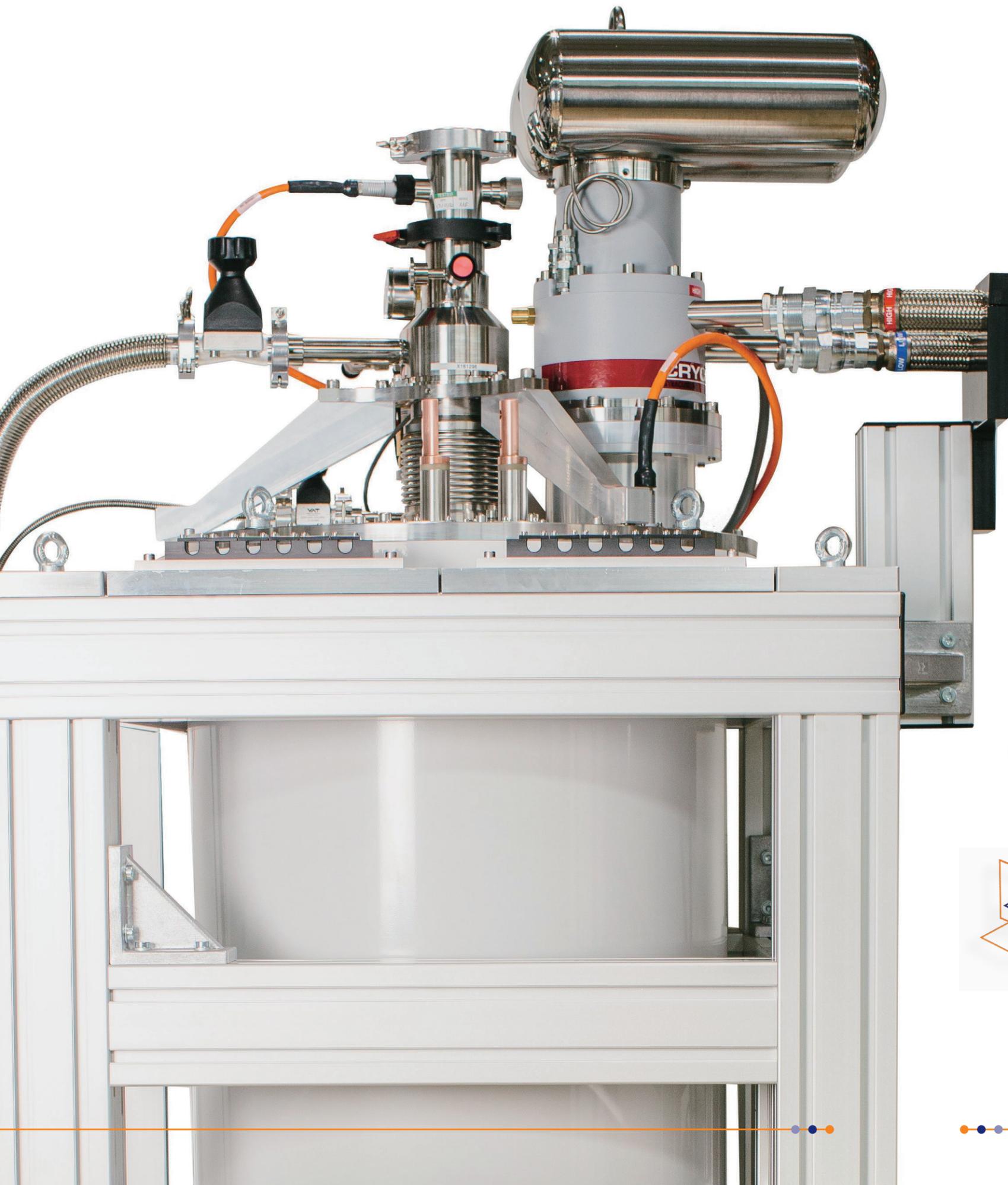
韩国

+82 2 2047 6466



# TeslatronPT™

集成式无液氦超导磁体低温系统



## 应用

### 电学输运测量研究

强磁场和极低温环境下的霍尔效应和量子霍尔效应测量。

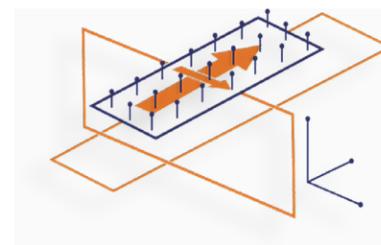
### 低维物理研究

适用于研究纳米线、纳米管、量子点和二维电子气等低维材料在极低温和强磁场环境中的响应。

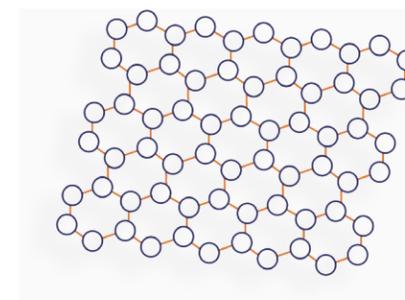
### 自旋电子学研究

在强磁场和极低温环境中进行自旋操控和数据存储研究。

### 电学输运测量研究

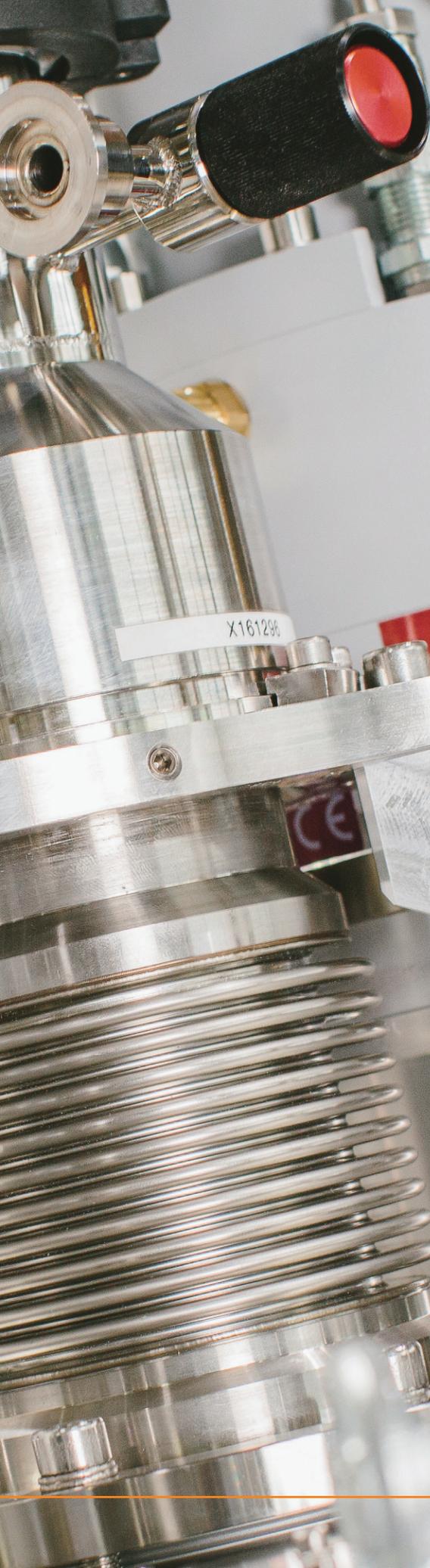


### 低维物理研究



### 自旋电子学研究





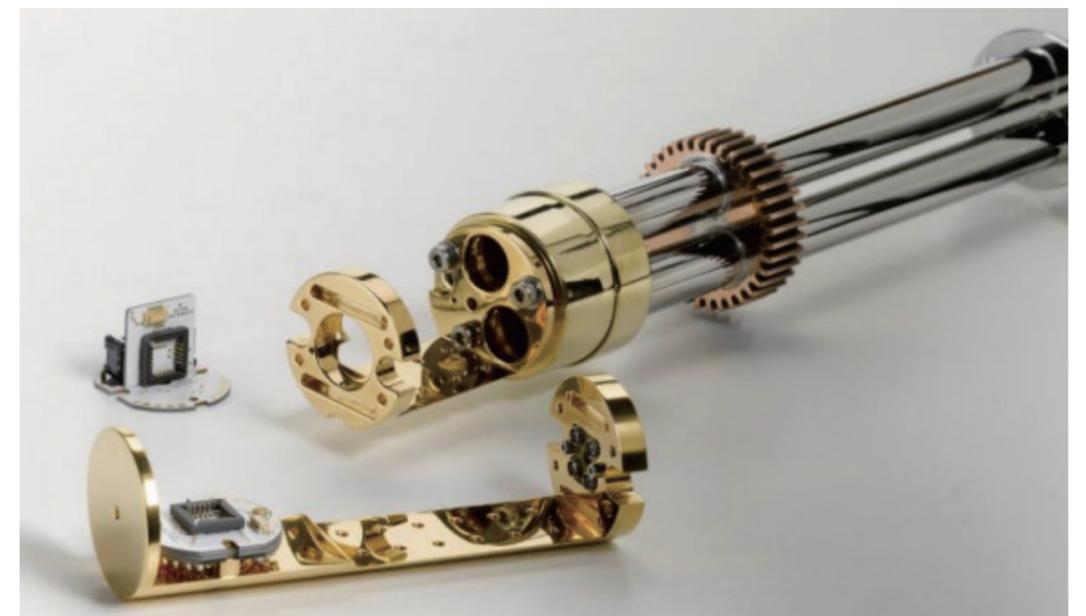
## TeslatronPT 系统

### 特性 / 优势

- 大样品空间
- 可选配低温插件 - 最低温至 25 mK
- 低噪声, ESD 保护测量样品杆
- 集成的变温腔, 让样品处于静态交换气环境, 可提供温度范围: 1.5 K-300 K
- 多种标准磁体, 最高磁场 14T, 并可选配矢量旋转磁体
- 高品质的  $Nb_3Sn$  超导线减小由剩磁导致的磁滞及低场下的磁通跳变
- 采用 MercuryITC 温度控制器和 MercuryIPS 磁体电源, 智能控制低温和磁场环境

### 插杆选项

- 可选直流线和射频线
- < 300 mK 最低温的  $^3He$  制冷插杆 HelioxVT
- < 25 mK 最低温的干式稀释制冷插杆 KelvinoxJT
- 具有通用接口的 LCC 样品托, 便于拆卸并更换样品, 并可与低温插杆兼容





## 主要规格

温度范围

< 1.5 K 到 300 K

标准样品杆  
温度稳定性

50 mk

系统冷却时间

60 小时从室温到 4 K

标准样品杆  
冷却时间

< 2 小时, 从室温到 < 5 K  
(将标准样品杆装入低温变温腔中)

磁体选项

8,12,14 和 6-1-1 T

变温腔  
样品空间直径

50 mm