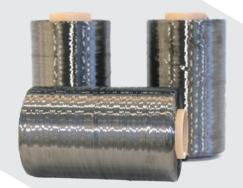


碳纤维生产线

- ●原丝生产线
- ●碳化生产线
- ●技术工艺包





常州市新创智能科技有限公司

企业简介

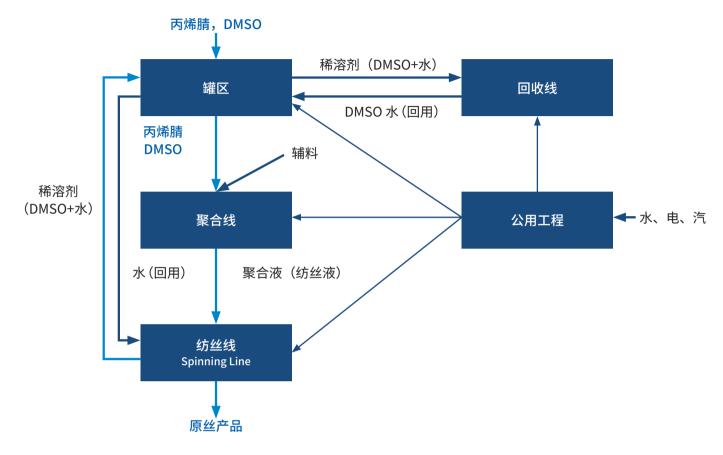
常州市新创智能科技有限公司,致力于为全球碳纤维复合材料应用市场提供低成本、工业化解决方案,集团拥有41年智能化装备制造经验、27年轻量化新材料应用历史,形成了涵盖"原丝-碳纤维-织物/预浸料-复材-智能装备-检验检测-下游应用"完整产业链,产品广泛应用于风电、轨道交通、汽车、航空航天等行业领域。

公司致力于为行业提供一站式碳化线交钥匙解决方案,并推动全球碳纤维产业的蓬勃发展。我们拥有集团公司41年智能化装备制造经验的积累和国内首条单线3000吨大丝束碳纤维生产线试车暨投产的成功案例经验,可实现定制化、整线交付,包括但不限于项目前期规划、碳化线设计与制造、设备供应安装和调试、技术培训等全生命周期管理,确保低成本、安全、环保、稳定的生产,可满足用户1K~50K全系列规格碳纤维生产。



Printer where the standard

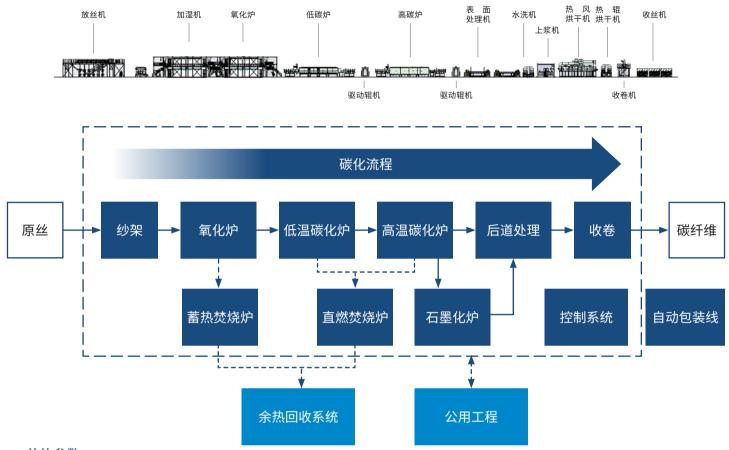




●总体参数

	项目	说明
1	原料	AN、DMSO、AIBN、ITA 等
2	聚合工艺	DMSO 溶剂聚合 (DMSO 一步法)
3	回收工艺	三效脱水节能 DMSO 回收蒸馏工艺
4	纺丝工艺	干喷湿法纺丝 / 湿法纺丝可选
5	丝束规格	1K~50K
6	生产线速度	干喷湿法纺丝 350m/min(max)/ 湿法纺丝 120m/min(max)
7	幅宽	1800mm(max)
8	年产量	干喷湿法纺丝 6000t/ 年 (max)/ 湿法纺丝 8000t/ 年 (max)
9	收卷重量	500kg(max)





●总体参数

	项目	说明
1	原料	PAN 基原丝
2	丝束规格	1K、3K、6K、12K、24K、48K
3	生产线速度	3~20m/min
4	幅宽	100~3000mm
5	年产量	最高 3000 吨 / 年
6	吨能耗	低至 17000KWH/ 吨
7	余热回收	蒸汽 / 热水等多种形式
8	纱架	多通道 / 双层或三层结构可选
9	氧化炉	电加热 / 天然气加热可选
10	碳化炉	交流型 / 直流型可选
11	收卷机	单层或双层结构可选
12	焚烧炉	连续运行时间高达 60 天

技术创新

我们拥有先进的智能装备核心技术,截至目前,拥有原丝&碳化线专利 110多项,特别是在预氧炉、表面处理、收卷机等核心装备领域拥有多项发明 专利和实用新型专利,并且有多项技术创新点,如全球首创阻燃抑爆装置、高 效余热回收设计等。 原丝&碳化线专利

授权专利 **114**项

> 发明专利 **52**项

其中,氧化炉及炉内检测装置

授权专利 **18**项

发明专利 10项

● 全球首创氧化炉智能阻燃防爆装置

全球首创阻燃防爆技术可以避免人身伤害、快速恢复生产、减少产品损失、保护设备安全。





项目	技术说明	每台氧化炉	六台氧化炉
工业摄像机	1、类型: MV 2、传感器: 有效像素: 1200万 3、总电源: 9-24V 4、工业摄像机操作系统: WIN1064 5、机身 CS接口,与 C接口兼容 6、工作环境温度: 0°C-55°C	6	36
工业摄像头	1、工作环境:氧化炉,温度≤300°C 2、目标尺寸:1/2.7 英寸 3、机身 CS 接口 4、相机视角:≥90°	6	36
西门子 PLC	S7-1200 型묵	1	1
安装	1、安装形式:嵌入式安装 2、冷却方式:独立制冷 摄像机的视野是三层纱线的距离	6	36
消防控制柜	800×800×2200mm	1	1

●碳化线碳纤维表观质量在线智能检测系统

碳纤维生产的过程中缺乏有效的质量在线检测 手段,就会出现接头、毛丝、毛团、断纱等问题。 我司研发的碳纤维表观质量在线智能检测系统可实 现碳纤维产品质量在线检测与问题预警,实现碳丝 生产质量的有效把控,为碳纤维产能的提升提供必 要的质量保障。





系统配置					
每条生产线	6 套摄像头 +1 台总控柜 +2 条光源 +1 台显示屏 +1 台功放音响 +1 台视觉 控制器				
系统供电	AC220V, 50/60HZ				
报警方式	语音播报、数据远传、声光报警、现场显示				
总功率	2.5KW				

技术亮点

● 多种高效余热回收技术

高效余热回收

- ●最大程度回收能量,降低运行成本,烟气排放温度低至60~80°C。
- ●高达三重余热回收。

形式多样

• 多种回收形式,蒸汽、热水、新风等,灵活合理回收能量并加以利用。

定制化设计

● 根据客户所在地区的条件,生产运行的规模,和能量使用的需求,量身定制余热回收方案。







● 独特的废水零排放技术

- 采用先进的废水处理技术,行业首创工艺废水回用,实现氨氮磷工艺废水零排放。
- 可根据实际需求,进行定制化废水处理工艺和流程设计,实现降本和降排的平衡点。

● 可靠的原丝工艺保障

- 先进的溶液聚合工艺(流程短、质量高)。
- ●1.2万吨/年聚合线最大单线产能。
- ●最高效、节能的溶剂回收工艺(溶剂与水循环利用)。



技术包授权

- 提供标准碳纤生产工艺包
- 依据当地法律法规的定制 化碳纤维技术开发
- 依据行业和应用标准的独 特产品开发
- ●ISO和DNV产品认证



培训

- 生产操作培训
- 设备培训
- 实验室培训
- 安全培训
- 检测培训



生产保障

- 提供维保服务及技术支持
- ◆全覆盖的开机前后检验维保
- 完备的备品备件仓库确保快 速更换和维修
- ●全天候技术工程师在生产 现场解决任何突发问题, 确保连续生产



运营托管

- ●技术包
- ●工艺
- ●产品质量策划
- 劳工管理
- 生产安全
- ●环保
- ●持续降本





碳纤维全产业链智能装备专家

大产量

高性能

稳定可靠

低成本

