



杭州高烯科技有限公司

产品手册

PRODUCT INTRODUCTION



IGCC



OEKO-TEX100

杭州高烯科技有限公司创建于2016年，注册资本6600万元，拥有10000平米研发中心。公司秉承首创（First）、极致（Best）、使命（Most）“3T”经营理念，致力于单层石墨烯及其宏观组装材料的研发、生产及技术服务。

公司科研实力雄厚，拥有十几名专职研发人员，均为国内外知名大学硕士博士研究生。现已申请石墨烯领域专利三百多项，其中发明型专利占比80%以上。成功开发出石墨烯“1+3型”产业链技术和产品：单层氧化石墨烯、石墨烯多功能复合纤维、石墨烯电热膜、石墨烯导热膜，技术指标国际领先，应用前景广阔，获得国际石墨烯产品认证中心(IGCC)全球首个单层氧化石墨烯及单层氧化石墨烯改性功能纤维尼龙6产品认证证书。2020年，公司全面启动石墨烯终端产品品牌——烯凤凰。单层石墨烯多功能袜作为烯凤凰品牌首款产品，已正式面向市场，颇受消费者青睐。

创新引领，质量当先。公司始终把科技创新和产品质量作为安身立命之本。于2019年11月通过质量管理体系认证，2018年9月通过知识产权管理体系认证。

自成立以来，公司各方面飞速发展，已成长为国家高新技术企业、全国科技型中小企业。2019年，公司获评“杭州市领军型创新团队”、“杭州市专利示范企业”，入选“2019年杭州市雏鹰计划企业”。

“高瞻远瞩、烯美天下”，公司将专注于单层石墨烯及其宏观材料，奋力开创石墨烯产业新纪元！



我们的产品

OUR PRODUCTS

单层氧化石墨烯 Monolayer Graphene Oxide



性能优势:

- ① 全单层结构。单层率 > 99%。
- ② 大尺寸。横向尺寸 > 40微米，可根据需要调控。
- ③ 连续可纺性。浆料整体质量达到纺丝级别，无需任何添加剂便可直接进行湿法纺丝，制备石墨烯基碳纤维。
- ④ 明亮液晶态。在1mg/g左右的较低浓度下可形成液晶，在偏光显微镜下观察到亮丽多彩的液晶结构。
- ⑤ 分散力上佳。在复合材料中分散性好，可原位聚合制备多功能复合材料，团聚少，性价比高。
- ⑥ 超纯度。金属离子含量极低，可达电子级。
- ⑦ 粉末再分散性优异。产品有粉末和浆料两种形态，粉末能在水和极性有机溶剂中再分散成单层结构。
- ⑧ 高溶解度。在水和极性有机溶剂中溶解度 > 10mg/g，可以直接纺丝成纤维、刮涂成膜或冷冻干燥成气凝胶。
- ⑨ 获得了国际石墨烯产品认证中心(IGCC)全球首个单层氧化石墨烯产品认证。

应用领域:

单层氧化石墨烯是石墨烯产业发展所需的核心原料。分散性极好，容易加工成各类材料，可应用于实验试剂、材料、能源、传感、器件等多个领域。



国际石墨烯产品认证中心 (IGCC)
全球首个单层氧化石墨烯认证



国际石墨烯产品认证中心 (IGCC)
全球首个单层氧化石墨烯改性功能纤维认证

单层石墨烯多功能复合纤维

Monolayer Graphene-Based Multifunctional Healthcare Fibers

性能优势:

- 1 集抗菌抑菌、抗病毒、远红外发射、负离子发生、紫外防护、抑螨等六大功能于一体，各项指标远超国家标准。
- 2 功能永久，耐水洗。
- 3 不含重金属离子，已通过欧盟纺织品信心100检测中“婴儿级纺织品”的严格质量标准检测。
- 4 单纤如蚕丝，触感舒适。
- 5 获得国际石墨烯产品认证中心(IGCC)全球首个石墨烯改性纤维产品认证。
- 6 产品品类涵盖石墨烯复合锦纶、涤纶、氨纶、腈纶、黏胶等等。

应用领域:

可用于差异化纤维、功能化纤、功能织物、功能填充物、健康穿戴、家纺、医疗面料等领域。



永久抗菌
防臭、抑螨
为皮肤提供洁净环境
抗菌达 AAA 级



屏蔽紫外线
保护皮肤不被晒伤
降低皮肤癌发病风险



石墨烯电热膜

Graphene Heating Film

性能优势:

- 1 升温快: 3秒快速升温, 30秒内达到工作温度。
- 2 发热均匀: 热量分布均匀, 温差不超过5°C。
- 3 柔性耐弯折: 轻如薄翼, 柔性超强, 可进行360°弯折。
- 4 节能: 电热转换效率99%, 电能几乎全部转化为热能。
- 5 寿命长: 工作寿命大于30000h。
- 6 安全环保: 使用水性浆料, 生产、加工、使用过程无有害气体挥发, 无电磁辐射, 不刺激皮肤。

应用领域:

可用于建材、家居、穿戴住行等领域。



石墨烯导热膜

Thermally Conductive Graphene Film

性能优势:

- 1 超强柔性: 弯曲试验R3, 180度, 可弯折20万次。
- 2 厚度可控: 厚度可在8-200 μm 范围内定制。
- 3 高导热性: 单层石墨烯导热率理论高达5300W/(m.k)。
- 4 可加工性强: 可根据客户需求, 与不同背胶、泡棉、铜箔、隔热等材料复合加工。

应用领域:

可应用于手机、显示屏、笔记本电脑、动力电池系统、激光、航空航天等国防军事及民用领域。





浙江省杭州市余杭区良渚纳贤街6号
销售：0571-88697898 / 总机：0571-88697618
www.gaoxitech.com

