昆山大陆兴材料科技有限公司
地址：昆山市玉山镇镇南公路519号3号房一楼
电话：13906265512

润晖石墨烯电地暖

昆山大陆兴材料科技有限公司

「公司简介」

COMPANY PROFILE

润晖石墨烯电地暖为昆山大陆兴材料科技有限公司旗下品牌产业。

润晖石墨烯电地暖为核心产品，公司从地产、民生、养老、文化、咨询等多方面入手，致力于以高科技新材料赋能产业地产的事业，积极在全国开展工程建筑、**石墨烯电地暖**、特种矿物纤维等新材料研发、生产、销售及智能基础机械设备制造等业务领域。

公司垂直多元发展，实力雄厚，秉承国家发展宗旨，于基础建设、新型科技材料、技术应用及制造领域，致力提升，追求进取，为国家和社会努力贡献。

「公司优势」

01 垂直多元 策略发展

公司自成立以来，积极进行横向和垂直双线扩展。公司一方面积极拓展多元化之业务组合，由石墨烯电地暖的业务发展至全自动化生产线、化工、印刷线路板以及房地产业务，一方面致力进行垂直整合，自行生产铜箔、漂白木纸浆、玻璃丝、玻璃纤维布、环氧树脂及苯酚/丙酮等覆铜面板所需材料。

02 实力雄厚 高瞻远瞩

凭借雄厚的财政实力，公司不断投资厂房及生产投施，据点遍布全中国，有效管理资源，享受由产能摘充带来的成本优势，从而扩大集团的市场占有率。

03 精益求精 致力提升

公司管理层非常重视与客户、供应商和投资者的间系。公司锐意提供卓越产品和服务，并致力提升企业管治水平。

04 自主研发 不断进取

公司有自己的核心研发团队，经过八年的不断努力，在石墨烯应用领域有了重大突破，开创了石墨烯电地暖；在新型材料方面，开发出了可替代玻璃纤维、陶瓷纤维的特种矿物纤维；同时在集团领导的支持下，继续延申向新能源电池、航空材料领域开拓进取。

「团队介绍」

TEAM INTRODUCTION

陆凤明

昆山大陆兴材料科技有限公司 董事长

苏州杰出企业家

润晖石墨烯电地暖研发团队，在石墨烯、电子设备和新材料技术领域有着丰富的经验，有技术专利5项，解决了石墨烯地暖在工程领域中大负荷控制问题，是国内唯一解决此难题的团队。

「五大业务板块」

FIVE BUSINESS SEGMENTS

润晖石墨烯电地暖
昆山大陆兴材料科技有限公司

「产品简介」

PRODUCT INTRODUCTION

地暖系统介绍和特性

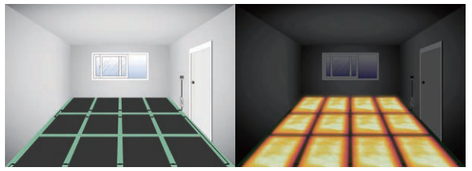
系统概述：

润晖石墨烯电地暖由石墨烯发热模块、智能温度控制器、PID配电系统组成。核心技术采用石墨烯发热板，是集团研发团队经八年研发而成的发热技术。这种新型供暖方式应用了石墨烯纯电阻的电热转换，采用特种矿物纤维和环氧树脂结合的耐温、耐磨、绝缘、抗腐蚀等特性形成保护，充分发挥了石墨烯发热板发热、导热快、无损耗、安全的特性，是一种绿色环保、安全可靠的采暖产品。

地板/大理石/瓷砖
+
石墨烯发热模块
→
润晖
石墨烯电地暖

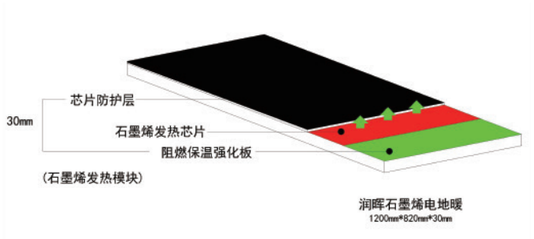
地暖模块结构：

保温层+石墨烯发热板+绝缘保护片+防水接头+塑封饰面



地暖模块数据参数：

尺寸820*1200*30 功率：180W\块（±10W）电压220V

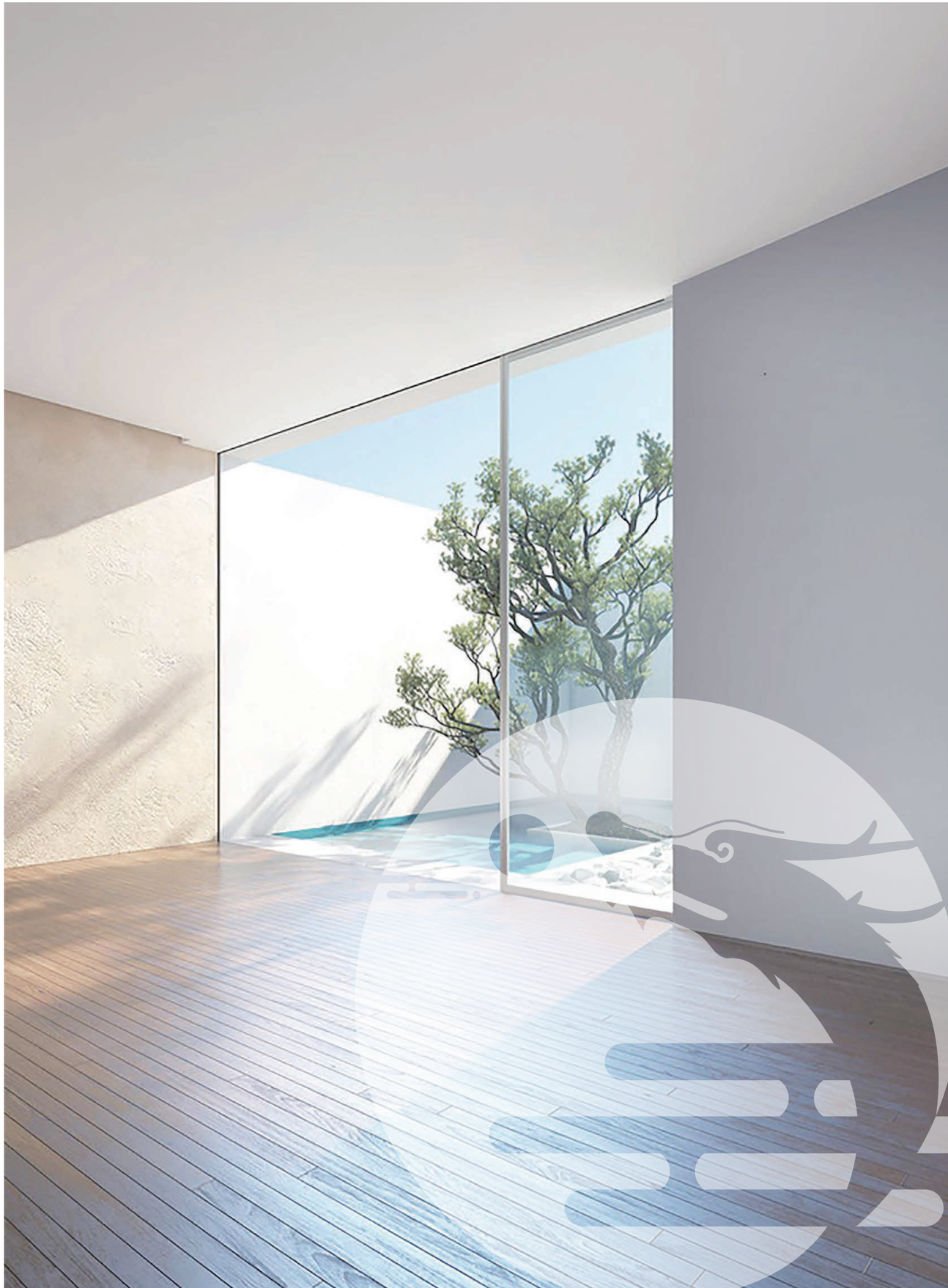


温度控制与配电系统：

温控器采用远程智能双温控，可独立分区控制，承载电流为16A和30A两种；配电系统可根据模块铺装面积区域进行独立控制和集中控制，解决了大面积区域温度控制难题。

铺装：

润晖石墨烯电地暖铺装快捷简单，在水平地面上拼装地暖模块，上面直接浇筑水泥层铺贴饰面层即可，无需再做保温层。



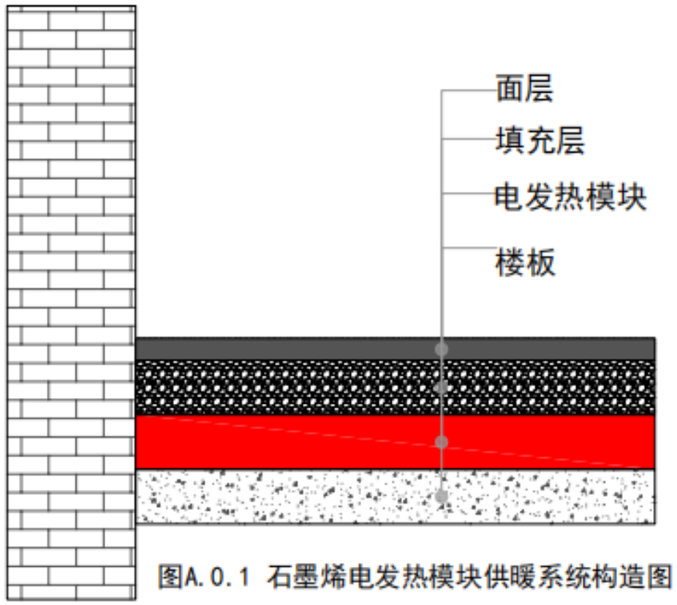
石墨烯电地暖全自动化生产线

地暖模块

芯片检测

水里通电检测

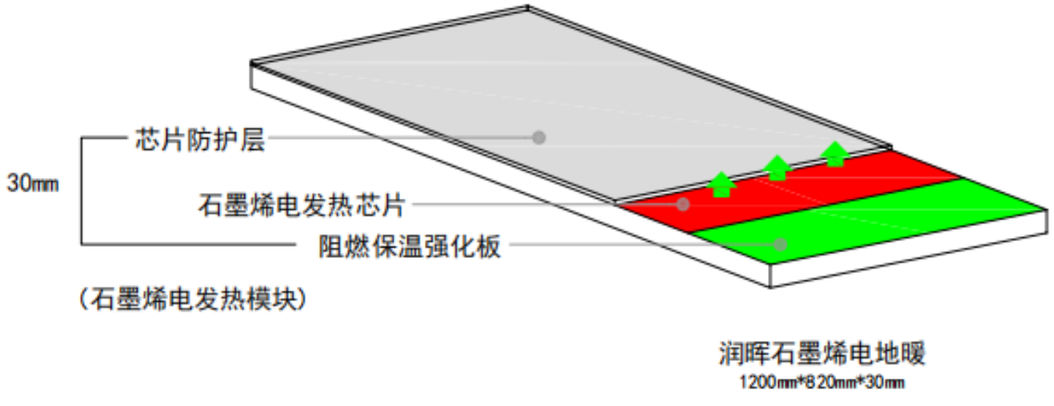
AB胶灌胶设备



图A.0.1 石墨烯电发热模块供暖系统构造图（有填充层）

1. 面层饰面板:（自选大理石，瓷砖，地暖地板等均可使用）

2. 填充层:（水泥砂浆不低于3公分厚铺设）



石墨烯电地暖供暖系统构造图

润晖石墨烯电地暖
昆山大陆兴材料科技有限公司

润晖地暖10大优点

快速升温，发热均匀
采用“黑科技”石墨烯发热芯片，通过实用新型专利发热技术，实现快速升温;以100㎡的房间为例，模块化产品1-2小时表面可感受到温度。

智能分区，独立开关
发热地板设有分区独立控制开关，可针对不同区域分区控制，可根据外界温度智能控温，减少能耗浪费。

远程遥控，智慧生活
可以APP远程遥控，在下班回家的路上就可调控开关和预设温度，回家就可享受温暖。

热转化率高，经济省电
电热转换率高达99%，满足人体最适宜环境温度18-22°C，温度和舒适。实际使用可根据需要独立分区域控制温度，保温性能好，随时启动或关闭供暖，因需调控，灵活方便，节约费用。

无有害辐射，健康无忧
电磁辐射的国家标准是100ut，石墨烯发热模块的电磁辐射不到4ut，比蓝牙耳机的辐射还小，0有害辐射，更健康，更环保。

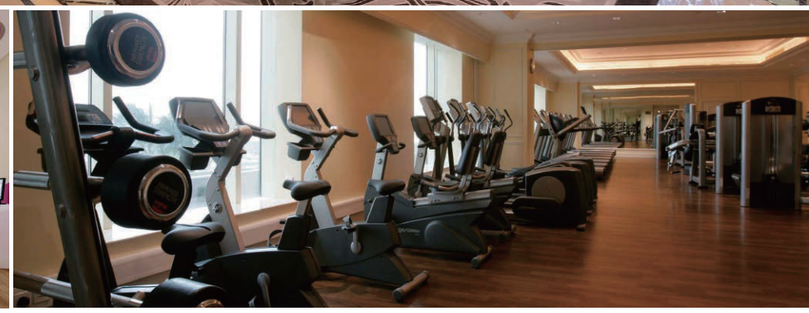
不占层高，重复利用
石墨烯发热模块集成保温反射层，发热层，保护层，总厚度只有3公分，饰面层可以灵活自主选择，地暖完成安装高度低，无论新房装修还是老房改造都不会影响层高。拆装简便，可重复使用，节约成本。

防水等级高，耐高压，安全无忧
石墨烯发热芯片为单项发热体，通过专业IPX8级防水测试，采用绝缘性防水电插座，发热芯片可在10米以下水深正常运行，绝缘强度高。瓷砖及大理石地暖采用防漏电发热芯片，安全有保障!

上门安装，省时省力
提供上门安装服务，安装灵活简单方便，可根据空间需要进行切割拼装;按照100平方米一套房子面积，正常情况下包括安装调试可在1个工作日完成。

远红外光波，健康养生
“暖身先暖脚、温足而顶凉”的中医健康养生理念，避免口干舌燥，更健康、更舒适!石墨烯智能地暖会产生对人体健康有益的“远红外光波”，使人体深层细胞适度共振，促进血液循环，让家人畅享健康舒适的品质生活。

使用寿命长，终身维护
地暖，采用石墨烯发热技术，使用寿命长、持续使用40000小时不衰减。石墨烯电地暖产品拥有2年质保、终身维护的保障服务;温控器及类辅材拥有1年质保期服务。



「应用范围」

APPLICATION RANGE

(1) 日常家装
使用润晖石墨烯电地暖，可简单方便营造舒适、健康的生活空间。

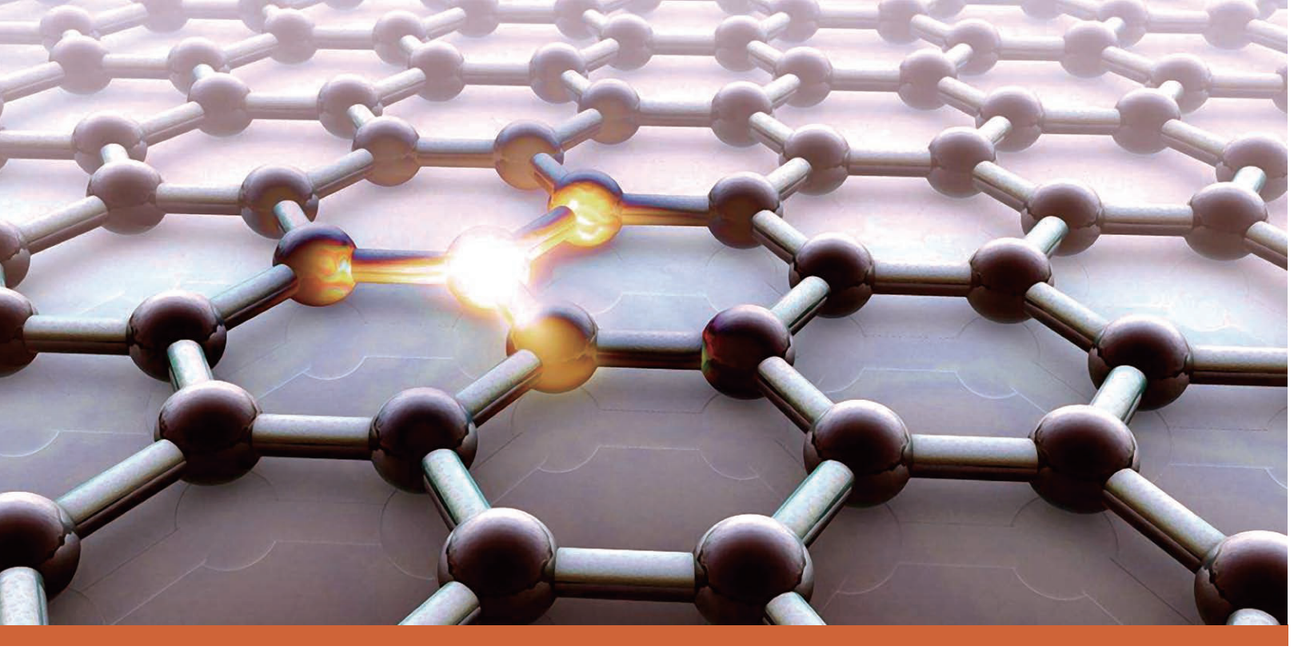
(2) 旧房改造
润晖石墨烯电地暖可直接覆盖安装，不会影响美观。

(3) 幼儿园/学校
润晖石墨烯电地暖发热时会产生远红外光波，与人体皮下细胞产生共振，加速微循环，舒适养生，有益健康。

(4) 医院病房/治疗室/产后调理院
吹风式供暖方式会产生细微的灰尘，而有可能会导致呼吸疾病，使用润晖石墨烯电地暖不仅经济实惠，还为患者的健康优先考虑。

(5) 会所/酒店/写字楼
使用润晖石墨烯电地暖，可分别控制每个客户的室内温度，同时分区智能调控，可减少取暖费用，便于管理。

(6) 瑜伽馆/餐厅休息室
常规取暖存在取暖费用高，室内空气变干燥问题，使用润晖石墨烯电地暖，让室内环境变得舒适。



「部分企业资质 」

ENTERPRISE QUALIFICATION

美国UL认证

团体标准

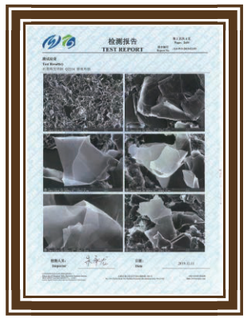
ISO9001质量体系证书

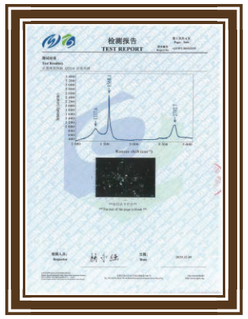
SGS EN60335欧盟安全测试

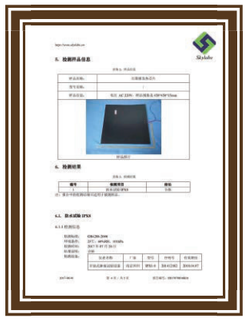
石墨烯空气对流墙暖

「部分地暖检测报告资质」

QUALIFICATION OF FLOOR HEATING TEST REPORT







「工程案例」

ENGINEERING CASE

项目名称：上海松江区隽芳华睿园

总铺装面积:13600m²

项目名称：浙江绿城玫瑰园

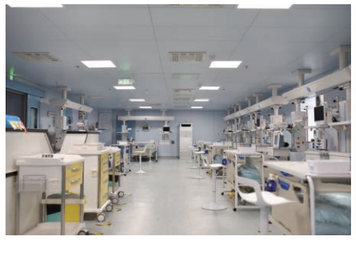
总铺装面积：19820m²

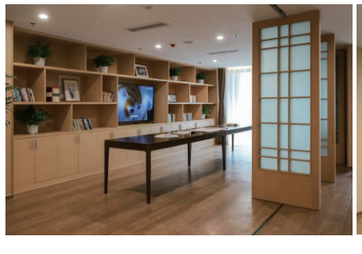
项目名称：苏锦街道为老服务中心

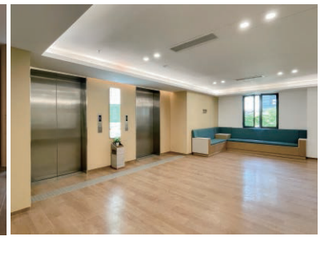
苏锦街道综合为老服务中心位于广济北路388号，苏锦大厦5、6楼，总面积约2800平方米，服务范围覆盖街道所有社区，可为辖区老年人提供康复、康健、助餐、助浴、助学等多层次全方位的养老服务。

项目名称：苏州星健中心

苏州星健中心位于平江新城城北东路南、齐溪街西侧，用地面积15902.3平方米，总建筑面积约114849.7平方米。整体布局四幢高层和超高层建筑，功能定位分别为健康产业集群写字楼、服务于健康老年人的健康公寓式酒店、针对年轻人的公寓式酒店和针对有介护和介助需求老年人的服务型酒店。







「经典案例」

CLASSIC CASE

南极科考站—长城站项目：

产品：模块化地暖

铺装在地球最南端。

「经典案例」

CLASSIC CASE

两级考察破冰船雪龙号项目：

产品：模块化地暖

已成功使用多年，跟随科考船来往于南极、北极为科考事业助力。

珠穆朗玛峰大本营项目：

产品：模块化地暖

铺装在全球最高峰。

润晖石墨烯电地暖
昆山大陆兴材料科技有限公司

润晖石墨烯电地暖 VS 其他取暖方式

对比传统水暖

润晖石墨烯电地暖 中国最大的石墨烯电地暖供暖制造商

采暖方式 /技术对比	传统水暖	润晖石墨烯电地暖
使用寿命	传统水暖系统的组成：锅炉系统，管路系统，控制系统，分/集水器。锅炉的使用寿命是12-15年，分/集水器的使用寿命是6-8年	**70年以上，与建筑同寿**
热转换率	传统燃煤锅炉：70%；燃气锅炉：85%，且锅炉的热效率会每年衰减5% - 10%，另约30%的热量在管道运输中消耗掉	**99.69%**
投资	一次投入+后期维护费等	**一次投入，无二次投资**
层高/室内空间	地暖占用层高8cm；散热片占用大量室内空间	**占用层高3cm，隐藏于建筑内部，不占用室内空间**
安装	涉及散热器（盘管）、分集水器、锅炉三大部分，安装难度高，调试成本高，100平米需2人4天（管道、调试3天，锅炉1天）	**平均100平米1人半天即可完成铺装**
运行成本	以长三角地区为例,按实铺100m²房屋每月采暖费约2670元	**每月电费约1200元左右（按照设计功率 100w/m²计算，按实铺100m²的房屋，每天约使用50度电）**
维护和保养	水暖锅炉需要定期维护、保养，一般每两年需要保养一次；地面盘管需每年清洗一次(每年约500-700元)；管道系统复杂，易产生跑冒滴漏，日常维护繁琐复杂	**采用并联系统，运行稳定，无需维护**
性能	点式发热，热传导、热对流、热辐射方式并存，供热质量受热源影响，室内温度高低不可控，易产生空气对流及室内浮尘；采暖时间受供暖期控制，无法自主调节	**模块面式发热，远红外光波辐射发热无空气对流，无浮尘不干燥，舒适度高，促进人体微循环，有益身体健康；温度均匀，采暖时间不受供暖期控制，可分户，分室，分时调节，室内温度智能化自主调节，恒温控制**
环保	环境污染严重，煤炭消耗量大	**无污染，绿色环保**

对比空调

润晖石墨烯电地暖 中国最大的石墨烯电地暖供暖制造商

采暖方式 /技术对比	分体式空调/中央空调	润晖石墨烯电地暖
使用寿命	普通空调7-8年，中央空调15年左右	**70年以上，与建筑同寿**
维护和保养	中央空调需专业技术人员定期清洗,维修投入每年每平米约3-5元	**采用并联系统，运行稳定，无需维护**
热转换率	80%	**99.69%**
建设投资	初始投资费用较高，远高于水暖，与品牌有关	**一次投入，无二次投资**
运行成本	按实铺100m²的房屋，全屋空调制热功率约为9.5KW，按照每天运行10小时计算，耗电量约为95度电	**按照设计功率 100w/m²计算，实铺100m²的房屋，每天全负荷运行约5小时，约使用50度电**
性能	热对流加热，有噪音，空气干燥，有空气对流，易浮尘；受外界环境温度影响大，舒适度差	**模块面式发热，远红外光波辐射发热无空气对流，无浮尘不干燥，舒适度高，促进人体微循环，有益身体健康；温度均匀，采暖时间不受供暖期控制，可分户，分室，分时调节，室内温度智能化自主调节，恒温控制**

对比碳纤维发热电缆

润晖石墨烯电地暖 中国最大的石墨烯电地暖供暖制造商

采暖方式 /技术对比	碳纤维发热电缆	润晖石墨烯电地暖
使用寿命	20年左右	**70年以上，与建筑同寿**
热转换率	72%	**99.69%**
安装	碳纤维发热电缆：接头多，单线电缆发热后通过钢丝网进行热量分散，热不均匀，辅助材料多，不易于控制，安全隐患大	**简单易铺装，模块面式供暖，无安全隐患**
运行成本	铺装功率120-150W/m²，每小时12-15度电	**按照设计功率100w/m²计算，实铺100m²的房屋，每天全负荷运行约5小时，约使用50度电**
维护成本	无法维护，线缆接头多，接头处最容易出现问题，辅材多，串联组织结构，导致损坏一点后整个系统无法正常工作	**无需维护，采用全并联系统，单点受损不影响整个系统正常工作**
性能	室内空气干燥，有静电，易扬起浮沉，对呼吸系统影响较大，线式供暖，局部热量高，散热不均匀	**模块面式发热，远红外光波辐射发热无空气对流，无浮尘不干燥，舒适度高，促进人体微循环，有益身体健康；温度均匀，采暖时间不受供暖期控制，可分户，分室，分时调节，室内温度智能化自主调节，恒温控制**
电磁辐射	电磁辐射量大	**电磁及静电屏蔽经处理，与日常生活环境相当**
安全性	线式供暖局部容易出现高温	**模块集成、深水T型三通电缆连接，防水等级达到IP7级**
行业标准	技术含量低，行业混乱，质量参差不齐	**主编三项国家行业标准（JG/T286、JGJ319、16CK410）**

润晖石墨烯电地暖
昆山大陆兴材料科技有限公司

对比燃气壁挂炉

润晖石墨烯电地暖 中国最大的石墨烯电地暖供暖制造商

采暖方式 /技术对比	燃气壁挂炉	润晖石墨烯电地暖
安全性	燃气壁挂炉耗气量较大，存在燃气泄漏甚至发生爆炸等安全隐患	**模块集成、深水T型三通电缆连接，防水等级达到IP7级**
使用寿命	燃气具国家强制报废年限是8年	**70年以上，与建筑同寿**
热转换率	80%~96%	**99.69%**
运行成本	以长三角地区为例, 按实铺100m²的房屋,冬季室温设定18~20度,使用额定功率为24kw的壁挂炉，每月费用至少2800元	**每月电费约1200元（按照设计功率 100w/m²计算，实铺100m²的房屋，每天约使用50度电）**
安装	除壁挂炉以外 ,须安装室内散热片 或 地暖 盘管,及其他诸多配套附件如室内温度控制器、自来水减压阀、燃气过滤器、水过滤器等,施工及后期维护复杂	**简单易铺装，平均100平米1人半天即可完成铺装**
维护和保养	需定期清洗内部水垢, 燃气过滤网需日常清洗维护, 非取暖季需定期对终端散热片或地面盘管定期清洁, 采暖期前需要对系统全面检查及保养	**无需维护**
性能	室内空气干燥，有静电，易扬起浮沉，对呼吸系统影响较大	**模块面式发热，远红外光波辐射发热无空气对流，无浮尘不干燥，舒适度高，促进人体微循环，有益身体健康；温度均匀，采暖时间不受供暖期控制，可分户，分室，分时调节，室内温度智能化自主调节，恒温控制**
环保	使用时产生的二氧化碳、二氧化氮、一氧化碳等对环境的影响不可低估	**无污染，绿色环保**

对比空气源热泵

润晖石墨烯电地暖 中国最大的石墨烯电地暖供暖制造商

采暖方式 /技术对比	空气源热泵	润晖石墨烯电地暖
外观	体积硕大，占用空间，影响美观	**全部铺在地下，不占用室内空间**
区域性限制	其正常工作环境温度在-5度-40度之间，对地域要求高，北方地区不适用	**石墨烯电地暖使用环境温度，最高68°C，最低 - 40°C，基本无地域限制**
使用寿命	15年左右。压缩机易烧坏，目前市面上的热泵热水器普遍采用循环式加热系统，该系统日益暴露出技术缺陷，即在高温高压工况下运行，容易使压缩机老化、碳化，加之系统润滑效果不好，导致压缩机易被烧坏	**70年以上，与建筑同寿**
维护和保养	换热器易结垢断裂。如果不能定期清洗换热器，对于板式换热器而言，就会胀破，对于套管式换热器而言，其内管会破裂，从而导致整个热泵热水机组失去功能	**采用并联系统，运行稳定，无需维护**
性能	室内空气干燥，易扬起浮沉，对呼吸系统影响较大	**模块面式发热，远红外光波辐射发热无空气对流，无浮尘不干燥，舒适度高，促进人体微循环，有益身体健康；温度均匀，采暖时间不受供暖期控制，可分户，分室，分时调节，室内温度智能化自主调节，恒温控制**
运行成本	以实铺100平米的住宅为例，在良好的保温条件下，需要一台空气源热泵10匹机，额定功率为7.2kW，即每小时需要7.2度电，一天24小时运行约170度左右电	**按照设计功率 100w/m²计算，实铺100m²的房屋，每天全负荷运行约5小时，约使用50度电**

创新科技　共展未来