

# 彰显职工创新力 发展新质生产力

## ——八大先进制造业产业集群职工创新主题展馆巡礼



## 展馆介绍:

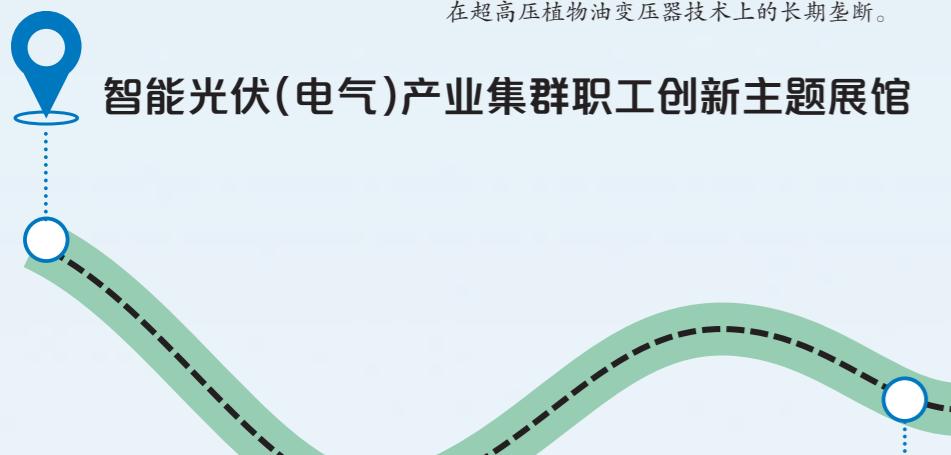
“追光逐电，创新引领”，智能光伏(电气)产业集群职工创新主题展馆分为光伏产业展区和电气产业展区两大部分。光伏产业展区以我省光伏科技职工创新成果为媒介，重点展示职工创新成果背后的劳模工匠、创新团队以及创新故事、劳动故事。电气产业展区以时间轴为线索，生动再现了劳模工匠从初创期的微小创新萌芽，到成长期的技术突破与产品迭代，再到成熟期的品质优化与服务创新，直至转型期的颠覆性变革。



## 镇馆之宝:TOPCon电池组件及组串式矩阵系统、750kV天然气绝缘油变压器

展馆光亮部分镇馆之宝“TOPCon电池组件及组串式矩阵系统”由晶科能源公司首席科学家金浩、浙江省五一劳动奖章获得者黄峰等组成的技术创新团队研发完成。该成果创新集成了钝化接背电极电池技术与绿色高能量密度封装技术，组件光电转换效率最高可达24.7%，创造了世界纪录。

电气部分镇馆之宝“750kV天然气绝缘油变压器”由浙江正泰电气职工创新团队历经五年多时间研发而成。该成果是世界上首台电压等级最高的天然气绝缘油变压器，打破了欧美在超高压植物油变压器技术上的长期垄断。



## 展馆介绍:

绿色石化产业集群职工创新主题展馆以“聚力职工创新，擎·化‘绿色发展’”为口号，围绕“产业历史沿革”“代表企业”“技术创新成果”“劳模工匠人物”四块核心内容，搭配一个“绿色花园工厂”展区。

展馆综合运用了展示墙、电子屏、科学小实验互动、石化知识科普、职工创新成果展示以及线上慢直播等多种方式，全面展示了浙江省绿色石化产业的历史发展、代表性企业与产品、创新成就，智能化转型前沿动态、劳模工匠的匠心精神，以及绿色石化产业和谐共生的新貌。



## 镇馆之宝:巨芯冷却液

历经十余年研发而成的“巨芯冷却液”，出自浙江省劳模雷刚为代表的巨化集团职工科研项目团队之手。其攻克了单相浸没式液冷材料分子设计及规模化制备、数据中心高效液冷及安全智能热控防护等多项关键技术，打通核心材料、关键装备、变革技术、产品应用全过程，成为目前大数据中心专用“物理级烧药”，成功摘得科技部“十四五”国家重点研发计划项目。



## 展馆介绍:

想看浙江自主研发的最新款式的新能源汽车吗？来这个展馆一定让你大饱眼福。新能源汽车及零部件产业集群职工创新主题展馆以“驱动创新，驭见未来”为口号，集中展示了以劳模、工匠为代表的全省广大职工在新能源汽车及零部件产业集群方面的前沿技术、研发实力和创新成果。

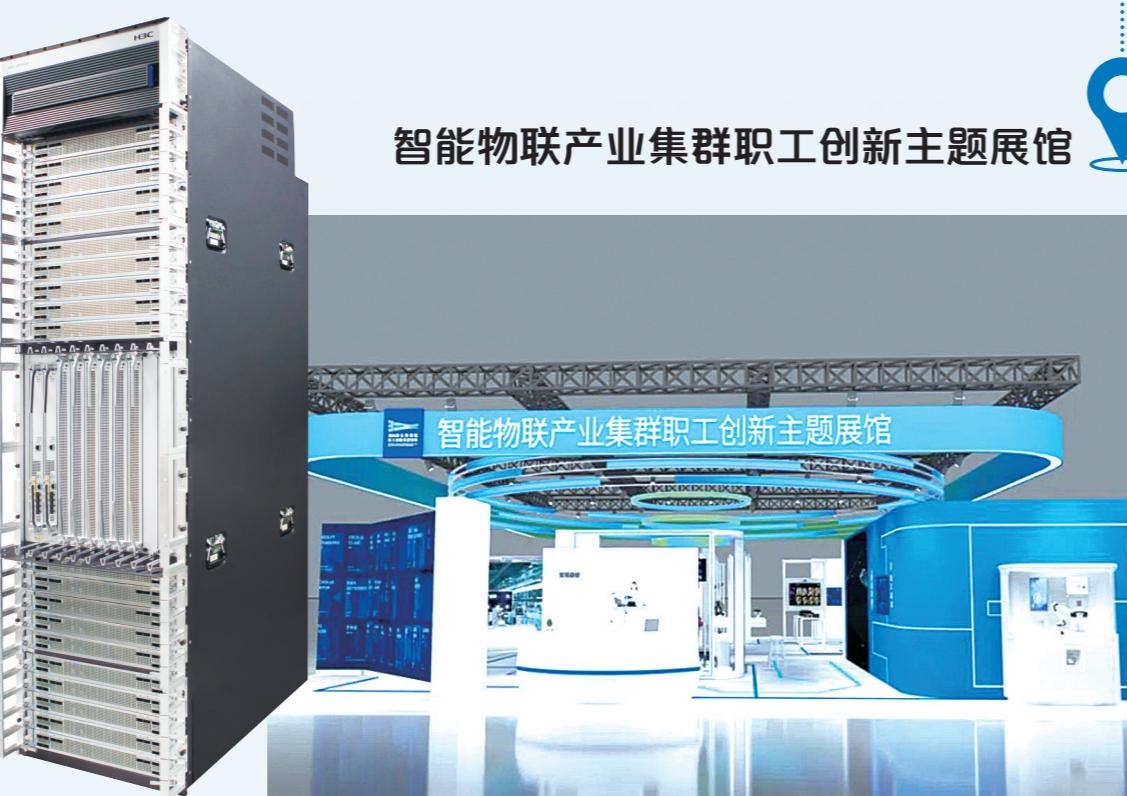
在互动体验区，观众可以亲身感受新能源汽车的魅力，通过虚拟现实技术，模拟驾驶新能源汽车，体验其先进的智能驾驶功能和舒适的驾驶感受。

## 镇馆之宝:全新精灵#5汽车

吉利集团首席工程师张智英以及陈俊明等人组成的职工技术创新团队，在整车研发制造上实现了多项全球领先技术的突破。该车搭载AMD桌面级座舱芯片，其算力高达目前行业主流2倍。全新座舱系统集成了AI大模型，首次搭载激光雷达，可提供高速、高架、城市智能领航辅助功能。电池采用了超高补充技术，最高续航里程达740公里，充电15分钟续航可增加500公里。



## 新能源汽车及零部件产业集群职工创新主题展馆



## 展馆介绍:

智能物联产业集群职工创新主题展馆以“智联万物，慧浙新篇”为口号，展示了我省打造世界级智能物联产业集群的情况。并通过深入挖掘智能物联产业和重要成果背后的职工创新元素，展现劳模工匠、一线职工、领军人物、创新工作室的故事，以生动的人物案例体现广大职工的工匠精神、创新理念、精湛技艺、工作贡献、典型风采。

展馆围绕智能物联产业五大发展方向构建了13个与职工生活息息相关的智能物联应用场景，集聚56款王牌产品，主打“前沿感、互动感、体验感”。

## 镇馆之宝:新华三CR19000集群路由器

这是由全国劳模、工程师曾富贵领衔的新华三公司职工创新团队历经8年时间研发，面向运营商应用的全新一代核心路由器。该成果提供了业界最高密度100G以太网接口，极大提升网络运行效率，降低运营商业成本。应用于运营商骨干节点、运营商城域网核心节点、数据中心骨干互联以及企业内网核心等位置，在满配的情况下可支撑一个千万级人口城市所有用户的上网需求。



## 展馆介绍:

集成电路产业集群职工创新主题展馆以“芯动浙里，@未来”为口号，总体围绕一个“芯”字，设置了“芯”起点、“芯”突破、“芯”智力、“芯”体验、“芯”愿景等展区。集中展现浙江省集成电路产业链、生态链、供应链和创新链协同发展情况，重点展现职工创新团队、代表人物、劳模工匠的创新成果和对行业的贡献。

## 镇馆之宝:蓝宝石砖块

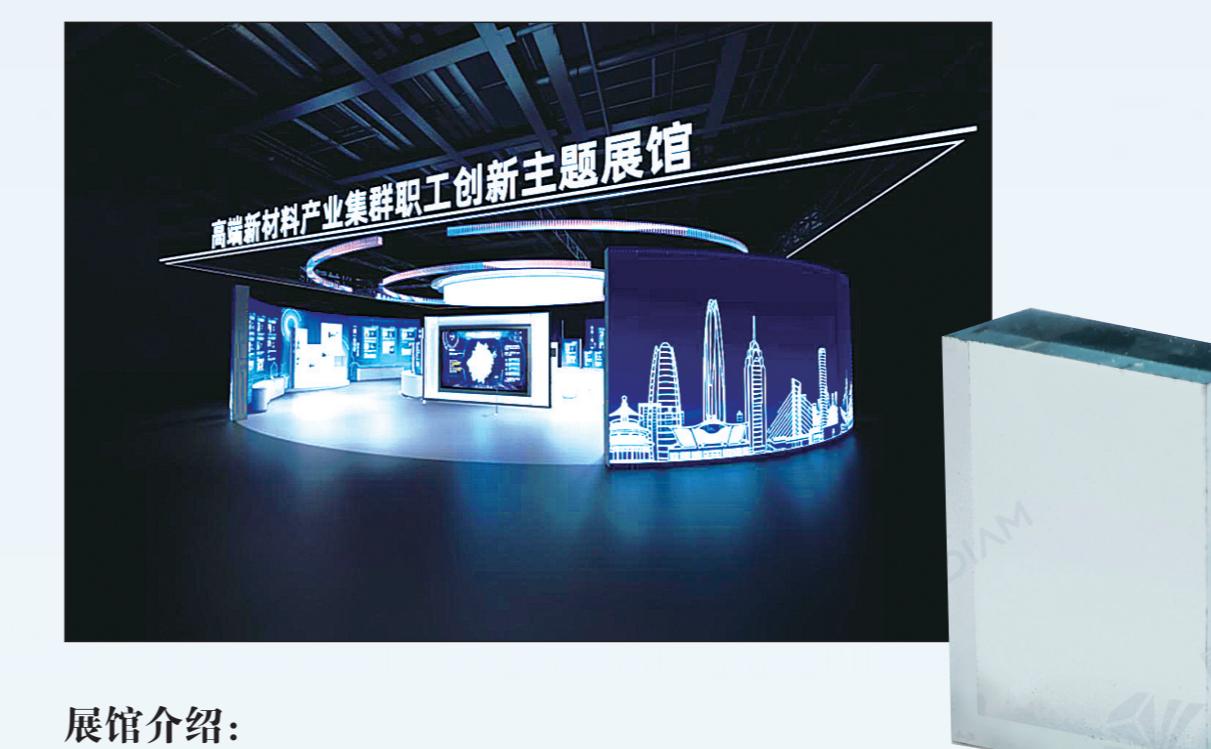
这块看起来就像是从童话故事中走出来的神奇宝石，实际上半导体材料领域的一项重大突破。它由浙江省劳模、浙江省优秀科技工作者曹伟领衔的浙江晶盛公司职工创新团队研发，突破了泡生法高品质超大尺寸宝石晶块生长的技术瓶颈，解决了宝石晶体超大尺寸应用需求量大，但尺寸小、批量生产无保障的难题。

目前，“蓝宝石砖块”最高达1000kg级，成为半导体发光二极管(LED)、大规模集成电路SOI和SOS及超导纳米结构薄膜等最为理想的衬底材料，这项成果也标志着在宝石晶体生长关键技术上取得了重大攻关突破。



## 集成电路产业集群职工创新主题展馆

## 高端新材料产业集群职工创新主题展馆



## 展馆介绍:

高端新材料产业集群职工创新主题展馆以“向‘新’而行，以‘材’赋能”为口号，展厅分为“创‘材’”立志展区、“铸‘材’”造梦展区、“育‘材’”树德展区三大主题篇章，以62件展品和45个创新事迹为主线，展示了“大工匠”在这片创新热土上的奋斗故事。

展馆展现了高端新材料产业布局，发现现状等基础数据，展出世界上最薄的0.015毫米手撕钢、超高纯金属靶材、石墨烯气凝胶等多项重点职工创新成果，设置了3D打印演示、月壤分析互动、手撕钢体验、裸眼3D展示等多项互动体验装置，还邀请全国科普讲解大赛优秀讲解员现场讲解，以及劳模工匠和职工创新代表到现场交流。

## 镇馆之宝:CVD大单晶金刚石

它是由宁波晶钻科技公司高级工程师张天湖等人组成的职工创新团队历经11年潜心研发，逐步攻克大尺寸、高纯度、可控掺杂单晶金刚石的制备与加工难题而取得的成果。目前，晶钻科技的CVD大单晶金刚石年产值超5亿，年产能突破200万克拉，居全球第一。



## 展馆介绍:

现代纺织与服装产业集群职工创新主题展馆以“渐纺华章，匠心织梦”为口号，寓意为从古至今，浙江纺织行业享誉国内外，书写了一部辉煌“华章”；依托职工的匠心织造，不断创新，一起编织更加美好的未来。

本馆以职工创新活动为线索、以创新成果为表现形式，把展馆分成“时尚、绿色、智造、经典”四个特色展区，展示职工故事、工匠精神，契合推动产业发展的精神因子和行业发展方向；聚焦奥运时尚热点，体现浙江纺织服装业“黑”科技。展品大多数与观众生活息息相关，且具有精美的现代创意展品，具有较高的观赏性和感染力。

## 镇馆之宝:北京冬奥会中国队“冠军龙服”

它是中国队运动员在北京冬奥会上的室内领奖服，由得伟科技公司技术员、研究课长宋博士领衔的职工创新团队研发尝试数十种织造方式，采取多种方式完美结合成功研制而成。

该面料既保留了针织面料的舒适性，又具有机织面料的骨感、挺括，同时还有良好的弹性以及抗皱免烫功能。另外，他们还突破了拼接互染影响色牢度的技术难点，确保成衣印染白红不串色，受到了运动员的一致好评。



## 现代纺织与服装产业集群职工创新主题展馆

## 生物医药与医疗器械产业集群职工创新主题展馆



## 镇馆之宝:明峰医疗量子眼256排512层超高端CT

它是由国家级高层次人才叶宏伟领衔的明峰医疗公司职工创新团队历经7年时间开发完成。为解决核心技术难题，团队自主研发基于SiPM的探测器技术，打破了国外技术垄断。在此基础上，成功推出国内首款自主研制的超高端CT设备，在国内首创电磁直驱“磁悬浮”机架，实现单圈0.25s全器官各向同性容积成像，80cm大孔径为患者提供舒适安全的检查环境，三位一体冠脉采集、16cm全景单器官扫描成像等技术为肺部精确诊断、术前规划与治疗评估提供全新的综合解决方案，已入选“十三五”国家重点研发计划项目。