## 第二十届光博会盛大启幕

# 以独树一帜之姿 绘"世界光谷"宏图



5月15日,第二十届"中国光谷"国际光电子博览会在中国光谷科技会展中心开展。

当创新的蝴蝶——Manus研发公司从光谷 振翅起飞,一场席卷全球的科技风暴便已悄然 酝酿。从光纤传输速率五年六度刷新世界纪 录,到800G硅光芯片领跑智算时代,光谷以卓 越的姿态,在光电子信息产业领域独树一帜,成 为全球瞩目的焦点。

5月16日,第二十届"中国光谷"国际光电 子博览会在光谷启幕。这场以"光联万物,智引 未来"为主题的盛会,宛如一场科技与创新的盛 宴,吸引着世界的目光。在这里,中国眺望世 界,世界也看到了中国科技的崛起与担当。而 这背后,是无数"追光人"几十年如一日坚守长 期主义的执着与付出。

回溯往昔,2000年,中国迎来第一轮互联网 浪潮,传输需求如汹涌浪潮般袭来,长春、西安、 成都等众多城市纷纷投身光电子信息产业的发 展洪流。彼时的武汉,早已在光通信产业深耕 十余年,犹如一位沉稳的领航者,对未来的发展 有着清晰的规划。

随后两年,互联网泡沫破灭。全球电信基 础设施投资锐减50%,光纤光缆行业遭受重创, 陷入一片低迷。在这场行业寒冬中,许多城市 无奈选择放弃,而武汉却如一座屹立不倒的灯 塔,毅然坚守,以坚定的信念和无畏的勇气,守 护着光电子信息产业的希望火种。

2001年,是武汉光电子信息产业发展历程 中具有里程碑意义的一年。这一年,武汉光谷 正式获批国家光电子信息产业基地,"中国光 谷"的名号自此诞生,如一颗冉冉升起的新星, 照亮了中国光电子信息产业的发展之路。2002 年,首届光博会盛大开幕,为企业搭建起合作共 赢的桥梁,助力城市与产业携手共渡难关。同

时,武汉光电国家实验室获批筹建,学科科研平 台和公共测试平台相继建立,为产业发展注入 了源源不断的动力。

一束光,凝聚着无数人的智慧与汗水;一股 劲,彰显着武汉对产业发展的执着与坚守;一个 产业,承载着城市的未来与梦想;一个谷,孕育 着无限的可能与希望。

"中国光谷"声名远扬十年后的2011年,武 汉的光电子信息产业从曾经的新兴幼苗,已茁 壮成长为武汉的第二大支柱产业。时光流转至 2024年,电子信息制造业更是以惊人的速度崛 起,增速和贡献均位居武汉工业各行业首位,成 为武汉当之无愧的第一大支柱产业。

光谷以"光"为笔,在湖北支点建设的宏伟 画卷中书写下浓墨重彩的篇章。在这里,诞生 了全国第一根实用化光纤、首个光通信国际标 准。凭借着卓越的产业实力,光谷助力武汉崛 起为我国光电子信息产业的重要代表区域,支 撑起全国光电子信息产业的半壁江山。

如今,武汉的光通信产品占据全国市场的 50%、全球市场的25%,光电器件约占全国市场 的60%、全球市场的12%,已然成为全国最大的 光纤光缆生产基地以及全球最大的中小尺寸面 板生产基地之一。截至2024年,光谷拥有172 家国家级专精特新"小巨人"企业,在全国高新 区中排名第4位,熠熠星光,璀璨夺目

光谷的"独树一帜",首先体现在技术引领 的卓越成就上。在光纤传输速率领域,光谷的 科研工作者不断挑战技术极限,五年六次刷新 世界纪录,每一次突破都是对科技高峰的勇敢 攀登;800G硅光芯片的成功研发与应用,更是 让光谷在智算时代的赛道上遥遥领先,成为全 球科技创新的标杆。

"独树一帜"还体现在强大的产业集群优势 上,本届光博会便是其生动的缩影。近400家 知名企业齐聚光谷,宛如一场科技巨头的盛会, 带来了全球最前沿的创新成果和产品。场景化 智能终端展区、智造未来展区、光联万物展区 等,每一个展区都闪耀着光谷的智慧光芒,展示 着其在光电子信息产业领域的雄厚实力和创新

光谷光电子信息产业凭借在技术创新、产 业集群和跨界融合等多方面的突出优势,在全 球光电子信息产业的格局中稳稳占据着重要的 一席之地。它如同一颗璀璨的星辰,照亮了全 球光电子信息产业的发展之路,也为中国科技 的腾飞贡献着磅礴力量,向着更加辉煌的未来 不断迈进!

## 二十届光阴刻下"光"的故事

值得一提的是,本届光博会首次设置光电子信息产业成就主题展和时光 长廊。光电子信息产业成就主题展集中展示了我国光电子信息产业发展过程 中的重大成果和关键技术突破,通过实物、模型、图文等多种形式,生动呈现了 产业的发展历程和辉煌成就。时光长廊则回顾了光博会的发展轨迹,让观众 在参观过程中深刻感受到光博会与光电子信息产业共同成长的历程

#### 以"光"破冰: 当年的首台首套产品已成市场爆款

回首2002年6月18日—21日,首届 光博会在万众期待中聚势启航。彼时, 它虽略显青涩,却已展现出蓬勃的发展 潜力。约1万平方米的展出面积,500 个标准展位,126家海内外光电企业踊 跃参展。阿尔卡特、西门子等国际知名 企业,以及武汉邮电科学院、长飞、楚天 激光等国内"光电明星"纷纷携新产 品、新成就亮相,开启了光博会的辉煌 篇章

次年11月2日一6日,第二届光博会 以国际化、专业化、市场化为宗旨,积极加 强与美、英、日、韩等国家及港澳台地区光 电企业的交流合作。近100家国际展商 参展,占比超40%,200余名境外嘉宾齐聚 一堂,为光博会的国际化发展奠定了坚实

此后,光博会一路高歌猛进,见证了 技术从亮相到初步产业化的历程

比较显著的案例是激光焊接在汽车 领域的使用。2003年第二届光博会上, 华工科技展出了国内首台高性能激光焊 接设备。当时,这一技术尚处于实验室 阶段,但到了2011年第八届光博会,华工 科技已将其应用于汽车制造——标致 508白车身的激光焊接展示,标志着国产 激光装备正式进入工业流水线。如今, 华工科技的焊接技术实现了新能源汽车 白车身43秒焊接的行业最快速度,且合 格率超过99%,其汽车白车身焊装产线 国内市场占有率超90%,并成为广汽本 田、东风本田、上汽通用、奇瑞汽车、吉利 汽车、蔚来汽车、比亚迪等车企的核心供

#### 因"光"聚变:武汉光电子信息产业规模已达7600亿元

随着时间的推移,光博会的规模与影 响力持续攀升。2008年升格为国家级科 技展会;2010年首设自主创新示范区,国 际化水平创新高;2011年国内激光六巨 头齐聚;2012年更加重视科技交流与供 需对接;2013年首设3D打印展示专馆; 2014年规模突破5万平方米;2015年光电 子与物联网融合,首设光与生活馆;2016 年首设机器人、VR/AR专区;2017年"光 能+智能"助推产业"智能"升级;2018年 众多炫目科技亮相;2019年展出"100G硅 光商用芯片",打破国际垄断;2020年锐

科激光展出万瓦激光器,推动国产光纤激 光器跨越式发展;2021年聚焦F5G全光 通信主题;2023年首次将展会"搬进"厂 房车间,元宇宙展厅上线。

因"光"聚变,光博会与光电子信息产 业的发展紧密相连,相互成就。我国光电 子信息产业在全球占据重要地位,光谷更 是其中的核心区域。2024年,武汉光电 子信息产业规模达7600亿元,同比增长 12.2%,光纤光缆、激光技术等核心领域在 全国市场占据半壁江山,这一年,中国光 谷光电子信息产业规模突破6000亿元。

### 向"光"同行:光+不断延展全球光电子版图

光联万物时代,没有人能持光独行, 光正在成为全球跨界合作的媒介。

第十九届光博会,展现了光谷企业从 单点技术突破到全产业链生态构建的显 著转型,其中最具代表性的案例是"光通 信+智能网联汽车"跨界融合创新

彼时,东风汽车联合中国信科,推出 融合激光雷达、光通信模组的C-V2X(车 路协同)解决方案,可实时感知500米外 障碍物并实现毫秒级数据传输,东湖高新 区推出"光车联动"专项政策,设立10亿

元产业基金支持跨界研发;光博会联合武 创院成立智慧能源技术企业联合创新中 心,推动产业链上下游企业围绕需求协同 开发。

如今,第二十届光博会上,新老朋友 从全球各地赶来,共赴"光谷之约"。"光博 会让我们得以一窥全球光电子市场的广 阔版图,共同见证行业多元发展的崭新篇 章。"一位长年参展的外国企业负责人这 样评价道。

光博会的故事,未完待续。



光博会院士专家校园科普行活动,联合国教科文组织"国际光日"指导委员 会主席约瑟夫·尼梅拉走进光谷学生课堂。



具身机器人企业光谷东智展台展出的交互服务机器人吸引了无数目光。



第二十届光博会展会现场,吸引了来自全球的展商和观众。

15日,第二十届光博会的海内外嘉宾已提前 来到光谷,世界的目光在此聚焦。武汉成为世界 级的"光之城"——这里是前沿产品争奇斗艳的市 集,是思想火花激烈碰撞的课堂,更是科技魅力尽 情绽放的秀场。

"光博会院士专家校园科普行"活动中,英国 皇家工程院院士、巴斯大学校长伊恩·怀特教 授,"国际光日"指导委员会主席约瑟夫·尼梅 拉,英国物理学会会士、国际光学工程学会会士 帕尔塔·班纳吉,中国科学院上海光机所高功率 激光物理联合实验室主任、神光大科学装置研究 员朱健强团队等国内外专家进入光谷中小学开 展科普讲座,带来国际科研最前沿的硕果与理 念,为建设"世界光谷"培育科创后备力量,点亮 创新之光。

同日,中外光电精英探访华工激光、锐科激 光、元禄光电、长盈通等"世界光谷"里的企业, 走进光谷实验室、珞珈实验室等创新平台,解码 "独树一帜"产业生态优势, 沉浸式感受"中国 光谷"的研发与制造实力。据了解,参访的有 "国际光日"指导委员会、参展国际企业和优质 采购商等。据了解,这也是联合国教科文组织 "国际光日"活动联手光博会组委会开展的独创

二十届春秋沉淀,光博会早已成为行业发 展的熠熠灯塔,不仅是洞察产业趋势的风向标, 更化作驱动创新的强劲引擎。它如同一面魔 镜,折射出光谷的蓬勃生机,吸引着全球的目光 汇聚于此,助力光谷从荆楚大地走向世界舞台 中央。

第二十届光博会由湖北省人民政府主办,武

汉市人民政府、湖北省经济和信息化厅、武汉东湖新技术开发区 管理委员会共同承办,以璀璨之姿,奏响全球光电子产业的时代 强音。

本届光博会堪称一场国际化的科技盛宴,15日当日,众多国 际嘉宾、展团纷至沓来。 国际参观团、采购团率先走进展会现场, 提前领略这场光电领域的璀璨盛景。

同时,学术的星光在此闪耀,产业的智慧在此激荡。第十六届 国际光子与光电子学会议上,国际学术巨擘齐聚一堂,共同探索光 电行业前沿技术的奥秘;2025国际激光产业大会上,闫大鹏、邓家 科等行业领军人物围绕激光产业技术创新与市场应用,展开深度 对话,分享真知灼见,为产业发展描画蓝图。还有第四届智能光 子技术研讨会、2025中国十大光学产业技术颁奖典礼暨产业创新 大会、2025微钠光电子高峰会议、2025光芯片封装测试技术研讨

在全球化的浪潮奔涌向前之际,光谷依托光博会这一黄金平

台,稳步迈向世界舞台。 本届大会不仅与"国际光日"活动携手,开启全球光电交流的 崭新篇章,让光谷的光电子信息产业更深入地融入国际产业生态, 还联合国际光学工程学会、美国光学学会等国际权威学术组织举 办国际学术会议,为光谷企业与国际市场架起了沟通的桥梁,助力 光谷企业与国际前沿接轨。

在光博会的强力驱动下,国际采购网络实现规模化拓展。通 过精准邀约境外采购团,为光谷企业搭建起直通国际市场的"高速 路",众多国际行业龙头企业如美国索雷博、日本滨松光子等纷纷 亮相,共赴这场光电盛宴。

以创新为帆,以合作为桨,光博会助力光谷光电子信息产业 在国际舞台上绽放更加耀眼的光芒,为全球光电子产业的繁荣 发展注入源源不断的中国动力,续写属于光谷、属于中国的科技 传奇。

## 亮 <del>九博会书</del> 兀 耀 全 界 球 的传奇 到

玉