

## 要闻

# “榜样的力量·做新时代文明人” 广东省精神文明建设好人盛典在广州举办

王伟中、黄楚平、林克庆出席观看并会见先进典型代表

新快报讯 记者黄闻禹报道 1月20日,“榜样的力量·做新时代文明人”广东省精神文明建设好人盛典在广州举办,省委副书记、省长王伟中,省人大常委会主任黄楚平,省政协主席林克庆出席观看,并会见何镜堂、卢宇彤、石欣等

先进典型代表。

本场好人盛典由中共广东省委宣传部、广东省文明办主办,广东广播电视台、深圳广播电影电视集团承办。好人盛典由《德润南粤》《向上向善》《刚健朴实》《爱国奉献》《走在前列》五个部分

组成,通过人物微纪录片、音诗画、情景再现、访谈互动、歌舞展演等多样化舞台艺术,生动讲述发生在广东各地的凡人善举、榜样故事,充分展现广东省精神文明建设特别是各行各业向上向善、刚健朴实的精神面貌。

省领导陈建文、王曦、谭玲、郑轲出席观看并参加会见。省直、中直驻粤有关单位负责同志,各地级以上市党委宣传部部长、文明办主任,道德模范、身边好人等先进典型代表、群众代表约1000人观看了好人盛典。

## 我国首台国产场发射透射电镜发布

由广州孵化研制,将打破依赖进口局面

新快报讯 记者陈慕媛报道 1月20日,由生物岛实验室领衔研制,拥有自主知识产权的首台国产商业场发射透射电子显微镜 TH-F120 在广州市黄埔区正式发布。这标志着我国已掌握透射电镜用的场发射电子枪等核心技术,并具备量产透射电镜整机产品的能力。这将打破国内透射电镜 100% 依赖进口的局面,突破“卡脖子”技术封锁,为我国在材料科学、生命科学、半导体工业等前沿科学及工业领域的高质量发展提供有力支撑。

透射电镜具有极高的行业垄断性与技术门槛,美国的赛默飞世尔等知名世界品牌企业占据着全球透射电镜市场的主要份额。此前,我国透射电镜 100% 依赖进口,国产化尚属空白。2022年,我国进

口透射电镜约 300 台,进口总额超 30 亿元,预计 2022 年至 2028 年期间,年复合增长率超 5.8%。

2016 年,生物岛实验室徐涛院士、孙飞研究员联合中国科学院生物物理研究所启动透射电镜有关研究,并于 2020 年在生物岛实验室组建起一支体系完整的透射电镜研制工程技术团队。生物岛实验室生物电子显微镜技术研发创新中心研究员孙飞说,新品的到来,打破了我国过去长期无法自主研发透射电镜的瓶颈。团队成立三年多以来,在国家自然科学基金委、科技部、广东省科技厅、广州市科技局的支持下,相关研发工作接连取得重大突破。为了进一步推动透射电镜的产业化,生物岛实验室与国内领先的科学仪器公司国仪量子联合成立的广州慧

炬科技有限公司,致力于将透射电镜技术商业化应用。

生物岛实验室是广州市首批省实验室之一。广州市专门成立了领导小组,指导确定实验室的发展方向以及服务保障措施,提供了超过 2.2 万平方米的科研办公场地,专门出台一系列创新服务保障政策,支持生物岛实验室建设发展。

记者了解到,自成立至今,生物岛实验室累计引进和培养科研人员 1500 余人,包括国家级人才计划获得者 61 人,省级人才计划获得者 2 人、区、市级人才计划获得者 15 人,获批国家、省、市级纵向项目 64 项,获批科研经费 2.74 亿元,2020 年论文影响力 (CNCI) 和 ESI 高被引论文在首批广东省实验室中排名第一。

■我国首台国产商业场发射透射电镜 TH-F120。受访者供图

### TH-F120有何特点?

据介绍,此次广州慧炬科技有限公司推出的首款透射电镜新品 TH-F120,取名源自中华名山“太行”,寓意 TH-F120 将如太行山一样成为中国透射电镜产业的脊梁。

① 首先是自主研发的高亮度场发射电子枪,相比于同级进口产品的热

发射电子枪,亮度更高,发射稳定性和相干性更优,匹配自主研发的电磁透镜系统,针对 120kV 成像平台特别优化电子光学设计,可为用户带来更佳的图像衬度和分辨率。

② 再者是自主研发的高稳定性低纹波高压电源,实现了高压自动控制,保证电子枪稳定发射。同时,标配自主研发的高像素 CMOS 相机,在低电子剂量

的工况下仍可呈现丰富的样品细节。

③ 这款新品以人机分离为设计理念,匹配高度自动化的控制系统,使图像采集工作更加舒适高效。预设充足的拓展接口和整机升级空间,满足用户需求迭代,有效延长整机使用年限。国内科研团队全面支持新型电镜联合研制,助力中国科研创新走向世界前列。

### 突破瓶颈的技术难点何在?

广州慧炬科技有限公司总经理曹峰说,这个技术的难点在于它是多个技术的复合体,包括电子光学、高稳定性、机械,还有软件方面。综合起来的话,每个技术都要做到极致,才能保证整体达到极限的分辨率。比方说,现在已经可以达到最先进的放大倍数,即能看清楚最小的原子氢原子。

广东出台全国首个加快推进新型工业化、建设制造强省的专门立法

## 鼓励建设共享工厂 满足产业集群共性制造需求

制造业是国家经济命脉所系,是立国之本、强国之基。1月19日,广东省十四届人大常委会第八次会议审议通过《广东省制造业高质量发展促进条例》(以下简称《条例》)。1月20日,省人大常委会召开新闻发布会介绍《条例》相关情况。《条例》是全国首个加快推进新型工业化、建设制造强省的专门立法,将为广东全面提升制造业当家优势提供法律依据和制度保障,将于3月1日起正式施行。

■新快报记者 黄闻禹

### 紧紧牵住创新“牛鼻子”

《条例》共6章44条,一方面有针对性地完善了有关实施大产业、大平台、大项目、大企业、大环境“五大提升行动”的制度措施,另一方面聚焦产业集群共性需求,规定了支持工业用地改造、企业技术改造、技术创新等内容,为广东坚持实体经济为主、制造业当家提供强有力的法治支撑。

创新是第一动力。《条例》紧紧牵住科技创新引领高质量发展这个“牛鼻子”,促进制造业创新发展,推动制造业企业加快转型升级。目前,广东已形成八大万亿级产业集群、十个千亿级产业集群,是全球产业链供应链最完善的地区之一。《条例》鼓励和引导制造业企业围绕产业集群的共性制造环节,建设共

享工厂,满足产业集群的共性制造需求。

同时,明确规定推动重大科研基础设施与大型科研仪器向制造业企业开放共享,支持科研机构、高等学校与制造业企业开展合作研发。支持企业开展关键核心技术和工程化技术研发攻关、承担重大科技项目和重大技术装备创新发展工程,促进制造业创新成果产业化。

### 加大力度支持企业技术改造

推动制造业高质量发展,一方面要抓好新兴产业培育,另一方面也要抓好传统产业改造升级。

技术改造是创新驱动必不可少的部分,是推动制造业高质量发展的重要环节。《条例》加强对企业技术改造的支

持,明确要推动制造业设备更新、工艺升级、数字赋能、管理创新,支持企业采用新技术、新工艺、新设备、新材料,对现有设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升。同时规定省人民政府可以根据制造业高质量发展的实际需要统筹安排资金支持制造业企业开展技术改造。

强化制造业企业创新主体地位。《条例》充分发挥企业作为创新主体的积极性,规定支持制造业企业设立研发机构、加大研发投入、引进和培养科技人才。支持构建创新联合体,加强企业主导的产学研深度融合,推动产业链上下游企业联合创新。

### 降低制度性交易成本

发展是硬道理,环境是硬条件。抓大环境、建好环境,是激发市场主体活力和发展内生动力、推动高质量发展的关键之举。《条例》突出营造“大环境”,加强沟通服务,降低制度性交易成本。

《条例》规定,县级以上人民政府及有关部门应当优化制造业发展环境,健

全并落实公平竞争审查制度,保障各类制造业企业平等参与要素资源配置,依法保护企业的财产权和其他合法权益,保护企业经营者人身和财产安全。制定对制造业企业利益、权利义务、正常生产经营有重大影响的政策,应当事先征求相关企业的意见;对可能增加企业成本、影响企业正常生产经营的政策调整,应当合理设置适应调整期。

政务服务方面,县级以上人民政府及有关部门应当提供便捷高效的政务服务,推动制造业项目立项、用地审批、能评环评、市政公用服务连接等全流程一次性办理,降低制造业企业制度性交易成本。

加强资金和金融支持方面,规定县级以上人民政府应当结合实际安排资金支持制造业高质量发展,设立支持制造业发展的政策性基金,同时明确了可以依法采取的六个方面的金融支持措施。

此外,《条例》还在智库支持、人才队伍建设、信息平台建设、考核和容错机制等方面,多方位、多维度支持制造业高质量发展。