

本报记者朱程、蒋芳

矢志创新
南京「药」强

南京，这座古都医药发展有着不解之缘。南朝时，南京人陶弘景著成《本草经集注》。始建于1936年的中国药科大学，被誉为医药界的“黄埔军校”。

近年来，南京将新医药与生命健康产业作为重点培育的“八大产业链”之一，加快破除体制机制障碍，践行创新驱动发展战略。在刚刚结束的2021中国南京金秋经贸洽谈会上，生物医药项目热度满满，愈方生物、济凡生物等一批创新型企业签约落户。

改革破障 活力释放

2017年，南京大学教授高翔辞去国家重点实验室主任职务，自筹经费，占股80%，成立江苏集萃药康生物科技有限公司。短短数年间，这家新型研发机构挤进国内小鼠模型定制化服务市场前列。

“传统科研机制限制很多，现在‘科研人员持大股’，风险收益自己担，大家的创新热情一下子释放出来。”高翔说。

让创新人才自愿舒适生活“说再见”，背后是南京对新医药与生命健康产业发脉动的把握。

南京市委书记韩立明表示，新医药与生命健康产业事关人民群众的生命健康，事关南京市新发展动能的培育，南京将其作为重点培育产业之一，意在聚焦优势领域，增强产业核心竞争力。

南京拥有中国药科大学、南京医科大学、南京中医药大学等医药领域专业院校；全市国家级人才和省级人才数量均位列全国第三；拥有三甲医院33家，

2020年参与临床药物试验数量列于全国第三……将巨大的创新资源转化为发展动能，南京有需求，有能力，有责任。

近年来，南京先后出台《南京市打造新医药与生命健康产业地标行动计划》《南京市生物医药创新产品推广应用实施办法(试行)》等政策，聚焦关键“堵点”提出破题思路。

“这个行业事关生命健康，对新产品普遍谨慎。”南京诺唯赞生物科技有限公司生命科学事业部副总经理袁俊伟说。新冠肺炎疫情暴发后，该公司第一时间完成核酸诊断原料试剂研发，南京市同样迅速跟进，指导公司填报相关文件，助力产品率先获批应用。目前，该公司已为60多个国家提供超4000万人份试剂。

制度破障带来的发展利好，吸引越来越多创新创业人才留在南京。统计显示，中国药科大学、南京中医药大学每年都有超四分之一的毕业生在南京就业。先声、海辰、集萃、诺唯赞在内的一大批创新型企业创始人，从南京高校毕业。

沃土堆肥 创新萌芽

“省内第一，全国前三”，南京的目标宏伟，但现实“骨感”。从产业产值看，省内苏州、泰州都在南京之前，南京也尚未诞生出千亿级企业。直面差距，南京需要创新“大招”。

“新医药与生命健康产业有着爆发式增长的特性，前提是要耐得住长时间的‘只投入，无产出’。”南京市投促局有关负责人说，南京将创新生态培育作为重中之重，为企业成长提供必要的“阳光雨露”。

“有技术缺资金”是生物医药创新企业普遍面临的难题。南京搭建166家生物医药实验室等平台，建立14支生物医药方向的专业基金，为企业解决后顾之忧。

2013年，海归博士邵阳来南京创业，一台价值200万元的关键设备差点难倒了他。“那时候没人愿意投钱，多亏了政府提供的实验平台。”凭借在高通量基因测序技术上的潜心研发，他创办的世和基因在数年间成长为独角兽企业。2019年，他放弃了外国国籍，成为“新南京人”。

今年1-8月，南京组织开展50余场产融对接活动，南京市“宁科贷”合作银行累计为生物医药类企业发放科技贷款约600笔，金额约21亿元。南京还先后打造南京新医药与生命健康创新服务联盟、南京临床试验伦理审查合作联盟等交流合作平台，增强业内互动。

“南京良好的创新氛围和人才政策，令公司留得下人。”南京传奇生物科技产品开发平台副总裁武术说，该公司60%员工都来自南京高校。

良好的创新生态，令南京新医药与生命健康产业加快“新陈代谢”“集木成林”。目前，南京市新医药与生命健康产业上市公司共18家，位居江苏首位。

打破界限 握指成拳

在南京经开区，一片1平方公里土地正在抓紧完成规划布局等工作。这里计划引入30多家创新药、诊断试剂、诊疗设备等生产企业，打造生物医药产业制造高地。

“我们打破行政区划，将经开区制造业优势与周边栖霞区的孵化优势、仙林大学城的人才优势互补，实现三区联动发展。”南京经开区投促局负责人说。

这是南京打破界限，凝聚合力的一个缩影。针对新医药与生命健康产业前期主要靠人才、资金驱动，产业化后需要土地等要素资源推动的发展规律，南京围绕自身“一谷一镇三园”产业格局优化布局，为不同发展阶段企业提供支撑。

成立于1995年的先声药业从药品代理起步，正加快向自研新药转型，企业研发投入占总收入比重接近30%，多款新药获批上市。为满足企业发展需要，南京统筹江北新区、江宁区等地助力企业优化布局。“总部侧重研发管理，制造基地专注生产制造，让不同板块优势最大化。”该公司常务副总裁唐任宏说。

不单是打破空间上的界限，南京也在积极破解业内“隐形门”。长久以来，医药企业在开展多中心临床研究项目时，各临床单位对同一个项目会重复进行伦理审查，耗时耗力。南京正在积极构建医院间和区域内的伦理审查结果互认，更好发挥自身临床资源优势。相关结果将在近期公布。

握指成拳的南京，令创新火花加速迸发。目前，南京已在基因技术、细胞治疗等前沿领域形成一批全国领先的创新型企业。今年1-8月，南京新医药与生命健康产业营收达2115亿元，同比增长24.5%。

让更多的新药好药造福人类

来自2021上海国际生物医药产业周的观察

新华社上海电(记者龚雯)记者从2021上海国际生物医药产业周活动了解到：上海正致力于打造具有全球影响力的生物医药产业，让更多新药好药造福人类。

创新药在研数量明显增加

中国曾是仿制药大国。如今，创新药和医疗器械研发形势喜人：国产首个PD-1单抗药物、全球首个全景动态2米PET-CT。疫情之下，新冠病毒检测试剂盒、新冠疫苗、抗体药物研发与生产呈现“你追我赶”的势头。

上海之江生物科技股份有限公司的新冠病毒检测试剂盒已被列入世界卫生组织应急使用清单，目前日产能升级至200万人份。截至今年8月，新冠病毒检测试剂产品累计供应1.5亿多人份，惠及近百个国家和地区。

上海是我国生物医药产业高地，“张江研发+上海制造”更是成为一张靓丽的名片。截至今年6月，在全国批准的细胞药物临床试验项目中，16项来自张江。基因

治疗领域，集聚各类企业超过30家，在研管线超过80个，发展动能强劲。

君实生物首席执行官李宇说：“公司和中科院微生物所参与研发的针对新冠病毒的抗体疗法，目前已在全球15个国家和地区获得紧急使用授权，得到了来自美国、欧洲政府的采购订单，本土创新正在为中国和世界疾病预防控制贡献力量。”

工信部副部长辛国斌表示，当前，新一轮科技革命和产业变革加速演进，全球医药产业格局深刻调整，加快我国生物医药产业发展的要求十分迫切。

双轮驱动打造生物医药产业集群

近日，阿斯利康全球研发中国中心、阿斯利康上海国际生命科学创新园、医疗人工智能创新中心在上海启用，这将有助于加速更多创新药和解决方案在中国孵化，惠及全球患者。

阿斯利康全球研发中国中心总裁何静表示，公司在中国有120多个在研项目，

和全球管线内同步研发的项目超过了85%。未来公司将继续加大在中国的前瞻性布局，进一步利用生物分析、转化医学、人工智能等助力全球研发。

目前，全球药企前20强的18家和医疗器械前20强的17家都已落户上海，设立中国区的总部、研发中心、办事处或者生产基地。

此外，一批海归科学家、顶尖人才牵头的“小而美”新药研发项目正在发力。

吸引他们踏入这一赛道的“磁石”，是近几年中国产业环境发生的变化。“我们有一个针对乳腺癌的新药临床试验，今年6月获得美国药监局临床批件，几乎同时获得了中国药监局的批准，如此快速在中美同步启动，这在以往是不可想象的。”来凯医药创始人吕向阳说。

从产业周到进博会，新药好药加速惠及百姓

“今年将是罗氏制药第四次参展(进博

会)，过去三届进博会不仅为全球创新产品和前沿科技提供了展示平台，也凭借其强大的溢出效应，加速展品变商品。”罗氏制药中国总裁边欣说，在首届进博会亮相的一款肺癌创新药，上市3年来已惠及很多中国患者。仅在今年上半年，罗氏已实现多款新药在华获批。

除了药物、医疗器械方面，美敦力在第一届进博会上带来了重量仅约2克的无导线心脏起搏器，已在国内开展逾2500例植入。今年进博会，公司将首次在亚太地区亮相于心房颤介入治疗的钻石头房颤消融系统，并通过智慧医疗等七大主题，描绘未来医疗图景。

“很多以前觉得不可能做到的事情，正在变成现实。”迈威(上海)生物科技股份有限公司创始人刘大海说，从过去一小部分人攻关生物医药到如今百花齐放，无论是产业链上的哪一环都备受鼓舞，也坚定了我们“创新药、中国造、惠全球”的信心。

天津港“智慧零碳”码头投产运营



上图：10月17日，船舶停靠在天津港北疆港区C段智能化集装箱码头(无人机照片)。下图：智能水平运输机器人搭载集装箱在港区C段智能化集装箱码头行驶。

据新华社天津10月17日电(记者王井怀)10月17日，历时21个月建设的天津港北疆港区C段智能化集装箱码头正式投产运营。天津港集团党委书记、董事长褚斌介绍说，这是全球首个“智慧零碳”码头，以全新模式为世界港口智能化升级和低碳发展提供了样本。

全球现有的自动化集装箱码头大多通过新建码头来实现，无法满足绝大多数传统码头自动化升级的需求。天津港自2019年来逐步攻克全堆场轨道桥自动化升级改造、无人驾驶电动集卡车队规模化运行、传统集

装箱码头全流程自动化升级改造技术，探索出传统港口自动化建设的中国方案。

C段智能化集装箱码头是20万吨级集装箱码头，可满足当前全球最大集装箱船舶作业，设计年吞吐量250万标箱。这座码头有“智慧大脑”：首创的“智能水平运输系统”将场桥、岸桥等码头关键设备串联起来，实现全生产要素信息实时交互，效率比传统码头提升约20%。新码头还有“智慧手脚”：新一代智能水平运输机器人摆脱了以前只能按既定路线干既定活的局限，通过搭载激光雷达、视觉摄像头、

毫米波雷达等多种传感器，成了一位“眼观六路、耳听八方”的智能司机。“如果有了紧急任务，机器人之间可以协调顺序加塞。”天津港第二集装箱码头有限公司信息部副经理刘喜旺说。

这里还有“智慧环境”：岸线长达1100米的码头建有北斗卫星基准站，在5G技术配合下实现动态厘米级高精度定位。与传统码头相比，这个“零碳”码头没有化石能源，全部用电，电力供应全部来源于风电光电，实现了能源消耗和生产环节的零碳。

毫末波雷达等多种传感器，成了一位“眼观六路、耳听八方”的智能司机。“如果有了紧急任务，机器人之间可以协调顺序加塞。”天津港第二集装箱码头有限公司信息部副经理刘喜旺说。

这里还有“智慧环境”：岸线长达1100米的码头建有北斗卫星基准站，在5G技术配合下实现动态厘米级高精度定位。与传统码头相比，这个“零碳”码头没有化石能源，全部用电，电力供应全部来源于风电光电，实现了能源消耗和生产环节的零碳。

新华社太原电

(记者许雄)记者从中国铁路太原局集团有限公司获悉，截至10月14日，太原局集团公司10月已累计运煤近30万吨，2237万吨。其中，大秦线日均运煤103.4万吨，管内15家电厂存煤保持在15天以上，环渤海港口存煤已由9月底的1547.2万吨回升至1623.3万吨。

太原局集团公司地处山西、陕西、内蒙古西部煤炭主产区，所辖大秦线、瓦日线、侯月线、石太线均为我国重要的能源运输通道。

根据部署，该公司已全面开展今冬明春发电供暖用煤运输保供专项行动，确保10月份电煤日均装车19500车以上，占到全国铁路电煤运量的39%。

近期，受山西省连续降雨及大秦线、北同蒲线集中修施工影响，煤炭保供行动面临较大压力。

太原局集团公司深入挖潜提效，充分释放货运能力，要求对管内存煤低于7天警戒线的电厂和国铁集团命令保供的库存7天以下电厂，做到应装尽装，加强电煤中长期合同兑现和到港煤炭运输组织，倾力保障电煤和供暖用煤运输。

国铁太原局十月已运煤2200余万吨

环渤海港口存煤回升

广交会缘何来了批“新面孔”？

新华社广州10月17日电(记者邹多为、丁乐)“接洽多得出乎意料！网红景点运营方、城市管理部门都纷纷和我们联系。”正在此间举行的第130届广交会上，亿航智能设备(广州)有限公司政府事务部副总裁薛鹏难掩内心喜悦。

薛鹏口中吸引了众多采购商“带货神器”，正是亿航自动驾驶飞行器。这个几乎“独霸”展位的“大块头”可以广泛应用于交通、旅游、物流、医疗等不同场景。

一张首次参展的“新面孔”，在成交效果最好的综合性国际贸易盛会上“凡尔赛”，这样的场景开展以来屡屡出现。据展会主办方介绍，本届广交会线下展为时隔两年首次恢复，共吸引7795家企业，其中318家为首次参展，覆盖电子、机械、能源等众多品类。

在我国外贸发展仍存在一些不稳定不确定因素，外贸企业面临原材料上涨、海运费用高涨等困难的背景下，一大批“新面孔”亮相“中国第一展”，为了什么，又说明什么？

“我们看中的就是‘广交会’这块金字招牌！”初来乍到，主要是为了借助这个可以“买卖全球”的综合性贸易平台打响品牌，打通国内国际经贸合作的渠道。”薛鹏说。

自2016年起，亿航智能的飞行器迭代升级，已在亚洲、欧洲和北美洲的10个国家完成了试飞和演示。“我们正从单纯的制造商向方案服务商转型，希望飞行科技可以普惠智慧城市的美好生活。”谈及未来愿景，薛鹏满怀期待。

漫步场馆，同为首次参展的企业，比亚迪携爆款车型汉EV闪亮登场，更折射出中国新能源汽车加快打通国内外市场的脚步。

王传福介绍，当前，新能源汽车浪潮已席卷全球，比亚迪正处于行业风口，其生产的新能源汽车销量呈爆发式增长并屡创新高：今年前9个月同比增长204%，目前市场待交付的订单超过15万台。

借助成本和市场优势，中国新能源汽车正加速变革。中国汽车工业协会数据显示，今年9月新能源汽车渗透率达17.3%。按照目前趋势，我国将提前实现《新能源汽车产业发展规划(2021-2035

年)》提出的目标：到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。

此外，从自主创新到开放创新，比亚迪还与丰田、戴姆勒等全球同行开展技术对等合作，向国内外开放核心零部件供应，分享科技成果。

“广交会恢复线下展恰逢其时。”王传福说，通过现场展示刀片电池、DM-i超级混动、e平台3.0等一系列创新技术，有助于提高企业知名度和影响力，为企业开拓海外业务提供便利。

在暨南大学产业经济研究院院长陶锋看来，中国“智”造的出海，做活了全球合作的方式，实现了互利共赢。“珠江三角洲等沿海地区是世界重要制造业基地，伴随着转型升级，企业的高质量发展对全球贸易体系和国际供应链的安全稳定发挥着日益重要的作用。”

感受过“先进制造”的科技成果，徜徉于互联网海洋，数字化引领的外贸新业态同样让人“澎湃”。

步入福建纵横网络有限公司首次亮相

的展位，一张企业全球物流网的电子地图格外吸睛。历经十余年发展，如今公司已拥有自营国际专线逾百条，海外仓总面积超100万平方米，服务1.5万多家跨境电商客户。

公司海外仓市场总监刘伟华说，伴随电子商务的迅猛发展，很多传统企业都在寻求转型，这对我们双方都是机遇，希望能够抓住广交会这个契机为传统外贸注入新鲜血液。

刘伟华介绍，公司不仅服务中国企业更好输出产品，其海外仓、专线物流等服务也越来越受到海外企业欢迎。尤其是在疫情下，这些业务为稳外贸发挥了重要作用，帮助缓解国际物流不畅。“只有全球商品加速流动，全球市场的蛋糕才能共同做大。”

新面孔，新力量，新希望。商务部研究院国际市场研究所副所长白明认为，广交会上不断涌现的“新鲜血液”，既是中国制造的新力量，又是中国出口的生力军。凭借强大的自主品牌和研发能力，这些企业立足国内市场，声名鹊起后又逐鹿国际市场，为我国外贸创新发展注入强劲动能。