

刘国中在天津调研时强调 建设优质高效医疗服务体系 更好满足人民群众健康需求

新华社天津8月19日电 中共中央政治局委员、国务院副总理刘国中8月19日在天津调研。他强调,要深入学习贯彻习近平总书记关于健康中国建设的重要论述精神,坚定不移走中国特色卫生与健康发展道路,坚定不移贯彻新时代卫生与健康工作方针,坚持健康优先发展战略,建设优质高效医疗服务体系,推动脑机接口等卫生健康领域新质生产力发展,更好满足人民群众全方位全周期健康需求。

刘国中先后来到社区卫生服务中心、专科和综合医院,详细了解基层医疗服务、临床专科建设、紧急医学救援队伍建设、血液供应保障等情况。他强调,要深入实施医疗卫生强基工程,

加强县域医共体和城市医联体建设,持续推动人员和服务下沉,不断提升基层医疗卫生服务能力。要做实家庭医生签约服务,积极推动分级诊疗,引导群众合理就医。要扩大康复护理服务供给,支持精神、儿科、老年医学、安宁疗护等薄弱学科发展。要加强无偿献血宣传动员,提升血液应急保障能力。要强化医教协同,健全医学人才培养体系,提高人才培养质量。

刘国中还到相关实验室和医疗机构,深入调研脑机接口研发、临床试验和应用情况。他强调,要加强脑科学基础研究,推进关键核心技术攻关,提升原始创新能力。要做好统筹协调,引导各地立足自身科研和产业优势,

找准发展定位、拓展应用场景,探索形成各具特色的发展路径。要健全标准体系,严格规范监管,牢牢守住安全底线。

今天是第九届中国医师节,主题是“铸魂强基,德高技精”。调研期间,刘国中看望慰问一线医务人员,向全国医务工作者致以节日问候。他强调,广大医务工作者为保障人民健康作出了突出贡献,是当之无愧的新时代健康卫士。要努力锤炼过硬本领,传承优良医德医风,为人民群众提供更好的医疗卫生服务,为健康中国建设再立新功。要加强医疗卫生队伍建设,关心关爱医务人员,营造尊医重卫的良好氛围。

谌贻琴在调研第20届亚运会备战工作时强调 全力做好备战参赛工作 为建设体育强国再立新功

新华社北京8月19日电 国务委员谌贻琴19日到体育总局训练局调研名古屋亚运会备战工作,看望慰问运动员、教练员和工作人员,勉励大家牢记党和人民重托,全力做好备战参赛工作,夺取运动成绩和精神文明双丰收,在新的奥运备战周期打好基础,为建设体育强国再立新功。

谌贻琴先后走进体操馆、游泳馆,观看项目训练,询问

运动员赛前训练安排、身体状态调整、后勤服务保障等情况,鼓励大家坚持祖国至上、为国争光,科学训练、放平心态、顽强拼搏,力争发挥出最佳水平。

谌贻琴强调,要着眼洛杉矶奥运会,提升亚运会练兵质效,系统开展冲刺阶段针对性训练,全面提升竞技实力。强化服务保障,严格队伍管理,让运动员、教练员心无旁骛备战比赛,坚决做到兴奋剂问题“零出现”、“零容忍”,拿道德的金牌、风格的金牌、干净的金牌。树牢底线思维,有效防范化解各类风险,确保备战参赛安全。

手机充电为什么越来越快 材料升级、结构优化,在多种约束条件间找平衡

身边的创新

早晨起床时,手机剩余电量不多。插上充电器,洗漱换衣的工夫,电量已近满格。以前睡前充一宿,现在醒后充一会,充电习惯的改变,得益于快充技术的普及。

看似只是换个充电器,但充电提速后,挑战随之而来。“就像在能量转换效率、散热、电池寿命、安全性和充电器体积等约束条件间‘走钢丝’、找平衡。”OPPO公司电池研发负责人田晨说。

“消费者有要求:缓解电量焦虑,快充和大容量电池全都要。但对我们来讲,这两者不易兼顾。”荣耀公司电池专家卢青云介绍,锂电池多以石墨为负极材料,增加电池容量,就得加厚电极,导致锂离子的传输路径变长、充电速度变慢。

把硅掺进石墨负极——这是厂商想出的办法。硅的理论比容量接近石墨的10倍,同等质量能储存更多电量。但它的“脾气”不太好,充电时体积会显著膨胀。

为此,研发人员在电池里用碳材料搭“骨架”,约束硅的膨胀,并且预留空间,让它“有处可胀”。卢青云介绍,公司研发的电池,硅含量已从第一代的约5%提升至约32%,实现电池容量与快充能力同步提升。

快充发热如何解决?卢青云说,“传统电池的电流,集中从一组正负极通路进出。我们采用三板瓦双回路技术,把‘大车流’分成两股‘小车流’,既缩短电流传输路径,也减少局部发热。”田晨则表示,公司生产的手机电池采用双芯架构,配合算法动态调节,分担充放电压力。

按下葫芦浮起瓢。充电速度提升,充电器的体积和重量却越来越大。比如传统的笔记本充电器,功率虽大,但像个小板砖,又重又大不便携带。原因在于,充电器通过电子开关高速开合,把电能切成一份份高频脉冲,经变压器等处理后输给手机。由于电子开关过去主要由硅材料制成,开关频率有限。提高充电功率,就得增加每次传递的电能,变压器等元件也要变大。

反映在实际体验中,消费者出门时,包里要放块“小板砖”延长手机续航,这样的快充体验,谁买账?

这一次,各大厂商将目光投向氮化镓。这种新型半导体材料制造出的功率器件,具备开关频率高、能量损耗低等优势,为充电器同时实现大功率和小体积创造条件。好比提着水桶往水池里运水,运的次数多了,“水桶”便可以小一些,“洒掉”的水少了,损耗和发热也会降低。

“我们还围绕材料特性重新设计控制、散热等整套系统。”安克创新相关技术负责人说,国产芯片、半导体器件及

相关供应链日渐成熟,为氮化镓技术广泛应用提供支撑。

随着手机、平板电脑等电子产品加速普及,生活中的充电场景更加多元,消费者对充电的需求不止于快,安全、稳定、便利……多个痛点有待解决。一个常见的问题是,快充是否伤电池?

“选择经过正规认证的充电器和线缆,快充对电池寿命的影响可控。”绿联公司研发经理邓富贵介绍,充电倍率和温度是影响电池寿命的关键因素,随着材料和结构不断进步,电池能够承受更高的充电倍率。

还有消费者发现,相同接口的充电器,充电速度却差不少。

“实现快充,充电器、线缆与设备都要匹配。”邓富贵说,充电器与手机会先进行协议“握手”,匹配输入输出功率,再进行充电。目前Type—C接口的设备,通常都支持主流快充协议。但一些手机厂商也有自己的大功率快充协议。充电器如果没能获得厂商授权,就只能按主流协议快充,功率和原厂充电器相比有差距。

安克创新相关技术负责人认为,除了充电速度、发热等显性痛点,企业还要多关注消费者的潜在需求,如多接口和伸缩线设计可以减少杂乱线缆,充电器搭载显示屏则让实时状态一目了然,“给用户带来更安心省心的使用体验,是我们的努力方向。”

经济新方位 从“0”到“1”,把“1”拉长

湖南长沙宁乡市,楚天科技股份有限公司生物工程制药中心(中试平台),实验人员正为巨大发酵罐里的乳白色菌液忙前忙后。合成生物学、生物基材料等领域的实验室样品努力跨过难关,走上生产线实现量产。

针对研发到量产“水土不服”、企业自行购买设备中试成本高等难题,湖南以共享中试平台搭建跨越成果转化鸿沟的关键桥梁,推动实验室样品高效转化为市场量产产品。

设备共享,降低企业中试成本

“在实验室摇瓶里长得好的菌株,到吨级发酵罐里量产就‘水土不服’,产量断崖式下跌。”楚天科技的子公司楚天微球生物技术(长沙)有限公司副总经理刘高波介绍,“这是一家生物医药单位送来的样品,卡在量产这一关。对方说,想弄清楚原因,得自己找场地、平台,还得改设备,成本高、很费功夫。但在这里,只需支付相对低廉的中试费用,技术就可能得到验证。”

类似情况也发生在常德津市高新区的湖南生物制造中试基地有限公司。基地运营负责人刘小都说,当地集聚30家生物制造上下游企业,同样面临类似问题。2023年6月,由政府引导布局、市场化运营的湖南生物制造中试基地有限公司落地。

去年11月,工业和信息化部发布第一批生物制造中试能力建设平台名单,楚天科技与湖南生物制造中试基地有限公司均入选。

“我们不生产、售卖终端产品,主要输出中试技术服务与产业配套生态,在样品成果转化时托一把、帮一程。”刘小都介绍,公司拥有全链条中试体系,吸引多个省市的生物制造企业、科研院所等开展工艺验证与新技术攻关。津市市政府也配套出台扶持政策,依据公司年度中试服务实绩,服务企业数量,提供专项运营补贴;同时落地惠企细则,入驻中试平台企业的项目在津市落地建厂后,可减免中试费用。

降本增效,产业化落地成功率提升

中试平台效果如何?楚天科技生物工程制药中心(中试平台)总监杨波给出了一组数据:

原本企业需要单独搭建200升到吨级的生物发酵中试产线,固定资产投入普遍超千万元。依托中试平台开展工艺验证,企业前期固定资产投入可降低超75%;同时省去设备采购、厂房建设、资质调试周期,实验室样品推进至产业化工艺定型的研发周期平均缩短4至8个月。

“未经中试打磨的生物实验室成果,产业化落地成功率普遍不足30%,经过平台完成完整工艺放大、稳定性验证的项目,成功率超92%。”杨波表示,平台建成运行以来,累计承接高校科研团队、中小生物医药企业工艺放大项目40余个,不少省外高校实验室成果落地湖南完成中试,项目验证成熟后,顺势选择在省内选址建厂。

为企业省成本,中试平台能获得什么?杨波介绍,近3年来,平台收费项目服务相关企业200多家,同时也为近200家药企提供免费中试支持。在保障自身业务的同时,也促进了

刚看到这家生物医药单位的项目资料时,我就感觉活儿不轻松。这是

黑龙江省重点推进的动物疫苗,想让我们帮忙做工艺开发。

资料里,研发方向清晰、科研背景硬核。但因找不到符合药品生产质量管理规范的生产车间、缺少中试设备且没能组建起探索疫苗生产工艺的团队,实验室研发的疫苗样品难以走向临床研究和商业化生产。

中试平台成立以来,我每年都会接待类似的科研团队——研发能力没问题,而一旦从“克级”迈向“公斤级”“吨级”,就卡住了。原因出在哪?药物批量生产需要探索出合适的生产工艺,就像自己在家烤面包,水多加面、面多加水,往复循环,得出配方。但药品的生产工艺探索复杂得多,需要庞大的人力、物力、财力,一些科研团队因为实力不足,在



生物医药产业链的协同创新。

湖南生物制造中试基地有限公司也采取类似的经营模式,刘小都介绍,“平台通过收取服务费实现市场化运营。企业单次支付的中试费用在数千元至万元不等。”

始于降本,贵在增效。杨波表示,“为更好吸引优质企业项目入驻,我们努力将服务做得更好,对接上游科研成果供给与下游市场需求。”

“前来中试的企业看中我们的平台配套与楚天科技在医药行业积累的上下游市场资源。我们也会根据医药市场的发展需要,推动中试平台建设发展。”杨波说,针对普遍存在的菌株稳定性、工艺参数波动难题,平台同步建立完整中试数据档案、分级保密管理机制,配套完善风险管控流程。

多方努力,推动中试平台扩容升级

生物制造企业来中部省份湖南做中试,图什么?

“有中南大学、湖南大学等高校,还有楚天科技、圣湘生物等企业,发展生物制造有基础。”湖南省科技厅科技成果转化促进处副处长王帅表示,“发展生物制造,不只是实现未来产业的单点突破,更在于它能加速湖南的石化、化工、材料、农业等传统产业绿色转型。”

既是被产业集聚效应吸引,也离不开政策引导支持。在生物医药和医疗器械领域,湖南省已布局中试基地12家,对外统一发布中试服务手册和清单,并筹建3家概念验证中心。湖南省工信厅消费品工业处处长王海玻介绍,湖南省通过专项资金支持一批生物制造企业重点项目,指导支持津市化工园区扩片,帮助谋划发展生物制造产业。

“但仍有部分潜在客户不了解中试平台的存在价值,需要加大宣传力度;在技术保密方面,目前主要是客户派人参与关键岗位操作,确保关键技术可控,信任机制建设任重道远。”刘小都坦言,为让中试平台更好发挥作用,多方做了不少努力,比如引入国有企业参与平台建设,政府筹划风险保证金制度、保险公司加强与中试平台合作等。

最近一年,楚天科技生物工程制药中心(中试平台)联动楚天微球等产业链单元,带动上下游层析填料、一次性生物工艺耗材、智能化装备配套订单增长超3000万元,与省内其他中试平台共同补齐湖南生物制造成果转化“小试—中试—产业化装备配套”链条断点。平台在服务过程中,梳理生物发酵工艺放大通用操作规范,协助10余家合作企业完善工艺标准文件,推动形成可复制的生物制造工艺流程。

“目前还有不少项目排队入驻中试平台,我们正结合项目落地进度,谋划中试平台扩容升级,提升吸引力。”杨波说。

上图为工程师在进行研发。 本报记者 杨 迅摄

本期统筹:张安宇

建好科研成果“育苗棚”

刘高波

无数次试错无果后只能半途而废。

“守着完美的数据,却做不出合格的产品,太煎熬了。”一家生物医药单位曾感叹。幸运的是,他们最终利用中试平台的设备探索出生产工艺,项目顺利落地。

中试平台,就是科研成果的“育苗棚”。科研院所育种,把技术研发出来;企业负责种地,把产品推向市场。但好种子想要取得好收成,最好先在中试平台培育一段时间,等苗壮了、根深了,种到地里才经得起风吹雨打。

我常鼓励团队同事:咱们干的这件事,不仅是解决技术难题,更是为整个行业铺路。以后科研团队带着好种子来,我们能更从容地说——“育苗棚”准备好了,咱们一块儿干!

(本报记者杨迅采访整理)

亲历者说

国家铁路前7月发送货物23.5亿吨 同比增长0.7%

本报北京8月19日电 (记者李心萍)记者从中国国家铁路集团有限公司获悉:今年1至7月,国家铁路累计发送货物23.5亿吨,同比增长0.7%;日均装车18.7万车,同比增长2.1%,“中国铁路物流”品牌影响力和市场竞争力持续提升。

重点物资运输保障有力。1至7月,国家铁路发送煤炭12.16亿吨,其中电煤8.13亿吨,全国铁路直供电厂存煤均保持较高水平,有力支持了各地迎峰度夏。1至7月,国家铁路粮食、化工、纺织品类运量同比分别增长7.4%、5.4%、21.4%。

铁路物流产品日益完善。1至7月,累计上线铁水联运“一单制”产品165个,订舱

7.16万标箱,促进集装箱铁水联运量同比增长9.2%;着力培育铁公联运精品线路,铁公联运量完成2.94亿吨,同比增长80.9%。大力开行“客车化”快捷班列,在京津冀、长三角、粤港澳大湾区等主要经济圈之间构建便捷高效的物流通道,较好地服务了全国统一大市场建设。

铁路物流服务提质升级。1至7月,累计签订物流总包合同1523个,合同运量达12.36亿吨。

中欧(亚)班列持续稳定开行。1至7月,中欧(亚)班列开行21570列,同比增长10.3%,其中中欧班列开行12988列,同比增长17.6%;中亚班列开行8582列,同比增长0.7%。

百日千万招聘专项行动推出人工智能等线上招聘专场

本报北京8月19日电 (记者邱超奕)记者从人力资源社会保障部获悉:8月17日至23日,百日千万招聘专项行动推出人工智能、先进制造、医疗卫生、外贸行业4个线上招聘专场,由相关人力资源服务机构组织,共3000余家用人单位参与,招聘需求2.4万人次。

其中,人工智能行业专场组织中国联通软件研究院、中远海运科技股份有限公司、

北京脑科学与类脑研究所等400家用人单位,提供智能体开发工程师、大模型算法工程师、AI数据分析师、机器视觉应用工程师等岗位,招聘需求超1.1万人次。

先进制造行业专场组织华为、京东方、恒瑞医药、徐工机械等1593家用人单位,提供自动化工程师、制剂工艺工程师、金属材料工程师等岗位,招聘需求8631人次。

世界机器人大会开幕

本报北京8月19日电 (记者潘俊强)19日,以“人机共生产需共融”为主题的2026世界机器人大会在北京亦庄开幕。

大会由中国电子学会和世界机器人合作组织共同主办,邀请30家国际支持机构参会,吸引373家企业及3000件创新产品参展,汇聚1.7万余名选手参赛,发布“智能机器人向上向善发展倡议”等成果,311款新品亮相大会。

图为北京人形机器人创新中心机器人在跟随人类动作进行跳跃。 本报记者 张武军摄

