

# “数智化”转型尖子生这样炼成

## ——长沙经开区加快打造“数据驱动”智慧园区



智赋万企进行时

湖南日报全媒体记者 谢卓芳

“3.2.11”8月29日,在位于长沙经开区的湖南金龙智造科技股份有限公司展示厅,工作人员从终端输入指令,3秒钟后,一个看似平淡无奇的井盖便自动打开。这款自主研发的3D智慧传媒井盖,利用物联网技术,可实时监控水质、流量、液位等情况,守护人们“脚下的安全”。

向“数智化”转型谋发展、要效益,诸如金龙智造这样的企业,在长沙经开区比比皆是。前不久,长沙经开区以“市场化模式推进制造业智能化转型新模式”,入选国务院自贸试验区第七批改革试点经验并向全国推广复制。

打造“数据驱动”的智慧园区,长沙经开区做了哪些事?

### 三代政策演进 护航“全周期”转型

偌大的工厂只见寥寥几个工作人员,机械臂组成的工业4.0生产线高效运行,智能终端上生产数据实时更新……走进博世长沙生产车间,智能化的气息扑面而来。

从2016年博世长沙工业4.0生产线投产,到2022年点亮湖南首家全球“灯塔工厂”,长沙经开区围绕企业“数智化”转型的重点和痛点精准施策,依次支撑其完成工位自动化、工厂5G全连接。

“针对企业不同阶段转型需求,科学构建政策

时效、支持力度、产出效能动态演进的三代政策体系。”长沙经开区相关负责人介绍,园区每年设立1亿元专项资金,全力护航企业“全周期”转型。

针对企业“不敢转”,以项目最高补贴60%的高额支持力度激励其走出智能化转型“第一步”;企业“开始转”,则以政府资金撬动其对5G等新型基础设施的投入,注重前瞻性、创新性、标杆性的场景打造;企业“全面转”,以闭环式项目指标管理取代单一资金激励,科学引导大企业探索创新、中小企业转型扩面、服务高集聚发展,系统推动区域数字化转型。

目前,长沙经开区内已产生全球“灯塔工厂”2家、国家级新一代信息技术与制造业融合领域示范企业41家,并成功获评工信部首批工业互联网赋能制造业数字化转型基地。

### 深耕场景示范 驱动链式转型

高温密闭的炼钢厂内,锅炉喷吐热焰,一块块钢板逐渐成形。在韶日科技有限公司的数字孪生管理系统上,数字仿真模型正在与千里之外的炼钢厂同步“生产”,精准预测产品性能。

工作人员告诉记者,传统炼钢炉是个看不到、摸不着的“黑箱”,无法靠近且管理困难。依托数字孪生技术,将生产数据进行治理、感知与分析,实现炼钢全过程透明化、可视化、可控化,大大提高炼钢效率和质量。

这是长沙经开区数字化技改“揭榜挂帅”项目之一,目前该场景已成功复制推广到42家上下游企业,为企业创造效益超2000万元。

自2021年将“揭榜挂帅”机制运用到数字化技改领域以来,长沙经开区已连续3年发布新一代信

息技术与制造业融合应用场景揭榜指南,围绕企业共性需求,打造模块化示范场景,带动企业“看样学样”。

“先转”带“后转”,龙头促融通。长沙经开区放大龙头企业的带动效应,鼓励其搭建数字化管理平台,为上下游企业提供APP、云化软件等轻量化应用,破解中小企业“不会转”“资源少”等难题,带动产业链整体转型。

目前,园区已累计打造120余个产业链多主体创新场景,“5G+人工智能”等标杆性场景遍地开花;累计培育1家国家级工业互联网双跨平台、12个省级工业互联网平台。

### 由管理到服务 生态协同聚力

走进湖南工业互联网创新中心,大厅内陈列的模拟智能制造生产线引人注目。在这里,5G、边缘计算、人工智能等创新技术反复试验和验证,为企业新技术、新产品、新模式的产业化应用推广降低门槛。

该中心由长沙经开区与中国信息通信研究院联合创建,为园区企业提供应用示范、技术创新、资源协同等服务,目前已有多个数字化转型方案在园区落地应用。

长沙经开区相关负责人介绍,园区以市场化方式引入中国信息通信研究院等高端智库,汇聚各方智力资源,并以湖南智能制造协会等产业平台为桥梁,链接本地产业生态与全国优质解决方案供应商,让园区、企业、机构成为“咬合的齿轮”。

据悉,长沙经开区已累计引进和培育123家智能制造服务商,培育省级智能制造服务商42家,覆盖智能装备、工业软件等多个领域。



## 1000千伏特高压潇湘变电站稳定运行

8月31日,位于长沙县的南昌至长沙1000千伏特高压潇湘变电站,一机组特高压设备正在稳定运行。该站作为湖南首座交流特高压站,自2021年投运至今,已累计为湖南电网输送清洁能源142.85亿千瓦时。

湖南日报全媒体记者 童迪 通讯员 李游 摄影报道

## 擦亮新型工业化产业示范基地“招牌” 今年我省五星示范基地数量居中部第一

湖南日报8月31日讯(全媒体记者 李贞 曹娟 通讯员 李景明)工信部最新公布2022年度国家新型工业化产业示范基地发展质量评价结果,湖南3个示范基地获评五星,数量居中部省份第一。分别是长沙经开区装备制造(工程机械)示范基地、宁乡高新区储能材料(电池材料)示范基地、株洲高新区装备制造(轨道交通装备)示范基地。

国家新型工业化产业示范基地是指现有产业园区(集聚区)按照新型工业化要求改造提升,经省级示范基地培育创建,主导产业特色鲜明,发展水平和规模效益在行业领先,走在全国前列的产业集聚区。工信部对全国445家示范基地的产业实力、质量效益、创新驱动、绿色

集约安全、融合发展、发展环境等方面展开评价,评价结果以一星到五星予以体现,星级越高表示发展质量越好。

长沙经开区连续4年蝉联五星级评价单位,在工程机械领域涌现诸多全国首创、率先突破的新一代信息技术与制造业融合标杆。宁乡高新区连续3年达到五星级,入选工信部赛迪顾问“2022年新型储能十大园区”。株洲高新区的轨道交通装备产业集聚度居全球第一。

湖南已连续开展6批省级新型工业化产业示范基地评选。最近出炉的2023年湖南省新型工业化产业示范基地名单中,株洲经开区等4个产业集聚区新获评、隆平高科技园等3个基地被撤销称号并摘牌。

“进一步擦亮新型工业化产业示范基地的‘招牌’,让示范基地真正发挥示范作用。”省工信厅产业集聚推进处处长胡玉辉表示。他介绍,我省新型工业化产业示范基地的认定,包含10大类32项指标,实行动态管理。经考核评价合格的予以确认,在优化产业布局、提升产业基础能力和产业链水平、建设公共服务平台等方面集中资源予以重点支持;不合格的示范基地撤销称号并摘牌。此次被撤销的基地,主要是主导产业有所调整,不能在协同创新、集群集约、智能融合等方面发挥示范作用。

据悉,目前我省共有新型工业化产业示范基地79个,其中国家级19个、省级60个。

尚蕾 周佳

近日,长沙医学院喜讯频传:长沙医学院院长何彬生教授当选为2023年度欧洲自然科学院院士,长沙医学院因此成为湖南省民办高校中唯一一所拥有院士的高校。

由长沙医学院与中国农业科学院麻类研究所共同组建的中医药农业生物基因组学湖南省重点实验室获批建设。

当中医药农业遇上何彬生,碰撞出的是崭新构想、宏大愿景。在何彬生的带领下,中医药与农业实现跨界有机融合,开创了“绿色农业、生态农业”的全新局面,推动了中医药农业结构革命,实现了中医药农业改革创新,促进了人与自然和谐发展,为健康中国、绿色发展作出了突出贡献。

### 深耕三十余载, 首先提出“中医药农业”构想

1989年,何彬生创办了湖南中等卫生职业技术学院(长沙医学院前身),从此,便将自己的全部精力用于培养社区基层全科医生、医学教育、中医药农业和医疗保健服务工作;始终围绕中医药

农业开展相关基础理论研究和应用实践研究,在生物病虫害防治与生态农业等方面取得了一系列重要进展和重大发现,创造性提出了“中医药农业”的构想,为中医药农业的产业化推广与应用奠定了坚实的理论和实践依据。

谈及研究初衷,何彬生说:“中医药农业是传承中医药文化的客观需要,是深化科技改革创新的客观需要,是促进农业结构调整的客观需要,是实现世界农业中国化的客观需要,是推动中医药文化传播和中医药走向世界的创新举措。”

“中医药农业”将现代中医药理论与技术方法应用于农业生产,是高效绿色生态的农业生产新模式和发展新道路,也是建设绿色生态农业、实现乡村振兴和农业农村现代化的有效途径。将中医药成果应用于农业领域,实现现代农业与中医药的跨界融合,优势互补、集成创新,可以解决一系列农业可持续发展的难题。

秉持如此初心与使命,何彬生带领

长沙医学院及其研究团队持续推进中医药农业,在传承悠久历史文化的过程中不断创新,将中医药与农业深度融合,生产出由低抗生素到无抗生素各种新绿色生态农产品和各类新绿色食物,维护生态和平,促使中医药更好地服务人类健康,实现未病先养,非药物防治防治结合的新健康方式;同时,维持地球生态平衡,促进人与自然和谐发展。

### 广搭科技创新平台, 致力“中医药农业”成果转化

今年3月,长沙医学院在宁乡挂牌建立中医药农业生物基因组学重点实验室种植基地,开展中医药农业植物营养及抗病基因组学研究、中医药农业对生态环境的影响比较研究、中医药培育生物基因等多蛋白营养与原生物毒理研究等。

这是长沙医学院科研创新、科技成果转化的一“试验田”。中医药农业

## 志愿服务点亮青年人生 ——长沙民政职院构建实践育人高地

“我来自新疆阿克苏,听说招募服务新疆的西部计划志愿者,我迫不及待地报名了,很荣幸成为了学校近千名报名者中能得到选派且是服务新疆这片故土的志愿者。”2023年7月30日,长沙民政职院本年度最后一批西部计划志愿者再依努尔顺利“出征”。在高职院校西部计划整体指标减少的情况下,2023年民政职院成功选派8名优秀志愿者服务于祖国最需要的地方。

### 到祖国最需要的地方去 在志愿服务中点亮青春

2023年6月,长沙民政职院电子信息学院2014级电气自动化专业毕业生喻康当选为共青团第十九次全国代表大会代表。作为一名西部计划志愿者,2017年,他积极响应团中央的号召,放弃在家乡长沙的就业机会,选择来到新疆塔克拉玛干沙漠,服务于新疆生产建设兵团第一师;2018年获评第一师阿拉尔市优秀共青团员;2019年获得全国优秀志愿者称号。“是志愿服务点亮了我的青春,我觉得只做了

我该做的。”喻康说。他用自己的行动书写着属于自己的奋斗篇章,是长沙民政职业技术学院293名西部计划志愿者中的代表。

### 厚植民生情怀 用行动引领志愿服务新风尚

长沙民政职院始终坚持将民政工作理念融入校园文化建设,打通志愿服务精神中“爱”的内涵同源,将志愿服务作为学校特色工作抓深抓细,将志愿服务实践育人人才培养全过程,构建起“协同育人、赋能成长”的志愿服务实践育人体系,打造“资源共享、校地融合”的志愿服务实践平台,建立“实践常态化、管理制度化、选拔程序化、培训立体化、活动项目化、服务专业化、绩效品牌化”的“七化”志愿服务实践管理体系,在校师生志愿者注册率长期保持在98.5%以上。

### 专业化服务社会 打造志愿服务新高地

师生们心怀大爱,主动承担社会责任,在“5·12”汶川地震救援、“7·23”

温州动车追尾事故、“东方之星”沉船事故等救灾救援现场发挥民政、社工、心理、殡仪等专业优势,开展一线专业化的志愿服务。

学校涌现出一大批扎根基层、服务基层的典型学生,如:彩云之南最美支教老师刘一村,“全国五一巾帼标兵”王丹丹,“全国五一劳动模范”冯丹,“最美优秀社工”刘明亮,“最美90后女验师”季烁红,“全国优秀员工”刘永亮等。

2019年共青团湖南省委授予长沙民政职院全省首个“湖南省青少年社会工作事务实训基地”。学校推行项目制志愿服务实践育人工作,近三年,累计立项和建设志愿服务精品项目93个,获国家级志愿服务大赛金奖项目2项、银奖1项;省级志愿服务大赛金奖8项;银奖、铜奖若干。2016—2020连续四年被评为“全国优秀西部计划项目办”称号,是湖南省内选送西部计划志愿者最多的高职院校。学校先后获得“百个志愿者助残行动先进集体”、“第七届中国百个优秀志愿服务集体”等称号。

长沙民政职院志愿服务特色育人成果,在全国高校中引人注目,起到了示范带动作用。

(喻晓琴)

## 他的“中医药农业”助力健康中国建设

生物基因组学重点实验室种植基地的建立有利于实现中医中药理论与绿色农业生产实践的交叉融合,培育发展低污染、低残留的绿色农业,践行“以食代疗、以食代养”及人体的全面健康和生态环境的一流目标。

一直以来,何彬生都非常注重科技创新,重视科研平台的搭建工作。因为在他看来,“中医药农业”是一个既古老又崭新的领域,当前需要在传承传统科学精髓的基础上,融入现代高科技,进行传统科技与现代科技的集成创新。

为此,长沙医学院投入5000万元建立了以中医药农业为主要研究方向的院士工作站及中医药农业科学研究院。站内建立了国内一流的实验平台,建立了标准培养室、植物培养室、细胞培养室、分子生物学实验室、微生物培养室、动物房、各种昆虫实验室等全套系统的实验室。

另外,为加强中医药农业研究,学校成立了中医药农业科学研究院,建立

了中药动物养殖场、中药养殖实验室、中医药农业成果转化基地、中药饲料研究中心等研究室。

此次中医药农业生物基因组学湖南省重点实验室的组建,是长沙医学院科研平台建设的又一次新突破。实验室将聚焦湖南区域特色中药,对其活性成分进行分析,并从基因组学功能及检测分析入手,研究中医药对农业生物抗病基因组和营养基因组的影响,对这些基因相关功能进行研究。实验室的组建对推动中医药农业发展、人类健康、改善环境具有重大意义,将成为湖南省中医药农业自主创新研发的重要平台、人才培养聚集平台、高水平学术交流平台和科研成果转化产业化平台。

潜心钻研、苦心孤诣三十余载,何彬生带领其研究团队不断深入推进重点实验室科研成果转化,成立中药成分检测中心、中药毒理检测中心及生物基因分析检测中心,目前已取得了EMP螬虫灵、VMP解毒灵、AMP灰指甲清、

SMP中药组合碘消毒液和脚气脚癣清等系列原创性科研成果;针对新冠肺炎的治疗,首创新冠肺炎“中医体外疗法”和“中药疗法”,取得良好效果;研发了中药农药、中药肥料、中药饲料等中医药农业必须产品,遴选中药经过植物和动物培育吸收后实现增效解毒,用于人类康养,中药新药研发成果转化也正在进行中。先后获得中国技术市场协会金桥奖一等奖、湖南省自然科学三等奖、高等教育省级教学成果奖二等奖、全国优秀理论成果奖一等奖等;主持国家教育部、省自然科学基金课题20余项,出版专著3部,主编教材8部,副主编教材6部,相关研究成果在国内外学术期刊发表专业论文60余篇,获得省部级以上奖项40余项,申请并获得国家发明专利23项、软件著作权12项、湖南省自然科学等重点项目2项。

谈及未来,何彬生表示将持续深入开展中医药农业科学研究,积极申报中国民族医药科技奖项,充分发挥中医药民族医药健康的作用,进一步激发产业活力,共建生态、引领未来,为开启大健康产业发展的新时代贡献一份力量!

“中医药农业”将现代中医药理论与技术方法应用于农业生产,是高效绿色生态的农业生产新模式和发展新道路,也是建设绿色生态农业、实现乡村振兴和农业农村现代化的有效途径。将中医药成果应用于农业领域,实现现代农业与中医药的跨界融合,优势互补、集成创新,可以解决一系列农业可持续发展的难题。

秉持如此初心与使命,何彬生带领

