

华中首例全侵入式脑机接口手术在汉完成 高位截瘫患者大脑被植入“意念翻译器”

湖北日报讯（记者龙华、通讯员田娟、谢雪娇）“现在感觉挺好，就盼着早点接上脑机系统，开始康复训练。”8月13日，华中科技大学同济医学院附属同济医院神经外科病房，55岁的胡大敏（化名）语气中透着期待。她因意外脊髓损伤导致高位截瘫，卧床两年，10天前接受了华中地区首例全侵入式脑机接口手术，顺利恢复后13日出院。

至此，全侵入式、半侵入式、非侵入式三种脑机接口的技术路线在湖北实现全覆盖临床应用。

两年前，胡大敏高位截瘫，上肢只能微

微抬起，手指和手腕完全无法动弹。同济医院团队详细评估并征得患者及家属同意，决定为其实施全侵入式脑机接口手术。

8月3日，在由同济医院神经内科唐洲平教授，神经外科舒凯教授、胡峰副教授牵头的专家团队操刀下，8根厚度仅2到3微米的超柔性电极，经患者颅骨上一处直径约1厘米的微孔，被精准植入到她的大脑运动区皮层。

与半侵入式只将厚度毫米级电极放在大脑硬膜外不同，这次植入的8根电极厚度仅微米级，且直接植入脑组织。这些电极能绕开断裂的脊髓神经，在毫秒间捕捉每

一次患者“想动”的脑电信号，为她的大脑与外部世界之间架起全新的数字桥梁。

植入的电极，肉眼几乎不可见，手术在显微镜下完成。每根电极上分布着32个触点，共形成256个信息通道。相比半侵入式仅8个触点的采集，它的信号清晰度和精准度提升了一个量级。

“信息量大了，医生和工程师才能更准确地解码患者意图。更清晰的信号，意味着更精准的‘意念翻译’。”舒凯解释。

此次植入的是国内首款高通量单神经元级脑机接口产品，也是目前全球创伤最小的全侵入式脑控产品，已获国家药监

局创新医疗器械认定。它的核心逻辑是绕过受损脊髓，将“抬手”“走路”等意念实时解码，转化为机械臂、轮椅、电脑光标乃至智能家居的执行指令。

数据显示，我国现存脊髓损伤患者约400万人，每年新增约9万人，其中85%正值壮年。常规康复手段面对神经传导通路的物理断裂往往束手无策，脑机接口技术正试图从源头“读取”并“重发”运动指令。

出院后，胡大敏将在医院指导下，连接外部脑机系统，学习用“意念”控制光标、手机、轮椅等外部设备，训练重建大脑与肢体间的信息通路，恢复上肢精细动作功能。

况下，该系统可辅助医生诊疗决策。对疑似急性心肌梗死、脑卒中和高血压急症等危急情况，系统将触发警报，上下级医院间立即启动专线沟通，医疗小组协作立即启动急救转诊。

尽管“心糖医语”功能强大，但相关专家也提醒，AI主要承担风险提示、随访提醒、健康教育、异常预警等辅助工作，基层医务人员仍需负责复核、干预、用药调整和转诊决策。对平台输出的诊断、用药和高风险转诊建议，必须由具备资质的医务人员审核，严禁将AI建议直接作为临床结论。

我省上线“心糖医语”小程序 对疑似脑卒中等危急情况，系统将触发警报

湖北日报讯（记者余瑾毅、通讯员王紫、李苇薇、实习生蔡俊彤）8月12日，省心血管疾病预防控制中心发布“心糖医语”小程序。

此次发布的“心糖医语”，由武汉大学人民医院、武汉大学人工智能学院共同研

发，以北京大学第一医院心内科首席专家霍勇、武汉大学人民医院心血管专家黄恺等国内权威专家领衔，纳入海量临床病例，并融入我国和欧美权威指南，是“专家—基层—患者”三方协同的院外慢病管理工具。

不同于一般的患者端APP，“心糖医语”将记录工具升级为智能助手，可谓是医护人员间协作的“工作微信”。患者可连续记录血糖、血压等健康指标，系统生成连续的健康曲线，并由此自动分为黄色提醒、橙色关注、红色干预三级。日常情

爱心托管班 护航多彩假期

8月13日，新昌县漕河镇枫树林社区青少年成长中心暑期爱心托管班迎来收官课堂，孩子们跟随志愿者老师开展舞蹈、篮球、体适能等特色活动。当日，全县93个公益爱心托管班陆续结课，累计服务青少年超5000名。

（湖北日报全媒记者 成熔兴 通讯员 张聪 陈祥 摄）



丢失身份证和钱财，无奈之下靠捡垃圾、卖破烂为生 母亲失散27年后终和儿子团圆

湖北日报全媒记者 朱惠
通讯员 张曼舒 李竹

8月12日，随着一份DNA鉴定结果出炉，一对失散27年的母子终于团圆。这对母子，是72岁的樊照英和50岁的池红喜。

“母亲失踪那天，我大女儿刚好满月。”虽然时隔多年，池红喜仍清楚记得母亲失踪的日期——1999年10月5日。

此后，他一边打零工，一边四处寻找，但一直没有母亲音讯，直到接到武汉市救助管理站的电话，池红喜与母亲才得以再相见。

奇怪：老人身份证是别人的

“当时，雨下得非常大，开车在高速上，几乎看不见前方的路。”7月15日，池红喜得知母亲在汉，立即放下手中的活儿，开车1个多小时，从孝感冒雨赶到武汉，“一到武汉雨就停了，我觉得这是个好兆头，但与母亲见面后，一切并没有想象的那么顺利。”老人枯瘦的面容，与池红喜记忆里的母亲

有着天壤之别。“脸型变了，牙掉光了，说话还带武汉口音，我不敢认。”说起见到母亲的那一刻，池红喜坦言，他没认出母亲，母亲第一眼也没认出他。令他疑惑的是，母亲当时持有一张身份证，上面显示她姓黄，家住天门。

原来，7月10日，武汉发布强台风“巴威”预警，洪山区洪山街道南湖社区在网格排查中，发现樊照英独居患病，为避免极端天气引发意外，于是报警将老人送至武汉市救助管理站。

“老人刚来时，身体很虚弱。”7月12日，该站服务管理科工作人员以老人随身携带的身份证为线索，第一时间联系上黄女士本人，才得知樊照英身上的这张身份证，是黄女士多年前遗失的，且黄女士一直在天门居住。

艰辛：经常一天只吃一碗豆腐脑

“对于户籍信息不明的受助人员，我们会与警方联手开展寻亲。”7月14日，得到医院救治的樊照英，精神好了一些。在武汉市救助管理站“让爱回家”寻亲工作室工作

人员耐心开导下，老人慢慢打开了话匣子。

“我叫樊照英，生日是1953年12月25日。”“我是重庆人，嫁到孝感，儿子叫池红喜。”老人说的每一个信息，工作室工作人员都会详细记录在本子上，并联系警方进行大数据和人脸比对。

很快，好消息传来，老人的儿子找到了。可是，面对失散多年的母亲，池红喜心中有许多疑问——母亲当年为何失踪？这么多年在外如何度过？为什么如今会在武汉？

“当时我刚到武汉，一下车就发现自己的身份证和钱都不见了。”樊照英告诉儿子，后来，她一直靠捡垃圾、卖破烂为生，社区和房东会不时接济她。

“每天5点就出去捡纸壳，为省钱，老人经常一天只吃一碗豆腐脑！”当南湖社区工作者和房东告诉她，母亲在外生活得很艰辛时，池红喜红了眼眶。

高兴：穿上儿媳买的新衣服

7月16日上午，在武汉市救助管理站救助管理科3名工作人员陪同下，樊照英在

武汉站登上回家的高铁。

据“让爱回家”寻亲工作室负责人介绍，近5年，工作室已帮助635名受助人员成功寻亲返乡。

11时30分左右，在孝感东站，武汉与孝感两地救助管理站现场完成交接手续，18时许，池红喜将母亲接回家中。

“妈，这是您儿媳给您买的新衣服，快试试。”池红喜告诉湖北日报全媒记者，他的父亲已去世四五年，他的大女儿已参加工作，目前，自己和爱人还有9岁的小儿子，一起住在孝感市孝南区。

第二天一大早，池红喜就迫不及待地带着母亲，前往当地公安局做了DNA鉴定。“母亲失踪多年，人口普查时已注销户口，等鉴定结果出来后，才能办理新户口和身份证。”他说。

“奶奶，吃饭啦。”8月12日，池红喜的小儿子像往常一样叫奶奶来吃饭。一家人围坐在桌前，池红喜高兴地告诉大家，DNA鉴定已确认他们的母子关系，最快下周母亲就可以有新身份证了。

十堰张湾检察开展食药安全益路行专项监督

“近效期药品单独分区、醒目标识，医疗废物规范收纳转运，从业人员健康证按期更新，如今卫生室处处透着规范。”8月4日，十堰市张湾区某乡镇村医，向前来开展整改“回头看”的检察官细数卫生室的变化。

今年5月，张湾区检察院开展“食药安全益路行”专项监督活动，对当地

12日，恩施市屯堡乡马家村，国家电网湖北电力（恩施市运检）楚天星火共产党员服务队正顶着高温开展带电搭火作业，为姚家平水利枢纽工程建设提供电力保障。

据了解，姚家平水利枢纽是国家150吨重大水利工程之一，正争取今年10月截流。工程建成后，将与下游大龙

村级医疗机构开展全覆盖“健康体检”。走访排查中，诸多潜藏风险的管理短板浮出水面，比如，近效期药品与常规药品混放，药品阴凉储存设施配备不完善，多名在岗医务人员健康证明过期失效等。张湾区检察院依法开展监督，向相关行政机关制发磋商意见。相关行政机关立行立改，对存

潭水库联合调度，将恩施州城防洪标准从20年一遇提升到50年一遇，直接惠及120多万人。同时，电站总装机18.4万千瓦，年均发电量5.13亿千瓦时，年发电效益约2亿元，助力鄂西绿色发展。

国网恩施市供电公司建立专项保障机制，全速推进姚家平水利项目电力迁改和配套电源建设。截至目前，已建

在问题的卫生室开展“一对一”现场指导，同步对全区61家村卫生室开展专项排查整改。市场监管部门加大全域药械经营使用单位巡查力度，累计排查梳理安全隐患204处，下达责令改正通知书15份，分两批次组织行业法治培训，从行政执法、普法引导双向发力筑牢安全防线。

（田玮书）

恩施电力护航姚家平水利枢纽建设提速

成投运22台变压器和多条供电线路，提前完成4个移民安置点电力配套工程，实现“项目推进到哪里，电力保障就跟进到哪里”。同时，党员服务队主动开展安全巡检，紧盯基坑开挖、机械作业等关键环节，排查隐患，确保供电安全可靠。如今，电力护航下的姚家平水利枢纽正全力推进。

（何厚英）

湖北籍数学家摘得 2026未来科学大奖

湖北日报讯（记者刘毅）北京时间8月13日上午，2026未来科学大奖获奖名单揭晓。大洋彼岸的美国已是深夜时分，本报记者越洋连线正在约翰·霍普金斯大学访问的袁新意教授。电话那头，这位刚刚获奖的数学家语气中透着欣喜与谦逊。

今年大奖授予三位科学家：中国科学院生物物理研究所研究员张宏获“生命科学奖”，复旦大学教授赵东元获“物质科学奖”，来自湖北麻城的北京大学北京国际数学研究中心教授袁新意因“在算术几何领域作出的奠基性贡献，特别是创立了Arakelov几何中的算术大性理论，并将其开创性地应用于一致Bogomolov猜想和一致Mordell猜想”而摘得“数学与计算机科学奖”。

袁新意教授今年7月下旬赴美国费城参加国际数学家大会并受邀作报告，之后一直在麻省理工学院、布朗大学等知名大学做数学访问。目前，他正在约翰·霍普金斯大学访问交流。得知获奖消息时，袁新意表示：“非常激动，这是一个分量极重的荣誉。能获得这个奖，我感到很荣幸，这是对我数学研究的肯定，也是对基础科学研究的一种鼓励。”

未来科学大奖设立于2016年，是由中国科学家和企业家群体共同发起的民间科学奖项，被国际学界誉为“中国的诺贝尔奖”。大奖每年评选三个奖项，单项奖金高达100万美元。自设立以来，已累计评选出49位获奖者。该奖项的评委会成员多为在国际上享有盛誉的顶尖华人科学家。

袁新意1981年出生于湖北麻城宋埠镇的一个普通农家，2000年获国际数学奥赛金牌并保送北京大学，2008年获哥伦比亚大学博士学位，2020年辞去美国加州大学伯克利分校终身教职回国。2026年1月，袁新意和本届菲尔兹奖得主邓煜、王虹一起获得世界华人数学家大会金奖。

值得骄傲的是，湖北籍科学家连续两年获此殊荣。上一届（2025年）获奖者中国科学院物理研究所所长方忠是湖北汉川人，他因在拓扑电子材料的计算预测及实验实现方面的杰出贡献，荣获“物质科学奖”。

（上接第1版）

有了清单，还要扫码。现在执法人员进企业，得先掏出手机扫码，登记单位、执法证等信息，完成备案。企业什么时候被准查了、查出了啥问题，后台一清二楚，随时追溯。要是哪家企业被检查次数太多，系统会自动提醒。检查完了，企业还能通过专属链接或扫码，对执法全过程匿名评议。

“通过构建可追溯、可监督的智慧监管闭环，我们把‘无事不扰’‘包容审慎’等柔性执法理念，真正固化成刚性制度，实现了‘单向监管’向‘双向监督’突破。”省营商办介绍，通过统筹推进“综合查一次”和“双随机”抽查等改革，目前，全省部门联合抽查占比已达到91.89%，日常检查、专项检查同比分别下降42.59%和32.97%。

包保企业诉求解决率达86%

生产线全速运转，一箱箱成品即将打包发运……进入8月，大冶市展旺精密智造有限公司内一派繁忙。“多亏了‘黄i企’平台，10天就帮我们补齐了用工缺口，现在订单接得上、产能跟得上，企业发展底气十足。”公司行政经理乐紫红言语间满是感谢。

展旺精密是一家专门生产高低压连接线缆、连接器等产品的企业，产品主要出口东南亚市场。今年4月，因订单翻倍，急需40名普工、10名质检员，生产线一度面临停摆。乐紫红通过“黄i企”平台提交诉求后，平台当日派单，大冶市人社局迅速联动镇村两级，多渠道发布岗位信息，第一周招工20余人，10天内基本补齐缺口，保障企业满产达产。

“无事不扰”并非无为而治，“有呼必应”需要更有作为。我省将解决企业诉求作为优化营商环境的“关键切口”，坚持整合资源、下沉力量，积极构建服务精准、信息畅通、全域覆盖、协同高效的企业服务体系。省营商办会同相关部门协同联动，持续完善问题“发现—交办—解决—反馈”闭环机制，切实把企业的“问题清单”转化为政府的“服务清单”，不断激发各类经营主体活力。

依托“黄i企”线上服务平台，黄石全面落地“101”解决机制：一个口子受理，一天内上门对接；简单诉求零拖延、零推诿；复杂诉求一周出方案、一月内办结。企业有诉求，一键直达、一站办结。平台上线以来，已入驻企业1800多家，解决诉求64项。

在恩施，高山蔬菜企业长期被“出山难、保鲜难”困扰。当地系统布局“产地仓—中转仓—前置仓”三级冷链体系，核心产区建预冷库，蔬菜摘下来30分钟就能预冷锁鲜；县域建中转仓，打通鹤峰到深圳龙岗“20小时抵港”快速通道；还在深圳龙岗建成供港蔬菜配送中心。企业运输时效较传统模式缩短四成，物流成本直降18%。

人工智能火得不行，算力需求噌噌涨。武汉市硚口区首创“算力券、数据券、模型券”三券联动，每年投入1500万元给企业减负，入驻企业可免费租一年，配套技术、人才、资本一站式对接。90后创业者杨涵涵在这样的政策支持下，创业仅一年就成长为湖北AIGC数字文生图领域的标杆企业。

数据显示，今年1至6月，全省共包保服务企业4.19万家，累计收集各类诉求11977个，已协调解决10309个，解决率达86%。省营商办表示，下一步还将建设全省统一企业服务平台，对企业反映集中的问题追根溯源，开展源头治理，推动解决“一个问题”向解决“一类问题”转变。