

长江日报讯(记者陈永权 通讯员莫湘雨)10月19日,国家统计局武汉调查队发布数据,前三季度,武汉市居民消费价格指数(CPI)同比上涨1.2%,涨幅高于全国0.3个百分点,在19个副省级及以上城市中位居第7位。物价稳步回升的背后,是一幅“消费向新、民生向暖”的图景。

统计显示,前三季度,武汉工业消费品价格同比上涨3.4%,成为拉动CPI上行的主引擎。计算机、移动电话、平板电脑价格分别上涨16.3%、10.2%、9.5%,搭载绿色、智能、健康功能的新品溢价明显。武昌群星城一家华为门店负责人称,新上市阔直板手机凭借创新机身形态圈粉,一直处于供不应求状态。

除了智能消费“攀高向新”外,情绪经济释放活力,服务消费提质扩容。国家统计局武汉调查队相关负责人介绍,新场景、新业态、新模式构成的“三新”消费,成为拉动服务消费的

关键力量。

前三季度,武汉服务价格同比上涨0.8%,其中出行服务价格上涨5.1%。武汉“遇见美好号”旅游专列,客单价超2万元,但上座率保持90%以上。

演艺市场呈现供需两旺态势,演唱会一票难求,壹方汇、左邻右舍、天乐社等汉派相声演出和各类小剧场人气持续走高。消费者转向“买体验”,愿意为特色IP、氛围和“在场感”买单。

与此同时,武汉民生商品价格稳中有降。前三季度食品价格同比下降1.0%,其中猪肉价格下降9.7%,鲜菜价格涨幅温和,粮油、鲜果、水产品均出现下跌;房租价格同比下降0.1%。

业内人士分析,情绪消费、智能消费需求保持旺盛,四季度武汉CPI将继续保持温和上行。

脑机接口赛道,武汉跃入第一方阵

长江日报记者汪甦

脑机接口的国际标准,有了中国方案。

10月19日,国际标准化组织(ISO/IEC)发布我国牵头制定的脑机接口参考架构国际标准。这项由我国专家担任项目负责人、联合多个国家专家共同完成的成果,标志着我国在脑机接口国际标准化领域取得新突破。

在武汉多家医院,脑机接口正加速从实验室走向现实。

今年8月,同济医院完成华中地区首例全侵入式脑机接口手术。一名55岁的高位截瘫患者,开始尝试用意念操控电脑;7月,武汉大学人民医院完成全球首例高分辨率半侵入式视网膜脑机接口临床验证。失明患者能够辨认汉字、抓取物品。

病房之外,脑机接口正在武汉打开新的想象空间。今年6月正式投用的光谷国际脑机接口创新中心,已串起研发、医疗与产业化环节,一栋楼里就能看到脑机接口上下游协同创新的生动实践。

一场产业竞速也已开始。10月16日晚,湖北省委、省政府在华中科技大学举办首场科创沙龙,脑机接口成为聚焦主题。9天前,武汉召开全市脑机接口产业发展专题会,明确提出提升创新能力、开拓应用场景,打造全国脑机接口科技和产业创新高地。

会上,同济医院党委书记、华中科技大学脑机接口研究院院长唐洲平给武汉的定位是:整体实力位居全国第一方阵。

单项上看,武汉手里还握有一批先发优势:全国第一套脑机接口医疗服务价格、全国率先开设脑机接口医工融合病房、全国首个脑机接口医保数据研究中心、全国首个“脑科学与技术”交叉学科博士点。

有临床,有企业,有科研平台,武汉如何让更多“汉产脑机”走向应用场景?

三条路在武汉会合

今年3月,“脑机接口”第一次写进国务院政府工作报告,与量子科技、6G等并列为六大未来产业之一。

目前,脑机接口的技术路径有三种:侵入式,电极放进大脑,信号最真,但要开颅;半侵入式,电极置于硬脑膜外或下,风险与信号折中,被看作医疗级的主流;非侵入式,戴顶“帽子”就能采集,信号弱一些,多用于康复和监测。

这三种技术路线,武汉都做出了临床案例,这在全国不见。

去年,协和医院开设脑机接口医工融合病房。一年多来,超200名脊髓损伤、脑卒中、帕金森、癫痫患者在这里治疗。偏瘫患者的手指最难恢复,医院索性拉着企业一起做高通量矩阵式电刺激系统,有患者练了两个月,能弹简单的曲子。

中南医院把无创脑机接口用到脑肿瘤术后康复,康复周期比传统方案缩短近一半。武大人民医院心血管内科用它防心源性猝死,受试者的风险降低了71%。

现在,同济、协和等医院的脑机接口临床试验超过



近期,神舟十七号航天员乘组顺利完成了在轨脑电测试实验。

中国载人航天微信公众号

60项,其中六成以上是外省企业委托的。

“武汉的临床资源,已成为全国脑机接口企业‘绕不开’的验证高地。”同济医院一位专家如是说。

外地企业为什么来到武汉?

脑机接口不是把设备做出来就算成功。产品能否适应不同患者、能否稳定采集信号、能否经受规范的临床验证,都需要医院参与。武汉丰富的病例资源和医工协同能力,恰好提供了这样的条件。

一条地铁线,串起一条产业链

把武汉脑机接口产业的地图摊开,我们还能看到一个有趣的细节:地铁2号线,串起了产业链上的多个环节。

金融港北站,衷华脑机专注侵入式芯片研发;佛祖岭站,依瑞德将经颅磁仪做成“爆款”;光谷广场站周边,沃亿生物、格林泰克攻关脑图谱、柔性电极;中山公园站连通协和、同济医院,临床上场。

一条线,从电极到病房,都在半小时车程里。

再来挨个看分工:

系统上,衷华脑机的高通量植入式系统做到6.5万通道双向,全链路国产化,电极“微针”和头发丝差不多粗;

电极这一环,格林泰克是国内非侵入式领域的“卖水人”。总经理李明哲说:“行业里基本90%的非侵入式脑机接口公司,用的都是我们的电极方案。”神舟十七号航天员那顶脑电帽,就出自他们。

器件之上是整机。依瑞德集团的产品进了全球

5000多家医疗机构,去年拿到国内首张精神领域经颅磁三类证。董事长蔡胜安讲他们的闭环:“医生可以直观看到刺激效果,动态调整参数,真正做到‘看’清大脑,精准‘治’脑。”

新兴的产业链还吸引了“外来户”。清华电子系孵化的宁矩科技,原本在北京,今年把高带宽脑机接口系统研发基地和专用芯片公共服务平台放到了光谷。产品经理陈哲说:“我们已有两款成熟芯片,马上在同济医院开展创新性医疗器械临床试验。未来我们还要在光谷建下一代脑机接口芯片研发中心,给下游企业供‘芯’。”

目前,武汉培育集聚了20多家重点企业,初步形成以东湖高新区为核心、多区协同的发展格局。

武汉还有一手,制度跑在产品前面:

去年3月,国家医保局为脑机接口单独设立收费项目。同月,湖北发布全国第一套脑机接口服务价格——侵入式置入6552元一次,取出3139元一次,非侵入式适配966元一次。那时,国内还没有一款脑机接口器械获批上市。

(下转第四版)

完整排布脑机接口上中下游企业

武汉这栋大楼

孕育“读脑”未来产业

〔4版〕

爱乐之城 知音不负

一曲《怀念》潸然泪下

廖昌永东湖放歌忆恩师

长江日报讯(记者陈晓彤 通讯员郭康源 党波涛)“到如今人儿呀,天涯何处去追寻。忘了吧,鼻儿已酸,泪珠儿湿透衣襟。”10月18日晚,“音聚东湖·诗乐和鸣”武汉东湖庭院音乐会在东湖听涛德佑剧场举行。音乐会上出现动人一幕:著名男中音歌唱家、华中师范大学名誉教授、上海音乐学院院长廖昌永,以一组意蕴深长的经典曲目表达对恩师、著名女高音歌唱家周小燕的怀念之情,唱至动情处潸然泪下,全场观众为之动容。

音乐会以格里格《晨曲》和贺绿汀《晚会》《森吉德玛》开篇,中国音乐家协会主席、著名指挥家张国勇执棒上海音乐学院独奏家室内乐团,与歌唱家默契呼应。随后,音乐会以“百年经典”为主线,将中国艺术歌曲发展史上的代表性作品依次铺陈。张曦、万莉、吴桐雨、张功浩、吴喜悦等音乐家相继带来《南乡子·登京口北固亭有怀》《玫瑰三愿》《红豆词》《我住长江头》《大江东去》《思乡》《爱的礼赞》等中外作品。

廖昌永压轴登台,以一曲《江城子·乙卯正月二十日夜记梦》缓缓开篇,苏轼笔下“十年生死两茫茫”的古干怅惘,在东湖庭院夜色荡漾开。“不思量,自难忘”,道出学生对恩师的深切缅怀,为整场演出铺就温情追思的底色。随后,廖昌永唱响《槐花几时开》《教我如何不想他》,是周小燕一生演唱、深耕教学的代表曲目。

面对听众们强烈要求“再来一首”的热情,廖昌永再唱《怀念》。“我的老师周小燕先生离开我们十年了。我们再为大家演唱一首《怀念》,来怀念我们的

老师。”他说,东湖苍柏园是周小燕先生故居,而德佑剧场以其弟弟周德佑烈士的名字来命名,这次演出有着特别的意义。

歌声缱绻深情,唱至动容之处,廖昌永声音哽咽,潸然落泪,不得不暂停演唱。稍稍平复心情后,他示意乐团重新演奏。现场观众被深深打动,有人悄然拭泪,有人献上掌声。

音乐会在《花好月圆》的明快旋律中收束。全场掌声经久不息,听众们久久不愿离去。

周小燕被誉为“东湖之女”,土生土长的武汉人。1935年她考入上海国立音乐专科学校,抗日战争期间投身武汉合唱团救亡运动,首唱经典曲目《长城谣》。深耕音乐教育的她,培养出廖昌永、张建一、魏松等一大批顶尖歌唱家,始终秉持“站在人民一边,为人民歌唱”的初心,叮嘱学生心怀家国、坚守本心,坚持唱响中国声音。今年是周小燕先生逝世十周年,本届音乐周同期举办纪念周小燕先生逝世十周年音乐会、荆楚民歌赏音乐会、大地舞蹈团舞蹈晚会等系列艺术活动。



“音聚东湖·诗乐和鸣”武汉东湖庭院音乐会现场。通讯员周翠兰 王璜 摄

风华百战——武汉籍开国将军的长征路

李大清:
拼死断后,一连阻敌一个团



- 扮成叫花子,独行20多里探敌情
- 死守一昼夜,拼死掩护主力渡江
- 绑腿拴一起,翻越常年积雪党岭山

〔5版〕

2026年中国报业创新发展案例展举办

长江日报社

两个创新案例入选

■九派新闻:打造具有互联网气质的新媒体

■“问诊”平台:重塑城市智慧医疗的“媒体解法”

〔2版〕