

华在信息 Ginix Ring 二代进入测试交付阶段一枚戒指“读懂”中医脉象



（记者 杨阳 良渚新城微融媒体中心 王琴）一枚不足5克的戒指，戴在手上可持续采集脉搏、心率、血氧、体温等数据，再通过算法与中医脉象建立映射。

这枚戒指出自良渚新城的一家企业——浙江华在信息技术有限公司。该产品名为 Ginix Ring，通过 PPG 光电容积脉搏波传感器，采集手指端的脉搏信号，通过自研“中医大脑”对波形作数字化解析，模拟中医寸口脉浮、中、沉三层取脉逻辑，输出脉象特征和体质倾向评估。

舌象则由配套 App 拍摄上传，与脉象数据融合分析，形成中医视角的健康报告。其脉象算法依托与多家医院合作的 10 万份临床脉象数据训练，目前可识别 28 种脉象。

为什么选择戒指这一形态？华在信息 CEO 徐林华表示，手表戴在腕上容易松动，运动伪影大，戒指则更贴附，信号稳定性更好，而且无感佩戴适合整夜连续采集。

“我的家人长期受睡眠问题



困扰，所以睡眠监测成了这款产品的重点方向之一。”徐林华介绍，目前该产品已迭代至第二代，去年 7 月一代启动量产，主要用于真实场景的数据采集和算法迭代；二代正在小批量测试交付。在 B 端，企业已与北京协和生物等开展定制合作，用 App 输出中医健康管理能力；出海方面，企业与美国客户签订了三年 15 万台的 ODM 合同，首期交付 1 万台；同时计划将脉象采集技术做成桌面式设备，面向法国约 5000 家诊所，探索中医数字化技术的海外输出。

今年，Ginix Ring 入驻国家

人工智能应用中试基地，将借助基地在数据、算力、算法和场景验证等方面的公共服务能力推进测试迭代。在徐林华看来，实验室里算法效果再好，也需要大量普通用户的真实数据来验证，比如不同光照下的舌象拍摄、不同手指条件下的脉象信号等等。

余杭的产业生态，是华在信息下一步落地的重要依托。徐林华提到，此前已与相关部门对接，探讨为社区孤寡老人佩戴戒指、实现居家应急监测的可能。按照设想，戒指采集的连续数据可通过“戒指伴侣”智能设备，让



老年人不用打开手机就能语音查询睡眠和脉象情况，异常及时通知社区或家属。

从一枚戒指出发，华在信息希望先让用户戴上、形成习惯，再逐步延伸至家庭健康管理和中医健康管理入口。“以良好的用户体验为基石，争取三年实现 100 万用户体量，为居民健康管理提供一种新解法。”徐林华说。

实在智能包揽全球 GUI 定位权威评测前两名

本报讯（记者 杨阳）近日，全球公认最难考的 GUI 定位基准 ScreenSpot-Pro 榜单更新成绩。余杭企业实在智能旗下 Indeed-UI 系列模型包揽榜单前两名——32B 模型以 82.7% 的任务成功率，登顶全球第一；8B 模型以 81% 的成绩位列全球第二，在同级参数量模型中位列第一。

这个榜单考的不是 AI 能写多好的诗、聊多久的天，而是 AI 能不能像人一样看懂页面，在屏幕上准确找到该点的按钮、该填的输入框。

测试中，它不给模型看简化过的网页截图，而是直接甩出整屏、高分辨率的真实专业软件截图，覆盖办公、开发、设计、工程分析等 26 款真实专业应用，1581 条测试指令全部由资深专

业人士标注。

2025 年该榜单刚发布时，全球最强的模型成功率还不到 20%。时隔仅一年，实在智能就将这一行业纪录大幅推升至 82.7%。

此前，实在智能已在 OS-World（端到端任务执行评测）上取得全球第一。OSWorld 考的是“做得完”，ScreenSpot-Pro 考的是“看得准”，两个榜单都是国际公认的权威评测。接连登顶，说明实在智能在“AI 操作电脑”的核心链路上已形成从感知到执行的体系化能力。

榜单之外，更值得关注的是“大小模型同时领先”——32B 模型证明的是技术上限。在办公软件测试中，32B 取得了 93% 的平均成绩，在开发与编程类软件

中更是达到 97.6%；8B 模型证明的则是落地能力，其支持完全本地部署，数据不出内网，财务数据、客户信息、生产排产表全部留在企业自己的服务器上，从根源上解决数据安全和合规问题。

这笔账很实在。过去要上一套能看懂复杂界面的 AI，动辄需要采购几十万元的 GPU 集群；现在，在屏幕定位这一核心能力上，一台万元级的工作站就能达到可用效果，部署门槛从“只有大厂玩得起”降到了“普通企业换台电脑就能试”。

在制造业等真实场景中，一张客户订单从接单到回款，要连续穿越七八套甚至十几套业务系统，其中大量封闭软件没有开放 API 和标准化接口，甚至没有文档。面对一个 20 年前的 MES

系统界面，市面上绝大多数 AI Agent 连第一个按钮都点不准。

实在智能花 8 年时间打造了一套 Harness 工程底座，核心就是三件事：不要 API 接口，AI 直接模拟鼠标键盘去操作，像人一样“硬控”界面；不用人工盯着，遇到弹窗报错、页面改版会自动重试、自主切换兜底路径；无须数据出网，整套体系支持完全本地部署。

榜单排名的价值，从来不是停留在纸面的数字和行业的荣誉，最终要看企业能否在实际场景中“用得上”“用得起”。当一个万元级工作站能跑通核心自动化，当中小企业也能部署行业一流的 AI 能力，AI 自动化才真正有机会成为企业的基础设施，这或许比“全球第一”更有价值。

善“敲钉子”抓落实

○罗正然

莒溪时评

习近平总书记曾在《抓落实如敲钉子》一文中形象指出：“抓落实就好比在墙上敲钉子：钉不到点上，钉子要打歪；钉到了点上，只钉一两下，钉子会掉下来；钉个三四个，过不久钉子仍然会松动；只有连钉七八下，这颗钉子才能牢固”“敲钉子也不能光凭着一股蛮力，逢墙乱钉”……

鲜活的比喻，道尽抓落实的核心要义、科学方法和作风要求。基层是政策落地的“最后一公里”、服务群众的最前沿，工作琐碎繁杂、任务千头万绪，唯有深耕细作、狠抓落实，方能把民生实事办好、把发展根基夯实。基层工作者要深刻汲取“敲钉子”中蕴含的工作智慧与实践要求，让党的决策部署在基层高效落实，让群众受益得惠。

要找准落点、精准发力，防止跑偏走样。敲钉子若偏离方向，使再大力气也是徒劳，抓落实的道理亦是如此。人民对美好生活的向往就是我们的奋斗目标，这就决定了抓落实的“锤头”要稳稳砸在关乎群众福祉的事情上。为防止“钉子敲歪”，就要深入田间地头、走进千家万户，抓住群众盼点、矛盾焦点、服务盲点、工作重点，精准“落锤”、靶向突破，杜绝虚功空转、偏向发力，让每一项工作都落在实处、惠及群众。

要持之以恒、久久为功，防止

半途而废。“敲钉子”一锤之力难以稳固，唯有一锤接着一锤敲，才能让钉子扎根牢固。基层工作大多是打基础、利长远的“潜绩”，没有立竿见影的成效，很多民生工程、治理工作需要日积月累、接续推进。基层工作者要抓好落实，就要树立长远思维，对既定的发展目标、敲定的民生项目、部署的重任，一茬接着一茬干、一锤接着一锤敲，持续巩固工作成效，不因困难多而退缩、不因周期长而松懈、不因见效慢而放弃。

要结合实际、因地制宜，防止盲目蛮干。上级的决策部署立足全局、着眼整体，具有普遍性、指导性、方向性，但宏观政策不等于微观方案，基层地域条件、资源禀赋、群众基础各不相同，这就决定了抓落实不能照本宣科、照搬照抄。要想“钉子”敲进眼儿，抓落实必须做好“结合”文章、做实“落地”功课，吃透上情、摸清下情，立足区位优势、产业基础、民生需求和发展短板，让上级部署与本地实际精准契合，以务实举措把好事办好、实事办实。

一分部署，九分落实。广大基层工作者要将“敲钉子”工作法融入履职全程，以精准发力的巧劲、持之以恒的韧劲、求真务实的实劲，履职尽责、干事创业，把各项决策部署转化为民生实效、发展成果，奋力书写基层治理和为民服务的优异答卷。

300 多台机器人将来余杭“赶考”

本报讯（记者 余文）9 月 20 日，“智竞未来——首届智能机器人应用技能大展”浙江站活动将在余杭启动。本次大展聚焦真实生产生活场景下的实操能力检验，60 余家企业、50 余种类型、300 余台机器人将集中亮相，上演一场智能机器人上岗的实景路演。

本次活动聚焦特种作业、智慧商业、民生服务三大赛道，让智能机器人在生产制造、维修维护、餐饮零售、医疗康养、应急救援等重点场景中，展现它们在危险、危重场景中“能上岗”的真本领。

在工厂流水线等场景中，按预设程序精准重复作业的机器人已不新鲜，但真实的生产生活环境远比流水线复杂。智能机器人能否在复杂环境里、复合任务中成功完

成目标，正是本次大展要检验的核心能力。

“黄金三分钟”内，实现对落水群众的救援；汽车产线焊接挑战中，让机器“自己看、自己想、自己焊”；机器人包揽 24 小时家务全流程……各类机器人能否做到？

本次展演采用“方阵+定点”双轨模式：特色主题方阵跨行业列阵展示应用广度，定点技能展演区聚焦实操呈现技术深度，全方位呈现具身智能的落地能力。

在互动展区，涵盖工业巡检、人形交互、外骨骼康养、娱乐陪伴、系统控制及核心零部件等领域。观众可穿戴外骨骼设备体验辅助行走，也可让娱乐陪伴机器人与孩子互动游戏，每一台机器人都以工作状态出现在场景中。

（上接第 1 版）皇祐三年（1051），父亲沈周病逝。也正是在这一年，平民发明家毕昇去世，沈括从族人的收藏中，见到了毕昇发明的胶泥活字。沈括在《梦溪笔谈》中记下了一则 300 余字的小文，让世人第一次了解到中国印刷术由雕版发展到活字的历程。毕昇的发明，一度以沈括的名字命名，时人称之为“沈存中法”。

父亲病逝三年后，沈括以父荫入仕，出任海州沭阳县主簿。他到任不久，便主持疏浚沭水，统一号令，严明赏罚，将役期由四十日缩短为三十日。随后，他带领百姓疏浚河道，开渠筑地，使沿河两岸七千余顷土地变为良田，以务实的作风和体恤民情的心肠，赢得了百姓的拥戴。

嘉祐七年（1062），沈括在苏州参加发解试，名列第一（解元）。次年春，赴京师开封参加礼部省试，进士及第。从此，他步入更广阔的舞台。而他真正的开拓，在于把目光投向天地万物，投向那些前人未曾穷尽的自然之理。

格物穷理通造化开物成务济生民

北宋以文治天下，这个属于平民士大夫的时代给了沈括大展身手的机会。他一生行走，一生观察，一生记录，而这条道路，从他的青年时代便已铺展开来。

进士及第后，沈括任编校昭

文馆书籍，从而有机会接触到大量天文历法秘籍。他从此潜心研究天文历算之学，发现历代所修历法大多不合天象，萌生了重新考订律历的想法。熙宁五年（1072），沈括奉诏提举司天监。当时的司天监因循守旧，沈括一上任便大刀阔斧地改革，把精通天文历法的人才引进来。其中有一位在民间算卦的盲人学者卫朴，精通历算，沈括力排众议，破格举荐卫朴主持修订新历法，自己则把主要精力放在观象仪器的革新上，不仅改良新式浑仪等模型，还撰写了《浑仪议》《浮漏议》《景表议》三篇科学论文。

经过分析计算，沈括得出北极星位置与地球北极方向相距 3 度的结论，解释了太阳运动不均匀引起的时差现象。他科学阐明月亮盈亏、日食月食成因，并实地考察海潮涨落，得出月亮在“正临子、午”时会产生海潮的结论。

熙宁八年（1075），《奉元历》修成颁布，以 365.2435 日为一回归年，与现在实测的 365.2422 日相比差距极小。在此基础上，沈括还提出了“十二气历”，不以月亮的朔望而以太阳的运动轨迹定月，对农业发展意义重大，二十世纪英国气象局所定的《肖纳伯历》，基本原理便与十二气历相同。

如今，在距余杭区良渚街道沈括墓不远的地方，阿里和蚂蚁集团

望远镜的镜头对准星空，仿佛在替千年前那个从苕溪边出发的少年，继续他未竟的眺望。

仰望星空以外，沈括的研究同样“脚踏实地”。熙宁六年（1073），在王安石的推荐下，沈括来到两浙地区进行考察，推动熙宁变法中农田水利法的实施。在这期间，他曾深入雁荡山进行地质勘测，见诸峰“峭拔险怪，上耸千尺，穹崖巨谷，不类他山，皆包在诸谷中”。他推断其成因为：“当是为谷中大水冲激，沙土尽去，唯巨石屹然挺立耳。”后来，他又在太行山崖间见到螺蚌壳和鸟卵石，沈括推断：“此乃昔之海滨，今东距海已近千里。所谓大陆者，皆浊泥所湮耳。”

熙宁七年（1074），沈括出任河北西路察访使，兼判军器监。据祖慧《沈括评传》，他遍履山川，制成立体地势模型进献神宗，神宗下令在边境州县推广，“边州皆为木图，藏于内府”。熙宁八年（1075），沈括出使辽国。他先赶往枢密院查阅档案，发现辽国曾致信宋廷，明确以古长城为两国边界，如今却要将领土向南推进三十多里。谈判桌上，双方进行了六轮艰苦谈判，沈括不辱使命，取得胜利。他还将沿途山川地貌、风土人情记录整理成《熙宁使虏图抄》，回国后呈报朝廷。

从辽国回来后，沈括被任命为翰林学士、权三司使，改革盐钞法，提出“钱利于流”的货币理论，这种

近似货币周转率的理论，比英国学者洛克提出要早六百余年。元丰三年（1080），沈括被派往延州前线，在那里，他发现了一种液体，将其命名为“石油”，并预言“此物后必大行于世”。他用石油烟制墨，墨光如漆，胜于松墨。

然而，命运的转折，往往在最不经意的时刻降临。元丰五年（1082），永乐城之战，宋军惨败。沈括作为一路统帅，未能挽回大局。这一年，他五十一岁，正式退出了政治舞台。于是，被贬随州、秀州期间，沈括将全部心力转向学术，他的记录与沉思的时代方才开始。

梦溪澹澹映日月笔谈煌煌写春秋

人生如溪，历经曲折，终归沉静。在那些无法行走远方的年月里，沈括选择了另一条路——用笔墨丈量天地。公元 1082 年 10 月，沈括被软禁在湖北随州法云禅寺。三年后，神宗驾崩，哲宗即位，大赦天下，沈括改授秀州团练副使。他风尘仆仆地从湖北安陆到浙江嘉兴。这里与杭州同属两浙路，得以重返山清水秀的故地，对于被幽禁三年的沈括而言，已是最好的结果了。

早在熙宁九年（1076），他便奉旨编修《天下州县图》。此后十余年宦海浮沉，他将图稿始终随身携带，从未懈怠。中国科学院院士杨

文采表示，过去的制图方法以步丈量，道路弯曲，误差极大。沈括创新方法，以鸟的飞行路线为直线，以飞行时间和平均速度推算两点之间的直线距离，这是制图学上极为先进的概念；如今，北斗卫星系统以电波测量距离，大大提高了测量精度，与沈括的创新理念和科学思维一脉相承。经十二年寒暑，元祐二年（1087），《天下州县图》终告完成。图幅之广，记载之详，为历代所罕见。

元祐四年（1089），沈括移居润州梦溪园，自号“梦溪丈人”。在梦溪园的岁月里，沈括把自己最后的时间倾注到完成《梦溪笔谈》这部“大书”上。或许，当他暂且搁笔、仰望天穹时，会忽然感到一阵悲凉——他在那个时代，比任何人都更早触及宇宙之宏伟，却也因此更能体会人生的短暂。人生天地间，便如一只须臾此生的蜉蝣；六十年来宠辱浮沉，如今梦溪园中寂寂的月色，却也照过苕溪畔那个踌躇满志的少年。

沈括是一位非典型的“官员科学家”，他知道，功名得失终将随风而散，唯有不朽的作品才能超脱时间的限制，让他的名字永远留在科学殿堂中。沈括愿以《梦溪笔谈》作为他一生“偶得非常”的见证。他将一生所见所闻、所思所得，写成《梦溪笔谈》。这部书涵盖自然科学与人文科学两大领域，细分故事、辩证、乐律、象数等十七门类共 609 条，是他一生智慧的结晶。这

些成果不是孤立的，它们背后，是沈括对“自然之理”的执着追寻。他认为，“大凡物理有常、有变”，而“在天者不为难知”。他相信，只要借助仪器、通过观察实验，宇宙万象皆可认识。

《梦溪笔谈》成书后，很快引起世人关注。南宋扬州州学刊刻此书，元、明、清各代不断翻刻。日本早在 19 世纪中期就排印了这部名著，20 世纪，法、德、英、美、意等国都有学者和汉学家对《梦溪笔谈》进行了系统而深入的研究。沈括被时代推到了政治边缘，却用一部书重新回到了世界科学史的中心。宋哲宗绍圣二年（1095），沈括在梦溪园去世，享年六十五岁。后人将其归葬于余杭良渚安溪村太平山麓。

从钱塘少年到梦溪隐者，从格物穷理到笔谈千秋——沈括一生行走，一生记录，把所见所闻、所思所得，都留在了《梦溪笔谈》里，记载着他走出的一条尊重实证、遵循规律、勇于创新的实践道路。他源于实践的求实精神、根植民间的经世致用精神、出于热爱的精研探究精神，赓续至今。

参考文献：①《沈括评传》，祖慧著，南京大学出版社，2004 年出版；②《宋史》【元】脱脱等撰，中华书局，1977 年出版；③科学纪录片《沈括》，2026 年上映；④沈括和他的《梦溪笔谈》，杨渭生撰，杭州大学学报（哲学社会科学版），1978 年第 2 期。