

AI PC革命背后： 普通人 需要换电脑吗？



一直以来,PC行业“挤牙膏”式更新备受吐槽,直至AI PC时代的到来,或将结束这种状态。不少分析指出,PC这个“夕阳产业”或迎来重生,将专用的AI加速硬件集成到个人电脑,可以在效率、生产力、协作和创造力方面实现惊人的创新,“就像你的私人秘书一样。”

AI PC对配置要求非常高

什么算是AI PC? 独立的前沿科技研究机构未尽研究近日发布报告指出,成为AI PC必须满足五大特征,其中就包括内嵌个人大模型,标配本地混合AI算力等。

换成通俗的数字就是PC同时满足内存最少要达到16GB;模型参数为70亿;AI算力要达到40 TOPS(1TOPS代表处理器每秒钟可进行一万亿次操作)等。不过目前对AI PC还没有权威定义,目前一个主流观点认为,看电脑是否配置了神经网络处理单元(NPU)。但也有报告指出,本地AI算力指CPU+NPU+GPU的AI整体算力,并非仅NPU提供的算力。还有PC厂商认为,AI PC必须要有独立的物理按键以方便“一键AI”。

英特尔中国区技术部总经理高宇近日表示,未来AI PC入门级标配一定是32G内存,而当前16G内存一定会被淘汰,明年64G PC将开始出货。同时,AI PC对SSD性能和容量提出非常高的要求。

AMD董事会主席兼首席执行官苏姿丰近日也表示,AI PC实际上应该是CPU、GPU和NPU的结合,尤其是考虑到其中的一些模型可在CPU、GPU或NPU任何一个上面运行。

近日,微软发布两款AI PC,除了配备新一代处理器外,还拥有加快执行AI任务的智能计算时代核心“大脑”神经网络处理单元。

为什么要配置NPU? IDC在一份报告中指出,在通用的算力平台上,CPU为主的算力结构,难以满足AI神经网络的并行计算负载的要求,也不具备经济性。

率先覆盖AI专业人士

AI PC的到来是否意味着现在电脑落伍了? 普通消费者需要更换电脑吗?

通信行业观察家项立刚接受中新财经采访时表示,AI PC的覆盖肯定还是

从专业人士开始,普通消费者并不需要追求潮流更换机器,短时间内AI PC也不会出现一个绝对的能力,是以前电脑不具有的,只是智能化的能力会更好,未来的电脑对这些能力都会不断提升。

据不完全统计,目前发布的AI PC功能包括但不限于既可以适用于电脑任何程序,也可实现自然语言模糊搜索、理解上下文、编辑图像、长文本生成、实时翻译、一键呼唤AI、摄像头自动取景等,AI生成图片和视频也不在话下,使用起来就和自己的“秘书”一样。

未尽研究的报告也指出,AI知识工作者将成为AI PC早期用户群体,而且用户一旦体验过AI PC,将无法回退至上一代PC,这样的趋势已经在智能手机对功能机上发生过一次。

从预测AI PC的出货量中或也可看出PC产业走向。Canalys最新预测数据显示,2024年,全球AI PC出货量将达到4800万台,占个人电脑总出货量的18%。但这仅是市场转型的开始,预计到2025年,AI PC出货量将超过1亿台,占PC总出货量的40%。

为什么是PC?

长期以来,PC产业的更新都在拼显卡、拼屏幕,再加上“挤牙膏”式的CPU能力提升,饱受诟病,甚至被称为“夕阳产业”。所以,市场有疑问:为什么AI的应用载体会选择在PC上展开?

有分析称,此次AI PC的到来或不同于以往的更新换代,或成为行业“分水岭”。联想集团副总裁、中国区首席市场官王传东近日就表示,AI技术的爆发式增长,让电脑有望成为真正意义上可以像人脑一样思考的个人助理,PC的价值将被重新定义。“AI PC拥有最强的终端算力,超大的本地存储和丰富的交互功能,是绝佳的生产力平台。因此,AI PC将成为AI普惠的首选终端。”王传东称。

项立刚表示,目前为止,AI PC是在个人电脑里面配置了GPU和NPU,这样在语音识别、图形处理等方面有更好的效果,加入了人工智能处理能力,未来所有的电脑都会逐渐加入更加强大的AI能力,在AI终端方面的表现值得期待。IDC报告也认为,PC是迄今为止最强的个人计算平台,兼具强算力与便携性的平衡,AI个人大模型与PC结合,是一次天然般配。PC最有可能成为AI普惠的首选终端,与此同时,AI也将成为PC开启第三次大升级的关键技术驱动力。

据中新网

异种器官移植 离实用还有多远

近日,美国马萨诸塞综合医院成功为一名男性终末期肾病患者实施特殊移植手术,将经基因编辑的猪肾脏移植入其体内。院方称,这名男子术后恢复良好,预计很快出院。

这是全球首例活体人类移植猪肾脏手术,引发舆论广泛关注。美国媒体称其为“里程碑”事件,标志着异种器官移植的最新进步,可能为美国及全世界等待器官移植的患者带来生命希望。但是从异种器官移植研究的发展来看,这种治疗手段走向临床实用仍面临困难和风险。

可供移植的器官短缺是全世界面临的医学难题。美国非营利机构“器官共享联合网络组织”的数据显示,仅美国就有超过10万人等待器官移植,平均每天有17人在等待的过程中死亡。

人类器官“不够用”,医学界很早就想到动物。异种器官移植被认为是未来解决人类移植器官短缺最可能的方向之一。早在20世纪60年代,医学界就开展了多项人类异种器官移植手术,选择黑猩猩和狒狒等灵长类动物作为肾脏、肝脏等移植器官供体。但由于排异反应严重,接受移植者术后存活时间很短。这些早期的异种器官移植手术让科学家意识到,免疫排异是异种器官移植最大的技术挑战。

近年来,在基因编辑等新技术推动下,以猪作为供体的异种器官移植取得较大进展。猪因其器官组织结构、生理功能和尺寸与人体器官相近,并且与人类亲缘关系较远,人畜共患疾病较少,因而被视为人类异种器官移植的理想供体之一。科学家通过基因编辑“敲除”猪体内可能引起排异反应的基因,并插入一些人类基因,从而提高接受移植者长期存活的可能性。

此次美国实施的活体人类移植猪肾脏手术使用了经过69处基因编辑的猪肾脏,包括“敲除”会引起人类排异反应的基因,添加一些人类基因以改善器官与人体的兼容性等。此外,研究团队让猪体内的逆转录病毒基因失活,

以防相关病毒影响接受移植者。

异种器官移植在美国尚未获批正式应用。此次人体移植猪肾脏以及此前进行的几项人体移植猪器官试验都是在美国食品和药物管理局“同情使用”规则下进行的。该规则适用于患有严重或危及生命疾病的患者,在不能通过已上市药品或入组临床试验的方式获得有效治疗时,可使用未经上市审批的研究性药物或治疗手段。

接受猪肾脏移植的患者是现年62岁的理查德·斯莱曼,多年来患2型糖尿病和高血压,曾长期透析,于2018年12月接受了肾移植手术,但几年后移植的肾脏又出现衰竭迹象,不得不于去年恢复透析。后来斯莱曼出现血管通路相关并发症,医生建议他接受猪肾脏移植方案。

据英国《自然》杂志网站报道,手术后斯莱曼的移植肾脏按预期发挥作用,衡量肾功能的重要指标肌酐已下降到接近正常水平。他正在接受免疫抑制药物治疗,目前还没出现器官排异迹象。

这一手术的早期成功,让研究人员燃起对猪器官进行更大规模临床试验的希望。美国马里兰大学巴尔的摩分校医学院外科医生和研究员、国际异种移植协会主席穆罕默德·毛希丁说,临床试验将产生下一步研究急需的关于异种器官移植安全性和有效性的严格数据。

但开展更大规模的异种器官移植临床手术还有诸多困难和挑战,除了免疫排异反应、动物器官病毒传播、跨物种适配等科技难题之外,目前对人体移植动物器官的长期健康影响、接受移植者生活质量、移植器官功能维持状况等领域还缺少研究。同时,社会上对异种器官移植的伦理边界和相关立法还存在巨大争议。

对异种器官移植的未来保持乐观的同时,还需看到人类与动物器官“共存”仍前路漫漫,有待医学界艰难探索、审慎推进。

新华社记者谭晶晶

