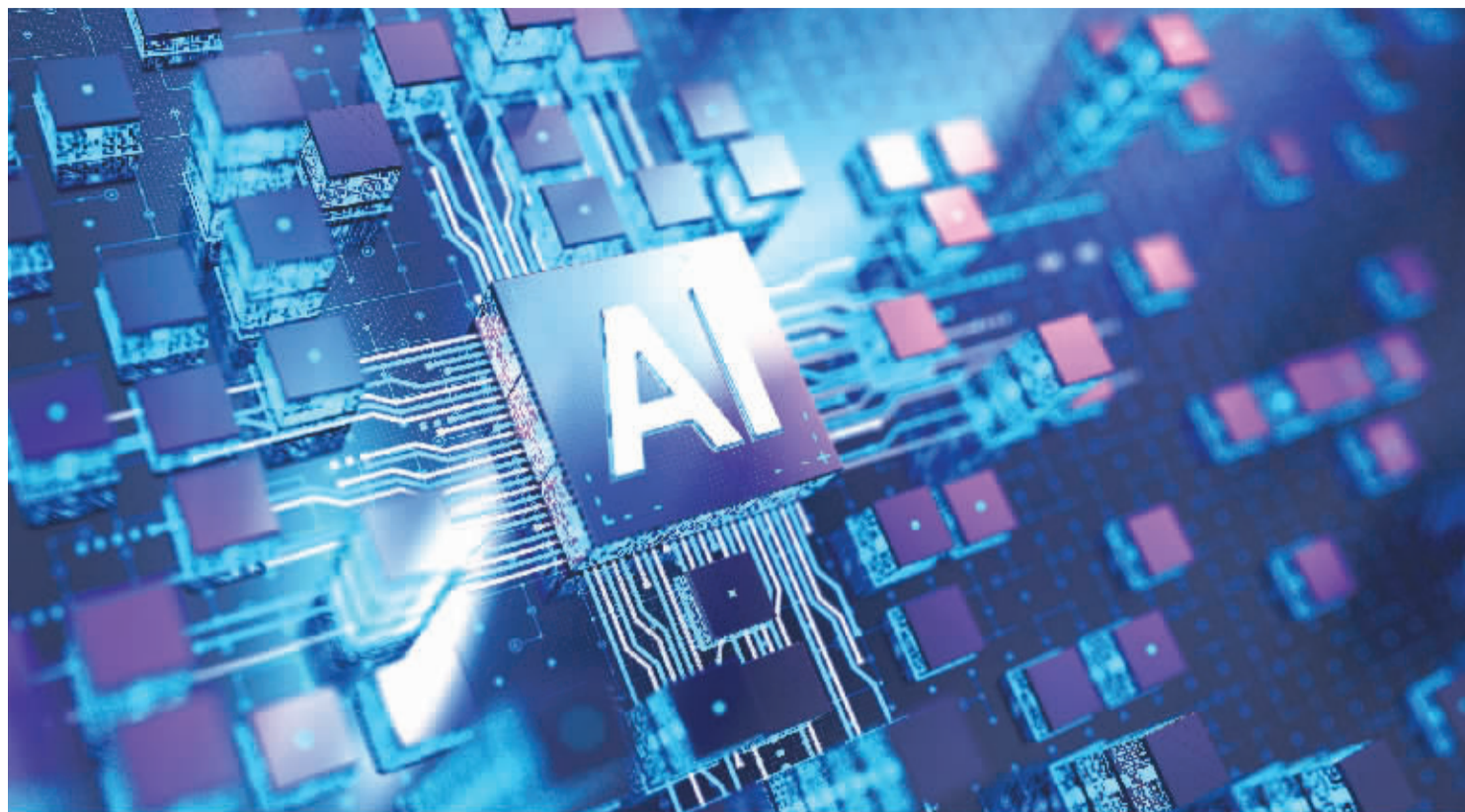


# AI算力全面升级 厂商展开多维度比拼

北京时间1月9日,英伟达、AMD、英特尔、高通等全球算力头部厂商在2024国际消费类电子产品展览会(CES 2024)上推出最新的芯片产品及技术解决方案。业内人士表示,当前,AI算力成为刚需。生成式AI浪潮使得算力市场竞争加剧,相关企业在硬件能力和应用市场等方面展开多维度角逐。

● 本报记者 彭思雨



视觉中国图片

## 新产品密集亮相

在1月8日的特别演讲中,英伟达GeForce高级副总裁Jeff Fisher宣布,推出全新GeForce RTX 40 SUPER系列GPU,为日益增长的生成式AI开发提供算力支持。

AMD介绍,通过Ryzen AI将专用AI神经处理单元(NPU)的强大功能引入台式电脑处理器,可以实现更多AI功能并提高算力生产力和效率。

业内人士告诉中国证券报记者,AMD的新款GPU对标英伟达GeForce RTX 4060。虽然AMD在GPU领域的技术积累不如英伟达深厚,但价格优势明显,将赢得部分市场机会。

从应用市场看,英伟达的AI算力创新版图主要围绕游戏、创作、生成式AI和机器人领域展开。据Jeff Fisher介绍,以性能最强的GeForce RTX 4080 SUPER为例,该产品支持4K全景光线追踪游戏。在图形密度最高的游戏中,GeForce RTX 4080 SUPER的性能比前一代产品快1.4倍,生成视频和图像的速度更快。

AMD则瞄准AI应用日益丰富的个人电脑。据AMD介绍,宏碁、华硕、联想、惠普等厂商正在打造具备AI计算能力的笔记本电脑和手持游戏系统,这些产品的AI算力部分由AMD的处理器提供。

全球CPU市场主导者英特尔同样锁定个人电脑市场。在CES 2024上,英特尔客户端计算集团负责人Michelle展示了英特尔全新酷睿移动处理器,并透露将陆续展示英特尔与合作伙伴共同推出的笔记本电脑等硬件设备。

老牌手机芯片供应商高通则与汽车等领域的企业合作密切,将于1月11日宣布与宝马、蔚来等公司的合作进展。

## 国内供应链企业深度参与

多家机构认为,随着大模型训练走向深入,2024年将开启应用元年,游戏、个人电脑、手机、智能穿戴设备以及汽车等终端的AI算力需求将大幅增长。产品功能将逐渐完备,应用场景将进一步挖掘,超大规模消费级市场将逐渐形成。

据IDC发布的《2023-2024年中国人工智能算力发展评估报告》,2023年我国人工智能算力市场规模将达到664亿元,同比增长82.5%。预计到2030年人工智能驱动的全球算力将增长500倍,智能算力蓝海市场悄然开启。

申万宏源证券表示,AI大模型引发算力变革,产业链上下游多环节迎来机遇,中国企业将深度参与内存与封装、光模块、算力出租、液冷等产业链环节。

在游戏领域,掌趣科技1月9日宣布,与英伟达在AI技术与应用方面开展合作,英伟达将向公司的“AI游戏创作平台”提供DLSS、Audio2Face等技术支持。未来双方将在AI游戏开发工具、AIGC、AI应用场景等领域继续保持交流与合作。

在AI电脑领域,亿道信息近期在投资者互动平台表示,公司与核心器件和计算机技术厂商如英特尔、AMD、高通、联发科、瑞芯微、展锐等保持全方位合作,深入参与其应用系统原型开发和验证工作。公司积极跟进大语言模型,为生成式AI打造的PC平台能够在终端侧运行高达百亿参数的模型。

在MR领域,歌尔股份近期联合高通推出基于骁龙XR2 Gen 2平台和骁龙XR2+ Gen 2平台的下一代混合现实(MR)参考设计。

另外,中科创达与高通、英伟达等芯片厂商深度合作,打造智能座舱解决方案和域控制器。国金证券表示,在AI的驱动下,算力服务器出货量将不断提升,A股相关公司有望持续受益。

## 电脑厂商紧盯AI机遇 产业链有望受益

● 本报记者 彭思雨

当地时间1月9日,联想集团、惠普、宏碁等全球知名电脑厂商携AI PC(人工智能个人电脑)产品亮相2024国际消费类电子产品展览会(CES 2024)。

机构人士表示,主流品牌纷纷押注AI PC,将促进PC市场迎来新一轮增长周期。随着市场需求逐步提升,2024年AI PC有望迎来大规模出货,硬件、软件等全产业链将深度受益。在技术进步的推动下,国内PC产业链价值将得到提升。

### 产品规模化落地

在CES 2024上,联想集团展示10余款AI PC,包括赋能创作过程的Yoga Pro 9i、全球首款商务AI PC ThinkPad X1 Carbon AI等。据联想集团介绍,AI PC具备高效的运算能力,可以结合大模型实现通用场景下的个性化服务,同时保证数据和隐私安全,成为用户的个人AI助理。

宏碁发布的AI PC新品涵盖Swift系列、Aspire Vero16等面向消费级用户的笔记本电脑。

惠普宣布,旗舰二合一笔记本电脑Spectre x360 14和Spectre x360 16迎来更新。此外,戴尔、华硕、微星也将推出AI PC产品。

目前,主流PC品牌普遍采用全新英特尔酷睿Ultra处理器作为AI算力。英特尔表示,2025年前将把AI技术引入超过1亿台PC设备。

算力巨头正在“跨界”布局AI PC。英伟达发布了全新AI-Ready RTX笔记本电脑。英伟达GeForce高级副总裁

Jeff Fisher表示,基于英伟达高性能PC处理器,英伟达推出的笔记本电脑能够提供最佳的游戏和AI体验。

据悉,宏碁Swift Go 14将于2月在中国上市,定价5499元起;惠普的两款新品、联想的消费级和企业级AI PC价位则在万元以上。

### 变革PC使用场景

AI将拉动PC市场进入新一轮增长周期。IDC分析师认为,在个人消费市场,AI PC将加速换机潮到来,两年内置换PC的用户占比将提升至20%。

多位业内人士认为,AI为中国PC产业链带来新的机遇,零组件、芯片等硬件端相关产业链有望率先受益,而办公、学习、娱乐等领域AI软件将加速渗透。

“高性能计算会产生更大功耗,频率亦会提高,或对散热、电磁屏蔽、轻量化等提出更高要求。”民生证券消费电子行业首席分析师方竞表示,联想集团和华为等国内PC品牌加速向AI方向演进,产业链迎来布局机遇,零部件供应商以及软件企业相关合作进展值得关注。

中信建投分析师认为,AI PC有望促进核心零部件价值提升。在未来多元化的发展趋势下,中国PC厂商有望打破海外PC厂商的主导地位,引领本土PC产业链成长和创新。

部分上市公司主动寻找市场机会。英力股份近日表示,公司主要产品为笔记本电脑结构件模组及相关精密模具,AI将变革PC的使用场景,推动产业升级。公司将密切关注其进展,并与客户积极配合,在AI PC产品的研发和生产上加大投入。

## AI制药加速落地 渗透率有望提升

● 本报记者 傅苏颖

全球AI制药领域合作提速。AI医药公司Isomorphic Labs日前宣布,与礼来和诺华签署协议,达成合作伙伴关系,将AI技术用于新药物发现。此前,AI药物研发公司英矽智能宣布与意大利制药公司美纳里尼集团及其全资子公司Stemline Therapeutics达成一项总额超过5亿美元的授权合作。

业内人士认为,相较于传统药物研发,AI技术能将药物发现、临床前研究的时间缩短近40%,临床新药研发成功率可从12%提高到约14%。随着医药企业与生物科技公司加强合作,AI制药渗透率有望快速提升,行业前景广阔。

### AI技术受青睐

AI制药以医药大数据为基础,将人工智能技术应用到制药各环节,提高新药研发效率及质量,降低研发成本。

据悉,Isomorphic Labs与诺华的合作,将针对3个未披露的靶点开发小分子药物。Isomorphic Labs将获得3750万美元前期付款,并有资格获得高达12亿美元的里程碑付款。Isomorphic Labs与礼来的合作,将针对多个靶点开发小分子药物。Isomorphic Labs将获得4500万美元前期付款,并有资格获得高达17亿美元的里程碑付款。

沃森生物日前在互动平台称,公司密切关注疫苗前沿技术发展,未来将借助人工智能等前沿技术开展产品研发;博济医药表示,公司与深圳埃格林医药有限公司签订战略合作协议,未来将利用人工智能在临床试验领域展开战略合作。

近年来,维亚生物、成都先导等国内知名CRO企业屡屡与AI科技公司达成合作,涉及靶点研究和临床试验。太平洋证券认为,AI技术在药物研发过程中降本增效的作用得到认可。同时,对于以算法、算力为核心优势的科技公司而言,其技术可以得到验证,并实现价值转化。

数据显示,截至2023年11月,中国AI制药公司已超过90家。其中,晶泰科技和英矽智能已向港交所提交上市申请。

随着全球创新药研发热潮到来,AI制药产业日益受到资本市场青睐。国内AI制药产业迎来高速增长期,渗透率有望快速提升。

同时,政策对AI制药产业的支持力度不断加大。《“十四五”医药工业发展规划》提出,将积极探索人工智能、云计算、大数据等技术在研发领域的应用,通过对生物学数据挖掘分析、模拟计算,提升新靶点和新药物的发现效率。

1月9日,北京市科学技术协会官方微信公号发布消息,近日,北京国有资本运营管理有限公司(北京国管)注册设立了4只政府投资基金,聚焦人工智能、医药健康、机器人和信息产业四大领域,合计规模达500亿元。

### 提升研发效率

随着技术的不断突破,AI参与制药的环节将增多,新药研发效率将提升。据蛋壳研究院不完全统计,截至2023年11月,全球处于临床阶段且保持活跃状态的AI参与研发管线总计97项,超过一半的管线处于临床I期,超过1/3的管线处于临床II期;30项来自国内,占比30.93%。

业内人士认为,AI能够在较短时间内处理大量复杂数据,并针对以前无法治疗的靶点生成新分子,其在小分子药物发现及开发中的应用日益增多。随着深度学习、神经网络等技术的进步,AI可以承担预测蛋白质结构、药理特性以及生成小分子等复杂工作。随着药物创新需求不断扩大,利用AI技术设计开发小分子药物成为行业发展趋势。

AI可以提高药物研发效率,加速药物筛选,但并未改变新药研发整体流程。业内人士表示,无论是伦理监管还是实际应用,AI预测的数据短期无法代替临床试验结果。AI技术在赋能新药研发的同时,需要遵循制药业本身的逻辑,临床试验仍是新药研发的必经之路。有机构认为,AI技术对于制药行业的价值仍需时间验证。



视觉中国图片

## 去年铁路运行多项指标创新高

# 国铁集团2024年计划投产新线1000公里以上

● 本报记者 李媛媛

1月9日,中国国家铁路集团有限公司(简称“国铁集团”)召开工作会议。2023年,国铁集团圆满完成各项工作任务,铁路全年和高峰日旅客发送量均创历史新高;铁路货运实现持续增长,铁路建设成果丰硕,经营效益大幅提升。

同时,国铁集团确立了2024年主要工作目标,国家铁路计划完成货物发送量39.31亿吨;全面完成国家铁路投资任务,高质量推进国家重点工程建设,计划投产新线1000公里以上。

### 提升服务质量

国铁集团相关负责人表示,2023年铁路运行多项指标创历史最好成绩,推动铁路高质量发展取得显著成效。

具体来看,2023年国铁集团充分发挥高铁成网运营优势,优化列车开行方案,加大高峰时段客运力供给,全年和高峰日旅客发送量均创历史新高。

# 39.31 亿吨

国铁集团确立了2024年主要工作目标,国家铁路计划完成货物发送量39.31亿吨;全面完成国家铁路投资任务,高质量推进国家重点工程建设,计划投产新线1000公里以上。

国铁集团称,学生票优惠资质在线核验功能、按年龄实行儿童优惠票、在线选铺、优化旅客信息通知等服务新举措,提升了广大旅客出行体验。

在铁路货运方面,2023年国铁集团全力保障电煤、粮食、化肥等重点物资运输,加大集疏港运输和“公转铁”力度,积极推进铁水多式联运、物流总包开发,试点推出高铁快运整列批量运输,不断提升货运服务质量,全年国家铁路完成货物发送量39.1亿吨,再创历史新高。

铁路建设成果丰硕。2023年,全国铁路完

成固定资产投资7645亿元,同比增长7.5%;投产新线3637公里,其中高铁2776公里,圆满完成了国铁集团年度铁路建设任务。其中,潍坊至宿迁高铁、邵阳至永州高铁、黄桶至百色铁路等9个大中型基建项目开工建设。截至2023年底,全国铁路营业里程达到15.9万公里,其中高铁4.5万公里。

2023年,国铁集团开展5家省域合资铁路公司重组,实施广深港高速铁路地股权划转,实现国铁控股运营合资铁路公司整体盈利。全年国家铁路完成运输总收入9641亿元,同比增长39%。

### 创新客运产品

国铁集团确立了2024年主要工作目标,计划国家铁路完成货物发送量39.31亿吨;全面完成国家铁路投资任务,高质量推进国家重点工程,计划投产新线1000公里以上;预计实现运输总收入1万亿元,同比增长3.7%。

同时,国铁集团将开发更多适应市场需求的客运产品。上述负责人表示,国铁集团将创新客运产品,增开夕发朝至旅客列车,增加县城站客停车停靠,大力开发县城站客流;推进旅游列车市场化经营,灵活实施高铁票价市场化机制;促进客流增长,助力发展旅游经济,带动发展银发经济。

2024年,国铁集团将推进关键核心技术攻关和应用型技术创新,持续深化CR450科技创新工程,完成样车制造并开展型式试验;推进智能高铁2.0技术攻关,推动京沪高铁智能化提升示范应用;加强安全保障、关键装备、基础设施、运营服务等领域技术攻关;积极稳妥推进自主化产品研发试验和推广;加快铁路5G专网技术研究试验。