



# 去年网游收入1707亿元国内领先

## 申城网络出版业站在新起点,迈向全球一流

### 产业多点开花

上海游戏产业从规模增长转向价值深耕,“游戏+”成为主流方向。波克科技近几年重点布局国内小游戏赛道,《灵画师》《一路狂飙》《超能下蛋鸭》长期位居畅销榜前列。该公司党委书记刘忠生介绍说:“主营业务以外,我们一直沿着‘游戏功能性价值’‘游戏不止是游戏’的思路做了诸多实践。”公司在“游戏+医疗”领域联合高校和医院开发儿童斜弱视、多动症、老年认知障碍康复软件,获5张医疗器械证;出版国内首部《游戏化数字医疗概论》;此外,还在“游戏+教育”“游戏+公益”与“游戏+科普”层面,进行多元拓展。

电竞方面,2025年,上海电竞产业收入66.83亿元,上海位列全球著名电竞城市指数第二,全年举办电竞赛事超4000场。2026年,DOTA2国际邀请赛、无畏契约全球冠军赛、第五人格全球总决赛三大顶级电竞赛事官宣落地,让上海成为全球高级别电竞赛事最集中的城市。作为企业代表,完美世界2024年成功举办亚洲首届CS2上海Major,填补了行业空白;2026年将再度承办TI赛事,融入中国文化与海派元素,打造文化交流窗口。企业同步探索AI与电竞融合,研发智能判罚、反外挂、AI解说等技术,助力上海建设“全球电竞之都”。

网文领域,2025年上海网络文学销售收入118亿元,114部作品获省级及以上奖项,重点网站授权改编IP达13831部。比如七猫

2025年,上海网络出版产业高质量发展成效显著,游戏、网络文学、电竞、融合出版四大板块协同增长。昨天下午举行的2026年上海网络出版管理工作会议公布,上海2025年全年网络游戏销售收入达1707亿元,同比增长9.6%,高于全国平均水平,海外销售收入303亿元,同比增长13.7%。《崩坏:星穹铁道》《无限暖暖》等上海出品精品游戏捧回多项国际大奖。

与此同时,上海营商环境持续优化,游戏版号属地审核时长从38.6天压缩至13.8天,2025年获批国产游戏版号441款、进口版号35款,占比分别为全国26.3%、36.5%,均居全国第一。“文商旅体展”产业带动效应凸显,ChinaJoy、BilibiliWorld、CCG EXPO三大展会联动15个商圈,带动直接消费3.19亿元,同比增长39.6%。



2026DOTA2国际邀请赛将在上海举办

文化,深耕现实题材,连续举办六届现实题材征文大赛,“文化润疆”系列催生《长河锁浪》等一系列作品,此外,他们还着手拓展业务,

逐步微短剧、AI漫剧赛道。

传统出版也加速数字化转型,上海少年儿童出版社打造“十万个为什么少儿科普数

据开放平台”,推出AI拍学机、“小熊猫问问”智能陪伴玩偶等产品。出版社党委书记洪星范说:“我们的角色正从内容制造商向专业知识服务提供者和产业生态构建者延伸。主动拥抱变革,深度融合发展,才能为出版业开辟新的价值空间。”

### 政策加码护航

2026年,上海发布《上海市关于支持游戏电竞产业发展的若干举措》(“游戏沪十条”),围绕产业集聚、精品创作、出海服务、科技赋能、金融人才等方面构建全链条支持体系,为产业发展注入政策动能。

作为“全球电竞之都”核心区,静安区快速落地配套政策,七年累计投入扶持资金近2亿元,集聚拳头游戏、EDG、JDG等超100家龙头企业。扶持政策单个项目最高配套500万元,重点项目最高支持2000万元。同时打造专业孵化器与电竞场馆,成立影视电竞产业服务中心,提供全流程专属服务。

根据2026年工作部暑,上海将推进静安、徐汇、杨浦三大核心集聚区建设,实施精品游戏扶持计划,建成游戏出海一体化公共服务平台;成立游戏产业投资基金,强化人才与金融支撑;强化电竞赛事支持,打造全球最优办赛环境;发展粉丝经济,深化文商旅体展融合;加快网络文学出海与传统出版数字化转型。站在新起点,上海正以政策引领、企业创新、生态完善为抓手,推动网络出版产业从国内领先迈向全球一流。 本报记者 吴旭颖

## 研发周期缩至一年

### 华理AI平台为新材料产业赋能增效

树脂产业化,近两年新增经济效益近2000万元,AI赋能产业的效果实实在在。

### 高校率先布局 产业同频共振

早在2013年,华理团队就在国内率先布局AI驱动高分子研究,堪称“十年磨一剑”。团队近百名师生一点点整理、构建起国内稀缺的高分子专业数据库,从首版发布到V3.0迭代,再到推出国内首个高分子领域大模型Chat AIPolym,实现了从数据、算法到模型、平台的全链条自主可控。

如今,AI plus Polymers 3.0研发平台再度焕新,平台已拥有760万条专业数据、80余个AI模型,可一站式完成树脂、光电材料、复合材料等三大类材料的智能设计,用自然语言对话就能实现预测、优化、设计,让研发更简单、更普惠。

华理的创新探索,与上海的产业政策同频共振。上海已启动科学智能“百团百项”专项工程,计划两年内支持不少于100个团队、100个项目,最高资助5000万元,并专门打造人工智能赋能材料中心,培育先进合金、特种高分子、无机材料、有机化合物四类专用小模型,与华理平台的方向高度契合。

与此同时,上海推出总规模10亿元的AI“三券”补贴:6亿算力券、3亿模型券、1亿语料券,从算力、模型、数据三个关键环节降低企业与科研机构的研发成本,让AI技术更快走进实验室、走向生产线。

从高校的源头突破,到城市的政策护航,一条“AI+新材料”的创新生态正在加速形成。林嘉平教授透露,未来团队将继续拓展平台边界,覆盖更多领域;上海也将以专项工程与“三券”政策为抓手,持续推动AI与实体经济深度融合,为高端制造与科技创新注入强劲动能。

本报记者 叶薇 实习生 张依文

一种高分子新材料从研发到落地,常常要耗上数年时间,成本高、效率低。如今,在人工智能的加持下,这一局面正在被改写。华东理工大学林嘉平团队历经十余年攻关,打造出国内领先的“AI plus Polymers”智能研发平台,把高端树脂研发周期从数年压缩到1年,成本直降90%,为航空航天、先进装备等关键领域突破“卡脖子”难题提供了全新方案。

### 告别“大海捞针” 增效实实在在

高分子材料被称为“工业味精”,小到电子产品,大到飞机火箭,都离不开它。但传统研发高度依赖“经验试错”,就像在大海里捞针,不仅周期长、耗资大,还经常走弯路。

高分子体系极其复杂,性能受化学结构、分子量、聚集态、加工条件等多重因素影响。“以高端导电胶为例,它的配方中通常融合了多种高分子材料与多种助剂,以满足不同应用场景对其性能的多重需求。”林嘉平团队的核心成员、华东理工大学材料科学与工程学院副教授高梁打了个比方,“你可以把它想象成一杯加满各式配料的珍珠奶茶,如何在这样复杂的体系中优化配方,使性能达到理想状态,耗时耗力。”而AI的价值,就在于跳过大量无效实验,先算后做、精准设计。

依托自主研发的平台,团队在高端导电胶、环氧树脂、进口树脂替代等项目中实现重大突破。在与上海市塑料研究所有限公司的合作中,平台通过AI多维优化算法,仅用三轮迭代就把19种原料的复杂配方精简到12—13种。

目前,该平台已服务全国60余家化工新材料企业,累计访问量超116万次,发现潜在新材料1.27万个,94种完成实验室验证,2款成功应用于航空航天与电子封装。上海库贝化学借助该平台实现了绿色

## 找到病毒入侵之『锁』

### 沪团队AI新模型为广谱抗病毒药物研发『开路』

快速变异也能抓住不变的模式。

两种信息通过注意力机制深度融合:面对结构清晰的蛋白,模型更依赖结构信息;面对快速变异或无序的蛋白,则更依赖序列信息。这种自适应融合,是ViraHInter能跨病毒家族泛化的关键。

更关键的考验是面对“陌生”病毒的能力——这关系到模型是否适用于新发病原体。在测试病毒与训练集病毒序列相似度不超过60%的严格条件下,ViraHInter的AUPR(正类样本的准确率及召回率)为0.50,比AlphaFold 3(0.11)高4.5倍,比其他方法高6倍以上。

### 识别33个核心 共享宿主因子

共享宿主因子,指被多种不同病毒共同利用的宿主蛋白。例如甲型流感病毒有多种亚型,症状各异,但往往依赖一些共同的宿主蛋白完成感染。靶向这些共享因子,是广谱抗病毒药物的核心思路。

ViraHInter发现,尽管H1N1、H3N2、H9N2三种亚型的表面蛋白(如血凝素)序列差异显著,它们依赖的人体宿主蛋白却高度重合。

团队利用ViraHInter,在人类全蛋白组范围内对这三种亚型的10个关键病毒蛋白进行系统筛选,最终锁定33个被三种亚型共同靶向的核心宿主因子。其中12个因子已有研究证实参与流感感染,但从未在任何病毒-宿主互作数据库记录——说明ViraHInter能捕捉传统实验难以发现的相互作用。

在冠状病毒研究中,ViraHInter同样发现规律:针对SARS-CoV-1、SARS-CoV-2和MERS-CoV的分析显示,RAB8A蛋白与病毒非结构蛋白NSP7的结合界面在三种冠状病毒中高度保守,提示RAB8A可能是多种冠状病毒共同依赖的关键宿主因子,可作为广谱抗冠状病毒药物研发的靶点。

本报记者 郜阳

新冠疫情暴发时,科学家们用了数月时间才初步厘清新冠病毒如何入侵人体细胞——它靠刺突蛋白抓住人体细胞表面的ACE2受体,像钥匙插入锁孔。每一次新病毒出现,这个“找锁”的过程都要再来一遍。

人体有约2万个编码蛋白的基因,其中任何一个都可能成为病毒的攻击目标;并且不同病毒家族之间序列差异巨大,防治一种病毒的经验难以迁移至另一种。如果能在病毒大规模传播之前,就提前知道它会盯上哪些人体蛋白,是否就能找到那些被多种病毒共同利用的关键宿主蛋白,从而研发出一种可以对抗多种病毒的广谱抗病毒药物呢?

近日,上海人工智能(AI)实验室、复旦、上海交通大学医学院附属瑞金医院及上海市病毒研究院联合团队推出的ViraHInter模型,让这一想法有了可行路径。

### 同时读懂病毒的“形”与“码”

病毒入侵的关键,在于病毒蛋白与人体蛋白的相互作用。病毒通过自身少量蛋白,劫持宿主复杂的蛋白网络,实现免疫逃逸和自身复制。

若能提前知道病毒会“劫持”哪些宿主蛋白,将有助于快速了解感染机制、发现抗病毒靶点、开发阻断药物。问题是,实验筛选耗时费力,且不同病毒序列差异大,经验难以迁移。

传统预测方法要么只分析氨基酸序列(病毒的遗传密码),要么只分析三维结构(病毒的立体形态)。ViraHInter的突破在于,让AI同时精准掌握两种信息——

一是结构分支。生成病毒-宿主蛋白复合物的全原子三维结构,精准刻画界面上每一个原子如何贴合,为药物设计打下基础;

二是序列分支,借助蛋白语言模型,从海量蛋白进化信息中识别保守模式,即使病毒