

## AI助力降低门槛 3D打印机成为新玩具



不需要懂建模，在家里也能用3D打印机打印出手机壳、收纳盒等实用的小部件，甚至是最新款“潮玩”——3D打印机的使用门槛正大幅降低，成为了成年人的新玩具。

当AI“入侵”建模领域，意外让3D打印“出圈”了，社媒平台上3D打印“邪修”（网络热梗：用离谱但高效的方式解决问题）笔记热度居高不下。一般来说，之前使用3D打印需要通过专业建模软件，掌握一定的建模知识，才能设计出自己想要的产品；或者可以通过爱好者网站分享的建模数据进行打印，不过对应的，可打印的产品款式有局限性，可能并不是自己最喜欢或满意的。

但随着AI技术的发展，这一使用门槛大大降低。对于建模“小白”来说，第一步通过AI生图将自己喜欢的平面图片生成3D风格，第二步通过3D大模型软件将生成的图片一键建模，选择“智能拆分”，系统即可自动识别不同的部件进行拆分，识别不准的地方用画笔进行微调，解决了此前“模型一体，后期精修困难”的难题，最后一步就是使用3D打印机打印出成品了。用不同颜色的材料打印出不同的部件，组装在一起，发挥想象力，DIY出自己喜欢的动漫角色3D版手办，乐趣满满。

目前网友分享的3D打印模型中，相当高比例都是使用一款国产3D大模型设计出来的。该软件支持文本转3D模型、图片转3D模型、多视图转3D模型以及批量3D生成多种模式。经科技博主测试，只需要15分钟就可以拆解好部件送3D打印。媒体分析认为，技术的进步将为3D打印提供源源不断的模型数据，无论是复杂的机械零件、精美的艺术品、玩偶手办，还是各种实用的日常用品，都可以轻松生成模型并进行打印，这也极大地拓宽了3D打印的应用范围和可能性。

在软件门槛降低的同时，硬件方面，消费级3D打印市场也在迅速崛起，从极客玩具逐渐走向家庭生产力。国家统计局数据显示，2025年上半年，我国3D打印设备产量同比增长43.1%。随着设备快速普及，原本仅用于实验室和工厂的3D打印机进入了千家万户，普通消费者在家就能轻松打印出心仪的模型玩具。目前，消费级3D打印机价格较三年前下降了60%，主流品牌开始重点生产价格在2000至3000元区间的产品。此外，当下诸多3D打印机内置了大量模型，用户购买后可直接打印模型，无需掌握复杂的3D建模知识。

据中青网

## 破亿方！ 我国首个海上碳封存项目 取得重大进展

新华社北京9月10日电（记者王悦阳）中国海油10日宣布，我国首个海上二氧化碳封存示范项目——恩平15-1油田碳封存项目累计封存二氧化碳突破1亿立方米，减少的碳排放量相当于植树220万棵，标志着我国海上二氧化碳封存技术、装备和工程能力已臻成熟。

恩平15-1油田作为我国南海东部首个高含二氧化碳的油田，若按常规模式开发，二氧化碳将随原油一起被采出地面，不仅对海上平台设施和海底管线造成腐蚀，还将增加二氧化碳排放量，与绿色发展理念相悖。

今年5月，我国首个海上二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）项目在该油田平台投用，通过技术手段既驱动原油增产，又实现二氧化碳封存，开创“以碳驱油、以

油固碳”的海洋能源循环利用新模式。据预测，未来10年，该油田将回注二氧化碳超100万吨，驱动原油增产达20万吨。

中国海油深圳分公司恩平作业公司副总经理徐小虎说：“该项目自正式投运以来，已持续安全运行超15000小时，高峰日注气量达到21万立方米，‘生态保护与能源开发协同推进’的创新模式，为我国海洋油气田绿色低碳开发提供可复制、可推广的新路径，成为我国推进碳达峰、碳中和目标实施的重要实践成果。”

中国海油深圳分公司生产部经理吴意明表示，CCUS技术的稳步发展，将为我国实现“双碳”目标提供技术支撑，推动能源行业向绿色、低碳、可持续方向转型升级，并为全球气候治理贡献中国方案和中国力量。

## 首个全流程国产化 类脑脉冲大模型推出

记者8日从中国科学院自动化研究所获悉，来自该所等单位的科研人员首次在国产GPU（图形处理器）算力平台上完成原生类脑脉冲大模型“瞬悉”1.0的全流程训练和推理，并正式开源了70亿参数版本大模型，同时开放了760亿参数版本大模型的测试网址。这是全球首个类脑脉冲大模型，实现了全流程国产化，标志着我国在类脑计算与大模型融合创新方面取得重要突破。

当前，基于Transformer架构的大模型主要依赖简单“神经元”与大规模算力提升智能，但其训练和推理成本随文本长度急剧增加，严重制约超长文本处理能力的提升。

在这项研究中，研究团队借鉴大脑神经元的工作机制，提出了一种“基于内生复杂性”的具有线性复杂度的类脑脉冲大模型架构，成功打造出“瞬悉”1.0。“这个模型不仅在理论上揭示了新型计算路径，还构建了适配国产算力的训练推理框

架，为构建更高效、更复杂且性能更强的新型大模型开辟了新路径。”中国科学院自动化研究所研究员李国齐说。

相比传统模型，“瞬悉”1.0展现出四大核心优势：首先，在极低数据量下实现了高效训练，显著提升了长序列训练效率；其次，推理效率得到数量级提升，特别是在超长序列处理上展现出显著优势；再次，构建了国产自主可控的类脑大模型生态，支持将现有Transformer模型高效转换为类脑脉冲架构；最后，设计了多尺度稀疏机制，为低功耗类脑大模型运行提供了有力支撑。

李国齐表示，这项成果不仅是我国在类脑脉冲大模型架构和国产算力全流程建设上的重大突破，更为法律、医疗、科学模拟等超长序列应用场景提供了更高效的建模工具，也将启迪下一代神经形态计算理论和芯片设计。

据《科技日报》

## 15项人形机器人国标正在研制

目前，15项人形机器人国标研制正在全力推动，人形机器人安全、驱动技术、数据利用等标准将成为下一步重点攻关。

据了解，我国人工智能国家标准已发布30项，正在制定84项，基本覆盖了基础软硬件、关键技术、行业应用和安全治理这些核心板块，为产业健康发展“铺好了轨道、筑稳了地基”。今年，在多模态大模型、智能体、具身智能等前沿方向，以及钢铁、电力等传统行业应用方面，新发布了10项国标，立项了48项技术文件。这些标准正加速牵引创新走向落地，实实在在成了产业的“导航仪”和“加速器”。例如，“AI服务器性能测试方法”“异构加速器统一接口”等标准，把算力测评和软硬件接口统一起来，夯实了国产AI生态的根基。而“人工智能生成内容标识方法”标准，就像给内容安全竖起“警示牌”、筑牢“防火墙”，为技术应用划出伦理底线。中

国牵头立项的《生成式人工智能风险处理指南》国际标准，正在把“中国方案”变成“世界语言”，为全球AI治理贡献中国智慧。

最近世界机器人大会和人形机器人运动会火爆“出圈”，说明人工智能正在为机器人“装上大脑”“赋予灵魂”。具身智能、人形机器人，已经不再是科幻概念，而是实实在在的产业“新风口”。自2021年全国机器人标委会成立以来，已发布国家标准126项，还有41项正在研制，覆盖工业、服务、人形、教育等多个领域，构建起“基础通用、零部件、整机、系统集成、行业应用”五位一体的标准框架，有力支撑了整个产业规范发展。目前，15项人形机器人国标研制正在全力推动，接下来还会重点攻关人形机器人安全、驱动技术、数据利用等标准，给机器人产业插上“标准的翅膀”，助力中国机器人飞得更高、更稳。

据北京日报客户端

## 日临床试验证实一种便秘药 能抑制肾功能恶化

新华社东京9月10日电（记者钱铮）日本东北大学等机构近日联合发布新闻公报说，临床试验证实治疗便秘的药物鲁比前列酮能抑制慢性肾脏病患者肾功能恶化。

公报说，研究团队在日本国内招募了118名中等程度的慢性肾脏病患者志愿者，将患者分成3组，每天分别给药8微克、16微克的鲁比前列酮和安慰剂，持续24周，评估该药的有效性和安全性。

研究人员发现，接受每天给药16微克的患者，其肾功能的重要指标肾小球滤过率的下降与安慰剂对照组相比得到明显抑制。安全性方

面，主要的副作用是轻度至中度的消化道症状，药物整体耐受性良好。

为进一步研究鲁比前列酮保护肾脏效果的机制，研究团队对患者的血、尿、便进行了多组学分析。他们发现，该药能使患者体内产生亚精胺的肠道细菌增加，而亚精胺能改善线粒体功能。其结果是患者血液中亚精胺的浓度升高，肾脏的线粒体功能得到改善，进而带来保护肾脏的效果。

公报说，这项成果已发表在美国《科学进展》杂志上。该成果有助于研发通过改变肠道环境改善线粒体功能抑制肾功能恶化的新疗法。