

# 妙想照进现实！中国提出脑机接口发展“路线图”

新华社记者 周圆 董瑞丰

人类大脑，科学研究的最大奥秘之一。脑机接口，人脑对外的“通信通道”，借此可用“意念”与外界交流互动。

昔日的科幻场景，如今呼之欲出。工业和信息化部等七部门最新印发关于推动脑机接口产业创新发展的实施意见明确：到2027年，脑机接口关键技术取得突破；到2030年，综合实力迈入世界前列……

“路线图”不仅清晰描绘了未来产业的前景，也宣告中国将继续勇攀这座科技高峰，为更多患者和家庭带来健康福音。

把薄如蝉翼的电极贴在患者硬膜上，失语者的心灵话可以被“听见”。在首都医科大学宣武医院，脑机接口“北脑一号”帮助渐冻症患者重建交流能力。

瘫痪患者用脑控机械臂书写，盲人通过芯片接口“看见”光影……一批国际科技巨头正纷纷“押注”脑机接口。未来，随着技术不断发展，中风、帕金森等疾病将迎来更多的治疗可能。

脑机接口技术已有百年发展历史，近年发展势头迅猛。接口电极等关键器件亟待突破，技术落地应用仍有瓶颈，需要政策推动解决。

激活创新神经元！聚焦问题，此次出台的文件多措并举、精准出招。

靶向攻关——

加快植入式设备研发突破；创新额贴式、耳贴式、入耳式、发夹式等产品形态，研制头盔、头显、眼镜、耳机等集成式脑机接口产品；研发

超低功耗、高速率、高可靠的通信芯片；完善脑信号编解码软件……

意见对全产业链进行梳理，聚焦当前和今后发展亟待突破的关键环节，逐一进行科技攻关部署。

此外，意见还明确了核心软硬件强基工程、整机精品工程等重点工程。包括开发基于脑电的情绪状态检测系统，研发脑控机器人、脑控计算机、脑控家电等产品，开发基于脑电信号反馈的外骨骼产品。

加快落地——

意见专门提出支持检测评估机构发展，建立产品测试规范，研发脑信号检验检测专用仪器，明确布局建设产品中试平台，组织开展重点任务揭榜挂帅，加速新产品研发和产业化应用。

值得注意的是，意见还聚焦工业制造、医疗健康、生活消费三个场景，谋划应用拓展，如推动危险品、核能、矿山、电力等重点行业先试先用；通过脑机接口产品实时监测分析大脑活动特征，预防潜在健康问题；利用脑机接口监测驾驶员生理状态，及时提醒困倦、注意力不足、反应迟缓等异常状态。

强化支撑——

意见提出，分级分类建设孵化器和产业园，发展壮大脑机接口领域领军企业，实施启航企业培育工程，推动脑机接口与人工智能、新材料、机器人等领域企业合作。

此外，意见还要求建立脑机接口技术标准体系，布局标准化发展路线图；持续推动伦理研究，建立健全部门协同、社会参与的治理体

系；加强相关学科专业人才培养，布局建设未来技术学院、现代产业学院等特色学院。

让新技术稳妥驶上“快车道”，相关部门和地区也推出相应举措。

国家医保局印发《神经系统类医疗服务价格项目立项指南（试行）》，设立了侵入式脑机接口置入费、取出费等价格项目；北京、上海等地发布行动方案，针对脑机接口领域的监管政策、临床试验、产业集群等给出了明确发展方向；国家科技伦理委员会人工智能伦理分委员会研究编制了脑机接口研究伦理指引……

在这场关乎人类健康福祉的科技革命和产业变革中，我们正在加速，未来可期！

（新华社北京8月9日电）

中组部从代中央管理党费中划拨3200万元支持防汛救灾

新华社北京8月9日电 近日，习近平总书记对防汛救灾工作作出重要指示。为贯彻落实习近平总书记重要指示精神，中央组织部从代中央管理党费中给甘肃、广西2省区划拨专项资金3200万元，用于支持防汛救灾工作。

中央组织部要求，各地要认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神，千方百计搜救失联人员，转移安置受威胁群众，最大限度减少人员伤亡。各级领导干部要坚决克服麻痹大意思想，加强风险预报预警，加强隐患排查整治，加强应急值班值守，有针对性地做好防汛救灾各项工作，确保群众安全度汛。广大基层党组织和党员干部要冲锋在前、守好阵地，在防汛救灾中充分发挥战斗堡垒作用和先锋模范作用。

中央组织部强调，这笔党费要及时拨付给基层，主要用于慰问奋战在防汛救灾第一线的基层党员、干部和群众，慰问因受灾严重而遇到生活困难的党员、群众；修缮因灾受损的基层党员教育设施。相关省区要根据实际从本级管理党费中落实配套资金，及时划拨给基层，投入防汛救灾工作，做到专款专用。

## 特朗普政府要“罚”加州大学洛杉矶分校10亿美元

据新华社洛杉矶8月9日电（记者 高山）

据美国媒体8日报道，特朗普政府正迫使加利福尼亚大学洛杉矶分校（加州大学洛杉矶分校）交纳10亿美元罚款，以和解联邦政府对该校所谓“反犹主义”的指控。加州州长纽森痛批特朗普政府是在“敲诈勒索”，并表示将就此诉诸法庭。

加州大学校长詹姆斯·米利肯当日证实，已收到美国司法部相关文件并正在仔细审视该文件。他说：“如此规模的罚金将彻底摧毁我们国家最卓越的公立大学体系，并对我们学生以及全体加州人造成巨大伤害。”他表示，本周早些时候，加州大学已表示愿意与美国司法部展开对话。

加州大学洛杉矶分校校长胡里奥·弗伦克当日表示，将尽一切努力来保护教员员工和学生的利益，并坚定捍卫该校的价值观和原则。他在6日曾发表声明，证实该校总计约5.84亿美元的联邦拨款遭到冻结。

据媒体披露，特朗普政府要求加州大学洛杉矶分校分期支付上述罚款，并设立一个1.72亿美元的赔偿基金，用于补偿受影响的犹太学生等人士。如果达成协议，这将成为特朗普政府从美国高等教育机构获得的最大一笔和解金。

又讯 据美国媒体8日报道，特朗普政府当天再向哈佛大学施压，称将全面审查联邦政府资助的哈佛大学科研项目，此举意味着哈佛价值数亿美元专利所有权受到威胁。

据美国《政客》杂志报道，美国商务部正式启动审查，评估哈佛通过联邦政府资助的科研拨款所获得的知识产权。报道援引一位政府高级官员的说法称，此次审查将依据1980年《拜杜法案》赋予的权限展开，可能导致联邦政府收回大学专利所有权，或向第三方授予专利许可。

报道称，美国商务部长卢特尼克在致哈佛大学校长艾伦·M·加伯的一封信中说，哈佛必须确保由联邦资金产生的知识产权符合《拜杜法案》及其相关法规要求，并遵守与联邦政府的合同协议，从而让美国公众最大程度受益。

## 泽连斯基说 领土问题上不会让步

新华社基辅8月9日电（记者 李东旭）

乌克兰总统泽连斯基9日发布视频讲话说，乌克兰愿意接受真正的和平解决方案，但不会在领土问题上向俄罗斯作出让步。

泽连斯基说，乌克兰人理应获得和平。有关乌克兰领土问题的答案早已写入乌克兰宪法。“没有人会退让，也不能退让。乌克兰不会将土地拱手让人。”

泽连斯基说，乌方愿意接受能带来和平的真正解决方案，但“任何对乌克兰不利的决定，任何没有乌克兰参与的决定，都是违背和平的决定”，这样的决定“行不通”，也不会产生任何效果。

## 甘肃榆中山洪灾害已救出被困群众443人 所有受灾村庄进村道路实现抢通

综合新华社兰州电 记者从8日晚甘肃省人民政府举办的新闻发布会上了解到，兰州市榆中县山洪灾害发生后，累计救出被困群众443人，转移安置受灾群众9828人，搜救工作仍在紧张进行中。记者从甘肃省应急厅获悉，截至9日12时，甘肃榆中县等地山洪灾害已造成13人死亡，30人失踪。截至9日18时，甘肃省兰州市榆中县所有受灾村庄进村道路实现抢通，具备抢险应急救援人员通行条件。

甘肃省消防救援总队副总队长张生华介绍，灾情发生后，甘肃省消防救援总队、森林消防总队和国家西北区域应急救援中心立即启动应急响应预案，先后调派兰州、白银、定西、临夏、兰州新区、训保6个支队717名消防救援人员，7只搜救犬，16艘舟艇赶赴灾区紧急救援。

据介绍，此次强降水过程持续时间长，累计雨量大；强降水时段集中，小时雨强大；空间分布不均，极端性强。

7日以来，榆中县等地遭遇连续强降雨引发山洪灾害，造成51



9日，国家西北区域应急救援中心指战员在马坡乡旧庄沟村携带搜救犬配合大型机械搜救失联人员。当日，甘肃省森林消防总队、国家西北区域应急救援中心在甘肃省兰州市榆中县马坡乡河湾村、城关镇兴隆山村一带，全力搜救失联人员。

新华社发

## “普特会”要来了 俄美两国有何考量

新华社记者

美国总统特朗普8日说，他将于8月15日与俄罗斯总统普京在美国阿拉斯加州会晤，讨论乌克兰危机。俄罗斯总统助理乌沙科夫随后证实了这一消息。

这将是2021年6月以来俄美领导人首次面对面会晤，也是2019年在二十国集团峰会期间见面后，特朗普和普京再次面对面会晤。

分析人士认为，俄美领导人同意会面，背后有各自的政治与战略考量。由于美俄乌三方仍有不小的分歧，俄乌停火恐难一蹴而就。

### 会晤安排“不轻松”

俄罗斯卫星通讯社援引乌沙科夫的话报道说，普京和特朗普将集中讨论乌克兰危机的长期和平解决方案。接下来几天，双方将就会晤具体安排进行接洽，“这不会是一个轻松的过程”。

乌沙科夫说，俄罗斯与美国是“近邻”，两国领导人在阿拉斯加州

会晤“合乎逻辑”。俄方也向特朗普发出在俄罗斯举行俄美领导人下一次会晤的邀请。

在俄美领导人同意会晤前，美国中东问题特使威特科夫6日访俄，与普京会谈约3个小时。俄美双方均对会谈予以积极评价，但对具体细节言之甚少。

据美媒报道，特朗普6日与欧洲领导人通话时说，他打算最快于下周与普京会晤，随后两人与乌克兰总统泽连斯基举行三方会晤。而围绕是否会举行俄乌领导人会晤，普京则说，他已多次表示总体上不反对，但“距离创造出那些（会晤）条件还差得远”。

分析人士认为，俄美领导人同意会面，背后各有政治与战略考量。

从美国角度看，特朗普政府希望通过与普京的会晤寻求外交成

绩，从而获取政治收益。

特朗普在竞选期间声称能很快解决俄乌冲突，但就任总统以来一直未能取得实质性进展。当前，特朗普政府试图借“推动俄乌停火”提振自己在美国国内的支持率。此前威特科夫与普京的会晤，被解读为对俄方立场的试探。

特朗普上任以来在俄乌问题上的表态反复无常，甚至一度威胁退出斡旋，被国际舆论形容为“政治真人秀式施压”。分析人士认为，这种反复无常会让俄乌对美方失去信任，加剧俄乌停火前景的不确定性。

对俄罗斯而言，美方制裁对俄经济造成巨大压力，与特朗普的会晤或是为了突破制裁围堵。

特朗普政府此前曾警告，俄方必须于8月8日前结束俄乌冲突，否则将面临美方进一步制裁。在威特科夫与普京会晤结束后数小时，特朗普政府以印度购买俄罗斯

石油为由对印输美产品征收额外的25%关税，此举也被视为对俄方的进一步施压。

英国广播公司认为，俄方可能希望通过对话避免特朗普政府进一步的制裁措施。路透社称，在美俄领导人会晤敲定之际，特朗普向俄方发出的“最后通牒”也已到期，美方没有宣布新的制裁措施，也没有就此作出说明。

### 一次会面难解分歧

俄美领导人即将会晤已成为国际媒体高度关注的话题。俄罗斯政治学者杜达科夫说，双方同意会晤具有一定积极意义，但两国立场仍有较大差异，仅靠一次会面恐难迅速实现停火。

特朗普8日提到一项实现俄乌停火的和平协议，称其中可能涉及俄乌双方“交换一些领土”，但没有披露更多细节。分析人士指出，特朗普所说的协议是否可行、能否满足各方需

求仍然存疑，停火前景还需观察。

多名俄政府人士近日对媒体披露，目前俄方在领土问题上的主张坚定不移。德国卡内基俄罗斯欧亚中心高级研究员塔季扬娜·斯坦诺瓦娅认为，俄罗斯要求乌克兰保持不结盟和中立地位等目标短期内也不会改变。

在俄美宣布将举行领导人会晤后，泽连斯基表示“没有乌克兰参与的决定”不会带来和平，“不会有任何成效”，并表示不会在领土问题上让步。

美国的欧洲盟友也陷入焦虑。据报道，特朗普6日与欧洲领导人通电话时表示计划与俄乌领导人会晤，但参与者不包括任何欧洲领导人。美国《纽约时报》说，特朗普视欧洲为“不可信任的对象”，这加深了北约内部裂痕。当前看来，欧洲似乎被排除在俄乌停火谈判进程之外。

（新华社莫斯科8月9日电）

讲文明树新风公益广告

文明福州是我家  
莫把不安带回家  
骑行有益，心中有爱

中共福州市委文明办（宣）

讲文明 树新风 公益广告

矢志奋斗  
勇于追梦

有礼有福 争做文明福州人

中共福州市委文明办（宣）