# 发布数据量世界第一! 郭守敬望远镜用光谱解码宇宙

□新华社记者 胡喆

当青海冷湖的 AIMS 望远镜凝视太阳磁场, 当贵州深山的"中国天眼"FAST聆听脉冲星律动, 在燕山腹地的中国科学院国家天文台河北兴隆观 测站,以我国元朝时的天文学家郭守敬命名的观 天利器,也在以不同方式探望苍穹。

这台大天区面积多目标光纤光谱天文望远 镜,是我国首个天文领域大科学装置,由中国科学 院国家天文台负责管理。截至2025年10月累计 发布光谱数达到2807万条、恒星参数1159万组, 数据量稳居世界第一。

#### 关键技术国产化

人类对星空的记录始于肉眼观测。古代天文 学家编制星表,如同为星空"编制户口";伽利略首 次将望远镜指向天空,开启了天体"形态学"研究; 而郭守敬望远镜的突破,则标志着天文学研究进 人更加精细的时代。

"光谱如同天体的'DNA',如果说以往的天 文望远镜是为天体'拍照片',那么郭守敬望远镜 就是在为它们'测基因'。"中国科学院国家天文台 研究员、郭守敬望远镜运行和发展中心主任罗阿 理介绍说,通过分析观测到的光谱数据,科学家能 够解读恒星的温度、化学成分、运动状态乃至年

龄,从而重构银河系的形成与演化历史。

实现这一科学突破的背后,是一条关键技术

作为望远镜的核心部件,特种宽谱光纤曾长 期被国外垄断。郭守敬望远镜焦面配备了4000 个光纤定位单元,对应4000束天文特种宽谱光 纤,这些光纤从焦面连接至光谱仪,使望远镜可同 时获取4000个不同天体的数据,是实现大规模光 谱巡天、完成光信号传输的关键。

#### 为探索宇宙贡献中国力量

过去一年间,依托郭守敬望远镜数据共发表 论文417篇,其中《科学》封面文章1篇、《自然》子 刊9篇、《科学》子刊1篇,再创历史新高。

同时,郭守敬望远镜观测到的数据已被全球共 计300个单位的1800多名用户利用并开展科学研究, 下载数据量约170TB,数据发布网站查询373万次。

从银河系的形成与演化,到致密天体及系外 行星等前瞻科学领域,郭守敬望远镜提供的海量 数据正在拓展人类对宇宙的认知,成为解开谜题

"郭守敬望远镜正处于科学高产期,持续为人 类探索宇宙贡献中国力量。"罗阿理说。

#### 构建认识宇宙的完整拼图

探秘宇宙,从来都是人类智慧最壮丽的远征。 -批观天利器相继建成并取得突破,使中国

在天文观测领域形成了从光学到射电、从恒星到 行星、从时域到谱段的立体观测网络。

这种多波段的协同观测,正共同构建起认识 字亩的完整拼图。正如一位青年科研人员所说: "当我们在燕山深处记录下光谱数据时,仿佛听到 了那些先行者的脚步声。"

展望未来,郭守敬望远镜团队正持续推进技 术升级,多项关键技术已实现从"追赶"到"突破"的 跨越,实现国产化研制。以郭守敬望远镜作为中试 平台,团队与长飞光纤光缆股份有限公司联合研发 出适合光学望远镜使用的国产天文特种宽谱光纤, 目前已完成实验室测试和望远镜现场初步测试。

罗阿理表示,郭守敬望远镜的技术突破并非 局限于天文领域,更具有深远的战略意义。它不仅 验证了中国在主动光学系统、光纤定位控制系统等 领域的自主研发能力,还带动了国内高精度光学元 件、精密机械制造、自主软件算法等相关产业链的 发展,为后续研制更大口径、更高性能的天文望远 镜积累了宝贵经验。(新华社北京11月4日电)

当人工智能遇上医疗卫生,会 碰撞出怎样的火花?

11月4日,国家卫生健康委、国 家发展改革委等5个部门公布《关于 促进和规范"人工智能+医疗卫生' 应用发展的实施意见》,明确提出以 新一代人工智能深度赋能卫生健康 行业高质量发展,更好地满足人民 群众日益增长的健康服务需求。

这份文件不仅是一张技术落 地的"施工图",更是一份写满温情 的"健康承诺"

把握人工智能发展趋势,意见 勾勒出我国促进和规范"人工智 能+医疗卫生"应用发展的"时间

到2027年,建立一批卫生健康 行业高质量数据集和可信数据空 间,形成一批临床专病专科垂直大 模型和智能体应用,基层诊疗智能 辅助、临床专科专病诊疗智能辅助 决策和患者就诊智能服务在医疗 卫生机构广泛应用;

到2030年,基层诊疗智能辅助 应用基本实现全覆盖,推动实现二 级以上医院普遍开展医学影像智

建立基层智能辅助诊疗应用, 向基层医生提供辅助诊疗、处方审 核、随访管理、中医诊疗等智能应 用,提升基层全科辅助诊断、疾病 鉴别诊断、医学影像辅助诊断等服 务能力……值得注意的是,医学影 像智能辅助诊断将实现从单病种 向单个器官多病种发展,提高影像 诊断效率和报告质量。

化解就医流程中的"堵点""痛 点",一系列暖心举措"正在路

精准预约分诊导诊、智能预问 诊、云陪诊、智能随访……在二级 及以上医院,患者将从诊前、诊中 到诊后,享受全流程的智能服务。

推广床旁智能设备,开展病情 监测预警、床旁智能护理等服务; 推动检查检验结果跨区域、跨机构 互认共享;推广移动支付、医保-站式结算、商业保险快速理赔、满 意度调查、院后管理等智能服 务……这些举措将着力改善患者

中医药作为中华文明的璀璨

## 健康守护更智慧!

我国全面推进"人工智能+医疗卫生"应用发展

□新华社记者 李恒

### 层层选拔、垃圾收集、营养均衡、漂浮睡觉……

## 中科院专家解读我国首次哺乳动物空间科学实验

11月1日6时45分,随着实验单元由神舟二 十一号载人飞船转运至中国空间站问天实验舱,4 只小鼠正式入住"太空家园"。这是我国首次在空 间站实施哺乳动物空间科学实验。

记者从中国科学院空间应用工程与技术中心 了解到,目前两个实验单元温度、湿度、氧气浓度 等关键环境指标正常,4只小鼠进食、饮水正常。 后续小鼠将随神舟二十号航天员乘组下行。

#### "鼠道之难":小鼠经过层层筛选训练

小鼠是生命科学研究领域最为常用的实验动 物之一,其基因组与人类高度相似。

"这4只小鼠属于C57BL/6品系,是一种近交 系小鼠,优势在于遗传均一性好、个体间差异小, 有利于开展空间实验和科学数据采集。"中国科学 院动物研究所副研究员李天达介绍,这种小鼠正 常的毛色是深灰色至近黑色。

科研人员对300只相同品系的小鼠进行了悬尾 筛选、赛道筛选、转棒筛选、"Y迷宫"筛选以及二维 旋转筛选,考验小鼠的运动能力、耐久力、抓握力、平 衡力、空间记忆能力以及前庭功能等多项指标。

"我们共筛选出了100只小鼠进入训练环节。" 李天达说,训练环节包括前庭功能训练、装置适应 性训练等,目的在于让小鼠更快地适应空间环境。

中国科学院动物研究所的科研人员在神舟二 一号发射一个多月前进驻到酒泉卫星发射中 心,开展小鼠的适应性饲养、单元匹配试验等工 作。最终"飞上太空"的4只小鼠,是在发射任务 当天早上确定下来的。

"编号为6、98、154、186的4只小鼠作为空间 实验组,另外4只小鼠作为地面对照组。"李天达

在4只小鼠随神舟二十号载人飞船返回地面 后,科研人员还将进一步开展科学研究,探索小鼠 多组织器官在空间环境的应激响应和适应性变化 规律,为进一步理解空间环境对生命体的影响提 供科学依据。

#### "太空旅馆":为小鼠提供舒适的在轨 饲养条件

中国科学院上海技术物理研究所负责研制的 "空间小型哺乳动物饲养装置"为科学实验的顺利 开展提供了关键的平台保障。

神二十、神二十一乘组"太空会师"后,航天员 首先确认了小鼠的状态,随后将装有4只小鼠的 两个实验单元从上行软包中取出,完成实验单元

"实验单元刚从上行软包中取出时,可以看到 内部漂浮着一些小鼠的食物残渣和粪便。"李天达 说,装置通电后,内部会产生定向风场,小鼠脱落的 毛发、排泄物等,都会通过风场收集在笼子底部。

装置内部还配有照明灯光。"我们会在北京时 间早上7点开灯、晚上7点关灯,以模拟小鼠在地 面的生物节律。"李天达说。

自空间站建成以来,科研人员持续探究微重 力和空间辐射对生命的影响,为未来人类在太空的

长期居住和探索提供重要的科学依据。此前进入 空间站的一批实验动物如秀丽隐杆线虫、斑马鱼、果 蝇等,都"居住"在问天实验舱的生命生态实验柜中。

#### "生活观察":小鼠初步适应微重力环境

通过装置内的视频采集系统可以观察到,此 时空间站内的4只小鼠状态活泼,不时在笼壁上 来回攀爬。

"小鼠吃的鼠粮营养均衡,并且制作得较为坚 硬,既能满足小鼠的磨牙习性,又能减少食物残 渣。"李天达说。小鼠能够轻松找到鼠粮存放的位 置,啃食起来"摇头晃脑"

装置底部设有饮水区,小鼠舔舐饮水口,水滴 就会被挤压出来。李天达介绍,考虑到火箭发射 过程中的振动等因素,上行前装置内的水没有注 满。"当小鼠转移到实验装置之后, 航天员需要给

吃饱喝足后,小鼠们轮流爬到躲避窝内休 息。"小鼠是穴居动物,躲避窝能够给它们提供安 全感。"李天达说,"我们还看到,有的小鼠会抓着 笼壁睡觉,有时候睡熟了手松开就漂浮在半空了, 也是很有趣的现象。

"目前实验单元温度、湿度、氧气浓度等关键 环境指标均正常,4只小鼠均能正常饮食、饮水, 活动状态和行为模式未发现与地面对照组有较大 差异,初步观察结果表明小鼠对微重力环境表现 出了较好的适应性,后续实验将按计划开展。"李 (新华社酒泉11月3日电)

能辅助诊断、临床诊疗智能辅助决 策等人工智能技术应用,"人工智 能+医疗卫生"应用标准规范体系 基本完善,建成一批全球领先的科 技创新和人才培养基地。

这意味着,未来几年,人工智 能将深度融入预防、诊疗、康复、健 康管理等全链条健康服务。

场景落地,惠及多方。 这些充满科技感的画面,将有

望逐渐融入我国医疗卫生日

社区医生打开智能诊疗系统 屏幕那端,人工智能已根据居民健 康档案自动推送高血压患者的用药 提醒和饮食建议;搭载人工智能算 法的影像设备精准识别CT图像中 的微小病灶,提示医生关注;年轻妈 妈通过手机上的中医智能舌诊小程 序,为孩子进行体质辨识……

针对基层常见病、多发病,人 工智能有望成为医生的"得力助

瑰宝,也将迎来智能化升级。比 如,构建中医临床专病知识库、临 床用药知识库,支撑建设中医药诊 疗大模型;鼓励中药研发机构和种 植、生产企业构建中药材全流程追 溯系统,实现中药种植、加工、使用 的全流程智能管理;鼓励各地研发 中医智能诊断设备,实现"四诊"信 息定量化采集和分析等。

安全与规范是人工智能医疗 发展的生命线。

优化行业管理和审核体系,创 新监管方式和预警机制,强化数据 安全和个人隐私保护……意见专 章明确"规范安全监管"要求,确保 人工智能发展安全、可靠、可控。

在这场关乎亿万人民健康的 智能革命中,中国正以清晰的路线 图、系统的政策支持和坚定的创新 步伐,迈向一个更加智慧、更加普 惠、更加安全的医疗未来。

(新华社北京11月4日电)



10月31日,客商 在广交会智慧医疗专 区体验一款非接触式 心脏健康监测系统。

10月31日,以 "美好生活"为主题 的第138届广交会 第三期开幕。本届 广交会首次设立"智 慧医疗专区",吸引 国内智慧医疗领军 企业集中亮相。

> (新华社记者 卢汉欣 摄)

"你好唐人""你个双肩包""yyds"……"新华视点"记者 调查发现,近年来,一些中小学生交流中习惯使用网梗;然 而,一些烂梗含有低俗、歧视和暴力等内容,如"唐人"意指 "他人有唐氏综合征","你个双肩包"谐音是"你个神经病"。

使用什么样的语言,反映了人的精神气质。烂梗的 病毒式传播,极易对青少年健康成长带来不良影响。互 联网时代,如何丰富语言表达,让孩子们好好说话?

### 开口段子、闭口烂梗并非个例

前不久,重庆一名初中老师在社交平台上发布抵制 网络烂梗进校园的视频,引发广泛关注。这位教师在视 频中称,班上有学生用"唐人""你好唐人"等网络烂梗嘲 笑同学,这种行为实在不妥,很不尊重人,希望班上同学 不要再出现类似行为。

这并非个例。多名受访教师反映,不少中小学生在 日常交流中使用网络烂梗,有的在写作文时也会不经意 间使用。"大约5%的学生会在作文里使用网络烂梗,日 常交流时用得更多。"西部某中学语文教师左荻说。

滥用网络烂梗会妨碍中小学生规范使用语言,导致

他们的语言表达能力下降。 西安市某小学语文教师薛晨说,孩子们想表达赞美 就说"绝绝子",想描述糟糕就说"芭比Q了",想表达嘲讽 就说"谢特";长此以往,孩子们会不会丧失对优美语言的 理解能力,乃至患上"文化失语症"?

记者调查发现,当前层出不穷的网络烂梗造成公众 对信息的理解障碍。"越来越听不懂孩子说话了,生怕孩 子被带歪了。"北京一位家长说,经常为孩子说一些无厘 头的网络烂梗感到苦恼。

有的网梗,用一串字母来表达意思,让人摸不着头 脑,如"yyds"("永远的神")"awsl"("啊我死了")"xswl" ("笑死我了")等等。

有的网梗胡乱演绎,如"人之初,性本善,不写作业是

(上接第一版)为我省在中国式现代化建设中奋勇争先提供 坚强作风保证。要坚持问题导向,深入调研摸底、深化排查 整治,确保全面彻底整治到位。全省各级党委(党组)要切 实履行主体责任,坚持一级带一级,抓本级带下级,以上率 下推动为基层减负工作落深落细落实。

会议审议了《关于支持开展城乡融合试点的若干措施》 及试点方案。会议要求,要以高度的政治自觉、思想自觉和 行动自觉,扎实开展城乡融合试点。要坚持因地制宜、各展 所长,积极探索有效路径,总结提炼有效做法,努力为全省 城乡融合发展提供经验。要坚持省、市、县协同推进,实事 求是开展工作,确保试点工作稳妥有序推进,取得实效。

会议还研究了其他事项。

好汉""老师来了怎么办,拿起菜刀跟他干"等,潜藏不良 诱导,可能会对未成年人的三观、审美趣味带来不良影 响。"有一次刚上一年级的孩子说,'唧唧复唧唧,木兰买 手机',能不能给我买个手机,让人哭笑不得。"河南学生 家长张女士说。

有的网络烂梗,如"唐人""伞兵"之类,带有人身攻击 的意味:一些学生用这类烂梗对同学实施语言霸凌,容易 引发冲突。"孩子内心其实都很敏感,听到嘲讽自己的烂 梗往往会有情绪。"西部一所小学校长说。

烂梗"风靡"的背后

受访教师和专家认为,网络烂梗风靡校园的背后存

其中混杂了许多贬低他人、不良导向的烂梗。 --烂梗借助网络快速传播。

一些烂梗原本来自畸形的"饭圈"文化,圈内人用烂梗 作为暗语,但很快扩散到圈外,引发模仿和二次创作,并在 网上快速传播。

"传的人多了,也就有了梗。"中国人民大学新闻学院 副教授许颖认为,当前一些短视频平台、社交平台的算法 推荐机制偏爱高互动、易传播、有冲击力的内容,一个简 单、戏谑、带有情绪的烂梗,能最快地抓住受众眼球;如果

受众喜欢烂梗,平台还会反复推送类似内容。 -特定段子梗成社交"必需品"

## 一些中小学生反映,网络烂梗是他们社交时的"必需

烂梗"侵"校园,如何管? □新华社记者 姜辰蓉 张京品 郑明鸿

一些人热衷于"造梗",各种网梗层出不穷。 记者调查发现,手机正成为大多数孩子日常生活的

一部分,不少网络直播、游戏平台、解说视频和插播广告 中,夹杂大量网络烂梗。这些烂梗隐蔽性强,悄然渗透进 青少年的日常生活。

西北大学公共管理学院副教授王铮说,网民人数持 续增长,使网络空间空前活跃,每个人都可以成为创作 者,各种网络流行语和热梗成为网络文化的重要组成部 分。一些人热衷于编造发明各种梗赚取流量,"造梗"从 一种随机的幽默艺术,演变为一种系统性的"文化生产",

2025年11月4日决议予以注销。

地址:南平市延平区北门岭3号

电话:13859466215

特此公告!

南平市延平区紫云文体幼儿园(统一社会信用代码:

南平市延平区紫云文体幼儿园

2025年11月4日

523507027729345757),由于近年来招生数减少,法定代表人于

品"。"如果听不懂同学们说话,会被同学嘲笑说,'你连这 个都不懂啊'!"河南一名初三年级学生王啸说,使用特定 的段子梗,被认为是一种潮流和社交资本,可以避免在交 流中被边缘化。

"我们会无意间听到学生说一些网络烂梗,比如'你个老 六'等。"贵州一所小学校长说,有的学生是觉得新鲜、好玩,错 误地认为说网梗是有个性的表现;有的学生是在从众心理的 驱使下好奇、模仿,担心不说可能会被同学认为"落伍"。

### 丰富语言表达,让孩子们好好说话

西安市长安南路小学校长刘光涛等受访人士认为,

### 公开征集收养意愿人公告

武政念梓,女,2018年1月28日出生。该儿童干 2024年9月9日被送入武夷山市福利院抚养,已走完 寻亲公告流程,至今查找不到其亲生父母,

即日起至2025年11月11日有意向收养儿童的收 养人请到武夷山市民政局社会事务和儿童福利股现 场申请。公告期满,不再接受申请,武夷山市民政局 根据收养相关的政策法规办理下一步收养评估流 程。如有疑问请致电 0599-5308195 咨询(工作日 8: 00-12:00,14:30-17:30)

武夷山市民政局 2025年11月5日

每个时代都有属于这个时代的梗,对网络流行语不必一 概否定;一些网络流行语和热梗,如"city不city",不仅有 鲜明的时代特色,某种程度上也丰富了语言表达。

语言是文化的载体。受访专家认为,中文是世界上 最优美博大、兼具诗意与深度的语言之一。从诗经楚辞 到汉赋、唐诗、宋词、元曲、明清小说乃至现当代文学,历 代先贤给我们留下了丰富而厚重的语言文化遗产。语言 规范关乎文化传承,要警惕充斥低级趣味的烂梗冲击汉 语语言的规范性和庄重性。

2024年10月,中央网信办部署开展"清朗·规范网络 语言文字使用"专项行动,重点整治歪曲音、形、义,编造 网络黑话烂梗,滥用隐晦表达等突出问题。2024年10 月,教育部办公厅发布关于进一步加强中小学规范汉字 书写教育的通知,引导师生在正式写作和公共场合中避 免不当使用"谐音字"。今年6月,抖音发布关于治理网 络"黑话烂梗"的公告。

陕西省教育系统关心下一代工作委员会副主任张海 明说,要根据国家通用语言文字规范、社会公序良俗等标 准,确定需要整治的网络烂梗,实现精准发力。相关部门 和网络平台等主体要优化算法机制,减少烂梗的传播空 间,打造健康规范的网络环境。还要严肃查处利用网络 烂梗煽动对立情绪、失范行为。

受访教育工作者建议,要尽量在线上、线下为孩子们 创造规范、优美的语言环境。要引导学生大量阅读经典 书籍。要发挥学校主阵地作用,创新形式,鼓励学生参与 有趣味的语言文字游戏,加强青少年语言素养培养,更好 保护和传承中文美学。

"堵不如疏。现在学生接触的网络文化非常多,我们 无法让学生与网络隔离,只能尽可能贴近他们的世界,引 导他们思考,让他们学会辨别,逐渐提高自身审美品位, 养成良好的语言习惯。"贵州某小学校长说。

(新华社北京11月4日电)

●邹丹,身份证号:350783199501041223,邹静萱,身份证号: 350783199907181226,不慎遗失2020年5月6日与福建省建瓯市 宏启置业有限公司签订的《建瓯市莲花二巷(龟山)棚户区及三旧 改造拆项目房屋征收补偿安置协议》一份,现声明作废。

●南平市建阳区漳墩林业站,不慎遗失法人证书正、副本各 本,统一社会信用代码:12350784F33334129X,现声明作废。

●南平市延平区中野大厦业主委员会,不慎遗失开户许可证 一本,开户行:中国工商银行中山支行,核准号:J4010001086701,

账号:1406005709009028392,现声明作废。