# 全国残特奥会越野滑雪和冬季两项比赛 在吉林市燃情启幕

4月20日,由中国残联、中国残 奥委会、中国聋人体协主办,吉林省 残联、吉林省体育局、吉林市政府承 办的全国第十一届残疾人运动会暨 第九届特殊奥林匹克运动会越野滑 雪和冬季两项比赛在吉林市开赛。 中国残疾人联合会体育部副主任勇 志军、吉林省残疾人联合会副理事 长张振英等领导与200余名来自全 国各地的裁判员、教练员、运动员和 工作人员及志愿者共同见证这场 "勇气与超越"的冰雪之约。

场馆内,科技与人文交织的保 障体系令人瞩目:立体化无障碍系 统覆盖从赛道到休息区的每个角 落,智能语音导航与盲文标识构建 起畅通无阻的运动空间。雪场内的 "雾凇实验室"通过人工造景技术, 让各地运动员身临其境感受"忽如 夜春风来,千树万树梨花开"的吉 林奇观,吉林的冰雪浪漫与人文关 怀在此完美交融。

运动员休息区的非遗展区,成 为赛场外的精神驿站。由吉林省残 疾人艺术家创作的瓷刻、华氏剪纸、 扈氏草编等数十件作品,将传统技 艺与生命感悟熔铸其中。华氏剪纸 非遗传承人华莉正指导大家进行生 肖剪纸,"剪纸手要稳,每一剪都是 对命运的雕刻。"这场特殊的艺术展 上, 瓷刻刀锋游走的力度、剪纸红纸 翻飞的弧度,无不与赛场上的拼搏 身影形成奇妙共振。

赛事期间,由志愿者组成的服 务矩阵,配合专业医疗团队,更是为



比赛现场 赛事组委会供图

运动员构建起"全方位、全周期"保 **障网络** 

据了解,全国第十二届残运会 暨第九届特奥会主赛期的比赛将于 今年12月在粤港澳大湾区举办,是 四年一届全国最高水准的残疾人体 育综合赛事。其中,冬季项目越野

滑雪和冬季两项比赛提前在吉林市 进行。来自15个省(区、市)的70余 名残疾人运动员,将在为期9天的比 赛中在雪道上展开3个残疾类别。2 个大项,41个小项的激烈角逐,挑战 自我,超越极限。

城市晚报全媒体记者 朴松莲

# 我国科学家"搭积木" 搭出9厘米微型无线陆空两栖机器人

新华社北京4月19日电 (记者魏梦佳)驱动器是一种 具有可控变形能力的器件, 也是微型机器人的"心脏 清华大学科研团队最新研制 出一种薄膜状的微型驱动 器,可像"变形金刚"一般让 微型机器人实现连续形状变 化且"锁定"其特定动作形 态,提升其环境适应能力。

研究人员表示,利用此 驱动器以及团队构建的一种 "搭积木"式的设计方法,制 备出了目前已知世界最小。 最轻的微型无线陆空两栖机 器人,其体长为9厘米、重25 该成果18日晚在线发表 于国际权威期刊《自然一机

让机器人不仅能做走、 跑、跳、飞、爬等动作,还能将 任意形态随时固定,是机器 人应用场景多元化的关键因 素。据悉,目前5厘米以下的 小尺度驱动器,通常难以同 时实现连续的形状变化与构 型锁定,这严重制约了具有 多种运动模式的机器人向微 型化与无线化发展。

基干材料与结构协同设 计方法上的创新,清华大学 航天航空学院、柔性电子技

术国家级重点实验室张一慧 教授课题组自主研制出最小 至几毫米的微型驱动器,作 为"可变形外骨骼"可用于集 成传感器、电机等功能元器 件,进而构建复杂的机器人 系统。

"要让机器人又小又轻 无线控制,还要具备复杂形态切换能力非常难。"张一慧 说,新型驱动器具有优异的 变形能力和锁定能力,通过 电控制,可做到连续变形至 任意状态并将形态"锁 定"——这是以往小尺寸驱 动器很难实现的。利用此驱 动器组装成的微型陆空两栖 机器人通过变形,可跑、可 飞,动作灵活,地面运动速度 最高可达每秒1.6米。

此外,团队还用10多个 驱动器制出一款高4.5厘米、 重仅0.8克的迷你版"变形金

张一慧表示,此次成果 为微型机器人研发应用提供 了新的思路和路径。未来, 这种微型陆空两栖机器人可 应用于设备故障诊断及检 修、地质及文物勘探等场景, 替代人类执行复杂危险环境 下的多种任务。

## 新研究:

#### 地球上的水可能是"原生"

新华社伦敦4月18日电 (记者郭爽)长期以来,地球 上的水普遍被认为来自小行 星撞击地球。但英国研究人 员近日在美国行星科学期刊 《伊卡洛斯》上发表论文说, 他们发现了或可推翻这一理 论的重要证据,地球上的水 可能是"原生"

氢是水的基本组成元 素,也是地球生命形成的关 键条件。地球上的氢以及水 的起源一直备受争议。流行 观点认为,地球形成初期的 约1亿年间,小行星携带着水 冰等撞击地表,才为这颗蓝 色星球注入生命之源。

然而,英国牛津大学等 机构的研究人员发现,地球 可能在最初形成时就拥有了 形成水所需的氢。这支持了 一个重要观点,即地球上水 的形成是一个自然过程,而 不是小行星在地球形成后偶 然撞击地球导致的。

研究人员介绍,顽辉石 球粒陨石是一种稀有陨石, 其成分与45.5亿年前的早期 地球相似。先前一个由法国 研究人员领导的团队曾在研 究这种陨石时,在陨石球粒 (陨石内毫米大小的球形物 体)的非结晶部分发现氢的 踪迹,但无法确认这些氢是 否是陆地污染所致。

最新研究中,研究人员 使用了英国"钻石光源同步 加速器"科学设备,将强大的 X射线束照射到顽辉石球粒 陨石上来分析其元素组成, 结果在分析陨石球粒外由亚 微米级材料组成的物质时, 发现其中富含硫化氢,含量 甚至达到非结晶部分的5 倍。相比之下,在陨石裂缝 或明显受到陆地污染的部 分,氢的含量非常少或几乎

研究人员说,这意味着 陨石中检测到的硫化氢极不 可能源自地球。由于早期地 球由类似于顽辉石球粒陨石 的物质构成,这表明当形成 中的地球变得足以被小行星 撞击那么大时,它已经积累 了足够的氢来形成水。

陪爬员、探店达人、文创设计师……

# "玩"出来的就业新天地

新华社记者 姜琳 金津秀

新华社北京4月20日电春到四 月,各地繁花似锦,人们纷纷走出家 门,享受美好时光。露营爬山、骑行 运动、游学观展……层出不穷的文 旅新产品、新业态、新服务,不断激 发消费新活力,同时"玩"出就业新

清晨5点多的泰山红门游客中 心,26岁的王阳已开始清点背包里 的物资:充电宝、登山杖、急救药品, 还有特意准备的山东煎饼。作为专 职陪爬员,接下来王阳要带一家五 口完成到玉皇顶的全线攀登。

"其实多年前就有陪游客爬泰 山的服务,那时候叫讲解员,后来变 成陪拍,再到现在的陪爬员。"王阳 告诉记者,除了本地大学生兼职外。 今年以来,更多自由职业者和外来 人员来泰安成立专门的陪爬公司。 "大家基本通过直播或者平台账号 接单。流量高的团队,到假期基本 每个人都会有订单。"

一季度,泰山累计接待进山游 客127万人次,同比增长12.6%。陪 爬员这个新兴职业群体,也随着旅 游热快速崛起,部分从业者月收入 可达2万元,受到社会广泛关注。尽 管仍属于小众旅行方式,泰山景区 也表示,正在考虑规范陪爬服务。

"用镜头记录真实体验,用内容 激活消费需求",27岁的贵州姑娘、 探店达人李燕这样形容自己的工

次偶然的机会,李燕用手机 拍到贵州省息烽县一条自带"仙气 的瀑布。没想到这条短视频发布 后,播放量达到数百万,点赞量也突 破了10万,原本不为人知的野瀑布 一下火起来。

"连山脚下卖水的村民,一天矿 泉水都能卖好几百块。"李燕后来才 得知,她无意中"造就"的网红景点, 还带动了周边餐饮、民宿发展,给当 地村民增加了收入。

数据显示,越来越多人和李燕 样以探景、探店为业。他们通过 视频、直播、图文等形式,在社交媒 体或短视频平台分享自己在餐厅酒 店、景区景点等真实体验。截至 2024年11月,仅抖音上就有超过 336万人靠探店获得收入。

"探店达人已经覆盖广泛的应 用场景,涉及人们吃喝玩乐、旅游出 行等各个方面。但要成为一名优秀 的探店达人,需要具备内容创作与 策划、市场洞察和分析、沟通协作、 短视频制作等综合能力。"中国社会 科学院人口与劳动经济研究所副研 究员周晓光说。

人力资源社会保障部最近一批 职业"上新"里,探店达人成为28个 新增工种之一,并被命名为生活服 务体验员;滑雪巡救员和文创产品 策划运营师,则正式成为国家认可

四月的吉旅万峰通化滑雪度假 区已告别繁忙,高山上新绿点点,山 地运营总监于伟近日受激参与国家 体育总局牵头的滑雪巡救员国家职 业标准研制。"'玩'出来的职业,也 在逐渐规范化、制度化。

刚刚过去的雪季,51名巡救员 为雪场铺开一张巨大"安全网" 每18分钟巡查一次主雪道,在客流 高峰期,有时要每天工作12小时以 上, 夜场结束才能卸去浸透汗水的 厚重雪服。

一名合格的滑雪巡救员除了

最基本的滑雪技能,还需经过急救 培训,必须懂得专业的救援动作和 方法,会驾驶雪地摩托、救生船和使 用救援辅助工具,甚至还包括规划 雪道标识、设置救援牌等。"于伟说, 随着巡救员等更多雪场工种进入考 证体系,滑雪产业将提供更规范、专 业的服务,让人们玩得更安心、舒

文化、旅游、体育等消费潜力加 速释放的背景下,各种文创产品成 为新的消费增长点。据不完全统 计,我国文创行业从业人员已超百

成都天府国际动漫城,"90后" 文创产品策划运营师曾舟的店铺 里,以三星堆青铜神树、青铜纵目面 具、青铜兽面等文物为蓝本,结合当 下潮玩元素设计的一件件文创作品 俏皮可爱

"我小时候的梦想是能一直玩 玩具,没想到长大后真的将爱好变 成了事业。"曾舟说,"这几年潮玩市 场快速发展,但我想做的不是玩具 快消品,而是有内容、有温度、有意 义的文化IP,让年轻一代随手摸到 的就是沉淀千年的中华文化。

正是层出不穷的消费新需求。 市场新变化,让职业二字拥有无限

从游戏策划、电子竞技指导员, 到民宿管家、露营地管家;从妆造 师、旅拍摄影师,到剧本杀主持人、 密室逃脱设计师……一批"职业新 鲜人",以独特的技能、经验为市场 注入新意,开拓出发展的新天地。

不断学习、保持敏锐、勇敢尝 试,就能找到属于自己的时代位置, 解锁未来的就业创业新机遇。

## 第二届全国大学生职业规划大赛 总决赛决出奖项

新华社长沙4月19日电 (记者王鹏)第二届全国大学 生职业规划大赛总决赛颁奖 活动19日在湖南长沙举行。 经过激烈角逐,大赛共决出 金奖150名、银奖225名、铜 奖375名,评出省级优秀组织 奖10个、高校优秀组织奖 100个、特别贡献奖9个。

据悉,本届大赛自2024 年10月启动,吸引全国高校 师生踊跃参与,累计报名学 生1507万人,覆盖高校2763 所。报名人数和覆盖高校数

相较首届大赛实现"双增 长"。16日至19日,在长沙 举办的大赛总决赛期间,通 过主题陈述、评委提问等环 节,展现大学生多样化的学 业职业规划与行动。

此外,"湘江宣言"就业 育人主题活动、专场招聘会 暨"千校万企"供需对接会、 大学生就业创业指导课程 教学交流展示活动等也干 同期举办,推动大学生坚定 就业信心,高质量充分就 11/