

# 裸眼 3D 打开显示屏产业成长空间

近日,联想发布 27 英寸 4K 裸眼 3D 显示器 ThinkVision 27 3D。联想集团显示业务产品规划总监张鹏表示,这款显示器作为全球首款裸眼 3D 显示器,标志着视觉技术的重大突破,预示着多维混合办公和教育的新时代即将到来。

今年以来,京东方、中兴通讯等头部企业相继发布新品,加码裸眼 3D 显示赛道,裸眼 3D 技术应用也逐渐从大屏走向小屏。业内人士表示,裸眼 3D 技术在小屏上的应用将渗透到更加广泛的应用场景,打开显示屏产业广阔的成长空间。



张鹏表示:“随着科技的不断发展,ThinkVision 逐渐引入了先进的显示技术,如高分辨率屏幕、广色域技术和护眼功能,以提供更出色的视觉体验。”

## 裸眼 3D 从大屏走向小屏

今年以来,显示行业诸多头部企业相继发布了裸眼 3D 终端产品,推动裸眼 3D 从大屏走向小屏,触达更多用户。

6 月底,京东方发布了代表 3D 前沿技术实力的 110 英寸 8K 裸眼 3D 显示产品,仅凭裸眼就能呈现出栩栩如生的立体出屏显示效果,是目前全球范围内尺寸最大的 8K 超高分辨率裸眼 3D 显示屏幕。搭配使用背光分区设计,亮度可达 550 尼特,刷新率高达 120Hz,让显示效果更逼真、更流畅。同时,该产品采用多视点透镜阵列技术,突破了业内裸眼 3D 观看位置受限的难题,满足多人在不同角度的观看需要,入屏或出屏距离可达 1.5 米,为用户带来身临其境的屏幕视觉震撼体验。

中兴通讯今年发布了首款 AI 裸眼 3D 平板电脑 nubia Pad 3D。nubia Pad 3D 搭载“骁龙 888+UFS3.1+LPDDR5”的旗舰组合,辅以 12.4 英寸 2.5K 自适应调光 IPS LCD 显示屏,支持 2560 × 1600 分辨率、120Hz 智能高刷新率、四角对称式杜比环绕四扬声器。

“裸眼 3D 并非新概念,已经有十余年的发展历程。但当前市场上裸眼 3D 产品以大屏为主,主要应用场景集中在会展、广告、影视等对大屏需求更高的商用领域,大屏市场竞争日益激烈。实际上,小屏裸眼 3D 显示的需求群体会更多,这一市场有很大的发展潜力。”孙宁告诉记者。

## 应用更加广泛

早在 2010 年,电影《阿凡达》的上映引领了佩戴 3D 眼镜观看电影的热潮。如今,裸眼 3D 技术正在将 3D 视觉体验从影院拓展到教育、设计等更多应用领域,拓展出更大的市场需求和发展前景。

在杭州亚运会期间,开幕式中的裸眼 3D 拱宸桥、钱塘江浪潮、荷叶露珠、孔明灯等画面,闭幕式上的数字人火炬手为观众带来视觉文化的饕餮盛宴,背后是裸眼 3D 技术的成熟应用。

孙宁表示,随着小屏时代的到来,裸眼 3D 显示器将在教育和培训、内容设计和创作、远程协同/会议以及娱乐等领域发挥重要作用。特别是在教育领域,3D 教育内容的引入,可以带来更真实、更立体、更全面的教学体验,有助于学生更快地学习和理解。

“工程设计与研发过程非常需要 3D 技术支持。”上海几何原本科技有限公司首席技术官叶霖表示,裸眼 3D 显示器在专业领域具有应用潜力,比起佩戴 VR 设备,裸眼 3D 使用起来更加方便。将裸眼 3D 显示器引入工程设计领域,会大大提升设计的效率和准确性。

尚普咨询集团数据显示,预计到 2027 年,中国裸眼 3D 显示器出货量将达到 4000 万台,市场规模将达到 120 亿美元,出货量和市场规模复合增长率分别为 27.8%和 28.6%。

在张鹏看来,中国裸眼 3D 行业具有较大的发展潜力和前景,但目前还处于初期发展阶段。联想等头部企业的作用就是推进裸眼 3D 显示行业实现从 0 到 1 的跨越,让更多处在实验室、无法量化成产品的技术,走入更广阔的行业应用场景并走到用户身边。

综合《中国证券报》、封面新闻

## ITMT 快报

### 我国加快工业级 5G 产品研发推广

昨日,2023 中国“5G+工业互联网”大会在武汉市开幕。工业和信息化部部长金壮龙在会上表示,工信部将开展产业链协同攻关,推进工业互联网与工业软件、工控系统等重点产品体系化突破,构建“5G+工业互联网”标准体系。发挥 5G 领先优势,加快工业级 5G 产品研发推广,积极培育新兴独角兽企业和领军企业。

近年来,我国“5G+工业互联网”发展取得显著成效。记者在会上了解到,目前我国 5G 基站已经达到 318.9 万个,成为全球规模最大的、技术领先的 5G 网络。“5G+工业互联网”项目超过 8000 个,有影响力的工业互联网平台超过 240 个,连接的设备超过 8900 万台(套),工业互联网产业规模突破 1.2 万亿元。

金壮龙表示,工信部目前坚持网络为基础、平台为中枢、安全为保障、标识为纽带、数据为要素,在推动技术创新、产业培育、融合应用等方面取得积极成效,“5G+工业互联网”体系化发展走在全球前列,为制造强国、网络强国和数字中国建设注入了新动能。接下来将继续扎实做好“5G+工业互联网”各项工作,为推进新型工业化、建设现代化产业体系提供坚强的支撑。

尤其在完善政策体系方面,工信部将制定出台推动工业互联网高质量发展政策措施,聚焦网络、平台、安全、标识、数据五大功能体系,打造“5G+工业互联网”升级版。加强部省联动、政策协同,探索建设一批“5G+工业互联网”融合应用先导区。

《“5G+工业互联网”融合应用先导区试点工作规则(暂行)》《“5G+工业互联网”融合应用先导区试点建设指南》已经正式发布。其中明确,“5G+工业互联网”融合应用先导区试点建设周期为三年,每年将开展星级评价,试点期满后还将开展试点复核等相关工作。

从申请条件看,“5G+工业互联网”融合应用先导区试点必须同时满足五项条件,具体包括:地方要出台不少于一项“5G+工业互联网”发展专项政策;每万人拥有的 5G 基站数不少于 30 个;具备 10 个以上“5G+工业互联网”典型应用场景的工厂数量要不少于 5 个;要具备不少于 1 个项目入选工业互联网试点示范 5G 工厂方向或者 5 个项目入选 5G 工厂名录。

供稿:《21 世纪经济报道》

### 首款基于开源鸿蒙人形机器人发布

近日,深开鸿与乐聚机器人宣布,推出首款基于开源鸿蒙的 KaihongOS 人形机器人。据介绍,这是一款以人形机器人为载体的万物智联教学系统,无线传感实现三维空间感知,多终端搭配实现万物智联,由单体智能走向系统智能,适配智慧医疗、智慧家庭、智慧工厂等场景。

鸿蒙的定位不是替代安卓,而是实现万物互联。HarmonyOS 作为开源鸿蒙的第一个商业发行版已经相对成熟,基于开源鸿蒙的其他商业发行版也已初具雏形,覆盖金融、工业互联网、教育等多个行业。截至 2023 年 8 月,鸿蒙生态设备超过 7 亿台,开发者超过 220 万,API 日调用超过 590 亿次。2023 年 8 月 6 日,HarmonyOS 4.0 更新,用户体验持续优化(方舟引擎、元服务、AI 大模型等)。

综合

### 新型冷却系统问世 能效为标准空调两倍

卢森堡科学家研制出一种新型冷却系统,该热泵式系统依靠名为“电热冷却”的现象工作,可以加热或冷却房间。新系统没有移动部件,也不包含对环境有害的制冷剂液体或气体,其最高理论能源效率几乎是标准空调的两倍,可以减少电力使用。

目前人们使用的大多数空调和冰箱都依靠压缩和膨胀流体来吸收或释放大​​量热量。虽然这些系统相对便宜且生产简单,但效率不高,因此需要消耗大量能源,其用电量约占全球建筑用电总量的五分之一,而且,它们使用的许多冷却剂对环境有害。

在最新研究中,卢森堡科学技术研究所伊曼纽尔·德法团队开发了一种由铅、铈和钽金属制成的无冷却剂的制冷装置,其最高理论能源效率可达到 60%以上,几乎是标准空调机组的两倍。该技术基于电热冷却原理工作,施加在材料上的电场会改变电荷的方向,导致温度暂时升高,电场去除时,温度可降低。

为制造出这一最新冷却系统,德法团队将 8 条钽酸铅钽材料叠放在一起,并将其浸入导热流体硅油中。当电场打开,这 8 条材料被加热,流体向右移动;冷却时,流体向左移动,形成约 20℃的永久冷热区。这些区域可以用作热储器和冷储器,流体硅油可通过管道循环,根据需要冷却或加热房间或物体。

据《科技日报》

# 文生视频应用加速 短剧创作或受益

近日,Meta 推出两项基于人工智能的视频编辑新功能,可用于在社交媒体上发布视频,在文生图(Text to Image)的技术基础上实现了文生视频(Text to Video),即人工智能模型依据用户输入的文本提示词即可生成时间长短不一的视频。除 Meta 之外,AnimateDiff、GEN-2、Moonvalley、MAKE A VIDEO 等开源免费软件均提供相似功能。

文生视频技术的日趋成熟和广泛应用,或将为当下热门的短剧市场带来变数。业内人士认为,文生视频技术有望极大降低短剧制作的综合成本,为解决“重制作而轻创作”的共性问题提供解决方案,短剧制作的重心有望回归高质量剧本创作。



除了国外企业对文生视频技术高度重视外,在国内,百度、阿里巴巴、腾讯、360、万兴科技、昆仑万维、国脉文化、美图等公司也纷纷涉足该领域,并推出相关的人工智能模型。

为何文生视频技术能够快速得到重视和应用,湖南大学信息科学与工程学院博士生导师、教授张大方分析称,文生图和文生视频的人工智能模型有较高相似性,文生图的技术和经验可供文生视频加以运用和参考,因此大大加速其面市和迭代速度。今年 3 月份至 4 月份,已有部分头部企业推出初代产品,并获得市场积极反馈。

“文生视频的人工智能模型参数为 10 亿级别至 100 亿级别,国内头部企业已能熟练掌握上述技术。在加快改进模型、清洗学习数据、调整操作界面、优化内部参数的共同推动下,文生视频技术已逐步克服诸多不足,并快速进入商业化应用。目前,在企业宣传、数字化人、科普创作、线

上社交等领域已开始运用文生视频技术。”张大方进一步表示。

## 短剧制作成本有望下降

2022 年 12 月份,国家广播电视总局印发《关于推动短剧创作繁荣发展的意见》。近两年来,单集一两分钟的短剧热度大幅攀升,由于其具有高悬念、强反转等特点,通过前期免费引流圈粉,实现后期收费盈利,已成为资本市场高度关注的投资标的。

短剧呈现爆发式增长的同时,也浮现出若干问题。腾江投资首席研究员毛腾江表示:“从去年开始,我们先后考察了全国 50 多家短剧制作团队,存在不少共性问题。比如,一部用心的短剧大约需要 150 万元的制作成本,其中 140 万元用在群众演员、道具制作、服装租赁、场景搭建、摄像剪辑、后期特效、音效合成等,分给剧本创作者的则寥寥无几,导致剧本创作动力严重不足,重制作轻创作成为当下短剧市场健康发展所面临的主要问题。此外,许多短剧剧本存在粗制滥造、低俗媚俗、题材撞车等情况。”

有业内人士对此持相似观点,该业内人士认为,正是因为短剧制作成本的分配结构问题,造成当下短剧质量堪忧的局面,而文生视频技术有望为这一分配结构带来变数。在男女主角、服装款式、搭建场景和特效制作等方面,文生视频技术具有强大的成本优势和操作便利性,仅需要足够多的提示词,即能实现一键视频生成和精修,从而大大节约资金、时间和人工投入。

毛腾江对文生视频技术高度期待。“如果文生视频技术在短剧制作中得到广泛运用,预计国内高质量短剧的单集综合成本可以下降到 1000 元左右,制作时间可缩短到一周一集左右,人工投入也将大幅减少,剧本创作将成为资本市场重点关注的高价值环节。”毛腾江表示,届时,传播主流价值、内容健康积极、情节引人入胜的短剧剧本创作将是关键增值环节,短剧制作将回归高水平剧本创作的初心。

据《证券日报》