

首届粤港澳仿生视觉与主动眼健康高峰论坛在穗举办,院士专家齐聚把脉视觉未来

通过仿生视觉技术或可让视障人士“重见光明”

羊城晚报记者 刘欣宇
通讯员 邵梦云 唐艳丽

仿生眼技术如何能让视障人士感受到色彩世界? 10月22日,记者在广州举办的首届粤港澳仿生视觉与主动眼健康高峰论坛上获悉,来自人工智能、类脑计算、神经再生、视觉功能训练等领域的数十名院士及知名专家学者组成强大的医工融合“智囊团”,通过线上线下形式,聚焦类脑视觉、视觉特性显示技术、眼科手术机器人、视神经功能恢复等相关领域的最新研究动态,开展理论和实践探讨。

感光芯片可助患者接收眼前信息

“正常情况下,我们看到的画面是可以直接传入视网膜的。光线会转化为电信号,再通过神经元发送到大脑。但对一些视网膜疾病患者来说,他们的感光细胞被破坏了,无法把视觉信息传输给大脑,便产生了视觉障碍。机器视觉技术就是要另辟蹊径,如在患者眼中植入感光芯片,替代那些受损细胞,直接让大脑感到有信息传送,或可让部分视觉障碍患者看见画面、恢复视力。”中山大学中山眼科中心副主任、粤港澳视觉健康创新联合体首席卓业鸿接受记者采访,解释了仿生视觉技术的工作原理以及相关应用场。

卓业鸿表示,目前仿生视觉技术还处于初步发展之中,离临床应用仍有一段距离,接下来要在技术层面继续攻坚克难,同时还要从患者角度出发,研究如何更

好推动技术与临床紧密结合。

同时,他还指出,目前很多人的就诊行为偏被动,都是等到眼睛看不清、看不见才想起去看医生。而本次论坛的另一个主题“主动眼健康”则是将关口前移,希望大家主动地关注自身的眼睛问题,做到主动关注、筛查、提前干预等。“主动眼健康是目前眼科医学的前沿,希望能与仿生视觉或人工智能这类科技前沿结合,例如借助人工智能算法,对某些眼疾进行更为精准的早筛早预测,甚至可帮助提高临床干预疗效”。

超高速脉冲相机或可提供技术支持

北京大学教授、北京智源人工智能研究院院长黄铁军也表示,强大的视觉处理系统是生物的天然能力,如人的眼睛里面大约有六七十种神经细胞,若能研究清楚每种细胞及彼此间的连接,再通过计算机演绎出从光信号进入

眼睛开始一直到最后完成识别的信号加工过程,这将是开发仿生视觉技术的一大抓手。

在论坛上,黄铁军以“从生物视觉到机器视觉”为主题作发言。其团队基于对生物视觉现有认识,提出了逼近光电器件物理极限的连续摄影新原理,研制了超高速光电传感芯片和相机,实现了超高速高动态连续成像和超高速机器视觉系统。

据悉,这款超高速脉冲相机目前已可以工作,内置芯片的等效帧频可达到4万帧/秒,不仅能保证高速移动物体成像清晰,色彩还原效果也从原来的黑白升级到红绿蓝三原色。结合眼科医学领域,或可为仿生眼提供相关技术支持。

将促进粤港澳眼病学科产业融合

据悉,仿生视觉与主动眼健康研究囊括领域广泛,本次论坛共设置了14个课题分享研讨。多名

专家和学者,针对人工智能、类脑计算、神经再生、视觉功能训练等内容发表主旨演讲或参与专题发言讨论。

广东省科技厅副厅长吴世文表示,“仿生视觉”与“主动眼健康”作为科技和眼科医学前沿,未来将助力眼科医学领域的重大突破。

论坛主题为“视觉未来”。中国科学院院士、中山大学党委副书记、校长高松表示,本次高峰论坛对超前布局眼科学和类脑计算等前沿领域,促进粤港澳大湾区乃至全国眼病学科与产业融合具有重要意义。他希望,以高峰论坛为契机,积极对接国家重大需求,共同开展前沿科学与产业科学的跨界合作,为打造健康湾区、建设健康中国、服务人民眼健康贡献新的力量。

论坛由鹏城实验室指导,中山大学中山眼科中心、广东省人工智能与机器人学会、广东省医师协会、粤港澳视觉健康创新联合体主办。



湛江南三岛大桥主桥合龙

南三岛大桥主桥合龙

羊城晚报讯 记者王丹阳,通讯员粤交集宣、张立希、崔志涛摄影报道:10月23日,广东交通集团发布消息,湛江环城高速南三岛大桥项目重点控制性工程南三岛大桥主桥顺利合龙。上午10时许,最后一方混凝土成功完成浇筑,监测数据显示,梁段线形误差在调整前保持在毫米级,合龙精度远超规范标准。

据了解,南三岛大桥全长3043米,主桥为双塔三跨双索

面混凝土斜拉桥,长562米,其中主跨300米。大桥边跨已于6月完成合龙。

南三岛大桥是广东省重点建设项目,包括跨海大桥在内,全线为一条长约16公里的双向四车道高速公路。新建高速公路是当地首条海岛高速通道,将连接湛江吴川黄坡镇和南三岛,建成后沿线群众往返南三岛将更加快捷,海岛旅游资源的进一步开发也将得到有效助力。

美国封锁古巴60年 尽显霸权霸凌本性

美国1962年开始实施的的古巴经济、商业和金融封锁持续至今,60年来给古巴带来巨大经济损失和严重的人道主义灾难。古巴外交部长罗德里格斯19日在记者会上表示,古巴拟于11月第30次向联合国大会提交要求美国结束对古巴封锁的决议草案。

无异于“令人心碎的谋杀”

“美国政府总是辩称,对古巴的制裁只针对政府,不针对民众,但每个古巴家庭对美国封锁造成的伤害都有切身感受。”62岁的古巴医生索尼娅·门德斯对记者说。

从燃料、食品、日用品到药品,美国对古巴的制裁封锁几乎覆盖一切,导致古巴长期物资严重短缺,民众生活困苦。“美国甚至在新冠疫情期间阻碍古巴获取生产疫苗的原材料,这等同于犯罪。”门德斯说。

拉美社日前刊文指出,美国的封锁比子弹和炮弹的破坏

力更大,“是对古巴人民人权的侵犯”。美国对古巴人民困境的漠视无异于“令人心碎的谋杀”。

据古巴官方统计,按当前美元价格计算,美国封锁60年来已导致古巴累计损失超过1542亿美元。若计入国际市场上美元对黄金价格贬值因素,则该数字超过13911亿美元。其中,仅在去年8月至今年2月间,美国封锁对古巴造成的经济损失就达38亿美元,是以往同期经济损失的最高纪录。

古巴政府多次强调,美国对古巴长期封锁违反国际法,是残酷的经济战争行径。

“禁运是一场永久性的大流行,一场无休止的飓风。”罗德里格斯控诉美国。

“门罗主义”幽灵还在游荡

1823年,时任美国总统詹姆斯·门罗发表所谓的“门罗宣言”,宣称“美洲是美洲人的美

洲”。长期以来,美国抱持“门罗主义”,将拉丁美洲视为“后院”,通过强权干涉、威逼利诱等手段迫使拉美国家按美国意志行事。在近200年后的今天,“门罗主义”幽灵依然游荡在拉美上空。

美国在历史上对古巴的所作所为即为明证。门罗总统时期,时任国务卿约翰·昆西·亚当斯将当时仍是西班牙殖民地的古巴视为美国的“天然附属物”,提出所谓“熟果政策”,即待时机成熟便吞并这颗“如同被风吹落的果实”。1898年,美国在对西班牙战争胜利后占领古巴。1959年,古巴人民在菲德尔·卡斯特罗领导下推翻巴蒂斯塔独裁统治,建立革命政府。此后,美国便对古巴采取敌视政策。

1961年,美国宣布与古巴断交,并于次年开始对古巴实施经济、金融封锁和贸易禁运。2015年,两国恢复外交关系,但美国并未全面解除对古封锁。2017年特朗普政府上台后,美国再次加码对古制裁。拜登政府去年1月上台以来,已

两度延长作为对古封锁、禁运法律依据的《对敌贸易法》的有效期。

今年6月,美方拒绝邀请古巴、尼加拉瓜和委内瑞拉领导人参加在美国举行的第九届美洲峰会。古巴国家主席迪亚斯-卡内尔指出,在美方操纵下,美洲峰会重拾“门罗主义”,是一次“带有新殖民主义色彩的表演”。

古巴哈瓦那大学历史与哲学系教授法维奥·费尔南德斯说,古巴寻求独立自主发展道路,美国将这视为对其霸权的挑战,因而用经济封锁等手段来惩罚古巴。美国的霸权主义思维和干涉主义行为从未因时代变化而发生根本转变。

霸权主义不得人心

“人民请起来,消灭制裁!”上千名示威者在第九届美洲峰会会场外高呼口号,抗议美国政府延续对古巴等美洲国家的制裁政策。

美国坚决不邀请古巴等国参加此次会议的霸道表现受到

拉美国家广泛批评,也使此次会议成为美洲峰会创立以来参会领导人最少的一届,凸显霸权主义不得人心。美国匹兹堡大学客座法学教授丹尼尔·科瓦利克指出,美国从未平等对待拉美国家,似乎理所当然地认为自身在拉美地区拥有说不二的影响力,一些拉美国家早就对此不满。这次美洲峰会的尴尬处境反映出美国在西半球的影响力进一步下滑。

古巴政府计划在今年11月向联合国大会提交有关要求美国结束对古巴经济、金融封锁和贸易禁运的决议草案。自1992年以来,联合国大会已连续29次以压倒性多数通过古巴提交的相关决议草案。罗德里格斯指出,事实证明,美国对古封锁政策只会使美国自己受到孤立、失去声誉。

古巴中学教师米格尔·克鲁斯说,联大历年来的投票结果是国际社会普遍反对美国霸权主义的最有力证明。“古巴人有权利摆脱美国制裁的枷锁,世界也有权利打破美国的霸权做派。”(新华社)

第十三届漫博会 国漫国潮嘉年华在东莞启动

羊城晚报讯 记者余晓玲报道:古风音乐舞蹈演出精彩纷呈,潮玩集市里优质、正版的潮玩周边产品琳琅满目……10月22日晚,东莞市民中心美食广场人潮涌动,国漫国潮盛宴热力开启。国漫国潮嘉年华系列活动正式拉开了第十三届中国国际影视动漫

版权保护和贸易博览会(以下简称“漫博会”)的序幕。

第十三届漫博会以“国漫新时代 国潮新力量”为主题,拟于11月17日至20日在东莞广东现代国际展览中心举行。展会正式开始之前,主办方开设了国漫国潮嘉年华系列活动。

本土潮玩IP 集聚亮相

活动现场,机因、拽猫、巴风特小羊、派灵灵等东莞本土潮玩IP企业集聚其中,并举办粉丝见面会。“活动让人惊艳,众多潮流品牌、企业汇聚于此,在这座全球制造业名城共同为国潮发声,我感到非常兴奋。”东莞市顺林模型礼品股份有限公司相关负责人表示。该公司旗下动漫IP——机因,是一只身穿百变纳米机甲的熊猫人,备受网友喜爱。在本次活动现场,不少年轻人纷纷来到该公司展

位前打卡拍照。

动漫潮流之下,不仅是传统玩具企业转型,在中国便利店排名前列的美宜佳也低调切入这条新赛道。本次活动中,由美宜佳投资的东莞市彩华商贸有限公司旗下IP——派灵灵也闪亮登场。这些本土潮玩企业的产品,纷纷在现场的潮玩集市亮相。此外,活动现场还设置了国潮车展、潮流嘉宾艺术表演、篮球文化表演、动漫周边盲盒发布等活动。

展现“青春之城”精彩活力

众所周知,东莞是出口大城市、制造大市,还是一座“青春之城”。国漫国潮嘉年华还将走进东莞城市学院、玉兰大剧院、东莞潮玩企业,对外展示东莞潮流文化创新成果。

近年来,东莞大力推动制造业与动漫产业融合发展、互促共进,全市目前有上千家动漫衍生品制造企业,动漫产业呈现出蒸蒸日上、快速发展的良好势头。本次嘉年华活动的“潮·探厂”,将走进一批典型的潮玩企业揭秘。

国漫国潮嘉年华只是第十三届漫博会的前哨站。动漫博览会2009年落户东莞,经过多

年发展已成为推动东莞潮流文化发展的主动力。立足新起点,在中国动漫走过百年历程的新起点上,展会将以更多元、更丰富、更有趣的方式全方位展现影视动漫产业生态。

据介绍,第十三届漫博会规划展览总面积约20800平方米,计划设置1600余个国际标准展位,汇聚超1500个国内外知名影视动漫以及潮流潮玩IP。同时,展会现场将举办国潮SHOW、电竞赛事、转笔大赛、动漫人偶巡游、街舞表演、涂鸦表演等活动,充分展现东莞“青春之城”的精彩活力。

广州地铁客村站停止对外服务

羊城晚报讯 记者徐振天报道:10月23日22时许,广州地铁发布通告称,根据海珠区政府疫情防控要求,自2022年10月24日运营时间起,三号线及八号线客村站停止对外服务,仅保留站内换乘功能。

截至目前,广州地铁共有九号线花城路站、花果山公园站,三号线及八号线客村站停止对外服务,其中客村站保留换乘功能;九号线花都广场站B口、三号线人和站B口封闭。

意大利新政府宣誓就职 梅洛尼成首位女总理

新华社电 意大利新任政府总理焦尔吉娅·梅洛尼及其内阁成员22日在意大利总统府奎里纳莱宫宣誓就职,梅洛尼由此成为意大利首位女总理。

新一届政府中,联盟党党首马泰奥·萨尔维尼出任副总理兼基础设施部长,前欧洲议会议长安东尼奥·塔亚尼出任副总理兼外交部长,前经济发展部长贾恩·卡洛·焦尔杰蒂出任经济部长。

根据意大利宪法,新政府还须通过议会信任投票。

意大利9月25日举行议会选举。计票结果显示,梅洛尼领导的意大利兄弟党得票率约为26%,成为议会第一大党。该党与联盟党和前总理贝卢斯科尼领导的意大利力量党组成中右翼政党联盟,得票率约为44%,领先其他政党和政党联盟。



意大利总统马塔雷拉(左)和新任总理焦尔吉娅·梅洛尼出席宣誓就职仪式 新华社发

叙利亚霍乱确诊病例增至近千

新华社电 叙利亚卫生部22日通报,该国霍乱确诊病例增至942例,其中死亡44例,病例主要集中在叙西北部的阿勒颇省。叙利亚卫生部说,阿勒颇省近期报告了570多例霍乱确诊病例和37例该病死亡病例,首都大马士革有14例确诊病例和1例死亡病例。叙全国共计报告超过1.3万例霍乱疑似病例。

叙利亚本轮霍乱疫情的首个病例出现在8月,随后疫情扩散。这是叙利亚近年来首次发生霍乱疫情。叙利亚的邻国黎巴嫩本月5日报告该国自1993年以来首例霍乱病例,迄今确诊病例多为叙利亚难民。

联合国派驻叙利亚的驻地协调员兼人道主义协调员伊姆

兰·里扎9月中旬说,叙利亚这次暴发霍乱的原因可能是当地居民从幼发拉底河直接取水且不经处理即饮用,以及用受污染的水灌溉庄稼造成食物污染。

霍乱是一种急性传染病,主要经由不洁水源和食物传染,患者常出现呕吐、腹泻、脱水和高烧等症状,重症和延误治疗可致死。

十几年的内战给叙利亚基础设施造成巨大破坏。据联合国儿童基金会统计,叙利亚三分之一之自来水厂、半数抽水站和三分之一水塔受到损坏,近半人口没有安全洁净的饮用水源。

世卫组织数据显示,全球每年有130万至400万人感染霍乱,死亡人数在2.1万至14.3万间。

俄美防长通电话讨论乌克兰局势

俄罗斯国防部长谢尔盖·绍伊古21日应约与美国国防部长劳埃德·奥斯汀通电话,讨论乌克兰局势等国际安全热点问题。同一天,奥斯汀还与乌克兰国防部长阿列克西·列兹尼科夫通电话。

俄美双方证实两国防长通话,但没有公开更多细节,多家

国际媒体以“罕见”描述这次通话。这是自今年2月俄罗斯在乌克兰开展特别军事行动以来俄美防长第二次通话,上次通话在5月13日。

俄罗斯国防部21日说,俄美防长讨论了乌克兰局势。美国国防部副新闻秘书萨布丽娜·辛格当天晚些时候告诉媒

体,这次通话由美方发起。“国防部长发起了一些事。与绍伊古部长通话是一个机会。我们欢迎(双方)保持沟通。”

俄罗斯派驻奥地利维也纳的军事安全和军备控制谈判代表团团长康斯坦丁·加夫里洛夫接受俄罗斯媒体采访时说,俄美双方需要通过消除误解来

避免事故的发生,这类沟通总是很重要,“美国人首先发起至关重要”。

与绍伊古通话后,奥斯汀还与乌克兰防长列兹尼科夫通电话。列兹尼科夫在社交媒体推特上写道,他与奥斯汀讨论了乌克兰的安全形势以及如何加强乌防空能力。

美防长同日还与乌防长通电话

乌军近期在南部地区快速推进。俄乌双方互相指认对方试图破坏赫尔松州新卡霍夫卡水坝。一旦这座水坝被炸毁,洪水可能涌向下游居民区,波及该州首府赫尔松市,并破坏南部地区灌溉水系。

俄军3月2日攻下赫尔松市。(新华社)