

业界传真

中国物流集团成立

本报讯 12月6日,经国务院批准,中国物流集团有限公司正式成立。这是一家以综合物流为主业的中央企业。

据悉,中国物流集团是国务院国资委直接监管的一家股权多元化的中央企业,以原中国铁路物资集团有限公司与中国诚通控股集团有限公司物流板块为基础整合而成;该集团同步引入中国东方航空集团有限公司、中国远洋海运集团有限公司、招商局集团有限公司作为战略投资者,与之形成紧密战略协同。

中国物流集团有关负责人表示,集团涵盖仓储、运输、配送、包装、多式联运、跨境电商、国际贸易、电子商务等综合物流服务各种业态,致力打造具有全球竞争力的世界一流综合性现代物流企业集团。

据了解,组建中国物流集团主要针对国内国外两个方向。作为国企,中国物流集团在国内要保障国计民生,在国际上要协助国内企业走出去,确保物流运输的畅通性、安全性、高效性、可控性。 **王查娜**

字节跳动入局公有云市场

本报讯 近日,字节跳动宣布进入公有云市场,并正式对外发布全系云产品,在To B市场再落重磅一子。据了解,此次字节跳动旗下火山引擎发布的全系云产品涵盖云基础、视频及内容分发、数据中台、开发中台、人工智能等五大类共计78项服务。值得一提的是,这也是火山引擎在升级为字节跳动企业级技术服务业务板块之后的首次亮相。同时,火山引擎还宣布推出“万有计划”。

据了解,火山引擎的成立意味着字节跳动高度重视企业级市场,抖音等其他BU(业务单元)也会成为火山引擎的大客户。

此次推出的火山引擎云产品是字节跳动“敏捷开发”技术实践的对外输出。为了实现敏捷目标,字节跳动以容器化部署和微服务构建云。容器被称为代码“集装箱”,负责代码部署、隔离、资源分配等任务,微服务则是将复杂的应用拆分为微小的服务单元,每个服务单元都可以独立升级甚至替换,从而实现快速交付和迭代。

据悉,字节跳动目前的容器实例数达到上千万级别,在线微服务数量超过10万,每日线上变更超过2万次,是国内云原生应用规模最大的企业之一。 **王查娜**

小度发布添添智能健身镜和智能摄像头电视V75

本报讯 近日,小度科技发布添添智能健身镜和小度智能摄像头电视V75两款家庭智能硬件。

作为小度子品牌“添添”旗下的第二款科技潮品,添添智能健身镜集前沿AI科技与多种趣味体感游戏于一身,满足全家不同健身需求。添添智能健身镜能够捕捉19个人体关键骨骼点,精准识别用户肢体动作,并独创“火柴人”投影技术,当用户在添添智能健身镜前锻炼时,镜面即可生成AI火柴人动效,一比一还原用户肢体动作,方便用户判断自己的动作是否标准。此外,添添智能健身镜内置多款热门体感游戏及热门健身课程。

与此同时,小度75英寸的智能电视新成员——小度智能摄像头电视V75发布。“通过AI摄像头扩展电视服务边界,使其具备更多功能是大发展趋势。”百度集团副总裁景鲲预测,“未来的电视都将成为智能摄像头电视。”通过搭载AI摄像头,小度智能摄像头电视V75可支持与手机、小度等其他智能产品双向互通互联,视频通话轻松实现;并具有家庭看护能力,用户可远程实时查看家中状态。 **高欣**

“双碳”蓝图下企业路径抉择与机遇

► 王查娜 胡文娟

2021年被称为中国开启“碳中和”征程元年,在即将过去的一年里,中国彰显了前所未有的行动力,让社会各界意识到,碳中和带给中国的将是一次全面的经济转型,是一次发展理念、发展方式和生活方式的彻底变革。

碳中和不只是绿色故事,更是经济新增长故事。在“双碳”新蓝图下,哪些行业和领域将迎来重大发展机遇?行业企业又该如何把握契机,实现自身低碳转型和可持续增长?近日,由可持续发展经济导刊、金蜜蜂智库、北京师范大学中国绿色发展协同创新中心联合主办的第四届碳中和愿景与企业绿色发展专题研讨会上,专家学者和企业代表就以上问题进行探讨,尝试帮助企业找到“双碳”新蓝图下的坐标定位与新增长机遇。

建设碳排放管理体系

在全球碳中和的浪潮下,企业必须肩负起低碳发展的重大责任和使命,而建立自身的碳排放管理体系是非常核心的任务。北京师范大学中国绿色发

展协同创新中心执行主任张九天表示,在全球碳中和愿景目标下,伴随着欧洲议会通过“碳边界调整机制”(CBAM)议案,欧盟将对进口商品征收碳关税,以及全球众多跨国品牌纷纷制定全产业链/价值链碳中和目标,推动全链条净零排放,全球企业都将在市场准入、供应链脱碳等方面面临巨大转型压力。不同类型企业以及处于价值链不同位置企业,因其不同的碳排放特点,会面临不同的减排要求和路径抉择。

张九天认为,为了积极响应国家和地方“双碳”政策以及碳交易市场的核算要求,满足供应链低碳发展,规避气候风险,满足有关气候信息披露的监管要求等,企业必须建立有效的碳排放管理体系,并以此规范企业行为。他指出,企业碳排放管理体系的建设不仅有助于应对外部需求,还有助于企业解决碳中和目标执行中的诸多冲突和困难。

针对企业如何建设碳排放管理体系,张九天在发言中建议企业要将碳排放管理体系与其他管理体系(如能源管理体系、环境管理体系、质量管理体系等)相融合,最终实现整体管理体系

的融合,而且企业需要持续不断地改进碳排放管理体系,以此保证其能够有效建立,高效运转,从而为企业碳战略实施提供支撑。

核电行业再迎机遇期

作为一种清洁能源,核电在“双碳”目标下迎来了重要战略机遇期。中国核能电力股份有限公司党委副书记杜运斌介绍了中国核电积极有序安全发展核电,助力“碳中和”愿景实现的理念与行动。

杜运斌表示,“要实现双碳目标,核能企业必须大有作为,让核能成为全球尤其是中国打赢碳达峰、碳中和这场硬仗、推动能源转型和绿色发展的重要力量。”他认为,中国具有积极有序安全发展核电的良好条件。经过30多年的发展,中国已经实现了核电规模化发展,形成了完整核电产业链;在运核电站的安全水平和运行业绩良好;自主设计建造水平也进入世界前列,自主设备供货能力大大增强。

杜运斌说,中国核电未来将坚守安

全的生命线,持续扩大核电市场规模,同时积极创新拓展核能多用途,提供核能供热、制氢、供汽、海水淡化、同位素生产、园区综合智慧能源服务等,不断满足客户多元化需求。他同时说,在非核清洁能源开发上,中国核电也将发挥核电基荷电源属性和核电厂址地利优势,大力推动风能、光伏技术等。杜运斌说,未来中国核电将积极构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系和以新能源为主体的电力系统,为世界核电发展贡献中国智慧和方案,为实现联合国可持续发展目标贡献更多力量。

企业要履行碳信息披露责任

专家表示,为实现碳达峰、碳中和承诺,作为温室气体基本排放源,企业有责任进行高水平的碳管理和高质量的碳信息披露。

美国标普全球公司亚太地区ESG业务发展主管迈克尔·萨尔瓦蒂科表示,随着可持续发展和气候变化等议题得到日益关注,全球经济迫切需要进行

脱碳。针对当前全球各类与金融相关的零碳倡议、联盟以及可持续金融标准化和信息披露工作等最新进展,迈克尔表示,“金融界已经做好了准备,会动员大量资本投入到绿色领域。而企业是实现这一目标的关键,企业要对自身经营所产生的外部影响负责,要专注于通过更好地管理污染、废物以及土地使用和碳排放等,改善工作条件、减少对环境的影响。”

迈克尔强调企业进行碳信息披露的重要性。他说,实现脱碳需要可靠的数据,需要公司报告标准化和信息透明度建设。在审核企业物理风险和转型风险时,他表示,“只有可靠的数据才能够产生可靠的结果”。企业要注重短期目标的制定,要保证企业管理层有动力推动目标实现。

据了解,在国内,央企控股上市公司的碳信息披露相对比较充分,涉及的行业包括采矿、交通运输、电力、热力、燃气以及供水、房地产等,因为上述行业企业受到气候政策、监管要求和风险压力的约束性会更强。

首个番茄单倍体诱导系创建成功

科技日报讯(记者 马爱平) 近日,由中国农业大学教授陈绍江领衔,国内外单倍体育种技术研究团队在国际知名英文期刊《植物生物技术杂志》上发表最新研究成果,该成果首次建立了番茄单倍体诱导系统,为创建单倍体作物通用的跨物种单倍体快速育种技术体系奠定了基础。

研究团队在克隆玉米单倍体关键诱导基因ZmDMP的基础上,发现ZmDMP在番茄中存在1个同源基因。实验证明番茄中SIDMP基因突变同样具备独立的单倍体诱导的能力。对杂交产生的单倍体进行高通量测序结果表明,这些单倍体均不携带来自父本的染色体组,这说明SIDMP突变体诱导产生的是纯母本单倍体。

由于番茄种子小,因而单倍体鉴别较为困难。为克服这一技术瓶颈,研究团队建立了荧光快速鉴别方法,通过浸种和萌发根尖荧光的两步观察,可实现番茄单倍体的精准鉴别。借助这一方法,以番茄单倍体诱导系为父本,与36个材料杂交,发现均能够产生母本单倍体,诱导率变幅为0.5%—3.7%,平均诱导率为1.9%,这表明番茄单倍体诱导体系无明显基因型依赖性,表现出很好的通用性。同时,由于番茄具有较好的繁殖性能,有助于单倍体加倍并实现较高通量的双单倍体纯系创制。

陈绍江指出,现有进展为攻克番茄单倍体育种的国际性难题进行了成功探索,通过番茄DMP基因单倍体诱导功能的验证,首创了番茄单倍体诱导系及其配套的诱导鉴别技术,突破了关键技术瓶颈。研究结果不仅为番茄单倍体快速育种技术研发起到奠基性的引领作用,也为在更多作物上创建通用的跨物种单倍体育种技术体系及杂种优势利用效能的提升开辟了新的路径。

虚幻引擎亦幻亦真 我国科幻游戏道阻且长

► 本报记者 戈清平

一项面向PS5、Xbox Series X等次时代主机以及性能更为强大的计算机硬件所开发的游戏开发引擎——虚幻引擎5,自今年5月发布以来获得了游戏界的广泛关注。半年来,不少游戏开发者采用这一引擎,开发出各种次世代实时3D内容,让游戏的实时渲染画面的表现,媲美CG电影甚至真实世界。

业内人士表示,科幻游戏在美国、韩国等国家比较成熟,我国正在这一领域发力,但在我国科幻游戏还有很长的路要走,其中虚幻引擎技术很关键。

新技术使画面更真实

打开一段在PS5上运行的采用虚幻引擎5的动作游戏视频,极强的渲染场景和逼真的画面,仿佛让人置身画面场景。不少看过这段视频的网友惊呼:“这哪是虚幻引擎,这就是真实引擎!”

近日,在Unreal Open Day 2021虚幻引擎技术开放日上,Epic Games展示了其在游戏及影视广播等其他领域的应用情况。

据Epic Games技术总监王祚介绍,相较于上代虚幻引擎,虚幻引擎5主要有两大技术升级,分别是渲染技术——

Nanite,以及动态全局光照技术——Lumen。其中,Nanite可以让游戏画面拥有与影视作品相同精度级别的模型。具体地说,拥有Nanite的技术虚幻引擎5开发者,可直接导入电影级别的素材,直接使用这些数以亿计的多边形素材。

“这意味着游戏开发者无需像以前那样,先建立低精度模型,再使用法线贴图生成高精度建模,便能让游戏拥有更加精细甚至与真实世界几乎无异的画面效果。”王祚说。

而Lumen技术是全局光照效果,该技术可以模拟光线在场景中四处反射的效果,使游戏画面的效果变得更为逼真,且该技术可实现光线的实时模拟。这意味着玩家在游戏中打开一扇窗户、触发某个机关时,游戏可展现全局光线的实时变化效果。

“总的来说,虚幻引擎5不仅让游戏画面更逼真,更让游戏开发的过程变得更为高效。开发者可以十分便捷地布置整个游戏场景,且确保游戏画面的呈现效果与电影效果相当。不仅能让游戏开发者将精力倾注在场景细节打磨、游戏交互视觉设计,还可为玩家带来更好的游戏体验。”王祚说。

虽然技术足够惊艳,但Epic Games

虚幻引擎大中华区总经理吴灏介绍,目前虚幻引擎5还处于体验阶段,正式发布、大面积应用需等到2022年。

加速融合虚幻引擎技术

近年来,随着游戏业的迅猛发展,科幻类的题材游戏成为吸引玩家的主要产品,特别是科幻策略类格斗游戏的市场份额迅速增长。数据显示,从全球来看,2016年1月至2021年10月的手机游戏领域的年度收入,策略类格斗(SLG)游戏的双平台(iOS+安卓)收入从原有的61亿美元增长到132亿美元,这一数据在整体游戏品类中的排名已经非常接近位列第一的RPG(角色扮演游戏)。

FunPlus首席执行官钟英武介绍说,FunPlus正在科幻游戏领域加大布局,方向是以太空、赛博(人类与电子机械的融合系统)题材为重点方向。

“为了实现上述科幻产品,FunPlus将与Epic Games公司达成深度合作,通过虚幻引擎这一世界顶级的技术和平台,不断探索科幻与IP宇宙的价值。同时,FunPlus将通过虚幻引擎5提供的顶尖图形技术与引擎技术,充分利用

Houdini、Shotgun等工具提升资源生产效率,逐步实现过程化、标准化、自动化的3A级内容资源生产。此外,FunPlus还计划通过BluePrint+虚幻引擎5实时渲染的方式创造数字媒体内容。”钟英武说。

祖龙娱乐首席艺术家刘冰表示,他们在2015年2D游戏为主的年代就推出了采用虚幻引擎技术的3D游戏,并取得了很好的成绩。

“虚幻引擎有着优秀的画面渲染、完善的工具链、高效优质的移动端后处理能力、PC和移动端统一的渲染效果,以及更方便的调试和优化工具;此外,Epic建立了开发者互动社区,可以让我们与这些开发者互动,交流技术。”刘冰说。

对比国外仍有差距

为改变当前国内科幻游戏的现状,Epic Game公布了计划:提供1亿美元资金,资助游戏开发者、媒体和娱乐内容创作者、学生、教育工作者以及工具开发者使用虚幻引擎创造出更多的杰出作品,不断强化3D渲染社区的开源能力。“我们希望通过大虚幻引擎社区生态,让每位创作者都能受益于更强大的工具。”吴灏说。

虽然虚幻引擎技术正在成为科幻游戏的“助燃剂”,但游戏企业仍然面临不少困难。刘冰介绍说,他们在使用虚幻引擎的时候,主要面临几大挑战:“首先是目前国内还没有完整的使用虚幻引擎开发移动游戏的团队,人才缺失是第一大掣肘;其次是人才不足导

致的开发效率低下;三是因为虚幻引擎技术是开源的,存在不少漏洞,后期再使用时都需要一个个修复。”

刘冰道出了国内科幻引擎发展的现状。知名游戏时评人张书乐表示,虽然目前国内有使用虚幻引擎技术的企业,但大多是用来构思奇幻和玄幻的题材,尚无真正的科幻游戏。

“科幻类题材游戏也分硬科幻和软科幻,国内基本都是些软科幻类,比如机甲类科幻游戏等,都是类似格斗游戏或棋牌游戏的变种,不是主流。而国外的硬科幻游戏居多,特别是《星战前传》,其在整体设计上有着宏大的宇宙背景和战役等元素,让玩家可以深度沉浸。”张书乐说,总体而言,国内类似《星战前传》这种真正把星空、战舰等元素融合在一起的科幻游戏并不多。