

深中通道激发大湾区融合发展“乘数效应”

□新华社记者 田建川

秋日,伶仃洋上,深中通道长龙卧波,连通珠江口东西两岸城市群。

习近平总书记指出,深中通道是继港珠澳大桥后粤港澳大湾区建成的又一超大型交通工程,攻克了多项世界级技术难题,创造了多项世界纪录。

自今年6月30日开通以来,深中通道已成为激发大湾区融合发展“乘数效应”的先锋。

超级智造造就超级工程

深中通道于2017年2月开工建设,是全球首个集“桥、岛、隧、水下互通”为一体的跨海集群工程。

面对一长串的世界级建设难题,上百家参建单位、上万名建设者齐心协力,七年磨一剑,在伶仃洋上建起世界最大跨径全离岸海中钢箱梁悬索桥,铺设世界首例双向八车道钢壳混凝土沉管隧道,造出世界首例水下高速公路枢纽互通,以过硬的实力创下10项“世界之最”。

作为深中通道的关键控制性工程之一,深中大桥的桥面高达91米,又处在珠江口开阔水域、强台风频发区,抗风问题突出。

“面对技术挑战,我们组织多所高校和

科研机构,采用产、学、研、用四位一体方式,开展了3年多的平行研究,研发出了新型组合气动控制技术,在世界上首次大幅提升大跨径整体钢箱梁悬索桥抗风性能。”广东省交通集团深中通道管理中心总工程师宋神友说,项目将大跨径钢箱梁悬索桥的临界颤振风速,从世界公认的70米/秒提升到88米/秒,一举打破了国外权威论断。

深中隧道是世界最长的双向八车道海底沉管隧道,其“超宽、变宽、深埋、大回淤”的技术特点是建设者们面临的巨大挑战,这种结构在国际上是首次大规模应用,国内更是面临全产业链空白。

面对国外对相关建设技术的保护,项目团队决心自主创新,牵头组织20余家一流科研团队从2015年开始进行攻关,攻克了钢壳制造、自密实混凝土制备、管节浇筑、检测及浮运安装等多项难题。

宋神友说:“我们取得了多项原始创新,有力推动了我国沉管隧道技术进步,丰富了世界跨海沉管隧道的‘中国方案’和‘中国标准’。”

“黄金通道”为“黄金内湾”蓄能

深中通道完成了环珠江口“A”字形交通网络骨架的关键一“横”,让珠江口东西两岸的“深莞惠”与“珠中江”两大城市群实现了跨海直连,缩短了时空距离,让人流、

物流、资金流、信息流更加畅通,成为粤港澳大湾区“黄金内湾”的“黄金通道”。

深中通道通车后,深圳、中山之间的车程由此前的2小时缩短至30分钟内,两地携手进入“半小时生活交通圈”。

来自广东省交通运输厅的数据显示,深中通道通车100天的总车流约890万车次,国庆假期10月1日的车流更是高达15.5万车次,创开通以来新高。

从旅游到投资,从服务业到制造业,人流滚滚的背后,是珠江两岸形成的“黄金内湾”正在快速变成现实,产业链、创新链深度融合。

在中山市的深中经济合作区,一幢幢现代化的厂房拔地而起,比亚迪中山工厂二期加快建设,诚亿平板显示器件项目顺利封顶。当前,深圳和中山正合力培育新质生产力,打造电子信息、健康医药、新能源等若干个千亿级产业集群。

广东省交通集团董事长邓小华说,深中通道与虎门大桥、南沙大桥、广深高速等“黄金通道”一起,将粤港澳大湾区城市群串珠成链,进一步提升了珠江口“黄金内湾”的“含金量”。

路网畅通共享联通红利

深中通道像一根充满韧劲的扁担,让珠三角一头挑起粤东,一头挑起粤西,进一

步推动产业有序转移,增强珠三角对全省欠发达地区的辐射带动作用。

被称为“中国侨都”的广东江门市,伴随着深中通道的开通,迎来了“大桥经济”的发展机遇期。

江门市赤坎华侨古镇国际旅游度假区副总裁乔建伟表示,深中通道通车后,江门到深圳的车程大大缩减,有利于推动大湾区文化交流,为文旅品牌的建设和推广创造更多机遇。

广州市南沙区位于粤港澳大湾区的地理几何中心。南中高速今年建成通车后,南沙区将通过万顷沙支线连接深中通道,与深圳、中山在伶仃洋上“牵手”。南沙前往深圳的车程将缩短至20分钟以内,前往中山城区的车程将缩短到15分钟以内。

广州市委常委、南沙区委书记刘炜说,深中通道通车,为南沙更好融入“黄金内湾”带来机遇,推动南沙加快生物谷、数字谷、健康谷与万顷沙南部片区规划与产业导入,承接东西两岸创新资源。

目前,粤港澳大湾区高速公路通车里程超过5300公里,快速交通网络基本形成。广东省交通运输厅厅长林飞鸣说:“广东将不断提升路网通达能力及服务效能,推动深中通道沿线及周边区域高速路网进一步完善通畅,为大湾区发展提供高效安全的‘硬联通’支撑。”

(新华社广州10月15日电)

定火花放电光源等关键技术,自主研发火花直读光谱仪并形成产业化。中心组织开展高铁车轮产品质量评价,助力高铁车轮高质量发展和国产替代,当前国产轮对(含车轮/车轴)已在时速350公里的复兴号动车组上规模化应用。

如今,计量越来越直接地嵌入现代产业体系全链条、全周期、全过程。据市场监管总局统计,国家产业计量测试中心已覆盖8个产业领域21个产业分类,其中排在首位的是装备领域,包括航空航天、新能源汽车、高速铁路等国家重点发展的行业和产业;其次是新材料领域和能源领域,主要集中在石墨烯、磁性材料、光伏、智能电网等领域。

(新华社北京10月15日电)

我国国家产业计量测试中心建设取得成效

□新华社记者 赵文君

我国开展国家产业计量测试中心建设已有10年。据市场监管总局统计,截至目前,全国已有66家国家产业计量测试中心获批筹建,其中23家已通过验收正式成立。

近日,记者跟随市场监管总局组织的计量服务新质生产力调研行活动,走进位于北京的国家智能电网量测系统产业计量测试中心,家用智能电能表的第一道质量检测关就在这里。

记者看到,通过自动化检测装置,对每一批智能电能表开展严格的入网检测,保证准确可靠。

据介绍,送到该中心检测的所有智能

电能表都没有任何厂家信息。对于行业内80余家电表企业都采用盲样送检的方式,通过第三方加密操作,每一个序列代码代表一家企业,直到智能电能表完成检测、出具检测报告之后,再送至第三方解密,生产企业才能知道检测结果,从而保证检测结果公平公正。

中国电力科学研究院有限公司计量研究所所长卢波介绍,国家电网公司建立了国网省网两级计量中心为主、各地市计量部门为辅的计量体系,通过各级计量标准,把电能的数量值一级级传递下去,最后到达千家万户的智能电能表。

计量不仅与百姓生活密切相关,也为服务产业高质量发展发挥重要作用。

产业基础薄弱问题的破解需要更先进的计量测试技术、更强的计量能力。国家产业计量测试中心聚焦产业发展计量需求,围绕“测不了、测不全、测不准”的痛点难点,针对产业关键共性测量技术等开展科研攻关,保障产品自主可控的计量测试能力逐步提高。

以在钢铁行业上下游应用广泛的火花直读光谱仪为例,火花直读光谱仪应用于金属材料中多种元素的快速、直接定量分析,是相关行业质检、质控重要的检测设备。目前每年国内市场需求量超过3000台/套。

国家先进钢铁材料产业计量测试中心主任杨植岗介绍,中心历时10年攻克高稳

四代人的接力守护 只为这片青山绿水和金色“精灵”

在四川白河国家级自然保护区,唐玉林(中)、侄子唐小刚(右)和西华师范大学生物研究生刘昕在观察和记录川金丝猴的数量以及活动情况(10月11日摄)。

在位于四川省阿坝藏族羌族自治州九寨沟县境内的四川白河国家级自然保护区里,生活着约1700只野生川金丝猴,它们在林中穿梭,快乐地栖息在这片青山绿水之中。这些川金丝猴的身后,是日夜守护着它们的巡护员们。今年56岁的保护区服务中心太平保护站川金丝猴研究中心监测队长唐玉林就是其中的一员。

1963年保护区成立时,唐玉林的爷爷唐国顺是第一批工作人员,后来父亲唐代贵也加入到守护川金丝猴的队伍中。自小看着爷爷和父亲在保护区巡山的唐玉林,立志长大后接过父辈们的接力棒。

1990年,年仅22岁的唐玉林如愿成为保护区第三代护林员。工作最初的十多年,保护区还没通电,山路崎岖,巡护非常消耗体力。每天凌晨三点半,唐玉林就摸黑起床做饭,四点开始上山,赶在猴群还未睡醒前,观察和记录川金丝猴的活动轨迹和生活习性等。当时,唐玉林一年有近200个日夜在山里度过,吃的干粮要靠自己背,很多时候来不及当天下山,唐玉林和同事只能就地取材搭个简易帐篷,在山里过夜。经过长期观察积累以及自学专业知识,唐玉林把保护区动植物分布情况逐步摸得一清二楚,成为了保护区的“土专家”和“活地图”,经常为来保护区开展工作的科研人员提供帮助。

随着近年来保护区基础设施不断建设,唐玉林巡护的路不再难走,这些川金丝猴也习惯了与人类较近距离接触,140多只科研川金丝猴种已被成功引到山下的低海拔区,并长期在距山下河流较近的区域栖息。目前,该保护区已成为全国川金丝猴密度最大,最容易看到川金丝猴的地区。

在唐玉林的影响下,2019年侄子唐小刚也加入保护区护林员的队伍当中,成为第四代护林员,接力守护着这片青山和川金丝猴。

“猴子在树上吃树叶,我在树下吃饼干,我们就这样慢慢建立了信任,川金丝猴能在太平沟好好生存,对我来说就是最光荣的事情。”唐玉林说。

(新华社记者 王曦 摄)



成都今起实施购房落户新政策

新华社成都10月15日电(记者 李倩薇)10月15日,成都市发展和改革委员会、成都市公安局、成都市住房和城乡建设局正式印发《关于实施合法产权住房人员落户的通知》,有效期3年。

通知规定,在成都市行政区域内购买商品住房(已交付使用)或二手住房的人员,可在住房所在地申请本人落户,其配偶、未成年子女、老年父母符合投靠条件的,可申请办理户口随迁。该通知规定的

住房,是指通过购买方式取得合法所有权的住宅用房。

与此前政策相比,该通知取消了购房落户房屋面积、购房时间的限制,也取消了原购房政策中对社保参保年限的限

制。通知还明确了一些特殊情形如何处理,比如,未成年人单独购房,申请入户时至少有一位监护人同时迁移。此外,非直系亲属共有同一套产权住房的,不适用本通知规定。

税收数据显示：

综合所得年收入10万元以下基本无需缴纳个税

新华社北京10月15日电(记者 王雨萧)记者15日从国家税务总局了解到,自2018年我国实施综合与分类相结合的个人所得税新税制以来,个人所得税发挥调高惠低作用,目前综合所得年收入10万元以下基本无需缴纳个税。

国家税务总局税收科学研究所副所长李平介绍,2018年,我国对个人所

得税法进行第七次修订,将基本减除费用标准从原来的每人每月3500元提高至5000元。同时,设立子女教育、赡养老人等6项专项附加扣除,2022年新增3岁以下婴幼儿照护专项附加扣除,2023年又提高了3岁以下婴幼儿照护、子女教育、赡养老人3项专项附加扣除标准。

李平举例说,对于“上有老、下有小”的

纳税人,若他有一个小孩,与妻子分摊享受子女教育专扣,即可扣除1000元/月;若他有一兄弟并与其分摊享受赡养老人专扣,即可再扣除1500元/月,两者合计将扣除2500元/月,也就是3万元/年。

“如果纳税人有两孩,或是独生子女的,那扣除金额更高。”李平说,加上6万元/年的基本减除费用,再扣除“三险一金”(按年工资收入10万元计算,

理论上可扣除1.5万元左右)等,个人综合所得年收入不超过10万元的,基本无需缴纳个税。

国家税务总局此前发布的2023年度个税汇算清缴数据显示,2023年提高3岁以下婴幼儿照护、子女教育、赡养老人专项附加扣除标准后,全国约6700万人享受到了该项政策红利,减税规模超过700亿元,人均减税超1000元。

文化和旅游部：

加快全民艺术普及 擦亮群众文艺新品牌

新华社广州10月15日电(记者 徐壮 邓瑞璇)推动群众文艺团队建设,加快全民艺术普及,擦亮群众文艺新品牌,扎实推进群众文艺高质量发展……全国群众文艺工作推进会15日在广东省东莞市召开,文化和旅游部对群众文艺工作作出新部署。

文化和旅游部有关负责人强调,全国文化和旅游系统要增

强做好群众文艺工作的责任感、使命感,坚定文化自信,传播党的声音,记录时代变迁,推出更多反映“时代之变、中国之进、人民之呼”的优秀作品,广泛开展群众性文化活动,不断满足人民日益增长的精神文化需求。

会议还要求全面贯彻落实党的二十大精神,持续深化文化体制机制改革,坚持正确导向,打造原创精品力作。

第136届广交会展出新品115万件

新华社广州10月15日电(记者 丁乐)以“服务高质量发展,推进高水平开放”为主题的第136届广交会15日拉开帷幕。本届广交会线下参展企业超3万家、展出新品115万件,新企业、新产品、新技术、新业态大量涌现,吸引14.7万名境外采购商预注册。

商务部中国对外贸易中心主任储士家介绍,参展企业中拥有国家高新技术、专精特新小巨人、制造业单项冠军等称号的企业有8000多家,比上届增长逾40%;现场展示数字化智能产品39万件、绿色低碳产品逾104万件,分别较上届增长300%、130%。

主办方提前调研显示,94%的参展企业将带来新产品,64.8%的参展企业将展出自主知识产权产品。本届广交会现场将展出的新品和拥有自主知识产权的产品均超过百万件,一批人形机器人、智能设备、无人驾驶产品等将首次亮相。

我国刷新全钙钛矿 光伏电池光电转化效率世界纪录

新华社南京10月15日电(记者 陈席元)记者从南京大学获悉,经国际第三方权威机构测试,由该校现代工程与应用科学学院谭海仁教授课题组制备的大面积全钙钛矿叠层光伏电池,光电转化效率达28.2%,刷新该尺寸的世界纪录。相关研究论文14日发表在国际学术期刊《自然》上。

据论文共同第一作者、南京大学博士生王玉瑞介绍,全钙钛矿是近年来钙钛矿光伏电池研究的前沿方向之一。理论上,全钙钛矿的制造成本比常见的晶硅材料更低,同时更轻薄、可弯曲,潜在应用场景更广。

钙钛矿光伏电池的初级产品是一层薄膜,其中钙钛矿层负责吸收阳光,产生“电子-空穴对”,电子传输层和空穴传输层分别负责“拉走”电子和空穴,让电子动起来,这样就能产生电流。

前期研究中,课题组曾制备出0.05平方厘米的全钙钛矿叠层光伏电池,光电转化效率为28%。但在尝试扩大电池面积时,科研人员遇到了困难。

印度和加拿大相互驱逐外交官

新华社新德里/渥太华10月14日电 印度外交部14日发表声明,要求6名加拿大外交官限期离境,并决定从加拿大撤回6名外交官。同日,加拿大外交部宣布以涉嫌暴力犯罪活动为由驱逐6名印度外交官。

印度外交部14日晚发表声明说,印度政府要求加拿大包括驻印度临时代办在内的6名外交官于19日23时59分前离开印度。

当天下午,印度外交部在另一份声明中说,印方已决定从加拿大撤回高级专员等6名外交官。声明说:“印度对加拿大政府确保印度外交官安全的承诺没有信心。因此,印度政府决定撤回高级专员和其他被针对的外交官。”

当天早些时候,印度外交部在新闻公报中说,印外交部13日收到加拿大方面通报称,印度驻加拿大高级专员和其他外交官是2023年一名印度裔锡克教分离主义者遇刺案调查的“嫌疑人员”。印度外交部14日召见加拿大驻印度临时代办进行严厉反驳,并否认有关印度外交人员参与该谋杀案的指控,称其为

“面积扩大20倍,电流损失明显,光电转化效率跌到了26.4%。”王玉瑞说。

光电转化效率低,课题组首先想到是薄膜不均匀导致的。按照传统思路,课题组优化了空穴传输层,改进了钙钛矿的结晶过程,但结果仍不尽如人意。“这说明问题可能出在电子传输层。”谭海仁说。

经过2年的研究,课题组发出一种混合两种分子的后处理溶液,它能够有效改善电子传输层的均匀性。利用这种方法制备的电池,面积达到1.05平方厘米,实验中一度取得28.5%的光电转化效率,且电流没有发生明显损失。后经国际权威机构JET认证,新电池的稳态效率以28.2%的数值记录下来,目前仍为该尺寸的最高值,并被国际《太阳能电池效率表》收录。

谭海仁表示,此次取得的技术进展,为后续制备更大面积全钙钛矿叠层光伏电池打下了坚实基础,课题组将不断努力,向着实用化、产业化的方向稳步推进。

“荒谬的诬陷”。

加拿大外交部14日发表声明,宣布以涉嫌暴力犯罪活动为由驱逐印度驻加高级专员和其他5名外交官。声明说,加警方收集了确凿证据,为进一步调查并允许警方约谈相关人员,加方要求印度方面放弃外交和领事豁免并配合调查。但由于印度方面予以拒绝,并考虑到加拿大人的公共安全问题,加拿大向上述6人发出了驱逐通知。

加拿大外交部长乔利当天表示,驱逐印度外交官的决定经过慎重考虑,是在加警方收集了充分、明确和具体的证据,确定6人是加拿大锡克教领袖哈迪普·辛格·尼贾尔遇刺案涉案人员之后作出的。

去年6月,拥有加拿大国籍的尼贾尔在加拿大不列颠哥伦比亚省遭枪杀。尼贾尔上世纪90年代从印度移民至加拿大,他主张印度部分地区独立,2020年7月被印度政府列为恐怖分子。加方指认印度政府卷入谋杀,遭印方否认。两国互相指责,并驱逐对方外交官,印度还对加拿大公民实施签证禁令。