

## 习近平在哈萨克斯坦媒体发表署名文章 推动中哈关系 在继往开来中实现更大发展

详见A2

## 习近平在乌兹别克斯坦媒体发表署名文章 携手开创中乌关系 更加美好的明天

### 喜迎二十大

# 2022年省各民主党派负责人 暑期座谈会在广州举行

李希主持会议 王伟中王荣出席

详见A2

### 今日焦点

教育部拟确定45项2022—2025学年面向  
中小学生开展的全国性竞赛活动

## 竞赛涵盖中小学各学段 部分项目或能助力升学

## 广东本月起为适龄女生 免费接种二价HPV疫苗

9月至11月接种第一剂次,明年3月至4月  
接种第二剂次

详见A3

## 国庆黄金周国内游市场趋势报告出炉 在职人群成出游主力

## “休7上7”催热拼假错峰游

详见A4

## 华工广州国际校区 全面建成

32万人次在云端见证历史时刻并观看新生  
开学典礼

详见A5

## 她背上女儿 支教山区 他把她们画成画

详见A6

## 广汕高铁增江特大桥合龙

全线重难点工程建设取得了又一个突破性进展,  
即将进入全线铺轨阶段

羊城晚报讯 记者李志文,通讯员林群海、柴晶玲摄影报道:9月13日16时许,广汕高铁增江特大桥成功合龙,标志着广汕高铁全线重难点工程建设取得了又一个突破性进展。大桥合龙后,广汕高铁建设将进入全线轨道铺设阶段。

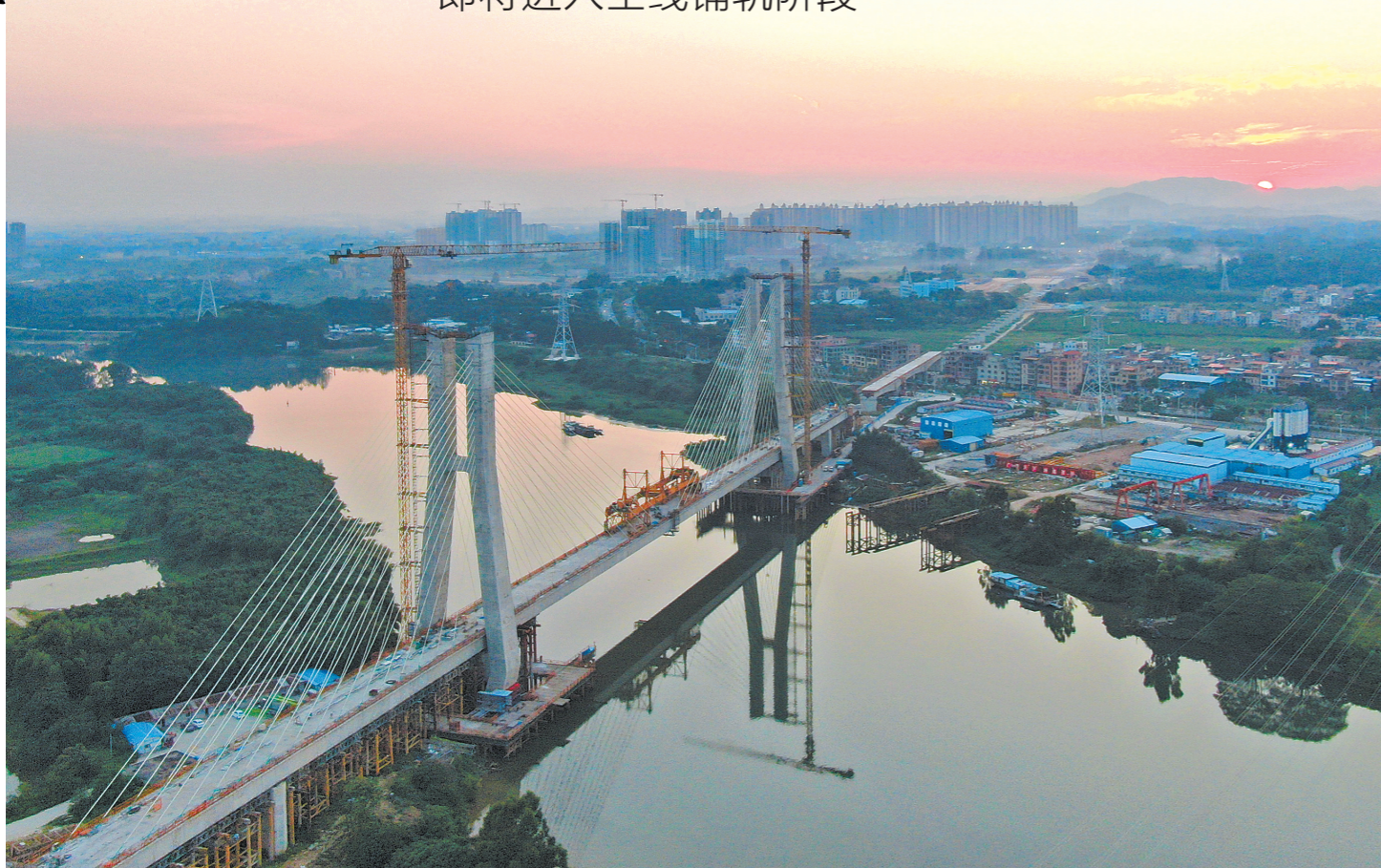
广汕高铁是广东省重点工程之一,由广铁集团广州工程建设指挥部建设管理、中国铁路广州工程局承建。

广汕高铁起自广州新塘站,终至汕尾站。增江特大桥为双塔双索面混凝土斜拉桥,是广汕高铁关键控制性工程。大桥位于广州市增城区石滩镇境内,全长2569.480米,桥梁主跨260米跨越增江水道,主塔采用高100米H形桥塔。

增江特大桥主桥在全世界高速铁路斜拉桥建设中首次采用混凝土梁节段预制拼装法施工,利用混凝土梁体自重大的特点,克服一般斜拉桥受空气流动性影响产生涡振现象,同时采用大型剪力键,提高梁体拼接缝的抗剪力性能。节段梁拼装通过纵向粗预应力钢筋与粘胶有效结合,将各节段梁串联成整体而成为桥,加大了梁体的刚性,降低了斜拉桥柔性变化特点,提高了高速铁路行车舒适性和安全性。这一创新性技术应用成为国内高速铁路建设的新标杆。

据广州工程建设指挥部有关负责人介绍,主桥施工工序繁多,工艺复杂,精度控制要求高,成桥线形不易控制,施工难度大,安全风险大,是一座科技攻关型桥梁。铁路部门于2019年12月专门成立了“广汕高铁大跨度节段预制拼装混凝土斜拉桥关键技术及智能化研究”重点课题攻关小组,并如期攻克了相关难题。

广汕高铁联通京、京、港高铁和沿海铁路,是广东省“五纵二横”高速铁路网重要组成部分。广汕高铁建成通车后,广州到汕尾的旅行时间将由目前的2小时压缩到最快40分钟左右。沿线旅客出行将更加方便快捷、舒适便捷,对完善粤港澳大湾区综合交通体系建设,打造广州“1小时经济生活圈”,助推粤东地区加快融入粤港澳大湾区协同发展、促进乡村振兴具有重要意义。



广汕高铁增江特大桥施工现场

## 广湛高铁湛江湾海底 隧道盾构机攻克最大难关

## 蛟龙穿越海底

羊城晚报讯 记者袁增伟、李志文,通讯员张鹏飞、胡安江、张鹏飞摄影报道:9月13日10时,广湛高铁湛江湾海底隧道“永兴号”盾构机顺利穿越湛江湾主航道,其间对湛江湾主航道未造成任何影响,标志着湛江湾海底隧道成功攻克了新的技术难关,取得突破性进展。

广湛高铁湛江湾海底隧道由广东广湛铁路公司投资建设,中国铁设广湛铁路EPC总承包,中铁十四局集团承建。

湛江湾海底隧道是全线控制性工程,单洞双线,其中盾构段7551米,盾构开挖直径14.33米,管片外径13.8米,是国内目前独头掘进距离最长的穿海高铁盾构隧道。

“湛江湾主航道是湛江湾海底隧道工程中的一级风险源,也是穿越的最深处,对盾构机操作、参数控制、设备性能等要求十分严格,施工面临诸多困难与挑战。”盾构经理王浩介绍,湛江湾主航道水压更大,盾构机在海底最低点长距离掘进承压性能面临巨大考验。同时,随着掘进里程的延伸,在海底超长距离掘进条件下物料运输、刀具磨损换刀、泥浆管路防爆、盾尾密封安全、长距离通风等技术难题需要逐一破解。

据了解,此次通过的湛江

湾海底隧道主航道长195米,为湛江湾海域最重要的海上运输线,最大水深20.8米,最低点覆土16.7米,最大水压6巴,相当于在一个指甲盖大小的面积上承受6公斤的压力,施工难度和风险都很高。

目前,“永兴号”盾构机已累计掘进2770米,拼装完成1385环,进入海域段超1300米,顺利穿越湛江湾最深处,预计年底完成海域段整体掘进施工任务。

广湛高铁正线全长约401千米,线路起于广州火车站,途经佛山、肇庆、云浮、阳江、茂名、湛江等市,终至湛江北站,西连湛江枢纽,投资总金额估算998亿元,设计行车时速350千米,为广东省建设里程最长、投资最大的高铁项目。

广湛高铁通车后将实现广州中心城区至湛江中心城区90分钟互达,有助于提升粤西地区区域经济地位,促进湛江整体经济和社会的发展。在加强广东对外合作“陆海内外联动、东西双向互济”发展中发挥重要引领作用,对提升粤西地区区域经济地位,湛江建设北部湾中心城市和现代化沿海经济带重要增长极,升级优化交通布局都具有重要推动作用。



施工车辆在隧道作业

湛江湾海底隧道施工人员精心操作



## 我国成功发射“中星1E”卫星

9月13日21时18分,我国在文昌航天发射场使用长征七号改运载火箭,成功将“中星1E”卫星发射升空。卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

“中星1E”卫星主要用于为用户提供高质量的话音、数据、广播电视传输服务。这次任务是长征系列运载火箭第437次飞行。

## 国家发展改革委: 本周将投放今年第二批中央猪肉储备

记者13日从国家发展改革委了解到,根据当前生猪市场形势,为切实做好生猪市场保供稳价工作,本周国家将投放今年第二批中央猪肉储备。下一步,国家发展改革委将会同有关部门继续

密切关注生猪市场供需和价格形势,积极开展猪肉市场保供稳价工作,加大投放力度。建议养殖场(户)合理安排生产经营决策,保持正常出栏节奏、顺势出栏育肥猪。

## “嫦娥”与“天王”明日天宇“邂逅”

天文预报显示,9月15日,月球将与天王星“邂逅”并“擦肩”而过,上演月掩天王星的现象。天文科普专家表示,我国虽然看不到“遮掩”的过程,但感兴趣的公众14日晚至15日晨却可以看到极近的月伴天王星。

由于月球的视直径远大于行星(或恒星)的视直径,再加上月球与行星在天空中的运行轨道相近,因此在其围绕地球运行期间,经常会遮掩背景行星(或恒星),这一现象

叫作月掩星。由于天王星远离太阳而亮度较低,月掩天王星并不常见。

中国天文学会会员、天津市天文学会理事修立鹏介绍,本次月掩天王星发生在北京时间的早上,能够看到“遮掩”的区域是在欧洲、北非、西亚等地。不过14日晚上,我国公众可以欣赏到月伴天王星,天王星在月球左下方不远处;待到15日天亮前,二者会越来越接近,直到被太阳的光辉所淹没。

均据新华社

责编/袁倩 美编/丘淑斐 校对/周勇