

国际首个!我国成功搭建6G外场试验网

新华社消息 我国通信领域传来捷报:以通信与智能融合为标志的6G关键技术迎来新突破,4G、5G通信链路有望具备6G的传输能力。

我国率先搭建了国际首个通信与智能融合的6G外场试验网,实现了6G主要场景下通信性能的全面提升。中国通信学会7月10日在京举办的“信息论:经典与现代”学术研讨会上,一项新成果的发布吸引了业界目光。

现有的经典通信技术,逐步逼近

理论极限,触及容量提升难、覆盖成本高、系统能耗大等技术“天花板”,如何突破这一制约是业界关切。

经典通信处理信息的方式是“模块化”,主要靠资源堆叠提升网络性能,因此通信系统性能提升的代价是网络复杂度的极速攀升。“与经典通信不同,通信与智能融合的新型通信技术,能以‘端到端’贯通式优化,替代‘模块化’分离优化,以更简洁的网络结构,实现通信系统整体性能的显著提升。”北京邮电大学教授、中关村泛联院副

院长许晓东说。

中国工程院院士、北京邮电大学教授张平团队基于通信与智能融合的多项关键技术,搭建了国际首个通信与智能融合的6G外场试验网,验证了4G、5G链路具备6G传输能力的可行性。这一通信系统,其容量、覆盖、效率三项核心指标也有了显著提升。这一成果及其创新理论以论文形式发表于我国通信期刊《通信学报》上。

相较于5G,6G具有更高速率、更低时延、更广的连接密度,还能

实现通信与人工智能、智能感知的深度融合。“新一代通信技术需探索新路径,要从‘堆叠式创新’迈向‘颠覆性创新’。”张平说。

通信与智能的深度融合是通信技术演进的重要方向。人工智能将改变通信,6G也将推进人工智能加速发展。张平表示,人工智能将提升通信的感知能力、语义理解能力。泛在通信的6G又将人工智能的触角延伸到各领域各角落。二者融合将加快形成数字经济新业态。

(张漫子 赵旭)



乡村美景引游人

7月7日,游客在安徽省黄山市黟县宏村游玩。夏日的乡村,是清凉的避暑地,是充满传统韵味和现代活力的文化空间。深厚的文化底蕴、优美的田园风光构成了人与自然和谐共生的美好画卷,让人流连忘返。

摄影/新华社记者 杜宇

毕业季,满满的仪式感……

每年六七月,是毕业的时节,为送别毕业生,各大高校举办了丰富多彩的活动,用满满的仪式感为学生们的校园生涯画上圆满句号。

清华大学的毕业长跑活动,让毕业季变得热烈、滚烫,毕业生们头顶烈日让这10公里跑在仪式感之外,也充满了挑战。从新生赤足运动会到毕业长跑,从入学到毕业,清华人将“无体育 不清华”的精神展现得淋漓尽致。参加长跑的同学,有的表示:“太酸爽了!”体力好的同学则表示:“这简直小菜一碟”。

名字被“打”在大楼上是什么体验?在东南大学九龙湖校区,随着一束束荧光汇向投影大楼,11264位毕业生的名字逐一出现在夜幕下的大楼外墙,闪烁夺目……没有突如其来的惊喜,都是蓄谋已久的爱意。在集美大学的毕业典礼上,毕业生们共同见证了浪漫的一刻,一位女生被男友惊喜求婚,毕业典礼秒变求婚现场,隔着屏幕都能感受到空气中的“糖分”飙升。

别眨眼,3,2,1,亮灯!武汉大学樱顶、行政楼的灯光在夜幕中如钻石般耀眼。又是一年毕业季,武汉大学标志性建筑为即将离开的学子点亮灯光,送上来自珞珈山的祝福,祝愿毕业生脚下有路,归途有光。

用农业无人机、喷淋器喷水,主打一个专业对口,锅碗瓢盆吡水枪都是趁手的家伙,用什么“武器”不重要,重要的是不让在场的各位淋个透心凉,决不回家!“水花绽放”送祝福,毕业季的华中农业大学操场“化身”西双版纳,搞起华农人自己的“泼水节”。你就说你羡慕不羡慕吧,站在这人群中,全身上下但凡有个干燥的地方,都不好意思跟人打招呼。现场有同学表示,这个活动不但能释放压力,主要是能在毕业前和同学再增进增进感情。

(据新华社报道)

总里程600万公里 我国综合立体交通网主骨架基本形成

新华社消息 7月10日,国新办举行“推动高质量发展”系列主题新闻发布会。交通运输部部长李小鹏表示,目前,我国综合立体交通网总里程已突破600万公里。其中,我国京津冀、长三角、粤港澳、成渝双城经济圈之间的6条交通主通道,西部陆海走廊等7条走廊,沿边通道等8条通道所构成的“6轴7廊8通道”主骨架已经基本形成,覆盖了全国超过80%的县(市、区),服务了全国90%左右的经济和人口。

数据显示,截至2023年底,我国铁路营业里程达15.9万公里,其中高铁超过4.5万公里;全国公路通车里程543.68万公里,其中高速公路达18.36万公里;内河航道通航里程12.82万公里,其中三级及以上航道通航里程1.54万公里;港口生产性码头泊位达22023个,其中万吨级及以上码头泊位达2878个;民用运输航空机场总数259个,其中中年旅客吞吐量千万人次及以上的运输机场数量达38个,货邮吞吐量万吨及以上的运输机场达到63个。

发展迅速,但仍存在不足。目前我国普速铁路发展还存在短板、区域间高速公路通道能力还有待提升、内河航道建设和水运体系联通还存在不足、综合交通枢纽辐射能力还不强……

李小鹏表示,下一步,交通运输部将进一步加快“6轴7廊8通道”主骨架建设,打造示范大通道;深入实施国家综合货运枢纽补链强链,推进铁路货运网络工程、国家公路联通提质工程、内河水运体系联通工程等一系列重大建设项目。“总的来说,就是加快打通堵点卡点,为畅通国民经济循环作出新的贡献。”李小鹏说。

(叶昊鸣 王聿昊)

重庆垫江暴雨已致6人死亡

新华社消息 记者7月11日从重庆市水文监测总站获悉,从10日8时至11日8时,重庆巴南、渝北、北碚、潼南、合川、大足等26个区县出现暴雨,长寿、丰都等5个区县出现特大暴雨。受降雨影响,全市有15条河流出现超警戒水位洪水。

截至11日8时,垫江县大沙河、忠县渠溪河等8条河流仍超警。其余开州区南河等76条中小河流出现1~6米涨水过程,最高水位未超过警戒水位。预计至14日8时,重庆东北部及中西部部分中小河流可能出现不同程度涨水过程,个别河流可能超警。

记者从重庆市防汛抗旱指挥部获悉,截至11日14时,重庆垫江本轮暴雨已致6人死亡。据介绍,本轮强降雨天气过程来势较急,持续时间长,叠加前期降雨,岩土体含水量饱和,极易发生地质灾害。经重庆市抗震救灾和地质灾害防治救援指挥部会商研判,决定于11日9时,对綦江、丰都、垫江、忠县等4个区县启动地质灾害三级应急响应,并将开州、奉节、云阳、城口、巫溪等5个区县地质灾害四级应急响应升为三级应急响应。