

别让热泵“冷”下来

能源广角

能源短缺叠加寒冬将至,有消息显示,近期我国生产的“取暖套装”在欧洲市场走俏。除了电热毯、热水袋、暖手宝、保温杯等小物件外,售价数万元的热泵也遭到抢购。据海关数据,2022年1月至8月我国热泵出口额达到8亿美元,同比增长62%。根据欧盟的相关计划,为减少对俄罗斯化石燃料的依赖,未来5年内还将大幅提升热泵的安装数量。

作为取暖设备,热泵在我国并不为人们所熟悉,为何一跃成为欧洲人的“取暖神器”?这要从热泵的原理说起。类似于水往低处流,自然条件下热量也是从高温物体流向低温物体。利用电能驱动和热力学逆循环,热泵可以从空气、土壤、水源等自然界中吸收热量,把处在较低温度下的热量提升到较高的温度水平下释放出来,以满足热量的使用要求。在这个过程中,热泵并不是直接将电能转化为热能,电能只是驱动了压缩机,将室外热量“搬运”到室内。简单来说,热泵就是“温度搬运工”。

正是基于这个工作原理,空气能热泵采

暖比直接将电能转化成热能效率要高很多,一般来说热泵的热效率很高,通常可达300%以上,即1份电能可搬运3至4份低位热能,因此理论上比直接用电取暖要节省75%的电费,跟燃气供暖相比效率也更高,跟散煤供暖比则更加低碳环保。随着欧洲能源短缺、价格居高不下,加上欧洲各国的高额补贴,更为高效节能的热泵广受各国政府和消费者青睐。欧盟推进的碳中和政策也在长期范围内支撑更为环保的热泵普及。在不少欧洲国家,新建建筑中热泵供热面积已持续超过燃气供热面积。

热泵在我国“双碳”进程中的独特作用同样不容忽视。供热和制冷是全球最大的终端能源消费,住宅、工业部门以及其他用途的供热制冷约占全球总能耗的一半,供热和制冷也是导致空气污染的主要原因之一。因此,提升供热和制冷部门的效率,是拉动一国低碳发展,保障能源安全的重要措施。对我国而言,供热和制冷也是实现碳中和目标需要关注的重点领域。国务院印发的《2030年前碳达峰行动方案》提出,深化可再生能源建筑应用,因地制宜推行热泵、生物质能、地热能、太阳能等清洁低碳供暖。引导夏热冬冷地区

科学取暖,因地制宜采用清洁高效取暖方式。积极推广热泵技术和产品,也是我国深入推进能源革命,加快规划建设新型能源体系的必然之选。

近年来,在我国清洁取暖政策的驱动下,热泵供暖技术替代燃煤取暖,在我国北方农村地区快速发展。但在进一步推广过程中仍存在一些障碍,比如,虽然热泵使用成本较低,但初始供能系统投资成本劣势较大,动辄上万元的装机费用让消费者望而却步。同时,不匹配的机型选用、粗放的安装和运维水平,造成热泵系统实际运行能效低,甚至导致部分项目无法运行,使得热泵系统没有发挥其应有的节能减排作用,影响了消费者对热泵的信心。此外,低位热源决定的热泵供能强度,限制了其在严寒地区集中供热以及工业领域的应用。以上问题使得热泵渗透率仍然较低,尤其是2018年“煤改电”政策调整后,市场出现了较大幅度下滑。

热泵技术优势独特,应用前景广阔,我国应充分重视对热泵技术推广的支持,别让热泵“冷”下来。基于各地资源禀赋、电网能力和政府财政情况,给予安装热泵产品合理资金补贴,并制定差异化电价优惠政策,尤其在

风光电资源充足、电能本地消化不足、集中供暖无法覆盖的区域,可加大电价支持力度。针对热泵市场产品和工程质量鱼龙混杂的现状,有关部门应重视标准建设、加强市场监管,指导各地因地制宜,选择适合的热泵采暖技术方式,在合适场合、适当条件下使用热泵,全方位提升工程安装、售后维护水平,以获得真正的节能效果。

技术创新是扩大热泵应用范围的关键一环。以现有技术条件和产业水平来看,热泵技术还有更大的发展空间、更好的应用性能。需进一步改善热泵系统的环境及应用适用性,提高热泵低温供热性能和扩大热泵高温供热的应用范围,提升热泵机组稳定性和使用寿命。开发复合集成高效热泵技术产品,以便适应多元化应用的需求,推动热泵在更广阔的地理区域和生产领域应用。



本报记者
亢舒

国际航线客货运输回升明显

本报记者 崔国强

产业聚焦

在日前举行的民航局新闻发布会上,民航局航空安全办公室主任吴世杰表示,今年三季度,国际航线客货运输表现较为突出。随着国际客运航班有序恢复,国际航线旅客运输量回升明显,三季度共完成53.7万人次,较二季度增长73.3%,较去年同期增长36.3%。国际航线货邮运输需求保持较高水平,三季度共完成63.9万吨,较去年同期增长7.7%,国际航线货运规模相当于2019年同期的104.3%。

10月以来,国内多家航空公司宣布恢复并增加多条国际航线。记者从南方航空、东方航空、海南航空等多家航空公司了解到,2022/23年冬春航季将陆续恢复并增加多条亚洲、欧洲、美洲等国际航线。

加快恢复新增国际航线

民航局运输司副司长徐青表示,《新型冠状病毒肺炎防控方案(第九版)》发布后,考虑到海外留学生回国等国际人员往来需求,民航局在国务院联防联控机制统筹下,根据疫情形势发展、近期防控措施优化、地方接受国际航班保障能力的提升,稳妥有序恢复国际定期客运航班,加快推进国际航空市场恢复。

当前,多家国内航空公司恢复并增加、加密国际航线。南方航空国际航班将由原来的每周71班增加至每周86班。广州—雅加达航线10月26日起恢复,每周2个往返;大连—东京成田航线10月25日起恢复,每周2个往返;广州—迪拜航线10月27日起增至每周3个往返;广州—马尼拉航线10月27日起增至每周1个往返;广州—曼谷航线10月24日起增至每周1个往返。

东方航空正在制定航班恢复方案,在多条国际航线上陆续恢复及增班。东方航空计划于10月底恢复多条国际航线,包括上海—曼谷—青岛、杭州/青岛/南京/昆明—东京成田、青岛/南京/烟台—首尔仁川、青岛—迪拜等航线。自2022年10月30日冬春航季正式开启后,东方航空计划每周客运国际航线增至42条108班。

目前,海南航空已开通重庆—马德里航线,已运营深圳—温哥华、北京—曼彻斯特、北京—柏林、北京—贝尔格莱德、北京—莫斯科、北京—布鲁塞尔等10条国际航线,形成了快速中转、联运协同的国际航线网络布局,为境内外旅客搭建起便捷的“空中桥梁”。为满足广大旅客国际出行需求,海南航空计划于11月6日起加密重庆—罗马直飞航线至每周2班往返。值得注意的是,加密后的航线运力恢复至疫情前水平。

进一步提升行业发展信心

“今年以来,相关部委出台了一整套‘组合拳’政策,支持国际航线恢复。这些举措优化了防控措施,增加了国际航班的配额,放松了航班熔断的门槛,协调增加了国内隔离酒店资源,同时也大幅降低了入境隔离时间的要求。”民航业专家林智杰认为,在多项政策共同支持下,国际航班增加明显。

广州民航职业技术学院民航经营管理学院副院长葛琦认为,从年初至今,民航系统守住了疫情防控底线,不断健全疫情防控机制,严格执行疫情防控要求。

中国民航科学技术研究院副研究员占芬认为,随着政策支持力度加大,民航业复苏步伐加快,多家航空公司恢复并增加国际航线,一方面反映出航空公司对国际航空市场持有信心,另一方面也反映出国际民航市场需求逐步回暖,国际旅行需求并未因疫情影响而消失。随着政策持续发力,将有更多的航空公司恢复国际航线。

专家表示,航空公司增加国际航线将利好我国民航业恢复,进一步提升民航业发展信心。

葛琦认为,恢复并增加国际航线是满足我国产业链供应链整体稳定的必然要求,是加快建设贸易强国、推动共建“一带一路”高质量发展、维护多元稳定的国际经济格局和贸易关系的重要保障。随着国内航空公司运力向国际客运市场回归,有助于缓解国内客运市场运力供大于求的状况,促进航空公司提质增效。

“国际航线恢复,能够更好地利用目前航空公司闲置的飞机运力,提高国际航线的收入。有了更多的航班,国际机票的价



格有望回落,对于旅客出入境和国际商务往来有促进作用。”林智杰分析说。

占芬认为,国际航线恢复,是国际航空市场供给能力的提升,将有利于增强旅客国际出行需求保障能力,有利于航空公司增加收入。同时,有序恢复国际航线,将进一步提振民航业的发展信心。

稳妥有序推进各项工作

“中国民航自2022年10月30日至2023年3月25日将执行2022/23年冬春航季航班计划。在国际航线航班方面,目前,国内外航空公司每周安排客运航班840班,即420个往返航班,比2021/22年冬春航季增长105.9%;每周安排货运航班(含客改货)6148班,比2021/22年冬春航季增长6.7%。”徐青介绍了新航季国际航线航班的计划安排。

国际航线恢复,安全工作依然不能放松。徐青表示,2022/23冬春航季期间,在航班执行过程中,民航局将严格落实党中央、国务院高效统筹疫情防控和经济社会发展要求,坚持“外防输入、内防反弹”总策略,“动态清零”总方针,要求航空公司严格落实民航安全和航班正常管理规定,落实好疫情防控各项措施,根据疫情防控、市场需求等实际情况合理安排航班执行。

目前民航局已积极开展相关工作,推进国际航线恢复。专家表示,恢复并增加国际航线要稳妥有序推进,进一步释放民航业发展潜力。葛琦表示,要做好“外防输入”工作,严格执行航班管理。恢复民航国际市场要充分做好现阶段国际航空市场调研。林智杰建议,要充分利用国际航班恢复的契机,不断打造安全好、效益好、服务好、运行好、枢纽能力好的航空公司,引导国内航空公司聚焦航空枢纽建设,进一步提升我国在国际航空市场的竞争力。

云南交行:加强消保宣教 打击非法金融活动

“刚才这个校园贷骗局同学们都知道了吗?”多年后重回校园的交通银行大理分行副行长在讲台上一点都不紧张,他根据真实案例设置的“骗局”,“骗”到不少学生的同时,也让台下响起了阵阵掌声。在云南省大理市中等职业院校,一场由交通银行大理分行与大理银行业协会及多个相关部门联合举办的金融知识宣讲活动正在开展。交通银行云南省分行结合在校学生的特征和年龄结构,通过互动问答的方式向学生普及了“追星贷”“培训贷”“求职贷”等校园贷骗局,增强在校学生的金融安全防范意识,保护好个人信息,珍惜个人征信记录,依法维护自身权益。

类似这样的讲座,交通银行云南省分行已经坚持开展了很多年。在讲座中,云南省分行重点针对大、中专院校学生,通过主题课程,向师生普及银行卡支付安全、防范电信诈骗、理财、征信等相关金融知识,先后在云南大学、云南经济管理学院、云南警官学



云南交行金融知识进校园讲座

院、玉溪师范学院、楚雄师范学院、红河职业技术学院、大理农林技术学院、安宁市职业高级中学等省内院校成功开办讲座,成为交行金融知识进校园的代表。

商业银行作为金融服务行业的窗口单位,服务是立行之本,与经济社会和民生消费息息相关。交通银行云南省分行高度重视消费者权益保护工作,不

断完善全流程、全方位的消费者权益保护体制机制,从提升厅堂服务到关爱特殊群体,从主动维护金融消费者权益到金融知识普及宣传等方面入手,进一步完善与金融消费者切身利益相关的流程、服务及风控体系,积极履行社会责任,努力提升消保工作水平。

(数据来源:交通银行云南省分行)

广告

共享骑行作为城市慢行系统组成部分,在满足基本出行、服务公交接驳、便捷市民通勤、提升交通韧性等方面发挥了重要作用,极大便利了我们的日常出行,也为促进绿色出行作出了积极贡献。

近日,住房和城乡建设部城市交通基础设施监测与治理实验室、中国城市规划设计研究院联合美团,共同发布了《2022年中国主要城市共享单车/电单车骑行报告》(下称《报告》)。《报告》选取了32个城市,包括26个共享单车运营城市、18个共享电单车运营城市、13个共享单车与共享电单车共同运营城市进行共享骑行研究。《报告》认为,共享骑行需要从关注“有没有”到“好不好”,切实以百姓需要为导向,提升服务质量,尤其在服务疫情常态化管控、助力生活圈建设、促进夜间经济发展等适配度高的场景发力。

《报告》显示,目前共享单车骑行距离全面增长,短途骑行需求大幅降低,2公里以上中长距离骑行需求显著增长。共享单车骑行平均距离1.5公里,比2020年有所增加,兰州、沈阳、郑州等城市增加明显。共享电单车骑行平均距离2.4公里,电单车骑行平均时长10.7分钟,电单车骑行平均时长13.4分钟。

中国城市规划设计研究院副总工程师孔令斌认为,共享骑行在承担短距离接驳的同时,承担“点对点”全过程出行的比例也在逐步提升。为适应需求变化,企业应持续优化共享单车运营组织,加大对通勤、休闲娱乐等全

过程出行需求集中场景的服务适配;政府方面需持续改善慢行基础设施条件,提升非机动车道空间环境品质,切实便利老百姓骑行出行。共享骑行对夜经济繁荣有积极推动作用。《报告》显示,夜间骑行比例上涨,南方城市更为突出,共享单车夜间骑行占比7.7%,共享电单车夜间骑行占比10.4%。厦门、福州、杭州等城市夜间骑行占比增幅较大。共享电单车有效促进了城市夜间经济繁荣,拓展餐饮业辐射范围。以成都著名的犀浦夜市为例,夜市周边的骑行强度呈现“早低晚高”趋势,在17时至23时达到峰值,期间订单量占全天的52.2%。犀浦夜市周边共享单车的平均出行距离达到2.5公里,较步行、自行车大大拓展了其辐射范围。

共享单车轨道周边骑行距离增幅明显。纳入此次研究的城市中77%的轨道站点已有共享单车服务,共享单车的接驳功能日益完善。300公里以上轨道运营城市相对骑行强度明显高于其他轨道规模城市。共享单车轨道周边骑行距离达1.4公里,骑行距离增幅明显,进一步拓展了轨道服务覆盖。轨道发展从“重规模”走向“重效益”阶段,通过“轨道+共享骑行”出行模式,可以有效拓展轨道服务覆盖,促进轨道客流提升。

孔令斌认为,“轨道+共享骑行”越来越普遍,站点周边是各类城市共享骑行需求最为集中、使用强度最高的地区。以需求为导向,做好做优轨道站点周边骑行接驳设施与环境,提高“轨道+共享骑行”一体化出行便捷性,是各地改善民生、提升轨道客流、促进城市绿色出行的重要工作。

在很多城市,通勤人口是共享骑行的主力军。《报告》显示,共享单车各城市平均服务通勤人口占比接近80%,其中西安、成都、深圳占比超过90%。共享电单车服务通勤人口占比50%,远低于共享单车,但部分城市表现突出,南宁、银川、昆明、呼和浩特等城市已经形成较大服务规模,共享电单车服务通勤人口占比超过70%。

当前,共享电单车加速普及,个别城市已形成较大规模,成为共享骑行的服务主体。在推进共享电单车发展的过程中,其安全性一直备受关注。

为此,相关企业采取积极措施确保共享单车的安全。通过限制骑行速度、提供安全头盔、落实实名认证、严防违法超政策、强化骑行安全监管等措施,保持良好的车辆状态,提升用户骑行安全性。同时,还通过闭环管理保障电动车充电安全。相关企业从场站选址、改造、运营三个重要环节系统布置,主动预防,通过安装具备独立消防设备且符合室外安全与消防要求的充电桩,实现充电桩安全闭环管理,大幅度降低火灾安全隐患。

孔令斌认为,对于共享电单车的发展,应顺应发展趋势,以满足老百姓现实需要为导向,持续加强政策研究,通过科技保障、管理创新等方式,因城施策、包容审慎地推进共享单车行业健康有序发展。

本版编辑 乔金亮 祝君璧 美编 高妍

工商银行温州分行:以金融力量助力温州文旅产业复兴

“我们这个项目之所以能进展得如此顺利,中国工商银行温州分行的金融支持功不可没。”在浙江文成现代文旅康养项目如火如荼的施工现场,项目相关负责人对工商银行温州分行的工作表示非常感谢。

文成现代文旅康养项目总占地约257.3亩,其中,康养旅居用地100亩,教育用地157.3亩,预计总投资额近11亿元。工商银行温州分行积极贯彻落实温州银行业保险业稳经济一揽子相关政策,在温州市金融监管机构指导下,着眼缓解温州城市老龄化问题和多层次社会保障体系建设的战略目标。这与项目的建设初衷“一拍即合”,在项目立项初期,工商银行温州分行就对此投以较多的关注。

为了能快速落地对此项目的金融支持,工商银行温州分行成立专项攻坚小组,积极加强银企沟通和对接,上下联动,为项目争取到授信金额6.5亿元,为温州打造浙南养老服务高地、全省养老服务标杆区注入金融“活水”。

2022年以来,工商银行温州分行持续出台系列措施,通过创新金融服务方案,强化政策引领、共建生态圈等方式,精准有序扎实推动文化和旅游企业复工复产,激发文化和旅游投资、消费潜力和活力,为构建温州全域文旅发展格局提供了有力的金融支持。

截至目前,工商银行温州分行已为68户文旅企业提供了信贷支持,融资余额较年初新增5.03亿元,增幅超30%。下一步,工商银行温州分行将进一步发挥金融科技优势,把人民对美好生活的期待作为开展金融工作的出发点和落脚点。

(数据来源:中国工商银行温州分行)

广告