

充电10分钟可续航400公里 量产神行超充电池“上车”

青岛财经日报/首页新闻讯 昨日,星途星纪元与宁德时代共同宣布,神行超充电池量产装车,全球首搭落地星纪元ET,将以“充电10分钟,神行400公里”的超级快充速度、无惧水火的极致安全及低温无衰减的超强动力表现,全面满足用户对豪华纯电SUV的使用需求,开启新能源汽车行业超充新纪元。

过去3年,电动汽车持续超预期发展,随着多款快充电池的推出与液冷超充站的建设,业内人士普遍认为,2024年超充将迎来规模化放量关键之年。



新能源车企面前的课题。依托全域800伏平台及神行超充电池加持,星纪元ET具备卓越的“全域闪电快充”能力,在25摄氏度常温条件下能够做到“充电10分钟,神行400公里”的同级最高补能效率,即便是长距离出行也无需焦虑,用一杯咖啡的时间就可以从容再出发,补能体验媲美燃油车。

神行超充电池的颠覆性创新源于超电子网正极、石墨快离子环、超高导电解液、超薄SEI膜、高孔隙率隔离膜等创新技术的应用,并于2023年12月15日获得欧洲著名独立汽车评委会AUTOBEST组委会颁发的AUTOBEST最佳技术奖,成为全球首个获得该奖项的动力电池产品。

星纪元ET搭载神行超充电池,能够在各环境温度及电量下始终保持高放电功率,即便是低温状态动力性能也能持续在线,零百加速无明显衰减。在星途星纪元与宁德时代的黑河联合试液中,星纪元ET在仅20%SOC低电量的条件下,在黑河零下25摄氏度的冰雪路面上跑出百公里加速5.46秒的成绩,确保驾乘体验稳定可靠。

车企瞄准超充生意

最早走上超充之路的是特斯拉。截至目前,特斯拉仅在中国大陆就建设了超过1万个超级充电桩。

作为新能源车企竞争的主战场,补能端“对齐”工作显得更为重要,超充也成为车企构筑品

牌“护城河”的重中之重。国内车企方面,造车新势力大部分均已开展超充部署工作。

小鹏汽车在2023年8月举办的超级补能发布会上,发表“雄心壮志”,期望在2025年达成再建设2000座超充站的目标,在2027年底之前建成5000座超快充站。据小鹏汽车董事长何小鹏介绍,截至2023年8月,小鹏汽车在国内拥有2200座充电站,其中超充站超过800座,小鹏汽车充电超快充网络覆盖已突破100城,小鹏汽车自研的第四代高功率大电流S4超级快充桩输出功率可达到480千瓦。

理想汽车自两年前开始打造充电地图,2023年,理想4C超级充电站投入运营,首批试运营的超充站点共有7个,截至当年5月底已在全国建设了25座超充站,接入第三方充电桩超53.4万根。

2022年12月,蔚来发布500千瓦超快充桩。2023年底,蔚来宣布自建充电桩突破20000根,是中国市场建设充电桩最多的汽车品牌,覆盖306座城市,包括1090根高速超充桩,其中228根高速500千瓦超快充桩,已成为国内布局高速超充桩最多的汽车品牌。

2021年,广汽埃安联手巨湾技研发布了能够实现“充电5分钟,续驶200公里”的超倍速电池技术和全球充电功率最高的A480超充桩,如今已建设运营超400个充电站,2500根充电桩,同时以每年超150%的增速推进建设,预计到2025年将建成2000座超级充换电中心和超过2万根充电桩,实现全国地级城市全覆盖。

业界简报

第二代国产极地重型载具完成技术测试与性能验证

青岛财经日报/首页新闻讯 据央视新闻报道,中国第40次南极考察昆仑站队“雪豹”2乘组,2023年12月中旬由中山站出发,历时2个多月,日前依次抵达泰山站、昆仑站等区域,顺利完成我国第二代国产极地重型载具的技术测试与性能验证。

我国第二代国产极地重型载具的技术测试与性能验证顺利完成,标志着我国在极地超限环境中,全天候、全场域、全功能的自主科学考察与高效后勤保障的工程能力,总体达到欧美国家极地特种载具在南极内陆可靠应用的国际水准。

清华大学携手中国极地研究中心等机构,联合研发的“雪豹”2系列极地重型载具、无人智能载具,具备应对南极内陆硬雪、软雪、海冰、坚冰等多种地形的行驶能力,载具后舱可根据现场考察需求,快速改装为自主科学考察、陆空协同指挥、紧急医疗救援等模块化方舱。

中国移动完成最大规模5G轻量化现网规模试验

青岛财经日报/首页新闻讯 近日,中国移动携手10余家合作伙伴率先完成全球最大规模、最全场景、最全产业链的5G RedCap现网规模试验,推动首批芯片、终端具备商用条件,5G RedCap端到端产业已全面达到商用水平。截至目前,中国移动支持5G RedCap的基站总规模超10万站,覆盖全国52个城市,实现城区连续覆盖,率先构建全国规模最大的5G RedCap商用网络。

2023年,工业和信息化部发布《关于推进5G轻量化(RedCap)技术演进和应用创新发展的通知》,明确5G RedCap产业发展目标、任务及路径。中国移动发布5G RedCap“1+5+5”创新示范之城,即打造1个产业集群创新中心、5个技术创新之城、5个应用示范之城,全面加速产业成熟、应用创新。

OPPO将自建数据中心实现不同场景端云协同

青岛财经日报/首页新闻讯 昨日,OPPO正式发布“1+N”智能体生态战略,这一生态由AI超级智能体和AI Pro开发平台组成。其中,超级AI智能体基于模型库和识别能力给出精准结果,并可形成记忆习惯。

AI Pro开发平台将对外开放,用户可以在这个平台上自由调用组合工具和插件。同时,OPPO未来将在云端算力上持续投入,通过自建的OPPO AI滨海湾数据中心,部署Titan、Turbo、Tiny三个级别的模型对应不同应用场景,实现端云协同。

此外,OPPO AI中心昨日揭牌。此举将为OPPO整合全球研发资源,举全公司之力,集中资源,抓住时代机会提供组织保障。

中科院研发新制冷系统可提高整机热制冷效率

中国科学院理化技术研究所科研人员近日提出一种新型高效热声制冷系统的流程设计方案,利用该方案研发的热驱动热声制冷系统,其能效比远超同类型系统,可媲美部分双效吸收式制冷系统。

热驱动热声制冷机是一种新兴制冷技术。它基于气体工质的交变流动与邻近固体壁面之间的热相互作用(热声效应)而工作。其中,热声发动机利用温差产生声波传递机械功,而热声制冷系统则消耗声功产生温差和泵热。热声制冷技术一般采用惰性气体工质,被认为是一种具有巨大应用前景的新一代制冷技术。

“然而,目前国内外报道的室温温区的热驱动热声制冷系统的效率仍然较低,在空调制冷温区的性能系数(COP)通常不超过0.5,远低于商业化吸收式制冷技术的性能系数。因此,提高热驱动热声制冷系统的性能系数,是推动热声制冷技术产业化应用的关键。”中国科学院理化技术研究所研究员罗二仓说。

此次,研究团队首次揭示了高效热驱动热声制冷系统中声场、温度场以及能流场互相耦合及最佳匹配工作机制,并在此基础上提出了新型的热驱动热声制冷工作流程,大幅提高了系统的整机热制冷效率。

“实验中采用氮气作为工质,在热源温度为450摄氏度、环境温度35摄氏度、制冷温度7摄氏度的标准空调制冷工况下,热驱动热声制冷系统的性能系数达到1.12,制冷功率为2.53千瓦。”罗二仓说,在相近的工况下,该性能系数是以往报道的同类型样机最高水平的2.7倍,并超过现有吸附式和单效吸收式制冷技术的水平,可媲美部分双效吸收式制冷系统。

据《科技日报》 陆成宽/文

春节假期“不打烊” 机器人“显身手”

春节出行高峰,电动车充电“一桩难求”,怎么办? 移动充电机器人上岗,提供“桩找车”充电服务;春节放假,快递公司人手不足,怎么办? 机器人穿梭在仓库、街道,实现智能分拣、自动配送……春节期间,各类机器人纷纷上岗“大显身手”。

出行更智能

今年春运,全国跨区域人员流动量预计达90亿人次。为应对春运客流高峰,机器人陆续投入使用。

京张高铁部分沿线车站内,除了脚步匆匆的旅客,还有一些形象可爱的客运智能服务机器人往来穿梭。这些机器人不仅可以提供站内导航、查询列车到发时间等服务,还可以帮助旅客搬运大件行李。

客运智能服务机器人有封闭储物箱,可以为旅客运送最重约100公斤的行李。携带大件行李的旅客走到机器人面前,先将行李放进储物箱内,随后扫描二维码或进行人脸识别,机器人就会在站内跟随旅客行走。旅客还可以让机器人“带路”,前往指定检票口。

春运期间,与客运智能服务机器人一同上岗的还有警用巡逻机器人。

在广东省广州南站一楼大厅内,两台警用巡逻机器人一边巡逻,一边进行语音播报,提醒旅客注意人身财产安全。警用巡逻机器人具有一键报警功能,紧急情况下,旅客长按3秒即可远程连线民警,进行实时对话。民警介绍,“机器人安装了摄像头,结合视频监控,我们能够迅速找到报警求助的旅客,及时帮旅客解决问题。”

今年春运,80%的人选择自驾出行。为确保春节期间公路畅通,多地投用机器人缓解堵点、痛点。

浙江省杭甬高速陆埠收费站出入口日均流量超过3万辆次,属于典型的“小站大流量”。针对这一特征,陆埠收费站设置了“潮汐车道”,根据流量情况,动态调整车道通行方向。但因“潮汐车道”隔离栏采用的是硬隔离,切换车道时需要人力干预,效率不高。

为缓解春运期间道路拥堵状况,陆埠收费站将硬隔离更换为“智能潮汐机器人”。机器人通过太阳能供电,能够实现全自动“走路”,仅需2分钟就能完成车道切换,大大提高了收费站通行效率。

驾驶电动车成为越来越多人的选择。春运期间,不少高速公路服务区配备了移动充电机器人。在安徽省合安(合肥-安庆)高速香铺服务区,电动车车主杨帆第一次体验了使用移动充电机器人为车子充电。“今天早上从合肥出发时走得有点急,车子的电没充满。路过这个服务区时,看到有个能充电的机器人,就试了一下。操作起来挺方便的,充电也较快。”杨帆说。

相比传统充电桩,移动充电机器人实现了从“车找桩”到“桩找车”的转变。车主无需专门寻找充电桩,只需使用手机端APP或者小程序预约下单,机器人就会自动寻找车辆并提供充电服务。

舞台秀“才艺”

新春佳节,喜庆祥和。“多才多艺”的机器人给人们带来许多欢声笑语。

中央广播电视总台2024年春节联欢晚会辽宁沈阳分会场的演出中,8名极具硬核工业风的“舞美设计师”,随着现场音乐律动灵活地变换节奏,时而专业地“调度”灯光,时而灵巧地“旋转”手绢,时而轻盈地“舞动”雪花……它们是来自沈阳新松机器人自动化股份有限公司的工业机器人“天团”。

传统机械臂的应用场景是工厂的自动化生产线,而在春晚舞台上,机器人主要承担两个节目任务:一个是拿着2米×2米的显示屏,配合节目做展示动作;另一个是拿着近200公斤重的灯光设备,根据节目需要展示不同角度、不同姿态的灯光效果。研发人员调整了编程逻辑,提高了机器人的动态性能,使其动作与音乐旋律、节拍完全匹配。

春节假期第一天,北京市大观园红楼庙会如期拉开帷幕,与以往有所不同,此次庙会融入科技元素,出现了机器人的身影。“没想到在庙会上还能和机器人打乒乓球,而且机器人水平还挺高。”市民张先生说。这款乒乓球发球机器人吸引了不少乒乓球爱好者。机器人采用了智能仿生技术,能够模拟出与真人对战相似的击球感觉,通过手机APP还可以调节发球机的各项参数,单点、多点、随机落点,三级难度满足不同乒乓球水平人群。

春节也送货

春节假期期间,为实现物流不打烊,不少快递公司安排分拣、配送机器人上阵。

今年是京东物流连续第12年“春节也送

货”。即使在大年初一,全国超2000个县(市、区)的消费者也可正常下单收货。京东物流在全国的数十座智能产业园和数百个智能仓、智能分拣中心全面运转。

位于河南省郑州市的京东智能物流园区内,春节期间依然忙碌,智能拣选搬运机器人穿梭于货架之间。智能分拣系统可以实现从卸车到分拣再到装车全流程自动化。

在全国各地的许多物流园区里,机器人全速运转。在浙江省湖州市智慧物流园区,880台智能分拣机器人精准分拣配送快件;菜鸟速递各级分拨中心均配备了智能分拣系统,通过扫描包裹面单上的条码,将包裹智能分拣至不同区域……

在配送端,机器人也批量上岗。顺丰速运在辽宁省推出快递机器人“小丰”。接到派送任务后,“小丰”会先给收件人致电,在派送途中对周围环境和行人进行识别及避让。“我们设置了90秒的等待时间,如果收件人没时间取件,‘小丰’会自动返回,以保证快件的安全。同时也会与收件人联系确认下一次派件时间。”辽宁顺丰速运有限公司沈阳崇山片区负责人于永涛说,收件人可以通过手机APP查看快递进度,精确掌握包裹位置。

春节期间,用户在美团APP上的“小象超市”下单后,自动配送车将与外卖骑手接力送货,最快30分钟送达。工作人员将分包好的货物装入自动配送车,一键发车。自动配送车到达指定收货点后,配送员接过货物为用户送货上门。

“加班”忙生产

春节期间,一些企业赶订单、不停产。生产线上,不乏“不休假”的机器人。

在福建省永荣锦江股份有限公司生产车间里,高效节能的智能化生产系统将一根根锦纶丝线飞速卷绕,形成丝饼后落桶,自动传送到下一生产线。包装车间里的机器人早已“守候”在机台旁,自动抓取、拆分,进行套袋、码垛……生产出的纺织原料将发往浙江、广东等地的下游企业。

湖北省荆门市长城汽车生产基地里,机器人挥舞着长臂,收放自如地焊接汽车门窗等部件。近期,该生产基地增加机器人,增添工装设备,对工厂进行自动化、智能化提升改造。

在江西省南昌市海立电器有限公司生产车间里,智能搬运小车往返奔忙,“手臂”灵活、动作精准的工业机器人活跃在生产一线,数字化智慧大屏上跳动着实时生产运行数据。

《人民日报海外版》 潘旭涛/文