

数据显示,2022年复合增长率超过16.4%,预计2025年后可达万亿产业规模

逐梦浩瀚星辰,空天信息产业成为新风口

本报记者 李国

无人驾驶是全球性的科技攻关热点和难点,国土环境监测需求庞大,而卫星的精准定位、导航等功能是基础。4月2日,天龙二号卫星发射升空。卫星具备对全球非极区进行1:5万比例尺测绘能力,具备毫米级形变监测能力。

空天信息是构建空间基础设施,收集、存储、处理和分析来自空天领域信息并提供多样化服务的新兴产业,是迈入全互联时代涌现的最前沿新兴产业形态。

统计数据显示,2019年国内空天信息产业规模已超4200亿元,2017年至2019年间复合增长率约15.5%。2022年,复合增长率超过16.4%,预计2025年后可能达万亿产业规模。

天眼查数据显示,目前我国有航天相关企业3.5万家。其中2022年新增注册企业2080余家,新增企业增速6.3%。商业航天相关企业融资事件发生160余起,融资金额超400亿元。在政策、资本、市场等多重利好作用下,我国商业航天成为新“风口”。

逐鹿苍穹,重庆跃跃欲试

日前,重庆市政府发布《关于加快推进以卫星互联网为引领的空天信息产业高质量发展的意见》,提出“两步走”目标:到2025年,创建国家级卫星互联网产业创新中心;到2030年,全面建成卫星互联网综合应用示范区,形成千亿级空天信息产业集群。

去年底,位于重庆两江新区的“中国复眼”一期工程成功拍摄出地基雷达三维月面图,这个深空探测雷达来自北京理工大学重庆创新中心,拓展了人类深空观测的边界。

近年来,随着类似“中国复眼”这样在渝搭建的航空航天平台项目越来越多,吸引了一大批卫星互联网领域企业来渝聚集,重庆进一步加快卫星互联网应用多方位布局步伐。

3月2日,中国航天科工集团在渝签下战

中国油气产业分析与展望系列蓝皮书发布

本报讯(记者徐新星)4月15日,《中国油气产业发展分析与展望报告蓝皮书(2022-2023)》《中国低碳经济发展报告蓝皮书(2022-2023)》《成品油与新能源发展报告蓝皮书(2022-2023)》《中国天然气行业年度运行报告蓝皮书(2022-2023)》在京发布。

据介绍,这4本蓝皮书是目前我国公开出版的全视角研究和分析中国乃至世界能源产业链发展现状和趋势展望的深度报告;由中国石油企业协会、对外经济贸易大学“一带一路”能源贸易与发展研究中心、对外经济贸易大学中国国际低碳经济研究所、中国石油大学(北京)、西南石油大学中国能源指数研究中心编撰。

油气产业蓝皮书显示,面对国内外多重超预期因素冲击,我国油气企业以保障国家能源安全为己任,全力推动增储上产,为经济恢复向好提供重要动能。根据蓝皮书数据,2022年我国新增石油探明地质储量超过14亿吨,新增天然气探明地质储量超过1.2万亿立方米,原油产量2.05亿吨,同比增长2.9%,重回2亿吨安全线。

2022年,我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。根据低碳经济蓝皮书数据,2022年全国万元国内生产总值(GDP)能耗比上年下降0.1%,万元GDP二氧化碳排放下降0.8%,节能降耗减排稳步推进。2012年以来,中国以年均约3%的能源消费增速支撑了年均6.6%的经济增长,单位GDP能耗下降26.4%,成为全球能耗强度降低最快的国家之一。

践行ESG与提升公司业绩协同联动

本报讯(记者蒋嵩)近日,由中国社会责任百人论坛、联想集团联合主办联想集团ESG(即环境、社会和治理)与社会价值论坛在京召开。中国国际经济交流中心副理事长王一鸣指出,ESG的绿色、环保、社会责任等核心思想与新发展理念高度契合,已经成为衡量企业可持续、高质量发展的重要参照系。对企业而言,ESG不再是选择题,而是必答题。联想集团是ESG的先行者,在推动环境保护、社会公益、合规治理方面创新实践的同时,联想整体业绩稳步提升,实现践行ESG与提升公司业绩的协同联动。

“联想的实践,也再一次证明了ESG与社会价值工作的开展是企业实现高质量发展的重要抓手,更是中国式现代化建设的助推器。”联想集团执行副总裁兼中国区总裁刘军表示,过去三年,联想不仅抓住了增长机遇,坚定不移地推进转型,更重要的是,面对疫情侵袭,主动承担供应链“链主”责任,引领产业智能变革,持续以科技创新赋能,持续推动绿色低碳发展。

会上,还发布了《联想集团2022社会价值报告》,该报告获得中国企业社会责任报告评级专家委员会“五星级”评价。围绕主业责任、环境责任、生态责任、员工责任、伙伴责任、乡村振兴等多维度,评选出“联想中国平台2022ESG与社会价值十大优秀案例”。

阅读提示

相较于传统航天“高、大、贵、少”,现在的商业航天呈现“好、小、廉、多”的特点。空天信息产业不再是高高在上的高冷产业,边界广阔、市场巨大。

略合作重大项目,空间电磁频谱研究院及低轨卫星星座产业化项目落户西部(重庆)科学城西永微电子产业园,将带动重庆卫星互联网产业能级跃升。

前不久,中国星网集团董事长一行来渝,与重庆就卫星互联网产业发展等多项战略合作达成共识。随后,两江新区启动建设卫星互联网产业园,并设立100亿元规模的卫星互联网产业投资基金。

“如果说得益于老工业基地产业底子,让渝企在国家航空航天产业配套中发挥了重要作用,那么深耕航空航天领域10多年的积淀,则让重庆航空航天产业得以不断发展壮大。”重庆市经信委装备处负责人如是说。

截至目前,重庆基本形成通用航空“整机+核心部件+配套制造+运营+服务+金融”全产业链,通过引进航空发动机、航空材料、卫星通信、商业火箭等一批具有行业重要影响力的龙头项目,形成了通用航空与运输航空“两翼齐飞”、航空与航天协同发展的集群式发展格局。

“烧钱”项目,缘何成为商机?

人们印象中,火箭、卫星等空天产业技术门槛高,投入成本大,是有实力的大国不计成本的烧钱项目,为什么如今卫星会成为能挣钱

的商业产业?

“卫星产生的数据就像面粉,如果只拿来蒸馒头很难挣钱。但在设计卫星的时候就考虑到它既成为馒头也能包饺子烤披萨做蛋糕,那就会产生更大的效益。”海南微星遥感技术公司负责人李腾说,公司“海南一号”遥

感卫星数据的产业化应用,每天接收的AIS(船舶自动识别系统)报文数量约有120万条,一年的数据形成了庞大的全球海上航运数据库,他们藉此分析全球航运的主要情况、各个航道的忙时闲时等经济信息,价值很高。

重庆工商大学莫远明教授称,空天信息产业具有极高的产业辨识度,能够带动形成以设备制造、卫星运营、数据应用服务为主的上中下游产业链,培育规模庞大、联系紧密的产业集群,带动更多就业,汇聚更多人才,助推数字经济高质量发展。

高中低轨卫星通信和地面5G融合的天地一体化网络,或将构成未来的6G,实现对地球上任何地点、任何时间、任何人无缝覆盖和接入。

2022年2月27日,安徽“天仙星座”首发星“巢湖一号”SAR卫星升空,与“海丝一号”成功组网,率先实现国内商业SAR双星组网运行。据中国电科38所所长陈学军说,“海丝一号”实现了商业SAR卫星数据的国产化,随着人工智能的赋能和互联网应用模式的创新,商业遥感卫星的应用将创造更大价值。

“空天信息产业已经走入百姓生活,对各行各业都产生了深刻的影响。”中国科学院院士、中国科学院空天信息创新研究院院长吴一戎表示,近年来,空天信息产业开始突破商业价值的临界点,并广泛应用于应急管理、经济建设、环境治理、大众民生等诸多领域,越来越显示出其广阔的市场空间。

“导航卫星和遥感卫星政府需求多,通信卫星市场化程度高,经济体量最大。”中国卫星应用大会主席吴劲风说,谁在空天信息产业上抓住先机,谁就能在未来产业发展上占据制高点,更好把握住未来发展的主动权。

强链补链,打造全产业链新生态

“空天信息产业作为打通天上卫星平台资源与地上行业应用的承载平台,它深度融合了新一代信息技术、地理信息技术与航空航天产业。”中国地理信息产业协会副会长邵宗有认为,数字地球产品对标谷歌地球,这将是“一个巨大的市场”。

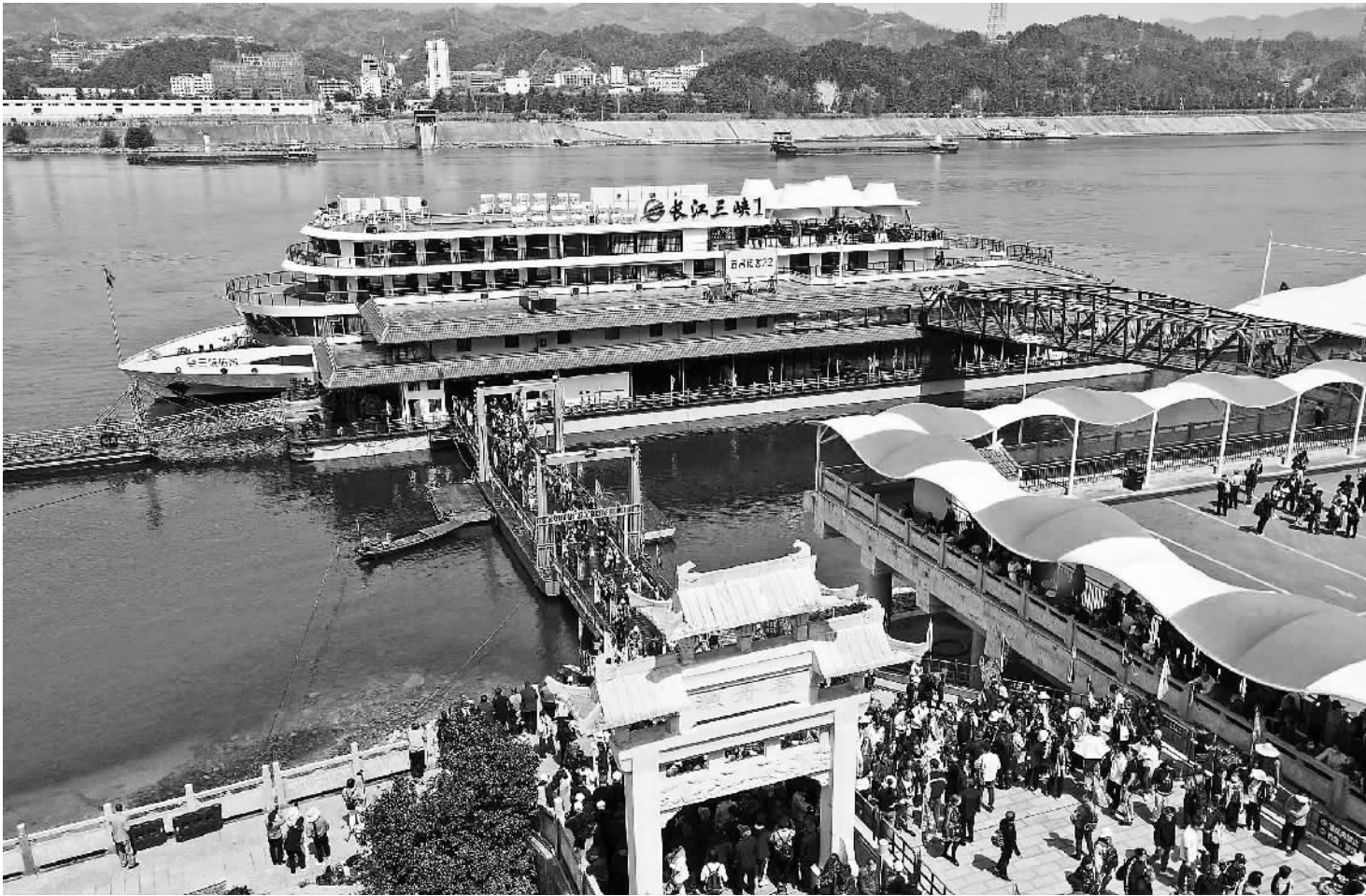
相较于传统航天“高、大、贵、少”,现在的商业航天呈现“好、小、廉、多”的特点。“这使得空天信息产业不再是高高在上的高冷产业。”银河航天战略合作总经理初肖浩说,越来越多社会资本也正积极参与进来,为产业带来新的发展活力。

低轨卫星产业将重点聚焦低轨商业卫星星座构建、运营及数据服务,通过空间数据应用研发,牵引平台与载荷、数据开发服务,推动国内空间信息应用产业发展,服务“一带一路”及“全球预报、全球服务”,创造在气象等相关领域经济和社会价值。而卫星互联网产业发展,聚企成“链”,助“链”成群是关键。

记者从两江新区了解到,产业发展离不开平台“磁场”效应,早在2012年,重庆两江新区便成立了重庆两江航空产业投资集团有限公司,采取市场化模式,打造国家数字经济创新发展试验区、中央企业数字化转型联合创新基地、国家卫星互联网产业共同体。

“目前,重庆至少有90%的航空航天产业项目落户新区。”两江新区相关负责人表示,中国星网集团等近3028个具有影响力的项目落户,初步建成航天产业“火箭+卫星”、航空产业“制造+运营+服务”、空天动力“整机+零部件”、高端金属材料“研发+制造”的产业链条,能为空天产业发展提供完备支撑。

“中国正处于消费升级阶段,信息服务领域大有可为,但如何把卫星能力真正叠加到C端,还需要产业生态的协同。”邵宗有说,空天信息产业边界广阔、市场巨大,只有打破空间轨道和频段限制,方能真正造福所有消费者。



长江三峡旅客接待量稳健复苏

4月15日,湖北省宜昌市夷陵区三斗坪旅游码头,游船里的游客登岸,码头一派运营繁忙的景象。

黄善军 摄/人民图片

坐着火车去老挝过泼水节

咬筷子来练习自己的微笑。

依波逢说:“我觉得自己的微笑比起其他同事还不够好,平时只要有时间就会练习微笑,我觉得微笑可以拉近人与人之间的距离。”

依波逢的家乡在西双版纳,中老铁路的开通运营,让她的家乡发生了巨大变化,也让傣家人享受到了火车带来的便捷。如今,家门口的火车直通老挝万象,作为国际旅客列车的列车员,她可以用傣家话为老乡介绍沿线的美景、美食,用老挝语向老挝游客介绍中国的风土人情,这让她感觉无比自豪。

“一带一路”师徒情

“运维的压力翻了几倍,我们严阵以待一定确保万象站运维零故障。”中铁建设集团中老铁路万象站维保负责人张重磊说道。中老铁路跨境客运服务正式运营,也正值老挝一年一度泼水节暨老挝新年期间,大量游客到老挝感受泼水节,这也给万象站的维保带来双重压力。

老挝首都万象站是中老铁路老挝段最大站房,张重磊是这里的第一批参建者。“我特别喜欢老挝,自学了老挝语,也热爱老挝文化,还收了个老挝徒弟。”张重磊说道。两年

多时间,经他手带出来的老挝籍徒弟已有20多人。中老铁路开通后,徒弟们也成了当地建筑业抢手的“技术高手”,工资也都翻倍增长了,有的参与当地基础设施建设,有的继续留在中铁建设公司,老挝人沙万通就是其中的一员。

随着最后一班列车进入车场,沙万通和师傅张重磊开始了紧锣密鼓的维修工作,每完成一项作业项目,沙万通就在工单对应位置打上标记。“因为我们的维修时间是在列车停运后,通常是晚上8点到凌晨4点。”

一个15斤重的工具包、一本笔记本和一支笔,这就是沙万通的工作装备。“施工现场是最好的培训基地,实战学习是提升技术的最佳途径。”沙万通用中文重复着师傅经常对他说的一句话。

自2020年参加万象站建设至今,沙万通的月工资也由原来的100万基普涨到550万基普,是老挝当地普通职工的两倍。

“参加万象站的建设,我不但学到了一项‘吃饭的技术’,让家庭生活条件有了很大的改变,而且普通话更熟练了,都可以当翻译员了。”沙万通开心地说,“看到越来越多的人从中国来万象旅游,看到家乡在慢慢变好,我感到非常激动。”

市场观潮

本报记者 赵昂

4月13日,文化和旅游部起草了《剧本娱乐管理暂行规定(征求意见稿)》,向社会公开征求意见,拟对剧本娱乐的备案以及监管做出若干规定。

随着文化娱乐活动回暖,剧本娱乐行业也正在迎来复苏,不仅投资者热衷,一些城市也推出了与当地旅游产业关联的剧本娱乐项目,以丰富消费业态。

有投资者新近加入,也有不少投资者正在离开剧本娱乐行业。这是因为,现阶段剧本娱乐行业的不可复制性较强,不论是更为动态的沉浸演绎,还是较为静态的图索推理。

一方面,由于剧本缺少知识产权保护,不论是剧本内容还是场景装饰,很容易被其他竞争对手改头换面来模仿。

另一方面,一场剧本娱乐活动能否让玩家具有较好的体验,现场工作人员的表演和引导非常重要,而这样的表演和引导,很难保证每场如一,也很难在其他的分店部署同样的工作人员。

在这样的情况下,一个好的剧本或团队,往往只能聚焦于一个店面,很难复制出更多分店,最终整个行业呈现规模化现象,单一团队多,但具有一定规模者少,内容创作与实际经营往往二者合一。久而久之,也出现了竞争对手之间呈现剧本同质化套路化的现象。

剧本娱乐行业是新兴的沉浸式娱乐业态,受到年轻消费者的喜爱。根据正在征求意见的管理暂行规定,剧本创作生产主体要进行剧本备案,剧本娱乐经营场所要进行场所备案,这样的备案是否有助于保护剧本创作的知识产权,调动新剧本创作的积极性,值得关注。

更为关键的是,如果在剧本娱乐行业,从剧本创作、场景制作到沉浸表演、周边商品等分支行业,都能陆续出现专业化的人才、团队乃至机构,那么将有助于提高剧本娱乐的可复制性,促使行业内形成一定规模的企业,走出当下的“个体化”局面。

而这,不仅能够进一步丰富剧本娱乐市场,提高相关经营机构的竞争力,也将有助于提升行业监管效率,促使行业进一步规范发展。

突破526项关键核心技术

一汽红旗混动平台上线

本报讯(记者 柳姗姗 彭冰)4月8日,“遇见旗技——红旗新能源技术发布会”在长春一汽NBD旗境空间举行,“旗帜”超级架构下第三大平台——红旗混动平台HMP正式登场。该平台的研发历时五年,突破了526项关键核心技术,具备多项崭新独创、领先全球的独特技术魅力。

中国新能源汽车市场发展迅猛,正以规模和质量的双提升重塑全球汽车产业发展格局。在转型与变革的潮头,一汽红旗以全新的战略布局“All in”新能源,全域推动所有车型的电动化。

据介绍,以“崭新独创、全球首发”为技术创新理念,红旗打造了汇聚一汽集团8大技术领域群和115项关键技术领域的所有重大突破和全部最新成果的“旗帜”高端电动智能超级架构。

红旗混动平台HMP由混动变速器、混动发动机、智能电驱和安全电池四大核心系统及智慧能量控制模型构成。其中,高效混动变速器系统综合效率达90%以上,全域阶次噪声低于65分贝。国际首创前置四驱双电机多挡混动变速器LDU45,运用于C级以上混动车型,多挡化的设计有效破解当前多数混动车型高速噪音大、油耗高的难题;横置混动变速器HDU35,运用于A、B级混动车型,轴向长度做到行业最短的376mm,并首次采用中压碳化硅逆变器、多层扁线油冷电机,实现总成重量较同级产品降低10kg以上。

在高性能混动发动机系统中,红旗打造了20TD、15TD两款混动发动机,热效率分别达成行业最高的44.3%和45.2%,破解了难以兼顾“更清洁”和“更强劲”的国际性难题,在保证高热效率的前提下仍可实现60kW/L以上的超高升功率,处于国际领先水平。

同时,红旗首发了动力解耦式电驱系统,在智能断开+电动辅助的创新结构的作用下,实现100ms内自动切换四驱、两驱的模式,让车辆经济行驶时,没有拖曳损失,让四驱车能耗达到两驱车的水平,攻克当下新能源四驱车电驱空载能耗大的行业难点。

针对电动车低温环境下电池性能衰减的用户痛点,红旗研制了低温活性电芯,开发多源智能加热技术。经台架实测,零下20℃环境下搁置12小时,其可用能量较金属箱体电池高8%,功率输出能力高25%以上。

在四大核心系统的基础上,红旗还开发了专属的智慧能量控制模型,求精准管控和充分释放系统潜力。例如,在市区拥堵路况下,模型算法能够自主识别并进入纯电驱动、串联优先模式;并通过扭矩实时调配,让电机效率始终处于最优状态。而进入通行顺畅的高速路后,该算法能主动识别驾驶员风格,智能调配电驱和发动机输出扭矩,还将精准控制电池SOC水平,提前为下一段道路行驶做好准备,完全打破有电用电、没电用油的惯性逻辑。经多样本实测,红旗的智慧能量管理算法能够将熟练司机的使用油耗平均降低8%以上,实现机脑远超人脑的智慧控制。据悉,今年下半年,即将有2款搭载HMP平台的整车产品量产。

剧本娱乐行业需要寻求新突破