

今年前4个月国有企业营收、利润同比双增长

5月29日，财政部发布2024年前四个月全国国有及国有控股企业经济运行情况。数据显示，今年1月份至4月份，全国国有及国有控股企业（以下简称“国有企业”）营业总收入增长3.2%，利润总额增长3.8%。

“从前4个月国有企业的运行情况数据看，总体呈现出增长的态势。”中国企业研究院首席研究员李锦对《证券日报》记者说。

具体来看，在营业总收入方面，今年1月份至4月份，国有企业营业总收入261923.6亿元，同比增长3.2%；在利润总额方面，今年1月份至4月份，国有企业利润总额13813.2亿元，同比增长3.8%；在应交税费方面，今年1月份至4月份，国有企业应交税费20376.9亿元，同比增长0.9%。在资产负债率方面，4月末，国有企业资产负债率64.9%，上升0.1个百分点。

“整体上看，今年前4个月，国有企业主要指标处在良性运行区间，营业总收入、利润总额、应交税费等都实现了正增长，体现了国有企业的韧性，这也是国民经济能够持续向稳向好的信心保障。”中国商业经济学会副会长、华德榜创始人宋向清在接受《证券日报》记者采访时表示。

河南省商业经济学会副秘书长、郑州工程技术学院副教授胡钰也对《证券日报》记者表示，今年前4个月国有企业营业总收入和利润总额同比增长，表明国有企业整体上保持了积极的发展趋势，其中利润总额同比增长3.8%，略高于营业总收入的增长率，也体现出盈利能力的提升。

此外，宋向清认为，国有企业资产负债率上升速度明显放缓，说明国有企业负债水平正在压减，资金结构优化，自主发展能力正在逐渐得到提高。

胡钰认为，今年前4个月，国有企业应交税费的增长，也体现出国有企业为国家发展贡献度的提升。

展望未来国有企业发展，宋向清认为，下一步企业要坚持强化创新驱动，同时也要强化对外经贸合作，尤其是要强化与“一带一路”共建国家共建共享，持续推进高水平开放，开拓全球高端市场。

来源：证券日报

神舟十八号航天员乘组圆满完成第一次出舱活动

5月28日18时58分，经过约8.5小时的出舱活动，神舟十八号乘组航天员叶光富、李聪、李广苏密切协同，在空间站机械臂和地面科研人员的配合支持下，完成了空间站空间碎片防护装置安装、舱外设备设施巡检等任务。航天员叶光富、李广苏已安全返回问天实验舱，出舱活动取得圆满成功。航天员叶光富再度漫

步太空，航天员李广苏首次执行出舱活动任务。

据中国载人航天工程办公室介绍，按计划，神舟十八号载人飞行任务期间还将开展大量科学实验与技术试验，以及航天员乘组出舱活动和应用载荷出舱任务。

来源：人民日报

1亿个车联网专用号码已规划

近日，工业和信息化部规划1亿个11位公众移动通信网号码专用于车联网业务，积极支持我国智能网联汽车和车联网高质量发展。

当前，我国智能网联汽车产业迎来新一轮高质量发展。2023年我国汽车产销量创历史新高，双双突破3000万辆，同比分别增长11.6%和12%。与普通手机用户使用手机SIM卡联网类似，智能网联汽车依托配置车联网专用号码的物联网卡连接4G/5G网络，可支持车辆与车企后台进行数据通信、车内人员日常上网娱乐

以及紧急情况下车内人员救援、道路救援的语音通信等各种功能，保障用户安全的同时，带来丰富的用车体验。

工业和信息化部有关负责人表示，下一步将按程序向有关基础电信企业核配车联网专用号码，不断提升码号资源管理水平，持续跟踪产业发展态势，适时补充码号资源，发挥信息通信业赋能作用，支持智能网联汽车和车联网业务高质量发展。

来源：光明网



5月29日16时12分，我国太原卫星发射中心在山东附近海域成功发射谷神星一号海射型遥二运载火箭，搭载发射的天启星座25星-28星顺利进入预定轨道，飞行试验任务获得圆满成功。来源：新华网

冰的表面结构如何，何时开始融化、如何融化？这些问题困扰科学界已久。由北京大学物理学院、北京怀柔综合性国家科学中心轻元素量子材料交叉平台（简称轻元素平台）组成的研究团队，利用自主研发的国产qPlus型扫描探针显微镜，在国际上首次“看到”冰表面的原子结构，并揭示其在零下153摄氏度即开始融化的奥秘。该成果近日发表于国际学术期刊《自然》上。

冰表面是多种自然现象和大气反应发生的重要媒介，对冰的形成、大气平流层中臭氧分解及雷云带电现等均具有显著影响。但因缺乏原子尺度实验工具，科学界对冰表面结构的基本问题一直未有明确解答。轻元素平台特聘研究员田野介绍，团队利用qPlus型扫描探针显微镜，开发出可分辨氢原子和化学键的成像技术，实现冰表面水分子氢键网络的精识别和氢原子分布的精准定位。探测发现，冰表面结构同时存在六角密堆积和立方密堆积两种排列方式，且拼接堆砌形成稳定的网络结构。

研究还揭示了冰表面预融化机制。冰表面常在低于零摄氏度下开始融化，该现象被称为冰的预融化。轻元素平台负责人江颖教授介绍，受研究工具所限，科学界一直无法获得准确原子尺度信息，围绕冰表面结构和预融化机制的争论因此持续了170多年。国际研究普遍认为，冰表面发生预融化的温度在零下70摄氏度以上。

来源：人民网

新发现或带来真正的超级电容

想象一下，如果你没电的笔记本电脑或手机可在1分钟内充满电，电动汽车可在10分钟内充满电，那就多方便！美国科罗拉多大学博尔德分校研究人员在新一期《美国国家科学院院刊》发表的研究成果，为实现这种愿景带来了希望。

超级电容器是一种依靠孔隙中离子积累的储能设备，与电池相比，超级电容充电时间短，使用寿命长。近年来，为研发超级电容，多孔材料在储能系统中的应用越来越受到重视，科学家也利用多种化学工程技术来研究多孔材料中的电流流动。

然而，此前的文献仅描述过离子在一个孔隙中的运动。这项新研究却可在几分钟内模拟和预测离子在数千孔隙相互连通的复杂网络中的运动。研究人员在实验中发现了微

小带电粒子（称为离子）如何在复杂的微孔隙网络中移动，这一突破将有助于开发超级电容器等更高效的储能设备。

此次的发现修正了基尔霍夫定律，该定律自1845年以来一直“支配”着电路中的电流，是课本上电路理论中最基本也是最重要的定律之一。但与电子不同，离子的移动既受电场影响，也受扩散影响。研究人员发现，离子会在孔隙交叉处移动，与基尔霍夫定律所描述的不同。

新发现不仅有望为汽车、电子产品等带来高效充电设备，而且对电网储能也具有重要意义，因为电网能源需求波动很大，更需要高效的能源存储，这样才能尽可能避免在需求低迷期间浪费，并确保在需求高涨期间快速提供供应。

来源：科技日报

中国科学家首次“看到”冰表面原子结构