

截至2月末，5G移动电话用户超过4G用户数近1亿户——

# 通信行业整体实现平稳起步

本报记者 孔德晨

工业和信息化部近日发布通信业“成绩单”：1—2月份，电信业务收入同比增长4.3%，全国规模以上互联网和相关服务企业完成互联网业务收入同比增长7.6%，截至2月末5G移动电话用户达8.51亿户、超过4G用户数近1亿户，通信行业整体实现平稳起步。

## 业务总量保持两位数增长

工信部发布的数据显示，1—2月份，电信业务收入稳步提升，电信业务总量保持两位数增长。工信部有关负责人介绍，1—2月份，电信业务收入累计完成2923亿元，同比增长4.3%。按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长14.4%。

固定互联网宽带业务收入稳步增加。1—2月份，三家基础电信企业完成互联网宽带业务收入440.6亿元，同比增长6.7%，占电信业务收入的15.1%，拉动电信业务收入增长1个百分点。

互联网业务收入稳步提升。1—2月份，全国规模以上互联网和相关服务企业完成互联网业务收入2463亿元，同比增长7.6%，增速较2023年全年提升0.8个百分点。

软件业务收入增长较快。1—2月份，全国软件业务收入17050亿元，同比增长11.9%。信息技术服务收入较快增长，达11247亿元，同比增长13.5%，占全行业收入的66%。其中，云计算、大数据服务共实现收入2102亿元，同比增长13.8%，占信息技术服务收入的18.7%；集成电路设计收入463亿元，同比增长12%；电子商务平台技术服务收入1378亿元，同比增长3.8%。

## 5G基站总数达350.9万个

1—2月份，全国5G、千兆光纤网络建设有序推进，用户规模持续扩



4月3日，在黑龙江北大荒农业股份有限公司友谊分公司一地块，农技人员在检测大数据和物联网技术终端。该终端通过50余个点位500余套设备进行数据采集、整合及分析，最终形成数据模块，助力春耕生产作业。  
新华社记者 王松摄

大，移动数据流量呈快速增长态势。

——5G用户占比近五成。截至2月末，三家基础电信企业及中国广电的移动电话用户总数达17.46亿户，比上年末净增240.9万户。其中，5G移动电话用户达8.51亿户，比上年末净增2922万户，超过4G用户数近1亿户；占移动电话用户的48.8%，占比较上年末提高2.2个百分点。“5G用户规模超过4G，不仅意味着我国的5G发展正加快步入成熟期，也为数字化发展奠定了坚实基础。”中移智库战略与产业研究所主任研究员张丽贤说。

——5G基站建设持续加速。截至2月末，5G基站总数达350.9万个，比上年末净增13.2万个，占移动基站总数的29.8%，占比较上年末提高0.7个百分点。

从地区看，京津冀、长三角地区

5G建设领先全国。截至2月末，京津冀、长三角地区5G基站分别达到34.1万、68.2万个，占本地区移动电话基站总数的比重分别为32.7%、31.4%；5G移动电话用户分别达7152万、15435万户，占本地区移动电话用户总数的比重分别为48.2%、48.6%。从流量看，截至2月底，全国移动互联网累计流量达487.6亿GB，其中5G用户接入流量同比增长59.8%，占比达53.3%，5G已成为流量使用增长的主动力。

## 加快新型信息基础设施建设

为了让5G网络为用户提供更好服务，工信部接连推出“信号升格”行动、5G应用“扬帆”行动，通过通信基站建设优化实现了网络性能增强和信号覆盖面积扩大。

“信号升格”专项行动通知提出，面向政务中心、文旅、医疗机构、高等学校、交通枢纽等11个重点场景加强网络覆盖。到2025年底，超过12万个重点场所实现移动网络深度覆盖、3万公里铁路和50万公里公路、200条地铁线路实现移动网络连续覆盖。移动网络平均下载速率不低于220兆，平均上传速率不低于45兆。网络卡顿、时延等主要指标全面优化，移动网络达标速率占比不低于95%，5G流量占比显著提高。

通信基础设施和网络性能的提升，进一步推动技术创新。数据显示，今年前2个月，全国云计算、大数据、物联网等新兴业务收入保持了两位数增长。具体看，三家基础电信企业新兴业务收入达到757.6亿元，同比增长11.3%，占电信业务收入的25.9%。其中，云计算和大数据收入分别同比增长17.3%和30.3%。截至2月末，三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户23.64亿户，占移动网络终端连接比重达57.5%。

工信部新闻发言人、总工程师赵志国表示，将加快5G、千兆光网、算力等新型信息基础设施建设发展。持续提升重点区域、重点场景网络覆盖质量，围绕国家算力枢纽节点优化骨干网络架构，建设高速算力网络，深化新型信息基础设施对经济社会数字化转型的赋能和支撑作用，进一步巩固提升信息通信业竞争优势和领先地位。



近日，中建八局承建的江苏南京新洲供水工程控制性节点——越江廊道顺利贯通，标志着工程建设取得重大突破。新洲供水工程是南京区域绿地系统的重要组成部分，对于水资源调节净化、生物资源保护意义重大。该工程利用新洲洲现有水系进行清淤疏浚扩容，新建1945米长跨江供水管廊，建成后可长期满足南京江宁1/3的日常用水需求，并将作为应急备用水源，保障全区近200万居民用水安全和城市可持续发展。

张旭摄  
(人民视觉)

## 企业有效发明专利产业化率提升

据新华社北京4月5日电（记者宋晨）记者近日从国家知识产权局获悉，目前，我国国内有效发明专利中，企业所占比重已超七成，数量超过300万件。我国企业有效发明专利产业化率稳步提升，专利转化运用效益持续提高。

“企业是科技创新和产业创新的重要力量，也是专利产出和转化的主体。”国家知识产权局相关负责人表示，前不久，国家知识产权局会同有关部门联合出台了《专利产业化促进中小企业成长计划实施方案》，面向具备创新能力的科技

型中小企业，采取“普惠服务+重点培育”相结合方式，以专利产业化促进中小企业成长，培育高质量发展的新动能。

国家知识产权局相关负责人介绍，2023年，我国企业发明专利产业化率达到51.3%，首次超过50%。较上年提高3.2个百分点，连续5年保持增长态势。

高新技术企业专利产业化水平更高。2023年，国家高新技术企业发明专利产业化率达到57.6%，较上年提高1.5个百分点，比非国家高新技术企业高19.5个百分点。



江西省赣州市信丰县依托自然生态优势，发展艾草、艾米果、艾灸产业，形成集种植、研发、销售于一体的艾产业链条，实现农文旅融合，助力乡村全面振兴。图为在信丰县大桥镇“艾”文化节上，人们观看非遗民俗节目表演。  
朱海鹏摄（人民视觉）

## 两部门推动民用运输机场绿色发展

据新华社北京4月5日电（记者高敬）生态环境部与中国民用航空局近日联合印发《关于加强环境影响评价管理推动民用运输机场绿色发展的通知》，加强和规范民用运输机场环境影响评价管理，助力行业实现绿色低碳发展。

通知要求依法做好规划和选址阶段环境影响评价工作，提出依法开展布局规划环境影响评价、深化环境影响评价工作、避让生态红线等生态环境敏感区中依法应当避让的区域，降低对鸟类等野生动物的影响。场址选择和跑道平面布置应充分考虑噪声影响，尽量减少受噪声影响的声环境保护目标数量和人口规模。

根据这份通知，新建、迁建机

场选址过程中，应统筹好民航安全高效运行与生态环境保护的关系，充分运用生态环境分区管控成果，深入开展多场址环境比选和影响分析论证工作，相关内容应纳入选址报告。在满足民航安全高效运行基础上，所选场址尽量避免削山、填海、填湖（湿地）、改造河流等，避让生态红线等生态环境敏感区中依法应当避让的区域，降低对鸟类等野生动物的影响。场址选择和跑道平面布置应充分考虑噪声影响，尽量减少受噪声影响的声环境保护目标数量和人口规模。

## 广西一季度植树造林219万亩

本报南宁4月5日电（记者张云河）记者日前从广西壮族自治区林业局获悉，今年以来，广西抢抓春季造林有利时机，大力推进造林绿化工作，实现国土绿化数量与质量双提升。截至3月底，广西累计完成植树造林面积219万亩，占年度造林计划的62.57%，比去年同期增长10.6个百分点。

据悉，广西林业局印发2024年全区营林生产计划，要求各地充分利用造林绿化空间，采伐迹地、火烧迹地等地类造林，大力培育乡土树种、珍贵树种和混交林、复层林；全

年计划推进重点生态功能区按树种结构改造面积10万亩，珍贵树种种植面积2.5万亩，逐步提升森林质量和碳汇能力。今年一季度，广西已完成按树种结构调整面积1.82万亩，珍贵树种培育面积5900亩。

据介绍，去年，广西完成植树造林面积417万亩，有效带动农民获得劳务收入约28亿元，林业生产增收成效明显。今年，广西在巩固现有林业生产成果的基础上，继续加大植树造林力度，扩大林业生产规模，全年力争完成植树造林面积350万亩。

## 内蒙古新能源装机并网超1亿千瓦

本报呼和浩特4月5日电（记者张彬）记者近日从内蒙古自治区能源局获悉：随着内蒙古能源四子王旗风储项目100万千瓦、三峡乌兰察布新一代电网友好绿色电站示范项目二期三期150万千瓦、赤峰市能源物联网零碳氢氨一体化示范项目12.5万千瓦等项目陆续并网发电，内蒙古新能源装机并网规模突破1亿千瓦。

据悉，1亿千瓦新能源装机，一年将产生2300亿千瓦时绿色电力，相当于节约标准煤7000万吨、减少二氧化碳排放超1.9亿吨，助力地区能源结构转型升级具有重要意义。

同时，内蒙古今年计划新增新能源装机4000万千瓦，预计今年年底新能源装机突破1.35亿千瓦，提前一年实现新能源装机规模超过火电装机规模的目标。



甘肃省张掖市甘州区是河西走廊高原夏菜主产区。近年来，当地大力提升蔬菜产业规模化、标准化、品牌化水平，带动农民增收致富。图为4月4日，在甘州区上秦镇上秦村蔬菜基地，村民正抓紧栽种白菜苗。  
杨永伟摄（人民视觉）

## 用好盐碱地发展甜高粱产业

积极改良与开发利用盐碱地资源，对保障粮食安全具有重要意义。记者近日了解到，通过培育耐盐碱的甜高粱品种，在不适宜种植粮食的盐碱地上种植甜高粱可以修复土壤生态，同时填补我国饲草需求缺口，增加蛋白类食物供给，发展高附加值绿色健康产业。当前，围绕发展甜高粱产业用好盐碱地，业内专家、学者、地方政府、企业等多方正在展开探索。

东北财经大学国民经济工程实验室主任周天勇说，用甜高粱秆发酵的青贮饲料喂养牛羊，增加甜高粱作为饲料发展畜牧业，能提高饲料安全保障能力。

中国糖业协会专家组成员闫亚光介绍，利用甜高粱提炼出的植物液态糖，国际上称之为植物蜜，在美国、韩国、日本等国的餐桌上流行，在我国尚处空白。

“除了青贮饲料、植物蜜，用甜高粱秆还可以发酵乙醇并制出氢气，开辟生物制氢技术路线，这是未来的发展方向。”清华大学核能与新能源

技术研究院教授李十中从事甜高粱控制生物能源研究20多年。他说，科研人员已经开发出甜高粱发酵乙醇、制氢技术路线，甜高粱还能生产航煤。用生产乙醇后的酒糟可直接磨浆造纸，降低造纸成本。

中国农业大学农学院教授、国家能源非粮生物原料研发中心原副主任谢光辉多年从事甜高粱产业研究。谢光辉告诉记者，甜高粱用途广泛，因为存在卡脖子难题，多年来甜高粱种植没有大规模发展起来。“甜高粱大规模推广种植首先卡在种子上。”中国科学院遗传与发育生物学研究所原研究员谢旗说，在20余年的科研路上，他和团队培育出了6个在盐碱地上种植的甜高粱品种。北京泰华集团研究院院长刘想介绍，研究院专家在海南、新疆育种制种，已选出能种2万多亩盐碱地的10多个品种，这些品种适合在不同土质的盐碱地里种植。

统计资料显示，我国盐碱地主要分布在新疆、内蒙古、山东等地，约

有15亿亩，其中，轻度盐碱地有5亿亩。多年来，科研人员在盐碱地上压水降盐改土种植粮食、种植碱蓬等植物改良土壤。近年来，山东东营、内蒙古通辽、新疆阿拉尔、吉林白城等地开始在盐碱地上种植甜高粱，探索大规模种植甜高粱的技术体系。

“眼下进入春耕关键时期，今年力争种植1万亩甜高粱。”山东省东营市河口区义和镇副镇长蔡世军说，义和镇有近20万亩西黄河故道淤地，土地不同程度盐碱化。目前除了开发建设外，还有10多万亩土地。当地肉牛养殖已发展多年，青贮饲料是必然需求。2023年，义和镇试种了200亩甜高粱，就地做成青贮饲料，可以满足当地市场需求。同时，通过榨糖试验，甜高粱经过初加工成功产出了糖浆。

北京泰华集团董事长肖希鹏表示，泰华集团去年在新疆、内蒙古、山东等地的9个试验点种植了千余亩甜高粱，平均亩产4吨以上。刘想向记者展示了利用甜高粱汁

液提炼出的植物蜜，泰华集团已经形成了一套植物蜜的提炼工艺，今年将在山东东营市河口区义和镇启动甜高粱制糖厂建厂项目。

肖希鹏展示规划说，泰华集团在北京设立了甜高粱试验基地，计划用5年时间，投资60亿元，建成年产百万吨级植物蜜等项目。

“甜高粱亩产高、保鲜期短，收割保存难，没有专门的机械装备是卡脖子的又一难题。”作为一家推广销售服务甘蔗产业机械化的企业负责人，北京富力众诚科技发展有限公司董事长邓健介绍，甜高粱机械化生产比甘蔗难度大得多，难在收割、榨汁机械一体化上。他们和设计企业正在协作，全力投入设备攻关。

新疆、云南、山东等地的机械制造企业也在研发甜高粱收割、榨汁、储运、提炼、包装等全套自动化专业系列机械装备。

“甜高粱产业是种植业、畜牧业、食品级工业等产业融合发展的生态型可持续性产业，未来大有可为。”北京市科学技术协会副主席孟凡兴表示，北京市科协将积极推动科研院所、产业合作方和创新型企业对接，联合攻关，推进这一生态型产业发展。

据新华社北京4月5日电 记者林红梅、郁琼源、魏玉坤