



中国卫通

中国航天

环境、社会 和治理报告

Environmental
Social and
Governance
Report

2023

开启卫星互联网新时代
创造美好数字生活



目录

CONTENTS

董事长致辞	02
公司简介	04
发展战略	07

ESG管理	59
风险与机遇	61
利益相关方沟通	62
实质性议题分析	64

绩效报告	65
指标索引表	68
编制说明	69

01

以国为重 服务社会民生

支撑安全传输	09
推进普遍服务	12
保障应急通信	14
深耕海洋通信	18
加速航空互联	20
助力“一带一路”	22

02

以新图强 赋能数字经济

构筑天地网络	27
赋能行业应用	36

03

以人为本 促进和谐共生

促进绿色运营	39
建设和谐家园	44
重视员工发展	47

04

以质取胜 提升治理能力

强化党建引领	53
推进公司治理	56
投资者关系与信息披露	58



董事长致辞

过去的2023年，是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键一年。一年来，中国卫通坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实习近平总书记重要指示批示和党中央重大决策部署，坚决扛起央企使命，用责任诠释担当，以奋斗铺就底色，以实干笃定前行，齐心协力推动世界一流卫星通信产业龙头企业建设，扎实推进高质量发展。

我们坚持党的全面领导，凝心聚力筑牢根本。 全面贯彻落实党的二十大和二十届一中、二中全会及中央经济工作会议精神，深化落实习近平总书记重要指示批示精神，深刻领悟“两个确立”，增强“四个意识”，坚定拥护“四个自信”，坚决做到“两个维护”。扎实开展习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，坚持入脑入心，在学思想中凝心铸魂，在悟思想中知行合一，在用思想中担当有为。自觉将贯彻党中央决策精神落实到谋划战略、部署任务、推进工作的实践中去，始终确保公司发展的正确政治方向。

我们坚持胸怀“国之大者”，始终聚焦主责主业。 “创造美好数字生活”是中国卫通的发展愿景，作为党领导下的国有上市企业决定了我们的根本政治立场就是服务国家战略。圆满完成两会、亚运会等重大活动的广电安全播出任务，为我国及周边50多个国家地区提供卫星通信服务，为传播党和国家的声音作出了积极贡献。全力以赴保障抢险救灾等重大通信任务，为京津冀特大暴雨、甘肃积石山县地震等灾害事故提供应急通信保障，彰显了我们坚守央企姓党的政治本色。

我们坚持以用户为中心，持续提升全链路核心竞争力。 以寻找用户需求、把握用户需求、满足用户需求为核心，构建开放自主、融合可控的资源能力体系。成功发射我国首颗超百 Gbps 容量的高通量卫星中星 26 号，以及首次应用国产四代 DTP 的中星 6E，并投入运营。贯彻天地一体设计思想，建成我国首个高轨 Ka 高通量卫星互联网网络系统。以平台化为抓手，坚决推动“业务平台化、平台市场化”，以用户满意为目标，理顺业务流程，强化业务平台与数据中台的互联互通，构建安全自主、协同高效的数字化运营体系，持续提升服务用户能力与创造价值能力。

我们坚持全面深化改革，夯实高质量发展机制保障。 完善国有上市公司现代企业管理架构，优化以高质量发展为核心的运行机制，积极推动“三会一层”及相关配套制度建设，成功入选国资委“双百企业”。完善法律、内控、审计、纪检等多维度综合风险防控体系，不断强化风险研判与合规管控，全面防范和化解各类风险。系统加强治理体系间的协同匹配，推进 ESG 管理与企业治理各层级的深度融合，持续提升治理效能。

征程漫漫，唯有奋斗，展望2024年，中国卫通将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定履行使命责任，聚焦主责主业，深化改革创新，坚定不移推动高质量发展，为加快建设航天强国、网络强国、数字中国作出新的更大贡献！

中国卫通集团股份有限公司
董事长、党委书记

签名： 

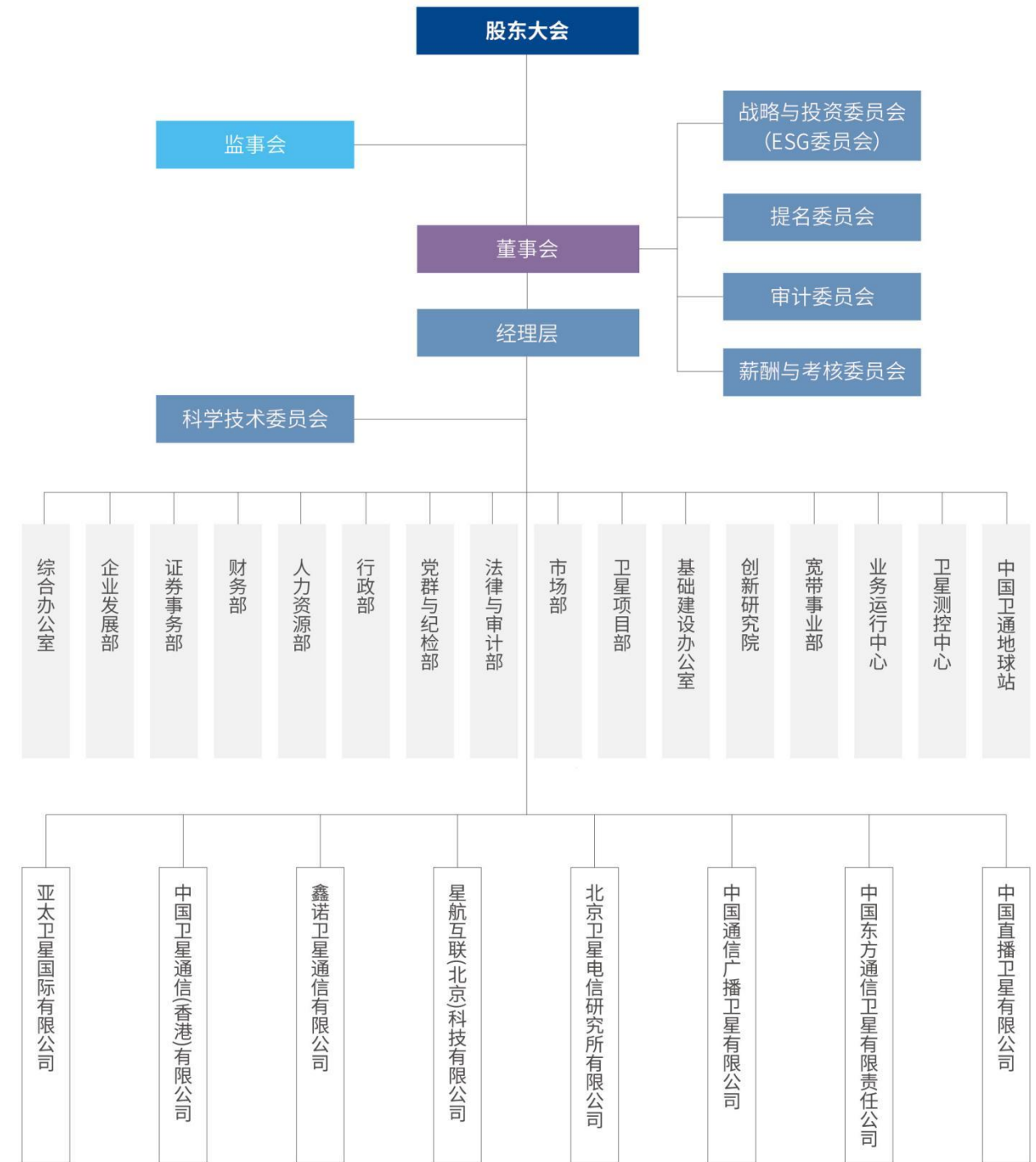
公司简介

中国卫通运营管理高轨通信广播卫星，拥有自主可控、体系完备的通信广播卫星资源、频率轨道资源和地面站网资源，具有国家电信业务经营许可证和增值电信业务经营许可证，是国家一类应急通信专业保障单位。公司秉承“以国为重、以人为本、以质取胜、以新图强”的核心价值观，充分履行卫星运营国家队使命担当，全力推进我国天地一体化信息网络及卫星互联网产业发展。

公司运营管理着 17 颗优质的民商用高轨通信广播卫星，构建形成了海陆空天全覆盖的天地一体综合信息服务能力，资源覆盖包括中国全境、东南亚、南亚、中东、非洲以及欧洲和太平洋地区，面向社会各界提供卫星运营服务、网络系统集成服务和综合信息服务。



组织架构



管理团队



孙京
董事长、党委书记



彭涛
董事、党委副书记、总经理



李海金
董事、党委副书记



李月玲
党委委员、纪委书记



王利军
党委委员、总会计师



刘晓东
党委委员、副总经理
总法律顾问、首席合规官



吕静伟
党委委员、副总经理
董事会秘书



陈文胜
党委委员、副总经理



沈宇飞
党委委员、副总经理

发展战略

中国卫通深入贯彻新发展理念，以不断增强核心竞争力与核心功能支撑我国现代化产业体系建设和高质量发展为使命职责，持续深化“12361”公司发展战略，以用户为中心，始终坚持“资源为根、网络为本、端为关键，发展信息服务”的企业发展理念，准确把握卫星通信应用服务行业由“专网”向“公网+专网”转变的历史机遇，以“业务平台化、平台市场化”为数字化转型方针，统筹推进“星频站网端”系统工程和“1+3+N+1”平台建设，加速推动卫星运营服务、网络系统集成服务、综合信息服务三大主业协同发展和全链路核心竞争力构建，努力打造世界一流卫星通信产业龙头企业、卫星通信产业链链长与原创技术策源地，为实现航天强国、数字中国、网络强国作出新的更大贡献。

“12361”发展战略





以国为重 服务社会民生

信息通信在国家经济社会建设中发挥着积极的战略性、基础性、先导性作用。卫星通信作为信息通信重要组成部分，为人们的日常生活和工作带来了极大便利，也为数字社会长足发展提供着源源不断的强劲动力。

中国卫通作为国家通信广播卫星、高轨卫星互联网建设与应用的骨干力量，肩负社会安全平稳运行和发展使命，在广播电视传输、应急通信、普遍服务等领域发挥着重要作用；担负着实现人民对美好数字生活向往的责任，在更广阔的海洋、天空以及境内外区域，提供着各种形态丰富的卫星互联网应用服务。



支撑 安全传输

卫星广播电视是文化宣传的重要阵地，是服务人民群众多样化、多层次精神文化需求的重要载体，是我国广播电视传输覆盖的重要手段和渠道，保证广播电视安全播出在确保中央政令畅通、维护国家意识形态安全、满足人民群众精神文化生活等方面发挥着十分重要的作用。

广电安全播出

2023 年，中国卫通始终以高度的责任感、使命感和紧迫感，圆满完成了各项安播和通信保障任务。

全网通信畅通率

99.99%

安全播出畅通率

100%



▶ 广电总局、航天科技集团公司领导春节前安全播出检查



圆满完成全年各重要时段的安全播出保障任务

- 1月** 保障元旦、除夕晚会安全播出。

- 3月** 圆满完成全国两会安播重保任务。

- 7-8月** 保障第三十一届世界大学生夏季运动会开闭幕式以及赛事的直播、转播。向世界展现了来自 113 个国家和地区的 6500 名运动员的青春力量。



- 9-10月** 保障第十九届亚洲运动会和第四届亚洲残疾人运动会安全播出，以最优质的传输质量向世界呈现亚洲运动盛会。

- 为第 20 届中国—东盟博览会重要会议及各类经贸活动的安全播出提供通信保障。

- 完成第三届“一带一路”国际合作高峰论坛的直播传输服务。

- 11月** 为第六届中国国际进口博览会提供通信保障。


保障现场直播

高质量完成神舟系列飞船返回现场报道通信保障任务

中国卫通为各类临时直播通信保驾护航。截至 2023 年，公司已连续五次在现场配合央视等国内重要媒体，顺利完成神舟系列载人飞船发射、返回等重要时刻的广播电视报道任务。

2023 年 6 月 4 日，中国卫通为中央广播电视总台提供中星 26、中星 16 与亚太 6D 等 3 颗高通量卫星，直播神舟十五号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆的全程。2023 年 10 月 31 日，中国卫通配合广电总台直播神舟十六号载人飞船返回全程。通过中星 26 和亚太 6D 等高通量卫星资源互为备份提供传输服务。



保障神舟十六号载人飞船返回直播通信

推进高清化发展

大力推进广播电视高清化进程是巩固和加强广播电视宣传舆论阵地建设，更好服务文化强国、数字中国和网络强国建设的重要组成部分。中国卫通以丰富的卫星资源和强大的服务能力大力推动我国广播电视高清、超高清发展。

为推进形成高清电视成为我国电视基本播出模式，公司配合各省广电相关单位开展从标清到高清转化工程改造建设。参与湖北、山东、内蒙、福建、山西、贵州等地方电视台改造项目，增强当地高清系统传输能力。

高清、超高清电视可以充分满足广大人民群众对网络文化、数字内容应用新需求。中国卫通以丰富的卫星资源和强大的服务能力，大力推动我国广播电视高清、超高清进程。

与您相约高清频道

传输央视及省市地方卫视等广播电视节目数量 800 余套

中星及亚太系列卫星传送境内外视频节目 1000 套 +

传输高清、超高清节目数量 97 套



推进 普遍服务

提供通信广播电视普遍服务是消除数字鸿沟，解决广大农村地区群众长期无法收听收看广播电视的问题，实现包容发展的重要基础。新一代直播卫星传输服务，在实施智慧广电固边工程、广播电视公共服务等方面发挥着独特的支撑作用。

直播星服务

中国卫通中星 9、中星 9B 卫星为边远地区累计超过 1.5 亿户家庭提供直播卫星电视传输服务，2023 年，直播卫星公共服务覆盖了全国 60 万个行政村。集成播出 31 套高清，115 套标清和 88 套广播电视节目。其中全国覆盖电视节目 106，广播节目 41 套；定向覆盖电视节目 21 套，广播节目 36 套。海域电视节目 19 套，广播节目 11 套。安全播出 204 万小时。广大农村地区的广播电视覆盖质量、水平和收视效果不断提升。

2023 年 11 月 3 日，中星 9 直播星为西藏林芝广播电视台综合频道提供定向覆盖。全市 7 县（区、市）、56 个乡镇（街道办）、504 个村（居）农牧民群众在接收 94 套广播电视节目的基础上，可增加收看林芝综合频道藏汉“双语”6 档节目，丰富了当地人民的文化生活。

应用直播星融合互联网方式，公司配合中华思源工程基金会、中国教育电视台开展 2023 年“思源·空中课堂”公益项目，让孩子们能够享受到中国教育电视台《同上一堂课》的课程资源。5 月 22 日，“思源·空中课堂”公益项目走进新疆，来自北京、上海的优质课程将广泛覆盖新疆 6667 个教室，普惠、优质的教育资源随着直播卫星信号跨越山海服务边疆青少年。



做好粤港澳大湾区通信广播能力建设是打造“数字湾区”的重要组成部分，直播星为湾区信息交流、文化沟通、经济发展架设沟通桥梁。



► 消防局观看七一节目



► 黄楚标学校学生观看神舟十七发射直播



► 马湾小学学生观看神舟十七发射直播

推动融合应用

在地处甘、新、青、蒙四省交界处的甘肃省肃北蒙古族自治县信息传播相对闭塞。直播星在当地矿区、草场、盐池湾国家级自然保护区、边防哨所等区域进行通信补点覆盖，为当地形成有线、无线、直播卫星“三位一体”的广播电视覆盖网络，补齐了设施短板。

在新疆、湖南、青海、黑龙江等地，中国卫通配合广电部门，通过直播星的覆盖优势，搭建新媒体服务体系，应用“直播星+地面直播+OTT点播+智能应用”方式和新一代直播卫星融合终端，实现音视频的点播、直播以及互联网接入服务。直播星用户可优选更丰富的网络广播电视节目，拓展了应用范围，提升了用户使用体验。

保障 应急通信



较上年度各类临时通信保障任务增加了

15 %

作为工信部国家应急通信一类保障单位，中国卫通在国家应急管理部、省（市）应急管理部的指导下，参加全国性卫星应急通信演练，支撑电信运营商和消防、电力等有关单位，完成各类应急通信保障任务，并在大灾大考中彰显卫通人的使命担当。

应急驰援

2023 年，公司共计投入中星 10 等 7 颗卫星，200 余台终端设备参与各类应急通信任务，确保 100 多台应急通信车和无人机通信，配合电信运营商开通各类应急、临时通信保障任务共计 930 次。为畅通灾区通信信号、帮助救援力量及时抵达、实现民众与外界沟通贡献了力量。

3月

为北京市朝阳区来广营小区施工、门头沟区 109 高速公路隧道塌方以及广东省河源市地震提供现场视频回传服务；

4月

协助开通应急通信车，为山西省移动、云南省玉溪市电信、四川省凉山州参与当地森林火灾救援提供通信保障。

5月

配合当地电信运营商，开通卫星传输通道，为四川省盐源县山火、浙江省黄岩火灾救援提供支持；

6月

为甘肃省汛期、四川省凉山州泥石流火灾提供无人机通信服务，为北京市应急局应急通信车和昌平区国动办搭建传输链路，处置昌平区火灾险情；

12月

为甘肃临夏州积石山县地震现场应急通信指挥、应急公网抢通以及新闻报道提供实时通信保障。

11月

为新疆移动参与哈密地区矿难救援、内蒙古移动参与地下水渗漏救援提供应急通信服务。

10月

配合北京市应急指挥中心为通州区燃气爆炸救援工作提供现场通信指挥调度；协同云南省移动，为贡山县泥石流提供通信保障。

9月

协同当地移动公司，为福建漳州、广西梧州洪水以及云南保山泥石流等现场救援提供卫星通信保障。

7月

在湖北宜昌山体滑坡、四川古蔺县洪水以及广东等多地抗击台风、暴雨期，公司为当地运营商应急通信车、车载基站提供临时通信保障。

2023 年 7 月 31 日至 8 月 14 日，在抗击台风暴雨过程中，公司紧急腾挪卫星资源，调整卫星波束，协调中星 6D、中星 16、26 等 3 颗卫星，为工信部应急调度网、各运营商以及国家电网、消防、电力、石化和铁路等各方参与救援单位提供卫星通信链接，保障救援现场通信畅通。

在河北涞水县野三坡，公司联合保障队员们连夜奋战，保障 2 架无人机通信，为受灾乡镇的开通了链接公网的通信，与 90 余名失联群众取得了联系。



河北野三坡防汛救灾

8月

受台风“杜苏芮”影响，北京及周边地区、河北、陕西、东北等地出现极端降雨天气，发生严重汛情。公司全力调度卫星通信资源及基站设备，支持各方力量开展救援工作。

在黑龙江省牡丹江市前进林场、大肚川镇、大黑山镇等受灾区域，公司为无人机提供通信链接，为近 800 名失联灾民打通了应急救援“生命线”。

公司先后投入保障人员 344 人次、调用 110 台设备，提供 600 余兆卫星资源，1256GB 互联网应用流量，确保应急救援地面公网基站回传、应急指挥专网、互联网接入通信畅通。配合中国移动完成了北京、河北等九个省市的通信保障工作，保障了 79 台次，5180 小时的应急通信车使用时长。



黑龙江牡丹江前进林场

中国移动通信集团有限公司

感谢信

中国卫通集团有限公司：
2023 年 7 月 29 日起，受今年第 5 号台风“杜苏芮”影响，京津冀等地出现极端强降雨天气，北京西部和河北北部地区受灾严重。中国移动紧急调度网站台卫星应急通信车，保障基站等应急设施共灾区域保障，北京和河北地区卫星资源使用紧张，为保障灾区应急通信业务畅通，中国移动网络事业部向我公司提出卫星资源扩容需求，贵公司彰显央企责任担当，立即响应支持，特别是贵公司市场部、宽带事业部、业务运行中心、鑫星卫星、亚太星通等相关部门通力协作，迅速为我公司扩容分配 72MHz 传输卫星资源及 130Mbps 高通量卫星带宽资源，并在防汛救灾期间积极调度人力配合我公司应急保障，有力支撑了中国移动卫星应急通信业务的顺利开通运行。

在此，谨向贵公司的鼎力支持和辛勤付出表示由衷的感谢！希望贵公司一如既往支持我公司工作，共同开创新时代网络高质量发展新局面！

特附贵司致谢人员名单，表达我们诚挚的谢意！

中国联合网络通信集团有限公司

感谢信

中国卫通集团股份有限公司：
2023 年 7 月底，受台风“杜苏芮”影响，北京、河北、吉林、黑龙江、福建等省遭遇强降雨灾害侵袭，部分地区通信业务受到影响。

贵公司在灾害发生后第一时间联系我，主动提供转发器资源，并安排工程师进行远程技术支持，提供稳定可靠的卫星通信资源，用实际行动诠释了中国卫通公司的社会责任和企业担当，关键时刻履行了“以客户为本”的企业承诺，助力中国联通又一次擦亮“国家省网、政府首选、人民首选”的重要品牌！

在此，衷心的感谢中国卫通集团股份有限公司提供的宝贵支持和帮助！

中国电信集团有限公司黑龙江分公司

感谢信

中国卫通集团股份有限公司：
8 月初以来，受台风“杜苏芮”影响，黑龙江持续降雨，牡丹江、哈尔滨等地发生 60 年一遇的特大洪水，给人民生命财产造成巨大损失，对通信网络造成极大破坏，导致大量基站退服，多个区域通信中断。

洪水无情人有情，一方有难八方支援。我省汛情发生后，贵公司闻汛而动，第一时间安排卫星便携站及专家团队驰援黑龙江分公司防汛救灾工作，为我省迅速恢复灾区通信发挥了非常重要的作用。

青山一道，同担风雨。在通信保障过程中，贵公司政治站位高、胸怀国之大者，对我省给予了倾力支持，为我省防汛救灾通信保障工作做出了积极贡献，充分体现了通信一家亲、患难见真情！在此，谨向贵公司表示崇高的敬意和诚挚的感谢！对此次支

中国移动、中国联通云网运营中心、黑龙江电信对卫通在“杜苏芮”提供的帮助发来的感谢信

灾备演练

为增强全社会防灾减灾意识，最大限度地减轻自然灾害的损失，中国卫通配合相关应急管理部门，积极开展各级应急救援演练。

5月 参加国家“应急使命·2023”高原海拔抗震救灾实战化演习、四川省凉山州应急演练、四川省移动应急演练。

在国家“应急使命·2023”高原海拔抗震救灾实战化演习中，公司直播卫星、高通量卫星互联网在应急救援演练中发挥了重要作用。



广电总局对中国卫通在应急使命2023演练中提供的支持传来了感谢信。



7月 参加辽宁盘锦市防汛演习。

12月 参与2023年全国应急通信演练比武，提供通信保障，荣获“突出贡献集体”奖。



应急广播

应急广播是国家政策宣传、应急管理、社会治理和精神文明建设的重要基础设施，是打通信息发布，实现精准动员的重要渠道。

中国卫通配合广电，利用高通量卫星、直播星的传输优势，推动了全国20个省份的应急广播体系建设，现已为新疆、内蒙等省级单位提供技术保障服务。



赛事通信

年度，公司还协同地面运营商及时启动应急通信服务，为成都大运会、杭州亚运会、青海省环湖自行车赛、广西省自行车比赛等大型赛事提供应急通信服务。





深耕海洋通信

建设海洋通信基础设施是实现海洋信息化深度发展的基石。围绕海洋航运、渔业生产、能源开发、海洋执法等行业应用需求，中国卫通持续优化海洋信息通信网络，提供海洋综合信息服务，在海洋通信、信息应用和平台资源共享等方面支撑智慧海洋建设。

远洋“网”连接

公司拥有覆盖全球 95% 海域航线及沿线港口城市，自主可控的卫星通信网——“全球网”。提供基于卫星传输的互联网接入、应急通信、数据传输等各种通信服务。

2023 年，网内新增南美海域波束，成功实现南美区域主要航线及渔场的卫星通信覆盖，满足了该海域作业船舶的通信需求，为远洋捕捞船只提供通信保障。

随着我国首颗超百 Gbps 容量的高通量卫星中星 26 成功入网，全球网进一步增强了多频段、大容量、高速率、广覆盖的能力，支持开展各类通信增值服务，为海洋卫星通信市场注入了新动力。目前，服务在网各类船只约 9000 余艘。

围绕远洋运输、渔业捕捞、工程疏浚、科学考察和油气平台等行业需求，公司持续加强海洋卫星互联网能力建设。在优化平台产品结构和终端用户使用体验等方面不断加强卫星综合信息服务能力建设。手机 APP 功能持续优化，平台产品与服务内容进一步丰富，增加“鑫资讯”产品服务内容，新增“一键平安”“远程气象监测系统”等新功能。



服务在网各类船只约

9000 艘



▶ 2023 年，公司首次为国际大型邮轮公司 GlobalEagle 提供通信服务

智慧“云”服务

依托“全球网”，公司为远洋船舶、重点渔区、海上油气平台以及沿线港口提供安全可靠的企业互连、互联网接入、音视频应用以及海洋应急救援、监测等通信连接服务。同时，在海洋综合信息服务平台积聚服务应用云数据，为各类智慧应用、综合管理提供信息支持。

2023 年，公司与中交业务平台对接，融合北斗、天通和 VSAT 应用，开展服务器和存储等资源集约化建设，提供安全稳定的信息资源服务；与石油石化行业合作，开展北斗气象数据采集和融合应用；与国家气象部门合作，为远洋船舶提供气象导航信息服务测试应用，实现国家气象全球导航服务在远洋船舶上的应用。

海上渔业生产信息通信和渔场作业安全管理是促进海洋渔业经济健康发展的重要组成部分。为满足渔船定位和船位监控，实现“看得见、听得到、呼得通”的管理需要，中国卫通通过高通量卫星接入河北省智慧海洋渔业互联网平台，现已为秦皇岛市海洋和渔业信息化指挥、河北省渔政执法提供了信息采集和通信传输服务。



海洋“星”信使

2023 年 2 月 28 日，公司为亚洲最大重型自航绞吸船“天鲲号”首次进入国际高端疏浚市场提供通信保障。保障船只在阿联酋阿布扎比港通过卫星保持作业现场与中国总部管理平台通信联系。



2023 年 7 月 11 日，在第 18 个中国航海日，央视新闻《正直播》栏目，直播“引领航海绿色低碳智能新趋势”海上实况，展现了公司服务全球首批智能 LNG 动力守护船——海洋石油 542 船的现场作业情况。



2023 年，公司“海洋卫星通信解决方案”入选船舶工业“强链品牌”产品目录，获得船舶工业“强链品牌”产品认定证书。





加速 航空互联

加速推进机载卫星互联网建设，是助力民航安全运行、服务提档升级实现全面数字化转型的重要组成部分。

助力智慧民航高质量发展

中国卫通高通量卫星网络能实现飞机在航程中天与地、前舱与后舱之间的通信协同应用，不仅能为旅客提供更好的飞行体验，还有效提升飞机运行安全水平和效率，降低运营成本。

2023 年，公司先后与四川航空、中国民航大学、中国民航科学技术研究院所属单位共建前舱新技术应用联合实验室，与四川航空合作开展前后舱协同应用试点，在空地宽带通信网络技术等方面共同开展理论研究和攻关，打造新一代面向互联网飞机的前舱应用产品和服务，赋能民航数字化转型战略。



▶ 公司所属星航互联公司与航科院中宇（北京）新技术发展有限公司举行战略合作签约和“高通量卫星前舱应用联合实验室”揭牌仪式



▶ 公司与航司合作开展前后舱协同应用试点

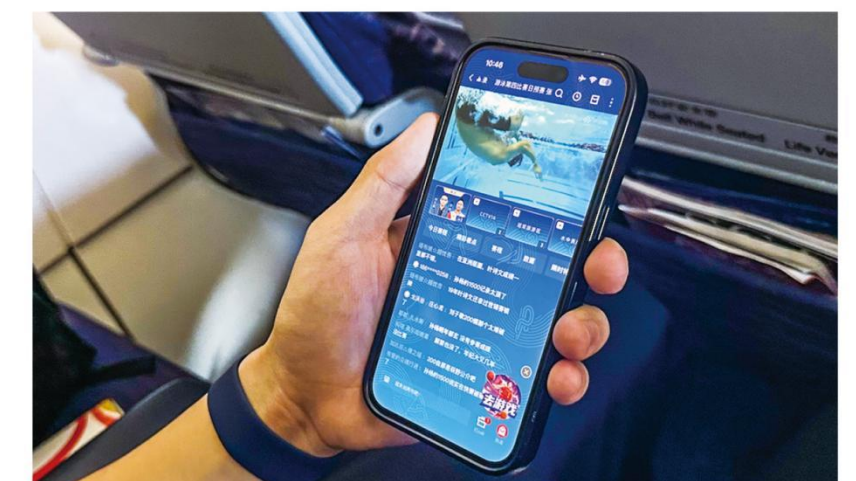
开启航空互联新时代

成功列入民航局前后舱协同应用试点项目，为航司提供卫星互联网服务。2023 年，中国卫通协同国航共同完成首架 B-737 型 Ka 航空互联网飞机改装取证，至此已圆满完成国航空客 A321 和波音 737 飞机两种机型改装；与南航等航司探讨国产机载终端自主取证、宽体机线装方案选型、规模改装、平台对接与运营等。

公司联合航司推出机上 WiFi 精品航线并增加“互联网航班查询”功能，新增 APP 小程序，布置机场及机上使用环境，方便乘机旅客了解使用产品。成功开展了“空中看大运”“机上看亚运”“云上中秋”“嗨翻双十一”等 WiFi 主题航班活动。其中，微博话题“空中上网泰酷辣”的总阅读量已达 98.8 万；与携程和咪咕合作探索融合产品等，积极拓展生态合作，全面开启互联网飞机应用新时代。



▶ 2023 年 7 月 28 日，中国卫通星航互联联合航司在从沈阳飞往成都的 3U6442 航班上，成功举办了“空中看大运”的主题活动





助力 “一带一路”

中国卫通始终以优质的卫星网络和丰富的卫星应用，为“一带一路”沿线国家和地区提供着安全稳定的服务，为当地人民铺就信息路，为当地经济注入新活力。

服务国际用户

中国卫通积极同沿线各国往来交流，增进相互间信任，共享中国智慧、中国技术、中国方案，携手共建“一带一路”。

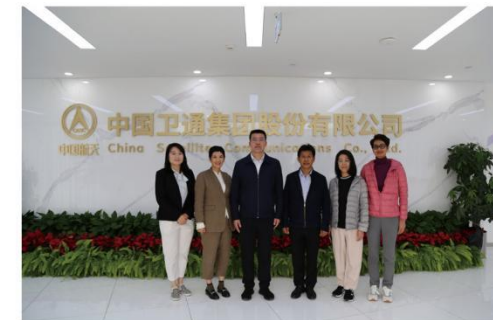
在第 26 届世界卫星商周、2023 广播电视设备展览会期间，公司先后与 SES、Eutelsat 等国际卫星运营商以及区域卫星运营商和设备商举行高层会谈，交换市场信息与发展理念；在新加坡、迪拜通信展会上与来自亚洲、非洲、欧洲等国家用户、产业链合作伙伴开展了深入交流。



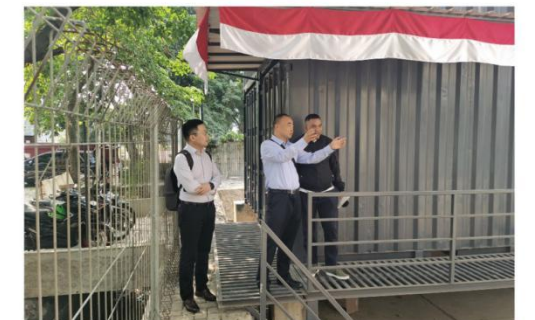
▶ 公司董事长孙京会见卡塔尔卫星公司 Eshailsat 总裁



在第三届“一带一路”国际合作高峰论坛期间，巴布亚新几内亚协助总理副部长马拉迪纳一行到访公司，就卫星增强国家通信覆盖能力进行了交流。



泰国国家主管部门与公司领导探讨中星 26 在泰国落地与政府农村普遍服务项目前景。



公司领导赴印尼用户地面站现场交流。



马来西亚卫星公司开展中星 26 农村卫星互联网测试。



丰富应用

中国卫通卫星资源为“一带一路”重点区域国家提供着丰富的卫星应用,不仅能为当地传输标清、高清电视节目,还能提供高速专网通信和卫星互联网接入服务。

公司已在菲律宾、印尼、泰国、缅甸、老挝、马来西亚等国家完成中星 26 网内测试验证,传输速率、应用支撑能力和稳定性等指标获得用户认可。



公司在菲律宾开展中星 26 高通量卫星演示验证

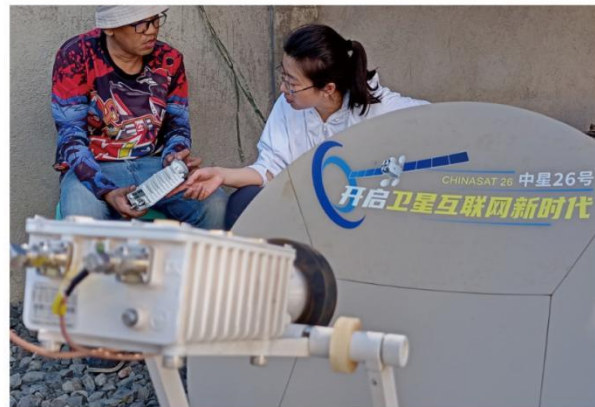


在印尼向用户演示验证中 26 卫星互联网应用

普惠民生

在印尼

公司已连续多年深度参与印尼农村普遍服务项目,在其东部基础设施建设条件较为落后的巴布亚省,中星 10、中星 11 为该省 40 余所学校,30 余家医院,10 余家企业提供互联网接入服务,惠及当地 10 万余名民众。



在缅甸

中星 26 卫星接入互联网,为当地中资外贸加工企业提供了办公网通信服务备份;为缅甸海域石油平台提供卫星专线,保障平台作业和日常生活通信。



在厄立特里亚

公司工程师驻守厄立特里亚,为中资矿业企业等用户提供卫星互联网接入服务,并深入当地提供专线维护和故障处置服务,公司品牌深得用户信任。



在菲律宾

在地处偏远无地面网络接入当地运营商核心网的奎松省因凡塔,为了解决当地百姓通信问题,公司与菲律宾电信运营商合作,利用中星 26 将基站信号接入运营商核心网,解决当地 4G 信号传输难题,当地百姓终于享用了语音、短信、接入国际互联网等服务。

在印度

在南部的泰米尔纳德邦,公司与当地电视台合作,充分发挥中星 12 覆盖广、信号强的优势,上星播放包含影视、新闻、体育娱乐等泰米尔语频道。为遍布南亚、东南亚、大洋洲的泰米尔语观众提供丰富多彩的优质节目。

公司还在当地合作新建电信港,专门用于播放印度南部观众喜闻乐见的电视节目。增强印度南部地区视音频的制作和传输能力。



在巴布亚省第一学校,公司通过卫星网络让偏远地区的孩子收看到了世界一流学校的教学视频,与首都雅加达的孩子们共同探索科学知识,拓宽了孩子们的视野;



在查亚普拉医院,公司用高通量卫星连接雅加达最好的 Siloam 医院的医学教授进行远程会商,及时快速的制定了医疗救治方案,缓解了病人的痛苦;



在最东部的恩杜加县,卫星通过帮助出海捕鱼的渔民能与家人进行视频通话,尽管距离遥远也让家人的心靠的更近。



以新图强 赋能数字经济



实现新型工业化是新时代、新征程，以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的关键任务。

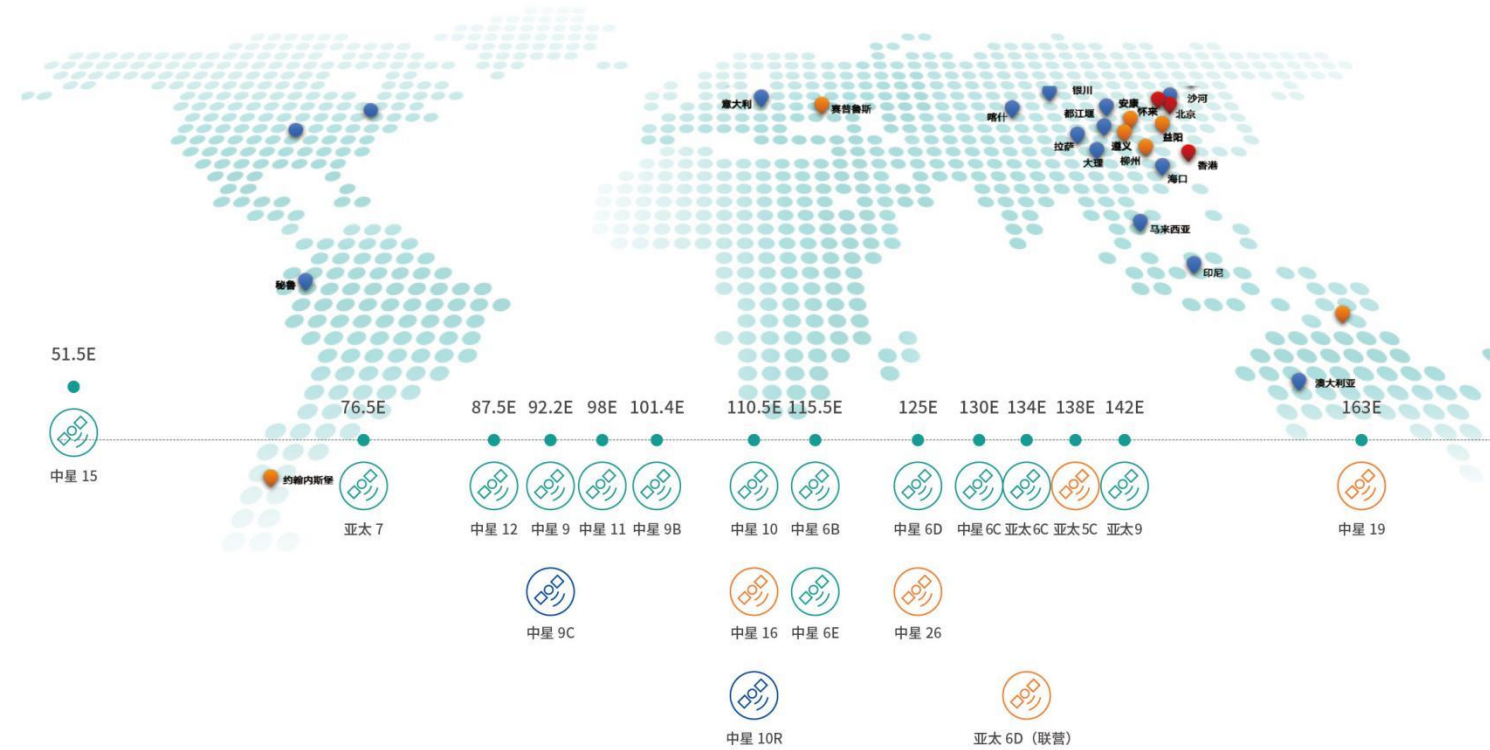
中国卫通深入学习贯彻习近平总书记关于新型工业化的重要论述和指示精神，不断加强卫星通信网络基础设施建设，持续增强网络与数据安全保障能力，探索构建新型服务体系，增强天体一体化服务能力，筑牢新型工业化发展底座；以创新策源推动形成新质生产力，赋能千行百业，带动产业链上下游协同发展。

构筑 天地网络

打造新型信息通信基础设施是建设数字中国的重要保障。中国卫通坚持技术创新，加快卫星通信网络建设，夯实云网融合网络基础，以丰富的产品应用注智赋能千行百业。

中国卫通目前拥有 17 颗优质的在轨民商用卫星。按照“一总部、三基地、全球站网”发展布局，公司现已建成 27 个境内外站点以及配套网络基础设施。

星地站点示意图



- 中心站
- 业务站
- 功能站
- ⊗ 在轨卫星
- ⊗ 在轨高通量卫星
- ⊗ 在建卫星



星队资源

成功发射卫星

2023 年，公司完成了中星 26、6E 卫星研制、发射和入轨任务。



中星 26

该卫星是我国首颗超百 Gbps 容量高通量通信卫星，采用自主研发东方红四号增强型卫星平台，是满足卫星互联网及通信传输要求的新一代高通量通信卫星。它已与在轨的中星 16、中星 19 共同组建了首张完整覆盖我国国土全境及“一带一路”沿线重点国家区域的高通量卫星互联网。



中星 6E

该卫星作为广电核心保障力量专用星，采用自主研发的东方红四号增强型卫星平台，延续了原有 C 频段广电业务，用户接收信号质量增强，为广电高清和超高清视频信号传输和安播保驾护航。

中星 6E 卫星搭载了 C、Ku 等多频段广播通信载荷，首次实现我国第四代数字透明处理技术与 Ku 高通量载荷的在轨示范应用。



在建在研卫星



中星 9C

该卫星将扩充我国 Ku 频段广播卫星资源，目前已完成正样设计评审。



中星 10R

该卫星用于扩充我国频段在轨通信卫星资源，目前完成卫星天线分系统紧缩场电性能测试大纲评审。



频率轨位

作为卫星通信应用产业发展的基本要素，卫星频率和轨道资源是宝贵的自然资源，也是世界各国必争的战略资源。

权益维护

2023 年，中国卫通参加国际电信联盟 WRC-23 国际会议，承担 5C 卫星规则工作组、中国代表团规则程序修改、规划 Ku 频段动中通以及扩展 Ku 频段小口径天线等议题工作，重点解决低轨卫星互联网应用和卫星广播业务、卫星固定业务规划频段国际规则的制定等热点问题。



▶ 公司董事长孙京参加 2023 年世界无线电通信大会，并与电联无线电通信局主任马里奥·马尼维奇先生交流

资源储备

公司合理利用国际规则，积极开展分析论证，争取频轨资源使用权益。所拥有的频轨资源，可满足跨亚洲、欧洲、非洲以及大洋洲等区域用户使用需求。

公司申报和维护卫星网络资料 98 份，卫星网络资料占我国静止轨道卫星网络约 31%。2023 年，新增欧亚上空 3 个轨位频率资源，并拓展了亚太上空 2 个轨位 Ka 频段新的可用频率资源。

资源应用

中国卫通积极与国内无线电主管部门以及技术与产业界开展沟通交流，共同促进无线电技术与应用的繁荣与发展。

在 2023 年中国无线电大会上，公司作为唯一卫星运营商发表主旨演讲，探讨高通量卫星、北斗系统、卫星互联网、卫星物联网发展趋势以及卫星在各领域的应用。

- ▶ 年度，公司积极参与工信部制定新版《中华人民共和国无线电频率划分规定》，为推动我国卫星互联网发展提供了用频依据；
- ▶ 配合国家制定新版动中通地球站管理规定，拓宽可用频率，为船载和机载等动中通应用发展提供了有利的政策环境；
- ▶ 积极支撑国家开展 5G-ATG 地空通信系统试验，推动制定国内卫星网络国内协调标准，促进空地业务协同发展。

地面站点

中国卫通拥有北京、怀来、香港等 27 个境内外站点及配套网络基础设施。随着高通量卫星的相继发射，地面配套站点建设持续推进。

公司怀来站区主机房楼及配套建设完成，进入业务系统设施部署阶段，站区已形成卫星测控、业务监测以及高通量卫星通信服务能力，与北京运营中心实现数据互通互备；



▶ 河北怀来站区

大理、香港两地信关站建设完成，深圳站建设有序推进，先后建成的 10 个高通量信关站完成与在轨高通量卫星一体组网。



▶ 大理信关站



▶ 香港信关站

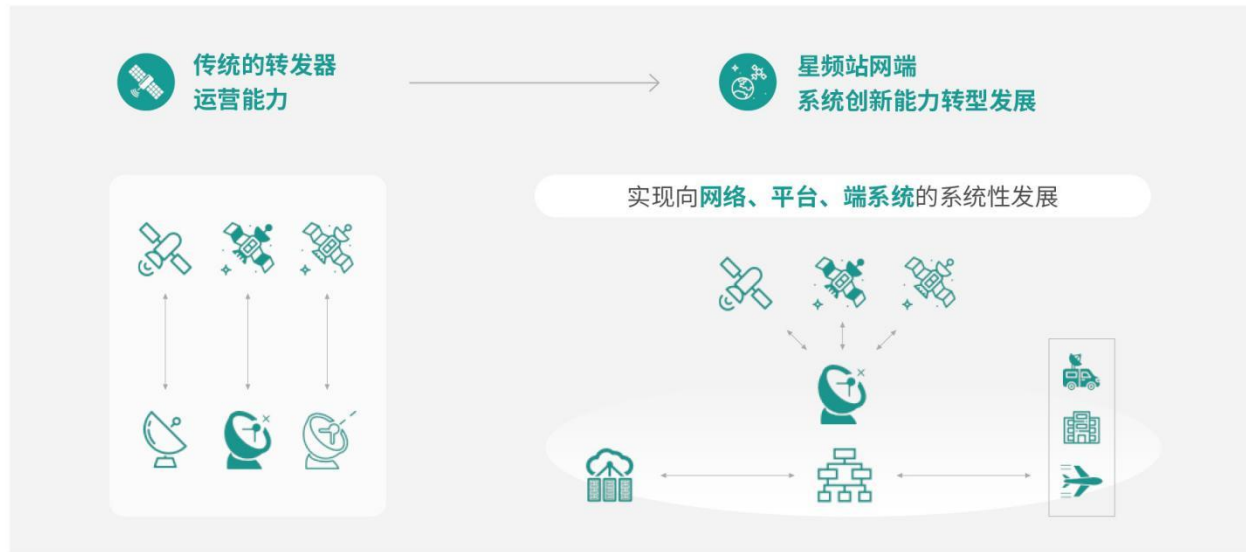
配套建设完成地面灵活载荷管理系统，确保了中星 6E 国内首颗使用星上透明数字处理器（DTP）技术试商用。



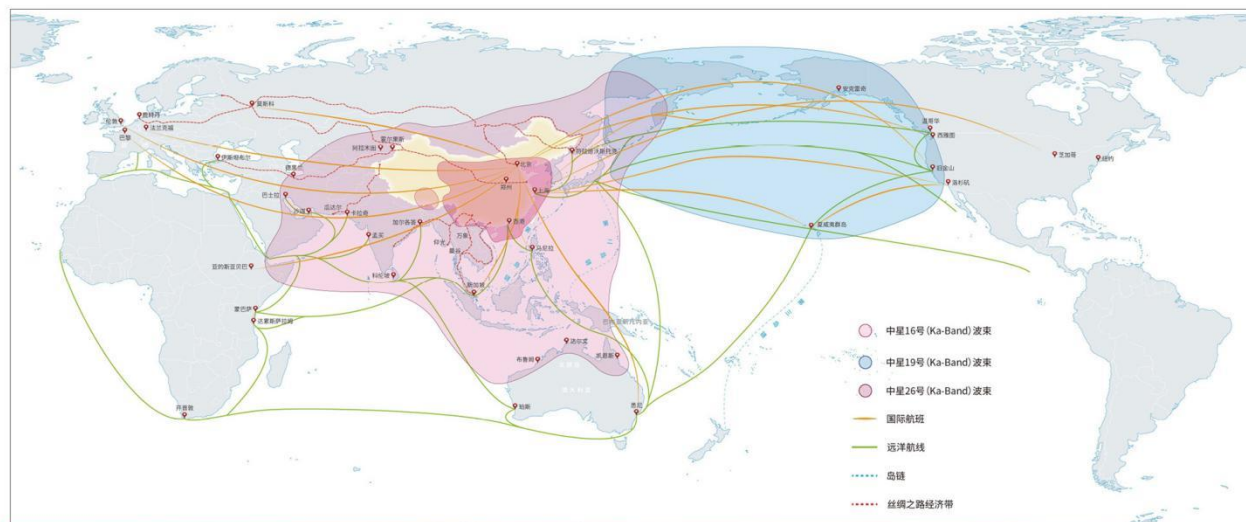
卫星互联网

公司构筑的多频段、公网融合的天地一体化卫星网络，具有全域覆盖，安全可控、全时通信等特点，资源覆盖中国全境、澳大利亚、东南亚、南亚、中东、欧洲、非洲等国家和地区，可面向陆地、海洋和空中，提供互联网、地面 4G/5G 移动通信网络及客户专有网络的接入和综合信息服务。

近年来，公司已构筑全链路核心竞争力提升和数字化转型为牵引，重点打造形成“天地一体”信息网络资源能力，推动卫星通信产业应用发展迈向新台阶。



2023 年，先后发射投入运营的中星 16、19、26 三颗高通量卫星共同组网，初步建成我国首张高轨高通量卫星互联网，为国土全境和“一带一路”国家沿线航空、航海、应急、能源、林草等行业及普遍服务用户提供高速的专网通信和卫星互联网接入服务。



▶ 高通量卫星互联网资源覆盖示意图

卫星测控、信号监测、网络互联等是卫星互联网的重要组成部分，事关卫星和天地一体信息网络的安全有效运行。公司在北京、怀来、都江堰等地，为用户提供 7*24 小时值守服务，全面保障卫星通信网络畅通。



2023 年，公司修订《网络安全管理办法》，强化数据安全、关键信息基础设施安全、国产化替代管理。完成 8 个重要信息系统的风险评估，6 个重要系统的网络安全等级保护测评和整改，识别重要数据和核心数据，完成工信部重要数据和核心数据目录备案管理。公司网络安全防护和信息通信数据保护能力持续增强。

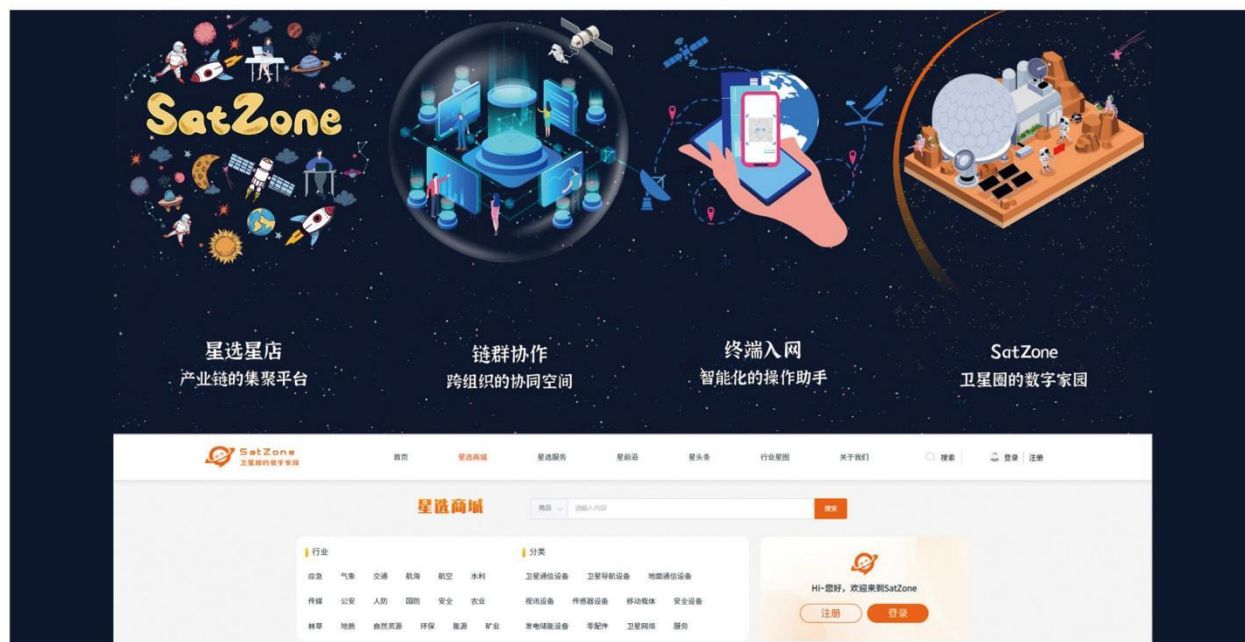


平台化运营

平台化是企业运营和经济发展的重要模式，是网络化服务、数字化转型的必要基础。公司坚持“业务平台化、平台市场化”发展策略，以“1+3+N+1”平台系统建设为抓手，推动公司数字化转型，不断提升卫星通信公网应用服务能力。



2023 年，为加快构建新的商业模式，实现各业务和管理平台资源的高效对接，公司开启了业务中台和数字中台建设，从产品与服务开发、市场营销、运营管理、客户服务等方面，实现了跨平台数据共享与贯通，打通了传统大波束业务和高容量宽带业务与财务的运营服务流程，实现了线上化客户服务能力，销采效率明显提升。



终端系统

为实现卫星通信系统与地面信息通信系统的深度融合，为“海陆空天”各类用户提供高速、移动、安全、泛在、优质的新一代信息通信网络应用，中国卫通联合生态合作伙伴，开展配套终端研发与应用开发，首款自主研发的“中星昊网”终端，填补 Ka 平板便携终端市场空缺，合作开发的终端产品基本覆盖全部站型和天线形态，推出中星昊网品牌，逐步建立起有特色终端体系；



公司发挥卫星通信链长作用，推动生态伙伴主动开展电信设备进网，配合行业主管部门完成各类终端的行业级设计与测试标准编制，促进卫星通信产业链进一步完善。

为畅通“技术、产品、市场”发展路径，公司加强核心技术攻关，从用户视角、行业应用场景梳理产品，探索服务新模式。利用“高通量卫星 + 智能端系统”，公司在林草生物多样性、地质灾害、水文灾害、工程建设等领域广泛提供着全方位监测、预警服务。



赋能 行业应用

为满足人民对美好数字生活需求、赋能各行各业转型升级、助力经济社会高质量发展，公司选取典型应用行业，成立论证小组，编制系统解决方案，围绕数字技术和数据要素，打造“产品雁阵”，赋能产业发展。2023 年，公司应用卫星资源基础数据、行业基础数据、数字高程影像等数据资源，通过模型分析和仿真推演，在石油、电力、铁路、应急等重点方向，深度参与了相关重点工程项目。

服务海洋石油

公司调用中星 10 等 8 颗卫星以及“全球网”等优质卫星网络资源，在渤海等海域，保障海上石油钻井平台、储油船、移动船舶等 200 余个终端通信服务，通过公网融合方式，满足海上作业面远程监控、泄漏监测、日常通信、智能调度、应急救援等应用。

年度，公司将北斗、中 26 引入海油服务星队，帮助用户采集气象、位置等数据信息；为近百个作业端提供 Ka+5G、Ka+ 医疗等卫星互联网接入服务，满足远海工作人员生活和工作需求。



服务电力行业

在电力直升机通航、无人机偏远地区巡检、电力线路环境监测和偏远地区施工安全管理等应用场景，公司紧贴用户需求，开展联合测试论证。在新疆若羌县 100 万千瓦风电新能源项目建设中，利用高通量卫星网络联通施工现场 4G 基站，实现了施工现场 1.5Km 范围的 4G 基站网络覆盖，现场施工人员能够使用 4G 手机实现移动通信服务，解决施工人员野外作业通信保障困难、移动性高、人员协同定位难等问题。

针对电力抢险和安全生产要求，开展通航直升机应急通信卫星保障系统建设，利用卫星通信技术实现空中组网和高空中继，满足抢险现场影像数据传输。



▶ 保障新疆若羌县 100 万千瓦风电新能源项目建设现场通信

服务铁路运输

卫星通信已在铁路沿线运营指挥调度、互联网接入、通信备份、工务巡检、自动化监测、数据回传等方面发挥着积极作用。高通量宽带卫星终端已纳入行业公网融合应用的铁路应急通信总体技术方案，用于满足应急事故救援现场和远程指挥调度的通信需求。

公司现已为青藏、南宁、郑州、南昌、北京等路局铁路沿线周边区域地面网络盲区提供传输、应急通信指挥和调度通信保障。年度，公司加强了与局方自有公网应急通信云平台的合作，强化移动巡检的数据记录与应用服务。

在京津冀水灾期间，公司协同北京铁路局前往丰沙线抢险救灾，为沿线落坡岭站、沿河城站、珠窝站提供卫星

通信终端，及时搭建受灾现场 WiFi 网络，个人手机及手持巡检设备同步接入互联网，有力保障了车站与路局指挥中心之间通信。



服务通信运营商

作为地面互联网和通信的延伸和补充，通信卫星以其特有的技术和传输优势，为各电信运营商实现更高质量的信息覆盖和传递发挥着不可替代的作用。在天地互补大势所趋环境中，公司与各大运营商的协同配合愈发紧密。

公司积极支撑国家综合防灾减灾救灾能力建设，年度配合四川省移动、联通、电信三大运营商升级应急装备，部署应急站点，应用平台化高效协同管理模式统一资源调度；为移动 20 个省提供超级基站卫星网升级服务，各

站点接入高通量卫星，实现统一管理，有效提升了超级基站支撑 4G/5G 业务能力；在四川泸定，公司配合四川省通信管理局建成了省基础电信卫星应急通信网，满足“全灾种、全地域、全天候”应急通信保障需求。

强化与地面运营商紧密合作，突破高通量卫星网络与以 5G 为代表的 VoWiFi 星地网融合产品 VoSAT 应用技术。在无地面通信信号的环境中，将卫星信号转换成 WiFi 信号，连接智能手机，满足通话和上网需求。



2023 年 7 月 5 日，中星 26 接入上海电信核心网，开展 VoSat 业务测试，成功接通了国内首个基于高通量卫星和 5G 现网的 VoSat 电话。



2023 年 12 月 17 日至 18 日，电信海缆警戒船在崇明岛至佘山岛航线上开展 VoSat 试运行，船员成功利用普通手机接打电话、收发短信。



以人为本 促进和谐共生

保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力。通信运营商是信息和网络等技术的重要提供者，在促进人与自然和谐共生的生态文明建设中发挥着重要支撑作用。

中国卫通深入贯彻绿色发展理念，心系“天”、“地”家园，开展绿色运营，维护太空安全，保护生态环境，积极培育数字化人才，推动和谐家园建设，奋力书写永续发展的“绿色答卷”。



促进 绿色运营

中国卫通坚持绿色低碳运营，维护空间环境、建设智慧生态站区，推行降本增效、节能减排，积极投入生态监测和环境保护事业。

维护空间环境

太空是人类共同的家园，作为在轨卫星的管理者，空间环境的维护者，筑梦太空的“牧星人”，中国卫通承担着保障太空卫星安全有序运行的重要责任。

共位管理

公司全面分析卫星共位现状，制定管理策略，严格遵守共位协议，及时更新轨道数据，复核安全距离，避免轨道碰撞风险，年度确保了 7 个轨位共 10 颗共位星的在轨安全。

末期管控

公司高度关注进入寿命末期的卫星管理，研判卫星技术状态、识别寿命末期核心指标，细化监视要求，开展专项健康评估，确保卫星离轨前运行安全，避免因卫星在轨失效产生空间碎片。

过境监测

公司积极开展卫星发射转轨、漂星过境和在轨测试频轨协调，保障卫星用频和轨道安全，及时跟进过境途径卫星情况，计算安全距离，调整卫星配置，规避碰撞风险及频率干扰。

干扰排查

年度公司有效处理极端空间环境下采取的保护措施和查处人为干扰故障 112 起，保障了卫星安全运营和用户的正常使用。

合规用频

公司取得了 2 颗卫星及多地关口站等台站用频许可，依法保障在建和在轨卫星的用频安全，确保卫星顺利发射以及地面配套资源投入使用。



坚持低碳运行

中国卫通秉承人与自然社会和谐发展理念，打造天更蓝、山更绿、水更清的优美环境，协同推进经济社会高质量发展和生态环境高水平保护。

花园站区

公司坚持组织春季植树活动，自主运控站区绿化面积实现 70% 以上，站内绿树成荫，鸟语花香。年度组织员工参加“播种希望，共建家园”怀来站区植树活动，共种植白玉兰、黄栌、海棠等树苗 60 余株，替代绿色灌溉草坪，打造节约型林园景观，建设和谐美好、绿色低碳的站区。

公司在各地关口站和地球站建设过程中强化对电磁辐射管理，组织第三方电磁检测机构进行电磁辐射检测，确保辐射范围满足国家标准要求。

公司生产经营不涉及工业废水、废气排放。站区对老化损坏污水设施和管线进行维修、更换，废除落后处理装置，进一步提高污水排放等级。各站区定期开展废水、废气排放检测，接受相关单位“三废”处置达标检查，生产及日常工作中产生的废物均按照国家要求委托有经营资质的单位处置，公司 2021 年获得环境管理体系认证证书，年度内通过环境体系审查，严格执行环境体系管理标准。全年无环境污染和生态破坏事件发生。



一体化管理

公司对北京站区电力监控系统实施升级改造，建成地球站基础设施云平台，将地球站电力、水、燃气等生产生活资源和消防系统纳入云平台管理，远程监控各站区设备状态。

2023 年，公司积极推进平台化管理，河北怀来站区相关系统已搭建完成。公司其他外站平台化管理接入标准已基本形成。

公司通过改造天线场区区域配电设计、增加定时装置、机房照明红外和时间控制设备，集中智能控制空调、利用太阳能改造食堂和宿舍热水系统、利旧机柜等措施，采取自行维护北京站区部分 UPS 和机房空调等方式，年度节约运维成本 500 余万元。

按照公司“一总部，三基地”职能定位，公司组织北京站区向新建怀来站区搬迁，已完成多副大天线等设施的搬迁任务，为各站区实现一体化管理打下基础。



节能减排

中国卫通成立能源节约与生态环境保护工作领导小组，贯彻落实国家能源节约与生态环境保护相关法律法规，将节能环保工作纳入考核。制定《能源节约与生态环境保护管理办法》，明确了基础设施和工作环境控制程序，聚焦重点建设项目，源头控制，落实节能减排工作，形成节约资源、保护环境的生产经营方式。成立应急管理领导小组，制定多项环境相关应急预案并组织演练，有效防控突发环境污染事件发生。

公司排放的温室气体主要包括 CO₂、CH₄、N₂O，主要由中心机房、空调、业务保障车辆等产生。按照碳达峰行动方案部署，公司从产业结构布局优化、能源绿色低碳转型、资源节约和高效利用、绿色低碳基础设施建设、航天绿色制造体系建设、绿色低碳循环发展等方面明确了目标任务，完成了碳达峰重点任务清单及分解。

公司各站区空调制冷能效比满足规范要求，新风系统安装了排风热回收装置，热回收效率 > 60%；太阳能等可再生能源应用于建筑的能源供应，减少生活热水能耗；建筑物引入建筑保温材料，减少冷热传导和能源损失；在园区道路照明方面选用太阳能储能路灯，采用智能照明控制系统，节约每一度电使用。北京、怀来地球站修建雨水收集池用于绿化灌溉，节约用水成本。

公司倡导广大合作伙伴，将绿色、低碳、环保的理念和技术贯穿于供应链全过程，共建绿色供应链。依托航天采购平台，实施供应链全流程互联网化运行，鼓励投标人选用能耗低、能效高的节能产品，把对环境的污染降到最低。



公司数字机房空调制冷能效比等系列指标均符合相关管理规范。



在全国节能宣传周中，公司积极开展宣传活动中倡导员工绿色出行，减少纸张浪费，减少塑料袋使用量，提高中国卫通全体员工节能环保意识。



助力生态环保

中国卫通积极参与国家公园、森林草场等生态保护，通过提供数据采集、传输、存储等一体化信息采集方案，对接国家公园监测体系，汇集海量监测数据，为自然资源资产管理、生物多样性保护等提供智慧服务。

公司先后为三江源、武夷山、海南热带雨林等区域范围内的大熊猫、金丝猴、长臂猿等野生动植物保护监测提供服务，有效保护了相关生态系统。

在海南热带雨林

为国家公园五指山分局建设林业巡护执法系统试点工程。在林区无网络覆盖区域，巡护人员利用手持执法记录仪，能够将非法入侵事件实时回传至省林业局执法平台，提升生态保护、安全监管以及预警能力。

在湖北后河国家级自然保护区

利用 Ka 高通量卫星连接到保护区野生动物监测自动传输系统，提供专网通信，为 4 万多公顷的保护区提供动态实时野生动物活动视频传输。

在黑龙江翠北湿地国家级自然保护区

参与湿地保护与修复和生物多样性监测项目建设，提供信息采集、传输及应用一体化传输服务，捕捉记录野生动植物及巡护人员日常工作数据，实现对翠北湿地自然保护区全面监管及实时预警保护。

在黑龙江大兴安岭腹地

参与建设森林防火应急通信系统，将现场灾害信息及时反馈至指挥中心，辅助救援人员高效处置森林火灾等自然灾害。

年度公司完成国家衡水湖国家级自然保护区巡护、管护、科研监测及公众教育四大子系统建设，实现对保护区资源的监测、分析应用。



▶ 大熊猫国家公园

中国卫通积极参与各类自然生态保护活动。2023 年 9 月 16 日，在甘肃敦煌市的西湖自然保护区，公司高通量卫星服务我国首次自然放归普氏野马活动，支撑中央广播电视总台独家关注《普氏野马 放归自然》，清晰流畅的画面向广大观众展示了展现万物和谐共生的生态画卷。





建设 和谐家园

中国卫通以航天精神和文化为内核，以项目帮扶、科普体验活动为载体，扶持乡村经济发展；发挥卫星通信运营优势，在更广阔的领域开展课程教学、传授“航天知识”，组织“工匠授课”，传播航天精神和文化。

开展定点帮扶

中国卫通积极参与航天科技集团有限公司在洋县组织的各项帮扶项目，累计带动农户 2500 余户。

参与县职教中心新能源汽车实训室建设、孕产妇分娩病区建设、华阳第二水源建设、白石村、平溪沟村灌溉工程、农产品烘干脱水项目、软籽石榴种植、综合农业示范基地、社会救助等 10 个帮扶项目，扶植当地产业建设。

公司参加“央企消费帮扶迎春行动”、第二届“央企消费帮扶兴农周”、第十届中国公益慈善项目交流展示会和央企消费帮扶聚力行动等活动。依托“航空互联网服务平台”，打造“洋县专题频道”，销售特色农产品、宣传推广特色旅游文化，探索数字化帮扶新模式，拓展洋县特色农产品销售渠道，推动消费帮扶提档升级。



公司参加洋县“点燃科技梦想”“大国工匠航天技能大师进课堂”活动，帮扶洋县职业教育发展，激发学生的“航天梦”“中国梦”，树立成长成才之志。

参与“为爱留守 航天有爱”等航天科普知识讲座、工匠精神宣讲、火箭模型制作和放飞活动，传播航天精神，感受科技魅力。

传承航天文化

中国卫通为公众、社区创造近距离接触航天的机会，为“提升全民科学素质、助力科技自立自强”作贡献。

公司都江堰站区是航天科技集团普及航天知识，弘扬航天精神的科普教育基地，年度接待各类科普考察、研学活动累计近千人次。

在第八个“中国航天日”，北京地球站邀请社区北京中科启元学校五年级近 120 名师生，开启了探索宇宙奥秘的航天科普之旅。





新疆生产建设兵团第二中学师生走进北京地球站，听取“航天科技大揭秘”科普讲座、参观展厅及天线场区，了解中国航天发展历程和卫星通信应用。



公司参加了航天科技集团有限公司在湖南省邵阳市举办的科普讲解团进校园公益讲座活动，以《探秘中国首颗高通量通信卫星》为题，为武冈二中、绥宁一中的四千余名师生们上了生动地航天科普课。



在香港大埔地球站，公司持续举办了以“格物致知，叩问苍穹”为主题的航天科普活动。为香港大学及香港理工大学师生宣讲航天科技成果和航天精神。



亚太卫星公司邀请顺德联谊总会翁佑中学的师生参观了大埔地球站。



重视 员工发展

数字经济驱动下的产业转型升级发展，需要企业数字素养的全面提升。中国卫通积极培育数字化转型发展所需人才，员工与企业共同成长进步，形成合力推动绿色经济发展。

人才培养

公司积极搭建平台引进人才，在实战中培养锻炼人才，创造条件培育跨学科人才成长，激发各类人才的创新活力。

拓宽渠道“引才”

2023年，公司组织开展“卫有热爱 通往星途”校园招聘、社会招聘和高层次人才招聘，开展“逐梦计划”实习生招聘等项目，引入企业招聘平台，运用微信公众号、BBS等多种方式加强招聘宣传，召开线上、线下招聘会。通过大数据和AI技术分析，强化需求对接，精准引进专业、技术人才，首次入选博士聚才计划支持。



▶ 2023年新员工培训



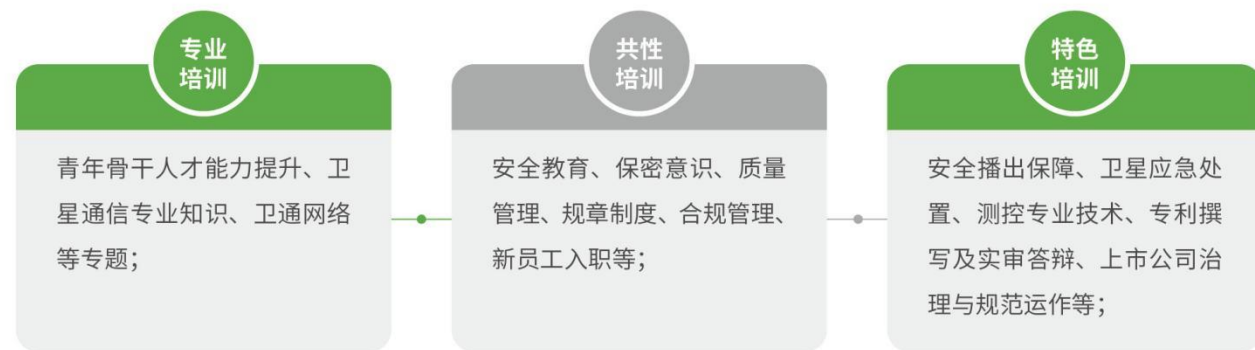
加强培训“育才”

公司修订员工教育培训管理办法，完善培训计划、健全师资队伍、优化课程教材等内容。围绕全链路核心竞争力，持续优化公司专业培训、共性培训和特色培训的培训体系，编制年度培训计划，定制数字中台、敏捷开发等专业课程，全年施训 107 项。

搭建移动学习平台，引入领导力、行业发展、专业岗位、职业素养、个人修养五个模块千余节微课，全面开展网络培训。

积极组织选派领导人员、中层干部、骨干人才参加航天科技集团公司各专业培训，推荐一线技术骨干赴重点院校攻读博士学位。

培训体系



发挥骨干示范引领作用，创新青年干部培养方式，举办“青年骨干大讲堂”活动，邀请青年骨干人才走上讲堂；

为进一步加强青年员工队伍建设，引导青年员工坚定理想信念、激发干事创业热情、凝聚拼搏奋进力量，公司创新研究院组织开展了首次“青年论坛”活动。



激发热情“用才”

公司建立了完善的员工薪酬福利制度，不断优化薪酬结构，突出绩效管理。强化对核心骨干、科技创新、优秀员工专项奖励，向重点项目人员倾斜分配，激发干部员工担当作为。为充分发挥先进典型的模范带动和示范引领作用，进一步激发调动广大干部职工的积极性、创造性，年度公司对在转型发展中做出突出贡献的先进集体和个人进行了表彰，对贡献奖、创新奖、先进集体、杰出青年、优秀班组、先进个人奖的获奖代表颁发了荣誉证书。



公司连续开展“身边人、身边事”评选活动，鼓励大家向在平凡岗位上做出不平凡贡献的员工学习，开展岗位建功活动，推动公司卓越人才队伍的建设。奋战在公司各个岗位的卫通人用勤奋书写青春，用奉献书写担当，用坚韧书写卓越，在科技创新、广电安播、资源建设、星地一体网络运营、新业务市场拓展、数字化平台建设等公司重点工作中拼搏奉献、建功立业、创新创效。

打开通道“留才”

构建多元化职业发展体系，为员工的职业发展提供了广阔的前景和畅通的发展通道。年度公司完成员工业务职务首次套入，拓宽职业发展空间，妥善解决职数限制和一线业务骨干套入条件的合理性和匹配性，推动人岗匹配、各尽其责、各尽其才。

持续开展通道晋级评审，促进员工职业发展，年度百名员工获得岗位等级晋升，鼓励员工立足岗位建功立业；持续调整优化队伍结构，加强干部选拔，年度组织岗位竞聘，干部队伍年轻化持续提升。



关爱员工

中国卫通用心、用情、用力做好员工关爱，维护员工合法权益，切实做好员工帮扶，着力营造有利身心健康的工作环境，积极开展文体活动，丰富员工生活，持续提高员工满意度。

保障员工权益

公司履行民主管理职责，切实维护员工合法权益，推进建立规范有序、公正合理、互利共赢、和谐稳定的劳动关系。

丰富民主参与形式，组织员工代表参与对公司领导班子考核。组织召开职代会、联席会，审议与大家切身利益相关的规章制度、福利方案等，选举职工监事，参与公司经营管理过程监督。

倾听员工呼声，畅通职工民主参与渠道，积极落实职工关心的热点难点问题及合理化建议；修订《基层工会经费管理办法》，将职工福利落到实处。



加强人文关怀

公司以“我为群众办实事”为基础，扎实推进关爱工作。组织篮球、乒乓球、羽毛球等文体活动，丰富员工业余生活。深入研究企业年金政策，切实为员工办实事谋福利，走访慰问困难退休同志，持续传达组织关怀。公司办公区铺设无障碍通道，方便特殊人群通行。从细微处着手，开展人性化的服务，不断增强员工归属感、幸福感。

组织职工子女参加“航天少年”假期托管，为职工排忧解难，将温暖送到职工心坎上；

重保期间，公司第一时间为坚守一线职工购置慰问品，极端天气开展冬送温暖活动；

落实职工合理化建议，扩容电动汽车充电桩、购置北京地球站园区共享自行车，增添职工健康监测设备；

推进健康航天建设，加大职工健康关爱力度，开展运动健康知识讲座，邀请北医三院专家为公司干部职工义诊，积极引导职工树立健康生活理念。



组织开展新春联谊、“三八”节、“六一”节、春季植树、浓情端午、主题登山、职工运动会、羽毛球比赛、秋季健步走等富有卫通特色、职工喜闻乐见的文体活动；积极组队参加集团公司直属工会气排球比赛、神软杯羽毛球比赛，展现卫通员工风采。





以质取胜 提升治理能力

国有企业是党执政兴国的重要支柱和依靠力量，全面加快现代新国企建设，是新时代新征程国之央企肩负的重大战略使命。

中国卫通坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记关于党的建设和国有企业改革发展的重要论述，切实加强党的全面领导，增强核心功能、提高核心竞争力，深入实施国有企业改革深化提升行动，健全中国特色现代企业制度，依法合规治企，全面防范化解各类风险，保障企业可持续发展。



强化 党建引领

中国卫通认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，强化政治建设，提升政治能力，履行政治责任，为公司高质量发展提供坚强政治引领和保障。

政治建设

公司党委扎实组织开展了学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育。聚焦“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求，通过读书班、轮训、集中研讨等方式，在学思想中凝心铸魂，筑牢根本。

公司党委书记、董事长孙京以《深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，解放思想，实事求是，团结一致向前看，切实推动卫通转型发展》为题讲授主题教育专题党课。



公司党委前往华为技术有限公司北京研究所参观学习，将“他山之石”化作自身发展启示，推动公司改革创新取得新成效。



聚焦“推动数字化转型、改革创新和企业高质量发展”专题，公司党委赴小米移动互联网产业园开展主题教育参观学习。



年度，公司召开第二届第四次党员代表大会，按照规定程序和大会选举办法，补选公司党委委员、纪委委员。



党风廉政建设

中国卫通坚持严的基调，将全面从严治党体系贯穿党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设、制度建设和反腐败斗争等党的建设各方面。

年度，公司党委认真落实主体责任，做好中央巡视整改工作，严肃开展整改整治；聚焦主责主业，督促领导干部落实“一岗双责”，对贯彻落实习近平总书记重要指示批示进行督促检查，强化政治监督；紧盯风险易发领域，强化专项监督，加强廉洁风险防范，严格遵守反垄断、反不正当竞争的法律法规，杜绝不正当竞争行为。在杜绝虚假贸易、违规采购等方面进行警示教育、签订廉洁从业责任书。加强党风廉政建设制度建设，制定了《纪检信访举报工作实施办法》《案件检查工作管理办法》《廉洁从业谈话管理办法》等，秉承互惠互利、共谋发展的理念，与合作伙伴建立良好的合作关系”。

公司纪委书记以《牢记习近平总书记的殷殷嘱托 努力成长为廉洁自律堪当时代重任的栋梁之才》为题，为公司年轻中层干部讲授主题党课。



召开党风廉政建设协调小组会暨落实主体责任（集体）谈话，召开党支部纪检委员和特邀监督员专题会议，颁发《党支部纪检委员 2023 年度重点工作任务清单》和《特邀监督员 2023 年工作任务清单》



推进 公司治理

中国卫通坚持两个“一以贯之”，深入推进国企改革，深化中国特色现代企业制度建设，推动建立健全公司治理机制，完善公司治理体系，守法规经营。将党领导国有企业的制度优势转化为治理效能，为加快建设世界一流企业提供坚强的政治保证和体制机制保障。

治理结构

中国卫通构建和完善了各司其职、各负其责、协调运转、有效制衡的法人治理结构，建立健全了以“党委前置把关，股东大会依法行权，董事会战略决策，监事会有效监督，经理层授权经营”为核心的“四会一层”法人治理结构和决策体系。公司确立了党组织把方向、管大局、保落实；股东大会、董事会进行重大经营决策；经理层具体执行落实，监事会负责经营监督的权责格局。构建了以公司章程和“三重一大”管理规定及事项目录“两个规章”、董事会议事规则和各专委会工作细则、监事会议事规则“两类规则”、董事会授权管理办法“一项授权”为主的制度体系，明确各治理主体的权责边界，细化董事会与经理层决策的衔接点，实现决策责任归位、管理责任到位、监督责任入位。

2023 年，中国卫通落实国资委关于提高上市公司质量的工作要求，结合外部监管规则的更新变化、国资委关于公司治理中加强党建的新要求和公司再融资完成后的股本变动情况修订《公司章程》，并配套修订《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等六项公司治理制度，在加强法人治理体系的顶层制度保障的基础上，夯实公司法人治理体系各层级的制度支撑。

2023 年是公司董事会、监事会换届之年，完成董事会及董事会专门委员会和监事会的换届选举工作，并由新一届董事会聘任经营层。中国卫通股东董事由股东推荐，经董事会提名，由股东大会选举产生；独立董事由董事会提名，经股东大会选举产生。中国卫通第三届董事会成员 9 名，其中执行董事 3 名、独立董事 3 名，董事专业涵盖战略管理、卫星通信、法律事务和财务金融等多个领域。董事会下设四个专门委员会，其中提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会的主任委员均由独立董事担任。中国卫通监事会非职工代表监事 3 名由股东单位推荐，经监事会提名，由股东大会选举产生；职工代表监事 2 名由公司职工代表大会选举产生。公司管理层由董事会聘任。董监事薪酬方案由股东大会决定。公司严格按照监管要求，在年度报告中披露董事、监事、高级管理人员的薪酬情况。

新一届董事会制定第三届董事会授权决策方案，同步更新《董事长专题议事规则》《总经理办公会议事规则》，规范各法人治理主体的权责界面，进一步夯实法人治理体系制度建设。

规范运行

公司落实党委在公司治理结构中的法定地位，落实党委的决定权、把关权、监督权。2023 年党委对卫星服务合同安排、利润分配方案等 26 项重大经营管理事项进行了前置讨论。公司董事会成员中 3 名党委委员在董事会召开前向其它董事表达党委的意见和建议，充分保障党组织发挥把方向、管大局、保落实的领导核心和政治核心作用。

2023 年董事会召开 15 次会议，监事会召开 7 次会议，行成有效决议共计 63 项。报告期内，董事会召集召开股东大会 4 次，向股东大会汇报、提请股东会审议议案 18 项。董事会专门委员会召开 17 次会议，审议议案 39 项。全年历次会议的召集、召开、表决和披露程序均符合法律法规及公司管理制度要求，所有审议事项均获得审议通过和有效实施。对涉及关联交易的议案，关联股东及关联董事严格遵守回避要求。

强化外部董监事履职保障，确保外部董监事投入足够的时间和精力密切跟踪公司业务开展情况。组织实地考察公司北京、喀什两个地球站，为董监事出席公司经济运行分析会及其他重要会议提供便利，帮助董监事深入了解生产经营各个环节情况。公司明确职能部门对接支撑专门委员会的工作，确保各专门委员会成员按照相应工作细则履行各项职责，为董事会科学决策水平和提升现代治理能力提供有力的支持。2023 年外部董事、监事累计参加国资委、北京证监局、上交所、北京上市公司协会举办的上市公司规范管理培训共 15 人次，及时掌握资本市场注册制新规定和上市公司独立董事管理办法等公司治理新要求，不断提高履行职责所需要的素质和能力。

管控合规

中国卫通高度重视依法合规治企，持续深化法治企业建设，积极培育合规意识、打造合规文化，健全合规管理体系，为加快建设世界一流卫星通信产业发展提供坚强的法治保障。

公司构建“制度完备、覆盖全面、管控科学、运转高效”的合规管理体系，开展全领域合规管理建设。

成立合规管理委员会，聘任首席合规官、合规管理员，开展合规管理工作。制定了《合规管理规定》，明确合规管理工作组织与职责、制度建设、运行机制、考核评价及违规举报等内容，为公司开展合规管理工作提供了顶层制度依据；发布了《合规管理手册》，为重点领域业务及关键岗位人员工作开展提供指引。内容包括合规管理基本要求、合规管理制度、重点领域合规指引、合规管理员及重点岗位职责等。

2023 年，公司结合国有企业上市公司高质量发展管理要求，聚焦新领域新业态，结合平台化运营的特点，修订了法人治理、证券事务、安全管理等合规管理重点领域的专项制度，进一步明确职责权限、落实监管要求、细化管理要点及审批程序；制定了《平台系统管理办法》，推进平台化运营建设，聚焦权责边界规范，明确了平台项目建设运营与其他公司制度和流程的关系。

在合规管理委员会的统筹领导下，公司已形成业务部门、职能部门、监督部门共同发挥作用的“三道防线”工作机制。结合制度建设、内控评价、质量管理等工作，公司不断优化业务流程，实现信息共享，提升合规管理效能。

公司党委高度重视合规管控，组织合规管理专题学习，重点部门、人员参加国资委“法律大讲堂”、集团公司“规章制度大讲堂”授课；全体员工参与普法学习，接受廉洁教育及制度宣贯，将合规管理要求全面融入公司生产经营管理各环节。

投资者 关系与 信息披露

防控风险

面对更为复杂的内外部发展环境，中国卫通从加强战略预判和风险预警、抓住要害提高风险防范化解能力、构筑全面风险防控体系等方面，系统性搭建高质量发展的防护网，企业风险防范化解能力进一步稳固、提升。

公司建立了风险防控专项领导小组工作机制和流程，统筹开展年度重要风险管理工作。制定了重大经营风险报告制度，固化了重大经营风险事件的判断标准及首报、续报、终报程序，规范风险报告机制。

以战略目标为引导、产品和服务交付流程为主线、平台和运营管理支撑为重点，梳理公司风险分类体系，为各业务和管理领域提供风险总体指导，为全面、准确识别风险提供支撑。

投资者关系

公司高度重视并平等对待所有投资者，建立了投资者关系管理制度，不断完善投资者关系管理工作机制。公司证券事务部负责承担投资者关系管理职责，并设置专岗具体负责投资者关系管理工作。通过电话会议、上证 E 互动、接待投资者现场调研、股东大会、业绩说明会等多种方式畅通投资者沟通渠道，丰富投资者沟通内容，积极维护与投资者的关系。公司董事长、总会计师和董事会秘书参加业绩说明会，与投资者近距离沟通回应投资者关切。公司历次股东大会均采用上交所网络投票系统方便股东线上参会表决，同时为社会公众投资者现场出席或委托出席会议提供便利，切实保障了中小股东合法权益。公司积极开展投资者交流活动，引导投资者长期投资、价值投资。

信息披露

公司制定了《信息披露管理规定》，对披露信息范围、程序及渠道等进行了明确规定；并针对信息的内部报送、财务会计报告、内幕信息管理等出台明细制度，规范信息披露。公司积极履行信息披露义务，严格根据证监会及交易所规定，于每年 4 月底前、8 月底前、10 月底前披露年报、一季报、半年报、三季报等定期报告，按规定披露重大事项等临时公告。2023 年公司及时、准确、合规、高效地发布了 4 份定期报告和 69 份临时报告。公司审慎管控内幕信息，严格履行内幕信息知情人登记制度，做好内幕信息管理。不断提高信息披露质量，持续推进报告可视化、图文化，更加形象直观地向投资者传递公司经营情况，不断提升公司透明度，切实保护中小股东和其他股东的知情权。经股东大会审议，公司聘请中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构，负责公司 2023 年度财务报表审计及内部控制审计。

ESG 管理

ESG 承诺

中国卫通始终坚持党的领导，贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，秉承“以国为重、以人为本、以质取胜、以新图强”的核心价值观，持续深化“12361”发展战略，践行绿色低碳运营，彰显央企使命担当，持续提升治理水平，追求经济、环境、社会综合价值最大化，努力发展新质生产力，打造世界一流卫星通信产业龙头企业，为实现航天强国、网络强国、数字中国作出新的更大贡献。

ESG 愿景

创造大众美好数字生活

关键举措

Environment 绿色低碳	Social 社会责任	Governance 规范治理
贯彻落实新发展理念 实现绿色运营	以国为重彰显央企 使命担当	党建引领规范治理 推进高质量发展

- 落实双碳目标
- 减少资源消耗
- 维护空间资源
- 助力环境保护
- 绿色转型发展

- 履行安播责任
- 应急通信保障
- 三大主业协同
- 引领产业链发展
- 员工成长与关爱

- 坚持党的领导
- 完善公司治理
- 合规经营管控
- 信息披露规范透明
- 重视投资者关系保障股东权益

行动计划与方法

中国卫通高度重视贯彻 ESG 管理理念，切实把履行社会责任融入企业发展战略，努力实现企业综合价值最大化。公司应用“组织、融合、沟通”三步法，以发展战略为牵引，在现有的合规、内控、风险管理以及质量、环境、职业健康安全管理体系基础上，与内外部相关方广泛开展沟通交流，积极探索符合企业运营特色的 ESG 闭环管理模式，努力推动公司平台化转型发展。



ESG治理架构及职权范围和责任



ESG决策层面

董事会全面负责 ESG 工作的领导、监督与决策，持续监督公司环境、社会及治理相关事宜，定期听取 ESG 工作进展，审批年度 ESG 工作报告及其他 ESG 相关的重大事项。



ESG管理层面

战略与投资委员会 (ESG 委员会) 承担 ESG 组织职责，对公司 ESG 相关的战略、规划及重大决策等向董事会提出建议；关注公司 ESG 方面的表现，审议公司年度 ESG 报告，研究与公司发展相关的 ESG 重要事项等并向董事会提出建议。



ESG执行层面

公司成立 ESG 工作小组，协同各部门、子公司推动落实 ESG 工作，探索建立 ESG 闭环管理体系，拟定符合公司战略及 ESG 目标的相关政策及行动计划，管理公司日常运营过程的 ESG 相关风险及事宜，收集、整理、编制公司就 ESG 相关事项的公开披露，其他 ESG 相关事宜等。

风险与机遇

识别、评估及应对ESG风险的方法和流程

公司将 ESG 相关风险纳入公司治理结构、运营系统和各类流程中，把 ESG 治理与公司合规文化建设融为一体，嵌入公司任务、愿景和核心价值观，培养具备 ESG 意识的行为和决策文化。

我们认为对 ESG 风险的应对思路与管理应与其他业务风险责任相融合，通过开展全面风险管理，了解内外部环境对策略、目标和绩效的影响，系统开展风险识别、评估和应对工作：

识别环节

建立“风险清单”，包括风险描述、风险影响和应对措施，将 ESG 风险包含在清单中进行管理和监控。

评估环节

考虑风险影响和作用，明确重要性和优先级，借助专家评审、调查问卷等资源 and 工具开展分析和选择。

应对环节

平衡成本效益，采用多种策略，将风险控制在预设的风险偏好和容忍度范围内，此外，公司还与相关行业、供应商、客户等利益相关方共同合作，应对气候、环境生物多样性保护等问题。

公司开展全面风险动态评估，当内外部环境发生改变时，我们会视情况审查并修改风险管理流程。新兴技术、组织变革、风险偏好、同行比较、历史问题等都可以成为重新审视 ESG 风险管理的机会。

识别、评估及管理ESG机遇的方法和流程

中国卫通全面分析内外部环境，通过内部审查、市场研究以及政策法规分析，系统地搜索、识别与业务密切相关的 ESG 机遇，如政策驱动、行业转型等带来的发展机遇；

我们开展详细分析，考虑相关任务对财务表现以及对公司长远发展的影响，通过筛选排序，开展经济效益和社会效益的量化评估，如计算投资回报率、相关方满意度等；

我们分析在技术迭代、市场变迁等环境变化下，相关业务的发展趋势和可能遇到的风险等不确定因素，并积极开展评估，制定具体的应对策略和实施方案，包括资源配置、绩效指标的设定等，根据实际情况及时调整应对策略，以确保公司持续优化 ESG 表现，实现商业和社会价值。

利益相关方沟通

类别介绍

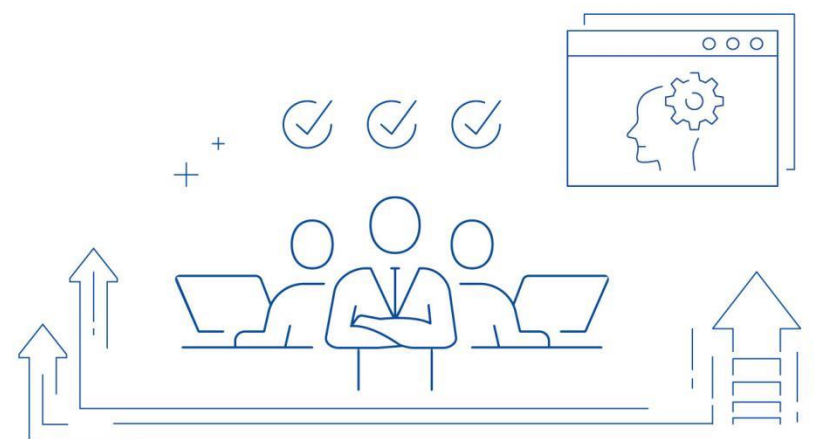









识别过程

结合公司的发展目标和战略,我们将对公司业务和运营可能或已经产生重大影响的主体识别为利益相关方。从影响力、接近度、依赖性和代表性四个维度,召集各相关部门识别相关方,并根据识别标准、程度、原因对相关方进行分类管理。同时,我们还建立了顺畅的沟通机制,通过信息公开等渠道,发布和收集信息,用于帮助还未识别出来的相关方发表意见和发现机会。

沟通渠道

举办投资者说明会、举办座谈会、开展问卷调查、征询专家意见、网络或电话平台与投资者互动等。

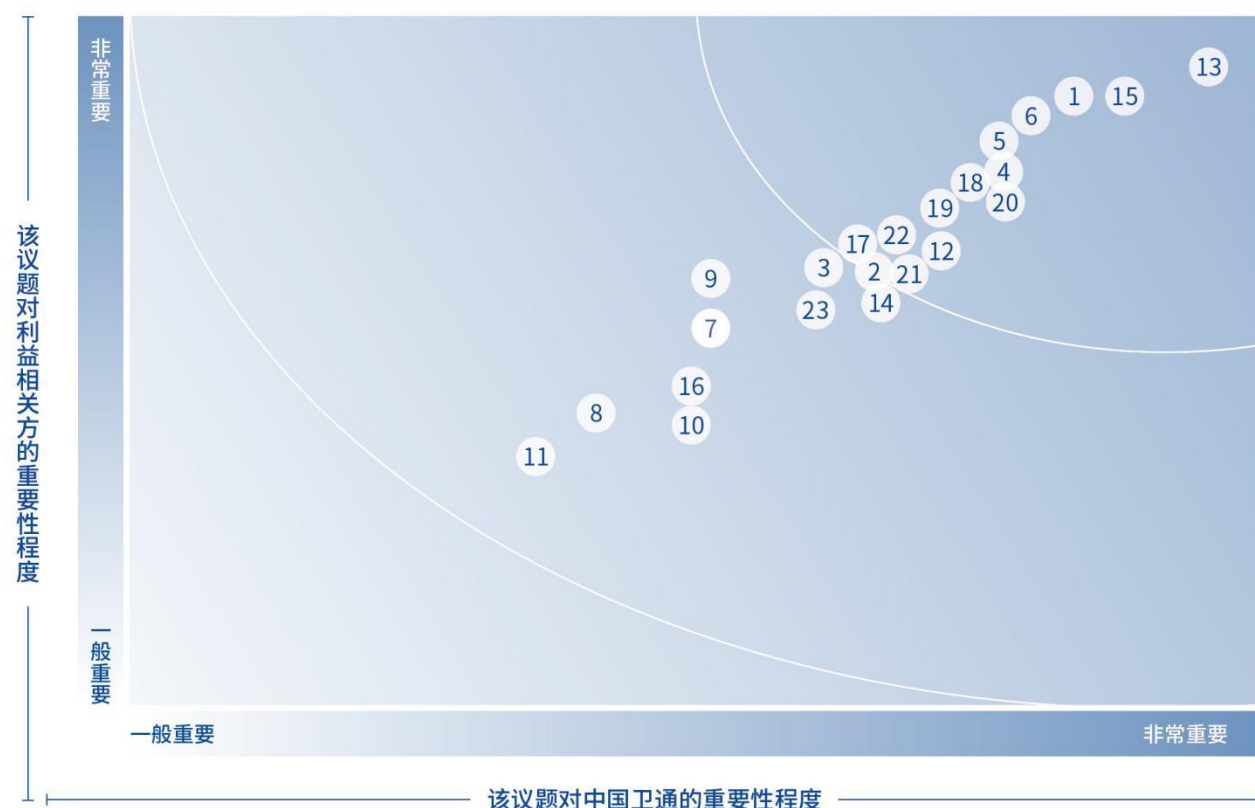


利益相关方	对卫通的期望	沟通方式	卫通的回应
 董事、监事与高级管理人员	<ul style="list-style-type: none"> • 公司稳健经营 • 数字化转型 • 创新驱动发展 	<ul style="list-style-type: none"> • 董事会 • 监事会 • 总经理办公会 	<ul style="list-style-type: none"> • 提高公司治理水平 • 开拓创新,推动数字化转型 • 打造产业链链长与原创技术策源地
 员工	<ul style="list-style-type: none"> • 员工成长与发展 • 员工人文关怀 • 员工权益保障 	<ul style="list-style-type: none"> • 职工代表大会 • 员工座谈会 • 员工评价机制 • 绩效考核机制 	<ul style="list-style-type: none"> • 加强员工培训,完善职业晋升通道 • 加强人文关怀,完善福利保障 • 充分发挥职工代表大会的民主作用
 股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> • 分红与资产保值增值 • 强化公司治理 • 合规经营与风险管控 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期报告 • 临时公告 • 股东大会 • 业绩说明会 • 接待投资者来访 	<ul style="list-style-type: none"> • 保护投资者合法权益 • 持续为股东创造价值 • 完善公司治理 • 加强风险防控
 客户	<ul style="list-style-type: none"> • 服务质量与客户权益保护 • 产品使用体验佳 • 保护客户隐私 	<ul style="list-style-type: none"> • 客户满意度调查 • 客户经理拜访 • 客户服务电话 	<ul style="list-style-type: none"> • 推进产品和服务创新 • 以客户为中心,提升服务能力 • 保护客户信息安全
 价值链伙伴	<ul style="list-style-type: none"> • 加强沟通合作 • 促进产业发展 • 平等互惠互利 	<ul style="list-style-type: none"> • 业务沟通 • 会议 • 座谈 • 论坛 	<ul style="list-style-type: none"> • 积极沟通,共建共享 • 诚信经营,互利共赢 • 加强合作,促进产业生态健康发展
 政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> • 广电安播 • 普遍服务 • 防灾减灾与应急通信保障 • 规范信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> • 汇报和拜访 • 报告或报表 • 问卷调查 	<ul style="list-style-type: none"> • 履行广电安播责任 • 积极做好普遍服务 • 为应急救援任务提供可靠、高效通信保障 • 严格按照要求披露信息
 社区	<ul style="list-style-type: none"> • 保护环境 • 减少资源消耗 • 人员就业 • 帮扶弱势群体 	<ul style="list-style-type: none"> • 走访 • 组织活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 节能减排,绿色发展 • 提供就业岗位 • 加强巡检,解除安全隐患 • 为站区周边受灾群众提供帮助

实质性议题分析

我们通过对标行业发展趋势、研究国家相关政策、分析公司发展战略、参照 ESG 标准指引、开展问卷调查、征询专家意见、组织利益相关方交流座谈等方式识别与评估实质性议题。从“对中国卫通重要程度”和“对利益相关方重要程度”两个维度，确定对自身影响重大、利益相关方普遍关注的实质性议题。

2023 年，我们从经济、社会、环境、治理 4 个方面识别出 23 项对自身和利益相关方均有重大影响的实质性议题。并通过问卷方式邀请利益相关方对其重要性开展调查，形成实质性议题矩阵，识别出每项议题的重要性程度，对应到具体工作中，并在 2023 年报告中予以回应。



经营

- 1 构建天地一体化卫星通信服务体系
- 2 数字化运营能力提升
- 3 行业智慧化应用
- 4 创新驱动发展
- 5 强化网络、数据安全治理
- 6 服务质量与客户权益保护
- 7 推进供应链管理

环境

- 8 减少资源消耗
- 9 落实“双碳”目标
- 10 践行绿色发展理念
- 11 保护生物多样性
- 12 维护空间资源与环境保护

社会

- 13 履行广电安播责任
- 14 做好普遍服务
- 15 防灾减灾与应急通信保障
- 16 乡村振兴与区域协同
- 17 践行“一带一路”倡议
- 18 员工成长与发展
- 19 员工人文关怀与权益保障

公司治理

- 20 党建引领与廉洁建设
- 21 强化公司治理
- 22 合规经营与风险管控
- 23 完善 ESG 管理

关键绩效

环境

资源消耗		
指标名称	单位	2023年
新鲜水用量	吨	26553
水资源消耗强度	吨/万元营收	0.1015
汽油用量	吨标煤	32.82
柴油用量	吨标煤	3.36
天然气用量	吨标煤	246.65
电力消耗量	吨标煤	1194.04
非化石能源使用占比	%	19
能源消耗总量	吨标煤	1476.87
能源消耗强度	吨标煤/万元营收	0.0056

污染防治		
指标名称	单位	2023年
固体废物处置合格率	%	100
环境污染和生态破坏事件	件	0
分类清运	%	100
生活垃圾清运	%	100
厨余垃圾清运	%	100
墨盒等办公用品处置回收	%	100

气候变化		
指标名称	单位	2023年
温室气体 (CO2) 排放量	吨	11349.96
站区植被覆盖率	%	75

资源与环境管理		
指标名称	单位	2023年
环境污染和生态破坏事件	件	0
电能节省量	吨标煤	104.66
雨水收集使用量	吨	1.67万
配备充电桩数量	座	9

社会

员工权益		
指标名称	单位	2023年
员工人数	人	593
少数民族员工占比	%	6
女性管理者比例	%	35
35岁及以下员工占比	%	45
参加工会员工比	%	100
劳动合同覆盖率	%	100
基础社会保障覆盖率	%	100
晋级员工人数占比	%	28
员工职业健康保障覆盖率	%	100
员工安全风险防护培训覆盖率	%	100
因公伤亡数	人	0
应急演练	次	44
培训总人数	人次	8524
人均培训时间	小时	71.28
培训满意度	%	95.71
困难员工帮扶投入	万元	7.18
员工流失率	%	5.9

社会

产品与服务质量管理		
指标名称	单位	2023年
1.创新发展		
研发经费投入	万元	10376.01
科技及研发人员数量占比	%	76
累计申请专利总数	件	102
累计申请软件著作权数量	件	197
2.供应链安全与管理		
供应商资质、资信审核覆盖率	%	100
新签订供应商评价管理覆盖率	%	100
3.客户服务与权益		
全网客户满意度	%	97.34
大波束卫星客户服务满意度	%	97.97
高通量卫星客户服务满意度	%	96.7
全网通信畅通率	%	99.99
卫星资源覆盖国家/地区	个	50多
客户投诉	件	0
泄露客户信息事件	件	0
社会贡献		
指标名称	单位	2023年
1.应急保障		
支撑电信运营商开展通信保障	次	930
直接参与应急通信保障	次	97
参与自然灾害救援	次	90
重要活动通信保障	次	7
2.普遍服务		
累计服务直播星用户数	户	1.5亿
覆盖全国行政村数	个	60万
3.缴纳税费情况		
缴纳税费	亿元	1.16
4.响应国家战略		
乡村振兴帮扶户数	户	2500
乡村振兴定点项目投入	万元	76

治理

组成结构		
指标名称	单位	2023年
董监高平均年龄	岁	52
执行董事	%	33
独立董事	%	33
外部监事	%	60
董、监事参加外部组织的上市公司规范管理培训	人次	15
履职责任		
指标名称	单位	2023年
股东大会召开次数	次	4
董事会召开次数	次	15
监事会召开次数	次	7
董事会专门委员会召开次数	次	17
三重一大决策议题	个	78
制(修)订制度	项	41
党风廉政教育覆盖率	%	100
全面风险识别纳入管控范围	%	100
合规管理覆盖范围	%	100
重大风险事件	件	0

指标索引表

央企控股上市公司ESG专项报告指标体系

披露内容	所在章节、页码或其他说明			
企业及报告基本信息	04-07、69			
ESG管理	59-60			
ESG风险与机遇	61			
利益相关方沟通	62-63			
实质性议题评估	64			
环境范畴指标				
一级指标	二级指标	三级指标	披露页码或其他说明	
资源消耗	水资源	新鲜水用量	65	
		水资源消耗强度	65	
		化石能源消耗量	65	
		非化石能源消耗量	65	
	能源	非化石能源使用占比	65	
		能源消耗总量	65	
		能源消耗强度	65	
		包装材料	包装材料使用量	主要生产服务不涉及
	污染防治	废水	废水排放达标情况	40
			废水管理与减排措施	40
废气		废水污染物排放浓度	符合排放标准	
		废气排放达标情况	40	
固体废物		固体废物处置依法合规情况	40	
		危险废物管理	40	
气候变化	温室气体排放	温室气体来源与类型	41	
		温室气体排放管理	41	
生物多样性	生产、服务和产品对生物多样性的影响	生产、服务和产品对生物多样性的影响	42-43	
		资源与环境管理制度措施	低碳发展目标制定与战略措施	41

环境范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	披露页码或其他说明
资源与环境管理制度措施	资源管理措施	水资源使用管理	40-41
		能源使用与节能管理	40-41
	节能降碳统计监测与考核奖惩体系	节能降碳监测、统计报告和考核体系	41
		清洁生产	40-41
	绿色环保行动与措施	绿色技改和循环利用	41
		绿色建筑改造	41
		绿色办公和运营	41
		绿色采购与绿色供应链管理	41
	绿色低碳认证	环保公益活动	40
		环境管理体系认证	40
环境领域合法合规	突发环境事件应急预案	41	
	环境领域违法违规事件	40	
社会范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	披露页码或其他说明
员工权益	员工招聘与就业	企业招聘政策及执行情况	47
		员工结构	65
	员工薪酬与福利	避免雇佣童工或强制劳动	不存在雇佣童工或强制用工
		薪酬理念与政策	49
	员工健康与安全	薪酬福利保障情况	49-51
		员工民主管理	50
	员工健康与安全	员工职业健康安全管理	50、65
		员工安全风险防控	48
		安全事故及工伤应对	65
		员工关爱与帮扶	50

社会范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	披露页码或其他说明
员工权益	员工发展与培训	员工激励及晋升政策	49
		员工教育与培训	48
	员工满意度	劳动纠纷	未发生劳动纠纷
		员工流动情况	65
产品与服务管理	产品安全与质量	生产规范管理政策及措施	40
		质量管理	48、57
		产品召回与撤回	不涉及
		产品或服务负面事件	无
	客户满意度	66	
客户服务与权益	客户投诉及处理情况	66	
	客户信息及隐私保护	63、66	
	研发与创新管理体系	32-35	
	创新发展	研发投入	66
创新成果		32-35	
知识产权保护		66	
供应链安全与管理	供应商管理	供应商选择与管理	35、41、66
	供应链环节管理	重大风险与影响(供应链)	55
	缴纳税费情况	缴纳税费情况	66
社会贡献	社区共建	对当地社区的贡献与影响	63
		参与社会公益活动的政策措施	12-15、45-46
	社会公益活动	参与社会公益活动的投入及成效	12-15、45-46
		无障碍环境建设	50
	国家战略响应	产业转型	32-35、40-41
		乡村振兴与区域协同发展	44
		一带一路及海外履责	22-25
行业特色及其他社会责任履行情况	09-11		

治理范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	披露页码或其他说明
治理策略与组织架构	治理策略及流程	治理策略制定	56
		治理策略监督流程	56
		治理策略批准及审核流程	56
		党建引领	53
	组织构成及职能	董事会、监事会和管理层组织结构与职能	05-06、56
薪酬管理	董事会、监事会和管理层的任命程序及构成	董事及监事的薪酬计划	56
		董事会薪酬透明度	56
		管理层薪酬合理性	56
		内部审计	57
内部控制	内控控制结构、机制和流程	廉洁建设制度规范	55
		廉洁建设措施成效	55、67
		公平竞争制度规范	55
公平竞争	公平竞争措施成效	公平竞争措施成效	55
		投资者关系管理战略	58
		投资者关系管理	投资者沟通
投资者关系管理与股东权益	投资者关系管理部门建设	投资者关系管理部门建设	58
		股东(大)会情况	57-58
		股东沟通情况	58
信息披露透明度	信息披露制度	财务信息披露	58
		非财务信息披露	58
		所有披露信息定期监督、审计和评估	58
合规经营与风险管理	合规经营	合规经营制度	57
		合规体系建设情况	57
		合规审查具体流程	57
	风险管理	风险识别与预警	58
		风险控制与追踪	58
风险报告与管理	58		

编制说明

上市公司中文名称及简称、外文名称及缩写

中文名称：中国卫通集团股份有限公司
 中文简称：中国卫通
 英文名称：China Satellite Communications Co.,Ltd.
 英文简称：CHINA SATCOM

公司所在地、股票上市交易所、股票简称和股票代码

公司所在地：北京市海淀区知春路 65 号中国卫星通信大厦 A 座 21 层
 股票上市交易所：上海证券交易所
 股票简称：中国卫通
 股票代码：601698

报告名称、报告统计口径、选定的登载ESG信息披露网址

报告名称：中国卫通 2023 年环境、社会责任与公司治理报告
 报告组织范围：本报告以中国卫通集团股份有限公司为主体部分，涵盖公司总部及子公司。
 报告时间范围：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，为增强报告可比性和前瞻性，部分内容有所延伸。
 选定的登载 ESG 信息披露网址：
 上交所网址：<http://www.sse.com.cn/>
 公司官网：<http://www.chinasatcom.com/>

 本报告采用环保纸张及油墨印制



中国卫通集团股份有限公司
中国航天 China Satellite Communications Co., Ltd.

地址:北京市海淀区知春路65号中国卫星通信大厦A座21层
Building A,China Satellite Communications Tower,No.65
Zhichun Road,Haidian District,Beijing,China

邮编:100190

传真:010-62586677

网址:www.chinasatcom.com



中国卫通公众号



扫描二维码查看报告