

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

中国电子报社出版

国内统一连续出版物号：CN 11-0005

邮发代号：1-29

http://www.cena.com.cn

# 中国电子报

## CHINA ELECTRONICS NEWS

赛迪出版物

2021年4月30日

星期五

今日8版

第29期(总第4439期)

# 中国空间站天和核心舱发射任务成功

## 习近平代表党中央、国务院和中央军委致电祝贺

### 李克强王沪宁在北京观看发射实况

新华社北京4月29日电 4月29日11时23分，中国空间站天和核心舱发射升空，准确进入预定轨道，任务取得成功。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平致电，代表党中央、国务院和中央军委，向载人航天工程空间站阶段飞行任务总指挥部并参加天和核心舱发射任务的各参研参试单位和全体同志致以热烈的祝贺和诚挚的问候。

习近平在贺电中指出，建造空间站、建成国家太空实验室，是实现我国载人航天工程“三步走”战略的重要目标，是建设科技强国、航天强国的重要引领性工程。天和核心舱发射成功，标志着我国空间站建造进入全面实施阶段，为后续任务展开奠定了坚实基础。希望你们大力弘扬“两弹一星”精神和载人航天精神，自立自强、创新超越，夺取空间站建造任务全面胜利，为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大的贡献！

大的贡献！

中共中央政治局常委、国务院总理李克强，中共中央政治局常委、中央书记处书记王沪宁在北京航天飞行控制中心观看发射实况。

中共中央政治局委员、中央军委副主席张又侠在海南文昌航天发射场现场宣读了习近平的贺电。

刘鹤、许其亮、肖捷，中央军委委员李作成、苗华、张升民在北京航天飞行控制中心观看发射。

中国空间站是中国独立自主建造运营的载人空间站，由天和核心舱、问天实验舱、梦天实验舱三个舱段构成。天和核心舱是空间站的管理和控制中心，是发射入轨的第一个空间站舱段。根据任务安排，空间站计划于2022年完成在轨建造，具备长期开展近地空间有人参与科学实验、技术试验和综合利用太空资源能力，转入应用与发展阶段。

## 贺电

载人航天工程空间站阶段飞行任务总指挥部并参加天和核心舱发射任务的各参研参试单位和全体同志：在空间站天和核心舱发射任务成功之际，我代表党中央、国务院和中央军委，向你们致以热烈的祝贺和诚挚的问候！

建造空间站、建成国家太空实验室，是实现我国载人航天工程“三步走”战略的重要目标，是建设科技强国、航天强国的重要引领性工程。天和核心舱发射成功，标志着我国空间站建造进入全面实施阶段，为后续任务展开奠定了坚实基础。希望你们大力弘扬“两弹一星”精神和载人航天精神，自立自强、创新超越，夺取空间站建造任务全面胜利，为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大的贡献！

习近平  
2021年4月29日

## 信息技术筑牢三江源生态屏障

本报记者 齐旭

4月下旬，冰雪覆盖的三江之源透着丝丝春意。

沿着共和至玉树高速公路(共玉高速)一路驱车向南，常能邂逅雪山、山川，草地上成群出没的野牦牛、藏羚羊和藏野驴格外悠闲自在。

这里是青藏高原腹地——青海省玉树藏族自治州，平均海拔在4500米以上，是举世闻名的长江、黄河、澜沧江三大江河的发源地，因而有“中华水塔”之称，这里的一草一木、一晦一明都关乎国家生态屏障的安危。

近年来，青海三江源流域积极探索生态保护和民生改善共赢之路，像保护眼睛一样保护生态环境。如今，三江源水源涵养量年均增幅6%以上，草地覆盖率以每年2300平方公里的速度增加，比10年前提高了11%，生态区沙化防治点植被覆盖率由治理前的15%增至38.2%，荒漠面积净减95平方公里，1.7万名牧民转变为生态管护员，年增收2.16万元……

这一系列生态治理成绩，是基础电信网络通车、大数据科学决策、监测治理数据上云等信息化建设结出的硕果。信息技术赋予了“大美青海”最美的颜值和最大绿色生态价值。



### “天地空”立体监测三江源生态

三江源地区占青海面积的54%，是青海乃至我国的重要生态屏障。

可可西里索南达杰保护站距离记者所在的三江源生态信息监测中心有800多公里，记者通过精

度达2米的4K超高清监控摄像头看到，这里湖泊湿地轮廓清晰，远处的雪山在太阳的照射下散发出金色光芒，距离监测站点不远处，藏羚羊三五成群地奔跑、嬉闹。

而在上世纪末至本世纪初，可

可西里、玛多县黄河源区等三江源地区却是另一番景象——草原退化沙化严重、黑土滩遍地、鼠害猖獗、湿地萎缩、湖泊干涸、雪山消失、野生动物难觅踪迹……

(下转第2版)

奋斗百年路 启航新征程·同心奔小康

## 2021世界超高清视频(4K/8K)产业发展大会将在广州举行

本报讯 记者王伟报道：4月28日，记者从在北京召开的新闻发布会上了解到，由工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台、广东省人民政府共同主办的2021世界超高清视频(4K/8K)产业发展大会将于5月8日—10日在广东省广州市举行。

据主办方介绍，本次大会的主题是“超清视界精彩生活”，主要包括一场开幕式，七场主题论坛，数场企业专场发布会、供需对接洽谈会、项目路演等。同期，还将举行超高清视频产业创新产品技术交易展。

据悉，世界超高清视频(4K/8K)产业发展大会已连续成功举办三届，获得了业界高度关注和肯定，有力推动了超高清视频产业高

质量发展。本届大会将突出交易性、专业性、互动性和国际性。

在交易性上，大会将启动超高清视频版权交易平台，创建超高清视频创新产品技术交易库，并举办多场招商路演和供需对接会。在专业性上，大会邀请到中国移动、中国联通、中国电信、华为、TCL、京东方、英特尔、索尼等世界500强和行业龙头企业参会参展，众多企业进行新产品、新技术首发。本次大会的超高清产业生态建设论坛、超高清影视制作论坛、超高清与体育传播融合创新论坛、8K超高清制播论坛、超高清数字文化论坛、超高清内容制作与版权保护论坛、超高清视频质量+人工智能应用创新论坛等7场主题论坛，由中国超高清视频产业联盟、北京电影

学院、北京体育大学、中央广播电视总台超高清音视频制播呈现国家重点实验室、中国数字文化集团、国家广播电视总局广播电视科学研究院、工信部电子五所和广州超高清视频产业促进会等权威机构承办，围绕最热领域、最新话题展开全面深入研讨和交流。在互动性上，大会将举行超高清电竞大赛、展映8K电影、组织专场文艺活动、征集超高清视频优秀作品等，希望给老百姓带去更多超高清体验。在国际性上，大会邀请美国杜比实验室、日本广播协会、挪威Vizrt、英国EditShare等国外知名厂商和行业组织发表演讲，索尼、夏普等产业链领军企业将携带最新技术和产品参展。

据介绍，2019年2月，工业和

信息化部会同国家广电总局、中央广播电视总台印发了《超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》(以下简称“行动计划”)，共同推进超高清视频产业创新发展。行动计划发布实施两年多来，在政产学研用各方的共同努力下，我国在终端制造、网络建设、内容供给、产业生态等方面达成了一系列标志化的成果。终端制造方面，国内主导设计集成的全球首台“5G+8K”超高清视频全业务转播车已投入应用，国内4K超高清电视渗透率超过70%，8K电视成为旗舰标配。网络建设方面，截至2020年年底，5G终端用户数超2亿，千兆及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户总数达4.35亿户，约占固定宽带用户总数的90%。(下转第7版)

## 超高清 擘画“睛彩”未来

本报记者 宋婧

1958年，中国第一台黑白电视诞生。自此，从黑白电视到彩色电视再到数字电视，从标清到高清、全高清再到超高清，短短几十年，视频技术在信息采集、制作、传输、呈现、应用等环节经历了一系列迭代更新，整个产业链迈向了高速度、高质量发展之路。

如今，超高清视频已经广泛应用于广播电视、文化、娱乐、教育、安防、医疗、电商等领域，在为消费升级、行业创新、社会治理提供新场景、新要素、新工具的同时，也在加速推动着以视频为核心的行业数字化、智能化转型。进入“十四五”开局之年，我国在超高清视频领域究竟取得了怎样的成果？新一代信息技术的融合能否打破行业发展痛点？超高清产业又将迎来怎样的新变局？

### 持续迎来政策利好

近年来，超高清视频产业持续迎来国家政策的大力支持。国家“十四五”规划纲要明确将超高清制播能力建设、电视频道高清化改造等列为扩大优质文化产品供给的重点任务项目，各部委也相继出台有关超高清产业扶持政策。2020年9月，国家发改委、科技部、工信部、财政部联合印发的《关于扩大战略性新兴产业投资，培育壮大新增长点增长极的指导意见》，首次明确将“构建新时代大视听全产业链市场发展格局”纳入战略性新兴产业投资领域。

2019年2月，工信部与国家广电总局、中央广播电视总台联合印发《超高清视频产业发展行动计划(2019—2022年)》，为超高清视频产业创新发展提供重要指引。2020年5月，工信部与国家广播电视总局联合发布《超高清视频标准体系建设指南(2020版)》，初步形成超高清视频标准顶层设计。政策指引下，中国超高清视频产业联盟应运而生，在生态体系构建、商业模式创新、自主标准制定等方面发挥了积极作用。目前联盟会员单位达142家，产业链的“采、编、播、传、显”各个环节的头部企业均已加入。

与此同时，国家广播电视总局相继出台《关于推动广播电视和网络视听高质量发展的意见》《关于推动新时代广播电视播出机构做强做优的意见》《广播电视技术迭

代实施方案(2020—2023年)》等多份行业政策文件，将超高清作为重要任务，部署推动超高清应用技术研发和节目制播分发能力建设，推动超高清节目在有线电视、IPTV、互联网电视和移动互联网视听服务中的广泛传输，促进超高清视频产业生态健康发展。

中央广播电视总台则明确提出要从传统技术布局向“5G+4K/8K+AI”战略格局转变，积极开展5G、4K/8K和AI媒体应用创新，推动超高清电视技术和传播实现跨越式发展。今年以来，总台先后推出《中央广播电视总台8K超高清电视节目制播技术要求》和《8K超高清大屏幕系统音视频技术要求》，进一步细化行业规范。

从全国范围来看，广东、北京、上海、安徽、四川、湖南、重庆、江苏、浙江、福建、青岛等11个省市相继制定出台差异化的地方行动计划，共同推动超高清产业发展。其中，作为全国首个被工信部、国家广电总局认定的超高清视频产业发展试验区，广东将超高清视频产业作为重点培育发展的20个战略性新兴产业集群之一，率先出台支持产业发展的系列政策，先后推出《开展新数字家庭行动推动4K电视网络应用与产业发展的实施方案》《开展新数字家庭行动推动4K电视网络应用与产业发展的扶持计划(2019—2022年)》，将超高清打造成为了自己的“新名片”。

在政策利好作用下，超高清视频已经迎来重大发展机遇，在国内掀起了一股产业发展热潮。

### 5G催化超高清产业发展

伴随超高清视频的快速发展，其对网络传输速率、流量、存储空间、回传时延等技术指标的要求不断提升，4G网络已无法满足产业发展需求。以5G为代表的新一代信息技术的广泛应用与普及，为超高清产业发展带来了全新的发展契机。

据工信部数据，5G商用一年以来，全国已累计建设5G基站69万个，基本实现地市级5G覆盖，在基础设施层面已经具备了超高清视频快速普及的先决条件。5G良好的网络承载能力能够有效改善4K超高清直播的流畅度和稳定性，也让8K超高清直播成为现实。(下转第7版)