

“鑫诺三号”升空 卫星产业机遇挑战并存

6月1日零时8分,我国在西昌卫星发射中心用“长征三号甲”运载火箭,成功将“鑫诺三号”通信卫星送入太空。这是自1970年“长征一号”运载火箭发射以来,长征系列火箭的整整第100次飞行。由此,中国成为世界上第四个航天发射超过百次的国家。

随着“鑫诺三号”的成功发射,我国卫星通信又向前迈了一大步,鑫诺卫星公司昨天表示,“鑫诺三号”载有10个36兆赫兹带宽C频段转发器,覆盖中国全境及周边部分国家和地区,可以为全国各地广播电台、电视台、无线发射台和有有线电视网等提供高质量、高可靠性的广播电视节目上行传输和地面接收服务。

□本报记者 薛黎

功能 提供通信和广播等服务

火箭飞行约24分钟后,西安卫星测控中心传来的数据表明,星箭分离,卫星准确进入近地点205公里,远地点42123公里,轨道倾角25度的地球同步转移轨道,发射获得圆满成功。

用于发射任务的“长征三号甲”运载火箭,由中国航天科技集团公司所属中国运载火箭技术研究院研制,是一枚三级液体火箭,具备对有效载荷进行大姿态调整的能力,可执行一箭多星的发射任务。长征系列运载火箭前50次发射用了28年,而第50次到第100次仅用了9年。从1970年4月24日长征一号火箭成功发射“东方红一号”卫星以来,长征系列运载火箭走过了

从常规推进到低温推进、从串联到捆绑、从一箭单星到一箭多星、从发射卫星载荷到发射飞船的技术历程,形成了长征一号、长征二号、长征三号 and 长征四号4个系列,具备了发射低、中、高不同轨道、不同类型卫星的能力,先后成功地发射了我国第一颗返回式科学技术试验卫星、第一颗通信卫星、第一艘载人飞船,并多次承揽发射国外商业卫星,在国际商业卫星发射服务市场上占有一席之地,成为我国具有自主知识产权和较强国际竞争力的高科技产品。

“鑫诺三号”通信卫星由中国航天科技集团公司第五研究院为主研制,卫星是基于我国成熟的

东方红三号卫星平台生产的第10颗卫星,主要为我国通信、广播和数据传输提供服务。卫星用户为鑫诺卫星通信有限公司。

“鑫诺三号”其实可以被称作目前我国首颗直播通信卫星,因为此前的“鑫诺二号”因故障问题已不能使用。同时,记者获悉,“鑫诺三号”发射成功后还需经过一至两个月的在轨试运行,一切正常后方可投入商业运作。

有专家指出,“鑫诺三号”正常运行后将会在很大程度上满足国内通信、广播等诸多方面的需求,其中包括2008年北京奥运会、2010年上海世博会以及互联网接入、数字多媒体广播等。

寿命 可以在轨正常运行8年

对鑫诺公司来说,能找到多少客户实现“鑫诺三号”的商业价值似乎已不是什么困扰的问题,公司一位张女士表示,现在通信卫星的市场需求很大,公司要做的后续工作是准备“替代星”,“鑫诺一号”“鑫诺三号”的在轨寿命分别为15年、8年,因此要提前一两年就准备好“替代星”,满足客户的持续需求。

众所周知,传统的卫星通信应用主要是广播和语音业务。近年来,由于通信技术的发展与业务的需求,卫星业务已从单纯的广播、语音业务向语音、数据、文本、图像、视频等多媒体业务发展,卫星宽带接入、卫星远程教育、卫星远程医疗等正逐步兴起。尤其是Internet业务的火爆,其下行业务与卫星多播业务的相似,使卫星通信又有了一片新的广阔用武

之地,“鑫诺一号”就承接了信息采集、远程监控、视频会议、企业专网、宽带接入等新兴业务。

尽管如此,卫星业务日后还是以广播电视卫星直播最有市场发展潜力,在欧美发达国家,卫星直播业务甚至已经占到了卫星业务市场总收入70%以上的份额,因此“鑫诺三号”的成功发射无疑对开启这个行业具有里程碑意义。

前景 卫星产业具有放大效应

此前“鑫诺二号”时,中国卫星通信集团公司副总工程师吕立锦就曾预测,2000年~2010年我国至少将有13亿~14亿人口,4亿个家庭。如果有四分之一,也就是1亿家庭安装卫星电视接收机,卫星电视接收机工业的产值将有800亿元~1000亿元,每户卫星电视接收机的收费价格相当于当时有线电视的收费标准(假设每频道收费1元),那么,2008年~2017年的10年内,租金若按每家一年150元计算,则年均均为150亿元。仅卫星电视直播事业的发展也会为我国开辟一个不亚于彩电、冰箱工业规模的新

兴产业,每年至少可为国民经济新增250亿元的产值,增加就业人数几十万人。我国发展广播电视卫星直播业务具有天然的优势和巨大的潜力。我国地域辽阔,地形复杂,海岛、山区和少数民族区域多;人口众多但分布不均;经济发展不平衡,有线电视网尚不够发达,而卫星直播的最大优势是只需有限数量的卫星资源,就可向无限数量的家庭用户直播数百套电视节目。

有专家指出,卫星行业具有明显的产业放大效应,其中卫星接收机产业的发展还将带动电子器

件、自主产权集成电路、自主产权高频头、核心软件等产业发展。

有关人士曾表示,我国如果能在比较宽松的政策环境下发展卫星直播产业,将会在5年内形成5000万用户规模,每年为国民经济GDP增长带来的直接收入可达300亿元人民币,带动其它产业的间接收入可达500亿元~1000亿元,增加就业岗位8万到10万个。

其中,如果每套卫星接收设备按700元计算,5年内就是350亿元的市场容量;每台卫星接收机按400元计算,也有200亿元的市场容量。

瓶颈 有关政策制约市场发展

然而,目前我国1颗直播卫星的拥有量实在无法与发达国家匹敌,也无法满足市场的巨大需求。据悉,欧洲SES公司在其两个轨道位置中拥有10颗左右通信广播卫星,上星广播的电视节目超过1000套;美国是世界上最大的广播电视卫星直播市场,占全世界数字卫星直播用户的3/4以上,在3个直播卫星轨道上拥有多颗直播卫星,上星节目超过1000套。日本上星的电视广播业务也超过300套,拥有终端客户近2000万(其中数字卫星电视用户600万)。

事实上,欧、美、日等发达国家在已经建立的发达的直播卫星系统基础上,还在不断扩充原有的空间“阵营”。我国的卫星直播产业的发

展局限还不仅在于拥有多少自主知识产权的卫星,而是政策环境的模糊。

1993年10月,国务院发布的129号令规定,“国家对卫星地面接收设施的生产、进口、销售、安装和使用均实行许可证制度,个人禁止自行接收卫星电视。”此后,中国针对家庭用户的卫星直播市场发展停滞。目前,业界的共识是要解决如何修改国家129号令的问题,国家给个人接收卫星电视的许可开得有大多直接决定了整个直播卫星盘子有多大。但广电总局的高层一再警示,我国目前发展直播卫星的主导思想就是解决覆盖问题,限定在农村地区,避免侵犯有线电视的城市领地,下一步才考虑用市

场的方式推动其发展。另外,卫星直播产业的健康发展还需要形成空间段—地面运营网络—节目源—设备供应商—设备维修服务—一条完整的产业链。

国外的卫星电视运营商大都有自己的卫星,有自己的节目集成平台和运营网络,是垂直一体化的经营模式。而国内目前把空间段和地面段分开运营,空间段比较简单,由鑫诺和卫通共同运营,但地面段涉及及到直播卫星的具体经营,至今仍不明确。

中银国际证券有限责任公司副总裁陈航曾表示,地面运营主体的一日不确定,相关产业链个体就一日无法介入,组成闭合的结构,正是这个产业最大的风险所在。



“鑫诺三号”通信卫星发射升空现场 新华社图

■新闻链接

西昌发射中心：新一轮高密度发射期到来

在“鑫诺三号”通信卫星的发射现场,西昌卫星发射中心宣布,他们迎来了新一轮高密度发射期。

据了解,2006年开始,中心迈入了新一轮高密度发射期,年均发射卫星将达到8颗以上,仅“十一五”期间就将有30多颗卫星从这里升空,相当于前30年发射的总和。担负此次发射任务的西昌卫星发射中心组建37年来,历经47次发射,先后将40多颗国内外卫星送入太空。这次“鑫诺三号”卫星的顺利升空,标志着该中心高密度发射任务8战8捷。

目前,中心已具备两星

两箭并行测试能力,同时建成了火箭测试发射指挥控制网,覆盖火箭、卫星和地面勤务等7个分系统,实现了火箭、卫星的远距离测试发射控制,具备了指挥显示、信息交换、数据处理、实时监控和计算机辅助决策等诸多功能。先进、稳定、可靠的设备设施为提高中心的综合能力提供了有力保障。

与此同时,在研究院里,我国正在研制的新一代运载火箭,已经突破了总体技术、无毒无污染火箭推进技术、大直径箭体结构制造技术等关键技术,“长征”家

族再添新成员指日可待。

航天人勾画出中国航天未来数年的宏伟蓝图:

——突破以月球探测工程、第二代导航定位卫星系统、高分辨率对地观测卫星系统、航天员出舱活动和飞行器空间交会对接以及航天员长期在轨技术等为代表的新一代关键技术。

——实现无毒、无污染、大推力的新一代运载火箭产业化发展;初步搭建地基基础设施,在轨卫星从现有的20余颗提高到60颗以上,推动卫星应用的全面发展……

(综合)

应对气候变化 布什推“长期战略”

批评者:布什是在“拖时间”

美国总统布什5月31日在华盛顿里根大厦发表讲话说,为了应对气候变化问题,他将力邀全球15个主要温室气体排放国在减排问题上设立长期目标。但他仍坚持,具体的减排比例应由各自国家掌握。对此,批评者表示,布什是在“拖时间”。

长期目标能否实现?

根据布什的计划,美国将和十余个其他国家一道,从今年秋天开始,在明年年底举行一系列会议,设定减排温室气体的长期目标。

美国方面尚未最后确定将邀请哪些国家与会。美联社说,与会的15国将包括美国、日本、俄罗斯、加拿大、欧洲其他主要工业化国家以及印度、中国等发展中国家。澳大利亚和韩国也可能在受邀之列。

布什在讲话中坚持,具体的减排比例应由各国自行掌握。他说,在长期目标基础上,各国可根据本国的能源现状和未来能源需求设立中期减排目标,以及具体减排措施。“我们将建立一个强有力的透明机制,衡量每个国家的表现”。

美国官员说,布什的提议着眼国际减排协议《京都议定书》到期后的世界。《京都议定书》第一承诺期2012年就将到期。布什称,有必要设立一个温室气体减排的全新全球框架。

布什是在“拖时间”?

不少批评者认为,布什提出“长期目标”的用意在于设立难以强制执行的宏伟计划,而不是实实在在的减排额度。更有人认为,布什就是想“拖时间”,不想在2009年初离任前采取任何实际行动。

美联社援引自然资源保护委员会气候政策部门负责人戴维·多尼格的话说,就算能召集温室气体排放大国来开会,布什也难以服众,因为美国自己都没有设立减排的具体目标。

多尼格说:“这简直让人感到窘迫,连世界三大石油公司呼吁的减排措施都比白宫更严格。”

美国众议院议长南希·佩洛西则一针见血地指出布什计划的问题所在,由各国自行掌握的减排比例不能解决全球变暖问题。她说:“这一计划没有突出这一问题的紧迫性,世界其他国家早就意识到了这一点。”

根据联合国政府间气候变化专门委员会的报告,20世纪中期以来全球平均气温升高,有90%以上的可能是由人类活动导致二氧化碳排放增多所致。不少国家已“认领”减排责任,甚至出台严格的限制温室气体排放措施。但布什政府以“拖累本国经济”为由,一直拒绝签署国际减排协议《京都议定书》,也因此减排问题上受到国际社会批评。

给八国峰会“捣乱”?

布什此番讲话发表于将在德国召开的八国集团首脑会议前数日。气候变化将是这次会议的重要议题,而布什的提议与欧盟希望达到的目标有很大出入。英国《卫报》评论说,布什的讲话等于“杀灭”了八国集团内部达成对抗气候变化协议的希望。

欧盟轮值主席德国在峰会前针对气候变化问题提出了“2度目标”,即全球平均气温即使不降,上升幅度也不能超过2摄氏度。要达到这一目标,全球温室气体排放量到2050年时必须比1990年时的水平降低50%。

美国政府已明确表示不会赞成德国的提议。美方坚持,减排不能统一设限,不赞成交易温室气体减排指标。不过布什在5月31日的讲话中称,他的新计划“将对在德国的会谈有所帮助”。

欧洲国家领导人对布什的“长期战略”表示欢迎,但他们的话十分耐人寻味。德国总理安格拉·默克尔说,布什的想法为达成应对气候变化的新国际条约提供了“共同基础”。在南非访问的英国首相托尼·布莱尔则说,这说明美国已经接受全球变暖是个“真正的问题”。

(王丰丰 张忠霞)