

我国“一箭双星”再发两颗“北斗星”

完成北斗三号全球系统核心星座部署

我国16日在西昌卫星发射中心“一箭双星”再次成功发射两颗“北斗星”，全面完成北斗三号全球系统核心星座部署。

至此，北斗三号全球系统24颗中圆地球轨道卫星全部成功发射。中国北斗卫星导航系统总设计师杨长风说：“这标志着北斗三号全球系统核心星座部署完成，北斗全球服务能力全面实现，将为全球用户提供性能优异的导航服务。”

北斗系统是我国自主建设、独立运行的全球卫星导航系统，2009年正式启动北斗三号全球系统建设。据了解，北斗三号由3颗地球静止轨道卫星、3颗倾斜地球同步轨道卫星和24颗中圆地球轨道卫星组成。

“中圆地球轨道卫星是北斗三号全球系统的主力卫星。根据我们的设计，24颗卫星均匀分布在约2万公里高空的3个轨道面上，每个轨道面有8颗。”北斗三号卫星总设计师王平说，“这样，我们就可以保证在任何

时间在全球的任何地点，都能看到五六颗卫星，这也是中国北斗能够提供全球服务的前提。”

24颗卫星中，有14颗由中国航天科技集团有限公司所属中国空间技术研究院抓总研制，10颗由中国科学院微小卫星创新研究院抓总研制。杨长风说，北斗三号全球系统研制期间，通过强化产品多家布局，组织多方同步攻关，极大加速了关键核心技术突破，推动形成了良性互利的发展局面，为确保系统快速高效组网发挥了重要作用。

“这是北斗系统创新工程管理模式的重要举措，是推动重大航天工程治理体系和治理能力现代化的有益探索。”杨长风说。

16日15时22分，“80后”01指挥员白春波下达口令后，乳白色的长征火箭托举着北斗双星飞向太空。这是长征三号

甲系列火箭第108次发射，也是长征火箭第321次飞行。

“从2007年发射首颗北斗二号导航试验卫星的12年间，长三甲系列火箭用38次圆满成功的完美表现，护送53颗北斗卫星进入预定轨道。”中国科学院院士、长征三号甲系列运载火箭总设计师姜杰说。

经过3个多小时飞行后，卫星进入预定轨道。西昌卫星发射中心随后宣布发射圆满成功。

组建于1970年的西昌卫星发射中心，主要承担地球同步轨道卫星等发射任务，是我国发射轨道最高的航天发射场。中心副主任王泽民说：“目前，我国所有的北斗卫星都是从西昌飞向太空的，创造了北斗卫星发射百分百成功的航天奇迹。”

2017年，北斗三号首发星升空。2018年底，北斗三号基本系统建成，提前2年开始提供全球服务。 /新华社

“温柔”机械手：国产机器人进入高端柔性屏幕生产线

自动纠偏、轻拿轻放、震动小且稳定……近日，由新松机器人自动化股份有限公司研制生产的柔性OLED机器人——SCARA机械手投入使用，这是国产机器人首次进入高端柔性屏幕生产线。

随着智能手机、曲面电视等电子设备逐渐普及，全球显示器生产厂家纷纷加大了对OLED显示屏的研发力度。由于OLED显示屏的有机塑料层轻薄且富有柔韧性，生产过程中对搬运要求极高。

据研发人员介绍，SCARA机械手可以在有洁净环境要求的场景中从事搬运工作。机械手通过传感器扫描和软件算法，实现自动纠偏、双取双放、数据上报等功能，识别分析器件复杂多样的位置，实时对动作进行调整和对旋转角度进行补偿。

此外，研发人员通过优化机械结构、调整电机参数，采用高速振动抑制技术，在保证生产节拍同时有效降低了机械手振动幅度，整体性能达到国际水平——“手眼”协调的机械手，可以精准护送纤薄的OLED器件往返设备间。

除了高效稳定的运输效率，这个拥有3.5米长手臂的机器人还有“温柔”的一面。研发团队开发了专用材质，使机械手在运行过程中不仅耐高温、抗摩擦、柔软且耐腐蚀，不仅动作“轻”，声音更“轻”。

据研发人员介绍，此次新松机器人自主研发的SCARA机械手拥有高性能的控制系统、机械本体设计以及精准的重复定位，突破了多项技术困局。 /新华社

600亿，人均42！ 你被平均了吗？

16日10点58分，国家邮政局邮政业安全监管信息系统实时监测数据显示，我国快递业2019年第600亿件快件诞生。这意味着，今年全国人均使用快递包裹的数量超过42件。

“据测算，我国平均每个快递包裹的价值约为137元。第600亿件快件是山西省一名消费者购买的跨境商品，由圆通速递从天津保税区揽收。”国家邮政局新闻发言人、市场监管司司长冯力虎说。

冯力虎介绍，国家邮政局与万国邮

联签订“一带一路”框架合作意向书，推动建设便捷畅通、普惠包容的全球寄递服务网络，取得了较好成效。

近年来，我国快递市场规模不断扩大，多种所有制并存、多元主体竞合、多层次服务共生的快递市场发展格局逐步形成。目前我国快递法人企业达2万家，从业人数超过300万人。我国7家快递企业陆续上市，已形成1家年营业收入超千亿元、5家超500亿元的快递企业集群。

邮政、快递成为农产品上行的重要力

量，农村寄递实现从“寄包裹”到“产包裹”的转变。截至目前，快递网点已覆盖乡镇超过3万个，全国乡镇快递网点覆盖率达到96%。今年上半年，邮政快递支撑国家级贫困县实现网络销售额11099亿元、同比增长295%。

国家邮政局统计，“十三五”以来，我国快递包裹量每年以新增100亿件的速度迈进。目前，邮政快递业年均吸纳就业人数占全国新增就业总人数2%，今年全行业全年支撑跨境电商电子商务交易额预计超过3500亿元。 /新华社

春节临近，豆奶礼盒成2020年货新宠



今年过年比较早，年货采购提前带热了长春礼品市场。记者走访多家商超、大市场后发现，豆奶礼盒成为很多人春节送礼首选。

豆奶市场关注度高

“豆奶营养健康又人人爱喝，包装又很有档次，过年送亲戚正合适！”在欧亚超市一下买了12箱豆奶礼盒的万先生告诉记者，还有一个多月就过年了，趁着商场店庆有活动，把春节拜年礼全买齐了，省心又省钱！在沃尔玛超市饮料区还有人不时询问超市工作人员，饮料的保质期和口感。两位拎着豆本豆有机豆奶礼盒的小夫妻告诉记者，“感觉豆奶中的植物蛋白更健康，快过年了，买几箱回去给自己和父母喝。”

随着消费升级，人们对于营养、健康的关注度越来越高，老少咸宜、营养健康的豆奶在礼品市场越来越受青睐。面对庞大的春节豆奶市场，记者走访时发现，各品牌不仅悉心打造高品质新品，还在包装上发力，纷纷采用充满设计感的时尚包装，以满足消费群体的审美需求。百度指数显示，“豆奶”的全国搜索指数自2011年起至今呈现波动上升的趋势，可见消费者对于豆奶的关注度不断提升。

从“小黄豆”升级成“大营养”

如今，健康生活成为一种“政治正确”。从健康角度来说，大豆的好处就是豆奶的好处。大豆含有丰富的植物性蛋白、不饱和脂肪酸、种类丰富的维生素和无机盐，是一种很好的保健饮品。尤其豆奶所含的植物蛋白具有低糖低盐易消化的特点，符合消费者对健康食品的要求。

“在居民的膳食结构中，豆类一直是平衡营养膳食不可或缺的存在。”有营养专家表示，中国居民膳食指南宝塔建议每日摄入大豆30—50克，

约为650毫升的豆奶（大约2杯的豆奶量），或240克南方豆腐，120克北方豆腐，80克的干豆腐。以大众熟知的豆本豆为例，通过全豆研磨、石磨破壁等全球先进的设备和工艺，充分释放出了大豆中的营养，每100ml豆本豆豆奶中的蛋白最高做到了4.0克。这意味着，一盒250ml的豆奶，其蛋白含量最高达到10克。可以说，这样的一杯豆奶满足了国人一天对于大豆摄入的需求，完成了从小黄豆到大健康的升级蝶变。

选豆奶也要配料表更清爽？

传统的豆浆因为营养、卫生等问题，已经不能满足消费者的需求。近两年豆奶行业的飞速发展，吸引各类巨头纷纷布局“钱景颇丰”的豆奶领域，升级的产品理念恰与中国市场消费升级无缝接轨。采访中，记者发现满足日常膳食均衡的需求、营养健康好吸收，甚至于“清爽”的配料表是很多人选择豆奶的原因。

拿市场关注度最高的豆本豆为例，有研究机构测试表明，一般市面豆浆的蛋白质生物价为78.74%；豆本豆纯豆奶蛋白质生物价则超过

90%（生物价，是反映食物蛋白质消化吸收后被机体利用程度的指标，该值与其被机体利用程度成正比相关，最大值为100）。营养健康好吸收，加之“无添加”的清爽配料表，帮助豆本豆豆奶在早餐消费场景之外，在馈赠及餐饮场景中取得了不错的成绩。

在消费者越来越偏爱豆奶的情况下，未来我国的豆奶产业必将迎来更加广阔的发展空间。消费者对于营养健康、膳食平衡等需要也将得到更好的满足。

消费提示：

记者提醒广大消费者选购年货时注意，名字中含有“豆奶”二字的饮料，其营养成分可能相差巨大。在国家标准中，把跟豆有关的饮品分成了三类：第一类为浓浆豆奶，其蛋白质含量≥3.2%，总固形物≥8.0%；第二类为（原浆、调制、发酵）豆奶，其蛋白质含量≥2.0%，总固形物≥4.0%；第三类为（调制、发酵）豆奶饮料，其蛋白质含量≥1.0%，总固形物≥2.0%。因此消费者购买时，需要认真看看营养标签及保质期。

/ 记者 程宛 报道 摄