



# 暗物质卫星“悟空”完成在轨测试

## 首批科学成果有望年底公布

新华社电 记者从中科院获悉，我国空间科学系列首发星——暗物质粒子探测卫星“悟空”圆满完成3个月的在轨测试任务，17日顺利交付用户单位。目前“悟空”已完成了三分之二天区的扫描，数据分析正在紧张进行中，预计年底将公布首批科学成果。

我国暗物质粒子探测卫星2011年底立项，2015年12月17日8时12分搭载长征二号丁运载火箭成功进入500公里预定轨道。经过3个月在轨测试，4大科学载荷，卫星各项技术指标达到或超过预期。

“我们将充分利用卫星和载荷的优越性能，抓紧

时间处理和分析卫星数据，争取早出成果。”常进说，“目前数据分析正在紧张进行中，预计年底将公布首批科学成果。”

暗物质研究是国际科学前沿。我国暗物质粒子探测卫星有望在暗物质粒子探测和宇宙线物理这两大科学难题上取得突破，同时为更好地研究伽马射线天文学等重要科学问题提供一个新的平台。

据介绍，“悟空”预计在轨工作3年，前2年主要进行巡天观测，后1年根据前2年的观测结果，进行定点扫描探测。

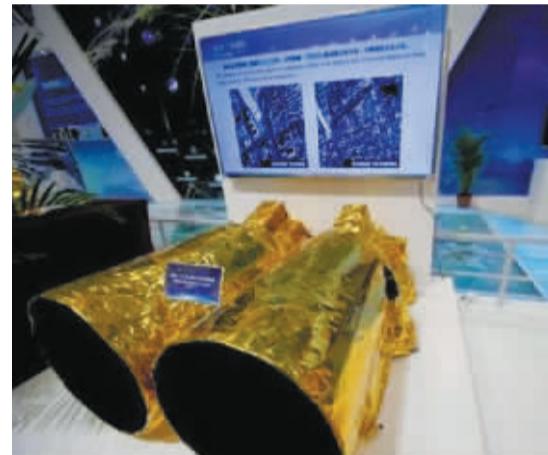
## 中科院提出未来15年空间科学计划 “悟空”7月或迎来小伙伴

新华社电 宇宙是如何起源和演化的？地球之外是否有生命？太阳大爆发是否会影响人类生存？……这些人类未知的命题都要靠空间科学来探索回答。中国科学家未来在空间科学领域将有何作为？

记者17日获悉，由中科院国家空间科学中心牵头的中国空间科学中长期发展规划研究团队完成了《2016—2030空间科学规划研究报告》，提出了至2030年我国空间科学发展战略目标及路线图。

报告提出，至2030年，中国空间科学要在宇宙的形成和演化、系外行星和地外生命的探索、太阳系的形成和演化、超越现有基本物理理论的新物理规律、空间环境下的物质运动规律和生命活动规律等热点科学领域，通过系列科学卫星计划与任务以及“载人航天工程”相关科学计划，取得重大科学发展与创新突破，推动航天和相关高技术的跨越式发展。

为了实现这一战略目标，报告提出了2020年、2025年、2030年的分阶段目标，并提出了一系列空间科学计划。如黑洞探针计划，目标是研究宇宙天体的高能过程和黑洞物理；天体号脉计划，旨在理解各种天体的内部结构和剧烈活动过程，主要项目包括中国引力波计划等；系外行星探测计划，拟探索太阳系外类地行星等，初步回答“宇宙中是否存在另一个地球”这一基本问题；火星探测计划，拟以全球遥感、区域巡视和取样返回等方式探测火星；“腾云”计划，研



全球首颗量子科学卫星可能7月发射升空。

究空间特殊环境下的生命活动规律等；“桃源”计划，旨在探索地外生命和智慧生命，研究普适的生命起源、演化与基本规律等。

国家空间科学中心主任吴季表示，空间科学是当今自然科学重大发现与突破不断涌现的热点学科。我国暗物质卫星成功发射，实践十号卫星、量子科学实验卫星、硬X射线调制望远镜卫星等今年将陆续发射。

## 苹果价格腰斩每斤1.6元

山东多地苹果产区遭遇“价低卖难”

去年苹果大量上市时，每斤3.2元，紧接着价格一路下滑，现在降到每斤1.6元，且有价无市……今年，苹果生产大省山东多地面临“价低卖难”困境，仅淄博市沂源县就有5亿斤苹果储存在冷库待售。

走进沂蒙革命老区沂源县中庄镇胡家庄村石虔岭果品冷库，成箱的苹果将四层仓库堆得满满当当。“我这个冷库容量600万斤，去年这时已销售一半了，而现在还有500多万斤。”冷库老板高明宝说。

沂源县是山东苹果种植大县。高明宝说，去年苹果大量上市时，每斤3.2元，紧接着价格一路下滑，现在降到每斤1.6元，且有价无市。

“低价卖难”对果农收入产生较大影响。中庄镇青草峪村村民朱贵太的5亩山地共产出苹果4万多斤，目前全部存在冷库。朱贵太算了一笔账说，一斤苹果成本是1.3元。“目前价格是1.6元，但要剔除30%的次果，所以已开始亏钱了。关键是，这个价也很难卖出去，没有那么多要果子的。”

然而，在不少大中城市，苹果价格却居高不下，市民也未受益。记者在北京等地超市发现，产地为山东的苹果售价多为5元—6元/斤。记者了解到，沂源苹果滞销的情况虽然相对严重，但并非个案。山东临沂、烟台、威海等地也出现类似情形。

专家表示，部分农产品“价低卖难”是受“供给侧”和“消费侧”共同影响的：由于气候条件较好，不少农产品产量有所增加；与此同时，受国内经济下行压力加大、出口减少等不利因素影响，部分农产品消费较为低迷，这反映了市场经济供需关系造成的价格波动。

记者了解到，供应增多消费偏少导致苹果市场供求失衡。专家称，苹果不是生活必需品，社会低收入群体为节省开支，必然会减少消费。从消费情况来看，目前全国大宗水果销售普遍不旺，与经济疲弱消费力下降、果品出口减少都有关系。

据新华社电

直供价每斤只需186元，春季养生，每天只要两块钱！

## 省钱60%买云南文山三七，仅剩今、明、后3天

**原产地文山三七仅售186元/斤(60头) 买三斤送半斤(同品) 买5斤送1斤(同品) 买10斤送3斤(同品) 现场免费打粉**

【原产地】产自云南文山，天然原生态。【滋养】春季滋补身体，提供充足动力。【原料】纯度高，吸收好，服用更放心。【保真】种植基地直供，品质有保障。

**火爆！火爆！文山三七品质好、价格低，市民排队“抢”购！**

活动现场随访：有顾客到柜台就问你们怎么卖这么优惠呢？是真的吗？经我们工作人员一番解释说我们是从云南文山三七的田间地头一站式直销到宁波，所以无论是价格和品质上都非常有优势。“听说上年纪了吃点三七活血特别好，这个20头的三七给我称5斤！”“我以前整日头脑昏沉，坚持吃三七有四年了，现在整个人精神了！”“这个60头的给我称10斤，分开装两袋，自己吃或送亲戚朋友都不错！”“这次说什么也不能错过了，我要5斤，你们给打粉吗？”“人老了腿脚不灵便，经常浑身疼，三七粉对健康好……”三七直销会彻底卖疯了！很多人担心卖断货了，看好了就赶紧去交款。现场工作人员一刻不停，忙到手软！



**A | 三七原产地**  
云南文山直供，让您享受4折优惠！

吃三七，享健康，但许多人因为它“天价”却步。而市面上销售的部分三七粉，多有掺假。面对假三七、劣质三七泛滥的局面，消费者真假难辨。中国地道的三七，大多产在云南文山。

为了让消费者！购买到原产地的文山三七，采购团奔赴种植区，从“晾晒三七的田间地头”直达我市，一站式直销，省去中间利润环节。优质纯干“新三七”仅186元/斤起售，买3斤赠半斤同品三七；买5斤送1斤同品三七；买10斤送3斤同品三七（由于货源紧缺，每人限购10斤）。从种植农户直销，现场免费打粉，为市民提供方便和实惠。

在知道了价格，了解了品质后，读者们可能有些迫不及待了。主办方郑重承诺，文山三七，原产地直销，头头保真，现接受预定，数量不多，快来宁波日报报业大楼一楼看看吧。

**B | 常吃三七身体好  
春季养生选文山三七！**

相对其它类补品，三七价格亲民。三七是一种品质稳定的常用中草植物，又是一种可以药食同源的药材，自古以来为世人所公认。百度百科搜索三七粉显示：三七含三七皂苷、多糖、氨基酸、三七素、黄酮等数十种成分，具有“金不换”等美称。每天吃一勺三七粉，利于健康！在文山当地人每天都会用三七来炖肉和煲汤，上至老人下至孩子基本都知道三七对身体健康方面有很好的帮助。

**C | “生打熟补”  
三七粉这样吃才好！**

三七的吃法主要分为两种，一种生吃，一种熟吃。生吃三七主要起活血的作用，熟吃三七的能养血，这也是“生打熟补”的道理。具体的吃法取决于消费者食用三七的目的。

据介绍，吃生三七粉主要起到活血的目的，建议每次取5克



左右三七粉，用温水或者豆浆调服，因三七粉味道较苦，可以适量加一点蜂蜜一起服用，大约0.5克，每天服用10克左右。

针对中老年朋友的日常需求，每天可取3—5克三七粉，温水调服，量无需大，也避免浪费。三七粉若长期服用，健康，尤其适合中老年人和长期缺乏运动的人群。

据了解，三七粉熟吃则侧重于养血，常用于身体虚弱、失血、贫血等。熟吃方法一般可用炖鸡肉或肉汤、开水冲奶粉、热开水烫熟送服。每次取4—10克。

三七规格	市场参考价	产地直销价
60头	460元/斤左右	186元/斤
40头	660元/斤左右	336元/斤
20头	2000元/斤左右	486元/斤

(温馨提示：本次文山三七产地直销会价格实惠，市民可大量购买，打成细粉后，放到冰箱内密封冷冻保存，可保质3年以上。)

**宁波日报报业大楼一楼**

(海曙区灵桥路768号)

**3月17日~3月20日**

(本周四至本周日)早9点到晚6点

**0574-56792261**

乘坐511路、151路到宁波日报报业大楼下，马路对面即是；或乘坐1路、7路、20路、28路、541路、357路到江厦公园下，向南150米；或乘坐5路、517路、15路、135路到灵桥东下，过灵桥即到；或乘坐12路、527路、820路、525路、354路、756路、363路、302路到灵桥西下，向东200米(中国人寿大厦对面)。或乘坐135路、513路、356路、906路、809路、541路到琴桥东下，过琴桥右转到。