高分六号: "五高"设计不简单 将与高分一号组网运行

6月2日中午12时13分,"高分六号"卫星成功发射。作为我国"高分家族"的一位新进成员,它不仅继承了高分一号卫星的优秀特质,更在能力上再上新台阶,成为我国第一颗设置红边谱段的多光谱遥感卫星。

高分六号卫星图像数据主要应用 于农业、林业和减灾等业务领域,兼顾 环保、国安和住建等应用需求,图像数 据将作为国家宏观决策的有力依据, 成为基础性和战略性资源。

"高分六号看似和高分一号区别不大,但是我们在设计中遵循的'高性能、高精度、高效能、高可靠、高国产化'五高设计理念,使其具备了独特的技术特点。这让它既能与前者有机互动,又能发挥自己所长,达到取长补短,全方位服务的新境界。"航天科技集团五院高分六号卫星总指挥/总设

计师白昭广介绍说

高性能——相比 2013 年升空的高分一号,五年来,五院卫星研制团队不断提升卫星遥感性能。其中,在宽幅相机设计过程中,研制团队突破了"单投影中心超大视场成像技术",丰富了成像谱段,成像幅宽达国际领先,确保了卫星遥感图像高性能,有力支撑了高分工程重大技术突破。

高精度——卫星设计人员突破大视场相机图像精确度提升难题,确保了卫星图像几何与辐射精度的提升,有力支撑了定量化应用能力水平提升。同时,高分相机镜头采用的光学设计技术,确保了观测地物几何尺寸高保真。

高效能——面向卫星工程系统效能提升,研制团队采用星座设计,提升图像存储容量、图像"录放比"、成像任务时间、姿态机动能力等,解决高时

效成像、境外成像、多目标成像能力弱 和好用性等难题,大大提升了卫星运 行效能

高可靠——高分一号卫星目前已在 轨工作5年,相比老大哥,高分六号卫 星的寿命要求更长,为打造一颗"长寿 星",高可靠是前提。为此,卫星设计团 队采用整星系统可靠性增长设计、关键 单机可靠性增长设计与验证、可视化遥 测技术、健康监测技术,突破了"长寿 命、高可靠"等关键技术,确保卫星8年 设计寿命,保证了应用图像数据的持续、 稳定供给

高国产化率—据介绍,高分六号卫星整星单机国产化率为94.5%,相对于高分一号卫星整星单机国产化率87.3%,可以说是国产星的优秀代表。白照广表示,这也是五院在卫星研制过程中,鼓励研制团队自主创新、提早布局,

统筹实现核心器件及单机产品国产化的 重要成果,有力促进了我国科技进步与 自主知识产权发展。

白照广介绍,高分六号卫星将与高分一号卫星组网运行,形成"2米/8米光学成像卫星系统",以星座方式实现时间分辨率从4天缩短到2天,可实现大范围遥感数据的快速获取和高效利用;每轨均可成像,每天累计数据获取量

同时,高分六号卫星与其他观测手段相结合,可形成时空协调、全天候、全天时的对地观测系统,其2米分辨率全色、8米和16米分辨率多光谱成像数据产品,将进一步改善我国高分辨率数据主要依靠进口的状态,对掌握信息资源自主权,满足国家的紧迫需求具有重大战略章以

人民

浙江长兴:"荷花之乡"转型助增收

进入初夏时节,浙江省湖州市长兴县吕山乡圣莲苑荷花基地内 200 多亩 30 多种各色荷花竞相开放,该基地也迎来了荷花销售和旅游观光的旺季。据介绍,吕山乡是浙江省长兴县当地传统的莲藕产区,近年来开始逐步升级打造"荷花之乡"。不同于传统的种荷收藕的思路,当地借助"生态+创意"的理念种植、销售观赏盆栽荷花,一亩观赏性荷花的产值可达到 8 万元,比普通种植莲藕增收超过 20 倍,同时也推动了乡村旅游经济,带动荷农收入增长,助力乡村振兴。 徐昱 摄





沙漠种植水稻初获成功 粮食安全再添"中国贡献"

热带沙漠出现"人造绿洲",而且 K长出了中国水稻!

还长出了中国水稻!
中国工程院院士袁隆平带领的青岛海水稻研发中心团队近日对在迪拜热带沙漠实验种植的水稻进行测产,最高亩产超过500公斤。这是全球首次在热带沙漠实验种植水稻取得成功,为沙漠地区提升粮食自给能力、保障全球粮食安全和改善沙漠地区生态环境再添"中国贡献"。

热带沙漠长出中国杂交水稻

热带沙漠出现"人造绿洲"来源 于一份跨国邀请。

青岛海水稻研发中心副主任张国栋介绍,青岛海水稻研发中心受迪拜酋长私人投资办公室邀请和委托,在当地热带沙漠开展水稻实验种植。今年1月份,他们选取几十个杂交水稻材料,在迪拜近郊沙漠进行小范围种植,对其抗旱性、抗碱性和抗倒伏性等性状进行测试。

经过5个月生长,首批水稻已近成熟。5月26日,青岛海水稻研发中

心组织来自印度、埃及、阿联酋等国的专家进行产量测评,其中一个水稻材料产量超过500公斤每亩,还有两个水稻材料产量超过400公斤每亩。来自印度的测产专家伊什在电话中向袁隆平表示:"这样的测产结果让人非常激动,印象深刻。"

袁隆平在接受新华社记者专访时说,这次测产结果超出他的预期。500公斤每亩是理想,没想到能达到,这说明中国杂交水稻技术遥遥领先,海水稻技术初露锋芒。

6 月下旬,青岛海水稻研发中心将对晚熟水稻再次测产。"根据测产结果,我们将从试种水稻中选取优势水稻材料,通过改良并研发适合当地气候环境的杂交水稻品种。"张国栋说。

中国海水稻技术是沙漠种植水稻成

迪拜沙漠昼夜温差达 30 多摄氏度,白天极端高温,地表温度达 50 多摄氏度,温度在 20%以下,还经常有沙尘暴。在迪拜热带沙漠实验种植水稻需要克服重重困难。而当地种植水稻最大的

挑战是沙漠土壤有机质含量低,全是散沙,没有团粒结构,无法保墒,而且地下7.5米就是海水。

"如果从地表浇灌水稻,就需要大量淡水。当地淡水非常宝贵,主要依靠海水淡化,这种灌溉方式显然不具可行性。同时,淡水下渗与地下海水相汇,在高光照条件下,还容易引起地下海水上升,发生次生盐碱化。"张国栋说。

青岛海水稻研发中心将海水稻种植研发的成果——"四维改良"技术引入迪拜。其中,要素物联网模组是最关键的核心技术,它主要由两根搭载了多种传感器的管道构成,第一根管道根据传感器反馈需求,将所需水肥自动送达水稻根系部,供水稻生长;第二根管道是将土壤中渗出的多余水肥回收,运送至回收池供第一根管道循环使用。此外,要素物联网模组在地表还有智能喷洒灌溉系统,能根据水稻不同时期需肥特点、土壤环境和养分含量状况,精确控制喷头和喷枪定时定量喷洒水分和养分。

世界粮食安全再添"中国贡献"

青岛海水稻研发中心执行主任刘佳音介绍,今年下半年,青岛海水稻研发中心与迪拜酋长私人投资办公室将启动100公顷实验农场,在更大范围对生产成本和栽培工艺稳定性进行验证,形成在沙漠地区水稻推广技术标准。

2019年,双方将启动建设100公顷标准农场,并从2020年开始快速复制,扩大种植面积,打造更多"人造绿洲"。

据了解,迪拜酋长私人投资办公室 计划与青岛海水稻研发中心合作,通过 资本、技术和土地合作,以覆盖阿联酋 10%以上国土面积为目标,以 10平方 公里"人造绿洲"为单元,打造"绿色迪 拜"和"生态迪拜",大幅提升阿联酋粮 食自给能力和粮食安全,并有效改善当 地生态环境。

此外,双方还签订了共建中东及北 非海水稻联合研发推广中心框架协议, 致力于将"人造绿洲"推广到整个阿拉 伯世界,改善沙漠地区生态状况,解决贫 困和自然条件恶劣地区的饥饿问题。

张国栋告诉记者,在沙漠种植水稻 三年以上,土壤有机质含量升高,就能形成团粒结构,可以在"四维改良"基础上 种植多种高附加值作物。 新华网

在河北、吉林、湖北等地,近年来开展了一系列限塑、禁塑相关宣传,提倡人们多用菜篮子、布袋等环保产品,少用、不用塑料袋,对生产和使用不合格塑料制品者给予了相应惩戒。但记者了解到,目前"限塑令"对市场的影响仍然有限,真抓严管的底气稍显不足。

针对超薄塑料袋屡禁不止的情况, 邯郸市工商局市场处负责人表示,农贸 市场、小商店属流动作业,通常与执法人 员"打游击"。而小生产厂家,是一间厂 房、几台机器就可生产,常处"地下状态",并且大多是熟人生意,单线联系销 售,隐蔽性较强。另外,消费者环保意识 的淡薄,凡事图方便,也加大了"限塑" 治理的难度。

有市场监管部门工作人员表示,处理一起违规销售使用不合格塑料袋的案件往往要经历调查取证等多道程序,执法部门人员有限,对于普遍性违规行为难以根本性长效治理。有业内人士透露,在一些地方,小型塑料袋生产企业总是很"默契"地在执法前几天关闭,风头过去后再恢复生产。

专家指出,当前关于限塑的倡导性、鼓励性措施多,缺乏严格执行的相关法规条款,效果很难保证。"'限塑令'很有意义,但不能只停留在倡导层面,也要更加注重强制性的要求,比如,进一步从法律法规层面细化相关规定,以及明确违反相应规定的惩处措施。监管部门,也要进一步强化监督与检查。"王黎说。新华网

折射社会和文化变迁

"中国式创新"刷新汉语词库

记者从 5 月 29 日召开的教育部新闻发布会上获悉:被称为"新四大发明"的高铁、支付宝、共享单车和网购,作为"中国式创新"的典型代表,重塑了国民生活方式,催生了大量新事物、新现象与新表达,如"秒杀""刷脸""高铁游""移动支付"等,不断刷新着汉语的词库。"这些词语的出现折射出社会和文化的变迁。"《中国语言生活状况报告》副主编、商务印书馆总编辑周洪波表示。

教育部语言文字应用管理司、语言文字信息管理司司长田立新介

绍说,2017年度媒体使用的汉字总字次为9.94亿,字种数为11583,监测语料99%的高频汉字2377个,频次低于10的汉字4004个,仅使用1次的汉字1452个。与往年相比,总体平稳。在年度汉语盘点活动中,"享"和"初心"分别当选2017年度国内字、国内词;"智"和"人类命运共同体"分别当选年度国际字、国际词。"十九大""新时代""人类命运共同体"等当选十大流行语;"雄安新区"等当选十大新词

人民日报

喝酒隔夜仍属醉酒驾驶 将被依法追究刑事责任

洪某前一天晚上喝了酒,第二天 早上被查出醉驾。近日,洪某因涉嫌危 险驾驶罪被河南省永城市公安局交警 大队刑事拘留。

今年5月23日晚上,外出务工 返家的洪某驾车邀好友到餐馆聚会, 聚餐者都饮了不少白酒。洪某知道酒 后不能驾车,就打算酒醒后再驾车回 家,便打开车门睡在了后排座上。次日 早上7时许,洪某醒来后,虽然感觉浑身无力,但还是驾车回家。途中被正在执勤的交警发现,经对洪某血液中酒精含量检测,其血液中酒精含量为171mg/100ml,属于醉酒后驾驶机动车,涉嫌危险驾驶罪。

办案民警说,尽管洪某睡了一夜,但 仍属醉酒驾驶机动车,将被依法追究刑 事责任,吊销机动车驾驶证。**法制日报**

中国智能手机在东南亚受追捧

"看到身边许多朋友都在用华为手机,我也过来看看。"家住曼谷的媞蒂波日前在丈夫的陪同下,来到市内的华为手机销售门店。在工作人员的引导下,她试用了一款华为手机,迅速被该产品"圈粉"。"P20 使用起来非常顺手,运行流畅,外观也很漂亮,我对这部新手机非常满意!"媞蒂波告诉记者,今年刚刚推出的华为新款手机价格实惠,质量上也不输给其他品牌。

近年来,华为、OPPO、vivo等中国品牌手机在东南亚市场稳扎稳打。"中国品牌手机性价比高、口碑好,很少有顾客投诉。"在曼谷一家手机卖场内,店铺负责人肯娅拉告诉记者。市场调研机构 IDC 发布的 2017 年东南亚智能手机市场报告显示,OPPO的市场份额占到 17%,紧随第一名三星(29.1%);vivo(7.2%) 和华为(5.4%)则分列第三、四位;苹果以4.4%位列第五。

在柬埔寨,使用中国品牌手机早已成为一种时尚。在首都金边的繁华地段——永旺购物中心内,OPPO和vivo的柜台前总是挤满顾客。这两款手机品牌在该国有相当数量的分店,广告牌随处可见。柬埔寨首相洪森就是中国品牌手机在该国的"粉丝"。在去年一次慰问柬埔寨工厂工人的活动中,洪森现场介绍了华为先进的语音输入功能。曾在缅甸工作过的东南亚

电信(柬埔寨)有限公司行政总监张玉 栋告诉记者,在缅甸、柬埔寨民众心目 中,中国手机品牌代表着潮流、时尚和高 性价比。

在印度尼西亚, vivo 今年 3 月 29 日推出了新机型 "V9", 发布会的举办地就在世界文化遗产之一、印尼佛教寺院婆罗浮屠。399 万印尼盾(约合 1995元人民币)的亲民价格、印尼人气歌手的站台助阵、12 家主流电视台的实况转播,都显示出中国品牌手机在当地的高人气和雄厚实力。家住雅加达的华人姑娘蓝梅珍说,自己的亲戚几乎80%都在使用中国手机, "我的很多印尼朋友也用中国手机,OPPO和vivo在印尼年轻人中非常受欢迎。"

马来西亚拥有 2200 多万互联网用户,智能手机普及率已超过 70%,是智能手机市场增长速度最快的国家之一,这其中就有中国品牌手机的贡献。今年 3 月 9 日,华为旗下的互联网手机品牌荣耀在马来西亚一家电商平台首销新产品,500 部荣耀 9 青春版手机于 5 分钟内全部售罄,刷新了当地电商销售纪录。

随着"一带一路"建设的稳步推进,中国手机品牌走向海外开拓市场是大势所趋,这背后折射出的是"中国制造"向"中国智造"的转变。在东南亚市场,中国"智造"手机受追捧,正是中国企业科技实力日益提升的重要表现。只有具备实力,才能真正"圈粉"。

人民区

女儿为父治癌症误信"大师" 被骗钱还耽误治疗黄金期

身患癌症,本应争分夺秒到大医院,抓紧时间进行治疗。可有人病急乱投医,轻信所谓的"大师",本案中的被害人小郭就是其中之一。小郭的父亲患上癌症后,她请到一个所谓的气功大师葛某为父亲治疗,被骗走数万元不说,还耽误了治疗黄金期。目前,葛某因诈骗罪,已被海淀检察院批准逮捕。

上当:女儿病急乱投医请大师治 病发功

今年1月23日,对于被害人小郭一家来说是一个不幸的开始,这一天,小郭的父亲在医院检查出肝部肿瘤,作为家里的顶梁柱,小郭父亲的患病,对于一家来说无疑宛如晴天霹雳,小郭及其家人开始四处求医,祈求奇迹的发生。

2月初,小郭通过朋友结识了本 案的犯罪嫌疑人葛某,葛某自称会运 用"气功"调理身体,是中国人民解放 军总医院的病毒学教授,曾在国家病 毒研究所工作,并且声称是中国最高 领导人的一级保健理疗师。

知导人的一级保健理疗师。 与此同时,葛某还出示了一系列 的证书,并承诺在其调理下郭父的肿瘤能达到完全消融的状态。在葛某强 大"攻势"下,小郭对葛某的医术深信 不疑。从2月9日至2月11日,小郭 邀请葛某前往深圳为其父亲治疗,葛 某带来了他所谓的特效药,在将药膏 涂抹在郭父患处后,葛某开始"发 切",称要将郭父体内的病毒"逼"出

无奈:十岁孩子也上阵屡次被骗 =醒性

前前后后忙碌了一个多小时,葛某称自己"精疲力竭"结束了治疗,因

为损耗了大量的内力,葛某向小郭索要了 21800 元的治疗费用,之后两天,葛某又以相同的方法为郭父治疗,又收取了小郭 20000 元的治疗费用。期间,葛某更加声称其 10 岁左右的小儿子也会"气功",并让小儿子为郭父 "发功治病",小郭为了表达感激之情,向葛某的小儿子赠送了 10000 元现金的红包。

在"大师"的治疗下,小郭觉得父亲很快就可以康复了,一家人怀着喜悦的心情来到医院再次复查,但结果却事与愿违,郭父的各项病理指标不降反升,这才让小郭初次对这位所谓的"气功大师"产生了怀疑,但小郭还是觉得治疗是一个过程,得慢慢来,她还是选择相信。到了3月初,小郭又带着父亲来到北京找葛某,葛某又为郭父开了一些药品,收取了1800元的药费。

揭秘:双手摩擦热敷网购药膏涂抹

父亲一天比一天虚弱的身体,让小郭看在眼里,疼在心里。一次偶然的机会,小郭前往中国人民解放军总医院咨询相关事宜,顺道打听有没有一名姓葛的病毒学教授,得到的答案是这里从来没有一名姓葛的教授。小郭知道后彻底绝望了,怨恨自己为什么如此天真,竟然相信葛某的话,更让她难过的是,自己耽误了父亲将近两三个月的黄金治疗期。

4月27日,小郭再次约葛某买药,但这次她是带着警察来的,民警在葛某位于本市海淀区西钓鱼台的某小区内将其抓获。在民警的讯问下,葛某很快承认了自己虚构身份诈骗小郭的犯罪事实。可笑的是,葛某所谓的"气功"就是双手快速摩擦生热之后按敷在患处,所谓的特效药就是从网上以几块钱购买的药膏。目前犯罪嫌疑人葛某因犯诈骗罪,已被海淀检察院批准逮捕。 北京晨报

"限塑令" 10 年:效果喜忧参半 塑料袋仍是"主角"

被称为"限塑令"的《国务院办公厅关于限制生产销售使用塑料购物袋的通知》已经推行整整十年。记者在多地调查发现,在一些大型商超、餐饮企业等地,环保塑料袋有偿使用得以推广,不合格塑料袋难见踪影。但在一些小型市场、商铺等地,超薄塑料袋、不可降解塑料袋等依旧是包装"主角"。"限塑令"乃至部分地区试点的"禁塑令"仍难以完全推广落实,公众的使用习惯还有待改善。

限得住大型商超,限不住边边角 .

角 "限塑令"要求,自2008年6月 1日起,在全国范围内禁止生产、销售、使用厚度小于0.025毫米的塑料购物袋,在所有超市、商场、集贸市场等商品零售场所实行塑料购物袋有偿使用制度。记者在天津、武汉、石家庄、长春等地走访发现,限塑措施在大型商超内一般落实较好,但在农贸市场或小型商铺,塑料袋依然广泛使用。

在一些大型商超内记者发现,不 合格塑料袋等制品难见踪影,取而代 之的是收费的可降解塑料袋,一些消 费者也会购买可多次使用的布袋或其 他材质环保袋。

但在农贸市场、小型商铺等地,不可降解塑料袋等制品依然大行其道。

一些地方的菜市场内各种颜色的塑料袋 大量使用,消费者并不需要为塑料袋额 外付钱。在天津市红旗南路附近的一个 早点摊记者看到,一位顾客买了两根油 条,用去3个袋子,买了两份馄饨,又用 去5个袋子,袋子同样是不要钱随便 用。

河北邯郸一位蔬菜经营者杨勇说, 不少人在农贸市场买东西都会讨价还价,自然不愿意额外再花钱买塑料袋。如 果市场上只有他这里强制收钱,肯定会 影响生意。

塑料袋需求依旧旺盛 不环保产品 仍然占多数

"限塑令"对减少白色污染、保护生态环境起到了积极作用。但一些行业的快速发展对塑料袋的需求却仍然非常旺成

记者午餐时间在天津市南开区一家餐厅看到,不少外卖都采取"一盒一袋"包装,多份同时订购时还会套上数量不等的大号外包装袋。以一份外卖至少一个塑料袋和一个塑料餐盒计算,全国每天可能产生上千万甚至更多的塑料袋使用量。

日益壮大的快递行业也是塑料袋使用"大户"。统计显示,2016年我国快递塑料袋约68亿个。武汉科技大学资源与环境工程学院副院长王黎介绍,一些快递企业,尽管外壳为纸箱,但纸箱中仍

大量使用塑料袋、胶带等,包装也多为一次性包装,很难进行有效回收利用。有关业内人士指出,当前快递包装使用的塑料袋及相关制品大多数是不可降解的。

在日常消费领域,超薄塑料袋、不可降解塑料袋的需求也同样旺盛。在长春市朝阳区一家综合市场内,一家以销售塑料袋等产品为主的商铺内摆放着多种塑料袋制品,其中大部分塑料袋单价在0.1至0.2元。记者询问得知,这些价格较低的塑料袋都是不可降解的,销量非常好。可降解塑料袋一般价格较高,几乎没人买。

吉林省从 2015 年 1 月 1 日起施行 "禁塑令",在全省范围内禁止生产销售 和提供一次性不可降解塑料购物袋、塑料餐具,但一些人仍在"钻空子"。"有的人在买不可降解袋子的同时,也会买一捆可降解的,万一有人来查的时候赶紧换上。"一位塑料袋经营者说。一位水果销售摊主表示,市场上不少人用的袋子都是有人统一送货上门,一般 50 个一捆只要 3 元钱左右。

记者在采访中发现,由于部门分工 不同及机构调整等原因,一些地方发改、 环保、工商等部门缺乏对市场的整体把 握,不少地方甚至没有一个完整的塑料 袋产销情况统计数字。

产用间仍然可数于。 严管底气不足"限塑令"亟待升级