

# “悟空”卫星发现反常电子信号 可能与暗物质相关

新华社 董瑞丰 王珏玢

据中国科学院公布,暗物质粒子探测卫星“悟空”有充分数据证实,在太空中测量到了电子宇宙射线的一处异常波动。这一波动此前从未被观测到,意味着中国科学家取得一项开创性发现,且有可能与暗物质相关。该成果于北京时间30日由国际权威学术期刊《自然》在线发表。

“悟空”首席科学家、中科院紫金山天文台副台长常进介绍,电子宇宙射线的正常能谱变化应该是一条平滑曲线,但根据“悟空”观测数据,在1.4万亿电子伏特(TeV)的超高能谱段突然出现剧烈波动,呈现一个“尖峰”。这表明,此处必然有一个全新的物理

现象。

这一现象是否就是科学家苦苦追寻的暗物质踪迹?常进表示,根据现有的探测数据量和理论模型,目前还无法做出断定。但这一疑似暗物质的踪迹,是近年来科学家离暗物质最近的一次重大发现,也将打开人类观测宇宙的一扇新窗口。

“‘悟空’的最新发现,是引领性原创成果重大突破。”中科院院长白春礼说,如果后续研究证实这一发现与暗物质相关,将是一项具有划时代意义的科学成果,即便与暗物质无关,也可能带来对现有科学理论的突破。

当前主流科学界认为,人类已经发现的物质只占宇宙总物质质量不足5%,剩余部分由暗物质和暗能量等

构成。由于暗物质无法被直接观测,与物质相互作用也很弱,人类至今对它知之甚少。揭开暗物质之谜,被认为是继哥白尼的日心说、牛顿的万有引力定律、爱因斯坦的相对论、量子力学之后,人类认识自然规律的又一次重大飞跃。

“悟空”卫星集合了中科院下属多个单位的科研力量,自项目酝酿到2015年底成功发射,共历时十余年。与美国费米卫星、日本量能器型电子望远镜以及著名物理学家丁肇中主持的阿尔法磁谱仪等国际同类设备相比,“悟空”投入相对小,在“高能电子、伽马射线的能量测量准确度”和“区分不同种类粒子的本领”这两项关键技术指标方面世界领先。

# “艾滋孤儿”成长记

新华社 刘军喜



阜阳市艾滋病贫困儿童救助协会墙上贴着5名儿童小时候的照片



珍珍(左)在培训机构学习画画

在安徽省阜阳市的一个小区里,生活着5名“艾滋孤儿”,目前他们中最大的已经17岁,最小的也已12岁。他们都是经母婴传播感染了艾滋病毒,最后因为父母离世或被父母遗弃而成为孤儿。从2003年开始,他们陆续被阜阳市艾滋病贫困儿童救助协会收养,组成一个共同的大家庭。10多年的时间里,5名“艾滋孤儿”从懵懂无知的幼儿,成长为阳光快乐的少年。

几年前,5名孩子陆续到了入学的年龄,为了让孩子们接受教育,协会工作人员和志愿者一方面当起老师,为孩子们开办“家庭学校”;另一方面四处奔波,为这5名孩子办理了入学手续,让他们有了与普通孩子一样的教育机会。

如今,年龄较大的2名孤儿读初三,另外3名孤儿读初一,为了方便读书,孩子们周一至周五和班级里的同学一起寄宿在学校,并逐渐融入了校园大家庭。“是爱和包容让孩子们从最初的孤独、封闭,变成现在的乐观、自信。”

“艾滋孤儿”的“妈妈”——协会负责人张颖说,10多年来,社会各界给了5名孩子很多关爱,为孩子们创造了一个快乐的成长环境。



5名孩子展示艾滋病宣传口号



孩子们骑着单车在小区公园内

# 西安一审宣判一起涉黑大案27人获刑 主犯朱群羊被判无期徒刑

新华社 陈晨

西安市中级人民法院29日对近年来当地规模较大的一起涉黑组织案件一审宣判。主犯朱群羊被判处有期徒刑无期徒刑,另有25人分别判处有期徒刑2年零9个月至20年不等,1人被判处有期徒刑2年。

经审理查明,2004年以来,被告人朱群羊纠集多名被告人在陕西省周至、户县、长安等地开设赌场,以抽取好处、放高利贷等方式牟取非法利益。2004年至2013年间,为扩张势力,朱群羊又先后笼络其余多名被告人,并于2011年左右,相继介入了引汉济渭工程和黑河治理工程的施工。各被告人以开设赌场、承揽工程

为主要获利手段,实施了一系列违法犯罪活动,逐步形成了以被告人朱群羊为首,人数众多、组织领导明确、骨干成员基本固定的黑社会性质组织。

在该组织中,被告人朱群羊为组织领导者,要求组织成员对其“忠心耿耿”,并通过发放酬劳、安排住宿、提供医疗费等方式笼络人心。同时,对疏远组织的成员实施恐吓殴打以威慑其他成员,实现对组织成员的控制。

法院认定,该组织为非作恶、称霸一方,长期开设赌场导致参赌人员妻离子散、倾家荡产、远走他乡,甚至有人因背负赌债压力而自杀。该组织在存续发展中恃强凌弱、争强斗胜而引发多起故意伤害、寻衅滋事、敲诈勒索案件,造成被害人生命财产安

全受到严重侵害,产生心理恐慌远走他乡等严重后果。其中,实施故意伤害犯罪4起,造成2人重伤,7人轻伤;寻衅滋事犯罪11起,造成多人受伤并遭受巨大经济损失;抢劫犯罪3起,直接获利37万余元;非法拘禁3起并致1人轻伤;敲诈勒索1起;非法占用农用地1起,破坏基本农田12.79亩。

根据各被告人犯罪事实,依照刑法相关规定,西安中院依法宣判,被告人朱群羊犯组织、领导黑社会性质组织罪,开设赌场罪,抢劫罪,故意伤害罪,寻衅滋事罪,非法拘禁罪,敲诈勒索罪,非法占用农用地罪等,数罪并罚,决定执行无期徒刑,剥夺政治权利终身,并处没收个人全部财产。其余26名被告人也分别获刑。

# 新中国成立以来 最大盗墓案二审宣判 头号主犯上诉被驳 维持一审死缓判决

新华社 范春生

辽宁省高级人民法院近日对公安部部督2015一号特大盗掘古文化遗址、古墓葬系列案件头号主犯姚玉忠作出终审判决。因构成盗掘古文化遗址、古墓葬罪,抢劫罪,倒卖文物罪,姚玉忠数罪并罚被判处死刑,缓期2年执行。

牛河梁红山文化遗址位于辽宁省朝阳市的凌源市与建平县交界处,在此发现了距今约5500年前的大型祭坛、女神庙、积石冢和“金字塔”式建筑,将中华文明史提前了1000多年,被誉为“东方文明的新曙光”。

2014年底,牛河梁红山文化遗址保护区建设控制地带外周边出现大批盗墓痕迹,多处古墓葬群、古文化遗址遭到严重破坏,大量珍贵文物被盗。公安部、辽宁省公安厅、朝阳市公安机关成立专案组对一系列特大盗掘古文化遗址、古墓葬案展开侦查,一举破获以姚玉忠为首的盗掘具有历史、艺术、科学价值的红山古文化遗址、古墓葬系列犯罪案件,抓获犯罪嫌疑人共225名,打掉盗掘犯罪团伙12个,追回涉案文物2063件。

法院查明,在盗掘牛河梁红山文化遗址等古墓葬过程中,姚玉忠犯罪团伙实行资金提供、设备投入、勘探古墓、盗掘墓葬、销售分赃“一条龙”作业。姚玉忠以非法占有古文化遗址、古墓葬内文物为目的,多次私自挖掘国家保护的具有历史、艺术和科学价值的古文化遗址、古墓葬,构成盗掘古文化遗址、古墓葬罪;以非法占有为目的,指使他人以暴力手段共同劫取他人财物、国家级文物,构成抢劫罪;以牟利为目的,自行或帮助他人倒卖国家禁止经营的文物,情节特别严重,构成倒卖文物罪。

2016年4月14日,朝阳市中级人民法院对姚玉忠等22人作出一审判决。除姚玉忠被判死缓,另外21名被告人被判处有期徒刑3年、缓刑3年至无期徒刑不等的刑罚,并各处罚金。此前,朝阳中院已就该系列案其他主犯姚玉飞、王子朋等人进行了宣判。

一审宣判后,姚玉忠不服,提起上诉。辽宁高院经审理,裁定“驳回上诉,维持原判”。

# 宁夏中卫市原副市长 受贿271万余元获刑

新华社 张亮

宁夏回族自治区固原市中级人民法院日前对中卫市原副市长左新波受贿一案进行了公开宣判,左新波犯受贿罪被判处有期徒刑6年,并被处罚金人民币40万元。

经法院审理查明,2009年至2013年,左新波在担任宁夏中卫市县长、中卫市副市长期间,利用职务上的便利,为他人谋取利益,多次收受他人财物,折合人民币共计271万余元。

法院审理认为,左新波身为国家工作人员,利用职务上的便利,接受他人请托,为他人谋取利益,多次非法收受他人财物,数额巨大,其行为已构成受贿罪。左新波到案后能够如实供述受贿的犯罪事实,主动交待办案机关尚未掌握的其他犯罪事实,具有坦白情节,真诚悔罪,积极配合办案机关追缴了全部赃款赃物,可从轻处罚,遂作出上述判决。

# 朝鲜公布 火星-15洲际导弹画面

央视网

30日,朝鲜方面公布了29日发射导弹及发射现场的画面。朝鲜方面称,通过此次试射,确认武器系统的所有参数满足设计要求,可以充分保障战斗环境中的可靠性。

朝鲜29日宣布,当天成功试射了新开发的“火星-15”型洲际弹道导弹。导弹沿预定飞行轨道飞行53分钟,最大飞行高度4475公里,飞行距离950公里,准确命中朝鲜半岛东部海域公海上的预定目标水域。