

## 图说 TU SHUO

7月中旬,在浙江省嵊州市举行的第二十一届中国少儿戏曲小梅花荟萃”活动落下帷幕。淮南市新星少儿京剧培训中心的两朵姐妹花洪子琪和李诺言在舞台上光彩夺目,双双拿下金奖。

“中国少儿戏曲小梅花荟萃”是由中国戏剧家协会主办、全国省市戏剧家协会协办的全国性、高规格的少儿戏曲艺术活动,今年已是第二十一届。洪子琪的《穆桂英挂帅》和李诺言的《龙凤呈祥》从千余作品中脱颖而出,站上全国舞台。■付莉荣 记者 吴传贤



图为李诺言和洪子琪的舞台照(淮南市新星少儿京剧培训中心提供)

# “墨子号”量子科学实验卫星 提前1年完成既定目标

虽然小编表示很懵  
但这事显然不是一般的牛!

星报讯(记者 于彩丽) 市场星报、安徽财经网(www.ahcaijing.com)、掌中安徽记者10日从中科大获悉,从卫星到地面的量子密钥分发和从地面到卫星的量子隐形传态,被“墨子号”量子科学实验卫星在国际上首次成功实现。至此,“墨子号”量子科学实验卫星用1年时间提前实现既定两年完成的全部三大科学目标。为我国在未来继续引领世界量子通信技术和空间尺度量子物理基本问题检验前沿研究奠定了坚实的科学与技术基础。

中国科学技术大学潘建伟教授及其同事彭承志等组成的研究团队,联合中国科学院上海技术物理研究所王建宇研究组、微小卫星创新研究院、光电技术研究所、国家天文台、紫金山天文台、南京天文仪器有限公司、国家空间科学中心等,在中国科学院空间科学战略性先导科技专项的支持下,利用“墨子号”量子科学实验卫星,在国际上首次成功实现了从卫星到地面的量子密钥分发和从地面到卫星的量子隐形传态。两项成果于8月10日同时在线发表在国际权威学术期刊《自然》杂志上。这是继先前在国际上率先实现千公里级星地双向量子纠缠分发和量子力学非定域性检验的研究成果发表在《科学》杂志[Science 356, 1140 (2017)]之后,我国科学家利用“墨子号”量子卫星实现的空间量子物理研究另外两项重大突

破。至此,“墨子号”量子卫星提前并圆满实现全部三大既定科学目标。

据了解,星地高速量子密钥分发实验采用卫星发射量子信号、地面接收的方式,“墨子号”量子卫星过境时,与河北兴隆地面光学站建立光链路,通信距离为645公里至1200公里。卫星上量子诱骗态光源平均每秒发送4000万个信号光子,一次过轨对接实验可生成300千比特(kbit)的安全密钥,平均成码率可达1.1千比特/秒(kbps)。《自然》审稿人表示,星地量子密钥分发成果是“本领域的一个里程碑”。

地星量子隐形传态实验采用地面发射纠缠光子、天上接收的方式,“墨子号”量子卫星过境时,与海拔5100米的西藏阿里地面站建立光链路。地面光源每秒产生8000个量子隐形传态事例,地面向卫星发射纠缠光子,实验通信距离为500公里至1400公里,所有6个待传态均以大于99.7%的置信度超越经典极限。

据潘建伟介绍,假设在同样长度的光纤中重复这一工作,需要3800亿年才能观测到1个事例。这一成果为未来开展空间尺度量子通信网络研究,以及空间量子物理学和量子引力实验检验等研究奠定了可靠的技术基础。《自然》审稿人表示,这些结果代表了远距离量子通信持续探索中的重大突破。

## 天气 | TIAN QI

今天再晒一天,明日将迎暴雨

随着降雨的结束,这两天全省大部分地区艳阳高照,气温反弹明显,不过很快新一轮降雨将在明天“杀”到,再次给我们带来降雨降温。据气象部门观测,10日我省以晴到多云天气为主,部分地区有少量降雨。0~16时,最高温度:沿江西部、大别山区南部31~33℃,其他地区33~36℃,最高霍山35.7℃,省城合肥34.5℃。

据省气象专家预计,12日前后受低涡切变线影响,我省有一次较强降水过程,其中12日~13日沿江江北部分地区大雨到暴雨,局部大暴雨。具体来说,11日:白天:全省多云到晴,大别山区和江南西部部分地区有阵雨或雷雨;夜里:淮河以南大部分地区有阵雨或雷雨,其中大别山区部分地区大雨。12日:沿江江北有中等阵雨或雷雨,部分地区大雨到暴雨,局部大暴雨;江南有阵雨或雷雨。13日:江北阴天有中等阵雨或雷雨,部分地区大雨到暴雨,局部大暴雨;江南阴天有阵雨或雷雨。■孙毅博 记者 祝亮

## 健身 | JIAN SHEN

中国首个养生马拉松 10月在亳州开跑  
全程中药补给,千人五禽戏将亮相

市场星报、安徽财经网(www.ahcaijing.com)、掌中安徽记者在2017亿都商城中国(亳州)国际半程马拉松赛启动现场获悉,中国首个养生马拉松将于10月22日在亳州开跑,本届马拉松赛道全程加入中药补给,让跑友在跑步的同时感受亳州中药文化,体会亳马养生补给。届时,还将有千人表演五禽戏。

据悉,本次亳州半马设置参赛项目半程马拉松(21.0975公里)、短程马拉松(8公里)及亲子马拉松(3公里)三个项目,作为中国田径协会共办赛事,赛事成绩可计入中国田协以及国际田联的马拉松以及相关运动的成绩排名。

“神医”华佗故乡和中医药文化的发祥地之一,自东汉末年,神医华佗开辟第一块“药圃”开始,种植、经营药材之风经久不衰,此次亳马也采用了全程中药补给;而根据中医原理创编的华佗五禽戏也在亳马上惊艳亮相。据悉,开跑后组委会将在舞台上同步开展国家级非物质文化遗产五禽戏展示活动,千人展示传播中国传统的健身方法。■记者 于彩丽

# 圣牧有机奶再次携手市场星报, 5万包产品馈赠合肥市民

圣牧奶品合肥大型推广活动, 厂家直供, 每包牛奶都可以进行有机码追溯。

没有中间环节, 砍掉渠道加价, 从乌兰布和沙漠直接到消费者手中, 确保“一包一码”、“全程有机”、“可控可追溯”,

圣牧高科一直致力于给国人奉上一杯放心奶。



圣牧有机纯牛奶/原价: ~~240元/3提~~  
**纯牛奶: 100元/3提**  
净含量: 250ml\*12包  
保质期: 10月



圣牧有机酸牛奶/原价: ~~240元/3提~~  
**酸奶: 110元/3提**  
净含量: 205ml\*12包  
保质期: 11月