

# 卫星互联网成“新宠”

## 批产卫星不是梦,未来10年预计数量扩大10倍

计划实现年产百颗以上百公斤级卫星产能的工厂开工建设,国内商业航天领域单轮融资再创最高纪录……一段时期以来,卫星互联网作为新基建的重要内容,受到各方关注,相关产业建设正加速落地。

在偏远的山区或者大漠深处、大洋深处,由于技术限制,仍无法畅享互联网服务。因此,覆盖广、容量大、不受地域影响、具备信息广播等独特优势的卫星互联网,正作为地面通信的有益补充手段,成为各方关注的“新宠”。

由中国航天三江集团所属行云公司负责建设运营的我国首个自主投资建设的低轨窄带物联网卫星星座“行云工程”,计划在2023年前后建成由80颗低轨通信卫星组成的星座,以期解决物联网业务因地面蜂窝通信网络覆盖不足导致的通信盲区难题。目前,行云工程第二阶段建设已经启动,计划明年发射12颗卫星,届时天基物联网的全球服务能力将显著增强。

面对动辄成百上千乃至上万颗的低轨互联网卫星星座计划,如何将这么多颗卫星送上天,找到合适的“太空班车”,是摆在面前最现实的问题。

近日,由北京星际荣耀空间科技有限公司研制的亚轨道概念飞行器

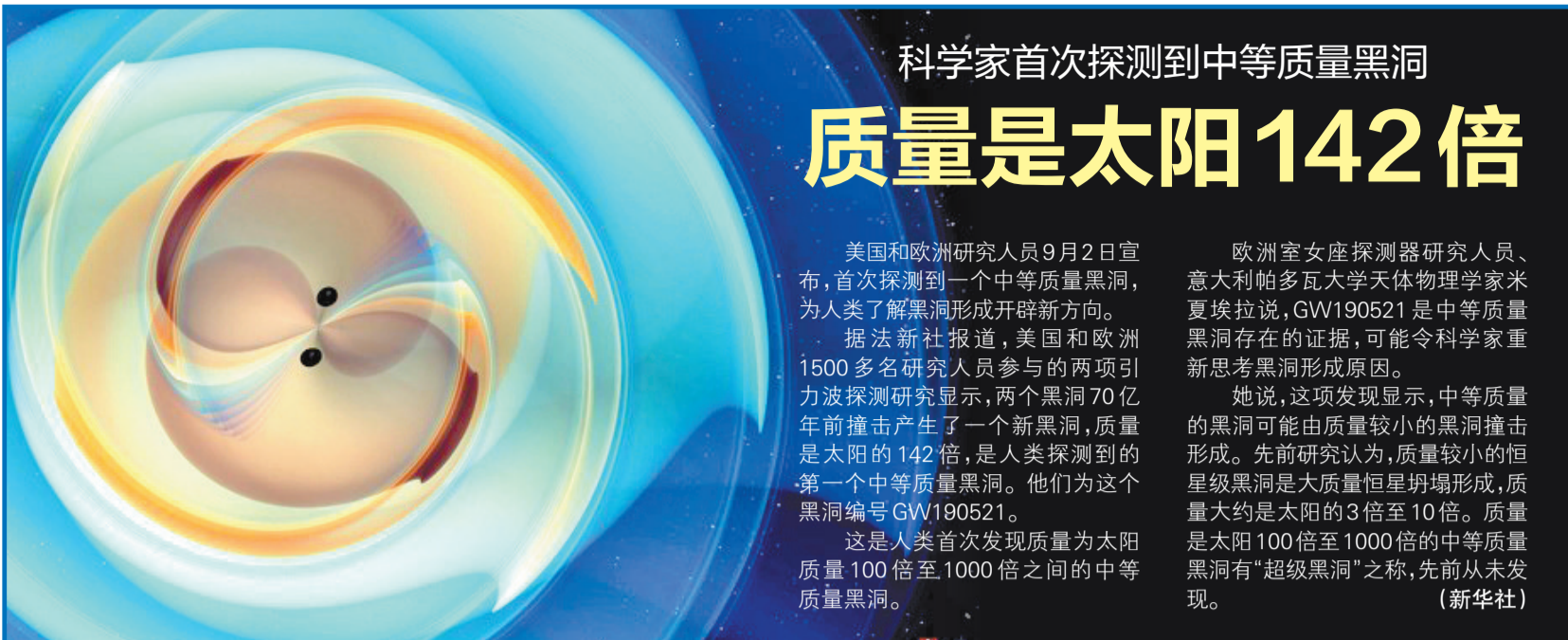
正式亮相,这是国内首款民营公司发布的亚轨道太空旅游概念飞行器,为太空旅行的实现提供可能。同时,星际荣耀宣布完成11.925亿元人民币B轮融资,创国内商业航天领域单轮融资最高纪录。

截至2019年12月底,全球在轨卫星数量约为2218颗,未来10年内预计数量将扩大10倍,增量部分主要来自低轨通信卫星。

2020年至2030年是卫星互联网发展的窗口期。目前,以九天微星、银河航天为代表的一批卫星互联网企业正蓄势待发。

2020年9月1日,九天微星智能卫星工厂在河北唐山市路南区开工建设。这一工厂将于2021年初步建成投产,届时计划实现年产百颗以上百公斤级卫星的产能。此外,银河航天卫星超级工厂即将落户江苏南通,规划具备日产一颗卫星的产能,最终将朝着年产500颗卫星的产能迈进。

有专家指出,在此背景下,卫星批量化生产是卫星互联网新基建的关键,针对我国卫星产能相对不足的现状,卫星工厂模式是满足行业刚需的必然选择。  
(新华社北京9月3日电)



# 科学家首次探测到中等质量黑洞 质量是太阳142倍

美国和欧洲研究人员9月2日宣布,首次探测到一个中等质量黑洞,为人类了解黑洞形成开辟新方向。

据法新社报道,美国和欧洲1500多名研究人员参与的两项引力波探测研究显示,两个黑洞70亿年前撞击产生了一个新黑洞,质量是太阳的142倍,是人类探测到的第一个中等质量黑洞。他们为这个黑洞编号GW190521。

这是人类首次发现质量为太阳质量100倍至1000倍之间的中等质量黑洞。

欧洲室女座探测器研究人员、意大利帕多瓦大学天体物理学家米夏埃拉说,GW190521是中等质量黑洞存在的证据,可能令科学家重新思考黑洞形成原因。

她说,这项发现显示,中等质量的黑洞可能由质量较小的黑洞撞击形成。先前研究认为,质量较小的恒星级黑洞是高质量恒星坍塌形成,质量大约是太阳的3倍至10倍。质量是太阳100倍至1000倍的中等质量黑洞有“超级黑洞”之称,先前从未发现。  
(新华社)

# 8个“放大镜”接力给暗晕“拍个照”

## 放大程度相当于在一张月球表面的图片上找到一只跳蚤

据新华社北京9月3日电 我国科学家领衔的一支国际研究团队采用一项全新的多重放大模拟技术,在当前标准宇宙学模型下,首次获得了宇宙中全尺度暗晕内部结构的清晰图像。研究成果2日由国际知名期刊《自然》在线发表。

研究人员耗时5年,借助超级计算机,获得了从类似地球质量大小到巨型星系团大小的暗晕的清晰图像,跨越20个数量级。

论文第一作者兼共同通讯作者、中国科学院国家天文台研究员王杰介绍,在宇宙中一个典型区域进行这一超级放大模拟,需要利用8个“放大镜”接力去放大,其放大程度相当于在一张月球表面的图片上找到一只跳蚤。

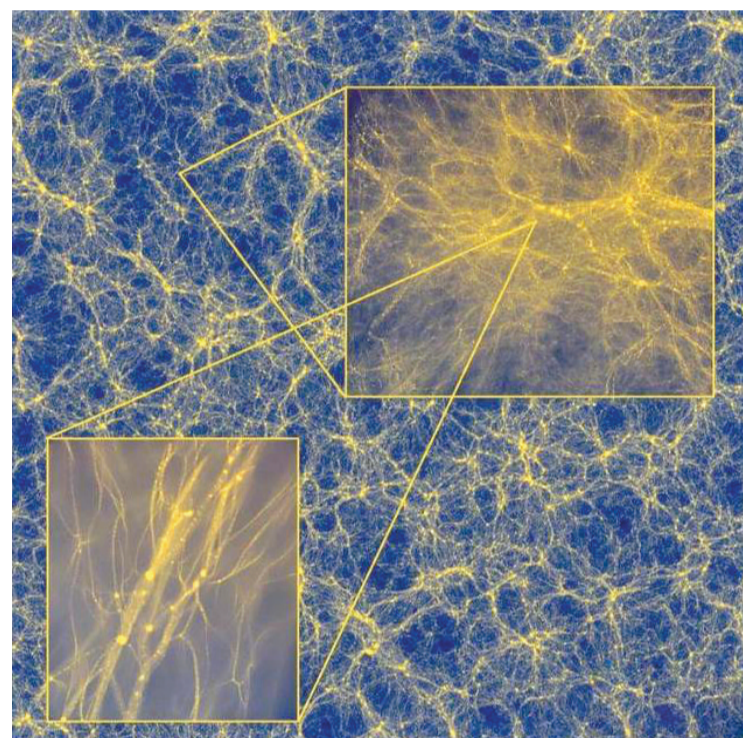
暗晕即暗物质晕。根据科学家理论推算,宇宙中约85%的物质成分是暗物质,其物质属性和组成恒星、行星以及我们人类世界的普通物质截然不同。这些暗物质受引力塌缩形成的结构体被称为暗晕。

宇宙中已知最大质量的暗晕是包含数百个亮星系的巨型星系团,质量大约是太阳的百万亿倍,它们的属性已经被天文学家广泛研究。小质量的暗晕则没有那么幸运,它们虽然数量极多,但人类对其知之甚少。

论文作者之一、中科院国家天文台研究员高亮介绍,因为小质量暗晕在整个宇宙演化历史里一直保持“黑暗”,科学家只能依赖超级计算机通过模拟宇宙的演化来研究这些超微暗晕。

计算机模拟的超级“放大镜”让研究人员得以详尽地研究不同尺度暗晕的形成、演化以及内部结构。研究发现,不同质量的暗晕具有极为相似的内部结构,即中心致密,往外逐渐稀疏。

研究人员表示,未来的伽马射线观测极可能捕捉到来自超微暗晕的辐射信号,从而一窥这些宇宙中的“超级小矮人”的真容。这将帮助科学家验证关于暗物质本质的假设——暗物质可能并不是“完全黑暗”。



### 拍卖公告

受委托,定于2020年9月15日下午2点在无锡市梁溪区梁东路99-1(宜尚酒店 无锡扬名地铁站店)举行公开拍卖会,现将有关事项公告如下:

一、拍卖标的(面积单位:m<sup>2</sup>,价格单位:万元,土地性质:出让土地):

标的	门牌号	建筑面积	参考价	保证金
无锡市梁溪区小天鹅北苑商业用房(拍卖方式:先整体后分拆拍卖)	1-1	169.14	264.72	90
	1-2	169.14	264.72	
	1-10	201.4	315.20	

二、看样日期:即日起可来电咨询看样。三、竞拍方式:意向人请于2020年9月14日下午4点前带好有效证件及竞拍保证金办理竞买手续。四、报名地点:无锡市湖滨路655号时代杰都1208室。五、拍卖标的物成交的一切税、费均由买受人承担。六、联系方式:13961797007(张先生)  
无锡永嘉拍卖有限公司  
2020年9月4日

### 中国体育彩票

7位数 第20113期  
2 9 0 2 9 3 3  
排列3/排列5 第20197期  
4 2 9 9 2

### 中国福利彩票

CHINA WELFARE LOTTERY

双色球 第2020085期  
1 2 5 9 19 24 + 16  
3D 第2020198期  
8 3 2  
15选5 第2020198期  
3 4 6 8 12

# 崇德乐善“一月一主题”公益活动 9月“尊师重教”感恩月活动项目通告

根据安排,崇德乐善“一月一主题”公益活动9月“尊师重教”感恩月期间,我市将突出“志愿服务师生同行,全面小康幸福你我”主题,广泛开展感恩教师、结对帮扶、助学圆梦、热心公益等志愿服务活动,大力弘扬新时代教师的高尚师德和志愿精神,发挥示范效应、践行立德树人,引领社会文明风尚。现将部分项目向社会公示,欢迎广大市民积极参与。  
联系电话:81820896

序号	活动名称	活动内容	活动时间	活动地点	实施单位
1	“爱系教育,情暖社区”主题志愿服务活动	组织志愿者走访辖区退休教师,送上节日慰问和所需志愿服务,营造尊师重道、关心教育的氛围。	9月1日	联心社区联心嘉园	新吴区旺庄街道联心社区
2	“浓浓尊师意,款款爱生情”感恩教师节主题志愿服务活动	组织志愿者向教师献花并致以节日温馨祝福,葫芦丝演奏队将感恩的心化作悠扬的旋律献给老师。	9月4日	新锦园社区新时代文明实践站	新吴区硕放街道新锦园社区
3	“致敬教师,感恩前行”志愿服务	组织青少年志愿者开展感恩教师的公益活动,表达对教师在三尺讲台默默耕耘的敬意。	9月5日	东北塘街道新时代文明实践所	无锡市梁溪区童伴公益团队
4	“尊师重教感恩月”志愿服务活动	组织青少年志愿者开展手工DIY活动,亲手制作手工工艺品送给老师。	9月5日	社区三楼活动室	滨湖区蠡园街道湖景社区
5	“志愿服务师生同行,牵手夕阳温暖老人”志愿服务活动	师生同行前往敬老院参加打扫卫生、量血压等志愿服务。	9月5日	无锡朗高养老院	江南影视艺术职业学院
6	“尊师重教,常怀感恩”志愿服务活动	组织青少年志愿者慰问退休教师。	9月6日	香梅三社区	新吴区梅村街道香梅三社区
7	“桃李满天下,恩情似海深”志愿服务活动	组织学生志愿者制作贺卡送给老师。	9月6日	大桥社区活动室	经开区太湖街道大桥社区
8	“情系老教师,关爱暖人心”志愿服务活动	组织志愿者走访探望退休教师,为老教师家里打扫卫生并陪伴老人聊天。	9月6日	老教师家中	惠山区堰桥街道天丰社区
9	“致敬我的老师”道德讲堂志愿服务活动	邀请教师志愿者给学生讲一堂思想道德课,每个学生上课之后在纸上写一段话献给老师。	9月6日	堰新社区	惠山区堰桥街道堰新社区新时代文明实践站
10	“尊师重教”志愿服务活动	组织社区党员和青少年志愿者开展寻访活动,走进老师的家,听老师讲教育生涯中的故事,引导青少年树立正确的学习态度、学习方式。	9月6日	社区老师家中	惠山区钱桥街道舜柯社区
11	“浓情感恩”教师节志愿服务活动	组织社区青少年志愿者绘制贺卡,为退休教师送上节日祝福。	9月6日	迎宾社区	梁溪区迎龙桥街道迎宾社区
12	教师节献礼志愿服务活动	组织志愿者学习手绘,制作单肩包,看望社区德高望重的老教师并送去温暖。	9月8日	南桥社区会议室	经开区太湖街道南桥社区
13	“最美的花送最美的您”志愿服务活动	邀请花艺老师志愿者为幼儿园的老师们送上一堂精彩的插花课,庆祝教师节。	9月8日	慧城幼儿园	惠山区堰桥街道寺头社区
14	“尊师重教”志愿服务活动	组织青少年志愿者手工制作教师节贺卡,提倡发扬尊师重道的传统美德。	9月8日	东氿社区活动室	宜兴市新庄街道东氿社区
15	教师节慰问志愿服务活动	组织志愿者慰问辖区9所学校教师。	9月9日	辖区各中学、小学、幼儿园	江阴市徐霞客镇新时代文明实践志愿服务支队
16	“尊师重教,勿忘师恩”志愿服务活动	组织志愿者慰问辖区内教师家庭。	9月9日	丽景佳苑第一社区	新吴区硕放街道丽景佳苑第一社区
17	“感念师恩,致敬师长”志愿服务活动	组织学生志愿者看望辖区内退休老教师。	9月9日	嘉禾现代城	梁溪区通江街道长庆路社区
18	“心系老教师,温情暖人心”茶话会志愿服务活动	邀请老教师代表给大家分享当年的教学历程,一起交流分享退休生活,组织志愿者对行动不便的老教师上门走访慰问。	9月10日	社区活动室	梁溪区南禅寺街道柴桥三区社区
19	“师恩在我心”感恩教师志愿服务活动	校团委及各系部分团委带领学生志愿服务队以“为老师唱一首歌”等方式开展教师节送温暖活动。	9月10日	校园内	无锡旅游商贸高等职业技术学校
20	“尊师重教月,花香谢师恩”主题插花志愿服务活动	组织志愿者开展插花活动,向教师表达崇高敬意和真挚祝福。	9月10日	社区活动室	滨湖区蠡园街道湖滨苑社区
21	“立德树人奋进担当,教育展托举希望”志愿服务活动	组织党员志愿者走访学校,为教师送去温暖,同时拍摄教育系统“尊师重教”宣传片。	9月10日	青少年活动中心、各学校	新吴区教育局
22	走访退休教师志愿服务活动	组织志愿者走访慰问“全国教育先进工作者”尧汝芳。	9月10日	西园里新村	滨湖区蠡园街道西园社区
23	“尊师重道,蒙以养正”志愿服务活动	组织青少年志愿者在升旗仪式上通过诗朗诵、向老师行拜师礼等方式表达对教师的感恩。	9月10日	育英文旅小学	无锡市滨湖中心小学
24	“浓浓尊师意,款款社区情”志愿服务活动	组织志愿者看望慰问社区退休老教师。	9月10日	太湖国际社区	经开区太湖街道太湖国际社区
25	“尊师重教,勿忘师恩”志愿服务活动	组织社区志愿者看望慰问辖区内退休老教师。	9月10日	榭丽花园社区	惠山区前洲街道榭丽花园
26	“情系老教师,问候暖人心”志愿服务活动	组织辖区志愿者走访慰问退休老教师,向老教师致以崇高的敬意。	9月10日	溪隐社区新时代文明实践站	宜兴市宜城街道溪隐社区
27	教师节慰问志愿服务活动	组织志愿者看望退休老教师。	9月10日	退休老教师家中	宜兴市和桥镇王母桥村
28	惠山师生志愿者环保志愿行	师生志愿者为惠山清理垃圾,保护环境、锻炼身体。	9月11日	惠山	无锡立信高等职业技术学校
29	看望退休老教师志愿服务活动	组织学生志愿者看望退休老教师,并陪退休老师拉家常。	9月12日	锡北镇寨门村	锡山区锡北镇寨门村
30	“尊师重教传温暖”志愿服务活动	组织志愿者为退休老教师进行义诊和健康指导。	9月15日	退休教师家庭	江阴市新时代文明实践云医志愿者服务队
31	无锡市第三高级中学教师志愿助学活动	组织教师志愿者深入社区、深入贫困学生家庭,开展助学活动。	9月15日	贫困学生家中	无锡市第三高级中学
32	“谢师恩,绘心意”志愿服务活动	组织学生志愿者通过现场制作并献上贺卡的方式表达对老师的感激之情,弘扬尊师重教传统美德。	9月中旬	桃园村委	惠山区阳山镇桃园村新时代文明实践站
33	无锡市第一女子中学爱心结对帮扶志愿服务活动	党员教师志愿者结对困难学生,开展一对一精准帮扶活动。	9月	无锡市第一女子中学	无锡市第一女子中学
34	社区微空间创意改造志愿服务活动	组织艺术类专业的师生志愿者设计并改造锡山区厚桥街道的墙绘。	9月	锡山区厚桥街道	无锡机电高等职业技术学校
35	“诚勇志愿助学,助力教育脱贫”志愿服务活动	诚勇志愿者结对贫困地区学生。	9月	锡师附小	锡师附小
36	无锡开放大学教师志愿助学活动	党员教师志愿者关怀贫困家庭学生,开展心理咨询和辅导活动。	9月	无锡开放大学校园	无锡开放大学