



在黑龙江省牡丹江市宁安市拍摄的杜鹃花和星轨(5月1日摄,堆栈合成照片)

研究人员探测到一个超大黑洞喷出的两道高速物质流,长度相当于140个银河系首尾相连,为目前已知最长的黑洞喷流。

美国和英国等国研究人员分析荷兰的低频阵列射电望远镜所拍摄图像,发现上述喷流。研究报告18日刊载于英国《自然》杂志。

他们发现,这个黑洞位于距离地球75亿光年的一个星系中央,向相反方向喷出的两道喷流共长2300万光年。这比先前探测到的最长黑洞喷流长30%。

超大质量的黑洞吞噬物质时,会向外喷出炙热的狭长物质流,以接近光速的高速移动,形成有“宇宙火柱”之称的黑洞喷流。

报告主要作者、加州理工学院天体物理学家马丁·奥伊说,这两道黑洞喷流可能是宇宙形成以来最壮观的“能

量景象”之一。

这两道喷流在宇宙中绵延,长度远远超出所诞生星系的范围,释放的能量与数万亿颗太阳相当。奥伊说,通常只有最灾难性的天体碰撞发生时才会释放出这么多能量,例如各含数千个星系的两个星系团相撞并合二为一。

报告作者之一、英国赫特福德郡大学天体物理学家马丁·哈德卡斯尔说,黑洞喷流早已为人所知,但如此长的喷流却不同寻常,存续时间估计约10亿年。

哈德卡斯尔说,喷流通常在磁化物质坠入旋转的黑洞时形成,要想持续存在,必须有物质持续坠入黑洞作为“给养”,“食量”相当于每年一个太阳质量的物质。

奥伊说,研究这两道黑洞喷流有助探索它们是否对早期宇宙的形成有所影响。

来源:新华网

## 科学家探测到最长黑洞喷流 相当于140个银河系相连!

## 半导体行业有望迈入新一轮增长周期

近日,上交所举办2024年半年度沪市半导体行业上市公司集体路演活动。参加集体路演的韦尔股份、闻泰科技、彩虹股份、新洁能、乐鑫科技、东芯股份等6家上市公司,分别介绍了2024年上半年经营情况、业务布局与规划、技术创新以及行业发展现状与趋势等,并积极解答了投资者的疑问。《经济参考报》记者注意到,从路演情况来看,需求回暖叠加技术赋能下,半导体行业有望迈入新一轮增长周期。

### 上半年半导体行业整体业绩向好

受下游需求逐步回暖复苏和行业公司在研发创新上不断发力,半导体行业整体业绩向好,迎来新一轮成长周期。据美国半导体行业协会发布的数据显示,全球半导体产业销售额在2024年第二季度累计达到了1499亿美元,同比增长18.3%,环比增长6.5%。

作为一家专注于物联网领域的芯片公司,乐鑫科技上半年业绩增长亮眼,营业收入创新高,达9.2亿元,同比增长38%;毛利额同比增长45.9%,毛利率达43%,圆满达成此前预计的40%目标。东芯股份专注于存储主业,产品布局包括网络通信、监控安防、可穿戴、工业等关键应用,并向汽车电子领域不断拓展。上半年,随着通信、消费电子等市场的持续回暖,公司实现营业收入2.66亿元,同比增长11.12%,环比大幅增长50.6%。

无独有偶,国内半导体功率器件设计领域领军企业新洁能也实现业绩大幅增长。上半年,新洁能实现营收8.73亿元,同比增长15.16%;实现归母净利润2.18亿元,同比增长47.45%;实现扣非后归母净利润2.14亿元,同比增长55.21%。聚焦新型显示产业的彩虹股份上半年实现营业收入60.73亿元,较上年同期增长15.91%;实现归母净利润9.16亿

元,同比扭亏为盈。同时,该公司G8.5+液晶基板玻璃产线建设按计划推进,已建成产线快速量产并达产,基板玻璃产量、销量、销售收入较上年同期相比持续增长。

伴随消费市场需求复苏,上游芯片设计公司业绩表现强劲。作为一家主要从事芯片设计业务的Fabless芯片设计公司,韦尔股份上半年实现主营业务收入120.70亿元,较上年同期增长36.64%;实现归母净利润13.67亿元,同比增长792.79%。从毛利率情况看,自2023年第二季度至今,韦尔股份毛利率连续4个季度实现环比增长。其中,今年上半年综合毛利率为29.14%,同比提升8.21个百分点。韦尔股份总经理王崧对《经济参考报》记者表示,上半年业绩增长主要系报告期市场需求复苏,伴随着公司在高端智能手机市场的产品导入及汽车市场自动驾驶应用的持续渗透,公司营业收入实现了明显增长。

### 行业有望迈入新一轮增长周期

根据世界半导体贸易统计组织(WSTS)预测,2024年全球半导体销售额将增长13.1%。不少业内人士认为,当前全球半导体需求已触底回升,并逐步驶向上行区间。受益于此,国内半导体公司有望以研发创新构筑护城河,迈入新一轮的增长周期。

闻泰科技表示,在半导体行业经历了周期性调整后,公司半导体业务未来一两年内有望显示出积极趋势。特别是今年二季度以来,工业、消费电子市场逐渐复苏,工业自动化与机器人技术对功率半导体的需求也有所增长,公司半导体产品在AI数据中心、服务器等应用领域增速较快。在未来多个细分领域,公司业务都将迎来发展增量。

芯片设计领域,韦尔股份表示,展望下半年,公

司将继续深挖市场需求空间,通过不断地研发投入,保障产品技术升级和新产品的研发推进,发挥各业务体系的协同效应,携手研发人才、供应商、合作伙伴,提升公司在半导体领域的业务规模和竞争力,持续以优异的业绩表现提升内在价值,促进市值稳步提升,回报广大股东及投资者,共享公司发展红利。

功率半导体方面,新洁能表示,中国作为全球最大的功率半导体消费国,随着新能源汽车、AI、光伏及储能等新兴市场带来的增量应用场景和需求,公司所生产的高性能功率器件的使用需求有望持续增加。

在路演活动中,乐鑫科技与投资者分享了公司关于“物联网”的畅想。“每个行业都有机会‘物联网+’,下游的应用行业非常分散。除了智能家居领域,光伏、储能、工业设备、农业、医疗等等也都在变化中。”乐鑫科技表示,公司未来将继续在物联网和AI融合的道路上进行技术拓展。

来源:经济参考报

