

作者: 罗辑 来源: 腾讯科学 发布时间: 2014-4-13 16:14:46

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

24岁哈勃望远镜测距能力提升10倍



腾讯科学讯(罗辑/编译)据国外媒体报道,著名的哈勃空间望远镜到现在已经24岁了,一款空间望远镜能服役超过20年应该算是非常古老的玩意,但哈勃空间望远镜仍然在为我们呈现更加惊人的宇宙深空照片,并展开各种宇宙观测的研究。现在,天文学家使用哈勃空间望远镜三角测量对7500光年外的恒星进行测距,如果采取以前的观测方法,将局限在数百光年之内,最新的观测方法创新使得我们可以对接近1万光年外的恒星进行测距,效能提升了10倍以上。

基于新方法的观测技术,科学家将哈勃空间望远镜的测距能力进行了提升,这项新技术不仅能提高观测宇宙的精确度,而且有助于对暗能量本质的研究。位于美国巴尔的摩的太空望远镜科学研究所科学家亚当·里斯认为暗能量是一种神秘的能量,其充满在宇宙空间中,并推动宇宙以更快的速度膨胀,来自约翰霍普金斯大学的研究人员也参与了本次调查,开发出的新技术可以拓展哈勃空间望远镜的观测能力。

基于三角测量技术的天体测距是较为可靠的观测方法,通过三角关系获得遥远天体的距离,如果恒星距离我们越远,那么观测的难度就越大,因此该方法适用于距离我们较近的天体,大约在数百光年左右,现在新的观测技术将这个距离进行了提升,接近1万光年。为了验证这个方法的可行性,科学家对一颗造父变星进行了测距,这类恒星具有明亮而稳定的亮度,因此也被认为是一种观测“烛光”,有助于我们精确定位遥远恒星的距离。

哈勃空间望远镜在1990年由航天飞机送入轨道,主要的观测仪器可以在紫外、可见光、近红外波段上对宇宙进行观测,之所以要将望远镜部署到轨道上,是因为这样可以避开大气层对天体观测的干扰,同时获得高分辨率的图像,因此哈勃望远镜拍摄到的可见光图像非常清晰,哈勃目前仍然是美国宇航局重要的观测平台之一,此外还有钱德拉X射线天文台和斯皮策太空望远镜,用于接替哈勃的詹姆斯韦伯望远镜将在2018年升空。

相关新闻

相关论文

- 1 哈勃发现大星系群 质量约三千万亿颗太阳
- 2 一周太空图精选: 哈勃望远镜升空24周年
- 3 詹姆斯·韦伯: 接过“哈勃”的枪
- 4 新一代太空望远镜将取代哈勃 2018年发射
- 5 哈勃望远镜发现海王星一颗新卫星
- 6 哈勃拍到奇异天体: 似太空入侵者紧盯地球
- 7 天文学家发布迄今最精确哈勃常数
- 8 哈勃望远镜发现冥王星第五颗卫星

图片新闻


[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 沙特30年来首次公开展示购自中国东风-3导弹
- 2 丁洪研究员: 华人学者张首晟今年可能获诺奖
- 3 湖南大学不准博士生毕业直接留校任教
- 4 不解决实际问题不产生效益 基础研究引质疑
- 5 杨焕明当选美国科学院外籍院士
- 6 时评: “从讲师一路抄到教授”值得称奇吗
- 7 加海岸60吨蓝鲸尸体膨胀 有爆裂风险
- 8 罗三中、颜宁获第十八届“中国青年五四奖章”
- 9 习近平: 勿把北大办成“第二个哈佛和剑桥”
- 10 科学家揭晓古埃及金字塔巨石搬运之谜

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 读《柳传志跨界对话王蒙》一文有感
- 做该做之事, 爱该爱之人, 负该负之责, 享该享之福
- 材料? 昨天花\$3000到英国买半斤铝、铜箔
- 科技写作(124): 设计写作提纲
- 冰人维姆霍夫进入科学论文
- 谁能救济农民?

[更多>>](#)

论坛推荐

- 上传一本英文的《地球物理场理论与方法》A、B两卷
- 六本地球物理参考书, 希望有助初涉地物者
- 排列组合
- 我不生产书籍, 我只是书籍的搬运工
- 常微分方程概貌(秦元勋)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

[打印](#) 发E-mail给: [go](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2014-4-14 13:39:23 wanglaow

银河系直径为十万光年，即便是新方法的测距能力不过一万光年，即局限在银河系内。这种距离上能对“充满在宇宙空间中，并推动宇宙以更快的速度膨胀”的暗能量的研究起到什么作用呢？

2014-4-14 11:49:48 qaz22515

1

2014-4-14 8:38:53 realyyy

伟大的哈勃

2014-4-13 20:21:01 lichunjie08

期待中国的月基空间望远镜早日公布绚烂的照片！

2014-4-13 20:17:49 lichunjie08

伟大的哈勃，真正的物理学在浩瀚的宇宙。

目前已有6条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)