

哈勃太空望远镜 “终极手术”

南京专家解读“太空大救援”



哈勃望远镜不平凡的一生

哈勃望远镜现已完成了88万多次宇宙观测，对2.9万个宇宙天体拍摄了57万多张照片。测出宇宙的年龄，大概是130亿年。首次证实暗物质的存在。探测到冥王星的卫星。拍摄到数十颗彗星碰撞木星的情景。展现星系形成过程。探测到第一颗地外行星。恒星绚丽地死。

1990年4月25日哈勃太空望远镜被送入太空，近20年来它向地球传送了超过75万张珍贵的天文图片和大量来自宇宙深处的数据。每一位天文学家如果要研究天体，都会第一时间查询“哈勃”的数据库。

尽管劳苦功高，但19岁的“哈勃”已经显出老态，美国国家航空和航天局(NASA)决定对它进行“终极手术”，如果修复成功，哈勃望远镜的功能将比1990年刚发射时强90倍，工作寿命将延长到2014年。要在太空中维修“哈勃”将面临哪些人们无法想象的困难？昨天记者采访了南京的航天和天文专家解读这次“太空大救援”的行动。

困难一

维修时太空舱要敞开肚皮

据了解，负责完成维修“哈勃”使命的是“阿特兰蒂斯”号航天飞机，11日发射升空，一旦“阿特兰蒂斯”号无法返回地球，美国国家航空和航天局将派“奋进”号上天营救。“阿特兰蒂斯”号航天飞机将在太空停留11天。其间，宇航员将进行5次马拉松似的太空行走，为哈勃更换新电池、隔热膜和陀螺仪，并安装一台新光谱仪和将科研数据传回地球的设备。

由于是“太空手术”，那么宇航员首先面临的什么考验？南京航空航天大学专家、航天学院徐波博士告诉记者，“阿特

兰蒂斯”号航天飞机上有一个特质的机械臂，将“哈勃”精确固定在舱内。这就意味着维修时太空舱要敞开肚皮，机械臂伸出舱外，宇航员必须在真空失重的环境中完成大的零部件更换，这是极大考验。

徐波告诉记者，每一次宇航员太空行走都将持续6~7个小时，分5次行走，这是因为必须保证“哈勃”在维修的过程中是白天。

困难二

面临太空垃圾骚扰

徐波告诉记者，在维修哈勃过程中，航天飞机还得时刻提防太空垃圾的骚扰。在持续一周的维修工作结束后，航天飞机将马上拉高，以快速摆脱太空垃圾的威胁。

中国科学院紫金山天文台研究员王思潮告诉记者，目前，“哈勃”太空望远镜的飞行高度距离地面500多公里的太空中。在这个空域内，各种各样的太空垃圾层出不穷。其中任何一个都可能会对航天飞机造成威胁。同时，维修太空望远镜将让航天飞机远离国际空间站轨道，这样可能会失去一个“紧急避难所”。航天飞机和太空垃圾相撞比例为1/229，也就是相撞几率为4%。

徐波告诉记者，如果航天飞机真的与太空碎片撞击，美国方面也一定做好了预案。在维修的时候，碎片撞击上“阿特

兰蒂斯”，按照这架航天飞机的能力，“原地不动”支撑到“奋进”号的营救是没有问题的。

困难三

航天飞机倒着飞

自2003年“哥伦比亚号”航天飞机因为隔热板出现问题而解体事件，导致7名航天员丧生。这一次NASA特地选择了航天飞机倒着飞的方式，以减少隔热保护层的损坏。

专家告诉记者说，航天飞机倒着飞，也是为了减小遭撞击损坏的可能性，以保护机头和机翼。维修完成后，它将迅速降低高度，脱离危险区。

快报记者 安莹

中国首台太空望远镜 将与哈勃同游宇宙

中国的天文观测何时向太空全面“进军”？南京大学天文系副主任黄永锋告诉记者，中国首台太空望远镜“硬X射线调制望远镜”(HXMT)经过十多年的预研，“样机”已经研制出来。

中科院院士苏定强近日透露，2010年至2011年，中国首台太空望远镜将发射升空，与哈勃太空望远镜一起遨游宇宙。“硬X射线调制望远镜”的升空，将实现我国太空望远镜零的突破。此外，“空间太阳望远镜”也列入国家科研计划。

南京一教授盘点上下4000年历史上的宰相—— 温县富阳出奸相 洛阳苏州出贤相

自古以来，哪个地方的宰相最多？哪个地方宰相最有名？哪个地方的宰相最遭世人唾骂？哪个地方的宰相又留下了好口碑？

《史记》中说：山东出相，山西出将。真有那么回事吗？三江学院旅游资源开发研究所副所长许盘清通过精心研究发现，从夏代一直到清代，4000多年来，西安居首，临沂第二，河南温县古代奸相最多。

贤相比奸相多

许盘清花白的头发，客厅里全是纸箱，正当记者好奇，他从其中的一个箱子里拿出一本书来。“这些箱子里都是我买的书，还有画的古代地图。”许盘清说，他对古代的地图情有独钟，11年前，关闭了蒸蒸日上的企业，由一个企业家转变成了“大宅男”。关在家里，不为别的，就为研究古代的宰相、《史记》、《汉书》、《三国志》中人物的迁徙路线。

通过长期研究，许盘清发现了一个有趣的现象。“从夏代，夏桀的宰相关龙逢开始，一直到清末，跨越4000年的历史中，前后一共有近700名宰相，其中被后人称颂的贤相有289位，而被人们唾骂的奸相

有104位，而无功无过的一共283位。这可以看的出来，贤相几乎是奸相的三倍，世上还是好人多！”

《史记》中说，受地理环境的影响，山东临沂这个地方产宰相，山西这个地方有春秋战国时期的秦国整天打仗，所以出将才。事实上，是否真有那么回事？

“我曾经把所有宰相，都画在地图上，标出来以后，非常有趣，历史上西安宰相最多，前后一共有17个，老二是山东临沂，出了14个，更为有趣的是，他们全姓王，几乎全集中在南北朝。”



戏剧中的明代宰相

西安贤相多，温县奸相多

“一般来说，皇帝昏庸，就会出奸相，隋炀帝昏庸，才出奸相；而宋代秦桧、蔡京都是大奸相。而皇帝非常厉害，一般也没什么贤相，大多是碌碌无为的宰相。”许盘清说，一般开国皇帝比较清明，不会出奸相。

如果要从地域上来反应贤相和奸相的分布，那也是一件非常有意思的事情。西安、洛阳和苏州，这三个地方一共有41位宰相，仅出4个奸相。其中，洛阳出了9个贤相，奸相仅出一个。

“西安、洛阳、苏州出奸相情有可原，西安17个宰相中2个是奸相；洛阳12个宰相中1个是奸相；苏州12个宰相中1个是奸相。宰相多了，泥沙俱下，在所难免。不可思议的是、也是最难以接受的是河南温县出了8个宰相，其中有5个是奸相，却没有一个算得上贤相！与这情况相差不大的是浙江富阳，5个宰相中3个是奸相，没有一个是贤相。”当许盘清说起奸相最多的地方时，自己笑了：“我曾经把研究放到网络上，温县和富阳的网民就在网上骂我。”

快报记者 胡玉梅

威尼斯水城



**首付多1万，房子增加10平米
首付10.8万
即享水岸观景三房！**

【威尼斯水城团购系列之】

本周末，现代快报与苏宁环球联手举办威尼斯水城团购活动，把威尼斯水城项目负责人介绍，针对此次团购，威尼斯水城特别推出10套各种类型的房源，供购房者挑选。购房者只要参加本周六上午举行的团购，都可以在原有价格优惠基础上再享2.4万元优惠。

比可想而知！”

好环境，业主住的普遍感到放心

威尼斯水城紧邻江北岸，拥有3公里长江岸线，一线江景带尽岸风光无限，尽收江水浩淼、自然风光与绝佳的居住环境，也是很多业主选择威尼斯水城的重要原因。家住2栋的王女士对威尼斯水城的周边环境和绝世生态赞不绝口。王女士家住下关区凤平路，2006年3月购买了威尼斯水城，2007年8月入住，至今已有一年时间。“当初就是看中了小区内配套设施和周边广泛的社区才下定决心买房。”

“当初就是看中了这里的环境，才下定决心买房。”该小区业主王女士说，夏天她住在威尼斯水城就像“避暑”一样，夏天特别热，活了这么多年，在城市里从来没有享受过这样凉爽的夏天，晚上甚至不需要开空调就可以安然入睡。

便利是她的优势，也吸引了很多业主认可。他们认为由于该地公园可以形成一个天然的休闲环境，起到净化空气的作用，所以住在这里业主普遍感觉很放心。



三房两厅一厨一卫



两房两厅一厨一卫

主办方：现代快报、苏宁威尼斯水城

团购楼盘：苏宁威尼斯水城

团购优惠：所有房源在现场9.8折基础上，再打9.8折

团购时间：5月16日（本周六）

乘车时间：5月16日（本周六）早上9:00发车地点：广州路苏宁环球套房饭店前

凡来访客户每人均赠送面值10元的威尼斯水城看房就餐券

威尼斯水城团购报名热线：86558409