



世纪彗星 扑日遭焚

承受2700度高温 可能已经灰飞烟灭

11月8日NASA拍摄的ISON彗星

数据

彗发长度超过10万公里

在你观看ISON彗星(或其他任何彗星)图片的时候,你并不是在看它的彗核,而是在看围绕在彗核周围的气体。当彗星靠近太阳的时候,彗核上的冰受热直接升华成气体。

这些气体从彗核微弱的引力中逃逸出来,形成了弥漫在其周围的彗发。ISON的彗发大小大约为12万公里,这相当于地球直径的10倍!

彗尾至少长800万公里

一旦彗发中的气体和尘埃进入太空,就会受到太阳风和阳光压强的影响。气体和尘埃会被“吹走”,形成一条或多条的长

尾。与彗发相似,彗尾也是极为稀薄的气体。据测算,ISON彗星的彗尾至少有800万公里长。这相当于月地距离的20倍。

总质量可能超20亿吨

冰的密度并不大。如果ISON彗星是典型的由冰和岩石构成的彗星,那它的密度大约在每立方米600千克。假设ISON彗星的彗核是一个2公里直径的球体,

那它的质量大约在20亿到30亿吨之间。这听起来似乎很多,但实际上冰的密度比岩石小很多,一座小的岩石山就比ISON彗星重多了。

船身长1371米重270万吨

可供小飞机和商业客机起降
设施俱全两年环游地球一圈

预计需要100亿美元来实现

“漂浮城”

美国佛罗里达州一家企业计划建造一艘可供5万人长期生活的巨型船,如同一座“漂浮城”,两年环游地球一圈。

这家名为“国际自由之舟”的企业公布了巨型船“自由之舟”的设计图。船身长4500英尺(1371.6米),宽750英尺(228.6米),高350英尺(106.7米),重270万吨。“自由之舟”共有25层,能够容纳5万名长期居住者和2万名船员,还可招待3万人参观、1万人留宿。船上配备学校、医院、购物中心、公园、步行街、画廊和赌场。船顶还有一个机场,可供小型私人飞机和商业客机起飞降落。

“自由之舟”的动力源为太阳能和风力。

按照设想,6月,它驶离美国东

据新华社

Q

天文学者28日说,彗星ISON当天飞过近日点后没有再出现于天文望远镜的视线中,可能已在最接近太阳的时刻灰飞烟灭。这颗彗星大约起源于45亿年前,被一些天文爱好者称作见证太阳系诞生的“恐龙骨”,与太阳“亲密接触”的过程受到广泛关注。

承受超高温

根据运行轨迹估算,彗星ISON格林尼治时间28日18时30分(北京时间29日2时30分)左右飞至近日点,距离太阳表面大约117万公里。

天文学者说,在这一距离的轨道上,彗星ISON将承受来自太阳表面的2700摄氏度超高温。每飞行一秒钟,自身重量将失去300万吨。

按照美国国家航空航天局天文学者唐纳德·约曼斯先前的说法,彗星ISON与太阳擦肩而过可能面临三种结果。

如果“够硬”,它可能“幸存”下来,同时借助太阳表面高温的灼烧而成为肉眼可见的异常明亮飞行体;太阳的高温和引力作用也可能将彗星解体成数个大型飞行体;如果质地一般,它可能完全解体成尘埃云。

美国航天局天体物理学家亚历克斯·扬说,一颗体积更小的彗星两年前同样与太阳擦身而过并幸存,只是两天后解体。部分天文学者因而预期,体积是前者十倍的ISON或许能扛住近日点太阳的炙烤。

已无影无踪

根据运行轨迹判断,彗星如果没有解体,应能在格林尼治时间28日17时(北京时间29日3时)以后被天文望远镜探测到。

亚历克斯·扬说,将近4个小时后,美国航天局的“太阳动态观测台”仍没有看到“任何(彗星)迹象”,“或许过去一两天中它一直在解体”。

“彗星ISON很可能没有从这次旅程中幸存下来,”美国海军研究实验所研究彗星的科学家卡尔·巴塔姆斯说,“我没有看到有任何物体从太阳后面出现,我想这是(彗星遭遇的)最后一击。”

其他天文望远镜拍到的画面

显示,彗星经过近日点的原定运行轨道上有一抹暗淡的踪迹。亚历克斯·扬解释,这可能是彗星解体后的碎片或尘埃在轨道上继续前进。

天文学者菲尔·普莱通过个人博客发表留言,称有“强烈感觉”,认为ISON已经成为“前彗星”。

45亿岁高寿

这颗彗星来自遥远的奥尔特星云,最大直径约1.2公里,体积是一般彗星的一半。2012年9月,它被两名俄罗斯天文学者发现,因其明亮程度、历史渊源和运行轨道而备受天文学界关注。

事实上,来自奥尔特星云的彗星与地球乃至太阳“亲密接触”并不罕见,但彗星ISON与众不同。用天文学家普莱的话说,这颗彗星来自45亿年前,可以称得上是“追溯到太阳系诞生时期的时间胶囊”。

此外,这颗彗星550多万年前还处于太阳系最外层,时至今日才抵达太阳系中心。美国航天局行星科学项目主管詹姆斯·格林说,来自太阳系如此遥远地方的彗星相当罕见,为天文学界提供了充足的研究时间,“引起我们极大兴趣”。

“我们从没见过这样一颗彗星,来自奥尔特星云且运行在与太阳擦身而过的轨道,”巴塔姆斯说,接近太阳过程中,这颗彗星“表现异常”,明亮程度时有变化,或许反映出它正在解体,但无论结局如何,“这已经是科学的巨大胜利”。

亚历克斯·扬认为,天文学界再次发现与太阳“亲密接触”的类似彗星或许要等很长一段时间,“我们或许这辈子都不会再见到另一个”。

看到这趟550多万人的孤独旅程最终以类似“飞蛾扑火”的方式画上句号,不少天文爱好者略感“悲伤”,却有些许安慰,因为彗星解体本身有重要科研价值。

“关于这颗彗星,我们会了解更多,”巴塔姆斯说。

据新华社

日本首次任命女性首相秘书官

日本首相安倍晋三29日任命经济产业省商务情报政策局审议官山田真贵子为秘书官。这是日本1885年建立内阁制度以来首次任命女性首相秘书官。

安倍当天在首相官邸向山田颁发了任命状。安倍对山田说,首相秘书官的工作非常辛苦,请她努力工作。

日本内阁官房长官菅义伟在例行记者会上说,推动女性官员发挥作用,是政府实施经济增长战略的重要支柱之一,今后将进一步启用女性官员担任要职。

山田现年53岁,毕业于早稻田大学法律系。担任首相秘书官后,山田将主要负责公关、女性政策和家庭少子化对策。

据新华社

伊朗5.7级地震造成至少8人死亡

伊朗南部布什尔省28日发生5.7级地震,造成至少8人死亡,大约190人受伤。位于震中附近的布什尔核电站没有受到损伤。

据伊朗地震中心网站消息,地震发生在当地时间17时21分左右,震中位于布什尔省博拉兹詹市附近,震源深度为5公里。

伊朗紧急情况部门负责人哈桑·卡达米则告诉伊朗伊斯兰共和国通讯社,地震已造成8人死亡,约190人受伤。

布什尔核电站位于博拉兹詹市以南约50公里处,伊朗国家电视台网站公布了布什尔核电站发表的声明,称地震没有对核电站造成损伤。

据新华社

日本一城市打算征“狗粪税”

日本大阪府泉佐野市考虑开征养狗税,用于应对日益严重的道路狗粪问题。

泉佐野市长千代松大耕28日说,市政府打算明年夏天前制定具体方案,如果获得日本总务省批准,定于2014至2015财政年度开始征收。狗主人须每年为每条狗缴纳1000至2000日元(约合10至20美元)。税款将用于清理道路上的狗粪。

泉佐野市邻近关西国际机场。这个市今年7月开始对不清理狗粪的狗主处以罚款,期望缓解狗粪污染,但效果不佳,不清理狗粪事例从7月的242件增加至8月的424件。

据新华社



英国《每日邮报》网站刊载的“自由之舟”设计图

意大利黑手党疑用活人喂猪

意大利南部城市雷焦卡拉布里亚警方说,卡拉布里亚大区一伙黑手党成员为报仇,居然把另一个黑手党团伙的一名成员打死半死,然后把他活活喂猪。

路透社28日援引警方声明报道,受害人是弗朗切斯科·拉科斯塔,估计2012年3月遭杀害,警方从未找到他的尸首。

警方调查人员在窃听一名谋杀嫌疑人的通话时发现,这名嫌疑人当时正向别人吹嘘他杀害拉科斯塔的过程,即他们用铁锹将拉科斯塔打伤,然后把拉科斯塔喂猪。“听他尖叫真是愉快。依我看,我们没有留下一点痕迹……那只猪真的在吃。”

据新华社