

# 世纪彗星后天“掠日”

它的冰核可能揭开太阳系形成之谜

各地的天文学家与天文爱好者们正积极准备迎接很可能是在一个世纪以来“闯入”太阳系内侧轨道最亮的一颗彗星——ISON。

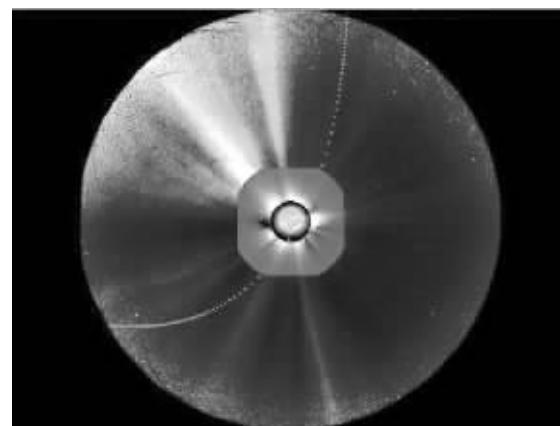
ISON正在向近日点移动，在未来的一段时间内将变得越来越亮，因而无需观测设备就能看到。预计它会于11月28日抵达近日点，用彗星之躯创造一幕引人入胜的宇宙奇观。而其来自太阳系边缘的彗星冰核中，也保留着从太阳系诞生以来未遭污染的初始信息。

据悉，ISON彗星又名C/2012 S1，是一颗掠日彗星。其形成于数十亿年前，大部分时间都处在远离地球的宇宙深处，轨道延伸的距离非常长。

直到2012年9月21日，它才被两名业余天文学家以俄罗斯国际科学光学监测网（简称ISON）反射镜的自动小行星发现程式寻获。

多重证据表明，该彗星很有可能是第一次朝着太阳系内部前进，而这也是今天天文学家非常兴奋的一点——非周期性的彗星保留着从太阳系诞生以来就未遭污染的初始信息。

综合消息



ISON彗星(左图);彗星的掠日轨迹(右图)

## 近期的天文大事件

### 1 太阳系四兄弟的首张“合影”

太阳系的行星图通常都是绘制而非拍摄出来的。但日前科学家们得到了一张由卡西尼号探测器从太空中拍到的土星自然色图像，它其实是由141张自然色照片叠合在一起的，包括了土星的几个卫星以及漂亮的土星环，更珍贵的是，火星、金星以及我们的地球，均现身于这张照片里。这也是人类第一次拿到

太阳系这几位成员的“集体照”。

### 2 最猛烈宇宙爆炸尚无法解释

多国研究人员11月在《科学》杂志上发表4篇论文称，他们以前所未有的精度观测到迄今最亮的一个伽马射线暴，这也是人们观测到的最剧烈的一次宇宙爆炸。但让天文学家困惑的是，他们无法解释这次天文事件的发生。这个伽马射线暴给现有理论带来了新问题：其中观

测到的高能光子的能量比主流模型预测的还要高，但其同时为解开伽马射线暴之谜提供了重要线索。

### 3 “专家号”将探测火星大气

美国航空航天局18日发射了“火星大气与挥发物演化”探测器（又名“专家号”），其将于2014年9月到达预定轨道，随后围绕火星对其上空的大气进行详细检查，并集中研究火星大气历史。

## 养育压力大还是真的不想生 美国流行“只生一个”

最近中国放开“单独二孩”的生育政策引起广泛讨论和期待。而在大洋彼岸的美国，最新调查显示，一贯选择生育多个孩子的美国家庭，近些年却越来越多地选择只生一个孩子。美国现在有大约1600万个独生子女家庭，占美国家庭总数的1/5。

据统计，大约有18%的已婚妇女在其生育年龄内只生一个孩子，这个比例比30年前增加了一倍。

### 《一个且唯一》成畅销书

今年美国女记者劳伦·桑德勒写了一本畅销书书名叫《一个且唯一》，拥有独生子女的自由和作为独生子女的快乐。

这本书称以往社会上普遍认为独生子女孤独、自私没有责任感，多子多福等观念实际上是一种偏见。只生一个孩子能让父母有更多的自由和自我发展的空间，而独生子女只要教育得好同样会是出色的人，像克林顿夫妇唯一的女儿切尔西、美国前国务卿赖斯等，都是独生子女。

这本书在美国家庭中引起了强烈反响，许多妇女开始出面探讨只生一个孩子的好处与无奈，虽然有很多争议，但不可否认的现实是，独生子女家庭在美国和其他许多西方国家是增长最快的一种家庭形式。

### 婴儿潮后思想变化

美国独生子女家庭激增是多种因素促成的，首先是上世纪40年代中到60年代中美国人口出生高峰期，婴儿潮时代之后，美国人人口变化规律的自然演变，也就是说婴儿潮时代大量出生的人口导致教育和就业的竞争加剧，令许多美国人自觉选择生一个孩子。

### 养儿成本实在巨大

其次是美国不断上涨的养儿育女的经济压力迫使父母不敢多

要孩子。调查显示，其实美国只有3%的人认为，生一个孩子是理想选择；认为生两个或者3个孩子是理想选择的人占7~8成，但是现实中有更多的人只生一个孩子，主要是觉得养儿育女的经济压力很大。

美国农业部2011年做过估算，在美国养育一个孩子到18岁平均需要花23.5万美元，在美国从幼儿园到高中上公立学校是免费的，但是孩子在5岁之前上托儿所的费用很贵，基本上每月都要1000美元以上。到了孩子18岁以后，一个孩子一年上私立大学的费用大概在7万美元，上本州的公立大学的费用也要在4万美元左右，试想如果一个年收入五六万美元的中产阶级家庭，有两个孩子要连线上大学的话，当父母的压力会有多大。

### 更愿把时间留给伴侣

第三是社会观念的变化，皮尤研究中心的调查发现，1990年时有62%的美国人觉得养儿育女是婚姻成功的标志，而现在这么想的人已经降到了41%，更多的人愿意多把时间和空间留给自己和伴侣，更多的妇女走出家门发展自己的事业，追求经济独立，这些社会大趋势不仅造成了结婚率下降离婚率提升，也造成了美国社会的生育率下降，尤其是白人越来越不愿意多生孩子，亚裔的生育率也较低，而现在生育率最高的是拉丁裔。

综合消息

## 无论刮风下雨，课堂都在户外 德国流行森林幼儿园

德国一个寒冷的11月早晨，柏林以北卡罗镇的一个郊外林区里，一群三四岁的孩子正围坐在篝火旁，唱着歌做游戏。这不是哪个幼儿园突发奇想的野外体验，而是孩子们再平常不过的课堂学习。这类幼儿园被称为“森林幼儿园”，目前全德国已有超过1500个，并逐步向英美、日本等发达国家扩展。



幼儿园的孩子们在户外活动

### 零下28度也在户外

德国卡罗镇的Pankgrafen森林幼儿园现有21个孩子，无论刮风下雨，每天早晨他们都来到“教室”学习。这一天，北风刺骨，气温几乎跌破零度，面对记者的担心，园长索斯滕·莱内克笑了：“这根本不算什么，‘无论刮风下雨’可不是随便说说的。即使零下28摄氏度，我们也在室外呆着。孩子们从来没得过感冒。”在少数格外严寒的日子里，孩子和老师会钻进露营帐篷或木头建的小教室，暂时躲避一下。但莱内克表示，绝大多数时间都是户外活动。

德国还没下雪，孩子们最近的学习主题是野外生火。尽管要接触火这样的“高危物品”，孩子们还是像学习其他课题一样，被置于“无主管”的状态。当篝火因受潮而要熄灭时，4岁的芬恩马上捡起新鲜树枝投进火里。其他小朋友也拿一些小树枝，拨弄火苗让它重燃。

### 爬树想爬多高就多高

即使有老师陪伴在旁，他们也

会假装视而不见。“我可能不会事事插手，但我知道孩子们在哪，保证他们不会离开视线。”莱内克说，“大人不在场，能让他们更勇于去冒险。”

到中午11点，老师给孩子们吃一些小点心。餐点过后，有些孩子继续在森林里游荡，有些则去爬树。孩子们想爬多高就爬多高。往上爬全靠自己，老师唯一要做的就是帮助孩子们下来。奥兹老师说：“唯一一次有小朋友从树上掉下来，是因为父母在下面看着，而他想着‘爸爸会来救我的’。”

### 事故远低于室内幼儿园

德国森林幼儿园组织主席乌特·舒尔茨·奥斯特曼表示，在他们成立的20多年里，没有发生过幼儿在户外摔断腿之类的严重个案。“我们的伤害意外比在室内幼儿园少得多，因为我们没什么墙壁和地板，更多的是柔软的土地。”

教育专家认为，户外教育令孩子们更强壮，另外他们对外界的理解能力比其他小朋友深刻得多，他们上学后会更自信。据《信息时报》

## 要求总理英拉下台 泰反对党大规模集会

泰国最大反对党民主党25日召集数万名支持者，在首都曼谷十多处地点举行大规模集会，其中两拨示威者分别占领了财政部和外交部，要求总理英拉·西那瓦下台。英拉谴责占领政府机构行为，坚称自己不会辞职。

民主党自上月开始组织一系列反政府集会活动，但25日活动规模最大、行动最为激烈。警方称，25日参加民主党反政府集会的示威者大约3万人，但法新社记者判断，实际参加人数可能远超警方公布的数字。据新华社

## 纽约72岁华裔老人 被流浪汉推下站台

当地时间11月22日下午，纽约曼哈顿A号线地铁站内上演一宗惨案：现年72岁的华裔老人林寿宽（音译）在与妻子一起等车时，突然被一名喝醉酒的流浪汉推下地铁站台，当场颅骨重伤，锁骨断裂，至今命悬一线。幸运的是，附近的几名好心乘客见此情景，连忙跳下月台，赶在列车进站前将受伤的林寿宽老人抬回月台上。

肇事流浪汉巴尔道在推人之后，当场被警方逮捕，并被控谋杀未遂罪及袭击罪。据警方调查，巴尔道是个无家可归者，没有人招惹他，此前从未与受害者林寿宽接触过，他却将其推下地铁轨道。

据了解，林寿宽来自中国福建省，除了有两个成年的子女之外，还有一个孙女。综合消息

## 全程约1.5万公里 全球最长商业航线停运

新加坡航空公司一架航班23日从美国新泽西州纽瓦克机场起飞，最后一次执行飞赴新加坡樟宜机场的飞行任务。自此以后，这条全球最长的商业航线就会停运。

新加坡航空公司2012年就宣布了相关停运计划。公司解释说，计划将空客A340客机换成更加节油的A380客机，而后者不适合如此长距离飞行。不过也有媒体报道说，停运原因是油价不断上涨导致运营成本太高。

纽瓦克机场至樟宜机场的直航航线创建于2004年。这条航线飞越北极圈，全程约1.5万公里，飞行时间为19个小时，创造了世界民用航空史上的远程直飞新纪录。

这条航线停运后，当前全球最长商业航线是从澳大利亚悉尼飞往美国得克萨斯州达拉斯的航线，全程约1.3万公里。据新华社

## “结冰”事件频现 波音公司发预警

英国广播公司（BBC）昨天报道，美国波音公司发出警告称，旗下一些新型飞机可能存在引擎结冰问题。从今年4月起，共出现6起结冰事故，大多发生在11月上旬，涉及波音747-8和787“梦想客机”两种客机。波音建议，这些配置了由通用电气公司研发的发动机的波音客机，在飞行时应避免靠近雷暴。

不过，波音的警告促使日本航空公司决定，在东京到新德里、东京到新加坡的航线上采用别的机型替代787“梦想客机”，同时降低787从东京到悉尼的使用频次。

路透社报道称，本次结冰事件将对全球主要航空公司产生负面影响，除了日本航空公司外，德国汉莎航空公司、美国联合航空公司以及卡塔尔航空公司都将被迫做出调整。据《法制晚报》