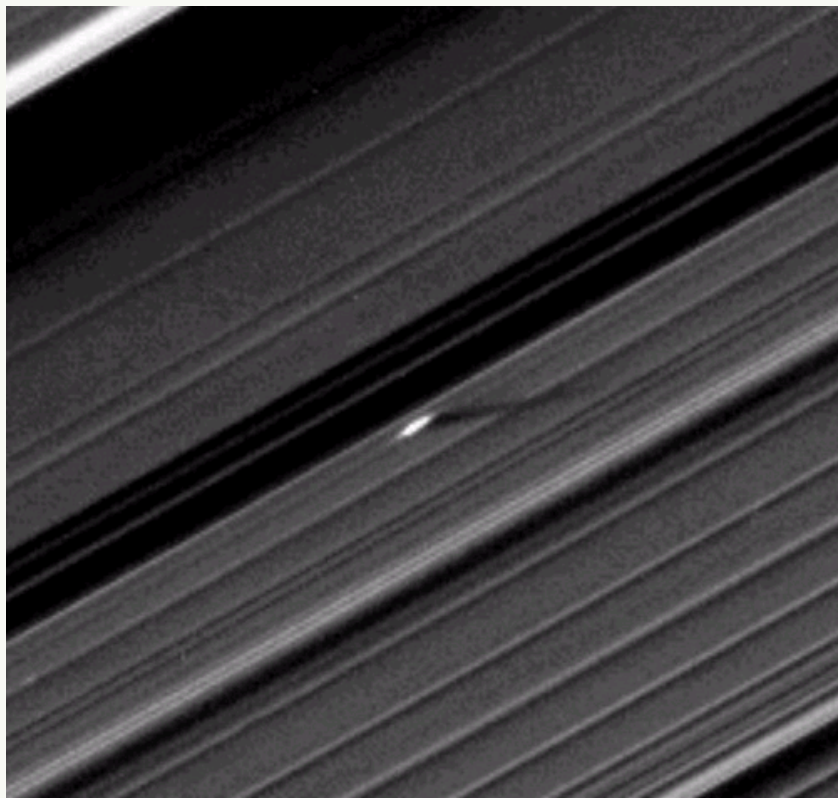


## 土星光环内发现“最高峰” 高出环平面4公里



土星环中的另一处“高峰”



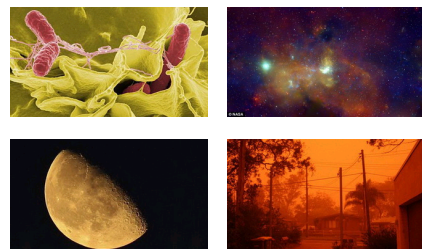
8月12日卡西尼飞船拍摄的土星照片

### 相关新闻

### 相关论文

- 1 土星出现时间最长雷暴 持续7个多月
- 2 土星美丽光环消失不见 天文专家称15年一遇
- 3 卡西尼号探测器发现土星新线索
- 4 《自然》：土星一天时间为10小时34分13秒
- 5 《自然》：土卫二上存在含盐冰粒子
- 6 土星光环长出“巨塔” 最高超过1500米
- 7 美卡西尼号航天器拍到精美土星特写
- 8 《天体物理学杂志》：科学家破解神秘热土星形成之谜

### 图片新闻



[>>更多](#)

### 一周新闻排行

### 一周新闻评论排行

- 1 中科院院长奖、优秀导师奖、优博论文等揭晓
- 2 山东省公布泰山学者岗位和特聘专家教授名单
- 3 中青报：写满荣誉的中科院“兰大军团”
- 4 兰州大学庆百年华诞 胡锦涛致信祝贺
- 5 2009年度美国国家科学奖章获得者名单公布
- 6 熊丙奇：四问南方科技大学去行政化
- 7 “SCI之父”加菲尔德博士：为SCI正名
- 8 两院院士会诊“学术不端流感” 炮轰SCI崇拜症
- 9 PNAS封面文章：施一公小组揭开S2P活性调节机理
- 10 2009年美国麦克阿瑟“天才”奖公布

[更多>>](#)

### 编辑部推荐博文

- 全基因组多态相关比较研究（GWAS）的误区
- 对科技期刊编辑角色转变的分析
- 在研究生院的第一个月——已选择的和将来的选择
- 无中生有的“耶鲁大学前校长炮轰中国大学”
- 德图佐斯谈创新的四大支柱及为什么技术转移不容易成功
- 黄山的艺术精神



这张照片中显示土星环上的一个“高峰”，高度达到4公里

据美国太空网报道，美国宇航局的“卡西尼”号飞船对土星进行的最新观测结果显示，土星标志性的光环存在一些“高峰”，高出土星环平面近2.5英里(约合4公里)，堪称土星环中的“最高峰”。

“卡西尼”号飞船拍摄的新图片显示，一度被认为相对较薄的土星冰环其一些区域的厚度可达到数公里。此外，冰环内还存在怪异而明亮的条纹，这些条纹来自环内颗粒与闯入的太空碎片间相互撞击产生的云。

宇航局位于加利福尼亚州帕萨迪纳的喷气推进实验室“卡西尼”号项目科学家鲍勃·帕帕拉多在声明中表示：“给人的感觉就好像是戴上3D眼镜第一次看到第三维度一样。这是迄今为止‘卡西尼’号为我们呈现的最为重要的景象之一。”

在绕土星8月11日昼夜平分点进行为期一周的飞行时，“卡西尼”号飞船拍摄了这些新图片。进入昼夜平分点时，土星环的明亮带以边缘对着太阳，此时地球上的观察者几乎可以看到它们的身影。在绕漫长的土星轨道飞行时，如此罕见的景象只会出现两次。据悉，“卡西尼”号飞船绕土星轨道飞行一周需要近30年时间。地球每年出现两次昼夜平分时刻，即春分和秋分。9月22日正是秋分。

土星环由单个的冰块构成，与土星中部之间的距离达到近8.5万英里(约合14万公里)。“卡西尼”号拍摄的新图片显示，虽然在一些点上，星环的厚度只有30英尺(约合10米)，但其它一些区域的厚度却也高得惊人。

在进入昼夜平分点时，土星获得独一无二的照明条件，太阳照亮了土星环中的怪异波浪状结构以及凸起，并且被“卡西尼”号飞船的照相机捕获。研究人员表示，他们可以通过其中一些结构投下的影子，确定其高度的起伏变化。

科罗拉多州博尔德空间科学研究所“卡西尼”号成像组负责人卡罗琳·波尔科表示：“我们最初认为，土星环的高度不超过现代建筑的两层。现在，我们发现了高度超过2英里(约合3公里)的壁状结构。这是否是你所能想象的最不可思议的事情呢？我的感觉是，也许只有科幻小说和影片中才会出现这种景象。”

## 论坛推荐

- [分享] 中科大徐铜文教授关于科技写作与科研创新的报告
- 现代微型计算机与接口教程
- Matlab经典电子书籍60多本
- [分享] Prentice Hall - Principles of Communication System Simulation with Wireless Applications
- C++沉思录 (Ruminations on C++ 中文影印版)
- java技术参考汇集

更多>>

据图片显示，其中一个波浪状结构的高度超出土星环平面近2.5英里(约合4公里)。“卡西尼”号任务负责人表示，这个巨大的结构由土星的卫星——土卫三十五“达佛涅斯”引力拖拽所致。它是土星环中的“最高峰”。

据科学家估计，土星环内存在大约35万亿亿吨冰、尘埃以及岩石。自2004年进入土星轨道之后，“卡西尼”号飞船便对这颗行星及其星环进行研究。当前，这艘飞船正处在一项延长的任务中期，观测这颗气态巨行星的昼夜平分周期。

喷气推进实验室“卡西尼”号项目副首席科学家琳达·斯皮克尔表示：“我们需要更多时间才能了解当前看到的東西。这些图片和数据将帮助我们更全面地了解星环的年代以及如何进化。”

[更多阅读](#)

[美国太空网相关报道（英文）](#)

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:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)

读后感言:

发表评论