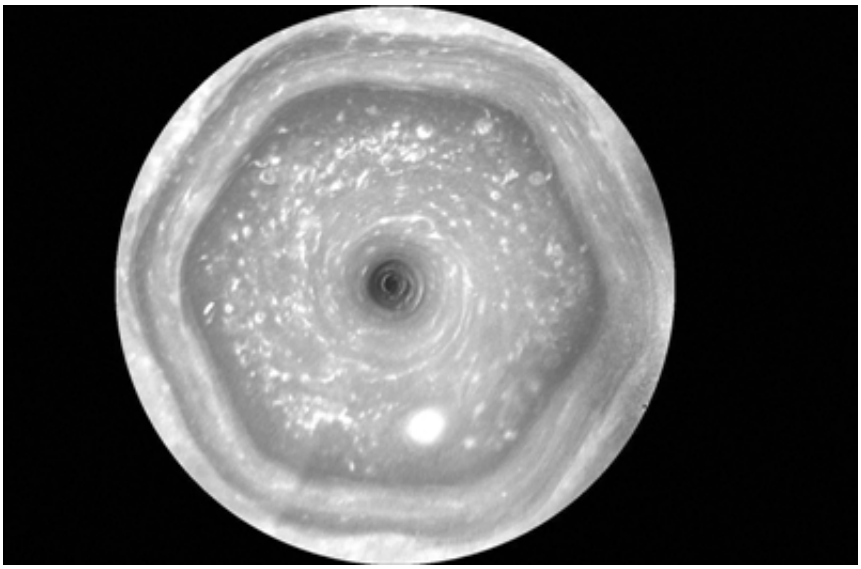
土星北极发现六边形高空旋涡

作者：房琳琳 来源：科技日报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/2013.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！



土星北极独特的六边形旋涡。图片来源：NASA官网

美国国家航空航天局(NASA)官网6日报道称，一项基于卡西尼号探测数据的长期研究显示，土星北极附近出现了令人惊讶的特征——一个六边形的温暖高空旋涡，其精准匹配云层更深处的著名的六边形云纹。

新发现发表在《自然—通讯》上。研究人员认为该发现很有趣，因为它表明这个低海拔的六边形可能会影响云层深处，这可能是一个高达数百英里的高耸结构。

上世纪80年代，NASA旅行者号探测器发现了土星著名的北极六边形云纹，其已被研究了几十年，这是一种与土星自转有关的持久波，这种现象在地球的北极也能观察到。

当卡西尼号于2004年抵达土星系统时，土星南半球正在享受夏季，北半球正处于冬天。飞船在土星的南极发现了宽阔而温暖的高空旋涡，但没有在北极发现这类现象。虽然卡西尼号携带的复合红外光谱仪观察了多种波长的特征，但当时该仪器无法进一步进入北极平流层，那里温度太低而无法进行可靠的红外观测。

现在，新研究第一次报告了土星北半球接近夏季时形成的高空气旋。温暖的旋涡位于云层之上数百英里的平流层，给科研人员带来意想不到的惊喜。其边缘看起来也呈现六边形，精确匹配土星

大气深处的著名六边形云纹。研究主要作者、莱斯特大学的雷·弗莱彻说。

卡西尼号项目科学家琳达·斯皮尔克说：六边形的范围仍在持续增长，我期待看到数据中的其他新发现。(来源：科技日报 房琳琳)

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发