

世界气象日
2017年3月23日

观云识天

Daniel Pavlinovic

天气 气候 水



世界气象组织

public.wmo.int/zh-hans/世界气象日2017

《国际云图集》最新在线版简介

观云识天是2017年世界气象日的主题，它突出强调了云对天气、气候和水的重大意义。云是天气观测和预报的核心。在气候变化研究中，云是主要不确定因素之一：我们需要更好地了解云是如何影响气候的，以及气候变化将如何影响云。它们在水循环和全球水资源分布的形成方面发挥着关键作用。

为轻松起见，2017年世界气象日将给人们提供机会，因云的固有美感和美学魅力而欢庆。历史上，云曾激发了众多艺术家、诗人、音乐家、摄影师和无数其他爱好者的豪情。

世界气象日标志着《国际云图集》的新版在其漫长和令人瞩目的历史长河中，经过最彻底和最深入的修订后，终将推出。新版WMO图集是一个蕴藏数百幅云图的宝库，其中还包括了一些新的云型。图集还包含了彩虹、光晕、雪尘柱和冰雹等其他气象现象。图集以数字格式制作，可通过计算机和移动设备访问，这还是第一次。

《国际云图集》是识别云方面唯一最权威和最全面的参考文献。图集还为在气象以及航空和航运等行业工作的专业人员提供了必要的培训工具。它在云爱好者心中具有传奇式的名望。

此《国际云图集》可追溯到19世纪末。在互联网出现之前，作为纸质书籍，它在二十世纪经历过多次修订，最近一次在1987年。

图集由来自全球的气象学家、云观察家和摄影师提供的图组成。本次修改及更新气势宏大、包罗万象，科学、技术和摄影的进步激励了WMO承担起这项任务。



Gary McArthur

新增补充特性Asperitas（糙面云）。澳大利亚塔斯马尼亚州泊尼



上起顺时针:

卷积云层状人为转化云, 奥地利Jois
 新成像的发光光晕, 德国Keilberg山地区
 新云种, Volutus (卷滚云), 波兰Szprotawa

云的分类

当前基于拉丁语的国际云分类体系可以追溯到1803年，业余气象学家卢克·霍华德 (Luke Howard) 于当年发表了“论云的变形”。

该国际云图集目前确认了10大基本云属，它们是根据其在天空中的位置及其近似外观来定义的。

高云通常指云底在约5000米 (16500英尺) 以上；中云的云底通常在2000至7000米 (6500至23000英尺) 之间；低云的云底通常高约2000米 (6500英尺)。

(英语中) 大多数云的名称包含了拉丁文前缀和后缀，其组合给出了云的特征。它们包括：

- Stratus/strato (层云)：水平、分层并光滑
- Cumulus/cumulo (积云)：堆积、蓬松
- Cirrus/cirro (卷云)：羽状、小束
- Nimbus/nimbo (雨云)：蕴藏着雨
- Alto: 中层 (虽然拉丁语中alto为高)

这10个属又按形状和内部结构细分成不同的种类，并按云的透明度和排列细分成不同的变种。总共有约100种组合。

该《国际云图集》包括了一个新的种类，Volutus (拉丁语意为滚动)，即滚云。



新增特殊云
Flammagenetus (火焰积云)，
葡萄牙Serra de Alvorge

它还提出了一些新的“特殊”云，如Homogenitus (拉丁语homo意指人而genitus指生成或制造)。这类云的一个例子是Contrails (凝结尾迹的简称)，有时由飞机引擎尾气产生。

特别要提到的是Asperitas (拉丁词，指粗糙、不均) -一种看起来像在向上激烈翻腾的海面-近年来调动了公众的想象力。这种云在图集中列为补充。

新的《国际云图集》对香港天文台的慷慨和WMO特别任务组的奉献和热情深表敬意，该小组花了近三年的时间修订案文，收集并分类图像和资料。它增进并丰富了我们理解云，未来将成为宝贵的资源。

欲了解更多信息，请联系：

世界气象组织

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

宣传与公共事务办公室

电话：+41 (0) 22 730 83 14/15 – 传真：+41 (0) 22 730 80 27 – 电子邮件：cpa@wmo.int

public.wmo.int