# 自然奇观揭秘：美国纽约州惊现四道彩虹

来源：网络 作者：静谧旋律 更新时间：2025-02-16

*这张在网路上受到疯狂讨论的「四重彩虹」照片所拍摄到的并非真正的四重彩虹。技术上来说，这个现象其实是两组双虹。　　通勤族Amanda Curtis分享了一张四重彩虹在纽约长岛格伦科夫(Glen Cove)火车站上空闪耀的照片，在网际网路上...*

　　这张在网路上受到疯狂讨论的「四重彩虹」照片所拍摄到的并非真正的四重彩虹。技术上来说，这个现象其实是两组双虹。

　　通勤族Amanda Curtis分享了一张四重彩虹在纽约长岛格伦科夫(Glen Cove)火车站上空闪耀的照片，在网际网路上引发了一阵热议。虽然有些人在社交网站上对是否真有这种现象表示怀疑，但专家表示，一次出现四道位置相近的彩虹是完全有可能的。

　　四道彩虹

　　「我们所看到的其实是两组并列的双虹，」马利兰州美国海军学院的气象学者Raymond Lee如此解释这张在长岛拍摄的照片。

　　Lee说，比较明亮的两道是虹与霓(正虹及副虹)，位置较高、较为黯淡的那两道则是摄影者后方的某个水体反射阳光所造成的。这位气象学者解释，花一点时间搜寻就会发现，有两个海湾可能导致了这样的奇景——蚝湾(Oyster Bay)及亨普斯提德湾(Hempstead Bay)。

　　根据中央气象局，「虹」是光线以一定角度照射大气中无数的水滴，再经过折射、分光、内反射、再折射等光学过程所造成的大气现象。 「霓」和「虹」的不同仅在于形成过程中光线在雨滴内产生二次反射。因此，光线通过雨滴后射到我们眼内时，光弧彩色排列与虹正好相反，即是内红外紫的彩色光带。

　　Lee表示，照片中的两组双虹与真正的四重彩虹不同，四重彩虹是极为罕见的。自1700年至今，有科学观测纪录的四重及三重彩虹现象只出现过四次或五次。

　　四道彩虹

　　太阳光进入水滴并折射形成彩虹的步骤要反覆四次，才会形成四重彩虹，每折射一次，光线就会减少一些，使得第三道或第四道彩虹极为黯淡。

　　要看到三重或四重彩虹，条件也要配合得刚好才行——那就是直射的阳光与大雨结合。 「云里必须正好有小洞，再加上豪雨，」Lee说。

　　而且要看见第四道彩虹，还得朝着太阳的方向看去才行，因为它形成的位置与正虹和副虹是相反的。Lee指出：「光学上有太多外在因素，让我们无法看见位序较高的第三道与第四道彩虹。」

　　免责声明：以上内容源自网络，版权归原作者所有，如有侵犯您的原创版权请告知，我们将尽快删除相关内容。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn