飞机越来越颠簸？是气候变化的锅

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/23424.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！

飞机越来越颠簸?是气候变化的锅。

最近坐飞机颠簸吗?你可以责怪气候变化。

科学家长期以来一直预测，变暖的空气将引发高层大气中的气流(即所谓的急流)发生变化，从而增加飞行中的湍流。

现在，英国雷丁大学的MarkProsser和同事收集了证据，证明飞机旅行确实变得更加颠簸。分析表明，在过去40年里，全球范围内的湍流显著增加。相关研究6月8日发表于《地球物理研究通讯》。

该研究查看了1979年至2020年的气候数据，以评估大气条件如何影响晴空湍流的发生。研究描述了肉眼看不见的湍流空气，这是由以不同速度移动的空气体碰撞引起的。

北大西洋是世界上一些最繁忙的航线穿越的地区，研究发现，该地区严重湍流的年持续时间从1979年的17.7小时增加到2020年的27.4小时，增幅达55%。同期，中度湍流增加了37%，从70小时增加到96.1小时。

Prosser说，这是由于急流的变化。二氧化碳浓度越高，气温越高，风切变越强——风速或风向在短距离内发生垂直或水平变化，或两者兼而有之。这种切变导致湍流加剧。他说。

研究发现，北大西洋和美国大陆的湍流增加幅度最大，欧洲、中东和南大西洋上空的湍流也大幅增加。研究表明，事实上，湍流的增加幅度超过了气候模型对当前全球变暖水平的预期。

Prosser预测，随着气候变化，湍流将继续恶化。对于航空公司来说，这可能意味着飞机会有更多的磨损和更高的燃油成本，因为飞行员需要改变航线以避开容易发生湍流的地区。Prosser说：这对这个行业而言都是赔钱的。

同时，乘客和机组人员可能不得不在飞行中花更多的时间系好安全带，以减少受伤的风险。但Prosser表示，没有什么理由过于担忧。他说：商用飞机因湍流造成的死亡几乎闻所未闻。(来源：中国科学报 文乐乐)

相关论文信息：https://doi.org/10.1029/2023GL103814

作者：Mark Prosser 来源：《地球物理研究通讯》

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