

# 2024母親節磁暴事件分析

游鎮宇<sup>1</sup> 謝章眉<sup>1</sup> 李奕德<sup>2</sup> 蕭惠文<sup>2</sup> 蔡禹明<sup>1</sup>

<sup>1</sup>臺北天文氣象站 <sup>2</sup>太空天氣作業辦公室

## 摘要

磁暴為劇烈太空天氣影響地球產生的現象之一，當高速太陽風、日冕物質拋射等劇烈太空天氣使地球磁場發生擾動，而高緯度地磁擾動指數(Kp index)達到5以上或者是低緯度地磁擾動指數(Dst)低於-50nT時，就稱為磁暴。

太陽第25週期預計於今年至明年進入極大期，劇烈太空天氣發生的次數以及機率也將逐漸升高，就在今年5月10日至12日，發生了近20年來規模最大的劇烈磁暴，並稱其為2024母親節磁暴，本次就觀測及預報資料分析探討磁暴事件的成因、經過與影響。

關鍵字：太空天氣、地磁擾動、磁暴