

個人簡歷

基本資訊

姓名：遊擊林

性別：男 民族：土家族

出生：1993 年 3 月 14 日

郵箱：jlyou@must.edu.mo



教育背景

2019/09 - 2023/02 澳門科技大學，太空科學研究所，地球與行星科學博士

2016/09 - 2019/06 貴州師範大學，物理與電子科學學院，天體物理碩士

2012/09 - 2016/06 貴州師範大學，物理與電子科學學院，物理學學士

工作經歷

2024年10月起，在澳門科技大學的創新科技研究院（橫琴）做博士後，指導教師是張小平和徐懿教授。

科研經歷

自2019年起，我主要研究地外天體著陸過程中發動機羽流與著陸表面的相互作用機制。該過程中，羽流會侵蝕著陸表面的土壤，將土壤顆粒加速至千米每秒量級，能夠嚴重損害著陸器自身及周邊設施。這項研究可為後續的降落任務、採樣任務及返回樣本的科學分析提供關鍵參考。

在張小平教授團隊中，我們系統研究了嫦娥三號至六號的降落過程中發動機羽流對月表的侵蝕效應，並量化了羽流揚塵輸運的關鍵參數。之前基於嫦娥四號實測數據，檢驗了羽流侵蝕領域兩個經典理論模型，發現其預測結果均與觀測數據不符，由此提出了新的羽流侵蝕作用下顆粒啟動模型。相關成果已應用於後續月球降落任務的設計指導。

1. **Jilin You**, Xiaoping Zhang, Hsinchen Yu, et al., Unveiling the mechanics of lunar regolith erosion through analysis of CE-4 and CE-5 landing images and fluid simulation, *Acta Astronaut.* 208 (2023) 343-354.
2. **Jilin You**, Xiaoping Zhang, Haiyan Zhang, et al., Analysis of plume-lunar surface interaction and soil erosion during the Chang'E-4 landing process, *Acta Astronaut.* 185 (2021) 337-351.
3. **Jilin You**, Xiaoping Zhang, Qijun Zhi, et al., The contribution of the first forbidden transitions to the nuclear β^- -decay half-life, *Chinese Phys. C* 43 (2019) 114104.
4. **Jilin You**, Qingdong Wu, Xiaoping Zhang, et al., β^- -decay half-lives for waiting point nuclei around $N = 126$, *Commun. Theor. Phys.* 71 (2019) 293-297.
5. Lei Lei, Xiaoping Zhang, Pengwei Luo, Guozheng Zhang, **Jilin You**, et al., Planetary Formation Constrained by Collisions between Millimeter-sized Lunar Particles and Lunar Surface from Chang'E-4 Mission, *ApJ.* 40 (2025) 982.
6. Pengwei Luo, Xiaoping Zhang, Renrui Liu, ... **Jilin You**, et al., Plume effects on Martian surface: Revealing evolution characteristics of plume-surface interaction at Tianwen-1 landing site, *Eng. Geol.* 325 (2023) 107278.
7. Qijun Zhi, Xiaoping Zhang, **Jilin You**, et al., Calculation of double- β decay half-lives using an improved Primakoff-Rosen formula, *Chinese Phys. C* 45 (2021) 084102.
8. Haiyan Zhang, Cunhui Li, Xiaoping Zhang, **Jilin You**, Liping Chen, The investigation of plume-regolith interaction and dust dispersal during Chang'E-5 descent stage, *Aerospace* 9 (2022) 358.