

中華民國地球物理學會補助出席國際學術會議心得報告

日期：109年1月17日

申請補助人員姓名	黃品瑄	服務機構及職稱	中國文化大學地學研究所/研究生
會議時間	108年12月9日 至 108年12月13日	會議地點	美國/莫斯科展覽中心 (Moscone center)
會議名稱	(中文) 美國地球物理聯盟秋季會議 2019 (英文) AGU Fall Meeting 2019		
發表題目	(中文) 臺灣紗帽山塑性安山岩岩象特徵 (英文) The petrography characteristics of ductile deformation of andesite on the Shamao mountain, Taiwan		

一. 與會心得

AGU 會議從 12 月 9 日至 13 日共五天，本次參加海報展示在第一天，當天上午剛好有相關火山的口頭發表，所以早上貼好海報後就去會議室聽，學習外國研究者是如何解釋分析實驗結果的意義及報告呈現方式。

這個場次的主題是岩漿中的礦物、熔體及包裹物質，簡報從題目到動機會點出這個研究在地球科學領域中的重要性，過程中我發現關於火山的研究中，地球化學分析方法是非常有用的工具，其結果的呈現對於解釋地表火山形成歷史或地底岩漿演化提供重要的訊息。

下午海報展示時，與前輩們討論的過程中有提出一些問題，並且給我一些建議，例如我目前是使用岩象及礦物相的結果畫出紗帽山形成模型，但需要進一步分析岩石的化學成分，才能明確說明紗帽山的形成過程。

二. 發表論文摘要

2019/12/30

AGU Fall Meeting 2019



V13C-0180 - The Petrography Characteristics of Ductile Deformation of Andesite on the Shamao Mountain, Taiwan

Monday, 9 December 2019

13:40 - 18:00

Moscone South - Poster Hall

Abstract

This study firstly finds the ductile deformation of andesite that is located in the Shamao mountain of Tatum Volcano Group (TVG) of Taiwan which is an active volcano. The Shamao mountain belongs lava dome and is the youngest volcano. The study analyzed the petrography, grain size, mineral assemblages of andesite by microscope, software of image pro plus, and x-ray diffraction.

The preliminary results show that are three colors including white, gray and purple color in the ductile deformation of andesite. The white andesite consists of quartz, plagioclase and augite that grain sizes are about 116 μm , and recrystallization texture in quartz and plagioclase. The gray andesite has same mineral assemblages with gray andesite, however, the grain size is about 45 μm , and equigranular *interlobate granoblastic* texture in quartz. The purple andesite includes hypersthene, hornblende, plagioclase about 148 μm , and porphyritic texture in plagioclase, hornblende and hypersthene. Finally, this study will infer to process of lava dome of the Shamao mountain based on the petrography of ductile deformation of andesite.

Authors

[pin Syuan Huang](#)

Department of Geology, Chinese Culture University

[Chia-Mei Liu](#)

Department of Geology, Chinese Culture University

[Yu-Wei Tsai](#)

Chinese Culture University

View Related

[V13C - Minerals, Melts, Fluids, and Mixtures: Unraveling Magmatic Processes from the Petrologic Record II Posters](#)

[Volcanology, Geochemistry and Petrology](#)