

作品評語

賴俊儒助理教授
美國喬治亞大學數學系

在技術組合學中整數分拆 (partition) 一向是個主流的研究主題。透過增加規則與情境，整數分拆問題可以推廣成許多重要的組合量，例如三種斯特林數 (Stirling number)。

鄭生研究的問題是要計算將 m 種不同顏色、每種顏色各 n 顆的球分成 k 堆的總方法數。這個組合量推廣了第二類斯特林數。在高等數學中類似的問題一般使用生成函數 (generating functions) 可以得出全面的解答。雖說如此，鄭生在作品中採取初等的手法攻擊這個問題，計算出較小的例子後，觀察規律後用手邊已知的工具加以證明，展現出來的數學精神值得嘉許。