
商周鑄吉金中墊片的使用和濫用*

蘇榮譽

中國科學院自然科學史研究所

胡東波

北京大學考古文博學院

墊片的發明和使用，有效地控制了器物壁厚、防止了鑄型塌陷、活塊範與活塊芯脫位等缺陷，提高了鑄器品質，逐漸為工匠所依賴以至於濫用。墊片的發明可上溯到二里崗時期，盤龍城出土的青銅器中有不少採用了墊片，個別器物所用已為數不少，新淦大洋洲青銅器中也是如此。安陽殷墟青銅器中，使用墊片的器物比例不大，用量有限，多在容器底部，其使用或與鑄銘有關。西周早期青銅容器普遍使用墊片，且用量較多，到西周中期以後，有些器物使用了很多墊片，一方面開始出現濫用的跡象，另一方面有將墊片裝飾化的嘗試。到春秋晚期，不少器物已經濫用墊片。

墊片存在於青銅器器壁內，有些顯露出來可被辨識，但絕大多數青銅器表面被鏽蝕所覆蓋，致使很多墊片無法通過肉眼看到，因此，雖有可能通過照片辨識墊片，但幾乎不可能瞭解墊片到底使用與否、用量多寡以及分佈情況。而從拓片辨識墊片的可靠程度則會更低。因此，松丸道雄理論（王國鑄器墊片分佈規則、貴族鑄器不規則、郡國鑄器介乎二者之間）因建立在拓片資料的基礎之上，自難成立。全面瞭解墊片的可靠方法是X光成像，根據現有的積累，松丸理論尚難成立。此外，從青銅鑄造看，墊片還有「漂移」現象。

商周鑄吉金中墊片的使用和濫用

* 作者特別感謝匿名審稿者非常仔細認真地審閱初稿，在指出初稿所存在的問題和筆誤的同時，還提醒作者對語焉不詳之處做進一步的說明，並鼓勵作者系統澄清有關墊片的各種問題。作者銘感於心。對於錯誤已經更正，需要補充說明之處也盡力而為，只是水準所限，未必令人滿意，而更深入的系統討論，還需假以時日。

但松丸氏所追索的問題具有重要學術價值。系統地研究各時、各地青銅器的墊片，當有助於分析器物的產地和時代，也是青銅器辨偽的重要手段。

關鍵詞： 周代 青銅器 鑄造技術 墊片