

# Seniority Reversals and Endogenous Sudden Stops: Some Transfer Problem Dynamics

R11323012傅楚昀

## 1. What is the main question(s) raised in the paper (the issue)?

在戰間期的德國，1920年代~1930年代間有大量的capital流動，佔德國GDP的20~35%。造成資金劇烈流動的原因一般歸因於戰後賠償以及Dawes Plan中對commercial investors的保護。在允許德國政府發行新公債且其償還優先級大於其餘legacy debt的情況下，因為倒債風險低，就會有大量資金流入。這篇論文所要解決的問題為，當債務被分成不同級別的情況下，發行公債的國家會面對什麼誘因，並會做出何種決策(如發行新senior debt或倒債等)，以及在面臨averse shock時，決策又會產生什麼變化。

## 2. Why should we care about it (the significance)?

之前對此議題研究的模型大多只有一種sovereign debt。這篇論文的重要性在於作者將兩種(senior and junior)sovereign debt放入模型中，並利用simulation探討seniority structure以及shock對於政府發行公債的行為，如價格、發行種類及數量等各種影響。並對Dawes Plan等在戰間期對德國戰後賠償問題的方案做出歷史解釋。

## 3. What is the author's answer (the findings)?

作者的結論指出，模型預測transfer protection clause允許德國政府發行senior debt同時不減少legacy debt時會產生borrowing binge，大量的公債會被發行使資金流入。在default zone外，政府有誘因將junior debt取代成senior debt，亦即利用發行commercial debt去付清戰後賠償(junior debt)。另外作者也有指出foreign debts的均衡取決於債務履行的執行力，因為junior debt倒債的風險高，債權人會要求更高的risk premium。在兩者誘因的都被扭曲的情形下，會使得foreign borrowing偏向於commercial debt。因此Transfer protection clause可以說是1920年代德國會有很高的foreign debts的原因。

## 4. How did the author get there (the strategy, empirical approach)?

作者擴展Eaton-Gersovitz (1986)研究中對sovereign debt的模型，設定一個有債權國持有兩種主要不同級別的債券(償還優先級)，其中junior debt的倒債成本比較低，在面臨averse shock時，債務國會優先償還senior debt。另外，經濟環境中的endowment是隨機的AR2 process。作者以此模型進行分析債權國對debt position的選擇，並利用1924~1929德國的數據進行calibration，在此時期因為戰後賠償以及Dawes Plan實行的關係，德國有非常大數目的國債被發行。最後Empirical analysis則是進行simulation，去探討commercial debt ratio等指標，以及債權國的行為等。