

从资本市场看历史：抗日战争时期的中国主权债券价格波动

杨铭

(北京大学经济学院)

赵留彦

(北京大学经济学院)

张弓

(中国社会科学院大学)

[摘要] 关于中国抗日战争历史的研究中，不可回避的一个基本问题是，哪些事件对抗日战争的进程和最终结局产生了重要影响？从资本市场的视角分析中国抗日战争期间伦敦市场交易的中国主权债券的价格波动，发现债券价格结构性断点一般与当时中英两国主流报纸强调的重要军事、政治事件相吻合，这些事件也都被后来历史学家认定为对战争进程和结果有重要影响，例如淞沪会战、广岛长崎原子弹事件等。不过历史学家认为至关重要的一些事件当时并未引起债券价格的明显反应，例如芦沟桥事变、德国突袭波兰等。另一个重要发现是，二战爆发——特别是苏德战争和太平洋战争爆发——之后，中国外债价格波动反映的一般不是中国战场发生的事件，而是国外战场尤其是英国直接参与的军事事件。

[关键词] 抗日战争；中国外债；结构性断点

[中图分类号]F129 **[文献标识码]**A **[文章编号]**

一、引言

抗日战争（1937.7-1945.9）是中国人民抵抗日本侵略的一场全面战争。这场战争对当时人自然构成了巨大冲击和灾难，更对中日双方产生了深远的影响。它从多方面塑造了战后的亚太格局，直至今日其效应仍极为明显。关于中国抗日战争历史的研究中，不可回避的一个基本问题是，哪些事件对抗日战争的进程和最终结局产生了重要影响？本文从资本市场的视角分析该问题。具体地，我们分析了 1936.7-1946.3 期间在伦敦交易的中国主权债券（外债）价格的波动，识别其中的结构性断点，并根据断点时间推断其背后的重要历史事件。金融市场数据相较于其他数据来源（例如媒体报道、微观调查）有明显优势，因为交易价格可信度高，能够及时反映任何影响债券预期收益的信息。在一个流动性良好且参与者众多的金融市场中，投资者会尽力搜集信息，密切关注可能影响其投资的重要事件并及时做出买卖决策。因此，导致中国战败概率提高的事件会增加债券偿还的风险——最终违约或者偿还延迟——这将降低债券的价格。反过来，导致中国战胜概率提高的事件则会提振债券的价格。因此，债券价格体现了当时人们对中日战争进程的看法，是揭示战争结局预期的重要指标。类似地，国外也有不少学者利用资产价格研究同样问题，比较典型的有 Willard, Guinnane and Rosen

(1996), Brown and Burdekin (2000), Weidenmier (2002) 研究美国南北战争^{①②③}; Brown and Burdekin (2002), Frey and Kucher (2000), Oosterlinck (2003), Waldenström and Frey (2008) 研究第二次世界大战^{④⑤⑥⑦}; Sussman and Yafeh (2000) 研究明治维新时期^⑧等。

对于本文目的而言,以伦敦市场上的中国主权外债作为研究对象具有几个重要优势。第一,伦敦市场的中国外债优于上海市场的中国内债。上海证券交易所在日军占领上海租借区(1941年12月)后停业,所以无法获得中国内债连续的价格。形成对比的是,伦敦交易所整个战争期间未曾停业过,可以获得连续价格数据。此外,内债以中国货币(法币)计价,抗战期间由于严重的通货膨胀,名义价格失去意义。而伦敦市场的中国外债以英镑计价,英国的一般物价水平则稳定得多^⑨。第二,中国主权外债券优于同时期的其它中国外债。因为其它债券价格的波动原因更为复杂,不仅受中国战争前景这一系统性风险影响,还受到债券异质性风险的影响。以伦敦市场上的中国铁路债券为例,这些债券一般以铁路收益作为担保。中国在某次战役中的胜利可能会使战争前景乐观从而提振债券价格,也可能因铁路被破坏而导致债券下跌。第三,中国主权外债的发行主体是中国政府,并且以政府最重要的收入来源——海关关税——作为担保。由于在抗日战争刚开始中国沿海主要城市和港口便被日本占领,1939年初中国停止了对这些债券还本付息。自然地,投资者预期抗战胜利后中国政府会继续还本付息,否则投资者将血本无归。这种“赢家通吃”契约意味着债券价格的波动直接反映了当时金融市场的交易者对于抗日战争结果的预期。

本文采用 Bai 和 Perron (1998; 2003) 的内生性结构断点检验方法,确定债券价格发生结构性断点的日期^⑩。此外,我们查阅当时中英双方的主流报纸——申报和伦敦泰晤士报

[作者简介] 赵留彦(1979-),男,北京大学经济学院特聘副教授,博士生导师,研究方向:货币经济,中国金融市场;杨铭(1994-),女,北京大学经济学院博士研究生,研究方向:中国金融市场。

^① Willard, Kristen L., Timothy W. Guinnane, and Harvey S. Rosen, "Turning Points in the Civil War: Views from the Greenback Market", *American Economic Review*, 1996, 86(4), 1001–1018.

^② Brown, William, and Richard Burdekin, "Turning points in the US Civil War: a British perspective", *The Journal of Economic History*, 2000, 60(1), 216–231.

^③ Weidenmier, Marc, "Turning points in the US Civil War: Views from the Grayback market", *Southern Economic Journal*, 2002, 875–890.

^④ Brown, William, and Richard Burdekin, "German debt traded in London during the Second World War: a British perspective on Hitler", *Economica*, 2002, 69(276), 655–669.

^⑤ Frey, Bruno, and Marcel Kucher, "History as reflected in capital markets: the case of World War II", *Journal of Economic History*, 2000, 60(2), 468–496.

^⑥ Oosterlinck, Kim, "The bond market and the legitimacy of Vichy France", *Explorations in Economic History*, 2003, 40(3), 326–344.

^⑦ Waldenström, Daniel, and Bruno Frey, "Did Nordic countries recognize the gathering storm of World War II? Evidence from the bond markets", *Explorations in Economic History*, 2008, 45(2), 107–126.

^⑧ Sussman, Nathan, and Yishay Yafeh, "Institutions, Reforms, and Country Risk: Lessons from Japanese Government Debt in the Meiji Era", *Journal of Economic History*, 2000, 60(2), 442–467.

^⑨ 根据1958年中国科学院上海经济研究所和上海社会科学院经济研究所编著的《上海解放前后物价资料汇编》,1937年7月至1945年9月,重庆批发物价指数上涨1226倍。作为对比,英国消费物价指数1937–1945年间的累积涨幅仅为58% (数据来源: the Jord à-Schularick-Taylor Macrohistory Database)。

^⑩ Bai, Jushan, and Pierre Perron, "Estimating and testing linear models with multiple structural changes", *Econometrica*, 1998, 66(1), 47–78.

¹¹ Bai, Jushan, and Pierre Perron, "Computation and analysis of multiple structural change models", *Journal of Applied Econometrics*, 2003, 18(2), 1–22.

(*The Times of London*)——的新闻报道，尝试将断点时间与媒体报道的重要事件相匹配，找出债券价格变动背后潜在的事件。我们确定的断点一般与当时媒体以及后来历史学者公认的重要历史事件相吻合，例如淞沪会战、苏德战争爆发、广岛长崎原子弹事件等。换言之，这些事件无论在当时人还是后来历史学家眼中都很重要。不过也有少数断点所对应的事件似乎没有引起历史学者足够的重视，例如中国固定汇率制度的崩溃、汪伪政府的对日和谈。这意味着这些事件仅是对当时人形成冲击，事后来看可能并不重要，或者重要性被历史学者低估了。此外，历史学家所强调的不少重要事件却对当时的资本市场没有显著影响，这表现为事件发生前后债券价格并没有形成断点，甚至没有明显的波动。此类事件包括芦沟桥事变、二战爆发（德国突袭波兰）以及各类国际会议等。正如 Willard, Guinnane 和 Rosen (1996) 所指出的，称某历史事件重要可能有两重意思：该事件对于后来的历史学者重要，或者该事件对当时人重要。历史学者认为某事件重要，是因为以事后视角可以清晰知道它所引发的后续反应，即知道它在整个历史链条中的地位。而某些当时人们认为很重要的事件，则未必会引起后来历史学者的重视，因为后来人难以充分理解当时人对该事件所持的乐观或恐惧心态。无论如何，研究历史事件发生当时人们的反应都为评估这些事件的重要性提供了一个独特的视角。

本文的结构安排如下：接下来的第二节简要介绍了中国政府的外债状况和财政状况，特别是本文实证所研究的两只中国外债的发行和清偿情况。第三节介绍了本文所使用的数据和模型。第四节是计量结果及相应历史事件的解释。最后一节是结论。

二、背景：中国政府的外债和财政状况

（一）中国政府的外债状况

中国进入国际资本市场的历史可以追溯到晚清。太平天国运动（1851–64）是清政府财政的一个分水岭，它导致清王朝史上第一次严重的赤字财政。中国政府利用外国贷款始于1865年，当时清政府从一家英国银行获得价值140万英镑的贷款，用于向俄罗斯支付战争赔款（Coons, 1930, p. 1）^①。从此，中国政府越来越依赖国外贷款来支付因无休止对内和对外战争而导致的军费和赔款。1877年汇丰银行（HSBC）第一次在伦敦市场公开发行500万两白银（按当时的汇率折合68.5万英镑）的中国外债，这可视为是中国政府在国际证券市场筹资的开端（Goetzmann et al., 2007）^②。1865到1887年间，中国政府共有至少12笔对外借款，其中绝大多数都是向英国商业银行所借。1887年之前中国政府的对外借款共合900万英镑，利率从1874年的8%到1887年的5%不等。这些借款一般没有担保，贷款所得资金主要用于军事而几乎没有生产性投资（Coons, 1930, p. 2）。

1894年中日甲午海战中国战败之后，《马关条约》要求中国赔偿日本两亿两白银（约合3100万英镑）。中国财政自然无法负担这一巨额赔偿，西方的金融财团便向中国提供贷款，以便使其背后的列强趁机控制中国的铁路权、特许经营权或者对中国的金融控制权。主要的两笔借款——“1896英德借款”和“1898英德借款”（又称英德续借款）便是在这一背景下达成的。这两笔借款名义本金各1600万英镑。其中，1898英德借款合同由清政府与汇丰银行和德华银行代表的英德银行总会于1898年3月签订。该笔借款利率4.5%，以九折价格在伦

^① Coons, Arthur Gardiner, *The Foreign Public Debt of China*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1930.

^② Goetzmann, William N., Andrey D. Ukhov, and Ning Zhu, "China and the world financial markets 1870–1939: Modern lessons from historical globalization", *Economic History Review*, 2007, 60(2), 267–312.

敦和柏林发行无记名债券，债券期限为45年。1898年当年仅偿还利息36万英镑，自1899年起，每年除偿还利息外，还以抽签方式偿还部分本金，每年偿还本息总额约83万英镑。该借款以中国的海关收入作为担保（财政科学研究所，1990，p. 99）^{①②}。1901年义和团运动后，中国又被迫向列强支付庚子赔款4.5亿两白银（合6759万英镑），庚子赔款同样由中国海关税收担保，本金于1902年到1940年间分期偿还，余额部分按则4%计算利息。这一新增巨额赔款直接导致了清政府的财政崩溃。

作为中国政府最大税源，海关关税当时由外国官员在中国港口直接收取并存入汇丰银行（Huang and Zhu, 2009）^③。关税透明的特点最大限度保证了关税担保债务的安全性，因此关税担保债务的利率较低^④。然而，由于关税收入有限，庚子赔款之后清政府不得不寻求其他收入来源作为新增贷款担保。这一时期的债务一般是用政府的第二大税源——盐税作担保的。19世纪末20世纪初的清政府基本无法获得信用借款，其对外借款本质上是包括关税、盐税在内的一系列政府收入的证券化。当时中国内外战事不断，中央政府软弱无能。如果没有这些相对稳定的收入来源作担保，政府的还款承诺毫无价值（Goetzmann et al., 2007）。

随着收入来源的枯竭，清王朝最终于1911年灭亡。新生的中华民国为了获得西方列强的承认，不得不继承了前朝沉重的外债负担——这些外债总额按当时汇率计算共约9000万英镑（Coons, 1930, p. 2）。为清偿短期债务，袁世凯总统授权签署了中华民国历史上的第一笔重大借款——1912克利斯浦借款。该笔借款的无记名债券于1912年在伦敦和柏林上市交易。这项借款用盐税担保，初始计划发行1000万英镑，但实际只发行了500万英镑（按面值九五折扣发行），每年付息两次（3月30日和9月30日）。本金偿付从1922年开始至1952年付清，期间中国政府每年随机抽签等额偿还本金一次（耿爱德，1939）^⑤。中华民国的第二笔重大借款是1913善后借款。1913年4月，中国政府与英国汇丰银行等五国银团签订合同，借款总额为2500万英镑，目的是编遣军队和偿还短期债务。由五国银团在伦敦、巴黎、法兰克福和圣彼得堡发行债券，其中30%（742万英镑）在伦敦市场上发行。本次债券发行按八四折扣，实收2100万英镑。发行受到了国际资金的热捧，超额认购13倍（财政科学研究所，1990，p. 438）。债券年息5%，期限47年，即1960年到期。前十年仅支付利息，1924年开始每年通过抽签方式偿还本金246万英镑。这是中国近代史上规模最大的一笔外债。最早是用盐税担保，但从1917年开始全部转由关税担保（财政科学研究所，1990，p. 388）。

表1列出了截至1939年1月中国以关税和盐税担保的外债余额。由于日本劫持中国关税和盐税，自1939年1月起所有这些外债都停止还本付息，因此以后余额不变^⑥。有限的资料表明，这些债券持有人包括外国银行家、资本家、富有的中产阶级以及海外华人。以余额最大的1913善后借款为例，20世纪30年代初，该债券50%为英国人持有，34%为法国人

^① 财政科学研究所、中国第二历史档案馆：《民国外债档案史料（第4卷）》，北京：档案出版社，1990年。

^② 1896英德借款于1932年正常到期清偿完毕，不在本文的样本区间内。

^③ Huang, Haizhou, and Ning Zhu, "The Chinese Bond Market: Historical Lessons, Present Challenges, and Future Perspectives", in Barth, James R., eds, *China's Emerging Financial Markets*, New York: Springer US, 2009, 523–546.

^④ 中国政府于1921年10月19日破产，之后中国开始拖欠贷款。那些靠关税之外其他收入来源担保的中国债券（包括盐债、厘金债券和铁路贷款）在1939年以前都有过至少一次的违约，而关税担保债券则在1939年以前一直保持了完美债信记录。

^⑤ 耿爱德：《中国政府现负担担保外债表》，《财政评论》，1939年第1期，第189–193页。

^⑥ 在我们研究的历史时期内，还有一些贷款用政府的其他收入——包括厘金和铁路收入——作担保。由于它们在20世纪20—30年代经历了违约和重组，因此没有列示在表1中。截至抗战前夕中国详细的外债和内债情况见杨格·阿瑟：《一九二七至一九三七年中国财政经济情况》，北京：中国社会科学出版社，1981年。

持有，9%为德国人持有，剩余7%由美国人和比利时人持有（Remer, 1933）^①。遗憾的是，交易量的记载很不完整。《申报》报道了1937年7月24日至8月13日之间1913善后债券在伦敦市场的每日交易量，该债券每天都有交易，平均单日成交额5500英镑，对比当时其余额共590万英镑，该债券的流动性并不差^②。此外，泰晤士报也提供了一些间接证据，该报“证券交易”专栏中经常会对某一天善后债券价格剧烈波动的事实和根本原因做出评论。基于媒体的频繁报道，毫无疑问，该债券受到了伦敦金融市场参与者的极大关注。因此，尽管信息有限，似乎仍可认为，1913年善后借款在伦敦市场上交易十分活跃（Mitchenet et al., 2015）^③。

表1 以关、盐税担保的中国外债（1939年1月尚未清偿）^a

债券名称	日期（发行-到期）	息票利率%	货币	目的	初始本金	余额（1939年1月1日）	发行地
关税担保外债							
1898年英德续借款	1898-1943	4.5	英镑	赔款	£16,000,000	£2,996,425	伦敦，柏林
1913年善后借款	1913-60	5	英镑	还债、编遣军队	£25,000,000	£19,691,880	伦敦，巴黎，圣彼得堡，布鲁塞尔，东京
1925年中法美金借款	1925-47	5	美元	赔款	\$43,893,900	\$22,136,650 (=£5,492,965) ^b	纽约，上海，伦敦，巴黎
1928年中比美金借款	1928-41	6	美元	赔款	\$5,000,000	\$828,900 (=£205,682)	布鲁塞尔
1934年庚款借款	1934-47	6	英镑	铁路	£1,500,000	£972,000	伦敦
1934年沙逊淮河借款	1934-47	6	英镑	治河	£238,000	£214,837	伦敦
盐税担保外债^c							
1908年英法借款	1908-38	5	英镑	铁路	£5,000,000	£25,0000	伦敦，柏林
1912年克利斯浦借款	1912-52	5	英镑	还债	£5,000,000	£3,666,930	伦敦，柏林
1919年费克斯借款	1919-75 ^d	8	英镑	运输	£1,803,200	£1,803,200	伦敦

^① Remer, Charles F, *Foreign Investments in China*, New York: The Macmillan, 1933.

^② 我们用换手率（交易量/在外流通总股数）衡量债券市场的流动性。这段时间年化换手率大约为0.29，即使是按照当代标准，这些债券的流动性也不算差。例如，1988至1996年间，中国政府债券的换手率在0.2-3.2之间；韩国、菲律宾、新加坡和泰国等国债2010年换手率也在0.5-1.4之间。

^③ Mitchener, Kris James, Oosterlinck, K., Weidenmier, M. D., & Haber, S., "Victory or repudiation? Predicting winners in civil wars using international financial markets", *Journal of Banking & Finance*, 2015, 60, 310-319.

1918年马克尼借款	1918-75	8	英镑	通信	£600,000	£600,000	伦敦
1921年芝加哥借款	1921-52 ^a	5	美元	还债	\$5,500,000	\$5,500,000 (=£1,364,760)	纽约
1919年太平洋拓业借款	1919-54	6	美元	还债、编遣军队	\$5,500,000	\$4,900,000 (=£1,215,880)	纽约

注：

a. 息票利率（Coupon Rate）在债券发行时已经确定，而不是基于发行价格或是市场交易价格的到期收益率（Yield to Maturity）。息票利率通常是债券到期收益率的下限，因为中国债券通常折价发行和交易。货币一栏表示货币类型或者贷款约定的支付币种。表中简要的说明了各项贷款的目的，并列出了担保或者抵押的类型。发行地一栏则表示债券发行的市场，多个发行地说明债券同时在多个市场发行。

b. 括号里的数字为按当时汇率计算的英镑价值。

c. 表中不含日元债，因为从 1925 年开始日元债券不再还本付息；也不包括 1938 年 5 月（抗日战争的第二年）发行的 5% 黄金债券。

d. 最初的贷款合同约定该债券（以及下面的马克尼借款）需在 10 年内还清。然而，经过数次违约之后，最后一次重组（1936 年 10 月）将新的到期日定于 1975 年。

e. 最初的借款合同约定 1930 年到期，最后一次重组（1937 年 4 月）将新的到期年份定于 1952 年。

来源：李崇伸和林春蘅（1939）^①；Goetzmann et al.（2007）；耿爱德（1939）。

（二）中国政府的财政状况

中华民国自成立开始，内外战争便持续不断，庞大的军费开支一直是财政的致命伤。加之从清政府那里继承的沉重债务负担，民国政府不得不继续实行赤字财政。从 1911 年中华民国建立到抗日战争爆发，中国政府的财政每年都是赤字（Chang, 1958, p. 110）^②。“军阀时代”（1916-1927）连续不断的军阀混战和政治分裂造成了政府财政的紊乱，本应属于中央政府的收入被各地军阀截流。1927 年南京国民政府成立后，随着中央权威的强化，地方政权对于三项主要税种（关税、盐税、商品税）的干预受到限制，关税和盐税收入在中央政府收入中占据重要地位（见表 2）。然而，即使是在“南京十年”（1928-1937）里，政府支出仍然比收入增长得更快，这一时期平均 20% 的政府支出靠的是赤字融资，而赤字融资主要依赖发行国债。

1937 年 7 月抗日战争全面爆发导致军费开支急剧上升，军费从“南京十年”间占政府总支出的 45% 上升到抗日战争时期的 60%。由于大部分盐税和关税被日本劫持，靠盐税和关税担保的外债贷款分别于 1938 年 9 月和 1939 年 1 月停止偿付^③。外债违约虽然暂时为政府节省了大笔开支，但从长期来看这只会让债权人失去信心。这便堵死了债务融资的渠道。结果在 1938-1945 年间，政府赤字几乎全部通过银行贷款和透支来融资，自然，这会导致通货膨胀加剧。1945 年 9 月抗日战争结束时，中国的财政已濒临崩溃。不过乐观看来，由于抗日战争胜利，工商业发达的东部沿海地区得以收复。中国政府的关税、盐税和商品税收入有望大幅增长，这样中国将迅速恢复还款能力。然而，为了遏制共产党力量的扩张，国民政府

^① 李崇伸、林春蘅：《中国内外债之估计》，《中农经济统计》，1939 年第 10 期，第 4-10 页。

^② Chang, Kia-NGau, *The Inflationary Spiral: The Experience in China, 1939-1950*, Cambridge, Massachusetts: M.I.T. Press, 1958.

^③ 1938 年底日本占领了中国沿海主要产盐省份，中国的盐税收入减少了一半以上。截至 1941 年，90% 的关税则落入日本人手里（Chang, 1958, p. 124）。

的军费开支仍旧保持在战时水平。接踵而至的内战导致国民政府的财政形势继续恶化，直至财政体系和货币体系崩溃、国民党政权覆灭。

表 2 中国政府支出与收入，1928–1946

年度 ^a	岁出（百万元）			岁入（百万元）			赤字融资（百万元）		
		军费占比	债务费用占比		关税占比	盐税占比		债券销售占比	银行透支占比
1929	434	51	39	334	54	9	100	90	10
1930	585	45	37	484	57	25	101	98	2
1931	775	44	41	558	56	27	217	96	4
1932	749	45	40	619	60	23	130	99	1
1933	726	50	33	640	53	26	86	87	13
1934	896	49	32	749	51	26	147	88	12
1935	1031	39	38	835	47	22	196	96	4
1936	1182	35	21	926	33	23	256	86	14
1937	1,251	41	24	954	43	23	297	88	12
1938	2,091	66	18	815	29	17	1276	20	80
1938.7–12	1,169	60	21	315	41	15	854	2	98
1939 ^b	2,797	66	16	740	47	8	2057	1	99
1940	5,288	78	7	1,325	3	6	3963	0	100
1941	10,003	51	5	1,310	1	23	8693	1	99
1942	24,511	48	6	5,630	3	21	18881	2	98
1943	58,816	49	6	20,403	2	15	38413	10	90
1944	171,689	51	3	38,503	1	38	133186	1	99
1945	2,348,085	69	1	1,241,389	4	53	1106696	6	94
1946 ^c	7,574,790	60	1	2,876,998	26	19	4697792	0	100

注：

a. 1929–1938 期间，每个财政年度截至当年 6 月。例如，1929 财政年度表示 1928.7–1929.6。

b. 1938 年以后，支出、收入和赤字的名义值迅速增长主要是因为通货膨胀的加剧。我们认为应该谨慎对待名义变量，相关的比率数据更有参考价值。

c. 1946 年的数字疑有误。根据民国三十五年中国贸易概括（1948）报告，1946 年海关收入为 3320 亿元，因此，已知关税占政府总收入的比值（25.9%），可以得到总政府支出为 12820 亿元。

来源：1929–1937 年数据来自杨格（1981, p. 38, p. 80, p.104,）抗战期间数据来自 Chang（1958）。

三、数据与模型

（一）数据

在伦敦交易所上市的所有中国外债（见表 1）中，我们选取了截至 1939 年初余额最大的两只——1913 善后借款债券（以下简称“善后债券”）和 1912 克利斯浦借款债券（以下简称“克利斯浦”）。我们的样本期从 1936 年 7 月 1 日到 1946 年 3 月 31 日，完全覆盖中国的抗日战争以及第二次世界大战时期^①。数据频率为周度，即每周周五的国债收盘价格。

^① 为了更准确地找到战争初期和末期的断点，我们将样本区间由抗日战争开始日向前延伸了一年

尽管本文所报告的主要是周度数据结果，不过应该说明，日度数据的结果与周度数据结果高度一致^①。

图 1 画出了两只债券在抗日战争期间的价格，二者趋势基本一致。尽管两只债券的票面利率相同，善后债券的价格总是高于克利斯浦的价格。主要原因是前者由关税担保，而后者由盐税担保。关税相比盐税更为稳定可靠。事实上，克利斯浦在抗战开始之前（1935 年）便有过违约（延期偿付）记录，而善后债券则在 1939 年之前一直按期还本付息，债信完美。抗战前夕，伦敦市场上中国外债的价格达到顶峰，善后债券的价格在 1937 年 6 月甚至超过面值（即到期收益率低于票面利率）。1937 年 6 月间，善后债券相比英国长期国债（English consols）的收益率仅溢价 0.39–0.55%^②。这一成就来自于“南京十年”时期中国政府收入的迅速增长以及 1935–1937 年间中国清偿积欠债务的突出成就。例如，1928 年中国政府拖欠未还的债务（内债与外债加总）合国币 4.75 亿元，1937 年 6 月这一数字降至 1.34 亿元，仅为当时债务总额的十分之一（杨格，1981, p. 154）。杨格（1981, p. 171）评论，“中国在 1928–37 年间做出了突出成绩，它不仅继续照付了 1928 年未违约的债务，还清理了 2.75 亿元的积欠本息。特别地，这些成绩是在大萧条中诸多欠发达国家纷纷债务违约的背景下取得的。”有理由相信，“如果不是日本入侵，剩余的积欠债务不久也有望得到清偿”（杨格，1981, p. 155）。

然而，随着日本全面侵华中国债券的价格迅速跳水。1940 年下半年，债券价格达到最低点，仅为 10–20 英镑。随后价格在震荡中缓慢回升，至抗战胜利时（1945.9），善后债券的价格已超过 70 英镑。这一价格尽管还明显低于抗战爆发前夕的水平，却已经与南京十年中前五年（1928–33）的平均水平持平。值得强调的是，抗战胜利时该债券已经违约多年，而 1928–33 年间该债券一直正常还本付息。显然，抗战结束时市场对于中国恢复偿还债务抱有强烈预期。

1936 年 7 月；由战争结束日向后延伸了半年至 1946 年 3 月（由于 1946 年 6 月就爆发了解放战争，为了避免两场战争的叠加影响，这里时间区间只延后了半年）。

^① 更高频率（例如日度）数据信息量或许会更大，因为在一个有效的金融市场中，资产价格会迅速对相关事件做出反应，而低频数据则可能掩盖短期价格波动。不过日度数据也有不足。一方面，债券价格的日度变化可能含有较大比例的噪音成分，某些较大的日度变化或许并未伴随重要事件发生；另一方面，无论媒体报道还是其它渠道传递战争信息时往往存在一定时滞，某些事件难以及时传达给金融市场参与者。因此，日度数据中所观察到的资产价格波动可能与重要事件的发生时间不能严密吻合。

^② 英国国债收益率来自 NBER Macrohistory Database。

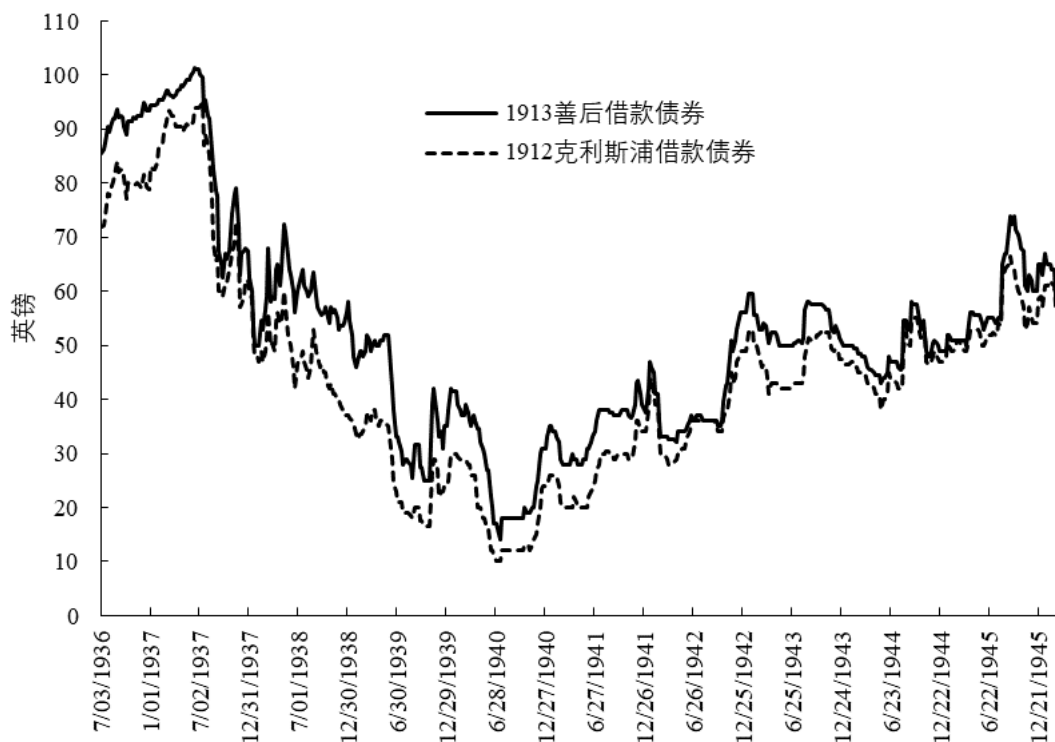


图 1 伦敦市场上的中国外债价格，1936.7.1-1946.3.31

数据来源：泰晤士报。

为了认识伦敦市场参与者对于中日战争的关注程度，我们梳理了泰晤士报关于中国的新闻报道。表 3 分军事、政治、经济等 4 类列出了每类报道的条目数。抗日战争初期，国际上对于中国的关注度极高，大量报道集中于中日战事以及中国的政治、外交事件。不过，1939 年之后，随着欧洲形势的紧张以及中日战争陷入僵持局面，国际上对于中日战争的关注度骤然下降。1940 年以后泰晤士报关于中国的新闻报道条数仅为战争初期的五分之一左右。很明显，在西方人士看来，欧洲和太平洋战争爆发之后，就全球军事形势而言，中国战场的重要性下降了。如江昭（1993, p. 606）所写，“几乎从太平洋战争一开始，形势就引起了这样的看法：中国的命运在很大程度上操在英美联盟手里”^①。

表 3 泰晤士报关于中国的新闻报道数量，1937.7-1945.9

	军事	政治、外交	经济	其它	合计
1937.7-1937.12	71	29	17	16	133
1938.1-1938.6	47	19	20	26	112
1938.7-1938.12	38	18	16	21	93
1939.1-1939.6	21	21	23	10	75
1939.7-1939.12	27	22	5	14	68
1940.1-1940.6	10	17	0	8	35
1940.7-1940.12	10	8	5	2	25
1941.1-1941.6	12	6	1	1	20
1941.7-1941.12	18	13	4	3	38

^① 江昭：《日本入侵与中国的国际地位，1931-1949》，费正清、费维恺：《剑桥中华民国史（下）》，北京：中国社会科学出版社，1993 年。

1942.1-1942.6	13	16	4	4	37
1942.7-1942.12	19	15	6	6	46
1943.1-1943.6	5	11	2	3	21
1943.7-1943.12	11	15	3	5	34
1944.1-1944.6	3	7	3	3	16
1944.7-1944.12	9	5	2	2	18
1945.1-1945.6	4	10	6	2	22
1945.7-1945.9	10	11	0	2	23

注：本表只选取了泰晤士报中，标题含有“中国”的新闻报道。分类基于作者对新闻报道内容的阅读和判断。“其它”包括不适宜归为以前三类的报道，包括关于中国文化、救灾、社会生活等。

数据来源：泰晤士报。

（二）模型设定

如前所述，中国外债价格受到投资者对偿债的预期的影响，即，债券风险溢价内的骤然变动反映了战争预期的改变。除了战争进展所导致的风险溢价变化之外，基准利率的改变也会影响债券价格波动。不过样本期内，基准利率波动并不大。英国长期国债利率波动区间仅为 2.92–3.72%^①。由于基准利率的变动幅度很小而且十分平缓，不至于对中国外债价格的短期波动产生显著影响。因此我们假定中国债券价格的波动完全受到风险溢价变动的的影响。

我们定义债券价格的断点日期为，该日期之后的较长一段时间（不少于半年）内，债券价格均值较该日期之前的价格均值存在统计上显著的偏移。为了确定债券价格内生结构断点，假定存在 m 个断点将长度为 T 的序列分为 $m + 1$ 个时域（regimes），我们估计如下模型：

$$p_t = \begin{cases} \mu_1 + \varepsilon_t, & t = 1, \dots, T_1 \\ \mu_2 + \varepsilon_t & t = T_1 + 1, \dots, T_2 \\ \dots & \dots \\ \mu_{m+1} + \varepsilon_t, & t = T_m + 1, \dots, T \end{cases} \quad (1)$$

其中， p_t 为 t 期债券价格（自然对数）， μ_i 是时域 i ($i = 1, \dots, m + 1$) 的均值， m 是潜在断点的个数， ε_t 为随机扰动。 $T_1 \dots T_m$ 为结构断点发生的时间。我们的目标是求解未知系数 $(\mu_1, \dots, \mu_{m+1}; T_1, \dots, T_m)$ ，使得原方程中 $m + 1$ 个时域的总残差平方和最小。计算时，求得不同断点数量情况下各自最小总残差平方和。在此基础上，Bai 和 Perron (1998; 2003) 提出一系列检验以确定断点的数目与断点发生时间。他们提出 $\text{Sup}F_T(L + 1|L)$ 统计量以确定合适的断点个数。这一程序涉及断点检验的序贯应用，其基本思想是：如果检验拒绝了原假设，那么第一个断点确定，于是样本被该断点分成了两个子样本。在原假设存在 L 个结构断点的条件下，若增加一个结构断点能够显著减小样本的总残差平方和，则倾向于拒绝 L 个断点的原假设，而认为存在 $L + 1$ 个断点。操作时该检验通过在原有的 $L + 1$ 个时域内，逐一添加一个新的断点进行检验。重复进行这一步骤直到所有的子样本不能再拒绝原假设，或是子样本时间区间达到最小限度，由此时域数 m 被确定。我们限定每个时域所包含的样本量不低于样本总量的 5%——即最多不超过 20 个时域。

应该说明的是，以上 Bai-Peron 关于结构断点的检验方法基于价格序列 p_t 平稳的假定。事实上，使用标准的单位根检验方法——例如 Dickey-Fuller 检验和 Phillips-Perron 检验，我们并无法拒绝 p_t 不平稳的原假定。但如 Perron (1989) 所指出，结构断点与单位根紧密相关，当数据是由含有结构变化的平稳过程生成时，传统的单位根检验功效（power）很低，即偏

^① 数据来源：The Jord à-Schularick-Taylor Macrohistory Database。

向于错误地接受单位根原假定^①。有鉴于此，研究者提出了一些新的单位根检验方法，以应用于含有结构断点的序列。我们使用 Vogelsang and Perron (1998) 的方法，构建了一个含有断点和截距项的一般化 Dickey-Fuller 检验方程^②：

$$y_t = \mu + \theta DU_t(T_b) + \omega D_t(T_b) + \beta t + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k c_i \Delta y_{t-i} + u_t \quad (2)$$

其中， $DU_t(T_b) = 1(t \geq T_b)$ 为截距断点哑变量，在断点日期 T_b 当期和之后取值为1，其它取值为0； $D_t(T_b) = 1(t = T_b)$ 为一次性时间断点哑变量，在断点日期 T_b 当期取值为1，其它取值为0； u_t 是随机扰动。该检验方法可用于判别带漂移项的随机游走过程与带截距断点的趋势平稳模型。我们选择使得Dickey-Fuller τ -统计量最小的日期为断点日期 T_b （即，选择 T_b 使得拒绝单位根原假设而接受截距断点备择假设的证据最强），同时使用Akaike信息准则（AIC）选择滞后阶数 k 。这样， T_b 被确定为1939年6月9日，此时Dickey-Fuller τ -统计量为-3.963，在1%的水平上显著。因此，我们拒绝单位根原假设，从而认为 p_t 是含有断点的趋势平稳过程。

四、计量结果

我们利用善后债券和克利斯浦债券的周度价格估计方程（1）。由于两只债券价格变化高度一致（图1），我们得到的断点日期也基本重合。以下仅详细分析善后债券的结果，因为该债券流动性较好，受到的当时媒体关注也较多。使用1936.7.1–1946.3.31的周度数据，我们在1%的显著性水平下得出了9个断点。表4和图2列出了断点的时间、断点之后债券价格的长短期变化以及可能的影响事件。以下将逐一分析这些断点。此外，我们还将分析另外两类事件——对债券价格仅有短期影响（未形成断点）的事件，以及历史学家认为极为重要但并没有引发债券明显反应的事件。

表4 结构断点和相关事件，周度数据，1936.7.1–1946.3.31

断点日期	长期变化率(%)	一周变化率(%)	一周变化量(镑)	相关事件
1937.9.3	-38.9	-13.8	-10	淞沪会战
1938.9.2	-17.8	-7.4	-4	武汉会战
1939.6.9	-45.8	-10.0	-4	法币贬值
1940.5.24	-58.1	-10.5	-3	敦刻尔克撤退
1940.11.15	48.5	18.2	4	汪伪政府《华日基本条约》
1941.6.27	26.3	5.7	2	苏德战争爆发
1942.2.13	-11.1	-13.0	-5	新加坡英军向日军投降
1942.10.30	38.1	11.0	5	阿拉曼、斯大林格勒战役胜利
1945.8.3	21.5	16.7	10	广岛、长崎原子弹爆炸

注：长期变化率，指断点之后的一个时域内债券均价相比断点之前一个时域内债券均价的变化率。

数据来源：作者计算。

^① Perron, Pierre, "The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis." *Econometrica*, 1989, 57 (6): 1361–1401.

^② Vogelsang, Timothy J., and Pierre Perron, "Additional tests for a unit root allowing for a break in the trend function at an unknown time." *International Economic Review*, 1998, 39 (4): 1073–1100.

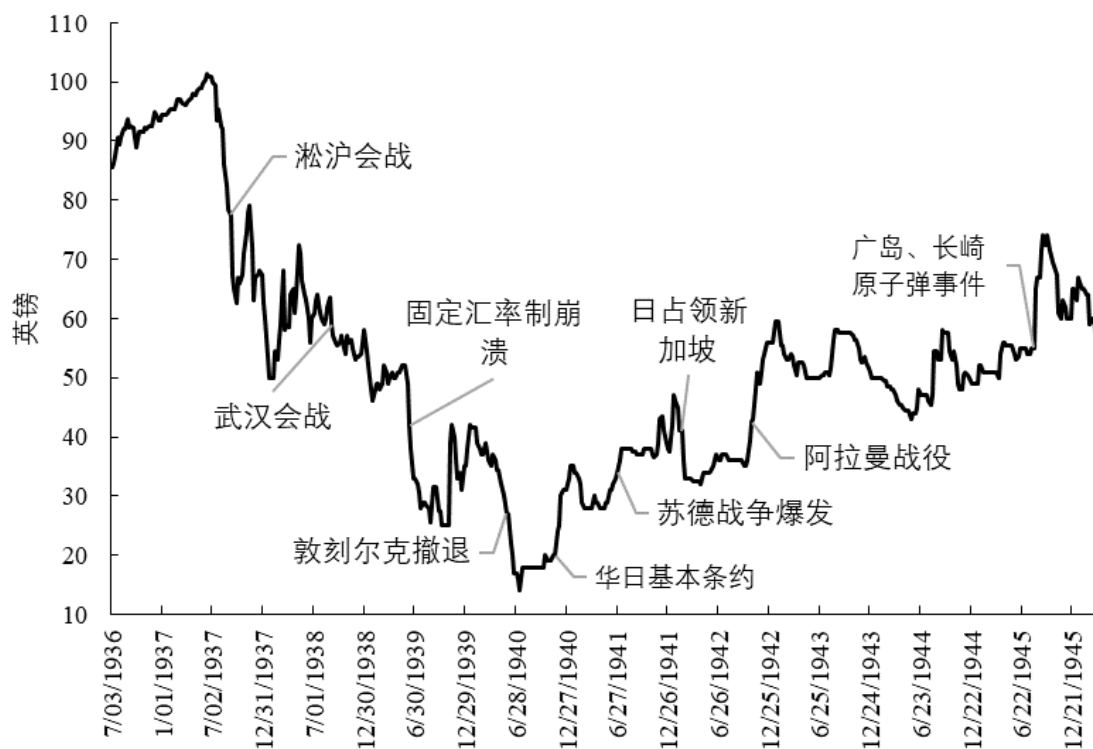


图 2 1913 善后债券价格断点，1936.7.1-1946.3.31

数据来源：泰晤士报。

（一）价格断点与关键历史事件

断点 1：1937.9.3，淞沪会战

中国军队在淞沪会战主战场——宝山、罗店等地——的失利严重打击了投资者的信心。9月6日宝山在经过激烈争夺后失陷（余子道和张云，2016）^①。债券价格一周之内（9月3日至10日）由77.5镑下挫至67.5镑，跌幅达14%。无论单周百分比跌幅还是绝对价格跌幅，在表4中的所有向下的断点中，此次都是最大的。该事件之后，债券价格的长期跌幅则高达38%。

值得注意的是，尽管历史学者一般将1937年7月7日的芦沟桥事变看作中日全面战争的开始，债券市场的第一个断点却出现在较晚时候的淞沪会战期间。如图3显示，芦沟桥事变之后几周——直至7月底日军占领北平和天津之后——伦敦市场上中国债券的价格虽有下跌，却仍在90镑之上，甚至在7月下旬一度反弹到95镑。这一时期价格总体上仍是维持在历史高位（善后债券在1936年的均价为91.4镑）。显然当时资本市场对于和平仍抱有强烈预期。

如何理解这一现象呢？毫无疑问，芦沟桥事变是日军主动挑起了战端。然而，有证据表明7月7日宛平城冲突并不是预谋好的^②。为平息战端，7月19日宋哲元还签署了一项从宛平城撤军的协议，并在其它方面完全满足了日本的要求（江昭，1993）。当时媒体的确认为，事变有望通过中国让步——像中日以往的地区性冲突一样——得到和平解决。例如，《申报》7月17日头条“北平在炮声停息四十八小时后现已渐复常态……现亟待天津谈判之结果、与南京之意见”；7月18日头条“我政府愿用和平方法解决纠纷”；7月22日头条“二

^① 余子道、张云：《八一三淞沪抗战》，上海：上海人民出版社，2016年。

^② 当时日军在华北只有5000-7000人（仅为宋哲元二十九军的1/10），而且多数是在芦沟桥之外的其它地方。最初仅有135名日军卷入了芦沟桥的战斗（江昭，1993）。

十日晚中日双方代表正式商定芦事初步解决办法”。泰晤士报（1937.7.23, p. 16）也报道，经过双方谈判，“几乎所有的日本要求得以满足……包括那些蒋介石在7月19日讲话中认为完全不可接受的条款”。然而，此后中日双方都逐渐强硬起来，中国没有继续让步，和谈最终破裂。8月7日，蒋介石正式决定进行一场全力以赴的抗战，而且决定把主战场从华北转移到上海（江昭，1993）。淞沪会战开始后双方持续增兵上海，随着战事扩大债券价格开始暴跌。

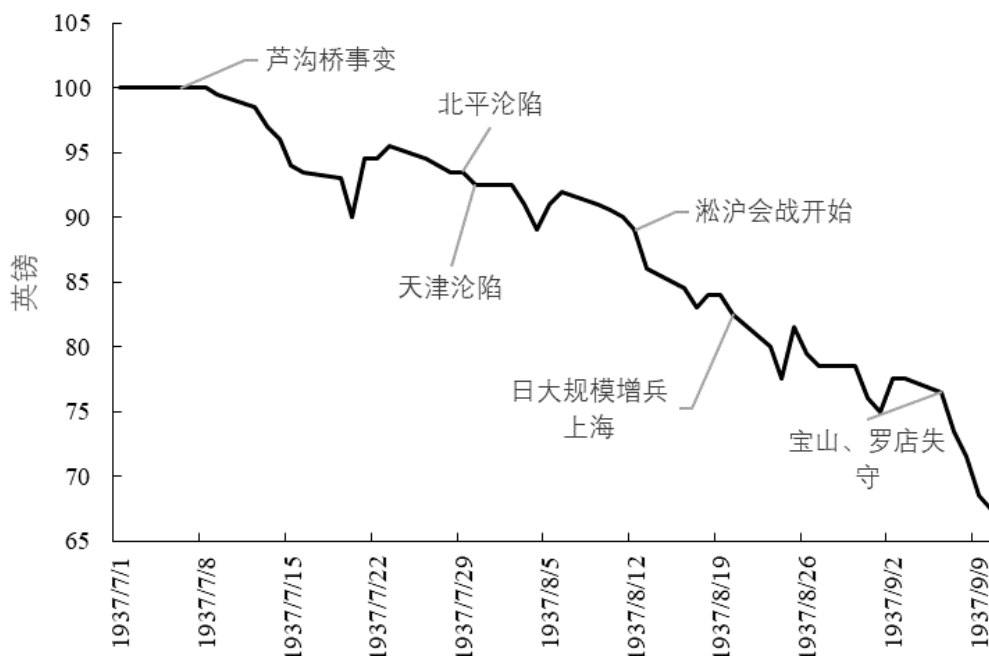


图3 芦沟桥事变前后善后债券价格，日度，1937.7.1-1937.9.10

数据来源：泰晤士报。

断点2：1938.9.2，武汉失陷预期

中国军队在武汉会战中的失败以及武汉失陷的预期使得债券价格进一步下跌。上海沦陷之后，南京、济南、徐州等城市相继沦陷。武汉实际上成了当时全国军事、经济中心和战时首都（国民政府名义上已迁都重庆），自然就成为了双方争夺的下一个关键目标。武汉会战自1938年6月11日日军占领安庆开始，至10月25日武汉三镇沦陷为止，历时四个多月。其间发生了一系列的战役，战场遍及华中各地，因此不容易将这个断点与某个具体的军事事件精确联系起来。不过，从当时媒体报道角度推测，该断点是与中国军队在保卫武汉战斗中的失利相关的。在断点前后一周内，泰晤士报关于中日战争的报导中，悲观情绪明显上升。例如，该报称“中国人士认为汉口可以再守6个月，但外国观察家认为仅能支撑6周”（泰晤士报，1938.8.19, p. 11），“汉口极可能在本月底之前沦陷”（泰晤士报，1938.9.10, p. 9）。

断点3：1939.6.9，固定汇率制崩溃

法币的大幅度贬值引起了投资者对于中国财政状况恶化的担忧，导致债券价格下跌。通过1935年11月的法币改革，中国放弃银本位转而采用汇兑本位——即钉住英镑和美元的固定汇率制。然而战争使中国外汇储备迅速减少，中国在抗战开始半年后便难以维持法币自由兑换。^①1939年3月10日，中国和英国签署了《中国国币平准基金协定》，旨在通过维持上海、香港的法币汇率来维持法币币值稳定。这是实施法币政策以来，中国首次设立的真正

^① 自1938年3月14日起，中国已放弃了自由买卖外汇的政策，改为由中央银行出面管理，实行“外汇请核”制（吴景平，2000）。

意义上的平准基金（吴景平，2000）^①。然而，至1939年5月底基金总额已售出2/3。中国遂在1939年6月7日放弃固定汇率（中国第二历史档案馆，2000，p. 263）^②，法币随之大幅度贬值，1月之内便从8.25便士落至4便士（中国银行总行等，1991，p. 1412）^③。法币贬值意味着以英镑计价的中國外债负担加重。或许更重要的是，放弃固定汇率意味着中国外汇储备耗尽以及整个财政陷入窘境（Young, 1963, p. 163）^④。在关税、盐税等主要税源被日本攫取，且债务已经违约的条件下，以后政府支出可以依赖的只有银行透支，这样恶性通货膨胀就不可避免了。

断点4：1940.5.24，敦刻尔克撤退

英法军队在敦刻尔克的溃败导致伦敦金融市场避险情绪大幅上升。1940年5月25日，在德军的快速攻势下，英法军队在敦刻尔克进行了历史上最大规模的军事撤退行动。尽管从保存有生力量角度是成功的，但是该撤退也意味着英国势力在欧洲大陆的失败，自此西欧基本落入希特勒之手。英法在欧洲大陆的溃败尽管与中日战争并无直接关系，然而因为该消息使得投资者的避险情绪明显上升，故中国债券与其它风险资产一起遭到抛售。显然，相比远东的中日战局，英国自身的战争状况对伦敦交易者的情绪影响更为直接。表4所有事件中，该事件的长期影响最大，债券跌幅达到58%。不过应该说明，此时债券的绝对价格很低，因此以变化率来衡量，容易录得较大数值。事实上，该事件前后两个时域相比，债券均价从33.5跌至18.7，绝对跌幅远小于第一个断点（淞沪会战）前后的跌幅。

断点5：1940.11.15，汪伪政府与日本签订《华日基本条约》

基于对中日休战的憧憬，债券价格出现反弹。与重庆蒋介石政府的和谈失败后，日本做出在1940年11月底与南京维新政府（汪伪政府）建交的决定（复旦大学历史系，1975，p. 313）^⑤。尽管汪日双方的《华日基本条约》迟至11月30日才最终签订，不过该消息已提前几日被汪伪政府官方发布（泰晤士报，1940.11.26，p. 3）。通过该条约，日本在外交上正式承认汪伪政权，目的在于“使汪方协助日方，速将其努力指向重庆屈服”（中央档案馆等，2004，p. 747）^⑥。尽管不被重庆政府认可，该条约却使得国际投资者产生了某种程度的和谈预期。“日本希望中国事件可经由汪精卫调停得以解决”（泰晤士报，1940.11.26，p. 3）。因此债券价格明显反弹。此时债券的绝对价格很低，纵然变化率较大，债券绝对价格（11.15-11.22的一周内）的绝对涨幅仅是从20镑涨24镑。

断点6：1941.6.27，苏德战争爆发

1941年6月22日德国突袭苏联，使得伦敦资本市场上乐观情绪抬头。苏德战争使得苏联骤然从英国敌人变成了盟友，预期此后苏联将牵制德军主力。这将大大减轻英国的压力。另外，苏德战争爆发也加强了中国的国际地位。例如江昭（1993）写道，“纳粹的侵略使苏联加入英美中联盟。中国……将迟早成为取得胜利的盟国中的一员。”泰晤士报评论，“德国对苏联的进攻终于使世界上自由的人民在ABC阵线的领导下，联合起来反对侵略势力”。相比之下，日本的处境则变得“更危险，经济上困难重重……很容易与苏联、英国、东印度、可能还有美国发生公开对抗”（江昭，1993）。这一事件之后中国国债长期价格上升了20.3%。

^① 吴景平：《英国与中国的法币平准基金》，《历史研究》，2000年第1期，第32-48页。

^② 中国第二历史档案馆：《中华民国史档案资料汇编（第五辑）》，南京：江苏古籍出版社，2000年。

^③ 中国银行总行、中国第二历史档案馆：《中国银行行史资料汇编（1912-1949）》，北京：档案出版社，1991年。

^④ Young, Arthur Nichols, *China and the Helping Hand, 1937-1945 (Vol. 12)*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1963.

^⑤ 复旦大学历史系日本史组：《日本帝国主义对外侵略史料选编》，上海：上海人民出版社，1975年。

^⑥ 中央档案馆、中国第二档案馆：《汪伪政权》，北京：中华书局，2004年。

不过事件之后一周内（6.27-7.4）的涨幅仅为 5.7%，即从 34 镑涨至 36 镑。毕竟苏德战争初期主动权完全掌控在德国手中，战争结局尚不可知。

断点 7: 1942.2.13, 日军攻占新加坡

英军在新加坡的投降导致了债券价格下跌。新加坡是英国在东南亚的主要军事基地。新加坡之战 1942 年 2 月 8 日开始，2 月 15 日 8 万英军向日本投降。这是英国历史上最大规模的投降（Corrigan, 2010, p. 280）^①。人们认识到日本占领新加坡，还将“打开获取荷属东印度丰富战略资源的通道，给盟军在太平洋战场的后续防御造成不利态势”（泰晤士报，1942.2.17, p. 5）。因此，日本媒体宣称此后“大东亚战争大局已定”（Toland, 1971, p. 277）^②。丘吉尔则称新加坡失陷为英国军事史上的“最惨重灾难”（Churchill, 2002, p. 518）^③。

断点 8: 1942.10.30, 阿拉曼战役和斯大林格勒战役

投资者对于英军在阿拉曼会战的胜利做出了积极反应。1942 年 10 月 30 日至 11 月 6 日的一周内善后债券价格由 43 镑上涨至 48 镑，涨幅 11%。阿拉曼的胜利结束了纳粹德国在非洲的攻势。丘吉尔曾说，“阿拉曼之前我们从未胜过，之后我们从未败过”（Churchill, 2010, p. 603）^④。不仅如此，债券价格在此后两个月中继续上涨。主要原因是 1943 年初德军在斯大林格勒的失败。阿拉曼战役结束之后，苏德战争形势也开始有利于苏联。善后债券价格从 1942 年 11 月 6 日（阿拉曼战役胜利后）的 48 镑涨至 1943 年 2 月 2 日（斯大林格勒会战胜利时）的 59.5 镑，涨幅 21%。斯大林格勒会战通常被认为是东线对德战争甚至整个第二次世界大战的转折点（Corrigan, 2010, p. 353; Bell, 2011, p. 95）^⑤。希特勒本人也将纳粹德国的覆灭归咎于斯大林格勒（Beevor, 2007）^⑥。斯大林格勒会战也被认为是德国军队历史上最大的一次失败，此后德国不得不从西线撤出大量的军事力量来弥补他们东线的损失，这自然减轻了英国的压力，也为后来欧洲第二战场的开辟创造了条件（Bellamy, 2007）^⑦。

断点 9: 1945.8.3, 广岛、长崎原子弹事件

中国债券价格对于广岛（8 月 6 日）、长崎（8 月 9 日）原子弹爆炸做出了积极反应。1945 年 8 月 3 日至 10 日一周内中国国债价格由 55 镑上涨至 65 镑，涨幅 16.7%。以绝对价格涨幅衡量，这在表 4 中所有向上的断点中是最大的。一个自然的问题是，盟国的胜利在德国投降（1945.5.8）之后已可以预期，为何此时原子弹仍导致了资本市场剧烈反应？一方面，日本在冲绳等地的疯狂抵抗旷日持久且给盟军造成巨大伤亡（Giangreco, 2009, pp. 98-99; Frank, 1999, p. 340）^{⑧⑨}。另一方面，尽管在太平洋战场节节败退，日军却在 1945 年初旨在打通大陆交通线的“一号作战”中获得成功。这表明当时日军在中国战场仍占据显著优势

^① Corrigan, Gordon, *The Second World War: A Military History*, London: Atlantic Books Ltd, 2010.

^② Toland, John, *The Rising Sun: The Decline and Fall of the Japanese Empire 1936-1945*, New York: Bantam Books, 1971.

^③ Churchill, Winston, *The Second World War (Vol. 5)*, New York: Random House, 2002.

^④ Churchill, Winston, *The Hinge of Fate: The Second World War (Vol. 4)*, New York: RosettaBooks, 2010.

^⑤ Bell, Philip Michael Hett, *Twelve Turning Points of the Second World War*. New Haven, Connecticut: Yale University Press, 2011.

^⑥ Beevor, Antony, *Berlin: The Downfall 1945*. London: Penguin Books, 2007.

^⑦ Bellamy, Chris, *Absolute War: Soviet Russia in the Second World War: A Modern History*. London: Macmillan, 2007.

^⑧ Giangreco, Dennis, *Hell to Pay: Operation Downfall and the Invasion of Japan, 1945-1947*, Annapolis, Maryland: US Naval Institute Press, 2009.

^⑨ Frank, Richard, *Downfall: The End of the Imperial Japanese Empire*, New York: Random House, 1999.

(Hara, 2011, p. 402)^①。因此，如果日本顽抗到底，战争的成本仍将十分巨大，持续时间也未可知。原子弹爆炸无疑大大缩短了战争时间，因此债券价格随之大幅跳升。

(二) 只有短期影响的事件

除去以上分析的导致债券价格断点的事件之外，还有一些事件使债券价格发生暂时突变 (blips)，然而其效应是暂时的，价格的变动仅持续一周或数周之后便又基本回复到原来均值水平，因此不构成断点。对这些突变的分析也会有助于我们重新认识历史事件的影响。为此，我们挑选了价格的单周变化率 (绝对值) 超过 10% 的周度，共有 14 周^②。其中有 5 周与表 4 中的断点日期重合，包括 1937.9.3 (淞沪会战)，1939.6.9 (法币贬值)，1942.2.13 (日军占领新加坡)，1942.10.30 (阿拉曼战役)，1945.8.3 (原子弹事件)。另有 1 个日期发生在表 4 中断点的相邻一周，即 1940.11.22 (汪伪政府《华日基本条约》)。表 5 列出了剩余的 8 个突变日期以及潜在影响事件。简要分析如下。

表 5 债券价格突变和相关事件，周度数据，1936.7.1–1946.3.31

日期	一周变化率(%)	一周变化量(镑)	相关事件
1937.11.19	-13.4	-9	上海陷落，淞沪会战结束
1938.1.7	-11.5	-6.5	外债可能暂停偿付消息
1938.3.4	14.2	9	日本维持中国关税担保外债偿付的传言
1938.4.29	12.5	8.5	英日海关协定
1939.8.25	21.3	6	日苏诺门罕战役
1939.10.27	44.5	14	日本计划扶植汪精卫领导的新政府，并放松和谈条件
1942.1.9	11.3	5	莫斯科会战胜利
1944.8.4	14.8	7.5	不确定

数据来源：作者计算。

突变 1: 1937.11.19, 上海陷落

债券价格受上海失陷影响而暴跌。11 月 5 日，日军大规模在杭州湾登陆，包抄了中国军队后防，几天后中国军队开始溃败。11 月 12 日上海陷落、淞沪会战结束。此次会战，中国集中兵力保卫上海却最终失守，精锐的中央军也损失大半。上海作为中国最重要的经济和金融中心，也是西方人眼中最著名的中国城市，其陷落自然对债券市场冲击极大。上海失陷后一周内债券跌幅高达 9 镑。该事件在时间上与 9 月 3 日 (淞沪会战中宝山陷落) 的断点日期十分接近。部分因为我们限定相邻两个断点之间的时间间隔不少于全样本的 5%，此次事件未被诊断为断点。

突变 2–4: 1938.1.7, 1938.3.4, 1938.4.29, 外债偿还传言

这三次债券价格波动都与中国外债偿还的传言有关。关于第一次突变，泰晤士报 (1938.1.13, p. 11) 报道，“经济部次长何廉称，中国的关税收益已丧失殆尽，中国会尽力偿还外债，但在目前环境下中断外债偿还也是合理的。”后两次波动则关系到“英日 (关于中国的) 海关协定”，即日本声称愿意使用攫取的中国关税偿还相关中国外债。泰晤士报 (1938.3.16, p. 13) 报道，“日本称其意在维持中国关税担保外债的正常偿付。”泰晤士报 (1938.5.3, p. 15)

^① Hara Takeshi, "the Ichigo offensive", in Peattie, Mark R., Edward J. Drea, and Hans J. Van de Ven, eds, *The Battle for China: Essays on the Military History of the Sino-Japanese War of 1937–1945*, Redwood City, CA: Stanford University Press, 2011.

^② 考虑到债券绝对价格很低时，百分点变化率更容易录得较大数值，我们同时限定了每周的价格变化幅度不少于 5 镑。

披露了英日海关协定的偿付计划，称英国和日本在东京已达成协议，并发布了“日本政府关于敌对时期中国日占区关税监管措施”公报。措施规定，“日占区内每个港口征收到的海关税收都将被存入横滨正金银行。其中的中国外债配额将解至海关总税务司，以充分偿付关税担保的各项外债和赔款本息。”该报道引述了英国官方评论，“考虑到远东的军事形势，这些安排最大限度保障了中国关税担保外债债权人利益，并有助于维持中国债信。”债券价格随之反弹。然而这一纸协定对债券的刺激效应很短暂，这自然是因为它并未真正付诸实施。

突变5：1939.8.25，诺门罕战役

债券价格受诺门罕战役中日军失败消息刺激而上涨。诺门罕战役结束于8月31日，苏联获胜，蒙古和伪满洲国边境的日本军队被摧毁（Coox, 1990）^①。该战役虽然显示了苏联在军事上的优势，然而对中国债券价格的利好效应并未持续，一个月内债券价格又回落到了原来水平。因为日本受挫之后并未扩大战争，反而向苏联妥协。应该说明的是，这次债券价格波动与一般认定的二战爆发时间（9月1日德国突袭波兰）几乎重合，但我们认为这不是波兰事件的影响。原因有二：第一，波兰事件应该利空伦敦金融市场，不太可能产生我们观察到的价格上涨现象。第二，债券价格上涨时间早于波兰事件。债券价格上涨发生在8月29、30两日——从25.5英镑涨至33.5英镑——而至英法对德宣战之后（9月6日）又回落至31.5英镑。

突变6：1939.10.27，和谈传言

债券价格受和谈传言影响而上涨。泰晤士报（1939.11.1, p. 7）报道，“日本内阁正谋划成立汪精卫领导的新政府”。该报次日（1939.11.2, p. 10）继续报道，“日本新的和平条件估计极为宽容，仅要求新政府承认华北和内蒙为日本的特别利益区，和平条款的框架将基于近卫三原则。该报评论，“预期这些条件将使得新政府得到充分支持，从而创造和平条件，并逐步结束战争”。该报（1939.11.2, p. 13）的证券评论明确将中国债券的上涨归因于和谈预期，“由于中国的和平希望，远东债券强劲上涨”。

突变7：1942.1.9，莫斯科会战

债券价格对苏军胜利消息做出积极反应。1月7日红军收复加里宁，这一般被视作苏联莫斯科保卫战胜利日（Erickson 和 Dilks, 1994, Table 12.4）^②。这是德国自战争开始以来第一次大的失败，极大鼓舞了盟国的信心。例如，泰晤士报（1942.1.13, p. 5）标题为“从拿破仑到希特勒：1812与1941之比较”的社论称，“1812年战争是1941年战争的唯一先例和模板”。

突变8：1944.8.4，未知事件

该日之后的一周内，盟军捷报频传。根据我们对泰晤士报的梳理，这包括：中美联军密支那大捷（泰晤士报，1944.8.5, p. 3）；美国截获的一份日本电报显示，日本将其海军任务限定为保护日本本土以及日本内海的供给线，这表明日海军已无力进行远洋作战（泰晤士报，1944.8.9, p. 3）；美国战机轰炸日本本土长崎（泰晤士报，1944.8.11, p. 4；1944.8.12, p. 4）。由于这些事件时间上十分接近，而且债券价格在8月4日至11日的一周内是稳步上涨而非某日的骤然跳动，故难以区分单个消息的独立影响。

（三）对资本市场没有影响的著名历史事件

以上我们讨论的断点和突变并不能穷尽这一时期所有重要历史事件，特别是历史学者眼中的一些重大事件并未反映在债券价格变动中。这未必意味着历史学者们错误。他们认为某事件重要，是因为可以看清该事件引发的一串连锁反应，可以清晰知道它在完整事件链中的作用。但当时人可能并不确信那些后续事件是否发生。这方面第一个典型事件便是1937年

^① Coox, Alvin, *Nomonhan: Japan Against Russia, 1939 (Vol. 1)*, Redwood City, CA: Stanford University Press, 1990.

^② Erickson, John, and David Dilks, eds, *Barbarossa: The Axis and The Allies*, Edinburgh: Edinburgh University Press, 1994.

7月7日芦沟桥事变。如前面已经分析的，直到7月底市场对于和平仍然抱有强烈预期。如果没有后续的淞沪会战，芦沟桥事变仅是一次小规模冲突。直到后来淞沪会战全面扩大，中日在华北的地区性冲突才升级为全面战争。

第二个典型事件是1939年9月1日德军突袭波兰。该事件一般被认为是第二次世界大战——至少是欧洲战事——开始的标志，然而当时债券价格并没有明显反应。事实上，英法虽然对德宣战，但一直坐视波兰被德苏分割占领，所以这种宣战被称为“奇妙的战争”（江昭，1993）。当时任一方——德国、苏联和英法联盟——都不会预料到入侵波兰事件将导致规模空前绝后的世界大战，这也使得波兰人相信自己被其西方盟友出卖了（Charlotte 和 Vogler, 2006, p. 25）^①。伦敦市场上的投资者自然也不会预料到这一事件与中日战争的未来关系。

第三个典型事件是1941年12月7日偷袭珍珠港。该事件将美国直接卷入战争，事后来看，这对于日本的最终失败有决定性作用。原田忠一总结，“我们在珍珠港赢得了重大战术胜利，却输掉了整个战争”（Haufler, 2014, p. 127）^②。泰晤士报（1941.12.11, p. 3）评论该事件结果称，“世界阵线已经形成”。江昭（1993, p. 602）也认为，“太平洋战争将中日冲突和美日冲突融为一体，使中国成为反轴心国同盟中的一名老资格成员。自1931年以来中国人第一次能感到他们真正是全球性联盟的一部分。”令人意外的是，债券价格并没有对这一事件做出正面反应^③。当时人们更多关注的或许是盟国初始的溃败和日本在亚太的优势^④。丘吉尔回忆说，“在所有的战争中，我从来没有受到过比这更直接的冲击……除了珍珠港事件后正仓皇逃回加州的美国幸存战舰之外，整个印度洋和太平洋上已没有英美的舰艇。日本统治着这片广阔水域，我们则软弱无助”（Churchill 和 Gilbert, 1993, p. 1593）^⑤。至于中国，珍珠港事件后境况一度更加严峻了。由于香港、新加坡、马来亚、缅甸以及东南亚其他地区很快便被日本占领，中国几乎被完全封锁起来。此后两年间，中国仅存的国际供应线只是飞越喜马拉雅山的驼峰航线，以及从苏联到新疆的西北公路。

除了以上几个军事事件之外，债券价格对中国实际违约消息的反应也值得关注。1939年1月15日，中国政府宣布暂时停付以关税为担保的债务和赔款（财政科学研究所，p. 39；吴景平，2000）。善后债券的价格一周内由（1月13日的）52镑下跌至（1月20日的）48镑，不过两个月后又回到52镑水平。价格尽管短期内有明显下跌，但跌幅并不算太大——按照价格每周变化幅度由大到小排序，仅列样本期内的第47位——更未形成结构性断点。如何解释这一现象呢？应该说明，资产价格变化反映的是人们对未来收益预期的修正。某事件尽管对于未来收益至关重要，但如果其已在预料之中，那么该事件实际发生时资产价格并不会变动，因为早在预期形成之初价格已做出反应。在1939年之初，中国关税担保外债的违约并不难预期，因为中国多数海关税收早已遭日本劫持，几个月前（1938年9月）中国已经停止了盐税担保外债的偿付（Chang, 1958, p. 124）。债券价格已提前做出调整，这至少可以部分解释真正停止偿付时，债券价格的下跌幅度尚不及此前（1938.1.7）何廉评论关税担保债权可能违约时的跌幅（见表5）。

类似地，1937年11月中旬上海陷落时债券价格有明显的下挫，但一个月后首都南京陷

^① Charlotte Bretherton, and John Vogler, *The European Union as Global Actor*, New York: Routledge, 2006.

^② Haufler, Hervie, *Codebreakers' Victory: How the Allied Cryptographers Won World War II*, New York: Open Road Media, 2014.

^③ 事件爆发后的一周内反而有所下跌，从12月5日的43.5镑跌至15日的41镑，其中12月8日与12月5日价格持平。

^④ 例如，日本在珍珠港事件爆发后的几个小时内便袭击了菲律宾。紧接着（12月10日）又在马来亚海域击沉了英国远东舰队旗舰威尔士亲王号和巡洋舰反击号。

^⑤ Churchill, Winston, and Martin Gilbert, *The Churchill War Papers: The Ever-Widening War, 1941 (Vol. 6)*, New York: WW Norton & Company, 1993.

落时债券价格则保持稳定。并非南京不重要，而是上海陷落后南京不保已不难预料。事实上，11月20日首都卫戍部队成立当日，政府机关已开始向重庆迁移（笠原十九司，1997，pp. 113–115, 120–121）^①。蒋介石以及唐生智（首都卫戍部队司令）都清楚南京的处境。尽管他们公开宣称将保卫南京直至“最后一兵一卒”，给部下的命令却透漏其任务仅在于迟滞日军前进（Yamamoto, 2000, pp. 44–46, 72）^②。

五、结论

本文分析了抗战期间中国外债价格波动，并参考当时媒体报道，认识历史事件发生当时人们如何评估其重要性。以往的研究已经从军事、政治、外交或意识形态等方面诠释了抗日战争，而我们从资本市场的角度得出的结果则一般强调的是军事事件的重要性。抗日战争初期，中国军队的节节败退以及重要城市（例如上海、武汉）的陷落都导致债券价格逐步下跌。不过，二战爆发之后中国外债价格波动主要受到世界反法西斯战争进展的影响。1940年6月，随着英法军队在西欧的溃败（敦刻尔克撤退），中国债券价格降至最低点。很明显，伦敦投资者的情绪对中国外债价格有至关重要的影响。此后，随着苏联和美国的参战，以及盟国在欧洲战场和太平洋战场上的一系列胜利，中国债券价格逐步回升。

我们所得到的债券价格结构性断点一般与历史学家事后认定的重要军事事件密切相关。不过，也有一些后来研究者不太关注的经济事件——如1939年6月中国固定汇率制的崩溃——对债券价格的影响极为显著。还有一些事件，后来研究者认为对于战争进程有至关重要的影响，却并未反映在债券价格的波动上。例如，中国全面抗日战争的起点——芦沟桥事变，第二次世界大战的起点——德国突袭波兰，以及太平洋战区爆发的起点——偷袭珍珠港。此外，历史学家强调的重要会议（例如开罗会议、德黑兰会议、雅尔塔会议、波茨坦会议等）在当时几乎没有引起债市的任何反应。如何解释这种现象呢？自然不排除某些事件的重要性被后来研究者夸大的可能。不过也有另一种解释是，研究者以事后的视角，可以清晰知道某个事件在整个完整的历史链条中的地位。某历史事件尽管事后看来重要，但缺乏“完美预期”的当时人则未必会认识到这一点。

二战爆发之前，中国外债的每个断点（以及所有短期突变）都与中国战场的事件密切相关；然而在二战爆发之后，断点一般反映的是国际战场的事件，而与中日之间的战争并无直接关系。换言之，抗日战争中后期中国债券价格的回升主要是受国外战场正面消息的刺激。有鉴于此，一个自然的问题是，如何评价中国战场在对日战争以及整个二战中的地位呢？毫无疑问，欧洲战争和太平洋战事爆发之后中国战场的重要性就下降了，这一点在泰晤士报关于中国新闻的报道数量上也有明显体现。然而这并不意味着否认中国在二战中的作用。例如江昭写道，“中国曾长期单独对抗日本，无疑是中国带头建立这种联盟……当中国弱小又毫无准备时，蒋介石毅然决定抵抗日本侵略。中国军事作用下降而仍保持主要强国地位这一反常现象，随战争进展越来越明显”。又如Peattie等（2011, p. 421）所指出的，“中国的巨大挑战是如何动员一个庞大农业经济与工业国的现代军事相对抗……经历多年的入侵和战争破坏之后，中国仍然作为一个国家和一种文明持续存在，仅此便值得其西方盟友更多肯定”^③。

^① [日]笠原十九司：《南京事件》，东京：岩波书店，1997年。

^② Yamamoto, Masahiro, *Nanking: Anatomy of an Atrocity*, Westport, Connecticut: Greenwood Publishing Group, 2000.

^③ Peattie, Mark, Edward Drea, and Hans Van de Ven, eds, *The Battle for China: Essays on the Military History of the Sino-Japanese War of 1937–1945*, Redwood City, CA: Stanford University Press, 2011.

另外一个有趣的发现是，资本市场对战争消息的反应呈现出一定程度的有偏性。即，伦敦市场的交易者极为关注与英国战事相关的事件，却相对低估了发生在其它战场——包括与中国密切相关的亚太战场——的历史事件。典型的例子是债券价格在苏德战争爆发和太平洋战争爆发时的不同反应。还有，投资者对于英军在新加坡的失败、在阿拉曼的胜利等事件反应强烈（价格均形成断点），却相对不在意盟友在太平洋战场的得失——尽管对于中国的前景而言，后者毫无疑问更为关键^①。

^① 例如，中途岛战役之后中国债券价格仅有略微上涨，由1942年6月4日的34.25镑上涨至6月8日的35镑。