
清代妻妾价格研究

——传统社会里女性如何被用作避险资产？*

陈志武，何石军，林展，彭凯翔

2014.11.25.

摘要：在现代金融市场出现之前，传统农业社会都必须寻找非金融手段规避生存风险。而妻女则是不同社会不约而同找到的人格化避险工具之一，所以，尽管各大洲之间在近代之前的交往不多，但在面对风险事件挑战时都有通过嫁卖妻女获得全家生存空间的习俗。为了检验在传统社会里“女性被用作避险资产”这一命题，本文从清代中国 1736 年到 1896 年间 73216 件婚姻奸情类刑科题本案件中，把所有记录了买卖妻妾价格、寡妇再嫁财礼、正常婚嫁财礼信息的案件找出来，共收集 3119 个可用案件；然后，我们检验妻妾价格是否在生存风险变大时显著更低。在分析中，我们用粮价作为生存风险的代理指标，亦即，粮价越高，意味着粮食短缺越严重，生存风险越大，被迫卖妻嫁女的压力也越大，导致妻妾市场供应增加、供大于求局面恶化，妻妾价格因此相对平时下降。我们发现，对清代妻妾价格影响最为显著的是粮价即生存风险，粮价越高时，妻妾价格尤其买卖妻妾的价格越低；其次是当地受贞洁等儒家妇道文化影响的程度：受儒家文化影响越深（即列女数量越多）的州府，妻妾市场上的总体供给越少，妻妾价格尤其寡妇再嫁的价格则越高。以旱灾作为工具变量的两阶段估计表明，旱灾年份里粮价多上升 10%，会导致妻妾价格下降 33%，证实了“女性被用作避险资产”假说。把女性作为“避险资产”虽然是在缺乏金融市场的条件下的迫不得已行为，但是以摧残女性身心和压制女性自由选择权利为代价的。因此，金融市场从根本上把人尤其是女人从经济工具的角色以及相应的制度约束中解放出来，给个人以更多自由选择。

*陈志武，耶鲁大学管理学院教授、北京大学经济学院特聘教授(zhiwu.chen@yale.edu)；何石军，清华大学经济所博士后(hshj822@163.com)；林展，中国人民大学清史研究所博士后(linzhan126@126.com)；彭凯翔，河南大学经济学院教授(kaixiangp@qq.com)。本文初稿曾于清华大学第二届量化历史讲习班上提交讨论，感谢龙登高、袁为鹏、马德斌、王康、陈永伟、及 2014 年国际量化历史研讨会参与者的意见和建议。感谢所有参加过数据收集的助研：彭雪梅、曲世侠、刘淑娟、徐伟、郑晓宾、张华、桂涛、周柏芳、朱诗婷、杨新柳、李莎莎、贾浩、赵刘洋、简莹梦、王娟、徐鹤、潘光伟、包小冰、高正亮、李奥林、李劲竹、刘惠、弭丽丽、石鹏、万晓锦、王在红、谢治倩、张阅、张伶俐。感谢中国第一历史档案馆在数据收集过程中提供的帮助。文责自负。

一、引言

风险事件一直挑战着人类的生存。一场旱灾、水灾、地震、欠收等自然灾害，就可以迫使“靠天吃饭”的农业社会四处寻找活路。比如，Bai and Kung（2011）的研究发现，自汉朝到清末 1900 年的两千多年历史中，旱灾是迫使北方游牧民族侵袭中原的主要原因之一，一场简单但威胁生存的气候事件就能导致战争。Jia (2012)的研究表明，在番薯和玉米这些新世界粮食作物于 16 世纪后期逐步进入中国之前，当旱灾发生时，平均一百个州府中有 8 个左右会发生农民暴动，气候变化是农民暴动的重要起因。不仅中国历史如此，在古埃及，气候灾害也是战争的起源 (Fagan 2009)；在中美洲的玛雅帝国时期，气候异常往往导致战争或其它暴力冲突 (Diamond 2006; Yancheva et al. 2007)。这些和其它研究证明 (Miguel et.al, 2004)，自原始社会以来，气候变化、地球异动甚至季节轮换所造成的生存风险，会迫使人类寻求暴力，靠暴力求得活路。

既然自然灾害等风险事件一直在挑战人类生存，那么，人类社会又是如何与风险博弈的呢？一种办法是通过文化价值、伦理规范、社会组织来要求人们以非经济、非货币化的方式互通有无，共同分摊风险。Kung and Ma (2013)的研究表明，在明清几百年的山东各个县之间，儒家祠庙数量越多即儒家文化影响越深的县域，即使受到灾荒冲击，农民通过暴动求生存的倾向性会低很多。也就是说，通过儒家文化强化的家族、宗族，能够使受到灾荒冲击的族人更好地在宗族内部互通有无，让大家更好地应对灾害事件的冲击，降低暴力的必要性。而 Rosenzweig and Stark (1989)发现，在印度农村，家户喜欢把女儿嫁到很远的地方，因为越远的地区跟本地的气候波动之联动性会更低，本地发生灾荒、受到冲击，远方女儿家同时受到同样风险事件冲击的概率会更低，因此，他们利用女儿的婚姻规避风险，获得转移支付从而降低因灾荒带来的消费波动。第二种办法是通过相关性低的新技术或者新品种达到消弱风险冲击的效果。最经典的例子之一是番薯这类“新世界”作物对中国的影响。Jia (2012)发现，由于番薯相对于中国传统的粮食作物——水稻、小麦等而言具有很强的抗旱性，因此即使发生旱灾、水稻小麦不能种，农民也可通过追加种植番薯给家人求得一条活路，而不必诉求暴力。所以，在番薯从 17 世纪中期逐步引入中国各地之后，农民应对旱灾的能力大大提升，旱灾年份里农民暴动的频率大约下降四分之三！

当然，以上解决办法只是改善性的进步，不能从根本上解决风险事件的挑战，所以，传统社会还需要其它避险手段。本文研究的是另一种对抗风险冲击的办法，即把人用作避险工具，尤其是用女人作为避险资产，平时花钱娶妻买妾，在灾荒发生时再通过嫁卖妻女、用变现所得缓冲生存挑战。现代人可能难以接受把妻妾、女儿当避险工具用的行为，在清代的法

律也明文禁止妻妾买卖（岸本美绪，2001）^①，但现实中，不仅中国长期有买卖妻妾、租妻典妻的传统（潘光旦，2010；夏明方，2004；赵晓华，2007），而且印度、泰国、非洲、美洲、英国、法国、德国及其它欧洲国家也都曾经有买卖妻子的习俗（Gray, 1960；Goldschmidt, 1974；Menefee, 1981；汤姆逊，2002），就像其它商品和资产一样把妻子拍卖交易。早在公元前 1700 年的古巴比伦《汉谟拉比法典》中，就制定“为了还丈夫欠债，可以卖妻”（Levine, 1997-2001），而近到 2009 年的印度，还因为长年旱灾、欠收而负债累累被迫卖妻（Sidner, 2009）。潘光旦（2010）甚至写道：“荒年来了，家里的老辈便向全家打量一过，最后便决定说，要是媳妇中间最年轻貌美的一个和聪明伶俐的十一岁的小姑娘肯出卖的话，得来的代价就可以养活其余的大小口子，可以敷衍过灾荒的时期。”^②这种买卖妻妾以化解生存风险的“自我保险”行为^③，成为男权家长制传统中国抗争粮食风险的一种手段（夏明方，2004）。在这里，女性被用作灾荒时期寻求活路过程中可变现的资产。

当然，在缺乏金融市场的社会里，“女性被用作避险资产”这一假说是否普遍成立，至少取决于三方面的答案：第一，女性婚嫁、妻妾买卖是否跟一般商品交易一样，也就是“婚嫁”程序完成后，妻妾作为保险资产的产权是否清晰界定（包括再嫁、再卖转让权利）并且被转让到丈夫方？第二，妻妾的定价是否符合“经济规律”、跟一般商品交易一致（卖方寻求价格最大化，买方则反之），其价格是否受到风险事件的显著影响（以表明其避险性质）？第三，在面临生存危机、无路可走时就变现妻妾，在多大程度上具有普遍性？

关于第一个和第二个问题，在人类学文献中有许多研究。Gray（1960）以非洲部落的婚姻背景回答了这个问题，他说早在 1929-31 年间有过一场大讨论，就是英文里用来表达婚姻过程中男方付给女方的“财礼”到底该不该叫做“**bride-price**”（“新娘-价格”），当时不仅非洲人反对，而且许多人类学者也认为把“财礼”叫做“新娘-价格”是对非洲婚姻习俗、对非洲婚姻的一种侮辱，因为这个说法等于把婚姻说成买卖交易，就像任何物品交易一样也存在买方和卖方。Gray 教授通过对不同非洲部落的婚姻过程（习俗）做系统研究，发现整个过程的关键在于财礼的谈判与支付过程：谈判由双方家长控制（而不是当事人自己），只要谈好的财礼支付完成并得到见证，新娘就必须过户到男方，并且把对新娘的使用与处置权利（资产产权）全部交由男方，而且只有在财礼都交付完，婚姻才算正式合法建立（没有见证过财礼支付的男女关系算是通奸，属非法）。其“一手交钱、一手交货”的性质跟一般商品或财产交易基本无差异。Gray（1960）发现，非洲不同部落采用两种妻子转让模式，一种是

^①岸本美绪（2001）谈到，在清代刑律中规定在四种情况下可以合法卖妻：一是通奸之妻，二是背夫逃亡之妻，三是情愿出卖为婢之妻，四是因贫困而不得已。第四种情况显然使许多妻妾买卖得到法律上的认可。

^②潘光旦(2010)，第 130 页。

^③Ehrlich and Becker (1972) 把降低损失的行为称为“自我保险”，是一种对市场保险的替代。

Sojo 部落模式：出嫁以后，妻子只有丈夫才能决定是否改嫁或说转卖，改嫁之后其再嫁的决定权由新丈夫掌握，在这一过程中丈夫是妻子作为资产的产权所有者并会追求价格最大化；而 Tsonga 等部落采用的是另一种模式：每次妻子转让都必须经过娘家，亦即妻子被象征性地送回娘家，由娘家把她再嫁给新丈夫，财礼也先由新丈夫付给娘家，由娘家再转付给前夫。前一种模式是丈夫坐庄，而后一种总是由娘家坐庄。Gray (1960)也谈到，由于这些非洲部落缺乏投资途径，男人成功后的财富主要投放于两类资产：山羊和妻子，而且山羊多到一定程度就被转换成更多妻子，一旦出现风险事件挑战时则又通过变卖妻子、换成山羊，以求得更好的生存概率。因此，非洲的婚嫁习俗不仅把女性作为资产的产权界限界定得很清楚，而且把财礼支付作为转让妻子所承载的产权的关键一步。虽然 Gray 教授没有专门对非洲财礼的决定因素做量化研究，但他大致说到妻子价格跟娘家社会地位、姿色等有关。他的结论是婚嫁跟一般商品交易无异，财礼就是女性作为资产的转让价格。

在中国，人作为经济工具的传统很久。“养儿防老”就是把子女作为一种规避生老病残风险的工具性安排（陈志武，2009）。从两千多年前孔孟建立“三纲五常”儒家文化体系开始，尤其是自汉朝系统推行儒家伦理以来，男性家长清晰地拥有并支配家庭内的所有资产，包括对子女作为产权的所有权以及对子女婚姻与命运的绝对支配权（Lang，1946）。“三纲”确立了父母对子女的所有权，也确立了丈夫对妻子的所有权与支配权。张五常（Cheung，1972）应用现代产权理论的分析框架，对中国传统婚姻的全过程做了详尽解读，认为基于“父母之命、媒妁之言”的盲婚制度使婚嫁成为典型的资产转让交易，在男方支付完财礼之后，婚礼只是父母出让女儿作为资产的产权并正式由夫家受让的最后仪式。而儒家建立的“三纲五常”行为规范从本质上把家庭内谁拥有谁、谁对谁有什么决定权变得不模糊，降低买卖妻妾、嫁卖女儿的交易成本。以前的包办婚姻过程中，只有在双方父母通过媒人把财礼等方方面面条件谈好之后，当事年轻男女才可以见面，并执行已经被安排好的条约，这其中除了经济和其它显性利益追求外，很难看出有多少爱情等非经济非利益的元素。婚嫁跟商品交易无异。也因为上述原因，在本文中我们不对“财礼”和“价格”、“男方”和“买方”、“女方”和“卖方”进行区分，而是交换使用这些词，以便于讨论。

明码标价的妻妾买卖不只是在传统中国、非洲比较普遍，而且在英国也是到 19 世纪后期才完全结束。按照汤普森（2002）教授的介绍，英国民间很早就推演出一套系统的妻子买卖程序，其中几项关键要素：一是丈夫必须用缰绳套住妻子的脖子，用左手拿着绳子的另一端，在市場广场上边喊边走三圈，宣布马上拍卖自己的妻子；二是公开拍卖，由最高出价者获得；三是必须现场付价，然后由新夫牵走妻子。在英国的当时，妻子买卖的产权交易性质鲜明。按照 Levine (1997-2001)的介绍，公元前两千年以来的犹太教文献中，在谈到娶妻时通常用“买妻”、“获取妻子”这样充满交易与产权转让的话语，而所付价钱或财礼都归女方父亲。

为什么在世界不同社会的历史上，似乎都曾有过把女性作为资产买卖的习俗，甚至连用绳索牵着妻子到市场上卖的做法在英国和中国都类似？这背后跟人类不管在世界何处都会面对风险挑战的事实紧密相连，是在现代金融市场提供外部避险工具之前，人类没有太多有效的风险规避手段，所以只好在人身上打主意，以“养儿防老”防范未来风险，以妻妾买卖缓冲已发事件带来的生存挑战。正是这些需要而推演出各种限制个人选择自由的文化，因为只有当男人、女人都“守份”的时候，作为避险工具的儿女、妻妾的违约风险才会更低。不同国家的这些共同习俗恰恰说明，把妻妾当作避险资产是人类过去在缺乏金融市场的条件下对风险事件的一种共同反应。

按照 Maddison (2001) 的估算，中国的人均收入到 1870 年洋务运动开启之前基本没有太多变化。特别是乾隆年间人口压力上升，许多家庭处于基本生存水平线上，一旦受到灾荒冲击、粮食短缺，就会面对生存挑战 (Bengtsson, 2004)。在那种状态之下，当面临疾病、伤残、灾荒等风险事件时，出现潘光旦 (2010) 所说的嫁卖妻女现象就不太吃惊 (赵晓华, 2007)。虽然现有的文献对传统中国以及其它社会的妻妾买卖现象有过不少研究，但这些研究基本以选择性案例为主，基于几个案例得出一般性结论，而不是通过大样本对“女性被用作避险资产”这一命题进行量化检验。在这个意义上，对上面提出的第二、第三个问题，现有文献还没有进行过基于大样本的系统回答。

为了系统地检验传统社会里“女性被用作避险资产”这一命题，我们从中国第一历史档案馆保留的、清代 1736-1896 年间的 73216 件婚姻奸情类刑科题本中，把所有记录了妻妾买卖价格、寡妇再嫁财礼、正常婚姻财礼的命案找出来，共收集 3119 个价格信息详尽的案件；然后，我们一方面分析童养媳、初婚、妻妾买卖、寡妇再嫁的定价规律，另一方面则系统检验妻妾价格是否在生存风险变大时显著更低，检验妻妾价格中的“避险资产”属性。

在分析中碰到的一个挑战是，虽然我们看到生存风险大（以发生旱灾为例）的年份，因婚姻、妻妾买卖引发的命案率会上升，但我们无法确切知道每年每府的妻妾买卖、寡妇再嫁的交易次数，因此无法分析灾荒年妻妾交易量跟正常年的差别。但是，我们用“价格”代替“交易量”做近似研究。具体而言，我们用粮价作为生存风险的度量指标，亦即，，粮食短缺越严重，生存风险越大，所以粮价会上升越多，同时，如果越多家庭因面对生存挑战而被迫卖妻嫁女，导致妻妾市场供应量增加，而需求可能又比正常时期少，那么，妻妾的价格会相对平时下降。因此，生存风险的严重程度由粮价反映，女性的“避险资产”属性由妻妾价格反映。“女性被用作避险资产”假说可以由“妻妾价格跟粮价负相关”来代替。

通过对清代妻妾价格样本的分析，我们发现，对妻妾价格影响最为显著的是粮价，即风险事件导致粮价走高时，买卖妻妾的价格显著下降，而初婚财礼受影响有限，说明在危机时期妻妾显著地被用作避险资产变现，支持我们的假说，也通过大样本客观印证了潘光旦等学者的判断。以旱灾作为工具变量的两阶段估计表明，灾荒年份粮价每上升 10%，会导致妻妾

价格下降 33%。其次，一个州府受贞洁等儒家妇道文化影响的程度也影响妻妾价格：受儒家影响越深（即列女数量越多）的州府，寡妇再嫁倾向性越低，因此妻妾市场上的供给越少，妻妾价格尤其寡妇再嫁的价格则越高。

本文的贡献在于三方面。第一，我们正式提出“女性被用作避险资产”假说，这有利于深化理解妻妾买卖历史的起源。第二，本文是第一次用大样本数据对妻妾价格进行研究，并以此检验传统社会里女性作为资产使用的属性。比如，妻妾买卖作为清代社会的风险缓冲手段屡被历史学家所认同（王跃生，2000；郭松义，2000；潘光旦，2010；岸本美绪，2001；等），但他们都没有使用大样本进行量化研究。本文是这方面研究的首次尝试。对于非洲社会，Gray（1960）提到过妻子的价格受供求关系的影响，而 Goldschmidt（1974）发现那里的妻子价格在灾害时期会比较低，但他用到的样本量很有限。汤普森（2002）收集了英国自 1780 到 1890 年的两百多起卖妻案例，但他没有详细的妻子价格数据，更没有据此研究女性被用作避险资产的属性。第三，我们的研究具体表明，现代金融市场是个人解放尤其是女性解放的基础，金融市场把人从这些经济工具、风险工具中解放出来，并因此获得自由。把女性作为“避险资产”虽然是在缺乏金融市场的条件下的迫不得已行为，但是以对女性身心摧残和对女性自由选择权压制为代价的。

文章其它各节安排如下：第二节提出“女性被用作避险资产”假说；第三节对清代婚姻题本的收集做介绍，并对样本进行量化描述，统计了灾荒、粮价和妻妾价格之间的简单关系；第四节是计量分析，假说检验；第五节对结论做稳健性分析；最后是结论。

二、“女性被用作避险资产”假说

在缺乏金融市场的社会里，女性甚至男性被当作避险资产，有其必然性。根据 Herlihy and Klapisch-Zuber (1985) 的研究，尽管 1425 年时佛罗伦萨的金融市场已是世界最发达的，但是，那时期最富有的佛罗伦萨家庭中，其财富有 25% 投资于土地和房产，40% 投于贸易、商业和手工业等经营性资产，只有 35% 的财富投资于债券、保险、借贷等金融资产。佛罗伦萨作为文艺复兴的发源地，当时正在引领欧洲走出中世纪，开启银行等金融行业，其最富有家庭的金融资产占比也不过如此。对于其它社会而言，一直要等到十九或二十世纪金融工具才成为大社会的一部分。比如，云妍（2010）对十八世纪中国被抄家的官绅家庭财富结构进行了系统梳理，发现那时中国最富有家庭大致按照田地房产、商业资产、金银古董各三分之一的结构管理财富，债券、保险、证券或基金这些非人格化的金融工具都还没有在中国问世。

对于传统农业社会的普通大众，非人格化金融离他们就更遥远了。不管是亚洲的中国、印度，还是在欧洲的英国、非洲的坦桑尼亚，在它们处于传统农耕时期，一般农民没有剩余，即使有财富积累，也不会太多，顶多配置一些土地、房屋、牛羊等生产资料。这些有形资产既是对未来的投资，也同时是避险工具。除此以外，传统社会也尽量找其它替代性避险安排，

以对抗灾害等风险事件的冲击。比如，Rosenzweig and Stark（1989）发现，在印度农村，当发生灾害时，有女儿外嫁很远的农民家庭比没有女儿外嫁很远的更能应对，生存能力就更强。在非洲，人们通过售卖牛羊等生产要素来缓冲旱灾冲击（Udry, 1994）。在印度，虽然牛是圣物，人们平时投资公牛用于农耕，但在灾害威胁生存时，公牛又被变现以求活路，被当成气候保险工具（Rosenzweig and Wolpin, 1993）。

虽然土地、房产、牛羊、古董可以用作投资和避险工具，但那需要有足够多的剩余财富，对一般农户价格太高；相比之下，儿子、女儿、妻妾是普通农户更方便的人格化避险工具，这就是“养子防老”的保险与投资含义。科斯对产权理论表明，权利界定是市场交易的先决条件（Coase, 1959）。为了使子女、妻妾能够作为避险工具，社会就必须先清晰界定作为产权的子女是属于父母的并由父母掌握其买卖的控制权与收益权，作为产权的妻妾和其控制权属于丈夫，等等，产权界限与规则必须清楚，否则会大大增加子女、妻妾作为避险与投资工具的不确定性，使交易成本太高。这就是为什么非洲部落、传统中国和英国等，都推演出了详细的男娶女嫁规则、妻子买卖细则（Gray, 1960; Cheung, 1972; 汤姆逊, 2002）：子女的初婚由父母包办，妻子买卖由丈夫决定，寡妇再嫁由婆家掌控，等等。这也是儒家“三纲五常”名分等级秩序的意义所在，清楚界定子女、妻妾的产权界限和归属。结婚前女儿是父亲的财产；结婚后则是丈夫的财产，婚姻仪式是实现这种财产权利的转让^④。

因此，婚嫁过程是一个被嫁妇女的所有权和控制权的转让过程，这是各传统社会的共同点，也是为什么不同社会的婚嫁仪式基本类似。比如，在传统中国，适龄初婚需要经过一系列礼节才能成立，包括“纳采、问名、纳吉、纳征、请期和亲迎”六个环节。首先是纳采，男方父母邀请媒人向女方父母提亲。如果女家同意，再经媒人询问女方名和年庚，即问名。随后男家将女子和儿子的年庚相卜，如果两方相配，则回告女家，谓纳吉。在年庚相配的情况下，男家向女家下财礼，即纳征。请期指商量婚礼的日期。最后是亲迎，即男方用花轿将新娘迎娶过门（陈鹏, 1990; 郭松义, 2000）。《大清通礼》载录，只有经六礼，婚姻才算确定。六礼程序在不同地方有所简化，但要点在于：嫁娶是由“父母之命、媒妁之言”决定，结婚男女被排除在决策之外，一般要到婚礼最后环节才能一见对方真容，而纳征是必不可少的。根据 Gray（1960）对非洲部落婚俗的介绍以及斯通（2011）、汤姆逊（2004）等对十九世纪之前英国婚俗所揭示的，非洲、英国的婚姻过程跟中国的大同小异，一是双方父母“包办”、当事男女必须服从^⑤，二是只有在支付并见证财礼之后婚姻才“合法”。这些细节决定

^④当然，妻妾儿女和土地等其它资产的一个很大差别在于，她们是有个体意志并可能以某些方式抗争的个人。或者说，对她们的产权界定比起土地之类要更难一些，使交易成本上升。这也是为什么儒家等非常强调每个人在家庭、在社会中的位置和归属的绝对性，否则各种交易成本太高。但是，在灾荒年份，妻女被卖对她们的生存未尝不是无利的，她们抵抗获得的道义支持可能也较平时少，交易成本会降低。

^⑤现代产权理论指出，私有产权包括四组权利：所有权、使用权、收入权和转让权。传统社会把子女界定为父母的产权，其表现在父母有权指挥子女进行劳动、其劳动所得归父母支配、父母有权把子女卖掉，甚至于父母对子女的人身伤害也享有法律的豁免权。所以，各传统社会普遍曾是“父母说了算”的包办婚姻。

了传统社会的婚姻重利益、轻情感，就如张五常（Cheung, 1972）所说的：传统婚姻跟一般产权交易过程无异，都是产权的转让^⑥。

买卖妻子的程序和规则在不同国家间也是惊人地相似。在清代中国，刑律明确禁止买卖妻妾，只有在特定条件下才可以进行，比如通奸之妻、背夫逃亡之妻、本人情愿出卖为婢之妻、丈夫病残或贫困之妻（岸本美绪，2001）。但是，正因为法律允许在特殊情况下买卖妻妾，在民间历来就有买卖妻妾的传统。依照习俗，一桩妻妾买卖的成交，必须邀集媒证并订立“文约”，双方需按手印，过交“财礼”，之后买休者才可领走所买妇人，并从此掌握对后者的所有权和控制权（吴佩林，2010）。在1820、1830年代流传于河北定县的秧歌戏《耳环记》，以戏剧形式再现历史上中国农民买卖妻子的现实。夏明方（2009）把剧情总结为：（一）有一个公认的卖妻市，买卖双方及当地人都知道其位置；（二）卖主往往大声吆喝：“你们谁买媳妇来！”；（三）被卖者身上插上一根黄白草棍或类似物品，作为待售标记；（四）买卖双方经过一番激烈讨价还价，谈好价格；（五）卖方把草棍和妻子交给对方，收到财礼，交易完成。——相比之下，汤姆逊（2002）在介绍十九世纪末之前的英国习俗时，谈到，“买卖一个妻子……是高度仪式化的，它必须公开并用公众认可的礼节来操作。”英国人买卖妻子大致分两步：第一，要用缰绳套着妻子的脖子将其带到公开市场上，大声进行公开竞价拍卖，出价最高者胜；第二，拍卖价格确定后，到旁边公共酒吧中，在有证人在场的情况下交钱、签署买卖合同，之后由买方牵着缰绳把买到的妻子带回^⑦。汤姆逊强调这过程中最为关键的是：缰绳、公开拍卖、付钱，否则就不合法。由此看到，英国之前的卖妻仪式跟中国的传统类似。在Gray (1960)介绍的非洲卖妻习俗中，也能看到类同的元素。

而之所以传统社会里婚嫁的规则和过程都大同小异，是因为在金融市场得以发展以前，儿女、妻妾是传统社会的主要避险工具和投资载体，而婚嫁过程、妻子买卖程序则是被嫁方作为资产的转让过程，财礼是这些产权的价格。这一逻辑也解释了为什么虽然各大洲的传统社会原来交往不多，但都推演出了买卖妻妾的习俗，其背后都包含了在风险冲击下求生存并尽量降低交易成本的需要（潘光旦，2010；Gray, 1960）。

由于田地房产都是继续活下去的基础，而且在中国历史上土地基本限于族人等小范围内流转，再加上不动产不能跨地区移动，所以，在灾荒冲击下，即使有一些不动产，一般家庭也会尽量避免卖田卖房^⑧，而更会卖动产（包括作为动产的人）。但是，为什么会是卖妻女，

^⑥ “她的婚姻从经济上和法律上把她同自己的家庭隔绝开来，并将属于她的权利和拥有她的权利转移到了接受她的家庭”（Cheung, 1972）。

^⑦ 汤姆逊（2002）提供的案例之一：“一个叫罗德尼·霍尔的劳动者，习惯于懒散和放荡，……，他带着妻子来到镇里，用一根缰绳围着她的身子，目的是把她陈列在公共市场上让出价最高的人来买。把妻子带进市场并付了人头税后，他领着妻子在市场转，转来两圈遇见一个日子过得和他一样的人，后者用18便士和1夸脱淡啤酒买他的妻子”。

^⑧ 到底是先卖产后卖妻还是先卖妻后卖产来缓解饥馑，各地可能有所不同。如民国《临晋县志》卷14载：“饥民鬻妻卖子，去产变业，艰苦情形，不堪言状”。而民国《芮城县志》、《永和县志》卷14中则表明，饥民

而不是卖丈夫、儿子求活路呢？答案在于父系社会里产权归男人的安排。恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》中谈到，自从人类进入农耕、男人不再外出游猎谋生，特别是铁犁的使用后，生产活动中男女优势就变得严重不对称，男人优势突出，由此导致父系社会体系的形成^⑨。按照张五常（Cheung, 1972）的解读，在这种优势不对称的情况下，如果被卖掉的是男人而不是妇女，那么其交易成本会太高，会远高于卖妻女的交易成本。也就是说，在父系社会里，社会对上门女婿（或倒插门女婿）的接受难度要远高于对买来的妻妾的认可，上门女婿自己可能永远也不能认同妻子的家与族，而媳妇认婆家为家就容易得多。当然，卖丈夫和卖妻妾的这种交易成本差异是父系社会的内生结果，但这也说明为什么在传统父系社会里，生存危机发生时更可能是“女性被用作避险资产”，而不是“丈夫、儿子被用作避险资产”。另一个更直接的原因是，在父系社会里，丈夫是家里所有产权（包括妻子、子女）的所有者，主人当然不会把自己作为资产卖了。

现代经济的发展，主要是以非人格化的工具替代人格化的工具来应对生存风险，这包括金融市场、教会、社会保障体系和其它政府福利。一方面通过生产力的提高，使得家庭以储蓄、土地、房产等资产来应对生存风险的能力增加，另一方面，金融市场的发展使得生存风险以更低成本在更大范围内实现了分散，社会保障给家庭和个人提供最后的低保。这些发展使得女性不再承担避险资产的功能。

三、刑课题本数据与变量描述

（一）数据来源

为了检验上面提出的“女性被用作避险资产”假说，我们需要收集大样本的男娶女嫁、妻妾买卖、寡妇再嫁资料，包括财礼或价格信息、嫁娶两方的家庭信息和社会状况、交易方式等，以及反映相应地区“风险事件”的气候与灾荒信息。正如前面谈到的，最理想的情况当然是我们能收集到历年各地的妻妾交易量和交易价格资料，那样就可以直接研究妻妾交易量与价在正常年和灾荒年之间的差别，以此判断“女性被用作避险资产”的程度。遗憾的是我们找不到各地历年妻妾买卖、寡妇再嫁、正常婚嫁的统计资料，所以，我们选择用女性价格来测度妻妾市场上的供求关系，并将其作为我们要重点解释的对象；而对于“风险事件”，我们主要通过两种指标——各州府每年的降雨量和平均粮价——来测度^⑩。

面临饥馑时“始则出售产业，继则鬻卖妻子”。

^⑨Alesina, Giuliani and Nunn (2013)用现代跨国、跨地区的数据做量化研究发现：使用铁犁的社会以及他们的后代普遍比不用铁犁耕种的社会更加“重男轻女”，铁犁耕种的社会里男人在家里和社会中的地位都高于女人。甚至连这些社会的人移民美国等现代国家后，其后代仍然继承这种文化偏见。

^⑩用粮价度量灾荒的逻辑是：灾荒越重，粮食危机越严重，粮价就会越高。关于前工业社会

本文所使用的清代刑科题本档案来自中国第一历史档案馆（简称“一史馆”）。这些档案记录了中国各地从 1736 年到 1895 年间的严重刑事案件，通常是命案。根据一史馆电子检索系统的分类，刑科题本分为“内阁刑科题本土地债务类”和“内阁刑科题本婚姻奸情类”两类。本文采用“内阁刑科题本婚姻奸情类”涉及婚嫁、买婚卖婚、性出轨等以及日常家庭纠纷引发的命案。题本一般记录了案件在各级政府的审判过程，包括谁在何时报案、谁接案、作验尸过程和结果，以及证人和嫌疑人等等的户籍、生活地、性别、年龄、职业、家庭构成及情况、与死者的关系等。关于刑科题本档案的详细介绍，参见步德茂（2008），倪道善（1992），黄才庚（1987），中国第一历史档案馆（1985）。为了表述方便，下文将本文所收集到的题本数据简称为“妻妾命案数据”或“妻妾数据”。

利用刑科题本样本研究“女性被用作避险资产”，有四个优势。一，样本的数量大，覆盖时间跨度长、地域空间广，包括了从雍正朝到宣统朝各年各地区。这样收集的样本相对来说具有系统性、全面性，能够避免基于个例论证的选择性偏差。二，清代刑科题本可能是能找到的长时段历史资料中最全面反映中国社会方方面面的系统历史档案。虽然题本记录的是婚姻家庭类命案事件，但由于导致命案的起因经常是很普通的纠纷，这些婚嫁样本基本能反映当时社会的总体面貌。参见步德茂（2008）、王跃生（2000）的类似讨论。三是刑科题本提供了嫁娶双方详细的个体信息。四是案例的真实性，刑科题本中的命案是真实发生的事实，经过严格的司法程序处理，比“传闻”证据更有说服力。

具体而言，现在可以检索的清代 1736-1896 年间婚姻奸情类题本共有 73216 个。我们通过逐本通读，从中找出涉及嫁娶的题本，并把其中提到的婚嫁时间、地点、财礼或妻妾价格、婚嫁类型，以及婚姻中买方、卖方和被卖方三方的人口学特征信息（包括性别、年龄、籍贯、职业、教育程度、家庭规模、财富状况等），都摘录到数据库中。最终，共收集有价格或财礼信息的妻妾样本 3119 个。

根据以往传统，我们将婚姻的主要发生形式分为四类：童养媳、适龄初婚（正常婚姻）、买卖妻妾和寡妇再嫁。其中，由于童养媳年纪较小，其联姻仪式比较简单：童养媳从小到男方家生活，等男孩长到婚龄时再完婚。而寡妇再嫁中，由于妇女嫁出后隶属夫家，因此，寡妇再嫁需经翁姑或其他夫家人主婚才算成立，包括财礼价格由夫家谈定，财礼通常由夫家全得。也有些地方，需知会娘家并与之协商，所得分财礼需部分分给娘家（郭松义，2001，2010）。

对每笔婚嫁，我们先摘录两类价格：双方协议价格和实际支付价格。记录的制钱价格以

的研究表明，粮食收成每减少 10%，粮价上涨 5%（Parenti，1942）。此外，粮价也较好地反映消费冲击。有关发展中国家的研究发现，农户家庭消费对粮价的弹性介于-0.37 和-0.66 之间，这意味着，粮价上涨 30%会导致 12%-20%的消费下降（Dasgupta，1993）。对于一个原本就处于生存边缘的农民家庭而言，这显然是一个巨大的生存挑战。这种风险压力的常用度量是粮食价格。

历年的银钱比价转换成银两¹¹。然后，我们取协议价格和支付价格中的最大值。由此得到的妻妾价格数据的基本统计如表 1 所示。该表显示，全部样本的财礼价格均值为 19 银两，最高价为 442.5 两。按嫁入身份划分，妻的均价为 18.1 两，妾的均价 31.6 两，童养媳 7.4 两。

这些均价与其他历史学家的估算基本一致（王跃生，2000）。因为童养媳年纪小，男方家还需要花钱养，所以其价格最低，但为什么妻比妾的均价低 13.5 两？一种原因可能是妾不是必需的，挑选时可能更关注姿色。一个更为重要的原因在于妻的地位比妾高、权利也更多，包括妾所生的孩子的产权首先属于丈夫，其次属于妻子，然后才是作为亲生母亲的妾的；正因为妾在地位和权利上将来要做出这么多牺牲，那么，男方必须在财礼即价格上给女方娘家以补偿，13.5 两银子的差价大致相当于“权利溢价”。亦即，一位妇女如果是在做妻和妾之间选择，那么，如果是做妾，会要求 31.6 两的财礼；可如果是去做妻，她父母愿意少要 13.5 两财礼，这等于给妻超出妾的地位与权利的定价。

我们也根据三种婚嫁方式对妻妾价格进行分类统计：正常婚嫁、买卖妻妾、寡妇再嫁。这里，为了分类的方便，我们把 79 例童养媳价格算在正常婚嫁类。买卖妻妾价格则包括所有为了图财而卖妻妾的价格，即把妻妾拐骗或抢夺出来卖到外地、卖休买休、公婆或亲属在儿子外出久无音讯为缓解生活压力而嫁卖儿媳等“嫁卖生妻”或妾的交易价格¹²，这类交易是最具体体现女人作为“避险资产”而被变现的行为。这类交易对风险事件的冲击最为敏感，是我们重点分析的对象。

从表 1 看到，正常婚嫁的均价为 15.4 两银，买卖妻妾和寡妇再嫁的均价分别为 19.6 两和 20.3 两。后两类的交易价格大于正常婚嫁财礼，这一点初看似乎也难以理解¹³。从三类婚嫁中的女性年龄看，正常婚嫁平均年龄为 15.5 岁，买卖妻妾平均年龄 27.4 岁，而寡妇再嫁平均 32.5 岁，中位数分别为 15、26 和 32 岁¹⁴。所以，从年龄看，买卖妻妾和寡妇再嫁的妇

¹¹ 银钱比价的数据来自彭凯翔（2006）：《清代以来的粮价：历史学的解释与再解释》，上海：上海人民出版社。该书给出的比价包括江南和华北两处。在我们的换算中，安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、广西使用的是江南比价，奉天、直隶、河南、山东、山西、陕西、甘肃用的是华北比价。对单位是东钱的价格，按 25:4 转换制钱，对京钱按 2:1 换成制钱，七、八、九等折钱按 0.7、0.8、0.9 等相应折数折成制钱，然后再根据前述比价换成银两。对于番银，按 1:0.73 比例直接换成银两。

¹² 由于婚姻论财的盛行，女性作为一种有价值的资产，经常发生妇女被拐骗嫁卖，在灾荒年代尤为普遍。在我们的样本中大部分被拐卖女性，都是与丈夫不和或因嫌夫贫，而被人诱出嫁卖。因此，我们把这些婚嫁归入买卖妻妾一类。

¹³ 对于正常初婚，除财礼之外的非货币礼物可能比买卖妻妾、寡妇再嫁时要多些，包括其他聘仪、嫁妆等损益，成分比较复杂。而这些非货币礼物在刑课题本中记载不详，所以无法精确估值。但是，虽然初婚的非货币礼物可能多些，从女家带往夫家的嫁妆可能也比被买卖的妻妾、被改嫁的寡妇的嫁妆要多些，所以，男方多给的和女方多带的可以相互抵消，使得我们基于货币财礼的比较基本不受影响。

¹⁴ 平均年龄是根据有年龄记载的案件得出的，岁数是根据当事人人口供时岁数减去口供时年份与交易年份差所得。有年龄记载的妻妾题本样本量分别是：正常婚嫁 263、买卖妻妾 746、寡妇再嫁 413 个。

女年龄都高于初婚女子的平均年龄，可是，年龄越大，财礼价格也越高。这似乎更难理解。当然，再嫁的寡妇和被卖的妻妾比初婚平均年龄高，是应该的，因为前者都是已经结婚的，因此，问题还在于为什么寡妇再嫁价格最高，买卖妻妾的价格也高于初婚女子？买卖妻妾和寡妇再嫁甚为相似，而与初婚不同：一是寡妇、妻妾都已结过婚；二是寡妇被嫁“无论聘财如何分配，……，寡妇自身似乎成为被买卖的货物”（郭松义，2010），妻妾被卖时也是纯经济的交易；三是妻妾被卖时主婚的是丈夫、寡妇再嫁时主婚者是翁姑和夫家¹⁵，这两种安排下主婚权的控制者都寻求价格最大化，而女子初婚中谈判方即主婚者是自己的亲生父母，亲生父母出于感情未必只追求财礼的最大化，因为从丈夫家的角度看，其支付的财礼是以妻妾未来能够提供的净收益的贴现值为基准，财礼越高，意味着女儿嫁去以后需要提供的劳务等各种债务会越重、地位可能也因此而降低，新婆家对其使用得也会更狠。正因为主婚权的这一差别，使买卖妻妾、寡妇再嫁时的价格高于女子初婚的价格，这个差价大致相当于亲生父母愿意牺牲的“情感溢价”。

为了便于讨论，下文的行文中除非特别说明，我们用“妻妾价格”通指正常婚嫁、买卖妻妾或寡妇再嫁的价格。

表 1：妻妾价格基本描述

	全样本的妻妾价格	嫁入身份			出嫁方式		
		妻价	妾价	童养媳	正常婚嫁	买卖妻妾	寡妇再嫁
均值	19.0 [12] (23.8)	18.1 [12] (20.6)	31.6 [20] (44.2)	7.4 [6] (6.7)	15.4 [8.8] (19.6)	19.6 [12.4] (26.8)	20.3 [14.4] (20.9)
最小值	0	0	0	0	0	0	0
最大值	442.5	343.5	442.5	37.1	220	442.5	170.9
样本数	3119	2763	274	79	641	1517	961

注：该表价格包括零财礼样本。单位：两银。中括号内数为中值，圆括号内为标准差。妻妾价格包括正常婚嫁、买卖妻妾和寡妇再嫁的财礼价格。下表类同。

用于表征灾荒风险的粮价数据，则来自于清代官方记录的价格。从乾隆元年（1736 年）开始，清代有严格的粮价奏报制度。各州县按旬逐级向省里上报该县 5 种主要粮食作物的价格，然后督抚根据上报的粮价，分别各府的最低价和最高价，上报中央。我们采用台湾中研

¹⁵寡妇再嫁在清代有如下特点。一，政府和民间都鼓励寡妇守节，法律和习俗中赋予寡妇对自身前途处置的一些权利。虽然寡妇再嫁的主婚权在翁姑和夫家，但是寡妇同意也是重要的考量，清律中“逼孀改再醮”会予以杖刑（郭松义，2009）。二，寡妇在夫死有子时自动获得对家产的管理权，而在无子的情况下，清律赋予寡妇选择继子“承嗣”的权利，从而也可获得对家产的管理（白凯，2003）。正是由于这些权利安排，寡妇再嫁中会出现“招夫养子”、“坐产招夫”等“招赘”或“招夫”婚姻。三，由于有寡妇守节的宗族或地方会受到政府嘉奖，因而地方官和宗族有激励支持守寡，就有了像“清节堂”、“恤嫠会”等专门对寡妇进行救济的组织（郭松义，2001）。这些都使得寡妇再嫁变得更复杂。

院近史所《清代粮价资料库》据此整理的 1736 年-1911 年每省各府的粮价数据。其中小麦产区收集的是小麦价，水稻产区收集的是中米价格¹⁶。各省的平均粮价在每石 2 两左右。

我们可以把妻妾价格跟收入、粮价做一个比较。据王跃生（2000）和我们在刑科题本中查到的工资数据，清代农村雇工平均年工资为 3-5 两银。如果以年工资 5 两算，雇工大概要 4 年的收入才能娶妻。一年的收入相当于 2.5 石大米或小麦（按每石 2 两银子算）。成年人一年的口粮大概是 2 石¹⁷，相当于 0.8 年的收入。同样地，出嫁一个女儿够 4 口人家庭吃吃 1 年，而嫁卖一个妻妾或寡妇则够 5 口人家庭吃 1 年。由此可见，嫁卖妻妾的所得在当时是一笔相当可观的收入，对抗灾荒风险冲击的作用比较大。如果饥荒仅仅维持半年，确实可以达到“卖一口，救十口”的效果。

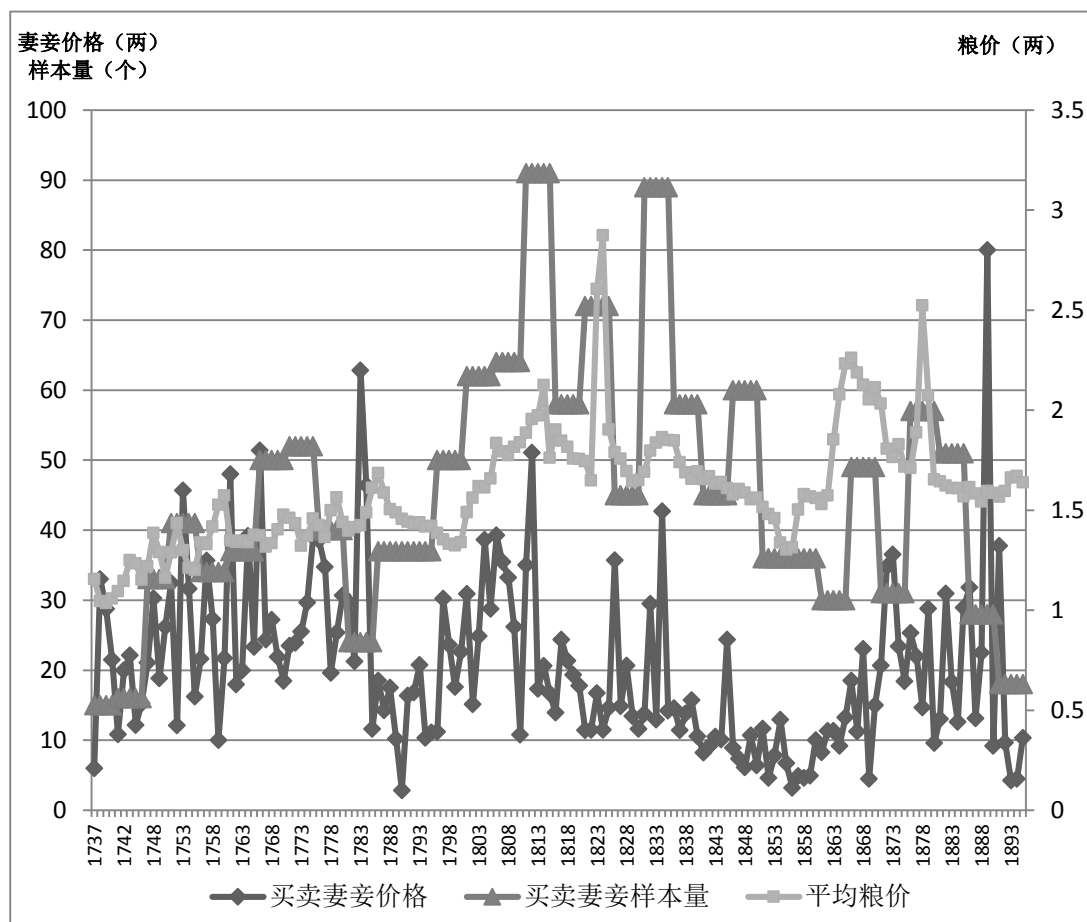
图 1 展示三项指标：“买卖妻妾样本量”（只把每年全国各省的买卖妻妾案件数相加）、“买卖妻妾价格”（每年各省买卖妻妾样本价格的平均值）、“粮价”（全国各省粮价的均值）。从该图看到，从 1737 年到 1894 年¹⁸，妻妾价格的波动很大。乾隆中前期比较高，中后期则下降很多，随着嘉庆执政而上升。从鸦片战争前夕到太平天国运动期间，买卖妻妾的价格不断下降；随着太平天国运动结束，妻妾价格又回升。全国平均粮价与买卖妻妾价格有反向变动的关系，如 1822 年左右较大的粮价上升期，妻妾价格处于谷底。全国平均粮价与妻妾买卖价格的相关系数为-12%。而买卖妻妾样本量跟粮价成正向变动关系，这也符合我们的“女性被用作避险资产”假说。由于灾荒风险事件一般是地区性的，对粮价和买卖妻妾行为及价格的影响也必然是地区性的（以前的交通约束很强，这进一步强化了灾荒事件的影响的区域性），比如湖南有旱灾并不意味着山西、山东也有旱灾。可是，当我们求全国的平均粮价、平均妻妾价格时，就把这些地区性风险事件的影响平滑掉不少。考虑到清代粮价数据是以府一级为单位，接下来的回归分析中我们把妻妾价格也以府级为基本单位。

图 1：全国粮价和买卖妻妾价格（1737-1895 年）

¹⁶清代区划 19 个省，其中湖南、贵州、广东、广西、湖北、江苏、安徽是中米价格，直隶、奉天、山东、山西、甘肃、陕西、四川、云南、河南、江西、浙江、江苏是小麦价格。

¹⁷1949 年前的中国社会，人月均食米 37.5 市斤，全年 450 斤。一石米重大概 100 公斤。如果仅是为了糊口活命，一年 2 石基本足够。详见吴慧（1988）。

¹⁸1736、1895 和 1896 年没有买卖妻妾命案。



为了得到以府级为单位的妻妾价格，我们把每年在每个府的辖区内所收集的单个妻妾价格数

据求平均，即 $wcprice_{it} = \frac{\sum_j wcprice_{ijt}}{n_{it}}$ ，其中 i 指府， t 指妻妾交易的年份， j 是个案样本，

n_{it} 是 t 年在 i 府收集到的妻妾价格数量。 $wcprice_{it}$ 表示 i 府在 t 年的平均妻妾价格。假如在刑科题本中被观测的妻妾价格是随机的，且这些价格围绕着均值上下波动，那么，上述均值就准确反映每府每年的妻妾买卖均衡价格¹⁹。

在整个样本中，单笔妻妾价格在 300 两以上的婚嫁案例有三个，其中两个在直隶，一个在湖南。这三个样本点如果不去掉，就会过多影响相应府的平均价格。另外，在对妻妾价格年度平均后，还出现了某些府年的零财礼现象。因此，我们把年平均妻妾价格等于零或大于

¹⁹由于下文中的关键解释变量粮价以及其它控制变量都是府级数据，以各府妻妾价格平均值为被解释变量构建的回归，实际是一个分组均值回归估计，其结果与被解释变量不作均值处理的估计结果一样。其证明见 Angrist and Pichke (2009)。

300 两的观测异常值去掉。

根据全国府级数据计算，买卖妻妾价格与粮价的简单相关系数为-2%。把寡妇再嫁样本加入后，两者的相关系数变为-0.6%。当把正常婚嫁价格也加入后，相关系数变为正的 0.1%。由于妻妾价格和粮价的简单相关系数受很多其它因素干扰（比如，各府的地方因素和年度因素），因而不能很好反映两者的真正关系。为此，我们分别用妻妾价格和粮价对府的虚拟变量回归后取残差，从而去除妻妾价格和粮价因府级异质性的共同影响因素。用回归后的妻妾价格和粮价残差值算出的偏相关系数表明，上述三类偏相关系数分别为-15%、-10%和-6%，都说明妻妾价格与粮价的负相关，但是负相关程度则随着样本的加入越来越小。这说明，买卖妻妾的行为确实对粮价即生存风险最为敏感，粮价升高之后，即生存风险变大后，买卖妻妾的平均价格下降幅度最大，而寡妇再嫁和正常婚嫁由于其自身的出嫁方式，对生存风险的冲击反应相对要弱。²⁰

除了府级粮价以外，其它可能与妻妾价格、粮价相关的解释变量也要考虑，用以解决只考虑简单相关性所带来的遗漏变量问题，从而识别出粮价本身即生存风险对妻妾价格的影响。这些控制变量大致分为两组：

一．代表文化或宗族影响的变量。儒家文化以及宗教对于一个社会的互助互利组织的发展会影响深远，比如儒家影响强的地区，其家族宗族会更加发达，那么在灾荒发生时，家族内部互通有无的能力会更强，帮助降低嫁娶妻妾的必要，Kung and Ma（2013）发现儒家文化可以降低灾荒时期农民起义的倾向性。我们用各州府区内的儒庙数量、列女数量（反映当地文化强调女性守节和守贞的程度）、或学校和书院数量衡量该地区儒家文化的强弱。为便于比较并检验佛教和道家的影响，我们也使用佛庙数量以及代表道家影响的道观²¹。儒庙、书院、列女、以及佛庙和道观的统计数据来自康熙、乾隆、嘉庆三朝分别修的《大清一统志》。由于只有三期数据，我们根据一统志修订时间确定各时间段的数量。其中，1764年之前的年份用《康熙朝一统志》数据，1764-1820年用《乾隆朝一统志》数据，1820年后使用《嘉庆朝一统志数据》。

（2）社会经济变量：府级人口规模（万人）、人口密度（每平方公里百人数）、土地债务命案率（刑课题本中当年每十万人土地债务命案个数）、婚姻奸情命案率（刑课题本中当年每十万人婚姻奸情命案数）。由于这些社会经济变量既可能影响粮食生产与价格，也可能影响各类妻妾价格，因而，量化研究中加入这些额外变量能够消除遗漏变量带来的影响。府级人口数据来自曹树基（2001，页691-718）对清代各府的估计，并利用线性插值对缺失年份进行补充。土地面积来自1820年清代各府区划丈量的土地面积。府级土地债务命案数和

²⁰正常婚嫁、寡妇再嫁的价格与粮价的简单相关系数分别为 2%和 2%，去掉府级异质性后的偏相关系数分别为-1%和-0.6%。

²¹为了更清楚区分儒家和佛教的影响，我们使用“儒庙”来指代《一统志》中的祠庙，佛庙指代寺庙。列女单位是百人，其它的单位是个。

婚姻奸情命案数来自全部刑科题本的命案统计，并按前述人口数折算为命案率（陈志武，彭凯翔，朱礼军，2013）。主要变量的描述统计见表2。

表2：主要变量的描述统计

变量名	变量解释	均值	中位数	标准差
妻妾价格	Wcprice，妻妾交易价格，单位：两银	19.3	12.9	24.0
粮价	Grainprice，中米或小麦价格，单位：两银	1.66	1.52	0.65
儒庙	每府的儒家祠庙个数	13.8	11	11.4
学校	每府的学校和书院个数	8.3	8	4.0
列女	每府记载的列女数量，单位百人	2.86	1.31	4.90
佛庙	每府寺庙个数	9.8	8	10.2
道观	府级道观个数	3.4	2	3.2
人口密度	府级每平方公里百人数	1.41	1.10	1.27
人口规模	每府有多少万人	185.5	149.6	131.1
土地/债务 命案率	府级每十万人人口中土地债务命案个数	0.2	0.1	0.3
婚姻奸情 命案率	府级每十万人婚姻奸情命案数	0.3	0.2	0.4

（二）灾荒、粮价和妻妾价格

本文关心的是“女性被用作避险资产”假说，而体现这一结论的关键是发生风险事件时作为资产的妇女是否更可能被变现，这里“风险事件”可以是旱灾、水灾、地震、瘟疫、蝗虫，也可以是威胁人的生存的其它事件，比如战争等；这些事件最终通过粮食的短缺来直接威胁生存，这就是为什么我们选择以“粮价”综合反映“风险事件”的存在，而不是只用具体的单类事件如旱灾、水灾。

当然，尽管引起粮价波动的因素众多（这也是这一变量的优势所在），我们还是希望验证当真正的外在风险事件（比如旱灾、水灾）发生时，粮价会严格上升。如果实际情况是这样，我们选择粮价作为风险事件的反映就是恰当的。为此，我们使用气候冲击作为工具变量，对此作检验。在“靠天吃饭”的农业社会，降雨是农业生产的重要投入，过早或过涝都容易导致粮食减产，引发粮食危机，威胁生存。降雨或不降雨是一个外在冲击，而不是社会内生的，也更不会因为妻妾女儿的买卖交易而生。也就是说，因为我们接下来会用粮价的变动（即风险事件的发生）来解释妻妾价格的变动，我们不希望解释变量（粮价）同时也受到被解释变量（妻妾价格）的影响，我们希望因果关系是单方向的而不是双向的。

中科院、北京大学联合气象局等机构收集的《中国近 500 年旱涝等级分布》数据，是分

两次基于全国 118 个站点做估算，记录了自 1470 年到 2008 年这些站点各年的旱涝等级。该数据集把旱涝程度分为五个等级：涝（水灾）、偏涝、正常、偏旱、旱（旱灾），对应的数字编码为 1、2、3、4、5。通过把各站点所在府，以及根据最邻近的经纬度准则对没有站点的府做插值处理，我们得到了覆盖各府的降水等级数据，并从中得到我们所需的 1736 年-1896 年间年度府级数据。

在表 3 中，我们把各府各年根据旱涝等级分成五组，然后计算每组粮价、买卖妻妾价格、寡妇再嫁价格的平均值。这样处理当然没有考虑各府或各年的差别，只是做粗略平均。该表说明：正常年份粮价最低，涝灾和旱灾时粮价变高，尤其以旱灾年粮价最高，表明旱灾对生存冲击最大，水灾影响也大但未必使粮食减产到旱灾那么严重。这表明粮价的高低确实能反映灾害事件带来的危机程度，与 Parenti（1942）的研究一致。

无论是基于买卖妻妾样本，还是把买卖妻妾和寡妇再嫁合在一起的样本，或是全样本，在涝、偏涝年份妻妾价格跟正常年份基本相同，都在 20 两银左右，偏旱时妻妾价格最高（比偏涝年略高一点）；只有在旱灾年妻妾价格最低，都降到 18 两以下，平均下降 2 两多。从妻妾价格的中位数我们也大致看到，偏旱、偏涝年份的妻妾价格最高，而旱灾年最低。因此，旱灾比涝灾更会冲击粮食产出，导致粮价上涨、生存危机，迫使更多家庭卖妻卖女（潘光旦，2010），使妻妾市场上供过于求，妻妾价格下降。在大规模灾荒饥谨年份，甚至出现公开人口交易市场，“饿死逃亡，道殣相望，各镇立卖人市”、“闻有各女人领进，请端视，而买客或则嫌瘦，或则嫌病，或则嫌粗，纷论不已，一若看货讲价者”（赵晓华，2008）。我们的大样本数据也基本印证了以前历史文献的描述，比如“光绪年间，华北大旱导致女子身价日益低廉”（赵晓华，2008）；光绪四年陕西同州府“卖妇女有一二百钱者，有一二饼易之者”²²。这一结论跟非洲的情况一致，Goldschmidt（1974）发现那里的妻子价格在灾害时期会更低。

表 3：不同旱涝等级下粮价和妻妾价格（价格单位：两银，中括号内是中位数）

旱涝等级	涝	偏涝	正常	偏旱	旱
旱涝等级编码	1	2	3	4	5
粮食价格	1.75 [1.70]	1.68 [1.55]	1.55 [1.43]	1.80 [1.68]	1.93 [1.70]
买卖妻妾价格	20.9 [13.5]	19.5 [14.8]	20.2 [13.9]	22.3 [15.8]	17.5 [12.4]
买卖妻妾与寡妇再嫁价格	20.4 [13.5]	21.0 [16.1]	20.9 [15.0]	23.5 [16.3]	17.2 [10.9]
全样本妻妾价格	19.7 [13.5]	20.6 [15.6]	20.0 [13.8]	21.9 [15.8]	17.8 [11.1]

²²饶应祺，《同州府续志》，光绪七年刊本。

为了进一步分析旱灾年跟其它年份的差别，我们把旱灾府年作为一组，其它府年作为非旱灾组，再计算这两组的粮价和妻妾价格的均值，结果在表 4 给出。我们看到，就买卖妻妾样本而言，旱灾组的妻妾价格比非旱灾组要低 2.1 两；以买卖妻妾和寡妇再嫁样本算，旱灾组妻妾价格要低 3.8 两；按全部样本算，旱灾组的妻妾价格低 2.6 两。而旱灾组的粮价分别比非旱灾组高出 0.35、0.35 和 0.29 两。所以，旱灾冲击导致粮价比其它年份平均高出 20% 左右，而妻妾交易价格约下降 14%。

由此看到，旱灾对农业社会的影响最大，与 Bai and Kung (2011)、Jia (2013) 的结论相似，他们发现在中国古代，旱灾引发暴力冲突的可能性最高。

本节的描述性比较多数是基于单变量，而很多其它影响因素没有被控制住，因此，下文将通过更严格的计量分析考证粮价对妻妾市场及价格的影响，以此检验“女性被用作避险资产”假说。

表 4：旱灾对粮价和妻妾价格的影响

		非旱灾	旱灾	差额
买卖妻妾 样本	粮价	1.70 [1.58]	2.04 [1.74]	0.34
	买卖妻妾价格	20.6 [14.6]	17.6 [12.4]	-3.0
	样本量	969	74	
买卖妻妾 与寡妇再 嫁样本	粮价	1.66 [1.53]	2.00 [1.72]	0.34
	买卖妻妾与寡 妇再嫁价格	21.2 [15.3]	17.3 [11.1]	-3.9
	样本量	1583	101	
全样本	粮价	1.64 [1.52]	1.93 [1.70]	0.29
	妻妾价格	20.4 [14.7]	17.8 [11.1]	-2.6
	样本量	1948	129	

注：价格单位：两银，中括号内是中位数。非旱灾指示涝、偏涝、正常和偏旱。

四、计量分析结果与解释

根据前文的“女人被用作避险资产”假说，我们有如下计量回归方程：

$$wcprice_{it} = \alpha + \beta grainprice_{it} + \gamma X_{it} + \eta_i + \theta_t + \varepsilon_{it}$$

其中， $wcprice$ 是府级妻妾价格， $grainprice$ 是府级年均粮价。根据假说推断，我们预期 β 是负的，即粮价上升会导致妻妾价格下降。 η_i 表示府级异质性， θ_t 表示年份异质性。 X 代表其他府级变量：儒庙、书院、列女、佛庙、道观、以及人口规模、人口密度、土地债务命案率、婚姻奸情命案率。

（一）基准回归及其比较

首先，我们以全样本回归作为基准，然后逐步剔除正常婚嫁样本、寡妇再嫁样本直到只剩买卖妻妾样本，对比分析三类婚嫁样本对风险事件的敏感度，能加深理解假说是否成立。

表 5 和表 6 是全样本府级基准回归结果。考虑到府级妻妾价格的异方差性，我们对所有系数的点估计给出 White 异方差一致性稳健 t 统计值。表 5 第 1 列是没有任何其他控制变量时，只有粮价作为解释妻妾价格的单变量回归，系数估计值是正但不显著，这与之前的简单相关系数不显著相对应。第 2 列中控制了府级固定效应（即排除府级特异性后），结果表明粮价上升 1 两会导致妻妾价格下降 2.17 两银，且其系数在 5% 的水平上显著，与假说预期的符号相一致：粮食短缺即生存危机导致粮价上涨，使妻妾价格下降。该列结果说明，府间异质性会极大影响粮价对妻妾价格影响的估计。第 3 列进一步控制了年份固定效应，发现粮价对妻妾价格的负影响更大了，每石粮价上涨 1 两会导致妻妾价格下跌 3.62 两，且在 1% 的水平上显著，这表明年度的共同趋势也会影响粮价与妻妾价格的负相关性。在下面的各回归中，我们都控制府级和年份固定效应。

粮价系数估值为负，显然不是通胀所致，也非各州府的收入增长所致，因为通胀和总体收入增长更可能使粮价、妻妾价同涨同跌，而不是负相关。

Kung and Ma（2013）研究表明，儒家文化会对传统中国产生很大影响，如降低农民在饥荒时起义的可能性。清代家庭作为一个生产和风险交易单位，其治理是通过儒家伦理规定的隐性规则实现的。儒家文化越强的地区，家庭家族起到的互通有无更强，生存危机发生时嫁卖妻女的必要性会更低，这样的地方妻妾价格应该更高。我们用两个指标测度儒家影响的强弱“儒庙数量和列女数。在第 4 列中，我们先在回归中用儒庙数，发现粮价对妻妾价格的影响基本不变，儒庙数对妻妾价格的影响不显著。第 5 列，我们用府级学校数量替代儒庙，学校数量的系数值为正但不显著。接着在第 6 列中用列女数量代替学校，粮价的系数估值仍然不受影响，但列女对妻妾价格的影响是正且在 5% 的水平显著：列女越多的地区，妻妾价格越高。说明贞洁文化越强的州府，寡妇、妻妾买卖的倾向性越低，供给的减少导致妻妾价格更高。正如郭松义（2001）所述，中国历朝致力规范妇女行为，但自从顺治帝实施旌表政策后，各清代皇帝更加通过表彰列女以强化贞洁文化。从我们的分析结果看，这些政策的后果之一是妻妾价格更高，更多男人娶不起妻子。

与儒家并存的其他两大文化是佛教和道教。第 7、8、9 列分别在 4、5、6 列的基础上加入佛庙、道观数量的回归结果。控制了儒释道文化的影响后，粮价对妻妾价格的负影响仍为 -3.62 左右且在 1% 水平显著。新加入变量后，除了儒庙的点估计从之前的负变为正了，学校和列女的系数估值不受影响。这表明，儒庙的系数识别会因遗漏佛庙和道观而产生大的偏误。在第 7 列中，佛庙数量对妻妾价格的影响是负且显著：受佛教影响重的地方，可能对妻妾买卖的文化障碍少些，妻妾市场上供应会更多，价格就越低。

表5：控制文化或宗族影响的全样本回归

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice
粮价	0.02 (0.03)	-2.17** (-2.30)	-3.62*** (-3.34)	-3.62*** (-3.34)	-3.64*** (-3.34)	-3.61*** (-3.30)	-3.62*** (-3.34)	-3.64*** (-3.34)	-3.61*** (-3.30)	-3.61*** (-3.30)
儒庙				-0.46 (-0.29)			1.87 (0.96)			1.35 (0.65)
学校					0.50 (0.59)			0.50 (0.59)		-0.02 (-0.03)
列女						0.54** (2.22)			0.54** (2.22)	0.54** (2.35)
佛庙							-3.48* (-1.94)	30.93 (1.04)	17.55 (0.63)	-2.92 (-1.21)
道观							-2.96 (-1.28)	-112.0 (-1.16)	-65.74 (-0.74)	-2.79 (-1.19)
府级估计效应	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年份固定效应	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
N	2086	2086	2086	2086	2071	2055	2086	2071	2055	2055
R ²	0.000	0.242	0.363	0.363	0.365	0.368	0.363	0.365	0.368	0.368

注：括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

道观估值为负但不显著。第 8 和 9 列中，佛庙和道观的系数估计变得异常，这进一步表明佛庙和道观的系数估值也因遗漏儒庙而出现偏误。因此，第 10 列我们控制了 5 个与文化相关的变量，结果粮价对妻妾价格影响仍为-3.61 且在 1%水平显著，5 个文化变量只有列女的系数显著，列女的影响系数仍然为 0.54，而儒庙、学校、佛庙和道观数的影响都不显著。除列女数之外，其它文化变量可能共线性比较强，我们还需控制其它解释变量才能保证可靠判断。

显然，一个地方的社会经济变量，既可影响粮价，也可能影响妻妾交易缓冲风险的行为，因此，我们在表 6 中加入社会经济控制变量。第 1 列是在表 5 的第 3 列基础上，加入人口密度和人口规模变量，结果使粮价系数估计有少许上升，且在 1%的水平显著。新加入变量中人口密度对全样本妻妾价格有负的影响，即人口密度越高，生活压力也大，因而嫁女卖妻的行为可能越多，但不显著。人口规模对妻妾价格的影响为正，即人口数量大的地区，需要妻妾的男人也多，这些需求使妻妾价格可能越高，但不显著。第 2 列再加入了府级土地债务命案率和婚姻奸情命案率，它们的加入使粮价系数上升到-3.73 且在 1%水平显著，但其它变量没受什么影响。土地债务命案率的系数为正，婚姻奸情命案率的系数为负，但都不显著。

表 6 第 3-6 列是在表 5 对应的第 7-10 列基础上，加入人口密度、人口规模、土地债务和婚姻奸情命案率控制变量的结果。在控制这些社会经济变量后，列女变量对妻妾价格的影响变大了，原来为 0.54 现在是 0.70，即列女表彰的数量每增加 100 人，妻妾价格会高 0.7 两银，且更显著。这表明土地债务命案率和婚姻奸情命案率的遗漏对列女的系数估计产生一些影响。其它变量的系数估计变化很小，显著性也基本跟以前类似。

表 5 和表 6 中的回归结果表明，粮价对妻妾价格确实有负面影响，且严格显著，也就是说，根据我们收集的清朝大样本数据，以粮价表征的生存风险事件会导致妻妾价格下降，支持了“女性被用作避险资产”假说，也与 Goldschmidt（1974）等对非洲妻子价格的观测和潘光旦（2010）的描述一致。其次对妻妾价格影响显著的变量是受官府表彰的列女数量，它对妻妾价格有正的显著影响。列女数量代表对女性守贞和守节强调的强弱，该约束越强，女性被嫁卖的意愿就越小，尤其寡妇再嫁的意愿更低，从而减少婚嫁市场上的女性供给，使妻妾价格更高。

测度儒家文化影响强弱的儒庙数对妻妾价格有正的影响，但不显著。佛庙数的影响是负的且在 5%的水平显著，道观是负的但不显著。儒庙数量对妻妾价格的影响不显著，这似乎跟 Kung and Ma（2013）的结论不同，他们发现，以儒庙和学校代表的儒家文化能够显著降低灾荒风险事件对农民的冲击，而列女数量则影响不显著。而本文的研究则表明，儒庙、学校数量对妻妾价格的影响不显著，但列女数对妻妾价格有显著的正影响。本文对儒家、贞洁文化影响的研究结果，补充了关于儒家对中国社会影响的研究。

表 6：控制社会经济条件的全样本回归

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	wcprice	Wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice
粮价	-3.69*** (-3.34)	-3.73*** (-3.37)	-3.73*** (-3.37)	-3.76*** (-3.39)	-3.61*** (-3.26)	-3.61*** (-3.25)
儒庙			1.12 (0.50)			1.02 (0.45)
学校				0.48 (0.56)		-0.17 (-0.21)
列女					0.69** (2.52)	0.70*** (2.73)
佛庙			-2.98 (-1.45)	19.78 (0.62)	14.96 (0.47)	-2.70 (-1.09)
道观			-2.37 (-1.02)	-75.53 (-0.73)	-57.60 (-0.57)	-2.23 (-0.94)
人口密度	-2.50 (-0.77)	-2.55 (-0.79)	-2.55 (-0.79)	-2.51 (-0.78)	-3.21 (-1.04)	-3.24 (-1.04)
人口规模	0.03 (0.97)	0.03 (0.98)	0.03 (0.98)	0.03 (0.97)	0.02 (0.76)	0.02 (0.77)
土地债务命案率		0.12 (0.06)	0.12 (0.06)	-0.16 (-0.08)	-0.30 (-0.15)	-0.30 (-0.15)
婚姻奸情命案率		-0.77 (-0.59)	-0.77 (-0.59)	-0.58 (-0.44)	-0.52 (-0.39)	-0.52 (-0.39)
府级估计效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
年份固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
N	2030	2028	2028	2014	1998	1998
R ²	0.367	0.366	0.366	0.369	0.373	0.373

注：括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

（二）妻妾买卖和寡妇再嫁样本回归

从前文描述看到，正常婚嫁与寡妇再嫁、妻妾买卖有较大不同，而后两者则更相似。因此，我们把正常婚嫁（包括童养媳）从样本中去掉，仅留下买卖妻妾和寡妇再嫁的样本。表 7 是基于买卖妻妾和寡妇再嫁样本的回归结果，其第 1 列对应的是表 5 的第 2 列，第 2-5 列分别对应表 6 的第 3-6 列回归方程。以表 7 第 5 列为例，在去掉了正常婚嫁后，粮价对妻妾价格的负影响变大了，从原来的-3.61 变成-5.33，且在 1%的水平显著。这表明买卖妻妾和寡妇再嫁对粮价即风险事件的反应更敏感，而正常婚嫁对粮价的反应要低一些。此外，不管是哪个回归分析，在表 7 中粮价系数都在-5.33 左右。

在其他控制变量中，儒庙对妻妾价格的影响，无论是系数估值还是 t 值都变大了，但是统计上仍然不显著。学校数的影响是正但不显著。列女数对妻妾价格的影响则比全样本下变大了，从原来的 0.7 变为 0.78，且在 5%的水平显著。由于列女表彰中，主要是表彰寡妇守节，显然表彰列女对夫死守节起到了表率 and 示范作用，抑制了寡妇再嫁行为，减少婚嫁市场

上的女性供应，导致女性价格上升。佛庙的影响是负的且统计上显著，道观的影响仍然是负的但不显著。土地债务命案率的估计是正但不显著。其他经济变量的影响符号和显著性跟之前相同。这些系数符号跟预期一致。

表 7：基于买卖妻妾和寡妇再嫁样本的回归

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice
粮价	-5.40*** (-3.87)	-5.31*** (-3.76)	-5.35*** (-3.77)	-5.21*** (-3.69)	-5.21*** (-3.68)
儒庙		2.74 (1.07)			3.21 (1.24)
学校			0.53 (0.56)		0.02 (0.03)
列女				0.78** (2.20)	0.78** (2.30)
佛庙		-4.51* (-1.93)	44.19 (1.19)	42.84 (1.20)	-5.02* (-1.80)
道观		-3.44 (-1.23)	-156.8 (-1.31)	-150.1 (-1.32)	-3.51 (-1.24)
人口密度		-2.58 (-0.83)	-2.57 (-0.83)	-3.17 (-1.09)	-3.17 (-1.09)
人口规模		0.001 (0.05)	0.0004 (0.01)	-0.010 (-0.41)	-0.011 (-0.41)
土地债务命案率		0.92 (0.43)	0.57 (0.26)	0.48 (0.21)	0.48 (0.21)
婚姻奸情命案率		-1.75 (-1.21)	-1.50 (-1.04)	-1.42 (-0.97)	-1.42 (-0.97)
府级估计效应	Y	Y	Y	Y	Y
年份固定效应	Y	Y	Y	Y	Y
N	1689	1643	1631	1617	1617
R ²	0.445	0.445	0.446	0.450	0.450

注：括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

（三）买卖妻妾样本回归

跟其它婚嫁行为相比，妻妾买卖是最直接的“女性被用作避险资产”行为，正如《耳环记》中独白写照的“有心卖了丫头小贵姐，未成年的冤家不值个大钱；有心卖了小子宝安，恐怕我们父子不得团圆。今天就把媳妇卖，卖了媳妇过荒年”。妻子是最容易被当做避险工具。

接下来，我们再去掉寡妇再嫁案例，只用买卖妻妾的样本做与表 7 对应的回归分析。表 8 表明，粮价对妻妾价格的负影响变得更大了，从表 6 的-3.61、表 7 中的-5.33 变成现在的-6.20，且在 1%的水平显著。这说明买卖妻妾的行为对造成粮价猛涨的风险事件比其它各类婚嫁都更加敏感，系统地印证关于“在风险冲击无路可走时把妻妾作避险资产变卖”的假说。因为如果粮价系数为负值是由风险事件时期妻妾需求减少，而不是由买卖妻妾行为的增加所致，

那么，其对正常婚嫁、买卖妻妾、寡妇再嫁的价格的影响应该大致相同。

列女的影响仍然是正的，但系数估计变小了，且变得略微不显著，证明一个地方列女数的多少主要影响寡妇的再嫁行为，对买卖妻妾的影响要小一些。儒庙的影响仍是正的但不显著，学校的影响则变为负了但不显著。佛庙和道观的影响很异常但不显著。而人口密度所代表的人口压力，则其系数从之前的不显著变成负，且在 5% 的水平显著。这表明，人口越密集的地方，买卖妻妾的行为可能越多，供给越多，这可能是这些地方生活压力更高所致。土地债务命案率的影响为正，可能是这些地方的土地和借贷交易更多，通过嫁卖妻妾缓冲风险冲击的必要性更低，所以妻妾交易市场供给会更少、价格更高，但这一因素不显著。其他变量的影响仍然与之前一致。

表 8：基于买卖妻妾样本的回归分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice
粮价	-6.22*** (-3.46)	-6.29*** (-3.80)	-6.26*** (-3.77)	-6.23*** (-3.70)	-6.20*** (-3.67)
儒庙		8.90 (0.87)			7.23 (0.70)
学校			-0.21 (-0.23)		-0.52 (-0.54)
列女				0.39 (1.32)	0.44 (1.37)
佛庙		-69.40 (-0.92)	60.54 (0.76)	62.15 (0.79)	-54.46 (-0.70)
道观		177.2 (0.83)	-220.0 (-0.84)	-225.9 (-0.88)	135.7 (0.61)
人口密度		-8.74** (-2.12)	-8.74** (-2.12)	-8.14** (-1.99)	-8.30** (-2.02)
人口规模		0.05 (1.47)	0.06 (1.47)	0.05 (1.27)	0.05 (1.30)
土地债务命案率		2.48 (0.85)	1.91 (0.65)	1.10 (0.37)	1.03 (0.34)
婚姻奸情命案率		-1.17 (-0.61)	-0.87 (-0.46)	-0.26 (-0.14)	-0.26 (-0.13)
府级估计效应	Y	Y	Y	Y	Y
年份固定效应	Y	Y	Y	Y	Y
N	1047	1015	1008	1001	1001
R ²	0.581	0.590	0.590	0.593	0.593

注：括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 。

我们从表 6、表 7 和表 8 的分析中看到，粮价升高，生存危机上升，迫使买卖妻妾的数量增加，使妻妾价格下降，这是刑课题本数据非常显著支持的因果链条，也跟我们的“女性被用作避险资产”假说吻合。另一个突出结论是列女表彰对妻妾价格的正影响，虽然列女数量对对寡妇再嫁的价格影响最显著，但对正常婚嫁甚至买卖妻妾行为也有约束力，因为这也

会激励女子婚前守贞、最小化婚嫁次数，对嫁卖市场的女性供给都有负面影响，提升女性在婚姻市场的价值。列女表彰抬高贞洁溢价。

（四）妻妾买卖行为的工具变量回归

“女性被用作避险资产”假说的关键在于：买卖妻妾是因生存风险即粮食短缺而起。前面以粮价表征粮食危机也确实证实该假说的推断，但是，引起粮价上升的因素众多，粮食危机只是其中一个。为了更清楚证明生存风险如何影响到粮食短缺进而影响粮价，从而对妻妾交易产生影响，我们使用是否发生旱灾这一风险事件作为工具变量来估计粮价对妻妾价格的影响。从前面第三节的描述统计中知道，旱灾相对于涝灾对农业社会影响更大（参见 Jia, 2014），它导致粮食欠收更严重，使粮价上升更多，造成的生存风险也更大，因而更加迫使人们买卖妻妾。这里，是否是旱灾的工具变量取值如下：

$$draught = \begin{cases} 1, & \text{如果是旱灾} \\ 0, & \text{如果是涝灾、偏涝、正常和旱灾} \end{cases}$$

“是否是旱灾”满足工具变量的两个基本条件：一，气候异动是外生冲击；二，“靠天吃饭”的农业社会里，降水是重要的生产投入，极端干旱会导致粮食产量大幅下滑，引起粮价上升。这更好地表明：粮价上升是由旱灾事件导致的一种风险冲击，而不是由风险冲击之外、与妻妾价格相关的经济因素所引起。比如，一地因经济发达、收入高推高粮价，这种高粮价反而表明该地可能有更多的剩余去缓冲风险，其妻妾价格反而会更高（买卖妻妾的必要性低，但对妻妾需求高）。如果是这样，前面的回归分析有可能低估了灾荒对买卖妻妾价格的影响。

表 9 是与表 8 相对应的两阶段回归结果。表 9 底部给出的第一阶段回归表明，旱灾发生时确实导致粮价大幅上升，旱灾年份粮价比非旱灾年份要高 0.25 两银左右，且在 5% 的水平上显著。所以，“是否发生旱灾”是强工具变量并且有效。第二阶段的结果（表 9 上部分）表明，由旱灾引发的粮价上升对妻妾价格的负影响比表 8 中一般粮价上涨带来的影响要高出很多（粮价系数都在 -17.78 和 -19.19 之间），这引证了前面关于工具变量的推断。以表 9 的第 5 列为例，因旱灾导致粮价上升 1 两银，妻妾价格会下降 19.02 两银！两阶段结果表明，旱灾相对于非旱灾年，其平均粮价要高出 0.25 两银，而买卖妻妾的价格则平均下降 4.76 两银（ 19.02×0.25 ）；也就是说，旱灾会使粮价相对于平时上升 15%，而买卖妻妾的价格比平时低 23%。

表 9：买卖妻妾样本的工具变量回归

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice	wcprice
粮价	-19.19** (-2.29)	-18.24** (-2.10)	-17.78** (-2.08)	-18.98** (-2.08)	-19.02** (-2.14)
儒庙		-0.04 (-0.13)			-0.16 (-0.58)
学校			0.12 (0.14)		-0.07 (-0.07)
列女				0.30 (0.92)	0.31 (0.90)
佛庙			0.63 (1.58)	0.46 (1.12)	0.49 (1.15)
道观			-0.14 (-0.06)	0.33 (0.13)	0.54 (0.23)
人口密度		-7.23** (-2.47)	-7.21** (-2.45)	-6.64** (-2.26)	-6.66** (-2.24)
人口规模		0.07** (2.38)	0.07** (2.36)	0.07** (2.12)	0.07** (2.17)
土地债务命案率		0.45 (0.15)	-0.03 (-0.01)	-1.37 (-0.42)	-1.38 (-0.43)
婚姻奸情命案率		-1.16 (-0.59)	-0.86 (-0.44)	-0.16 (-0.08)	-0.16 (-0.08)
府级估计效应	Y	Y	Y	Y	Y
年份固定效应	Y	Y	Y	Y	Y
N	1043	1015	1008	1001	1001
R ²	0.523	0.542	0.545	0.538	0.538
第一阶段回归					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	grainprice	grainprice	grainprice	grainprice	grainprice
是否是旱灾	0.27**	0.25**	0.26**	0.24**	0.25**
F值	5.62	5.34	5.43	4.80	4.97
N	1043	1015	1008	1001	1001
R ²	0.708	0.724	0.724	0.725	0.725

注：是否旱灾的工具变量取值是：旱灾为 1，涝、偏涝、正常和偏旱为 0。括号内的是稳健 t 统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

表9是以“是否发生旱灾”虚拟变量为工具变量，其中非旱灾包括了涝灾。由于涝灾也对农业产生影响，因而可能不是较好的基准。为此，我们把涝灾和偏涝灾年份去掉，使“非旱灾”类只包括正常和偏旱两类府级气候年份（跟Jia（2012）研究中的正常年份向上冲击类似），重新构造“是否是旱灾”虚拟变量。然后，我们用如此构造的新虚拟变量作为粮价的工具变量，进行了与表9相同的两阶段回归，所得结果跟表9基本一致（为节省篇幅，详细结果这里免了），比如，同样以第5列为例，新的第一阶段回归结果是：旱灾使粮价比非旱灾年高出0.28两，同样在5%的水平上显著，而第二阶段回归得到的粮价系数估计是：粮价

每多升1两银，买卖妻妾的价格会下降18.33两，跟表9中的估计基本一样。

上述基于大数据的量化分析证实了传统社会里“女性被用作避险资产”的假说，也支持了夏明方（2009）、赵晓华（2008）、潘光旦（2010）等学者关于灾荒对农民产生的影响的阐述，并通过所使用的工具变量计量方法把灾荒对买卖妻妾行为产生影响的传导机制进行了量化估计，对这种影响做了定量解释。

五、稳健性分析

本研究的数据来自于清代刑科题本，是发生了命案才会有记录，这可能使数据过于片面。第一，案例的取样可能缺乏随机性，即发生命案的妻妾价格本身是不是过高或过低，进而才引发命案，才被观测到？整个 3119 命案中只有 41 起找价案，由妻妾价太低引发的案件数很少。吴佩林（2010）对南部县档案的分析表明，大部分找价行为是“刁民”性质，不代表普遍。因此，我们有理由排除要价过低的偏误。要价过高的偏误是可能的，但从赵晓华（2008）等对灾荒年极低妻妾价格的描述看，如果我们收集的妻妾价格过高，那么这更可能会出现在灾荒年份。如果是这样，我们的结果可能低估了粮价即灾荒对妻妾价格的负影响，因而这里的系数估计更可能是一个下限，实际上“女性被用作避险资产”的程度可能比我们估计的更为严重。第二，卖妻买妾的处理只是作为命案的附带处理，并非特别针对“卖妻买妾”行为而立案，同时由于这些案件中谋杀的比例很低，因而任何普通的妻妾交易或寡妇再嫁都可能引发纠纷、导致命案，题本反映的命案多具随机性。第三，即使我们的样本具有偏差，只要每年各府的妻妾命案发生规律具有一致的概率分布，亦即只要取样的偏差始终一样，那么对我们的结论影响会很小，因为我们对“女性被用作避险资产”假说的检验更多是基于妻妾价格跨年份、跨州府的相对变动，而不是针对妻妾价格的绝对水平。最后，误差来源可能是样本处理导致的异方差、非平衡面板、妻妾价格的实物支付、妻妾买卖和拐卖的异质性、白银趋势和社会动乱等，下面我们针对这些问题逐一回答。

1. 异方差

假设每一笔卖妻交易价格是从一个随机分布中产生（针对其它婚嫁方式可以做类似讨论）。如果假设每年的方差相同并为 σ^2 ，由于我们对每府每年的妻妾价进行平均，因此每府

每年妻妾价格的方差为 $\frac{\sigma^2}{n_{it}}$ ，即存在着异方差。为了消除异方差性，我们进行了广义回归。

表 10 是分别根据表 8 第 5 列、表 9 第 5 列回归方程为基础的普通和两阶段加权回归结果。表 10 第 1 列中的普通加权最小二乘估计与表 8 中的 OLS 估值相差不大，而第 2 列中的加权两阶段回归粮价系数，虽然从原来的-19.02 下降到了-17.00，但仍在 5%水平显著，并没有推翻我们的假说。儒庙系数在 OLS 中为正且显著。列女的影响无论在普通加权 OLS 还是加权 2SLS 中都是正且显著，维持原来的结论。

2.非平衡面板缺失值问题。

我们所用的妻妾数据是一个横截面是府、时间为年的面板数据，但这个数据集是有缺失值的非平衡面板数据。为此，我们使用缺失最少的几个省作为子样本进行回归，从而减少缺失值的影响。在我们样本的 19 个省中，11 个省有 100 个以上的妻妾案例（其中最少的省也有 129 个妻妾案例），其余 8 省的妻妾案例数不到 100 个。为了避免缺失年份带来的影响，我们只用了有 100 个观测以上的省份作为子样本，重新进行回归。结果在表 10 的第 3 和 4 列给出：跟表 8 和表 9 相比较，基于这个子样本的 OLS 和两阶段回归所得出的粮价系数跟基于全样本的估值相差不大，且分别在 1%和 5%的水平上显著。这表明样本缺失问题不影响对灾荒导致买卖妻妾行为的判断。

表 10：加权估计和 100 以上观测省份回归

	加权回归		100 以上观测省份回归	
	(1)OLS	(2)2SLS	(3)OLS	(4)2SLS
	Wcprice	wcprice	wcprice	wcprice
粮价	-6.17*** (-31.76)	-17.00** (-2.08)	粮价	-5.93*** (-3.48)
儒庙	1.70** (2.39)	0.10 (0.47)	儒庙	1.44 (-0.38)
学校	-1.25*** (-12.32)	-0.60 (-1.49)	学校	-0.60 (-0.54)
列女	0.74*** (19.07)	0.33** (2.07)	列女	-0.25 (-0.41)
其余控制变量	Y	Y	其余控制变量	Y
府级估计效应	Y	Y	府级估计效应	Y
年份固定效应	Y	Y	年份固定效应	Y
N	1001	963	N	825
R ²		0.885	R ²	0.605

注：（1）和（2）括号内的是t统计值。（3）和（4）括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

3.实物支付的影响

在样本中有些妻妾财礼的一小部分是以实物形式支付。由于相应的实物没有对应价格，因而难以换算成货币，这导致部分妻妾价格偏低。但由于包含实物支付的妻妾价格大都是货币价格低的样本，因此，我们通过去掉妻妾价格中最低的 5%和 10%观测进行回归，去检测这些案例的影响。结果在表 11 给出：去掉最低的 5%和 10%妻妾价格样本后，无论是 OLS 还是 2SLS 的粮价系数都有稍许上升，且都显著。这表明不包括小部分实物财礼在妻妾价格

中，对我们的结果影响很小。

表 11：去掉实物支付案例后的影响

去掉最低的5%妻妾价格样本			去掉最低的 10%妻妾价格样本		
	(1)OLS	(2)2SIS		(3)OLS	(4)2SLS
	Wcprice	wcprice		wcprice	wcprice
粮价	-6.69*** (-3.72)	-21.43* (-1.92)	粮价	-7.42*** (-4.11)	-20.73* (-1.67)
儒庙	4.53 (0.45)	-0.11 (-0.28)	儒庙	4.23 (0.42)	-0.15 (-0.38)
学校	-0.54 (-0.53)	0.15 (0.15)	学校	-0.53 (-0.52)	0.12 (0.11)
列女	0.44 (1.33)	0.25 (0.85)	列女	0.47 (1.39)	0.29 (0.93)
其余控制变量	Y	Y	其余控制变量	Y	Y
府级估计效应	Y	Y	府级估计效应	Y	Y
年份固定效应	Y	Y	年份固定效应	Y	Y
N	956	956	N	908	908
R ²	0.592	0.523	R ²	0.601	0.546

注：括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 。

4.妾和拐卖的影响

从表 1 中妾的价格明显高于妻，而妾在家中地位不如妻，只比奴婢高，因而可能妻与妾属于不同市场，这导致合并样本的价格噪音；另外，拐卖也与嫁卖妻妾不同。为此，我们把妾和拐卖从从买卖妻妾样本中分别去掉，再进行回归。从表 12 看到，去掉妾和去掉拐卖案例后，粮价系数基本跟表 8、表 9 没有显著差异，其统计显著性也保持不变。

表 12：去掉妾和拐卖案例的影响

去掉妾的样本			去掉拐卖的样本		
	(1)OLS	(2)2SIS		(3)OLS	(4)2SLS
	wcprice	wcprice		wcprice	wcprice
粮价	-6.05*** (-3.30)	-23.34** (-2.25)	粮价	-5.88*** (-3.14)	-16.68** (-2.01)
儒庙	0.64 .	0.11 (0.37)	儒庙	2.08 (0.20)	0.22 (0.69)
学校	-0.07 (-0.06)	0.50 (0.47)	学校	-0.27 (-0.19)	-0.01 (-0.01)
列女	0.21 (0.41)	0.11 (0.25)	列女	-0.46 (-0.81)	-0.56 (-1.25)
其余控制变量	Y	Y	其余控制变量	Y	Y
府级估计效应	Y	Y	府级估计效应	Y	Y

年份固定效应	Y	Y	年份固定效应	Y	Y
N	866	866	N	781	781
R ²	0.622	0.510	R ²	0.662	0.617

注：括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 。

5. 白银趋势和动乱的影响

从图 1 看到，在 19 世纪上半期妻妾价格和粮价出现共同下降的趋势，这可能跟当时白银外流导致货币紧缩有关。另外，1851-1864 年间发生了太平天国运动，对整个社会影响很大，一是粮价备报中断或不规范，二是地方官案件审理、题本呈送松懈，这些都影响粮价、妻妾价格的获取与全面性（王跃生，2000）。为此，我们去掉 1840-1864 年间的样本，然后再重新进行回归。结果在表 13 的第 1 和第 2 列给出，我们看到去掉这时期的观测点对结果影响不大。

这里我们用的货币单位是白银，1840 年后的一段时间内妻妾价格和粮价的共同趋势，一定程度这是名义价格所致，因而，白银价格趋势可能对我们的估值产生影响。由于我们没有当时白银通胀或通缩指数，我们很难直接把妻妾价格和粮价换算成实际价格。为此，我们可以对妻妾价格和粮价取对数回归，并通过控制时间固定效应而消除白银价格波动的影响。假设白银在 t 年的价格指数为 P_t ，那么实际妻妾价格为 $\frac{wcprice_{it}}{P_t}$ ，实际粮价为 $\frac{foodprice_{it}}{P_t}$ ，实际价格的对数回归方程为：

$$\log\left(\frac{wcprice_{it}}{P_t}\right) = \alpha + \beta \log\left(\frac{foodprice_{it}}{P_t}\right) + \gamma X + \eta_i + \theta_t + \varepsilon_{it}$$

整理上述回归方程式，可得： $\log wcprice_{it} = \alpha + \beta \log foodprice_{it} + \gamma X + \eta_i + \xi_t + \varepsilon_{it}$ ，

其中 $\xi_t = \theta_t + (\beta - 1) \log P_t$ 。通过取对数后的回归可以较好解决实际值和名义值的问题。

表 13：加权估计和对数估计

去掉1840-1864年样本的回归			对数回归	
	(1)OLS	(2)2SLS		
	wcprice	wcprice		lnwcprice
粮价	-5.73*** (-3.05)	-17.68** (-2.09)	粮价对数	-0.42** (-2.46)
儒庙	-0.35 (-0.00)	0.30 (0.83)	儒庙	0.38 (0.97)
学校	-0.82 (-0.80)	-0.21 (-0.22)	学校	-0.02 (-0.45)
列女	0.51 (1.44)	0.29 (0.93)	列女	0.01 (0.36)
其余控制变量	Y	Y	其余控制变量	Y

府级估计效应	Y	Y	府级估计效应	Y	Y
年份固定效应	Y	Y	年份固定效应	Y	Y
N	848	848	N	1001	1001
R ²	0.588	0.540	R ²	0.417	0.417

注：括号内的是稳健t统计量。* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 。

表 13 的第 3 和 4 列中是去除白银趋势后的对数回归结果，两阶段对数回归中粮价系数的显著性比以前下降了，说明白银价格变动对估值有一点影响，但是还是在 10% 的水平上显著的，并且粮价系数还是为负，跟以前一样地支持我们的假说。2SLS 对数估计的结果表明，粮价每上涨一个百分点，妻妾价格会下降 3.3 个百分点，这比之前非对数回归得到的 1.54 个百分点的值要大。但无论哪种情况，妻妾价格变动的百分比大于粮价变动的百分比，表明妻妾价格对灾荒的敏感度高于粮价，尽管两者的反应方向相反。

上述各稳健性检验说明，粮食短缺导致粮价上升，意味着生存风险增加，进而导致妻妾女儿被用作避险资产变卖，妻妾价格下降——这一结论是稳健的。

六、结论

在人类历史上，不管是传统中国、印度，还是非洲、英国等社会，都曾有过甚至还有妻子买卖的习俗。而之所以在不同社会原来缺乏联系的情况下仍然不约而同地这样做，而且连仪式细节都有相似之处，是因为这些社会过去都没有金融市场，保险市场和一般意义上的跨期借贷市场都是近现代才发展、普及开来的，所以，当这些社会面临威胁生存的风险事件时，他们被迫都把女性作为一种人格化的避险资产来变卖，以求活路。当然，这些社会本来可以通过变卖丈夫和儿子求活路（即把男性作为避险资产用），但正如恩格斯（2003）和 Alesina, Giuliani and Nunn (2013) 所谈到的，进入农耕后的社会普遍都采用了父系财产所有制体系，使父亲不仅掌握了全家财产，而且拥有对妻子和子女的所有权和支配权，这个体系以及类似儒家三纲五常的相配伦理文化使买卖男性的交易成本太高，买卖女性的交易成本相对较低。比如，在父权社会里，女子家庭买回丈夫后，即使后者变更姓氏，他未必就真的能在妻子方安家，会随时想逃回其父亲家，而女方也未必信任他会久待；相比之下，把妻妾或女儿嫁卖出去，这种交易的不确定性就低很多。因此，在缺乏金融市场的传统社会里，女性更可能被用作避险资产，而不是男性。

正如前面谈到，历史文献中虽然没有系统提出“女性被用作避险资产”假说，但通过不同个案分析，一些学者已经谈到灾荒发生时买卖妻女更频繁、妻女价格更低的现象（夏明方（2009）、赵晓华（2008）、潘光旦（2010）等）。本文不仅系统提出这一假说，更重要的是通过从清代刑科题本档案中收集 1736-1896 年间的妻妾价格样本，对“女性被用作避险资产”进行了大样本量化检验。本文的计量分析表明，一方面灾荒严重程度可以通过粮价高低得到反映（清代采用的是银两等贵金属货币，价值度量衡相对稳定），另一方面，由于灾荒

时期粮食短缺、粮价高企，迫使一般家庭为寻找活路而卖妻女，女性供应的增加使生存危机时期妻妾价格下降；我们发现，买卖妻妾的价格比正常婚嫁财礼对生存风险更加敏感，跟我们的假说一致。以旱灾作为工具变量的两阶段估计表明，旱灾冲击会导致粮价平均上升 0.25 两，但会导致妻妾价格下降 4.56 两。

我们发现传统社会对妻、妾、寡妇以及童养媳的区分定价，跟一般商品和资产交易市场的定价规律基本一致：女性到夫家后的地位越高、权利越多，那么其财礼价格就越低；反之，价格就越高；而在婚嫁过程中，卖方是谁在谈价对妻妾价格影响也很大：如果是亲生父母在谈，价格就低，而如果是丈夫或婆家在谈价主婚，则价格会更高。

通过对清代妻妾价格的量化研究，我们发现当地贞洁文化对女性被用作经济工具的行为有很大影响。从相当程度上，清代强化表彰列女是由把女性作为经济工具的需要而内生的政策行为。也就是说，贞洁之所以是对女性的单方面约束，而不是对男性，是因为在以父权定位的“养子防老”社会里，女性的性行为混乱会导致其所生小孩的“生父是谁”变得模糊，那么其“孩子属于哪个男人”也变成问号，这必然造成社会财产秩序混乱、使许多人到底“是谁的财产”变得模糊。因此，为了明晰社会的整个产权体系，清代皇帝选择强化旌表列女，包括已婚和未婚的。长此以往，这种政策行为造就当地的文化习俗，减少妇女的平均婚姻次数。我们的分析发现，列女数量越多的州府，其妻妾价格一般会更高（主要因寡妇再嫁的财礼更高而致），因为这些地方女性被嫁卖的意愿越小，尤其是寡妇再嫁的意愿会更低，使寡妇再嫁时要求的财礼更高（否则不改嫁）。同样地，儒庙和学校数量对妻妾价格的影响是正的。

虽然把女性作避险资产用使传统社会面对风险冲击的能力提升，但却是以摧残女性身心和牺牲女性自由权利为代价的。而之所以传统社会可能没有别的选择，是因为他们没有方方面面的金融市场。本文的研究表明，金融市场的发展能把个人和家庭从经济交易功能中解放出来，金融市场尤其是女性自由解放的基础。

参考文献：

- [1] 岸本美绪，2001：《妻可卖否？——明清时代的卖妻、典妻习俗》，收录于台湾中研院台湾史研究所筹备处编《契约文书与社会生活(1600-1900)》。
- [2] 白凯，2003：《中国的妇女与财产：960~1949年》，上海书店出版社。
- [3] 步德茂著，张世明、刘亚丛、陈兆肆译，2008：《过失杀人、市场与道德经济：18世纪中国财产权的暴力纠纷》，社会科学文献出版社。
- [4] 曹树基，2001：《中国人口史》，上海，复旦大学出版社。
- [5] 陈顾远，2014：《中国婚姻史》，商务印书馆。
- [6] 陈鹏，1990：《中国婚姻史稿》，中华书局。
- [7] 陈志武，2009：《金融的逻辑》，国际文化出版公司。
- [8] 陈志武，彭凯翔，朱礼军，2013：《清代中国的量化评估——从命案发生率看社会变迁

- 史》，清华大学 2013 年量化历史讲习班讨论稿。
- [9] 方行，1996：《清代的江南市镇探微》，《中国经济史研究》第 3 期。
- [10] 冯尔康，1990：《清代的婚姻制度与妇女的社会地位论述》，中国人民大学清史研究所编《清史研究集》第五集，光明日报出版社。
- [11] 弗里德里希·恩格斯，2003：《家庭、私有制和国家的起源》，人民出版社。
- [12] 郭松义，2000：《伦理与生活——清代的婚姻关系》，商务印书馆。
- [13] 郭松义，2001：《清代妇女的守节与再嫁》，《浙江社会科学》第 1 期。
- [14] 郭松义，2010：《中国妇女通史·清代卷》，杭州出版社。
- [15] 黄才庚，1987：《清末“改题为奏”研究》，《档案》，第 4 期。
- [16] 姜涛，1993：《中国近代人口史》，杭州，浙江人民出版社。
- [17] 劳伦斯·斯通，刁筱华译，2011：《英国的家庭、性与婚姻 1500—1800》，商务印书馆。
- [18] 倪道善，1992：《明清档案概论》，四川大学出版社。
- [19] 彭凯翔，2006：《清代以来的粮价：历史学的解释与再解释》，上海：上海人民出版社。
- [20] 《清世宗实录》，北京：中华书局，1986。
- [21] 饶应祺，《同州府续志》光绪七年刊本。
- [22] 台湾中研院近史所，《清代粮价资料库》，<http://140.109.152.38/>。
- [23] 汤普森著，沈汉、王加丰译，2002：《共有的习惯》第七章《买卖妻子》，商务印书馆。
- [24] 王跃生，2000：《十八世纪中国婚姻家庭研究——建立在 1781-1791 年个案基础上的分析》，法律出版社。
- [25] 王跃生，2001：《十八世纪后期中国男性晚婚及不婚群体的考察》，《中国社会经济史研究》第 2 期。
- [26] 文章来自：全刊杂志赏析网(qkzz.net)原文地址：<http://qkzz.net/article/6b72f68e-cbae-4971-88e0-08e6844f664c.htm>
- [27] 吴慧，1988：《中国历代粮食亩产研究》，农业出版社。
- [28] 吴佩林，2010：《南部档案所见清代的“嫁卖生妻”》，《清史研究》第 3 期。
- [29] 夏明方，2004：《“卖一口，救十口”——关于妇女买卖的比较研究》，《学习时报》12 月 20 日。
- [30] 云妍，2010：《十八世纪中国官绅家产及其结构：以清代抄产档案为中心的研究》，清华大学博士后研究报告。
- [31] 赵晓华，2008：《晚清饥荒中的妇女买卖——以光绪初年华北大旱灾为中心》，《中国史研究》第 5 期。
- [32] 滋贺秀三著，张建国、李力译，2012：《中国家族法原理》，商务印书馆。
- [33] 中国第一历史档案馆，1985：《中国第一历史档案馆馆藏档案概述》，档案出版社。
- [34] Alesina, Alberto, Paola Giuliano and Nathan Nunn, 2013, “On the Origins of Gender Roles: Women and the Plough”, Quarterly Journal of Economics, Volume 128, No 2, May 2013.
- [35] Angrist, Joshua and Jörn-Steffen Pichke, 2009. “Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist’s Companion”, Princeton University Press.
- [36] Bai, Ying, and James Kai-sing Kung, 2011. “Climate Shocks and Sino-nomadic Conflicts.” The Review of Economics and Statistics 93 (3): 970–981.
- [37] Bengtsson, Tommy, Cameron Campbell, James Lee et al. 2004. Life Under Pressure: Mortality and Living Standards in Europe and Asia, 1700-1900. Cambridge: MIT Press.
- [38] Coase, R. H.. 1959. “The Federal Communication Commission”, The Journal of Law and Economics.

-
- [39] Dasgupta, Partha. 1993. *An Inquiry into Well-Being and Destitution*. Oxford: Oxford University Press.
- [40] Ehrlich, Isaac and Gary S. Becker, 1972. "Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection", *Journal of Political Economy*, Vol. 80, No. 4, pp. 623-648.
- [41] Goldschmidt, Walter, 1974. "The Economics of Brideprice among the Sebei and in East Africa", *Ethnology*, Vol. 13, No. 4, pp. 311-331.
- [42] Gray, R. F. 1960. "Sonjo Bride Price and the Question of African 'Wife Purchase'". *American Anthropologist*, 62: 34-57.
- [43] Gulliver, P., and P. H. Gulliver. 1953. *The Central Nilo-Hamites*. London.
- [44] Herlihy, David V. and Christiane Klapisch-Zuber, 1985, *Tuscans and their families. A Study of the Florentine Catasto of 1427*, Yale University Press (New Haven).
- [45] Jia, Ruixue. 2012. "Weather Shocks, Sweet Potatoes and Peasant Revolts in Historical China." working paper.
- [46] Kung, James Kai-sing and Chicheng Ma. 2013. "Can Cultural Norms Reduce Conflicts? Confucianism and Peasant Rebellions in Qing China." Working Paper, Hong Kong University of Science and Technology.
- [47] Lang, Olga, 1946. "Chinese Family and Society", New Haven: Yale University Press.
- [48] Levine, Etan, 1997-2001, "Biblical Women's Marital Rights", in *Proceedings of the American Academy for Jewish Research*, Vol. 63 (1997 - 2001), pp. 87-135. Published by American Academy for Jewish Research.
- [49] Menefee, Samuel, "Wives for Sale: An Ethnographic Study of British Popular Divorce.", New York, St. Martin's Press, 1981.
- [50] Miguel, Edward, Shanker Satyanath, and Ernest Sergenti, "Economic Shocks and Civil Conflict: An Instrumental Variables Approach," *Journal of Political Economy* 112 (2004), 725-753.
- [51] Parenti, G. 1942. *Prezzi e mercato a Siena (1546-1765)*, Florence.
- [52] Pomeranz, Kenneth. 2000. *The Great Divergence: Europe, China, and the Making of the Modern World Economy*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- [53] Rigby, P. 1969. "Cattle and Kinship Among the Gogo: A Semi-Nomadic Society of Central Tanzania." Ithaca.
- [54] Rosenzweig, Mark R. 1988. "Risk, Implicit Contracts and the Family in Rural Areas of Low-Income Countries." *Econ. J.* 98: 1148-70.
- [55] Rosenzweig, Mark R. and Oded Stark, 1989. "Consumption Smoothing, Migration, and Marriage: Evidence from Rural India", *Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 4, pp. 905-926.
- [56] Rosenzweig, Mark R. and Kenneth I. Wolpin. 1993. "Credit Market Constraints, Consumption Smoothing, and the Accumulation of Durable Production Assets in Low-Income Countries: Investments in Bullocks in India", *Journal of Political Economy*, Vol. 101, No. 2, pp. 223-244.
- [57] Sidner, Sara, 2009, "Farmers sell wives to pay debts in rural India", CNN, October 23, 2009.
- [58] Steven N. S. Cheung, 1972. "The Enforcement of Property Rights in Children, and the Marriage Contract", *The Economic Journal*, Vol. 82, No. 326, pp. 641-657.
- [59] Townsend, Robert M. 1995. "Consumption Insurance: An Evaluation of Risk-Bearing Systems in Low-Income Economies", *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 3, pp. 83-102.
- [60] Udry, Christopher. "Risk and Insurance in a Rural Credit Market: An Empirical Investigation in Northern Nigeria", *The Review of Economic Studies*, Vol. 61, No. 3 (Jul., 1994), pp. 495-526.