

清代陕南秦巴山地的人类行为及其与环境的关系

张力仁

(陕西师范大学西北历史环境与经济社会发展研究中心, 陕西 西安 710062)

摘要: 对人类行为空间特征认识的不足, 是地理学人地关系理论与实践研究的主要障碍。本文以文化、风俗、政策等影响人类行为的人文因素为切入点, 运用时空剖面分析法, 考察了清代陕南流民空间行为选择的基本取向。结果表明, 人类空间选择行为遵循风俗相近原则, 而不是地理环境最优原则。追求单位时间上效果最大化是流民行为选择的普遍趋势。人类空间行为的选择性强化了自然差异的等级和水平, 不同区域人类行为结果的外部关联性, 指出传统的仅从区域内部或某一种人类行为来寻求简单的“人—地”因果关系的缺陷。从系统或流域的观点来考察人类环境行为的相互影响关系, 是认识和把握人地关系实质与机理的重要途径。

关键词: 人类行为; 空间选择; 清代; 陕南; 秦巴山地

文章编号: 1000-0585(2008)01-0181-12

1 引言

地理学研究的核心内容是人地关系, 多年来, 学者们借助于协同论、耗散论、熵论等对人地关系从理论到实践进行了深入的探讨, 并建立了有关人地关系的模型、方案。但由于“例外”的出现, 使模型、方案都难以具备实践性, 正如有关学者所指出的“人地关系研究“几十年来没有理论发展, 流于哲学观念而缺少实践力量”^[1]。因此, 认识和把握人地关系中主体“人”的空间行为特征, 就成为研究进一步深化的关键。从人类行为本身来看, 由于受到自然、社会、文化等多重因素的叠加影响, 不确定性和复杂性成为人类行为的基本特征。而传统的人类活动和环境变化关系研究, 在很大程度上忽视了人类情感、习俗等因素对人类行为的影响, 从而导致了难以解释的观察。本文尝试运用当代学术界提出的“有限理性人”理论^[2]和历史地理学的剖面分析法, 从人类因素角度探讨清代陕南流民行为与环境的关系, 为认识人类如何适应环境、改造环境提供历史依据^[3]。

始于清乾隆初年止于道光后期的陕南政策性流民潮, 早已引起了学界的关注, 学者们在陕南人口变迁、山区开发、环境恶化等方面进行了较为深入的探讨。但由于研究者几乎遵循相同的思维模式, 即在流民垦殖活动(事件 a)与环境变化(事件 b)之间寻找“简单”的因果关系, 在逻辑推理过程中有意无意地排斥或忽略了事件 a 的社会性行为, 排斥或忽略了事件 a 发生的前提和内在影响因素, 从而降低了我们捕捉事物发展变化本质的可能。基于此, 本文以影响人类行为的文化、风俗等人文因素为切入点, 分析清代陕南流民

收稿日期: 2007-01-14; 修订日期: 2007-10-17

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(05JJDXH234); 陕西师范大学历史地理学国家重点学科资助项目(SNNUHG04014)

作者简介: 张力仁(1965-), 男, 陕西人, 副研究员。主要从事文化地理与环境变迁研究。

空间行为选择遵循的基本原则以及环境变迁条件下流民的行为取向。

2 地理环境的多样性与人类行为选择的差异性

陕南,习惯上是指陕境秦岭以南区域,大致上包括今汉中、安康、商州三市所辖范围,面积约为7万平方公里,其中丘陵山地约占90%。处于我国南北方过渡带的自然区位以及由秦岭山地、汉水谷地和大巴山山地等自然资源迥异的三大地理单元组合,为人类行为空间选择提供了多种可能性。

2.1 清代陕南自然差异与人文差异的关系

差异性地球表面事物分布的基本特征之一,差异性也从空间上规定了事物联系的方式和强度。人类活动由于各自文化模因的不同,使千差万别的自然差异通过社会组织、结构、规模等系统转化为地域人文差异。反过来,人类活动的空间选择性又强化了自然差异的等级和水平,二者的交互运动构成了区域之间既有摩擦又相互依赖的发展态势。陕南秦巴山地、河谷平原、丘陵山地相间分布,不同的地形地貌、水热组合形成了陕南区域内部的自然差异,这种自然差异从一开始就影响到流民的区位选择。而不同地域文化背景的人口在地域上的集结分布,又加大了陕南区域内部的空间差异。

2.2 清代陕南流民行为选择遵循人文阻力最小原则

人类行为的决策并付诸实施,很大程度上是受到人类所接受的环境信息的影响,它包括人类对空间的感知以及所形成的地方观念。不同的地理环境所形成的环境映像不同,人类行为取向因而也不相同。

由巴山北坡山地、汉水谷地和秦岭南坡山地等不同的自然地理单元,构成了陕南秦巴山地既有水平地带性展布又有垂直方向的分异。由南至北,由下趋上,依次分布有亚热带、暖温带、温带、寒温带、亚寒带等景观类型,多样而又彼此镶嵌的自然资源组合为人类活动提供了多种可能性。但在清康熙、雍正时期,由于地方习惯以及政府政策、制度的影响,陕南秦巴山地是地荒人稀,处于事实上的“边荒”地区。清乾隆六年(1741),以晚征、少征、免征为核心内容的陕南徕民政策调整为标志^①,爆发了波及全国的流民入徙浪潮。乾隆、嘉庆时期陕西地方官毕沅和严如煜对流民入山情形都有大致相同的描述:流民之入山者,“不由大路,不下客寓。夜在沿途之祠庙岩屋,或密林之中住宿。取石支锅,拾柴作饭。遇有乡贯便寄住写地开垦,伐木支椽,上复茅草,仅蔽风雨。借杂粮数石作种,数年有收,典当山地,方渐次筑屋数板,否则仍徙它处。”^②结合家谱及碑刻铭文等有关资料可知^③,在涌入陕南的流民中,除少部分是通过家族或区域内个体的先期试探性迁移而作出的迁移行为外,大部分则是受间接感知信息的驱动。其信息主要来自两个方面,一是康熙至雍正时期零星进入陕南垦殖而又移出的人口所扩散的陕南地广人稀的环境信息;二是乾隆年间政府的优惠徕民政策。但由于间接感知信息是经过第三方的扩散而与实际环境信息具有一定的差距,据此而作出的迁移行为就带有随机性、预设性和易变性。早期流民在陕南不是随遇而安,就是通过占卜或以打狗棍、碗筷掉落之地的方式来决定迁

①《清实录》卷146乾隆六年七月陕西巡抚张楷奏疏;乾隆《商南县志》卷4。

②[清]严如煜.《三省边防备览》卷11;《皇朝经世文编》卷36。

③家谱及碑刻铭文资料分别来源于张沛编著《安康碑石》.三秦出版社,1991;陈显远编著《汉中碑石》.三秦出版社,1996;陈良学著《湖广移民与陕南开发》.三秦出版社,1996;李启良等编著《安康碑版钩沉》.陕西人民出版社,1998。

入地^①。我们依据《汉中碑石》、《安康碑石》以及《湖广移民与陕南开发》等书对陕南流民情况进行了统计，在有关的 27 部族谱和 17 通碑石铭文中，有明确迁移目的地的流民家族仅有 6 例，高达 9 成的流民家族是以占卜或随遇而安的方式进入陕南的。流民徙入陕南的这种盲目性和不确定性，使其与环境的关系表现为复杂而多样。

从社会环境方面来看，清代陕南地域行政建置的滞后与社会控制的松懈，也为流民空间“自由”选择提供了社会环境。如镇坪地方，在顺治康熙时“在此实无一人一民作出其间，因山未垦林未开，为户役全书所不载之地。乾隆中，江南湖广人来此渐事开垦，来者日众，于是设巡检缉捕盗贼，仍不知赋役之谓何”^②。乾隆年间陕抚毕沅在《兴安升府奏疏》以及嘉庆时期的严如煜在《三省边防备览》中，都曾因所辖地方“官司耳目难周”而建议析县置厅，从后来清政府采纳他们的建议先后增置留坝、佛坪、定远等 6 厅县的行政举措来看，乾嘉时期流民进入陕南不仅自然空间是“自由”的，而且社会空间也是“自由”的。而由先期流民对环境的感知以及所形成的社区小环境对后续流民空间选择行为产生了决定性的影响，文献中所谓的“依亲傍友”、“遇乡惯便寄住写地开垦”即是明证。流民空间选择的这种指向性表明，人类迁移行为遵循人文阻力最小原则，即文化地域认同以及消除迁入地的陌生感和不安全感是流民首要考虑的因素。而这种以家族、乡惯及同籍人群的集结分布所形成的以血缘和地缘为纽带的流民地域共同体——从地域和文化方面为流民提供了认同感，如“客头”“客懂”所代表的区域^③。即使在今天，我们依然可以看到流民按风俗相近原则所形成的地域集结分布痕迹。如洵阳县赵湾区枫树乡南坪村，一条山沟内全部居住着湖南崇阳人，汉阴县蒲溪区田禾、龙门、庵梁等乡则聚集着大批湖南长沙、湘潭、宁乡等地的移民。

2.3 清代陕南流民空间选择遵循机会成本最低原则

就一般意义而言，人类空间迁移遵循经济成本最低和文化可进入原则，清代陕南流民亦不例外。如临近四川的巴山山地多为巴蜀流民入居，陕南西部的略阳、宁羌因与甘肃地界相连，因而成为甘陇流民的首选区域。同理，位于陕南东部的商州、安康等地，因与河南、湖广等地犬牙交错，而多豫楚江南流民分布，处于秦岭山地的佛坪、宁陕、孝义（今柞水）等地因与关中临近，因而成为秦岭以北秦晋之人徙居之区域。

清代陕南流民对空间的差异性选择，是与陕南在西、南、东方向上分别与甘陇、巴蜀、楚豫犬牙交错的地缘形势密切相关。不同行政控制区域之间所形成的交界地区，其经济、社会、风俗相对于各自行政中心而言都具有离心现象，而与临近区域却具有更多的同一性，交界地区因而也成为临近区域人口相互流动的过渡带和适应区。清代陕南流民迁移也往往是以交界地区为基点，由近及远，扇形楔入。这种空间迁移趋势，正是人类遵循迁移经济成本最低和文化可进入度原则的具体体现。而在局部区域这种趋势更为明显，如褒城县“其声音山南近蜀则如蜀，山北近秦则如秦”，设置于嘉庆八年的定远厅则是“烟户渐多，川人过半”^④。而位于陕南东部的洵阳县“今流寓日多，大抵皆荆、扬之人也”^⑤。流民按地域临近度集中分布表明，其空间选择行为遵循的是风俗文化相近原则，而不是自

① 道光《紫阳县志》卷 1。

② 民国《镇坪县乡土志》卷 2。

③ 光绪《孝义厅志》卷 1。

④ [清]卢坤《秦疆治略》。

⑤ 乾隆《洵阳县志》卷 11。

然地理环境最优原则。在这里需要指出的是,地理学上作为我国自然地理南北分界线的秦岭山脉,同样也是陕南与关中等北方地区重要的自然人文分界线,但自元代陕西行省跨越秦岭将汉中、安康等地纳入管辖范围之后,由于行政区域对人文事象的整合作用,使其地“风俗类秦”^①,秦岭山脉的文化界线意义已被淡化。而陕南与巴蜀分界的巴山山地其北坡地形“类蜀”,为四川及江南流民的入居提供了较为“熟悉”的地理环境,如位于巴山腹地的定远,“地形大概类蜀,每越一两大梁即有平坝”^②。因此,与其说巴山山地是陕南与巴蜀差异的分界线,还不如说巴山山地强化了陕南与巴蜀空间联系的方式和强度。

2.4 交通因素对清代陕南流民行为选择的影响

由于地理空间的相对有限性以及区域之间通达性的影响,流民在空间区位选择上往往具有更大的主动性。陕南最大的河流为东西走向的汉江,由汉江及其谷地构成陕南东西方向联系的天然通道,学术界通用的“汉江走廊”应该说形象地表达了汉江在群峰耸峙、交通不便的陕南东西方向的交通地位。从南北方向来看,发源于秦岭南坡山地和巴山北坡山地的汉江各级支流,构成了陕南南北方向联系的重要通道,北方流民借此南往巴山等陕南南部地区,而来自于南方的流民亦由此进入秦岭山地。湖广江浙一带流民则循汉江及其支流而上,分布于陕南秦巴山地各个地方,由此形成了清代陕南不同风俗文化的流民插花状分布格局。但相比较而言,汉江谷地及交通线延伸区域,流民地域色彩更为多样,如西乡县,“居川边者多杂川音,邻石泉县者多杂楚音。大体而论,既异于城洋等邻县,尤与川音迥殊”^③,其原因是“盖川民之由西而东,楚民之由东而西,皆以邑为尾间,故邑虽弹丸而五方杂处”^④。而宁羌、略阳由于地处川陕交通咽喉,所以是“风气兼南北,语音杂秦蜀”^⑤。总括而论,秦岭山地多秦晋等北方擅长旱作农业的流民入居,而巴山山地则以巴蜀等南方流民为主,汉江谷地因介于二者之间,为南北各地流民混合分布区域。

2.5 清代陕南人文差异的区域效应

清代陕南流民大集中小分散的分布格局,不但强化了陕南区域内部差异,也在文化上规范和界定了流民行为选择,当时人们对此就有明显的感受,道光时期卢坤在《秦疆治略》安康县条就对此有较为详细的区分:“此地山内情形与山外不同,近郊地方与远乡迥异”,其西乡山不甚高,土沃水美宜稻谷麦黍,因而“风气醇厚”;而北乡皆崇山峻岭,土地瘠薄,因而“风俗亦甚浇薄,鲜知礼让,斗恨轻生,繁兴讼狱”。再如洋县,“老民者即城乡各村镇土著之户,语音衣服风俗仪节近乎秦川,其所谓新民人者即南北二山中乾隆以前外省迁来之户……语沿其乡之音,事循其乡之礼,零星而居因地成市,其所招佃尽属川北棚民,年丰则添,岁歉则减,此来彼往,罔非蜀人气象,衣冠宛然巴里。虽皆汉户,与土著严二类矣。”^⑥这里指出了叠加在自然差异上的人文差异,并在事实上对不同风俗人群进行归类与认同。

不仅如此,当时在城镇及土客混合分布的区域还存在一种感觉界线,如镇安县,“土著呼客籍为下河人,客籍呼土著为本地人”^⑦,而习惯上更多的是以“老民”与“新民”,

① 民国《洋县志》卷3。

② 光绪《定远厅志》卷3。

③ 民国《西乡县志·民俗志第四·方言》。

④ 《西乡县乡土志不分卷·户口》。

⑤ 嘉庆《汉南续修郡志》卷20。

⑥ 《洋县乡土志不分卷·人类》。

⑦ 民国《重修镇安县志》卷9。

“土著”与“侨户”“客籍”来加以相互区分和认同。由于不同人群“性情各异，风俗亦不同”，其间摩擦、争斗、融合在所难免，如嘉庆时安康砖坪地方“川楚流户，比屋杂处，奸诈日滋，其俗贪利轻生，好勇斗狠”^①；道光以前，“石泉土著寥寥，四方商旅聚而成族，其间冠婚丧祭之仪，岁时伏腊之习，各不相同，互相揶揄矣”^②。清代陕南社会存在的这种现实界线与意象界线，在风俗文化上界定和规范了不同流民行为的选择，如南郑县汉江以南称为南坝，多系四川湖广江西等处外来客民佃地开荒，而北坝人民聚族而居，民俗素称敦朴，南坝“五方杂处民气最为嚣陵，一应命盗奸拐赌博案情出自南坝者十有八九”^③。而不同风俗人群的插花状分布形态，使得以地域为属性的各种人群之间的隔阂难于消弭，举凡土地租佃纠纷、水利纷争等都在客民与客民，土著与客民之间经常发生，且一直持续到清末民国年间。如安康“民多客籍，与土著不相关顾，庆吊鲜通”；山阳“乡里械斗之习，视为故常，固于僻处山陬，亦土客之势积不相能有以酿之也”^④。

因此，基于自然差异的人文差异，反过来又强化了自然差异的等级和水平，并从时空层面上割裂了清代陕南区域文化的整体性，由此也加剧了清代陕南各种地域社会矛盾。

3 人类行为对环境的合理性选择

3.1 环境可能性与清代陕南流民行为的选择

人类对土地的开发，总是在一定的社会历史条件下，利用一整套生物技术，对土地进行长期的和多样化的经营。清代陕南流民对秦巴山地的开发活动，依据迁入地域的不同而采用了不同的开发方式，如在汉水谷地，流民利用水、热、土匹配的自然优势，发展了以灌溉、深翻土壤、套种、轮作等为主的精耕细作农业，而在低山丘陵地带则以休耕制为主导的粗放耕作农业，中高山地广为流行的耕作方式则是刀耕火种。人类对环境利用、改造方式的不同，产生了不同的环境响应。汉水谷地经过流民用“南方渠堰之法”的开发，不但“风景绝似江南”，而且使当地的人文环境为之一变，“地虽属陕而服食、器用、文字、语言实有南方风气”^⑤。而刀耕火种则不同，从清代到现在，人们普遍认为流民在陕南秦巴山地刀耕火种是陕南环境趋于恶化的主要原因，而且是终极原因。何以会形成截然不同的结果和看法，除客观原因外，人类主观认识的偏颇也是不可忽视的因素。

3.2 清代陕南刀耕火种与环境的关系

3.2.1 有关“刀耕火种”的讨论 “刀耕火种”是唐宋以后我国山地开发的一种普遍的生产方式，直到现在刀耕火种还是我国西南山地民族采用的耕作形式。但长期以来，“刀耕火种”这种生产方式受到的“非议”要远远多于对其的“理解”，人们过多地关注于刀耕火种本身及其环境效应，“而对于从事刀耕火种的民族及其相关的社会和文化，则置之度外”^[4]。尹绍亭在《人与森林》一书中，运用人类生态学的理论与方法，对云南山地少数民族刀耕火种进行实态分析后认为，“刀耕火种是山地民族的一种生计，是他们对森林环境的适应方式，是森林孕育的农耕文化，是一个山地人类生态系统，是一个文化生态体系”。本人赞同尹文的观点，从“了解之同情”以及“他者”的观点来看待刀耕火种，也

① 嘉庆《安康县志》卷10。

② 道光《石泉县志》卷1。

③ [清]卢坤《秦疆治略》。

④ 陕西宪政调查局编，《陕西宪政调查局法制科第一股第一次报告书民情类》，13，23。

⑤ 民国《商南县志》卷2。

就不存在所谓的“落后”与“先进”、“原始”与“现代”的评判。当然，我们也应该看到，由于人们所处的社会位置的不同，以及在人地矛盾尖锐条件下进行的刀耕火种，是与森林茂密、人口稀少、人地矛盾不尖锐而生产力水平较低的地区进行的刀耕火种还是有本质区别的。任何盲目的肯定或否定“刀耕火种”都可能带来我们认识上的混乱。清代陕南刀耕火种是在特定社会背景条件下发生的，有目的的社会群体行为，因此，其含义更为复杂，其与环境的关系也更耐人寻味。

3.2.2 清代陕南的“刀耕火种”形式 按照乾隆《洵阳县志》卷1、道光《紫阳县志》卷7以及民国《镇安县志》卷9的记述，清代陕南刀耕火种与宋代陕南的刀耕火种形式并没有多大差别，其式“大抵先斫山田，虽悬崖绝岭，树木尽仆矣。其干且燥，及行火焉。火尚炽，即以种播之。”而“播种时，备鸡黍先约曰：某家某日有事于畚田，如期而集，锄随焉。至则行酒啖炙，鼓噪而作，援桴者勉励督责之，语若歌曲然。更互力田，人人自免。”^①从这段引文可以看出，刀耕火种是一种以人力为主要手段，以互换工值，相互协作为主要内容的耕作组织形式，它可有效解决山区地广人稀，劳动力相对不足的问题。由此我们也不难明白陕南秦巴山地的刀耕火种从宋以迄明清，且一直延续到清末民国年间的原因所在。然而，令人疑惑的是，同样方式的刀耕火种，清代与其前的结果何以会不同？严重的水土流失以及所引起的陕南生态环境的持续恶化也成为清代及以后学者指责、非议陕南刀耕火种的直接证据。难道仅仅是如研究者所认为的，清代陕南刀耕火种的规模和强度超过了陕南生态环境的容许度，但持此论据者却忽视了清代陕南的实际情况。也就在清嘉庆年间，由于白莲教动荡而陕南人口锐减，流民开发活动受阻，秦巴山地植被有所恢复，“三省教匪之乱，依林为巢，人莫敢入，木益蕃”^②，但此时陕南水旱灾害频率却趋于加大，达到了清代267年的最高值。同样，在同治年间，由于太平天国运动，陕南发生了类似于明末清初的人口锐减，而此时陕南的旱涝灾害频次却比其前的咸丰年间高。如此情况均提示我们，陕南生态环境的恶化可能与流民刀耕火种并不存在必然联系^[5]。

在此，我们无意进行就事论事或从原因到结果，由结果反溯原因的争论。之所以造成上述看法的差异，其关键在于我们如何认识刀耕火种，以及我们判断刀耕火种与环境关系的标准是什么？本文认为，判断一种开发方式与环境的关系，应坚持合理性标准。所谓合理性标准，即技术（工具）的合理性、环境的合理性以及目的的合理性。据此，我们来分析清代陕南刀耕火种与环境的关系。

3.2.3 清代陕南刀耕火种存在的自然规定性 刀耕火种在陕南长期存在，并在清代被来自精耕细作地区的流民所采用，除习俗影响而外，自然的规定性应是人们放弃集约农业转而采用粗放耕作方式的主要原因，“山坡地土，原系瘠薄，种植之后，必须歇力，间年耕种，方能有收”^③，此其一。其二，陕南秦巴山地，群峰耸峙，山高坡陡，农业活动中的水利灌溉、施肥等受到极大限制，即使以畜力为动力的深翻土地也难以施展，所谓“仅恃一人一锄之力与瘠地争功”^④即是指此。其三，从垦殖效率来看，刀耕火种在初期往往能够获得较好的收益，按严如煜的说法就是“往往种一收百”^⑤。因此，毁林开荒所带来的

① [清] 王禹偁《小畜集》卷7.

② [清] 路德《怪华馆全集》卷5.

③ 乾隆《续商州志》卷3.

④ 《陕境汉江流域贸易表卷下》.《关中丛书》第四集.

⑤ [清] 严如煜《三省山内风土杂识》.《关中丛书》第三集.

较高的收益符合“佃而耕”的流民在山地开发中所期望的阻力最小和收益最大原则。但依靠草木灰为主要肥力支撑的刀耕火种，随着地力自然衰减及水土流失的影响，往往三四年后便不堪再种，而“俟其草木茂密，砍伐烧灰，然后再行耕种”^①。因此，拥有数倍的后备适耕地和相应的森林环境是刀耕火种依存的前提条件，这一点在清代的陕南是完全具备的。早期地旷人稀，山深林密自不用说，即使在清后期依然是“山地多于平地十倍，农民旷地甚多”^②。而从发展经济学的角度来看，在土地极易获得而劳动力资源较为稀缺的条件下，通过提高单产的途径来增加农业产出一般比较困难，而通过扩大耕地面积的途径则要相对容易。因此，清代陕南秦巴山地地广人稀，森林茂密，适耕地资源丰富是流民主动选择刀耕火种粗放耕作方式的客观因素。

3.2.4 清代陕南刀耕火种依存的社会条件 从社会环境方面来看，乾嘉时期政府有关徕民垦殖政策、措施几乎全部鼓励、支持流民毁林开荒。尤其是嘉庆时期，嘉庆皇帝甚至连续两次下达谕旨给地方政府：“朕意南山内既有可耕之地，莫若将山内老林，量加砍伐，其地亩既可拨给流民自行垦种。”次年（嘉庆五年，1800年）再次谕令：“将南山老林等处可以耕种之区，拨给开垦，数年之内，免其纳粮，俟垦有成效，再行酌量升科”^③。而陕西地方政府甚至走得更远，乾隆年间陕西巡抚陈宏谋即申饬地方各属开垦山地，“如一、二年后无收，仍可歇耕，另垦另处”^④，嘉庆年间汉中知府严如煜更提出砍尽老林以收兴利除奸之效^⑤。对陕南颇有调研的严如煜之所以提出让后人不可思议的主张，应该不仅仅是出于政治考虑，当时的农业生产情况确实不可能预见后来的发展。嘉庆年间是清代陕南农业发展的黄金时期，以汉中、西乡盆地为例，稻谷单产嘉庆中期比乾隆中期增加一倍以上，亩产可达3石，水田冬小麦亩产可达1.3石。甚至有研究者认为，当时2/3的劳力从事农业生产可以养活全部人口^{〔6〕}。从这个角度来看，刀耕火种是与陕南秦巴山地自然人文相适应的，至少在乾隆以及嘉庆时期是合理的。

3.2.5 清代陕南刀耕火种与水土流失 刀耕火种等粗放耕作方式必然带来山地水土流失，这是一个不争的事实，尤其是陕南秦巴山地石杂土中，易冲易崩，即使没有人类活动的扰动，水土流失以及由此形成的自然灾害依然存在。以水灾为例，康熙朝61年间陕南共发生水灾65次，而大规模徕民垦荒的乾隆朝60年间仅发生水灾41次^⑥，水灾频次远远低于康熙时期。然而，同样是处于寒冷时期，同样是处于灾害高发期，同样是流民大规模垦殖时期，嘉庆时期与道光时期情形就迥然不同，以农业生产为例，道光初期与嘉庆中期相比，稻谷单产下降16~33%，小麦和玉米单产下降37~60%^{〔6〕}。当时以及后来人都将此时期陕南生态环境的恶化归结于流民刀耕火种，其中具有代表性的就是卢坤《秦疆治略》所说的：“南山一带，老林开空，每当大雨之时，山水陡涨，夹沙带石而来，沿河地亩屡被冲压”。但此问题在嘉庆时期就已经存在，何以会在道光时期成为人们关注和关注的焦点？严如煜在《三省边防备览》卷9中就说：“老林开垦，山地挖松。每当夏秋之时，山水暴涨，挟沙拥石而行，各江河身，渐次填高，其沙石往往灌入渠中，非冲坏渠堤，即壅塞渠口。稻田正含胎扬穗，待泽甚殷。而挖筑之工，所费不貲，民颇病之。”多数研究者

① [清] 严如煜《乐园文钞》卷7。

② 光绪《凤县志》卷2。

③ 《清仁宗实录》卷53、61。

④ 乾隆《镇安县志》卷10。

⑤ [清] 路德《怪华馆全集》卷5。

⑥ 陕西气象台编《陕西省自然灾害史料》，1976，31~124。

仅仅引用严氏此话的前半段,而忽视了后半段所暗含的逻辑关系,即山地与平原的一体性,山地人类行为与平原地带人类行为的关联与互动。一方面,随着山地人口不断增多,导致刀耕火种范围扩大和土地复垦率提高,按严如煜的说法就是“停种三四年始一耕获”^①。而据地理学的有关调查,这种刀耕火种所撂荒的土地需 10 年方可恢复草灌植被,15 年可恢复杂灌植被。因此,嘉庆以后陕南刀耕火种土地复垦率的提高,土地轮歇周期缩短,在降低土地肥力的同时,也加剧了山地水土流失,这也是道光时期人们不断抱怨土地瘠薄与水患频繁的直接根源。另一方面,从平原来看,人类不合理的垦殖行为又放大了灾害的“负效应”。下文的分析支持我们的这一观点。

3.3 清代陕南不同区域人类行为之间的环境互动效应

在清代以前,陕南的水利灌溉工程主要分布在平原盆地区域。但乾嘉时期,善于水田的湖广、安徽、四川流民大批进入秦巴山区以后,用“南方渠堰之法”,将水利工程的修筑推进到丘陵山地等河流中上游地区,如兴安府属平利县“凡傍山小田,能引水灌溉之处,均由乡民自行修浚,移徙无常”;汉阴县据卢坤《秦疆治略》记载,“其渠堰之在官者十九处,民河私堰不下数百处”。而傍山夹沟修筑的民渠私堰与山地环境并不适应,嘉庆《汉南续修府志》卷 20 就指出这种垒石溪中,筑堤障水所带来的危害:“然至夏秋山涨,田与渠尝并冲淤,故不得名水利也”。光绪年间兴安知府董兆蓉论及安康黄洋河渠工程利害时曾总结道:“凡各处开渠,类从山涧截流,壅沙抬高水势,日积月累,河身遂高”^②。与各小渠堰的存废无常以及无法避免的冲淤废弛相对应,平原内的一些大的水利工程受其影响,灌溉面积也是赢缩不定,如城固三分堰,嘉庆年间册载灌溉面积 6800 余亩,但到同治年间册载灌溉面积仅为 3800 亩,失额达 44% 之多,并由此引发水利工程修浚费用矛盾^③。类似现象在五门堰、山河堰、汉阴凤亭堰等都程度不同地存在着。

因此,平川地带人类不合理的生产行为,加剧或放大了刀耕火种所带来的环境负“效应”,其中违背山地水文自然规律,各图一己之利而修筑的民渠私堰对山地河流性状的改变,是民间反有水患而无水利的根源所在。而失去了水利支撑的平川地带的农业生产又从根本上排挤相对较密的人口存在,农田地亩不是因水灾被冲压,就是因灌溉失时而减产或绝收,失去土地或无地佃耕的人口只能向山地寻求生存资源,导致刀耕火种范围扩大,垦殖高度节节上升,甚至到了令人难以置信的高度,如巴山西部宁羌州的青木川,海拔 1800 米左右,道光年间有为数众多的流民在其间垦种老林^④;而海拔近 2200 米的平利县化龙山西侧地名“千家坪”者,嘉道时亦聚集了以种植马铃薯为生的流民^⑤。从族谱及方志记载的情况来看,平川地带人口向山地移动是清代陕南区域内人口流动的主要方向^⑥,光绪九年孝义厅(今柞水县)的人口调查也显示了这种趋势(表 1)。来自陕南东部山阳县康熙、嘉庆时期的人口空间分布数据也支持了本文的上述观点^⑦。据萧正洪研究^[7],清代陕南人口由低海拔向高海拔的扩展,主要是由外来流民所致。而无论是流民中低山地的

① [清]严如煜《三省边防备览》卷 14。

② 《覆陈黄洋河渠工利害禀》。见《董温处工遗书》卷 3。

③ 《修理杨填堰告示碑》。同治九年十一月。见陈显远编著《汉中碑石》。三秦出版社,1996.310。

④ 道光《宁羌州志》卷 1。

⑤ 《平利县乡土志》。

⑥ 清咸丰七年编修的《潮州谢氏族谱》记载:其支脉分别由始居地迁往石泉、留坝、紫阳等地。此书现存汉阴县民间。另光绪《佛坪厅乡土志·人类》也有类似记载。

⑦ 嘉庆《山阳县志》卷 2。

玉米、马铃薯种植，还是高寒山地以药材、漆树采割以及木材采伐为主的经济活动，都对陕南山地生态环境带来了根本性的破坏，致使山地水土流失加剧，并由此引起平川地带生态环境的连锁反应。这就是在此需着重强调的，也是长期以来所忽视的，山地与平川是一个系统，是相互依存的动态系统，仅仅看到山地对平川地带的影 响，而忽视川坝平原人类活动对山地的作用，是不科学的和不符合历史事实的。

表 1 秦岭山地人口分布与海拔的关系（光绪 9 年，孝义厅）

Tab. 1 The relationship between population distribution and altitude in Qinling mountain region
(The ninth reign of Guangxu, Xiaoyi Ting)

海拔 (m)	500~600	600~800	800~1000	1000~1200	1200~1400	1400~1600
人口数 (人)	1477	2139	4128	14044	2198	23
所占比例 (%)	6.2	8.9	17.2	58.5	9.2	0.1

资料来源：整理自参考文献 [7]

4 环境变迁与人类行为的指向性选择

4.1 社会“位置”与清代陕南流民行为取向

人类行为都是一定社会目的驱动下的行为，不同社会角色下的人类对环境利用、取舍态度也因而有差异。上世纪 30 年代何庆云在考察秦巴山地后就指出：“南郑秦巴山中各森林，向称最富，只以佃户居住不定，无久远经营心，只知砍伐，不愿培植，故林木茂密之庄，多系自耕农，反之，童山濯濯者，一望而知其为佃农区域。”^① 这里事实上指出了土地所有权和使用权的分离对流民行为选择的影响。而清代陕南流民大部分处于“佃而耕”的状态，有“开荒种地多属寄籍”之说^②，即使买地落业之户，也是“婚姻必择同乡，丧葬多回原籍，亦难必其永为编氓。”^③ 这种流移和“寄籍”的心态，使得短期收益以及追求效益最大化的价值取向成为清代陕南流民普遍遵循的行为原则。

但在不同时段、不同区域，流民行为呈现了不同的选择态度。如在山地，流民行为更多地受到环境所提供的可能性的限制，所谓“刀耕火种”、“今年在此，明年在彼，迁徙靡常”，都反映了流民行为是环境压迫下的有限选择。而流移和“寄籍”的心态，使流民行为随着环境的波动而变化，“年丰则添，岁歉则减”。与山地垦荒流民行为不同的是，在平川地带，流民行为更多地体现为主动的逐利行为。如在乾隆年间，流民以自己的技术优势在陕南辛勤劳作，并因之而致富，这在当时就引起人们的广泛关注，所谓“今新民十人九裕，土著十人九窘”^④ 即是指此。但到了道光年间，随着流民人口的机械性增加，佃争的加剧，佃农小型化、贫困化趋势日益明显，流民为了获得最大效益，转而展开了对社会公共资源的争夺和占据，规模最大、影响深远的就是对水利资源的争夺。

4.2 环境压迫与清代陕南流民主动逐利行为

按照现有文献的说法，在南方流民到来之前，陕南水利事业是处于停滞或倒退状态的，所谓“秦俗又不谙沟泄之法”即是指此。乾嘉时期，擅长水田耕作的湖广江南流民的徙入迅速改变了陕南土地利用形态，尤其是将旱田改水田就成为当时流民普遍的一种行为

① [民国] 何庆云《陕西实业考察记》，台北：文海出版社，1976. 45.

② 道光《石泉县志》卷 4.

③ 嘉庆《山阳县志》卷 12.

④ [清] 赵祥，郝英《安康县兴贤学仓志》.

趋向。张鹏飞《来鹿堂文集》卷3就记载,安康著名的千工堰以北西沟河以东的大片地区“地平如掌,国初均种粟稷,近自乾嘉以来,民习水利,均鳞次改田”。汉中府属南郑县利用班公堰水利工程,嘉庆中一次即改旱为水达9400亩之多^①。但水资源的有限性,大规模的旱地改作水田,必然打破原有的用水定例,进而引发用水冲突。到了嘉庆末年,汉中知府严如煜还曾发布禁令:“各堰各洞所灌田亩均有定数,射利之徒,间有将旱地开作水田。垦田日增,需水亦多,往往不循旧例,恃强争水……再有将旱地开作水田者,立即查究。”^②即使如此,依然难于阻隔那些“射利之徒”“恃强争水”。而到了道光年间,随着佃农“永佃权”的丧失,地租的大幅度上升,流民生存环境急剧恶化,对水利资源的争夺已不限于旱田改作水田,而是延伸到水利灌溉的方方面面。道光二十五年的《南山保甲书保甲应行查禁善后事宜示》对此做了多方面的严厉禁示:“近来人心不古,或将塍边旱地私改水田,占用渠水,或堰头私开新渠,窃水归己,或与邻田不睦,将余水掘沟泻放,不许下接,或于渠水两分之处,暗地抛佃沙石,使之侧注己田”等等。然而在利益驱动下,人们依然置公共利益与政府禁令于不顾,屡屡挑起争端,道光至咸丰年间发生在沔县泉水堰的改水、霸水事件就具有代表性。该堰创自明代,原为12家军户所修私堰,沿河两岸支流汛泉,外人不得开地作田,阻截上流。据说一直“无敢违者”。但到道光十一年(1831),“有客民陈正秀开地作田,违例霸水,被堰长投约,处明具结,永不得拦截堰水。十四年,又阻拦堰水,亦具有结。又十五年,张文兴、李普、王修德等估截此堰上流之水,被堰长具禀在案,蒙县主李断令仍照旧例,立碑为记,外人不得紊乱”。詎料截水者不仅未立碑,反而于道光二十年(1840)、二十一年(1841)、咸丰九年(1859)先后有陈、张、李族人多次恃强违例拦截堰渠上游之水,甚且反控堰长,聚众滋事。20余年间,虽经官府多次理断、禁令,但陈、张、李、王诸家竟五次拦截堰水,直视官府禁令如儿戏^③。光绪年间前后任兴安知府十余年的童兆蓉曾就安康县千工、万工两堰水争指出“每逢夏旱,民以争水灌田,纠众持械辄酿巨案,前此判斯狱者讫不能决。”^④如此状况在陕南各渠堰水利所在之处都有发生,如唐公车湃、凤亭堰、月河补济堰等都发生了不同程度的霸水、改水、偷水事件。

然而,与此相对照的是,在维护和浚修水利工程问题上,流民的态度却截然相反,立石于道光四年的褒城县《荒溪堰条规碑》就记载有:“无奈时移事易,人心不古,竟有奸诈之徒,拣好修者修之,至难修者遗之。”而光绪三十年立石的《留坝厅水利章程碑》对此分析说“用水则争先恐后,修渠则退避不前,趋利避害,狱讼繁滋”^⑤。这种情况并不是个别现象,如五门堰、杨填堰、城固唐公车湃、安康大济堰、西乡金洋堰等都与此相仿佛。“趋利避害”表面上看,是与清代陕南自然环境的恶化,水土流失的加剧,水患日益增加,水利工程修浚费用不断上涨,用水成本与佃农期望的收益矛盾难于调和的结果。其深层次的原因则是流民追逐短期收益和效益最大化的行为价值取向使然。

4.3 流民逐利行为与清代陕南生态环境变化的关系

清道光以后,随着陕南生态环境的持续恶化,农业以及依附于农业生产的其他产业因

① [清]严如煜《乐园文钞》卷7。

② 光绪《洋县志》卷4。

③ 《处理泉水堰纠纷碑》。咸丰九年立石。录文见陈显远编著《汉中碑石》。三秦出版社,1996.293。

④ 《兴安府绅民缕陈政绩禀》。见童兆蓉《童温处公遗书》卷1。

⑤ 《留坝厅水利章程碑》。光绪三十年立石。录文见陈显远编著《汉中碑石》。三秦出版社,1996.370。

此而陷入停滞、倒退甚至破产的边缘，无以为生或受日益稀缺的生存资源压迫的人口被迫对社会公共资源展开争夺，甚至抢夺或占据他人的生存资源。其危害最大、影响深远、引起连锁反应的行为表现就是在农业生产过程中对水利工程的失修、破坏，由此使得清代陕南农业生产陷入恶性循环之中：一方面是旱涝频发、灌溉失时，一方面是公共水利工程失修或修浚不力，甚至人为的毁坏水利工程，使水利工程失去了其灌溉、蓄洪的功能^①。而农业生产环境的不断恶化，也从根本上动摇了陕南地域社会稳定的基础。失去控制和规范的人类行为反过来又加剧了陕南地域社会生态环境的不断恶化。这正如马克思主义经典作家所言，“当一种历史因素一旦被其他的、归根到底是经济的原因造成的时候，它也影响周围的环境，甚至能够对产生它的原因发生反作用”^[8]。

5 结论

人类行为的社会性特征决定了其与环境的关系是一种动态的、非线性的关系^[9]。本文研究结果表明，人类行为与环境处于相对较为“自由”状态的前提下，人类行为更多地表现为人文因素的影响，而在环境变迁及环境压迫下，则体现为环境有限选择和被动选择。清代陕南流民的空间行为选择，为我们认识人类行为与环境的关系提供了基本的出发点：

(1) 地理环境的差异性在大区域、长时段上决定了人类活动的空间差异，但在小区域、短尺度范围内，由于人类文化模因不同，人类空间行为因而不同。清代陕南流民空间选择行为表明，人类空间行为往往并不遵循地理环境最优原则，而是遵循文化风俗相近原则。

(2) 人类行为效果的最大化原则。人类生存和发展的内在需求，使追求行为效果的最大化成为人类的天性，尤其是人类与环境关系较为“自由”或环境作为一种无代价资源时，利益最大化就成为人类行为的必然指向。清代陕南流民虽然依据不同的环境条件，采取了不同的行为，但无论是山地刀耕火种等粗放耕作农业还是平川地带以水利灌溉为主导的精耕细作生产方式，追求单位时间上效果的最大化是流民行为选择的普遍趋势。

(3) 人类行为是有限选择。这有两层含义，一是人类任何行为的选择都受制于地理环境所提供的可能性；二是人类对环境的利用具有选择性。陕南秦巴山地空间类型多样，既有平原河谷又有丘陵山地，环境在为流民提供多种可能性的同时，也从根本上规定和制约了人类的行为选择。如在秦巴山地环境条件下，流民不得不放弃原有的技术形态而采用适应山地生产条件的刀耕火种生产方式，体现的是环境压迫下人类行为的被动选择；而在河谷川原地带，熟谙水利的南方流民则极尽可能发展以水利灌溉为主导的精耕细作农业生产，人类行为则更多地表现出主动的逐利倾向。

(4) 不同行为之间的关联与互动。地理环境的差异性使不同区域人类行为因而不同，但人类活动的外部性效应往往使这些不同行为之间发生异地、异时影响。清代陕南山地与平川地带人类不同的活动方式所产生的环境关联效应表明，传统的仅从区域内部或某一种人类行为来寻求简单的“人—地”因果关系存在认识上的缺陷，从系统或流域的观点来考察区域与区域、山地与平原、河流上中下游之间人类行为的环境相互影响关系，必将从本质上推动我们对人类行为与环境关系的认识。

当前科学界的普遍认识是，要从根本上认识全球环境变化，就必须从人类因素的角度

^① 光绪《白河县志》卷3。

出发^[10], 充分估计和重视人类行为的理性和非理性因素, 是我们正确认识历史时期人类活动与环境关系的重要途径。

参考文献:

- [1] 许世远, 王铮, 丁金宏. 可持续发展的理论建设问题. 科学对社会的影响, 1995, (4): 60~63.
- [2] Scheff, Thomas J. Rationality and emotion, Rational Choice Theory: Advocacy and Critique. edited by J. Coleman and T. Fararo. London: Sage Publications, 1992.
- [3] 葛全胜, 何凡能, 郑景云, 等. 21 世纪中国历史地理学发展的思考. 地理研究, 2004, 23(3): 374~384.
- [4] 尹绍亭. 人与森林——生态人类学视野中的刀耕火种. 昆明: 云南教育出版社, 2000. 10.
- [5] 佳宏伟. 清代陕南生态环境变迁的成因探析. 清史研究, 2005, (1): 55~66.
- [6] 杨起超 主编. 陕西省汉中地区地理志. 第 20 章. 西安: 陕西人民出版社, 1993. 413~428.
- [7] 萧正洪. 清代陕南流民与人口地理分布的变迁. 中国史研究, 1992, (3): 94~105.
- [8] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯选集第 4 卷. 北京: 人民出版社, 1972. 502.
- [9] Tyler Miller, G. jr. Living in the Environment, 6th dition. Wadsworth Publishing company, Belmont, California, 1990.
- [10] 韩茂莉. 2000 年来我国人类活动与环境适应以及科学启示. 地理研究, 2000, 19(3): 324~331.

A preliminary study on the relationship between the human behavior and environment in Qinling-Daba mountain region of southern Shaanxi in Qing Dynasty

ZHANG Li-ren

(Center for Historical Environment and Socio-Economic, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China)

Abstract: The inadequacy in understanding human behavior spatial characteristics is a main obstacle for studying the theories and practice of relationship between man and land in geography. This paper regards human behavioral humanities in influencing culture, customs and policy. factors as to correspond to order, making use of the time-space section analysis method to study the basic mindset of the spatial behavior chosen by flowing people in the Qing Dynasty in southern Shaanxi. The result shows that the human space choice behavior follows the close by principle in customs, rather than superior principle in geographic environment. The general trend of flowing people's behavior chosen is to seek unit time result maximization. The human spatial behavioral choice enhanced the exterior connection of the human behavioral result in different districts and the nature difference in grade and level, and indicated the defect of simple "man-land" cause and effect relation seeking only from the interior of a district or a certain kind of human behavior in a traditional way. Investigating mutually affected relations of the human environmental behavior from the point of view of system or a drainage basin is an important way to understand and grasp the essence and the mechanism of man-land relations.

Key words: human behavior; space choice; Qing Dynasty; Qinling-Daba mountains; southern Shaanxi