

乌尼尔

著

与草原共存

——哈日干图草原的生态人类学研究



教育部人文社会科学重点研究基地
云南大学西南边疆少数民族研究中心
西南边疆民族研究书系

生态人类学丛书

尹绍亭 何明◎主编



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

本书受以下单位及项目资助：

云南大学“211工程”民族学重点学科建设项目

云南省哲学社会科学创新团队云南省民族多样性田野调查与民族志研究项目

云南省西南边疆民族文化传播与产业化协同创新中心建设项目

与草原共存

——哈日干图草原的生态人类学研究

乌尼尔 著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

与草原共存: 哈日干图草原的生态人类学研究/乌尼尔著. —北京: 知识产权出版社, 2014. 4

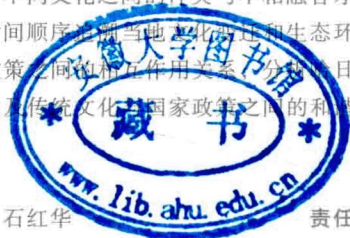
ISBN 978-7-5130-2676-5

I. ①与… II. ①乌… III. ①草原保护—人类生态学—研究—中国 IV. ①S812.6②Q988

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 067815 号

内容提要

在最近 60 年间, 哈日干图草原的生态严重恶化, 外来文化和政策的影响是直接原因, 但究其根由, 不同文化之间的冲突与不相融合才是症结所在。本文以哈日干图草原生态变迁为主线, 以时间顺序追溯当地文化变迁和生态环境变迁的脉络, 厘清当地原住牧民、外来移民以及国家政策之间的相互作用关系, 分析哈日干图草原文化复合体中的多重矛盾, 提出不同文化之间以及传统文化与国家政策之间的和谐才是维护草原良好生态环境的保障。



责任编辑: 石红华

责任出版: 刘译文

与草原共存——哈日干图草原的生态人类学研究

YU CAOYUAN GONGCUN —— HARIGANTU CAOYUAN DE SHENGTAIARENLEIXUE YANJIU

乌尼尔 著

出版发行: 知识产权出版社有限责任公司

社址: 北京市海淀区马甸南村 1 号

责任编辑: 010-82000860 转 8130

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

印刷: 北京市凯鑫彩色印刷有限公司

开本: 787mm × 1092mm 1/16

版次: 2014 年 10 月第 1 版

字数: 195 千字

ISBN 978-7-5130-2676-5

网 址: <http://www.ipph.cn>

邮 编: 100088

责编邮箱: shihonghua@sina.com

发行传真: 010-82000893/82005070/82000270

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

印 张: 13.25

印 次: 2014 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

编委会

丛书主编 尹绍亭 何明
编委 薛达元 崔延虎 杨庭硕
崔明昆 罗康隆 李永祥
艾怀森 尹仑

总 序

我们正处在一个社会文化和生态环境急剧变迁的时代。

当代地球生态环境严重退化、恶化，众所周知，其原因主要有两方面。一是缺失必需的伦理、法规和保障机制：缺失全民高度尊崇、严格自我约束的生态环境伦理道德，缺失公民和族群所具有的生态和资源权益不受侵犯的有效法规，缺失资源环境开发利用必不可少的高度民主、公开、透明、科学的评估及决策机制，缺失健全、有效和权威的生态环境保护法律法规。二是人类狂妄、愚昧、劣性的膨胀：如以人类中心主义的思维方式行事，对大自然为所欲为；坚持文化中心主义，否定文化多样性，不尊重地方性知识和不同民族的传统知识；经济、物质至上，为追求利益而不惜破坏生态环境；以牺牲环境和资源为代价片面追求发展，制造生态灾难；盛行高能、高耗、高碳的生产方式和生活方式，大量消耗自然资源，严重破坏、污染生态环境；迷信科学技术，盲目采用不安全的新技术和化学物质，酿成环境灾难等。

近三十年来，对工业社会的生态环境观及其盲目开发发展行为的深刻反思和批判，已成潮流，主要反映在三个层次：一是人与自然关系的讨论，二是文化多样性价值和意义的再认识，三是不同地域、不同民族传统生态知识的发掘、整理和利用。三个层次的反思、讨论和探索，刺激了学术的创新，促进了某些学科的发展。例如最近二十年来，重新审视历史和自然，重新认识社会历史变迁与生态环境的相互关系，将古今生态环境演变的规律一并纳入视野的整合性的名之为“环境史”的研究，便成了史学界的一个新的分野。与此相对应，作为横向的尚未被现代化和全球化浪潮完全吞没的各地域、各民族活生生的生态智慧、经验和知识，也逐渐获得了社会的认同，越来越受到学界的重视。而在众多的学科中，不遗余力地进行各民族、各地域传统生态知识的调查、研究、宣传、抢救、发掘、传承和利用的学科，不是别的，就是生态人



类学。

我国生态人类学的研究，始于20世纪80年代，迄至今日，已经有了长足的发展。从我国的情况来看，生态人类学的研究具有几个显著的特点：一是西部的研究远胜于东部的研究。原因不难明白，东部开发早，市场经济发达，现代化速度快，全球化影响大，传统文化包括生态文化急速变迁、大量消亡了；西部是生态环境和民族文化多样性的富集区域，开发较晚，市场经济、现代化和全球化的影响相对较弱，传统生态文化虽然也有不少变异、流失，然而尚有丰富的遗存和踪迹可寻。二是研究对象十分复杂。国外早先的经典的生态人类学著作，研究对象多为与世隔绝的封闭社会和族群，而当我们开始从事该领域研究的时候，我们面对的国内的许多对象，虽然依然保持着传统，然而均已成为国家主导下的社会，在社会主义改造、政治运动冲击、移民开发干扰、扶贫发展促进、市场经济进入、城市化蔓延等因素的不断的影响之下，原有的比较单一的文化变成了复杂的复合文化。面对这样的事象，一方面得厘清、剥离外来文化成分，还原传统文化的面目，阐释其价值和意义；另一方面又必须正视各种外来因素的影响和作用，以考察文化的变迁及其发展的趋势。国外生态人类学的发展，大体经历了从封闭社会的生态人类学研究到复杂社会的环境人类学研究两个阶段，而我们的研究从一开始面对的便是复杂环境中的复合文化，国外的两个研究阶段被融为了一体。三是具有较强的应用倾向。面对激烈的社会转型和文化变迁，环境问题日益凸显，并与生存、公平、权益、发展、政治、安定、和谐等各种问题相互渗透和纠结，涉足其间，难免产生共鸣和关怀。因此，正视现实问题，服务于国家和民族发展的需要，倡导建设和谐与可持续发展社会的理念，已成为我国生态人类学者的自觉追求。

上述三个特点，在我们主编的这套生态人类学丛书中有很好的体现。首先，丛书的作者们大都关注我国西部，研究对象集中于最富文化和生态特色、最具生态人类学研究内涵的两个地域：西南山地和北方草原。其次，丛书的研究依然承袭学术传统，一方面重在传统生态知识的发掘、整理和阐释，尤其重在对于无文献记载而且长期不被正确认识的传统和地方性知识的发掘和研究；另一方面则着力探索在全球化、市场经济的背景下如何传承、活用传统知识并重建有效适应当代生态和社会环境的生态文化。第三，丛书的部分选题超越了传统生态人类学的研究范畴，敏锐地将当代社会面临的重大和热点生态环境问题纳入研究的视野，例如大坝、灾害、绿洲、水污染等研究即属此类，具有较高的学术及应用价值。



近年来，人类学的丛书不少，而作为生态人类学的丛书，这还是较成规模的第一套。无论从作者的层次和准备来看，还是从作品的选题和水平来看，本丛书均属难得，值得期待。至于缺憾，在所难免，祈望学界批评。在今后的学术跋涉中，作者们自当不急不躁，笃实前行，为生态人类学的发展再书华章。

编者 2012 年深春于昆明

目 录

序 论	1
第一节 沙尘裹挟出的草原问题	1
第二节 生态及草原生态的理论	8
第三节 本研究的主要理论观点与方法	24
第一章 田野点概述	30
第一节 历史沿革	30
第二节 自然环境及其变迁	32
第三节 消费草原的人们	40
第二章 哈日干图草原原住牧民传统游牧文化	47
第一节 哈日干图草原传统游牧文化对空间异质性的应对	50
第二节 哈日干图草原传统游牧文化对时间异质性的应对	54
第三节 游牧生产的基本形式——联合	58
第三章 草原的变迁	67
第一节 从游牧到定居	67
第二节 蜕变出的新牧民	85
第三节 公地时光	88
第四章 草原的困境	101
第一节 草牧场承包与资源重新分配	101
第二节 草场·草场	105
第三节 有畜无场的雇主和有场无畜的雇工	114
第四节 缺指的拳头——畜群结构的变化	122
第五节 草原又有新来客——草原打工族的涌入	133



第五章 走出困境	137
第一节 变迁带来的社会问题	137
第二节 政府的办法	150
第三节 多种生产目标与复合文化的多重矛盾	160
第四节 传统文化的选择——回归联合	167
第五节 出路在哪里	175
结 语	179
参 考 文 献	186
原博士毕业论文后记	197
出版后记	199

序 论

说沙漠在向外扩大，倒不如说是人们在把沙漠往外拉……我们不是沙漠的儿子，而是沙漠的父亲。

——阿拉伯地区流传的谚语

第一节 沙尘裹挟出的草原问题

1993年5月4日至6日，我国西部大部分地区发生了罕见的特大沙尘暴，横扫西部五省区100多万平方千米土地，共夺去100多人的生命。1995年4月15日，强沙尘暴侵袭阿拉善盟，历时12.5小时，席卷了大半个中国，沙尘落至周边省市包括京、津地区，造成严重的空气污染，阿拉善盟27万平方千米的土地受害，约10万公顷农田受害，2300多眼水井被沙埋，21万只羊丢失，1070千米的路面被破坏，全国波及范围总计造成经济损失10多亿元。2001年4月，北京遭受到沙尘暴的侵袭；2006年4月16日下午，突如其来的沙尘暴又一次降临北京地区。第二天清早，人们发现嫩绿的柳叶全被浮尘覆盖，灰黄的空气中弥漫着浓重的土腥味，被喻为“满城尽带黄金甲”。两天之内，北京



共降下 33 万吨浮尘。2000 年春季，我国西北、华北地区连续发生扬尘、浮尘和尘暴天气共 12 次，其中北京有 7 次。此后，沙尘暴发生的频率增高，周期缩短。2010 年 3 月 20 日，笔者在修改本文的时候，又一场强沙尘天气席卷中国北方大部分地区，持续时间和覆盖范围又创新高。如此种种，简直不胜枚举。中国土壤的荒漠化很快上升为一个国际性的问题，因为来自美国国家海洋和大气局（NOAA）的消息显示，加拿大和美国亚利桑那州之间的大片地区已被一层薄薄的沙尘覆盖，而这些沙尘正是来自中国西部地区。正是因为这一场场突如其来的沙尘暴，中国西部贫困地区，尤其是蒙古族地区草原生态环境的变化才开始引起广泛的关注。鉴于一系列事实与研究成果，中国政府依据联合国《防治荒漠化国际公约》颁布了《防沙治沙法》，该法律自 2002 年 1 月起实施。国家在法律层面上对防治荒漠化作出反应的同时，这一次次对周边地区造成极大威胁，甚至越洋过海洒沙扬尘的沙尘暴的起因也引发了社会和学界的热议。在关于草原生态恶化的众多解释中，“超载过牧”“落后生产方式”“牧民生态保护意识差”等词频频出现，“过牧说”^① 颇受重视和认同，被认为是主要原因。很多人可能从来没有到过草原，不了解草原，可是他们确信草原是因为牧民的过度放牧而退化的，甚至还有“杀掉山羊保北京”这样的口号被提出来。虽然沙尘暴的频繁出现让更多的人开始关注内蒙古的生态状况，但从对生态恶化的原因分析到应对举措，几乎无一例外地站在城市人的角度运用城市人的思维和方法来看待。保护草原是为了城市的环境，草原保护政策是城市导向型的，甚至具体的草原保护政策也是城市里的人制定出来的。最典型的例子是，河北省和内蒙古自治区建立的京津风沙源项目，其目标只是为了北京不刮沙尘。^② 无论是专家还是媒体他们的焦点都集中在如何保护京津以及更大范围的城市环境，却鲜有人去关心那片尘暴源地的人和他们的文化：他们曾遭遇

① 宋波，等. 应用牧草生长-消费模型分析牧民的放牧行为——作为对政府管理行为的建议 [J]. 草业学报, 2005 (4).

② 王晓毅. 环境压力下的草原社区——内蒙古六个嘎查村的调查 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2009.

过什么、正在经历什么以及未来要面对什么。“牧民”是谁？城市人理解的“牧民”又是谁？

内蒙古的治沙运动已经开展了十几年，依照“过牧—减畜、减人”“落后—集约、进步”的思路，“围封转移”“禁牧”“休牧”“退牧还草”“舍饲圈养”政策已实施十余年。尤其是2006年以后，国家每年都投入大量资金以治理内蒙古草原的荒漠化，其决心可谓志在必行。截至2000年年底，我国草原围栏面积已达1509.4万公顷，其中“九五”期间建设的草原围栏面积超过1400万公顷。2001年累计围栏面积达1734.1万公顷，是1978年的3.2倍，其中当年新增224.7万公顷。2002年中央投入8亿元国债用于西部草原建设，其中草原围栏3亿元，天然草原植被恢复建设4亿元，牧草种子生产繁育基地建设1亿元。从2002年开始，国家还启动了退牧还草工程，当年投资12亿元。2011年，中央财政投入136亿元资金，在内蒙古等8省区启动草原生态保护补助奖励机制；2012年，中央财政草原补贴资金增加到150亿元，实施范围进一步扩大，将黑龙江等5省所有牧区、半牧区县涵盖其中。退牧还草工程继续实施，京津风沙源草原治理工程二期启动。2012年，中央财政对于草原的投入超过220亿元，是2009年的5倍多。在技术监测方面，2011年沙尘天气影响环境质量监测点位数为99个，2012年则大幅增长到了136个。

为降低草原承载的牲畜量，减轻草原压力，缩减牧民牲畜头数也成为近年来内蒙古采取的生态治理举措之一。1998年，内蒙古24个纯牧业旗县的人均牲畜量是108头（只），而到了2004年则降至33头（只）。^①在政府和牧民都付出了巨大努力后，斥巨资、人力治理的效果却不尽如人意，可以说收效甚微。从表0-1来看，2000年到2011年之间，内蒙古沙尘天气的发生次数并没有明显减少的趋势。

① 达林太. 内蒙锡林郭勒盟草原牧民联户轮牧, 保护和继承草原文化项目报告书(内部资料)[R]. 2006. 李文军, 张倩. 分布型过牧——一个被忽视的内蒙古草原退化的原因[J]. 干旱区资源与环境, 2008(12).



表 0-1 2000—2011 年春季内蒙古沙尘天气过程统计^① (单位: 次)

时间	总计	3 月	4 月	5 月
2000 年	12	3	6	3
2001 年	13	6	5	2
2002 年	7	5	2	0
2003 年	4	1	3	0
2004 年	7	4	1	2
2005 年	13	2	6	5
2006 年	11	3	5	3
2007 年	7	1	3	3
2008 年	7	2	2	3
2009 年	5	3	1	1
2010 年	13	5	4	4
2011 年	10	2	5	3
平均	9.1	3.1	3.6	2.4



图 0-1 作者 2009 年在呼和浩特市拍摄到的沙尘暴

① 内蒙古自治区气象局官网: <http://www.imwb.gov.cn>. 2012-04-27 18:22:01.



图 0-2 作者 2011 年 5 月在草原上拍摄到的沙尘暴

目前，内蒙古地区沙漠土地面积已达 42.08 万平方千米，占全区国土面积的 35.66%，中国农业部发布的《2006 年全国草原监测报告》中总结草原现状是“局部改善、整体恶化”，这看起来有些前后矛盾的总结，在 6 年之后并没有发生改变，《2012 年全国草原监测报告》结果仍然是“全国草原生态仍处于‘局部改善，整体恶化’的状态”。从这句话里除了能感受到草原生态问题之艰巨和官方对现状的无力感之外，更应该考虑的似乎是治理的方向——关于草原退化原因的假设是否符合实际？我们的努力是否用对地方了？据调查统计，我国每年扩展的沙漠化土地 1/3 以上在内蒙古。中科院利用卫星照片研究结果表明，全国土地荒漠化扩展速度每年超过 4% 的地区有 7 处，其中内蒙古有 3 处。内蒙古的天然草原中，约有 30% 退化，35% 的草原沙化和 3% 的草原盐碱化，全区 70% 的草原发生显著的荒漠化，而且在大力治理草原荒漠化开始的十年里，草原荒漠化速度仍然在不断增加。

事实上，人们对内蒙古草原地区生态环境的关注本可以再早一些。谈到草原牧区的今昔对比，人们往往习惯性地想起“天苍苍，野茫茫，风吹草低见



牛羊”这首北朝民歌。这首与现在相隔千年时空的诗句所描述出的天堂般的草原景色，在给人们以对自然本态的怀念以及因此产生出的悲伤情绪之外，还有一个糟糕的效果是，因为诗句描述年代过于久远，人们看到当前千疮百孔、黄沙漫天的草原时，很容易陷入时空错位感，觉得绿草如茵的草原只能是几个甚至几十个世纪之前的存在，而对于离自己太远的东西，人往往会失去理性的思考和明辨的能力。其实，草原变成现在的样子，并不是很久以前的事。内蒙古历史上形成的沙漠面积仅占现在的 1/5，近半个世纪以来，因人类活动所形成的现代沙漠则占 60% 以上。^①

当前各界对导致草原生态恶化原因之总体解释集中在两点，人为因素和自然气候因素。气候因素自不必说，关于人为因素的分析，就内蒙古全境草原退化现象来讲，在高海拔、低降水的草原地区盲目开荒是最主要的诱因。^② 与内蒙古大部分因农耕而退化的草原不同，呼伦贝尔地区尽管曾与全区同样经历过大开荒，近几十年来农地的面积也长期呈缓慢上升趋势，但总体面积上来说，该地区以畜牧业区为主，尤其是在岭西牧业四旗，农地的影响较小。如果说内蒙古草原沙化、退化的典型性原因是盲目开荒，那么，在这块“非典型性”

① 盖山林、盖志毅. 文明消失的现代启示 [M]. 呼和浩特: 内蒙古大学出版社, 2002.

② 全国现有耕地的 18.2% 源于草原。在 2004 年召开的中国草学会六届二次会议和中国西部发展论坛会议上，众多与会专家估计，到目前为止，由草原开垦而来的耕地已占到全国耕地面积的 1/5。半个世纪以来，内蒙古草原出现了三次大的开垦高潮。第一次是 1958—1962 年间，在牧区和半农半牧区开垦草原，大办农业和副食基地。第二次是 1966—1976 年间的盲目开垦草原。在此期间还有众多的生产建设兵团、部队、机关、学校、厂矿企业单位也相继到牧区开垦草原，乱占牧场。据有关人员统计，在 1958—1976 年的 18 年间，全区开垦草原 206.7 万公顷，并在 16 个牧业旗开垦草原 93.3 万公顷。第三次是 20 世纪 80 年代末开始并持续近 10 年的草原开垦高潮。尽管目前还没有官方关于这次开垦的正式数据，但是最近完成的一项调查成果表明，其“开垦强度和开垦面积远大于前两次，……大兴安岭两侧新开垦面积逾千万亩”，滥占草原的现象继续加剧。几十年来，全区乱垦、滥开的草原面积有多少，没有确切的数量，但仅从有统计的呼伦贝尔盟耕地面积由 20 世纪 70 年代末期 925 万亩增加到 2012 年的 1991 万亩，增加 115% 的耕地面积可见一斑，如再加上各类建设项目正常占地，开垦数量更大。20 世纪 50 年代以来经历的三次草原大开荒，使我国 1930 多万公顷优良草原被开垦。三次开荒后一半已开垦草原因生产力逐年下降而被撂荒成为裸地或沙地。据内蒙古自治区第三次（1981—1985）草地资源统计，草地面积较 20 世纪 60 年代减少 10.4%，约 1.38 亿亩被开垦。最近一次全区遥感速查的结果表明，内蒙古草地面积较 20 世纪 80 年代又减少了约 8%，即又有约 0.95 亿亩草地被开垦。详见《半月谈》2004 年第 20 期；包玉山. 内蒙古草原退化沙化的制度原因及对策分析. 内蒙古师范大学学报（哲学社会科学版），2003（4）.

退化草原上又曾发生过或正在发生什么不一样的问题，因而导致了同样严重的沙化、退化呢？21世纪初，有一些人开始关注草原生态恶化现象背后的制度原因，^①对于现行制度的有效性和适用性进行探讨，指出“指导政府决策的草地生态科学还不够科学”^②。也有环境科学学者指出，基于平衡理论而产生的现代草场科学在干旱、半干旱草原地区应用的不适宜性和危害性。^③更有学者严词指出，现行草原政策“是导致草原退化的主要原因之一”^④。统观这些看法，现行草原政策、外来文化和当地传统文化更多地是被作为对立、矛盾的双方来认识的。巴里·康芒纳说过：“环境危机是社会对资源错误管理的结果。”^⑤生态人类学认为，所有对生态资源的管理行为都是相应文化在人与生态环境关系上的具体表现形式。无论超载也好，过牧也罢，或是不适宜的政策选择，都是具体事件与行为的主人公在生态资源管理上的文化行为表现——因此作为一个人类学学科的学习者和研究者，笔者则更希望去探究具体原因背后的文化根源。

在外来人口大量流入，外来文化不断冲击之下，内蒙古地区由蒙古族游牧文化占绝对主导地位向多种文化的多向性发展转变。那么当地传统文化和外来文化是否必然是矛盾的？它们之间的关系是什么样的？草原上不同文化之间的关系和草原沙化、退化问题之间是否有着某种关联？这些问题构成了本书的研究主旨。为了回答这些问题，笔者选择了在内蒙古自治区呼伦贝尔市哈日干图草原进行长期田野调查。

在牧区作调查时会发现，无论是牧民还是其他行业从业者，谈到草原生态

① 敖仁其. 对内蒙古草原畜牧业的再认识 [J]. 内蒙古财经学院学报, 2001 (3); 敖仁其. 草原放牧制度的传承与创新 [J]. 内蒙古财经学院学报, 2003 (3).

② 王俊敏. 草原生态重塑与畜牧生产方式转变的大生态观 [J]. 中央民族大学学报 (哲学社会科学版), 2006 (6).

③ 李文军, 等. 解读草原困境——对于干旱半干旱草原利用和管理若干问题的认识 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2009.

④ 杨理. 完善草地资源管理制度探析 [J]. 内蒙古大学学报 (哲学社会科学版), 2008 (11).

⑤ [美] 巴里·康芒纳. 封闭的循环——自然、人和技术 [M]. 侯文蕙, 译. 吉林: 吉林人民出版社, 1997.



的变化,往往以20世纪中期作为“过去”和“现在”的生态时间界线。和内蒙古其他地区不同,至20世纪40年代,呼伦贝尔地区基本上是纯牧业经济。从20世纪60年代开始,经过大开荒后大量内地人口流入该地区。^①20世纪80年代初期,开始实行“牲畜作价归户”政策。1995年正式开始实施“双权一制”制度。这期间,当地人口,尤其是畜牧业人口发生了深刻的变化,这是草原生态恶化最严重的时期。田野点所在旗1985年有天然草场1618760公顷,到2005年则减少为1521424.01公顷,在这不算长的20年时间里,97335.99公顷天然草场消失了。因此,本书的研究时间也框定在这变化最大的50年内,尤其是以草原生态急剧恶化的近20年为重点,通过梳理哈日干图草原半个多世纪以来的人口变化、草场面积、草场利用方式以及分配方式的变化,来追溯当地文化变迁的轨迹,分析文化与环境之间的关系。

第二节 生态及草原生态的理论

一、人类学对文化和生态环境关系的研究

正如Karl G. Heider所指出的,环境、生存、社会一直是人类学的主要研究对象。^②人类学的早期研究一直围绕着对原始部落社会的研究进行。人类学中对人与环境关系的关注由来已久,虽然“生态人类学”这个词在1968年首次提出,但生态人类学的研究却从20世纪初就开始了。埃文斯·普里查德的《努尔人》、莫斯对爱斯基摩人社会的调查以及拉帕帕特对新几内亚地区Tsem

^① 本文田野点的所在旗1954年建立了7个农牧场,并于当年开始开荒。1960—1961年经历大开荒,农地面积达到71.7万亩。20世纪60年代大量的外地人口进入该地区,人口从1949年的5619人增长到1957年的10361人,而到1961年时已经达到43403人,仅1960年一年,迁入人口数就达到8830人。

^② Karl G. Heider. Environment, Subsistence, and Society. Annual Review of Anthropology, 1980, 235-246.