

# 农业史、气候外因与饥荒的终结

## ——以中世纪晚期近代早期的英格兰为例

R.W.霍伊尔

将气候科学与农业史结合进行跨学科分析，以研究英国气候、农业和社会变迁之间的关联，可以发现，马尔萨斯理论中“饥荒是对人口积极抑制”的观点在实践中并不可靠。英格兰摆脱饥荒的关键在于其社会的弹性和它克服天气外在冲击的能力。

**有** 关气候、农业和社会变迁之间关联的研究，并非是一个全新的研究领域。早在 20 世纪 60 年代，就已有不少相关作品问世。但该领域在过去十年中的发展尤为令人瞩目，促使我们在论及人口增长、农业生产、饥荒的原因与影响以及如何摆脱饥荒等问题时的思考方式，发生了根本变革。很大程度上，我们可以将这种新方法的起源追溯至布鲁斯·坎贝尔 (Bruce Campbell) 2008 年的演讲以及他 2010 年在《经济史评论》期刊上所发的文章。当时，坎贝尔在地理系工作，能够接触到并熟知尚处于发展中的长时段气候学。与此同时，身为经济史家的他，能够将这两个原本长期独立的学科首次融合起来。坎贝尔近期 (2016 年 8 月) 在新作中表达了更为成熟的观点。

该领域的新兴即为两个特征迥异的学科的融合。第一个学科为气候科学，该学科向我们展示了如何利用冰核、树木年轮、湖水沉淀及其他资料，来提供过去一万余年世界天气状况的逐年记录。当然，这种研究的主要旨趣是将当今全球气候变暖现象置于更广阔的历史背景中加以考察。除此之外，人们还对从历史记录中挖掘极端天气证据饶有兴趣：该方法与前一种截然不同，且会存在许多年的缺漏。

另一个学科即为农业史。需要解释的是，对于 1250 年至 1450 年这两百年而言，我们有可能利用领主自营地账本，来还原英国当时的粮食年产量。依据这份记录，我们可较为容易地辨别出丰收年和歉收年，进而将粮食产量的极端变化与价格记录、相对有限的死亡率证据等结合起来加以考察。然而 1450 年之后，英国领主不再直接耕种自营地，账目记录也随之停止。对于 15 世纪中叶至 19 世纪晚期英国的农业产量，我们只有零星的直接证据。因而，农业产量的证据在时间上分布不均衡。

另一方面，我们拥有从 1250 年直到现代的连续物价

证据。通过物价，我们有可能对农业产量作回溯性估计。但是粮价高的年份，会导致粮食进口增多，从而使粮价恢复正常状况；而粮食产量高的年份，会刺激粮食出口，反倒使粮价高出正常水平。因此，价格并不是判断产量的可靠证据。此外，我们可获得的粮价证据多集中于英格兰南部，尤其是首都地区，因而粮价证据也不能反映整个不列颠群岛的状况。(特例是我们拥有较为全面的苏格兰价格证据，不过该证据起始时间约为 1600 年。)

总体而言，我们有关历史上英国天气的知识相当匮乏。近代早期的英国天气日志相对稀少。天气日志约兴起于 17 世纪中叶，之后成为一种知识时尚。我们对中世纪英国天气的了解，主要来自一些时人对极端天气或其影响的记录——编年史中对暴风雨与其造成的损害、洪涝干旱等的描绘。至于 16 世纪往后，我们没有类似的资料。不过幸运的是，我发现了一些前人未注意到的天气日志，我们可以借此了解 16 世纪 80 年代和 90 年代的天气状况。不过天气日志也存在缺陷，它虽然会对过去的天气状况加以评述，但更多情况下会将笔墨集中于极端天气。不过总体而言，这种证据更为直接。因为根据价格波动推断出来的糟糕天气，并不能直接说明天气为何糟糕——到底是由于潮湿、寒冷、干燥还是其他原因。

历史学家们往往有这样的假设：与经济变革的剧烈波动状况相反，它发生的背景往往为一成不变的天气。他们常将变革视为人类社会的内在现象：某种意义上，变革发生在密闭的容器中。不过，如今史学家们的认识有了一定变化。尤以坎贝尔为代表，他们开始从新的气候学出发，指出气候这一外在因素有时会对人类社会的变革起到决定性作用，不管对于中期变革还是短期变革均如此。气候因素在农业持续一年或两年的短期变化中，表现得尤为明显；而在中期变化中则较不明显。因为农业总是处于

不断调整适应的状态，它能够顺应气候的中期变化，从而得到较好的收成。我们不妨以现代饥荒史为例，来看外在因素方法如何运用到研究当中。在过去的 25 年里，饥荒研究的主流学派强调食物获取权利的丧失而不是食物供应的短缺，才是导致饥荒的根本原因。这是由著名经济学家阿玛蒂亚·森提出的权利理论。简言之，该理论认为，物价上升之时，人们对非必需品的消费需求下降，而生活必需品消费占收入的比例增高。某些职业的从业者，由于其产品在物价升高时被人们视为奢侈品，销量下降或失去市场，他们会发现在物价升高时自己的收入反倒降低，因此容易因为没有能力作为消费者进入市场而挨饿。阿玛蒂亚·森特别考察了 1944 年孟加拉饥荒中理发师的命运：由于人们无力承担理发费用，理发师在饥荒中的死亡率高于平均水平。事实上，除了职业群体外，权利理论还可被运用于分析其他群体的经历，如女性、年轻人和老年人等等。

让我们来看一个运用权利理论的有趣例子——约翰·沃尔特 (John Walter) 与罗杰·斯科菲尔德 (Roger Schofield) 对 1622 至 1623 年英格兰西北部危机的分析。英格兰西北部依靠出售家畜和纺织品，从而在全国市场中换取食品。然而在 1622 至 1623 年，由于英格兰南部对纺织品和家畜的需求量下降，导致西北部购买食物的能力降低。在沃尔特和斯科菲尔德的分析中，英格兰西北部的问题在于它过早依靠市场经济。乍一看，这一分析似乎颇有道理，但是却存在三个问题：首先，该分析提早了英格兰西北部依靠食物进口的时间——在我看来，该地区在 1622 至 1623 年基本上能自给自足。其次，该分析低估了 1622 至 1623 年地方危机的严重程度，关于这一问题我在其他文章中已有论及。再者，该分析未意识到，1623 年危机并非局限于英格兰西北部——苏格兰低地的危机要严重得多，爱尔兰可能也如



1608 年严寒天气中的伦敦

此。沃尔特和斯科菲尔德的问题在于，他们未能将地方独特性与国家普遍性综合起来加以考察。

以上论述表明，阿玛蒂亚·森的理论并不具有普遍适用性。但是自 20 世纪 90 年代以来，学界有关饥荒问题的讨论，几乎全都受到权利理论的巨大影响。在多数历史学家乃至广大民众看来，饥荒的发生从根本上而言，是源于物品分配的不平等，而食品供应问题则仅扮演次要角色。因为史学家们对一个社会拥有的粮食总量往往知之甚少，而较容易发觉粮食供应者的囤积居奇和对市场的操纵。直到最近，情况发生了改观，我们开始了解中世纪的粮食供应数据 (归功于坎贝尔)，17 世纪 20 年代兰卡夏郡一些地区的状况以及 16 世纪 80 年代和 90 年代的天气状况(皆本人的研究)。最后一种资料可以反映饥荒年份粮食歉收的规模和天气的恶劣程度。我还发表了一些成果，论及 1680 年后的半个世纪中，剑桥郡一个堂区的具体生产数值。总之，权利理论具有一定价值，有助于我们分析粮食短缺时食物的分配问题；但是权利本身不足以造成粮食短缺，因而我们需要另辟蹊径来研究粮食短缺问题：考察天气所起的作用。

**气** 候和历史的结合，可以在三个层面展开。其一，是几千年这样的长时段，这

与本文论及的研究关联不大。其二，是跨越几百年或几十年的中时段。其三，有关天气的逐年记录——短时段。问题在于，我们在“中时段变迁”上尚缺少共识和定义。凯利 (Kelly) 和奥格拉达 (O'Grada) 近期在《跨学科史期刊》(Journal of Interdisciplinary History) 上的论辩，也显露了这一问题。自 20 世纪 70 年代以来，在气候学界和历史学家中有一个颇具影响的观点：由于小冰期从 1300 年一直持续到 1850 年 (该日期由怀特确定)，因而人为因素从 19 世纪往后，才开始在地球气温上升中扮演重要作用。凯利和奥格拉达分析了相关统计数据，发现在小冰期，气温变化较为随机，而未呈现出某一时期相对炎热、另一时期相对寒冷的状况。他们认为，小冰期实际上是一种人为处理数据的产物。该断言有一定根据，然而参与争论的其他学者却对之避而不谈。

在约 500 年的小冰期中，的确存在一个较为寒冷的时期，但是人们尚未就其持续的确切时间达成共识，该时期究竟是从 16 世纪晚期持续到 17 世纪晚期，还是某个更短的时段。同时，围绕蒙德极小期 (1645 至 1715 年，无太阳黑子记录，太阳活动衰微，到达地球的太阳辐射减少)，也有大量讨论。人们据此认为，地球温度的