



学生必读文丛

# 世界通史

ENCYCLOPEDIA OF WORLD HISTORY

- 世界历史作为一门重要的学科一直备受注目，尤其是在全球一体化的今天，了解世界历史对人们来说显得尤为重要。

【卷八】



河南大学出版社

# 世界通史

主编 李楠

第八卷

河南大学出版社

# 目 录

- 第一次农业革命 ..... (1621)
- 文学、艺术和音乐的蓬勃发展 ..... (1633)
- 思想、文学和艺术 ..... (1652)
- 技术方面的种种进步 ..... (1665)

## 世界近代史

- 文艺复兴 ..... (1675)
- “黑暗时代”的曙光 ..... (1684)
- 14世纪：初始期意大利文艺复兴 ..... (1690)
- 15世纪：早期意大利文艺复兴 ..... (1696)
- 16世纪：盛期意大利文艺复兴 ..... (1702)
- 达·伽马开辟新航线 ..... (1709)
- 达·伽马的航海 ..... (1718)

◆世界通史◆

---

- 哥伦布发现新大陆 ..... (1727)  
马丁·路德宗教改革 ..... (1746)  
尼德兰革命 ..... (1771)  
17世纪前期荷兰经济的发展和对外殖民掠夺 ..... (1795)  
英国霸主地位的确立 ..... (1800)  
英荷战争 ..... (1818)  
德意志三十年战争(上) ..... (1848)

## 第一次农业革命

### 1059 年之前的农业状况

在近代工业化形成之前,农业劳动者即“荷锄者”通过其劳动从物质上支撑着欧洲文明,他们的贡献比其他任何阶层更大。不过,虽然看起来令人目瞪口呆,但在 1050 年前,他们甚至连把锄头也没有。加洛林时代的农具清单表明,就连在最富裕的农业庄园里,金属工具也极为罕见,甚至木制工具也数量不多,许多农业劳动者确确实实只能徒手与自然搏斗。约 1050 至 1250 年间,一切都发生了变化。在这大致二百年的时间里,一场农业革命发生了,它完全改变了西欧农业的性质,并大大提高了农业的产量。

## 中世纪农业革命的先决条件

### 1. 农耕地区转移

中世纪农业革命爆发的诸多先决条件在 11 世纪中叶之前都已具备了。最重要的一个先决条件在于，欧洲文明的重心由地中海移到了北大西洋。自英格兰南部到乌拉尔山脉欧洲北部的大部分地区土地辽阔、湿润，是非常肥沃的冲积平原。由于他们只统治着这一地区的一部分，由于这里离罗马文明的中心相去遥远，又由于他们没有适宜的工具和制度去开发它们，因而罗马人在这里基本上无所作为。大致从加洛林王朝时代开始，人们对拓殖并耕种这一广袤的冲积平原较为在意了。加洛林人开发了德意志的整个西部和中部，并且开始尝试着使用更适于耕种这一新拓殖地区的工具和方法。这一切都对加洛林人取得其他成就产生了促进作用。但如前文所述，加洛林时代的和平昙花一现，不可能产生任何长期的发展。在 10 世纪遭受外族入侵之后，必须重新开始有系统地开垦北方潜在的财富。然而，只要西方文明以英格兰、法国西北部、低地国家和德意志为中心，这片沃土就有可能得到耕种。

## 2. 气候好转

农业发展的另一个前提是气候条件改善了。对于以往几百年间欧洲气候类似的情况，我们所知远远不够，但气候史家不无道理地断定，自 700 年左右一直持续到 1200 年，西欧气候条件有所好转，出现了一个作物繁殖生长的“最适条件”。这不仅意味着在这几百年间平均气温有所提高（最多只上升了约 1 摄氏度），而且意味着气候也更为干燥一些。气候干燥对北欧最为有利，因为这里的土地通常过于潮湿，不适于精耕细作，却对南方的地中海地区不利，因为那里本就够干燥的了。在各种前提中，这一最适条件的出现有助于解释为何在冰岛之类的北方地带农耕活动比以后要多。（同样，由于北方海洋中的冰山减少了，挪威人才得以到达格陵兰和纽芬兰，而格陵兰那时或许真地较绿而不是完全被冰雪覆盖。）虽然最适条件开始于 700 年左右并在 9、10 两个世纪一直存在，但它本身不能抵过 10 世纪外族入侵的有害影响。万幸的是在欧洲人能够利用它时，气候依然很适宜。

## 3. 技术与有利的条件相结合

类似的评语也适用于下述事实：加洛林人即已知道我们下面将要讨论的许多技术发明，它们在后来促使西欧人完成了其

第一次农业革命。虽然最基本的新发明在 1050 年以前即为人所知,但它们都是在 1050 至 1200 年之间及 1200 年左右才得到广泛使用并逐渐臻于完善的,因为只是在那时各种最有利的条件才结合在一起。外族入侵销声匿迹,优良的气候继续存在,不仅如此,较为优良的政府渐渐提供了农业大发展所必需的更为持久的和平。另外,地主更感兴趣的是获利而不是纯粹的消费。首要的一点是,自约 1050 年到 1200 年,一个进步引起另一个进步,财富积累愈多,用于投资的愈多;简单地说,现在有能力进行技术发明了。

## 技术革新

### 1. 重犁

农业领域首当其冲的突破之一就是重犁的使用。自然,耕犁古已有之,但罗马人只知道一种轻便“浅犁”,它只能犁开地表,而不能把地完全翻过来。这种农具对于地中海地区的薄地完全足够了,但对于欧洲北部更厚、更湿的土壤实际上毫无用处。在中世纪早期,出现了一种适于耕种北方土地的比过去更重、更有效得多的犁,这一较重的犁不仅可以犁翻更厚的土壤,



轻犁和重犁。请注意，使用轻犁的农民不得不用脚踩犁以增加犁的重量。重犁的主要创新之处在于长犁板，它的功用在于在犁铧插进土壤后把泥土翻转过来。下图还展示了中世纪的第二项重大发明即加垫的马轭，它使马得以倾力拉犁

而且犁上安装了新的部件，可以翻耕垄沟，使土壤充分通气。这种犁的好处不可估量。除了可以耕种先前抛荒的土地外，它耕

出的犁沟为水涝地区提供了极好的排灌系统。另外它还节省劳力：罗马浅犁须在田里来回耕作两次，重犁只须耕一次，却更为彻底。简而言之，如果没有重犁，开发欧洲北部进行集约的农业生产以及随后出现的一切都是无法想象的。

## 2. 三田制

与重犁使用密切相关，作物轮作的三田制（三圃制）出现了。在近代之前，由于没有足够的肥料维持较为集约的农业生产，同时三叶草、苜蓿之类的固氮作物基本上不为人所知，因而，农民总是把其大片可耕地休耕一年，以免地力枯竭。不过罗马人生产力极为低下，在任何年份都无力耕种过半的耕地。中世纪的革新之处在于引进了三田制，从而把休耕地减少到总耕地的三分之一。在一年中，三分之一的田地抛荒，三分之一的田地留给秋季种植、初夏收获的庄稼，三分之一的田地留给暮春下种、八九月份收获的新式作物——燕麦、大麦或豆子。三种地块年年轮换，三年构成一个循环。重要的革新在于种植了生长期为整个夏季的新式作物。由于田地较为贫瘠，尤其是因为过于干燥作物根本不能在夏季生长，因而罗马人不能实行这一制度。就此而论，土地较湿润的北方显然具有先天之利。种植新式作物的好处在于它们不像小麦、黑麦之类谷物那样损耗地力（实

际上,它们补充了谷物自土壤中带走的氮);此外,它们提供了新式食品。如果第三块田地即春耕地种上燕麦,人和马都可以此为食;如果种上的是豆子,这种作物可以提供蛋白质来补充主要摄取谷物类碳水化合物之不足,从而平衡人的饮食。由于三田制还有助于在全年中分散劳动,把产量由二分之一提高到三分之二,因而它无异于一个农业奇迹。

### 3. 使用磨

第三项重要发明是磨的使用。罗马人知道水磨的情况,但很少使用它们,这部分上是因为他们拥有足够的奴隶,对节省劳力的装置不屑一顾;部分上是因为罗马多数地区缺乏湍急的适于安装水磨的溪流。然而,自 1050 年左右开始,北欧出现了兴建越来越高效的水磨的十足的热潮。在法国的一个地区,11 世纪时有 14 座水磨,到 12 世纪上升到 60 座;在法国另一地,850 至 1080 年间兴建了约 40 座水磨,1080 至 1125 年和 1125 至 1175 年间又分别建造了 40 座和 245 座。一俟掌握了建造水磨的复杂技术,欧洲人就把注意力转移到驾驭风力上:大约 1170 年,他们兴建了欧洲第一座风磨。此后,在像荷兰这样没有湍急的河流的一马平川地区,就像水磨在其他地区广为传播那样,风磨在荷兰迅速蔓延。虽然磨的主要用途是碾碎谷物,但不久之

后它们又被派作其它重要用场：比如用来拉锯、加工布匹、榨油、酿制啤酒、为铁匠炉提供动力以及捣碎纸浆等。早在此之前，中国和伊斯兰世界就已生产纸了，但它们从未用纸磨造纸；由此可证。与其他发达文明相比，西方技术达到了精密水平。

#### 4. 其它技术进步

我们还应该注意到在 1050 年左右聚集力量的其他重要的技术突破。其中一些使马匹得以用作耕畜。800 年左右，一种带衬垫的马轭首次被引入欧洲；这种马轭使马可以在不窒息自己的情况下全力拉拖。大致一个世纪过后，保护马蹄的铁马掌首次得到使用，同时或许在 1050 年前后出现了纵列挽具，从而使马可以前后纵列牵拉。由于这些技术进步，再加上实行三田制后燕麦产量更大了，因而马在欧洲某些地区取代牛成为耕畜，耕作效率更高，耕作时间更长。其他一些发明有手推车和耙。耙用来平整犁过的土地并把种子掺入土中。比上述发明的大多数要重要的是铁在中世纪盛期得到了更广泛的使用；铁能增加各种农具的强度，对于重犁中与土地接触的部门至为关键。

## 可耕地的增多和集约化种植

迄今我们一直在叙述技术的发展，似乎他们是促成中世纪盛期农业革命的仅有因素。事实绝非如此。紧随着技术进步而出现的是可耕地数量增多了，业已开垦的田地得到更为集约的



中世纪的风磨。图左农民扛着一袋谷物去磨粉。请注意，磨建在一个轴上，这样只要有风就可以转动种植。尽管加洛林人已开始开发耕种西北欧肥沃的平原，但他们选择清理的是那些最易开垦的地块：加洛林时农业拓殖地地图表明，无数小块耕地孤立存在，四周是大片大片的森林、沼泽和荒地。清理土地运动开始于 1050 年前后，在 12 世纪大大加



建筑工程。选自 1250 年左右法国一绘画

本圣经。请注意带有轮、绳和滑轮的踏

车，一筐石头经由它运到建筑层面  
速；这一行动完全改变了欧洲北部的地理情况。首先，更大的和平和稳定使法国北部和德意志西部的农业劳动者得以越出拓殖地孤岛，一点一点地开垦土地。起初他们不声不响地进行这种活动，因为他们实际上正在侵入贵族领主拥有的地块。不久，领主也想从中获得好处，就对开荒活动给予了支持。此后，清除森林、排干沼泽的活动进行得更为迅速了。这样，在整个 12 世纪

过程中,加洛林王朝时代孤岛状的小块耕地逐步扩大,彼此连接在一起。在此过程中,同时在此之后依然存在,一些全新的地区得到拓殖和开垦,比如英格兰北部、荷兰,尤其是德意志东部地区。最后,在12、13世纪,农民开始更有效率、更为集约地耕种他们开垦出来的所有田地,以便为自己获得更多的收入。他们先犁后耙,经常锄草,又在其轮作年轮中额外进行翻耕,这些大大有助于地力的恢复。

所有这些变化的结果就是农业产量大大增加了。开垦的土地越多,种植的作物显然也就越多,而新的更有效率的农作方法的引入则进一步增加了产量。因此,下播一粒种子由加洛林时代至多收到二粒,上升到1300年左右的三或四粒。所有这些多余的谷物都可以比从前迅速得多地就地加工,因为一个磨一次加工的谷物相当于40人的工作量。因而,欧洲人第一次开始仰赖定期的、稳定的食物供应过活。

## 农业革命的后果

这一事实反过来对欧洲历史的进一步发展产生了最为深远的后果。首先,这意味着更多的土地可以用于生产谷物以外的

用途。与此相应，随着中世纪盛期的发展，农业有了更大的分工和专门化。大片地区用于养羊，其他地区生产葡萄酿酒，或者种植棉花和染料作物。这些新的项目所出产的产品有不少是在当地消费的，但也有不少用于远距离贸易，或用作新型工业部门——尤其是织布业——的原料。如下文将要看到的那样，商业和制造业的发展促进了城市的产生并为城市提供了支柱。农业的繁荣还从另一个方面促进了城市的生长，即人口因此剧增。由于食物增多、饮食改善（尤其是蛋白质的增加），人的预期寿命由加洛林时代欧洲穷人的平均 30 岁左右增加到中世纪盛期的 40 至 50 岁。人们身体更健康了，出生率也就提高了。由于这些原因，自约 1050 年到 1300 年间，西方的人口增加了大约三倍。人口增多和更节省人力的装置的使用，意味着无需所有人都呆在农庄里：一些人可以迁到新兴的镇子或城市，在那里去过一种新的生活。

### 其他后果

农业革命还有其他一些后果。它增加了领主的收入，从而使他们可以过上更讲究的贵族生活；君王的收入也有所增加，这

为国家的成长进一步奠定了物质基础。欧洲的普遍繁荣还促进了教会的发展，从而为学校和知识事业的蓬勃发展铺平了道路。最后一个更难以捉摸的结果是，欧洲人与其世界舞台上的任何对手相比，显然更为乐观、更富于活力、更愿意进行尝试和冒险。

## 文学、艺术和音乐的蓬勃发展

### 中世纪的拉丁文学：游荡诗人的作品

中世纪盛期的文学与西方历史上其他任何时期的文学一样形式繁多、充满活力和给人留下深刻印象。主座学校和大学中文科研究的复兴导致产生了批杰出的拉丁文诗歌。其中最好的例证是世俗抒情诗，尤其是由一群被称为“歌利亚德”（放纵派吟游诗人，Goliards）的游荡诗人在 12 世纪撰写的那些诗歌。我们不完全清楚这些诗人何以获得这么一个称号，但该词的含义可能是指魔鬼的追随者。这么说应该是妥帖的，因为游荡诗人是一些滑稽有趣的诗人，他们创作模仿礼拜仪式的讽谕作品，诙