

汉译世界学术名著丛书

# 孤立国同农业和 国民经济的关系

〔德〕 约翰·冯·杜能 著



F 095.654

98224

汉译世界学术名著丛书

# 孤立国同农业和 国民经济的关系

〔德〕约翰·冯·杜能 著

吴衡康译

谢鍾准校



\*200171303\*

中央社会主义学院  
图书馆  
★ 藏书 ★

商務印書館

1997年·北京

汉译世界学术名著丛书  
孤 立 国  
同农业和国民经济的关系  
〔德〕约翰·冯·杜能 著  
吴衡康 译 谢钟准 校

---

商 务 印 书 馆 出 版  
(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)  
新华书店总店北京发行所发行  
北京外文印刷厂印刷  
ISBN 7-100-02367-X/F·289

---

1986 年 6 月第 1 版      开本 850×1168 1/32  
1997 年 4 月北京第 2 次印刷      字数 385 千  
印数 5000 册      印张 18 1/4 插页 4  
(60 克纸本) 定价:20.80 元

27/01/85

## 汉译世界学术名著丛书 出版说明

我馆历来重视移译世界各国学术名著。从五十年代起，更致力于翻译出版马克思主义诞生以前的古典学术著作，同时适当介绍当代具有定评的各派代表作品。幸赖著译界鼎力襄助，三十年来印行不下三百余种。我们确信只有用人类创造的全部知识财富来丰富自己的头脑，才能够建成现代化的社会主义社会。这些书籍所蕴藏的思想财富和学术价值，为学人所熟知，毋需赘述。这些译本过去以单行本印行，难见系统，汇编为丛书，才能相得益彰，蔚为大观，既便于研读查考，又利于文化积累。为此，我们从1981年着手分辑刊行。限于目前印制能力，每年刊行五十种。今后在积累单本著作的基础上将陆续汇印。由于采用原纸型，译文未能重新校订，体例也不完全统一，凡是原来译本可用的序跋，都一仍其旧，个别序跋予以订正或删除。读书界完全懂得要用正确的分析态度去研读这些著作，汲取其对我有用的精华，剔除其不合时宜的糟粕，这一点也无需我们多说。希望海内外读书界、著译界给我们批评、建议，帮助我们把这套丛书出好。

商务印书馆编辑部

1985年10月

# 评杜能的《孤立国》

吴 易 风

## (一)

约翰·海因里希·冯·杜能 (Johann Heinrich von Thünen) 是德国早期一位重要的资产阶级经济学家。1783年6月24日出生于奥尔登堡耶弗兰的卡纳林豪森。早年丧父。继父是一个数学爱好者，杜能在这方面受到他的影响。1799年，杜能开始学习经营农业。后来曾在汉堡附近弗洛特贝克农业学院求学，院长是施陶丁格尔。据杜能自述：“在青年时代，当我在汉堡附近弗洛特贝克施陶丁格尔先生的学院中学习农业时，关于孤立国已有最初的雏形，以后我总觉得有一种责任感，将我们看到的农业和国家经济方面的、可作为孤立国基础的观念的问题，加以条理化”。(本书第326页) 1803年，杜能在策勒结识了德国著名的农业理论家阿尔布雷希特·特尔，特尔的四卷本专著《合理的农业原理》是德国的农业理论从官房学的一个组成部分发展成为一门独立科学的标志。杜能在谈到特尔对自己的影响时说：“我所尊敬的老师……特尔先生……对我所研究的整个农业方向及我的造就产生过决定性的影响”。(第303页) 1803年秋，杜能入戈丁根大学读书。后来，他来到梅克伦堡的施韦林，购置并经营特洛庄园。杜能亲自管理帐目。凡是能登记和合乎计算目的的，他都详细而精确地加以记载和计

算。这种日常的经营业务，为他以后写作《孤立国》一书提供了丰富的感性材料。关于这一点，杜能后来回忆说：“在我开始作为田庄主的务农生涯时，我就精细地治理会计，力求获得在不同谷物产量和不同谷物价格时农业成本和纯收益的计算数据。这类数据经五年的汇集，我获得了一个概貌，以此作为基础开始我的、也就是第一卷中所叙述的研究工作。”（第326页）

1826年，杜能的《孤立国》一书出版。此后，杜能逐渐闻名于德国。1830年获得罗斯托克大学赠予的名誉博士学位。1842年《孤立国》再版时，杜能考虑到“与本书讨论对象有关的资料颇为丰富，可以另成第二卷”，因而“把已经出版的著作的第二版，称为第一卷（第17页）”。1848年，杜能被选为法兰克福会议员，但因年迈体衰，未能出席议会。1850年，《孤立国》第二卷问世。

1850年9月22日，杜能因脑溢血死于特洛。墓碑上镌刻着他用以表示自然工资的数学公式： $\sqrt{ap}$ 。

杜能的《孤立国》一书写作时间很长，它的历史背景可以分为两个时期来叙述。第一个时期是十九世纪初期，第二个时期是十九世纪三十和四十年代。

在十九世纪初期，普鲁士政府先后颁布了一系列关于农奴制改革的法令，其中主要有1807年颁布的《十月法令》，1811年颁布的《调整法令》，1821年颁布的《义务解除法》和《公有地分割法》。这些法令，对农奴制进行了若干有限的改革。从普鲁士开始，农奴制改革的浪潮逐渐波及德国的其他许多公国。改革给德国农业中的资本主义关系的发展开辟了道路。农业中资本主义关系的发展，推动了农业生产技术的进步。例如，人造肥料的使用，使土质得到

了改良，新的三区农作制和轮栽作物制的推广，使粮食和饲料的供应得到了增加。在城市，行会制度逐渐削弱，经营工场手工业有了一定程度的自由。但是，整个德国的分裂和割据状态仍很严重，关卡林立，税收繁多，严重阻碍着国内统一市场的形成。在这样的历史条件下，农作制、地租、谷物价格、自由贸易、税收等问题，自然就成了杜能 1826 年出版的《孤立国》一书讨论的主要问题。

杜能写作《孤立国》其余部分的历史背景是十九世纪三十和四十年代德国的经济和政治状况。随着资本主义工商业的发展，德国资产阶级越来越迫切地要求取消各邦之间的关税壁垒。二十年代后期，北德、南德和中德先后成立了关税同盟。1834 年，这些关税同盟合并成德意志关税同盟。同盟促进了工业的进一步发展。从三十年代起，德国开始了工业革命，资本主义生产在工农业中迅速发展起来。但是，德国的劳动群众不仅受资本主义发展之苦，而且受资本主义不发展之苦。城市工人要求改善贫困生活，农村劳动者要求彻底摆脱封建压迫和封建义务。工农群众的反抗情绪不断激化，全国的阶级矛盾日益尖锐。三十年代初由于政治迫害流亡英法和瑞士的工人、手工业者和小资产阶级知识分子，有不少受到法国空想共产主义思潮的影响。他们在国外成立了共产主义联合会组织，并同国内建立联系。共产主义逐渐成为德国众目所瞩的问题。1836 年，德国流亡者的先进分子组成秘密政治团体正义者同盟，这是一个带有空想社会主义色彩的德国最早的工人组织。空想共产主义的传播和正义者同盟的建立，标志着德国工人运动的萌芽。1844 年 6 月，德国爆发了西里西亚纺织工人起义。1847 年春，马克思和恩格斯应邀参加正义者同盟，并把它改组为共产主

义者同盟。受同盟委托，马克思和恩格斯起草并于 1848 年 2 月发表了《共产党宣言》。1848 年 3 月，德国爆发了资产阶级革命，无产阶级在这场革命中发挥了独立的政治作用。对工人运动怀着恐惧感的德国资产阶级，在革命紧要关头同封建势力妥协，以对付无产阶级。在这一历史背景下，阶级矛盾和阶级斗争问题自然成了杜能注意的中心问题。在《孤立国》第二卷和遗稿中，杜能集中注意力从经济角度考察阶级矛盾，研究工资和剥削收入的关系，幻想通过提高工人工资、改善工人受教育的条件等改良措施来缓和日趋紧张的阶级矛盾，防止革命的发生。

《孤立国》一书的全名是《孤立国同农业和国民经济的关系》，共分三卷。1826 年出版的《孤立国》的副题是《关于谷物价格、土地肥力和征税对农业影响的研究》，包括三章三十八节，1842 年再版时定为第一卷。第二卷分两章，都以《自然工资及其同利率和地租的关系》为副题。1850 年出版的《孤立国》第二卷第一章，共二十三节。杜能去世后，遗稿由德国资产阶级经济学家海尔曼·舒马赫<sup>①</sup>等整理和加工，其中有关自然工资及其同利率和地租的关系的内容作为《孤立国》第二卷第二章，有关地租决定原理和其他问题的内容作为《孤立国》第三卷，于 1863 年在罗斯托克出版。第二卷第一、二章共二十七节，第三卷分三章二十五节。现在的这个中译本是根据德国耶拿古斯塔夫·菲舍出版社 1921 年的版本

<sup>①</sup> 海尔曼·舒马赫(Schumacher-Zarchlin, Hermann 1826 年左右—1904 年)在 1863 年出版了杜能遗著之后，于 1868 年出版了他撰写的杜能传记，题为《约翰·海因里希·冯·杜能，研究者的一生》。马克思在 1875 年 9 月 21 日致海尔曼·舒马赫的信中说：“我感谢您来信和寄来杜能著作的第一卷，然而我还要十分不客气地请您把您所推荐的杜能的传记也给我寄来……。”(参阅《马克思恩格斯〈资本论〉书信集》，中译本，第 338 页。)

遂译的，包括杜能《孤立国》1842年再版的第一卷和1850年版的第二卷的内容，但不包括杜能的遗稿。

杜能的理论体系主要由两部分内容构成。一部分是一般经济理论，一部分是农业和农业经济理论。就思想来源而论，杜能的一般经济理论较多地受到亚当·斯密的影响，而农业和农业经济理论则较多地受到阿尔布雷希特·特尔的影响。杜能说：“在国民经济学方面亚当·斯密是我的师表，在科学的农业方面则是特尔先生。他们两位是两种科学的创始人，他们的不少学说将永远是无可非议的科学基础。”（第325页）但是，杜能并不满足于斯密和特尔的理论。他说：“在我看来，这两位伟大人物的学说有未完善的地方，这些地方难以满足我的探求真理的需要，因而迫使我自己研究”。（第325页）杜能对斯密和特尔深表尊敬，同时又对他们持某种批判态度。

## （二）

在德国，正如马克思指出的那样，政治经济学一直是外来的科学，它作为成品从英国和法国输入。当政治经济学处在古典时期时，在德国的现实中没有发达的资本主义经济关系。而当这种经济关系在德国出现时，资本主义生产方式的对抗性质和日趋激化的阶级矛盾已经不再容许资产阶级经济学家在他们的阶级视野内进行不偏不倚的和公正无私的研究。因此，在十九世纪三十和四十年代形成学派的德国资产阶级政治经济学，只能是庸俗经济学。以威廉·罗雪尔为首的“历史学派”是庸俗政治经济学的典型。用马克思的话说，“他们同时也就是这门科学的坟墓”。（《马克思恩格斯

全集》第 26 卷 III, 中译本, 第 558 页) 历史学派否认客观经济规律的存在, 否认政治经济学应当研究客观经济关系, 否认经济研究中的科学的抽象法, 宣扬所谓“历史的方法”, 企图用对经济现象和零碎历史事实的简单罗列和描述来取代理论分析。

在十九世纪上半期的德国资产阶级经济学家, 杜能可以说是一个例外。从方法论来看, “他有德国人的思维方式”(《马克思恩格斯全集》第 32 卷, 第 525 页)。杜能反对简单描述经济现象, 主张运用抽象法来探讨客观经济规律。他说: 在研究过程中, “不将实际抽象难以达到科学的认识”(第 330 页)。只有借助抽象, 才能“排除一切偶然的及非本质的因素”(第 326 页), 得出“普遍有效的结论”(第 330 页), 找到“普遍规律”(第 48 页)。杜能这样说明了自己的方法的特点: “几何学家在考虑‘点’时是不计面积的, 考虑‘线’时是不计宽度的。两者在实际中是找不到的, 同样, 我们在考虑一种主导力量时可以排除一切枝节和偶然因素, 唯有如此我们才能认识主导力量在我们所见现象中占多少比重。”(第 12 页) 杜能对庸俗政治经济学鼻祖萨伊单纯描述经济现象的方法采取了批判的立场, 他指出: “竞争只不过是深奥原因的外表现象, 我们不能象萨伊那样, 以把握外表现象为满足, 而必须努力研究原因。”(第 424—425 页)

在罗雪尔等人用庸俗的历史方法反对科学的抽象法的时候, 杜能坚持运用抽象法, 这是难能可贵的。但是, 杜能对抽象又表示某种忧虑。他说: “对实际的抽象有双重危险: 1. 人们在思想时, 将事物的相互作用切断, 2. 我们的结论都根据各种前提条件, 而我们对这些前提条件认识不清, 所以无法阐明结论; 因此, 我们所认为

普遍有效的结论，仅仅是在这些前提条件下才有效。”(第 330 页)杜能的这种担心，暴露出他对科学的抽象还缺乏正确的了解。他不懂得，抽象有科学的抽象和非科学的抽象。所谓“对实际的抽象有双重危险”，只适合于非科学的抽象，它们同科学的抽象是没有关系的。在经济科学中，抽象的规定是对客观事物的直观和表象加工的结果。抽象的规定形成之后，在思维行程中，又导致具体的再现。杜能提到的事物的相互作用以及前提和结论的关系等等，都要在思维中再现。其实，杜能有时虽然是不自觉地然而实际上也是这么做的。例如，在《孤立国》第一卷中，他作了一系列假设，以便得出一些抽象的规定。在第二卷中，他又取消了那些假设，以便观察所得到的抽象规定同现实符合到什么程度。杜能的抽象，既有科学的抽象，又有非科学的抽象。当他比较正确地运用抽象法的时候，他把资本主义竞争表现出来的现象加以舍弃，深入到现象背后寻求事物的内部联系，因而得出了一些有学术价值的成果。例如，杜能的生产布局理论和地租理论就是如此。但是，当他运用非科学的抽象法的时候，他错误地把资本主义经济关系撇开，去观察事物的所谓自然状态，然后再把关于自然状态的结论搬到资本主义现实中来。例如，杜能的工资理论和利息理论就是如此。杜能常常迷恋于这种抽象，在研究资本主义经济关系的地方，竟把资本主义生产方式、资本主义经济范畴和经济规律赖以存在的社会条件和历史条件都抽象掉。这样，杜能就无可避免地掉进他曾经自我警告过的“有双重危险”的深潭之中。

在经济研究中，杜能运用了一些具体方法。马克思把杜能运用的具体方法归结为“借助观察、微分学、实用会计学等等”。(《马

克思恩格斯全集》第32卷,第525页)。杜能在自己的著作中试图把实验科学的观察方法、经营农业的会计核算和高等数学结合起来。在这里,我们着重说一下杜能的数学方法,特别是他的增量分析法。

杜能重视在经济研究中应用数学方法,并在著作中广泛借助代数学和微分学来分析经济问题。他认为,数学方法有助于准确地认识规律性的东西,要是反对在经济学中应用数学,那就很难改变这门科学的落后状态。他说:“在非用数学不能求得真理的地方,使用数学是允许的。如果人们在其他知识门类象农业和国民经济学一样有厌恶数学的倾向,那末我们现在仍处于对天文规律完全无知的境地。”(第459页)。

杜能是第一个把微分学应用于经济研究的资产阶级经济学家。他在不少场合,特别是在考察生产费用和运输费用的变化同经济效益之间的关系时,比较多地运用了微分学。借助微分学对经济变量的增量进行分析,这种方法可以叫作增量分析法。在西方经济论著中,这种方法经常被叫作“边际分析法”。

对于杜能的数学方法,国外学者存在着意见分歧。德国学者海因里希·文蒂希在为《孤立国》1910年新版本写的序言中批评说:“杜能好用代数式表述,又迷信数学在经济学中应用的功能。英国学者埃里克·罗尔在《经济思想史》(1973年版)中则赞扬说:由于杜能运用边际分析,并且肯定资本具有生产性,因此,他的著作在形成现代经济学上成为重要的有贡献的成分。苏联学者阿尼基在《科学的青春》(1979年版)一书中从另一个角度对杜能的方法表示欣赏,他说:杜能更加广泛而彻底地把边际方法用来研究经济

现象，他经常用这种方法来说明某种均衡状态或最佳状态的逐渐接近。这是一种富有成效的方法。联邦德国学者列曼在《李嘉图和杜能在古典劳动价值理论上的边际分析法》（《经济学杂志》1976年第1期）一文中则认为，应当区分古典边际分析法和庸俗边际分析法。他说：在庸俗经济学边际分析法同古典劳动价值论有关的类似分析方法之间的差别，当时还没引起多大注意，现在，当经济现象的最佳化与马克思主义价值理论之间的联系在社会主义经济学中起着越来越重要的作用的情况下，这种差别就特别重要了。列曼认为杜能的方法属于古典边际分析法。

批评杜能迷信数学在经济学中应用的功能，这未必中肯。杜能尽管在著作中广泛运用了数学方法，甚至有时在用文字叙述时实际上还是用的数学语言，然而他恰当估计了数学方法在经济研究中的作用，正确地指出这一方法只“为我们提供了辅助手段”（第48页）。杜能没有把数学方法看作经济研究的主要方法，更没有看作唯一方法。

赞扬杜能的边际分析法，可能出自不同目的。杜能把微分学首次引进经济学，并且借助微分学取得了一定的积极成果，对以后的经济学家提供了一种新的有益的启示。从这一方面说，杜能确实有值得赞扬之处。但是，西方经济学家赞扬杜能，往往是出于另一目的。他们认为，杜能的“贡献”主要在于提出了边际要素生产力论，特别是边际资本生产力论。

应当指出，增量分析只是一种方法，它本身并不是一种经济理论。这种方法既可以为科学的经济理论服务，也可以为庸俗的经济理论服务。作为方法，不存在古典增量分析法和庸俗增量分

析法之分。增量分析法可以用来说明古典的级差地租理论，也可以用来说明庸俗的边际效用价值理论。增量分析法和所有其他的数学方法一样，所推导出的结论是否正确取决于赖以出发的前提条件。从正确的前提出发，可以推导出正确的结论。反之，从错误的前提出发，必然得出错误的结论。事实上，在杜能那里，这两种情况都可以见到。一方面，杜能借助增量分析法建立了有独到见解的生产布局理论和地租理论；另一方面，他又企图用增量分析法“论证”他的庸俗的最后生产力分配理论，包括劳动最后生产力工资理论和资本最后生产力利息理论。

### (三)

杜能是现代西方工业布局理论的先驱者。他认真地研究了孤立国的生产布局：不仅充分讨论了农业、林业、牧业的布局，而且也考虑了工业的布局。

成本和价格是孤立国确定生产布局的决定因素。在成本项目中，运输成本是一个重要的构成部分。杜能常常把生产成本和运输成本并列，以强调运输成本的重要性。因此，产品的生产地和消费地的距离问题便成了孤立国生产布局的一个重要问题。

在研究生产布局时，杜能提出了一些假设条件。他假定，有一个与世隔绝的孤立国，全境的土地全是沃野平原，土壤肥力完全相等，都适宜于耕种。全国只有一个城市，位于平原中央，没有可通航的河道。矿山和盐场都位于城市附近。除了这个城市之外，其他地方都是农村。离城市最远的地方是尚未开垦的荒野。城市所需的食物由农村供给，全国所需的人工产品则由城市供给。杜能

的这些有趣的假设，是他长期经营庄园的经济环境在理论上的表现。正象马克思说的那样，“杜能是有一些动人的东西的。梅克伦堡的这个容克……，把他的特洛庄园看作农村，把梅克伦堡的施韦林看作城市”。（参阅《马克思恩格斯全集》第32卷，第525页）

从上述假设出发，杜能得出了生产布局的原则和措施。他主张，孤立国全境的生产布局以城市为中心。运往城市所需费用大的产品，安排在城市近郊生产。易于腐烂的鲜货也安排在近郊生产。离城市越远，产品的运输费用越大。因此，以城市为中心，在生产布局上形成许多有规则的、界限相当明显的同心圈境。每个圈境都有自己的主要产品。相应地，每个圈境也有自己的耕作制度。

#### 孤立国共有六个圈境，由内向外依序排列。

第一圈境主要生产蔬菜、水果、牛奶等鲜货，谷物生产处于次要地位。这个圈境离城市最近，产品全部为了向城市出售。圈境内离城市愈近的地方有利条件愈多，从城市取得肥料和向城市运送产品的费用愈低。这个圈境的地租很高，不容许有休耕地，更不容许有荒地。在这个圈境要多投入劳力，以最小的土地面积生产最大的产量。这里实行自由农作制，据杜能解释，“作物的种植将轮流交替进行，以求种植每种作物在土地上获利相等；……这种情况也就是所谓自由农作，自由农作就是作物的更换种植不按预定的计划进行。”（第22页）圈境内离城市愈远的地方运输肥料和产品的费用愈高，在自己生产肥料比从城市购买肥料便宜的地方，就是第一圈境的尽头和第二圈境的起点。

第二圈境主要发展林业生产，向城市出售燃料和木材。在燃

料和木材价格已定时，如果它们的产地离城市太远，以致运输费用超过价格，既使生产费用和地租为零，也不可能将这些燃料和木材运到城市出售。因此，林业应当配置在离城市不太远的第二圈境。杜能的这一主张，显然是以原始森林已经绝迹，一切林木都是人工产品为前提的。他认为，只有在燃料和木材的销售价格足够补偿生产成本和运输成本并支付地租时，这些产品才可能运往城市出售。

第三、四、五圈境主要生产谷物。这些圈境离城市越来越远，向城市运输谷物的费用越来越高，在谷物价格已定时，生产谷物的地方离城市越远，收益越低。与此相联系，这三个圈境分别采取三种不同的耕作制：第三圈境采用轮栽作物制，第四圈境采用轮作休闲制，第五圈境采用三区轮作制。按照杜能的说法，由城市向外，当距离无止境地增加时，最终必定会到达这么一点，那里谷物的生产费用和运输费用之和同在城市的售价相等，这里的地租即行消失，以运往城市出售为目的的谷物的种植便告终止。这里也就是农业圈境的尽头和畜牧圈境的起点。

第六圈境主要经营畜牧业。在离城市远的地方从事畜产品生产，由于地租和谷物价格低，生产费用就低。但是，由于离城市远，运输费用就高。当节省的生产费用能够补偿或超过所增加的运输费用时，生产就能进行。畜牧圈境的面积很大，人口稀少。

在畜牧圈境之外，便是荒无人烟的原野。只有一些猎人散居在树林之中，靠狩猎生活。他们同城市的唯一交往，是用兽皮交换生活必需品。

关于工业布局，杜能提出，不要把所有的工厂和工场都集中在

首都，大部分都应设在原料价格最低的地方。杜能先假设孤立国只有一个城市，后来他说，这种假设只是为了使复杂的情况简单化，实际上除了存在一个大城市，还存在许多较小的城市。在孤立国，“城市的大小及相互间距必须最有利于国计民生”（第345页）。

杜能把必须最有利于国计民生看作是工业布局的“最高原则”，他说：“如果工场和工厂在它们的所在地，能够以最低廉的费用进行生产，以最便宜的价格向消费者提供产品，这就算符合这一原则。”（第345页）

在杜能的生产布局理论中，有一些合理的因素。他把生产费用最小和销售价格最低看作是生产布局的最高原则。为此，工农业生产的布局都必须考虑接近消费地的原则，工业布局还必须考虑接近原料产地的原则，以便使运输费用最小。工业不应集中在首都，而应在大城市和较小的城市作合理的分布。城市是经济中心和工业集中的地区，每个城市都应有布局合理的蔬菜、水果、牛奶、燃料、粮食和畜产品等等供应基地，这些基地的分布应力求符合生产费用和运输费用最小、销售价格最低的原则。从现代生产布局的观点看，杜能在在一个半世纪以前提出的这些思想因素仍然有积极意义。其实质是，生产布局要尽可能节约社会劳动，以最少的耗费，生产最多的产品。

#### （四）

在地租理论方面，杜能是有所建树的。在《孤立国》第一卷中，杜能在尚未读到李嘉图的《政治经济学及赋税原理》的情况下，独自构想出一套和李嘉图的颇为近似的地租理论。