

20 世纪名著导读丛书



20世纪

统计学名著

导读

Statistics Masterpieces
in the 20th Century

杨仲山 主 编

20世纪 杨仲山 主编

统计学名著导读

20 世纪 名 著 导 读 丛 书

STATISTICS
MASTERPIECES
IN THE 20TH CENTURY

陕西出版传媒集团
陕西人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

20世纪统计学名著导读 / 杨仲山主编. — 西安: 陕西人民出版社, 2012

ISBN 978-7-224-10467-7

I. ① 2 … II. ① 杨… III. ① 统计学-名著-介绍-世界-20世纪 IV. ① C8

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第002902号

20世纪统计学名著导读

STATISTICS MASTERPIECES IN THE 20TH CENTURY

主 编: 杨仲山

出版发行: 陕西出版传媒集团 陕西人民出版社

地 址: 西安北大街147号 邮编: 710003

印 刷: 西安正华印刷科技有限公司

开 本: 787 mm×1092mm 16开 19印张

字 数: 323千字

版 次: 2013年2月第1版 2013年2月第1次印刷

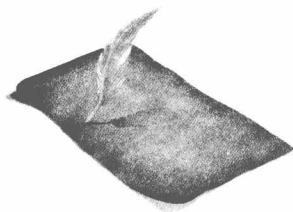
书 号: ISBN 978-7-224-10467-7

定 价: 30.00元

目录

威廉·配第：《政治算术》	1
爱德蒙·哈雷：《生命表》	14
雅格布·伯努利：《推测术》	26
弗朗索瓦·魁奈：《经济表》	35
托马斯·贝叶斯：《论机会学说中的一个问题》	53
卡尔·皮尔逊：《科学的规范》	63
欧文·费希尔：《指数的编制》	79
罗纳德·爱尔德·费希尔：《研究工作者的统计方法》	92
韦斯利·克莱尔·米契尔：《商业循环问题及其调整》	104
柯尔莫哥洛夫·A·H：《概率论的基本概念》	117
西蒙·库兹涅茨：《1919—1938年的国民收入及其构成》	128
理查德·约翰·尼古拉斯·斯通：《国民收入与支出》	142
哈罗德·克拉美：《统计学数学方法》	162
詹姆斯·爱德华·米德：《国际收支》	172
约瑟夫·雷奥·杜布：《随机过程》	190
柯普兰：《美国货币流量研究》	198
华西里·列昂惕夫：《投入产出经济学》	213
雷蒙德·W·戈德史密斯：《金融结构与金融发展》	223
SNA (1993)：《国民经济核算体系 (1993)》	239
罗伯特·恩格尔：《长期经济关系：协整阅读材料》	253
戴尔·乔根森：《生产率 (一、二卷)》	267
安格斯·麦迪森：《世界经济千年史》	282

威廉·配第： 《政治算术》



■ 本书精要

配第的《政治算术》(Political Arithmetic)是统计学史上不朽名著,奠定了统计学的基础。就内容来看,《政治算术》实际上是一篇关于国家政治经济情况的分析报告。配第运用算术方法,通过人口、土地、资源、资本、产业等大量数字,对英、荷、法三国的国情国力,进行了比较分析,提出英国如能执行正确的方针、政策,就能富国强兵。马克思将配第誉为“政治经济学之父,在某种程度上也可以说是统计学的创始人”。

■ 作者简介

威廉·配第(William Petty, 1623—1687),古典政治经济学和统计学的创始人,也是英国皇家学会的创始人之一。

配第于1623年出生在英国汉普郡腊姆济城一个贫苦纺织工人的家庭。少年时代曾学过希腊语、拉丁语、数学和天文学,并利用在商船上做侍工的机会,一边做事,一边学习法语和航海术,还曾在法国学习过解剖学。1649年获得牛津大学医学博士学位,1651年被牛津大学聘为解剖学教授,并兼任布拉斯诺学院的副校长和格雷舍姆音乐学院教授。由于配第博学多才,拥护英国资产阶级革命,很快受到克伦威尔(O. Cromwell, 1599—1658)政府的重

视。1652 年被聘为爱尔兰驻军医官，随后又任爱尔兰总督的私人秘书。后又被克伦威尔政府委以土地分配总监等职。1658 年被选为英国国会议员。1659 年克伦威尔政府失败，配第引退移居伦敦。以后王政复辟，查理二世（Charles II，1630—1685）上台，对配第极为赞赏，命其参与殖民行政工作。1661 年，他被封为男爵并被任命为土地测量总监。1662 年，配第和一些著名科学家一起创立了英国皇家学会，1673 年被选为该会副会长。晚年拥有土地达到 27 万英亩，愈益富裕，但仍专注研究和专心从事写作。1687 年病逝于伦敦。

配第的成就是多方面的，他的一生多姿多彩，贡献很大。其最主要的成就并非医学和政务，而是在统计学和经济学方面。配第交游广泛、经历丰富，善于观察、掌握数据，因此能够详细叙述荷兰、法国的国情国力情况，并通过与英国的国力对比，找出并论证英国的国情国力情况及各种问题，为英国争夺世界霸权出谋划策。也由于其博学，配第能够以培根（1561—1626）所创始的经验科学方法（即依据观察、比较、实验、归纳等方法）为根据，提出“对于人口、土地、资本、产业的真实情况的认识方法”，用计量作比较，用数字作语言，阐明社会经济现象的规律，写出《政治算术》这本名著，为后人所推崇。马克思评价他是“政治经济学之父，在某种程度上也可以说是统计学的创始人。”^① 配第把经济学研究对象从流通领域转到生产领域，运用统计和数学方法来分析经济现象，并最先提出了劳动价值论的一些根本命题，提出对财政收支要进行总体分析，主张减少非生产性支出，增加生产性支出。

威廉·配第从事写作，主要是在英王权复辟时期（1660—1685）这二十多年间。初期的主要著作是针对王权复辟后进行税制改革所写的《租税论》（1662）和讨论第二次英荷战争（1664—1667）筹措战争费用问题的《献给英明人士》（1665），这两部著作都是以公共收入为主题的，而后者也是配第最早提出“英国可以超过荷兰”这一观点的著作。中期的主要著作是《爱尔兰的政治解剖》和《政治算术》。这两部书的写作时间是在 1671—1676 年之间，而《政治算术》的写作时间则稍后于《爱尔兰的政治解剖》。后期的主

^① 《资本论》第 1 卷第 302 页。《马克思恩格斯全集》第 23 卷 [M]。北京：人民出版社，1972。

要著作是：《货币杂论》（1682）、《政治算术杂论》（1682—1687）、《对都柏林死亡统计表的一些看法》（1683）和《爱尔兰论》（1687）。

配第的作品只有一小部分在他生前以他自己的名字出版。与经济问题有关的主要论文是在他死后，英国政治气候更有利于接纳配第思想以后才得以出版。配第的统计学和经济学著作集，包括一些未公布的材料，于1899年问世，名为《威廉·配第爵士经济学著作集》，由查尔斯·赫尔（Charles Hull）编辑。1927年和1928年，其他未公开的材料问世（《配第文稿》，两卷本；以及《配第一索思韦尔（Southewell）通信集》），由配第的后裔编辑。1977年，配第的一篇重要文稿《关于政治算术的对话》由S·松川（S. Matsukawa）发表。其他未公开的材料〔称为“鲍伍德（Bowood）文稿”〕仍存在牛津的博德利安（Bodleian）图书馆。《政治算术》一再重印，并被译为多国文字。我国有陈冬野的译本，有1963年和1978年两个版本，由商务印书馆出版。

■ 作品内容

配第所著《政治算术》一书，是在他逝世以后，于1690年出版的。除呈辞和原序外，全书共分十章，其内容大体可以归纳为三个部分：第一部分，包括第一、二章，是荷兰与法国国力的对比；第二部分，包括第三、四、五章，是英格兰与法国国力的对比；第三部分，包括第六、七、八、九、十章，是英格兰国力的增长。全书引用数字资料，用计量和对比的方法，力图证明英国可以超过荷兰、法国两国，充分反映了英国资产阶级要求称霸海上的强烈意图。

一、《政治算术》的基本思想

配第的《政治算术》一书，写于1671—1676年间。他写这本书的目的，是为了给英国统治阶级出谋献策，但其所用的方法却是划时代的。配第在这本书中，应用算术方法，通过人口、土地、资源、资本、产业等大量数字，对英、荷、法三国的国情国力，进行了比较分析，提出英国如能执行正确的方针、政策，避其所短，扬其所长，就能富国强兵，以小胜大，取荷、法而代之。

《政治算术》实际上是一篇关于国家政治经济情况的分析报告。^① 配第在他这一著作的原序中明确指出：“我进行这项工作所使用的方法，在目前还不是常见的。因为和只使用比较级或最高级的词语以及单纯思维的论证相反，我却采用了这样的方法，即用数字、重量和尺度的词汇来表达我想说的内容，只进行诉诸人们感官的论证和考察在性质上有可见的根据的原因。”^②

正是由于配第采取了这一“立论的方法和态度”^③，因此，《政治算术》对英、荷、法三国国情国力的比较，是通过大量的数据和资料对比分析来进行的。由此，《政治算术》奠定了现代统计学的基础^④，并被誉为统计学的开山之作。

二、配第写作《政治算术》的背景

配第写作《政治算术》的动机与他所著的其他著作一样，都是为了为当时的统治阶级出谋划策。因此，如若深入理解《政治算术》一书中所述的内容和有关分析，还必须结合当时英国的政治、经济现状。

配第写作《政治算术》时，英国正面临荷兰、法国的威胁，同时英国国内资产阶级议会反对王权的斗争日趋尖锐。英国政府为了应付财政困难，除了出卖国王的领地外，又增收租税，加上内战的破坏和连年歉收，全国生产衰退，地租下降，金银缺乏，失业问题严重。当时的英国统治者处境困难，普遍产生了悲观情绪。配第写作《政治算术》就是为了反驳当时一些评论家对国民经济衰落的哀叹，鼓舞统治阶级的士气，并为之出谋划策。

当时英国的工业资本开始有了长足地发展，手工工场日益普遍，羊毛生产蒸蒸日上，其他如造船、造币、玻璃制造、酿酒、炼铁等工业都有所发展。这种情况要求加速原始资本的积累。积累原始资本，除了加强对国内劳动人民的剥削之外，就是加紧掠夺殖民地和争夺国外市场。然而，当时英国的力量仍落后于荷兰和法国，特别是国外市场和殖民地都在荷兰、法国的控制之下。因此，如何打垮荷兰、法国的优势，争夺国外市场和殖民地，就成为英国资产阶级政府的当务之急。

① 龚鉴尧. 世界统计名人传记 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2000: 27.

②③ [英] 威廉·配第. 政治算术 [M]. 陈冬野, 译. 北京: 商务印书馆, 1978: 8.

④ 高庆丰. 欧美统计学史 [M]. 北京: 中国统计出版社, 1987: 38.

在这种背景下，英国首先和荷兰展开了激烈的竞争。当时，荷兰在经过1609年到1656年的第一次资产阶级革命后，生产迅猛发展，海外贸易非常繁荣，航海业十分发达。当时荷兰的商船遍布世界各地，商船吨数占欧洲商船总吨数的3/4，其造船业则居世界首位。针对这些情况，英国政府多次加强航海条例，规定进口商品必须由英国船只装运等，以限制荷兰商船的营业来打击荷兰。经济上的竞争终于引发了三次英荷战争。配第写作《政治算术》时，正值第三次英荷战争时期。

而同时期的法国，则在路易十四亲政之下施行重商主义的经济政策，大力发展工业，建立商船队，创设海外贸易公司，以加强对外贸易和对殖民地的掠夺。法国的侵略矛头首先针对荷兰，在经过两次对荷战争后，法国取得了对荷兰的优势。接着法国又将矛头对准了英国。这时英国资产阶级反对王权的斗争有增无减，英国政府在国内动乱和对外战争的双重压力之下，财政困难日益严重，不得不以向荷兰妥协的方式结束第三次英荷战争。法国取代荷兰，成为英国的主要敌国。

无论国内还是国外，英国统治者的处境都日益困难，普遍产生了悲观情绪。作为资产阶级谋士的配第写作这本《政治算术》的目的正是为英国资产阶级打气。他在序言开篇中写道：“我认为次于对共同事业处于怎样的状况有真实的了解的事情，就是在任何可疑的情况下，都应往其最好的方面设想。因此，对于有可能使我对公共福利所抱的希望减少的一切因素，我都将细心地加以考察，如果没有有力而又明确的根据，绝不轻易绝望。”^①因此，配第在书中应用算术方法，列举英、荷、法三国的经济数字，论证荷兰、法国不如英国之处，并认为，“对英国国王的臣民来说，掌握整个商业界的世界贸易，不但不是不可能的，而且是完全可以做到的事情。”^②

在17世纪后半期，向政府提供经济政策建议是很冒险的事，因而配第的大多数涉及经济问题的小册子只能在私下里流传，他死后才公开出版。贯穿配第经济著作的一个明显特点就是，把国家经济政策置于系统编制的经验证据和对国家人力、物力资源的合理数量估算之上。《政治算术》就是这种范

^{①②} [英] 威廉·配第. 政治算术 [M]. 陈冬野, 译. 北京: 商务印书馆, 1978: 5, 87.

式的一本开创性著作。

三、《政治算术》主要内容和观点

《政治算术》一书的内容可概括为两部分：英国、荷兰、法国三国国情国力比较；英国国情国力及增长分析。

（一）英国、荷兰、法国国情国力的对比

配第在第一章中旨在说明：一个领土小而且人口少的小国，由于其位置、产业和政策优越，在财富和力量方面可以同人口众多、领土辽阔的国家相抗衡。在这方面，特别是航海和水运的便利起着最显著而又最根本的作用。为了论证上述理论，配第以荷兰和法国两国国力的比较为例，进行了详细的阐述。

荷兰^①在人口和土地面积方面都远少于法国，是一个小国，但是在财富和力量方面并不是一个小国。配第指出，法国和荷兰在人口方面的比例为 13:1，在肥沃土地面积方面为 80:1，但是法国的财富和力量比荷兰只强 3 倍多一点。究其原因有：第一，荷兰的土地为低洼地，土质肥沃，因此土地能够养活许多人，并且人们可能聚居在一起，在产业上做到互相帮助。配第据此认为，能够养活 1000 人的 1000 英亩土地，优于不能生产任何东西的 1 万英亩土地。第二，荷兰地势平坦，潮湿，水蒸气多，经常刮风，所以该国到处都可以设置风车，因而可以节省大量的劳动力。第三，工业的收益比农业多得多，而商业的收益又比工业多得多。第四，荷兰水路运费只有陆路运费的 1/15 或 1/20，并且工场所在地和商业所在地都分布在通航水面附近。第五，荷兰岛屿纵横交错、沼泽地和难于通行的壕沟很多，易于防守，国防费用大大节省。第六，船只停泊费低。第七，渔业利益丰厚。第八，航海必需品上的利益。第九，适合从事全球贸易。

荷兰所处的位置促使荷兰人发展了航海业。航海业的发展实际又促使其发展了其他所有产业。对外贸易不可避免地促使其发展了其所能自行经营的许多工业。为了解决工业急剧发展的需要，荷兰又将剩余劳动力变成其手工场的工人。

^① 原文为“荷兰和西兰”，同为 17 世纪尼德兰联邦共和国的两个岛邦。

第二章说明赋税和义捐会使国家的财富增加而不是减少。配第建议在爱尔兰采取用亚麻缴税的办法，在英格兰采取用麻布及其他亚麻制品缴税的办法，在苏格兰采用青鱼缴税的办法。这三种税，即由亚麻、麻布及青鱼缴纳的赋税，加上维持由三个兵种（步兵、骑兵、海军）组成的武装力量和辅助海员所需的费用，合起来为五项，共计 100 万镑。征集这笔款项，对国家来说不是花费 100 万镑，而是得到 100 万镑。

第三章配第对英国和法国的海军力量进行了比较，最后得出结论：法国由于天然而永久的障碍，不论现在或是将来都无法在海洋力量方面超过英国和荷兰。

配第的分析从海上权力开始。所谓海上权力，主要由能在海上作战的兵员和能够运载这些兵员在海面上进行活动同时又适宜航行于各种海洋的船舰构成。在船舰方面，法国采用的是小型、吃水浅、在顺风时容易漂流的船舰，因为法国在敦刻尔克和阿善特之间没有能容纳大型且能够逆风行驶的船只的港口，所以能够行驶到广阔海洋的船舰不是大型的。至于在布勒斯特和沙兰特的海港，也并不能为法国提供有利的形势。因此，即使法国拥有无穷财富，能够随意建造任何数量或性能的船舰，但是法国没有港口可以容纳或停泊种类和大小合乎作战要求的船舰，所以财富也只能是白白耗费掉。在海员数量上，英国的海军是由 7 万吨左右的船只组成，兵员需要 36000 名。而法国只有 15000 名海员，即使花费三四年时间培养，也只能增加 5000 名海员。因此，从大型船舰数量、海员人数上，法国在海洋力量上都无法超过英国和荷兰。

第四章对英国和法国的领土、人口、特殊有利条件、领土防卫、对外贸易进行了比较，最后得出结论：英国所有的人口和领土对财富和力量所具有的重要意义，同法国所有人口和领土大体相同。

从领土面积来看，尽管英国的领土比法国的领土稍小，但是两国的人口都过剩，因此，这种领土面积的差别对当下的问题来说关系并不大。进一步说明在领土问题上几乎完全不存在对法国有利的地方。在臣民人数上，法国实际只有臣民 1300 万人，而英国只有臣民 1000 万人。此外，法国有神职人员 27000 人，而英国有神职人员 2 万人。配第认为，神职人员越多，则会

使臣民减少；而海员和水兵越多，则会使臣民增多。因此，法国神职人员多，则臣民减少，而英国海员和水兵多，会使英国的臣民增多。在对外贸易方面，按人口平均计算，英国所掌握的对外贸易是法国的3倍，掌握着整个商业界贸易的 $\frac{2}{9}$ 和全部船只的 $\frac{2}{7}$ 。

第五章分析了阻碍英国强大的原因。配第认为，阻碍英国强大的障碍有英国领土的分散状况、立法机关的分立、各殖民地状况等。但无论怎样，这些障碍只是暂时的，并且是能够消除的。

阻碍英国强大的第一个障碍是其所属的领土过于分散，它们被海洋分割成许多王国和各种各样的政府。比如在英格兰、苏格兰和爱尔兰，存在着三个完全不相关联的立法权力机关，这三个岛国彼此之间，不是互相团结，而是常常妨碍各自的利益，封锁或阻碍对方的贸易。分得很细小而且相距很远的许多政府几乎无力自卫，因而保护这些殖民地的负担就落在宗主国的肩上，因此，各殖民地对英国来说不但不是正数，反而是个负数。第二个障碍是立法机关的分立。对于一些重大问题，国王最高权力、议会的特权、普通法和平衡法之间究竟有何不同，以及对行政上和宗教上的司法权力之间空间有何不同，意见不一。第三个障碍是由于旅行杂居和移民工作有缺点，因此国内存在不团结的问题。第四个障碍是税收征收方法不公平且不方便。第五个障碍是州、主教区、教区以及议员名额存在不公平现象。第六个障碍是决定战争和筹集经费的权力不归一人掌握。但上述各种障碍没有一种是天然的，是由于形势发生变化所引起的，因此都只是暂时的，并且也是能够消除的。

（二）英国国情国力及增长分析

第六章是对英国40年经济增长的一个分析，配第指出英国的权力和财富在最近40年中有所增长。

领土方面，近40年内英国有所增长。因为新英格兰、弗吉尼亚、巴贝多斯、牙买加、丹吉尔以及孟买，都是在最近40年中或是并入英国的领土之内，或是经过改良，由荒芜不毛之地变成人口众多、建筑林立、船只密集、生产物品的地方。房屋价值方面，以伦敦为例，房屋价值增长了1倍。船只数量方面，英国比以前增加了两三倍。金融方面，贷款利息降低了将近一半。贷款的利息，在50年前每百镑为10镑，40年前降为8镑，目前则为6镑。

而利息的降低不是任何法律造成的，其自然降低是由于货币增加而导致。此外，英国的公共收入也都增加了，大约增加了2倍。

第七章对英国人均开支进行了估计。英国人均开支的估计由每一个人开支的中数来计算，即最高开支和最低开支之间的中数。估计的结果是，英国每人开支平均一年为7镑。并且在人民富裕的地方，收入多于支出，因此支出的 $\frac{1}{10}$ 却不到收入的 $\frac{1}{10}$ 。配第对英国人均开支的估计，是为了对英国军费筹集出谋划策。他指出，假如每人每年平均支出额为7镑，按照英国人数1000万来计算，其全国开支就是7000万镑，全国开支的 $\frac{1}{10}$ 就是700万镑，这已经足以支付10万名步兵、4万名骑兵和4万名水兵一年的薪饷。

第八章分析了英国的收入情况。配第首先估算了英国的劳动价值是多少的问题，即劳动者从所从事的职业中获得的收入到底是多少。由于英国的土地和资本的收益约占全部开支的 $\frac{1}{7}$ ，因此在前述开支为7000万镑的基础上，就可以得出英国土地租金、所有动产的利润以及贷款的利息等项就大约为3000万镑，因此，劳动的价值就是4000万镑，平均每人4镑。

但是配第发现一个问题，即全国人口中约有 $\frac{1}{4}$ 为儿童，即不满7周岁的男孩和女孩，这些人几乎是不能从事劳动的。同样，全部人口中还有 $\frac{1}{10}$ ，由于各种原因他们并不从事劳动。因此，在1000万人中实际从事劳动的人，就大约只有650万人。如果每个劳动者一年最少赚10镑，则这些劳动者全年可以赚6500万镑。这样一来，这些劳动者的收入比支出多了2500万镑。所以，英国人民是很富裕的，一年可以赚到2500万镑的盈余。但同时配第也指出，实际情况并不能有力证明这一点，进而推论出英国还存在大量的闲职人员。

第九章对英国资金运行进行了估算。配第认为，如果把以前货币收回改铸，这部分货币能达到80万镑，约占全部货币的 $\frac{1}{7}$ 。因此，全部货币应是560万镑，再加上贮藏的货币，当时英国所有的现金约有600万镑。进一步的结论配第认为，这些资金足以满足英国产业的经营。

第十章对英国经营整个商业世界贸易所需资本进行了估算。为了分析英国是否拥有充裕而方便的资本以经营整个商业世界贸易，配第对英国国际贸易所需资本进行了分析和估算。配第认为，每年各国输出的商品价值在4500万镑左右，再加上进行贸易的船只价值1500万镑，共需6000万镑。但如果

考虑到信用问题，则只需其一半为 3000 万镑。而英国只需将英国全部领土 1/6 或 1/7 的土地押给银行，就可筹集到 2000 万镑。再加上其他资金，英国就完全可以掌握整个商业界的贸易。

■ 简要评述

配第的成就是多方面的，他的一生多姿多彩，贡献很大。其最主要的成就，主要集中在统计学和经济学方面。

一、开创了统计学

《政治算术》是统计学的开创之著。配第在《政治算术》、《爱尔兰的政治解剖》以及其他著作中，系统地阐述了他所称的“政治算术”方法，这实际上是统计学的雏形。

（一）统计学的雏形：政治算术

配第在其所有著作中将其所用的方法称为“政治算术”，而这一方法包括的原则在其《政治算术》一书中明确提出：“我进行这项工作所使用的方法，在目前还不是常见的。因为和只使用比较级或最高级的词语以及单纯作思维的论证相反，我却采用了这样的方法，即用数字、重量和尺度的词汇来表达我想说的内容，只进行诉诸人们感官的论证和考察在性质上有可见的根据的原因。至于那些以个人的容易变动的思想、意见、胃口和情绪为依据的原因，则留待别人去研究。”^①

配第是在批判早期国势论的研究方法时提出这种“政治算术”方法的。他反对主观的研究方法，而坚持要用客观的计量方法来研究社会经济现象。而在目前来看，这种方法实质就是现代统计学的起源。

配第所建立的这种特殊的方法和学说，在统计史上，被称为“政治算术学派”，对开创用计量和比较的方法阐明政治经济现象的实质及其相互关系的统计科学作出了重大贡献。马克思在谈到配第时指出：“他不是把一连串比较级和最高级词汇同空论拼凑在一起，而是立志要用数字、重量和尺度来说话，只研究在自然界中具有可见根据的原因。”^②

① [英] 威廉·配第. 政治算术 [M]. 陈冬野, 译. 北京: 商务印书馆, 1978: 8.

② 马克思. 政治经济学批判 [M]. 北京: 人民出版社, 1976: 37.

（二）统计理论和统计方法方面的贡献

高庆丰曾将配第在统计学方面的贡献归纳为两个方面：一个是统计理论方面的贡献，另一个是统计方法方面的贡献。^①他认为，配第在《政治算术》和其他有关著作中，初步阐明了统计学的研究目的、任务和对象。

具体来讲，龚鉴尧将配第在统计学方面的贡献归纳为以下四点^②：

第一，配第主张用“数字、重量和尺度”来说话，首先提出了用数量来科学地研究社会经济现象的方法——政治算术。

第二，配第把计量和比较的方法用来研究社会经济现象及其规律性，尤其擅长于分析技巧，是统计科学的创始人。配第认为他的《政治算术》和《爱尔兰的政治解剖》两本著作，“都符合永恒法则和真理标准，是有关国家的政治医学”。这表明在他的心目中，“政治算术”和“政治解剖”这两种方法是二位一体的；它们是“符合于永恒法则和真理标准”的科学，是对国家政策有益的“政治医学”。同时，他在研究社会经济现象的规律时，应用了推算法、分组法，编制了原始的图表，计算了一系列的总量指标、相对指标和平均指标。从而对这门科学的性质、任务、对象和方法，做了精辟的论述，为统计学奠定了理论基础。

第三，通过一系列的试验，试图根据死亡表册来计算伦敦、巴黎、都柏林、阿姆斯特丹、罗马等一些城市居民的人数，对人口统计中统计规律的确定贡献很大。

第四，最先估算国民收入。他提出要计算整个国家的国民收入与国民财富，即以综合的形式，大致推断一个国家的生产额，产品的消费、积累与出口的比例，社会各主要阶级与集团的收入情况等。在《政治算术》一书中，他利用各种资料，从整个国民经济联系中，对英国国民收支状况进行了分析，从而建立了“盈余收益”概念，并进行了国民收入的推算。配第作为国民收入的第一个估算者，尽管估计得很粗略，也并没有明确地定义或发展他对国民收入的概念，但毕竟对国民收入的估算作出了一个良好的开端，为后来国民核算体系的研究拉开了序幕。

^① 高庆丰. 欧美统计学史 [M]. 北京：中国统计出版社，1987：35-38.

^② 龚鉴尧. 世界统计名人传记 [M]. 北京：中国统计出版社，2000：26.

二、开创了古典政治经济学

基于政治算术方法的应用,配第对古典政治经济学的贡献也是巨大的。马克思评价他是“政治经济学之父,在某种程度上也可以说是统计学的创始人”^①。对他的《政治算术》一书,马克思也给予了很高的评价,说它是“政治经济学作为独立科学而分出来的最初形式”^②。许多学者将配第视为“经济学鼻祖”^③。

亚历山德罗·龙卡格利亚(Alessandro Roncaglia)认为:“配第的‘政治算术’仅仅标志着现代经济统计学的起源这一普遍持有的看法应予以抛弃。”^④他认为,配第的贡献不仅仅是开创了现代统计学,还开创了古典政治经济学。配第对古典经济学起源的贡献是三重的,涉及方法、概念的框架和分析。这些方面是相互联系的,并且暗含在配第的《政治算术》和其他有关时政的统计和经济著作中。

配第对政治经济学的发展在方法论上的贡献在于:他把新的定量的方法引入讨论社会财富性质和原因的政治科学。这种方法的确立及其应用,意味着不止是想要测量社会现象,更意味着系统地探索人类社会的主要特征。

参考文献

[1]《资本论》第1卷.《马克思恩格斯全集》第23卷[M].北京:人民出版社,1972.

[2]马克思.政治经济学批判[M].北京:人民出版社,1976.

[3][英]威廉·配第.政治算术[M].陈冬野,译.北京:商务印书馆,1978.

[4][美]约瑟夫·熊彼特.经济分析史第一卷[M].北京:商务印书馆,1996.

[5][英]约翰·伊特韦尔,默里·米尔盖特,彼得·纽曼.陈岱孙主编.新帕尔格雷夫经济学大辞典第三卷[M].北京:经济科学出版社,1992.

①《资本论》第1卷第302页.《马克思恩格斯全集》第23卷[M].北京:人民出版社,1972.

②[德]马克思.政治经济学批判[M].北京:人民出版社,1976:37-38.

③朱绍文.经典经济学和现代经济学[M].北京:北京大学出版社,2000:1.

④[英]约翰·伊特韦尔,默里·米尔盖特,彼得·纽曼.陈岱孙主编.新帕尔格雷夫经济学大辞典第三卷:K-P[M].北京:经济科学出版社,1992:914.

- [6] 龚鉴尧. 世界统计名人传记 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2000.
- [7] 高庆丰. 欧美统计学史 [M]. 北京: 中国统计出版社, 1987.
- [8] 陈岱孙. 陈岱孙学术论著自选集 [M]. 北京: 首都师范大学出版社, 1994.
- [9] 朱绍文. 经典经济学和现代经济学 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2000.