

中國社會歷史評論

第十六卷(下)
二零一五

天津出版传媒集团

天津古籍出版社

中国社会历史评论

Chinese Social History Review

第十六卷·二零一五

下卷

常建华 主编

天津出版传媒集团

 天津古籍出版社

编辑委员会 (以汉语拼音为序)

顾问

冯尔康 刘泽华

委员

常建华 杜家骥 江沛 李金铮 李治安 刘毅
王利华 王力平 王先明 许檀 阎爱民 余新忠
张分田 张国刚 张荣明 张思 朱凤瀚 朱彦民

编辑部

夏炎 张传勇

主编

常建华

目 录

【饮食生活与近代社会】

- 牛奶的近代性：以营养和卫生为中心的思考 王凤展 余新忠(1)
20世纪上半叶现代都市茶文化的形成 许哲娜(25)

【社会群体与时代变迁】

- 明代前中期武官“文教化”现象初探 秦 博(48)
近代萍乡煤炭资源开发中的官商关系 曾 伟(72)
民国理学家群体的政治认同及其嬗变
——以灵峰精舍为例 方勇骏(92)

【文化传播与社会】

- 明清时期福建四堡的宗族发展与雕版印刷业
——关于邹氏与马氏家族坊刻的调查与研究 项 旋(105)
抗战时期新闻传播的路径与传受互动
——以浙江省的抗日报纸为例 岳钦韬 王争宵(129)

【地域与社会】

- 宋代《绍兴十八年同年小录》中出现的本贯的意义
——从比较史的观点来看韩国的本贯制度 [韩]安光鎬(138)
近代苏南义庄与基层社会控制 李学如(151)

【宗族研究】

- 晚宋吕氏家族初探 乔东山(163)
族谱撰修与宗祧承继
——以祁门高塘王氏为中心 刘 猛(173)

【研究述评】

- “首届古史新锐南开论坛”会议综述 李 殷(181)
架起民生与日常生活的桥梁
——“中国史上的日常生活与民生问题”学术研讨会综述 郭瑞鹏(187)

【书评】

展现社会史研究的视角与方法

——评《宋代社会史论集》	孙 继 徐召霞(192)
柯律格《诸王之屏：明代的皇家艺术与权力》书评	胡箫白(196)
从日常生活出发：《中国北方农村社会的民间信仰》解析	张纪伟(202)
《中国社会历史评论》第11—15卷目录	(208)
编后语	(218)
英文摘要	(219)

CONTENTS

【Life of Diet and Modern Society】

- On Modernity of Milk: A Research Centered on Nutrition and Hygiene Wang Fengzhan Yu Xinzhen(1)
The Formation of Modern Urban Tea Culture in the First Half of 20th Century Xu Zhena(25)

【Social Groups and the Changes of the Times】

- A Primary Study on the Cultivation of the Military Officers in
the Early and Middle of Ming Dynasty Qin Bo(48)
The Relationship between Officials and Business Owners in Modern Coal Exploitation of Pingxiang
..... Zeng Wei(72)
Transformation of Neo Confucian's Identity in the Republic of China:
A Case of Lingfeng Jingshe Fang Yongjun(92)

【The Dissemination of Culture and Society】

- The Patriarchal Development and the Block Printing Industry in Si Bao of Fujian Province during
Ming and Qing Dynasties—A Field Investigation on the Bookshop Printing Industry of Zou
Family and Ma Family Xiang Xuan(105)
The Communication Path of Journalism and the Interaction of Communicator and Audience during
the Second Sino-Japanese War: A Case Study of the Journalism of Anti-Japanese in Zhejiang
..... Yue Qintao Wang Zhengxiao(129)

【District and Society】

- The Meaning of Pon'gwan (Benguan) in *the Roster of Civil Service Examination of the 18th Year of
Shaoxing* (Shaoxingshibantongnianxiaolu)—A Comparative Viewpoint with the Korean Pon'
gwan(Benguan)System AN, Gwang Ho(138)
Modern South of Jiangsu Yizhuang and Control of Grass-roots Society Li Xueru(151)

【Research of Clan】

- Late Song Lv Family Preliminary Exploration Qiao Dongshan(163)
Compilation of Genealogy and Inheritance of Clan: Focus on the Wang's Family in Gaotang,
Qimen County Liu Meng(173)

【Research Review】

- The Conference Summary of the First Ancient History Vigorous Forum in NanKai Li Yin(181)

- Review of Seminar on the Study of Daily Life and People's Livelihood
in Chinese History Guo Ruipeng(187)

【Book Review】

- Review on *the Study of Society and Culture in Song Dynasty* SunJi Xu Zhaoxia(192)

- Book Review of CRAIG CLUNAS. *Screen of Kings: Royal Art and Power
in Ming China* Hu Xiaobai(196)
Exploring into the Folk Religion from the Daily Life:an Analysis to the Book of *the Folk Religion of
the Northern Rural Society of China* Zhang Jiwei(202)
The Contents of *Chinese Social History Review*(Vol.11-15) (208)

- From the Editor (218)

- Summary of Articles (219)

【饮食生活与近代社会】

牛奶的近代性：以营养和卫生为中心的思考

王凤展 余新忠

【摘要】中国古代虽有饮牛奶的现象，但是多以进补为目的，并不普及。近代由西方传来饮牛奶的习惯，中国的乳业和牛奶消费在一些大中城市得到发展。由于牛奶掺杂使假现象屡见不鲜，以上海公共租界工部局为代表的管理机构发布各项规章制度，加强监管，再加上乳业公司化规模化经营，采用现代生产消毒技术，使得牛奶成为工业化生产的卫生食品，近代卫生观念伴随着牛奶消费的扩展在社会上传播开来。随着西方营养学知识的传入，牛奶被认为是有营养的食品，传统中医也认为牛奶具有滋补功能，中西医对于牛奶的认识形成了“混合体”知识，促进了牛奶的推广，这也是近代中西医汇通及传统知识与西方知识交融的表现之一。由于近代时局变化、知识分子宣传及国外影响等因素，强国保种成了社会各界的诉求，出现了身体国家化的趋向。工业化生产的牛奶作为卫生而有营养的食品，成为了解除人们的身体焦虑、增强体质、强国保种的神器，牛奶成为中国近代化的一种标志物。

【关键词】牛奶；营养；卫生；身体；近代性

引言

人类饮牛奶的历史悠久。但直到18世纪末期的欧洲，牛奶的饮用并不普及。现代化的牛奶作为大众化食品，产生于120年前的西方世界，是现代化的工业制造的复杂产品^①。

中国古代乳业虽有悠久的历史，但多局限于少数民族地区。到了近代，随着欧美人士的到来，西方奶牛陆续登陆中国，饮牛奶的习惯开始传播，中国的牛奶时代才真正开始。

牛奶是近现代以来的重要食品，乳业是近现代以来重要的食品产业。围绕着牛奶，在西方世界先后出现过各种形式的“牛奶运动”，呈现了西方人追求身体现代化的历程；在东方世界的日本、中国，“一杯牛奶强壮一个民族”之类口号的提出，成为后发地区和民族的现代想像。就牛奶本身而言，牛奶作为食品的安全性一直备受关注，牛奶的营养价值以及对不同人群的影响一直备受争议。牛奶作为一个现代化的商品具备了现代社会的几乎全部的基因，牛奶改变的不仅是口腹的感觉和身体的营养，更多的影响体现在经济、政治、文化、社会以及生态等诸多方面。

关于牛奶历史的研究，西方学者已有较为丰富的成果，主要集中在如何通过一系列近

^① Deborah Valenze, *Milk: A Local and Global History*, New Haven: Yale University Press, 2011, p ix.

代化的塑造,从而使牛奶成为一种方便获得、安全、有营养的大众消费品。具体来说,这些研究揭示了以下进程:牛奶生产和销售体系的变化以及运输工具的现代化使牛奶成为容易获得的日常饮品^①;早期的牛奶由于不卫生而导致饮用者生病甚至死亡,引起个人、团体、政府的关注,政府通过颁布法令、制定标准、加强监管等措施,打击掺杂使假,改善卫生状况,使牛奶的质量逐步改善,成为卫生食品^②;随着营养学的发展,牛奶被宣传成为人们不可或缺的有营养的食物^③。西方学者关于牛奶历史的研究虽然角度多样,但是范围主要局限在西方世界,而对于中国的论述较少^④。目前据笔者所见,比较全面的著作是Françoise Sabban的*The Taste for Milk in Modern China*^⑤。其中她以牛奶饮用习惯传入中国为主线,分别论述了牛奶产业的发展,牛奶消费情况,牛奶在中国近代化进程中的作用:促进近代畜牧业的发展,对于牛奶卫生问题的关注,以及引起改善中国人饮食结构的讨论等等,最后她着重讨论了牛奶,特别是配方奶粉的传入对于母职的影响。总体来说,这篇文章的角度比较全面,但是可能由于作者主要意在讨论牛奶饮用习惯如何传入近代中国以及国人对这一习惯的接受上,以及文章篇幅所限,对于牛奶的卫生问题和营养问题论述较简略,运用的史料也不够丰富。营养和卫生是牛奶的重要属性,其意涵是多层次的,所以还有进一步讨论的必要。

同西方相比,在近代中国,牛奶的现代性不仅仅体现于牛奶自身性质的现代塑造上,牛奶同那个时代许多的“舶来品”一样,体现了一种现代化的生活方式,另外牛奶作为一种卫生而又富有营养的食品,又寄托了时人对于强国保种的热切希望。国内学者不多的探讨主要从行业史、技术史的角度进行研究^⑥。值得注意的是李忠萍《从近代牛乳广告看中国的现

① 参见Peter Atkins, "The Retail Milk Trade in London, c. 1790–1914", *The Economic History Review*, vol.33, no.4 (Nov. 1980), pp.522–537.Peter Atkins, "London's intra-urban milk supply, circa 1790–1914", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol.2, no.3 (Nov.1977), pp.383–399. Peter Atkins, "The growth of London's railway milk trade, c. 1845–1914", *Journal of Transport History*, vol.9, no.4(Nov. 1978), pp.208–226.等。

② 参见Peter Atkins, "White poison? The social consequences of milk consumption, 1850–1930", *The Economic History Review Social History of Medicine*, vol.5, no.2 (May.1992), pp.207–227. Peter Atkins, "Sophistication Detected: Or, the Adulteration of the Milk Supply, 1850–1914," *Social History*, vol.16, no.3 (Oct. 1991), p.326.Peter Atkins, "Milk consumption and tuberculosis in Britain, 1850–1950," in A. Fenton, eds., *Order and disorder:the health implications of eating and drinking in the nineteenth and twentieth centuries*, Edinburgh:Tuckwell Press, 2000, pp.83–95. Phillips, Jim, and Michael French, "State regulation and the hazards of milk, 1900–1939", *Social history of medicine*, vol.12, no.3(Sept. 1992), pp.371–388.等。

③ 参见E. Melanie DuPuis, *Nature's Perfect Food: How Milk Became America's Drink*, New York: New York University Press, 2002; Andrea Wiley. *Re-imagining Milk: Cultural and Biological Perspectives*. New York: Routledge, 2011.等。

④ 参见Deborah Valenze, *Milk: A Local and Global History*, New Haven: Yale University Press, 2011; Hannah Velten, *Milk: A Global History*, London: Reaktion Books, 2010; E. Melanie DuPuis, *Nature's Perfect Food: How Milk Became America's Drink*, New York: New York University Press, 2002; Andrea Wiley. *Re-imagining Milk: Cultural and Biological Perspectives*. New York: Routledge, 2011; Peter Atkins. *Liquid materialities: a history of milk, science and the law*. Surrey: Ashgate, 2010.等。

⑤ Françoise Sabban, "The Taste for Milk in Modern China," in Jakob A. Klein and Anne Murcott, eds., *Food Consumption in Global Perspective*, England: Palgrave Macmillan 2014, pp.182–208.

⑥ 相关研究主要有谢成侠:《中国养牛羊史(附养鹿简史)》,北京:农业出版社1985年版;刘希良,张和平:《中国乳业发展史概述》、《中国乳品工业》2002年第30卷第5期;张苏:《中国近代奶牛传入与引进的研究进展》,《中国农学通报》2013年第5期;王毓峰,沈延成:《上海市牛乳业发展史》,《上海畜牧兽医通讯》1984年第6期;章斯睿:《从无到有:近代上海乳业制度的初创》,《近代中国》(第22集),上海中山学社编著,上海:上海社会科学院出版社2013年版;曹幸穗,苏天旺:《香港开埠早期的奶牛业(1842—1899)》,《古今农业》2011年第2期等。

代性——以1927—1937年〈申报〉为中心的考察》^①，通过分析《申报》牛乳广告，研究了牛奶的现代性。王书吟《哺育中国：近代中国的牛乳消费——二十世纪二、三十年代上海为中心的考察》^②，也主要从《申报》材料出发探讨了牛乳消费与卫生和国族观念的互动，但两文受到考察资料的局限，广度和深度还有较大的进展空间。有鉴于此，本文拟将牛奶作为近代性的一种标志物，从营养和卫生的角度拓展近代史研究的视野，阐释牛奶的近代性以及牛奶与近代身体的关系。

一 中国前近代的牛奶饮用及其认知

“牛”字与“奶”字，最早见于1899年河南省安阳小屯村殷墟出土的卜辞中。中国汉朝时细君歌中有“以肉为食兮酪为浆”，汉将李陵有“擅肉酪浆以营饥渴”之说。《汉书·西域传》等记载“肉为食兮，酪为浆”，“胡人食肉饮酪”。北魏贾思勰《齐民要术》有关于乳制品加工技术的详细记载。在唐代，干酪是外国和少数民族经常的贡品。孙思邈、孟诜、陈藏器等医家的著作有乳制品的制作和疗效、滋补功效的记载。《宋史·职官志》记有“牛羊司乳酪院，供造酥酪”，负责奶畜的饲养管理和奶油、干酪的制造。沈括的《梦溪笔谈》有关于乳制品加工方法的记载。元朝作为游牧民族建立的朝代，乳业有重要地位，《马可孛罗行记》写到，蒙古军队可以连续行军1个月，全赖干燥乳制品充饥。其乳制品来源于马、牛、羊、骆驼。明代李时珍著《本草纲目》集前辈之大成，对马、牛、羊、骆驼奶的功效作了详细论述，并作《服乳歌》赞乳的医疗保健作用：“仙家酒，仙家酒，两个葫芦盛一斗，五行酿出真醍醐，不离人间处处有，丹田若是干涸时，咽下重楼润枯朽，清晨能饮一升余，返老还童天地久。”清朝前期，蒙古地区产的奶制品广泛进入内地。满人在日常生活中也有食用乳酪、奶卷、乳饼等乳制品的习惯^③。

在中国古代，牛奶的食用局限在少数民族聚居的边疆地区，在农耕地区和汉族中，牛奶主要被当作补品用于医疗保健，并无真正现代意义上的牛奶消费。占中国人口大多数的汉族的饮食以植物性食物为主，动物性食物为辅。当然中国边疆地区游牧民族则以肉食和乳酪为主要食物。

《本草纲目》载，“牛乳，甘，微寒，无毒。补虚羸，止渴。养心肺，解热毒，润皮肤。冷补，下热气。……治反胃热哕，补益劳损，润大肠，治气痢，除痘黄”^④。古人认为牛奶是一种微寒性，具有滋补作用的食物，适合老人小孩及病弱者服用。但是由于牛乳易变质腐坏，人们认为牛奶只适合在冬天饮用，总体上说对于饮用牛奶持审慎态度。

^① 李忠萍：《从近代牛乳广告看中国的现代性——以1927—1937年〈申报〉为中心的考察》，《安徽大学学报（哲学社会科学版）》2010年第3期。

^② 王书吟：《哺育中国：近代中国的牛乳消费——二十世纪二、三十年代上海为中心的考察》，《中国饮食文化》2011年7月。

^③ 刘希良，张和平：《中国乳业发展史概述》，《中国乳品工业》2002年第30卷第5期。

^④ 李时珍：《本草纲目》，北京：人民卫生出版社1977年版，第2751页。

二 近代西方牛奶业的传入及其在中国形成

(一) 西方近代的牛奶饮用习惯及其认知

在古代西方世界,牛奶被认为是一种滋补性食物。从古希腊罗马开始就有关于牛奶的论述^①。中世纪欧洲的农民由于很少能吃到肉类,乳制品成了受欢迎的蛋白质和脂肪来源,被农民们称为“白色的肉”(white meat),他们会食用奶酪、黄油,或者将牛奶掺进粥里。贵族们能经常食用各种肉类,所以对农民们所谓“白色的肉”带有鄙视情绪,但是乳制品并没有从上层阶级的餐桌上完全消失,它们依然被用来制作菜品和酱汁^②。随着地理大发现,欧洲人口流动到南北美洲,乳制品消费的习惯也随之传入,欧洲移民将欧洲的牛种带入美洲,在当地发展乳业。在17世纪,英国人会饮用掺了香料的热牛奶,还会将牛奶加入茶和咖啡之中^③。

但是在长时期里,奶牛养殖主要分布于乡村地区,由于运输条件、生产规模的限制,直到18世纪末,城市居民较难方便地获取到新鲜牛奶。以伦敦为例,有的人会牵着奶牛沿街行走,现挤现卖,人们还可以从每天等候在圣詹姆斯公园门口的八头奶牛(夏天会减到四头)处买到新鲜牛奶^④。总体来说鲜牛奶供应有限。之后,随着工业革命的进程,城市人口急剧增长,来自于城市的牛奶需求大大增加,于是借助现代的交通运输方式,再加上城市商业的发展,伦敦的牛奶销售点数量急剧增长,每日配送鲜奶的服务出现,甚至有的商家会每天配送两到三次。到19世纪中叶,牛奶运销体系开始逐步形成,人们可以方便地获得新鲜牛奶^⑤。原来英国生产的牛奶绝大部分被加工成了黄油和奶酪,直接饮用的鲜牛奶只占30%,到了19世纪末20世纪初,这一比例上升到75%。考虑到英国的牛奶产量同时期也有很大增长,显然,人们饮用的鲜牛奶总量大大增加了,参见下表一。其他西方国家的乳业也经历了同样的进程。随着牛奶成为一种工业化生产的大众产品,再加上自从近代营养学知识出现后,牛奶被认为是一种富有营养的食物而得到提倡,饮用鲜牛奶成为西方国家普遍的习惯。

表一 英国牛奶的总产量及用途

年份 用途	鲜牛奶(%)	黄油(%)	奶酪(%)	总产量(百万加仑)
1866—1870	30	30	40	560.4
1871—1875	35	25	40	544.3
1876—1880	45	20	35	552.7
1881—1885	55	15	30	641.0
1886—1890	65	10	25	686.3

① Ken Albala, “Milk: Nutritious and Dangerous”, in Harlan Walker, eds., *Milk—Beyond the Dairy: Proceedings of the Oxford Symposium on Food and Cookery 1999*, Devon: Prospect Books, 2000, p.21.

② Kenneth F. Kiple, *The Cambridge World History of Food*, Cambridge: Cambridge University Press, 2010, p.694.

③ Deborah Valenze, *Milk: A Local and Global History*, New Haven: Yale University Press, 2011, p.102.

④ Hannah Velten, *Milk: A Global History*, London: Reaktion Books, 2010, p.57.

⑤ Peter Atkins, “The Retail Milk Trade in London, c. 1790–1914”, *The Economic History Review*, vol.33, no.4 (Nov, 1980), pp.522–537.

续表

用途 年份	鲜牛奶(%)	黄油(%)	奶酪(%)	总产量(百万加仑)
1891—1895	70	10	15(+5)	770.6
1896—1900	70	10	10(+10)	748.0
1901—1905	70	10	5(+15)	766.4
1906—1910	75	8	5(+12)	818.0
1911—1915	75	8	5(+12)	883.9

资料来源：根据David Taylor: *The English Dairy Industry, 1860—1930*. The Economic History Review, Vol.29, No.4 (Nov., 1976). p.590. 表格整理。

(二)中国近代牛奶产业的形成

1. 外籍人士的引入

鸦片战争后，中国一系列城市开埠，西方人大量涌入中国，同时带来了牛奶消费。外商、外国驻军、租界居民、传教士、外籍教师等外籍人士为了满足自身群体的消费，引进奶牛在居住地少量饲养，自产自饮，形成了“庭院奶牛”业^①，当出现剩余时开始售予中国人，见到有利可图，便进行产业化经营。

1861年，外侨将欧洲奶牛引入上海养殖。起初只是定向供应外侨，后来奶牛数量和产奶量增加，牛奶逐渐作为商品出售。1865年，外商将西洋奶牛引入广州，成立广东第一家牛奶公司。1879年，外国传教士在上海浦东开办上海第一家企业性质的牛奶棚，经营奶牛40头。1883年，外国传教士马林将西洋奶牛带入南京饲养。1886年驻南京的英国领事馆将奶牛带入饲养，专为外籍侨民“挤奶自用”^②。1897年，济南的传教士饲养当地黄牛挤奶，供应传教士饮用。1900年，上海法国驻军的牛奶房改为商业经营，并由英国人收购，成立“可的牛奶公司”。1906年，青岛德国教会从德国引进黑白花奶牛。1919年，外侨丁氏引进荷兰荷斯坦种奶牛供华西大学、四川大学农学院的教师和传教士挤奶饮用。在东北地区，以中东铁路沿线乳业为最发达，以俄侨引进的西门塔尔牛和荷兰牛为主，乳牛总数曾达3万头之多^③。1920年和1923年，俄国侨民在哈尔滨开设乳品厂，产量达到20万瓶巴氏杀菌奶，奶油产量达16万公斤^④。

2. 民族乳业的肇始

在外籍人士的示范带动下，看到商机的中国人也开始模仿学习乳业经营，养牛售奶作为一个产业开始形成，饮用牛奶的习惯也得到了一定推广。

在经济利益和人们强健身体需要的推动下，中资牛乳业也随之发展起来。1918年，东南大学教授汪启惠从国外引进20余头奶牛，在南京创办教学实习型牧场——鼓楼奶牛场。1920年，自美国学习奶牛养殖的尤怀皋从美国引进纯种奶牛，在上海创办“自由农场”。同年，北京由中国人引进西洋种奶牛开办了两家奶牛场。1921年，清华大学农学院附属农场创建“北京模范”奶牛场。1925年，私营重庆奶牛场成立，从上海购入荷斯坦奶牛5头。至1936

① 参见曹幸穗，苏天旺：《香港开埠早期的奶牛业（1842—1899）》，《古今农业》2011年第2期。

② 张苏：《中国近代奶牛传入与引进的研究进展》，《中国农学通报》2013年第5期。

③ 谢成侠：《中国养牛羊史（附养鹿简史）》，北京：农业出版社1985年版，第102页。

④ 刘希良，张和平：《中国乳业发展史概述》，《中国乳品工业》2002年第30卷第5期。

年,成都、重庆两地有奶牛400头。1928—1931年,肖家干等人在杭州创办“西湖炼乳有限公司”,成为中国早期最大的奶牛场^①。1928年,宋美龄在南京卫岗创办的国民革命军遗族学校,引进了30多头纯种乳牛和消毒设备,生产出号称当时中国最好的牛奶。学校规定,每天上午第二节课后,每个学生必须喝一磅牛奶。遗族学校喝牛奶的风气,还影响了南京城里的众多富裕之家,大家纷纷开始喝奶强身^②。

20世纪30年代,中国牛奶业得到迅速发展,上海作为远东第一大商埠,华洋杂处,人口稠密,乳业发展程度也是名列全国之冠。到1936年底,上海市范围内(包括外国租界区)乳牛已发展到3284头^③。

在一些开放度较高的城市,参见表二的国民政府1937年3月的统计资料,乳业也初具规模,影响日隆。“中国本部有奶牛9439余头,全年产奶2460万磅以上”^④。这一数字说明中国乳业有了一定规模。

表二 1937年3月份部分城市牛乳业明细表

城市	牛乳场数量 (家)	共有乳牛 头数	现在产乳 头数	每月产乳量 (磅)	产乳价值 (国币元)	平均每牛月 产乳量(磅)	平均每牛月 产乳价值 (国币元)	牛乳每磅 价格 (国币元)
青岛	64	670	357	153,429	12,274.3	430	34.4	0.08
南京	30	504	248	114,753	22,950.6	463	92.6	0.20
杭州	41	476	409	252,652	32,844.9	618	80.3	0.13
汉口	22	277	225	19,751	2,567.9	88	11.4	0.13
汕头	17	86	76	6,940	1,221.4	91	16.0	0.173
威海卫	4	97	27	9,448	1,039.3	350	38.5	0.11
总计	178	2110	1342	556,973	72,898.4	340	45.54	0.14

资料来源:根据《统计月报》1937年第32期、第33期统计资料整理。

三 “牛奶”在近代中国的演变

(一)从个体到专业化:现代牛奶产业的出现与发展

最初,西方侨民引进奶牛是为了自产自饮,不以营利为目的,只是为了满足自身消费需求,从严格意义上说,这是自给自足的自然经济形态。随着西人和中国人看到牛奶经营的商机,开展商业化养牛售奶,商品经济意义上的乳业开始形成,出现了乡农兼饲奶牛户、小资本牛奶棚、大奶棚(牛奶公司、牛奶场)、牛奶合作社等经营主体形式。在后来的发展中,牛奶公司构成牛奶市场的主导力量,呈现出由分散到集中的演进趋势。乳业的发展同时也是西方公司制企业组织方式被引进消化吸收的过程,企业组织形式经历了从初级到高级的阶段。以上海为例,1866—1897年为乳业的萌芽阶段,1898—1922年为牛奶棚阶段,

① 刘希良,张和平:《中国乳业发展史概述》,《中国乳品工业》2002年第30卷第5期。

② 杨智友:《宋美龄与国民革命军遗族学校》,《档案春秋》2013年第2期。

③ 王毓峰,沈延成:《上海市乳业发展史》,《上海畜牧兽医通讯》1984年第6期。

④ 此数字转引自1944年第11期《新世界》杂志刊登的《重庆牛奶场素描》一文,此文数字来源于《中国年鉴》的统计。

1923—1936牛奶场(厂)阶段之发展时期^①。

1865—1897年间，上海牛奶业处于萌芽阶段，乡农兼饲奶牛户出现。靠近开埠城市的一小部分农民以其一二头耕牛与西种牛交配，并将其所生之杂种牛于冬季牵来寄养于亲友奶棚中产奶售奶，待至明年春天，天气渐暖，乳价渐低，乳量较少，而农事渐忙，始牵回乡从事农耕。由于务农收入微薄，兼营此副业成为一些郊区农民的选择。由乡农兼饲奶牛户或者饲养者发展而来的小资本牛奶棚在这个时期也开始出现，从经济组织的形态划分，这种形式属于个体经济户、个体经济大户或合伙企业。其饲养之牛，多第二次、第三次之杂种，资本由数百元至五六千元不等，所有牛只在一二头到十三四头之间。由于从1898年开始，租界工部局加强牛奶业管制，要求牛奶业者须取得营业执照，无执照者生产的牛奶不得在租界销售。在严格管理之下，乡农兼饲奶牛户与小资本牛奶棚非有千元以上资本难以达到卫生要求，故大多数业户不能取得执照，夏季生产的牛奶除交通稍便之处，以极廉价格出售予印度巡捕外，其余只得倒于浜中。在冬季，除到华界自销一部分奶外，主要靠将奶售予有执照的大奶棚(俗称折奶)，或者将产奶牛租与大奶棚(俗称贺奶)。但夏季人畜之食用开支并不能因无进款而减少，冬日则以无执照之故，又受大奶棚之操纵，致受折奶、贺奶之亏，利益低微，一旦发生牛疫则无力延医，常造成牛死财空，生存艰难。但是只要分工得当，利益衔接适合，也能实现双赢，亦不失为应对市场需求弹性的有效方式。

自1898年开始实施的卫生监管，受到了当时上海华界官方和牛奶业者的抵制，普遍认为相对于当时的牛奶业发展水平要求过高，直到1921年才在持照牛奶棚中得到实质性的贯彻。租界工部局对租界牛奶业的严格管理以及华界后来的跟进管理，挤压了乡农兼饲奶牛户与小资本牛奶棚的生存空间，拥有较大资本的外资和华资大奶棚成为主要的牛奶业者。此种牛奶业者大多采取公司制组织形式，经营规模较大。例如，1935年11月20日丽园农场股份有限公司的设立登记由上海市社会局呈报国民政府实业部核准，经部长陈公博签发给执照，资本十万元。该公司牛乳也被租界工部局定为A字之TT级，即上海最优良牛乳之一。A字之乳牛场经过工部局之肺结核检验，凡无结核病者，或经检验后而淘汰者方发给TT级执照。当时上海申领到这个等级的牛奶公司只有3家^②。牛奶公司中自己饲牛售奶者固属不少，然只有乳牛数头、少量公牛、几间牛棚，而专靠折奶、贺奶获取奶源，再以自己名义售奶获利者也有不少^③。上海自由农场牛奶公司是成功应用这种经营模式的代表，该公司创办于1920年，总场在上海延平路，面积只数亩，还在杭州、苏州设有分场，领有上海公共租界工部局A字执照。“总场牛舍颇大，可容纳百数十头。场中并无小牛之饲养，闻小牛出生不久，即将之售予农家，待养至成年，再出价购回或租用，似此制度，颇属经济”。“此场对于广告术极有研

^① 本节关于上海乳业发展阶段的论述根据上海市社会局《整顿本市牛乳业计划》(《社会月刊》1929年第1卷第6期)、王树基《上海之牛乳业》(《国际贸易导报》1933年第5卷第8期)与王毓峰、沈延成《上海市牛乳业发展史》(《上海畜牧兽医通讯》1984年第6期)三文资料汇总。

^② 综合陈公博《实业部令商字第39165号》(载《实业公报》1936年第259与260期合刊)与钟荣洲《上海牛乳业之概况》(载《农声》1937年畜牧专号)所载明资料。

^③ 根据王树基《上海之牛乳业》(《国际贸易导报》1933年第5卷第8期)与王毓峰、沈延成《上海市牛乳业发展史》(《上海畜牧兽医通讯》1984年第6期)两文资料汇总。

究,故销路亦大”^①。

施蛰存1935年发表的小说《牛奶》形象地描写了郊区农民财生几年来一直在冬季将自家所产鲜奶送到城里销售,而在今年受到牛奶公司的冲击,乡下牛奶没人要,只得低价贱卖给公司的故事。

那穿西装的招呼了一个穿黄布号衣的人拿几个玻璃瓶来把财生的十四碗牛奶分装了进去,一边指点着财生到那装着玻璃门的会计部里去领了五角六分大洋。当那老佃户回到自己的安放着十四个空盖碗的木檯边时,他看见他的牛奶已经都玉液似地盛在那些矮头的玻璃瓶里,每个瓶口上都贴了一张纸,印着“科学炼制 卫生牛奶 Grade B 周氏牧场出品”这一圈字。^②

虽然施蛰存小说流露出对小奶牛户的同情以及对折奶的讽刺,但是折奶、贺奶是“公司加农户”的经营方式,其最大的特点在于实现了品牌与生产的分离,使生产者更专注于生产,品牌持有者专注于技术、服务与品牌推广。这种模式是现代企业制度与小农经济的有效对接,是适应当时和现代基本国情的范式。

1931年4月18日国民政府实业部公布《农村合作社暂行规程》,1934年3月1日国民政府公布、1935年9月1日施行《中华民国合作社法》。乳业在这种大背景下也应时而动。“乳业合作社之设立,不外为社员谋利益。各奶棚业者关于物品之购买,或生产品之运销等,苟能组织合作社,则可避免中间人之从中垄断或操纵,增进社员之利益,实为改业今日不可缺少之组织。又如公共种牛之购买及公共牧场之设置等,皆为合作社应有之事业。凡社员所畜之牝牛,均得免费交配,或自由放牧。故牛乳业合作社之设置,对于奶棚前途之发展,有甚大之关系者也”^③。畜牧专家苏麟江在介绍日本北海道牛乳业发展经验时写道:北海道牛乳业突飞猛进,合作社是事业“发展之原动力”^④。1934年,青岛市政府组织成立青岛市合作事业管理委员会,为当时合作行政之建议机关,由此青岛市的合作事业开始逐步推进,青岛牛乳业推销有限合作社(简称青岛牛乳合作社)成立。该社社章规定:以保障公众卫生为目的,社员所生产的牛奶要经过最新科学方法和设备彻底消毒然后销售;社员生产活动要接受社之查验指导,添购牛只需先征得理事会许可;社员牛乳送社逐日施行5项指标检验;社员所生产的牛奶由社统一价格统一销售^⑤。

(二)从危险到卫生:牛奶卫生管理的演进

1. 牛奶的卫生问题

如前所述,许多人从强健身体的角度出发提倡饮牛奶,但是有一些人从卫生的角度,对牛奶的饮用持审慎态度。首先西方国家的牛奶卫生问题十分严重。英国学者阿特金斯指出,1877年英格兰和威尔士市场上的牛奶掺水率平均为22%左右,到1913年虽然有所下降,也

^① 钟荣洲:《上海牛乳业之概观》,《农声》1937年畜牧专号。

^② 施蛰存:《牛奶》,《新中华杂志》1935年第3卷第7期。

^③ 钱仲南:《改进本市牛乳业计划》,《社会月刊》1930年第2卷第4期。

^④ 苏麟江:《日本北海道酪农事业发展之概况》,《农学月刊》1937年第3卷第5期。

^⑤ 《青岛市政府令第1465号》,《青岛市政公报》1935年第67期。

在10%之谱^①。1899年在伦敦的St Pancras 调查了50份牛奶样本,只有32%属于正常,余下的有6%的牛奶是肮脏的,16%所含微生物过多,12%被白细胞污染,24%混有脓液,还有10%中发现了结核菌^②。牛奶已经成为了当时不容忽视的一个致病因素^③。

在当时的中国也同样如是。1876年,《格致汇编》刊载,华人饮用牛乳是为了补养,却因为牛乳掺水,补力甚少,西方国家用两种方法测验牛乳含水量,一是使用比重计测量比重,二是通过试管测验乳油含量^④。如果牛奶中掺入熟水危害尚不甚大,但是当时加入的很多都是生水,而且有些生水来源不洁,导致病菌进入牛奶中,人们饮用后容易生病。《海关医报》中说上海本地人开的牛奶棚旁边的死水塘里充满微生物的水混入牛奶桶中,这样的牛奶人们喝下后肯定会导致疾病或不适^⑤。《工部局卫生清册》指出伤寒的传染途径即包含“秽水羼入之牛乳”^⑥。掺水使得牛奶变稀,容易被检测出来,所谓道高一尺魔高一丈,后来又改为掺入豆浆或米汤,更有甚者为了兼收防腐之功效,还加入石灰水,总之掺杂使假之方法林林总总,令人防不胜防。

牛奶保鲜期短,容易腐败变质。掺假的牛奶危害消费者的健康,受病菌污染的牛奶则可能夺去消费者的生命。1927年7月,远东运动会广州女选手邓智豪在长提青年会饮冰室饮用冷藏牛奶致死,此事引起了广州市卫生局的高度重视。随即派出检验医官前赴检验,并一面敕令暂行停止营业,由检验医官督率役吏将该冰室地方清洁,并将所有器具熏洗,同时并饬该饮冰室赶速添置装放器具玻璃柜,以杜微菌传入^⑦。不光是流通环节容易受到病菌污染,生产环节更是如此。首先是牛自身可患多种人畜共患病。1879年,上海《万国公报》报道:

牛乳之益人也非浅,足以壮人精力。凡交冬令,寒气逼迫,人多委顿,吃者甚多。兹闻泥城外张家浜西首牛房一所内有水黄牛各二三十头忽然患病,已毙十头卖与屠宰者,其余病牛仍旧取乳担卖。倘不能分辨,含混服食非惟无益反而有害,慎之哉。^⑧

有的牛还患有结核,这样的牛所产之奶带有结核菌,一旦人饮用这种牛奶,后果十分严重。阿特金斯的研究也指出牛奶与英国结核病患病率之间存在的关联^⑨。另外,由于牛奶棚环境污浊或挤奶操作不规范等原因也会导致牛奶污染。

^① Peter Atkins, "Sophistication Detected: Or, the Adulteration of the Milk Supply, 1850–1914," *Social History*, vol.16, no.3 (Oct. 1991), p.326.

^② Peter Atkins, "White poison? The social consequences of milk consumption, 1850–1930" *Social History of Medicine*, vol.5, no.2 (May 1992), p.212.

^③ Ibid., p. 227.

^④ 《互相问答》,《格致汇编》1876年第1卷秋季号。

^⑤ R.Alexander Jamieson, "Dr. Alexander Jamieson's Report on the Health of Shanghai for the half year ended 31st, March, 1874", *Medical Reports of Customs Gazette*, no.7, 1874, p.35.

^⑥ 《工部局卫生清册》,《医学报》,1905年第31期。

^⑦ 黄玉珊:《民国时期广州食品卫生监管初探》,暨南大学硕士学位论文,2012年6月。

^⑧ 《牛乳宜慎》,《万国公报》1879年第569期。

^⑨ Peter Atkins, "Milk consumption and tuberculosis in Britain, 1850–1950," in A. Fenton, eds., *Order and disorder: the health implications of eating and drinking in the nineteenth and twentieth centuries*, Edinburgh: Tuckwell Press, 2000, pp.83–95.

2. 牛奶的卫生塑造

牛奶产生不卫生问题的原因,一是挤奶、存奶、分装过程中混入不洁物,二是在温度较高的环境中储存时间较长,三是奶为病牛所产。在19世纪之前,牛奶是一种高风险食品,许多人只在冬天食用。近代科学技术的发展特别是巴斯德消毒法的推广应用和先进的检疫检验方法,明显提高了牛奶的安全性,使得牛奶在西方逐步发展为大众化食品。由于西方列强在中国的租界移植其管治制度,上海公共租界和法租界的牛奶监管也与世界先进水平接轨,其监管方法也从租界扩展到华界,进而扩展到其他城市,也对中国政府的管治提供了借鉴。

在管理规则方面,1897年10月16日,工部局署理总办仆兰德发布《上海英工部局牛乳棚执照示》(第1216号):

工部局谕租界内各牛乳棚等知悉,本局为因欲使众人身体有益起见,准于西历一千八百九十八年正月一号起,即华光绪二十三年十二月初九日,尔等在租界内出售之牛乳、牛乳油、牛乳饼,以及牛乳所制各物,均由本局派人到尔等各牛乳棚内查看给发执照之后,方准在租界内出售。如有不允本局查看者暨无执照者,一概不准出售。所给执照不取分文。尔等各牛奶棚内均宜整洁,本局查看之人吩咐一切,均宜遵照,不得违背。倘至期如本人将无执照之牛乳棚内所制各物仍在租界内出售者,其人即行查拿,并将所有各物充公。^①

1898年1月1日,工部局发布《牛奶棚规则》,主要规定有:奶牛必须打上标记;牛棚内不得过分拥挤,保持通风、透光、排水良好,地面坚实,每天清扫;用水清洁;牛奶不准掺水或掺假。不健康牛产的奶不准出售;挤奶存奶必须保持清洁;牛奶瓶、贮存器皿、运奶车辆须标明牛奶棚名称。牛奶棚主应存留客户名单;奶牛生病、死亡或更换、产牛犊,处理牛奶人员生病等事必须立即通知工部局兽医;执照不得转借^②。

此后,工部局又陆续公布了一些补充规定,进一步扩大管理的范围,明确具体的标准,加大管理的力度。1899年下半年工部局又将如下内容加入牛奶棚规则:每周公布有执照牛乳棚名单,要求公众不要从其他来源购买牛奶;对传染病牛须屠宰、对有瘟疫的牛乳棚和建筑物须进行消毒或销毁,工部局可给予补偿;对拥有执照的牛乳棚,工部局兽医处可提供医治牲畜或其他建议^③。1925年3月发布《牛乳场执照通告》,对执照划分为A、B两个等级^④。1933年5月4日,工部局发布《牛乳场建筑规则》,计12条,具体规定牛乳棚的设计建造原则、标准和目的以及报批程序^⑤。1934年发布强制消毒法令,对A级乳场立即生效,B级乳场于1936年下半年开始生效,停止未消毒的生奶直接饮用^⑥。1935年2月7日,工部局发布牛乳场执照规则内所适用之定义,明确了“甲等牛乳及乳酪”“消毒甲等牛乳及乳酪”“产出日”、“消

^① 仆兰德:《上海英工部局牛乳棚执照示》(第1216号),《萃报》1897年第12期。

^② 参见史梅定主编:《上海租界志》,上海:上海社会科学院出版社2001年版,第500—501页。

^③ 参见章斯睿:《从无到有:近代上海乳业制度的初创》,《近代中国》(第22集),上海中山学社编著,上海:上海社会科学院出版社2013年版,第171—173页。

^④ 王毓峰,沈延成:《上海市牛乳业发展史》,《上海畜牧兽医通讯》1984年第6期。

^⑤ 总办钟思:《第4359号(为公布牛乳场建筑规则事)》,《上海公共租界工部局公报》1933年第4卷第19期。

^⑥ 王毓峰,沈延成:《上海市牛乳业发展史》,《上海畜牧兽医通讯》1984年第6期。