
古代丝绸之路上的药物辨伪知识传播^{*}

——以中世纪伊斯兰市场监察手册为线索

陈巍 靳宇智

〔摘要〕以中世纪伊斯兰市场监察手册所载药物作伪与辨伪知识为线索,概述了这类文献所依托的制度产生、演变、跨文化传播的历程和所载知识的大致内容。通过鸦片、中国大黄、乳香和木香等案例,结合不同文化传统下的博物学和医学重要文献,讨论了自古典时代、中世纪到近代早期,在地中海沿岸、伊斯兰世界、印度和中国等丝路沿线重要文化区域内药物真伪优劣辨察知识的流传和演变情况。认为监察手册所载此方面内容,多直接来源于伊本·西那《药典》和伊本·贝塔尔《单方集成》等权威医书,其最终来源则是通过贸易等渠道作跨文化传播,在长时段上保持稳定的药学知识体系。监察手册中的这类知识是依循其指导纠察市场不法行为的编纂主旨,经筛选过滤后汇集的。

〔关键词〕丝绸之路 中世纪市场监察手册 药物 辨伪 知识传播

DOI:10.16674/j.cnki.cn35-1066/u.2021.02.001

Abstract: Based on the records about medicine adulteration and identification in the medieval Islamic market regulation handbooks, this article gives an overview of the shaping, evolution, and intercultural dissemination of the market regulation mechanism. Studying the literature of natural history and medical science from different cultural backgrounds, this article takes medicinal materials like opium, Chinese rhubarb, frankincense and *Radix Aucklandiae* as examples and discusses the dissemination and development of the medicine identification knowledge in countries and regions along the Silk Road, such as the Mediterranean countries, the Islamic world, India and China, from classical antiquity, Middle Ages to the early modern times. It is believed that most of such records in the handbooks were cited from authoritative medical books like *al-Qānūnī al-Tibb* by Ibn Sīnā and *Kitāb al-Jāmi'* by Ibn al-Baytār, and can ultimately be

* 本文系中国科学院自然科学史研究所“十三五”重大突破项目子课题“蒙古时代的贸易与欧亚大陆技术知识传播:1200—1400”(项目编号:Y921011007)的阶段性成果之一。

traced back to the pharmacological system that had been disseminated through trade over a long period of time. These handbooks were written with the aim of checking illegal market activities, and they were compiled after considering various sources of medical knowledge.

Keywords: Silk Road; Medieval Market Regulation Handbook; Medicine; Medical Identification; Knowledge Dissemination

作为沿古丝绸之路跨文化互动重要面向的贸易领域，至少存在两个交流层面。在实体层面，表现为各类商品在生产和消费两端之间创生、运输、再加工、消费等各环节出现的物质跨区域流动。在意识层面，则是与前述方面相关的知识流动之路。古代长途旅行艰苦的条件和显著的风险，对在丝路上流通的物质与人都形成高度准入标准。高附加值的贵重商品更有可能通过丝绸之路传播到远方，这类商品交易中仿冒、掺假、以次充好等行为十分常见，⁽¹⁾相应的辨伪能力也成为从事丝路贸易者所必备。古代医学、地理学、博物学、商学著作，以及法律规章等不同领域文献，对辨别假冒伪劣商品的评判标准和检验方法均时有涉及，行业和政府通常都会制定对违反市场法则行为和个人的严厉处罚措施。⁽²⁾

作为丝路长途贩运物资的重要门类，名贵药材是制假贩假的重灾区，甚至每种名贵药材都存在成本和角度各异的多种作伪方法。药物贸易和消费整个链条存在批发商、零售商、药剂店、医生、购买者等众多知识范围重叠，但彼此不相统属的行为主体，加之名贵药材滋补保健的奢侈品属性常大于治病救人的药物属性，这都为弄虚作假留下大量空间。⁽³⁾一般顾客在市场上碰到假药劣药的几率远大于真药，伪药贸易在古代药材交易中占据不可忽视的比重。

然而，对于药物作伪和辨伪这项古代丝路常见行为，以往学者尚未给予充分重视。已有中文研

(1) 世界各地统治者与知识分子阶层对商人诚信的质疑屡见不鲜，如伊本·赫勒敦（1332—1406）提出“善于讨价还价、能吹嘘和敢于争吵等……缺乏智慧和大丈夫气概”的行为是商人这一职业的外在表现，“与狡猾、奸诈的推销商沆瀣一气，在货物中掺假、缺斤少两”等行为则更等而下之。参见【突尼斯】伊本·赫勒敦：《历史绪论》，李振中译，银川：宁夏人民出版社，2015年，第564页。

(2) 除罚金、示众、肉刑等刑罚外，一类处置措施是让造假者“作法自毙”，如15世纪中欧地区法令规定造假酒者要喝下他所造的酒（有时会导致造假者死亡），而对藏红花掺假的人则要在木架上同其所贩假药一同焚烧或活埋，参见F. L. Hart, “Adulteration of Food before 1906”, *Food, Drug, Cosmetic Law*, Vol. 7, No. 1 (1952), pp. 5–22. 另外在一些法规中，无辨假能力的销售者因无法排除串通嫌疑，也要遭到处罚，参见T. N. de Carvalho, “Local Knowledge in Portuguese Words: Oral and Manuscript Sources of the *Colloquies on the Simples* by Garcia de Orta”, *Journal of History of Science and Technology*, Vol. 8, No. 2 (2013), pp. 13–28.

(3) 一个例子是清代人参贸易与消费中的作伪现象，参见蒋竹山《人参帝国：清代人参的生产、消费与医疗》，杭州：浙江大学出版社，2015年，第175页。

究尽管不乏佳作，数量仍嫌寥寥。⁽¹⁾ 西方学者则是在 19 世纪近代化学进步导致造假和辨假两方面有所演变后，为满足社会需求以及帮助制定食品药品管理法规，开始对药物作伪辨伪史进行梳理。⁽²⁾ 此后专门论述也主要见于法制史领域。⁽³⁾ 一般史家则通常将其在对代表性香药所作总体研究中穿插讨论，专论不多。⁽⁴⁾ 综观已有研究，可见中外学者对此问题的论述尚存或在涉及区域和时代上有所割裂，或仅针对某类具体药物的局限性，缺乏从跨文化比较视野广泛搜集中外文献，对丝路沿线药材作伪展开的整体性比较研究。

辨伪知识在医学史和丝路史上备受忽视，但不无意义的研究对象，对假药亦可为真药之鉴，即人们基于真药来源、外观、药性等特性的认识来寻找替代品，假药包含着真实的知识，它揭示了不同地域古人对当地易获取资源的认识和利用，并通过商贸活动在丝路沿线迁移和在地化适应的历程。

- (1) 如陈明运用敦煌文献等史料，指出“胡人”曾采用巧立药材名称、夸张药物性能、以假乱真或以次充好和二次利用等多种方式，从事制售假药的勾当（陈明《“商胡辄自夸”：中古胡商的药材贸易与作伪》，载《历史研究》2007年第4期，第4—26页）；邱仲麟运用《五杂俎》《本草纲目》等史料，列举古人对肭肭脐、紫河车、地黄等药材的辨伪方法（邱仲麟《明代的药材流通与药品价格》，载《中国社会历史评论》2008年，第195—213页）；胡安徽整理了明代的被造假药材、假药或造假方式（胡安徽《明代药材造假考略》，载《南京中医药大学学报》（社会科学版）2010年第3期，第153—157页）；卢华语认为，药商造假贩假或可追溯到战国时期，多个朝代的本草著作中都有相关记载，近代甚至出现了药材鉴定专著《增订伪药条辨》（卢华语《中国古代的药材造假贩假及社会应对》，载《社会科学战线》2012年第9期，第98—102页）。此外，2018年4月在上海举行的“近现代以来的世界贸易与医药产品国际学术研讨会”是对相关研究对象、材料和方法的一次汇总，读者可参考会议报道与相关论文的发表。
- (2) 国外学者对食品药品辨伪的系统性研究始于18—19世纪之交，出现了几部较有影响力的揭穿造假手段的著作，从历史角度开展的研究则从19世纪中叶开始出现，如 F. Accum, *A Treatise on Adulterations of Food and Culinary Poisons: Exhibiting the Fraudulent Sophistications of Bread, Beer, Wine, Spirituous Liquors, Tea, Coffee, Cream, Confectionery, Vinegar, Mustard, Pepper, Cheese, Olive Oil, Pickles and Other Articles Employed in Domestic Economy; and Methods of Detecting Them*, London: J. Mallett, 1820; *An Enemy to Fraud and Villany, Deadly Adulteration and Slow Poisoning Unmasked or, Disease and Death in the Pot and the Bottle*, London: Sherwood, Gilbert and Piper, 1830; J. P. Hureauux, *Histoire des falsifications des substances alimentaires et médicamenteuses: précédée d'une instruction élémentaire sur l'analyse*, Paris: Baillière, 1855 等。
- (3) 除前引曾任波士顿地区食品药品监督管理局负责人的 F. L. Hart 论文外，还有 F. L. Hart, “History of Food Adulteration – Trivia and Ephemeræ”, *Food, Drug, Cosmetic Law*, Vol. 10, No. 6 (1955), pp. 325 – 344; P. B. Hutt and P. B. Hutt, “A History of Government Regulation of Adulteration and Misbranding of Food”, *Food, Drug, Cosmetic Law Journal*, Vol. 39 (1984), pp. 2 – 73; J. F. Bush, “‘By Hercules! The More Common the Wine, the More Wholesome!’ – Science and the Adulteration of Food and Other Natural Products in Ancient Rome”, *Food and Drug Law Journal*, Vol. 57, No. 3 (2002), pp. 573 – 602.
- (4) 通史性论述有 F. A. Filby, *A History of Food Adulteration and Analysis*, London: G. Allen & Unwin, 1934. M. W. Powell 曾对罗马帝国宝石、金属、颜料、药物、香料等造假做过简要研究，参见 M. W. Powell, *Adulteration and Substitution in Early Roman Empire*, Bloomington: Doctor Dissertation of Indiana University, 1938; V. Boudon – Millot 提到罗马帝国的伪药市场，参见 V. Boudon – Millot, “The Cost of Health: Rich and Poor in Imperial Rome”, in R. Flemming, L. Totelin ed., *Medicine and Markets in the Graeco – Roman World and Beyond: Essays on Ancient Medicine in Honour of Vivian Nutton*, Swansea: The Classical Press of Wales, 2020, pp. 1 – 16; Anya H. King 在麝香全球史著作中分散讨论了假冒麝香的知识，参见 A. H. King, *Scent from the Garden of Paradise: Musk and the Medieval Islamic World*, Leiden: Brill, 2017, pp. 263 – 271; 还有类似对沉香等丝路商品作伪史的探索，参见 A. López – Sampson and T. Page, “History of Use and Trade of Agarwood”, *Economic Botany*, Vol. 72, No. 1 (2018), pp. 107 – 129.

古代世界对药物作伪和辨伪的记载广泛而分散,为寻找合适的线索,我们认为与市场行动直接相关,对丝路多种药物均有所涉及的伊斯兰市场监察手册适宜扮演此类角色。本文以这类史料中的代表性著作,即12世纪叙利亚学者沙伊扎里(al-Shayzarī)所著《伊斯兰市场监察手册》(*Nihāyat al-rutba fi talab al-ḥisba*,以下简称《手册》)⁽¹⁾和埃及学者乌胡瓦(Ibn al-Ukhuwwa,约1250/51—1329)所著《关于监察法规的亲切教诲》(*Maʿālim al-qurba fi aḥkām al-ḥisba*,以下简称《教诲》)⁽²⁾中的记载,钩稽古典时期地中海世界、中世纪伊斯兰世界、古代中国、近代早期旅居印度等地的欧洲人等处于不同文化背景下的医学、博物学文献中的相关记载,选取鸦片、大黄、乳香和木香四种药物为例,对其辨伪知识进行梳理,来揭示丝路药材作伪的特点,以及这些知识在不同时代、不同文化传统中的存在与传播的可能性。在对假药展开论述前,我们有必要对此前在丝路研究中并未得到关注的伊斯兰市场监察手册予以介绍。

一、中世纪伊斯兰市场监察手册的知识史意义概述

(一) 伊斯兰市场监察手册的由来

对市场各类贸易行为进行管理,至少两千多年前就在世界各地出现。中国《周礼·地官》列举了司市、质人、胥师、贾师等负责监察契约、分片商铺、商品价格和数量等集市事务的官吏,⁽³⁾出土文献对此作出有益补充。⁽⁴⁾后世《唐律疏议》《宋刑统》等历代法典对市场所用度量衡、绢匹等货物规格、强买强卖等行为的监察与对不符规定的处罚也留下一些记载。⁽⁵⁾不过由于抑商传统长期盛行,对各商业领域中造假或辨伪的详细讨论,到元明后才在日用类书、商书等文献中变得丰富起来。⁽⁶⁾

相比之下,丝绸之路中西段区域,既有知识阶层对商业作伪和辨伪知识所作记载,也留下了较系统的规章制度。在市场设置专门机构,行使制定特定商品价格、监督度量衡和货币成色、规范人们的交易行为和惩治不法商家等职能,可以追溯到古巴比伦时代的 *akiltamkārē*。⁽⁷⁾古希腊柏拉图

(1) 英译本见 R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, Oxford: Oxford University Press, 1999.

(2) 阿拉伯语与英译对照本见 Ibn al-Ukhuwwa, *Maʿālim al-Qurba fi Aḥkām al-ḥisba*, trans. R. Levy, Cambridge: Cambridge University Press, 1938. 这个译本不少章节为缩译,故讨论应主要依照阿拉伯语部分。

(3) 参见[清]孙诒让《周礼正义》卷27—28,北京:中华书局,1987年,第1054—1091页;杨生民《论春秋战国的市》,载《历史研究》1996年第3期,第5—16页。

(4) 如张家山汉简《二年律令》、睡虎地秦简、敦煌吐鲁番文书等均不同程度地透露了自秦汉至隋唐时期的市场管理细节,参见冻国栋《唐代的商品经济与经营管理》,武汉:武汉大学出版社,1990年,第149—158页等。

(5) [唐]长孙无忌等著,刘俊文笺解《唐律疏议笺解》卷26,《杂律》,北京:中华书局,1996年,第1857—1874页;[宋]窦仪等著《宋刑统》卷26,北京:法律出版社,1999年,第482—486页。

(6) 对明清商书中鉴定货物质量真假优劣记载的总结,参见张海英《走向大众的“计然之术”:明清时期的商书研究》,北京:中华书局,2019年,第54—56页。

(7) A. L. Oppenheim, “A New Look at the Structure of Mesopotamian Society”, *Journal of the Economic and Society History of the Orient*, Vol. 10, No. 1 (1967), pp. 1—16.

和亚里士多德详细描述过市场管理员 (*agoranomos*) 的职责。⁽¹⁾ 这一制度在古罗马时期演变为管理更加泛化事务的市政官 (*aedile*) 制度。他们在专业人员 (*curae*) 的协助下, 监察公共建筑、神庙、市场, 安排运动会等公共活动, 管理和修缮道路、水渠、排水设施、城墙、街道, 并保持公共卫生和公共秩序。⁽²⁾ 在小城镇, 市政官除市场外, 还要监察公共浴室所用燃料和从业者。⁽³⁾ 古罗马的这项职务实际上既继承了古希腊的市场管理员制度, 又是后世伊斯兰世界市场监察官的前身。

罗马帝国崩溃后, 拜占庭仍占据小亚细亚、黎凡特和埃及等地, 6 世纪查士丁尼法典中市政官制度在以上地区均得到推行。⁽⁴⁾ 不过, 这项制度从地中海沿岸向伊斯兰教初兴时期的两河流域的播迁, 时间和空间上的空隙仍难以用现有史料填补。有学者认为 3 世纪后居于叙利亚和美索不达米亚的犹太社群对此制度传播具有桥梁作用。《塔木德》等文献记载了拜占庭总督委派的市场管理员, 这使得犹太社群与萨珊波斯以及后起的阿拉伯人相遇时, 具有向后二者施加影响的制度基础。⁽⁵⁾ 另一方面, 阿拉伯半岛西部于 3 世纪后成为从也门到小亚细亚贸易路线的必经之地, 过往商旅在遵守当地游牧部落传统道德的前提下受到保护, 而犹太人在这条贸易通道上非常活跃。6 世纪后, 麦加等城市可能已存在与拜占庭同类制度平行发展的市场管理者 (*ṣāhib*), 阿拉伯帝国崛起后二者相互融合。⁽⁶⁾ 可见, 早在古典时代即紧密连接各地的丝绸之路西段, 市场管理本身就是一个制度跨文化播迁的范例。

伊斯兰经典中不乏对商业诚信的教诲, 这使得其语境下的市场管理制度具有与教法相结合的属

-
- (1) 词根为希腊语 ἀγορᾶ, 在公元前 10—公元前 8 世纪指自由民进行军事操演或聆听统治者演讲的公共场所, 后来演变为聚集商铺和工匠的市场。参见 [希腊] 柏拉图 《法律篇》, 张智仁、何勤华译, 上海: 上海人民出版社, 2001 年, 第 176—177、277—278、361—363 页; [希腊] 亚里士多德 《政治学》, 吴寿彭译, 北京: 商务印书馆, 1983 年, 第 330、380 页等。
- (2) L. Homo, *Roman Political Institutions: From City to State*, New York: Alfred A. Knopf, 1930, p. 312.
- (3) D. Magie, *Roman Rule in Asia Minor*, Princeton: Princeton University Press, 1950, pp. 645, 1511.
- (4) 查士丁尼法典的相关规定见 *Digest Book*, XLIII, Title X, in *The Civil Law*, Vol. 9. trans. S. P. Scott, Cincinnati: The Central Trust Company, 1932. <https://www.constitution.org/sps/sps09.htm>; 拜占庭初期市政官制度的阐释参见 A. H. M. Jones, *The Greek City: From Alexander to Justinian*, Oxford: Oxford University Press, 1940, p. 255. 2—3 世纪后, 埃及市政官许多职能转归财政官 (*logistes*) 行使, 这与伊斯兰时代市场监察官的名称 *muḥ tasib* 与动词 *iḥ tasaba* (“计算”“记账”) 均源于词根 *ḥ - s - b* 相呼应, 参见 Benjamin R. Foster, “Agoranomos and Muhtasib”, *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, Vol. 13, No. 2 (1970), pp. 128—144; B. H. McLean, *Greek and Latin Inscriptions in the Konya Archaeological Museum*, Ankara: British Institute of Archaeology at Ankara, p. 1; M. Peachin, *Frontinus and the Curae of the Curator Aquarum*, Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, 2004, p. 22. 黎凡特地区出土铅砝码及墓碑铭文资料显示, 从塞琉古王朝到罗马统治下的公元 2 世纪末, 这里的市场监察事务一直是由市场管理员 (*agoranomos*) 负责的, 参见 A. Kushnir - Stein and H. Gitler, “On Some Inscribed Lead Weights from Palestine”, *Quaderni ticinesi di numismatica e antichità classiche*, Vol. 28 (1999), pp. 221—234; G. Finkielsztejn, “The City Organization in the Seleucid Southern Levant: Some Archeological Evidence and Prospects”, in R. Oetjen and G. M. Cohen, eds., *New Perspectives in Seleucid History, Archaeology and Numismatics*, Berlin: De Gruyter, 2019, pp. 298—299.
- (5) T. F. Glick, “Muhtasib and Mustasaf: A Case Study of Institutional Diffusion”, *Medieval and Renaissance Studies*, Vol. 2, 1972, pp. 59—82.
- (6) A. Ghabin, *Ḥisba, Arts and Craft in Islam*, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2009, pp. 20—23; B. R. Foster, “Agoranomos and Muhtasib”, *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, Vol. 13, No. 2 (1970), pp. 128—144.

性,传说先知穆罕默德和第二代哈里发欧麦尔·伊本·哈塔卜都会到集市上检查交易是否合规。⁽¹⁾后来的伊斯兰市场监察官(*muhtasib*)作为执法者,也要以熟悉教法为基础。⁽²⁾不过从职责上,他们与古典时代的 *agoranomos* 和 *aedile* 很相似,即除维护与管理宗教建筑和公共设施外,最重要的是同样在专业助手(伊斯兰世界称为‘*arif*’)协助下,应对市场上存在的缺斤短两、夸大其词、欺行霸市和损害环境等行为。他们应了解与贸易相关的风俗习惯、度量衡、公共安全、公共卫生、商品质量检验、劳动保护等领域的基础知识,意识到需注意的方面。在此需求下,形成了关注教法或实践等不同侧重点的监察手册语料库。

(二) 伊斯兰市场监察手册及其所载具体知识

中世纪伊斯兰市场监察官的根本职责是约束人们“执行正确的并禁止被谴责的行为”,其执法准绳遵循《古兰经》、圣训和教法,以及其它一些宗教政治学和哲学文献。对具体行为的指导,集中记载于市场监察手册。这类手册现存约数十种,大部分著作以论证教法和商业伦理为主,作者多为法学家,⁽³⁾这类文献与本研究关系不大,不再赘述。

手册另一类内容主要来自拥有实际管理经验的人士,主旨在于为新任监察官提供指导。如前所述,这些知识除包括日常生活规则与禁忌外,还有维护清真寺、道路、河渠、桥梁、浴室、喷泉等公共设施的运行和清洁,以及市场上各行商人与工匠的详细职业规范。现存最早监察手册《论市场度量之监督》(*Kitāb al - Ḥisāb*, 公元9世纪中叶成书于里海南部城市塔巴里斯坦)中就简略提到了约20种行业的行为规范。⁽⁴⁾更加详细的手册多纂集于12世纪后,其中具有代表性意义的就是作为本研究所利用的沙伊扎里和乌胡瓦所撰两部著作。

这两部书的结构相似。它们的第一章都与从事市场管理所需任职条件以及监察官的职责有关。随后两书内容开始显现细节上的差异,《手册》对市场和道路进行总体管理,《教诲》连续几章则是在阐述包括葬礼仪式、对奏乐和饮酒的限制、男女衣着要求、清真寺礼拜和朝觐活动、对占星术的态度等各类社会宜忌与日常行为规范。这些道德要求也散见于后续章节,如禁止在衡器上动手脚、禁止送货上门的伙计闯入内闱见到顾客家眷、禁止买卖双方订立容易做手脚的分期付款契约、要求医生严格履行希波克拉底誓言等。接下来两书都把主要篇幅留给如何识破商人们的诡计而敦促各行业依法贸易。《手册》所涉及的行业数量(51种)少于《教诲》(约85种),后者所涉工匠和职业种类也是所有市场监察手册中最多的。

本研究与书中所记各行各业行规及舞弊方式的知识直接相关。例如监察官必须严格审查种类繁

(1) A. H. Khoury, “Ancient and Islamic Sources of Intellectual Property Protection in the Middle East: A Focus on Trademarks”, *IDEA - The Journal of Law and Technology*, Vol. 43, No. 2 (2003), pp. 151 - 206.

(2) 关于 *muhtasib* 的职责可参考 K. Stilt and M. S. Saraçoğlu, “Hisba and Muhtasib”, in A. M. Emon and R. Ahmed ed., *The Oxford Handbook of Islamic Law*, Oxford: Oxford University Press, 2018, pp. 327 - 356.

(3) 如10世纪学者麦瓦尔迪、伊斯兰教法权威安萨里(al - Ghazali, 1058—1111)和开罗学者泰米亚(Ibn Taymiya, 1263—1328)对公共秩序的性质、市场监察官应遵循的原则以及诸如在市场与浴室中禁止绘画和音乐、要求移除街道上的垃圾等具体规定的论述,参见 Al - Mawardi, *Al - Ahkam as - Sultaniyyah: The Laws of Islamic Governance*, trans. A. Yate, London: Ta - Ha Publishers Ltd, 1996, pp. 337 - 362; Ibn Taymiya, *Al - Ḥisba*, Beirut: Dār al - Kutub al - ḥilmīya, 1996; Al - Ghazālī, *Ḥiyā' 'Ulūm ad - Dīn*, Vol. 2, Beirut: Dār al - Ma'rifah, 1979, pp. 306 - 367 等。

(4) 阿拉伯语校注和英文简介见 R. B. Serjeant, “A Zaidī Manual of Hisba of the 3rd Century (H)”, *Rivista degli studi orientali*, Vol. 28, No. 1 (1953), pp. 1 - 34.

多的食品加工从业者，如监督他们是否使用不合格原料、烹调用油是否重复使用、炊具清洗是否干净、驱蝇措施是否得当以及加工流程是否合规。这反映了中世纪伊斯兰社会对食品安全和公共卫生等方面的高度重视。又如对于日常手工品的生产，监察官除监督原料和加工流程外，还需要掌握检验产品质量是否合格的标准，并用特定印章认证检验合格的生产工具。对于几类被视为财富本身的商品，如贵金属、奢侈品、牲畜和奴隶等动产，欺诈瞒骗情况十分泛滥，一些行为又游走于违法边缘，^{〔1〕} 手册除规劝甚至警告卖家必须心怀敬畏公开商品成分或坦白其缺陷外，监察官必须具备专业知识，来揭露他们的欺诈行为，记录和处罚这些行为。

尽管监察手册对识破欺诈和造假所需知识给出了相当繁多的介绍，不过沙伊扎里提到，他记述的仅仅是那些众所周知和经常使用的造假行为，而不会记载市场中并不常见的那些秘密的造假配方。^{〔2〕} 这样的编纂倾向具有实用性，市场上最常见的骗术未必高超，但通常对社会危害最大。这让我们能够更清楚地认识到市场监察手册这类材料所记载知识，与历史上尖端知识的关系，及在知识整体中所处的位置。以下我们将在药材辨伪知识的详细梳理中，对这一点获得更加详细的认识。

二、伊斯兰市场监察手册所记药材辨伪及其知识源流

药物知识在伊斯兰医学体系中受到高度重视。伊斯兰文化涵盖地域广大，在很长时段内对不同信仰采取兼容并蓄态度。伊斯兰医学以希腊—罗马医学思想为认识论基础，糅合来自古波斯、叙利亚、埃及、印度、中国等地医学知识，形成了一套完整的识别药材、辨析药性和配比药方的知识体系。在中世纪伊斯兰科学“黄金时代”中，医家们留下众多内容极为丰富的药理学著作，其代表性著作有伊本·西那（Ibn Sīnā，约980—1037）《医典》第二卷^{〔3〕}、麦蒙尼德（Moses Maimonides，1138—1204）《药名词典》^{〔4〕}和伊本·贝塔尔（Ibn al-Bayṭār，1197—1248）《单方集成》^{〔5〕}等。除这些传世文献外，与中国敦煌遗书性质相近的开罗贮藏室文献（Cairo Geniza）中的药材贸易资料^{〔6〕}也可为本研究提供参考。

伊斯兰药理学成就是在对迪奥斯科里德斯（Pedanius Dioscorides，约40—90）、盖伦（Galen of Pergamon，129—约200）等古典时代学者著述的汇集和辨析的基础上取得的。这些知识在中世纪晚期传入欧洲，对欧洲医学教育影响很大。因此本研究在追踪药材辨伪知识源流时，除关注老普林尼（Pliny the Elder，23—79）、迪奥斯科里德斯、盖伦等古典学者著作中的相关论述外，也兼及16

〔1〕 如钱币兑换者可能涉嫌教法禁止的高利贷业务，而被视为“从宗教角度是很危险的”，参见 R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, p. 94.

〔2〕 R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, p. 70. 其它类型伊斯兰文献中也可见到对市面常见和秘密骗术的划分，如伊本·赫勒敦把炼金术师划分成卑鄙的骗子，与鄙视前一种欺诈者而执着于物质转化的人，参见 [突尼斯] 伊本·赫勒敦《历史绪论》，第736—737页。

〔3〕 本文主要使用该书英译本，即 Hakim Ibn Sina, *Canon of Medicine*, Book II, New Delhi: Department of Islamic Studies Hamdard University, 1998.

〔4〕 英译本参见 Moses ben Maimonides, *Glossary of Drug Names*, eds. F. Rosner, Philadelphia: The American Philosophical Society, 1979.

〔5〕 三卷本法译本见 Ibn al-Bayṭār, *Traité des Simples*, trans. L. Leclerc, Paris: Imprimerie Nationale, 1877—1883.

〔6〕 参见 E. Lev and Z. Amar, *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean According to the Cairo Geniza*, Leiden: Brill, 2008.

世纪后较有代表性的著作，如葡萄牙医学家加西亚·德·奥尔塔（Garcia de Orta，约1501—1568）在印度果阿撰写的《印度单方对话录》等。^{〔1〕}最后，本文也参考中国本草著作中对丝路流通药材真伪及各产地优劣的论述，以获取古代丝路该项知识更周全的面貌，显示不同传统中知识的差异与相似之处。

《手册》中与医药行业作伪相关的内容主要见于第17章“药剂师”，这些内容对应于《教诲》第25章“药物与香料制作者”。两书所提到当时市场上“众所周知的”一些作伪药物包括：埃及鸦片、中国大黄、竹节石、乳香、罗望子、枸杞汁、广木香、甘松香、大戟树脂、乳香、没药、克里特旋花、旋花、乳香树皮、蜡、铜绿、黄诃子、肉桂、龙血竭、药用油、杏仁油、吉列德树油等20余种，大多数是植物药，也有少量矿物类药物。限于篇幅，本文无法对所有药物的辨伪知识源流展开讨论，因此以下选择较受学界关注的几种药物进行详述。

（一）鸦片

1. 古代丝绸之路上的鸦片传播与贸易概况

鸦片是割取鸦片罂粟（*Papaver somniferum*）球形蒴果乳汁干燥后的产物，是一种天然麻醉抑制剂。塞浦路斯和克里特岛等地的遗迹显示公元前2千纪鸦片就在宗教仪式中使用。^{〔2〕}古埃及则从新王国时期开始种植传入的罂粟。^{〔3〕}古典时代，这里甚至成为诸多作家笔下的鸦片重要产地甚至唯一产地^{〔4〕}。出产可食用的底班鸦片（*Thebanopium*，当地称为 *afiam*）的底比斯，从公元前19世纪到近代的18世纪，都一直作为鸦片贸易中心而闻名，^{〔5〕}直到近代，鸦片仍是埃及最重要的出口商品之一。^{〔6〕}在西亚，萨珊时代鸦片进入波斯，在阿维斯陀语中它被称为 *Gäokerenā*。^{〔7〕}《旧唐书》称唐高宗乾封二年（667）大秦遣使献上含鸦片药物底也伽，四川一带唐朝时已经种植阿芙蓉（即鸦片），明代被列入贡品。^{〔8〕}1340年，鸦片出现在佛罗伦萨的商品清单中，虽然很多仍从埃及

〔1〕 英译本见 Garcia de Orta, *Colloquies on the Simples and Drugs of India*, trans. C. Markham, London: H. Sotheran and co., 1913.

〔2〕 P. G. Kritikos and S. P. Papadaki, “The History of the Poppy and of Opium and Their Expansion in Antiquity in the Eastern Mediterranean Area”, *Journal of the Archaeological Society of Athens*, 1967, pp. 17–38.

〔3〕 D. J. Counsell, “Intoxicants in Ancient Egypt? Opium, Nymphaea, Coca and Tobacco”, in R. David, ed., *Egyptian Mummies and Modern Science*, Cambridge: Cambridge University Press, 2010, pp. 195–215.

〔4〕 Pedanius Dioscorides, *De Materia Medica: Being an Herbal with Many Other Medicinal Matters*, trans. T. A. Osbaldeston, Johannesburg: IBIDIS Press, 2000, pp. 607–611. 直到13世纪中叶，马穆鲁克医学家库欣·阿塔尔（al-Kühīn al-‘Attār）仍记载当时最上等的鸦片出产于上埃及的 Abū Tig，参见 Moses ben Maimonides, *Glossary of Drug Names*, p. 27.

〔5〕 Tome Pires, *The Suma Oriental of Tome Pires: An Account of the East, from the Red Sea to Japan, Written in Malacca and India in 1512–1515*, London: The Hakluyt Society, 1944, p. 9. 中译本见 [葡] 皮列士《东方志——从红海到中国》，何高济译，南京：江苏教育出版社，2005年，第8页。

〔6〕 J. J. Hobbs, “Troubling Fields: The Opium Poppy in Egypt”, *Geographical Review*, Vol. 88, No. 1 (1998), pp. 64–85.

〔7〕 H. Adhami, B. Mesgarpour and H. Farsam, “Herbal Medicine in Iran”, *Herbal Gram*, Vol. 74 (2007), pp. 34–43.

〔8〕 王纪潮《底也迦考——含鸦片合方始传中国的问题》，载《自然科学史研究》2006年第2期，第139—149页。

进口，但鸦片种植也开始在巴尔干地区和小亚细亚蔓延。⁽¹⁾

鸦片具有明显的镇痛作用和副作用，它在医家眼中常是紧急关头不得不使用的药物，它又被视为一种春药，从而被赋予高昂的市场价格。15 世纪后期学者徐伯龄提到“合甫融”（即鸦片）“价与黄金等”。⁽²⁾ 一份年代与之大体相当的葡萄牙商人手稿，记载印度商港卡里卡特（Calicut）来自亚丁的鸦片价格为每法拉科拉（faraçola）⁽³⁾ 800 法沃（favoes）⁽⁴⁾，这个价格与另一种名贵商品甘松香油相同，是大黄和沉香的 2 倍，是胡椒的约 60 倍。⁽⁵⁾ 另一份 1500—1501 年的价格表来自随葡萄牙航海家佩德罗·阿尔瓦雷斯·卡布拉尔（Pedro Álvares Cabral, 1467—1520）航行的一名船员，他记载卡里卡特的鸦片价格为每法拉科拉 400 法沃，比前述价格便宜一半，而与沉香和大黄相同，与此同时他记载当地白银价格为每法拉科拉 54 法沃，即鸦片价格相当于白银的约 8 倍。⁽⁶⁾ 这两份价格相差悬殊，但仍可肯定鸦片是当时丝路贸易中最昂贵的商品之一，这一点还可从当时很多航海者的证词中得到确认。⁽⁷⁾

2. 市场监管手册中的鸦片辨伪知识

医者们很早就认识到鸦片正反两方面特性。⁽⁸⁾ 作为古代丝路流通的“万用灵药”，它的昂贵价格，加上有时被禁止贸易而只能掺入药糖（manzul）秘密贩卖，⁽⁹⁾ 都刺激了作伪之风。《手册》中说“向埃及鸦片里掺海罌粟（māmīthā），或者往里面掺加野莨菪（Khasbarri）汁和树胶”。鉴别方法是，“掺加进海罌粟后，如溶解到水里，就会散发出一种类似于红花般的香气；如果掺加野莨菪汁，它的表面会变得粗糙，闻起来气味则会变弱；如果它尝起来发苦，颜色苍白而缺乏力量，那么就是掺进了树胶”。⁽¹⁰⁾ 《教诲》里先讲述了有人向鸦片中掺杂“研成细粉的干蚕豆”或小扁豆，“品质最好的鸦片分量重，味苦，气味极其强烈，易溶于热水，在阳光下易分解，脆而易碎，其颜色为白色偏浅红色，味道带苦，遇水会紧缩且水质清澈”，因此如果留有无法溶解的残渣，就说明被掺加了其他物质，“如果鸦片呈黄色有微弱气味，可以把清澈的水染上颜色”，就可能掺有海罌粟、野莨菪汁以及树胶，最后这一种杂质“会使鸦片变得非常明亮纯净”。⁽¹¹⁾

这里的海罌粟（genus *Glaucium*）在公元前 4 世纪的泰奥弗拉斯托斯《植物志》中又作黑罌粟，

(1) Balducci Pegolotti, *La Pratica Della Mercatura*, trans. A. Evans, Cambridge (Mass.): The Medieval Academy of America, 1936, p. 296.

(2) [明] 徐伯龄《蟬精雋》卷 10，影印文渊阁四库全书本第 867 册，台北：台湾商务印书馆，1983 年，第 15b 页。

(3) 16—17 世纪葡萄牙占领的印度城市所用的重量单位，各地标准不同，在卡里卡特相当于约 10.37 千克。

(4) 卡里卡特所用的一种货币单位，相当于 6 威尼斯索尔蒂（soldi）。

(5) E. Dursteler, “Reverberations of the Voyages of Discovery in Venice, ca. 1501: The Trevisan Manuscript in the Library of Congress”, *Mediterranean Studies*, Vol. 9 (2000), pp. 43–64.

(6) W. B. Greenlee, *Voyage of Pedro Alvares Cabral to Brazil and India*, London: Hakluyt Society, 1938, p. 92.

(7) Zheng Yangwen, *The Social Life of Opium in China*, Cambridge: Cambridge University Press, 2005, p. 42.

(8) L. Kapoor, *Opium Poppy: Botany, Chemistry, and Pharmacology*, Binghamton: CRC Press, 1995, p. 16.

(9) Moses ben Maimonides, *Glossary of Drug Names*, p. 27. 另参见 W. W. Willoughby, *Opium as an International Problem*, Baltimore: The John Hopkins Press, 1925, p. 375.

(10) R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, p. 65.

(11) Ibn al-Ukhuwwa, *Ma‘ālim al-Qurba fī Ahkām al-Hisba*, pp. 39, 122.

同时列出的还有虞美人与伊拉克里翁罂粟，它们都被通称作罂粟。⁽¹⁾ 迪奥斯科里德斯说它叶片比虞美人肥大、气味更强烈，尝起来也更苦，其汁液呈藏红花色，通过加热叶片敲击榨出的汁液可用于治疗眼疾。⁽²⁾ 在9—10世纪的巴格达医学家那里，海罂粟也出现在许多医方中，特别是拉齐（al-Razi, 865—925）的《药学全书》（*Kitāb al-Hāwī*）中，海罂粟的出现次数接近于鸦片，例如用于治疗眼疾的配方中就往往会同时包含罂粟和海罂粟，其中药效比鸦片温和的海罂粟常用于皮肤较敏感的患者。⁽³⁾

野莴苣（*Lactuca virosa*）在老普林尼的《自然史》中又称 *meconis*，这也是药力较弱的鸦片在古典时期的称谓，⁽⁴⁾ 它在阿拉伯语中常被称作“鸦片莴苣”，可见它与鸦片罂粟向来相混不易区分。部分伊斯兰医生认为它具有一定镇静安眠作用，这种看法在12世纪传播到意大利萨勒诺医学院，成为除鸦片外一些止痛配方的组成部分，⁽⁵⁾ 至今仍有医生建议在不适宜使用鸦片的情况下用野莴苣汁来代替。⁽⁶⁾ 至于树胶，目前所知文献中均未提及具体是何种树胶，以作伪常理推测是价格低廉的某些树胶或树脂，这也意味着它主要是从物理外观而不是相近的药性角度模仿鸦片。

3. 鸦片辨伪知识的流传

用途广泛的鸦片在古希腊—罗马医书中就备受重视，其质量评定标准以及作伪方式也得到记载。公元1世纪的老普林尼和迪奥斯科里德斯均记载了鸦片纯度的检验方法。老普林尼提出首先是闻气味；其次是在灯火上将其点燃，观察其火焰是否清澈明亮，熄灭时是否散发出强烈气味。掺假鸦片不易被点燃，即便点燃火焰也会反复熄灭；第三种方法是将其溶于水后，真鸦片会如薄云般浮在水面，掺假者则会在水面形成水泡；此外，在夏日阳光暴晒下，纯鸦片会“出汗”融化直至成为如新鲜收集时的液状。⁽⁷⁾ 迪奥斯科里德斯除记载与老普林尼基本相同的点燃和暴晒两法外，另有两法。首先是观察外观，“质量最好的那种液体浓稠、厚重，气味发沉，味道苦涩”，其次它“易溶于水，触感发滑，呈白色，气味不浓烈，不凝结也不像蜡那样变粘稠”，补充了老普林尼的记载。重要的是，迪奥斯科里德斯增补入了商业辨伪内容。他提供的检验混合海罂粟、树胶或野莴苣汁这三种掺假方法的手段与《手册》一致。另外，迪奥斯科里德斯还说有人向鸦片里添脂肪，以制作滴眼液，对此检验可以将其放在火上烤，直至变成红刚玉般的颜色。⁽⁸⁾

受希腊—罗马医学深刻影响的伊斯兰医学家显然不会对鸦片视而不见。9—10世纪，拉齐、阿拔斯（Ibn al-‘Abbas, 约930—994）等都记录了鸦片的药性与毒性。⁽⁹⁾ 伊本·西那在《医典》各

(1) Theophrastus, *Enquiry into Plants*, Vol. 2, trans. A. Hort, London: W. Heinemann, 1916, pp. 277–279.

(2) Pedanius Dioscorides, *De Materia Medica: Being an Herbal with Many Other Medicinal Matters*, p. 484.

(3) S. Tibi, *The Medicinal Use of Opium in Ninth-Century Baghdad*, Leiden: Brill, 2006, pp. 116, 145.

(4) Pliny the Elder, *The Natural History*, Book 19, Chap. 38; Book 20, Chap. 26.

(5) V. Giuffra, “Surgical Pain Management at The Medical School of Salerno: 11th–13th Centuries”, *Vesalius*, Vol. 19, No. 1 (2013), pp. 31–36.

(6) S. Besharat, M. Besharat and A. Jabbari, “Wild Lettuce (*Lactuca virosa*) Toxicity”, *BMJ Case Reports*, 2009: ber0620080134.

(7) Pliny the Elder, *The Natural History*, Book 20, Chap. 76.

(8) Pedanius Dioscorides, *De Materia Medica: Being an Herbal with Many Other Medicinal Matters*, p. 608.

(9) A. R. Sharifi, A. Homayounfar, S. H. Mosavat, M. Heydari and M. Naseri, “Premature Ejaculation and Its Remedies in Medieval Persia”, *Urology*, Vol. 90 (2016), pp. 225–228.

卷中对鸦片在疼痛和止痛过程中的病理机制、作为单方的鸦片、鸦片在疾病诊治方面的应用、鸦片的毒性展开详细讨论。⁽¹⁾ 对于何种鸦片质量较好,伊本·西那提出,“作为镇痛剂,最好的鸦片品种具有强烈的味道,易碎,易溶于水,溶解后会变得浓缩。在阳光下它会融化,可以用作灯的燃料。黄色鸦片品种可以把水也染上颜色,而未加工品种气味很微弱,以及具有明亮颜色的鸦片是掺假的。它可能被掺进海罂粟,还可能被掺进野葛苣,但这样的鸦片仅有微弱的味道。当被掺入树胶时它会变得异常明亮”。⁽²⁾ 这与《教诲》中的描述有相似之处,但对黄色鸦片等变种的描述略有差异。伊本·贝塔尔在《单方集成》中汇集了此前诸家对鸦片的论述,关于鸦片作伪他全盘引述了迪奥斯科里德斯的记载。⁽³⁾ 16世纪波斯萨菲王朝医生伊马德丁·马哈茂德(Imadal - DinMah-mud)完成了关于鸦片的第一部专著,即《阿芙蓉》(Afyunieh)⁽⁴⁾。该书共15章,其中第2章详细描述了纯鸦片的特征及对其进行检验的知识。除援引迪奥斯科里德斯和几名伊斯兰学者所述作伪与鉴别手段外,作者本人也提出了一些个人见解,如生鸦片掺入杂质后会丧失其疏松多孔性,以及尽管假冒鸦片可模仿鸦片的气味,但品尝鸦片感受到的独特苦味却是难以造假的。⁽⁵⁾

印度阿育吠陀医书晚至12到13世纪才出现含有鸦片的药方。⁽⁶⁾ 奥尔塔没有记录印度鸦片在交易中作伪的情况,只提到在开罗、亚丁和印度市场中贩卖的鸦片性状上存在差异,⁽⁷⁾ 他熟悉的鸦片产区是他所在的古杰拉特邦以东的摩腊婆(麻哇)地区。⁽⁸⁾ 这也是鸦片战争前后输入中国鸦片的主要来源,该地种植鸦片罂粟的早期记载也见于莫卧儿行政文献《阿克巴行政管理》(Ain - i

(1) Hakim Ibn Sina, *Canon of Medicine*, Book II, pp. 37, 69 - 70; 其它与鸦片有关的内容散见于该书各卷,参见 L. Bakhtiar 英译本索引: Avicenna, *The Canon of Medicine*, Vol. 5, trans. and comp. L. Bakhtiar, Chicago: Great Books of the Islamic World, Inc. 2014, pp. 834 - 835; M. Heydari, M. H. Hashempur and A. Zargarani, “Medicinal Aspects of Opium as Described in Avicenna’s Canon of Medicine”, *Acta medico - historica Adriatica*, Vol. 11, No. 1 (2013), pp. 101 - 112.

(2) Hakim Ibn Sina, *Canon of Medicine*, Book II, pp. 69 - 70.

(3) Ibn al - Baytār, *Traité des Simples*, Vol. 1, trans. L. Leclerc, Paris: Imprimerie Nationale, 1877, p. 107.

(4) A. Moosavyzadeh et al., “The Medieval Persian Manuscript of Afyunieh: The First Individual Treatise on the Opium and Addiction in History”, *Journal of Integrative Medicine*, Vol. 16 (2018), pp. 77 - 83.

(5) M. Shirazi, *Resalehe afyunieh*, comp. R. Chooapani, et al., Tehran: Traditional Iranian Medicine Press, 2011, pp. 30 - 33.

(6) 见于《摩陀婆本草》(Mādhavadravayagunṇa)、《沙朗迦陀罗集》(Śārṅgadhara Saṃhitā)等,这些著作编撰年代尚无确论,大致范围在12—13世纪间。参见 G. J. Meulenbeld, *A History of Indian Medical Literature*, Vol. IIB, Groningen: Egbert Forsten, 2000, p. 220; G. N. Chaturvedi, S. K. Tiwari and N. P. Rai, “Medicinal Use of Opium and Cannabis in Medieval India”, *Indian Journal of History of Science*, Vol. 16, No. 1 (1981), pp. 31 - 35.

(7) 值得一提的是,奥尔塔此处所记开罗鸦片呈白色,亚丁和红海一带鸦片呈黑色,印度鸦片呈黄色等,与近代输入中国产自印度、颜色黄黑的公班土(大土)、加尔各答土(小土)以及黑色的产自土耳其的金花土可遥相呼应。

(8) Garcia de Orta, *Colloquies on the Simples and Drugs of India*, pp. 332 - 333.

- Akbari) 所录 16 世纪下半叶作物税率表,⁽¹⁾ 以及同时期欧洲人游记。⁽²⁾ 19 世纪初的詹姆斯·托德 (James Tod, 1782—1835) 记录了印度拉贾斯坦人如何通过掺假制作运往中国的冒牌摩腊婆鸦片: “取相同数量的纯石蜜和树胶, 添加其重量一半的鸦片凝结物中; 把上述物品放入大锅, 煮沸后让它们完全混合”, 然后取出晾干进行包装, 运往曼德维等港口即可。⁽³⁾ 该记载为掺胶这种作伪方式提供了实践中的细节。

鸦片在中国古代医书中先后以底野迦、阿芙蓉 (或阿片) 等名称得到记载, 但未见历代本草著作记载其作伪与辨伪知识。⁽⁴⁾ 清代之后向中国输入鸦片的贸易多由欧洲商人控制, 合法烟馆等消费环节的管理比较严格, 这使得中国鸦片市场的作伪方式与地中海沿岸到西亚传统较为隔绝。在低端市场, 常把烟枪里的烟灰循环利用, 制成烟条,⁽⁵⁾ 或简单地假冒产地以次充好。纯粹的作伪多于 20 世纪初实行禁烟后在各地小规模出现。其方法有用白糖、冰糖、黄蜡、粉土子, 或在红砒石、红枣肉内掺少许烟灰, 来制成鸦片代用品。⁽⁶⁾ 其中在鸦片中掺加含砷物质是现代常见作伪手段, 但与古代丝路关系不大。

如上所述, 可看出西亚市场监察手册所载鸦片辨伪知识, 特别是《手册》, 与伊本·西那《医典》更为接近, 而《医典》所载又可从古典时期医书中追溯到源头, 贝塔尔《单方集成》则更是全盘沿袭了迪奥斯科里德斯的论述。鸦片的辨伪知识在当时市场上应是相当普及的, 检验方法也主要通过颜色、气味或溶解后进行观察等手段, 简便易行, 适于监察官迅速掌握。不过,《教诲》所提到的往鸦片中掺加蚕豆或小扁豆的粉末, 目前在其他文献中还没有发现相应内容, 有待未来进一步寻找。16 世纪之后的欧洲人记载, 则从细节上补充了伊本·西那和其它贸易文献中的辨伪原则。

(二) 中国大黄

具有清热泻火、解毒止血等功能的中国大黄很早就成为丝路沿线贸易的代表性商品之一。开罗贮藏室所出犹太商人信札表明, 从 11 世纪起, 犹太商人就在开罗、突尼斯的凯鲁万、亚历山大里亚和黎巴嫩的提尔等地集市上出售大黄。十字军在东方所建政权也把源于印度或中国的大黄输往欧洲。⁽⁷⁾ 如前所引, 质量优良的中国大黄在丝绸之路中西段各地市场上的价格相当高昂。关于东西

(1) Abu Fazl - i - 'Allami, *Ain - i - Akbari*, Vol. 2, trans. H. S. Jarrett, Calcutta: Royal Asiatic Society of Bengal, 1949, pp. 92, 207.

(2) 如供职于英国东印度公司服务的 William Finch (卒于 1613 年)、John Jourdain (1572—1619), 以及荷兰地理学家 Joannes de Laet 等都记录了该地罂粟种植和鸦片生产的简况。参见 F. Abdullah, *Trade and Cultivation of Opium in Malwa and Rajasthan During 1750 - 1900*, Dissertation of the Department of History in Aligarh Muslim University, 2008, p. 27.

(3) J. Tod, *Annals and Antiquities of Rajasthan or, the Central and Western Rajpoot States of India*, London: Oxford University Press, 1920, p. 1670.

(4) [明] 李时珍著, 刘衡如等校注《本草纲目》谷部卷 23, 北京: 华夏出版社, 2011 年, 第 1008 页。

(5) X. Paulès, “In Search of Smokers: A Study of Canton Opium Smokers in the 1930s”, *East Asian History*, Vol. 29, (2005), pp. 107 - 128.

(6) 陈存仁《抗战时代生活史》, 上海: 上海人民出版社, 2001 年, 第 263—264 页。

(7) E. Lev and Z. Amar, *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean According to the Cairo Genizah*, pp. 259 - 261.

方历史上对其药用价值的认识以及与之相关的贸易行为，已经有许多学者进行过论述^{〔1〕}，故此处仅就与中国大黄作伪与辨伪问题展开讨论。

1. 市场监察手册中的中国大黄辨伪知识

《手册》称“有时他们会往中国大黄里掺加一种生长在叙利亚的称作动物大黄 (*rawānd al-dawābb*) 的植物”，辨别方法是“质量优良的大黄是红色的，没有异味，重量很轻，而质量极好的还能防蛀虫。当它在水中浸泡，会变成微黄色。任何不具备这些特征的都是如我们所提到的掺假货”。^{〔2〕}《教诲》对大黄掺假的记载见于第24章，提到大黄分为三种，品质最佳的是中国大黄，这是一种芋类植物的根，可以被切成中间挖空的两到三片，用绳索悬挂起来风干。从外观看它像是男子手掌或略小的厚木块。略次一级的是 *zanj* 和突厥大黄。叙利亚大黄来自安曼，主要用于动物肝病，对人体有害。^{〔3〕} 这里的记载与下文所录贝塔尔的讨论基本相同。

“动物大黄”常为兽医所使用，其木质发黑，有时又称为呼罗珊大黄 (*Khurasanianrhubarb*)。劳费尔和弗斯特都引述了10世纪晚期波斯医学家阿布·曼苏尔 (*AbuMansur*) 辨别的“中国的”和“呼罗珊”的两种大黄，并认为中国大黄质量最佳，这是伊斯兰学者对中国大黄的最早提及。呼罗珊大黄或玛扎海里所称的“醋栗大黄”则主要用作一种烹调原料。劳费尔并没有辨析他所引雅库特 (*Yaqut al-Hamawi*, 1179—1229) 著作中提到的内沙布尔、凡城 (今土耳其东部) 和高加索地区等出产的大黄属于什么物种。^{〔4〕} 内沙布尔属于呼罗珊地区，自9世纪初塔希尔王朝在此建都以来，就以“土地上覆盖大黄，石头皆为绿松石”^{〔5〕} 而闻名，10世纪时这里的一些大黄果酱或添加大黄的饮料也很受欢迎^{〔6〕}，故雅库特称赞的内沙布尔“最好的大黄”，所指显然是主供食用的呼罗珊大黄，这种大黄在中世纪是伊斯兰食谱中常见的用料。^{〔7〕}

2. 中国大黄知识的流传

通过比较古典时代与后世作者描述的近似药材性状，可知老普林尼所称 *rhacoma* 和迪奥斯科里

〔1〕 如 [美] 劳费尔 《中国伊朗编》，林筠因译，北京：商务印书馆，1964年，第379—383页；J. U. Lloyd, *Origin and History of All the Pharmacopoeial Vegetable Drugs, Chemicals and Preparations*, Vol. 1, Washington D. C.: American Drug Manufacturers' Association, 1921, pp. 267—271; W. Dymock et al., *Pharmacographia Indica: A History of the Principal Drugs of Vegetable*, Vol. 3, London: Kegan Paul, Trench, Trubner, 1893, pp. 153—157; [法] 阿里·玛扎海里 《丝绸之路：中国—波斯文化交流史》，耿昇译，北京：中华书局，1993年，第536—552页；C. M. Foust, *Rhubarb: The Wondrous Drug*, Princeton: Princeton University Press, 1992, pp. 3—17. 关于近代植物分类学诞生前后通过俄罗斯的陆上丝绸之路对大黄知识的探索，参见 M. P. Romaniello, “True Rhubarb? Trading Eurasian Botanical and Medical Knowledge in the Eighteenth Century”, *Journal of Global History*, Vol. 11 (2016), pp. 3—23; 林日杖 《何为大黄？——全球流动、历史演进与形象变迁》，载《福建师范大学学报》(哲学社会科学版) 2020年第1期，第160—170页。

〔2〕 R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, p. 65.

〔3〕 Ibn al-Ukhwwa, *Ma'ālim al-Qurba fi Ahkām al-Hisba*, pp. 38, 118—119.

〔4〕 [美] 劳费尔 《中国伊朗编》，第379页。

〔5〕 C. K. Wilkinson, *Life in Early Nishapur*, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Vol. 9, No. 2, (1950), pp. 60—72.

〔6〕 S. B. Luce, “Archaeological News and Discussions”, *American Journal of Archaeology*, Vol. 47, No. 3, (1943), pp. 331—355.

〔7〕 N. Nasrallah, *Annals of the Caliphs' Kitchens: Ibn Sayyār al-Warrāq's Tenth-Century Baghdadi Cookbook*, Leiden: Brill, 2007, pp. 793—794.

德斯描述的 rha 即是中世纪的大黄。他们所记其来历本质上相同,均只能把这种药材来源排除出他们熟悉的黑海范围,如前者说 rhacoma 来自黑海南岸本都(Pontus)以外的地方,后者说 rha 生长在波斯普鲁斯以外。在外观方面,老普林尼说它的根像黑色闭鞘姜类植物,但体积更小,有些发红,无臭无味。迪奥斯科里德斯仅说它根部表皮发黑,又说它材质疏松,分量轻盈,品质最好的可以防蛀。两人都说它有涩味,捣碎后颜色类似于藏红花。⁽¹⁾ Rha 同时是斯基泰人对伏尔加河河口的称呼,玛扎海里尝试把同名的二者联系起来,进一步推测这种植物的来源为里海一带。

关于如何挑选中国大黄这种药物,伊本·西那提到将其煮沸煎制去除植物汁液,干燥后出售,该过程与6世纪被译为叙利亚语的盖伦《单方药力论》卷8所记大黄炮制方法⁽²⁾相符。⁽³⁾伊本·西那说杂牌大黄汁液浓稠,且尝起来发涩,而纯大黄的汤汁稀薄,尝起来没有涩感,味道接近于藏红花。⁽⁴⁾关于涩味,以及藏红花是颜色还是味道的记载,伊本·西那与前述古典时代作者无差异。

伊本·贝塔尔在《单方集成》中更详细地记述了各类大黄之间的差异,⁽⁵⁾可与包括《教诲》在内的前后时代作者的描述相互参照。他说当时名字中包含大黄(rawānd)的药物有四种,其中三种指的是真正的大黄,它们外在特征相似,特性和作用则有高下之分。其中有两种早已有之,即中国大黄和 zendj 大黄。贝塔尔指出 zendj 意为这种大黄颜色发黑,与其产地无关,这两种大黄实际是不同外观的同种药材。⁽⁶⁾

贝塔尔本人借由一位在开罗市场上经营多年、值得信任的大黄商人提供的样品,以观察外表、咀嚼样品等方式获取了对市售大黄的亲身体验。他提出,与盖伦所记大黄需被煎制不同,开罗药商大多把从地下挖出的芋头状大黄块根切成2—3片,悬挂晾干后出售。这与唐宋时期原产于蜀地的大黄“根如芋……作紧片,如牛舌形”的记载吻合⁽⁷⁾。贝塔尔所见样品大如拳头,颜色为棕色带有浅红色阴影⁽⁸⁾,具有高良姜般的黄色裂纹,质地轻而多孔,犹被虫蛀。咀嚼大黄碎片,可感受到明显发粘,吞咽则轻微发苦发涩,隐隐有刺痛感,若揉搓咀嚼过的碎片,手指将染上藏红花般的

(1) Pliny the Elder, *The Natural History*, Book 27, Chap. 105; Pedanius Dioscorides, *De Materia Medica: Being an Herbal with Many Other Medicinal Matters*, pp. 607–364.

(2) Claudii Galeni, *De simplicium medicamentorum facultatibus*, Lyon: Apud Gulielmum Rouillium, 1547, p. 514.

(3) 但与中国古代医学传统之中或外来人(如清代来华传教士巴多明)所记大黄初加工技术颇有不同,有论者将此视为中西医学异同,参见林日杖《论明清时期来华传教士对大黄的认识——关于明清来华西人中药观的断面思考》,载《海交史研究》2013年第1期,第92—110页。

(4) Hakim Ibn Sina, *Canon of Medicine*, Book II, pp. 231–232.

(5) Ibn al-Baytār, *Traité des Simples*, Vol. 2, trans. L. Leclerc, Paris: Imprimerie Nationale, 1881, pp. 155–164.

(6) 学者们通常把赵汝适《诸蕃志》中提到的位于胡茶辣国(现印度古吉拉特邦)以南的海岛层拔国对应于 zendj, 一说即桑给巴尔, zendj 在阿拉伯语中另有黑人的意思,或以此引申为大黄颜色发黑。另《单方集成》中也有 djouz ez-zendj, 指产于柏柏尔地区的苹婆(Ibn al-Baytār, *Traité des Simples*, Vol. 1, p. 383), 可能是同样用法。

(7) [宋]苏颂《本草图经》,尚志钧辑校,合肥:安徽科学技术出版社,1994年,第244页。另参见董琳:《“药气蒸为瘴”:大黄隐喻与清代土人的边地观》,载余新忠主编《新史学》第9卷,《医疗史的新探索》,北京:中华书局,2017年,第73—94页。

(8) 即中国医书中用于描述大黄表面或横切面上类白色薄壁组织,与红棕色射线及星点交互排列,而形成的织锦状纹理(“锦文”)。

黄色。为辅助保存易受潮变色走味的大黄，药贩会在容器中放入来自中国的白屈菜。⁽¹⁾ 如把贝塔耳记载与关于中国本土大黄的史料相比较而言，中国本土对大黄的保存方式要简单得多，在 30℃ 以下，通常密封贮藏在木箱或瓦缸中，注意防潮、防蛀即可。⁽²⁾ 18 世纪传教士也记载过中国人并不十分在意大黄变质，仅需把开始变质的大黄穿孔的边缘粉末状物质剔除掉，甚至只使用大黄根内“分量最重、大理石花纹最多的部位”，⁽³⁾ 其根本原因是大黄在中国本土价格并不昂贵。

接下来贝塔耳列举了质量最佳的大黄应具有前述相应特征：质地不太紧实，味道不太苦，切片完整，咀嚼时产生粘感。如果颜色呈现为高良姜般的黄色，表示它已经完全成熟，如果还发绿或发棕，则表示它在成熟前就已被采收。发黑的 *zandj* 大黄比中国大黄要更重、紧致、难以咀嚼、不易破碎，变质速度也更快。贝塔耳说当时的新品种突厥或波斯大黄，其命名反映了它们运输所经过的地方。商人告知他这种大黄也来自中国，因为它们产于中国北部，这里被西亚人称为突厥斯坦，又相当于波斯人所说的马秦 (*machin*)⁽⁴⁾。既然人们把来自“秦”的大黄称为“中国大黄”，那么来自“突厥”的大黄也就称为“突厥大黄”。这种大黄尽管产于中国北方，却是通过海路在波斯转运，于是也称为“波斯大黄”。它的品质很接近中国大黄，但仍处于 *zandj* 大黄和中国大黄之间。

贝塔耳从商人那里获取的大黄性状，与我们现在所知大黄味苦而微涩、嚼之黏牙、有砂粒感等特征相符，可见他的信源相当可靠。其所列三个等级的大黄，可以与当时中国本草著作中的描述进行对照。质量最好的“中国大黄”，外形与苏颂认为最好的“蜀川锦文者”相符。宋代之后蜀地大黄在汉人医家眼中，声誉逐渐超过陇西大黄。这样的等级评定很可能随着药材贸易传至西亚。而本就被视为质量略次的中国北方产大黄，又通过容易受潮生虫的海路运输，最终它在市场上被评估的价值就较逊一筹。

最后，贝塔耳提到来自安曼一带的叙利亚大黄，它带有木质根，细长微硬，表皮颜色灰棕，断面光滑，颜色黄里微青。从它又被称为兽医用来治疗牲畜肝炎的动物大黄，可知贝塔耳所说的叙利亚大黄即前述呼罗珊大黄，它的药性与前三种大黄相比，更加独特一些。贝塔耳了解到商人们常把叙利亚大黄掺入突厥大黄，并蒙骗外行说是纯正突厥大黄。盖伦的炮制与辨伪方法在《单方集成》里也再一次得到详尽复述。

随着海路贸易愈加发达，15 世纪后，波斯大黄或突厥大黄又获得一个新称呼“印度大黄”。成书于 1458 年拉古萨⁽⁵⁾ 商书《论诸国器皿与用法》提到“中国大黄应当是重的，折叠完好，当人们打碎它时，它的内部呈现为红色和白色；有人又说它应当是黄色的、闪耀光芒、厚重坚实，没有

(1) 此处存疑，白屈菜 (*chelidonia*) 在中国本草著作中最早记录时间是成书于 1406 年的朱橚《救荒本草》，比贝塔耳的年代晚得多。

(2) 臧堃堂《常用中药调剂与彩色图谱》，北京：中信出版社，2004 年，第 123 页。

(3) 《巴多明神父致法兰西科学院诸位先生的第二封信》，载 [法] 杜赫德编《耶稣会中国书简集：中国回忆录》，郑德弟等译，郑州：大象出版社，2005 年，第 309 页。

(4) 11 世纪初期的《突厥语大词典》中称宋朝区域为“桃花石”或“马秦”，北方辽朝控制区域为“契丹”或“秦”，贝塔耳可能是把秦和马秦的位置弄颠倒了。参见喀什噶里《突厥语大词典》，北京：民族出版社，2002 年，第 479 页。

(5) 今克罗地亚南部港市杜伯尼克，中世纪是商业城邦拉古萨共和国所在地。

虫洞，入口有涩味”。⁽¹⁾从重量角度，该记录与伊斯兰贸易手册和下述医书中对大黄辨别标准几乎正好相反，在内外颜色、味道方面，则与贝塔尔以及《手册》等贸易手册的记载相同。该书说中国大黄不应有虫洞，暗示当时或许还有一类多有虫洞的大黄。这在德·奥尔塔记载中得到证实。他说在印度见到的大黄，一部分通过乌兹别克，从中国沿陆路运至忽鲁谟斯（Ormuz），再海运到印度，这种大黄称为“中国大黄”（*ravamchini*）或简称为“大黄”，其中新鲜的再由葡萄牙等欧洲国家的贸易机构，从印度运往欧洲出售，故又称“东印度大黄”。另一部分则直接从广州运往印度，称作“印度大黄”（*ravamindico*），在海上大黄因受潮更容易毁坏，因而在欧洲被视为质量低劣的产品。⁽²⁾直到19世纪，依照不同运输路线，大黄仍常被分为三种：中国的、呼罗珊的和印度的。

把监察手册与从古典时代到近代早期的相关记载相互参照，可观察到普林尼等古典时代作家，对大黄仅有模糊认识，甚至他们提到的大黄很可能只是历经长途运输抵达欧洲的次等品。相比起伊本·西那不太可靠的描述，贝塔尔从具有丰富经验商人那里采集到更加详实的信息，并对《教诲》所述知识产生影响。它们都提到商人们将仅用于兽药的叙利亚（或呼罗珊）大黄掺入优质的中国或突厥大黄的行径，显示出在以次掺好背后，隐藏着丝路药商间广为知晓的药材分级知识。对待这样的行为，市场监察官还是以较简易的检查手段为主，从医用大黄与动物大黄的清晰分类来看，这似乎已足以应对一般的大黄作伪行为。

（三）乳香

1. 市场监察手册中的乳香辨伪知识

与鸦片、大黄一样，乳香也是古代丝绸之路沿线的代表性贸易品，除作为活血止痛、消肿生肌的药材外，数千年以来它作为香料在欧亚大陆多个文化的社会生活中发挥重要作用。《手册》里对乳香掺假方式的记载较为简略，即添加松香和树胶。人们可以把乳香投入火中来予以辨别，如掺有松香，它将会燃烧，散发出烟雾和气味。除乳香树脂外，《手册》还说人们会在乳香树皮里掺加松树皮。另外，商人们还会在与乳香近似的洋乳香（*mastic*）⁽³⁾里掺入叉子圆柏（*Savin juniper*）的树液，据巴克利注释说，后者提取自这种植物的新芽和叶部。⁽⁴⁾另一种洋乳香作伪方式是加入甜没药（*opopanax*）树脂并把混合物与一些蜂蜜和藏红花放一起烹煮，煮沸出沫后添入部分洋乳香，

(1) R. S. Lopez and I. W. Raymond, *Medieval Trade in the Mediterranean World*, New York: Columbia University Press, 1955, p. 351.

(2) Garcia de Orta, *Colloquies on the Simples and Drugs of India*, pp. 390 - 392.

(3) 乳香与洋乳香在气味和用途上有相近之处，在中世纪同为丝路沿线著名的贸易品，后者在《回回药方》中作“麻思他其”，《饮膳正要》中作“马思答吉”。二者植物分类与产地不同。前者出自橄榄科乳香属（*Boswellia*）的多个物种。后者是漆树科黄连木属的乳香黄连木的树脂，几乎仅出产于希腊的希俄斯岛东南部，但作为香料在地中海东部的使用与贸易也可追溯到古典时期。参见 F. N. Howes, “Age - old Resins of the Mediterranean Region and Their Use”, *Economic Botany*, Vol. 4, No. 4 (1950), pp. 307 - 316; P. Freedman, “Mastic: a Mediterranean Luxury Product”, *Mediterranean Historical Review*, Vol. 26, No. 1 (2011), pp. 99 - 113; N. Bakirtzis and X. Moniaros, “Mastic Production in Medieval Chios: Economic Flows and Transitions in an Insular Setting”, *Al - Masāq*, Vol. 31, No. 2 (2019), pp. 171 - 195.

(4) R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, p. 67.

搅拌至凝结,《手册》坦言这是一种无法辨别的作伪方式。⁽¹⁾《教诲》中除把在乳香树皮里掺杂的物质更换为枣椰树树皮以外,对乳香(*lubān*)⁽²⁾辨伪的记载与《手册》基本相同,其检验方法也是放在火上,“如果燃烧起来并且挥发出香气,那么它就是纯的,否则就被掺假”。⁽³⁾

常被掺入乳香作伪的松香(松脂),是最常见也是最廉价的树脂,通常为与乳香相近的黄色,不同在于松香断面光亮、呈玻璃状,与乳香断面呈蜡样,无光泽,以及火烧后所散发香气及烟雾颜色(乳香为黑烟,松香为棕色浓烟)。监察手册所载辨伪方法主要从不同物质燃烧特性不同作为出发点。

2. 乳香辨伪知识的流传脉络

从古典时代的希罗多德、泰奥弗拉斯托斯、老普林尼、《圣经》和犹太智者,到肯迪、迈蒙尼德、卡兹维尼等中世纪伊斯兰医学家,以及随十字军到达近东的欧洲史家,以及居于东亚的赵汝适等中国学者,对乳香这种原产于包括也门和阿曼在内的“幸福阿拉伯”(Felix Arabia)和非洲角等地的名贵物产都给出过较为详细的描述。⁽⁴⁾它的价值很早就可与同样重量的黄金相提并论,如影随形的作伪问题自古典时代起亦开始为人注意。

泰奥弗拉斯托斯记载乳香产于阿拉伯半岛西岸的示巴王国境内,其采收方式为天气最炎热时切开树皮,用棕垫承接滴落积聚的树脂,这样得到的乳香比直接落在地上更加清澈透明,剩余黏在树上、需用铁片刮下的树脂,常常混有树皮残片。⁽⁵⁾老普林尼《自然史》中记载了同样的采收方法。当时罗马已经征服埃及,急剧增大的需求让每年采摘从1次增为2次。除夏季采收的各等级树脂⁽⁶⁾外,在春天还要收集第二茬乳香,称作 dathiathum。当时先前控制乳香、没药贸易的纳巴泰人遭遇强大竞争,他们的应对方法是用佩特拉(位于现约旦南部)等地的笃耨黄连木(*Pistacia terebinth*)和沙漠枣(*Balanites aegypticus*)等植物的树脂,混入来自阿拉伯半岛南部的乳香,来增加利润。这样的行为同样为普林尼所注意到。他对每头骆驼长途贩运货物所需给养、税赋等各项运输成本进行考量,但对不同等级乳香区分很笼统,只是记载当时“品质最好的乳香价格为每磅6第纳里(denarii),次一等的乳香每磅5第纳里,第三等的每磅3第纳里”。他又说在罗马市集上,它们会被掺入外观极为相似的白色树脂,这可以从洁白度、尺寸、脆性和放在炭火上加热的表现来进行鉴别。⁽⁷⁾

(1) R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, p. 68. 甜没药是从伞形目植物愈伤草(*Opopanax chironium*, 俗称 Hercules-all-heal, 原产于南欧,花呈黄色,具有多种药学用途)茎的底部或晒干果实后获取的一种树脂,味道发苦,但燃烧有香味。

(2) 乳香的阿拉伯语通称为 *kundur*, *lubān* 指以球形滴状悬挂在乳香树表面,被认为品质最好的“雄乳香”。

(3) Ibn al-Ukhuwwa, *Ma'ālim al-Qurba fi Ahkām al-Hisba*, pp. 39, 122-123.

(4) G. W. van Beek, “Frankincense and Myrrh in Ancient South Arabia”, *Journal of the American Oriental Society*, Vol. 78, No. 3 (1958), pp. 141-152; R. P. Evershed et al., “Archaeological Frankincense”, *Nature*, Vol. 390 (1997), pp. 667-668.

(5) Theophrastus, *Enquiry into Plants*, Vol. 2, pp. 235-237.

(6) 质量最好的白色树脂称作 *carfiathum*, 根据其外形,又有具体名称如 *stagonia* 和 *atomus*, 含意分别为“滴状的”和“无法分离的”,如果块头较小,称作 *orobia*, 意为“鹰嘴豆”。

(7) Pliny the Elder, *The Natural History*, Book 12, Chap. 32. 磅, 外国计量单位。

迪奥斯科里德斯对乳香树脂 (*Libanonthus*)⁽¹⁾ 和乳香皮 (*Phloioslibanou*) 均有所记载。其中最优质的乳香与普林尼相同,即自然为球形、表面呈白色的 *stagonias*,剖开它可看到内部为油脂,在火上可直接点燃。与阿拉伯乳香不同的是,外表淡黄色、内部黄棕色的印度乳香,要切成方块保存在罐子里不断滚动,直到它们磨成圆形,同时逐渐变黄,这样的乳香称为 *atomum* 或 *syagrium*。再次一等的是来自阿拉伯,个头更小,颜色更黄的 *copiscum*。另外还有一种乳香称作 *amomites*,颜色发白,一加热就变软成胶泥状。以上所有这些品种都会被掺入松脂和阿拉伯树胶,这可以通过火烤后是否冒烟和散发气味而轻易辨别出来。关于医疗功效与树脂相近的乳香树皮,迪奥斯科里德斯说它质厚,有油性和芳香气息,表面光滑而不粗糙。人们常把杉树或松树的皮混于其中。辨别方法同样是点燃后,混合物无法燃烧,只会冒烟,且无任何香甜气味。⁽²⁾

迪奥斯科里德斯的记述对伊斯兰医家的相关著述影响很大。如伊本·西那提到,作为一种著名药材,乳香有可能混杂各类不同的树胶和树脂,其差异在于乳香与火接触后会燃烧,而松脂只会被熏出烟雾,因此所有作伪的乳香都可以用火烤的方法鉴定出来。伊本·西那另补充道:产自旁遮普等地的印度乳香为绿色,随着存放时间增长它会转变为红色。由于乳香的树胶、磨成的粉、刮片、烧制的烟以及植物的叶片等部分都有利用价值,这些都可能成为作伪的对象。质量最好的雄乳香为白色,圆形,内部发粘,切开后内剖面呈金色。⁽³⁾ 伊本·贝塔尔则把迪奥斯科里德斯所记各等级乳香名称,即来自印度的 *syagros*、阿拉伯的 *smilouthès* 和散发油灰味的 *amomiles*,以及树脂和树皮的辨伪方法都予以继承。⁽⁴⁾

中世纪晚期文献为我们留下一些关于乳香市场行情的信息。开罗贮藏室文献提到乳香在亚历山大里亚、开罗、突尼斯的马赫迪耶以及西西里进行交易,1233年的一份商品目录表明乳香位列从叙利亚运往欧洲的货物之中。⁽⁵⁾ 乳香在原产地,今也门哈德拉毛的希赫尔 (*Ash - Shihir*) 等地进价并不算贵,16世纪初售价约为每金塔 (*quintar*,相当于128磅)⁽⁶⁾ 150里亚尔(相当于19世纪的3先令6便士)。⁽⁷⁾ 18世纪瑞典博物学家哈塞尔奎斯特 (*F. Hasselquist*, 1722—1752) 记录乳香从阿拉伯半岛各地集中到吉达后,要么通过红海航线经苏伊士中转至开罗,要么经麦加陆运到开罗。在开罗,货包里被填满云母、晶石等小石子,其重量可占包裹的60%。⁽⁸⁾ 乳香适当添加小石子有其合理性,这样可以防止乳香小块凝结成一大团,但单纯以增加重量为目的而掺加过多石子,

(1) *Libanon* (树脂为 *olibanum*) 和阿拉伯语中 *lubān*, 以及希伯来语中的 *lebonah* 等,均源于闪语词根 *l - b - n*, 意为“如乳香或牛奶般洁白”; *thus* 又称 *thurifera*, 意为祭祀的“献祭品”,也是基督教仪式常使用乳香作燃料的香炉(拉丁语 *thuribulum*) 的词源。

(2) *Pedanius Dioscorides, De Materia Medica: Being an Herbal with Many Other Medicinal Matters*, pp. 85 - 87.

(3) *Hakim Ibn Sina, Canon of Medicine, Book II*, pp. 399 - 401.

(4) *Ibn al - Baytār, Traité des Simples, Vol. 3*, trans. L. Leclerc, Paris: Imprimerie Nationale, 1883, pp. 200 - 203.

(5) *E. Lev and Z. Amar, Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean According to the Cairo Genizah*, pp. 170 - 171.

(6) 金塔是在许多国家使用的重量单位,15—16世纪之交葡萄牙金塔为128 *arrútel*, 约合58.75千克。

(7) *D. Barbosa, The Book of Duarte Barbosa*, trans. M. L. Dames, London: Hakluyt Society, 1918, p. 65.

(8) *F. Hasselquist, Voyages and Travels in the Levant in the Years 1749, 50, 51, 52: Containing Observations in Natural History, Physick, Agriculture and Commerce: Particularly on the Holy Land and the Natural History of the Scriptures*, London: Printed for L. Davis and C. Reymers, 1766, p. 297.

直到现代仍是常见的欺诈行为。⁽¹⁾

3. 中国古代乳香辨识知识与西亚的比较

中国古代辨识乳香的知识与乳香沿丝路流通这一背景密切相关。李时珍引唐初苏敬（599—674）《新修本草》，称乳香（“熏陆香”）“形似白胶香，出天竺者色白，出单于者夹绿色，香亦不甚”。⁽²⁾又引11世纪医家陈承所说“西出天竺，南出波斯等国。西者色黄白，南者色紫赤。日久重叠者，不成乳头，杂以沙石。其成乳者，乃新出未杂沙石者也”。⁽³⁾这里所提乳香混入砂石，与前述阿拉伯半岛运输乳香掺入过多砂石增重的伎俩相应。

两则记载又显示出不同产地乳香来到中国的不同路径，且此格局从唐初一直延续到宋代。其中“熏陆”二字中古拟音为 *hūənliuk*，以往学者认为出于梵语 *kundurū*，但其直接来源应以突厥语 *ghyunluk* 更妥，⁽⁴⁾如是则可引申出突厥地区是唐初乳香输入的一条路径，即所谓“出单于者”。由这种乳香“夹绿色”，推测旁遮普乳香系通过此路贩至中原。出自天竺的白色熏陆香与“出单于者”并列，或暗示白色乳香从另一条贸易通道，即海上丝路来华。陈承所谓“南者色紫赤”，也对应于伊本·西那所说的旁遮普乳香经过中亚（“单于”）陆路运输，存放时间长后，颜色由绿转红的过程。

两宋之际学者温革在《分门琐碎录》中提到“广州番药多有伪者，好乳香多是白胶香搅糖为之，但烧之烟散多吒声者，伪也。”⁽⁵⁾可见此时海路进口乳香颜色仍为白色，在其中掺加的白胶香又名枫香脂等，为中国东南地区广泛分布的金缕梅科植物枫香的淡黄色至黄棕色树脂，其气味与乳香不同，故需搅糖作进一步加工。“吒”为形容烧白胶香所发出的声音。李时珍也有“乳香今人多以枫香杂之，惟烧之可辨”⁽⁶⁾的记载。

把中外贸易文献与医学文献中对乳香分级和辨伪的信息进行比较，可见市面上流行的乳香树脂、树皮作伪方式自古典时代后并没有发生太大变化，无论是掺假物，还是辨伪方法，在欧亚大陆

(1) M. Morris, “The Aloe and the Frankincense Tree in Southern Arabia: Different Approaches to Their Use”, in I. Hehmyer and H. Schönig, eds., *Herbal Medicine in Yemen: Traditional Knowledge and Practice and Their Value for Today's World*, Leiden: Brill, 2012, p. 121.

(2) [明]李时珍著，刘衡如等校注《本草纲目》木部卷34，第1312—1313页，但此句未见于尚志钧《新修本草辑复本》（合肥：安徽科学技术出版社，2005年）和罗振玉所购日本森立之旧藏《新修本草》钞本。薛爱华据此史料认为“有时我们在史料中见到的，是在亚洲市场上广为流通的真的乳香，而其他的所谓乳香则毫无疑问是一些气味芬芳的赝品”，薛爱华意识到乳香等名贵药物存在广泛的造假行为，但没有对伊斯兰医学著作中相关论述进行比较，参见[美]薛爱华《撒马尔罕的金桃：唐代舶来品研究》，吴玉贵译，北京：社会科学文献出版社，2016年，第422—423页。

(3) [明]李时珍《本草纲目》木部卷34，刘衡如等校注，第1312—1313页。

(4) 梵语 *kundurū* 源头为阿拉伯语 *al-kundur*，汉译作君柱鲁香、杜鲁香等。敦煌所出写卷中多有用熏陆香注释“君柱鲁（嚙）香”，可见两种命名来华时代不同，且陆上丝路对熏陆香一名更加熟悉，对敦煌写卷译名表述的整理参见陈明《译释与传抄：丝路汉文密教文献中的外来药物书写》，载《世界宗教研究》2016年第1期，第28—49页。“熏陆”与突厥语 *ghyunluk* 关系参见[德]夏德《大秦国全录》，朱杰勤译，郑州：大象出版社，2009年，第80页。

(5) 浙江省中医院研究所、湖州中医院《医方类聚》第1分册，北京：人民卫生出版社，1981年，第17页；张如安《新见明抄本〈分门琐碎录〉“医药类”述略》，载《宁波大学学报》（人文科学版）2015年第3期，第43—46页。

(6) [明]李时珍《本草纲目》木部卷34，刘衡如等校注，第1313页。

各主要地域都高度相似。随着丝路沿线联系愈加紧密,各产地乳香具有的不同特性逐渐见于各地医书,中国文献记载的混杂砂石等与西亚乳香运输中掺假把戏相同的细节,显示出贸易活动在古代知识交流中的推动作用。

(四) 木香

1. 丝路沿线木香贸易简述

木香 (*Saussureacostus*) 原产印度西北部喜马拉雅山脉南麓海拔 3000—5000 米的坡地。它根部带有浓郁香气,被视为一种抵御心魔的神药,后逐渐用于众多方面医疗实践并向周边地区逐渐扩散。⁽¹⁾ 它早期多自广州进口⁽²⁾,20 世纪 30 年代后移种云南、四川等地,故有广木香、云木香等名。⁽³⁾

中外史料所反映的对这种植物相近称谓所对应实际物种,以及相关知识传入中国过程的迷惑,缘于古今植物命名上存在的混乱。劳费尔在《中国伊朗编》中从文献学和语言学角度对其做过详细梳理。⁽⁴⁾《唐本草》中说木香“有二种,当以昆仑来者为佳,西胡来者不善”。⁽⁵⁾《南州异物志》《魏书》《隋书》等提到青木香产于天竺、波斯或中亚的漕国,⁽⁶⁾其中后两种实际是称作“青木”的香物,而《南州异物志》说青木香与甘草相似,很可能缘于人们利用的主要部位即植物的主根形态相似,故判定它为后世的木香是有道理的。近世青木香指的则是马兜铃的根部。

奥尔塔详细地描述了 15—16 世纪木香的贸易情况。⁽⁷⁾他说这种药材原产地为古杰拉特以东的摩腊婆 (Malwa)、拉贾普特 (Rajput) 等地,每年许多人会驾车来到古杰拉特最大的城市艾哈迈达巴德 (Amedabar)⁽⁸⁾ 以及港口康贝 (Cambayete)⁽⁹⁾ 收购包括木香在内的许多货物,它们向西由霍尔木兹进入波斯和呼罗珊,由亚丁进入阿拉伯半岛,向东经马来 (这种药材在那里称为 pucho)

(1) K. G. Zysk, *Medicine in the Veda: Religious Healing in the Veda*, Delhi: Motilal Banarsidass Publ., 1996, pp. 39 – 40.

(2) 陶弘景记载木香“生永昌”,又说“此即青木香也,永昌不复贡,今皆从外国舶上来,乃云大秦”,见 [梁]陶弘景著,尚志钧等辑校《〈本草经集注〉辑校》,北京:北京科学技术出版社,2019年,第148页。李时珍引北宋苏颂称其“今惟广州舶上来,他无所出”,见 [明]李时珍《本草纲目》草部卷14,刘衡如等校注,第594页。

(3) 王致谱主编《祁州药志》,福州:福建科学技术出版社,2015年,第25—26页。

(4) [美]劳费尔《中国伊朗编》,第289—291页。另参见陈明《印度梵文医典〈医理精华〉研究》,北京:商务印书馆,2014年,第79页。

(5) [明]李时珍《本草纲目》草部卷14,刘衡如等校注,第593—594页。薛爱华把“昆仑”译为 Indies,见 [美]薛爱华《撒马尔罕的金桃:唐代舶来品研究》,第427页。

(6) 缪启愉、邱泽奇辑释《汉魏六朝岭南植物“志录”辑释》,北京:农业出版社,1990年,第19—20页。注释者认为万震《南州异物志》所载“青木香,出天竺,是草根,状如甘草”,是“菊科云木香菊属云木香粗壮木质化的根”,因与沉香别名“木香”同名,故别称为青木香,后又因马兜铃科马兜铃的根为青木香,又改称为“南木香”、“广木香”等。漕国又称漕矩吒国,位于今阿富汗东南部,非中亚粟特地区的曹国。参见《魏书》卷102,北京:中华书局,1974年,第2270页。《隋书》卷83,北京:中华书局,1973年,第1857页。

(7) Garcia de Orta, *Colloquies on the Simples and Drugs of India*, pp. 148 – 161.

(8) 郑和下西洋时称为阿拔把丹,参见《明史》卷304,北京:中华书局,1974年,第7768页。

(9) 《明史》卷326,第8457页,又称奇刺泥,现称肯帕德,位于肯帕德湾最北端,曾是古代西印度贸易中心。马苏第、马可波罗、尼科洛·达·康提等旅行家均对这里有所记载。

转运到广州（称作 potsiok）。⁽¹⁾

目前暂未发现木香在伊斯兰地区市场上的售价，它在东南亚和东亚的市价可见于近代欧洲人主导的贸易数据。据统计，荷兰东印度公司从孟买采购木香的价格，在17世纪前约每担（120荷兰磅）10两白银，在中国售价则为20—38两白银不等。荷兰占据台湾期间，每年约从台湾和巴达维亚出口约4万荷兰磅木香，但被驱离台湾后，这一数字滑落至不足1万荷兰磅。⁽²⁾另一份1840年代的英国东印度公司文献记载木香在克什米尔的采购价仅为每英担2先令4便士，这些药材用牛驮到旁遮普，再继续运至孟买及进入东印度公司领地后，其价格升至每英担16先令9便士或23先令4便士，最终在广州市场上，其价格翻倍到47先令5便士。⁽³⁾不过我们还没有看到价格随商路变远而水涨船高的同时，木香如乳香那样更加频繁出现弄虚作假情况。

2. 木香认知在欧亚大陆范围内的流传

泰奥弗拉斯托斯只简略提及过木香⁽⁴⁾，数世纪后其他古典作家对这种香药有了更清晰的认识。但即便是年代相近的老普林尼和迪奥斯科里德斯，所记细节也颇有不同。老普林尼说在亚历山大曾建立港口的印度河口岛屿帕塔拉（Patala），可以找到黑白两种木香，其中白色木香品质较好。⁽⁵⁾迪奥斯科里德斯说木香来自三处地点出产植物的根：第一种质量最好，颜色白亮，带有明显的怡人香气；其次是黑色发亮、近似于阿魏的植物；再次是叙利亚所出颜色如蜡、带有刺鼻味道的植物。⁽⁶⁾从后文可知老普林尼所述更符合祛除商人对药材来源知识扭曲后的真实情况。二人对商品流通记载准确度的差异，从前面大黄一节也可略窥一二。实际上对于甘松香等其它药材的产地，迪奥斯科里德斯往往也存在叙述混乱的情况。⁽⁷⁾这显示了二人著作论述侧重点和不同知识来源上的差异。迪奥斯科里德斯更多依赖他随军在地中海东岸察访的市场信息，而老普林尼身为曾任西班牙代理总督和那不勒斯舰队司令的政治家和军人，更高的社会地位让他有条件了解更全面准确的知识。

然而，普林尼在中世纪伊斯兰文化区的影响力远小于迪奥斯科里德斯，以致包括木香在内的药材不够准确的产地与优劣知识广为流传。伊本·西那对这种药材（*Qust*）各品种的论述基本沿袭了迪奥斯科里德斯，此外他还提到一种带有类似于沉香的强烈香味、颜色发黑，但质量最差的 *qust-qaranfuli*。有时高质量的木香会掺入土木香（*elecampane*）的根，后者既无法产生刺激性味道，又

(1) R. Loureiro, “The Matter of China in Garcia de Orta’s *Colóquios dos simples e drogas da Índia* (Goa, 1563)”, *Revista de Cultura*, Vol. 52 (2016), pp. 6–30; Cheng Weichung, “Putchock of India and Radix China: Herbal Exchange around Maritime Asia via the VOC during the 17th and 18th Centuries”, *Journal of Social Sciences and Philosophy*, Vol. 30, No. 1 (2018), pp. 75–117.

(2) Cheng Weichung, “Putchock of India and Radix China: Herbal Exchange around Maritime Asia via the VOC during the 17th and 18th Centuries”, 特别是第81—83页。

(3) Falconer, “Aucklandia Costus”, in J. Bell ed., *Pharmaceutical Journal and Transactions*, Vol. III, 1843–4. London: John Churchill, 1844, pp. 401–402. 英担，英制计量单位。

(4) Theophrastus, *Enquiry into Plants*, Vol. 2, pp. 235–237.

(5) Pliny the Elder, *The Natural History*, Book 12, Chap. 25.

(6) Pedanius Dioscorides, *De Materia Medica: Being an Herbal with Many Other Medicinal Matters*, p. 21.

(7) 甘松香的辨伪知识也载于《手册》等伊斯兰市场监管著作，对于迪奥斯科里德斯记载在这方面的瑕疵，参见 V. Nutton, “The Drug Trade in Antiquity”, *Journal of the Royal Society of Medicine*, Vol. 78, No. 2 (1985), pp. 138–145.

缺乏强烈的香味。关于如何选购广木香，伊本·西那据以上三个等级对应给出了更加细致的标准，包括新鲜、紧致、味道刺舌的为佳，破损发臭的为劣等。^{〔1〕} 贝塔尔则撮抄了9世纪在突尼斯凯鲁万活动的医生依沙克·伊本·依姆兰（Ishaq Ibn Imran，逝世于约903—909）的记述，后者把木香分为航海者的（相当于阿拉伯品种）和印度的两类，两个品种的药性和可治疗疾病相似，只是印度品种更加性温一些。^{〔2〕}

《手册》与《教诲》关于木香作伪和辨别的内容基本相同，只是加入了更便于实践的方法：“有时他们往木香里掺土木香的根，识别方法是当把它放到舌头上时，木香会有一种特殊的味道和气味，而土木香与之不同”。^{〔3〕} 土木香是菊科旋覆花属植物，其根也呈圆柱形或长圆锥形，但稍弯曲或扭曲，味道较淡，而木香的根较平直，具有特异的浓烈芳香味道。在中国本草著作里，苏颂称“江淮间亦有此种，名土青木香，不堪药用”，这种植物有可能曾经蒙骗过十国后蜀君主孟昶而在其苑囿中种植。^{〔4〕} 中国传统药理学里，木香根有“鱗鱼筒”（呈圆柱、半圆柱或枯骨形，形如烹调好的鱗鱼段）和“朱砂点”（药材平整横切面上散见的棕色或黄橙色油点，即油室）等可与土木香形成区别的特征，但这类识别特征未见于西亚文献。

迪奥斯科里德斯并不准确但广为流传的知识到16世纪方为活跃于丝路中西段的学者们所检讨。奥尔塔通过询问阿拉伯、土耳其和波斯商人，得知这些国家均不出产木香，他们贩卖的木香都源于印度。先前记载所谓阿拉伯或印度木香的颜色差异，实际来自于根部磨成细粉后最初发白，其后在长途运输中，逐渐氧化变黄变暗的不同阶段。对木香进行不同等级的划分并赋予各级别不同产地，是对这个遥远物种缺乏准确了解，以及不同地域商人谋求更高利润等因素共同作用下的结果。在亚洲，这种药物作伪的现象还不多，待运到葡萄牙后，假药就很泛滥了。1个世纪后，“只有一种广木香”这个论断又由在东南亚活动的荷兰医生雅各布斯·邦迪乌斯（Jacobus Bontius，1592—1631）再度证实，邦迪乌斯另外记录了一种作伪手段，即可用白藜芦的根伪造广木香，但他指出两者气味是很容易辨别的。^{〔5〕}

木香在外观上很容易与其他药材相混，而它特征性的气味则使得商人无法完全对其作伪，故而掺入部分廉价药材是奸商们更倾向选择的手法。监察手册所载知识除少量实际操作外，仍局限于早至老普林尼等古典作家，在伊斯兰药理学著作中呈现，到16世纪后仍由欧洲人再度揭示的中间商把货源作为产地的错误认知脉络。这反映监察手册所汇聚的仍是贴近快速抽检实践的浅表知识。

〔1〕 Hakim Ibn Sina, *Canon of Medicine, Book II*, p. 365.

〔2〕 Ibn al-Baytār, *Traité des Simples*, Vol. 3, pp. 84–86.

〔3〕 R. P. Buckley, *The Book of the Islamic Market Inspector*, p. 66; Ibn al-Ukhuwwa, *Ma'ālim al-Qurba fī Ahkām al-Hisba*, pp. 39, 122–123.

〔4〕 [明]李时珍《本草纲目》草部卷14，刘衡如等校注，第594页。

〔5〕 Jakob de Bondt, *Opuscula Selecta Neerlandicorum de Arte Medica*, Amsterdam: Sumptibus Societatis, 1931, pp. 31–33.

余论：作为欧亚知识体系窗口的市场监察手册

通过第一节概述的伊斯兰市场监察制度及手册的由来以及第二节对手册所载特定内容在欧亚大陆整体知识体系的语境下予以梳理，容易发现市场监察手册可视为以若干可追溯到古典时期甚至更早，常沿博物学或医学等不同知识脉络而下、通过古典时代末期从地中海东部向以两河流域为中枢的伊斯兰世界转移的知识传播和嬗变历程为经，与以贸易相关的教法、风俗等社会规范为纬编织而成的知识聚合。以下我们从经纬两个角度进行简要阐发。

药物辨伪知识明显具有防止药效微小甚至有毒的假药，以及避免因购入假药造成经济损失这两层目的，对于兼具奢侈品属性、作为财富的象征意义甚于实用医疗价值的众多丝路名贵药物来说，后一层目的不容忽视。它们的商品属性既吸引商人借其牟利，又诱使商人夸大其药效到“万能药”的程度，从而为它们叠加知识“光环”。从古代医学文献来看，这些间或借迪奥斯科里德斯、伊本·西那等学者著作一道打包传播，但仍以贸易为主要扩散渠道的医学知识，即便在局部区域的在地化知识体系中也占据着相当可观的比重。

殊方异药既然相传拥有奇效，作为用药之本的评价和辨伪知识，因而随商业实践而流传和运用。尽管微观局部层面上古代丝路贸易的各色因素时常变化，但对于名贵药物而言，在宏观和长时段视角下，其产地、贸易路线、交易者等要素的演变比较缓慢，我们看到在丝路沿线各地市场上，主要由商人（包括消费者雇佣的具有商人性质的代理人）携带的药物作伪和辨伪的知识是四通八达且稳定传承的。从木香品种辨别等例子可看出，文本所折射出的商业药学知识受地域范围和所处知识传统的局限，甚于商业实践的积极检验作用。所载辨伪知识往往局限于药材性状，而非具体疗效。这使得药材辨伪知识同时具有一些博物学特征。

另一方面，审视商人所携带的知识向文本沉淀的过程，可以发现，普林尼、迪奥斯科里德斯、贝塔尔和奥尔塔等不同时代、不同文化背景的学者在援引来自市场的经验时，都会尽力选择诚实可靠的信源。在编纂中，他们会发挥学者本能，对搜集到的知识进行梳理、甄别、辩驳和体系化，因此他们记录的药物辨伪知识通常包含来自不同产地药物在命名、外观、药性、药力、价格、作伪等方面的丰富内容。

市场监察者不同于学者，无需关注药材消费阶段的细节，他们重视的是纠察商人买卖过程中以次充好、以假乱真、压秤骗秤等不法行为，因此监察手册所载内容基于著作主旨和社会规范，对丝路流传的辨伪知识再一次选择性过滤。呈现给读者的主要是可通过肉眼观察、辨别气味、触摸、浸泡、烧灼等进行的简易辨别手段，对假药制作工艺的辨别方法记载很少。

值得注意的是，本研究运用的古典时代记载出自地中海沿岸学者，他们距离药物原产地较远，所述知识在具有较高程度的准确性和丰富性之余，也不乏错误。中世纪伊斯兰学者更接近药材的原产地，他们纠正了前人记载中的部分错误，但仍以继承为主。为比一般学者更贴近药物市场作伪和辨伪实践的市场监察官提供指导的手册，其记载除添加少量简捷方法外，绝大部分内容引自当时影响较大的医书，如《手册》多据《医典》，而《教诲》则有参照《单方集成》的痕迹，而医书又是前人著作和医者自身市场经验的结合体，因此监察手册所载辨伪知识，被包含于自古典时代以下药学知识传承脉络之内，其纬向的知识筛选纂集过程，多是撮抄、削减而非创造。这或可解释为药

物辨伪仅是市场监察官日常职责的一部分，管理细节更多依赖于专业助手。这样监察手册更倾向提供简明且流传已久的“经典”知识。

尽管在具体知识记载上有失之过简、缺乏创新的问题，但通过对所含知识历史内涵的挖掘，我们仍可看到以往未得到文化交流史和科技史学者们充分重视的伊斯兰监察手册，不失为诸多流传和实践于丝路沿线知识脉络汇聚后，在特定社会规范筛选下呈现的知识窗口。希望本文所述药物辨伪这一市场监察职能，可以为今后从更多角度透视市场监察手册这一知识场域，从而进一步深入研究丝路贸易史和知识史提供参考。

作者陈巍：中国科学院自然科学史研究所副研究员

靳宇智：北京市回民医院中医医师