

阮元研究論文選

RUAN YUAN YANJIU LUN WEN XUAN

阮锡安 姚正根◎主编

下

广陵书社

褚收藏 誌字元可 憐 運 烟 不
一片蒼山石 石盡 亭傳幾百年

題 浮嵐暖翠 天際烏爭 兩面石研屏

史崇老表 繪

阮元

阮元研究論文選

RUAN YUAN YAN JIU LUN WEN XUAN

阮錫安 姚正根◎主編

下

六陵書社

图书在版编目(CIP)数据

阮元研究论文选 / 阮锡安, 姚正根主编. -- 扬州 : 广陵书社, 2014. 1

ISBN 978-7-5554-0072-1

I. ①阮… II. ①阮… ②姚… III. ①阮元(1764~1849) — 人物研究 — 文集 IV. ①K827=52

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第002452号

书 名 阮元研究论文选
主 编 阮锡安 姚正根
责任编辑 严 岚
出版发行 广陵书社
扬州市维扬路 349 号 邮编 225009
<http://www.yzglpub.com> E-mail: yzglss@163.com
印 刷 扬州市机关彩印中心
开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印 张 56.875
字 数 1300 千字
印 数 1-1000 册
版 次 2014 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5554-0072-1
定 价 118.00 元(全 2 册)

(广陵书社版图书凡印装错误均可与承印厂联系调换)

目 录

一代名臣 学术宗师·····	黄爱平(1)
官学双馨 名垂青史·····	阮仪三(4)
辛勤笔耕论前贤 秉持墨研启后人·····	阮锡安 姚正根(9)

生平政绩

阮元的价值·····	赵昌智(3)
清代名臣阮元·····	冯尔康(11)
名位著述冠群才·····	赵航(21)
阮元的为政、为学、为人·····	瞿林东(25)
略论阮元的政绩及其学术成就·····	李春光(29)
阮元在中朝关系史上的若干事迹考述·····	陈东辉(37)
略论中国古代文化巨匠——阮元·····	尹协理(42)
阮元督粤幕府考论·····	李炳泉(49)
阮元平海盗·····	柳亚平(58)
清代扬州学者阮元·····	朱戟(61)
双峰并峙两通儒——阮元与焦循的学术关系·····	王章涛(66)
从两篇序文谈阮元与段玉裁的关系·····	王章涛(78)
阮元出生地——扬州海岱庵·····	阮家鼎(82)
阮元籍贯正·····	阮衍喜(85)
阮元卒年质疑·····	王德亚(86)
阮元“师从孙梅”辨·····	李金松(87)
阮元与鸦片贸易·····	邵锋(90)
解读“官批阮氏义产章程”·····	沈蓓(95)

学术思想

阮元学术述论·····	黄爱平(107)
“国史儒林”与“浙东学术”·····	戚学民(118)

阮元《儒林传稿》与清代汉宋学术之争	戚学民(135)
《学案小识》与《儒林传稿》	戚学民(157)
阮元的学术渊源和宗旨	余新华(174)
乾嘉汉学的殿军——阮元	姜广辉(181)
阮元佚文两篇考辨	王章涛(191)
阮元与扬州学派	王章涛(197)
阮元与清代经学	章权才(212)
论阮元的经学思想	陈居渊(216)
阮元的经解	余新华(225)
从“仁”和“性命”之解说看阮元的理学思想	李帆(235)
阮元的训诂方法和成就	郭明道 田汉云(247)
试论阮元在训诂学上的贡献	陈东辉(253)
从《擘经室集》看阮元的治学方法	陈东辉(258)
阮元的哲学思想	郭明道(266)
论阮元对乾嘉汉学的贡献	郭明道(271)
阮元实学思想丛论	彭林(278)
论阮元的西学思想	颜广文 关汉华(287)
阮元的学术地位与成就	陈东辉(296)
阮元取得辉煌学术成就的原因	宋丽群 孟鸥(302)
阮元对中国传统孝观念的新阐扬	吴锋(307)
汉宋之争与经典解析	崔发展(313)
试论阮元哲学思考的语言学路径及其得失	吴根友(322)
阮元的小学成就及治学方法	顾之川(332)
清代古文字学家阮元	林海俊(342)
阮元调和汉宋学思想析论	钟玉发(346)
阮元思想研究述评	王瑜(356)
阮元学术思想生成探源	王瑜(361)
浅谈阮元的孝弟思想及其现实意义	阮锡安(367)

科教文化

从《畴人传》看中西文化冲突中的阮元	彭林(373)
论阮元在中国近代自然科技史中的地位及作用	颜广文(379)
论阮元“西学中源”说考据特色	钟玉发(387)
科学“乃儒流实事求是之学”	张立(392)
我国科学家传记的开山之作	韩文宁(402)
试论阮元的科技史观	朱家生 邱兆璋 吴裕宾(406)

诂经精舍对 19 世纪浙江学术发展之重要影响	陈东辉(414)
阮元与清代学风	郭明道(423)
阮元与嘉道时期岭南文化的发展	胡 凡 王建中(431)
学海堂与今文经学在广州的兴起	[美]艾尔曼 车行健(译)(440)
清代广东两次文化突进的成功经验	赵春晨(451)
清后期广东学术文化的奠基者阮元	李绪柏(459)
阮元与诂经精舍的学术崇尚	刘玉才(468)
从学海堂策问看文笔之辨	刘玉才(477)
试论阮元对广东文化发展的贡献	关汉华(483)
杭州诂经精舍的科学教育	张 立(492)
阮元创办学海堂之因初探	[美]董铁柱(500)
阮元教育思想探析	周 玲(506)
略论阮元的“实事求是”之学	尹协理(512)
阮元与学海堂及其刻书	罗焕好 徐 泳(520)
阮元——清中叶的教育实干家	尹旦侯(527)
阮元与清代今文经学	钟玉发(534)
浅谈阮元文化产业的构建与开发	阮锡安(542)

典籍文献

读阮元《擘经室集》札记	祁龙威(549)
试析乾嘉学者的文献研究与义理探索	黄爱平(559)
阮元《经籍纂诂》纂修考	陈鸿森(566)
阮元的史籍编纂成果	刘德美(582)
论阮元与《广东通志》的编纂	颜广文 关汉华(604)
阮元《擘经室集》集外文辑佚	颜建华(613)
阮元《擘经室集》集外文辑佚(续)	颜建华 廖妮娅(618)
《擘经室外集》与阮元目录之学	朱 岩(622)
《擘经室集》版本初探	沙志利(629)
略论阮元在文献学上的成就	刘宝玲(638)
阮元在编纂学领域中的卓越贡献	张志汉(643)
论阮元在文献纂刻方面的成就	李海燕(648)
阮元与图书编撰学	谌三元(655)
读阮元校《尔雅·释诂》札记	韩格平(659)
阮元《毛诗注疏》底本诸说之辨正	李慧玲(663)
阮元《毛诗注疏校勘记》的两个版本辨析	李慧玲(678)
阮元与天一阁藏书楼	虞浩旭(685)

阮元著述文本的总貌及其整理的现状和意义·····	钱毅 王传东 嵇银宏(690)
阮元与《十三经注疏》·····	陈志辉(697)
论阮元《广东通志·谪宦录》之得失·····	刘庆华(701)
阮元的校勘学和编纂学成就·····	宋丽群 孟 鸥(707)
阮元史学撰著述评·····	德 明(711)

文学艺术

阮元与金石篆刻·····	赵昌智(721)
“沉思翰藻”锥指·····	卿 磊 谢 谦(736)
阮元与《文选》学研究·····	穆克宏(744)
阮元文选楼藏书考述·····	钱宗武 陈 树(750)
清代文学骈、散之争与阮元“文言”说·····	冯 乾(754)
论阮元“沉思翰藻”说对《文选序》的某些误读·····	李 亚(765)
阮元“文笔论”在清代书院中的流播与遗响·····	宋巧燕(770)
阮元文笔说的发轫与用意·····	於梅舫(777)
清代中期的“文笔说”产生、发展与演变·····	刘 奕(790)
阮元骈文观嬗变及历史意义·····	陈志扬(797)
阮元与骈文复兴·····	刘东皓(807)
论阮元的诗·····	田汉云 古 明(811)
阮元论·····	刘靖渊(817)
西洋望远镜与阮元望月歌·····	王 川(828)
阮元送杨忠愍公墨迹归焦山的启示·····	赵河清 王英智(838)
阮元咏黑龙潭唐梅诗赏析·····	罗康敏 石玉顺(841)
从补史到新证·····	李慧斌 于 宁(844)
清代汉学思潮与阮元书学的形成·····	孙学峰(850)
阮元与《兰亭序》·····	金 丹(854)
阮元与《南北书派论》《北碑南帖论》·····	金 丹(861)
略论阮元的书法理论与碑学派的兴起·····	王雪玲(869)
阮元书学思想刍议·····	于学勇(873)
阮元书法品评标准·····	杨开飞(877)
阮元与阮元铭砚·····	焦大明(883)
清代阮元题联题款端砚赏析·····	李 欧(886)
阮元《晋真子飞霜镜拓本》跋和诗试析·····	阮衍宁 杨朝全 李希言(889)
阮元其人与他的隶书八言联·····	宋润芝(892)
后 记·····	(894)

科教文化

冬心先生譚一及抗郡 在南山之南 樵路迢迢 皆古藪竹之勝
 人川 一坐乍翠 沾衣襟之遠 寄廣陵 每一息之 則 留小詩并
 託緒 先生通殷勤焉 因以記其題之 小詩二言也 兩後修 管分新 青蕭一 如在
 過溪亭 廿間都 是 無情物 如此推誠為之 此推誠為之 只有秋 名風 夕 氣
 好聽 时在道光丁酉年 秋 古重陽日 偶錄 冬心畫竹題句矣

頌性老人阮元記于隨文選樓下



从《畴人传》看中西文化冲突中的阮元

彭 林

万历中,明政府颁行的《大统历》因年久失修,寔疏殊甚,已不敷日用,改历遂成为急务。从明初洪武朝起,明廷即以“祖制不可变”为由,禁止民间学习天文,“习历者遣戍,造历者殊死”,^[1]致使天文历算之学荒芜,二百余年间鲜有问津者,至此已无人可措手。以此为契机,罗马教廷采纳利玛窦的建议,派遣通晓天文历算之学的传教士来华,以“学术传教”的战略打入中国文化。中西文化的冲突,遂首先在天文历算领域中频频展开。万历三十八年(1610),徐光启用西法预报此年十一月朔日食,获得成功;而钦天监预报崇祯二年(1629)五月朔日食,却以失败告终。顺治二年(1645)六月,西士汤若望又预报此年八月朔日食,并详报京师所见日食分秒,及起后方位图象与各省所见不同之数,届时所验与预报密合,清廷遂接受汤氏所献《西洋新法历书》,并任命其为钦天监监正。康熙三年(1664),汤若望被杨光先参劾而遭软禁,杨光先接任钦天监监正之职。康熙八年(1669),诏汤、杨二氏同测天象,以决高下,结果杨氏败北。次年,康熙复用新法,自此至道光六年(1826)的近一百六十年中,作为国家天文台的钦天监均由西人主持。西学屡挫中学,国人多诧为神奇,趋之若鹜,或竟至不复知中学。中国传统的天文历算之学何去何从?不能不令有识之士深思。

阮元(1764—1849),字伯元,号芸台,江苏仪征人,历任浙江、江西巡抚,两广、云贵总督。曾建诂经精舍、学海堂,培养经学人才。又刻《经籍纂诂》、《清经解》、《十三经注疏》等,为乾嘉经学重镇,“主持风会数十年,海内学者奉为山斗”^[2]。阮元所撰《畴人传》^[3],成书于嘉庆四年(1799),为中国第一部科技史著作,久享盛誉。但此书实际上是阮元面临激烈的中西文化冲突,对传统天算之学命运进行深思的产物,表达了他的西学观和本位文化意识,是研究阮元文化思想的重要文献,兹作论略。

一、尊重而不迷信西学

西人天算之学的体系迥异于中国,故东渐之初曾受到激烈排斥。明末魏文魁曾反复诘难徐光启,并在保守派官员支持下成立东局,以与西局抗衡。清初杨光先则声言:“宁可使中夏无好历法,不可使中夏有西洋人。”^[4]阮元身为封疆大吏,一生提倡经学,对旧学感情最深,但他并未如魏、杨二氏那样站在西学的对立面,盲目排外,而是采取了比较开明的立场。

西学东来,徐光启、李之藻得风气之先,从利玛窦学而尽得其法。《几何原本》、《测量法仪》等书,即由李氏推荐,徐氏翻译。徐氏还与汤若望等编制《崇祯历书》,是典型的西学人

物。阮元极力称赞他们学习西法的热情：“亟欲明其术而惟恐失之者”^[5]，推许徐氏为普及西学而作的艰苦努力：“殚其心思才力，验之图象，译为图说，洋洋乎数千万言，反复引入，务使其理其法足以人人通晓而后已。”^[6]他充分肯定徐、李等人的历史功迹：“其有功于授时布化之道，岂浅小哉！”^[7]这实际上是肯定了西学对中学的发展所起的促进作用。

对西学的优长和成就，阮元也能给予公允的评论。他认为《几何原本》是天学初函中最好的一种，“不言数而颇能言数之理”，“非熟精度数之理，不能作此造微之论也。”^[8]西方数学研究的最新学说对数理论传入中国之初，阮元即指出：“对数，西学之最精者也”，他赞扬若往讷白尔发明的八线对数表“其用为至捷”^[9]。遇有中西歧异之处，也不以好恶偏袒，如西人地末恰测角大星之后的算法，中国以列星冬至西移算，西人以恒星东移算，阮元认为，“两者相提，西说为长”^[10]。

测天当以仪表器械为先，西人先进的测量仪器使天文观测的面貌焕然一新，阮元对此的评价很高：“西人熟于几何，故所制仪象极为精审。盖仪象精审则测量真确，测量真确则推步密合。西法之有验于天，实仪象有以先之也。”^[11]他称赞西人发明的望远镜，“能令人见目不能见之物，其为用甚博，而以之测量七曜为尤密。作此器于视学深矣”。“是宿天诸星用镜验算相距及度之偏正，于修术法尤为切要”^[12]。阮元还赞叹西人对器械研究的重视，以及由此而体现的智慧：“西人以机巧相尚，殚精毕虑于此，故所为自行诸器，千奇万状，迥非西域诸国所能及，于此可见人心之灵。”^[13]

《畴人传》本是介绍中国历代畴人的著作，但是，阮元认识到西人“于推步一事颇能深究，亦当为之作传”^[14]。故此书初编之末附西洋畴人四卷、共四十一人。在阮元心目中，研究历算之学不能不研究西方畴人，可见他对西学的尊重。但是，阮元对西学的尊重，是建立在客观研究的基础上的，所以没有坠入迷信的泥潭，而能始终保持清醒的头脑。如汤若望曾列举四十二事证明西法之优、中术之疏，声称早在两汉之时，西法即已详密如今。阮元指出：默冬推算的十九年而太阴满，自行本轮之周，复与太阳同度，实际上是以十九年为一章，以三百六十五日四分日之一为一岁，与汉代学者的四分术完全相同，汤氏之说不可信，“是则彼之立术亦必先疏后密”^[15]，“新法亦集合古今之长而为之”^[16]。阮元还断言：“西术之密，亦密于今耳，必不能将来永用，无复差忒。”^[17]阮元把西学放在历史发展的长河中加以认识，因而它不可能是起始就精、永远正确的绝对真理，而是同样要经历由疏而密和盛衰兴替的过程，此其一。西人在“学术传教”的过程中，颇有违背科学精神之处。如西人杜德美用连比例法演算径密率和正弦正矢时，已能用简捷的加减法代替乘法，是一重大进步。但是，传教士们“藏匿根数，秘而不宣”^[18]，依旧立乘除之数，并用“六宗三要”等名词巧加掩饰，故作繁难。阮元指出，传教士之意在“眩吾中国”^[19]，“眩异欺愚，在好事者不觉坠其术中”^[20]。足见阮元对某些传教士保持应有的警觉。事实证明，这种警觉是完全必要的，此其二。

二、倡导学术的自尊与自强

西人主持中国钦天监达百余年，国人多奉西法为俎豆，而徐光启竟称利玛窦为“今日之羲和”^[21]。这是学术与人心皆可忧者。若学术不能自强，则国家何以自强？阮元痛感于此，

激愤地说：“我大清亿万年颁朔之法，必当问之于欧罗巴乎？此必不然也。精算之士，当知所自立矣。”^[22]此语可视为《畴人传》一书魂之所系。

欲自强当先唤醒民族自尊，欲自尊当先自知，这就需要改变国人数典忘祖的局面。《畴人传》是为中国天文历算之学建史的著作，初编收录上古至清三百十六位历算家，蕴涵了中国古代七十余次历法改革的资料，内容极其重要，“皆足以为将来典要”^[23]。读者由此可知中国天算史之悠久，落下闳、张衡、一行、郭守敬等学术建树之高，而知“天下算数之学，吾中土讲明而切究者代不乏人”^[24]。读者又进而可知，祖冲之缀术，与杜德美的连比例法雷同；亚奇默德所求周径密率，水准与祖冲之相当；元儒李治的立天元术与西洋借根法几无二致。由此而知“但可云明之算家不如泰西，不得云古人皆不如泰西也”^[25]。读者因自知而生自豪自信之心。

但是，阮元并没有陶醉在古代学者的成就之中。他痛切地意识到，中法不敌西法的主要原因在中方。为此，他对中国历算学存在的问题作了深刻的探讨，提出了下列几点看法。

首先要提高历算学的地位。阮元指出，数学是孔子六艺之一，为“帝王之要道”，“上古圣人咸重其事”^[26]他认为这一传统的破坏，是由于明代心学的盛行，“自明季空谈性命，不务实学而此业遂废”^[27]。他希望恢复历算作为经学重要组成部分的地位，他以郑玄笺《毛诗》、注《易纬》为例，说明“治经之士，固不可不知数学”^[28]，他赞扬戴震把历算作为治经大端之一的做法，“自有戴氏，天下学者乃不敢轻言算数，其道始尊”^[29]。清是崇尚经学的时代，阮元主张把历算学作为经学的一部分来重视，而不是看作雕虫小技，可谓真知灼见。

其次要剔除历算之学中的巫术成分。古代天文学多与巫术杂糅。《周礼》冯相氏掌步算，保章氏掌占候即其例。占候家专以妖星云气与图讖相比附，预测吉凶。为增加神秘色彩，又每每与《易》相比附，故弄玄虚，迷恋者甚多，为害历算之学尤深。阮元痛诋其为“数学之异端，艺术之杨墨”^[30]，指责它只能“起无识者无穷之惑”^[31]。因此，《畴人传》只收“步算一家”^[32]，而将占候壬遁风角一类一概扬弃。此外，阮元还对诸如李淳风、一行等颇信此道的天文学家提出批评，尽管他们在天文学史上有很高成就。阮元在《畴人传》中多次提到历算之学是“实学”，因而必须与钟律卦气之类的虚诞之学划清界线，他说：“造算根本，当凭实测。实测所资，首重仪表。不符合于此，而符合于《易》、于律，皆无当也。”^[33]这就将巫术从历算学中剥离出去，使历算学走上科学的发展道路。

再次是要端正学风。历算既是实学，则为学也应实事求是，力戒虚浮之风，而学者中不乏华而不实，甚至欺世盗名之辈。明儒周述学，于历法之学既少研究，亦无心得，却著有《中经通议》一书，阮元批评其“亦第抄撮旧文，以矜淹博而已，实未见所长也。”^[34]与此相类的还有邢云路的《律术考》。邢氏为侈卷佚而泛引经史，藉机炫耀学识，阮元批评道：“盖文章繁富，本无当于实学，以之为欺世之具，而世人不必欺，一二知者又终不受欺。”^[35]另有一类学者，出于对西人的敌忾，处处与西学相抗衡，而不知从提高学术入手，虽有民族自尊之心，而缺乏相应的学术实力，前文提及的魏文魁、杨光先即其例。阮元对他们在西学面前的失败，丝毫不予同情，认为魏氏“造诣较唐宋术家固已远逊，反复辩论，徒欲以意气相胜，亦多见其不自量矣”^[36]。阮元讥笑杨氏“于步天之学本不甚深，其不旋踵而败，宜哉！”^[37]阮元清醒

地意识到,要想战胜西学,维护民族尊严,必须扎扎实实地提高自身的学术水平,别无终南捷径可走。

三、用西学而不为西人所用

明末清初,西学曾受到以魏文魁、杨光先为代表的守旧人物的排斥。这种排斥是近乎本能的,有很大的盲目性,他们对西学缺乏必要的了解和研究。其后,由于康熙等清廷最高统治者对西学的喜爱和提倡,更由于西法屡挫中法的事实,正视和研究西学成为知识分子的时尚。乾嘉时期著名学者,如江永、戴震、钱大昕、凌廷堪、程瑶田、焦循等都兼擅西学,造诣精深。这无疑是一种进步,但其流弊是发展到群往而不知所归,新法皆是,旧法皆非。如江永“专力西学,推崇甚至。……以推崇之故,并护其短”^[38]。更有甚者,当其所论与史书不相符时,便武断地指责史书有误。钱大昕批评江氏及其弟子戴震不是用西学,而是“为西人所用”^[39],在学术上完全丧失了自我,也丧失了科学精神,从而走向了另一个极端。

而在此期间,由于修撰《四库全书》从《永乐大典》中辑出,或从民间征得一批古历算佚书,使得人们对中国古代历算之学的认识发生了重要的变化。一是通过对新发现的《孙子算经》、《五曹算经》等古逸书的研究,弄清了古算学及古推步术的体系,使之复明于世。二是发现了一批在西学东渐后出现的民间优秀学者及其著作。王锡阐及其《晓菴新法》即其例。王锡阐为明清之际的民间天文学家,自十七岁起,即放弃科举,精研中西之学,“考正古法之误而存其是,择取西说之长而去其短”^[40],自创新法,用以预测日月食,不爽秒忽。他对体现当时西方天文学水平的《崇祯历书》中的前后矛盾之处逐一指摘,列举西人不知法意者五、当辨正者十。又历数西法预报的误差,如1658年6月1日浙西日食,初亏差天半分,复明先天一刻等等。对汤若望等因不懂中术体系而横生的指责,也作了有力的回击,王氏认为:“西历善矣,然以为测候精详可也,以为深知法意未可也。循其理而求通可也,安其误而不辨不可也。”^[41]体现了中国学者独立的人格精神。《晓菴新法》被收入《四库全书》后,在学术界引起很大震动,动摇了人们对西学的盲目迷信。有些学者从此由追随西学转而走上兴复古学的道路,罗士琳就是典型的例子。罗氏原攻西法,“几以比例借根为止境矣。既而周游京国,连获佚书,遂尔幡然改辙,尽废其少壮所业,殫精乎天元四元之术。……惟以兴复古学、昌明中法为宗”^[42]。罗氏悉心研究了清初学者明安图的捷法,发现此即西人视为秘密武器的连比例法。罗氏又以捷法校西人八线对数表,发现并纠正了表中的多处错误。

阮元对王锡阐、罗士琳等学者所取得的成就,由衷地感到鼓舞,他说:“可见西人之所能者,今人亦能之也。”^[43]阮元撰《畴人传》,意在使精算之士知所自立。这种自立,是在兼采中西之长的基础上,建立起符合中国国情的天算学体系,既有精神上的自主,也有学术上的自主。钱大昕赞赏梅文鼎“能用西学”的立场,而不满意江永、戴震“为西人所用”的态度。钱大昕评定梅文鼎为“国朝算学第一”。阮元则评价钱大昕说:“宣城(梅文鼎)犹逊詹事(钱大昕)一筹。”^[44]鄙见以为,这既是对钱氏学术的评定,也是对钱氏识见的肯定。“用西学而不为西人所用”,阮元与钱大昕是完全一致的。

四、如何看待阮元的文化思想

阮元是生活在西学东渐时代的重要文化人物,要评价阮元的文化思想,首先涉及到对西学东渐以及由此而来的中西文化冲突的评判问题,而这恰恰是一个有争议的问题。

近些年学术界有一种思潮,即不恰当地拔高传教士来华的作用,认为是他们给中国带来了近代文明。我们认为这种意见有偏颇之处。利玛窦来华之初的一二十年中,除了宣传教义之外,并没有宣传西方科学。在传教工作得不到实质性进展的状况下,他才想到要用西方先进的天文学为武器,打入这个高度重视改历颁朔,而历法已陈旧不堪的国度。他提出的“学术传教”的方针,实际上是一种高明的文化战略,其目标是,不仅要楔入中国,而且要摧毁中国人的文化自尊,从文化上、心理上取得控制权,与鸦片、炮舰的进入遥相呼应。应该说,传教士在中国的活动,是西方殖民主义的组成部分,他们并不是要帮助中国建立现代科学的体系,而是要为殖民者开道。我们非常赞同这样一种观点,即殖民者来华,并不是要帮助中国建立资本主义、发展资本主义,而是要把中国变成其原料市场和殖民地。因此,西方科学技术的进入中国,不过是客观结果,而决不是他们的主观愿望。如果倒果为因地来讨论这个问题,就会得出相反的结论,那样就无法解释中国近代历史上诸如割让香港等等国耻的发生。

阮元对于中西文化冲突的认识是清醒的,他既不感情用事、排斥西学,也不沉溺西学、数典忘祖,而是希望国家的学术自立,强化本位文化,以免受制于西人。他并不反对学习西方文化的长处,他自己就曾认真钻研过西人的历算之学,对于“中西异同,今古沿革,三统、四分之术,小轮椭圆之法”之类的知识,都曾“旁稽载籍,博问通人”^[45]。他并不反对短期聘任西人为钦天监监正,他反对的是“亿万年颁朔之法,必当问之于欧罗巴”,这是他的深谋远虑。中西文化的交流应该是双向的,中国本位文化的存在是进行交流的前提,丧失本位文化,实际上是被对方文化所淹没、同化。融会外来文化是必需的,但必须要有作为主体的本位文化,否则融会就无从谈起。1898年,张之洞在其《劝学篇》中提出“中学为体,西学为用”的口号,然而百年以前的阮元已在《畴人传》中比较明确地形成了这一思想,这在当时是有积极意义的。

阮元对中国文化有极为深入的研究,唯其如此,所以对中国文化有深刻的认识。中西文化冲突使当时的中国文化面临危机,对此,阮元采取了积极的态度,一方面编纂《畴人传》,钩沉索隐,将古代历算史料萃于一书,客观评论得失是非,意在树立国人的文化自尊;另一方面创办“诂经精舍”,将天文历算列为讲授与考课的内容之一,着力培养天算之学的后进,体现了他的经世思想。

毋庸讳言,《畴人传》也反映了阮元对西学的某些错误认识,他对哥白尼日心说的批评就是典型的例证。但是,我们应该对此作历史分析。阮元生时,中国人尚未到过西方,因而对西学的了解,必须经由传教士之手。而传教士对西学的介绍,并非处处开诚布公,而是多有考虑与选择,如当时最先进的伽利略—牛顿体系早已出现,传教士却讳莫如深,致使中国人对此一无所知。在这种状态下,就很难理解日心说。又如,传教士宣传的宇宙学说,并非近代西方的科学体系,而仍是中世纪教会的体系。其时中国尚未走向世界,学人尚不能开眼

看世界,阮元对西学的认识不免若明若暗,所论也不免有偏差。这是时代使然,我们不必苛求于阮元。后之视今,如今之视古,所谓的时代局限性,在科学昌明的今天,也是人人难免的,何况阮元?!

参考文献

[1]沈德符:《野获编》。

[2]《清史稿》卷三百六十四《阮元传》。

[3]“畴人”一词,始见于司马迁《史记·历书》,指从事天文历算之学的人。畴为家业世世相传之义,天文历算为青门之学,尤重世青,故名。

[4]杨光先:《不得已》。

[5]《畴人传》卷三十二《徐光启传论》。

[6][7]《畴人传》卷三十二《李之藻传论》。

[8][9]《畴人传》卷四十三《欧几里德传论》。

[10]《畴人传》卷四十三《地末恰传论》。

[11]《畴人传》卷四十五《南怀仁传论》。

[12]《畴人传》卷四十三《默爵传论》。

[13]《畴人传》卷四十四《邓玉函传论》。

[14][31][33]《畴人传·凡例》。

[15][20]《畴人传》卷四十三《多禄某传论》。

[16][17][23]《畴人传》卷四十五《汤若望传论》。

[18][19]《畴人传》卷四十五《明安图传论》。

[21][24][25][27]《畴人传》卷四十四《利玛窦传论》。

[22][26][30][32][45]《畴人传·序》。

[28]《畴人传》卷四《郑玄传论》。

[29][38]《畴人传》卷四十二《戴震传论》。

[34]《畴人传》卷三十《周述学传论》。

[35]《畴人传》卷三十一《邢云路传论》。

[36]《畴人传》卷三十一《魏文魁传论》。

[37]《畴人传》卷三十六《杨光先传论》。

[39][43][44]《畴人传》卷四十九《钱大昕传论》。

[40]《畴人传》卷四十九《王锡阐传论》。

[41]《晓菴新法》。

[42]《畴人传》三编卷四《罗士琳传论》。

彭林,北京师范大学国学研究所教授;原载《学术月刊》1998年第5期。

论阮元在中国近代自然科技史中的地位及作用

颜广文

历史学家梁启超认为,通过清朝前期王锡阐、梅文鼎、戴震、焦循、李锐、汪莱等科学家的努力,到了乾隆后期及嘉庆、道光年间,中国社会已露出了近代“科学之曙光”^[1],阮元作为该时期“主持风会数十年,海内学者奉为山斗”^[2]的高官和著名学者,为推动中国近代“科学曙光”的到来和中国近代自然科学发展做出积极贡献。

阮元是懂自然科学并取得过一定成就的。诸可宝在《畴人传三编·阮元传》中把阮元在自然科技研究上的成果总结为三方面。第一,阮元利用其擅长“玩辞步算”的数学知识,著《考工记车制图解》,“多前贤所未及”。“以此立法,实可闭门而造,驾而行之”。第二,“因推步日食,考订十月之交四篇,属幽王时诗,作《诗补笺说略》。”第三,“立粮艘盘粮尺算捷法,较旧法捷省一半,简便易晓也,颁行各省。”^[3]从诸的介绍看,阮元在自然科技上有一定造诣,但因长期居高官,不能专注学问。阮元弟弟阮梅叔说,阮元出仕,“旋督学莞,部领封疆,无暇潜研,故人官以后编纂之书较多,而沈精覃思、独发古谊之作甚少,不能似经生时之专力矣。”^[4]但是,阮元能充分利用其社会影响力和充裕的财力,对推动中国近代科学发展的作用更大。

阮元主纂了《畴人传》。他说:“学问之道,惟一故精,至步算一途,深微广大,尤非专家不能办。”“是编以畴人传为名,义取诸此。”又说:“算术者,推步之纲维也。勾股量天、方程演纪、三差垛积、法本商功,八线相当、率通粟米,盖数为六艺之一,极乎数之用,则步天为最大,故凡通九九术者,俱得列于是编。”还说:“仪象者,测验之先资也”“是编于仪器制度,摭录特详,欲使学者知算造根本,当凭实测,实测所资,首重仪表,不务乎此,而附合于律于易,皆无当也。”^[5]可见,《畴人传》是中国历史上第一部纪传体的自然科学通史。后人对此给予极高的评价。诸可宝说:“勿庵兴,而算学之术显;东原起,而算学之道尊;仪征太傅出,而算学之源流习,始得专书。”把阮元与王锡阐、戴震并列,同视为清代科技发展史中三个阶段的标志。并说:“言不朽之盛业,孰有大于《畴人传》者乎?!”^[6]近代著名科学家华世芳也认为该书“综算氏之大成,纪步天之正轨,至今游艺之士,奉为南针。”^[7]至今,有学者说:“中国之有科技史,此其嚆矢也。”^[8]“《畴人传》大部分是辑录各种原始资料,所以对于研究中国古代天文学史,是一部很好的参考书。”^[9]

阮元通过资助刊刻科学著作促进了科学研究的发展。诸可宝《畴人传三编·阮元传》统计,“钱辛楣氏《三统术衍》、《地球图说》,溉亭氏《述古录》,孔巽轩氏《少广正负术内外篇》、《焦氏里堂遗书》、《李氏四香算书》”是受阮元资助出版的,他还资助了李明澈刻印《寰天图说》^[10]等。梁启超曾将清代乾嘉以后从事天文历法的学者分为三类。第一类是台官,即供职钦天监的官员。第二类是经师,他们“初非欲以算学名家,因治经或治史有待于学算,因以算为其副业者也”。第三类是职业科学家。只有第三类科学最清贫。他们矢志不渝地追求科学研究,奉献出毕生的精力,但很多都英年早逝。对此现象,梁启超困惑不解:“岂兹事耗精太甚,易损天年耶?”^[11]这当然不是,是社会的冷漠和生活的极度清贫造成他们过早去世。筹资出书更成了难题。如算学大师李锐“以攻苦著书,心血耗尽,致得咯血疾以终。且兰草未征,白炊频梦。”^[12]是阮元将遗书刻印,李锐的研究成果才得以发扬光大。又如算学大师凌廷堪无嗣,晚年拟将毕生积蓄用作刻书,不意被奸商骗走钱财和书稿,凌廷堪弟子张其锦将事情告知阮元,在阮元的过问下,安徽巡抚钱楷追回被骗,凌廷堪著作才得以面世。^[13]而更多的科学家则未必如此幸运,他们因经济困难,无法将心血成果刊刻,致惨遭湮灭于世的厄运。

阮元还翻刻了大量古代科技著作,为有志从事科学研究的人提供了坚实的基础。经阮元出资翻刻的科学著作就有《嘉量算经》、《四元玉鉴》、《杨氏算法》等^[14]。其中《四元玉鉴》被数学界称之为“集算学大成”。阮元得此书后,嘱学生罗士琳整理,罗士琳殚精竭虑,以毕生精力重新演绎,使《四元玉鉴》精髓得以重白天下。

阮元十分注意培养科学人才。《明史·选举志》载:“学校则储才以应科目。”清承明制,清朝前期开办官学的目的都是为了应付科举考试,培养官员。除了国子监开算学外,官学都不设自然科学课程。研习自然科学被视为末技,受到社会不公正的对待。相反,阮元在他所创办的两所书院,诂经精舍和学海堂都开设了众多自然科学课程。史称:阮元立诂经精舍,“课以经史疑义及小学、天文、地理、算法”。“不十年,上舍致身通显及撰述成一家言者,不可殫数,东南人才称极盛焉”。^[15]诂经精舍培养出李锐、张鉴、罗士琳等一批优秀的科学家。在广东,阮元还曾亲自策问学海堂学生的自然科学知识。阮元问:“今大小西洋之历法来至中国,在于何时?所由何路?小西洋即今港脚等国,在今回疆之南古天竺等处。元之回回历,是否如明大西洋新法之由广东海舶而来?大小西洋之法,自必亦如中国之由疏而密,但孰先孰后,孰密孰疏?由今上溯若干年,准中国之何代何年?西法言,依巴谷在汉武帝周显王时,确否?六朝番舶已与广东相通,故达摩得入中国。中国汉郅萌已有诸曜不附天之说,后秦姜岌已有游气之论,宗何承天立强于二率,齐祖冲之立岁差等法,皆比汉为密,与明来之大西洋新法相合,是皆在达摩未入中国前也。至于唐时市舶,与西洋各国往来更熟。元之回回法,明之大西洋新法,如是古法,何以不来于唐九执法之前?九执法又自何来?且西洋又何以名借根方为东来法也?其考证之。”^[16]从出发点来看,策问是非科学的;但从效果来看,却迫使学生不得不去钻研自然科学,这是难能可贵的。这与当时流行的制艺科考有着天壤之别。所以,在阮元的推动下,学海堂师生钻研自然科学成为风尚。“学长中如吴兰修、侯度、陈澧、张其缙、邹伯奇皆精数学。而邹伯奇尤天才特绝,贯通中西,极深研几。”^[17]邹伯奇还提倡数