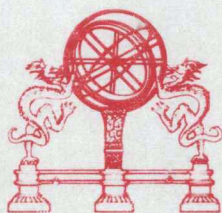


中国天文学会往事

江晓原 陈志辉 编著

A SHORT HISTORY OF CHINESE ASTRONOMICAL SOCIETY



上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是一部记述中国天文学会建立与发展历程的著作。书中不但重点对学会的初创情况、发展过程、学术交流等作了专门介绍,还特别收录了记述学会重大活动情况的大事记、学会名人的丰富资料和一些极有史料价值的历史照片。中国天文学会是中国科协的组成部分,也是我国著名的学术团体之一,仅以此书的编著出版,纪念中国科协成立 50 周年。本书可供天文学界和科技界有关部门及工作者、各学会相关人员、大中专院校师生阅读,也可作为国内外学术交流的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

中国天文学会往事/江晓原,陈志辉编著. —上海:上海交通大学出版社,2008

ISBN 978 - 7 - 313 - 05410 - 4

I. 中… II. ①江…②陈… III. 天文学—学会—历史—中国
IV. P1 - 262

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 152052 号

中国天文学会往事

江晓原 陈志辉 编著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

常熟文化印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:20.25 插页:6 字数:345 千字

2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷

印数:1~4050

ISBN 978 - 7 - 313 - 05410 - 4/P · 082 定价:48.00 元

版权所有 侵权必究

鸣 谢

上海交通大学出版社委托我负责编纂《中国天文学会往事》，虽然事务缠身，但我作为一个天文学史研究者，作为天文学会的会员，作为一个曾经在天文台工作过 15 年的人（作为国际天文学联合会的成员也有整整 20 年了），这个任务是义不容辞的。于是请我的研究生陈志辉协助，着手编纂工作。

这里我首先要感谢陈志辉。他学有根底，文笔优雅，超出了我原先的期盼。本书初稿由他执笔，实为幸事。而在前期资料收集调研过程中，他也兢兢业业，任劳任怨，做了大量细致的工作。

中国古代编史，有纪传体、编年体、纪事本末体等方式，本书从形式上借用了上述三法并综合使用，这也是出于陈志辉的创意。

特别感谢原中国科学院紫金山天文台台长、现任中国国家天文台台长严俊教授，和中国天文学会理事长赵刚教授，他们为本书获取资料提供了重要帮助。

陈志辉在南京调研期间，中国天文学会副秘书长孟红宇提供了大量资料图片；中国科学院南京地理与湖泊研究所研究生吴松在资料整理和生活方面给予了大力帮助。在北京调研期间，中国科学院档案馆李丽云、金宗达为调研做了大量繁重的工作。

我的博士生吴燕小姐和陈志辉一同前往北京调研，并协助整理了一大部分

资料。但吴燕小姐谦抑淡泊,认为只是帮个小忙,丝毫不伐其功。我们特别向她表示感谢。

江晓原

2008年8月24日

于上海交通大学科学史系

目 录

鸣谢/江晓原

学 会 往 事

第一编 高鲁纪一(1912~1936)

从北京古观象台出发——由名士雅集到走出国门的学术团体 / 3

第一章 从钦天监的老黄历到中央观象台的新历 / 3

第一节 接管钦天监 / 3

第二节 明清两代的钦天监及其术数传统 / 6

第三节 改用阳历与新、旧历法之争 / 10

第二章 北京古观象台之会 / 17

第一节 燕园新雅集,才俊露峥嵘 / 17

第二节 《观象丛报》/ 24

第三节 观象台上的成立大会 / 27

第四节 中国天文学会的最初十年 / 31

第三章 日全食观测 / 37

第一节 1936 年日全食观测 / 37

第二节 西北望：狼烟中的日全食观测 / 49

第二编 高鲁纪二(1937~1949)

万国兵戈一叶舟——战争时期的天文学会及其成就 / 58

第四章 强移栖息一枝安——抗战时期的天文学会 / 58

第一节 行行重行行：天文研究所及天文学会内迁 / 58

第二节 昆明米贵，居大不易 / 62

第五章 走出国门——中国天文学会与国际天文学联合会 / 70

第一节 国际天文学联合会(IAU)与中国天文委员会 / 70

第二节 中研院临行换将，余青松赴会成空 / 72

第三节 会费问题 / 85

第六章 名山事业——天文学会早期出版物 / 88

第一节 新中国成立前天文著述的总体情况 / 88

第二节 《天文学名词》和《宇宙》 / 91

高鲁纪论赞 / 100

第三编 张钰哲纪一(1950~1965)

再设群英会——新中国成立后天文学会的重新组建 / 107

第七章 《观象丛报》传统的延续：《天文学报》创刊 / 107

第一节 开始印行一种《天文学报》 / 107

第二节 《古新星新表》 / 111

第三节 1960 年停刊事件 / 114

第八章 南京古鸡鸣寺之会 / 117

第一节 建立筹备委员会 / 117

第二节 中国天文学会第一届会员代表大会 / 118

第三节 九年间会务 / 124

第九章 中国天文学会与国外同行 / 131

第一节 继续在 IAU 的会籍 / 131

第二节 IAU 都柏林和莫斯科两届大会 / 134

第三节 故人作梗:所谓“中华民国天文学会” / 143

第十章 “星际航行中的天文问题”学术讨论会 / 149

第一节 背景:美苏太空竞赛与空间科学技术的迅速发展 / 149

第二节 “星际航行中的天文问题”学术讨论会 / 151

第四编 张钰哲纪二(1966~1985)

春风吹又生——“文革”后天文学会的恢复及其更进一步的发展 / 157

第十一章 “文革”及其影响 / 157

第一节 “文化大革命”与“文革”时期的中国天文界 / 157

第二节 《天文学报》第二次停刊与复刊 / 161

第十二章 天文学会的恢复 / 167

第一节 迟到十三年的会员代表大会 / 167

第二节 六十周年回望 / 173

第十三章 中国天文学会与 IAU / 184

第一节 融冰之旅——蒙特利尔会谈 / 184

第二节 重返 IAU / 188

第十四章 天文学史研究成果交流会 / 196

第一节 学会的天文学史传统:20 世纪 70 年代前研究回顾 / 196

第二节 天文学史研究成果交流会 / 203

张钰哲纪论赞 / 208

第五编 当代纪(1986~2006)

琵琶起舞换新声——今天的中国天文学会 / 209

第十五章 一代巨星的陨落与追忆 / 209

第一节 张钰哲先生的天文生涯 / 209

第二节 高山仰止,景行行止 / 215

第十六章 近二十年来丰富的学术会议 / 219

第一节 昆明池水汉时功——中国天文学会首届学术大会 / 219

第二节 海峡两岸天文推广教育研讨会 / 223

第十七章 近二十年来多姿多彩的科普活动 / 228

第一节 物换星未移:1997 年漠河日全食和彗星观测 / 228

第二节 天文科普重镇北京天文馆的创新活动 / 234

第十八章 近二十年来与 IAU 的紧密联系 / 238

第一节 欢迎 IAU 朋友 / 238

第二节 期待 2012 北京 IAU 大会 / 241

当代纪论赞 / 245

大事记(1912~2006)

名人与学会

一、历届评议会、理事会理事长 / 279

高 鲁 / 279	蔡元培 / 280	秦 汾 / 281	李书华 / 281	余青松 / 281
张钰哲 / 283	陈遵妣 / 283	王绶琯 / 284	曲钦岳 / 285	李启斌 / 286
方 成 / 286	苏定强 / 287	赵 刚 / 288		

二、杰出会员 / 288

朱文鑫 / 288	常福元 / 289	高平子 / 290	张 云 / 291	李 珩 / 292
赵却民 / 294	赵进义 / 295	程茂兰 / 295	戴文赛 / 296	邹仪新 / 297
龚树模 / 298	叶叔华 / 298			

附 录

一、中央天文研究机构与中国天文学会关系演变示意图 / 303

二、历届年会、会员代表大会、理事会及理事成员 / 304

三、中国天文学会组织系统图 / 315

四、获国家一、二等奖的天文项目 / 316

重要参考文献 / 318

学会往事

第一编 高鲁纪一(1912~1936)

从北京古观象台出发——由名士雅集 到走出国门的学术团体

第一章 从钦天监的老黄历到中央 观象台的新历

第一节 接管钦天监

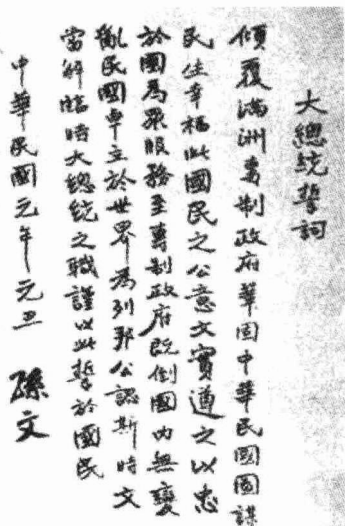
1912年1月1日,西洋历新年的第一天。

晚10时,中华民国临时大总统就职仪式在南京举行,孙中山发表誓言:

倾覆满清专制政府,巩固中华民国,图谋民生幸福,此国民之公意,文实遵之,以忠于国,为众服务。至专制政府既倒,国内无变乱,民国卓立于世界,为列邦公认,斯时文当解临时大总统之职。谨以此誓于国民。

随后,他当场发布《改用阳历令》,以当日作为中华民国元年元月元日。

中国自古以来,历法是皇权的象征之一,故历书的颁行从来都是历代的厉禁。而被称为“小历”、由私人推算的历书,在民间也一直十分流行,出售私编历书也是一种生财之道。康熙年间,因为官方所颁布的《七政历》没有一般大众所“喜闻乐见”的传统内容,民间便有人



中华民国临时大总统誓词

私自编纂《便览通书》，作为射利之用。民国成立之后，私人推算历书之事虽被废止，但由于没有一个专门的官方机关统一颁历授时，在市面上，私编历书仍在出售。这些自编的历书大多依据旧法推算，但推算方法和数据却是各不相同，各行其是，混乱于是在所难免，由此而引出的纠纷不断。

如此混乱的局面当然不利于新政权的运作，而要改变这种混乱的局面显然也不是一朝一夕之事。《改用阳历令》虽然已同大总统的就职一并为人所知，但是真要理出一个头绪来并不那么简单。编制、颁行新历书就这样摆在了新成立的民国临时政府面前，而任务的执行最终落在了教育部的肩上。1912年春，南北议和，民国政府迁都北京，而此时刚刚随政府一同到北京的教育部也不过三人：教育总长蔡元培、职员蒋维乔以及一位会计员。此后人数虽有增加，但人力资源紧张的问题却在相当长的一段时间里成为一个令人头疼的问题。

就在这时，本书第一个要讲，也是必须要讲的早期天文学会核心人物、天文学会创始人——高鲁，引起了蔡元培的注意。



早年的高鲁

高鲁，字曙青，号叔钦。1877年5月生于福建长乐，20岁时毕业于福建马尾海军学堂，这是清朝后期由国家开办的学堂中最早的一个。高鲁当时是造船班的学生。1905年，高鲁赴比利时深造，在布鲁塞尔大学学习工科，获博士学位。留学期间，高鲁曾在一次出游法国时与弗拉马利翁（C. Flammarion）邂逅。弗拉马利翁为法国著名天文学家，以三卷本《大众天文学》名世，今法国有一天文台即以弗氏姓氏命名。在弗氏影响下，高鲁也成了一名天文爱好者。这种爱好日后影响了高鲁人生道路的选择。高鲁也是一位关心祖国命运的

爱国者，1909年他就参加了孙中山先生在巴黎组织的同盟会。1911年辛亥革命胜利后，34岁的高鲁被任命为中华民国临时政府秘书兼内务部疆理司司长。

事实上，蔡元培还在南京临时政府任职时，就知道内务部疆理司有位高鲁司长精通历法编算。他据说高鲁早在比利时留学期间就曾专心研究过中西历法，曾独自主编过以我国二十四节气中的立春为岁首的历，名为“长春历”。高鲁又对于推行阳历十分热心，民国刚一成立，高鲁便将自己的生日换算成了阳历日期。因此间种种原因，促使蔡元培选中高鲁进行新历编制工作。

也正是在民国元年(1912)这一年,教育部接管了清政府编撰历书的机构——钦天监,共接收了三所房屋,一所本署,两所外署。本署被称作钦天监衙门,是总办公的地方。两座外署分别是今日称为“北京古观象台”的泡子河观象台(这是观测天象和管理漏刻的地方,在建国门南泡子河旁)和算学馆(即推算历书的地方,地点在西交民巷)。其中,泡子河观象台被接收后即拨给刚刚成立的中央观象台作为台址。自此以后,钦天监改为中央观象台,高鲁任第一任台长。教育部派了原清政府学部所属编译图书局职员常福元来协助高鲁的工作。常福元早年就读于清政府在天津开办的北洋水师学堂,是严复的高足。毕业后,常福元没有进入海军,而是到了安徽高等学堂教数学,后来又转入学部编译图书局编审数学书。常福元通晓实用天文,因此在改历过程中也成为高鲁最得力的合作者,更是后来中国天文学会的早期会员和评议员之一。

就任中央观象台台长之初,高鲁便着手对钦天监的组织机构以及工作内容作了全面改革。高鲁参照近代科学机构的建制规模,准备在中央观象台内分别设置历法、天文、气象、地磁等各科。不过,由于当时在人才、设备和经费方面都不充足,因此暂时只先成立了历数科,这也是编历的需要。蔡元培经教育部呈国务院转总统,荐任高鲁、常福元为技正,高鲁兼任台长,常福元兼任历数科长,由教育部直接委任历数科技士5人。行政部门分管文牍、会计、庶务主事各一人,另由台长直接任用历数科办事员及行政部门书记若干。前后加起来不足20人的队伍,几乎就是中央观象台在成立之初的全部班底。



中央观象台旧址

敬请各位读者在此记下“中央观象台”这个名字,因为她及后来的中央研究院天文研究所和中国科学院紫金山天文台一样,与中国天文学会的关系十分密切^①。在中央观象台、中研院天文研究所及中科院紫金山天文台中任要职的人,

① 参见附录1:中央天文研究机构与中国天文学会关系演变示意图。

通常也是天文学会中的核心人物;而中央观象台更可当中国天文学会摇篮的称号。当然,这些都是后话,在此暂且按下不表。

在天文学上历法属于实用天文学的范畴,而在高鲁着手编撰新历之前,明、清两代的钦天监的主要任务也是编历,他们所编的历与高鲁所编的大有不同。既然有不同而且只能择其一,那么就会有冲突。而在考察这场新旧冲突之前,我们先来看看钦天监到底是什么,他们所编的历法又遵循什么传统而与高鲁所编的有什么不同。

第二节 明清两代的钦天监及其术数传统

“观乎天文,以察时变;观乎人文,以化成天下。”中国上古时期的经典文献《周易》既如此说,而后代帝王一路沿袭,视天文历法为头等大事,关乎国运休咎、社稷兴亡。因此,历朝历代均有进行观测天文、历法编纂的机构:在唐为太史局、浑天监,在宋为司天监,在元为太史院、司天台,而在明、清则为钦天监^①。

18、19 世纪,随着天文学在西方的迅速发展,中国传统的天文观测与造历方法已经不再适应时代的要求,钦天监对日食、节气等预报经常出现差错。明崇祯二年(公元 1629 年),钦天监官员用传统方法推算日食又失误,而徐光启用西方天文学方法推算却与实测完全吻合。于是崇祯帝下令设立“历局”,由徐光启领导,修撰新历。徐光启先后召请耶稣会士龙华民(Niccolo Longobardo, 1565~1655)、邓玉函(Johann Terrenz Schreck, 1576~1630)、汤若望(Johann Adam Schall von Bell, 1592~1666)和罗雅谷(Jacobus Rho, 1592~1638)四人参与历局工作,于 1629~1634 年间编撰成著名的“欧洲古典天文学百科全书”《崇祯历书》。

《崇祯历书·法原》中系统介绍了西方古典天文学理论和方法,着重阐述了托勒密(Ptolemy)、哥白尼(Copernicus)、第谷(Tycho)三人的工作。而正因为这些西方古典天文学理论与中国古代传统天文理论迥然不同,《崇祯历书》遭到了朝中守旧派大臣的强烈反对。崇祯皇帝在革新与墨守之间犹豫不决,于是有了

^① 见江晓原《中国古代天学之官营传统》,载《杭州师范学院学报》2002 年第三期,44~50 页。

从1629年到1643年新法与旧法的八次较量。每一次用西法预测日食、月食和行星天象都是十分准确，而用中国传统天文学的方法则以八次失败而告全军覆没^①。

1643年，崇祯帝终于下决心将新历颁行天下。但是这一切都为时已晚——1644年4月26日，李自成和他的军队攻入北京，崇祯帝则自缢于北京煤山。仅一个多月后的6月5日，清军又攻陷北京城，摄政王多尔衮入居武英殿。就在此时，一直留守在北京观望形势的耶稣会士汤若望，主动向睿亲王多尔衮开列当年农历八月初一京师与各省日食的時刻及方位，以示其可用。多尔衮便让汤若望修正历法。当年的8月，多尔衮即命名汤氏采用新法编成的历书为“时宪历”，于次年即顺治二年颁行天下。



汤若望像

而汤若望此前所进呈的日食時刻也并非只是敲门砖。因为就在日食当天，多尔衮派大学士冯铨并礼部官员、钦天监官员等齐赴观象台，亲眼测验新法与旧法孰优孰劣。结果是西洋新法的预测丝毫不差，而传统旧法的代表大统和回回两法的预测则与天象毫不吻合。经此一事，汤若望在清皇室中的威望日隆。1645年，汤若望又对《时宪历》进行了整理修订，呈送朝廷刊刻印行。是年1月，汤若望被任命为监正。顺治十年(1653)，汤氏更被尊称为“通玄教师”。

然而“一朝天子一朝臣”，顺治帝驾崩后，玄烨以八岁冲龄继位，是为康熙皇帝，但朝中一切权力，却掌握在以鳌拜为首的四位所谓“顾命大臣”手中。恰在康熙三年至四年(1664~1665)间，传统儒士杨光先上疏，指摘汤若望的《时宪历》上写有“依西洋新法”五字是以夷变夏。而更为严重的是，杨光先指汤若望所选择的荣亲王葬期用“洪范五行”而不用“正五行”，年、月、日、时均犯凶煞，导致顺治帝和董鄂妃的去世。鳌拜等正好借此立威，罢黜汤若望，并处死了用新法的钦天监汉族官员，命杨光先主持钦天监。直到1669年，羽翼丰满的康熙，铲除了鳌拜及其党羽，乾纲独断。他又深受传教士南怀仁的影响，特别是南怀仁与杨光先等人在测天方面的较量大获全胜后，对西学更为服膺，深知杨光先对天文

^① 对此八次结果的考释见江晓原《第谷天文体系的先进性问题——三方面的考察及有关讨论》，载《自然辩证法通讯》11卷1期(1989)，47~52页。

历法并不精通,于是为其时已去世3年的汤若望平反昭雪。此一熙朝定案,奠定了有清一代西法在钦天监中的主导地位。而任命耶稣会士负责钦天监的传统,则从1645年起,除杨光先主理之四年外,在清朝历史上持续了约200年。传教士入主钦天监,一方面使他们终于跻身中国的最上层,但另一方面,此举也为中国人带来了西方数理天文学,并促使中国天文学开始纳入世界天文学的发展轨道中。

虽然清代的钦天监有很长一段时间由西方耶稣会士主理,其观天撰历的方法也是以“西洋新法”,但是由西人用西法所主导的中国钦天监,不可避免地要附着上中国传统的色彩,这就是所谓的术数、星占与择吉。

这里可以略略解释一下“钦天监”这个奇怪的名字。所谓“钦天”,是出自于《尚书》中的“钦若昊天”,意思是对上天的无上崇敬,以求其降福于人间。既然是对上天的崇拜,则带有非理性的、迷信的成分。恰恰与之相映成趣的是,西方传统下的类似机构是今日所称之“天文台”,其英文 observatory 则是由 observe “观察”加上一个名词后缀而成,既是对天之观察,则应是力图排除心中所有预设的看法,实事求是地对天象进行观测,分析总结天体的运行规律。我们从“钦天监”和 observatory 两词词源的对比就可以看到,中、西方对天文现象的不同理解:前者认为存在“天人感应”,透过天象可知人事;而后者则是从已知天象中总结规律,对天体的运行进行预测。

明清之际的耶稣会士当然也不像今人那样用科学的眼光来看待天文,但他们对在中国天文学传统中的术数、星占与择吉的看法则颇为耐人寻味。因为他们是奉教会之命来华传教的,所以当时欧洲教会的态度很重要。黄一农在《耶稣会士对中国传统星占术数的态度》一文中有所总结:

教皇希斯笃五世(Sixtus V)在1586年发布一训谕,公开谴责星占术,并不许教徒拥有此类书籍……1631年时,教皇尔本八世(Urban VIII)更因不满大量流传的有关政治及教会的预言,又重申希斯笃五世的训谕,并威胁将把忽视此一禁令者抄家或处死。^①

^① 黄一农:《耶稣会士对中国传统星占术的态度》,载黄一农:《社会天文学史十讲》,上海:复旦大学出版社,2004年第1版,106页。