

• 科普史 •

## 北京天文馆创建始末

陈 曦

**[摘 要]** 北京天文馆是新中国成立后我国建设的第一座大型科普活动专用场馆，落成于 1957 年 9 月 29 日，将在今年 9 月 29 日迎来 50 周岁生日。在北京天文馆 50 周年大庆到来之际，作者整合了天文馆建设事业元老李元先生和陈遵妫先生的回忆资料，并就天文馆建设事宜采访了李元先生。本文从建馆计划的提出、筹建工作的实施、命名之争、选址和设计等方面，详实地再现了北京天文馆的创建历史。

**[关键词]** 北京天文馆 天象仪 李元 陈遵妫 卞德培

**Abstract:** Beijing Planetarium is the first large-scale venue for popular science activities in new China, which was founded on September 29, 1957. On the eve of its 50 anniversary, with the interview of Mr. Li Yuan, who was in charge of the construction of the Planetarium, this article elaborates the detailed history of its construction.

**Keywords:** Beijing Planetarium; planetarium; Mr. Li Yuan; Mr. Chen Zungui; Mr. Bian Depei

北京天文馆是新中国成立后我国建设的第一座大型科普活动专用场馆，落成于 1957 年 9 月 29 日，并于同年 10 月 1 日正式对外开放。2007 年 9 月 29 日，北京天文馆即将迎来 50 周岁生日。北京天文馆由两部分组成，即位于北京西直门外的北京天文馆和位于北京建国门内的北京古观象台。其主要宗旨是从事天文学的普及教育，并积极开展有关的学术研究工作。

作为新中国第一座大型天文馆，北京天文馆是中国（大陆）天文普及事业和天文馆事业的一面旗帜。那么，在那个百废俱兴的年代，创建天文馆的设想是怎样提出的？天文馆的建设经历了怎样的过程？本文将对这些问题做出解答。

### 一、我国建设天文馆设想的提出

#### 1. 解放前夕便提出建设天文馆的设想

天文馆，又称假天馆，是一座天文科普教

育机构，它是以装有天象仪的星空表演大厅为中心的科普教育场所。20 世纪 30 年代初，高鲁和张钰哲最早在《宇宙》、《科学》杂志中撰文介绍天象仪和天象馆，张钰哲在其所写的《假天》一文中倡议在我国首都建设一座假天馆。陈遵妫也在 1935 年的《宇宙壮观》中谈及过假天仪。李珩在《科学》杂志上也介绍了当时世界上假天馆的活动概况。“为着启发民智、破除迷信”的美好愿望，天文工作者一直盼望在中国建设一座假天馆。

当时天文界有人也想过用出售天文纪念邮票或开设股份有限公司的办法创建天文馆，但是都因为想法不切实际而未能实现。

我国著名的科普活动家、天文馆事业的先驱者李元先生在解放前夕，在上海的旧书摊上偶然购得纽约天文馆的参观指南，从那里初步了解到完整现代的天文馆的概况，认识到天文馆建设事业的重要性，从那时起，他就决心要在我国建立起自己的天文馆。

收稿日期：2007-09-01

## 2. 新中国成立后天文工作者积极倡导在我国建设天文馆

新中国成立后,科学事业空前发展,人们更加迫切地希望建立起中国自己的天文馆。但是这并不是件容易的事,因为天文馆设备费用昂贵、技术复杂,而解放初期我国百废待兴,经济条件还不具备建立天文馆,并且国民对天文馆还不很了解,舆论条件不成熟。当时,李元先生就从两方面进行准备工作。一是与国外联系,索取天象仪和天文馆的详细资料。二是在国内进行天文事业的介绍和宣传。

建国期间,袁翰青办了《科学普及工作》杂志,李元就写了一篇名为《苏联的天文普及》的文章发表在此杂志上,介绍苏联在工厂里、社会上以及在天文馆里是怎样普及天文知识的,还介绍了苏联的天文台的概况。1950年冬天,李元到北京中央文化部的科学普及局参加一段时间的科普工作,当时就和中央人民科学馆(即后来的北京自然博物馆)筹备处的有关同志讨论了将来在北京建立天文馆的问题。恰逢当时科学普及局袁翰青局长刚访苏回国,向李元谈及苏联天文馆给他的印象,也谈到了未来在中国建立天文馆的设想。

1951年春天,李元先生从美国的天文杂志《天空望远镜》上看到民主德国蔡斯光学厂的广告,说他们将恢复供应天象仪,这是德国蔡斯光学厂在二战后第一次广告宣传说他们将恢复供应天象仪。抗战前我国紫金山天文台定购的就是他们的仪器,现在恢复生产了,他们便给紫金山天文台发了一包宣传邮件,李元先生当时担任台务秘书,可以看到邮件,是一本叫做《天文馆天象仪结构和内容》的图书,并附有他们所销售的仪器的目录,虽然当时李元先生早就提议说要建立天文馆,但是并没有得到过详细的仪器资料,这回看到了详尽的德国仪器材料,他认为这件事情终于可以办起来了。

李元立刻给位于德国耶拿的蔡斯光学厂发信,咨询价格情况,对方回信说一台15万美元,让我方通过仪器进口公司买。

1951年11月,李元先生在四川参加土改时看到《人民日报》登了一篇报告,作者是团中央第一书记冯文彬,内容是“中国代表团参加

第三届柏林世界青年联欢节”,当时代表团团长为冯文彬,副团长为吴晗。李元注意到了文章中的一段文字,即“德国蔡斯光学厂送了中国人民一套天文观像仪器”,李元猜想那有可能是天象仪。当时,紫金山天文台台长张钰哲也看到了这篇报道,就写信给李元说:“你到了北京后把天文馆筹建的事情干起来,看看那架仪器能不能用上”。

半年后李元来到北京,找到了袁翰青,表示说想看看那套仪器,袁翰青介绍李元去找吴晗。袁翰青便给吴晗打电话说:“紫金山天文台的李元找你谈天文馆建设的事情。”经过袁翰青的引见,李元在1951年11月14日到北京市人民政府拜见了专管文教和科技的吴晗副市长,才知道德国送来的仅是个天象仪的小型广告模型,并不能放映星空,这不过是蔡斯光学厂向我国做的一项广告宣传,但是他们送给苏联的却是真货。听说李元有建设我国天文馆的设想,吴晗说:“你愿意搞这个,太好了,你回去后赶紧写份计划报告,我去上面找彭真同志,找总理谈。”吴晗副市长还热情地介绍了他在德国参观天文馆的情况,以及他个人对建立北京天文馆的意见,并要将耶那天文馆送他的天象仪和天文馆的两张照片转送给李元。得到吴晗副市长的肯定后,李元回到紫金山天文台就立刻向张钰哲台长汇报说:“现在还办不了天文馆,因为我们看到的不是真货,只是个小模型,我们还要继续做筹建工作。”

1952年,李元根据从民主德国、苏联、美国搜集到的天象仪和天文馆资料并参考有关书刊,于1952年7月写成了《北京天文馆筹建计划书》,题目是《关于建立北京假天馆(天文馆)的计划》,有数十页,并附有照片。当时李元所参考的天文馆资料很多都是美国的,因为苏联的资料太少,并且李元先生也不懂俄文,只能零零星星地搜罗起来,但是由于当时中国和英美政治上的问题,他并不敢大谈美国,而不懂俄文,又使他很发愁找不到详细资料。那时他在上海过春节时,去电影院看了部影片,恰巧里面有加片《今日苏联》,其中有一段叫做《下课以后》,介绍的就是苏联天文馆,讲苏联中小学生下课后参观天文馆的事情。他立刻去

找江苏电影公司，把这部片子拷贝下来，并把片子的照片也都拍下来，把这些照片都放在计划书里，并在计划书里指出民主德国走的是社会主义路线，莫斯科也走的是社会主义路线，这些都符合当时的政治形势。计划书由紫金山天文台台长张钰哲到北京开会时亲自送到了科学院两个副院长——竺可桢和吴有训手里，不久后，吴有训就亲笔给李元写了回信，大意是说，我们已经把建馆计划送到北京市委讨论，领导反映很好。

1952年夏，李元收到吴晗的一封亲笔信，大意说：“建馆计划”已经由科学院转来，他个人非常赞成，并建议把建国门旁的北京古观象台上的天文仪器也并入北京天文馆开放展出。他表示将把这份“建馆计划”送请有关会议讨论，但是后来，“建馆计划”原则通过，但因经费无着而一时不能实现。

1953年，李元又在《科学大众》上连发了3篇文章，其中第2篇是《苏联科学的道路》，主要是讲苏联的天文学概况，在当年12月号上还发表了文章《莫斯科假天馆》，当期的彩色封面就印的是莫斯科天文馆的天象仪表位的图片。

此外，天文学家李珣在中科院紫金山天文台与地球物理研究所合编的《天地年册(1952)》上也撰文介绍了天文馆；张钰哲在1953年随科学院代表团访苏后，在他写的《苏联天文学专业考察报告》中着重提出建立北京天文馆的建议。

### 3. 建馆时机到来

1954年，全国科普协会函请国务院下设立的中央文化教育委员会拨款兴建北京天文馆。1954年夏，我驻民主德国使馆向我国外贸部门反映说，民主德国的蔡斯天象仪是一种科学普及教育的有效仪器，德方因为对我国有贸易差额，建议我国购买这种仪器为一部分外贸补偿。信件送到中央文化教育委员会，时任委员会主任的是郭沫若。9月，中央文化委员会开会决定筹建北京天文馆，由中国科学院负责办理。中科院院务会议决定用1954年财政预算节余的400亿元（即人民币改革后的400万元），作为筹建天文馆和科学出版社的基金各200亿元（即人民币改革后的200万元）。科学院迅速打

电报给南京紫金山天文台，1954年9月10日，李元收到电报，电报文里说“速派李元带资料（与天文馆相关的书籍杂志图片等）到北京筹建天文馆”。

9月中旬李元来到北京，见到了竺可桢和全国科协的领导，并被安排在科学院办公厅工作，地址是北海公园附近文津街三号，即北京图书馆老馆旁边。他那时负责给科学院代起草《关于筹建北京天文馆的报告》，大意说“接到中央文化教育委员会的指示，我们科学院已经拨专款办理此事，预拨200万元建造。”当时中科院的院长是郭沫若，文化教育委员会的主任也是郭沫若，中国科学院以科学院院长郭沫若的名义把报告从科学院打到文化教育委员会，文化教育委员会那边又以文化教育委员会主任郭沫若的名义对此报告做了批复。

筹建工作得到了科学院竺可桢、吴有训两位副院长的关怀和鼓励，接着就在院办公厅秦力生主任和陈宗器副主任的领导下，草拟天文馆的筹建报告，并得到全国科普协会彭庆昭副秘书长、何兆祥处长的领导协助。北京市吴晗副市长更是大力支持，保证配备各种建馆条件。

## 二、天文馆筹建工作

天文馆筹建工作由四个单位领导：中国科学院负责拨款，北京市政府负责拨地，北京市科普协会负责配备人员，全国科普协会负责具体工作总协调。直接领导是中国科学院党组成员、全国科普协会的专职副秘书长彭庆昭同志<sup>①②</sup>。

### 1. 函件审批经过

1954年9月17日，全国科协致函北京市人民政府，谈筹建天文馆的事情。文中说到：“中国科学院办公厅主任秦力生同志口头通知我会彭庆昭副秘书长：‘科普总会呈请中央文委拨款在北京市筹建假天馆一事，中央文委决定由科学院代为筹建……此事先由科学院负责有很大困难，必须请北京市大力协助，即拨给地皮及负责设计施工……我会很同意秦力生主任的意见，兹特函告你府与科学院直接联系，并着手进行为荷。’9月20日，北京市文委李续纲秘书长在此函件上签署意见：“请设计院沈渤

副院长等负责设计,由建筑公司施工。”接着,吴晗副市长在9月21日做批复:“请范副局长、沈院长设法迅即设计施工,争取今年开工,并请李秘书长办。”<sup>[2]264</sup>

1954年9月21日,中国科学院以(54)院文字第3433号文件将《北京假天馆(天文馆)筹建计划》报请中央文委批准,这就是筹建北京天文馆的第1号文件,这个筹建报告不久就得到中央文委的批准<sup>[2]264</sup>。

批示文件内容如下:

中央文化教育委员会:

为纪念中华人民共和国宪法的颁布,并满足人民对于提高科学知识的要求,建议北京假天馆即日起开始筹建,请予审批。

中国科学院院长 郭沫若

筹建计划的主要内容如下。(1)概说:天象仪和天文馆的性能介绍和建馆意义,外国天文馆的现状。(2)北京天文馆的规模和内容:有天象厅、演讲厅(电影厅)、展览厅、图书馆、天文台、天文广场、办公楼、实验室、宿舍楼等。(3)成立筹建机构,由科学院、全国科普协会和北京市联合组成,由科学院领导。筹建机构的工作有:1)订购仪器(天象仪、天文望远镜等)2)设计建筑:①定出规模、面积和地址,要选在风景优美、交通便利之处;②设计;③兴工建筑;④安装仪器。(4)天文馆成立时,科学院将天文馆移交全国科普协会领导。<sup>[2]265</sup>

1954年9月,中国天文学会北京分会召开一次学术讨论会,由席泽宗主持,由李元介绍筹备天文馆的事情,在李元介绍情况后,与会者都欢呼鼓掌,非常支持<sup>①</sup>。

## 2. 订购天象仪

建馆的第一步工作就是立即通过外贸部向民主德国订购蔡斯天象仪。那时财政部的经费批准下达文件也到了科学院,李元就到科学院器材处办理订仪器事宜,他向民主德国订了一架蔡斯天象仪,价值60亿元旧人民币(即人民币改革后的60万元),蔡斯折射望远镜5亿元

(即人民币改革后的5万元),剩下5亿元(即人民币改革后的5万元)购买电影放映机、幻灯机等附件,剩下130亿元(即人民币改革后的130万元)盖房子。李元先生之所以把订仪器作为首要事项来办,是考虑到先定仪器后,以后如果建设中还需要钱,国家肯定会拨款支持的。

德国寄来了相应的广告单,介绍了2种规格的天文望远镜:一种是小镜头,口径13cm的,只卖5亿(即人民币改革后的5万元);另一种是大镜头,口径20cm,要卖20亿元(即人民币改革后的20万元)。美国洛杉矶天文馆、苏联斯大林格勒天文馆用的都是20cm口径的,因为口径越大则观天象越清晰,但是考虑到口径大的太贵了,并且我们只是平日观星,又不做研究之用,订大口径的太浪费了,李元经和张钰哲台长商量后,决定订购小口径的望远镜,事实证明他这个决策是非常正确的。

建馆的第二步工作是提出馆址、布局、面积和设计方案,在此基础上进行基本建设。

## 3. 成立天文馆建设筹备组

当时参与筹备建馆的人除李元外,还有卞德培先生和北京市政府的行政干部王同义。当时为了全面开展天文馆建设工作,各方面迅速抽调人员成立筹建办公室。中国科学院从紫金山天文台抽调李元,全国科普协会从上海科普协会抽调卞德培,北京市从北京市文委办公室抽调王同义等人参加筹建工作,以后人员陆续参加。

1954年9月李元刚到北京,在科学院报到,给国务院呈报相关资料和公文后,就写了卡片给卞德培,说天文馆要启动了,你来北京干天文馆事业吧。当时卞德培已经从原来就职的银行调到上海科普协会做事。1954年国庆节后,李元将天文仪器订购好后,抽空回到南京,先向张钰哲台长汇报北京天文馆筹备情况,随后就把卞德培从上海叫到南京,在家中与其彻夜长谈如何建立天文馆事宜,两人还一同合计将来办杂志出版书籍的展望,卞德培同意参与天

<sup>①</sup>中国天文学会北京分会于1954年9月26日举行的第4次学术活动简报中末段载有:“……李元向会议宣布了科学院关于在北京建立天文馆的决定,全场响起热烈的掌声,会员们一致认为从此天文普及工作将步入新的高潮,并表示愿为此贡献力量,以便在普及的基础上把祖国的天文事业更加提高一步。”

文馆筹建工作。

卞德培于1954年12月办好手续,调到北京从事天文馆建设事业。李元当时还在南京北京两地跑,那时,紫金山天文台台长张钰哲尚未同意李元辞去紫金山天文台的工作,于是李元那时暂时在北京天文馆做事,但是没有办理相关手续,竺可桢给张钰哲打了招呼后,李元才调到北京真正开始实干天文馆事业。

由于北京市的积极协助,各项筹备工作开展得比较顺利,特别是吴晗副市长和市文委李续纲秘书长亲自动手,召开会议,安排人员,落实设计和基建单位,使建馆工作有了切实保证。

建馆经费由中科院承担,但是其他工作是由全国科普协会主管,虽然李元、卞德培两位年轻人工作做得十分好,但是大家研究决定,还是应当找一位德高望重的名人来主持建馆事宜,当时陈遵妫先生是上海徐家汇天文台的负责人,全国科普协会的的领导就向竺可桢等领导汇报说,请陈遵妫先生到北京来担任北京天文馆馆长,主持筹建工作,于是,1955年春,陈遵妫便收到中国科学院竺可桢、吴有训二位副院长的联名信,邀请他到北京来,担任馆长,负责筹建一个新的天文机构——北京天文馆。信中还特意说明:筹建任务完成后,仍回科学院。

#### 4. 天文馆命名之争

从接受天文馆馆长任务之时起,陈遵妫就决定建立一个全新的天文普及机构,超越西方的天象馆,向人民群众宣传以天文学为主的自然科学知识,提高公众的科学素养。他昼思夜想,并随手记录想法,逐渐形成一套完整的建馆方案和发展方向。

陈遵妫认为机构名称特别重要,此前,科学院和全国科普协会的文件,都称此机构为“假天馆”。他大胆提出异议,不同意使用“假天馆”、“天象馆”这类名字。为此,全国科普协会召开过三次常委会议专题讨论名称事宜<sup>[116]</sup>。

陈遵妫认为,天象仪(又称假天仪)是种表演天象的工具,虽然是世界通用的先进工具,并且是我国从未有过的,它必定是最主要的,但是只用这一种手段来普及天文知识是不够的,应当多举办展览、科学讲座、组织各种天文小

组的观测活动、还可以做些简单的研究课题等等。如此众多的工作内容,被称为“假天馆”的机构是难以承受的。因此,他极力主张用“天文馆”这个名字,待各项工作都开展以后,慢慢向天文专科学校发展。在青少年中培养更多的天文爱好者,以培养出更多的中级天文人才。并且,要出版天文学普及刊物、编写资料性天文图书;在我国建立一座天文馆是绝对不够的,将来要在其它大中城市中多建一些,在全国形成网络。天文馆不应当是天文电影院,而应该是没有围墙的天文学校<sup>[116]</sup>。

陈遵妫认为,虽然争论的焦点是采用什么名称,但是包含着更深远意义,这关系到建馆方针。在全国科普常委会上,陈遵妫的话引起了激烈争论,有人讥讽他好高骛远,一些人持反对意见,终于,在第三次常委会上,竺可桢副主席拍板,说同意陈遵妫先生的意见,就叫做“天文馆”,并且同意陈遵妫德提出的工作内容和建馆方针。

#### 5. 天文馆选址

天文馆仪器已经订购,主要问题就在于基本建设的设计与施工。而设计的前提是确定馆址、确定天文馆整体规划、确定天象厅的规模和技术资料的供给。

1955年春天,筹建人员便开始积极选地址,吴晗专门给建筑学家梁思成通过电话,邀请他参与实地调查和选址工作。除此之外,参与选址工作的还有中科院竺可桢副院长、全国科普协会彭庆昭副秘书长、北京市文委李续纲秘书长、张开济总建筑师、宋融建筑师、陈遵妫馆长以及李元和卞德培。大家讨论确定选址的原则是交通便利、环境优美并有发展余地。

北京市政府曾想在天坛里面建馆,在正对王府井大街的延长线上。这样势必会破坏古迹的完整性,文物部门提出反对,此设想很快就被否定<sup>[117]</sup>。

后来有人提议后海,经陈遵妫考察后,认为虽然环境优美、十分安静,但是太偏僻,交通不方便,还是作罢。

后来有人提议鼓楼,也不合适。筹备组一行人又来到西直门外考察。当时西直门外一片荒凉,狭窄的道路尘土飞扬,两旁都是低矮破

旧的平房。一行人站在动物园门口南往，有一片茂盛的庄稼，紧靠着庄稼的是一个公共汽车总站，当时只有2条路线，一条通向市内，一条通向颐和园。陈遵妤认为这里周边环境开阔，面向动物园，游人多，青少年多，正好可以向他们普及天文学知识，而且许多星座名称都是动物名字，可以加深印象，莫斯科天文馆也是建在他们的动物园对面，天文馆和动物园都属于文化区，可以借鉴苏联的思路。并且，天文馆和展览馆可以遥相呼应，一个是尖塔，一个是圆顶，整体布局也很好<sup>[17]</sup>。并且这里面积大、搬迁任务小，交通便利，可以和北京动物园、北京展览馆构成一个文化、游览中心，所以大家决定把地址定在这里。

开始进行设计之后，市政府又建议把地址改在月坛里，陈遵妤再次磋商，才最终确定了西直门外的地址。

#### 6. 申请增拨地皮

天文馆整体计划通过后，觉得原来所批地皮太小，为此，陈遵妤专门去北京市政府办公楼，直接找吴晗副市长。吴晗知道陈遵妤要来，就在办公室一边看材料一边等，虽然是第一次单独面谈，但是两人毫无客套，直奔主题。

当吴晗听陈遵妤介绍说要将天文馆发展成为天文专科学校后，感到很有新意，立刻打断话题，打电话叫来教育局长，三人共同研究天文馆建设前景。

陈遵妤提出现有地皮太小，难以发展，吴晗又电话召来规划局长，并拿来地图，吩咐规划局长增拨地皮到西面马路为止，并要求把那条路命名为科学路。

### 三、天文馆设计与建造工作

#### 1. 建馆设计工作

馆址确定以后，筹备组就办理相关手续，着手进行建设工作。天文馆的设计工作由北京设计院总设计师张开济主持。在设计过程中，由于基建任务迟迟不能下达北京市，而使设计和组织施工力量都感到困难。为此，中科院郭沫若院长1954年11月20日以(54)院文字第4072号文致函陈毅副总理(当时他主管科学工作)，请同

意将天文馆基建任务交由北京市办理，以利工程顺利进行。陈毅副总理于11月24日批示：“如拟交北京市办理。”根据这个批件，科学院与1954年11月25日(54)院文字第4145号文件致函北京市人民政府，告以北京天文馆的基建任务交由北京市办理。从此，基建任务就正式拨归北京市负责办理，一直到筹建完成。

北京天文馆及其附属建筑，包括天文台、气象台、办公楼、宿舍及车库等，共占地约2.5平方公里。为了使用便利，就把总平面布置划分成两个区域，一个游览区和一个服务区。在基地东部是服务区，集中了一切办公、宿舍、车库、锅炉房等建筑，基地西部就是对外开放参观的建筑，比如天象厅、展览厅、演讲厅、天文台、气象台等。这样设计为的是让对外开放参观的建筑物成为一个自成格局的、不受供应路线干扰的游览区，同时，西边还留有发展余地<sup>[26-267]</sup>。

正对大门的墙面，位置非常重要。陈遵妤曾经设想做成巨幅磨石嵌毛主席像，用各种彩色碎石拼嵌而成。当时国内一些建筑物很流行这种壁画，斯大林格勒天象馆大门迎面就有一副这样的斯大林像<sup>[17]</sup>。陈遵妤和张开济商量这个想法，张开济认为这样会增加开支，因为我国没有这种彩色碎石，需要进口，并且需要一定时间，于是陈遵妤放弃了这个想法，两人很快协调好。

第二天，馆内一名青年美工送来一幅他自己画的太阳日珥图，陈遵妤请张开济一起看，两人都认为不错，但是知道是普通美工所做时，张开济犹豫是否要采用这幅画，陈遵妤劝说何必非出自名人之手，只要画得好，就合适。加上一时找不到更合适的，于是张开济同意了陈遵妤的意见。此画正式放大后，命名为《太阳的火焰》。

#### 2. 建馆技术资料搜集

选址确定了，就要积极进行施工，所以当时特别需要天文馆和天象仪等方面的技术资料。过去虽然也搜集过这些资料，但是只限于一般的参考，不能满足实际建馆的要求，所以筹建人员积极查找和翻译有关的文献资料。搜集参考的资料有：沈良照从德文版和俄文版翻译的民主德国Heinz Letsch编著的《蔡斯天象仪》；刊载于纽约美国自然博物馆出版的《自然历史》

期刊上的《纽约天文馆建设经验报告》；刊载于苏联 1940 年的《天文学杂志》上的文章《莫斯科天文馆的 10 年（1929—1939 年）》等等。还收到了金陵大学音影系孙明经教授赠送的《美国落衫矶格利菲斯天文台（馆）图册》。另外，二战后世界上建立的第一个天文馆——斯大林格勒天文馆也寄来了它们的建筑照片和蓝图。

除了在国内收集资料外，还委托对外贸易部去民主德国工作的张济舟等同志在国外联系仪器和建筑方面的技术资料，找到了蔡斯天象仪的详细说明图册，从而解决了建筑方面的设计问题，特别是天文馆的圆顶设计。向联邦德国订购了一台水泥喷浆机，当时我国还没有建造这种机器，它是喷制天象厅水泥薄壳圆顶不可缺少的工具。设计人员也在紫金山天文台等处参观了解天文台圆顶结构和建筑问题。

### 3. 天文馆建造及落成

设计、施工力量和备料等工作基本就绪之后，1955 年 10 月 24 日，北京天文馆正式动工。新华社发表了《北京天文馆兴建》的消息，刊登在 10 月 25 日的报纸上。同时，《光明日报》刊发了李元文章《现代天文馆事业的发展》。不久，馆长陈遵妫在 11 月 4 日的《人民日报》上发表了《中国第一座天文馆的兴建》长文，介绍了北京天文馆的建设规模和工作任务，并且第一次发表了北京天文馆的设计立面图<sup>[258-260]</sup>，使得北京天文馆的基本情况和它的未来形象为全世界所了解。

根据当时的条件，先建造的是办公楼和宿舍楼。最主要最复杂的天象厅部分是在 1956 年 6 月开始建筑的，到 1957 年 5 月基本完工。在这项工程中，民主德国专家卡尔博士和库尼斯工程师来到北京参与设计。

天文馆的中心是天象厅，天象厅的工作是最关键的。天象仪于 1955 年 6 月由民主德国蔡斯光学厂运到北京，由于基本建设进度比较慢，到 1957 年 4 月才安装天象仪。在安装之前，有关人员先学习了天象仪的有关技术资料，用了 2 个半月时间，在德国蔡斯光学厂专家的指导下安装完成，通过实际工作，我国技术人员已经完全掌握了天象仪的有关技术。

在天文馆建筑的美术设计上，美术家吴作人、艾中信、周令钊，雕塑家滑田友、王临一、

曾竹绍等同志贡献了不少力量。著名物理学家钱临照教授对北京天文馆的建立给予了关心和指导。全国科协副主席、科学家茅以升也在 1957 年举行的中国人民政治协商会议上特别向全体委员介绍了天文馆建设的情况。

1957 年 6 月 17 日，在天象厅进行了我国第一次人造星空表演，天象仪放映出来的星座名称等字幕都是中文的，当时在订购仪器时，就请美术家沈左尧把所有中文译名按规格写好，交给蔡斯光学厂专门制作出来。这次试演效果良好。

1957 年 8 月，北京天文馆建造成功。8 月 1 日，是中国人民解放军建军 30 周年纪念日，北京天文馆在正式开幕前，特地举行了 10 场《到宇宙去旅行》星空表演，接待了解放军官兵和其他方面的来宾共 6 000 多名，社会反响非常好。

## 四、天文馆正式开幕

经过多年准备和 3 年建造，国家投资人民币 300 多万元，北京天文馆终于建成。1957 年 9 月 29 日上午，在北京天文馆广场上举行了中外人士 6 000 多人参加的开幕典礼。陈毅副总理亲临典礼，中华全国科学技术普及协会梁希主席致开幕词，北京市吴晗副市长和德国来宾致祝词。典礼上宣读了天文学家张钰哲、李珩、戴文赛、赵进义等人的贺信，中国科学院竺可桢副院长剪彩。之后，中外来宾进入大厅参观，并在天象厅观看了由李元编写的《到宇宙去旅行》的星空表演。1957 年国庆节开始，北京天文馆面向广大群众正式开放。

从此，北京天文馆成为我国天文馆事业的开端，进入到世界天文馆的行列。

### 参考文献

- [1] 陈永汶. 行走天穹——中国现代天文学家陈遵妫传[M]. 北京：华文出版社，2007
- [2] 李元. 到宇宙去旅行[M]. 沈阳：辽宁少年儿童出版社，2002

### 作者简介

陈曦，中国科学院研究生院社科系硕士研究生；E-mail: chenxi05@mails.gucas.ac.cn