

# “舆图”的认知与保护实践谈

——记一次古旧纸质地图的修复

万 群 赵海云

**摘 要** 中国古代舆图历史悠久,是我国文献收藏的重要组成部分,也是当前图书馆文献保护开发利用的薄弱环节。如何依据舆图文献本身史料价值及收藏特征做好对其科学的保护与整理正日渐成为专业性课题。本文重点介绍笔者近期修复完成的几幅珍贵地图的实践经历,进而引发对舆图文献保护工作的认知与思考。

**关键词** 舆图;地图;保护;修复

**分类号** G256

**Abstract** The atlas of ancient China is the most important part of literature collection. But it is the weak link of literature protection and development. How to make good use of the history value and collecting characteristics of atlas to protect them is the professional subject. This paper introduces the practice of repairing some atlas, and leads the thought on the protection of atlas literature.

**Keywords** Atlas; Maps; Protection; Repair

**Class Number** G256

舆图亦称“舆地图”。舆的本意是车箱,用来承载物体,因为地图上载有山川、城镇、四方地物,所以古人就把地图叫作舆图,把地理学叫作舆地学,甚至把看风水叫作勘舆学。《汉书·江都易王非传》记:“具置军官品员,及拜爵封侯之赏,具天下之舆地及军阵图。”

在古代,舆图作为国家疆土的象征、土地主权的凭证,具有庄严神圣地位。周朝(前1046—前221)天子分封诸侯时,同时将所分属地的地图赐给他们,如发生争执,则“以图正之”。延至今天,随着人类的进步传统舆图也已步入高科技信息化时代,先进的网络地图、三维地图、卫星定位地图在给人们带来了便利的同时却依然保留着其本源属性,既舆图的珍贵档案史料性;舆图的艺术观赏性;舆图的理性分析与测绘和感性的神采与风韵。近年在国家图书馆举办的多期大型文献特展上,每次总能看到独具风格特色的珍贵舆图藏品。如何依据舆图本身文献史料价值及收藏特征,做好对其科学的保护与整理,加快舆图数字化进程等专业性课题正逐渐走入研究者的视野。本文将介绍笔者近期修复完成的几幅珍贵地图整理经过,并由此引发对舆图文献保护工作的认知与思考。

## 1 “舆图”的认知

中国古代舆图历史悠久,其发展大体上经历了原始地图、传统地图和实测地图三个阶段。原始地

图是人类社会初期出现的简陋地图,它尚未摆脱图画和神话传说。传说中国最早的原始地图是夏禹时的“九鼎图”,这一阶段一直持续到汉代。公元前11世纪的西周初年,周、召二公为营造东都洛邑,绘制了《洛邑图》,这是中国有文字记载最早的城市建设图。1977年在河北平山县三汲村出土了战国时期(前475—前221年)的《兆域图》,是中国现存最早的地图。它用金银片镶嵌在青铜版上,图形和注记表明了此图是按一定比例尺和方向制作的。西晋出现了制图学理论专著《制图六体》,随即地图绘制进入了形象画法和计里画方的传统制图阶段。明代罗洪先(1504—1564年)绘制了《广舆图》,共44幅,对以后地图编制产生了较大影响。1582年后,西方利玛窦等传教士相继来华,带来了西方的地图投影和经纬测量等制图方法。清代在全国组织了大规模的经纬度测量和三角测量,分别于1708—1718年和1760—1762年绘制了康熙《皇舆全览图》和乾隆《内府舆图》,使中国地图学有了新发展,地图制图方法也真正进入到实测阶段。中国古地图的绘制方法与众不同,独具风采,它不仅注重实用性,而且讲究艺术性。笔者曾见过现存中国古代舆图里尺寸最大的《福建舆图》,采用的是中国古地图绘制中的传统形象画法,通俗地讲这种画法就是见山画山,见水画水,一目了然,直观生动富有艺术性。

地图是以图像作为信息符号,有着语言文字不可相比的优点,因此古旧地图作为特殊文献载体相对于古籍和普通书而言具有“大、厚、重”的特

性。大是指地图尺寸一般较大,图幅纵横超过100厘米属于常见现象;厚是指制图所用的材料无论是绢是绫是纸经过加工都会很厚,这样目的是为使地图坚固耐用;重是指单张地图或整本地图册分量较重,这点又与传统地图的装帧装池与存放装具制做紧密相关。当我们开始进行古旧地图整理之前,必须先要了解这些,只有掌握到每件地图藏品的文献价值及形式特征之后有针对性地制定出相适合的保护方案,才能做到理性科学。2010年笔者接到四幅纸质地图的修复任务,在一段时间的修复实践中,我们严格遵循文献保护与修复原则逐步进行。首先从收藏者那里听说了其收藏“故事”,了解了每幅地图的史料文献信息,这些都为修复任务的顺利完成提供了帮助。四幅地图文献情况介绍(内容由孟庆宇先生提供):

(德)克里格(KOIGL)绘制。比例1:25000,有图例9个。1903年德国皇家出版社出版。套色石印,图廓60×60cm。经查是图为1901—1902年由德国远东军大尉哈斯(HASEE)主持下用现代实测法绘制的第一张天津地图,图文信息同步准确。租界内有3处主要公署、领事馆、旅馆均以阿拉伯数字标识,并在图下方以文字作出索引,同时对一些重要建筑形式地貌作出文字标著,较为准确地反映了当时天津城市的整体格局。该图年代久远印量不多,且为西方国家出版社出版的外文地图,收藏价值颇高(图1)。

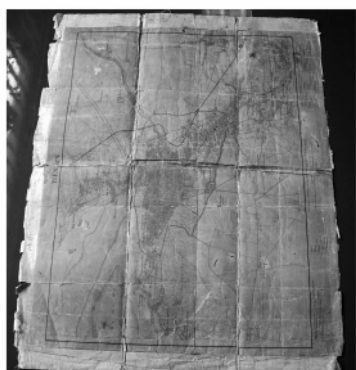


图1 TIENTSIN(天津)

民国二年(1913)内务部职方司测绘处绘制,京师京华印书局代印。比例1:8500,方格网标识一方格为一平方华里,采用传统测绘和近代测绘兼用方法。套色石印,图廓100×115cm。经查该图为中华民国成立后第一张北京全图,图中较为详细地标识了民国初年北京内外城区域内的城市格局变迁及地名变化等信息。有图例32个分别

标识城垣、城门、水道、湖泊、桥梁、学校、医院、警局、消防、水井、寺庙、公署、驻军等诸多要素。最有特点的是图上标有大量自来水图例,关乎民生十分难得。此图由官方测绘,不仅尺幅大内容且详,其信息准确性优于一般商业出版社,加之官方出版物多不公开发行,更觉难得(图2)。

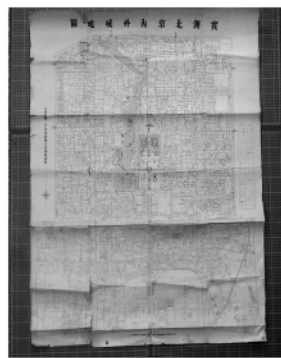


图2 实测北京内外城地图

安仙生绘制。比例1:10500,民国二十二年(1933)五月出版,安警众发行,采用实测地形地貌的方法。套色石印,图廓108×78cm。该图以测绘年代分析正值北京城市街巷名称出现频繁更改,图中不仅将改后名称全部替代原名称标识图上,同时附带新旧路名一览表,为同时期出版地图所少见。有图例28条,特点是图例中没有公署、警察等行政执法机构,却对苇地、尖叶树、阔叶树等有所反映,如测绘准确的话看此图我们即可想见北京城七十年前的绿化景况。国家图书馆善本部舆图组编辑出版的《舆图要录》中就对此图有不错的评价,称其为三十年代初期北平地图出版较为详细准确的一幅(图3)。

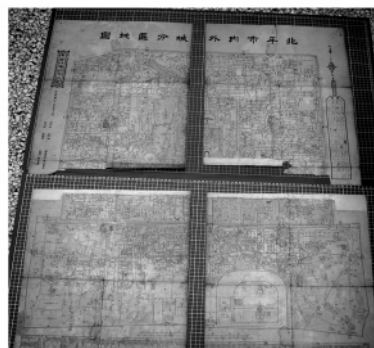


图3 北平市内外城分区地图

天津县警务局第五分局编。比例1:10000,有图例70个,民国二十七年(1938)八月天津屏亚

印书馆制。套色石印,图廓 215×155cm。该图尺寸较大(相当于 4 个全开尺幅),是日本占据天津后重新划分行政区域后第一批地图。1928 年北洋政府倒台后天津地区经济发展迅猛,与此同时城市规划也得到同步发展。1934 和 1936 年先后两次将天津县所属部分区域共计 43 个村划入市区,使天津市区总面积达 140 多平方公里。此图绘制应以同时期天津地图为基础而成,除改绘了区域划分外,重点侧重绘出治安管理的有关信息,对这一时期天津历史研究有着重要作用(图 4)。

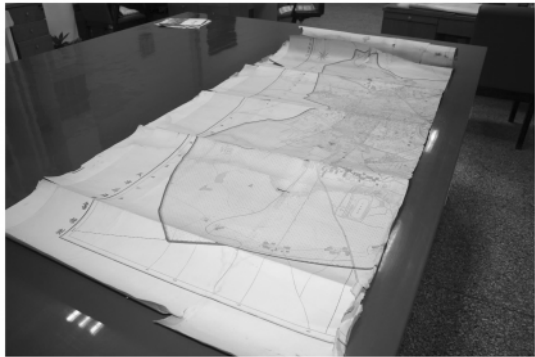


图 4 天津特别市现行区域图

## 2 “舆图”修复实践记

在了解以上待修地图文献信息之后,接下来就要考虑具体整修方案。地图作为人们日常生活、工作使用的工具,经常会被展挂陈列因而容易出现缺损、开裂、褶皱、板结等现象,稍有年代的旧图更是这样。如何使完成的地图信息得到恢复并让地图存放即有合理装具又方便使用将是这次工作完成的重点,以下总结修复过程及采取的方法。

### 2.1 分析地图修复的难点、要点

观察这四张图时发现其用纸均为近代机械纸(即地图纸木浆纸),存在问题是:整图幅面较大,纸质本身发脆,颜色偏黄,缺少韧性,折痕、拼接缝处断裂开裂严重,局部撕裂缺损。

### 2.2 方法研究及档案的建立

分析实际存在问题后,我们按照以往古籍修复方案要求进行档案记录。除对地图本身资料信息、破损情况逐一认识记录以外,还对每张地图不同位置纸性做了 PH 值测定;在修复过程中利用摄录机和拍照设备,详细工作步骤及细节处理方法,这两项工作的实施为今后判定修复得失增加了科学凭据。

### 2.3 修复过程技法举例

图 1、TIENTSIN(天津)的修复:此图之前经过托裱成镜片式样,纸质很厚,绫边残破严重,覆背原用粗质布料且有字迹,因此复原性修复成为该图完成重点。

第一步:展开、清洗图面。为揭取方便,在此图展开之前,先将大于整图尺寸的塑料薄膜服帖在裱案上,先从正面观察图面情况记录后将背面冲上展开,用温热水反复清洗,这样做一来可以去脏降低纸张酸度,同时又为揭旧覆背环节做到提前润湿闷透的准备。

第二步:润透、揭去旧装。揭背时发现原图装裱共用两层背纸另加一层布料,局部加上嵌条有三四层厚,修复用糊又稠,因此揭旧时要特别细心小心,能搓动的先揭,暂时不能动的要使水多次浸透些,直至两层分离方好。该步骤要注意水分多少的掌控,不应使图面位置有丝毫移位错位。

第三步:拼接裂缝、补齐破损。揭去背纸的地图需要进行补破,该图补纸选用揭下来的单层旧背纸,考虑到旧纸材质、颜色与原图非常接近且纸性尚好,补后效果不错。接缝处采用贵州皮纸链接,韧性较好。

第四步:原镶料修复、新配材料做旧。完成复原性修复关键要对拆下来破损绫边继续补救,尽量保留原镶边上文字信息。该图原边经过修补拼接只保留了上下两条,左右两边则采用新绫染色加镶,使其最终达到协调统一。

第五步:装裱还原、压平整理。接下来就是以镜片制作步骤还原装裱,由于该图破损较重,在托覆背还原有字迹粗质布料后,我们并没有上墙蹚平,而是在地面垫上两层撒潮纸后将地图平铺,上面马齐盖上中密度板阴干压平。最后整理少量施腊呀光,使图面舒卷自如。图 4、天津特别市现行区域图的修复:与其它三幅地图相比此图尺幅过大,破损严重,修复有些难度。在完成并总结了其它三张地图修复心得之后,我们最后开始这张的工作。与以上步骤重复方法不再赘述,仅就特殊做法加以说明。

(一)图在展开清洗之前先将两大块塑料薄膜相搭,用水使其服帖在整张裱案上。然后把地图正面朝上逐一置于准确位置,随后用热水排刷淋洗,反复多次。在清洗时不停校看地图每处拼接笔画线条,确保“毫厘不差”,这点非常重要,因为我们知道地图是实际地旷地貌的真实缩影,如果因修复使图面产生毫厘误差,那可就会出现“谬之千里”的笑话了。这也是我们修复每帧地图时特别谨慎小心之处。

(二)由于图幅过大(原为四开纸组成)且有多

处破损,在保证图面准确无误后,我们选用6公分皮纸条先从正面,用稀浆水以20公分见方的十字分布整张图面进行加固(覆背后要从正面将皮纸条全部揭去)。再用两大张塑料薄膜附上排实,随后整张地图反转背面朝上,揭去背面薄膜开始地图修复,这里要说明的是,图大修补不可能很快完成,薄膜要随修随起,避免因水分干湿不均造成修补不平整现象发生。缺损补纸选用藏家提供的废旧图纸。

(三)修补完成后进行覆背,该图采用馆藏高丽纸做背纸,拼接时遵循“下压上、右压左”的规范,这是我们此前没有做过的。另外,为方便修后地图的保管和利用,这次装裱全部采用纯棉豆包布加固为托衬,这样裱得地图即柔软又容易折叠,效果十分明显。

#### 2.4 舆图的装帧装具处理

如前所述,四幅地图修复完成装帧基本采用加阔镶边,豆包布做加固托衬的形式。与此同时,我们对存放实用的装具设计也一直研究。经过多方选择比较,结合地图本身特征,最终购买到直径5公分,壁厚为1公分的硬牛皮纸棒,使用时量出每图的宽,两端分别留出2—3厘米截取,再用同样牛

皮纸封堵纸筒,然后把地图卷起并包裹纸张,使修后的地图即可平放又可插架。实践说明,这种以纸筒装具收束地图的方法具备灵活便利等优点。

### 3 结语

地图作为地形地貌地名变迁的平面载体历来被政府职能部门、军事组织、历史学者及各级建筑部门所重视,同时对于喜欢追忆旧事、关注家乡变化的人们来说也是不可缺少的珍贵资料,其更是鉴证城市发展和地图收藏爱好者的至爱。通过这次舆图的修复经历,让我们充分认识到地图文献在图书馆文献收藏中的重要意义。

#### 参考文献:

- [1]张志清,陈红彦.古籍保护新探索[M].杭州:浙江古籍出版社,2008.
- [2]杜伟生.中国古籍修复与装裱技术图解[M].北京:北京图书馆出版社,2003.8.

#### 作者简介:

万群(1966—),女,副研究馆员,天津图书馆,天津,300191;  
赵海云(1983—),女,助理馆员,天津图书馆,天津,300191。

(上接第93页)

### 4 高校古籍特色数据库建设的思考

#### 4.1 建设全文数据库,提升数字化服务能力

目前我国高校图书馆的古籍数字化总体上还处于书目数据库建设阶段。当今社会,全文数字化已经成为时代发展的主流,单纯的书目信息已经无法满足人们对数字资源的需求,越来越多的用户希望通过互联网直接获取原始文献。加快古籍全文数字化的步伐,为用户提供更多在线浏览的全文,提升高校图书馆的古籍数字化服务能力。

#### 4.2 发挥大学图书馆的教育职能

古籍特色库的建设要优先考虑为重点专业教学科研提供文献保障,强调学术信息服务。还要创造条件发挥大学图书馆的教育职能。古籍文献是中华民族文明的物质载体,也是对大学生进行传统文化教育的重要素材。通过古籍特色数据库建设,适当增加知识性内容和设置阅读导航,对于合理引导大学生的网络阅读、弘扬中华民族传统文化具有重要的意义。

#### 4.3 按照统一标准,规范建库

数据库建设是否标准规范,关系到数据库的兼容性和互操作性,进而影响数据交换和资源共

享。在古籍特色数据库建设过程中,应采用符合标准规定的软件平台,必须遵循相关标准规则,建设符合数据质量要求的资源,以确保用户能够准确、完整、迅速地检索到所需信息资源,保证网上各图书馆之间数据能够兼容。

#### 4.4 加强古籍特色数据库的联合共建

古籍特色数据库建设是一项复杂的工作,需要有资金、人员和技术投入。馆藏特色古籍的规模、完整性及稀缺性,更是直接关系到数据库的特色和实用性。为了充分发挥高校图书馆古籍特色资源优势,联合具有同类特色馆藏的图书馆共建数据库,优势互补,提供更多有价值的文献。具有相同专业学科的高校也可以在人员、资金和技术等方面展开合作。

#### 参考文献:

- [1]黄显功.上海图书馆的家谱数字化资源服务——古籍保护效果的一个实例[J].图书馆学刊,2008(1).
- [2]庞春妍,过仕明.建设古籍家谱书目数据库 延伸大学图书馆社会职能——以哈尔滨师范大学图书馆古籍家谱书目数据库为例[J].图书馆建设,2010(6).
- [3]毛建军.中国家谱数字化资源的开发与建设[J].档案与建设,2007(1).
- [4]赵葆英,苏沫.古籍数字资源库发展趋势探讨[J].图书馆工作与研究,2011(2).
- [5]张丽静.高校图书馆特色数据库建设中存在的各种矛盾现象分析[J].大学图书馆学报,2011(1).
- [6]田磊.高校图书馆教育职能研究[J].图书情报工作,2010(13).

#### 作者简介:

林红状(1981—),男,馆员,南开大学图书馆,天津,300071。

2011年11月 November, 2011