

《中国测绘史》编辑委员会 编

中国测绘史

THE HISTORY OF CHINESE
SURVEYING AND MAPPING

第三卷

(中华人民共和国1949-1989)

测绘出版社

56.1042

《中国测绘史》编辑委员会编

中国测绘史

第三卷

(中华人民共和国 1949 —1989)



测绘出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

中国测绘史.第3卷,中华人民共和国:1949—1989/《中国测绘史》
编辑委员会编.-北京:测绘出版社,2001.6
ISBN 7-5030-1048-7

I.中… II.中… III.测绘—科学史—中国—1949—1989
IV.P2-092

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第074175号

测绘出版社出版发行

(100054 北京市宣武区白纸坊西街3号 010-63510007)

三河市艺苑印刷厂印刷

新华书店经销

*

开本184×260 1/16·印张 68·字数 1550千字

2002年9月第一版·2002年9月第一次印刷

印数0001— 2000册

定价: 258.00元

56.1042

中国测绘史

廖汉生

题

廖汉生 原第七届全国人大常委会副委员长

《中国测绘史》编辑委员会

(第三卷)

主任委员 卢乾坤

副主任委员 喻 沧 王瑞军

委 员 (按姓名笔画排列)

王礼育 王迺英 孔令户 刘自健 孙勤玺 杨成志

杨基正 肖庆达 张定有 张学良 辛静如 陈洪绩

陈祖安 孟 平 孟庆遇 袁德法 顾长和 郭利彪

黄光中

总 编 卢乾坤

副 总 编 喻 沧 郭利彪 刘自健

特 约 编 审 李曦沐 李旭之

《中国测绘史》第三卷编辑部

主 任 程 军

《中国测绘史》第三卷

主 编 顾长和

副 主 编 刘自健 张三省 吴启瑞 王润山

主要撰稿人 (按姓名笔画排列)

万明忠 马玉先 马定盛 马相三 马家群 王礼育

王迺英 王学清 王瑞军 王润山 王继光 甘济五

白纯澄 刘凤秀 刘自健 刘汉枢 刘秉勋 刘鸿硕

孙宁中 孙冬虎 许英铜 阮 魁 李守仁 李瑞气

严如毅 吴子俊 吴启瑞 吴承园 沈文周 宋健敏

肖金培 张三省 张定有 张克勤 张仲劼 张载鸿

陈本宜 陈学熹 陈锡田 闵宜仁 林贻忠 林 鹏

周秉公 孟 平 赵光寰 赵鼎汉 姚顺滨 袁德法

索守伦 顾长和 郭利彪 郭祥发 倪孟金 黄光中

黄荣钊 章华龙 彭光林 虞乐南 阚学熙 戴春彦

霞 英

责任编辑 文湘北

特邀审稿 林天冲 袁德法

计算机处理 何其俊 芦仲进 李 嵘

插图版式 蒲晓舟

责任校对 董玉珍 冯冬兰

制印工艺 喻 迅 张国利

封面装帧设计 文湘北

电脑制作 李光辉 何其俊

总 序

在中华民族五千年的历史长河中，我们的先人创造了光辉灿烂的文化和科学技术。测绘学在中国历史珍贵文化和科学遗产中占有重要地位。不少古代杰出科学家们的光辉业绩和伟大的发明创造很多与测绘有关。例如，出现于秦代以前，后经刘徽编注成书的世界名著《九章算术》中有一章讲测绘理论。《墨经》、《周髀》、张衡（公元78—139年）地动说，祖冲之（公元429—500年）的“密率”等创立了古代测绘学的理论基础。李冰（公元前280—前220年）修都江堰，酈道元（公元466—527年）作《水经注》，孔庙、秦陵、运河、长城，都包含了测绘学的伟大实践。历代王朝的统治，战事运筹，疆域划分，水利建设，交通运输等有关国家兴亡之大计筹划，都靠测绘资料了解国情和认识世界，为其实施提供技术保障。

从古至今，在所有技术科学中，测绘学的发展和进步最早得益于数学、物理、天文、地理等基础学科的成就。现代科学技术的迅速进步，如光学、电子学、计算机技术使测绘学如虎添翼，突飞猛进。测绘学历史地成为技术科学的先驱，她的进步反过来又推动着各门科学和技术的发展。

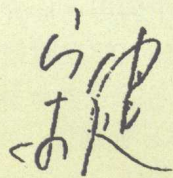
正如本书所集记，从先秦到民国，不少朝代有过专管测绘的官职和机构设置。测绘技术科学的基础和实力的真正形成，只有在新中国成立以后，才成为现实。随着全国科技事业的蓬勃发展，测绘事业迅速进步，取得了巨大成就。我们建立了一支强大的、有战斗力的、高素质的科学技术专业队伍。他们为祖国的经济建设和国防建设，为科学事业的繁荣做出了重要贡献，堪与中华民族古代文明相映同辉。

面临21世纪，世界测绘科学技术正在阔步前进，日新月异。测绘学研究和工作范围已从地球扩展到太阳系空间，要绘制月球、金星、火星、木星等的星图；大地测量已由陆地扩展到海洋，从静态到动态，从单学科发展成多学科综合研究；测图技术已从航空遥感进到航天遥感，建立长基线高精度测量体系；制图技术正在全面向数字化、自动化和智能化方向转变，等等。另一方面，中国社会主义建设事业的飞速发展和各项科技事业的进步，要求测绘事业提供更严密的科学基础和更精确的科学数据。中国的测绘科学技术面临着新的挑战，任重道远。人们期望中国测绘界的同行们能勇敢迎接新的挑战，鼓足干劲，努力进取，把中国的测绘事业推向世界高峰，为中国的现代化建设，为发展世界测绘科技事业作出更大贡献。

总结中华民族在测绘学方面的历史贡献，以历史为镜，习史资治，继承光辉传统，激励来者，是广大科学界的要求，也是对世界科技史学界的贡献。1988年国家测绘局委托中国测绘学会组织编写《中国测绘史》，设立了编辑委员会，发动各部门、各地区广泛参与，终于能完成这部《中国测绘史》巨著。这是一件重大工程，对弘扬祖国科学文化传统，评价中华民族的科学成就，激励后代奋进，加速实现测绘技术现代化，

都将起到重要作用。我深信，测绘技术是现代科学技术的重要组成部分，对加速经济建设，提高国家实力，改善人民生活水平都有至关重要的影响。在这方面落后了，在国防、外交、经济和科学方面也将受人欺负而难以自立。

我高兴能遵命以上述刍荛之议为这部巨著作序，以表达科技界对中国测绘学界能著史鉴今而攀登新峰的衷心期望。

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters, likely '宋健' (Song Jian).

1993年10月17日

* 宋健1993年时任国务委员兼国家科学技术委员会主任。

序

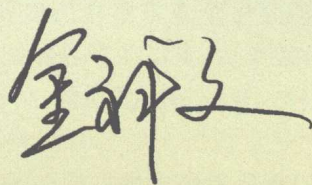
三卷、两个分册的《中国测绘史》即将出齐,对这部内容翔实的测绘专业史书能在世纪之交,特别是在中华人民共和国建国50周年之际全部编成交付出版,我感到非常欣慰。

中华民族是一个非常重视历史和善于治史的民族。梁启超说过:“中国在各种学问中,唯史学为最发达;史学在世界各国中,唯中国为最发达。”我国从古至今都非常重视历史典籍的“存史、资政、教化”功能。“欲知大道,必先为史”“治天下者以史为鉴,治郡国者以志为鉴”都是重视历史的名言。我国历史典籍浩如烟海,但尚缺全面完整的测绘专业史。因此我们乘盛世修史修志的东风,决定发起组织编纂一部从古至今的《中国测绘史》,以便把散见于各种史籍、文献、档案中的测绘史迹理出一个头绪,为测绘界同仁提供一份比较翔实的历史参考资料,使广大读者了解我们的先人在测绘方面的光辉业绩和卓越成就,并从各个历史时期的成败得失中吸取一些经验教训,以策来兹。现在,经过全行业许多单位和众多同志的共同努力,这部书终于要呈现在读者面前了。

本书第一卷述说的是从中国原始社会末期到元代长达四千余年的测绘成就。从中我们可以看到大禹治水“左准绳、右规矩”的古老传说,中国古代制图理论“制图六体”的产生和发展,世界最早的纬度测量和最早的实物地图,世界最早最大至今仍在发挥作用的水利设施中的工程测量等等。它们大都领先于当时的世界水平,历史的辉煌不能不让我们当代测绘工作者仍然感到骄傲和光荣。第二卷记述了明、清两个朝代和民国时期的测绘历史。从中我们可以看到中国测绘和经济及其他科学技术一样在世界上从先进转为落后,但在这个时期,仍然有过康熙时期的辉煌。还可看到中国测绘从传统方法到近代方法的转变并发展成为一门独立学科跻身于中国科学技术行列。本书第三卷虽然只叙述了中华人民共和国成立后前40年的测绘历史,但由于内容的浩繁,却要独立成册。这反映了在社会主义制度下,40年来中国测绘工作者做了多么大量的工作,取得了多么巨大的史无前例的成就。从这一卷的记叙中,我们可以看到,在中国共产党领导下,全国形成了有20多万测绘职工的专业队伍,涌现出一大批先进集体和先进模范人物;全国已经建立了统一的行政管理和部门管理相结合的测绘管理体制;法制建设已初步形成了以中华人民共和国测绘法为核心内容的测绘法规体系;新技术新方法不断引入测绘生产,逐步进入以“3S”技术为代表的新技术领域;各种测绘成果已经覆盖全国大陆和绝大部分领海;测绘工作为中国的经济建设和国防建设做出了巨大贡献。

编纂《中国测绘史》是测绘全行业的一件大事。我们委托中国测绘学会组成《中国测绘史》编辑委员会承担了这一工作。编委会历届委员、特约编审和编辑部的同志们,很好地完成了任务。特别是参予编撰和审改的同志,勾沉索隐,整理爬梳,字斟句酌,反复修

改,尽心竭力,几经寒暑,付出了辛勤的劳动,做出了重要的贡献。参加史料收集等工作的数百位同志,作了很大努力。本书的编纂工作得到国务院各有关部门、军队测绘部门、各地测绘主管部门和国家测绘局各直属单位提供素材、资料以及在人力、物力、财力等方面给予了有力支持。中国地图出版社(测绘出版社)从各方面大力支持了本书的出版。测绘界许多老领导、老职工提供了不少珍贵的测绘史料,给编辑工作以很多帮助和鼓励。特别是廖汉生副委员长为本书题写书名,宋健国务委员亲自为本书撰写总序,给我们以很大鼓舞。对所有为这部史书的编纂出版做过贡献的部门、单位和同志,我谨以国家测绘局的名义表示衷心的感谢。



1999年7月19日

★ 金祥文1999年时任国家测绘局局长。



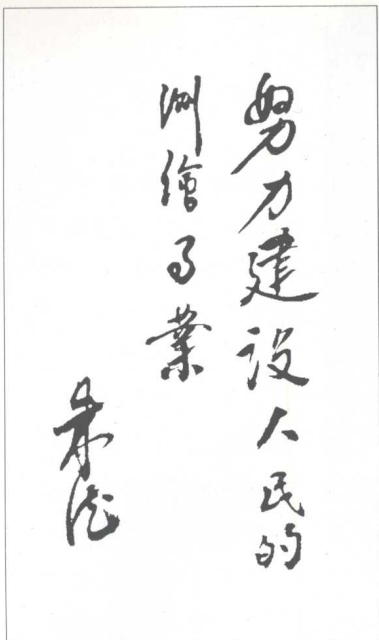
彩图 Ⅲ(I)01 1958年4月,毛主席在武汉接见科技、教育界代表时,与武汉测绘学院院长夏坚白教授亲切交谈



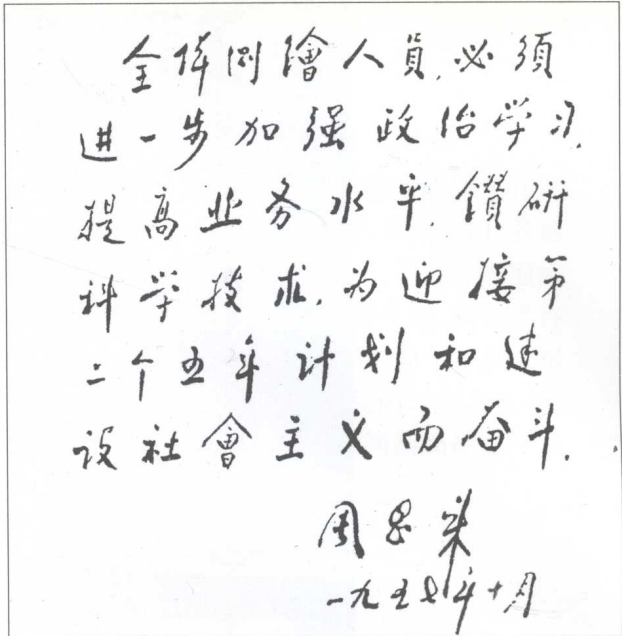
彩图 Ⅲ(I)02 1958年10月,毛主席观看中国科学院长春光学精密机械研究所研制的高精度天文大地经纬仪



彩图 Ⅲ(I)03 1964年1月,国家测绘总局在北京召开全国测绘管理工作会议。党和国家领导人刘少奇主席等在中南海接见了与会代表及其他全国性会议代表



彩图 Ⅲ(I)04 1950年5月朱德
总司令为测绘部队题词



彩图 Ⅲ(I)05 1957年10月周恩来
总理为国家测绘总局题词



彩图 Ⅲ(I)06 国家
测绘总局1958—1969
年办公地(北京三里
河路50号)



彩图 Ⅲ(I)07 总参谋
部测绘局办公楼

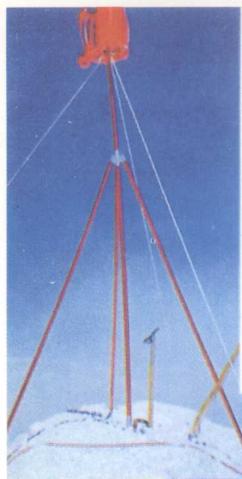
彩图 Ⅲ(I)08 建于
陕西省泾阳县的国家
大地原点外景



彩图 Ⅲ(I)09 建于山
东省青岛市观象山的国家
水准原点外景

彩图 Ⅲ(I)10 国家
测绘标准审定会





彩图 Ⅲ(I)12 1975年5月,测量人员在海拔6120米处对珠峰顶点的觇标进行观测。
左上图是竖立在珠峰顶上的金属测量觇标



彩图 Ⅲ(I)11 成都军区第一测绘大队在西藏高原作业



彩图 Ⅲ(I)13 国家测绘总局第二地形测量队进行边界测图时,测绘队员在测区冰雪地露宿

彩图 Ⅲ(I)14 部队测绘人员在进行南海诸岛与大陆定位联测



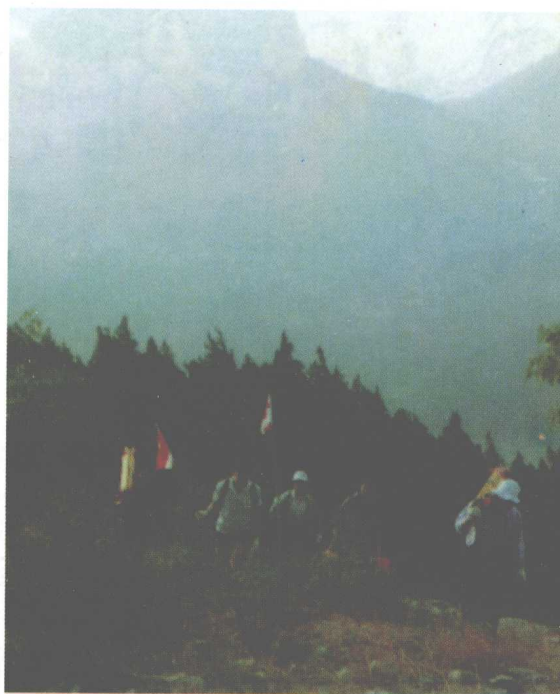
彩图 Ⅲ(I)15 国家测绘总局第一大地测量队的测量队员在进行重力测量

彩图 Ⅲ(I)16 1977年国家测绘总局
第一大地测量队的测绘队员在托木
尔峰进行科学考察测量



彩图 Ⅲ(I)17 国家测绘局科
考人员1984年在南极长城站
进行控制测量

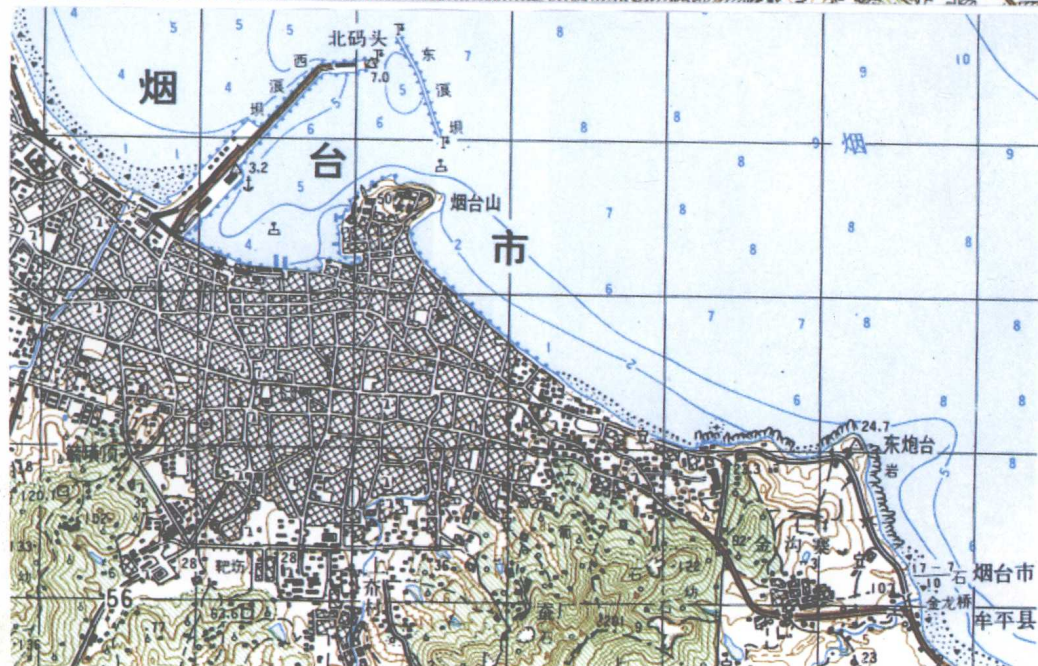
彩图 Ⅲ(I)19 总参测绘局航测内
业人员在X-3视差测图仪上测图



彩图 Ⅲ(I)18 测量队员行进在山区



彩图 III(I)20 陕西省测绘局制图人员在编绘新的1:25万地形图



此为试读,需要完整PDF请访问: www.ortongbook.com
彩图 III(I)21 国家基本比例尺地形图(两幅局部)。上图为1:2.5万,下图为1:5万