



测绘地理信息科技出版资金资助

CEHUI DILI XINXI KEJI CHUBAN ZIJIN ZIZHU

新中国 测绘中等专业与 高等专科教育

XINZHONGGUO

CEHUI ZHONGDENG ZHUANYE YU
GAODENG ZHUANKE JIAOYU

沈迪宸 徐仁惠 主编



测绘出版社

测绘地理信息科技出版资金资助

新中国测绘中等专业与高等专科教育

XINZHONGGUO CEHUI ZHONGDENG ZHUANYE YU GAODENG ZHUANKE JIAOYU

沈迪宸 徐仁惠 主编

主编	顾建平青	副主编	李长海博士	主审	薛敬云青
沈迪宸	010-6100-010	谢 声	孙 颖	李 颖	徐敬云
(副主编)	010-6100-010		吴 颖	王 颖	薛 敬
(编委)	010-6100-010		王 颖	王 颖	薛 敬
网址	www	址 网	孙 颖	孙 颖	薛 敬
电子邮箱	gujianping@163.com	电 子 邮	gujianping@163.com	孙 颖	薛 敬
电子邮箱	218	电 子 邮	gujianping@163.com	孙 颖	薛 敬
邮局	100130	邮 局	100130	孙 颖	薛 敬
出版社	010-6100-010	出 版 社	010-6100-010	孙 颖	薛 敬

• 北京 •

ISBN 978-7-03-039031-0 · 280

© 沈迪宸 徐仁惠 2012

所有权利(含信息网络传播权)保留,未经许可,不得以任何方式使用。

内容提要

本书搜集到 1949—2000 年新中国成立 50 年来 36 所普通中专、21 所测绘职工中专和 29 所高等本科与专科等院校的测绘中专与专科教育办学材料,阐述了党和国家的教育方针政策及中专与专科教育的有关规定。按我国社会主义建设发展的各个时期,以测绘中等专业教育、测绘高等专科教育、武汉测绘科技大学和解放军测绘学院的中专与专科教育,以及测绘中专与专科教育的成就、经验和值得思考的问题等 4 章,全面研究总结了新中国 50 年测绘中专与专科教育的建设发展历史。书中编有 50 年来各院校不同时期各专业的中专与专科教育计划 50 余份,各院校和全国 50 年中专与专科毕业生的统计表,以及各院校的测绘仪器装备、学生生产实习完成测绘工程任务、教师编写出版教材与科研成果、教职员工人数与教师职称状况等十余类统计数据图表 230 多个,彰显了新中国成立 50 年来测绘中专与专科教育取得的成就。

本书可作为了解新中国测绘中专与专科教育历史发展的工具书,为今后测绘中等与高等职业技术办学与发展提供了参考,有“资政、育人、存史”的价值。

图书在版编目(CIP)数据

新中国测绘中等专业与高等专科教育 / 沈迪宸, 徐仁惠
主编. — 北京: 测绘出版社, 2012. 7

ISBN 978-7-5030-2505-1

I. ①新… II. ①沈… ②徐… III. ①测绘学—中等专业教育—教育史—中国—1949~2000 ②测绘学—大专—教育史—中国—1949~2000 IV. ①P2-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 145429 号

责任编辑 赵福生

封面设计 李伟

责任校对 董玉珍

出版发行 测绘出版社

电 话 010—83060872(发行部)

地 址 北京市西城区三里河路 50 号

010—68531609(门市部)

邮政编码 100045

010—68531160(编辑部)

电子信箱 smp@sinomaps.com

网 址 www.chinasmp.com

印 刷 三河市博文印刷厂

经 销 新华书店

成品规格 184mm×260mm

字 数 845 千字

印 张 34.25

印 次 2012 年 7 月第 1 次印刷

版 次 2012 年 7 月第 1 版

定 价 150.00 元

书 号 ISBN 978-7-5030-2505-1/G·580

本书如有印装质量问题,请与我社门市部联系调换。

“新中国测绘中专与专科教育史研究”项目研究组

顾 问：宁津生 刘小波 熊 介 徐仁惠 姜召宇 姜立本

组 长：顾建高

副组长：白 玉 李玉潮 周秋生

成 员：沈迪宸（项目研究策划） 余长兴 张卫强 庄宝杰 沈安生
李岚发 仲崇俭 段贻民 王晏民 吕志强 张庆久

提供测绘中专与专科教育资料的作者

原武汉测绘科技大学 余长兴 尹传忠

中国人民解放军信息工程大学测绘学院 张卫强 张晓森 郭延斌

黑龙江工程学院 周秋生 顾建高 白 玉 段贻民 马俊海

郑州测绘学校 茹良勤 李玉潮 李俊元 王宝富

原南京地质学校 钮绳武

原哈尔滨测绘职工中等专业学校 沈安生 王英群

昆明冶金高等专科学校 赵文亮 袁孔铎 李晓桓

武汉电力职业技术学院 邹晓军

淮海工学院 周 立 焦明连

原长沙工业高等专科学校 何明生

中南大学 刘庆元

黄河水利职业技术学院 荚祥升 陈 琳

吉林大学应用技术学院 恽耀文

辽宁科技学院 关文玉 吴永义

辽宁工程技术大学职业技术学院 赵国忱

长春工程学院 王仲锋 苏相龙

山东理工大学 姚吉利

东南大学交通学院 高成发

河北理工大学 刘 谊

甘肃煤炭工业学校 南有录

本书编审人员

主 编：沈迪宸 徐仁惠

编 辑：钮绳武 茹良勤 张庆久

主 审：徐仁惠（兼）

审 稿：姜立本 姜召宇

原稿建库：肖雁红

序

新中国成立后,我国的测绘中等专业和高等专科教育事业发展迅速,它和测绘高等本科、研究生教育等层次一起构成一个完整的具有中国特色的测绘学科专业教育体系,为国家培养了大批适应经济社会发展需要的相应学历层次的测绘学科专业的技术和管理专门人才,成绩斐然,硕果累累。而这些辉煌成就源于我国测绘学科专业的教育培养,在其办学理念和教学实践等方面积累了丰富的经验,其中有成功,也有挫折。这里面蕴藏着大量有价值的测绘学科专业教育和教学工作的宝贵财富,值得我们去挖掘、去研究、去思考、去大书特书,最终为当今新形势下我国的测绘学科专业教育提供有益的借鉴。为此目的,黑龙江工程学院于2000年向国家测绘局申报了“新中国测绘中专与专科教育史研究”测绘科技发展基金的软科学项目,并被当时全国高等学校测绘类教学指导委员会(现为教育部高等学校测绘学科教学指导委员会)列为2000年教研立项项目。项目被批准后,组建了由黑龙江工程学院党委副书记、副院长顾建高研究员为负责人,有6所测绘高等和中专院校参加的项目组,沈迪宸教授为总策划。有19所高校和中专学校的近40位测绘教育工作者参加了项目的研究及搜集、提供办学资料的工作。项目组开展了广泛深入的调查研究,与全国开办测绘中专和专科教育的院校进行联系,查阅了有关省市的测绘志等材料,搜集到了50年来各个时期36所普通中等专业学校、21所测绘职工中等专业学校、29所高等本科和专科学校的测绘中专与高等专科的办学材料。研究工作前后持续了近10年。本专著就是这个项目的研究成果总结报告。因此,本书的内容极为丰富,材料甚为翔实。

本书回顾了1949年至2000年50年期间我国测绘中专与高等专科教育的建设发展历史,彰显了50年办学过程中取得的成绩,评价了它在经济社会发展中的作用和地位,探索了其教育、教学、办学的基本规律,总结了它的办学经验和教训,提出了值得我们思考的问题。这些研究内容可为我国当今测绘中等与高等职业技术教育的办学、教育、教学、建设和与发展诸多方面提供参考和借鉴。所谓“总结过去,指导未来”,起到“资政、育人、存史”的作用。

该项目通过了国家测绘局国土测绘司于2009年7月26日主持的评审验收。专家组对该项目及其专著给予了高度评价,一致认为该专著内容翔实完整、真实此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

可靠、结构合理、论述充分，填补了我国测绘中专与高等专科教育史研究的空白，为我国测绘教育史研究提供了宝贵资料，具有重要的社会价值和现实意义，并建议作者进一步完善和精炼专著，争取早日出版。的确，这本专著有它很高的出版价值。

此专著的主编和撰写人沈迪宸教授，曾担任原哈尔滨测量高等专科学校校长多年；主编兼主审徐仁惠研究员，曾任原冶金工业部人事教育司副司（局）级巡视员、中专处处长。他们在测绘学科专业技术方面有较高的造诣，在高等和中专教育的管理工作方面有着丰富的经验，而且工作作风严谨，认真负责，为这本专著倾注了大量心血。他们历时 7 年，潜心撰写，几经修改，才完成这部近百万字的著作。在这里我郑重地将此专著推荐给广大读者，并衷心期望这部专著能在我国测绘教育界发挥重要作用。

宁津生

2011 年 4 月

宁津生 武汉大学教授，中国工程院院士，原武汉测绘科技大学校长，教育部高等学校测绘学科教学指导委员会主任，中国测绘学会测绘教育工作委员会主任。

前　言

在国家测绘局的大力支持下,于2001年4月批准“新中国测绘中专与专科教育史研究”为2000年度测绘科技发展基金项目,并被全国高等学校测绘类教学指导委员会列为2000年教研立项项目。7年来,在有关领导和专家的关心支持下,经过项目组的共同努力,克服许多困难,完成了项目研究工作,提交了“新中国测绘中专与专科教育史研究”成果。于2009年7月,通过了国家测绘局国土测绘司项目研究验收专家组的验收。

这个项目研究,是在世纪之交,我国高等教育和职业教育进行大规模结构调整和改革,一些开办测绘中专与专科教育的院校进行了合校或并入,测绘中专与专科教育面临许多新变化、新机遇和新挑战的背景下开展的。当今世界,科学技术突飞猛进,测绘与信息科学技术日新月异,测绘教育必然与时俱进地发展。作为测绘教育的重要组成部分,测绘中专与专科教育在这发展的关键时期,我们对新中国成立50年来测绘中专与专科教育发展、建设的历史进行研究,总结成就、经验,对于指导今后的实践是很有必要的。

新中国成立以来,测绘中专与专科教育得到了长足的发展,为国民经济和国防建设培养了大批中级与高级应用性技术人才,成为完成国家、地方和国防建设测绘与信息成果的重要力量。通过对测绘中专与专科教育史研究,总结了广大测绘教育工作者辛勤耕耘、无私奉献所积累起来的丰富教育经验;总结了贯彻党的教育方针,重视提高学生全面素质,重视理论与实践相结合,重视培养学生动手能力和解决实际问题能力等取得的成绩与经验;总结了50年来我国测绘中专与专科毕业生在专业实践与继续教育条件下成才的规律;探求了在办学过程中逐步积累和形成的测绘中专与专科教育规律,使研究成果起到“总结过去,指导未来”的作用。当前,面临21世纪国家经济建设和社会可持续发展的新形势,特别是在社会主义市场经济条件下,必然对测绘教育各个学历层次人才培养的模式、规格和质量有新的要求,以适应经济建设、社会进步和现代科技发展的需要。本研究成果阐述的新中国成立50年来测绘中专与专科教育取得的主要成就和经验,对今后测绘中等与高等职业技术教育办学与发展有参考价值,为国家测绘和教育主管部门提供咨询意见,为有关院校在发展测绘教育中提供参考。我们存史资治的初衷是:研究历史,总结经验,提供借鉴,指导实践。专家建议,在研究成果基础上经过修改精化,突出测绘中专与专科教育研究成果,以“新中国测绘中等专业与高等专科教育”为书名出版。

尊史、治史、学史是中华民族的优良传统。进行测绘教育史研究,我们把握住一条:尊重史实,正确扬弃,叙述与议论相结合,材料与观点相统一。尽力做到使用材料全面、准确、系统。由于条件和水平的限制,对某些问题的认识可能把握得不够准确,希望得到测绘教育界的专家教授和广大教育工作者的指正。

本项目成果在编辑、排版、复印过程中,得到黑龙江工程学院测量工程公司(经理高树江高级工程师)的大力支持和帮助,特此感谢。向在本项目研究中,提供测绘教育资料的中等专业学校、高等专科学校和高等院校表示衷心感谢。

“新中国测绘中专与专科教育史研究”项目组
2009年10月

目 录

引 言	1
第 1 章 新中国的测绘中等专业教育	8
§ 1.1 新中国成立初期与“一五”时期的测绘中专教育	8
1.1.1 中等专业教育的指导方针与任务	8
1.1.2 新中国成立初期测绘中专教育的发展	10
1.1.3 独立建制的测量学校和中专开办测绘专业的组织机构与教学管理	15
1.1.4 制订测绘各专业教学计划	17
1.1.5 加强教学组织与管理	25
1.1.6 重视实践性教学加强动手能力培养	30
1.1.7 加强师资队伍建设	34
1.1.8 做好学生思想政治工作	37
1.1.9 新中国成立初期测绘中专教育的回顾	41
§ 1.2 教育革命与国民经济调整时期的测绘中专教育	42
1.2.1 贯彻“三勤”办学指导思想	42
1.2.2 贯彻中共中央、国务院《关于教育工作的指示》	46
1.2.3 贯彻八字方针调整中等专业教育	51
1.2.4 贯彻《高教六十条》时的测绘中专教育	53
1.2.5 贯彻“春节座谈会”讲话与“七三”指示精神	62
1.2.6 1958—1966 年测绘中专教育的回顾	64
§ 1.3 “文化大革命”时期的测绘中专教育	66
1.3.1 停课“闹革命”时期的中等专业学校状况	67
1.3.2 恢复招生时期的测绘中专教育	68
§ 1.4 恢复高考与整顿提高时期的测绘中专教育	74
1.4.1 新时期党和国家有关教育工作的方针政策	74
1.4.2 中等专业教育的办学方向与要求	76
1.4.3 新时期测绘中等专业教育蓬勃发展	78
1.4.4 新时期测绘中专教育的主要任务	82

1.4.5 测绘各专业中专二年制教学计划介绍	90
1.4.6 全国重点测绘中专学校和中专学校测绘专业的建设	98
1.4.7 新时期测绘中专教育的回顾	117
§ 1.5 教育体制改革与发展职业技术教育时期的测绘中专教育	118
1.5.1 测绘中专教育在发展职业技术教育中的办学方向	119
1.5.2 郑州测绘学校的建设与发展	122
1.5.3 南京地质学校测绘专业的建设与发展	143
1.5.4 武汉电力学校工程测量专业的建设与发展	158
1.5.5 黄河水利学校工程测量专业的建设与发展	167
1.5.6 长春地质学校工程测量专业的建设与发展	170
1.5.7 阜新煤炭工业学校矿山测量专业的建设与发展	174
1.5.8 甘肃煤炭工业学校矿山测量专业的建设与发展	177
1.5.9 发展职业教育时期测绘中专教育的回顾	180
§ 1.6 教育结构调整发展高等职业教育时期的测绘中专教育	182
1.6.1 测绘中专教育在教育体制改革和结构调整中的发展方向	182
1.6.2 “九五”期间开设测绘专业的中专学校加强内涵建设的主要任务	184
1.6.3 “九五”期间郑州测绘学校的建设与发展	188
1.6.4 南京地质学校测绘中专教育向高等职业教育发展	218
1.6.5 武汉电力学校工程测量专业由中专教育发展为高等职业教育	241
1.6.6 黄河水利学校工程测量专业由中专教育发展为高等职业教育	252
1.6.7 长春地质学校工程测量专业由中专教育发展为高等职业教育	256
1.6.8 阜新煤炭工业学校测绘专业由中专教育发展为高等职业教育	264
1.6.9 “九五”期间甘肃煤炭工业学校矿山测量专业的建设与发展	270
1.6.10 发展高等职业教育时期测绘中专教育的主要成绩	274
§ 1.7 测绘职工中等专业与高等专科教育	276
1.7.1 职工教育的办学方向、政策和要求	276
1.7.2 黑龙江测绘局的测绘职工中专与专科教育	278
1.7.3 陕西测绘局的测绘职工培训与职工中专教育	294
1.7.4 四川测绘局的测绘职工中专教育	296
1.7.5 各省、区测绘局的测绘职工培训与职工中专和专科教育	297
1.7.6 各业务部门勘测单位的测绘职工培训与职工中专教育	302
1.7.7 普通中专与专科学校在测绘职工培训与职工中专教育中的作用	303

第2章 新中国的测绘高等专科教育	305
§ 2.1 新中国成立初期与“一五”时期的测绘专科教育	305
2.1.1 新中国成立初期高等专科教育的基本方针政策与规定	305
2.1.2 解放军测绘学院的测绘专科教育	306
2.1.3 各高等院校的测绘专科教育	306
2.1.4 武汉测量制图学院成立	307
§ 2.2 教育革命与国民经济调整时期的测绘专科教育	308
2.2.1 解放军测绘学院的测绘专科教育	308
2.2.2 武汉测绘学院及其他院校的测绘专科教育	308
2.2.3 哈尔滨冶金测量专科学校的测绘专科教育	309
§ 2.3 “文化大革命”时期的测绘专科教育	309
§ 2.4 恢复高考与整顿提高时期的测绘专科教育	309
2.4.1 关于高等专科教育的方针政策和办学指导思想	310
2.4.2 高等院校的测绘专科教育	311
2.4.3 高等专科学校的测绘专科教育	312
§ 2.5 加强高等专科教育时期的测绘专科教育	314
2.5.1 普通高等专科教育的办学方针政策及有关规定	314
2.5.2 贯彻《中国教育改革和发展纲要》	319
2.5.3 高等院校的测绘专科教育	321
2.5.4 高等专科学校的测绘专科教育	328
2.5.5 哈尔滨测量高等专科学校的建设与发展	357
§ 2.6 高等教育体制与结构改革时期的测绘专科教育	398
2.6.1 高等教育改革有关专科教育的方针政策和法令	398
2.6.2 高等院校的测绘专科教育	402
2.6.3 高等专科学校的测绘专科教育	404
2.6.4 哈尔滨工程高等专科学校及其测绘工程系的建设与发展	416
2.6.5 昆明冶金高等专科学校及其测量工程专业高等职业教育的建设与发展	433
第3章 武汉测绘科技大学、解放军测绘学院的中专与专科教育	453
§ 3.1 武汉测绘科技大学测绘中专与专科教育的发展、建设与成绩	453
3.1.1 测绘中专教育的发展、建设和成绩	453
3.1.2 普通测绘高等专科教育的发展、建设与成绩	462
3.1.3 成人测绘专科教育的发展、建设与成绩	469

§ 3.2 解放军测绘学院测绘中专与专科教育的发展、建设与成绩.....	472
3.2.1 解放战争时期的解放军测绘学校(1946—1949)	472
3.2.2 新中国成立初期的解放军测绘学校(1950—1953.7)	473
3.2.3 北京测绘学院的建设和测绘中专与专科教育(1953.7—1969)	475
3.2.4 重建解放军测绘学校和测绘中专与专科教育(1970—1977)	480
3.2.5 郑州测绘学院的建设发展和测绘中专与专科教育(1978—2000)	482
3.2.6 解放军测绘学院 55 年测绘中专与专科教育取得的成绩.....	493
第 4 章 新中国测绘中专与专科教育的成就、经验和思考	495
§ 4.1 新中国测绘中专教育的主要成绩、经验和思考.....	495
4.1.1 测绘中专教育的主要成绩	495
4.1.2 测绘中专教育的基本经验	506
4.1.3 关于几个问题的思考	513
§ 4.2 新中国测绘高等专科教育的主要成绩、经验和思考.....	514
4.2.1 测绘高等专科教育的发展历程和取得的成绩	514
4.2.2 测绘高等专科教育的基本经验	521
4.2.3 关于高等专科教育的思考	523
§ 4.3 测绘中专与专科人才在国家建设和测绘事业中的作用	525
参考书目	527
附录	528
统计数据资料索引	530

引言

1949年12月,教育部召开的第一次全国教育工作会议提出:“以老解放区新教育经验为基础,吸取旧教育有用经验,借助苏联经验,建立新民主主义教育。”通过吸取我国近代测绘教育有用成果与经验,借助苏联测绘教育经验^①,学习革命根据地和人民军队在革命战争中培养测绘技术干部的宝贵经验,在党和国家教育方针政策指引下,建设和发展新中国的测绘教育事业。

我国近代测绘教育开始于清朝末期19世纪60年代,到1949年历经清朝与民国两个时代,已有80余年的历史。正规的学校测绘教育始于19世纪末。1897年在天津小站训练新建陆军时设立北洋测绘学堂,相继有1902年举办的保定测绘学堂,1904年设在北京的测绘学堂(于1909年改为京师陆军测绘学堂),以及设在南京的两江陆军测绘学堂等。1906年清朝政府通令各省开办测绘学堂,湖北、广东、云南、四川、奉天等10多个省设陆军测绘学堂。一般设三角测量、地形测量和制图等专业,学制一年半(寻常班)、二年或三年(正科)。京师陆军测绘学堂设模范班、高等科,培养测绘高级人才。各学堂的招生人数不多,而学堂遍布各省,形成一定规模的正规测绘教育,主要为军队服务。1896年成立的山海关铁路学堂(1905年迁至唐山,更名为唐山陆矿学堂),开设测量课程。上海南洋学堂也开设测绘课程。南通实业家张謇,于1906年开办的南通师范学校内设测绘科,培养测绘人员40余人;1907年又办工科班,设测绘课程、河海测量课程。一些工科学堂的交通、矿业、土木工程等专业设测量课程。清朝末期1904—1911年,先后派往日本6期留学生100人,学习测绘技术,毕业后回国任职。清代自18世纪以来,一些天文学家、数学家、测绘学家,先后著有《三角法举要》、《测量全义》、《测量释例》、《测绘浅说》、《测绘一得》、《测绘图说》和《测绘海图全法》等著作,代表着那个时代的测绘科技水平。

1914年,张謇在南京创办河海工程专门学校,是近代第一所设测绘专业的专科学校(新中国成立后华东水利学院的前身)。1915年,江苏河海工程测绘养成所在高邮成立,设二年制本科、一年制速成班,先后培养毕业生126人,1919年停办。1915年在济宁成立山东测绘工程学校,招生100人,1917年8月停办。1920年,山东公立矿山专门学校建于济南,本科设矿山测量专业,共毕业6个班,82人,1926年并入省立山东大学。1928年大同大学设测绘专修科,仅办一期。1932年国立同济大学创办测量系,学制四年,开设大地测量、地形测量、工程测量、航空摄影测量等课程,1946年成立大地测量研究所,到1949年共培养本科毕业生107人,为经济建设培养一批高级测绘技术人才。1930年前后,各省开展土地田亩清丈工作,各省举办的地籍测量讲习班培养大批土地清丈人员。为地方经济建设服务的测绘人员,由主管部门开办

① 本书仍沿用历史的称谓,不作改动。

测绘训练班培养。如河北省测量局办测绘助理员养成班,招初中毕业生,学期一年,从1927年到1935年共办6期,培养三角测量、地形测量、制图技术人员166人。民国时期由各军事测量学校培养的测绘技术人员人数最多。由原清末京师陆军测绘学堂改建的中央陆军测量学校,后又改为设在南京的中央陆地测量学校,设研究班、本科、专科和简易科(相当于中专),分三角测量、地形测量、航空摄影测量、地图制图和测绘仪器等专业。从1918年到1945年,不完全统计共培养各层次的测绘技术人员2240余人,其中研究班118人、本科毕业生1200余人。此外,东三省、湖北、云南、陕西和广东等省的陆军测量学校培养各层次测绘技术人员1800余人。各陆军测量学校总计培养测绘技术人员4000余人。

民国时期受过高等测绘教育或出国留学学成回国的测绘专家学者有夏坚白、陈永龄、王之卓、刘述文、方俊、叶雪安、曾世英、纪增爵、胡明城、鲁福、卢福康、周祥复、周卡、周江文、吴忠性、顾葆康、沈镜祥、高时浏、崔希章、李庆海、陈健、储钟瑞、朱成麟、张树森等,在测绘教育、测绘科学研究等方面作出很大贡献。夏坚白著《应用天文学》,夏坚白、陈永龄、王之卓合著《测量平差》、《航空摄影测量》和《大地测量学》,叶雪安著《测量平差》、《地图投影》和《大地测量》,刘述文著《兰勃氏投影方向改正和距离改正》、《定式法》,方俊著《地图投影》,胡明成著《等高观测手册》,顾葆康著《航空摄影测量》一、二集,以及张树森著《最小二乘法》等著作,是当时测绘教育的主要教材和测绘技术工作者的参考书。新中国诞生后,这些测绘专家教授和其他测绘科技人才在新中国测绘教育事业、科学的研究和生产与管理工作方面,起着承上启下、继往开来的重要作用。有的专家担任高等院校的院长、中国科学院学部委员,承担国家重要科学的研究工作,有的担任高等院校测绘专业教授。上述的测绘科技专著是20世纪50年代测绘本科、专科和中专教育的教材和主要参考书,是测绘科技与生产管理人员不可或缺的参考资料。原中央陆地测量学校及其他测量学校的师生在国民党迁台时,留在大陆等待解放,有的到解放区参加中国人民解放军,有的参加解放区工作。新中国成立后,同济大学测量系和其他大学测量专业以及各陆地测量学校毕业的高级测绘技术人员,参加新中国建设工作,他们中的许多人是新中国测绘中专与专科教育第一代专业教师的骨干力量。

土地革命战争时期,井冈山革命根据地武装斗争和根据地建设需要大量地图,部队指挥机关需要测绘技术干部。1932年年初,在瑞金红军学校开办了测绘训练班,学员有李廷赞、王幼平、刘忠等10余人;测绘教员姜文升编写《简易测绘》作为教材,并分发各部队。1933年11月,红军学校校长刘伯承指示成立测绘训练队,赖光勋任队长,刘浩天任指导员。学员于1934年8月毕业,分配到各部队任测绘参谋或测绘员。1935年12月初长征途中,红军大学校长刘伯承在四川红岩坝开办一期由军、师级干部参加的高干队,另在特科设测绘班,赖光勋、洪水任测绘教员,陈德发任班长,徐明千任支部书记,学员50人;测绘班1936年5月底在西康炉霍结业,学员回部队任测绘员,有的到红四方面军作战局任测绘员。1937年,延安总司令部将抗日大学步兵学校的原红军大学青年队改为步校的测绘队,赖光勋任队长兼主任教员,学员80人;学习测绘技术一年,1938年4月毕业,分配到八路军各师任测绘参谋或测绘员,奔赴抗日前线。抗日战争期间,1940年9月,延安留守兵团司令部开办测绘训练班,学员60人;学习简易测绘和军事地形,学期8个月,1941年5月毕业,学员回原部队任测绘员或见习参谋。学习期间,学员们用平板仪测图法,测绘了南起富县的交道,北到南泥湾以北200多华里长、10里多宽的1:2.5万地形图,为保卫延安提供了军用地图。一一五师、一二〇师、一二九师,都相继举办了测绘训练班或成立测绘队,培养测绘技术人员。新四军7个师先后举办了测绘

训练班,培养作战测绘保障技术人员。新四军五师,1941—1944年,举办4期测绘训练班,为部队输送150名测绘人员。1946年6月,解放战争开始。第一野战军(西北野战军)司令部决定开办测绘训练班,1948年5月开学,于同年12月毕业,学员全部都在司令部侦察科组成测绘班。第二野战军各部队开办测绘训练班,第四纵队于1947年11月办参谋训练队,有学员120人,学习识图、用图和简易测图技术,边学习,边实践,完成许多测绘保障任务。第三野战军测绘室有200余人的测绘队伍,孟良崮、济南和淮海战役期间,大批人员编入测绘队,边学习,边战斗,完成测绘保障任务。1949年8月,组建第三野战军测绘大队,王治峰任大队长,李旭之任副大队长,杨锡任协理员,下设测量中队、学员中队和印刷厂。南京解放后,接管国民党国防部测绘局的测绘技术人员140余人,测绘大队成为有500余人的测绘队伍。1946年1月,组成东北民主联军(后为第四野战军)保卫东北解放区。1946年5月5日,在长春成立东北民主联军总司令部测绘学校,抽调部队有初中文化的战士和地方青年学生120余人编入学员队,学校迁到哈尔滨,同年8月1日开学。开学后,学校迁到黑龙江省勃利县,称为勃利测校。学校进行测量与制图教学,还组织学员完成战争急需的印刷地图重要任务,为解放东北各战役提供测绘保障。辽沈战役之前,学校第一、第二、第三训练队共280名学员毕业,大部分派到各部队任测绘员,一部分留学校承担作战急需的地图印制任务。辽沈战役胜利结束后,1948年11月学校迁到沈阳,更名为东北军区测绘学校。学校办学规模逐渐扩大,建立了大地测量、地形测量、地图制图3个专业,有500余名学员编成6个学员队进行学习。学校广罗人才,聘请包括著名天文大地测量学者刘述文及10余位测绘技术人员来校任教,充实教员队伍,提高教学质量。1950年1月,中央军委电令,将学校改名为中国人民解放军测绘学校,属中央人民政府人民革命军事委员会总参谋部建制,简称军委测校。在长期的革命战争中,人民军队的测绘教育形成了学以致用、理论联系实际、艰苦奋斗、勤学苦练、不怕牺牲的光荣传统,培养出大批测绘技术人才和干部,为各历史时期革命战争的测绘保障及全国胜利作出了重要贡献。在革命战争中锻炼成长的测绘技术人才和干部,成为新中国军事测绘和国家测绘系统的技术专家和领导干部。革命根据地和人民军队的测绘教育成绩与经验,是新中国测绘教育,特别是测绘中专与专科教育的财富。

二

新中国测绘教育,是由高等本科(研究生)、高等专科、中等专业和技工等层次教育构成,培养高级、中级和初级测绘技术人才。测绘中等专业与高等专科教育,是由开办测绘专业的中等专业学校(测绘职工中专)、高等专科学校、普通高等院校和测绘高等院校所设的中专、专科及函授中专与专科办学形式实施的。中等专业学校与高等专科学校测绘专业、武汉测绘科技大学、解放军测绘学院,是新中国测绘中专与专科教育的主要教育资源。新中国成立50年来,测绘中专与专科教育和本科教育一起,在近代中国测绘教育的基础上,适应国民经济与国防建设的需要,经历了初建、成长、壮大的发展历程,形成了有中国特色的测绘中专与专科教育体系。为社会主义现代化与国防现代化建设培养54 500余名中专毕业生、25 400余名专科毕业生^①,

^① 按本书收集到的包括军队院校在内,开办测绘中专与专科教育院校的毕业生数量统计。

对新中国建设事业和测绘与信息科学技术发展作出了应有的贡献。

本书是研究与总结 1949 年到 2000 年,测绘中专与专科教育 50 年的发展建设历史;阐述在中国共产党领导下,贯彻党和国家的教育方针、政策和规定,在开办测绘教育院校及专业建设、制订专业教学计划、编写与出版测绘中专及专科教材、理论教学与实践教学动手能力培养、测绘仪器装备与实验室及实习基地建设、开展教学与专业技术科学研究、师资队伍建设、学生思想政治工作与全面推进素质教育,以及院校党委对院校工作的全面领导、贯彻党委领导下的院(校)长负责制、建设国家级与省部级重点中专学校和专科学校建设测绘专科示范专业,创建教学、科研、生产相结的中专与专科教育模式等方面所取得的主要成就、经验和教训。“总结过去,指导未来”,为 21 世纪初叶我国测绘中等职业和高等职业技术教育提供借鉴,为国家测绘主管部门、教育主管部门以及发展测绘教育事业提供咨询,达到“资政、育人、存史”的目的。

2001 年 4 月,国家测绘局批准黑龙江工程学院^①申报的“新中国测绘中专与专科教育史研究”,列为 2000 年度测绘科技发展基金项目,并被全国高等学校测绘类教学指导委员会列为 2000 年教研立项项目。由学院副院长、党委副书记顾建高研究员牵头,组成有原武汉测绘科技大学、中国人民解放军信息工程大学测绘学院^②、郑州测绘学校、原南京地质学校、原哈尔滨测绘职工中等专业学校参加的“新中国测绘中专与专科教育史研究”项目组,聘请原武汉测绘科技大学校长宁津生院士、国家测绘局人事教育劳动司副司长刘小波高工、原解放军测绘学院副院长熊介教授(少将军衔)、原冶金工业部人教司副司局级巡视员(中专处长)徐仁惠研究员、原哈尔滨工程高等专科学校党委书记姜召宇、原哈尔滨工程高等专科学校校长(后任党委书记)姜立本高工为项目组顾问。项目组成员单位是从事测绘中专与专科教育时间长、培养中专与专科毕业生多、取得成绩显著和办学经验丰富的院校,有广泛的代表性。在国家测绘局国土测绘司领导下,在全国高等学校测绘类教学指导委员会和项目组顾问的指导下,开展项目研究工作。项目组与全国开办测绘中专与专科教育的院校进行广泛联系,查阅有关省市的测绘志等材料,经过比较充分的准备于 2003 年正式启动项目研究工作。克服收集测绘中专与专科教育办学材料时间跨度大、各类院校调整与合并变动大、了解情况的教师离退休等不利因素,有 19 所高等院校、高等专科学校和中等专业学校的测绘专业参加项目研究,各院校 37 位老中青教师提供了测绘中专与专科教育办学材料或研究论文;收集到了 50 年来各个时期 36 所普通中等专业学校测绘专业的办学材料、21 所测绘职工中等专业学校或职工中专学校测绘中专班的办学材料,收集到了 29 所高等院校、高等专科学校的测绘专科办学材料,汇集了 86 所各类院校的测绘中专与专科办学历史材料。经过项目组及参加研究工作和主创人员 7 年的共同努力,几经修改,到 2009 年提炼出 100 万字的“新中国测绘中专与专科教育史研究”成果专著。于 2009 年 7 月,通过了国家测绘局国土测绘司项目研究验收专家组的验收。

项目验收专家组对研究专著的验收意见:项目组在广泛收集资料的基础上,进行了新中国测绘中专与专科教育史的研究工作,思路明确,方法严谨,完成了合同约定的任务。提交的研究成果“新中国测绘中专与专科教育史研究”阐述了新中国测绘中专与专科教育的发展历程,

^① 2000 年,经教育部批准,哈尔滨工程高等专科学校(原哈尔滨测量高等专科学校)与黑龙江交通高等专科学校合并,组建黑龙江工程学院。

^② 2000 年,组建的中国人民解放军信息工程大学测绘学院,在本书中仍按原解放军测绘学院称谓。

分析了测绘中专与专科教育的基本规律,总结了经验教训,提出了我国今后发展测绘中专与专科教育的若干建议。内容充实完整,真实可靠,结构合理,论述充分。该项成果填补了我国测绘中专与专科教育史研究的空白,为研究我国测绘教育史提供了宝贵的资料,并为促进我国测绘中专与专科教育的发展提供参考,具有重要的社会价值和现实意义。

根据有关专家建议,在研究成果的基础上,经主创人员进一步修改和精化,编辑成《新中国测绘中等专业与高等专科教育》一书。该书反映了我国测绘中专与专科教育的社会主义教育制度的本质与特色,为国内外测绘教育专家进行测绘教育比较研究,提供一部新中国测绘中专与专科教育发展建设的可靠资料。

三

《新中国测绘中等专业与高等专科教育》的编写中,将新中国测绘中专与专科教育发展建设的历程,与我国各时期的政治、经济和社会发展实际紧密结合,体现测绘教育贯彻党和国家的教育方针及为社会主义建设服务、教育与生产劳动相结合的办学指导思想。因此,将 50 年来的测绘中专与专科教育发展历程,划分为有时代特征的 6 个社会与教育发展时期:新中国成立初期(1949.10—1957),教育革命与国民经济调整时期(1958—1966.5),“文化大革命”时期(1966.5—1976.10),恢复高考与整顿提高时期(1976.10—1985),教育体制改革与发展职业技术教育(专科教育是加强高等专科教育)时期(1986—1995),教育结构调整发展高等职业教育(专科教育是高等教育体制与结构改革)时期(1996—2000)。在各个时期党和国家中专与专科教育办学方针、政策和规定的指导下,研究和总结测绘中专与专科教育取得的成绩和经验。对收集到的数量较多的测绘中专与专科办学材料,以历史唯物主义和辩证唯物主义思想为指导,以尊重历史、正确扬弃、材料与观点相统一、叙述与议论相结合的原则进行编辑,努力做到取用材料全面、准确和系统。

测绘中专教育,从新中国成立初期到教育革命与国民经济调整时期(1949.10—1966.5),在介绍开办测绘中专教育各中专学校的基本情况基础上,从综合性的角度撰写这个时期测绘中专教育发展建设取得的成绩、经验和教训。恢复高考与整顿提高、发展职业教育和发展高等职业教育 3 个时期(1976.10—2000),在阐述各时期党和国家对中专教育的政策和规定、各时期测绘中专教育的任务、各学校测绘中专办学的情况基础上,重点介绍了郑州测绘学校、南京地质学校等 7 所学校,以及建设国家级和省部级重点中等专业学校,由测绘中专教育发展为高等职业技术教育取得的成绩和经验。从各学校不同时期的教育计划中的课程设置与教学内容、测量生产实习完成的测绘生产任务、教材与测绘仪器设备建设、教师的科研成果、师资队伍建设中教师职称晋升情况、测绘专业数量的增加和各学校测绘专业的毕业生数量等统计数据和资料中,可以纵向定量与定性地看出新中国测绘中专教育所达到的水平和毕业生的质量。还可以从各时期横向看出各学校测绘中专教育取得的成绩和办学特色,以及由测绘中专教育向高等职业教育发展形成教学、科研、生产相结合办学模式的特点。还介绍了 20 世纪 80 年代兴起的测绘职工中等专业教育对普通测绘中专教育补充所取得的成绩。

新中国成立初期,同济大学等 10 所高校设二年制的测量专修科。“一五”期间,全国性的高等院校院系调整,受苏联高校没有专科层次教育影响,不设工科专科教育,停止了测绘专科教育。1958 年,有少数高校和专科学校开设了测绘专科教育,由于在《高教六十条》中没有涉

及专科教育的办学政策,在调整中停止了测绘专科教育。1949—1966年的17年中,测绘专科教育与全国专科教育一起处于时起时落的状态。1983年4月,国务院批转教育部等部委《关于加速发展高等教育的报告》批示中提出,调整改革高等教育的内部结构,增加专科和短线专业的比重。教育部于1984年颁发了《关于高等工程专科教育层次、规格和学习年限调整改革问题的几点意见》。之后,武汉测绘科技大学与其他高校开始设二年制的测绘专科教育。1985年前后,教育部批准各部委主管的部分全国重点中专学校升格为高等专科学校,原设测绘中专教育的学校开办了三年制的测绘专科教育。1985年5月,公布的《中共中央关于教育体制改革的决定》中提出,改变专科、本科比例不合理状况,着重加快高等专科教育发展。1991年1月,国家教委颁发了《关于加强普通高等专科教育工作的意见》及一系列有关专科教育政策和规定,推动了高等专科学校和测绘专科教育的发展。1985—2000年,是我国测绘专科教育发展建设的最好时期。书中介绍了各时期高等专科学校测绘专科教育取得的成绩和经验,其中有哈尔滨测量高等专科学校、连云港化工高等专科学校、昆明冶金高等专科学校等8所高等专科学校。从这些学校测绘专科的专业设置、各专业教学计划与课程设置、专业教材建设、仪器设备实验室与实习基地建设、理论教学与实践教学动手能力培养、学生完成测量生产实习的工程种类与数量、教师的教学与专业技术科研成果、教师中高级与中级职称所占的比例、全面推进素质教育与各专业毕业生的数量,以及形成有测绘专科教育特色的教学、科研、生产相结合的办学模式等统计数据和资料中,可以看出我国专科学校测绘专科教育的水平和毕业生的质量。到2000年前后,这些专科学校有的与其他专科学校合并升格为本科院校,有的并入到本科院校,由测绘专科教育转为测绘本科教育。只有昆明冶金高等专科学校于2000年,成为云南省首批合格的高等职业教育院校,2001年被教育部确定为国家重点建设示范高等职业院校。到2000年,除解放军测绘学院,各高等院校都停办了测绘专科教育。2000年基本结束了新中国测绘专科教育时代,进入测绘高等职业技术教育时期。

原武汉测绘科技大学和解放军测绘学院,是我国两所以测绘本科与研究生教育为主,教学与科研两个中心,培养高级科技人才的高等院校。武汉测绘科技学院于1958—1966年,开设了航空摄影测量等3个专业的三年与四年制的中专教育,培养近1000名中专毕业生。1958—1960年、1984—2000年,先后开设了工程测量等8个专业的测绘专科教育,培养出2600余名普通测绘专科毕业生和4620余名函授专科毕业生,成为全国培养测绘专科毕业生最多的大学。解放军测绘学院继承和发扬人民军队测绘教育的光荣传统,50余年始终坚持以测绘本科教育为基础,研究生教育为龙头,带动专科与中等科(中专)教育,培养出中等科毕业学员11440余人,专科毕业学员6540(含函授专科1590人)余人,成为全国培养中专与专科毕业生最多的院校。这两所测绘高等院校开办测绘中专与专科教育,与普通中等专业学校、高等专科学校开办测绘专业教育,在教学组织与管理、师资队伍资源、各专业办学条件等方面有许多不同,有其各自的特点。因此,为这两所院校单设一章,研究总结它们测绘中专与专科教育的成绩和经验,全面反映其办学形式、特点。同时,又由于这两所院校办学服务对象不同,对研究新中国测绘中专与专科教育的类型有特殊的意义。

本书中专设一章,全面研究和总结新中国成立50年来测绘中专与专科教育的成就、经验和值得思考的问题。以具体统计数据,阐述测绘中专与专科教育培养中级和高级应用性技术人才,在国家社会主义建设与测绘信息科学技术发展和应用中所起的不可或缺的作用及其重要地位,将会引起国家测绘主管和教育主管部门,对正在发展的测绘中等职业和高等职业技