



全国高等职业教育“十三五”规划教材

测绘法规与项目管理

柏雯娟 主编

Cehui Fagui Yu Xiangmu Guanli



中国矿业大学出版社
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

育“十三五”规划教材

测绘法规与项目管理

主 编	柏雯娟	
副主编	李 建	李付定
参 编	李 玲	刁 宇
	曾 云	李冰杭

中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书是为了满足高职院校测绘类专业教学的需要,为了满足优质高职高专测绘类学科建设体系的需要,以培养全面发展的测绘专业人才为目的而编写的。全书共12章,分为两个部分。第一部分测绘法律法规,以《中华人民共和国测绘法》和《注册测绘师资格考试大纲》为主线,主要介绍了各项测绘法律法规基本知识。第二部分测绘项目管理,主要介绍了测绘项目合同管理、项目技术设计、组织与实施等内容。

本书主要供高职院校测绘类及相关专业师生教学使用,也可以为参加注册测绘师资格考试的考生复习备考,还可以用于指导有关单位日常生产和技术管理工作。

图书在版编目(CIP)数据

测绘法规与项目管理/柏雯娟主编. —徐州:中国矿业大学出版社, 2018. 6

ISBN 978 - 7 - 5646 - 3967 - 9

I. ①测… II. ①柏… III. ①测绘法令—中国—高等职业教育—教材 IV. ①D922.17

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第104754号

书 名 测绘法规与项目管理

主 编 柏雯娟

责任编辑 何晓明

出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司

(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)

营销热线 (0516)83885307 83884995

出版服务 (0516)83885767 83884920

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com

印 刷 江苏淮阴新华印刷厂

开 本 787×1092 1/16 印张 10 字数 250 千字

版次印次 2018年6月第1版 2018年6月第1次印刷

定 价 29.80 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

前 言

测绘工作是经济建设、国防建设、社会发展和生态保护的重要基础性工作。测绘工作者不仅应该掌握扎实的测绘专业知识和技术,还应该掌握测绘项目管理的相关知识,在测绘法律法规的框架下开展测绘工作。

目前,全国很多高职院校均已将“测绘法律法规”作为测绘类专业的必修课程之一。本书是为了满足高职院校测绘类专业教学的需要,为了满足优质高职高专测绘类学科建设体系的需要,以培养全面发展的测绘专业人才为目的而编写的。本书主要供高职院校测绘类及相关专业师生教学使用,也可以为参加注册测绘师资格考试的考生复习备考,还可以用于指导有关单位日常生产和技术管理工作。

全书共12章,分为两个部分。第一部分测绘法律法规,以《中华人民共和国测绘法》和《注册测绘师资格考试大纲》为主线,主要介绍了各项测绘法律法规基本知识。第二部分测绘项目管理,主要介绍了测绘项目合同管理、项目技术设计、组织与实施等内容。

本书由重庆工程职业技术学院柏雯娟担任主编并负责统稿,重庆工程职业技术学院李建和甘肃能源化工职业学院李付定担任副主编。具体编写分工如下:第1、2、5、6章由重庆工程职业技术学院柏雯娟编写;第3章由甘肃能源化工职业学院李付定编写;第4章由重庆工程职业技术学院李玲编写;第7章由重庆机械电子高级技工学校刁宇编写;第8、9章由重庆工程职业技术学院曾云编写;第10章由重庆工程职业技术学院李冰杭编写;第11、12章由重庆工程职业技术学院李建编写。

在本书的编写过程中,参阅了大量的文献和资料,参考了一些相关著作和教材,吸收和借鉴了相关作者的研究成果,得到了有关专家学者的指导和帮助,在此深表谢意!由于时间仓促,加之编者的水平和经验有限,书中难免有不足之处,敬请广大读者提出宝贵意见。

编 者

2018年4月

目 录

第一部分 测绘法律法规

第 1 章 测绘法律法规基本知识	3
1.1 我国测绘法律法规体系	3
1.2 我国测绘基本法律制度	7
1.3 相关法律法规	15
本章小结	17
习题	18
第 2 章 测绘资质资格	19
2.1 测绘资质管理	19
2.2 测绘执业资格管理	24
2.3 注册测绘师	24
2.4 测绘作业证	28
本章小结	31
习题	31
第 3 章 测绘基准和测绘系统	32
3.1 测绘基准	32
3.2 测绘系统	33
3.3 测量标志	36
本章小结	39
习题	39
第 4 章 基础测绘	40
4.1 基础测绘概述	40
4.2 基础测绘规划	42
4.3 基础测绘分级管理	43
4.4 基础测绘成果的更新与利用	46
本章小结	46
习题	46

第 5 章 测绘标准化	48
5.1 测绘标准化管理	48
5.2 测绘计量管理	51
本章小结	53
习题	53
第 6 章 测绘成果管理	54
6.1 测绘成果概述	54
6.2 测绘成果质量	55
6.3 测绘成果的汇交与保管	58
6.4 测绘地理信息档案管理	62
6.5 测绘成果的保密管理	65
6.6 测绘成果的提供利用	70
6.7 重要地理信息数据	74
6.8 地图管理	75
6.9 测绘成果产权保护	80
本章小结	82
习题	82
第 7 章 不动产测绘和其他测绘管理	83
7.1 地籍测绘管理	83
7.2 房产测绘管理	84
7.3 界线测绘管理	85
7.4 海洋测绘管理	86
7.5 地理信息工程工程管理	87
7.6 来华测绘管理	88
本章小结	90
习题	90

第二部分 测绘项目管理

第 8 章 测绘项目合同管理	93
8.1 合同的概述	93
8.2 测绘合同内容	95
8.3 成本预算	96
本章小结	97
习题	97

第 9 章 测绘项目技术设计	98
9.1 测绘技术设计概述	98
9.2 测绘技术设计书的主要内容	100
9.3 专业技术设计书的主要内容	103
9.4 设计评审、验证和审批	108
本章小结	109
习题	109
第 10 章 测绘项目组织实施	110
10.1 测绘项目的目标管理	110
10.2 测绘项目的资源配置	110
10.3 测绘项目的实施管理	111
本章小结	113
习题	113
第 11 章 测绘技术总结	114
11.1 测绘技术总结的基本规定	114
11.2 项目总结的主要内容	115
11.3 专业技术总结的主要内容	116
本章小结	129
习题	129
第 12 章 测绘成果质量检查验收	130
12.1 检查验收的基本概念和术语	130
12.2 检查验收的基本规定	131
12.3 抽样检查程序	132
12.4 质量评分方法	133
12.5 成果质量评定	135
12.6 测绘成果的质量元素及检查项	136
本章小结	149
习题	149
参考文献	150

第一部分

测绘法律法规

第1章 测绘法律法规基本知识

1.1 我国测绘法律法规体系

目前,我国已初步建立了由法律、行政法规、部门规章、地方性法规、政府规章、重要规范性文件等共同组成的测绘法律法规体系,为测绘管理提供了依据,也为从事测绘活动提供了基本准则。

1.1.1 我国重要的测绘法律法规

在我国,法律由全国人民代表大会及其常务委员会制定,现行测绘法律是《中华人民共和国测绘法》(以下简称《测绘法》)。行政法规由国务院根据宪法和法律,按照行政法规制定程序制定。行政法规的地位和效力仅次于法律,服从于宪法和法律。目前,测绘行政法规主要有《地图管理条例》(国务院令第664号)、《中华人民共和国测绘成果管理条例》(国务院令第469号)、《中华人民共和国测量标志保护条例》(国务院令第203号)和《基础测绘条例》(国务院令第556号)。

(1) 《测绘法》

《测绘法》是在我国从事测绘活动和进行测绘管理的基本法律和准则,也是制定测绘行政法规、部门规章和规范性文件的主要依据。

《测绘法》于1992年12月28日由第七届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过,自1993年7月1日起实施。2002年8月29日,由第九届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议第一次修订,自2002年12月1日起施行。2017年4月27日,由第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十七次会议第二次修订,自2017年7月1日起施行。

新修订的《测绘法》共10章68条,分别为总则、测绘基准和测绘系统、基础测绘、界线测绘和其他测绘、测绘资质资格、测绘成果、测量标志保护、监督管理、法律责任、附则。

(2) 《地图管理条例》

《地图管理条例》于2015年11月11日由国务院第111次常务会议通过,自2016年1月1日起施行,同时废止国务院1995年7月10日发布的《中华人民共和国地图编制出版管理条例》。《地图管理条例》是一部专门规范地图编制出版活动的行政法规,是地图管理的主要依据。该条例对地图的编制、审核、出版和互联网地图服务以及监督检查活动等均做出了明确的规定。

(3) 《基础测绘条例》

《基础测绘条例》于2009年5月6日由国务院第62次常务会议通过,自2009年8月1日起施行。该条例对基础测绘的分级管理、规划和计划制订、经费来源、组织实施、成果更

新、信息共享等做出了具体的规定。

(4)《中华人民共和国测绘成果管理条例》(以下简称《测绘成果管理条例》)

《测绘成果管理条例》于2006年5月17日由国务院第136次会议通过,自2006年9月1日起施行。该条例对测绘成果的汇交、保管,秘密范围和等级确定,利用涉及国家秘密的测绘成果保密技术处理,利用测绘成果的审批,著作权保护,重要地理信息数据的审核公布与使用等做出了具体的规定。

(5)《中华人民共和国测量标志保护条例》(以下简称《测量标志保护条例》)

《测量标志保护条例》于1996年9月4日由国务院公布,自1997年1月1日起施行,同时废止国务院1984年1月7日发布的《测量标志保护条例》。《测量标志保护条例》对测量标志管理的职责分工,测量标志建设的要求、占地范围、设置标记、义务保管、检查维修、有偿使用、拆迁审批、标志保护,打击破坏测量标志的违法行为等做出了具体的规定。

1.1.2 重要的测绘部门规章

部门规章是国务院所属的各部、委员会根据法律和行政法规制定的规范性文件。具体到与测绘相关的部门规章,则是由国务院相关各部、委员会及中国人民银行、审计署和具有行政管理职能的直属机构,根据法律和国务院的行政法规、决定、命令,在本部门的权限范围内制定的。

(1)《地图审核管理规定》

《地图审核管理规定》于2006年6月8日由国土资源部第3次部务会议通过并公布,后于2017年11月20日由国土资源部第3次部务会议修订,自2018年1月1日起施行。修订后的《地图审核管理规定》共34条。该规定明确了地图审核职责的划分,对地图审核的申请与受理、内容和依据以及地图审核的监督管理等进行了详细的规范。

(2)《测绘地理信息行政执法证管理办法》

《测绘地理信息行政执法证管理法》于2014年4月10日由国土资源部第2次部务会议通过,自2014年7月1日起施行,同时废止国家测绘局2000年1月4日发布的《测绘行政执法证管理规定》。《测绘地理信息行政执法证管理办法》主要对测绘地理信息行政执法证的监督管理、申领条件和程序、使用、注册、补发、换发、注销、吊销及对测绘地理信息行政执法人员的培训考评和监督管理等做出了明确的规定。

(3)《测绘行政处罚程序规定》

《测绘行政处罚程序规定》于2000年1月4日由国家测绘局发布,2010年11月30日国土资源部审议修改。该规定主要对测绘行政处罚应遵循的总则,对处罚案件的管辖、简易程序、一般程序、听证程序、送达等做出了具体的规定。

(4)《外国的组织或者个人来华测绘管理暂行办法》

《外国的组织或者个人来华测绘管理暂行办法》于2007年1月19日由国土资源部公布,自2007年3月1日起施行,根据2011年4月27日《国土资源部关于修改〈外国的组织或者个人来华测绘管理暂行办法〉的决定》修正。该办法对外国组织或者个人来华测绘必须遵循的原则、组织形式、审批和监督管理、禁止从事的活动、资质条件和资质的申请审批、一次性测绘的申请审批、罚则等做出了明确的规定。

(5)《重要地理信息数据审核公布管理规定》

《重要地理信息数据审核公布管理规定》于2003年3月25日由国土资源部发布,自

2003年5月1日起施行。该规定对重要地理信息数据的定义、主要包括的内容、审核公布的主体、建议人提出审核公布建议的要求、审核的主要内容、公布的要求、擅自发布的责罚等做出了具体的规定。

(6)《房产测绘管理办法》

《房产测绘管理办法》于2000年12月28日由建设部、国家测绘局联合发布,自2001年5月1日起施行。该办法对房产测绘的委托、资格管理、成果管理、法律责任等做出了明确的规定。

1.1.3 重要的测绘规范性文件

规范性文件,是各级机关、团体、组织制发的各类文件中最主要的一类,因其内容具有约束和规范人们行为的性质,故称为规范性文件。目前,主要的测绘规范性文件有:

(1)《测绘作业证管理规定》

《测绘作业证管理规定》于2004年3月19日由国家测绘局发布,自2004年6月1日起施行。该规定对测绘作业证的管理、申请、受理、审核、发放、注册、使用、当事人的权利义务等做出了具体的规定。

(2)《测绘资质管理规定》

《测绘资质管理规定》于2014年7月1日由国家测绘地理信息局印发,自2014年8月1日起施行。该规定对测绘资质的申请与受理、审查与决定、变更与延续、监督管理、罚则等做出了具体的规定。

(3)《测绘资质分级标准》

《测绘资质分级标准》与《测绘资质管理规定》相衔接,也是2014年7月1日由国家测绘地理信息局印发,自2014年8月1日起施行。该标准划分为通用标准和专业标准两部分。专业标准包括大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘、海洋测绘、地图编制、导航电子地图制作、互联网地图服务等内容。

(4)《测绘计量管理暂行办法》

《测绘计量管理暂行办法》于1996年5月22日由国家测绘局发布,自发布之日起施行。该办法对计量标准的认证、计量检定人员的考核认证、测绘计量器具的检定机构的授权、检定办法和要求等做出了明确的规定。

(5)《测绘生产质量管理规定》

《测绘生产质量管理规定》于1997年7月22日由国家测绘局发布,自发布之日起施行。该规定对测绘单位的测绘质量责任制、生产组织准备的质量管理、生产作业过程的质量管理、产品使用过程的质量管理、质量奖惩等做出了明确的规定。

(6)《测绘地理信息质量管理办法》

《测绘地理信息质量管理办法》于2015年6月26日由国家测绘地理信息局发布,自发布之日起实施。该办法对测绘单位质量工作的日常监督管理、测绘单位的质量责任与义务、测绘质检机构的质量责任与义务、质量奖惩等做出了明确的规定。

(7)《测绘地理信息业务档案管理规定》

《测绘地理信息业务档案管理规定》于2015年3月5日由国家测绘地理信息局、国家档案局联合发布,自发布之日起施行。同时废止1988年颁发的《测绘科学技术档案管理规定》和1993年颁发的《测绘科技档案建档工作管理规定》。《测绘地理信息业务档案管理规定》

对测绘地理信息业务档案管理机构与职责、建档与归档、保管与销毁、服务与利用、监督管理等做出了具体的规定。

(8)《测绘地理信息档案管理规定》

《测绘地理信息档案管理规定》于2017年7月24日由国家测绘地理信息局、国家档案局联合印发,自印发之日起施行。该规定从测绘地理信息档案管理原则,健全档案管理工作机制,明确档案工作机构和管理职能,构建档案安全保密制度体系,推进档案信息化建设与开发利用,实现档案信息资源共享,加大对测绘地理信息档案监督管理力度等方面进行了规范。

(9)《测绘成果质量监督抽查管理办法》

《测绘成果质量监督抽查管理办法》于2010年3月24日由国家测绘局发布,自发布之日起施行。该办法对测绘成果质量监督抽查工作的计划与方案制订、监督检查、对监督检查结论有异议的受理、对抽查结果处理等工作进行了规范。

(10)《测绘标准化工作管理办法》

《测绘标准化工作管理办法》于2008年3月10日由国家测绘局发布,自发布之日起施行。该办法对测绘标准化工作的组织机构与职责分工,测绘标准的要求,标准项目的立项,测绘标准制定和修订的程序,以及标准的审批、发布、实施、监督、复审等做出了具体的规定。

(11)《地理信息标准化工作管理规定》

《地理信息标准化工作管理规定》于2009年4月1日由中国国家标准化管理委员会、国家测绘局联合发布,自发布之日起施行。该规定对地理信息标准化组织机构与职责分工,标准项目的立项,标准的制(修)订、实施与监督等做出了明确的规定。

(12)《基础测绘成果提供使用管理暂行办法》

《基础测绘成果提供使用管理暂行办法》于2006年9月25日,由国家测绘局发布,自发布之日起施行。该办法对基础测绘成果提供、使用的管理机构,使用条件,申请、受理、批准、领取、提供、使用原则,使用情况跟踪检查等做出了具体的规定。

(13)《注册测绘师制度暂行规定》

《注册测绘师制度暂行规定》于2007年1月24日由人事部、国家测绘局联合发布,自2007年3月1日起施行。该规定对注册测绘师的考试办法、资格证书的取得、注册、执业范围、执业能力、权利和义务等做出了明确的规定。

(14)《注册测绘师执业管理办法(试行)》

《注册测绘师执业管理办法(试行)》于2014年7月9日由国家测绘地理信息局发布,自2015年1月1日起施行。该办法是根据《中华人民共和国测绘法》《中华人民共和国行政许可法》《注册测绘师制度暂行规定》等法律法规,在广泛调研基础上制定而成,对注册测绘师的注册程序、执业要求、继续教育和监督管理等做出了明确的规定。

(15)《建立相对独立的平面坐标系统管理办法》

《建立相对独立的平面坐标系统管理办法》于2006年4月12日由国家测绘局发布,自发布之日起施行。该办法对相对独立的平面坐标系统的含义、审批主体、申请、受理、审批程序和期限等做出了具体的规定。

(16)《关于汇交测绘成果目录和副本的实施办法》

《关于汇交测绘成果目录和副本的实施办法》于1993年5月18日由国家测绘局发布,

自发布之日起施行。该办法对汇交的测绘成果类别、汇交主体、期限、接收机构、成果保护和提供等做出了具体的规定。

1.1.4 地方性法规

地方性法规是指由地方立法机关制定或认可的,其效力不能及于全国范围,而只能在地方区域内发生法律效力的规范性文件。在我国,地方性法规是一种数量最大的法律文件,包括一般地方性法规与特殊地方性法规。省、自治区、直辖市的人民代表大会及其常务委员会根据本行政区域的具体情况和实际需要,在不与宪法、法律、行政法规相抵触的前提下,可以制定地方性法规。

较大的市的人民代表大会及其常务委员会根据本市的具体情况和实际需要,在不与宪法、法律、行政法规和本省、自治区、直辖市的地方性法规相抵触的前提下,可以制定地方性法规,报省、自治区、直辖市的人民代表大会常务委员会批准后施行。

目前,绝大多数省、自治区、直辖市都制定了测绘地方性法规,多见于各地的测绘管理条例或者实施《测绘法》的相关办法。

1.1.5 地方政府规章

省、自治区、直辖市和较大的市的人民政府,可以根据法律、行政法规和本省、自治区、直辖市的地方性法规,制定规章。地方政府规章应当经政府常务会议或者全体会议决定。地方政府规章由省长、自治区主席或者市长签署命令予以公布。

目前,有一些地方政府制定了测绘方面的政府规章,地方政府规章仅在特定的行政区域内有效。

1.2 我国测绘基本法律制度

《测绘法》是从事测绘活动和进行测绘管理的基本法律。测绘行政法规、部门规章和规范性文件所确定的一些具体制度,是为实施《测绘法》而制定的。《测绘法》确定的基本制度可以划分为测绘管理体制、测绘活动主体资质资格与权利保障制度、测绘项目招投标制度、测绘基准和测绘系统制度、基础测绘制度、维护国家安全和权益的制度、不动产测绘管理制度、地理国情监测制度、测绘标准化和质量管理制度、测绘成果管理制度、测绘基础设施保护制度等。

1.2.1 测绘管理体制

(1) 各级人民政府加强测绘工作领导

《测绘法》第三条规定:“测绘事业是经济建设、国防建设、社会发展的基础性事业。各级人民政府应当加强对测绘工作的领导。”

根据该条规定,国务院、省(自治区、直辖市)人民政府、市人民政府、县人民政府以及乡镇人民政府都应当加强对测绘工作的领导。

(2) 测绘地理信息主管部门对测绘工作实行统一监督管理

《测绘法》第四条规定:“国务院测绘地理信息主管部门负责全国测绘工作的统一监督管理。国务院其他有关部门按照国务院规定的职责分工,负责本部门有关的测绘工作。县级以上地方人民政府测绘地理信息主管部门负责本行政区域测绘工作的统一监督管理。”

根据该条规定,县级以上人民政府测绘地理信息主管部门应当负责测绘工作的统一监

督管理。

(3) 县级以上人民政府其他有关部门分工责任

《测绘法》第四条规定：“县级以上地方人民政府其他有关部门按照本级人民政府规定的职责分工，负责本部门有关的测绘工作。”

(4) 军队测绘主管部门的责任

《测绘法》第四条规定：“军队测绘部门负责管理军事部门的测绘工作，并按照国务院、中央军事委员会规定的职责分工负责管理海洋基础测绘工作。”

1.2.2 测绘活动主体资质资格与权利保障制度

(1) 测绘资质管理制度

《测绘法》第二十七条规定，国家对从事测绘活动的单位实行测绘资质管理制度。从事测绘活动的单位应当具备下列条件，并依法取得相应等级的测绘资质证书，方可从事测绘活动：

① 有法人资格；

② 有与从事的测绘活动相适应的专业技术人员；

③ 有与从事的测绘活动相适应的技术装备和设施；

④ 有健全的技术和质量保证体系、安全保障措施、信息安全保密管理制度以及测绘成果和资料档案管理制度。

《测绘法》第二十八条规定：“国务院测绘地理信息主管部门和省、自治区、直辖市人民政府测绘地理信息主管部门按照各自的职责负责测绘资质审查、发放测绘资质证书。具体办法由国务院测绘地理信息主管部门商国务院其他有关部门规定。军队测绘部门负责军事测绘单位的测绘资质审查。”

《测绘法》第二十九条规定：“测绘单位不得超越资质等级许可的范围从事测绘活动，不得以其他测绘单位的名义从事测绘活动，不得允许其他单位以本单位的名义从事测绘活动。”

《测绘法》第三十二条规定：“测绘单位的测绘资质证书、测绘专业技术人员的执业证书和测绘人员的测绘作业证件的式样，由国务院测绘地理信息主管部门统一规定。”

《测绘法》第五十条规定：“违反本法规定，县级以上人民政府测绘地理信息主管部门或者其他有关部门工作人员利用职务上的便利收受他人财物、其他好处或者玩忽职守，对不符合法定条件的单位核发测绘资质证书，不依法履行监督管理职责，或者发现违法行为不予查处的，对负有责任的领导人员和直接责任人员，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”

《测绘法》第五十五条规定：“违反本法规定，未取得测绘资质证书，擅自从事测绘活动的，责令停止违法行为，没收违法所得和测绘成果，并处测绘约定报酬一倍以上二倍以下的罚款；情节严重的，没收测绘工具。以欺骗手段取得测绘资质证书从事测绘活动的，吊销测绘资质证书，没收违法所得和测绘成果，并处测绘约定报酬一倍以上二倍以下的罚款；情节严重的，没收测绘工具。”

《测绘法》第五十六条规定，违反本法规定，测绘单位有下列行为之一的，责令停止违法行为，没收违法所得和测绘成果，处测绘约定报酬一倍以上二倍以下的罚款，并可以责令停业整顿或者降低测绘资质等级；情节严重的，吊销测绘资质证书：

- ① 超越资质等级许可的范围从事测绘活动;
- ② 以其他测绘单位的名义从事测绘活动;
- ③ 允许其他单位以本单位的名义从事测绘活动。

由以上这些规定可以看出:测绘单位应当依法取得测绘资质证书;测绘行政主管部门应当对测绘单位进行测绘资质审查和核发管理,对未取得测绘资质证书及违反规定从事测绘活动的应当予以处罚。

(2) 测绘执业资格制度

《测绘法》第三十条规定:“从事测绘活动的专业技术人员应当具备相应的执业资格条件。具体办法由国务院测绘地理信息主管部门会同国务院人力资源社会保障主管部门规定。”

《测绘法》第三十二条规定:“测绘单位的测绘资质证书、测绘专业技术人员的执业证书和测绘人员的测绘作业证件的式样,由国务院测绘地理信息主管部门统一规定。”

《测绘法》第五十九条规定:“违反本法规定,未取得测绘执业资格,擅自从事测绘活动的,责令停止违法行为,没收违法所得和测绘成果,对其所在单位可以处违法所得二倍以下的罚款;情节严重的,没收测绘工具;造成损失的,依法承担赔偿责任。”

由以上三条规定可以看出:测绘专业技术人员应当申请取得测绘执业资格;未取得测绘执业资格而从事测绘活动的,应当受到处罚。

(3) 测绘权利保障制度

《测绘法》第三十一条规定:“测绘人员进行测绘活动时,应当持有测绘作业证件。任何单位和个人不得阻碍测绘人员依法进行测绘活动。”

《测绘法》第三十二条规定:“测绘单位的测绘资质证书、测绘专业技术人员的执业证书和测绘人员的测绘作业证件的式样,由国务院测绘地理信息主管部门统一规定。”

由以上规定可以看出:对持有测绘作业证件的测绘人员从事合法测绘活动时受到《测绘法》的保护。

1.2.3 测绘项目招投标制度

《测绘法》第二十九条规定:“测绘单位不得超越资质等级许可的范围从事测绘活动,不得以其他测绘单位的名义从事测绘活动,不得允许其他单位以本单位的名义从事测绘活动。测绘项目实行招投标的,测绘项目的招标单位应当依法在招标公告或者投标邀请书中对测绘单位资质等级做出要求,不得让不具有相应测绘资质等级的单位中标,不得让测绘单位低于测绘成本中标。中标的测绘单位不得向他人转让测绘项目。”

《测绘法》第五十七条规定:“违反本法规定,测绘项目的招标单位让不具有相应资质等级的测绘单位中标,或者让测绘单位低于测绘成本中标的,责令改正,可以处测绘约定报酬二倍以下的罚款。招标单位的工作人员利用职务上的便利,索取他人财物,或者非法收受他人财物为他人谋取利益的,依法给予处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任。”

《测绘法》第五十八条规定:“违反本法规定,中标的测绘单位向他人转让测绘项目的,责令改正,没收违法所得,处测绘约定报酬一倍以上二倍以下的罚款,并可以责令停业整顿或者降低测绘资质等级;情节严重的,吊销测绘资质证书。”

由这些规定可以看出:测绘项目的招标、中标单位当事人均应当依法进行招投标活动;测绘行政主管部门应当对测绘项目招投标活动进行监督,依法查处违法行为。

除《测绘法》外,《中华人民共和国招标投标法》也赋予了测绘行政主管部门在测绘项目招标投标活动中的监督管理责任,包括监督检查招标、投标活动,审查招标投标情况的书面报告,查处招投标过程中违法行为等。

1.2.4 测绘基准和测绘系统制度

(1) 测绘基准和测绘系统

《测绘法》第九条规定:“国家设立和采用全国统一的大地基准、高程基准、深度基准和重力基准,其数据由国务院测绘地理信息主管部门审核,并与国务院其他有关部门、军队测绘部门会商后,报国务院批准。”

《测绘法》第十条规定:“国家建立全国统一的大地坐标系统、平面坐标系统、高程系统、地心坐标系统和重力测量系统,确定国家大地测量等级和精度以及国家基本比例尺地图的系列和基本精度。具体规范和要求由国务院测绘地理信息主管部门会同国务院其他有关部门、军队测绘部门制定。”

以上两条规定具体包括以下三层含义:一是国家设立全国统一的测绘基准和测绘系统;二是设立测绘基准要有严格的审核审批程序,测绘系统也有具体的规范和要求;三是从事测绘活动应当采用国家规定的测绘基准和测绘系统。

(2) 相对独立的平面坐标系统

《测绘法》第十一条规定:“因建设、城市规划和科学研究的需要,国家重大工程项目和国务院确定的大城市确需建立相对独立的平面坐标系统的,由国务院测绘地理信息主管部门批准;其他确需建立相对独立的平面坐标系统的,由省、自治区、直辖市人民政府测绘地理信息主管部门批准。建立相对独立的平面坐标系统,应当与国家坐标系统相联系。”

《测绘法》第五十二条规定:“违反本法规定,未经批准擅自建立相对独立的平面坐标系统,或者采用不符合国家标准的基础地理信息数据建立地理信息系统的,给予警告,责令改正,可以并处五十万元以下的罚款;对直接负责的主管人员和其他直接责任人员,依法给予处分。”

由上述规定可以看出:建立和使用相对独立的平面坐标系统,必须经过测绘行政主管部门的批准,否则将受到处罚。

(3) 卫星导航定位基准服务系统

《测绘法》第十二条规定:“国务院测绘地理信息主管部门和省、自治区、直辖市人民政府测绘地理信息主管部门应当会同本级人民政府其他有关部门,按照统筹建设、资源共享的原则,建立统一的卫星导航定位基准服务系统,提供导航定位基准信息公共服务。”

《测绘法》第十三条规定:“建设卫星导航定位基准站的,建设单位应当按照国家有关规定报国务院测绘地理信息主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府测绘地理信息主管部门备案。国务院测绘地理信息主管部门应当汇总全国卫星导航定位基准站建设备案情况,并定期向军队测绘部门通报。”

《测绘法》第十四条规定:“卫星导航定位基准站的建设和运行维护应当符合国家标准和要求,不得危害国家安全。卫星导航定位基准站的建设和运行维护单位应当建立数据安全保障制度,并遵守保密法律、行政法规的规定。县级以上人民政府测绘地理信息主管部门应当会同本级人民政府其他有关部门,加强对卫星导航定位基准站建设和运行维护的规范和指导。”