

测绘技术干部岗位 知识能力手册

国家测绘局

测绘经济与管理科学研究所编著

哈尔滨地图出版社

测绘技术干部岗位知识

能 力 手 册

责任编辑：李双秋
封面设计：萧林

测绘技术干部岗位知识能力手册

国家测绘局测绘经济与管理科学研究所编著

哈尔滨地图出版社出版发行

黑龙江省地质测绘大队印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：8.69

字数：188 千字

1989年9月哈尔滨第一版第一次印刷

印数：1—3000册

统一书号：ISBN-7-80529-082-2/Z·6

定 价：5.00元

《测绘技术干部岗位知识能力手册》

编 写 人 员

主 编: 丘金宏

副主编: 宋肇疆 林晓慧 李继才

编 委: (以姓氏笔划为序)

王月琴 王培志 丘金宏 向宗藩 李继才 宋肇疆
张学征 林晓慧 钱艳芳 潘大镛

编写人员: (以姓氏笔划为序)

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 马福官 | 王广益 | 王树南 | 尤 正 | 宁 和 | 刘长和 |
| 陈育康 | 陈泰钦 | 李双秋 | 李桂芳 | 杨锡琴 | 张洪新 |
| 周世澄 | 胡代玲 | 钟汉书 | 郭留庆 | 郭振礼 | 秦玉川 |
| 黄东麟 | 盛义生 | 盛树繁 | 程 安 | 韩玉祥 | 徐素娟 |
| 谢杏大 | 裴昌兴 | 瞿向前 | | | |

关于推荐《测绘技术干部岗位 知识能力手册》的函

国测函（1989）217号

为适应测绘行业人事制度改革的需要，参考有关方面的资料，并结合测绘行业的实际，我局测绘经济与管理研究所编著了《测绘技术干部岗位知识能力手册》。一九八八年十二月我局召开了该《手册》的评议会，通过了专家的评议，现向有测绘工作的部门和测绘单位推荐。各部门（单位）可结合自己的实际，在考核、选拔、任用、培训干部，合理使用人才，实行专业技术职务聘任制，制订干部队伍建设的长期规划，开展技术干部岗位职务培训等方面工作中使用与参考。使用中有何修改意见，望函告我局人事处或测绘经济与管理研究所，以便进一步修订和完善。

国家测绘局

一九八九年八月三十一日

前　　言

这部《测绘技术干部岗位知识能力手册》(以下简称《手册》)是适应广大测绘工作者的要求,受国家测绘局的委托而编写的。其目的是为了提高广大测绘干部的文化、业务素质,促进测绘事业和各项改革的深入发展。有一部经过科学论证,具有规范性的测绘技术干部岗位知识能力手册,一方面为各测绘单位考核、选拔、任用干部,合理使用人才,实行专业技术职务聘任制,制订干部队伍建设的中、长期规划提供参考依据,使干部工作在宏观和微观管理方面加强科学性,避免盲目性。另一方面为各测绘单位有计划地开展技术干部岗位职务培训,拟定岗位职务培训计划(其中包括教学计划、教学大纲、教材和教案等)提供参考要求,有利于提高不同类型干部岗位培训的针对性和效益,使各级测绘干部通过定向培训,实现定向配备的目的。

为了实现上述目的,我们在编写时,力求做到紧密结合测绘工作实际,科学地划分各种技术岗位职务,使岗位设置既实用又合理。同时,要充分体现岗位职务培训不同于学历教育的特点,即是在一定的文化基础上,对干部急需的、必备知识和能力的综合性培训。因此,要力求做到具有很强的针对性、现实性和实用性。为此,我们编写时一是注意了设置的每一个岗位都要有自己的特点、要求,有别于其他岗位之处;二是注意了在层次上要有区别,不能上下一个标准,只有这样才能对不同层次不同岗位的干部有不同要求;三是

注意了横向岗位关系的合理性，不要使同一层次的干部岗位的知识与能力要求差别过于悬殊。

由于本《手册》设置的测绘技术干部岗位较多（共271个），且其要求的内容又很繁杂，为了对各种岗位要求的内容进行系统的比较分析，我们参照了上海市智力开发研究所编著的《各类干部岗位知识能力规范参考手册》的做法，将测绘技术干部各种岗位的要求内容，归纳成若干较为清晰的条目，并采用了一套指标体系。指标体系由岗位的职责要求、知识要求、能力要求、经历要求四个方面的十五项指标构成。这些指标尽管相互关联，但也具有不能相互替代的相对独立性。每个岗位按职责需要，在相应指标条目下，列出具体的要求，以求得清晰明了。

另外，鉴于当前测绘行业存在着生产作业岗位上技术干部与技术工人的混岗现象，同时考虑到许多测绘单位将陆续开展从技术岗位上的技术工人中聘任专业技术职务的实际状况，在使用和参考本手册时，对应聘技术工人实际能力的考核，可根据国家测绘局一九七九年制定的“测绘工人技术等级标准”及其“补充”标准中相应的应知应会要求的内容进行，即：高级工（七、八级）相当于作业工程师的实际作业能力；中级工（五、六级）相当于作业助理工程师的实际作业能力；初级工（三、四级）相当于作业技术员的实际作业能力。

本《手册》的编写出版是许多同志共同劳动的结果，是集体智慧的产物。在一年多的调研、编写过程中，受到国家测绘局的指导和陕西省测绘局、黑龙江省测绘局、四川省测绘局、北京市测绘院、上海市测绘院、天津市测绘处等单位领

导和同志们的热情关怀与帮助；同时，还得到了测绘同行许多单位与部门的同志大力支持与帮助，对此深表谢意。

限于水平与篇幅，囿于闻见，加之成书仓促，这部《手册》的缺点错误一定不少。我们恳切地希望广大测绘工作者多多提出宝贵意见，以便修改补充，不断完善，使之更好地为测绘事业发展服务。

编著者

一九八八年十月于哈尔滨

编写说明

一、编制的范围

本手册尽量收列了测绘行业内从事科学研究、生产、设计、管理、计划、出版、职工教育等专业技术岗位进行归类、整理编写的。非测绘技术岗位如经济、财务、物资、医药卫生、党群组织、行政等系列人员可参照上海市智力开发研究所编著的《各类干部岗位知识能力规范参考手册》。

二、编制的基本原则

制定测绘技术干部各类人员的岗位、知识能力要求时，既考虑到我国当前测绘干部的现状及其实际管理水平，又按照国家对各类干部的知识化、专业化的最基本要求与今后可能达到的水平。

为适应经济体制改革的需要，对一些从事管理工作的岗位，如局、处、队级领导的知识、能力要求，则较注重于组织与管理、经营与开拓等的能力要求，知识面要求较宽，学会科学、民主的决策手段等。

三、编制的方法

为方便使用，本手册的岗位编排，改变了过去传统的以行政机构为主的划分方法，按照测绘专业技术的分类方法进行的。

岗位的分类结构，是采用大类、分类、种类、细类与岗

五个层次划分的。一个测绘专业就是一个大类，一个大类也可以看成是一个独立建制的单位，按单位内专业设置的需要从上至下进行各级岗位的设置，并对各级岗位的知识能力提出要求。各测绘大类往下分成种类、细类时，因各自的识能相似，故相互之间有共同的要求，也有因专业性质不同而稍有差别。

各大类划至最后一级为岗，是测绘专业技术设置的最基本岗位。实际运用时可以参照本单位实际工作需要与测绘技术职务评聘情况 进行选设，可以一人一岗，也可以一人多岗或一岗多人。

四、岗位的指标说明

各级测绘技术干部的知识与能力分职责、知识、能力、经历要求四个大类共十五项指标构成。这些指标有其独立性，但也有相互间的联系。具体分列如下：

(一) 职责要求：指岗位所规定担负的职能与责任，由于当前已有多数单位制定了岗位责任制，因此，本书对此项指标的规定仅列出主要职责条款。

(二) 知识要求：指胜任岗位工作应具有的知识水平与构成。它由文化程度、职业专门知识、政策法规知识、管理知识、外语水平、相关知识等六项指标构成。这六项指标中，文化程度与职业专门知识两项指标是必备的，对于从事管理或领导人员，其政策法规知识与管理知识的指标，也是必需的。

〔文化程度〕指胜任岗位工作所应具有的最低学历或同等学力。考虑到当前的实际情况，目前一般取低限，但它不

能表示胜任岗位工作应具有的知识水平，而只有当其与职业专门知识结合在一起，才能大体反映岗位所需的知识水平。但对领导岗位的要求，应参照国家对干部四化的要求，其标准不能降低。

〔职业专门知识〕指胜任岗位工作所应具有的测绘专业基础知识，主要是从岗位的专业技术知识深度以及专业知识的结合与渗透方面，对各岗位所需人才的水平、品种、规格提出具体要求。一般的说，在广度与深度上，其要求要高于其学历教育中所获得的专业基础知识，在同类岗位的层次越高，对专业基础知识广度与深度的要求也越高。

〔政策法规知识〕指胜任岗位工作应具备的政策、法律、规章或条例知识。应指出，本项指标中有关法律知识不是单指公民应具有的一般法律常识，而是指专门法规。但若在一些岗位中由于专门法规未健全，因此暂可不列。

〔管理知识〕指胜任岗位工作所应具有的管理科学知识或业务管理知识。此项指标，主要反映测绘行业对提高生产、技术、业务与行政管理水平的迫切需要；对担任一定管理职能的干部岗位，均应设此项指标。但专职管理干部的管理知识则列入职业专门知识。

〔外语水平〕指因专业、技术或业务工作需要，对一种或两种外语所需掌握的程度。没有要求的岗位，可不列。

〔相关知识〕指岗位测绘专业知识或上述指标以外的知识，它反映了知识跨度方面的要求。

（三）能力要求：指胜任岗位工作应具有的主观条件。它由理解判断能力、组织协调能力、决策能力、开拓能力、社会活动能力、语言文字能力与业务实施能力等七项指标构

成。七项指标均为选列指标。

〔理解判断能力〕指对有关方针政策、文件指令、科学理论、目标任务的认识领会方面，以及对本职工作中各种抽象或具体问题的分析、综合与判断方面应具有的能力。

〔组织协调能力〕指组织本部门人员工作以及会同其他有关部门共同开展工作方面应具有的能力，担负一定领导或管理责任的岗位列有此指标条目。

〔决策能力〕系指从系统的整体出发，对方向性、全面性的重大问题进行决断的能力。各级领导岗位一般列有此项指标条目。

〔开拓能力〕指对测绘学科、业务或工作领域进行研究、开发、创新、改革的能力。

〔社会活动能力〕指为开展工作，在社会交往、人际关系方面应具有的活动能力。

〔语言文字能力〕指在撰写论著、文章，起草文件、报告，编写计划草案，作业务记录等文字方面，以及在讲学、演说等口头语言表达方面应具有的能力。

〔业务实施能力〕指在具体贯彻实行计划任务的工作中，应具有的实际能力。中、下属岗位一般均列有此项指标条目。

(四) 经历要求：指胜任本岗位工作，一般应经历的从事本岗工作年限，表现突出的人员，应不受经历岗位和工作年份的限制。

在上述各项指标编写过程中，为了对定性描述有一定程度上的排列顺序，本书采用了下列的主要词语排列方法：

精通、通晓、掌握、具有、懂得、了解等。这些词语的

解释：

- 1、精通：表示对专业理论有透彻、深刻的理解与深入的研究，并能熟练地运用。一般用于高级专业技术岗位。
- 2、通晓：表示对有关专业理论知识有透彻的理解，并能熟练地运用，多用于高级专业技术岗位或较高层次的业务管理岗位。
- 3、掌握：表示对有关专业理论知识能完全理解，并能运用。
- 4、具有：表示对有关专业基础理论能基本理解，多用于表述对专业基础知识方面的掌握程度。
- 5、懂得：表示对有关专业、技术知识能大体上理解。
- 6、了解：表示对有关专业、技术知识有个粗略的概念。

目 录

| | |
|------------------------------|------|
| 第一章 局技术管理人员 | (1) |
| 第一节 局级技术管理人员 | (1) |
| 局长、副局长、总工程师 | |
| 第二节 局职能部门技术管理人员 | (4) |
| 一、生产计划管理人员 | (4) |
| 生产计划处处长(副处长)、计划管理 | |
| 高级工程师、计划管理工程师、计划管 | |
| 理助理工程师、生产计划统计师(工程师) | |
| 二、技术监督管理人员 | (9) |
| 技术监督处处长(副处长)、技术监督 | |
| 高级工程师、技术监督工程师、技术监 | |
| 督助理工程师 | |
| 三、技术设计管理人员 | (12) |
| 综合设计室主任(副主任)、技术设计 | |
| 高级工程师、技术设计工程师、技术设 | |
| 计助理工程师 | |
| 四、科研教育管理人员 | (16) |
| 科研教育处处长(副处长)、科研管理 | |
| 高级工程师、教育管理高级工程师、科 | |
| 教管理工程师、科教管理助理工程师 | |
| 五、测绘行业管理人员 | (21) |
| 测绘管理处处长(副处长)、测绘管理 | |

高级工程师、测绘计划管理工程师、测绘法规管理工程师(经济师)、测绘市场管理工程师、地图出版管理工程师、综合信息与统计工程师、地籍测绘管理工程师

六、测绘资料标志管理人员 (29)

测绘资料标志处处长(副处长)、资料档案管理高级工程师、资料档案管理工程师、资料档案管理助理工程师、测量标志管理工程师

七、测绘物资设备管理人员 (35)

物资设备处处长(副处长)、物资计划经济师(工程师)、仪器设备工程师

八、测绘学会管理人员 (37)

学会办公室主任、学会秘书、编辑部主任、编辑、咨询部主任、咨询员

第二章 科学研究人员 (44)

第一节 科学研究人员 (44)

科研高级工程师、科研工程师、科研助理工程师、科研技术员

第二节 情报资料人员 (47)

情报高级工程师、情报工程师、情报助理工程师、情报技术员

第三节 实验技术人员 (49)

高级实验师、实验师、助理实验师、实验员

第四节 科学研究管理人员 (52)

所长(副所长)、研究室主任、科研科科

| | |
|---|------|
| 长、科研管理工程师 | |
| 第三章 职工中专教育人员 | (56) |
| 第一节 教学人员 | (56) |
| 高级讲师、讲师、助理讲师、 教员 | |
| 第二节 教学实习指导人员 | (59) |
| 一级实习指导教师、二级实习指导教师、 实验室指导教师、专业资料员 | |
| 第三节 教学管理人员 | (62) |
| 校长、副校长、教务科科长、教研室主任、 学生科科长、班主任 | |
| 第四章 大地测量外业技术人员 | (69) |
| 第一节 生产作业技术人员 | (69) |
| 天文测量工程师、天文测量助理工程师、 天文测量技术员、电磁波测距助理工程 师、电磁波测距技术员、三角测量助理工 程师、三角测量技术员、水准测量助理工 程师、水准测量技术员 | |
| 第二节 生产技术管理人员 | (75) |
| 一、大队生产技术管理人员 | (75) |
| 大队长(副大队长)、大队总工程师 | |
| 二、大队职能部门生产技术管理人员 | (78) |
| (一) 生产计划管理人员 | (78) |
| 生产计划科科长、计划管理高级工程师 (工程师)、生产管理工程师、资料管 理助理工程师(技术员)、生产计划助 | |

| | |
|--|-------------|
| 理统计师（统计员） | |
| (二) 专业技术设计人员 | (84) |
| 技术科科长（或设计室主任）、技术设计高 级工程师、技术设计工程师、科研与技 术开发工程师、职工教育管理工程师 | |
| (三) 质量管理与检验人员 | (88) |
| 质量检验科科长、质检高级工程师、质 检工程师、质检助理工程师（技术员） | |
| (四) 物资设备管理人员 | (91) |
| 物资设备科科长、物资设备管理工程 师、物资设备管理助理工程师（技术 员） | |
| 三、中队生产技术管理人员 | (93) |
| 中队长（副中队长）、中队工程师 | |
| 第五章 大地测量内业技术人员 | (96) |
| 第一节 生产作业技术人员 | (96) |
| 大地测量计算工程师、大地测量计算助理 工程师、大地测量计算技术员 | |
| 第二节 生产技术管理人员 | (98) |
| 一、大队生产技术管理人员 | (98) |
| 大队长（副大队长）、总工程师 | |
| 二、大队职能部门生产技术管理人员 | (101) |
| (一) 生产计划管理人员 | (101) |
| 生产计划科科长、计划管理高级工程 师、生产管理工程师、资料管理助理工 程师（技术员）、生产计划助理统计师 | |