

测绘生产 岗位规范(试行)

《测绘生产岗位规范》编写组

-65

测绘出版社

关于印发《测绘生产 岗位规范(试行)》的通知

国测发[1992]104号

为全面提高测绘职工队伍素质，加强测绘职工培训与考核工作，以适应测绘行业人事、教育与劳动工资制度改革和测绘生产技术发展的需要，并结合测绘行业的实际，我局组织制定了《测绘生产岗位规范(试行)》，现印发给各测绘管理部门和生产单位试行。

各单位在职工培训与考核，建立上岗证书制度，以及合理组织、使用劳动生产力等方面工作中，可将此“岗位规范”作为参考依据使用，并可结合本单位的实际，制定相应的执行规定。试行中应不断总结经验，逐步推开。有何修改意见，请函告我局，以便进一步修订和完善。

国家测绘局

一九九二年五月二十三日

编写说明

一、编写的目的

测绘生产岗位规范是根据测绘生产工作与劳动岗位的特点，对从事测绘生产作业、技术设计、质量检查等工作、劳动岗位的性质、任务、职责以及对上岗人员所应具备的素质和条件提出客观要求的综合规定。它是测绘生产单位测绘生产人员取得上岗(在岗)、转岗、晋升资格时的标准；是对测绘生产人员按规定要求在一定的政治、文化基础上，进行以提高思想政治水平、工作能力为目标的定向培训、考核的尺度，也是单位组织测绘生产和进行工资分配的依据。它是测绘生产单位劳动力管理工作的基础，对于加强测绘生产单位劳动力科学管理、职工培训以及实行“先培训、后上岗”，建立培训考核、使用和待遇相结合的制度具有重要的作用。

二、编写的范围

本规范岗位范围包括了全国测绘行业中现行的大地测量、航空摄影测量、工程测量、地籍测绘、地图制图与地图印刷等基础测绘生产岗位；和目前在一些测绘生产单位已采用、且已初步形成生产能力，如数字化测图、GPS(卫星定位)测量等测绘新技术生产岗位；以及目前在测绘行业中现行的海岸滩涂测量等一些专业测绘生产岗位。对于本规范中未列入的其他测绘生产岗位，其上岗人员的文化水平、知识要求、能力要求与上岗资格等要求，可从本规范现设的相近

岗位或相似岗位中参照使用。

三、规范的内容

本规范的内容：包括岗位名称、上岗人员的文化水平、知识要求、能力要求、上岗资格、其他特殊的必备要求等。

1. 测绘生产岗位名称：测绘生产岗位一般是指测绘生产中有具体的生产指标和技术指标的独立生产工序，或有明确的职责、任务的工作位置。测绘生产岗位名称依据其所在的专业、工种（工序）确定。如大地测量电磁波测距作业员岗位，属大地测量专业，电磁波测距工种，从事观测与记簿工作的岗位。

2. 文化水平：指胜任本岗生产、工作人员应必需具备的最低学历或同等学力。

3. 知识要求：指从事本岗生产作业人员所必需具备的测绘基础理论与技术业务知识和相关知识，以及一些岗位所必需的工艺技术知识、质量检查标准以及相关的仪器、器材、材料等基本知识。

4. 能力要求：指从事本岗生产作业人员所必需具备的技术业务能力。包括人员的实际操作技术、文字表达能力、数字计算水平、仪器与设备操作维修技能等。

5. 上岗资格：指本岗人员所必需具备的最低专业技术职务任职资格或工人技术等级。培训或实际工作年限要求。

6. 其他：指对从事本岗工作人员的身体素质或其他特殊的必需要求等。

7. 政治思想与职业道德：对于测绘生产人员的政治思想与职业道德的基本要求是：坚持四项基本原则，拥护党的路线、方针、政策，热爱测绘事业，钻研业务、工作扎实、

作风端正、积极做好本职工作。各专业具体要求，可根据国家测绘局编制的《测绘职工职业道德》（测绘出版社出版、1988年）中所规定的职业责任和道德规范要求执行。由于测绘生产人员的政治思想与职业道德的基本要求，各类岗位人员基本一致，因此各专业的具体要求，可参照有关规范执行，故在此作统一规定，本规范的各章、节、岗位中不一一列出。

8. 岗位职责：指测绘生产、工作岗位的职能和上岗工作人员所担负的责任，一般应包括：岗位的职能范围与工作内容；在规定时间内应完成的工作数量和质量；本岗位与其他岗位之间的关系。由于各测绘生产单位的生产规模不一，生产作业定额、质量指标与岗位工作内容不尽一致，故本规范中对各类上岗人员的岗位职责只作一些原则性要求，具体指标由各单位根据工作需要和实际情况，自行相应规定。

9. 测绘生产技术规程：主要指上岗人员应遵守现行颁布的国家、行业技术标准或规范细则。这是测绘生产人员作业时所必须严格遵守的规则，由于测绘生产的技术标准较多，而且随着生产技术的发展、测绘仪器性能的提高与生产的不同需要不时进行补充、修改或更新，因此各岗位所必需遵守的具体技术标准，本规范中未一一列出，仅对统一的要求作出了规定，各单位可根据实际情况与工作需要另行确定。

四、编写的基本原则

1. 本规范的岗位设置，采用按岗定人、一岗一标。现所设置的岗位是在调查与分析全国多数测绘生产单位现行设置的基础上，结合测绘生产技术与装备水平的现状，按照各专业的测绘生产流程和实际需要，客观地设置了各测绘专业的生产岗位。

2. 本规范上岗人员的标准是多数人员经过努力可以达到的。在规范中规定的各项指标系根据当前测绘技术水平设备现状,适当考虑今后科技发展与先进技术的采用后,岗位人员所必需达到的文化与技术水平。

3. 本规范各项指标内容力求作到用语明确、标准、具有可操作性与可比性,在定性描述上采用了精通、通晓、熟知、掌握、具有、懂得、了解等具有从高至低不同程度用语,便于掌握对比。在定量描述上也力求定量化。

4. 本规范适应测绘专业技术人员、技术工人。从全国现从事测绘生产岗位工业人员,既有测绘专业技术干部,也有测绘技术工人的实际考虑,因此规范中作了如下规定:

(1) 在文化水平上,规定了一定的学历要求,对现不具备规定学历的人员,一是要经学历教育后达到,或是经考核已具备了同等学力者也可上岗。

(2) 在上岗资格上,规定了干部应具备一定的专业技术职务任职资格,对工人则规定了具备相应的工人技术等级也可上岗,一般其对应关系如下表:

干部专业技术职务	工人技术等级
工程师	测绘技师
助理工程师	高级工
技术员	中级工

五、岗位的分类结构使用

1. 本规范的岗位分类结构共分三级层次构成。第一层次为专业,第二层次为工种或工序,第三层次为基本生产岗

位。编入规范中专业为章，同一专业中的不同工种或工序划分为节；最低一层是基本生产岗位。为方便查阅与电子计算机检索，对每一个具体岗位均给予一个编号。每一个编号共三位数，第一位数表示岗位所在的章，即专业编号；第二位数字表示所在的节，即某一工种或工序；第三位数字表示岗位。如编号 2.4.2 岗位名称是像片调绘员，第一位数字“2”表示属第二章航空摄影测量专业；第二位数字“4”表示属于像片调绘工序，在第二章中排为第四节；最后一个数字“2”即为本像片调绘工序中的第 2 个岗位。

2. 由于全国各地测绘单位具体情况不同，测绘专业的划分也不尽相同；工种或工序划分也有大有小，因此各单位岗位的设置也不尽一致，使用本规范时，可结合本地区本单位的具体情况，在保持规范中基本岗位的各项基本指标内容要求不变的原则下，采取一人多岗，或一岗多人、空岗，或调整工种，或工序所包含的基本岗位，进行新的岗位组合等多种形式的处理。

六、岗位用语排列和解释

用语排列：精通、通晓、熟知、掌握、具有、懂得、了解，解释如下：

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。一般用于技术水平要求较高的岗位。

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。一般用于较高层次的岗位。

3. 熟知：表示对专业理论知识能熟练的掌握与运用。

4. 掌握：表示对有关专业理论知识能完全理解，并能

运用。

5. 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。

6. 懂得：表示对有关专业、技术知识大体理解。

7. 了解：表示对有关专业、技术知识有个粗略的概念。

《测绘生产岗位规范》编写组

一九九二年三月

目 录

第一章 大地测量生产岗位

1.1 三角与导线测量	(1)
1.1.1 三角与导线测量设计员	(1)
1.1.2 三角与导线测量检查员	(1)
1.1.3 三角与导线测量作业员 (观测与记簿员)	(2)
1.1.4 三角与导线测量选点员	(3)
1.1.5 三角与导线测量造标埋石员	(3)
1.1.6 三角与导线测量投影司光工	(4)
1.2 电磁波测距	(4)
1.2.1 电磁波测距设计员	(4)
1.2.2 电磁波测距检查员	(5)
1.2.3 电磁波测距作业员 (观测与记簿员)	(6)
1.2.4 电磁波测距司镜员	(6)
1.3 天文(大地)测量	(7)
1.3.1 天文测量设计员	(7)
1.3.2 天文测量检查员	(8)
1.3.3 天文测量作业员(观测与记簿员).....	(8)
1.3.4 天文测量投影司光工	(9)
1.4 重力测量	(9)
1.4.1 重力测量设计员	(9)

1.4.2	重力测量检查员	(10)
1.4.3	重力测量作业员	(10)
1.4.4	重力测量选理员	(11)
1.5	水准测量	(12)
1.5.1	水准测量设计员	(12)
1.5.2	水准测量检查员	(12)
1.5.3	水准测量作业员 (观测与记簿员).....	(13)
1.5.4	水准测量选埋员	(13)
1.5.5	水准测量扶尺工	(14)
1.6	基线测量	(14)
1.6.1	基线测量设计员	(14)
1.6.2	基线测量检查员	(15)
1.6.3	基线测量轴杆架整置与定线员	(15)
1.6.4	基线测量轴杆头水准测量作业员	(16)
1.6.5	基线长度测量记簿员	(16)
1.6.6	基线长度测量读定员	(17)
1.6.7	基线长度测量扶尺工	(18)
1.7	大地测量计算	(18)
1.7.1	大地测量计算设计员	(18)
1.7.2	大地测量计算检查员	(18)
1.7.3	大地测量计算程序设计员	(19)
1.7.4	大地测量计算员 (数据处理员)	(20)
1.7.5	大地测量综合计算员	(20)
1.7.6	大地测量资料员	(21)
1.7.7	电子计算机维修员	(21)
1.8	GPS (卫星定位) 测量	(22)
1.8.1	GPS 测量技术设计员	(22)

1.8.2	GPS 测量作业组组长	(22)
1.8.3	GPS 测量作业员	(23)
第二章 航空摄影测量生产岗位		
2.1	航空摄影 (以测制地形图为目的)	(24)
2.1.1	航空摄影技术设计员、检验员	(24)
2.1.2	航空摄影领航员	(24)
2.1.3	航空摄影摄影员	(25)
2.1.4	航空摄影冲洗、晒印员	(26)
2.2	像片控制测量	(26)
2.2.1	像片控制测量技术设计员、检验员	(26)
2.2.2	像片控制测量员	(27)
2.2.3	像片控制测量选点员 (刺点员)	(28)
2.2.4	航测外业立尺员、镜站员	(28)
2.3	综合法测图	(29)
2.3.1	综合法测图技术设计员、检验员	(29)
2.3.2	综合法测图测绘员	(30)
2.4	像片调绘	(30)
2.4.1	像片调绘技术设计员、检验员	(30)
2.4.2	像片调绘员	(31)
2.5	像片纠晒及其平面图编制	(32)
2.5.1	航空像片纠正、晒印技术设计员	(32)
2.5.2	航空像片纠正、晒印技术检验员	(32)
2.5.3	航空像片晒印员	(33)
2.5.4	像片平面图制作员	(34)
2.6	解析法空中三角测量 (电算加密)	(35)
2.6.1	电算加密技术设计员	(35)
2.6.2	电算加密技术检验员	(35)

2.6.3	电算加密员	(36)
2.6.4	控制成果展点员	(37)
2.7	编制正射影像图	(37)
2.7.1	正射影像图技术设计员	(37)
2.7.2	正射影像图技术检验员	(38)
2.7.3	正射影像图断面数据采集员	(39)
2.7.4	正射影像图制作者	(40)
2.8	立体测绘	(40)
2.8.1	立体测绘技术设计员	(40)
2.8.2	立体测绘技术检验员	(41)
2.8.3	立体测图员	(42)
2.8.4	编绘、清绘员	(43)
2.9	内业数字化成图	(43)
2.9.1	内业数字化成图技术设计员	(43)
2.9.2	内业数字化成图技术检验员	(44)
2.9.3	内业数字化成图数据采集员	(45)
2.9.4	内业数字化成图数据处理编辑员	(45)
2.10	其他	(46)
2.10.1	航测资料管理员	(46)
2.10.2	航测成图植字员	(47)
2.10.3	航测仪器检、修员	(47)

第三章 工程测量生产岗位

3.1	工程测量	(49)
3.1.1	普通工程测量技术设计员、检查 验收员	(49)
3.1.2	普通工程测量员	(50)
3.2	精密工程测量	(50)

3.2.1	精密工程测量技术设计员、检查 验收员	(50)
3.2.2	精密工程测量员	(51)
3.3	近景摄影测量	(52)
3.3.1	近景摄影测量技术设计员、检查 收员	(52)
3.3.2	近景摄影测量员 (外业)	(53)
3.3.3	近景摄影测量员 (内业)	(53)
3.4	城市测图	(54)
3.4.1	城市测图技术设计员、检查验收员	(54)
3.4.2	城市测图外业作业员	(55)
3.4.3	城市测图底图清绘员	(55)
第四章 数字化测图生产岗位		
4.1	数字化测图外业	(57)
4.1.1	数字化测图外业技术设计员、 检查验收员	(57)
4.1.2	数字化测图外业测量员	(57)
4.1.3	数字化测图数据处理编辑员	(58)
4.2	数字化内业成图	(59)
4.2.1	数字化内业成图技术设计员、检查 验收员	(59)
4.2.2	数字化内业成图作业员	(59)
第五章 地籍测绘生产岗位		
5.1	地籍测绘	(61)
5.1.1	地籍测绘技术设计员、检查验收员	(61)
5.1.2	地籍测绘控制测量员	(62)
5.1.3	地籍图测绘员	(62)

5.1.4 地籍要素调查员	(63)
5.1.5 面积量算员	(63)
5.1.6 地籍图编制及资料整理员	(64)

第六章 地图制图生产岗位

6.1 地图制图	(65)
6.1.1 地图制图编审员	(65)
6.1.2 地图制图编辑员	(65)
6.1.3 地图制图验收员	(66)
6.1.4 地图制图检查员	(67)
6.1.5 地图编绘员	(67)
6.1.6 地图清绘员	(68)
6.2 遥感、专题地图制图	(68)
6.2.1 专题地图制图员	(68)
6.2.2 遥感地图制图员	(69)
6.2.3 特种地图制图员	(69)
6.3 计算机辅助制图	(70)
6.3.1 计算机辅助制图程序设计员	(70)
6.3.2 计算机辅助制图员	(71)
6.4 其他	(71)
6.4.1 地图资料编辑员	(71)
6.4.2 地图资料管理员	(72)
6.4.3 地图资料搜集员	(72)
6.4.4 地图植字员	(73)

第七章 地图印刷生产岗位

7.1 地图印刷	(74)
7.1.1 地图印刷工艺设计员	(74)
7.1.2 地图印刷检查员	(74)

7.1.3	磨板工	(75)
7.1.4	复照工 (拷贝工)	(75)
7.1.5	翻版工	(76)
7.1.6	修版工	(76)
7.1.7	制版工	(76)
7.1.8	打样工	(77)
7.1.9	晾纸工	(77)
7.1.10	印刷工	(78)
7.1.11	印刷调墨工	(78)
7.2	地图印刷辅助工	(79)
7.2.1	文字信息录入工	(79)
7.2.2	版面输出工	(79)
7.2.3	印刷装订工	(80)
7.2.4	地图产品检查包装工	(80)
7.2.5	电器、机器检修工	(80)
7.2.6	裁切工	(81)

第八章 海岸滩涂测量生产岗位

8.1	海岸滩涂测量	(82)
8.1.1	海岸滩涂测量设计员	(82)
8.1.2	海岸滩涂测量质量检验员	(82)
8.1.3	海岸滩涂测量作业小组长	(83)
8.1.4	海岸滩涂测量控制测量观测员	(84)
8.1.5	海岸滩涂测量控制测量记簿员	(84)
8.1.6	验潮员	(85)
8.1.7	海岸滩涂测量水深定位观测员	(85)
8.1.8	海岸滩涂测量水深测量员	(86)
8.1.9	海岸滩涂测量制图员	(86)

8.1.10 海岸滩涂测量资料员…………… (87)

附录 测绘生产岗位名称、文化水平、

上岗资格简表…………… (88)

第一章 大地测量生产岗位

1.1 三角与导线测量

1.1.1 三角与导线测量设计员

文化水平 高等院校测绘专业专科以上毕业(或同等学力)。

知识要求 具有大地测量专业的基础理论知识;掌握水平控制网布设的原理与方法;掌握三角与导线测量的施测方法和作业流程;熟悉三角与导线测量的技术标准、规范细则和技术补充规定;掌握测绘技术设计有关规定;具有较丰富的三角与导线测量生产实践经验和较高的技术水平。

能力要求 能根据生产任务与项目设计要求,编制符合具体情况与条件的专业技术设计,并提出实施方案;必要时能参与项目设计工作中负责三角与导线测量的设计;能在设计中应用先进技术;能解决技术设计中技术问题。

上岗资格 本岗人员应具有测绘工程师以上任职资格(或测绘技师)。

1.1.2 三角与导线测量检查员

文化水平 高等院校测绘专业专科以上毕业(或同等学力)。

知识要求 具有大地测量专业的基础理论知识;掌握三角与导线测量原理、技术与作业过程;熟悉外业生产仪器