

# 村镇供水站定岗标准

中华人民共和国水利部 发布



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

中华人民共和国水利部

关于印发《村镇供水站定岗标准》的通知

水农〔2004〕223号

各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局），新疆生产建设兵团水利局：

为适应我国村镇供水事业发展的需要，规范村镇供水站的岗位设置和岗位定员，提高管理水平，充分发挥工程效益，根据《国务院办公厅转发国务院体改办关于水利工程管理体制改革实施意见的通知》，水利部组织制定了《村镇供水站定岗标准》，现印发你们，请结合本地实际，认真贯彻执行。

附件：村镇供水站定岗标准

二〇〇四年七月一日

# 编制说明

## 一、编制背景

我国已建成各类村镇供水工程 100 余万座，解决和改善了数亿村镇人口和大量村镇企事业单位的生活和生产用水，对提高人民生活质量、发展乡镇经济、加快小城镇建设、促进城乡水资源的统一管理、推进水务一体化管理进程发挥了重要作用。但是，长期以来，在计划经济体制下，很多村镇供水站普遍存在责权不明、岗位设置和定员不合理、管理效率低下等问题。这些问题的存在，严重影响了村镇供水站的生存和发展，已经到了非改革不可的地步。根据国务院办公厅转发的国务院体改办关于《水利工程管理体制改革实施意见》（国办发 2002〔45〕号文）和水利部《关于开展水利工程管理单位体制改革工作有关问题的通知》（水建管〔2000〕401 号文）及《关于加强村镇供水工程管理的意见》（水农〔2003〕503 号文）的精神，水利部农村水利司决定编制《村镇供水站定岗标准》（以下简称《标准》）。目的在于科学、规范地设置村镇供水站岗位，合理配置人力资源，提高管理效率和管理水平。

## 二、编制指导思想和原则

### 1. 指导思想

认真贯彻党的“十六”大精神，以全面建设小康社会为目标，适应社会主义市场经济体制的要求，提高村镇供水站管理水平，保障供水质量和饮水安全，充分发挥供水工程效益。

### 2. 编制依据

《中华人民共和国水法》（2002 年 8 月 29 日中华人民共和国主席令第 74 号）

《中华人民共和国环境保护法》（1989年12月26日中华人民共和国主席令第22号）

《中华人民共和国水污染防治法》（1996年5月15日第八届全国人大常委会第19次会议修正）

《取水许可制度实施办法》（国务院〔1993〕第119号令）

《城市供水条例》（国务院〔1994〕第158号令）

《生活饮用水卫生标准》（GB 5749—1985）

《生活饮用水卫生监督管理办法》（建设部、卫生部〔1996〕第53号令）

《农村实施《生活饮用水标准》准则》（全国爱卫会、卫生部1991年5月3日颁布）

《城镇供水水厂运行、维护及安全技术规程》（CJJ 58—94）

《城镇给水厂附属建筑和附属设备设计标准》（CJJ 41—91）

《城镇供水水量计量仪表的配备和管理规则》（CJ/T 3019—1993）

《居民饮用水计量仪表安全规则》（CJ 3064—1997）

《城市给水工程项目建设标准》（国家计委、建设部建标〔1994〕574号文）

### 3. 编制原则

- （1）因事设岗，依岗定责，按量定员；
- （2）结构最优，组合最佳，岗位最少；
- （3）岗位定员和岗位任职条件力争达到全国先进水平；
- （4）从村镇供水的实际出发，大胆探索，勇于创新，并积极稳妥，充分考虑各方面的承受能力；
- （5）保障水资源的可持续利用和生态环境的协调发展。

### 三、编制过程

自2002年8月正式开展工作以来，《标准》编制组经历了准备、调研及资料分析、初稿、征求意见稿、送审稿等阶段。调查了11个省（区、市）230多个村镇供水站，获得了大量基础资

料，基本掌握了村镇供水站人员编制的现状。在分析了村镇供水站现状特点和存在问题的基础上，进行了认真的计算、研究，邀请水利、建设和卫生部门的专家进行咨询，并向全国省（市、区）级水行政主管部门和部分村镇供水站征求意见；选取了204个供水站进行典型测算、验证；召集了10多次编制研讨会，经反复修改形成送审稿，并由水利部农村水利司主持召开审查会审查通过，最终形成了本标准。

#### **四、《标准》特点**

(1) 体现了因事设岗，依岗定责，按量定员等编制原则；全面规范了岗位职责和任职条件。

(2) 设置的岗位涵盖面广，提高了技术管理人员和直接生产人员的配置比例。

(3) 岗位设置既与当前实际情况接近，具有可操作性；又考虑了村镇供水事业的发展，具有先进性。

(4) 提高了对人员素质的要求。

**本标准解释单位：水利部农村水利司**

**本标准主编单位：中国灌溉排水发展中心**

**本标准参编单位：中国水利水电科学研究院**

**建设部综合勘察研究设计院**

**福建省水利厅**

**陕西省水利厅**

**湖南省水利厅**

**四川省水利厅**

**山东省水利厅**

**云南省水利厅**

**青岛市水利局**

**中冠供水开发有限公司**

**福建省供水公司**

本标准编制领导小组组长：李仰斌

本标准编制领导小组副组长：赵乐诗 邓少波

本标准主要起草人：郭孔文 蒲同善 严家适 刘群昌

魏国印 关 堡 郭宏江 黄敬光

赵 杨 李尤专 陈友述 王维平

肖贵阳 叶大龙 康永滨 李俊芳

杨广欣

# 目 录

## 编制说明

1 总则 .....	1
2 供水站岗位设置 .....	2
3 供水站岗位职责与任职条件 .....	4
3.1 一般规定 .....	4
3.2 单位负责类 .....	4
3.3 行政管理类 .....	6
3.4 技术管理类 .....	8
3.5 财务与资产管理类 .....	11
3.6 运行类 .....	13
3.7 计量监测类 .....	14
3.8 安装维修类 .....	16
4 供水站岗位定员 .....	19
4.1 一般规定 .....	19
4.2 I、II级供水站岗位定员 .....	20
4.3 III级供水站岗位定员 .....	24
4.4 IV级供水站岗位定员 .....	25
附件1 岗位定员有关说明 .....	27
附件2 岗位定员算例 .....	32

# 1 总 则

**1.0.1** 为适应我国村镇供水事业发展的需要，规范村镇供水站（以下简称供水站）的岗位设置和岗位定员，提高管理水平，充分发挥工程效益，保障供水工程的正常运行和饮水安全，特制订本标准。

**1.0.2** 本标准适用于建制镇、集镇、村庄（居民社区）集中供水且实际日供水量在  $200 \sim 50000\text{m}^3$  的供水站的定岗定员。实际日供水量在  $200\text{m}^3$  以下、 $50000\text{m}^3$  以上的供水站，可根据其重要程度及特点，参照本标准执行。

**1.0.3** 本标准将供水站的岗位划分为单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理、运行、计量监测和安装维修（不含工程大修）以及辅助等岗位类别。

党群机构的岗位设置和岗位定员按有关规定执行。

**1.0.4** 供水站岗位设置和岗位定员遵循因事设岗、依岗定责、按量定员的原则。岗位任职条件包括政治素质、文化程度、工作经历、专业知识、实际工作能力和其它要求等。政治素质的基本要求是：拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国；热爱供水事业，敬业爱岗，开拓创新；遵纪守法，廉洁奉公。

**1.0.5** 供水站岗位设置和岗位定员除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关法规和标准的规定。



## 2 供水站岗位设置

2.0.1 供水站岗位设置宜按表2.0.1规定执行。辅助类岗位未进行细分，一般包括门卫、炊事员、话务员、司机等。

2.0.2 管理多个水厂或包含有水库、渠道、泵站和水闸等工程的供水站，其单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理和辅助等五类岗位应统一设置；运行、计量监测和安装维修等三类岗位各单个工程可分别设置。

表 2.0.1 供水站岗位设置表

岗位类别	序号	岗位名称	代码
单位负责类	1	单位负责	G <sub>1</sub>
	2	技术总负责	G <sub>2</sub>
	3	财务与资产总负责	G <sub>3</sub>
行政管理类	4	行政事务管理负责	G <sub>4</sub>
	5	行政事务管理	G <sub>5</sub>
	6	文秘、档案管理	G <sub>6</sub>
	7	人事教育及安全生产管理负责	G <sub>7</sub>
	8	人事教育及安全生产管理	G <sub>8</sub>
技术管理类	9	技术管理负责	G <sub>9</sub>
	10	制水工艺技术管理	G <sub>10</sub>
	11	机电技术管理	G <sub>11</sub>
	12	自动化技术管理	G <sub>12</sub>
	13	计划与统计	G <sub>13</sub>
财务与资产管理类	14	财务与资产管理负责	G <sub>14</sub>
	15	供水成本及水价管理	G <sub>15</sub>
	16	会计	G <sub>16</sub>
	17	出纳	G <sub>17</sub>
	18	物资管理	G <sub>18</sub>

续表

岗位类别	序 号	岗 位 名 称	代 码
运行类	19	运行负责	S <sub>1</sub>
	20	机电设备与仪器仪表运行及维修	S <sub>2</sub>
	21	制水	S <sub>3</sub>
计量监测类	22	计量监测负责	S <sub>4</sub>
	23	水质监测	S <sub>5</sub>
	24	仪表校验	S <sub>6</sub>
	25	计量抄表	S <sub>7</sub>
	26	水费计收	S <sub>8</sub>
安装维修类	27	安装维修负责	S <sub>9</sub>
	28	建筑物、管道与水表安装维修	S <sub>10</sub>
	29	用户服务	S <sub>11</sub>
	30	管网及供水巡查	S <sub>12</sub>
辅助类	31		F

## 3 供水站岗位职责与任职条件

### 3.1 一般规定

3.1.1 本标准规定了供水站各岗位的主要职责，各供水站根据岗位设置的实际情况，可调整相应岗位的职责范围。

3.1.2 本标准规定了供水站各岗位的任职条件，定员级别为 I 级的供水站可适当提高任职条件，Ⅲ、Ⅳ级的供水站可适当降低任职条件。

### 3.2 单位负责类

3.2.1 单位负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 贯彻执行有关法律法规和方针政策及上级主管部门的有关决定；
- 2) 全面负责本单位管理工作，保障工程和供水安全，充分发挥工程效益；
- 3) 组织制订和实施单位的发展规划及年度计划，建立健全各项规章制度，不断提高运行管理水平；
- 4) 推动科技进步和管理创新，加强职工教育，提高职工队伍素质；
- 5) 协调处理各方面的工作关系，完成上级交办的工作。

#### 2 任职条件

- 1) 大专毕业及以上学历；
- 2) 取得相当于助理工程师及以上专业技术职称；
- 3) 熟悉有关法律法规和方针政策，掌握供水工程及水厂管理的基本知识；
- 4) 有较强的组织协调、决策和语言文字表达能力。

3.2.2 技术总负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

## 1 主要职责

- 1) 贯彻执行有关法律法规和技术标准；
- 2) 全面负责本单位技术管理工作，掌握供水工程和供水生产运行状况，审定供水调度方案，保障工程和供水安全；
- 3) 组织制订、审查和实施科技发展规划；
- 4) 组织审查供水工程及水厂更新改造和岁修养护计划，审定制水工艺及设备操作运行规程，组织安全检查和鉴定，审查事故抢险技术方案；
- 5) 组织供水科技开发研究和成果推广，指导职工技术培训和科技档案管理工作，负责专业技术人员职务聘任推荐。

## 2 任职条件

- 1) 给排水或水利类大专及以上学历；
- 2) 取得工程师及以上专业技术职称；
- 3) 熟悉有关法律法规和技术标准，掌握供水工程及水厂规划、设计、施工和管理的专业知识，了解国内外供水科技发展动态；
- 4) 具有较强的协调、技术决策和语言文字表达能力。

### 3.2.3 财务与资产总负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 贯彻执行财政、金融和经济等有关法律法规；
- 2) 负责财务、会计、资产管理和运营工作；
- 3) 组织制订及实施单位经济发展规划和财务年度计划，建立健全财务与资产管理的各项规章制度。

#### 2 任职条件

- 1) 财经或经济管理类大专毕业及以上学历；
- 2) 取得助理会计师或助理经济师及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；

- 3) 熟悉财经法律法规及工商、税务、金融和物价等方面的规定，掌握供水站经济活动的基本内容，具有财务与资产管理的能力。

### 3.3 行政管理类

**3.3.1 行政事务管理负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 贯彻执行有关法律法规及上级部门的有关规定；
- 2) 负责管理文秘、档案、保密、保卫和后勤等行政事务工作；
- 3) 组织制定各种行政管理规章制度并监督实施；
- 4) 协调处理各方面的工作关系，完成领导交办的工作。

**2 任职条件**

- 1) 中专毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 熟悉行政事务管理等方面的基本知识，了解供水管理基本内容，具有较强的组织协调和语言文字表达能力。

**3.3.2 行政事务管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 执行有关法律法规；
- 2) 承办行政、后勤等具体事务；
- 3) 承办接待、会议、车辆管理和办公设施管理等工作；
- 4) 承办领导交办的工作。

**2 任职条件**

- 1) 高中毕业及以上学历，经相应岗位培训合格；
- 2) 熟悉行政事务管理的基本知识，了解供水管理的基本内容，具有一定的组织协调能力。

**3.3.3 文秘、档案管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

## 1 主要职责

- 1) 执行文秘、档案管理的有关法律法规；
- 2) 承办公文起草、文件运转等文秘工作；
- 3) 负责信息收集、宣传报道，协助办理有关行政事务管理等具体工作；
- 4) 承办档案管理，作好保密工作。

## 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历，并经相应岗位培训合格；
- 2) 了解有关法律法规和上级部门的有关规定，熟悉档案管理等专业基础知识，了解供水管理的基本知识，具有一定的政策水平和较强的语言文字表达能力，具有科学分类、规范管理档案资料的能力。

### 3.3.4 人事教育及安全生产管理负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 贯彻执行人事、劳动、教育及安全生产等方面的有关法律法规和规定；
- 2) 负责人事、劳动、教育培训、安全生产和社会保障等管理工作；
- 3) 负责离退休人员的管理工作。

#### 2 任职条件

- 1) 中专或职高毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握人事、劳动、教育培训、行政管理及安全生产的基本知识，熟悉本单位的人事、劳动、教育和管理情况，具有一定的政策水平和较强的组织协调能力。

### 3.3.5 人事教育及安全生产管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 执行人事、劳动等有关法律法规和规定;
  - 2) 承办人事、劳动、职工培训及社会保障等具体工作, 承办离退休人员管理的具体工作;
  - 3) 承办专业技术职称和工人技术等级的申报评聘等具体工作;
  - 4) 承办安全生产管理, 安全教育, 安全事故的调查处理及监督整改工作。
- 2 任职条件
- 1) 高中毕业及以上学历;
  - 2) 经相应岗位培训合格;
  - 3) 了解有关法律法规和政策, 掌握有关人事教育及安全生产管理基本知识, 能处理人事、劳动和教育有关业务问题, 具有一定的政策水平和组织能力, 有一定的安全生产和供水管理经验, 具有分析和协助处理安全生产事故的能力。

### 3.4 技术管理类

#### 3.4.1 技术管理负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定:

##### 1 主要职责

- 1) 贯彻执行有关法律法规及相关技术标准;
- 2) 负责供水工程技术管理, 掌握供水工程运行状况, 组织实施供水调度, 及时处理生产运行中出现的主要技术问题;
- 3) 负责制订、实施供水技术发展规划和供水设施更新改造与维修养护计划;
- 4) 负责供水技术科研开发和新技术应用。

##### 2 任职条件

- 1) 给排水或水利类大专毕业及以上学历;
- 2) 取得助理工程师及以上技术职称, 并经相应岗位培训合格;

- 3) 熟悉有关法律法规和相关工程技术标准，掌握供水工程规划、设计、运行方面的基本知识。

### 3.4.2 制水工艺技术管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 执行供水工程有关运行管理和制水工艺、饮水安全的法律法规和相关技术标准；
- 2) 承办制水工艺技术管理的具体工作；
- 3) 承办制水工艺设计、施工资料的整理和归档工作；
- 4) 负责协同有关部门办理水源保护、污染源监控和治理等事宜。

#### 2 任职条件

- 1) 给排水或水利类中专毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 熟悉供水工程管理有关法律法规、政策和技术标准，掌握有关供水工程和制水工艺的基本知识，具有一定组织协调和管理能力。

### 3.4.3 机电技术管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 执行有关机电设备、仪器仪表方面的法律法规和相关技术标准；
- 2) 负责机电设备、仪器仪表检查及技术资料整编归档；
- 3) 制订机电设备、仪器仪表维修及更新改造计划；
- 4) 参与机电设备运行事故和仪器仪表故障的调查处理，提出技术分析报告。

#### 2 任职条件

- 1) 机电、仪器仪表类中专或职高毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握机电设备和仪器仪表专业基本知识，熟悉机电设备和仪器仪表的性能，具有分析、处理机电设备、仪



器仪表常见故障的能力。

**3.4.4 自动化技术管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 执行有关信息及自动化方面的法律法规和相关技术标准；
- 2) 负责供水通信系统、制水自动化运行及控制系统、网络及办公自动化系统等的技术管理工作，处理运行、维护与检修中的技术问题；
- 3) 参与供水站自动化设备、设施的技术改造工作。

**2 任职条件**

- 1) 通信或计算机类中专或职高毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握通信、网络和信息技术等基本知识，了解供水工程运行和管理方面的有关知识，了解信息及自动化技术的发展动态，具有处理信息及自动化方面一般技术问题的能力。

**3.4.5 计划与统计岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 执行计划与统计方面的有关法律法规及上级主管部门的规定；
- 2) 负责计划与统计工作；
- 3) 参与编制供水站中长期发展规划及年度计划；
- 4) 负责技术改造、养护维修项目的合同管理工作；
- 5) 参与工程预（决）算及竣工验收工作。

**2 任职条件**

- 1) 水利或财经类中专毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握有关的法律法规，了解工程规划、设计，施工、

运行和管理的基本知识，具有工程计划、统计和合同管理等方面的工作能力。

### **3.5 财务与资产管理类**

**3.5.1 财务与资产管理负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

#### **1 主要职责**

- 1) 执行财务、会计、经济和资产管理方面的法律法规和有关规定；
- 2) 负责财务与资产、投资和物资管理工作；
- 3) 遵守财务与资产管理的各项规章制度，编制财务收支计划和年度预决算报告。

#### **2 任职条件**

- 1) 财经类中专毕业及以上学历；
- 2) 取得助理会计师或助理经济师及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 熟悉财会、金融、工商、税务和投资等方面的基本知识，了解现代经济管理的基本知识，具有较高的政策水平和较强的组织协调能力。

**3.5.2 供水成本及水价管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

#### **1 主要职责**

- 1) 执行有关法律法规及供水成本费用核算、供水价格核定等政策规定；
- 2) 承办供水成本核算、供水价格申报等工作，制定有关水费计收管理办法；
- 3) 承办供水成本、水价的调查和统计分析工作，提出控制和降低供水成本的方案；
- 4) 负责水价政策的宣传工作。

#### **2 任职条件**

- 1) 财经类中专毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握有关供水成本和供水价格管理的政策法规，熟悉供水成本和价格管理的基本知识，具有一定的组织协调能力。

### 3.5.3 会计岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 执行财务、会计方面的法律法规和有关规定；
- 2) 负责会计业务工作，执行会计核算，做到会计凭证、账簿、报表及其它会计资料的真实、准确和完整；
- 3) 参与编制财务收支计划和年度预决算报告，编制会计报表，承担会计档案整理和归档工作。

#### 2 任职条件

- 1) 财经类中专毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上专业技术职称，并经相应岗位培训合格，持证上岗；
- 3) 熟悉财务、会计、工商、税务、物价等方面的基本知识和有关规定，了解供水管理的基本知识，能解决会计工作中的实际问题。

### 3.5.4 出纳岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 执行财务、会计方面的法律法规和有关规定；
- 2) 根据审核签章的记账凭证，办理现金、银行存款的收付结算业务，及时登记现金、银行日记账，做到日清月结、账实相符；
- 3) 负责管理支票、库存现金及有价凭证；
- 4) 参与编制财务收支计划和年度预决算报告。

#### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；

- 2) 经相应岗位培训合格，持证上岗；
- 3) 了解财务、会计、工商、税务、物价等方面的基本知识和有关规定，了解供水管理的基本知识。

**3.5.5 物资管理岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 遵守有关规章制度和规定；
- 2) 承办物资器材的选择、询价、采购和保管等工作；
- 3) 承办物资器材的质量检验工作。

**2 任职条件**

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格；
- 3) 熟悉有关物资器材的类别、质量要求，了解市场信息。

## **3.6 运行类**

**3.6.1 运行负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 执行有关法律法规和相关技术标准；
- 2) 组织实施并负责指导、检查、监督运行作业，发现问题及时报告和处理；
- 3) 负责运行工作原始记录的检查、复核和归档工作。

**2 任职条件**

- 1) 中专、职高毕业及以上学历；
- 2) 取得初级及以上技术职称或中级技工及以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格；
- 3) 了解制水、机械、电气、通信及供水工程等方面的基本知识，能按操作规程组织运行作业，能处理运行中的常见故障，具有较强的组织协调能力。

**3.6.2 机电设备与仪器仪表运行及维修岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 遵守有关规章制度和操作维修规程；
- 2) 承担各种机电设备的运行操作，严格按调度指令运行作业；
- 3) 承担运行中对机电设备、仪器仪表的监测、检查、巡视及日常维护工作，及时处理常见运行故障；
- 4) 负责整理填报运行、维修值班记录。

## 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格，持证上岗；
- 3) 掌握电工基础知识，了解水厂配置的机电设备、仪器仪表的基本性能，具有机电设备、仪器仪表的安装、调试及安全操作维修技能，能及时处理常见故障。

### 3.6.3 制水岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 遵守有关规章制度及操作规程；
- 2) 严格按调度指令进行制水作业；
- 3) 承担制水中对加药、加氯设备、仪器仪表及制水设施监测、检查、巡视及日常维护工作，及时处理常见运行故障；
- 4) 整理填报运行值班记录。

#### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格，持证上岗；
- 3) 掌握加药、加氯设备、仪器仪表等基本性能和安全操作技能，了解加药、加氯设备安装、调试有关知识，具有发现、处理运行中常见故障的能力。

## 3.7 计量监测类

### 3.7.1 计量监测负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

#### 1 主要职责

- 1) 执行有关法律法规和相关技术标准;
- 2) 负责计量监测工作的检查和复核工作;
- 3) 负责填写、保存原始记录及资料整理工作;
- 4) 负责计量监测设备的日常维护和保养工作。

## 2 任职条件

- 1) 中专或职高毕业及以上学历;
- 2) 取得初级及以上技术职称, 并经相应岗位培训合格;
- 3) 掌握计量监测的基本知识, 熟悉水质监测仪器设备的性能及其日常保养方法, 具有处理计量监测中常见问题的能力。

### 3.7.2 水质监测岗位主要职责和任职条件应符合下列规定:

#### 1 主要职责

- 1) 遵守水质监测有关规章制度和规程;
- 2) 承担源水、净化水及管网末梢水水质监测工作;
- 3) 填写、保存原始记录, 进行资料整理;
- 4) 承担水质监测仪器设备的日常维护、保养工作。

#### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历;
- 2) 经相应岗位培训合格;
- 3) 掌握水质监测的基本知识, 熟悉水质监测仪器设备的性能及其日常保养方法。

### 3.7.3 仪表校验岗位主要职责和任职条件应符合下列规定:

#### 1 主要职责

- 1) 遵守仪表校验有关规章制度和规程;
- 2) 承担供水仪表校验工作;
- 3) 填写、保存原始记录, 进行资料整理;
- 4) 承担仪表校验设备的日常维护和保养工作。

#### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历;
- 2) 经相应岗位培训合格;

- 3) 掌握仪表校验的基本知识，熟悉仪表校验设备性能和使用、保养方法，具有处理仪表校验中常见问题的能力。

#### 3.7.4 计量抄表岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

##### 1 主要职责

- 1) 遵守供水计量抄表的有关规章制度；
- 2) 承担源水、净化水及用户用水的计量抄表具体工作；
- 3) 填写、保存供水抄表计量的原始记录，进行资料整编。

##### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握计量抄表基本知识，熟悉计量设备、仪器性能及日常维护、保养方法，具有处理供水计量抄表工作中常见问题的能力。

#### 3.7.5 水费计收岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

##### 1 主要职责

- 1) 执行水价政策和水费计收的有关管理规定；
- 2) 承担用水户水量结算及水费收缴工作；
- 3) 填报水费计收的报表，管理水费专用票据。

##### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握供水管理的基本知识，熟悉水量结算与水费计收的相关知识，了解财务管理的有关法规。

## 3.8 安装维修类

#### 3.8.1 安装维修负责岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：

##### 1 主要职责

- 1) 执行有关法律法规和相关技术标准；
- 2) 组织实施供水设备、设施的安装和维修工作；

3) 负责客户服务、管网及供水巡查工作。

## 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握有关安装维修的标准、定额，熟悉安装维修操作工艺，能处理安装维修中出现的常见问题，具有一定的组织协调和管理能力。

**3.8.2 建筑物、管道与水表安装维修岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

### 1 主要职责

- 1) 遵守管道、水表的安装、维修有关规章制度和操作规程；
- 2) 承担供水建筑物、管道和水表安装维修工作；
- 3) 填报各项记录，进行资料整编。

### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格；
- 3) 掌握供水建筑物、管道、水表安装维修的基本技能，具有处理安装维修中常见问题的能力。

**3.8.3 客户服务岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

### 1 主要职责

- 1) 遵守客户服务业务有关规章制度；
- 2) 承担用户开户、安装和维修服务业务的申报工作；
- 3) 承担供水营销、售后服务工作；
- 4) 填报各项记录，进行资料整编。

### 2 任职条件

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格；
- 3) 熟悉客户服务的业务内容，具有处理一般客户服务业务问题的能力。



**3.8.4 管网及供水巡查岗位主要职责和任职条件应符合下列规定：**

**1 主要职责**

- 1) 遵守有关规章制度；
- 2) 承担管网及供水巡查工作，监督检查供水计量、收费等业务的执行情况；
- 3) 填报各项记录，进行资料整编。

**2 任职条件**

- 1) 高中毕业及以上学历；
- 2) 经相应岗位培训合格；
- 3) 熟悉管网及供水巡查的工作内容，能处理和排除一般故障，具有协调和处理水事纠纷的能力。

## 4 供水站岗位定员

### 4.1 一般规定

4.1.1 确定供水站岗位定员时，按供水站实际日供水量划分为四个定员级别，见表 4.1.1。

表 4.1.1 供水站定员级别

定员级别	I	II	III	IV
实际日供水量 $Q$ ( $m^3/d$ )	$50000 \geq Q$ $> 10000$	$10000 \geq Q$ $> 5000$	$5000 \geq Q$ $> 1000$	$1000 \geq Q$ $\geq 200$

4.1.2 供水站的岗位定员应按其定员级别确定：

1 单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理等四类岗位定员，I、II、III级的按类确定。

2 运行、计量监测、安装维修等三类岗位定员，I、II级的按岗位确定；III级的按类确定。

3 辅助类岗位定员，I、II、III级的按上述七类岗位定员总人数乘以辅助类岗位人员比例系数确定。

4 IV级的只确定岗位定员总人数。

4.1.3 管理多个水厂或包含有水库、渠道、泵站、水闸等工程的供水站，其单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理等四类岗位的定员，可分别按供水站及其所管辖的单个工程各自定员标准所确定的定员人数中最大值为基数，乘以扩大系数，扩大系数宜为 1.0~1.3。

运行、计量监测、安装维修等类岗位人数按各工程分别确定后叠加。

4.1.4 供水站的岗位定员总人数  $Z$  按公式 (4.1.4) 计算：

$$Z = G + S + F \quad (4.1.4)$$

式中  $G$ ——单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理

等岗位定员人数之和；

$S$ ——运行、计量监测、安装维修等岗位定员人数之和；

$F$ ——辅助类岗位定员人数。

## 4.2 I、II级供水站岗位定员

4.2.1 单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理等岗位定员人数之和  $G$  按公式 (4.2.1) 计算：

$$G = \sum_{i=1}^{18} G_i \quad (4.2.1)$$

式中  $G_i$ ——单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理等类各岗位的人数，按表 4.2.1 的规定确定。

表 4.2.1 单位负责、行政管理、技术管理、  
财务与资产管理等类各岗位人数表

岗位类别	代码	岗 位 名 称	定 员 人 数	
			I	II
单位负责类	$G_1$	单位负责	3~4	2~3
	$G_2$	技术总负责		
	$G_3$	财务与资产总负责		
行政管理类	$G_4$	行政事务管理负责	2~4	2~3
	$G_5$	行政事务管理		
	$G_6$	文秘、档案管理		
	$G_7$	人事教育及安全生产管理负责	1~2	1~2
	$G_8$	人事教育及安全生产管理		
技术管理类	$G_9$	技术管理负责	3~6	2~4
	$G_{10}$	制水工艺技术管理		
	$G_{11}$	机电技术管理		
	$G_{12}$	自动化技术管理		
	$G_{13}$	计划与统计		

续表

岗位类别	代码	岗 位 名 称	定 员 人 数	
			I	II
财务与资产管理类	G <sub>14</sub>	财务与资产管理负责	3~5	2~3
	G <sub>15</sub>	供水成本及水价管理		
	G <sub>16</sub>	会计		
	G <sub>17</sub>	出纳		
	G <sub>18</sub>	物资管理		
小计			12~21	9~15

4.2.2 运行、计量监测、安装维修等类岗位定员应符合下列规定：

1 运行、计量监测、安装维修等岗位定员人数之和  $S$  可按公式 (4.2.2-1) 计算：

$$S = \sum_{i=1}^{12} S_i \quad (4.2.2-1)$$

式中  $S_i$ ——运行、计量监测、安装维修等类各岗位定员人数。

## 2 运行类岗位定员

1) 运行负责岗位人数  $S_1$  按表 4.2.2-1 的规定确定：

表 4.2.2-1 运行负责岗位人数表

定 员 级 别	I	II
$S_1$	1~3	1~2

2) 机电设备与仪器仪表运行及维修岗位人数  $S_2$  按公式 (4.2.2-2) 计算：

$$S_2 = J_2 + 1.7T^{0.5} \quad (4.2.2-2)$$

式中  $T$ ——泵、絮凝搅拌机、加氯机等主要机电设备台(套)数之和；

$J_2$ ——岗位人员基数，加压式供水站为 3 人，重力式供水站为 1~2 人。

公式 (4.2.2-2) 适用范围为 5~30 台(套)。小于 5

台(套)的按上述基数确定;大于30台(套)的每增加10台(套)可增加1~2人。

机电设备自动化程度高的可适当降低岗位定员人数。

3) 制水岗位人数  $S_3$  按公式 (4.2.2-3) 计算:

$$S_3 = 0.378a(X + 1) \quad (4.2.2-3)$$

式中  $X$ ——实际日供水量,  $10^3\text{m}^3$ ;

$a$ ——水源水质修正系数, 为 1.0~1.2, 水源水质为 I、II 类的取 1, III 类的取 1.2。

公式 (4.2.2-3) 适用范围为实际日供水量  $5 \times 10^3 \sim 20 \times 10^3\text{m}^3$ ; 实际日供水量大于  $20 \times 10^3\text{m}^3$  且小于  $50 \times 10^3\text{m}^3$  的, 每增加  $10 \times 10^3\text{m}^3$  定员可增加 1~2 人。

地下水、泉水为水源的供水站, 制水岗位定员 1~3 人。

### 3 计量监测类岗位定员

1) 计量监测负责岗位人数  $S_4$  按表 4.2.2-2 的规定确定:

表 4.2.2-2 计量监测负责岗位人数表

定员级别	I	II
$S_4$	0~2	0~1

2) 水质监测岗位人数  $S_5$  按公式 (4.2.2-4) 计算:

$$S_5 = 0.1X + 0.5 \quad (4.2.2-4)$$

公式 (4.2.2-4) 适用范围为实际日供水量  $5 \times 10^3 \sim 50 \times 10^3\text{m}^3$ 。

根据水源水质及制水工艺对化验频率、化验指标项数的影响, 可适当增减本岗位定员。

地下水、泉水为水源的供水站, 水质监测岗位定员为 1~3 人。

3) 仪表校验岗位人数  $S_6$  按 1~3 人确定。

- 4) 计量抄表岗位人数  $S_7$ ，按装表的户数每 800~1000 户配备 1 人，居民集中的取上限，居民分散的取下限。装表户数不足 800 户，可配备 1 人。
- 5) 水费计收岗位人数  $S_8$  按 1~3 人确定。实行人户（装表户）计收水费的，按装表的户数每 800~1000 户配备 1 人，居民集中的取上限，居民分散的取下限。装表户数不足 800 户，可配备 1 人。
- 4 安装维修类岗位定员
- 1) 安装维修负责岗位人数  $S_9$  按表 4.2.2-3 的规定确定：

表 4.2.2-3 安装维修负责岗位人数表

定员级别	I	II
$S_9$	0~2	0~1

- 2) 建筑物、管道与水表安装维修岗位人数  $S_{10}$  按公式 (4.2.2-5) 计算：

$$S_{10} = 2 + 0.4X \quad (4.2.2-5)$$

公式 (4.2.2-5) 适用范围为实际日供水量  $5 \times 10^3 \sim 30 \times 10^3 \text{m}^3$ ；实际日供水量大于  $30 \times 10^3 \text{m}^3$  且小于  $50 \times 10^3 \text{m}^3$  的，每增加  $10 \times 10^3 \text{m}^3$  定员可增加 1~2 人。

根据管网长度、管道材质、使用年限等条件，岗位定员人数可适当增减。

- 3) 用户服务岗位人数  $S_{11}$  按公式 (4.2.2-6) 计算：

$$S_{11} = 0.08X + 0.6 \quad (4.2.2-6)$$

公式 (4.2.2-6) 适用范围为实际日供水量  $5 \times 10^3 \sim 30 \times 10^3 \text{m}^3$ ；实际日供水量大于  $30 \times 10^3 \text{m}^3$  且小于  $50 \times 10^3 \text{m}^3$  的，每增加  $10 \times 10^3 \text{m}^3$  定员可增加 1 人。

- 4) 管网及供水巡查岗位人数  $S_{12}$  按公式 (4.2.2-7) 计算：

$$S_{12} = 0.0336L + 1.131 \quad (4.2.2-7)$$

式中  $L$ ——配水管网总长度，km。

公式(4.2.2-7)适用范围为配水管网总长度在10~150km,小于10km的定员1人,大于150km的每增加30km定员可增加1人。

4.2.3 辅助类岗位定员人数  $F$  按公式(4.2.3)计算:

$$F = k_1 \times (G + S) \quad (4.2.3)$$

式中  $k_1$ ——辅助类岗位人员比例系数,按0.05~0.08取值。

### 4.3 Ⅲ级供水站岗位定员

4.3.1 单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理、运行、计量监测、安装维修等类岗位定员人数之和  $H$  按公式(4.3.1)计算:

$$H = \sum_{i=1}^{18} G_i + \sum_{i=1}^{12} S_i \quad (4.3.1)$$

式中  $G_i$ 、 $S_i$ ——按表4.3.1的规定确定。

表 4.3.1 单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理、运行、计量监测、安装维修等类岗位人数表

岗位类别	代码	岗 位 名 称	定员人数
			Ⅲ
单位负责类	$G_1$	单位负责	1~2
	$G_2$	技术总负责	
	$G_3$	财务与资产总负责	
行政管理类	$G_4$	行政事务管理负责	1~2
	$G_5$	行政事务管理	
	$G_6$	文秘档案管理	
	$G_7$	人事教育及安全生产管理负责	
	$G_8$	人事教育及安全生产管理	
技术管理类	$G_9$	技术管理负责	1~2
	$G_{10}$	制水工艺技术管理	
	$G_{11}$	机电技术管理	
	$G_{12}$	自动化技术管理	
	$G_{13}$	计划与统计	

续表

岗位类别	代码	岗 位 名 称	定员人数
			Ⅲ
财务与资产管理类	G <sub>14</sub>	财务与资产管理负责	2~3
	G <sub>15</sub>	供水成本及水价管理	
	G <sub>16</sub>	会计	
	G <sub>17</sub>	出纳	
	G <sub>18</sub>	物资管理	
运行类	S <sub>1</sub>	运行负责	2~5
	S <sub>2</sub>	机电设备与仪器仪表运行及维修	
	S <sub>3</sub>	制水	
计量监测类	S <sub>4</sub>	计量监测负责	3~5
	S <sub>5</sub>	水质监测	
	S <sub>6</sub>	仪表校验	
	S <sub>7</sub>	计量抄表	
	S <sub>8</sub>	水费计收	
安装维修类	S <sub>9</sub>	安装维修负责	2~8
	S <sub>10</sub>	建筑物与管道与水表安装维修	
	S <sub>11</sub>	用户服务	
	S <sub>12</sub>	管网及供水巡查	
合 计			12~27

4.3.2 辅助类岗位人数  $F$  按公式 (4.3.2) 计算:

$$F = k_2 \times (G + S) \quad (4.3.2)$$

式中  $k_2$ ——辅助类岗位人员比例系数, 按 0.03~0.05 取值。

#### 4.4 IV级供水站岗位定员

4.4.1 岗位定员总数为3~7人。实际日供水量大的取上限, 小的取下限; 水源地分散的及非常规制水工艺的岗位定员, 可酌情增减。



**4.4.2 供水站必设岗位是：**单位负责岗位、安全生产岗位、会计岗位、收费岗位、出纳岗位、计量抄表岗位、制水岗位和建筑物、管道与水表安装维修岗位。业务相容的岗位可合并，也可一人多岗，但会计与出纳、抄表与收费不得兼岗。

## 附件 1 岗位定员有关说明

1 通过对全国村镇供水站调研与样本资料的分析, 可知供水站的岗位定员与实际日供水量、水源状况、制水工艺方案、制水工艺的自动化程度和管理水平等因子影响有关, 因此, 本标准按供水站实际日供水量划分为四个级别进行定员。

2 4.2.1 根据定员级别划定了单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理等四类 18 个岗位人数的取值范围, 本标准表 4.2.1 是根据表 1 分析得出的。

表 1 单位负责、行政管理、技术管理、  
资产管理等类岗位人数分析表

定员级别	岗位类别	样本个数	现状配置人数			标准采用人数
			配置范围	80% 概率配置范围	均值	
I	单位负责类	29	3~13	2~6	4	3~4
	行政管理类	29	2~24	1.5~13.3	6.5	3~6
	技术管理类	29	1~13	1.5~8	4.53	3~6
	资产管理类	29	2~9	1.4~8.6	5	3~5
II	单位负责类	20	2~6	2.4~4.8	3.5	2~3
	行政管理类	20	2~15	2.5~11.3	6.8	3~5
	技术管理类	20	1~8	1.5~7	4.3	2~4
	资产管理类	20	2~7	2.3~5.7	4	2~3

注：“80% 概率配置范围”是指供水站在该范围内单位数占测算总单位数的 80%，为正态分布值。

3 使用表 4.2.1 时可按下列原则取值：

- 1)  $G_4 \sim G_6$ 、 $G_9 \sim G_{13}$  岗位应按供水站实际日供水量确定, 大的取上限, 小的取下限。
- 2)  $G_7 \sim G_8$  岗位应按供水站的定员总数、水厂所处地理

位置和周边环境状况确定。定员总数多、所处地理位置和周边环境状况差的取上限，反之取下限。

- 3)  $G_{14} \sim G_{18}$  岗位人数取值时，应按供水站财务与资产管理量和维修用物资储备量确定，量大的取上限，量小的取下限。

4 4.2.2中关于运行、计量监测、安装维修等三类 12 个岗位的定员主要是根据各岗位对应的主要影响因子、样本资料相关分析结果与工作的边界条件，确定经验公式及其取值范围、影响系数和定员基数。

5 运行负责岗位人数  $S_1$ ，主要依据该岗位人员配备现状，经调研分析确定。定员级别为 I 级的供水站，运行负责岗位可设 1~3 人，II 级的可设 1~2 人，其它供水站可根据情况考虑兼岗。

6 机电设备与仪器仪表运行及维修岗位人数  $S_2$ ，经分析该岗位现状配备人数发现，该岗位人数与主要机电设备台（套）数在 5~30 台（套）范围内具有较好相关性，故采用公式（4.2.2-2）。

岗位人员基数  $J_2$ ，主要是按《城镇供水水厂运行、维护及安全技术规程》（GJJ 41—91）的要求，结合供水方式以及工作的实际经验值确定，最小组合为 1~3 人。

主要机电设备台（套）数  $T$  是指：离心泵单泵功率在 4kW 以上的台（套）数；潜水电泵单泵功率在 7.5kW 以上台（套）数。

7 制水岗位人数  $S_3$ ，经分析该岗位现状配备人数发现，主要与定员级别、水源水质及水厂设施的自动化程度等影响因子有关。采用常规制水工艺的供水站，该岗位人数与实际日制水量在  $5 \times 10^3 \sim 20 \times 10^3 \text{m}^3$  范围内具有较好相关性，故采用公式（4.2.2-3）。制水设备自动化程度较高的可适当降低定员人数。

8 计量监测负责岗位人数  $S_4$ ，主要依据该岗位人员配备现状，经调研分析确定。定员级别为 III、IV 级的供水站可根据情况

考虑兼岗。

9 水质监测岗位人数  $S_5$ ，本岗位含水样采集、水质化验、分析人员，主要是考虑对制水水质监测要求而确定。经分析现状配备人数发现，主要与定员级别、水源水质、制水工艺、化验的频率及化验指标项数等影响因子有关。以地表水为水源、采用常规制水工艺的供水站，该岗位人数与实际日制水量在  $5 \times 10^3 \sim 50 \times 10^3 \text{m}^3$  范围内具有较好相关性，故采用公式 (4.2.2-4)；定员级别为Ⅲ、Ⅳ级的供水站可根据情况考虑兼岗。

10 仪表校验岗位人数  $S_6$ ，主要依据《城镇供水水量计量仪表的配备和管理规则》(GJ/T 3019—1993)和《居民饮用水计量仪表安全规则》(GJ 3064—1997)的有关规定确定。

11 计量抄表岗位人数  $S_7$ 、水费计收岗位人数  $S_8$ ，主要依据《城市给水工程项目建设标准》(国家计委、建设部建标[1994] 574号文)的有关规定确定。

12 安装维修负责岗位人数  $S_9$ ，主要依据该岗位人员配备现状，经调研分析确定。定员级别为Ⅲ、Ⅳ级的供水站可根据情况考虑兼岗。

13 建筑物、管道与水表安装维修岗位人数  $S_{10}$ ，经分析现状配备人数发现，主要与定员级别、建成年代、输配水管网长度等影响因子有关。该岗位人数与实际日制水量在  $5 \times 10^3 \sim 30 \times 10^3 \text{m}^3$  范围内具有较好相关性，故采用公式 (4.2.2-5)；定员级别为Ⅲ、Ⅳ级的供水站可根据情况考虑兼岗。

14 用户服务岗位人数  $S_{11}$ ，经分析现状配备人数发现，主要与定员级别、建成年限、服务管理水平等影响因子有关。该岗位人数与实际日供水量在  $5 \times 10^3 \sim 30 \times 10^3 \text{m}^3$  范围内具有较好相关性，故采用公式 (4.2.2-6)；定员级别为Ⅲ、Ⅳ级的供水站可根据情况考虑兼岗。

15 管网及供水巡查岗位人数  $S_{12}$ ，经分析现状配备人数发现，主要与输配水管网长度、建成年代、管理水平等影响因子有关。该岗位人数与配水管网长度在  $1 \sim 150 \text{km}$  范围内具有较好相

关性，故采用公式 (4.2.2-7)。定员级别为Ⅲ、Ⅳ级的供水站可根据情况考虑兼岗。

16 4.2.3和4.3.2辅助类岗位人数比例系数  $k_1$ 、 $k_2$  经过调研分析得出，具体见表2。

表2 现状辅助类岗位人数比例系数取值分析表

定员级别	样本个数	前七类岗位人数 (平均值)	辅助类岗位人数 (建议值平均值)	辅助类占前八类岗位 人数的百分比 (%)
I	29	64	4.58	7.15
II	20	43	2.22	3.81
III	20	31	1.50	4.30

I、II级的供水站，上述有关比例系数一般在3.81%~7.15%；根据供水站实际，兼顾社会化改革的需要，经综合评价和分析测算，取  $k_1=0.05\sim 0.08$ ，是较为合适的。

III级的供水站，经综合评价和分析测算，取  $k_2=0.03\sim 0.05$ ，是较为合适的。

17 4.3.1根据调研分析，定员级别为III级的供水站，其定员级别是单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理、运行、计量监测、安装维修等七类共30个岗位人数的主要影响因素。取值范围是根据表3分析得出的。

表3 单位负责、行政管理、技术管理、资产管理、运行、  
计量监测、安装维修等类岗位人数分析表

类别	样本个数	现状配置人数			标准采用人数
		配置范围	80%概率配置范围	均值	
单位负责类	20	1~7	1~4	2.45	1~2
行政管理类	20	1~7	1.4~4.7	3	1~3
技术管理类	20	1~7	1~4.2	2.4	1~2
资产管理类	20	1~6	1.4~4	4	2~3
运行类	20	2~12	1.7~8.8	4.6	2~5

续表

类别	样本个数	现状配置人数			标准采用人数
		配置范围	80% 概率配置范围	均值	
计量监测类	20	2~11	1.7~8.8	5.2	2~5
安装维修类	20	2~10	1.7~8.6	5.2	2~8
注：“80% 概率配置范围”是指供水站在该范围内单位数占测算总单位数的80%，为正态分布值。					

18 4.4.1定员级别为Ⅳ级的供水站岗位定员，由于其供水量小，岗位设置简单，因此本标准确定了岗位定员总人数的取值范围。使用时，应综合考虑各种因素，在表列范围内选取。供水量大的取上限，小的取下限。

19 根据对全国供水站岗位定员现状的统计分析，不同供水站岗位定员平均人数如表4所示，初步规划时可参考掌握，正式定员时，应按本标准的计算方法确定。

表4 供水站岗位定员总人数控制表

定员级别	水源水质类型	管理类	运行类	辅助类	合计
I	地下水	12~21	19~59	1~7	32~86
	I、II类地表水		23~72	1~7	36~100
	III类地表水		24~73	1~6	37~101
II	地下水	9~15	16~44	1~4	26~63
	I、II类地表水		17~43	1~4	27~62
	III类地表水		18~44	1~4	28~63
III		5~9	7~18	1~2	13~29
IV					3~7

## 附件2 岗位定员算例

### 一、供水站基本情况

某供水站实际日供水量为  $6500\text{m}^3/\text{d}$ ，水源水质为Ⅱ类。供水范围内有 13 个行政村，4 个居委会及 45 个企事业单位，用水总户数为 7027 户，其中城镇 3177 户，农村 3850 户。重力式供水，输配水管道长度 48km，机电设备 5 台（套）。

### 二、定员级别

该供水站实际日供水量为  $6500\text{m}^3/\text{d}$ ，在  $5000\sim 10000\text{m}^3/\text{d}$  之间，根据《标准》4.1.1 其定员级别为Ⅱ级。

### 三、定员人数确定

1. 单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理等岗位定员，根据《标准》表 4.2.1 确定：

(1) 单位负责类取 3 人。设站长 1 人，副站长 2 人（其中 1 人负责工程，1 人负责财务）。

(2) 行政管理类取 3 人。设办公室主任 1 人，副主任 1 人（兼人事教育及安全生产管理），办事员 1 人（承担行政事务、文秘、档案管理等工作）。

(3) 技术管理类取 3 人。设工程科长 1 人，副科长 1 人（兼制水工艺、计划与统计），技术员 1 人（承担机电、自动化技术管理）。

(4) 财务与资产管理类取 2 人。设财务科长 1 人（兼会计和成本及水价管理），出纳 1 人（兼物资管理）。

(5) 单位负责、行政管理、技术管理、财务与资产管理等岗位定员人数之和  $G$  按公式 (4.2.1) 计算：

$$G = \sum_{i=1}^{18} G_i = 11 \text{ (人)}$$

2. 运行、计量监测和安装维修等岗位定员根据《标准》

#### 4.2.2 确定:

(1) 运行负责岗位人数  $S_1$  按表 4.2.2-1 的规定选为 1 人。

$$S_1 = 1 \text{ (人)}$$

(2) 机电设备与仪器仪表运行及维修岗位人数  $S_2$  按公式 (4.2.2-2) 计算:

$$S_2 = J_2 + 1.7T^{0.5} = 2 + 1.7 \times 5^{0.5} = 5.8 \text{ (人)}$$

取  $S_2$  为 6 人 (其中 1 人由负责人兼岗)。

(3) 制水岗位人数  $S_3$  按公式 (4.2.2-3) 计算:

$$\begin{aligned} S_3 &= 0.378a(X+1) \\ &= 0.378 \times 1 \times (6.5+1) \\ &= 2.835 \text{ (人)} \end{aligned}$$

取  $S_3$  为 3 人。

(4) 计量监测负责岗位人数  $S_4$  按表 4.2.2-2 的规定选为 1 人。

$$S_4 = 1 \text{ (人)}$$

(5) 水质监测岗位人数  $S_5$  按公式 (4.2.2-4) 计算:

$$\begin{aligned} S_5 &= 0.1X + 0.5 \\ &= 0.1 \times 6.5 + 0.5 \\ &= 1.15 \text{ (人)} \end{aligned}$$

取  $S_5$  为 1 人。

(6) 仪表校验岗位人数  $S_6$  按《标准》4.2.2 条 3 项 3) 款规定选为 1 人。

$$S_6 = 1 \text{ (人)}$$

(7) 计量抄表岗位人数  $S_7$ , 按《标准》4.2.2 条 3 项 4) 款规定选为 7 人。

$$S_7 = 7 \text{ (人)}$$

(8) 水费计收岗位人数  $S_8$  按《标准》4.2.2 条 3 项 5) 款规定, 镇区 3177 户配 3 人; 村庄按不入户计算配 1 人。

$$S_8 = 3 + 1 = 4 \text{ (人)}$$



(9) 安装维修负责岗位人数  $S_9$  按表 4.2.2-3 的规定选为 1 人。

$$S_9 = 1 \text{ (人)}$$

(10) 建筑物、管道与水表安装维修岗位人数  $S_{10}$  按公式 (4.2.2-5) 计算:

$$\begin{aligned} S_{10} &= 2 + 0.4X \\ &= 2 + 0.4 \times 6.5 \\ &= 4.6 \text{ (人)} \end{aligned}$$

取  $S_{10}$  为 5 人 (其中 1 人为负责人兼岗)。

(11) 用户服务岗位人数  $S_{11}$  按公式 (4.2.2-6) 计算:

$$\begin{aligned} S_{11} &= 0.08X + 0.6 \\ &= 0.08 \times 6.5 + 0.6 \\ &= 1.12 \text{ (人)} \end{aligned}$$

取  $S_{11}$  为 1 人。

(12) 管网及供水巡查岗位人数  $S_{12}$  按公式 (4.2.2-7) 计算:

$$\begin{aligned} S_{12} &= 0.0336L + 1.131 \\ &= 0.0336 \times 48 + 1.131 \\ &= 2.73 \text{ (人)} \end{aligned}$$

取  $S_{12}$  为 3 人。

(13) 运行、计量监测、安装维修等岗位定员人数之和  $S$  可按公式 (4.2.2-1) 计算:

$$S = \sum_{i=1}^{12} S_i = 34 \text{ (人)}$$

3. 辅助类岗位人数  $F$  按公式 (4.2.3) 计算:

$$\begin{aligned} F &= k_1 \times (G + S) \\ &= 0.05 \times (11 + 34) \\ &= 2.25 \text{ (人)} \end{aligned}$$

取  $F$  为 2 人。

#### 四、定员总人数

定员总人数见定员汇总表。

定员汇总表

岗位类别	岗位名称	定员人数	备注
单位负责类	站长	1	
	副站长	2	其中 1 人管工程, 1 人管财务
行政管理类	办公室主任	1	
	办公室副主任	1	兼人事教育及安全生产管理
	办事员	1	承担行政事务、文秘、档案管理等工作
技术管理类	工程科科长	1	
	工程科副科长	1	兼制水工艺、计划与统计
	技术员	1	承担机电、自动化技术管理
财务与资产管理类	财务科长	1	兼会计、成本及水价管理
	出纳	1	兼物资管理
运行类	运行负责	1	兼岗
	机电设备与仪器仪表运行及维修	6	其中 1 人由负责人兼岗
	制水	3	
计量监测类	计量监测负责	1	
	水质监测	1	
	仪表校验	1	
	计量抄表	7	
	水费计收	4	
安装维修类	安装维修负责	1	兼岗
	建筑物、管道与水表安装维修	5	其中 1 人由负责人兼岗
	用户服务	1	
	管网及供水巡查	3	

续表

岗位类别	岗位名称	定员人数	备注
辅助类		2	
合计		47	其中有 2 人兼岗，因此实际人数为 45 人
<p>注：本例是定员级别为Ⅱ级的供水站定岗总人数确定的方法，定员级别为Ⅰ级的供水站定岗总人数确定的方法与本例相同。</p> <p>定员级别为Ⅲ级的供水站定岗总人数确定的方法，只需在《标准》表 4.3.1 给定的各类岗位定员人数的范围内，结合本单位实际情况分析确定各类岗位定员人数，按类叠加即求得定岗总人数。</p> <p>定员级别为Ⅳ级的供水站定岗总人数确定的方法，只需在《标准》4.4.1 给定的岗位定员总人数的范围内，结合本单位实际情况分析确定定岗总人数。</p>			