

# 甘肃省水利工程行业协会

---

甘水协函〔2024〕1号

## 关于对团体标准《甘肃省市县水网建设 规划编制导则》（征求意见稿） 征求意见的函

各有关单位：

根据《甘肃省水利工程行业协会团体标准管理办法》和《甘肃省水利工程行业协会团体标准管理工作细则》，由甘肃省水利水电勘测设计研究院有限责任公司牵头起草编制的团体标准《甘肃省市县水网建设规划编制导则》已形成征求意见稿（附件1），现面向有关单位、个人公开征求意见。

请有关单位、个人填写《甘肃省水利工程行业协会团体标准征求意见汇总表》（附件2），并于2024年3月1日前发送至下列电子邮箱（709963113@qq.com）提出反馈意见。逾期未回复按无意见处理。

感谢您对我们工作的支持！

联系人：任昱霖

电 话：13993304328

邮 箱: 709963113@qq.com

- 附件: 1. 《甘肃省市县水网建设规划编制导则》征求意见稿
2. 甘肃省水利工程行业协会团体标准征求意见汇总表



附件 1

ICS ××

CCS ××

T/GSWEIA

# 团 体 标 准

T/GSWEIA ××—2024

## 甘肃省市县水网建设规划编制导则

(征求意见稿)

The guideline standard for writing city and county water network

construction planning in Gansu Province

(Draft for Comments)

2024-×-×发布

2024-×-×实施

甘肃省水利工程行业协会

发布

# T/GSWEIA ××—2024

## 目次

前 言 .....	i
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总体要求 .....	3
5 市县水网规划主要内容 .....	3
5.1 水网建设基础 .....	3
5.2 水网建设目标指标和总体布局 .....	4
5.3 水资源配置及供水保障 .....	4
5.4 防洪减灾及灾害防御 .....	5
5.5 河湖生态保护与治理 .....	5
5.6 数字孪生 .....	5
5.7 体制机制建设 .....	6
5.8 重点工程 .....	6
5.9 规划环评和保障措施 .....	6
6 规划成果的有关要求 .....	6

# 前 言

本导则依据甘肃省水利工程行业协会团体标准立项计划，按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》和 SL 1-2014《水利技术标准编写规定》起草。

本导则共 6 章，主要内容有：

——范围；

——规范性引用文件；

——术语和定义；

——总体要求；

——市县水网规划主要内容；

——规划成果的有关要求。

本导则为首次发布。

本导则批准单位：甘肃省水利工程行业协会

本导则主编单位：甘肃省水利水电勘测设计研究院有限责任公司

本导则参编单位：甘肃省水利厅规划计划处

本导则主要起草人：熊 伟 李长春 杨宏博 张 东 彭 敏 赵毅红 郑 安

张发斌 侯爱冰 吴 京 朱亚强 杜瑜燕 马冠华 安 晨

吕佳南 孟建佛 王 哲

本导则技术审查委员会负责人：

本导则技术审查委员会成员：

本导则审查会议技术负责人：

本导则体例格式审查人：

本导则内部编号：T/GSWEIA ××-2024

# 甘肃省市县水网建设规划编制导则

## 1 范围

本导则规定了甘肃省设区市、县（市）水网建设规划编制的总体要求、主要内容及报告编制的有关要求。

本导则适用于甘肃省设区市、县（市）水网建设规划或实施方案的编制，在市县水安全保障、水利高质量发展等规划方案编制中可参考使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本导则必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

《国家水网建设规划纲要》

《关于加快推进省级水网建设的指导意见》

《甘肃省水网建设规划》

《数字孪生水网建设技术导则（试行）》

GB/T51051-2014《水资源规划规范》

SL669-2014《防洪规划编制规程》

SL/T 800-2020《河湖生态系统保护与修复工程技术导则》

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本导则。

### 3.1 国家水网 National water network

国家水网是以自然河湖为基础、引调排水工程为通道、调蓄工程为结点、智慧调控为手段，集水资源优化配置、流域防洪减灾、水生态系统保护等功能于一体的综合体系。国家水网分为国家骨干网、省级水网、市级水网和县级水网。

### 3.2 水资源配置 Water resource allocation

水资源配置是指在流域或特定的区域范围内，遵循高效、公平和可持续的原则，通过各种工程与非工程措施，考虑市场经济的规律和资源配置准则，通过合理抑制需求、有效增加供水、积极保护生态环境等手段和措施，对多种可利用的水源在区域间和各用水部门间进行的调配。

### 3.3 水资源节约集约利用 Water resources conservation and intensive utilization

水资源节约集约利用是指以水资源总量为刚性约束，在“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”指导下，经济社会与生态环境各部门通过使用先进的技术和管理方式，提高水资源使用效率，使得投入单位水资源能获取更高综合效益，促进生态环境保护和社会可持续发展。

### 3.4 防洪减灾 Flood control and disaster reduction

防洪减灾是指通过防洪工程、预警系统和评估方法等手段，减轻洪水灾害对国家、社会和个人造成的影响和损失。防洪减灾是防洪工程的根本目的，也是保障人民生命财产安全的重要措施之一。

### 3.5 河湖水域岸线 River and lake shoreline

河湖水域岸线是指河湖水面、河流两侧、湖泊周边一定范围内水陆相交的带状区域，它是河流、湖泊自然生态空间的重要组成部分。

### 3.6 水生态治理 Water ecological management

水生态治理是指通过一系列手段和措施，改善和保护水体的生态环境，提高水体的水质和生态功能，实现水资源的可持续利用。

### 3.7 水土流失防治 Soil erosion control

水土流失防治是为防止水土流失发生、发展，预先采取的各项工程建设和管理活动的总称。

### 3.8 数字孪生水网 Digital twin of water network

数字孪生水网是以物理水网为单元、时空数据为底座、数学模型为核心、水利知识为驱动，对物理水网全要素和建设运行全过程进行数字映射、智能模拟、前瞻预演，与物理水网同步仿真运行、虚实交互、迭代优化，实现对物理水网的实时监控、联合调度、风险防范的新型基础设施。

### 3.9 水权水价改革 Water right and price reform

对水资源的管理体制进行改革，推进水资源的市场化流转，以市场化手段来分配水资源。

## **4 总体要求**

4.1 规划编制要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，全面落实习近平总书记关于治水兴水重要论述和对甘肃重要讲话重要指示精神，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，以构建“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，循环通畅、调控有序”水网为目标，依托省级水网，科学谋划市县水网建设布局，推进市县水网建设。

4.2 做好规划衔接、把准定位。全面衔接《甘肃省水网建设规划》，在规划水平年、目标指标及重点任务等方面与省级水网规划相协调。准确把握市县水网规划“重在落实、要在实施”的要求，细化分解省级水网规划对本区域的目标任务和相关要求，谋划具体项目、细化具体任务、实化具体举措。

4.3 坚持突出重点、因地制宜。规划编制要结合本区域自然条件、水利基础设施建设和经济社会发展水平，围绕地方水网建设的重点需求，突出地方特点，可差异化制定规划目标、指标体系及重点任务。

4.4 坚持问题导向，摸清底数。规划编制要以制约本区域水利发展的突出问题为牵引，谋划布局水网建设的重点任务和举措。加强本底条件的调查和摸底，掌握真实数据，客观反映市县水网建设存在问题和短板弱项，为规划编制打好基础。

4.5 坚持近远结合、项目支撑。规划编制要立足当下、着眼长远，既要谋划布局一批补短板、强弱项的近期项目，也要以提能力、高质量发展为重点，谋划推动重大水资源配置、河湖生态治理等工程。

## **5 市县水网规划主要内容**

### **5.1 水网建设基础**

5.1.1 概述区域基本情况及水网建设现状。分析梳理自然地理、河流水系、水资源条件、生态环境、水旱灾害、经济发展和资源储备等基本情况及区域特点。从基础设施建设、供水保障、水生态治理、防洪减灾、智慧水利、治水管理等方面介绍区域水网建设现状。

5.1.2 分析水网建设存在主要问题。在供水保障方面，分析区域缺水情况，结合国土三调等数据，摸清现状灌溉面积、实际供用水量及水源结构，分析城乡供水水源及工程运行情况。在防洪减灾方面，梳理城市、河流现状防洪标准，分析防洪建设需求及堤防等工程运行情况。在水生态方面，分析现状河流生态流量保障、水土流失等情况。在智慧水利方面，分析现状



区域监测感知设施建设运行情况等。现状问题分析应坚持用数字说话、突出问题表征。

5.1.3 按照国家有关战略要求和省级水网对本区域的定位，结合区域经济社会发展布局，分析本区域水网建设的形势要求。

## 5.2 水网建设目标指标和总体布局

5.2.1 规划水平年。规划水平年为 2035 年，展望至 2050 年。基准年可根据实际情况确定，原则上距规划编制时间不应超出 2 年。

5.2.2 规划目标指标体系。参照省级水网规划，结合地方实际，从水资源配置、防洪减灾、河湖生态保护治理、数字孪生水网等方面，拟定目标指标体系。市级水网规划的指标体系原则上应涵盖省级水网规划相应指标，县级水网规划可适当简化。

5.2.3 合理确定 2035 年指标值，并对 2050 年水网建设的总体成效进行展望。规划目标指标确定中应注重指标的科学性和可达性。

5.2.4 提出水网总体布局。根据河流水系、重大工程布局 and 区域分区特点，提出本区域水网建设总体布局。以区域内重点河流、省级水网重点工程及其主要输配水支线、区域骨干工程为“纲”，以区域河湖水系连通等重点工程为“目”，以对区域具有重要供水、防洪、生态作用的调蓄设施和湖泊湿地为“结”，确定本区域水网“纲、目、结”名录。

## 5.3 水资源配置及供水保障

5.3.1 水资源节约集约利用。提出落实水资源刚性约束的具体举措，明确重点行业节水具体任务以及主要目标，必要时可估算节水潜力。

5.3.2 水资源供需分析及配置。考虑需求与可能、发展与管控，结合本区域资源禀赋及发展潜力，开展不同情境下水资源供需分析。水资源需求计算应基于真实底数和客观需求，严格落实节水定额标准，确保需水量真实可靠。水资源配置应充分考虑用水总量刚性约束，并与相关规划衔接，对于水资源管控下的刚性用水缺水情况应提出解决方向或方案。

5.3.3 城乡供水。提出本区域规划实施的重点引调水工程、已建工程提质增效等任务。明确具体城市、乡镇片区、重点产业园区规划年供水水源、应急备用水源及相关供水工程。结合城乡供水任务，提出本区域实施的水库水池等调蓄设施建设任务。

5.3.4 农业灌溉。明确本区域规划实施的灌区续建配套和现代化改造名录及其重点任务，衔接全省灌溉规划，明确本区域增加灌溉面积及相应水源和灌溉工程，分析灌溉面积增加的可行性。

5.3.5 上述任务中，对应的重点引调水工程、重点提质增效工程、城乡供水及灌溉工程，以专

栏形式呈现，需明确工程规模、定位以及主要建设内容。

#### **5.4 防洪减灾及灾害防御**

5.4.1 防洪体系建设的思路、布局及建设标准。根据区域洪水特点和防洪要求，分区域提出防洪重点方向和基本布局。结合区域经济社会发展，确定本区域城市、重点河流河段现状及规划水平年防洪标准，明确城市防洪是否达标或需要提标。

5.4.2 河流防洪治理。衔接全省防洪规划修编、中小河流治理方案等，梳理本区域大江大河、江河主要支流、中小河流、山洪沟道的防洪治理名录及治理需求，提出河流治理的重点工程，明确治理河长、新建及维修改造堤防长度等主要建设内容。

5.4.3 洪水调蓄设施建设。明确本区域具有防洪任务的水库及防洪规模，梳理病险水库（水闸）名录，明确除险加固任务，提出规划洪水拦蓄、雨洪资源利用等工程。

5.4.4 防洪非工程措施。从完善洪水监测预警、提升区域洪水应对与应急处置能力建设方面，提出防洪非工程建设具体举措和项目，明确洪水监测体系建设规模、站点分布。

#### **5.5 河湖生态保护与治理**

5.5.1 水源涵养与水土保持。黄河上游、长江上游和祁连山及主要支流源头区提出水源涵养的任务。陇中陇东等水土流失地区，需明确小流域综合治理、淤地坝、坡改梯、塬面保护以及水土流失监测设施建设等治理任务、治理规模和具体项目。

5.5.2 河湖生态保护与治理。结合区域河流水系和保护需求，提出河湖生态空间管控、水域岸线管理等要求和任务。结合水利部和省级水网规划有关要求，明确本区域需确定生态流量目标的河流和工程名录，有条件的应明确生态流量目标。结合母亲河复苏行动、黄河治理保护、幸福河湖建设和乡村振兴等有关政策要求，提出重点河流水生态环境治理、生态廊道建设等重点工程。

5.5.3 地下水治理与保护。结合全省地下水超采区划定结果，在进一步摸清区域超采情况的基础上，提出本区域地下水超采治理方案，明确压减地下水量等具体治理目标、措施和工程。围绕区域地下水保护与涵养，提出地下水置换等措施。

#### **5.6 数字孪生**

5.6.1 水网感知能力建设。以信息化基础设施建设为重点，结合国家、行业监测管理标准及本区域实际运行管理需求，提出水资源、水工程、自然河湖、防汛抗旱等监测感知体系建设的具体任务，包括监测站点的分布、类型及规模等。

5.6.2 水利智能业务应用平台。结合实际，提出本区域数字孪生流域、数字孪生工程建设名录及任务。依托省级平台和实际需求，在水资源管理、水旱灾害防御、城乡供水、工程运行管

理等方面，提出本区域水利智能应用平台建设任务和功能。

## **5.7 体制机制建设**

5.7.1 水网建设法治管理。结合本区域水网运行管理突出问题，从法规制度建设、行业监管、依法行政等方面，提出重点任务和举措。

5.7.2 水网良性运行机制。从水权水价改革、水利投融资、水利工程运行管理体制机制等方面，提出重点任务和举措。聚焦市县水行政管理与区域内流域管理机构、重大工程管理单位及其他涉水行业在职责划分、管理事权等方面的机制问题，提出改革方向和任务。

5.7.3 水网融合发展。从省市县三级水网统筹建设、与周边区域及其他行业协同等角度，提出本区域水网融合发展的方向和措施。

## **5.8 重点工程**

5.8.1 围绕水资源配置、防洪减灾、河湖生态保护治理、数字孪生等重点任务，提出本区域水网建设的重点工程，明确项目名称、建设任务、工程规模、主要建设内容，提出项目实施时序安排。

## **5.9 规划环评和保障措施**

5.9.1 从环境保护目标、规划符合性协调性分析、环境影响分析、环境保护措施、实施效果等提出规划环境影响评价及规划实施效果。

5.9.2 从加强组织领导、加强要素保障、严格监督管理等提出规划实施保障措施。

## **6 规划成果的有关要求**

6.1 关于章节安排。规划包括但不限于以上内容，章节设置原则上应按照本导则进行编制，同时可根据本区域实际情况，因地制宜对部分内容进行适当简化，对于水资源供需分析等内容可单列章节或以专题研究报告的方式呈现。

6.2 成果呈现方式。规划编制成果应包括规划文本及图件，图件应包括区域河流水系图、现状水利工程分布图、规划水网工程布局图等。规划文本可采用图文并茂等多种方式进行呈现。

## 附件 2

### 甘肃省水利工程行业协会团体标准征求意见汇总表

标准项目名称（中文）：

标准项目名称（英文）：

一、征求意见处理情况概况：

提出建议或意见条数：        条；

采纳：                        条

部分采纳：                条

不采纳：                    条

说明理由：                条

未说明理由：            条

沟通：                      条

未沟通：                    条

二、意见汇总处理表

序号	原条款号	原文内容	建议修改内容	提出意见的单位或个人	处理结果	处理理由

注：

1. 意见汇总处理表按照条文顺序依次排列，针对同一条款的不同意见应分别列出。

2. 处理结果包括：采纳、部分采纳和不采纳。

联系人：

电话：

邮箱：

填表日期：