

正宁县城给水工程专项规划
(2025-2035)
(公示稿)

二零二五年五月

目录

第一章	总则	1
	第一条 规划背景	1
	第二条 规划范围	1
	第三条 规划期限	1
	第四条 规划依据	1
第二章	给水工程现状概况	2
	第五条 总体概况	2
	第六条 存在问题	2
	第七条 给水工程现状	2
第三章	给水工程规划原则	3
	第八条 规划总体目标与原则	3
	第九条 给水管网设计原则	3
第四章	给水工程规划	4
	第十条 用水量预测	4
	第十一条 规划年限供水量	4
	第十二条 可供水量分析	4
	第十三条 供水水压	4
	第十四条 供水量分析	4
	第十五条 调节设施规划	5
	第十六条 给水系统总体布局	5
	第十七条 管网布置	5
第五章	给水系统管理	6
	第十八条 供水安全保障	6
	第十九条 对突发性重大事件的响应	6
第六章	节水节能	7
	第二十条 现状水源保护区	7
	第二十一条 节水途径与实施措施	7
	第二十二条 节能措施	7
第七章	水源保护	8

	第二十三条 现状水源保护区	8
	第二十四条 饮用水源保护区的划分	8
	第二十五条 水质保护目标	8
第八章	消防给水规划	9
	第二十六条 消防规划	9
	第二十七条 消防给水设施规划	9
第九章	供水应急管理	10
	第二十八条 预防与预警阶段	10
	第二十九条 应急响应阶段	10
	第三十条 后期处置阶段	10
第十章	分期建设计划	12
	第三十一条 近期建设项目清单	12
	第三十二条 远期建设项目清单	12
第十一章	规划实施保障措施	13
	第三十三条 规划实施保障措施	13
	第三十四条 附表	14
	附表 1 给水工程投资估算表	14

第一章 总则

第一条 规划背景

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确提出贯彻新发展理念、构建新发展格局的战略部署，为高质量发展提供了“总纲领”与“行动指南”。正宁县紧扣《庆阳市国土空间总体规划(2021-2035 年)》和《正宁县国土空间总体规划(2021-2035 年)》的要求，以安全用水目标为引领，推动正宁县中心城区构建安全合理的城市供水系统，实现《正宁县城给水工程专项规划(2025-2035 年)》（以下简称“本规划”）与国土空间规划体系的无缝衔接。本规划以《正宁县国土空间总体规划(2021-2035 年)》为依据，收集正宁县城中心城区现状供水状况和其余基础资料，科学谋划，合理布局，编制给水专项规划全部内容。

第二条 规划范围

本次规划研究范围为正宁县中心城区，即东至宋畔村，西至宁县米桥镇，南至移风村，北至规划安康路，总面积 6.02km²。

第三条 规划期限

本次规划期限确定为 2025 年～2035 年。

其中：近期为 2025 年～2030 年，远期为 2031 年～2035 年。

第四条 规划依据

- 1) 《中华人民共和国城乡规划法》；
- 2) 《中华人民共和国环境保护法》；
- 3) 《中华人民共和国水污染防治法》；
- 4) 《正宁县国土空间总体规划（2021-2035 年）》；
- 5) 建设部关于《城市规划编制办法》及《城市规划编制办法实施细则》；
- 6) 《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289—2016）；
- 7) 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；

- 8) 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）；
- 9) 《污水综合排放标准》（GB20425-2006）；
- 10) 《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）；
- 11) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB T31962-2015)；
- 12) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- 13) 《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；
- 14) 《室外排水设计标准》（GB50014-2021）；
- 15) 《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；
- 16) 《防洪标准》（GB50201-2014）；
- 17) 《城镇排水与污水处理条例》（2013）；
- 18) 《甘肃省正宁县多规合一城乡统筹总体规划（2016-2030）》；
- 19) 相关地形图等其他资料；
- 20) 其它国家、省、市相关法律法规和标准规范。

第二章 给水工程现状概况

第五条 总体概况

城区现状有 1 座水厂，2024 年刚完成改造，增加了纳滤处理工艺和原水调蓄设施，供水规模为 0.7 万 m³/d，占地面积 1.4ha，水源引自庵里水库。现状有 1 座给水加压泵站，占地面积 0.35ha。中心城区给水管道基本成环，可以满足现状及近期的供水需求。

第六条 存在问题

- 1、供水设备设施隐患问题，部分管道存在构建筑物占压、跑漏的情况。
- 2、供水管道阀门阀件年久失修存在渗漏。
- 3、输水管道长距离高点未设置排气设施。
- 4、主干管输水管道泄水阀设置不合理或者未匹配排泥湿井。
- 5、部分年代久远阀门井采用砖砌形式，塌陷问题突出。

第七条 给水工程现状

1、水源现状

（1）庵里水库

庵里水库位于泾河一级支流四郎河上游的西坡乡庵里村。四郎河发源于本县东部子午岭山麓的宫河寺,由东向西汇入泾河,全长 88km,水库上游为子午岭林区,流域面积 150km²,河道长 16km,河床平均比降 17.98‰。庵里水库坝体长 420m，高 33m，总库容 833 万 m³，死库容 175 万 m³，兴利库容 658 万 m³，该库是一座具有防洪、灌溉和城区供水水源等综合效益的水库。城区供水水源为庵里水库。

（2）嘉峪川水库

嘉峪川水库，2015 年修建完成，库容 24 万 m³。

（3）地下水

正宁县城区 7 口机井已关闭。

2、净水厂现状

现状净水厂于 2024 年完成改建，处理规模为 7000m³/d。处理工艺在常规混凝沉淀过滤后新增超滤工艺，对原设备处理后的水进一步净化，并新增 2 万原水调蓄池。扩建净水厂主要构筑物为净水车间 1 座、供水泵房 1 座、变配电室一座、库房一座、消毒间 1 座、厂区围墙及大门、厂区道路、2 万 m³ 原水池 1 座、1000m³ 清水池 2 座。

3、给水管网现状

正宁县城区供水管道大部分于 2003 年建设，现状管道主要敷设于创业路、文明路、长乐路、轩辕大道、北大街、西大街、东大街、北环路、商业街、南环路、南二环路、同兴路、开源路、宫河路及山河路等道路，管材主要为球墨铸铁管及 PE 管，沿非机动车道及人行道敷设。近期建设完成了北环路、轩辕大道、月明路、文明路、宫河路、同兴路、安定路、新建巷的给水管道，中心城区给水管道基本成环，可以满足现状及近期的供水需求，基本完成了上一版专项规划设定的给水工程建设。

第三章 给水工程规划原则

第八条 规划总体目标与原则

以总体规划为基础，建立布局合理、安全经济的城市给水系统，提高城市给水水平，保障城市生产生活需求，分质给水，合理利用各类水资源，促进城市可持续发展。保证水源、水质、水量和水压的要求。

自来水水质标准：符合《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）97 项检测要求，用户端出水浊度不大于 1NTU。

水压标准：参照《室外给水设计标准》（GB 50013-2018）及《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）对水压的要求，控制点用户接管处服务水头取 28m。

城市供水保证率达到《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）规定的 90%~97%要求；城市给水事故保证给水水量不应小于正常给水量的 70%

第九条 给水管网设计原则

1、给水管道建设与道路建设同步进行，或根据给水管网规划设计蓝图，有步骤地进行高、低压区的设计。

2、供水必须安全可靠，当局部管网发生事故时，断水范围为最小。管网布局为环状网和树状网相结合的形式。

3、对正宁县城配水管网按多水源统一进行平差。

4、充分发挥最佳投资效益，遵循提高项目综合效益，节约能源和推进技术进步的原则，积极采用国内已达到国际先进水平技术与设备及管材。

5、工程项目的目标值应符合国家有关标准和地方供水规划及产业要求，工程设计执行国家规范和标准。

第四章 给水工程规划

第十条 用水量预测

本次需水量预测采用三种不同指标法进行预测，力求准确预测出规划近期（2030 年）、远期（2035 年）正宁县中心城区需水量，其预测结果如表所示。

用水量预测表

用水量预测方法	城市综合用水量指标法	综合生活用水比例相关法	不同类别用地用水量指标法
近期最高日用水量 （万m³/d）	1.03	1.0	——
远期最高日用水量 （万m³/d）	1.3	1.25	1.74

由表可知，2030 年最高日用水量分别为 1.03 万 m³/d、1.0 万 m³/d，计算结果相近；2035 年最高日用水量分别为 1.3 万 m³/d、1.24 万 m³/d、1.74 万 m³/d。

本次规划最高日用水量可取三种预测方法的平均值，即远期为 1.43 万 m³/d，最终远期取值采用 1.5 万 m³/d，近期按比例取值为 1.2 万 m³/d。

第十一条 规划年限供水量

根据用水量预测，远期 2035 年正宁县中心城区需水量为 1.5 万 m³/d，近期 2030 年为 1.2 万 m³/d。近期通过扩建正宁县第一水厂至 1.7 万 m³/d，可以满足近远期供水量需要。

第十二条 可供水量分析

1、地表水可供水量分析

庵里水库是一座具有防洪、灌溉和城区供水水源等综合效益的水库，水库总库容 833 万 m³，死库容 175 万 m³，兴利库容 658 万 m³。

嘉峪川水源位于正宁县北西坡乡芦子坪村上游，设计总库容 24.96 万 m³，为 IV 等小(I)型水库，可供城区水量为 24 万 m³/a。

2、地下水可供水量分析

地下水可开采量一般是指在经济合理，技术可行和不造成水位持续下降，水质恶化及其它不良后果条件下，可以最大限度开采的地下水量。地下水源作为城市水源合理有效的补充是十分必要的。

城东工业园区地下水开采量为 1500 m³/d，可作为备用水源。

3、再生水可供水量分析

再生水可供水量根据规划污水处理厂规模确定再生水总量为 1.2 万 m³/d。已建成正宁县城区污水处理厂地处城南，可将城区污水全部收集处理，不会形成盲区，同时污水集中收集处理，降低建设费用和日常运行费用。城区污水处理厂址的选择原则以收集处理为主、回用为辅的原则确定污水厂厂址。工业园以发展食品加工、建筑建材、机械制造、轻纺化工业为主，且食品加工、轻纺化工水质要求高，整个工业园区耗水总量小,再生水若回用于工业区则将导致处理成本高，城区污水处理厂产生的再生水主要用于城区及周边林地绿化及道路浇洒用水。

2030 年城区供水范围内年需水量为 610 万 m³，主水源庵里水库兴利库容 658 万 m³，总量上基本能满足城区供水需求，但庵里水库为防洪、灌溉、城区供水一体的多功能水库，水量分配份额不明确且用水季节性强，需在水厂及供水管理站建设调蓄构筑物可以解决高日缺水的问题，远景需开辟新水源，已解决正宁县城不断增长的用水需求。本次正宁县城规划地表水源主要是庵里水库。

第十三条 供水水压

城市配水管网的供水水压宜满足用户最不利点处服务水头 28m 的要求，少数配水点压力不足时可采用局部加压的方式进行解决；设有市政消火栓的给水管网平时运行工作压力不应小于 0.14MPa，消防时水力最不利消火栓的出流量不应小于 15L/s，且供水压力从地面算起不应小于 0.10MPa。

第十四条 供水量分析

通过对各规划年限城市总需水量及可供水量分析，规划年限正宁县城区供需水量平衡分析见下表：

规划年限正宁县城区供需水量平衡分析

规划年限	用水量 (万m³/d)	净水厂供水规模 (万m³/d)	备注
2020年	\	0.7	第一水厂规模0.7万m³/d
2030年	1.2	1.5	扩建第一水厂至1.7万m³/d
2035年	1.5	1.5	第一水厂规模1.7万m³/d

为保证正宁县 2035 年的用水量需求，第一水厂需扩建为 1.7 万 m³/d。

2035 年正宁县需水量为 1.5 万 m³/d，第一水厂满足正宁县城区远期供水需求。

第十五条 调节设施规划

原水调节：正宁县城区供水系统安全保障低，为加强保障供水安全，已建设原水调蓄池 2 万 m³，用于输水系统故障时水源供水。

净水调节容积按供水量的 10%~20%计，近期可利用现状 2000 m³调蓄水池，规划远期最高日需水量 1.5 万 m³/d，调节容积按 20%考虑，因此所需总调节容积量为 3000m³，近期建设 1000 m³清水池设于净水厂内。

第十六条 给水系统总体布局

正宁县中心城区给水工程水源为庵里水库，原水由县东部第一净水厂净化后，通过清水池后的一级泵站进行统一加压供给中心城区，并在城南区的高压区采取减压设施，减轻管道承压。

中心城区供水管网以环状布置为主，提高供水的安全性。给水管道布置在镇区道路的人行道或绿化带下，管道覆土满足当地冻土深度要求。主要道路下的管径不小于 DN200，以满足消防的要求。办公及居住用地管网自由水压按满足六层楼水压要求考虑，即为 28 m。

第十七条 管网布置

管网的布置按照近远期结合的原则，近期管道规划按照远期规划管径敷设。

根据正宁县中心城区近远期供水的格局，充分考虑了规划区用地规划情况以及管道规划要求，在山河路、北环路、外北环路、轩辕大道、明月路、永胜路、宫河路、兴礼路、南二环路、盘旋路布置干管，管径 DN300~DN500，其余道路布置支管，管径 DN150~DN300。

第五章 给水系统管理

第十八条 供水安全保障

城市供水系统是保障城市经济发展和人民生活的重要基础设施，建立和提高供水安全保障体系具体体现在以下几方面：

- 1、地表水作为城市供水水源时，其设计枯水流量的年保证率宜采用 97%。
- 2、输水干管不宜少于两条，当输水干管任何一段发生故障时仍能通过事故用水量计算确定，事故水量为设计水量的 70%。
- 3、给水处理厂应采用相同工艺、多系列的处理系统，构筑物的个数或能够单独排空的分格数不宜少于 2 个，在检修时不影响用户用水。
- 4、本区域工业企业比较多，提高工业企业重复利用率。进行污水再生利用，节约用水，实现污水资源化。
- 5、管网水质保障，提高出厂水水质目标，管网维护的科学化管理，管网余氯的控制，加强管网水质的检测和预测。
- 6、建立健全水源突发性污染应急系统。
- 7、每个片区有各自独立的供水管线，但各片区之间又有管线连接，并且用阀门切换，作为备用水源使用。

第十九条 对突发性重大事件的响应

- 1、制定完善的应急预案，供水厂保证双水源，提高突发灾害时的反应能力。
- 2、采用 GIS、GPS 等先进手段建立完善的管道信息管理系统，在事故发生时，能够准确的确定灾害所破坏的范围，确定抢修及关阀方案，及时调度抢修人员奔赴现场。

3、加强巡线管理可以有效的预防和应对突发事件。管道巡线应分片专人包干，避免重复或死角，巡线周期原则上应 1—2 日为准。在日常巡线作业中，应注意静态、动态两方面的内容。

静态系指路面及建筑物变化后应在管道平面图上留下修改痕迹，添加相关尺寸，有利于管道管理。

动态系指管道沿线地貌、阀井节点、水表节点等有无异常状况，如被压、被埋、损坏、沉降、明漏、暗漏疑点等，及时进行跟踪处理，或提出处理建议，并填写记录。若条件许可，巡线人员可携带掌上电脑或笔记本电脑，既可了解所巡管段的资料情况，又可将静态或动态的巡线信息记录在案，亦有利于情况的汇总与考核管理。

4、建立输水管道快速抢修机制。首先熟悉本城市工程抢修队伍的相关信息。在突发性事件中，往往工程抢修头绪繁多、时间急、工程量大，仅就供水企业本身的力量难以应付，动员、利用本城市的工程抢修力量是十分必要的。因此，了解本城市的工程抢修队伍的状况，通过政府主管部门提出抢修安排的预案是必要的。其次，拟定输水管道的快速抢修方法，筹划抢修器材、机具的预案。快速抢修的预案包括：独特的破路挖土机具；大功率抽排水设施；钢管的快速焊补工艺；不同管材的快速卡箍修复措施；不同管材的切断工具；柔性连接快速通水器材等。

5、在传染病流行时期，通过临时补加消毒剂的措施，从而确保输水管道水质的安全可靠。平时应策划、建立管道临时消毒剂的补加点，采用简易可行的补加手段，一旦遇上异常时段，可以发挥补救措施。

6、对于恐怖分子的投毒等险情，应从加强水厂、管道的日常安全管理，加强管道水质监测等方面应对

第六章 节水节能

第二十条 现状水源保护区

城市节水规划目标：生活节水是通过城市居民生活用水的有效利用，逐步提高人民生活用水水平，改善城市生活和环境条件；工业节水在抓好工业内部节水的同时，进一步提高工业用水重复利用率；其次重点抓好污水处理回用工作，积极做好再生水利用的试点和推广工作。

第二十一条 节水途径与实施措施

1、生活节水技术措施

生活节水途径主要是推行节水器具、装表计量、加强管理、及时维修管道和用水设施。具体措施有：

- （1）广泛宣传节水的重要性，提高人们的节水意识和自觉性。
- （2）积极推广节水器具，切实搞好城市房屋用水器具的更新改造工作。
- （3）按质供水，优水优用，次水次用。城市道路浇洒、环境卫生和市政工程用水使用再生水。
- （4）工业用水集中，要求保证率高，同时，工业排放废污水量与用水量成正比。

2、市政节水技术措施

- （1）加强城市给水管网的维护管理、改进测漏技术、使用新型管材和接口，采取有效措施防止管网漏失。
- （2）选用质量好的节水型用水器具，节约居民生活用水和公共场所用水。
- （3）家庭和公共场所使用再生水冲厕，节约净水。

3、工业节水技术措施

- （1）工业节水包括冷却水的循环使用，工艺用水工序间的重复使用。其中，冷却水的循环使用是工业节水的重要技术对策。

- （2）革新和推广采用节水型生产工艺甚为重要，工厂通过改进废水处理工艺，使经处理的废水再用于生产，逐步达到零排放，形成闭路系统。

- （3）采用低水耗和零水耗工艺，以进一步提高节水效率。

4、大型绿地用水循环利用、压缩地下水开采量、雨污水收集综合利用。

- 5、建立、健全节水管理体系，增强全民节水意识。大力开展节水宣传教育，使全市人民树立起节水、保护环境意识，使之成为市民共同关心的事业。

- 6、强化各行各业在条件允许的情况下最大程度的使用城市再生水，以有效的手段促进城市污水的再生利用，节约水资源，保护生态环境。

第二十二条 节能措施

节能涉及到供水工程的方方面面，但供水工程中的能耗主要表现为电耗，因此，供水工程的节能就是以降低电耗为主要目的。生态城市区供水工程中的节能可通过下列措施加以实施：

- 1、在新建或改扩建净水厂时，应按照国家有关规定，考核水厂、泵站的能耗指标。
- 2、提高机泵设备的运行效率。送水泵站应用大型水泵机组和变频调速电机，用水泵变频调速的方法使送水流量及扬程接近恒定，使泵的效率达到最佳点，并应根据管网末梢压力反馈，调整出水压力，以达到良好的节能效果。
- 3、设备选型要考虑符合国家规定的节能产品，如水泵、空压机、污水泵、污泥泵。非标设备等也要采用节能型的。
- 4、加强经济调度工作，在现有设备的条件下，在保持服务压力的前提下，通过合理运行水泵等设备使电耗（或成本）降到最低。应进行多方案的调度比较进行优化。
- 5、合理布置管网，应使主干管流速处于经济合理的状态。
- 6、选用摩阻系数较小的管材。

第七章 水源保护

第二十三条 现状水源保护区

现状水源保护区为庵里水库。水源地一级保护区范围：从秦店子取水口向四郎河下游 100m，上游至庵里水库以上 2km，河道两侧分别外延 2km，全长 8.7km 的水域范围和陆域范围为一级保护区，保护区总面积 58.6km²。二级保护区范围为：在一级保护区范围外向四郎河上游至子午岭、下游至张坪、南北以四郎河两侧分水岭为界，即沿南邑、五顷塬、高风坡、八只窖，北沿宋家畔、南桥、石坡子、艾蒿店，长 21km、宽 8.1km、总面积 170.4km²。

第二十四条 饮用水源保护区的划分

依据《饮用水水源保护区划分技术规范》饮用水源水库的全部水面面积划为一级保护区。陆域范围整个正常水位线以上 200m 的陆域作为一级保护区。二级保护区陆域范围为水库周围一级保护区以外 500 米的半径范围内的陆域。饮用水输水渠道均划为一级保护区，陆域范围的一级保护区为渠道两边纵深 100m 范围的陆域。二级保护区的范围为一级保护区以外纵深 500m 的陆域范围。

第二十五条 水质保护目标

地表水饮用水源一级保护区执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》Ⅱ类或优于Ⅱ类标准水质，补充和特定项目要达到该标准规定的限值要求；二级保护区执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》Ⅲ类或优于Ⅲ类标准水质，并保证流入一级保护区的水质满足一级保护区水质标准的要求。

第八章 消防给水规划

第二十六条 消防规划

规划保留现状位于月明路北、阳周路东的占地 7200 m² 的一级普通消防站，在育才路与宫河路交叉口规划 1 座普通消防站，占地 7000m²；在迎旭路与北环路交叉口的东南角规划 1 座普通消防站，占地 4000m²。

第二十七条 消防给水设施规划

消防供水以市政供水系统为主要消防水源，给水管网应满足城区同一时间发生 2 次火灾的消防供水需要。消防供水要求 1 次消防用水量达到 40L/s，供水时间持续 2h，最不利点消火栓压力不小于 0.1MPa。规划充分利用雨水调蓄水池、水渠等水体作为消防备用水源，建设相应取水通道和加压设施。

在消防水压和水量不能满足灭火需要的单位，应设置消防水池和消防加压设施。火灾时，加压泵及时启动，确保消防所需要的水量和水压。消防水池容积按现行《建筑设计防火规范》计算确定。

完善城市供水管网，管网布置以环状为主，保证消防水压、水量。消火栓应在配水管道上设置，靠近交叉路口，宽度大于 60m 的街道应沿两侧交叉设置；消火栓保护半径不大于 120m，根据正宁气温和冻土深度，消火栓安装应选用地下式消火栓，并应设置明显标志。地下式市政消火栓，应有一个 DN100 和一个 DN65 的栓口。居住区、工业区给水管道的最小管径不应小于 DN150，其流量不应小于 15L/s。

第九章 供水应急管理

第二十八条 预防与预警阶段

- 1、风险评估与隐患排查
- 组织专业人员对城市供水系统的各个环节，包括水源地、水厂、输配水管网等进行全面风险评估。识别可能面临的自然灾害（如洪水、地震、干旱等）、突发污染事件（如化学品泄漏、藻类爆发等）以及供水设施故障（如管道破裂、设备损坏等）风险，并评估其可能造成的危害程度和影响范围。
- 建立常态化的隐患排查机制，定期对供水设施进行检查和维护。重点检查水源地周边环境是否存在污染隐患、水厂设备运行是否正常、输配水管网是否存在老化、破损等问题。对发现的隐患及时进行整改，确保供水系统安全可靠运行。
- 2、应急预案制定与演练
- 根据风险评估结果，制定针对性强、可操作性高的城市供水应急预案。预案应明确应急组织体系、应急响应程序、应急处置措施、应急保障等内容，确保在紧急情况下能够迅速、有效地开展应急处置工作。
- 定期组织开展城市供水应急演练，检验应急预案的可行性和有效性，提高应急队伍的实战能力和协同配合水平。演练内容可包括水源污染应急处置、供水设施故障抢修、大面积停水应急供水等，通过演练发现问题并及时完善应急预案。
- 3、监测与预警系统建设
- 建立健全城市供水水质监测体系，增加水质监测点位和监测频次，扩大监测项目范围。除了常规的水质指标外，还应加强对有毒有害物质、微生物等指标的监测，及时发现水质异常情况。
- 利用现代信息技术，建立城市供水预警信息发布平台，及时发布供水安全预警信息。预警信息应包括预警级别、可能影响的范围、应对措施等内容，通过多种渠道（如电视、广播、手机短信、微信公众号等）向社会公众发布，提高公众的应急意识和自我保护能力。

第二十九条 应急响应阶段

- 1、应急指挥与协调
- 一旦发生供水突发事件，立即启动相应的应急预案，成立应急指挥机构，统一指挥和协调应急处置工作。应急指挥机构应明确各部门和单位的职责分工，确保应急处置工作有序进行。
- 城市供水应急管理涉及多个部门和单位，如水利、环保、卫生、公安、消防等。在应急处置过程中，应加强各部门之间的协同配合，建立信息共享、资源调配、联合行动等工作机制，形成应急处置合力。
- 2、应急处置措施
- 如果发生水源污染事件，应立即采取措施保护水源地，切断污染源。同时，根据实际情况启动应急调水方案，从其他水源地调水，保障城市基本用水需求。例如，在干旱年份，可通过跨区域调水、启用备用水源等方式缓解供水紧张局面。
- 水厂应根据水质变化情况，及时调整生产工艺，采取相应的应急处理措施，确保出厂水水质符合国家标准。如增加混凝剂、消毒剂的投加量，启用应急处理设备等。
- 对于输配水管网破裂、漏水等故障，应迅速组织抢修队伍进行抢修。在抢修过程中，要采取有效的安全防护措施，确保抢修人员和周边居民的安全。同时，通过合理调度供水，尽量减少停水范围和停水时间。
- 当发生大面积停水时，应及时启动应急供水保障方案，通过送水车、消防车等方式为居民提供临时生活用水。同时，在公共场所设置临时取水点，方便居民取水。
- 第三十条 后期处置阶段
- 1、损失评估与恢复重建
- 供水突发事件应急处置结束后，应及时组织开展损失评估工作，对供水设施损坏情况、水质污染情况、经济损失等进行全面评估，为恢复重建工作提供依据。

根据损失评估结果，制定恢复重建计划，加快供水设施的修复和重建工作。在恢复重建过程中，要注重提高供水系统的抗灾能力和安全保障水平，采用先进的供水技术和设备，确保供水系统长期稳定运行。

2、调查与总结

由相关部门组成调查组，对供水突发事件的原因、经过、处置情况等进行全面调查。查明事件责任，总结经验教训，提出改进措施和建议。

根据调查总结结果，对应急预案进行修订和完善，不断提高应急预案的科学性、实用性和可操作性。同时，加强应急管理培训和宣传教育工作，提高全社会应对供水突发事件的能力和水平。

第十章 分期建设计划

第三十一条 近期建设项目清单

1、近期建设给水管道

近期建设给水管道

序号	道路名称	管径	管长（m）
近期改造管线			
1	东大街	DN300	800
2	西大街	DN300	430
3	和平路	DN300	1125
4	创业路(文兴路至外环路)	DN150	825
合计 3180m			
近期新建管线			
1	兴礼路	DN400	975
2	聚祥路	DN200	500
3	迎旭路	DN150	420
4	新科路	DN150	490
5	兴旺路	DN150	575
6	永胜路(宫河路至商业街)	DN200	380
7	安定路	DN300	900
8	山河巷	DN150	405
9	文兴路(轩辕大道至永康路)	DN150	1000
10	永康路（文兴路至文明路）	DN150	250
11	三清路	DN200	310
12	聚鑫路	DN150	220
合计 6425m			

2、近期改扩建自来水厂

近期拟对正宁第一水厂进行改造，供水规模提升为 1.7 万 m³/d，清水池扩容为 3000m³，满足远期中心城区供水需求。

第三十二条 远期建设项目清单

远期建设给水管道

序号	道路名称	管径	管长（m）
远期新建管线			
1	兴礼路 (北巷子至迎旭路)	DN400	810
2	北巷子	DN200	240
3	李家巷	DN150	440
4	东关路	DN150	480
5	迎旭路	DN200	115
6	和谐巷	DN150	190
7	永兴路	DN150	505
8	北新路	DN200	490
9	月新路	DN150	550
10	阳周路	DN150	320
11	康明街	DN150	460
12	安兴路	DN150	700
13	真宁路	DN150	205
14	育才路	DN150	950
15	文乐路	DN300	930
16	安鑫路	DN150	1010
17	文创街	DN150	225
18	育英路	DN150	430
19	规划路 (李家巷至迎旭路)	DN150-DN200	490
合计 9540m			

第十一章 规划实施保障措施

第三十三条 规划实施保障措施

正宁县县城给水专项规划是一项政策性强、技术复杂、涉及面广、难度大的系统工程。它是城市基础设施和环境条件的重要组成部分，它关系着今后正宁县城发展的基础条件，是城市文明程度的标志和实现现代化大都市的重要条件。如何做好规划以及今后的实施、管理都是十分重要的。

给水工程专项规划的实施有五个关键环节：一是要纳入法治的轨道；二是要建立统一的流域管理体制；三是要纳入国民经济和社会发展规划及城市总体规划中；四是要与现行的环境管理制度相配合，通过管理制度的推行使规划付诸实践；五是要有可靠的资金和支持条件。

第三十四条 附表

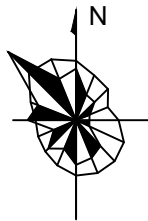
附表 1 给水工程投资估算表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	总价（万元）
一	工程费用				
1	PE管 DN150	m	10650	700	745.5
2	PE管 DN200	m	2525	900	227.25
3	PE管 DN300	m	4185	1550	648.68
4	PE管 DN400	m	1785	2100	374.85
7	改扩建自来水厂	m³/d	10000	2200	2200
8	原水泵站	m³/d	10000	200	200
9	取水口	m³/d	17000	150	255
10	供水一级泵站	m³/d	17000	250	425
	合计				5076.28
二	工程建设其他费用				
1	建设单位管理费		财建[2002]394 号		63.76
2	工程监理费		发改价格[2007]670 号		122.33
3	工程勘察费		计价格[2002]10 号		101.53
4	工程设计费		计价格[2002]10 号		166.08
5	项目前期费		计价格[1999]1283 号		43.00
6	招投标服务费		计价格[2002]1980 号		20.70
7	施工图审查费		（勘查费+设计费）×4.50%		12.04
8	施工图预算编制费		设计费×10.00%		16.61
9	竣工图编制费		设计费×8.00%		13.29
10	环境影响评价费		计价格[2002]125 号		12.40
11	劳动安全卫生评审费		工程费用×0.30%		15.23
12	场地准备及临时设施费		工程费用×1.50%		76.14
13	工程保险费		工程费用×0.45%		22.84
14	工程建设其他费用合计				685.95
15	预备费		（工程费+其他费）×10.00%		576.22
三	静态总投资		工程费+其他费+基本预备费		6338.46

图纸目录

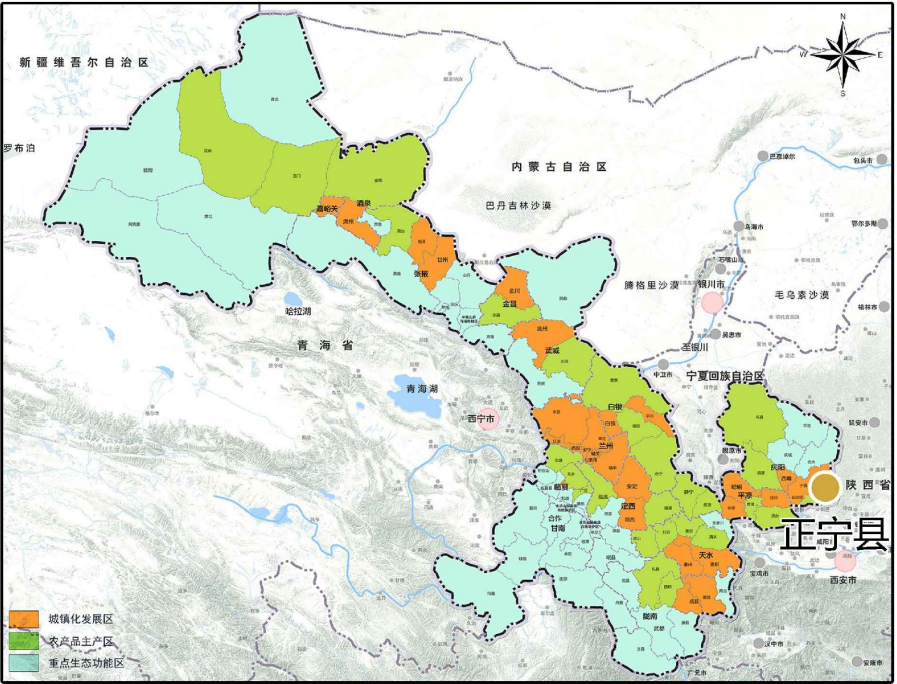
- 1 正宁县区位图
- 2 道路规划平面图
- 3 现状给水管道平面图
- 4 给水管道规划平面图
- 5 给水管道分期规划平面图

正宁县城给水工程专项规划



正宁县简介

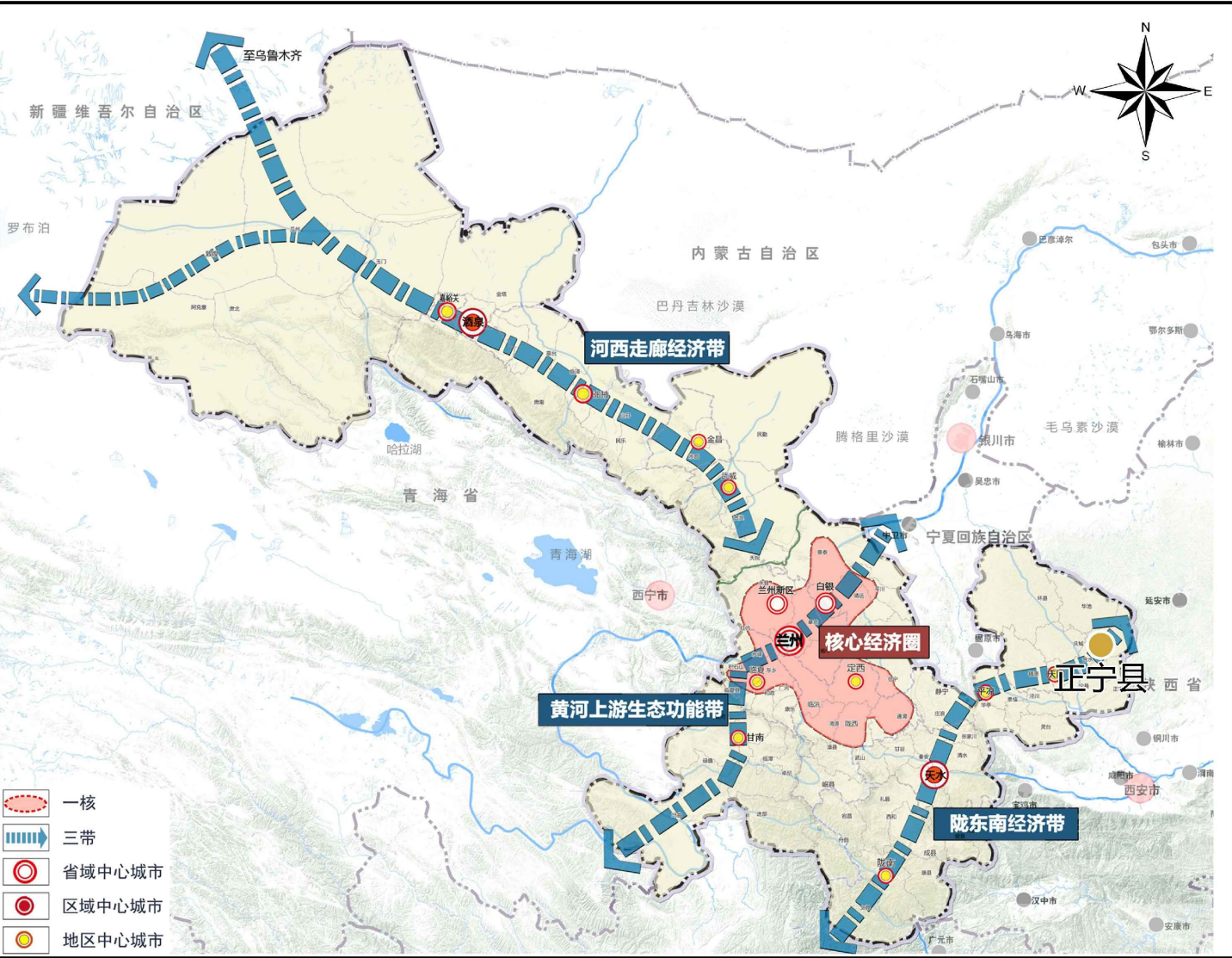
正宁县位于甘肃省东部，东与陕西省黄陵县以子午岭为界，南与陕西省旬邑县，西南与陕西省彬州市相邻，西与陕西省长武县以泾河为界，北与庆阳市宁县相接。属陇东黄土高原沟壑区，地形较复杂，川、塬、梁、峁、沟、谷、台齐备。全县海拔880米至1756米，平均海拔1460米；黄土层厚90米至150米。地形南北略窄，东西较长，略呈三角形，东西长63.5千米，南北宽40.2千米；地势东北高，西南低，自东北向西南逐渐降低。



正宁县在甘肃省主体功能区规划中的定位



正宁县在庆阳市的区位示意图



正宁县在甘肃省总体发展格局中的区位示意图

正宁县城给水工程专项规划

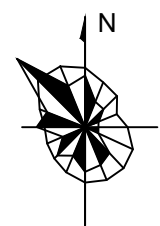
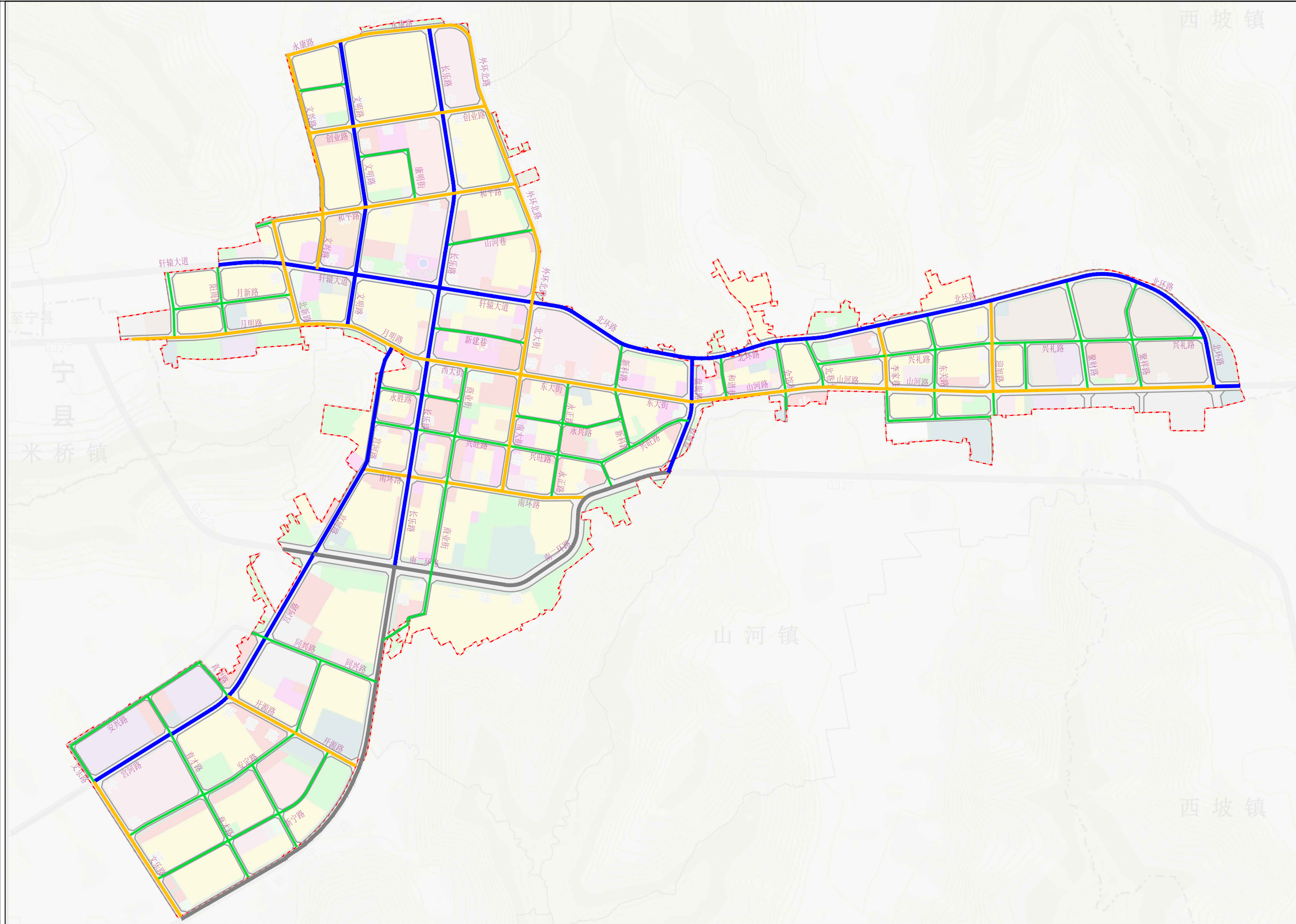
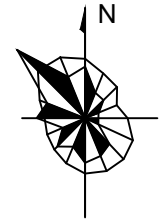
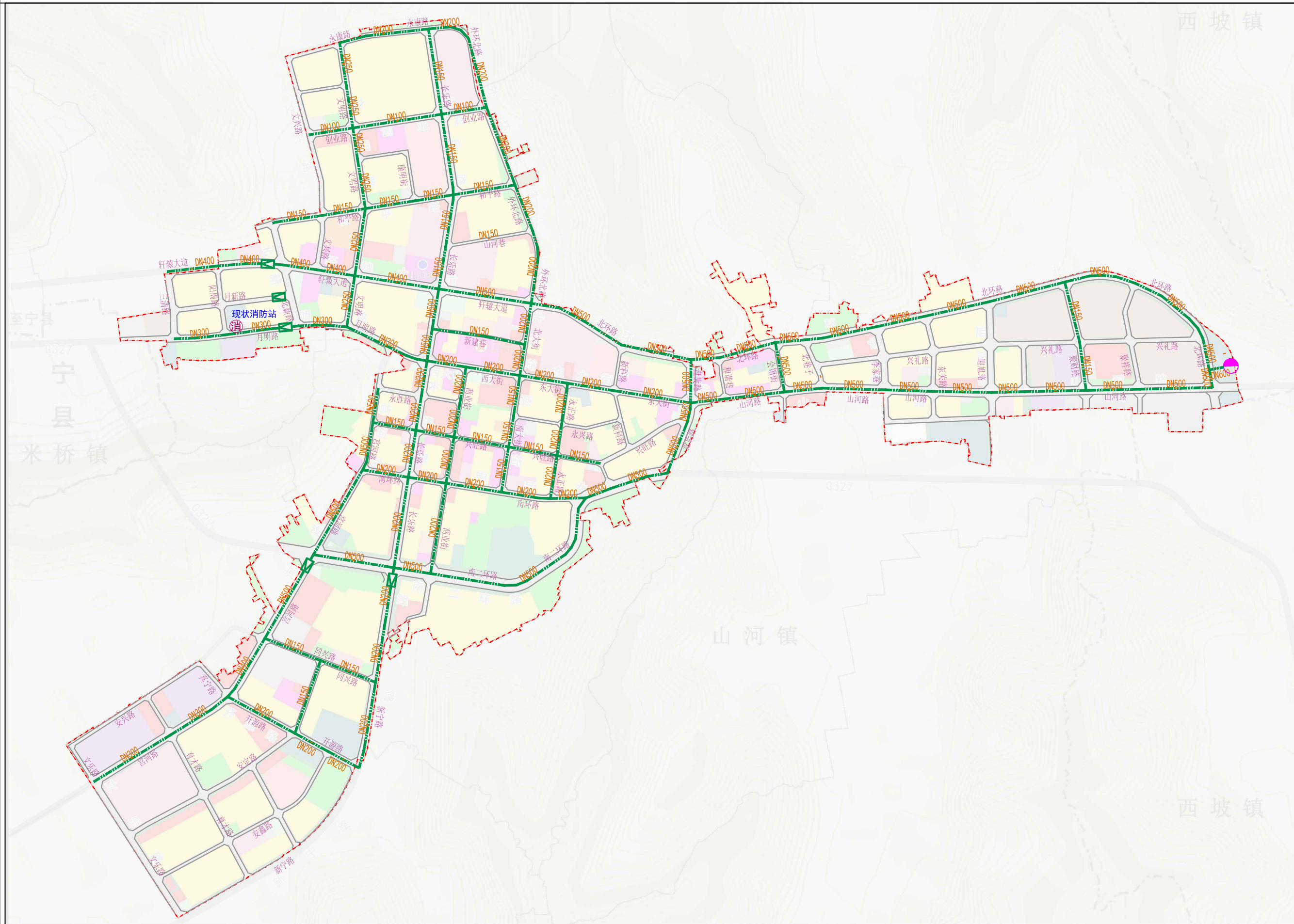


图 例

- 主干路
- 次干路
- 支路
- 过境公路
- 规划范围

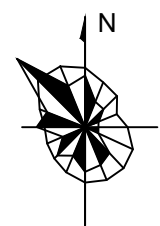
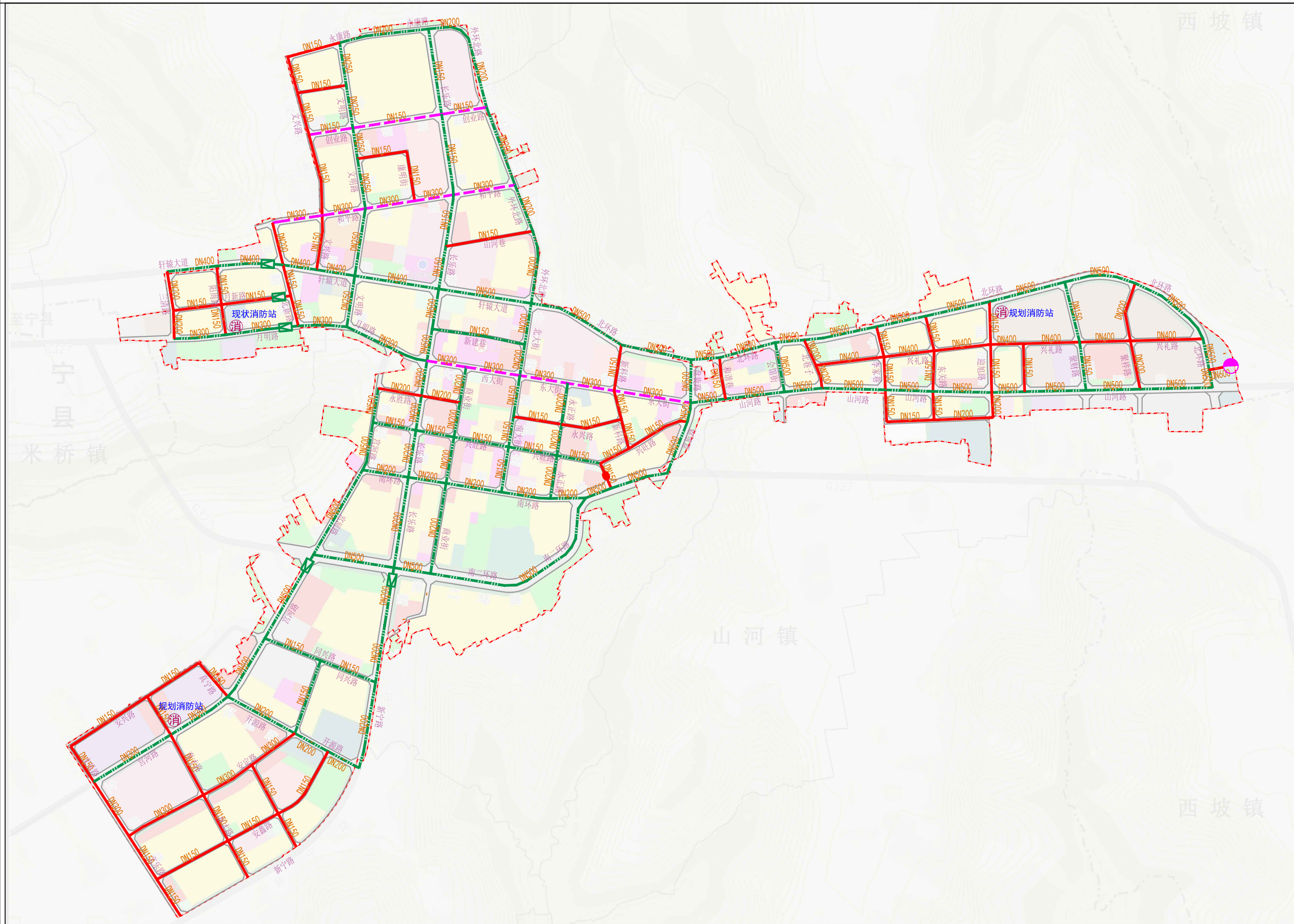
正宁县城给水工程专项规划



图例

- 现状给水管线
- 管径
- 规划范围
- 现状供水厂
- 消防站

正宁县城给水工程专项规划



图例

- 拟改造现状给水管线
- 规划给水管线
- 现状给水管线
- 减压阀
- 管径
- 规划范围
- 消防站
- 规划供水厂

正宁县城给水工程专项规划

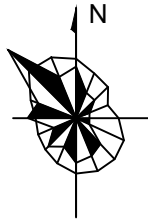
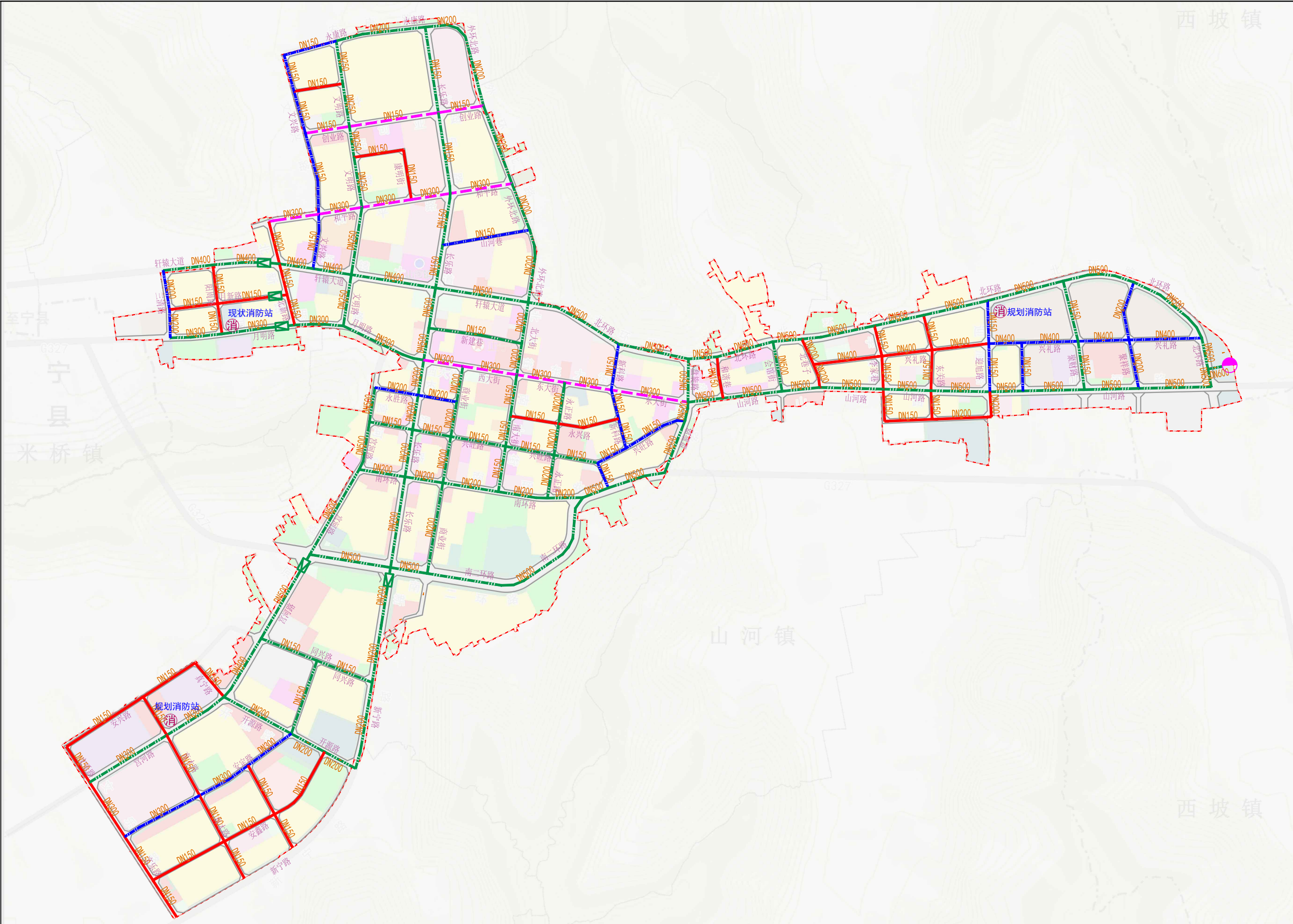


图 例

- 近期改造给水管线
- 近期新建给水管线
- 远期新建给水管线
- 现状给水管线
- 减压阀
- 管径
- 规划范围
- 规划供水厂