武乡县城新区集中供水建设工程
（水源地项目）选址研究报告

- **文本**
- **图纸**
- **附件**

智森国际工程管理有限公司

2025.05

项目编号：XZ20220808

武乡县城新区集中供水建设工程
（水源地项目）选址研究报告

建设单位：武乡县惠众水务运维有限公司
编制时间：2025.04-2025.05

法　　人：杨　朝

项目负责人：郝秀江　　高级工程师

参编人员：　万心雨　　工程师

苏志芳　　工程师

（单位公章）　　（资质专用章）

本单位承诺：此项目选址研究过程中本单位工程技术人员进行了现场踏勘，选址研究报告引用的有关资料、标准规范等准确无误，报告依据的有关规划均为依法批准的有效规划，选址研究报告结论真实、科学，符合项目建设要求，并依法承担相关技术责任。

城乡规划（国土空间规划）
编制资质证书
（副本）

证书编号： 晋自资规乙字24140075　　**证书等级：** 乙级

单位名称： 智森国际工程管理有限公司

承担业务范围： 城区常住人口20万以下市县国土空间总体规划、乡镇国土空间总体规划的编制；乡镇、登记注册所在地城市和城区常住人口100万以下城市，法律法规对于规划编制单位资质有特定要求的有关专项规划的编制；详细规划的编制；建设项目规划选址和用地预审阶段相关论证报告的编制。

统一社会信用代码： 91140491MAC4MXCE31　　**发证机关** 山西省自然资源厅

有效期限：自 2024**年** 06 **月** 04 **日至** 2029**年** 06 **月** 04 **日**　　2024**年** 06 **月** 04 **日**

山西省自然资源厅 行政审批专用章

中华人民共和国自然资源部印制

《武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告》评审意见

2025 年 5 月 15 日，武乡县自然资源局组织召开了《武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告》（以下简称《报告》）的专家评审会。会议由相关专业专家组成评审委员会（名单后附）。评审委员会在听取编制单位的汇报后，对《报告》进行了认真审议，形成如下评审意见。

一、《报告》基础资料齐全，内容基本满足相关编制深度要求，评审予以原则通过。

二、为使《报告》更加科学合理，体现规划的指导性、合理性和可操作性，应在以下几个方面进行修改完善：

1. 针对性解读上位规划，明确供水水源、供水方式、供水分区等与国土空间总体规划的相符性。

2. 明确选址内容，完善项目服务范围、服务人口等内容。

3. 结合选址原则和要求，完善唯一性论证的内容。

4. 依据相关规范和标准，论证用水量预测和用地规模确定的合理性，提出水源地安全管控措施。

5. 补充相关支撑性附件，完善文本图纸内容。

与会人员提出的其他意见和建议应一并予以修改。

评审委员会主任（签字）：

《武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告》评审委员会

2025 年 5 月 15 日

武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告评审会专家意见表

2025年5月15日

姓名		单位	职称	签名
评审组组长	刘晓明	长治市规划设计院	注册规划师 高级工程师	刘晓明
评审小组成员	张红梅	山西省第二建筑设计院	注册规划师 高级工程师	张红梅
	赵　娜	山西省第二建筑设计院	注册规划师 高级工程师	赵娜
	陈云杰	长治市规划设计院	注册规划师	陈云杰
	常小勇	长治市规划设计院	高级工程师	常小勇
评审结论	原则通过			

专家评审意见表

项目名称	武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告		
专家姓名	刘晓峰	联系电话	13453574147
时　间	2025.5.15	地　点	长治市潞州区
评　审　意　见			
1. 针对性解读上位规划，明确供水水源、供水方式等与国土空间总体规划的相符性。 2. 结合选址要求，完善项目唯一性论证的内容。 3. 依据相关规范，详细计算用水量预测的科学性。 4. 征求水利部门等相关部门的意见以及相关支撑性附件。 （可加页）			

专家意见回复：

1、在上位规划章节中补充了相关内容（详见说明书 P38、39、40）；

2、完善补充了选址方案唯一性论证（详见说明书 P53）

3、已补充用水量计算内容（详见说明书 P43）；

4、已补充相关附件内容（详见附件）。

专家签字：刘晓峰

专家评审意见表

项目名称	武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告		
专家姓名	侯红梅	联系电话	13935512928
时　间	2025.5.15	地　点	长治市潞州区
评　审　意　见			

1、明确选址内容是否包含供水管网；细化项目服务范围及入口。

2、分析服务范围内现状供水设施分布情况，完善项目必要性。

3、解读国土空间规划相关内容，明确供水分区、水源等级上位规划符合性；

4、阐述供水井、输配水管网及道路的空间关系，结合选址原则和要求，完善唯一性论证内容。

5、依据相关资料，论证用地规模合理性；提出水源地安全管控要求。

6、补充编制依据中政府会议纪要及相关部门意见作为支撑性材料。

（可加页）

专家意见回复：

1、说明书中完善了建设内容、建设规模（详见说明书 P3）；

2、说明书中补充完善了现状内容及建设必要性内容（详见说明书 P6、P11）；

3、在上位规划章节中补充了相关内容（详见说明书 P38、39、40）；

4、完善了项目规划建设方案，完善了水井、道路的相关内容（详见说明书 P58~P62）、完善补充了选址方案唯一性论证（详见说明书 P53）；

5、补充了用地规模合理性分析内容（详见说明书 P51）

6、已补充相关附件内容（详见附件）。

专家签字：侯红梅

专家评审意见表

项目名称	武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告		
专家姓名	[illegible]	联系电话	15535585627
时　间	2025.5.15	地　点	长治市潞州区
评　审　意　见			
1.文本应补充明确项目选址内容、服务范围、服务人口等内容 2.补充完善项目区的水资源分析内容，包括供水量、水质、用水量、水压等 3.依据服务范围，科学合理进行用水量预测，论证用地规模确定的合理性 4.补充完善选址区域的地形、水文地质条件，进行水源地的污染情况分析 5.完善选址区域的安全性分析，明确保护范围和管理要求 6.补充水利部门、环保部门等相关部门的意见			

（可加页）

专家意见回复：

1、说明书中完善了建设内容、建设规模（详见说明书 P3）；

2、水源论证（说明书 P41）对水资量存量进行了相关论述；

3、已补充用水量计算内容（详见说明书 P43）；

4、完善了项目建设区域概况的内容（详见说明书 P18）；

5、已补充水源保护内容（详见说明书 P74）；

6、已补充相关附件内容（详见附件）。

专家签字：[illegible]

专家个人评审意见表

项目名称	武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告		
专家姓名	陈[illegible]	联系电话	18235509821
时　间	2025.5.15	地　点	长治市
评　审　意　见			
1. 深入解读相关上位规划，从国土空间规划分区、给水设施规划等方面明确供水井、输水管、送水等空间关系。 2. 结合输水管、供水用户、基础设施情况等落地性规划完善项目选址内容 3. 进一步科学合理预测用水量、用地规模，提出水源地保护要求及相关措施 4. 优化文本，调整内容及相关附件			
（可加页）			

专家意见回复：

1、在上位规划章节中补充了相关内容（详见说明书 P38、39、40）；

2、完善了项目规划建设方案，完善了水井、道路的相关内容（详见说明书 P58~P62）、

3、已补充用水量计算内容（详见说明书 P43）；

4、已补充相关附件内容（详见附件）。

专家签字：陈[illegible]

专家个人评审意见表

项目名称	武乡县城新区集中供水建设工程（水源地项目）选址研究报告		
专家姓名	黄小勇	联系电话	15835100977
时　间	2025.5.15	地　点	长治市区
评　审　意　见			
1、解读上位规划，明确规划与空间规划的符合性； 2、对用水量进一步合理预测； 3、对项目建设必要性、唯一性补充完善； 4、补充完善相关附件内容； 5、勘误文本内容，优化说明书图纸内容。 （可加页）			

专家意见回复：

1、在上位规划章节中补充了相关内容（详见说明书 P38、39、40）；

2、已补充用水量计算内容（详见说明书 P43）；

3、完善补充了选址方案唯一性论证（详见说明书 P53）；

4、已补充相关附件内容（详见附件）；

5、对规划说明书、图纸内容进行了勘误与优化。

专家签字：黄小勇

说 明 书

目 录

1. 项目概况

1.1. 建设项目的基本情况

项目名称：武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告

建设单位：武乡县惠众水务运维有限公司

项目性质：新建工程

建设位置：武乡县县城新区

建设内容：

规划在五里坡水源地打 8 眼供水井，井深 650m。每座井设提升泵站 1 座，平面尺寸 10.0×15.0m，共计 8 座。水泵房平面尺寸 4.5×5.1m，每眼井配室外杆上变压器 1 台、电动葫芦 1 台。

2、检修道路区

本项目设置水源井检修道路 3 条，道路 A 连通畔水源井及 5#水源井，全长 406.08m；道路 B 连通 3#水源井、4#水源井及 6#水源井，全长 256．07m；道路 C 连通 7#水源及 8#水源井，全长 488．92m。水源井检修道路为水源井设备维护检修使用。

水源井检修道路等级为小交通量农村公路(四级公路Ⅱ类)，设计速度 15km／h，道路总长 1151m，设计汽车荷载为公路-Ⅱ。检修道路路基总宽 4.5m，行车道宽 3.5m，两侧路肩宽 0.5m。行车道横坡为 2%，采用单向直线坡，坡向路右；路肩横坡为 3%。检修道路与机井井台硬化场地行形成循环道路。

建设规模：本次水源地选址项目共涉及三个地块。地块一占地面积 2900.53 ㎡，合计 4.35 亩；地块二占地面积 1898.11 ㎡，合计 2.85 亩；地块三占地面积 2623.44 ㎡，合计 3.94 亩；总用地面积 7422.08 ㎡，合计 11.13 亩。

工程投资：本项目总投资 993.82 万元，单位面积投资 1339.02 万元/公顷，资金来源于上级资金及财政配套。

表 1-1 主要经济技术表

序号	名称	单位	数值	备注
1	规划用地面积	m^2	7422	11 亩
①	水源井占地面积	m^2	1575	2.4 亩
②	检修道路占地面积	m^2	5847	8.6 亩
2	总建筑面积	m^2	182	水泵房（井在内）
3	建筑基底面积	m^2	182	
4	容积率	--	0.12	
5	水源井	座	7	
6	检修道路	条	3	1151m
7	室外变压器	台	7	
8	电动葫芦	台	7	
9	工程设计年限	年	50	
10	供水规模	m^3/d	8000	
11	服务人口	人	9000	
12	项目总投资	万元	993.82	

1.2. 规划建设背景

1.2.1. 宏观背景

“全面建成社会主义现代化强国”的宏伟目标，水务行业作为支撑社会经济和城镇化健康有序发展的重要行业，对标新时代新要求，全面进入从“粗放式发展”到“高质量发展”，从“传统模式驱动”到“创新模式驱动”的变革期。根据《城镇水务 2035 年行业发展规划纲要》发展目标,“到 2035 年，基本建成安全、便民、高效、绿色、经济、智慧的现代化城镇水务体系”。从人民群众对美好生活的向往出发，立足韧性城市保障需求和水务业务管理能力，水务行业未来将在饮用水安全保障、“厂网河湖”水环境治理、城镇排水防荡、资源节约绿色循环、水务产业数字化五大业务领域集中发力。而其中新型信息技术赋能下的水务数字化转型是支撑传统水务行业突破短板、高质量发展的必然路径与核心要务。

1.2.2. 微观背景

武乡县“新城区”位于太长高速以东，故县乡政府以南大片河谷川道地带，是服务于未来武乡县域旅游业发展的旅游服务基地，将重点建设一系列体现“山水武乡风貌的滨水旅游服务设施、体现山水民居特色的环山旅游服务设施。

本项目的服务区域为武乡县县城新区及周边农村。服务范围包括县城新区规划人口及周边村庄常驻人口约 4 万人，其中规划新区人口 3.1 万人，周边农村人口 0.9 万人。武乡县新区服务区北至惠民路，

南至故县路，西至飞白路，东至争先桥，周边农村主要为连元村、辛庄、故县村、小河村、魏家窑、白家窑。

1.3. 供水现状

1.3.1. 无集中供水设施

武乡县新区为武乡县新建城区，目前没有专供开发区居民生活使用的水源井和配送管网。

1.3.2. 生活用水水质无法保证

经过现场调研，新区及周边村落仍有部分采用自备井用水作为水源，且取水量远不能满足县城新区供水的需求

1.3.3. 供水管网覆盖率低

目前新区只有部分新建道路激设供水管网，无法覆盖整个新城区不能满足新区供水的需求。

1.3.4. 周边村庄供水

经过收集资料以及现场调研，新区周边村庄主要采用自备井用水作为供水水源，水质水量均不能满足供水的需求。

1.3.5. 项目提出的理由

武乡县新区以浊漳北源河和魏家窑河自然生态本底为依托，承接武乡县城东扩的职能，是服务于未来武乡县域旅游业发展的旅游服务基地，规划居住人口约 3.1 万人，但是目前没有专供新区居民生活使

用的水源井和配送管网，且只有部分新建道路敷设供水管网，无法覆盖整个新城区，无法满足新区供水的需求，新区及周边村落仍有部分采用自备井用水作为水源，取水量远不能满足新区供水的需求#,生活用水水质也得不到保障。

随着武乡县向东扩展，新城区的管网处于空白状态，必将制约整个城市顺着规划方向发展的不发，乘着城市发展，供水先行的原则，提高管网的覆盖范围，扩大供水区域，所以提出武乡县城新区集中供水工程的建设。

因此，为了满足新城区居民的供水需求，以及保障居民的饮水安全，现提出武乡县城新区集中供水工程的建设，有效解决水源问题。受武乡县惠众水务运维有限公司委托,特编制本报告。

1.4. 项目建设依据

1.4.1. 《山西省“十四五”永安全保障规划》与《长治市水利发展“十四五”规划》

根据《城镇水务 2035 年行业发展规划纲要》发展目标，“到 2035 年，基本建成安全、便民、高效、绿色、经济、智慧的现代化城镇水务体系”。从人民群众对美好生活的向往出发，立足韧性城市保障需求和水务业务管理能力，水务行业未来将在饮用水安全保障、“厂网河湖”水环境治理、城镇排水防涝、资源节约绿色循环、水务产业数字化五大业务领域集中发力。而其中新型信息技术赋能下的水务数字化转型是支撑传统水务行业突破短板、高质量发展的必然路径与核心

要务。

该项目已列入《山西省“十四五”水安全保障规划》、 《长治市水利发展“十四五”规划》及《武乡县县城新区控制性详细规划》，需积极推进。

1.4.2. 符合《武乡县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二O三五年远景目标纲要》

本项目建设符合《武乡县十四五发展规划》，规划指出：统筹城乡电力、交通、能源、水利、燃气、通信、给排水等基础设施建设，基本实现城乡供水互融，能源供应互融，邮政通信互融，污水和垃圾处理互融。

持续深化河湖“清四乱”行动，加强与万家寨水控集团合作，全面推进“五水综改”，开展涅河、马牧河等主要河流全流域生态环境综合整治，严格控制入河排污总量，杜绝田间灌溉退水直接入河，确保水生态安全。

加大基础设施改造力度。加快推进农村公路、安全饮水、电网、物流、互联网等建设，推动农业基础设施现代化、农村生活设施便利化、基本公共服务均等化。加快重点水源工程建设，做好农业废弃物资源化利用无害化处理，全面提高农业机械化水平。

项目建成后，本工程统筹城乡供水，可更大的发挥工程的社会经济效益，推进城乡一体化进程，促进城乡融合发展。因此，本项目的建设符合所在地区国民经济和社会发展规划的要求。

1.4.3. 本项目符合《武乡县国土空间总体规划(2021-2035 年)》

武乡县规划构建构建“以区域大水源、大水厂、大管网为主，以小型标准化供水为辅，分散供水工程为补充”的城乡供水一体化总体布局，规划期末，实现城乡集中供水率达到 90%以上。

近年来，武乡县一直致力于高标准、高要求、高起点推进大水源、大水厂、大管网建设。通过统筹谋划、优化布局和创新机制，打破“一地一水”等传统农村供水方式的壁垒，通过城市管网延伸、区域供水互通、提高乡村供水标准等措施，大力改善农村供水状况，着力解决城乡基本公共服务均等化存在的明显差距，实现农村供水与城镇供水在管理、服务、水质、水价等方面同标准，不断增强广大群众的幸福感和获得感。

本项目建设符合《武乡县国土空间总体规划(2021—2035 年)》和《武乡县县城新区控制性详细规划》。本项目的建设对城镇经济建设和发展有着积极重要的意义，更将以示范性作用深远影响周边村镇，项目场址周围环境较好，与生态保护红线无重叠，周边安全情况良好。主要作为生活补充水源，对于县域产业发展具有重大的意义。

1.4.4. 本项目已列入《武多县人民政府常务会议纪要(第 39 次)》

2022 年 7 月 6 日，武多县人民政府常务会议议题及议定事项：十三、研究启动县城新区供水厂建设项目、污水处理厂建设项目事宜，同意启动县城新区供水厂建设项目。

1.5. 服务范围

本次设计的服务区域武乡县县城新区及周边农村。服务范围包括县城新区规划人口及周边村庄常驻人口约 4 万人，其中规划新区人口 3.1 万人，周边农村人口 0.9 万人。武乡县新区服务区北至惠民路，南至故县路，西至飞白路，东至争先桥，周边农村主要为连元村、辛庄、故县村、小河村、魏家窑、白家窑。

1.6. 现状基本情况

武乡县“新城区”位于太长高速以东，故县乡政府以南大片河谷川道地带，是服务于未来武乡县域旅游业发展的旅游服务基地，将重点建设一系列体现“山水武乡风貌的滨水旅游服务设施、体现山水民居特色的环山旅游服务设施。武乡县新区为武乡县新建城区，目前没有专供开发区居民生活使用的水源井和配送管网。新区周边村落目前仍用自备井供水，水质水量均不能保证，现状供水设施简陋，严重阻碍了县城周边经济发展和人民生活水平的提高，为统筹城乡发展、改善人居环境，供水保障问题迫切要解决。本工程统筹城乡供水，可更大的发挥工程的社会经济效益，推进城乡一体化进程，促进城乡融合发展。

随着武乡县城新区的发展，目前武乡县城新区域供水系统已无法满足新区建设的要求。为此，应尽快建新区集中供水系统，新建供水水源、完善配水管网、改善供水水质，已成为新区十分迫切需要解决的问题。

本工程采水区域在五里坡村浊漳河北源海河流域，该区域雨季补给较为充分，且开采区位于浊漳河的中下游，水源地的水量有足够的保障，根据本项目水文地质勘察，武乡县新区集中现供水量每天6000方，预测近期<2020-2035 年)最大需水量为 8000 方，浊漳河河流域降水补给量能够满足现开发水源地的开采量，补给量远大于开采量，不会造成地下水位的持续下降。且取水源地水样化验，符合饮用水标准。

1.7. 建设单位简介

武乡县惠众水务运维有限公司成立于 2022 年 8 月，注册资金10000 万元，设有城镇供水处、农村供水处、污水处理处、工程建设管理处、计财处、物资供应处、水质化验处、办公室8 个职能科室，共有职工 150 余人。担负着县城供水、农村集中供水及县城内污水处理厂的生产运营任务。

1.8. 项目实施的必要性

1.8.1. 是践行国家关于加强水资源节约集约利用及供水安全要求的有力举措

中共中央国务院印发《国家水网建设规划纲要(2021-2035 年)》，提出到2035 年，水资源节约集约高效利用水平全面提高，城乡供水安全保障水平和抗旱应急能力明显提升。《住房和城乡建设部办公厅国家发展改革委办公厅国家疾病预防控制局综合司关于加强城市供水安全保障工作的通知》建办城〔2022〕41 号，提出城市供水是重

要的民生工程，事关人民群众身体健康和社会稳定。

切实做好饮用水安全保障工作，是维护最广大人民群众的根本利益、落实科学发展观的基本要求，是实现全面建设小康社会目标、构建社会主义和谐社会的重要内容，是把以人为本真正落到实处的一项紧迫任务。

1.8.2. 是武乡新区发展的迫切需要

随着武乡县城新区的发展，目前本区域供水系统已无法满足新区建设的要求。为此，应尽快建新区集中供水系统，新建供水水源、完善配水管网、改善供水水质，已成为新区十分迫切需要解决的问题。

1.8.3. 是统筹城乡发展，改善城乡人居环境重要举措

武乡县新区周边村落目前仍用自备井供水，水质水量均不能保证，现状供水设施简陋，严重阻碍了县城周边经济发展和人民生活水平的提高，为统筹城乡发展、改善人居环境，供水保障问题迫切需要解决。

本工程统筹城乡供水，可更大的发挥工程的社会经济效益，推进城乡一体化进程，促进城乡融合发展。

1.8.4. 本项目的建设是全面建设小康社会的需要

在城镇经济发展过程中，武乡县新区将带动影响乡镇一、二、三产业的快速发展，亦将提高当地人民的经济收入和生活水平。随着物质生活水平的提高，将有力地促进社会经济活动、旅游、餐饮娱乐等事业的发展，这将提高城镇居民的生活质量。

要实现全面建设小康社会的奋斗目标，必须加强基础设施建设，

注重生态保护，不仅可以直接改善当地的生产生活条件，而且能够优化发展和投资环境，增加对外部资金、人流、物流的吸引力，增强区域经济竞争力，改善当地生产生活环境，提高居民生活质量，促进就业，促进当地经济发展。可见，项目的建设实施，对于全面建设小康社会具有重要意义。

综上所述，本项目的建设是十分必要的，也是紧迫的。

2. 选址研究的依据与原则

2.1. 研究依据

2.1.1. 与项目选址有关的规划法律法规

1.《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年修正）；

2.《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）；

3.《基本农田保护条例》（国务院令第 257 号）；

4.《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；

5.《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日起施行）；

6.《国务院关于加强城乡规划监督管理的通知》（国发【2002】13 号）；

7.《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64 号）；

8.《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

9.《建设项目选址规划管理办法》（山西省住建厅，2014）；

10.《建设项目选址研究报告编制导则》(山西省住建厅,2006)；

11.《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

12. 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023.11）；

13.《长治市国土空间规划管理技术规定》（长政函〔2024〕51

号）；

14.国家现行其他有关政策法规。

2.1.2.与项目选址有关的设计规范、标准

1.《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；

2.《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）；

3.《城市给水工程项目规范》（GB55026-2022）

4.《城市给水工程项目建设标准》(2009 年)；

5.《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；

6.《城镇给水厂附属建筑和附属设备设计标准》(CJJ41-1991)；

7.《城市生活垃圾处理和给水与污水处理工程项目建设标准》，中华人民共和国建设部和国土资源部，2005 年；

8.《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013 年版）》，

9.《公路路线设计规范》 (JTGD20-2017)；

10.建筑设计防火规范》 (2018 年版) (GB50016—2014)；

2.1.3.与项目选址有关的政策性文件

1.《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》<自然资规(2019)1 号)；

2.《自然资源部国家发展改革委交通运输部水利部国家能源局国家铁路局中国民用航空局关于加强用地审批前期工作积极推进基础设施项目建设的通知》 <自然资发(2022)130 号)；

3.《自然资源部关于用地要素保障接续政策通知》<自然资发

(2022) 160 号)；

4.《自然资源部办公厅关于规范建设项目用地预审办理有关事项的通知》 〈自然资办函(2022)455 号)；

5.《山西省自然资源厅关于进一步强化要素保障提升重大建设项目用地服务效能的通知》〈晋自然资发(2023)31 号)；

6.《自然资源部关于进一步做好用地用海要素保障的通知》〈自然资发(2023)89 号)；

7.现行的行业规定、产业政策、法律法规、设计标准；

8．项目单位提供的其他基础资料。

2.1.4. 项目选址区域相关规划

1．《长治市国土空间总体规划(2021-2035 年）》；

2．《武乡县国土空间总体规划(2021-2035 年）》；

3.《武乡县县城新区控制性详细规划》

4.《武乡县城新区集中供水建设工程（凿井工程）可行性研究报告》

2.2. 项目选址的原则

1.符合国家和地方产业政策的原则；

2.符合国土空间规划和相关标准规范的原则；

3.本着集约节约土地的原则，合理使用土地；

4、符合产业政策、环境保护、耕地保护和可持续发展的原则；

5、有利于产业发展、城乡功能完善和城乡空间资源合理配置与

利用的原则；

6.保证城乡公共安全和项目建设安全的原则；

7、经济效益、社会效益、环境效益相互协调的原则。

2.3. 选址研究重点

1、选址方案行业准入性分析；

2、项目选址符合性分析；

3、选址方案城乡规划相容性分析；

4、 选址方案工程设施影响分析；

5、 环境影响分析和治理措施；

6、 选址方案生态、自然、人文环境影响分析；

7、选址方案社会效益影响分析。

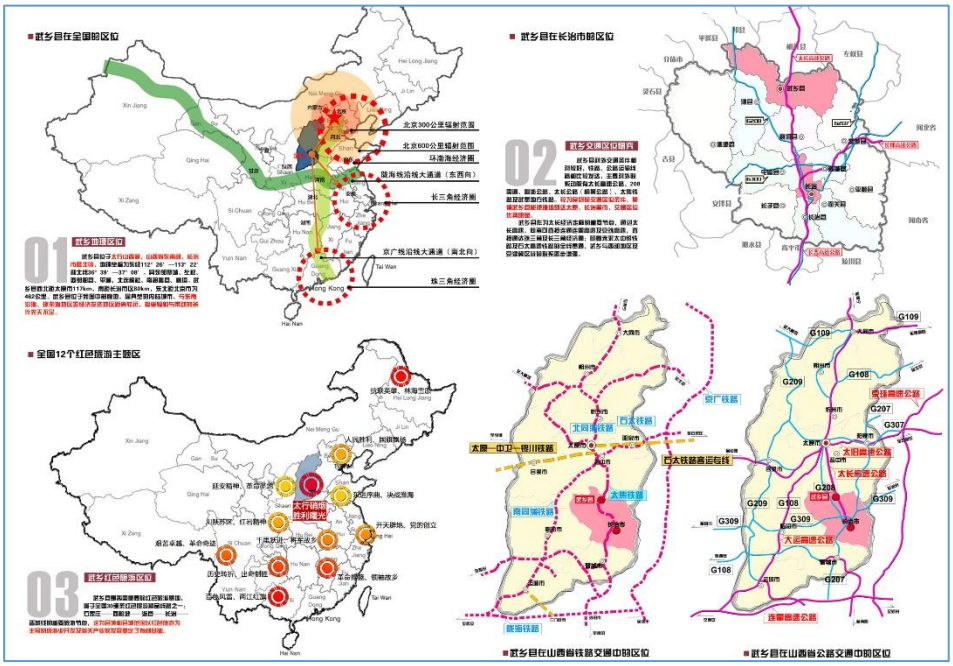
3. 项目建设区域概况

3.1. 区域位置

3.1.1. 地理区位

武乡县位于太行山系西麓，山西省东南部，长治市最北端。处于晋中盆地与上党盆地交界地带，属于自然地形条件最为复杂的区域。北距太原市 117km，东距河北省邯郸市 149km、邢台市 151km，石家庄 181km，东南距河南省郑州市 234km，东北距北京市和天津市分别是 462km 和 475km。地理坐标为东经 112° 26′ ～113° 22′ 和北纬 36° 39′ ～37° 08′ 。东邻黎城县、左权县、西界祁县、平遥县，北与榆社县毗邻，南与沁县、襄垣县接壤。县境东西长 150 公里，南北最窄地带为 10 公里，总面积 1621.54km^2，全境状若如意，绵亘于太行、太岳两山之间。

图 2-1 区位分析图



武乡县地处我国中部腹地，是典型的内陆城市。位于“一核一圈”

（太原都市区、太原都市圈）与“晋东南中部城镇群”交汇地带，是晋东南地区北部的重要经济单元。处于长治市与省会太原市的对接连线上，是山西东南部的太焦二级发展轴带的组成部分，与区域中心城市长治市经济联系密切。

图 2-2 县域产业规划图

3.1.2. 交通区位

武乡县西北距太原市 117km，南距长治市区 80km，位于周边重要城市的一小时经济圈内。主要对外联系线有太长高速公路、208 国道、沁涉公路、太长公路（榆黄公路）、太焦铁路及武墨地方铁路，具有较为良好的交通区位条件。武乡县作为太长经济走廊的重要节点，通过太长高速，向南可直接连通连霍高速及京珠高速，直接通达珠三角及长三角经济圈；随着未来太中银铁路及石太高速铁路的全线贯通，武乡与西部地区及京津冀区域的联系将逐步增强。

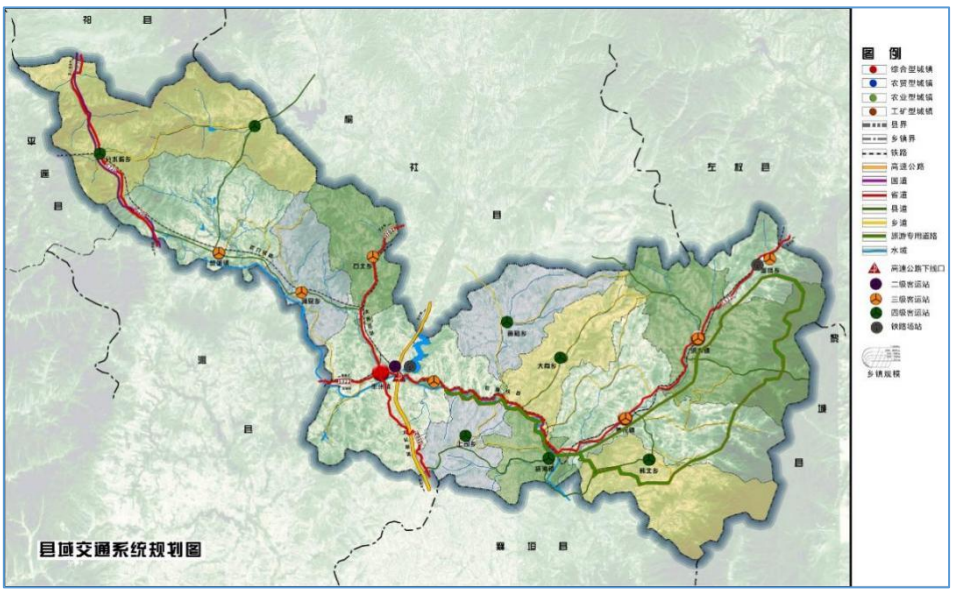
3.1.3. 行政区划

全县共辖 5 镇 9 乡，即丰州镇、洪水镇、蟠龙镇、监漳镇、故城镇、墨镫乡、韩北乡、石北乡、上司乡、涌泉乡、大有乡、贾豁乡、故县乡、分水岭乡（含石盘开发区）。共 377 个行政村，国土总面积 1611km^2。

3.2. 交通条件

县域交通便捷，全县已形成以高速公路、国道、省道为骨架，县、乡、村三级公路为网络的现代公路交通体系。以太焦铁路、208 国道、太长公路纵贯南北，武墨铁路、沁涉公路、权马公路横贯东西。全县公路总里程长 457 公里，包括国道 1 条（208 国道武乡段）24 公里，省道 2 条（南沁公路武乡段 67.271 公里，太长公路武乡段 30 公里）97.271 公里，县道 8 条（权马线、故石线、上韩线、西东线，蟠砖线，石西线、榆洪线、北王线）114 公里，注册乡道 19 条 219 公里。

图 2-3 县域综合交通规划图



3.3. 地貌、地质

武乡县地跨太行、太岳两山。太行山脉由东北向西南蜿蜒起伏。太岳山脉从西北向西南逐渐延伸。两山插于东西两端，成为与左权县、黎城县、平遥县、祁县的天然屏障。所以其地势呈东西高、中部低的马鞍型特征。县境东部地区海拔大部分在 1400 米以上，最高峰花儿垴达 2008 米。西部地区海拔在 1300 米左右，最高峰紫金山海拔 1809 米。北部和南部的大部分山岭多在 1000-1300 米之间。中部地势比较平缓，最低处监漳滩至西川一带海拔 800 米。总体来看，全县属黄土丘陵地带，境内群山环列，沟壑纵横，河流交错，犹如一幅雄伟壮观、风貌威严的山水风景画。全县可分为石质山区，黄土丘陵区和较平川区三个不同的地形区域。

3.4. 土地资源

全县土地面积为 1611km² ，位居长治市第二位。其中：耕地面积 411km² ，园地 17km² ，林地面积 240km² ，草地面积 11km² ，居民点用地面积 47km² ，工矿用地面积 26km² ，交通用地面积 9km² ，水域面积 32km² ，未利用土地面积 818km² 。在土地利用结构中，主要是耕地和林地，未利用地比例极高，占到了全县土地总面积的 50%以上，其中荒草地占到该类地的 35%。全县土地利用不够充分，土地利用潜力较大，同时，土地开发利用程度不平衡，经济较发达乡镇土地开发利用程度较高，而山区乡镇土地开发利用程度较低。可以看到，近年来主要是退耕还林使耕地面积相对减少，林地面积增加，而其他

类型土地面积则没有变化或者变化很小。

3.5. 矿产资源

武乡县地下矿产十分丰富，主要有煤、铁、铝、硫磺、油页岩、石膏、硅藻土、白云岩、石灰岩、大理石等 10 多种。其中煤炭储量最大。煤田面积 128 平方公里，已探明储量 28.6 亿吨，分布在墨镫、洪水、蟠龙、韩北、监漳等乡镇，1987 年被国务院列为全国 100 个重点产煤县之一。白云岩探明储量 1.8 亿吨，分布在墨镫、蟠龙、洪水、韩北等乡镇。油页岩储藏量 1400 万吨，主要分布在涌泉、丰州、石北等乡镇。硅藻土储量 1 亿多吨，占全国已探明储量的 1/10。

3.6. 气象及防震

3.6.1. 气象

武乡县属北暖温带半湿润气候。冬季气候寒冷，时间较长（10 月中旬至 4 月上旬），1 月为最冷月，月平均气温-6.8℃，年极端最低气温为-26.2℃；夏季较短，为时 1 个多月，最热月 7 月的平均气温为 22.8℃，年极端最高气温 37.7℃。气温年较差 29.6℃，气温日较差较大为 13.4℃。

年平均降水量 549.8 毫米，但是年际间降水量变化大，降水的年内分配也极不均匀，冬季降水稀少，而夏秋两季则集中了全年降水的大半。年平均相对湿度较高，在 64%左右，即使在春季 4、5 月份，月相对湿度也达 50%以上。全年日照对数 2588.8 小时，5、6 月份光

照充足，日照时数较多，冬季日照时数较少。

武乡县年主导风向为西北风，年均频率 9%，全年静风频率较高达 54%。年内除春夏多盛行东南风外，其余各季以西北风为主。年平均风速 1.3 米/秒。年大风日数仅 3 天左右，为全省少大风区之一。

具体情况如下：

1、气压

年平均气压	905.9hPa
夏季平均气压	899.3hPa
冬季平均气压	910.4hPa

2、气温

年平均气温	9.2℃
最冷月(一月)平均气温	-6.8℃
最热月(七月)平均温度	22.8℃
绝对最高温度	37.7℃
绝对最低温度	-26.2℃

3、相对湿度

年平均湿度	64%
最热月平均	74%
最冷月平均	58%

4、暖通设计计算温度

冬季采暖室外计算温度	-12℃
冬季通风室外计算温度	-7℃
夏季通风室外计算温度	27℃
年气温≤5℃天数	138d

5、降雨量

年平均降雨量	549.8mm
日最大降雨量	150.6mm
最大积雪深度	20cm

6、风

全年主导风向	C54NW9
七月主导风向	C49SE11
一月主导风向	C68NW11
年平均风速	1.3m/s

7、冻土

土壤冻结深度	0.92m

3.7. 水文和水资源

3.7.1. 水文

武乡县境内主要河流有浊漳北源、涅河、马牧河、昌源河、云簇河、洪水河。按其流域归属分为黄河、海河两大流域，归汾河、漳河两大水系。昌源河在境内流域面积为85平方公里，占全县面积的5.3%，属黄河流域汾河水系。其余河流均为海河流域漳河水系，流域面积为1525平方公里，占全县总面积的94.7%。

3.7.2. 水资源量

武乡县多年水资源总量为1.31亿立方米，其中：多年平均河川径流量（地表水资源）3.03亿立方米，可利用量为9313万立方米，实际利用量为2388万立方米，人均水资源占有量为756立方米（全省人均水资源占有量为381立方米）。

地表水：全县地表水径流总量为 3.04亿 m^3，其中本县径流 1.53亿 m^3，外来水 1.51亿 m^3。境内主要河流共有 5条，分为两个流域，两大水系。浊漳北源、涅河、马牧河、蟠洪河均为海河流域，属于南运河水系。昌源河属黄河流域汾河水系。县境内流域面积为 1525km^2，占全县总面积的 94.7%。

地下水：全县地下水可开采量为 1115万 m^3。耕地亩均水量 344m^3，每平方公里拥有水量为 10.17万 m^3。

3.8. 地表水

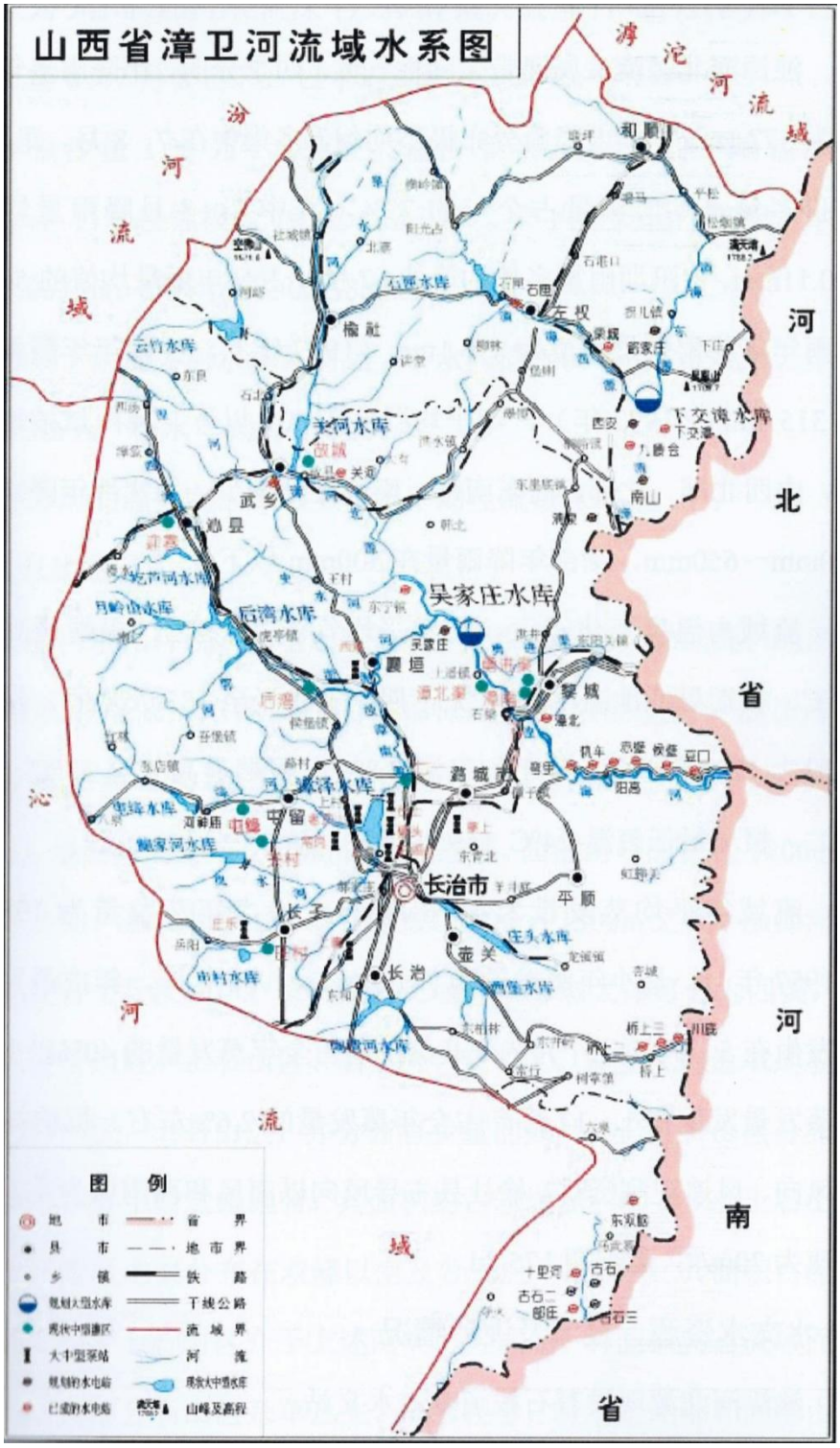
3.8.1. 浊漳北源流域概况

浊漳河北源是浊漳河三源之一，发源于榆社县北边边河口乡上白鸡岭。南流至两河口汇入由三县垴发源的交口河。流经社城、西马、银郊、城关、韩村、郝北 7 个乡镇，于郝北镇关园村出境注入与武乡县交界的关河水库，流向由向南改为向东南，流经武乡县丰州镇下关、上司乡韩庄、故县乡里庄、大有乡长乐、监漳镇等村后进入襄垣县境，经西营镇、下良乡梁庄、西邯郸、强计等村后，在襄垣县小峧村南汇入浊漳河干流。

浊漳河北源流域北部与黄河流域的汾河接壤，西部与浊漳西源为邻，东部与清漳河毗连。流域总面积 3797km^2，主河道长 135km，河道比降 0.44‰～3.63‰。浊漳河北源干流自晋中市榆社县流入长治市武乡县后，主河槽宽度从 150m～300m 不等，上游为土石山区，土、红土覆盖于河谷两岸的低山地带，下游河床组成大部分以砂卵石或粗沙为主，偶有基岩出露。河道中上游河床稳定性差，左右摇摆不定，下游穿行在基岩 U 型河谷中。榆社县境内河床平均纵坡 6.6‰，主河床平均糙率 0.025。

浊漳河北源较大支流有龙门河、泉水河、东河、云竹河、南屯河、涅河和潘洪河等。

图2-4 浊漳北源流域水系图

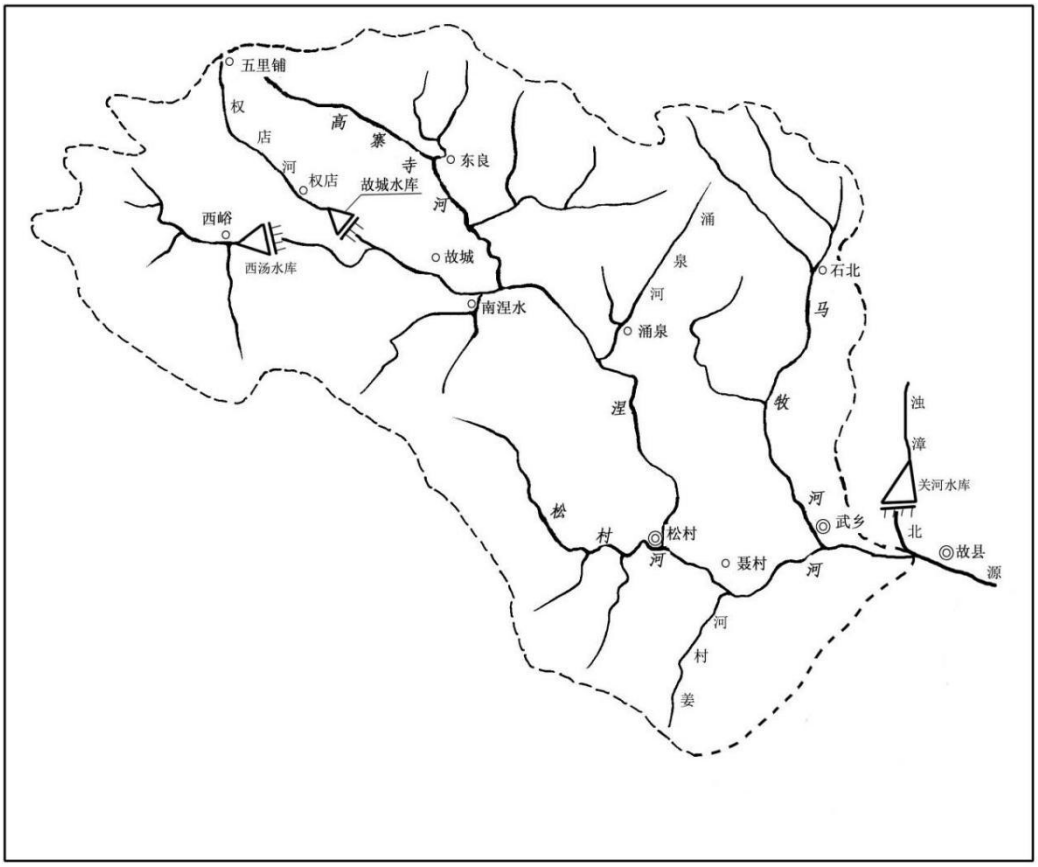


3.8.2. 涅河流域概况

涅河古称涅水、甲水，是浊漳北源的一级支流，发源于山西省平遥县孟山乡康家庄村，流经武乡、沁县两县的上峪、西峪、申则、西

汤、磨里、新庄、程家沟、东寨底、南涅水、窑上坡、祁村、松村、聂村、富庄、东村等村镇，在关河水库下游汇入浊漳北源。

图2-5 涅河流域水系图



河流流经地多为丘陵山区中的河谷平川，河道平缓多曲折，总的流向为自西北流向东南。涅河沿途从右岸接纳的主要支流有西汤河、南涅水河、松村河、姜村河，从左岸接纳的主要支流有高寨寺河、涌泉河、马牧河等。

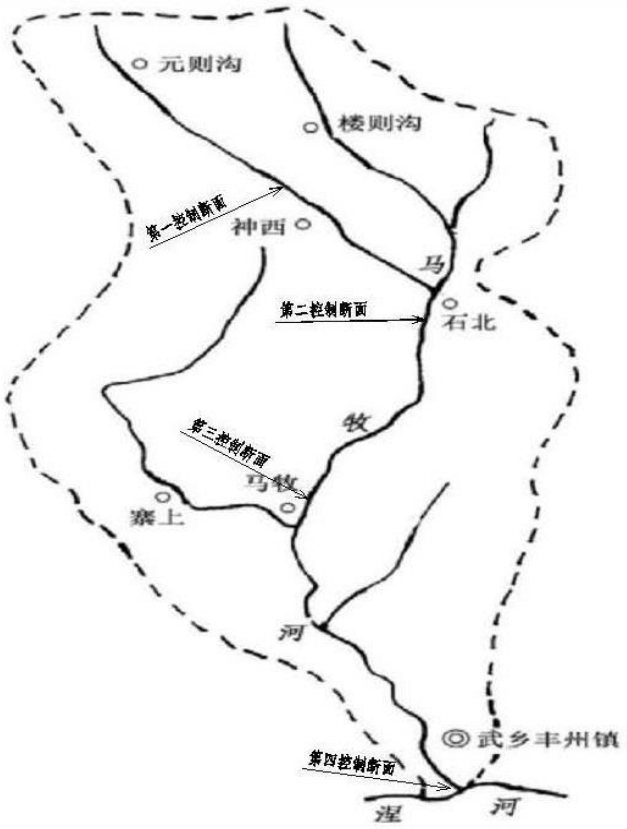
涅河流域面积 698km^2，其中：平遥 21.56km^2，武乡 421.8km^2，沁县 253.34km^2，全长 55km，平均纵坡 3.5‰。

涅河故城以上河段为山区河道，故城下游河段流经丘陵山区的河谷平顺地带，河床宽一般在 300～600m 间，河流两岸植被较好。中下

游河段由于河道过缓,河床淤积,行洪能力降低,还形成了一些洼地。涅河流域以河源一带最高，海拔 1510m 左右，干流中下游两岸山高一般在海拔 1200m 以内，河谷高程在 1000m 以内，河口高程 937m。涅河流域地貌主要为石山区、土石山区、丘陵区三种。

3.8.3. 马牧河流域概况

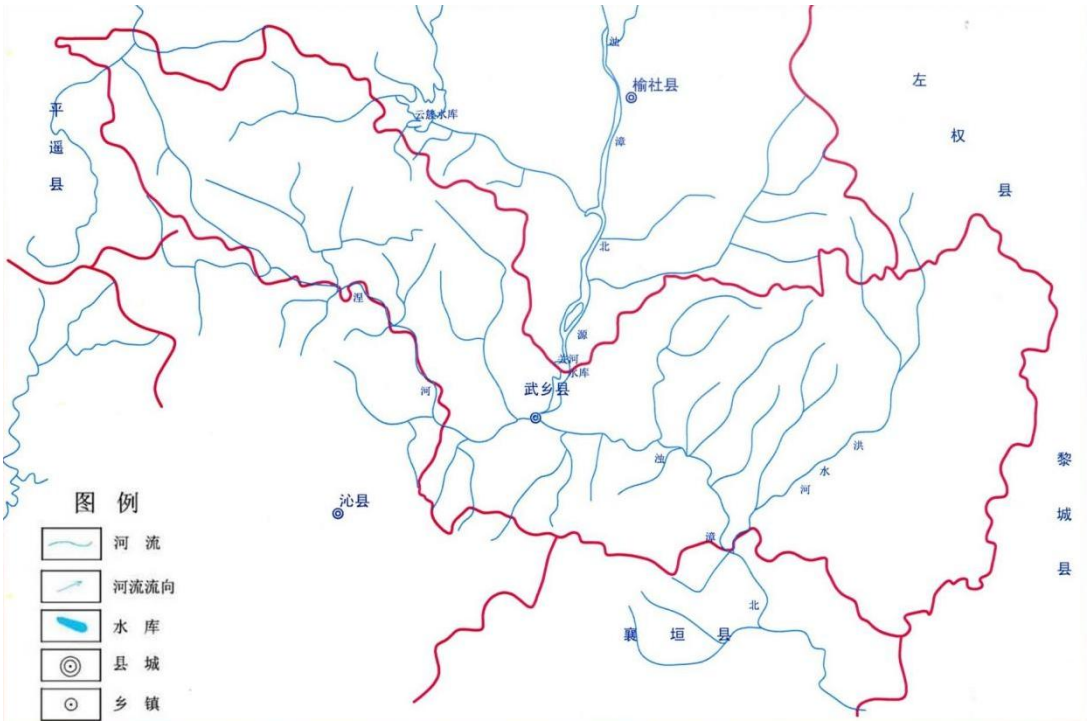
图2-6　马牧河流域水系图



马牧河属于海河流域漳卫河水系，是涅河的一级支流，发源于武乡县石北乡元则沟村西，向东南方向流经元则沟、神西、石北等村，在石北东南与左侧北来的楼则沟汇合向南下，又经西黄岩、窑科、马牧等村，在马牧村南有寨上沟从右岸汇入，而后继续向南流经丰州镇的南庄、武乡县县城,在城南富庄村北 1km 入涅河,河道全长 25.85km,

流域面积 133.29km^2，流域内地势东北高西南低，冲沟发育，区内地貌单元主要包括剥蚀中低山区、黄土丘陵区及冲积河谷区。

图2-7 武乡县地表水系图



3.9. 地下水

根据含水层时代、岩性及地下水赋存特征，可将区内地下水含水岩组划分为III类型。

Ⅰ、松散岩类孔隙含水岩组

主要分布于县境中部的丘陵区，含水层厚度小于 100m，受地形控制，水位埋深差异较大，埋深一般在 5～10m，最深 50m，含水层位主要为冲洪积砂类土及碎石类土，单位涌水量一般为 7.2～46.8m^3/h·m，第四系粘土及粉质粘土富水性较差，涌水量为 0.1～0.5m^3/h，且具承压水特性。该含水岩组主要接受大气降水及地表水

补给，向下伏含水层及向下游河谷排泄，地下水流向和地表水流向近似，是武乡县人民生产生活用水的主要来源。

Ⅱ、碎屑岩类裂隙含水岩组

在县境中西部大范围分布，含水层位主要为二叠系和三叠系的一套碎屑岩类，由砂岩、砂质泥岩、泥岩组成，含水裂隙以风化裂隙和构造裂隙为主，泉水流量为 0.09～0.72m^3/h，据民间调查，水位埋深 1～5m，单位涌水量为 0.015～1.26m^3/h·m。该含水岩组主要接受大气降水补给，多以泉的形式排出地表，因此泉水分布比较广，为村民的主要饮水水源，同时也是县城居民生活用水的主要水源之一。

Ⅲ、碳酸盐类岩溶水

主要包括寒武系鲕粒灰岩、白云岩和奥陶系厚层石灰岩、泥灰岩等。裂隙和岩溶比较发育。透水性和含水性强，按覆盖情况分为两个亚区：一为裸露型岩溶水亚区（分布在蟠洪河以东的韩北、洪水等地。出露中、上寒武系与奥陶系地层，在武乡和黎城交界处有蛟龙洞泉水，在中、下奥陶系地层接触段有四处泉水）；二为埋藏型岩溶水亚区（分布在蟠洪河两侧，在奥陶灰岩上部覆盖有石炭系、二叠系含煤地层及少量的第三、第四系地层）。

3.10. 地震

根据《中国地震动峰值加速度区划图》（GB 18306-2015 附录 A），本地区地震动峰值加速度为 0.15g，对应的地震烈度为 VII 度。

3.11. 生态环境

3.11.1. 土壤

武乡县土壤大体可分为白土、红土、黄土、砂土、壤土(二合土)、黑土、黑炉土和碱土等八类，白土地面积最大。

3.11.2. 植被

武乡县全县林地面积共有 23 万亩，森林覆盖率达 16.6%，植被类型大体分为:乔木植被类型,包括针叶林和阔叶林;草灌植被类型，包括草本植物和灌木植物两大类；草甸植被类型：为喜湿性植物 200 多种。种植业的主要作物为玉米、谷子、小麦、高果等，次为荞麦、大豆等。经济作物有胡麻、棉花、药材等。

3.11.3. 动物

武乡县野生动物种类繁多，分布极广，较大的野兽栖息在东西山上，一般兽类出没在平川、丘陵。鱼类、爬行、软体、腔肠动物品种不多，野鸟、两栖、环节、节肢动物遍及全境。境内无珍贵稀有野生动物。

3.12. 社会经经济发展情况

2023 年，全年全县地区生产总值完成 112.4 亿元，增长 3.8%；规上工业增加值完成 64.3 亿元，增长 0.1%；固定资产投资完成 45.43 亿元，增长 15.5%；社会消费品零售总额完成 22.58 亿元，增长 9.5%；一般公共预算收入完成 20.11 亿元，增长 10.13%；城镇居

民人均可支配收入达到 33636 元，增长 5.9%；农村居民人均可支配收入达到 13194 元，增长 13.2%。市下达的约束性指标任务全部完成。

4. 上位规划概述

4.1. 《武乡县国土空间总体规划（2021-2035 年）》

4.1.1. 规划期限

规划期限为 2021 年至 2035 年，基期年为 2020 年，近期至 2025 年，远期展望至 2050 年。

4.1.2. 规划区范围

县域包括武乡行政管辖范围，总面积 1614.50 平方公里。

中心城区包括城关村、东村、王白烟等 27 个行政村管辖范围以及关河水库，总面积 100.45 平方公里。

4.1.3. 城市性质

武乡县城市性质为“全国革命圣地，太行山红色文化传承示范区”。

4.1.4. 主体功能区定位

坚持武乡县作为省级农产品主产区的主体功能定位，以保障粮食安全为主旨，提高重要农产品保障供给能力。应积极开展全域土地综合整治和高标准农田建设，大力提升耕地质量，推进武乡现代农业产业示范区建设。

4.1.5. 统筹划定三条控制线

1、耕地与永久基本农田

永久基本农田是为保障国家粮食安全和重要农产品供给，实施永

久特殊保护的耕地。耕地和永久基本农田主要分布在除东西两山区域以外的平原和丘陵地区。

2、生态保护红线

生态保护红线是在县域生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，主要分布在东西两山区域。

3、城镇开发边界

城镇开发边界是在一定时期内满足城镇发展需求，可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域。

4.1.6. 县域国土空间总格局

为落实城市发展定位、筑牢县域农业与生态保护格局、引导生产要素向重点开发利用区域流动，充分尊重武乡县丘陵山区的自然本底，充分考虑武乡县未来发展的现实需求，在县域范围内形成“一主三副两轴，中农东西两屏”的国土空间总格局。

“一主”是武乡中心城区。通过老城区与东部新区的互补、共建，增强县城综合承载能力，促进县城高质量发展，成为引领全县发展的核心。其中，老城区通过存量提质，更好地满足人民的生活生产需求；东部新区通过增量扩容，承接全域旅游与现代服务业的发展需求。

“三副”为故城镇、洪水镇和韩北镇。充分发挥重点镇连接县城、服务乡村的作用，塑造县域发展支点，将中心城区的影响力和服务水平向乡村地区延伸。其中，故城镇依托现代农业产业示范区，建设成

为西部农业型重点镇；洪水镇依托蟠洪经济技术开发区，建设成为东部工业型重点镇；韩北镇依托革命文物保护利用片区，建设成为东部文旅型重点镇。

“两轴”为县域“十字”大交通。引导区域生产要素向发展轴沿线区域配置，从而有效串联中心城区、重点镇和乡村地区，实现人流、物流、信息流的相互流通。其中，横向轴线为太行 1 号旅游公路及其延伸线，纵向轴线为国道 519 及其延伸线。

4.1.7. 用途结构调整优化

优化城乡建设用地结构，适度提高城镇建设用地比例，承载新型城镇化的空间用地需求。控制农村生活类用地比例，保障乡村振兴项目用地。精准投放增量指标，继续推进现有城乡建设用地存量改造，提高建设用地使用效率。到 2035 年，全县城乡建设用地面积为 5970.83 公顷，占全县国土总面积的 3.70%，其中城镇建设用地面积控制在 1399.85 公顷，村庄建设用地面积控制在 4570.97 公顷。

保障区域基础设施用地规模，保障一批交通、水利、能源等重大基础设施建设，优先保障“十四五”重点项目用地需求，尤其是太行 1 号旅游公路、国道 519 和省道 322 改线工程。到 2035 年，区域基础设施用地规模为 2118.37 公顷。

4.1.8. 开展全要素生态修复

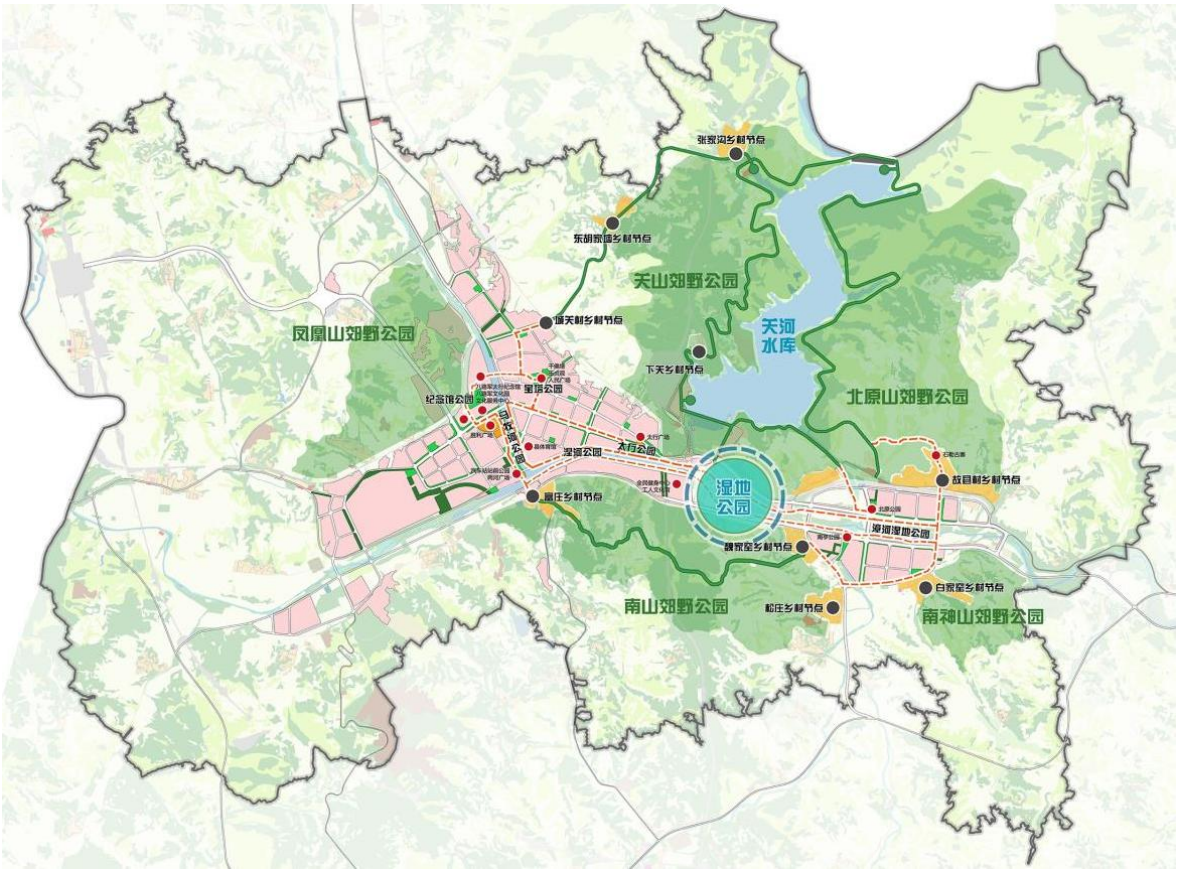
以太行山、太岳山生态保护为重点，开展国土绿化行动，推进森林生态屏障保护修复、森林生态廊道连通和生物多样性保护。

推进漳河、昌源河流域综合治理。开展以浊漳河、涅河、马牧河等为重点的流域环境综合治理。按照“一河一策”原则，全面推进河流生态廊道建设，推动河流生物群落系统逐步恢复。

严格保护流域湿地资源，优化河流湿地布局，建设涅河、浊漳河湿地，以开放性生态系统提升全县生态景观。开展湿地保护规划，以重要湿地关河水库湿地为核心，争取建成省级湿地公园一处。

按照“谁破坏、谁修复”的原则，落实采矿企业矿区环境治理责任，加大采煤沉陷区、山体裸露区、露天开采区、工矿废弃地（“三区一地”）等生态修复治理。

图 4-1 武乡县国土空间规划图



4.2. 武乡县县城新区总体规划概况

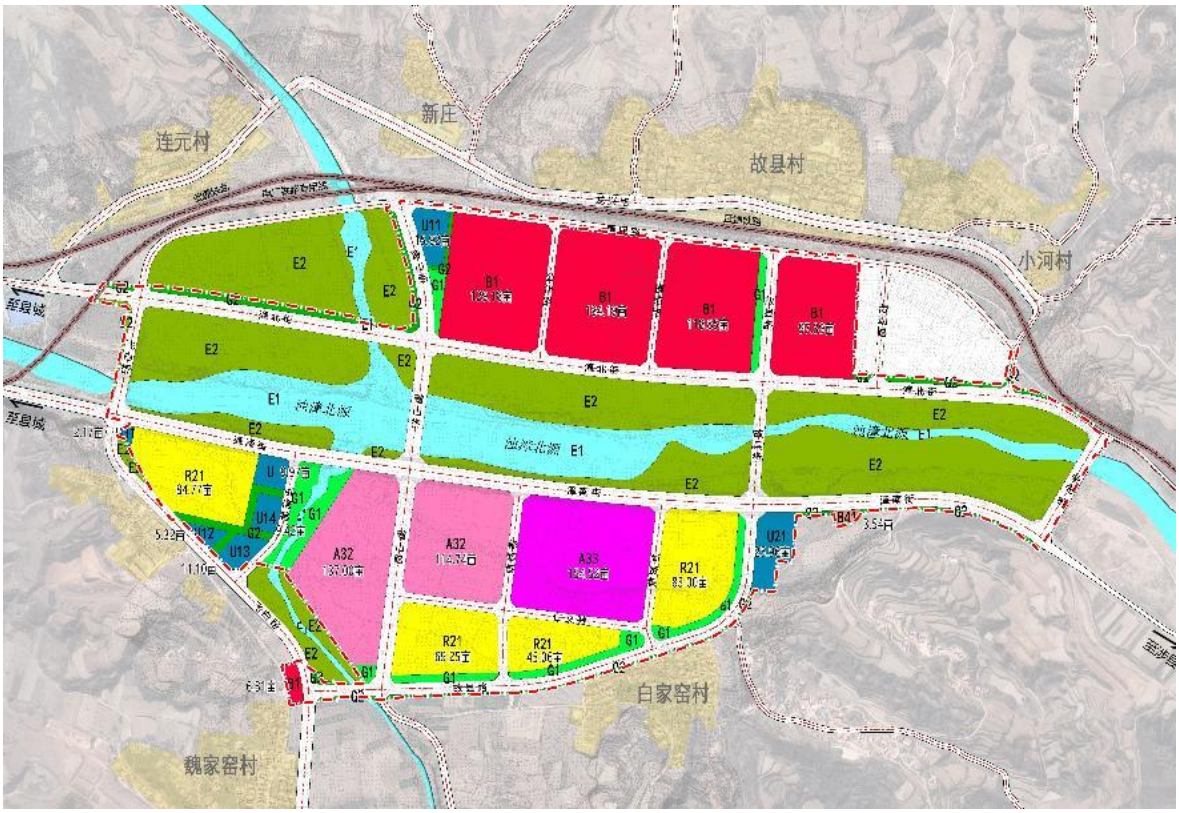
4.2.1. 规划目标

以浊漳北源河和魏家窑河自然生态本底为依托，承接武乡县城东扩的职能，重点发展以休闲度假旅游产业为主导，文化产业为辅助，布局商业服务、文教产业、度假康养功能，完善旅游相关服务产业，激发城市活力，成为引领武乡县整体旅游服务基地。

4.2.2. 规划结构

规划结构为“一轴两廊五片区”“一轴”指浊漳北源河谷生态轴：“两廊”魏家窑河生态廊道、故县北路生态廊道；“五片区”指新区商业服务片区、新区文教产业片区、度假康养片区和 2 个居住片区。

图 4-2 武乡县新区详细规划图



4.2.3. 2.4.3 人口规模

以资源环境承载力为约束条件，坚待疏密有度、合理分布，充分考虑未来发展需要，科学确定人口密度和规模。规划居住人口约 3.1 万人。

4.2.4. 给水工程规划

1、用水量预测

用水量测算根据规划区的性质、特点，依据《城市给水工程规划规范》(GBS0282-2016),按城市综合用水量指标法和不同类别用地水量指标法进行测算。依据国家及地方标准、技术手册，综合参考现状用水水平、总规及相邻片区预测标准，确定各类用水量指标，计算各街区最高日最大时用水量，并确定给水管管径。

2、水源规划

本片新区水源为武乡县五里坡水源地地下水，规划水厂一处，用地面积 1.06 公顷，规模 8000 m^3/d。

3、供水管网规划

规划保留漳北街和故县路 DN300 给水管线，规划地段给水管网环状网与树状网相结合的供水系统。管网除在主要道路环状布置外，在城市支路设置给水联络管。多层建筑给水压力由城市给水管网提供，供水水压宜满足用户接管点处服务水头 28m 的要求，高层建筑自行加压解决给水管道采用球墨铸铁管，管径为 DN200-DN300。消火栓沿主干供水管道设计，设置间距不超过 120m。另外管网还包括门井、

排气、排泥井等附属设施。

4、供水服务压力及水质

市政给水管网管道末端供水压力一般要求控制在0.28MPa 以上，满足建筑用水的水压要求规划区供水水质全面达到《生活饮用水卫生标准》和《城市供水水质标准》要求。

5、消防用水规划

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB5947-2014)，规划区同一时间灭火次数为2 起，一起火灾灭火设计流量为30L/s。

5. 项目选址方案

5.1. 项目选址过程

受武乡县武乡县惠众水务运维有限公司委托，我公司承担武乡县城新区集中供水建设工程水源地项目的选址研究工作，接受委托后，我公司项目组赴现场进行踏勘，收集了当地的气候、水文、地质、交通条件、城乡建设等资料。本报告在此基础上重点对选址方案的安全性与合理性，选址方案与城乡规划相容性，选址方案对工程设施、资源环境及社会的影响等方面进行分析和研究。本报告根据项目的需要并考虑区域经济、周围交通、生态环境以及从安全灾害等方面考虑，从而进行选址研究论证，提供本项目的合理性和可行性。

5.2. 水源论证

5.2.1. 老城区长蔚水源地

2020 年由山西省地质工程勘察院在长蔚水源地施工凿井 8 眼。根据成井报告，8 眼井含水层类型为第四系孔隙水和三叠系裂隙水。设计孔深 800m，静止水位 29-43m，动水位 55-69m，水位降深 2-36m，涌水量 60m^3/h，共计 480m^3/h，每日出水量可达 11520m^3/d。两处水源共计出水量达 19842.3m^3/d，可满足武乡县老城区日常用水需求。武乡县新区新建供水规模为 8000m^3/d，现状水源无法满足其供水要求。

5.2.2. 地表水

区域地表水系属海河流域漳河支流浊漳河及其次级水系，浊漳河

支流主要由南源、西源和北源组成，流域内大片地区构成长治地区一个完整的水文地质单元。县域内关河水库位于武乡县规划新区北侧。关河水库是海河流域浊漳北源大型控制水利工程，是省级水利风景区。水库于 1958 年 8 月动工兴建，1960 年 9 月建成并投入运行，控制流域面积 1745 平方公里，设计总库容 1.41 亿 m。水库最大水面积为 13.5Km，正常蓄水位 992.4 米集水面积为 7.68 Km。枢纽工程由大坝、溢洪道、泄洪洞、输水洞和水电站五部分组成。大坝为水中倒土均质坝，坝高 33 米，坝长 687 米坝顶宽 6.5 米，设有 1.1 米高不锈钢钢化玻璃防浪墙。关河水库以防洪为主，兼有工农业供水、水力发电、生态养殖、旅游等多种功能的年调节大型水利工程。关河水库作为规划的休闲度假区，虽然出水量大，但水质与地下水相比受季节影响较高，以此作为供水水源，净水厂处理设施建设复杂，投资运行费用高，不宜作为武乡县新区供水水源。

5.2.3. 五里坡水源地

五里坡水源地位于武乡县丰州镇五里坡村（五里坡村原属武乡县故县乡，2021 年 3 月 9 日，撤销故县乡，整建制并入丰州镇），距武乡县城东约 5.5 公里，，距老城长蔚水源地 12.5km。县城新区用水高峰期估计 8000m^3，依据水文地质勘察报告及实地物探情况选定施工井位。经计算，计划布置 8 眼供水井，每口井深 650m，由水该水源地文地质勘察报告，确定水量能满足县城新区用水水量要求，取该水源地水样样化验，符合饮用水标准；水源地距老城长蔚水源地 12.5km，抽水互不影响。

综上所述，本工程选用五里坡水源地为本工程供水水源。

5.3. 用水量预测

5.3.1. 武乡县县城新区用水量

根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018），设计水量包括综合生活用水、工业企业用水、浇洒道路和绿地用水、管网漏损水量、未预见水量，其总水量根据上述五项最高日用水量之和确定。规划新区内无工业企业，不考虑工业企业用水。

1、最高日居民生活用水量预测

武乡县县城新区预计 2035 年人口约为 11000 人。依据《山西省用水定额第一部分：居民生活用水定额》（DN14T1049.4-2021），按照城镇居民综合用水定额中 50 万人口以下小城市确定，取 180L/(人•d）。

2、浇洒道路和绿地用水

浇洒市政道路、广场和绿地用水量应根据路面、绿化、气候和土壤等条件确定，规划面积为 10.4ha，用水定额为 10m3/ha・d

3、管网漏损水量

管网漏损量为上述各项之和的 10%-12%，本工程取 10%。

4、未预见水量

未预见水量为上述各项之和的 8%-12%，本工程取 10%。

表 5-1 武乡县县城新区用水量

序号	名称	项目	单位	用水量 m3/d	备注
1	居民综合生活用水	服务人口	人	31000	
		用水定额	L/人.d	180	
		小计	**m³/d**	**5580**	
2	浇洒市政道路、广场和绿地用水量	面积	ha	10.4	
		用水定额	m3/ha.d	10	
		小计	**m³/d**	**104.00**	
3	管网漏损水量		m³/d	568.40	（1+2）×10%
4	未预见水量		m³/d	625.24	（1+2+3）×10%
5	总用水量		m³/d	**6877.64**	1+2+3+4

5.3.2. 周边村落用水量预测

根据《村镇供水技术规范》（SL310-2019），村镇集集中供水工程设计供水规模应根据最高日居民生活用水量、公共建筑用水量、饲养畜禽用水量、企业用水量、浇洒道路和绿地用水量、管网漏失水量和未预见用水量等的总和确定。本次设计不考虑饲养畜禽用水量和企业用水量。

1、最高日居民生活用水量

依据依据《山西省用水定额第一部分：居民生活用水定额》（DN14T1049.4-2021）中农村集中式供水农村居民生活用水定额为 90L/(人•d)。农村供水人口以 9000 人计。

2、公共建筑用水量

公共建筑用水量取居民用水量的 10%。

3、浇洒道路和绿地用水

浇洒道路、广场和绿地用水量取居民用水量的 5%

4、管网漏损水量和未预见水量

管网漏损水量和未预见水量之和，为上述各项之和的 10%-25%，本工程取 10%。

表 5-2 周边村落用水量预测表

序号	名称	项目	单位	用水量 m3/d	备注
1	居民生活用水	服务人口	人	9000	
		用水定额	L/人.d	90	
		小计	m³/d	810	
2	公共建筑用水量		m³/d	81	
3	浇洒道路和绿地用水		m³/d	40.5	
4	管网漏损水量和未预见水量		m³/d	93.15	
5	总用水量		m³/d	1024.65	

5.3.3. 供水规模

综上所述武乡县县城新区与周边村落合计最高日供水量为 7902.29m^3/d。本次可研确定水厂的供水规模为 8000m^3/d，其中县城新区供水量为 6900m^3/d，周边农村供水量为 1100m^3/d。

5.1. 水源地选址原则

水源地选址的核心要求包括水量充足、水质达标、地形有利、距离合理、规划协调及环境影响可控。具体条件如下：

1、水量充足且稳定

水源地需满足当前及未来供水需求，且径流量或地下水量需具备长期稳定性，即稳定丰沛的径流量。

2、水质符合国家标准

应优先选择污染少、天然水质良好的区域，如《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ 338-2018）明确要求对水源进行水质评估。

3、地形与地质条件适宜

地形需便于输水设施建设（如地势落差小可降低泵站能耗）；地质结构稳定，避免地震、滑坡等灾害风险。

4、邻近受水区且成本可控

缩短输水距离可减少工程投资与运维成本，在规划中强调优化水源布局以匹配城乡发展。

5、符合区域发展规划

选址需与国土空间规划、水资源规划协调，避免限制城市扩张或生态保护。

6、环境影响最小化

调水后需确保水源地生态不受重大破坏，如避免因过度取水导致下游断流。

7. 水源安全

依据《饮用水水源保护区划分技术规范》，对集中式水源划定保护区并设立标志，确保水源安全。

5.2. 项目选址条件

1. 满足建设需求的前提下，节约集约用地。

2. 杜绝占用永久基本农田、生态保护红线，不占或少占耕地和林地。

3.遵循安全、环保、和谐等前提下，注重场地选择结合地形、地质条件的稳定及合理性，工程地质、水文地质条件需满足施工建设和运营要求。

4.场址应具备项目建设及运营所需的资源条件基础，不宜有大挖大填及较多的工程处理，要便于施工，应尽量避免拆迁，节约造价及建设成本。

5.场址应有较好的废水排放条件，选取施工、运行和维护相对方便的区域进行建设，以保障饮用水安全及环境卫生保护。

6.土地权属应明确，土地具备项目开工建设的条件。

7.场址宜近水源、有良好的道路交通条件，有能够满足项目开展的基础服务配套，以方便项目建设及建成后的运营维护。

8.场址应具备项目建设所需的安全防护场地空间和条件。

5.3. 项目服务范围及对象

本项目的服务区域为武乡县县城新区及周边农村。服务范围包括县城新区规划人口及周边村庄常驻人口约 4 万人，其中规划新区人口 3.1 万人，周边农村人口 0.9 万人。武乡县新区服务区北至惠民路，南至故县路，西至飞白路，东至争先桥，周边农村主要为连元村、辛庄、故县村、小河村、魏家窑、白家窑。

为了满足新城区居民的供水需求，以及保障居民的饮水安全，现提出武乡县城新区集中供水工程的建设，有效解决水源问题。

5.4. 项目选址选线要求

5.4.1. 取水水源选址要求

a．位于水体功能区划所规定的取水地段、水量满足要求，地势平坦，优先避让基本农田；

b．不易受污染，便于建立水源保护区；

c．选择点距公路较近，并宜接入电源，施工较便利；

d．可取水量充沛可靠，并宜接入电源；

e．水质符合国家有关现行标准；

f．与农业、水资源综合利用；

g．取水、输水、净水设施安全经济和维护方便；

h．具有交通、运输和施工条件。

5.4.2. 输、配水线路选址要求

a．输、配水线路尽可能避开村寨和人口密集区，减少沿途房屋搬迁和移民安置，减少施工时与村寨之间的干扰；

b．输、配水线路尽可能避开不良地形地质段；

c．输、配水线路宜因地制宜，合理分配水头，以隧洞、管桥等建筑物相结合，发挥各自的优点，选择最佳组合；

d．输、配水线路尽可能线短、顺直规整，以减小水位差和工程量。

5.4.3. 检修道路选址要求

a．为水源地机井管理维护发展服务，力求与沿线布局的现状及

规划相协调，注意路网布局的合理性；

b．充分考虑工程实施的可能性，兼顾周边农业生产需求，尽可能获得最佳的投资效益；

c．注重工程和环境的协调，坚持可持续发展，处理好路线与公路、基本农田、沿线村镇及耕地之间的关系；

d．选择良好的工程地质、水文地质、气象、防洪防涝、防地质灾害等条件；

e．优先充分利用现有道路改扩建，方案应充分考虑利用现有工程，节约投资费用，减少新增占地；

f．节约集约利用土地，尽量少占或者不占耕地，避免大量拆迁，减少对群众利益的侵抗。

5.5. 建设标准

5.5.1. 供水标准

1、供水水质

供水水质执行《生活饮用水卫生标准》 (GB5749-2022)，水质各项指标满足工程要求。

2、供水保证率

本项目供水对象为县城、乡镇及企业的生产、生活用水，供水保证率为 p=90％。

3、供水水压

多层建筑给水压力由城市给水管网提供，供水水压宜满足用户接管点处服务水头28m的要求，高层建筑自行加压解决。因此，城区供水管网最高日最大时最不利点水压不低于 28m，最高日最大时+消防时最不利点水压不低于10m。

4、工程设计使用年限

本工程的主体结构设计工作年限50年。

5.5.2. 检修道路设计标准

水源井检修道路采用等级为小交通量农村公路<四级公路Ⅱ类)，设计速度 15km／h，设计汽车荷载为公路-Ⅱ类，车道宽度 3.5m，路肩宽度0.5m。

5.5.3. 抗震设防标准

抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10g，设计地震分组为第三组，场地类别Ⅱ类，场地特征周期0.45s，结构阻尼比0.05，水平地震影响系数最大值0.08。

5.6. 项目建设地点

本次拟选址武乡县城新区集中供水建设工程水源地项目(五里坡水源地)建设地点位于武乡县丰州镇五里坡村<五里坡村原属武乡县故县乡，2021年3月9日，撤销故县乡，整建制并入丰州镇)，距武乡县城东约5.5公里。

5.7. 方案布设原则

结合项目所在地区地形、地质等情况，方案布设主要考虑以下原则：

1、场址需符合城市规划和国土空间规划，符合防洪规划，退线符合要求；

2、平面布置做到流程顺畅，合理分区。水力流程设计结合厂区竖向顺利衔接。

5.8. 规划用地基本情况

本次水源地选址项目共涉及三个地块。地块一占地面积 2900.53 ㎡，合计 4.35 亩；地块二占地面积 1898.11 ㎡，合计 2.85 亩；地块三占地面积 2623.44 ㎡，合计 3.94 亩；总用地面积 7422.08 ㎡,合计 11.13 亩。

5.9. 用地规模合理性分析

武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目），属于国家和地方尚未颁布土地使用标准和建设标准的项目，项目前期已组织开展了建设项目节地评价工作，并取得专家论证意见。

1、参照相关指标分析

按照《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG2111—2019），规定了四级公路四级公路<Ⅱ类)路线圆曲线最小半径、最大纵坡、路基横断面尺寸、设计速度等技术指标。根据“3.4.1 四级公路(Ⅰ类)、四级公路(Ⅱ类)的设计速度应为 15km/h。”、“4.0.2 车道宽度和路

肩宽度应符合表 5-1 的规定。对需要设置安全设施的路段，路肩宽度应满足安全设施设置所需的宽度”。

表 5-3 车道宽度及路肩宽度

公路等级	四级公路(I 类)	四级公路(Ⅱ类)
车道数	2	1
车道宽度	3.0	3.5
路肩宽度	0.25	0.5

本项目检修道路采用等级为小交通量农村公路(四级公路-Ⅱ类)，设计速度 15km／h，设计汽车荷载为公路-Ⅱ。路基宽度为 4.5m，其中车道宽度 3.5m，两侧路肩分别为 0.5m。道路采用指标满足《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG2111—2019)要求，所有设计参数均没有超出规范取值范围，主体设计的检修道路区占地面积合理。

本项目水源井及水泵房设计严格按照《城市给水工程项目规范》(GB55026-2022)、《泵站设计标准》 (GB50265-2022)及《城市给水工程项目规范》(GB55026-2022)等相关标准，设计尺寸根据设备布置、运行检修及消防要求等综合确定，尽量减少占地尺寸。泵房内设有消防设施，建(构)筑物生产场所的火灾危险性类别和耐火等级符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 和《水利工程设计防火规范》GB50987 的有关规定。

综上，通过参照相关指标及相关标准分析评价，本项目用地规模合理，符合相关规定。

5.10. 选址方案唯一性论证

5.10.1. 水源地分析

五里坡水源地位于武乡县丰州镇五里坡村<五里坡村原属武乡县故县乡。县城新区用水高峰期估计 8000m^3，依据水文地质勘察报告及实地物探情况选定施工井位。经计算，计划布置 7 眼供水井，每口井深 650m，由该水源地水文地质勘察报告，确定水量能满足县城新区用水水量要求，各水源井出水量可以达到 40-50t／h，确定了水量能满足县城新区用水水量要求。

5.10.2. 位置功能分析

五里坡水源地选址主要考虑依托净水厂选定场址及供水服务范围，净水厂选址于鼙山北路和惠民路交叉口东南角，水源地距离南侧净水厂较近，直线距离仅 1.5km，输水管道敷设距离短、投资费用低，且管道坡度可按道路设计坡度敷设，方便施工及后期维护管理，高程条件理想，管道沿程水头损失小，降低管道漏损概率。

井位选址于五里坡水源地，选择点距公路较近，并宜接入电源，五里坡水源地，距武乡县城东约 5.5 公里，距老城长蔚水源地 12.5km，抽水互不影响。经取该水源地水样样化验，符合饮用水标准。

5.10.3. 用地条件分析

1、供水井位置由武乡县惠众水务运维有限公司于 2022 年 3 月 16 日 组织专业技术人员先后在魏家窑、杨家垴村、五里坡村、松北村、书社村几个区域内进行了野外实地踏勘和水文勘探，在充分收

集研究以往地质成果和野外实地踏勘、勘探的基础上，根据《武乡县城新区集中供水建设工程供水井选址物探勘查报告》、《武乡县城新区集中供水建设工程岩土工程勘察报告》及《武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目)可行性研究报告》综合确定了井位。三条水源井维修道路分别连接各个水井，最终连接到现有道路，现状道路交通条件良好，项目用地周边用电、给水、排水条件完善，能满足项目建设需求。

2、水源地靠近供水服务范围,以减少水体运输成本和输水压力损失，结合村镇建设规划的要求，靠近用水区，以减少配水管网的工程造价。同时，考虑到水源的稳定性和水质情况，避免选址在水源受到污染或水质不稳定的地区。

本项目考虑到所服务的供水范围，确保选址可以覆盖并满足当地居民及相关设施的水需求。同时，还考虑到未来城市规划和发展的需求，避免选址过于狭窄，限制了泵站的供水能力和扩展空间。该项目选址在总体地市较高，微地貌相对平坦、土地稳定的区域，以减少建设和维护成本，并确保加压泵站设施的安全可靠性。避开了地震带、滑坡区、山洪区等潜在风险较高的地区。

5.10.4. 与上位规划相容性分析

项目占地不涉及“自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地保护区、森林公园、地质公园和重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区”，不违背武乡县生态保护红线。根据《武乡县最新三区三线划定成果》，本项目不涉及武乡县“三区

三线”。

通过对项目区域周围及项目所在区域的自然环境及社会概况了解，根据现场调查，本项目评价区内，用地范围及沿线不涉及文物保护单位、历史文化名镇名村等特殊敏感区。项目建设选址符合国家政策和产业发展政策要求，符合项目所在地总体规划。

5.10.5. 基础设施条件分析

项目所在地交通便利，地质条件较好，建设场地基本平整，周边无厂矿、工业用地及其他污染因素，符合水源地选址条件，项目附近无易燃易爆危险品、高噪声、高压线走廊、无线电干扰、光缆、石油管线、水利设施等，符合国家有关的规定。工程地质条件和水文地质条件良好，日照充足，水、电、暖、路等公用基础设施完善，能满足项目建设需求。

综上，选用五里坡水源地为本工程供水水源，采用地下水作为水源地，不仅供水水量有保证，且较地表水水源节约占地。根据场地现场调查、地质钻探等工作表明，场地及其周边地区不具备崩塌、滑坡和泥石流地震地质灾害发生的基本条件，符合项目选址条件，有利于项目的实施和建设，同时项目选址周边给排水、供电等配套设施条件较好。项目选址前期，通过多次严格规划比选、水文勘探、现场踏勘，从项目规划建设的角度对站址及管线方案从行业准入性、行政许可、与国土空间规划相容性、资源环境影响、安全性、社会影响等方面进行了论证和研究。

本项目的选址是合理的，在空间布局上具有唯一性。

5.11. 选址方案城乡规划要求

本规划土地使用性质分类和代码采用《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的相关规定，确定建设项目用地应属于城乡用地分类中的供水设施用地，类别代码 1301,根据相关技术规范，结合项目建设实际情况，本报告建议项目规划控制指标如下表。

表 5-4 地块建设规划控制指标

编号	控制指标名称及单位		建筑面积	备注
1	总用地面积（m^2）	7422.08	3711.05	合 11.14 亩
	WLP-01 地块	2900.3	1450.27	—
	WLP-02 地块	1898.11	949.06	—
	WLP-03 地块	2623.44	1311.72	—
2	容积率		0.5	≤
3	建筑密度（%）		20%	≤
4	建筑限高（米）		10	≥
5	绿地率（%）		—	—

5.12. 选择方案合理性分析

1、本项目选址位于山西省武乡县丰州镇五里坡村，符合《长治市水利发展“十四五”规划》、《武乡县国土空间总体规划<2021—2035 年)》，本项目不违背武乡县生态经济区划要求，符合城镇发展规划。

2、项目根据场地地形、水文地质条件，因地制宜布置井位及联络道路，局部合理利用原有道路，对外衔接路通畅，周边配套条件较

好，地理位置优越，交通较便利。

3、项目占地不涉及“自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园和重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区”，不违背武乡县生态保护红线。

4、本项目所用设备为节能高效生产设备，不会造成资源浪费，因此，本项目建设不超出资源利用上限要求。

5、通过对项目区域周围、企业状况及项目所在区域的自然环境及社会概况了解，根据现场调查，本项目用地范围及沿线不涉及自然保护区、文物保护单位、历史文化名镇名村等特殊敏感区。项目建设选址符合国家政策和产业发展政策要求，符合项目所在地空间规划要求。

6、推荐方案工程地质条件较好，建设场地属稳定场地，不存在不良地质作用，满足项目建设需求；选址不涉及永久基本农田、生态保护线、位于城镇开发边界外，同时项目建设对历史文化保护、湿地公园、地质公园、森林公园、自然保护区、风景名胜区、公益林、国家保护林地、自然保护地、饮用水水源一级保护区、机场、港口、航道、大型桥梁、堤防等其他重要设施、视线通廊、航道通行、水系联通、城镇布局无影响；满足对地震观测环境、机场净空、微波通道、军事设施保护及国家安全的要求。

经综合考虑，本项目推荐方案合理可行，具有唯一性。

5.13. 项目规划建设方案

5.13.1. 规划方案布局

五里坡水源地位于武乡县丰州镇五里坡村，距武乡县城东约 5.5 公里，距老城长蔚水源地 12.5km。县城新区用水高峰期估计 8000m^3，依据水文地质勘察报告及实地物探情况选定施工井位。经计算，计划布置 7 眼供水井，每口井深 650m，由水该水源地文地质勘察报告，确定水量能满足县城新区用水水量要求，取该水源地水样样化验，符合饮用水标准；水源地距老城长蔚水源地 12.5km，抽水互不影响。

图 5-1 给水系统规划方案总图

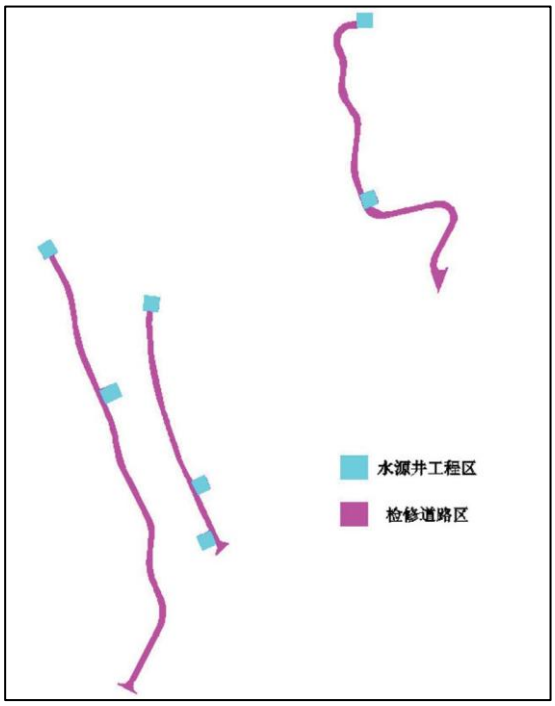
五里坡水源地共布置 7 座机井，井深 650m，总进尺 5200m，最低动水位 91m，每座井设独立取水泵站一座，内设远动控制分机，对潜

水泵的开启、水泵流量、电力、电压、电流等进行检测。每座水源井平台<回车场)，水泵房<管理房)，每眼井配室外杆上变压器 1 台、电动葫芦 1 台。井台四周硬化场地，可供检修车辆绕行回车和检修道路形成循环道路。

5.13.2. 功能布局

根据主体设计资料中项目建设布局及功能内容，本项目总占地面积 0.7422 公顷，划分为水源井工程区、检修道路区 2 个功能分区。水源井工程区用地规模 0.1575 公顷、检修道路区用地规模 0.5847 公顷。

图 5-2 功能布局规划图



1、水源井工程区

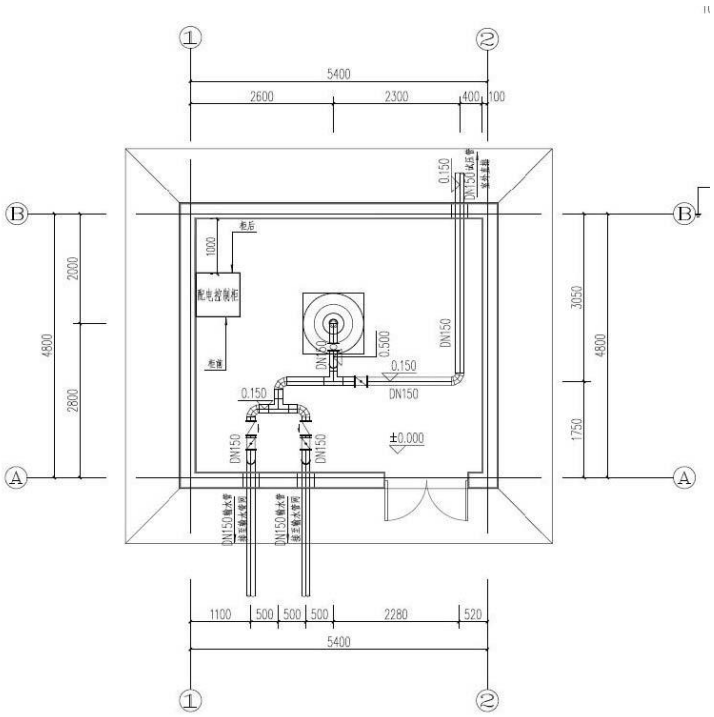
水源井工程区实际占地根据井台及泵房稳定、电气设备布置、消防间距、机组安装、运行检修等综合确定，根据主体设计水源井工程

区占地面积0．1575公顷，符合项目设计要求，满足项目运营，其用地规模合理。

水源井工程区建设内容包括五里坡水源地新凿7眼水源井，井深650m，每座井设独立取水泵站1座、深井泵1台，水源井平台(回车场)占地尺寸15.0x15.0m(单座占地225m²)，共计7座。水泵房<管理房)平面尺寸5.2×5.8m(外尺寸)，层高4.8米，每眼井配室外杆上变压器1台、电动葫芦1台。水泵房为地上一层，无地下室，框架结构，条形基础。一层层高为4．80m，室内外高差为0.15m。建筑总高度为4.95m。

项目各井台场地排水采用硬化井台自然散排，井台及井房周边基础高于四周水平面，保证雨水有组织地就近排出场外，不会对机井水源产生倒灌水污染。

图5-3 水源井泵房平面图

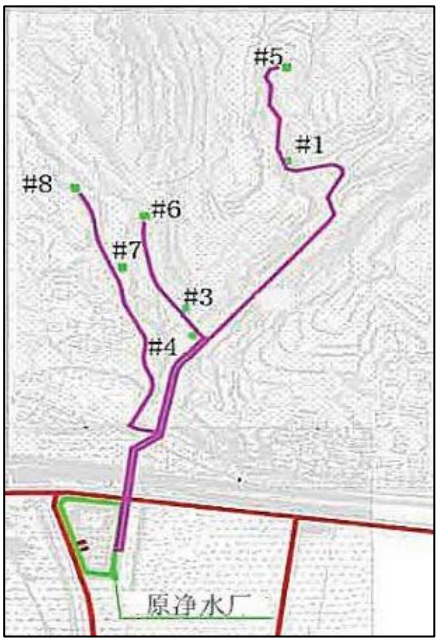


2、检修道路区

为了便于水源井管理及日常检修和巡视，本项目设置水源井检修道路 3 条，平面设计处理好直线与平曲线的衔接，合理地设置缓和曲线、超高等，道路平面设计据道路等级合理地设置交叉口、沿线建筑物出入口、分隔带断口等。道路 A 连通畔水源井及 5#水源井，全长 406.08m;道路B连通3#水源井、4#水源井及6#水源井,全长256.07m;道路 C 连通 7#水源及 8#水源井，全长 488．92m。水源井检修道路不仅可作为水源井设备维护检修使用，还可供周边村民耕种下田使用。

水源井检修道路等级为小交通量农村公路(四级公路Ⅱ类)，设计速度 15km／h，道路总长 1151m，设计汽车荷载为公路-Ⅱ。检修道路路基总宽4.5m,行车道宽3.5m,两侧路肩宽0.5m。行车道横坡为2%，采用单向直线坡，坡向路右；路肩横坡为 3%。检修道路与机井井台硬化场地行形成循环道路。

图 5-4 规划方案图



5.13.3. 竖向布局

为了保证场内标高高于四周，不受雨水、洪水威胁，建成后建成后各机井井场地面标高高于周边地形，水源井检修道路自南纵向坡度走势满足项目建设、检修维护及周边耕作交通需要。

项目各井台场地排水采用硬化井台自然散排，井台及井房周边基础高于四周水平面，保证雨水有组织地就近排出场外，不会对机井水源产生倒灌水污染。

项目总平面布置紧凑合理，功能分区明确；工艺流程合理，物流短捷顺畅，路网尽可能干直，管线布置整洁美观；充分适应了工艺流程和运输条件。

表 5-5 功能分区及占比表

序号	功能分区	占地面积（公顷）	占地比例（%）
1	水源井工程区	0.1575	21.22
2	检修道路区	0.5847	78.78
3	合计	0.7442	100

5.13.4. 配水工程

武乡县老城区位于规划新区西部 3.5 公里处，老城区内建设有环状配水管网。因为武乡县老城区配水管网已自称体系，且稳定运行多年。为不对老城区供水产生影响，本次可研设计在武乡县新区建设独立的环状配水管网，考虑远期老城区与新城区配水系统联络的可能，在距离老城区较近的节点预留接口。武乡县新区规模为 8000m^3/d，武乡县新区规模为 8000m^3/d，配水管网采用加压供水方案。

6. 拟选址方案分析论证

本次选址论证根据拟建场地可能影响到的区域范围，在分析拟建场地区域城乡布局情况的基础上，进行拟建场地与政策性、行业准入性以及城乡规划、工程实施、资源环境、安全性、以及社会的影响评价，以评定建设项目建设与城乡规划的相符、相容性。

6.1. 规划政策符合性

根据工程建设和发展的需要。本项目用地为永久用地，根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》(2024 年本)中，第二类“水利”第 3 条明确列出“城乡供水水源工程”为鼓励类。因此，武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程<水源地项目)，符合国家产业政策，是国家鼓励和支持的重点产业。根据《国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施{限制用地项目目录(2012 年本))和{禁止用地项目目录(2012 年本))的通知》，本项目不属于限制和禁止的供地项目，符合国家供地政策。

6.2. 选址方案城乡规划相容性分析

根据山西省自然资源厅国土空间规划局《关于启用“三区三线”划定成果积极做好用地要素保障的通知》 <晋自然空间规划函(2022)7 号)，项目设计方案经与武乡县“三区三线”成果对比分析，项目位置经过与《武乡县国土空间总体规划（2020-2035 年）》三区三线规划的生态保护红线与永久基本农田图斑核实，本项目位置不占生态保护红线与永久基本农田。

6.3. 选址方案对基础设施影响分析

6.3.1. 道路交通影响

本项目方案距离西侧已有太长高速公路直线距离约 6km，距离南侧 322 省级道直线距离约 3km。方案满足《公路安全保护条例》中“高速不少于 30m、国道不少于 20m”的管控要求。本项目在建设期间会对周边的交通产生一定的影响，项目运输尽量避开高峰期，较少对周边交通的影响。

6.3.2. 周边基础设施配套情况影响分析

供电:本项目建筑用电为二级负荷,项目用电由供电电源由 110kV 变电站接引两路 10KV 电源，电源由变电站接引至水源地，沿途接至各水源井及水厂,电网引入 380V/220V 电源,可以满足项目用电需求。

通讯：各种有线、无线通讯网络均覆盖到该项目区，通讯畅通。

施工：经现场勘察，建设场地可以满足施工需要；该场地电力供应充足；城东路（省道 S322）可运输要求，且快捷方便，建设便利。

本项目供水工程项目，项目建成后对区域的基础设施无影响。

6.4. 选址方案环境影响分析

项目在施工过程的环境影响因素主要有施工扬尘、噪声、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾等固废及生产和生活污水等。

6.4.1. 对生态环境影响及措施

项目建设预计可影响的区域生态环境分为施工期和运营期。

1、施工期环境影响分析

①大气污染

施工期大气污染主要来自施工工地的扬尘和机动车尾气。

a．施工扬尘

对整个施工期而言，施工扬尘是主要的大气污染。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材<如黄沙、水泥等)及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在土方开挖回填、建材的装卸、搅拌的过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。

b．机动车尾气

项目施工期机动车辆<运输车辆、推土机、挖掘机等)以汽油、柴油为燃料，尾气中含有CO、HC、NOx等有害污染物， 各种污染物产生系数分别为：CO约3.8g／h．车、HC约1.6g／h．车、NOx约0.25g／h．车。

②水污染

a．施工废水

施工过程中施工工地产生的废水主要为施工废水，施工废水主要有施工机械及运输车辆的清洗水、砂石料冲洗废水等，废水中主要污染物为悬浮物，产生量小。

b．生活污水

施工营地产生的废水主要为施工人员生活污水，以有机污染为主，主要污染物为 COD、BOD5、SS、氨氮等。

③噪声污染

施工期噪声主要来自施工工地内不同作业的机械产生的噪声和振动，包括机械设备、交通运输、物料装载碰撞及施工人员活动等，其中以机械设备噪声为主。施工期噪声均为间歇性，且随施工作业的停止而消失。

在施工期间，场地整理及土方阶段噪声源主要为推土机、挖掘机、装载机及各种车辆，这些声源大部分是移动声源、无明显指向性；基础施工阶段噪声源主要为打桩机，基本上是固定声源；结构制作阶段主要产噪设备有振捣器、电锯、升降机等，其中包括一些撞击噪声；设备安装阶段主要产噪设备有起重机、升降机等。

6.4.2. 运营期环境影响分析

运营期主要为声环境影响。本工程噪声设备不多，均在泵房内，在运行期间，选择合理的管道流速，使管道及其调节阀的噪声控制在较小的情况下运行。从噪声类型看，主要有空气动力噪声和机械噪声。

6.4.3. 水土流失对生态环境的影响

工程建设必然会占用一定土地，破坏原有地表，土方的开挖堆填改变了原地貌。工程改造建设中的开挖、管道的铺设、开挖土方临时堆放等均可能产生生态环境影响，如果水土保持措施布设不及时、相关管理措施不完善会导致严重的水土流失和飞灰扬尘的增大。如果不

采取合理的措施进行处理也将会对区域的地下水水质造成污染。

本项目在施工过程中，各类建构筑物基础<包括沟道)视其大小、深浅和相邻间距，拟采用机械施工与人工施工相结合的方法，机械以铲运机、推土机为主，人工则配合机械进行零星场地或边角地区的平整，机械或手推车输送；对于成片基础如汽机房或管道走廊等，采用大开挖的施工形式。因此，由于本项目特殊的施工工艺，对占地原有的水土保持设施造成破坏，不可避免造成水土流失。

依据《开发建设项目水土保持技术规范》的有关规定，建设项目水土流失防治责任范围包括项目建设区和直接影响区两部分。项目建设区指开发建设单位项目建设征用、占用、租用及管辖等的土地范围，本项目所涉及区域的主要为厂区、厂外道路区、厂外给排水管线区、施工生产生活区等，主体工程设计时严格控制工程占地及临时租地，各用地指标均满足《电力工程建设项目用地指标》的要求，有效减少了对地表的扰动。直接影响区指项目建设区以外由于开发建设活动而造成水土流失或危害的范围，主体工程合理安排施工工序，采用新型施工工艺，加强对施工人员的环保意识培训，可有效降低施工过程中对周边区域的影响，将直接影响区控制在《开发建设项目水土保持技术规范》中要求的围内。

6.5. 环境保护措施

1、野生动物资源保护

（1）建设不得对野生动物及生存环境造成不利影响；

（2）场区内禁止开展猎捕或其他妨碍野生动物生息繁衍的活动；

（3）引入野生动物需慎重，不得因引进而造成对野生动物环境的破坏；

（4）禁止买卖、食用列入国家野生动物保护名目的动物。

2、水源及土壤保护

（1）对场区内的水面要进行专项监管；

（2）加强对生活用水水源的重点保护；

（3）严禁直接向水体排放污水，倾倒垃圾或废弃物；

（4）改用轻污染、无污染的农药和化肥，减少因使用农药、化肥所造成的水质污染和土壤破坏；

（5）对建设过程中的废弃土石要及时消除，并做好善后美化工作。

6.6. 选址方案安全性影响分析

6.6.1. 劳动安全

本工程有大量机械设备、电气自控设备，因此除应遵循国家实行的一般工业企业的劳动安全、卫生法律外，基于本工程的特殊性还应遵循市政行业相关法律和法规。

1、主要危害因素分析

本工程的主要危害因素可分为两类，其一为自然因素形成的危害和不利影响，一般包括地震、不良地质、暑热、雷击、暴雨等因素；

其二为生产过程中产生的危害，包括有害尘毒、火灾爆炸事故、机械伤害、噪声振动、触电事故、坠落及碰撞等各种因素。

2、自然危害因素分析

（1）地震

地震是一种能产生巨大破坏的自然现象，尤其对构（建）筑物的破坏作用更为明显，破坏范围大，威胁设备和人员的安全。

（2）暴雨和洪水

暴雨和洪水威胁污水处理厂安全，使生产无法运行，其破坏范围大。

（3）雷击

雷击能破坏建构筑物和设备，并可能导致火灾和爆炸事故的发生，但其出现的机会不大，作用时间短暂。

（4）不良地质

不良地质对建构筑物和设备破坏作用较大，甚至影响人员安全。同一地区不良地质对建筑物的破坏作用往往只有一次，作用时间不长。

（5）气温

对人体有最适宜的环境温度，当环境温度超过一定范围，会产生不舒服感，气温过高会发生中暑；气温对人的作用广泛，作用时间长，但其危害后果较轻。

自然危害因素的发生基本是不可避免的，因为它是自然形成的，

但可以对其采取相应的防范措施，以减轻人员、设备等可能受到的伤害或损坏。

3、生产危害因素分析

（1）高温辐射

当工作场所的高温辐射强度大于 4.2J/(m2·min)时，可使人体过热，产生一系列生理功能变化，使人体体温调节失去平衡，水盐代谢出现紊乱，消化及神经系统受到影响，表现为注意力不集中，动作协调性、准确性差，极易发生事故。

（2）振动与噪声

振动能使人体患振动病，主要表现在头晕、乏力、睡眠障碍、心悸、出冷汗等噪声除损害听觉器官外，对神经系统、心血管系统亦有不良影响。长时间接触，能使人头痛头晕，易疲劳，记忆力减退，使冠心病患者发病率增多。

（3）火灾与爆炸

火灾是一种剧烈燃烧现象，当燃烧失去控制时，便形成火灾事故，火灾事故能造成较大的人员及财产损失。

爆炸同火灾一样，能造成较大的人员伤亡及财产损失。

6.6.2. 劳动安全防范措施

1、抗震

根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 版）之相

关规定，本工程区域抗震设防烈度为 7 度，对于本工程处理单元、布水渠、集水渠、综合用房等构筑物抗震设计按照发生烈度为 7 度地震的要求进行工程设计。

2、防暑

本工程营运期日常仅需巡视，连续作业时间不长，不配专门防暑设施。

3、减振降噪

本工程不存在易于产生危害的噪声源。生产过程中无产生强噪声的机电设备，设备安装上采取适当措施即可解决噪声影响。

4、防火防爆

一般来说，本工程中不存在使用易燃（车用汽油除外）易爆物，也无易燃易爆工段，故火灾及爆炸事故发生的可能性较小，尽管如此，还应当加强防火防爆的安全教育。

本工程在正常生产情况下，一般不易发生火灾，只有在操作失误、违反规程、管理不到位及其它非正常生产情况或意外事故状态下，才有可能引发火灾。因此为了防止火灾的发生，或减少火灾发生造成的损失，根据“预防为主，防消结合”的方针，本工程在设计上采取了相应的防范措施。

6.7. 选址方案生态、自然、人文环境影响分析

6.7.1. 选址方案生态、自然环境影响分析

经武乡县林业局核查，本项目选址用地范围与武乡县自然保护区、森林公园湿地公园、地质公园、一级国家级公益林地、二级国家公益林地、山西省永久性生态公益林地、I 级保护林地、II 级保护林地、风景名胜区均不重叠。

经长治市生态环境局武乡分局核查，本项目选址坐标表所示范围与现已批复的集中式饮用水水源保护区不重叠。

本项目属于城市水源建设项目，符合国家相关政策要求，不需进行环评审批。

6.7.2. 选址方案人文环境影响分析

经武乡县文物局核查，本项目选址用地范围内不涉及地上不可移动文物，周边无历史文化遗产和自然资源保护区资源，因此该项目建成后对人文环境基本无影响。

6.8. 选址方案效益分析

6.8.1. 项目建设对经济的发展具积极的推动作用

对于水的需求而言，任何一个人存在于时间，必定离不开谁，水是生命的第一起源。通过本项目供水工程的建设，解放和发展乡镇的生产力，促使当地旅游发展等多种产业，提高经济收入，产生社会效益。作为基础设施的重要性势必将越来越强，只有基础工程建设好，

才能便于经济更长久稳定的发展。

6.8.2. 改善了生态环境，减少疾病，增进健康。

本项目建成后，当地群众将拥有足量的符合安全标准的食用水，大家的生活品质将得到提升，个人的卫生意识以及对环境卫生的保护意识都将得到质的提升。同时由于饮用水的达标必将会大量的减少与水有关的疾病，对于过去常常患的肠道疾病、肝病、氟中毒病等都将得到一定程度的控制，这不仅从物质上使得当地群众更加宽裕，也会在精神上和心理上得到满足感。

7. 水源保护

7.1. 水源保护的依据和原则

为确保水源的合理开发和城市水源地不受污染，根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防治污染法》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》、《饮用水水源保护区划分技术纲要》等有关法规，以及当地水资源开发利用规划，对水源地和上游主要补给区以及地表水系等划定保护区，实现水资源生态环境的良性循环。

7.2. 城市供水水源保护区的划分及要求

7.2.1. 水源保护区划定

1、一级保护区的划定

依据《饮用水水源保护区划分技术纲要》，一级保护区边界水库取水点周围不小于100m 的水域内,不得从事一切可污染水源的活动，另据《生活饮用水卫生标准》，水井周围 30m 为其卫生防护带。综上所述，把各水源井30m半径范围、水库周边100m,划分为一级保护区。同时把水厂生产区等重点供水设施围墙外 10m 划定为一级保护区范围。

2、二级保护区的划定

二级保护区的范围为一级保护区外周围1000m 的范围。

7.2.2. 保护措施

对水源地应加强管理，建议政府部门立法，制定本工程选定的水

源地为城市供水专用水源地，并设置明显标志，限制其在周围增加新井，不得随意扩大开采量。

1、标志设置

（1）一级保护区

沿保护区边界用铁丝或围墙圈起，并在保护区四周设立醒目的红色标志牌，牌上注明“水源一级保护区”字样及一级严禁内容，设专人定期监督管理。

（2）二级保护区

以黄色警告色设置桩标或木标牌，沿保护区外围每 800m 设置 1 个，厂矿、路口加设，牌上注明“水源二级保护区”字样及严禁内容，设专人定期监督管理。

（3）主要给水管线保护区

在输水管线旁，每 500m 设立红色标牌一个，注明“给水管线保护区”字样及管线位置。

2、管理措施

根据国家环保局关于“饮用水源保护区污染防治规定”的要求，现将武乡县县城市供水水源地三级保护区的要求明确如下：

（1）一级保护

禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。

禁止设立排污渠道、输油管道、排污口。

禁止设立堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物。

禁止设置油库。

禁止设置墓地。

禁止从事农牧业活动。

禁止其它可能污染水源的活动。

（2）二级保护区

禁止建设化工、电镀、皮革、造纸、制浆、放射性印染及其它有严重污染的企业，已建成的要限期治理、转产或搬迁；

禁止设置城市垃圾、粪便和易溶、有毒、有害废弃物堆放场和转运站，对农村人畜粪便要加强管理；

禁止利用未经净化的污水灌溉农田；

已建成的化工、医院等严重污染的单位，要限期治理。

禁止利用渗坑、渗井等排放污水和其它有害废弃物。

禁止盲目开采地下水资源，水资源应统一管理，合理开发利用。

（3）准保护区内：

禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放站，因特殊需要设立转运站，必须经有关部门批准，并采取防渗措施。

不得使用不符合《GB5084－85 农田灌溉水质标准》的污水进行灌溉，尤其是水库的补给区要合理使用化肥。

保护水源林，禁止毁林开荒，禁止砍伐水源林。

（4）主要取水、给水管线保护区内严禁开挖、强夯等建筑施工活动，对管线造成不利影响的任何建筑物必须拆除，必须开挖的应及早通知有关部门采取措施方可施工，施工结束后，应恢复原状，保证供水正常进行。

7.2.3. 治理对策

1、立法宣传

尽快将保护区划分结果及管理措施报县政府和人大批准，以便立法执行，待批准后保护区所涉及的各地区、各乡村进行宣传，做到广为人知。

2、设立标志

在各级保护区设立标志，由城市供水部门统一管理，严格执行一级、二级保护区管理规定。

3、调整工业布局

对水源地保护区污染较大的企业应尽早进行污染治理，必要时搬迁。

4、加强废水处理

（1）区内各厂矿企业的污废水应达标排放。

（2）城市生活区用水全部由自来水公司供给。

（3）保护区内严禁新建其它类型的水源地或开采量大的水井。

水源保护是一项十分重要，而又庞大的系统工程，需要政府部门

大力协调，并通过立法的手段强化管理，通过各有关部门的共同重视和努力，才能真正使水源保护工作落到实处。

8. 研究结论与要求建议

8.1. 研究结论

从该项目政策符合性、城乡规划、工程实施、资源环境、安全性社会经济效益等角度综合考虑，本项目选址是可行的。理由如下：

8.1.1. 产业发展及项目用地符合性

根据国家发展和改革委员会 2024 年第 7 号令《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目为鼓励类的“水利—农村供水工程项目”，符合国家现行产业政策。

根据自然资源部《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》本项目为鼓励类的“民生工程”，符合自然资源要素要求。

根据《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本），本项目不属于国家限制或禁止用地项目，符合国家现行土地供应政策。

8.1.2. 城镇开发边界管理符合性

根据《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》（自然资发〔2023〕193 号）文件要求，因合理需要，可在城镇开发边界外规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地。

山西省自然资源厅《山西省自然资源厅关于加强城镇开发边界管理工作的通知（试行）（晋自然资发〔2024〕22 号）》，

城镇开发边界外城镇建设项目准入清单包含“其他有特定选址要

求、确需布局在城镇开发边界外的少量城镇建设用地的供水、排水、供电、供热、供燃气、通信、广播电视、环卫、消防、水工设施等公用设施项目”。

本项目为供水设施，纳入城镇开发边界外城镇建设项目准入清单目录，符合城镇开发边界实施管理政策。

8.1.3. 选址方案城乡规划相容性结论

本项目位于空间管制的重点开发区内，因此本项目的建设符合《武乡县国土空间总体规划(2021-2035 年）》的要求。

8.1.4. 选址方案工程设施影响结论

项目工程建设期对区域交通、给排水、供电的影响较小，在项目建成后此种影响会消失。项目运营期，对区域交通的影响极小，给排水、供电不会对区域产生影响。

8.1.5. 选址方案环境影响结论

项目在施工期和运营期的所产生的废气、噪声及固体废弃物等均通过对应的措施进行处理后都可达标，减小对周围环境造成的影响。

8.1.6. 选址方案安全性影响结论

本项目所在地工程地质条件良好，适宜建设，不会对周边造成不良影响。

8.2. 要求建议

8.2.1. 强制性要求

1、建设单位应取得土地、规划、环保、路政等部门批准文件后，方可开工建设。

2、本项目在建设时，应严格按照相关规范规定进行建设，严格控制场地与周边相关设施安全防护距离，同时加强自身的安全防护强度。

3、强化对区域生态环境的保护，加强建设管理。

8.2.2. 指导性建议

1、建设单位应制定突发事件应急预案，尽可能降低事故发生造成的影响。

2、本项目在具体设计、施工过程中，建设单位应及时与住建部门及周边村镇沟通，确保本项目与其它已建、待建、在建项目之间的协调。

3、项目施工期间必须加强施工管理，建设单位应积极与利益相关方协商，施工完成后建设单位应切实做好施工现场整理工作。

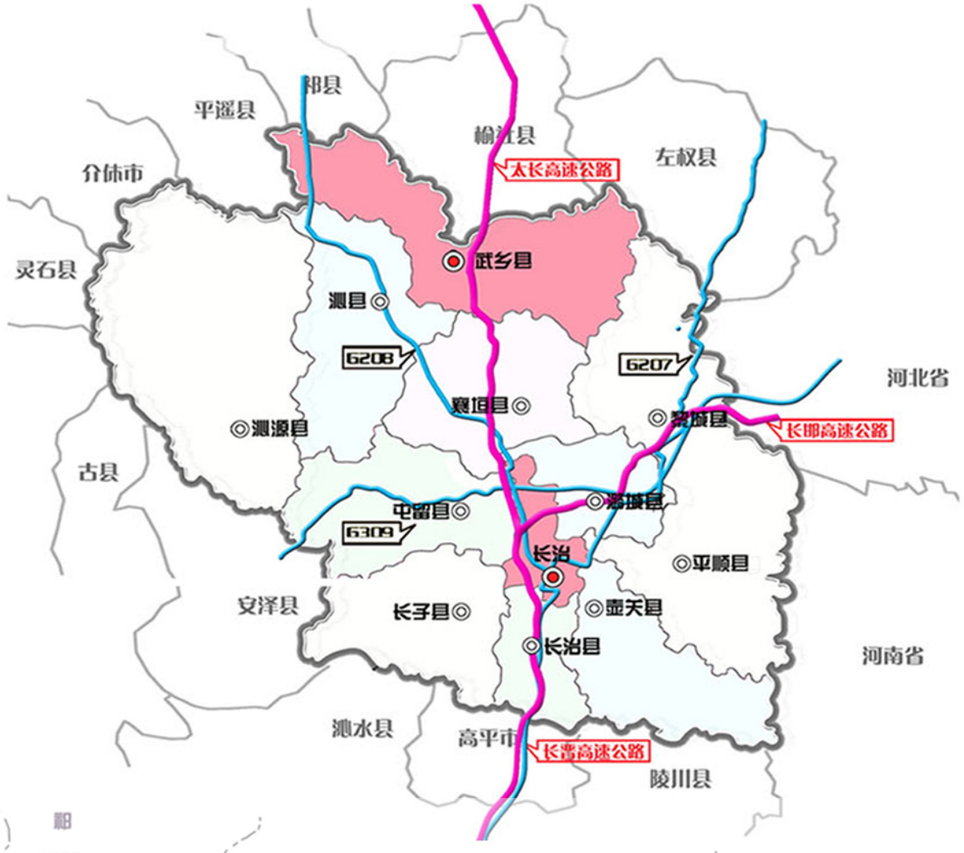
4、项目建设期间，建设单位须注意对进出车辆流线的引导，合理设置出入口，避免造成交通影响。

5、要求项目建设和运营过程中，严格执行国家相关规范要求，做好防火、防爆、防灾等工程管理措施。

6、在下阶段工程勘察、设计中，进一步优化工程方案，努力把该项目建成武乡县示范项目。

图 纸

武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告



区位图

武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告

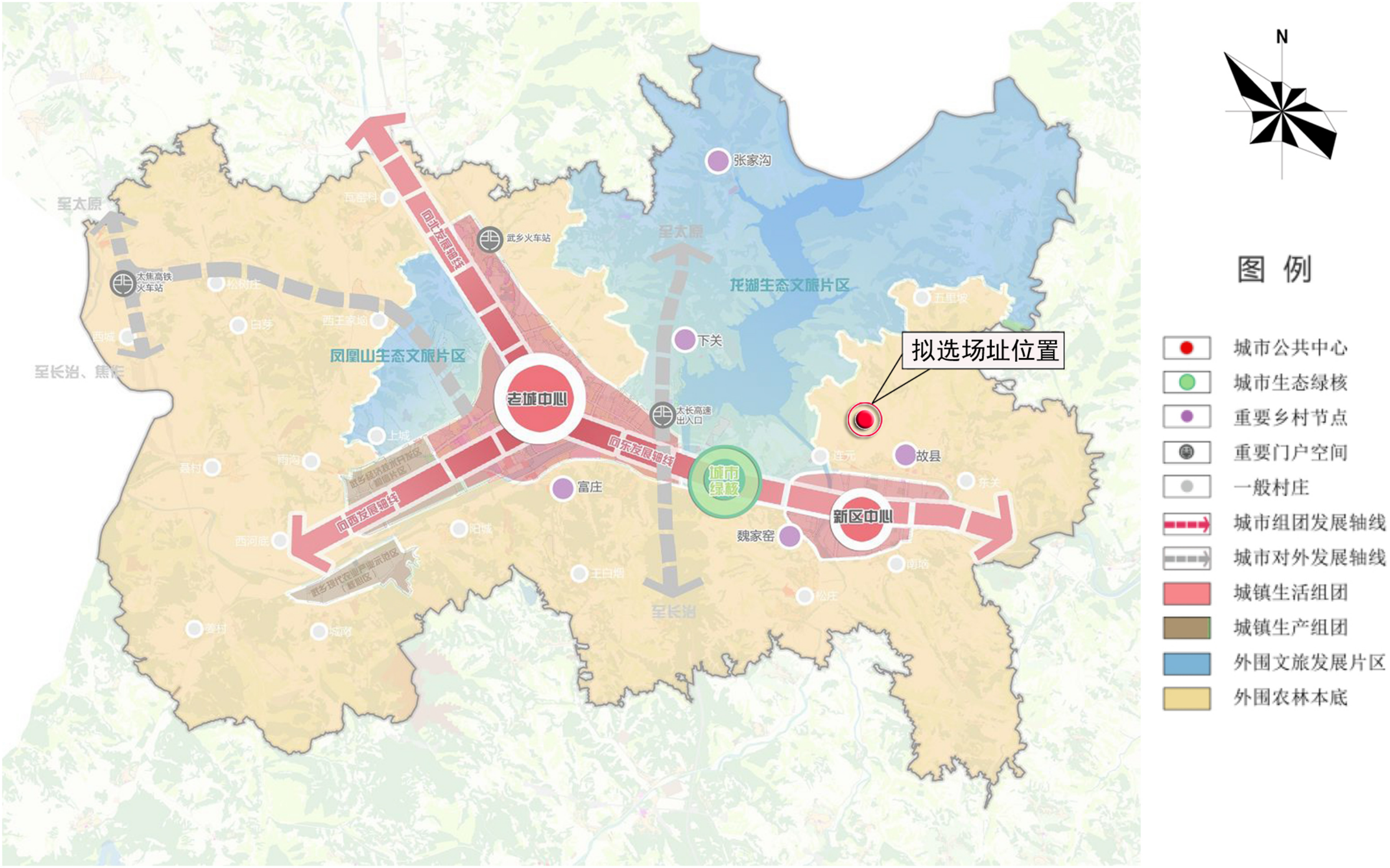
与县域交通规划的关系图

武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告

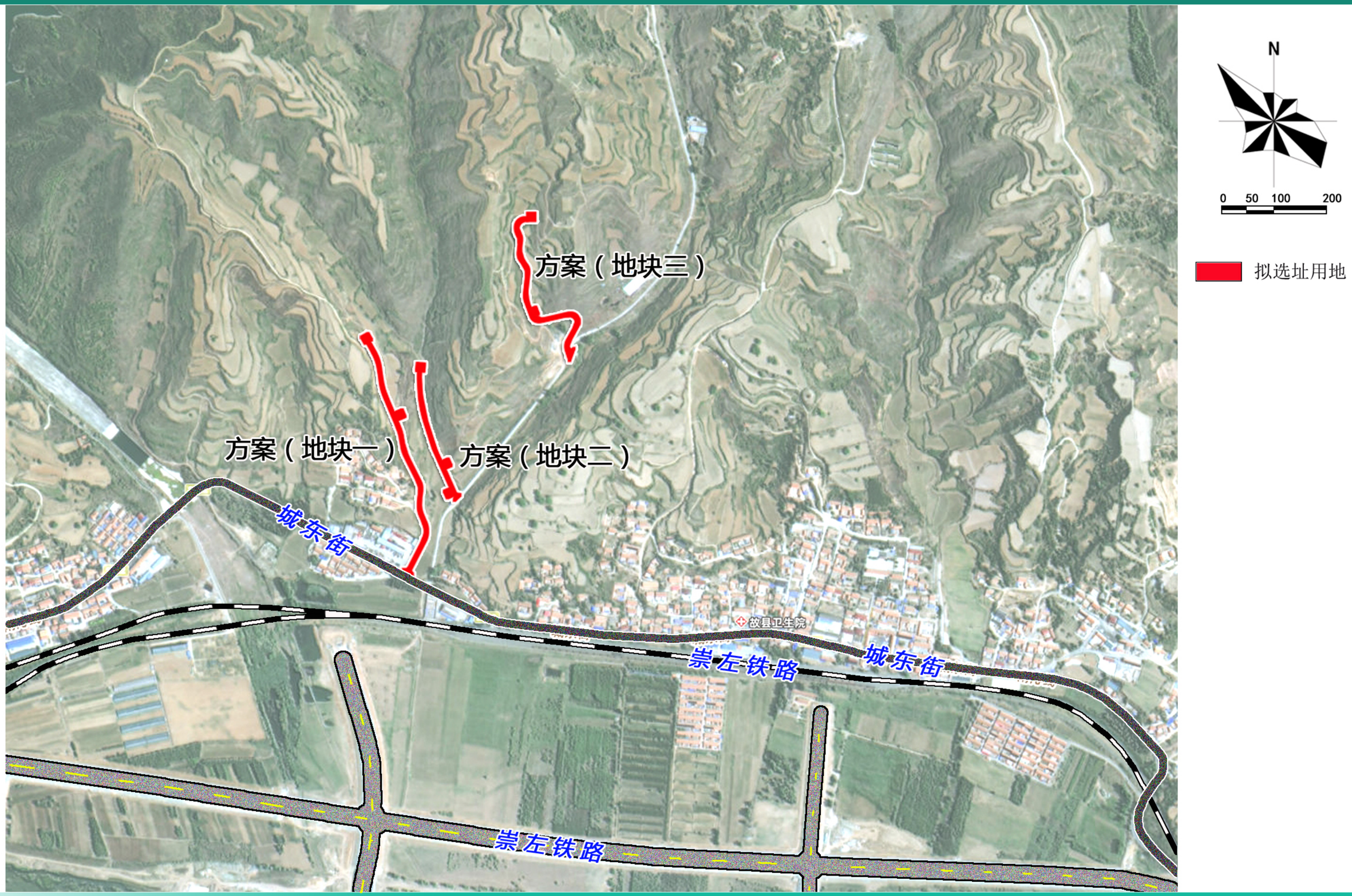
与县域历文化遗产保护规划的关系图

武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告

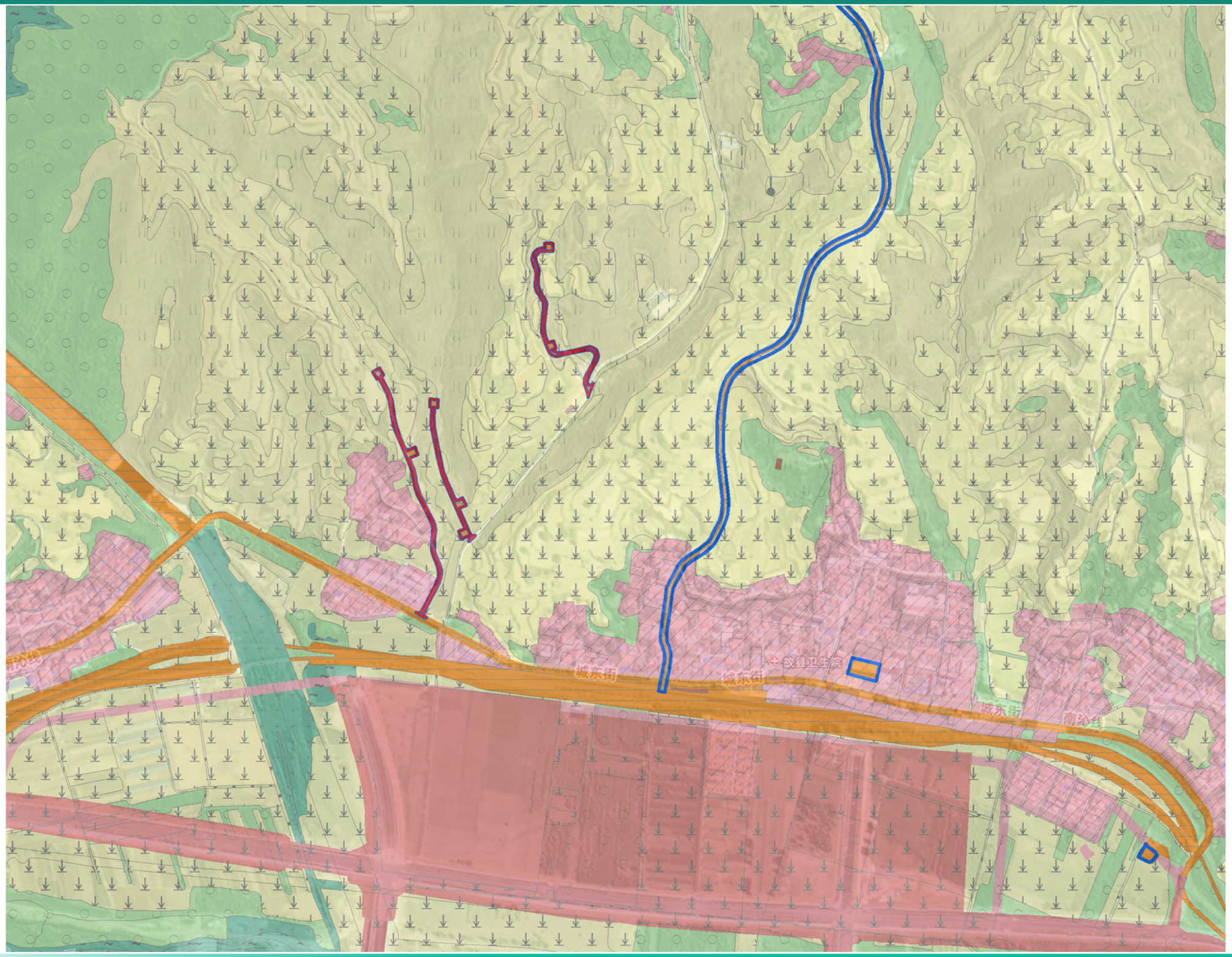
与县域生态保护规划的关系图



与中心城区空间结构的规划关系图



拟选址方案图



N

图　例

农田保护区
- 农田保护区

生态保护区
- 生态保护一般区

生态控制区
- 生态控制区

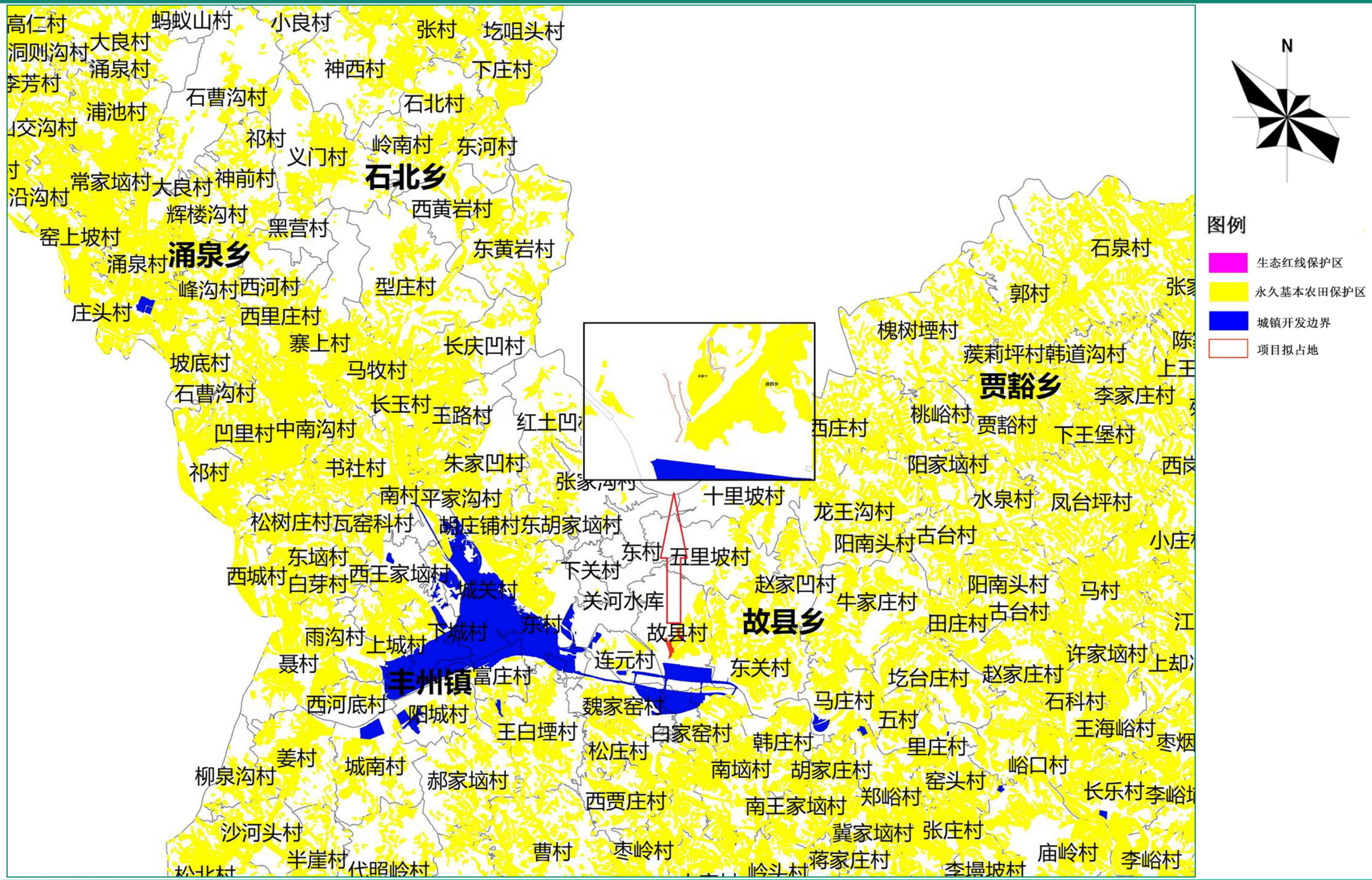
城镇发展区
- 城镇集中建设区

乡村发展区
- 村庄建设区
- 一般农业区
- 林业发展区

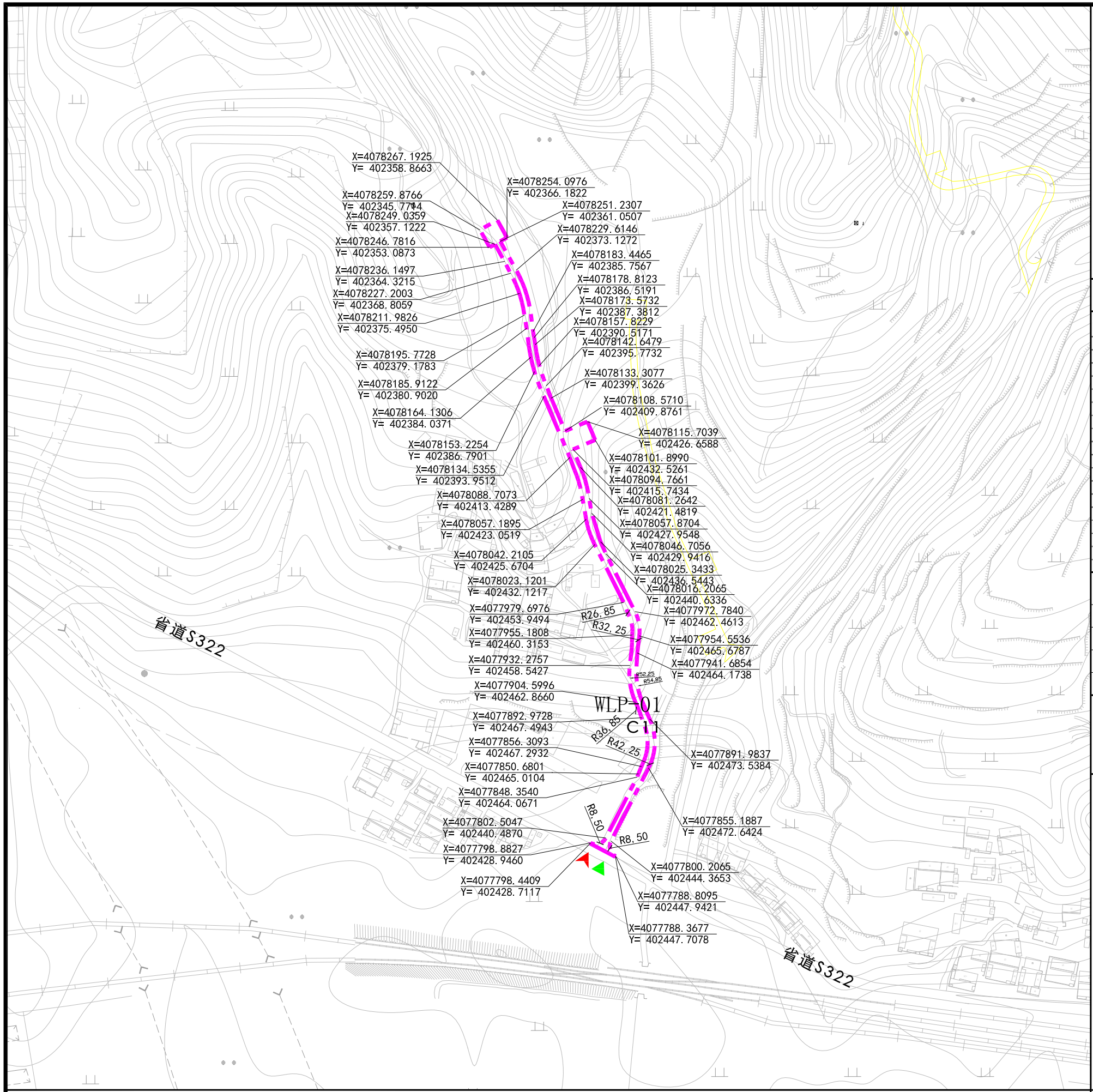
其他用地区
- 区域基础设施集中区
- 独立工业园区
- 风景名胜与特殊用地区
- 矿产能源发展区
- 其他
- 耕地
- 园地
- 林地
- 草地
- 湿地
- 农业设施建设用地
- 城镇
- 村庄
- 区域基础设施用地
- 其他建设用地
- 陆地水域
- 其他土地
- 近期重大项目
- 项目范围

拟选址方案土地利用现状图

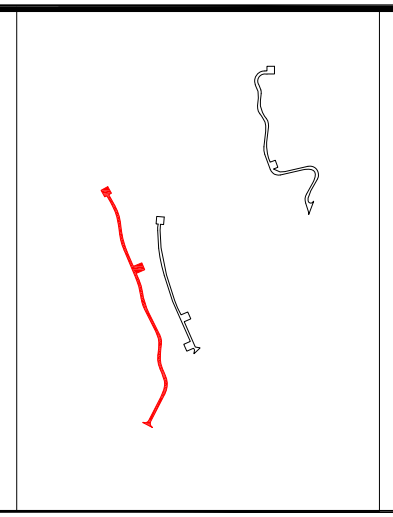
武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告

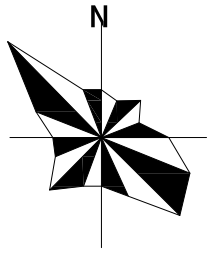


拟选址方案与国土空间规划的关系图



地块索引





地块编号

WLP-01

0 50 100 150m

比例尺1：3000

地块控制指标一览表

地块编号	类别	用地代码	地块面积（M2）	容积率	建筑面积（M2）	建筑密度（%）	建筑高度（M）	绿地率（%）	配套设施
WLP-01	新建	1301	2900.53	0.5	1450.27	20	10	-	-
合计									

城市设计指导性指标

建筑色彩	以现代建筑风格为主，引入红色武乡特色文化建筑元素。
建筑形式	以白色、淡红、淡黄等明亮色为主，屋顶颜色为橙红或灰黑色，场地色为中性色
建筑立面	鼓励新技术与新材料，塑造周边环境相融和的良好建筑景观界面
节点控制	双桥路北环路交叉口区域为上梭社区重点地段

执行说明

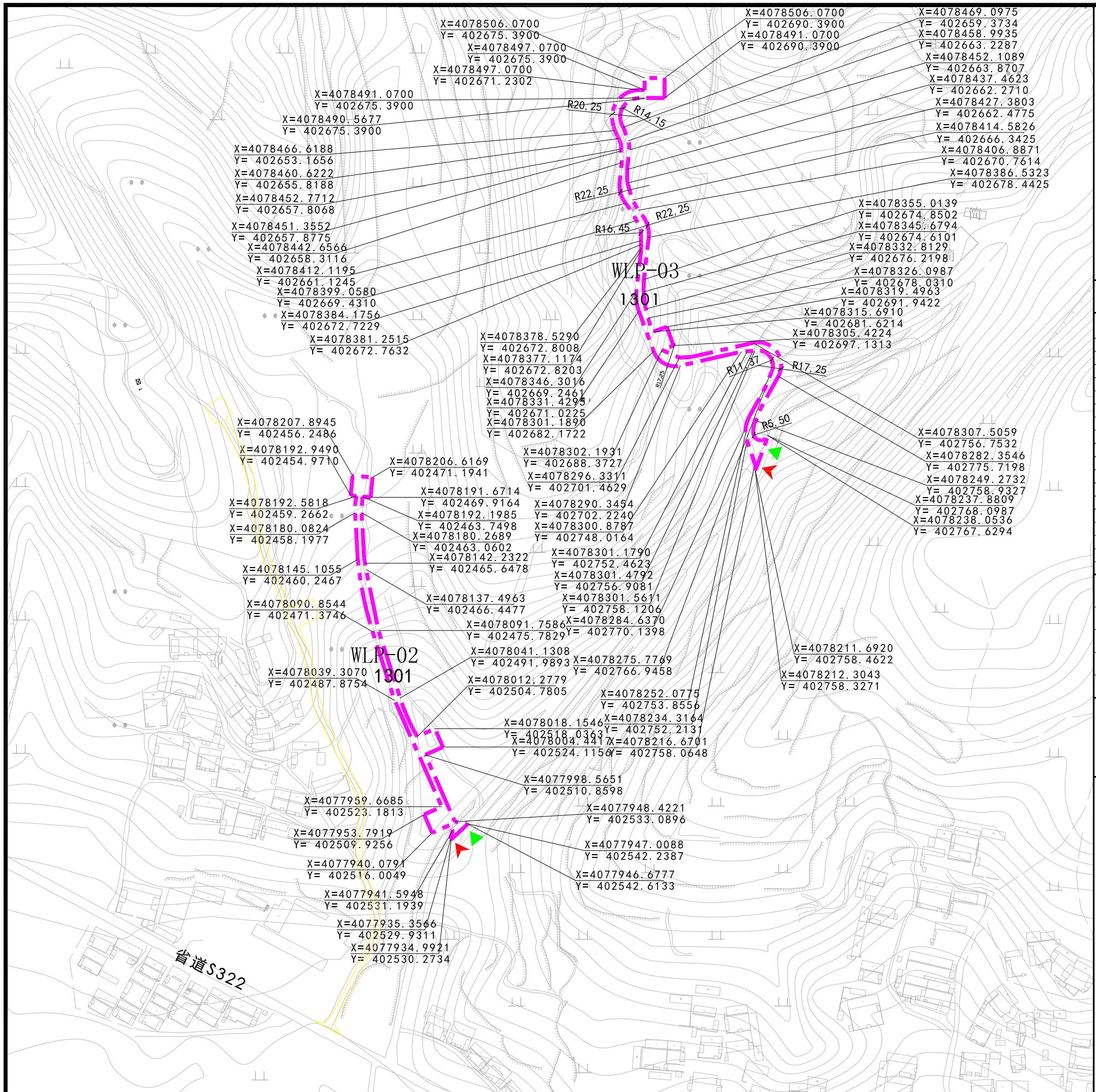
1、本图则结合长治市城市规划管理的有关规定配合使用。
2、禁止机动车开口路段指规划确定的道路交叉口转角弧线端向两侧延伸30-80米范围内。
3、本图使用CGCS2000坐标系，高程均为1985国家高程基准。

规划控制图则图例

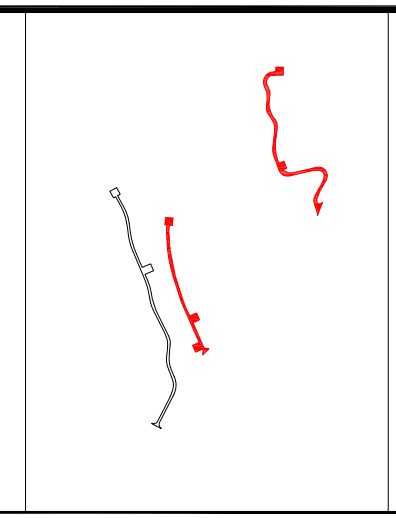
- A-01-01 地块编号
- C11 规划用地性质代码
- 规划道路红线
- 规划道路中心线
- 规划道路缘石线
- 规划河道蓝线
- 绿线
- 紫线
- 黄线
- 规划用地界线
- 建筑后退界限
- 禁止机动车开口路段
- 绿地开放空间
- 建议机动车出入口方位
- 建议步行出入口方位
- 竖向高程及控制点坐标

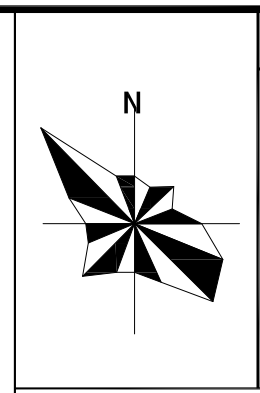
武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告

图则



地块索引





地块编号

WLP-02
WLP-03

0 50 100 150m

比例尺1：3000

地块控制指标一览表

地块编号	类别	用地代码	地块面积（M2）	容积率	建筑面积（M2）	建筑密度（%）	建筑高度（M）	绿地率（%）	配套设施
WLP-02	新建	1301	1898.11	0.5	949.06	20	10	-	-
WLP-03	新建	1301	2623.44	0.5	1311.72	20	10	-	-
合计									

城市设计指导性指标

建筑色彩	以现代建筑风格为主，引入红色武乡特色文化建筑元素。
建筑形式	以白色、淡红、淡黄等明亮色为主，屋顶颜色为橙红或灰黑色，场地色为中性色
建筑立面	鼓励新技术与新材料,塑造周边环境相融和的良好建筑景观界面
节点控制	入口处的重点地段

执行说明

1、本图则结合长治市城市规划管理的有关规定配合使用。
2、禁止机动车开口路段指规划确定的道路交叉口转角弧线端向两侧延伸30-80米范围内。
3、本图使用CGCS2000坐标系，高程均为1985国家高程基准。

规划控制图则图例

- A-01-01 地块编号
- C11 规划用地性质代码
- 规划道路红线
- 规划道路中心线
- 规划道路缘石线
- 规划河道蓝线
- 绿线
- 紫线
- 黄线
- 规划用地界线
- 建筑后退界限
- 禁止机动车开口路段
- 绿地开放空间
- 建议机动车出入口方位
- 建议步行出入口方位
- 控制点坐标

武乡县城新区集中供水建设工程(水源地项目)选址研究报告

图则

附 件

长治市生态环境局武乡分局

长治市生态环境局武乡分局
关于武乡县惠众水务运维有限公司县城新区
集中供水建设工程(水源地项目)范围与
水源保护区重叠情况的核查意见

县自然资源局：

你局《关于武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程(水源地项目)与各类保护区重叠情况核查意见的函》(武自然资函〔2024〕45 号）已收悉，按照原市环保局《关于对探矿权采矿权建设用地与饮用水水源地保护区重叠情况进行现场核查的通知》要求，对你局提供的县城新区集中供水建设工程(水源地项目)坐标表和范围图等资料进行核查，现将核查意见反馈如下：

一、武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程(水源地项目)坐标表所示范围与我县现已批复的集中式饮用水水源保护区不重叠。按照《中华人民共和国水污染防治法》第六十五条规定，禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；第六十六条规定，禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。

二、县自然资源局必须按照相关法律法规提供真实详实的资料，并对所提供的一切资料承担法律责任。

长治市生态环境局武乡分局

2024 年 9 月 3 日

武 乡 县 林 业 局

武林函〔2024〕92号

武乡县林业局
关于武乡县惠众水务运维有限公司
县城新区集中供水建设工程（水源地项目）与
各类保护区重叠情况核查意见的函

武乡县自然资源局：

你单位《关于武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目）与各类保护区重叠情况核查意见的函》（武自然资函〔2024〕45号）文收悉。

按照山西省林业和草原局六厅（局）《关于深化“放改服”改革规范矿业权和建设用地报批涉及各类保护地核查工作的通知》(晋自然资发〔2019〕25号)要求，我局对武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目）进行了核查，该项目位于丰州镇故县村，占地面积为0.7422公顷（折11.133亩）。根据你单位函附件提供的项目用地范围坐标，经与武乡县森林资源管理“一张图”系统比对，核查情况意见如下：

一、核查情况

1.经核查，武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水

建设工程（水源地项目）用地范围与我县自然保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、一级国家级公益林地、二级国家公益林地、山西省永久性生态公益林地、Ⅰ级保护林地、Ⅱ级保护林地、风景名胜区均不重叠。

2.经核查发现，武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目）用地范围部分地类是：其他草地。

二、核查意见

根据《建设项目使用林地审核审批管理办法》（国家林业局第35号令）、国家林业草原局《关于印发建设项目使用林地审核审批管理规范通知》（林资规〔2021〕5号）、山西省林业和草原局《关于以第三次全国国土调查成果为基础规范开展建设项目使用林地草地审核审批工作的通知》（晋林规范发〔2023〕4号）等规定，武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目），需在项目实施前，依照法律法规办理永久性（临时性）使用草地审批手续，严禁建设项目未批先占违法行为的发生。

武乡县林业局

2024年8月28日

武乡县文物局

武文物函〔2024〕94号

关于对武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目）用地范围进行文物核查的复函

武乡县自然资源局：

贵单位《关于武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目）与各类保护区重叠情况核查意见的函》（武自然资函〔2024〕45号）文件已收悉。根据山西省自然资源厅等六部门联合下发《关于深化“放改服”改革规范矿业权和建设用地报批涉及各类保护地核查工作的通知》（晋自然资发〔2019〕25号）文件要求，武乡县文旅中心组织人员对武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目）用地范围进行了实地核查。经核查，武乡县惠众水务运维有限公司县城新区集中供水建设工程（水源地项目）用地范围内不涉及地上不可移动文物。我局要求，该项目拟用地在供应前，需按程序进行地下文物考古调查勘探，并将考古调查勘探报告函告我局。若项目在施工过程中发现地下文物遗址，第一时间上报县文物局，县文物局将组织考古调查发掘，所需费用由建设单位承担。

核查人员：任宇飙　李　鑫

武乡县文物局

2024年9月5日