



# 吕梁新区控制性详细规划

REGULATORY PLAN FOR LVLIANG NEW DISTRICT

## • 规划说明书



项目负责人 \_\_\_\_\_

项目审核人 \_\_\_\_\_

项目名称	吕梁新区控制性详细规划
合同编号	A2012737
项目委托单位	吕梁市城乡规划局
编制单位	上海同济城市规划设计研究院有限公司
规划资质证书编号	[建]城规编第(141078)
规划资质证书等级	甲级
院长	周 俭 教授
合同委托代理人	江浩波
设计部门及负责人	规划八所(负责人:江浩波)
项目负责人	江浩波(所长、高级工程师)
项目校对人员	孙 萌
项目审核人	于世勇(所总工、高级工程师)
项目组成员	江浩波、刘磊、钟宝华、孙萌、张健、王建华、刘峰成、刘生权、吴怨、韦绍宏
当地主要参加人员	李文生、闫晓爱、郝利婷、高微、刘琴琴、郝小艳、赵升、成博、刘永军
项目完成时间	2019年5月15日

## 目 录

<b>第一章 规划背景与现状分析</b> .....	<b>3</b>	四. 社区级公共服务设施配套规划.....	81
一. 规划背景.....	3	五. 基础教育设施规划.....	85
二. 城市概况.....	5	<b>第七章 地下空间规划</b> .....	<b>89</b>
三. 规划范围.....	6	一. 规划原则.....	89
四. 现状分析.....	7	二. 地下空间权属.....	89
五. 技术路线.....	19	三. 地下空间规划.....	89
<b>第二章 规划设计条件分析和发展目标</b> .....	<b>20</b>	四. 建设与运作.....	90
一. 规划依据.....	20	<b>第八章 建筑规划控制</b> .....	<b>91</b>
二. 相关规划分析.....	20	一. 建筑间距控制.....	91
三. 发展新区的意义.....	23	二. 建筑退界控制.....	91
四. 规划理念.....	24	三. 建筑高度控制.....	92
五. 规划目标.....	24	<b>第九章 道路交通规划</b> .....	<b>95</b>
<b>第三章 规划结构和用地布局</b> .....	<b>25</b>	一. 现状交通分析.....	95
一. 功能定位.....	25	二. 交通规划目标.....	96
二. 新区职能.....	28	三. 交通发展策略.....	96
三. 发展规模.....	29	四. 对外交通规划.....	98
四. 规划结构.....	30	五. 城市交通规划.....	100
五. 用地布局.....	31	<b>第十章 绿地景观系统规划</b> .....	<b>116</b>
六. 功能分区.....	34	一. 现状分析.....	116
<b>第四章 土地使用规划控制</b> .....	<b>40</b>	二. 规划原则.....	116
一. 规划控制原则.....	40	三. 规划目标.....	116
二. 规划编制层次.....	40	四. 绿地与广场用地规划.....	117
三. 管理单元控制.....	41	五. 公园绿地.....	117
四. 地块控制.....	58	六. 广场用地.....	118
五. “五线”控制规划.....	66	七. 绿地结构系统规划.....	118
<b>第五章 居住用地规划控制</b> .....	<b>73</b>	<b>第十一章 河流水系规划控制</b> .....	<b>119</b>
一. 规划原则与目标.....	73	一. 现状水系.....	119
二. 居住用地现状概况.....	73	二. 规划目标和原则.....	119
三. 居住用地规划.....	73	三. 水系网络控制.....	119
四. 拆迁安置规划.....	76	四. 工程措施.....	119
五. 保障性居住用地规划.....	77	五. 河道断面.....	120
<b>第六章 公共服务设施规划控制</b> .....	<b>78</b>	六. 蓝线控制.....	120
一. 规划原则.....	78	<b>第十二章 海绵城市建设指引</b> .....	<b>121</b>
二. 公共服务设施现状及存在的问题.....	78	一. 海绵城市建设要求.....	121
三. 城市级公共服务设施规划.....	79	二. 海绵城市实现途径.....	121

三. 吕梁新区海绵城市的控制要求 .....	121	六. 热力工程规划 .....	145
<b>第十三章 历史文化资源保护引导 .....</b>	<b>123</b>	七. 管线综合 .....	146
一. 历史文化资源简介 .....	123	八. 环卫设施规划 .....	147
二. 保护原则和措施 .....	123	<b>第十七章 环境保护控制 .....</b>	<b>149</b>
三. 保护控制要求 .....	124	一. 环境保护目标 .....	150
<b>第十四章 城市设计 .....</b>	<b>125</b>	二. 城市大气污染防治规划 .....	150
一. 城市设计目标和原则 .....	125	三. 水体污染防治规划 .....	150
二. 城市设计框架 .....	126	四. 噪声污染整治规划 .....	150
三. 城市设计要素控制 .....	126	五. 固体废弃物整治规划 .....	151
四. 城市风貌分区 .....	127	<b>第十八章 防灾控制 .....</b>	<b>152</b>
五. 其他设计引导 .....	129	一. 防洪工程规划 .....	152
<b>第十五章 场地竖向控制 .....</b>	<b>132</b>	二. 消防规划 .....	154
一. 规划范围 .....	132	三. 抗震防灾规划 .....	155
二. 规划原则 .....	132	四. 人防工程规划 .....	156
三. 竖向规划 .....	132	五. 地质灾害防治规划 .....	157
<b>第十六章 市政基础设施规划控制 .....</b>	<b>134</b>	<b>第十九章 规划实施 .....</b>	<b>158</b>
一. 给水工程规划 .....	134	一. 规划实施与管理原则 .....	158
二. 排水工程规划 .....	136	二. 规划行政管理措施 .....	158
三. 电力工程规划 .....	138	三. 分期建设实施措施 .....	158
四. 通信工程规划 .....	140		
五. 燃气工程规划 .....	142		

# 第一章 规划背景与现状分析

## 一. 规划背景

### 1. 区域发展背景

#### 1.1. 国家“中部崛起”政策推动区域协调发展

为促进中部地区（山西、江西、河南、湖北、湖南和安徽六省）经济快速发展，中共中央提出了“中部崛起”的战略。中部六省希望中央加大对中部崛起的政策支持力度，支持中部建立先进制造业基地，支持中部建设全国粮食核心主产区，支持中部加快老工业基地改造、资源型城市转型和国有企业改革，支持中部解决交通设施的薄弱环节，支持中部治理生态和环境，支持中部教育卫生事业发展，支持中部减轻财政负担。

国家中部崛起战略为山西提供了新的发展机遇，中部崛起的重点在于强化省际之间的深度合作，而吕梁处在山西省承东启西的边界线，位扼秦晋交通要冲，是华北地区通往西部能源主产区的重要中枢。随着西部大开发战略的实施，吕梁区域性的枢纽地位更显突出；特别是西气东输、青银高速公路，太中银铁路、吕梁机场空港建设，为吕梁承东启西、参与环渤海经济圈和西部大开发的合作与竞争，创造了东进西出的条件。

吕梁的城镇发展空间主要分布于河谷地带，城市经济发展的腹地相对较为有限，中心城市的辐射能力明显不足。吕梁需提升自身实力，在新的国家政策下发挥积极重要的作用。

#### 1.2. 国家资源型经济转型综合配套改革试验区推动经济转型发展

2010年12月1号，经国务院同意，国家发改委正式批复设立“山西省经济转型综合配套改革试验区”，成为我国设立的第九个综合配套改革试验区。将在产业结构转型、城乡协调发展、社会管理创新、节能减排和生态环境保护以及区域创新体系建设等五个重点领域推进试验区建设。“全省域、全方位、系统性”是山西资源型地区转型综改区的特色。

山西省的经济结构造成了一些环境污染、生态欠账的问题。通过综合配套改革试验，真正能够促进山西在经济转型的同时，实现绿色发展、可持续发展。

国家资源型经济转型综合配套改革试验区的成立，为吕梁提供了千载难逢的转型发展大平台。发展循环经济、发展新兴产业将吕梁转型跨越发展的主要增长点。

#### 1.3. 省域空间发展格局的变化推动区域发展

《山西省城镇体系规划（2006--2020）》提出构建“一核一圈三群”的城镇体系框架，吕梁市位于太原都市圈的西部，是太中银城镇发展轴的区域中心城市，是太原都市圈的组成部分。



由此可见，大区域的发展政策和区域格局都要求吕梁做大做强中心城，拓展吕梁中心城的规模，拓展城市发展空间。

## 2. 吕梁城市发展背景

### 2.1. 城市发展重心发生变化——向西发展转变为向北发展

近年来吕梁学院新校区选址于离石区北郊，处于两山之间的平坦地带，西侧为 209 国道。吕梁火车站选址在西安路。火车站和吕梁学院之间路网已基本建设成熟，项目建设活跃。泛华广场、商会中心，残疾人技能学校、恒大华府部分已投入建设。火车站南部沿北川河西街用地已进入储备阶段。

2004 版城市总体规划根据现状建设情况、周边城镇的空间关系等因素，确定了城市发展方向“主要向西、其余完善”。从近年来中心城区建设情况来看，北部区域建设量明显优于原总规确定的城市新区区域。同时，吕梁市级便民中心也没有搬迁。将来，以吕梁学院、吕梁火车站两大项目为中心的城市开发将城市发展重心向中心城区北郊迁移，2013 版城市总体规划已经进行调整修改。

### 2.2. 吕梁近年来对外交通建设取得重大进展

十一五及十二五期间吕梁对外交通发展活跃，成效显著。青银高速公路横穿腹地，太中银铁路、太佳、汾平高速公路建成通车，岢瓦铁路全线竣工，吕临支线等铁路新建改造工程全面推进，吕梁民用机场已经建成，东西贯通、南北畅达、陆空并举的立体交通大格局正在形成。

区域性大型交通基础设施的建设大大优化了北部新区的区位条件，带动了城市建设中心向北迁移。陆空并举的交通条件打破了中心城区原先地处吕梁山西部山区的区位落差。

#### 机场

吕梁境内在方山大武镇附近已经建成客运航空机场，距吕梁市老城中心直线距离约 20.5 公里，公路距离 23 公里。国内支线机场，飞行区等级 4C 级。2020 年为规划年旅客吞吐量 20 万人次、货邮吞吐量 900 吨。机场与市区的联系通道为 209 国道。吕梁市区距太原武宿国际机场约 180km。

#### 铁路

2011 年 1 月 1 日，太中银铁路将全线正式通车运营，太中银铁路在吕梁北部新区设站，吕梁火车站距离市区中心大约 5 公里，该站至北京仅需 4 小时。太中银铁是国家主干铁路网的组成部分，西北地区通往东部最便捷的一条黄金通道。未来国家干线铁路的山西中南部铁路通道（吕梁市兴县瓦塘镇---日照港，）也将经过吕梁，太中银铁路吕临支线（离石-大武-三交）在吕梁新区西部穿过。

#### 公路

根据“一市四区”规划，吕梁将建设环城高速，即田家会—大武（吕梁机场）---西纵高速。规划环城高速东环与西纵高速、太中银高速在吕梁市区外围形成高速公路环。东环线在新区吕梁机场南部设有出入口联系 209 国道。新区内，209 国道联系老城。



太中银铁路规划示意图



山西省高速公路网吕梁段



山西省及周边机场分布

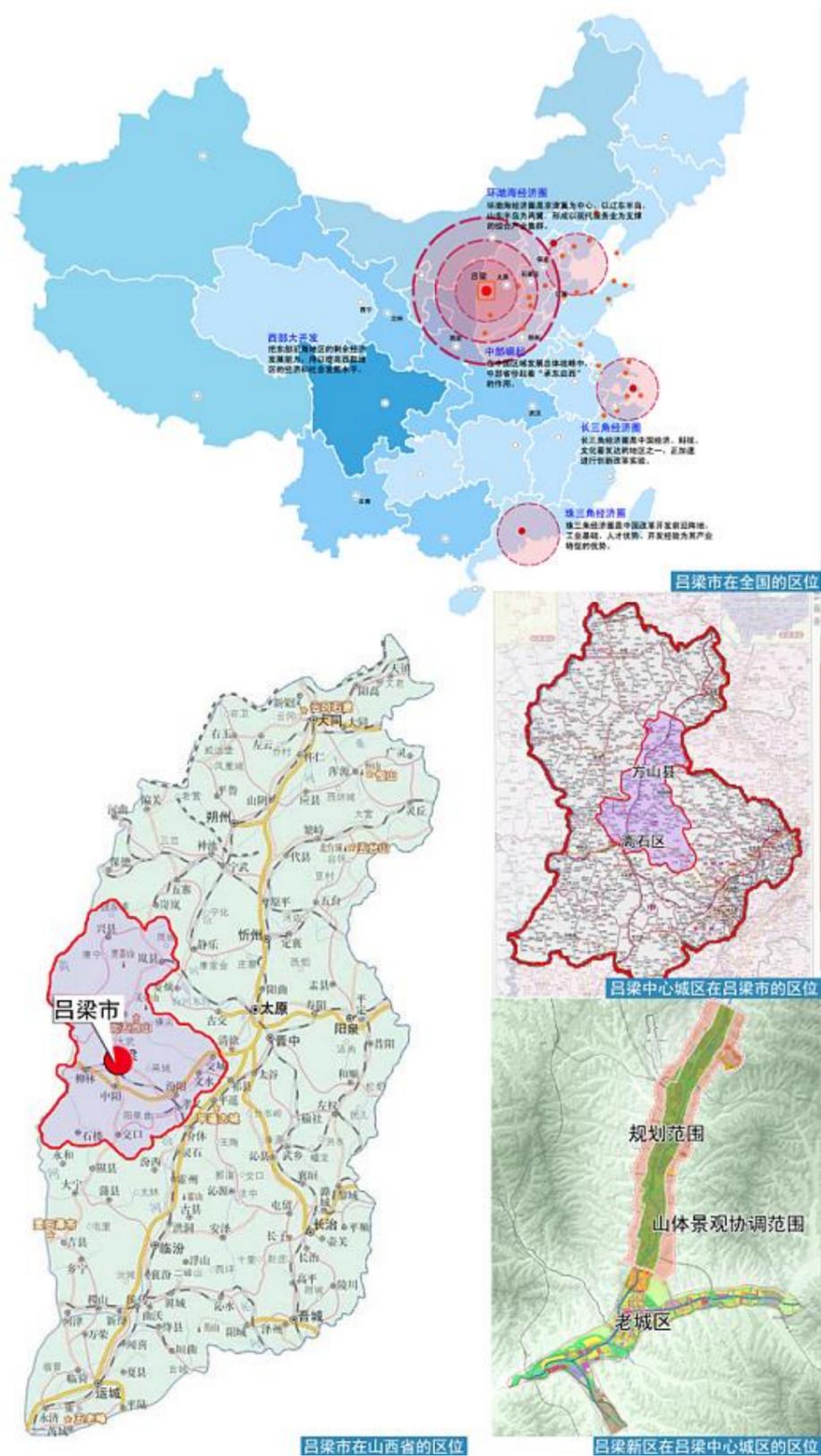


图 1-1 区位分析图

### 2.3. 城市转型发展步伐加快

十二五期间，吕梁市全面实施“五个转型、三大跨越”发展战略，创造一个科学发展的“吕梁模式”和“吕梁速度”。此外，十一五期间民营经济已经成为吕梁经济的最重要支柱，特别是在克服国际金融危机中，民营经济首先从危机中走了出来，显示了巨大的适应市场能力。以经济转型为内涵的“城镇转型”是吕梁城市新一轮发展的要点。

城市发展重心的变化要求重新审视吕梁城市发展方向，特别是考虑区域性交通基础设施对新一轮城市空间增长的带动作用。城市空间的外拓必须依靠新产业的转型驱动来实现，而非走资源型工业驱动的老路子。

## 二. 城市概况

### 1. 区位交通概况

吕梁市位于山西省中部西侧，黄河中游，吕梁山脉中段，西隔黄河同陕西省榆林市相望，东北与省会太原市相连，东部、东南部分别和晋中、临汾接壤。距省会太原 187 公里。307 国道和 209 国道纵贯全市南北，是山西省西部区域性中心城市，具有优越而重要的区位条件。（图 1-1）

从宏观区域发展来看，吕梁属中部地区，处于东南沿海区域和西部大开发区域之间，起着承东启西、连南贯北的桥梁和纽带作用，是推动中部崛起的重要城市之一。

从中观区域来看，吕梁是晋西中部政治、文化、交通、商贸中心，“离柳中”城镇群作为山西新兴煤电能源基地，同时也是黄河中游重要的生态环境综合治理区，山区林牧综合开发经济区。

现有 209 国道、307 国道交汇于吕梁市区。209 国道由城北进入市区通过大交线离开市区；307 国道由东部进入市区通过滨河北路一级连接线西至柳林，340 省道从南部进入交口区。太中银铁路和孝柳铁路交汇于吕梁市区，并分别设站。青银高速从市区南部穿过，在市区南部分别设有东西两个出入口。

### 2. 自然和资源概况

吕梁市属中温带地区，四季分明，春季干燥多风降雨稀少，夏季炎热雨量集中，秋季凉爽气候宜人，冬季寒冷雨雪稀少。境内多位被黄土覆盖的山地高原，沟壑纵横。东部平川区属晋中盆地西缘，西部黄土丘陵区属吕梁山向黄河谷地的延伸，中部以土石山区为主。平川区土壤肥沃，水浇地较多，丘陵山区地形破碎，沟壑纵横，植被覆盖度不高，水土流失严重。

吕梁市属于黄河流域，河流水系以吕梁山为界分别直入黄河和通过汾河流入黄河两个水系，主要河流有岚漪河、蔚汾河、湫水河、三川河、屈产河、岚河、文峪河、磁窑河、双池河等。

市域内矿产资源丰富，尤以煤的储量最大，全市含煤面积可达 10610 平方公里，占全市总面积的 50% 以上。其余主要矿藏有：铁矿、铝土、白云石、大理石、石膏、石棉、石英、石灰石、铝、铜、锌等有色金属，另外，佛石、白云石、荧石、云母等非金属矿藏都有分布，其品位及储量未探明。

吕梁市旅游资源丰富、独特，交口县的千佛洞为元代石窟，依山建寺、就石凿洞，洞内四面石壁满雕、神态各异、表情逼真的佛像 1055 尊，号称山西省古代石雕杰作之一；其余旅游资源诸如方山县的北武当山风景区、白马仙洞、石楼县红军东征纪念馆、中阳县柏洼山圣母庙、柳林县香严寺和吕梁市天贞观、安国寺等都是影响较大、文物价值很高的名胜古迹。吕梁市王家沟流域具有黄土高原地貌的典型特征，这里的黄土被地质学界命名为“离石黄土”，是国内外水保专家的重要考察基地。临县伞头秧歌、柳林盘子及黄河旋鼓等民间文化艺术等也是区域内独具特色的旅游资源。

### 3. 人口和社会经济发展概况

2011 年底，吕梁市总人口 375.18 万人，其中城镇人口 149.47 万人，城镇化率 39.84%；乡村人口 225.71 万人，占总人口的 60.16%。据 2010 年“六普”数据，全市常住人口中共有家庭户 1038782 户，平均每个家庭户人口为 3.41 人；男性人口比重占 51.88%，女性人口比重占 48.12%；市域 65 岁及以上人口占总人口的比重（人口老龄化率）为 6.62%，同“五普”相比，上升 0.96 个百分点。

2012 年吕梁市 GDP 为 1230.4 亿元，同比增长 10.8%，人均 GDP 22685 元。其中第一产业增加值 55.7 亿元，第二产业增加值 900.3 亿元；第三产业增加值 274.4 亿元；三次产业结构比：4.5：73.2：22.3。2012 年吕梁市二产 GDP 贡献值为 900.3 亿元，占市域 GDP 73.2%。其中，煤炭采选业（69%），黑色金属冶炼和压延业（6.3%），焦炭行业（5.9%），非金属矿物制品业（1.9%），电力行业（0.8%），以上行业总产值 757 亿元，占全市规模以上工业生产总产值的 84.8%。煤炭采选业、钢铁（焦炭行业、黑色金属冶炼和压延业）是二产的支柱产业。

总体上来说，吕梁市还处于社会主义经济发展的初级阶段，以粗放式的资源依赖型经济发展模式为主导，产业结构偏于重型化，经济和社会发展需要抓住机遇，任重道远。

### 4. 历史文化资源

吕梁市历史悠久，是山西省乃至全国的文物大市。现有国家级历史文化名镇名村 3 处，山西省历史文化名城 2 处，山西省历史文化名镇名村 8 处，名镇名村主要集中在临县碛口镇周边地区。全市共有各类文物古迹 5014 余处。

## 三. 规划范围

### 1. 规划范围

本次规划范围位于吕梁市中心城区北面，北至军纬一路，南至文丰路，东至盛地大道，西至太中银铁路和吕临支线，规划面积为 2664.16 公顷。（图 1-2）

### 2. 山体景观协调范围

吕梁地处沟壑地形区域，建成区周边山体景观的好坏直接影响整个城市的品质，为了更好的控制城市的环境品质，提升吕梁中心城区的环境，特设置山体景观协调区，即山体景观协调范围。

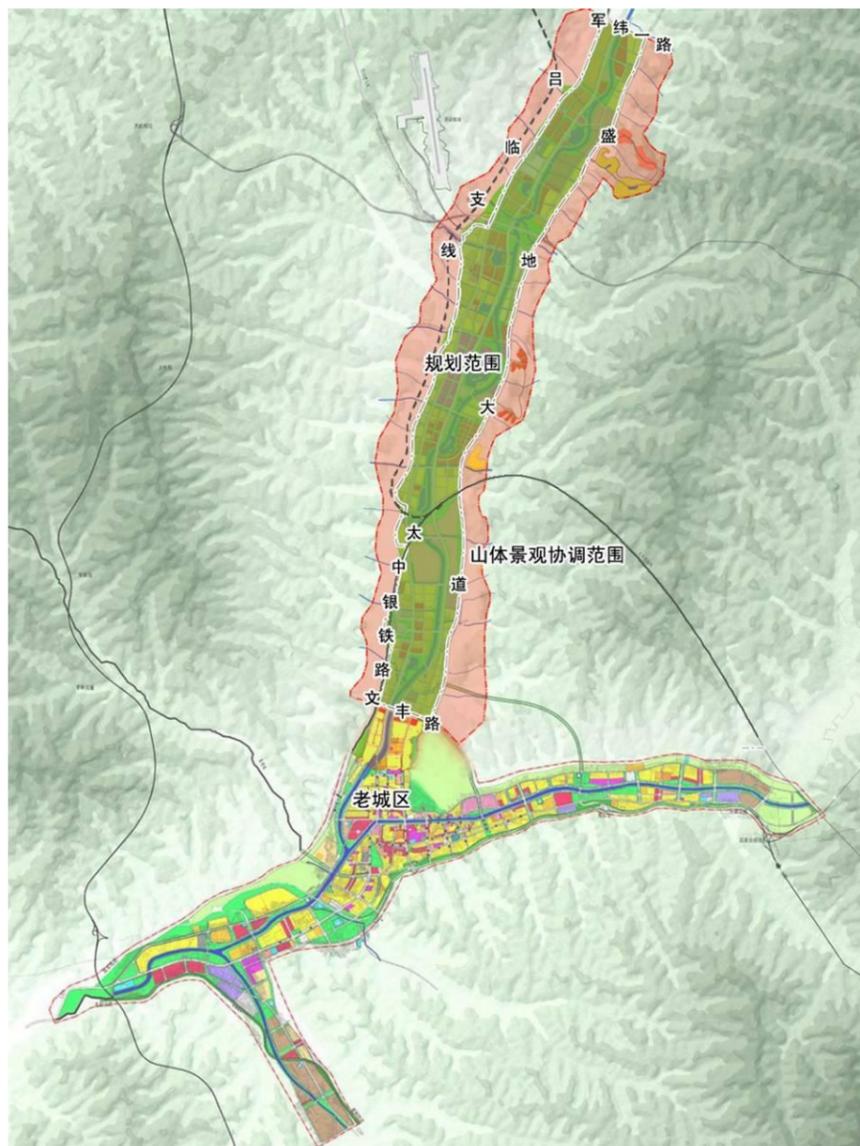


图 1-2 规划范围图

吕梁新区山体景观协调范围的划定范围为，东山和西山临新区最近的山脊线所包含的范围。即从人的视角可以看到的东山和西山的山体景观范围。

## 四. 现状分析

### 1. 现状地形地貌

#### 1.1. 概况

现状规划区地形为“山地—河谷—山地”地形，属典型的黄土高原丘陵褶皱的地貌特征，构成了规划用地的自然基底。东西两侧为山体，中部为河谷地带。

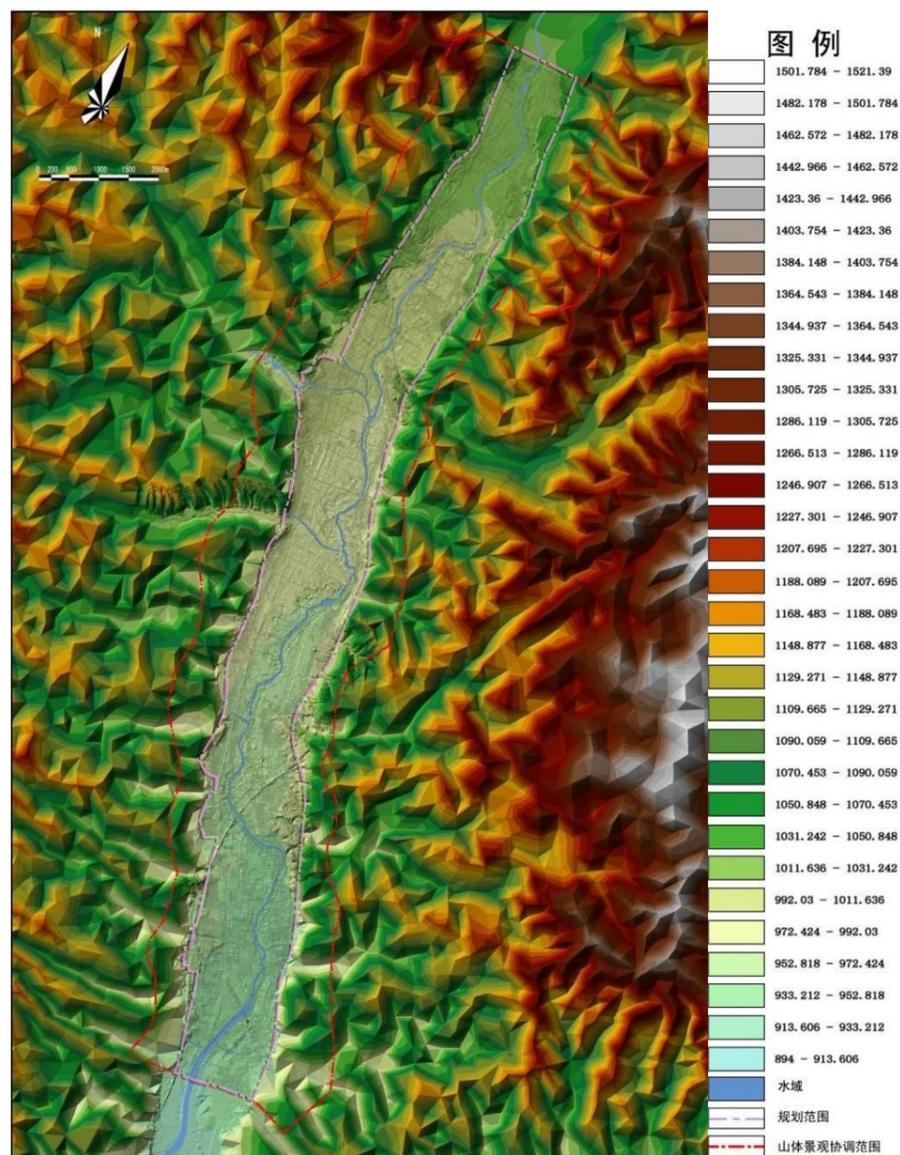


图 1-3 现状高程分析图

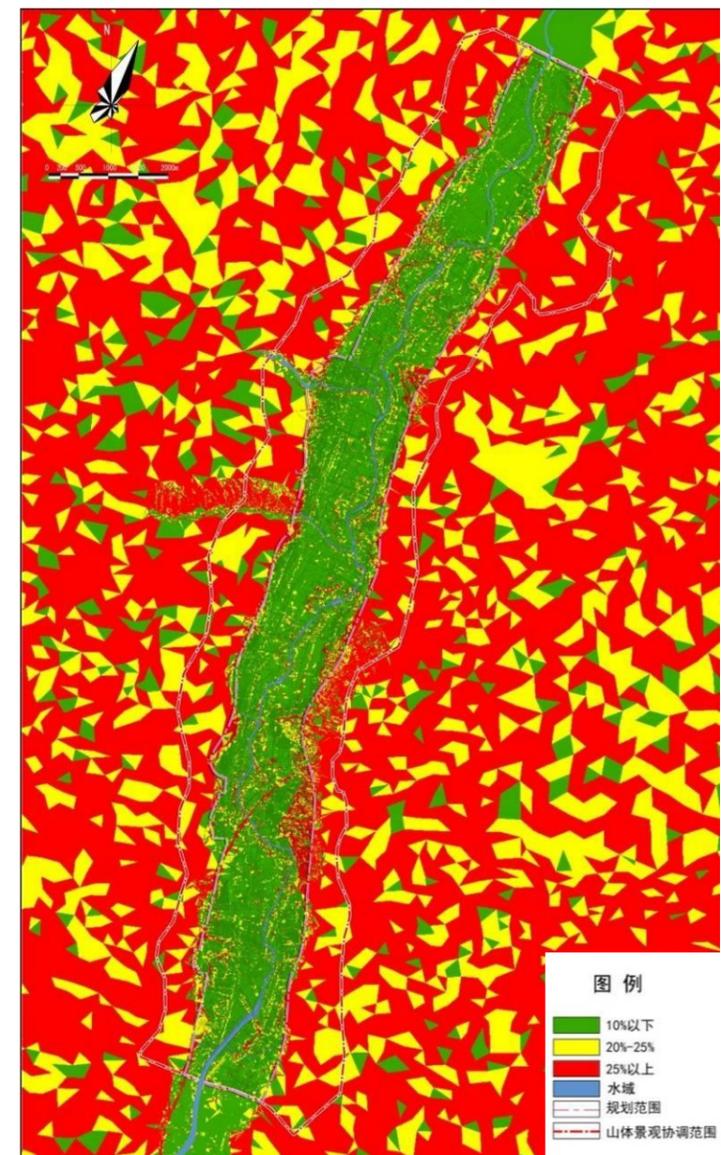


图 1-4 现状坡度分析图

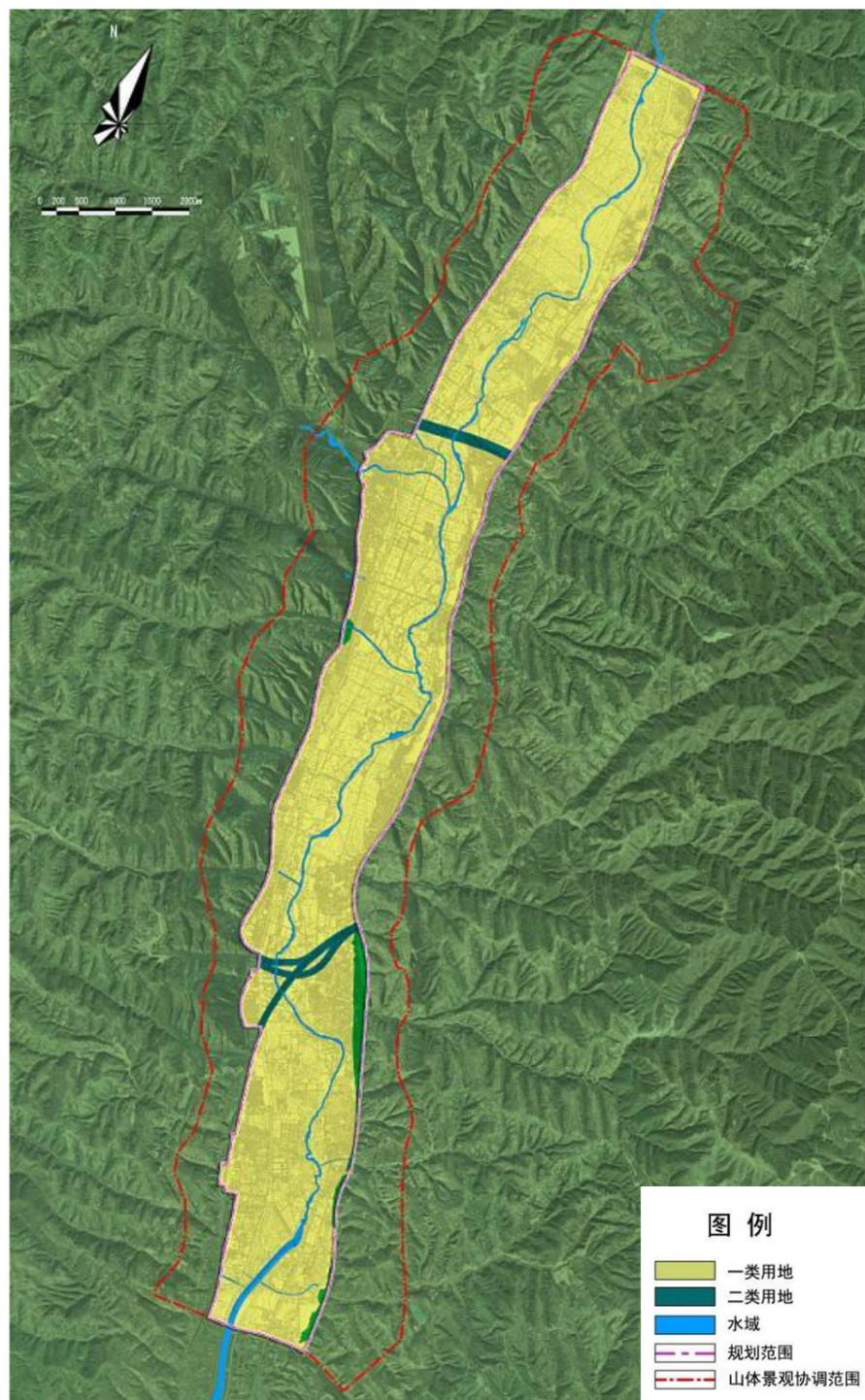


图 1-5 用地适建性评价图

### 1.2. 高程

沿河谷两侧用地北高南低，高程主要介于 910-1050 米之间。山体为典型的黄土丘陵地貌，呈现千沟万壑的景观风貌，山体高程主要介于 1000-1350 米之间，相对河谷平地的高差约 100-300 米。（图 1-3）

### 1.3. 坡度

规划范围内沿河谷两侧，用地较为平坦，坡度一般低于 10%。东西两侧山体有众多沟壑，且山体与河谷平地高差较大，山腰地段坡度一般大于 25%，坡度介于 10%~25%之间用地较少且不连续。规划区边缘山体坡度一般大于 25%，部分用地坡度较缓，一些小地块坡度小于 10%。（图 1-4）

## 2. 用地建设适宜性评价

根据住房和城乡建设部发布的《城乡用地评定标准（CJJ132-2009）》并结合吕梁新区规划范围建立吕梁新区城乡建设用地适宜性评价指标体系。

综合自然地形、工程地质、水文气象、重要交通设施廊道等因子，对吕梁新区的用地进行建设适宜性评价，

自然地形：区内河谷地带坡度普遍小于 10%，为适宜直接建设用地。而山地坡度较大，且变化很大，沿山谷地带坡度基本达到 45-90%，且有许多人为开凿建设窑洞的台地；山腰坡度介于 10-45%，局部达到 90%或以上；山顶较为平缓，坡度在 5%-35%之间。

工程地质：根据所收集资料，吕梁新区范围内河谷地带无地质灾害易发区。靠近陡峭山体地区考虑灾害天气影响，有发生滑坡等地质灾害的可能性，需要进行相应防护工程处理方可进行城市开发建设。

水文气象：现状两山支沟及北川河流量较小，堤岸高度满足百年一遇设防要求，洪水淹没线范围与河道范围一致。水域范围为主要不可建设用地。

交通设施廊道：主要为绕城高速及铁路两侧防护廊道，根据要求，这部分用地为禁止建设用地。

吕梁新区用地建设适宜性等级类别分为下列四类（图 1-5）：

一类用地：主要是北川河两侧的河谷地带，地形平坦，地形坡度在 10%以内。规划范围内一类用地约 2538.96 公顷，占规划范围的 95.26%。

二类用地：主要为两侧部分山谷地，坡度在 25%以内（居住用地最大坡度）、地形相对高程起伏不大的集中连片地区划为二类用地。在区内进行城市建设活动前必须进行工程地质进一步评定，进行必要的地基稳定性处理，防止滑坡、局部洪水等地质灾害发生。规划范围内二类用地约 25.81 公顷，占规划范围的 0.97%。

三类用地：主要是新区周边坡度较大的山体及重要廊道控制地带。这类用地禁止建设，面积约 60.71 公顷，占规划范围的 2.28%。

不可建设用地（水域）：现状面积约 39.89 公顷，占规划范围的 1.50%。

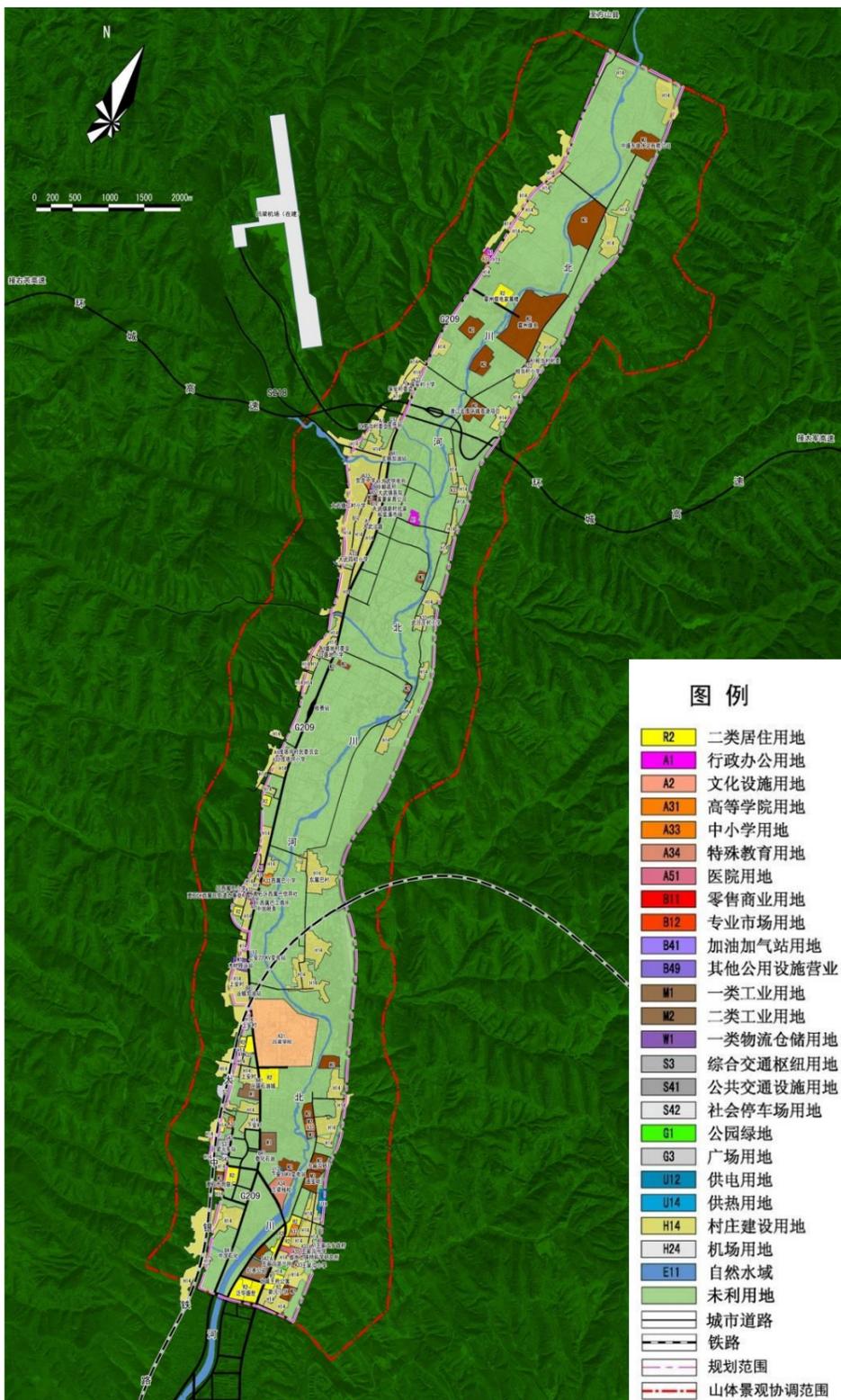


图 1-6 土地使用现状图

### 3. 现状用地

规划区内建设用地基本分为两块。北部以大武镇为中心，用地主要分布在 209 国道西侧。镇区建设较为破败，区内有两处省级文物保护单位。大武镇北部有几处工业用地，主要是洗煤场、焦化厂等重污染工业。

新区南部随着吕梁火车站、吕梁大学的建成，这两个大项目之间的周边土地开发活跃。火车站东面泛华城市广场、恒大华府、商会中心等项目已经确定，并开始建设。火车站南边，北川河西侧，大量用地已经批租出去（联通通讯大厦、地方电力大楼、环保监测执法大厦等）。吕梁学院北部土地尚未开发。

规划范围总面积约 2664.16 公顷，水域山体等非建设用地总面积约 237.46 公顷，占 8.91%；村庄居民点建设用地总面积约 387.83 公顷，占 14.56%；未利用城市建设用地约 1620.45 公顷，占 60.82%；城市建设用地面积约 413.93 公顷，占 15.54%（图 1-6），其中：

#### （1）居住用地

现状居住用地主要位于基地南部吕梁学院以南区块，包括泛华盛世、北城王府公寓、新元小区、中央公园居住区及其南侧居住小区等，总面积为 50.23 公顷，占城市建设用地的 12.13%。

#### （2）公共管理与公共服务设施用地

现状公共管理与公共服务设施用地主要分布的基地的南部，呈散状分布，主要有各居民点的中小学、吕梁学院、残疾人学校等教育科研用地以及镇区配套行政办公用地，总面积约 109.88 公顷，占城市建设用地的 26.55%。

#### （3）商业服务业设施用地

现状商业服务业设施主要集中在大武镇镇区，一些零售商业和批发市场、邮政服务网点等总面积约 3.75 公顷，占城市建设用地的 0.91%。

#### （4）工业用地

规划范围内现状有较多工业用地，北部主要是洗煤场、焦化厂等重污染工业，规模较大的有霍州煤电，南部主要是沿山的一些砖厂以及食品加工厂，总用地面积约 155.27 公顷，占城市建设用地的 37.51%。

#### （5）物流仓储用地

主要是上安村内的木材转运站，用地面积约 2.99 公顷，占城市建设用地的 0.72%。

#### （6）道路与交通设施用地

现状规划范围内 209 国道承担主要城市道路功能，南部城市道路正在建设中，北部以村镇道路为主。交通枢纽吕梁火车站已建成，配有公共停车设施。道路与交通设施总用地面积约 88.18 公顷，占城市建设用地的 21.30%。

#### （7）公用设施用地

规划范围内市政公用设施主要是上安变电站、下安变电站以及部分城北供热站用地，总面积约 3.41 公顷，占城市建设用地的 0.82%。

#### （8）绿地与广场用地

规划范围南部火车站站前广场绿化正在规划建设中，其他建成区内缺乏成规模的绿地广场，现状公共绿地以及广场用地主要是大武镇中心镇区内的公园绿化，总面积约 0.22 公顷，占城市建设用地的 0.05%。

#### (9) 村庄建设用地

村庄建设用地分布较为分散，集中的主要是分布在沿 209 国道两侧，一些零散的分布在沿北川河两侧。村庄建设用地占地面积 387.83 公顷。

表 1-1 现状用地统计表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)		用地比例	
	大类	中小类		大类	中小类		
1	R		居住用地	50.23		12.13%	
		R2	二类居住用地		50.23	12.13%	
2	A		公共管理与公共服务用地	109.88		26.55%	
		A1	行政办公用地		6.56	1.58%	
		A3	A31	高等院校用地		72.73	17.57%
			A33	中小学用地		14.98	3.62%
			A34	特殊教育用地		10.45	2.52%
		A35	科研用地		4.35	1.05%	
A5	医疗卫生用地		0.81	0.20%			
3	B		商业服务业设施用地	3.75		0.91%	
		B1	B11	零售商业用地		0.49	0.12%
			B12	农贸市场用地		0.51	0.12%
		B4	B41	加油加气站用地		2.03	0.49%
			B49	其他公用设施营业网点		0.72	0.17%
4	M		工业用地	155.27		37.51%	
		M1	一类工业用地		11.63	2.81%	
		M2	二类工业用地		143.64	34.70%	
5	W		物流仓储用地	2.99		0.72%	
		W1	一类物流仓储用地		2.99	0.72%	
6	S		道路与交通设施用地	88.18		21.30%	
		S1	城市道路用地		83.02	20.06%	
		S3	交通枢纽用地		3.41	0.82%	
		S4	交通场站用地		1.75	0.42%	
7	U		公用设施用地	3.41		0.82%	
		U1	U12	供电用地		0.99	0.24%
			U14	供热用地		2.42	0.58%
8	G		绿地与广场用地	0.22		0.05%	
		G1	公园绿地		0.22	0.05%	
城市建设用地面积				413.93		100.00%	
9	未利用城市建设用地			1620.45			

10	H	H1	H14	村庄建设用地		387.83	
		H2	H21	铁路用地		4.49	
11	E			非建设用地	237.46		
		E1		水域		39.89	
		E9		其他非建设用地		197.57	
规划用地总面积					2664.16		

#### 4. 现状交通

##### 4.1. 对外交通

吕梁新区周边有众多区域交通设施正在建设，对外交通条件较好，见图 1-7。

###### 1) 机场

根据规划，新区环城高速以北建设吕梁机场。吕梁机场定位为国内小型机场，主要为吕梁市的旅游、公务和商务活动的旅客服务，飞行等级 4C。

吕梁机场将填补山西省中西部航空网络的空白，使山西、陕西两省的航空网络实现良好对接。机场服务范围包括：吕梁所辖的县市、临汾隰县、吉县、永和县、忻州市的河曲、偏关、保德、岢岚、五寨、神池及陕西的神木、绥德、佳县等县。

###### 2) 铁路

太中银铁路最高运行时速 160km/h，预留提速到 200km/h，有开动车组的可能。在吕梁新区南部设吕梁火车站，向东穿过新区连接太原，向西南经过老城连接银川。

###### 3) 公路

环城高速——吕梁新区北部环城高速已经开始建设，根据规划，环城高速在 209 国道设有出入口，并与在建的吕梁机场衔接，向西接右芮高速公路，向东南接太军高速。

209 国道——209 国道从新区范围西部南北贯穿，向北接方山县，向南接老城区。

218 省道——218 省道是联系吕梁市区与周边市县的重要省级公路，在新区范围内，起始于 209 国道（与店坪沟交叉口北侧），向西北接临县、兴县。

###### 4) 对外通道

吕梁新区东西向对外通道主要有环城高速、218 省道，南北向对外通道主要有 209 国道。太中银铁路是吕梁东西向长距离客运主要通道。

##### 4.2. 区内交通

区内道路体系不完善，南北向只有一条 209 国道作为吕梁城市对外交通线贯穿，209 国道北部进入大武境内设有收费站。东西向交通不畅，只有规划区南侧的龙凤大桥联系两岸。

209 国道是一条过境道路，同时也是城市主干道，既承担过境交通的功能，又承担城市交通功能，交通压力较大。

火车站地区已建以及在建的一些城市次干道联系老城区与火车站站点。该区域内城市支路网乙初步建成。

规划区北部道路多为村路，从 209 国道延伸出去，联系河谷各自然村，道路状况一般，不能满足城市建设需要。(图 1-8)

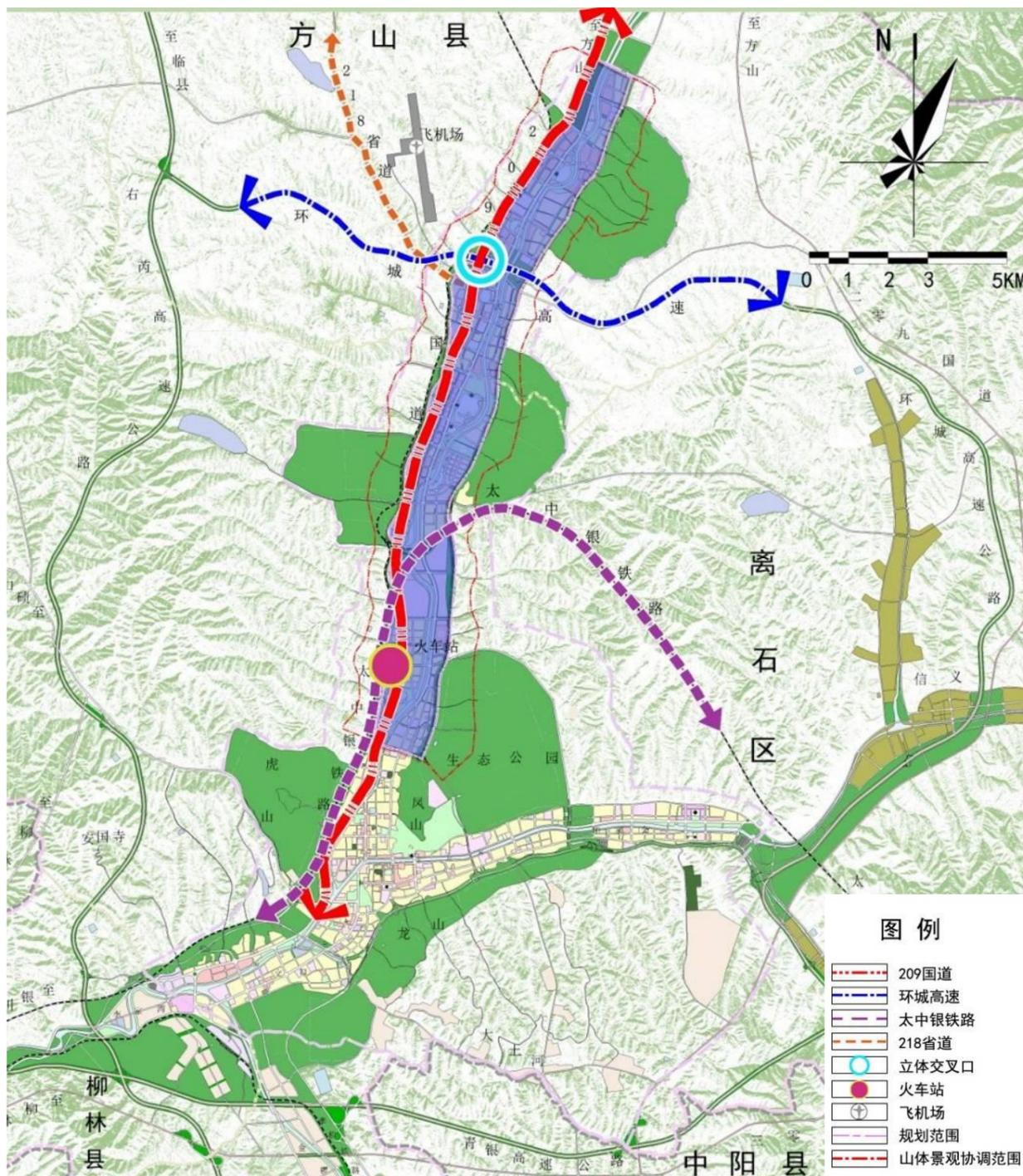


图 1-7 对外交通现状图

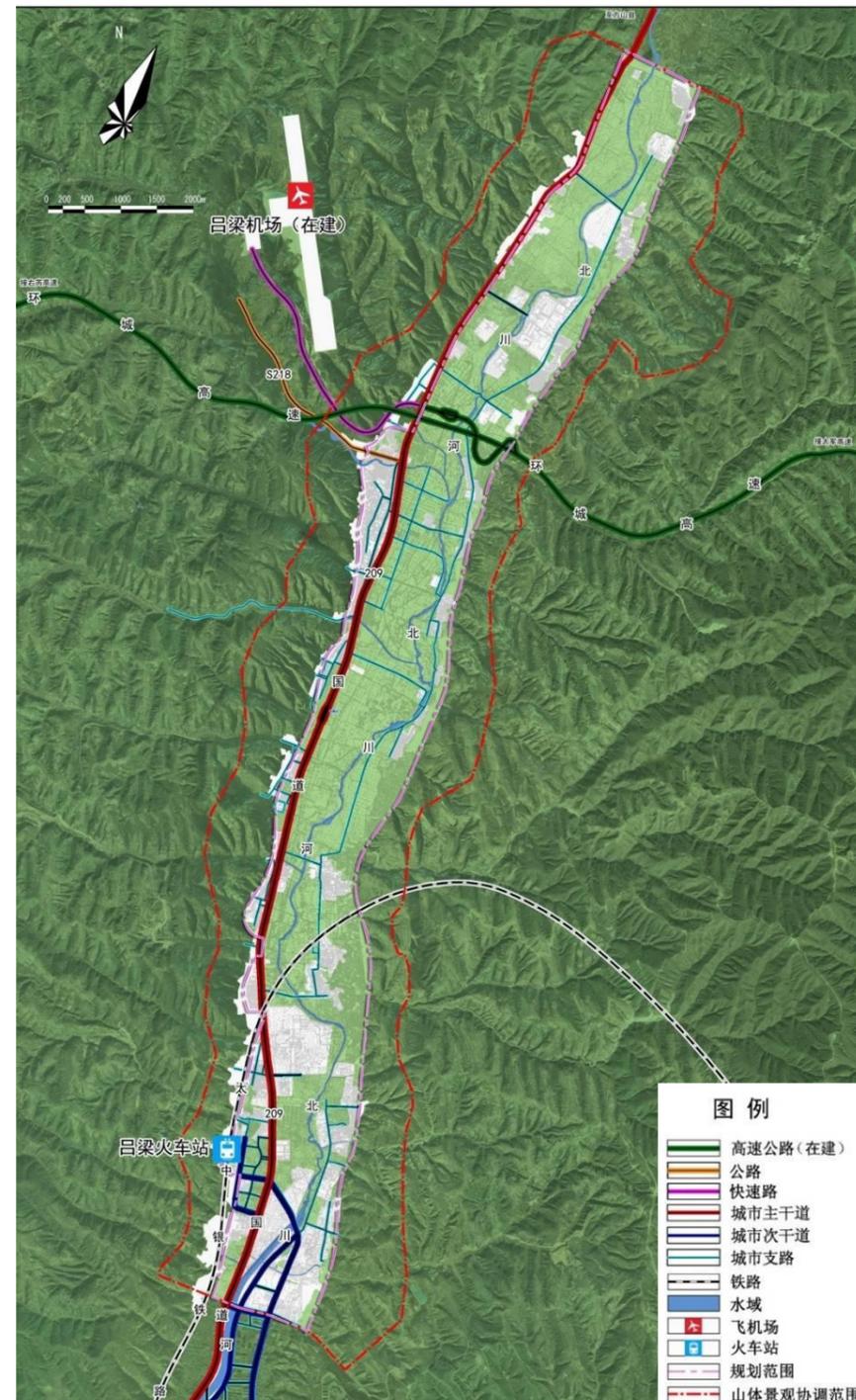


图 1-8 道路交通现状图

## 5. 现状公共服务设施

现状公共服务设施主要集中在两大区域和一条线，两大区域一是火车站附近，二是大武镇附近，一条线主要是沿 209 国道布局。

区内公共服务设施主要是镇村一级服务设施，主要有：镇政府、村委会、街道办事处、派出所等行政服务设施共 9 处；镇卫生院等医疗服务设施；中小学等基础教育服务设施共有 14 处；以及少量商业商贸服务设施，包括大武镇家具市场。

沿 209 国道两侧设有一些加油站。

火车站附近有一些市级公共服务设施，主要是教育科研设施，有吕梁学院、吕梁残校以及水土保持研究所。（图 1-9）

## 6. 现状市政基础设施

现状规划范围内市政基础设施主要是供电设施和供热设施。（图 1-10）

规划范围内现有变电站 3 处，分别是上安 220kV 变电站，占地面积 0.74 公顷；大武 110kV 变电站，占地面积 0.47 公顷；下安 35kV 变电站，占地面积 0.25 公顷。

在新区南部有供热站一处——城北供热站，占地 3.76 公顷。

基地北区有中部引黄工程北川河倒洪管，未来规划中需预留控制通道。

## 7. 现状水系与绿化景观

规划范围内现状地表水系主要为北川河，属黄河水系，为三川河正源，由北至南贯穿规划区而过。全长 90 公里，流域面积 1456.1 平方公里，常年清水流量约 0.6 立方米/秒，年平均输沙量 202 万吨，年平均径流量 0.949 亿立方米。水量在三川河中较为丰足。上游方山县建有小型水库一座，控制流域面积 47.5 km<sup>2</sup>，库容 500 万 m<sup>3</sup>。北川河水质干净，河上建有若干橡皮坝。

北川河水源为潜层地下水涌出，水源不稳定，水量受季节变化影响比较明显，并且受年度间降水量影响的变化也比较明显。同时主要靠夏季季节的雨水通过山谷沟壑补给；冬季少雨，河水干涸，露出河床。由于黄土的保水性差，山体沟壑自然汇水处以及河床处水土流失严重，生态系统极为脆弱。

规划区沿北川河展开，处于河谷地带，东西两侧山体自然绿化景观较好；规划区内绿化景观以农林用地、未利用地为主，没有系统的人工绿化景观建设。（图 1-11）



图 1-9 公共服务设施现状图



图 1-10 市政基础设施现状图

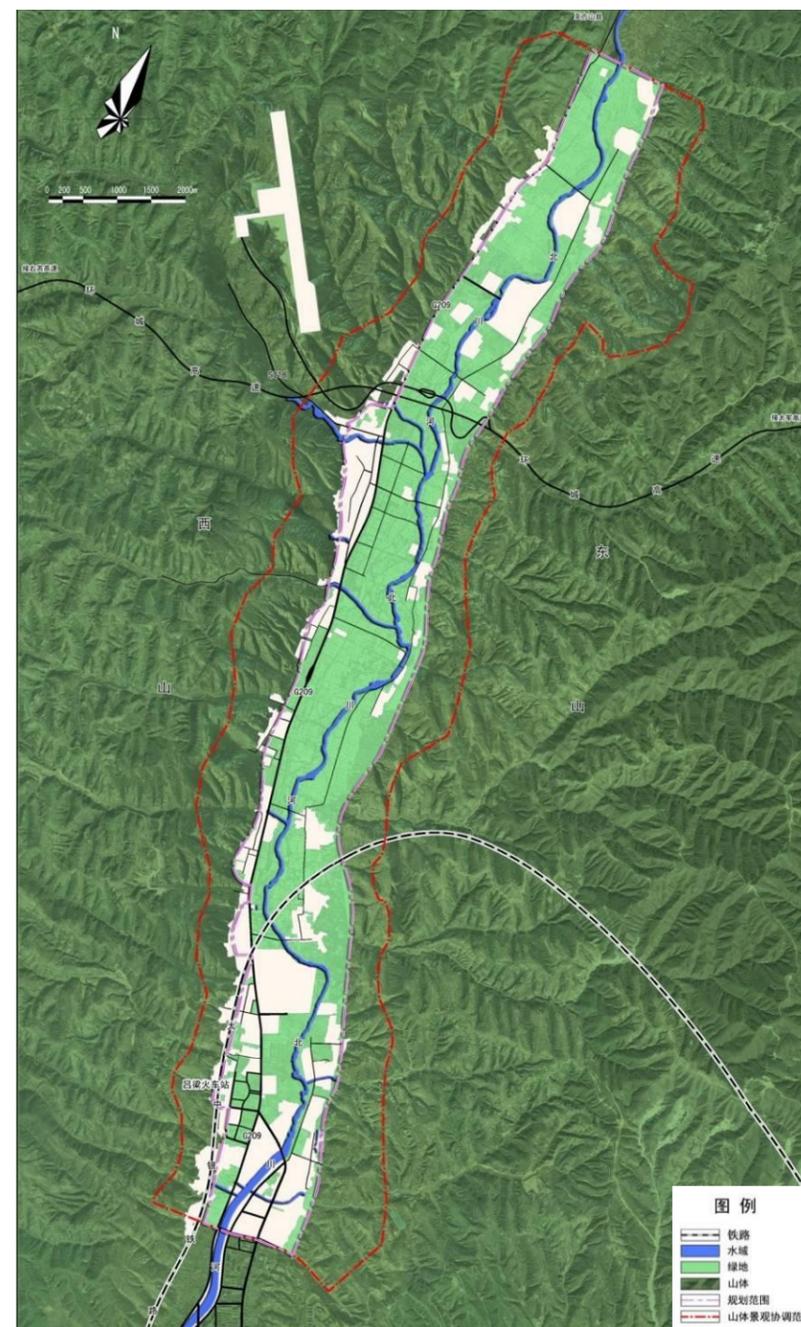


图 1-11 绿化景观现状图

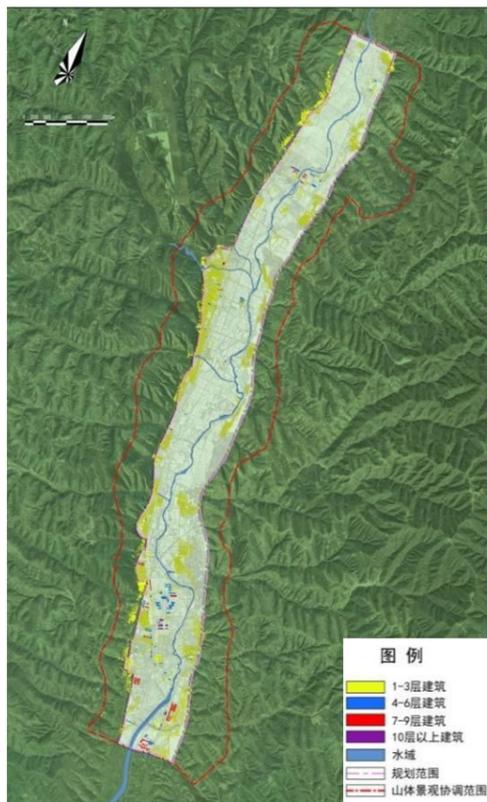


图 1-12 建筑层数现状图

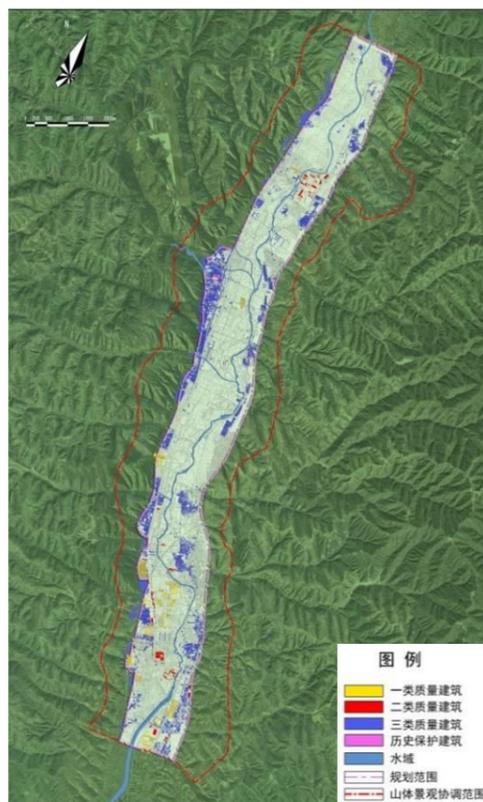


图 1-13 建筑质量现状图

## 8. 现状建筑

### 8.1. 建筑高度

区内现状高层建筑较少，高度多为三层以下。

吕梁学院以南地块处于建成、在建状态，吕梁学院及少数住宅小区为 4~6 层，吕梁学院以南少量住宅楼以及新区北部霍州煤电家属楼建筑高度大于 10 层。另大武镇 218 省道沿线、吕梁火车站南侧、龙凤大桥东侧有几处 9 层以下小高层建筑。（图 1-12）

### 8.2. 建筑质量

为了对现状建筑质量有比较清晰的认识，规划对规划区内的现状建筑质量进行评价，主要分为 4 类（图 1-13）：

**一类建筑：**近期新建多高层建筑及低层框架结构建筑，设施配套齐全，主要分布在新区火车站附近，包括吕梁学院、新建住宅小区以及北川河东侧龙凤大桥以南住宅小区，另外大武镇中心区一些新建建筑、镇政府建筑以及北部霍州煤电家属楼均为一类建筑。一类建筑质量较好，未来规划中予以保留。

**二类建筑：**建筑风貌较好的低多层建筑，设施配套较为齐全，分布较为分散，包括新区北部霍州煤电部分工业建筑、南部红枣公司部分建筑以及 209 国道沿线部分建筑。二类建筑质量一般，未来规划中根据具体情况分析采取两种情况，一种是改造，一种是拆迁。

**三类建筑：**风貌较差的低层砖混建筑，一般为沿路未经规划的自建房，主要分布在 209 国道两侧以及北川河东岸的自然村。三类建筑质量差，在规划中予以拆迁。

**文保建筑：**县级及县级以上文保单位建筑，主要指规划范围内的两处省级文保单位——贺龙中学、观音楼。文物保护建筑在未来规划中予以保留。

## 9. 历史文化资源概况

根据《方山县人民政府文件》（方政报[2013]35 号）以及《山西省文物局、山西省建设厅文件》（晋文物发[2001]73 号），吕梁新区建设一期工程涉及两处需原址保护的省级文保单位，均位于大武镇镇内，详见下表。

表 1-2 文保单位统计表

序号	名称	年代	类别	级别	地点	保护范围
01	贺龙中学	民国三十五年	近现代重要史迹及代表性建筑	省级文保单位	方山县大武镇	旧址建筑四周向外 10 米
02	观音楼	明代	古建筑	省级文保单位	方山县大武镇	自四边檐口向外 10 米

## 10. 现状居住人口、村庄分布

规划区从南至北，现状主要居住用地包括城市居住小区、村镇居民点（图 1-14）。对于规划区南部现有少量城市居住小区，根据其建筑质量风貌、配套设施情况，考虑保留或改造。而对于大多数村镇居民点根据规划方案，予以拆迁安置。

各村镇居民点具体人口分布详见下表。

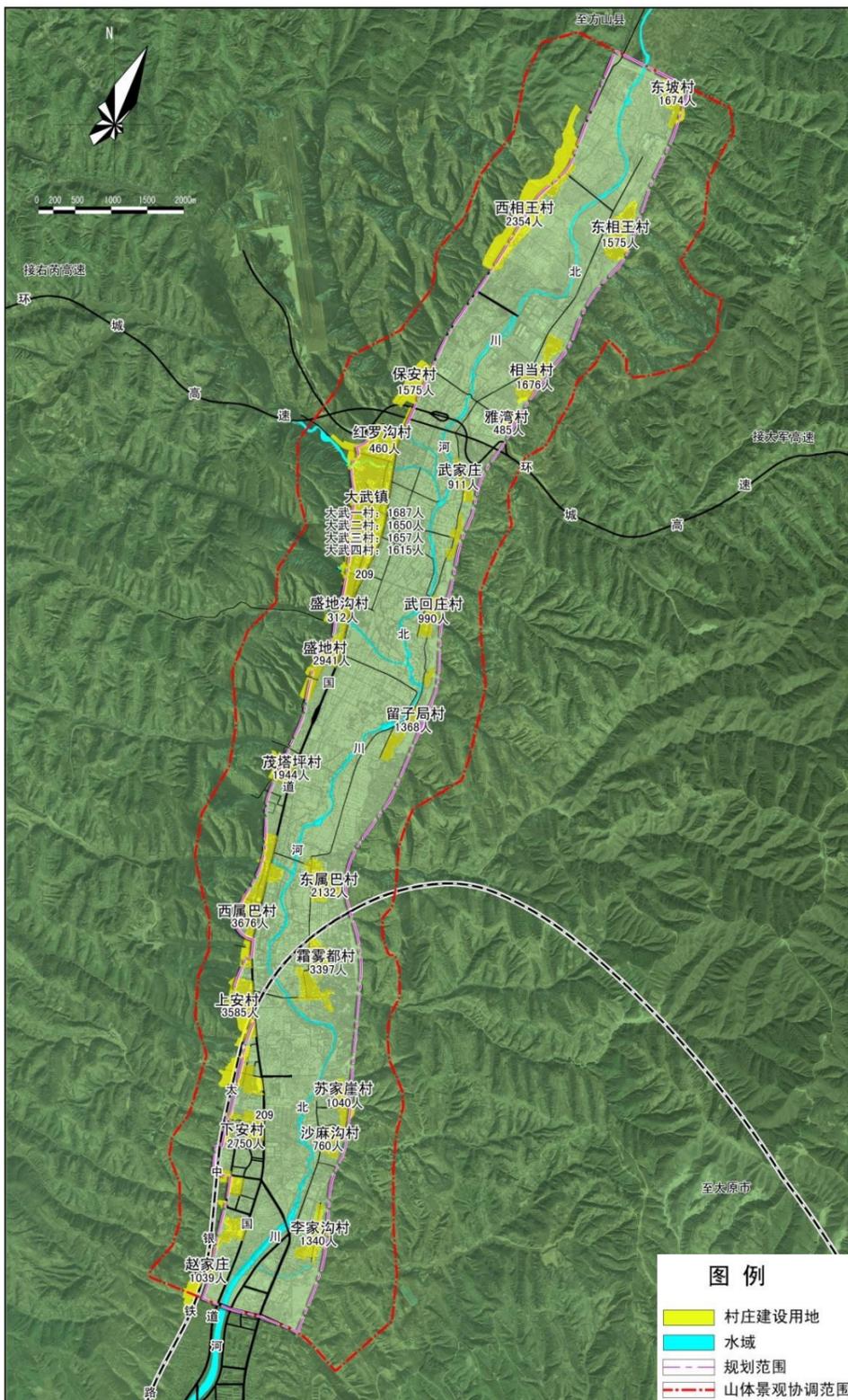


图 1-14 村庄人口分布现状图

表 1-3 现状村镇居民点人口统计表

序号	居民点名称	人口 (人)	序号	居民点名称	人口 (人)
方山县			离石区		
01	东坡村	1674	14	盛地沟村	312
02	西相王村	2354	15	盛地村	1941
03	东相王村	1575	16	留子局	1368
04	相当村	1676	17	茂塔坪村	1944
05	保安村	1575	18	西属巴村	3676
06	雅湾村	485	19	东属巴村	2132
07	红罗沟村	460	20	霜雾都村	3397
08	武家庄	911	21	上安村	3585
09	大武一村	1687	22	下安村	2750
10	大武二村	1650	23	苏家崖村	1040
11	大武三村	1657	24	沙麻沟村	760
12	大武四村	1615	25	李家沟村	1340
13	武回庄村	990	26	赵家庄	1039

### 11. 项目建设动态

随着吕梁火车站、吕梁学院的建成，这两个大项目之间的周边土地开发活跃。火车站东面泛华城市广场、商会中心、几个居住区项目已经确定。火车站南边，北川河西侧，大量用地已经批租出去（联通通讯大厦、地方电力大楼、环保监测执法大厦等）。(图 1-14)

目前吕梁大道环城高速以南段基本建成，离石、方山安置区项目正在建设，沿 209 国道、吕梁大道有部分项目处于规划设计阶段。

表 1-4 安置区项目统计表

序号	项目名称	安置规模	备注
01	方山安置区	2.5 万人	配置初中 1 所、小学 1 所、医院 1 所
02	离石安置区	2.6 万人	配置初中 1 所、小学 4 所、幼儿园 4 所

表 1-5 已批拟批项目统计表

序号	项目名称	主要建设指标			
		用地面积 (公顷)	容积率	建筑限高 (m)	建筑密度 (%)
01	关帝山国有林管局危旧房改造	2.18	3.8	100	24
02	综合福利院	3.69	—	—	—
03	和谐苑廉租房	5.24	2.65	80	20
04	便民服务中心	2.52	—	—	—
05	吕梁会展中心	13.90	0.85	60	30
06	吕梁市医疗卫生园区	14.90	1.4	80	27
07	吕梁火车站站前广场	15.20	—	—	—
08	吕梁一中	11.04	0.75	24	25
09	法院	1.67	1.3	43.5	—
10	吕梁市广电中心	10.31	3.0	200	50



图 1-15 建设项目动态图

11	长途汽车站	5.63	0.38	24	15
12	吕梁广场	4.13	—	—	—
13	特教学校	5.07	0.9	24	25
14	第一初中	2.41	0.9	24	35
15	第二初中	2.62	0.8	24	30
16	第三初中	4.06	0.9	24	18
17	吕梁科技职业学校	33.64	0.7	32	38
18	吕梁师范高等学校	26.44	0.55	32	38
19	图书馆	3.25	1.4	32	50
20	吕梁技师学院	7.76	1.4	55	50
21	吕梁体育中心	19.30	0.5	50	30
22	护理职业技术学院	24.72	1.0	50	25
23	吕梁高等专科学校	20.92	1.0	50	25
24	地震台	0.33	—	—	—
25	老年医养中心	2.67	—	—	—
26	消防站	0.67	0.9	—	—
27	救灾物资库	1.37	1.6	—	40
28	中医药研究院附属医院	2.41	—	50	—
29	洞上村移民新村	1.69	3.5	100	20

## 12. 周边重大区域基础设施

根据规划，新区环城高速以北吕梁机场已经建成。

### 12.1. 机场噪音影响

根据机场噪音影响程度不同，可将机场周边地块分为四个区域，每个区域的土地使用控制内容不同，详见下表。

表 1-6 机场噪音影响分区表

分区	WECPNL 值	土地使用
A	机场内	按机场规划控制
B	75dB	禁止建设宿舍、文教和医院等同类建筑
C	70~75dB	一般不能兴建居住、文教和医院建筑
D	<70dB	一般可不考虑机场噪声影响

### 12.2. 机场周边净空要求

航站四周应当具有足够的宽度和高度，供飞机起落，这些地区不应修建房屋和配植高大的树木。

吕梁机场建于半山腰，跑道海拔高度 1154.7~1170.3 米，起飞爬升面坡度 1: 50，内水平面海拔高度 1207.5 米，锥形面坡度 1: 20，距跑道尽端 6600~15000 米进近面海拔高度 1304.7 米，而规划范围内用地海拔高度约在 950~1060 米之间，故机场限高对本区域建筑的建设基本上无影响。



图 1-16 机场噪音影响分析图

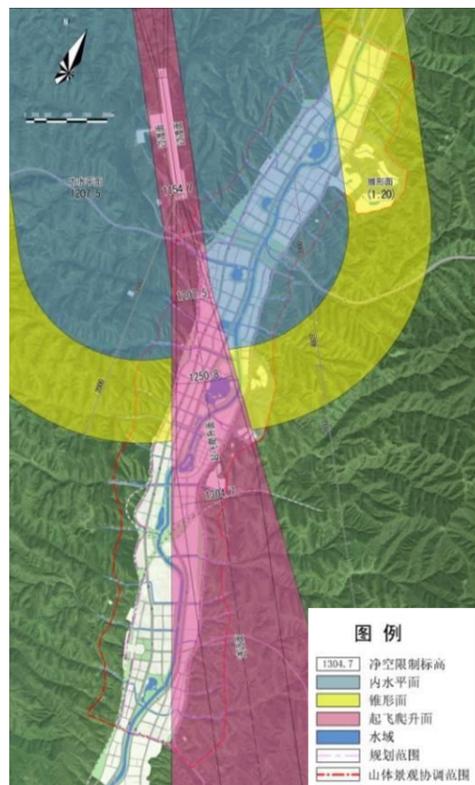


图 1-17 机场净空影响分析图

### 12.3. 电磁环境要求

在电磁环境保护范围内不得建设任何无线电波发射台。

### 12.4. 对周围开发项目的功能要求

在机场周围必须严格控制吸引鸟类的开发活动，如谷物种植、浅水养殖、有果实的植物绿化和垃圾堆场等。有大量排烟、排气等影响能见度的产业的建设必须严格控制。

## 13. 现状综合评价

规划区处于河谷地带，地形平坦，现状发展水平不高。现状主要存在以下问题：

#### 1) 用地布局杂乱无序

现状用地以村镇居住为主，沿道路无序蔓延，建筑密度高、质量差，配套设施和绿地严重不足。

#### 2) 道路系统不完善

只有一条公路穿过新区，承担城市主要道路功能，新区道路骨架、网络均未建成。

#### 3) 河流水系缺乏梳理

新区两山水系众多，北川河水域自然蜿蜒，未来新区建设防洪要求较高，需要重点考虑。

#### 4) 绿地景观未成系统

城市绿地景观建设匮乏，绿地系统尚未形成，缺乏景观特色。

#### 5) 历史文化特色不凸显

文物古迹周边环境未有很好控制，文物建筑被周边新建建筑湮没，历史特色有待彰显。

#### 6) 市政配套设施不够完善

各项供应设施只能满足现状自然村落使用，市政管线未能敷设到位、不成体系。

## 14. 现状建设与规划实施评价

由于本规划编制开始时间较早，在规划编制过程中，吕梁新区已有部分建设项目、城市基础设施陆续建成使用。其中，主要城市干道，包括吕梁大道一期（环城城高速以南段）及吕梁大道西侧的纬十路、纬十三路、纬十六路、纬十九路、纬二十六路、纬三十一路、纬三十三路等，已建成通车；方山安置区、离石安置区基本建成。同时，新增护理职业技术学院、高等专科学校、救灾物资库、老年医养中心等建设项目。

现状建设与初步规划方案的关系主要有：

1、完全落实规划。规划区内道路建设与规划一致，很好的起到控制城市空间骨架的作用。

2、项目建设选址、范围落实规划，主要建设指标按项目需求落实。安置区建设项目在规划编制之前已经立项，建设过程中，严

格遵守规划范围红线控制要求，用地规模未有突破，但开发强度、建设高度、建筑密度指标均较高。

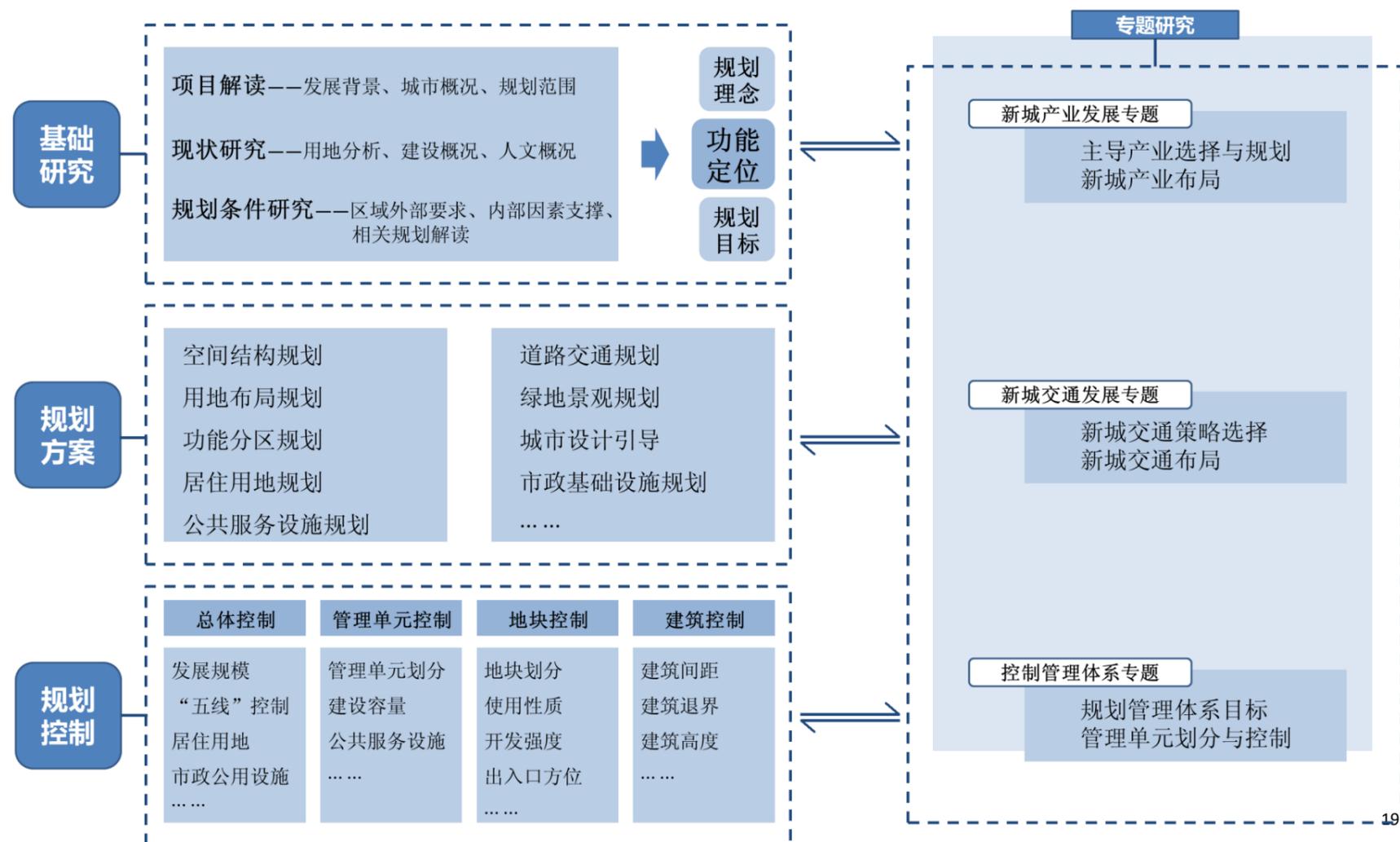
3、新增建设项目选址，变更规划用地性质。新增用地规模较大、独立性较强的高校类项目，选址于环城以北，占用部分产业用地；新增公共服务配套设施类项目，选址于环城以南，主要在居住社区内布局。

4、因项目规模需求，对地块进行细分或整合。规划便民服务中心组团内已有部分行政办公设施入驻，各项目建设用地规模按照实际需求，在规划用地上进行分割；规划幼师学校占用多个物流商贸用地，对用地进行合并调整。

从现状建设情况来看，主要以道路基础设施、安置房、机关单位、公共服务设施等建设项目为主。道路网络的建设控制，能有效保证新区的城市空间结构符合规划预期；地块分割与合并、用地兼容性的选取，是未来建设弹性控制的主要手段，以应对不确定的建设项目入驻，主要应增加产业（商业）用地的兼容性。

规划管理与实施面临的主要挑战，是近期开发建设需求导致的高强度、高密度建设，与整体城市空间环境目标之间的不协调。近期建设容量的透支，可能导致远期开发需求不足，影响城市整体活力。因此，后续规划编制仍需加强新区整体空间设计，落实山水生态目标，调整相应地块控制内容。同时重视规划的权威性，一经批准，必须严格执行。

### 五. 技术路线



## 第二章 规划设计条件分析和发展目标

### 一. 规划依据

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》(自 2008 年 1 月 1 日起施行)
- (2) 《城市规划编制办法》(2006 年 4 月 1 日起施行)
- (3) 《山西省城镇体系规划(2006-2020)》
- (4) 《山西省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》(2011 年)
- (5) 山西城镇化推进战略研究主报告.山西城镇化推进战略研究课题组(2010.10)
- (6) 《吕梁市城市总体规划 (2013-2030)》
- (7) 《吕梁市“一市四区”协调发展规划 (2011—2030)》
- (8) 《吕梁市新城边山防洪工程规划方案 (2012.12)》
- (9) 《山西吕梁民用机场总体规划 (2010 版.审定稿)》
- (10) 《吕梁市市区防洪专项规划 (2008.6)》
- (11) 《吕梁市土地利用总体规划 (2006-2020)》
- (12) 《吕梁市关于<太原都市圈规划>征求意见稿的意见》(2011 年)
- (13) 国家、山西省、吕梁市相关法律、法规和规范

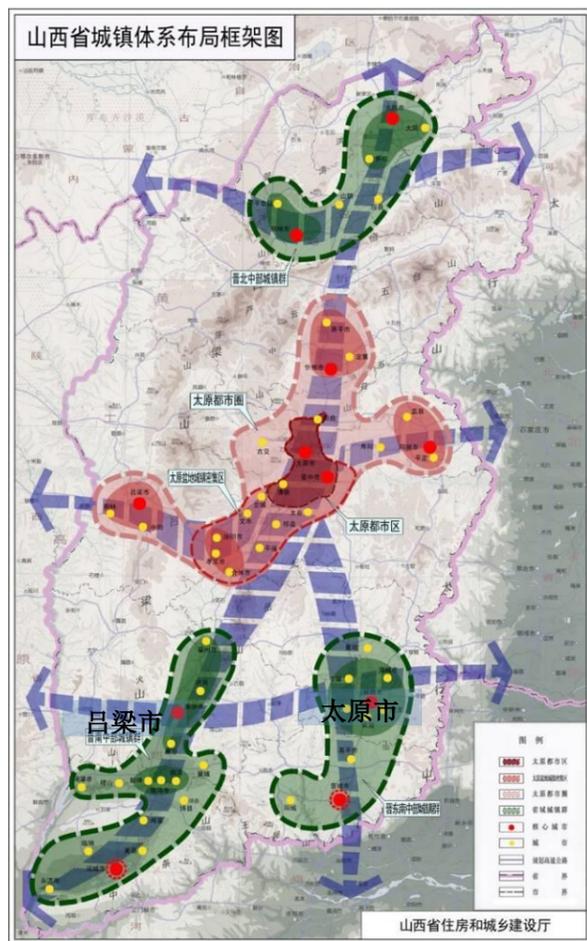


图 2-1 山西省城镇体系布局框架图

### 二. 相关规划分析

#### 1. 山西省城镇体系 (2006-2020)

山西省城镇体系提出了“一核、一圈、三群”的城镇体系结构。(图 2-1)

一核：即由太原市区、晋中市、清徐县城、阳曲县城构成的太原都市区

一圈：即太原都市圈，是以太原都市区为核心，太原盆地城镇密集区为主题，辐射阳泉、忻州原、离柳中城镇组群的都市圈。包括太原、晋中、吕梁、阳泉、忻州 5 市的 30 个县、市、区。

三群：即晋北中部城镇群、晋南中部城镇群、晋东南中部城镇群。

吕梁市要按照山西西部区域性中心城市的定位，强化经济服务、文化和物流等功能。以李家湾新区和北部高科技产业园区建设为着力点，拓展城市发展空间，促进离柳中及方山大武镇的一体化发展。城镇组群人口规模达到 75 万人。

山西省城镇体系划分三级等级结构，省域中心城市—区域性中心城市—区域性次中心城市。吕梁属于区域性次中心城市、综合性

城市。

吕梁的城市职能定位为晋西中部政治、文化、交通、商贸中心、以轻工、食品工业为主的城市。鼓励发展农副食品加工业、商贸、旅游服务和交通运输。

省域城镇体系规划提出吕梁中心城必须与方山大武镇一体化发展，按照山西西部区域性中心城市的定位发展。产业发展走资源型产业转型之路，积极发展第三产业和轻工业。

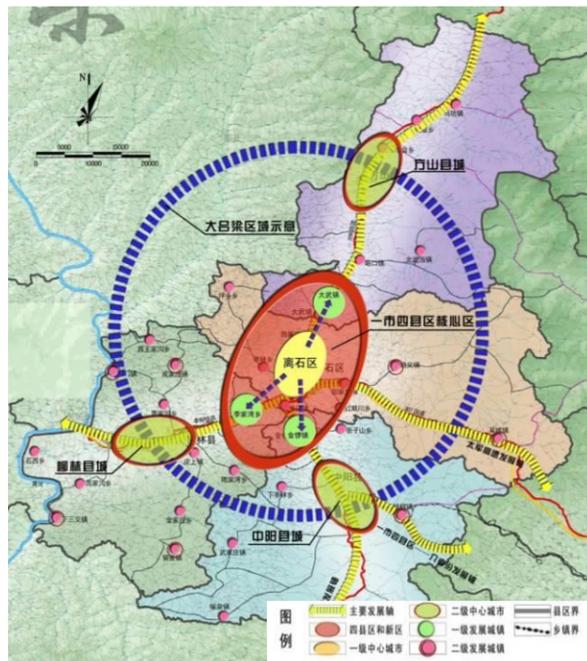


图 2-2 “一市四区”空间结构规划图

## 2. 吕梁市“一市四区”协调发展

离石区与周边三县（柳林、中阳、方山）的城镇建设用地相邻，其中离石区与中阳县的金罗镇、柳林的李家湾乡、方山县的大武镇建设用地已经连为一体；四县区处于半小时经济圈范围内。基于区域统筹协调发展，强化吕梁中心城的发展目标，吕梁市提出“一市四区”的区域概念（即以离石区和中阳、柳林、方山三县）。（图 2-2）

吕梁市“一市四区”协调规划提出构建四级城镇体系，离石区中心城市的范围将信义镇、大方县的大武镇、柳林县李家湾乡和中阳县金罗镇纳入了进来。大武镇、李家湾乡、金罗镇是中心城区对接周边三县的对接点。

“一市四区”战略的实现需要一个强核心带动周边县城和重点镇的发展。突出中心城市的龙头地位，强化其政治、经济、科技、文化、信息、交通、金融、旅游、消费中心的地位和功能，逐步增强集聚力、辐射力和综合服务能力。发展新区是构建强核心的重要途径。

## 3. 吕梁市城市总体规划（2013-2030）

### 3.1. 城市性质

城市性质是反映该城市在国家或区域经济社会发展中的地位和主要职能。本次规划综合以上对城市职能的分析，结合上位规划的定位和发展实际情况与趋势，提出吕梁市的城市性质为：

**晋西中部区域中心城市，以煤电能源产业服务为主的黄土高原文化景观城市。**

### 3.2. 城市规模

#### 1) 人均城市建设用地指标

综合考虑各方面因素，根据吕梁城市的现状、未来发展需求和国家对城市建设用地的控制要求。2012 年吕梁中心城区的现状人均城市建设用地指标为 98.6 平方米，到 2030 年吕梁中心城区人均城市建设用地指标为 101 平方米。

#### 2) 城市建设用地规模预测

根据人口规模预测，到 2030 年，吕梁市中心城区城市人口规模为 50 万人

至 2030 年，中心城区人均城市建设用地指标控制在 101 平方米左右，城市建设用地规模为 50.5 平方公里左右。与 2012 年相比，规划期末城市建设用地增加 23.9 平方公里，平均每年增加约 1.4 平方公里左右。

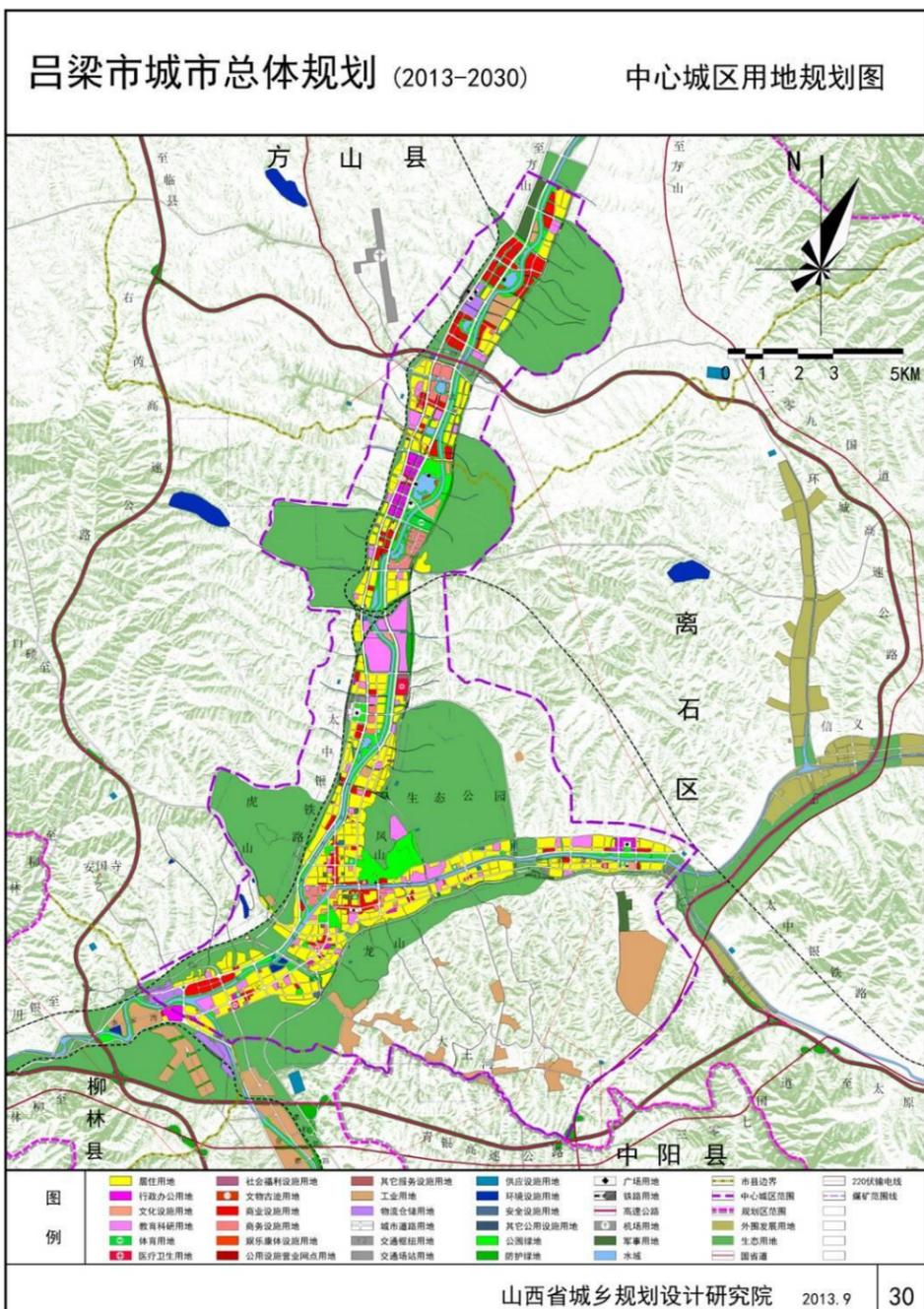


图 2-3 总体规划中心城区用地规划图

### 3.3. 城市结构

根据吕梁市的山水条件，规划以老城和北部新区为中心，以凤山、龙山、虎山等自然山体和生态绿地为组团隔离绿地，以快速交通相连接，形成“双心、双轴、五组团”的紧凑、带状组团式城市。（图 2-3）

“双心”：是指位于城市中心区的商业服务中心和北部新区区域服务功能中心。

“双轴”：包括“一主、一副”，一主是指沿北川河向北发展的城市功能主轴，以发展为城市自身或区域服务的功能为主；一副是指沿东川河向东发展的城市副轴，以发展科技教育和为东部新区服务的的功能为主。

“五组团”：是指北部便民政务组团和物流组团、中部老城区组团、东部科技组团、西部交口商贸组团。

### 3.4. 城市功能布局

#### 北部便民政务组团

北部便民政务组团位于现状老城区的北部，规划用地约 9.3 平方公里，规划人口 6.5 万人，是吕梁向北发展和升级为区域服务功能的重要载体。其中北部地区依托交通优势，发展总部经济功能为主，并配套发展酒店、文化休闲、居住等功能；中部地区在对北川河改造优化的基础上，发展以便民政务、文化休闲、体育及居住等功能为主，规划将位于老城区的吕梁市级便民政务中心搬迁本区；南部地区以发展金融办公、商业和居住等功能为主。

#### 中部老城区组团

以北川河、东川河为中心，建设成为展现吕梁风貌的核心地区之一，规划用地约 20 平方公里，规划人口约 26.3 万人。规划疏解老城职能，引导市、区行政机构外迁，严格控制新项目开发强度和建设高度，降低人口密度，加快城中村的改造，增加绿地和开敞空间，改善人居和商业环境。其中，火车站片区以发展综合交通枢纽、酒店、商务办公、商业、教育科研和居住等功能为主；中部老城区以发展商业、商务办公、文化、医疗、居住等功能为主；南部莲花池片区以发展酒店、商务办公和居住等功能为主；东部片区以发展居住、办公等功能为主。

#### 东部科技组团

位于吕梁高速公路东部出入口以东，规划用地约 6.5 平方公里，规划人口约 4.5 万人。规划在优化东川河沿岸环境的基础上，依托东部吕梁高新技术产业园，发展高新技术产业，同时配套发展居住、便民服务机构、文化、体育等功能。

#### 交口商贸组团

以交口街道办为主，规划用地约 8.7 平方公里，规划人口约 9.0 万人。规划在搬迁片区内的污染性企业、优化人居环境、完善公共服务设施的基础上，以发展汽车商贸、酒店、商业、居住等功能为主，其中规划在离石西高速公路出入口附近规划布置吕梁汽车商贸中心；大土河焦化循环工业园地区严格限制发展煤化工产业，现有的煤化工产业应进行技术改造升级，优化大土河焦化循环工业园的环境。

### 物流组团

位于北部环城高速公路以北，规划用地约 6.0 平方公里，规划人口 3.7 万人。其中，北部地区以发展集娱乐、商业、度假、体育休闲功能为主，并配套部分居中及其服务设施功能；南部地区依托交通优势，以发展特色商贸、综合物流、高档休闲居住等功能为主。

### 3.5. 道路交通

#### (1) 对外交通

##### 高速公路——

高速公路网呈“十字加半环”的布局，主要由青银高速公路、西环高速公路和西北环高速公路构成。

##### 铁路——

整体布局：吕梁中心城区规划铁路线路 3 条，分别为太中银铁路、孝柳铁路和太中银铁路吕临支线。

客运车站：吕梁中心城区规划 2 座客运站，总体呈“一主一辅”布局，“一主”为吕梁站，“一辅”为北部新区站。

##### 机场——

规划期内，积极开通与北京、上海、广州、成都等中心城市的航线。设计规模为到 2020 年旅客年吞吐量达到 20 万人次，年货邮吞吐量达到 900 吨。

#### (2) 城市交通

##### 快速路——

规划构建“一环三射一联”的快速路网络；一环：北川河西路、文丰路-前进路、青银快速路。三射：青银快速路（往东）、青银快速路（往西）、盛地大道。一联：东北快速联络线。

##### 主干道——

规划主干路系统基本采用“放射线+连接线”结构，规划形成 7 条放射线，分别为新安大道、吕梁大道、滨河北路、交口路（龙山路）、龙凤北大街—龙凤南大街、交通路、兴南路，连接线为马茂庄路-凤山路、长治路及多条山谷之间横向连接线。

### 3.6. 解读

新版总体规划对于在新背景和新形势下的城市发展提出了明确的发展方向和战略部署，对于吕梁新区的发展也作出了明确的指引。新版总体规划定位明确，城市结构清晰，交通体系完善，是本次控制性详细规划的重要依据。本次规划将在新版总体规划的指引下，深化总规的精神，进一步细化规划目标，将吕梁新区建设成为吕梁中心城区的示范区域。

## 三. 发展新区的意义

吕梁新区的建设将解决目前吕梁离石区发展遇到的瓶颈，大大拓展城市发展空间，缓解旧城区土地资源匮乏对城市功能提升的制约。新区铁路、航空、高速公路的引入为新区开发提供了优越的交通条件。开发新区也是增强吕梁中心城辐射能力，实现“一市四区”

中心城主结构的重要举措。

发展新区可以提升吕梁中心城区集聚能力；

发展新区可以实现吕梁“一市四区”战略布局；

发展新区可以实现中心城区内部空间结构的优化；

发展新区可以促进中心城的转型发展。

## 四. 规划理念

**生态导向开发（EOD），作为城市发展的基础**

以生态优先的原则，协调好工程措施与景观设施的矛盾。修复并加强河流的生态功能，保护两侧山体，构建沟壑绿廊，恢复山水之间的生态廊道，形成崭新的“仙山露水，生态新区”的生态格局。

**公交导向开发（TOD），作为城市成长的骨架**

以大交路作为城市交通的骨架，强化 BRT 快速公交（或轻轨），串联各功能区核心，发展成为城市的复合功能中心，以此形成以 BRT（或轻轨）为载体的 TOD 发展模式。

**服务导向开发（SOD），作为城市开发的带动**

在宏观的交通骨架下，政府通过完善公共服务配套，提升土地价值，带动市场开发，牵引吕梁新区的发展。

## 五. 规划目标

### 1) 通过新区建设，实现吕梁中心城的结构优化

将新区建设与老城更新相结合，新老互动协调发展，打造新的城市发展轴线，实现城市空间结构的优化。

### 2) 合理定位新区，实现城市功能的提升与跨越

对新区定位与发展目标进行研究，通过新区城市新功能的布局，实现城市整体职能的提升，促进城市跨越式发展。

### 3) 产业转型发展，寻找产业与城市空间契合点

贯彻吕梁城市转型发展的大思路，将资源特色与产业发展相结合，通过新产业，新空间的融合，以产促城，以城促产。

### 4) 打造新区环境，塑造山水城交融的特色空间

继承和发展吕梁丰富的生态人文资源，围绕发展目标，引入城市设计理念，对新区城市空间、特色进行总体把握，打造城市新亮点。

## 第三章 规划结构和用地布局

### 一. 功能定位

#### 1. 区域层面的外部要求

##### 1.1. 晋西中部区域中心城市

吕梁市在晋西中部的城市中，城市规模最大，地方生产总值、地方财政收入等主要经济指标均居第一位，其中 2012 年吕梁地区生产总值为 1300 亿元，财政总收入为 341.66 亿元，全市城镇居民人均可支配收入约 20252 元。根据《山西省城镇体系规划（2006—2020）》，吕梁将发展成为晋西中部政治、文化、交通、商贸中心，以轻工、食品工业为主的工业城市。

未来，伴随着城市建设、产业发展和城市功能日趋完善，吕梁将以互利共赢为原则，在加速自身产业结构升级和城市空间结构调整的基础上，积极建设面向区域的职能，同时加快与周边地区城市的交通联络，促进生产要素自由流动，加快区域一体化发展，使吕梁成为晋西中部的区域中心城市。

##### 1.2. 晋西中部重要的综合交通枢纽

作为地处山西中部并作为环渤海经济圈和陇海—兰新经济地带的组成部分，吕梁市具有连接南北、承东启西的作用，吕梁是连接“京津冀”和西北的重要交通枢纽。随着太中银铁路、中南部运煤通道、青银高速公路、太佳高速公路、西纵高速公路、吕梁机场等区域交通设施的建设，吕梁将形成机场、铁路客运专线、城际铁路、高速公路等多种方式并存的综合交通网络，综合交通体系逐步形成，吕梁的交通枢纽地位将日益强化。整体而言，吕梁市具备有成长为晋西中部重要综合交通枢纽的潜力。

##### 1.3. 晋西重要的旅游目的地和服务基地

吕梁市历史悠久、文化灿烂、人文旅游资源、生态资源特色鲜明，优势明显。其独特的自然景观、黄河文化、红色文化等，构成吕梁独特的资源优势。目前，吕梁有全国重点文物保护单位 17 处、全省重点文物保护单位 43 处；有国家级自然保护区 1 处（庞泉沟）、国家级风景名胜区 1 处（北武当山）；有国家级工、农业旅游示范点 3 处（杏花酒厂、汾阳贾家庄、柳林昌盛农场）；有全国历史文化名镇、名村 3 处（碛口镇、西湾村、李家山村）；有全国百个红色旅游经典景区 3 个（晋绥边区革命纪念馆、四八烈士纪念馆、刘胡兰纪念馆）。

未来，应对全国旅游产业兴起和休闲度假发展的机遇，吕梁的旅游产业发展具有高度的成长性，应转变旅游资源为旅游产业，做大做强旅游业。未来，需要完善旅游产品体系，在依托山西稳定的观光客源基础上，大力开拓休闲度假旅游，提高吕梁旅游在整个晋西旅游业中的地位和影响，使吕梁成为重要的旅游目的地和服务基地。

#### 1.4. 太原都市圈西部次中心城市

太原都市圈是促进山西省中部崛起，落实省政府“一核一圈三群”宏观城镇发展战略的重要支点，根据规划，未来太原都市圈将建设成为“具有国际影响力的国家级都市圈”，即内陆与环渤海联动发展的主要增长极，国家资源型经济转型的创新示范基地，三晋特色浓郁的中华文化复兴高地和国际旅游目的地。

根据《太原都市圈规划》，吕梁将发展成为太原都市圈西部次中心，以高新技术和现代服务业为主以及为煤化工能源基地服务的山水园林生态宜居城市。

#### 1.5. 离柳中方城镇群的现代服务业基地

目前吕梁具有一定的服务业基础，初步具有为周边地区服务的能力，未来吕梁市作为连接“京津冀”和西北的重要交通枢纽，应以交通枢纽为龙头，积极扩大对晋西中部地区特别是离柳方中城镇群的辐射影响，带动人流、物流、信息流、资金流的集聚发展，促进吕梁从交通枢纽向经济中心的进一步转变，因此，吕梁应大力发展现代服务，为离柳方中城镇群服务，实现优化吕梁产业结构，提升吕梁在离柳方中城镇群发展中的地位、带动地区一体化发展的作用。

#### 1.6. 以黄土高原山水为特色的生态城市

吕梁地处黄河中游东岸，属西北黄土高原地带丘陵沟壑区，三川河横贯全境，由于流水切割，黄土丘陵地形破碎。同时吕梁具有独特的“三山环抱，三水穿城”生态格局。其中，作为三山的凤山、虎山、龙山分别位于吕梁城的北侧、西侧和东侧，共同环抱着整个吕梁城；东川河、北川河分别从吕梁的东面、北面进入吕梁城，并在中心城区交汇后，向南流出吕梁城，形成“三水穿城”的格局。

近年来，吕梁突出生态环保主题。首先，集中力量抓好造林绿化和生态治理恢复工作，实施了国家、省造林绿环重点工程，启动实施“三山”生态恢复工程；再次，吕梁加强了重点流域的综合治理，计划利用北部新区和东部新区建设的机遇，综合治理东川河、北川河；其次，积极开展采矿塌陷区的治理，存进生态恢复。

吕梁在推进工业化和城市化进程，应以竞争力为导向，在面向区域承担中心责任的同时，应发扬吕梁传统的生态格局，建设具有黄土高原山水特色的生态宜居城市。

#### 1.7. 市域政治、经济、文化中心

吕梁市下辖一区、二市、十县，农业人口众多。吕梁市要提升市域政治、经济、文化中心职能，更好的组织生产、服务居民。

## 2. 新区发展的内部支撑

### 2.1. 晋西区域的增长极

吕梁新区是吕梁对外交通条件最为优越的区域，吕梁区域职能的发挥，特别是公共服务和管理职能将通过新区来实现。

汾军高速和太中银铁路沿线的重要枢纽区域，衔接太原、辐射晋西的商务办公中心、科研创新平台。太原都市圈西部的生产性服务业中心和综合性新区。

依托要素：交通要素——吕梁机场、铁路站点、区域快速公路网络、物流集散。产业要素——门户核心区、市域便民中心、现代金融、总部基地、物流商贸基地。

## 2.2. 吕梁中心城的门户及核心

多种对外交通职能使其成为门户区域；一市四区战略的实现也需要新区来实现吕梁中心城的综合服务职能；吕梁创新示范区，城市文化与形象的窗口。

依托要素：公共服务要素——便民中心、文博中心、市级医疗、高等教育；商业要素——市级商业中心、火车站城市门户、商务办公区；交通要素——交通走廊、交通枢纽（铁路站、公交、高速出口、空港），围绕交通枢纽的城市开发；休闲度假——滨水环境的利用、休闲度假村。

## 2.3. 现代化山水新家园

城市职能现代化、生活空间现代化；吕梁生态环境最为良好、生活服务水平最为优越的区域；体现宜居宜业、复合开发、绿色低碳等先进发展理念的吕梁新家园。

依托要素：生活服务要素——生活服务配置、基础教育、社区文化打造；环境要素——水系与山体景观、绿地系统、城市意象系统；生态理念——交通模式、生态技术、生态保护。

## 3. 上位规划对城市的定位

“一市四区”规划对中心城区的职能定位为：山西省西部区域性中心城市，晋西交流的区域性中心城市，山西省“综改区”循环经济示范区，离柳中煤炭能源服务基地服务中心，以教育、金融、信息、物流、旅游等现代服务业为主的区域性综合城市。

山西省城镇体系对吕梁的定位：晋西中部政治、文化、交通、商贸中心、以轻工业、食品工业为主的工业城市。鼓励发展农副产品加工业、商贸、旅游服务、交通运输产业。

2013 版总体规划确定吕梁为：晋西中部区域中心城市，以煤电能源产业服务为主的黄土高原文化景观城市。

## 4. 新区发展定位

吕梁新区是吕梁实现“一市四区”发展战略的关键支点，是吕梁实现城市转型和跨越式发展的主区域。

基于前面对新区发展背景和城市空间结构的研究，基于离石区北部交通、环境、土地、建成基础等方面的考虑，基于对吕梁中心城市总体职能定位与发展目标的向下化解。

将新区的发展定位归结为以下三点：

### 【晋西区域的增长极】

吕梁新区的综合职能使其成为吕梁中心城最为重要的板块，依托空港和铁路，吕梁新区将成为晋西发展的增长极。

### 【吕梁中心城的门户及核心】

优越的对外交通条件使新区成为城市门户区域。新区辐射市域、行政、商贸、旅游等综合服务使之成为中心城的核心区域。

### 【现代化山水新家园】

新区城市职能现代化、空间形象现代化，具有山水城市特色，是吕梁市民新的生活家园。

## 二. 新区职能

吕梁十二五规划提出突出中心城市的龙头地位，强化其政治、经济、科技、文化、信息、交通、金融、旅游、消费中心的地位和功能，逐步增强集聚力、辐射力和综合服务能力，加快吕梁城镇化速度。

中心城区是吕梁今后城市发展的主要生长点。根据“一市四区”规划，中心城区承担“商务中心、集散中心、服务中心、休闲中心”四大职能，重点发展为区域服务的金融、商贸、旅游、服务、信息、科技、对外交通等高层次的第三产业，强化中心城区的综合职能。

鉴于新区便捷的对外交通区位，新区应该承担大量的综合职能。将新区职能分为区域职能和城市职能。

### 1. 区域职能

#### 现代金融

发展商业金融组团，积极打造吕梁晋西区域性金融中心。吸引发展现代金融，大力支持国有商业银行健康发展，创造条件吸引更多的股份制银行来吕梁设立分支机构。

#### 物流商贸

发挥新区区位优势，优化全市物流结点布局。利用铁路站场、高速公路出口以及各类交通结点，发展物流商贸业。做强做大离（石）柳（林）物流圈。

#### 对外交通集散

空港、铁路站以及与之配套的长途客运站、公交枢纽、高速公路出口都是对外交通的集散枢纽。新区建设将改变吕梁目前单一的东西向对外联系通道，增加了空港和南北方向的集散枢纽。

#### 总部经济

规划引导吕梁相关资源型企业的行政中枢入住吕梁新区，形成总部经济基地，通过生产性服务业集群的构建带动新区的发展。

#### 度假旅游

利用好吕梁中心城的山、水资源，做好观光旅游、度假旅游的文章。结合体育运动、餐饮娱乐、文体博览、将城市开发与旅游发

展紧密结合，延伸旅游产业链条，丰富度假休闲的内涵。吕梁的山水观光、资源具有一定的区域独特性，客流吸引应面向区域。

## 2. 城市职能

### 行政办公

吕梁现状市政府位于永兴中路，用地狭小，作为下辖二市十县的行政中枢显然缺乏应有的办公面积和行政服务发展空间。围绕吕梁市政府形成的老城单中心结构也不利于未来“一市四区”战略目标的实现。

规划将老城区内的市委、市政府以及各市级的局委办等机构搬迁至新区，形成吕梁市面向全市域的行政办公、商业办公的集中区。新的行政中心将有更多的土地满足行政事业的发展。新的行政中心亦能提供更多优势区位土地，大大带动新区土地开发，提升投资新区的信心。

### 生活居住及配套

建设具有活力、人气的新区，需要人口的大量导入，住宅及其相关的生活配套需求应运而生。规划需在合理落实现有村庄安置的基础上，建立多层次的住房供应结构，为住房供应全面覆盖，使不同收入阶层、不同来源家庭，不同家庭类型的家庭能够获得合适的住房。

### 商业文化休闲

吕梁新区是吕梁市域的窗口，大型的市民公共文化服务和体育设施也应落户新区。商业中心、体育中心、文化博览中心、影剧院等都应配齐，通过齐全的公共服务设施提升新区的人居吸引力。

### 教育科研

目前新区吕梁学院、吕梁残疾人技能学校已经在新区落户，十二五期间吕梁还将组建高等师范学院和综合性高等学院。新区环境良好，适合高等教育选址。

规划鼓励以吕梁大学为主体，完善高等职业教育、中等专科教育，形成新区教育科研组团，打造学习型城区。

## 三. 发展规模

### 1. 用地规模

本次规划范围位于吕梁市中心城区北面，北至军纬路，南至文丰路，东至盛地大道，西至太中银铁路和吕临支线，规划面积为2664.16公顷，其中城市建设用地面积2238.24公顷。

### 2. 人口规模

依据《吕梁市城市总体规划（2013-2030）》，规划期末2030年，吕梁市中心城区人均居住用地占地面积为30.7平方米/人。本规

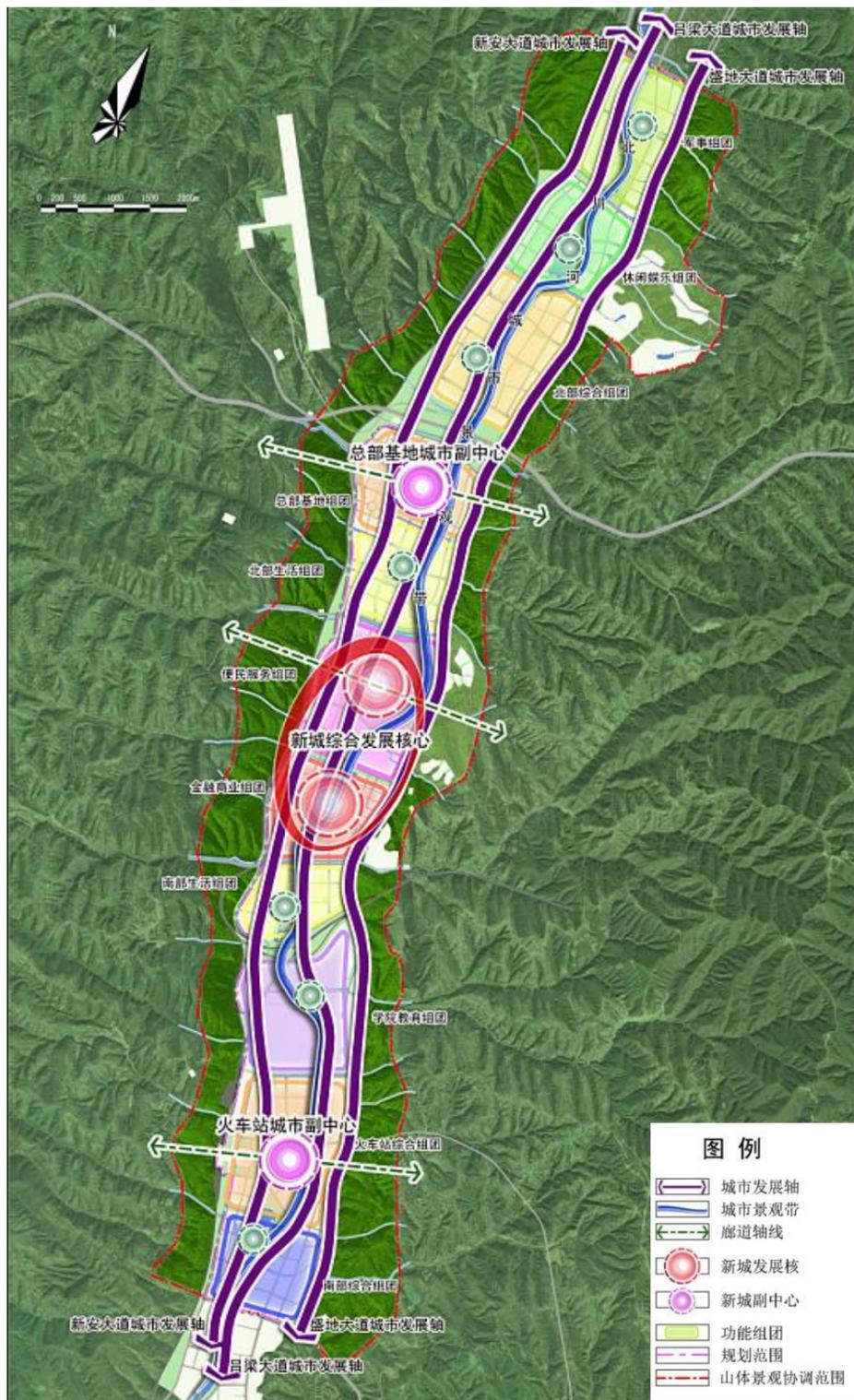


图 3-1 规划结构分析图

划确定的吕梁新区二类居住用地为 436.56 公顷，商住混合用地为 109.82 公顷，商住混合用地按照 80%计算居住用地面积，折算用地面积为 524.42 公顷，则可居住人口为 17.08 万。本次规划取整，确定居住人口为 17 万人，基础教育设施和生活服务设施按照 17 万人的标准来测算。

本次规划范围内城市建设用地面积为 2238.24 公顷，按照总体规划人均建设用地 88.5 平方米/人（不含工业用地）计算，则容纳人口为 25.29 万，取整，则吕梁新区的容纳人口为 25 万人。市政基础设施配套、商业文化等设施按照 25 万人的容纳人口来测算。

综述，吕梁新区的容纳人口为 26 万人，其中居住人口 17 万人，其余 8 万人为商务办公、行政办公、旅游度假、职教师生等。

#### 四. 规划结构

##### 【三轴一带穿城过，功能串珠十组团】 【一核双心领新区，山清水秀郁满城】

##### 三轴一带穿城过

规划以吕梁大道、新安大道、盛地大道三条主要通道为城市发展轴，北川河为城市景观带，形成南北向三轴一带构架，串联新区各功能组团。

##### 功能串珠十组团

将新区分为北部教育组团、休闲娱乐组团、北部综合组团、总部基地组团、北部生活组团、便民服务组团、金融商业组团、南部生活组团、学院教育组团、火车站综合组团、南部综合组团等 10+1 个组团。沿东侧山体，根据地形分析，局部利用平缓地区，做低密度度假用地开发，其余山体严格保护。

##### 一核双心领新区

规划重点打造以便民服务组团和商业金融组团为核心的新区核心区，使其成为新区综合性市级中心。

便民服务组团是一个功能综合的区域，也是体现城市品位，带动周边地区开发的重点区域。围绕便民服务中心需布局商业、博览、文化等公益设施，形成城市的客厅，形象的窗口。吕梁便民服务中心区位于新区的中心，距吕梁火车站约 6 公里，距环城高速出口约 3.5 公里，能有效带动新区整体发展。

商业金融组团为吕梁金融服务高地、城市商业中心。商务包括金融中心包括银行、证券、保险等金融服务业。商业中心包括商业街区、滨水商业风情街、休闲娱乐综合体、高端品牌购物中心、时尚购物中心。环湖打造文化设施圈层，发展休闲创意街区和滨水餐饮。规划在景观湖西侧集中打造商业综合体，吸引高端商业入驻。发展大型购物中心、商业街、专卖门店，超市、直销店等业态。同时兼容电影院、酒吧餐饮等休闲娱乐服务。

将火车站综合组团和总部基地组团打造为新区副中心。

总部基地组团区位优势明显，尤其是与周边区域联系更便捷的空港周边，周边产业基地的集聚，将降低科技研发总部的时间成本

并带来更多的生产机会。未来总部基地组团将成为带动新区北部的新区副中心。

规划将火车站地区打造为吕梁的市级 CBD，城市客厅。与老城中心和新区便民中心错位发展，以交通集散、商业办公、生活休闲为主导功能。未来火车站综合组团将成为带动新区南部的新区副中心。

### 山清水秀郁满城

规划以山水为大背景，依托建设完善的生活服务配置、基础教育，营造生活空间现代化；使之成为吕梁生态环境最为良好、生活服务水平最为优越的区域；体现宜居宜业、复合开发、绿色低碳等先进发展理念的吕梁新家园。

## 五. 用地布局

规划面积为 2664.16 公顷，其中城市建设用地面积 2238.24 公顷，区域交通设施用地面积为 9.80 公顷，非建设用地面积 425.92 公顷。（图 3-2）

其中：居住用地面积 546.38 公顷，占城市建设用地的 24.41%；

公共管理与公共服务用地面积 389.62 公顷，占城市建设用地的 17.41%；

商业服务业设施用地面积 242.51 公顷，占城市建设用地的 10.83%；

工业用地面积 7.53 公顷，占城市建设用地的 0.34%；

物流仓储用地面积 7.21 公顷，占城市建设用地的 0.32%；

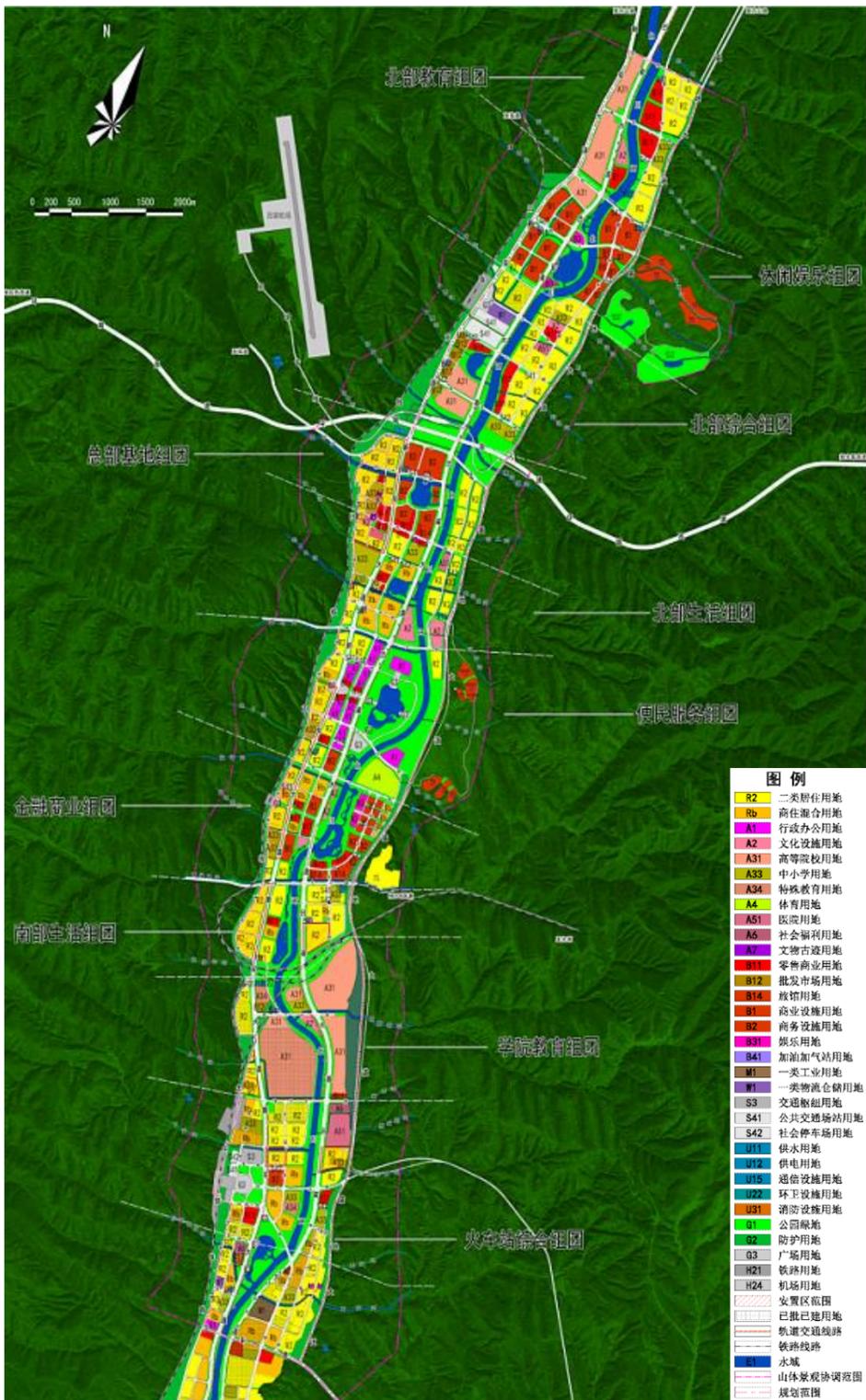
道路与交通设施用地面积 517.00 公顷，占城市建设用地的 23.10%；

公用设施用地面积 5.35 公顷，占城市建设用地的 0.24%；

绿地与广场用地面积 522.64 公顷，占城市建设用地的 23.35%。

表 3-1 规划用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例(%)	
	大类	中小类				
1	R		居住用地	546.38	24.41	
		R2	二类住宅用地	436.56	19.50	
		Rb	商住混合用地	109.82	4.91	
2	A		公共管理与公共服务用地	389.62	17.41	
		A1	行政办公用地	34.40	1.54	
		A2	文化设施用地	31.65	1.41	
		A3	A31	高等院校用地	191.99	8.58
			A33	中小学用地	77.85	3.48
			A34	特殊教育用地	6.59	0.29
		A4	体育用地	19.43	0.87	
		A5	A51	医院用地	20.49	0.92



		A6		社会福利用地	6.18	0.28
		A7		文物古迹用地	1.04	0.05
				商业服务业设施用地	242.51	10.83
3	B	B1	B11	零售商业用地	76.85	3.43
			B12	批发市场用地	9.02	0.40
			B14	旅馆用地	9.45	0.42
		B2		商务设施用地	58.69	2.62
		B3		娱乐康体用地	8.06	0.36
		B4	B41	加油加气站用地	3.46	0.15
4	M			工业用地	7.53	0.34
		M1		一类工业用地	7.53	0.34
5	W			物流仓储用地	7.21	0.32
		W1		一类物流仓储用地	7.21	0.32
6	S			道路与交通设施用地	517.00	23.10
		S1		城市道路用地	472.23	21.10
		S3		交通枢纽用地	12.33	0.55
		S4	S41	公共交通设施用地	20.98	0.94
			S42	社会停车场用地	11.46	0.51
7	U			公用设施用地	5.35	0.24
		U1	U12	供电用地	1.36	0.06
			U15	通信设施用地	1.88	0.08
		U2	U22	环卫用地	0.34	0.02
		U3	U31	消防用地	1.77	0.08
8	G			绿地与广场用地	522.64	23.35
		G1		公园绿地	435.48	19.46
		G2		防护绿地	62.96	2.81
		G3		广场用地	24.20	1.08
城市建设用地 (H11)					2238.24	100.00
	H			建设用地	2248.04	
		H1	H11	城市建设用地	2238.24	
		H2	H21	铁路用地	9.80	
	E			非建设用地	425.92	
		E1		水域	406.03	
		E2		农林用地	19.89	
规划范围					2664.16	

### 1. 居住用地

规划范围内居住用地面积 546.38 公顷，占城市建设用地的 24.41%。其中二类居住用地面积 436.56 公顷，占城市建设用地的 19.50%；商住混合用地面积 109.82 公顷，占城市建设用地的 4.91%。

## 2. 公共管理与公共服务用地

公共管理与公共服务用地面积 389.62 公顷，占城市建设用地的 17.41%。其中行政办公用地面积 34.40 公顷，占城市建设用地的 1.54%；文化设施用地面积 31.65 公顷，占城市建设用地的 1.41%；高等院校用地面积 191.99 公顷，占城市建设用地的 8.58%；中小学用地面积 77.85 公顷，占城市建设用地的 3.48%；特殊教育用地面积 6.59 公顷，占城市建设用地的 0.29%；体育用地面积 19.43 公顷，占城市建设用地的 0.87%；医院用地面积 20.49 公顷，占城市建设用地的 0.92%；社会福利用地面积 6.18 公顷，占城市建设用地的 0.28%；文物古迹用地面积 1.04 公顷，占城市建设用地的 0.05%。

## 3. 商业服务业设施用地

商业服务业设施用地面积 242.51 公顷，占城市建设用地的 10.83%。零售商业用地面积 76.85 公顷，占城市建设用地的 3.43%；批发市场用地面积 9.02 公顷，占城市建设用地的 0.40%；旅馆用地面积 9.45 公顷，占城市建设用地的 0.42%；商务用地面积 58.69 公顷，占城市建设用地的 2.62%；娱乐康体用地面积 8.06 公顷，占城市建设用地的 0.36%；加油加气用地面积 3.46 公顷，占城市建设用地的 0.15%。

## 4. 工业用地

一类工业用地面积 7.53 公顷，占城市建设用地的 0.34%。

## 5. 物流仓储用地

一类物流仓储用地面积 7.21 公顷，占城市建设用地的 0.32%。

## 6. 道路与交通设施用地

道路与交通设施用地面积 517.00 公顷，占城市建设用地的 23.10%。其中城市道路用地面积 472.23 公顷，占城市建设用地的 21.10%；交通枢纽用地面积 12.33 公顷，占城市建设用地的 0.55%；公共交通设施用地面积 20.98 公顷，占城市建设用地的 0.94%；社会停车场用地面积 11.46 公顷，占城市建设用地的 0.51%。

## 7. 公用设施用地

公用设施用地面积 5.35 公顷，占城市建设用地的 0.24%。其中供电用地面积 1.36 公顷，占城市建设用地的 0.06%；通信设施用地 1.88 公顷，占城市建设用地的 0.08%；环卫用地面积 0.34 公顷，占城市建设用地的 0.02%；消防用地面积 1.77 公顷，占城市建设用地的 0.08%。

## 8. 绿化与广场用地

绿化与广场用地面积 522.64 公顷，占城市建设用地的 23.35%。其中公园绿地面积 435.48 公顷，占城市建设用地的 19.46%；防护绿地面积 62.96 公顷，占城市建设用地的 2.81%；广场用地面积 24.20 公顷，占城市建设用地的 1.08%。

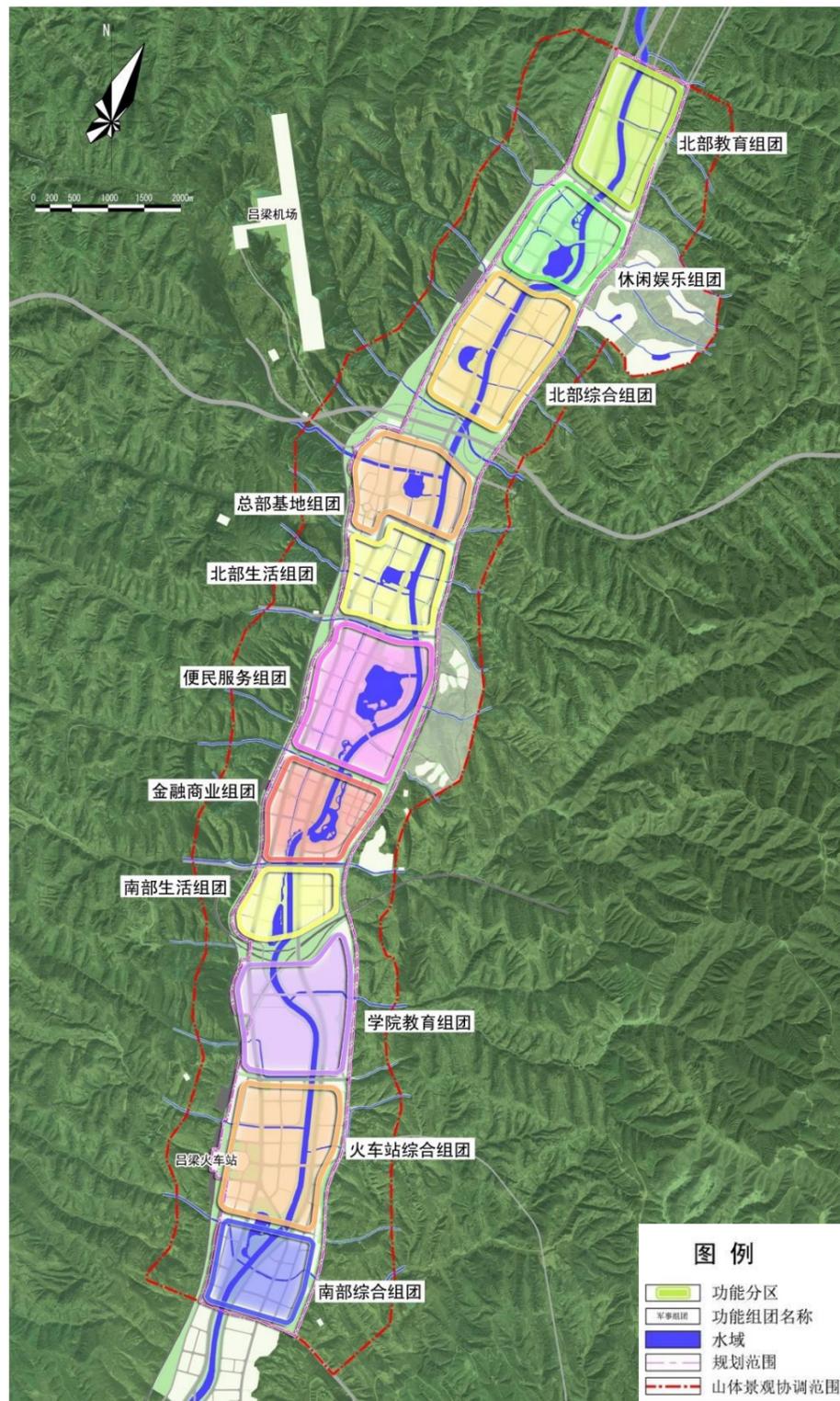


图 3-3 功能分区规划图

## 六. 功能分区

根据新区空间结构和土地使用，将新区分为 10+1 个组团（图 3-3），分别是：

北部教育组团、休闲娱乐组团、北部综合组团、总部基地组团、北部生活组团、便民服务组团、金融商业组团、南部生活组团、学院教育组团、火车站综合组团、南部综合组团。

### 1. 北部教育组团

#### 1.1. 发展定位：

城市边缘的活力社区，满足城市建设需要，保持地方特色。

#### 1.2. 规划布局：

西片区：位于吕梁大道以西，集中布局教育用地。

东片区：在北川河以东，开发居住生活社区。因其区位距中心城区较远，主要考虑作为北部教育组团和休闲娱乐组团配套生活区、周边地区城镇化发展备用地、拆迁安置用地，开发强度相对较低，以多层为主。

核心服务片区：依托北川河，建设滨水商业服务中心区，配套部分文化用地，提升地区活力。

### 2. 休闲娱乐组团

#### 2.1. 发展定位

位于新区的北端，集娱乐、商业、度假、体育休闲、滑雪运动为一体的综合型旅游休闲服务区，城市休闲后花园。

#### 2.2. 依托要素

自然山地景观、北川河、人工湖、大武火车站、机场连接线、盛地大道、吕梁大道、新安大道。

#### 2.3. 规划结构

由主题度假村与山地休闲公园组成。其中度假村分为谷地水景度假村与山坡地度假村两种类型。

#### 2.4. 分区简介

##### 1) 谷地水景度假区

主要依托北川河水景资源，以集中的大水面与亲人尺度的小河道构成，形成岛与半岛式的度假村。展示山西特有的民俗风情，以传统的“山西大院”形式的新中式度假宾馆，为休闲旅游度假的游客展示山西传统的“大院”文化、半地下窑洞文化宾馆等。

度假村内的商业街展示山西晋商文化——票号博物馆、地方戏曲、地方传统特色饮食等。

##### 2) 半山坡地度假区

位于半山坡上，依托山地自然景观，结合地形设计，规划有家庭型、疗养型度假村与青年情侣浪漫主题度假村。配套有高尔夫练

习场、网球场、保龄球馆、SPA 会所、中医养生会所、药膳特色餐饮、小型剧场、婚庆中心等设施。

### 3) 运动主题的山地休闲区

包括：山地滑雪场——滑雪服务中心、滑雪娱乐场、滑雪比赛场、娱乐中心、温泉洗浴中心、夏季滑草场、公寓式酒店等设施；骑马体验区——马术俱乐部、跑马场、服务区；户外运动基地——定向越野中心、山地自行车道、攀岩墙、悬崖蹦极、彩弹野战园、体能训练器械区等；青少年游乐区——垂钓园、船模试演园、航模试演园、4d 电影科技馆、迷你高尔夫、打靶场、射箭场、沙弧球等。

## 3. 北部综合组团

### 3.1. 发展定位

物流商贸服务综合的宜居都市社区。

### 3.2. 规划构思

依托环城高速出入口、吕梁大道、大武铁路货运站、吕梁机场货运功能，发展多模式物流集散。形成空、公、铁联运体系。发展站前物流商贸，形成吕梁中心城外围的物流商贸集散基地，做强离（石）柳（林）物流圈。近期保留现有霍州煤电，对其进行节能、环保技术升级，减少企业对北部度假区的污染威胁；远期进行搬迁，改造为北部宜居社区。

### 3.3. 规划结构

南北两组团，中间水绿廊。

北组团——北区围绕大武火车站打造吕梁物流集散中心，同时结合现状保留的霍州煤电，形成小型工业园区。

南组团——以商贸、职教功能为主，围绕小型人工湖及北川河水系打造组团式的现代商贸、教育、居住综合服务组团，滨水区域发展餐饮休闲，为北部的休闲娱乐组团配套服务。

## 4. 总部基地组团

全球一体化的经济浪潮，使得总部经济青睐于交通便捷的地段，尤其是与周边区域联系更便捷的空港周边，周边产业基地的集聚，将降低科技研发总部的时间成本并带来更多的生产机会。临空区域目前已成为除 CBD 以外总部经济选择的核心地段。

### 4.1. 发展定位

企业总部基地、创业孵化园，吕梁北部的门户。

### 4.2. 规划布局

三大分区：【拆迁安置分区】【总部基地分区】【高档住宅分区】

### 4.3. 规划构思

在高速公路以南临空经济区内，引导吕梁相关资源型企业的管理中枢入住，形成总部经济基地。结合煤炭等资源性大型产业转型

发展，产业链垂直布局的需要，将具有支配地位、技术创新和管理职能的部门可以脱离生产部门在空间上形成集聚，通过生产性服务业集群的构建带动新区的发展。

围绕总部商务办公楼，发展文化休闲、商业餐饮、酒店宾馆等配套功能，形成功能独立完善的临空现代经济服务区。

结合高速防护绿地与北川河水系，规划大型公园，高档住宅小区，形成有楼、有绿、有水的城市北部门户形象。

#### 4.4. 总部基地业态策划

综合考虑发展定位与机场净空高度限制的影响因素，围绕湖面打造多层、低层混合的花园式办公区。包括：地方主要企业总部办公、企业研发、设计、咨询、企业培训基地、电子商务、IT技术服务、新媒体软件开发等，围绕总部核心的配套设施有商务配套、商业零售、滨水高尚住宅。

### 5. 北部生活组团

在总部基地以南，便民中心以北规划大型生活片区。该片区主要解决便民中心北迁带来的机关家属区搬迁。

#### 5.1. 发展定位

功能完善、配套齐全、生活气息浓郁的高品质现代住区。

#### 5.2. 功能布局

新安大道以西布局部分高档住宅区，以多层、小高层为主。北川河东布局临山滨水居住社区，规划为联排住宅和花园式洋房。在组团南部，紧邻便民中心，在北川和两边布局两块会议中心用地，作为南部便民中心的服务用地。

### 6. 便民服务组团

便民服务组团是一个功能综合的区域，也是体现城市品位，带动周边地区开发的重点区域。围绕便民服务组团需布局商业、博览、文化等公共设施，形成城市的客厅、形象的窗口。吕梁便民服务组团位于新区的中心，距吕梁火车站约 6 公里，距环城高速出口约 3.5 公里，能有效带动新区整体发展。

#### 6.1. 发展定位

吕梁的行政中心、文体中心和城市窗口，功能复合、服务创新的新区中心，以行政办公、文化博览和休闲宜居为主导功能。

#### 6.2. 发展主题

##### 【北川河畔玉明珠】

引北川河之水系，构筑景观湖。景观湖犹如一颗明珠，镶嵌在新区中央，使得新区空间富有灵气。

##### 【华彩芳菲环锦绣】

环景观湖圈层进行行政、文体开发，各大型场馆形态各异，犹如芳菲环绕新区。便民中心区的打造也将揭开新区开发的华彩篇章。

### 6.3. 空间布局

#### 【东倚川水、筑湖为心】

在北川河西构筑景观湖，景观湖水面约 30 公顷，犹如一颗明珠镶嵌在新区的中心，是新区的景观核心，景观湖内打造三个小岛，作为湖面的分隔，岛上作休闲旅游开发。北川河犹如丝带一样从行政中心区东边绕过，玉带环腰，环抱着便民中心。水脉的引入有利于形成丰富、活泼的城市空间和亲水界面。景观湖东引入滨水道路，沿线布局两个小岛，作为行政接待、会议展示之用。

#### 【依山就势，正统大气】

行政中心秉承中国传统便民中心背山面水的格局，北对北部高山，南对景观湖，形成背山面水的风水吉地格局。利用开挖景观湖的土方在便民中心北面构筑人工山体公园。行政中心朝向顺应吕梁大道的走向，依路就势，易于打造良好的道路景观序列，集约利用土地。

行政中心主体体现新时期政府作为提供公共服务的主体地位，建筑设计体现亲民形象。适宜采用中国传统园林式多层建筑布局。由多层园林式组群建筑构成，高度适宜，区内绿地成荫，恬静优雅，前端布置行政广场；

沿吕梁大道方向，在新安大道和吕梁大道之间布局行政办公地块，作为部门办公的独立用地。景观湖南侧布局一处便民政务中心和一处酒店，在行政中心主体东侧布局一处行政远景用地。

行政中心的建设可大大带动城市新区的发展。未来吕梁市级行政部门、新区管委会、事业单位、社会团体等都可入驻规划区域，为企业招商引资，社会服务设施建设，社会公益资源的平衡布局以及社区建设提供保障。

#### 【文体居住、功能复合】

在北川河东，景观湖南侧、盛地大道以西布局一处文博中心和一处体育中心。文博中心作为文化、博览、展示的综合场馆，采取多馆合一的形式。体育中心服务全市，亦能举办区域性大型体育赛事。在盛地大道以东，利用山上的台地，依托北泉寺开发组团化的度假景区，可发展高档餐饮、山地度假、会议接待，亦可作为行政服务的配套服务区。

在新安大道以西，结合安置房选址，布局居住配套。便民中心周边环良好，基础设施和公共服务配套完善，住宅开发一般以高档小高层和多层公寓楼为主。

在景观湖的西侧拉通轴线，沿线发展商业、商住，为行政办公和居住提供配套服务。该东西向的轴线也是新区重要的空间景观轴。

规划注重用地功能的复合开发，大型文博、体育中心结合主体功能，可兼容必要的商业、休闲服务开发，居住地块可以作为街区打造，以允许少量的办公和商业开发。商业等设施以城市综合体的形式提高土地开发绩效。

建设博览中心，综合会展、科文等功能，形成新区地标性建筑。

## 7. 金融商业组团

### 7.1. 发展定位

吕梁金融服务高地、城市商业中心。

### 7.2. 规划布局

北川河贯穿组团南北，局部扩大形成湖面。围绕湖面形成东西两大片区。

西片区：位于北川河以西，以商业服务、商住开发和拆迁安置为主。

东片区：在北川河以东，打造商务金融办公集群，形成滨水金融街，并配以高档公寓。金融中心以高层、小高层为主，打造具有时代感的城市 CBD。

### 7.3. 业态策划

商务：金融中心包括银行、证券、保险等金融服务业。商业中心包括商业街区、滨水商业风情街、休闲娱乐综合体、高端品牌购物中心、时尚购物中心。环湖打造文化设施圈层，发展休闲创意街区和滨水餐饮。

商业：目前吕梁高档商业服务设施明显不足。商业用地不足，多是沿着永宁路、龙凤路沿线发展，商业服务对周边县市没有吸引力，与吕梁中心城的经济地位与发展目标不符。规划在景观湖西侧集中打造商业综合体，吸引高端商业入驻。发展大型购物中心、商业街、专卖门店，超市、直销店等业态。同时兼容电影院、酒吧餐饮等休闲娱乐服务。

## 8. 南部生活组团

### 8.1. 发展定位：

高楼林立，生活便捷的新型都市社区。

### 8.2. 规划构思

居住片区以“居住区-居住组团”为结构，按照合理的服务人口和服务半径，相应配置不同等级与规模的公共服务设施。规划打造酒吧、超市、剧院等设施，聚集人气。

本社区以高层住宅小区、小高层与多层混合住宅小区为主，中等密度，以北川河为依托的社区公园与社区文化中心、商业中心为依托，强调新区市主义社区理念，强调绿色出行方式、社区邻里归属感、人性化尺度街区等。

## 9. 学院教育组团

吕梁十二五规划提出“加快推进教育现代化，实现教育规模、结构、质量、效益的统一协调发展，建设教育强市和人力资源强市”。吕梁大量的工业企业也需要大量的专业技术人才。

### 9.1. 发展定位：

吕梁市高等教育中心。

规划布局：在吕梁大道东部新建吕梁科技职业学校、吕梁高等师范学校、吕梁技工学院、特教学校。在规划理念

#### (1) 资源共享

资源共享包括教育资源共享、基础设施共享。学校图书馆、实验室、科技馆、实训基地、运动场馆、食堂等基础设施实行政府统筹，共建共用。园区各院校既能充分利用城市公共资源，也能让本区域市民共享职教的资源。

#### (2) 产学研一体化

各院校加强与省内外的企业、相关行业协会、学术机构合作与沟通，为产业转型服务、为社会发展服务。

## 10. 火车站综合组团

吕梁火车站(简称吕梁站)是太中银铁路在山西吕梁境内的火车站点。吕梁火车站启用以来，已累计发送旅客 55.3209 万人次。目前火车站周边土地已经开发起来，围绕火车站形成了商住楼盘和商会中心。火车站地区人流集聚，可达性高，是城市发展的重点区域。

### 10.1. 发展定位

规划将火车站地区打造为吕梁的市级 CBD、城市客厅。与老城中心和新区便民中心错位发展，以交通集散、商业办公、生活休闲为主导功能。

### 10.2. 规划结构

火车站地区规划形成“双轴、多片”的布局结构。

将站前道路打造为东西向城市门户景观轴，沿轴线规划“交通集散、商务金融”两个核心，北川河及两侧绿地构成滨水生态景观轴。打造交通、商务办公、居住、医疗多个组团。

### 10.3. 规划构思

完善火车站交通集散空间，在站前广场两侧配置长途汽车站、公交枢纽、停车场和出租车营运站。火车站组团以北部分用地已经出让，泛华小区、王府公寓等居住区项目为土地开发的主体。该轴线两侧根据土地地区位级差圈层布局商住混合片区和生活片区，各居住社区中央布局居住区级商业设施。

## 11. 南部综合组团

梳理、整合、改造现有用地，形成以居住、商业开发、公园游憩为主体的综合型社区。以北川河畔的大型公园为核心，组织用地布局，整合已批项目，完善公共服务和城市环境，打造新区南部入口门户形象。

## 第四章 土地使用规划控制

### 一. 规划控制原则

(1) 以利于开发和实施、方便管理为原则，确定管理单元及地块的大小。

(2) 以环境质量控制为依据，考虑开发建设项目的不可预见性，制定地块适建性控制规定和地块的各项开发建设控制指标通则，使规划具有弹性。地块控制指标的给出以地块划分到最小、用地性质最单纯为原则。这样，在今后的操作中，地块的开发可分可合，具有一定的灵活性。

(3) 以创造良好的城市外部公共空间和城市景观，形成高质量的整体城市品质为目标，控制城市绿地、公共场地和自然水体，结合开发效益，控制建筑物高度、和建筑界面。

(4) 根据道路交通要求确定地块机动车出入口方位，根据地块的不同性质确定各地块和各项设施配建停车位标准。

### 二. 规划编制层次

#### 1. 规划编制层次说明

本次规划通过管理单元控制与地块控制两个层次，实现对吕梁新区的开发建设进行全面合理的引导和控制。

通过研究确定管理单元主导功能、人口规模、总建设容量、公园绿地面积、居住用地规模、公共设施、公用市政设施配置等内容，直接指导下一步地块控规的编制。上承城市总体规划，对其进行深化，实现总体规划在控规层面的落实；下启地块管理，保证控制引导具有一定的弹性。

地块控制是对每个街区及地块的面积、用地性质、容积率、建筑密度、建筑高度、绿化率等方面进行控制，是编制控制性详细规划控制的最终成果。

#### 2. 控制性管理单元的划分

##### 2.1. 划分依据

- 1) 划分依据城市总体规划、分区规划，结合专项规划；
- 2) 划分与规模和功能要求相一致；
- 3) 划分与城市重要分界相一致；
- 4) 划分与大规模城市开发边界相一致。



图 4-1 管理单元索引图

## 2.2. 管理单元编码

在对控制性管理单元编码时，从便于规划管理出发，对吕梁新区按照铁路、自然水系、城市干道进行统一划分，共分为十一个管理单元。单元编号按从北至南顺序依次排列。考虑单元名称的可识别性，结合单元主导功能况对其命名。从北至南依次为：北部教育管理单元，单元编码为 BJ；休闲娱乐管理单元，单元编码为 XY；北部综合管理单元，单元编码为 BZ；总部基地管理单元，单元编码为 ZJ；北部生活管理单元，单元编码为 BS；便民服务管理单元，单元编码为 BF；金融商业管理单元，单元编码为 JR；南部生活管理单元，单元编码为 NS；学院教育管理单元，单元编码为 XJ；火车站综合管理单元，单元编码为 HZ；南部综合管理单元，单元编码为 NZ。（图 4-1）

表 4-1 管理单元一览表

管理单元编码	管理单元名称
BJ	北部教育管理单元
XY	休闲娱乐管理单元
BZ	北部综合管理单元
ZJ	总部基地管理单元
BS	北部生活管理单元
BF	便民服务管理单元
JR	金融商业管理单元
NS	南部生活管理单元
XJ	学院教育管理单元
HZ	火车站综合管理单元
NZ	南部综合管理单元

## 三. 管理单元控制

### 1. 总体控制内容

#### 1.1. 管理单元的功能定位

以总体规划为基础，依据对空间结构的梳理和功能分区，对管理单元在吕梁市的作用和定位，对其基本功能做出准确的概括和描述，给予管理单元合理的定位。

#### 1.2. 管理单元的容量

管理单元的容量控制主要包括两个方面，一是规划容量，即人口规模和用地规模的控制，二是开发容量，即建筑量规模的控制。

##### 1) 规划容量

参考规模相近城市，借鉴其它城市的先进经验，结合划分范围和规划建设的实际情况，将吕梁新区规划管理单元的规模确定为 2-3km<sup>2</sup>。各管理单元的居住人口约为 1-2 万人。部分特殊单元，因主导功能为居住，或包含集中安置区，可以根据实际情况有所突破。

## 2) 开发容量

在前期研究分析的开发强度分区基础上，将整体的开发强度控制落实在各个管理单元内，达到自上而下的全面控制。

### 1.3. 管理单元指标控制

为保证规划的准确实施，沿用《城市规划编制办法》（2006）及《吕梁市城市规划管理技术规定》的相关规定要求，在管理单元层面将控制指标分为强制性控制指标和引导性控制指标两类。其中强制性控制指标必须遵照执行，引导性控制指标可参照执行。

引导性指标包括：人口容量、建筑形式、风貌、标识物、建筑风格、绿化布置等规划设计要素。

#### 1) 强制性指标控制

土地使用性质、建筑总量、公共绿地、主要城市级公共设施和公用市政基础设施等。

#### 2) 指导性指标控制

重要地区的城市设计、轮廓线规划要求和特殊颜色限制等。

### 1.4. 开放式街区设计引导

为落实 2016 年《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》提出“新建住宅要推广街区制，原则上不再建设封闭住宅小区。已建成的住宅小区和单位大院要逐步打开，实现内部道路公共化，解决交通路网布局问题，促进土地节约利用”的要求。规划区结合《吕梁市城市规划管理技术规定》的相关规定要求，在管理单元层面对开放式街区建设进行引导，推动发展开放便捷、尺度适宜、配套完善、邻里和谐的生活街区。

开放式街区控制内容主要包括街区的尺度、开放空间布局模式、建筑底层空间的利用。

#### 1) 街区的尺度

开放式街区的尺度宜控制在每个地块长 100 多米，宽 60 米，横向长边为主要朝向。规划范围内居住社区、社区商业、特色街区开发建设宜遵循这种地块尺度进行开发，来提升街道的开放度。

#### 2) 开放空间的布局模式

街区宜面向人群多的一面开放通道，提高街区开放度。地块开放空间布局宜设置为街头绿地、街边广场、文化墙等。在居住社区、社区商业建设开发应考虑开放空间的布局。

#### 3) 建筑底层空间的利用

建筑的底层空间的功能是街道活力的直接来源。建议地块开发临街底层建筑空间以商业、文化功能、公共空间等为主。

### 1.5. 十分钟生活圈打造

结合新的社区建设理念，积极打造吕梁新区十分钟生活圈。主要包括三个方面：

**10 分钟公交圈：**无论是在工作点还是居住地，市民在 10 分钟内就能到达公交站点。

10分钟公园圈：增加街头绿地、公园，市民从任何一个生活点和工作点出发，走路10分钟，就能到达一个公园绿地。

10分钟基本公共服务圈：完善各层级公共服务设施配置，保证日常政务、体育休闲、购物等基本服务设施在10分钟的步行可达范围内。

## 2. 总体控制

### 2.1. 用地规模控制

规划区总用地面积26.65平方公里，共分有11个管理单元。其中公共管理与公共服务设施用地389.62公顷，商业服务业设施用地242.51公顷，居住用地546.38公顷，市政设施用地5.35公顷。各管理单元用地指标详见下表：

表 4-2 管理单元用地指标控制一览表

规划管理单元	总用地规模 (km <sup>2</sup> )	居住人口规模 (万人)	公共管理与公共 服务设施 (公顷)	商业服务业设施 (公顷)	居住用地 (公顷)	市政公用设施用 地 (公顷)
北部教育管理单元	2.18	1.2	47.78	24.96	39.80	——
休闲娱乐管理单元	1.98	——	8.64	76.50	——	——
北部综合管理单元	3.70	2.5	36.21	22.09	82.77	0.30
总部基地管理单元	2.08	3.0	9.84	44.05	56.86	——
北部生活管理单元	2.01	1.5	36.45	5.22	57.76	0.99
便民服务管理单元	3.11	1.2	53.54	9.08	36.33	——
金融商业管理单元	2.08	0.9	9.26	43.65	30.18	——
南部生活管理单元	1.39	1.9	2.89	2.14	61.71	1.01
学院教育管理单元	3.04	0.6	139.85	2.86	19.10	0.93
火车站综合管理单元	3.01	2.2	33.81	14.87	85.00	——
南部综合管理单元	2.06	2.0	13.42	1.44	71.51	0.67
合计	26.65	17.0	391.70	246.87	541.00	5.31

### 2.2. 公共设施控制

规划区内公共设施城市级主要包括公共管理与公共服务设施、商业服务业设施两类，其中，公共管理与公共服务设施面积389.62公顷。商业服务业设施面积242.51公顷。城市级公共设施均独立占地。

社区级公共设施不独立占地（图4-2），根据《城市居住区规划设计规范》（GB 50180-93）中的相关标准进行配置，与居住区建设同步进行，其中共配置派出所4处，街道办事处4处，社区居委会15处，社区服务中心15处，菜场15处，社区文化室15处，社区体育活动场地15处（其中，学院教育管理单元体育活动场地布置在新安大道西侧），社区健康服务中心15处，社区养老设施15处，青少年活动中心15处。

基础教育设施与居住区建设同步进行，规划范围内共配置高中2个，初中8个，小学13个。幼儿园27个。

公共设施在各单元内分布情况详见下表：

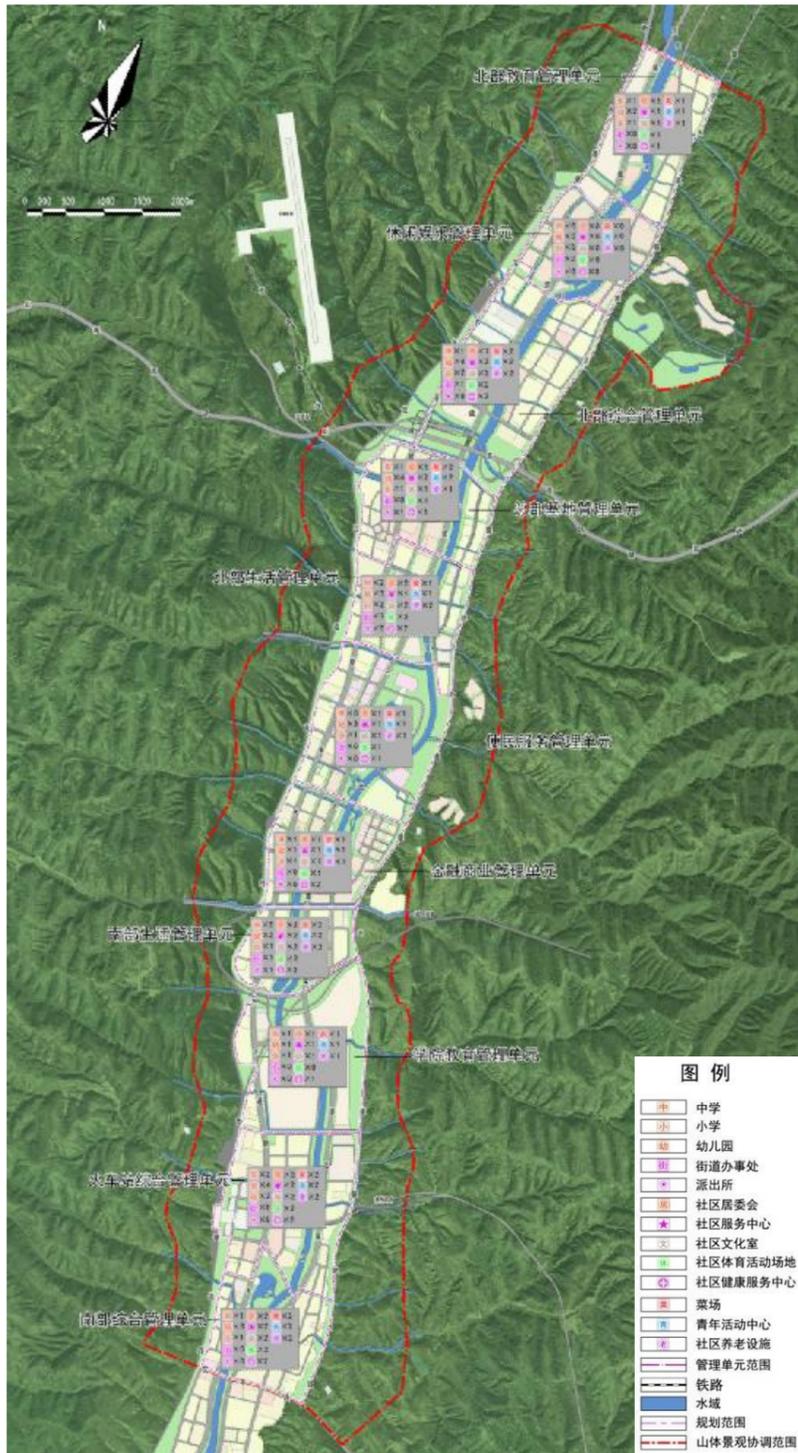


图 4-2 公共服务设施配置图

表 4-3 管理单元公共设施控制一览表

规划管理单元	高中	初中	小学	幼儿园	街道办事处	派出所	社区居委会	社区服务中心	菜市场	社区文化室	社区体育活动场地	社区健康服务中心	社区养老设施	青少年活动中心
北部教育管理单元	—	1	1	2	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1
休闲娱乐管理单元	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
北部综合管理单元	—	1	2	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
总部基地管理单元	—	1	1	4	—	1	1	2	2	1	1	1	1	1
北部生活管理单元	1	1	2	3	1	—	2	1	1	2	2	2	2	2
便民服务管理单元	—	—	1	3	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1
金融商业管理单元	—	1	1	1	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1
南部生活管理单元	—	—	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
学院教育管理单元	—	1	1	1	—	—	1	1	1	1	(1)	1	1	1
火车站综合管理单元	1	1	2	4	—	—	2	2	2	2	2	2	2	2
南部综合管理单元	—	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
合计	2	8	13	27	4	4	15	15	15	15	15	15	15	15

2.3. 市政公用设施

规划区内市政基础设施用地共 5.35 公顷，其中：

城市重大基础设施均规划于吕梁新区外围和周边山体中，不独立占用的市政设施共配置 10kV 开关站 17 处，邮政局所 8 处，电信局所 1 处，CNG 加气子站 3 处，中中压调压站 24 处，热源厂 1 处，热力站 150 处，公共厕所 57 处，小型垃圾收集站 14 处，环卫休息处 23 处，环卫停车场 1 处，车辆清洗站 4 处。（图 4-3）

各管理单元内市政公用设施分布情况见下表：

表 4-4 管理单元市政公用设施控制一览表

规划管理单元	110kV 变电站	10kV 开关站	邮政局所	电信局所	CNG 加气子站	中中压调压站	热源厂	热力站	公共厕所	小型垃圾收集站	环卫休息处	环卫停车场	车辆清洗站
北部教育管理单元	1	2	1	—	1	1	—	11	3	1	1	—	1
休闲娱乐管理单元	—	1	1	—	—	2	—	11	7	1	2	—	—
北部综合管理单元	—	1	1	—	—	2	—	17	6	1	1	—	—
总部基地管理单元	—	1	—	1	—	2	—	18	8	1	2	—	—
北部生活管理单元	—	2	1	—	—	1	—	15	3	1	2	—	—
便民服务管理单元	—	2	1	—	—	3	—	19	4	—	2	—	—
金融商业管理单元	—	2	1	—	1	3	—	18	7	2	3	—	1
南部生活管理单元	—	1	—	—	—	1	—	8	2	2	2	—	—
学院教育管理单元	1	1	1	—	—	2	—	6	2	1	1	1	1



图 4-3 市政公用设施配置图

火车站综合管理单元	——	3	1	——	1	4	1	16	6	2	3	——	1	
南部综合管理单元	——	1	——	——	——	3	——	11	9	2	4	——	——	
合计		2	17	8	1	3	24	1	150	57	14	23	1	4

### 3. 各管理单元控制

#### 3.1. 北部教育管理单元

##### (1) 主导功能与定位

以区域内的吕梁大道为界限，西侧为教育用地，交通便利，位于城市最北端，避免对城市生活产生干扰；东侧则以居住功能为主，配套相应的公共服务设施，环境优美。

##### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 190.48 公顷，居住人口容量 1.2 万人。

表 4-5 北部教育管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	39.80	20.89%
		R2	二类居住用地	39.80	20.89%
2	A		公共管理与公共服务用地	47.78	25.08%
		A2	文化设施用地	3.75	1.97%
		A31	高等院校用地	38.73	20.33%
		A33	中小学用地	5.30	2.78%
3	B		商业服务业设施用地	24.96	13.10%
		B11	零售商业用地	24.58	12.90%
		B41	加油加气站用地	0.38	0.20%
			道路与交通设施用地	37.86	19.88%
4	S	S1	城市道路用地	36.83	19.34%
		S42	社会停车场用地	1.03	0.54%
5	U		公用设施用地	0.80	0.42%
		U12	供电用地	0.80	0.42%
6	G		绿地与广场用地	39.28	20.62%
		G1	公园绿地	33.03	17.34%
		G2	防护绿地	6.25	3.28%
城市建设用地				190.48	100.00%
7		E1	水域	27.31	
管理单元总用地				217.79	

##### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

城市级公共设施有：文化设施，占地 3.75 公顷；教育科研设施，占地 7.88 公顷；零售商业设施，占地 24.47 公顷；公用设施营业网点设施，占地 0.38 公顷。

社区级公共服务设施有：初中共计 1 处；小学共计 1 处；社区居委会共计 1 处；社区服务中心共计 1 处；社区文化室共计 1 处；社区体育活动场地共计 1 处；幼儿园共计 2 处；社区健康服务中心共计 1 处；菜场共计 1 处；青少年活动中心共计 1 处；社区养老设施共计 1 处。

#### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 2 处；加油站 1 处；GNG 加气母站 1 处；社会停车场共计 1 处；中中压调压站共计 3 处；热力站共计 10 处；公共厕所共计 3 处；小型垃圾转运站共计 1 处；环卫休息处共计 1 处；车辆清洗站共计 1 处。

### 3.2. 休闲娱乐管理单元

#### (1) 主导功能与定位

集娱乐、商业、度假、体育休闲、滑雪运动为一体的综合型城旅游休闲服务区；依托自然山地景观、北川河、人工湖、大武火车站、机场连接线、盛地大道、吕梁大道、新区大道等交通优势，打造成城市休闲后花园。

#### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 158.76 公顷。

表 4-6 休闲娱乐管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	A		公共管理与公共服务用地	8.64	5.44%
		A31	高等院校用地	8.64	5.44%
2	B		商业服务业设施用地	76.50	48.19%
		B14	旅馆用地	72.33	45.56%
		B3	娱乐康体设施用地	3.87	2.44%
3	S		道路与交通设施用地	37.20	23.43%
		S1	城市道路用地	34.92	22.00%
		S41	公共交通场站用地	0.76	0.48%
		S42	社会停车场用地	1.52	0.96%
4	U		公用设施用地	0.60	0.38%
		U15	通信设施用地	0.60	0.38%
5	G		绿地与广场用地	35.80	22.55%
		G1	公园绿地	31.43	19.80%
		G2	防护绿地	3.69	2.32%
		G3	广场用地	0.68	0.43%
城市建设用地				158.76	100.00%

4	E1	水域	39.44	
管理单元总用地			198.20	

### (3) 公共设施控制

公共服务设施主要为城市级公共设施，有：旅馆用地，占地 82.46 公顷；娱乐康体设施,占地 3.87 公顷。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 1 处；社会停车场共计 3 处；中中压调压站共计 2 处；热力站共计 11 处；公共厕所共计 7 处；小型垃圾转运站共计 1 处；环卫休息处共计 1 处；车辆清洗站共计 1 处；邮政局所一处。

## 3.3. 北部综合管理单元

### (1) 主导功能与定位

物流商贸服务综合的宜居都市社区。

### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 323.25 公顷，居住人口容量 2.5 万。

表 4-7 北部综合管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	82.77	25.61%
		R2	二类居住用地	82.77	25.61%
2	A		公共管理与公共服务用地	36.21	11.20%
		A2	文化设施用地	2.2	0.68%
		A31	高等院校用地	20.92	6.47%
		A33	中小学用地	10.46	3.24%
		A51	医院用地	2.63	0.81%
3	B		商业服务业设施用地	22.09	6.83%
		B11	零售商业用地	13.10	4.05%
		B12	批发市场用地	8.59	2.66%
		B41	加油加气站用地	0.40	0.12%
4	W		物流仓储用地	5.84	1.81%
		W1	一类物流仓储用地	5.84	1.81%
5	S		道路与交通设施用地	88.94	27.51%
		S1	城市道路用地	70.51	21.81%
		S41	公共交通场站用地	17.08	5.28%
		S42	社会停车场用地	1.35	0.42%
6	U		公用设施用地	0.30	0.09%
		U31	消防设施用地	0.30	0.09%
7	G		绿地与广场用地	87.09	26.94%

	G1	公园绿地	73.72	22.81%
	G2	防护绿地	10.23	3.16%
	G3	广场用地	3.14	0.97%
城市建设用地			323.25	100.00%
8	E1	水域	46.95	
管理单元总用地			370.20	

### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

1) 城市级公共设施有文化设施，占地 2.20 公顷；高等院校，占地 20.92 公顷；医疗卫生设施，占地 2.63 公顷；商业服务业设施，占地 22.08 公顷。

2) 社区级公共服务设施有：初中共计 1 处；小学共计 2 处；街道办事处 1 处；社区居委会共计 1 处；社区服务中心共计 2 处；社区文化室共计 2 处；社区体育活动场地共计 2 处；幼儿园共计 4 处；社区健康服务中心共计 2 处；菜场共计 2 处；青少年活动中心共计 2 处；社区养老设施共计 2 处。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 1 处；社会停车场共计 3 处；中中压调压站共计 1 处；热力站共计 17 处；邮政局所 1 处；消防站 1 处；公共厕所共计 6 处；小型垃圾转运站共计 1 处；环卫休息处共计 1 处；车辆清洗站共计 1 处。

## 3.4. 总部基地管理单元

### (1) 主导功能与定位

企业总部基地、吕梁北部门户：利用优越的区位条件，依托景观资源，建设花园式办公区，配套高档居住区。同时原地安置方山拆迁人口。

### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 183.62 公顷，居住人口容量 3.0 万。

表 4-8 总部基地管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	56.86	30.97%
		R2	二类居住用地	56.86	30.97%
2	A		公共管理与公共服务用地	9.84	5.36%
		A2	文化设施用地	1.36	0.74%
		A33	中小学用地	5.27	2.87%
		A51	医院用地	2.17	1.18%
		A7	文物古迹用地	1.04	0.57%

3	B		商业服务业设施用地	44.05	23.99%
		B11	零售商业用地	8.90	4.85%
		B14	旅馆用地	2.29	1.25%
		B2	商务设施用地	32.41	17.65%
		B41	加油加气站用地	0.45	0.25%
4	S		道路与交通设施用地	42.36	23.07%
		S1	城市道路用地	41.57	22.64%
		S41	公共交通场站用地	0.57	0.31%
		S42	社会停车场用地	0.22	0.12%
5	G		绿地与广场用地	30.50	16.61%
		G1	公园绿地	26.29	14.32%
		G2	防护绿地	3.27	1.78%
		G3	广场用地	0.94	0.51%
城市建设用地				183.62	100.00%
6		E1	水域	24.71	
管理单元总用地				208.33	

### （3）公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

城市级公共设施有：文化设施，占地 0.94 公顷；零售商业设施，占地 9.01 公顷；旅馆设施，占地 2.29 公顷；商务设施，占地 32.41 公顷；公用设施营业网点设施，占地约 0.45 公顷。

社区级公共服务设施有：初中共计 1 处；小学共计 1 处；社区居委会共计 1 处；社区服务中心共计 2 处；社区文化室共计 1 处；社区体育活动场地共计 1 处；幼儿园共计 4 处；社区健康服务中心共计 1 处；菜场共计 2 处；青少年活动中心共计 2 处；社区养老设施共计 1 处，派出所一处。

### （4）市政公用设施控制

10kV 开关站共计 1 处；电信设备间 1 处；中中压燃气调压站共计 2 处；热力站共计 18 处；公共厕所共计 8 处；小型垃圾转运站共计 2 处；环卫休息处共计 2 处，社会停车场 1 处。

## 3.5. 北部生活管理单元

### （1）主导功能与定位

功能完善、配套齐全、生活气息浓郁的高品质现代住区。

### （2）建设规模控制

城市建设用地规模 176.15 公顷，居住人口容量 1.5 万人。

表 4-9 北部生活管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	57.76	32.79%
		R2	二类居住用地	31.06	17.63%
		Rb	商住混合用地	26.70	15.16%
2	A		公共管理与公共服务用地	36.45	20.69%
		A1	行政办公用地	0.4	0.23%
		A2	文化设施用地	12.90	7.32%
		A33	中小学用地	20.74	11.77%
		A51	医院用地	2.41	1.37%
3	B		商业服务业设施用地	5.22	2.96%
		B11	零售商业用地	4.84	2.75%
		B41	加油加气站用地	0.38	0.22%
4	S		道路与交通设施用地	38.00	21.57%
		S1	城市道路用地	36.69	20.83%
		S41	公共交通广场站用地	0.34	0.19%
		S42	社会停车场用地	0.97	0.55%
5	U		公用设施用地	0.99	0.56%
		U15	通信设施用地	0.61	0.35%
		U31	消防设施用地	0.38	0.22%
6	G		绿地与广场用地	37.70	21.40%
		G1	公园绿地	31.31	17.77%
		G2	防护绿地	6.39	3.63%
城市建设用地				176.15	100.00%
7		E1	水域	24.99	
管理单元总用地				201.14	

### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

城市级公共设施有：文化设施，占地 13.81 公顷；医疗卫生设施，占地 2.41 公顷；零售商业设施，占地 4.84 公顷；公用设施营业网点设施，占地约 0.38 公顷。

社区级公共服务设施有：高中共计 1 处；初中共计 1 处；小学共计 2 处；社区居委会共计 2 处；社区服务中心共计 1 处；社区文化室共计 2 处；社区体育活动场地共计 2 处；幼儿园共计 3 处；社区健康服务中心共计 2 处；菜场共计 1 处；青少年活动中心共计 1 处；社区养老设施共计 2 处；街道办事处共计 1 处。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 2 处；邮政局所 1 处；中中压燃气调压站共计 1 处；热力站共计 15 处；公共厕所共计 4 处；小型垃圾转运站共计 1 处；环卫休息处共计 2 处；一级消防站 1 处，社会停车场 3 处。

### 3.6. 便民服务管理单元

#### (1) 主导功能与定位

吕梁行政中心、文体中心、新区综合展示窗口：以行政办公、文化博览、体育运动为主导功能，同时承担部分离石拆迁安置功能。

#### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 270.77 公顷，居住人口容量 1.2 万人。

表 4-10 便民服务管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	36.33	13.42%
		R2	二类居住用地	32.85	12.13%
		Rb	商住混合用地	3.48	1.29%
2	A		公共管理与公共服务用地	53.54	19.77%
		A1	行政办公用地	32.07	11.84%
		A33	中小学用地	2.95	1.09%
		A4	体育用地	18.52	6.84%
3	B		商业服务业设施用地	9.08	3.35%
		B11	零售商业用地	5.22	1.93%
		B2	商务设施用地	3.47	1.28%
		B41	加油加气站用地	0.39	0.14%
4	S		道路与交通设施用地	50.63	18.70%
		S1	城市道路用地	49.22	18.18%
		S41	公共交通场站用地	0.48	0.18%
		S42	社会停车场用地	0.93	0.34%
5	G		绿地与广场用地	121.20	44.76%
		G1	公园绿地	105.65	39.02%
		G2	防护绿地	3.10	1.14%
		G3	广场用地	12.45	4.60%
城市建设用地				270.77	100.00%
6		E1	水域	40.63	
管理单元总用地				311.40	

#### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

城市级公共设施有：行政办公设施，占地 40.68 公顷；文化设施，占地 0.78 公顷；体育设施，占地 19.30 公顷；零售商业设施，

占地 5.22 公顷；公用设施营业网点设施，占地约 0.39 公顷。

社区级公共服务设施有：小学共计 1 处；社区居委会共计 1 处；社区服务中心共计 1 处；社区文化室共计 1 处；社区体育活动场地共计 1 处；幼儿园共计 3 处；社区健康服务中心共计 1 处；菜场共计 1 处；青少年活动中心共计 1 处；社区养老设施共计 1 处。

#### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 2 处；邮政局所 1 处；中中压燃气调压站共计 3 处；热力站共计 18 处；公共厕所共计 3 处；环卫休息处共计 2 处；车辆清洗站共计 1 处；社会停车场共计 2 处。

### 3.7. 金融商业管理单元

#### (1) 主导功能与定位

吕梁市金融服务高地，城市商业中心。

#### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 175.47 公顷，居住人口容量 0.9 万人。

表 4-11 金融商业管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	30.18	17.01%
		R2	二类居住用地	14.66	8.26%
		Rb	商住混合用地	15.52	8.75%
2	A		公共管理与公共服务用地	9.26	5.22%
		A2	文化设施用地	4.14	2.33%
		A33	教育科研用地	5.12	2.89%
3	B		商业服务业设施用地	43.65	24.61%
		B11	零售商业用地	10.08	5.68%
		B14	旅馆用地	13.00	7.33%
		B2	商务设施用地	17.58	9.91%
4	S		道路与交通设施用地	41.65	23.48%
		S1	城市道路用地	40.49	22.82%
		S42	社会停车场用地	1.16	0.65%
5	G		绿地与广场用地	52.69	29.70%
		G1	公园绿地	44.80	25.25%
		G2	防护绿地	5.21	2.94%
		G3	广场用地	2.68	1.51%
城市建设用地				177.42	100.00%
6		E1	水域	30.67	

管理单元总用地	208.09
---------	--------

### (3) 公共设施控制

城市级公共设施有：行政办公设施，占地 3.53 公顷；文化设施，占地 2.28 公顷；商业服务业设施，占地 49.24 公顷。

社区级公共服务设施有：社区居委会 1 处，社区服务中心 1 处，菜场 1 处，幼儿园 1 处，社区文化站 1 处，社区体育活动场地 1 处，社区健康服务中心 1 处，社区养老设施 1 处，青少年活动中心 1 处。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站 2 处；邮政居所 1 处；中中压燃气调压站共计 3 处；热力站共计 18 处；公共厕所共计 7 处；小型垃圾收集站 2 处；环卫休息处 3 处；社会停车场共计 2 处。

## 3.8. 南部生活管理单元

### (1) 主导功能与定位

生活便捷的新型都市社区：紧邻金融商业组团、学院教育组团，以高层住宅为主，底层布置商业等服务设施。

### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 121.62 公顷，居住人口容量 1.9 万人。

表 4-12 南部生活管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积 (公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	61.71	50.75%
		R2	二类居住用地	57.49	47.28%
		Rb	商住混合用地	4.22	3.47%
2	A		公共管理与公共服务用地	2.89	2.38%
		A33	中小学用地	2.89	2.38%
3	B		商业服务业设施用地	2.14	1.76%
		B11	零售商业用地	2.14	1.76%
4	S		道路与交通设施用地	24.90	20.48%
		S1	城市道路用地	24.13	19.84%
		S41	公共交通场站用地	0.29	0.24%
		S42	社会停车场用地	0.48	0.39%
5	U		公用设施用地	1.01	0.83%
		U15	通信设施用地	0.67	0.55%
		U31	消防设施用地	0.34	0.28%
6	G		绿地与广场用地	28.97	23.82%
		G1	公园绿地	25.61	21.06%
		G2	防护绿地	3.36	2.76%
城市建设用地				121.62	100.00%

7	E1	水域	17.67
管理单元总用地			139.29

### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

城市级公共设施有：零售商业设施，占地 2.14 公顷。

社区级公共服务设施有：小学共计 1 处；社区居委会共计 2 处；社区服务中心共计 2 处；社区文化室共计 2 处；社区体育活动场地共计 2 处；幼儿园共计 2 处；社区健康服务中心共计 2 处；菜场共计 2 处；青少年活动中心共计 2 处；社区养老设施共计 2 处；街道办事处共计 1 处；派出所 1 处。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 1 处；中中压燃气调压站共计 1 处；热力站共计 8 处；公共厕所共计 2 处；小型垃圾转运站共计 2 处；环卫休息处共计 2 处；一级消防站 1 处；社会停车场 1 处。

## 3.9. 学院教育管理单元

### (1) 主导功能与定位

吕梁市高等教育中心。依托现有教育资源，在吕梁大道东部新区新建吕梁科技职业学校、吕梁高等师范学校、吕梁技工学院、特教学校，在新区大道沿线规划布局高校后勤服务中心（中央厨房）。

### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 242.36 公顷，居住人口容量 0.6 万人。

表 4-13 学院教育管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	19.10	7.88%
		R2	二类居住用地	19.10	7.88%
2	A		公共管理与公共服务用地	139.85	57.70%
		A2	文化设施用地	3.25	1.34%
		A31	高等院校用地	127.64	52.67%
		A33	中小学用地	5.32	2.20%
		A34	特殊教育用地	3.64	1.50%
3	B		商业服务业设施用地	2.86	1.18%
		B11	零售商业用地	1.09	0.45%
		B12	批发市场用地	1.36	0.56%
		B41	加油加气站用地	0.41	0.17%
4	S		道路与交通设施用地	34.00	14.03%
		S1	城市道路用地	33.22	13.71%

		S42	社会停车场用地	0.78	0.32%
5	U		公用设施用地	0.93	0.38%
		U12	供电用地	0.59	0.24%
		U22	环卫设施用地	0.34	0.14%
6	G		绿地与广场用地	45.63	18.83%
		G1	公园绿地	42.34	17.47%
		G2	防护绿地	3.29	1.36%
城市建设用地				242.36	100.00%
7		H2	区域交通设施用地	9.85	
8		E1	水域	21.75	
9		E2	农林用地	28.79	
管理单元总用地				303.58	

### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

城市级公共设施有：文化设施，占地 3.25 公顷；高等院校，占地 125.44 公顷；公用设施营业网点，占地 0.41 公顷。

社区级公共服务设施有：初中共计 1 处；小学共计 1 处；社区居委会共计 1 处；社区服务中心共计 1 处；社区文化室共计 1 处；幼儿园共计 1 处；社区健康服务中心共计 1 处；菜场共计 1 处；青少年活动中心共计 1 处；社区养老设施共计 1 处。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 1 处；环卫停车场共计 1 处；110kV 变电站共计 1 处；中中压调压站共计 2 处；热力站共计 6 处；公共厕所共计 2 处；小型垃圾转运站共计 1 处；环卫休息处共计 1 处；车辆清洗站共计 1 处；邮政局所共计 1 处；社会停车场 1 处。

## 3.10. 火车站综合管理单元

### (1) 主导功能与定位

吕梁市级 CBD、城市客厅。与老城中心和新区行政中心错位发展，以交通集散、商业办公、生活休闲为主导功能。

### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 276.71 公顷，居住人口容量 2.2 万人。

表 4-14 火车站综合管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	85.00	30.88%
		R2	二类居住用地	59.00	21.43%
		Rb	商住混合用地	26.00	9.44%
2	A		公共管理与公共服务用地	33.81	12.28%
		A33	中小学用地	13.56	4.93%
		A34	特殊教育用地	3.15	1.14%

		A4	体育用地	0.31	0.11%
		A51	医院用地	13.29	4.83%
		A6	社会福利用地	3.50	1.27%
3	B		商业服务业设施用地	14.87	5.40%
		B11	零售商业用地	10.55	3.83%
		B2	商务设施用地	4.32	1.57%
4	S		道路与交通设施用地	76.39	27.75%
		S1	城市道路用地	59.61	21.65%
		S3	交通枢纽用地	13.77	5.00%
		S42	社会停车场用地	3.01	1.09%
5	G		绿地与广场用地	65.26	23.71%
		G1	公园绿地	43.82	15.92%
		G2	防护绿地	15.88	5.77%
		G3	广场用地	5.56	2.02%
城市建设用地				275.32	100.00%
6		H2	区域交通设施用地	3.58	
		E1	水域	22.47	
管理单元总用地				301.37	

### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、社区级两级体系控制。

城市级公共设施有：医疗卫生设施，占地 13.29 公顷；社会福利设施，占地 3.50 公顷；零售商业设施，占地 10.60 公顷；商务设施，占地约 13.96 公顷。

社区级公共服务设施有：初中共计 2 处；小学共计 2 处；社区居委会共计 2 处；社区服务中心共计 2 处；社区文化室共计 1 处；社区体育活动场地共计 2 处；幼儿园共计 4 处；社区健康服务中心共计 2 处；菜场共计 2 处；青少年活动中心共计 2 处；社区养老设施共计 2 处。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 2 处；中中压调压站共计 4 处；热力站共计 15 处；公共厕所共计 5 处；CNG 加气母站 1 个；小型垃圾转运站共计 2 处；环卫休息处共计 3 处；车辆清洗站共计 1 处；邮政局 1 处；社会停车场 4 处。

## 3.11. 南部综合管理单元

### (1) 主导功能与定位

新区综合开发组团，南部门户。梳理、整合、改造现有用地，形成以居住为主体、商业开发、公园游憩为主体的综合型社区。

### (2) 建设规模控制

城市建设用地规模 180.82 公顷，居住人口容量 2.0 万人。

表 4-14 南部综合管理单元用地汇总表

序号	用地代码		用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例
	大类	中小类			
1	R		居住用地	71.51	39.69%
		R2	二类居住用地	43.04	23.89%
		Rb	商住混合用地	28.47	15.80%
2	A		公共管理与公共服务用地	13.42	7.45%
		A1	行政办公用地	2.51	1.39%
		A33	中小学用地	8.24	4.57%
		A6	社会福利设施用地	2.67	1.48%
3	B		商业服务业设施用地	1.44	0.80%
		B12	批发市场用地	0.53	0.29%
		B2	商务设施用地	0.53	0.29%
		B41	加油加气站用地	0.38	0.21%
4	U		市政公用设施用地	0.67	0.37%
		U31	消防设施用地	0.67	0.37%
5	M		工业用地	7.20	4.00%
		M1	一类工业用地	7.20	4.00%
6	S		道路与交通设施用地	39.15	21.73%
		S1	城市道路用地	39.15	21.73%
7	G		绿地与广场用地	45.41	25.20%
		G1	公园绿地	31.86	17.68%
		G2	防护绿地	11.55	6.41%
		G3	广场用地	2.00	1.11%
城市建设用地				180.18	100.00%
8		E1	水域	25.79	
管理单元总用地				205.97	

### (3) 公共设施控制

公共服务设施按照城市级、组团级两级体系控制。

城市级公共设施有：社会福利设施，占地 2.67 公顷；零售商业设施，占地 2.27 公顷；商务设施，占地约 0.53 公顷。

社区级公共服务设施有：初中共计 1 处；小学共计 1 处；社区居委会共计 2 处；社区服务中心共计 2 处；社区文化室共计 2 处；社区体育活动场地共计 2 处；幼儿园共计 3 处；社区健康服务中心共计 2 处；菜场共计 2 处；青少年活动中心共计 2 处；社区养老设施共计 2 处。

### (4) 市政公用设施控制

10kV 开关站共计 1 处；中中压调压站共计 3 处；热力站共计 10 处；公共厕所共计 9 处；小型垃圾转运站共计 2 处；环卫休息处

共计 4 处；特勤消防站共计 1 处。

## 四. 地块控制

### 1. 地块划分原则

- (1) 在管理单元基础上，以有利开发、实施和方便管理为原则，确定地块的大小。
- (2) 基本地块划分保持用地的完整性，有利于修建性详细规划的编制和土地出让；零散地块规划建设时，依据《吕梁市城市规划管理技术规定》，地块的最小面积除满足防灾要求，还应满足《开发地块最小面积指标表》的规定。
- (3) 地块以用地性质尽量单一为原则，综合考虑用地性质的完整性和协调性，与土地权属相关，便于土地出让等因素。

表 4-16 开发地块最小面积指标表

建设项目类型	最小面积 (m <sup>2</sup> )
低层建筑	1000
多层建筑	1500
高层居住建筑	2500
高层公共建筑	3000

注：来自《吕梁市城市规划管理技术规定》。

### 2. 地块编号

在管理单元编码的基础上，对地块细分，最终地块编号分为三级，即由“管理单元编码+街坊代码+地块编号”组成。管理单元、街坊和地块编号均按照从西至东、从北至南的顺序排列。如在 BJ 管理单元第 5 号街坊中的居住用地，编号为 BJ-05-01。其中“BJ”为管理单元代码，“05”为街坊代码，“01”为地块编号。（图 4-4）

### 3. 地块控制指标体系

为保证规划的准确实施，沿用《城市规划编制办法》（2006）及《吕梁市城市规划管理技术规定》的相关规定要求，将地块控制指标分为强制性控制指标和引导性控制指标两类。其中强制性控制指标必须遵照执行，引导性控制指标可参照执行。

强制性指标包括：用地性质、容积率、建筑密度、建筑限高、绿地率、公共设施及公用市政设施、建筑后退道路红线距离、建筑后退用地边界距离、停车泊位、地块交通出入口、禁止开口路段。其中容积率、建筑密度和建筑限高控制上限，绿地率、建筑退界及停车泊位等控制下限。

引导性指标包括：人口容量、建筑形式、风貌、标识物、建筑风格、绿化布置等规划设计要素。

### 4. 土地使用性质管理规定

本次规划涉及土地使用性质分类和代号采用国标《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）的规定。规划地块用地

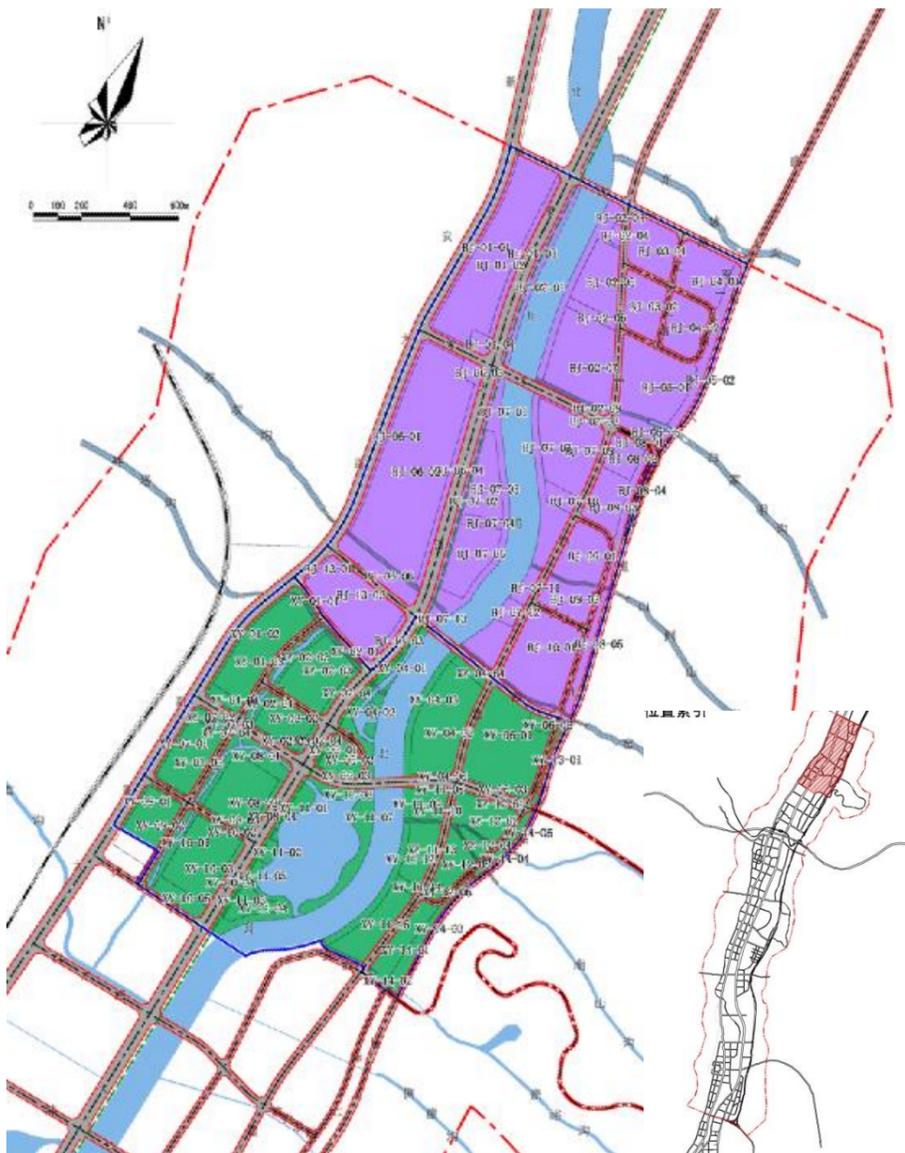


图 4-4 地块编号索引图示意

性质一般分至中类和小类。

单一用地性质，主导属性建筑面积比例不低于 90%，如二类居住用地（R2）中居住建筑面积不低于 90%。商住混合用地（Rb）中，商业居住建筑面积比例按 2:8。商业设施用地（B1）在土地出让时宜根据实际建设需求，经规划主管部门研究决定，细分至小类。

表 4-17 吕梁新区区用地分类和代码一览表

序号	用地大类		用地代码	类别名称
1	居住用地	R	R2	二类居住用地
			Rb	商住混合用地
2	公共管理与公共服务设施用地	A	A1	行政办公用地
			A2	文化设施用地
			A31	高等院校用地
			A33	中小学用地
			A34	特殊教育用地
			A4	体育用地
			A51	医院用地
			A6	社会福利设施用地
3	商业服务业设施用地	B	B1	商业设施用地
			B11	零售商业用地
			B12	批发市场用地
			B14	旅馆用地
			B2	商务用地
			B3	娱乐康体设施用地
			B41	加油加气站用地
4	工业用地	M	M1	一类工业用地
5	物流仓储用地	W	W1	一类物流仓储用地
6	道路与交通设施用地	S	S1	城市道路用地
			S3	交通枢纽用地
			S41	公共交通场站用地
			S42	社会停车场用地
7	公用设施用地	U	U12	供电用地
			U14	供热用地
8	绿地与广场用地	G	G1	公园绿地
			G2	防护绿地
			G3	广场用地
9	非建设用地（城乡）	E	E1	水域
			E2	农林用地
10	建设用地（城乡）	H	H21	铁路用地

## 5. 用地适建范围

为了使规划适应今后城区发展的要求和各种开发要素的变化，使规划在实施操作过程中具有灵活性和应变性，确保土地用途在保证环境标准的条件下具有合理的调整可能，规划确定各类用地的兼容范围，分为√表示允许设置；×表示禁止设置；○允许或禁止设置三类。

规划区范围内在下述情况下，不宜改变地块使用性质。各类建设用地的划分，应当遵循土地使用相容性的原则，按已批准的详细规划执行；未经批准的详细规划，应当按照规划确定的建设用地分类和各类建设用地适建范围表确定的建设用地适建范围执行。

凡各类建设用地适建范围表未列入的用地类别或建设项目，可以由市建设管理部门根据建设项目对周围环境的影响和用地基础设施条件，具体核定适建范围。

凡需改变规划用地性质超出各类建设用地适建范围表规定范围的，应先提出调整意见，按法定审批程序批准后执行。

表 4-18 各类建设用地适建范围表

序号	用地类别/建设项目	居住用地	公共设施用地		仓储用地	市政用地	绿地	
		第二类 R2	公共管理与公共服务设施 A	商业服务设施 B	普通 W1	U	G1	G2
1	低层居住建筑	○	×	○	×	×	×	×
2	多层居住建筑	√	×	○	×	×	×	×
3	高层居住建筑	√	×	○	×	×	×	×
4	单身宿舍	√	×	√	○	○	×	×
5	居住小区教育设施（中小学、幼托机构）	√	×	○	×	×	×	×
6	居住小区商业服务设施	√	○	○	○	×	×	×
7	居住小区文化设施（青少年和老年活动室、文化馆等）	√	○	○	×	×	×	×
8	居住小区体育设施	√	×	○	×	×	×	○
9	居住小区医疗卫生设施（卫生站、街道医院、养老院等）	√	×	○	×	×	×	×
10	居住小区市政公用设施（含出租汽车站）	√	○	○	○	○	×	○
11	居住小区行政管理设施（派出所、居委会等）	√	○	○	○	○	×	×
12	居住小区日用品修理、加工场	√	○	○	○	×	×	×
13	小型农贸市场	√	×	×	○	×	×	×
14	小商品市场	√	○	○	○	×	×	×
15	居住区级以上（含居住区级，下同）行政办公建筑	○	√	○	×	×	×	×
16	居住区级以上商业服务设施	○	√	×	○	×	×	×
17	居住区级以上文化设施（图书馆、博物馆、美术馆、音乐厅、纪念性建筑等）	○	○	√	×	×	×	×

18	居住区级以上娱乐设施（影剧院、游乐场、俱乐部、舞厅、夜总会）	×	○	○	○	×	×	×
19	居住区级以上体育设施	○	×	√	×	×	×	×
20	居住区区级以上医疗卫生设施	○	×	√	×	×	×	×
21	特殊病院（精神病院、传染病院）需单选址	×	×	○	×	×	×	×
22	办公建筑、商办综合楼	○	√	○	○	×	×	×
23	一般旅馆	○	√	○	○	×	×	×
24	旅游旅馆	○	√	○	×	×	×	×
25	商住综合楼	√	√	○	×	×	×	×
26	高等院校、中等专业学校	×	×	√	×	×	×	×
27	职业学校、技工学校、成人学校和业余学校	○	○	√	○	×	×	×
28	科研设计机构	○	○	√	×	×	×	×
29	对环境基本无干扰、污染的工厂	○	×	○	○	○	×	×
30	对环境有轻度干扰、污染的工厂	×	×	×	○	○	×	×
31	对环境有严重干扰、污染的工厂	×	×	×	×	×	×	×
32	普通储运仓库	×	×	×	√	○	×	×
33	危险品仓库	×	×	×	×	×	×	×
34	农、副、水产品批发市场	×	×	×	○	×	×	×
35	社会停车场	○	○	○	○	√	×	×
36	加油站	○	○	○	○	√	×	×
37	汽车修理、专业保养场和机动车训练场	×	×	×	○	√	×	×
38	货客运公司站场	×	×	×	○	√	×	×
39	施工维修设施及废品场	×	×	×	○	√	×	×
40	污水处理厂、殡仪馆、火葬厂	×	×	×	○	√	×	×
41	其他市政公用设施	×	×	×	○	√	×	×

注：1、√表示允许设置；×表示禁止设置；○允许或禁止设置，由规划部门根据具体条件和规划要求确定。

2、本表中未列出的其它建设用地不能设置与其用地性质不同的建设项目。

## 6. 地块开发强度控制

### 6.1. 地块开发强度研究

开发强度涉及容积率（净容积率，指标为上限）、建筑密度（指标为上限）和绿地率（指标为下限），其中容积率对城市开发的控制意义最大。

规划通过服务条件因子、交通条件因子、环境条件因子、生态因子、安全要求因子、美学要求因子和其他影响因素，对各种因素进行权重分析，参照因地制宜、具体问题具体分析的原则，对各种影响因子进行权重分析。

1) 金融商业管理单元、总部基地管理单元重点考虑商业服务因子的影响，交通次之，并可适当提高开发强度。

2) 居住区以塑造宜居社区为原则，在综合服务、交通前提下，对生态景观需特殊考虑。

3) 主要景观道路两侧，在综合考虑开发强度后，需要参照城市设计引导原则进行调整。

综合以上原则，对各评价因子进行叠加，综合评价因子=服务条件因子×交通条件因子×环境条件因子×生态因子×安全要求因子，得到综合评价。

## 6.2. 建筑密度控制规定

建筑密度是指地块内建筑基底面积与建筑基地面积之比，以百分比表示。各地块用地建筑密度的控制应符合相关的规定。本次规划区内各地块建筑密度应符合《吕梁片区各类建设用地开发强度控制一览表》。

## 6.3. 绿地率控制规定

绿地率是指规划用地中绿地总面积与地块面积之比，以百分数表示。本次规划区内各地块绿地率应符合《吕梁片区各类建设用地开发强度控制一览表》，详细要求则应根据图则中规定执行。另需满足以下要求：

- (1) 居住区绿地面积的计算规则按《城市居住区规划设计规范》(GB50180-93)的规定执行；
- (2) 新建大型公共建筑在符合公共安全的要求下，提倡建造屋顶花园，并与主体建筑统一设计、统一施工、统一验收。

## 6.4. 地块开发强度建议

根据以上分析、结合规划区实际情况、土地用途、地块规模和地区城市设计的原则对规划区进行开发强度控制。具体见下表：

表 4-19 开发强度控制指标表

类型		容积率	高度 (m)	建筑密度 (%)	绿地率 (%)
居住 类开 发	居住用地 (R2)	≤1.2	≤15	≤30	≥35
		≤1.5	≤20	≤27	≥35
		≤1.7	≤24	≤27	≥35
		≤2.0	≤36	≤22	≥35
		≤2.2	≤60	≤22	≥35
		≤2.4	≤80	≤22	≥35
	商住综合 (Rb)	≤2.5	≤100	≤22	≥35
		≤1.7	≤20	≤30	≥30
		≤2.2	≤36	≤30	≥30
		≤2.4	≤60	≤30	≥30
非居 住类 开 发	行政办公 (A1)	≤2.7	≤80	≤30	≥30
		≤3.0	≤100	≤30	≥30
		≤2.0	≤24	≤35	≥35
		≤2.2	≤40	≤33	≥35
		≤2.4	≤50	≤33	≥35
	≤2.5	≤60	≤33	≥35	
	≤2.5	≤80	≤33	≥35	

文化设施 (A2)	≤0.8	≤15	≤30	≥35
	≤1.5	≤24	≤30	≥35
	≤2.5	≤50	≤30	≥35
高等院校用地 (A31)	≤1.0	≤50	≤25	≥35
中小学用地 (A33)	≤0.8	≤24	≤25	≥35
特殊教育用地 (A34)	≤1.0	≤50	≤25	≥35
体育用地 (A4)	≤2.0	≤50	≤30	≥35
医疗卫生用地 (A5)	≤2.0	≤50	≤30	≥35
	≤2.5	≤80	≤30	≥35
社会福利用地 (A6)	≤2.0	≤50	≤30	≥35
零售商业用地 (B11)	≤2.0	≤24	≤40	≥25
	≤2.5	≤50	≤40	≥30
	≤3.0	≤80	≤40	≥30
	≤4.0	≤100	≤40	≥30
	≤4.0	≤120	≤40	≥30
批发市场用地 (B12)	≤2.0	≤24	≤40	≥20
旅馆用地 (B14)	≤1.0	≤15	≤35	≥30
	≤1.5	≤24	≤35	≥30
	≤3.0	≤80	≤33	≥30
	≤3.0	≤100	≤33	≥30
商务设施用地 (B2)	≤2.5	≤50	≤35	≥30
	≤2.7	≤60	≤35	≥30
	≤3.0	≤80	≤35	≥30
	≤4.0	≤100	≤35	≥30
	≤4.0	≤120	≤35	≥30
	≤4.0	≤150	≤30	≥30
娱乐康体设施 (B3)	≤1.5	≤20	≤35	≥30
加油加气站用地	≤0.6	≤12	≤25	≥25
物流仓储用地 (W1)	1.0~2.0	≤24	≤40	≥30
公用设施 (U)	≤0.8	≤12	≤30	≤30
	≤1.5	≤24	≤30	≥35

注：1) 对于混合开发的商住地块，商业和居住建筑比例按 2: 8 控制。

2) 幼儿园、托儿所、中小学教育楼、医院、职教等建筑的指标，均应按有关规定执行。

3) 地下室，停车库等附属设施，其面积可不计入容积率。

## 7. 出入口方位设置

建筑用地机动车出入口应符合下列规定：

(1) 地块出入口与道路交叉口的最小距离按照在主干道上不小于 70 米；次干路上不小于 50 米，支路上不小于 30 米的规定执行；

机动车出入口应在用地周边较低级别的道路上安排，如需在不同级别上的道路上开设二个或二个以上的机动车出入口时，应当按照道路等级由低到高的顺序安排；步行街两侧不得设置车辆出入口；

(2) 交叉口视距三角形内的任何建筑物、构筑物、广告设施不得阻挡视距三角形内的视线，该范围内的绿化植物不得高于 0.7 米；

(3) 距公园、学校、儿童及残疾人建筑的出入口不得小于 20 米；

(4) 距公共交通站台边缘不应小于 10 米；

(5) 距人行过街天桥、人行过街地道、人行横道线不应小于 20；

(6) 距铁路道口、桥梁、隧道、引道端点等不应小于 50 米；

(7) 应有良好通行条件；当用地出入口道路坡度较大时，应设缓冲段与用地外道路连接。

## 8. 地块停车泊位设置

吕梁市城市规划建设项目实施停车场面积指标控制。停车场面积指各类建设项目必须配建的最小车辆停放面积。停车场面积包括室外停车场和室内停车库，且室外停车场面积不得低于总配建停车场面积的 1/3。

新建、改建和扩建的各类建筑，必须配建相应的停车场（库）。配建的停车场（库）应在本建设项目所属用地范围内。

吕梁新区内建设项目停车面积按下表执行：

表 4-22 建筑物配建停车面积控制指标

建筑物类型	类别	计算单位	停车位数	自行车位数
住宅类	商品房、拆迁安置房	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	1.0	1.5
商业类	普通商业设施	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	1.0	6.0
	超市(大于 1 万平方米)	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	1.3	8.0
	配套商业设施(小型超市、便利店、专卖店)	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	0.5	4.0
	综合市场、批发市场	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	0.7	6.0
办公类	行政办公、科研及企事业办公楼	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	1.5	3.0
	商务写字楼	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	1.0	4.0
	物管、社区用房等配套办公楼	停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	0.3	1.5
文体教育类	幼儿园	停车位/班	2.0	10.0
	小学	停车位/班	1.5	20.0
	中学	停车位/班	1.2	70.0
	大专院校	停车位/100 教师	20	30.0

	展览馆、图书馆、博物馆、科技馆		停车位/100 座位	1.0	10.0
	影剧院		停车位/100 座位	10.0	20.0
	会议中心		停车位/100 座位	10.0	20.0
	体育场馆	一类（体育场座位数 $\geq$ 15000 体育馆座位数 $\geq$ 4000）	停车位/100 座位	5.0	30.0
		二类（体育场座位数 $<$ 15000 体育馆座位数 $<$ 4000）	停车位/100 座位	4.0	30.0
医院类	综合医院、专科医院		停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	1.2	5.0
	其它类医院、疗养院		停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	0.5	5.0
餐饮娱乐类	餐饮、娱乐		停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	3.0	4.0
旅馆类	四星级以上（含四星级）		停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	1.0	1.0
	三星级以下（含三星级）		停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	0.5	0.6
游览场所类	公园、游乐园		停车位/100 m <sup>2</sup> 游览面积	0.1	依据交通影响 评价结论为准
交通枢纽类	火车站、客运站		停车位/1000 旅客(平均日)	4.0	
工业类	工业厂房		停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	0.4	1.0
	仓库		停车位/100 m <sup>2</sup> 建筑面积	0.5	1.0

注：来自《吕梁市城市规划管理技术规定》

- 1.表中停车位数均为下限值。
- 2.计算不足一个车位的按一车位计算。
- 3.政策保障性住房配建标准不低于 1 车位每户。
- 4.幼儿园、小学、中学校门前道路红线以外（建设项目用地范围内）应设置适当规模的集散场地，供接送车辆短时停放。
- 5.城市重要对外交通枢纽、超大规模公建、超市等配建停车场（库）时，配建指标仅做参考，此类建设项目应进行交通影响评价，按照交通影响评价最终配建数量为准。

### 9. 绿色建筑和装配式建筑比例

为贯彻落实《山西省人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑的实施意见》，自 2021 年起，装配式建筑占新建建筑面积的比例每年提高 3 个百分点以上到 2025 年底，装配式建筑成为山西省主要建造方式之一，装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%以上。到 2030 年底，装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 45%以上。规划区范围内到规划期末装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 45%以上。

为贯彻落实《山西省开展绿色建筑行动实施意见》，山西省到 2015 年末，20%的城镇新建建筑达到绿色建筑标准要求，结合吕梁

市 2017 年绿色建筑行动计划，全市城市绿色建筑标准面积占新建建筑比例达到 35%。确定规划范围内到规划期末绿色建筑占新建建筑面积的比例达到 50%。

## 五. “五线”控制规划

为加强吕梁新区建设活动的控制和引导，根据建设部《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》（建设部令第 7 号），规划建立“五线”控制制度，保证城市公共服务职能的有效确定和实施。本次规划的“五线”指国家法律法规规定的城市黄线、城市绿线、城市蓝线、城市紫线，以及对于城市建设意义重大的道路红线。“五线”控制除执行本规定外，还需同时符合相关行业规范、标准的相关要求。

### 1. 城市红线控制规划

#### 1.1. 城市红线的控制定义

城市红线，是指规划中用于界定城市道路用地范围的控制线。红线控制的核心内容是控制道路用地范围、限定各类道路沿线建（构）筑物的条件。

#### 1.2. 城市红线的划定

规划范围内的快速路、主、次、支四级道路范围。（图 4-5）

#### 1.3. 城市红线控制要点

- 1) 红线内土地不得进行任何与道路功能不相符合的使用。
- 2) 快速路、主、次干路应严格按规划进行控制和建设，支路在建设过程中可依据引进项目的具体情况增减或作线型调整。
- 3) 道路应实行统一的建筑后退距离，保障城市道路建设的标准化和规范化，具体按控规图则规定。
- 4) 已批项目地块，应当按照该项目的详细规划规定退让道路红线。

表 4-23 红线宽度一览表

道路等级	道路名称	红线宽度（米）	道路等级	道路名称	红线宽度（米）
快速路	盛地大道	23		纬十三路	40
主干路	吕梁大道	55		纬十六路	40
	新安大道	55		纬二十一路	40
	北川河东路	40		纬二十六路	40
	军纬二路	40		纬三十路	40
	纬三路	40		纬三十一路	40
	纬九路	40		纬三十三路	40
	纬十路	40		凤山路	40



图 4-5 红线控制规划图

道路等级	道路名称	红线宽度(米)
	文丰路	30
次干路	军纬一路	30
	纬一路	30
	纬六路	30
	纬七路	30
	霍州路	30
	纬十一路	30
	纬十五路	30
	安居北路	24
	纬十七路	30
	纬十九路	40
	经五路	30
	东属巴路	30
	安居路	12
	支路七	30
支路九	30	
纬三十四路	30	
纬三十八路	30	
站前一路	30	
学院路	30	
支路三	40~30	
站前三路	40	
凤山东一路	30	
支路	军一东路	20
	军一支路	20
	山则山路	20
	霍州支路	20
	纬二路	24
	纬四路	24
	纬五路	24
	纬一南路	24
	纬九支路	24
	纬八路	20
	纬八支路	20
	纬五东路	20
	纬六东路	20
	纬七支路	20
纬十二路	24	

道路等级	道路名称	红线宽度(米)
	纬十四路	24
	纬十四支路	24
	经一路	24
	经二路	24
	经三路	24
	环湖路	24
	纬十八路	24
	纬二十路	24
	纬二十二路	24
	纬二十七路	24
	纬二十九路	24
	经四路	24
	经六路	24
	支路一	24
	支路二	24
	站前二路	24
	纬十支路	20
	木楼西路	20
	环一路	20
	木楼东路	20
	环二路	20
	木楼支路	20
	木楼北路	20
	木楼南路	20
	纬二十三路	20
	纬二十四路	20
	金融路一	16
	金融路二	16
	金融路三	20
	金融路四	16
	金融东路	20
金融西路	20	
西属巴支路	20	
西属巴路	20	
纬二十八路	20	
纬三十二路	20	
支路四	20	
支路五	20	



道路等级	道路名称	红线宽度 (米)
	支路六	20
	支路八	20
	支路十	20
	纬三十五路	20
	纬三十六路	20
	纬三十七路	16

道路等级	道路名称	红线宽度 (米)
	学院支路	12
	现状路一	8
	文体路	20
	凤山东二路	20
	凤山支路	20

## 2. 城市绿线控制规划

### 2.1. 城市绿线的控制定义

城市绿线是指城市各类绿地的控制线。

### 2.2. 城市绿线的划定

包括公园绿地、广场用地等用地范围。(图 4-6)

### 2.3. 城市绿线导控要点

- 1) 城市绿线内的用地，不得改作他用，不得违反法律法规、强制性标准以及批准的规划进行开发建设。
- 2) 有关部门不得违反规定，批准在城市绿线范围内进行建设。
- 3) 因建设或者其他特殊情况，需要临时占用城市绿线内用地的，必须依法办理相关审批手续。
- 4) 在城市绿线范围内，不符合规划要求的建筑物、构筑物及其他设施应当限期迁出。
- 5) 在绿线范围内，如属河道蓝线的范围，应同时满足河道蓝线的导控要点。

## 3. 城市蓝线控制规划

### 3.1. 城市蓝线的控制定义

城市蓝线是指城市规划确定的江、河、湖、库、渠和湿地等城市地表水体保护和控制的地域界线。

### 3.2. 城市蓝线的划定

规划范围内强制建设的水系均划入蓝线控制范围，河道两侧的河道保护线也划入蓝线控制范围。(图 4-7)

### 3.3. 城市蓝线导控要点

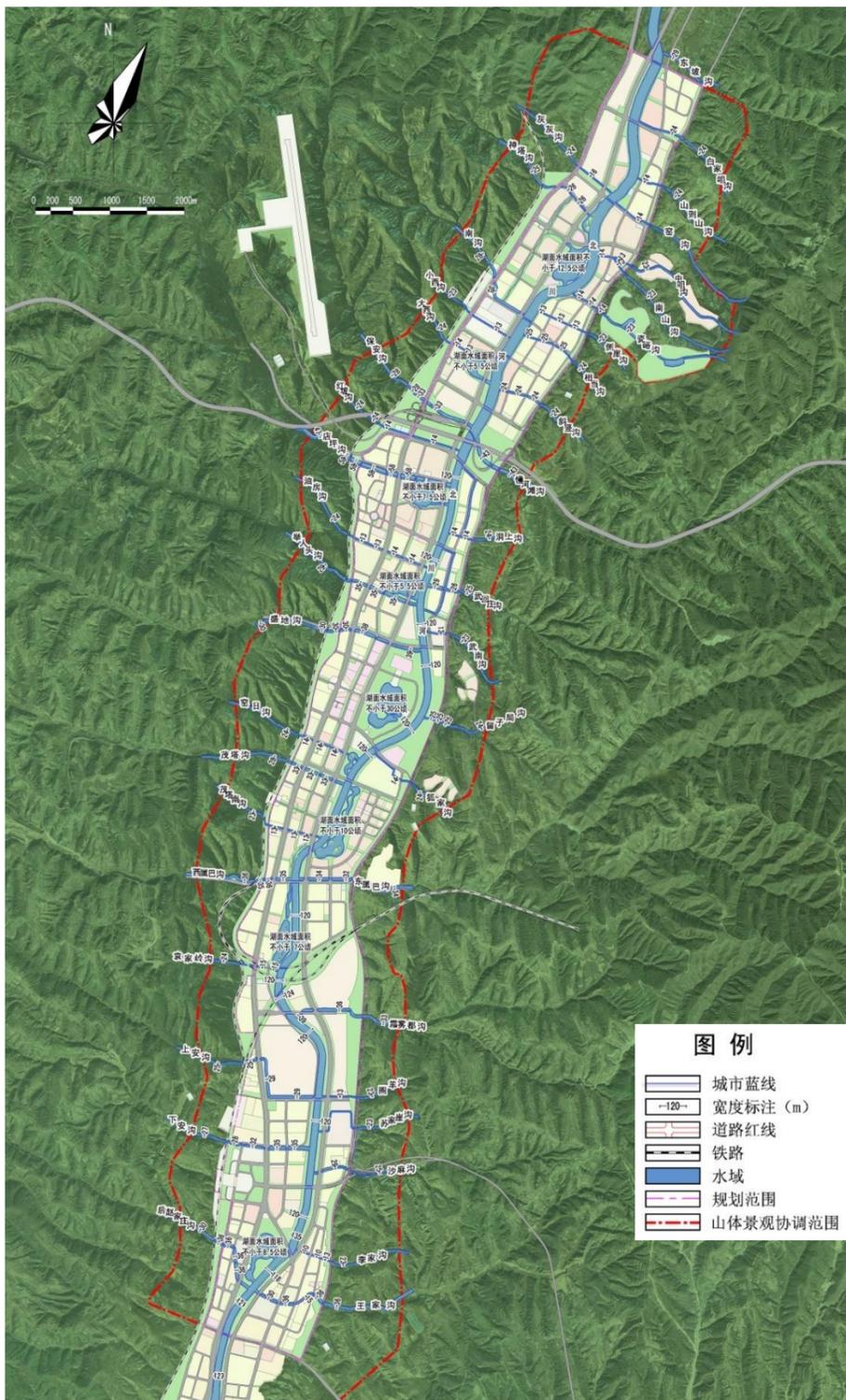
在城市蓝线内禁止进行下列活动：违反蓝线保护和控制要求的建设活动；擅自填埋、占用蓝线内水域；影响水系安全的爆破、采石、取土；擅自建设各类排污设施；其它对水系保护构成破坏的活动。

在城市蓝线内新建、改建、扩建各类建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程设施，应当依法向吕梁市规划行政主管部门办理城市规划许可，并依照有关法律、法规办理相关手续。

表 4-24 河道沟渠蓝线宽度一览表

序号	沟道名称	沟道宽度 (m)	断面形式	蓝线宽度 (m)	序号	沟道名称	沟道宽度 (m)	断面形式	蓝线宽度 (m)
01	东坡沟	8.0~6.0	明渠	29	23	王家沟	8.0~7.5	明渠	30~36
02	白家咀沟	4.0~3.0	明渠	24	24	灰灰沟	5.0~2.5	暗涵	16
03	山则山沟	3.0~2.5	暗涵	14	25	神塔沟	5.0~4.0	明渠	26
04	窑沟	2.5	暗涵	14	26	南沟	7.0~5.0	明渠	28
05	中咀沟	3.0~2.0	暗涵	13	27	小西沟	2.0	暗涵	13
06	南山沟	3.0~2.0	暗涵	14~13	28	大西沟	3.0~2.5	暗涵	13~14
07	瓷峪沟	3.0~2.5	暗涵	14	29	保安沟	13.0~7.0	明渠	33
08	侧崖沟	2.0	暗涵	13	30	红坡沟	3.0~2.5	暗涵	14
09	相当沟	4.0~2.0	明渠	25	31	店坪沟	35.0~24.0	明渠	58
10	斜竖沟	3.0	明渠	24	32	油房沟	3.0~2.5	暗渠	14~13
11	懂河滩沟	20.0~10.0	明渠	43	33	举人头沟	12.0~8.0	明渠	35
12	洞上沟	3.0~2.5	暗涵	14	34	盛地沟	16.0~9.0	明渠	39~30
13	武回庄沟	8.0~4.0	明渠	29~26	35	窑日沟	3.0	暗涵	14
14	武南沟	2.0	暗涵	13	36	茂塔沟	10.0~7.0	明渠	33
15	留子局沟	4.0~3.0	明渠	25	37	茂塔南沟	2.0	暗涵	13
16	狐家沟	2.5	暗涵	14	38	西属巴沟	12.0~9.0	明渠	36
17	东属巴沟	15.0~9.0	明渠	34	39	袁家岭沟	4.0~2.5	暗涵	15
18	霜雾都沟	16.0~10.0	明渠	39~36	40	上安沟	8.0~4.0	明渠	29~25
19	圈羊沟	2.0	暗涵	13	41	下安沟	12.30~6.0	明渠	35~28
20	苏家崖沟	2.0	暗涵	23	42	后赵家庄沟	12.0~5.0	明渠	36
21	沙麻沟	8.0~3.5	明渠	29	43	北川河	80.0~134.0	——	120.0~134.0
22	李家沟	2.0	暗涵	10~13					

图 4-6 绿线控制规划图



#### 4. 城市黄线控制规划

##### 4.1. 黄线的控制定义

城市黄线是指对城市发展全局有影响的、城市规划中确定必须控制的城市基础设施用地控制界线。

##### 4.2. 黄线的划定

规划区内黄线主要包括市政基础设施、长途汽车站、社会停车场等用地范围。

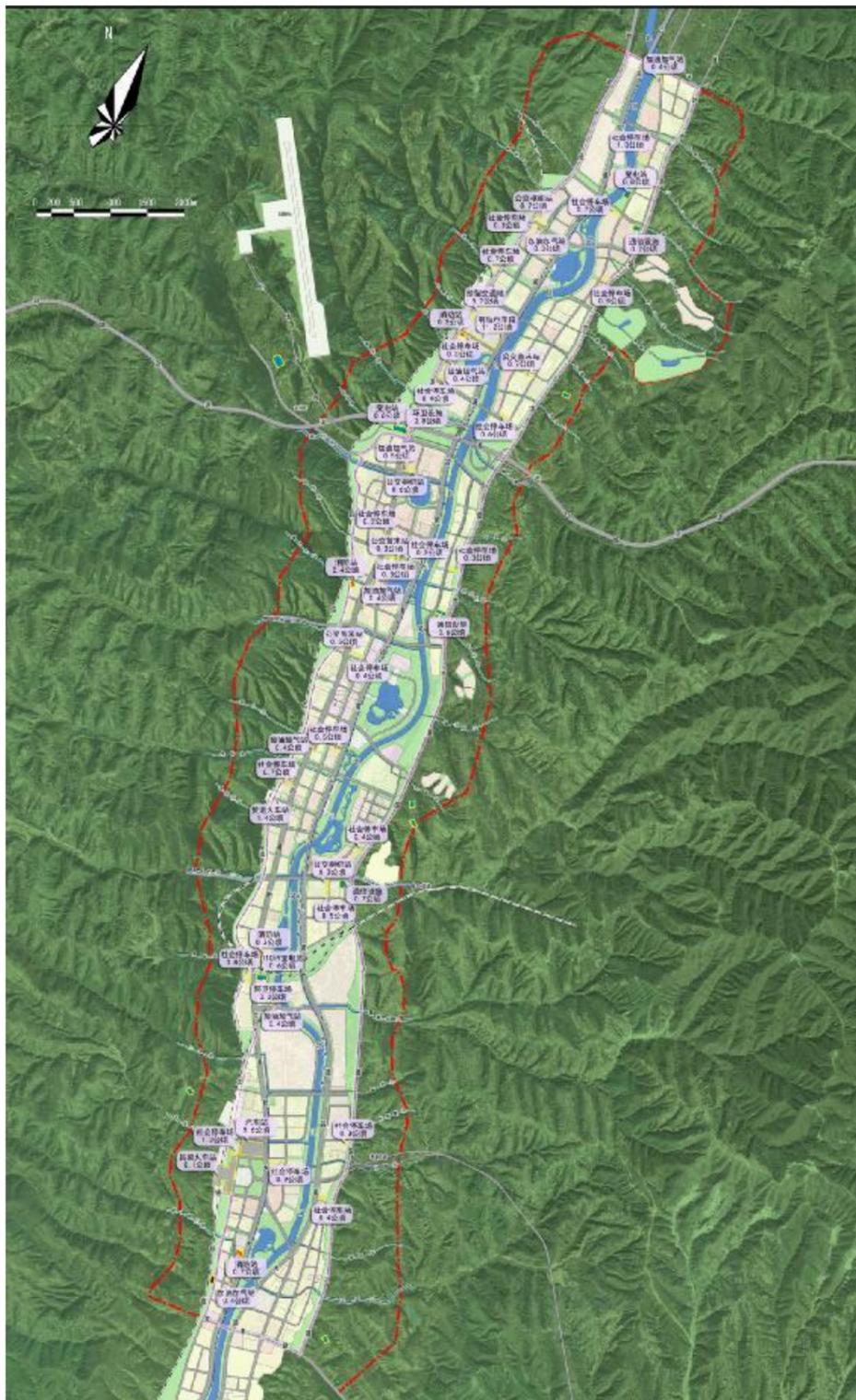
本次规划对吕梁新区内的长途汽车站、公交首末站、邮政支局、电信支局、消防站及其它重要的市政设施划定黄线进行控制。(图 4-8)

##### 4.3. 黄线导控要点

在城市黄线范围内禁止进行下列活动:

- 1) 违反城市规划要求, 进行建筑物、构筑物及其他设施的建设;

图 4-7 蓝线控制规划图



- 2) 违反国家有关技术标准和规范进行建设;
- 3) 未经批准, 改装、迁移或拆毁原有城市基础设施;
- 4) 其他损坏城市基础设施或影响城市基础设施安全和正常运转的行为。

在城市黄线内新建、改建、扩建各类建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程设施, 应当依法向吕梁市规划行政主管部门申请办理城市规划许可, 并依据有关法律、法规办理相关手续。迁移、拆除城市黄线内城市基础设施的, 应当依据有关法律、法规办理相关手续。

表 4-25 黄线控制用地一览表

序号	名称	位置	黄线控制范围	序号	名称	位置	黄线控制范围
01	加油加气站	军纬一路与霍州路交叉口西南	占地 0.38 公顷			北	
02	社会停车场	霍州路与霍州支路交叉口西北	占地 1.03 公顷	25	社会停车场	纬十四路与新安大道交叉口西北	占地 0.22 公顷
03	110KV 新城 5#变电站	霍州路和纬一路交叉口西北	占地 0.80 公顷	26	公交首末站	纬十四路与新安大道交叉口东南	占地 0.34 公顷
04	通信设施用地	霍州路和纬一路交叉口东南	占地 0.61 公顷	27	社会停车场	纬十四路与经二路交叉口东南	占地 0.30 公顷
05	公交枢纽站	纬三路与纬一南路交叉口西北	占地 0.76 公顷	28	社会停车场	纬十三路和经三路交叉口东南	占地 0.36 公顷
06	社会停车场	纬三路与纬一南路交叉口西南	占地 0.35 公顷	29	社会停车场	纬十四支路与新安大道交叉口东南	占地 0.31 公顷
07	社会停车场	纬一路与霍州路交叉口西南	占地 0.66 公顷	30	盛地 220kV 变电站	西山举人头沟上游南侧	占地 1.71 公顷
08	加油加气站	纬三路与纬一南路交叉口西北	占地 0.30 公顷	31	消防站	纬十四支路与安居北路交叉口东南	占地 0.38 公顷
09	社会停车场	大武火车站北侧	占地 0.65 公顷	32	加油加气站	纬十五路与新安大道交叉口东南	占地 0.38 公顷
10	社会停车场	霍州路与霍州支路交叉口东北	占地 0.51 公顷	33	通信设施用地	纬十六路与经三路交叉口东北	占地 0.61 公顷
11	有轨电车车辆段	纬七路与吕梁大道交叉口西北	占地 5.19 公顷	34	公交首末站	纬十七路与新安大道交叉口东北	占地 0.48 公顷
12	有轨电车车辆段	纬七路与吕梁大道交叉口西北	占地 11.23 公顷	35	社会停车场	纬十七路与新安大道交叉口东北	占地 0.39 公顷
13	消防站	纬七路与新安大道交叉口东南	占地 0.33 公顷	36	社会停车场	纬二十路与经四路交叉口东南	占地 0.54 公顷
14	社会停车场	纬七路与新安大道交叉口东南	占地 0.31 公顷	37	加油加气站	纬二十路与新安大道交叉口东南	占地 0.39 公顷
15	公交首末站	纬七路与霍州路交叉口西南	占地 0.67 公顷	38	社会停车场	纬二十二路与新安大道交叉口西南	占地 0.76 公顷
16	加油加气站	纬八路与新安大道交叉口东南	占地 0.40 公顷	39	社会停车场	经五路与金融东路交叉口东南	占地 0.39 公顷
17	社会停车场	纬九路与新安大道交叉口东北	占地 0.44 公顷	40	110KV 新城 3#变电站	纬十二路和盛地大道交叉口东侧	占地 0.54 公顷
18	社会停车场	纬九路与霍州路交叉口东北	占地 0.61 公顷	41	盛地水厂	金融商业组团盛地大道东侧	占地 0.50 公顷
19	郭家沟门站、分输站	218 省道北侧	占地 1.00 公顷	42	公交枢纽站	纬二十六路与东属巴路交叉口	占地 0.29 公顷
20	CNG 母站	218 省道北侧	占地 0.50 公顷				
21	环卫停车场	环城高速与新安大道交叉口西南侧	占地 0.80 公顷				
22	大武 110KV 变电站	环城高速与新安大道交叉口西南侧	占地 0.60 公顷				
23	加油加气站	纬十一路与新安大道交叉口东北	占地 0.45 公顷				
24	公交枢纽站	纬十一路与新安大道交叉口东	占地 0.57 公顷				

序号	名称	位置	黄线控制范围
		西南	
43	社会停车场	纬二十六路与东属巴路交叉口西南	占地 0.48 公顷
44	通信设施用地	纬二十六路与东属巴路交叉口东南	占地 0.67 公顷
45	加油加气站	纬二十八路与吕梁大道交叉口东北	占地 0.36 公顷
46	消防站	经六路与新安大道交叉口东北	占地 0.34 公顷
47	加油加气站	纬三十路与经六路交叉口西北	占地 0.41 公顷
48	上安 110KV 变电站	纬三十路与新安大道交叉口东北	占地 0.59 公顷
49	环卫停车场	纬三十路与新安大道交叉口东北	占地 0.34 公顷
50	社会停车场	纬三十路与新安大道交叉口西北	占地 0.78 公顷
51	110kV 新城 2#变电站	下安沟上游北侧	占地 0.54 公顷
52	社会停车场	纬三十二路与吕梁大道交叉口东南	占地 1.12 公顷
53	汽车站	支路三与新安大道交叉口西北	占地 5.63 公顷
54	社会停车场	支路三与站前一路交叉口西北	占地 1.36 公顷
55	吕梁火车站	站前三路与站前一路交叉口西北	占地 8.14 公顷
56	社会停车场	支路三与新安大道交叉口东南	占地 0.94 公顷
57	社会停车场	凤山东二路与吕梁大道交叉口东北	占地 0.38 公顷
58	特勤消防站	支路八与新安大道交叉口西北	占地 0.67 公顷
59	110KV 新城 1#变电站	盛地大道与文丰路交叉口东北侧	占地 0.54 公顷
60	加油加气站	支路九与新安大道交叉口西北	占地 0.38 公顷



图 4-9 紫线控制规划图

## 5. 城市紫线控制规划

### 5.1. 紫线的控制定义

城市紫线，是指国家历史文化名城内的历史文化街区和省、自治区、直辖市人民政府公布的历史文化街区的保护范围界线，以及历史文化街区外经县级以上人民政府公布保护的历史建筑的保护范围界线。

### 5.2. 紫线的划定

本次规划紫线保护范围是贺龙中学和鼓楼两处文保单位。（图 4-9）

### 5.3. 紫线导控要点

在城市紫线范围内禁止进行下列活动：

- 1) 违反保护规划的大面积拆除、开发；
- 2) 对历史文化街区传统格局和风貌构成影响的大面积改建；
- 3) 损坏或者拆毁保护规划确定保护的建筑物、构筑物和其他设施；
- 4) 修建破坏历史文化街区传统风貌的建筑物、构筑物和其他设施；
- 5) 占用或者破坏保护规划确定保留的园林绿地、河湖水系、道路和古树名木等；
- 6) 其他对历史文化街区和历史建筑的保护构成破坏性影响的活动。

在城市紫线范围内确定各类建设项目，必须先由市、县人民政府城乡规划行政主管部门依据保护规划进行审查，组织专家论证并进行公示后核发选址意见书。在城市紫线范围内进行新建或者改建各类建筑物、构筑物和其他设施，对规划确定保护的建筑物、构筑物和其他设施进行修缮和维修以及改变建筑物、构筑物的使用性质，应当依照相关法律、法规的规定，办理相关手续后方可进行。

表 4-26 紫线控制一览表

序号	名称	位置	文物实体范围	文物保护范围	建设协调范围
01	贺龙中学	纬十二路与鼓楼北路 交叉口西北	建构筑物本身以及基础部分所覆盖 的平面范围	旧址建筑四周向外 10 米	店坪沟以南，木楼东路以东，环 二路以北，新安大道以西的建设 地块
02	观音楼	ZJ-17-01	建构筑物本身以及基础部分所覆盖 的平面范围	自四边檐口向外 10 米	

## 第五章 居住用地规划控制

### 一. 规划原则与目标

(1) 突出“以人为核心”的规划设计思想，满足居民的生活和环境需要，并充分考虑人与环境的关系，建设高标准、高起点、可持续发展的宜居社区，为城市居民创造优美、舒适、安全、方便、现代化的生活居住环境。

(2) 集中紧凑布置居住用地，合理分级配套公共服务设施，贯彻人口疏解策略，实现人口合理分布。完善居住社区公共服务设施配套，形成良好的社区环境。

(3) 居住区要确保基础设施与商业、文化、教育、卫生等生活配套设施配套建设，合理确定开发时序，规划形成高效率、高质量的居住区。

(4) 加强新区内的改造和更新，对规划区域内部分地区进行土地置换或原址重建，改善居住环境并提高土地的经济效益。

### 二. 居住用地现状概况

现状居住用地主要沿 209 国道分布，范围内大量是村庄建设用地。只有靠近火车站附近有一些居住用地。居现状居住用地主要位于基地南部吕梁学院以南区块，包括泛华盛世、北城王府公寓、新元小区、中央公园居住区及其南侧居住小区等，总面积为 50.23 公顷，占城市建设用地的 12.13%。村庄建设用地分布较为分散，集中的主要是分布在沿 209 国道两侧，一些零散的分布在沿北川河两侧。村庄建设用地面积 387.83 公顷。

### 三. 居住用地规划

#### 1. 居住区结构

《吕梁市城市总体规划》(2013—2030) 将吕梁新区中的居住用地划分为大武居住片区、西属巴居住片区、城北居住片区三个居住片区。在总体规划的基础上，依据《城市居住区规划设计规范》(GB50180—93) 关于居住社区等级、规模的要求，对大武居住片区、西属巴居住片区、城北居住片区进一步划分，考虑到规划区域狭长的空间特征，结合居住用地布局和管理单元划分，划定若干个基层社区。形成“居住片区—基层社区”的两极结构，以保证公共设施的完善配套和社区建设。(图 5-1)

#### 2. 居住片区

《吕梁市城市总体规划》(2013—2030) 中对三大居住片区提出如下要求：

##### (1) 大武居住片区

建设规模合理，配套设施完善的新型居住社区，通过加强生态环境建设，营造良好的片区居住氛围，同时保证保障性住房供给。

##### (2) 西属巴居住片区



图 5-1 居住结构分析图

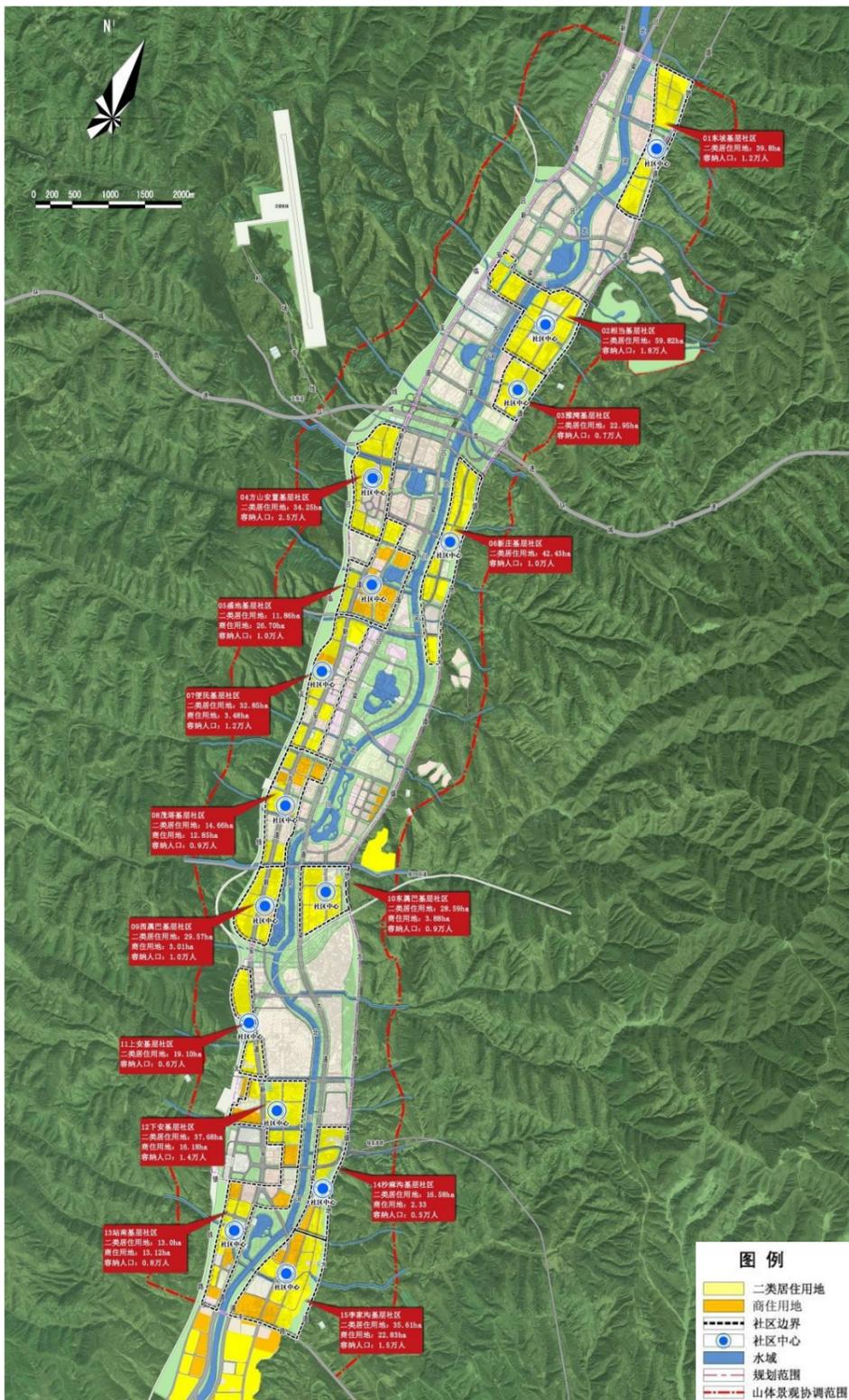


图 5-2 居住社区规划图

提供多种居住模式选择，建设规模合理，配套设施完善的新型居住社区，通过加强生态环境建设，营造良好的片区居住氛围，同时规划应避免超大型居住社区对城市空间的不合理分隔。

### (3) 城北居住片区

建设规模合理，配套设施完善的新型居住社区，适当提高开发强度，保证保障性住房供给，加强生态环境建设，营造良好的居住氛围。

以总体规划为依据，对其进行细化落实，布局居住用地，并完善公共服务设施的配套。

## 3. 基层社区

基层社区由城市支路以上道路围合、以行政社区单元和管理单元边界为参考，社区管辖 3000~5000 户居民，人口规模约为 1—3 万人。为保证社区建设和规划管理的可操作性，基层社区应尽可能不跨越管理单元，若一个管理单元内居住用地过少，达不到基层社区规模，可与其它管理单元共同组成一个基层社区。一个管理单元内，居住人口达到居住区规模即 3—5 万人的，管理单元内配置居住区级公共服务设施、基础教育设施；若一个管理单元内达不到居住区规模，应与其它管理单元合建居住区级公共服务设施和基础教育设施。

本次规划共划分 15 个基层社区。

## 4. 居住用地布局及居住人口分布

规划吕梁新区内居住用地面积共计 541.00 公顷，占城市建设用地面积的 23.52%，规划居住人口规模约为 17 万人。根据各基层社区的居住用地面积分布居住人口（图 5-2），具体情况如下：

(1) 东坡基层社区：规划二类居住用地面积 40.83 公顷，可容纳人口 1.2 万人。为吕梁新区北部新兴的城市住区，主要为北部教育提供居住服务和生活配套。

(2) 相当基层社区：规划二类居住用地面积 59.82 公顷，可容纳人口 1.8 万人。远期霍州煤电搬迁后，该区域成为环城高速以北集中的居住社区。

(3) 雅湾基层社区：规划二类居住用地面积 22.95 公顷，可容纳人口 0.7 万人。围绕商贸，商业功能，打造现代社区，并在此基层社区内布置廉租房。

(4) 方山安置基层社区：规划二类居住用地面积 34.25 公顷，可容纳人口 2.5 万人。该社区为大武镇拆迁后就地安置社区，社区内配置中小学、社区医院、商业设施等公共设施，形成具有活力的新型社区。

(5) 盛地基层社区：规划二类居住用地面积 11.86 公顷，商住混合用地 26.70 公顷，可容纳人口 1.0 万人。依托会展中心、一中等公共设施的建设，建设配套完善、生态和谐现代社区。

(6) 新庄基层社区：规划二类居住用地面积 42.43 公顷，可容纳人口 1.0 万人。该区域生态条件良好，区位条件优越，打造为吕

梁新区内的高端社区。

(7) 便民基层社区：规划二类居住用地面积 32.85 公顷，商住混合用地面积 3.48 公顷，可容纳人口 1.2 万人。该社区内部分为离石安置房，结合公共管理设施的建设，形成具有活力的基层社区。

(8) 茂塔基层社区：规划二类居住用地面积 14.66 公顷，商住混合用地面积 12.85 公顷，可容纳人口 0.9 万人。利用城市公园，形成现代宜居社区。

(9) 西属巴基层社区：规划二类居住用地面积 29.57 公顷，商住混合用地面积 3.01 公顷，可容纳人口 1.0 万人。新安大道以西为离石安置区。

(10) 东属巴基层社区：规划二类居住用地面积 28.59 公顷，商住混合用地面积 1.21 公顷，可容纳人口 0.9 万人。利用北川河景观资源，建设现代社区。

(11) 上安基层社区：规划二类居住用地面积 19.10 公顷，可容纳人口 0.6 万人。结合林场危旧房改建项目，建设现代住区，为学院教育功能提供居住配套。

(12) 下安基层社区：规划二类居住用地面积 37.68 公顷，商住混合用地面积 9.74 公顷，可容纳人口 1.4 万人。依托火车站周边公共设施的建设，利用良好的区位条件，整合恒大华府等项目，建设复合化的现代社区。

(13) 站南基层社区：规划二类居住用地面积 10.36 公顷，商住混合用地面积 20.32 公顷，可容纳人口 0.8 万人。依托火车站周边公共设施的建设，利用景观湖的优势资源，建设生态良好的现代社区。

(14) 沙麻沟基层社区：二类居住用地面积 16.58 公顷，商住混合用地面积 2.33 公顷，可容纳人口 0.5 万人。依托吕梁大医院、安置房等项目的建设，建设现代社区。

(15) 李家沟基层社区：二类居住用地面积 35.61 公顷，商住混合用地面积 22.83 公顷，可容纳人口 1.5 万人。整合现状居住用地，建设具有活力社区。

表 5-1 基层社区一览表

基层社区名称	二类居住用地面积（公顷）	商住混合用地面积（公顷）	可容纳人口（万人）
东坡基层社区	39.80	—	1.2
相当基层社区	59.82	—	1.8
雅湾基层社区	22.95	—	0.7
方山安置基层社区	34.25	—	2.5
盛地基层社区	11.86	26.70	1.0
新庄基层社区	42.43	—	1.0
便民基层社区	32.85	3.48	1.2
茂塔基层社区	14.66	12.85	0.9
西属巴基层社区	29.57	3.01	1.0
东属巴基层社区	27.43	3.88	0.9
上安基层社区	19.10	—	0.6

下安基层社区	37.68	16.18	1.4
站南基层社区	13.00	13.12	0.8
沙麻沟基层社区	14.93	2.33	0.5
李家沟基层社区	35.61	22.83	1.5

## 四. 拆迁安置规划

### 1. 现状概况

随着吕梁城市空间的向北拓展，吕梁新区功能定位的提升对建设区的环境均提出了新的要求。现状规划范围内分布有部分居民点，主要集中在方山县大武镇和离石两个区域内。该区域内建筑质量较差，公共设施、市政公用设施配套不完善，绿地游憩设施缺乏，环境较差，不能满足新的建设要求。

为提升居民居住环境质量，充分利用土地经济价值，本次规划对方山县大武镇、离石居民点进行拆迁改造。其中：

规划范围内大武镇现状居住人口约 18309 人，离石现状居住人口约 25284 人。

考虑到统计不完全等因素，新区建设实际拆迁安置人口应根据建设需要，由地方相关部门提供。

### 2. 拆迁整治原则

规划依据《吕梁市城市总体规划（2012—2030）》中关于旧区更新的相关要求。提出以下原则：

- 1) 本着可持续发展的原则，强调近远期结合，实现经济、社会、环境效益三者的统一。
- 2) 应注重工作时序，分步实施，逐步成片的结合城市建设进行规划改造，形成城市社区，与城市相融成一体。
- 3) 各社区均以城市化标准建设现代化的城市社区，统筹安排各项公共服务设施和市政基础设施。

### 3. 拆迁整治安置规划

#### 3.1. 安置点布局规划

规划结合吕梁市的安置政策，对区内两个居民点实施拆迁改造工作。采用“集中”辅以“补充”的方式在吕梁新区内形成两个集中的安置区，即方山安置区和离石安置区。安置规模不足的，结合其他基层社区建设，进行补充安置。（图 5-3）

##### （1）方山安置区

方山安置区北至纬十路，西至安居北路，南至纬十四路，东至新安大道，总用地面积约 73.94 公顷，规划居住用地面积 34.58 公顷，共安置人口约 2.5 万人，主要安置大武镇拆迁改造疏散出来的居民。

拆迁整治实施整体功能与环境的提升，保留鼓楼、贺龙中学等省级文物保护单位，增加商业街、社区医院、文化活动中心等公共服务设施和市政公用设施。保留原有空间格局和建筑风貌特色，形成和谐、生态、具有活力的现代社区。

##### （2）离石安置区

离石安置区安置采取“集中”辅以“补充”的方式进行安置。“集中”安置区位于规划新安大道的西侧，北至纬十八路，西至安



图 5-3 拆迁安置规划图

居路，南至经六路，总用地面积约 73.86 公顷；“补充”安置区分散在纬二十六路南侧，南部生活组团、学院教育组团以及火车站综合组团都有一些安置地块。离石安置区共安置人口 2.6 万人。

### 3.2. 安置点配套设施建设

本次拆迁安置从吕梁新区整体功能环境提升的角度来考虑，为城市发展营造良好的环境和氛围，保障原居民的利益。

规划将两个安置区融入到城市整体居住功能，依据《城市居住区规划设计规范》(GB50180—93) 社区级公共设施配套标准，按照合理的社区规模进行生活服务设施及教育设施的配置。

#### (1) 方山安置区

保留贺龙中学，围绕鼓楼布局小学、文化活动中心、商业设施、社区医院，派出所等居住区级公共设施。在基层社区内部布局 1 处社区居委会，1 处社区服务中心，1 处文化活动站，1 处健身活动场地，1 处社区服务中心，1 处菜场，1 处老年活动中心，1 处青少年活动中心，3 处幼儿园。

#### (2) 离石安置区

离石安置区相对分散，由于布局狭长的原因，将其划入到几个基层社区中。离石安置区内布局的配套设施有：1 所中学，4 所小学，3 处社区居委会，3 处文化活动站，1 处健身活动场，4 处老年活动中心，2 处青少年活动中心，4 处幼儿园，1 处社区健康服务中心。

## 五. 保障性居住用地规划

保障性住房是指政府在对中低收入家庭实行分类保障过程中所提供的限定供应对象、建设标准、销售价格或租金标准，具有社会保障性质的住房。主要包括廉租房、经济适用房等。

依据相关保障性住房的相关政策，落实总体规划关于保障性住房建设的要求。在吕梁新区内布局保障性住房。

综合考虑居住人群的消费能力和习惯，保障性住房应布置在公共设施相对完善、临近就业岗位、易于采取公共交通或绿色交通出行方式的地点，本次规划在北部综合管理单元内布局廉租房用地，占地面积 5.24 公顷。

## 第六章 公共服务设施规划控制

### 一. 规划原则

(1) 经济性原则——规划结合城市用地功能，利用现有公共服务设施、协调与周边地区公共服务设施的关系，合理规划城市公共服务设施。

(2) 共享性原则——提倡城市范围内公共服务设施共享，优先安排公益性及非营利性公共设施。

(3) 分级配置原则——公共服务设施配置采取城市级和社区级两级配置。

(4) 分类配置原则——根据服务性质不同，将公共设施分为公共管理与公共服务设施和商业服务业设施。

(5) 公平性原则——公共服务设施依据合理的服务半径，配置体育用地、医疗卫生用地、教育科研用地和基础教育设施用地，保证公共设施供给的公平性。

(6) 近远期相结合原则——规划充分考虑吕梁市现状条件及长远发展的可能，保证城市发展和规划实施的弹性和连续性。

### 二. 公共服务设施现状及存在的问题

#### 1. 规划区内公共服务设施现状情况

行政办公设施：现状吕梁行政办公设施均分布在老城区内，吕梁新区内现状无行政办公用地。

教育设施及科研设施：吕梁学院在规划范围内，位于区域的中心位置，用地面积 59.75 公顷。另外，现状基础教育设施有分布在大武镇的省级文保单位贺龙中学和王家沟村内的现状小学。

体育设施：规划范围内目前没有成规模的体育设施。

医疗卫生设施：现状吕梁新区内无大型医疗设施，均为散落分布在居民点的小型诊所。

商业服务设施：吕梁新区现状商业服务设施处在较低水平，沿主要的道路分布低层商业建筑，无集中的商业设施用地。

文化、娱乐康体设施：规划范围内现状没有健全的文化设施和娱乐康体设施。

酒店服务设施：吕梁新区酒店服务设施处在较低水平，其形式表现为旅馆，服务品质普遍不高。

#### 2. 公共服务设施存在的主要问题

通过对吕梁新区公共服务设施的调查分析，总结吕梁公共服务体系存在以下问题：

1) 公共服务设施布局结构不清晰：现状的公共服务设施主要沿 209 国道线性布局，没有集中的点式布局 and 面式布局。未形成公共服务系统。

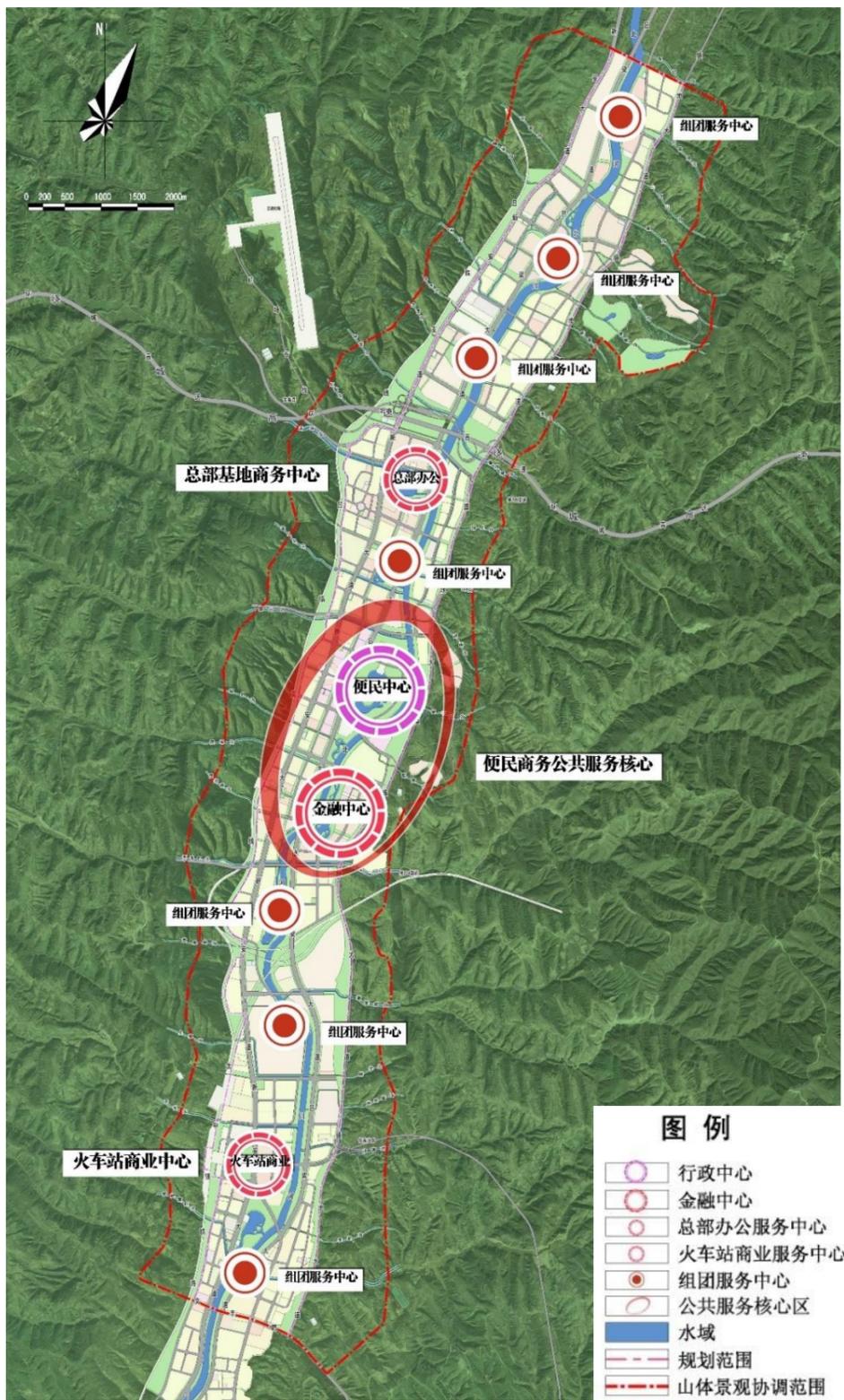


图 6-1 公共服务设施结构图

2) 公共服务设施的能级低：现状的商业服务设施的形式主要是村民住宅的底层作为商业经营，为当地居民提供日常服务，服务质量不高；酒店设施、娱乐设施均处在较为低的服务水平。

3) 公共服务设施功能缺失：现状公共服务设施种类不完备，部分功能缺失，如文化设施、体育设施等，现状公共设施远远不能满足吕梁新区未来发展的需要。

4) 公共服务设施无层级：现状公共设施仅为为居民日常生活服务的小型商业设施，未形成层级分明、配备完善的公共服务设施体系。

### 三. 城市级公共服务设施规划

公共设施的建设规模、类别以及用地布局往往存在着较大的灵活性和可变性。点状分布的特征导致建设用地的开发缺乏确切的政策保障。吕梁市的发展面临着城市人口逐渐增加，社会结构转变，城市化进程加快的趋势，随着吕梁新区的开发建设，大量公共设施将在规划范围内落地，并出现多种开发模式和管理机制并存的局面。公共服务设施规划应体现创新性，以满足吕梁新区未来发展的需求。

规划公共设施总用地 632.13 公顷，占城市建设总用地的 28.24%。根据公共设施的服务等级，规划分两级：城市级和社区级。规划针对居民的需求、现状不足和未来城市发展需求，依据《城市用地分类与规划建设用地标准》和《城市居住区规划设计规范》(GB50180—93)，参考相关城市的建设经验，确定社区配套设施及相应指标。

#### 1. 公共设施规划结构

规划按“城市公共中心（城市级）—组团级公共中心（居住区级）”两级配置公共服务设施，规划结构为：一核两心多节点。（图 6-1）

(1) 一核：由便民服务中心和商业商务中心共同组成公共服务设施核。

该区域集中便民服务中心、商务金融、文博中心、体育中心等城市级公共服务设施，是功能复合、服务能级高的公共服务核心，同时也是带动吕梁新区发展的强力引擎。

(2) 两心：火车站商业中心、总部基地服务中心。

1) 火车站商业中心：火车站地区是城市经济最为活跃的版块，规划整合火车站周边资源，结合总体布局，设置商业、商务办公等城市级公共服务设施，形成公共设施结构中“两心”中的一心。

2) 总部基地服务中心：规划在环城高速以南集中布局商务办公设施，集中企业总部办公、临空服务业等功能。吸引企业在该区域内设立企业总部和研发基地。围绕商务办公功能，布局相关的文化、休闲、商业餐饮、酒店等配套服务设施。形成公共设施结构“两心”中的另外一心。

(3) 多节点：在吕梁新区各组团内，布局组团级公共服务中心。

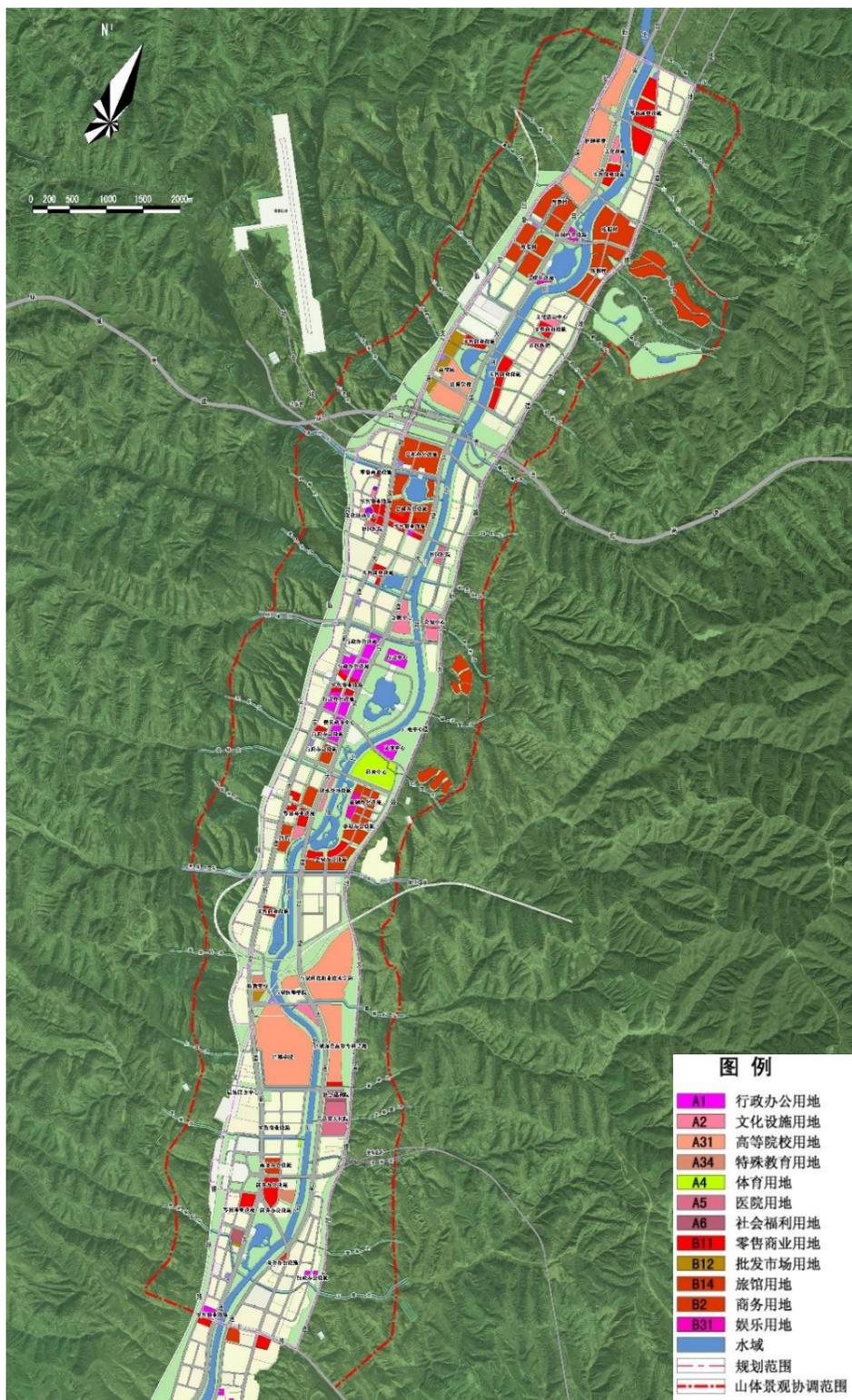


图 6-2 城市级公共服务设施规划图

结合各组团的主导功能和用地布局，围绕组团内部的湖面、水系，布局商业设施、休闲娱乐设施、体育设施等方便居民日常生活就近使用的社区级公共服务设施，完善公共服务体系的同时，提高服务的质量。

## 2. 城市级公共设施规划

根据公共服务设施基本服务属性和职能，将城市级公共服务设施分为两类：一类是公益性的公共管理与公共服务设施，一类是经营性的商业服务业设施。

随着吕梁市功能提升和空间拓展，吕梁新区将成为未来吕梁市公共服务的中心，结合用地布局，充分挖掘并利用景观资源，在吕梁新区中部布局行政办公设施，在其南部布局大型商业、金融、商务办公设施，在高速公路两侧，利用其良好的区位条件，在南部布局总部基地，在北部布局商贸城，物流仓储设施。每一个功能组团形成一定的规模，并相对功能独立集中，同时有着紧密的相互联系，共同形成复合高效的公共服务设施系统。（图 6-2）

### 2.1. 公共管理与公共服务设施

公益性公共设施主要分为行政办公设施、文化设施、教育科研设施、体育设施、医疗卫生设施、社会福利设施，由政府主导开发，提供日常的公共管理和公共服务。该类设施在用地规模和选址布局予以明确规定，规划期内原则上禁止变更用地性质，采取较为刚性的管理措施。

1) 行政办公设施：在吕梁新区内集中布局行政办公设施，围绕景观湖，布局便民服务中心、便民中心、广电中心、检察院等为居民公共事务提供服务，行政办公设施占地约 34.40 公顷，占城市建设用地的 1.54%。

2) 文化设施：为丰富居民日常文化生活，建设精神文明，在吕梁新区内布局文化设施。布局会展中心、图书馆等大型文化设施，同时结合社区建设，在各社区内部布局文化活动中心。文化设施用地共占地约 31.65 公顷，占城市建设用地的 1.41%。

3) 教育科研设施：结合现状建成的吕梁学院，在其周边布局吕梁师范高等专科学校、吕梁科技职业技术学院、吕梁技师学院、特教学校等中等专业学校。在北部生活组团内布局吕梁一中，将其建设成为吕梁市的示范性高中，同时结合社区建设，布局基础教育设施。教育科研设施占地约 276.43 公顷，占城市建设用地的 12.35%。

4) 体育设施：在吕梁新区内建设吕梁市体育中心，用以举办大型体育赛事。日常可供居民参加体育活动使用。体育设施占地约为 19.43 公顷，占城市建设用地的 0.87%。

5) 医疗卫生设施：建设吕梁大医院，提供高标准的医疗服务。结合社区建设，布局社区医院，为居民日常就医提供服务。医疗卫生设施占地约 20.49 公顷，占城市建设用地的 0.92%。

6) 社会福利用地：在吕梁新区内建设社会福利院，为社会提供福利和慈善服务。包括福利院、养老院、孤儿院等设施。社会福利设施占地约 6.18 公顷，占城市建设用地的 0.28%。

7) 文物古迹用地：保留现状两处省级文物保护单位，即现状大武镇的鼓楼和贺龙中学，文物古迹占地约 1.04 公顷，占城市建设

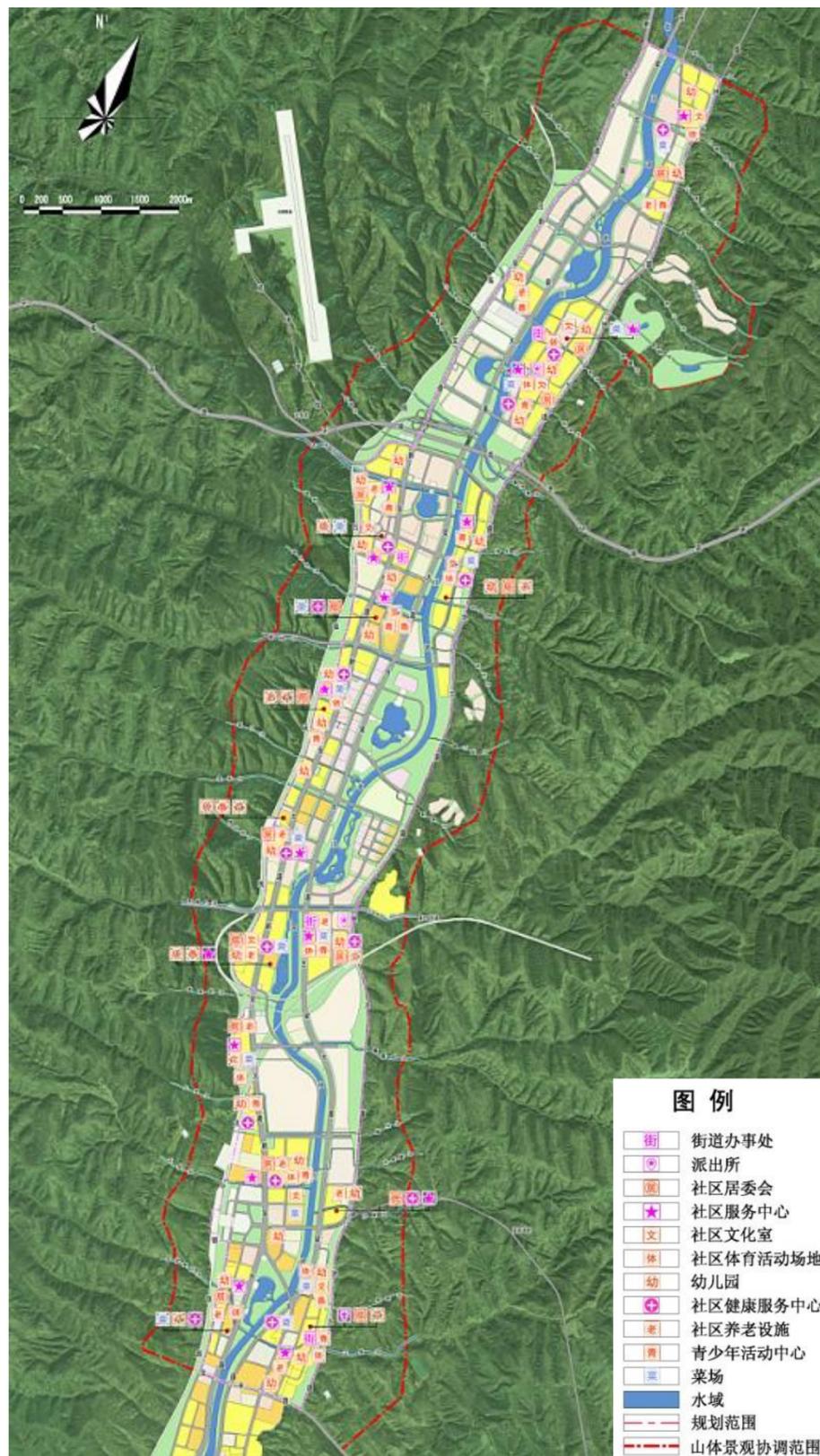


图 6-3 社区级公共服务设施规划图

用地的 0.05%。

## 2.2. 商业服务业设施

经营性商业服务业设施是为了满足居民日常生活需要，而提供商业、商务、娱乐康体服务的设施。当前市场逐步完善，用地有混合布局的发展趋势，商务服务业设施规划应保持一定弹性和灵活性，具体操作方式为确定复合用地的总量规模和分类控制指标，规划给出建议建设选址和规模，允许基于市场的发展和收益最大化原则进行同一大类用地功能转换。

1) 零售商业用地：在金融商业管理单元和火车站管理单元建设两处商业中心，集聚人气，提高吕梁新区商业服务水平。零售商业设施占地约 76.85 公顷，占城市建设用地的 3.43%。

2) 批发市场用地：结合用地布局，在环城高速以北，布局批发市场用地批发市场占地约 9.02 公顷，占城市建设用地的 0.40%。

3) 旅馆用地：在吕梁新区的北部，集中布局休闲娱乐度假村，为居民和游客提供旅馆设施。同时，在金融商业管理单元布局一处高档商务酒店，作为高端旅馆设施。旅馆设施占地约 9.45 公顷，占城市建设用地的 0.42%。

4) 商务用地：在总部基地管理单元、金融商业管理单元集中布局商务设施。占地 58.69 公顷，占城市建设用地的 2.62%。

5) 娱乐康体用地：布局电影院、歌舞厅、网吧等娱乐康体设施，占地约为 8.06 公顷，占城市建设用地的 0.36%。

6) 加油加气站用地：结合用地布局，根据使用需要和相关规范，布局加油加气站设施，部分加油加气站与充电站合建。加油加气站设施占地约 3.46 公顷，占城市建设用地的 0.15%。

## 四. 社区级公共服务设施配套规划

(1) 本次规划根据《城市居住区规划设计规范》(GB 50180-93)中关于居住区公共服务设施配套要求。结合市场经济的运行规律，配置社区级公共服务设施。社区级公共服务设施主要对教育、文化、医疗卫生、社区服务、行政管理等公益性公共服务设施做配套要求。商业金融服务等经营性公共服务设施作为市场运营部分，不做强制性配套布点要求，建设过程中可结合商业用地和沿街建筑设置。

(2) 考虑到吕梁新区带型城市的建设特点，本次规划在社区划分的基础上配置公共服务设施，为保证社区建设和规划管理的可操作性，尽量保证每个单独的基层社区配置完善的基层公共服务设施，包括社区服务中心、社区居委会、菜场、社区文化室、社区体育活动场地、社区健康服务中心、社区养老设施、青少年活动中心等设施。但由于个别基层社区人口不足 1 万，可与相邻的同等规模基层社区合建基层公共服务设施。

(3) 配置街道办事处、派出所等服务 3-5 万人的居住区级设施时，若一个管理单元内，居住人口达到居住区规模即 3-5 万人，管理单元内配置居住区级公共服务设施；若一个管理单元内达不到 3-5 万人规模，应与其它管理单元合建该类设施。(图 6-3)

### 1. 居住区级公共服务设施规划

#### 1.1. 居住区级公共服务设施配套标准

规划居住社区级公共服务设施以镇区内全体居民为服务对象，为居民提供较为综合、全面的日常生活服务项目。在居住社区交通

便利的中心地段设置居住社区级公共服务设施（少数独立设置的设施除外），与居住区公共绿地共同形成居住社区中心。本次规划居住社区级公共服务设施配置内容及规模按下表《居住社区级公共服务设施设置内容及标准》的规定设置。

表 6-1 《居住社区级公共服务设施设置内容及标准》

序号	设置项目		内容	建筑规模 (m <sup>2</sup> )	用地规模 (m <sup>2</sup> )	设置要求
1	文化娱乐设施	文化活动中心(☆)	包括小型图书馆、科普知识宣教；影视厅、舞厅、游艺厅、球棋类活动室；科技活动、各类艺术训练班及青少年和老年人学习场地、用房等	4000~5000		
2	体育设施	体育活动中心(☆)	室外健身场地、慢跑道、篮球场、羽毛球场、小型足球场、健身房和游泳池等设施项目	1500	10000~15000	可结合居住社区级公共绿地设置。
3	行政管理与社区服务设施	行政管理中心(☆)	包括街道办事处及市政、环卫等管理用房	1200~1700	1000~1500	如人口规模较小，根据行政管理需要，可两个或两个以上居住社区共同设置一处
		社区服务中心(☆)	提供家政服务、就业指导、中介、咨询服务、代客定票等服务	1000~3000		
		派出所(☆)		1500	600	宜有专用院落，应有对外、对内方便的出入口；如人口规模较小，可两个或两个以上居住社区共同设置一处
4	社会福利与保障设施	养老院(☆)	为老年人综合福利设施，提供老年人全托、日托服务。	1500		应可容纳 30 名左右老人
5	医疗卫生设施	社区卫生服务中心(☆)	卫生服务机构项目构成包括房屋建筑、场地和附属设施。房屋建筑包括临床科室用房、预防保健科室用房、医技科室用房和管理保障用房等。	1400~2000	1000~2000	设在交通便利、环境安静地段，应有对外方便的出入口和无障碍通道
6	邮政电信设施	邮电设施(☆)	提供电报、电话、信函、包裹、兑汇和报刊零售等服务的邮电综合业务服务设施	250		应设在建筑一层，宜结合建筑平面布局提供一定面积的停车场地
7	商业金融服务设施	菜市场(☆)	包括蔬菜、肉类、水产品、副食品、水果、熟食、净菜等售卖	2000		宜设在底层(若为生鲜超市也可设在地下一层室内)；运输车辆易于进出的相对独立地段；与住宅有一定间隔；应配置停车场
		社区商业金融服务设施	超市，餐饮、中西药店、书店、洗染、美容美发、综合修理；服装、鞋店、礼品、鲜花、照相、音像制品、日用杂品、五金电器、文具、洗浴等其他商业服务设施，银行储蓄所等金融服务设施	17200~23200		应布置在二层以下，超市在底层设置独立的出入口，有一定面积的停车场地
合 计				32700~43200	30000~40000	

注：1、设置项目后带“☆”号的设施（一类公共设施项目和菜市场），其内容和标准为刚性规定。其余项目内容和标准具有一定弹性，在保证基本服务的前提下可适当扩充调整。

2、具体可根据人口规模和居住社区定位取较高或较低指标。其中，在保证用地面积的前提下，开发建设强度（建筑面积）可根据服务范围内住宅的开发强度做适当调整。

### 1.2. 居住区级公共服务设施规划

1) 街道办事处：本次规划居住人口 17 万，共布局 4 处街道办事处。每处建筑用地规模 1200—1700m<sup>2</sup>，用地规模 1000—1500m<sup>2</sup>。

2) 派出所：派出所宜设有单独院落，提供户籍治安管理等功能，本次规划结合居住用地布局，共配置 4 处派出所。每处派出所建筑面积在 1500m<sup>2</sup> 左右，占地面积 600m<sup>2</sup> 宜有专用院落，应有对外、对内方便的出入口。

## 2. 基层社区级公共设施规划

### 2.1. 基层社区级公共服务设施配套标准

基层社区级公共设施以服务半径 500 米内的 3000-4000 户居民为主要服务对象，为居民提供最基本的日常生活服务项目，同时考虑度假游客的基本服务需求。在交通便利的中心地段集中设置基层社区级公共设施（除少数独立设置的设施外），与基层社区公共绿地共同形成基层社区中心，实现居民在步行 5—10 分钟内可达。本次规划基层社区级公共服务设施配置内容及规模按下表《基层社区级公共服务设施设置内容及标准》的规定设置。

表 6-2 《基层社区级公共服务设施设置内容及标准》

类别	项目名称	配套级别	配套规模	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	服务半径 (m)
医疗卫生	医院	居住区	200-300 (床)	12000-18000	15000-25000	
	门诊所	居住区		2000-3000	3000-5000	
	卫生站	小区		300	500	
文化体育	文化活动中心	居住区		4000-6000	8000-12000	
	文化活动站	小区		400-600	400-600	
	居民健身设施	小区				
商业服务	生鲜超市或农贸市场	居住区		1500-2500		500
		小区		800-1500		300
	综合百货店	居住区		2000-3000		500
		小区		400-600		300
	餐饮	居住区				500
		小区				300
	中西药店	居住区		200-500		500
	书店	居住区		300-1000		500
	市场	居住区		1000-1200	1500-2000	
	便民店	组团				
其他第三产业	居住区					

类别	项目名称	配套级别	配套规模	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用地面积 (m <sup>2</sup> )	服务半径 (m)
		小区				
金融 邮电	储蓄所	小区		100-150		
	邮电所	小区		100-150		
社区 服务	社区服务中心	小区 (街道级)		400	1500	
	治安联防站	组团		18-30	12-20	
	居委会 (社区)	组团		30-50		
	物业管理	小区		300-500	300	
市政 公用	变电室	小区		30-50		250
	开闭所	居住区		200-300	500	≥500
	路灯配电室	小区		20-40		
	公共厕所	1000-1500 (户)	1 (座)	30-60	60-100	
	垃圾收集点	组团				70
	居民存车处	组团		1-2 辆/户	0.8-1.5/辆	150
行政 管理 及其 其他	街道办事处	居住区		700-1200	300-500	
	市政管理机构	居住区				
	派出所	居住区		700-1000	600	
	其他管理用房	居住区		100		

## 2.2. 基层社区级公共服务设施规划

1) 社区服务中心：结合社区商业设施，按照 1-2 万人的服务规模配置，共配置 15 处社区服务中心。每处建筑面积 400 m<sup>2</sup>，用地面积 1500m<sup>2</sup>。

2) 社区居委会：按照 1-2 万人的服务规模配置，规划 15 处社区居委会，其办公用房宜与其它非独立占地的社区公共设施组合设置。每处建筑面积 30-50m<sup>2</sup>。

3) 社区文化活动室：规划布置居住小区级文化活动室 15 处，规划按照 1-2 万人的服务规模进行配置，主要结合社区服务中心和居住小区建设，不单独占地，其内主要配置文化康乐设施、图书阅览、科技普法、教育培训等设施，每处建筑面积 400-600m<sup>2</sup>，用地面积 400-600m<sup>2</sup>。

4) 社区体育活动场地：按照 1-2 万人每处的标准配置，规划共安排 15 处社区体育活动场地。活动场地结合街头绿地、社区中心、居住区绿地及利用中小学运动场地布置，内设户外健身器材、篮球场、网球场、儿童活动场所等设施，条件许可还宜设置游泳池、排球场等。

5) 社区健康服务中心：共规划布置 15 处社区卫生服务站。规划按照 1-2 万人的服务规模进行配置，与社区服务中心或居住小区合建，不单独占地。每处建筑面积 300m<sup>2</sup>，用地面积 500m<sup>2</sup>。

6) 老年活动中心：规划配置老年活动中心 15 处，按照 1-2 万人的标准进行配置；结合居住小区建设，为吕梁新区老年人提供安静、方便、舒适的养老环境。

7) 青少年活动中心：规划配置青少年活动中心 15 处，按照 1-2 万人的标准进行配置；为青少年提供具有教育、文化、娱乐功能的场所。

8) 菜场：规划按照 1-2 万人的服务规模，共布局 15 处的菜场，独立占地，宜设于住宅底层，但应有独立的出入口，设在运输车辆易于进出的相对独立地段。每处占地面积 1500-2000m<sup>2</sup>。

表 6-3 《配套公共服务设施配套一览表》

设施类别	项目名称	数量		所在地块编号	
		总量	规划增加	现状保留	规划
医疗卫生设施	社区健康服务中心	15	15	——	BJ-07-09, BZ-07-03, BZ-13-13, BF-02-01, BS-07-07, BS-12-06, JR-08-07, NS-04-09, NS-08-01, ZJ-20-06, XJ-07-07, HZ-05-03, HZ-21-07, NZ-04-01, NZ-09-03
文化娱乐设施	社区文化室	15	15	——	BJ-05-01, BZ-04-04, BZ-14-01, BF-03-03, BS-08-15, BS-11-17, JR-04-02, NS-08-01, NS-02-01, ZJ-16-04, XJ-01-05, HZ-28-01, HZ-18-05, NZ-13-01, NZ-04-01
	青少年活动中心	15	15	——	BJ-09-03, BZ-01-09, BZ-14-03, BF-04-01, BS-08-15, JR-04-02, NS-07-02, NS-04-11, ZJ-14-13, ZJ-11-04, XJ-07-05, HZ-28-01, HZ-06-02, NZ-12-05, NZ-02-02
体育设施	社区体育活动场地	15	15	——	BJ-05-05, BZ-07-01, BZ-14-01, BF-02-04, BS-11-17, BS-08-01, JR-04-02, NS-07-02, NS-04-11, ZJ-20-01, HZ-26-04, HZ-06-02, NZ-12-07, NZ-04-03 (注)
社会福利设施	社区养老设施	13	13	——	BJ-10-01, BZ-01-09, BZ-14-01, BF-03-03, BS-08-15, BS-11-19, JR-07-03, NS-02-01, NS-05-03, ZJ-09-03, XJ-01-03, HZ-05-02, HZ-21-03, NZ-03-01, NZ-16-03
行政管理与社会服务设施	派出所	4	4	——	BZ-07-04, NS-07-03, ZJ-20-08, NZ-13-02
	社区居委会	15	15	——	BJ-09-01, BZ-05-03, BZ-15-05, BF-03-03, BS-11-19, BS-07-07, JR-07-03, NS-02-01, NS-08-01, ZJ-09-03, XJ-01-03, HZ-05-02, HZ-21-07, NZ-13-01, NZ-01-04
	社区服务中心	15	15	——	BJ-05-01, BZ-04-05, BZ-13-10, BF-02-02, BS-07-04, JR-08-07, NS-07-02, NS-04-11, ZJ-14-13, ZJ-09-04, XJ-01-05, HZ-21-07, HZ-02-04, NJ-16-03, NZ-02-02
	街道办事处	4	4	——	BZ-06-05, BS-04-03, NS-05-03, NZ-13-01
商业设施	菜场	15	15	——	BJ-07-09, BZ-04-05, BZ-13-10, BF-02-02, BS-07-07, JR-08-03, NS-04-09, NS-07-02, ZJ-20-02, ZJ-15-10, XJ-01-05, HZ-27-02, HZ-18-08, NZ-04-01, NZ-09-03

注：上安基层社区体育活动场地配置在新安大道西侧，位于控规范围外。

## 五. 基础教育设施规划

基础教育设施配置依据《山西省义务教育阶段中小学办学标准（试行）》和《城市居住区规划设计规范》（GB50180—93）中的相

关规定。

根据《山西省义务教育阶段中小学办学标准（试行）》的相关规定，城市中小学校布点必须与城市扩建和住宅小区建设同步规划。同时，应充分考虑外来务工人员子女（暂住人口）和流动人口子女入学问题，新建住宅区或者居民点应根据规划的居住人口和人口出生率进行测算，配套建设规模适宜的中小学校。

原则上 1.5-2 万人口左右设置一所全日制小学，2-3 万人口左右设置一所全日制初中。学校规模小学以不超过 6 轨为宜，班额一般不超过 45 人，平均每生用地面积不低于 20m<sup>2</sup>，初中以不超过 10 轨为宜，班额一般不超过 50 人，平均每生用地面积不低于 20m<sup>2</sup>。（图 6-4）

表 6-4 山西省义务教育阶段中小学校建设用地面积标准

学校类别及规模		建筑用地 (m <sup>2</sup> )	体育运动场用地 (m <sup>2</sup> )						绿化用地 (m <sup>2</sup> )	合计	平均每生用地面积 (m <sup>2</sup> /生)
			总计	其中							
				游戏场地	环形跑道(含 100 米直跑道)	篮球场地	排球场地	器械场地			
小学	6 班	3183	4328	150	3570	608	—	—	1620	9131	34
	12 班	6021	6438	150	5394	608	286	—	3240	15699	29
	18 班	7814	6824	150	5394	608	572	100	4050	18688	23
	24 班	10093	7482	150	5394	1216	572	150	4320	21895	20
初中	12 班	7500	6724	—	5394	608	572	150	3600	17824	30
	18 班	10038	11138	—	9150	1216	572	200	4500	25676	29
	24 班	12844	11138	—	9150	1216	572	200	6000	29982	25
寄宿制小学	12 班	11074	6438	150	5394	608	286	—	3780	21292	39
	18 班	15407	6824	150	5394	608	572	100	5670	27901	34
	24 班	20264	7482	150	5394	1216	572	150	6480	34226	32
寄宿制初中	12 班	12563	6724	—	5394	608	572	150	4200	23487	39
	18 班	17621	11138	—	9150	1216	572	200	6300	35059	39
	24 班	22969	11138	—	9150	1216	572	200	7200	41307	34

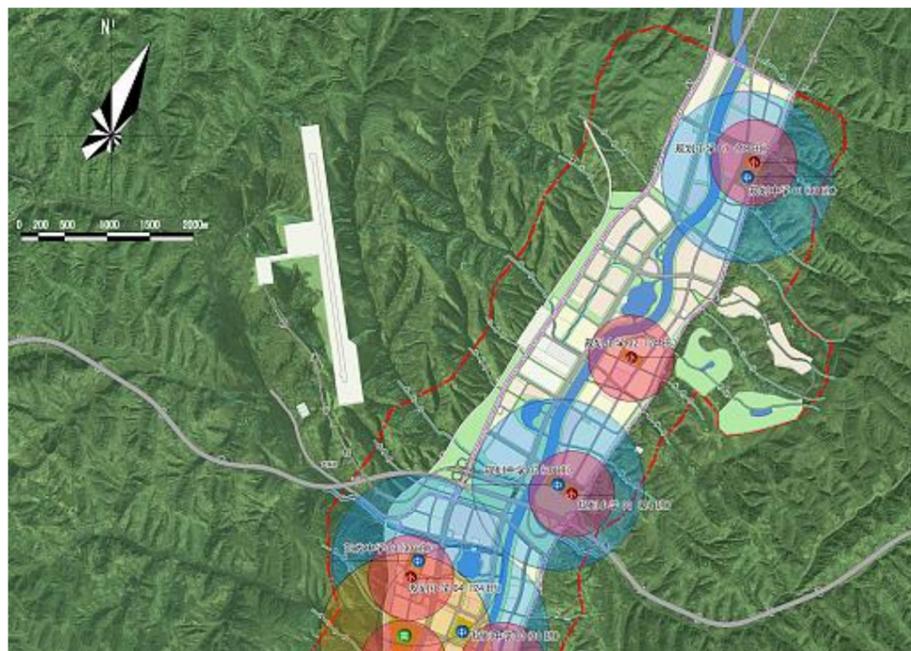
注：来自《山西省义务教育阶段中小学办学标准（试行）》

### 1. 高中规划

在北部生活管理单元内，布局吕梁一中，占地面积约 11.04 公顷，定位为高教学质量的全市示范性高中，并为全市服务。火车站综合管理单元内，吕梁学院附属中学在建设中，占地面积约 4.0 公顷。

表 6-5 吕梁新区高中配置一览表

中学编号	所在管理单元	占地面积 (平方米)	位置
01 吕梁一中	北部生活管理单元 (BS)	110423	新安大道纬十四路交叉口西南侧



02 吕梁学院附属中学	火车站综合管理单元 (HZ)	39900	新安大道纬三十一路交叉口西南侧
-------------	----------------	-------	-----------------

## 2. 初中规划

本次规划区域内居住人口规模为 17 万人，考虑到吕梁新区带型城市的用地布局特点，结合社区建设，根据每班 50 人，每人 25m<sup>2</sup> 的标准配置初中，共配置 8 所初中，服务半径 1000 米。包括省级保护单位-贺龙中学，具体配置情况见下表：

表 6-6 吕梁新区初中配置一览表

中学编号	所在管理单元	面积 (平方米)	班数	位置
规划初中 01	北部教育管理单元 (BJ)	48088	30	军纬二路霍州路交叉口东南侧
规划初中 02	北部综合管理单元 (BZ)	45639	30	纬九路霍州路交叉口西南侧
贺龙中学	总部基地管理单元 (ZJ)	34531	30	纬十二路木楼北道交叉口西北侧
规划初中 03	北部生活管理单元 (BS)	54404	30	纬十四路吕梁大道交叉口西北侧
规划初中 04	金融商业管理单元 (JR)	34377	24	纬二十四路新安大道交叉口西南侧
规划初中 05	学院教育管理单元 (XJ)	37101	30	纬三十路学院支路交叉口西南侧
规划初中 06	火车站综合管理单元 (HZ)	26176	18	吕梁大道纬三十四路交叉口东北侧
规划初中 07	南部综合管理单元 (NZ)	24130	18	新安大道支路九交叉口西南侧

## 3. 小学规划

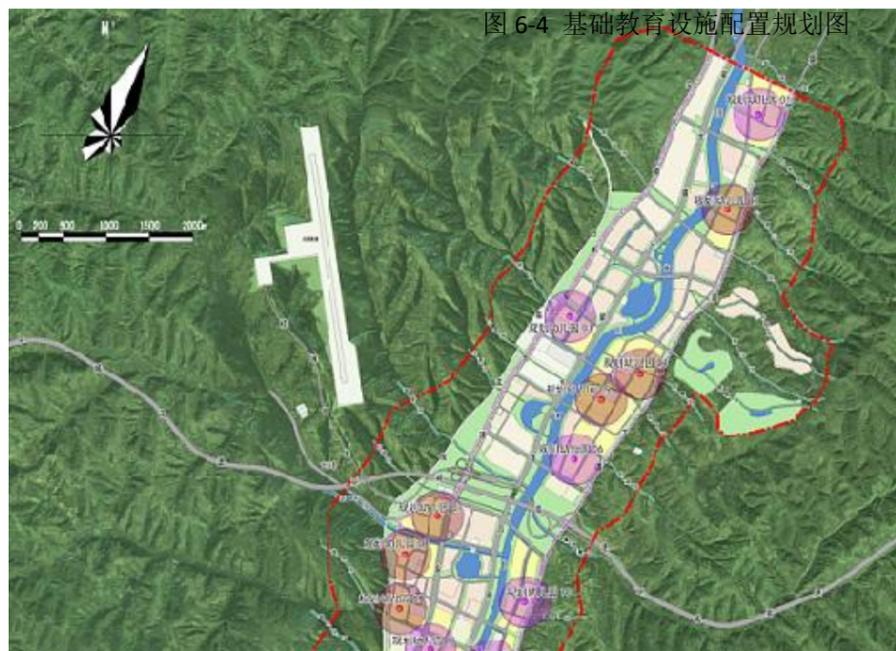
整合现状基础教育设施，结合社区建设，根据每班 45 人，每人 20m<sup>2</sup> 的标准配置小学，本次规划共配置 12 所小学。具体配置情况见下表：

表 6-7 吕梁新区小学配置一览表

小学编号	所在管理单元	面积 (平方米)	班数	位置
规划小学 01	北部教育管理单元 (BJ)	30720	18	军纬路盛地大道交叉口西南侧
规划小学 02	北部综合管理单元 (BZ)	31890	24	纬五东路霍州路交叉口西南侧
规划小学 03	北部综合管理单元 (BZ)	27100	24	纬九路盛地大道交叉口西南侧
规划小学 04	总部基地管理单元 (ZJ)	21777	24	纬十二路木楼支路交叉口东南侧
规划小学 05	北部生活管理单元 (BS)	21204	18	纬十四支路新安大道交叉口西南侧
规划小学 06	北部生活管理单元 (BS)	21354	18	经三路武回庄沟交汇处东北侧
规划小学 07	便民服务管理单元 (BF)	29530	18	新安大道纬二十路交叉口西北侧
规划小学 08	金融商业管理单元 (JR)	16806	18	纬二十四路新安大道交叉口西南侧
规划小学 09	南部生活管理单元 (NS)	28915	24	纬二十六路东属巴路交叉口东南侧
规划小学 10	学院教育管理单元 (XJ)	14908	12	新安大道与纬三十一路交叉口西北侧
规划小学 11	火车站综合管理单元 (HZ)	18715	18	吕梁大道纬三十二路交叉口东南侧
规划小学 12	南部综合管理单元 (NZ)	34187	30	纬三十六路凤山路交叉口东南侧
规划小学 13	火车站综合管理单元 (HZ)	33259	36	纬三十三路学院路交叉口东南侧

### 图例

- 居住用地
- 商住用地
- 规划高中
- 规划高中服务范围  
服务半径 1000 米
- 规划初中
- 规划初中服务范围  
服务半径 1000 米
- 规划小学
- 规划小学服务范围  
服务半径 500 米
- 水域
- 规划范围
- 山体景观协调范围



## 4. 幼儿园规划

结合基层社区划分，依据《山西省幼儿园办园基本标准（试行）》中的相关规定，以 300m 为服务半径，共规划幼儿园 31 处（图

6-5)。规划以就近为原则，以小型幼儿园为主，按每所 6~12 班、服务人口 0.5-1 万人进行配置。幼儿园结合居住小区建设，提高适龄儿童就学的安全性和家长接送的方便性，不单独占地。

表 吕梁新区幼儿园配置一览表

幼儿园编号	所在管理单元	班数	位置
规划幼儿园 01	北部教育管理单元 (BJ)	6	BJ-03-02
规划幼儿园 02	北部教育管理单元 (BJ)	9	BJ-09-03
规划幼儿园 03	北部综合管理单元 (BZ)	6	BZ-01-02
规划幼儿园 04	北部综合管理单元 (BZ)	9	BZ-05-03
规划幼儿园 05	北部综合管理单元 (BZ)	9	BZ-07-04
规划幼儿园 06	北部综合管理单元 (BZ)	6	BZ-14-05
规划幼儿园 07	总部基地管理单元 (ZJ)	9	ZJ-03-02
规划幼儿园 08	总部基地管理单元 (ZJ)	9	ZJ-09-03
规划幼儿园 09	总部基地管理单元 (ZJ)	9	ZJ-19-01
规划幼儿园 10	总部基地管理单元 (ZJ)	6	ZJ-15-08
规划幼儿园 11	北部生活管理单元 (BS)	6	BS-06-04
规划幼儿园 12	北部生活管理单元 (BS)	6	BS-11-22
规划幼儿园 13	北部生活管理单元 (BS)	9	BS-08-15
规划幼儿园 14	便民服务管理单元 (BF)	6	BF-02-01
规划幼儿园 15	便民服务管理单元 (BF)	6	BF-03-04
规划幼儿园 16	便民服务管理单元 (BF)	6	BF-05-03
规划幼儿园 17	金融商业管理单元 (JR)	12	JR-07-05
规划幼儿园 18	南部生活管理单元 (NS)	6	NS-02-01
规划幼儿园 19	南部生活管理单元 (NS)	12	NS-08-01
规划幼儿园 20	学院教育管理单元 (XJ)	6	XJ-07-05
规划幼儿园 21	火车站综合管理单元 (HZ)	6	HZ-06-02
规划幼儿园 22	火车站综合管理单元 (HZ)	12	HZ-21-06
规划幼儿园 23	火车站综合管理单元 (HZ)	6	HZ-22-02
规划幼儿园 24	火车站综合管理单元 (HZ)	6	HZ-28-01
规划幼儿园 25	南部综合管理单元 (NZ)	12	NZ-01-05
规划幼儿园 26	南部综合管理单元 (NZ)	6	NZ-17-05
规划幼儿园 27	南部综合管理单元 (NZ)	6	NZ-19-01

图 6-5 幼儿园配置规划图

## 第七章 地下空间规划

### 一. 规划原则

- (1) 地下空间规划遵循空间立体化、功能复合化、价值商业化、开发弹性化的总体思路，力求实现地下空间的集约和高效开发。
- (2) 地下空间利用应与地面建筑、人防工程、地下地上交通、管网及其他地下构筑物统筹规划、合理安排，并符合地下文物保护要求。
- (3) 地下空间利用应考虑平战结合、综合防灾、保护地上环境景观、完善城市功能、构筑现代化城市交通和市政设施系统，实现城市地下空间建设的协调、统一、完整。

### 二. 地下空间权属

规划区内地下空间权属如不做相应说明则和地上建筑为同一权属。地块地上部分权属所有者拥有按规定建设的地下空间部分权属。需要与其它地下空间对接的，其对接部分的权属归政府所有。如需要对地下空间权属进行划分的，在该地下空间所在地块的图则中进行详细划分与说明。

### 三. 地下空间规划

#### 1. 地下空间规划

- 重点开发区域：**地块地下开发深度不小于二层，其中地下一层近期以地下停车为主，远期可以变更为以商业为主的公共服务功能。
- 一般开发区域：**地块可根据开发需求或地块内部配建停车需求开发地下空间。

#### 2. 地下空间设计

- (1) **地下一层公共人行通道：**结合人防地下工程建设，重点开发区域地块之间需预留公共人行通道，做到公共空间与经营空间分离，保持畅通；确保安全。
- (2) **地下二层停车场库：**每一地块在满足自身配建停车需求外，远期应提供不少于 10%比例的公共停车位。地下公共停车库应方便出入并设置明显的导向标识，并采取必要措施，满足安全、舒适、通风、防火、防护设施以及降低噪音的要求。地下车库宜布置在人行通道及商业设施的下层。
- (3) **过街通道出入口：**结合地下一层公共人行通道与地下过街通道，在机动车流量大的道路交叉口设置过街通道出入口；与公共过街通道相连的建筑物应规划有公共区域。
- (4) **地下停车场开口面：**地下停车场开口面应设置在支路或交通量相对较小的次干道上。

#### 四. 建设与运作

- (1) 可适当提高地下空间地块的土地开发强度，把超过容量部分受益资金的 30%用于地下通道的建设；
- (2) 地下空间开发的出租商业面积，可不作为大厦本身的商业营业面积计算；
- (3) 地下空间的建设不作为房地产开发，便于把各建筑物的底层联系起来；同时在地下空间建设的开发容量统计中只计算连接的长度，而不计算地下空间的面积。

## 第八章 建筑规划控制

### 一. 建筑间距控制

建筑间距必须符合日照、采光、消防、光线埋设、减少视线干扰等要求的综合考虑和建设用地的实际情况。

建筑间距必须符合《吕梁市城市规划管理技术规定》和其它相关的技术规定。

### 二. 建筑退界控制

建筑退界必须符合《吕梁市城市规划管理技术规定》和其它相关的技术规定。

本规划对建设项目进行建筑后退的控制，分建筑后退城市道路红线和后退该项目的用地边线两种情况控制。

#### 1. 后退城市道路红线

依据《吕梁市城市规划管理技术规定》，结合吕梁新区实际建设情况，建筑退界按照重要道路和一般道路控制。

##### 1.1. 重要道路最小退界控制

1) 吕梁大道：道路隔离绿带宽度 22.5 米，建筑物退让绿带最小距离按 15 米控制，即建筑退让吕梁大道红线最小距离按 37.5 米控制。

2) 新安大道：道路隔离绿带宽度 12.5 米，建筑物退让绿带最小距离按 15 米控制，即建筑退让吕梁大道红线最小距离按 27.5 米控制。

3) 盛地大道：城市快速路，两侧道路防护绿带宽度不小于 20 米，低多高层建筑物满足上述表格退让道路红线要求外，还应满足退让绿地绿线不小于 5 米的要求。即建筑物退让盛地大道红线最小距离按 25 米控制。

##### 1.2. 一般道路退界

一般道路退界按下表控制：

表 8-1 建筑物后退一般道路红线距离表

道路等级	标准断面宽度（米）	建筑物退让道路红线距离（米）
主干路	40	9
次干路	30	6
支路	24	5
支路	20	7

除符合上表规定外，建筑退界还应满足以下要求：

(1) 新建影剧院、游乐场、体育馆、展览馆、大型商场等有大量人流、车流集散的多、低层建筑（含高层建筑中作为大型商场的裙房），其面临城市道路的主要出入口方向的建筑控制线后退道路规划红线的距离不得小于 15 米，并留够临时停车或回车场地，且与城市道路相连。

(2) 传达室、警卫室、书报亭、公共厕所等建筑物的退线要求，由城市规划行政主管部门具体确定。

(3) 道路交叉口四周的建筑控制线退让道路规划红线的距离，在上表的基础上，中高、多、低层建筑增加 2 米，高层建筑增加 5 米（均自道路规划红线直线段与曲线段的连接点算起）。

(4) 若有些道路宽度和道路级别与规定的不符，按照级别高的标准执行退界要求。

## 2. 后退用地边线按以下规定执行

(1) 沿河道规划蓝线两侧新建建筑物，其后退河道规划蓝线的距离除有关规划另有规定外，不得小于 6 米。建筑控制线退让绿地绿线的距离不得小于 5 米。（不包括基层社区级及以下绿地）。

(2) 铁路干线两侧的建筑工程与轨道中心线的距离不得小于 20 米；铁路支线、专用线两侧的建筑工程与轨道中心线的距离不得小于 15 米；铁路两侧的围墙与轨道中心的距离不得小于 10 米，围墙高度的不高于 3 米；

(3) 新建或改建建筑物时，建筑物应从用地边界线后退相应的距离，需满足下表的规定。高层南向用地界线后退距离按满足日照间距要求退距确定。有围墙的应满足消防规定。

层数/退地边界 (米)/建筑物	低层	多层	中高层	30-50 米高层	50-90 米高层	90 米以上高层
山墙	≥4	≥5	≥6	0.25H 且 ≤9	0.25H 且 ≤13	0.25H 且 ≤15
长边	≥0.8H 且 ≤6	≥0.7H 且 ≤15	≥0.6H	≥0.5H	≥0.4H	

注：H 为建筑物高度

规定相邻地块边界的建筑退界东西向至少为 5 米，南北向为 8 米，并且应符合有关的日照和消防标准。

## 三. 建筑高度控制

### 1. 建筑高度控制研究

建筑高度的确定需要考虑的因素很多，比如需要综合考虑城市的景观特色、功能分区、土地区位及地价、城市设计等等。规划依据吕梁新区的景观资源要素、城市设计要求等，初步提出高度控制方案。

1) 水体景观资源要素主要指北川河和景观湖，从城市设计角度来看，为了最大化利用水体景观，创造良好的滨水空间界面，规划采用对水体两侧建筑高度逐级递减的方针策略，滨水多为多低层区，第二层次为多层和小高层区，第三层次为高层区。

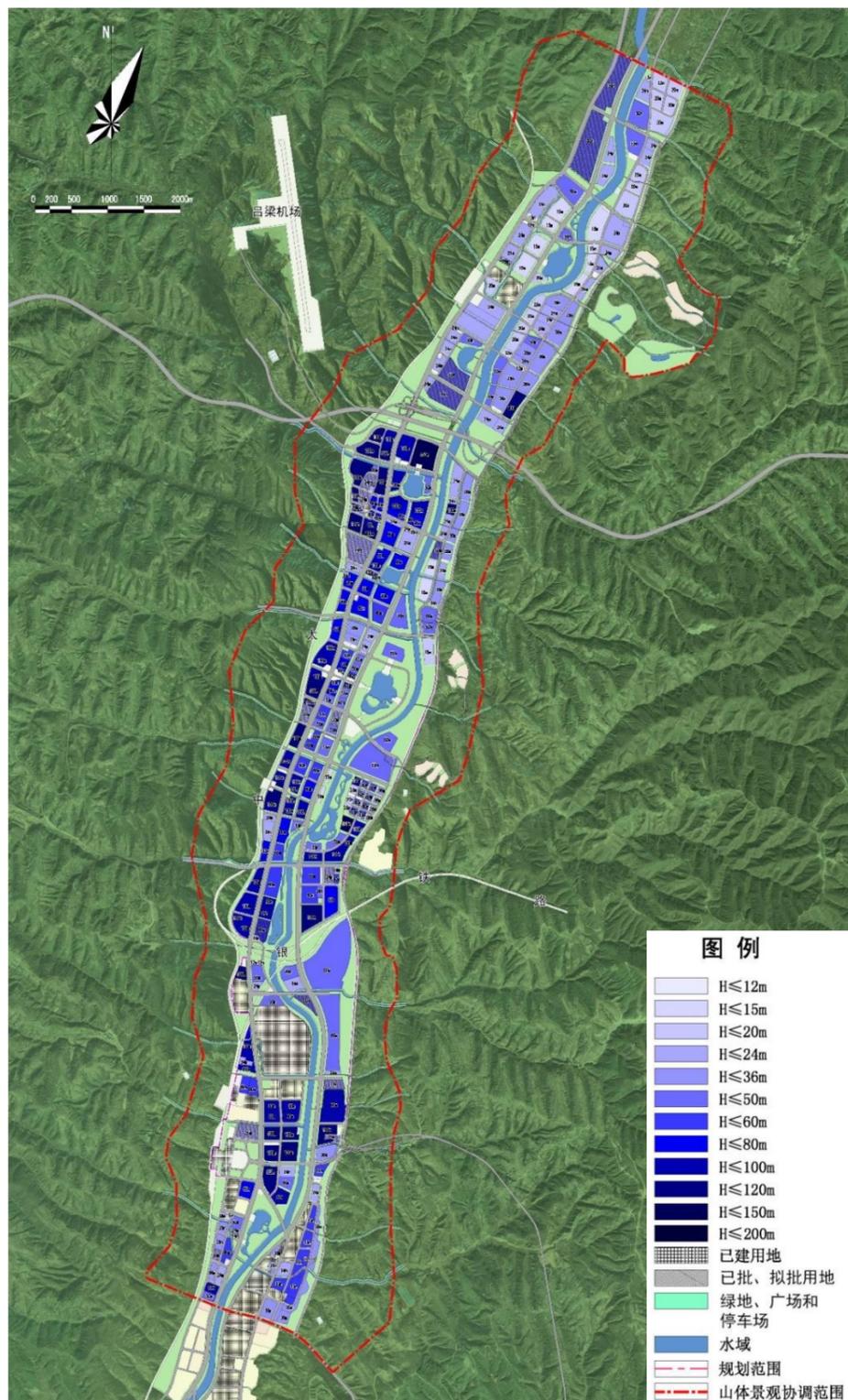


图 8-1 建筑高度控制规划图

## 2) 吕梁机场的净空限高限制。

吕梁机场建于半山腰，跑道海拔高度 1154.7~1170.3 米，起飞爬升面坡度 1: 50，内水平面海拔高度 1207.5 米，锥形面坡度 1: 20，距跑道尽端 6600~15000 米进近面海拔高度 1304.7 米。

规划范围内用地从南至北平均海拔高度约在 930~1032 米之间(局部山体海拔高度 1092 米，但作为自然山体保留的无建筑区域)。故机场限高将规划区基本分为四个区域：

- a. 无影响区域；
- b. 建筑限高 270m 区域；
- c. 建筑限高 170~270m 区域；
- d. 建筑限高 170m 区域。

本次规划无 170m 以上的建筑，因此机场净空限高对建筑高度无影响。

3) 从城市设计角度来讲，在部分景观节点区域应设置标志性建筑物，因此对于节点区域划定高度豁免区，不受建筑高度控制，对于需要打造的城市空间景观轴线，也划定高度控制区，控制建设小高层、高层建筑。

## 2. 高度分区规划

规划建筑高度控制主要分为五类(图 8-1)：

- 1) I 类控制区以低层为主，高度控制在 12 米以下；
- 2) II 类控制区以多层为主，住宅建筑高度控制在 21 米以下，非住宅建筑高度控制在 24 米以下；
- 3) III 类控制区以小高层为主，高度控制在 50 米以下；
- 4) IV 类控制区以高层、小高层为主，主体建筑高度一般在 60 米以下；
- 5) V 类控制区以高层和标志性建筑为主，高度控制在 100 米以下。
- 6) 特殊控制区以超高层的标志性建筑为主，高度控制在 100-200 米之间。且建筑高度超过 100 米以上的需经过有关管理部门的相关论证。

这里高度控制采用控制上限值，即最高不得超过控制高度。

## 3. 沿道路建筑高度控制

沿城市道路(宽度在 30 米以上)两侧新建、改建建筑物时，建筑物除必须满足用地地块规定的建筑密度和建筑容积率以外，其中沿路建筑的控制高度一般按下式计算

$$H \leq 1.2 \times (W+S)$$

H 为建筑物的控制高度；W 为道路规划红线宽度；S 为建筑后退红线距离。

建筑物临接两条以上道路的，按较宽的道路红线计算其控制高度。

#### 4. 关于高度的其他控制

建筑物的高度除必须符合日照、建筑间距、消防等方面的要求外，应同时符合以下规定：

(1) 在有净空高度限制的气象台、电台和其它无线电通讯（包括微波通道）设施周围的新建、改建建筑物、构筑物、其控制高度应符合有关净空高度限制的规定。

(2) 在文物保护单位和建筑保护单位周围的建设控制地带内新建、改建建筑物，其控制高度应符合建筑和文物保护的有关规定，并按经批准的详细规划执行。尚无批准的详细规划的，应先编制城市设计或建筑设计方案，进行视线分析，提出控制高度和保护措施，并经批准后执行。

(3) 建筑限高在不影响航空，文物保护等强制性限高的前提下，当地规划审批部门经研究后可作适当调整。

## 第九章 道路交通运输规划

### 一. 现状交通分析

#### 1. 现状交通概况

##### (1) 道路网系统

区内道路体系不完善，南北向只有一条 209 国道作为吕梁城市对外交通线贯穿，209 国道北部进入大武境内设有收费站。东西交通不畅，只有规划区南侧的龙凤大桥联系两岸。

##### (2) 国道

209 国道既承担过境交通的功能，又承担城市交通功能，交通压力较大。其他道路多为村路，道路状况不良好。

##### (3) 铁路

规划区的对外交通设施主要有太中银铁路和火车站；新区北部环城高速已经开始建设，根据规划，环城高速在 209 国道设有出入口，并与在建的吕梁机场衔接。

##### (4) 航空

新区环城高速以北已建成吕梁机场。吕梁机场定位为国内小型机场，主要为吕梁市的旅游、公务和商务活动的旅客服务，飞行等级 4C。

吕梁机场的建设将填补山西省中西部航空网络的空白，使山西、陕西两省的航空网络实现良好对接。机场服务范围包括：吕梁所辖的县市、临汾隰县、吉县、永和县、忻州市的河曲、偏关、保德、岢岚、五寨、神池及陕西的神木、绥德、佳县等县。

##### (5) 公共交通

新区规划由“10+1”组团构成，面积约 26 平方公里，规划人口 26 万，未来将成为吕梁市中心区域，交通需求巨大。现状沟通新老城的仅有两条公交线路，6 路票价为 2 元/人次，日发班次 110 次，车型全部为小型车辆，8 路日发班次 110 次，车型以小型车辆为主，部分车辆为中型车。

#### 2. 现状交通存在主要问题

- 1) 交通综合优势没有发挥，公路、铁路与航空各成体系，缺少联系。
- 2) 主城区对外联系不够，内外衔接不畅。
- 3) 铁路线限制城市发展，增加对外联系成本。
- 4) 机场距离主城区过近，对城市有一定的影响。

- 5) 路网密度过低，难以满足未来城市进一步发展。
- 6) 道路不成体系，衔接不畅。
- 7) 吕梁老城大部分公交线路为环线，与城市空间形态不相符。新区公交不成体系。
- 8) 缺乏对慢行交通系统的考虑。

## 二. 交通规划目标

规划区作为展示未来吕梁市城市新面貌的核心区域，承担着办公、商业、休闲、商务办公等职能，高效便捷的交通组织至关重要，特别是绿色交通的建设将是规划区交通发展的主要方向。

### 增强交通机动性

——增强交通的多样性和选择性，进而增加规划区交通的可达性。

### 避免交通机动化

——避免过多地机动交通对环境的污染和带来交通拥堵的问题。

### 倡导绿色交通

依据生态保护的需要，在漳泽湖沿线提倡绿色交通。在特殊地段提倡自行车、小型公交车、步行交通。

### 增强人性化交通

在特定街区实行完全步行、分时段步行、限制机动车行驶等措施，保护人行环境。

## 三. 交通发展策略

### 1. 强化土地利用与城市交通的协调关系

吕梁新区建设还处于初级阶段，现阶段的重点应以土地利用、道路网络和公交系统作为城市综合交通的基础，从规划阶段初期即坚持土地利用与交通设施之间的充分协调，城市交通走廊与城市空间布局之间形成“紧密关联，相互支撑”的格局。以 TOD 的土地开发模式为基础保障，新区交通应主要遵循：

- (1) 过境城市道路布置于城市边缘，尽量减少对城市的分割，维持城市功能的完整性。同时承担与主城区向外中转的作用。
- (2) 以交通设施建设引导城市空间拓展，以交通系统完善促进土地利用优化，鼓励客运枢纽与周边土地一体化开发。强化公交走廊沿线的 TOD 土地利用模式，构建起（交通+社区中心）的交通设施体系。
- (3) 交通廊道与交通枢纽相结合。交通枢纽作为交通廊道的中转站和接驳点，同时组织东西向交通联系。具体可以分为“线”和“点”两个层次进行考虑，其中，“线”是指公交走廊；“点”是指公交走廊上分布的站点用地。

(4) 协调道路规划与周边用地规划。减少快速路和主干道两侧商业用地开发。主干路与快速路共同构成城市骨干道路系统，是城市各组团用地功能布局的重要网络系统。作为城市的交通性干道，在道路两侧不宜布局吸引大量人流、车流的公共服务设施或者商业设施。

土地利用性质和开发强度能够为公交尤其是大容量快速公交（轨道交通或 BRT）提供客源支撑；在公交走廊上或在公交社区内部职住趋于平衡，有利于公交导向型交通模式的建立和发展。

## 2. 多层次完善的道路交通体系

道路系统是交通走廊的载体，必须以层次分明而且丰富的路网结构来支撑多组团城市空间结构的转变。

顺应川谷型格局、带状组团式的布局模式，通过四级路网——高速路，快速路，主干路，次干路的建设模式构建主城区的道路交通体系。加强与其它城区的交通联系，通过两级的道路网络，承担“通”与“达”的交通功能。

快速路路网系统：城市快速干路和主干路与对外交通系统应有便捷的联系，组成完善的交通系统，使得进出城交通顺畅，且不干扰城市内部交通，以保证城市的活力。服务于对外交通出行和组团间的快速出行。

主次干路路网：通过主干路、次干路来承担相邻组团之间的联系以及组团内部之间的联系，并为快速路之间的交通集散而服务。城市快速干路和主干路与对外交通系统应有便捷的联系，组成完善的交通系统，使得进出城交通顺畅，且不干扰城市内部交通，以保证城市的活力。

快速干路与对外公路交叉、快速干路与快速干路交叉、快速干路与主干路交叉、重要的主干路与主干路交叉时应预留立交用地。支路系统主要通行自行车，自行车有优先权；在干路系统上，汽车应有优先权。汽车与自行车应尽可能地在时间和空间上进行分离。

## 3. 提倡公交优先，多样化的公共交通体系

通过多样化、高品质的公共服务交通服务，强化公共交通在城市客运体系中的主体地位。引导居民选择公共交通作为主要出行方式，从而能够解决汽车化背景下的带来交通拥挤、堵塞、环境污染等一系列问题。

深入落实公共交通优先政策，完善公共交通基础设施，保障公共交通的道路优先使用权，加强政府对公共交通有限发展的领导和监督检查。要进一步放开搞活公共交通行业，完善支持政策，提高运营质量和效率，为居民出行提供安全、方便、舒适、快捷、经济的公共交通服务；要积极有序地发展在城市南北轴向拉通主干公交线，在新区开发早期就将公交出行作为新区内交通出行的主要方式，减少小汽车交通对城市交通的压力。

发展多模式公交系统，包括有轨电车、区间主干线、社区公交等，提供公共交通的服务面和服务水平，通过公共交通系统质的提升促进居民出行结构的公交化。利用 BRT、轨道交通等大容量公交方式连接各个组团，有利于引导城市功能沿轴向拓展，减少城市功能在市中心的集聚。

#### 4. 加强一体化的交通枢纽建设

枢纽的建设是门对门交通、无缝交通实现的关键，应尽量采用现代化的综合交通枢纽的设计模式，在相对集中的空间内，将多种方式换乘行为整合在高效率的建筑综合体内部，在交通接驳、转换过程中最大限度压缩步行距离，体现公共交通系统的快捷性、方便性和舒适性。

加强枢纽（火车站、机场、长途客运中心、大型公交首末站）的综合体开发，在公交枢纽处进行高密度的土地开发，形成公交社区，保证充足的公交客源，相应增加公交站间距离，推动交通与用地的协调发展。

#### 5. 优先发展慢行交通

《住房城乡建设部 发展改革委 财政部关于加强城市步行和自行车交通系统建设的指导意见》中，提出要“充分认识城市步行和自行车交通的重要性”，“发展城市步行和自行车交通是预防和缓解交通拥堵、减少大气污染和能源消耗的重要途径，关系人民群众的生产生活和城市可持续发展。步行和自行车交通出行灵活、准时性高，在我国具有良好的发展基础，是解决中短距离出行和接驳换乘的理想交通方式，是城市综合交通不可缺少的重要组成部分。同时，发展城市步行和自行车交通是城市交通节能、减少碳排放和细颗粒物（PM2.5）、改善环境的重要措施”。

#### 6. 重视和加强交通需求管理

交通需求管理策略依照城市交通管理的目标可以分为三类，即减少出行需求、压缩出行时空消耗以及平衡交通时空分布。减少出行需求通常可通过控制用地规模、人口数量或是出行替代等方式实现。压缩出行时耗通常可通过多中心用地布局、赋予公共交通尽可能大的优先权、控制小汽车的拥有和使用、静态停车限制供给配合高收费等措施实现。平衡时空交通分布的做法可分为时间和空间两种，时间平衡的做法通常有错时上下班、货车白天限行、弹性工作日等；空间平衡通常有区域执照、差异化收费、限制过境车辆等。

推行分区域、分时段弹性停车收费率制度，以有效的需求管理政策和手段对小汽车交通需求实施引导与区域调控；大力发展优质公共交通服务，吸引与转化个体机动车出行。

在交通综合治理方案方面，除上述提到的有效组织车辆运行外，还要考虑防止车辆的无限制增长，抑制摩托车等车量的数目，加强路政管理，提高事故处理效率等措施。

### 四. 对外交通规划

#### 1. 机场

吕梁机场：定位为国内小型机场，主要为吕梁市的旅游、公务和商务活动的旅客服务，飞行等级 4C。

吕梁机场的建设将填补山西省中西部航空网络的空白，使山西、陕西两省的航空网络实现良好对接。机场服务范围包括：吕梁所辖的县市、临汾隰县、吉县、永和县、忻州市的河曲、偏关、保德、岢岚、五寨、神池及陕西的神木、绥德、佳县等县。

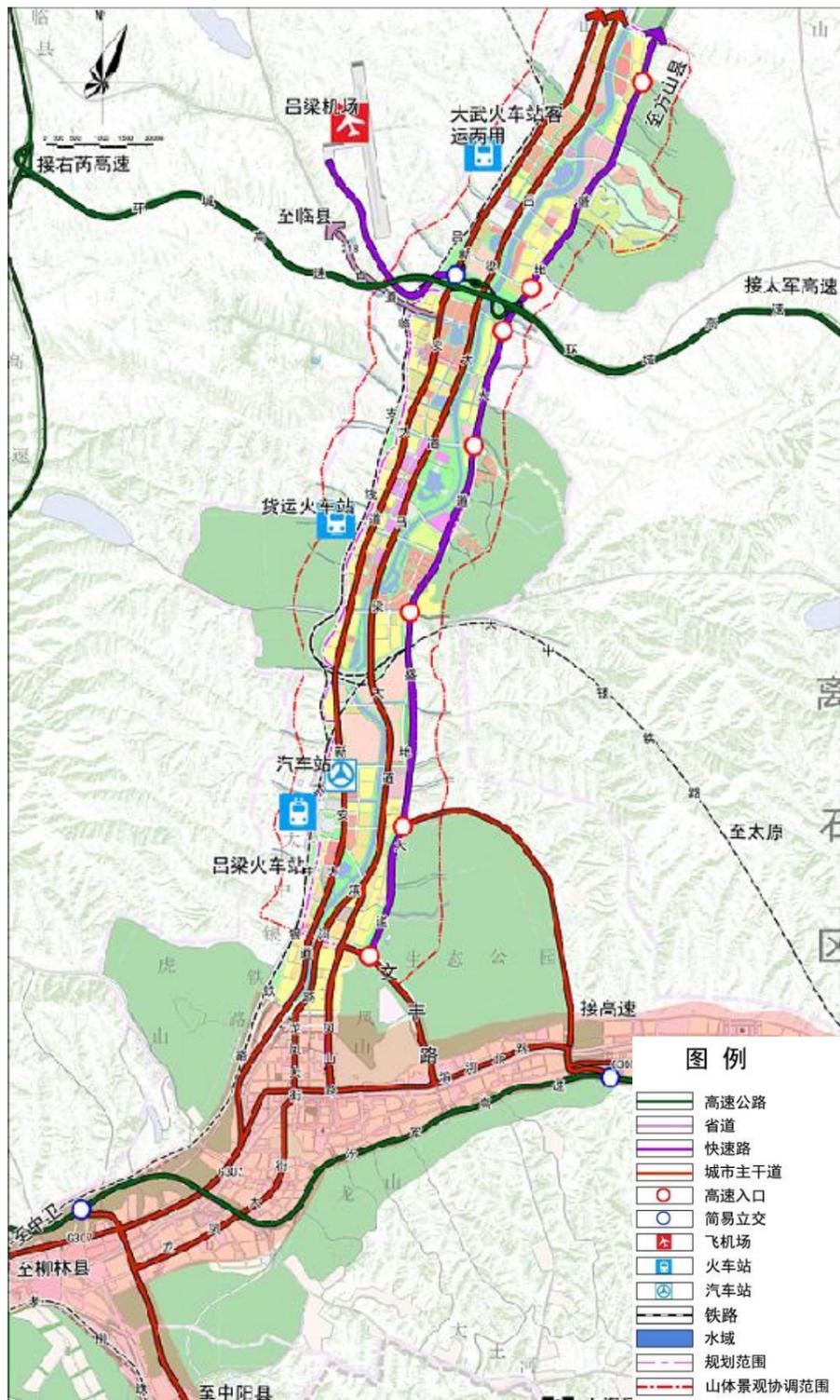


图 9-1 对外交通规划图

表 9-1 航空业务量预测总表

序号	项目	2020 年	2030 年	2040 年
1	年旅客吞吐量 (万人次)	20	45	80
2	年货邮吞吐量 (吨)	900	2000	3500
3	年起降架次 (架次)	2597	5556	9524
4	高峰小时起降架次 (架次)	3	5	7
5	高峰小时旅客吞吐量 (人)	222	401	548
6	航站楼面积 (平方米)	3000	5500	12000
7	机位数 (个)	4 (2B2C)	6 (3B3C)	7 (3B4C)
8	货运库面积 (平方米)	150	350	600
9	停车场面积 (平方米)	2700	4900	7200

数据来源：山西吕梁民用机场总体规划（2010 年版）.中国民航机场建设集团公司

表 9-2 中、远期旅客吞吐量预测表

年份	年旅客吞吐量 (万人次)	年增长率
2020	20	
2025	29.4	8%
2030	43.2	8%
2035	57.8	6%
2040	77.3	6%

建议吕梁机场中期（2030 年）旅客吞吐量为 45 万人次，远期（2040 年）旅客吞吐量为 80 万人次。

表 9-3 机场中、远期货邮吞吐量预测表

年份	年旅客吞吐量 (吨)	年增长率
2020	900	
2025	1449	10%
2030	2130	8%
2035	2850	6%
2040	3468	4%

建议吕梁机场中期（2030 年）货邮吞吐量为 2100 吨，远期（2040 年）货邮吞吐量为 3500 吨。



图 9-2 道路系统规划图

## 2. 铁路

太中银铁路：国家级主干铁路网的组成部分，在吕梁新区设站—吕梁站。

吕临支线—在吕梁站与山西中西部铁路网之间拉通，在新区设两个站点。其中在金融商业组团设置一货运站，在环城高速以北设客货两用站。

铁路站场交通设施配置：吕梁火车站两侧配置长途汽车站，公交枢纽、社会停车场、出租车营运站。

## 3. 公路

太中银高速公路、西纵高速、环城高速共同构成吕梁市对外高速公路环。环城高速公路在吕梁新区境内设置一出入口，联系原 209 国道和机场专线。218 省道在总部基地组团向西对接临县。长途汽车站：在吕梁火车站设置长途汽车客运站一处。

## 4. 城市对外交通衔接

209 国道、307 国道形成十字交叉，对接外围乡镇。这两条国道在城区段作为城市主干路。

吕梁大道、盛地大道向南对接老城，向北对接方山县，作为新区远景向北发展的通道。

火车站通道加强火车站与汾军高速的联系。（图 9-1）

# 五. 城市交通规划

## 1. 城市道路系统规划

### 1.1. 道路系统规划

交通组织结构：合理组织带状城市的交通，构建纵向、轴带型的交通结构，加强南北各个组团之间的交通联系。南北向形成 1 条快速路，2 条客运走廊（设置公交、轨道交通和 BRT 系统），南北向交通快慢分离、小汽车公交分离、长短途车流分离；东西向交通加强联络。

按道路等级划分，新区道路系统由城市快速路、主干路、城市次干路、支路四级构成。（图 9-2）

快速路：盛地大道，主要为城市组团建中大量、长距离快速交通服务，与高速公路有便捷的联系。

主干路：南北向为新安大道（即 209 国道）和吕梁大道，东西向为组团间的道路。主干路联系新区内各组团，长距离联系，两边需控制道路接入。

次干路：次干路主要联系各分区内部组团，根据土地使用划定次干路。

支路：支路主要服务各组团内部地块。本次规划提倡高密度支路网，对高铁站片区和社区用地划分较细。小尺度高密度路网有利于土地分期开发，有利于提升土地使用的经济效益。

表 9-4 道路控制一览表

道路等级	道路名称	道路长度(m)	道路宽度(m)	道路起止点	断面形式	断面组成								
						人行道(m)	非机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	非机动车道(m)	人行道(m)
快速路	盛地大道	18468	23	文丰路— 军纬一路1	两块板	—	—	—	10.5	2	10.5	—	—	—
主干路	吕梁大道	17354	55	凤山路— 军纬一路	四块板	2.25	6	1.5	14.75	6	14.75	1.5	6	2.25
	新安大道	18544	55	文丰路— 军纬一路	两块板	5+4.75(绿化)		3	14	1.5	14	3	5+4.75(绿化)	
	北川河东路	1322	40	文峰路— 凤山路	一块板	2.25	35.5							2.25
	军纬二路	1187	40	新安大道— 盛地大道	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬三路	1487	40	新安大道— 霍州支路	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬九路	1372	40	新安大道— 盛地大道	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬十路	2043	40	安居北路— 盛地大道	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬十三路	912	40	新安大道— 经三路	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬十六路	1484	40	安居路— 盛地大道	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬二十一路	1310	40	新安大道— 文体路	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬二十六路	1218	40	安居路— 盛地大道	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬三十路	1095	40	新安大道— 吕梁大道2	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬三十一路	1236	40	新安大道— 盛地大道3	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	纬三十三路	1284	40	站前二路— 盛地大道	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	

道路等级	道路名称	道路长度(m)	道路宽度(m)	道路起止点	断面形式	断面组成								
						人行道(m)	非机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	非机动车道(m)	人行道(m)
	凤山路	2053	40	文丰路— 新安大道	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	文丰路	1396	30	站前一路— 盛地大道	一块板	4.75	20.5						4.75	
小计		55297												
次干路	军纬一路	1099	30	新安大道— 军一东路	一块板	4.75	20.5						4.75	
	纬一路	1192	30	新安大道— 霍州支路	一块板	4.75	20.5						4.75	
	纬六路	1168	30	新安大道— 霍州路	一块板	4.75	20.5						4.75	
	纬七路	1210	30	新安大道— 霍州路	一块板	4.75	20.5						4.75	
	霍州路	5314	30	纬九路— 军纬一路	一块板	4.75	20.5						4.75	
	纬十一路	1130	30	安居北路— 吕梁大道	一块板	4.75	20.5						4.75	
	纬十五路	752	30	安居北路— 吕梁大道	一块板	4.75	20.5						4.75	
	安居北路	2386	24	纬十六路— 纬十一路	一块板	3	18						3	
	纬十七路	607	30	安居路— 吕梁大道	一块板	4.75	20.5						4.75	
	纬十九路	1600	40	安居路— 文体路	三块板	3	4.75	1.5	21.5		1.5	4.75	3	
	经五路	1571	30	吕梁大道— 纬十九路	一块板	4.75	20.5						4.75	
	东属巴路	959	30	纬二十九路— 经五路	一块板	4.75	20.5						4.75	
	安居路	4906	12	经六路— 纬十六路	一块板	—	8						4	
	支七路	370	30	站前一路— 新安大道	一块板	4.75	20.5						4.75	
	支九路	293	30	站前一路— 新安大道	一块板	4.75	20.5						4.75	
纬三四	186	30	吕梁大道— 凤山东二	一块板	4.75	20.5						4.75		

道路等级	道路名称	道路长度(m)	道路宽度(m)	道路起止点	断面形式	断面组成								
						人行道(m)	非机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	非机动车道(m)	人行道(m)
	路			路										
	纬三十路	569	30	北川河东路— —凤山东一路	一块板	4.75				20.5				4.75
	站前一路	3304	30	文丰路— —纬三十一路	一块板	4.75				20.5				4.75
	学院路	1690	30	纬三十三路— —凤山路	一块板	4.75				20.5				4.75
	支路三	645	40~30	站前一路— —学院路	一块板	4.75				20.5				4.75
	站前三路	710	40	站前一路— —凤山路	一块板	4.75				20.5				4.75
	凤山东一路	2411	30	文丰路— —纬三十四路	一块板	4.75				20.5				4.75
小计		33787												
支路	军一东路	796	20	霍州路— —军纬一路	一块板	3				14				3
	军一支路	483	20	军一东路— —军纬一路	一块板	3				14				3
	山则山路	256	20	霍州路— —霍州支路	一块板	3				14				3
	霍州支路	1996	20	霍州路— —霍州路	一块板	3				14				3
	纬二路	641	24	纬一南路— —纬三路	一块板	3				18				3
	纬四路	504	24	新安大道— —吕梁大道	一块板	3				18				3
	纬五路	493	24	新安大道— —吕梁大道	一块板	3				18				3
	纬一南路	1599	24	纬五路— —纬一路	一块板	3				18				3
	纬九支路	2135	24	纬九路— —霍州路	一块板	3				18				3
	纬八路	643	20	新安大道— —吕梁大道	一块板	3				14				3
	纬八路	745	20	纬九路— —	一块板	3				14				3

道路等级	道路名称	道路长度(m)	道路宽度(m)	道路起止点	断面形式	断面组成								
						人行道(m)	非机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	非机动车道(m)	人行道(m)
	支路			纬七路	板									
	纬五东路	184	20	霍州路— —盛地大道4	一块板	3				14				3
	纬六东路	247	20	霍州路— —纬七支路	一块板	3				14				3
	纬七支路	1325	20	纬七路— —纬五东路	一块板	3				14				3
	纬十二路	725	24	安居北路— —经一路	一块板	3				18				3
	纬十四路	989	24	安居北路— —吕梁大道	一块板	3				18				3
	纬十四支路	491	24	安居北路— —经二路	一块板	3				18				3
	经一路	1314	24	纬十路— —吕梁大道	一块板	3				18				3
	经二路	1814	24	纬十六路— —经一路	一块板	3				18				3
	经三路	2425	24	纬十六路— —纬十路	一块板	3				18				3
	环湖路	1665	24	吕梁大道— —纬十九路	一块板	3				18				3
	纬十八路	674	24	安居路— —吕梁大道	一块板	3				18				3
	纬二十路	598	24	安居路— —吕梁大道	一块板	3				18				3
	纬二十二路	623	24	安居路— —吕梁大道	一块板	3				18				3
	纬二十七路	1155	24	吕梁大道— —纬二十九路	一块板	3				18				3
	纬二十九路	411	24	吕梁大道— —东属巴路	一块板	3				18				3
	经四路	2881	24	纬二十四路— —纬十六路	一块板	3				18				3

道路等级	道路名称	道路长度(m)	道路宽度(m)	道路起止点	断面形式	断面组成								
						人行道(m)	非机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	非机动车道(m)	人行道(m)
				路										
	经六路	907	24	新安大道— 纬三十路	一块板	3				18				3
	支路一	559	24	新安大道— 支路七	一块板	3				18				3
	支路二	597	24	站前一路— 学院路	一块板	3				18				3
	站前二路	2050	24	支路十一— 支路三	一块板	3				18				3
	纬十支路	217	20	纬十路— 木楼北路	一块板	3				14				3
	木楼西路	165	20	安居北路— 环一路	一块板	3				14				3
	环一路	377	20	木楼西路— 木楼东路	一块板	3				14				3
	木楼东路	198	20	环一路— 吕梁大道	一块板	3				14				3
	环二路	673	20	安居北路— 纬十二路	一块板	3				14				3
	木楼支路	601	20	木楼西路— 木楼北路	一块板	3				14				3
	木楼北路	1084	20	环一路— 纬十路	一块板	3				14				3
	木楼南路	345	20	纬十四路— 环一路	一块板	3				14				3
	纬二十三路	642	20	安居路— 吕梁大道	一块板	3				14				3
	纬二十四路	621	20	安居路— 吕梁大道	一块板	3				14				3
	金融路一	478	16	金融西路— 金融东路5	一块板	2.5				11				2.5
	金融路二	460	16	金融西路— 金融东路6	一块板	2.5				11				2.5

道路等级	道路名称	道路长度(m)	道路宽度(m)	道路起止点	断面形式	断面组成								
						人行道(m)	非机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	非机动车道(m)	人行道(m)
	金融路三	197	20	经五路— 金融东路	一块板	3					14			3
	金融路四	374	16	金融西路— 金融东路 7	一块板	2.5					11			2.5
	金融东路	840	20	经五路— 纬二十一路	一块板	3					14			3
	金融西路	799	20	纬二十一路— 经五路	一块板	3					14			3
	西属巴支路	221	20	安居路— 新安大道	一块板	3					14			3
	西属巴路	318	20	安居路— 新安大道	一块板	3					14			3
	纬二十八路	354	20	吕梁大道— 东属巴路	一块板	3					14			3
	纬三十二路	398	20	吕梁大道— 盛地大道 8	一块板	3					14			3
	支路四	196	20	站前一路— 站前二路	一块板	3					14			3
	支路五	202	20	站前一路— 站前二路	一块板	3					14			3
	支路六	763	20	站前一路— 凤山路	一块板	3					14			3
	支路八	352	20	站前一路— 新安大道	一块板	3					14			3
	支路十	242	20	站前一路— 新安大道	一块板	3					14			3
	纬三十五路	304	20	吕梁大道— 凤山东二路	一块板	3					14			3
	纬三十六路	393	20	北川河东路— 凤山东一路	一块板	3					14			3
	纬三十七路	293	16	北川河东路	一块板	2.5					11			2.5

道路等级	道路名称	道路长度(m)	道路宽度(m)	道路起止点	断面形式	断面组成								
						人行道(m)	非机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	机动车道(m)	分车带(m)	非机动车道(m)	人行道(m)
	十七路			——凤山路	板									
	学院支路	1347	12	纬三十一路——纬三十路	一块板	2.5				7				2.5
	现状路一	296	23	凤山东一路——凤山东二路	两块板			4		15			4	
	文体路	997	20	纬二十一路——纬十九路9	一块板	3				14				3
	凤山东二路	2067	20	吕梁大道——凤山东一路	一块板	3				14				3
	凤山支路	180	20	凤山东一路——凤山东二路	一块板	3				14				3
小计		48919												
合计		156405												

注：1~9，规划范围内部分道路因工程原因，起讫点用最近法向道路或交叉口表示。

表 9-5 路网密度表

道路等级	路网密度 (km/km <sup>2</sup> )	中等城市路网密度国标要求 (km/km <sup>2</sup> )
快速路	0.7	——
主干路	2.1	1.0~1.2
次干路	1.3	1.2~1.4
支路	1.9	3~4
合计	6.0	5.2~6.6
控规范围 (km <sup>2</sup> )	26	

备注：吕梁新区属于带形城市，城市交通方式特殊，其主干路密度高于国标要求，次干路与支路密度低于国标要求，但总体道路网密度符合国标要求。

### 1.2. 重要轴向道路功能

按道路功能划分，将新区南北向主通道进一步定位功能：

(1) 新安大道

规划将原 209 老国道拓宽，在城区段改造为城市主干路，规划对其断面加以调整。红线控制 55 米，两侧绿带控制各 12.5 米，采取人非一体的慢行共板断面，使之成为新区生活性主干路。

(2) 吕梁大道

吕梁大道是新区最为重要的客运走廊，位于新区正中，沿线串联新区大型客流集散点、市级中心、片区中心及组团中心，服务带型南北向交通流。道路红线控制 55 米，两侧各控制绿带 22.5 米，加强道路绿化建设，使之成为新区的景观大道。道路断面设置公交专用道，保障大运量快速公交通行。

(3) 盛地大道

在东山脚下，新区东部边缘规划城市快速路—盛地大道，定位为快速路，服务新区南北向长距离出行。为了便于盛地大道与新区内部地块的衔接，规划快速路采取主线快速路西侧地面辅道的形式，快速路全线封闭。规划红线宽度 23 米，西侧控制 20 米绿带。盛地大道在新区区设置 5 处简易立交，与新区区内部道路系统对接。

(4) 209 国道新线

将 209 国道改线至新区东部，根据地质、地形、地貌、区域交通，另外选线。

1.3. 道路断面

根据城市道路的层级，确定不同的红线宽度和断面形式。(图 9-3)

城市快速路：城市快速路红线宽度 23 米，断面形式为两块板。

城市主干道：城市主干道红线宽度 55 米，断面形式为三块板、四块板；道路红线 40 米，断面形式为三块板。

城市次干道：城市次干道红线宽度 30 米，断面形式为一块板。

城市支路：城市支路红线宽度在 24 米以下，断面形式为一块板。

表 9-6 主要道路断面表

道路名称	道路等级	红线宽度 (m)	道路断面
盛地大道	快速路	23 (双向 4 车道两块板)	0.5 (土路肩)+2.5 (硬路肩)+7 (机动车道)+0.5 (路缘带) 2.0 (中央分隔带)+0.5 (路缘带)+7 (机动车道)+2.5 (硬路肩)+0.5 (土路肩)
新安大道	主干路	55 (双向 8 车道三块板)	4.75 (绿化带)+5 (慢行系统)+3.0 (侧分带)+0.5 (路缘带) +13.5 (机动车道)+1.5 (硬分隔)+13.5 (机动车道)+0.5 (路缘带)+3.0 (侧分带)+5 (慢行系统)+4.75 (绿化带)
吕梁大道	主干路	55 (双向 8 车道四块板)	2.25 (人行道)+2.5 (非机动车道)+3.5 (辅道)+1.5 (侧分带) +0.5 (路缘带)+13.5 (机动车道)+0.75 (路缘带)+6 (中央绿带)+0.75 (路缘带)+13.5 (机动车道)+0.5 (路缘带)+1.5 (侧分带)+3.5 (辅道)+2.5 (非机动车道)+2.25 (人行道)

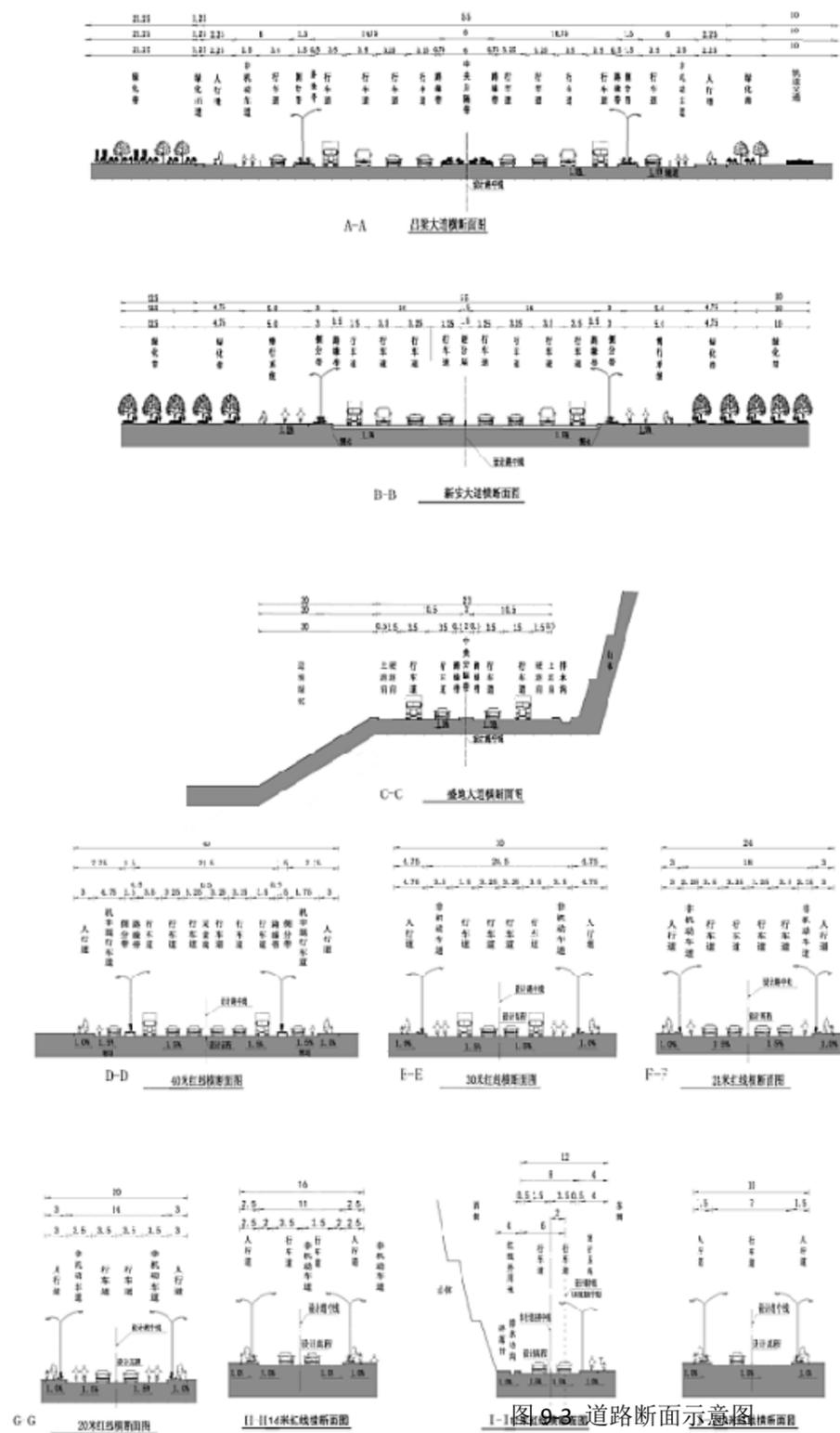


图 9-3 道路断面示意图

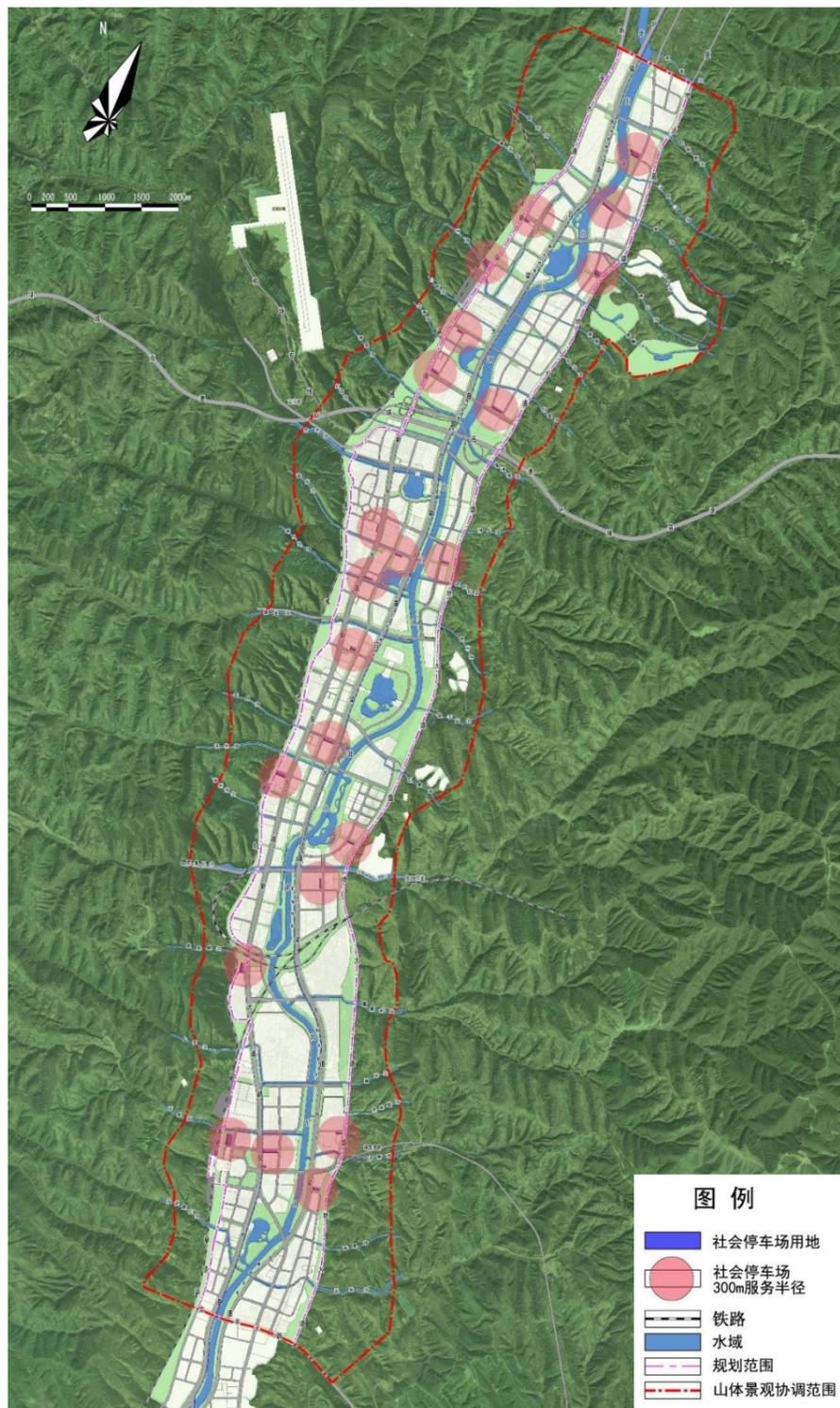


图 9-4 静态交通规划图

#### 1.4. 道路建设规划

控规范范围内城市建设用地面积约 2299.94 公顷（除去水域、铁路用地），道路与交通设施用地（包括道路、公共交通设施、停车场、轨道交通车辆段用地）面积约 511.12 公顷，占 22.22%。其中道路面积 466.38 公顷，占 20.28%。《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）中建议道路与交通设施用地占城市建设用地比例为 10.0~25.0%。

### 2. 静态交通规划

#### 2.1. 停车发展策略

##### 发挥停车场对机动车的引导功能

对城市中心区和交通繁忙地区不必充分提供停车设施，应通过控制停车场的规模，同时采取必要的停车高收费政策来缓解城市中心区交通过度拥挤现象，保持一种低水平的平衡。如新加坡将停车场的建设和管理与限制私人小汽车结合在一起，停车场的供应不只是仅满足停车需求，而且是作为整体交通管制计划的一项措施，在市中心不建容量过大的停车场，以避免导致更多的小汽车进入原本已拥挤的市中心区。

##### 积极应对小汽车交通

汽车进入家庭是一种趋势，应对汽车工业发展持积极态度。由于我国长期以来停车场建设“欠帐”严重，建议近期采取以扩大停车场建设为主、交通管理为辅的策略。按城市机动车保有量的增长速度，城市总的停车场用地预计将占城市建设总用地的 2%~3%以上。在城市用地受到限制的条件下，城市所能容纳的最大机动车数量及其相应的城市道路、停车场的基础设施数量是有限度的，所以远期只能采取以交通管理为主、停车场建设为辅的策略。

#### 2.2. 停车布局规划

社会公共停车场库用地在布局上依据规定进行布置,按照国家规定的公共停车配置要求增加停车用地。同时，在重点区域考虑地下停车。

本次共规划了 12.45 公顷的停车场用地（独立占地），占城市建设用地的 0.54%。与地下公共停车库相结合，以 300 米服务半径为标准设置，分布在各个重要的服务节点上。（图 9-4）

停车用地布局上应考虑各种换乘需要，同时要区分机动车停车用地和非机动车停车用地。主要设置在人流集中的商业、文化、办公等场所服务区。

#### 2.3. 停车规划政策

- （1）资金保障——建立多元化投资体系，推行停车设施民营化，设立停车设施建设资金。
- （2）用地保障——停车设施的规划用地在今后的城市建设中应样控制，以保证规划的严肃性和良好的实施。

(3) 技术保障——主要从智能管理手段和新设备的引进入手。

(4) 政策保障——包括投资优惠政策、用地政策、车辆发展政策等方面。

表 9-7 社会停车场一览表

序号	位置	占地 (公顷)
1	霍州支路与霍州路北端	1.03
2	纬一路与霍州路	0.66
3	纬三路与纬一南路	0.35
4	霍州支路与霍州路南端	0.51
5	纬七路与纬八支路	0.31
6	纬九路与纬八支路	0.44
7	纬九路与纬九支路	0.61
8	纬十三路与新安大道	0.22
9	纬十四路与经二路	0.30
10	经三路与纬十三路	0.36
11	新安大道与纬十四支路	0.31
12	纬十七路与经四路	0.39
13	纬二十路与经四路	0.54
14	纬二十二路与新安大道	0.76
15	经五路与金融东路	0.39
16	纬二十七路与东属巴路	0.48
17	纬三十路与经六路	0.78
18	盛地大道与纬三十二路	0.31
19	学院路与支路三	0.94
20	凤山东二路与吕梁大道	0.40
21	站前一路与支路三	1.36

### 3. 公共交通规划

吕梁市近年来公交线路条数增长缓慢，运营里程停滞不前。运营车辆虽有一定增长，但也仅能满足维持单车服务水平的需要，人均拥有车辆水平距国家规范仍有一定差距。高强度的土地开发需要集约化的交通运输方式支撑。城市规模的扩大也迅速催生出大量的公共交通需求。

充分考虑吕梁新区带型组团式空间结构，以组团结构为“面”，以客运交通走廊为“线”，以公交换乘枢纽为“点”，构造由短途

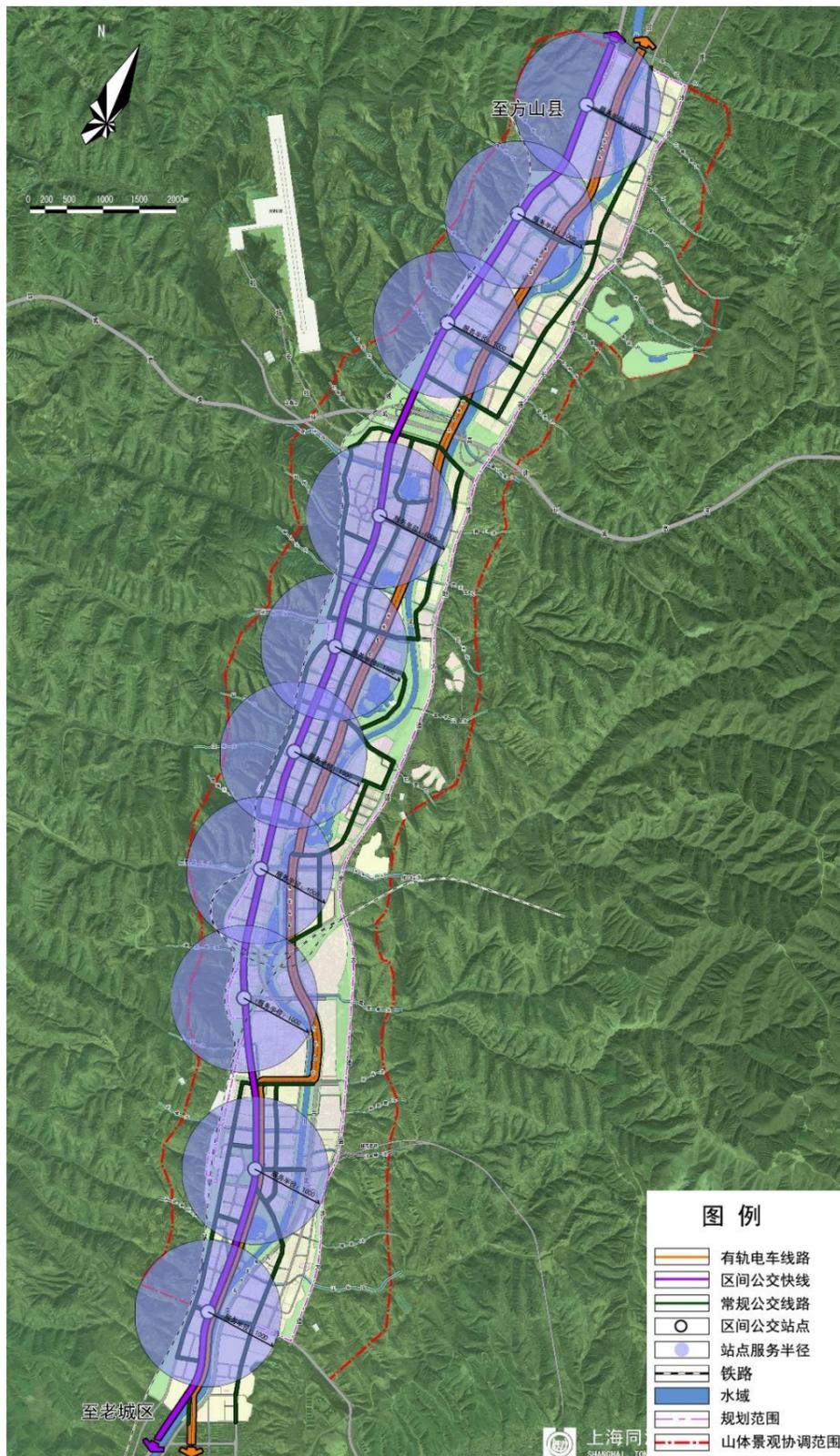


图 9-5 公共交通规划图

公交支线、大运力公交干线构成的多层析公交网络体系，实现多元化“分层分级”的服务模式。

### 3.1. 公交发展策略

规划构建以区间公交快线为骨干、常规公交为主体，有轨电车为特色的公交体系。（图 9-5）

### 3.2. 区间公交快线

即联系城市组团的区间公交线路，站距大（约 1.5-3 公里），车速快，作为城市公共交通的主干。

#### （1）走廊选择

区间公交快线走廊的选择主要以城市主导客流为依据。

近期：新安大道（即现 209 国道）是新区开发前期的唯一一条主干路，对于引导居民入驻至关重要，近期规划作为区间公交主线。

远期：吕梁大道位于新区东西正中，向南衔接龙凤大街，向北直通新区各组团，具备发展为快速客运走廊的条件。因此选取吕梁大道作为远期区间公交主线。该客运走廊南起龙凤大街的市民广场，北至休闲娱乐组团中心，全线长度约 18 公里。

#### （2）专用道布置

采用路边式公交专用道的形式，便于乘客上下车，也便于区间公交快线与常规公交共用公交专用道。规划采用 3.5 米的公交专用道。专用道管理要求：

- 1) 清晰的公交专用道标志
- 2) 印在路面上的“公交专用道”字样
- 3) 用隔离带或地面划线将公交专用道和常规机动车道划分开
- 4) 安装监控摄像机，对违反规定的车辆进行处罚，严格执法
- 5) 应急车辆，如执行任务的救护车和消防车等可以在快速公交专用道上行驶，公交专用道兼有生命通道的功能。

#### （3）站点选择

规划沿新安大道布置 10 个区间站点。站点选址在便于乘客到达和与其他出行方式的换乘的地方；设置在公交线路上下客流较大的地点，使快速公交走廊可以服务更多的人群；与商业开发相结合，提高快速公交接驳绩效。

常规公交根据客流走向，将区间公交深入社区，方便居民使用，引导社区开发。

### 3.3. 有轨电车交通

有轨电车系统适用于单向每小时 12000 人次运量的线路。和其他公共交通方式相比，有轨电车相对于其客运能力交通能耗最低，污染最小，安全性最高，具有景观价值。

规划建议在吕梁大道铺设设有轨电车，作为常规公交的补充。车站断面布置采取路侧式，在吕梁大道近北川河一侧绿地内布置。有轨电车线路南接老城区，经火车站，北至总部基地。有轨电车站点结合商业区设置。

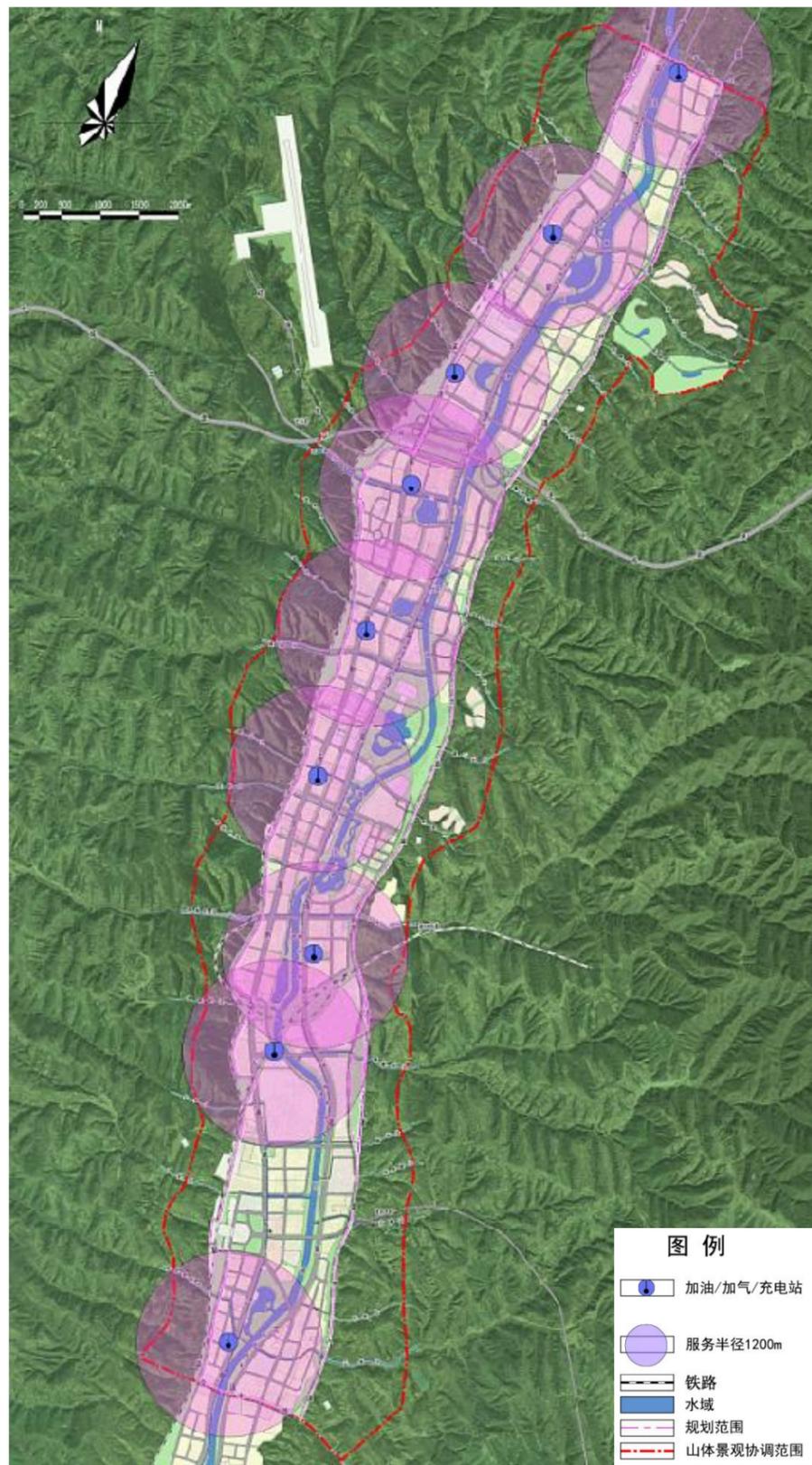


图 9-6 加油加气站规划图

### (1) 线网布局

近期有轨电车布局在新安大道，远期拓展线网，发展支线，支线布局在金融商业区和便民中心区腹地，善商务区内部的出行环境。

### (2) 有轨车站点布局

站点布局与城市开发相结合，站点设置考虑与周边地块开发主体的衔接关系，以完善的交通配置促进商贸服务业的发展。

### (3) 站间距

金融商业区、火车站、总部基地加密站点，为 0.5-0.8km，其他区域站间距离为 1km 左右，环城高速以北的站间距离一般为 2~3km 左右。

表 9-8 公交设施（独立占地）一览表

序号	位置	类别	占地（公顷）
1	新安大道与纬三路	公交枢纽站	0.76
2	霍州路与纬七路	公交首末站	0.67
3	新安大道与纬七路	有轨电车车辆段	16.41
4	新安大道与纬十一路	公交枢纽站	0.57
5	经二路与纬十四路	公交首末站	0.34
6	新安大道与纬十七路	公交首末站	0.48
7	东属巴路与纬二十六路	公交枢纽站	0.29

## 4. 交通设施规划

城市公共加油站的服务半径为 0.9-1.2 公里，以小型站为主。本次规划区内以 1.2 公里为服务半径设置加油加气站，共设置了 9 个加油加气站，共占地 3.79 公顷。

### 4.1. 现状加油站布局概况

根据现场调研勘测，沿现状 209 国道有 16 处加油站，规模较小，间距从 150 米到 3000 米不等。

### 4.2. 关于现状加油站不予以保留的说明

- 1) 现状加油站均在规划新安大道（原 209 国道）道路红线以内，道路建设势必要拆除现状加油站；
- 2) 部分加油站功能不全，占地规模较小；
- 3) 209 国道改线后，作为城区内加油站，服务半径不合理。

本次规划根据吕梁新区用地布局及各组团功能组成，重新规划配置加油站、加气站，同时考虑拓展部分充电站功能。（图 9-6）

### 4.3. 加油站级别

表 9-9 加油站分级表

级别	油罐容积 (m <sup>3</sup> )	
	总容积	单罐容积
一级	120 < V ≤ 180	V ≤ 50
二级	60 < V ≤ 120	V ≤ 50
三级	V ≤ 60	V ≤ 30

注：V 为油罐总容积；柴油罐容积可折半计入油罐总容积

### 4.4. 设施选址

根据《加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)中规定：

- (1) 加油加气站的站址选择，应符合城镇规划、环境保护和防火安全的要求，应选在交通便利的地方。
- (2) 在城市建成区内不应建一级加油站、一级液化石油气加气站和一级加油加气合建站。
- (3) 城市建成区的内的加油站，宜靠近城市道路，不宜选在城市干道的交叉路口附近。
- (4) 用地尽量完整，减少对于地块的割裂。

### 4.5. 设施配置

(1) 本次规划配置加油站、加气站依据《城市道路交通规划设计规范》(GB 50220-95)、《加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)。

(2) 《城市道路交通规划设计规范》(GB 50220-95)中规定城市公共加油站的服务半径为 0.9-1.2km，加油站的用地面积如下表所示：

昼夜加油的车次数	300	500	800	1000
用地面积 (万 m <sup>2</sup> )	0.12	0.18	0.25	0.30

(3) 根据以上选址、配置要求，为节省优质城市建设用地、符合消防要求、避开人流密集处，按照 1200 米的服务半径，共配置 9 处二级加油加气合建站。具体位置及用地规模见下表：

表 9-10 加油站加气站一览表

	用地面积 (平方米)	用地面积 (亩)	所在组团	所在位置
加油加气站 01	0.38	6	北部教育组团	军纬一路与霍州路交叉口西南
加油加气站 02	0.30	5	休闲娱乐组团	纬三路与纬一南路交叉口西北

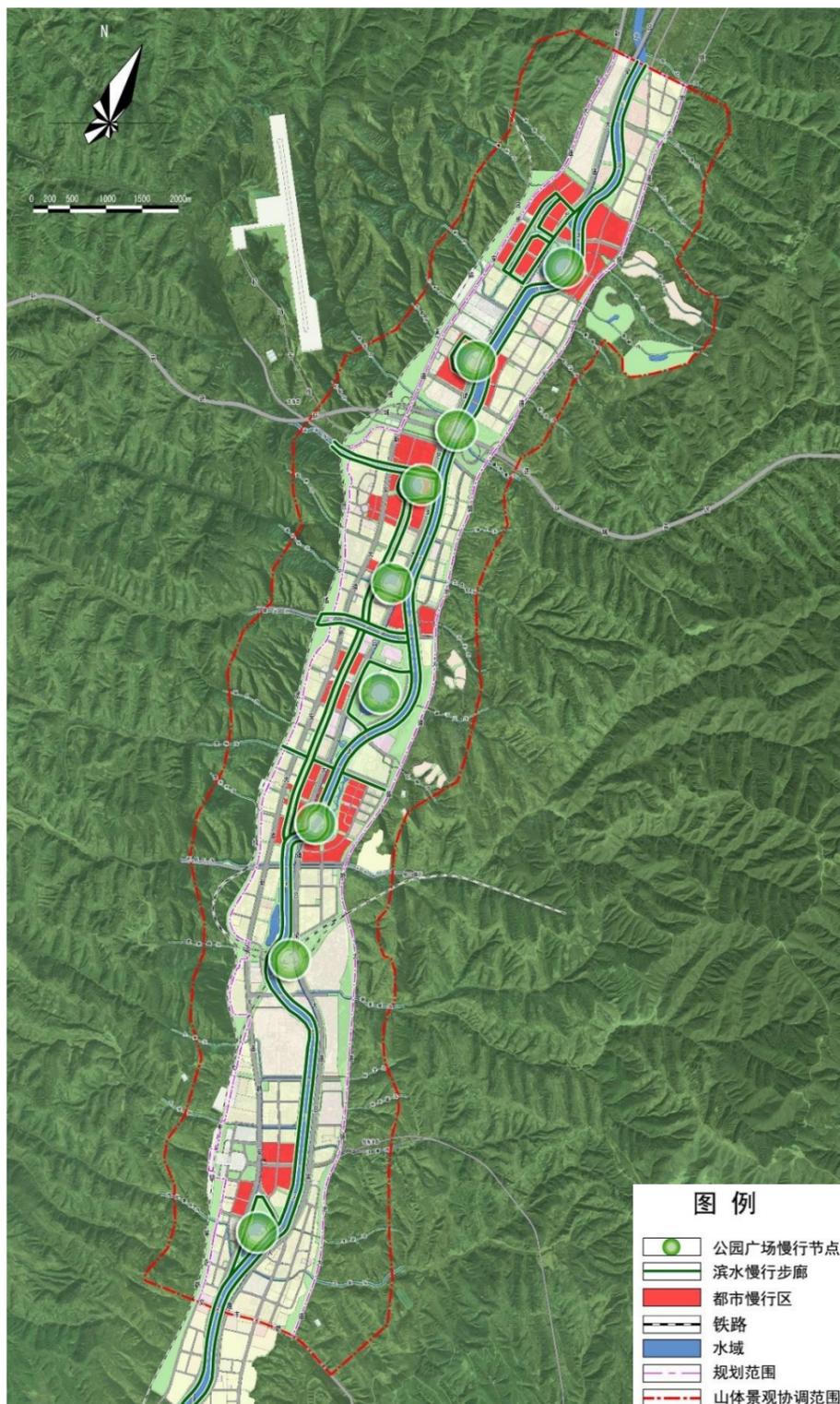


图 9-7 慢行系统规划图

加油加气站 03	0.40	6	北部综合组团	纬八路与新安大道交叉口东南
加油加气站 04	0.45	7	总部基地组团	纬十一路与新安大道交叉口东北
加油加气站 05	0.39	6	北部生活组团	纬十五路与新安大道交叉口东南
加油加气站 06	0.39	6	便民服务组团	纬二十路与新安大道交叉口东南
加油加气站 07	0.36	5	南部生活组团	纬二十八路与吕梁大道交叉口东北
加油加气站 08	0.41	6	学院教育组团	纬三十路与经六路交叉口西北
加油加气站 09	0.38	6	南部综合组团	支路九与新安大道交叉口西北
总计	3.46	53		

## 5. 慢行系统规划

新区主要的景观、游憩资源包括滨水绿地、公园、度假区、商业中心、文化中心、体育中心等。慢行网络需围绕游憩资源进行分功能、多形式的规划设计。(图 9-7)

### (1) 滨水慢行区

利用北川河两侧的滨水绿带，以及生态水网、集中绿地等，形成与自然生态景观相协调的休闲步行系统，集中展现新区的生态特色和人文景观。

### (2) 都市慢行区

主要指便民中心区、金融商业中心、总部基地、商贸区的慢行空间，由步行街、商业街区、绿地广场构成。

### (3) 公园广场慢行区

在公园、行政广场、街头绿地内设置游憩场所、雕塑小品，形成慢行驻留点。

### (4) 自行车交通

新区区内积极发展自行车交通。设置滨水自行车线路、优化自行车交通出行环境。规划在新区滨水绿带内设置线型的自行车专用道；城市主干路设置独立的非机动车道。加强新区支路两侧绿地建设，沿生活性支路规划慢行一体道(即非机动车与人行道合并混行)，提升街道的生活氛围。

## 6. 交通需求管理

### 6.1. 绿波交通

通过路况信息的即时发布和合理的交通组织，充分利用次干路、支路的分流作用；在新安大道和吕梁大道进行交通流量的实时监控，出现拥堵时发布交通信息，引导车流临时借助次干路疏散。

待新区开发较为成熟，城市轴向交通和沿线土地功能都已趋向稳定的情况下，可在新区国道和吕梁大道发展绿波交通。绿波交通

指在某条干道方向上，协调各个路口的信号灯设置，使一队车在绿灯时间通过一个路口后将一路通过接下来的路口的绿灯，而不会遇到红灯。

### 绿波带

绿波带就是在指定的交通线路上，当规定好路段的车速后，要求信号控制机根据路段距离，把该车流所经过的各路口绿灯起始时间，做响应的调正，这样一来，以确保该车流到达每个路口时，正好遇到“绿灯”。

所谓“绿波带”就是在非交通高峰期、道路不拥堵的正常情况下，驾车在一条主干路上行驶，信号灯会依据流量自动调整变换，信号灯会跟着车流，像绿色的波浪一样延伸。只要车辆匀速行驶，进入绿波带前的第一个信号灯为绿灯，该路段上的其他信号灯将均为绿灯。

### 交通干线绿波协调控制系统

交通信号干线绿波协调控制系统的主要控制参数有各交叉口共同周期时长、绿信比和相位差。在系统实施过程中同时考虑信号周期、绿信比和相位差的优化。以整个系统的总延误为目标函数，在保证各交叉口间信号协调的基础上，优化各路口的绿信比，从而达到提高系统性能指标和车流畅通的双重指标。

干线绿波协调控制系统由一个系统控制模块、两个交通量数据采集估计模块和三个信号控制参数优化模块组成。为使干线上各交叉口的交通信号能够取得协调，各交叉口的信号周期长度必须统一。为此，首先按单个交叉口信号控制的配时方法，计算各交叉口的周期时长，然后从中选出最后的周期长度作为这个系统的公共周期，对应交叉口也就是关键路口。系统相位差优化是根据系统公共周期、路段平均速度、路口厌恶时间等控制参数，从而得出相邻路口间的相位差。

## 6.2. 沿线开口管理

对交通轴线两侧单位开口严格控制，地块机动车开口尽量设置在两侧的次干路和支路上，通过机非分隔绿化带对沿线单位进出车辆进行控制，提高主干路的行驶速度。

新区中心区域地块较小，开发强度较大，沿交通轴线地块可实行右进右出的交通。

## 第十章 绿地景观系统规划

### 一. 现状分析

#### 1. 现状概况

现状绿地面积 0.22 公顷，占建设用地比例为 0.05%，主要为绿地。

#### 2. 问题总结

绿地现状从总量、质量以及结构都存在的问题，具体表现如下：

- (1) 规划区内现状仅有少量绿地分布，几乎无绿地系统的建设；
- (2) 绿化系统结构不完整，不同级别绿地之间缺乏统一规划，街头绿地、社区级公园较为缺乏，难以满足居民对绿地空间的需求，另一方面现状绿地利用率普遍偏低，绿地功能与居民生活结合不紧，从而更加拉大了这种差距；
- (3) 绿地建设品质较低，绿地承载着市民主要的户外活动，然而绿地现状的建设，对市民的需求考虑不足，缺乏对不同年龄层使用需求的设计，功能划分不够合理明确，绿地景观地方性特色不足；
- (4) 现状绿地景观历史文物古迹之间的有机联系，历史建筑及构筑物周边绿地和公共开放空间缺乏，未能凸显吕梁市的地方特色。

### 二. 规划原则

特色性原则：利用吕梁的自然环境特色和人文环境特色，并将其充分融合，形成具有历史文化内涵的绿地系统；

系统性原则：以点带线、以轴带面，与原有景观资源共同构筑清晰完整的，具有不同层次等级的、系统化的绿化结构；

均好性原则：利用现有绿地资源，以控制编制单元为基础，在控制单元基础上科学规划布置绿地，确保居民享有平等的绿地权；

规范性原则：在充分尊重现实条件的基础上，以国家、地方相关规范为依据，适当进行创新，形成集创意、特色、实用于一体的城市绿地系统，并具体表现在绿地等级、规模、布局等内容中。

### 三. 规划目标

(1) 在现状绿地建设的基础上，发挥资源优势，挖掘城市特色潜力，绿化系统建设以城内水脉、城外山脉等自然资源为依托，以城市历史、城市文脉等人文资源为底蕴，形成独具特色的绿地系统，创造宜人的城市环境，提升城市形象，从而巩固吕梁在区域发展中的地位；

(2) 通过系统化、科学化、生态化的控制要求，进行城市绿地建设，有组织高效率地提高绿地建设总量和质量，强化园林城市，



图 10-1 绿地系统规划图

打造具有特色的北方“山水园林城市”，实现“显山露水，生态新区”的建设目标；

(3) 综合考虑居民需求、综合防灾、环境保护、城市发展等多方面的要求，融于方案之中，形成结构清晰、系统完整的绿化系统；

(4) 弥补现状绿地服务空白区的基础上，通过规划，严格落实，科学管理，形成各具特色主题的公园，提高绿地服务空间的均好性，为方便居民沟通促进社会和谐进步提供空间载体，达到绿化建设与经济社会发展共同促进的目标。

#### 四. 绿地与广场用地规划

强调绿化与生态是本次规划的特色之一。规划通过增加绿化面积、整合广场开放空间、加强道路绿化、控制建筑密度，规定绿地率等措施，形成城区点线面结合的绿地与生态防护系统，从而提高城区整体品质，使未来的主城区成为绿意盎然、生态平衡的现代城区。规划结合城市公园形成以历史文化与自然景观相互融合的景观中心，各居住社区中心位置规划设置中心绿地。加强河流两岸滨水绿地建设，突出城市景观。在社区内的步行通道和各个公共活动空间里，结合使用者的需求，尤其是老人和儿童的特点，布置各种小型广场、喷泉、网球场、篮球场和各种观赏性的建筑小品，如雕塑柱廊、休息座椅、儿童游戏设施等。

规划绿地与广场用地面积为 522.64 公顷，占城市建设用地的 23.35%，其中公园绿地 435.48 公顷，占城市建设用地的 19.46%，广场用地面积 24.20 公顷，占城市建设用地的 1.08%。

#### 五. 公园绿地

公园绿地分为三类。一类为城市级公园，为整个新区和吕梁市中心城区服务。第二类为社区级公园，为组团内部服务，服务半径为 0.5 千米。第三类为沿街绿地，包括道路两侧绿地、街头绿地等。

城市级公园：规划市级公园 5 处，包括北部休闲娱乐组团的大武公园、中部总部基地组团的创智公园、便民服务—商业金融组团的湿地公园、火车站综合组团的火车站站前公园、南部综合组团的离石公园。

表 10-1 城市级公园分布图

序号	公园名称	公园位置	面积（公顷）
1	大武公园	休闲娱乐组团	25.8（包括水面）
2	创智公园	金融商业组团	10.8（包括水面）
3	便民湿地公园	便民服务组团	66.5（包括水面）
4	离石公园	南部综合组团	24.3（包括水面）
5	火车站站前公园	火车站综合组团	15.2（包括站前广场）

社区级公园：规划社区级公园 5 处，分布于各个组团内部。



图 10-2 绿化景观规划图

沿街绿地：沿新安大道、吕梁大道两侧设置绿带，成为新区的绿化轴线。沿主要道路布置一定的沿街绿地，打造线形绿化带，形成景观序列，缓冲建筑形体对绿化的分隔，形成宜人的沿街步行空间。

## 六. 广场用地

共规划了 24.20 公顷的广场用地，占城市建设用地的 1.08%。分别布置在各个重要的空间节点上。广场主要分布于四个区域，吕梁火车站、吕梁行政中心、总部办公基地、大武火车站。

## 七. 绿地结构系统规划

### 1. 景观总体意向

**【山城绿屏拥新区，北川碧廊穿城过】；【绿带成网皆通透，翠园青葱缀城中】**

基于景观生态学的“斑块-廊道-基底”格局和“绿网”的构成要素，充分考虑其它各项城市建设用地的要求，系统地考虑各类用地之间的关系，吕梁新区的绿地水系系统将形成“生态田园绕城环，北川碧廊穿城过；绿带成网皆通透，翠园青葱缀城中”的布局。

### 2. 绿化景观结构

根据规划形成“两山一川，两楔十园，星罗密布，绿廊纵横”的网络化系统格局。（图 10-2）

1) 两山一川（保护）：山体绿屏，新区两侧的山体绿地，控制山体及周边的城市建设，保持城市自然绿地本底。北川绿廊，北川河水系及两侧的滨水绿地，沿水构建其绿化廊道体系。即依托生态景观优势以及地形地貌优势，打造突显吕梁城市特色的十大特质开放空间。

2) 两楔十园（提亮）：横向绿楔，新区东西横向结合环城高速、铁路两侧绿地形成生态两条绿楔，加强城市与周边山水的联系，实现山水城一体。依托公园体系形成市级-组团级两级公园体系，形成五个城市级公园，五个组团级公园，打造系统完善的公园绿地体系。

3) 星罗密布（增绿）：通过多层级的城市公园绿地体系，包括城市级公园、社区级公园、街头绿地，合理布局绿地体系，形成良好的服务半径，使得市民可以就近到达最近的公园。

4) 绿廊纵横（贯通）：即架构沿道路的绿化系统、滨水的绿化系统，形成纵横交错的绿化体系，连通吕梁的山水资源。

## 第十一章 河流水系规划控制

### 一. 现状水系

规划区内地表水系主要为北川河，属黄河水系，为三川河正源，由北至南贯穿规划区而过。全长 90 公里，流域面积 1456.1 平方公里，东西两山支沟水系汇至北川河，形成鱼骨状水网。

北川河水源为潜层地下水涌出，水源不稳定，水量受季节变化影响比较明显，并且受年度间降水量影响的变化也比较明显。夏季雨水通过山谷沟壑补给，但考虑防洪防汛要求，未采取蓄水措施，水位线受降水量影响而变化；冬季少雨，设坝蓄水，水位线较高。

现状水系主要承担防洪功能，枯水期景观环境较差。

### 二. 规划目标和原则

(1) 综合考虑城市防洪、排水及景观要求，保护、整理、疏浚现状河道，禁止各类建设占用、填埋河道；贯通部分不连贯的水系，完善城市河道系统。

(2) 通过加强河道控制、水质治理和岸边环境建设，突出水系与绿地交融的空间特色，利用水系保存新区生态环境和景观特色。

### 三. 水系网络控制

(1) 规划严格保护现状水面、低洼地和湿地，原则上除必要的市政工程外，任何单位和个人不得侵占划定的蓝线与绿线内地块。

(2) 规划鼓励在规划区内进行水体、绿化建设，以增加水体面积，应重视水体保留、保护与水土涵养。

(3) 规划鼓励进行生态驳岸建设。现状水体周边的人工驳岸可通过改造进行绿化与亲水设计。

(4) 规划严格控制东西两山支沟保护范围内的建设活动，保证水道畅通。

(5) 各水体控制指标按照防洪相关专项规划确定。

### 四. 工程措施

规划在现有河道基础上，采用“绿、疏、砌、引”四项措施对河道进行综合整治。

(1) 绿化河岸

规划沿北川河在南部生活组团、环城高速高架下等河段保留生态湿地，主要功能为生态调节功能，同时兼有防洪排水功能。规划应严格按照蓝线控制要求，对河道及两侧绿带实施控制，加强河道两侧的绿化控制。

(2) 疏浚河道

河道疏浚清淤，保持河流畅通，提高河流调蓄能力。

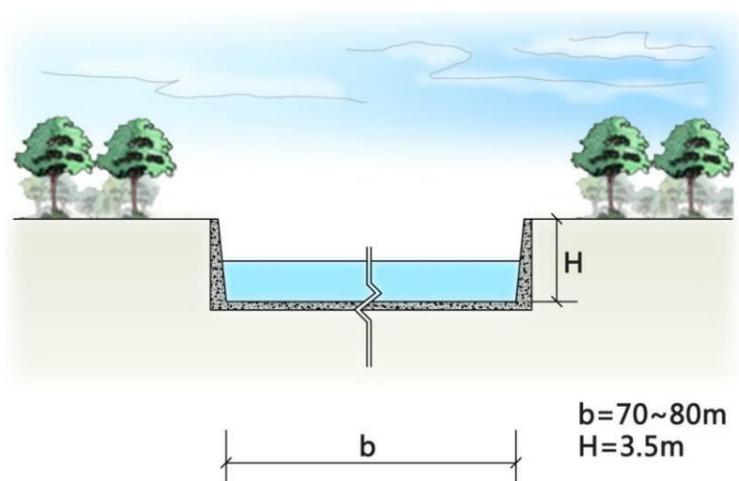


图 11-1 北川河断面示意

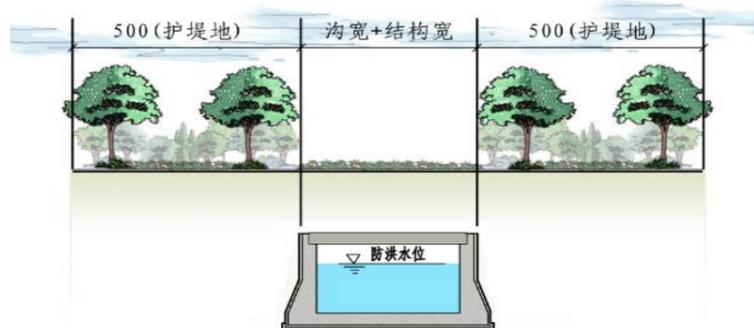


图 11-2 暗渠典型断面

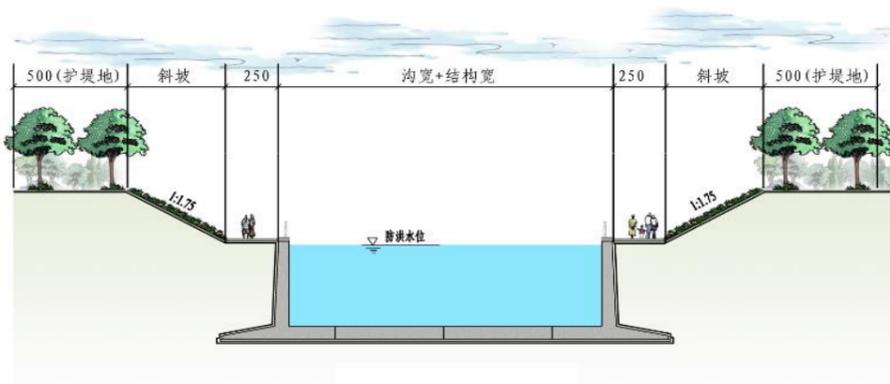


图 11-3 明渠典型断面一

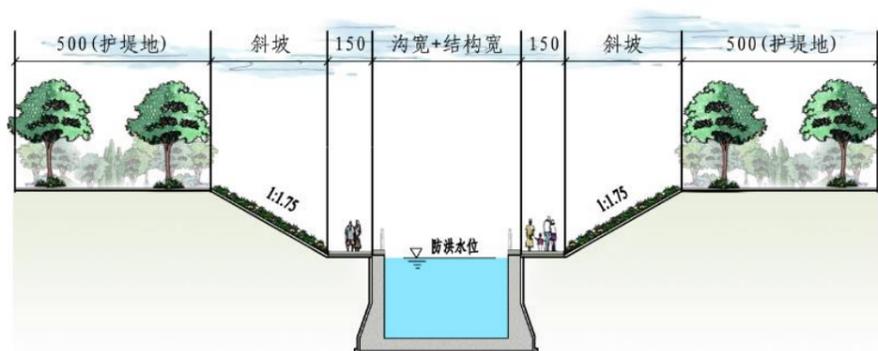


图 11-4 明渠典型断面二

### (3) 砌筑驳岸

根据不同情况，河岸可采用自然绿坡型或者石砌驳岸型，减轻水流对河岸的侵蚀。

### (4) 引水造湖

根据显山露水的规划设计理念，沿北川河在各组团片区中心利用地形建设人工湖，既可作为吕梁新区特色景观节点，也起到调节建筑微气候环境的作用，同时兼有防洪排水功能。规划严格控制水面面积，保证实际效果。

在满足河流防洪调蓄能力的条件下，适当缩窄河道与道路交叉口处河段，节省道路与桥梁建设费用，但应注意相应挖深河底，保持河道行洪能力。

## 五. 河道断面

### 1. 北川河

根据《吕梁市市区防洪专项规划》，绕城高速以南北川河河道采用近矩形的断面形式，底宽 70~80m，见图 11-1。

绕城高速以北采用自然缓坡式断面形式。

### 2. 两山支沟

根据吕梁新区两山防洪工程规划，新区范围内两山防洪支沟共有 42 条，其中，20 条明渠，22 条暗涵（城区以外改为明渠）。

#### (1) 暗渠

两山支沟暗渠渠顶采用钢筋混凝土盖板涵结构型式，沟道断面采用矩形断面形式节约用地，一般水面宽度小于 5m，见图 11-2。

#### (2) 明渠

两山支沟明渠断面采用复式断面，主要行洪断面采用矩形，两岸上部采用人行步道结合斜坡的形式。

根据河道矩形断面宽度不同明渠断面有两种：矩形断面宽度大于 10m 的，沟道人行道宽度采用 2.5m，见图 11-3；矩形断面宽度小于 10m 的，沟道人行道宽度采用 1.5m，见图 11-4。

## 六. 蓝线控制

规划水系根据《城市蓝线管理办法》划定城市蓝线范围，严格控制蓝线范围内的建设活动，规划城市蓝线范围包括水域范围和一定的安全防护范围。

绕城高速以南北川河蓝线控制范围包括河道和护堤地，北川河宽度约 70~80m，规划护堤地宽度约 20m；两山支沟根据设计断面形式，蓝线控制线为行水道外侧 5m 绿化防护控制线；人工景观湖面蓝线控制范围同水域控制线范围。城市蓝线一般不超过道路红线。

## 第十二章 海绵城市建设指引

### 一. 海绵城市建设要求

在新的发展阶段，为保护和改善城市生态环境，促进生态文明建设，要求吕梁新区未来开发建设引进海绵城市建设的新技术新理念，创建低碳生态城区。

海绵城市是指城市能够像海绵一样，在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的“弹性”，下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用。海绵城市建设应遵循生态优先等原则，将自然途径与人工措施相结合，在确保城市排水防涝安全的前提下，最大限度地实现雨水在城市区域的积存、渗透和净化，促进雨水资源的利用和生态环境保护。在海绵城市建设过程中，应统筹自然降水、地表水和地下水的系统性，协调给水、排水等水循环利用各环节，并考虑其复杂性和长期性。

### 二. 海绵城市实现途径

海绵城市的建设途径主要有以下几方面：

#### (1) 对城市原有生态系统的保护

最大限度地保护原有的河流、湖泊、湿地、坑塘、沟渠等水生态敏感区，留有足够涵养水源、应对较大强度降雨的林地、草地、湖泊、湿地，维持城市开发前的自然水文特征，这是海绵城市建设的基本要求。

#### (2) 生态恢复和修复

对传统粗放式城市建设模式下，已经受到破坏的水体和其他自然环境，运用生态的手段进行恢复和修复，并维持一定比例的生态空间。

#### (3) 低影响开发

按照对城市生态环境影响最低的开发建设理念，合理控制开发强度，在城市中保留足够的生态用地，控制城市不透水面积比例，最大限度的减少对城市原有水生态环境的破坏，同时，根据需求适当开挖河湖沟渠、增加水域面积，促进雨水的积存、渗透和净化。

同时，控制性详细规划是确保海绵城市能否真正建成的关键。控制性详细规划应协调相关专业，通过土地利用空间优化等方法，分解和细化城市总体规划及相关专项规划等上层级规划中提出的低影响开发控制目标及要求，结合建筑密度、绿地率等约束性控制指标，提出各地块的单位面积控制容积、下沉式绿地率及其下沉深度、透水铺装率、绿色屋顶率等控制指标，纳入地块规划设计要点，并作为土地开发建设的规划设计条件。

### 三. 吕梁新区海绵城市的控制要求

未来吕梁新区新区建设必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念；要按照对城市生态环境影响最低的开发建设理

念，控制开发强度，合理安排布局，有效控制地表径流，最大限度地减少对城市原有水生态环境的破坏；要与城市开发、道路建设、园林绿化统筹协调，因地制宜配套建设雨水滞渗、收集利用等削峰调蓄设施，增加下凹式绿地、植草沟、人工湿地、可渗透路面、砂石地面和自然地面，以及透水性停车场和广场等设施。

考虑到吕梁城市发展水平与吕梁新区发展实际，结合国内外先进地区海绵城市建设、管理和实施的经验，本控规确定吕梁新区海绵城市建设的指导性标准。主要包括多年平均径流总量控制率、年径流污染削减率、单位硬化面积调蓄容积、下沉式绿地率、透水铺装率、绿色屋顶率等标准，吕梁新区内相关新建、改建、扩建项目宜参考此标准执行。

(1) 多年平均径流总量控制率

建筑与居住小区，新建不低于 80%，改建不低于 70%。道路用地，新建不低于 75%，改建不低于 60%。绿地及广场用地，新建不低于 90%，改建不低于 85%。

(2) 年径流污染削减率

年径流污染削减率（一般以年 SS 总量去除率计）不低于 50%。

(3) 单位硬化面积调蓄容积

对于政府投资的新建公共建筑，单体屋面正投影面积超过 2000m<sup>2</sup> 的，每 1000m<sup>2</sup> 硬化面积，应配建不小于 25m<sup>3</sup> 的雨水调蓄设施。

(4) 下沉式绿地率

既有居住区改造，下沉式绿地率不宜低于 30%；新建居住区下沉式绿地率不宜低于 50%。

(5) 透水铺装率

现有居住区改造，除机动车道以外的硬化地面，透水铺装率不宜低于 30%；新建居住区，除机动车道以外的硬化地面，透水铺装率不宜低于 75%。改建道路人行道透水铺装率不宜低于 40%，新建道路人行道透水铺装率不宜低于 60%。新建城市广场透水铺装率不宜低于 60%。

(6) 绿色屋顶率

新建建筑绿色屋顶绿化率不宜低于 20%。

根据以上各地块指引性低影响开发控制指标，规划建议从整体上统筹落实和衔接各类低影响开发设施，合理确定地块内的低影响开发设施类型及其规模，做好不同地块之间低影响开发设施之间的衔接，合理布局规划区内占地面积较大的低影响开发设施，以贯彻海绵城市建设理念。

## 第十三章 历史文化资源保护引导

### 一. 历史文化资源简介

根据城市总体规划，对 2 处省级文保单位实施原址保护。原址保护的省级文保单位有：

1) 贺龙中学，位于方山县大武镇，始建于民国 34 年（1945 年）9 月 2 日，当时的校名是陕甘宁晋绥五省联防军驻晋随营学校，是贺龙元帅亲手创办的一所培养军政干部的中等学校。重庆谈判签订“双十协定”后，学校更名为“贺龙中学”。民国 37 年（1948 年）夏，学校迁往临汾，之后与陕甘宁晋绥五省联防军步兵学校合并，扩编为西北军政大学。

新中国成立后，方山县在原贺龙中学基础上创办了大武中学，后更名为方山县第二中学。1985 年 9 月，贺龙中学建校四十周年校庆纪念大会上恢复了贺龙中学校名。

2) 方山鼓楼，又称大武木楼、观音楼，位于方山县大武镇中心，创建于明景泰四年（1453 年），楼高 3 层，18.5 米三檐十字歇山顶，褐色玻璃瓦剪边，布瓦覆顶，楼体呈四角形，有三间宽敞的木屋相连，二层设平座，四面通彻；一层矗立十六根精雕细刻的木柱，其中四柱通天，四面敞开，成为十字通道。楼檐下斗拱七踩，平座斗拱五踩，单翘双昂、内有塑像十七尊。整个木楼建筑由大小三千二百个木件构成，重 170 吨，顶部有黑琉璃部件，底层顶部饰有八卦形如意斗拱藻井、木楼小巧玲珑，古朴典雅，结构严谨，美观大方，是保存完好的木建筑。为了延长木楼的寿命，避免木柱陷入泥泞中腐烂，1986 年至 1988 年，有关部门对木楼进行了维修，并整体提升了 1.5 米。

### 二. 保护原则和措施

#### 1. 保护原则

##### 1) 原真性原则

保护文物的全部历史信息，坚持“修旧如故”的原则以达到使文物“延年益寿”的目的。

##### 2) 整体性原则

历史文物是连同其环境一同存在的，对文物周围的环境也要进行保护，避免冲突较大的城市建设，破坏其文化内涵。

##### 3) 可读性原则

保留文物的历史印记，不能按照现代人的想法抹杀、改变其主要功能。

##### 3) 永续性原则

保护历史文物是长期工作，不能急于求成。



图 12-1 文物保护规划图

## 2. 保护措施

根据山西省文物局、建设厅文件《关于公布方山县贺龙中学等 11 处省级重点文物保护单位保护范围及建设控制地带的通知 2001 年》以及《关于公布省级文物保护单位观音楼保护范围和建设控制地带的通知 1993 年 3 月》，划定文保单位的保护范围和建设控制地带：

序号	名称	年代	类别	级别	保护范围	建设控制地带
01	贺龙中学	民国 35 年	近现代重要史迹及代表性建筑	省级文保单位	旧址建筑四周向外 10 米	保护范围四周向外 20 米
02	观音楼	明代	古建筑	省级文保单位	自四边檐口向外 10 米	保护范围四周向外 50 米

本次规划根据实际建设方案对两处文保单位划定三个层次控制线（图 12-1）：

- 1) 文物实体范围——建构物本身以及基础部分所覆盖的平面范围。
- 2) 文物保护范围——文物实体范围四周向外扩 10 米，一般不跨越道路红线。
- 3) 建设协调范围——文物所在街坊以及可能影响文物整体环境的相邻街坊。

## 三. 保护控制要求

### 1. 文物实体保护

- 1) 保护现存实物原状，尽可能减少干预，定期实施日常保养。对文物的修缮工作应经文物管理部门批准。
- 2) 对外开放的建筑和参观场所，应控制参观人数，保证疏散通畅，优先配置防灾设施。
- 3) 严格禁止可能造成重大安全事故的活动。

### 2. 保护范围管理

- 1) 在各文物保护单位的保护范围内，不得建设新的建构物，以及进行其他工程建设。不得拆除、改建原有古建筑及其附属建筑物，不得破坏原有文物。
- 2) 如却因特殊需要必须进行工程建设的，需经人民政府和上一级文物行政管理部门同意，由省建设厅批准，未经批准不得建设。
- 3) 不得在保护范围内及其附近存放易燃易爆及其他危险品，不得进行一切可能威化文物安全的活动。
- 4) 要留有足够的消防道路，保证消防工作的顺利实施。

### 3. 建设协调范围管理

- 1) 在文物保护单位周边建设协调范围内新建建构物时，其设计方案（包括建构物的位置、体量、高度、形式、色调等）必须经省文物局同意，省建设厅批准，未经批准，不得进行建设。
- 2) 在进行建设时，需对所保护的文物安全、消防和环境气氛不构成过大的障碍和影响。
- 3) 禁止在建设协调范围内建设有污染的企业单位，对原有的有污染企业单位、有碍文化环境风貌的建构物应进行拆除、搬迁。

## 第十四章 城市设计

### 一. 城市设计目标和原则

#### 1. 城市设计目标

秉承“显山露水、生态新区”的总体城市建设目标，遵循以人为本、可持续发展的原则，从新区总体环境、特色组团意向等角度出发，规划将城市环境景观和城市设计思想渗入到城市功能结构、用地布局、路网规划及城市建设开发控制等领域。

##### 1) 生态渗透、显山露水

吕梁新区呈带状沿北川河南北展开，东西两山如屏风一般衬托城市景观，新区建设应严格控制水域面积，保证东西向水系、绿化等生态廊道通畅，在重要节点处预留视线通廊。

##### 2) 经济转型、活力都市

未来吕梁市经济将由资源型转向服务型，规划以总部基地、金融办公、商贸物流等组团为代表体现现代都市气息，展现充满活力的新区面貌。

##### 3) 宜居宜游、中部乐土

充分利用吕梁山水环境，塑造尺度宜人、环境优美、配套完善的现代居住社区，建设以旅游休闲、度假娱乐为主要功能辐射中部城市的生态花园。

#### 2. 设计原则

##### 1) 功能引导原则

吕梁新区沿北川河呈带状，从南往北分为 11 个组团，每个组团功能定位不同，城市空间组织应遵循不同城市功能需要。

##### 2) 景观连续原则

北川河是串起新区各组团的玉带，整个新区的景观形象应有一定的连续性，打造协调统一的生态新区印象。

##### 3) 特色塑造原则

利用现有水系建立“一区一湖”的新区建设模式，塑造城市整体特色；结合不同城市主体功能对土地利用、开发强度的不同需求，打造组团特色。



图 13-1 城市设计分析图

## 二. 城市设计框架

规划从整体层面考虑城市形态，创造富有特色、富有活力与魅力的城市空间。将自然景观与人造环境有机结合，塑造富有场所感的活动场所。突出重点设计的地标、节点、轴线、通廊及开放空间要素。（图 13-1）

### 【筑湖为心如意水、山水景廊绿横联】

引北川河之水，筑湖为心，新区中心水景犹如“水如意”，构成空间与景观上的联系与对景。“如意”代表着中国传统文化中的吉祥、安定与和谐，从吕梁地区的山水形胜上看，正对北川河谷的远山有“卧龙”之势，水如意也是风水龙脉上“点穴”之宝。

南北连绵的山体与河流之间通过一道道沟谷水体连结起来，编织起整个新区的生态景观。

### 【玉带联珠梳金缕、七彩音阶三和弦】

北川河犹如玉带，七个景观湖构成的空间核心犹如珍珠，镶嵌在北川河谷之中纵联南北的三交通干线（新安大道、吕梁大道、盛地大道）编织的金缕之上。

这三条交通干线也如同琴弦，而北川河则犹如跃动于四条琴弦之上的旋律，七个大小不一的人工湖则犹如灵动的音符，构成七彩音阶、奏出和弦，流淌于山谷之间。

### 【风情风貌风格异、一区一景一特色】

从北至南的 11 个功能组团（北部教育组团、休闲娱乐组团、北部综合组团、总部基地组团、北部生活组团、便民服务组团、金融商业组团、南部生活组团、学院教育组团、火车站综合组团、南部综合组团）构成的十大功能、风貌各异的组团。

## 三. 城市设计要素控制

### 地标——形象地标、空间焦点

地标性建筑一般对空间具有统领和限定作用，本次城市设计引导中共分为标志性地标建筑和景观性地标建筑两类。标志性地标建筑是高度较高的建筑，可发挥视线引导、方位指导作用的标志性地标建筑。景观性地标建筑根据其功能的不同，塑造独特的建筑造型、立面形式等，使得其与景观环境融为一体，而建筑本身也成为视觉观赏的对象，是片区雕塑型的地标建筑。

吕梁新区的标志性地标建筑有两处选址：总部基地组团和金融商业组团。景观性地标建筑主要集中于便民服务组团，以办公楼为主的公共建筑或独立或成组团地展示新区风貌。其他组团根据需要可考虑一两处景观性地标建筑体现组团特点。

### 节点——有序节点、组织引领

节点是标志性的地域空间，也是片区功能核心，吕梁新区的节点分为两个等级：城市综合节点、片区特色节点。主要城市综合节点为各组团中心，组团内部可由城市综合节点引出的空间序列设置片区特色节点。

## 界面——城市界面、街道空间

界面是人们对城市线性空间的认知，吕梁新区的界面分为两个层次：城市形象界面、公共建筑界面。城市形象界面主要是指沿北川河和吕梁大道展示出的连续景观界面、沿新安大道展示出的城市生活界面，城市设计应控制好建筑贴线率、天际线、视线通廊。公共建筑界面指各组团内商业、办公等公共空间的建筑连续体验界面，城市设计应控制好建筑风貌的片区整体协调性、突出共同的片区特色。

## 路径——网状路径、风貌体验

路径是人们体验环境的重要性线性空间，是观察者的移动路线。这里将路径分为交通性、生活性和景观性三种。交通性路径主要为机动车辆感知和体验的线性空间，生活性路径是市民生活、服务、出行的重要空间，景观性路径主要是人们休闲步行，体验特色景观环境的线性感知路径。根据路径的类型不同，设计的要点也不同。

交通性路径以机动车方式体验，是较快速变化的景观体验，要处理好路径两侧的景观关系，如建筑的裙房、沿街广告牌的立面效果、城市家具等，宜采用分段统一风格的引导方式，不宜变化过多、杂乱或尺度差异过大，吕梁新区主要城市主干道可作为交通型路径考虑。

生活性路径两侧可增加沿街商业等为居住社区居民配套服务的设施，一些城市次干道、支路主要作为生活型路径考虑。

景观性路径是体验吕梁山水新区特色风情的路径，是以步行体验为主的路径，设计需从步行者的需求出发，为出游者提供一个舒适的环境和宜人尺度的街道空间，吕梁新区景观性路径主要指滨水步行路径。

## 区域——特色区域、架构新区

根据城市设计结构，吕梁新区可分为 11 个不同的组团片区：南部综合组团、火车站综合组团、学院教育组团、南部生活组团、商业金融组团、便民服务组团、北部生活组团、总部基地组团、北部综合组团、休闲娱乐组团、北部教育组团。

# 四. 城市风貌分区

## 1. 南部综合组团

定位：新老城区交接的综合生活区。

总体特征：多数建成项目在规划中予以保留，部分风貌较差地段、城中村需要进行改造，重新梳理城市肌理。

## 2. 火车站综合组团

定位：吕梁新区的城市客厅，老城中心与新区中心共同的交通节点。

总体特征：配置完善的交通集散片区，拥有吕梁新区最大的城市交通广场。集中的商务办公区展现门户节点形象，配套完善的生活休闲服务设施，是游客体验新区的第一站。

### 3. 学院教育组团

定位：吕梁市高等教育中心，学术展示大舞台。

总体特征：由五大高校、一个新区图书馆共同构成组团主体，集产学研于一体、向市民共享公共服务设施的开放性教育园区。

### 4. 南部生活组团

定位：生活便捷的新型都市社区。

总体特征：以居住功能为主、高楼林立。公共服务设施在建筑底层布置，构成连续的公共商业界面，以人性化的尺度塑造街道邻里空间。

### 5. 商业金融组团

定位：吕梁金融服务高地、城市商业中心。

总体特征：组团以北川河为界分为东西两部分：东岸以建设新区 CBD 为目标，西岸以建设城市商业中心为目标，用充满活力的商业商务氛围展现新区的生机。

### 6. 便民服务组团

定位：吕梁便民服务中心、文体中心、新区展示窗口。

总体特征：集中了吕梁文体活动、行政办公等公共服务性建筑。控制片区建筑高度不宜过高，大量的景观性地标建筑集中展示新区风采，是新区的核心区域。

### 7. 北部生活组团

定位：配套齐全、功能完善的高品质现代社区。

总体特征：北川河以东为临山滨水高档居住区，北川河以西为生活气息浓郁的公共生活区，整体风貌体现舒适温馨的居住文化。

### 8. 总部基地组团

定位：企业总部基地、创智孵化园、吕梁北部门户。

总体特征：北川河以东为总部基地配套生活区，北川河以西围绕核心景观湖是总部商务办公楼、文化休闲、酒店会所。城市垂直空间的塑造、地标景观的构建，是新区北侧的门户节点。

### 9. 北部综合组团

定位：服务多样的宜居都市社区。

总体特征：环城高速以北，属于城市外围圈层，是城市的后勤服务基地。同时，以商贸物流、学院教育、居住混合构建生态宜居社区。

## 10. 休闲娱乐组团

定位：集娱乐休闲、旅游度假于一体的城市后花园。

总体特征：依托自然山地、北川河、人工湖，通过人性化尺度的山地绿道、滨水步道串连各景观节点。结合布置民俗展示场馆、设置地方特色餐饮，为休闲旅游度假的游客展示山西传统文化，也为周边市民提供一个出游、休憩的本土花园。

## 11. 北部教育组团

定位：城市边缘的活力社区。

总体特征：吕梁新区的最北端，为满足城市建设需要，在北川河西侧设置集中的教育用地。同时，远离城市的喧嚣，北川河东侧的生活区宜更多体现地方居住文化，居住区的城市空间组织应汲取地方传统居住建筑的布局特征。

# 五. 其他设计引导

## 1. 建筑设计引导

规划主要针对各开发地块内的建筑形式、建筑材料、建筑色彩、建筑屋顶以及建筑立面五个方面加以控制和规定。

### 1) 建筑形式

强调建筑之间形式的协调与对话，重点关注主体、裙房。

建筑主体：高层建筑主体以功能和景观要求为基础，凸显标志性建筑的可识别性和美观性。

建筑裙房：利用适当的围合，增强城市肌理和地面空间利用；裙房和主楼的立面处理须考虑相邻建筑的协调关系。

### 2) 建筑材料

建筑材料质地与纹理的须协调；鼓励使用新技术与新材料，如运用装饰性金属材料以强调装饰效果。

### 3) 建筑色彩

建筑总体基调以淡雅的浅色、暖色为主，各风貌片区可以各自选定一、二种不同的主导色调。

### 4) 建筑屋顶

建筑群中相邻建筑的屋顶形式应协调、呼应，反对各自标新立异；住宅建筑屋顶主要采用坡屋顶为主，适当搭配具有地域符号性的其他形式；鼓励太阳能技术和屋顶绿化在本区域的使用。

### 5) 建筑立面

建筑立面的控制和引导主要是沿街建筑立面（街墙立面）的控制和引导，从而形成空间特色统一，空间秩序连续的街道空间。

街墙立面控制主要包括街墙立面线控制、建筑基座控制和建筑后退及突出部位控制。

街墙立面线控制：为增强空间特色和街道风格，要求部分街道的临街建筑面与规定的街墙立面线统一。

**建筑基座控制：**建筑基座指从地面到 15 米高度的建筑部位。规划建设建筑基座的外墙至少应有 40%的面积使用石料贴面。此外在建筑材料的选用上，材料表面的质地和立面感应有特色。

**建筑后退及突出部位控制：**建筑基座以上的建筑部位允许有后退或突出部位。后退距离控制在 3—5 米，突出部位突出长度不超过 1.5 米。

## 2. 开敞空间设计引导

通过对广场、公园绿地等公共开放空间的设计引导，综合考虑人的活动的需求和视觉景观效果，对公共空间设计进行积极引导，创造富有活力的城市公共环境。

**广场设计引导——**较大规模的公共建筑宜设置相应的休闲广场，广场宜设置小品、绿化、休息座椅等配套设施；在人流较大的道路交叉口宜设置集散广场，应注意人流线路的规划和引导，方便行人通行。

**绿地设计引导——**道路两侧绿带宽度大于 8 米的，可以设置为开放式绿地，其中绿化用地面积不小于该段绿带总面积的 70%；滨水绿地注重水岸的生态性及游人亲水性需求。

各公园绿地的建设应注重文化特性的体现，力图将吕梁的历史文化内涵融汇于现代景观设计中。

## 3. 照明设计引导

### 1) 夜景照明

夜景照明总体可分为近人尺度、中远尺度、城市尺度三个尺度进行控制和引导。

**近人尺度：**注意灯具与环境的协调，与人体活动相适应，并防止产生眩光。

**中远尺度：**注意各建筑夜景照明相协调，突出区域的夜间整体特点。

**城市尺度：**强化区域性的天际轮廓线，以及建筑轮廓重点照明。

### 2) 道路照明

道路照明建议采用无极灯等节能型灯具，根据不同等级道路的照度要求，结合城市景观塑造要求合理选择灯具。

### 3) 绿地照明

绿地的照明设计，应考虑尺度宜人，协调，可采用杆灯、桩灯或绿化等，形式应与周围建筑及环境相协调。

### 4) 广场照明

广场照明亮度和照明控制要考虑平时与节日的不同要求。小广场、草坪宜选用杆灯照明；小范围的铺砌地面、礼仪性的场所，如停车区和建筑入口宜采用桩灯。

### 5) 建筑照明

建筑照明应突出重点建筑群和重点建筑部位，并强调整体色光的和谐。重要的公共建筑以及体现中心区景观特征的标志性建筑及

其周边建筑群，可选择泛光照明，其余建筑的泛光照明应从严控制。

#### 4. 广告、标示设计引导

广告、标示设计控制与引导主要通过对广告、标示的位置、尺度、形式和色彩的控制和引导来营造城市街道空间、公共空间的整洁、秩序感。规划区内户外广告的设置应符合吕梁户外广告设置专项规划和广告管理的有关规定。

##### 1) 广告、标示的位置

- A、文物古迹建筑，行道树，道路隔离栅，过街天桥；邮政信箱，电话亭，路灯、交通指示牌等不许设置广告；
- B、户外广告不宜采用悬挂式，屋顶广告标识不得损害主体建筑屋顶造型与建筑群天际线形象；
- C、墙面广告、标识建议设置在高层建筑裙房部位；
- D、建筑主立面墙面的广告、标识位置不得破坏建筑物的立面形式、主要特征；
- E、外挑街墙、雨篷的广告、标识离地面不得低于 3 米；且相邻建筑标识高度应统一；
- F、开放空间独立设置的广告、标识位置不应妨碍交通，影响景观及其他公共活动；
- G、禁止在交通信号周围 30 米范围内设置广告灯箱。

##### 2) 广告、标示的尺度

- A、同一建筑设置若干广告、标识，尺度要求一致；
- B、多、高层建筑墙面广告、标识面积不超过该墙面面积的 1/10；
- C、建筑底层外墙面的广告、标识面积不得超过 1 平方米；
- D、人行道、小型绿地和广场设置的广告标识，一般不得超过 0.8 平方米，且同一路段的广告、标示尺度应统一，特殊案例须经规划部门专门审定；
- E、外挑街墙的广告、标识不得高出裙房或多、低层建筑顶层窗台。

##### 3) 广告、标示的色彩

规划应妥善处理广告、标识的标新立异、吸引注意力的要求与城市景观要求协调整体性的矛盾，面积在 2 平方米以上的广告、标识禁止使用色彩强烈形式怪异的设计。不同路段的小型广告、标识尺度、位置、形式应由规划部门组织专门小组审定，使整条街道有整体性。

## 第十五章 场地竖向控制

### 一. 规划范围

由于环城高速以北区域，两山防洪规划未编制，防洪标高未确定，吕梁大道不能确定道路标高，该片区内无基础数据支持，竖向无法准确计算，故本次竖向规划为环城高速以南区域。即西至吕临支线铁路，南至文丰路，北至环城高速，东至规划盛地大道的区域。

### 二. 规划原则

#### (1) 道路纵坡拟定原则

根据《城市用地竖向规划规范》中的相关要求，道路纵坡度  $i$  的取值宜符合如下条件： $0.2\% \leq i \leq 8.0\%$ 。 $i=0.2\%$  是保证路面雨水能顺利排出的最小排水坡度， $i=8.0\%$  是城市道路最大纵坡。

#### (2) 线位标高确定原则

线位标高应略低于临街建筑物的地坪标高，以保证临街建筑物出入口的纵坡平缓和建筑物向路面的横向排水通畅。线位标高是指道路中线的路面设计标高，一般应比临街建筑物的地坪标高低  $20\sim 30\text{cm}$ 。

#### (3) 道路竖向与用地竖向相结合原则

规划与平面布局应紧密相联,相互影响,在确定竖向标高时应统筹考虑。

#### (4) 道路竖向与土石方工程相结合原则

土方合理平衡是竖向设计的重要原则。应在竖向规划设计满足建筑物布置、排水、交通等要求情况下，保证填挖方量达到最小，土方运距最短，以保证工程的经济性。

#### (5) 道路竖向与防洪排涝相结合原则

对于规划区内不可受淹区域，进行道路竖向标高设计时，其周边的路网标高将满足 50 年一遇的防洪标准，地坪标高应满足规划要求。

### 三. 竖向规划

#### 1. 基础数据

本次竖向规划计算的基础数据除现状标高等常用基础数据外，还需要的重要数据是：

- 1) 北川河 50 年一遇防洪标高、两山冲沟 50 年一遇防洪标高。
- 2) 吕梁大道规划标高。

## 2. 道路竖向设计

### 1) 分区确定

根据控规用地方案中确定的路网结构，规划新安大道，规划吕梁大道将规划区域分为新安大道以西（后文简称为西区）、新安大道与吕梁大道之间（后文简称为中区）、吕梁大道以东（后文简称为东区）三个区域。

### 2) 排水方向确定

吕梁大道毗邻北川河，根据现状地形走势及雨水管线规划要求，吕梁大道规划标高应为规划区域最低处，未来污水主干管和雨水主干管应设置在吕梁大道处。因此，西区应顺应地形，以新安大道为最低处进行计算；中区在满足防洪的要求下，保持西高东低的走向，进行计算；东区应保持东高西低的态势。

### 3) 基础数据运用

桥梁标高的确定：根据防洪及桥梁设计的要求：

a.若桥下不设置人行通道，桥梁标高 $\geq 50$ 年一遇防洪标高+2米安全超高+桥梁结构要求高度

b.若桥下设置人行通道，桥梁标高 $\geq 50$ 年一遇防洪标高+2米安全超高+2.5米人行通道净高一1米挖方+桥梁结构要求高度。

（规划北川河、店坪沟处桥梁设置人行通道）

计算过程：根据防洪标高确定吕梁大道及桥梁标高，再以此为基础，计算其他道路标高。

### 4) 竖向坡度控制

①城市道路非机动车车道一般纵坡宜小于 2.5%，困难时可达 3.5%，但坡长限制在 150m 以内。机动车车行道最大纵坡应符合《道路交通规划设计规范》的要求。道路横坡为 1—2%。

②原则上地块内的规划高程应比周边道路的最低路段高程高出 0.2 米以上。用地的规划高程应高于多年平均地下水位（具体根据当地水文资料）。地面排水坡度不宜小于 0.3%，坡度小于 0.3%时宜采用多坡向或特殊措施排水。

③广场竖向规划除满足自身功能要求外，尚应与相邻道路和建筑物相衔接。广场的最小坡度为 0.3%；最大坡度不超过 1%。

## 第十六章 市政基础设施规划控制

### 一. 给水工程规划

#### 1. 现状给水概况

##### 1) 水源

吕梁市中心城区现状供水系统包括城市公共供水系统和自备水源井分散供水系统。其中，城市公共供水系统为供水主体，自备水源井主要为工业自备水井。

城市公共供水系统水源地有两处——上安水源地和七里滩水源地，均为地下水源。上安水源地地处北川河河谷区，总可开采量 4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ （1990 年勘察资料评价），现状开采量为 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ；七里滩水源地地处东川河河谷，总可开采量为 2.1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ （2000 年勘察资料评价），现状开采量为 1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

##### 2) 供水设施

目前，吕梁市中心城区共有水厂两座，分别是位于凤山底的一水厂和七里滩的二水厂，两水厂与城区管网相连通，共同向城区供水。

一水厂现状供水能力 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，二水厂现状供水能力 1.0 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

##### 3) 现状问题

现状水厂供水能力仅能满足目前供水范围内用水需求（2011、2012 年夏季采取分区供水限制措施），并且城区内部分街道及城中村尚未安装配水管网。随着城市的不断发展，城区人口的增长，配水管网的完善，需要扩大城市供水量。

而吕梁新区位于北川河上游，城市建设规模约为老城区的 70%，为解决新区用水需求，需要开发新的水源。

#### 2. 规划原则和目标

- (1) 以《吕梁市城市总体规划》为指导，与城市道路交通、防洪、其他市政管线相协调。
- (2) 结合地形条件与环境要求，发挥给水系统的社会效益、环境效益、经济效益。
- (3) 统一规划，分期实施，合理超前建设，保持适当供需比。
- (4) 节约用水，分区分质供水，充分利用中水系统。
- (5) 环网布局，积极采用新材料、新技术、新设备、新工艺，保证供水安全，减少管网漏水损失。
- (6) 规划期末，区域供水普及率达到 100%。

### 3. 水源规划

为保护地下水资源，不新增开采地下水。根据《吕梁市城市总体规划》，重点将横泉水库、引黄水、现状水源和再生水作为城市规划主要供水水源。

规划在吕梁新区北面新建横泉水厂，供水量 10 万 m<sup>3</sup>/d，主要为吕梁新区供水，同时向老城区供水。新建再生水厂，供水量 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，主要用于道路、广场、绿化浇洒以及工业用水。现状一水厂、二水厂按原规模向老城区供水；在新区金融商务组团东侧新建盛地引黄水厂，供水量 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，接入城市供水网络，形成多水源供水，保证供水安全。

### 4. 用水量预测

#### 1) 综合指标法

根据《吕梁市城市总体规划》，吕梁新区最高日人均综合用水标准为 350L/cap·d，规划期末吕梁新区总人口 26 万人，最高日用水量约为 9.1 万 m<sup>3</sup>/d；城市单位建设用地综合用水量指标为 0.4 万 m<sup>3</sup>/(km<sup>2</sup>·d)，吕梁新区总建设用地面积约 23.1km<sup>2</sup>，则最高日用水量约为 9.2 万 m<sup>3</sup>/d。

#### 2) 分类求合法

城市公共用水量主要有综合生活用水量（含居民生活用水量和公共建筑生活用水量）、工业用水量、市政用水量、管网漏失水量及未预见用水量，各项指标参照《城市给水工程规划规范》。

表 15-1 分类用水量预测表

名称	指标	计算基数	用水量 (万 m <sup>3</sup> /d)	备注
最高日综合生活用水量	250L/cap·d	26 万人	6.50	
工业用水量	0.9 万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> ·d	7.20hm <sup>2</sup>	0.06	
道路广场浇洒用水量	2.0L/m <sup>2</sup> ·d	230.71hm <sup>2</sup>	0.46	浇洒道路面积为总道路面积的 40%
绿化浇洒用水量	1.0L/m <sup>2</sup> ·d	539.93hm <sup>2</sup>	0.18	每日浇洒 1/3
管网漏失水量	前四项之和的 10%		0.72	
未预见用水量	前四项之和的 8%		0.58	
合计			8.41	

#### 3) 单位用地负荷密度法

根据城市给水工程规划规范，对各项用地用水量进行分类统计，考虑吕梁位于缺水地区，结合现状用水水平，各项指标取低值。

表 15-2 分用地用水量预测表

用地类型	面积 (hm <sup>2</sup> )	用水量指标 (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> ·d)	用水量 (m <sup>3</sup> /d)
居住用地	546.38	110	59510
公共管理和公共服务设施用地	389.62	40	15668
商业服务业设施用地	242.51	50	12343.5



图 15-1 给水工程规划图

工业用地	7.53	120	864
物流仓储用地	7.21	20	144.2
道路交通设施用地	517.00	20	10222.4
公用设施用地	5.35	25	132.75
绿地与广场用地	522.64	10	5895.3
合计	2238.24		104780.15

#### 4) 新区用水量预测

综上，吕梁新区最高日用水量取 10 万  $m^3/d$ ，日变化系数取 1.3，则平均日用水量为 7.7 万  $m^3/d$ ，年总用水量为 2810.5 万  $m^3$ ，年人均综合用水量约为  $122m^3/cap \cdot a$ 。

### 5. 输配水管网规划

规划从横泉水厂引出供水干管，沿新安大道、吕梁大道、盛地大道敷设 DN500mm 供水干管，沿东西向城市干道敷设连接管和 DN300~400mm 次干管，连通三条供水干管，形成环网，其余道路敷设 DN150~200mm 供水支管。（图 15-1）

规划区内给水管网管径按用水量计算、一次铺设到位，避免重复建设。给水管道原则上沿规划道路东侧或南侧敷设，避免管道因建设原因频繁迁移，造成投资浪费。相对较大的地块结合项目实际情况自行设置变频加压设备，以满足供水水压的要求。

## 二. 排水工程规划

### 1. 现状排水概况

#### 1.1. 排水管网

吕梁新区建成区面积较小，主要分布在 209 国道（新安大道）两侧，污水量不大。多数居民点污水沿边山支沟直接排入北川河。正在建设的火车站组团、学院教育组团，排水管网较为完善。

#### 1.2. 污水处理厂

吕梁市城区污水处理厂于 2006 年正式开工建设，总设计规模 3.5 万  $m^3/d$ ，一期污水处理工程已经完工并投入运行，一期工程处理规模 1.0 万  $m^3/d$ ，二期工程污水处理能力 1.5 万  $m^3/d$ ，目前二期工程已投入运营，一期、二期工程总处理规模达到 2.5 万  $m^3/d$ ，处理可满足目前需求。

污水处理厂采用折流淹没式生物膜法工艺，污水经深度处理后可达到一级 A 排放标准，将成为新的再生水资源，减少河流污染，改善生态环境和城市面貌。

#### 1.3. 现状问题

雨污管网不够完善，对河流水质有一定污染。

新区大部分地区为未建区，随着新区建设的展开，需提高现有污水处理能力。



图 15-2 污水工程规划图

## 2. 排水体制

根据《吕梁市城市总体规划》，新区南端老城区逐步改造为雨污分流排水体制，新建城区采用雨污分流式排水体制。

## 3. 污水工程规划

### 3.1. 污水量预测

根据城市总体规划，生活污水排放系数按 0.9 计，工业废水排放系数按 0.7 计。污水量预测详见下表。

表 15-3 污水量预测表

生活污水			
最高日生活用水量 (万 m <sup>3</sup> /d)	平均日生活用水量 (万 m <sup>3</sup> /d)	平均日生活污水量 (万 m <sup>3</sup> /d)	备注
6.50	5.00	4.50	用水日变化系数取 1.3，污水产生率取 0.9
工业废水			
工业用水量 (万 m <sup>3</sup> /d)	工业废水量 (万 m <sup>3</sup> /d)		备注
0.08	0.06		废水产生率取 0.7
总污水量 (万 m <sup>3</sup> /d)		4.56	

### 3.2. 排放标准

污水全部收集送入污水处理厂集中处理排放。污水处理厂出水水质指标需达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后才能排放。工业废水排入市政污水管道前要进行预处理，水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)要求的水质标准后方可排入城市污水管道。

### 3.3. 污水处理厂规划

根据城市总体规划，在第一污水厂（现状污水厂）南侧新建第二污水厂，规模为 5.0 万 m<sup>3</sup>/d。

吕梁新区分为大武片区、西蜀巴片区、城北片区、凤山片区，污水均排入第二污水厂处理。

### 3.4. 污水管网规划

污水管网布置原则为充分利用地形，尽量使污水靠重力自流。吕梁新区作为一个排水分区，从北往南沿吕梁大道敷设污水主干管，同时保留新区南部火车站地区污水干管，收集城市污水汇入第二污水厂，管径 DN400~1200mm；各组团污水支管采用枝状管网接入主干管，管径 DN400mm 左右。

管网布置考虑近、远期结合和分期实施的可能，污水管道尽量沿规划道路一侧敷设，原则上为西、北侧方向，以利施工维护。污水管起始管道管径不小于 DN300mm，最小坡度为 3%。规划污水管网直埋敷设，埋深控制在冰冻线以下。（图 15-2）



图 15-3 雨水工程规划图

## 4. 雨水工程规划

### 4.1. 雨水量计算

雨水设计流量按以下公式进行计算：

$$Q = \psi \times q \times F \text{ (l/s)}$$

其中： $\psi$ —地面径流系数，

F—汇水面积

q—设计暴雨强度，采用离石区暴雨强度公式计算

$$q = \frac{1045.4(1+0.81gP)}{(t+7.64)^{0.7}}$$

其中：q—设计降雨强度 (L/s · hm<sup>2</sup>)

P—设计重现期，

t—设计降雨历时 (分钟)， $t = t_1 + mt_2$

t<sub>1</sub>—地面集水时间，

t<sub>2</sub>—管渠内雨水流行时间

m—折减系数，管道采用 2，管渠采用 1.2

吕梁新区暴雨重现期取 3 年一遇，地面径流系数在 0.55 以下。

### 4.2. 雨水管网规划

吕梁新区北高南低，河流水系纵横，雨水排放以分区汇集、重力自流、就近排入水体为原则，一般就近排入边山支沟或组团团汇入北川河。因吕梁新区水系较多，雨水汇水面积较小，故不区分主干与支管。雨水管道应平行道路布置，起始管径不小于 DN500mm，原则上位于道路东侧或南侧，同时减少跨越河道水系。(图 15-3)

## 三. 电力工程规划

### 1. 现状用电概况

#### 1.1. 电源

目前，吕梁新区规划范围内有两座变电站——大武 110kV 变电站、上安 220kV 变电站，尚能满足周边镇区及农网用电需求。

#### 1.2. 现状问题

电源布点少，网络结构薄弱，不能满足可靠性的要求，吕梁新区建设新增用电负荷急需新的电源；110kV 及以下电网供电能力、互供能力不足；城市配电网新建改造及投资需求压力剧增。

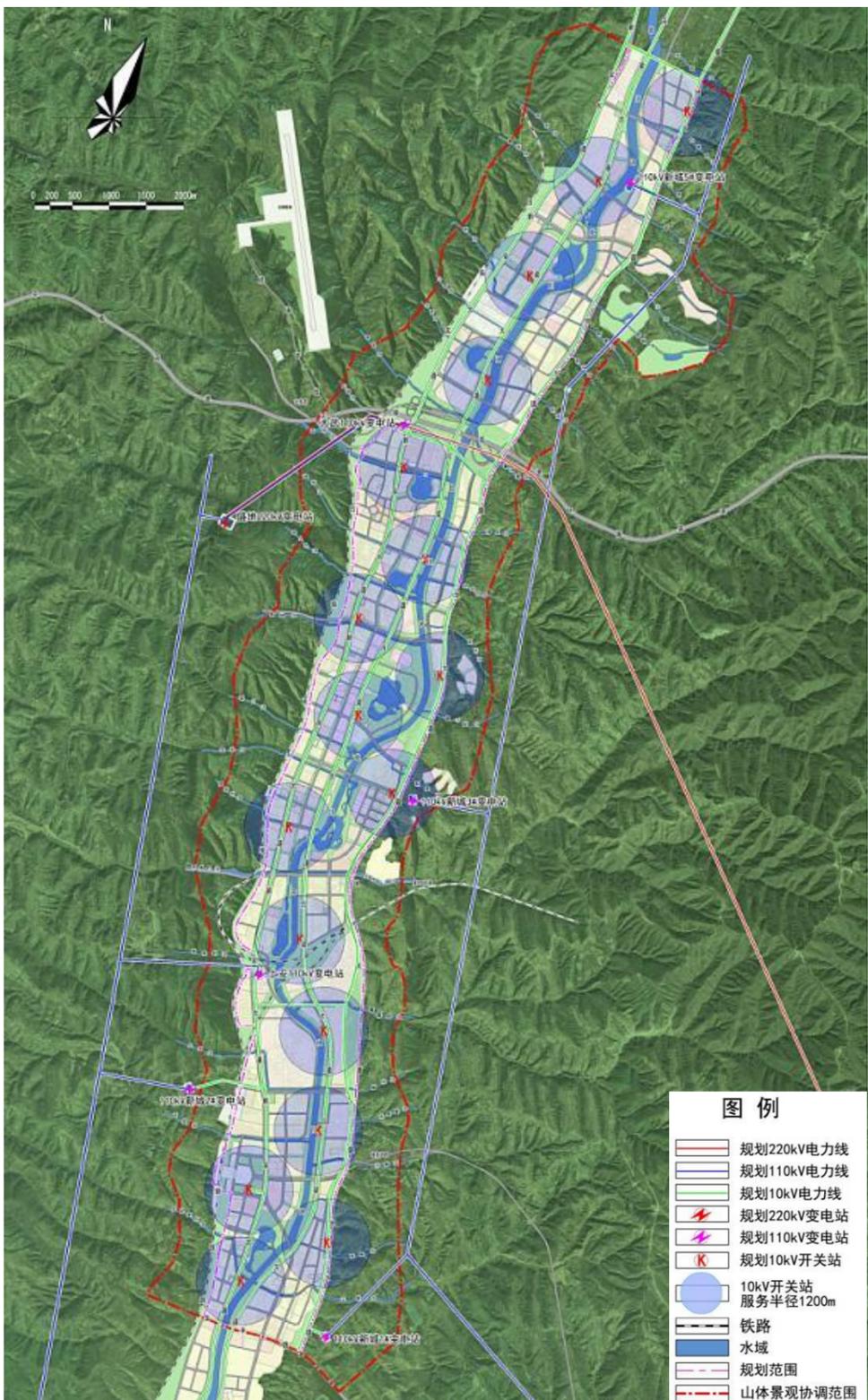


图 15-4 电力工程规划图

## 2. 用电负荷预测

### 2.1. 人均用电量指标法

根据城市总体规划，吕梁新区年人均用电量约 5000~5500kW·h/cap·a，新区人口按 26 万人计算，则吕梁新区全年总用电量为 13.0~14.3 亿千瓦时，最大负荷利用小时数取 5500h，最大供电负荷为 236~260MW。

### 2.2. 建设用地负荷密度法

参照《城市电力规划规范》(GB50293-1999)，采用建设用地负荷指标法计算规划区用电负荷。

表 15-4 分用地用电负荷预测表

用地性质	建设用地面积 (公顷)	供电负荷指标 (千瓦/公顷)	规划供电负荷 (千瓦)
居住用地	546.38	150	81150
行政办公用地	34.40	250	8745
文化设施用地	31.65	150	4140
教育科研用地	276.43	200	56518
体育用地	19.43	60	1129.2
医疗卫生用地	20.49	300	6150
社会福利设施用地	6.18	150	925.5
文物古迹用地	1.04	60	62.4
商业服务业设施用地	246.51	300	74061
工业用地	7.53	400	2880
物流仓储用地	7.21	50	360.5
道路与交通设施用地	517.00	10	5111.2
公用设施用地	5.35	150	796.5
绿地与广场用地	522.64	5	2947.65
合计	2238.24		244976.95

同时系数取 0.7，则吕梁新区用电负荷约为 174MW。

### 2.3. 新区用电负荷预测

综合上述两种方法，预计吕梁新区规划期末用电负荷约为 210MW，全年用电量约为 10.6 亿千瓦时。

## 3. 电源规划

根据城市总体规划，到规划期末，吕梁中心城区共有 4 座 220kV 区域变电站，作为本地主要电源，详见下表。

表 15-5 2030 年中心城区规划 220kV 变电站一览表

规划 220kV 变电站	容量 (MVA)	建设性质
金罗	2X150	现状
大土河	2X150	现状
车家湾	2X180	新建

盛地	2X180	新建
合计	1320	

其中，盛地 220kV 变电站位于吕梁新区西侧、环城高速以南。

吕梁新区范围内原上安变电站、大武变电站均保留，电压等级为 110kV 变电站，另在东西两山新建 4 座 110kV 变电站，各 110kV 变电站容量按 2X40MVA 计，容载比取 2.2，可满足吕梁新区用电需求。

#### 4. 配电网规划

##### 4.1. 电压等级

吕梁新区规划采用 220kV、110kV、10kV、380/220V 四个电压级别。

##### 4.2. 高压电力廊道

由于变电站位置均位于新区建设区外围，220kV、110kV 电力线路可全部采用架空电缆，其走廊沿生态廊道布置。220kV 及 110kV 导线、电缆按经济输送容量选择。

##### 4.3. 中低压配电网

10kV 中压配电线路由 110 kV 变电站出线沿规划道路地下埋设，中压配电网根据地块负荷值及其分布组成环网，环网电源取自 110kV 变电站的不同 10kV 母线段。

考虑到规划区用地呈带状，中压配电装置的间距不足，规划设置 10kV 公用开闭所，服务半径 600m，以保证供电的稳定性及检修的方便，规划共设 17 个 10kV 开闭所，每所 10kV 开闭所转供容量不大于 15000kVA，开闭所尽量与 10kV 配电站联体建设。（图 15-4）

配电站独立建设或与公共建筑合建，独立式配电站占地一般为 150 m<sup>2</sup>，供电范围原则上不跨越主干路。

## 四. 通信工程规划

### 1. 用户预测

#### 1.1. 信息业务结构

根据目前我国电信业务分类情况，结合信息技术的发展，确定吕梁新区通信业务主要有以下 4 种类型：

(1)语音业务，包括固定电话业务和移动电话业务；

(2)有线广播电视业务；

(3)其他数字业务，包括：高速互联网接入、IP 电话/传真、IP-VPN 业务、远程教育与医疗、宽带可视电话、会议电视、电子政务商务等；

(4)邮政通信业务。



图 15-5 通信工程规划图

### 1.2. 规划目标

- (1)固定电话主线普及率为 60%，移动电话普及率为 80%。
- (2)有线广播电视网络覆盖率达到 100%，入户率达到 95%，普及高清晰度数字电视、数字广播。
- (3)宽带互联网覆盖率达到 100%，宽带用户接入率达到 70%以上。
- (4)实现全网交换机数字化，全网中继光缆化，广泛实现 FTTC(光缆到小区)、FTTB(光缆到大楼)，重要用户实现 FTTH(光缆入户)。
- (5)各类通信管道实现互联互通。

### 1.3. 固定电话需求量预测

通过普及率目标法预测吕梁新区固定电话需求量为 15.6 万门，实装率取 0.75，则需交换机总容量约 20.8 万门。  
 根据用地线密度法预测吕梁新区固定电话需求量，各项指标参照城市总体规划，详见下表。

表 15-6 吕梁新区固定电话预测表

用地性质	建设用地面积 (公顷)	固定电话指标 (主线/公顷)	固定电话需求量 (门)
居住用地	546.38	100	54100
行政办公用地	34.40	120	4197.6
文化设施用地	31.65	80	2208
教育科研用地	276.43	120	33910.8
体育用地	19.43	50	941
医疗卫生用地	20.49	120	2460
社会福利设施用地	6.18	100	617
文物古迹用地	1.04	50	52
商业服务业设施用地	242.51	140	34561.8
工业用地	7.53	30	216
物流仓储用地	7.21	10	72.1
道路与交通设施用地	517.00	20	10222.4
公用设施用地	5.35	30	159.3
绿地与广场用地	522.64	2	1179.06
合计	2238.24		144897.1

实装率取 75%，则需交换机总容量为 19.4 万门。

综上，预计吕梁新区固定电话机交换机总需求量约为 20 万门。

### 1.4. 移动电话需求量预测

根据普及率指标及规划人口，吕梁新区移动电话用户数约 20.8 万。

### 1.5. 有线广播电视用户预测

根据城市总体规划，吕梁新区每户人口按 3.2 人计算，居民用户按一户一端计算，其他用户按居民用户用量的 30%计算。

则规划期末，吕梁新区有线电视用户总量约为 6.9 万户。

### 1.6. 邮政业务量预测

根据城市总体规划，规划期末吕梁新区人均函件量取 120 件/年，则吕梁新区邮政业务总量约 2760 万件。

## 2. 电信及邮政局所规划

根据《吕梁新区通讯专项规划》，考虑吕梁新区的发展定位及用地布局情况，按照交换网的组网原则，将吕梁新区作为一个交换区，规划在新区范围内建设一个交换汇接局，位于南部综合组团文峰路以南；一个设备间，位于总部基地组团环城高速以南。建筑面积根据各设备用房实际需要确定，交换据采用标准配置、设备间采用低配标准。

参照《城市通信工程规划规范》，邮政局所服务半径 1.5~2km，服务人口 1.5~3 万人，在规划范围内设 8 个城市邮政局所。城市邮政支局采用合建方式，建筑面积 1000 m<sup>2</sup> 左右。城市邮政所应作为小区公共服务配套设施配置，并应设于建筑首层，建筑面积 200 m<sup>2</sup> 左右。（图 15-5）

## 3. 通讯电缆规划

至规划期末，规划区内通信线路基本实现埋地敷设。通信管道规划按 30~50 年考虑，规划管孔数应同时考虑计算机互联网、数据通信、通话业务、有线电视及备用等需要。通信管道的建设应与市政道路建设、改造同步进行。管材以 PVC 管为主，管孔数主要根据所经过区域的用户数目决定，规划通信主干管道 18 孔为主，通信次干管道 6—9 孔，通信交换机房出局路段可适当增加管孔。

## 4. 广播电视工程规划

加速完善有线电视传输网络，实现市区全覆盖，入户率达到 100%，逐步实现电信网、广电网和计算机网络的“三网融合”。

# 五. 燃气工程规划

## 1. 现状燃气使用概况

### 1.1. 气源

现状城市燃气共有三种气源，分别是焦炉煤气、天然气和液化石油气。吕梁新区现状主要居民点使用液化石油气。

### 1.2. 燃气管道

受居住条件和经济水平限制，目前燃气中低压管道主要敷设在东川河两岸、旧城区、城南区及城北区，新区燃气管道随道路建设同时敷设。

### 1.3. 现状评价

吕梁新区燃气工程处于规划建设阶段，尚未形成完善的网络体系，现状建成区未实现管道供气。

## 2. 用气量预测

### 2.1. 规划目标

根据城市总体规划，规划期末天然气气化率达到 95%，液化石油气气化率为 5%。

### 2.2. 居民生活用气量

居民生活用气指标根据城市总体规划按 2200MJ/人·a 计，燃气热值按 32.762MJ/m<sup>3</sup> 计，则吕梁新区居民用气量为 1746 万 m<sup>3</sup>/a。

### 2.3. 公建用气量

公建用气量按居民生活用气量的 60%考虑，则公建用气量为 1047 万 m<sup>3</sup>/a。

### 2.4. 工业用气量

吕梁新区北部霍州煤电远期拆除，南部红枣公司独立于工业园区、规模较小，用气量可归到公建用气量一起考虑。

### 2.5. CNG 汽车加气站用气量

汽车加气量主要包含两方面内容：一是为吕梁市公交公司的公交车提供压缩天然气作为燃料，二是为吕梁市出租车提供压缩天然气作为燃料。

根据吕梁市城市总体规划的规划目标，规划期末吕梁新区公交拥有量达到 12 标台/万人，城乡公交车辆规模按照城市公交的 10% 计算，规划吕梁新区公交配车数 350 辆，全部以天然气为燃料。每辆每天运营 200km，每百公里耗汽油 20L（每 1.0m<sup>3</sup> 天然气可代替汽油约 1.15L），压缩天然气加气量为：1.22 万 m<sup>3</sup>/d。

根据吕梁新区公共交通运输规划，吕梁新区出租车千人拥有量在 1.5~2.0 之间，规划出租车规模按 500 辆计，以天然气作为燃料的约为 85%，将改装车辆 425 辆。按每辆车每天行驶 200km，每百公里耗汽油 12L 计算，压缩天然气加气量为：0.89 万 m<sup>3</sup>/d。

其他汽车按户均 1.0 辆计，改装用气车辆比例按 10%计算，则改装车为 0.8 万辆，按每辆每天行驶 30km，每百公里耗汽油 10L 计算，其他车辆用气量为：2.09 万 m<sup>3</sup>/d。

汽车总用气量约 1533 万 m<sup>3</sup>/a。

### 2.6. 未预见用气量

未预见用气量按居民和公建用气量的 10%计算，约 279 万 m<sup>3</sup>/a。

### 2.7. 新区用气量预测

综上，吕梁新区用气总量约 4605 万 m<sup>3</sup>/a。

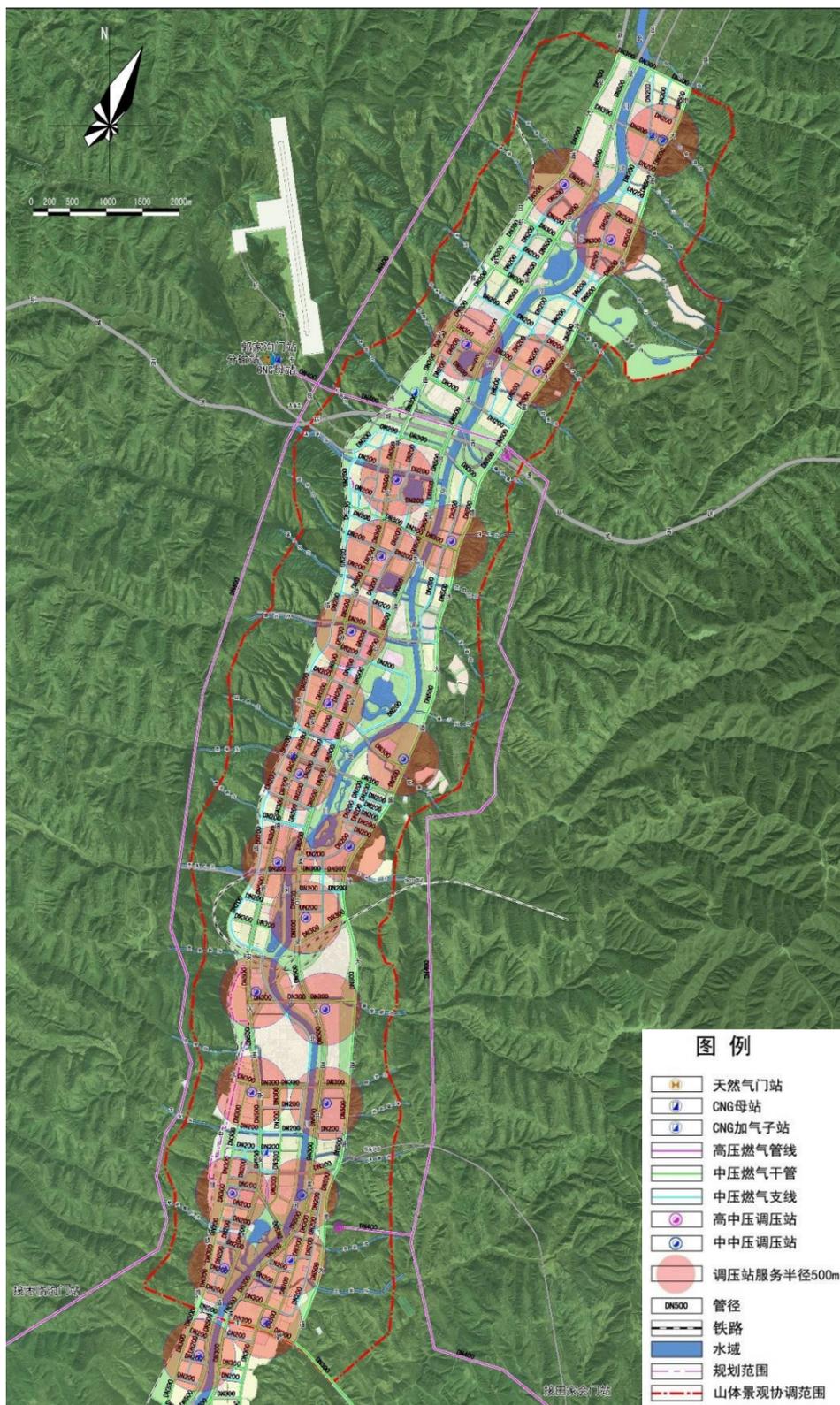


图 15-6 燃气工程规划图

### 3. 气源规划

#### 3.1. 天然气门站

根据城市总体规划，扩建现有田家会门站，门站规模 150 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ；新建郭家沟门站，位于吕梁新区西侧，环城高速以北，近机场，门站规模为 40 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，日常供气规模为 4.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，门站和分输站各占地约 0.5 公顷；新建枣林沟门站，位于新区西南方向，门站规模为 150 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，日常供气规模为 125 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。规划期末三座门站共同向吕梁市城区供气，形成一网多源的供气格局。

吕梁新区用气将从这三个气源组成的网络中接入。

#### 3.2. CNG 加气母站

根据城市总体规划，吕梁中心城区规划 CNG 加气母站 2 座，分别位于田家会街道办事处上楼桥村和北城区郭家沟，既向吕梁市区供气也向周边县市供气，每个站规划供气量为 15 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，占地面积约 0.5 公顷。加气母站结合天然气门站布置。

#### 3.3. CNG 加气子站

根据用气量预测，远期吕梁新区汽车总用气量约 4.2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，规划在吕梁新区设 4 座 CNG 加气子站，结合加油站布置。

### 4. 燃气管网系统规划

#### 4.1. 调压站

规划设置在郭家沟门站及田家会门站高压连接管道中段设置 2 处高-中压调压站，将从气源地引出的高压燃气转换为中压燃气向吕梁新区供气。

为稳压调压，在中压管网系统内设置中-中压调压站，按服务半径 500m 配置；接入用户的中-低压调压站根据用户密度设置。

#### 4.2. 系统规划

天然气管网采用高中压两级系统，高压管网设计压力 2.5MPa，沿新区两侧山体布设管道，管径 DN400mm，连接三个气源；中压管网设计压力 0.4MPa，主干管管径 DN500mm，通过箱式调压器或专用调压器调压后，实现向最终用户供气。（图 15-6）

#### 4.3. 燃气管网布置

规划中压燃气管网采用环状布置，建设按照远期需求，统一规划，分期建设。规划区内中压燃气管从高一中压调压站接出后，沿区内沿道路成环布置，供给区内各用气单位。供气方式为中压进区、调压计量后低压进户使用，大型公建用户根据需要进行中-中压或中-低压调压计量后进户使用。管材为燃气 PE 管，直埋敷设。

## 六. 热力工程规划

### 1. 现状供热概况

目前，吕梁中心城区有 3 座集中供热热源，集中供热普及率约 66.7%。

城北热源厂、西南热源厂和大土河热源厂，总负荷 833MW，集中供热总面积为 1018 万 m<sup>2</sup>，剩余建筑均有单位自建小锅炉或居民自建土暖气供热。

其中，城北热源厂位于吕梁新区南部，是凤山片区及老城中心主要热源。

各热源厂负荷不能满足城市建设发展需要，未来城市供热需要新的热源。

### 2. 热负荷预测

吕梁新区未规划新的工业园区，建筑主要为居住建筑和公共建筑两类。各类建筑热指标取值根据城市总体规划为：住宅建筑取 37W/m<sup>2</sup>、公共建筑取 55W/m<sup>2</sup>、工业建筑取 88W/m<sup>2</sup>。

#### 2.1. 住宅建筑热负荷预测

根据规划人口规模预测，规划期末吕梁新区居住人口共 17 万，按人均住宅建筑面积 35 m<sup>2</sup>计，则住宅建筑总面积约 595 万 m<sup>2</sup>，热负荷约为 220.2MW。

#### 2.2. 公共建筑热负荷预测

根据城市设计要求，对各类用地取平均容积率，则公共建筑总建筑面积约 1084 万 m<sup>2</sup>，详见下表。

表 15-7 公共建筑面积预测表

用地类别	用地面积（公顷）	平均容积率	建筑面积（万 m <sup>2</sup> ）
行政办公用地	34.40	1.2	41.976
文化设施用地	31.65	0.5	13.8
教育科研用地	276.43	0.6	169.554
体育用地	19.43	0.5	9.41
医院用地	20.49	2.0	41
社会福利用地	6.18	2.0	12.34
商业设施用地	95.32	2.5	446.525
商务设施用地	58.69	3.0	174.93
娱乐康体用地	8.06	1.2	8.232
合计	634.44		917.767

公共建筑热负荷约为 504.77MW。

#### 2.3. 工业建筑热负荷预测

规划范围内工业用地只有一块（现状保留），占地面积约 7.2 公顷，位于新区南部综合组团中心位置，周边均为住宅区，远景规划



图 15-7 供热工程规划图

中建议改造为商业办公等公共服务建筑，供热标准按照公共建筑标准，则热负荷约为 6.3MW。

#### 2.4. 新区建筑总热负荷

吕梁新区集中供热普及率按 100%计，则新区总热负荷为 823MW。

### 3. 热源规划

根据城市总体规划，规划远期将建成三座热电厂：信义工业园区内离石 2×350MW 热电厂、国际电力 2×350MW 热电厂、方山联盛 2X350MW 热电厂。其中，方山联盛热电厂作为吕梁新区主要热源。

因吕梁新区道路建设的需要，远期将拆除城北热源厂，保留城南热源厂、大土河热源厂作为调峰、应急热源。

### 4. 热力管网系统规划

吕梁新区采用二次热网系统，即由热电厂供应高温热水，通过水—水换热站，换成低温热水，为各类建筑供热。（图 15-7）

在方山联盛热电厂热水管道接入新区城区的地方设置 1 处隔压站，将一级管网分为两部分：热电厂至隔压站部分和隔压站至换热站部分，监测新区热水管网的压力及流量情况，保证供热安全，土建面积根据专项规划确定。

换热站按小区或街坊设置，每座换热站供热面积 10 万 m<sup>2</sup> 左右。

规划一次热网供回水温度为 120℃/60℃。二次管网供回水温度为 80（50）℃/60（40）℃。供热管网的主干线敷设在热负荷较集中的城市道路下，分支管线应尽量靠近用户，设计时力求达到经济合理。

## 七. 管线综合

### 1. 地下工程管线避让原则

- (1) 未建管线让已建管线；
- (2) 临时性管线让永久性管线；
- (3) 支管线让主干管线；
- (4) 可弯曲管线让不可弯曲管线；
- (5) 小管道让大管道；
- (6) 压力管让重力管。

### 2. 管线综合规划

(1) 编制工程管线综合规划设计时，应减少管线在道路交叉口处交叉。当工程管线竖向位置发生矛盾时，宜按下列规定处理：

- a. 各种地下管线从建筑红线向道路中心线布置的顺序为：电力、电信、燃气、给水、雨水、污水，有线电视可与电讯线同沟敷设。
- b. 各种地下管线埋深由上而下的垂直顺序为：电信、电力、燃气、给水、雨水、污水。

(2) 各种管线间水平距离与垂直距离及与建筑物或构筑物水平距离应满足国家规范要求，具体可参见《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-98)。

(3) 道路红线宽度超过 30m 的城市干道宜两侧布置给水配水管线和燃气配气管线；道路红线宽度超过 50m 的城市干道应在道路两侧布置排水管线。

### 3. 综合管廊规划引导

#### 3.1. 综合管廊建设意义

综合管廊是作为一种现代化、集约化的城市公用基础设施，在城市化快速发展进程中，推进综合管廊建设，是实施城市化发展战略、促进城市可持续发展的必然要求；综合管廊的规划建设能够有效解决城市道路反复开挖、地下空间肆意浪费、市政管线损毁事故频发等问题，保障地下管线的安全运行，提升城市整体环境，为规划发展需要预留宝贵的地下空间，是实现城市基础设施功能集聚，创造和谐城市生态环境的有效途径。综合管廊可实现各种管线实时可视化监管，是智慧城市建设的重要部分。

#### 3.2. 综合管廊布局引导

规划建议编制综合管廊专项规划，综合考虑现状土地建设、道路交通、市政管线等因素，分区实施综合管廊建设：

(1) 老城改造区域：在旧城改造建设过程中，结合架空线路入地改造、旧管道改造、维修更新，尽可能建设市政管廊。

(2) 新城开发区域：新建地区需求量容易预测，建设障碍限制较少，应统一规划，分步实施，高起点、高标准地同步建设市政管廊。

(3) 城市主干道或景观道路：在交通运输繁忙及工程管线设施较多的城市交通性主干道，为避免反复开挖路面、影响城市交通，宜建设市政管廊。

(4) 重要商务商业区：为降低工程造价，促进地下空间集约利用，宜结合地下轨道交通、地下商业街、地下停车场等地下工程同步建设市政管廊。

(5) 其它区域：不宜开挖路面的路段、广场或主要道路的交叉处、需同时敷设两种以上工程管线及多回路电缆的道路、道路与铁路或河流的交叉处，可结合实际情况适当选择。

## 八. 环卫设施规划

### 1. 规划原则

(1) 环卫设施配置应达到合理布局、方便群众、因地制宜、清洁环境的要求；

(2) 环卫设施配置应规范化，对垃圾的收集、转运、处理做到回收利用、衔接配套、利于环卫作业；

(3) 道路清扫率达到 100%，垃圾清运率、无害化处理率达 100%，力争达到减量化、无害化、资源化。

## 2. 垃圾产量预测

### 1) 生活垃圾产量预测

2030年按照人均日产生生活垃圾1.2kg测算，吕梁新区人口为26万人，预计2030年日均垃圾产生量为312t/d，年产垃圾总量11.4万t。

### 2) 建筑垃圾产量预测

根据城市总体规划，建筑垃圾约占城市生活垃圾的60%左右，则预计规划期末建筑垃圾产量约187t/d。

### 3) 餐厨垃圾产量预测

规划期末吕梁新区人口约26万人，餐厨垃圾产量按1.2t/万人·d考虑，则规划期末吕梁新区餐厨垃圾产量约为31t/d。

### 4) 医疗垃圾产量预测

规划确定吕梁新区医疗卫生设施指标按照6张床位/千人的总量控制，规划期末医院床位总数应达1560张。每床位垃圾产生量为0.48kg/d，则日产生医疗垃圾约0.75t/d。

## 3. 垃圾收运系统规划

生活垃圾采用一级收运方式，即由垃圾收集点经压缩式垃圾收集车送入垃圾填埋场。

医疗卫生垃圾的收集采用专门容器，运输时连同容器一同运往医疗卫生垃圾焚烧场。焚烧场应设置垃圾容器清洗消毒设备，容器经清洗消毒后返回医疗卫生垃圾点重复使用。

餐厨垃圾由取得许可证的专业公司收集后运至处置厂，采用生物技术综合处理方法进行处理，残留物与污水处理厂的污泥一同进行无害化处置。

## 4. 环卫设施规划

### 4.1. 垃圾收集、转运站

生活垃圾采用一级收运方式，新区内不设大中型垃圾转运站，规划共设置17个小型垃圾转运站，服务半径800m。

另在居住区内设置固定的生活垃圾容器、袋装垃圾堆放点，利于垃圾的分类收集和机械化搬运，生活垃圾的收集点服务半径不应超过70米。

废物箱应设置在道路的两旁和路口，其设置间距为：商业大街，25-50米；交通干路，50-80米；一般道路，80-100米。

### 4.2. 公共厕所

根据《城市公共厕所设计标准》(CJJ 14-2005)的要求，一般每平方公里按不少于3座设置。规划区内体育、文化、高校等公共建筑占地面积较多，这些地段应设置对外开放的公共厕所。各类城市用地公共厕所设置标准应符合《城市环境卫生设施规划规范》的规定——居住用地设置间距：500~800m；公共设施用地间距：300~500m。沿路设置的公共厕所，可按以下间距布置——主干路、次干

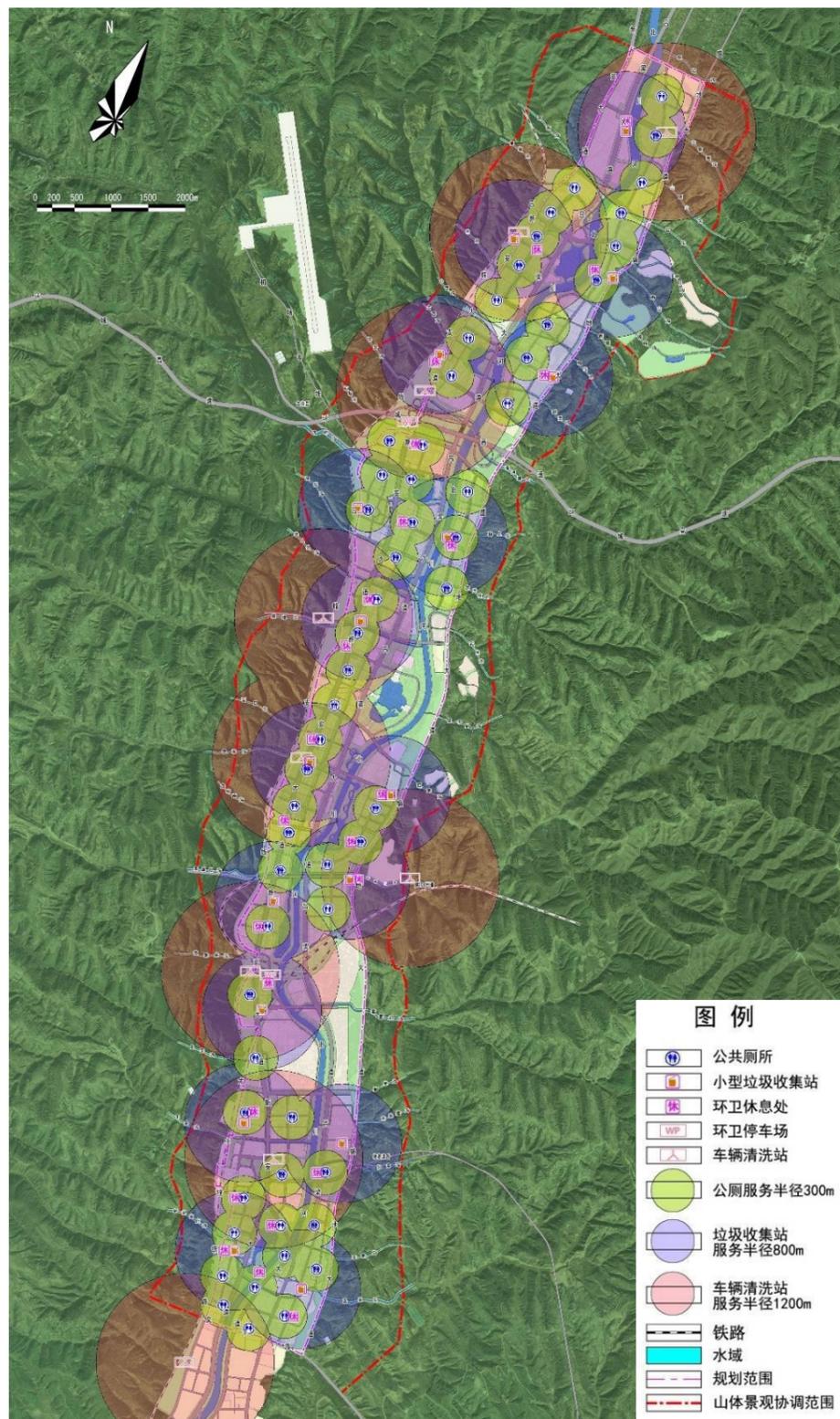


图 15-8 环卫工程规划图

路：500—800m；支路：800—1000m。

#### 4.3. 环卫停车场

根据《城镇环境卫生设施设置标准》，环卫车辆按 2.5 辆/万人配置，每辆大型车辆用地面积不超过 150 m<sup>2</sup>。

考虑服务半径，规划在总部基地组团北侧、学院教育组团北侧各设 1 处环卫停车场，分别占地 0.58 公顷、0.34 公顷。

#### 4.4. 环卫休息处

根据《城镇环境卫生设施设置标准》，环卫休息处每 0.8~1.2 万人设置 1 个，吕梁新区共设置 24 个环卫休息处，规划建议结合公园绿地或其他环卫设施布置。

#### 4.5. 车辆清洗站

车辆清洗站主要服务社会车辆，应按城市总体规划和环境卫生专业规划要求进行设置，服务半径宜为 0.9~1.2km，规划建议与加油加气站合建。公共交通工具、货运汽车单位应自己配置车辆清洗设施。（图 15-18）

## 第十七章 环境保护控制

### 一. 环境保护目标

环境保护应在经济持续健康发展同时,力争保持良好的生活、生产环境,保护自然生境和生物多样性,实现生态环境的良性循环,创造一个环境质量优良的城市空间。

### 二. 城市大气污染防治规划

近期和远期大气环境质量均能达到国家《大气环境质量标准》(GB3095-96)二级标准。

- (1) 提高除尘装置普及率和除尘效率,使之达到规定的排放标准。建立城市烟尘控制区体制,控制区面积覆盖率达到 95%。
- (2) 把绿化与环境保护工作结合起来,针对各种污染类型,有选择的种植抗污染的植物和防护林带,以达到辅助净化环境的目的。
- (3) 加强污染企业环保监督管理,采用新技术设备治理工业废气达到排放要求,搬迁新区范围内及周边污染严重企业。
- (4) 加强货运车辆扬尘的监测和防治工作,在道路上限制并逐步淘汰尾气排放不合格的车辆。

### 三. 水体污染防治规划

- (1) 积极保护水体:沿北川河设置 50 米以上绿化控制带,边山支沟设置 5 米以上绿化控制带,水体要求达到 II 类地面水标准。
- (2) 建设城市污水排放统一体制,普及污水管网,并采用集中与分散处理相结合的方法,综合治理城市生活污水。
- (3) 严格按有关规定保护城市饮用水源,划出水源保护区,杜绝水源保护区内的废水排放,严禁在城市取水口附近进行不适宜建设。
- (4) 实行节约用水的奖励措施,逐步实行定额用水制度,提高工业用水的重复利用率。

### 四. 噪声污染整治规划

声环境质量确定为达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应的区域环境噪声标准。酒店区达到 0 类声环境功能区标准;居民生活区达到 1 类声环境功能区标准;综合商业区达到 2 类声环境功能区标准;交通干线两侧噪声达到 4a 类声环境功能区标准。

- (1) 合理布局交通设施,科学组织城市路网系统,提高城市道路的质量水平,解决城镇车辆的疏散问题,减低道路的车辆密度,有效地分流城市内部、对外和过境交通,降低交通和机场噪声。
- (2) 加强交通及车辆管理,实行人车分流,综合防治交通噪声,加强城市公共娱乐场所和中心商业区及居民区商业噪音管理,实现商业噪声管理的规范化和标准化。
- (3) 在各类噪声污染源周围设置防护林带,或在噪声污染源和生活居住区之间设置几道林带,以形成一个较宽的隔声带。

## 五. 固体废弃物整治规划

建立城市生活废弃物的统一收集、运输体系，并集中进行无害化处理。

加强无害工业固体废物综合利用，鼓励推广无害工业固体废物综合利用技术；生活垃圾无害化处理率达到 100%；建成危险废物和医疗垃圾处理中心，危险废物和医疗垃圾处理率达到 100%。同时，要控制生活垃圾的产生量，建立垃圾转运站和垃圾处理场所。

## 第十八章 防灾控制

### 一. 防洪工程规划

#### 1. 防洪工程现状

目前北川河的河道宽度不等，李家沟大桥以南水系经过整治，宽度达 80 米。以北宽度基本在 10-40 米不等。北川河上游横泉水库按百年一遇洪水设计，千年一遇洪水校核。吕梁新区东西两山汇入沿北川河的支沟大多不满足防洪标准。

吕梁市市区规划范围内多年来已陆续形成了一定规模的防洪排水系统，但随着城市建设规模的不断扩大，区域内防洪标准相应提高，原有的防洪系统功能远不能满足要求。

#### 2. 防洪标准

根据《吕梁市城市总体规划》和《城市防洪工程设计规范》，城市防洪工程等别按防洪工程保护区内的常住人口分类，吕梁新区远期总人口约 26 万人，吕梁市中心城区远期总人口约 50 万人，防洪标准为 50 年一遇。

#### 3. 防洪措施

##### 1) 截洪沟规划

吕梁新区东西两侧均为山地，防止自然排水对市区建设和居民生活带来不便和洪水隐患，沿东西两山设置截洪沟引导山体排水，工程标准按 50 年一遇。

##### 2) 边山支沟防洪

详细勘察边山支沟防洪现状，明渠暗涵设施建设应符合防洪要求，排除隐患，各支沟洪峰流量及断面控制见下表。

序号	沟道名称	2%流量 (m <sup>3</sup> )	沟道宽度 (m)	设计水深 (m)	沟道纵坡	断面形式
北川河东岸						
01	东坡沟	126.0	8.0~6.0	3.0	0.010	明渠
02	白家咀沟	56.4	4.0~3.0	2.1	0.014	明渠
03	山则山沟	30.2	3.0~2.5	1.4	0.025	暗涵
04	窑沟	37.8	2.5	2.0	0.025	暗涵
05	中咀沟	19.7	3.0~2.0	1.7	0.025	暗涵
06	南山沟	20.2	3.0~2.0	1.7	0.025	暗涵
07	瓷峪沟	25.6	3.0~2.5	3.0	0.007	暗涵
08	侧崖沟	8.7	2.0	3.1	0.003	暗涵
09	相当沟	54.3	4.0~2.0	2.3	0.01	明渠
10	斜竖沟	44.3	3.0	2.0	0.02	明渠

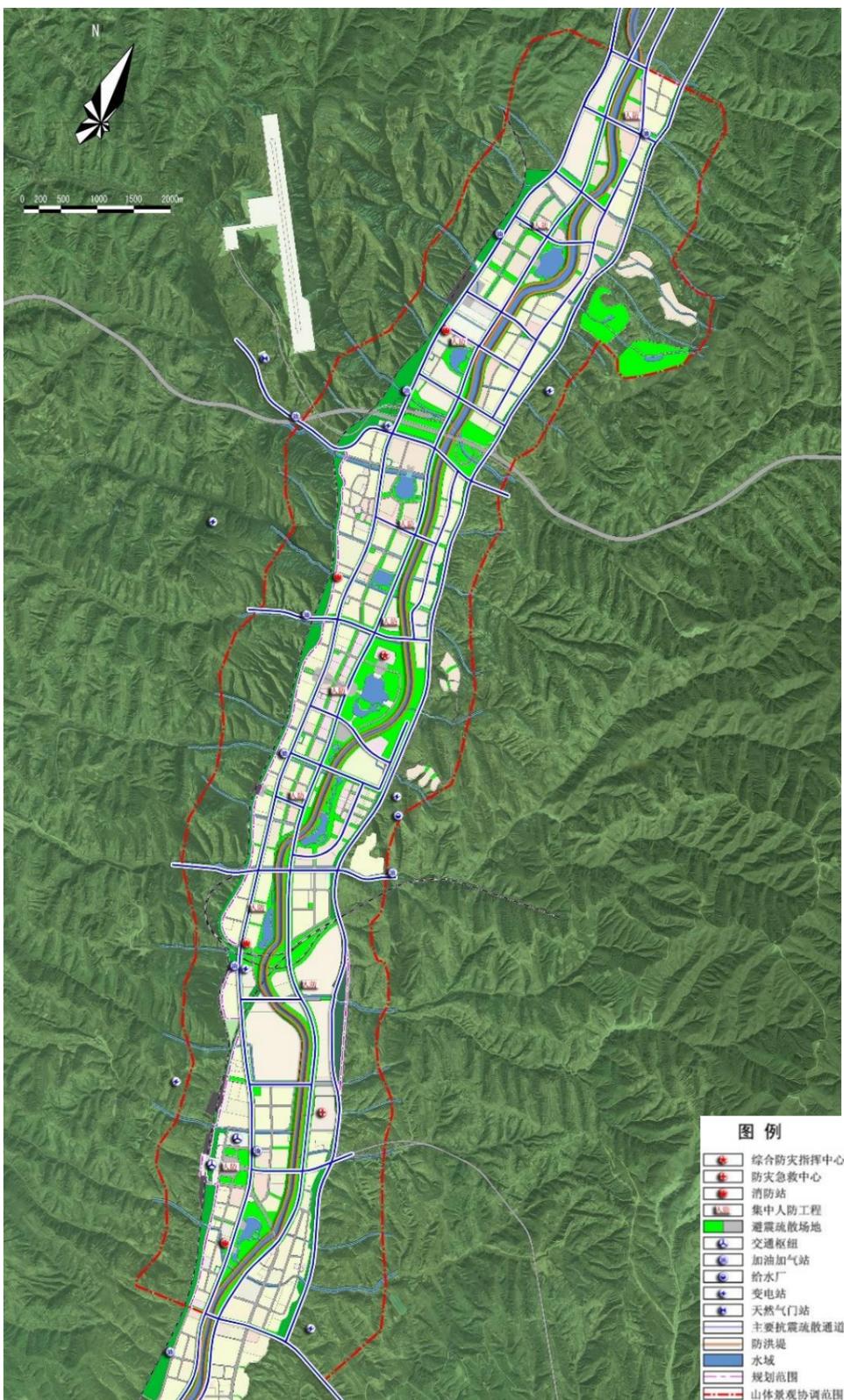


图 17-1 综合防灾规划图

11	懂河滩沟	482.0	20.0~10.0	2.8	0.008	明渠
12	洞上沟	8.4	3.0~2.5	1.9	0.017	暗涵
13	武回庄沟	94.8	8.0~4.0	3.1	0.005	明渠
14	武南沟	18.4	2.0	1.3	0.033	暗涵
15	留子局沟	79.8	4.0~3.0	2.0	0.033	明渠
16	狐家沟	31.6	2.5	2.6	0.010	暗涵
17	东属巴沟	331.0	15.0~9.0	2.4	0.010	明渠
18	霜雾都沟	289.0	16.0~10.0	2.1	0.013	明渠
19	圈羊沟	12.3	2.0	3.8	0.003	暗涵
20	苏家崖沟	10.8	2.0	3.5	0.005	暗涵
21	沙麻沟	98.5	8.0~3.5	3.8	0.004	明渠
22	李家沟	13.2	2.0	1.1	0.025	暗涵
23	王家沟	110.3	8.0~7.5	2.5	0.012	明渠
北川河西岸						
24	灰灰沟	35.2	5.0~2.5	3.3	0.004	暗涵
25	神塔沟	59.6	5.0~4.0	3.2	0.005	明渠
26	南沟	135	7.0~5.0	3.0	0.0125	明渠
27	小西沟	12.1	2.0	3.4	0.005	暗涵
28	大西沟	29.0	3.0~2.5	2.8	0.007	暗涵
29	保安沟	170.0	13.0~7.0	3.0	0.009	明渠
30	红坡沟	23.5	3.0~2.5	2.6	0.009	暗涵
31	店坪沟	703.0	35.0~24.0	2.7	0.006	明渠
32	油房沟	19.8	3.0~2.5	3.2	0.005	暗渠
33	举人头沟	179.0	12.0~8.0	2.1	0.008	明渠
34	盛地沟	269.0	16.0~9.0	2.1	0.010	明渠
35	窑日沟	30.5	3.0	1.8	0.013	暗涵
36	茂塔沟	158.0	10.0~7.0	2.0	0.013	明渠
37	茂塔南沟	14.8	2.0	1.9	0.014	暗涵
38	西属巴沟	233.0	12.0~9.0	2.0	0.017	明渠
39	袁家岭沟	39.9	4.0~2.5	1.1	0.034	暗涵
40	上安沟	111.0	8.0~4.0	3.1	0.006	明渠
41	下安沟	166.0	12.30~6.0	3.3	0.006	明渠
42	后赵家庄沟	72.6	12.0~5.0	2.2	0.004	明渠

### 3) 北川河堤防

北川河 50 年一遇防洪流量为 1565m<sup>3</sup>/s，河道控制断面宽度为 80m，坝高 4.5m。

### 4) 水利工程控制调峰

利用上游水库以及河道设坝调峰，控制北川河水量，同时错峰调节三川河水量。

#### 4. 防涝规划

新区规划道路、地块标高都应概予河道洪水位，雨水可自流排出，不需要区域性排涝设施。地势低于洪水位推算值的地方，需设小型雨水泵站排出雨洪水。

发生内涝时，采取“分片排涝、雨污分流”的策略。

## 二. 消防规划

### 1. 规划原则

- (1) 消防设施符合《中华人民共和国消防法》和《城市消防规划建设管理规定》要求。
- (2) 贯彻“预防为主，防消结合”的方针。
- (3) 立足城市现状，着眼未来，统筹安排、协调发展，坚持消防专业规划与消防事业发展相结合的原则。
- (4) 提高全社会的消防意识和抗御火灾的能力，逐步实现设施完善、布局合理、技术装备良好、队伍的消防体系。

### 2. 消防工程现状

吕梁市夏季高温少雨、冬季寒冷而干燥，属于火灾易发地，新区范围内缺乏消防设施。

### 3. 消防站规划

根据国家《城市消防站建设标准》（建标 152-2011），按照每座消防站服务 4—7 平方公里、接警 5 分钟内赶到火灾现场的消防规范，在规划区加设消防站 4 座。其中 1 座特勤消防站，占地面积不小于 0.6 公顷，3 座一级消防站，每处占地不小于 0.33 公顷。。

### 4. 消防供水规划

合理规划消防供水管道，逐步实现环状供水管网，并且供水干管的规格不小于 DN150mm。给水主干管上设消火栓，消火栓间距不超过 120 米。

充分利用天然水体作消防供水，并保障消防车取水通道，配备必要的天然水源取水设备。

### 5. 消防装备规划

消防站配备 2 辆以上消防车，其中有 1 辆泡沫消防车；配备消防防毒面具和氧气设备等，确保消防经费，提高消防能力。

### 6. 消防通道规划

按照消防通道规范建设消防通道，保障消防通道间距不大于 160m。并保障室内消防通道净宽不小于 4m 宽，室外消防通道净宽不小于 3.5m。道路上空如有障碍物时，其净高不应小于 4m。尽端式消防车回车场尺寸不应小于 15×15m。

### 三. 抗震防灾规划

#### 1. 现状概况

吕梁市处于鄂尔多斯断块和吕梁断块隆起区，具备发生 5 级左右地震的构造条件。

市区建筑物抗震能力情况：70 年代之前建设的建筑物基本没有抗震性能；70 年代之后修建的建筑物经设计部门设计的，有 95% 的按抗震设防要求 6 度进行设计的；未经建筑设计部门设计的建筑物，其抗震性能较弱。

#### 2. 规划原则

抗震规划按照“预防为主，防、抗、避、救相结合”的方针，从规划区的实际情况出发，采取合理可行的对策，提高抗震防灾意识，作好震前防灾工作，提高城市的综合防灾能力，最大限度的减轻未来地震灾害损失。

#### 3. 抗震设防标准

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001）及《吕梁市城市总体规划》相关内容，吕梁市区的基本地震动峰值加速度值为 0.05g，地震基本烈度为 VI 度。

一般建筑抗震设防标准按照地震基本烈度按 VI 度地区进行抗震设防，生命线工程提高一度设防。重点工程应先进行地震安全性评价工作。

#### 4. 城镇规划布局要求

有效控制建筑密度；每个居住小区或居住组团应至少有 1 个相对集中的绿地；居住小区至少有消防、疏散通道 2 个以上；沿街建筑物要后退道路红线，保证疏散通道畅通。

#### 5. 抗震工程规划

规划分片设置震时避难场地，并预留疏散通道。一般民用建筑的建设工程，任何单位和个人不得随意降低抗震设防标准。抗震设防审查和抗震设计审查是抗震设防管理的重要举措，应将其纳入工程建设管理程序。

##### 5.1. 避震疏散场地规划

固定避震疏散场所大多数是地震灾害发生后用作中长期避灾的场所，灾时搭建临时建筑或帐篷，供灾民较长时间避震避难和进行集中性救援的重要场所。主要包括面积较大、可容置人员较多的公园、广场、操场、体育场、停车场、空地、绿化隔离带等。基础设施方面应配置供水、排污、供电照明设施以及卫生设施，设置灾民栖身场所、生活必需品与药品储备库、消防设施、应急通信设施与广播设施、临时发电与照明设备、医疗设施以及畅通的交通环境等。

紧急避震疏散场所大多数是作为地震灾害发生后用作紧急避灾的临时场所。包括城市居民住宅附近的小公园、小花园、小广场、专业绿地、高层建筑物中的避难层（间）以及抗震能力强的公共设施。基础设施方面应配置临时用水、排污、供电照明设施以及临时

厕所等。

### 5.2. 疏散道路

选择吕梁大道、新安大道等城市主、次干路作震时疏散通道，主要疏散道路宽度达 10—15 米以上，并限制两侧房屋的高度，保证大震时主次干路有双车道进行救援抢险。

### 5.3. 生命线工程

对生命线系统的建筑物、构筑物，按乙类及甲类建筑进行抗震设防，一般按 7 度设防。对供电、供水、供气等系统，可采用环状网络，采取多源、分区供给。对供水、供气设施节点作防灾处理，提高抗震性能。

### 5.4. 次生灾害防范

对易发生次生灾害的单位，一方面进行合理的规划布局，一方面逐步进行抗震加固。加强地震火灾源的消防、抗震措施。

## 四. 人防工程规划

### 1. 现状概况

吕梁市属晋绥革命老区，307、209 国道贯穿东西南北，青宁高速、太中银铁路横穿而过，交通便利。吕梁市矿产资源丰富，是山西乃至全国的煤炭重化工业基地。在未来战争中，担负着囤积病原、储备物资、电力保障、要害北部教育目标防护的任务，战略地位十分重要。

现状人防工程建设数量少，专业队伍数量少，功能结构单一。

### 2. 规划原则

(1) 坚持“长期准备、平战结合、统一规划、重点建设、同步实施”的人防建设方针。

(2) 建立完备的战时保障体系，具体包括：掩体工程保障、交通运输保障、电力保障、医疗救护保障、物资保障、治安保卫和交通管制保障。

(3) 充分考虑人防工程建设现状及规划期城市的发展变化，使人防建设与城市建设、地下空间开发利用密切配合、同步发展。整体上增强城市的综合发展能力和防护能力，保证城市具有平时经济、抗御各种灾害、战时防空抗毁、保存战争潜力的双重功能，做到防空、防灾一体化。

(4) 结合城市防空总体规划和防空分区，逐步提高片区内人防能力，重点加强生命线工程的防护能力和战时抢修恢复能力，尽量减少战时损失,保存战争潜力。

### 3. 人防工程规划

#### 3.1. 人防工程总规模

规划期末吕梁新区总人口 26 万人，留城人口比例按 40%计，人防工程人均面积达到 1 平方米/人，即规划区人防设施总面积应达到 10.4 万平方米。

#### 3.2. 人防设施布局规划

新区规划一座人防指挥中心。

按照人防工程的疏散半径不超过 500 米的要求，合理布局人防设施。

基础开挖深度 3 米（含 3 米）以上的建筑和新建 10 层（含 10 层）以上的高层建筑，必须建设筏板基础防空地下室。

新建住宅小区建筑面积在 10000 平方米以上时，必须按照建筑面积的 5%的比例建设防空地下室。

学校、医院、电影院和娱乐中心等公共场所附近，必须逐步建设地下隐蔽场所。

加强电力、电信、供水、燃气等城市“生命线”工程的防空建设。地下建筑都应建设最基本的“生命线”工程设施，确保这些“生命线”工程的人防。

#### 3.3. 人防设施建设要求

地下空间的商业性开发和人防工程建设相结合，按照商业设施要求，提高地下设施的采光和通风条件，加强地下商业性设施的消防和反恐等建设，充分提高人防工程的经济效益和社会效益。

## 五. 地质灾害防治规划

### 1. 地质灾害类型及分布

吕梁市地质灾害类型主要有山体崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝等五大类。

### 2. 地质灾害防治措施

对规模较小的有威胁山体采取削山减载消除隐患的措施，规模较大的山体应做好坡脚防护工作，建设集水沟、截洪沟防止水流侵蚀。规范工矿企业矿渣、废弃物堆场管理，恢复荒山生态植被，减小泥石流发生可能性。

对采空陷坑要及时填埋，避免地表水汇集、塌陷面积增大。

应采用人工观测和自动遥感相结合，对各类地质灾害进行检测和相关分析，建立警报系统，有效的进行灾害预报。

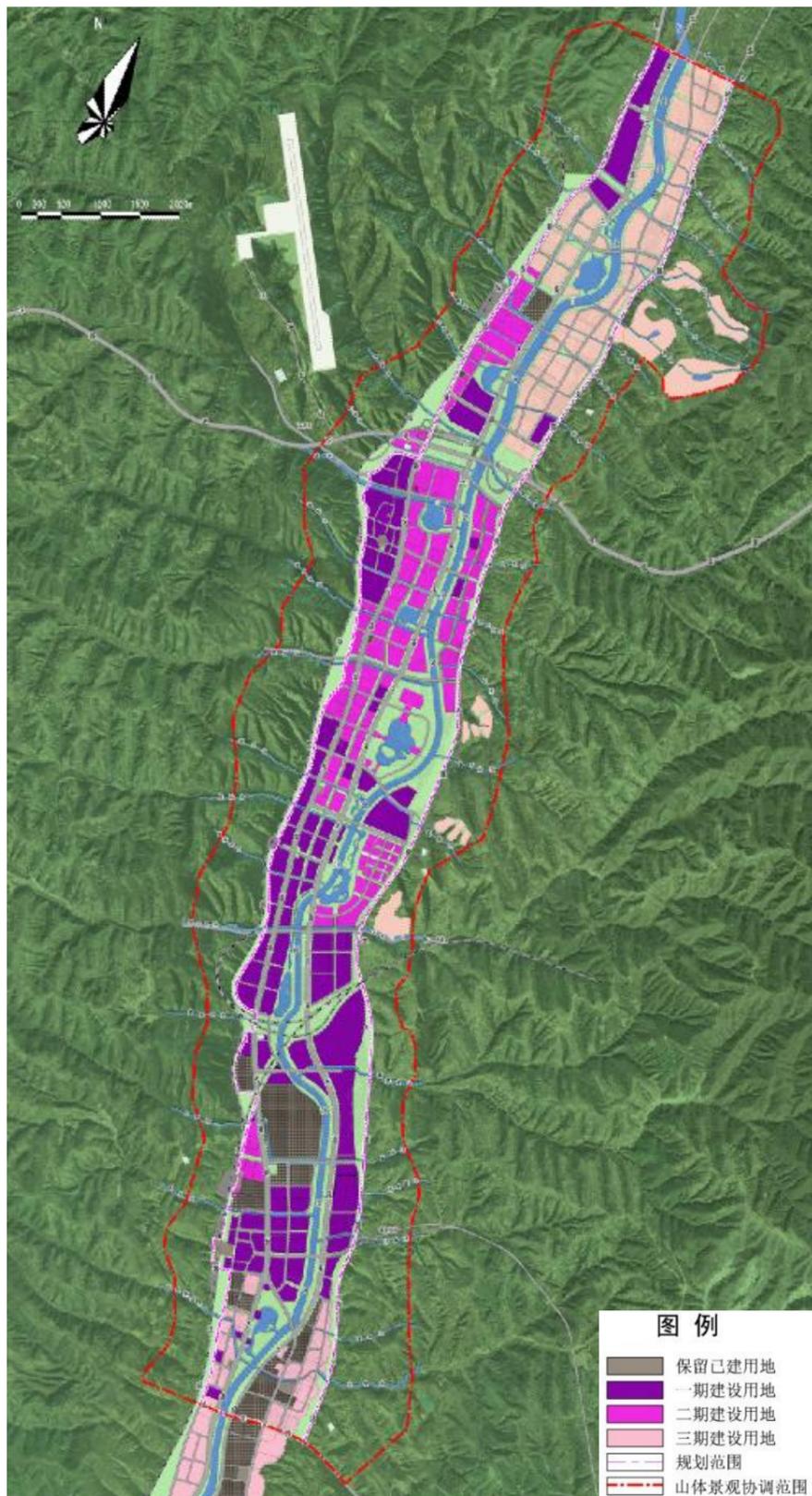


图 18-1 建设时序规划图

## 第十九章 规划实施

### 一. 规划实施与管理原则

(1) 《吕梁新区控制性详细规划》经吕梁市人民政府批准后，即具有法律效应，应按《城乡规划法》要求向广大市民、各部门和各单位进行公示，以便于服从规划并参与监督规划实施。

(2) 本规划的实施期限与《吕梁市城市总体规划（2013-2030）》一致。

(3) 本规划一经批准，任何单位和个人不得随意更改。对规划确定的公共服务设施及市政基础设施等，如小学、幼儿园用地、公共绿地、广场、文化设施用地等要严格控制，不得出让或更改其使用性质。

(4) 在本规划的基础上，加强修建性详细规划等其他层次规划的编制工作，完善整个规划区的控制体系，使本规划得以深化和落实。

### 二. 规划行政管理措施

1) 在规划区内的土地利用和各项建设必须符合《吕梁新区控制性详细规划》的要求，各项城市建设活动必须服从吕梁市城乡规划行政主管部门的管理。

2) 在规划区范围内的任何建设活动，必须按《城乡规划法》的要求办理“一书两证”手续，以保证城市规划的顺利实施。

3) 规划区内，未取得建设用地规划许可证而取得建设用地批准文件、占用土地的，批准文件无效。违法占用的部分由吕梁市人民政府责令退还，并且有关责任人须承担相应的法律责任。

4) 规划区内，未取得建设工程规划许可证件或者违反建设工程规划许可证件的规定进行建设，严重影响城市规划活动的，由吕梁市人民政府和吕梁市城乡规划行政主管部门责令停止建设，限期拆除或没收违法建筑物、构筑物及其他设施；影响《吕梁新区控制性详细规划》，但尚可采取改正措施的，由吕梁市城乡规划行政主管部门责令限期改正，并处以一定数量的罚款。

### 三. 分期建设实施措施

按照分期建设、稳步推进的原则，吕梁新区建设分三期进行。（图 18-1）

#### 1. 一期建设

本着公共服务设施先行的原则，并将现状已批待建项目纳入近期建设，完成市政交通等基础设施建设。一期建设范围约 10 平方公里。

1) 近期建设主要集中在环城高速以南，以火车站和吕梁学院为基点，依托新安大道、吕梁大道，启动新区建设。

- 2) 启动新区南北轴向主干路网建设，完成吕梁机场建设，完善环城高速以南地区路网。
- 3) 加快居民拆迁安置工作，在新安大道以西建设大片安置房，大武镇区适时分批进行居民点归并和安置房建设。
- 4) 已有大型公共项目，建设条件适宜，可吸引投资，同时带动新区基础设施建设的，优先展开。

## 2. 二期建设

着力打造城市特色，实现经济结构转型，提升企业总部入驻环境吸引力。二期建设范围约 9 平方公里。

- 1) 启动便民中心搬迁，重点在新区中部建设以行政服务、文化会展为主导功能的新区核心区。
- 2) 启动总部基地的开发，初步建成总部楼宇及相关配套服务，引导资源型企业总部迁入。
- 3) 加强轨道交通建设，完善客货运交通，提升商贸物流产业服务水平。
- 4) 依托前期开发引入的人口与产业基础，在便民中心南重点打造金融区，提升新区的产业内涵。
- 5) 开发核心区周边房产，打造高品质的社区，完善居住生活配套，吸引人口大量迁入新区。

## 3. 三期建设

完成远景规划区域的建设，实现吕梁市城市规模的扩展和功能的完善，全方位提升吕梁新区山水城市宜居宜游的品质。远景建设范围面积约 7 平方公里。

- 1) 完善新区的环境和公共服务，特别是加强社区基层服务和管理，启动新区数字城市建设，建设信息化的新区。
- 2) 梳理南部老城区空间环境，实现老城、火车站片区与北部新区的空间对接。
- 3) 启动环城高速以北休闲服务组团等用地开发，满足城市增长需求。