

# 2023年山东省城市设计典型案例

2023年，全省各级城市设计主管部门深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育活动，担当作为、勇于创新，积极探索研究从房子到小区、到社区、到城区不同尺度的设计管理要求，充分发挥城市设计的技术方法、管控治理、统筹协调等多维度优势，形成了一批优秀城市设计成果，在助力城市高质量发展等方面取得显著成效。经各地推荐和专家评审，现遴选部分城市设计典型案例，供学习借鉴。

## 一、济南新旧动能转换起步区城市副中心（大桥组团）城市设计

大桥组团定位为济南城市副中心、黄河北岸地区服务中枢，着力打造“对外展示山东和济南城市建设发展形象的示范性窗口”。以建设中国式现代化田园城市典范城区为目标，保留中华文化基因，体现对称、街坊等齐鲁传统经典建筑语言，整体构建“方整营城、两轴定城、三心拥城、九片兴城、蓝绿润城、田园融城”的城市空间格局。继承济南古城“师法自然、守正创新”的规划理念，借鉴现代泉城“山泉湖河城”的独特风貌，构建未来新城“大河平缓起伏、节点群峰峻立”的整体形象，打造“良田万亩、湿地千顷、都市新城、现代聚落”的新时代鹊华秋色图。

### 4.1.1 总体格局

形成“一轴、一谷、一核、多片”的总体格局



### 4.5.2 功能混合

功能均衡，布局混合

#### 口 用地原则

结合具体功能分区和用地布局分混合用地、弹性用地、留白用地三类。鼓励土地混合使用，功能复合、节约集约、增强活力，鼓励片区、地块、建筑多层次功能混合利用。

#### • 混合用地：

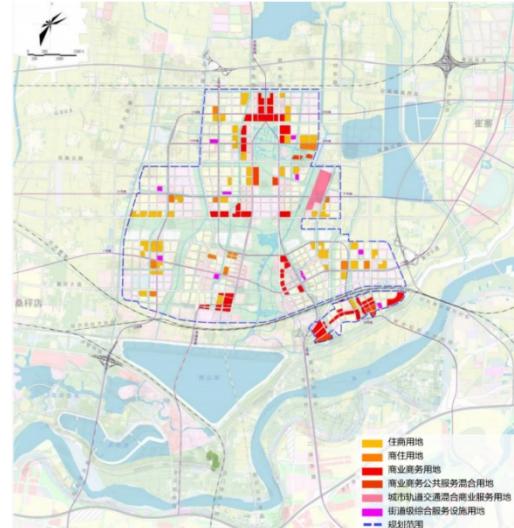
用地性质	用地代码	用地面积	混合比例	布局引导
住商用地	R+B	167.83ha	住宅建设量比例不低 于70%	主要布局于各级服务中心外围。以R类为主导用地功能，可以混合但不仅限于B类功能（不符合兼容要求的除外）。
商住用地	B+R	44.23ha	商业商务建设量比例 不低于60%	主要布局于各级服务中心。以B类为主导用地功能，可以混合但不仅限于R类功能（不符合兼容要求的除外），该类用地主要适用于各级服务中心外围。
商业商务用地	B	160.19ha	—	主要布局于大桥中轴线两侧及示范区区域。结合具体开发实施在下一步街区控规可确定为商业用地、商务用地、商业商务混合用地。
商业商务公共服务 混合用地	B+A	31.46ha	商业商务建设量比例 不低于60%	主要布局于行政办公区及都市阳台区域，以B类为主导用地功能，可以混合但不仅限于A类功能（不符合兼容要求的除外）。
城市轨道交通综合 商业服务用地	S2+B	38.62ha	—	布局于寺河子绿谷东北角。车辆段用地，上盖物业开发。
街道综合服务设施 用地	A	20.29ha	—	主要布局于十五分钟生活圈中心区域。街道级管理及公共服务设施用地，包括政务服务、文化、体育、医疗、福利、邮政、商业。

#### • 弹性用地：

用地性质	用地代码	用地面积	弹性引导	布局引导
工业用地/商业 商务用地	M/B	162.21ha	以技术研发、中试为主，兼顾技术服务、管 理等多功能用地，或商业商务用地	主要布局于片区围合区域，在规划实施阶 段具有一定容积弹性用地，结合具体开 发实施在下一步街区控规中进行确定。
预留市政交通用 地	U/S	1.88ha	道路交通设施用地、公用设施用地及其他市 政基础设施用地	—

#### • 留白用地：

用地性质	用地代码	用地面积	用地含义	布局引导
留白用地	—	103.58ha	规划期内不开发利用条件下开发的建设用地， 预留发展弹性，保障未来发展需求。	主要布局于中央绿谷内，结合具体开发利用 需求，在下一步规划中进行确定。



大桥片区混合用地规划示意图

### 5.1.2 立体管控

#### 城市三维空间设计引导

沿承、转译 “1+4+16+N” 规划体系先进理念与控制内容，从城市三维空间全面落实，塑造特色城市风貌。

##### □ 10项景观风貌要素

轴线、地标节点、天际线、高度分区、景观视廊、城市界面、建筑风貌、第五立面、夜景、公共环境设施。

##### □ 5类公共空间

街道、城市公园、绿道、滨水空间、立体公共空间。

##### □ 重点管控

核心区及重点街区形成“街区控规图则+城市设计导则”的控制形式，实现城市三维空间的设计引导。



## 二、临沂中心城区总体城市设计

立足临沂中心城区“水之城、商之都、文之邦”的城市特色，从自然山水、历史文化和时代发展三个维度提出“沂蒙山水景、琅琊人文韵、时代商都范”的城市风貌定位。通过城市热力地图、街道画像等大数据分析，结合城市风环境模拟、三维形态模拟等数字量化技术，形成“明格局、营生境、优形态、塑风貌”的总体城市设计框架，构建“大河展卷领五区、双环相嵌活两翼、三心凝聚绘水厅、九水织绿融全城”的整体空间格局，明确“北城立、老城密、新城控、滨水活”的空间形态管控原则。

## 山水融城的总体格局

### 大河展卷领五区

以沂河、祊河为空间骨架，引领中心城五大片区协同发展

### 双环相嵌活两翼

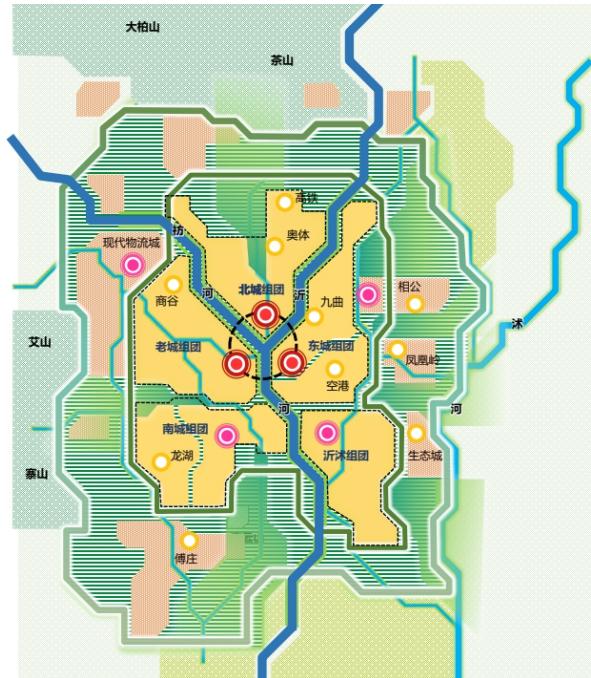
构建山水生态环与郊野游憩环，激活东西两翼产业带，生态+产业发展

### 三心凝聚绘水厅

老城中心、北城中心、东城中心围绕三河口聚合发展，营造活力水上客厅

### 九水织绿融全城

梳理城区重要河流水系，织补城市绿色网络，融合各级城市公共中心



## 通风引绿的生态廊道

### 三主七辅的风廊系统

利用城市外围开敞空间，打造7条入城绿楔，同时结合河流、铁路、高速路等规划10条通风廊道，其中夏季“一主三辅”通风廊道为东南方向，冬季“两主四辅”通风廊道为偏北方向，充分利用各季风力资源，构建网状河流道路通风绿廊。



类型	载体	宽度控制	管控要求
夏季主通风廊道	沂河-祊河	沂河、祊河风廊宽度≥1000米、京沪高速风廊宽度≥150米	河流两岸建设公园绿带，绿地率≥60%，两岸建筑阶梯状升高，避免临河布局高密度建筑。 风廊内除道路、绿地、广场、水体外，建设用地≤20%，风廊相邻界面开放度≥40%。
冬季主通风廊道	沂河、京沪高速		
夏季辅通风廊道	涑河、陷泥河、经开朝阳-李公河-温泉路绿带	≥80米	风廊内除道路、绿地、广场、水体外，建设用地≤30%，风廊相邻界面开放度≥30%。
冬季辅通风廊道	南涑河、柳青河、胶新铁路、李公河		



## 色彩分区

### 分区管控

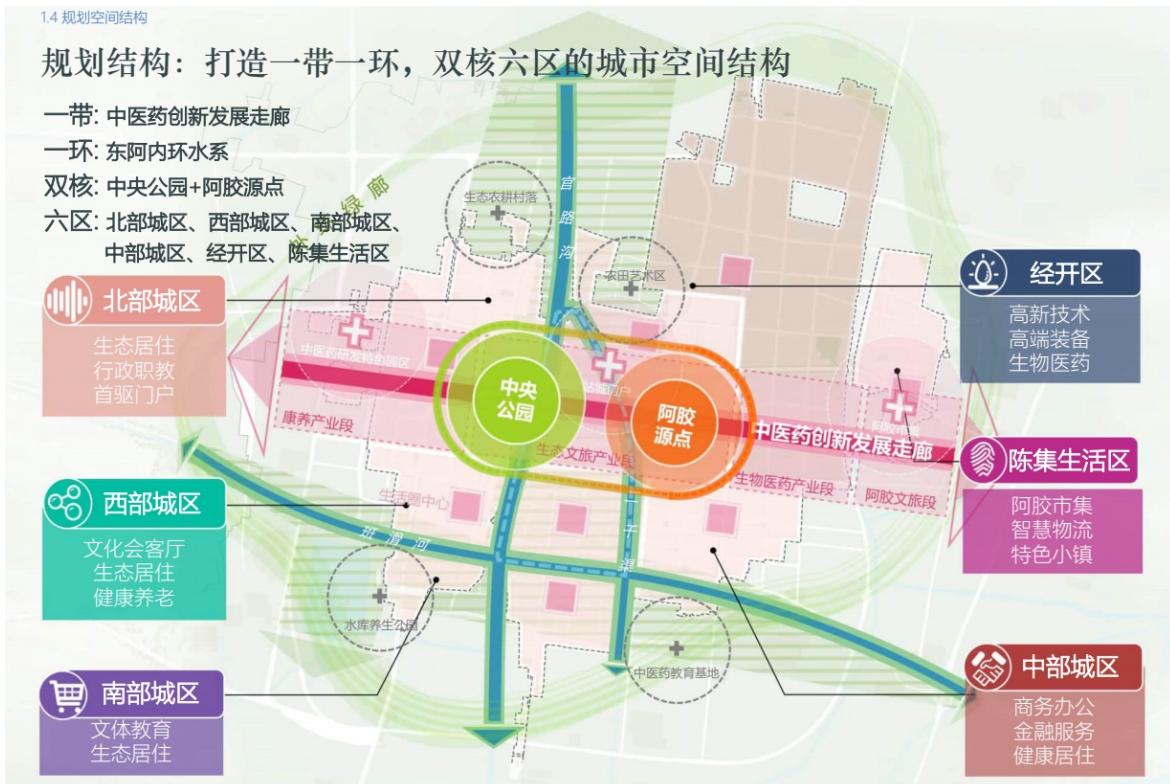
**色彩管控重点区域：**根据城市功能与空间结构划定重点区域，包括环城生态区周边、重要滨水区域、依山片区；具备历史文化色彩要素的传统风貌区；城市中心区；特色商贸区。分别制定不同分区区各类建筑色彩规划指引。

<p><b>· 特色商贸区</b> 明确分区：共划定7片特色商贸区。 特色引导：活力、高效——暖灰、淡黄色搭配赭石、砖红色。 禁止色彩：禁止高饱和度、高彩度的蓝色系、绿色系、紫色系，禁止使用高纯度的跳跃性色彩。</p>  	<p><b>· 传统风貌区</b> 明确分区：共划定4片传统风貌区。 特色引导：古朴、亲切——砖灰、木色搭配暖白色，点缀中饱和度、低明度的暖色。 禁止色彩：禁止高饱和度的蓝色系、绿色系、紫色系，禁止使用高饱和度的跳跃性色彩。</p>  
<p><b>· 城市中心区</b> 明确分区：共划定6片城市中心区。 特色引导：亮丽、时尚——暖灰、米白色搭配淡黄、靛蓝。 禁止色彩：禁止高饱和度、高彩度的蓝色系、绿色系、紫色系，禁止使用高纯度的跳跃性色彩。</p>  	<p><b>· 环城生态区、山边、水边</b> 明确分区：靠近山地、水系、环城绿带、绿楔区域。 特色引导：清新、雅致——暖白色、高明度暖灰色为主，点缀中明度、中低饱和度的暖色。 禁止色彩：禁止高饱和度的蓝色系、绿色系、紫色系，禁止使用高饱和度的跳跃性色彩。</p>  

## 三、东阿县中心城区总体城市设计

基于中心城区现状，构建“一环串多景、一河一主题”的特色内环水系，串联集合新老城市标志节点，引导城市形成更生态、更系统的特色环水发展模式，形成昭示性的城市文化名片，同时以线带面，辐射带动周边片区发展。通过产业资源聚合，提出“阿胶名城·养生胜地”的目标愿景，确定以“中医药文化创新发展走廊”锚定“西康养东医药”的未来产业格局，从五大层面提出全域提升策略，致力将东阿打造为黄河流域高质量发展县级样板、鲁西北城市空间塑造区域典范、生态休闲康养幸福之城。

#### 1.4 规划空间结构



#### 先行起步区学苑公园

——以文化宣传教育为核心，打造“寻真、博爱、笃行、求知”四大公园



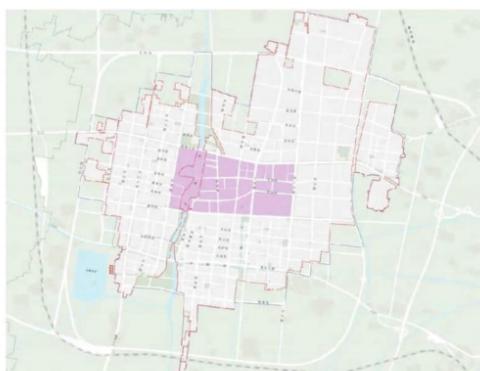
## 特色片区风貌定位

### 阿胶特色文化风貌区

导控范围: 中央公园与阿胶源点

总体目标: 以两大片区塑造代表东阿阿胶文化的城市特色风貌。

导控目标: 通透、开敞、安全、怡人、古典、富有活力。



鼓励结合岸线开发增加慢行道、小广场、餐饮等休闲设施，提升都市区滨水活力。中心城区总体开发强度以中低开发强度为主。建筑高度总体控制在100米以下，其中规划居住建筑原则控制在54米以下。

居住建筑



公共建筑



**建筑色彩:** 居住建筑以米黄、米白灰为主色调，融合现状风貌同时体现现代风貌，公共服务建筑如商业、文化建筑以红色、灰褐色为辅色调。

推荐色谱:

主色调	米白灰、米黄	辅色调	砖红、褐色

## 四、高青县总体城市设计

按照“依水而居，城脉发掘”的空间战略，融合大河与齐韵特质，延续传承高青方正规整、厚重内敛、水绿相融、自然共生的城市底色，凸显鲜明而又充满特色的核心区形象。依托高青城市主要水系，打造滨水城市活动带，全面提升北支新河两岸空间景观品质，优化利用特色景观资源，依托现有建设格局，将两岸城市功能有机连接，形成整体，优化彰显现状资源点，形成特色鲜明、内涵丰富、风貌优越的特色景观节点。

## 规划结构 | 中心城区规划结构

PLANNING STRUCTURE | MAIN URBAN AREA

生活向南  
产业向东  
活力向水

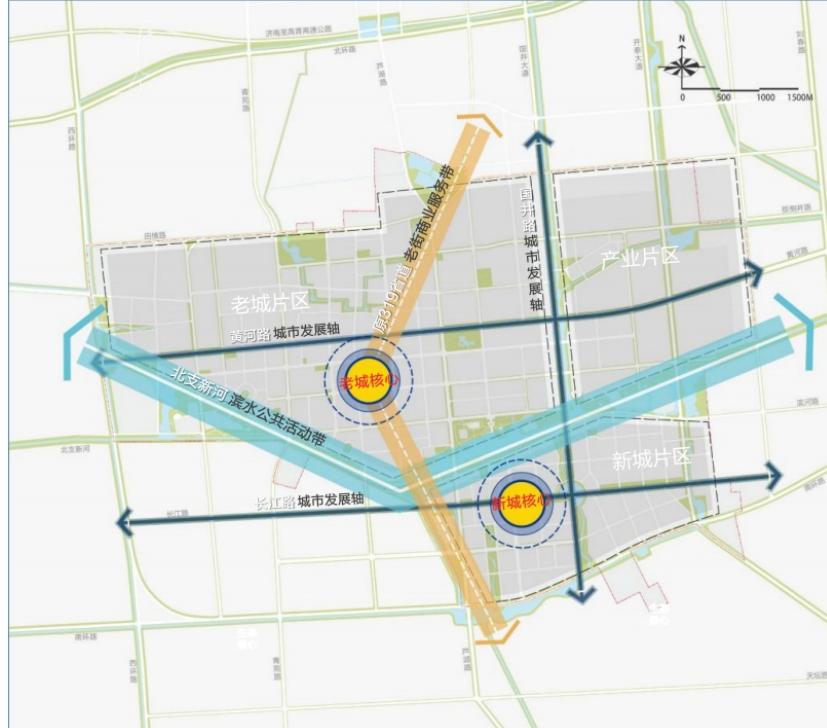
两心 两带  
三轴 三区

两心：  
老城核心、新城核心

两带：  
滨水公共活动带（北支新河）  
老街商业服务带（原319省道）

三轴  
黄河路城市发展轴  
长江路城市发展轴  
国井路城市发展轴

三区  
老城片区（城乡融合、城市更新）  
产业片区（双碳生活、创新创业）  
新城片区（品质民生、绿色发展）



## 地标系统

LANDMARK SYSTEM

### 高层地标+商业地标+文化地标+体育地标+门户地标

结合城市结构，规划落位城市地标，主要设置五类地标：高层地标、商业地标、文化地标、体育地标、门户地标



## 建筑风貌 | 建筑风格

ARCHITECTURAL STYLE | ARCHITECTURAL STYLE

### 建筑风格分级管控（三级）

构建重点突出、特色鲜明的建筑风貌格局。

对高青县中心城区用地施行分级管控，将风貌管控分为三级：

#### 核心建筑群：

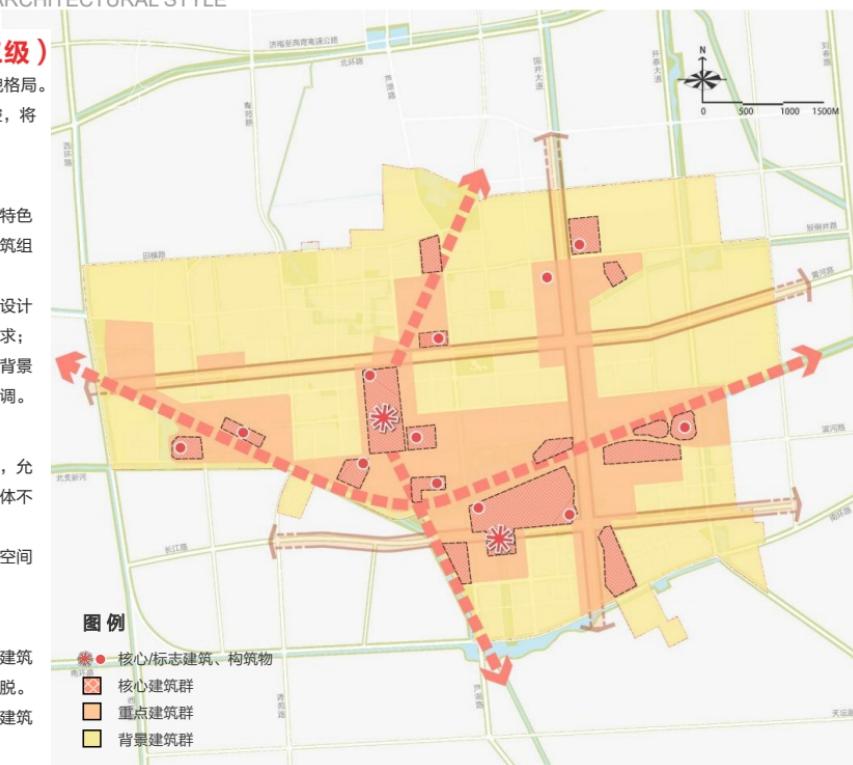
- ① 主要内容为城市各类中心，注重特色风貌、公共空间、文化活动、建筑组合、建筑色彩等要素的管控；
- ② 严格把控建筑品质，需符合城市设计对建筑风格及色彩的控制引导要求；
- ③ 要求核心建筑群周边重点建筑及背景建筑沿街一层保持建筑气质的协调。

#### 重点建筑群：

- ① 在不破坏街道整体气质的前提下，允许适当突破城市设计要求，但整体不宜超过15%。
- ② 塑造宜人的街道空间，重视公共空间品质及与核心建筑群的衔接。

#### 背景建筑群：

- ① 强调作为核心及重点建筑群背景建筑的和谐，不喧宾夺主，不过于跳脱。
- ② 主要实现风貌发展带沿街立面及建筑风格的完整性统一性即可。



## 五、临淄城区总体城市设计

通过对临淄的区域职能、历史传承、产业发展、形象风貌等进行分析，提取临淄可利用文化IP融入城市未来发展。基于需求与目标双导向，提出“共富先行区、魅力新齐地、幸福临淄城”的目标愿景，确定“营岸、塑网、聚核、链点”四大策略。对城区框架性道路、特色街道和优质林荫道分类管控，塑造城区骨架网络；充分挖掘历史文化底蕴，营造中国齐文化研学旅行基地，打造形成山东文旅消费示范区与文化产业示范基地。



### 8.3 齐都、齐兴片区—规划

**美育社区示范片区：规划新建2所初中、2所小学、7所幼儿园；新建2座邻里中心及3座邻里客厅；服务打底、文化赋能，打造齐兴路齐文化风貌街**



### 8.3 齐都、齐兴片区—风貌控制

#### 突出温润柔和、清新雅致的城市风貌

**关键词：行政中心、建设较新、古冢较多**

##### 现状建设风貌

主色调



1. 城市风貌：现状建设较新，色彩整体以中明度低彩度的暖色调为主，杂糅其他色彩，以现代简约和新古典建筑风格为主。
2. 城市色彩：墙体以米白、浅黄、浅灰、浅红色为主



##### 风貌基本导控

主色调



1. 城市色彩：采用明亮轻快的暖系色彩为主
  - 色调以高明度低彩度为主，如浅黄、浅灰、米黄色、浅灰等；点缀色以暗红色、褐色、深灰色为主。
2. 建筑风格：现代简约风格为主
3. 建筑材料：涂料、石材、真石漆、浅色不反光玻璃等

##### 建筑色彩搭配意向



居住建筑



商业建筑



办公建筑



公用建筑

主色调



辅色调



点缀色



主色调



辅色调



点缀色

## 六、淄川城区整体城市设计和重点片区城市设计

以城市更新为抓手，运用城市设计手段，将战略目标转化为具体行动计划，全面盘点土地、空间、文化、产业等资源要素，提升土地价值，统筹近期和长远项目安排。通过构建布局均衡、便捷可达的开敞空间体系（EOD 模式），划定城市主要展示界面与重点发展方向，结合文脉与城市发展轴线确立望山依水的南北主轴，重塑城市骨架，打造高低起伏与远山近水相互交融的整体城市新格局。



与总体布局的衔接

沿袭总体城市设计定位与策略，展示具有综合代表的城市集中区域作为重点片区



现状分析 > 更新策略 > **更新方案** > 空间意向 > 建设时序

## 具体地块更新方案

■整合普照寺等重要特色建筑，营造具有淄川特色的商业文化环境

■结合淄川特色文化，整合特色城市场所，构建新旧融合的再生空间，营造具有淄川特色的商业文化环境。

■拆除旧村，新建小区，提升城市风貌

■拆除具有安全隐患、房屋老旧、环境脏乱、配套不足的旧村，协调周边城市建成风貌，新建住宅小区，提升居民生活质量。

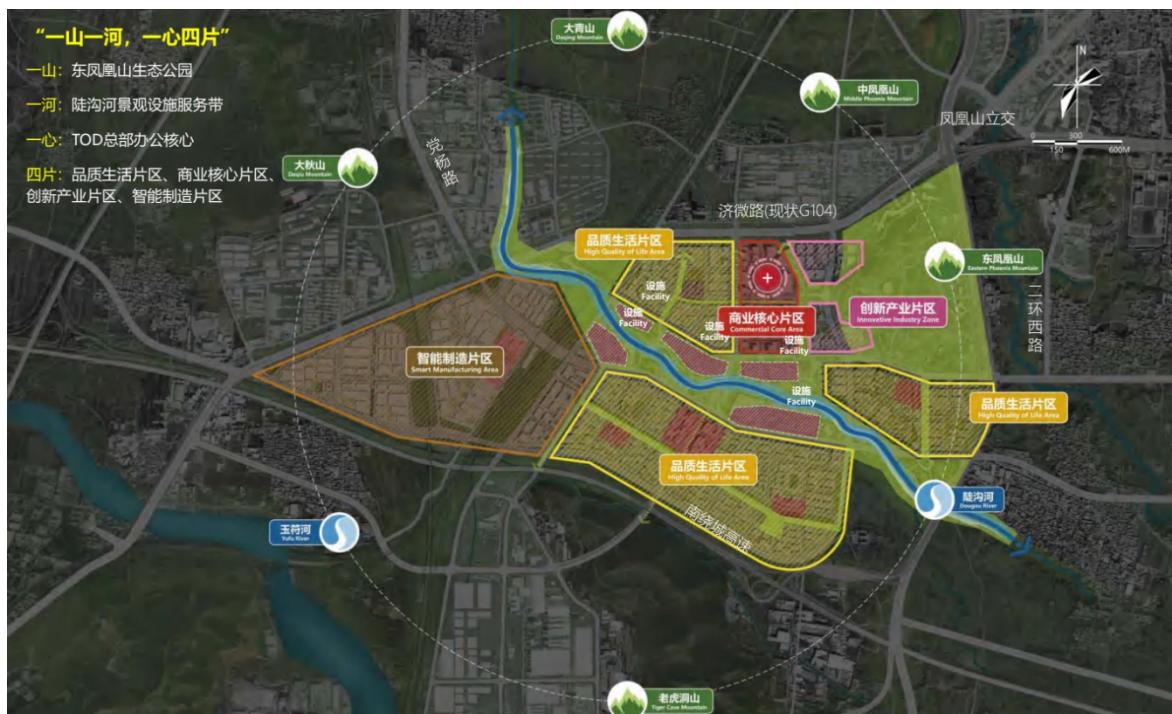
■衔接城市景观与滨河生态休闲空间，联通城市、生态景观核

■连接城市景观与滨河生态绿廊，城市景观与生态景观相互渗透，结合商业广场和入口广场，打造活力商业文化核心。



## 七、济南市中央活力区城市设计

济南中央活力区作为助推“西兴”、传导“东强”、拓展“中优”的未来交点，目标定位为“枢纽新都心·山水活力城”，构建创新创业之城、现代智慧之城、生态人文之城、集约高效之城。坚持将设计理念转译为便于管控的指导路径，从交通、产业、风貌和生态四个层面提出发展策略。



## 轨道交通助力中央活力区实现TOD的绿色升级

Rail Transit Helps Central Vitality District Achieve Green Upgrade of TOD

### ● 北区形象地标+南区功能地标

综合考量城市发展需求，辐射党家、七贤片区的全局影响，打造北区形象地标塔楼200m，在南区构建150m功能地标。

### ● 结合换乘枢纽站打造BMW综合体

结合换乘枢纽站打造BMW综合体（Bus-metro-walk），将大大提升南区的公共交通运输集散能力，南区总建筑量将大于北区。



### 3.2. 产城共享/INDUSTRY AND CITY SHARING

## 产城功能布局

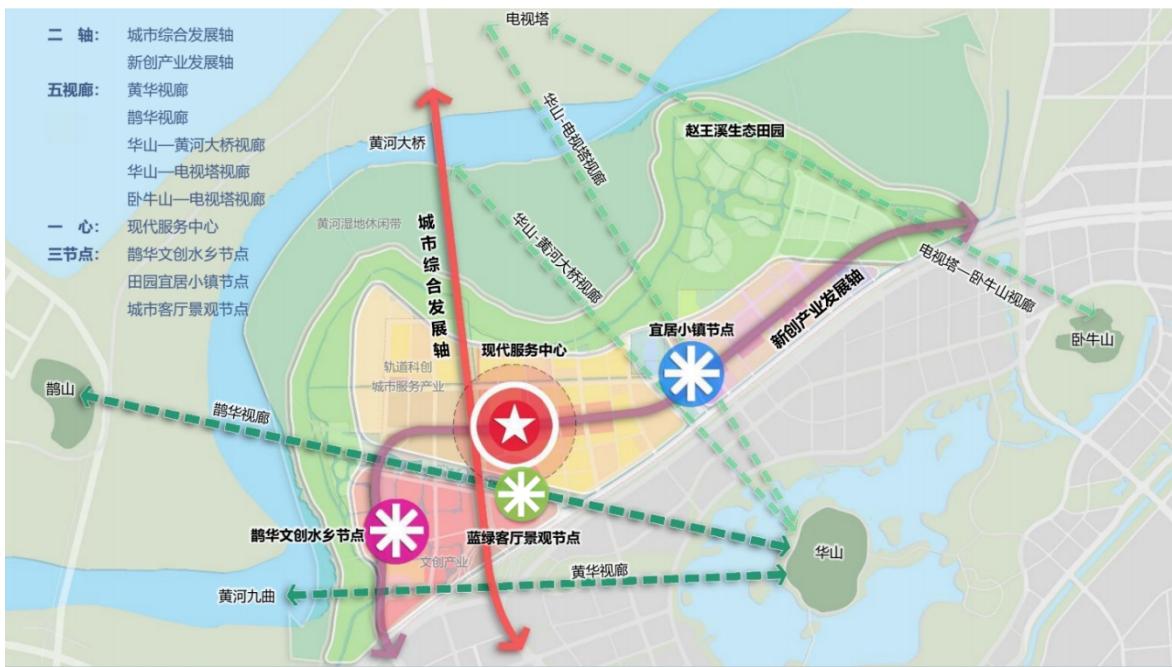
Industrial City Functional Layout



## 八、济南市华山北片区城市设计

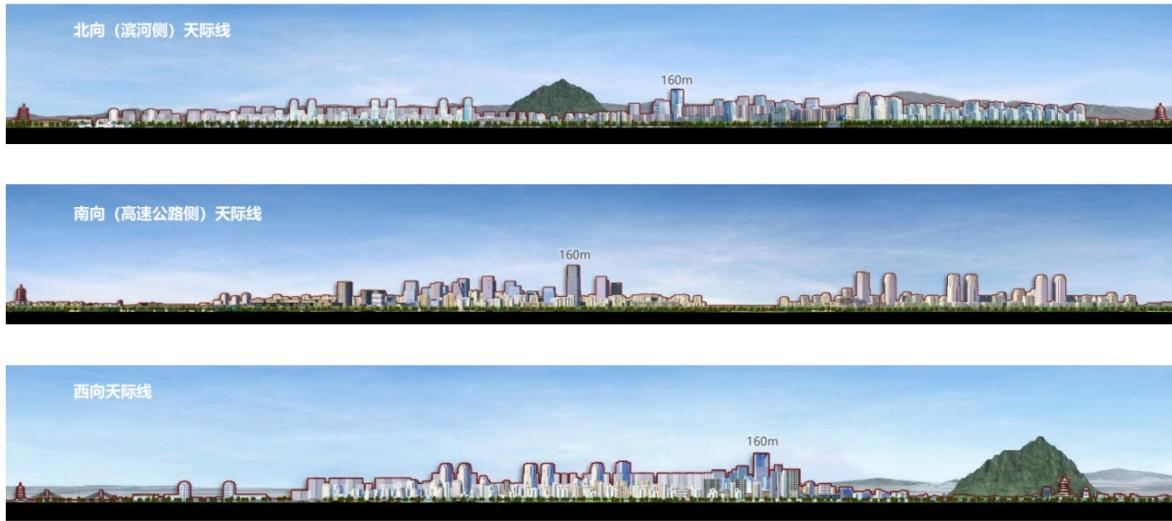
积极对接黄河流域生态保护和高质量发展战略，聚焦携河高品质发展，立足产城融合，在对现况、生态基地及相关规划分析的基础上，有效落实TOD理念，积极对话“黄河北阳台”，开展产业体系、综合交通、景观风貌等方面的研究。提出“尊现况、半月湾、造水乡、大视廊、小对景、绿基底、密路网、强路廊”的八大设计理念，形成了“一河、一带、一溪田、一乡、一镇、一新城”的总体布局。城市设计形成导则、图则，纳入片区控规，实行刚性和弹性管控。

**空间结构：二轴、五视廊、一心、三节点**



## ■ 空间形态

**打破周边既有局限，打造自然起伏、彰显节点的新城天际线**

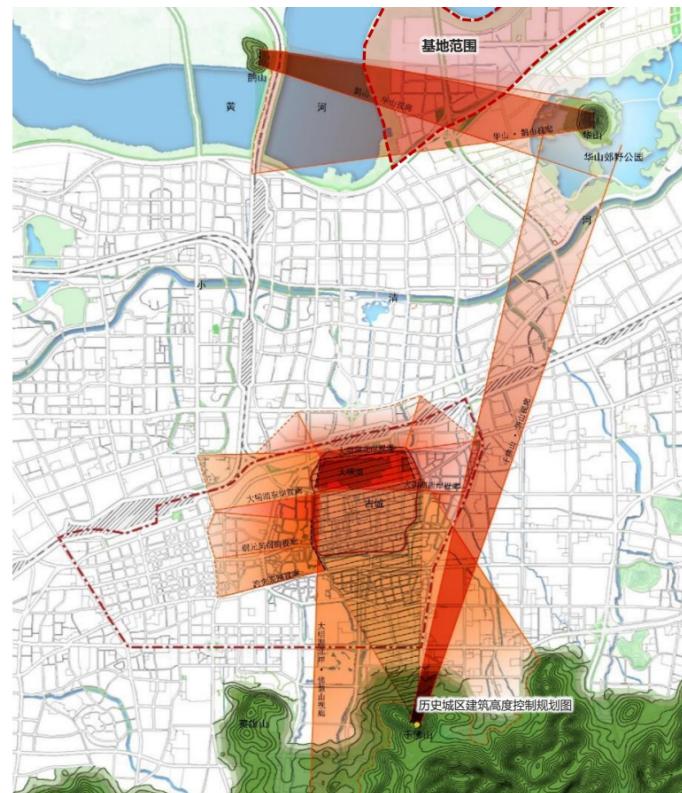
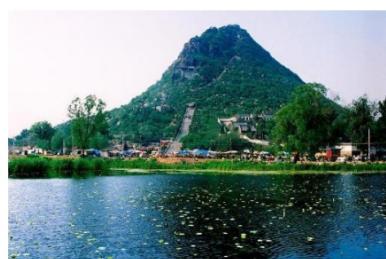


## ■ 建筑高度专题

### ➢ 名城规划高度控制分析

#### 控制要求1

确保华山—鹊山视廊中，从华山山顶看到鹊山及黄河第九弯全貌，以及从鹊山山顶看到华山1/2山体的景观视廊不被遮挡。



## 九、青岛市李村河(张村河)两岸城市设计

以“绿色生态长廊·创新活力中脊”为目标愿景，用好增量空间，强化轨道支撑，打造复合绿廊，集聚创新动能。通过挖掘和发扬历史文化价值，塑造疏密有致的整体空间形态、凸显城市形象。设计成果强调层次性和精细化，结合实施项目的反馈校验，形成“总体设计—单元导则—街坊导则”三级导控体系，保障空间要素的系统化逐级传导，提高城市风貌管控的科学性和精细度。为适应实际建设需要，将刚性管控和弹性引导相结合，保障规划管控更好地发挥实效。

### 规划结构

#### 共生水脉、创新城链

##### 重点打造“一脉一轴、三园三核”

###### 一脉：

以李村河为主线打造韧性安全的蓝绿水脉，形成集生态、文化、服务等多元功能为一体的共生体。

###### 一轴：

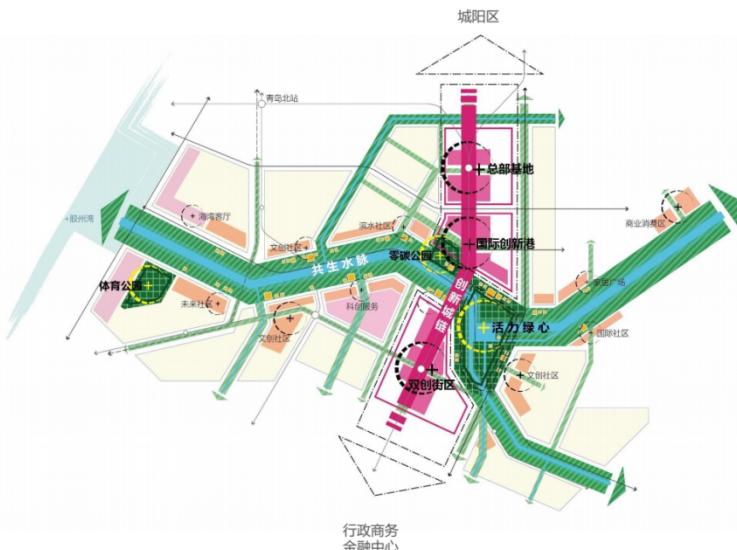
以轨道交通走廊为支撑，形成南北纵贯的发展轴带。以创新功能为引领，集聚宜居、消费、文化等多种功能。

###### 三园：

沿河重点打造河口体育公园、沧口机场零碳公园和三角洲生态绿心公园。

###### 三核：

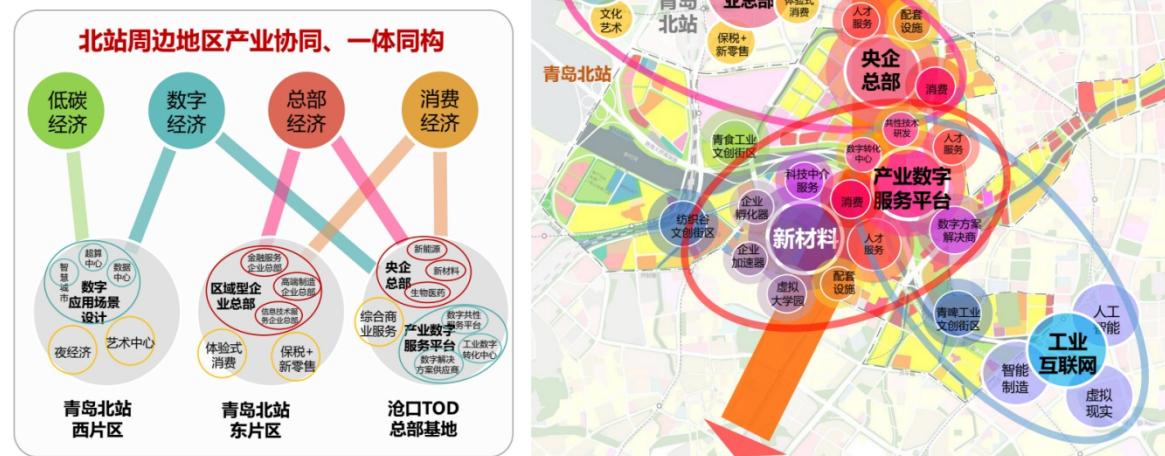
重点打造沧口、曲戈庄和闫家山三个TOD服务核，功能复合多元、高强度集约开发，带动整个片区发展。



## 产业功能布局

### 统筹周边产业布局，共同构建东岸城区中部的新兴产业引擎

与北站片区、张村河下游等周边片区平台的产业功能协同联动



## 文化激活

### 激活流域文化要素，打造艺术、娱乐、消费融合新场景



## 十、青岛市重庆路城市设计

积极探索道路沿线城市设计的方法理念，紧扣线性空间特征要素，聚焦城市功能、生态价值、空间潜力、风貌形象等内容，提出动能中枢、超线绿廊、簇群街区、双层路廊四大规划策略，塑造“一脊六廊、两核六点”的整体设计结构。通过分层次、多尺度的方法实现设计的有效表达，建立“总体一分段一节点”三个规划层次，层层深入细化设计方案。构建全域覆盖、重点突出、传导有效的城市设计导则体系，制定总图图则、分段图则、节点图则，将不同尺度、不同层面的城市设计管控要素转化为管理语言和控制图则，确保城市设计内容能够有效传导实施。

### 3.1 总体设计

#### 规划结构

##### “一脊六廊、两核六点”整体设计结构

贯通东西、串联南北，统筹两侧腹地乃至东岸城区。塑造南北两大极核，识别重要交通、产业节点，极点互促，形成“一脊六廊、两核六点”整体设计结构。

##### 1条 产城绿脊

- 重庆路产城绿脊

##### 2个 服务极核

- 楼山中心服务极核

- 沧口机场服务极核

##### 6处 功能节点

- 山东路交通节点

- 大山产业节点

- 振华路服务节点

- 牛毛山产业节点

- 白沙河产业节点

- 流亭立交交通节点

##### 6条 山海通廊

- 白沙河通廊

- 楼山河通廊

- 老虎山-楼山-烟墩山通廊

- 大村河通廊

- 李村河通廊

- 嘉定山-北岭山通廊



### 3 设计策略

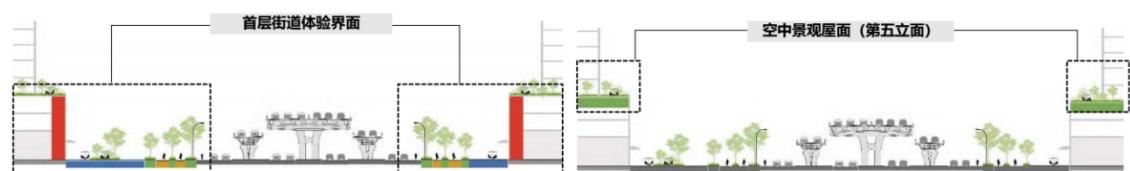
3.2 总体策略一：动能中轴

#### 优化用地结构和业态布局，打造动能中轴



#### 营建双层路廊，体验快慢街景

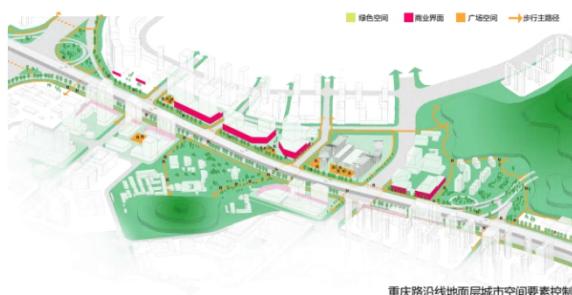
通过路侧场所、第五立面、高度序列营造地面、桥面的双层景观形象



##### 地面优体验：通山绿网+连续商街+步行体系

目标：可体验、可逗留、可交往的重庆路街道

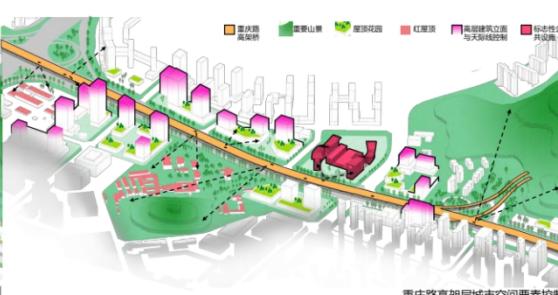
策略：塑造联系周边山水的绿道体系，安全过街体验；活力街道界面塑造；路侧带慢行系统、景观化营造。



##### 高线塑形象：山景视线+第五立面+建筑序列

目标：展现东岸城区族群形象、看的见绿的空中走廊

策略：10米标高层车行重点景观视线廊道预留；重要街区裙楼屋顶绿化；韵律感的族群建筑序列；两侧高大乔木界面。



## 产业与功能格局

以“汽车+科技，金融+创新”为主要特征的产业片区布局

基于市北区产业基础情况调研和《青岛市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》对市北区的总体要求，市北区定位为科创智慧大道，结合拆、改用地推动汽车产业升级，并向综合科技创新发展，围绕两大节点片区，引入新金融、科技创新等新兴产业门类。

### 主要功能构成

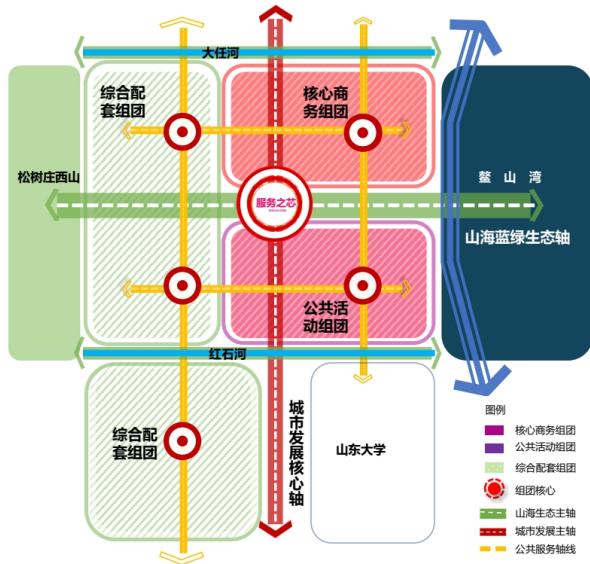


## 十一、即墨区蓝谷 CBD 板块片区详细城市设计

在充分分析片区特色和基地特征的基础上，设计方案顺应“山—城—海—岛”的山水自然格局，基于产业策划、空间格局、公共空间、人本街区、多维交通、城市地标、地下空间等要素，建立“两轴、一带、三组团、六中心”的空间结构，确定以“构建蓝色经济为引领的城市创新中心”为目标，以“共享山海，活力中心”为定位，打造顺应自然格局、揽括山海风光的滨海活力中心。

总体结构

**“山海蓝绿交织，十字轴带为脊，多元服务组团”**



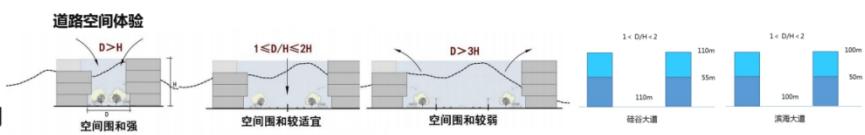
## 控制性详细规划—土地利用规划图



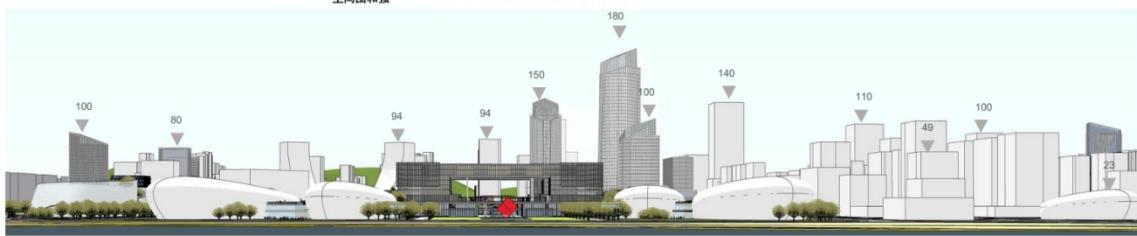
城市地标

天际线控制

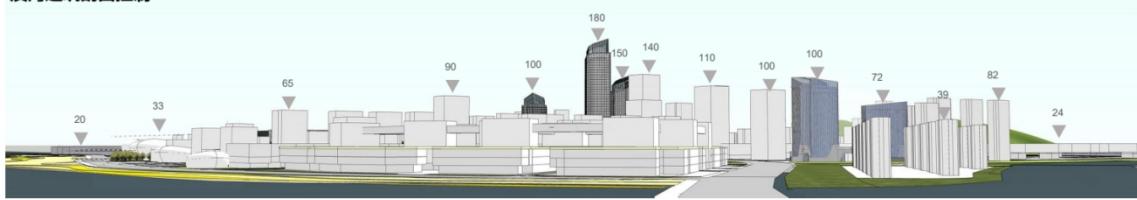
#### □ 整体空间形态



### **主要道路沿线建筑高度控制**



滨海建筑剖面控制



## 城市地标

### 高度与强度分区

街区风貌控制引导

城市风貌应重点突出城市服务和科技创新两大特色

控制分区	主要功能	主题色彩	立面材质	意向词
A区	办公、酒店、商场、公共建筑	蓝色、白色、浅灰色	玻璃、石材、金属幕墙	海洋、公共活动、高品质
B区	商务办公、都市生活	蓝色、浅黄色、深灰	玻璃幕、外墙涂料	高品质办公
C区	科技办公、创意生活	蓝色、白色、浅灰色	玻璃幕、石材幕、外墙涂料	科技创意生活
D区	商务办公、人才公寓	蓝色、白色、	玻璃、石材、金属幕墙	南入口形象
E/F/G区	科技研发、会议办公、国际办公社区园区公寓	蓝色、白色、浅灰色、浅黄色	玻璃幕、石材幕、外墙涂料	滨海、科技、办公
H/I区	居住、社区服务	蓝色、浅黄色	玻璃幕、外墙涂料	生态居住



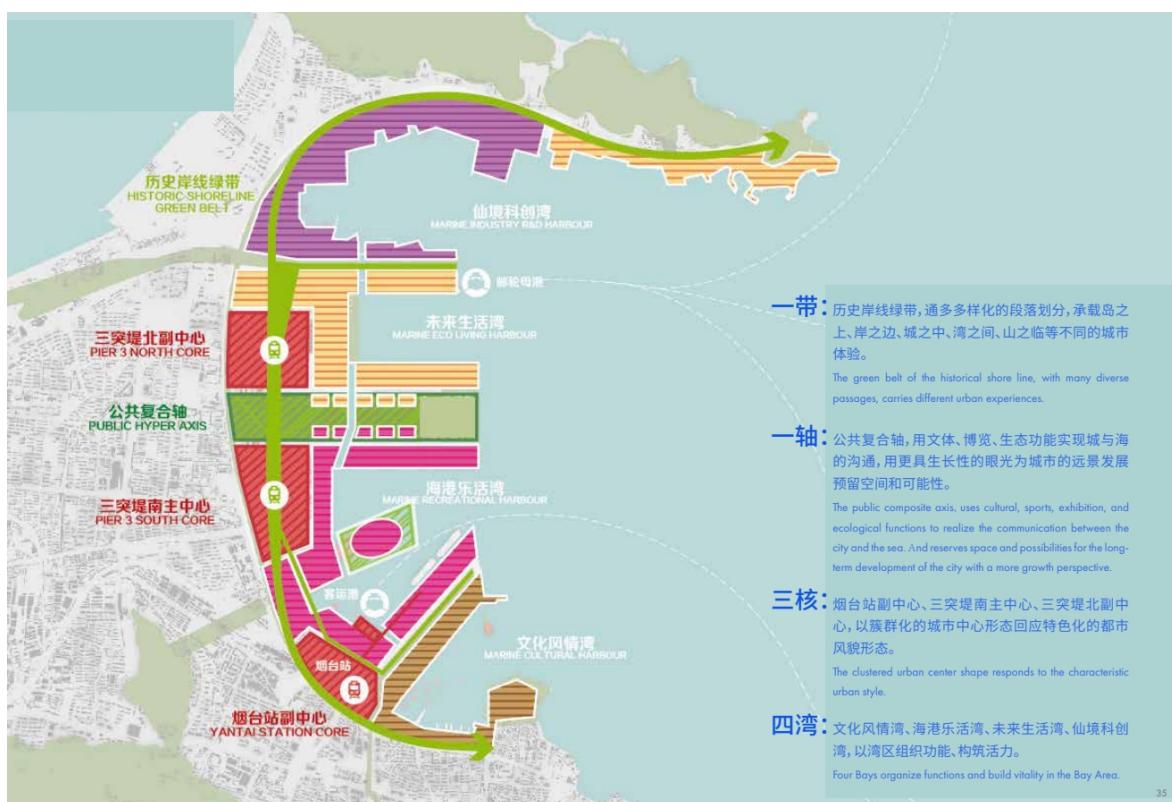
## 连廊网络系统

### 立体步行街道空间设计



## 十二、烟台芝罘湾战略提升及城市设计

明确“从阻塞到流动”“从尽端到枢纽”“从消逝到重生”“从场地到场所”四项策略，打破常规以陆地为中心的空间模式，将四个硬质单调的突堤，转化为四个内聚围合、尺度宜人的港湾。将港湾赋予文化旅游、国际交往、未来生活、科技创新等差异化的发展主题，引入金融、商贸、创意、研发等产业资源，落地布局文旅与海洋相关产业，着力构建综合性、世界级的城市目的地。



### 3.1.4 仙境科创湾

Marine Industry R&D Harbor



仙境科创湾，长老山下的创新乐土，低密度的建筑组团，山间野趣，为科创人员缓解一天的疲劳。

The Marine Industry R&D Harbor, is an innovation haven by the Elder Mountain, hosting low-density clusters. Between mountains and sea, it mediates land and water. The mountains provide an enticing natural playground for talent workers of this innovation cluster.

### 建筑风貌管控原则及思路

Urban form control elements

#### 风貌要素分析整合

Integration of style elements



## 十三、潍坊峡山生态经济开发区城市设计

通过加强峡山、如意山、望仙埠山体的生态保护与利用，突出潍河两岸的生态修复与景观提升，构建“一湖三山、碧水绕城”的空间格局。结合观赏眺望体系优化城市天际线，形成“层次清晰、显山透水”的城市空间秩序。设计全过程采用生态环境导向 EOD 发展模式，贯彻低碳发展理念，从大区域层面对周边生态资源进行识别、优化生态斑块，构建山水廊道，融入区域生态格局；优化绿地空间，建立可持续碳汇系统，优化绿道系统，构建“减碳增汇、尺度宜人”的慢行街区格局。

### 4.2 城市设计框架

#### 4.2.1 整体设计结构

##### 1、一心一环

一心是指城市功能核心，主要是市民中心及其附属公共设施，作为城市大型公共服务设施和公共空间，形成城市公共活动中心，提供丰富的公共活动场地和公共服务。此外城市北部形成次要节点包括高铁站场、汽车站、集散广场等公共设施，主要是提供城市综合交通功能，方便内外交通的联系。南部形成次要节点主要包括创客谷、金融小镇、滨水广场等公共设施，提供城市服务中心，塑造城市动力源、智慧源和活力源。

一环是指滨湖生态环，沿峡山湖形成生态绿环，兼具生态、休闲、旅游等功能。

##### 2、两轴三廊

两轴是指一条南北向的主要城市功能主轴，以及一条东西向的城市功能次轴。设计以有机聚合为理念，以山水体系为生态格局基础，三条生态廊道构筑生态网络，实现用地集约型与环境生态性的平衡。

##### 3、一湖三山

注重峡山湖、潍河沿岸塑造，形成生态岸线，与望仙埠、峡山、如意山三山相呼应，整合峡山丰富的景观资源，在维护原有生态体系的基础上，构建城市一湖三山的景观生态格局，将自然景观和生态元素和谐的渗透到各个片区，塑造山水交融的特色城市空间。

##### 4、四区协同

峡山区内形成四大功能片区，强度功能的复合与多元，创造具有活力的城市功能组团。四大功能片区分别为核心片区、产业片区、科创片区以及生态社区，设计推动核心片区、产业片区、科创片区和生态社区之间的充分联动，带动城市经济、社会与生态的可持续发展。

整体设计结构图



### 4.5.3 景观视廊——山水交融的生态空间

景观视廊分析图

#### 1 条动态眺望道路

淮峡谷作为城市快速路，沿线景观丰富，可眺望淮河、峡山、如意山和望仙埠，是展示城市山水风貌的重要媒介。

#### 2 条山山视廊

峡山—如意山视廊：如意山—望仙山视廊。重点控制观山景观视线，展现山城相融的优美景致。对山体间视线通廊与城市建设区交集部分的高度进行控制，保证山体高度1/3以上不受遮挡。

#### 3 条滨水通廊

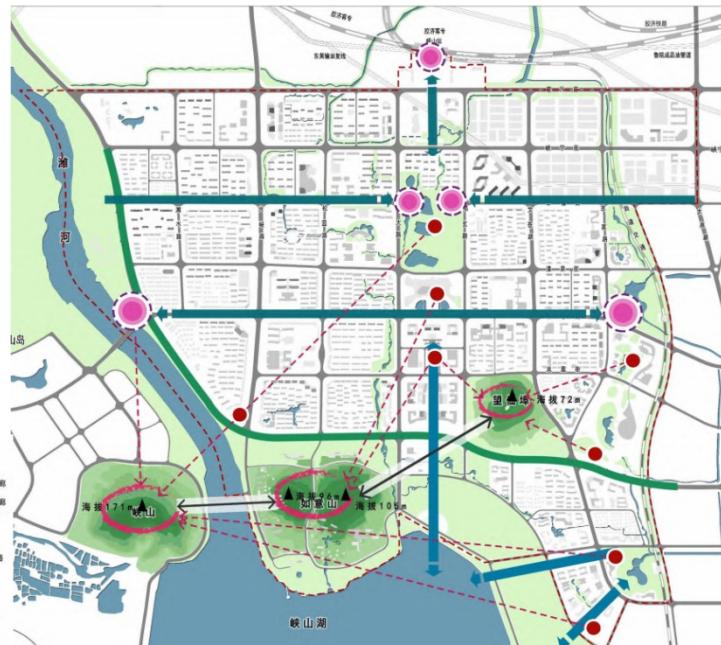
规划金融小镇至峡山湖1条滨水通廊、明珠广场至峡山湖2条滨水通廊，作为城市通往峡山湖的景观廊道。

#### 4 对景视廊

幸福街——水中央公园东西两条对景视廊、峡寿街——清泉公园对景视廊、火车站广场对景视廊。着重打造对景空间，吸引视线，展示城市魅力的作用。

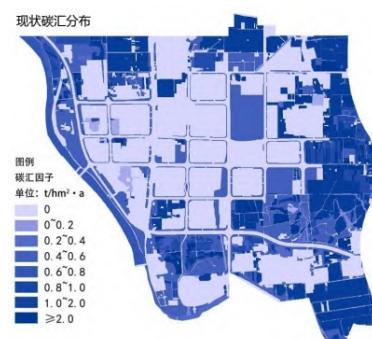
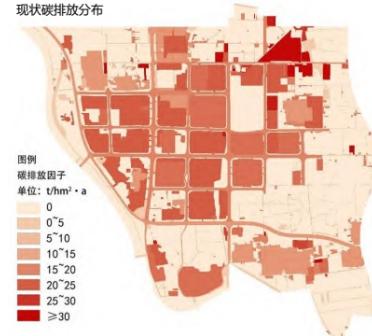
#### 9 条山城视廊

保证青山入城的景观意向，主要眺望点与景点之间避免建筑遮挡，对视线走廊范围内的建筑高度进行控制。



### 7.1.2 碳排放核算模型计算公式构建

<b>土地利用碳排放核算模块</b>	$C_L = \sum (B_{1i} \times S_{1i} \times C_{1i}) + \sum (B_{2i} \times S_{2i} \times C_{2i})$
	CL为土地利用碳排放总量。B1i为各类用地的规划新建面积，S1i为各类用地的规划新建开发强度（规划基准容积率），C1i为新建单位面积开发量的碳排放系数。B2i为各类用地的拆除面积，S2i为各类用地的拆除用地的开发强度（现状平均容积率），C2i为各类用地的拆除单位面积开发量的碳排放系数。各类用地面积可以由规划方案整理得到，新建、拆除单位建筑面碳排放强度C1i、C2i参照《建筑碳排放计算标准》。
<b>能源活动碳排放核算模块</b>	$C_e = (44/22) \sum (E_i \times K_i \times C)$
	Ei代表各种类型能源；ki代表各种能源换算标准煤系数；C为标准煤碳排放系数，这里取国家能源局公布的我国标准煤折碳排放系数 0.67；(44/12) 表示碳转换成二氧化碳碳的转换系数。
<b>工业生产过程碳排放核算模块</b>	$C_I = \sum (AD_i \times EF_i)$
	CI代表各种工业产品生产过程碳排放总量；ADi为各类工业产品生产总量，可根据规划基期的现状各类工业产品生产总量和规划产业策略（此类工业在规划中需要腾退或者需要扩大生产）进行规划目标年产量推算；EFi为各类工业产品生产过程碳排放因子。
<b>废弃物处理碳排放量核算模块</b>	$C_W = (MSW_T \times MSW_F \times L_0 \times R) (1-OX) + \sum (IW \times CCW \times FCF \times EF) + ((TOW \times EF) \times R) \times C_{CH4} \times N_E \times EF_E \times 44/28 \times C_{N2O}$
	Cw为废弃物处理碳排放总量。MSw指总的固体城市固体废弃物产生量（万吨/年）；MSwF指城市固体废弃物填埋处理率；L0指各管理类型垃圾填埋场的甲烷产生潜力（万吨甲烷/万吨废弃物）；R指甲烷回收量（万吨/年）；OX指氧化因子。IW指废弃物的焚烧量；CCW指废弃物中的碳含量比例；FCF指废弃物中矿物碳在碳总量中占比；EF指废弃物焚烧炉的燃烧效率；44/28指碳转换成二氧化碳碳的转换系数。TOW指污水中含有有机物总量；EF指排放因子；R指清单年份的甲烷回收量；Cch4为甲烷与二氧化碳转化系数；Ne指污水中氮含量；EFe指废水的氧化亚氮排放因子；44/28为转化系数；Cn2o为氧化亚氮与二氧化碳转化系数。各排放因子参照《IPCC清单指南》，废弃物、废水产生量由规划设计方案测算。
<b>碳汇总量核算模块</b>	$C_H = \sum (L_i \times EF_H)$
	Ch为碳汇总量，Li为各类用地的面积，EFH为各类用地的碳汇因子。依据《IPCC清单指南》。
<b>净碳排放总量核算，等于碳排放量减去碳汇量</b>	$C_{净总排} = C_L + C_e + C_I + C_W - C_H$ $C_{净总排}_{\text{合计}} = \text{碳排放量} - \text{碳汇量}$
	Cnet总排为碳排放量减去碳汇量，Cl为土地利用碳排放量，Ce为能源活动碳排放量，Ci为工业生产过程碳排放量，Ch为碳汇总量。



## 十四、临沭县苍源河概念规划与重点区域城市设计

围绕“千年河道的自然修复、地域人文的滨水再现、水城融合的功能重塑”三个重点议题，提出“城央绿脊·复合趣廊”的总体目标，明确自然生境之脉、中央活力水岸和市民休闲客厅三大策略。设计突出全域公园化的整体性理念，创新提出“三段十园”的总体框架，解决狭长型滨水空间的功能格局重塑和近远期分片建设引导问题。通过抓住系统性人文复兴的本地化共识，构建全景式滨水文化体验长廊，解决临沭历史印记碎片化和滨水活力不足的问题。通过探索有机更新类城市设计的多专业协同路径，解决实施导向型城市设计方案如何落地的问题。

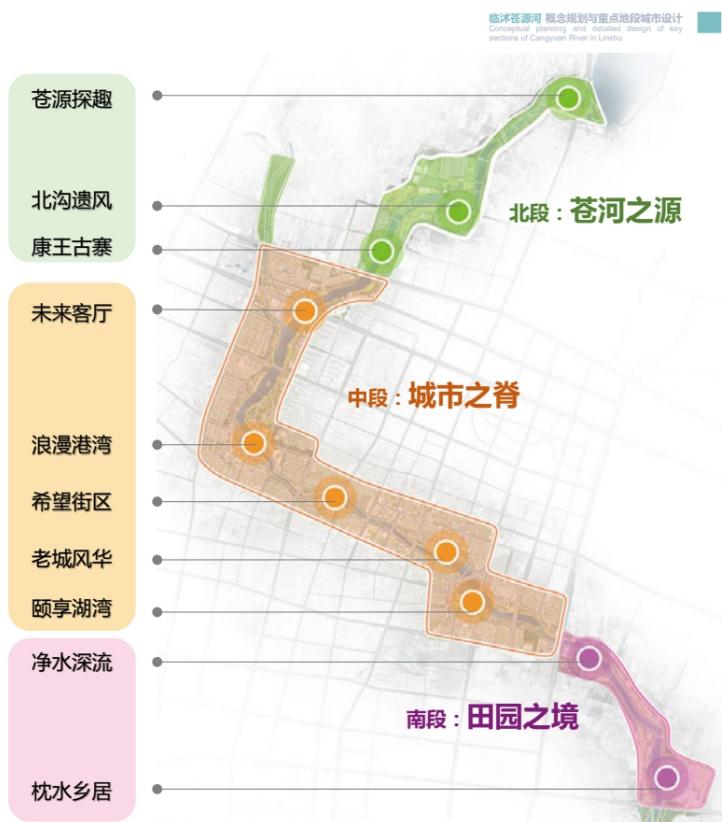
### 2.1 总体方案设计 OVERALL SCHEME DESIGN

#### 2.1.3 规划结构

##### 总体设计：三段十园

苍源河水生态治理工程规划分“苍河之源”、“城市之脊”和“田园之境”三段，三段十园的建设完成是未来5年临沭城市品质提升和城乡融合发展的核心景廊。

项目总投资概算约256亿元，其中，公共设施配套投资8.15亿元，拆迁安置投资41.85亿元，综合开发投资206亿元。



## 2.3 中段：城市之脊

MIDDLE SECTION: RIDGE OF THE URBAN

沿济苍源河 概念规划与重点地段城市设计  
Conceptual planning and detailed design of key sections of Cangyuan River in Linzhi

### 2.3.3 分片区指引——老城风华

将苍源河北岸顺河东街，**北移约100米**，放大滨水场域空间约10公顷，经更新腾挪后植入老城活力触媒，营造商业、文化、娱乐、休闲等功能品质示范一体的**城河新天地**。



## 3.1 水系提升规划

HYDROGRAPHIC NET UPGRADING

### 3.1.1 水安全

问题与策略 PROBLEM&STRATEGY

#### 1、问题研判

**行洪能力：**部分河段淤积严重，横断面小、水底高程高，不满足丰水时河道行洪需求

**水面景观：**河道景观单一化，河流生态、景观功能不足，趣味性不足

**桥坝工程：**部分坝闸结构老化，水闸结构不满足抗震要求，过流能力不满足洪水标准

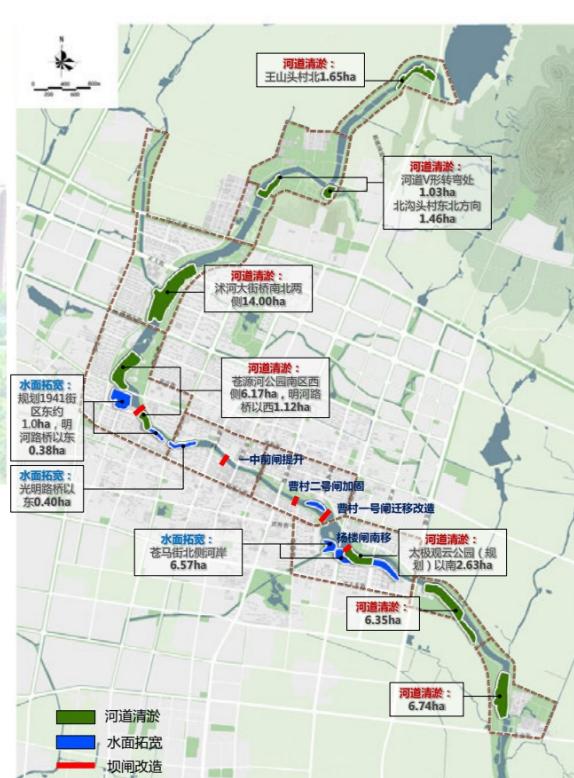
#### 2、规划策略

**河道清淤：**河道清淤7处（共41.15公顷），平均清淤0.8m深，清理淤泥约33万m<sup>3</sup>

**水面拓宽：**水面拓宽3处，新增水面11.03万m<sup>2</sup>

**坝闸改造：**结合景观及防洪要求，落实5处坝闸改造工程

	河道清淤	水面拓宽	闸坝改造
北段	苍源探趣 1.65ha		
	北沟遗风 2.49ha		
	<b>小计 4.14ha</b>		
中段	未来客厅 14.00ha		
	浪漫港湾 7.29ha	4.06ha	小河崖橡胶坝
	希望街区 0.40ha	0.40ha	一中前闸
南段	老城风华 21.29ha	4.46ha	曹村1号、2号闸
	颐享湖湾 2.63ha	6.57ha	杨楼闸
	净水深流 6.35ha		
<b>总计</b>	<b>15.72ha</b>	<b>6.57ha</b>	<b>1处</b>
	<b>41.15ha</b>	<b>11.03ha</b>	<b>5处</b>



## 十五、滨州高铁新城城市设计及产业研究

以生态为基底，构建“一环一轴五园多点”的生态框架，外围形成慢行绿环，中轴打造中央绿谷，并形成“十字轴、三核芯、四簇群”的产城融合模式。沿站前中轴依次布局总部经济、文化商业、中央公园及渤海节能降碳创新园，外围圈层布局医药供应链、智慧物流、奥特莱斯、汽车小镇等产业集群，目标打造成为滨州的创新之城、生态之城、活力之城、幸福之城、畅达之城。

### 规划结构

#### 十字轴 三核芯 四簇群

##### 十字轴：高铁中央活力轴

——围绕高铁站前中轴线，通过绿廊、慢行系统等开放空间串联各功能组团，打造多元混合、景城融合的城市活力中轴。

##### 高铁形象轴

——高铁进出站时，滨州的形象轴线，打造以商务、办公、酒店、公寓为主要功能的，天际线高低错落独具滨州特色的城市界面。

##### 三核芯：总部T台

——发展总部经济、产业金融、新型商贸等功能，打造服务滨州产业转型升级的功能中枢。

##### 文华天地

——以中央公园为核心，融合滨州多元文化，打造集文化体验、主题商业、高端酒店、都市游憩等功能于一体的都市文旅服务核。

##### 渤海节能降碳创新园

——引入全面降碳技术相关产业链，为滨州全市降碳赋能，打造滨州的降碳路线图。

##### 四簇群：医疗研发簇群

——结合滨州医药产业基地，打造以医药物流、商贸、研发等为特色，医-养-教-研-商-库”六位一体的主题小镇。

##### 汽车文化簇群

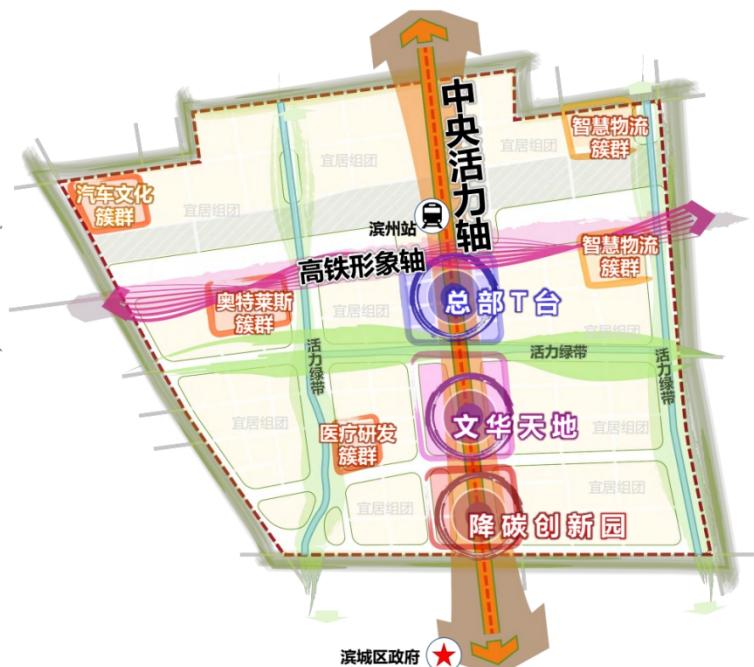
——升级区内现有汽车销售产业，打造一站式汽车文化小镇。

##### 智慧物流簇群

——依托滨州站交通枢纽区位优势，发展多式联运、跨境电商物流、精细物流、智慧物流配送等商贸物流新业态。

##### 奥特莱斯簇群

——打造一座荟萃品牌购物、餐饮、休闲、娱乐、亲子等一站式立体商业、文艺及休闲互动的综合商业中心。



## 生态之城营造策略

### 两栖海绵，多维共生

不止是水系，更是生态基础设施  
雨水花园-生态草沟-净化湖畔-活水廊道  
依托雨洪管理，构建海绵城市基底

3条活水廊道  
12条生态草沟  
14个雨水花园

### 两河三廊



### 开发高度强度控制

#### 高度

住宅建筑高度不超过60m；商务建筑（除地标建筑外）高度不超过100m，为塑造良好的城市门户形象，设立两处地标建筑，地标建筑高度不超过150m；公共服务设施建筑高度整体不超过24m。



#### 强度

居住用地容积率整体不超过2.0；商务用地（除地标建筑地块外）整体容积率不超过4.0，开发强度以站房为中心向四周逐渐递减；商业用地整体容积率不超过3.0；公共服务设施整体容积率不超过1.5。



## 十六、东明县北部片区城市设计

在深入分析现状特点、区域及城市自身诉求的基础上，明确片区定位。从营造开放活力的公共空间网络、塑造蓝绿交织的生态自然网络、打造城景交融的城市景观体系、形成复合多元的功能结构体系、构筑通达高效的道路交通体系、搭建复合高

效的新型产业社区、打造先进成熟的城建技术试验区、形成弹性自组织的永续生长城市等八个方面阐述设计理念，并对核心区进一步深入研究，制定开发时序、城中村改造、投入产出分析等开发策略。

### 3.1 空间结构

#### 十字双轴，中正格局，蓝绿萦绕，组团共生

##### 十字双轴

南北：人民共享轴（公共服务+生态景观）  
东西：创新发展轴（交通连接+功能串联）

##### 中正格局

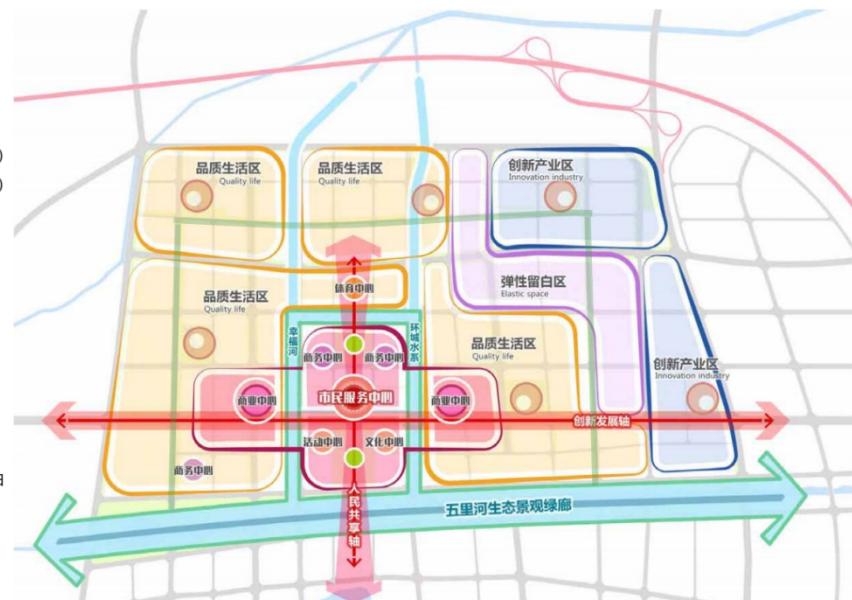
总体框架：方格路网，规整格局  
核心片区：中心方城，中形布局

##### 蓝绿萦绕

五里河生态景观绿廊  
环形水网绿网串城

##### 组团共生

综合服务+品质生活+创新产业+弹性留白



##### 文化脉络——注入历史文化脉络



东明土地沃衍，风气朴雅，慕善耻非。商果敢，喜正直，能读书训子，有古人文。——《东明旧志》

- 文化内涵

- 文化名片百花齐放

黄河入鲁第一县、庄周故里、西瓜之乡、书法之乡、粮食生产先进县、省级园林城市、武术之乡、长寿之乡、门球之乡、石油化工基地；

- 历史名人星闪耀

庄子（儒家代表人物）、陈平（西汉丞相）、徐茂公（唐初英国公）、刘晏（唐朝宰相）、黄巢（唐农民起义领袖）、石星（明朝兵部尚书）、穆铁柱（亚洲篮球巨人）；

- 民俗文化五彩缤纷

大平调、佛汉拳、梅花拳、蓝印花布、羊抵头鼓舞、鲁西南鼓吹乐、东明粮画、文艺健身团队700多支、全国老年人门球比赛；

- 产业文化特色鲜明

石油文化、富硒小麦、东明西瓜、东明粉肚、东明香肠、黄河鲤鱼；

- 空间策划

策划城市综合体——建设“三馆（博物馆+文化馆+图书馆）、一园（市民公园）、一中心（融媒体中心）”，打造东明历史文化传承、创新和宣传的文化地标与高地；

策划五里河悠久历史文化展示带——以广场、文化墙、雕塑等形式植入7处历史名人展示空间，丰富五里河湿地公园历史文化内涵；

策划传统民俗文化展示节点——打造武术、曲艺、门球、书法四个民俗文化主题公园，打造一处石油文化主题公园，寓特色文化入社区生活；

策划文化展示环线——沿环形绿带策划一条城市慢行游览环线。



(4) 城景交融

城景交融：打造城景交融的城市景观体系



## 十七、济南市立五院 TOD 站点及周边街区城市设计

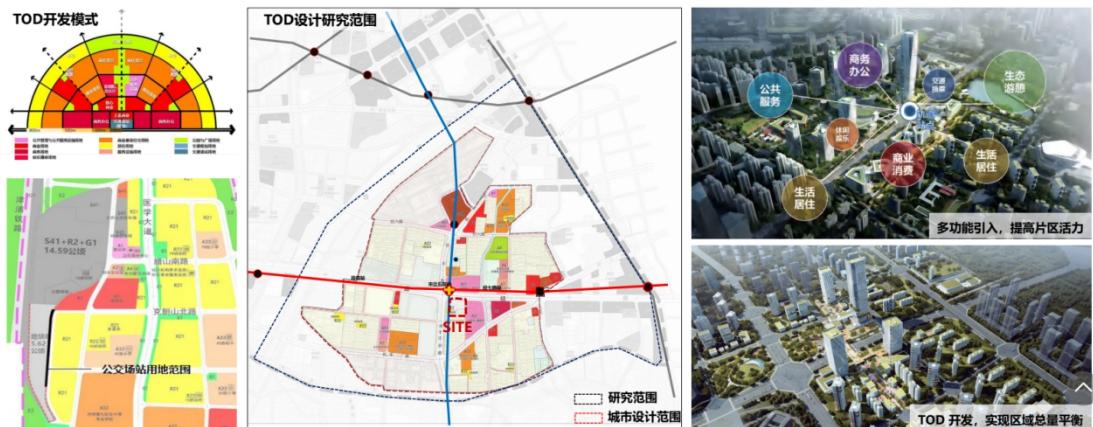
济南市立五院 TOD 站点及周边街区是助推“中优”、践行“产城相融”理念、提升城市功能的重要抓手，目标定位为打造高密度、功能融合、立体复合的城市活力中心。TOD 城市设计本着“建轨道就是建城市”的 TOD 发展理念，立足城市开发与轨道交通建设全融合的开发模式，运用集约化立体开发手段，打造集轨道交通、公交首末站、商业、办公、住宅等多元复合、立体生态的 TOD 综合体。



## 功能复合，集约开发：通过TOD的模式引导，激活城市新动能，推动片区价值提升

结合轨道站点圈层式布局模式，将公交车停功能外迁，引入商业、办公、住区配套等多元功能。

适度提升开发容量，助力片区产业升级，实现区域总量平衡



## 交通影响评价

### ■路网与关键节点交通影响评价及改善建议

- 路网：**经十西路、南辛庄西路、经七路饱和度较高；应同步配套南辛庄街（经七路）改扩建工程。
- 关键节点：**经十西路/南辛庄西路、经七路/南辛庄西路、经十西路/经七路交叉口显著影响；通过经七路改扩建工程、交叉口渠化、信号配时优化等措施优化改善。



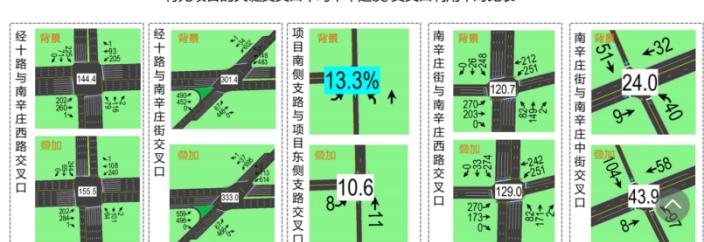
有无项目的路网高峰饱和度对比表

道路	2025年		2030年	
	背景饱和度	叠加项目后饱和度	背景饱和度	叠加项目后饱和度
经十路	0.78	0.87	0.83	0.92
南辛庄西路	0.46	0.51	0.49	0.54
项目南侧支路	0.03	0.23	0.03	0.23
项目东侧支路	0.06	0.36	0.07	0.37
官市街	0.47	0.51	0.50	0.54
经七路	0.83	0.93	0.88	0.98
南辛庄街	0.83	0.92	0.87	0.97
南辛庄中街	0.55	0.58	0.57	0.60
纬十二路	0.74	0.77	0.81	0.84

有无本项目服务水平评价汇总表

交叉口名称	交叉口服务水平		影响程度
	无本项目	有本项目	
经十路与南辛庄西路交叉口	F	F	显著
项目南侧支路与项目东侧支路交叉口	A	B	不显著
南辛庄街与南辛庄西路交叉口	F	F	显著
南辛庄街与南辛庄中街交叉口	C	D	显著
经十路与经七路（南辛庄街）交叉口	F	F	显著

有无项目的的关键交叉口平均单车延误/交叉口利用率对比表

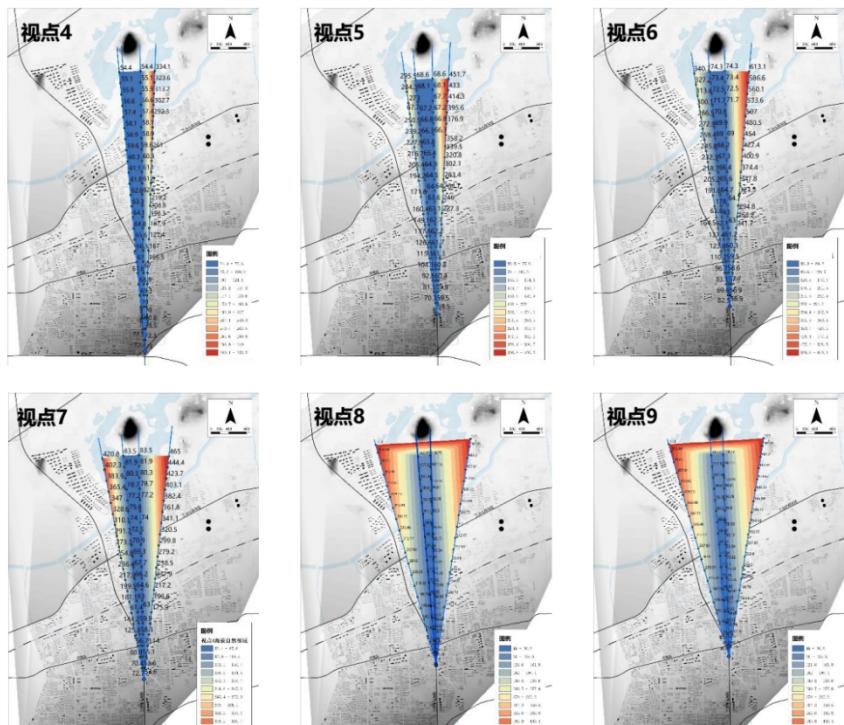


## 十八、济南市二环东路沿线观华山视廊控制专项城市设计

以传统建筑高度控制方法为基础，将定性分析和定量分析相结合，探究人本尺度下的二环东路观华山视景空间显著性控制方法和管控策略，为二环东路沿线街区控制性详细规划等其他相关规划的高度控制提供借鉴和思考。项目基于 GIS 平台视线模拟对观测点、观测对象形成的观测区域进行控制，将建筑高度限制在视线范围内，通过数学计算来控制及模拟视线通廊内建筑高度，从而使视廊构建及控制范围更加科学合理。项目划定核心视廊控制区及参照视廊控制区，并编制了总体控制通则及分区控制导则，为沿线地块城市设计方案提供建筑控制引导。

### (7) 区段控制结果

以此类推，在每个视点核心、参照视廊控制范围取观测值，并对观测数据通过自然邻域法进行拟合分析，得到各视点的建筑高度控制模型。



## 4.1 胶济铁路-全福立交路段

### (1) 胶济铁路-全福立交路段—视点1

视点1位于胶济铁路北侧，所在位置海拔高44米。

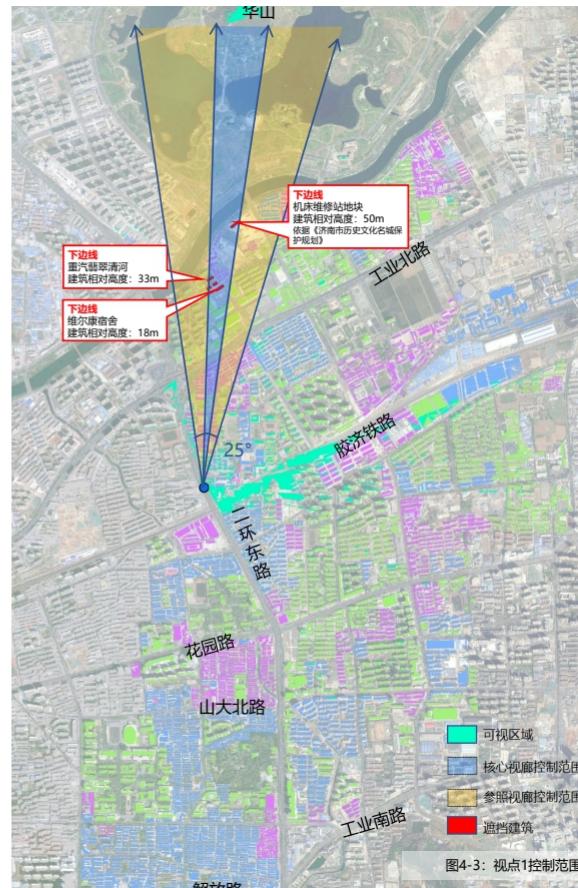
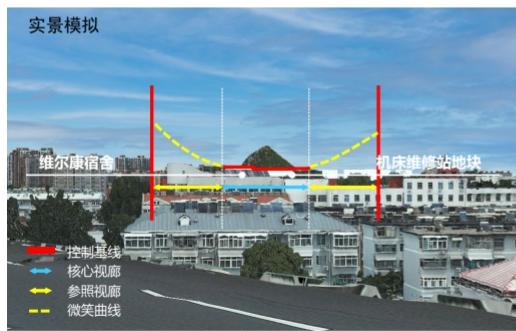


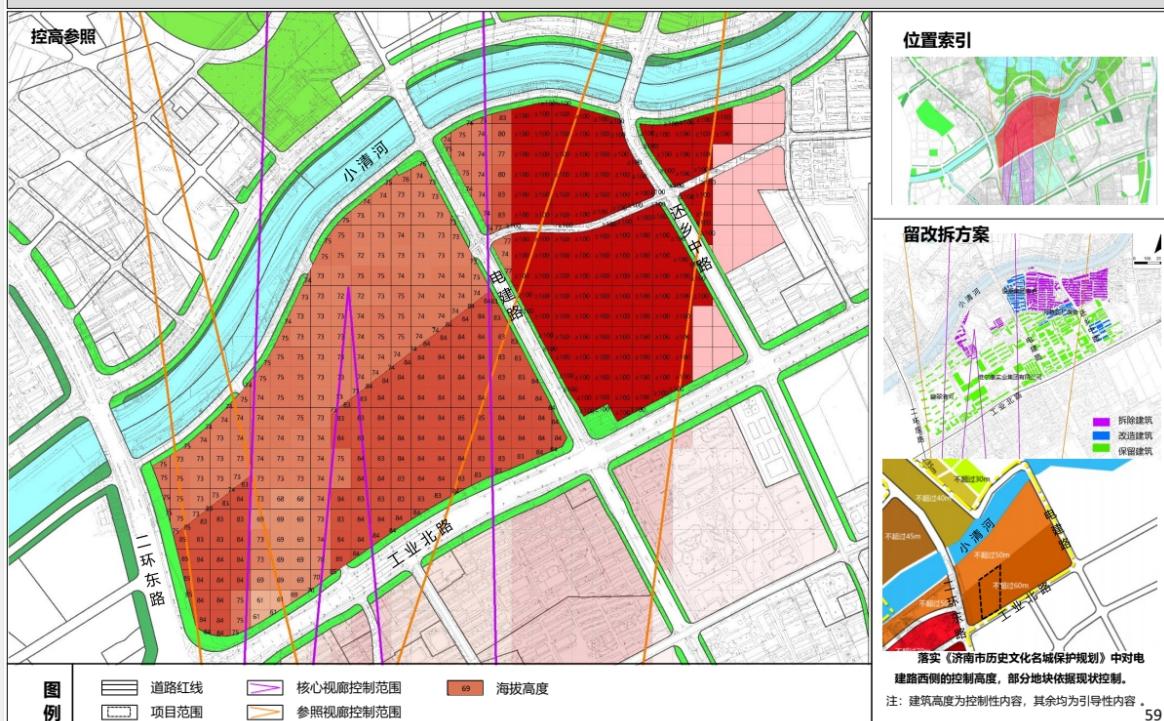
图4-3：视点1控制范围

40

## 5.2 区段分图则

### 二环东路沿线观华山视廊控制专项研究

工业北路-小清河段



落实《济南市历史文化名城保护规划》中对电  
建路西侧的控制高度，部分地块依据现状控制。  
注：建筑高度为控制性内容，其余均为引导性内容。

59

## 十九、东营市中心城区建筑风貌导则

通过延续并强化东营市主城区基本建筑风貌基调，分别提出主、副、次中心区建筑风貌提升策略，明确中心城区建筑风貌定位。通过维度分析提取地域建筑风貌要素，建立分级分类分要素的建筑风貌导则体系，指导未来建设活动。在东营市整体及分区建筑风貌定位的界定下，构建“三大分区、四心四核、湿地润城、多片多轴”的城市建筑风貌结构，并在分区分类分要素的原则基础上，构建合理高效的建筑风貌管控系统。

### 规划思路与内容

#### 构建“三大组团、六片六核、湿地润城、多心多轴”的城市风貌格局



## 亮点一：基于生态文化双价值，构建城市建筑风貌的文化传承路径

### 定形维度

#### 黄河文化建筑特色

**形象策略：**

立面维护  
新旧协调  
尺度得当  
文脉相承  
生态融入

**黄河脉**  
**沉坡稳搭低楼**

**已有建筑** 定期对建筑色彩、立面、屋顶、细部等要素进行维护，传承黄河文脉，融入胜利魂，与东营整体建筑风貌保持一致感和统一性，为周边乡镇建筑改造提供可参照的样板。  
稳步发展

**新建建筑** 继续城区建设的良好作为，在建筑体量、色彩、屋顶、细部上加以传承与协调，避免出现体量过大、色彩过艳、风格杂烩等与整体风貌不统一的建筑。  
传承经典

**建筑布局**

平缓开阔、绵延有致  
空间布局舒缓  
建筑低矮近宜  
建筑布局平缓开阔

**建筑造型**

公建平顶  
造型厚重  
多层住宅坡顶  
建筑造型厚重沉稳

**建筑体量**

高度适宜，中小型体量  
高度过高，体量过大  
建筑体量多层为主

## 亮点二：面向实施，创新性的构建从城市风貌至建筑群体、建筑单体的导控体系

### 形成“2+3+6+12”管控体系

**12个建筑全要素管控工具库**

<b>建筑群体</b>	<b>布局</b>	<b>界面</b>	<b>场所</b>
<b>建筑单体</b>	<b>体量</b>	<b>造型</b>	<b>立面</b>
<b>建筑细部</b>	<b>色彩</b>	<b>材质</b>	<b>细部</b>
	<b>屋顶</b>	<b>底层与入口</b>	<b>附属物及其它</b>

**2大管控维度**

**重点管控**

城市层面  
片区层面  
路径层面

**一般管控**

建筑分类管控

## 二十、临清市旧城片区城市更新专项城市设计

通过现状摸排确定旧城更新需求，结合问题清单、优势清单、约束清单，划分旧城更新单元，形成旧城更新评估报告。增加城市总体协调篇章，通过精细化城市设计对旧城层面进行系统引导和管控。同时评估挖掘可用空间，配合更新实施分层锁定设计条件和边界，将更新管控落实到操作管理，梳理出管控旧城建设风貌的项目信息库，形成近、中、远期更新实施计划。

### 空间体系重构计划——完善城市功能结构，优化核心区功能配比，植入创新活力功能，提升服务能力。

#### 规划结构优化图

#### 四核多点、两主轴四次轴、九大片区

##### 四核多点：

区内形成四大核心节点，分别是老城公共服务核心、火车站商贸街店、城市公共服务核心、新城市民活动核心。另外在各片区增加服务节点，完善组团服务功能。

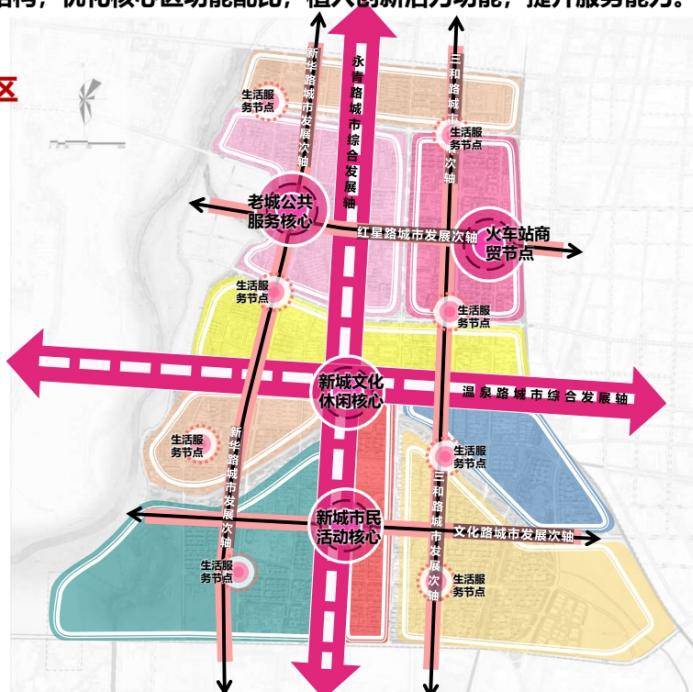
##### 两主轴四次轴：

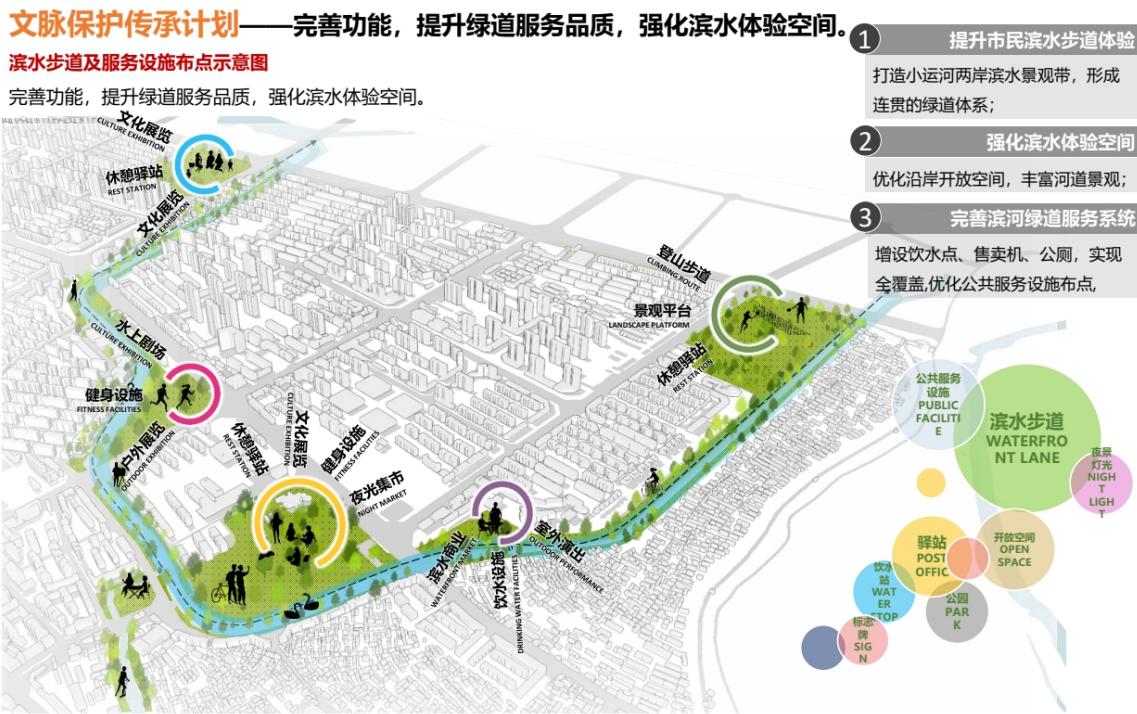
两主轴为：温泉路城市综合发展轴和永青路城市综合发展轴；

四轴分别为：新华路、三和路、红星路、文化路城市次轴。

##### 九大片区：

旧城区域形成服务核心区、综合商贸区、创新产业区、品质生活区四大功能片区；新城区域形成生态文化居住区、特色商贸融合区、科教医疗生活区、城市综合服务区、产城融合发展区。





## 风貌构建提升计划——强化地域建筑风貌特色，构建标志性风貌体系，完善风貌格局。

### 风貌体系规划

#### 九大风貌分区

**旧城区域：**旧城区域形成服务核心区、综合商贸区、创新产业区、品质生活区四大风貌片区；  
**新城区域：**新城区域形成五大风貌分区，分别为：生态文化风貌区、特色商贸融合区、科教康养风貌区、城市综合服务风貌区、产城融合风貌区。

#### 两条主要风貌轴线+4条次要风貌轴线

**主要风貌轴线：**温泉路、永青路城市风貌带；  
**次要风貌轴线：**红星路、新华路、文化路、三和路四条次要风貌轴线；

#### 九个城市地标

**4个核心风貌节点：**老城服务核心、火车站商贸节点、新城文化休闲核心、新城市民活动核心；  
**5个一般风貌节点：**运河公园、原华润纺织、3个区域进入节点（银河路与西环路交汇处、温泉路与西环路交汇处、华美路与运河路交汇处）

