

# 抚远市“城市双修”规划策略与实践

□ 任志华, 秦磊, 王琳晔

**[摘要]** 当前,我国城市发展模式正从增量扩张向存量发展转变,传统以地谋发展的模式引发了一系列的“城市病”,“城市双修”在缓解“城市病”、保护与修复城市生态空间方面发挥了巨大的作用。抚远市是住房和城乡建设部公布的第三批“城市双修”试点之一,其在借鉴国内外相关城市“城市双修”工作经验的基础上,分析了城市的现状问题,并结合自身的区位优势、自然资源多样性优势等,从生态空间构建、城市格局保护和提升城市服务能力3个方面着手构建了特色的“城市双修”路径,其经验可为其他城市提供借鉴。

**[关键词]** 城市双修;修复城市生态空间;抚远市

**[文章编号]** 1006-0022(2021)20-0074-07 **[中图分类号]** TU984 **[文献标识码]** B

**[引文格式]** 任志华,秦磊,王琳晔.抚远市“城市双修”规划策略与实践[J].规划师,2021(20):74-80.

The Planning Strategy and Practice of Ecological Restoration and Urban Renovation in Fuyuan City/Ren Zhihua, Qin Lei, Wang Xiaoye

**[Abstract]** Urban development in China is shifting from new construction expansion to built-up area improvement. Urban diseases caused by traditional development model needs to be healed by ecological restoration and urban renovation. As a pilot city of ecological restoration and urban renovation issued by the housing and urban development bureau, Fuyuan city learned experiences of other cities, analyzes its problems, advantages, and diversity of natural resources, and established a characteristic path in the practice from four aspects: ecological space construction, contextual inheritance, urban layout preservation, and civil service improvement.

**[Key words]** Ecological restoration and urban renovation, Restoration of urban ecological space, Fuyuan

2015年中央城市工作会议提出,做好城市工作,要顺应城市工作新形势、改革发展新要求、人民群众新期待,坚持以人民为中心的发展思想,坚持人民城市为人民,这是做好城市工作的出发点和落脚点。同时,要坚持集约发展,框定总量、限定容量、盘活存量、做优增量、提高质量、立足国情,尊重自然、顺应自然、保护自然,改善城市生态环境,在统筹上下功夫,在重点上求突破,着力提高城市发展的可持续性、宜居性。2017年,各城市纷纷制订“城市双修”实施计划,开

展生态环境和城市建设调查评估,完成“城市双修”重要地区的城市设计,推进了一批有实效、有影响、可示范的“城市双修”项目。2020年,“城市双修”工作在全国各市、县全面推开。通过开展“城市双修”,“城市病”得到有效缓解,城市生态空间得到有效保护与修复,城市功能和景观风貌有明显改善。

综观国内外的相关案例,“城市双修”已经成为提升城市环境品质的一项重要手段。例如,三亚市“城市双修”工作着重修复山、河、海岸,以“城市形态、

**[作者简介]** 任志华,东北林业大学园林学院讲师。

秦磊,高级规划师,现任职于黑龙江省城市规划勘测设计研究院。

王琳晔,黑龙江省城市规划勘测设计研究院主任规划师。

轮廓天际线”“建筑色彩风貌”“城市广告牌匾”“城市绿化景观”“城市夜景亮化”“拆除违建建设”作为抓手开展城市修补，修复了城市生态安全格局和自然要素，美化了城市环境；纽约高线公园以“发现高架铁路之美”为主题展开设计，改造原本荒芜的土地，打造垂直慢行系统，尽可能保留地面原生态，建成了独具特色的空中花园绿道，为纽约曼哈顿西区赢得了巨大的社会经济利益，使社区重新焕发生机；韩国首尔清溪川改造工程将清溪高架道路拆除，重新挖掘河道，并重新美化河流、为河流灌水，在河流两岸种植各种植物，又兴建多条独具特色的桥梁，同时修筑河床保证清溪川水不易流失，在旱季时引汉江水灌入清溪川，保证清溪川长年不断流。

抚远市地处我国“沿边开放”的最前沿，是重要的对俄贸易口岸，是黑龙江省东北部重要的特种渔业基地，是全国重要的湿地生态保护基地和特色边贸旅游区。2017年抚远市被列入了住房和城乡建设部公布的第三批“城市双修”试点城市，以此为契机，抚远市结合“城市双修”工作，全面调查、评估城市自然环境质量，识别生态环境存在的突出问题和亟需修复的区域，并初步制定了“城市双修”实施计划，建立了项目库，编制完成了《抚远市“生态修复、城市修补”专项规划》（以下简称“规划”）。

## 1 抚远市生态环境现状及存在问题

抚远市三面环山、一面临水，空间呈组团式布局，世界唯一的两国共有内陆岛屿——黑瞎子岛坐落其间，自然资源丰富，生态特征明显。随着抚远市城镇化进程不断推进，也引发了一系列生态环境问题。一方面产业快速发展在带来经济效益的同时，也给山体、水体及周边区域带来了严峻的生态环境问题；另一方面城区内部分地段基础设施不完善，棚户区生活服务配套落后，这与市民日

益提升的生活品质需求不相适应。

### 1.1 山、水、城融合的城市特色在弱化，生态环境受到威胁

在开展规划前期，项目组通过网络向抚远市市民发放民意调查问卷。问卷调查显示，抚远市市民对城市的自然山水基础条件和特色方面认可度较高，但是近几年城市的山体、水体退化现象越来越严重，原有的山水格局特色逐渐弱化，生态系统的连续性遭到破坏。

### 1.2 城市风貌特色不显，绿地系统及环境品质不高

抚远市对城市周边自然环境、风景区的保护和利用不足，城市缺乏整体景观风貌特色，缺乏展现城市风貌的窗口。风景区建设与环境不够协调，特色不够鲜明。沿黑龙江、浓江的建筑，立面造型单一、呆板，天际线平淡无趣。城市广场等开放空间数量少，不能满足市民的活动需求。街道空间特色不足，城市重点地段的景观节点缺乏精心设计。

抚远市居民对于优良的公共绿地休憩环境有较高的需求，但是绿地系统不健全、形态不合理，社区绿化建设相对滞后。现状绿地成点、块状分布，且分布不均匀。绿地之间缺乏系统联系，综合生态效应差。道路绿化水平低，居住区绿地不足。近年来，随着园林绿化建设的加强，城区绿化量显著增加，但便于居民使用的绿化空间不多。城市街头绿地或绿化广场匮乏，难以满足居民休憩使用的需求，且滨水绿地开发力度不够。

### 1.3 城市边缘区环境问题突出，生活服务设施亟待完善

抚远市城市边缘区属于早期城市建设监管盲区，生态环境问题对居民生活产生了严重影响。大部分市民认为位于城市边缘的牡牛怵沟沿线周边的环境问题较为突出，因该地段位于城市边缘，违建现象严重，加上其地势低洼、地形

复杂、基础设施不完善，导致垃圾、人畜粪便随意堆放，污水直排，水质污染严重，在牡牛怵沟下游形成了黑臭水体。

### 1.4 步行环境建设滞后，城市交通体系有待完善

目前，城市人行道被占用问题严重，人行系统、自行车系统不能很好地融合山水自然环境，部分旅游景区机动车行驶空间与人行道相冲突，存在安全隐患。城市公交出行方式单一、公交车辆不足，导致公交出行率偏低。同时，抚远市的旅游交通开发滞后，市域范围内丰富的旅游资源未得到充分挖掘和利用。

## 2 抚远市“城市双修”规划策略

针对抚远市当前城市环境品质存在的问题，规划在明确城市定位的基础上，以突出城市特色为目标导向，着重从生态空间构建、城市格局保护和提升城市服务能力3个方面着手，构建了“城市双修”思路（图1）。

### 2.1 利用现有生态资源，构建绿水青山的生态空间

根据抚远市独具特色的城市环境，在“城市双修”工作中充分发挥其原有的自然生态资源优势，强调保护绿水青山的生态空间，加强城市内外的山体、水体、绿地等生态空间的协调呼应关系。强化抚远市“一水三山”的城市界面、山水相融的空间格局，通过治理修复、规划设计和景观营造相结合的形式，进一步提升抚远市“三山环抱，四水绕城，多条绿道贯通”的整体生态格局。

### 2.2 保护山、水、城相融的城市格局，彰显城市特色风貌

为建设生态环境良好的山水园林城市，通过绿带将沿江水系与城区绿地联系起来，可沿浓江及抚远山开辟滨水、环山景观路，将自然山水引入城市；对

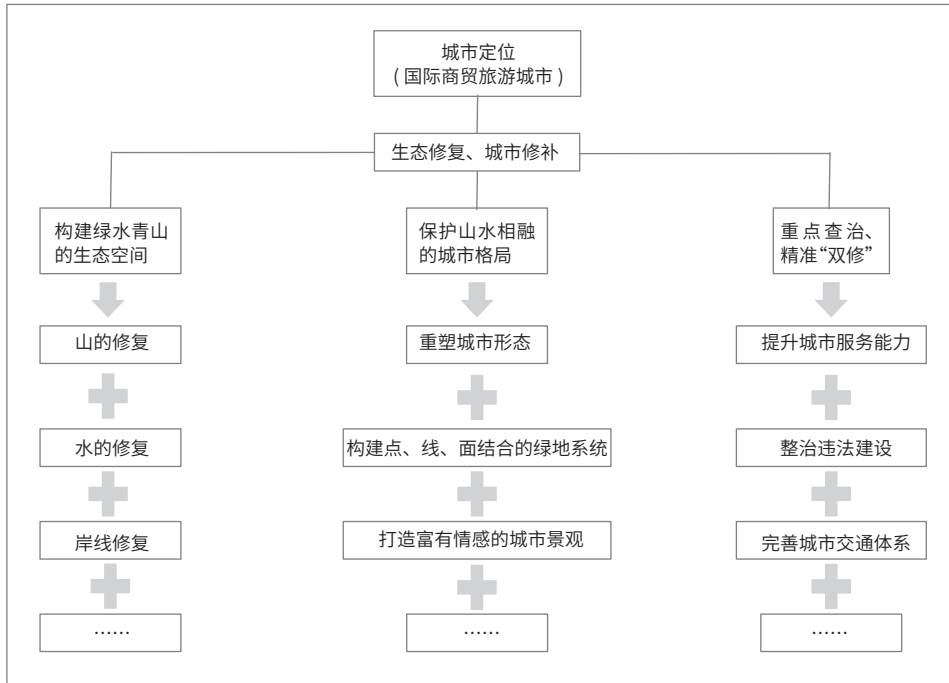


图1 抚远市“城市双修”思路图

表1 山体修复目标和对策一览

修复项目类型	项目名称	修复目标	修复对策
近期重点修复项目 (2017 ~ 2020 年)	宏阳碎石场	近郊山体生态公园	应清理破损山体处不稳定碎石, 通过修坡整形, 对山体进行加固。在山体结构稳定后, 对山体通过挂三维网客土喷播的方式恢复山体绿化
	新世纪采石场	近郊山体生态公园	
	宗良采石场	恢复山体自然形态	
中期修复项目 (2020 ~ 2025 年)	油港采石场	恢复山体自然形态	周边山体连片破坏, 需要统一整理修复, 由于破损山体基本处于坡顶, 坡度较缓, 应在修坡整形后种植生命力强、适应力强的乡土树种, 采用“植物栽植”的方式恢复山体绿化
	英军毛料石场南侧	恢复山体自然形态	
	东江采石场	恢复山体自然形态	
	东方碎石场南侧	恢复山体自然形态	
	原城投公司东铁采石场	恢复山体自然形态	
远期修复项目 (2025 ~ 2030 年)	东业4号采石场	恢复山体自然形态	周边山体连片破坏, 需要统一整理修复, 由于破损山体基本处于坡顶, 坡度较缓, 应在修坡整形后种植生命力强、适应力强的乡土树种, 采用“植物栽植”的方式恢复山体绿化
	东方碎石场北侧	恢复山体自然形态	
	东业3号采石场	恢复山体自然形态	
	东业3号采石场	恢复山体自然形态	

老城区建设用地进行优化整合, 优化生态环境, 构建城在林中、林中有山、水绕城市的山水园林城镇, 塑造山、水、城相融的城市格局; 充分利用城郊风景区、特种林地和农田等城市外部绿化圈, 以城市公园、山峰为核心, 以城市水体、

道路绿化为框架网络, 以广场绿地、专用绿地等绿色空间为基础, 以城市滨水景观大道为绿色通道, 形成点、线、面结合的绿地系统。此外, 应突出城市的地域性景观风貌特色, 创造健康有机、具有鲜明地方特色的城市环境。例如,

通过道路两侧的绿化将沿江绿带、绿化广场和风景区等主要的城市景观要素有机地联系起来, 形成亲切宜人、富有情趣的城市景观系统, 充分展现既有浓郁地方特点, 又具有现代气息的城市景观风貌。

### 2.3 提升城市服务能力, 重点施治, 精准“双修”

抚远市以完善公共服务设施为支撑, 提升城市服务能力。具体措施包括: 以绿色出行为引导, 完善城市交通体系; 以构建“良好人居环境”为目标, 打造城市宜居空间; 从完善政府的服务职能、提升基础设施建设水平、美化空间环境和整治违法建设等方面着手, 实施城市微更新; 制定“城市双修”实施计划, 建立项目库, 明确工作任务和目标, 将“城市双修”工作细化成具体的工程项目, 分部门、分阶段地实现城市的修补更新。

## 3 抚远市“城市双修”规划实践

### 3.1 修复城市生态, 营造“青山碧水”的环境

规划基于生态环境永续发展的理念, 构筑城市边界与生态格局, 在修复山体、治理水体和修复岸线、统筹绿地布局的基础上, 结合西山、南山、东山等山体与黑龙江、浓江河两条支流, 营造城市“青山碧水”的环境。

#### 3.1.1 修复山体, 打造城市近郊山体生态公园

近年来, 抚远市城市建设速度加快, 在建设过程中需要大量石料, 城市周边大量山体被开山采石。破损的山体对安全、景观、生态等方面产生了较大影响。山体被破坏后, 植被覆盖率下降, 水土流失面积增大, 存在滑坡、塌方和泥石流等安全隐患, 尤其是距离城镇居民点、道路 1 km 范围内的破损山体, 由于距离居民点、道路较近, 易对周边居民的人身安全和财产安全造成损害; 在沿路、

沿江、沿城市街道、门户空间及在较高建筑上可见的破损山体，严重影响了城市的整体形象。

规划结合上位规划的要求，综合考虑破损山体的安全性、景观影响、生态影响，将安全性低、景观影响和生态影响较大的山体作为近期重点修复项目，其余破损山体至规划期末全部修复完成；近期依据《抚远市城市总体设计》，围绕“一水三山”的城市界面系统，将城市周边重点修复的山体建设成城市景观系统的重要组成部分，打造城市的近郊山体生态公园（表 1）；中期、远期修复的山体，需恢复成自然形态，消除安全隐患。最终，全面恢复城市山体的生态格局。

### 3.1.2 治理水体，修复岸线

抚远市水体主要存在水体污染、城市黑臭水体、自然河道被占用 3 个方面的问题。抚远市的水体污染主要为人为污染，污染源包括生活污染源、农业污染源；抚远市中心城区内的黑臭水体主要为牯牛怵沟，该地段是抚远片区的低洼处，由于城市排水系统不完善，城市内大部分污水直排至此处。

针对这些问题，一方面，规划对城市内现状合流制管道进行改造，将现有合流制管道改为污水管道，利用现有排水管道将污水输送至污水处理厂，减少对城区下游水体的污染。同时，按照新的标准重

新设计雨水系统，新的雨水系统须符合国家规范要求，尤其是防洪排涝的要求。

另一方面，规划重点对牯牛怵沟进行污水整治。首先，规划在清理牯牛怵沟黑臭水体的基础上，配套建设牯牛怵沟污水截流干管（图 2）。截留干管可截留牯牛怵沟两侧的生活污水，解决污水直接排入牯牛怵沟造成的水环境污染问题。其次，修复牯牛怵沟水体岸线，通过打造亲水平台、透水步道、生态草坡、湿地、硬质护坡、观景台和果园等景观节点同步修复水体岸线，形成湿地绿洲段、都市活力段、生态体验段三段式主题空间，合理规划慢行绿道，使牯牛怵沟步行系统与城市绿道相融合；通过工程引导，随弯就势，连接牯牛怵沟与牯牛怵沟两侧的用地，对生活污水、生活垃圾、黑臭水体的治理等制定规划和计划，并恢复被占用的自然河道；完善污水排放系统、垃圾清运系统建设，对污染水体进行源头治理（图 3）。最后，构建牯牛怵沟雨水海绵系统，通过生物滞留池作用，过滤城市雨污水、进行自然生态净化，实现低影响开发；通过湿地海绵作用，将湿地变为吸水海绵，在美化水环境景观的同时，收集、吸收雨水；利用透水步道，增强雨水渗透、吸纳能力，进行海绵补给；打造沿黑龙江一侧的开敞湿地生态景观界面，塑造观景视线廊道，展示城市生态文明建设与景观特色。

### 3.1.3 “见缝插绿”，强化绿地整体性

首先，规划综合考虑抚远市现状绿地总量不足、中心城区绿地不成体系、现状公园与广场亟待提档升级等问题，构筑中心城区绿地系统框架，通过土地整理见缝插针地在建成区内增加绿地。例如，整理城区内空地与废弃地，对于一些临近主要街路，用地形态不规整，面积在 5 000 m<sup>2</sup> 以下且不能用于房屋建设的用地，考虑将其作为公园绿地或广场用地，同时根据城市的滨水需要，将滨水的部分违建房屋进行拆除还绿，塑造滨水开敞空间。

其次，规划依据市域范围内地形、河流和风向等自然条件，因地制宜地确定中心城区、各组团的绿地系统规划，突出绿地的整体系统性，强调绿地带状连续与合理分布，重视城乡统筹发展，并在中心城区范围内形成与城市布局密切结合的绿色网络体系。同时，规划十分重视对中心城区周边生态环境的控制。除在规划的城市建设用地范围内配建各类绿地外，还在中心城区周边更大范围内保护山体、水系和农田，以有效控制市区周围整体生态环境，防止环境恶化。

再次，在园林绿地的建设方面，规划不仅注重与景观结合，还关注居民的使用需求。规划按照合理的服务半径，均匀布局各级公园绿地和附属绿地，实现城市



图 2 牯牛怵沟污水截流干管布局图

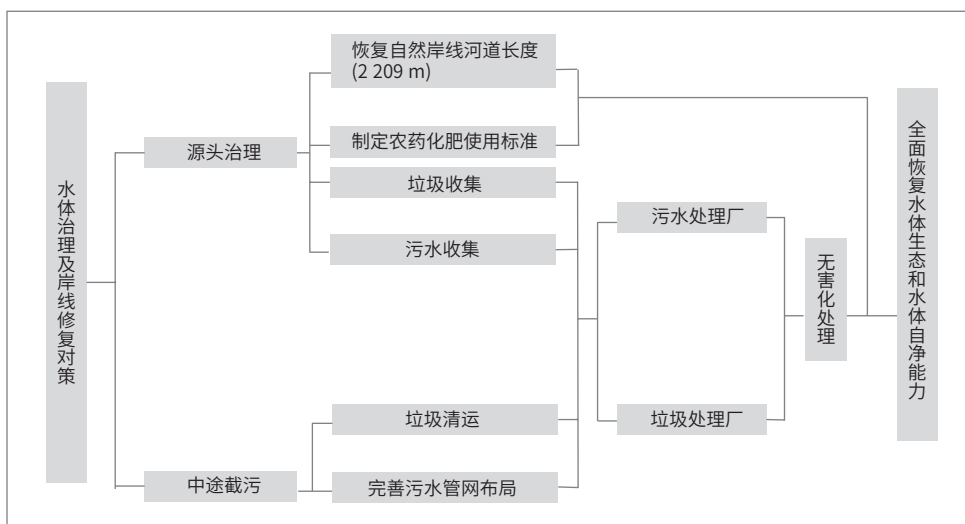


图 3 水体治理及岸线修复策略示意图

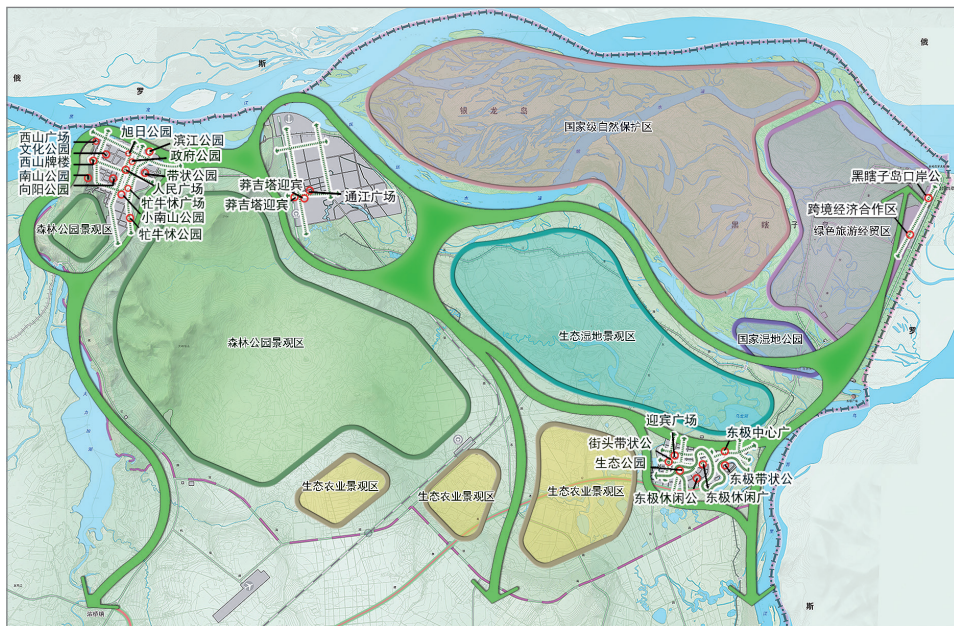


图4 中心城区绿地系统结构图

生活区范围内“300 m见绿、500 m见园”的目标，满足居民休息游憩的需求。

最后，规划在抚远市中心城区范围内依托河流、山体、湿地、公园和景区构建“一横、三纵、三环、六区”的绿地系统（图4），以提升中心城区内生态廊道与生态绿地的品质。近期将建设滨江景观路及抚乌路两侧的生态廊道，以增强各组团内的绿地系统与中心城区生态廊道的联系。此外，规划将面积大于2 000 m<sup>2</sup>的地块作为市级或片区级公园绿地，并配套相应服务设施，完善服务功能；将地块面积小于2 000 m<sup>2</sup>的地块作为社区广场或城市小型开敞空间，并配套文体设施、座椅、停车位。

### 3.2 修补城市，建设宜居城市

#### 3.2.1 整治违法建设，改造城市公共空间

抚远市现状城市公共空间数量不足，城区内违章建筑数量较多，分布相对集中，主要位于牯牛牯沟两侧，占用了生态廊道；城区尚有大量棚户区急需改造，且棚户区数量大、分布广，主要位于城区的南部。同时，城区存在大量闲置地，未得到有效利用。

针对上述问题，一方面规划加快对抚远市棚户区治理与改造，分类利用棚户区改造清理出来的土地，将地块规模较大且较完整的用于城市开发建设，将地块规模较小或者用地完整性不足的用于建设公共停车场、街头绿地等；加强对棚户区的管控和分期治理，前期清除乱搭乱建棚舍、闲置破旧房屋，逐步清理违章建筑（图5～图7）；转变治理思路，采用生态式治理，采取最小干预原则，在治理过程中保证居民生活维持现状，在地形地势和植被群落改造上尽量采取修复、沟通等“小动作”，不增加政府负担。

另一方面规划首先完成废弃地块内的垃圾清运，并通过工程恢复的方法完成平整场地、改良土壤和修建城市道路的工作。其中，城市道路用地宜采用工程恢复方法；社会福利用地、仓储用地、公共绿地、商业用地宜采用工程恢复方法和生物恢复方法相结合的方式恢复。

#### 3.2.2 改善交通条件，提升居民出行体验

在道路系统方面，抚远市现有34条城市道路，仅有21条道路有人行道，且

许多人行道宽度不达标、缺少绿化和无障碍设计；在公共交通方面，抚远市的公交线路密度低，并没有覆盖整个路网，且重复系数大，耗费居民较多出行时间；停车泊位规模不够、供应结构不合理，公共停车场发展停滞不前，缺乏政策引导和支持，路内停车设施管理不规范。

针对上述问题，规划主要从以下3个方面着手应对。

##### (1) 打造慢行网络。

规划有步骤、有重点地对城市总体及局部地段的慢行系统规划和环境进行设计，构建畅通、高品质的步行和自行车系统。对于商业街，为了尽量营造良好的购物环境，激发人们的购买欲望，应以明亮的暖色系的颜色作为商业街的整体色调，其步行道铺装可采用面包砖或水泥混凝土砖，街道宽度宜设置为4 m，沿街可连续布置行道树，在建筑前区和步道中央设置花坛、绿化带，同时加入休闲所需的服务设施；对于慢行休闲绿道，应以休闲游憩功能为主，主要满足人们观光、游览、休憩和健身等方面的需求，地面铺装需结合周边绿地及建筑使用性质进行布置，铺装材料可采用仿古石砖、水泥混凝土砖或嵌砌卵石，宽度宜设置为5 m，并应设置无障碍设施；对于人车混行道路，绿化带应集中设置于人行道与车行道之间，当空间足够时，人行道的旁侧空间用于布置灌木、草坪等；对于完全步行道，可在步行道两侧的建筑前区和河道两侧种植树木等，使街道亲切自然。此外，规划加强了休闲慢行道与公共交通和静态交通等交通设施的衔接，还在休闲慢行道沿线增设了管理设施、商业服务设施、游憩设施、科普教育设施和安全保障设施等。

##### (2) 优先发展公交。

首先，建立健全优先发展公交的体制机制，夯实公交发展基础。在政府层面，实施部门联动、路线指引，为公交系统运营提供政策保障；将公交补贴纳入政府年度财政计划，建立公共交通发展专

项资金，保障公交的可持续发展；借鉴其他城市的先进经验，建立多样化的补贴政策，包括成本规制、定额补贴等；在车辆购置、场站使用、票价优惠和冷线运营方面提供有针对性的补贴，体现公交的公益属性。在企业层面，鼓励自主经营，提升运营效率。其次，建设公交优先设施，提高公交服务质量。例如，提升公交的整体竞争力，引导居民选择公交出行；强化、落实公交路权在城市路权分配中的优先性，制定多种公交路权优先措施；加大公共交通设施投入，重点建设公交路权优先车道、停车场站、公交枢纽等；由政府主导，加大运力投放，提高各公交线路的发车频率，改进车辆运营状况，满足不同乘客的出行需求。最后，结合慢行系统的换乘点、交通流比较集中的点，考虑未来城市的发展，对公交线网布局进行优化（图8）。

### (3) 差异化地布局停车设施。

目前，抚远市以下两个区域的停车需求和停车供给矛盾突出，分别为平安街—正阳路—福山街—黄河路区域（以下简称“片区1”）和迎宾路沿线行政办公区域（以下简称“片区2”），片区1以教育和商业用地为主，片区2以行政办公用地为主，两个片区各自的特征和面临的问题不同，因此规划在这两个片区差异化地布局停车设施。

片区1的路内停车位过多，占用了非机动车道，引起了路网“毛细血管”不畅，存在较大安全隐患。同时，由于片区1内分布有中小学和商场，在上下学的时段、10:00~12:00的停车需求比较强烈。针对片区1的上述特征，规划在该区域建设与动态交通匹配的差异化停车系统，按照动态交通容量制定停车位规划，如在上下学的时段将黄河路一侧的非机动车道改为限时停车位；制定差异化停车收费标准以调节停车需求，即路内停车费用高于路外停车，将中心区、市区、郊区分别划分为一、二、三类收费区域，中心区收费高于市区，市

区收费高于郊区；建设停车换乘系统及停车诱导系统；统一和规范全市各个停车点的停车标志，对不按停车标志、标线规定停放的机动车辆加大查处力度。

片区2的停车需求和停车供给矛盾突出，根据测算，片区2实际需要640个停车位，而现状停车位仅有320个，无法满足人们的实际停车需求。同时，片区2内车辆乱停问题严重，迎宾路两侧建筑的台阶占用了迎宾路部分道路，使得迎宾路两侧缺少路边停车空间，违章占用机动车道停车现象突出。针对上述问题，规划一方面挖掘停车空间，在迎宾路西侧两块规模分别为6039m<sup>2</sup>和1388m<sup>2</sup>的空地上设置了300个停车位；另一方面

实施错时停车、泊位共享策略，以缓解停车难的问题。

### 3.2.3 延续城市文脉，重塑城市风貌

当前，抚远市城市风貌主要存在以下问题：①在建筑方面，建筑风格繁杂，各类建筑元素使用不协调，街道整体风貌不和谐；建筑色彩缺少统一规划，部分建筑色彩跳跃，与周边环境不相协调；区域缺乏标志性建筑，未形成良好的天际线。②在夜景照明方面，抚远市街道两侧建筑多为一层商业，上层为住宅，但在夜景亮化中只考虑了一层商业服务设施，住宅楼基本没有布设亮化设施，少数商业建筑有亮化设施，但存在明度过高、出现眩光等问题，建筑之间的夜景照明缺乏呼

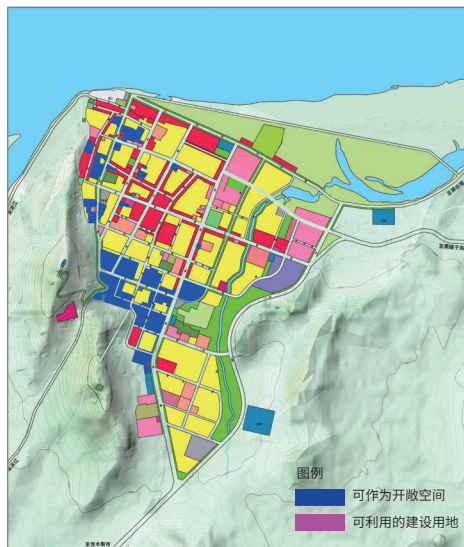


图5 棚户区改造示意图

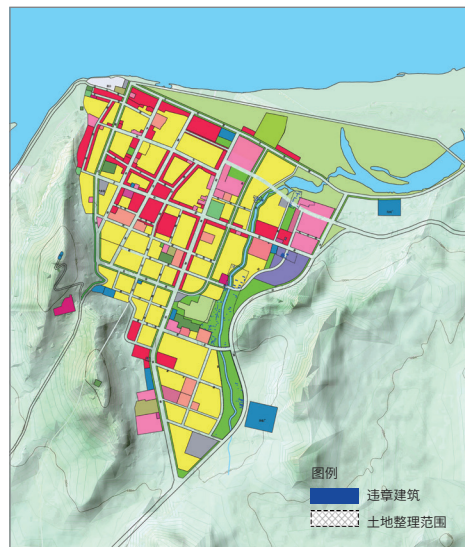


图6 违章建筑治理示意图

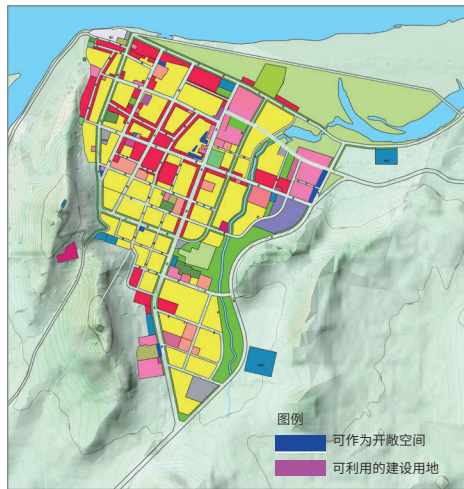


图7 闲置地利用与改造示意图

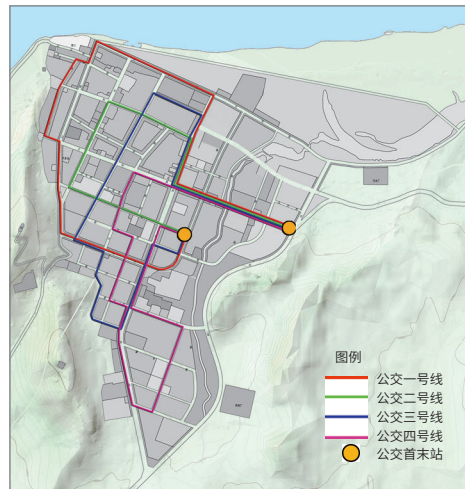


图8 规划的公交线路图



图9 建筑色彩控制示意图

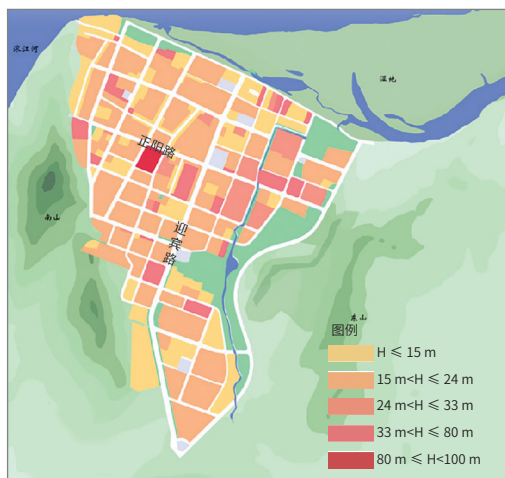


图10 建筑高度分区图

应与协调；街道两侧绿化无照明设施，导致街道整体亮化缺乏层次感，黑龙江岸线区域无亮化设施，仅有沿江路两侧路灯，重要的景观节点无照明设施，无法展现城市夜间景观特色。③在街道家具方面，街道家具的布局不均衡，数量不足，整体形式单调，缺少文化内涵，无法凸显城市特色。

针对上述问题，规划把握城市特色、多元的文化主题，挖掘、整理传统建筑文化，将具有地域文化特色的经典元素和标志性符号应用于街道、广场、雕塑和园林等公共空间的改造设计中，延续城市文脉。

首先，对迎宾路、正阳路两条重点街道的建筑风格、色彩、高度进行控制和规划，划定合理的色彩分区，突出建筑色彩的层次感，并制定建筑色彩专项规划进行指引（图9）；划定高度分区，控制城市建筑的整体高度，以现状建筑为依据，将建筑高度划分为5个分区，使高层建筑集中在城市中部和北部，形成良好的天际线（图10）；确定标志性建筑，形成层次分明的建筑风貌，结合不同街区的功能要求，建立清晰的城市意象，展现优美的天际线；建设西部商贸服务中心地标和东部会展商务中心地标群，与南山电视塔共同构成城市标志系统；注重建筑层次变化，尤其要在临水

区域控制建筑高度，使建筑与自然环境相协调，形成良好的视觉效果。

其次，制定夜景专项规划，对迎宾路、正阳路、泰山街和嵩山街等商业集中的重点地段进行亮化。针对不同类别的道路、场所选择不同的灯具，主干路采用截光型或半截光型照明器，次干路采用半截光型照明器，商业区、广场采用功能性和装饰性相结合的灯具。对于宽度超过20m的道路、迎宾道路和景观道路，可考虑双向对称排列布置照明器，一般照明灯杆间距不应超过50m，灯杆高度不应小于道路有效宽度的一半。楼体照明建议用自然光，可以少量运用彩色动态光源，动态频率不宜过高，且在城市地标建筑的照明设计中可以融入当地特色文化，以展示城市特色形象，而对于小区、公寓类建筑，其照明不宜用大面积的泛光，不宜采用对室内有眩光的照明方式，尽量在建筑的顶部或避开窗户的墙体部分进行照明装饰。

最后，保证街道家具设计的统一性，合理控制街道家具的位置、规模，做到疏密有致；提高街道家具的质量和品质，在街道家具的设计中融入地域特色，提升街道家具的艺术性与文化内涵；对标识系统进行系统合理的规划，提高人性化关怀，结合城市交通组织结构，修补出入口门户（机场、海关、高速出入口）、

主干路、次干道和主要道路交叉口等重点交通节点、交通线路上的指引类标识。

## 4 结语

本次规划从宏观层面对抚远市总体生态格局进行了保护与管控，从中观层面对山体、水体、岸线修复、废弃地等进行了修复利用，从微观层面对建筑、街道等景观进行了设计，突破了以往城市规划“只做宏观不做微观”的模式，规划实施后，抚远市破碎分离的公共空间被串联成完整的空间体系。同时，借助此次“城市双修”的契机，抚远市明晰了未来发展方向，增强了居民对城市的归属感，极大地彰显了城市特色，推动了抚远市旅游业的发展。

### [参考文献]

- [1] 魏伟, 杨巧婉. 呼伦贝尔市中心城区“城市双修”探讨[J]. 规划师, 2020(14): 70-77.
- [2] 李育辉, 李天星, 吴访, 等. 南宁市那考河景观生态治理规划策略探讨[J]. 规划师, 2020(14): 78-83.
- [3] 杨柳琪, 周燕, 冉玲于, 等. 武汉市水生态基础设施空间格局研究[J]. 规划师, 2020(21): 72-77.
- [4] 赵宏宇, 韩超, 解文龙. 生态蒙昧与生态智慧嬗变——长春市城市生态规划思想演绎及实践解读[J]. 西部人居环境学刊, 2018(6): 59-65.
- [5] 王敏, 梁爽, 王云才. 城市双修背景下绿地生态网络构建的情景比较与综合——基于“社会—生态”功能复合的视角[J]. 南方建筑, 2019(3): 1-8.
- [6] 杜立柱, 杨福萍, 刘喆, 等. 城市边缘区“城市双修”规划策略——以天津市李七庄街为例[J]. 规划师, 2017(3): 25-30.
- [7] 孙燕红, 潘兆宇, 周配. 吉首市山地城市双修模式与规划实践[J]. 规划师, 2017(11): 94-99.

[收稿日期] 2021-07-15