

靖宇县建筑垃圾污染环境防治工作规划  
(2025-2035年)

靖宇县住房和城乡建设局

## 第一部分 规划文本

# 目 录

第一章 规划总则	1
第1条 编制背景	1
第2条 指导思想	1
第3条 规划原则	2
第4条 规划依据	3
第5条 规划范围	6
第6条 规划对象	6
第7条 规划期限	6
第二章 现状分析和规划解读	7
第8条 建筑垃圾现状	7
第9条 建筑垃圾治理现状分析	8
第10条 相关规划解读	10
靖宇县“十四五”时期“无废城市”建设方案	12
第三章 规划目标	13
第11条 总体目标	13
第12条 分期目标	13
第13条 控制指标	13
第四章 规模预测	15
第14条 建筑垃圾产生量预测	15
第15条 建筑垃圾利用及处置规模预测	15
第五章 建筑垃圾源头减量规划	17
第16条 建筑垃圾源头减量目标	17
第17条 源头减量措施	18
第18条 源头污染防治要求	19
第六章 建筑垃圾收运体系规划	22
第19条 收运模式	22
第20条 收运要求	22
第21条 分类收运措施	23
第22条 收运设施设备	24
第23条 建筑垃圾利用	26
第24条 建筑垃圾处置	28
第25条 建筑垃圾存量治理	29
第26条 建筑垃圾利用及处置设施设备	30
第八章 建筑垃圾管理体系规划	36
第27条 建筑垃圾管理制度	36
第28条 机构职能	36
第29条 智慧化信息管理	38
第30条 应急管理	39
第九章 近期建设规划	40
第31条 近期工作规划	40
第32条 近期项目规划	40
第十章 规划实施保障	41
第33条 政策保障	41
第34条 组织保障	41
第35条 资金保障	41
第36条 用地保障	42
第37条 技术保障	42

# 第一章 规划总则

## 第1条 编制背景

建筑垃圾污染环境防治工作是贯彻落实习近平生态文明思想的重要体现，是《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《城市市容和环境卫生管理条例》等法律法规赋予的法定职责，是建设高水平生态省的重要内容。

近年来，吉林省相继发布了关于建筑垃圾的政策文件，进一步推动建筑垃圾污染环境防治工作。2023年6月，靖宇县人民政府办公室印发《靖宇县“十四五”时期“无废城市”建设方案》，提出推行建筑垃圾源头减量，建立建筑垃圾分类管理制度，落实施工现场建筑垃圾分类、收集、统计、处置和再生利用要求；开展存量建筑垃圾治理。

2024年11月吉林省住房和城乡建设厅印发《吉林省城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制导则（试行）》，指导省内各地编制《建筑垃圾污染环境防治工作规划》。

随着靖宇县城镇化进程的加速推进，城市“新陈代谢”的速度持续增高，拆旧建新工程与日俱增，产生了大量的建筑垃圾，进而对城乡环境产生了巨大的影响，规范化进行建筑垃圾处置工作，推进资源化利用已迫在眉睫，依据《吉林省城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制导则（试行）》，编制《靖宇县建筑垃圾污染环境防治工作规划》。

## 第2条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“创新、协调、绿色、低碳、开放、共享”发展理念，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《城市市容和环境卫生管理条例》《城市建筑垃圾管理规定》，结合靖宇县实际，综合考虑资源化利用、经济社会可持

续发展、生态环境保护的关系，以“发展循环经济、防治建筑垃圾污染环境、推进生态文明建设、改善人居环境”为原则，提高建筑垃圾减量化、资源化、无害化水平，建立“政府统筹、行业管理、属地负责、分类处置、全程管控、布局合理、技术先进、资源利用”的建筑垃圾治理体系，进一步促进城市建筑垃圾综合利用产业化发展，实现建筑垃圾治理工作经济效益、生态效益和社会效益的同步发展。

### **第3条 规划原则**

(1) 政府统筹、战略引领。以社会资本参与为主，政府统筹发展的建设模式，充分发挥市场化运行机制。统筹建筑垃圾全过程管理，持续提升建筑垃圾综合治理能力，强化循环发展与经济社会发展之间的协调关系。

(2) 以人为本、民生服务。综合考虑社会、经济和环境效益，以方便群众、清洁城市、保护环境为中心，从环境宜居性角度考虑设施布局，建设以服务民生为核心的建筑垃圾管理体系。

(3) 超前预留、合理布局。设施建设和服务管理要与经济社会发展水平和城市建设进程相协调，适度超前考虑建筑垃圾污染防治工作发展需求，抓住当前完善基础设施建设的历史机遇，对设施建设的发展规模、空间布局和设施用地进行预留，集约、节约土地利用，结合区域空间规划合理优化设施布局。

(4) 创新建设、精细管理。树立全过程管理理念，创新建筑垃圾治理模式和管理机制，积极推进“减量化、资源化、无害化”先进技术的应用，建立精细化管理新模式，提高建筑垃圾治理、管理整体水平。

(5) 突出重点，精准治理。全面推进靖宇县“无废城市”建设工作，实现减污降碳协同增效、促进经济社会绿色转型发展，以降低城市建筑垃圾处置压力、提升综合利用水平、促进减量化和资源化、切实防

治建筑垃圾环境风险等方面为重点，加快补齐相关治理体系和基础设施短板。

#### **第4条 规划依据**

##### **(1) 法律法规**

- 1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；
- 2) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- 3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年）；
- 5) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年修正）；
- 6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修正）；
- 7) 《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令〔2005〕139号）；
- 8) 《城市市容和环境卫生管理条例》（2017年修订）；
- 9) 《城市规划编制办法实施细则》（2006年）。

##### **(2) 标准规范**

- 1) 《城市容貌标准》（GB50449-2008）；
- 2) 《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）；
- 3) 《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）；
- 4) 《环境卫生图形符号标准》（CJJ/T125-2008）；
- 5) 《建筑垃圾就地分类及处理技术标准》（征求意见稿）；
- 6) 《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》（JGJT498-2024）；
- 7) 《建筑垃圾资源化利用行业规范条件（暂行）》（2016年）；
- 8) 《建筑垃圾减量化设计标准》（T/CECS1121-2022）；
- 9) 《市容环境卫生术语标准》（CJJ/T65-2004）；
- 10) 《建筑垃圾转运处理电子联单管理标准》（T/CECS1210-

2022)；

11) 《环境卫生设施设置标准》(CJJ27-2012)。

(3) 上位规划

1) 《“十四五”循环经济发展规划》；

2) 《“十四五”全国城市基础设施建设规划》；

3) 《吉林省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》(2021 年)；

4) 《吉林省城市生活垃圾分类和处理设施“十四五”规划》(2021 年)；

5) 《靖宇县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》(2021 年)；

6) 《靖宇县国土空间总体规划(2021-2035 年)》。

(4) 政策文件

1) 《城市规划编制办法实施细则》(2006 年)；

2) 《建筑垃圾资源化利用行业规范条件(暂行)》(2016 年)；

3) 《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》(中发〔2016〕6 号)；

4) 《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》(建质〔2020〕46 号)；

5) 《关于推进资源循环利用基地建设的通知》(发改办环资〔2018〕502 号)；

6) 《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》(国办发〔2018〕128 号)；

7) 《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》(国发〔2021〕4 号)；

8) 《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》(发改

环资〔2021〕381号）；

9) 《国务院办公厅转发国家发展改革委等部门关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》（国办函〔2022〕7号）；

10) 《住房和城乡建设部国家发展改革委关于印发城乡建设领域碳达峰实施方案的通知》（建标〔2022〕53号）；

11) 《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》（国办发〔2024〕7号）；

12) 《吉林省城市建筑垃圾治理工作指南》（吉建城〔2024〕26号）；

13) 《吉林省城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制指南》（试行）；

14) 《吉林省“十四五”时期“无废城市”工作方案》；

15) 《靖宇县城市管理效能提升三年行动方案》（靖政办发〔2018〕72号）；

16) 《靖宇县“十四五”时期“无废城市”建设方案》。

## **第5条 规划范围**

本次规划范围为靖宇县国土空间总体规划确定的中心城区范围，包括靖宇县主城区、吉林白山经济开发区靖宇新区、吉林靖宇经济开发区，面积 16.44 平方千米。

## **第6条 规划对象**

本规划中建筑垃圾是指建设单位、施工单位新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等，以及居民装饰装修房屋过程中产生的弃土、弃料和其他固体废物。依据国家标准，建筑垃圾可分五类，分别为：工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾。

(1) 工程渣土：各类建筑物、构筑物、管网、道桥等在建设过程中开挖土石方产生的弃土。

(2) 工程泥浆：钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆。

(3) 工程垃圾：各类建筑物、构筑物、管网、道桥等在新建、改建、扩建过程中产生的混凝土、沥青混合料、砂浆、模板等弃料。

(4) 拆除垃圾：各类建筑物、构筑物、管网、道桥等在拆除过程中产生的混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷、石材、金属、木材等废弃物。

(5) 装修垃圾：各类房屋装饰装修过程中产生的混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷、石材、石膏、加气混凝土砌块、金属、木材、玻璃和塑料等废弃物。

## **第7条 规划期限**

本次规划基期年为 2024 年，规划期限为 2025 年至 2035 年，近期末至 2030 年，远期末至 2035 年。

## 第二章 现状分析和规划解读

### 第8条 建筑垃圾现状

#### (1) 产量现状

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）划分要求，建筑垃圾包括工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾五部分。

目前全县建筑垃圾主要分为工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾五类，主要以工程渣土和装修垃圾为主。2024年靖宇县中心城区建筑垃圾产生量为4500吨，其中工程渣土和泥浆产生量为1215吨，工程垃圾产生量为1049吨，拆除垃圾产生量为567吨，装修垃圾产生量为1669吨。

#### (2) 收集运输现状

靖宇县现有建筑工地产生工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾、工程泥浆等建筑垃圾，按照“谁产生、谁承担处置责任”的收运处置原则，由所在施工单位进行统一收运，自行寻找消纳场地或资源化处理场地进行处理；装修垃圾主要由靖宇县环境卫生管理处负责清运至建筑垃圾临时堆放点。

#### (3) 建筑垃圾处理模式

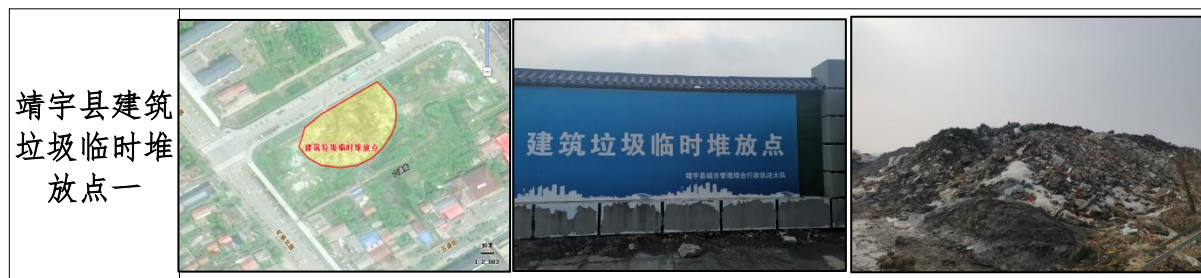
靖宇县工程渣土处理方式包括直接回用、绿化回填、土地平整、修基筑路、堆山造景等；工程泥浆处理方式为与工程渣土混杂后一同处置；工程垃圾、装修垃圾处理方式为进入建筑垃圾处置场进行资源化利用；拆除垃圾主要通过修基筑路或进入建筑垃圾处置场等方式进行资源化利用。

#### (4) 建筑垃圾处置

靖宇县现有两处建筑垃圾临时堆放点。

### ①储存点一

储存点一位于六道街与矿泉北路交汇处，占地面积为 5000m<sup>2</sup>，容量为 1.5 万吨。靖宇县暂未建设建筑垃圾处理设施，在建一座建筑垃圾填埋场，尚未投入使用。



### ②储存点二

储存点二位于靖宇县蒙江村，占地面积为 3000m<sup>2</sup>，容量约为 1 万吨。



## (5) 监督管理分析

近年来，按照“源头管控有力、运输监管严密、消纳处置有序、管理精准高效”的管理要求，统一指挥部署，全范围、全覆盖开展联合督导检查，构建全流程监管执法“闭环”流程，最大限度消除建筑垃圾处置中的环境污染及安全隐患。

## 第9条 建筑垃圾治理现状分析

### (1) 处理意识及管理系统不完善

建筑垃圾产生单位及从业人员尚未形成建筑垃圾规范化处置意识，对建筑垃圾的分类处理意识不强，需进一步加强宣传建筑

垃圾减量化的重要性。

建筑垃圾源头管控、中端监管、末端处置的闭环体系还不严密，部门统筹协调有待加强。信息化管理水平待提升，建议建立建筑垃圾管理的信息化系统，依托信息化平台加强多部门间的配合协作与联合执法，可借助信息化的电子联单实现全过程闭环监管。

#### (2) 建设滞后，环保水平不完善

建筑垃圾末端处理设施建设相对滞后，未形成系统化、规模化处理体系，现有临时设施占用临时用地，环保措施配套不足，建筑垃圾转运及临时储存过程中防渗、防尘等环保措施不完善，存在进出车辆、垃圾处置量等管理不健全等问题，存在一定环境影响风险。

建筑垃圾综合利用率低，无集中建筑垃圾处置场，在建建筑垃圾填埋场尚未投入使用。

现有建筑垃圾临时堆放点周边交通便利，但环保措施不完善，未进行建筑垃圾分区堆存。

#### (3) 未形成建筑垃圾资源化产业链条

从技术角度，国际国内对于建筑垃圾的资源化利用都有非常成熟的经验，如修建路面可以用废旧砖瓦、拆除的混凝土及现有路面材料等回收再利用产品，代替采石获取的新材料，既节约资源又能降低成本。然而目前，靖宇县建筑垃圾资源化利用产品较单一，且资源化利用率较低，尚未形成建筑垃圾再生产业链条。

#### (4) 缺乏建筑垃圾源头减量针对性措施

目前缺乏对于建筑垃圾的源头减量控制，工程建设单位在办理建设项目施工许可证前，缺少相关的建筑垃圾产生量及排放情况的评估和处理预案。在施工过程中，对于建材的选用、建筑结

构体系、设计图变更等对建筑垃圾产生可能存在影响的环节也缺乏相应的管理。对于施工过程中产生的建筑垃圾，在源头方面的分类、分拣无相关监督措施，导致运输企业向外运输时分类不清、堆放混乱，不利于分类回收及处理。

## **第10条 相关规划解读**

### **《靖宇县国土空间总体规划（2021-2035年）》**

#### **（1）规划范围**

本规划范围包括县域和中心城区两个层次。县域规划范围为靖宇县行政辖区内的陆域空间。中心城区规划范围为靖宇县主城区、吉林白山经济开发区靖宇新区、吉林靖宇经济开发区，面积16.44平方千米。

#### **（2）规划期限**

规划基期年为2020年，期限为2021年至2035年，近年至2025年，远景展望至2050年。

#### **（3）目标愿景**

规划至2025年，国土空间开发保护格局进一步优化，国土空间资源利用效率更加集约高效，深度融入“一主六双”高质量发展战略，加快“两山”转换通道，以生态“含绿量”提升发展“含金量”，建设成“两山”理念试验区的创新示范区。

规划至2035年，定位清晰、集约高效、宜居适度、绿色和谐的国土空间总体格局全面形成，基本实现经济、人口与资源环境承载能力在空间上均衡协调；保障耕地数量稳定、布局优化、质量提升；实现绿色转型高质量发展，生态环境稳中持续向好；产

业空间布局集约、城乡人居环境舒适、公共服务实现均等化，空间利用效率和空间品质大幅提升。

规划至2050年，生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀，红色山水宜居城全面建成、城市治理现代化全面实现、区域竞争力全面提高。

#### （4）城市基础设施布局

环卫工程规划至2035年，实现垃圾分类投放、收集，垃圾运输密闭化，垃圾处理无害化、减量化、资源化；垃圾清运机械化程度达到100%，提高水冲道路面积比例，车行道清扫率达到95%，道路清扫机械化程度达到70%。

#### （5）提升市政基础设施体系

环卫设施建设目标为加快推进垃圾分类和处理设施建设，健全垃圾收运体系，提高全县垃圾转运能力和处理能力。

环卫设施规划为全县垃圾处理模式为“户分类—村收集—乡（镇）转运—县处理”。建设靖宇县垃圾分类及处理中心建设项目（对生活垃圾进行分类，对建筑垃圾进行填埋）。

### 《靖宇县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》

市政设施建设。全面推进生活垃圾分类，逐步建立分类投放、分类收集、分类运输、分类无害化资源化处理的生活垃圾处理系统，完善生活垃圾收运体系，加快建设生活垃圾焚烧终端处理设施，逐步减少原生垃圾直接填埋，建立餐厨垃圾和建筑垃圾等回收及再生利用体系，建设医疗废物集中处置设施和危险废物处理设施。

推进绿色低碳发展。建设“无废城市”，推动固体废弃物处理处

置设施建设，实行生活垃圾分类和减量化、资源化利用。深入推进城市建筑垃圾、生活垃圾分类收运和综合利用，实现变废为宝，提高生活垃圾的无害化处理和资源化利用能力。

### **靖宇县“十四五”时期“无废城市”建设方案**

主要任务包括实施城市建筑垃圾综合利用工程。

全面推广绿色低碳建材。大力发展节能低碳建筑，落实建设单位建筑垃圾减量化主体责任。以保障性住房、政策投资或以政府投资为主的公建项目为重点，鼓励使用装配式建筑，有序提高新建绿色建筑比重。推行全装修交付，减少施工现场建筑垃圾产生量。到 2025 年，城镇新建民用建筑中绿色建筑面积占比达到 100%，星级绿色建筑持续增加，装配式建造方式占比稳步提升。

推动建筑材料循环利用。推行建筑垃圾源头减量，建立建筑垃圾分类管理制度，落实施工现场建筑垃圾分类、收集、统计、处置和再生利用要求，鼓励建筑垃圾再生骨料及制品应用于建筑工程和道路工程，推动在土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等领域大量利用经处理的建筑垃圾。开展存量建筑垃圾治理，对堆放量较大、较集中的堆放点，经治理、评估达到安全稳定要求后，进行生态修复。

## 第三章 规划目标

### 第11条 总体目标

以建筑垃圾“减量化、资源化、无害化”为目标。通过科学规划和系统建设，最终建立科学合理的靖宇县建筑垃圾治理体系，实现源头减量化、处置资源化、全面无害化，促进城市高质量发展，力争实现“无废城市”的目标。

### 第12条 分期目标

**近期目标：**推行建筑垃圾分类管理模式，紧抓产生量最大的工程渣土和拆除垃圾专项治理，严控工程垃圾和装修垃圾排放与处置，完善现有的建筑垃圾收运系统和管理机制，建设符合城市建设发展的建筑垃圾数字化治理体系。

**远期目标：**建立与城市发展相协调的建筑垃圾处理系统，逐步提高建筑垃圾的资源化利用率，建立规范有序、安全卫生、全程可控的建筑垃圾收运系统；形成链条完整、环境友好、良性发展的建筑垃圾产业体系。打造完备的信息化管理平台，实现建筑垃圾从产生到消纳全过程信息化控制和管理，使靖宇县实现“无废城市”。

### 第13条 控制指标

靖宇县建筑垃圾污染防治规划指标表

指标类别	指标内容	近期指标 (2030年)	远期指标 (2035年)	备注
减量化	新建建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）（t/万m <sup>2</sup> ）	≤300	≤250	约束性
	装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）（t/万m <sup>2</sup> ）	≤200	≤200	
	新开工装配式建筑面积占新建建筑比例	≥35	≥40	

	(%)				
资源化	建筑垃圾综合利用率 (%)	≥65	≥90	约束性	
	工程、拆装、装修垃圾资源化利用率 (%)	≥55	≥65		
	其中	工程垃圾 (%)	≥55		≥65
		拆除垃圾 (%)	≥55		≥65
装修垃圾 (%)		≥55	≥65		
无害化	建筑垃圾密闭化运输率 (%)	100	100	约束性	
	建筑垃圾无害化处理率 (%)	≥90	100		
智能化	运输车辆车载卫星定位系统安装比例 (%)	100	100	约束性	
	施工工地、填埋消纳场监控管理系统安装比例 (%)	100	100		

## 第四章 规模预测

### 第14条 建筑垃圾产生量预测

结合靖宇县城市管理行政执法局提供的建筑垃圾数据，本规划参考其他城市案例和相关要求，采用平均量法、增长率法，对我县建筑垃圾进行合理预测，经加权计算最终确定预测值。

#### 方法一：平均量法

近期至2030年，建筑垃圾总规模按照近年建筑垃圾平均规模90%计算，预测建筑垃圾总规模为4050吨/年；远期至2035年，建筑垃圾总规模按照近年建筑垃圾平均规模110%计算，预测建筑垃圾总规模为4950吨/年。

#### 方法二：增长率法

依据2024年建筑垃圾产生量趋势，估算近期至2030年，建筑垃圾年增长率为-3%，预测建筑垃圾总规模为4365吨/年；远期至2035年，建筑垃圾有增长率为1%，预测建筑垃圾总规模为4545吨/年。

两种方法加权计算，建筑垃圾产生量预测结果详见下表：

建筑垃圾产生量预测结果表

预测方法	建筑垃圾（万t/年）		权重	加权计算后工程渣土量（万吨/年）	
	近期	远期		近期	远期
平均量法	4050	4950	50%	4207.5	4747.5
增长率法	4365	4545	50%		

### 第15条 建筑垃圾利用及处置规模预测

#### （1）建筑垃圾利用规模预测

本规划确定靖宇县建筑垃圾近期综合利用率为 $\geq 65\%$ ，远期综合利用率为 $\geq 90\%$ 。

## (2) 建筑垃圾处置规模预测

本规划确定靖宇县建筑垃圾近期无害化处置率为 $\geq 90\%$ ，远期无害化处置率为 $100\%$ 。

## 第五章 建筑垃圾源头减量规划

### 第16条 建筑垃圾源头减量目标

遵循“源头减量、分类管理、就地处理”原则，明确全流程建筑垃圾减量化要求，强调“绿色设计、绿色施工、绿色建造”的减量方式，从根本上解决源头减量问题。

实施绿色设计。系统推进绿色策划、绿色设计等工作，编制绿色建筑发展专项规划，鼓励设计单位通过优化总平面布置、场地竖向设计、地下管线综合、场地平整填土预处理等设计措施减少建筑垃圾产生。探索审批过程源头减量有效措施，完善绿色建筑相关要求，规范绿色建筑设计、施工、运行、管理，将绿色建筑纳入工程建设基本要求。

推广绿色施工。城镇建筑和市政工程积极推广绿色施工，政府投资为主的建设工程率先推行绿色施工。树立全生命周期理念，推行精细化设计、精细化施工，从源头推进建筑垃圾减量化、资源化、无害化。按照“谁产生、谁负责”的原则，落实建设单位建筑垃圾减量化的首要责任，将建筑垃圾减量化措施费纳入工程概算，并监督设计、施工、监理单位具体落实。施工单位应组织编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案，做好设计深化和施工组织优化，降低施工现场建筑垃圾排放量；施工单位应建立建筑垃圾分类收集与存放管理制度，实行分类收集、分类存放、分类处置。施工、监理等单位应强化施工质量管控，减少因质量问题导致的返工或修补。提高临时设施和周转材料的重复利用率，推广采用重复利用率高的标准化设施。推行临时设施和永久性设施的综合利用，减少因拆除临时设施产生的建筑垃圾。同步推广绿色施工技术标准，做好施工组织，加强施工人员环保意识，保证绿色施工顺利实施。

创新建造方式。大力发展节能低碳建筑，以保障性住房、政策投资或以政府投资为主的公建项目为重点，鼓励引导推动装配式建筑、工厂化生产构配件、全装修成品住宅、建筑信息模型（BIM）技术以及绿色建筑标准在工程建设项目设计中的应用。推广以装配式建筑为代表的新型建筑工业化，提升产业工人技术技能水平，开展装配式现场建筑工作配置试点工作，完善装配式建筑全产业链发展。

规划采用优化工程施工、加强就地处置等措施，实现建筑垃圾源头减量。中心城区新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于300吨，装配式建筑施工建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于200吨。

### **第17条 源头减量措施**

积极推进建筑弃料区内处置、源头减量。在成片建设、拆迁工地区域，应当采用移动式建筑弃料资源化处置设备，就地处置建筑弃料；不具备就地处置、就地资源化利用条件的建设、拆迁工地等场所，应当对建筑弃料进行县内转运集中处置，实施就近资源化利用；建设工程施工产生的工程渣土，应当依法用于废弃矿坑回填、山体修复、土地复耕、园林绿化等项目；建设工程垃圾和装修垃圾中的可利用垃圾，应当依法生产再生骨料、砌块、填料、路基垫层和墙体材料等资源化利用产品。按照建筑垃圾类别（工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等），制定具体源头减量措施如下：

#### **（1）工程渣土、工程泥浆**

工程渣土和少量工程泥浆可采用区域土方调配的方式，减少最终产生的需要处理和填埋消纳的总量。对于施工产生的可用于工程回填

的建筑渣土，通过区域土方调配优先用于工程回填，对于超出调配量的渣土以及施工产生的膨胀土和淤泥等不能用于工程回填土的工程渣土，进入再利用和填埋消纳环节。

## （2）工程垃圾

1) 推广装配式建筑，推行工程总承包和全过程工程咨询模式，构建建筑垃圾减排体系，从源头上减少建筑垃圾的排放。

2) 优先使用绿色建材，既有利用于落实建筑垃圾源头减量化排放要求，又能促进生态型建筑业发展。

3) 发展预制装配式建筑，节约建材原材料，减小建材的损耗，避免各种建材构件因尺寸不合而二次加工、切割等产生废料，减少施工阶段的建筑垃圾产生量。

### 4) 设置就地就近资源化处理设施

采用移动式破碎站、移动式分选设备等装置，将工程垃圾加工成可利用的建筑材料，对工程垃圾进行就地就近资源化利用，提高工程垃圾的资源化利用率。

## （3）拆除垃圾

1) 在设计阶段考虑未来建筑物的拆除，尽可能减少建筑垃圾的产生量，为建筑物的拆解、材料的回收运输等制造新的商机。

2) 做好旧建筑的处置评价工作，积极开展旧建筑的多元化再利用，着重发展旧建筑的“资源化再利用”。

3) 优化建筑物的拆解方式，有效提高旧建材再利用率。

## （4）装修垃圾

通过推广全装修房、改善施工工艺和提高施工水平等多种方式，从源头上减少装修垃圾产生量。

## **第18条 源头污染防治要求**

按照《建筑施工安全检查标准（JGJ59-2011）》《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》（JGJT498-2024），明确文明施工的具体要求如下：

### （1）分类存放

- 1）施工现场建筑垃圾应分类收集、存放；
- 2）应合理安排建筑垃圾收集作业时间；
- 3）宜根据尺寸及重量，采用人工和机械相结合的方法有组织收集，不应高空抛掷；
- 4）建筑垃圾应在施工全周期内存续，并设置分类存放标识牌；
- 5）尺寸超过现场建筑垃圾处理设备要求时，应经过破碎后再收集、存放。

### （2）现场围挡

- 1）城区主要路段的工地应设置高度不小于 2.5m 的封闭围挡；
- 2）一般路段的工地应设置高度不小于 1.8m 的封闭围挡；
- 3）房建项目必须使用实体砌护或彩钢板制围墙，围挡顶部应设置高压雾化喷淋设备；特殊情况不能设置实体砌护或彩钢板制围墙的，围挡底部应使用混凝土或砌砖作为基础且高度不小于 50cm，围挡内侧应设置环形贯通排水沟。

### （3）封闭管理

- 1）施工现场进出口应设置大门，并应设置门卫值班室；
- 2）应建立门卫值守管理制度，并应配备门卫值守人员；
- 3）施工人员进入施工现场应佩戴工作卡；
- 4）施工现场出入口应标有企业名称或标识，并应设置车辆冲洗设施。

#### (4) 施工场地

- 1) 施工现场的主要道路及材料加工区地面应进行硬化处理；
- 2) 施工现场道路应畅通，路面应平整坚实；
- 3) 施工现场应有防止扬尘措施；
- 4) 施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水；
- 5) 施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施；
- 6) 施工现场应有明确泥浆存放倒运标准要求。

## 第六章 建筑垃圾收运体系规划

### 第19条 收运模式

工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾建议采用直运为主，转运为辅的模式，由施工工地直运至消纳或资源化场所，当产生量较大，可利用附近待开发用地设置转运调配场所，暂存转运后用于调配平衡；装修垃圾建议采用直运为主、转运为补充的模式，装修垃圾经小区收集点集中收集后，运至相应的资源化场所或处置场所，运输主体为靖宇县环卫处。

### 第20条 收运要求

(1) 建筑施工中产生的工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾在运输过程中要实行分类运输，任何单位和个人不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾，不得混装混运，防止环境污染，加强运输环节新技术的推广应用，建立台账管理制度，如实记录运输的建筑垃圾来源、种类、数量、去向等信息。

(2) 公安交通管理部门加强建筑垃圾运输车辆非法改装、超速超载及不按规定路线和时间行驶等违法违规行为的监督检查；严格建筑垃圾运输企业准入管理。

(3) 建筑垃圾运输车辆要安装全密闭装置、卫星定位系统和相应的监控设备，严禁运输车辆沿途泄漏抛洒。建筑垃圾运输车辆要按照交管部门、综合执法部门指定的行驶路线及时间规范收运。建筑垃圾运输企业要加强对所属驾驶人员和车辆的动态管控，建立运输安全和交通违法考核机制。

(4) 实行建筑垃圾运输车辆总量控制。建筑垃圾运输车 and 运输企业保持在合理范围，确保运输车辆数量能满足实际工作和建筑垃圾运输市场需要，原则上现有燃油车数量只减不增，新增新能源车优先

纳入名录备案管理且不受总量控制；积极推动运输车辆新能源化和标准化。

(5) 建筑垃圾运输车辆应容貌整洁、标志齐全，车厢、车辆底盘、车轮无大块泥沙附着物。

(6) 工程泥浆在进入收集系统前宜进行压缩脱水，未压缩脱水的工程泥浆应采用专用密闭罐车运输；其他建筑垃圾运输宜采用密闭厢式货车，非密闭车辆应对建筑垃圾物件上表面应进行有效遮盖，不得裸露。

(7) 运输车辆车厢盖宜采用机械密闭装置，开启、关闭动作应平稳灵活，车厢底部应采取防渗漏措施。

(8) 运输车辆驶离装载现场前，应检查厢盖是否密闭到位，车厢栏板锁紧装置是否可靠有效。

(9) 收转运贮系统应与重污染天气应对要求衔接，避免大风天作业。

## **第21条 分类收运措施**

按照建筑垃圾类别（工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等）制定针对性收运方案。

### **(1) 工程渣土**

工程渣土应当随挖随运，因特殊原因确实需要临时存放的工程渣土应在施工现场安全区域集中堆放，堆放高度不应超出围挡（墙）高度，并与围挡（墙）及基坑周边保持安全距离，与现有的建筑物或构筑物保持安全距离。工程渣土经源头分类、减量后，采用直运方式直接运输至回填场所进行消纳，其他未消纳部分可进行矿山回填处理。

### **(2) 工程泥浆**

有产生工程泥浆的施工现场应设置泥浆池，工程泥浆应通过泥浆

池进行收集，泥浆池应设置防护栏，并挂设“泥浆池危险请勿靠近”安全警示牌。

### （3）工程垃圾

施工单位将除工程渣土以外的建筑垃圾转运至建筑垃圾转运调配场进行分拣及分类堆放，分拣后能综合利用的进行资源化利用；产生的工程渣土在施工场地回填利用后，经调配平衡采用直运方式运输至填埋场所进行消纳，未利用或不可资源化部分经无害化处理后进入建筑垃圾消纳末端处理。

### （4）装修垃圾

装修垃圾的收集实行袋装化，装修过程中产生的木料、砂浆砖石、塑料、玻璃、金属等废料分类装袋。根据装修垃圾产生距离，采用“转运+直运相结合”方式进行处理。当运距较远时，装修垃圾产生单位及居民产生的装修垃圾应捆扎装袋后，投放至建筑垃圾临时堆放点，或将建筑垃圾投放至移动密闭建筑垃圾收集箱，再由乡镇（街道）委托收运单位或者委托经政府核准的运输企业进行运输；对于运距较小的区域，可以采用定时或预约上门收集等方式，装修垃圾采用社区、物业等部门协调配合方式，进入处理末端统一处置，降低环境影响。

### （5）拆除垃圾

房屋等建（构）筑物拆除前应清除、腾空内部可移动设施、设备、家具等物品；附属构件（门、窗等）可先于主体结构拆除，分类堆放；拆除的混凝土梁、柱、楼板构件或其他预制件可统一破碎后收集；砖瓦宜分类堆放。

## **第22条 收运设施设备**

### （1）装修垃圾指定投放点

规划中心城区新建居住小区，应在规划建设时同步配套若干场地

作为装修垃圾的收集点，并与小区一并投入使用，应有城市管理行政执法局参与验收；精装修成品住房应在工地施工场地内单独设置装修垃圾收集点，确保装修垃圾与其他建筑垃圾的分类收集，场地应进行平整和硬化，配置上下水设施，装卸垃圾时应洒水降尘。无物业的居住区和门店，由属地主管部门设置相对集中的建筑垃圾转运调配场，可结合老城区的改建改造或利用暂不使用地块设置。

### （2）建筑垃圾转运调配场

建筑垃圾转运调配场主要用于建筑垃圾（包括工程渣土）的集中收集和前端分拣，以及暂时无法进行利用的建筑垃圾和运输距离远、需要中转的建筑垃圾的临时堆放。

建筑垃圾转运调配场内可设置分拣场地，将进场垃圾中可利用的物质分拣出来分类堆放，待分拣完成后，有价值的物质进入废品回收体系，其他可资源化利用的建筑垃圾进行资源化利用，装修垃圾分拣后的危险废弃物及有害垃圾进入危废处理设施。

### （3）建筑垃圾收运车辆

工程渣土、工程垃圾和拆迁垃圾的运输采用大型密闭化运输车；装修垃圾从指定投配点至转运调配场阶段采用小型密闭化运输车辆，从转运调配场至终端处置设施采用大型密闭化运输车。

## 第七章 建筑垃圾利用及处置规划

### 第23条 建筑垃圾利用

#### (1) 综合利用原则

靖宇县建筑垃圾综合利用技术遵循国家关于建筑垃圾基本技术政策即“减量化、资源化、无害化”的三化原则，强调建筑垃圾产业化发展。“减量化、资源化、无害化”是建筑垃圾回收利用的基本原则，“产业化”是建筑垃圾回收利用的最终目标。

建筑垃圾利用及处置应从源头进行分类，按照工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾进行分类收集运输和处理。在收运和处理全过程中不得混入生活垃圾、污泥、工业固体废物和危险废物等。除就地利用外，优先考虑资源化利用，处理及利用优先次序详见下表。

**建筑垃圾处理及利用优先次序表**

	类型	处理及利用优先次序
建筑垃圾	工程渣土、工程泥浆	资源化利用；堆填；作为生活垃圾填埋场覆盖用土；无害化填埋处置
	工程垃圾、拆除垃圾	资源化利用；堆填；无害化填埋处置
	装修垃圾	资源化利用；无害化填埋处置

#### (2) 建筑垃圾直接利用

**工程渣土和工程泥浆：**工程渣土和固化后的工程泥浆大部分在源头减量环节通过区域土方调配的方式进行了直接利用，主要采用回填处理方式，其他直接利用方式可采用堆土造景，采石场、山体复绿，复垦耕地、公路路基、工程项目回填等。

**工程垃圾和拆除垃圾：**将砖瓦、混凝土、沥青混凝土、渣土、金属、木材、塑料、生活垃圾、有害垃圾分离。可用作渣土回填

料，用作夯扩桩填料，建筑物拆除垃圾中完整尺寸的砖块经收集整理可用于建筑施工工地的围墙、公路防护墙建设等，在城市兴建大型建筑、广场、市政设施时，可作为回填材料使用。

**装修垃圾：**装修垃圾组分不稳定且相对复杂，部分含有一定量的有毒有害成分，可采用无害化填埋处置，木材、金属等有价值的物质可进入废品回收体系，装修垃圾中可直接利用的材料有砖块、混凝土、竹木、金属等。

### (3) 建筑垃圾资源化利用

**工程渣土：**工程渣土可用于筑路施工、桩基填料、地基基础等。建筑渣土一般分为上层土和下层土，可分层利用。上层土可代替传统的黄泥土用于园林绿化，下层土作为修建道路路基。

**混凝土、碎石、砖块：**利用废弃建筑、道路混凝土和废弃砖石生产粗细骨料，可用于相应强度等级的混凝土、砂浆或制备诸如砌块、墙板、地砖等建材制品，粗细骨料添加固化类材料后，也可用于公路路面基层；利用废砖瓦生产骨料，可用于生产再生砖、砌块、墙板、地砖等建材制品。再生利用产品在质量、安全、技术性能、环保等方面均应符合相关标准要求，并在产品包装明显位置标注再生利用标识。

**制造再生建材：**经过对建筑垃圾科学的分类、分拣、破碎及筛分后，对废弃混凝土、玻璃、钢铁等材料再生利用，结合各种产品质量要求，加入适量的水泥和添加剂，生产出各种新型环保建材，实现循环经济。

**沥青：**在屋面拆除和道路翻修后会产生大量沥青、混凝土的混合物，经过分选分离之后，沥青材料还可以循环使用，旧沥青路面经过破碎筛分和再生剂、新骨料、新沥青材料按适当比例重新拌和，

形成具有一定路用性能的再生沥青混凝土，用于铺筑路面面层或基层。

## **第24条 建筑垃圾处置**

积极遵循“源头减量、分类管理、就地处理”原则，优先实施建筑垃圾就地处置，其他不可资源化利用部分，按照建筑垃圾类型、处理阶段，因异施策，制定处置方案。

### **(1) 按类型处置**

**工程渣土和工程泥浆：**工程渣土、工程泥浆可用于资源化利用、域内平衡、跨区域调剂平衡、生态修复利用、场地平整和无害化填埋处置。优先以市场自行的供需平衡为消纳途径；积极探索表层土壤利用措施，为城市绿化等工程提供优质种植土；工程渣土中含有毒有害等污染物质的，严禁进入回填场地。回填的区域为需要渣土的施工工地或单位；或在公园、街头绿地等堆山造景；根据防洪规划、竖向规划，利用需要提高标高的区域进行整体平填。回填的利用方式，最关键的是供需信息的共享，需要住建、自然资源、执法等管理部门共享信息，使得工程渣土有适宜的使用渠道。工程泥浆在施工工地实行泥水分离后，泥饼与工程渣土合并处置。

**工程垃圾和拆除垃圾：**工程垃圾和拆除垃圾中可资源化利用的成分较高，采用“资源化利用为主，消纳为辅”的处理模式，其中的金属、木材、玻璃等可回收再利用，采取资源化利用为主，消纳为辅的处理模式。此类建筑垃圾中混凝土、砖块等可再利用组分占比高，再利用经济效益好，重点为规范行业的市场监管，提高规模化效应和再利用水平。结合大型集中的拆违和旧改工地，设置移动式建筑垃圾处理设施，就地破碎后形成建材骨料进行利用。

**装修垃圾：**装修垃圾为居民、店铺、办公装修过程产生，呈现

产生源分散、且迁移频繁的特征，同时成分较复杂，经前段分类收集后，金属、玻璃、竹木等可回收利用，砖瓦、混凝土块等进入建筑垃圾再生利用厂再生利用。无法直接利用和再生利用的部分，则进入建筑垃圾填埋场进行无害化处理。

## （2）按阶段处置

### ①建筑垃圾产生环节

通过对不同类别建筑垃圾的源头减量控制，经初步分类、简单处理的建筑垃圾进入专业化分类与收运环节。其中，大部分工程渣土、工程泥浆通过市场自主平衡的方式进行土方调配；部分拆除垃圾与工程垃圾在拆迁或施工现场通过移动式处理设施进行处理，其余部分与装修垃圾运输至相邻建筑垃圾综合利用处理厂进行处置。

### ②建筑垃圾分类收集与运输环节

经源头减量后的建筑垃圾进入分类收集与运输环节，运输至建筑垃圾转运调配场，经初步分类、分拣后，统一运输至建筑垃圾综合利用处理厂进行处理。

### ③建筑垃圾分类处理处置环节

建筑垃圾按照资源化利用方式差异，分类选场进入处理环节。可资源化利用的建筑垃圾，采取回收利用、直接利用、再生循环利用等多种方式进行资源化利用。超出资源化利用水平和能力的其他建筑垃圾和通过再生资源化利用后的少部分生产废料，收运至建筑垃圾消纳场所进行最终消纳处置。

## **第25条 建筑垃圾存量治理**

### （1）存量建筑垃圾现状分析

2023年，靖宇县启动全县“无废城市”建设工作，制定了大宗工业固废、危险废物、医疗废物、生活垃圾、建筑垃圾、生活垃圾、

农业废弃物、废旧物资七大处置体系，中心城区行政范围内存量建筑垃圾得到有效清理。

### （2）存量治理工作机制

强化管理闭环，聚焦源头产生、中间运输、末端处置等关键环节，进一步健全完善工程渣土全过程闭环式管理体制机制。夯实巡查机制，坚持问题导向，加强专班各成员单位联勤联动，定期对在建工程项目、中转场所、消纳场所等开展联合检查。健全执法机制，充分借助“大综合一体化”行政执法改革的机制优势，以“监管一件事”系统集成思维，深入推行工程渣土处置领域“综合查一次”联合监管机制。推进数字智治，加快“建筑垃圾综合监管服务系统”和固废“一件事”数字化平台的推广应用，充分利用数字化技术实时监控工程渣土处置全过程。

### （3）存量治理计划及要求

加强对建筑垃圾处置场所的规范管理、安全隐患排查整治及生态修复等工作，做好建筑垃圾存量治理工作；有效利用县城周边可消纳建筑垃圾的废弃矿坑（取土坑）、低洼地等，对存量建筑垃圾进行综合利用；采取疏堵结合的方式加强建筑垃圾治理，对未按审批路线运输建筑垃圾、未在指定处置场所处理建筑垃圾等行为依法处理；全面排查区域范围内建筑垃圾处置场所安全隐患，检查评估堆体稳定性，对存在安全隐患的建筑垃圾处置场所，暂缓其消纳业务，待其整改完毕、验收达标后再行恢复；对不再具备处置条件的建筑垃圾处置场所组织开展安全隐患排查，及时排除安全隐患，并依法开展平整、复绿。

## **第26条 建筑垃圾利用及处置设施设备**

### （1）建筑垃圾转运调配场

### ①布局原则

转运调配场结合城区内征而未供土地选址，选址对象包括环卫用地、工业用地、未利用地、废弃地等；应选择地势平坦、交通便利的地点；选址应远离居民区、学校、医院、河道等敏感区域，避免对周边环境和人民生活产生不良影响；尽量靠近建筑工地，降低建筑垃圾的运输成本和能源消耗。

### ②选址

基于装修垃圾前端收集车辆基本为小型运输车辆，建筑垃圾转运调配场服务半径应控制在 2-3 千米以内，结合《靖宇县国土空间总体规划（2021-2035 年）》确定的城市未来发展格局，本规划确定近期将现有建筑垃圾临时堆放点改造为建筑垃圾转运调配场，占地面积为 5000m<sup>2</sup>，容量为 1.5 万吨。

### ③建设要求

转运调配场主体设施应包括围挡设施、分类堆放区、厂区道路等。

宜分别设置人流和物流出入口，两出入口不得相互影响，且应做到进出车辆畅通。

建筑垃圾可采取露天或室内堆放方式存储，并采用相应的防尘、防噪等措施进行污染防治。露天堆放的建筑垃圾应及时遮盖。

建筑垃圾堆放区地坪标高应高于周围场地，堆放区四周应设置排水沟，满足场地污水导排要求。

建筑垃圾堆放区应设置明显的分类堆放标志。堆放区高度高出地坪不宜超过 3m。

应配备装载机、推土机等作业机械，配备机械数量应与作业需求相适应。

### ④环境保护

堆放区可采取室内或露天方式，并应采取有效的防尘、降噪措施，采用露天堆放的建筑垃圾应及时遮盖。转运调配场可根据后端处理处置设施的要求，配备相应的预处理设施，并应采取有效的防尘措施。

应有雨污分流设施，防止污染周边环境。

## （2）建筑垃圾资源化利用厂

建筑垃圾中工程渣土和固化后的工程泥浆大部分在源头减量环节通过区域土方调配的方式进行了直接利用，可用于筑路施工、桩基填料、地基基础等。工程垃圾和拆除垃圾可作为回填材料使用。装修垃圾中可直接利用的材料有砖块、混凝土、竹木、金属等。

靖宇县充分利用周围建筑石材厂收纳建筑垃圾进行综合利用，中心城区不单独建设建筑垃圾资源化利用厂。

## （3）建筑垃圾填埋场

### ①布局原则

应符合城市国土空间总体规划、环境卫生设施专项规划以及国家现行有关标准的规定。

应与大气防护、水体资源保护、自然保护及生态平衡要求相一致。

工程地质与水文地质条件应满足设施建设和运行的要求，不应选在发震断层、滑坡、泥石流、沼泽、流沙及采矿陷落区等地区。

交通方便、运距合理，并应考虑建筑垃圾处理厂的服务区域、建筑垃圾收集运输能力、产品出路、预留发展等因素。

应有良好的电力、给水、排水条件。

应位于夏季主导风向的下风向；厂址不应受洪水、潮水或内涝的威胁。

### ②选址

综合考虑城市发展需求、规划布局和运输距离，靖宇县建设 1 座建筑垃圾填埋处置场，形成布局均衡、全面覆盖、节约土地的建筑垃圾资源化处理体系。这种建筑垃圾处置方式，充分契合污染物集中处置的原则，避免污染物分散处理产生的面源污染，可以方便高效的对建筑垃圾处置设施进行管理，提高效能和资源化利用率。

靖宇县已于 2025 年年初建设一座建筑垃圾填埋处置场，尚未投入使用，场址位于靖宇县营抚公路北侧约 2 公里处，靖宇县生活垃圾填埋场二期工程北侧。工程投资为 6352.16 万元，填埋区日处理填埋量 37.5t，设计填埋库容为 14.78 万 m<sup>3</sup>，服务年限约 10 年。填埋区占地面积为 19730.8m<sup>2</sup>，其中填埋库区(含堤坝)占地面积为 16262.2m<sup>2</sup>；提升泵井占地面积为 11.5m<sup>2</sup>；调节池占地面积为 810m<sup>2</sup>；其他（包含截洪沟、围墙）占地为 2647.1m<sup>2</sup>。填埋区垃圾坝总长 486.946m，坝顶宽 3~4m，平均坝高 2.58m。

### ③环境保护

资源化利用处置工程应有雨污分流设施，防治污染周边环境；

资源化利用处置工程应通过洒水降尘等措施控制粉尘污染；

建筑垃圾处理应实施全过程噪声控制；

建设项目的污染防治措施，应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；

建筑垃圾处理过程中产生的各种污染物的防治与排放，应贯彻执行国家现行的环境保护法规和有关标准规定。

### ④运营模式

按照“政府统筹、战略引领。以社会资本参与为主，政府统筹发展的建设模式，充分发挥市场化运行机制。”的方式进行建设运营。

### (4) 建筑垃圾信息化管理

推广建筑垃圾资源化利用，统筹调配机制，实现疏堵结合、规范利用处置。

以信息化、数字化为手段，强化视频监控、大数据等技术在建筑垃圾全链条监管中的应用，共享公安、政数、交通等部门数据资源，逐步实现建筑垃圾精细化管理。将建筑垃圾全过程监管纳入城市运行服务管理平台，并逐步接入省级城市运行服务管理平台，实现从建筑垃圾的产生、收集、运输、处理的全过程闭环信息化监控管理，实现跨职能部门的联审联批，实现县级监管状况实时数据上报联动机制，提供地方政策法规、行业资讯、技术应用的发布和管理。

#### ①建立闭合的建筑垃圾全过程监管体系

建立健全动态、闭合的建筑垃圾及存量建筑垃圾治理全过程监管制度，构建建筑垃圾的智能监管系统。将建筑垃圾、运输车辆、处置设施和再生产品纳入监管，建立从建筑垃圾排放、分类、运输、资源化及消纳处置全过程的信息化监控管理体系，实现对建筑垃圾种类、数量、运输车辆及去向等情况的联单管理和精准管控。

#### ②建立建筑垃圾综合信息管理平台

采集相关企业、运输车辆和处置设施等静态信息，以及建筑垃圾产生、分类、运输、资源化及消纳处置全过程的动态信息，将其进行储存和大数据分析、处理，构建建筑垃圾云数据中心。

建设综合信息管理平台，为企业提供产品宣传、服务通道。展示建筑垃圾处置设施，有许可资质的运输企业、运输车辆和处置场所等基础信息，以及建筑垃圾产生量、运输量、处置量，公开可利用建筑垃圾和再生产品供求信息，实现信息共享。

#### ③建立在线交易服务和资金监管平台

提供建筑垃圾和再生产品的网上供需交易服务，通过市场调节

建筑垃圾排放和再生产品种类，实现供需平衡，减少多次运输造成的污染。建立建筑垃圾产生方、运输方、处置方和监管方的联动机制。产生方将建筑垃圾处置费纳入工程预算并预交到监管方开设的专用账户，运输方或处置方承担运输或处置业务后，经产生方、监管方审核同意后将费用支付给运输方或处置方。

#### ④建立全县一体化的建筑垃圾行业信息化服务系统

不断完善建筑垃圾资源化利用各个阶段的标准、规范，通过产生量预测、体量估算和分类识别，为规划、设计、施工阶段和建筑垃圾分类处理进行源头减量化提供数字依据，为企业提升生产工艺和装备改造，实现智能化、自动化提供服务。

## 第八章 建筑垃圾管理体系规划

### 第27条 建筑垃圾管理制度

为加强建筑垃圾管理，保护和改善生态环境，持续优化中心城区建筑垃圾的收运处置和利用，强化核准和监管，压实建筑垃圾的源头减量、收运管理和处置管理责任，逐步建立完善建筑垃圾分类管理、全过程管理、许可备案、联合监管执法、举报投诉等制度机制，进一步促进中心城区建筑垃圾减量化、资源化、无害化，健全完善建筑垃圾治理体系。

### 第28条 机构职能

坚持“综合统筹、部门协同”的管理架构体系，建立部门“联防、联控、联治”机制。由城市管理执法局统筹，其他部门充分配合，属地政府相关单位进行有效落实，加强闭环管理体系建设，推动行业健康发展，逐步构建城区精细化管理的行政体制。

#### （1）城市管理执法部门

作为建筑垃圾行政主管部门，负责统筹协调建筑垃圾行业立法、设施建设规划、行政审批、行政执法等工作；负责指导监督全县建筑垃圾产生、排放、贮存、运输、消纳、利用和处置；负责建筑垃圾清运市场秩序的监督管理；负责建筑垃圾运输企业的监督管理和诚信体系建设；负责对建筑工地违法排放、运输车辆违规运输和建筑垃圾违法偷倒乱倒行为进行查处；负责对各镇、街道（园区）建筑垃圾管理工作进行业务指导、监督检查。

#### （2）公安机关部门

负责对建筑垃圾运输车辆超速、闯红灯、逆行等道路交通违法行为进行查处，配合城管部门对无资质运输车辆进行查处，依法对组织、参与无资质运输扰乱行业秩序的单位和个人以及暴力抗法活动

进行严厉打击。

### （3）住房和城乡建设部门

负责系统推进“绿色设计、绿色施工、绿色创造”，通过优化设计、推广装配式建筑、绿色建筑等途径，推进建筑垃圾源头减量，同时将建筑垃圾减量化措施费纳入工程概算，并监督设计、施工、监理单位具体落实；督促受监工程责任单位加强文明施工管理；督促施工单位、物业企业发挥行业自律作用，规范建筑垃圾处理工作，依法依规排放、运输和消纳建筑垃圾，并纳入标准化工地的评定范围；督促企业做好建筑垃圾再生利用工作，积极推广建筑垃圾再生产品应用；负责配合城管部门对违法行为进行查处。

### （4）自然资源和林业部门

配合指导、排查、整治基本农田中建筑垃圾乱堆乱倒问题，依法依规指导办理建筑垃圾处置设施用地审批手续，对建筑垃圾消纳场所违反《土地管理法》《城乡规划法》的行为，依法依规认定和查处；负责为规划建设的末端处理设施提供用地和选址信息；配合梳理可供下挖土回填的废弃矿坑或标高回填的低洼地信息，为建筑垃圾消纳场选址提供参考；负责与城管部门建立信息互通机制，共同探究下挖土作为林业相关项目用土的可能性和方向；与城管部门进行信息共享，开拓下挖土处理出路。

### （5）交通运输部门

负责配合城管部门开展建筑垃圾运输专项整治，对未取得合法道路运输许可的单位和个人、对不符合国家安全技术标准的建筑垃圾运输车辆进行查处；依职责联合公安交警部门对建筑垃圾运输车辆在公路超限运输等交通违法违章行为进行查处。

### （6）生态环境部门

负责指导城管部门依法开展建筑垃圾处置项目的污染环境防治工

作；加强对危险废物产生、处置单位监管，筑牢危险废物源头防线；负责做好建筑垃圾处理处置消纳场所的环评审批工作。

#### （7）水利部门

负责配合城管部门做好涉及水源保护地的建筑垃圾管理工作和建筑垃圾消纳场所的勘察选址工作，负责指导全县河道范围内的建筑垃圾排查整治，严肃查处在水道（河道）红线以内违法乱倒建筑垃圾问题。

#### （8）司法部门

负责指导做好建筑垃圾管理法治体系建设，指导相关部门严格执法、依法行政。

#### （9）应急管理部门

负责指导督促建筑垃圾行业主管部门落实安全生产监管责任，做好本行业领域安全生产工作。

### **第29条 智慧化信息管理**

**建立建筑垃圾收运管理系统。**根据现有的或准备出台的建筑垃圾运输管理办法建立准入制度，并建立对应的建筑垃圾运输单位信息库，建筑垃圾运输司机信息库，建筑垃圾运输车辆信息库，建筑垃圾消纳场信息库。

**建筑垃圾排放及资源化产品管理系统。**建筑垃圾产生单位在系统平台上发布将要产生的建筑垃圾种类、数量、所处地理位置、企业基本信息等信息。建筑垃圾需求方浏览此平台，查询供需信息，与产生源进行议价及委托订单。用户通过系统以快捷的方式完成整个建筑垃圾交易过程。交易信息在保护用户合法隐私的情况下纳入统计管理。当系统运行一段时间后，将

会积累大量、全面的交易数据，通过利用统计分析功能模块对历史数据进行挖掘、分析，为政府和企业提供决策支持。

### **第30条 应急管理**

加强应急体系建设，理顺管理机制和指挥协调机制，落实相关部门责任。按照发现事故和事故征兆→报警→接报→发出救援命令→开始救援→现场处置→结束紧急状态，科学制定突发事件应急预案。加强应急物资储备，配置必要建筑垃圾应急处理专业装备，建设一支高素质的建筑垃圾污染突发事件应急队伍。

## 第九章 近期建设规划

### 第31条 近期工作规划

规划重点开展存量建筑垃圾综合治理工作，对未按审批路线运输建筑垃圾、未在指定处理设施消纳处理建筑垃圾等行为依法处理；对未经审批的建筑垃圾堆放点予以取缔、查处，追究当事人相关法律责任，消除安全隐患后依法对场地进行平整、复绿。逐步推行新能源车辆，推动建筑垃圾治理及资源化利用产业化发展。运用信息化手段推进建筑垃圾源头减量，促进建筑垃圾就近利用，促进工地和项目业主间的垃圾自行消化处理，提高建筑垃圾的综合利用和资源集约节约。

### 第32条 近期项目规划

近期规划对现有建筑垃圾临时堆放点进行改造，建设成为建筑垃圾转运调配场，具体信息详见下表。

近期规划建筑垃圾转运调配场信息表

分区	设施名称	用地面积 (m <sup>2</sup> )	位置	备注
靖宇县	靖宇县建筑垃圾转运调配场	5000	六道街与矿泉北路交汇处	现状改造

## 第十章 规划实施保障

### 第33条 政策保障

用好国家和省市县在生态文明、循环经济、资源综合利用、绿色建筑等方面的优惠政策。研究制定建筑垃圾收集、运输、处理的地方标准和技术规程。推动建立和完善建筑垃圾资源化制度体系，强化从源头治理、运输监管、消纳处置、考核考评等制度措施。支持再生利用产品市场推广，探索源头减量、资源再生利用产业扶持等鼓励政策。

### 第34条 组织保障

建立健全由“县建筑垃圾污染环境防治工作专班”领导统一管理的建筑垃圾污染环境防治工作机制，由行政执法局具体负责，“县建筑垃圾污染环境防治工作专班”定期组织召开联席会议，通报督导检查情况，处理日常相关事务。各部门及各街道负责人统筹协调解决有关问题，共同推进建筑垃圾污染环境防治工作顺利开展。

### 第35条 资金保障

#### （1）拓宽建设资金渠道

全面做好建筑垃圾污染环境防治工作资金保障，多渠道筹集建设资金，积极争取中央及省级财政资金支持，加强政府、社会资本合作。创新财政资金投入方式，将建筑垃圾相关治理、设施配置、人员培训、宣传督导、奖励补助等纳入本级政府年度财政预算。县发改委、县财政局统筹做好财政性建设资金和建设项目安排。

#### （2）加强垃圾收费管理

按照“谁产生、谁负责”的原则，产生建筑垃圾的单位和个人具有规范清运和处置的主体责任，需缴纳相关清运处置费。在现有的基础上，逐步形成完整的污染者付费制度。制定相关收费标准，拆除工程

按照拆除垃圾的产量收取清运费和处置费，居民装修垃圾和工程垃圾，按照所产生建筑垃圾的分类质量、各分类垃圾的重量采用梯级制度收费。建筑垃圾运输费实行市场自主定价，建筑垃圾处置费实行政府指导价。

### **第36条 用地保障**

超前考虑建筑垃圾污染防治工作发展要求，抓住当前完善基础设施建设的历史机遇，在控制性详规和修建性详规等各级规划中，对设施用地进行统筹安排，划定设施用地红线，集约、节约土地利用，增大同居民聚集区的间隔，有效保障建设项目的落地。任何机关、团体、个人不应以任何理由和借口占用、挪用建筑垃圾处理设施用地。适宜采用灵活用地的设施，可通过租赁、先租后让、租让结合、弹性年期出让等方式落实用地保障。相关垃圾转运设施、处理设施的规划建设或改造提升方案，应征求生态环境等相关部门的意见。大中型垃圾转运设施、处理设施的建设单位应在设施建设前到县自然资源、生态环境主管部门办理相关审批手续。对于特殊情况，使用建筑垃圾等环卫设施用地应同时征得规划部门和行政主管部门的许可，并应及时补还用地面积。

### **第37条 技术保障**

搭建中心城区建筑垃圾监管平台，利用“天空地一体化”快速识别技术与检测系统，实时采集全县建设工程的建筑垃圾产生排放情况、运输车辆运行轨迹、处置场所容纳情况等信息。整合建筑垃圾生产运营与外部收运、再生产品应用等信息，利用二维码技术跟踪再生建材产品的应用工程与使用效果，实现再生产品的源头追溯及全生命周期精准管控。

加强宣传垃圾分类、强化监管等措施给予有效控制，避免装修垃

圾中混入废油漆桶、荧光灯管等危险废物。

鼓励社会资本建设建筑垃圾再生企业，优化选用城区周边建筑石材厂收纳建筑垃圾，对建筑垃圾进行综合利用。

## 第二部分 规划图纸

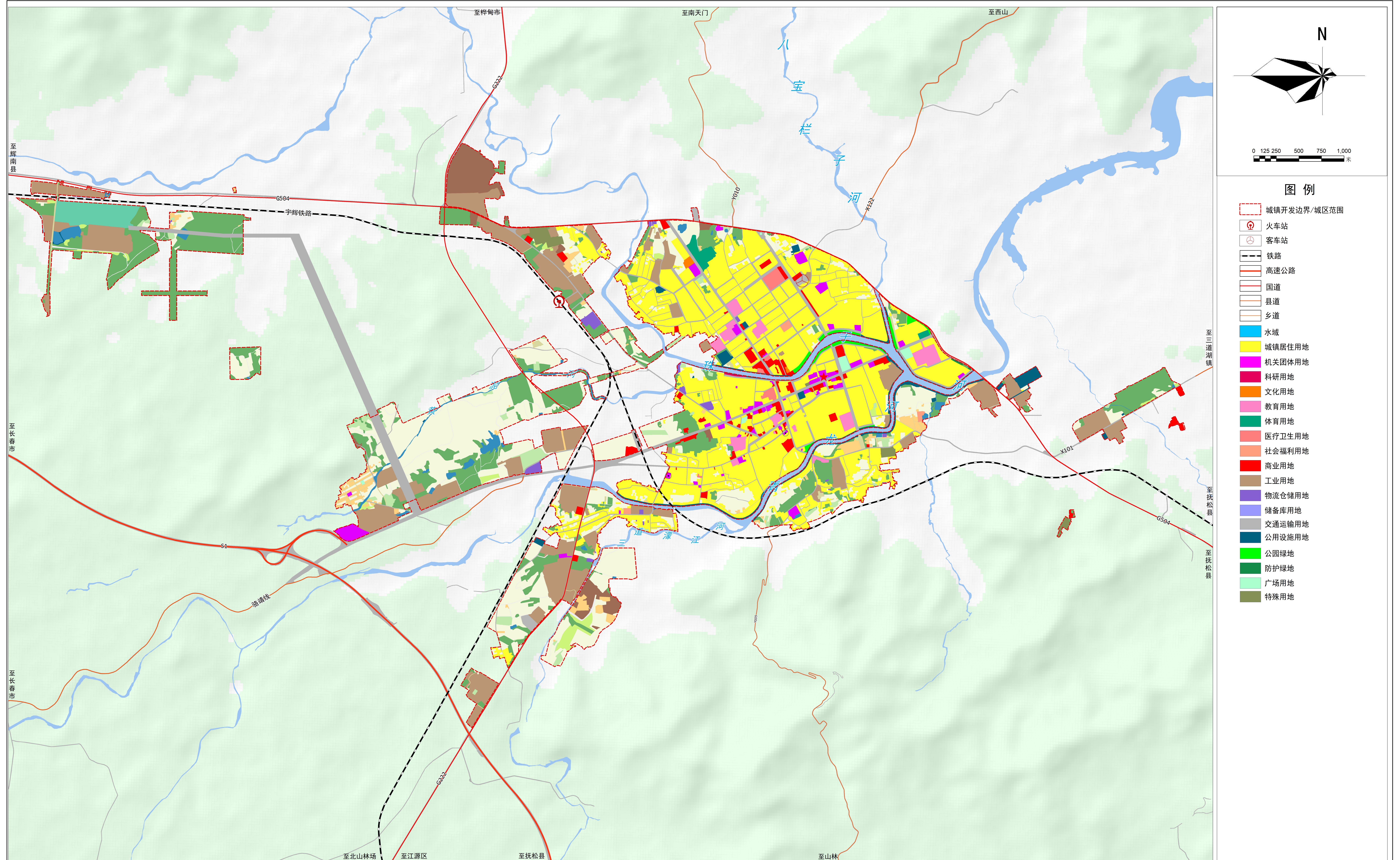
# 靖宇县建筑垃圾污染环境防治工作规划（2025-2035年）

区位分析图



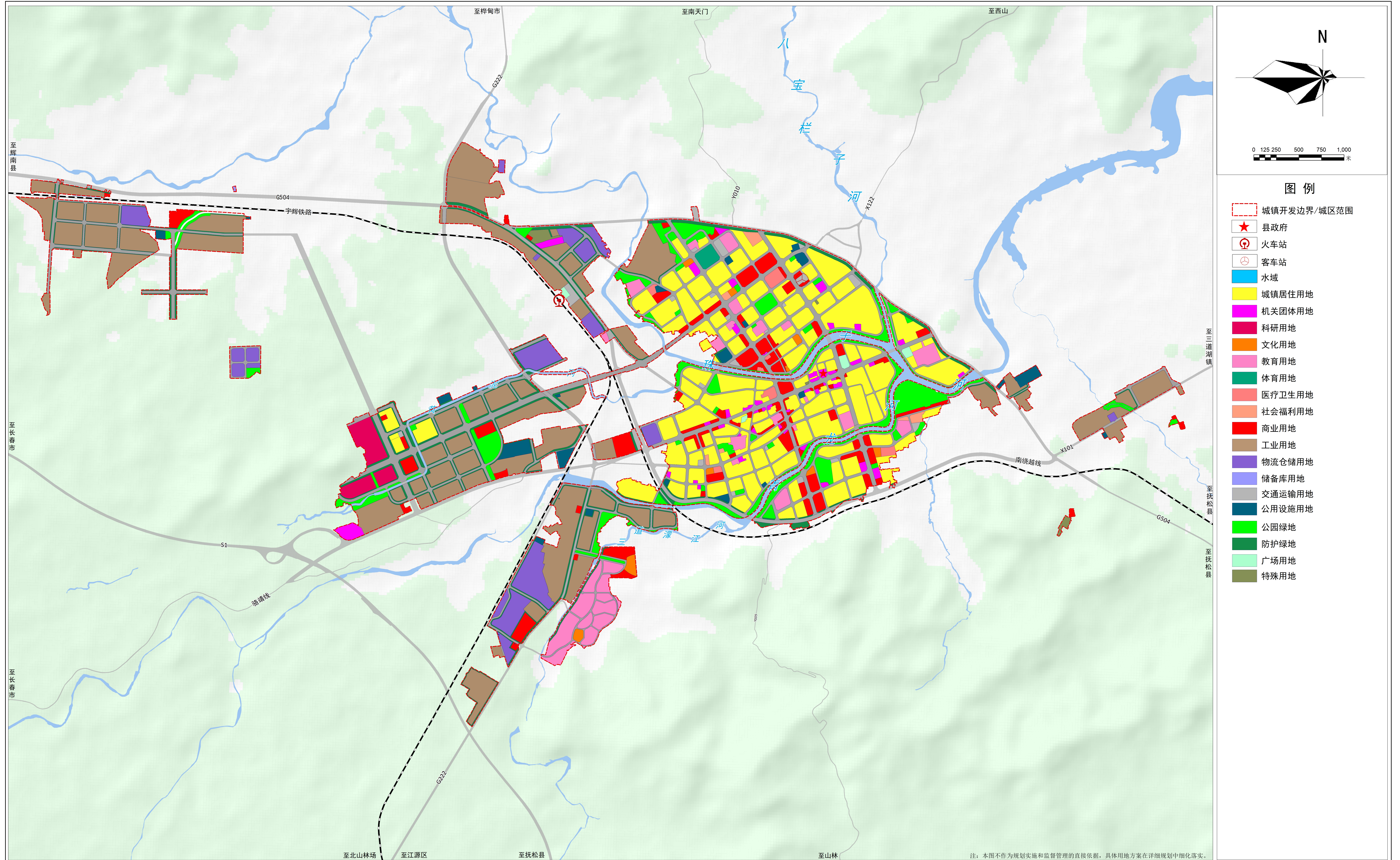
# 靖宇县国土空间总体规划（2021-2035年）

## 中心城区用地现状图



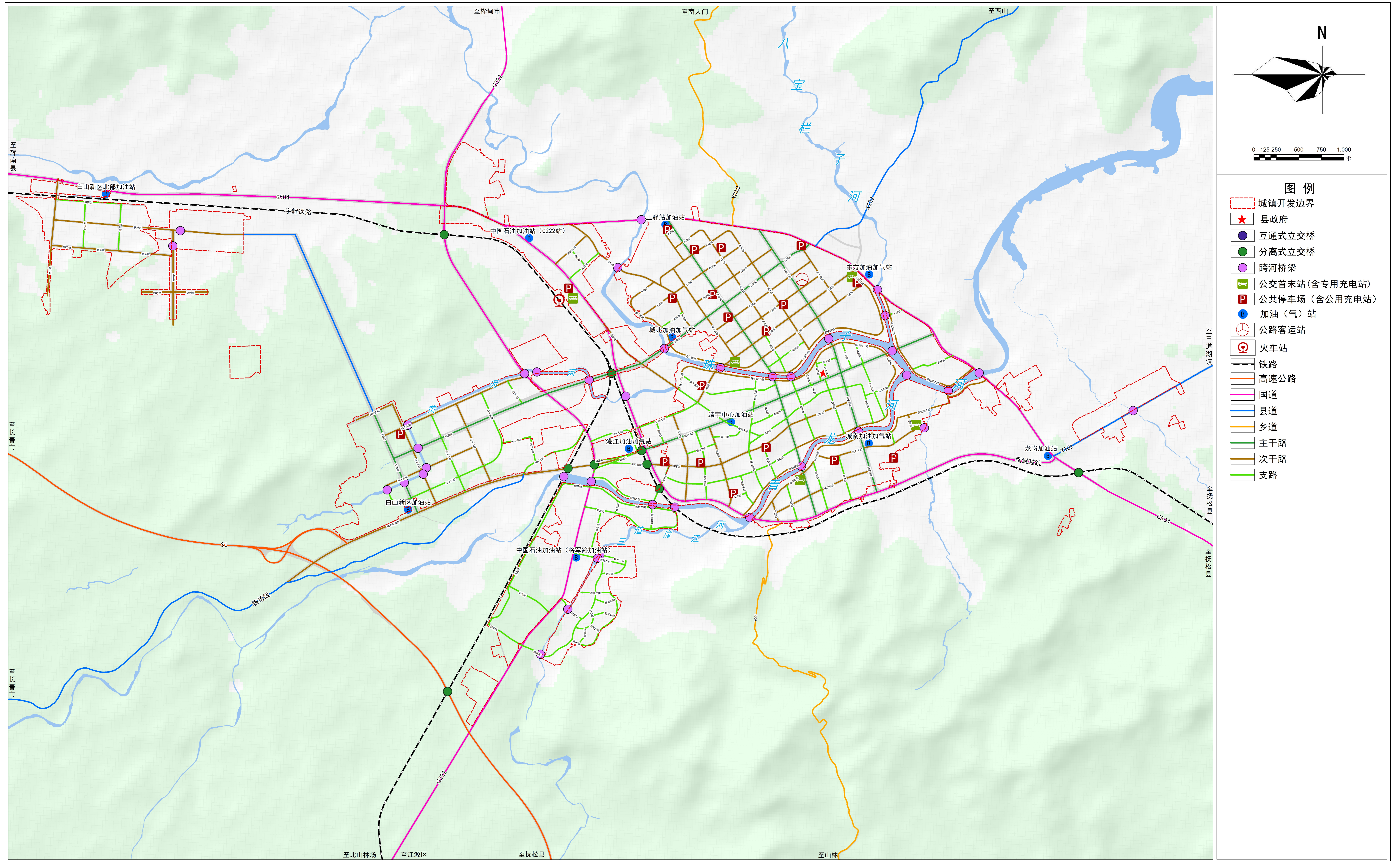
# 靖宇县国土空间总体规划（2021-2035年）

## 中心城区土地利用规划图



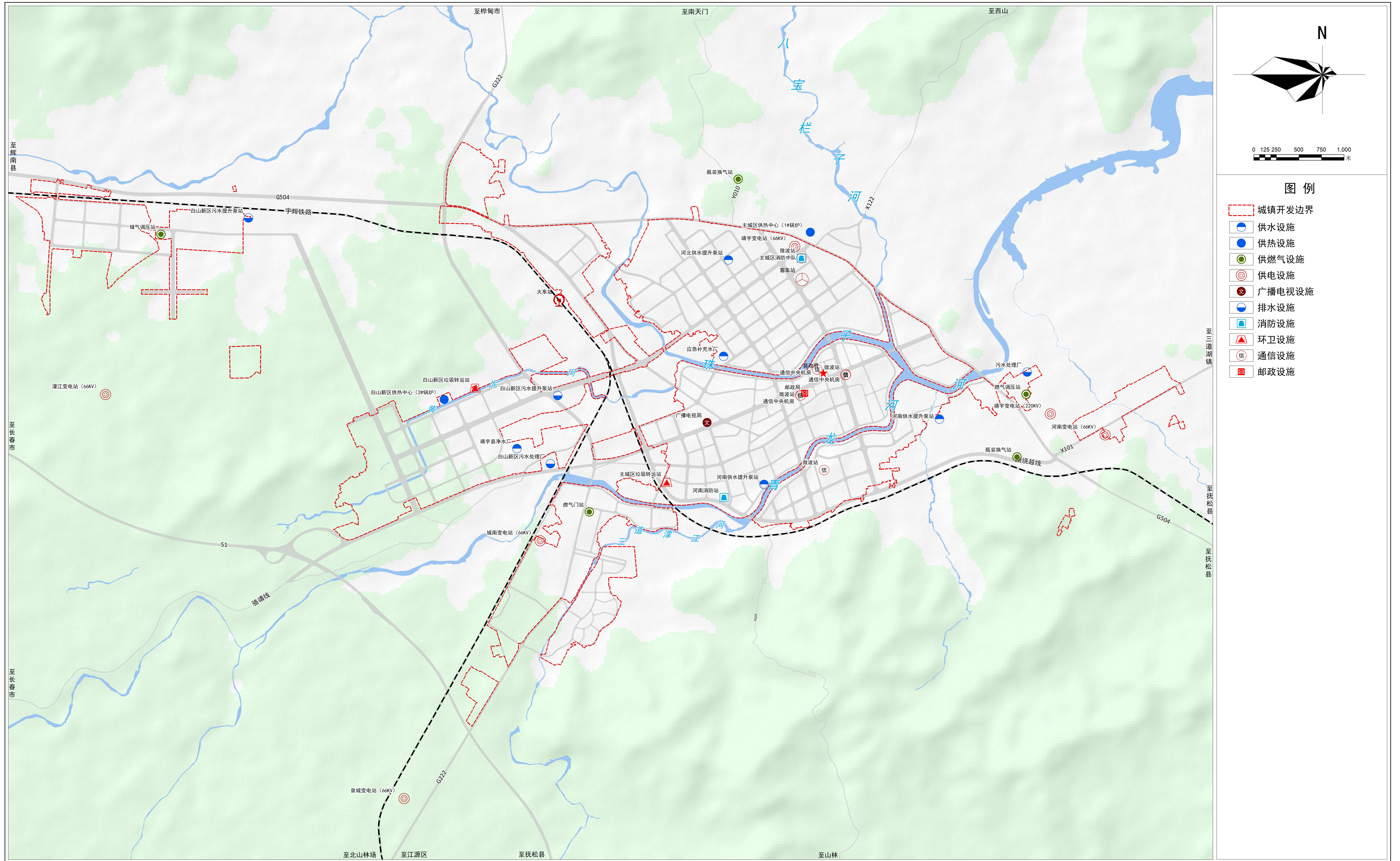
# 靖宇县国土空间总体规划（2021-2035年）

## 中心城区道路交通规划图



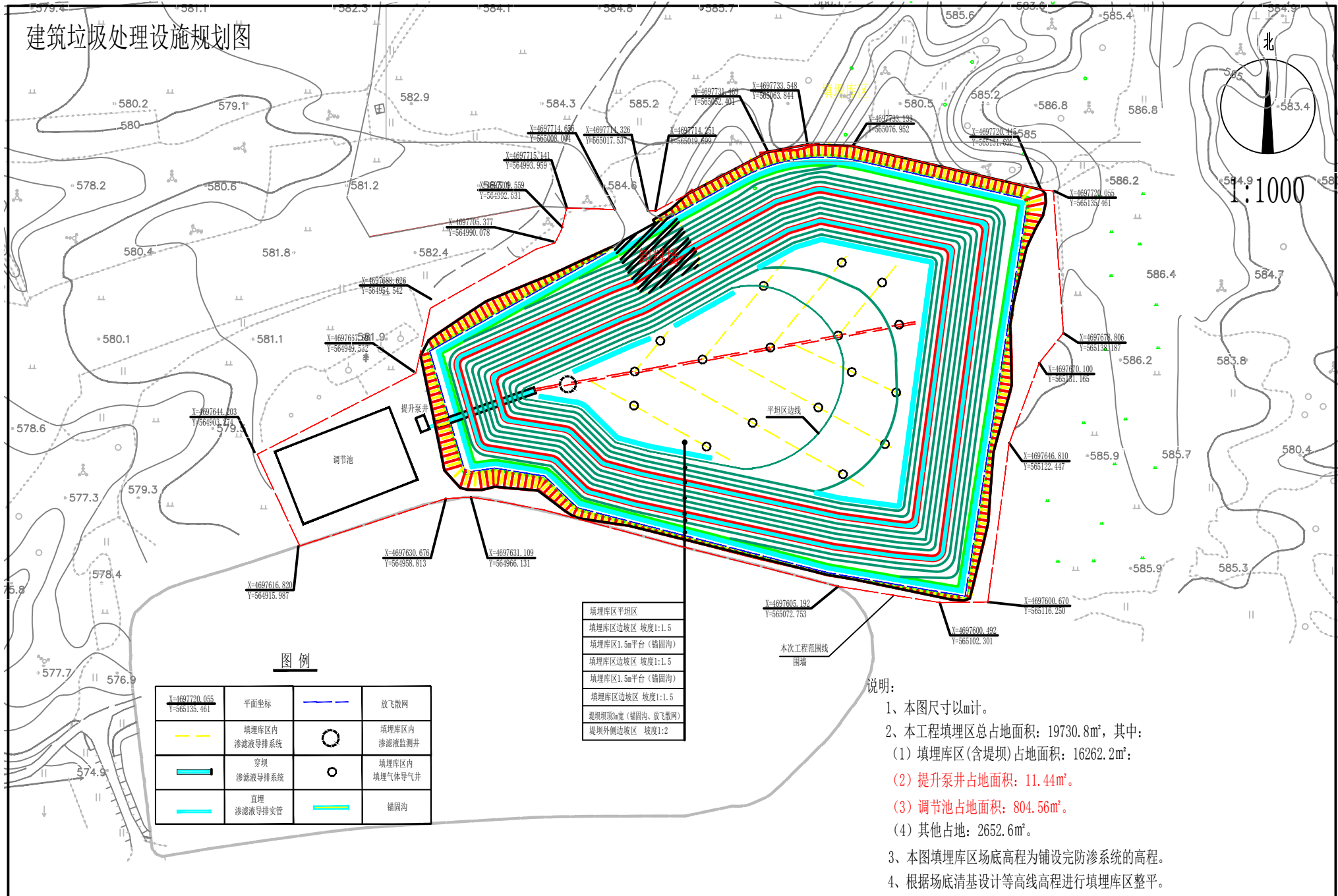
# 靖宇县国土空间总体规划（2021-2035年）

## 中心城区市政基础设施规划图





# 建筑垃圾处理设施规划图



## 说明:

- 1、本图尺寸以m计。
- 2、本工程填埋区总占地面积: 19730.8m<sup>2</sup>, 其中:
  - (1) 填埋库区(含堤坝)占地面积: 16262.2m<sup>2</sup>;
  - (2) 提升泵井占地面积: 11.44m<sup>2</sup>;
  - (3) 调节池占地面积: 804.56m<sup>2</sup>;
  - (4) 其他占地: 2652.6m<sup>2</sup>。
- 3、本图填埋库区场底高程为铺设完防渗系统的高程。
- 4、根据场底清基设计等高线高程进行填埋库区平整。

## 第三部分 规划说明书

# 目 录

一、总则	1
(一) 编制背景	1
(二) 指导思想	1
(三) 规划原则	2
(四) 规划依据	3
(五) 规划范围	6
(六) 规划对象	6
(七) 规划期限	6
第二章 现状分析和规划解读	7
(一) 建筑垃圾现状	7
(二) 建筑垃圾治理现状分析	8
(三) 相关规划解读	10
第三章 规划目标	13
(一) 总体目标	13
(二) 分期目标	13
(三) 控制指标	13
第四章 规模预测	15
(一) 建筑垃圾产生量预测	15
(二) 建筑垃圾利用及处置规模预测	15
第五章 建筑垃圾源头减量规划	17
(一) 建筑垃圾源头减量目标	17
(二) 源头减量措施	18
(三) 源头污染防治要求	19
第六章 建筑垃圾收运体系规划	22
(一) 收运模式	22
(二) 收运要求	22
(三) 分类收运措施	23
(四) 收运设施设备	24
第七章 建筑垃圾利用及处置规划	26
(一) 建筑垃圾利用	26
(二) 建筑垃圾处置	28
(三) 建筑垃圾存量治理	29
(四) 建筑垃圾利用及处置设施设备	30
第八章 建筑垃圾管理体系规划	36
(一) 建筑垃圾管理制度	36
(二) 机构职能	36
(三) 智慧化信息管理	38
(四) 应急管理	39
第九章 近期建设规划	40
(一) 近期工作规划	40
(二) 近期项目规划	40
第十章 规划实施保障	41
(一) 政策保障	41
(二) 组织保障	41
(三) 资金保障	41
(四) 用地保障	42
(五) 技术保障	42

# 一、总则

## （一）编制背景

建筑垃圾污染环境防治工作是贯彻落实习近平生态文明思想的重要体现，是《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《城市市容和环境卫生管理条例》等法律法规赋予的法定职责，是建设高水平生态省的重要内容。

近年来，吉林省相继发布了关于建筑垃圾的政策文件，进一步推动建筑垃圾污染环境防治工作。2023年6月，靖宇县人民政府办公室印发《靖宇县“十四五”时期“无废城市”建设方案》，提出推行建筑垃圾源头减量，建立建筑垃圾分类管理制度，落实施工现场建筑垃圾分类、收集、统计、处置和再生利用要求；开展存量建筑垃圾治理。

2024年11月吉林省住房和城乡建设厅印发《吉林省城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制导则（试行）》，指导省内各地编制《建筑垃圾污染环境防治工作规划》。

随着靖宇县城镇化进程的加速推进，城市“新陈代谢”的速度持续增高，拆旧建新工程与日俱增，产生了大量的建筑垃圾，进而对城乡环境产生了巨大的影响，规范化进行建筑垃圾处置工作，推进资源化利用已迫在眉睫，依据《吉林省城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制导则（试行）》，编制《靖宇县建筑垃圾污染环境防治工作规划》。

## （二）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“创新、协调、绿色、低碳、开放、共享”发展理念，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《城市市容和环境卫生管理条例》《城市建筑垃圾管理规定》，结合靖宇县实际，综合考虑资源化利用、经济社会可持

续发展、生态环境保护的关系，以“发展循环经济、防治建筑垃圾污染环境、推进生态文明建设、改善人居环境”为原则，提高建筑垃圾减量化、资源化、无害化水平，建立“政府统筹、行业管理、属地负责、分类处置、全程管控、布局合理、技术先进、资源利用”的建筑垃圾治理体系，进一步促进城市建筑垃圾综合利用产业化发展，实现建筑垃圾治理工作经济效益、生态效益和社会效益的同步发展。

### （三）规划原则

（1）政府统筹、战略引领。以社会资本参与为主，政府统筹发展的建设模式，充分发挥市场化运行机制。统筹建筑垃圾全过程管理，持续提升建筑垃圾综合治理能力，强化循环发展与经济社会发展之间的协调关系。

（2）以人为本、民生服务。综合考虑社会、经济和环境效益，以方便群众、清洁城市、保护环境为中心，从环境宜居性角度考虑设施布局，建设以服务民生为核心的建筑垃圾管理体系。

（3）超前预留、合理布局。设施建设和服务管理要与经济社会发展水平和城市建设进程相协调，适度超前考虑建筑垃圾污染防治工作发展需求，抓住当前完善基础设施建设的历史机遇，对设施建设的发展规模、空间布局和设施用地进行预留，集约、节约土地利用，结合区域空间规划合理优化设施布局。

（4）创新建设、精细管理。树立全过程管理理念，创新建筑垃圾治理模式和管理机制，积极推进“减量化、资源化、无害化”先进技术的应用，建立精细化管理新模式，提高建筑垃圾治理、管理整体水平。

（5）突出重点，精准治理。全面推进靖宇县“无废城市”建设工作，实现减污降碳协同增效、促进经济社会绿色转型发展，以降低城市建筑垃圾处置压力、提升综合利用水平、促进减量化和资源化、切实防

治建筑垃圾环境风险等方面为重点，加快补齐相关治理体系和基础设施短板。

#### （四）规划依据

##### （1）法律法规

- 1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；
- 2) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- 3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年）；
- 5) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年修正）；
- 6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修正）；
- 7) 《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令〔2005〕139号）；
- 8) 《城市市容和环境卫生管理条例》（2017年修订）；
- 9) 《城市规划编制办法实施细则》（2006年）。

##### （2）标准规范

- 1) 《城市容貌标准》（GB50449-2008）；
- 2) 《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）；
- 3) 《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）；
- 4) 《环境卫生图形符号标准》（CJJ/T125-2008）；
- 5) 《建筑垃圾就地分类及处理技术标准》（征求意见稿）；
- 6) 《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》（JGJT498-2024）；
- 7) 《建筑垃圾资源化利用行业规范条件（暂行）》（2016年）；
- 8) 《建筑垃圾减量化设计标准》（T/CECS1121-2022）；
- 9) 《市容环境卫生术语标准》（CJJ/T65-2004）；
- 10) 《建筑垃圾转运处理电子联单管理标准》（T/CECS1210-

2022)；

11) 《环境卫生设施设置标准》(CJJ27-2012)。

(3) 上位规划

1) 《“十四五”循环经济发展规划》；

2) 《“十四五”全国城市基础设施建设规划》；

3) 《吉林省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》(2021 年)；

4) 《吉林省城市生活垃圾分类和处理设施“十四五”规划》(2021 年)；

5) 《靖宇县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》(2021 年)；

6) 《靖宇县国土空间总体规划(2021-2035 年)》。

(4) 政策文件

1) 《城市规划编制办法实施细则》(2006 年)；

2) 《建筑垃圾资源化利用行业规范条件(暂行)》(2016 年)；

3) 《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》(中发〔2016〕6 号)；

4) 《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》(建质〔2020〕46 号)；

5) 《关于推进资源循环利用基地建设的通知》(发改办环资〔2018〕502 号)；

6) 《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》(国办发〔2018〕128 号)；

7) 《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》(国发〔2021〕4 号)；

8) 《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》(发改

环资〔2021〕381号）；

9) 《国务院办公厅转发国家发展改革委等部门关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》（国办函〔2022〕7号）；

10) 《住房和城乡建设部国家发展改革委关于印发城乡建设领域碳达峰实施方案的通知》（建标〔2022〕53号）；

11) 《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》（国办发〔2024〕7号）；

12) 《吉林省城市建筑垃圾治理工作指南》（吉建城〔2024〕26号）；

13) 《吉林省城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制指南》（试行）；

14) 《吉林省“十四五”时期“无废城市”工作方案》；

15) 《靖宇县城市管理效能提升三年行动方案》（靖政办发〔2018〕72号）；

16) 《靖宇县“十四五”时期“无废城市”建设方案》。

## （五）规划范围

本次规划范围为靖宇县国土空间总体规划确定的中心城区范围，包括靖宇县主城区、吉林白山经济开发区靖宇新区、吉林靖宇经济开发区，面积 16.44 平方千米。

## （六）规划对象

本规划中建筑垃圾是指建设单位、施工单位新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等，以及居民装饰装修房屋过程中产生的弃土、弃料和其他固体废物。依据国家标准，建筑垃圾可分五类，分别为：工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾。

（1）工程渣土：各类建筑物、构筑物、管网、道桥等在建设过程中开挖土石方产生的弃土。

（2）工程泥浆：钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆。

（3）工程垃圾：各类建筑物、构筑物、管网、道桥等在新建、改建、扩建过程中产生的混凝土、沥青混合料、砂浆、模板等弃料。

（4）拆除垃圾：各类建筑物、构筑物、管网、道桥等在拆除过程中产生的混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷、石材、金属、木材等废弃物。

（5）装修垃圾：各类房屋装饰装修过程中产生的混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷、石材、石膏、加气混凝土砌块、金属、木材、玻璃和塑料等废弃物。

## （七）规划期限

本次规划基期年为 2024 年，规划期限为 2025 年至 2035 年，近期至 2030 年，远期至 2035 年。

## 第二章 现状分析和规划解读

### （一）建筑垃圾现状

#### （1）产量现状

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）划分要求，建筑垃圾包括工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾五部分。

目前全县建筑垃圾主要分为工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾五类，主要以工程渣土和装修垃圾为主。2024年靖宇县中心城区建筑垃圾产生量为4500吨，其中工程渣土和泥浆产生量为1215吨，工程垃圾产生量为1049吨，拆除垃圾产生量为567吨，装修垃圾产生量为1669吨。

#### （2）收集运输现状

靖宇县现有建筑工地产生工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾、工程泥浆等建筑垃圾，按照“谁产生、谁承担处置责任”的收运处置原则，由所在施工单位进行统一收运，自行寻找消纳场地或资源化处理场地进行处理；装修垃圾主要由靖宇县环境卫生管理处负责清运至建筑垃圾临时堆放点。

#### （3）建筑垃圾处理模式

靖宇县工程渣土处理方式包括直接回用、绿化回填、土地平整、修基筑路、堆山造景等；工程泥浆处理方式为与工程渣土混杂后一同处置；工程垃圾、装修垃圾处理方式为进入建筑垃圾处置场进行资源化利用；拆除垃圾主要通过修基筑路或进入建筑垃圾处置场等方式进行资源化利用。

#### （4）建筑垃圾处置

靖宇县现有两处建筑垃圾临时堆放点。

### ①储存点一

储存点一位于六道街与矿泉北路交汇处，占地面积为 5000m<sup>2</sup>，容量为 1.5 万吨。靖宇县暂未建设建筑垃圾处理设施，在建一座建筑垃圾填埋场，尚未投入使用。



### ②储存点二

储存点二位于靖宇县蒙江村，占地面积为 3000m<sup>2</sup>，容量约为 1 万吨。



## (5) 监督管理分析

近年来，按照“源头管控有力、运输监管严密、消纳处置有序、管理精准高效”的管理要求，统一指挥部署，全范围、全覆盖开展联合督导检查，构建全流程监管执法“闭环”流程，最大限度消除建筑垃圾处置中的环境污染及安全隐患。

## (二) 建筑垃圾治理现状分析

### (1) 处理意识及管理系统不完善

建筑垃圾产生单位及从业人员尚未形成建筑垃圾规范化处置意识，对建筑垃圾的分类处理意识不强，需进一步加强宣传建筑

垃圾减量化的重要性。

建筑垃圾源头管控、中端监管、末端处置的闭环体系还不严密，部门统筹协调有待加强。信息化管理水平待提升，建议建立建筑垃圾管理的信息化系统，依托信息化平台加强多部门间的配合协作与联合执法，可借助信息化的电子联单实现全过程闭环监管。

#### (2) 建设滞后，环保水平不完善

建筑垃圾末端处理设施建设相对滞后，未形成系统化、规模化处理体系，现有临时设施占用临时用地，环保措施配套不足，建筑垃圾转运及临时储存过程中防渗、防尘等环保措施不完善，存在进出车辆、垃圾处置量等管理不健全等问题，存在一定环境影响风险。

建筑垃圾综合利用率低，无集中建筑垃圾处置场，在建建筑垃圾填埋场尚未投入使用。

现有建筑垃圾临时堆放点周边交通便利，但环保措施不完善，未进行建筑垃圾分区堆存。

#### (3) 未形成建筑垃圾资源化产业链条

从技术角度，国际国内对于建筑垃圾的资源化利用都有非常成熟的经验，如修建路面可以用废旧砖瓦、拆除的混凝土及现有路面材料等回收再利用产品，代替采石获取的新材料，既节约资源又能降低成本。然而目前，靖宇县建筑垃圾资源化利用产品较单一，且资源化利用率较低，尚未形成建筑垃圾再生产业链条。

#### (4) 缺乏建筑垃圾源头减量针对性措施

目前缺乏对于建筑垃圾的源头减量控制，工程建设单位在办理建设项目施工许可证前，缺少相关的建筑垃圾产生量及排放情况的评估和处理预案。在施工过程中，对于建材的选用、建筑结

构体系、设计图变更等对建筑垃圾产生可能存在影响的环节也缺乏相应的管理。对于施工过程中产生的建筑垃圾，在源头方面的分类、分拣无相关监督措施，导致运输企业向外运输时分类不清、堆放混乱，不利于分类回收及处理。

### （三）相关规划解读

#### 《靖宇县国土空间总体规划（2021-2035年）》

##### （1）规划范围

本规划范围包括县域和中心城区两个层次。县域规划范围为靖宇县行政辖区内的陆域空间。中心城区规划范围为靖宇县主城区、吉林白山经济开发区靖宇新区、吉林靖宇经济开发区，面积16.44平方千米。

##### （2）规划期限

规划基期年为2020年，期限为2021年至2035年，近期末至2025年，远景展望至2050年。

##### （3）目标愿景

规划至2025年，国土空间开发保护格局进一步优化，国土空间资源利用效率更加集约高效，深度融入“一主六双”高质量发展战略，加快“两山”转换通道，以生态“含绿量”提升发展“含金量”，建设成“两山”理念试验区的创新示范区。

规划至2035年，定位清晰、集约高效、宜居适度、绿色和谐的国土空间总体格局全面形成，基本实现经济、人口与资源环境承载能力在空间上均衡协调；保障耕地数量稳定、布局优化、质量提升；实现绿色转型高质量发展，生态环境稳中持续向好；产

业空间布局集约、城乡人居环境舒适、公共服务实现均等化，空间利用效率和空间品质大幅提升。

规划至2050年，生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀，红色山水宜居城全面建成、城市治理现代化全面实现、区域竞争力全面提高。

#### （4）城市基础设施布局

环卫工程规划至2035年，实现垃圾分类投放、收集，垃圾运输密闭化，垃圾处理无害化、减量化、资源化；垃圾清运机械化程度达到100%，提高水冲道路面积比例，车行道清扫率达到95%，道路清扫机械化程度达到70%。

#### （5）提升市政基础设施体系

环卫设施建设目标为加快推进垃圾分类和处理设施建设，健全垃圾收运体系，提高全县垃圾转运能力和处理能力。

环卫设施规划为全县垃圾处理模式为“户分类—村收集—乡（镇）转运—县处理”。建设靖宇县垃圾分类及处理中心建设项目（对生活垃圾进行分类，对建筑垃圾进行填埋）。

### 《靖宇县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》

市政设施建设。全面推进生活垃圾分类，逐步建立分类投放、分类收集、分类运输、分类无害化资源化处理的生活垃圾处理系统，完善生活垃圾收运体系，加快建设生活垃圾焚烧终端处理设施，逐步减少原生垃圾直接填埋，建立餐厨垃圾和建筑垃圾等回收及再生利用体系，建设医疗废物集中处置设施和危险废物处理设施。

推进绿色低碳发展。建设“无废城市”，推动固体废弃物处理处

置设施建设，实行生活垃圾分类和减量化、资源化利用。深入推进城市建筑垃圾、生活垃圾分类收运和综合利用，实现变废为宝，提高生活垃圾的无害化处理和资源化利用能力。

### **靖宇县“十四五”时期“无废城市”建设方案**

主要任务包括实施城市建筑垃圾综合利用工程。

全面推广绿色低碳建材。大力发展节能低碳建筑，落实建设单位建筑垃圾减量化主体责任。以保障性住房、政策投资或以政府投资为主的公建项目为重点，鼓励使用装配式建筑，有序提高新建绿色建筑比重。推行全装修交付，减少施工现场建筑垃圾产生量。到 2025 年，城镇新建民用建筑中绿色建筑面积占比达到 100%，星级绿色建筑持续增加，装配式建造方式占比稳步提升。

推动建筑材料循环利用。推行建筑垃圾源头减量，建立建筑垃圾分类管理制度，落实施工现场建筑垃圾分类、收集、统计、处置和再生利用要求，鼓励建筑垃圾再生骨料及制品应用于建筑工程和道路工程，推动在土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等领域大量利用经处理的建筑垃圾。开展存量建筑垃圾治理，对堆放量较大、较集中的堆放点，经治理、评估达到安全稳定要求后，进行生态修复。

## 第三章 规划目标

### （一）总体目标

以建筑垃圾“减量化、资源化、无害化”为目标。通过科学规划和系统建设，最终建立科学合理的靖宇县建筑垃圾治理体系，实现源头减量化、处置资源化、全面无害化，促进城市高质量发展，力争实现“无废城市”的目标。

### （二）分期目标

**近期目标：**推行建筑垃圾分类管理模式，紧抓产生量最大的工程渣土和拆除垃圾专项治理，严控工程垃圾和装修垃圾排放与处置，完善现有的建筑垃圾收运系统和管理机制，建设符合城市建设发展的建筑垃圾数字化治理体系。

**远期目标：**建立与城市发展相协调的建筑垃圾处理系统，逐步提高建筑垃圾的资源化利用率，建立规范有序、安全卫生、全程可控的建筑垃圾收运系统；形成链条完整、环境友好、良性发展的建筑垃圾产业体系。打造完备的信息化管理平台，实现建筑垃圾从产生到消纳全过程信息化控制和管理，使靖宇县实现“无废城市”。

### （三）控制指标

靖宇县建筑垃圾污染防治规划指标表

指标类别	指标内容	近期指标 (2030年)	远期指标 (2035年)	备注
减量化	新建建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）（t/万m <sup>2</sup> ）	≤300	≤250	约束性
	装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）（t/万m <sup>2</sup> ）	≤200	≤200	
	新开工装配式建筑面积占新建建筑比例	≥35	≥40	

	(%)				
资源化	建筑垃圾综合利用率 (%)	≥65	≥90	约束性	
	工程、拆装、装修垃圾资源化利用率 (%)	≥55	≥65		
	其中	工程垃圾 (%)	≥55		≥65
		拆除垃圾 (%)	≥55		≥65
装修垃圾 (%)		≥55	≥65		
无害化	建筑垃圾密闭化运输率 (%)	100	100	约束性	
	建筑垃圾无害化处理率 (%)	≥90	100		
智能化	运输车辆车载卫星定位系统安装比例 (%)	100	100	约束性	
	施工工地、填埋消纳场监控管理系统安装比例 (%)	100	100		

## 第四章 规模预测

### （一）建筑垃圾产生量预测

结合靖宇县城市管理行政执法局提供的建筑垃圾数据，本规划参考其他城市案例和相关要求，采用平均量法、增长率法，对我县建筑垃圾进行合理预测，经加权计算最终确定预测值。

#### 方法一：平均量法

近期至2030年，建筑垃圾总规模按照近年建筑垃圾平均规模90%计算，预测建筑垃圾总规模为4050吨/年；远期至2035年，建筑垃圾总规模按照近年建筑垃圾平均规模110%计算，预测建筑垃圾总规模为4950吨/年。

#### 方法二：增长率法

依据2024年建筑垃圾产生量趋势，估算近期至2030年，建筑垃圾年增长率为-3%，预测建筑垃圾总规模为4365吨/年；远期至2035年，建筑垃圾有增长率为1%，预测建筑垃圾总规模为4545吨/年。

两种方法加权计算，建筑垃圾产生量预测结果详见下表：

建筑垃圾产生量预测结果表

预测方法	建筑垃圾（万t/年）		权重	加权计算后工程渣土量（万吨/年）	
	近期	远期		近期	远期
平均量法	4050	4950	50%	4207.5	4747.5
增长率法	4365	4545	50%		

### （二）建筑垃圾利用及处置规模预测

#### （1）建筑垃圾利用规模预测

本规划确定靖宇县建筑垃圾近期综合利用率为 $\geq 65\%$ ，远期综合利用率为 $\geq 90\%$ 。

## (2) 建筑垃圾处置规模预测

本规划确定靖宇县建筑垃圾近期无害化处置率为 $\geq 90\%$ ，远期无害化处置率为 $100\%$ 。

## 第五章 建筑垃圾源头减量规划

### （一）建筑垃圾源头减量目标

遵循“源头减量、分类管理、就地处理”原则，明确全流程建筑垃圾减量化要求，强调“绿色设计、绿色施工、绿色建造”的减量方式，从根本上解决源头减量问题。

实施绿色设计。系统推进绿色策划、绿色设计等工作，编制绿色建筑发展专项规划，鼓励设计单位通过优化总平面布置、场地竖向设计、地下管线综合、场地平整填土预处理等设计措施减少建筑垃圾产生。探索审批过程源头减量有效措施，完善绿色建筑相关要求，规范绿色建筑设计、施工、运行、管理，将绿色建筑纳入工程建设基本要求。

推广绿色施工。城镇建筑和市政工程积极推广绿色施工，政府投资为主的建设工程率先推行绿色施工。树立全生命周期理念，推行精细化设计、精细化施工，从源头推进建筑垃圾减量化、资源化、无害化。按照“谁产生、谁负责”的原则，落实建设单位建筑垃圾减量化的首要责任，将建筑垃圾减量化措施费纳入工程概算，并监督设计、施工、监理单位具体落实。施工单位应组织编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案，做好设计深化和施工组织优化，降低施工现场建筑垃圾排放量；施工单位应建立建筑垃圾分类收集与存放管理制度，实行分类收集、分类存放、分类处置。施工、监理等单位应强化施工质量管控，减少因质量问题导致的返工或修补。提高临时设施和周转材料的重复利用率，推广采用重复利用率高的标准化设施。推行临时设施和永久性设施的综合利用，减少因拆除临时设施产生的建筑垃圾。同步推广绿色施工技术标准，做好施工组织，加强施工人员环保意识，保证绿色施工顺利实施。

创新建造方式。大力发展节能低碳建筑，以保障性住房、政策投资或以政府投资为主的公建项目为重点，鼓励引导推动装配式建筑、工厂化生产构配件、全装修成品住宅、建筑信息模型（BIM）技术以及绿色建筑标准在工程建设项目设计中的应用。推广以装配式建筑为代表的新型建筑工业化，提升产业工人技术技能水平，开展装配式现场建筑工作配置试点工作，完善装配式建筑全产业链发展。

规划采用优化工程施工、加强就地处置等措施，实现建筑垃圾源头减量。中心城区新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于300吨，装配式建筑施工建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于200吨。

## （二）源头减量措施

积极推进建筑弃料区内处置、源头减量。在成片建设、拆迁工地区域，应当采用移动式建筑弃料资源化处置设备，就地处置建筑弃料；不具备就地处置、就地资源化利用条件的建设、拆迁工地等场所，应当对建筑弃料进行县内转运集中处置，实施就近资源化利用；建设工程施工产生的工程渣土，应当依法用于废弃矿坑回填、山体修复、土地复耕、园林绿化等项目；建设工程垃圾和装修垃圾中的可利用垃圾，应当依法生产再生骨料、砌块、填料、路基垫层和墙体材料等资源化利用产品。按照建筑垃圾类别（工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等），制定具体源头减量措施如下：

### （1）工程渣土、工程泥浆

工程渣土和少量工程泥浆可采用区域土方调配的方式，减少最终产生的需要处理和填埋消纳的总量。对于施工产生的可用于工程回填

的建筑渣土，通过区域土方调配优先用于工程回填，对于超出调配量的渣土以及施工产生的膨胀土和淤泥等不能用于工程回填土的工程渣土，进入再利用和填埋消纳环节。

## （2）工程垃圾

1) 推广装配式建筑，推行工程总承包和全过程工程咨询模式，构建建筑垃圾减排体系，从源头上减少建筑垃圾的排放。

2) 优先使用绿色建材，既有利用于落实建筑垃圾源头减量化排放要求，又能促进生态型建筑业发展。

3) 发展预制装配式建筑，节约建材原材料，减小建材的损耗，避免各种建材构件因尺寸不合而二次加工、切割等产生废料，减少施工阶段的建筑垃圾产生量。

### 4) 设置就地就近资源化处理设施

采用移动式破碎站、移动式分选设备等装置，将工程垃圾加工成可利用的建筑材料，对工程垃圾进行就地就近资源化利用，提高工程垃圾的资源化利用率。

## （3）拆除垃圾

1) 在设计阶段考虑未来建筑物的拆除，尽可能减少建筑垃圾的产生量，为建筑物的拆解、材料的回收运输等制造新的商机。

2) 做好旧建筑的处置评价工作，积极开展旧建筑的多元化再利用，着重发展旧建筑的“资源化再利用”。

3) 优化建筑物的拆解方式，有效提高旧建材再利用率。

## （4）装修垃圾

通过推广全装修房、改善施工工艺和提高施工水平等多种方式，从源头上减少装修垃圾产生量。

## （三）源头污染防治要求

按照《建筑施工安全检查标准（JGJ59-2011）》《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》（JGJT498-2024），明确文明施工的具体要求如下：

### （1）分类存放

- 1）施工现场建筑垃圾应分类收集、存放；
- 2）应合理安排建筑垃圾收集作业时间；
- 3）宜根据尺寸及重量，采用人工和机械相结合的方法有组织收集，不应高空抛掷；
- 4）建筑垃圾应在施工全周期内存续，并设置分类存放标识牌；
- 5）尺寸超过现场建筑垃圾处理设备要求时，应经过破碎后再收集、存放。

### （2）现场围挡

- 1）城区主要路段的工地应设置高度不小于 2.5m 的封闭围挡；
- 2）一般路段的工地应设置高度不小于 1.8m 的封闭围挡；
- 3）房建项目必须使用实体砌护或彩钢板制围墙，围挡顶部应设置高压雾化喷淋设备；特殊情况不能设置实体砌护或彩钢板制围墙的，围挡底部应使用混凝土或砌砖作为基础且高度不小于 50cm，围挡内侧应设置环形贯通排水沟。

### （3）封闭管理

- 1）施工现场进出口应设置大门，并应设置门卫值班室；
- 2）应建立门卫值守管理制度，并应配备门卫值守人员；
- 3）施工人员进入施工现场应佩戴工作卡；
- 4）施工现场出入口应标有企业名称或标识，并应设置车辆冲洗设施。

#### (4) 施工场地

- 1) 施工现场的主要道路及材料加工区地面应进行硬化处理；
- 2) 施工现场道路应畅通，路面应平整坚实；
- 3) 施工现场应有防止扬尘措施；
- 4) 施工现场应设置排水设施，且排水通畅无积水；
- 5) 施工现场应有防止泥浆、污水、废水污染环境的措施；
- 6) 施工现场应有明确泥浆存放倒运标准要求。

## 第六章 建筑垃圾收运体系规划

### （一）收运模式

工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾建议采用直运为主，转运为辅的模式，由施工工地直运至消纳或资源化场所，当产生量较大，可利用附近待开发用地设置转运调配场所，暂存转运后用于调配平衡；装修垃圾建议采用直运为主、转运为补充的模式，装修垃圾经小区收集点集中收集后，运至相应的资源化场所或处置场所，运输主体为靖宇县环卫处。

### （二）收运要求

（1）建筑施工中产生的工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾在运输过程中要实行分类运输，任何单位和个人不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾，不得混装混运，防止环境污染，加强运输环节新技术的推广应用，建立台账管理制度，如实记录运输的建筑垃圾来源、种类、数量、去向等信息。

（2）公安交通管理部门加强建筑垃圾运输车辆非法改装、超速超载及不按规定路线和时间行驶等违法违规行为的监督检查；严格建筑垃圾运输企业准入管理。

（3）建筑垃圾运输车辆要安装全密闭装置、卫星定位系统和相应的监控设备，严禁运输车辆沿途泄漏抛洒。建筑垃圾运输车辆要按照交管部门、综合执法部门指定的行驶路线及时间规范收运。建筑垃圾运输企业要加强对所属驾驶人员和车辆的动态管控，建立运输安全和交通违法考核机制。

（4）实行建筑垃圾运输车辆总量控制。建筑垃圾运输车 and 运输企业保持在合理范围，确保运输车辆数量能满足实际工作和建筑垃圾运输市场需要，原则上现有燃油车数量只减不增，新增新能源车优先

纳入名录备案管理且不受总量控制；积极推动运输车辆新能源化和标准化。

(5) 建筑垃圾运输车辆应容貌整洁、标志齐全，车厢、车辆底盘、车轮无大块泥沙附着物。

(6) 工程泥浆在进入收集系统前宜进行压缩脱水，未压缩脱水的工程泥浆应采用专用密闭罐车运输；其他建筑垃圾运输宜采用密闭厢式货车，非密闭车辆应对建筑垃圾物件上表面应进行有效遮盖，不得裸露。

(7) 运输车辆车厢盖宜采用机械密闭装置，开启、关闭动作应平稳灵活，车厢底部应采取防渗漏措施。

(8) 运输车辆驶离装载现场前，应检查厢盖是否密闭到位，车厢栏板锁紧装置是否可靠有效。

(9) 收转运贮系统应与重污染天气应对要求衔接，避免大风天作业。

### **(三) 分类收运措施**

按照建筑垃圾类别（工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等）制定针对性收运方案。

#### **(1) 工程渣土**

工程渣土应当随挖随运，因特殊原因确实需要临时存放的工程渣土应在施工现场安全区域集中堆放，堆放高度不应超出围挡（墙）高度，并与围挡（墙）及基坑周边保持安全距离，与现有的建筑物或构筑物保持安全距离。工程渣土经源头分类、减量后，采用直运方式直接运输至回填场所进行消纳，其他未消纳部分可进行矿山回填处理。

#### **(2) 工程泥浆**

有产生工程泥浆的施工现场应设置泥浆池，工程泥浆应通过泥浆

池进行收集，泥浆池应设置防护栏，并挂设“泥浆池危险请勿靠近”安全警示牌。

### （3）工程垃圾

施工单位将除工程渣土以外的建筑垃圾转运至建筑垃圾转运调配场进行分拣及分类堆放，分拣后能综合利用的进行资源化利用；产生的工程渣土在施工场地回填利用后，经调配平衡采用直运方式运输至填埋场所进行消纳，未利用或不可资源化部分经无害化处理后进入建筑垃圾消纳末端处理。

### （4）装修垃圾

装修垃圾的收集实行袋装化，装修过程中产生的木料、砂浆砖石、塑料、玻璃、金属等废料分类装袋。根据装修垃圾产生距离，采用“转运+直运相结合”方式进行处理。当运距较远时，装修垃圾产生单位及居民产生的装修垃圾应捆扎装袋后，投放至建筑垃圾临时堆放点，或将建筑垃圾投放至移动密闭建筑垃圾收集箱，再由乡镇（街道）委托收运单位或者委托经政府核准的运输企业进行运输；对于运距较小的区域，可以采用定时或预约上门收集等方式，装修垃圾采用社区、物业等部门协调配合方式，进入处理末端统一处置，降低环境影响。

### （5）拆除垃圾

房屋等建（构）筑物拆除前应清除、腾空内部可移动设施、设备、家具等物品；附属构件（门、窗等）可先于主体结构拆除，分类堆放；拆除的混凝土梁、柱、楼板构件或其他预制件可统一破碎后收集；砖瓦宜分类堆放。

## （四）收运设施设备

### （1）装修垃圾指定投放点

规划中心城区新建居住小区，应在规划建设时同步配套若干场地

作为装修垃圾的收集点，并与小区一并投入使用，应有城市管理行政执法局参与验收；精装修成品住房应在工地施工场地内单独设置装修垃圾收集点，确保装修垃圾与其他建筑垃圾的分类收集，场地应进行平整和硬化，配置上下水设施，装卸垃圾时应洒水降尘。无物业的居住区和门店，由属地主管部门设置相对集中的建筑垃圾转运调配场，可结合老城区的改建改造或利用暂不使用地块设置。

### （2）建筑垃圾转运调配场

建筑垃圾转运调配场主要用于建筑垃圾（包括工程渣土）的集中收集和前端分拣，以及暂时无法进行利用的建筑垃圾和运输距离远、需要中转的建筑垃圾的临时堆放。

建筑垃圾转运调配场内可设置分拣场地，将进场垃圾中可利用的物质分拣出来分类堆放，待分拣完成后，有价值的物质进入废品回收体系，其他可资源化利用的建筑垃圾进行资源化利用，装修垃圾分拣后的危险废弃物及有害垃圾进入危废处理设施。

### （3）建筑垃圾收运车辆

工程渣土、工程垃圾和拆迁垃圾的运输采用大型密闭化运输车；装修垃圾从指定投配点至转运调配场阶段采用小型密闭化运输车辆，从转运调配场至终端处置设施采用大型密闭化运输车。

## 第七章 建筑垃圾利用及处置规划

### （一）建筑垃圾利用

#### （1）综合利用原则

靖宇县建筑垃圾综合利用技术遵循国家关于建筑垃圾基本技术政策即“减量化、资源化、无害化”的三化原则，强调建筑垃圾产业化发展。“减量化、资源化、无害化”是建筑垃圾回收利用的基本原则，“产业化”是建筑垃圾回收利用的最终目标。

建筑垃圾利用及处置应从源头进行分类，按照工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾进行分类收集运输和处理。在收运和处理全过程中不得混入生活垃圾、污泥、工业固体废物和危险废物等。除就地利用外，优先考虑资源化利用，处理及利用优先次序详见下表。

**建筑垃圾处理及利用优先次序表**

类型		处理及利用优先次序
建筑垃圾	工程渣土、工程泥浆	资源化利用；堆填；作为生活垃圾填埋场覆盖用土；无害化填埋处置
	工程垃圾、拆除垃圾	资源化利用；堆填；无害化填埋处置
	装修垃圾	资源化利用；无害化填埋处置

#### （2）建筑垃圾直接利用

**工程渣土和工程泥浆：**工程渣土和固化后的工程泥浆大部分在源头减量环节通过区域土方调配的方式进行了直接利用，主要采用回填处理方式，其他直接利用方式可采用堆土造景，采石场、山体复绿，复垦耕地、公路路基、工程项目回填等。

**工程垃圾和拆除垃圾：**将砖瓦、混凝土、沥青混凝土、渣土、金属、木材、塑料、生活垃圾、有害垃圾分离。可用作渣土回填

料，用作夯扩桩填料，建筑物拆除垃圾中完整尺寸的砖块经收集整理可用于建筑施工工地的围墙、公路防护墙建设等，在城市兴建大型建筑、广场、市政设施时，可作为回填材料使用。

**装修垃圾：**装修垃圾组分不稳定且相对复杂，部分含有一定量的有毒有害成分，可采用无害化填埋处置，木材、金属等有价值的物质可进入废品回收体系，装修垃圾中可直接利用的材料有砖块、混凝土、竹木、金属等。

### (3) 建筑垃圾资源化利用

**工程渣土：**工程渣土可用于筑路施工、桩基填料、地基基础等。建筑渣土一般分为上层土和下层土，可分层利用。上层土可代替传统的黄泥土用于园林绿化，下层土作为修建道路路基。

**混凝土、碎石、砖块：**利用废弃建筑、道路混凝土和废弃砖石生产粗细骨料，可用于相应强度等级的混凝土、砂浆或制备诸如砌块、墙板、地砖等建材制品，粗细骨料添加固化类材料后，也可用于公路路面基层；利用废砖瓦生产骨料，可用于生产再生砖、砌块、墙板、地砖等建材制品。再生利用产品在质量、安全、技术性能、环保等方面均应符合相关标准要求，并在产品包装明显位置标注再生利用标识。

**制造再生建材：**经过对建筑垃圾科学的分类、分拣、破碎及筛分后，对废弃混凝土、玻璃、钢铁等材料再生利用，结合各种产品质量要求，加入适量的水泥和添加剂，生产出各种新型环保建材，实现循环经济。

**沥青：**在屋面拆除和道路翻修后会产生大量沥青、混凝土的混合物，经过分选分离之后，沥青材料还可以循环使用，旧沥青路面经过破碎筛分和再生剂、新骨料、新沥青材料按适当比例重新拌和，

形成具有一定路用性能的再生沥青混凝土，用于铺筑路面面层或基层。

## （二）建筑垃圾处置

积极遵循“源头减量、分类管理、就地处理”原则，优先实施建筑垃圾就地处置，其他不可资源化利用部分，按照建筑垃圾类型、处理阶段，因异施策，制定处置方案。

### （1）按类型处置

工程渣土和工程泥浆：工程渣土、工程泥浆可用于资源化利用、域内平衡、跨区域调剂平衡、生态修复利用、场地平整和无害化填埋处置。优先以市场自行的供需平衡为消纳途径；积极探索表层土壤利用措施，为城市绿化等工程提供优质种植土；工程渣土中含有毒有害等污染物质的，严禁进入回填场地。回填的区域为需要渣土的施工工地或单位；或在公园、街头绿地等堆山造景；根据防洪规划、竖向规划，利用需要提高标高的区域进行整体平填。回填的利用方式，最关键的是供需信息的共享，需要住建、自然资源、执法等管理部门共享信息，使得工程渣土有适宜的使用渠道。工程泥浆在施工工地实行泥水分离后，泥饼与工程渣土合并处置。

工程垃圾和拆除垃圾：工程垃圾和拆除垃圾中可资源化利用的成分较高，采用“资源化利用为主，消纳为辅”的处理模式，其中的金属、木材、玻璃等可回收再利用，采取资源化利用为主，消纳为辅的处理模式。此类建筑垃圾中混凝土、砖块等可再利用组分占比高，再利用经济效益好，重点为规范行业的市场监管，提高规模化效应和再利用水平。结合大型集中的拆违和旧改工地，设置移动式建筑垃圾处理设施，就地破碎后形成建材骨料进行利用。

装修垃圾：装修垃圾为居民、店铺、办公装修过程产生，呈现

产生源分散、且迁移频繁的特征，同时成分较复杂，经前段分类收集后，金属、玻璃、竹木等可回收利用，砖瓦、混凝土块等进入建筑垃圾再生利用厂再生利用。无法直接利用和再生利用的部分，则进入建筑垃圾填埋场进行无害化处理。

## （2）按阶段处置

### ①建筑垃圾产生环节

通过对不同类别建筑垃圾的源头减量控制，经初步分类、简单处理的建筑垃圾进入专业化分类与收运环节。其中，大部分工程渣土、工程泥浆通过市场自主平衡的方式进行土方调配；部分拆除垃圾与工程垃圾在拆迁或施工现场通过移动式处理设施进行处理，其余部分与装修垃圾运输至相邻建筑垃圾综合利用处理厂进行处置。

### ②建筑垃圾分类收集与运输环节

经源头减量后的建筑垃圾进入分类收集与运输环节，运输至建筑垃圾转运调配场，经初步分类、分拣后，统一运输至建筑垃圾综合利用处理厂进行处理。

### ③建筑垃圾分类处理处置环节

建筑垃圾按照资源化利用方式差异，分类选场进入处理环节。可资源化利用的建筑垃圾，采取回收利用、直接利用、再生循环利用等多种方式进行资源化利用。超出资源化利用水平和能力的其他建筑垃圾和通过再生资源化利用后的少部分生产废料，收运至建筑垃圾消纳场所进行最终消纳处置。

## （三）建筑垃圾存量治理

### （1）存量建筑垃圾现状分析

2023年，靖宇县启动全县“无废城市”建设工作，制定了大宗工业固废、危险废物、医疗废物、生活垃圾、建筑垃圾、生活垃圾、

农业废弃物、废旧物资七大处置体系，中心城区行政范围内存量建筑垃圾得到有效清理。

## （2）存量治理工作机制

强化管理闭环，聚焦源头产生、中间运输、末端处置等关键环节，进一步健全完善工程渣土全过程闭环式管理体制机制。夯实巡查机制，坚持问题导向，加强专班各成员单位联勤联动，定期对在建工程项目、中转场所、消纳场所等开展联合检查。健全执法机制，充分借助“大综合一体化”行政执法改革的机制优势，以“监管一件事”系统集成思维，深入推行工程渣土处置领域“综合查一次”联合监管机制。推进数字智治，加快“建筑垃圾综合监管服务系统”和固废“一件事”数字化平台的推广应用，充分利用数字化技术实时监控工程渣土处置全过程。

## （3）存量治理计划及要求

加强对建筑垃圾处置场所的规范管理、安全隐患排查整治及生态修复等工作，做好建筑垃圾存量治理工作；有效利用县城周边可消纳建筑垃圾的废弃矿坑（取土坑）、低洼地等，对存量建筑垃圾进行综合利用；采取疏堵结合的方式加强建筑垃圾治理，对未按审批路线运输建筑垃圾、未在指定处置场所处理建筑垃圾等行为依法处理；全面排查区域范围内建筑垃圾处置场所安全隐患，检查评估堆体稳定性，对存在安全隐患的建筑垃圾处置场所，暂缓其消纳业务，待其整改完毕、验收达标后再行恢复；对不再具备处置条件的建筑垃圾处置场所组织开展安全隐患排查，及时排除安全隐患，并依法开展平整、复绿。

## （四）建筑垃圾利用及处置设施设备

### （1）建筑垃圾转运调配场

### ①布局原则

转运调配场结合城区内征而未供土地选址，选址对象包括环卫用地、工业用地、未利用地、废弃地等；应选择地势平坦、交通便利的地点；选址应远离居民区、学校、医院、河道等敏感区域，避免对周边环境和人民生活产生不良影响；尽量靠近建筑工地，降低建筑垃圾的运输成本和能源消耗。

### ②选址

基于装修垃圾前端收集车辆基本为小型运输车辆，建筑垃圾转运调配场服务半径应控制在 2-3 千米以内，结合《靖宇县国土空间总体规划（2021-2035 年）》确定的城市未来发展格局，本规划确定近期将现有建筑垃圾临时堆放点一改造为建筑垃圾转运调配场，占地面积为 5000m<sup>2</sup>，容量为 1.5 万吨。

### ③建设要求

转运调配场主体设施应包括围挡设施、分类堆放区、厂区道路等。

宜分别设置人流和物流出入口，两出入口不得相互影响，且应做到进出车辆畅通。

建筑垃圾可采取露天或室内堆放方式存储，并采用相应的防尘、防噪等措施进行污染防治。露天堆放的建筑垃圾应及时遮盖。

建筑垃圾堆放区地坪标高应高于周围场地，堆放区四周应设置排水沟，满足场地污水导排要求。

建筑垃圾堆放区应设置明显的分类堆放标志。堆放区高度高出地坪不宜超过 3m。

应配备装载机、推土机等作业机械，配备机械数量应与作业需求相适应。

### ④环境保护

堆放区可采取室内或露天方式，并应采取有效的防尘、降噪措施，采用露天堆放的建筑垃圾应及时遮盖。转运调配场可根据后端处理处置设施的要求，配备相应的预处理设施，并应采取有效的防尘措施。

应有雨污分流设施，防止污染周边环境。

## （2）建筑垃圾资源化利用厂

建筑垃圾中工程渣土和固化后的工程泥浆大部分在源头减量环节通过区域土方调配的方式进行了直接利用，可用于筑路施工、桩基填料、地基基础等。工程垃圾和拆除垃圾可作为回填材料使用。装修垃圾中可直接利用的材料有砖块、混凝土、竹木、金属等。

靖宇县充分利用周围建筑石材厂收纳建筑垃圾进行综合利用，中心城区不单独建设建筑垃圾资源化利用厂。

## （3）建筑垃圾填埋场

### ①布局原则

应符合城市国土空间总体规划、环境卫生设施专项规划以及国家现行有关标准的规定。

应与大气防护、水体资源保护、自然保护及生态平衡要求相一致。

工程地质与水文地质条件应满足设施建设和运行的要求，不应选在发震断层、滑坡、泥石流、沼泽、流沙及采矿陷落区等地区。

交通方便、运距合理，并应考虑建筑垃圾处理厂的服务区域、建筑垃圾收集运输能力、产品出路、预留发展等因素。

应有良好的电力、给水、排水条件。

应位于夏季主导风向的下风向；厂址不应受洪水、潮水或内涝的威胁。

### ②选址

综合考虑城市发展需求、规划布局和运输距离，靖宇县建设 1 座建筑垃圾填埋处置场，形成布局均衡、全面覆盖、节约土地的建筑垃圾资源化处理体系。这种建筑垃圾处置方式，充分契合污染物集中处置的原则，避免污染物分散处理产生的面源污染，可以方便高效的对建筑垃圾处置设施进行管理，提高效能和资源化利用率。

靖宇县已于 2025 年年初建设一座建筑垃圾填埋处置场，尚未投入使用，场址位于靖宇县营抚公路北侧约 2 公里处，靖宇县生活垃圾填埋场二期工程北侧。工程投资为 6352.16 万元，填埋区日处理填埋量 37.5t，设计填埋库容为 14.78 万 m<sup>3</sup>，服务年限约 10 年。填埋区占地面积为 19730.8m<sup>2</sup>，其中填埋库区(含堤坝)占地面积为 16262.2m<sup>2</sup>；提升泵井占地面积为 11.5m<sup>2</sup>；调节池占地面积为 810m<sup>2</sup>；其他（包含截洪沟、围墙）占地为 2647.1m<sup>2</sup>。填埋区垃圾坝总长 486.946m，坝顶宽 3~4m，平均坝高 2.58m。

### ③环境保护

资源化利用处置工程应有雨污分流设施，防治污染周边环境；

资源化利用处置工程应通过洒水降尘等措施控制粉尘污染；

建筑垃圾处理应实施全过程噪声控制；

建设项目的污染防治措施，应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；

建筑垃圾处理过程中产生的各种污染物的防治与排放，应贯彻执行国家现行的环境保护法规和有关标准规定。

### ④运营模式

按照“政府统筹、战略引领。以社会资本参与为主，政府统筹发展的建设模式，充分发挥市场化运行机制。”的方式进行建设运营。

### (4) 建筑垃圾信息化管理

推广建筑垃圾资源化利用，统筹调配机制，实现疏堵结合、规范利用处置。

以信息化、数字化为手段，强化视频监控、大数据等技术在建筑垃圾全链条监管中的应用，共享公安、政数、交通等部门数据资源，逐步实现建筑垃圾精细化管理。将建筑垃圾全过程监管纳入城市运行服务管理平台，并逐步接入省级城市运行服务管理平台，实现从建筑垃圾的产生、收集、运输、处理的全过程闭环信息化监控管理，实现跨职能部门的联审联批，实现县级监管状况实时数据上报联动机制，提供地方政策法规、行业资讯、技术应用的发布和管理。

#### ①建立闭合的建筑垃圾全过程监管体系

建立健全动态、闭合的建筑垃圾及存量建筑垃圾治理全过程监管制度，构建建筑垃圾的智能监管系统。将建筑垃圾、运输车辆、处置设施和再生产品纳入监管，建立从建筑垃圾排放、分类、运输、资源化及消纳处置全过程的信息化监控管理体系，实现对建筑垃圾种类、数量、运输车辆及去向等情况的联单管理和精准管控。

#### ②建立建筑垃圾综合信息管理平台

采集相关企业、运输车辆和处置设施等静态信息，以及建筑垃圾产生、分类、运输、资源化及消纳处置全过程的动态信息，将其进行储存和大数据分析、处理，构建建筑垃圾云数据中心。

建设综合信息管理平台，为企业提供产品宣传、服务通道。展示建筑垃圾处置设施，有许可资质的运输企业、运输车辆和处置场所等基础信息，以及建筑垃圾产生量、运输量、处置量，公开可利用建筑垃圾和再生产品供求信息，实现信息共享。

#### ③建立在线交易服务和资金监管平台

提供建筑垃圾和再生产品的网上供需交易服务，通过市场调节

建筑垃圾排放和再生产品种类，实现供需平衡，减少多次运输造成的污染。建立建筑垃圾产生方、运输方、处置方和监管方的联动机制。产生方将建筑垃圾处置费纳入工程预算并预交到监管方开设的专用账户，运输方或处置方承担运输或处置业务后，经产生方、监管方审核同意后将费用支付给运输方或处置方。

#### ④建立全县一体化的建筑垃圾行业信息化服务系统

不断完善建筑垃圾资源化利用各个阶段的标准、规范，通过产生量预测、体量估算和分类识别，为规划、设计、施工阶段和建筑垃圾分类处理进行源头减量化提供数字依据，为企业提升生产工艺和装备改造，实现智能化、自动化提供服务。

## 第八章 建筑垃圾管理体系规划

### （一）建筑垃圾管理制度

为加强建筑垃圾管理，保护和改善生态环境，持续优化中心城区建筑垃圾的收运处置和利用，强化核准和监管，压实建筑垃圾的源头减量、收运管理和处置管理责任，逐步建立完善建筑垃圾分类管理、全过程管理、许可备案、联合监管执法、举报投诉等制度机制，进一步促进中心城区建筑垃圾减量化、资源化、无害化，健全完善建筑垃圾治理体系。

### （二）机构职能

坚持“综合统筹、部门协同”的管理架构体系，建立部门“联防、联控、联治”机制。由城市管理执法局统筹，其他部门充分配合，属地政府相关单位进行有效落实，加强闭环管理体系建设，推动行业健康发展，逐步构建城区精细化管理的行政体制。

#### （1）城市管理执法部门

作为建筑垃圾行政主管部门，负责统筹协调建筑垃圾行业立法、设施建设规划、行政审批、行政执法等工作；负责指导监督全县建筑垃圾产生、排放、贮存、运输、消纳、利用和处置；负责建筑垃圾清运市场秩序的监督管理；负责建筑垃圾运输企业的监督管理和诚信体系建设；负责对建筑工地违法排放、运输车辆违规运输和建筑垃圾违法偷倒乱倒行为进行查处；负责对各镇、街道（园区）建筑垃圾管理工作进行业务指导、监督检查。

#### （2）公安机关部门

负责对建筑垃圾运输车辆超速、闯红灯、逆行等道路交通违法行为进行查处，配合城管部门对无资质运输车辆进行查处，依法对组织、参与无资质运输扰乱行业秩序的单位和个人以及暴力抗法活动

进行严厉打击。

### （3）住房和城乡建设部门

负责系统推进“绿色设计、绿色施工、绿色创造”，通过优化设计、推广装配式建筑、绿色建筑等途径，推进建筑垃圾源头减量，将建筑垃圾减量化措施费纳入工程概算，并监督设计、施工、监理单位具体落实；督促受监工程责任单位加强文明施工管理；督促施工单位、物业企业发挥行业自律作用，规范建筑垃圾处理工作，依法依规排放、运输和消纳建筑垃圾，并纳入标准化工地的评定范围；督促企业做好建筑垃圾再生利用工作，积极推广建筑垃圾再生产品应用；负责配合城管部门对违法行为进行查处。

### （4）规划与自然资源部门

配合指导、排查、整治基本农田中建筑垃圾乱堆乱倒问题，依法依规指导办理建筑垃圾处置设施用地审批手续，对建筑垃圾消纳场所违反《土地管理法》《城乡规划法》的行为，依法依规认定和查处；负责为规划建设的末端处理设施提供用地和选址信息；配合梳理可供下挖土回填的废弃矿坑或标高回填的低洼地信息，为建筑垃圾消纳场选址提供参考。

### （5）交通运输部门

负责配合城管部门开展建筑垃圾运输专项整治，对未取得合法道路运输许可的单位和个人、对不符合国家安全技术标准的建筑垃圾运输车辆进行查处；依职责联合公安交警部门对建筑垃圾运输车辆在公路超限运输等交通违法违章行为进行查处。

### （6）生态环境部门

负责指导城管部门依法开展建筑垃圾处置项目的污染环境防治工作；加强对危险废物产生、处置单位监管，筑牢危险废物源头防线；负责做好建筑垃圾处理处置消纳场所的环评审批工作。

### （7）水利部门

负责配合城管部门做好涉及水源保护地的建筑垃圾管理工作和建筑垃圾消纳场所的勘察选址工作，负责指导全县河道范围内的建筑垃圾排查整治，严肃查处在水道（河道）红线以内违法乱倒建筑垃圾问题。

### （8）林业部门

负责与城管部门建立信息互通机制，共同探究下挖土作为林业相关项目用土的可能性和方向；与城管部门进行信息共享，开拓下挖土处理出路。

### （9）司法部门

负责指导做好建筑垃圾管理法治体系建设，指导相关部门严格执法、依法行政。

### （10）应急管理部门

负责指导督促建筑垃圾行业主管部门落实安全生产监管责任，做好本行业领域安全生产工作。

## （三）智慧化信息管理

**建立建筑垃圾收运管理系统。**根据现有的或准备出台的建筑垃圾运输管理办法建立准入制度，并建立对应的建筑垃圾运输单位信息库，建筑垃圾运输司机信息库，建筑垃圾运输车辆信息库，建筑垃圾消纳场信息库。

**建筑垃圾排放及资源化产品管理系统。**建筑垃圾产生单位在系统平台上发布将要产生的建筑垃圾种类、数量、所处地理位置、企业基本信息等信息。建筑垃圾需求方浏览此平台，查询供需信息，与产生源进行议价及委托订单。用户通过系统以快捷的方式完成整个建筑垃圾交易过程。交易信息在保护用户

合法隐私的情况下纳入统计管理。当系统运行一段时间后，将会积累大量、全面的交易数据，通过利用统计分析功能模块对历史数据进行挖掘、分析，为政府和企业提供决策支持。

#### **（四）应急管理**

加强应急体系建设，理顺管理机制和指挥协调机制，落实相关部门责任。按照发现事故和事故征兆→报警→接报→发出救援命令→开始救援→现场处置→结束紧急状态，科学制定突发事件应急预案。加强应急物资储备，配置必要建筑垃圾应急处理专业装备，建设一支高素质的建筑垃圾污染突发事件应急队伍。

## 第九章 近期建设规划

### （一）近期工作规划

规划重点开展存量建筑垃圾综合治理工作，对未按审批路线运输建筑垃圾、未在指定处理设施消纳处理建筑垃圾等行为依法处理；对未经审批的建筑垃圾堆放点予以取缔、查处，追究当事人相关法律责任，消除安全隐患后依法对场地进行平整、复绿。逐步推行新能源车辆，推动建筑垃圾治理及资源化利用产业化发展。运用信息化手段推进建筑垃圾源头减量，促进建筑垃圾就近利用，促进工地和项目业主间的垃圾自行消化处理，提高建筑垃圾的综合利用和资源集约节约。

### （二）近期项目规划

近期规划对现有建筑垃圾临时堆放点一进行改造，建设成为建筑垃圾转运调配场，具体信息详见下表。

近期规划建筑垃圾转运调配场信息表

分区	设施名称	用地面积 (m <sup>2</sup> )	位置	备注
靖宇县	靖宇县建筑垃圾转运调配场	5000	六道街与矿泉北路交汇处	现状改造

## 第十章 规划实施保障

### （一）政策保障

用好国家和省市县在生态文明、循环经济、资源综合利用、绿色建筑等方面的优惠政策。研究制定建筑垃圾收集、运输、处理的地方标准和技术规程。推动建立和完善建筑垃圾资源化制度体系，强化从源头治理、运输监管、消纳处置、考核考评等制度措施。支持再生利用产品市场推广，探索源头减量、资源再生利用产业扶持等鼓励政策。

### （二）组织保障

建立健全由“县建筑垃圾污染环境防治工作专班”领导统一管理的建筑垃圾污染环境防治工作机制，由行政执法局具体负责，“县建筑垃圾污染环境防治工作专班”定期组织召开联席会议，通报督导检查情况，处理日常相关事务。各部门及各街道负责人统筹协调解决有关问题，共同推进建筑垃圾污染环境防治工作顺利开展。

### （三）资金保障

#### （1）拓宽建设资金渠道

全面做好建筑垃圾污染环境防治工作资金保障，多渠道筹集建设资金，积极争取中央及省级财政资金支持，加强政府、社会资本合作。创新财政资金投入方式，将建筑垃圾相关治理、设施配置、人员培训、宣传督导、奖励补助等纳入本级政府年度财政预算。县发改委、县财政局统筹做好财政性建设资金和建设项目安排。

#### （2）加强垃圾收费管理

按照“谁产生、谁负责”的原则，产生建筑垃圾的单位和个人具有规范清运和处置的主体责任，需缴纳相关清运处置费。在现有的基础上，逐步形成完整的污染者付费制度。制定相关收费标准，拆除工程按照拆除垃圾的产量收取清运费和处置费，居民装修垃圾和工程垃圾，

按照所产生建筑垃圾的分类质量、各分类垃圾的重量采用梯级制度收费。建筑垃圾运输费实行市场自主定价，建筑垃圾处置费实行政府指导价。

#### **（四）用地保障**

超前考虑建筑垃圾污染防治工作发展要求，抓住当前完善基础设施建设的历史机遇，在控制性详规和修建性详规等各级规划中，对设施用地进行统筹安排，划定设施用地红线，集约、节约土地利用，增大同居民聚集区的间隔，有效保障建设项目的落地。任何机关、团体、个人不应以任何理由和借口占用、挪用建筑垃圾处理设施用地。适宜采用灵活用地的设施，可通过租赁、先租后让、租让结合、弹性年期出让等方式落实用地保障。相关垃圾转运设施、处理设施的规划建设或改造提升方案，应征求生态环境等相关部门的意见。大中型垃圾转运设施、处理设施的建设单位应在设施建设前到县自然资源、生态环境主管部门办理相关审批手续。对于特殊情况，使用建筑垃圾等环卫设施用地应同时征得规划部门和行政主管部门的许可，并应及时补还用地面积。

#### **（五）技术保障**

搭建中心城区建筑垃圾监管平台，利用“天空地一体化”快速识别技术与检测系统，实时采集全县建设工程的建筑垃圾产生排放情况、运输车辆运行轨迹、处置场所受纳情况等信息。整合建筑垃圾生产运营与外部收运、再生产品应用等信息，利用二维码技术跟踪再生建材产品的应用工程与使用效果，实现再生产品的源头追溯及全生命周期精准管控。

加强宣传垃圾分类、强化监管等措施给予有效控制，避免装修垃圾中混入废油漆桶、荧光灯管等危险废物。

鼓励社会资本建设建筑垃圾再生企业，优化选用城区周边建筑石材厂收纳建筑垃圾，对建筑垃圾进行综合利用。