

# 黄果树旅游区镇区海绵城市专项 规划（2024-2035 年） 公示稿

## 一、规划范围

本次规划范围结合《黄果树旅游区国土空间规划（2021-2035 年）》（送审稿）镇区范围与白水镇洒把居委会部分适宜建设区域。

规划范围包括黄果树镇白水河居委会、油寨居委会和王安居委会、白水镇洒把居委会部分区域，面积共计 24.43 平方千米。

## 二、规划期限

规划基期为 2024 年，规划期限为 2024-2035 年，近期目标年为 2028 年，中期 2030 年，远期目标年为 2035 年。

## 三、规划目标

以系统化、全域化海绵城市建设理念指导黄果树海绵城市建设，依托黄果树瀑布景区水网特点，以多样化的生态海绵设施为着力点，以“水生态保护、水安全保障、水环境改善、水资源涵养”为重点，实现城市蓝绿空间保护、城市排水防涝体系优化、雨水资源化利用，总体消除城市内涝防治标准内降雨条件下的城市内涝现象，“蓝、绿、灰”融合提升人居品质，把黄果树建设成为安全生态、集约节约、韧性宜旅的海绵城市。通过海绵城市建设，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响。

## 四、指标体系

黄果树旅游区海绵城市建设指标体系分为水安全、水生态、水环境、水资源、显示度、制度建设与执行六大类十五项指标。

表 1. 黄果树旅游区海绵城市建设指标体系表

序号	类别	指标	近期（2028年）	远期（2035年）	属性	备注
1	水安全	城市防洪标准	20 年一遇		约束性	
2		内涝防治标准	20 年一遇		约束性	
3		内涝积水区段消除比例	100%		约束性	
4		雨水管渠设计标准	雨水管渠设计重现期为 2-3 年、重要地区为 3-5 年、地下通道和下沉式广场等为 10-20 年。		约束性	
5	水生态	年径流总量控制率	80%		约束性	
6		综合径流系数	新建区中透水铺装率不低于 60%，现状建成区中透水铺装率不低于 40%。		引导性	
7	水环境	地表水体水质达标率	100%		控制性	
8		城市生活污水集中处理率	90%	100%	控制性	
9		城市面源污染控制	50%	65%	约束性	

		(以 ss 计)			性	
10	水资源	雨水资源利用率	4%		预期性	
11		污水再生利用率	50%		引导性	
12		管网漏损控制	<9%		控制性	
13	显示度	连片示范效应	40%	80%	控制性	
14	制度建设与执行	蓝线、绿线划定保护	严格落实并执行相关规划和管理规定要求，切实做好蓝线、绿线保护与管理 工作		控制性	
15		技术规范与标准建设	严格落实黄果树海绵城市相关技术规范与标准建设		引导性	

## 五、规划主要内容

### (1) 水生态系统规划

水生态工程运用低影响开发和生态学的理念，最大限度地保护原有的河流、湖泊、湿地等水生态敏感区，维持城市开发前的自然水文特征；同时，控制城市不透水面积比例，最大限度地减少城市开发建设对原有水生态环境的破坏；此外，对传统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。

### (2) 水环境系统规划

海绵城市建设对水环境治理有很高的要求，地表水体水质标准优于 III 类，面源污染控制率达到 65%以上。对点源和面源污染分别提出针对性的控制策略：通过完善污水管网，加快污水处理厂建设，杜绝污水直接排放；通过构建“源头、末端”相结合的控制系统削减面源污染物，把污染物消纳在规划范围内，减轻地表水环境的压力。

### （3）水安全系统规划

水安全体系主要由排水防涝体系和防洪体系构成。结合黄果树镇区防洪排涝规划管网规划，分析提取规划管网拓扑关系和规划用地数据，通过构建一维模型对管网能力进行模拟评估，对比实施低影响开发措施前后，分析其对管网能力的影响，即管网重现期提升标准，若存在管网能力不足，应根据模拟结果对规划管网方案进行优化调整；再次通过构建二维模型对示范区内涝风险评估，根据模拟结果，对存在出现内涝点的位置进行系统优化，针对积水点周边适合的场地规划行泄通道并提出对应标准，优化大排水系统；最终，通过提高河道防洪标准，完善城市防洪体系。

### （4）水资源利用规划

水资源体系构建主要是雨水资源化利用，雨水资源化利用主要分为渗透利用和集蓄利用两大类。渗透利用包括：通过自然渗透、实现水源的涵养，补充地下水；建设用地内道路、屋面积广场的雨水先通过雨水调蓄塘等设施净化作用后，再补充地下水。雨水集蓄利用是通过雨水集蓄利用设施，将雨水收集、调蓄和净化后，用于绿地浇洒、道路清洗等，实现雨水替代自来水，节约水资源的目的。

#### (5) 管控分区划定

基于规划雨水分区、规划排水分区、国土空间总体规划道路网进行划分，共有一级管控分区 4 个，结合已批复控制性详细规划范围，划定黄果树海绵城市建设管控单元，共划分二级管控单元 10 个。

#### (6) 分区指标划定

根据源头年径流削峰确定的年径流总量控制率值，径流污染削减率折合为年径流总量控制率值，核算各管控单元年径流总量控制率值，作为强制性指标管控源头海绵城市建设。

### 六、近期建设思路

近期统筹市政道路和源头建筑小区雨污分流改造，着重缓解建成区内涝、溢流污染问题，近期建设区域 2.81 平方公里，其中重点围绕白水河建设片区、镜湖建设片区开展示范区建设，强化海绵城市建设管控工作，切实抓好海绵型建筑小区，海绵型道路广场、海绵型公园绿地等项目建设工作，实现近期建设目标指标。

附图：1、黄果树镇区海绵空间格局规划图

2、黄果树镇区排水分区规划图

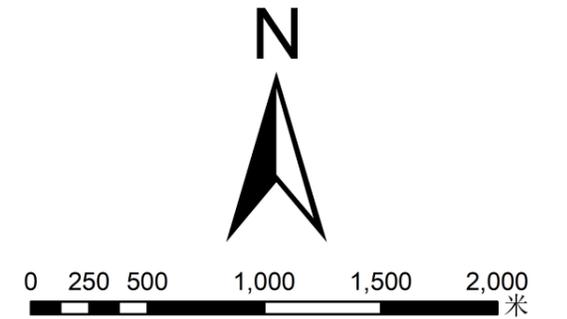
3、黄果树镇区管控分区图

4、2-2 管控分区指引图

# 黄果树旅游区镇区海绵城市建设专项规划（2024-2035年）

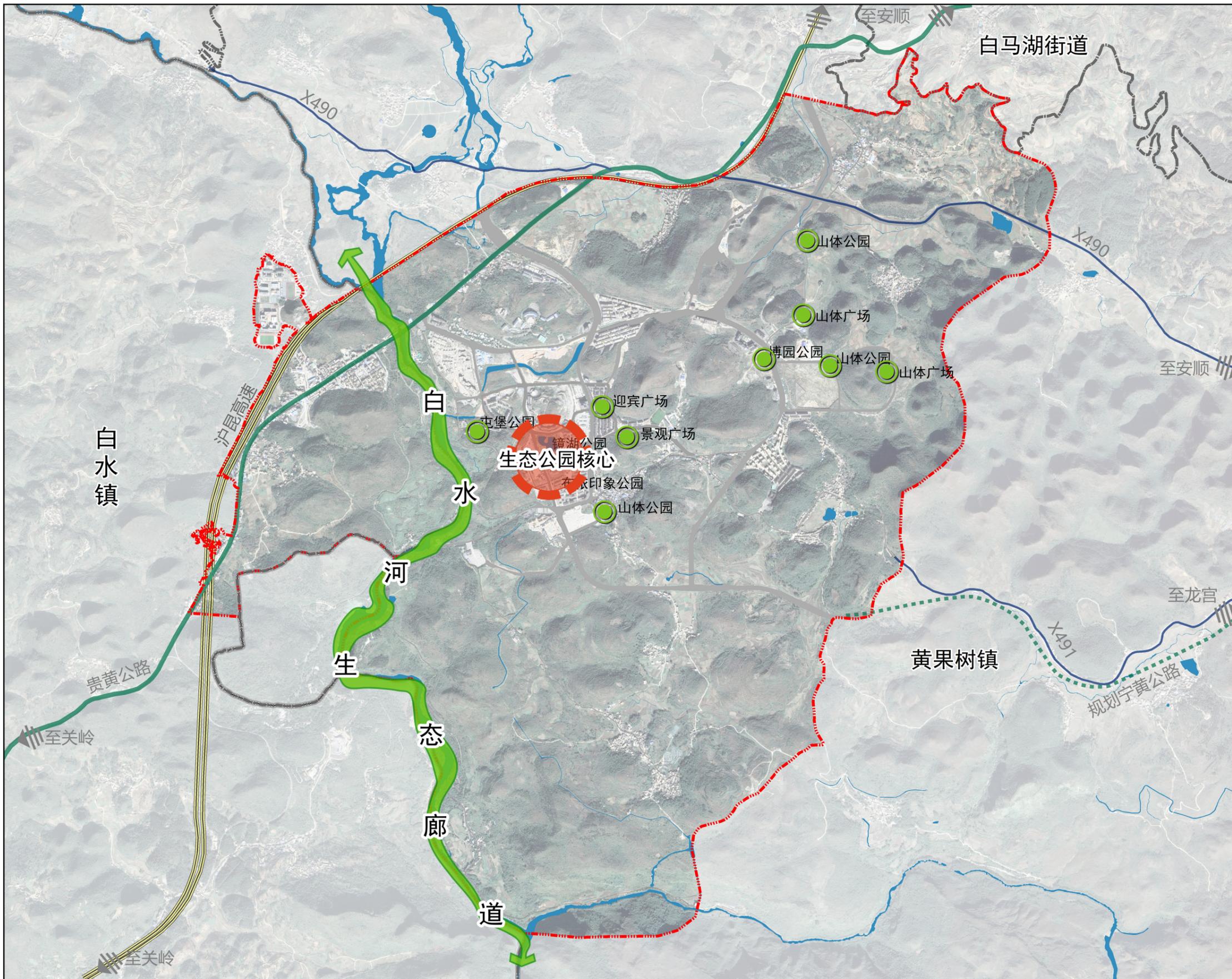
## 镇区海绵空间格局规划图

### 指北针及比例尺



### 图例

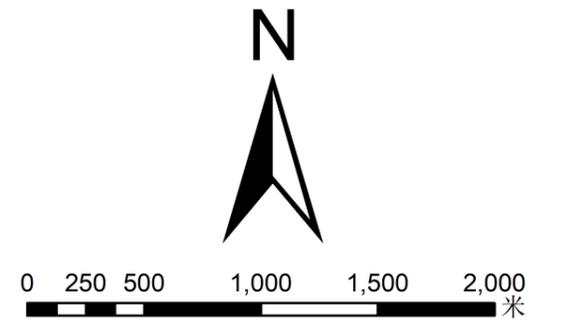
- 县界
- 乡镇界限
- 镇区界限
- 高速公路
- 快速路
- 县道
- 生态廊道
- 生态核心
- 公园节点



# 黄果树旅游区镇区海绵城市建设专项规划（2024-2035年）

## 镇区污水排水分区规划图

### 指北针及比例尺



### 图例

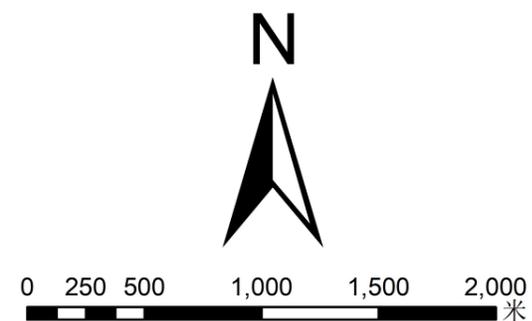
- 县界
- 乡镇界限
- 镇区界限
- 高速公路
- 快速路
- 县道
- 排水分区



# 黄果树旅游区镇区海绵城市建设专项规划（2024-2035年）

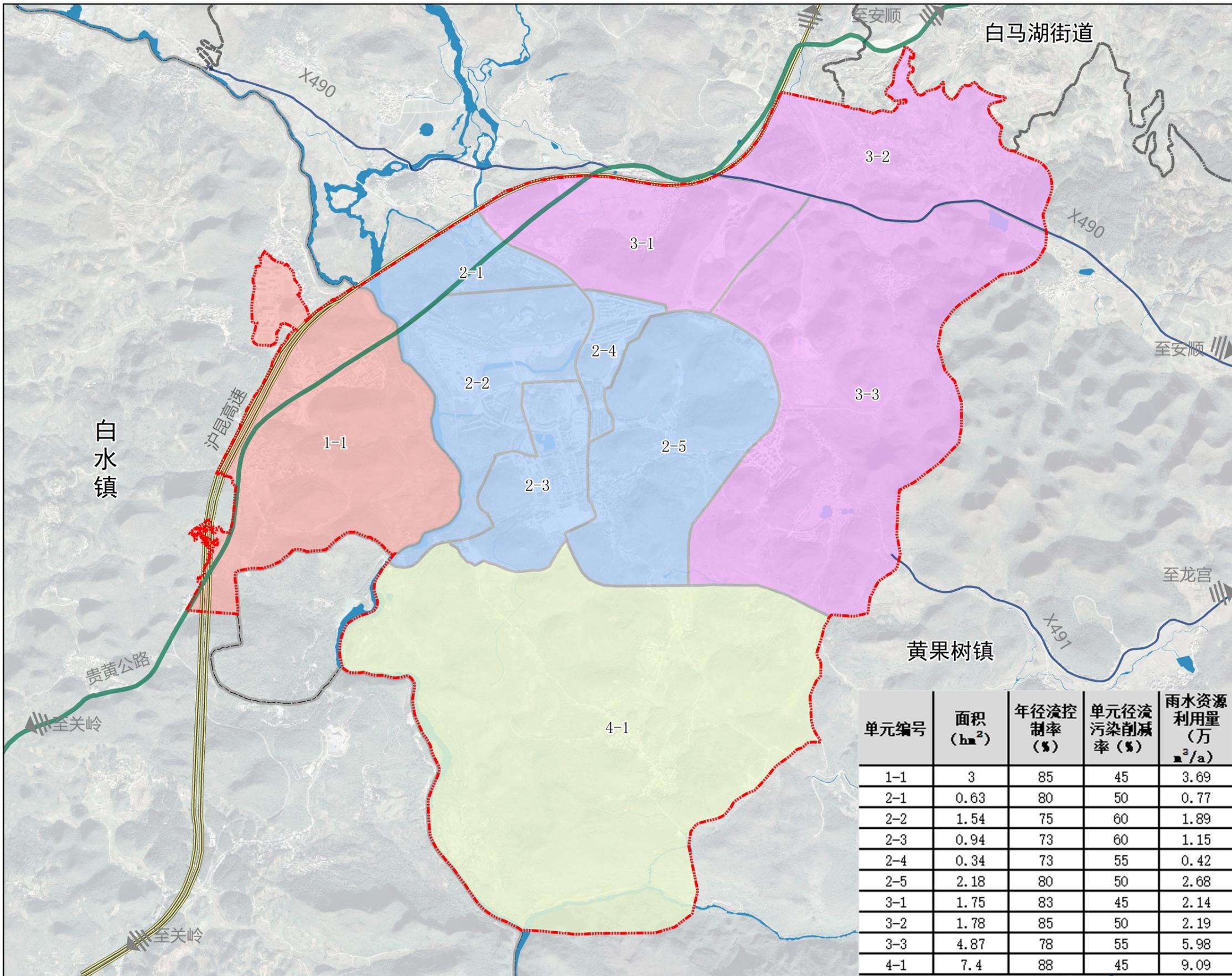
镇区管控单元分区图

指北针及比例尺



图例

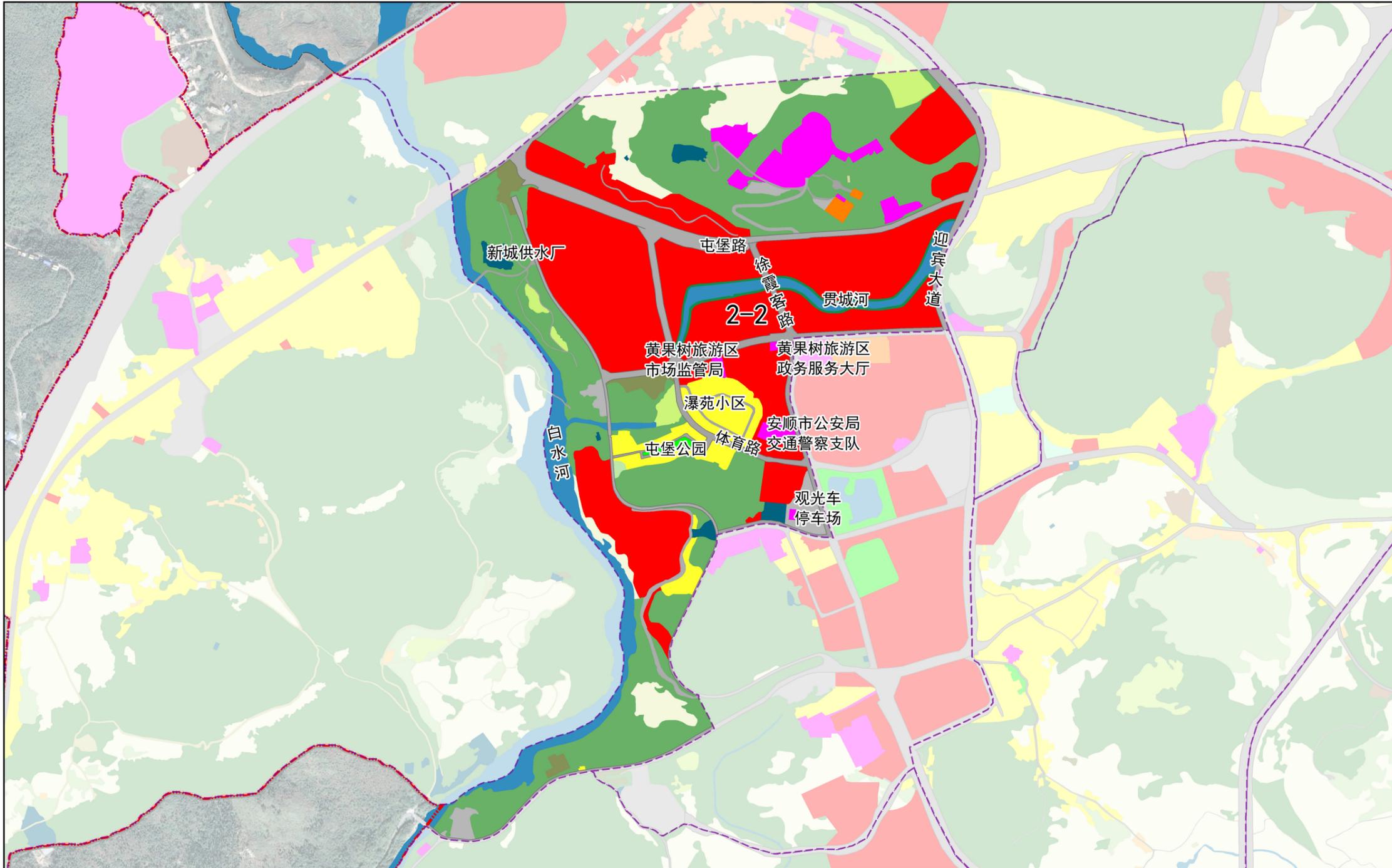
- 县界
- 乡镇界限
- 镇区界限
- 高速公路
- 快速路
- 县道
- 排水分区
- 管控单元编号
- 管控分区



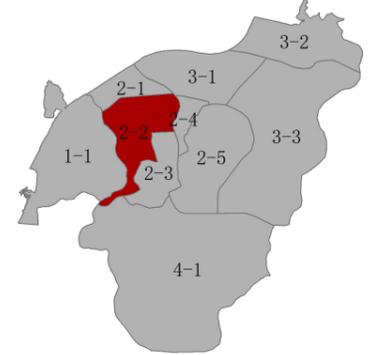
单元编号	面积 (hm <sup>2</sup> )	年径流控制率 (%)	单元径流污染削减率 (%)	雨水资源利用量 (万 m <sup>3</sup> /a)
1-1	3	85	45	3.69
2-1	0.63	80	50	0.77
2-2	1.54	75	60	1.89
2-3	0.94	73	60	1.15
2-4	0.34	73	55	0.42
2-5	2.18	80	50	2.68
3-1	1.75	83	45	2.14
3-2	1.78	85	50	2.19
3-3	4.87	78	55	5.98
4-1	7.4	88	45	9.09

# 黄果树旅游区镇区海绵城市建设专项规划（2024-2035年）

## 2-2管控分区指引图



### 管控单元区位



### 管控要求

- 1、排水分区：白水河排水分区二
- 2、年径流总量控制率75%
- 3、管控单元编号：2-2
- 4、蓝绿空间管控要求：
  - (1) 保护并修复单元内连续山体，保留自然汇流路径，建设山体洪沟，推荐使用生态截洪沟（植草沟、旱溪等）
  - (2) 白水河河道管理范围管控

排水分区单元		白水河排水分区二	
管控单元		2-2	
单元年径流总量控制率(%)		75	
单元径流污染削减率(%)		60	
单位雨水资源利用量		1.89	
地类年径流总量控制指标			
建筑与小区	新建(绿地率)	≥15%	55
		≥20%	60
		≥25%	65
		≥30%	70
	改造(绿地率)	≥35%	75
		≥40%	80
		≥15%	50
		≥20%	55
道路	道路红线宽度	≥45米	70
		30-45米	65
		15-30米	60
		≤15米	无硬性要求
广场与停车场		65	
公园绿地与防护绿地		85	

指北针



0 95 190 380 570 760 米

图例

耕地	农村宅基地	公园绿地	高速公路
园地	公共管理与公共服务用地	广场用地	快速路
林地	商业用地	特殊用地	县道
草地	工矿用地	陆地水域	管控单元范围
农业设施建设用地	交通运输用地	其他用地	
城镇住宅用地	公用设施用地	镇区界线	