

# 基于空间治理的小城市规划单元评估和划分协同实践

文 / 邓超群 海南省设计研究院有限公司

杨 淋 海南省设计研究院有限公司（通讯作者）

**摘要：**在国土空间规划体系改革背景下，控制性详细规划（以下简称“控规”）评估与规划单元划分是空间治理的基础。目前国内关于控规评估或单元划分单个方向的研究已有一定基础，但是关于控规评估和单元划分协同的实践研究案例较少。本文以琼海市控规评估和单元划分工作实践为案例，探索控规评估与单元划分的“目标-问题-时空”耦合协同路径，通过统一数据底座、GIS空间分析、多层次分析等方法，将规划单元的“目标导向”和控规评估的“问题导向”双向传导，实现两者在空间治理上的统一，并采用多目标协同决策模型，基于评估和划分结果，提出规划单元修编的优先次序，有效提高城市空间治理水平。

**关键词：**控制性详细规划评估；城镇开发边界；规划单元划分；协同机制；国土空间规划

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.17.010

## 引言

2023年《自然资源部关于加强国土空间详细规划工作的通知》要求“深化规划单元的体检评估，切实提高详细规划的针对性和可实施性；科学划定规划单元，作为深化实施层面详细规划的基础”。当前实践中存在单元划分“目标导向”与评估反馈“问题导向”错位、开发边界“刚性约束”与控规“弹性管控”冲突、规划编制“技术理性”与实施管理“治理需求”割裂等问题，本文拟通过琼海市评估与单元划分协同实践，探索小城市控规评估和单元划分的协同路径，实现“技术理性”与“空间治理”的统一。

### 一、单元评估与划分协同理论框架

控规评估与单元划分的协同理论框架，以“目标-问题-时空”的循环反馈逻辑为核心，强调规划编制与实施管理的动态耦合。理论层面，基于规划从编制到落地的全生命周期管理理论与协同理论，将控规评估的“符合性-支撑性-实施性”三维评价体系，与单元划分的“目标传导-功能融合-动态适应”三重管控原则进行关联映射，形成“评估反馈驱动单元优化、单元前置引导评估聚焦”的双向互动机制。技术层面，依托“GIS空间分析+多因子权重模型”的集成工具链，通过用地准入管控及开发时序模拟，实现评估指标与单元规划管理的时空适配；实施层面，构建“评估诊断-单元调整-政策调校”的闭环管理流程，以控规评估揭示的空间绩效偏差（如设施供需失衡、职住分离等）为导向，动态调整单元功能配比与边界范围，同时以单元划分的弹性结构预留应对未来不确定性，保障空间资源配置的精准性与韧性。该框架通过评估与划分的深度协同，推动规划从静态蓝图向动态治理转型，支撑城镇高质量发展目标的空间落地。

构建“目标-问题-时空”三重耦合机制：1. 目标耦合：将总体规划战略目标、功能结构、人口及建设用

地规模等转化为规划单元划分的约束条件，进而前溯至评估控规环节，判断控规的符合性；2. 问题耦合：通过控规评估识别规划单元的设施缺口、安全韧性、底线管控、重大项目落实等，明确冲突内容、规模和位置；3. 时空耦合：将目标和问题落实到空间和时间，提出单元边界的优化、单元修编重点、近期建设项目的落地和空间格局的调整、规划单元修编的时序等。

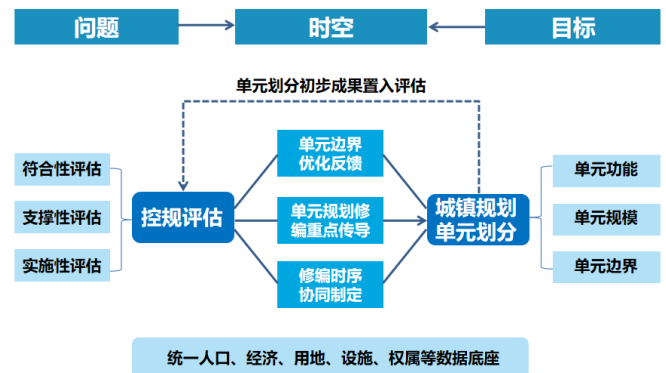


图1：控规评估和单元划分协同“目标-问题-时空”三重耦合图

## 二、实证研究：以海南省琼海市为例

### （一）案例背景

琼海市为海南省省管县级市，《琼海市国土空间总体规划（2021-2035年）》划定城镇开发边界68.96平方公里，目前有成片控规32个，其中中心城区控规1个，集镇、农场场部控规26个，交通枢纽控规1个，产业区控规4个。同步开展控规评估与单元划分。

### （二）控规评估和单元划分协同技术路线

琼海市控规评估采用全市统筹的方式，对32个控规进行评估。评估基于海南省国土空间规划“一张图”平台和数据资料，在《海南省详细规划评估指南》的基础上，深化评估要素评判标准，明确冲突的类型和情形，最后通过评估结果和单元划分结果协同提出单元范围优化、修编内容传导和规划修编的时序建议。

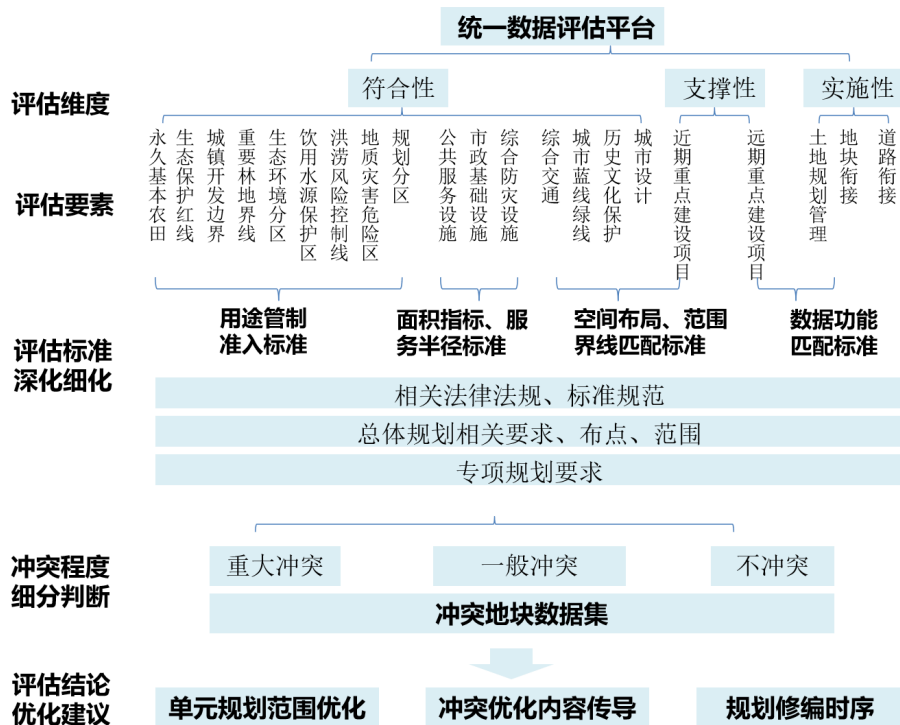


图 2：基于规划全周期管理和协同理念的控规评估技术路线图

### （三）控规评估和单元划分协同实践

1. 结合“人口-功能-距离-规模”确定城镇规划单元空间结构

单元划分工作结合总体规划城镇人口规模层级、产业功能布局、十五分钟生活圈服务距离和一般单元规模要求和琼海市各城镇开发边界规模，划分城镇单元、产业单元、城市更新单元、特殊单元等。

2. 控规评估结果反馈，指导城镇规划编制单元范围优化

经分析，现行控规不同程度地超出城镇开发边界面积，其中有符合《海南省自然资源和规划厅关于规范城镇开发边界管理的通知（试行）》的，也有违反相关规定的。单元划分根据评估结论，对城镇开发边界内规划单元范围进行优化，重点在城镇开发边界的基础上将位于开发边界外相邻的与城镇单元密切相关的用地权属、边界边角地、重点建设项目用地、公服市政防灾用地纳入单元范围，并结合实践形成 GIS 数据整合技术路线。

3. 单元边界和功能引入，分功能分层级分方式推进控规评估

根据《海南省详细规划评估指南》，评估从符合性、支撑性、实施性三大维度 21 个评估要素进行评估，从功能类别、区域层级上区分产业和生活、中心城区和乡镇评估不同标准，结合《国土空间规划城市体检评估规程》明确细分指标、冲突情形和白名单。评估采用边界和用途管制、地类准入分析评价法、GIS 空间比对叠合评估法、总量规模、人居指标和服务半径覆盖率评估法、数据功

能对比评估法 4 种方法对各种要素进行评估。

4. 评估问题建库，传导至规划单元，明确单元修编重点

经评估，控规存在的问题主要有以下几个方面：

（1）三区三线底线管控冲突：控规与新时期编制的城镇开发边界、规划分区、基本农田存在普遍冲突，修编应调整建设用地范围，避免违反相关管控要求开展建设。

（2）控规与总体规划市政基础设施、近期重点建设项目、线性交通设施存在不符：主要体现在新型市政基础设施如通讯机房等普遍配备不足、未规划相关用地等情况，原则上按照总体规划要求落实相关设施和项目用地，鼓励复合建设。

（3）控规在城镇安全韧性方面需要加强：60% 的控规有在洪涝风险控制线内建设的用地，40% 的控规涉及地质灾害易发区，40% 的控规城市安全防灾设施未达到总体规划要求，应急避难场地控制要求与相关控制要求不符。

（4）十五分钟生活圈设施不足：40% 的控规在养老设施方面规划不足，10% 以上控规的教育设施、体育设施不满足要求，应加强养老设施用地保障等设施配建引导。

（5）历史文化保护范围考虑不足：约 25% 的控规未划定紫线等历史文化保护范围，部分控规存在紫线划定和总体规划历史文化保护范围不一致的情况。控规修编应加强历史文化保护的管控和引导要求。

(6) 规划单元范围内控规未覆盖：根据新的城镇开发边界，原控规部分未覆盖，对该部分应开展控规编制工作。

(7) 小结：以打造宜居、韧性、智慧城市为目标，

对冲突情形的细化分类。构建完善国土空间规划“一张图”评估和单元分析系统，将评估冲突地块纳入数据库，增强分析评价的智能化水平，使评估工作效能和单元划分信息系统得到同步提升。

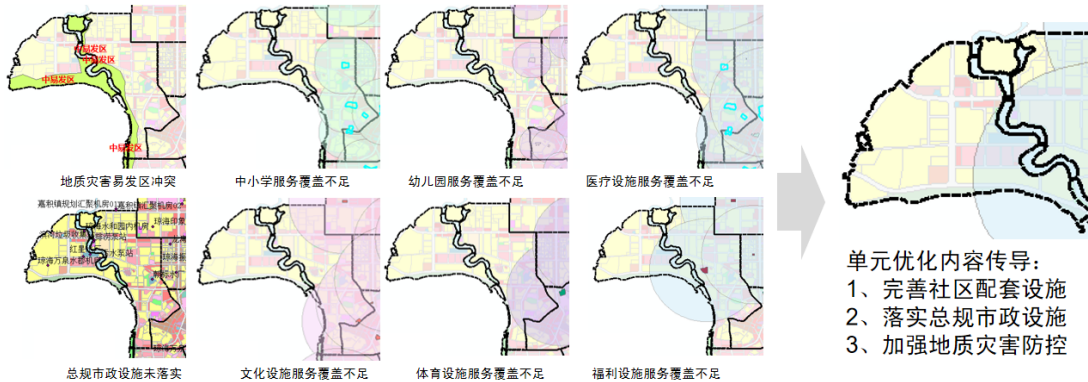


图 3：控规评估传导单元优化内容示例

5. 控规评估与规划单元多目标协同决策修编时序

控规修编时序安排是规划动态维护的核心环节，直接影响城市空间资源的高效配置。本文基于“全生命周期管理”理论，构建“需求识别-优先级排序-动态调校”的时序安排框架，提出以控规评估、重大项目为触发机制，优化修编时序决策路径。本文构建多目标协同决策模型，

决策维度包括实施紧迫性（实施）、总体影响性（冲突严重程度）、规划协同性（与上位规划衔接度），采用TOPSIS多准则评价法将32个评估控规单元排序，从“经验决策”转向“数据驱动”，最终得出优先启动博鳌滨海片区单元、上涌片区单元等修编。

表 1：多目标协同决策模型指标体系构建

一级指标	二级指标	权重
实施紧迫性 (20%)	近期重点建设项目	15%
	已批农用地转用和已有土地征收批准文件的地块	5%
总体影响性 (35%)	单元范围内控规未覆盖区域	15%
	综合交通	5%
	公共服务、市政基础设施	7%
	地质灾害危险区	5%
	城市设计控制要求	3%
规划协同性 (45%)	三区三线	10%
	生态保护	8%
	防灾韧性	12%
	历史文化	2%
	土地规划管理	9%
	相邻控规协同	4%

结语

控规评估与城镇开发边界内单元划分的协同，本质是“治理逻辑”与“空间逻辑”的融合，本文通过琼海市控规评估和单元划分协同实践，依据“空间治理单元”理论框架，建立“控规评估-单元划分-动态维护”反馈链条，将控规评估结论分解为单元调整任务等手段，推动规划单元从“技术工具”向“治理载体”转型，实现以编制协同向管理协同路径传导，为小城市规划管理提供借鉴意义。

参考文献

[1] 陈丹阳. 广州市现行控规评估技术体系构建思路与框架 [J]. 规划师, 2024 (04).

[2] 王炎. 全周期管理视角下的城镇开发边界内详细规划评估探析. [J]. 城市规划学刊, 2024 (5).

[3] 王恬. 国土空间规划体系下既有控制性详细规划评估与优化——基于杭州市桐庐县的实践 [J]. 小城镇建设, 2025 (2).

[4] 吴松涛. 层级·响应·协同：中观工具优化导向下详细规划单元的演进与思考 [J]. 城市规划, 2025 (1).