

"تحسين نقل ضوابط استخدام التخطيط المكاني الإقليمي من خلال تحليل "العناصر الدلالية دراسة حالة لمدينة تشانغشا في مقاطعة هونان

شون يانغ، تنغ تشيانغهي، لي شيانغيانغ

الملخص: في إطار إصلاح التخطيط المكاني الإقليمي في الصين، يُعد وضع آليات فعالة لنقل ضوابط استخدام الأراضي والمساحات أمراً بالغ الأهمية لتحسين التنسيق والقدرة على التطبيق والتنفيذ الفعلي. ومع تطبيق نظام التخطيط المعروف بـ"الخمس مستويات والثلاث فئات" على المستوى المحلي، تحسنت الكفاءة المؤسسية، لكن المشكلات المتعلقة بنقل هذه الضوابط بشكل راسي وأقفي باتت أكثر وضوحاً بشكل متزايد. يدمج تحليل "العناصر الدلالية" مع مقاربات معمارية التخطيط يفسر هذا البحث عناصر استخدام المدينة والتحكم فيها إلى ثلاث فئات: المؤشرات، والعناصر المكانية، ومسائل الإجراءات أو المشاريع، ويوضح المعاني التنظيمية لكل منها. واستناداً إلى مدينة تشانغشا كدراسة حالة، يحدد البحث المشكلات الرئيسية في نقل آليات التحكم بين الخطة العامة للمدينة، والخطط القطاعية، والخطط التفصيلية. يُقدم توصيات سياسية في ثلاثة مجالات رئيسية: توضيح الكائنات الدلالية ومعاني عناصر النقل؛ وتحديد التسلسل والقواعد التي تنظم مسارات النقل؛ وإنشاء منصة معلوماتية متكاملة تتسق بين الرقابة الصارمة والتوجيه المرن. وتقدم هذه الدراسة دعماً لتوحيد نوايا التحكم في استخدام التخطيط المكاني الإقليمي وتحسين تنفيذ الخطط.

المصطلحات الرئيسية: التخطيط المكاني الإقليمي؛ ضبط الاستخدام؛ النقل؛ تحليل العناصر الدلالية

على مدى سنوات عديدة، كان تخطيط المساحات في الصين – ويشمل بشكل رئيسي تخطيط المناطق ذات الوظائف الرئيسية، وتخطيط استخدام الأراضي، والتخطيط الحضري والريفي – يُدار من قبل إدارات مختلفة على مستويات متباينة. وقد أنشأت كل إدارة نظاماً واسع النطاق من التخطيط والأنظمة القانونية ضمن نطاق اختصاصها الخاص، مما أدى إلى نشوء تعارضات وتداخلات في محتوى التخطيط. في مايو 2019، أصدرت اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة "الآراء بشأن إنشاء نظام التخطيط المكاني الإقليمي والإشراف على تنفيذه" (يُشار إليها فيما بعد بما أدى إلى بدء إعادة هيكلة منهجية وشاملة للتخطيط المكاني، [1] "ب" الآراء). أصدرت مقاطعة هونان رأيها التنفيذي الخاص في سبتمبر 2020. ويُقَلّ الأهداف والعناصر المتعلقة بالتخطيط المكاني الإقليمي من خلال هيكل هرمي وتصنيفي، مع استخدام آليات التحكم في الاستخدام لترتيب بين إعداد الخطط وتنفيذها. لا يقتصر تطبيق آليات الرقابة على مرحلة موافقة الخطة فحسب؛ بل يجب أخذ تنفيذ هذه الآليات والتصميم العام لها بعين الاعتبار أثناء إعداد الخطة. [3] تتسم عملية النقل بالتعقيد نظراً لاختلاف الوحدات المكانية التابعة من حيث الخصائص الإقليمية والوظائف وظروف التنمية. ولذلك، يصعب تصنيف محتوى التحكم وتصنيفه وتنفيذه بطريقة تتماشى مع احتياجات الإدارة. وقد قام مشروع بحثي كبير أوكل إليه في عام 2022 من قبل وزارة الموارد الطبيعية في هونان بدراسة هذه المشكلة. استناداً إلى ذلك العمل، تحلل الدراسة الحالية المبادئ التوجيهية لإعداد الخطط الرئيسية المكانية الإقليمية للمدن (نسخة تجريبية) (يُشار إليها فيما بعد بـ"المبادئ التوجيهية")، والخطة الرئيسية المكانية الإقليمية لمدينة تشانغشا، بالإضافة إلى الخطط القطاعية ذات الصلة من خلال تحليل "العناصر الدلالية"، يتم تحديد عناصر التحكم في الاستخدام على المستوى البلدي ومعانيها التنظيمية، ورسم المسارات الهرمية والتصنيفية، ودراسة الانحرافات الدلالية في نقل المعلومات من الخطة العامة إلى الخطط القطاعية والتفصيلية، واقتراح تحسينات مناسبة وب التركيز على الدلالة النصية وتفسير عملية نقل محتوى التخطيط، يُقدم نهج قائم على النص لتنفيذ سياسات التحكم في الاستخدام وضمان إيصال النوايا والأهداف التخطيطية الشاملة بشكل فعال.

"أسس البحث لاستخدام نظام التحكم في نقل البيانات القائم على تحليل "العنصر الدلالي ١

تطبيقات التحليل الدلالي في التخطيط المكاني 1.1

أي المفاهيم التي تعبر عنها، [4] تعتبر الدلالات الحديثة معاني الوحدات النحوية والكلمات والعبارات والجمل ومجموعات الجمل محتوى دلاليًا. العلامات اللغوية والعلاقات بينها. في عام 1957، قدم عالم النفس تشارلز إي. أوغود دالة التحليل الدلالي في علم النفس، مستخدماً مقاييس من كلمات [5-7]. مميزة دلاليًا لتقييم إدراك المستجيبين. وقد طُبِّقت هذه الطريقة لاحقاً في مجال العمارة لتقييم إدراك المستخدمين وتقييم الأماكن.

مع تطور مفهوم المدينة الذكية ومعالجة اللغة الطبيعية، امتد التحليل الدلالي من قياس الاتجاهات العاطفية إلى تقسيم النصوص، وبناء الشبكات واستخدم يانغ دي الشبكات الدلالية في الخطط الرئيسية المتتالية لمدينة [9]. وتفسير النصوص التخطيطية [8] الدلالية، وأبحاث تطور السياسات، أكد وانغ شينزهي وشوي هاويينغ على أهمية استخدام المصطلحات المهنية الدقيقة. [9] تشونغتشينغ لكشف التغيرات في الأفكار الأساسية للتخطيط كما قام زهو جيانيون وتشني دونغجين بدراسة تصنيف استخدام [10] وبدأ في بناء مفردات تُستخدم لنقل الخطط المكانية الشاملة للمناطق الإدارية [11]. الأراضي الحضرية من منظور لغوي للتخطيط، وأظهر تأثير التعبير الدلالي على ضوابط استخدام الأراضي في عام 2019، اقترحت وزارة الموارد الطبيعية نظاماً موحداً للتنفيذ والإشراف يعتمد على "خريطة واحدة"، بهدف تسريع دمج البيانات متعددة الوسائط في التخطيط المكاني. ومع تزايد تداخل المعلومات المعقدة، أصبحت الدلالات النصية الموحدة والمتسلسلة هرمياً ضرورية لنقل جميع عناصر التخطيط ومتطلبات التحكم المرتبطة بها بشكل فعال.

تحول آليات التحكم في الاستخدام والتقدم في أبحاث نقل الطاقة 1.2

12-، منذ إنشاء نظام التخطيط المكاني الإقليمي، قام الباحثون الصينيون بدراسة مفهوم "الرقابة على الاستخدام" وأسسها النظرية وأدوات تنفيذه [3] وعرف لين جيان وآخرون الرقابة على الاستخدام على أنها ضرورة إلزام المالكين والمستخدمين بالإشراف على استخدام المساحات الإقليمية [13]. [14] بدقة وفقاً للأغراض والشروط المحددة في الخطط المكانية، مع التأكيد على التنسيق مع عملية نقل الخطط على المستويات الهرمية شهدت ضوابط الاستخدام تحولات جوهرية أيضاً. وصف تشانغ شيولينغ ولو شياو التحولات من حماية فئات الأراضي الفردية إلى تنسيق المساحة كما أشار يو هايتاو [15] ككل، ومن نهج يعتمد بشكل أساسي على المؤشرات إلى نظام يجمع بين التحكم بالمؤشرات والتحكم بالتقسيم المكاني وآخرون إلى أن ضوابط الاستخدام يجب أن تتكامل ارتباطاً وثيقاً مع الضوابط المكانية القائمة على التقسيمات والفئات، وذلك للتغلب على القواعد تُميز دراسات أخرى بين الخصائص القائمة على المناطق والخصائص القائمة على العناصر. [12] التنظيمية المتفرقة وغير المرتبطة ببعضها البعض وقد تقدّمت. [18] وتضع قواعد للتحكم الشامل في الاستخدام بناءً على التقسيم الوظيفي، [17] وتحدد عناصر النقل وفقاً للسلطة الإدارية، [16] الأبحاث من المفاهيم والنظريات إلى مرحلة التنفيذ والابتكار المؤسسي، لكن عملية النقل ما زالت تواجه عقبات بسبب عناصر غامضة وغير متسقة. قليل من الدراسات التي تعيد إدخال هذه المشكلات العملية إلى النصوص التوجيهية التي تنظم تنفيذ التخطيط.

"نقل التحكم في الاستخدام البلدي من خلال تحليل "العنصر الدلالي ٢"

الإطار التحليلي 2.1

تم تصميم هذا الإطار لتوضيح المحتوى الأساسي ومسارات انتقال استخدام المنتجات والتحكم فيها، ولتشخيص المشكلات، ولضمان نقل النوايا التنظيمية وتنفيذها بدقة.

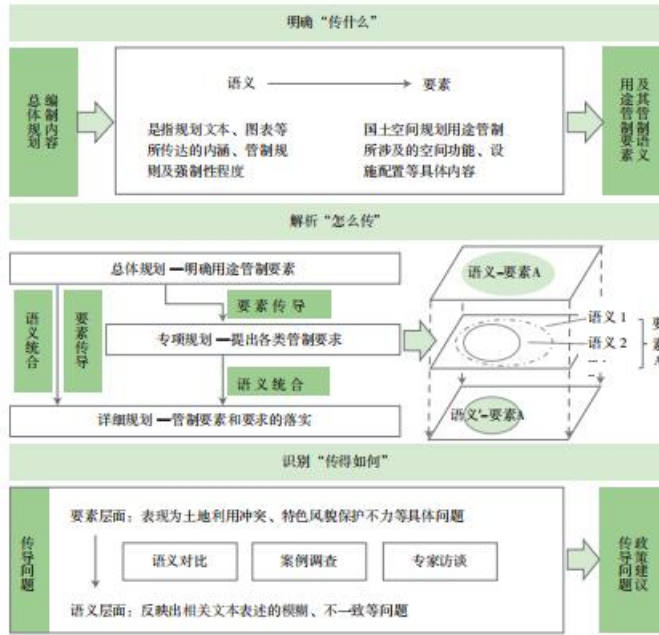
أولاً، يُسأل عن ما يتم نقله: فـ"الدلالات" تشير إلى المعنى والقواعد التنظيمية ومدى القوة الإلزامية التي تنقلها النصوص والرسوم التخطيطية، وتمثل الهدف من عملية النقل؛ أما "العناصر" فهي الكيانات الجوهرية الخاضعة للرقابة، مثل الوظائف المكانية وتوفير المرافق. ويقوم تحليل العناصر الدلالية بتحويل المحتوى العام للخطة الرئيسية إلى عناصر تحكم محددة ومعاني يمكن نقلها إلى الخطط الفرعية.

ثانياً، يتناول كيفية حدوث عملية النقل. على المستوى الأفقي، قد تفرض الخطط القطاعية الصادرة عن مجالات مهنية مختلفة متطلبات متفاوتة على نفس العنصر. وعلى المستوى الرأسي، تنظم الخطط العامة والقطاعية والتفصيلية نفس العنصر بمستويات عمق مختلفة. وبعد تحديد العناصر في الخطة العامة، يجب دمج المعاني وتحسينها بحيث تبقى القواعد والقيود الخاصة بكل قطاع متناسقة، ويمكن بناء مسار نقل متماسك.

ثالثاً، يتم تقييم مدى فعالية آلية النقل في التنفيذ؛ حيث يُقاس دقة وشمول واستمرارية المعاني التنظيمية عبر مختلف أنواع الخطط. وتُستخدم حالات التخطيط ومقابلات الخبراء لتحديد العقبات الموجودة؛ فعلى مستوى العناصر، قد تظهر هذه العقبات على شكل تعارضات في استخدام الأراضي أو ضعف في حماية المناظر الحضرية المميزة؛ أما على المستوى الدلالي، فقد تعكس صياغات غامضة أو غير متسقة.

تُدمج المشكلات المُشخصة في النهاية ضمن وثائق التوجيه، حتى يتمكن المخططون والمُنفذون والمشرفون من تفسير المتطلبات والإجراءات العديدة الواردة في النظام وتنفيذها بشكل صحيح (الشكل 1).

الشكل 1: الإطار التحليلي لـ"العنصر الدلالي" لنقل استخدامات الأراضي في التخطيط المكاني الإقليمي البلدي



عناصر التحكم ومسارات النقل 2.2

تنظم هذه الإرشادات التخطيط العام للمدن في تسع وحدات محتوى رئيسية. واستناداً إلى هذه الوحدات والدراسات السابقة حول نقل المفاهيم التخطيطية، حدد التحليل أحد عشر عنصراً ينظم استخدام المدينة والتحكم فيه، ويُصنّفون إلى ثلاثة أنواع: عناصر مؤشيرية، وعناصر مكانية، [19-25]

و.عناصر متعلقة بالمواد أو الأنشطة (الجدول 1). ولكل عنصر دلالة محددة على مستويات تخطيطية مختلفة، مما يضمن الاتساق تدريجياً.

تعتبر عناصر المؤشرات المعنى التعبيري بشكل عددي، وتنظم حماية الموارد الإقليمية واستخدامها من خلال معايير محددة. وتشمل هذه المؤشرات مؤشرات إلزامية وتوقعية وإرشادية، تتطور من قيود صارمة وموحدة نحو تحديد أهداف مُعدّلة وفق الخصائص المحلية. وتُحدد الخطط الشاملة للمدن المعايير الأساسية لاستخدام الموارد الأرضية والحفاظ على البيئة؛ ثم تقوم الخطط القطاعية والتفصيلية بترجمة هذه القيم وتنفيذها عملياً.

تعتبر العناصر المكانية عن الموقع الجغرافي ونطاقه من خلال الخطوط والمساحات والحدود ثلاثية الأبعاد. وتتميز أنظمة خطوط التحكم بمعاني صارمة وغير قابلة للتعديل؛ في حين تستخدم المناطق ذات الخصائص المميزة حدوداً أكثر مرونة لتوجيه الشكل المكاني؛ أما المناطق التخطيطية فتُنظم الوظائف المسموح بها ضمن نطاقاتها المحددة. ويحوّل نظام النقل النوايا الاستراتيجية العليا إلى خطوط مرسومة وحدود تقسيمية، مما يحافظ على الاستقرار المكاني ويمنع التوسع خارج الحدود المحددة.

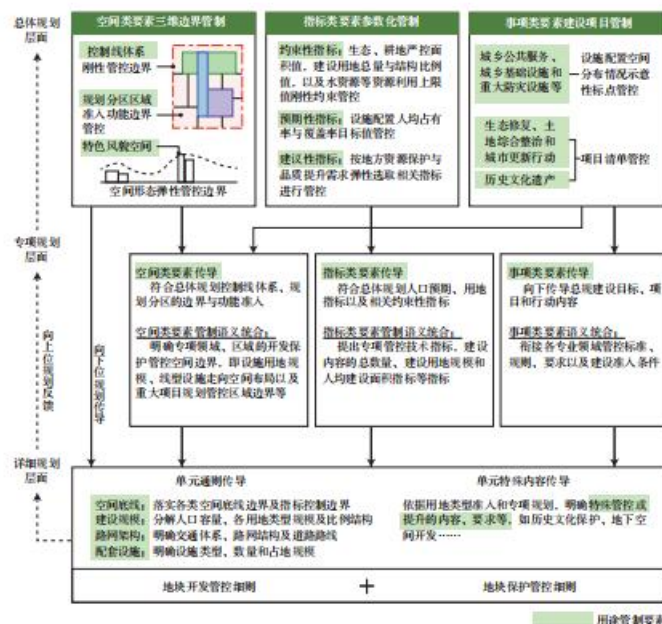
تُدار عناصر المادة والعمل من خلال وصف نصي ومشاريع محددة. على مستوى الخطة الرئيسية، تشمل هذه العناصر المرافق، وإجراءات الحوكمة والمشاريع الكبرى؛ ويهدفها إلى تحديد أهداف البناء وتوفير توجيه مكاني توجيهي. بعد ذلك، تقوم الخطط القطاعية والتفصيلية بتحسين المعايير والحدود والمتطلبات، مما يحوّل نظام الرقابة القائم على المشاريع إلى نظام رقابة يركز على القطع الأرضية أو الحدود.

"الجدول 1: عناصر الاستخدام والتحكم في إرشادات إعداد الخطط الرئيسية للمناطق البلدية (نسخة تجريبية)، وفقاً لتحليل "العنصر الدلالي"

النوع	العنصر	المعنى التنظيمي
المؤشر	مؤشر الارتباط	لا يجوز تجاوز هذا الحد، أو يجب تحقيقه خلال فترة التخطيط
المؤشر	المؤشر المتوقع	يجب تحقيق الهدف المحدد أو عدم تجاوزه وفقاً لتوقعات التنمية الاجتماعية والاقتصادية
المؤشر	مؤشر الاستشارة	يتم اختيار مؤشر اختياري وفقاً للظروف المحلية
مكاني	نظام خط التحكم	التخطيط المنسق للحدود الحمراء غير القابلة للتجاوز في مجالات التنمية والبناء

المعنى التنظيمي	العنصر	النوع
المنطقة الوظيفية المبنية على تحديد الوظيفة الرئيسية، ونية التخطيط ومتطلبات التحكم المرتبطة بها	منطقة التخطيط	مكاني
مناطق المناظر الطبيعية الحضرية والريفية التي تتطلب حماية التراث وتشكيل الخصائص المميزة للموقع، أو ضبط ارتفاعات المباني	مساحة الخصائص المميزة	مكاني
المعايير الهرمية ومتطلبات التصميم للمنشآت الطبية والثقافية والتعليمية والرياضية ومرافق الرفاه والجنائز والمنشآت المرتبطة بها	مرافق الخدمات العامة في المناطق الحضرية والريفية	المادة/العملية
تخطيط الممرات الرئيسية للنقل والطاقة، ومشاريع المياه، بالإضافة إلى شبكات المرافق المتصلة في مجالات النقل والطاقة والمياه والمعلومات والولوجيات والنفايات الصلبة	البنية التحتية في المناطق الحضرية والريفية	المادة/العملية
المعايير، ومتطلبات التصميم، والتدابير الخاصة بالحماية من الفيضانات والمد والجزر، والزلازل، ومكافحة الحرائق، والدفاع المدني، والوقاية من الأوبئة	مرافق الوقاية من الكوارث الكبرى	المادة/العملية
الأهداف، والمناطق ذات الأولوية، وقوائم المشاريع الرئيسية والإجراءات المهمة	الاستعادة البيئية، وتوحيد الأراضي بشكل شامل، وتجديد المناطق الحضرية	المادة/العملية
قوائم متكاملة للآثار الثقافية المحمية، والمدن والقرى التاريخية، والمباني التاريخية، وموارد التراث الأخرى	التراث التاريخي والثقافي	المادة/العملية

تشكل هذه الأنواع الثلاثة معاً نظام التحكم في الاستخدام البلدي: حيث توفر المؤشرات ضوابط قائمة على معايير، وتحدد العناصر المكانية الحدود، وبينما تنفذ العناصر المتعلقة بالمواد والأنشطة المشاريع المحددة. ومن خلال التحليل التصنيفي من الخطة الشاملة إلى الخطط القطاعية والتفصيلية، تُحسن الدلالات والعناصر تدريجياً من النية العامة إلى القواعد على مستوى القطع الأرضية (الشكل 2)



الشكل 2: مسارات النقل الخاصة بعناصر التحكم في الاستخدام ضمن تحليل "العنصر الدلالي"

المشاكل الرئيسية الثلاثة في نقل الطاقة على المستوى البلدي: أدلة من تشانغشا

تقوم الدراسة بتحليل سياسات الإدارة في مدينة تشانغشا، بالإضافة إلى الخطط الرئيسية والقطاعية والتفصيلية المتاحة للعامة، وتدمج هذه التحليلات مع مقابلات شبه منظمة مع مديري التخطيط والكوادر الفنية.

عدم التوافق بين الكائنات الدلالية للمؤشرات في الخطط القطاعية والخطط التفصيلية 3.1

تاريخياً، كانت مناطق البناء الحضري هي المحورية في التخطيط، بينما كانت مناطق التنمية غير المركزية تُفكر إلى إرشادات منهجية وتفصيلية دقيقة. وقد ساهم نظام التخطيط المكاني الإقليمي جزئياً في معالجة هذه المشكلة من خلال تخطيط قروي متكامل يمتد خارج حدود التنمية الحضرية. ومع ذلك، عندما لا تغطي الخطط التفصيلية بشكل فعال المساحات غير المخصصة للبناء، فإن غياب تقسيمات إقليمية دقيقة كافية قد يؤدي إلى حظر شامل على أي أعمال بناء، مما يتجاهل الخصائص المحلية ويعيق تحسين استغلال الموارد.

تسعى الخطط القطاعية إلى سد هذه الفجوة من خلال استخدام قاعدة بيانات المشاريع الواردة في الخطة الرئيسية لتنظيم أعمال الحماية والترميم والتطوير في المناطق أو المجالات الخاصة، ونقل المتطلبات إلى الخطط التفصيلية. ومع ذلك، تختلف مؤشرات المهنة بشكل كبير عن المؤشرات الإلزامية المستخدمة في الخطط التفصيلية مثل خطط القرى، مما يضعف الحاجة إلى تغطية شاملة للمنطقة وجميع عناصرها. تتطلب لوائح تشانغشا لعام 2023 بشأن إدارة التخطيط التفصيلي التنظيمي أن تراعي الخطط التفصيلية الظروف القائمة وحقوق استخدام الأراضي وتدمج ضوابط المساحات تحت الأرض والمساحات الجوية، وتلتزم باللوائح الوطنية، وتتماشى بشكل وثيق مع الخطط القطاعية وضوابط البيئة. ومع ذلك، كشفت المقابلات عن مشكلتين رئيسيتين. أولاً، تظل الروابط الأساسية بين الخطط التفصيلية والخطط القطاعية وخطط [26] الإيكولوجية والتنمية وبرامج العمل الإدارية قائمة على قاعدة بيانات المشاريع قصيرة الأجل الخاصة بالخطة الشاملة؛ ولا يوجد آلية تربط بشكل منهجي بين الخطط التفصيلية والمؤشرات التقنية الواردة في الخطط القطاعية. ثانياً، غالباً ما لا تُطبق المعايير مثل توفير مرافق رياضية لكل فرد كما هو محدد في الخطط القطاعية على الخطط الأدنى مستوى، وقد تتعارض حتى مع الكميات المحددة للرقابة في الخطط التفصيلية.

تستخدم خطط الاستعادة البيئية بشكل مماثل مؤشرات تقنية مثل حجم القطعة الأرضية ومعدل تغطية الغطاء النباتي. ويُظهر مقارنة المعايير المستخدمة في مشاريع توحيد الأراضي مع خطط القرى وجود اختلافات في العناصر الدلالية المرتبطة بها (الجدول 3). ولا يزال من غير الواضح كيف يمكن دمج المؤشرات المهنية مع مؤشرات خطط القرى، مثل المساحة الزراعية المحفوظة والغابات البيئية ذات الطابع الخيري العام. وتكون عملية الانتقال هذه ضعيفة بشكل خاص خارج حدود التنمية الحضرية.

الجدول 2: أمثلة من مقابلات مع الممارسين

المفتاح	الملاحظة الرئيسية	المستجوب
بيانات المتجهات؛ قاعدة بيانات المشروع	البيانات التي لا يمكن تحديد موقعها الجغرافي أو تحويلها إلى صيغة متجهة لا يمكن مقارنتها بدقة أثناء عملية المراجعة. تُستخدم قواعد بيانات المشاريع لنقل هذه البيانات، لكن قواعد البيانات القطاعية ما زالت تقتصر على البيانات المتجهة	المخطط التقني
التماييز؛ وحدة التخطيط	يجب أن تغطي الوحدات المختلفة للتخطيط التفصيلي – مثل الحدائق الصناعية والمناطق السكنية والمناطق الطبيعية الخلابة – بمتطلبات قطاعية متميزة تُحدد بناءً على حدود وظيفية واضحة ومتكاملة. ومع ذلك، ما زال كيفية تعبير هذه الاختلافات غير واضح بشكل كافٍ	مدير التخطيط
عناصر التحكم؛ قواعد التحكم	تُدرج العناصر القطاعية، مثل حدود إدارة الأنهار والبحيرات وخطوط الغابات المخصصة للرفاه العام، في قواعد البيانات وتُعتبر شروطاً مسبقة لموافقة استخدام الأراضي، لكن قواعد تنظيمها لم تُدمج بعد	المخطط التقني
المؤشرات القطاعية	يجب نقل معايير مرافق الرياضة تدريجياً من المؤشرات البلدية إلى التخطيط القطاعي، ثم إلى إحدائيات القطع الأرضية ومستوى الكثافة والمتطلبات المتعلقة بتوفير المرافق. في الواقع، لم يتم تنفيذ الهدف الإقليمي المتمثل في توفير 2 متر مربع من المساحات الرياضية لكل فرد بحلول عام 2025 بشكل فعال. ولذلك، يلزم إنشاء آلية لإدارة ومراقبة ذات حلقة مغلقة	المخطط التقني

ملاحظة: في أغسطس 2023، أجرت فرقة البحث مقابلات شبه منظمة مع ثمانية موظفين مشاركين في التخطيط العام والتخطيط القطاعي والتخطيط التفصيلي في معهد تخطيط الموارد الإقليمية بمقاطعة هونان

والمخلص التقني لتخطيط القرى في (2016–1012 TD/T) الجدول 3: مقارنة مؤشرات التحكم والتخطيط في مواصفات التخطيط والتصميم لمشاريع توحيد الأراضي (مقاطعة هونان) (المُعدّل)

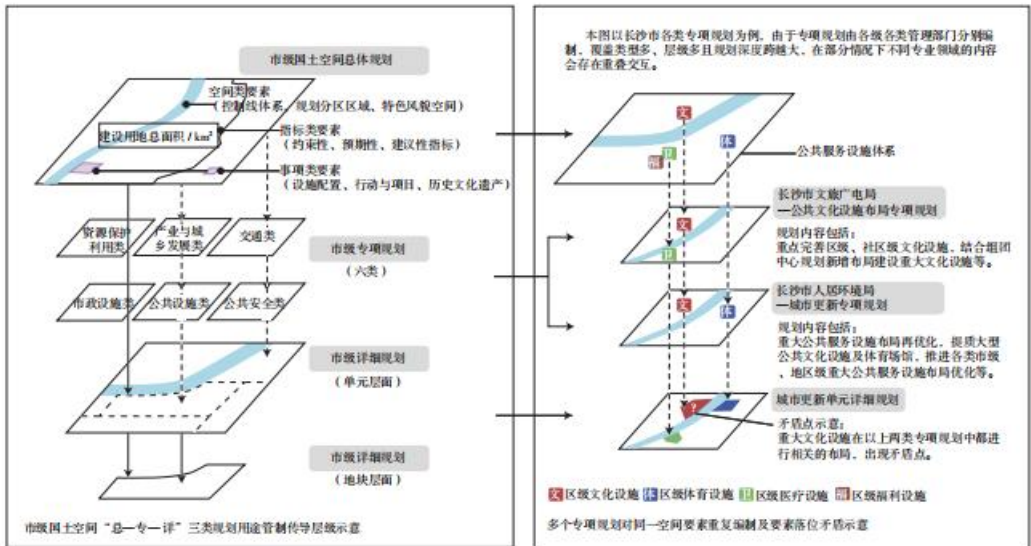
مخطط تخطيط القرى في هونان	مواصفات توحيد الأراضي	الحجم
توفير الأساس القانوني لتطوير وحماية الأراضي، والتحكم في استخدامها وإصدار تصاريح استخدام الأراضي في المناطق الريفية	تحسين مناظر الجبال والمياه والغابات والأراضي الزراعية والبحيرات وتعزيز الخدمات البيئية والمناظرية	غرض التخطيط
الأراضي الزراعية المحفوظة، ومنطقة حماية الأراضي الزراعية الأساسية الدائمة، ومنطقة الخط الأحمر للحفاظ البيئي، ومنطقة الغابات ذات الطابع البيئي والمنفعة العامة، ومؤشرات المحميات التخطيطية، وغيرها	نسبة أراضي البنية التحتية الميدانية، ومساحة الحقول الزراعية، ومدى موثوقية تصميم نظام الري، ومساحة الأراضي الزراعية المحمية، ومعدل تغطية الغطاء النباتي، وغيرها	المؤشرات

قواعد غير واضحة بشأن التكامل الدلالي بين الخطط القطاعية على نفس المستوى 3.2

تُعد الخطط القطاعية الطبقة الوسيطة الأساسية بين الخطة العامة البلدية والخطط التفصيلية، حيث تُحسن الضوابط والتدابير في المجالات والمناطق المتخصصة. ومع ذلك، فإن إعدادها يشمل عدة إدارات، وتغطي أنواعاً ومستويات متعددة، وتتفاوت درجة تفصيلها اختلافاً كبيراً، كما أن محتواها [27] غالباً ما يتداخل.

تتميز مشكلة التكامل الدلالي الناتجة ببعدين رئيسيين. أولاً، تُعرّف المجالات المختلفة عنصر التحكم في الاستخدام نفسه بطرق مختلفة؛ فكل من " (2021–2035) و"الخطة المكانية الإقليمية للمرافق الثقافية العامة في تشانغشا" (2021–2035) الخطة القطاعية لإعادة تأهيل مدينة تشانغشا" يهدفان إلى تحسين مرافق الخدمات العامة على مستوى الأحياء، لكنهما لا يضعان تعريفاً موحداً للوظيفة أو الحدود المكانية أو نسبة الاستخدام المختلط. وبالتالي، يمكن للوظائف المتداخلة أو المتعارضة أن تؤدي إلى انحرافات في التنفيذ (الشكل 3).

ثانياً، قد تتعارض المعاني التنظيمية المُعطاة لنفس العنصر. فعلى سبيل المثال، قد يركز مصطلح «حماية المرافق الثقافية» على الحفاظ الثابت ضمن خطة للحفاظ على التراث الثقافي والتاريخي، بينما يركّز على الاستخدام المختلط الديناميكي في خطة لإحياء المدينة. وفي غياب آليات دمج واضحة وقواعد تنسيق مناسبة، لا يمكن للخطط القطاعية أن تتوصل إلى اتفاق حول التوجه الوظيفي أو تركيبات الاستخدام المختلط أو سبل التنفيذ.

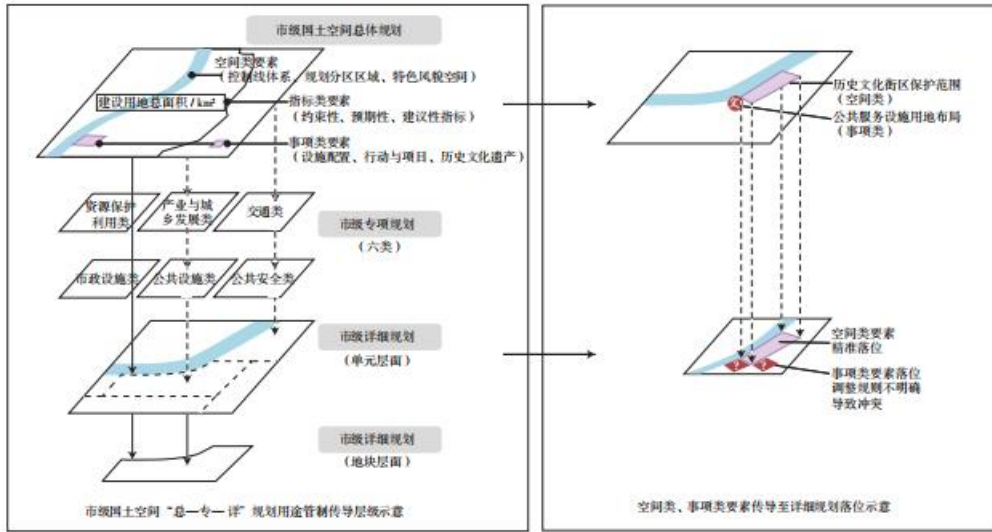


الشكل 3: التناقضات في تنفيذ الخطط القطاعية

قواعد هرمية غير كافية لنقل عناصر المادة أو الفعل بشكل مرن 3.3

يُدمج نظام التخطيط المكاني الإقليمي بين مناطق الوظائف الرئيسية، وبين التخطيط الحضري والريفي، وبين تخطيط استخدام الأراضي، كما يشمل عمليات دمج الأراضي بشكل شامل واستعادة البيئة. ونتيجة لذلك، فإن محتواه وعناصره أكثر تنوعاً وتعقيداً. ومن الضروري جداً التنسيق بين ضوابط صارمة وتوجيهات مرنة؛ إذ تضمن الدلالات الصارمة تنفيذاً موحدًا ومستقرًا، بينما تتيح الدلالات المرنة التكيف في عمليات التطوير والبناء. ركز النظام السابق لتخطيط استخدام الأراضي على رقابة صارمة تعتمد على المناطق والمؤشرات، في حين استخدم التخطيط الحضري والريفي استراتيجياتاً وهياكل مكانية وتوزيعات أكثر مرونة. ويجب أن يحافظ النظام الجديد على مزايا كلا النهجين مع توضيح درجات الصرامة والمرونة بشكل دقيق. وتحدد الإرشادات المحتويات الإلزامية للخطة الرئيسية البلدية، ومن ضمنها الأنماط البيئية، والمؤشرات الملزمة، وتنظيم التراث والمساحات المفتوحة، والخدمات العامة، والبنية التحتية البلدية. يمكن عمومًا نقل العناصر المكانية والمؤشرات عبر الحدود وخطوط التحكم والمرتبطة بها. وقد قامت وثائق مراجعة واعتماد مقاطعة هونان بالفعل بتحويل هذه المتطلبات من مبادئ إلى تدابير محددة. عناصر المادة والعملية أكثر تعقيدًا. قد تُمثل مرافق الخدمة العامة فقط بنقاط توضيحية ضمن الخطة الشاملة. على مستوى القطعة الأرضية، يمكن وبالتالي، بظل مدى الضبط على [27] تعديل موقعها وحجمها شريطة استيفاء معايير التوفير، لكن الأحكام المحددة نادرًا ما تحدد بدقة ما يمكن تعديله. كل مستوى، وكذلك العلاقة بين التوجيهات المرنة للمشاريع والرقابة الصارمة على القطع الأرضية، غير واضح (الشكل 4)

الشكل 4: التناقضات في نقل عناصر المادة/العملية



توصيات سياسية ٤

توضيح الكائنات الدلالية وتحسين نظام العناصر ٤.١

تُعد السياسة الوطنية الحديثة المتعلقة بالتخطيط التفصيلي تغييرًا جوهريًا في فلسفتها، وتشترط ضبطًا شاملاً يشمل كامل المساحة وجميع العناصر المكانية. ويجب ربط المعاني التنظيمية بشكل صريح بالعناصر والبنية المكانية، لضمان تنفيذها في المناطق المناسبة. تُظهر الخطط التفصيلية للمشروع التجريبي في هونان أن حدود التنمية الحضرية تشمل ليس فقط المناطق الحضرية المتصلة، بل أيضًا المناطق الموزعة للتطوير. ونظرًا لاختلاف الظروف الاجتماعية والاقتصادية وحجم المدن، فإن هذه المناطق تتطلب وحدات تخطيطية تختلف في الحجم والوظيفة. ولذلك، يجب أن تحدد وثائق الإدارة التقنية محتوى مختلفًا وقواعد استخدام تحكم تنوع أنواع الوحدات. لا يمكن تحديد بعض العناصر بدقة مطلقة. فعلى سبيل المثال، تدعو الإرشادات إلى إنشاء مجتمعات صناعية مختلطة من حيث الوظائف، بحيث يمكن ضمان السلامة البيئية. ويتطلب هذا النوع من المتطلبات وجود كائنات دلالية مُعرّفة بوضوح، وقد يستلزم أيضًا أنواعًا إضافية من الخطط التفصيلية. أو خطط تنفيذ متخصصة لقطاعات أو مناطق معينة. وسيؤدي التوضيح إلى تحسين النظام الشامل - القطاعي - التفصيلي، ويدعم الابتكار المؤسسي.

تحديد تسلسل القواعد والإجراءات الخاصة بالتنسيق بين الخطط القطاعية ٤.٢

تُظهر العلاقة بين خطط الحفاظ على التراث الثقافي وتخطيط تجديد المدن الحاجة إلى وضع قواعد للترتيب الأولويات. تشترط السياسة الوطنية ألا يُنفذ وعندما تتعارض [29] تجديد المناطق الحضرية قبل اكتمال عمليات المسح والتقييم وتحديد حدود الأحياء التاريخية وتحديد المباني التاريخية مساحات وإجراءات إدارة الأراضي الخاصة بالدوائر المعنية، يمكن لقواعد مثل «الحماية أولاً» و«إعطاء الأولوية للمشاريع ذات الأثر الهندسي الأكبر» أن تساعد في التغلب على العقبات التقنية.

بدأت مدينة تشانغشا في استكشاف آليات تنسيق مرحلية وهرمية ومفصلة بين الخطط القطاعية والخطط الرئيسية والخطط التفصيلية. وعلى نفس المستوى الإداري، يجب تصنيف الخطط القطاعية التي تتضمن ضوابط مترابطة بشكل وثيق، وجدول تنفيذها، وتنسيق جهودها. كما يجب توضيح صلاحيات الجهات المعنية داخل حدود التنمية الحضرية، وإنشاء آليات للحوار الرأسي والأفقي.

خارج حدود التنمية الحضرية، يمكن للمدينة تطوير آداتين متكاملتين: خطط وحدات مفصلة للتنسيق الشامل، وخطط تنفيذ متخصصة للتحكم في الاستخدام التشغيلي. وتتناول خطة الوحدة جميع العناصر ذات الصلة ضمن منطقة التنفيذ، بينما تستهدف وحدات التنفيذ المتخصصة مناطق تركيز الموارد التراثية والصناعة والتنمية الحضرية والريفية والبنية التحتية البلدية والخدمات العامة. يمكن أن يؤدي دمج وحدة عامة مع وحدات متخصصة إلى إنشاء مسار تنفيذي فعال يربط بين الخطط العامة والخطط القطاعية من جهة، والرقابة التفصيلية من جهة أخرى.

إنشاء منصة معلوماتية لتنسيق عمليات النقل الصلبة والمرونة ٤.٣

تشير الممارسة الحالية ضمن حدود التنمية الحضرية في تشانغشا إلى اتباع نهج تخطيط مفصل على مستويين: خطط التفصيل لكل وحدة عقارية وتطوير كل قطعة أرض. ويُعد المستوى الوحدوي حاسمًا؛ إذ يجب فيه أولاً تطبيق عناصر الخطة الرئيسية بشكل صارم من خلال مخططات التحكم الأساسي ومخططات التحكم في النقل، كما يجب توضيح الجوانب المرنة التي تتأثر بظروف الحكومة والسوق، خصوصًا فيما يتعلق بحجم التطوير والعناصر ذات الأهمية العامة. يجب تحديد سعة السكان ومرافق الخدمات العامة والبنية التحتية البلدية على مستوى الوحدة، مع وضع قواعد للتعديل

المناسبة؛ أما على مستوى القطعة الأرضية، فيمكن تحويل هذه المعايير إلى متطلبات صارمة بناءً على علاقاتها باستخدام الأراضي التجارية والتحكم في سعة المباني وبالتالي، فإن التصلب والمرونة مفهومان نسبيان وليس مطلقين. ويُعد تحديد محتوى مرن وقواعد تعديل في كل مستوى وسيلة فعالة لحل التوترات الحالية. يجب على منصة المعلومات دعم هذه العملية من خلال جمع السياسات والنصوص التخطيطية والخطابات والصور ومصطلحات البحث في الوقت الفعلي؛ وإنشاء رسم بياني للمعرفة عن العناصر؛ وتحديد حدود صارمة ومرونة؛ وإنشاء وحدة لإبلاغ مشكلات النقل. يمكن للتغذية الراجعة من الممارسين تحسين الرسم البياني بشكل مستمر، وعرض التعارضات الصارمة نطاقات التعديل المرنة والقواعد النافذة بشكل ديناميكي، مما يشكل حلقة تغذية راجعة للتنفيذ.

الخلاصة .هـ

لقد عزز التحول نحو الحوكمة المكانية العلاقة بين التخطيط المكاني الإقليمي وصياغة السياسات وتنفيذها. تُقدّم هذه الدراسة منظراً دلاليًا على عناصر التنفيذ والنقل، وتحلل الإرشادات المعتمدة، كما تعتمد على مقابلات وممارسات التخطيط في مدينة تشانغشا لتحديد عناصر الرقابة البلدية وممارسات تنفيذها. تُظهر النتائج أن وجود نظام واضح للعناصر ودلالات تنظيمية واضحة يُعدان أساساً لنقل عمليات التحكم بشكل فعال. ومع ذلك، في الممارسة الحالية لا يزال كلا الجانبين غير واضحين بشكل كافٍ، مما يقلل من الكفاءة والدقة. ولذلك، يجب جعل تحديد العناصر بدقة أكبر وتعزيز الفهم الدقيق لدلالة قواعد التحكم أولويات رئيسية لتحسين السياسات. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين دقة وفعالية عملية النقل، وضمان تنفيذ نوايا التخطيط، وتعزيز دعم اتخاذ القرارات، وتعزيز الاستخدام الفعال والمستدام للمساحة الإقليمية.

ملاحظات

تشمل المواد الأساسية لتحليل "العناصر الدلالية" على المستوى الشامل والقطاعي والتفصيلي للمدن الإرشادات الخاصة بإعداد الخطط الرئيسية المكانية الإقليمية للمدن (نسخة [2021] تجريبية)؛ وإشعار وزارة الموارد الطبيعية في هونان ولجنة التنمية والإصلاح في هونان بشأن إصدار كتالوج الخطط المكانية الإقليمية القطاعية (شيانغ زي زي فا رقم 38)؛ بالإضافة إلى إشعار وزارة الموارد الطبيعية حول تعزيز التخطيط المكاني التفصيلي الإقليمي؛ لوائح تشانغشا لإدارة التخطيط التفصيلي التنظيمي؛ مواصفات (2021-2035) تشمل المواد المذكورة؛ الإرشادات؛ النسخة العامة من الخطة الرئيسية المكانية لإقليم تشانغشا؛ المخطط التقني لتخطيط القرى في مقاطعة هونان (المُعَدّل)؛ المسودة العامة لخطة تجديد المدينة في (2016-2012) TD/T 1012-2016) التخطيط والتصميم لمشاريع توحيد الأراضي؛ وقائمة التحقق الخاصة بنتائج الخطط القطاعية في تشانغشا. وكذلك الوثائق ذات الصلة الخاصة بمراجعة مقاطعة هونان والموافقة عليها، بالإضافة (2021-2035) تشانغشا إلى وثائق التوجيه الخاصة بالمناطق الوظيفية الرئيسية.

تعني التصلبية في التخطيط المكاني الإقليمي إنشاء إطار موثوق للتنمية المكانية يستند إلى القوانين البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وقدرة المنطقة على الاستيعاب ③ وملائمتها، بالإضافة إلى سير عمليات التنمية في الماضي والحاضر والمستقبل؛ ويهدف هذا الإطار إلى وضع قيود وظيفية فعالة وضمان تنمية منظمة والمرن يعني الاستفادة من المساحات الاحتياطية الاستراتيجية، وأنظمة الوظائف المختلطة، وآليات الاستخدام المتعدد، للتأقلم مع التغيرات الاجتماعية والاقتصادية وعدم اليقين، وتعزيز المرونة والكفاءة، وتنسيق الوظائف المختلفة، وحل النزاعات بشكل تكيفي. المصدر: جياو شونغ، هان زونغوي، جين روي، وآخرون. تنسيق الصلابة والمرونة في التخطيط المكاني 26-19 (11): 35، علوم الأراضي الصينية، 2021. [J] الإقليمي في ظل المعلوماتية

المراجع

- [1] الحكومة المركزية لجمهورية الصين الشعبية. آراء اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة بشأن إنشاء نظام التخطيط المكاني الإقليمي والإشراف على [باللغة الصينية]. مايو 2019، تم الوصول إليه في 25 أكتوبر 2023. [EB/OL].
- [2] 18. [EB/OL]. حكومة مقاطعة هونان الشعبية. إشعار بشأن إصدار الآراء المتعلقة بإنشاء نظام التخطيط المكاني الإقليمي والإشراف على تنفيذه في مقاطعة هونان [باللغة الصينية]. سبتمبر 2020، تم الاطلاع عليه في 25 أكتوبر 2023
- [3] LIN J, ZHAO M, TIAN L, 2024. [J]. مناقشة النظرية الأساسية للتخطيط المكاني: مفهوم التحكم في الاستخدام، 48(1): 21-24. [باللغة الصينية].
- [4] DONG S K, YAN J J, LIU Z F, 1996. [M]. وآخرون. قاموس المعرفة الصينية، 47-42 (4): 1996، مجلة جامعة تسينغها (باللغة الصينية). [J]. زهوانغ و. م. طريقة التمييز الدلالي وتقييم البيانات المكانية المعمارية [5]
- [6] تساو جي جي، زهانغ ف م. تقييم جودة مناظر الواجهات المانية الحضرية من خلال التحليل الدلالي: قسم تشونغهومي من نهر تشينغهاي في نانجينغ [ج]. مجلة جامعة [6] [باللغة الصينية]. 227-221 (6): 2020، نانجينغ للغابات (الطبعة العلمية الطبيعية)
- [7] آرثيل ريسيرش أند ديفولوبمنت [J]. ليو ر. إس، سون ي. سي. رضا الجمهور عن الحدائق الحضرية وعوامل التأثير عليها استنادًا إلى بيانات المراجعات عبر الإنترنت [باللغة الصينية]. 68-63 (4): 2021
- [8] 48(11)، مجلة]. مراجعة التخطيط الحضري، 2024 شياو جيه. تطور التصميم العام في التخطيط الحضري الصيني: تحليل نصي للسياسات المركزية، 1956-2020 [8] [باللغة الصينية]. 90-80
- [9] [باللغة الصينية]. 23-12 (7): 2022. [J]. يانغ د. التحليل النصي والتغيرات المفاهيمية في الخطط الرئيسية المتتالية لمدينة تشونغتشينغ [9]
- [10] [باللغة الصينية]. 14-9 (S1): 2019. وانغ إكس ز، شوي ه ي. بناء المفردات في نظام نقل التخطيط المكاني الإقليمي الرئيسي [ج]. منتدى التخطيط الحضري، 2019 [10]
- [11] 42(10): 34-41. [J]. زهوانغ و. م. مراجعة تخطيط المدن، 2018. [J]. زهوانغ و. م. إعادة النظر في نظام تصنيف استخدام الأراضي الحضرية من منظور لغويات التخطيط [11] [باللغة الصينية]. 41
- [12] YU H T, LIN J, PENG Z W, 2023. [J]. مناقشة أكاديمية حول تحسين نظام التحكم في الاستخدام المكاني الإقليمي، [باللغة الصينية]. 11-1
- [13] 8-15 (8): 33، بويه و. زد، وانغ تي. يي. القضايا الأساسية في ضبط الاستخدام المكاني للمساحات الإقليمية في الصين [مجلة]. علوم الأراضي في الصين، 2019 [13] [باللغة الصينية]
- [14] LIN J, WU Y X, WU J Y, 2018. [J]. وآخرون. بناء نظام للتخطيط المكاني: العلاقات بين التخطيط المكاني، والتحكم في استخدام الأراضي، والإشراف على الموارد [باللغة الصينية]. 17-9 (5): 2018. [J]. المراجعة تخطيط المدن، 2018. [J]. الطبيعة
- [15] 35(6)، زهانغ إكس إل، لو إكس. منطق الإصلاح في ضوابط الاستخدام المكاني الإقليمي وممارسات الاستجابة للتخطيط [مجلة]. مجلة الموارد الطبيعية، 2020 [15] [باللغة الصينية]. 1272-1261
- [16] LIN J, LI D, YANG L, 2019. [J]. وآخرون. تأملات وأفاق حول الممارسة المتكاملة للخطط المتعددة من منظور تنسيق العناصر الإقليمية، 2019. [J]. مجلة المخططين، 2019. [J]. 34-28 (13): 35 [باللغة الصينية]

- دراسات. [J]. وآخرون. آليات نقل التحكم في الاستخدام المكاني الإقليمي استنادًا إلى نظرية حق التحكم: ممارسة التخطيط في كونمينغ، [17] ZU J, AI D, HAO J M, [بالصينية]. 23-30: 28(11)، التنمية الحضرية، 2021
- مجلة أراضي الصين. [J]. لو دو م، جيانغ جي م، جين ي ه، وآخرون. قواعد شاملة للتحكم في الاستخدام الإقليمي وجميع العناصر بناءً على التقسيم الوظيفي [18] [باللغة الصينية]. 4-8: 2024(8)
- مجلة المخططين. [J]. وآخرون. تصميم أنظمة نقل للاستخدام في التخطيط المكاني الإقليمي على مستوى البلديات والمقاطعات، [19] SHEN D T, SHENG M, LI C, [بالصينية]. 41-48: 37(10)، 2021
- [20] LI X H, ZHAN M X, LI F, [J]. وآخرون. مفاهيم وطرق تقنية موجهة نحو التنفيذ للتخطيط المكاني الإقليمي البلدي، 37(11): 2789-2802. [بالصينية]
- [21] [بالصينية]. 88-92: 20(2)، تان ز هيه، داي بيو، زينغ ي. طرق نشر الخطط الإقليمية والمكانية القطاعية على مستوى المقاطعات [مجلة]. مجلة أرض وموارد، 2023
- [22] LIN T, WANG Y H, GAO J G, [J]. وآخرون. أنظمة نقل هرمية للتخطيط المكاني الإقليمي في المناطق الريفية، 39(5): 90-95. [بالصينية]
- [23] [العدد الأول]يانغ م، لي ف ي، لو ي. إعداد وتنفيذ الخطط المكانية القطاعية الإقليمية من خلال نهج موجه نحو النتائج [مقال علمي]. منتدى التخطيط الحضري، 2022
- [24] CHEN C, XU N, WANG C Y, [J]. وآخرون. نظام نقل هرمي يربط الخطط الرئيسية للمدن والمقاطعات بالخطط التفصيلية، 37(15): 75-81. [بالصينية]
- هو ه ب، تانغ شى ل. بناء آليات تنفيذ متنوعة للتخطيط المكاني الإقليمي: ممارسة التخطيط متعددة المستويات في نانتونغ [مجلة]. التخطيط الحضري والريفي [25] [باللغة الصينية]. 48-38: 2021(العدد الأول)
- مارس 2023، تم 2. [EB/OL] حكومة مقاطعة هونان الشعبية. إشعار من حكومة مدينة تشانغشا بشأن إصدار لوائح تشانغشا لإدارة التخطيط التفصيلي التنظيمي [26] [باللغة الصينية]. الاطلاع عليه في 25 أكتوبر 2023
- زينغ ي، تشو جيه ف. الفهم النظري ومسارات التحسين الخاصة بنقل المعلومات ضمن نظام التخطيط المكاني الإقليمي [مقال علمي]. مجلة المخططين، 2022 [27] [باللغة الصينية]. 139-146: 38(10)
- [28] WANG C Y, MA X, XUAN Y, [J]. وآخرون. بناء نظام للتخطيط القطاعي في إطار التخطيط المكاني الإقليمي، 37(15): 87-94. [بالصينية]
- الحكومة المركزية لجمهورية الصين الشعبية. إشعار من وزارة الإسكان والتنمية الحضرية والريفية بشأن منع الهدم الواسع النطاق والبناء في مشاريع تجديد المدن [29] [باللغة الصينية]. أغسطس 2021، تم الاطلاع عليه في 25 أكتوبر 2023 [EB/OL].

Ai 辅助翻译