



重庆世界自然遗产 天坑地缝

World Nature Heritage---Heaven Cavern And Chasm in Chongqing

生物多样性主流化 在城乡总规中的体现

Biodiversity Mainstreaming underlays City Master
Planning

重庆市环保局
Chongqing EPB

Biodiversity Strategy and Chongqing, China

重庆市生物多样性保护策略与行动计划



重庆BSAP主要内容：



第1章：重庆市生物多样性概述

第2章：重庆市生物多样性的保护与利用现状

第3章：问题分析

第4章：保护策略

第5章：行动计划

行动一：开展生物多样性调查、评估与监测

行动二：加强濒危特有物种及关键生态系统的就地保护和恢复

行动三：建立和完善生物多样性保护和可持续利用的政策法规和机制

行动四：建立生物多样性保护综合管理体系，形成生物多样性保护网络

行动五：加强外来种入侵的预警、应急与防治

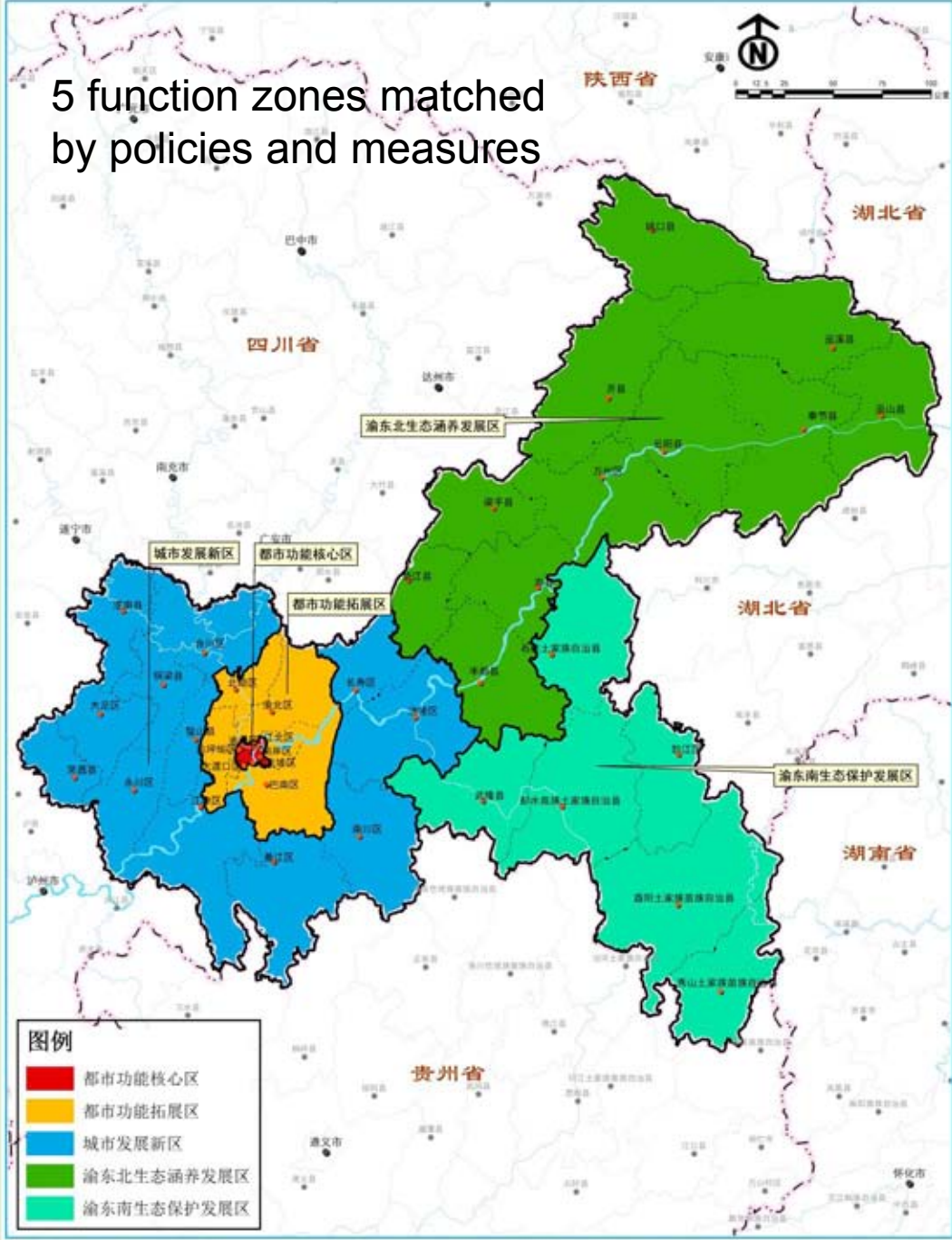
行动六：加强遗传资源及传统知识保护，建立获取与惠益分享制度

行动七：促进生物多样性的可持续利用

行动八：生物多样性保护的宣传、教育和人才培养



5 function zones matched
by policies and measures



- 为推进生态文明建设，重庆市委、市政府根据全市自然资源禀赋和差异，将全市空间划分为都市功能核心区、都市功能拓展区、城市发展新区、渝东北生态涵养发展区、渝东南生态保护发展区。并相继配套了一系列政策措施。

中共重庆市委办公厅电子公文

电子公文专用章

渝委发〔2013〕22号

核收：

中共重庆市委关于 改进完善区县（自治县）党政领导班子和 领导干部综合考核的意见

（2013年12月26日）

其中明确提出：根据五大功能区域设置差异化指标；对造成资源严重浪费的，造成生态严重破坏的，要通过了离任责任审计，实行责任追究。

渝府发[2013]83号

重庆市人民政府

关于优化全市产业布局 加快五大功能区建设的实施意见

渝府办发【2013】233号

重庆市人民政府办公厅

关于完善财政政策支持五大功能区
建设的实施意见

为了将五大功能区建设落到实处，重庆决定优化和完善《重庆市城乡总体规划》。市政府召开专题会议，划拨专项资金，要求市环保局牵头组织市园林局、林业局、国土局、移民局、水利局、建委、重庆大学、西南大学、重庆师范大学等科研院所，开展重庆城乡总体规划优化完善基础研究——生态路线图研究，2013年底提交最后成果，作为市规划局总体规划修编的依据。

这是将以前各自为阵的城乡规划、国土规划、环保规划三规合一的有益尝试，也是生态保护、生物多样性主流化的具体体现。在环保部门的协调下，多部门通力合作，将生态保护和生物多样性保护的意志和所需要的空间资源纳入《规划法》的保护范畴，将生态保护和生物多样性保护从末端治理转化成全过程管理，将为重庆生态文明建设提供重要保障。

生态路线图的任务 Aims of ecological diagram

重庆市城乡总体规划优化完善的生态路线图研究以重庆特殊的自然地理环境（山地区域）、特别发展的阶段（后发展），关键的地理区位（三峡库区、长江上游）为出发点，重点关注城乡发展建设与生态环境保护之间在空间资源利用、地理过程耦合中的存在矛盾，以全球生态城市建设理论与方法为参照系，利用生态适宜度、生态系统优化、“要素-格局—过程”景观生态等规划设计范式，在两个层次（也可视为两个生态尺度）规划（市域的城镇体系规划、核心城区规划）中提出生态路线图。

内 容 Contents of the ecological diagram

1、引言

2、重庆城乡建设的生态基础评价 **Ecological baseline evaluation**

2.1 重庆自然保护区现状

2.2 重庆市重要生态功能区现状

2.3 重庆森林系统现状分析

2.4 湿地系统现状分析

2.5 重庆市以区县为单位的各生态要素分析

2.6 重庆市按都市区、渝西地区、渝东北、渝东南为单位的国土空间的主要特征分析

2.7 城市绿化评价

2.8 综合评价

3 城乡建设与自然生态环境的协调程度 **Synergy between biodiversity conservation and city development**



4. 市域城乡建设之生态路线图 Ecological diagram for whole Chongqing

4.1 生态适应性路径

4.2 生态空间管制路径

4.2.1 自然保护区：

4.2.2 风景名胜区

4.2.3 森林公园及重要林地

4.2.4 重要湿地

4.2.5 重要水源地

4.2.6 消落带的保护

4.2.7 重要生态功能区

4.3 构建地景网络生态路径

4.4 重要发展区域生态重点建设

4.5 城乡建设中环境保护行动

4.6 规划引导、政策激励、法规保障、适度利用途径



~~5、都市区城市建设之生态路线图 Ecological~~

diagram only for the urban

5.1 都市区规模控制在生态容量范围之内

5.2 都市区空间布与自然格局协调

5.3 都市区重要生态功能体保护

5.4 都市区地景生态网络构建

5.5 强化传统的绿地系统建设

5.6 生态都市战略推进（城市规划建设的方方面面）

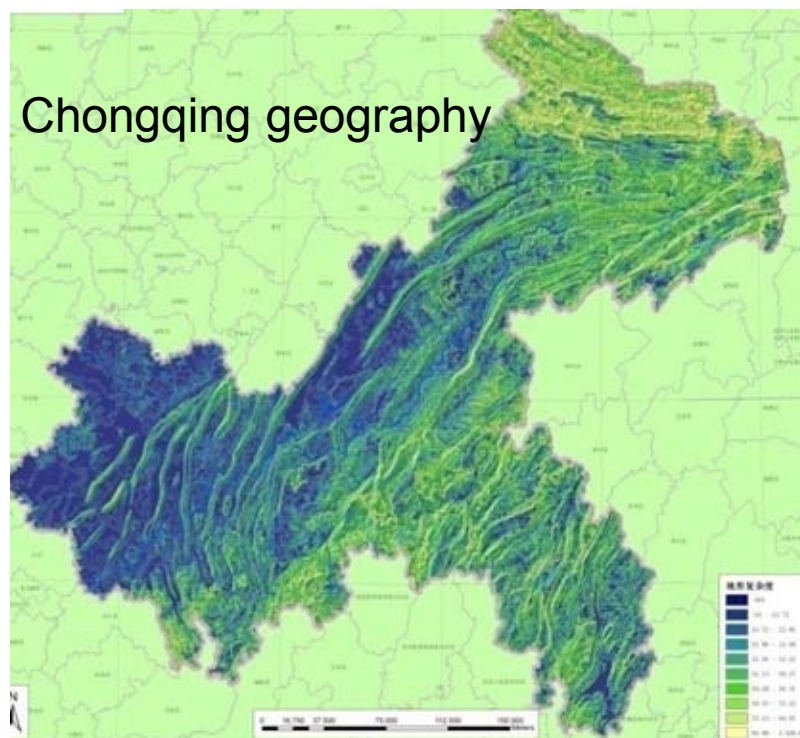
5.7 规划引导、政策激励、法规保障、适度利用途径

重庆市城乡总体规划优化完善基础研究——生态路线图主要成果 Major workouts of ecological diagram

一、生态适应性路径 ecological adaptability route

市域城镇体系空间结构、功能结构、规模结构与重庆区域的自然生态格局、自然生态适宜性、自然生态承载能力相适应：

重庆市域从生态基础上看可分为三个各具特色的区域：主城及渝西地区的低山丘陵河谷地区，渝东北的山地河谷三峡库区以及渝东南的高山山地地区。三个不同区域自然地理基础所决定的生态系统结构与生态服务功能呈现出：主城及渝西地区生态稳定程度高而生态服务能力弱、其他两个地区生态服务高而系统相对脆弱的特点，从维护生态基础出发，市域城镇体系空间结构建议：

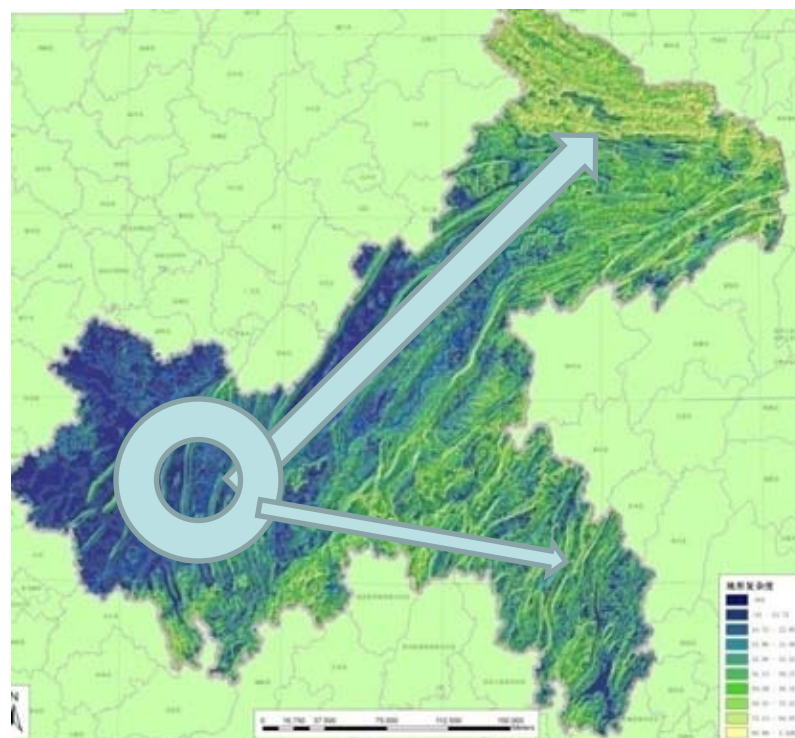


1、主城区保护山水、城市集聚组团发展，渝西地区城镇网络式发展，渝东北城镇点轴发展，渝东南城镇点状发展。

2、功能结构：都市区、渝西主要建设新型工业化城镇，渝东北主要建设特色工业化、农业现代化城镇，渝东南是以现代农业、生态产业为主的城镇。

3、基于区域生态分异，建议城镇体系规模结构：以特大主城---主城周边3-5个大城市---渝东北、渝东南发展轴上若干中等城市-----发展节点上发展若干小城镇形成城镇体系。

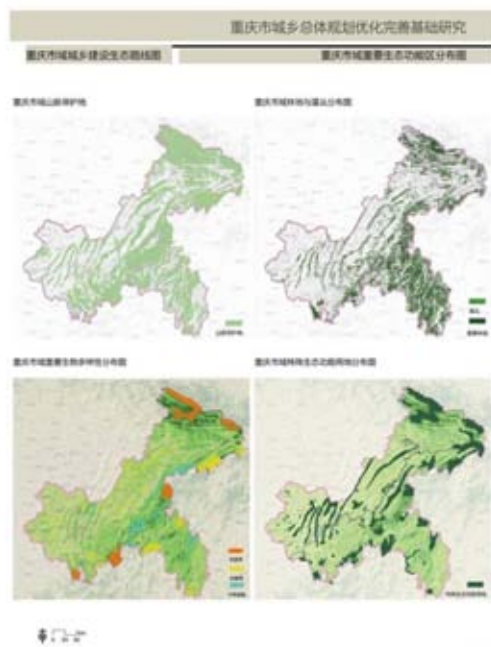
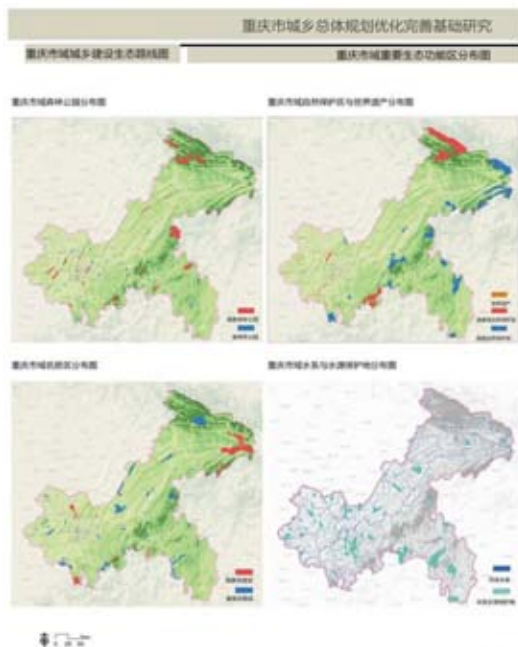
Urbanizing layout



二、生态空间管制路径 ecological restraint route

1、市域重要生态地域纳入城镇体系空间保护系统，确保核心地段的可持续生态服务能力

通过数十年的努力，重庆重要的生态地域大部分得到辨识，并被现有的管理体系所覆盖，这些生态地域包括如下类型：自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界遗产地、重要水源地、重要湿地、重要林地，重要生态功能区。但是这些生态地域保护有效性尚待提高。



1. Landscape parks
2. natural conservation area
3. Scenery resorts
4. Water sources
5. Ridges
6. Forest fields
7. Biodiversity conservation
8. Eco-function areas

2、都市区规划中的生态路线

(1) 规模控制在生态容量范围之内（人口规模与生态资源的关系、用地规模与自然格局的关系）

(2) 都市区域空间布局结构与自然格局协调（自然地理形态与组团城市安排）

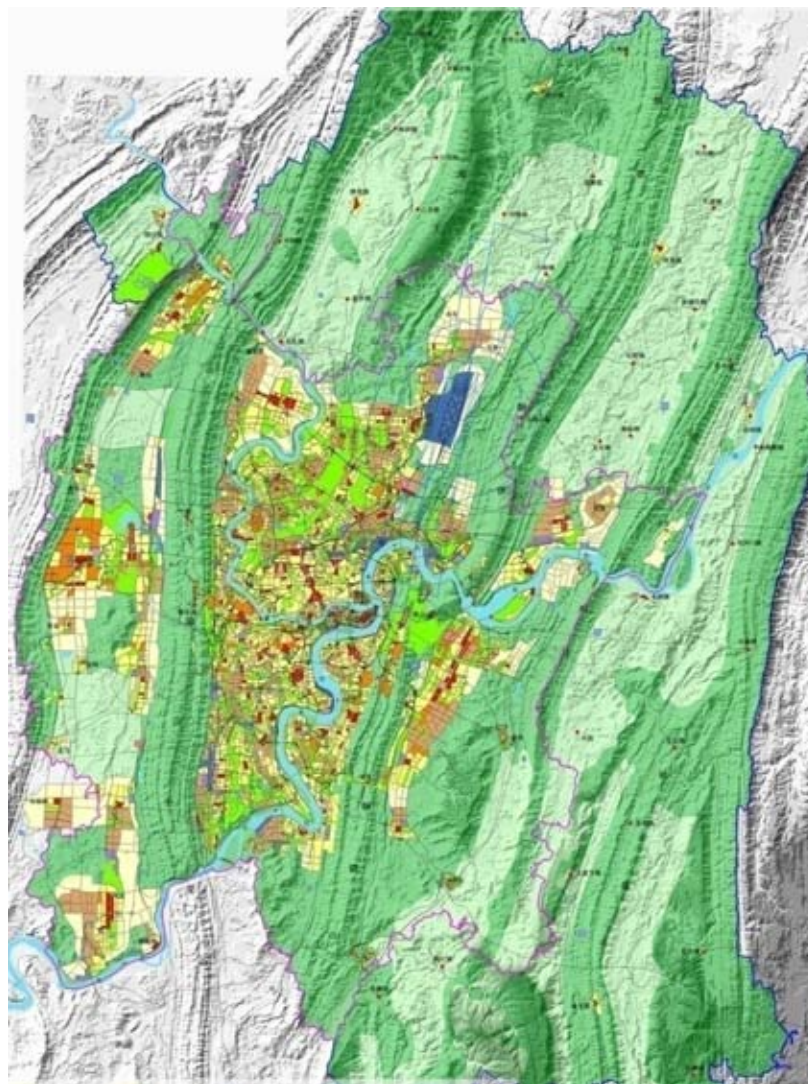
(3) 都市区重要生态功能体保护与建设

（自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界遗产地、重要水源地、重要湿地、重要林地）

(4) 都市区地景生态网络构建

(5) 生态都市战略推进（城市规划建设的方方面面）

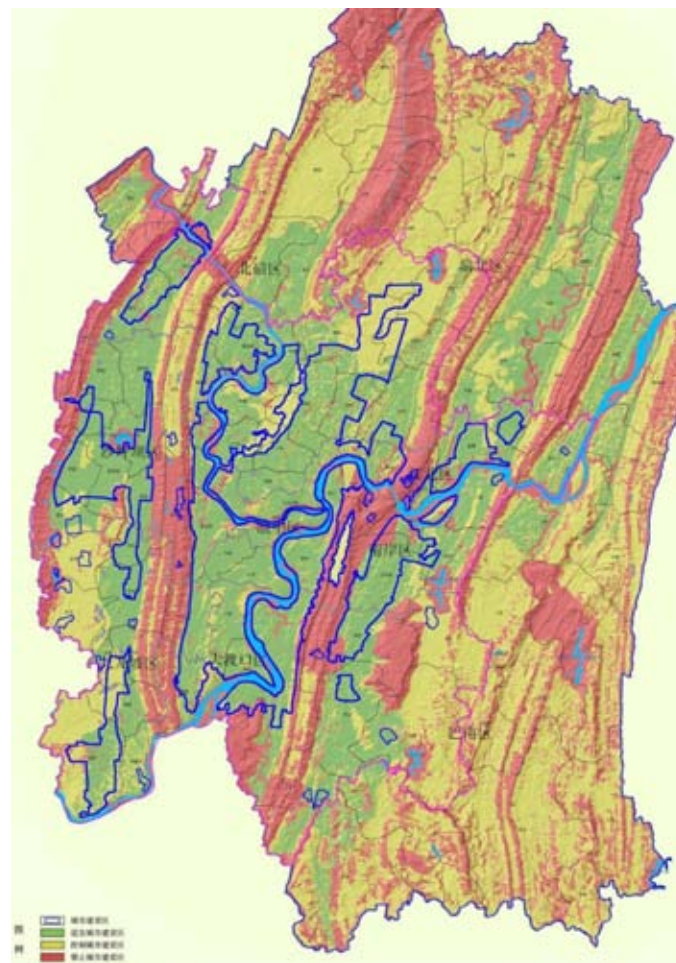
Urban future scale limited by eco-resources



(1) 都市区规模控制在生态容量范围之内，其空间布局结构与自然格局相协调

城市建设和生态优化载体的土地资源是不可外部补给的，水资源可以在相对较大的区域进行调剂，其他资源均可大范围调剂，因此，从资源环境承载能力看，城市规模主要受土地资源与水资源制约，从目前实施的总体规划资料信息分析，都市区适宜城市建设用地面积约1398平方千米，占总用地的25.54%，控制建设用地面积约2084平方千米，占总用地的38.08%，禁止建设用地面积约1991平方千米，占总用地的36.38%。结合重庆山地的特征，考虑“四山两水多高地”自然地理水平格局以及高地起伏破碎程度较高的垂直地理格局，比照香港（土地总面积1068平方公里，约600万人，城市建设用地约200平方公里，人均建设用地30多平方米，生态用地80%）的数据，重庆都市区人口（各类人口）可能以不超过1200万为宜。

Urban development zoning adapting for eco-structure



(2) 都市区重要生态功能体保护与建设

重要绿色山体：华蓥山系的缙云山、中梁山、铜锣山、明月山、龙王洞山以及北部中央山脊线、渝中半岛的中央山脊线、南部中央山脊线以及桃子荡山。划定控制范围，建设成为城市生态功能发挥、文化遗产保护、休闲娱乐的基地。

重要的蓝色水域：长江、嘉陵江、御临河、五布河、梁滩河、箭滩河、黑水滩河、后河、花溪河，以及河流两岸的一定地段，建设成为集生态、景观为一体的生态地域，70个集中式饮用水源地重点划定水域范围、陆域范围并按水源地进行严格保护。

自然保护区：都市区现有国家级自然保护区一个，即缙云山自然保护区，主要保护对象珍稀植物及风景资源。省级自然保护区2个，县级自然保护区4个。严格按照《自然保护区条例》保护。

都市区现有森林公园有8个：歌乐山国家森林公园、桥口坝国家森林公园、白塔坪森林公园、铁山坪森林公园、玉峰山森林公园、凉风垭森林公园、南泉森林公园和东泉森林公园等。重要的风景林地有11片。以主城“四山”为实施区域，开展生态修复，将其建成重庆主城区重要森林保护区和生态屏障。严格执行市政府出台的管制规定和批准的管制规划，加强森林资源管护、从严审核审批林地征占用和林木采伐。加大“四山”地区植被恢复和景观建设以及自然湿地生态功能的修复力度，对裸岩地、林中空地、废弃矿山等实施生态恢复，注重树种结构、颜色搭配，林、灌、草相结合。

重要生态功能区：静观—古路生态控制区、统景生态控制区、明月山生态控制区、嘉陵江小三峡生态控制区、北碚—西永生态控制区、白市驿生态控制区、两路生态控制区、金鳌寺—云篆山生态控制区、广阳岛生态控制区和樵坪山生态控制区等10大生态控制区。这些生态功能区贯彻保护与建设并重的原则，只能进行一定程度的生态型开发。



(3) 都市区地景生态网络构建

整合山系、水系、湿地、自然林地、人工绿地、以及道路空间、游憩空间的建设和保护，协调生态保育的技术与政策，形成都市生态文明建设的空间路径，技术路径与社会经济保障措施。

重庆都市区生态网络价值指向为生态环境保护、游憩场所建设、历史文化保存、城市有序发展四个方面。

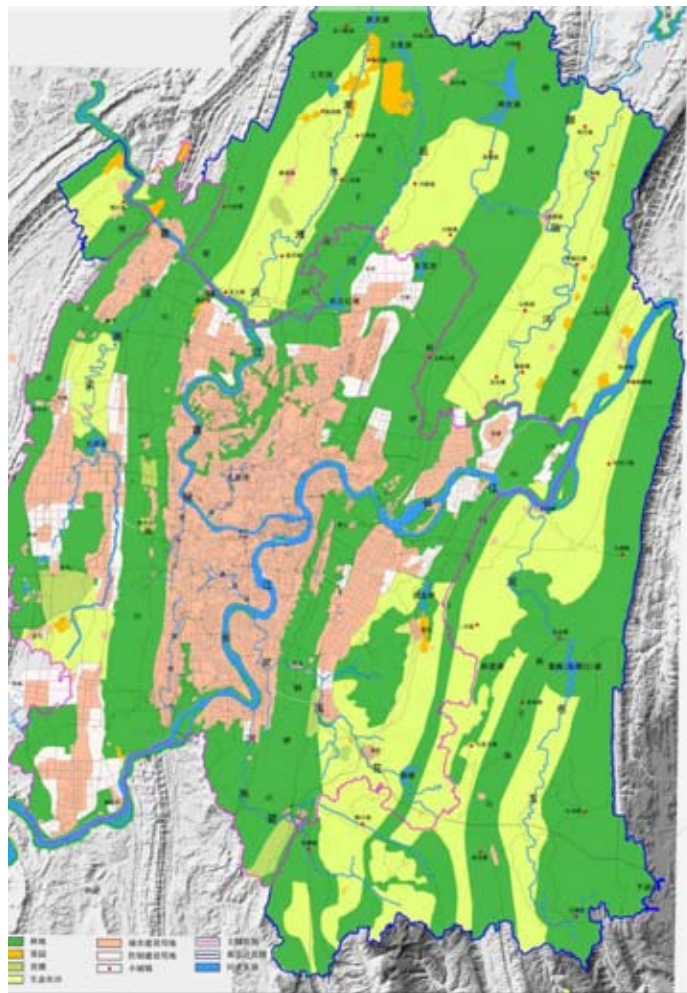
在“斑块—廊道”模式的指导下，确定生态网络中重要的“生态斑块”空间安排，主要有：7个自然保护区、8个森林公园、11片重要的风景林地、10大重要生态功能区。

再通过自然与半自然的“廊道”将“斑块”连接起来，形成生态网络系统

在生态工程学的指导下，分区确定生态廊道的控制指标体系，

生态网络中占主体地位的、主要发挥生态效益的部分，宜采用“近自然森林”的建设模式。

Urban eco-landscape composition



Greenland system building

强化都市区传统的绿地系统建设

附图8—绿地规划布局结构优化图



Locating ecological
sensitive regions

将全市生态敏感区
落实到点位

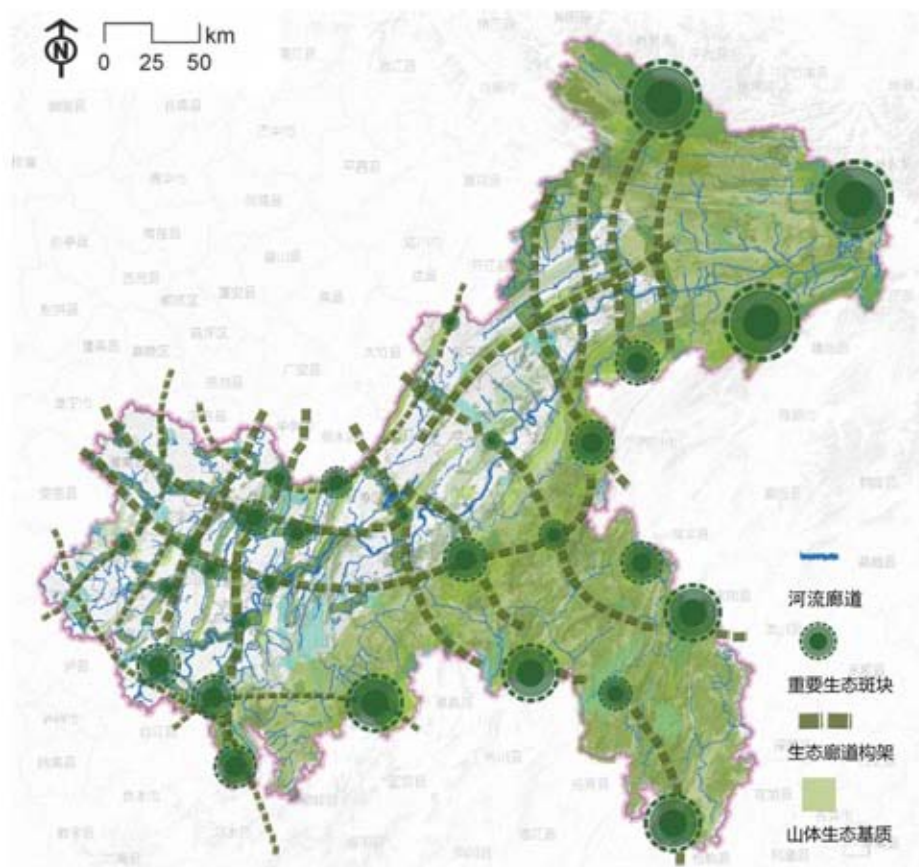


重庆市域重要生态功能区综合图：近期，重庆市域为确保生态优化而控制的区域。

4、生态都市战略推进

(1) 全市生态网络及生物多样性节点建设目标任务：十纵五横三十块

Ecological network and biodiversity key spots: vertical 10 and horizontal 5 corridors as well as 30 patches



市域地貌生态网络图：重庆市域理想的生态空间结构。

(2) 三级管控路线图：从生态底线—发展中期—理想保护三个层面提出相应控制范围、划定原则和控制要求。

Eco-baseline in planning



mid-term planning



prospective planning



(3) 都市区生态网络及生物多样性保护节点建设

Urban eco-function areas

eco-remedy planning

ecological network



生态路线图研究 8



生态路线图研究 9



生态路线图研究 10

重庆城乡总体规划生态路线图的价值：

它像高速公路网络建设那样，搭建了城市生态和生物多样性保护的空间网络，从而约束城乡总体规划要符合生态和生物多样性的内在要求；而一改传统——将生态和生物多样性保护作为城乡总体规划的点缀，要前者符合后者的规定。

Significance we do it

In the past time, biodiversity conservation has obeyed master planning wherever in China. Just right now, we try to reverse it under biodiversity mainstreaming.

谢谢倾听重庆生物多样性主流化的探索

Thank your attention

