百年京张 AI 创新带

从城市诊断到可复核设计

11.41 km²
暂定总体设计工作底图

19.26 万
WorldPop 模型人口

17.9%
至少一类服务缺口人口

61.9%
V2共识十二节点 gap1 覆盖

现状证据与总体空间结构

一套数据底座同时约束现状判断与概念设计

WorldPop 模型人口、OSM 步行网络、稳健机会和 promoted V2 geometry 同图表达。

稳健机会：不依赖单一人为权重

七维百分位归一化 + 5000 组权重敏感性

Sentinel v0.4 中 P(top20)≥0.75 的 100m 网格为 37 个；绿量维度来自 5 景 Sentinel-2 夏季植被缺口。

三个重点片区必须分别诊断

人口加权交通、医疗和服务缺口决定首期动作

众智园补服务、AI原点重人才社活支持、大钟寺先修站城连接。

1 公里示范段为何落在大钟寺侧

36 个滑动窗口 + 5000 组权重比较

Sentinel v0.4 中 CORRIDOR-04 仍排名第1：P(top20)=99.86%、P(top10)=98.6%；03/05 作为线位容差。

十二节点：从先验点位到多目标共识

保留 8 个中心，以 4 个共识点替换低效槽位

Sentinel v0.4 完整重跑后仍保留现有四个共识替换点；十二点 gap1 人口覆盖维持 61.9%，新解虽略增机会强度却降低人口与 gap1 覆盖。

总体结构：机会热点、节点与重点区共同工作

概念设计仍须正式红线、权属、管线与现场条件校核

promoted V2 geometry

robust opportunity

众智园 | 验证设施与日常服务补缺并行

约 1.5ha 测试场保留为研究假设，但必须重新落位并与真实服务缺口共同校核。

概念效果图 / 非事实证据

2.26 万

模型人口

53.0%

轨交10分钟

79.5%

医疗15分钟

36.8%

至少一类服务缺口

1.94×

轨交步行绕行比代理

AI 原点社区 | 共享首层从“展示”转向人才生活支持

当前交通条件相对成熟，首期更应强化人才、家庭、健康转介、学习协作与开放创新。

概念效果图 / 非事实证据

1.49 万
模型人口

86.7%
轨交10分钟

63.5%
医疗15分钟

36.5%
至少一类服务缺口

1.71×
轨交步行绕行比代理

大钟寺 | 先修站城连接，再讨论公共厅

轨交10分钟覆盖低、医疗缺口高、绕行比最高，连接改善优先于 2.4ha 公共厅扩建。

概念效果图 / 非事实证据

1.80 万

模型人口

25.3%

轨交10分钟

49.6%

医疗15分钟

53.6%

至少一类服务缺口

2.78×

轨交步行绕行比代理

320㎡服务节点：小尺度、可拆装、有人兜底

十二点总概念占地 3840㎡；模块尺寸不是已批准建设面积

10 / SERVICE NODE GUIDE

公共服务节点建设与运营指引

以320平方米样板节点为例，明确用地、功能、人员、管线、验收和退出管理要求

节点轴测意向 | 20 m × 16 m | 连续无障碍闭环

节点建设与运营控制表

规划面积250—400 m² | 样板节点320 m²

01	空间规模 20 m×16 m样板；采用可拆装构件 验收：用地与建成面积复核	320 m²
02	人工服务 配置窗口、等候、储物及值守席位 验收：开放时段与人员排班	24—36 m²
03	环境品质 主要停留空间形成连续遮阴 验收：夏季日照分析与现场抽测	≥70%
04	运行响应 人工接管及时响应；常规故障建单 验收：月度响应和工单台账	60 s / 24 h

交付与退出管理

- 管线综合、消防、无障碍和场地许可同步审查
- 形成设施清单、运维责任表和月度巡检记录
- 运营条件未落实时撤除设备，保留基本便民设施

四个新节点仍须官方设施重复度、权属、管线、消防、spatial.json · simplified-operation-contract.json · generated-service-node-axonometric.jpg

节点建设纳入管线综合、消防审查、无障碍设计和运营维护方案

10

示范段断面：把可达性改善落到工程控制值

连续步行 ≥3.0m；双向骑行 ≥4.0m；有效休憩间距 ≤150m

09 / TYPICAL SECTION

京张沿线慢行示范段断面控制

针对步行断点、骑行混行、休憩不足和雨水排放问题，提出12米典型断面及验收要求

示范段建成效果 | 无障碍步行 + 雨水花园 + 双向骑行 + 人工服务

断面控制与验收要点

总宽12.0 m | 四类功能带连续衔接

01	步行通行 净宽连续，盲道与缘石坡道顺接 验收：沿线净宽实测	≥3.0 m
02	雨洪调蓄 汇水、溢流和退水路径完整 验收：专项计算 + 退水检查	≥2.5 m
03	骑行通行 双向组织，交叉口落实减速提示 验收：标线净宽 + 冲突点复核	≥4.0 m
04	服务停留 配置座椅、遮阴和人工导向 验收：设施清单 + 无障碍核验	≥2.5 m

建设衔接

- 轨道保护范围与检修通道同步校核
- 道路红线、地下管线和现状树木一图统筹
- 停电断网期间保留实体导向和人工服务

控制值仍须与正式道路红线、轨道安全、消防、市政管线和现状树木条件复核

spatial sort / generated corridor-section.jpg · Beijing walk/cycle standards

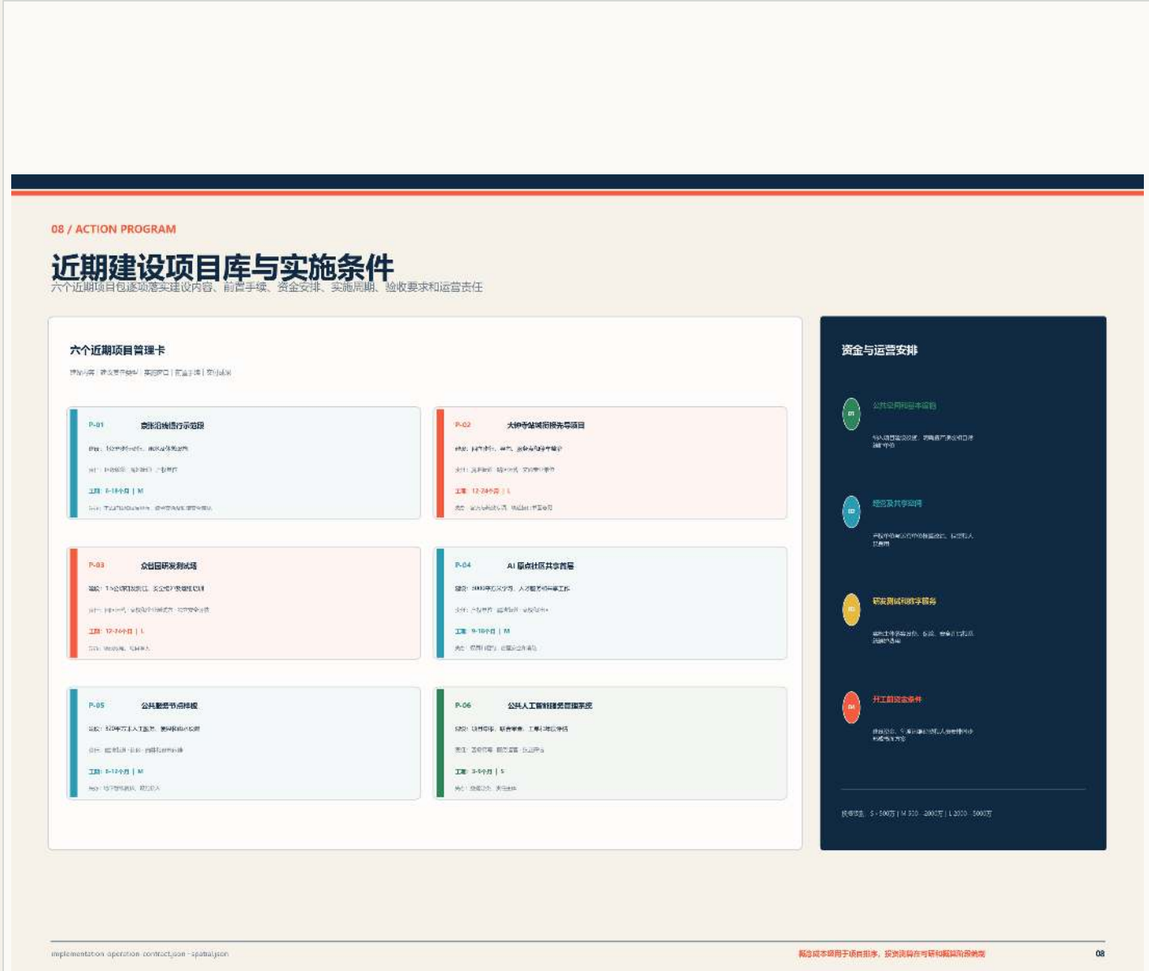
断面宽度结合轨道安全、道路红线、市政管线和现状树木条件深化

09

0-24 个月：近期项目包与交付节奏

把设计动作拆成可审查、可退出、可年度复盘的实施包

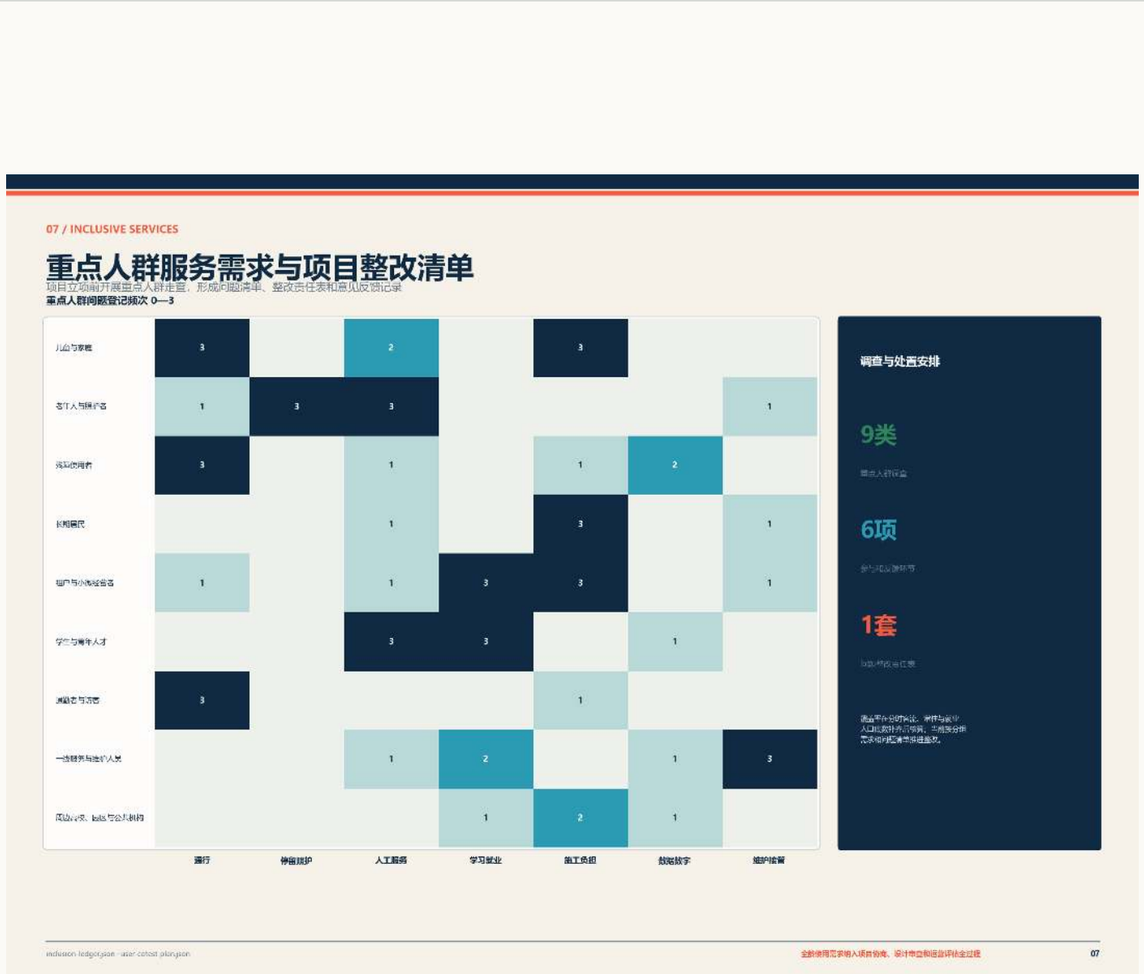
delivery program



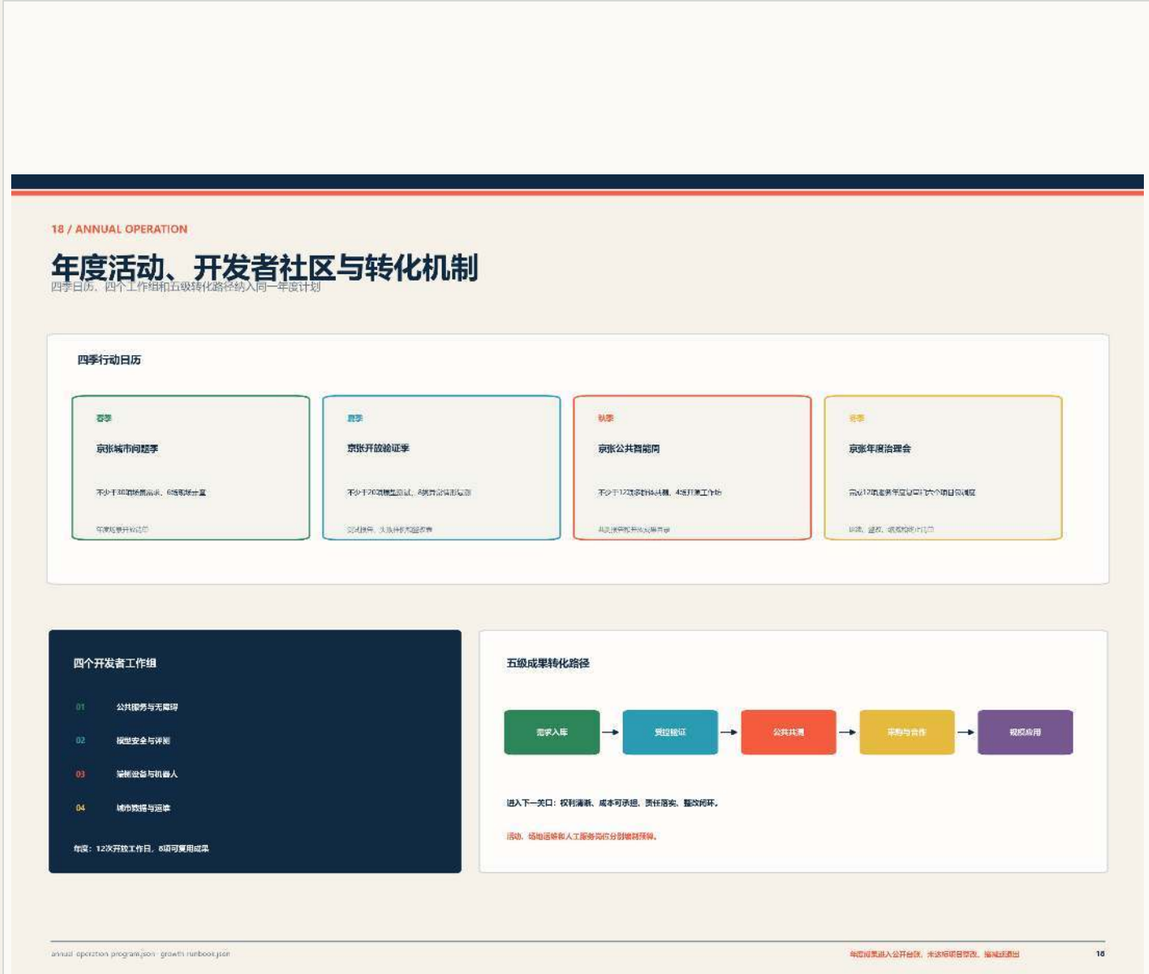
six near-term project packages

包容性与年度运营：AI 服务必须有人类兜底

8-80 同等服务契约贯穿设施、信息和运营



inclusion and incidence

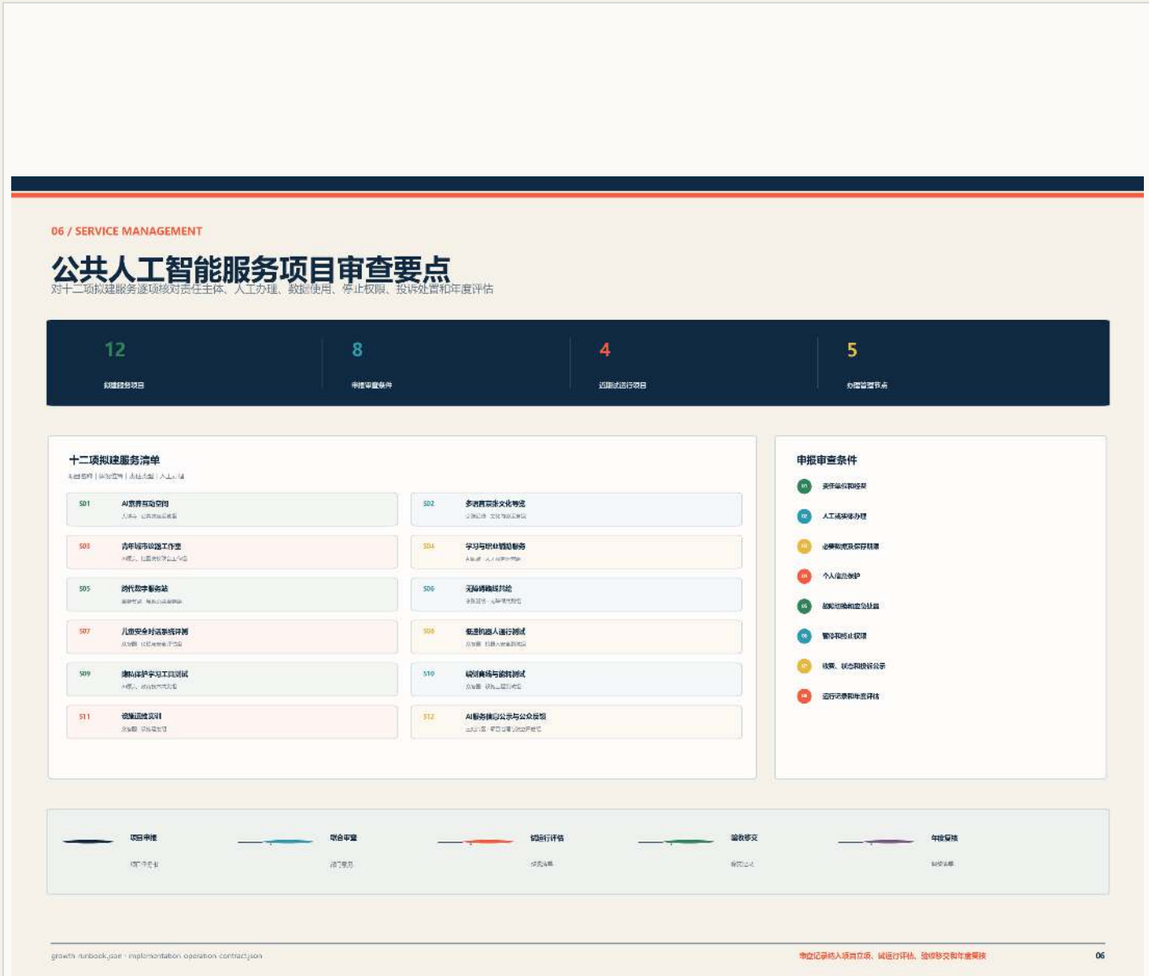


annual operating cycle

AI 治理与试运行协议

技术上线、公众反馈、故障工单和年度复核共同进入治理闭环

AI public-service governance

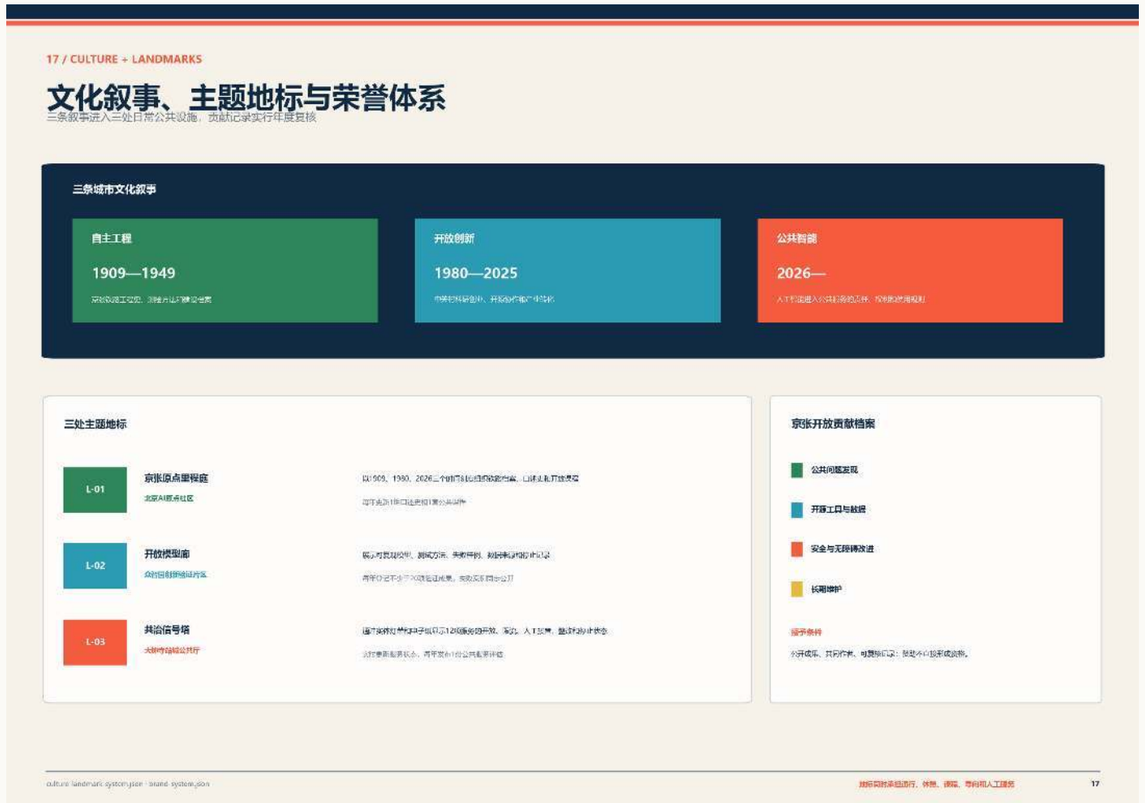


pilot / measure / review / adapt

公共身份与京张文化：叙事服务于日常空间

品牌、文化节点和城市识别不替代空间证据

identity system

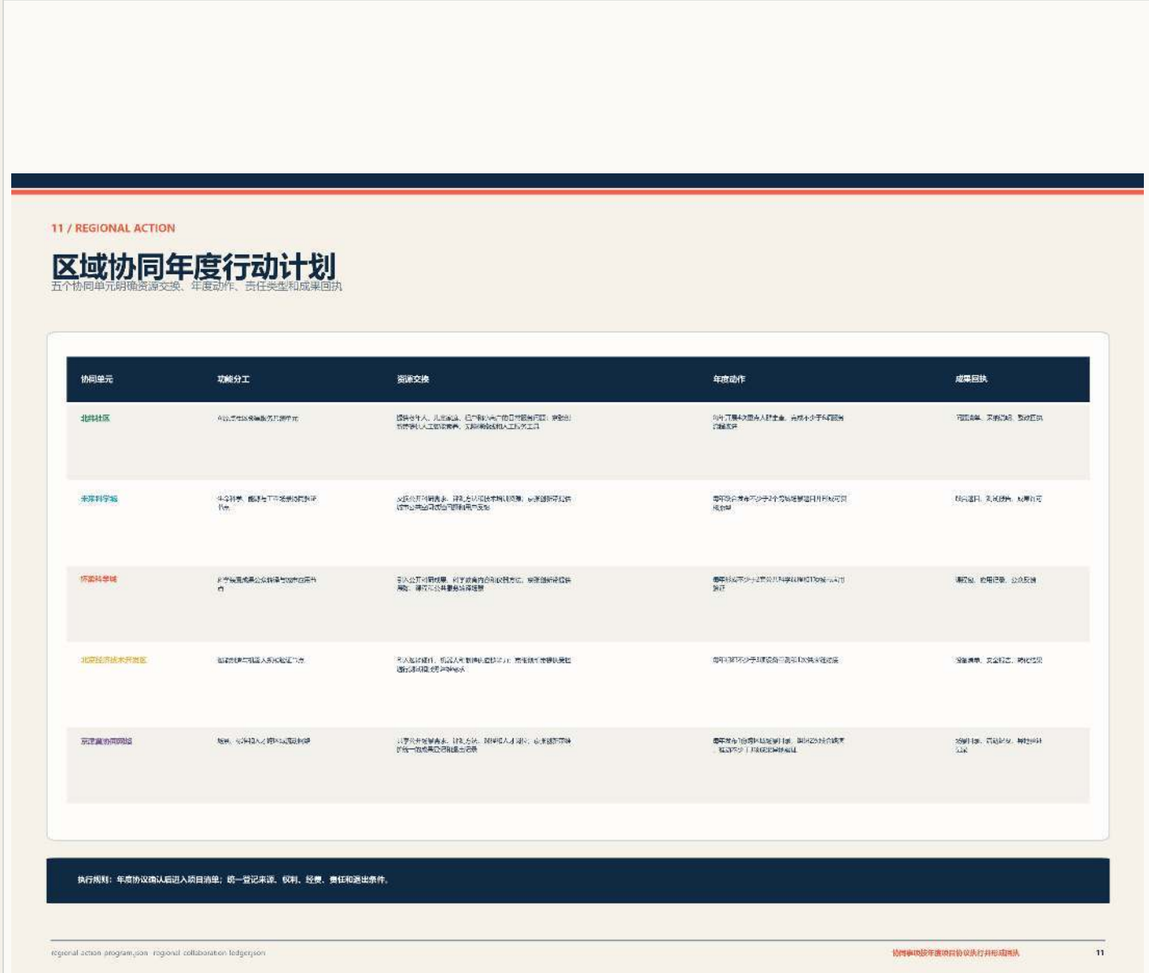


heritage / honour / pilgrimage nodes

AI 生态与区域协作：功能策划的外部参照

案例和区域协作用于功能策划，不作为场地现状空间数据

ecosystem benchmark



regional action network

把证据边界写进方案，而不是藏在脚注

Sentinel 绿量与官方设施核验已补齐；正式边界、权属、管线与现场调查仍待专项确认

rights / source / clearance status

observed → response → impact → re-evaluation