



北京城市实验室  
Beijing City Lab

ID of the slides

59



## Slides of BCL

[www.beijingscitylab.com](http://www.beijingscitylab.com)

### How to cite

Author(s), Year, Title, Slides at Beijing City Lab, <http://www.beijingscitylab.com>

E.g. Long Y, 2014, Automated identification and characterization of parcels (AICP) with OpenStreetMap and Points of Interest, Slides at Beijing City Lab, <http://www.beijingscitylab.com>



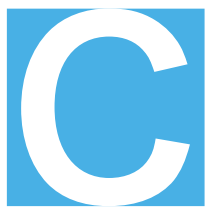
清華同衡  
T-H-U-P-D-I

# 乡村规划4.0

北京清华同衡规划设计研究院 技术创新中心  
BCL Research Fellow 王鹏

微博：wepon\_清华同衡

2015.6



# 目 录

CONTENTS

1

**前言**

2

乡村规划1-2-3

3

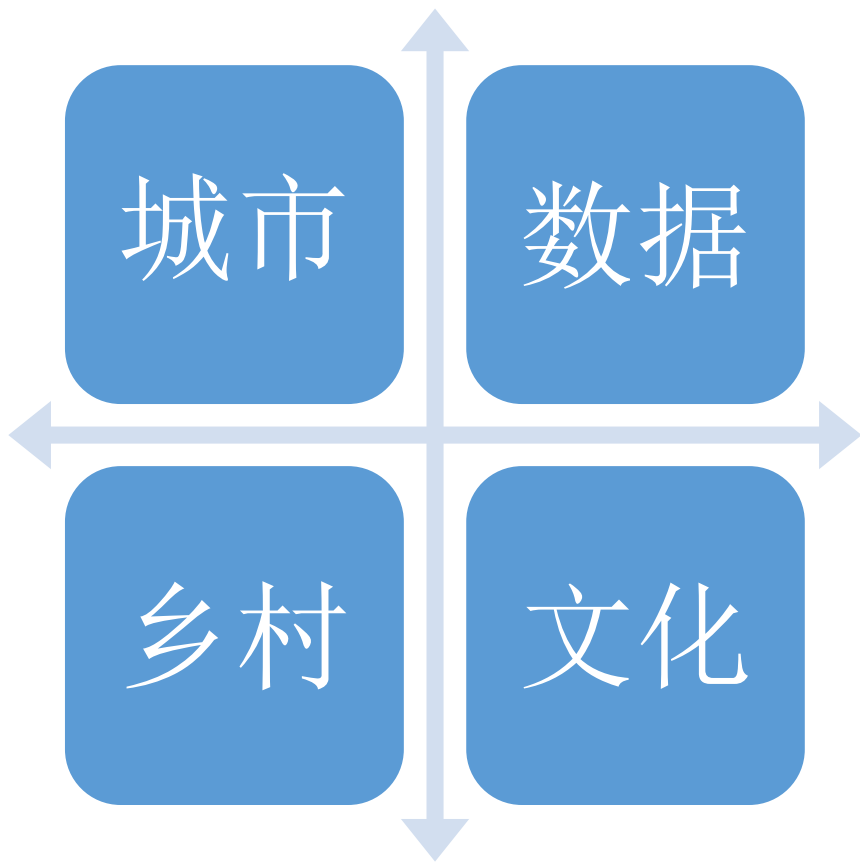
乡村规划4.0

4

中国传统村落案例



# 前言



城乡数据和规划技术  
城乡文化遗产  
文化遗产大数据

.....

规划技术方法的变革史  
信息技术的应用史

大城市区域和乡村，传统文化和信息技术，**城市规划**和很多行业**未来**的关键就在这两对矛盾体上。

2011-10-11 14:30 来自 微博桌面

推广

转发 9

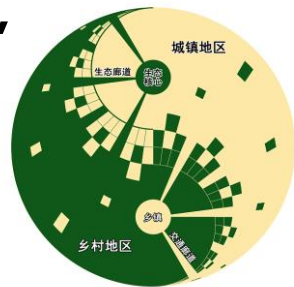
评论 3



## ■ 对乡村的认知：城市的附属？

➤ “无乡村不世界”，城乡“相互依存、共生共荣、均衡互补”

- 乡村是城市的**生态屏障**、**粮食安全**、**文化母体**.....
- 城市是乡村的**动力引擎**、**产业延伸**、**文化重塑**.....



➤ 乡村独特的价值体系

- **农业经济价值**——基础功能，不断扩展
- **生态景观价值**——可持续保障，独特的景观特征
- **社会情感价值**——乡土文化摇篮，乡愁寻根的载体
- **文化美学价值**——人类聚落文明的母体，精雕细琢的空间和建筑
- **乡土技术价值**——与大自然协调共生适用、实用智慧

看的见**山**、望得见**水**、记得住**乡愁**

### 重城轻乡发展观念和城乡二元体制造成乡村衰落

- “重城轻乡”的发展逻辑使乡村利益长期被忽视
- 城乡二元体制缺乏对乡村地区持续发展的资源输入

### 经济效率优先的发展逻辑忽视乡村多元价值塑造

- 经济和效率优先忽略了对乡村生态、社会、文化等价值的保护
- 乡村社会结构质变对基层自组织能力 & 价值产生冲击

### 体制机制和技术方法不足造成乡村空间管理失控

- 自上而下的空间管控与自下而上的活跃需求不对接
- 乡村规划技术手段和标准的缺乏不利于乡村空间管理

我还是要说，**城市规划未来**的希望在农村，社区、市民的力量才是城市发展的根本，而这种力量在中国的种子，在农村的基层民主和自治

@妙宇星空

城市化已臻高潮，农村化悄然开始。建筑师，到农村去，大有作为。盖不了房子，就娶小芳，当个农场主吧。

2012-11-14 07:56 来自 微博 weibo.com

转发 51 | 评论 12 | 1

2012-11-14 09:49 来自 微博桌面

不仅是城中村，大城市郊区村庄的发展都是**城市规划**（不仅是规划编制更是规划管理）忽略的东西，中国**城市规划**的**未来**一定很大程度上植根乡土，不仅是形态，更主要的是社会组织 and 运行，基层民主会是农村包围城市的过程。规划要开始干细活儿了。

@假城道

发表了博文《**城市规划**与城中村：谁来改造谁？》- 作为一名**城市规划**师，我与深圳城中村的接触与研究已有十六年。我个人对城中村的认识也在不断转变中，这里和大家分享一下。规划改造城中村？19 [网页链接](#)



2011-10-24 01:02 来自 新浪博客

转发 79 | 评论 25 | 1

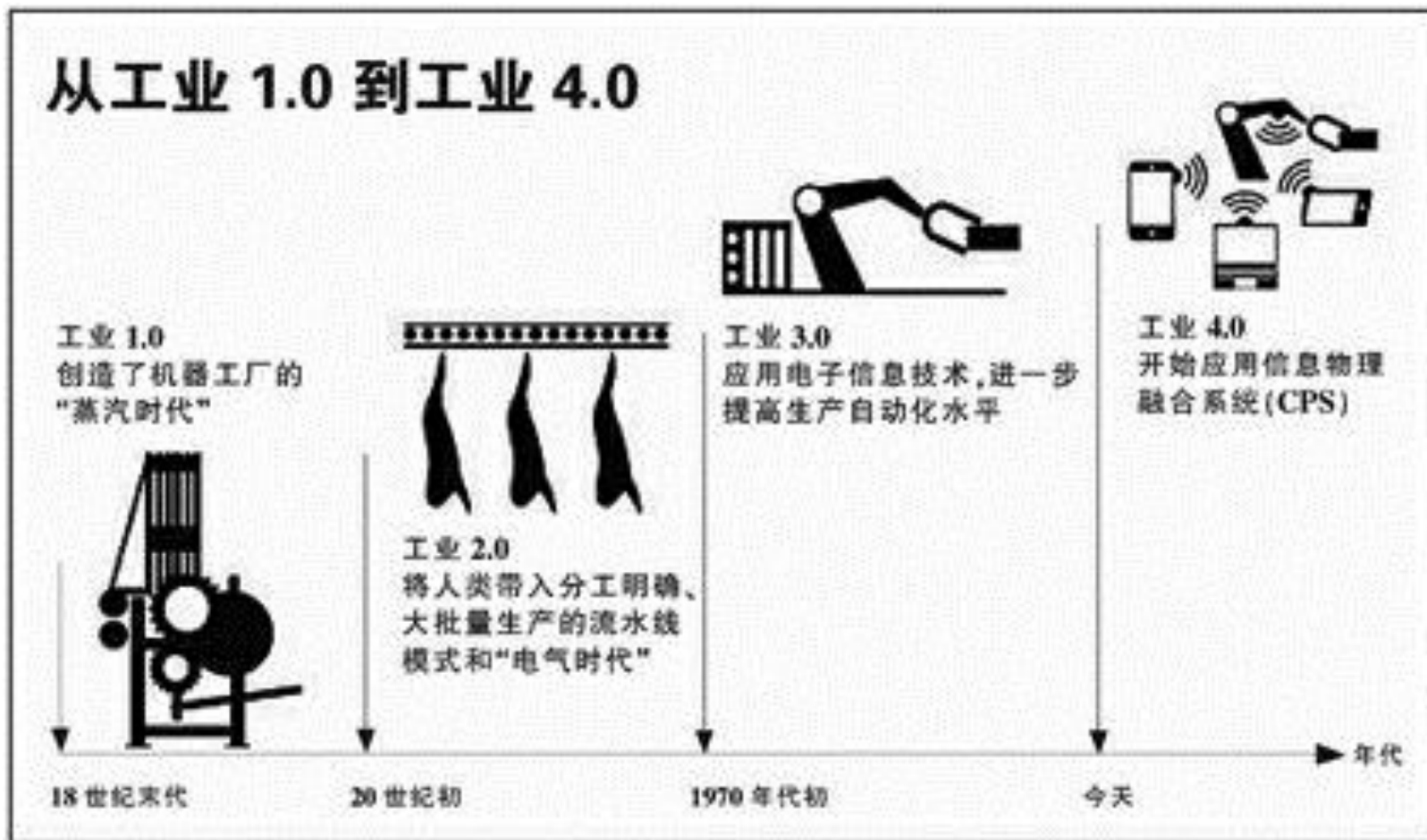
2011-10-24 11:10 来自 微博桌面

规划方法的更新，乡村应该而且实际上已经走在前面。

	城市地区	乡村地区
环境特征	以人工环境为主体与核心	以自然环境为主体与核心
生产方式	以非农生产为主体的工业生产逻辑，快节奏的、急速的	以农业生产为主体的自然生产逻辑，慢节奏的、缓和的
社会组织	层级化、身份化社会，自上而下的他组织模式	人情化、地缘化社会，自下而上的自组织模式
文化美学	外向型文化特征，追求大尺度、相似性空间，现代化建筑	内生型文化特征，保持小尺度、特色化空间，传统乡土建筑
营造技术	以消耗大量不可再生能源为特征	以利用自然和原生态资源为特征

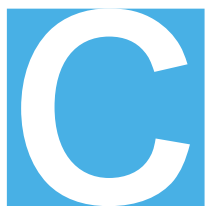
城乡空间特征的差异 乡村特点？城市理想？

与自然和谐共生、慢生活、自下而上的组织形式、小尺度特色空间、可再生资源广泛应用



技术变革与工业发展





# 目 录

CONTENTS

1

前言

2

**乡村规划1-2-3**

3

乡村规划4.0

4

中国传统村落案例



华西村

关键词：人民公社、改革开放、包产到户 手绘蓝图 别墅 兵营



2005年开始的社会主义新农村规划（唐山市丰南区小岔河村乡村规划效果图）

关键词：CAD 快速生产 复制粘贴 四菜一汤 基础设施 公共服务 物质形态 入户调查 环境整治 大拆大建



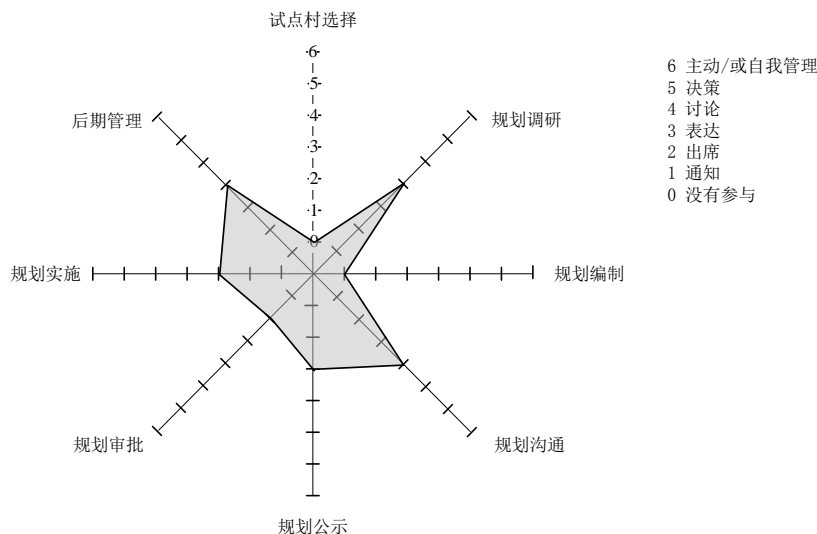
# 乡村规划2.0

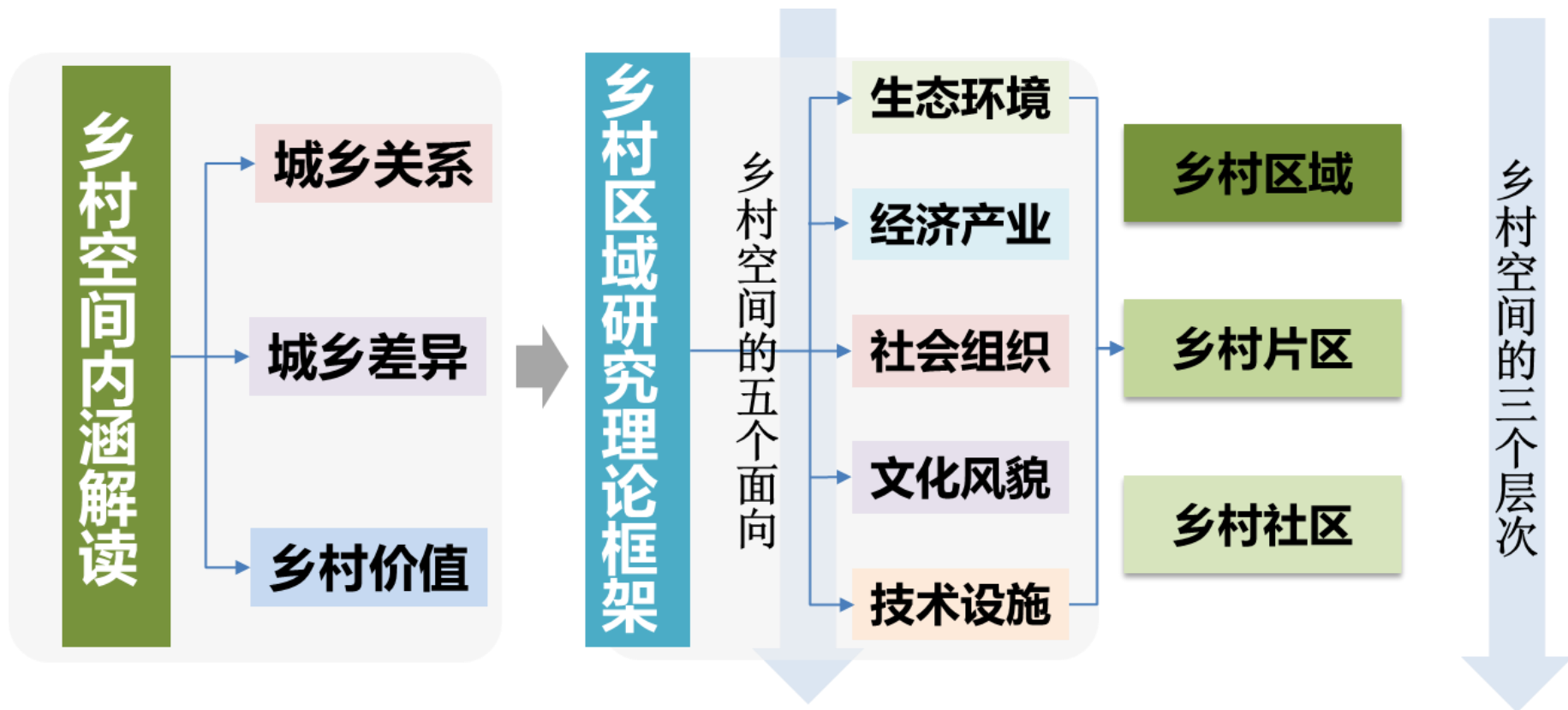
表 1.2 不同角色对乡村规划的理解和问题反映

规划角色	访谈对象	对乡村规划的普遍理解	乡村规划问题反映
乡村规划编制者	规划设计院工作者	遵循相关规划编制标准；根据村庄实际需求编制的综合规划	“乡村基础资料不全，规划编制期限紧张，难以编制更好的规划”； “村民参与热情不高，提出的意见往往都是针对个人需求的，难以整合”； “规划能把控的东西也不多，尤其是和其他部门合作协商方面受限制较大”；
乡村规划实施者	城乡规划相关部门工作者	对产业发展、用地布局和项目建建设进行指导的综合规划；项目预算和资金分配的依据	“规划设计费太高，做不起”； “规划千篇一律，千村一面”； “农村按规划配套难，土地调整难、用地复垦难”；“部门之间工作协调难”； “规划往往是一次性的，并且一经批准就是刚性的，可协调的余地很小”； “村庄参与的主动性不高，是你让我规划，不是我要规划的态度，等、靠、要的现象比较明显”；
乡村规划管理者	乡村社区管理者（村长及村民）	修路、美化环境、改水改厕、农房建设或改造、发展产业等，是上级拨款的依据	“搞规划的是城里人，对农村的问题不理解”； “规划套搬城市规划模式，难以实现”； “一些项目不好用，与村内需求有差距”； “规划图纸好画，协调工作难做”； “村级组织没有经济支撑，缺少后期项目维护 and 管理的经费”；

表 1.4 村庄规划调研次数和规划周期统计

时间	调查村庄个数	规划师平均入村调研次数	平均规划周期
2007年	6个	4-5次	6-8个月
2008年	5个	2-3次	4-6个月
2009年	5个	1-2次	2-3个月





关键词：城乡规划法 村庄体系规划 城乡统筹 作为群体的村庄 城乡一体化 城乡关系 多维度的村庄价值 生态、产业、社会、文化、技术

# 乡村规划3.0

对区域性乡村地区

——构建跨尺度乡村空间框架、  
分级分类提出优化对策

以珠三角乡村空间优化为例

• (1)从乡村内部空间差异

入手，明确珠三角“三


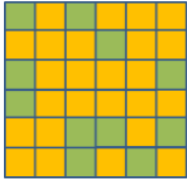
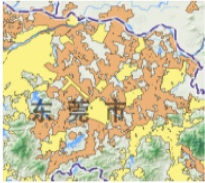
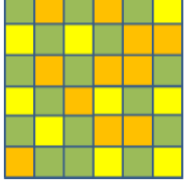

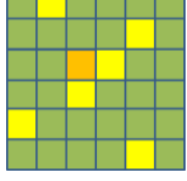
类空间”模式

• (2)从乡村社区发展动力

入手，探索珠三角“村

庄分类”原则

对乡村认识的提升，带来了规划方法的系统升级

三种类型乡村地区	典型地区	空间模式	核心问题
城镇化主要影响区域			<ul style="list-style-type: none"> <li>城市开发的迅速蔓延、生态空间严重受挤压</li> <li>传统文化与现代文明激烈交锋</li> </ul>
城乡混合发展地区			<ul style="list-style-type: none"> <li>三生空间此消彼长，相互冲突</li> <li>传统路径红利未消失面临转型</li> </ul>
传统乡村发展地区			<ul style="list-style-type: none"> <li>作为后发地区，乡村发展动力较弱</li> <li>文化遗产丰富，但活化利用不足</li> </ul>

区位特征	产业类型	关键动力	辅助动力		空间形态
			政府支持	农业资本	
远郊型	单一农业型	集体经济	政府支持	农业资本	适度集中
远郊型	农业旅游型	旅游资本	集体经济	政府支持	职住平衡
近郊型	城镇功能型	集体经济	政府支持		整合集聚
近郊型	文化特色型	文化阶层	集体经济		保护优先

# 构建乡村空间优化系统性规划技术逻辑

## 宏观尺度

从全面重塑乡村空间价值入手，思考乡村空间优化的整体目标

五维优化

## 中观尺度

从乡村空间分化特征角度，考虑不同乡村片区优化的不同重点

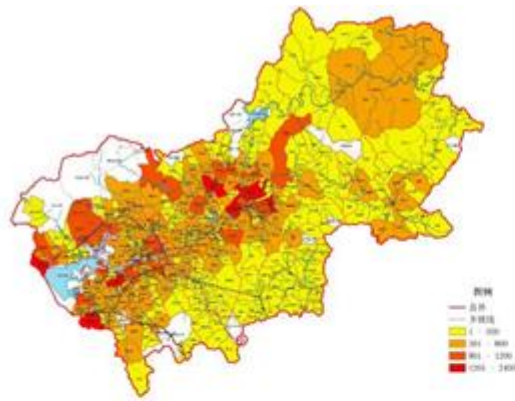
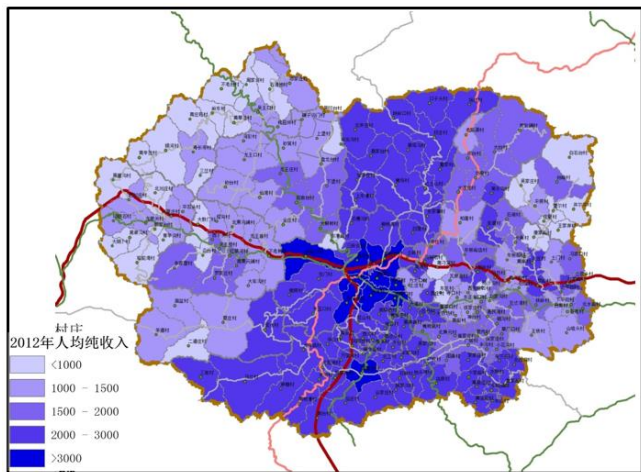
差异引导

## 微观尺度

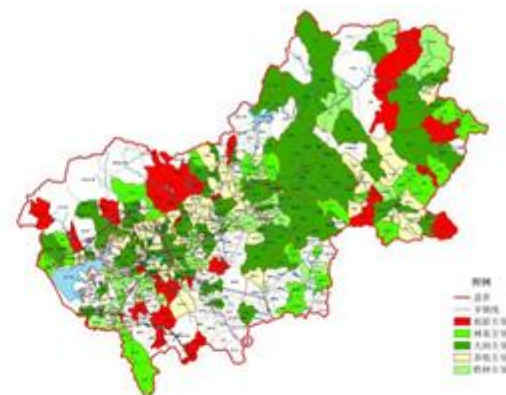
从乡村社区发展多元动力，考虑对不同乡村社区的引导策略

分类深化

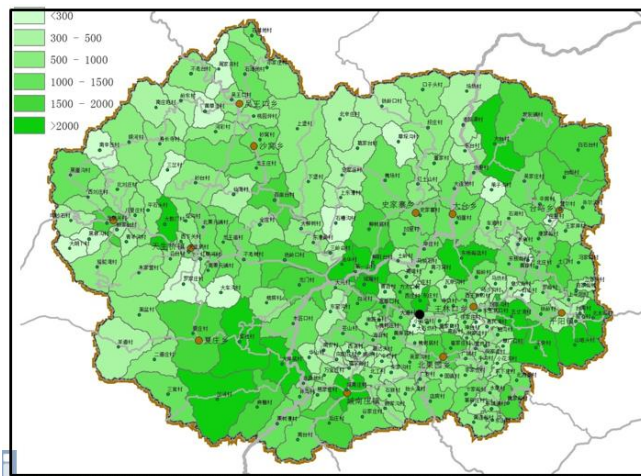
站在城乡一体化的高度上统筹城乡发展的视角，跳出了就乡村论乡村的思路



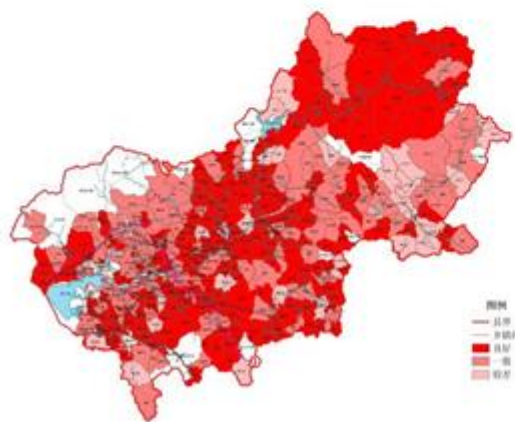
(a) 村庄劳动力分布



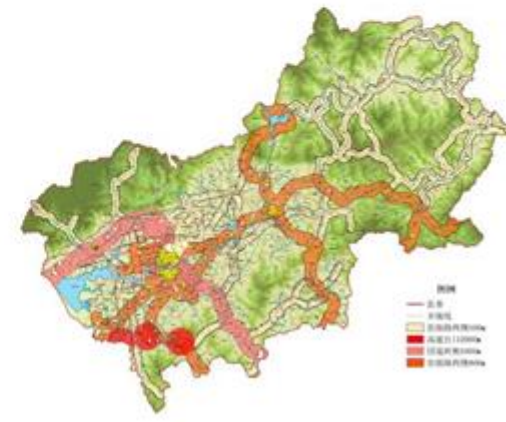
(b) 主导产业分布情况



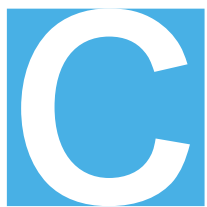
(c) 村庄供水综合评价



(d) 综合交通设施覆盖状况







# 目 录

CONTENTS

1

前言

2

乡村规划1-2-3

3

**乡村规划4.0**

4

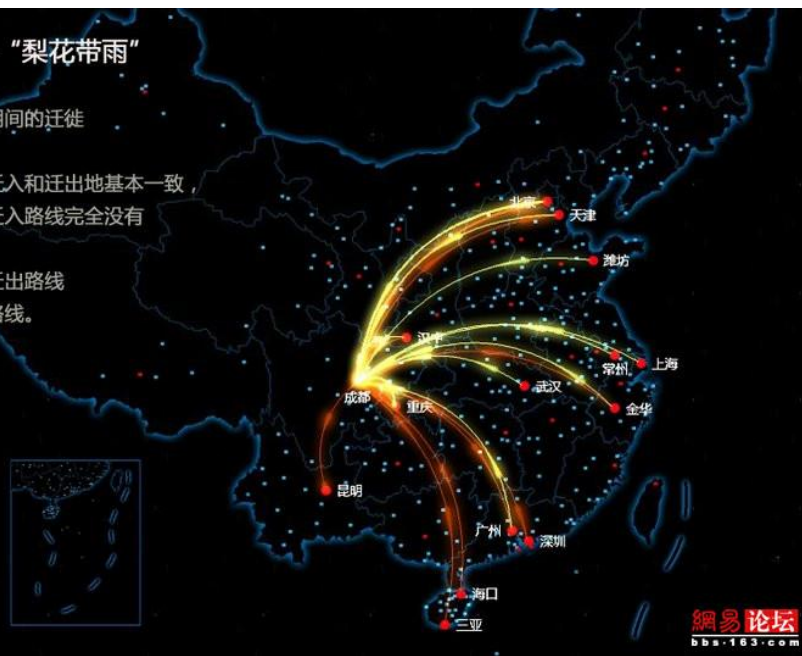
中国传统村落案例

# 试点：奶西村棚户区改造项目



## 成都——“梨花带雨”

成都在春运期间的迁徙有些不同，其他城市的迁入和迁出地基本一致，而成都有些迁入路线完全没有迁出迹象。图中黄色为迁出路线，红色为迁入路线。

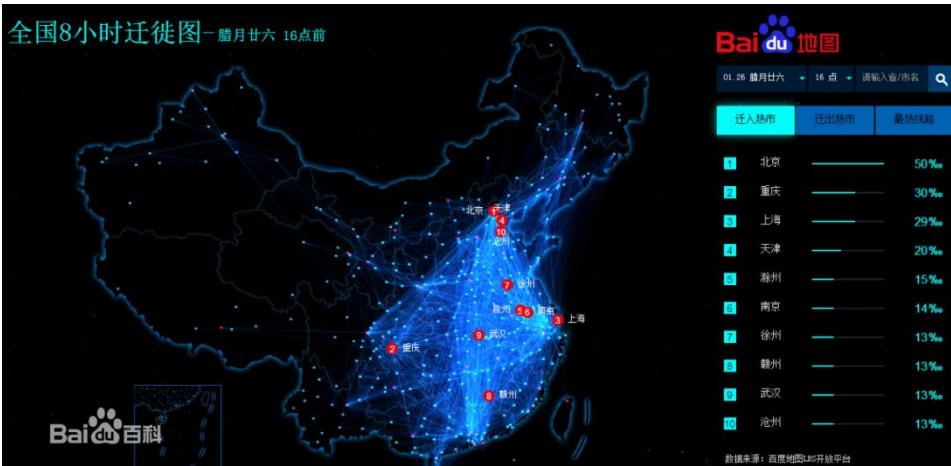


# 奶西村棚户区居民出行目的地

基于一周IC卡刷卡记录，已识别出行目的地共36个，四惠明显高于其它地区，2091人次，复兴门其次，739人次



全国8小时迁徙图—腊月廿六 16点前



规划4.0时代，大数据其实不是一种技术工具，而是一种方法论，它代表着“人”作为规划或者说空间产品的使用者，开始进入了我们的视野。



四川的农村土地确权证书五种

农民享有对土地的各种权利，他人不能随意处置

AliResearch  
阿里研究院



# 中国淘宝村研究报告

(2014)

互联网与信息化：随着互联网和移动终端的快速普及，乡村和其中的人和产业也在被互联网改造着，淘宝使农村凭空多了一种产业门类，几十万人因此回到农村创业，城乡的产品和需求可以更直接地对接



## 什么是淘宝村？

### 【定义】

“淘宝村”是大量网商聚集在某个村落，以淘宝为主要交易平台，以淘宝电商生态系统为依托，形成规模和协同效应的网络商业群聚现象

——阿里研究院

### 三个判断标准

01

**交易场所**：经营场所所在农村地区，以行政村为单元

02

**交易规模**：电子商务年交易额达到1000万元以上

03

**网商规模**：本村活跃网店数量达到100家以上，或活跃网店数量达到当地家庭户数的10%以上

来源：阿里研究院

变化：消费都市化、产业在线化、就业本地化

乡村发展获得了新的动力，要素也从单纯的流向城市，发生了双向的互动

### 我们的工作模式

**1 驻地工作**，深入了解社区，挖掘规划的切入点

- 入户调研、现场踏勘、在地绘图，深入了解村庄情况与需求；
- 与村民同吃同住、聊天沟通、运动休闲、获得信任，强化规划责任感
- 挖掘村庄故事：卧佛、山洞、石碾子、松鼠、八路军……

北沟村社区规划程序流程图

现状调研：踏勘、入户、访谈、问卷、绘图、会议、汇报、修改、审批、实施、评估、反馈、总结。

发展定位及目标：现状调研、资源分析、需求分析、目标设定、策略制定、行动计划。

实施策略与行动计划：近期改造项目库、项目实施策划、项目咨询与指导、社区参与行动。

入户调研问卷：覆盖82户农户，约200人  
问卷覆盖率：除去对外出租宅地及长期闲置房屋，达到70.7%

**2 多元交流**，了解各方需求，协调各方利益

- 村民访谈
- 游客访谈
- 村委会访谈
- 周边村庄访谈
- 现有企业访谈——萨洋
- 投资主体访谈——叶氏集团

**3 动态规划**，频繁沟通，相互影响，统一思想

- 正式沟通汇报9次
- 其他沟通交流不计其数

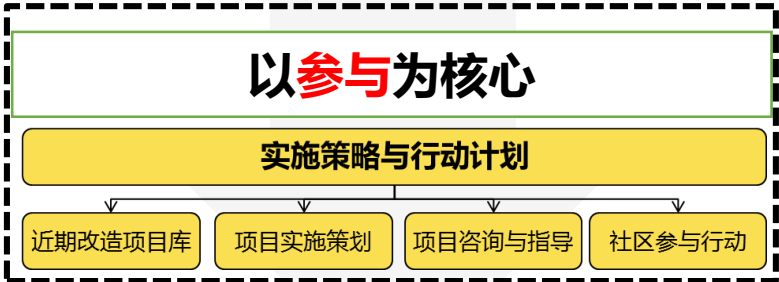
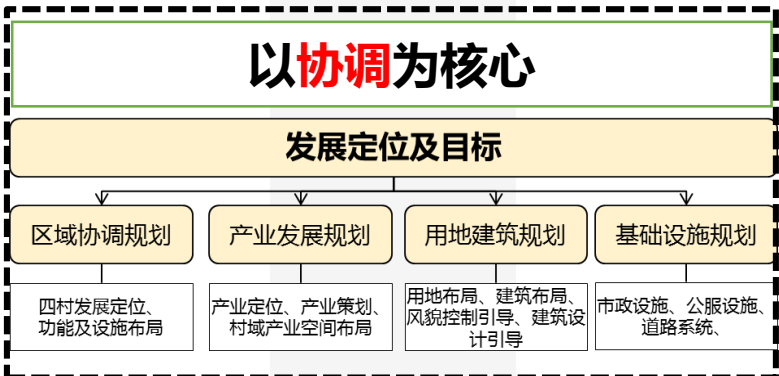


### 我们的工作模式

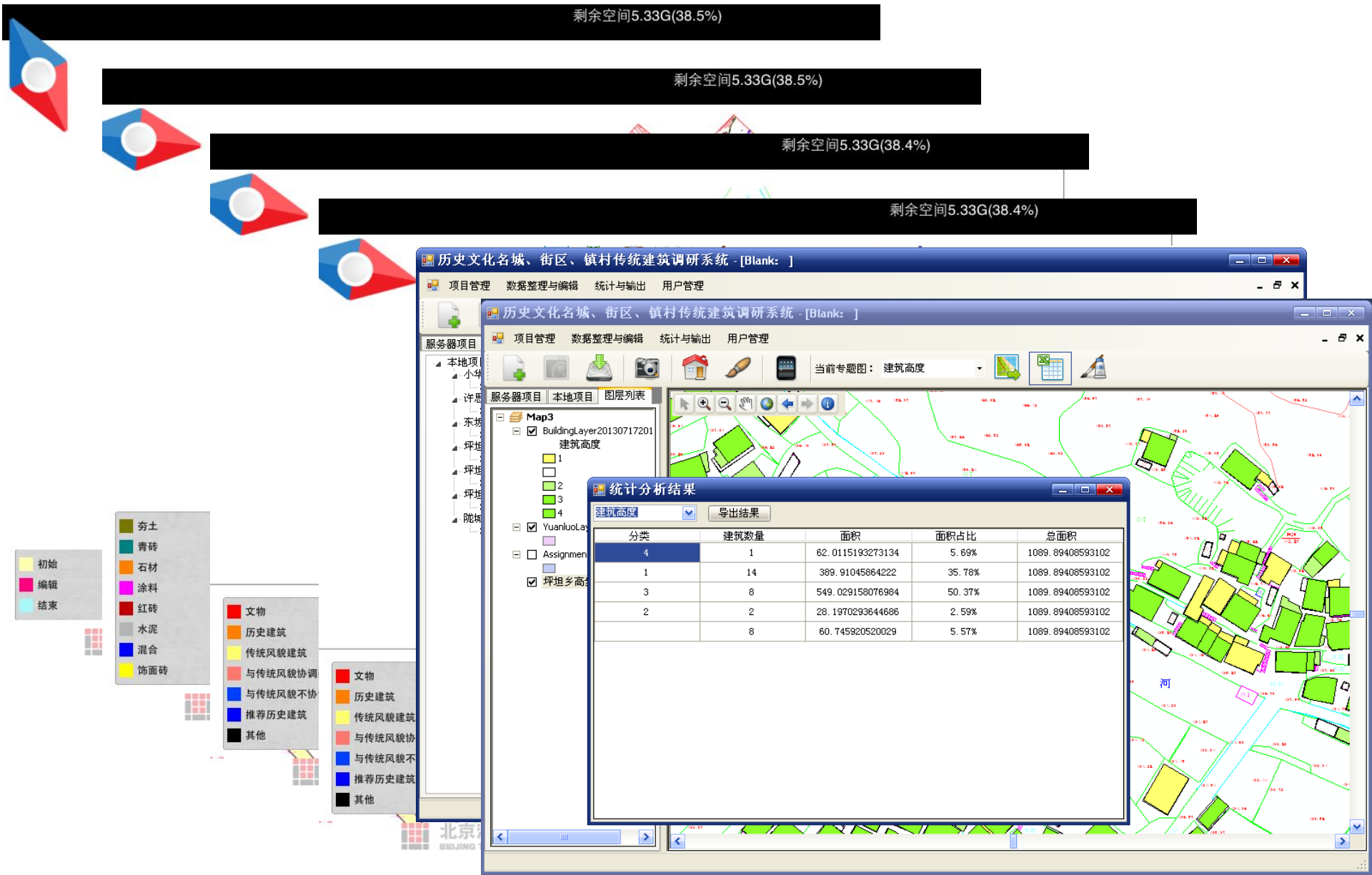


### 以沟通为核心

驻地调研，吃住同行  
深挖资源，价值重塑  
多方交流，理解诉求  
感同身受，中肯判断



存量规划天生就是村庄规划的特征 社区营造 图纸→沟通、协调、参与



剩余空间5.33G(38.5%)

剩余空间5.33G(38.5%)

剩余空间5.33G(38.4%)

剩余空间5.33G(38.4%)

历史文化名城、街区、镇村传统建筑调研系统 - [Blank: ]

项目管理 数据整理与编辑 统计与输出 用户管理

历史文化名城、街区、镇村传统建筑调研系统 - [Blank: ]

服务器项目 本地项目 图层列表

当前专题图：建筑高度

Map3

Building\_Layer20130717201 建筑高度

1 2 3 4

YuanluoLay

Assignment

坪坦乡高

统计分析结果

建筑高度 导出结果

分类	建筑数量	面积	面积占比	总面积
4	1	62.0115193273134	5.69%	1089.89408593102
1	14	389.91045864222	35.78%	1089.89408593102
3	8	549.029158076984	50.37%	1089.89408593102
2	2	28.1970293644686	2.59%	1089.89408593102
	8	60.745920520029	5.57%	1089.89408593102

北京 BEIJING

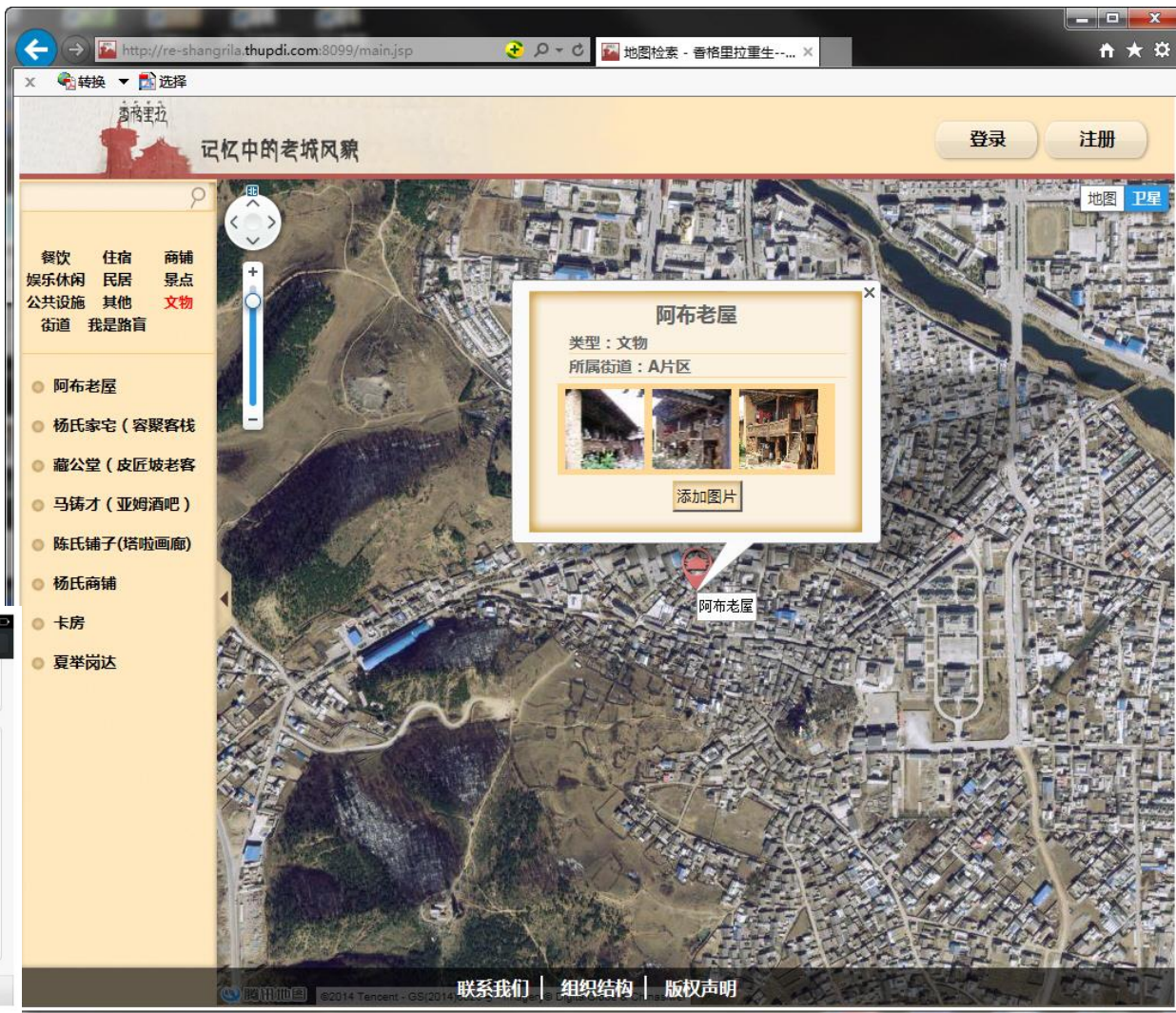
- 夯土
- 青砖
- 石材
- 涂料
- 红砖
- 水泥
- 混合
- 饰面砖

- 文物
- 历史建筑
- 传统风貌建筑
- 与传统风貌协调
- 与传统风貌不协调
- 推荐历史建筑
- 其他

- 文物
- 历史建筑
- 传统风貌建筑
- 与传统风貌协调
- 与传统风貌不协调
- 推荐历史建筑
- 其他

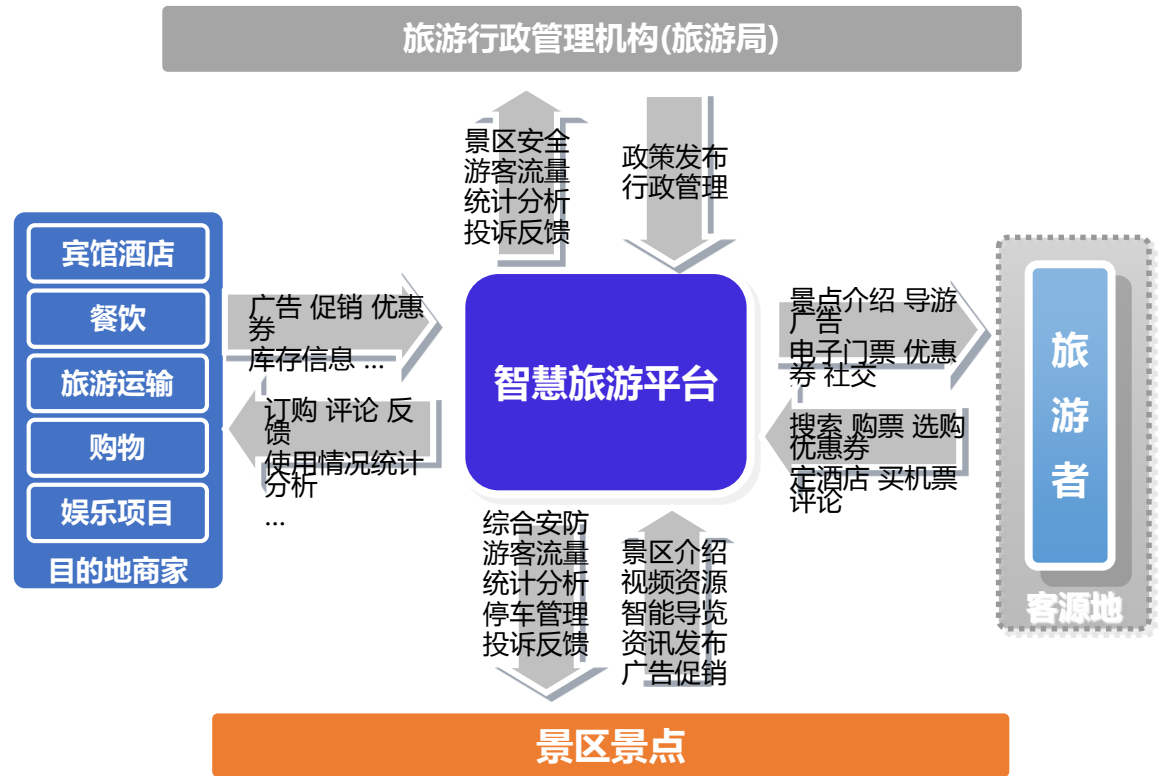
- 初始
- 编辑
- 结束

- 香格里拉独克宗火灾后重建规划信息收集
- 收集到的照片、图纸已达**千余张**
- 焚毁区大部分建筑（尤其是几乎所有的沿街建筑）均有不同数量的资料，8处文物除省保阿布老屋有详尽图纸外，其它7处也征集到不同深度的部分测绘图纸。



微信公众号：  
香格里拉重生





利用各种IT和新媒体技术手段，帮助推广新县的乡村旅游，优化游客体验，这其实既是在改造乡村的信息化环境，也是在改造乡村的产业，更是在改造与乡村相关的人的习惯，包括村民、经营者和游客

# 广州市村庄规划管理信息平台

三大平台

六大核心系统

三个辅助工具

一个汇商中心

村庄综合数据管理平台

村庄规划协同审批平台

村庄规划村民互动平台

村庄规划现状普查台账系统

村庄规划信息化服务系统

村庄规划会商系统

村庄规划动态监测系统

村庄规划综合研究系统

村庄规划评估分析系统

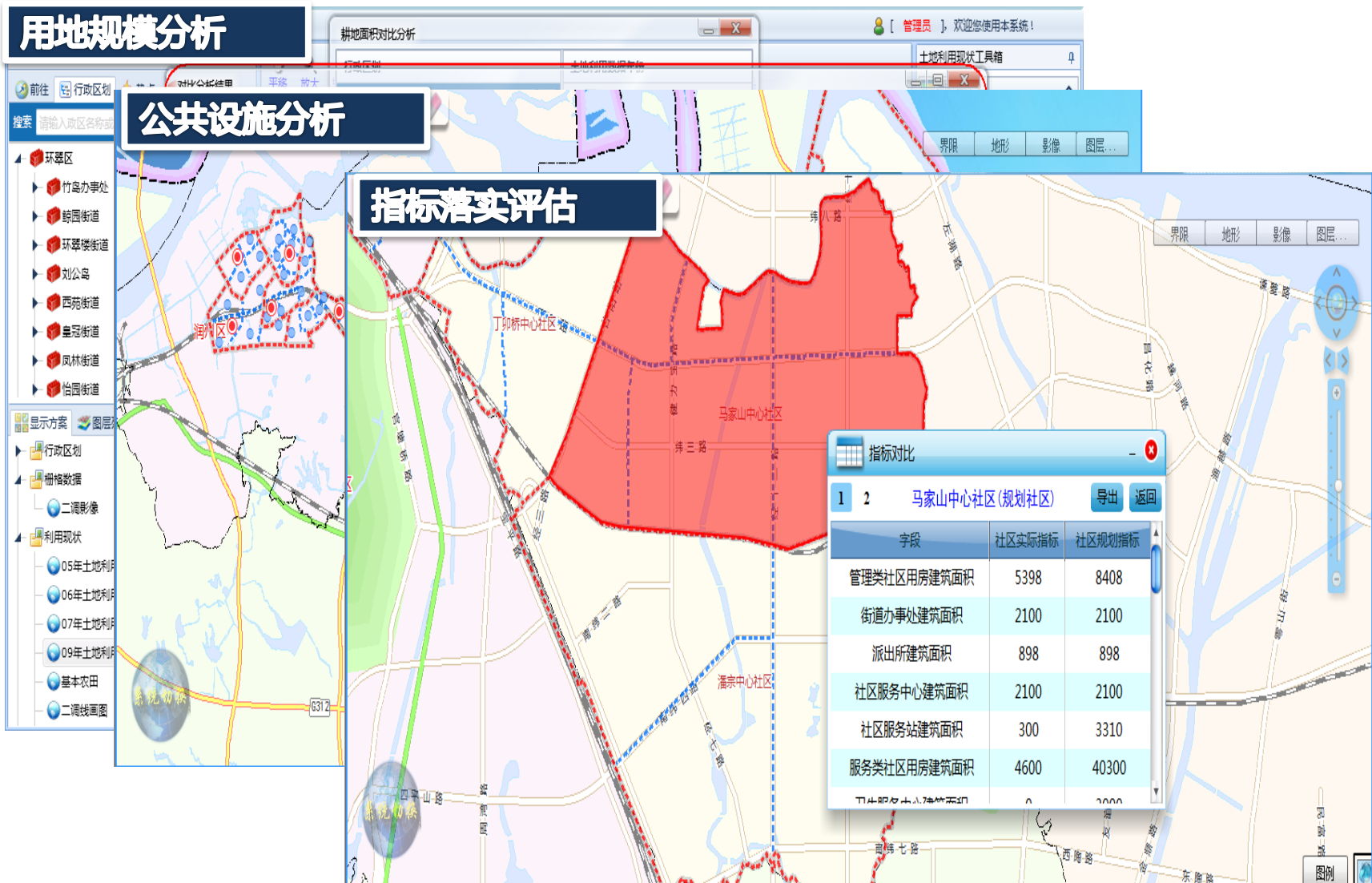
村庄规划现状普查工具

村庄规划编制成果入库工具

村庄规划编制辅助设计工具

业务资源汇商中心

精细化的乡村规划实践，最重要的保障就是强大的信息化系统和全面的数据，支持多尺度的乡村研究和规划实践



从管理信息系统到决策支持平台



# 目录

CONTENTS

1

前言

2

乡村规划1-2-3

3

乡村规划4.0

4

**中国传统村落案例**

## 中国传统村落 保护发展运营平台

村落列表 | 项目列表 | 新闻公告 | 标准规范

### 2014 7 29 东沙各庄

北京市 | 市辖区 | 浏览次数: 139 | 发布人: admin



翁丁村是中国现今最后的一个以佤族聚居的原始部落村，隶属于勐角民族乡政府管辖，全村辖3个自然村，6个村民小组。总耕地面积2802亩，其中：水田1743亩，旱地1059亩；林地总面积14796.8亩。2012年全村经济总收入555.95万元，人均收入4176元，粮食总产量98万公斤，人均有粮422公斤。核桃种植面积2673亩，商品林面积366亩，竹子6612.3亩，茶叶1060亩，甘蔗281亩。每个村寨依旧延续着群落聚居的样貌，房屋也还保持着原始的建筑风格，居民住房主要是以杆栏式建筑的茅草房为主，房屋主要以竹子、草片为原材料，其特点代表了佤族的原始风貌，是佤族文化的结晶，是沧源古老的见证和象征。

新闻公告 更多

- 通江县仰韶村遗址旧村...
- "消失"的古村落 只有活...
- 勐角民族乡翁丁村开始录入...
- 系统维护通知...

热门村落 更多

- 勐角民族乡翁丁村 (12354)
- 麻栗坡县董干镇城寨村 (12354)

## 传统村落保护-管理中心

你好, 雨林! 注销

管理中心 / 创建村落档案

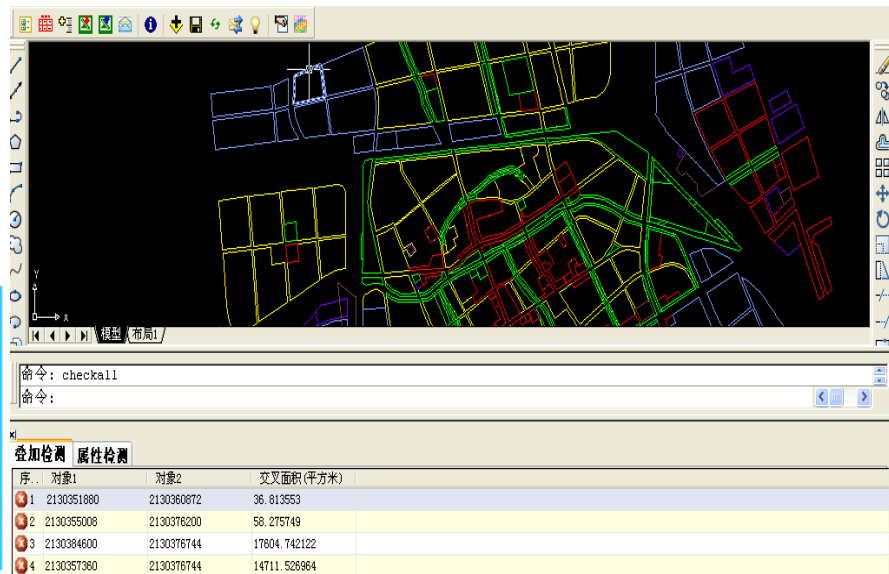
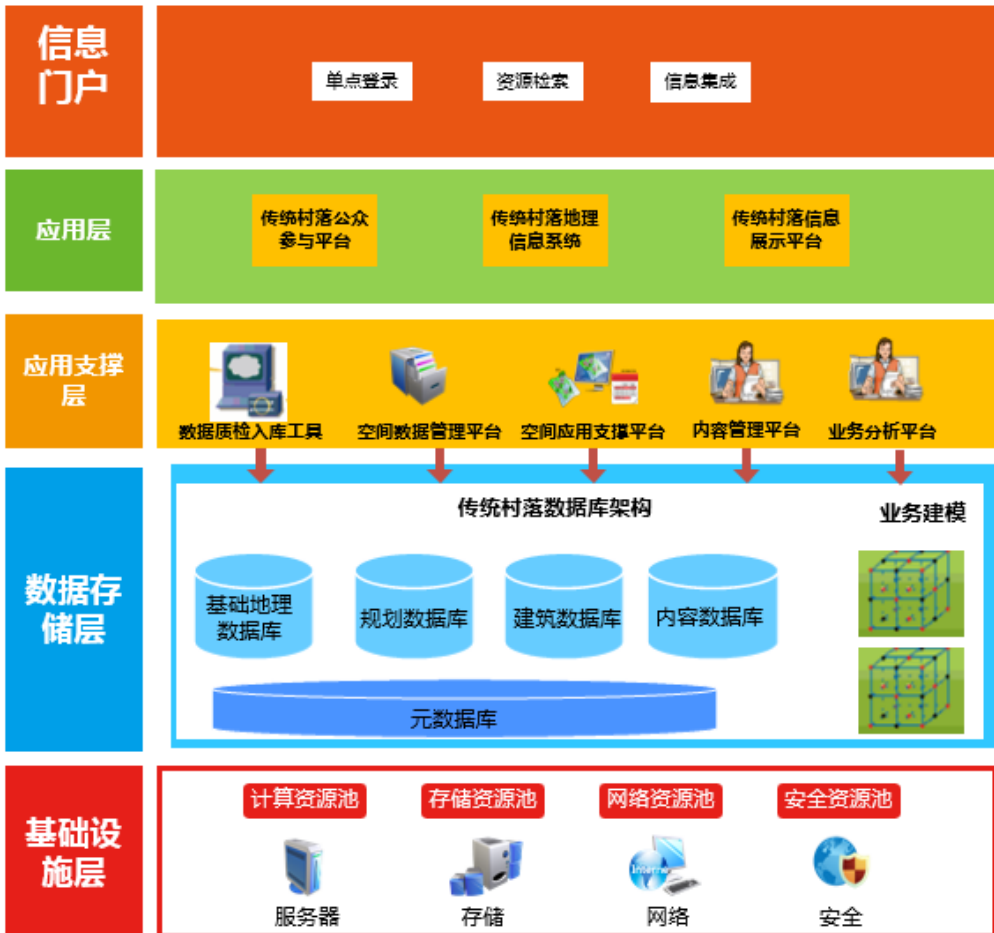
- ### 步骤
- 开始: 建立档案
  - 第一步: 村落基本信息
  - 第二步: 村落环境
  - 第三步: 传统村落选址与格局
  - 第四步: 传统建筑
  - 第五步: 历史环境要素
  - 第六步: 非物质文化遗产
  - 第七步: 文献资料
  - 第八步: 保护与发基础资料
  - 第九步: 其他补充材料及说明
  - 结束: 发布

### 建立档案

**请注意!**  
请先填写档案信息, 完成后才能进行下一步填写工作。

档案编号:	<input type="text" value="110114"/>
村落名称:	<input type="text"/>
所属省(自治区、直辖市):	<input type="text" value="北京市"/>
所属市(地区、州、盟):	<input type="text" value="市辖区"/>
所属县(区、市、旗):	<input type="text" value="昌平区"/>
所属镇(乡):	<input type="text" value="-请选择-"/>
立档负责单位:	<input type="text"/>
立档负责人:	<input type="text"/>
建档日期:	<input type="text"/>

保存



传统村落的规划数据标准，在CAD端就完成数据的标准统一、质量检测 and GIS入库工作，既降低了基层规划院的工作难度，又可以直接获得符合标准的全国一张图



保护发展运营平台

村落列表 项目列表 新闻公告 标准规范

首页 项目列表 历史环境要素修复项目 街巷修复审核

### 审核流程

审批

### 项目信息

任务类型	项目序号	项目名称	三年总任务	第一年	第二年	第三年	中央资产(万元)	地方资金(万元)	村资金(万元)	其他资金(万元)	状态	附件
历史环境要素修复项目	3-1	街巷修复	约800米传统街巷修复	完成修缮方案	启动传统街巷修复	完成800米地面铺装修复	30	20	20	10	终审	下载

项目流程 实施流程 审批

项目于2014年8月24日开始实施，点击“实施流程”标签，查看实施现场情况。

时间	事件	内容	操作人	附件
2014年8月24日 08:13:23	立项	创建项目	镇级用户	下载
2014年8月24日 08:33:23	初审	初审通过	省级用户	下载
2014年8月24日 08:33:23	终审	终审通过	住建部中央级用户	下载
2014年8月24日 08:33:23	项目地	项目启动条件满足，启动项目进入实施阶段	住建部中央级用户	下载

由村级联系人每天拍照上传项目进展，各级专家和管理部門可以随时查看村庄的建设进度和问题。

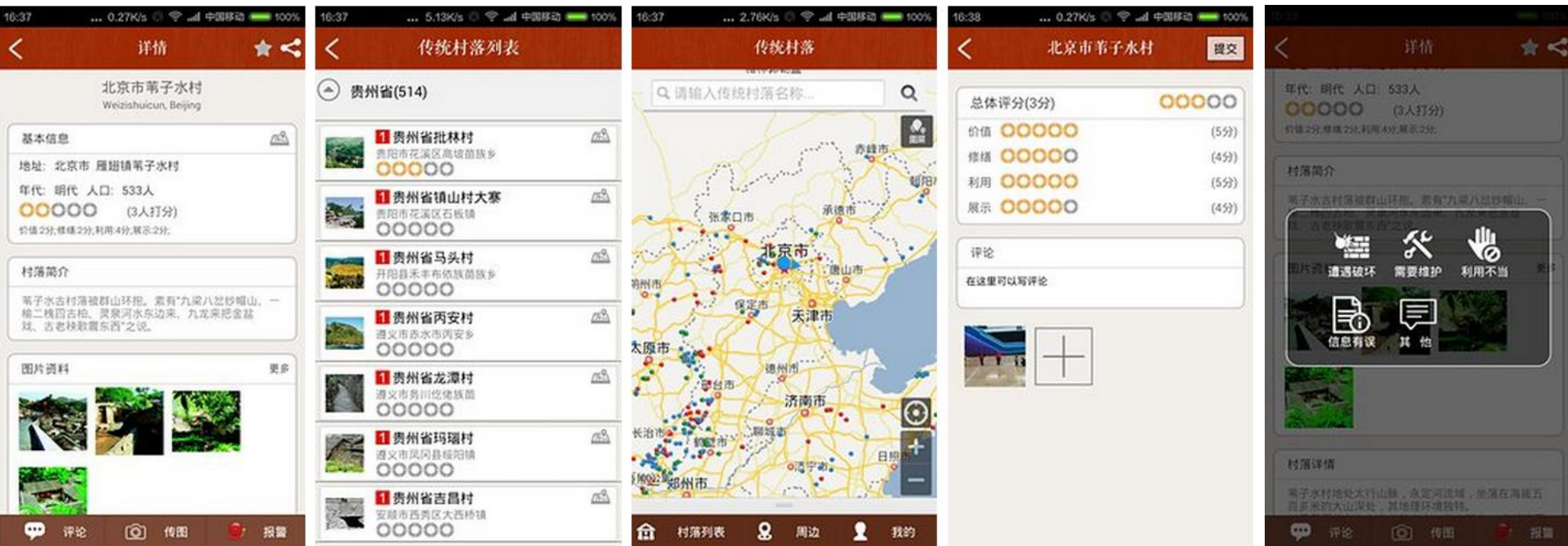


# 中国传统村落案例

# 传统村落保护项目管理系统







数据的市场运营和公众参与等实验，开发了中国传统村落的公众网站和APP，让每个人都能找到并了解身边的传统村落  
可以打分和评论，添加照片，还有报警功能，看到文化遗产遭遇破坏，可以监测和报告，真正形成了众包的遗产保护。

## 乡村规划1.0-4.0

	1.0	2.0	3.0	4.0
技术背景	工业化	数字技术	互联网	Web2.0与互联网+
主体	村集体	城市政府	城市政府	利益相关方、村民
关注点	建筑	建筑和基础设施、公共服务设施	环境、经济、社会、文化、技术	人与社区
信息技术要点	图纸	标准化和快速复制	综合研究	大数据与公众参与

和城市规划一样，乡村规划经历了一个从关注物质形态到关注人的转变，而其信息技术支持的重点，也从画图到分析，进而到参与

# 谢谢！

北京清华同衡规划设计研究院 技术创新中心  
BCL合作研究员 王鹏

微博：wepon\_清华同衡

微信：wepon001