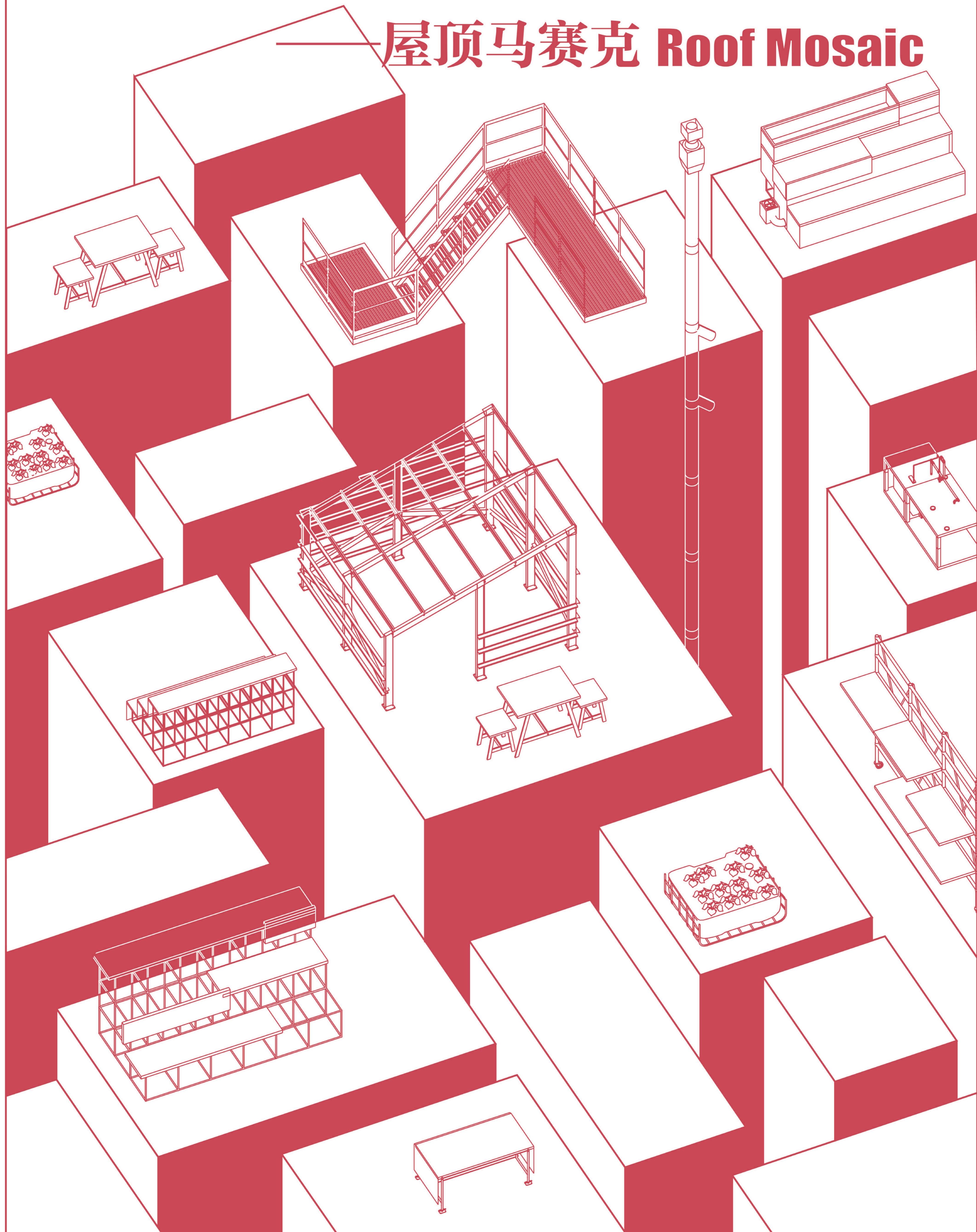


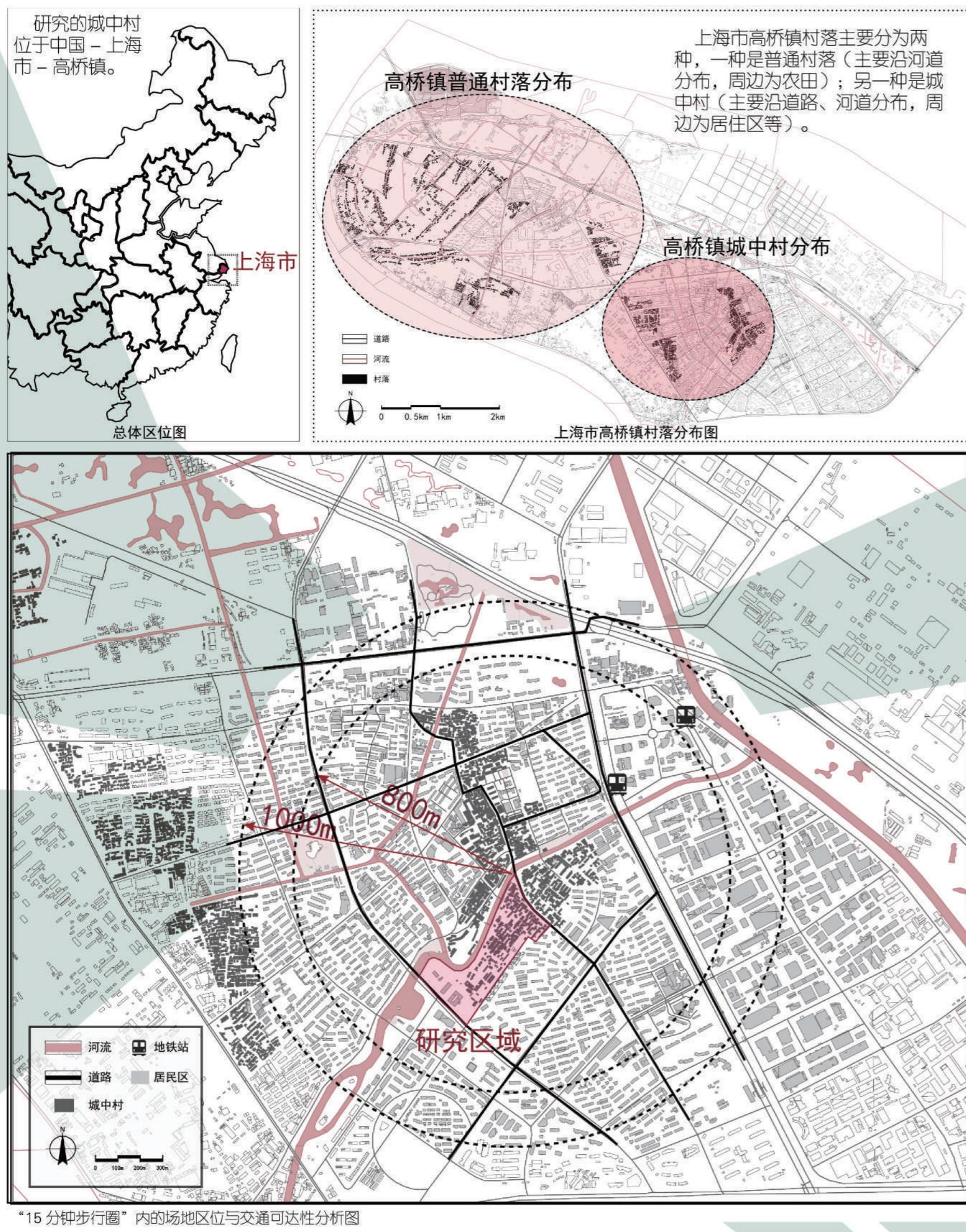
上海市高桥镇城中村研究

屋顶马赛克 Roof Mosaic



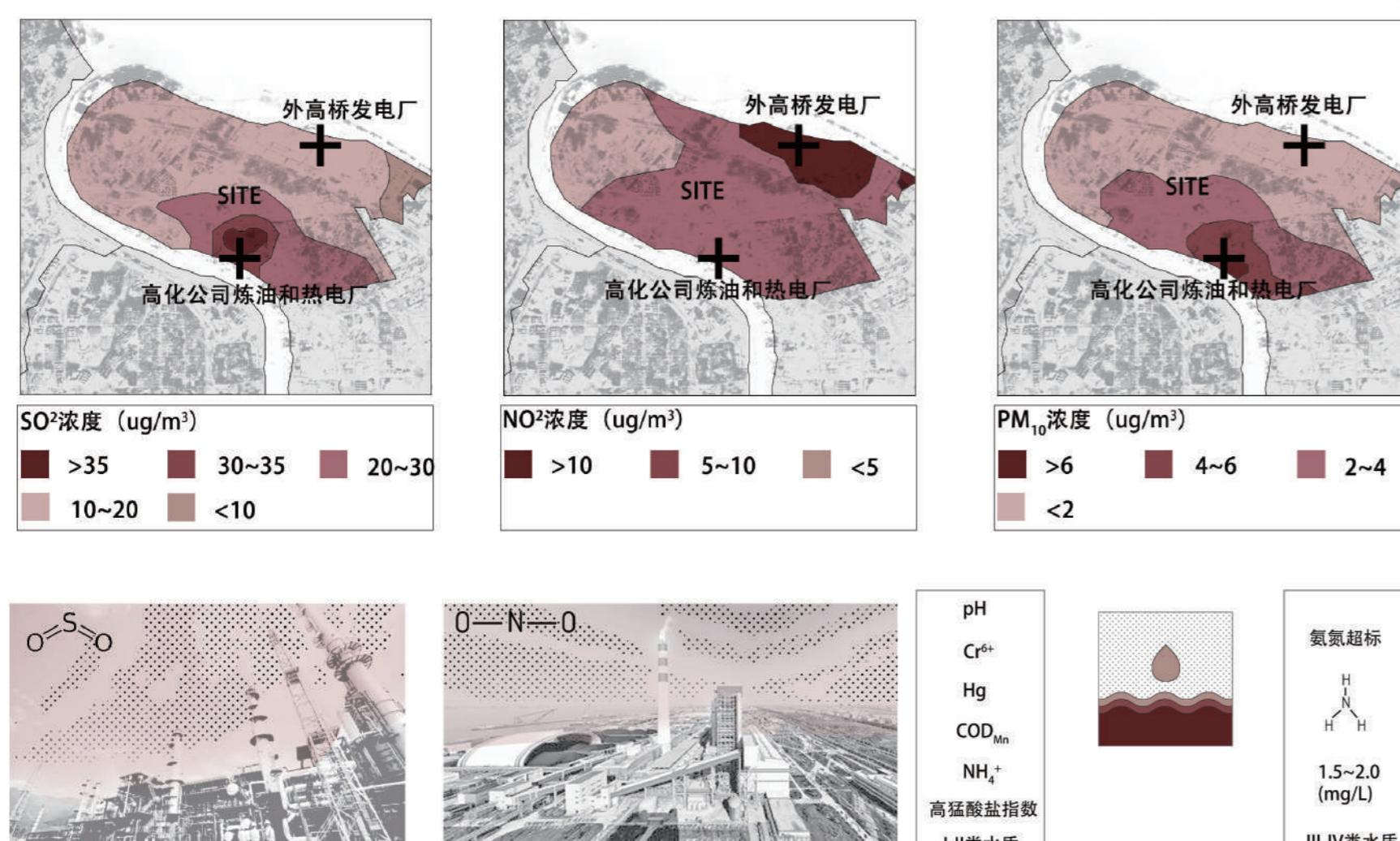
基础分析 Site Analysis

● 区位与交通可达性 Location and Accessibility



● 污染 Pollution

上海市高桥镇2020空气质量规划目标

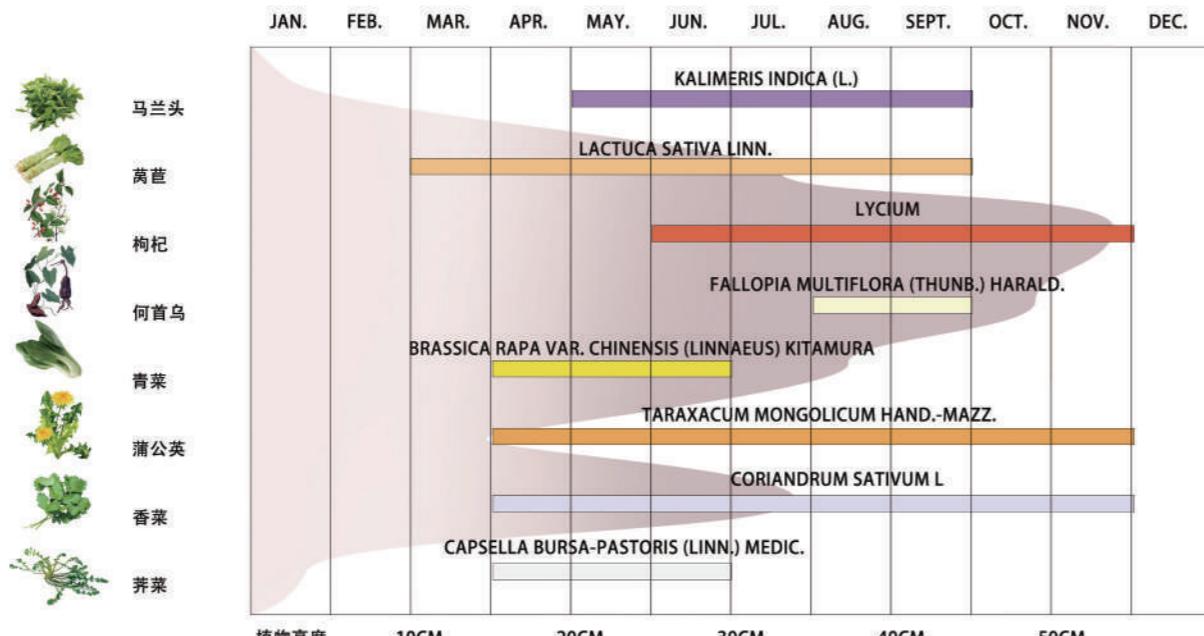


● 植被种植 Plants

可食用/药用植物



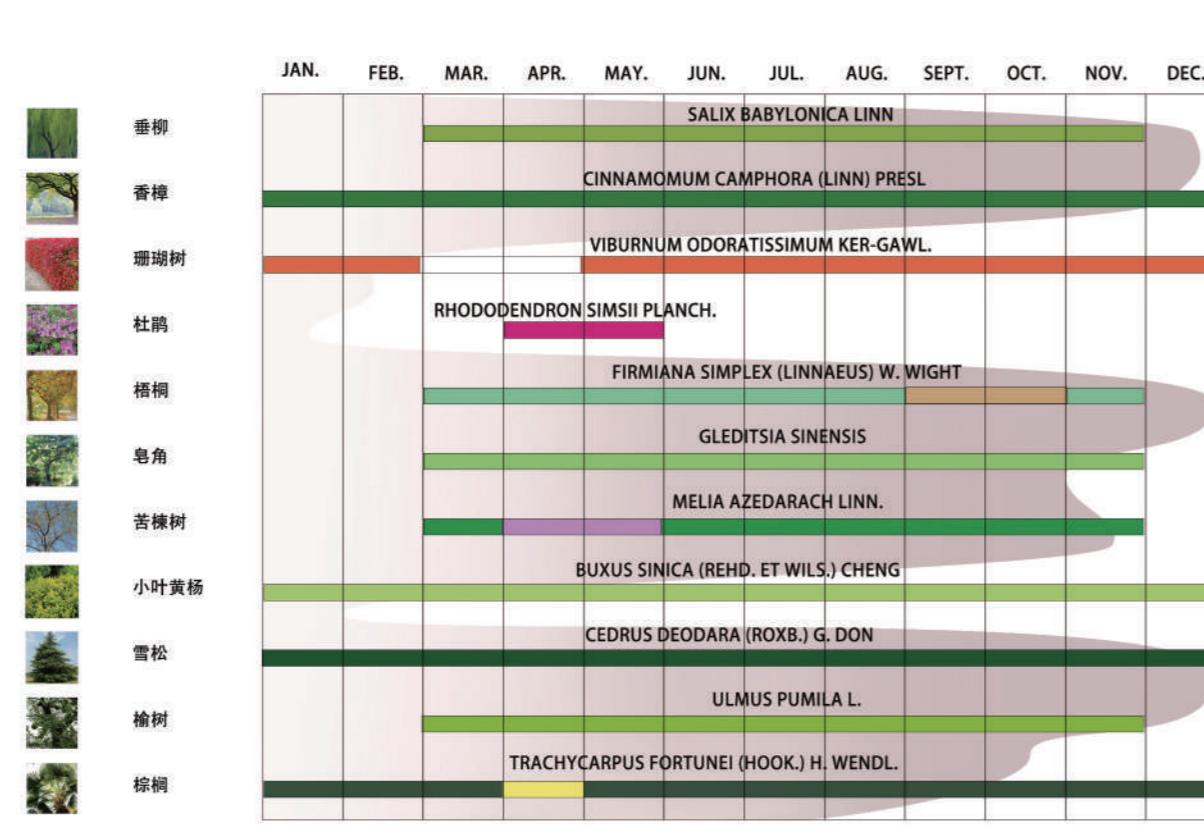
场地中的居民在道路两边在塑料泡沫盒、树池和空地上种植当季蔬菜或药用植物。



观赏植物

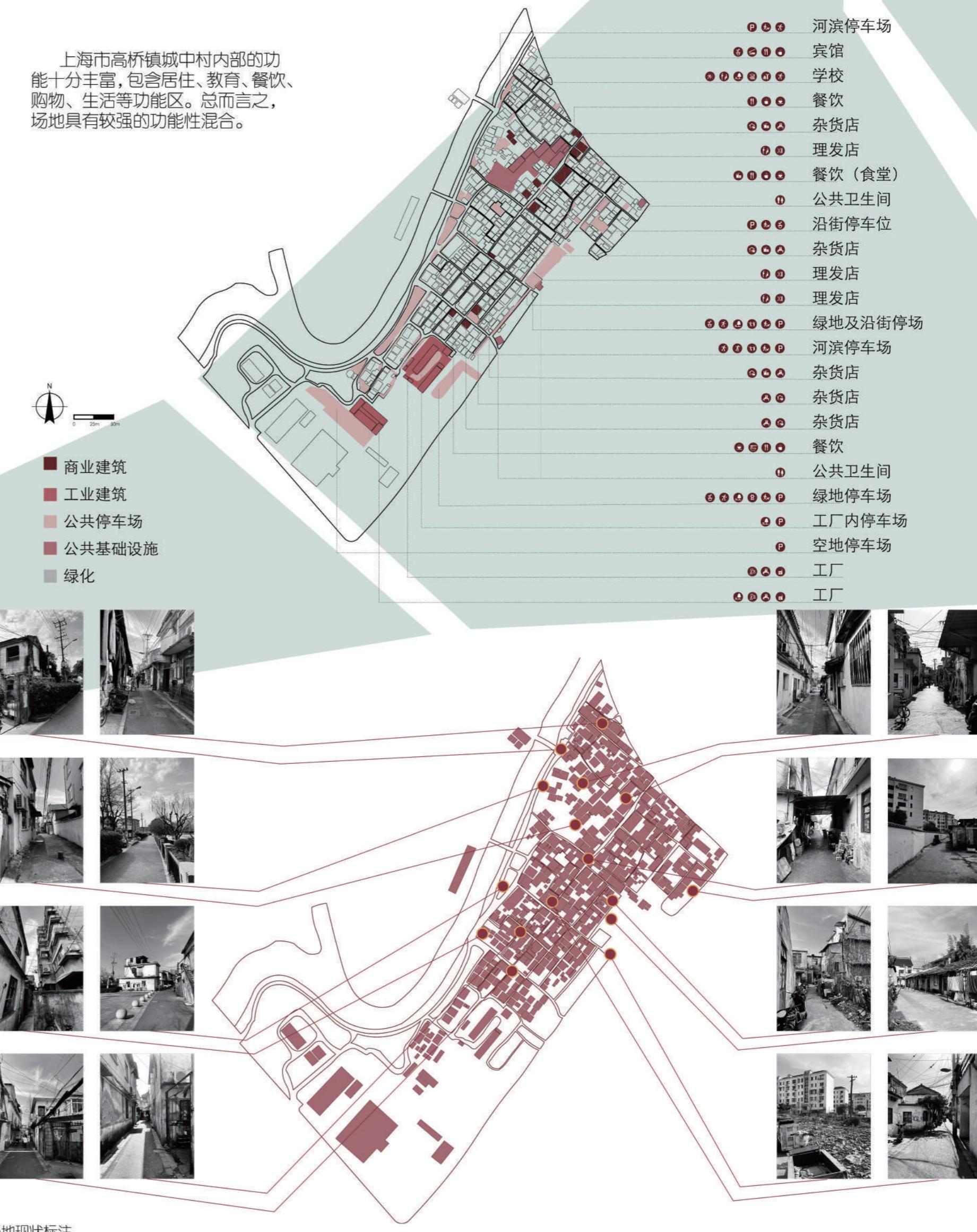


观赏植物较少，种类也较少



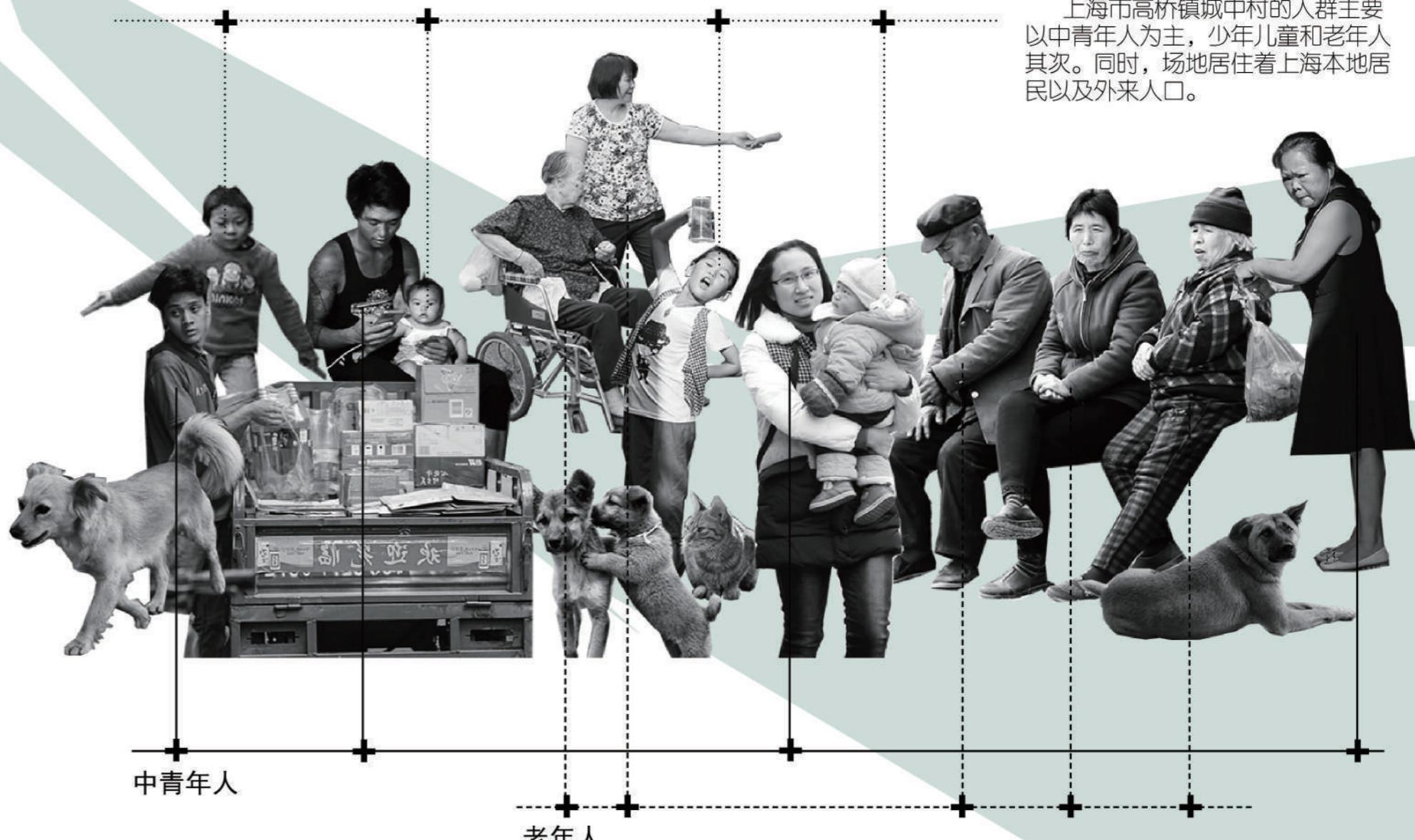
● 场地功能分区与现状 Functional District and Status

上海市高桥镇城中村内部的功能十分丰富，包含居住、教育、餐饮、购物、生活等功能区。总而言之，场地具有较强的功能性混合。



● 人群 People

少年儿童



● 历史文化与变迁 History

三刀一针



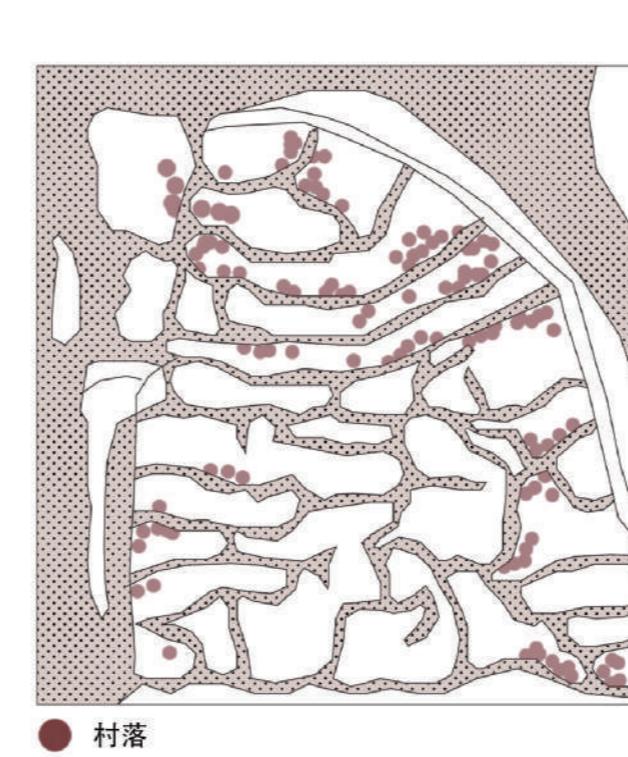
● 三刀一针



● 高桥松饼



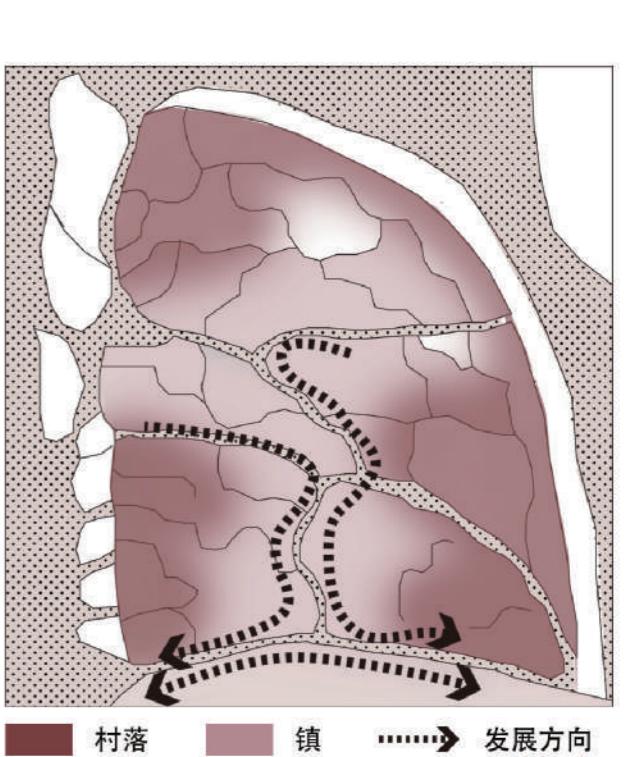
● 龙身蛇形太极拳



晋唐时期高桥镇地图



宋元时期高桥镇地图



明清时期高桥镇地图

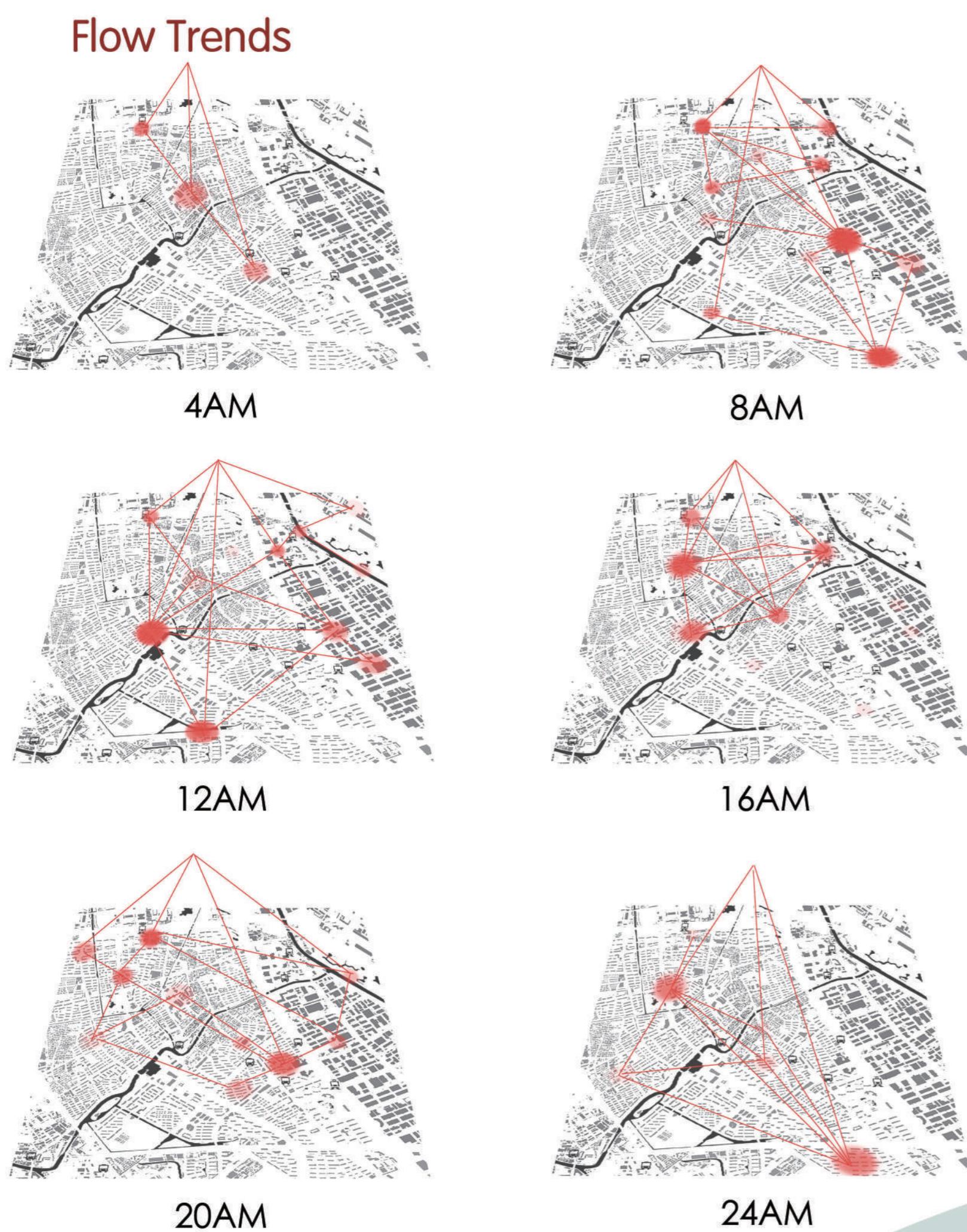
场地与周边环境关系 Relationships with its surroundings

● 周边城中村分布关系 Urban Villages Distribution



上海市高桥镇周边还分布着大大小小的各个城中村聚落，多数分布在距离场地300m的圆圈范围内，少数分布在1km的圆圈范围内。

● 人流动向分析 Flow Trends



通过对周边人群分布调查，可以看出，8-20点人群活动密集，0点-8点、20点-24点人群多集中于住宅区，8点-20点人群在商业区、工业区的活动呈现逐渐密集再逐渐消退的过程。这说明，城中村内部有许多人服务于商业工业区。

● 周边关系图 Relationships and Connections

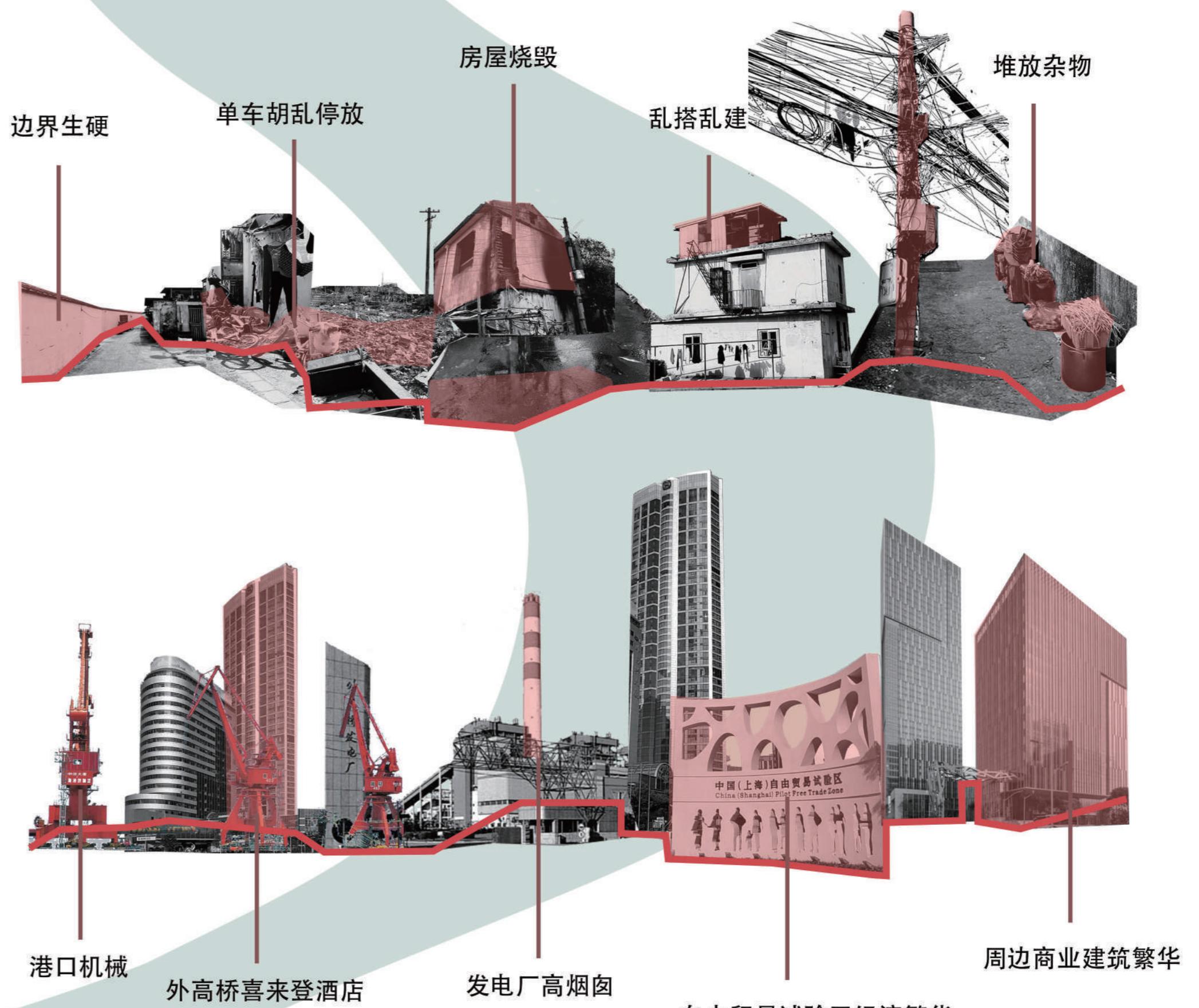


● 周边功能分区 Function Zoning



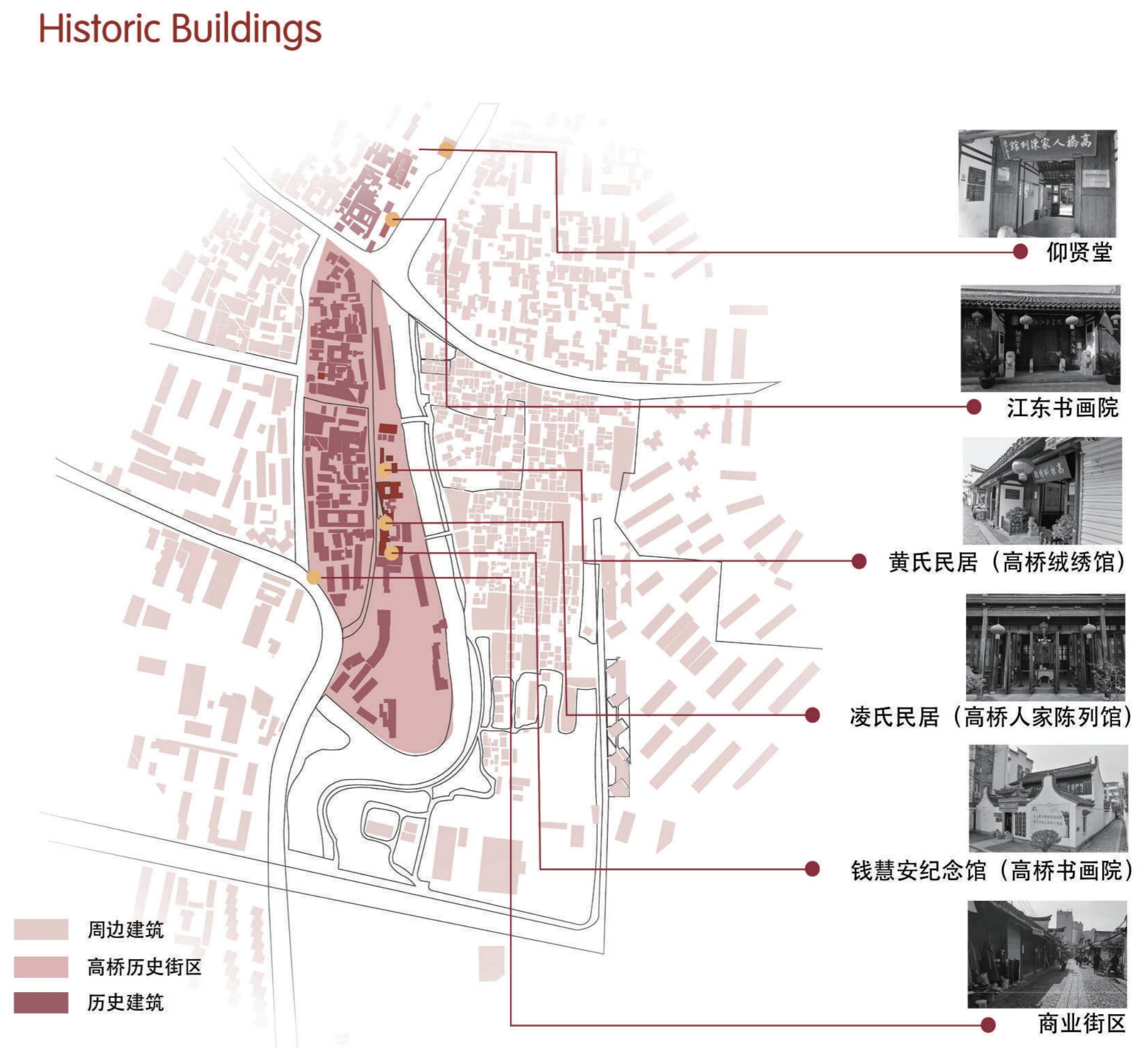
研究地块周围的功能分区十分齐整，最外圈多为工业区，商业区和历史文化区距离较近，邻近地块多为住宅区。

● 周边环境现状对比 A Comparison of Environmental Quality



城中村的内部环境与周边环境的对比十分明显。在内部，乱搭乱建、房屋火灾、水源污染等随处可见，环境较为脏乱。而周边多为高楼大厦或工业区，这两者的立面差异十分明显，仿佛诉说着古老与现代。

● 周边历史建筑分布关系 Historic Buildings

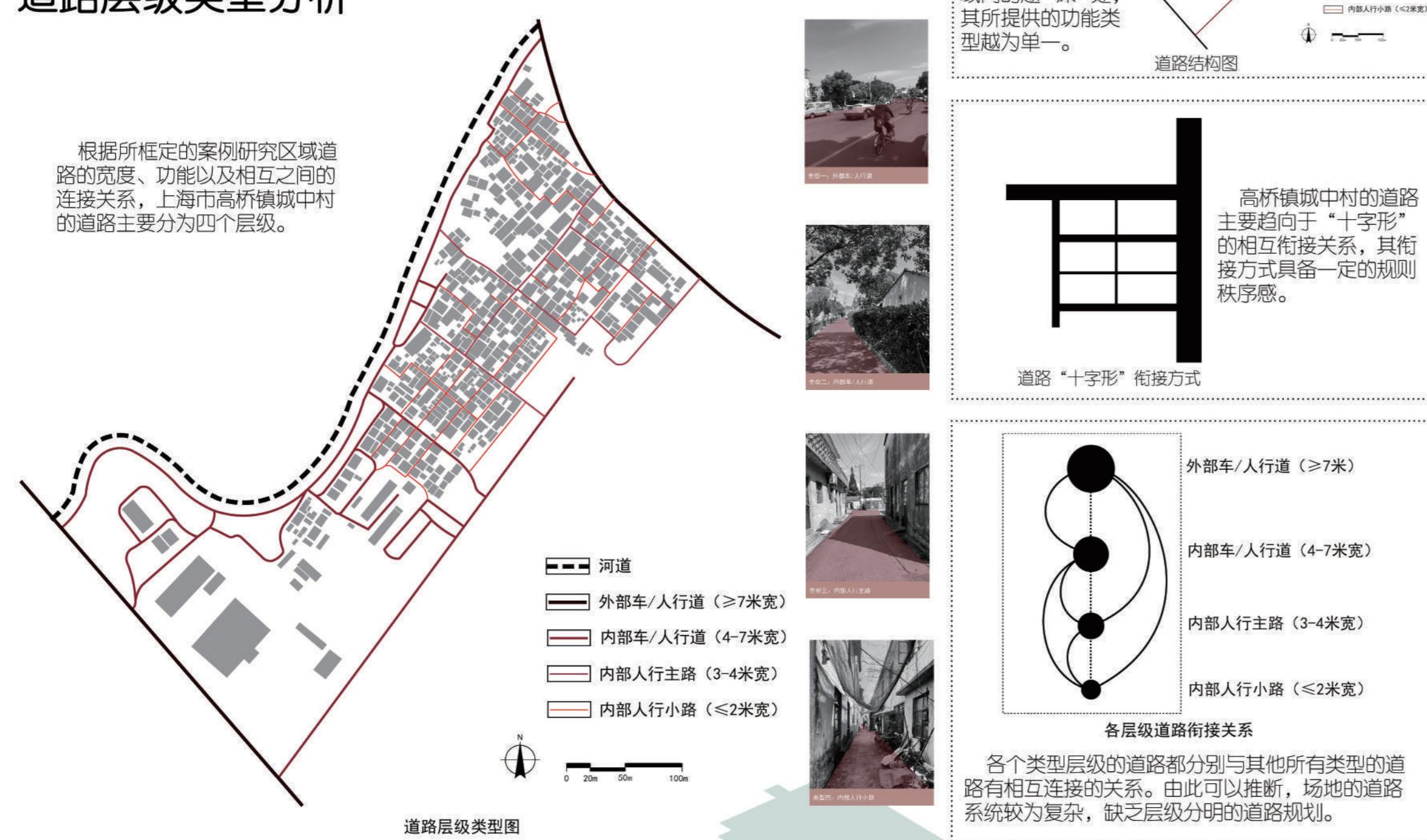


空间形态类型 Typo-morphology

● 街道 Streets

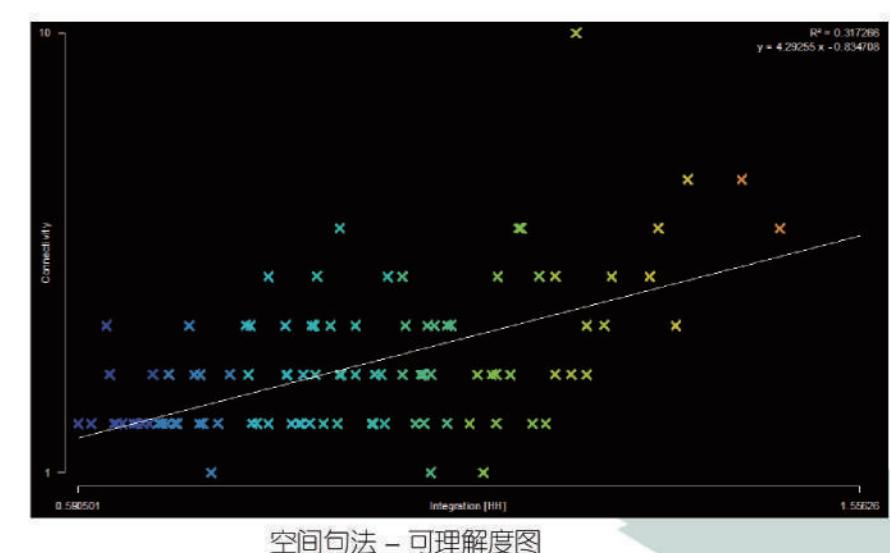
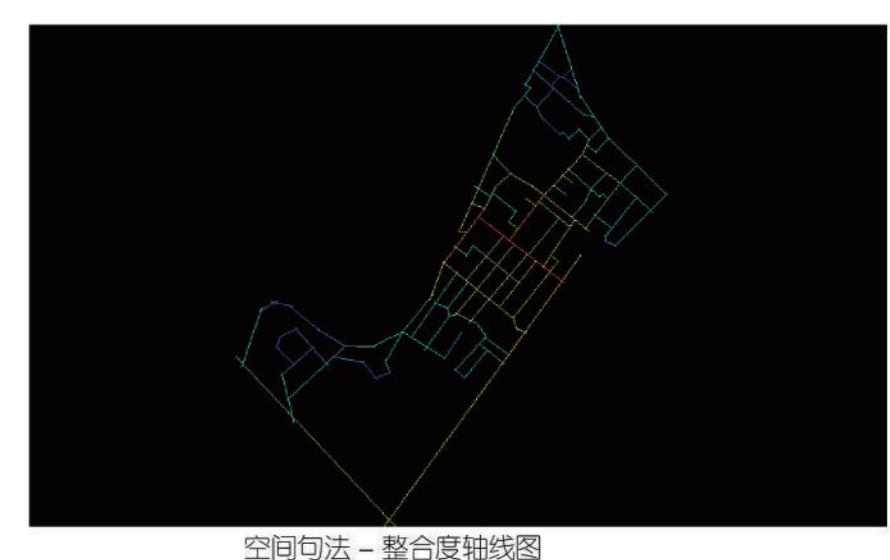
道路形态类型学分析

道路层级类型分析

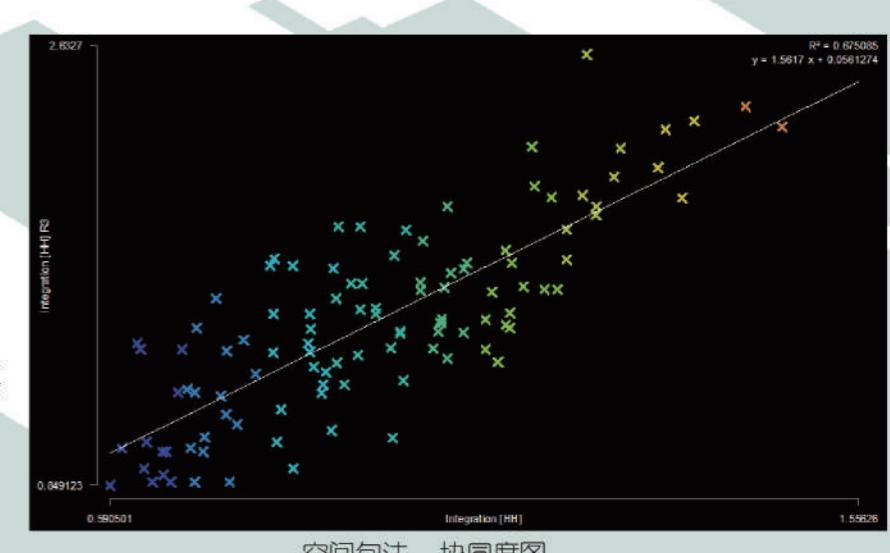


道路组织关系分析

位于研究区域相对于中心位置的西北 - 东南朝向的道路可达性最好，越由中心部位向外扩散，道路的可达性越差。位于研究区域北部和西南部的道路可达性最差。可达性相对较好的道路主要布局在建筑较为密集的区域，而可达性相对较差的道路主要布局在建筑物布局较少的区域。



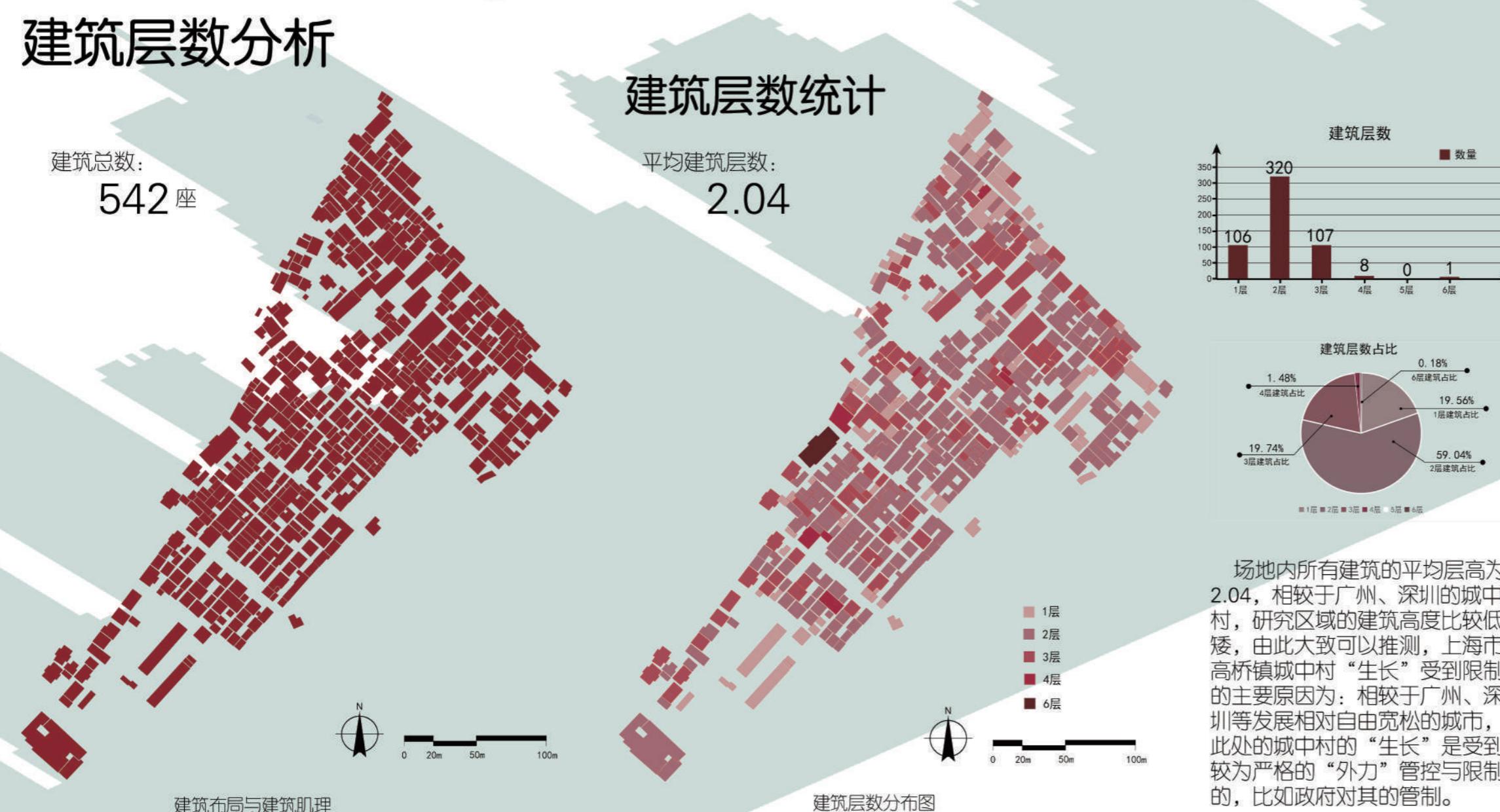
研究区域道路可理解度其值约为 0.317，其可理解度相对比较差。但是这个数据分布在 0-0.45（典型城镇空间的值）之间，因而此研究区域的值处在正常偏低的范围。根据可理解度值可以推断，由于研究区域建筑布局比较密集，且建筑层高略偏高，使得人身处其中时并不能很好地根据局部道路的连接性判断理解全局道路的布局。



直线斜率为 1.5617，大于 1，因此可见研究区域的局部整合度高于全局整合度。研究区域的拟合方差值约为 0.675，高于这就意味着局部空间能够较好地预见全局空间。根据上述两个数据的特征可以总结出，虽然研究区域的道路呈现出局部的“空间团组”现象，但是“团组”之间具有较好的连接性，使得研究区域既有“团组分散感”，又具有“整体整合感”。

● 建筑肌理 Buildings

建筑层数分析



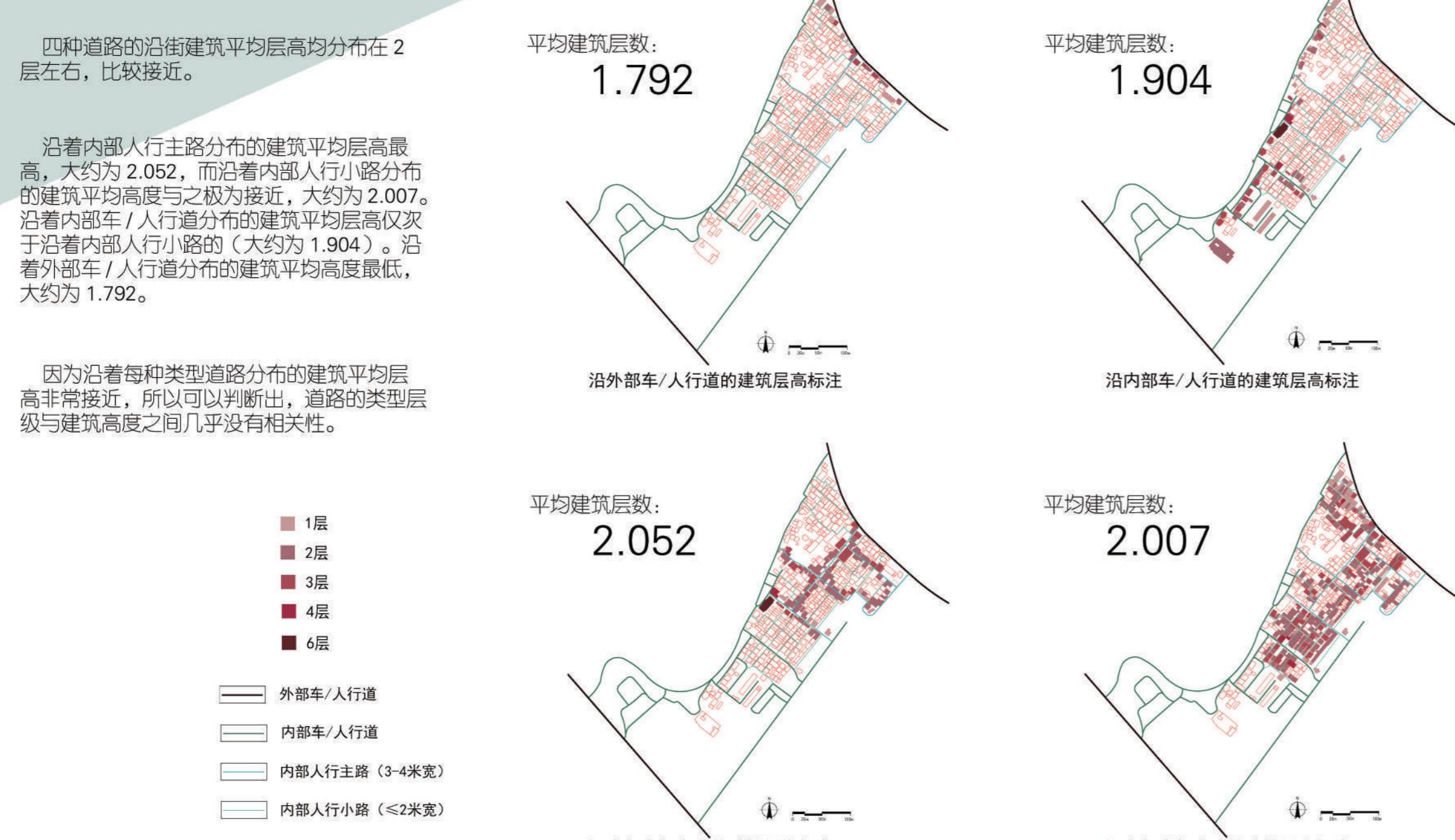
沿街建筑朝向分析

根据对于案例研究区域历史变迁的调查，场地在 20 世纪 20 至 30 年代间的建筑布局是“沿水”的。这源于场地因为临海而形成的天然水系发达的地貌特征，这样的特征使得建筑倚靠着水系排布，同时道路的排布格局也由水系的走向决定，水系奠定了空间格局。



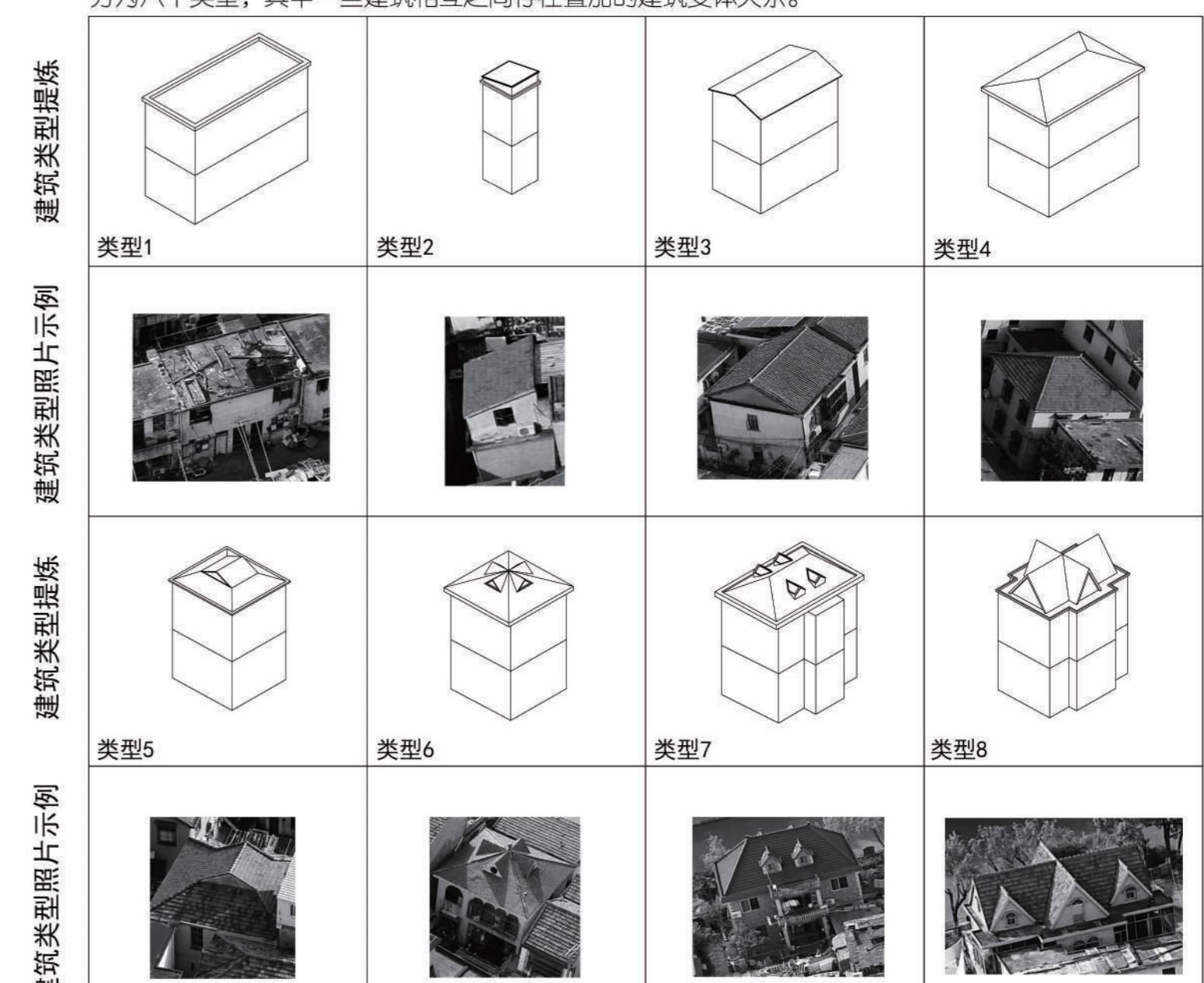
总而言之，研究区域内建筑朝向与道路有着紧密的联系，其形成的根本因素是水系的走向。

建筑层数与街道的关系

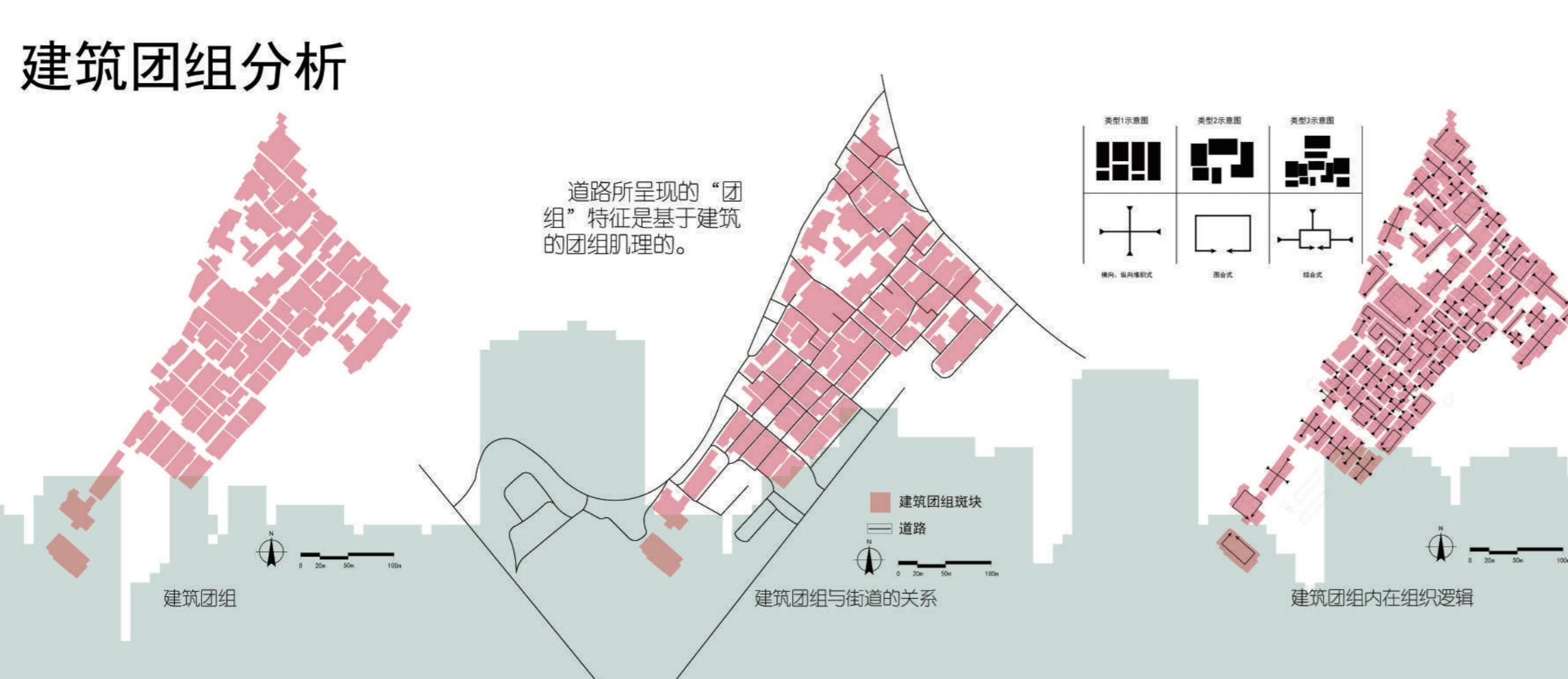


建筑单体类型

根据建筑屋顶的类型特征，上海市高桥镇城中村的建筑主要可以分为八种类型，其中一些建筑相互之间存在叠加的建筑变体关系。



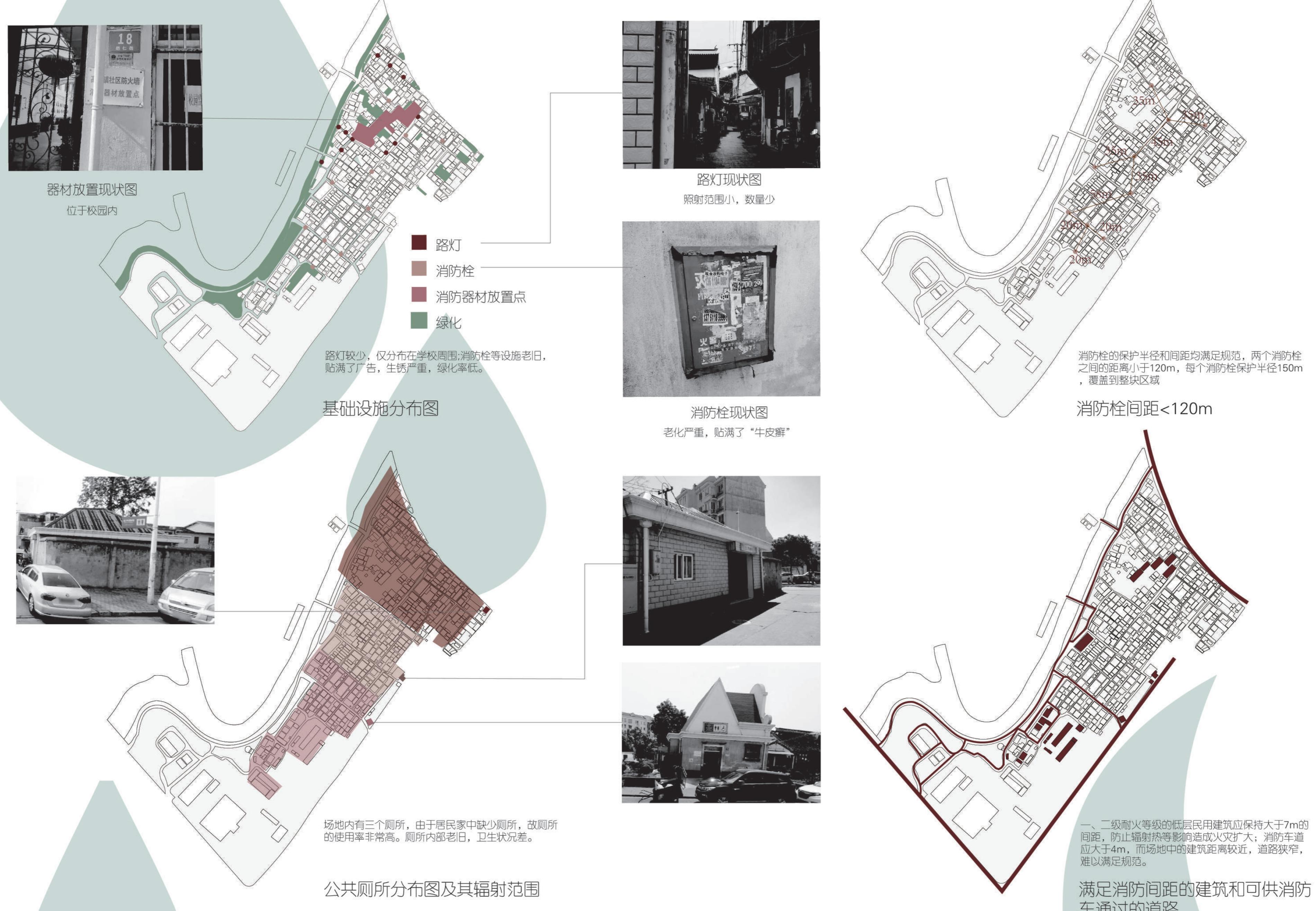
根据建筑屋顶的类型特征，上海市高桥镇城中村的建筑屋顶类型标注主要如下图。概括而言，其建筑屋顶类型可以分为两类：



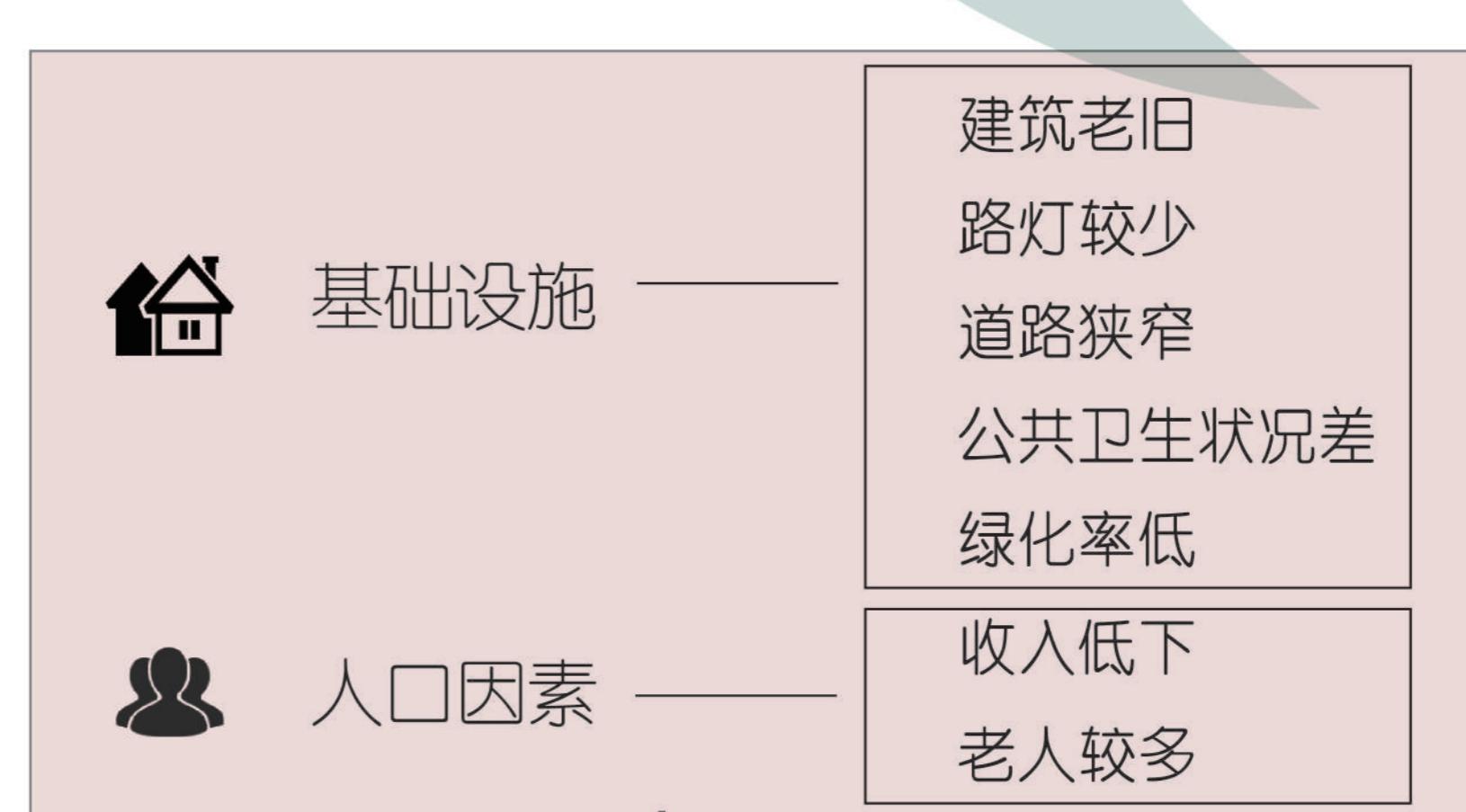
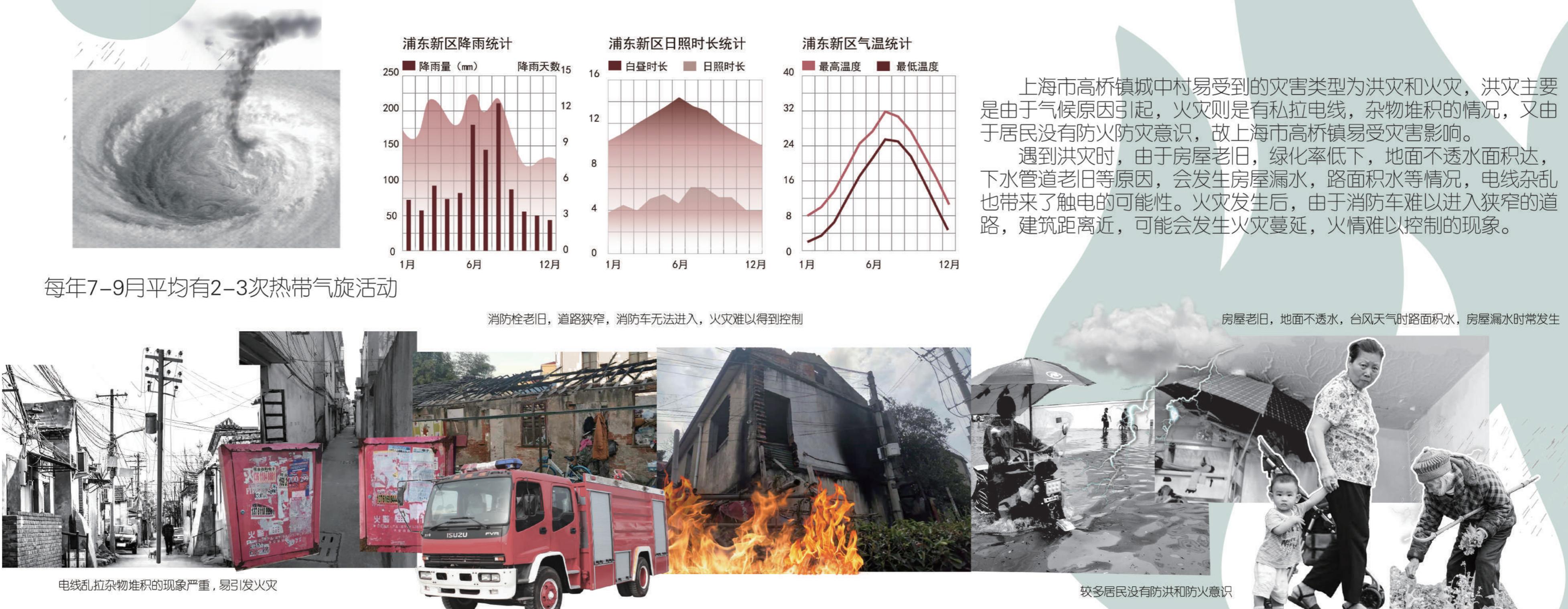
灾害与基础设施分析 Disasters & Infrastructure

● 基础设施分析 Infrastructure

上海市高桥镇城中村基础设施状况较差，建筑、厕所、道路、绿化等都无法满足相应规范要求，故居民的生活的安全难以保证，灾害造成的影响更大。



● 易受灾害影响原因分析 Disasters



场地有脆弱性

现场计数 Counting



场地现状照片



Counting 总结

活动人群主要是中青年人
下午5点比1点的人群更多 经过的人群比停留的多
地区A、B的人群比C、D的多

该图是一个矩阵图，展示了不同地区（地区A、地区B、地区C、地区D）在不同时间段（下午1点到下午5点）内，不同人群年龄（从1岁到60岁）的移动情况。矩阵的行代表地区，列代表时间点，矩阵内部的点表示人群的移动方向。

图中包含以下元素：

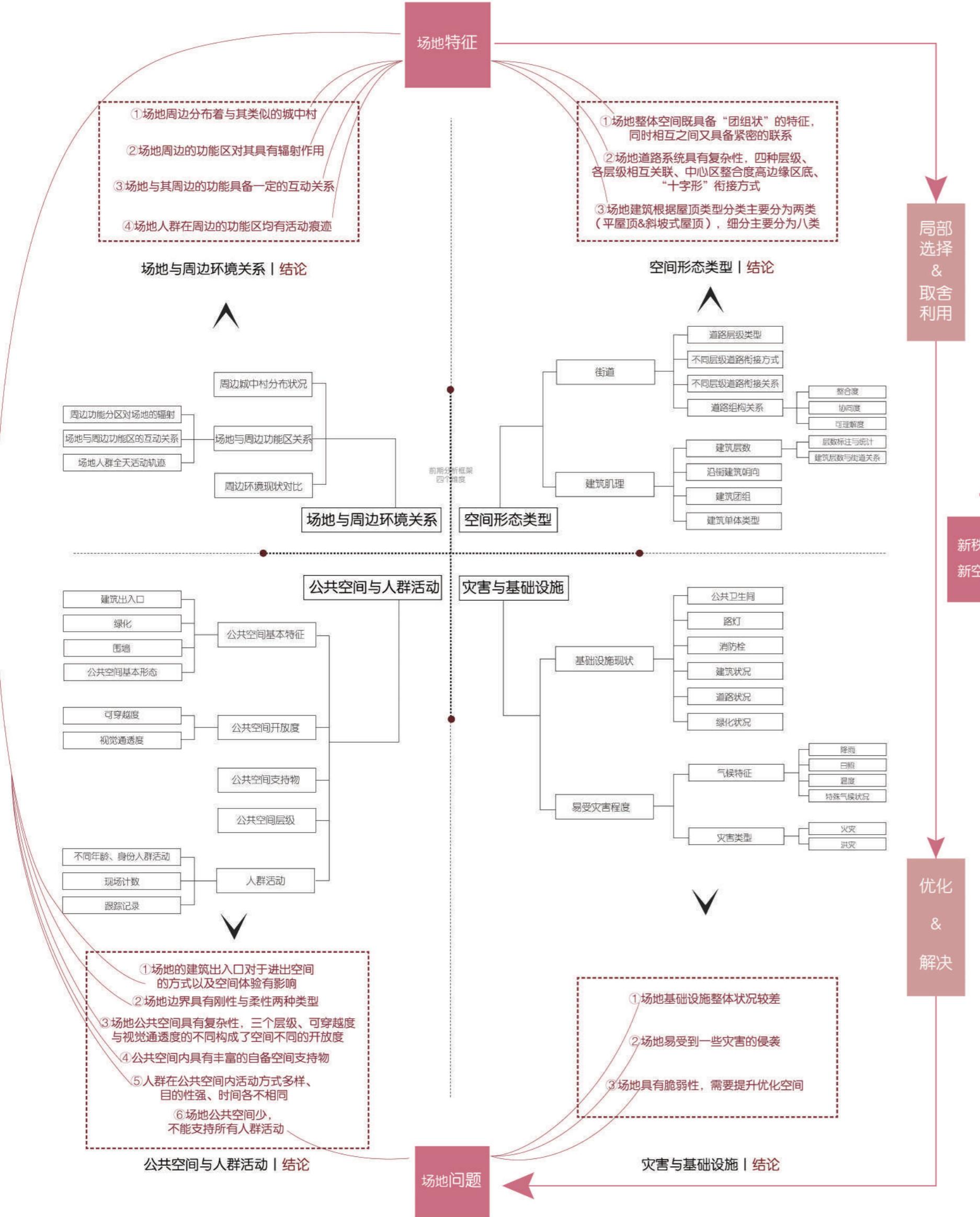
- 地区**：地区A、地区B、地区C、地区D，分别用粉色圆点标注。
- 时间点**：下午1点、下午5点，上方有钟表图标。
- 人群年龄**：左侧有图标，表示从1岁到60岁的不同年龄层。
- 时间段**：每个小时段内分5分钟、10分钟、20分钟三个时段。
- 点的含义**：黑色点表示向右移动，橙色点表示向上移动，红色点表示向左移动。

通过观察矩阵中的点分布，可以分析出不同地区、不同时间段内人群的流动趋势和密度。

经过/停留

	5分钟	10分钟	20分钟	5分钟	10分钟	20分钟
地区A						
地区B						
地区C						
地区D						

● 逻辑框架梳理 Logical Framework



屋顶马赛克 Roof Mosaic

上海市高桥镇城中村屋顶公共空间改造

● 设计说明 Design Notes

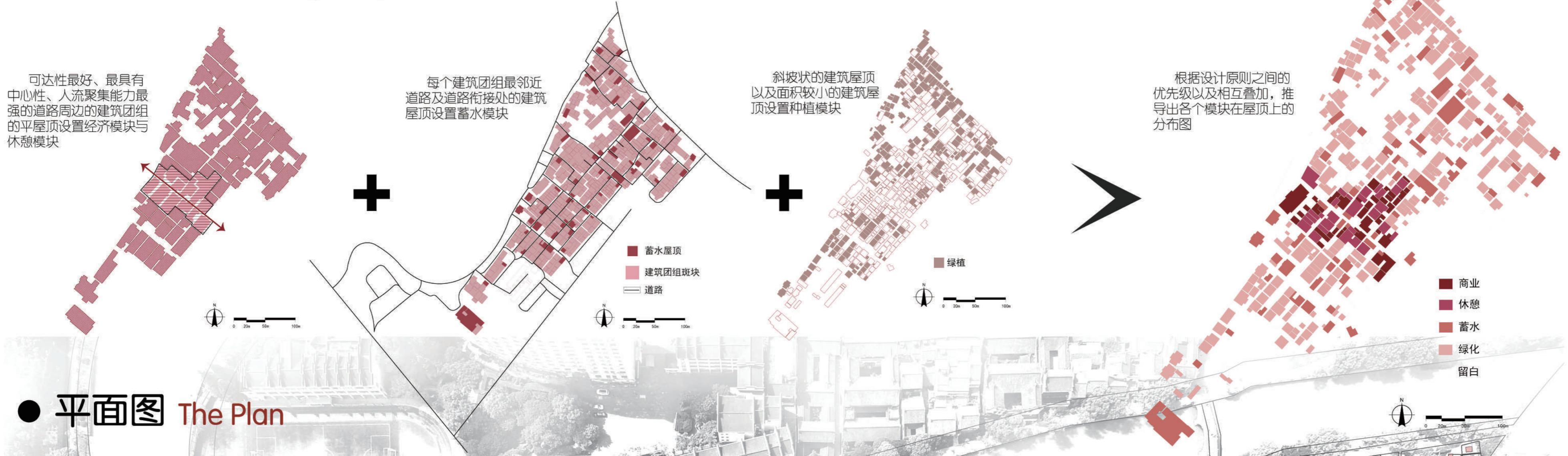
前期研究结果发现，场地具有脆弱性（主要体现在基础设施不足）且缺少激活场地和供人停留的公共空间，同时场地空间具备其独有的特征。因此本设计旨在以场地特征为依据，置入新的秩序规则与空间模块，解决场地基础设施问题，激活场地公共空间。

设计以“屋顶马赛克”为主题，根据场地空间特征（团组状建筑、道路整合度、建筑屋顶类型等），在保证场地采光不受影响的情况下，在屋顶上设置“蓄水模块”、“经济模块”、“休憩模块”和“种植模块”四种模块化空间。依据模块之间的衔接组合弥补场地基础设施的问题，唤醒场地活力。

● 设计原则 Design Principles



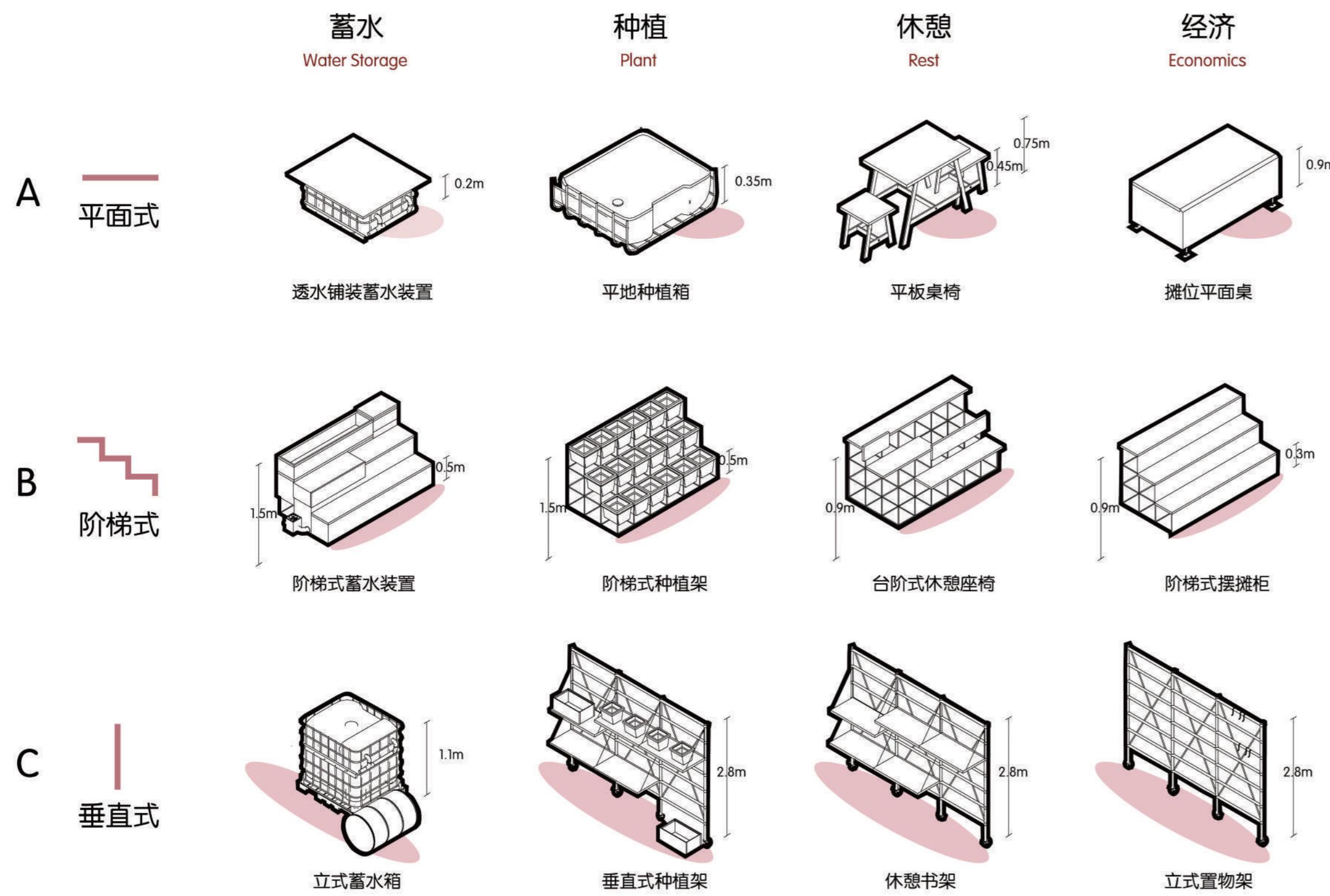
● 生成图 Generating Graph



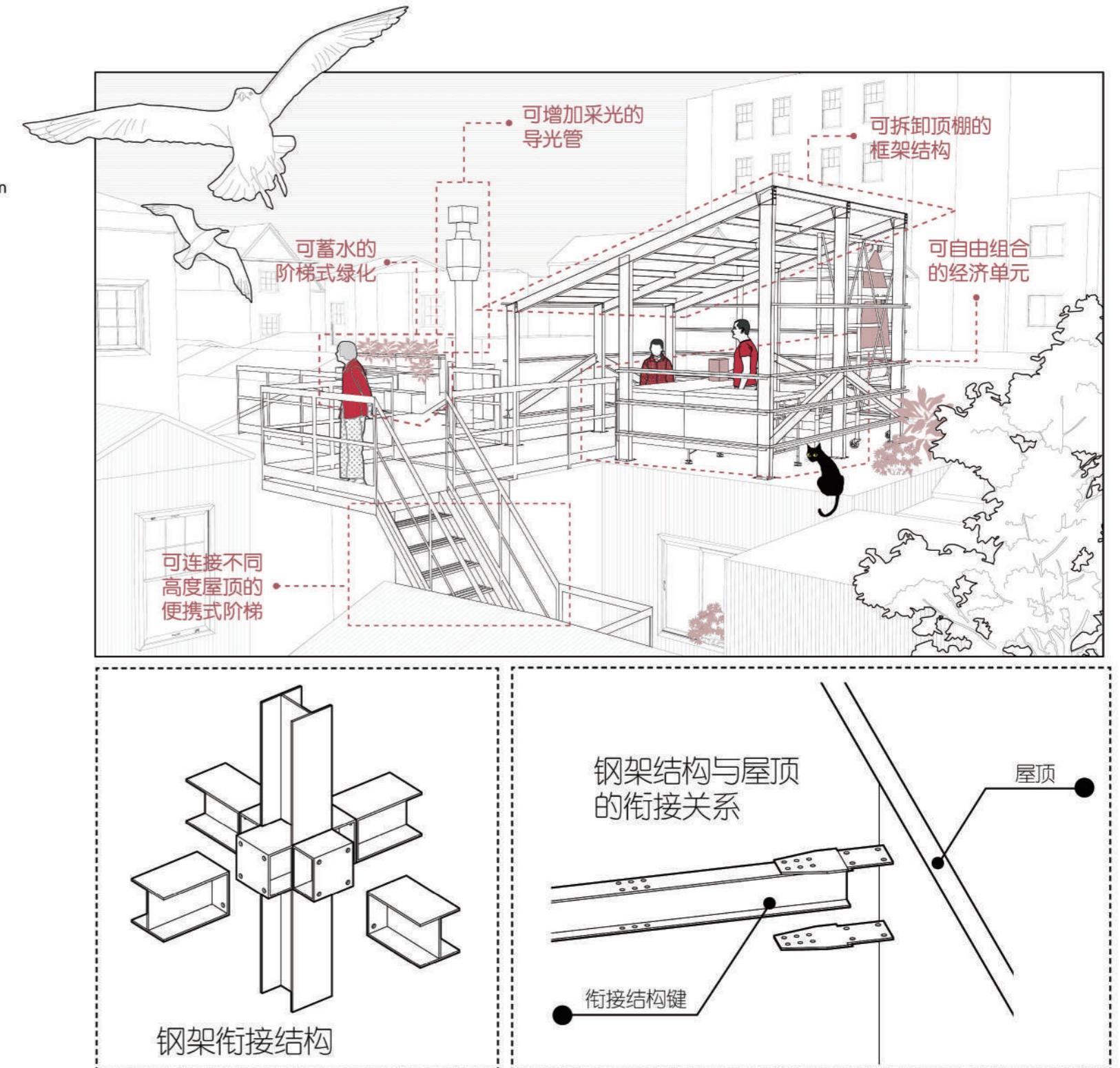
● 平面图 The Plan



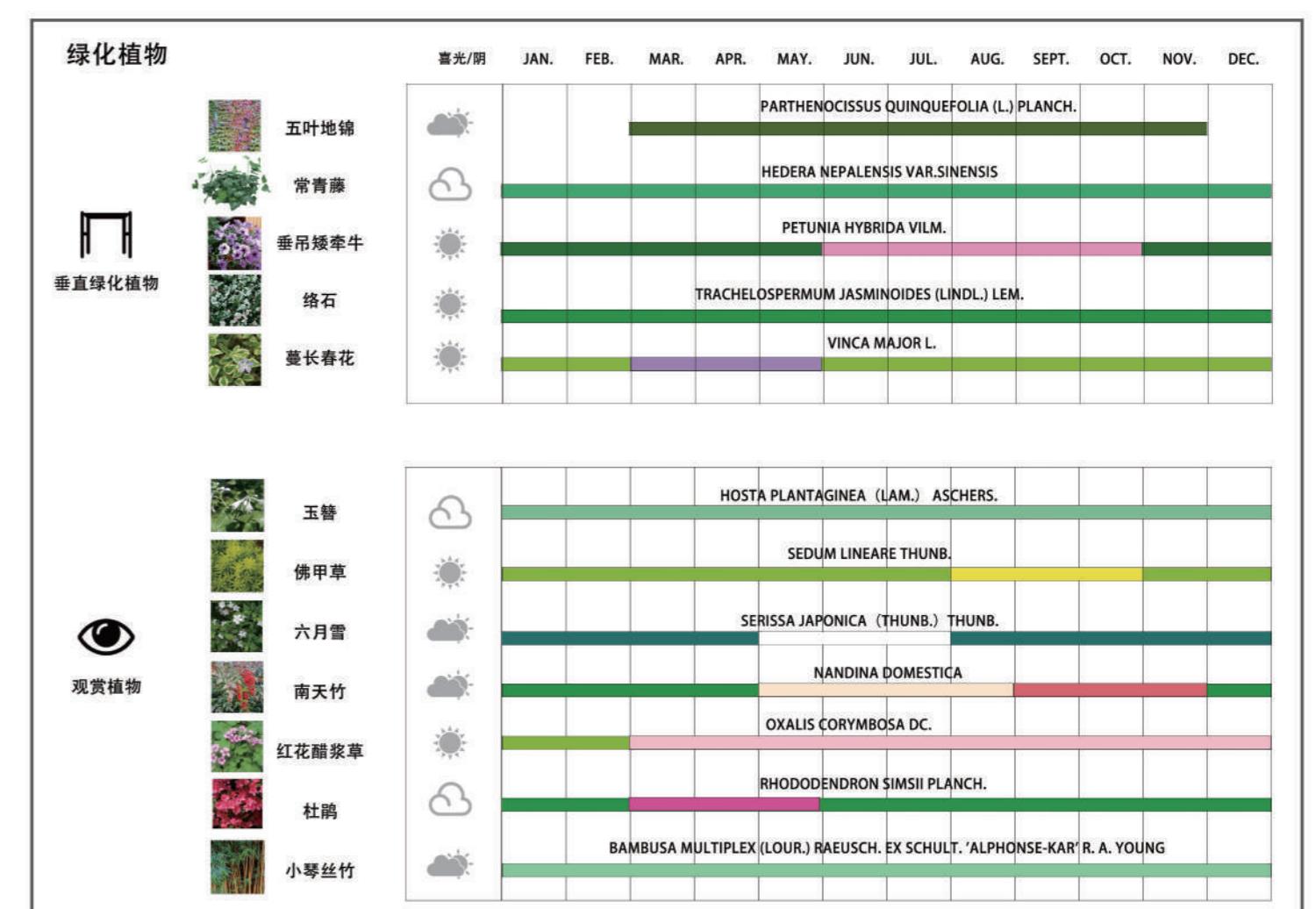
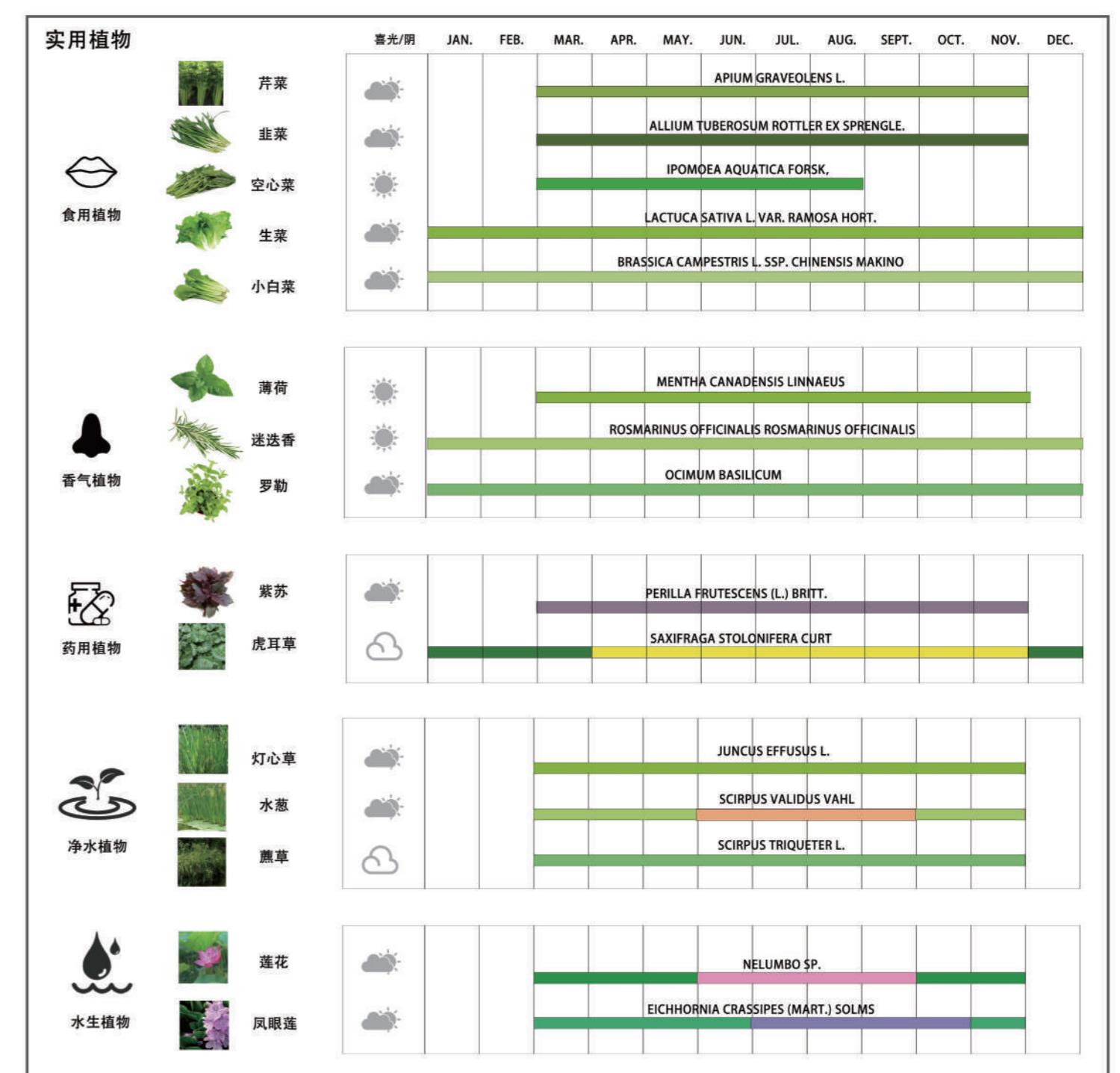
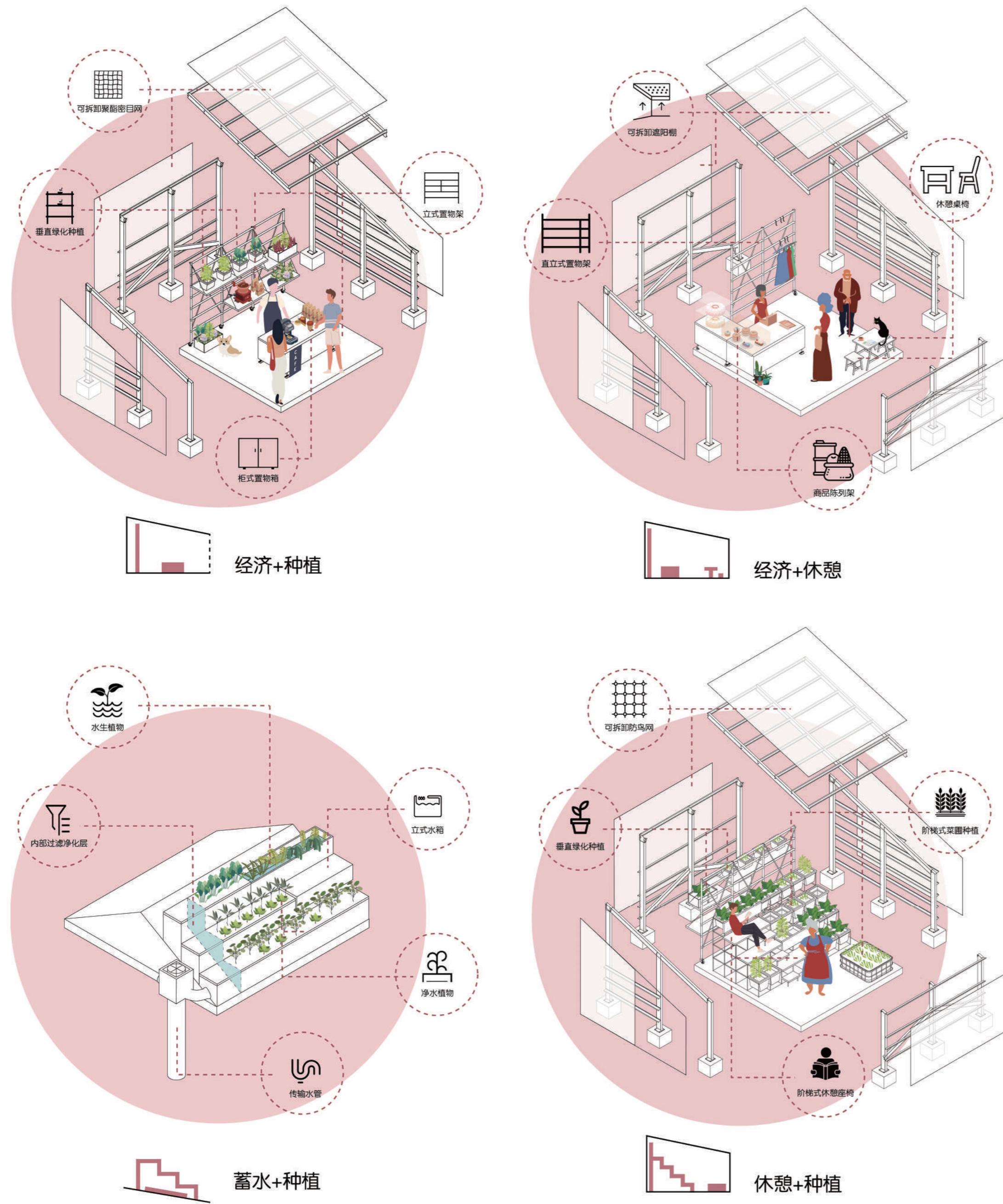
● 模块设计 Module Design



● 设计细部 Design Details



● 植物配置 Plants



● 效果图 Renderings

