AED城市修补盒

共享经济模式下的城市模块化便民服务空间设计研究

设计背景

自现代设计开端以来，以欧洲设计理论大师们引领的设计潮流就十分关注设计对于社会和群众的生活质量的影响，20世纪以来的现代主义设计运用标准化的设计原则有效的解决了设计如何大众化的问题，满足了人们的基本生活需求。而到20世纪中叶，伴随着波普运动，激进主义设计等后现代主义设计运动的开展，在欧美设计界，人们的心理诉求也开始受到广泛关注，考察欧美部分的城市空间现状；例如佛罗伦萨，明确划分了慢行区域和车行道路，保留了大量历史建筑和开阔的交互空间，使城市更具活力，使人们的社交需求，深层的对于漫游空间的诉求得以满足。且许多现代都市，例如华盛顿等城市，通过将便民服务与社区商业联系起来，同时大量建设城市慢行景观、互动广场等空间以多维度的满足市民的各类需求。

但是，国外设计界虽然对于如何提高居民的生活质量做出了实践与探索，但其设计实践往往成本高昂，导致设计实践往往集中于发达城区，而无法在经济较差地区实现，无法惠及大众，没有较强的普适性。

近年来我国有城市化进程迅速的特点，但尽管城市的规模越来越大，人在城市生活中的一些需求和生活品质的问题却被严重忽略。例如在上海的一部分新建城区中，例如松江区，大量公共空间仅由马路和人行道构成，一方面极度缺乏交互属性，另一方面也无法满足人们对一些商业空间的需求。而同时，上海的一部分老街道，例如淮海中路周边区域，尽管具有底商的商业形式并且提供滞留场地能够形成人与人的交互，但一方面由于青中年的需求伴随时代变化，商业形式与内容已无法完全贴合他们的需求，另一方面，非机动车的广泛使用又导致了道路拥挤，具有安全隐患等问题，当下我国的城市空间严重缺乏便民性。

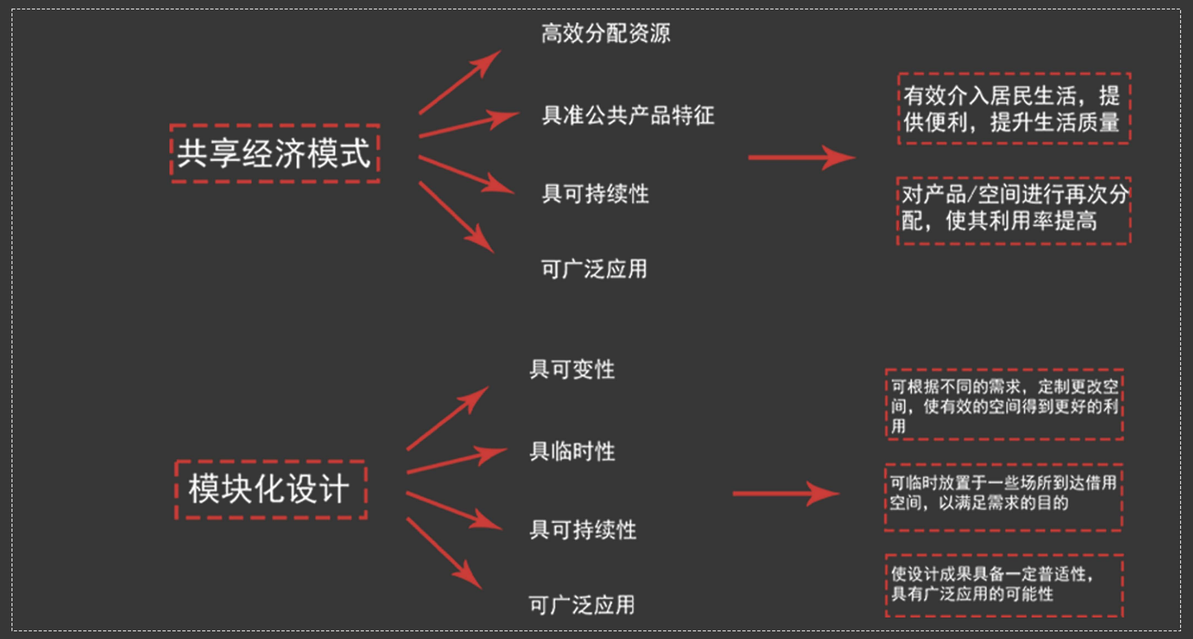
问题发现

理论选择

为解决空间不足这一主要问题，我们提出三种设计需具备的特点；临时性，可变性和高效化。

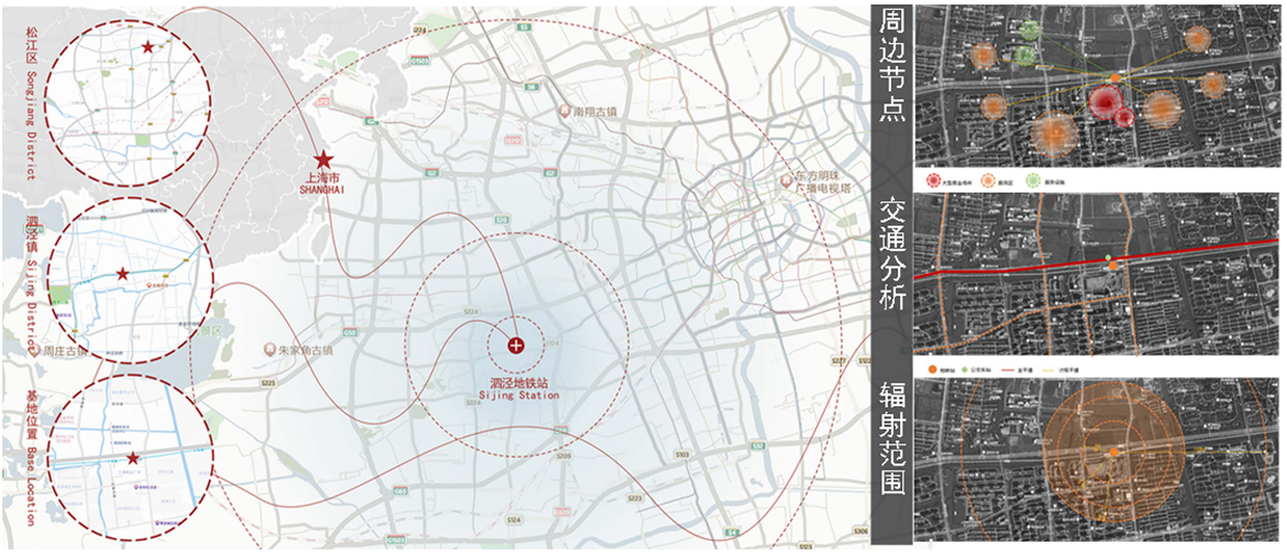
模块化设计具有极强的临时性，普适性，可以低成本，可持续的快速安装/拆除，也可以使场地有一定的可变性，因此本次设计将使用模块化的方式进行设计

共享经济模式作为一种新兴理念，是一种基于信息技术高效分配资源的手段，其不仅能够使空间的利用高效化，其应用（共享产品）也是当下便民的有效手段之一，因此，本次设计将思考如何将其融入设计之中

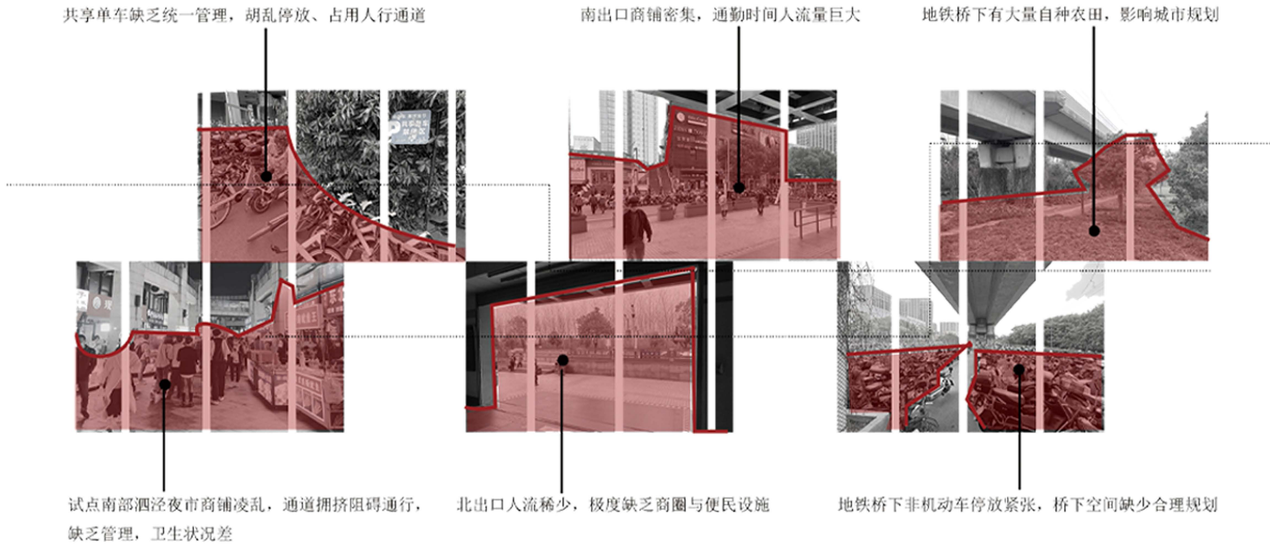


试点分析

本次设计研究试点定位于上海市松江区泗泾地铁站，上海市松江区于近年来发展迅猛，泗泾作为景点和居住区被大力开发，但也因此具有便民功能被忽视的问题，因此将此做为试点，以点概面探讨本次研究的可行性。



试点现状



试点问题

①商圈南北分布极度不平衡

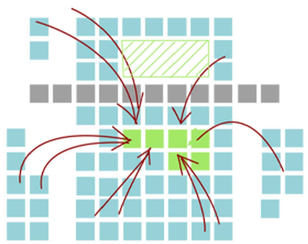
②便民空间点位分散且数量不足

③地铁站通勤高峰期极度拥堵，人流疏散方向单一

④非机动车停车难，缺乏管理影响人流通行

现状

原有便民辐射范围局限；
人们的日常生活受限于南部商圈；
区域南北部交流被阻隔



优势

商圈成熟
客流量大
居民便民需求高

劣势

区域便民程度低
商圈分布不均
缺乏统一管理

需求

增加便民空间
优化南部商圈生态
改善公共空间管理

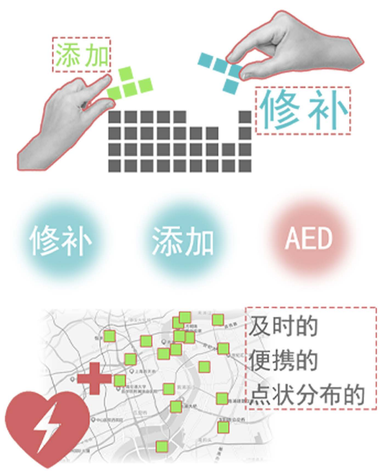
建议

综合全年龄段的便民需求
整合便民空间人车分流
调整南部夜市业态

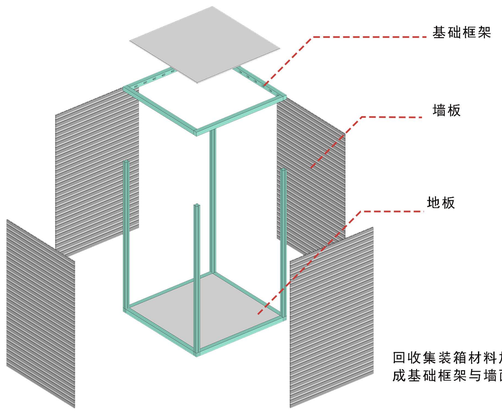
目标

“平衡区域商业布局
赋能区域便民空间
优化区域生活体验
激发城市文化活力”

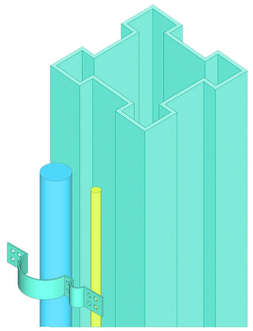
设计概念



基础模块框架

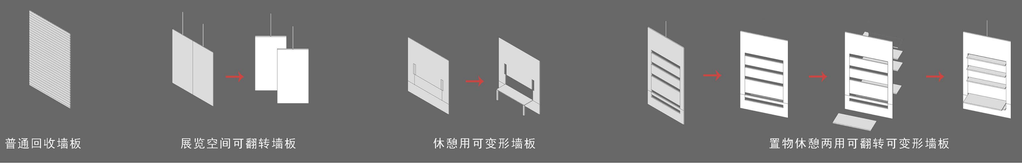


回收集装箱材料加工制成基础框架与墙面。



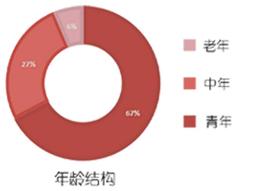
水电管道置于外侧便于维修，如有藏线需求也可置于框架内部中空。

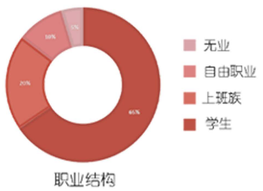
墙板种类 用户可根据自身需求定制墙板，使空间具有较强灵活性，以下为部分墙板设计例子

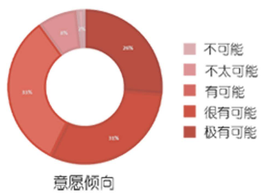


试点人群分析

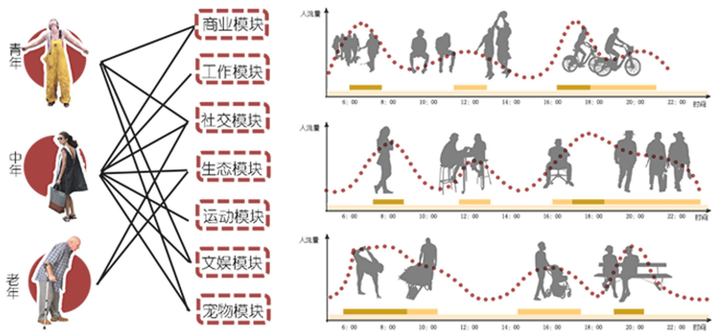
数据统计



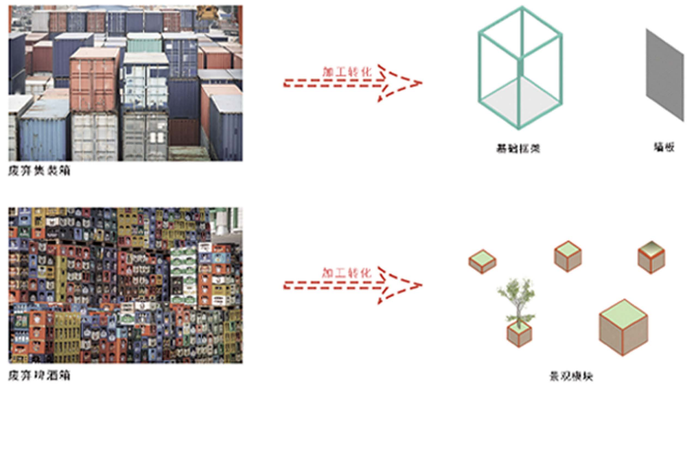




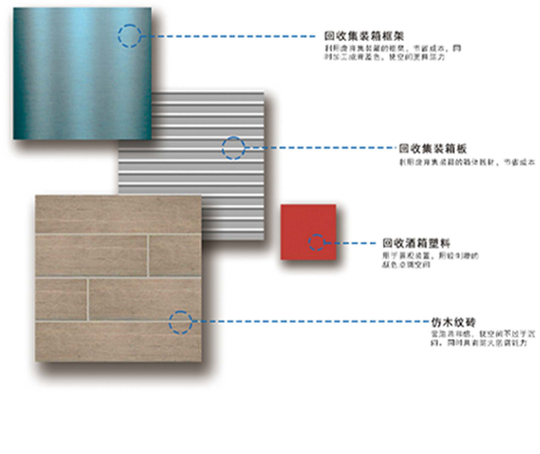
人群分析



材料来源



材料分析

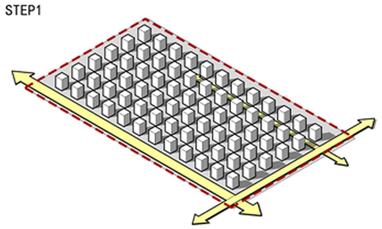


预设模块种类

可根据需求，基于基础框架扩充其他功能。

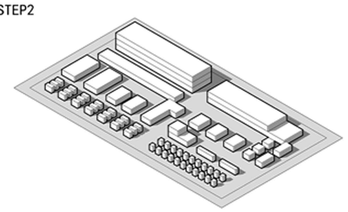
体块推演

STEP1



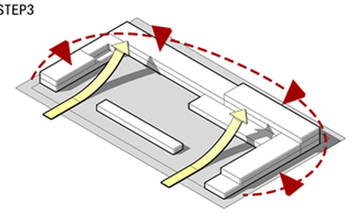
试点位置
SITE

STEP2



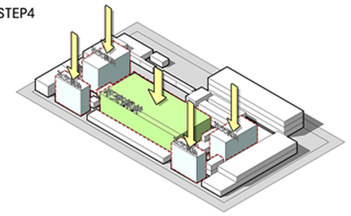
设计功能模块
MODULE

STEP3



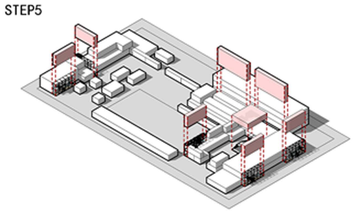
体块堆叠、围合，营造场地凝聚力
ENCLOSURE

STEP4



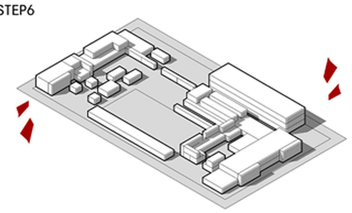
让出室外核心人流区域-社交模块、可变模块
SET APART

STEP5



置入垂直交通，串联各层面
CONNECTION

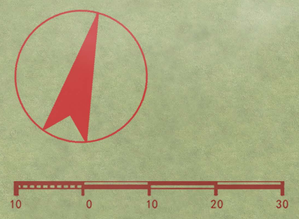
STEP6



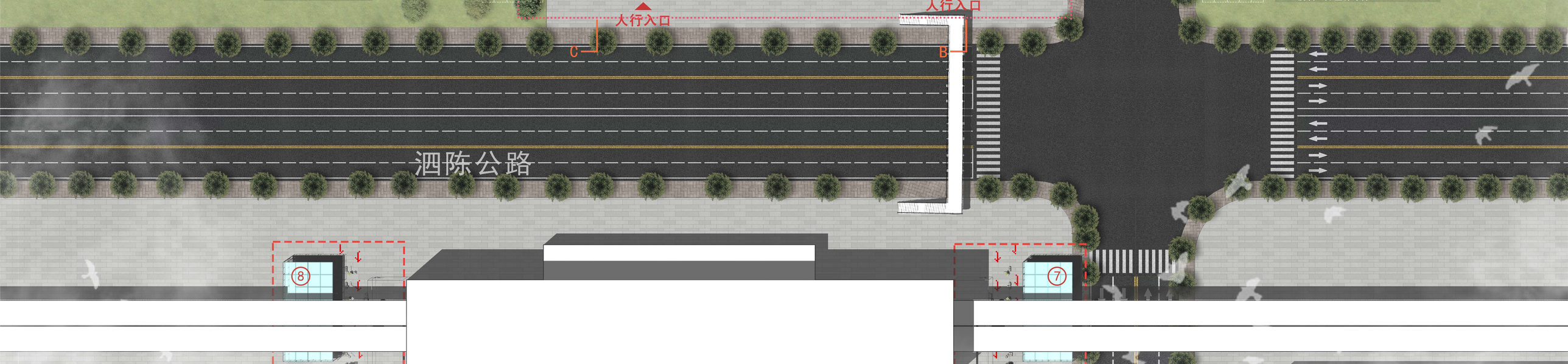
完成体块设计
COMPLETE

总平面图

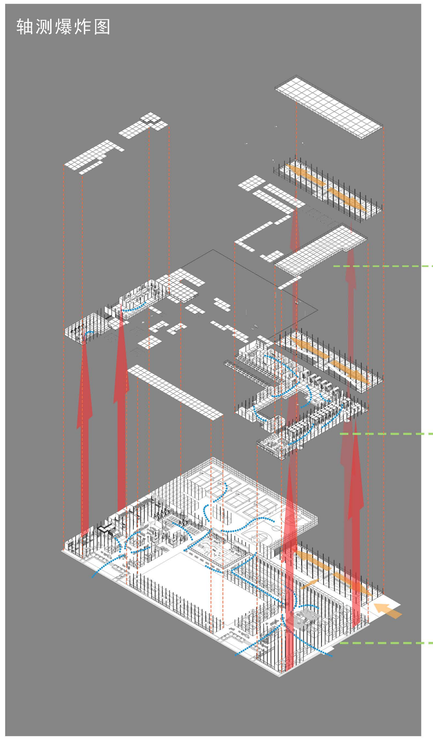
设计场地设定于泗泾地铁站北侧马路对面天桥旁，地块目前为绿化区，未来有进一步的建设规划，于是本次设计将利用模块化的临时性特点，临时搭建一处便民公共空间，缓解当下空间的匮乏，吸引一部分商业区的过剩人流，缓解或暂时解决目前地区的问题。



1・生活服务区
2・临时活动区
3・艺术展陈区
4・运动区
5・商业办公区
6・立体车库A
7・立体车库B
8・立体车库C

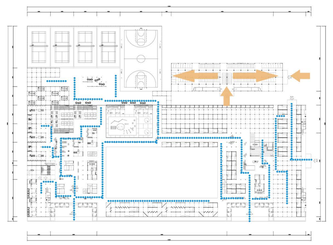


动线分析

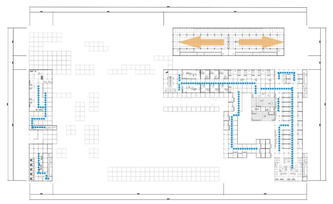


图例：

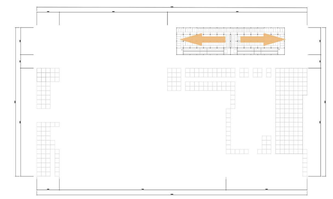
- 人行动线
- 车行动线
- 竖向交通



一层

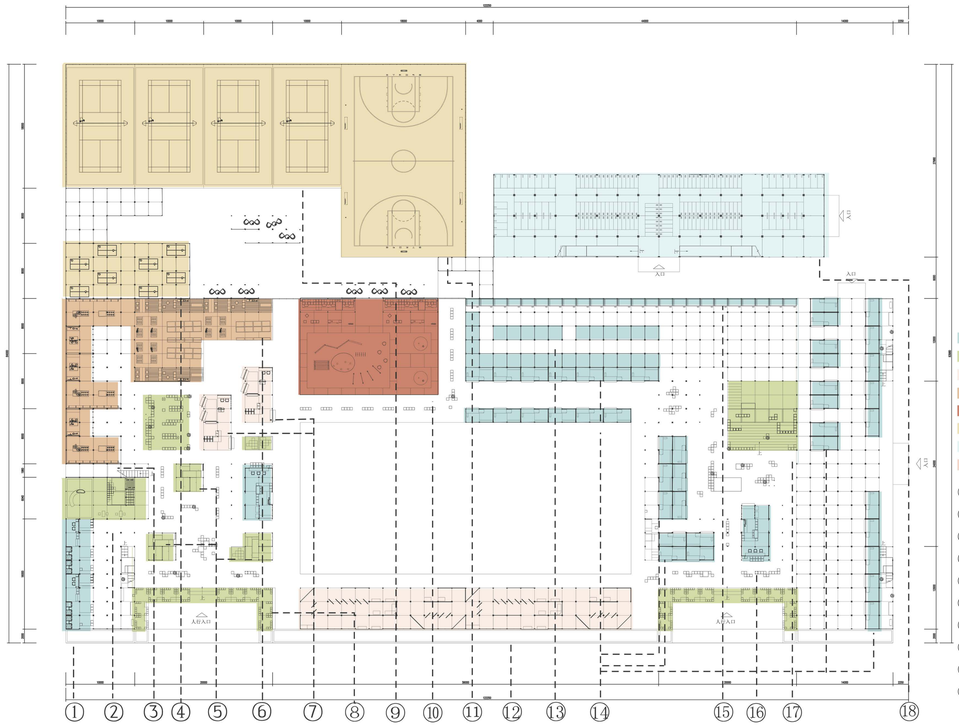


二层



三层

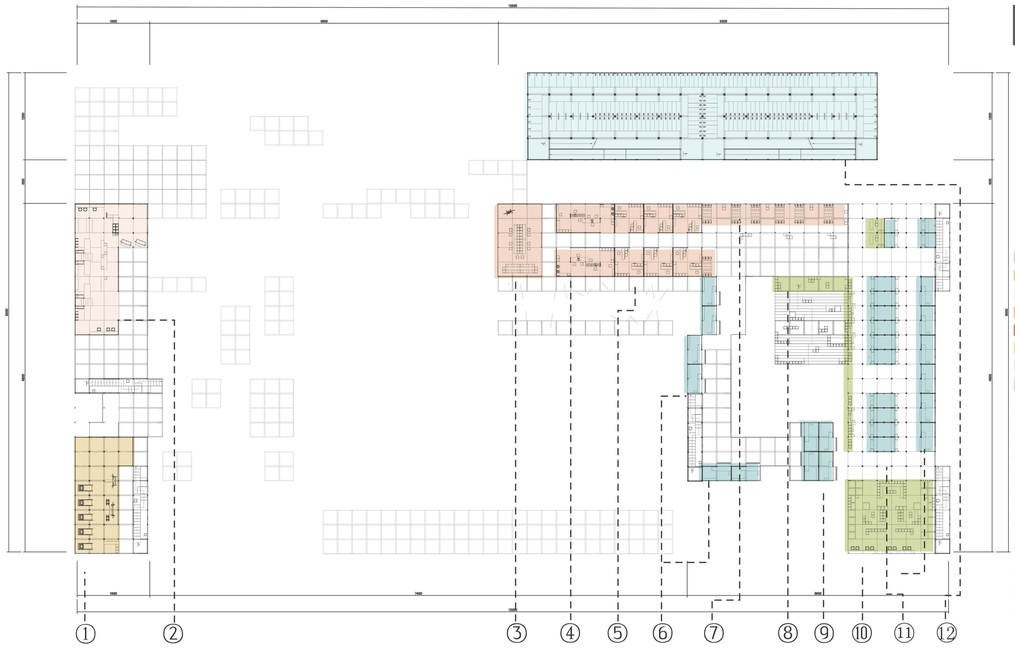
一层功能分区



- 商业模块
- 社交模块
- 文娱模块
- 生态模块
- 宠物模块
- 运动模块
- 停车场
- 工作模块

①共享洗衣房
②亲子空间
③共享育苗空间
④室外健身场地
⑤休憩空间
⑥共享种植空间
⑦室外阅读空间
⑧等待空间
⑨羽毛球场地
⑩宠物场地
⑪篮球场
⑫艺展走廊
⑬共享仓储空间
⑭商铺
⑮住宿仓
⑯咖啡店
⑰休憩露台
⑱非机动车停车场

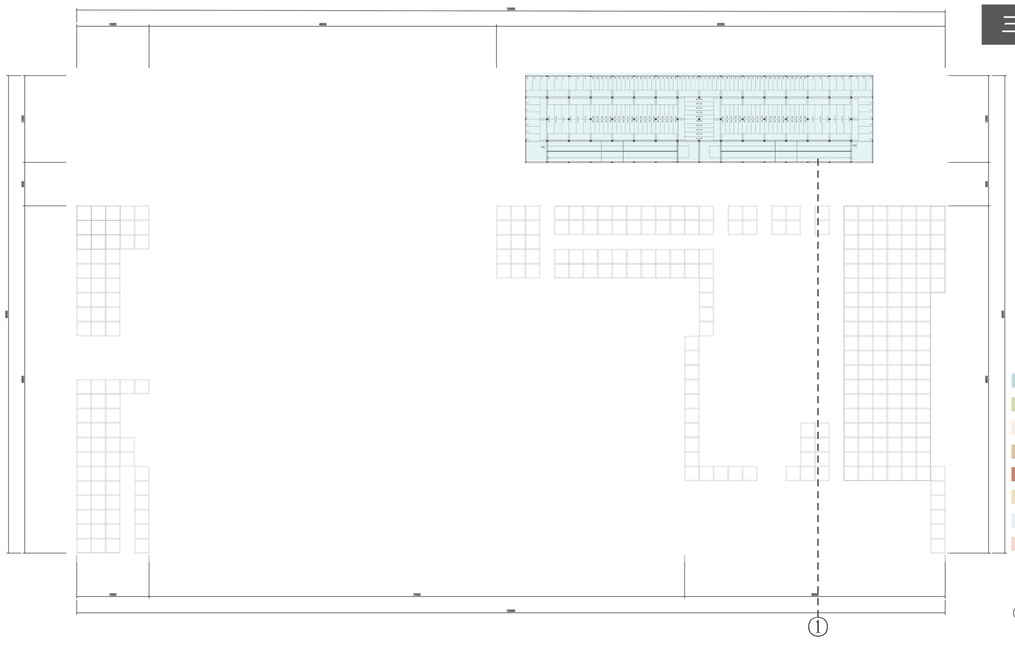
二层功能分区



- 商业模块
- 社交模块
- 文娱模块
- 生态模块
- 宠物模块
- 运动模块
- 停车场
- 工作模块

①健身仓
②室内阅读空间
③会议室
④创客空间
⑤独立办公室
⑥商铺
⑦临时办公空间
⑧休憩露台
⑨咖啡店
⑩空中花园
⑪生活集市
⑫非机动车停车场

三层功能分区



- 商业模块
- 社交模块
- 文娱模块
- 生态模块
- 宠物模块
- 运动模块
- 停车场
- 工作模块

①非机动车停车场

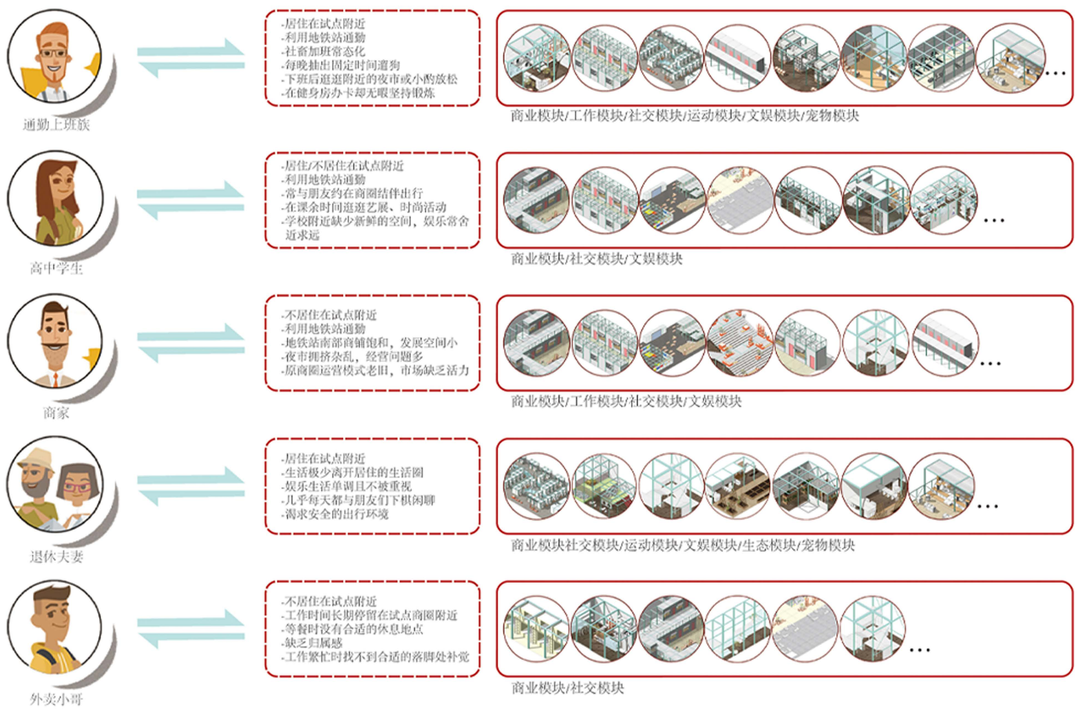
模块化部分设计说明

模块化主要体现于空间的构架上，通过回收废弃集装箱和废弃啤酒箱，进行一定的加工，制成标准化的框架、墙板和相关家具，便于拆解和组装。使商户有自行定制改造模块功能和样式的空间，本次设计根据问卷调研结果制定部分模块功能进行设计，主要划分为商业、社交、办公、生态、运动、文娱和宠物七大种类。

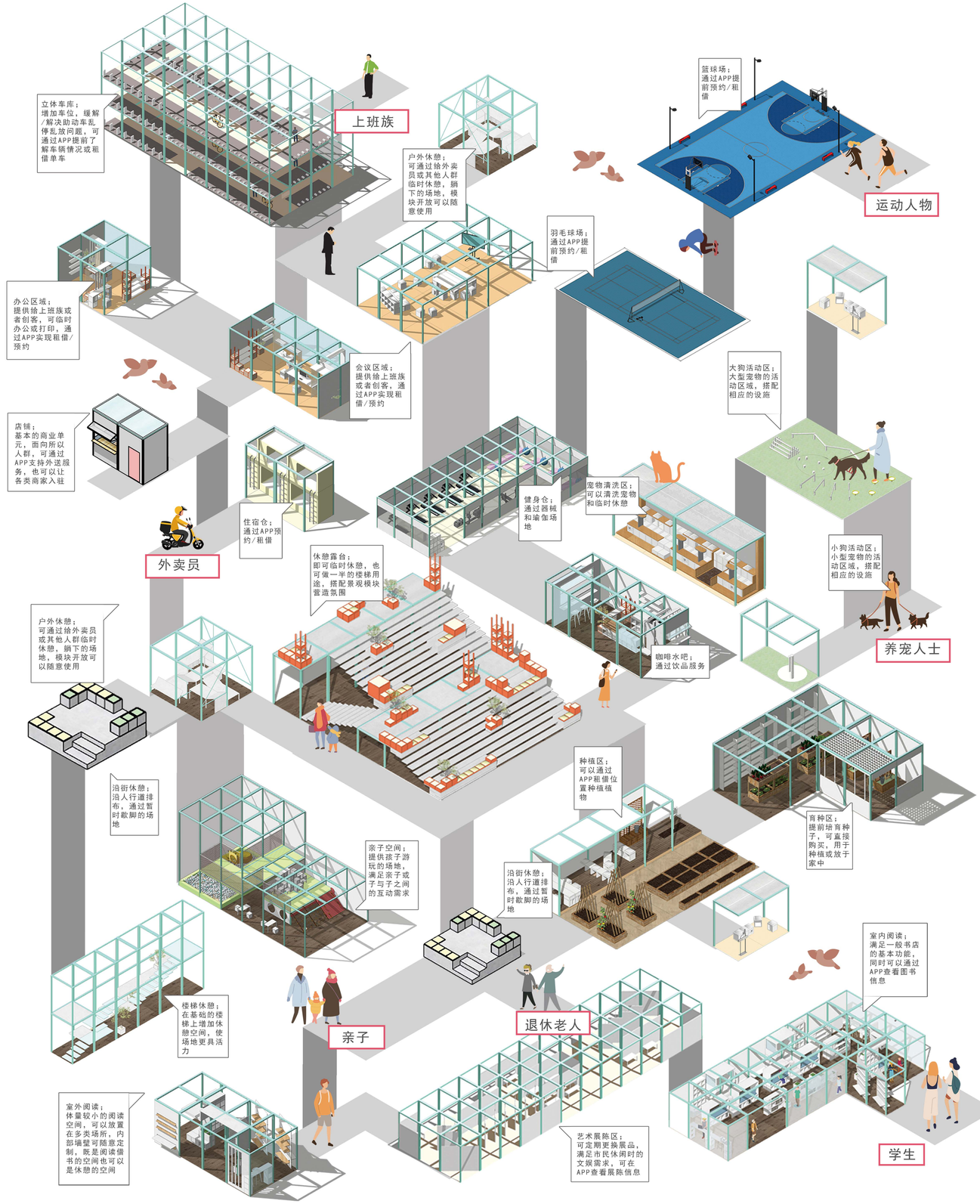
模块化设计首先由小型功能模块开始设计:如座椅，收银台，书架等功能。再通过小模块的组合，形成大功能模块:如咖啡，阅读，办公间等功能。根据调研结果、人群的部分需求（希望有音乐节等类似临时活动》和部分功能模块(如快闪店）的特色性质。我们得出场地中需要有可以灵活变化的区域，以供管理者可进行活动策划，灵活满足居民诉求同时能够激活经济和社区。

可变区域设定于场地中心，约1056m，本次设计提供三种可行活动与活动场地规划示例。场地管理者可以根据需求制定更多其他类型的活动与场地规划，不同的且有趣的活动能够很好的激活社区，通过社区的激活，进一步带动商业经济。通过商业的繁荣，促进社区构建。

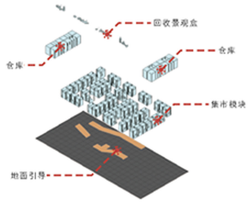
人群需求对应模块功能

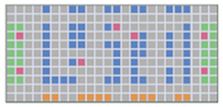


生活场景构架

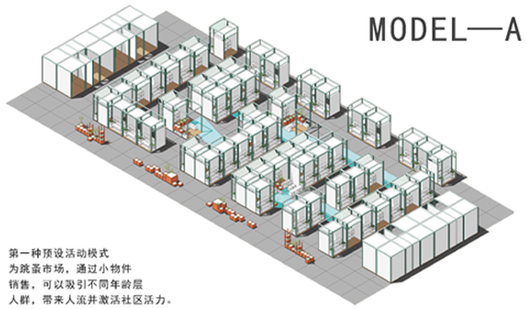


临时场地策划（可变区域）

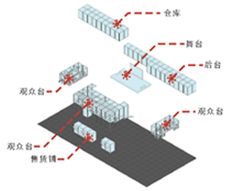




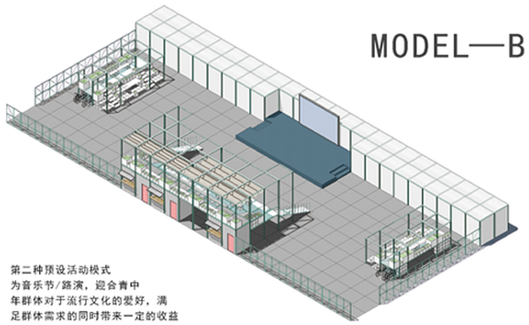
MODEL—A



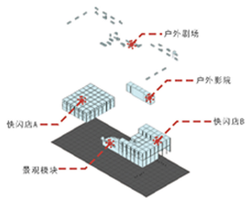
第一种预设活动模式
为跳蚤市场，通过小物件
销售，可以吸引不同年龄层
人群，带来人流并激活社区活力。



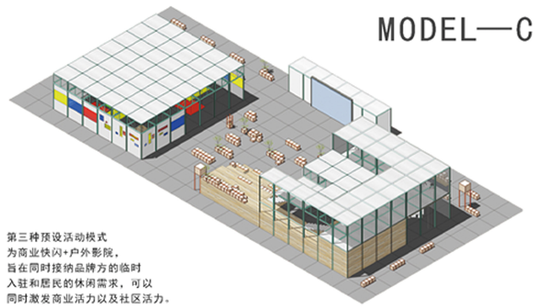
MODEL—B



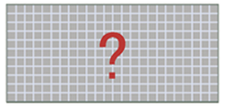
第二种预设活动模式
为音乐节/路演，迎合青中
年群体对于流行文化的爱好，满
足群体需求的同时带来一定的收益



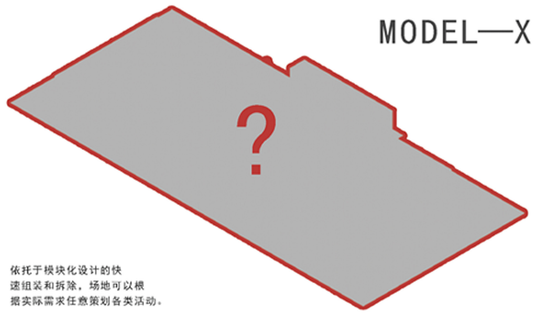
MODEL—C



第三种预设活动模式
为商业快闪+户外影院，
旨在同时接纳品牌方的临时
入驻和居民的休闲需求，可以
同时激发商业活力以及社区活力。



MODEL—X



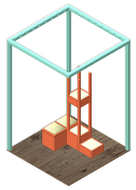
依托于模块化设计的快
速组装和拆除，场地可以根
据实际需求任意策划各类活动。

MOA 跳蚤市场

MOB 音乐路演

MOC 快闪商业

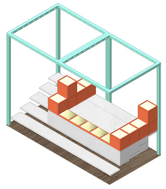
模块合成&效果



绿植单元A

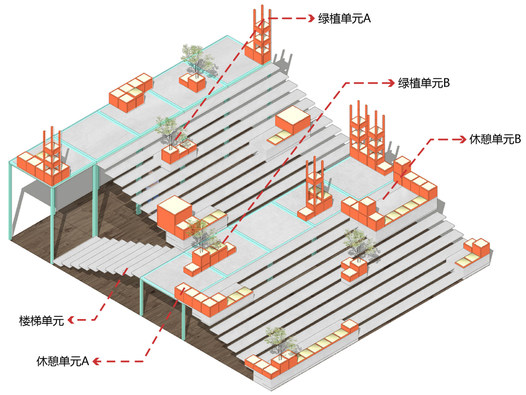
绿植单元B

休憩单元A

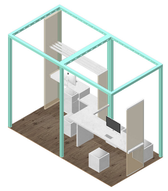


休憩单元B

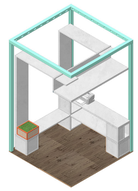
楼梯单元



露天退台轴测图



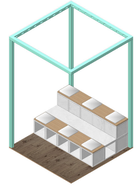
创客工位单元



办公设备单元

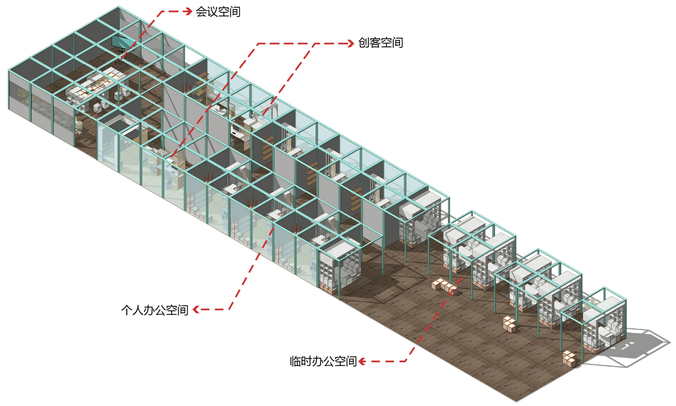
单人工位单元

临时办公单元



会议单元

置物架单元



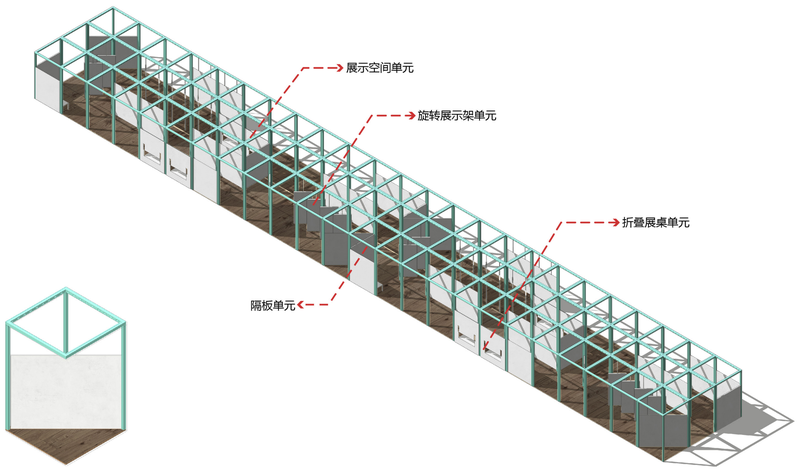
办公空间轴测图

展示空间单元

旋转展示架单元

折叠展桌单元

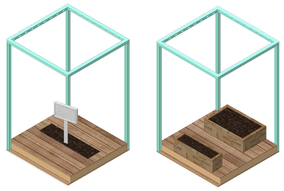
隔板单元



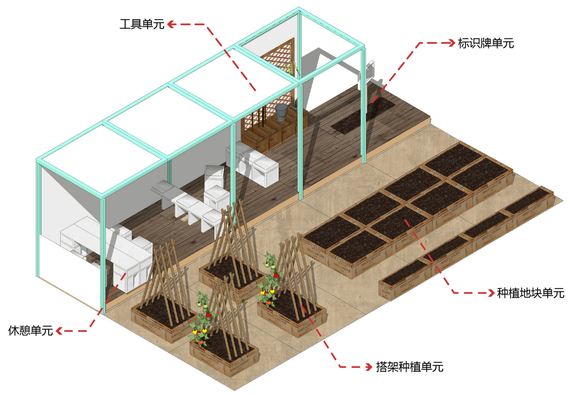
艺展走廊轴测图

模块合成&效果

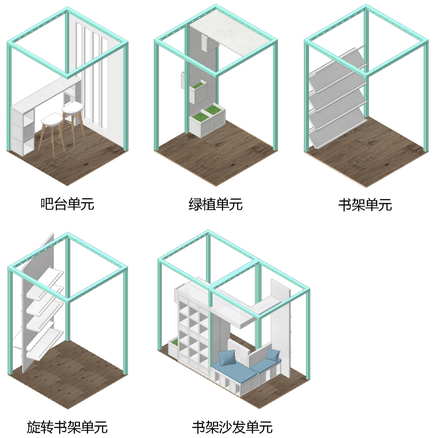
工具单元　搭架种植单元　休憩单元



标识牌单元　种植地块单元

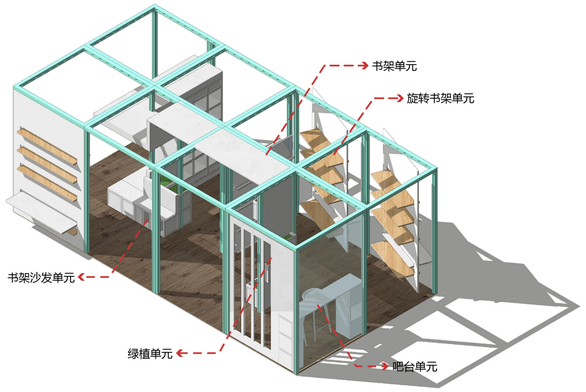


咖啡吧轴测图

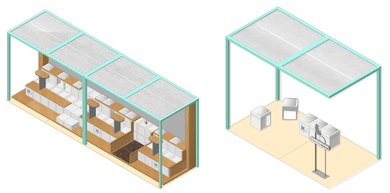


吧台单元　绿植单元　书架单元

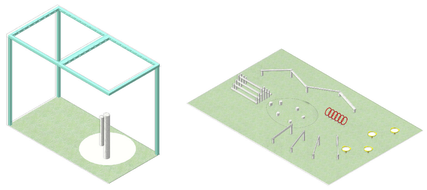
旋转书架单元　书架沙发单元



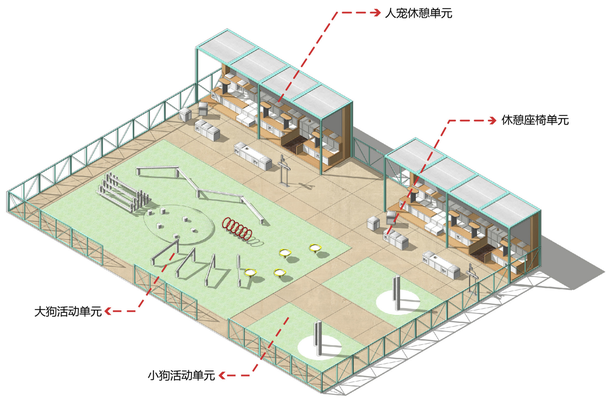
室外阅读空间轴测图



人宠休憩单元　休憩座椅单元

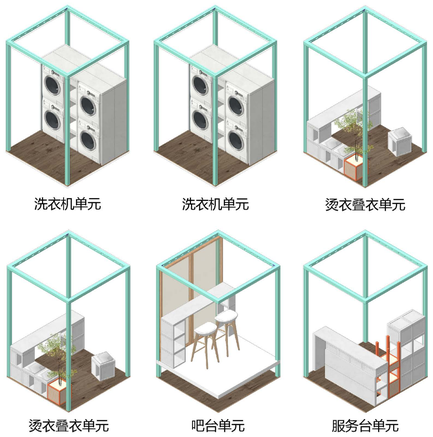


小狗活动单元　大狗活动单元



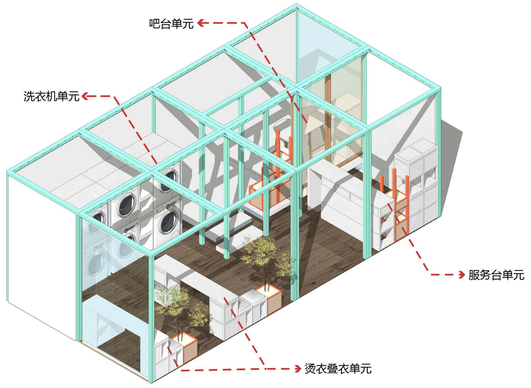
宠物模块轴测图

模块合成

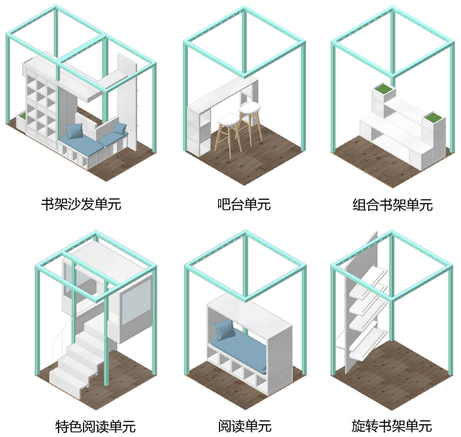


洗衣机单元　洗衣机单元　烫衣叠衣单元

烫衣叠衣单元　吧台单元　服务台单元

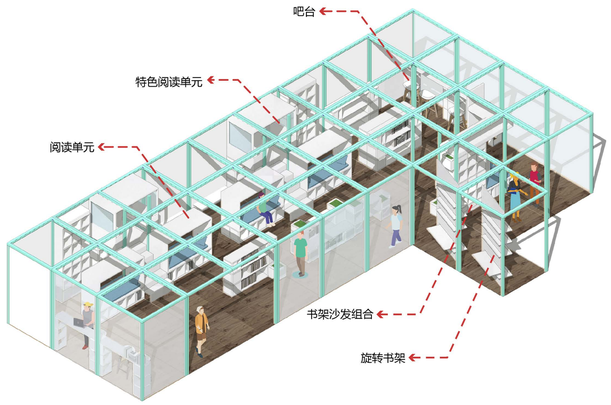


共享洗衣房轴测图

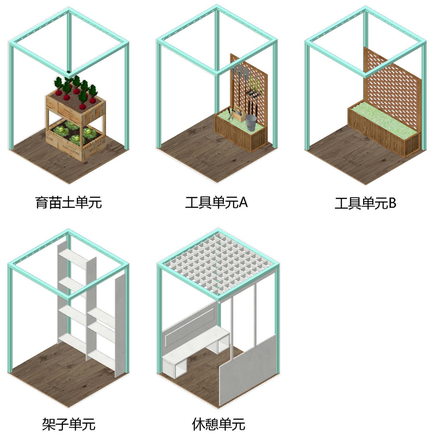


书架沙发单元　吧台单元　组合书架单元

特色阅读单元　阅读单元　旋转书架单元

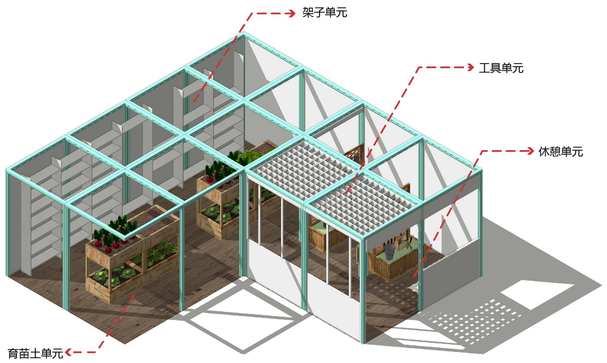


阅读空间轴测图

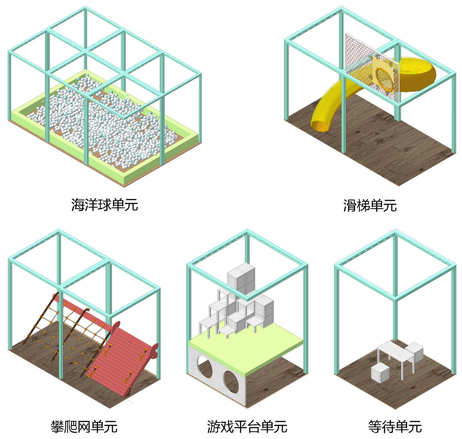


育苗土单元　工具单元A　工具单元B

架子单元　休憩单元

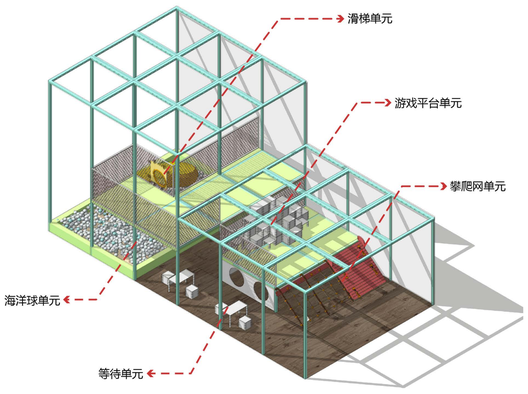


室内种植模块轴测图

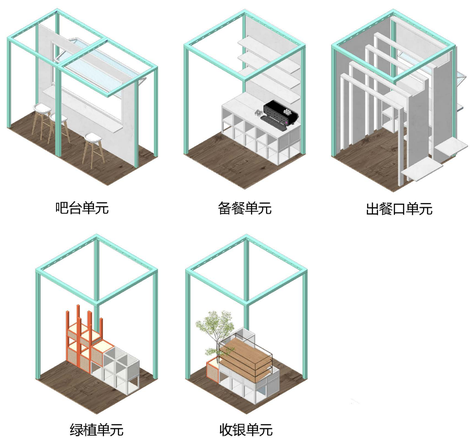


海洋球单元　滑梯单元

攀爬网单元　游戏平台单元　等待单元

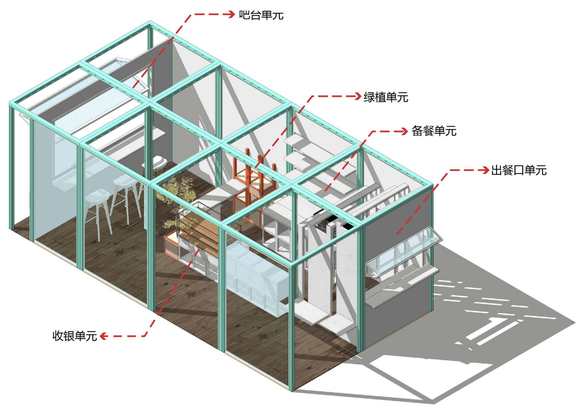


亲子乐园轴测图

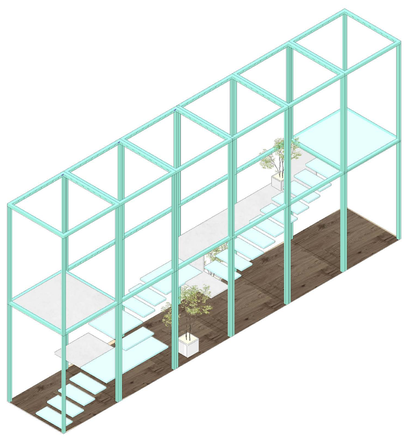


吧台单元　备餐单元　出餐口单元

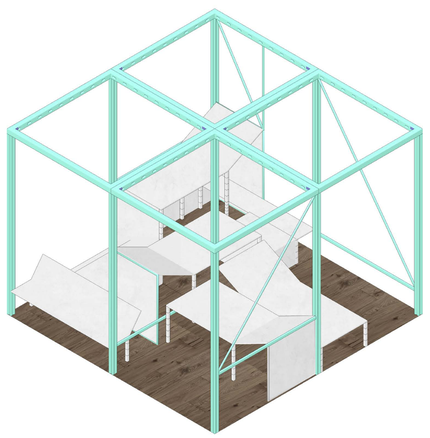
绿植单元　收银单元



咖啡吧轴测图



休闲楼梯轴测图



室外休闲空间轴测图

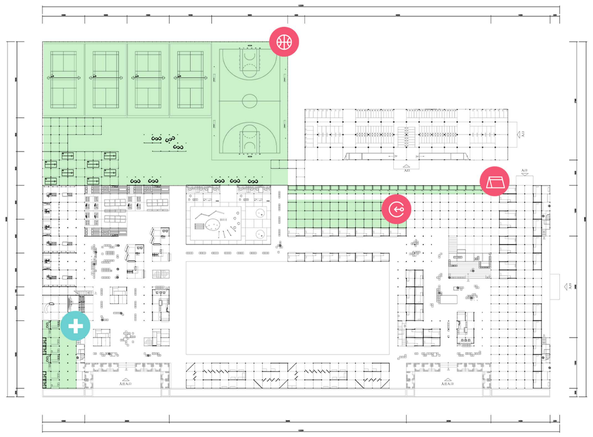
共享经济部分设计说明

共享经济模式于本次设计中以共享空间和共享产品两种形式体现，主要通过APP的形式运营，目标用户分为两类，一是居民，通过APP能够租借临时的空间(如住宿、办公室、健身仓等等）和产品(如单车、雨伞、充电宝等等)，同时能够通过APP了解场地信息，商铺构成等信息，并且能够反馈需求，满意度和一些使用中的问题。

二是商户，通过APP了解场地信息之外可以获取居民的偏好，需求等信息，进行商业策略的调整或决定是否入驻。商户能以两种方式入驻，一是租借场地，设置商铺。二是提供共享的产品。后者需要更少的空间使商户可以节省成本，并且商户能够通过APP反馈信息，预约场地或者提出活动申请。通过前端的反馈，后台的场地管理者也能更好的做出调整，优化管理或完成活动策划。

共享经济场地应用

共享空间点位



共享产品点位

空间种类

- 办公间
- 会议室
- 健身仓
- 运动场
- 住宿仓
- 仓储室
- 其他空间

产品种类

- 单车
- 雨伞
- 充电宝
- 图书
- 充电桩
- 打印机
- 其他产品

APP设计

目标用户分为两类：一是居民做完最基本的使用者。二是商户/企业，做为一部分服务的提供者

居民界面

用户首先可查看到场地提供的产品种类

点入第二页面可获取更详细的产品信息；如位置，租借情况和租金等

在最后的界面可查看自己已经预约的服务或查看各类信息，也可以进行对于服务的反馈，根据反馈进一步优化服务

在第二界面，可获取场地的活动/店铺信息，有助于提升居民的到来的可能性，作为首要界面也能促进商业推广

共享空间与共享产品的界面有相似逻辑，简单明了的展示服务内容

点入下一页面可获取更详细的空间位置，租借情况和租金等

商户界面

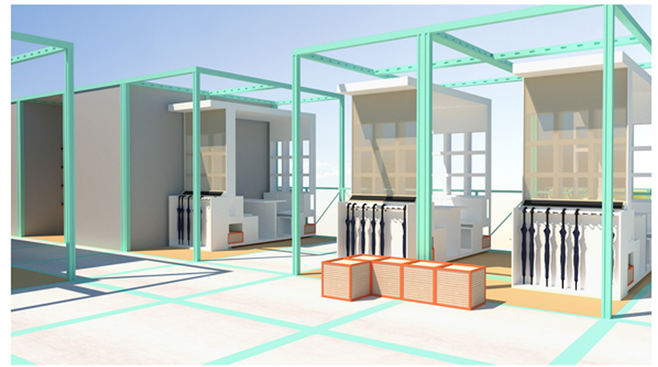
商户有两种入驻方式；一是直接租下/预约租用店铺，此界面可查看可用的铺位和相关信息

二是基于固定场地，通过提供共享产品进行入驻，此界面可查看相关点位和其他相关信息

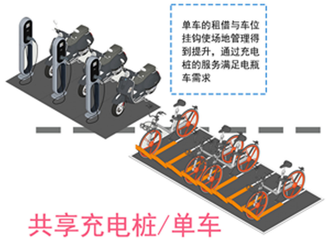
对于商户而言，信息十分重要，此界面可以通过商户已有信息，如产业构成和该地用户的信息，也支持发布问卷获取信息

在最后的界面，商户出去可以查看自己的入驻情况之后也可以进行反馈，或者联系管理者进行深度商业合作，如临时场地的活动策划

共享产品效果

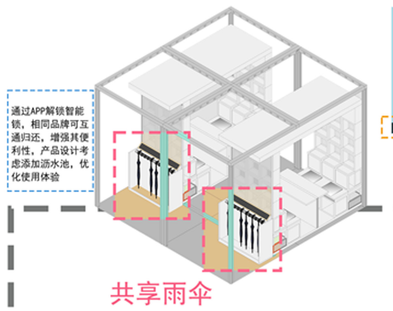


共享产品应用



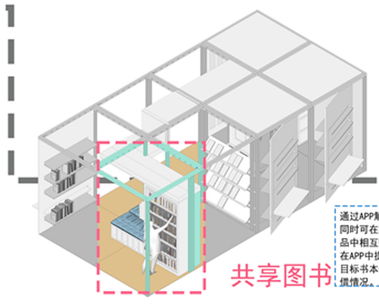
单车的租借与车位挂钩使场地管理得到提升，通过充电桩的服务满足电瓶车需求

共享充电桩/单车



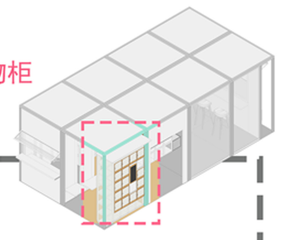
通过APP解锁智能锁，相同品牌可互通归还，增强其便利性，产品设计考虑添加沥水池，优化使用体验

共享雨伞



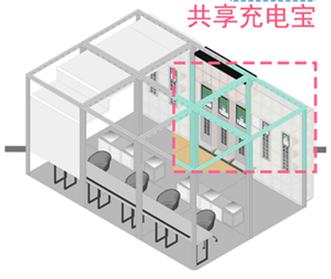
通过APP解锁书柜同时可在同品牌产品中相互归还，可在APP中提前查询目标书本位置和租借情况。

共享图书



通过APP解锁储物柜，能够暂时存放物件也可以将物件设为可出租状态，供他人暂用

共享储物柜

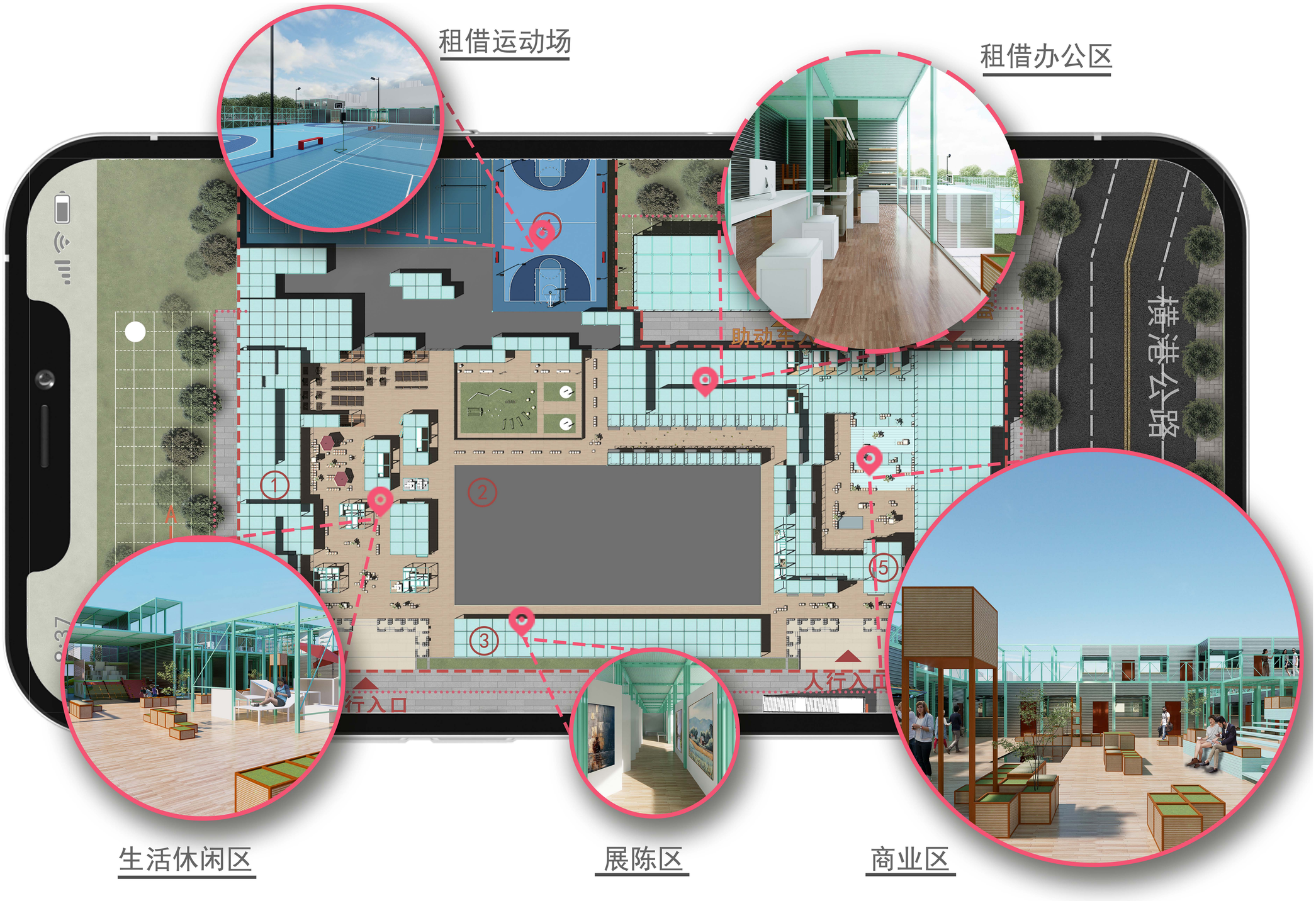


通过APP解锁弹出充电宝柜，能够在同品牌产品中相互归还，也可直接买下自用

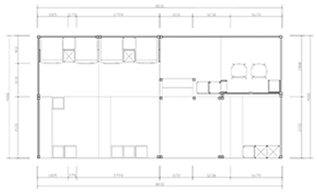
共享充电宝

其他共享产品

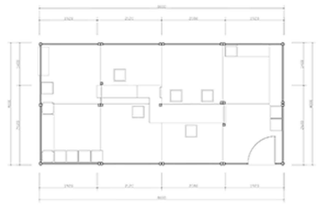
APP查看功能&效果展示



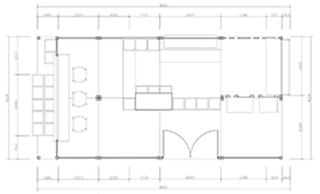
模块CAD



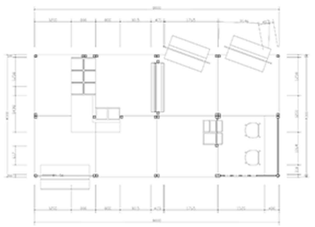
洗衣模块 1:75



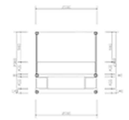
创客模块 1:75



咖啡模块 1:75

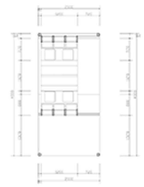


阅读模块 1:75

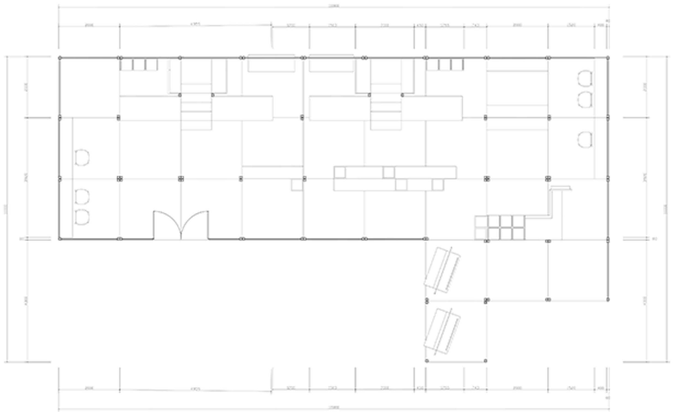


集市模块 1:75

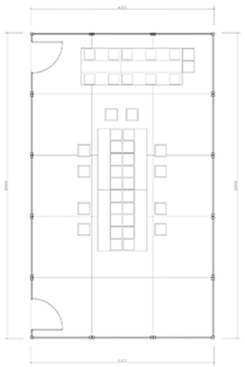
商铺模块 1:75



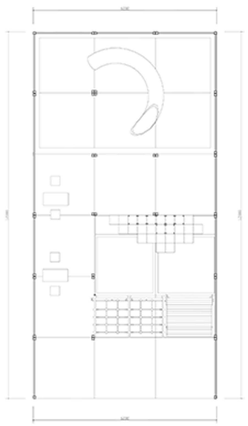
临时办公模块 1:75



阅读模块 1:75

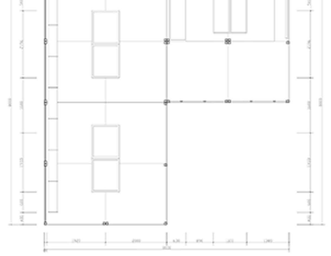


会议模块 1:75



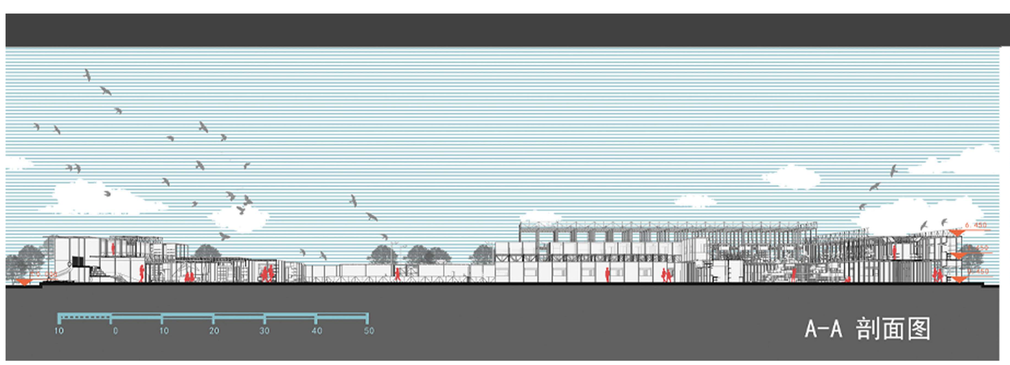
亲子模块 1:75

独立办公模块 1:75

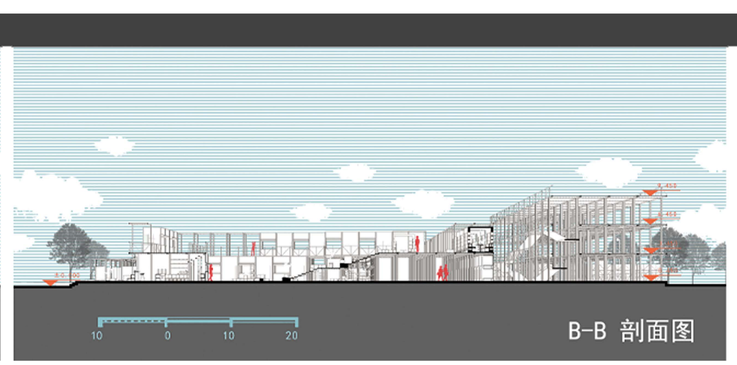


育种模块 1:75

剖面图



A-A 剖面图



B-B 剖面图

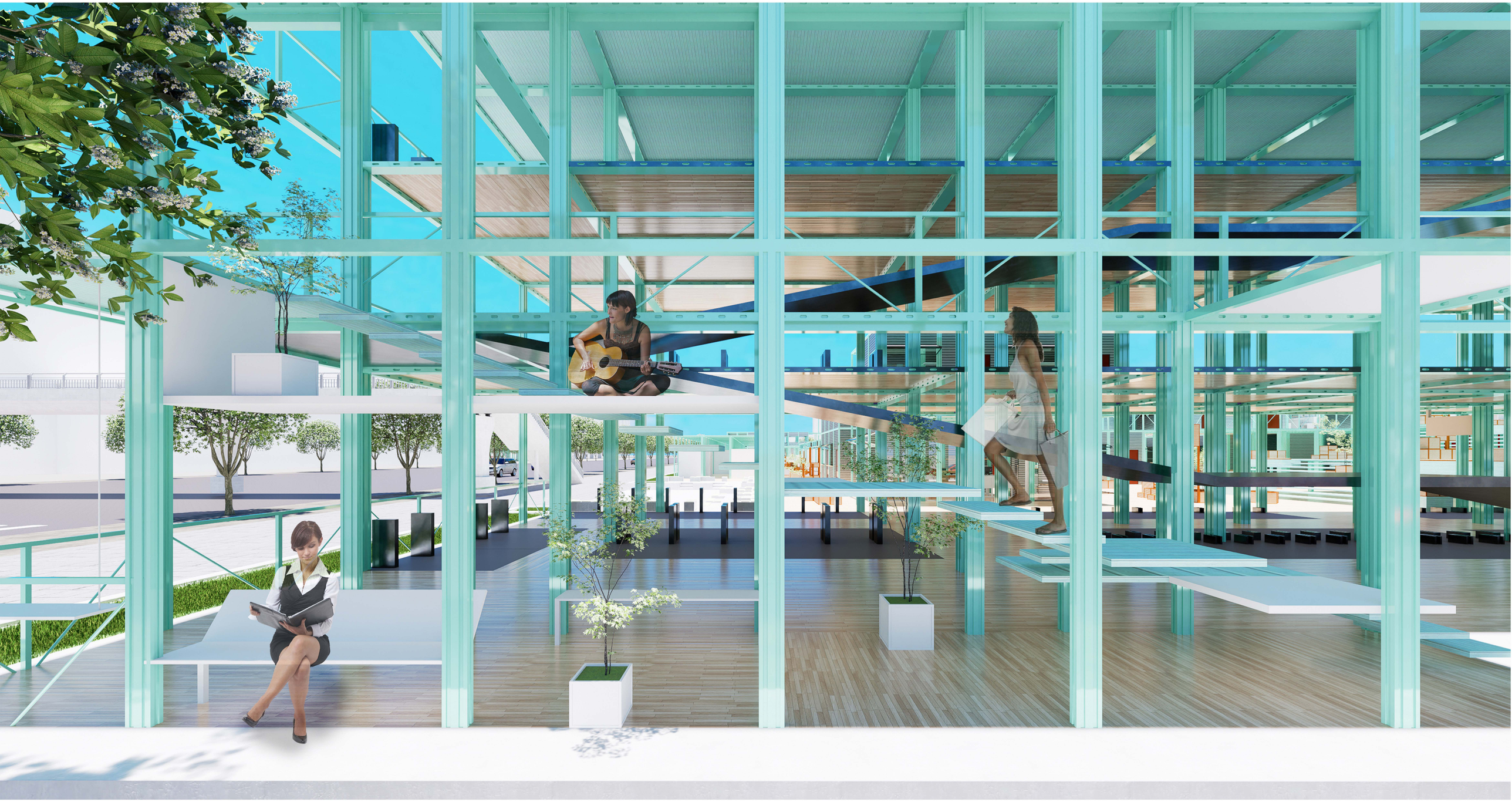
C-C 剖面图

商业区入口

新夜市

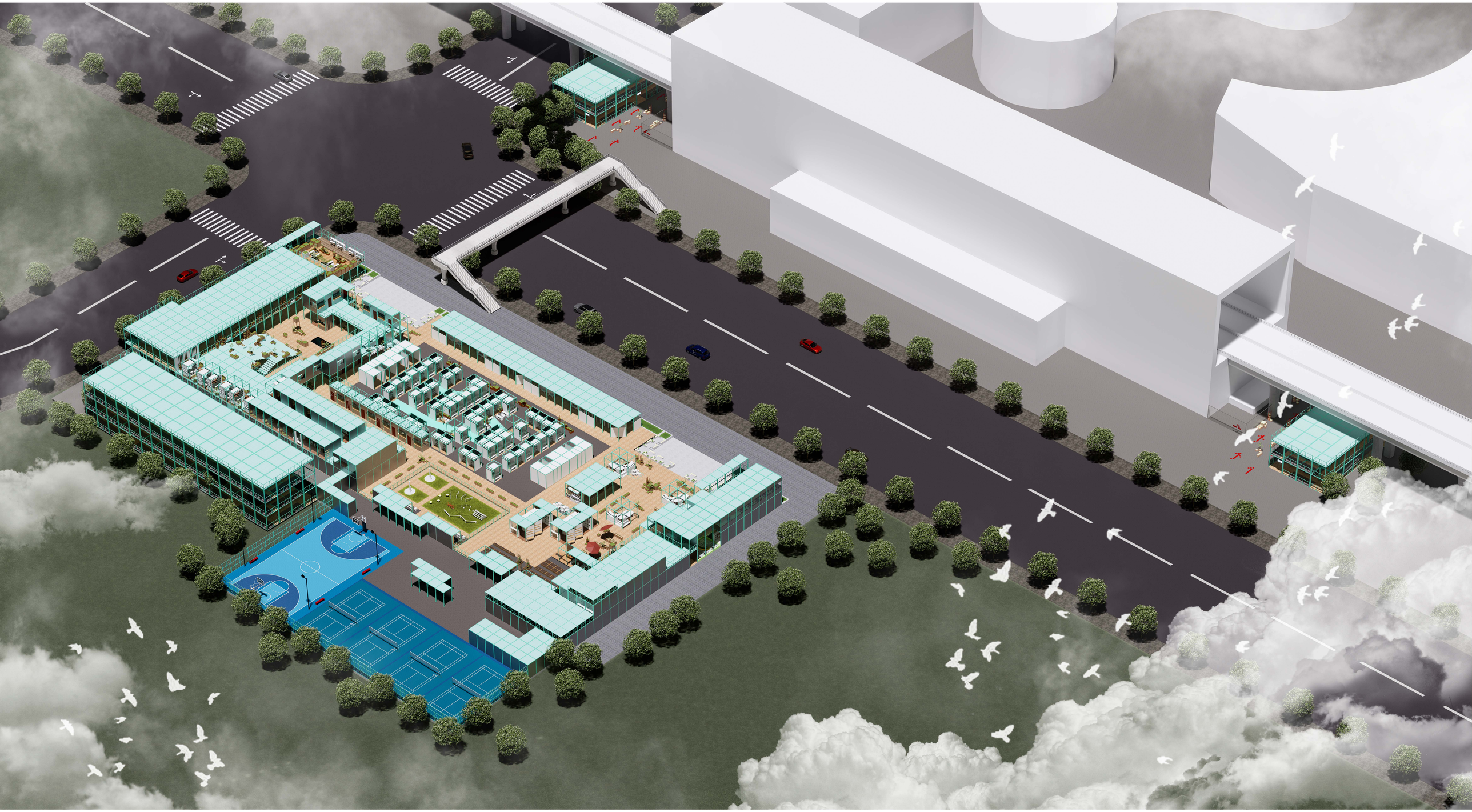
原泗泾商业区以夜市闻名，但近年来由于人流增长、管理困难和相关安全问题，夜市将被关闭。本次设计尝试转移一部分原有店铺，达到分流的目的，分摊原有夜市压力，延续场地记忆。

沿街休憩楼梯



泗泾地铁站具有极大的人流量的同时，极度缺乏公共场所，尤其是休憩区域。根据调研，场地70%的人群希望能够增加休憩区域。本次设计尝试在建筑沿街处添加各类休憩区域，以满足人群需求。

鸟瞰图



城市空间点状应用

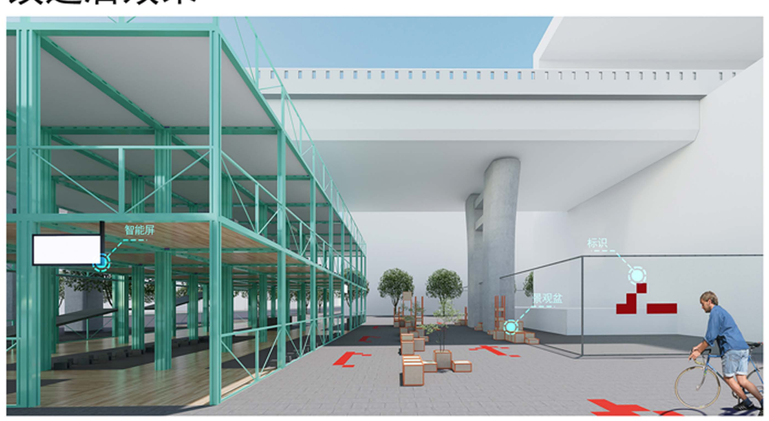
1. 桥下助动车场

现状图

设计说明

原有的助动车停车场，存在乱停乱放阻碍行人行走的问题。本次设计通过使用立体车库增加助动车停车位，并且使用景观装置和路标等暗示出非停车区域，规整出通畅的人行通道。

改造后效果



2. 公园绿地处

现状图

设计说明

当下城市中的宠物的饲养率愈发提高，城市公园往往缺乏适应宠物的场所。本次设计将宠物友好模块置入城市公园中，补足市民在宠物方面的需求。

改造后效果

3. 社区闲置地

现状图

设计说明

伴随着老龄化，城市社区越来越难以满足老人的需求，例如对于种植空间的诉求。本次设计选择一处社区闲置地，放着种植生态模块供人种植，一定程度上满足老人的部分需求。

改造后效果