

# 河东区嘉华国际商业中心城市更新项目

2026.04

天津市建筑设计研究院有限公司 城市更新研究院
Tianjin Architecture Design Institute co. LTD

研究院有限公司城市更新院 天津市建筑设计研究院有限公司城市更新院

## 1. 三大焕新



### 业态焕新

▸**项目现状业态结构单一，部分铺位空置经营承压。**

▸现可依托**优立航天馆、河东区图书馆**两大主力项目确定落地的契机，**整体优化业态布局、**升级品牌层级，盘活存量待租空间，全面提升项目整体业态品质与综合竞争力。



### 设备焕新

▸经多专业现场勘查研判，项目现有水、暖、电等**设备老化严重**，运行能效不足，**难以适配改造后全新业态的运营需求**。

▸本次将对机电系统及配套设施**进行系统性更新改造**，为**优立航天馆**以及**河东区图书馆**业态提供全力支撑，筑牢长期稳定运营基础。



### 立面焕新

▸嘉华商业中心**地处河东区关键门户区位**，现状建筑外**立面老旧陈旧**、**视觉风貌落后**，与城市门户形象及区域发展定位**不匹配**。

▸通过**整体立面升级改造**，重塑建筑界面形象，强化区域昭示性与城市门面价值。

# 一 业态焕新

Information



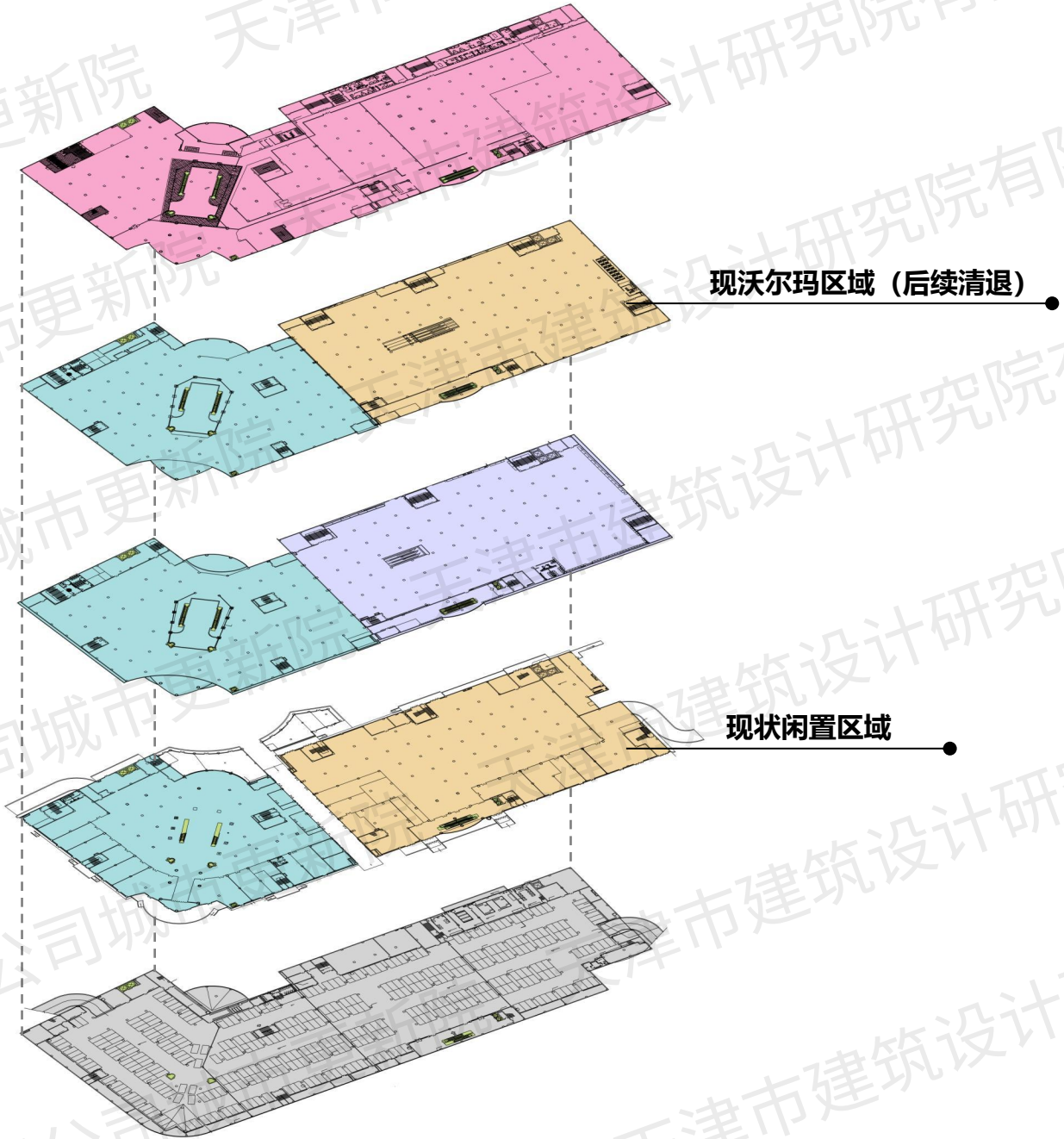


根据嘉华商业中心载体本身条件

# 定位适合研学类 / 亲子类业态改造

# 一 业态焕新

## 1. 换新后功能分区




- 河东区图书馆
- 优立航天馆
- 沃尔玛超市
- 待租面积
- 地下停车场
- 交通

天津市建筑设计研究院有限公司城市更新院

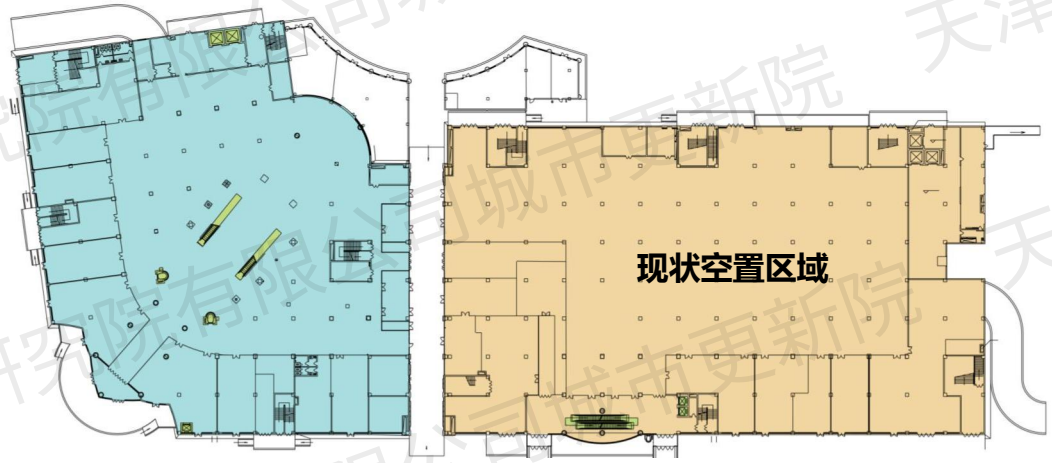
## 2. 待租区域

优立航天馆

待租面积

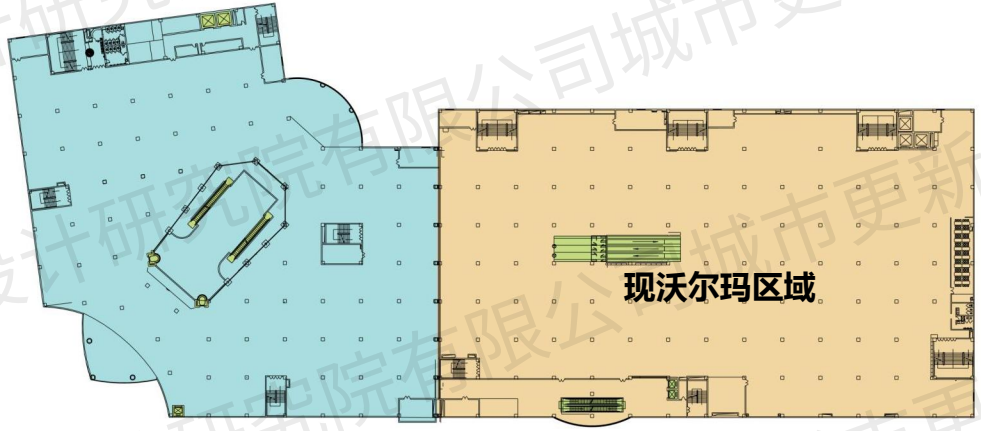
首层

原国美电器撤店退租后，该片区长期处于空置状态，未能有效发挥商业经营价值。




三层

三层右侧目前为沃尔玛超市经营区域，结合整体更新改造规划，后续将逐步完成场地清退工作，释放充足的可利用经营空间。










结合嘉华商业中心整体打造

**研学类、亲子类商业**的发展定位

后续将重点规划引入

**特色餐饮、亲子潮玩**等体验型业态

**完善研学亲子消费配套**

进一步丰富场内消费场景，
优化整体业态结构，

提升商场**整体吸引力与客流承载力**

## 3. 外部流线

**现状情况：**

**场地内机动车出入口共三处，分设于：**

**① 西侧新开路（地下车库入口）**

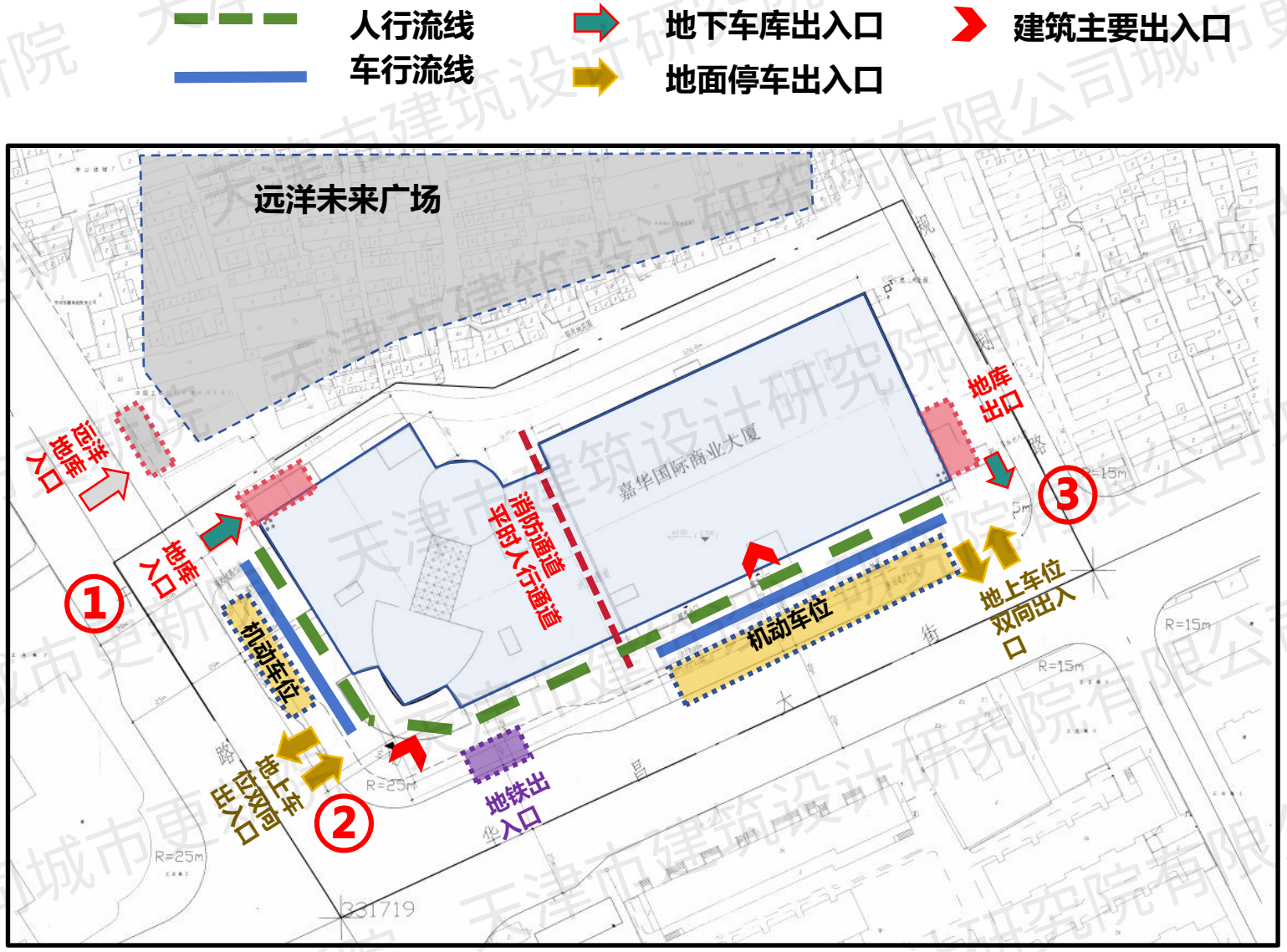
**② 新开路与华昌大街交口（西侧地面停车双向出入口）**

**③ 南侧华昌大街（地下车库出口+南侧地面停车双向出入口）**

**存在主要问题：**

**1. ①地库入口相邻远洋广场地库出口，车流量较大，与市政道路间有人行道分隔，平时易拥堵。**

**2. ③ 地库出口与地面车位出入口存在流线交叉。南侧地面车位，导致商业主入口一侧人行与车行流线混淆，存在安全隐患。**



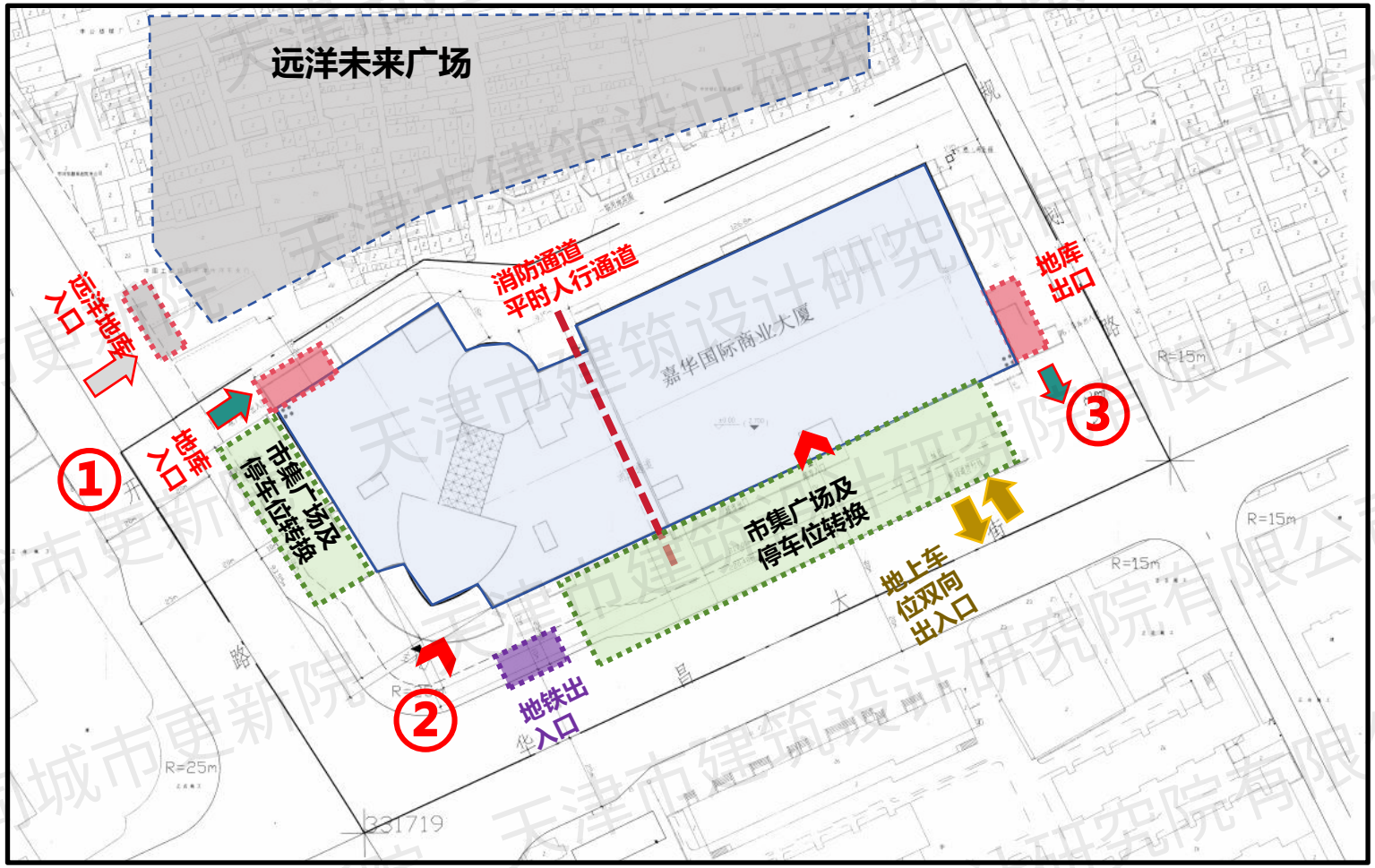
## 3. 外部流线

人行流线
车行流线
地下车库出入口
地面停车出入口
建筑主要出入口

**建议：**

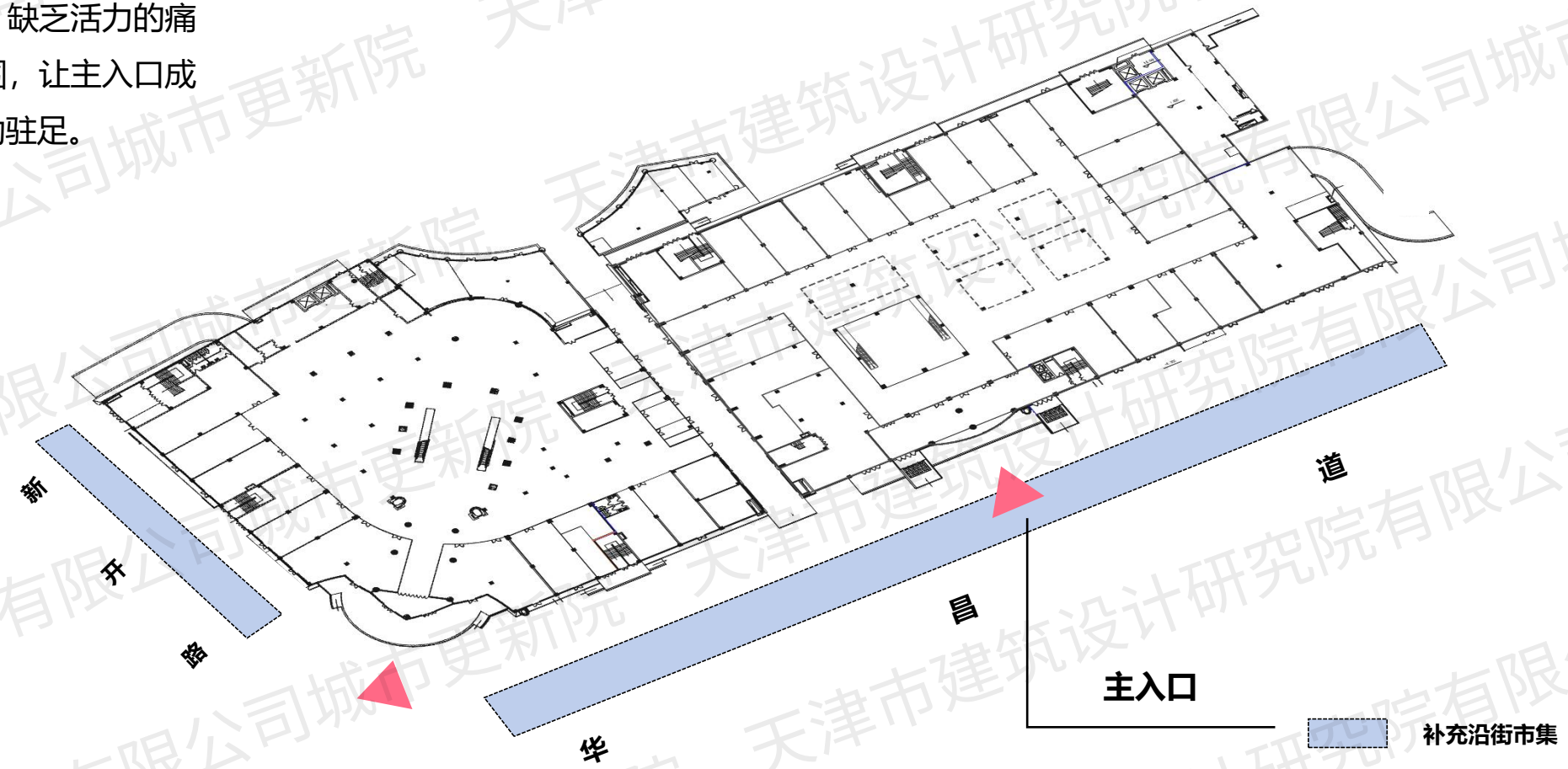
**1. 对①号地库入口部位室外车道，局部加以拓宽，增加导向标识及隔离措施。**

**2. 取消西侧以及南侧地面车位，结合运营需求，打造为市集广场。整体作为人行区域。东南侧③出入口，仅作为地库出口使用。增加隔离设施，保证人车分流。**



## 3. 外部流线

**华昌道、新开路一侧定期举办市集：**激活主入口吸引力；弥补原主入口昭示性弱、缺乏活力的痛点，通过市集的烟火气与热闹氛围，让主入口成为“社区视觉焦点”，吸引路人主动驻足。




天津市建筑设计研究院有限公司城市更新院

## 3. 外部流线



# 二 设备焕新

Information



# 二 设备焕新-给排水专业

## 一. 改造的必要性

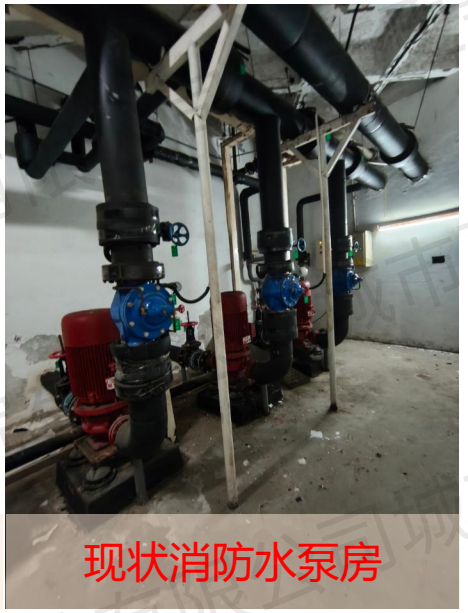
1、设备老化：喷淋泵、给水泵及管线**使用年限超过20年，**给水泵房卫生条件差，**存在卫生及消防安全隐患。**

2、经过多年租户业态变化及需求变化，室外雨污水管线衔接混乱，尤其**室外隔油池、化粪池的设置分散，需要重新整合梳理**，满足多租户需求同时，促进室外环境的改善。

3、改造升级需求：业态升级后，**需要满足现行消防规范要求，**增加相应的消防设施。



现状给水泵房



现状消防水泵房

## 二. 给排水改造方案

- 原则：**减少拆改，原位更换给排水及消防设备**并且满足相关规范要求，尽量不改变干线位置。
- 给排水：

（1）根据业态升级需求调整给排水管线的预留。

（2）给水泵房修整翻新，**建议根据更新后业态需求更换生活水箱和水泵。**

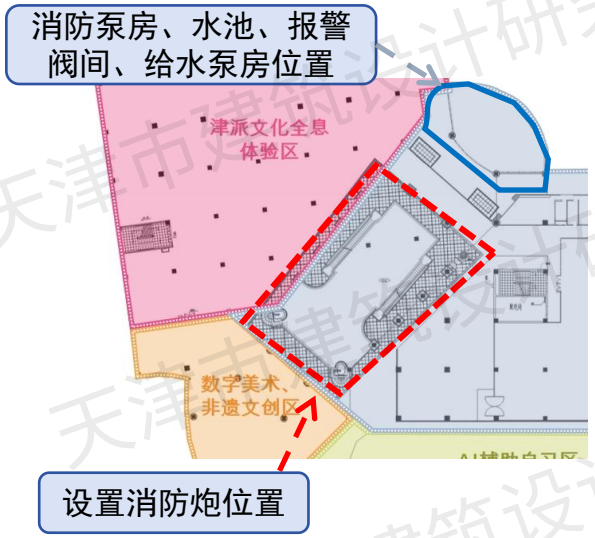
- 消防水：

（1）根据最新消防规范要求，**中庭增加自动跟踪射流灭火系统。**

（2）现状消防水池有效容积为500m³（满足现行规范要求），屋顶消防水箱9m³及24m³**（不满足现行规范要求）**。

（3）消防泵房修整翻新，**更换消火栓泵（规范要求）、喷淋泵（设备使用超过20年）**，其他消防设施需要检测后确定是否可以利旧。

（4）根据业态升级需求调整消火栓及喷淋的布置。






新增消防水炮

# 二 设备焕新-电气专业

## 一. 改造必要性

1、设备老化风险：核心变压器、管线**投用年限超 20 年，存在安全隐患**；

2、负荷缺口突出：业态升级（科技馆、图书馆、商业、充电桩）后，**现有容量无法支撑满负荷用电**。

## 二.强电增容核心方案对比

| 方案 | 改造措施 | 核心优势 | 估算成本 |
| --- | --- | --- | --- |
| 方案一：更换增容 | 沃尔玛区域 2 台 1250kVA 变压器更换为 2 台 2000kVA | 成本低、工期短，满足现阶段全业态用电 | 约 440 万元 |
| 方案二：扩建增容 | 保留现有变压器，新增 2 台 2000kVA 变压器 | 冗余度高，适配未来业态升级 | 约 600 万元 |

## 三.弱电系统配置

1、图书馆设置专用数据中心满足综合布线、分区网络、智能照明、安防监控、图书馆一体化终端等智能化系统。

## 四.光伏储能充电桩方案

1、利用现有 8 个光伏停车位（出力约 20kW），配置 1 台慢充桩 + 20kW 储能电池；日充电 2 小时可满足 7 辆车使用，整体造价约 20 万元。


变电站


柴油发电机


弱电监控


火灾自动报警点位

# 二 设备焕新-暖通专业

## 1. 暖通现状情况

- 冷热源:

2003年:

商场2台双良冷热型直燃机:

单台制冷量4070kw，制热量3256kw。

沃尔玛1台远大直燃机:

单台制冷量：3489 kW；制热量2687KW。

2020年:

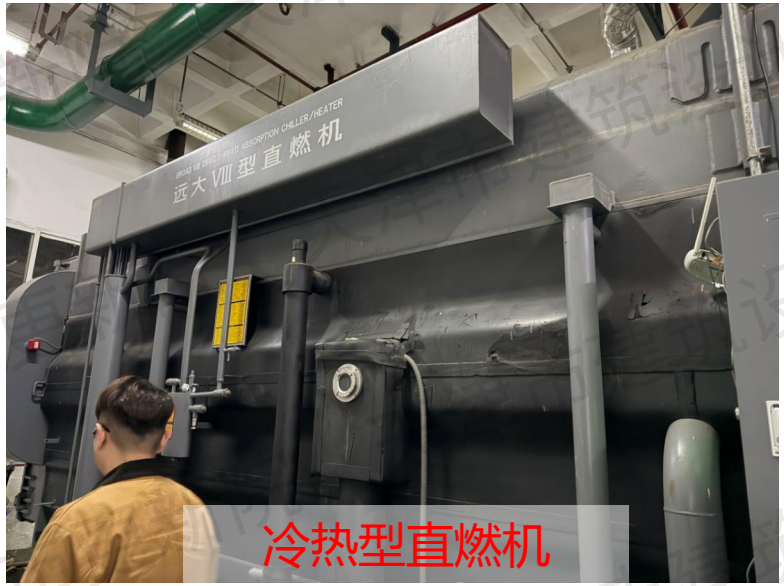
拆除1台双良冷热型直燃机

新增一台电制冷离心机：　制冷量：2800kw

新增一台单热型直燃机：　制热量：2791 kW

目前供冷供热面积36514㎡，不满足未来改造后的业态需求。

| 序号 | 设备名称 | 规格参数 | 生产厂家 | 数量 | 出厂时间 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 双良直燃机 | 制冷量：4070KW；制热量：3256KW | 双良 | 1 | 2003.09 |
| 2 | 远大直燃机 | 制冷量：3489 kW；制热量2687KW | 远大 | 1 | 2003.09 |
| 3 | 远大节电空调 | 制冷量：2800 kW | 远大 | 1 | 2020.09 |
| 4 | 单热直燃机 | 制热量：2791 kW | 远大 | 1 | 2020.09 |



冷热型直燃机


冷热型直燃机


电制冷离心机


单热型直燃机

# 二 设备焕新-暖通专业

## 1. 暖通现状情况

**存在问题：**

1. 空调机组和吊顶式空调器使用年限23年，能耗较高。
2. 四层吊顶式空调系统噪声大。
3. 吊顶式空调器冷凝水漏水。
4. 吊顶管线杂乱，排烟管道影响吊顶高度。
5. 四层办公区内办公室无窗户，通风效果差。

**解决方案：**

**结合业态调整，对末端进行更新改造。**









## 冷热源改造方案——能源管理




节能改造投入由节能公司支付。

合同期内节能公司与用能单位

分享由节能改造带来的降耗收益。

用能单位自主融资，节能服务公司

负责设计、实施与运维，保证节能

效果。

用能公司向节能公司支付托管费，

节能公司承担实际的能源采购、

设备运维成本。

节能公司负责投资、设计、建设、

运营，用能单位支付用能费用。

天津市建筑设计研究院有限公司城市更新院

## 冷热源改造方案——申报线下消费商业设施设备更新补贴

**考虑补贴15%**

| 方案编号 | 冷热源 | 初投资（万元） | 年运行费用（万元） | 寿命周期年平均成本（万元） | 增加电量（kw） | 环保、防火 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 冷源：水冷冷水机组<br>冷热源：空气源热泵 | 877 | 211 | 299 | 1800 | |
| 2 | 空气源热泵 | 641 | 243 | 277 | 1800 | |
| 3 | 冷源：水冷冷水机组<br>热源：空气源热泵+燃气锅炉 | 1426 | 212 | 525 | 900 | 烟气排放需要环评 |
| 4 | 冷源：水冷冷水机组<br>热源：市政热 | 720 | 382 | 315 | 422 | |
| 利旧方案1 | 单热型直燃机+水冷冷水机组+空气源热泵 | 503 | 212 | 263 | 900 | 烟气排放需要环评 |
| 利旧方案2 | 单热型直燃机+水冷冷水机组+水冷冷水机组+燃气锅炉 | 297 | 220 | 249 | 422 | 烟气排放需要环评 |

注：年运行费用为冷热源设备运行所需要支付的电费和燃气费，不含设备运行和维修人员的人力成本。

测算电价：1.06元/kwh，燃气价3.74元/Nm3

计算周期：10年

# 三 立面焕新

Information



# 三 立面焕新

## 1. 立面问题

1.城市转角缺乏标识性，入口缺少引导性




2.立面较为传统，且元素过多（开窗，零乱广告位，电子屏，电梯等）,不利于整体形象打造以及品牌输出，也无法激发广告价值

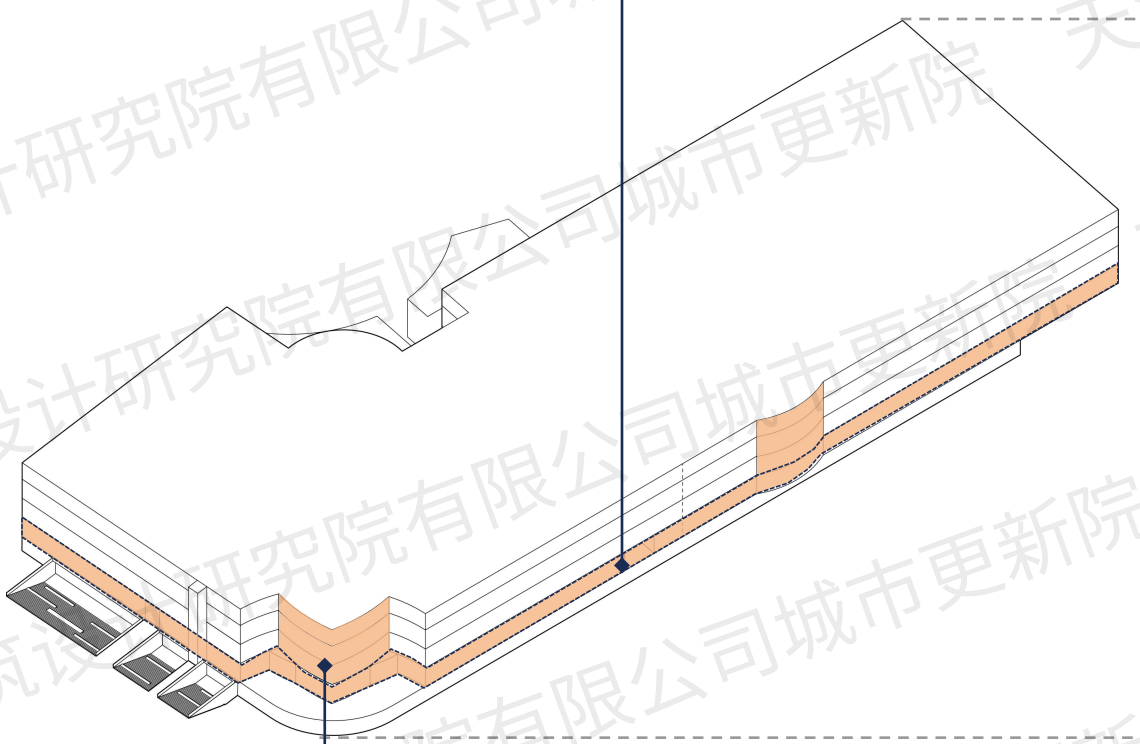
3.首层店铺广告展示凌乱，缺乏统一导引设计

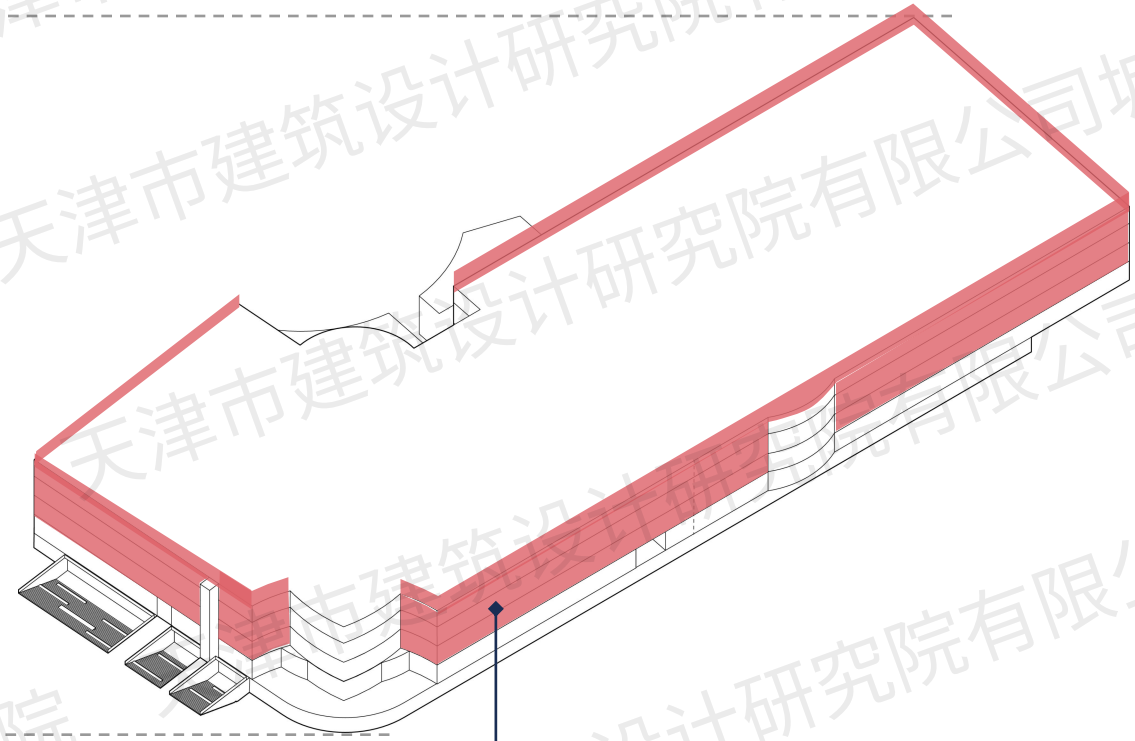


## 2. 改造策略

### 2.1 改造策略

首层商业的整合和统一店招等设计，提升项目品质，用统一的原色联动亲人尺度以及主要出入口。





转角标识性提升

入口的活力提升

整合外立面，以标准化，模块化的方式，形成统一形象，增强项目整体性，放大品牌效应。

天津市建筑设计研究院有限公司城市更新院

## 3. 改造意向思路

### 3.1 玻璃幕+软屏

**广州悦汇城**

入口整体强化，强标识，强引流，电子屏与室内空间通透结合。












## 3. 改造意向思路

### 3.2 电子屏+开放界面

**南京东路商业改造**

结合业态做开放化处理，形成独特性。












## 3. 改造意向思路

### 3.3 微改造及强化入口标识

**北京The-BOX**

冰屏强化入口，其他区域利旧策略（整体形象整合）









整体形象策略



入口软屏



利旧（标准构件）

研究院有限公司城市更新院 天津市建筑设计研究院有限公司城市更新院

## 3. 改造意向思路

### 3.4 模块化灯箱表皮

**相同材质，通过数字化模拟海河动感表皮肌理**







京东MALL





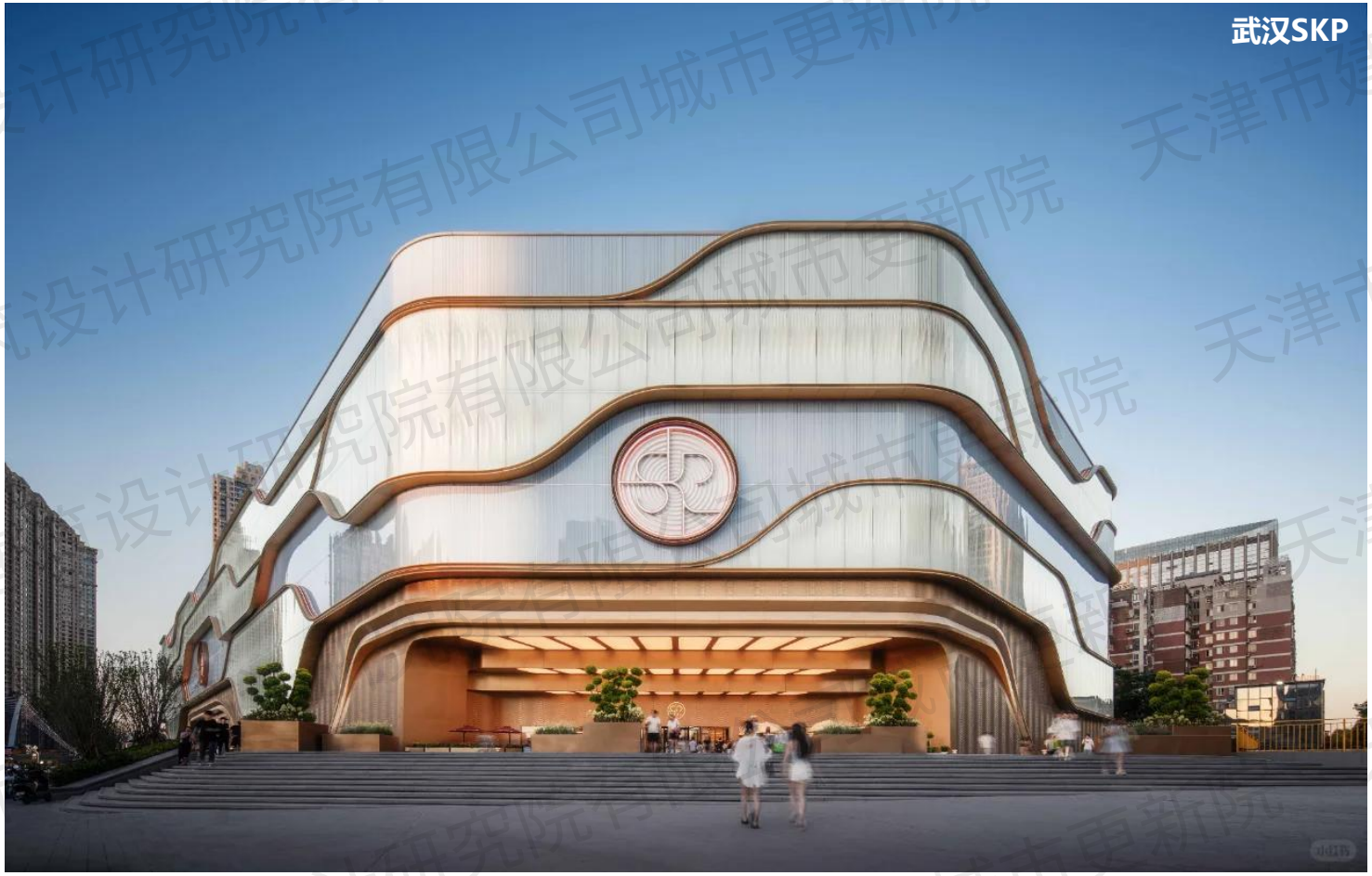




## 3. 改造意向思路

### 3.5 流动表皮

**通过不同材质，以流动的形式组织表皮，结合夜景灯光，形成波纹流动的感觉。**






天津市建筑设计研究院有限公司城市更新院

## 3. 改造意向思路

### 3.6 形体渐变









# 四 经济测算

Information



# 四 经济测算

## 1. 投资估算

本项目改造投资**约2.00亿元**，其中工程费用1.73亿元，工程建设其他费0.21亿元，不可预见费0.06亿元。

工程费用中，用于**设备系统更新改造**约为**1.33亿元**，其余投资主要用于内外檐装饰装修及布局改造等。

### 嘉华国际商业中心改造投资估算表

| 序号 | 工程或费用名称 | 估算金额（万元） | | | | 经济技术指标 | | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 建筑工程 | 机电工程 | 其他费用 | 合计 | 单位 | 数量 | 单位造价（元） | |
| **一** | **工程费用** | **4,055** | **13,277** | **-** | **17,332** | **m2** | **84500** | **2051** | |
| **(一)** | **主体工程改造** | **3,855** | **12,847** | **-** | **16,702** | | | | |
| 1 | 拆除工程 | 254 | | | 254 | m2 | 84500 | 30 | 拆除四楼外墙及室内装修部分 |
| 2 | 建筑工程 | 473 | | | 473 | m2 | 84500 | 56 | 含布局调整及屋面防水更换 |
| 3 | 结构工程 | 845 | | | 845 | m2 | 84500 | 100 | 暂估 以实际方案及检测结果为准 |
| 4 | 内檐装饰装修工程 | 1,273 | | | 1,273 | m2 | 9500 | 1340 | 不含四层 |
| 5 | 外檐装饰装修工程 | 1,011 | | | 1,011 | m2 | 8423 | 1200 | 不含背街面 |
| 6 | 外檐LED屏幕 | | 399 | | 399 | m2 | 499 | 8000 | |
| 7 | 外檐泛光工程 | | 337 | | 337 | m2 | 67300 | 50 | |
| 8 | 冷热源系统 | | 300 | | 300 | 项 | 1 | 3000000 | 现有设备利旧，增设空气源热泵 |
| 9 | 暖通工程 | | 2,914 | | 2,914 | m2 | 84500 | 345 | |
| 10 | 电气工程 | | 3,410 | | 3,410 | m2 | 84500 | 404 | 低压配电箱柜、动力配电、普通照明、防雷、接地（利旧）、商铺预留至电源箱 |
| 11 | 精装电气工程 | | 345 | | 345 | m2 | 26500 | 130 | 精装修区域配电箱下口所有灯具、照明开关、插座及相关配管穿线 |
| 12 | 弱电工程 | | 579 | | 579 | m2 | 84500 | 68 | |
| 13 | 给排水工程 | | 543 | | 543 | m2 | 84500 | 64 | |
| 14 | 给水泵房 | | 211 | | 211 | m2 | 84500 | 25 | 原水泵老化，更换水泵及相关管道 |
| 15 | 消防泵房 | | 169 | | 169 | m2 | 84500 | 20 | 消防泵房设备及管道 |
| 16 | 消防工程 | | 1,716 | | 1,716 | m2 | 84500 | 203 | 消火栓、喷淋、消防报警、消防电源监控、电气火灾监控、应急照明、防排烟、水炮、气体灭火、防火门监控 |
| 17 | 变电工程 | | 1,200 | | 1,200 | kVA | 8000 | 1500 | 更换2*2000kVA，新增2*2000kVA |
| 18 | 电梯工程 | | 472 | | 472 | 部 | 23 | 205217 | |
| 19 | 抗震支吊架工程 | | 254 | | 254 | m2 | 84500 | 30 | |
| **(二)** | **室外工程改造** | **200** | **430** | **-** | **630** | | | | |
| 1 | 室外景观铺装 | 200 | | | 200 | 项 | 1 | 2000000 | |
| 2 | 外网工程 | | 280 | | 280 | 项 | 1 | 2800000 | 暂估 含室外消防给中水管网更新 雨水污水管网分流改造 室外消防设施更新、阀门井、检查井更新等 |
| 3 | 燃气工程 | | 150 | | 150 | 项 | 1 | 1500000 | 暂估，需与津燃公司对接后确认 |
| **二** | **工程建设其他费用** | | | **2,080** | **2,080** | **m2** | **84500** | **246** | **12%** |
| **三** | **不可预见费** | | | **582** | **582** | **m2** | **84500** | **69** | **3%** |
| **四** | **建设投资** | | | | **19,995** | **m2** | **84500** | **2366** | |

## 2. 运营收入

# 年度收入表

| 序号 | 项目名称 | 合计 | 第1年 | 第2年 | 第3年 | 第4年 | 第5年 | 第6年 | 第7年 | 第8年 | 第9年 | 第10年 | 第11年 | 第12年 | 第13年 | 第14年 | 第15年 | 第16年 | 第17年 | 第18年 | 第19年 | 第20年 | 第21年 | 第22年 | 第23年 | 第24年 | 第25年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **一** | **商业运营收入** | **149278** | **3000** | **4240** | **4846** | **5148** | **5406** | **5406** | **5406** | **5676** | **5676** | **5676** | **5960** | **5960** | **5960** | **6258** | **6258** | **6258** | **6571** | **6571** | **6571** | **6899** | **6899** | **6899** | **7244** | **7244** | **7244** |
| 1 | 商业出租率（%） | | / | 70% | 80% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% |
| | 商业运营面积（平米） | 67300 | / | 47110 | 53840 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 | 57205 |
| | 商业运营单价（元/平米/天） | | / | 2.50 | 2.50 | 2.50 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 3.04 | 3.04 | 3.04 | 3.19 | 3.19 | 3.19 | 3.35 | 3.35 | 3.35 | 3.52 | 3.52 | 3.52 |
| | 商业运营收入（万元） | 149278 | 3000 | 4240 | 4846 | 5148 | 5406 | 5406 | 5406 | 5676 | 5676 | 5676 | 5960 | 5960 | 5960 | 6258 | 6258 | 6258 | 6571 | 6571 | 6571 | 6899 | 6899 | 6899 | 7244 | 7244 | 7244 |
| **二** | **停车运营收入** | **9995** | | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** | **416** |
| 2 | 停车出租率（%） | | | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% |
| | 停车运营车位数（个） | 402 | | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 | 241 |
| | 停车运营时长（小时/天） | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | 停车运营单价（元/小时） | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | 停车运营收入（万元） | 9995 | | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 |
| **三** | **运营收入合计（万元）** | **159273** | **3000** | **4656** | **5262** | **5565** | **5822** | **5822** | **5822** | **6093** | **6093** | **6093** | **6376** | **6376** | **6376** | **6674** | **6674** | **6674** | **6987** | **6987** | **6987** | **7316** | **7316** | **7316** | **7661** | **7661** | **7661** |

## 3. 资金平衡

本项目计算期25年，建设期1年，运营期24年，计算期内资金平衡，**投资回收期（税后）19.17年。**

| 序号 | 项目名称 | 金额（万元） | 备注 |
|---|---|---|---|
| **（一）** | **总支出** | **157104** | |
| 1 | 总投资 | 50710 | |
| 1.1 | 获取经营权费用 | 30000 | |
| 1.2 | 改造投资 | 20000 | |
| 1.3 | 建设期利息 | 710 | 贷款80%，利率3.6% |
| 2 | 运营成本 | 47600 | 首年4000万元/年，第2-3年2000万元/年，第4年起1800万元/年 |
| 4 | 财务费用 | 20710 | 运营期贷款利息，等额本息还款方式 |
| 5 | 税金 | 38064 | 含土地使用税、增值税及附加、房产税、印花税及所得税等 |
| **（二）** | **总收入** | **159273** | |
| 1 | 运营收入 | 149278 | 首年收入3000万元<br>第二年起出租率80%、85%、90%.....<br>初始租金2.5元/平米/天，涨幅5%/3年 |
| 2 | 停车场运营收入 | 9995 | 出租率60%，出租时长8小时/天，出租单价6元/个/小时 |
| **净利润** | | **2169** | |



# 汇报完毕
# 感谢各位的聆听

Thank you for your attention

天津市建筑设计研究院有限公司 城市更新研究院
Tianjin Architecture Design Institute co. LTD