

会展综合体，城北新天地

——杭州市杭氧杭锅地块城市设计有感

**Convention and Exhibition Complex, New Central District of North Hangzhou
—Hangyang & hangguo District Urban Design Project**

胡庆钢 顾焱 龚灿
Hu Qinggang Gu Yan Gong Can

[摘要] 城市设计并不仅仅对建筑与城市空间环境的塑造，更重要的是在对区域功能发展定位、交通问题、资金平衡、遗产保护等一系列问题的深入研究与理性分析的基础上提出该片区未来发展的可能。本文以杭州市杭氧、杭锅地块城市设计为例，对整个设计过程中的问题以及相关的思考进行了一次的总结，抛砖引玉，与规划设计同仁共同进步。

[关键词] 会展综合体 工业遗产 旧城更新

[Abstract] Urban design is not just a design of buildings and urban spaces, more importantly, it concerns a series of urban development issues, such as development attitudes, transportation issues, finance sustainability, heritage conservation and so on. This paper takes Hangyang & Hangguo project as an example, discusses these fundamental concerns during this urban design process.

[Keywords] Convention and Exhibition Complex Industry Heritage Urban Gentrification

一、项目概况

杭氧杭锅地块位于杭州中心区北部文晖单元内，是原半山—石桥重工机械工业区的重要组成部分，区内杭氧厂与杭锅厂作为杭州重型工业的领军企业之一，曾在过去的近半个多世纪里写下了辉煌的篇章，规划区由绍兴路、东新路、德胜路等围合而成，面积约 1.55km^2 ，包括杭氧地块、仓储物流地块、城中村地块、杭锅地块及和平会展中心地块。

基地距离市中心约2km，通过主干道联系各片区中心和城市重要门户，南部紧邻规划地铁换乘站点，整体区位优势明显，是城市中心辐射影响的重要地段，更是城市“北调”战略的关键地区。

二、设计目标

本次城市设计的重要性体现在两个方面：

(1) 本区是杭州市全力打造和重点培育的会展商业区之一（区内拥有杭州最具竞争力的会展设施——和平会展中心）。

(2) 本区是城市“北调”战略的关键地区，杭氧、杭锅集团以及老的仓储企业将被整体搬迁，从而为城市功能的蜕变与重生带来新的契机。

因此，本次规划的目标就是打造集最优交通设计、最佳环境设计和最佳综合体设计于一体的具有国际化品质的区域会展中心，并以此为依托辐射带

动整个北部片区的发展，为城市开发和经济振兴注入崭新活力。

三、设计重点

为达到上述目的，我们必须回答以下几个问题：

- (1) 我们需要一个什么样的会展中心，有效支撑北部地区的发展？
- (2) 如何确保会展场馆各个方向最佳的交通联结，减少会展活动对城市交通的影响？
- (3) 工业企业搬迁后，如何保护有价值的工业遗迹，并实现地区开发的资金平衡与效益增长？

1. 我们需要一个什么样的会展中心

会展中心的重要性不仅仅在于给企业提供了一个商品交易和信息交流的平台，更重要的是它具有巨大的联带效应，可以提供一大批高端就业岗位，据不完全统计，全世界每年的大型会展不少于15万个，对全球经济的贡献约为8%，是振兴地区经济的重要引擎。

根据现有规划，本区块是杭州“两主四副九场馆”中的“一副”，将在绍兴路以北、东新路两侧布置由和平会展中心及规划旅游展览馆、工业展览馆共同组成的会展设施群，成为占地 53hm^2 、展馆面积在 15万m^2 以上的会展中心。

然而，会展中心并非以大取胜，展馆设施的规模并非越大越好，过大的展馆规模将导致经济效益、交通、展后利用等一系列问题。

(1) 确定合理规模

① 经济效益

目前，全国展馆面积严重过剩，已经超过了办展面积比我们大得多的德国，且利用率极低，仅为10%（就是使用率较高的北京也只有35%，上海为50%），20多个新建展馆几乎无一盈利。而德国展馆的利用率通常在70%以上，展馆盈利通常在15%–20%；如果按照原有规划， 15万m^2 的展馆面积几乎相当于目前整个上海地区的展馆面积（ 18多万m^2 ），同时“和平”展馆的利用也并不充分（基于经济效益考虑，和平会展中心原有三楼展馆已改作餐饮），因此进行如此大规模的展馆建设需要慎重考虑。

② 交通影响

在杭州五纵六路道路整治工程以前和平会展中心的交通拥堵是比较严重的，几乎是逢展必堵，现在情况已大为改善，但停车缺口仍很大；许多车辆都需停放在北侧杭锅集团内，因此，交通条件尤其是区域路网的通行能力是决定本区块会展设施规模的关键因素。

我们在本次城市设计过程中针对这一问题进行了详细的交通影响评价，结论是：由于该区有大量的通过性交通，不管采取怎样的措施（打通东西联



1-2.区位分析图
3.功能分析图

系、地铁），本区块展馆的规模都不宜超过 8万m^2 （工业展览馆不宜超过 2万m^2 ，旅游展览馆不宜超过 3万m^2 ），否则必将引发较为严重的交通拥堵。

表1 按现有规划，三个展馆同时举办会展将使本区交通瘫痪

路名	东新路	绍兴路	胜景路
车道数（改造完成后）	6	6	6
道路等级	主干路	次干路	次干路
会展期间增加流量	6800	5000	5000
通行能力	4500	3300	3300
道路饱和度	1.51	1.51	1.51

表2 停车需求的巨大缺口

会展中心名称	规划停车位（个）		会展期间停车位需求	缺口
	机动车	自行车		
浙江国际商务中心	1298	21630	3300	1000
浙江国际旅游展示中心	1005	16748	4000	3000

(2) 会展中心片区的功能组织

会展设施之所以能够成为振兴经济的重要引擎，是因为它能够有效带动周边服务功能的发展，如

商务、会议、酒店、餐饮等，此外，会展中心是使用间歇性很强的设施，其主体建筑和附属设施均会闲置，从而造成空间利用的不经济，因此，我们设计会展中心的思路是不仅仅把它设计成一个展馆，而是设计成一个能容纳多种功能于一体的城市综合体。

只有通过功能集成与空间复合，在会展区块安排酒店、办公、会议、信息等服务功能，并嵌入商业购物、休闲游览、生活娱乐、体育运动等生活功能，打造会展中心与生活服务中心有机协同、相互助益的高效城市综合体，才能有效解决会展设施的使用间歇性难题，弥补非展会期间土地效率的损失，也才能够使本区担负起双心合一的区域职能，成为片区发展的中坚力量。

规划核心区主要分为东西两个片区：

①东新路西侧片区以会展功能为主，功能相对单一，以利于会展活动的高效运行，主要由和平展区、工业展区及商务办公区组成。

和平展馆以保留现状为主，与会展活动冲突较大的超级市场建议调整到东侧，工业展馆则由杭锅厂

区结构坚固、空间高敞的装备车间改造而成，两者均以大空间为主，并在布局上互为依托， 50000m^2 的展厅面积足以承担从小型服装到大型国际展览的各层次展会。

对展馆建筑的改造我们采取了寓旧于新的改造方式，外部空间经过装饰，以鲜艳的标志、架空的廊道，体现出后现代主义的美学特征，内部空间则保留工业建筑的结构美学，鲜明地呈现历史痕迹，厂房西侧将一部分空间通过穿插的玻璃体改造为工业博物馆和互动科技馆，人们可以在这里通过新旧材质和新技术的对比见证工业兴衰，感受科技未来；北侧的办公建筑保留为展馆的附属用房；厂区工业构件则结合原有环境变身为工业广场上的雕塑，凝固历史，再现生机。展区外围布置包括浙江经济信息中心等在内的商务办公区，与和平大厦共同承担会展经济的辅助和延伸功能。

②东新路东侧区域是以旅游展览馆为核心的综合性区块。

作为全国首个专业性国际旅游展示中心，旅游



4.鸟瞰图

5-10.交通分析图

展览馆在展览业态上与传统展馆有很大区别，展品主要为小型旅游工艺品及通过声光电等现代科技手段表达的旅游线路推介，而没有大宗货物的进出，因此规划充分利用了这一特征，通过采用旅游展示与生活休闲相结合的综合开发模式，塑造出一个别具风格的旅游综合体。

功能包括：

小型化与特色化的固定展区，主要作为旅游咨询和签约场所；大空间的临时展区，平时作为球馆和体育运动中心，在需要时可以很方便地转换为会展场地，从而有效地提高了空间利用效率；作为旅游项目推介平台和居民观影中心的三维动感影院及互动展厅；作为旅游工艺品展销平台和居民日常购物的精品购物庭院；作为旅游教育培训和社区多媒体图书馆的会议媒体中心；作为旅游解散场地的旅游驿站中心；以及休闲游乐中心、大型购物中心、配套商务办公、SOHO社区和全景酒店，满足各种需求，形成一个融和会展商务、会议办公、餐饮酒店、娱乐购物等多样功能为一体的标志性区域。

2. 如何进行合理的交通组织，减少会展活动对城市交通的影响

(1) 外围交通措施

从交通措施上考虑，东西向的联系非常重要，尤其是必须打通潮王路与新东站综合枢纽的联系通道，这将直接影响到本区块会展功能的发挥。

①拆除“和平”展览馆附属用房

在不影响主体建筑使用功能的前提下，局部拆除和平会展中心西侧附属用房，将主干道潮王路向东延伸。

②组织单向交通

潮王路是30m宽的城市主干道，池塘庙路、顾家畈路宽度均只有15m左右，接任何一条路都不能满足交通容量要求，且两侧居民建筑非常密集，拆迁成本很高，因此最为经济也是最为现实的交通方式就是组织单向交通，从而实现与新东站的便捷联系，同时也可以很好地满足交通流量要求，使城市交通结构更为均衡，保证会展场馆在各方向上最佳的交通联结。

(2) 展区内部交通组织

展区交通组织通过构筑外围环形交通保护壳合理分流来自各方向的交通流量，并在四周均匀设置停车设施及地下车库入口，分配、疏解在展览期间从各个方向上进入会展中心的社会车辆，减少会展活动对城市交通的负面影响。

两条地铁线路和公交大巴在公交系统中将起到重要作用，担负起展会期间七成左右的客流量。同时，规划在交通保护壳周边均匀设置公交设施，与地铁线路及旅游大巴形成良好的换乘关系。而地铁站点将通过多个出口直接联系会展及周边区域；会展区内实行完全步行化的街区，禁止机动车辆进入。

各片区之间则通过改造后的工业航架、亲水河岸及二层平台形成的T形轴线相互联系，并在河道交汇处放大为水景广场，成为人们活动的中心。在这里，晶莹剔透的晶体滨水酒吧与音乐喷泉交相辉映，充满未来感的充气演艺场点缀其间，色彩鲜艳的巨大桁架则变身为工业艺术长廊的天然雨棚和人行天桥，成为区域的标志性景观。

(3) 与地铁站点的连接

和平会展中心地铁站为五号线的中间站之一，直接为和平会展中心服务。

规划将地铁站的主要出入口设置在西侧（和平会展中心一侧），并将西侧南北两个出入口空间放大形成下沉广场，同时，结合用地形成集商业、办公以及停车换乘于一体的综合体建筑。主要人流通过西南侧下沉广场向南引导，从而联系包括城市博览中心及和平会展中心在内的会展设施；站点东侧出入口下穿河道，联系商住用地地下空间，形成综合体，使得地铁站点周边的用地都得到最经济的开发利用。同时，也使和平会展中心站成为规划中心区最重要的步行节点之一。

3. 如何保护有价值的工业遗迹，实现地区开发的资金平衡与效益增长

对工业遗产的保护利用我们通过对基地特征的分析及片区整体结构的规划要求，对杭氧厂区和杭锅厂区采取了不同的改造利用方式。

(1) 杭锅厂区

杭锅厂区界线较不规则，与周边用地多有交错，且受改线后的潮王路影响，用地完整性被破坏，因此规划以局部建筑和环境的保护利用为主。

(2) 杭氧厂区

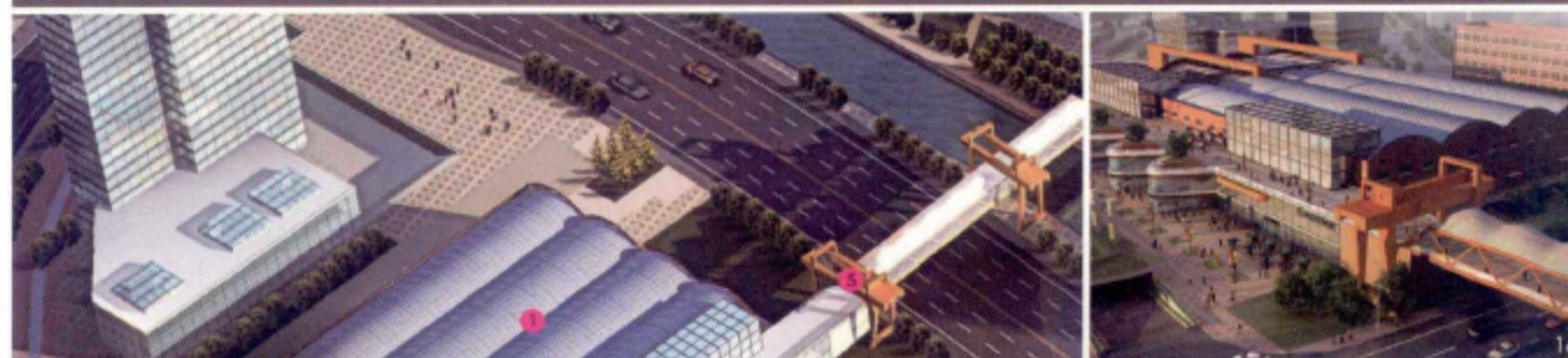
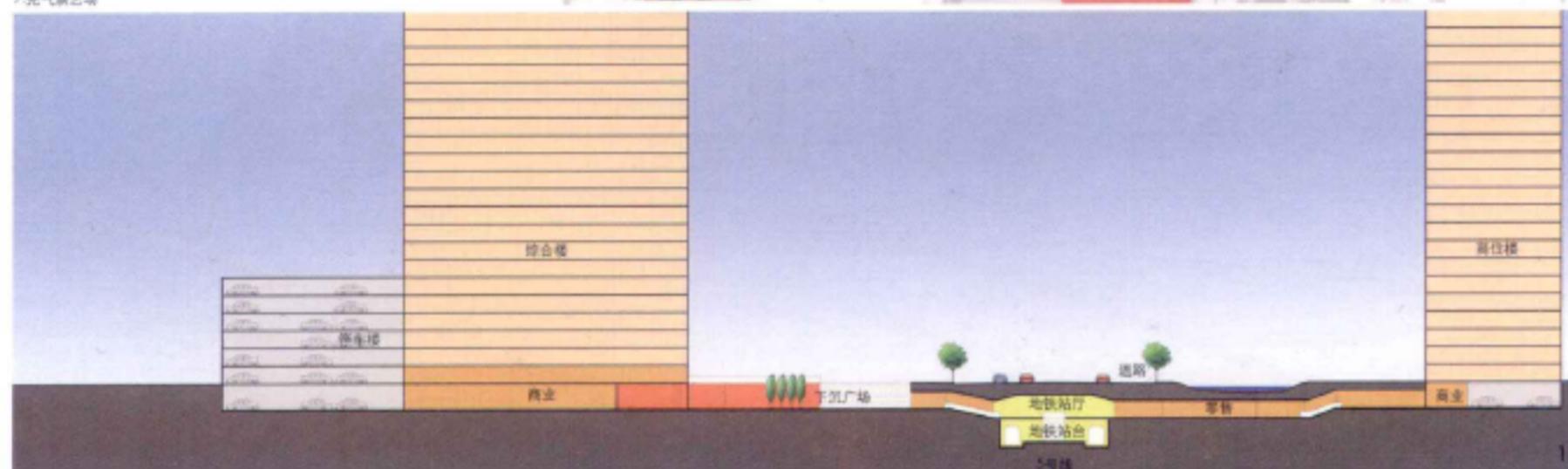
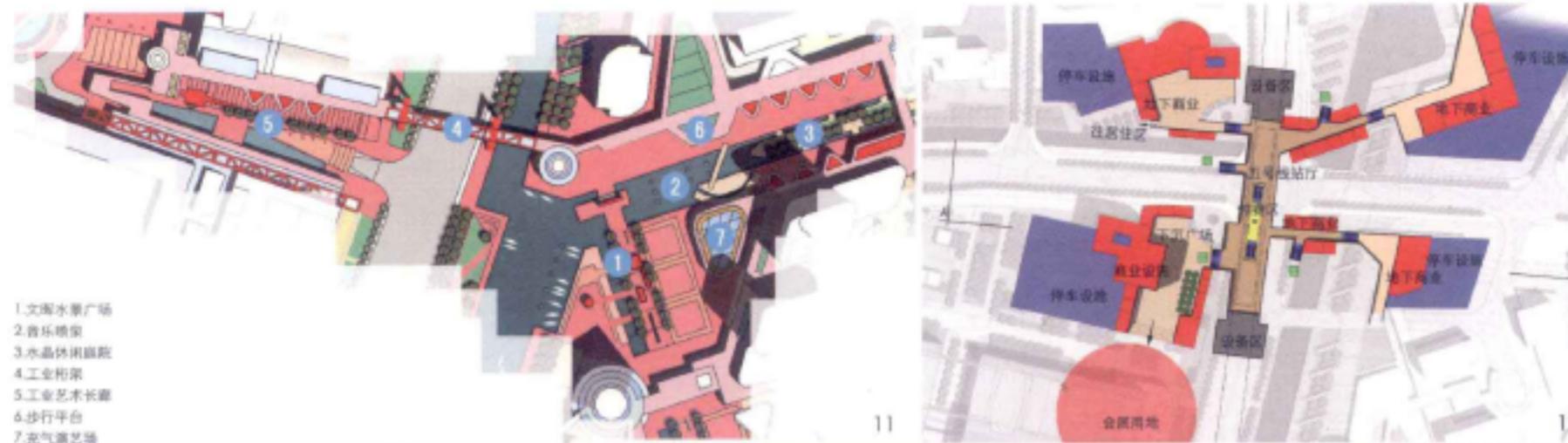
杭氧厂区相对独立完整，存在众多有价值的工业遗存，根据我们的调查，杭氧厂区最珍贵的资源是它内部由600棵胸径超过30cm的大树和近3000m的内部道路所形成的整体格局，对这一格局的保护比对建筑单体的保护更为重要，只有在这样的整体格局中保护单体建筑才更有意义，也只有两者的互相配合才能更好地显现整个地区的历史印记和可识别性；这也是历史文化传承所一贯强调的核心原则。

因此，我们对杭氧厂区的保护利用采取了以下措施：

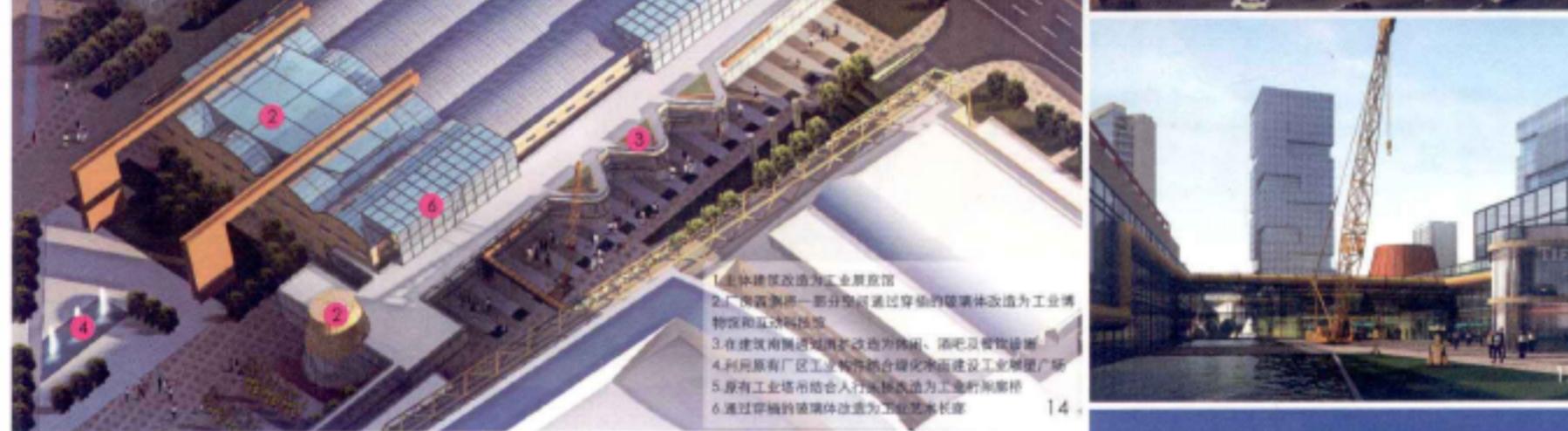
①建筑的再利用

利用现有厂房进行改造更新利用，引入主题展览、博物馆、艺术家工坊、生活休闲服务中心等新型城市功能，利用建筑外观及构件的艺术化处理提示和唤醒人们对该地区历史文脉的传承和记忆。





1.主体建筑改造为工业展览馆
2.南面钢构一部分型钢通过穿插的玻璃体改造为工业博物馆和互动科普馆
3.在建筑南侧道路拆除改造为休闲、酒吧及餐饮设施
4.利用原有厂区工业轮廓结合绿化水面建设工业雕塑广场
5.原有工业塔吊结合人行道桥梁改造为工业长廊座椅
6.通过穿插的玻璃体改造为工业艺术长廊



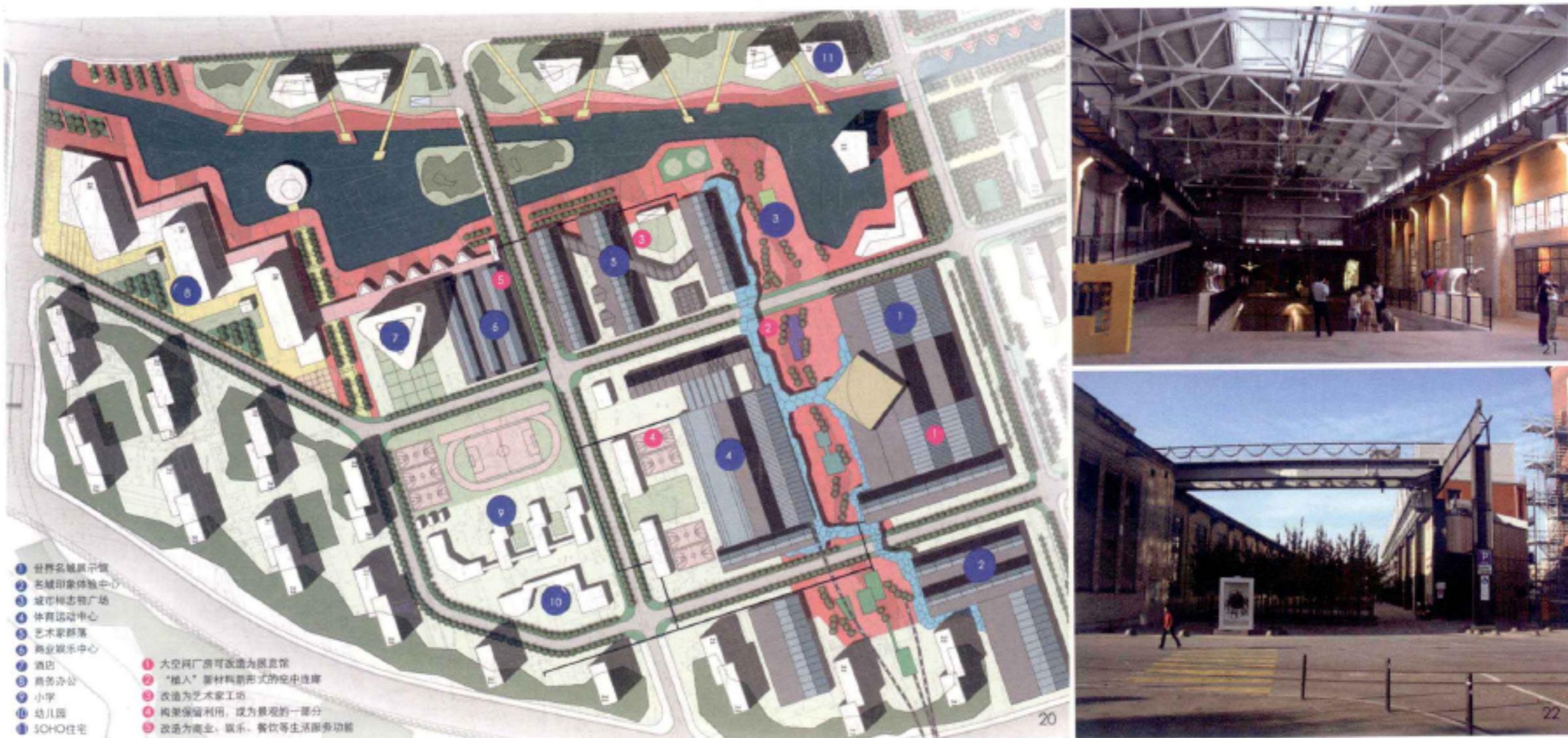
15

16

18

19

11.节点平面图
12.与地铁连接节点图
13.剖面图
14-19.节点小透视



20.节点平面图
21-22.实景图片

②局部构件的保留与再利用

原有厂区的消防栓、铁塔、钢架、铁轨等均可予以局部保留和改造，通过新旧材质的对比和叠加，将其塑造为社区最具历史感的“现代雕塑”。

③厂区道路和行道树的保留和再利用

通过道路断面改造，将600棵大树和近3000m的内部道路保留下，形成整个社区的林荫大道。

④原厂区绿化的保留和再利用改造为社区入口景观和组团花园。

通过这样的保护方式，不但可以与大河造船厂、原热电厂区块等主要以建筑保护为特征的工业遗产保护地段区别开来，形成区域特色，同时也能够有效提高可出让用地的数量，为企业搬迁创造更好的条件。

四、结语

当代城市的魅力在于它的多元和丰富，高效与便捷。严格功能分区式的规划设计已不再适用当代城市生活的需要，而应当以人为本，从衣、食、住、行等各个方面出发，提供一种新的都市生活设计形态。

城市的综合体在未来将会更加受到关注，成为城市竞争力和效率的体现，同时，在构建城市综合体的过程中，有意识地将基地原有的具有时代特征和工

业特色的地景呈现在人们面前，并对厂区遗迹赋予新的城市功能，不但有助于延续城市发展的记忆和脉络，更能够使其蜕变为区域标志和城市活力的源泉，最大限度地实现地区开发的效益增长。

作者简介



胡庆钢，浙江省城乡规划设计研究院，主任规划师，高级规划师；



顾焱，浙江省城乡规划设计研究院，城市规划师；



黄灿，浙江省城乡规划设计研究院，城市规划师。