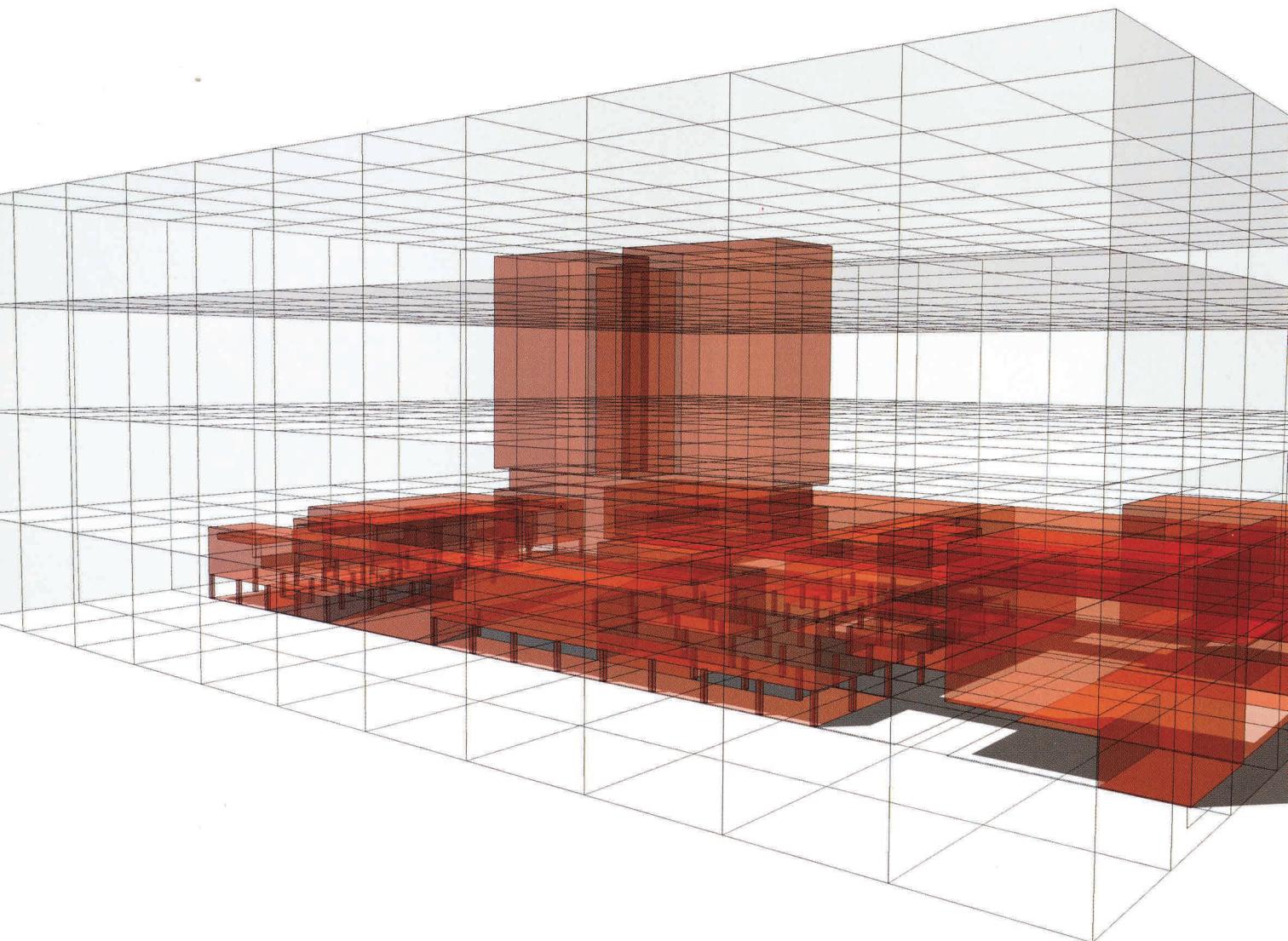


Design for Ningbo

—DC ALLIANCE Architecture
Design Works, Series of Ningbo

建筑宁波

—DC国际建筑实践宁波系列作品





1

Intelligence City: Cixi Science & Technology Center Design Concept 智城:后工业语境下的产业园规划慈溪科技创业中心设计思辨

文/平刚 董屹 揭涌 Ping Gang Dong Yi Jie Yong

摘要 文章通过分析后工业园设计概念，同时对慈溪科技创业中心设计策略进行研讨，表达建筑本身具有的自我完成的微型城市结构，试图展现如何在可控制的范围内实现城市生活最大化。

关键词 后工业园 生态 微型城市 综合体 主板

ABSTRACT The article analyzes the concept of PIP—Post Industrial Park and discusses about the design strategy of CiXi Science & Technology Center. It demonstrates the Architecture has the character of self-completion of the structure of a micro-city; tries to tell us how to achieve city life maximally within controllable scope.

KEY WORDS Post Industrial Park; Ecology; Micro city; Complex; Main board



一. 战略分析

1.后工业园（PIP—Post Industrial Park）概念

工业园区在工业时代经历了企业园—科技园等阶段，发展到了后工业社会的今天，工业园的内涵已经发生了一系列的重要变化，21世纪的工业园应适应后工业（信息）社会的发展，找到新的发展模式。应成为以高附加值的智慧型上游产业为主体，结合生产、研发、办公、生活等多种功能和谐共融，以正生态理念为标准进行建设的混合产业社区。

工业园是一种非生态的产业园区，工作与居住是分离的模式，为生态环境带来了巨大的包袱，生产形式是非创新的；

科技园是一种弱生态的产业园区，生产与办公室混合的模式，对生态环境影响较小，生产形式是创新的；

后工业园是一种正生态的产业园区，它是一个生产、办公、生活、休闲、交流的混合社区，充分利用生态技术进行生态反哺，生产形式是高度创新。

生产、生活、生态三者在工业时代两两对立，进入后工业时代走向三者合一，这是后工业园建立的基础，唯有这样才能使之成为人才吸引的高地。

2.工业园要素：

生态和人才是后工业园的基本要素

生产和生活是后工业园的核心要素

保证要素建设需要构筑新的园区平台：

产业平台：高科技的产业

智慧平台：高端人才的汇聚

服务平台：智能型的服务

创新平台：创新的研发精神

信息平台：信息的交流与传递

育成平台：企业的育成与培训

交流平台：人与人之间的互动

3.“三生主义”：

1) 生态—生态反哺

“正生态”是基于传统的非生态（负生态）和生态所提出的处理人与自然关系的新理念，即把原来人类施加于自然的消极影响转变为积极影响，反馈自然界，形成生态反哺，达到真正的和谐共生。

2) 生产—高度创新

“新生产”是相对于传统生产方式“旧生产”而言，是全新的产业园定位，后工业产业园所生产的产品已经不局限于物质性产品，同时产生大量非物质成果和增值服务。

3) 生活—生活融入生产

“有生活”是相对于传统的工业园中只有工作，没有生活的情况而提出的要求，高品质的生活是后工业园的重要内容，后工业园是一个完全以人为本的极具生活气息、丰富的生活内容以及全方位服务的社区。

4) 后工业园目标—人才吸引力的持续性

很多工业园区在初期能够招徕人才，但一段时间以后渐渐出现人才流失，使得企业“空心化”，最

终导致工业园区整体失败，因此必须充分考虑厂商与科研人才的各种需求，不仅要提供工作场所，还要考虑其交流与生活的需要，要有高质量的服务区域和环境景观。

二. 现状评价

1. 园区背景

慈溪经济开发区（出口加工区）位于浙江省慈溪市北部，北濒杭州湾，是长江三角洲经济圈南翼、环杭州湾地区——上海、杭州、宁波三大中心城市经济金三角的中心；在建的世界最长跨海大桥——杭州湾大桥南引桥穿区而过，区位和交通优势十分明显。杭州湾新区总规划控制面积145平方公里，建成后，园区将集聚五十多万人，成为环杭州湾地区生态型现代化工业新城，成为宁波市北部经济中心。

2. 现有环境分析

建筑基地位于慈溪经济开发区滨海二路延伸段，西侧为杭州湾职高用地，周边均为开发区留地，现有环境生态状况良好，土层均匀性好，场地稳定性较好，适宜工程建设。抗震烈度为6度，土地平均承载力为7.5吨。

3. 园区的产业定位

慈溪经济开发区作为先进制造业强区，形成了资金技术密集型产业、高新技术产业和传统优势产业共同发展的格局。以家电、化纤、汽车及配件和电子信息等为特色的产业带，正在开发区加快拓展。同时为进一步完善慈溪经济开发区（杭州湾新区）的城市配套功能，为投资商提供完备的商务环境和舒适的人居环境，开发区欢迎国内外投资者在区内投资金融、保险、商贸、旅游、房地产、大型超市及现代物流等第三产业项目。



1 | 园区主入口

2 | 园区外景

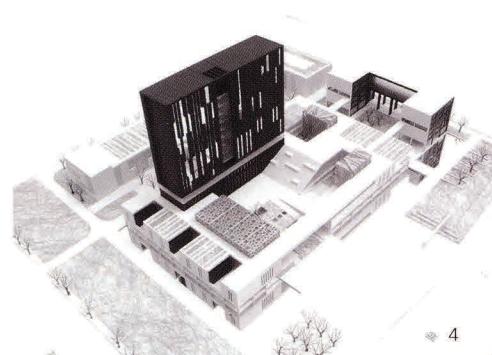
3 | 办公主楼

4-6 | 园区局部细节

7 | 一层平面

8 | 交通流线

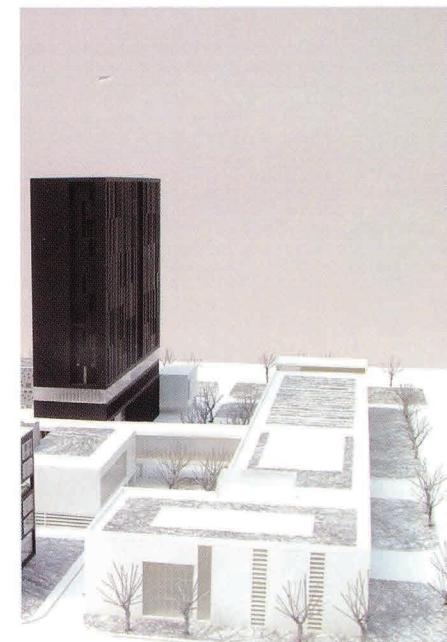
9 | 整体鸟瞰



4



5



6

三. 规划设想

1. 微型城市

本项目取名“智城”，其本身也具有能自我完成的微型城市结构，区域内空间的层级通道被尽量加长，开放性随着基本动线逐级递减，空间在理性的秩序中呈现一种自组织的状态。在这个项目中，建筑的结构像自给自足的城市，有“街道”、“广场”和独立的建筑单元。“使每一个地方成为一个场所，使每一个建筑和每一个城市成为一系列的场所。”

2. 功能复合化与人才包容力

功能在这里被细分，这种再分配的思想基于一种乌托邦的理想，希望在可控制的范围内实现城市生活最大化，著名规划师彼得霍尔（Peter Hall）说：

“创新有赖于城市氛围”，只有一个能提供全方位服务的社区才能对人才具有最大限度的包容性，理想中的后工业园区不再是单一的生产、办公空间，而会是集居住、生活、交流、休憩、运动等功能于一体的综合社区。

3. 时间*空间：主要活动的分时段分析

作为一个综合体，建筑的每一部分都经历着喧嚣与寂静的轮回，生气与活力在不同的场所中传递，作为四维的存在，只有当空间乘以时间，建筑才真正成为一个包容生活的容器。

4. 景观的创造

景观布局主要分为内向和外向两个层次，外向指面向城市的广场和开阔的绿化，体现开放性和城市性，简洁大气；内向景观部分则由办公广场、休闲内

院和空中平台等组成，体现宜人的尺度和亲切的生态环境。

为创造亲切宜人的工作环境，在景观设计上希望能够遵循以下原则：素雅的景观风格、丰富的景观动线、简约的景观构成、纯粹的景观材质。所有景观要素被还原到优美且舒适、素雅而精致的现代高品质的生活内涵。

四. 建筑细化设计

1. 地标—城市智核

建筑作为产城联动的核心项目，也希望能代表这一区域的城市形象。这种标志性极其关键的物质特征是具有单一性，或在某些方面具有唯一性，有清晰肯定的形式与城市化的整体性，与背景形成强烈的对比，最终将生产和生活的秩序反映到建筑的城市形象中，通过大尺度的表达成为特别的城市标志。

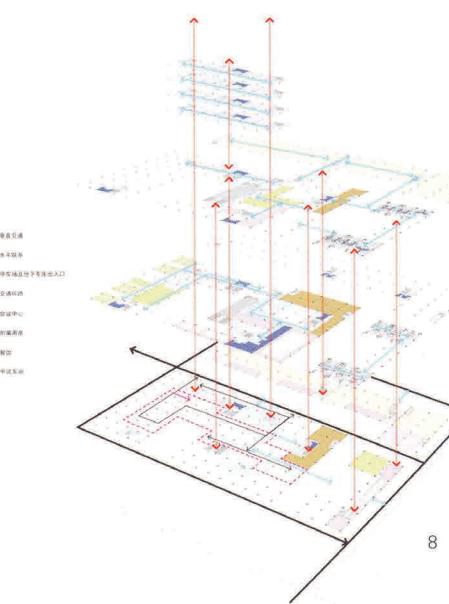
2. 生态基底

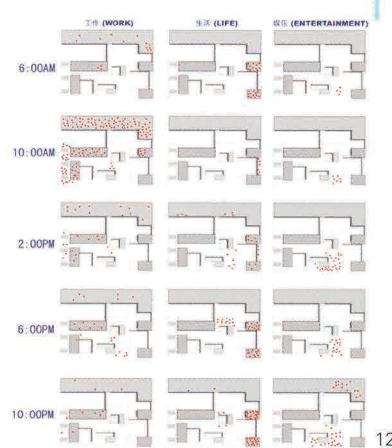
把生态的地面状态充分保存，把建筑密度上移以留出最大限度的基底生态空间，占空间不占场地，保证了空间容量的同时亦保留和延续了生态脉络。

3. 生活主板

集中了公共活动的部分漂浮在生态基底之上，成为整个园区的主板，提供活力与角色转换的平台，作为研发机构，对话与交流是生产的主题，因此如何使无法预知的邂逅成为经常性的生活经验也成为了设计讨论的话题。

4. 生产模块





园区要体现后工业语境下的“新生产”工业建筑的主体从机械回归到人本身，生产以的状态出现，采用弹性空间方案，并接驳在生上，从中获取能量的转化与补给。

5. 建筑的秩序

为容纳多样化的功能，并保持可持续发力，建筑在一个模数为8米*8米*4米的立体格建建筑实体，以一种简单的形式保证较大规期的发展可能，综合体的这一基本结构就这“填充”的结果，并且从不同表达的综合中获特征。

6. 思维碰撞的场所

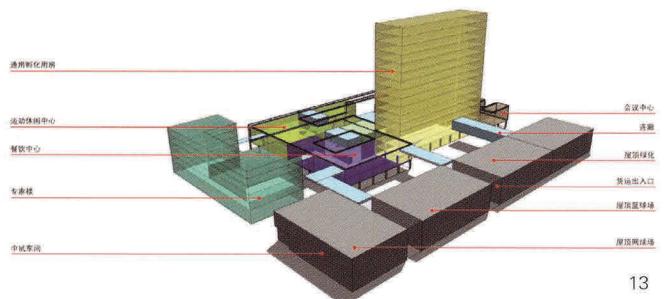
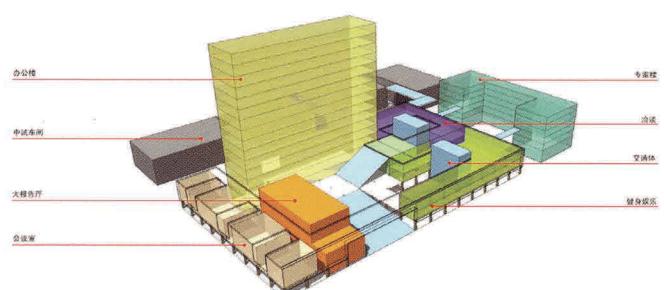
为了使设计适应最大的“激发”特征，不同功能边界之间的接驳点成为思维碰撞的场同尺度和性质的接驳点预示着不同身份的转换种转换的程度，通过将形式和用途的互易性作点的原则，建筑提供了激发创新的物质媒介。

7. 诗意的现代化

在追求理性与价值的现代建筑里，诗遇不可求。但事实上诗意的创造往往来源于一的感受，来自于对建筑细节的体验。建筑的表带有某种隐喻，引起联想与潜意识里角色的认使人们在若隐若现之间被感动。



11



13

10 | 园区外景

11 | 中试车间

12 | 主要活动分时段分析

13 | 功能