

海峡两岸及港澳地区建筑遗产

再利用研讨会论文集

及案例汇编（下）

国家文物局 编

海峡两岸及港澳地区建筑遗产

再利用研讨会论文集

及案例汇编（下）

国家文物局 编

文物出版社

遗产

工业

上海黄浦江沿岸产业遗存的保护与再利用^[1]

于一凡

摘要

黄浦江是上海的母亲河。浦江两岸所孕育的丰富产业遗存资源，不仅在上海工业发展史上占有重要地位，更深刻地影响着上海的城市风貌和文化内涵。本文概括叙述了黄浦江滨江地区产业遗存的沿革及特色，介绍了滨江地区产业遗存的保护与再利用策略，进而探讨了产业遗存再利用与地区活力复兴之间的关系。

关键词：上海，黄浦江，产业遗存，保护，再利用

Abstract

The Huangpu River is known as Shanghai's mother river. The extensive distribution of industrial heritage sites along both banks of the river has not only great significance in the history of the city's industrial development, but also a profound impact on its urban landscape and cultural character. This paper provides an overview of the evolution and characteristics of industrial heritage along the river and measures adopted in Shanghai for their preservation and reuse. Meanwhile, it further discusses the relationship between the reuse of industrial heritage and the revival of regional vitality.

Keywords: Shanghai, Huang Pu River, Industrial Heritage, Preservation, Reuse

上海依水而兴，黄浦江两岸地区沉淀了深厚的文化底蕴，长期以来被作为上海城市的象征。然而直到上世纪末，黄浦江两岸一直被厂房仓库、装卸码头、修造船基地所占据，不仅造成土地资源的浪费和生态环境的退化，更是导致滨水区景观形象衰败、阻碍市民靠近黄浦江

[1] 本文为国家自然科学基金项目（51178317）成果。



20世纪末的浦江两岸充斥着大量的产业类用地

畔的主要掣肘。20世纪90年代以来，随着浦东新区的开发开放与2010世界博览会的成功举办，黄浦江两岸的功能与空间结构进入了迅速转型时期。针对两岸大批产业遗存的保护与再利用工作得到了前所未有的社会关注。

一、浦江两岸工业发展的历史沿革

上海位于我国东部沿海的核心位置，通过长江与中国东部广阔的腹地紧密相连。由长江入海口贯穿上海全境的黄浦江是中国历史上较早人工修凿疏浚的河流之一，全长114公里，宽约400米，被称为上海的母亲河。1842年，上海对外开放为通商口岸，英、美、法等国相继在上海开辟租界，为上海带来频繁的国际贸易往来。由于缺乏铁路，陆路交通也尚不发达，水运成为主要的交通和运输方式。为适应日益增长的运输需要，19世纪末，黄浦江两岸逐步建立起密集的码头和仓库，生产并出口丝绸、茶叶、棉花和农产品，进口煤油、煤炭、工业设备等，其中包括早期占据重要贸易额的鸦片。

20世纪30年代，上海已发展成为集远东金融和航运中心为一体的国际都市。沿江地区的发展建设主要集中在浦西复兴岛至龙华港一带，以及浦东东沟至周家渡。新中国成立前夕，两岸业已形成外滩金融贸易区、虹口港区、浦东新华—民生港区、老白渡港区、杨树浦工业区、沪南工业区和龙华机场等功能区域。1949年以后，上海作为新中国的经济中心城市，航运业、工业得到进一步发展，黄浦江沿江产业带扩展到上游的闵行、高桥和下游的宝山。金融贸易业、航运业、工业是浦江沿岸三个最具代表性的产业，对于上海的产业发展和空间格局具有重要的影响，也是奠定近代上海城市地位的三大核心城市功能。

然而，工业生产和航运作业对浦江岸线的长期割据导致20世纪末黄浦江区岸线中仅存外滩一处可供市民休憩游览的公共空间。同时，由于两岸地区的企业原以重工业和传统制造业为主，占地多、污染重，很多中小企业技术含量不高。在新时期的经济环境和政策背景下，很多落后的制造业企业逐步被淘汰，而造船、钢铁等支柱产业则在区域范围内得到重新布局。21世纪初，随着工业生产与航运功能的外迁，黄浦江作为城市滨水公共活动空间与生态景观通廊的功能日益

得到重视。

二、浦江两岸的产业遗存

(一) 滨江产业遗存概况

上海近代工业于1890年代后开始迅速发展，至抗日战争前夕，已经形成较为完整的工业体系和较为雄厚的民族工业基础。新中国成立以后，黄浦江两岸老工业基地经过建国初的工业结构调整，继续发挥着作用。黄浦江两岸地区得水运之利，遍布众多中国早期工业文明的重要足迹，如晚清洋务派创建的江南制造总局和上海机器织布局，外商企业英联船厂（祥生船厂、耶松船厂、瑞镕船厂），早期的民族工业企业法昌机器厂、上海机器造纸局、求新机器制造轮船厂、怡和纱厂，以及早期的市政设施杨树浦水厂、杨树浦煤气厂、南市发电厂、南市水厂等。至新中国成立前夕，浦江两岸的产业门类包括修造船、电力、供水、纺织、日用化学、钢铁等，几乎涵盖了上海近代工业的所有类型。

从上海市产业遗存的总量来看，沿黄浦江狭长地带呈连续带形分布的产业遗址占据了其中的大部分比例。研究表明，黄浦江沿岸大规模滨江工业带，是世界上为数不多的大型滨江工业带。其中，仅位于下游的杨浦区滨江沿岸15.5公里内，老厂房面积就达100多万平方米，产业码头、工业仓储鳞次栉比，几乎占据全部岸线空间。而位于市区上游两岸的2010年上海世界博览会园区内也同样涉及大量依江而建的工业用地，原江南造船厂、上钢三厂、港口机械厂等临江大型产业建筑被作为历史文化保留建筑予以永久保留，奠定了新世纪黄浦江沿线以近代工业文化为特色的景观风貌基调。

为了审慎地辨别产业遗存的保护与再利用价值，上海在更新改造的实践过程中逐渐总结和形成了基于文化、社会、经济与环境等多维价值的评估方法，建立了具有特色的调查、甄别机制。迄今为止，黄浦江滨水地区明确列入保护范畴的各类建筑达63处400余幢（不包括外滩历史建筑群），其中工业、仓储、交通及市政等产业类遗存合计超过50%，比重明显高于城市其他地区。事实上，黄浦江两岸地区历史文化遗存的发掘和认定工作随着规划建设仍在不断深入。从已经实施的保护更新案例看，实际得到保护与再利用的产业遗存远远超出了公布名单中的数量。今天，改造和利用旧的工业建筑、码头及各类产业地段，展示工业发展的历史遗迹，已经成为浦江两岸历史风貌保护和功能更新有机结合的重要手段。



黄浦江沿岸工业遗产分布图

三、滨江地区产业遗存的保护与再利用

浦江两岸是上海城市功能与空间的标志性区域，也是城市发展的重要区域。21世纪初，上海市政府编制了“黄浦江两岸滨水地区总体规划”，对浦江两岸的城市更新与开发进行统筹指导和具体协调，明确提出了以产业结构调整、改善滨水地区环境品质为总体建设目标，强调通过延续城市文脉、发掘历史文化资源，创造具有独特景观特色的滨水环境。

（一）保护与再利用原则

永续发展的原则。黄浦江两岸旧有产业格局存在空间使用效率低、污染治理成本高、滨江环境景观差等弊端，地区可持续发展的能力受到严重制约。规划要求产业遗存再利用过程中积极配合产业结构调整，使用清洁能源和绿色技术，推进浦江两岸地区的永续发展。

历史环境整体保护的原则。鉴于滨江地区工业密集的特点，规划要求兼顾单体产业建筑保护与整体产业地段保护，通过与功能开发与开放空间相结合的保护方式，突出滨水区的历史文化内涵和特色空间主题。

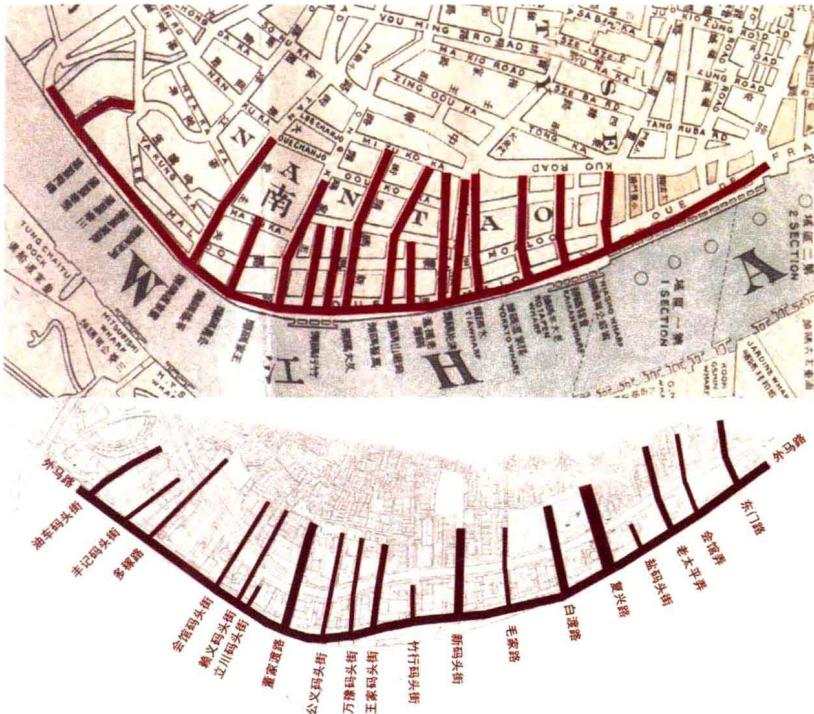
适应性再利用的原则。规划提倡在尽可能保留、保护产业类建筑的特征和它所携带的历史信息的前提下，适当注入新的空间元素和新的功能，以便激活产业建筑的生命力，使之融入当代城市生活。

全面保护工业文化的原则。广义的产业遗存也包括工厂的生产设备、家具设施等可移动物件，以及历史档案等文本资料和生产的工艺流程等非物质遗产。相对于固定的产业遗存，这部分遗产更容易随着时代的更迭而流失。调查发现，浦东一些工厂仍保有旧式的生产方式，作为工业发展的活记录，采取必要措施促使这些工厂保持原有的传统工艺，积极融入当代经济发展，也是保护工作的重要方面。

（二）保护与再利用过程中的文化策略

围绕着黄浦江滨水区的历史风貌特色和具有保护价值的历史风貌街区，两岸总体规划以延续城市文脉、发扬城市特色为主题，对历史资源分类制定了保护利用对策。在总体规划基础上，滨水区分段制定了控制性详细规划，对历史街区的整体保护提出了具体的建议和技术规定。规划要求对个别历史建筑较为集中、风貌保存较完好的街区作为完整的历史地段进行保护利用，如南外滩地区、江南造船厂地区和上海船厂地区等，规划内容既包括对整体空间格局和产业建筑群风貌保护的设计控制条件，也包括对具有保护价值的历史建筑的保护修缮要求和再利用的引导意见。在总体规划和控制性详细规划编制的基础上，两岸重点地区先后编制了城市设计，如南外滩、上海船厂、渔人码头地区等。

南外滩是浦江两岸历史上最早出现的码头区，位于历史外滩(Bund)和2010世博园(2010 EXPO)之间的2公里岸线在2006年更新改造以前充斥着水果集散仓库、垃圾倾运码头、工业厂房等，对码头岸线形成了长期封闭式割据，基地内风貌破败、活力衰退，公共设施和绿地严重缺乏。然而，通过对南外滩地区历史资源的调查和整体空间的梳理发现，由历史街巷和部分产业建筑构成的空间与人文肌理具有鲜明的历史文化特色。首先，基地内既存的20条垂直指向江面的街巷与历史文献中记载的一个世纪前的街巷肌理完全吻合，其中11条甚至仍延续了当时以“某码头街”命名的历史路名，具有浓厚的码头文化特色。



南外滩历史街巷肌理

更新规划保留了全部历史街巷及其名称，利用规划控制手段延续原街坊的尺度、密度和布局手法，从整体风貌上延续了南外滩地区的历史肌理和总体格局。其次，基地内除已登记在册的董家渡教堂、老江海关、商船会馆等6处历史保护建筑外，新发现具有保护价值的码头仓库14处。这14处码头仓库多为19世纪初建成，结构坚固、空间开敞、形式独特。经专家论证，上述历史仓库最终全部得以保留并在必要的修缮基础上转换为公共服务功能。

从黄浦江滨水空间的整体功能选择来看，两岸超过50%的用地被转化为公共服务功能，历史工业仓储被崭新的现代化功能所取代。从规划推进和实施的实际效果看，黄浦江两岸历史空间自身的整体性和与环境的协调性得到了充分的重视，规划编制设计注重现场调查和操作实施，历史文化空间保护工作因而得以顺利推进，较好地反映了滨水区城市文化的发展足迹。

(三) 保护与再利用过程中的生态、低碳发展策略

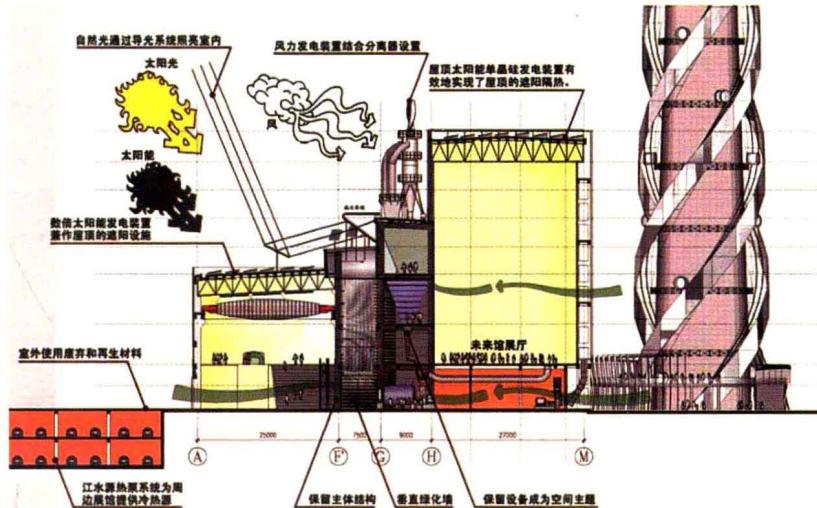
一个多世纪以来，黄浦江沿岸长期充斥的码头和工厂对两岸的生态环境造成了严重的负担，生物多样性、生态系统面临严重的退化，生态支持能力正在减弱。21世纪以来，人们从生态污染的严重后果中认



南外滩地区改造后局部建成环境

识到生态、环保、低碳发展的重要意义，营造绿色生活，提倡生态文明，成为人们追求的现代生活方式。从整体性发展思路来看，黄浦江两岸的开发采取了多种手段以促进经济、社会和环境全面协调可持续发展，主要手段包括以建设公共生态廊道为目标，逐步开辟滨江绿地系统，恢复和培育滨江生态环境；结合建设项目开展污染治理；落实防汛设施，保障生态安全；积极引入和应用先进技术，推进节能减排；完善环境标准，设定入驻“门槛”，加强环保管理等。

浦江两岸同时也是低碳发展的实践先行区，两岸大量的废弃厂房、仓库建筑大多结构牢固、空间宽敞，经过改造、分隔后植入新的功能，可以重新焕发光彩。绿色、低碳技术的应用是浦江两岸产业遗存保护与再利用过程中的主要内容。包括节能、减排、新能源、废弃物再利用、资源循环再利用、智能生态技术等等均得到了积极的应用。譬如2010世博会期间利用南市发电厂老厂房改造成的城市未来探索馆，融入多项绿色节能改造技术，通过江水源热泵技术、主动式导光技术、自然通风技术、中水处理回收技术、太阳能光伏发电技术、风能发电技术、建筑结构加固技术、绿色建材技术和智能化集成平台技术共九大技术，完成了国内目前首幢老厂房向“三星级绿色建筑”的转变。后世博时期，有关部门将绿色建筑设计与资金补贴奖励、土地招拍挂文件等挂



南市发电厂生态节能技术综合示意图

钩，鼓励和推广黄浦江两岸地区商务楼宇按照国家绿色建筑标准建设和使用，减少建筑污染排放^[1]。

四、产业遗存再利用与地区活力的复兴

纵观西方后工业时代许多发达国家，产业遗存的再利用无一不与社会生活、区域复兴与城市发展等社会领域紧密相连。20世纪90年代以来，各国城市空间发展战略都非常重视产业建筑及其历史地段再开发对城市发展的作用。新一轮伦敦战略规划明确提出到2016年，79%的发展将集中在城市中心区和东部“门廊”那些衰败的原有仓储、码头区。为了使产业建筑能够寻找到新的用途，英国还制定了使用类别规则(Use Class Order)。加上新兴创意产业在英国的迅速崛起，为产业遗存再利用提供了广阔的发展前景。此外，德国鲁尔地区、法国贝西地区等的成功实践也充分说明了曾被遗弃的产业遗存如何重新融入城市生活，并焕发出崭新的活力。尽管在严格意义上来说，我国还没有真正步入后工业社会，但以上海目前现状来看，基本具备了和国际接轨的条件。2002年启动的浦江两岸开发战略、2010年世博会的成功举办均涉及了数量巨大、种类多样的产业建筑及其历史地段再利用开发、老工业地区整体功能转型等问题。黄浦江两岸产业遗存再利用的探索和经验，无论是对上海还是其他中国城市的转型发展都具有重要的借鉴意义。

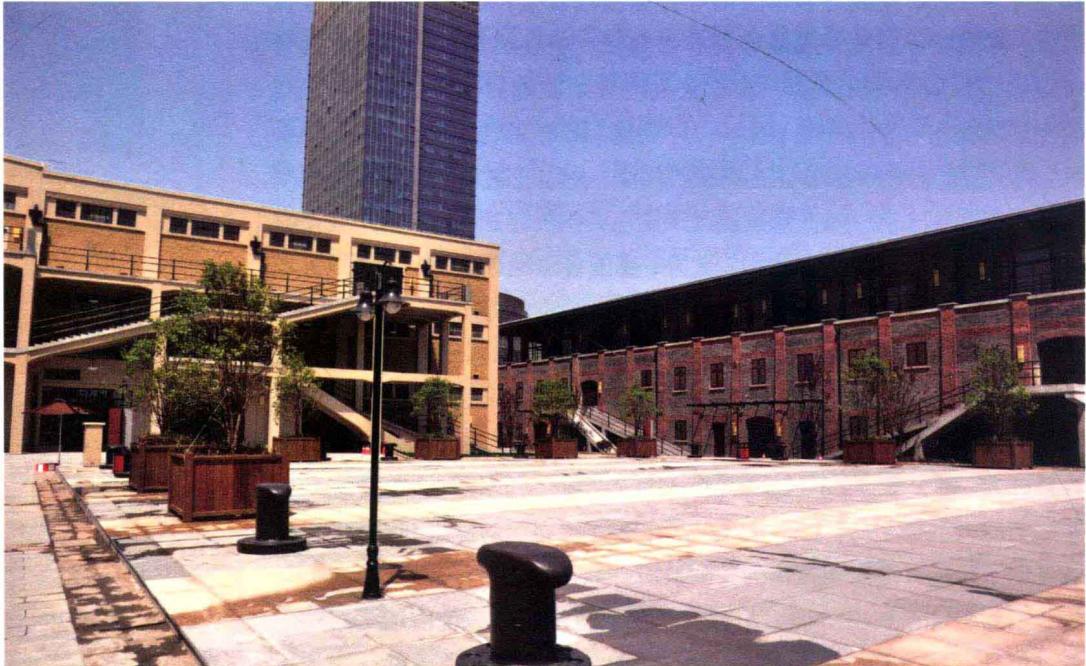
产业遗存再利用对地区活力的带动效应主要受到地段内部影响因素与所在地区外部影响因素的共同作用。其中，内部环境影响因素可

[1] 图片来源：章明等：《中国2010年上海世博会城市未来探索馆——南市发电厂主厂房改扩建工程》，《建筑学报》，2009年第7期。

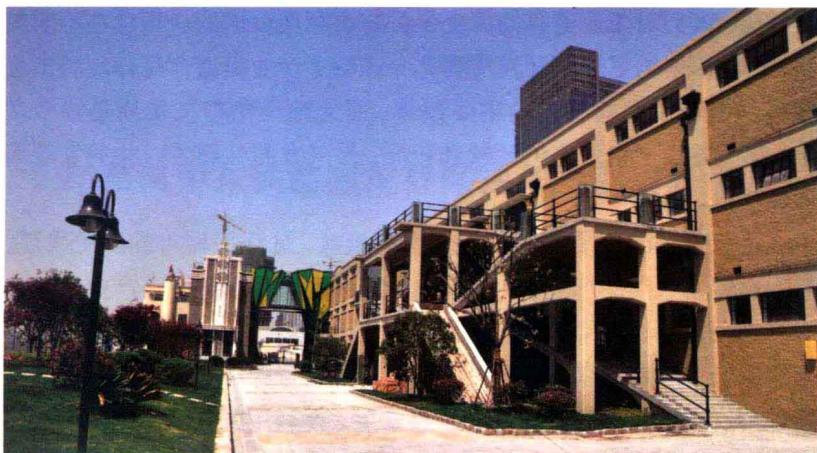
通过建筑师、设计师或规划者突破现有条件的限制，并借由设计修缮的方式达到再利用的目的；而对于外部环境影响因素，则须借由社会群体或自然环境判断先决优劣条件（廖慧萍，2003）。考察再利用过程对活力重塑的带动作用，一方面要借助可供改变和利用的地块内部环境影响因素，对其融入设计和改造利用的效果进行评价，一方面也要对产业建筑所在地的发展条件加以考虑，同时对地块周边的硬性交通条件等加以改善，从而引导再利用项目有机融入地区生活，发挥积极效应。

秦皇岛路码头（今东码头）位于杨浦区秦皇岛路东侧，20世纪初由日本南满洲铁路公司（South Manchuria Railways Co）建造，2010年上海世博会举办期间被作为世博水门使用。基地内既存的4幢工业仓储类历史建筑迄今已走过近百年历程，尽管年久失修，但其独特的建筑结构形式、立面传统工艺及场地上具有历史码头特色的设备、设施等均具有较高的审美和历史保护价值。更新整治工作以保留、修缮和妥善再利用为基本原则，对历史仓库进行了结构加固、防火防水处理和细部整饬，对场地进行了清理和修复性更新^[1]。2010年上海世界博览会期间，丹麦等部分国家展馆利用修复后的仓储建筑布置了延伸展览，世

更新后的B楼、C楼和场地



[1] 2010年，经上海市文管委核定，修缮后的A、B两幢保护较完整的历史仓库被增列入上海市历史保护建筑名录。



修缮后的A楼

博集团则利用整治后的场地举办了“世界足球之夜”等社区活动，使秦皇岛路码头不仅成功地履行了园区外围世博水门的职能，亦成为受到周边市民欢迎的滨水公共空间。

产业遗存的再利用与地区活力的复兴

层面	序号	再生贡献内容	具体内涵
城市层面	①	保存历史痕迹	长达半世纪或者更久的建造历史，为城市发展脉络保存历史依据
	②	经济效能再生	区位良好，空间适应性高，基础设施完善，促进旅游业和小型商业的发展
	③	彰显艺术文化	弘扬美学艺术价值，为城市地区形象做出贡献
	④	丰富滨水景观	改造后的产业遗存地，可改善城市景观系统的单调性，提供滨水公共空间
地区层面	①	留存产业技术	生产制造技术的保存，工业建筑的技术成就，宣传教育作用
	②	保有产业价值	强化产业的品牌历史，宣传企业文化，促进企业根植于本地区发展
	③	促进企业转型	企业成长期为5-10年，而用地权属一般为50年，促进企业自发转变及产业结构转型
社区层面	①	维系社会情感	维系社群关系，唤醒情感记忆，考虑再利用与代际公平
	②	增加社区人气	提供社区居民活动场所，平衡社区居住与就业
	③	优化生态环境	增加绿化面积，改善能源利用，降低环境污染

浦江两岸综合开发迄今已走过十年历程。在此期间，3400户企业、5万余户居民进行了动拆迁，滨江的工厂、仓库、码头纷纷搬迁改造，腾出了约14平方公里的滨江空间，过去的产业遗存如今变成了博物馆、咖啡室、创意工厂。随着两岸更新改造与整体开发工作的不

断推进，人们对工业遗存的历史保护与再利用价值的认识也在不断加深。浦江两岸的更新与开发历程充分证明了产业类遗存是体现城市文化传承与城市空间特色的重要载体。而无论是精神文化还是物质文化，都一方面来自历史的延续和积淀，另一方面又随着时代的发展而不断演进。

产业遗存凝聚了人类产业文明的成就，见证了城市的历史发展，它们已经由有形的产业设施转变为无形的城市宝贵遗产。产业遗存的再利用关系到城市经济、社会发展、历史人文、资源环境等方方面面。随着人们对产业遗存再利用价值的理解和对资源再利用观念认识的不断加深，如何科学引导产业遗存再开发、再利用的过程，兼顾保护环境、促进城市结构转型和地区发展、延续历史文化传承等已经成为更多中国城市关注的议题。

于一凡 同济大学建筑与城市规划学院 教授、博士生导师

参考文献：

- 1 上海市文物管理委员会：《上海工业遗产新探》，上海交通大学出版社，2009年。
- 2 上海市黄浦江两岸开发工作领导办公室等：《重塑浦江》，中国建筑工业出版社，2010年。
- 3 张松等：《工业遗产地区整体保护规划策略探讨——以上海杨树浦地区为例》，《第2届中国工业建筑遗产学术研讨会论文集》，2011年。
- 4 YU Yifan: 《Shanghai's Industrial Heritage- Past, Current Status and Future Direction》, 《Industrial Patrimony》, TICCHI, ISSN 1296~7750, Paris, 2012年。
- 5 于一凡、李继军：《城市产业遗存再利用过程中存在的若干问题》，《城市规划》，2010年第9期。
- 6 乐晓风、奚东帆：《黄浦江两岸北延伸段地区结构规划简介》，《上海建设科技》，2006年第1期。

昂昂溪中东铁路建筑群保护与再利用研究

刘松茯 陈思

摘要

黑龙江省齐齐哈尔市昂昂溪区中东铁路建筑群共有建筑125栋，其建筑年代均在1903至1907年之中。整体风格以俄罗斯民族传统建筑样式为主，部分公共建筑如原铁路职工俱乐部也含有新艺术运动建筑特色。这些建筑现完整地存在于15个居住组团之中。本文选取15个不同规模的建筑组团中保存比较完整、组团特征比较突出的5个组团进行了详细的保护规划与再利用研究，旨在实现文物保护与经济发展双赢的目标。

关键词：昂昂溪，中东铁路，保护，再利用

Abstract

There are 125 buildings, the age of the building being in 1903-1907, at the Chinese Eastern Railway in Ang'angxi of Qiqihar, Heilongjiang province. The overall style has remained predominantly Russian traditional architecture in appearance. Some public buildings, such as the club of the original railway workers, contain the style of Art Nouveau movement. The buildings are existing in fifteen housing groups. This article chooses five integrated and prominently housing groups from various size of fifteen housing groups to study conservation and utilization in detail. We want to achieve the win-win situation between the Historic Preservation the economic development.

Keywords: Ang'angxi, Chinese Eastern Railway, protection, utilization

一、发展概况

(一) 发展沿革

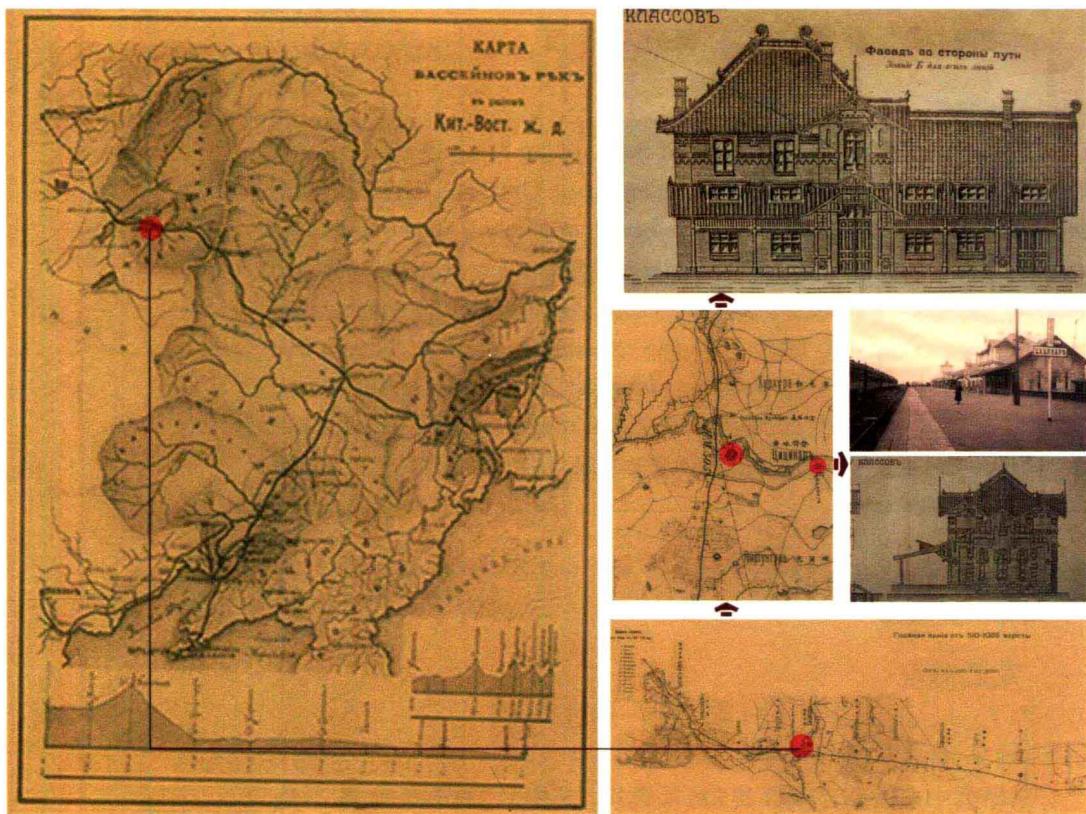
昂昂溪中东铁路建筑群共125栋建筑，其中117栋住宅建筑，8栋

公共建筑，它们是昂昂溪原中东铁路火车站、昂昂溪原中东铁路职工俱乐部旧址，以及医院化验室、房务段、地区党委、水电段和2处货物处。另外，区内还有东正教圣使徒教堂遗址、两处水塔以及苏联红军烈士陵园等历史遗存。

长期以来，昂昂溪地区是北方少数民族的主要游牧聚落地区。直到中东铁路的建设，昂昂溪老城才开始了转折性的发展。1896年6月3日，沙皇俄国与清政府签订了《中俄密约》，从而夺取了中东铁路的修建和经营权。光绪二十三年(1897)，中东铁路开工，1903年，中东铁路建成营业，中东铁路呈“丁”字形，干线西起满洲里，经齐齐哈尔(昂昂溪)、哈尔滨，东至绥芬河，全长1514.30公里；支线由哈尔滨向南，经长春、沈阳直至旅顺，全长974.90公里，纵贯内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁四省，中东铁路干线、支线总长2489.20公里。

光绪二十六年(1900)，中东铁路哈尔滨至昂昂溪段开始铺轨。昂昂溪火车站当时称齐齐哈尔站，是中东铁路上较大的中转站，位于滨洲铁路线269.6公里处。为保障列车的正常运营，在昂昂溪区内分别建有火车站、铁路机车库(现已毁)、铁路职工俱乐部、铁路医院、水电段、

中东铁路昂昂溪区位与火车站立面图





图例

现状良好建筑	12栋
一般损毁建筑	50栋
严重损毁建筑	31栋
废弃建筑	4栋
周边过度搭建建筑	28栋

货物处等房屋多处。由于昂昂溪站俄国铁路职工较多，铁路局为解决俄国铁路职工及家属的居住问题，于光绪二十七年(1901)将昂昂溪火车站道北辟为职工住宅区。当时共建办公与民居300余栋，随着时间的推移，现在仅留125栋，其中公共建筑8栋，住宅117栋。建筑总面积为17769平方米。

这些建筑分布在昂昂溪区道北办事处所辖范围，是整个中东沿线

昂昂溪中东铁路建筑群分布与质量分析图

昂昂溪中东铁路建筑群特征分析图



昂昂溪火车站



铁路俱乐部



铁路医院化验室



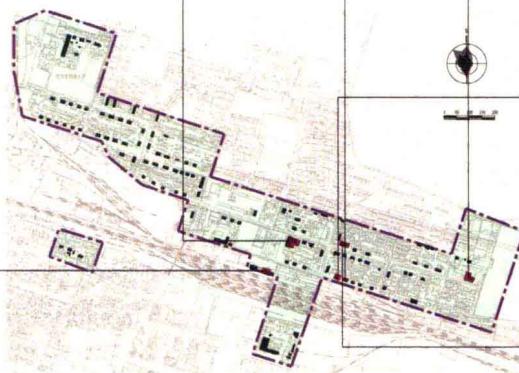
405号住宅

A 昂昂溪火车站原为齐齐哈尔火车站，是中东铁路上较重要的二等旅客站属。建于1903年，建筑主体二层，建筑面积647平方米。

B 原昂昂溪中东铁路员工俱乐部，建于1906年，建筑主体二层，建筑面积1736平方米。

C 铁路医院化验室原为中东铁路医院，建筑主体一层，面积123平方米，平面呈L型，现状保存完整。

D 原中东铁路职工住宅有两户、三户、四户之分，住宅均采用毛石基础，有砖木结构和木结构建筑，部分建筑有阳光房。建筑平面规整，墙体厚重，开窗较小。但由于年久失修存在很多安全隐患。



404号住宅



428号住宅