哈尔滨工业大学建筑学院城市规划系

学生作业集

DESIGN PORTFOLIO

主　编：吕飞　赵丛霞
副主编：袁青　薛滨夏　陆明　董慰

中国建筑工业出版社

哈尔滨工业大学建筑学院城市规划系

学生作业集

DESIGN PORTFOLIO

主　编：吕飞　赵丛霞
副主编：袁青　薛滨夏　陆明　董慰

中国建筑工业出版社

图书在版编目（CIP）数据

哈尔滨工业大学建筑学院城市规划系学生作业集 / 吕飞，赵丛霞主编．—北京：中国建筑工业出版社，2013.9
ISBN 978-7-112-15747-1

Ⅰ．①哈…　Ⅱ．①吕…　②赵…　Ⅲ．①城市规划—建筑设计—作品集—中国—现代　Ⅳ．①TU984.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 193651 号

责任编辑：李　鸽
责任校对：党　蕾　刘梦然

哈尔滨工业大学建筑学院城市规划系学生作业集
主编：吕飞　赵丛霞
副主编：袁青　薛滨夏　陆明　董慰
*
中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）
各地新华书店、建筑书店经销
北京京点设计公司制版
北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷
*
开本：880×1230 毫米　1/16　印张：8　字数：240 千字
2013 年 8 月第一版　2013 年 8 月第一次印刷
定价：75.00 元
ISBN 978-7-112-15747-1
(24520)
版权所有　翻印必究
如有印装质量问题，可寄本社退换
（邮政编码　100037）

序

时光荏苒，又是金秋时节，适逢我院承办全国城市规划专业指导委员会年会，城市规划系推出了这本优秀学生作业集。作业集凝聚了城市规划系广大师生多年来的辛勤汗水和智慧结晶，也寄托着我院对国内外同仁齐聚一堂交流教学经验、探讨学术思想的诚挚期盼，更蕴含着对快速城市化背景下城乡规划专业美好发展前景的憧憬。

作为建筑老八所院校，哈尔滨工业大学是国内较早建立城乡规划专业的院校之一。1958年学校成立城乡规划研究室，开始组建城乡规划学科的教学研究队伍。1985年创建城市规划专业，开始正式招收本科生，为学科发展奠定了良好基础。1998年城市规划专业在我国首批5所高等院校参加的城市规划教育本科和研究生评估中获得A级的优秀成绩。2001年，城市规划专业被建设部评为部级普通高等学校本科重点学科。2004年和2010年，又两次以A级的优秀成绩通过国家高等院校城市规划专业教育复评估。2011年国务院学位委员会对学位授予和个人培养学科目录进行学位授权点对应调整，我校城乡规划学获得博士学位授权一级学科，这标志着在城乡规划学变为一级学科的大背景下，经过几代教师的不懈努力，历经近六十载风雨砥砺，我院的城乡规划专业在教学、科研及工程实践等方面已形成了自身的特色与优势，专业建设成果卓著，在寒冷地区城乡规划理论与方法研究、城市设计理论和方法研究，适应气候的生态城市规划与设计、寒地人居环境技术及城市灾害预防等诸多领域，均形成自己的学术特色。我校城乡规划专业在全国学科第一梯队中，持续稳步发展。

城乡规划专业主要培养理论基础扎实、知识面广、适应性强、具有创新精神的执业规划师和城市规划管理、城市建设开发、城市规划研究与教育等领域的高级专业人才。教学中注重理论与实践相结合，培养学生科学的思维方式、正确的设计方法、扎实的表现技能以及将城市规划理论知识与建筑学、经济学、社会学等相关专业知识融会贯通并运用于实际工作的综合技能。在《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》框架下，我院城市规划系探索出将课堂学习与项目学习相结合、专业教育与跨专业教育相结合、校内教育与跨国及跨文化教育相结合、校园学习与企业实践相结合的创新型本科教育模式。

这本优秀学生作业集的出版，见证了哈工大建筑学院城市规划系几代教师在教育实践中孜孜以求的探索历程，浸染着“规格严格　功夫到家”的哈工大精神和教学相长的优良传统，反映了建筑学院规划系师生对规划设计行业的热爱，相信他们一定会凭借城乡规划专业走向国际化的东风，取得更为卓越的成绩。

建筑学院院长 栾德元 教授

前言

见到这部凝聚着城市规划系师生心血的作业集如期问世，我心里特高兴，衷心希望今后能把这项有意义的工作视为优良传统持续地做下去。

哈尔滨工业大学的城乡规划学科，同国内诸多理工类高校的规划专业一样，是在建筑学学科的基础上建立并发展起来的，在其培养目标、教学计划和课程设置上，重视对学生思维能力、设计与表达能力以及创新能力的培养。在5年的学制中，课程设计、毕业设计等系列设计类课程是作为主干课程贯彻始终的。本作业集是近几年城市规划系师生系列作业成果的集中表现，在一定程度上反映了规划设计教学的总体质量。

我认为，作业集所收入的设计成果具有以下几个特点：一是符合教学计划关于培养、锻炼设计能力的基本要求；二是规划设计的类型与内容大部分是来自城乡建设实际，是结合当前城镇发展战略和实际建设要求而确定的，这有助于增强学生运用所学理论解决实际问题的能力；三是这些规划设计地段均在黑龙江省内选择，可凸显地域特色。以上三点也正是城乡规划学科一贯重视教学、科研与生产相互促进，重视构建专业知识基础和培养综合技能，重视城乡宏观和微观经济社会与物质空间协调发展的总目标所要求的。

这部作品集既是学科教学的总结，也是师生团结劳作的纪念，很值得珍惜。再次表示祝贺。

建筑学院城市规划系 郭恩章 教授

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目录 Contents

居住小区规划设计 001
Residential Quarter Planning & Design

城市综合调研 007
Urban Planning Survey Research

城市景观设计 027
Urban Landscape Design

控制性详细规划 037
Urban Regulatory Detailed Plan

室外工程技术 043
Outdoor Engineering Technology

城乡空间环境设计 049
Urban-Rural Space Environment Design

开放设计 057
Open-Ended Design

快速设计 069
Short Studio

城市设计 075
Urban Design

毕业设计 097
Graduation Design

居住小区规划设计
Residential Quarter Planning & Design

课程要求：

通过本阶段的设计和学习，使学生复习掌握学过的城市规划与建筑设计等相关知识，并灵活运用于居住小区规划设计中，对居住小区的道路、公共建筑、住宅群体和绿地等进行综合规划与设计，从而熟练掌握详细规划工作内容、方法、步骤，培养学生表达规划设计意图的能力，加深对居住小区规划的理解。

①用地规模：15～17公顷；

②设计要求：根据当地特色及条件，选择住宅类型、确定住宅数量、层数，布置小区建筑群组，突出空间合理性与特色。

课程学时：

56学时+集中周

1 "芳邻共济"居住小区规划设计
Spatial and Ecology Residential Quarter Planning

学生姓名：李明星

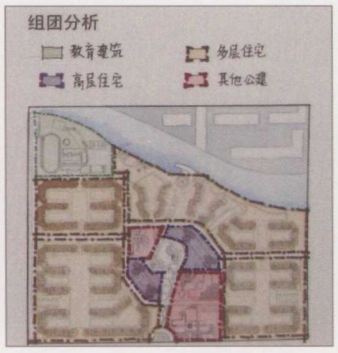
指导教师：冯瑶

教师评语：1、立意方面：首先，通过围合式空间，营造小区内部交流空间，以促进邻里关系的友好发展；其次，引入生态理念，采用雨水收集和污水处理的方式构建居住区内部水系，与基地毗邻的马家沟相互呼应。2、设计特色：基于基地的气候特点和城市肌理，在空间形式上采用院落—组团—小区三级围合式布局，营造适宜各类人群交流的空间；结合基地特色构建水景为主体景观，生态技术的利用为小区的可持续发展提供有效的技术支撑，亲水空间加强人与自然的联系也促进人与人之间的交往。3、创新点：针对寒地城市气候特征和基地的区位特点，引入生态理念设计适宜居民交往和亲近自然的空间，是具有现实意义的尝试。

总平面图

道路结构分析图

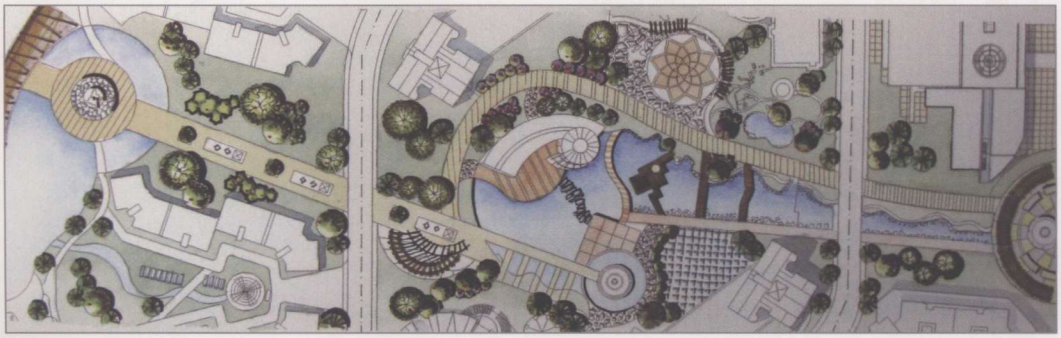
公建分析图



组团结构分析图

绿化分析图

鸟瞰图

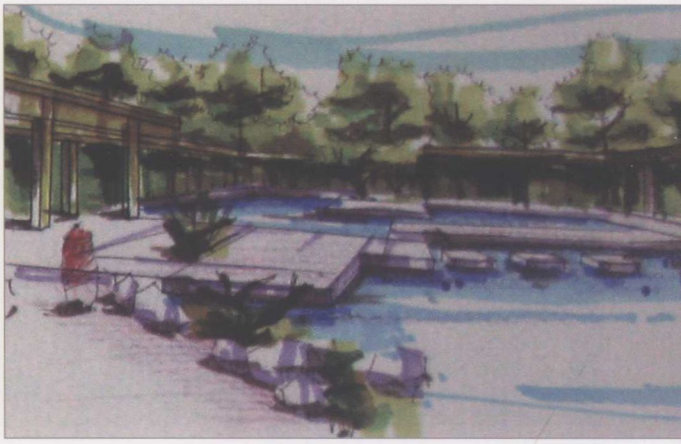


中心景观轴平面图

设计说明：

本小区的构思要点主要有以下三个方面：（1）生态理念：采用雨水收集污水处理的再生水作为小区中的水景观，并且小区内水系与马家沟河形成一个完整的水系。（2）崇尚邻里友好与平等，亲密的邻里关系。组团内，通过院落围合而成的空间具有均好性，体现邻里平等。（3）强调以人为本，寻求人、建筑与环境的共融。

景观节点透视 A 图



景观节点透视 B 图

2 "Downtown and Hometown" 居住小区规划设计

The Residential Quarter Planning of Downtown and Hometown

学生姓名： 彭仲萍

指导教师： 冯瑶

教师评语： 1、立意方面：为解决基地现存商服设施散乱的问题，设计融合商业与居住功能的居住区，构建可持续发展的社区模式。2、设计特色：将商服设施集中于居住区的中心地带，结合地势特点设计为下沉式步行商业街，营造居住区的特色空间；主要景观和绿地由中心绿地和组团绿地组成，毗邻基地的马家沟滨水景观与之相互呼应；开放空间结合步行商业街和中心绿地，组团内则形成半开放空间和私密空间，以满足人们的各种生活需求。3、创新点：通过融合商业与居住功能的居住区设计，探索可持续发展社区的构建模式，具有现实意义。

区位分析及图底关系

总平面图

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

鸟瞰图

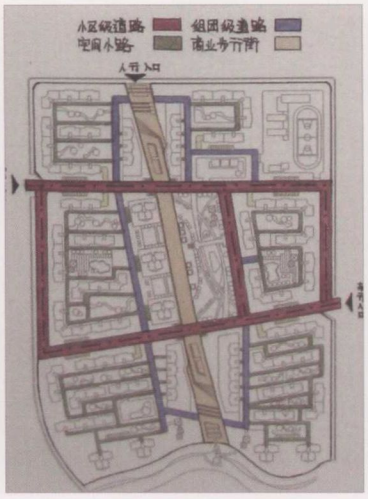
设计说明：

本地段位于哈平路与幸福路交界处，北邻乐松购物广场，南邻马家沟河、植物园，周边多呈院落围合式老住区，公共交通发达，文教体系完善，小商服设施众多，适合开发中档产业住宅。

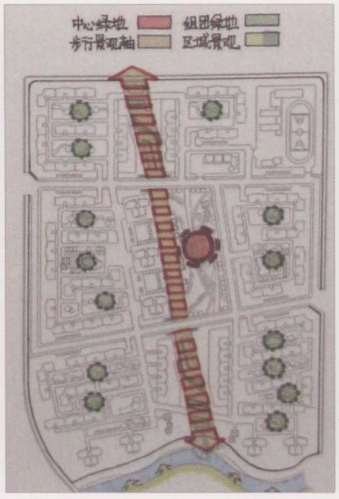
地段调研时，原居住小区内部散乱设置的底层商服设施，激发了规划商业居住区的创作思路。设计紧扣商业区与居住区融合这一概念，延续周边历史文脉，设置商业步行景观轴，建立一种老居住区的更新模式。更为小区居民提供便捷、交流性强的居住模式，使其因生活中彼此的点滴碰触增强居住区的归属感。

景观节点透视图

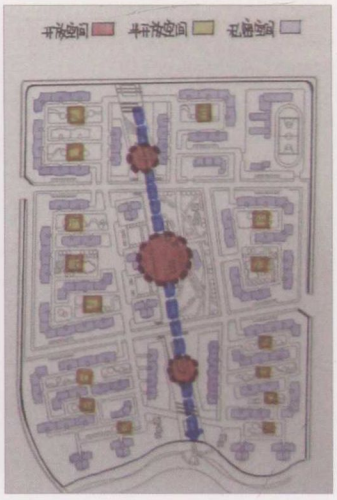
小区场所功能分析图



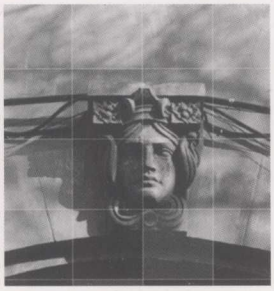
小区道路系统分析图



小区绿化景观分析图



小区空间结构分析图



城市综合调研
Urban Planning Survey Research

课程要求：

认识城市规划实态调研的重要性，了解掌握其内容体系；了解掌握城市规划实态调研的工作步骤、工作方法；培养从实态调研有限资料中发现问题、分析问题、解决问题的能力；掌握综合实践调研报告的编写程序、编写内容和编写方法。选题内容可包含：城市住区、城市公共空间 、城市历史文化、城市景观环境与特色、城市动态或静态交通特性等。

其中，“城市交通出行创新实践”作业要求：发掘在社会组织、社区、企事业单位及普通民众之中已经存在着的许多“软性”（组织管理）的、具有创造性的解决方案，并促进这些有效的方法能够在国内外得到推广应用，最大限度地发挥城市交通基础设施的效能，有效地减少城市交通的环境问题、安全问题，同时改善社会弱势群体的交通出行条件。

课程学时：

64学时+集中周

1 失 YI 的遗址—哈尔滨市革命遗址现状调研

The Lost Revolutionary Site —— The Situation Investigation of Revolutionary Relics in Harbin

学生姓名：周骁、李姝媛、贺辉文、乔文琪
指导教师：陆明、郭嵘

教师评语：该城市调研以哈尔滨革命遗址为研究对象，对目前现状进行了详细深入的总体调研与典型调研，并对哈尔滨革命遗址进行了分类分析和评价，最终探讨了革命遗址综合利用及其可持续发展的对策，对哈尔滨革命遗址的保护与利用具有较高的实践价值。调研选题结合社会现实问题，研究视角独特；全文由一个猜想引发，沿主体和隐体两条主线展开，结构清晰而富有创意；运用模糊综合评价法进行对比分析，研究方法定量化程度高，分析结果客观详实；调研报告语言流畅，理性数据分析与感性漫画表达相结合，表达形式生动丰富，整体成果完成质量较高。

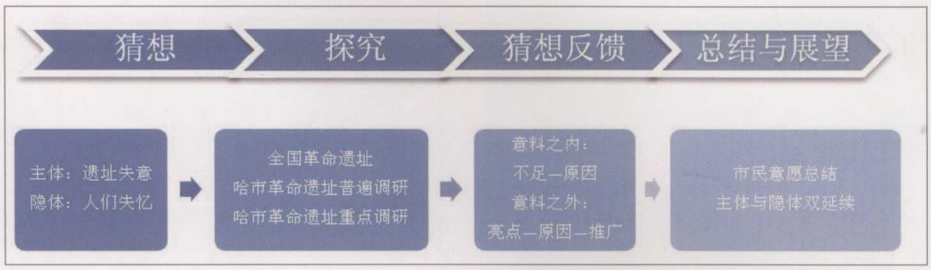


图 1 研究思路

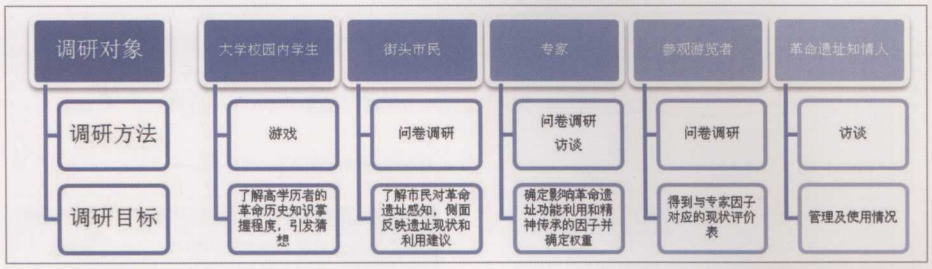


图 2 研究方法框架图

图 3 哈尔滨市主要革命遗址分布图

图 4 以英雄名字命名的街道和公园示意图

革命遗址是人类文明史上独特的文化遗存，是中华民族物质与非物质文化遗产的双重组成部分。然而，随着时代的变迁、城市功能的更新，革命遗址的处境越发尴尬和微妙。

1、调研背景。调研由一个猜想引发，将哈尔滨革命遗址按其现状功能分类，选取典型遗址进行重点调研。沿主体——革命遗址功能利用、隐体——革命遗址红色精神承载两条主线展开，辅以遗址建筑与空间环境和相关政策管理的分析，结合模糊综合评价法，进行横纵向全面对比分析。用实际调研对猜想进行反馈，并探讨不同类型革命遗址如何在传承红色精神的同时，更好地融入现代城市生活，主体与隐体并行，延续革命遗址生命力。

2、总体调研。哈尔滨市区内共有革命遗址 68 处。目前已被拆除 33 处，占总数的 49%。现存革命遗址 35 处，主要分布在道里、道外、南岗三个城区。这 35 处革命遗址随着时代的变迁，功能悄然发生变化。按现状功能，大体可分为纪念馆型、纪念场地型、事业单位型、居住型和商业型五类。

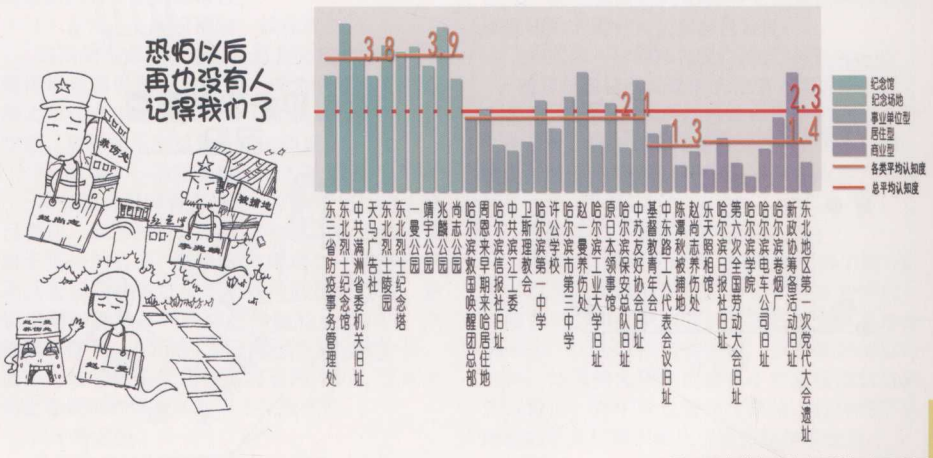


图 5 现存革命遗址市民认知度示意图

模糊综合评价法：

分别与建筑学、城市规划、文物保护、文化历史四方面专家探讨，多次斟酌，提出影响革命遗址利用及革命精神传承的 4 大类、19 小类的影响因子。

一级指标	二级指标
建筑单体	1. 建筑质量完好程度
	2. 建筑色彩保留程度
	3. 建筑时代特点原真度
	4. 建筑内部设施完善程度
	5. 建筑易识别程度
与周边环境关系	6. 与周边环境体量协调程度
	7. 与周边环境色彩协调程度
	8. 与周边环境风格协调程度
	9. 周边物理环境质量优良程度
	10. 周边配套服务设施完善程度
	11. 其他区域至此交通易达程度
红色文化传承	12. 相关革命人物故事的传颂度
	13. 相关历史知识宣传程度
	14. 革命展品陈列丰富程度
	15. 相关革命文化活动开展程度
服务与管理	16. 使用频繁程度
	17. 配有现场讲解
	18. 管理机构明确
	19. 资金投入保障

四个相关领域的共计 20 名专家分别对一级指标在影响革命遗址利用情况时重要性程度打分，得到大类权重— q_{ij} *再按各个因子的重要性程度分别对二级指标打分，因子权重—* v_{ij}

得某专家确定的权重向量—— W_j

$$W_j = (w_{1j}, w_{2j}, \cdots, w_{19j})^T = \frac{(q_1v_1, q_2v_2, \cdots, q_{19}v_{19})}{\sum_{i=1}^{19} q_{ij}v_{ij}}$$

平均权重向量—— $\bar{W}$

$$\bar{W} = \sum_{j=1}^{20} W_j$$

在十个重点革命遗址让市民对其 19 项因子进行现状打分，的观测矩阵——

$$A = (a_{ij})_{m\times n}$$

对矩阵进行优属度模糊，得优属度模糊矩阵—— $R = (r_{ij})_{m\times n}$

得到十个重点革命遗址的各一级指标及综合的模糊综合评价值—— F_j

3、典型调研与分析。在哈尔滨现存遗址的五个功能类别中，每类各选取两个典型进行重点调研。围绕着主体——革命遗址的功能利用和隐体——革命遗址精神承载两方面展开。根据调研结果汇集成革命遗址信息名片，结合模糊综合评价法进行各功能类别典型遗址的分析对比。

3.1 纪念馆型

两个纪念馆对建筑单体的保护较好，但遗址周边环境问题突出。东北烈士纪念馆周边噪声干扰较大，而中共满洲省委机关旧址周边的小吃街带来较大干扰和安全隐患，纪念馆精神主体地位下降。

1）主体——支持充足，进取缺失

总体而言，国家财政投入为其维护更新与利用提供了充裕的资金，为其功能的发挥提供了可靠的支撑。然而纪念馆尚存在着展览形式单调、讲解服务缺乏等问题，导致其对市民的吸引力不强，存在一定的功能缺失。

2）隐体——大不及小，民众争先

在中共满洲省委机关旧址，每周三天，由革命烈士子女自发组织的艺术团队来此排练歌舞，让参观者感受到别具一格的红色文化氛围。这种恰切的利用模式，不失遗址身份，对话今昔。

中共满洲省委机关旧址综合分析得分 0.642 分，比东北烈士纪念馆超出 0.017 分，整体上对革命遗址的保护和利用较优，而中共满洲省委机关旧址在文化传承和周边环境两方面具有比较优势。

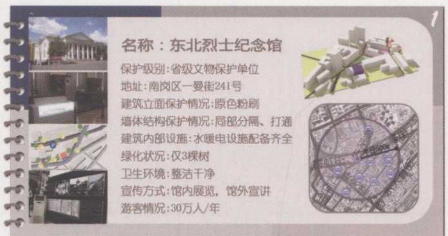


图 6 东北烈士纪念馆名片

3.2 纪念场地型

纪念塔公园面对喧嚣的运动场，背靠施工中的超高层住宅，30 米高的纪念塔显得格格不入。嘈杂的嬉戏打闹声，酣睡的流浪者以及青白精致的浮雕上触目异常的宠物排泄物，打破了东北烈士纪念塔原本应有的静谧和庄严。一曼公园内，不和谐的因素也同样存在，有一半灯具被人打坏，更经常有小孩踩踏烈士浮雕像。

1）主体——纪念丧失，休闲当道

将纪念与休闲相结合的公园内绿树掩映，它们是纪念革命烈士的重要场地，更为市民提供了良好的游憩场所。然而周边环境对其庄严气氛的塑造带来一定的负面影响，如一曼公园周边噪声较大，整体环境不够融洽，载体的退化抑制了纪念场地核心功能的发挥。纪念场地的纪念功能严重缺失，也映射着管理协调不力。

2）隐体——行为失体，精神尚存

纪念场地红色精神的传承关键在于氛围的塑造。一曼公园良好的绿化、背景建筑物的融合成为园内静谧气氛的硬件保障；赵一曼烈士的革命故事在市民中传颂度较高，使得人们在碑文前驻足阅读。

一曼公园的综合模糊评价值比烈士塔高，在精神传承方面最为突出，具有 0.13 的分差优势。纪念知名历史革命人物的公园相较于为群体烈士竖立的纪念碑对普通市民更具吸引力，也体现了革命故事的传颂在提升纪念场地红色精神承载力方面的重要性。

3.3 事业单位型

赵一曼养伤处与赵尚志革命活动旧址改为新的功能，分别成为哈医大传染科门诊部和铁路局信访办公室。二者的建筑单体整体保护情况

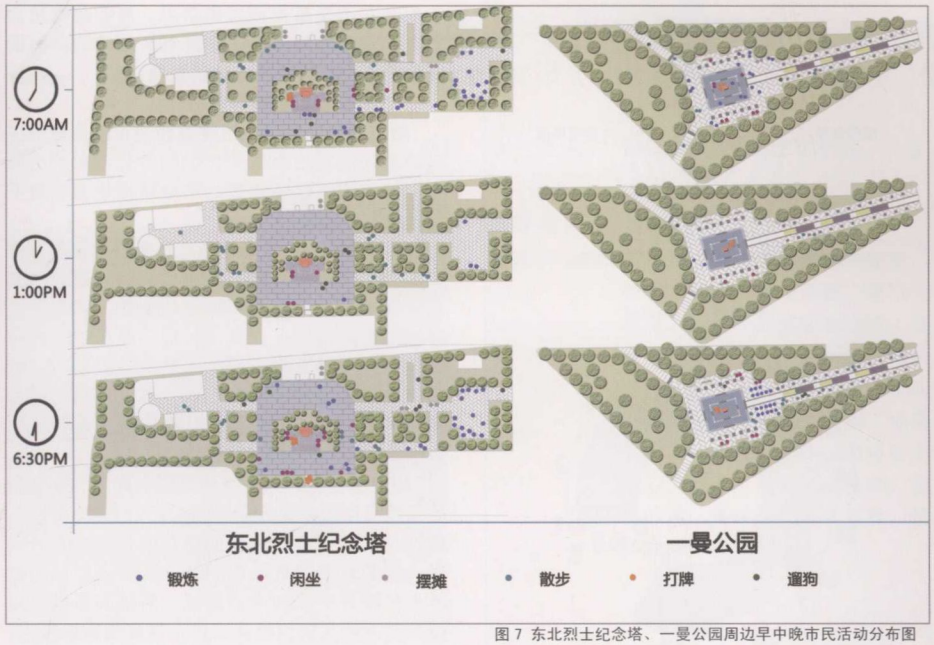


图 7 东北烈士纪念塔、一曼公园周边早中晚市民活动分布图

图 8 一曼公园内踩踏浮雕的小孩图

这（纪念塔）边上干啥的都有，真是太不像话了！这儿怎么的也是纪念革命先辈的地方，咋能什么都能干呐！

——正在散步的老解放军

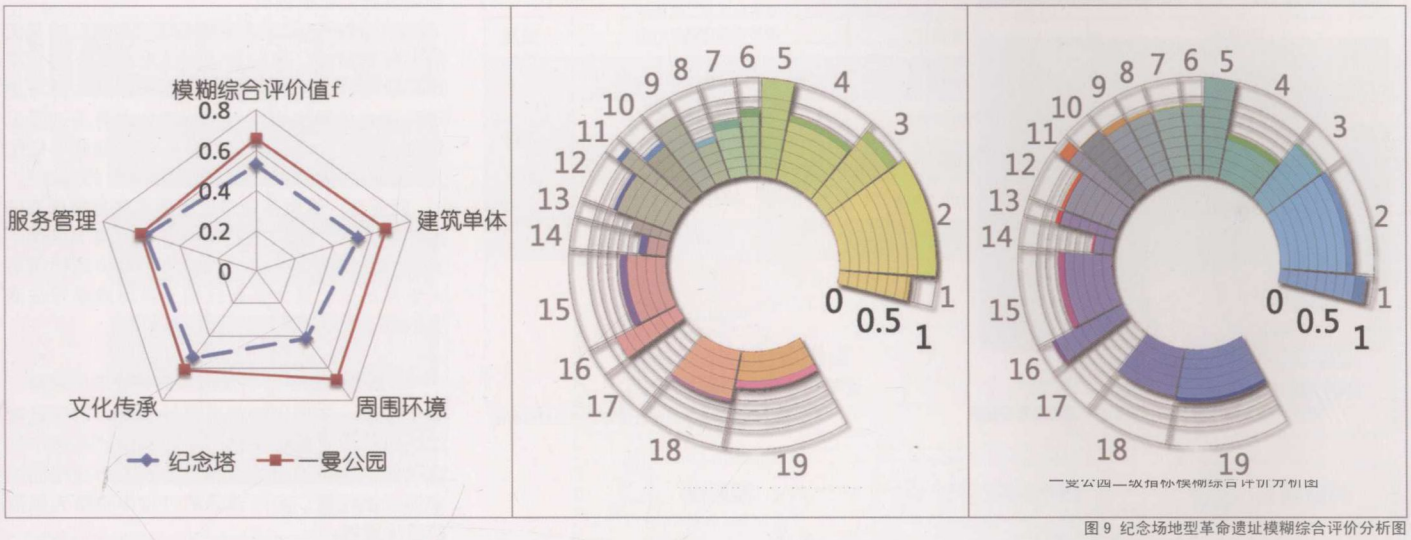


图 9 纪念场地型革命遗址模糊综合评价分析图

都比较完好，但建筑周边环境的建筑样式及体量各异，街区整体融洽性不强。

1）主体——格局已逝，服务众人

传染科门诊部和信访办在使用功能上延续了红色革命精神，即奉献与服务，为百姓分忧解难，是一种较好的更新利用方式。然而，仅将遗址建筑的空间加以利用，缺乏对历史承载的充分表达，无异于将其与普通建筑同化，忽视了其作为遗址建筑所承载的独特价值。

2）隐体——专于其内，疏于其外

数年未更新修复照片的传染科门诊、缺失历史呈现的信访办，在载体较完整保留的情况下，精神传承仅限于工作人员与病人脑海中模糊的认识，随着时光的不断更迭逐渐稀释。赵尚志革命活动旧址综合得分 0.534 分，比赵一曼养伤处低 0.063 分。

3.4 居住型

刘少奇革命活动遗址院落内杂物乱堆，破旧不堪，已淹没在棚户区内，只有透过破木板之间的门缝才能看到墙上写有“刘少奇革命活动旧址”的铭牌。赵尚志养伤处旧址处于大杂院内，同样是杂物乱堆的场景。这两处遗址均缺乏完善的水暖设施，污水横流，垃圾遍地，很难让人想到这里会是革命遗址。

1）主体——棚房掩映，毁在旦夕

这两处革命遗址延续着原有的居住功能，其载体和普通民居没有区别，成为底层市民的蜗居之所。老旧的建筑不仅不能满足基本的居住功能，更是找不到丝毫红色的印记。

2）隐体——消隐流散，众人不知

两处遗址已鲜有人问津，了解历史的老人或已搬迁，或已过世。如今住在这里的中青年人对于该处的历史一无所知。周边的一些居民甚至认为破败的遗址影响了他们的居住环境，急切地期盼拆除。两者综合系数均小于 0.3，产权属居住者个人所有，处于老城区的破败之处，城市建设等现实问题导致其管理不力，促成了两者在遗址的保护和利用上完全失职。

3.5 商业型

马迭尔宾馆在建筑内部打造了历史文化长廊，悬挂历史人物照片；纪念新政协筹备会的大堂与餐饮功能结合，使客人在用餐的同时重拾红色记忆。哈东祥金店没有任何形式的宣传手段，其工作人员对相关历史毫无所知，在总体调研中市民对其认知度也较低。

1）主体——你抑我扬，价值凸现

哈东祥金店与马迭尔宾馆植入新的功能后，效果有别。马迭尔将红色革命历史纳入到企业文化当中，自投资金搜集历史资料，装点长廊、大堂，并且对职工进行讲解培训，为客人介绍红色历史。

2）隐体——传扬之妙，互惠互利

从市民反应情况来看，马迭尔取得了较好的宣传效果，沉睡的红色革命记忆被重新唤起；而哈东祥金店所承载的历史却在悄无声息地走向消失。二者皆作商业用途，都无政府的财政支持，结果的大相径庭源自于企业管理阶层的意识取向。对于商业型遗址来说，连体环节淡薄的红色文化意识催化了革命精神的遗失。

马迭尔以 0.13 的分差全面占优，证明了商

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com