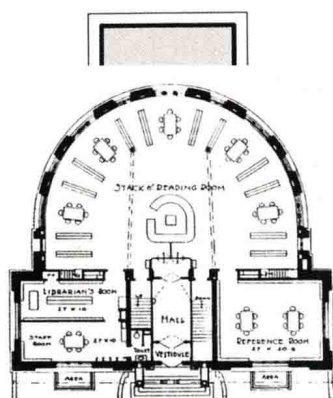


HISTORICAL CONTEXT AND GREEN FUTURE OF ARCHITECTURES:

建筑的历史语境与绿色未来

2014 “清润奖” 大学生论文竞赛获奖论文点评

2015 Review of the Awarding Papers in 2014/2015 TSINGRUN Award Students' Paper Competition



中国建筑工业出版社

《中国建筑教育》编辑部 编

图书在版编目(CIP)数据

建筑的历史语境与绿色未来——2014、2015“清润奖”
大学生论文竞赛获奖论文点评 / 《中国建筑教育》编
编辑部编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2016.10
ISBN 978-7-112-19941-9

I. ①建… II. ①中… III. ①建筑设计—作品集—中
国—现代 IV. ①TU206

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第236530号

内容提要

本书为《中国建筑教育》·“清润奖”大学生论文竞赛2014年和2015年竞赛获奖论文及点评的结集。本书的特点在于,针对每一篇获奖论文,编辑部同时邀请竞赛评审委员、论文指导老师以及多位特邀评委,分别点评,剖析每篇论文的突出特点,同时侧重提出论文提升和改进的建议。本书还收入了所有获奖作者的论文写作心得,这将有益于学生之间的学习与借鉴。希望这样一份扎实的耕耘成果,可以让每一位读者和参赛作者都能从中获益,进而对提升学生的研究方法和论文写作有所裨益。

版权声明

凡获奖论文一经刊登,视为作者同意将其作品文本以及图片的版权独家授予本出版单位使用。本社有权将所刊内容收入期刊数据库,有权自行汇编作品内容,有权行使作品的信息网络传播权及数字出版权,有权代表作者授权第三方使用作品。作者不得再许可其他人行使上述权利。

责任编辑:李东 陈海娇

责任校对:王宇枢 张颖

建筑的历史语境与绿色未来
——2014、2015“清润奖”大学生论文竞赛获奖论文点评
《中国建筑教育》编辑部 编

*

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
北京佳捷真科技发展有限公司制版
北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 24 $\frac{3}{4}$ 字数: 1145千字

2016年10月第一版 2016年10月第一次印刷

定价: 78.00元

ISBN 978-7-112-19941-9

(29432)

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)



编委会

主任：王建国

副主任：仲德崑 咸大庆 马树新

评审委员（以姓氏笔画为序）：

马树新 王建国 王莉慧 刘克成 仲德崑 庄惟敏 孙一民
李 东 李振宇 张 颀 赵万民 梅洪元 韩冬青

主编单位：

全国高等学校建筑学专业指导委员会

《中国建筑教育》编辑部

北京清润国际建筑设计研究有限公司

执行主编：李 东

执行编委（以姓氏笔画为序）：

马树新 王建国 王莉慧 史永高 冯 江 刘加平 刘克成
仲德崑 庄惟敏 陈海娇 杜春兰 李 东 李振宇 宋晔皓
张 颀 金秋野 梅洪元 屠苏南 韩冬青

秋天是收获的季节。今年9月开学伊始,“清润奖”大学生论文竞赛就进入收稿阶段。今年竞赛投稿量再创新高,成果丰硕,令人欣慰。

长期以来,建筑学教学多以设计课程为核心,强调设计图示思维的重要性。确实,一名建筑学的毕业生如果不会做设计就会被认为人才培养的失败。但是,现在建筑学知识边疆发展越来越宽,数字化、绿色、节能、社会关切、人文关怀等均与建筑学领域密切相关,即使是设计也有了更多的表达媒介和方式;同时,当一名学生本科毕业后继续攻读研究生学位时,更是需要将建筑学领域某一分支的科学研究作为重要任务,毕业后也不见得都去直接从事设计工作。所以,对于学生而言,敏锐捕捉学科发展前沿,延拓自身理论思维能力,聚焦某一特定领域的建筑学边疆的知识探索,同样显得非常必要和重要。

“清润奖”大学生论文竞赛到今年已经连续举办了三届。早在2013年的全国高等学校建筑学专业指导委员会(以下简称“专指委”)年会上,《中国建筑教育》就提出举办全国大学生论文竞赛的建议,会上各委员经商讨一致同意第二年(即2014年)尽快启动全国大学生论文竞赛。21世纪的前10年,我国建筑业迅猛发展,建筑院系不断增加,在校专业学生人数也急剧上升。2011年,建筑学、城乡规划学与风景园林学成为三足鼎立的一级学科。个人观察,近年来城乡规划学科方面的理论探讨生气勃勃,相对活跃,每年均有很多学生向中国城市规划年会投稿并宣读论文,而建筑学和风景园林学方面则相对沉寂。随着学科建设以及学科队伍的不断发展壮大,相应的理论与探索也应在深度和广度上及时跟进。为迅速提升学生专业理论素养,进一步促进毕业生在科学与合理化建设上达到相应的理论水平和学科高度,专指委决议,由专指委与《中国建筑教育》联合主办,由《中国建筑教育》每年联合一所高校共同承办全国大学生论文竞赛。

论文竞赛主要面向在校大学生和研究生,以国内学生为主,并欢迎境外院校学生积极参与。通过对不同阶段学生论文的评选,及时了解和发现我国现阶段不同专业层面教育中存在的问题,及时在教学中进行调整和反馈,有序推进理论教学水平的提升;并通过优秀论文的点评与推广,激发学生的学习与思考热情,为学生树立较好的学习参照系统,使理论与实践相长的建筑学教学有范可循。

过去的两届比赛有着不同的主题方向:2014年的竞赛主题为“历史语境下关于……再思”,2015年的竞赛主题是绿色建筑。连续两年,虽然主题分异,但都获得了各高校极大的关注与学生的积极响应,投稿踊跃。积累了两年之后,竞赛成果喜人,论文质量也有着明显的提升。

本书是前两届获奖论文及点评的结集,定名为《建筑的历史语境与绿色未来》。一方面,获奖论文显示了目前在校本科及硕、博士生的较高论文水平,是广大学生学习和借鉴的写作范本;另一方面,难能可贵的是,本书既收录了获奖学生的写作心得,又特别邀请了各论文的指导老师就文章成文及写作、调研过程,乃至优缺点进行了综述,具有很大的启发意义。尤其值得称道的是,本书还邀请了论文竞赛评委以及特邀专家评委,对绝大多数论文进行了较为客观的点评。这一部分的评语,因为脱开了学生及其指导老师共同的写作思考场域,评价视界因而也更为宽泛和多元,更加中肯,“针砭”的力度也更大。有针对写作方法的,有针对材料的分辨与选取的,有针对调研方式的……评委们没有因为所评的是获奖论文就一味褒扬,而是基于提升的目的进行点评,以启发思考,让后学在此基础上领悟提升论文写作的方法与技巧。从这个层面讲,本书不仅仅是一本获奖学生论文汇编,更是一本关于如何提升论文写作水平的具体而实用的写作指导。

本书的编纂成书,要感谢历年认真参加论文评审工作的评委和参与评审工作的老师;感谢《中国建筑教育》编辑部的周密组织工作与完善的评审计分系统;感谢北京清润国际建筑设计研究院有限公司作为联合主办方一直以来对我国建筑教育与文化事业的倾力支持。正是各方面的齐心协力,才有竞赛活动的成功举办,并且将来还将继续得益于各方面的大力支持,把活动办得更加丰富多彩,在推动我国建筑院系学生论文写作水平的提升上发挥更大的作用!

王建国 李 东

2016年9月26日

序

2014“清润奖”大学生论文竞赛获奖论文 硕博组

一等奖：

- 1 近代天津的英国建筑师安德森与天津五大道的规划建设 / 陈国栋, 天津大学建筑学院 (指导老师: 青木信夫、徐苏斌; 点评人: 马树新、王建国、王莉慧、李东、李振宇、张颀、梅洪元)

二等奖：

- 18 “空、无、和”与知觉体验——禅宗思想与建筑现象学视角下的日本新锐建筑师现象解读 / 李泽宇、赖思超, 湖南大学建筑学院、内蒙古工业大学建筑学院 (指导老师: 胡越、李旭; 点评人: 许懋彦)
- 30 一座“反乌托邦”城的历史图像——香港九龙城寨的兴亡与反思 / 张剑文, 昆明理工大学建筑与城市规划学院 (指导老师: 杨大禹; 点评人: 冯江)
- 42 历史语境下关于“米轨”重生的再思——对滇越铁路昆明主城区段的更新改造研究 / 詹绕芝, 昆明理工大学建筑与城市规划学院 (指导老师: 翟辉; 点评人: 刘克成、李东)

三等奖：

- 55 历史语境下对“绿色群岛”的再思考 / 孙德龙, 清华大学建筑学院 (指导老师: 王路)
- 66 历史语境下关于南京博物院大殿设计的再思 / 焦洋, 同济大学建筑城规学院 (指导老师: 王骏阳; 点评人: 史永高)
- 79 墙的叙事话语 / 陈潇, 苏州科技学院建筑与城市规划学院 (指导老师: 邱德华)
- 87 新建筑元素介入对历史街区复兴的影响——以哈尔滨中央大街为例 / 王晓丽, 哈尔滨工业大学建筑学院 (指导老师: 刘大平; 点评人: 李东)
- 98 基于量化模拟的传统民居自然通风策略解读 / 杨鸿玮, 天津大学建筑学院 (指导老师: 刘丛红; 点评人: 梅洪元)

2014“清润奖”大学生论文竞赛获奖论文 本科组

一等奖：

- 108 哈尔滨老旧居住建筑入户方式评析 / 张相禹、杨宇玲, 哈尔滨工业大学建筑学院 (指导老师: 韩衍军、展长虹; 点评人: 马树新、王建国、李东、李振宇、张颀、梅洪元)

二等奖：

- 118 城市透明性——穿透的体验式设计 / 骆肇阳, 贵州大学城市规划与建筑学院 (指导老师: 邢学树; 点评人: 金秋野)
- 130 南京城南历史城区传统木构民居类建筑营造特点分析 / 张琪, 东南大学建筑学院 (指导老师: 胡石)
- 138 看不清的未来建筑, 看得见的人类踪迹 / 周烨珺, 上海大学美术学院 (指导老师: 魏秦; 点评人: 李东)

三等奖：

- 148 中国社会和市场环境下集装箱建筑的新探索——以本科生自主开发的集装箱建筑实践项目为例 / 袁野, 天津城建大学建筑学院 (指导老师: 杨艳红、林耕、郑伟; 点评人: 刘克成、金秋野)
- 160 拿什么拯救你——城市更新背景下的历史文化建筑 / 胡莉婷, 河南城建学院建筑与城市规划学院 (指导老师: 郭汝; 点评人: 梅洪元)

- 169 1899 年的双峰寨与 1928 年的双峰寨保卫战 / 罗嫣然、秦之韵、张丁, 华南理工大学建筑学院 (指导老师: 冯江、李哲扬)
- 180 电影意向 VS 建筑未来 / 何雅楠, 哈尔滨工业大学建筑学院 (指导老师: 董宇; 点评人: 金秋野)
- 189 当职业建筑师介入农村建设——基于使用者反馈的谢英俊建筑体系评析 / 朱瑞、张涵, 重庆大学建筑城规学院 (指导老师: 龙瀛、杨宇振; 点评人: 庄惟敏)

2015 “清润奖” 大学生论文竞赛获奖论文 硕博组

一等奖:

- 196 台湾地区绿建筑实践的批判性观察 / 徐玉婷, 淡江大学土木工程学系 (指导老师: 黄瑞茂、郑晃二; 点评人: 马树新、仲德崑、庄惟敏、李东、张颀、梅洪元、韩冬青)

二等奖:

- 207 应对高密度城市风环境议题的建筑立面开口方式研究——以上海、新加坡为例 / 朱丹, 同济大学建筑与城市规划学院 (指导老师: 宋德萱; 点评人: 宋晔皓、韩冬青)
- 221 基于 BIM 的绿色农宅原型设计方法与模拟校核探究——以福建南安生态农业园区农宅原型设计为例 / 孙旭阳, 天津大学建筑学院 (指导老师: 汪丽君; 点评人: 宋晔皓)
- 231 基于实测和计算机模拟分析的南京某高校体育馆室内环境性能改善研究 / 傅强, 南京工业大学建筑学院 (指导老师: 胡振宇; 点评人: 宋晔皓)

三等奖:

- 246 走向模块化设计的绿色建筑 / 高青, 东南大学建筑学院 (指导老师: 杨维菊; 点评人: 梅洪元)
- 256 绿色建筑协同设计体系研究 / 周伊利, 同济大学建筑与城市规划学院 (指导老师: 宋德萱; 点评人: 刘克成)
- 265 绿色建筑学——走向一种开放的建筑学体系 / 王斌, 同济大学建筑与城市规划学院 (指导老师: 王骏阳; 点评人: 韩冬青)
- 274 中国大陆与台湾地区绿色建筑评价系统终端评价指标量化赋值方式比较研究 / 张翔, 重庆大学建筑城规学院 (指导老师: 王雪松; 点评人: 丁建华)
- 281 基于文脉与可持续生态的国际绿色建筑设计竞赛获奖作品评析 / 杜娅薇, 武汉大学城市设计学院 (指导老师: 童乔慧、黄凌江; 点评人: 宋晔皓)

2015 “清润奖” 大学生论文竞赛获奖论文 本科组

一等奖:

- 293 乡村国小何处去? 区域自足——少子高龄化背景下台湾地区乡村国小的绿色重构 / 葛康宁、杨慧, 天津大学建筑学院 (指导老师: 毕光建、张昕楠; 点评人: 马树新、仲德崑、庄惟敏、李东、张颀、梅洪元、韩冬青)

二等奖:

- 306 边缘城市的发展与设计策略: 南崁 / 蔡俊昌, 淡江大学建筑系 (指导老师: 黄瑞茂; 点评人: 宋晔皓)
- 320 黄土台原地坑窑居的生态价值研究——以三原县柏社村地坑院为例 / 李强, 西安建筑科技大学建筑学院 (指导老师: 石媛、李岳岩; 点评人: 韩冬青)
- 327 当社区遇上生鲜 O2O——以汉口原租界区为例探索社区“微”菜场的可行性 / 刘浩博、杨一萌, 华中科技大学建筑与城市规划学

院（指导老师：彭雷；点评人：刘克成）

三等奖：

- 334 城市中心区不同类型开放空间微气候环境的对比认知 / 张馨元、张逸凡，南京大学建筑与城市规划学院（指导老师：童滋雨；点评人：林波荣）
- 344 灰空间在绿色建筑中的优越性探讨 / 张轩于、黄梦雨，西安科技大学建筑与土木工程学院（指导老师：郑鑫；点评人：梅洪元）
- 353 霜鬓尽从容——基于“积极老龄化”理念下的苏州传统街坊社区公共空间适老化研究 / 黄蓉，苏州科技学院建筑与城市规划学院（指导老师：杨新海；点评人：韩冬青）
- 366 生态城市：从基础建设到城市生活 / 王诣扬，淡江大学建筑系（指导老师：黄瑞茂；点评人：宋晔皓）
- 378 建筑生命——仿生的绿色设计方法 / 李策，东南大学建筑学院（指导老师：李飏；点评人：宋晔皓）

附录一

附录二

附录三



陈国栋

(天津大学建筑学院, 博士三年级)

近代天津的英国建筑师安德森 与天津五大道的规划建设^①

A Study on a British Architect Henry McClure Anderson Who Practised in Modern Tianjin and Planned the Wudadao

■摘要：近代天津建筑城市史的研究局限在于缺乏国内外第一手档案史料和详细解读；建筑师的思想和实践是理解建筑与城市形成的关键，目前研究较为欠缺；天津作为第二批历史文化名城的价值定位有待于基础资料的挖掘。本文通过研究活跃在近代中国北方 40 年左右的英国建筑师安德森及其作品，探讨天津五大道在英租界时期的原初规划建设。以安德森为代表的近代建筑师在天津近代化进程中有力推动了有序、高效、卫生、健康的城市空间的生成。

■关键词：安德森 永固工程司 五大道 安德森规划 建筑师 天津英租界 近代化

Abstract: The limitation of the research on the architectural and urban history of modern Tianjin is a lack of first-hand domestic and international historical archives as well as a detailed interpretation of them, which will play an important role in the value evaluation of Tianjin as one of the historical and cultural cities in China. The thoughts and practices of architects have major consequences for the architectural and urban development of a city, the comprehension of which is even more scarce in the current study. By studying on a British Architect Henry McClure Anderson who practised in northern China for about 40 years, this thesis is expected to reveal the original planning and construction process of Tianjin Wudadao in the British concession period. Mr Anderson and a number of other architects and engineers who were found to have played a key role in the process of modernization and urbanization of Tianjin, effectively promoted to realize a "orderly, profitable, sanitary, healthy" urban enclave in the city.

Key words: Anderson; Cook & Anderson; Wudadao; Anderson Plan; Architect; Tianjin British Concession; Modernization

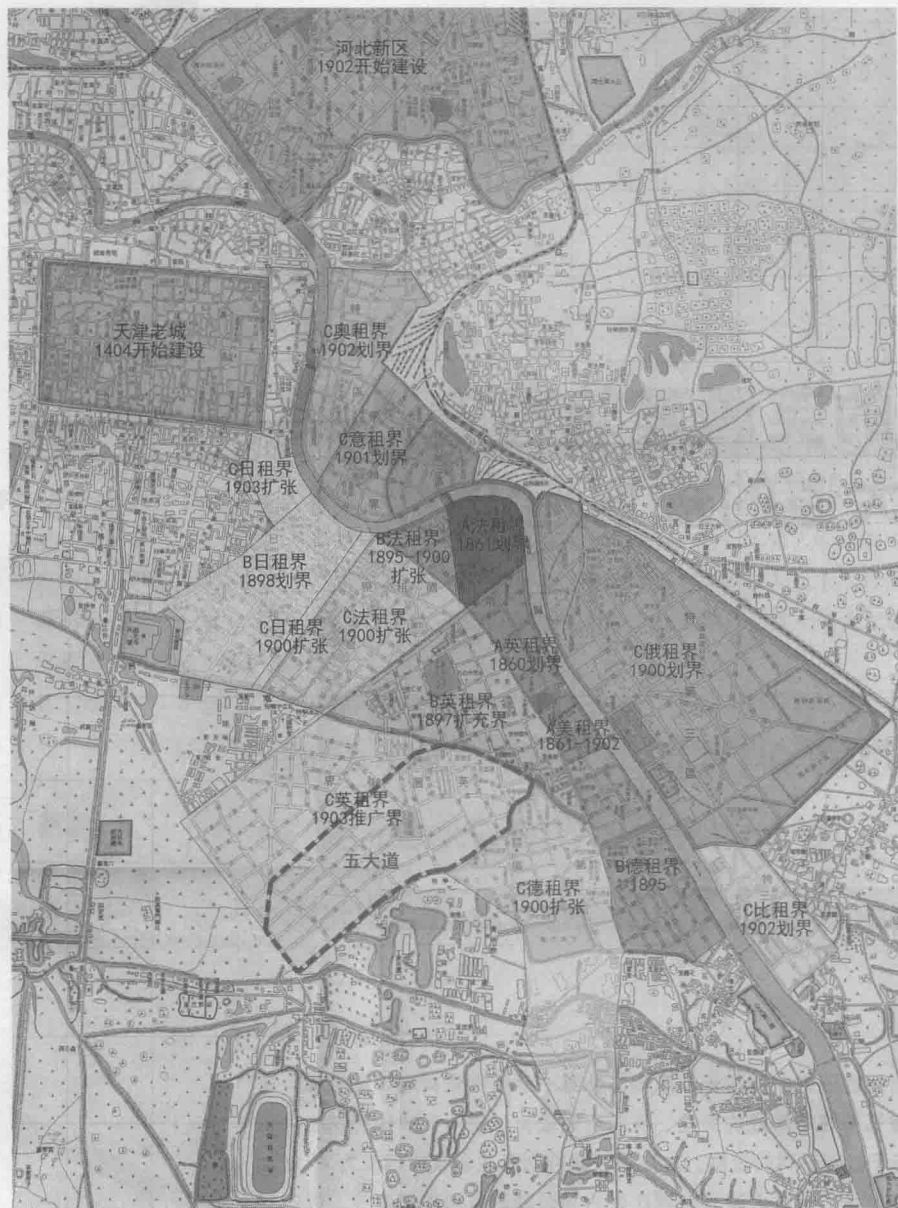


图1 天津九国租界和五大道示意图

一、研究背景

(一) 独一无二：近代天津研究和天津英租界研究的重要性

租界研究对中国近代建筑和城市史研究来说是极为重要的线索。西方列强和日本在近代中国先后开辟了数十个通商口岸和租界。“近代中国看天津”，作为北京门户和中国北方最大的沿海开放城市，天津曾被九国强占与管理，这在全国乃至全世界的城市史上也是独一无二的。九国租界的建立带来了西方的先进文化，包括城市规划建设和建筑营造技术等，客观上促进了天津的近代化和城市化。天津租界的地位仅次于上海。天津英租界是7个在华英租界中唯一开辟在中国北方的英租界，也是其中发展最为繁荣的一个。英租界在天津九国租界中开辟最早、存在时间最长、面积最大、管理最为成熟、发展最为繁荣、地位最为重要，是最典型的代表，有“国际租界”之称（图1）。

然而由于档案史料、研究方法和国际合作研究等的局限，近代天津城市建筑历史仍未研究充分，天津九国租界包括英租界的规划和建设历史尚未探究清楚，缺乏整体的关联性比较研究，是中国近代史研究中的缺项。史料是史学研究的基础，天津租界档案史料或藏于天津档案部门因管理问题束之高阁而几乎无法利用，或散落海外如英、法、日、德、俄等国尚需广泛搜集并加以深入研究，而近代天津建筑城市史的研究局限就在于缺乏国内外相关第一手资料和详细读解；建筑师思想和实

践是理解建筑和城市形成的关键，但目前相关研究较为欠缺；天津作为第二批历史文化名城的价值定位也有待于基础资料的挖掘。本文努力搜集国内外第一手档案史料，试图以一位建筑师为线索解读1918年安德森规划，尝试填补天津英租界和五大道城市史研究中的空白之处，对天津租界建筑遗产的价值认知和文化遗产保护及创意城市建设工作有一定帮助。

(二) 潜在的世界遗产：天津五大道简介

天津九国租界中，英、法、日、意四国租界存在时间较长，建设发展程度较高，原有城市形态保留较为完整，而尤以英租界最为突出。其中1919年正式开发的五大道作为英租界高级住宅区，是现今保存最为完整的典型代表，因其多元文化背景下独特的城市空间和丰富的建筑遗存，以及数百位中外名人曾寓居于此的真实历史等鲜明特征，被多位专家认为是潜在的世界遗产。

天津五大道位于天津市和平区南侧，约略相当于南京路以西、西康路以东、马场道以北和成都道以南的合围区域。1950年代左右主要因其以中国西南名城——成都、重庆、常德、大理、睦南及马场——为名的近似平行的6条街道而得名。在《天津市城市总体规划（2005—2020）》中划定有“五大道历史文化保护区”，天津市规划局在《天津市五大道历史文化街区保护规划》（2011）中划定出经过调整的“五大道历史文化街区”。这是天津市14个历史文化街区中核心保护范围最大、保存最完整，也是“天津小洋楼”最集中的历史文化街区（图2）。

五大道在租界时期属于英租界城市开发第三阶段，也是租界发展最为繁荣的推广界时期。五大道所属的推广界于1903年正式划定，在1918年安德森规划基础上，经20年左右的吹泥填地（利用疏浚海河的淤泥填垫洼地）、修筑道路、铺设下水道和自来水管网，继而建造各类房屋和运动场等，打造出以当今五大道为主要区域的一片高级住宅区（图3）。五大道的规划理念和建造技术在当时全国乃至

作为多种文化中人类居住地的杰出范例。五大道基本符合世界文化遗产的基本标准6条中的5条（标准2、3、4、5、6），具备很大的真实性和一定的完整性，并处于相对有效的保护和管理状态。

（三）近代在华英国建筑师的代表：安德森在近代中国华北建筑界的地位

来华外国建筑师最早在香港、上海及其他南方的通商口岸活动。1900年之前几乎没有专业的外国建筑师在天津执业，早期主要建筑活动多是由一些测量师（Surveyor）、土木工程师等完成。1900年八国联军侵华战争后的40余年里，大量外国人陆续涌入天津，建筑师作为一种新的职业开始在天津出现，约有近百位中外建筑师、数十个建筑事务所在天津执业。

不同国家背景中，以英系、法系和中国的留学回国建筑师最为活跃。在爱丁堡受过建筑训练的安德森是活跃在近代中国北方40年左右（其中在天津30年左右）的知名建筑师，与在伦敦受过建筑训练的库克（Samuel Edwin Cook）（图4）一起主持的永固工程司在天津英系建筑师群体和近代天津建筑界举足轻重，他们在天津及其他北方城市留下大量建筑作品。他们两人与乐利工程司（Loup & Young）的卢普（A. Loup）和杨古（E. C. Young），义品公司（Crédit Foncier d'Extrême-Orient）的3位建筑师，还有另外4位有名的银行商人，被1917年《今日远东印象及海内外知名华人传》一书列为当时天津极为出色的专业人士（Prominent professional men）^②（图5），由此可见，40岁的安德森在当时的天津已是非常优秀的知名建筑师。作为与英租界工部局关系较为密切的政府建筑师，安德森在1918年提交英租界规划方案时提议由全体建筑师成立一个委员会来统一指导、控制建筑质量和城市景观，1922年前天津的建筑师协会（Architects' Association）成立，1922年英租界工部局也请建筑师协会协助成立了一个4位成员的城镇规划委员会（Town Planning Committee），同年英租界工部局委托天津建筑师协会的两成员安德森和杨古参照上海经验协助工部局修订建筑条例并指导改进街道建筑。



图4 库克（左）和安德森（右）照片



图5 1917年被列为天津极为出色的专业人士

二、建筑师安德森和永固工程司简介

（一）个人简介

建筑师亨利·麦克卢尔·安德森（Henry McClure Anderson, 1877—1942）是英国苏格兰人，生于爱丁堡，去世于天津，享年65岁^①。他的教育经历暂时不详，在爱丁堡受过建筑训练后于1902年25岁时便来到中国，早期在中国东北为苏格兰和爱尔兰传教团体设计建造了大量建筑；1912年前来到天津并在此工作，生活了至少30年直到去世^②。他是活跃在近代天津乃至整个北方建筑界的知名英国建筑师，其最主要的建筑生涯正处于近代天津租界发展最为重要的繁盛期，留下了不少优秀的建筑作品，并作为英租界当局建筑师直接参与到天津英租界（特别是当今五大道区域）的规划设计和建设管理工作。

（二）家庭背景

安德森生于爱丁堡一个普通家庭：祖父一辈多是纺织工人，父亲做了一辈子音乐教师，母亲在安德森9岁时去世，在6个兄弟姐妹中安德森排行老四，算家里较为有出息的一个。他们住在爱丁堡Roseneath Terrace 13号。1901—1910年期间，安德森与小其5岁的玛格丽特·普雷蒂·罗斯（Margaret Pretty Ross，婚后称Margaret Pretty McClure Anderson，1882年—？）结婚；1911年女儿萨莲娜·麦克卢尔·安德森（Salilla？ McClure Anderson，1911年—？）出生；1913年儿子约翰·马尔科姆·麦克卢尔·安德森（John Malcolm McClure Anderson，1913—1990年）出生。他们一家四口住在天津道格拉斯路先农公司大楼（TLI）2号（今洛阳道先农大院2号）。小安德森也是建筑师，1931—1937年就读于英国爱丁堡艺术学院，后留在爱丁堡工作；1938年由其父亲安德森和另两名建筑师一起提名成为英国皇家建筑师学会的候补会员；1990年小安德森去世后留下妻子和至少一个儿子住在布里斯托。^③

（三）工作经历

1901年，24岁的安德森在爱丁堡某个事务所担任绘图员^④；1902年，在爱丁堡受过建筑训练后来到中国工作^⑤。安德森本人信奉苏格兰长老会（Presbyterian）^⑥，早期在中国东北地区为苏格兰和爱尔兰传教团体设计并监理了一大批建筑^⑦。1912年前来到天津以个人名义开办安德森工程司行（Anderson, H. McClure），初设于法租界巴黎路（今吉林路），后先后迁英租界中街、广隆道及怡和道营业，承办建筑设计、测绘及估价业务^⑧。1913年同库克接手了1906年前就已成立的“永固工程公司”（Adams, Knowles & Tuckey），并冠之以

他们自己的英文名字，改称“永固工程司”(Cook & Anderson)^①，办公地点在天津维多利亚道(1913～1920年是15号，后最晚在1925年迁至142号)(详见下文永固工程司)。据安德森执业经历和业主背景的现有不完全史料可推测他兼而具有教会建筑师、商业建筑师、政府建筑师的不同身份。

1913年，英租界工部局工程处代理工程师斯图尔特(H. R. Stewart)回国休假6个月期间，安德森替他担任临时代理工程师(Temporary Acting Engineer)。1916～1918年，安德森在英租界工部局又做了一年半的临时代理工程师，期间完成安德森规划(表1)。几乎同时，英租界工部局在1917年和1922年两次聘请安德森和乐利工程司参照上海租界建设经验着手修订建筑法规，并分别于1919年和1925年颁布英租界建筑法规(详见下文)。1920年，库克和安德森是英国皇家艺术学会会员(M.S.A.)^②。1925年，在天津的办公地点在库克的见证下，安德森正式成为英国皇家建筑师学会正式会员(FRIBA)^③；1925～1930年间，两人都是在天津活动的英国皇家建筑师学会正式会员，之后英国皇家建筑师学会对在天津的会员不再确认(不过1938年安德森有资格为其儿子小安德森提名皇家建筑师学会候补会员)^④。

(四) 永固工程司简介

永固工程司大致经历了如下阶段：Adams, Knowles & Tuckey (1906年前～1908年前) — Adams & Knowles (1908年前～1913年前) — Cook & Shaw (1913年前～1913年) — Cook & Anderson (1913年～1942年?)。1913年正式成立的永固工程司(Cook & Anderson)的前身是1906年前成立的永固工程公司(Adams, Knowles & Tuckey)。1906年，前美国土木工程师学会会员，原北洋大学堂土木工程教习亚当斯(E. G. Adams)，英国机械工程师学会准会员，原关内外铁路总局山海关桥梁工厂助理机械工程师诺尔斯(G. S. Knowles)及英国土木工程师学会准会员，工学士塔基(W. R. T. Tuckey)合伙开办，即以三人姓氏为行名，承揽建筑设计及土木工程业务(Architects and Engineers)。1908年前塔基退伙，在伦敦受过建筑训练并于1903年来到东方执业的英国皇家建筑师学会会员库克加入，更西名为“Adams & Knowles”。库克与亚当斯和诺尔斯一起工作时表现非常出色，因此在1913年之前的好几年里就成了公司的合伙人。嗣由库克与英国及美国机械工程师学会会员肖氏(A.

竞赛评委点评(以姓氏笔画为序，余同)

论文切入点恰到好处，不是对五大道建筑表象进行研究，而是挖掘五大道建筑表象背后的运作规律和人文背景，对英国建筑师安德森也是一种缅怀。有此人文情怀的学生是中国建筑师未来的希望，有此学术功底的学生值得赞扬和表彰。

本篇论文的意义在于为当今的城市化提供了一面镜子，对于现代千城一面的浮躁城市化有一定的批判作用，进而让我们静下心来审视一下天津英租界与五大道，认真思考一下城市生长背后的动因及主导力量。

神圣、安全和繁荣是城市生长的三大要素，规划师与建筑师的职责就在于掌握规律、顺应规律、实践规律，这样的路虽然艰难，但也要坚定地走下去。

马树新

(北京清润国际建筑设计研究有限公司，总经理；国家一级注册建筑师)

天津英租界工部局工程处工程师简表(1888～1937年)

表1

序号	年份	中文名	英文名	职务或职业	背景及简介
1	1888～1890年	史密斯	Alfred Joseph Mackrill Smith	Surveyor	1888年10月4日来到天津在海关登记。
2	1891～1899年	裴令汉	Augustus William Harvey Bellingham	Surveyor (1891～1896年), Engineer (1897年), Secretary and Engineer (1898～1899年)	英国土木工程师学会准会员(A.M.I.C.E.)，1888年2月2日来到天津，在海关登记。1888年左右参与中国铁路公司(China Railway Company)总工程师金达负责的勘察修建从芦台到北塘和大沽铁路延长线工作，包括塘沽火车站。
3	1900～1905年	暂无史料，推测为裴令汉。			
4	1906年	裴令汉	Augustus William Harvey Bellingham	Engineer	
5	1907～1909年	暂无史料。			
6	1910～1915年	斯图尔特	H. R. Stewart	Acting Engineer	1913年休假6个月期间，安德森替他任临时代理工程师。
7	1916～1917年	安德森	Henry McClure Anderson	Acting Engineer	建筑师。
8	1918～1921年	伯金	W. M. Bergin	Engineer (1918～1919年), Municipal Engineer (1920～1921年)	爱尔兰皇家大学艺术学和工学学士(B.A., B.E.)，A.M.I.C.E. 1920～1921年之前在滦县的京奉铁路任现场工程师
9	1922年	霍利	D. H. Holley	Acting Municipal Engineer	M.C., A.M.I.C.E. 1920～1925年在津，曾在法、比、印、意参军。
10	1923年	惠廷顿 (作者推测)	A. Whittington-Cooper	Municipal Engineer	A.M.I.C.E., A.S.I. 1923从英国来，曾在英国、新加坡任工程师。
11	1924年	暂无史料			
12	1925～1940年	巴恩士	H. F. Barnes	Municipal Engineer (1925～1933年), Secretary and Engineer (1934～1940年)	1925～1940年，科学学士(B.Sc.)，M.E.I.C.；其中1931～1933年曾记录为M.Am.Soc.C.E.
13	1937年	乔露纳	C. N. Joyner	副工程师	工学学士(B.E.)，M.Am.Soc.C.E.

来源：作者整理自天津英租界工部局报告(1895～1940年)等。

J. N. Shaw) 合伙接办, 启用“Cook & Shaw”新西名, 华名依旧。1913年拆伙, (据天津市档案馆档案, 至1913年4月14日仍有记录, 1913年11月12日前) 由库克与安德森合伙接办, 更西名为“Cook & Anderson”, 华名通称“永固工程司”; 添测绘、检验、估价核价等业务 (Architects, Surveyors and Valuers 或 Valuers)^⑥。1940年代初尚见于记载, 安德森1942年在天津去世后的情况不详。

三、安德森和永固工程司主要建筑作品

(一) 主要建筑作品简介

安德森和永固工程司、永固工程公司业务广泛, 在天津、北京、唐山、辽阳等整个华北地区设计监理了大量建筑项目, 主要业务在天津。项目业主多是英国背景, 包括英国传教团体、英商企业、英租界工部局、英国侨民等。项目种类多样, 以学校、办公楼、教堂、医院等公建为主, 也有一些住宅项目 (但目前线索不多)。史料所限, 本文仅能举出有限的作品, 试图勾勒、评价他们的执业活动。

第一阶段 (1902 ~ 1913年): 1902年来到中国独自执业的安德森于1912年前在天津成立安德森工程司行; 1903年来到东方的库克在1908年前加入于1906年前成立的永固工程公司执业 (具体项目见下面两段)。安德森在东北为苏格兰和爱尔兰传教团体设计并监理了大量的学校、医院、教堂和住宅等建筑, 目前仅有的线索是设计于1908年的辽阳怀利纪念教堂 (Wylie Memorial Church, Liaoyang)。

第二阶段 (1913 ~ 1917年): (史料所限, 这一阶段的项目简介包括了1906年前 ~ 1913年间的永固工程公司业务。) 在1917年之前, 库克和安德森1913年接手前的永固工程公司和接手后的永固工程司在天津完成了大量建筑项目。商业办公项目主要有维多利亚道附近的新泰兴洋行 (Wilson & Co.), 永昌泰洋行 (Talati Bros.), 惠罗公司大楼 (Whiteaway Laidlaw, 也称华特威因·莱道卢百货店、天津伊文思图书公司大楼) 等, 以及隆茂洋行 (Mackenzie & Co.), 卜内门公司 (Brunner Mond & Co.), 中国政府铁路办公楼 (the Chinese Government Railway offices) 等, 这些业主大多是英国背景。他们还设计了天津南门附近的天津中学 (Tientsin School)、天津中西女子中学 [也称金学校 (Keen School), 1915年] 和伊莎贝拉·费舍尔医院 (Isabella Fisher Hospital) 等。除此之外还设计了大量私人住宅, 包括德租界的 E. W. Carter and F. R. Scott 住宅, 俄租界的 W. Sutton and Brunner Mond & Co. 住宅, 英租界的 P. S. Thornton 住宅, 还为英国军队设计了大量房屋。

1917年前这几位建筑师的项目不只局限在天津, 也在北京设计了很多建筑, 包括怡和洋行办公楼、京奉铁路火车站 (the P. M. Railway Station, Peking-Mukeden)、祁罗弗洋行 (Kierulff & Co.), Culty Chambers、荷兰大使馆建筑 (Dutch Legation Buildings)、基督教青年会 (Y.M.C.A., Young Men's Christian Association)、邮政局官员住宅 (Postal Commissioner's residence)、北京协和医学堂 (United Medical College and Hospital) 等。他们还在唐山设计了工程学院 (Tongshan Engineering College)。

第三阶段 (1917 ~ 1942年): 永固工程司在1917年之后的主要建筑作品目前仅知有天津印字馆 (1917 ~ 1925年之间)、马大夫纪念医院新门诊部 (1924年) 和病房大楼 (1930年代)、英国文法学校主楼 (1926年)、耀华中学礼堂 (1932 ~ 1935年) 等。

(二) 重要建筑作品分析

安德森设计于1908年的辽阳怀利纪念教堂, 是一次中西建筑形式相结合的很好尝试, 曾被一位知名建筑师评价为中国北方最出色的教会建筑。平面呈十字形, 可舒适地容纳650人, 根据中国的传统礼制设计为男人坐在教堂的中心, 女人则坐在侧翼^⑦。西式的山墙、壁柱等元素与中式的坡屋顶 (斜直)、亭子、檐下很好地融合在一起 (图6)。

天津中西女子中学设计于1915年, 通过在整体上架设大屋顶而统一起来, 利用山墙强调出立面 (图7)。天津惠罗公司大楼建造于1917年前, 为三层钢混结构楼房, 平面为条状布局, 一层为英式高档百货店, 二层为办公用房, 屋顶是缓坡顶且四周出檐; 临街主立面为水混饰面, 开有方窗并以壁柱相隔; 檐部中央部分作三角形折檐。这种形似大型山墙的处理, 使主立面免于整体的单调感 (图8)。天津印字馆建于1917 ~ 1925年间, 砖木结构, 原为五层书店, 造型模仿钱伯斯风格的英国民宅, 山墙支配整体, 随室内地面的抬高, 通道变窄; 从过去的照片可以看出一层部分为拱券状, 考虑到了道路的设置^⑧ (图9)。

天津马大夫纪念医院新门诊楼 (今已不存) 和病房大楼 (今天津市口腔医院) 于1920年设计, 1924年建成新门诊楼, 1930 ~ 1935年间分北、中、南三部分陆续建成病房大楼^⑨。新门诊楼是一层的坡屋顶建筑, 与1880年所建中式5开间歇山建筑的老门诊楼有一定呼应关系, 临街主立面突出山墙, 壁柱和檐饰运用古典元素。病房大楼是4层的U字形的钢筋混凝土建筑, 立面简洁而没有复杂装饰,



图6 辽阳怀利纪念教堂



图7 天津中西女子中学



图8 天津惠罗公司大楼



图9 天津印字馆

强调窗户和墙面的比例分隔, 类似于芝加哥学派的手法 (图 10 ~ 图 13)。

天津英国文法学校主楼 1926 年奠基建设, 运用古典建筑元素, 平面构图形似飞机。主立面中间的门廊也是突出山墙元素 (图 14, 图 15)。天津耀华中学 (1934 年由天津公学改名) 礼堂 (Assembly Hall) 建于 1932 ~ 1935 年, 由永固工程司负责监理建造^⑤。建筑平面呈扇形, 为带地下室的 2 层砖木结构, 与第一、三校舍相连, 有连通校内外的 3 个入口。外立面为红缸砖, 台基、檐口、窗券等部位采用水刷石装饰。礼堂设有 1270 个座位, 为一座供师生习礼、集会、讲演和观看影剧的多功能大礼堂^⑥ (图 16)。

竞赛评委点评

关于天津五大道地区建筑的研究并非少见, 但这篇论文的切入点是从一位相关的外国建筑师安德森介入和参与的角度展开, 研究观察视角颇有新意。

论文对安德森建筑师的专业背景, 在中国所开展的实践, 特别是 1918 年的五大道地区规划展开了深入的讨论, 对其规划的专业思想、技术要点和创新之处进行了分析和检讨。从中总结出外国建筑师对天津近现代城市规划建设的学术贡献。论文以文献资料查考为依据, 写作严谨, 学术规范掌握较好, 论述逻辑合理。

论文如能就安德森规划落地情况与今天天津五大道实存的城市建筑布局 and 风貌的关系展开一点讨论会更好。

王建国

(东南大学建筑学院, 院士, 博导, 教授)



图 10 马大夫纪念医院平面图



图 11 老门诊部 (左) 和新门诊部 (右) 并立照片



图 12 新门诊部打地基照片



图 13 新门诊部 (左) 和病房大楼 (右) 并立照片

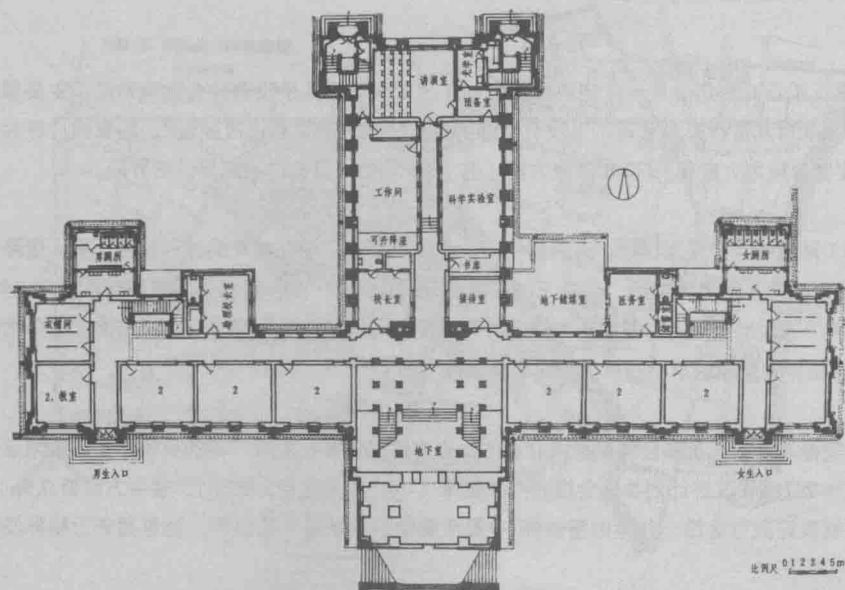


图 14 天津英国文法学校主楼平面图



图 15 天津英国文法学校主楼 (1929 年照片)



图 16 天津耀华中学礼堂图片

(三) 建筑风格初步分析

整体上,安德森和永固工程司、永固工程公司的建筑作品风格以英式背景下的自由历史风格或折中式样为主,如辽阳怀利纪念教堂、惠罗公司大楼、耀华中学礼堂等。他们的建筑作品主立面大多都突出山墙主题。山墙和古典主义建筑中檐饰元素的使用在 20 世纪初的天津较为普遍,但这种山墙又不仅仅等同于檐饰,而是对各种山墙进行加工后的产物^⑤。他们也跟随时代潮流设计了一些新建筑,如 1930 年代建造的遵循芝加哥学派设计风格的马根济大夫纪念医院病房大楼。他们建造的一些大体量钢筋混凝土结构功能主义建筑,具有水平长窗和混凝土梁和窗台这些特征^⑥。

由于近代中国政局和社会动荡不安,中国早期现代化进程各地不均、断断续续、错综复杂,同时近代建筑样式丰富多样。20 世纪上半叶,西方来华建筑师和中国留学回国建筑师带来了西方建筑样式,除古典建筑样式外,工艺美术运动、新艺术运动、装饰艺术运动和现代主义思潮,短时间内影响到上海、天津、汉口等大城市,构成早期现代主义在欧美之外发展的重要部分^⑦。而由于抗日战争(1937 ~ 1945 年)、解放战争(1945 ~ 1949 年)等影响,及新中国成立后学习苏联发展模式的大环境,使现代主义建筑在中国没有得到更为充分的发展。20 世纪初,在天津的九国租界背景下,居住人群背景极为复杂。以英租界为例,在 20 世纪 30 年代拥有来自世界各地 30 多个国家的 4000 多个外国人,特别地还有中国近百位地位特殊的寓公和其他一大批历史名人与富商等寓居于此。至少十几个国家或民族背景的建筑风格和伴随时代背景的新建筑在此交汇,整体上以折中主义风格为主。

在天津执业的外国建筑师和土木工程师遵循本国及其殖民地的城市建设经验开展建筑活动,他们大多数明显受到本国建筑传统、历史风格等影响,同时受到欧美一些新建筑思潮的影响。20 世纪 30 年代,现代主义在天津较为流行,但由于战争等影响并未能发展得更为充分。在天津,以英系利工程司的卢普和杨古、法系永和工程司的穆勒、奥籍建筑师盖苓等为代表的一大批外国建筑师,以及以关颂声、闫子亨等为代表的留学回国的中国建筑师,这些相对年轻一代的建筑师开始接触并设计一些国际流行的现代建筑。史料所限,这一时期的现代建筑发展尚不能梳理足够清晰,目前也很难发现永固工程司有涉及新建筑思潮如现代主义的作品。永固工程司 1940 年代初尚在天津有记录,但安德森和库克在 1930 年就都已至少 53 岁,比起在天津后来的年轻一辈,他们已算是资格较老的上一代建筑师,所以可推断永固工程司的受现代主义等影响的新建筑作品非常少,或在其执业活动中只占到分量较轻的一部分。建筑师的作品风格可能受其教育背景、业主要求和时代风潮等的影响,这些还需要更为详尽的史料进一步研究解读。

四、安德森与天津五大道的规划建设

以五大道为主要区域的英租界推广界,在 1903 年正式划定是一片洼地和水坑,其后十余年间几乎没有什么建筑活动,主要原因是城市开发建设尚未发展到这里,英租界工部局并未对其进行有效管理,也没有足够的资金去推进必要的市政建设^⑧。后来推广界共出现三版规划方案,即 1913 年规划草案,1918 年安德森规划方案和 1922 年改进方案;另 1930 年提出具体的推广界分区界限。

(一) 1913 年规划草案

1913 年出现的推广界规划草案可能是英租界工部局的初步开发设想。道路网格一方面基本延续之前英租界的方形网格体系,道路似乎仍可看出平行或垂直海河的影子;另一方面又表现出似乎离海河越远、越趋于与老城正南北向保持一致,整体呈正东西、正南北走向,这很可能受到天津老城、墙子河附近已有中国人房屋等本地中国人习惯的正南正北方向以及赛马场、英国兵营等西式建筑南北走向的影响。规划草案最大的弊端是大致呈东西向矩形的英租界的交通联系不够便捷、缺乏整体性(图 17)。

(二) 1918 年安德森规划

1918 年初,时任英租界工部局代理工程师的安德森在提交董事会和纳税人会议的报告中提出主要针对推广界的英租界整体规划设计方案^⑨。董事会基本同意该方案,并于 1919 年专门成立租界改进计划委员会推进方案实施(1922 年又有部分改进)。规划方案要点有:

(1) 保证道路规划布局合理、疏密有致,具有良好的可达性,并考虑整体性。“要考虑到不只是整个英租界,还包括邻近租界及周边地区之间的道路畅通。”

(2) 精心设计道路走向,保证以后的建筑具有良好的采光和通风,形成有利健康的居住条件。经过对比推敲,整体东西走向的道路



图 17 1913 年天津最新详细地图 (局部)

比正南正北的划分方式更好, 因为“可以保证以后的住宅尽可能获得南向”。

(3) 提供完善的排水系统和防洪能力。

(4) 考虑交通需要和经济性, 恰当设计道路的宽度, 要有充分的、良好的开放空间, 满足人们对阳光、空气、娱乐的需要。

(5) 明确路线, 以便于决定建筑的群体布局, 建筑间距要足够宽敞。

在其规划方案说明中, 依次考虑、陈述以下内容: 精心考虑电车路线并建议调整局部的路网络格局; 设计主要干道、次干道、宅前非机动车道等的格局和做法; 控制界内的建筑、道路、开放空间等的面积比例; 建议实施、建造过程中对建筑师、业主、建筑方案等多方面进行控制性的统一协调、管理; 建议住宅区进行分区、分等级管理; 对墙子河和泥墙子进行重新定位和规划设计; 精心设计道路排水系统; 最后强调城市开放与改进方案成功的关键是要不懈地坚持最初设想的理性城市精神 (图 18)。

安德森规划方案主要考虑整个英租界内部及与周边区域的交通便捷性和经济性、采光和通风良好的健康环境等重要内容。其道路网络布置可推断是安德森大胆采用同心圆结构的四分之一圆弧形路网 (与“田园城市”概念图有极为相似之处) 和笔直的放射形路网 (类

本文从近代英国建筑师安德森在天津参与五大道规划设计和建设管理的微观视角, 深度挖掘了近代建筑史研究中逐渐为研究者所关注并予以研究的基础资料, 为从事近代建筑史研究等相关人员提供了近代中国在东西方文化碰撞和融合下的城市规划、建筑设计以及建造技术等方面的重要例证。作者通过查阅大量的文献和史料, 对安德森主要建筑作品及其参与的五大道规划设计和管理工作进行了较为详细的解读, 论文小中见大, 有助于读者认知近代外国建筑师在对近代天津乃至中国城市化和近代化过程中, 对推动城市空间的有序、高效、卫生、健康发展所起的作用。论文填补了天津近代建筑史研究中对英租界和五大道城市史研究的空白之处, 具有重要的史料价值, 亦有助于对天津近代建筑遗产的保护。

论文逻辑清晰, 结构严谨, 文字流畅, 体现了作者扎实的论文写作功底和较高的理论水平。

王莉慧

(中国建筑工业出版社,
副总编辑)

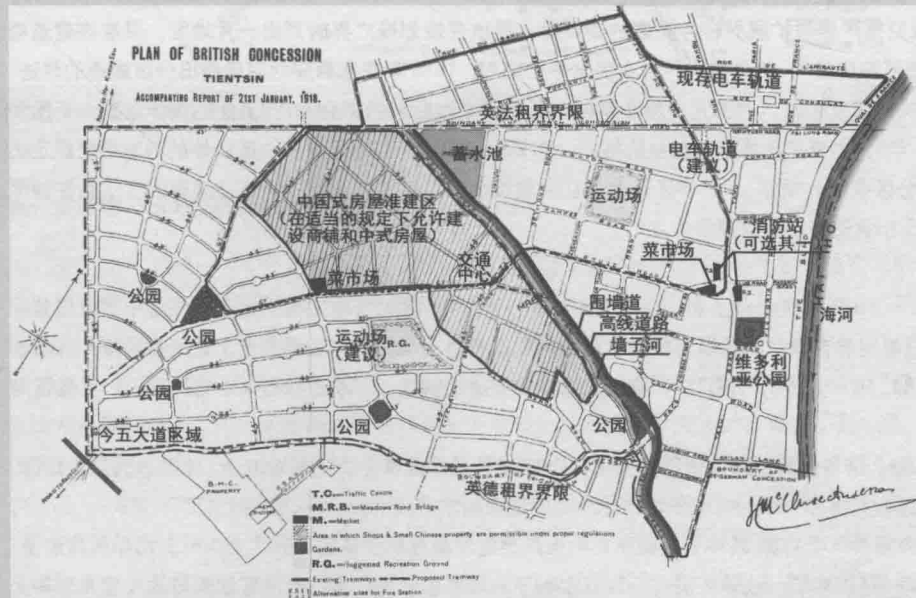


图 18 1918 年安德森规划方案分析图