

泰晤士河 在伦敦城市规划中的 功能定位、保证措施及其特征的分析*

阎水玉 王祥荣

【摘要】本文通过对泰晤士河在伦敦城市规划中水利功能、运输功能、旅游娱乐功能、形象功能和自然生态保护功能的定位及其保证措施的分析，得出泰晤士河的功能定位具有注重河流自然规律，综合协调多种功能，密切结合城市总体规划，关注河流对城市可持续发展的作用，体现对人的全面关怀的特征。同时，结合我国的实际，探讨了泰晤士河的功能定位和保证措施对我国城市河流在城市规划中的借鉴意义。

关键词：泰晤士河 城市规划 功能定位

1 引言

泰晤士河从伦敦市中心穿城而过，是伦敦整个城市景观、环境、交通及经济结构和功能的重要组成部分。伦敦市在强劲的经济能力、良好的生活质量、可持续发展的未来和人人公平的城市规划目标框架下，对泰晤士河进行了合理定位，充分体现河流在以人为主体的城市中的各类功能，以及与人的协调发展，成为振兴伦敦经济，提高生活质量，保证未来发展的因素之一。这一成功的范例对占我国城市70%的傍河城市的规划与建设具有非常重要的借鉴意义。

2 泰晤士河的功能定位

伦敦泰晤士河被认为具有下述5种重要的功能，其中每一项功能均与

城市的4个发展目标（强劲的经济、良好的生活质量、可持续发展的未来及人人公平）紧密联系在一起。

水利功能 包括作为伦敦的水源地、排水通道和调节泰晤士河洪水期的功能。这一功能的认定对保证整个城市的水资源供给，减少洪涝灾害起到重要的指导作用。

水路运输功能 泰晤士河是伦敦货物运输的一条重要通道，特别是承担着建筑用沙石和城市垃圾等大宗货物的运输；同时也具有一定的客运功能，主要是供游人沿河观光娱乐。这一功能的认定对城市交通建设与城市经济发展有一定的指导意义。

旅游娱乐功能 泰晤士河是伦敦绿地框架中的一条脊梁，被广泛地用于体育与娱乐活动。河流两岸分布着众多具有历史纪念意义、文化以及景观意义的建筑、公园和桥梁等。旅游娱乐功能的认定，保护了伦敦这一重要的旅游资源，为发展旅游经济提供了基础，改善了人们的生活质量。

城市形象功能 泰晤士河以及两岸景观成为伦敦的标志。这一形象功能的认定对伦敦作为国际大都市具有不可估量的经济和社会意义。

自然生态保护功能 泰晤士河里的物种、群落和生态系统具有特殊的科研和教育价值。

这5项功能的定位，体现了泰晤士河的自然、社会和经济价值，对整个城市结构和功能的优化有显著的意义。

3 泰晤士河的功能保证措施

泰晤士河作为伦敦城市结构和功能的重要组成部分，其定位的5大功能能否充分发挥作用，关键在于其保证措施的科学性。泰晤士河的功能保证措施可以说是科学和完善的。

对河流水文规律的认识 河流水文特征对开发河流的各种功能、防治洪涝灾害，具有积累基础资料的意义。泰晤士河伦敦段至少布置了5个以上的水文监测站，监测其流速、流量水质，分析水文规律、特别是与海潮的关系；同时监测河流地貌的变化，作为河流开发利用治理的基础资料。

河流水质的保证措施 河流水质对作为水源地以及体育娱乐用水有着决定性的意义，伦敦有关部门对泰晤士河分段进行了水质标准的确定，严格按照欧盟推荐的各类标准进行管理，确保其水源与旅游娱乐功能。

对开发利用河流行为的管理 泰晤士河上的所有开发利用活动，包括取水、排水、水上运输和旅游娱乐等可能影响河流水文与水质的活动，必须接受国家资源局的指导和管理，未经许可不得开发，以保证河流各项功能的正常发挥。其中又分为取水排水管理、水上运输管理、河道及水上建筑管理等。取水方面包括水的使用目的、使用方法和水的最后去向等；排水方面包括排水的水质、水量和排水的时间等；建筑方面包括桥梁、码头和管线等；运

*国家自然科学基金(39770147)、上海市建委中英合作项目基金、上海市曙光计划资助项目部分研究成果。

作者：阎水玉，华东师范大学环境科学与技术系博士生。

王祥荣，华东师范大学环境科学与技术系教授、博士导师。

输方面包括运输货物的种类、数量、时间和停靠的码头。

河流两岸景观的保证措施 泰晤士河及其两岸景观，特别是具有历史文化意义的景观形成一个整体，成为伦敦乃至英国的象征。伦敦市认为两岸现有景观必须予以保护，新建的景观必须与原有景观保持协调，突出整个景观的美感。

其它管理保证措施 泰晤士河作为伦敦的一大旅游资源，提高其公众可达性，以及保证游人安全是十分重要的。

以上可以看出，泰晤士河功能保证措施细致而全面，体现出功能定位与功能保证措施相互匹配的原则。

4 泰晤士河功能定位与功能保证措施的特点

泰晤士河的功能定位与功能保证措施具有以下重要特点。

注重河流本身的自然特征 河流本身所具有的地貌和水文等自然地理特征决定了河流的功能结构和大小。泰晤士河的功能定位与功能保证措施非常注重河流本身的自然特征，如河岸、码头、桥梁的建设考虑河流防洪的要求；进入河流的排水水质规划考虑了河流本身的自净能力；取水规划考虑河流的水质水量规律。每一项河流的开发利用工程均考虑对河流自然生态保护功能的影响等等。

综合协调河流的多种功能 泰晤士河的功能定位基本上覆盖了河流的所有功能，并使各项功能相互协调，充分地认识到每一类功能的发挥均与其它功能有或正或负的关系。

密结合城市的总体规划 泰晤士河的功能定位与城市总体规划的目标紧密结合。其两岸景观的保护和建设开发了伦敦的旅游资源，促进了旅游经济的发展；同时，优化了伦敦的交通运输网络，提高了泰晤士河的可达性，使伦敦人都可公平地享用泰晤士河。

关注河流对城市可持续发展的作用

用伦敦市将泰晤士河的上游段确定为伦敦的水源地，解决了城市未来发展的水源问题；严格的水质控制以及生态保护也为城市可持续发展奠定了基础。

体现了对人的全面关怀 泰晤士河的水利功能定位，降低了城市居民遭受洪涝灾害的危险性；为人们提供了休闲娱乐的场所，满足了人们亲近大自然的渴求；对游人采取的安全保证措施，减少了游人溺水的可能性。

5 泰晤士河的功能定位、保证措施对我国城市河流在城市规划中的借鉴意义

我国绝大部分城市河流污染严重、功能单一，河流在城市建设和发展中的作用甚微，甚至对城市的发展产生了严重的负面影响。这与目前强调城市可持续发展，全面关怀人的生活质量的发展目标极不谐调。泰晤士河是世界上城市河流建设成功的范例之一，对我国城市河流建设具有一定的借鉴意义。

首先，是功能定位思想的借鉴。我国的城市河流在城市中的功能定位虽有一定的表述，但大多分散在各类规划之中，缺乏以河流为目标的总体定位，尤其缺乏区域性整体规划；而且有关河流的各项功能定位互不相通，缺乏协调，不能体现河流作为城市组成部分的整体性以及与整个城市规划的和谐性。我国城市规划应借鉴泰晤士河的功能定位思想，将城市河流的功能定位作为城市总体规划的有机组成部分。

其次，是功能定位方法的借鉴。泰晤士河的功能定位从考察河流的自然特征为出发点，结合河流所在地的社会、经济、历史和文化特点，分析确定了河流的各种功能及其功能之间的关系，以及这些功能与整个城市功能的关系，然后落实到具体的管理之中。这一整体的功能定位方法，在我国城市有关河流的规划中极少见到，往往

是水利、环保和运输部门从各自的角度出发，对河流进行规划、建设和管理，常常出现相互冲突，甚至所用的基础资料也各自监测，没有统一性和权威性，这种缺乏整体统一的规划方法自然会对城市发展产生不利影响。我国的城市河流应从河流的自然特征和社会特征入手，综合协调各类功能，提高定位的科学性。

再次，是功能保证方法的借鉴。我国城市河流的功能往往受到多种因素的制约，功能得不到充分发挥。例如，河流的水源地功能常常受到污染的威胁，部分城市虽然临水而居，却无合格的水可用；文体娱乐功能常受到岸边丑陋景观的影响；河流的泄洪功能由于河道被挪做它用而削弱，甚至一些沿河城市将固体废弃物倾入河道，河流的自然保护功能几乎丧失殆尽。这些问题的出现，均与我国城市河流的功能保证措施不科学、不到位有关。应将河流进行整体、协调、统一和科学的管理，严格执行有关法律和条例，排除干扰因素，保证河流功能的正常发挥。

6 结语

泰晤士河在合理的功能定位和科学的功能保证措施之下，成为伦敦景观、环境、交通和经济的重要组成部分。在振兴经济、提高生活质量、倡导可持续发展、促进人人公平的城市发展中起着非常重要的作用。我国诸多的傍河城市在城市规划中应借鉴其经验，充分发挥城市河流在城市结构和功能中的作用。 ■

参考文献

1. Planning for Great London. London Planning Advisory Committee. 1998.
2. Advice on Strategic Planning Guidance for London. London Planning Advisory Committee. 1994.

ABSTRACTS

THE TRANSFER SYSTEM OF INTEGRATED TRANSPORT

by Yang Peikun

This paper introduce the transfer system in Japan, Germany, United States, France, as well as China's Hong Kong and Taipei, in particular their airport, inter-city railway, light rail and public transport terminal.

THE STATUS QUO AND PROSPECT OF DEVELOPMENT AND APPLICATION OF THE INTELLIGENT PUBLIC TRANSPORT SYSTEM IN JAPAN

by Lu Huapu

The Intelligent Public Transport System (IPTS) is one of the important components of the Intelligent Transport System. Taking Japan as an example, the present paper introduces the demand for IPTS by all kinds of entities such as public transport users and operators, the development process and trend of IPTS, and its applications.

ADVANCED PUBLIC TRANSPORTATION SYSTEMS: THE STATE OF ART UPDATE IN THE UNITED STATES

This paper describes the extent of adoption of new technologies in the public transportation industry in the United States, involving fleet management, traveler information, electronic fare payment, transportation demand management, FTA-sponsored field operational tests, systems architecture and standards development.

THE PERFORMANCE OF BUSWAY TRANSIT IN DEVELOPING CITIES

by G. Gardner, P. R. Cornwell, and J. A. Cracknell

The report summarizes the study on eight cases of busways in developing cities and discusses the relationship between passenger demand, system capacity, infrastructure design and operation. Based on the survey data and their analyses, guidelines are developed for use in planning and designing future facilities.

EASING THE SQUEEZE AT HEATHROW AIRPORT —— THE M4 SPUR BUS LANE

by C. White, A. Walsh, and M. MacDonald

This paper describes the development of the bus lane concept and technical aspects of the traffic control systems at Heathrow Airport in helping develop sustainable transport plans and encouraging modal transfer from car to bus.

ON THE DEVELOPMENT OF BUS PRIORITY

by Zhang Xiaobin

Ideas on bus priority in terms of the mechanism of operation, busway design and technique indicators.

EVALUATION ON THE WESTERN RESEARCH OF THE URBAN GROUP SPACE

by Zhang Jingxiang

From the aspects of society, economy, culture and environment, the article makes the evaluation on the western research of the urban group space. It explains the historic background of evolution of the research subject, and the latest study trend, which have some significance on the relevant study in China.

ANALYSIS ON THE FUNCTION DEFINITION, GUARANTEE MEASUREMENTS OF RIVER THAMES AND THEIR CHARACTERS IN URBAN PLANNING OF LONDON

by Yan Shuiyu and Wang Xiangrong

On the basis of analysis the function of water conservancy, transportation, recreation, image and nature conservation and their guarantee policy of River Thames, as well as the relationships with the urban planning in the city of London, this paper studies some characters of this river as the follows: laying stress on the nature rules of river, co-ordinating various function, combining with urban master plan, paying attention to the sustainable development, taking care for the person. Finally, the authors convey some reference significance in thoughts, methods and policy suggestion from River Thames to the function of rivers in China.

REDEVELOPMENT OF GRANVILLE ISLAND IN THE CITY OF VANCOUVER CANADA AS A SUCCESSFUL EXAMPLE

by Liu Jian

Waterfront is a special kind of land-use, which has potentiality in urban development. In the past industrial society, waterfront was the frontier of modern urban development for its advantage of transportation. Today in the post-industrial society, waterfront again plays an important role in the movement of urban redevelopment. Taking the redevelopment of Granville Island in the city of Vancouver Canada as a successful example, this paper aims at providing readers with its significant experiences in planning, design, management and construction.