

# 英国建筑技术美学谱系

The Genealogy of Technological Aesthetics on British Architecture

程世卓 著

By Cheng Shizhuo



教育部中央高校基本科研业务费青年教师科研创新基金资助 ( N141103001 )

# 英国建筑技术美学谱系

The Genealogy of Technological Aesthetics on British Architecture

程世卓 著

By Cheng Shizhuo

**图书在版编目(CIP)数据**

英国建筑技术美学谱系 / 程世卓著. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2017.1

ISBN 978-7-112-20148-8

I. ①英… II. ①程… III. ①建筑美学—研究—英国  
IV. ①TU-80

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第299946号

责任编辑: 李 鸽 毋婷娟

责任校对: 李欣慰 李美娜

## **英国建筑技术美学谱系**

The Genealogy of Technological Aesthetics on British Architecture

程世卓 著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京方舟正佳图文设计有限公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13<sup>1</sup>/<sub>4</sub> 插页: 1 字数: 244 千字

2017 年 10 月第一版 2017 年 10 月第一次印刷

定价: 69.00 元

ISBN 978-7-112-20148-8

(29631)

**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)



# 目 录

## 序

## 导言

### 第1章 谱系的源起：实用理性的原生式开启 ..... 011

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1.1 经验主义哲学的理性基因 ..... | 012 |
| 1.2 工业革命的现代序幕 .....   | 020 |
| 1.3 新社会阶层的析出 .....    | 029 |
| 1.4 现代美学风尚的衍生 .....   | 035 |
| 1.5 本章小结 .....        | 045 |

### 第2章 谱系的生发：现代内核的非同一性构建 ..... 047

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 2.1 亚枝——哥特建筑复兴 .....    | 048 |
| 2.2 主枝——工业化建筑美学革命 ..... | 061 |
| 2.3 旁枝——工艺美术运动 .....    | 076 |
| 2.4 本章小结 .....          | 089 |

### 第3章 谱系的裂变：现代性的弥散与演化 ..... 091

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 3.1 德国的提纯式整合 .....   | 092 |
| 3.2 现代思维的多枝脉派生 ..... | 109 |
| 3.3 理性精神的源国蛰伏 .....  | 120 |
| 3.4 本章小结 .....       | 129 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 第4章 谱系的复兴：技术乡言的批判式重构.....          | 131 |
| 4.1 辨析式吸取的外源给养.....                | 132 |
| 4.2 技术美学火种的异质化再燃 .....             | 145 |
| 4.3 技术美学的乡言荣归：“High-Tech”美学风潮..... | 161 |
| 4.4 本章小结 .....                     | 173 |
| 第5章 谱系的新趋向：生态时代的契机与超越.....         | 175 |
| 5.1 技术美学的生态化契机.....                | 176 |
| 5.2 技术美学的生态化超越 .....               | 187 |
| 5.3 本章小结 .....                     | 203 |
| 图片来源 .....                         | 205 |

## 结语

教育部中央高校基本科研业务费青年教师科研创新基金资助 ( N141103001 )

# 英国建筑技术美学谱系

The Genealogy of Technological Aesthetics on British Architecture

程世卓 著

By Cheng Shizhuo

**图书在版编目(CIP)数据**

英国建筑技术美学谱系 / 程世卓著. — 北京: 中  
国建筑工业出版社, 2017.1

ISBN 978-7-112-20148-8

I. ①英… II. ①程… III. ①建筑美学—研究—英国  
IV. ①TU-80

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第299946号

责任编辑: 李 鸽 毋婷娴

责任校对: 李欣慰 李美娜

**英国建筑技术美学谱系**

The Genealogy of Technological Aesthetics on British Architecture

程世卓 著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京方舟正佳图文设计有限公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13<sup>1</sup>/<sub>4</sub> 插页: 1 字数: 244 千字

2017 年 10 月第一版 2017 年 10 月第一次印刷

定价: 69.00 元

ISBN 978-7-112-20148-8

(29631)

**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)



谨以此书献给我挚爱的家人和师友们！

# 序

这本《英国建筑技术美学谱系》是东北大学建筑学院程世卓老师在博士论文基础上的研究成果，现在能够由中国建筑工业出版社正式出版，成为近年来少见的研究西方建筑美学的力作，作为导师，我由衷地为她感到高兴。

诺曼·福斯特曾说过：“现在是技术主导的时代，建筑师只要把技术搞好了，美就来了。”福斯特所强调的美，就是技术美学在当代西方建筑中的确切表达。美就来了，那么这个美是什么、它是如何产生与发展的、又有一个什么样的传承关系？这一系列的问题正是该书的核心内容。

英国是工业革命的发祥地，由此而产生的现代技术正是崇尚功能、理性、实效的建筑技术美学的重要基础。程世卓博士历经数载致力于英国建筑技术美学的研究，在赴英国近距离考证基础上，梳理了该美学自18世纪的精神源起、工业革命的早期生发、20世纪初的日臻成熟、世界大战后的扩散流变直至今天的生态化转向，为英国建筑技术美学发展建立了有机的系统脉络，展现了蕴含在其中的现代建筑思想发展的历程。并通过谱系学方法与点线结合的史论分析方式，为现代建筑历史上的关键节点建立了详实的历史关联，清晰显示了各节点之间，如普金、拉斯金与High-Tech；巴特菲尔德、史密森夫妇与罗杰斯；富勒与福斯特等之间的美学思想、美学特征、美学手法的延续与变革，使一部看似纷繁、杂冗、枯燥的英国建筑技术美学演进史，有血有肉、生动详实地呈现在读者面前。

在上述研究的基础上她又创见性地提出：英国的建筑技术美学是现代建筑技术美学的主要“根源”，它历时二百年，支脉众广；20世纪70年代以英国为大本营的High-Tech建筑风潮不是对现代主义建筑的修补或革新，而是秉承了本国探索精神和技术传统，是对百余年来英国建筑技术美学传统的复兴，二者“同源”；时代文化与民族传统是英国建筑技术美学谱系发展的驱动双轮，它们的交织使该美学谱系特色鲜明、一脉相承。

现代建筑历史理论研究是一个尚处于进程中的课题，本书是现代建筑历史领域中技术美学研究的重要成果。但是，有关我国现代建筑理论、建筑美学方面的研究仍任重道远。希望作者能够继续致力于该领域的研究工作，以此为始，坚持不懈，取得更为丰硕的成果。

哈尔滨工业大学建筑学院



# 目 录

## 序

## 导言

### 第1章 谱系的源起：实用理性的原生式开启 ..... 011

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1.1 经验主义哲学的理性基因 ..... | 012 |
| 1.2 工业革命的现代序幕 .....   | 020 |
| 1.3 新社会阶层的析出 .....    | 029 |
| 1.4 现代美学风尚的衍生 .....   | 035 |
| 1.5 本章小结 .....        | 045 |

### 第2章 谱系的生发：现代内核的非同一性构建 ..... 047

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 2.1 亚枝——哥特建筑复兴 .....    | 048 |
| 2.2 主枝——工业化建筑美学革命 ..... | 061 |
| 2.3 旁枝——工艺美术运动 .....    | 076 |
| 2.4 本章小结 .....          | 089 |

### 第3章 谱系的裂变：现代性的弥散与演化 ..... 091

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 3.1 德国的提纯式整合 .....   | 092 |
| 3.2 现代思维的多枝脉派生 ..... | 109 |
| 3.3 理性精神的源国蛰伏 .....  | 120 |
| 3.4 本章小结 .....       | 129 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 第4章 谱系的复兴：技术乡言的批判式重构.....          | 131 |
| 4.1 辨析式吸取的外源给养.....                | 132 |
| 4.2 技术美学火种的异质化再燃 .....             | 145 |
| 4.3 技术美学的乡言荣归：“High-Tech”美学风潮..... | 161 |
| 4.4 本章小结 .....                     | 173 |
| 第5章 谱系的新趋向：生态时代的契机与超越.....         | 175 |
| 5.1 技术美学的生态化契机.....                | 176 |
| 5.2 技术美学的生态化超越 .....               | 187 |
| 5.3 本章小结 .....                     | 203 |
| 图片来源 .....                         | 205 |
| 结语                                 |     |

# 导言

英国，这个位于亚欧大陆西部终端，面积仅 24 万平方公里的岛国，是我们现代历史不可忽视的国家。它不仅率先拉开了工业革命的大幕，而且率领人类社会驶入了现代文明的轨道，创造了一个又一个开创性、革命性的成就。现代经济制度、现代法律体系、现代医疗、现代体育、现代音乐……几乎所有关乎“现代”的一切都在这个岛国上生长，影响着世界。同样，英国这个曾经在建筑艺术方面跟从欧洲大陆一千余年的艺术边缘国，也在 18~19 世纪，因借社会的现代转型一跃成为建筑艺术的输出国，生发了“现代建筑”的雏形，并随之带来现代建筑的代表美学类型——崇尚功能、理性、实效的技术美学。

建筑技术美学原生于英国，随着文化交流与传播，于 20 世纪派生到欧美大陆乃至亚洲，枝脉繁多、开花结果，对他国现代建筑的产生起到了不同程度甚至是至关重要的启发和影响，成为轰轰烈烈席卷世界的现代主义建筑的主要源头。在短暂的休歇之后，20 世纪 70 年代以英国为大本营的 High-Tech 建筑风潮兴起，英国的建筑技术美学复兴，重新展现在人们的视野。它秉承本国已有的探索精神和技术传统，将建筑技术的艺术表现力、审美效力发展到了极致，对世界范围内的建筑美学产生了不可小觑的影响，成为二战后西方建筑界主要的美学取向之一。而今天随着全球生态问题的恶化，英国再一次通过所擅长的技术创新能力和探索能力解决建筑领域的生态问题，扬起了技术美学与生态环境共存的大旗，使建筑技术美学从 High-Tech 的极端技术美过渡到了生态化的共生技术美。

纵观英国建筑技术美学的发展过程，不难发现这是一个既一脉相承又错综复杂的演进脉络，呈现明确的谱系特征。

一方面，英国建筑技术美学的演进是一个带有鲜明英国国别特征的美学发展过程。虽然经历不同的时代，但始终保持着相对稳定的基因和血脉。这

使得该美学脉络虽经历二百余年风雨，仍然一脉相承，如同家族代代相传，繁衍生息，血统清晰，呈现独特的、鲜明的谱系特征。

另一方面，英国建筑技术美学的演进是一个错综复杂的、支脉丰富的动态发展过程。它总是与周遭的事物不断地接触、摩擦、交融，进而派生出新的建筑流派或美学果实。这既包括英国建筑技术美学对时代和社会需求的呼应、对技术进步的敏感反应所做出的自我调整，更包括英国与欧美邻国乃至亚洲国家之间进行的美学思潮输出与纳入，进而分化、裂变出新的建筑思潮或流派。

英国建筑技术美学的演进过程，犹如一个庞大家族的演变过程。它与其他家族联姻、过继、接纳，进而繁衍子嗣、支脉复杂而繁多。某些支脉发展壮大，影响深远，某些支脉则脱离主脉，另成体系，而某些支脉则在历史的潮流中悄无声息的湮没，乃至断裂，具有典型的家族式的谱系特征。

而英国建筑技术美学的谱系演进过程，亦是建筑技术美学迎合时代变迁动态发展的过程。英国建筑技术美学的生发、演进过程二百余年，在这期间内，经历了工业时代、高科技时代（或称数字时代）以及今天刚刚到来的生态时代。在不同时代类型的更迭中，英国的建筑技术美学也随之调整自己的姿态，以迎合每一个时代需求，并且取得了令建筑界瞩目的成就。在这个过程中，英国传统文化中固有的特质，完整、恰当地渗透在不同时代的技术美学之中，故而使之虽然经历历史风雨和时代变迁却也依然特色鲜明、一脉相承。

对于建筑传统与时代特色之间健康动态关系的建立，是我国建筑界一定时期以来一直寻求的问题。本书希望能以英国建筑技术美学发展的谱系研究为契机，在直观、清晰地展示英国建筑技术美学及其辐射枝脉动态演进过程的同时，为我国的建筑学界带来一些有益借鉴和思考。



# 第1章 谱系的源起： 实用理性的原生式开启

英国，率先敲开了人类通往现代世界的大门，以领航者的姿态带领人类社会步入现代。在建筑领域，英国同样作为开路先锋，引领建筑界渐入现代轨道，奠定了现代建筑体系的基本结构，滋养了与现代建筑相适应的技术美学，最终影响了世界。

这个在北海海浪中颠簸漂浮的岛国——英国，为何会超过长期统治建筑与艺术领域的欧洲大陆文明古国，成为现代建筑的开路人？如何能叛离建筑历史上的古典美学，创造了革命性的现代建筑美学——技术美学？答案应该到英国的历史发展长河中去寻找。

现代的建筑技术美学在英国出现，似乎是水到渠成、自然而然的。因为它沿着历史的长河缓缓而来，并没有被切断、被阻隔之感，体现为传统与变革的和谐交织。然而，当我们深入到历史情境当中，会发现缓缓的长河并不平静，在看似风平浪静的表象之下，酝酿着滚动的激流；经验主义哲学的渗透与欧洲大陆先验论哲学的冲突；工业革命带来的社会全方位变革；英国民族意识增强所产生的文化觉醒；社会主导阶层的变化改变着社会价值标准，也改变着艺术取向。

这些滚动的激流构成了英国建筑技术美学的源头，它们有的最早生发于15、16世纪，经由漫长的历史打磨，在18~19世纪初期这段时间内逐渐显示出变革的力量，共同召唤着现代建筑的到来，共同孕育着一个新的美学类型——技术美学。

## 1.1 经验主义哲学的理性基因

一个民族挣脱传统的束缚，开创新的境遇，最深刻的变革不是政治和经济，而是思维方式。英国正是率先具备了与现代社会相适应的科学思维方式，才成就了它的一系列伟大成就，这便是“理性思维”。

理性思维作为英国民族的灵魂，稳定地存在于它的文化基因当中，表现出对经验的极度重视和尊崇。“对事实进行实事求是的科学观察与分析，是英国人据以行事的依据，也是这个民族自己极为珍视、几乎带着一种宗教似的虔诚心情来看待的精神财富。”<sup>1</sup>而这份精神财富的结晶便是英国的经验主义哲学（Empiricism），也正是它为英国的建筑技术美学植入了理性的基因，纵使时间变化，依然稳定存在、代代相传，成为英国建筑技术美学谱系具有旺盛生命力的根源所在。

### 1.1.1 弗朗西斯·培根的奠基

英国经验主义哲学一直是英国理性思想发展的主流，其先驱便是弗兰西斯·培根（Francis Bacon）<sup>2</sup>（图1-1）。培根作为经验主义哲学乃至英国理性精神的奠基人，强调实践，厌恶空谈，认为知识就是力量，引领英国思想界、科学界乃至全社会从宗教的束缚中走了出来，走向了科学的、理性的现代彼岸。<sup>3</sup>而英国建筑技术美学的思想源头也在这一思潮中孕育，为后续的发展演变奠定了根基。

17世纪初，由于英国教会统治的日渐松动，社会和自然科学的加速进展，英国社会产生了一个迫切需要解决的问题：信仰与理性之间，谁的地位更高？当两者不可避免地发生冲突时，理性和信仰谁来充当最后的仲裁？正当英国思想界为此犹豫、争论之时，培根提出了自己革命性的见解：知识就是力量，知识来自人类自身的实践经历。

培根指出：“人类获得力量的途径和获得知识的途径是密切联系的，二者之间几乎没有差别；不过由于人们养成了一种有害的积习，惯于做抽象的思维，比较万全的办法还是从头开始，阐明各门科学是怎样从种种和实践有关的基础上发展起来，其积极作用又怎样像印戳一样，在相应的思辨上留下印记并决定这种思维的。”<sup>4</sup>在培根的逻辑中，人类的力量来源于知识，而知识又来源于实践和经验，因此，对于实践经验的重视成为培根思想的一个

<sup>1</sup> 钱承旦，陈晓律. 在传统与变革之间——英国文化模式溯源 [M]. 南京：江苏人民出版社，2010：231.

<sup>2</sup> 余丽娟. 培根及其哲学 [M]. 北京：人民出版社，1987：300.

<sup>3</sup> 虽然培根思想的作用和影响受到哲学界和科学史界的较为普遍认可，但仍然存在一些争论。如，Margery Purer在The Royal Society: Concept and Creation (London: Routledge, 1967)一书中强调培根对17世纪科学起了根本作用。而Michael Hunter在Science and Society in Restoration England (Cambridge: Cambridge University Press, 1981)一书中则对培根影响力的评价比较谨慎，认为培根对17世纪科学发展的影响最多“只是系统地陈述了一种已有的方法”P15。本书对培根思想的影响力参考了学术界的普遍思想，同时在英国建筑技术美学的发展上，承认培根强调实用、经验、可信知识对技术美学启蒙具有不可忽略的作用。

<sup>4</sup> [英] 培根 F. 新工具 [M]. 北京：商务印书馆，1980：111.