



# 深圳建筑 10 年奖 公共建筑后评估

主编 张一莉

中国建筑工业出版社

# 深圳建筑 10 年奖 公共建筑后评估

主编 张一莉



中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

深圳建筑10年奖 公共建筑后评估/张一莉主  
编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2018.12  
ISBN 978-7-112-23010-5

I. ①深… II. ①张… III. ①建筑物—介绍—深圳  
IV. ①TU-862

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第266473号

责任编辑: 费海玲 张幼平

责任校对: 王 焜

## 深圳建筑10年奖 公共建筑后评估

主编 张一莉

\*

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

天津图文方嘉印刷有限公司印刷

\*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 18 $\frac{1}{2}$  字数: 508千字

2019年1月第一版 2019年1月第一次印刷

定价: 198.00元

ISBN 978-7-112-23010-5

(33087)

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

序一 （吴硕贤）

序二 （庄惟敏）

循证设计模式和使用改进建议

——深圳建筑 10 年奖后评估活动中的重要创新（陈晓唐） /011

医院建筑后评估的思考（侯军） /017

绿色建筑后评估（于天赤） /020

建筑师负责制与后评估（沈晓恒） /026

消防安全评估在建筑后评估中的应用

——深圳建筑十年奖公共建筑后评估创新实践（巩志敏） /028

2018 年深圳建筑 10 年奖 公共建筑后评估获奖项目与评估报告

南海酒店 /034

深圳大学演会中心 /046

深圳发展银行大厦 /058

深圳五洲宾馆 /068

深圳特区报业大厦 /080

深圳赛格广场 /094

深圳招商银行大厦 /106

深圳市中心医院 /118

深圳创维数字研究中心 /130

深港产学研基地 /140

深圳市民中心 /150

深圳华润中心一期（万象城） /162

深圳文化中心 /174

深圳安联大厦 /188

深圳福田图书馆 /200

深圳新世界商务中心 /210

深圳保利剧院 /222

深港西部通道口岸旅检大楼及单体建筑（深圳湾口岸） /234

深圳创意产业园二期 3 号厂房改造（南海意库 3 号楼，招商地产总部） /246

深圳市中心区深圳书城 /258

深圳市仙湖植物园 /268

## 附录

2018 年度深圳建筑 10 年奖 公共建筑后评估获奖名单 /280

后评估专家库——专家风采 /286

编后语（张一莉）

深圳建筑 10 年奖  
公共建筑后评估

主编 张一莉

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

深圳建筑10年奖 公共建筑后评估/张一莉主编.  
—北京:中国建筑工业出版社, 2018.12  
ISBN 978-7-112-23010-5

I. ①深… II. ①张… III. ①建筑物—介绍—深圳  
IV. ①TU-862

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第266473号

责任编辑:费海玲 张幼平

责任校对:王 焯

## 深圳建筑10年奖 公共建筑后评估

主编 张一莉

\*

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

天津图文方嘉印刷有限公司印刷

\*

开本:880×1230毫米 1/16 印张:18 $\frac{1}{2}$  字数:508千字

2019年1月第一版 2019年1月第一次印刷

定价:198.00元

ISBN 978-7-112-23010-5

(33087)

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)

# 《深圳建筑 10 年奖——公共建筑后评估》 编委会

学术顾问：吴硕贤 庄惟敏

专家委员会：陈 雄 林 毅 黄 捷

指导委员会：高 泉 王宝玉 闫冬梅

指导单位：深圳市住房和建设局

中国建筑学会建筑策划与后评估专业委员会（筹）

支持单位：深圳市福田区企业发展服务中心

主 任：艾志刚

主 编：张一莉

副主编：陈晓唐

编 委：（按拼音排序）

陈邦贤 陈晓唐 巩志敏 黄 河 江卫文 雷美琴 黎 宁 李长明 梁鸿文  
林 毅 卢 暘 宁 琳 孙 剑 涂宇红 吴彦斌 夏 媛 肖 蓝 许红燕  
许岳松

审 核：陈晓唐 张一莉 沈晓恒 侯 军 于天赤

主编单位：深圳市注册建筑师协会

副主编单位：1. 深圳市建筑设计研究总院有限公司

2. 深圳华森建筑与工程设计顾问有限公司

3. 香港华艺设计顾问（深圳）有限公司

4. 深圳大学建筑设计研究院有限公司

5. 奥意建筑工程设计有限公司

6. 北建院建筑设计（深圳）有限公司

7. 深圳市清华苑建筑与规划设计研究有限公司

8. 建学建筑与工程设计所有限公司深圳分公司

9. 深圳市注册建筑师协会建筑防火分会

特邀编审单位：华南理工大学

广东省建筑设计研究院

# 序一

使用后评估对于中国建筑事业的发展十分重要。使用后评估的理论依据是诺伯特·维纳(Norbert Wiener)的控制论。20世纪国际上有三大理论提出,即系统论、信息论和控制论。1948年,维纳发表了著名的《控制论——关于在动物和机器中控制和通讯的科学》一书,提出了控制论,其核心概念是“反馈”。也就是说,不论人、动物还是机器,要改进其行为就一定要有反馈信息作为依据。在“黔驴技穷”这个成语故事中,老虎对驴子的认识就是通过不断的尝试和反馈来获得,并据此决定对其所采取的下一步行动。建筑师、城乡规划师和风景园林师,想要改进其规划、设计行为,也都必须先获得反馈信息。过去不少建筑师、规划师和风景园林师,并不是很懂得个中的道理。实际上,不论是建筑设计,还是环境规划设计,最终还是要为使用者着想,使其获得健康、适用、舒适和安全的人居环境。所以听取使用者的意见是非常重要的,如果不通过使用后评估来听取使用者的意见,纯粹从主观预设出发,这里肯定缺少一个反馈环节,建设程序也不能形成完整的全周期闭环。

前一段时期,建筑大潮在中国兴起,很多人匆忙地投身于一个个项目的设计与规划实践,并没有很好地反思、去做调研、去取得反馈信息,所以导致很多毛病一再重复,不少共性问题得不到及时发现和解决。建筑师与规划师自身的建筑设计和规划水平也得不到很大的提高。我在1998年《建筑百家言》中就曾发表了“提倡建筑师进行使用后调查”一文,指出“欲提高我国建筑设计水平和质量,提倡建筑师进行使用后调查,向使用者学习,使之蔚成风气,更是当务之急”。可惜我的建言在当时并未引起业界足够的重视,使得许多建设项目,仍然纯粹从主观预设出发,直接导致了“奇奇怪怪建筑”的蔓生。一些公共建筑外表光鲜而败絮其中,成为劳民伤财的“驴粪蛋表面光”工程。同时,伴随数字时代信息的泛滥,国内建筑设计界一度迷失在信息和图像的海洋中。加之一些建筑方案评审被简化为比选效果图,直接导致一些建筑师违背了为建筑物的使用者着想、为他们设计良好适用建筑空间的建筑学宗旨。为了短时间内赢得“比选效果图”式的设计投标,不再进行深入、全面的思考,以图像成果压制图纸成果,以空泛的新颖取代内在的逻辑,以附会的解释抹除真实的相关性。一些建筑师满足于图纸一交,设计费到手就万事大吉,至于建成后好不好用,使用者有什么意见,骂不骂娘,则不闻不问。由于缺乏使用后评估对建筑后续使用与维护的指导,影响了建筑物实现其使用价值,并在不同程度上减少了建筑物的使用寿命,导致一些建筑过早衰老。因此,开展使用后评估不论是对建筑师和规划师个体,还是对整个行业而言都是极其重要、极其紧迫的。

幸好,目前使用后评估业已引起有关方面的重视,国家政府部门正从上而下对后

评估提出明确要求。“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动，积极响应后评估的国家政策，率先在全国相对全面、系统地予以落实，结合实际，积极探索，取得了若干示范性的成果。

建筑使用后评估并非要求建筑师一定要进行定量数据的统计分析，而是强调通过调研，取得反馈信息，从而了解规划设计方案中何者是真正好的，真正符合使用者需要的，还存在哪些不足和瑕疵，值得改进。在“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动伊始，我建议建筑师在开展使用后评估时，可以根据各自项目的特点和具体需求，先由简入繁，由浅入深，由单项评估到较全面的评估，灵活掌握，通过了解反馈信息，达到提升规划设计水平、改善人居环境品质的目的。

“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动在国内开创了由使用后评估主导的崭新建筑奖项。我曾建议我们将来的评奖，包括建筑金奖、鲁班奖等，都应该是等项目建成后经过一段时间的使用再来进行评价，并且要多听使用者的意见，而不是刚设计建造出来，就仅凭外表和工艺来评价。本次“深圳建筑10年奖”获奖项目均通过使用后评估获取了建筑使用的反馈信息，证明其经历10年（及以上）时间考验，是对民众生活和建筑学均做出有价值贡献的建筑。

开展“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动是对住建部近期提出的通过“后评估提升建筑设计水平”要求的落实。在本次“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动具体的工作指引及报告模板设置中，采用了使用后评估累积循证设计模式，使后评估成为建筑师核心创作业务的有效支持工具，推动国内建筑创作回归实用与理性，在汲取前人优秀成果的基础上实现进化式的创新。同时，“深圳建筑10年奖”后评估（POE）报告还要求为项目提供“可持续使用改进建议”，以满足使用者日益增长的使用需要，实现建筑的可持续使用。这些都使脱胎于“AIA25年奖”的“深圳建筑10年奖”有着自己鲜明的时代特点和地域性。

总之，本书是我国第一本有关建筑师开展公共建筑后评估的专著。书中提出或采用的方法及后评估报告成果，对创新和丰富使用后评估实践，提高建筑性能，提升建筑设计水平，无疑具有重要的现实意义和深远的历史意义。

吴硕贤

中国科学院院士

华南理工大学建筑学院教授、博士生导师

教育部科学技术委员会学部委员

2018年12月于广州

## 序二

改革开放以来，我国经历了世界历史上规模最大、速度最快的城镇化进程，城市发展波澜壮阔，取得了举世瞩目的成就。在快速发展的同时，公共建筑工程设计也存在空间布局判断不确定性风险高、关键空间性能提升定量难、项目建成后综合效益不尽如人意等难题。特别是一些建筑因其功能不合理、使用问题等非质量因素而拆除，造成巨大的社会资源和空间资源浪费，带给生态环境和公众利益巨大威胁。

2014年7月《住房城乡建设部关于推进建筑业发展和改革的若干意见》(建市【2014】92号)指出：“提升建筑设计水平。加强以人为本、安全集约、生态环保、传承创新的理念，……探索研究大型公共建筑设计后评估。”2016年2月中共中央、国务院印发的《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》中提出，“加强设计管理……按照‘适用、经济、绿色、美观’的建筑方针，突出建筑使用功能以及节能、节水、节地、节材和环保，防止片面追求建筑外观形象。强化公共建筑和超限高层建筑设计管理，建立大型公共建筑工程后评估制度。”

使用后评估是指在建筑建造和使用一段时间后，对建筑进行系统的严格评价，主要关注建筑使用者的需求、建筑的设计成败和建成后建筑的性能，这些均可为将来的建筑设计、运营、维护和管理提供坚实的依据和基础。目前，欧美等发达国家已逐步完善使用后评估并将其正式纳入建筑规划设计进程，应用范围涉及多种建筑类型，特别是政府主导投资的公共项目，并将使用后评估纳入建筑全生命周期的性能评价环节之中。相比之下，传统行业中的工程项目评价是一个更广泛的范畴，涉及经济投资、项目绩效、实施管理、安全质量等多个方面。

建筑使用后评估与建筑策划密不可分。早在20世纪60年代，欧美等西方国家已经将项目策划、项目建设和建成后的使用状况评价作为一个完整的建设程序。其实践范围也逐步从单一的建筑类型(如学校、医院、住宅等)扩展到城市设计、建筑设计、室内设计、景观设计等多类城市建成环境，研究范围也从使用者心理及物理环境性能拓展到设计过程、历史文脉、社会价值、设施管理和用户反馈等多个方面。

建筑策划与后评估也是与国际接轨的需要。正如习近平总书记倡导的要“树立人类命运共同体意识”，面对全球的国际化潮流，我们建筑师的工作内容也必须国际化，按国际建筑师的业务准则去执业。与国际上建筑师服务领域和内容相比，我国建筑师的工作内容存在“掐头去尾”的情况。国际建筑师协会理事会通过的《实践领域协定推荐导则(2004版)》(Recommended Guidelines for the Accord on the Scope of Practice 2004)规定建筑师在设计业务所能提供的“其他服务”目录中，明确将“建筑策划”和“使用后评估”列为核心业务。我国建筑学界和业界也注意到这些问题，2014年中国建筑学会建筑策划专业

委员会成立，为我国建筑策划研究与发展提供了学术交流平台。2016年《建筑策划与设计》一书成为“十三五”规划的高校建筑学专业第一部教材，为我国高校建筑策划教育提供了蓝本。2017年《后评估在中国》一书提出“前策划、后评估”的研究内容宜聚焦于城市建成环境和公共建筑的空间性能与用户反馈，主要关注建设项目对前期的建筑策划环节落实效果的评价。2018年《建筑策划与后评估》成为全国注册建筑师继续教育必修课教材。

在《建筑策划与后评估》一书中，笔者特别提到：通过主管学会和协会设立类似于AIA25年奖的奖项，表彰一批优秀的设计作品和建筑师，引导建筑后评估的推进。本次，深圳市注册建筑师协会在华南理工大学吴硕贤院士的指导下，开展了“深圳大型公共建筑后评估制度”课题研究，进行了“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动，在国内开创了由使用后评估主导的崭新建筑奖项。本次“深圳建筑10年奖”获奖项目均通过后评估获取了建筑使用的反馈信息，证明其经历10年（及以上）时间考验，是对民众生活和建筑学均作出有价值贡献的建筑。

开展“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动是对住建部近期提出的通过“后评估提升建筑设计水平”要求的落实。“深圳建筑10年奖——公共建筑后评估”活动中运用的调查式后评估与参评项目竣工后初次评优的建筑回访形成了相对关联的系列后评估，使后评估成果中的“循证设计模式”获得了更好的验证、比对，为同类建筑设计资料库、设计标准和指导规范的更新提供了一手资料，实现了后评估的中、长期价值。同时，相对关联的系列后评估也使本次成果中的“可持续使用改进建议”能促进建筑性能的持续提高和改善，进一步实现后评估的中、长期价值，延长优秀建筑的生命周期，实现建筑的节约与低碳，落实新时代建筑方针中新增的“绿色”指标。这些都使脱胎于美国“AIA25年奖”的“深圳建筑10年奖”更加符合我们自己的国情，为探索公共建筑工程后评估在我国的可行路径提供了参考和借鉴。

作为国内第一部关于建筑师开展公共建筑后评估的成果专著，本书既是后评估方法的总结，也是后评估短、中、长期价值实现途径的总结，并且通过后评估对深圳40年改革开放建设成就进行了总结与提升。其成果无论对于后评估还是前策划，无疑都具有重要的现实意义和深远的历史意义。

庄惟敏

全国工程勘察设计大师

清华大学建筑学院院长、清华大学建筑设计研究院院长

教授、博士生导师

国家一级注册建筑师

中国建筑学会常务理事

中国勘察设计协会常务理事

国际建协（UIA）理事

2018年12月于北京

# 目录

序一 (吴硕贤)

序二 (庄惟敏)

循证设计模式和使用改进建议

——深圳建筑 10 年奖后评估活动中的重要创新 (陈晓唐) /011

医院建筑后评估的思考 (侯军) /017

绿色建筑后评估 (于天赤) /020

建筑师负责制与后评估 (沈晓恒) /026

消防安全评估在建筑后评估中的应用

——深圳建筑十年奖公共建筑后评估创新实践 (巩志敏) /028

2018 年深圳建筑 10 年奖 公共建筑后评估获奖项目与评估报告

南海酒店 /034

深圳大学演会中心 /046

深圳发展银行大厦 /058

深圳五洲宾馆 /068

深圳特区报业大厦 /080

深圳赛格广场 /094

深圳招商银行大厦 /106

深圳市中心医院 /118

深圳创维数字研究中心 /130

深港产学研基地 /140

深圳市民中心 /150

深圳华润中心一期（万象城） /162

深圳文化中心 /174

深圳安联大厦 /188

深圳福田图书馆 /200

深圳新世界商务中心 /210

深圳保利剧院 /222

深港西部通道口岸旅检大楼及单体建筑（深圳湾口岸） /234

深圳创意产业园二期3号厂房改造（南海意库3号楼，招商地产总部） /246

深圳市中心区深圳书城 /258

深圳市仙湖植物园 /268

## 附录

2018年度深圳建筑10年奖 公共建筑后评估获奖名单 /280

后评估专家库——专家风采 /286

编后语（张一莉）



# 循证设计模式和使用改进建议

## ——深圳建筑 10 年奖后评估活动中的重要创新

陈晓唐

BIAD 北建院建筑设计（深圳）有限公司副总建筑师

前期策划与后评估研究中心主任 建筑学博士 高级建筑师

随着“中国的建筑闪电战式”的建设发展进入“新常态”，随着对“奇奇怪怪的建筑”的摒弃及对“适用、经济、绿色、美观”新时期建筑方针的贯彻落实，随着对国内“过早衰老建筑”问题的研究及对“建筑可持续使用”的重视，喧嚣后的些许沉静得以让思考逐渐展开。

吴硕贤院士在 2009 年中国科学院学部咨询评议项目报告中特别阐述了改革开放以来建筑界出现的严峻状况：过于强调建筑的外在形式，忽视了内在性能，提出回归建筑学的本质——为建筑物的使用者着想、为他们设计良好适用的建筑空间，贯彻落实“适用、经济、绿色、美观”的新时代建筑方针中首要的“适用”。一个建成的建筑物有何优缺点？有何需要改进的地方？令人满意不满意？对于这些问题，建筑使用者最有发言权。后评估（Post Occupancy Evaluation，简称 POE）即是实现向使用者学习的理性途径。

近年来，国家相关部门从上而下，对后评估提出了明确要求。2014 年住建部在《住房城乡建设部关于推进建筑业发展和改革的若干意见》（建市〔2014〕92 号）中明确提出“提升建筑设计水平。加强以人为本、安全集约、生态环保、传承创新的理念……探索研究大型公共建筑设计后评估”。2016 年中共中央、国务院印发的《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》中提出要“建立大型公共建筑工程后评估制度”。2017 年住建部的《关于印发工程质量安全提升行动方案的通知》（建质〔2017〕57 号），在首要重点任务“提升建筑设计水平”章节，明确提出了“探索建立大型公共建筑工程后评估制度”。上述一系列政策颁布，标志着国内建筑后评估已从十多年的学术研究层面上升到国家政策层面，并逐步走进建筑师日常执业领域。

美国建筑师学会从 1969 年就开始颁发美国建筑师学会 25 年奖（AIA25 年奖），引导社会重视可持续设计，重视建筑经历 25 ~ 35 年后还能保持好的状态并且基本功能完整。庄惟敏教授在其著作《建筑策划与后评估》中倡导：通过主管学会和协会设立类似于美国 AIA25 年奖的奖项，表彰一批优秀的设计作品和建筑师，引导建筑后评估的推进。2018 年，深圳市注册建筑师协会在吴硕贤院士的指导下，开展了“深圳大型公共建筑后评估制度”课题研究，进行了“深圳建筑 10 年奖——公共建筑后评估”活动。参照 AIA25 年奖，本次“深圳建筑 10 年奖”获奖项目均通过后评估明确：项

目使用 10 年（及以上）保持好的状态，仍按照初始的建筑策划及设计运行；同时，通过后评估总结出获奖项目经历 10 年（及以上）时间考验对民众生活和建筑学仍具有贡献意义的设计亮点。有别于美国 AIA25 年奖，“深圳建筑 10 年奖”明确要求获奖项目采用系统性的“循证设计模式”总结设计亮点，成为本次活动的首要创新。其次，基于国内快速发展特点，明确要求获奖项目提出“可持续使用改进建议”，也成为本次“深圳建筑 10 年奖”活动不完全同于美国 AIA25 年奖的另一项重要创新。

“深圳建筑 10 年奖”属于奖中之奖，是对已获得市级优秀工程二等奖以上奖项的公共建筑，在使用 10 年后再通过后评估进行评选的奖项。参评项目在其竣工后初次评优所进行的建筑回访（接近于使用后评估的初级层次陈述式后评估，可实现反馈客户的后评估短期价值），与本次“10 年奖”所采取的调查式后评估（属于使用后评估的中级层次，可实现改善建筑的后评估中期价值）形成了相对关联的系列后评估，在某种程度上达到了诊断式后评估（属于使用后评估的高级层次，可实现优化标准的后评估长期价值）的一些成效。书中的“循证设计模式”均经过了系列后评估的使用验证、比对，可为同类建筑设计资料库、设计标准和指导规范的更新提供第一手资料；书中的“可持续使用改进建议”可促进建筑性能的持续提高和改善。因此，本次“深圳建筑 10 年奖——公共建筑后评估”活动实现了后评估的中、长期价值。如果优秀建筑通过系列后评估的可持续使用改进，生命周期延长 30%，那将实现最大的节约与低碳，后评估也借此成为贯彻落实“适用、经济、绿色、美观”新时代建筑方针中新增“绿色”指标的极其重要的举措。

## · 循证设计模式

循证设计（Evidence-Based Design, EBD）特指对来自实践与研究的最好“实证”进行设计使用的过程，近十多年来，在美国及欧洲迅速得到发展，但在我国尚属起步。如同国际建筑界著名院校 AA 前校长 Brett Steele 所说，建筑创新需要通过不断的尝试，并在尝试的过程中，不断地修正，才能逐渐走到准确的、合适的轨道上。循证设计为创新的修正，借鉴以往的经验，提供了一个极好的过程，以减少创新失败的影响。笔者（博士研究中）通过创新性地梳理、强化“后评估累积循证设计模式”的途径，使循证设计这一理性设计方法成为改进我国建筑设计实践的有源之水；使后评估成为建筑师核心创作业务的有效支持工具，推动国内建筑创作回归实用、理性，在汲取前人优秀成果的基础上实现进化式的创新。最终，在 2016 年笔者完成的博士学位论文《建筑师使用后评价方法及在博物馆的实践》中，初步搭建起了具有后评估中、长期价值的国内首个博物馆循证设计“实证库”框架，以提升未来新博物馆项目的建筑策划和设计。

本次“深圳建筑 10 年奖——公共建筑后评估”活动的核心是贯彻落实 2017 年住建部《关于印发工程质量安全提升行动方案的通知》（建质〔2017〕57 号）中要求的