

建筑情报源

【英】V.J.布拉德菲尔德等 著

全国建筑院校情报网 译
丁济新 杨运均 校

科学技术文献出版社重庆分社

前　　言

《建筑情报源》系统而具体地展示了整个建筑工程领域（从设计、结构、施工、管理、维护到经营等）所涉及的情报资料源。从情报服务和搜集的角度出发，指出获得建筑情报的有效途径以及分析利用这些情报的方法。

本书着重指出如何简捷搜集下列情报源：如设计前需收览的地图、制图等资料；开展设计中所需的场地测量、土地利用、气候、建筑实例及结构等情报资料；实施及完善设计所需用的施工、景观及室内设计方面的资料；以及经营管理、古建筑保护及各种背景材料等。这是当前高等建筑院校开设《文献检索与利用》课程的理想参考书。

本书可供建筑界从事设计、施工、管理、科研、教学以及建筑图书、情报单位的管理、服务、咨询人员阅读。

初次参加本书翻译的有丁济新、杨运均、朱凡、胡秀爱、章回波、于晓明、薛守清、盛剑雯、解军、孙恒恺、张之光、李勇、吴国庆和玄以涛等同志。后又经丁济新副教授全面改译审校，杨运均副研究员也参加了审校工作。

本书是由一些情报专家和建筑专家分章写作的，难免风格不一，加之译审水平有限，可能有疏漏和不当之处，切望读者批评指正。

译审者

1987年9月

Information Sources in
Architecture

Edited by Valerie J. Bradfield

Butterworth & Co (Publishers) Ltd

1983

建筑情报源

著者 [英] V. J. 布拉德菲尔德

译者 全国建筑院校情报网

责任编辑 黄兆铨

科学技术文献出版社重庆分社 出版

重庆市市中区胜利路132号

新华书店重庆发行所 发行

中国科学技术情报研究所重庆分所印刷厂 印刷

开本：787×1092毫米1/32 印张：16.375 字数：36万

1988年12月第1版 1988年12月第1次印刷

科技新书目：182—290 印数：1—3700

ISBN7-5023-0232-8/TU·12 定价：3.90元

目 录

第一章	引 言	(1)
第二章	图书馆	(19)
第三章	情报检索技术	(43)
第四章	计算机化的情报检索	(68)
第五章	情报的利用与传递	(94)
第六章	情报源及情报编排	(117)
第七章	期 刊	(156)
第八章	商业文献、技术情报和标准	(171)
第九章	政府出版物、法规和统计资料	(211)
第十章	地图、制图和幻灯片	(235)
第十一章	开展设计	(265)
	设计资料	(265)
	场地测量	(278)
	土地利用	(289)
	气候资料	(303)
第十二章	实施设计	(313)
第十三章	完善设计	(380)
	园林	(380)
	室内设计	(390)
第十四章	设计管理和事务所	(408)
	合同	(408)
	海外工作	(471)
	业务经营	(423)
	事务所的情报工作	(430)

建立事务所情报资料库.....	(437)
第十五章 建筑保护.....	(445)
第十六章 建筑物、人物及地点的背景资料.....	(467)
附录1 分类大纲.....	(493)
附录2 协会名称和缩略语.....	(512)

第一章 引言

情报需求

本指南讨论专业建筑师和建筑工业其他人只需要的情报源和适用的检索技术。在本引言中，主要介绍需要情报的原因，提供情报的方法及情报种类，这些情报不仅是设计过程所必需的，而且也是圆满完成工程项目所必需的。为了做到这一点，也有必要概述一下建筑工业情报服务发展的整个情况，以展示在提供情报的过程中专家机构的作用。情报若不加以交流、组织和介绍，其本身也就失去了价值。研究这些概念及它们与施工过程的关系，就可以了解本指南的规划与理论阐述。

最近在《节能建筑设计》(Building Design for Energy Economy) (建设出版社，1980)一书中对设计过程所下的一个定义表述为：“设计者的直接目的是利用其过去与现在的全部知识，以平衡与协调的方式使之与最新技术相结合，然后产生可以称为建筑的结果”。

设计过程中需要情报，一直要到能够进行综合与分析进而产生设计为止。布洛德班 (Broadbent) 在《建筑设计》(Design in Architecture) (Wiley, 1973) 一书中综述设计过程的一些十分不同的观点时指出了情报在设计中的重要地位。在环境部研究中发表的最近情报需求表中也表明了情报的这一作用。建筑情报的范围很广，从现场和简报的数据到法规、标准和产品情报，而且作为技术变化或发展标志的技

术数据日益受到重视。知识的范围在扩大，其变化速度也与日俱增，但人们对新知识的了解方式却常常是保守的。

对于如何将情报综合到设计中去，许多著作都进行了具体的指导，从亚历山大（Alexander）的《图案语言》（Pattern Language）（牛津大学出版社，1978）一直到J. 克里斯托弗（Christopher）的《设计方法》（Design Methods）（Wiley2版，1981）。在后一本书中论述“文献搜集”的这一章为本指南提供了基础。书中指出，“文献搜集”包括发现问题及其结构，然后了解情况，最后筛选出有价值和急需的相关文献，即找什么和如何找的问题。这一章在强调这一点的同时还提出需要在情报检索和情报源方面进行指导。

1968年巴里温特（Bullivant）在论及情报“爆炸”时确定了七大类“情报生产者”。他把情报的生产与出版者，即有用出版物的生产者等同起来。他还讨论了这些出版者的产品。但这是一个错误的假设。在建筑学科中，不是所有的情报都采用文字形式即在纸上生产出来，也不是都能在图书馆中找到的。用绘图进行情报讨论与情报交流这两者都是同样重要的。情报交流的方法既应适合于被传递的情报，也应适合建筑师当时的需求，也就是说要适合内容及前后关系的需要。迅速变化的技术正在影响着情报的检索及提供情报的手段。

在培训与实际工作中也要遇到情报及情报问题。学生要能阅读、书写和学会如何处理情报。学生要搜集包含技术问题解释及事实方面的书和文章，并且学习如何解决设计问题。情报处理是教育发展中一个完整的组成部份，情报需求已变得日益复杂化和扩大化。无论是设计过程开始时关于用户要求的情报或是决定方案时产品与生产技术方面的详细情

报，情报始终都是达到目的的手段。通常，建筑师若不广泛地查询设计指南、法规、标准和产品目录，再配合办公室里的数据档案和图集，就不可能成功地设计建筑物。在这个意义上可以说情报是主心骨。情报首先对出图是必要的，然后最终对于建筑物的施工也是必要的。

情报的内容广泛，其形式也多样。有人宁可将情报看作是用于特殊需求的“包装品”。采用这种“包装品”却丧失了一些进行判断和锻炼选择能力的机会。除非极其熟练地进行预先选择，否则这样做就会使用户对精神实质的理解受到限制。

人们要利用情报，无论它是以何种形式出现，称之为知识或是称之为经验——知识可以定义为通过学习所获得的情报，而经验则是在实践中通过应用知识而获得的情报。(CIB, 1978)

知识在不断更新和增长，专业人员握掌了知识就会真心地认识到需要更多的知识和更精确的情报。

职业特性的本质是判断。专业人员的判断与外行人的判断之间的区别是前者从专业角度选取相关情报，运用储备的知识和培养合理应用情报及知识的能力。在传统上。这些才能是各个建筑师的志趣、所受教育和经验的产物。 (Burnette, 1979)

建筑师对于他自己的情报系统和经验（消化的和记住的情报）给予极高的信任，尽可能少花时间来搜集具体化的数据。布洛德班在其《建筑设计》(1973, 205页)一书中引用某建筑设计公司的调查后表明，年轻的专业建筑师要花7.6%的时间在搜集情报上，其中一半是花在确定本书所介绍的那种类型情报的收藏地点。但这样够吗？这一百分比在近十年

又随着可以得到情报量的增加而增加。时间需要节约。时间就是金钱。通常，情报与时间均感不足。无组织的情报也得花时间去筛选、组织和归档。对情报的要求是快而足够详细，需要有适当的形式、广度、深度和准确性。

每个时期都报导了许多专业人员所必须了解的有关情报量的情况。对建筑专业来说，从主要周刊《建筑师杂志》

(Architect's Journal) 自1977年1月起每年提供给“年度综述”的内容就可以看出这一重要性。这些是否有人在用？谁在用？这些内容对于跟上不断变化的情况是很重要的，但并不是所有的专业人员都能找到时间，或者愿意花时间去阅读它们。索查《供热与通风工程师学会指南》(IHVE Guide) 的学生能了解情况变化，因为导师告诉他们，该指南含有需要的情报。遗憾的是不少高级建筑师在他们的办公室里还在使用自己的旧书，不知道他们熟悉的三卷本手册已经有修订本，已经改为以20种小册子形式出版，而且 IHVE 现在已改名为CIBS (建筑服务特许学会) 并改变了书名。这种变化需要一定时间才能到处产生影响。一名合格的建筑师了解最好的情报源而且应该培养对于最好情报源的直感，以便解决他遇到的许多技术问题。学生的任务是学习。但学生与建筑师都会碰到相同的问题，他们自己的知识库已不足以回答有关问题。那末情报的搜索必须扩大。这两种人都应跟上时代。

在提出这种情报需求观点以及权衡情报需求与所具有的时间及对发现新情报或相关情报的爱好之间的关系时，必须注意另外几点：

当然，“须知”并不象专业情报人员所设想的那么多，也没有花费他所安排的那么多时间，但工程师确实可以利用

这个时间使他得到最大的好处。(Mildren, 174页)

虽然过去常常是手头没有现成的情报也干事，但近年的趋向是加重建筑师对建筑物设计和施工的责任，强调必须自觉地搜集准确而全面的情报。研究的结果是可以得到的。但有关的研究需要加以鉴别并有效地用于新问题。

研究产生情报。研究不一定非要是学术性的，也可以是实用性的，包括对当前工作的反馈与推论。《牛津英语词典》

(Oxford English Dictionary) 把研究定义为“仔细搜集或询问、寻找及了解；对课题进行科学探讨而努力去发现新的事实和核对旧的事实；批判性调查的过程”。许多研究人员与调查人员感到，如果不是一再发生错误，研究成果的传播应该是有效而广泛的，但实际却不是这样。在第七届国际建筑文献编集委员会(CIB)的会议上，S. 汉迪(Handy)评论道：“甚至连说服实际工作者考虑采用新方法也并非是轻而易举的”。他又说：“不知道是否有人会去尝试发现这一障碍的大小，它存在的原因以及如何克服这些障碍。”〔国际建设研究(Construction Research International)2卷，建设出版社，1978，434页〕。也许，比起其他建筑师来，汉迪更清楚地认识到将研究成果应用到建筑工业中的必要。

已经发生了大大小小的事故，也收到了随后调查的反馈信息。但这种情报未必能广为传播。70年代后期，有关事故方面的出版物及案例分析增加了，并且论证了事故的责任，包括规划不当一直到设计中的问题和施工缺陷。这种案例分析是多种多样的。这类例子有密尔顿(Merton)与乔奇·洛(George Lowe)及其伙伴的伦敦自治城案件〔见《建筑设计》(Building Design)1981, 4, 24, 5页〕，牵涉到由于天花板倒塌而对所用材料的规范的争议。B. L. Holding公司

与罗伯特·J·伍德 (Robert J.Wood) 及其合伙人就勃莱顿办公楼 (Brighton Office) 扩建工程中在获取正确规划的批准中建筑师所负责任问题，建筑师们声称他们对规划的采用不承担责任。这一案件被提出上诉并于1979年获准。这些案例分析对于建筑师因被迫决定而负有责任提出了疑问。〔见《建筑商业杂志》(Building Trade Journal), 1980,.5, 9, 43—44页, 案例讨论〕。

至于近年来公布的有关一些事故的情报，只要经常关心，或者知道如何和何处去找，都可以在文献中找到。高铝水泥“恐慌”的情况说明了这一点。十年以前，在美国由于发生事故已经指出这种水泥混合物的关键的特性，并且有报告。建筑工业中所有的人均能因阅读拉贝内克 (Rabeneck) 为《建筑师杂志》写的连载文章“施工实践指导”而获益，作者综述了施工过程中需要的注意事项和情报。文章结束时，他提出需要设立类似法国ARIANE的服务项目以及需要采用英国工业内部久经考验的交流方式。(《建筑师杂志》，1981, 4, 15, 715—718页)。

现在，设计人员必须遵循大量法令，这些法令因地而异，各国不一。法令的表达形式通常是不易理解的。所以必须给予指导。忽视不能作为理由。这里同其他各个领域一样，都有最新发展，又常常带有时效性。故情报交流必须贯穿在设计过程的各个方面。除了设计思想改变或产品改变外，反馈情报也是很有价值的。由于产品变化，有必要了解新技术。用户“听到”一些新的设计构思会将这些纳入给建筑师的简要介绍中。例如，建筑师必须要确定如何满足在一个新的小工厂单元中建立一个太阳能加热系统的要求，而大部份的技术情报又是关于这种系统用于住房中的情况。他是否

需要调查象经常费用这一类细节并且将它告诉用户？他的责任是接受这种要求还是对它的合适性进行咨询？这也是一个例子，说明需要情报既有深度又有广度，以便用现有的知识加上灵感来作出实用的设计。

建筑实践中新的内容来自建议或实例——竣工项目本身就是一幅广告。情报的应用和知识的深度常常影响工程项目的顺利完成以及交付使用后的声誉。

建筑师在许多方面要依靠别人和他们的技能，工程项目愈大愈是如此，而他又必须协调和有效地综合他人的技巧，使之成为完善的整体。为此，他不仅必须随时了解同其直接相关的设计、材料与施工技术的发展，而且还要了解邻近专业的发展，上面援引的规划方面的案例表明了这一点。所有这些情报是从那里来的呢？

情报“爆炸”

技能曾经是通过工匠的示范而学会的。泥瓦匠曾经是首批建筑师。读写能力改变了人们复制情报的方法。指示和情报可以用绘图、书写或其他更方便的方式来表达。书写的情报在17和18世纪已经开始发展，到了20世纪则急剧增加。最初只是一些书。印刷术使书本能多次复制。然后就有必要列出书单（参考书目）。后来政府开始出版技术活页而厂家出版有技术细节的目录。再后工厂联合会为了推销产品也提供源源不断的文件。对于这样大量的出版物就有必要编制各种指南。

建筑工业在情报和交流问题上有纪录完善的历史。建筑工业庞大、复杂、分散和形式多样的特点以及设计和施工分

别进行是起作用的因素，而新工艺，新材料及新技术进一步扩大了这些作用因素。情报的生产不断扩大，随之费用也在上升而且情报源数量也在增加。

多少与建筑业有些关系的人，几乎无不知道情报产生、流通和储存的数量正以惊人的速度增加，而且几乎无不受到其影响。(DoE, 1979)

这种情报是从许多不同的来源产生的，因而发生交叉与重复。1964年以来，英国政府力图协调和改善整个建筑工业的情报系统及服务。然而，在70年代，尽管费用不断上涨，1978年就达18.5% (《建筑业中的计算与交流》，DoE, 1978)，政府出版物和英国标准的数量仍然有增无已，“每五年翻一番”。(同上)但是，到80年代，“从二次大战后开始的，政府资助的廉价纸张情报时期明显地结束了…”(巴里温特，1980)。环境部《出版物年报》(Annual List of Publications)篇幅的缩小也表明这一点。某些工业部门感到他们没有时间，没有办法或愿望来跟上发展。

这种爆炸是工业方面总的特点。文献参考书目量的增长是特别显著的，由图1-1可见。其结果是用户对第四章介绍的联机计算机情报服务的“依赖性”或情报依赖性，情报搜索人员依赖于具有专门技能并对情报源有了解的人员，因为再也不可能什么都去了解了。为了有助于此，在以后将有许多章节提供有关如何跟上时代的提示。

八年以前，雷利 (Rayleigh) 勋爵曾经指出：“人们常常忘记，在图书馆里重新发现什么比实验室里的首次发现可能是一个更为困难和更捉摸不定的过程。”(Vickery 18页)

不仅情报在增加，而且它的记录形式和交流渠道也在增加，这就使重新发现有时要容易些，但也使之成为一种较复

杂的技能。不同用处的数据其各种表达方法也在增加，报告新事实的情况也是这样。例如，建筑研究院研究论文集〔《最新论文》(Current Papers)〕的摘要发表在每年的《情报指南》(Information Directory)上，而同一论文的更长的摘要则出现在《情报论文集》(Information Papers)中，这是

为了增加对发展情况的了解并使建筑师获得新的知识。这种交叉是“爆炸”的明显特点。不是所有发表的都是“新的”，有许多是含糊不清的，必须有一定的技巧、认识能力和基础知识才能去粗取精。

在其他国家里，情报处理的发展与协调以及它的交流已经走在英国的前面。瑞典已经建立了情报网络，丹麦也是这样。法国有建筑情报的计算机数据库。

1949年，遵循联合国的倡议成立了国际建筑文献编集委员会，1953年扩大为国际建筑研究与文献编集委员会（通常简称CIB采用法语Conseil International du Batiment Pour la Recherche, l'Etude et la Documentation的词头字母）。负责苏格兰事务的国务大臣G.麦克肯齐(Mackenzie)在爱丁堡举行的第七届三年一次的年会上的开幕词中说：“CIB的工作是持续的，只有交流畅通，而且从研究得到的知识能有效地被应用，才能从研究中获益”。（国际建设研究，建设出版社，1978，351页）。这个组织的目的是在建筑工业的所有

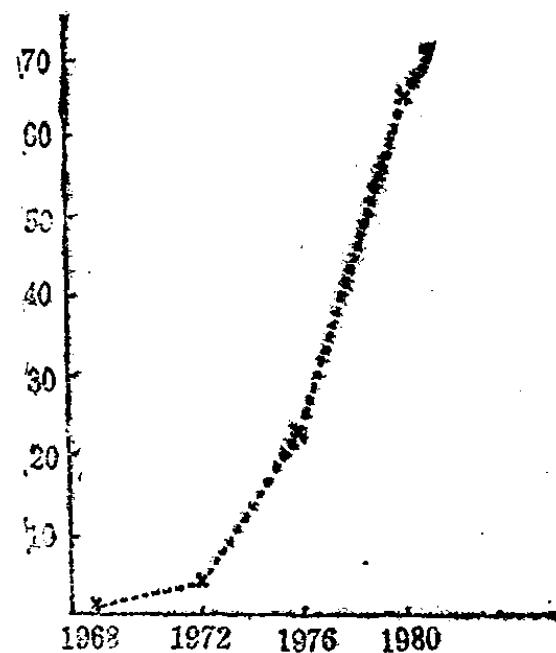


图1-1 参考文献量

方面，不论是研究还是实践中，鼓励在非政府水平上的合作。这一工作在英国却鲜为人知。从 Newcastle-upon-Tyne 来的一位建筑师亨迪 (Hendy) 先生说：“在我被邀请来参加大会的组织委员会之前，对于CIB和它的 工作我几乎一无所知。我想这对于大部份英国的建筑师来说是很典型的，我觉得这是一个很大的遗憾。”(同上，434页)

这一工作是由鹿特丹的秘书组所组织的。那里有许多工作委员会和研究小组在从事工作。W52小组处理情报研究及其传播。这种工作随着计算机网络在国际情报传播中的应用将会扩大。当一个人开始了解任何一个国家建筑工业中的许多情报生产者时，这种工作的价值是显而易见的。

情报生产者

英国建筑业的情报中心是1921年就成立的 建筑研究院 (BRE, 原建筑研究站)。这是世界上第一个这样的组织。在那里，研究与实际咨询服务是合在一起的。1972年它与消防研究实验室 (原联合消防研究会) 及里斯博洛 (Risborough) 亲王实验室 (原林木产品研究实验室) 合并。曾经建立了一个情报机构，现在称为交流与服务部，服务于为政府项目和咨询基金项目工作的研究人员与工业雇员。最近其巨大的专业图书馆因经费削减而受到影响，但它曾被认为是英国首要的情报源。一种有用的文摘杂志《建筑科学文摘》(Building Science Abstracts) 在其它许多文摘杂志之前就有了，但在1976年停刊。该文摘包含了世界建筑工业的发展，特别是在英联邦国家中的发展，它在海外分部的工作中也有反映。BRE 在出版方面实质上是独立的而且只是负责情报传播。许多东

西是由BRE本身出版的而不是通过HMSO(皇家出版局)，与以前相比，现在免费的出版物要少多了。可以要求咨询服务部寻找文献，其收费是按查找的时间长短和难易程度以及原先的工作情况而定。

政府管辖的其它大型建筑图书馆也生产情报，主要是为其成员服务(见第二章)，大家必须知道的是，由于它是政府的一部份，所以从那里得到的情报可以认为是有权威性的，但实际上它并不比地方图书馆得到的更有权威，除非经过政府部门专业建筑师审阅。

研究和实践需要联合，这一点在1964年创建土木工程研究协会时就得到承认，该协会在1987年更名为“建筑工业研究与情报协会”(CIRIA)。情报是该机构工作的重要特点，但它主要的任务首先是为协会成员服务，虽然，现在已经扩大到为广大的与建筑有关的团体提供服务。其工作成果可能发表，为的是将搜集的情报加以传播。同样，1964年建立的国家建筑事务所(NBA)被描述为海湾架桥企业[豪斯建筑工业指南(House's Guide to the Construction Industry)，8版159页]，为的是协调建设中的经验与设想。同样，其成果也发表，以便传播。NBA的咨询机构未能渡过1981—1982年的危机而生存下来，于1982年2月结束工作。它公布过情报，有过一个小小的图书馆而不提供任何形式积极的情报服务。一些咨询人员希望私人来继续这项工作。

由各工业单位建立起来的研究和情报协会，如建筑设施研究与情报协会(BSRIA)，木材研究与开发协会(TRADA)以及水泥与混凝土协会(CCA)等，其目的是推销产品。对这些机构及其出版物将在第二、八、十一、十二和十三章中加

以讨论。《豪斯指南》中列出的协会要多得多。从所有的协会均可得到咨询与情报，但只有几家能提供丰富的内容。最大的协会有情报员和高规格的图书馆，可以为搜集情报的成员和建筑师提供书目，也可按商业方式提供。订户可以从一个协会非常专门领域中的经验里受益，例如BSRIA可以就下列项目提供内容相当多的书目，如从旅馆到古老教堂这些特殊建筑物中设施的安装。

情报交流与介绍

如果要使情报能够成功地介绍给建筑事务所中的建筑师并且从建筑师那里传给建筑工业中的其他人员，以保障建筑物顺利建成，那末协调情报需求、情报源和情报交流是必不可少的。早在1965年希根(Higgin)和杰索卜(Jessop)根据他们与Tavistock(塔维斯托克)学院的研究〔《建筑工业中的交流》(Communication in the Building Industry), Tavistock, 1965〕得出结论，认为“由于情报源在技术上的互相依赖性以及控制情报源机构在组织上的独立性之间缺乏配合”(77页)，而必须用他们的关系来控制和协调他们，以有效地改善交流。1979年环境部的总情报组也得出了类似的结论，其中和情报供应、介绍和交流关系较密切的是：

7.4 a) 建议对特殊领域内的情报提供与应用进行调查

.....

b) 建议准备一本(最广意义上的)情报源的全面指南，并尽可能经常更新。建议CIRIA和建筑中心托拉斯在这方面带头，建立一个从工业部门吸收来的咨询组，以便在他们原来工作的基础