

 旧城复兴 —— Lalla Yedouda 广场

 河内科技大学校园

 下萨克森州议会大厦

 莫斯科理工博物馆

# CONSTRUCTION AND DESIGN MANUAL

建造设计手册

建筑竞赛点评与图解

# COMPETITION PANELS AND DIAGRAMS

[德]本杰明·胡斯巴赫

[德]克里斯蒂安·雷姆豪斯 编

[德]克里斯丁·艾希曼

胡一可 张天翔 译

 江苏凤凰科学技术出版社

# CONSTRUCTION AND DESIGN MANUAL

建造设计手册

## 建筑竞赛点评与图解

COMPETITION  
PANELS  
AND  
DIAGRAMS

[德]本杰明·胡斯巴赫  
[德]克里斯蒂安·雷姆豪斯 编  
[德]克里斯丁·艾希曼  
胡一可 张天翔 译

## 图书在版编目 (CIP) 数据

建造设计手册：建筑竞赛点评与图解 / (德) 胡斯巴赫, (德) 雷姆豪斯, (德) 艾希曼编；胡一可, 张天翔译. -- 南京：江苏凤凰科学技术出版社，2016.4

ISBN 978-7-5537-6213-5

I. ①建… II. ①胡… ②雷… ③艾… ④胡… ⑤张…  
III. ①建筑设计—欧洲—图解 IV. ①TU206

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第053747号

## 建造设计手册：建筑竞赛点评与图解

---

编 者 [德] 本杰明·胡斯巴赫  
[德] 克里斯蒂安·雷姆豪斯  
[德] 克里斯丁·艾希曼  
译 者 胡一可 张天翔  
项目策划 凤凰空间/陈 景  
责任编辑 刘屹立  
特约编辑 林 溪

---

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司  
江苏凤凰科学技术出版社  
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009  
出版社网址 <http://www.pspress.cn>  
总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司  
总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>  
经 销 全国新华书店  
印 刷 深圳市建融印刷包装有限公司

---

开 本 1 020 mm×1 440 mm 1/16  
印 张 24  
字 数 269 000  
版 次 2016年4月第1版  
印 次 2016年4月第1次印刷

---

标 准 书 号 ISBN 978-7-5537-6213-5  
定 价 388.00元 (精)

---

图书如有印装质量问题, 可随时向销售部调换 (电话: 022-87893668)。

---

# 目 录

## 6 前 言

### 12 竞赛随笔

- |    |                        |
|----|------------------------|
| 14 | 建筑的瑰宝——“映像历史”：建筑竞赛及其表达 |
| 22 | 参赛成本                   |
| 32 | 竞赛绘图表达                 |
| 54 | 个人竞赛方案演示               |
| 58 | 竞赛成果制作、提交及其他细节         |

### 60 竞赛项目

- |     |                        |
|-----|------------------------|
| 62  | 旧城复兴——Lalla Yedouna 广场 |
| 82  | 马尼托巴大学校园及周边地区          |
| 100 | 越南 - 德国大学校园            |
| 118 | 河内科技大学校园               |
| 136 | 蒂森克虏伯房地产有限公司办公楼        |
| 150 | 50 Hertz 公司总部大楼        |
| 158 | BMW FIZ Future         |
| 184 | 威斯巴登法学院（隶属于欧洲商业学校）     |
| 194 | 神经退行性疾病中心              |
| 204 | 尤里西生物研究所生物研究园          |
| 214 | 埃森大学附属医院儿科门诊及核医学研究大楼   |
| 228 | 联邦警察总部大楼               |
| 238 | 席勒公园房地产开发              |
| 246 | 花园城区法尔肯堡居住区            |
| 256 | 下萨克森州议会大厦              |
| 264 | 卡尔广场邻近地区               |
| 284 | 拉尔日护中心                 |
| 290 | 诺伊尔市场（新罗斯托克北部市场）       |
| 298 | 住宅 F                   |
| 306 | “建筑的艺术”——勃兰登堡州议会大厦     |
| 310 | 吕讷堡大学校园景观设计            |
| 320 | 新贝斯科艺术档案馆              |
| 332 | 莫斯科理工博物馆               |
| 348 | Mystetskyj 兵工厂文化区      |
| 362 | 洲际酒店、滑冰俱乐部、音乐厅         |
| 374 | 其他竞赛项目                 |

## 376 附 录

- |     |     |
|-----|-----|
| 378 | 索 引 |
| 384 | 致 谢 |

# CONSTRUCTION AND DESIGN MANUAL

建造设计手册

## 建筑竞赛点评与图解

# COMPETITION PANELS AND DIAGRAMS

[德]本杰明·胡斯巴赫

[德]克里斯蒂安·雷姆豪斯 编

[德]克里斯丁·艾希曼

胡一可 张天翔 译

 江苏凤凰科学技术出版社



建造设计手册

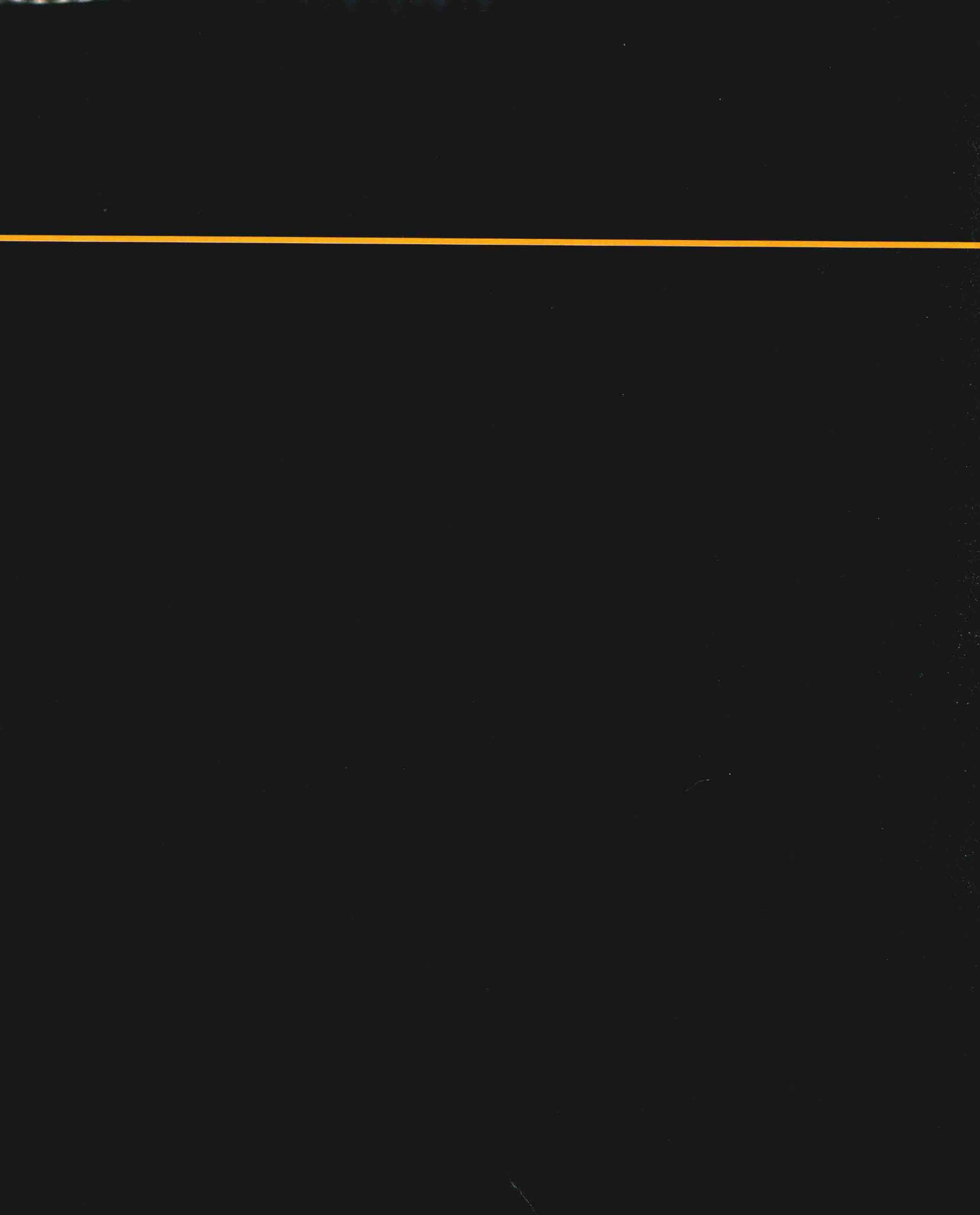
# 建筑竞赛点评与图解

[德]本杰明·胡斯巴赫

[德]克里斯蒂安·雷姆豪斯 编

[德]克里斯丁·艾希曼

胡一可 张天翔 译



---

# 目 录

## 6 前 言

### 12 竞赛随笔

- |    |                        |
|----|------------------------|
| 14 | 建筑的瑰宝——“映像历史”：建筑竞赛及其表达 |
| 22 | 参赛成本                   |
| 32 | 竞赛绘图表达                 |
| 54 | 个人竞赛方案演示               |
| 58 | 竞赛成果制作、提交及其他细节         |

### 60 竞赛项目

- |     |                         |
|-----|-------------------------|
| 62  | 旧城复兴——Lalla Yeddauna 广场 |
| 82  | 马尼托巴大学校园及周边地区           |
| 100 | 越南 - 德国大学校园             |
| 118 | 河内科技大学校园                |
| 136 | 蒂森克虏伯房地产有限公司办公楼         |
| 150 | 50 Hertz 公司总部大楼         |
| 158 | BMW FIZ Future          |
| 184 | 威斯巴登法学院（隶属于欧洲商业学校）      |
| 194 | 神经退行性疾病中心               |
| 204 | 尤里西生物研究所生物研究园           |
| 214 | 埃森大学附属医院儿科门诊及核医学研究大楼    |
| 228 | 联邦警察总部大楼                |
| 238 | 席勒公园房地产开发               |
| 246 | 花园城区法尔肯堡居住区             |
| 256 | 下萨克森州议会大厦               |
| 264 | 卡尔广场邻近地区                |
| 284 | 拉尔日护中心                  |
| 290 | 诺伊尔市场（新罗斯托克北部市场）        |
| 298 | 住宅 F                    |
| 306 | “建筑的艺术”——勃兰登堡州议会大厦      |
| 310 | 吕讷堡大学校园景观设计             |
| 320 | 新贝斯科艺术档案馆               |
| 332 | 莫斯科理工博物馆                |
| 348 | Mystetskyj 兵工厂文化区       |
| 362 | 洲际酒店、滑冰俱乐部、音乐厅          |
| 374 | 其他竞赛项目                  |

## 376 附 录

- |     |     |
|-----|-----|
| 378 | 索 引 |
| 384 | 致 谢 |

# 前 言

## 竞赛表达

设计与建造的过程中存在着各个层面、多种形式的沟通渠道，它们是设计与建造过程的一大特色。信息交流呈现多元化的形式，例如，与客户会面、电视电话会议、虚拟数据库、电子邮件、与当地议员和市民团体进行晚间会议以及前往政府部门或执行董事会收集资料并与建造商交谈等。项目从开始直到交付使用（有时甚至更久）一直伴随着此类事务。除语言沟通外，设计理念与想法的交流还可以采用多种方式，例如，模型、草图、平面图、技术图纸等。项目的第一阶段——“准备阶段”在某种程度上可以视为信息交流过程的重中之重。因此，项目的成功依赖于有效的沟通。

然而，在项目进程中还存在着不同寻常的沟通阶段（或称为“缺乏沟通的阶段”）。在这个阶段，参赛者（建筑师、规划师）以个人意愿构思设计，与竞赛主办方（竞赛之后将变成业主）并没有直接的沟通。虽然这种“背对背”状态在建筑竞赛中是必要的，但其会让双方感到紧张和沟通不畅。对于竞赛主办方而言，“失语”或交流的阻断是难以接受的，就如同在未知的黑暗隧道的尽头才能看到最终的判决。然而，参赛者对于“背对背”状态的态度则是矛盾的，他们还是愿意相信，只有在独立的环境氛围中，个人的创作理念和设计作品才能得到充分表达。





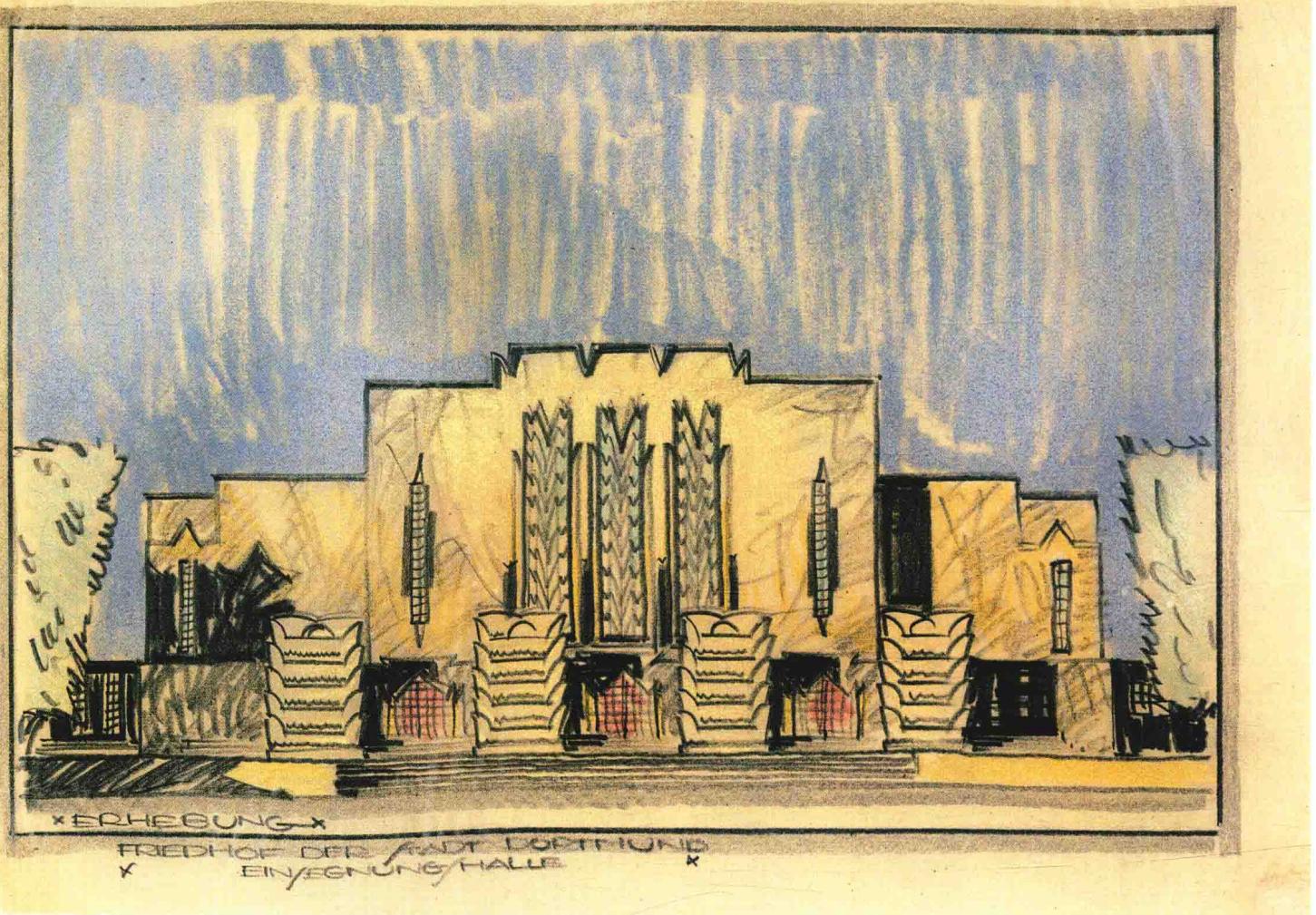
大多数竞赛组织机构都理解并且支持“匿名体系”所具有的公正性，因此上述竞赛进程中的信息交流方式一直延续着。

竞赛任务书通常是一本图文并茂的小册子，其中列出了主办方想要告知参赛者的所有细节：总体意图和实施过程的具体条款。在设计阶段，交流仅仅发生于讨论会和相应的问答环节。讨论内容不得涉及最终提交作品的图纸和模型。于是，图纸和模型的重要性远远超过建筑师的演讲口才和个人魅力。

在这种情况下，方案设计必须十分出色，以至于仅仅几平方米的图纸就能传达参赛者希望评委理解的所有设计意图，并

吸引他们为其投票。方案设计的展示成为业主与建筑师建立互信关系的基础。方案设计不仅根据项目的现实条件进行空间的规划设计，同时还是一种互助共享式的设计解读与操作。类似规模的基础建设同样适用于投资类项目，比如具有多种使用功能的公共设施；很多个人建筑和企业建筑的项目也都期待空间的规划设计最终能够带来经济效益或实现经济上的飞跃。然而，其所面临的挑战是：越走向跨界且受跨文化影响的项目，越需要与之对应的全面、及时的信息交流。

左页：德国拉尔日护中心建筑竞赛评审会初审现场  
上图：德国慕尼黑 BMW FIZ Future 建筑竞赛第二次市民大会中，一位技术专家正在陈述设计意图  
下图：德国柏林 50 Hertz 公司总部大楼建筑竞赛评审现场



8

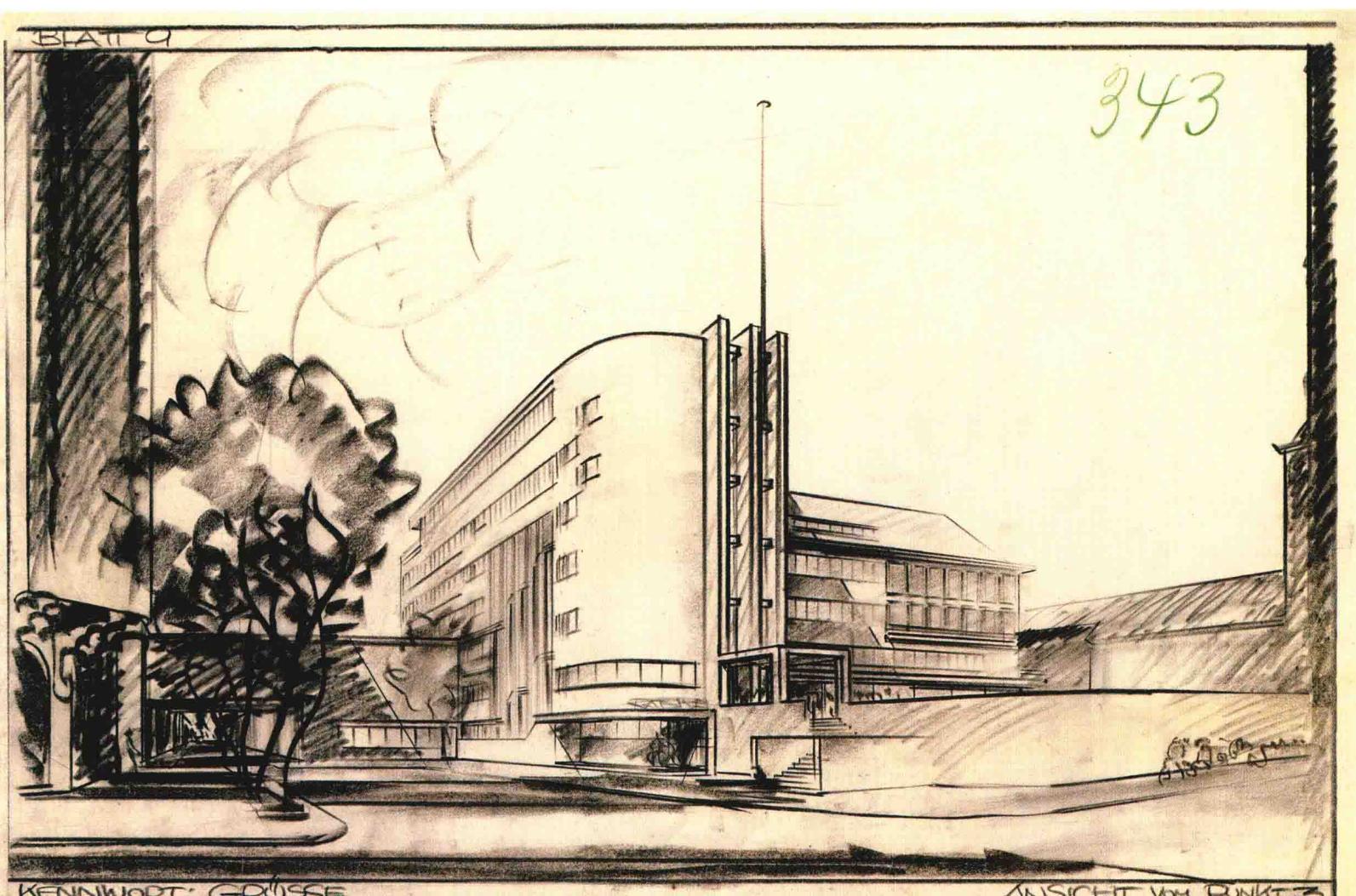
在这个阶段，方案设计的表达工具包括图形、文字、统计数据以及带比例的模型。方案表达的核心部分是各层平面，即建筑设计意向图解和特殊形态的空间平面展示。

前文所描述的“特殊的沟通方式”催生了一种高端的图纸表达文化。竞赛要求参赛者在寻找针对方案设计的最佳解决方案的同时，运用平面图解、文字图表等进行综合、多元、精彩的表达。虽然评委不应该被图纸表达所蒙蔽，但图纸的易读性和吸引力的确在评审过程中起到至关重要的作用。展示并诠释图纸表达的杰出案例是本书的重点。

上图：德国多特蒙德小教堂，炭笔和粉笔描图纸（设计：汉斯夏隆）  
右页：俄罗斯加里宁格勒州因斯特堡市政大厅，炭笔描图纸（设计：汉斯夏隆）

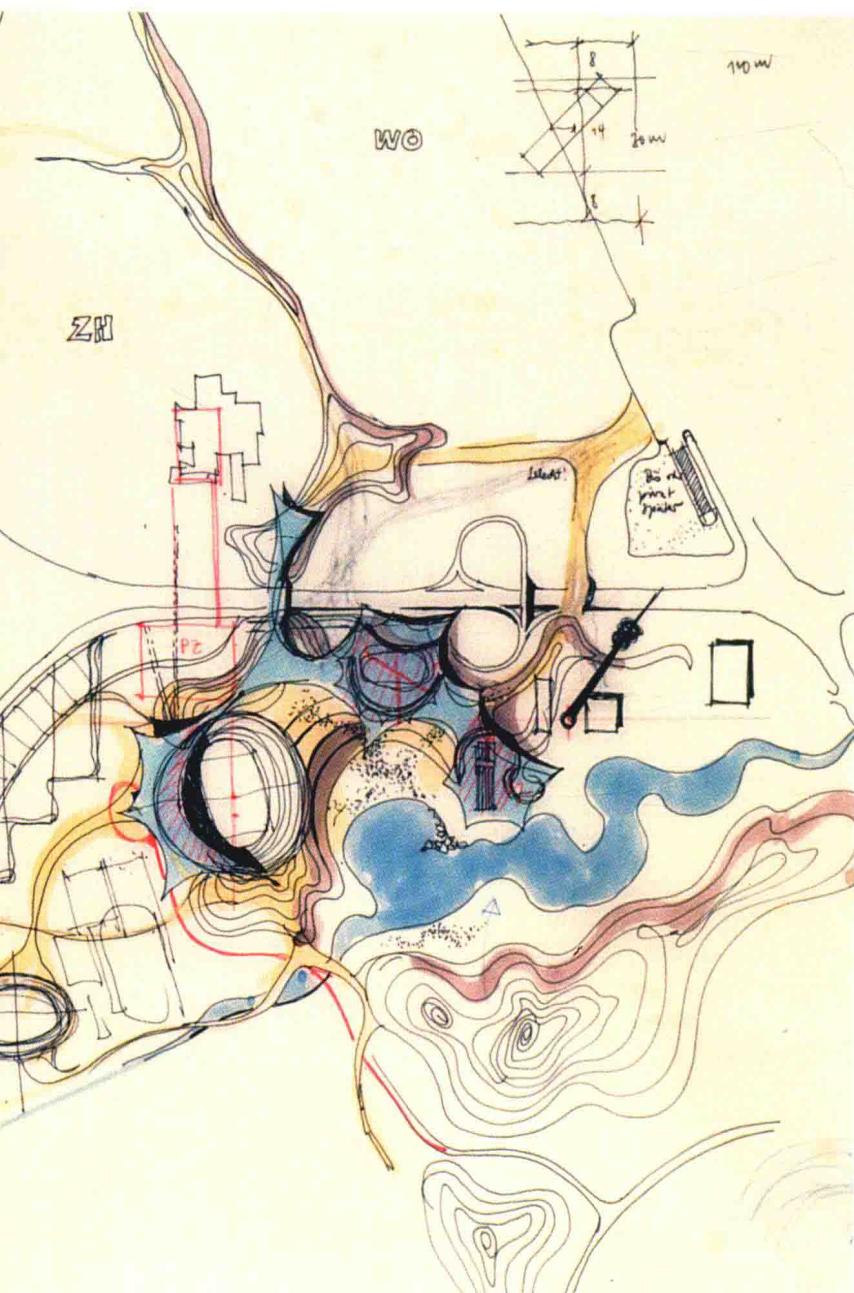
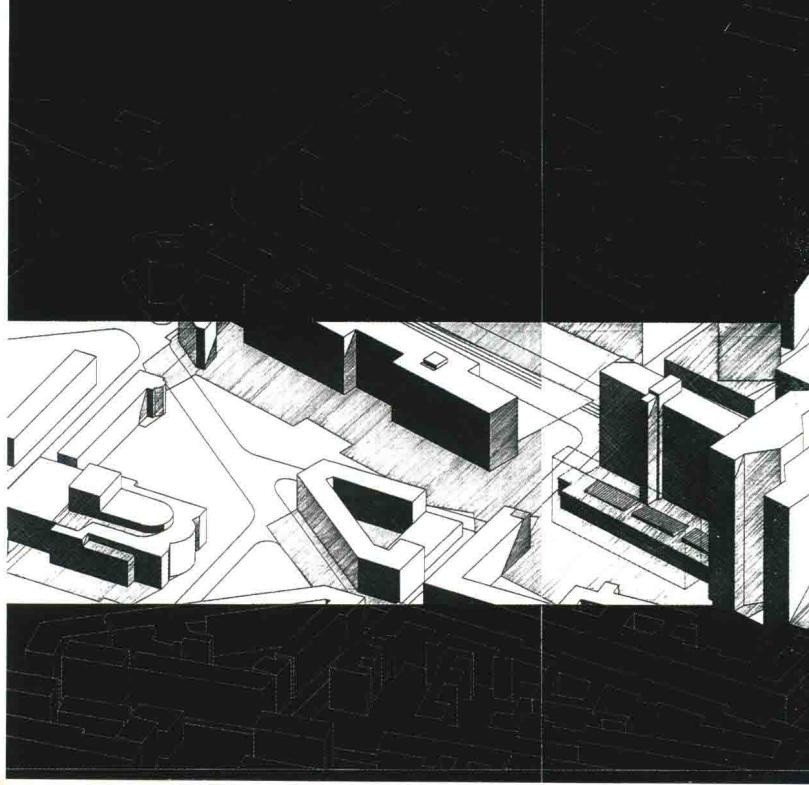
设计与建造指南分为两部分：第一部分重点阐述了建筑竞赛的一般性问题，即通过纸质或其他媒介的表达，以及在某些情况下的现场演示。此外，一些表达技巧和基本框架也被列入其中。第二部分列举了近 7 年来笔者所在的工作室（[phase eins] 工作室）组织举办的建筑竞赛中 25 份设计作品的演示文件。竞赛主办方对建筑品质的重视与把控以及参赛者无与伦比的方案展示共同成就了这些作品。在对建筑竞赛的总体介绍中，Eva-Maria Barkhofen 教授阐述并展现了图纸表达的历史脉络。为了使讨论的话题更加广泛，在技术层面，笔者以“竞赛作品如何表达以及为何如此表达？如何审视并评价这些表达”为话题，邀请了很多业内同行、业主和记者陈述观点与看法。这些问题及其解答引发了业内同行所期望的讨论：选择正确、恰当的表达方式作为应对问题的策略手段，以及在全球范围内对于建筑竞赛系统现状的看法。

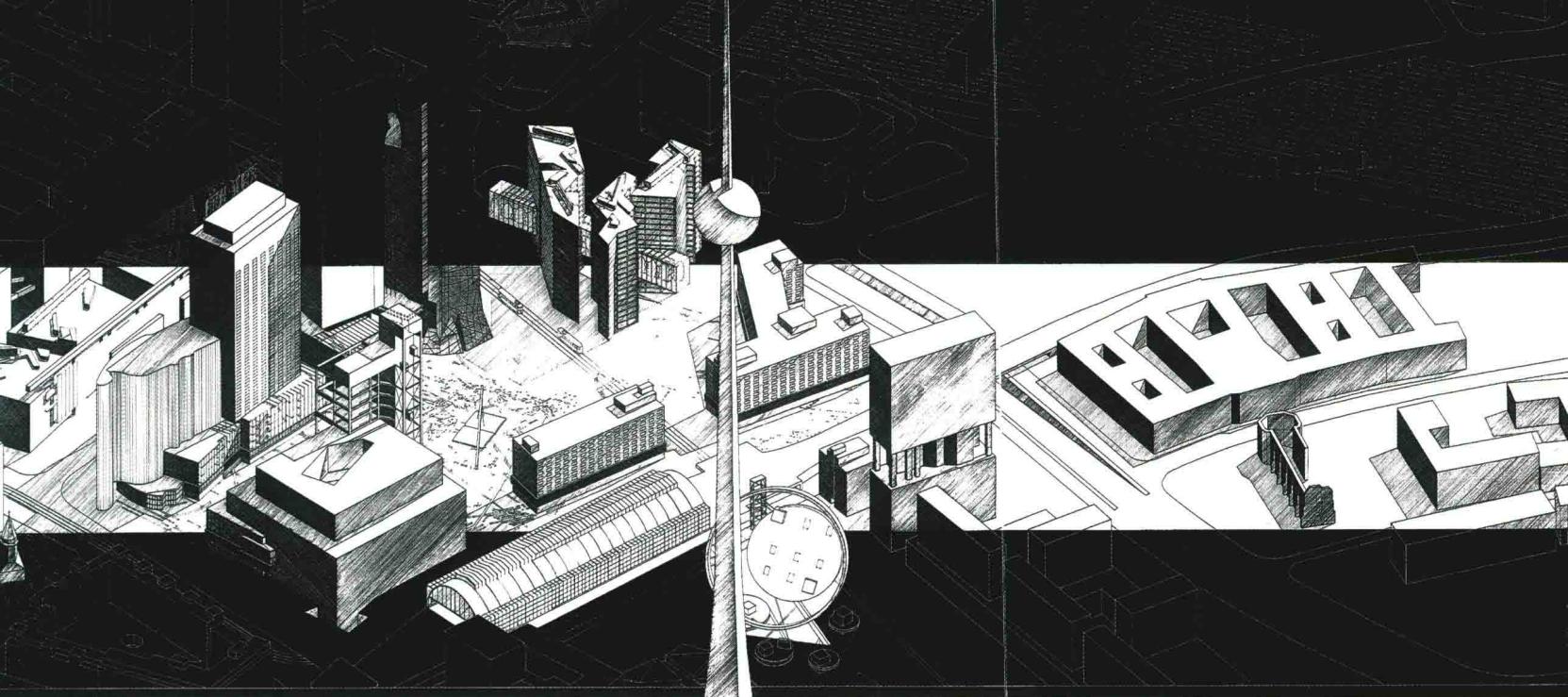
在建筑竞赛中，图纸表达已在某种程度上成为竞赛表达的发展潮流和趋势，平面图尤其如此。与本书所列举的表达方式相比，如果有的话，透视图、配色、尺寸、图面布局和字体的重要性也只能被部分评价。二者的区别在 20 世纪 70 年代、20 年代甚至更早的 19 世纪建筑竞赛系统中体现得更加明显。绘画等表现技法的变革所产生的影响就是一个很好的例证：原先使用铅笔和油墨，后来发展为钢笔，再后来发展为模板、计算机甚至三维打印技术。与技术发展同步的是视觉世界的影像和人们的观看习惯的变化，这些都影响着普通人和专家群体的评价标准。由此，建筑竞赛的状况也在发生改变，以不断适应人们对于精致图像的需求和认同。人们不但接受如此劳民伤财地制作渲染图，而且还把它作为评价标准。显然，这会引发一系列争议，就如同对于渲染图缺乏真实感的讨论。



下图：德国慕尼黑奥林匹克体育公园，竞赛方案概念草图，1967（设计：Günter Behnisch 及合伙人事事务所，绘制：Carlo Weber）

右图：德国柏林亚历山大广场，城市设计竞赛方案，1993（设计：Libeskind 工作室）





针对设计理念与想法的有效沟通以及就设计表达作出的恰当评价同项目实施过程密不可分，而这又引发了“花费多少精力参与竞赛”的问题。为了探讨这个问题，笔者采访了100位参与组织过最近10次建筑竞赛的同事，就建筑竞赛经费开销的问题向其咨询。

除了精美、逼真的透视渲染图，逻辑严密的平面图和精致的模型也是参赛者获胜的保证。他们以惊人的实力推动设计并展示成果，让业主有理由相信他们是非常值得信赖的。

在此，笔者向为本书的编写、出版作出贡献的参赛者及业主表示诚挚的谢意。尽管有些项目无法在本书中体现，但参赛

者及业主对于高品质建筑环境的追求以及对设计作品的完美展示共同奠定了[phase eins]工作室努力工作的坚实基础，并给予建筑师极大的驱动力。笔者同样感谢[phase eins]工作室的各位同事以及众多记者。他们为“如何理解和评价方案演示成果”的调查付出了大量精力和时间，其全面、深刻的论述使本书的内容更加丰富、充实。

克里斯丁·艾希曼、本杰明·胡斯巴赫、克里斯蒂安·雷姆豪斯



---

# 竞赛随笔