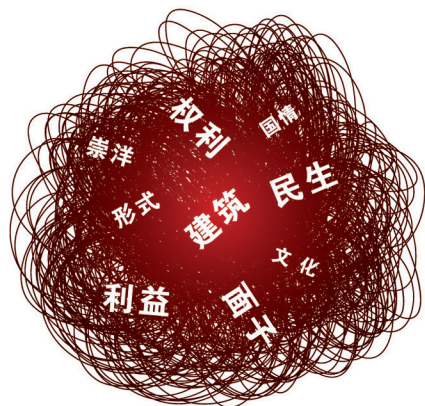


# 建筑 是什么

关于当今中国建筑的思考

季元振 著



清华大学出版社

# 建筑 是什么

关于当今中国建筑的思考

季元振 著

清华大学出版社  
北京

## 内容简介

本书对近年建筑及房地产业的业内热点问题进行评论，反思当今中国建筑界，推及房地产，指出业内在重重弊端，呼吁建筑师应更多地关注诸如住房、学校、医院、工厂等与老百姓息息相关的民生问题，而不是过分追求创意、造型的炫彩而忽视了实用功能。当今中国民生问题还解决得不好，华丽的大型建筑带来的不菲造价更使民生问题加剧。本书对年轻人如何成长为一名优秀的建筑师也提出了诸多建议。

## 作者简介

季元振，清华大学建筑学院教授，清华大学建筑设计研究院执行总建筑师。1945年生，祖籍江苏。1967年毕业于清华大学建筑学专业，从事过建筑施工、建筑结构研究、建筑设计及建筑教学等工作，曾任南京市建筑设计研究院副院长、南京市第二建筑设计院院长。1994年调清华大学任教。

作者长期从事建筑设计和工程结构设计工作，是中国为数不多的对结构工程做过研究的建筑师，1987年在结构工程研究方面荣获国家科学技术进步二等奖。正是基于这种独特的技术背景，他得以从技术和艺术的角度对当今中国建筑现象进行全面的审视。其文风平实，敢于言实，字里行间充溢着一位平凡建筑师的社会责任感和对中国民生问题的深情关注。

## 序

不知道是一种什么样的缘分，我自己做学生时候的专业教室在哪儿，我已经忘记得精光，但是，我能说出季元振老师做学生时候的教室和他的座位。因此，他把他近几年来写的文稿交给出版社，叫我写几句什么，我就只好从命了。

季元振老师当年还没有学多少专业课的时候，学生们就对他的聪明有了很深的印象，还曾经七嘴八舌地向我叙述过他的“聪明轶事”。他那时是受全班同学宠爱的小弟弟。

他在全民饥荒时期读建筑学专业，在全民受难时期走上建筑师岗位。此后二十几年，我没有见过他，偶然听说他当上了什么样的“领导”，还觉得有趣：不是一个娃娃吗？

大约在上世纪90年代中期，他调回学校来教书了。听说他虽然出身建筑学专业，却经过刻苦自学，精通了结构。这样的双料人才，很难得，正是系里十分需要的，但我并没有特别留意。以

后又过了十几年，我好像压根儿没跟他见过面，只七零八碎听到过几句话，说季老师脾气有点倔，如何如何，我也没有放到心里去。倔嘛，挺好，一说明他心里有见识，二说明他不轻易去迎合什么人。知识分子应该有这份倔劲，我心里挺喜欢。

没想到，真正没想到，今年年初，季老师亲自给我送来一本他自己打印装订的文集稿子，全是他近年的思考所得。建筑师嘛，这十几二十年，正是走鸿运的黄金时期，要不是为了奔个什么学位，什么职称，谁还肯花工夫去想些理论性的问题，更不用说写下成文了。现在，季老师无论学位还是职称，都不缺。好哇，四十几年前那个聪明的小伙子，原来也挺傻。至于我，反正已经傻得不成个东西了，就打开书稿，看了起来。这一看，真个是心潮澎湃。

书不厚，不到三百页，却把建筑原理、建筑创作、建筑教育、建筑历史、建筑师和建筑管理方方面面全都议论了个遍，直到建筑工作者的为人。他毫不客气地议论了建筑界一些人的价值观、文化素养，甚至伦理道德。笔锋所指，古今中外，信手拿来，知识量的丰富十分惊人，但丝毫没有装腔作态。议论不是点到为止，而是有深入分析，并且还表达了他对各种负面情况的“十分厌恶的心态”。

一定会有朋友认为我过于夸张了，一本不到三百页的书，能议论这么多事情吗？是的，是议论了这么多。道理很简单，就是他把事情和人物都琢磨透了，所以只有三言两语便把这些事情和

人物都说到了，说得准确而深刻，不用啰唆。读这些文章的人，也不必紧张吃力，有滋有味地便看进去了。

我且引两个例子吧。

一个是直率而锋利：

“一旦把科研活动的目标定位在诸如获奖这类名利上，神圣的工作就已经被玷污。为提高个人知名度去工作……我实在为此感到羞愧。……知识分子一旦世俗化了，被‘名’和‘利’所驱使，不仅不可能产生重大的科研成果，甚至会调动人类灵魂中最肮脏、最卑鄙的一面。……成为一种毒瘤腐蚀着社会的环境……真正的科学家对于‘名’和‘利’都采取超然的态度，不为其动心。”

这样追名逐利的人和事，在我们身边活跃得很。那些人或许已经形成了一种合力。你不着急吗？

另一个是沉重而无奈：

有一次，季老师和一位清华大学的教授应约一起去评审一个科技进步奖。他认真地准备了一番，不料，奖项其实早已内定，于是他们无事可做，便同车回校。在途中，季老师对这种假评审说了些不识相的话。那位教授对他说：“这种事情，要么就不要来，要来就只能这样。”他往下写道：“这位先生比我年轻，一副老经验的样子，说话时眼睛里透着不屑的神情。这就是现在的知识分子。”

对呀，这就是现在的知识分子。老师如此，他们带出来的学

生将会是一副什么样子!

当然，在其余各章里，季老师旁征博引，也写下了许多正经学术的东西，极简约、极明确又极为深刻。看一看这本书，就会发出一种感慨：原来学术理论文章也可以写得这么简约而又这么精致、这么动人呀!

好了，我写的这一篇文字，相形之下，已经是又臭又长了，赶快结束罢。

多谢季老师给我这个机会，让我说些我最想说的几句话——废话!

陈志华

2010年炎暑中(40.1℃)

# 目 录

序……001

前 言……013

世博会：建筑创新的试验场……019

---

## 1. 不同的声音……031

日本著名结构工程师川口卫先生认为“鸟巢”的浪费令人“哑然”，“该巨大体量支撑的不过是自己本身的重量，成为非常没有效率的构造物。……相当于生物进化中的巨大恐龙”。这只是一个“外行”的狭隘的偏见，还是在告诉我们中国建筑界的价值观和审美倾向确实已经出现了严重的问题……

## 2. 建筑是什么……039

新中国成立初，建筑是“社会主义内容加民族形式”。改革开放之后，我们很难再对建筑下一个明确的定义。建筑是什么？答案在每人心中各不相同，它反映了各种不同的价值观、文化素养，甚至伦理道德……

## 3. 结构理性主义的现实意义……057

塞扎·戴利在1864年发表在《建设者》上的一篇文章里谈到，“建筑形式不仅需要理性来证明是正当的，而且只有它是从科学推导出其法则时，才证明是有理的”。结构理性主义正是运用科学的方法去研究西方几千年建筑形式的发生、发展和变化所总结出的理论。如果用这个理念去分析当今中国的建筑设计，所存在的问题就会凸显出来……

## 4. 建筑之美……071

从希腊建筑文明到罗马拱券技术，从拜占庭建筑到哥特风格，从“水晶宫”到埃菲尔铁塔，建筑之美基于结构的理性，遵循科学的规律。如果我们不能正确理解西方的这种不断追求科学，不断追求技术进步的思想，如果我们不能真正理解“技术美”的科学内涵，我们就不会真正理解西方建筑的精髓，就会变得肤浅……

## 5. 真实……081

达尔文进化论告诉我们，生物的形态总是与其内在结构相适应并为其生存服务。建筑“形式追随功能”的哲学正是在这个理论的启迪下产生并影响整整几代建筑师的。这也是现代主义的核心思想之一——真实。但是中国人真正理解了现代建筑的这种精神了吗？中国当代建筑是真实反映中国现实的经济与技术状况的吗？这些建筑真实反映了中国人的需求了吗？这些建筑是符合科学设计原则的吗？

## 6. 困惑与出路……101

建筑是艺术吗？我们在质疑“适用、经济、在可能的条件下注意美观”建筑方针的同时，将把现代建筑引向何方？封建等级制、对现代建筑科学理性的无知、对建筑“艺术性”的曲解让我们与现代建筑始终若即若离。要改变这个现状，我以为，中国建筑界需要一个大的目标，这个目标就是实实在在地去解决民生问题……

## 7. 密斯的启示……117

密斯离开我们已整整四十年了，我们将以怎样的方式来纪念他？是造就一批造成经济损失和建筑文化混乱并破坏城市和谐环境的奇形怪状的建筑，还是采用适合于中国现阶段的建筑技术来解决中国的问题？密斯已去，精神不死……

## 8. 翻肠倒肚……125

一座文化艺术类建筑居然有着酷似化工厂的外形。蓬皮杜文化艺术中心的建成历来颇有争议。方案评委会如何能允许这样的建筑面世？评委会专家的建筑观念究竟是什么？我们又如何评价建筑的创新？是用我们的眼睛还是我们的脑子？……



## 9. 两千万的教训……131

一个十万平方米的工程，一次审查居然就能节约投资两千万。中国当代建筑师，甚至包括工程师经济观念的缺失恐怕是世界第一的……

## 10. 某市之行……137

是什么使博物馆成了商业展厅，巨额投资险些付诸流水？是建筑师的问题，还是另有原因？……

## 11. 风水大师……141

风水与建筑的“联姻”是一个颇值得玩味的社会现象，反映出我们对科学的无知和对建筑理解的偏差。而最可怜的当是建筑师，因为管着他们的又多了一个风水师……

## 12. 绣花枕头……149

建筑成就了建筑师，却给使用者带来长久的不便。建筑只取外观，不重视功能，这就好比“绣花枕头”，外观漂亮，实际上是“一肚子草包”……

## 13. 从防火规范说起……151

2009年春节，央视新楼配楼大火持续燃烧近六小时，直接经济损失1.6亿余元，新型节能保温材料是火势迅速蔓延的“罪魁祸首”。中国防火规范已经到了必须重新审视的时候了……

## 14. 谁来为穷人买房……157

为什么市场上有那么多空置房而我们却买不起房？为什么开发商热衷于建造豪宅？为什么“国六条”强行出台却最终不了了之？房地产市场能真正解决城市居民的住房问题吗？“新十条”会不会重蹈“国六条”的覆辙？囤积空置与望房兴叹，这中间到底隔着多大的鸿沟？……

## 15. 行业内幕……165

以“绿色奥运”为理念建设的“鸟巢”真的是“绿色”的吗？专家评审真的是权威的吗？领导的权力到底有多大？当我们埋怨社会环境不利于建筑创作时，我们自己又做得如何呢？……

## 16. 封锁……173

越来越多大型公共建筑不菲的造价让我们不得不思考消息封锁的正常性。且不谈大型建筑高昂造价的来源，城市建筑所营造的公共生活与每一个人都是息息相关的。城市是人民的，我们应该还给人民……

## 17. 评奖……177

1978年召开了新中国成立以来第一次全国科学技术大会，表彰了一大批科技工作者，以纠正“文革”期间抹杀个人的创造性劳动把一切归功于集体和领导的错误观点，调动了广大知识分子的积极性。然而，任何事物都有两面性，评奖也不例外……

## 18. 贬值……187

贬值，不只是在经济领域，改革开放以来职务和职称的贬值现象尤其值得玩味。这背后隐藏着利益与体制因素的驱动，反映出当今中国知识分子的浮躁心态……

## 19. 重“利”的危险……191

如何创收及分配一直是改革最为核心的问题，更是科研设计、教学、医疗卫生等以智力为劳动手段的行业改革的重大难题之一。而这些行业改革失败的原因不外乎一个字——钱……



## 20. 辞官……197

中国的官场有其独特的文化传统，不是人人都能适应的……

## 21. 技术与人品……211

大学毕业了，真正艰苦的学习才刚刚开始，你在这个时期的表现才真正反映了你学生时代学习的动机和目的……

## 22. 年轻人的特权……217

年轻人的特权是犯错误，拥有这份特权的资本是上进心和自信力……

## 23. 天道酬勤……221

建筑师、医生、律师被称为西方三大自由职业。这三大职业都是典型的经验型和实践性的职业，需要的素质在各种职业中最为宽泛。而我们往往误以为这种自由仅仅是创意的自由，并认为创意是教不会的。建筑设计不需天才，需要的是勤奋……

## 24. 卑贱者最聪明……231

“自下而上”往往是最有效的方法，那些“自上而下”的，由脱离实际的上层所做的决定，往往遭到实践的否定。文教、医疗的改革失败的原因，莫不在此。建筑师个人的成长同样应该“自下而上”。毛泽东说，“高贵者最愚蠢，卑贱者最聪明”……

## 25. 向实践学习……239

很多人都说，大学里学的很多课程都没有用，其实不是这些课程没有用，而是你没有主动地去用，或者说你没有能力去应用。学习要及早走实践环节，建筑学习尤其应该如此……

## 26. 设计如行棋……249

学习围棋的第一步，就是要懂得“死”与“活”，然后知道“大”与“小”，还要了解“先”与“后”。否则，将会满盘皆输。设计是如此，人生更是如此……

## 27. 失败是成功之母……255

我喜欢的格言是“首战必胜”、“积小胜成大胜”。我常常以此来要求自己，并且告诉那些刚参加工作的年轻人，要集中全力去完成交给你的第一份工作，有了第一，才会有第二和第三……

## 28. 一分耕耘一分收获……259

给建筑系毕业生的一封信（奉送我的学习书单）……

## 29. 老蔡……267

我对老蔡的尊重，一是他的诚信，二是他的社会责任心……

他的离去是源于他对国内投资环境的不满。他曾经满腔热情地希望发展民族工业，最后终于灰心。我问他，你在那里准备做什么？他说仍然做他的石材生意。我希望有一日还有机会与他见面，因为他是一个好人。

## 关于唐山、汶川、玉树震害的思考……273

## 后记——给老朋友的一封信……285

## 前 言

作为一名建筑师，我自认为是属于过去了的那个时代。我们那一代人，都是默默无闻地工作在祖国的基本建设战线上的普通战士。我记得年轻时，我们建筑系的学生都爱唱一首歌曲，歌名是“建筑工人之歌”。其中有那么几句，今天我还记得，那就是：“前面总是无尽的原野，身后总是崭新的厂房。我们的生活就是这样战斗着奔向前方。”这就是当时我们建筑系的同学们的共同理想。这种理想在今天的青年建筑师中已不多见了，“追星”成了一部分年轻人奋斗的方向。

我就读于清华建筑系时，正值我国的三年经济困难时期。整个国家、全体人民都生活在极度的困难之中。当时吃的、用的都要凭“票证”供应，已经计划好的基本建设项目，也大都下马停建，盖房子当然只能因陋就简。我们就是在这样的环境下，开始对我国建筑业现状的认识的，也是在这样的背景之

下，开始学习建筑学专业的。在我们那一代人看来，中国建筑师最重要的责任之一，就是要珍惜人民好不容易攒下的每一分钱，把它用到国家最为需要的地方上去。那时候人们对于党的建筑方针“适用、经济、在可能的条件下注意美观”，都是完全理解和由衷地拥护的。

但是我们那一代人的这种建筑观念，在21世纪初的中国受到了极大的挑战。改革开放以来，像CCTV新大楼这样畸形的建筑作为“标志性”，开始在中国的城市中受到某些人的青睐，甚至横行起来，建筑设计追求怪异，奢华成风。面对这样的现实，我们不禁要问自己：“究竟发生了什么样的变化？是我们落伍了，还是中国的建筑走向发生了偏差？”

为了把问题搞清楚，只有把建筑放在历史的、社会的、经济的、技术的和文化的背景中去考察，这是我在学生时期受到的最为重要的建筑教育之一。

在清华读书时，我有幸接受了当时国内建筑教育界顶尖学者的教导，这些对我建筑历史观的形成有决定性的影响。其中对我影响最大的莫过于梁思成先生对“建筑美”的论述和他对中国古代建筑史的研究及其结构理性主义的思想了。另外陈志华先生讲授的西方建筑史使我坚信，建筑的发展和演变的历史是源于当时的社会经济、文化、技术的状况的。建筑是历史的一面镜子，是社会历史的史书。建筑绝对不是来自于建筑师的突发奇想，建筑的演变也从来不是一帆风顺的。进步和倒退，曲折和迂回，从来

就是建筑发展的轨迹。

面对当今复杂的建筑现象，为了把思路弄得更清楚些，这两年来，我反思几十年来亲身经历的许多事情，陆陆续续地写下了一些思考的心得。其中有的涉及建筑的理论问题，有的涉及社会问题，有的涉及建筑师的学习的问题。本来这些短文只是我的笔记，丝毫没有准备发表的想法。因为我毕竟只是一位一直工作在设计一线的建筑师，而不是理论工作者，所以文章谈不上深度，只是随笔而已。

没有想到的是，我的这些文章受到了我的老师李道增先生的热情赞许。他对我说：“你的文章，许多人看了，都非常同意。文章说出了许多建筑师心里想说的话。”

既然如此，我也就决定出版这本小集子了，以送给那些朋友。在我看来，我所表达的观点是否正确并不重要，重要的在于，我的文章是否真实地反映了一批人对当今中国建筑的看法，或者是否能引起争论。

在当今中国建筑界最为可怕的现象就是学术界的“死亡”。所有的一切都在商业的运作之中。超脱于各利益集团之外的，认真的建筑研究并不能得到重视，建筑学术界不能成为国家基本建设的智囊。而一些所谓的学术精英们最为关注的还是那“一鸣惊人”的骇世之作。可惜的是，这些作品往往除去肤浅之外，并无新意。

如何评价当今中国建筑，专家之间也存在着不小的分歧。产

生分歧的原因，无非是专家各自不同的教育背景、知识结构、文化修养和实践经验等等。

在几十年的职业生涯中，我一直在一线从事具体的技术工作，这对于我建筑观念的形成至关重要。为了解建筑形式的演变，为了读懂世界名作，包括现代主义运动以及那些名人名作，也是为了理解建筑形式与组成建筑的结构形式及其营造方法之间的内在联系，年轻时，我曾经专门攻读过结构学科，并从事过结构的研究工作。这种研究使我在解读建筑设计时，有了自己独特的视角。它使我相信，如P. L. 奈尔维所说的，“建筑学就是营造学”。我也相信他所说的，“正确的建造是成为优秀建筑的基础”。所以当代那些缺乏理性的、技术上拙劣的建筑，在我看来都是建筑的垃圾，不管它是否刺激眼球。我坚信人类的建筑活动应该是一种理性的行为，对国家公共建筑和国有企业重大基本建设的投资，都应该受到纳税人的监督。因为近年来的实践已充分暴露了当前建筑决策机制存在的弊端。

无须回避的是，对技术的崇拜是我对“建筑美”的理解的一种偏爱，特别是我对建造技术的科学合理性的追求，是我对建筑发展史的理解的结果。大约也是我的这种追求，使我对中国当今建筑偏离功能和技术的倾向，产生了十分厌恶的心态。这个小集子大多谈的是这方面的问题。而且我试图分析产生这种现象的社会的、文化的和历史的原因。在有些文章中，我对中西方建筑文化传统的差异做了些简单的比较，有些提法我尚未见到别人提出