

作者: 计红梅 来源: [科学时报](#) 发布时间: 2008-7-24 3:14:25

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

世博会中国馆总设计师何镜堂：向世界展示中华智慧



造价达15亿元的上海世博会中国馆优化设计工作近日已全部完成。

何镜堂最近很高兴：7月20日，由他担纲总设计师的上海世博会中国馆优化设计工作已全部完成，即将进入室内装修等细化阶段。这届世博会是首次在发展中国家举办的世博会。作为此次世博会的核心建筑之一，中国馆的造价达15亿元。

虽然如此，这位年已七十的中国工程院院士并未放松。作为华南理工大学建筑学院的院长，他仍旧每周奔波于广州和上海之间。自2007年12月18日中国馆正式开工以来，这已是何镜堂的工作常态，在世博集团中国馆项目部的办公室窗外就是中国馆如火如荼的工地。

中国特色：捕捉中国意象

2010年上海世博会是世界各国汇聚中国的举世盛会。中国馆位于世博园区的核心地段，南北、东西轴线的交汇处，担负着在黄浦江畔展现东道主热情好客与大国风范的重要使命。

2007年4月25日，上海世博会中国馆面向全球华人征集设计方案。截至当年6月24日，上海世博会组委会总共收到了344份设计方案。经过残酷的筛选，综合了华南理工大学建筑设计院、清华安地建筑设计公司和上海建筑设计院各家方案之长的“东方之冠”方案最终中标。对此，何镜堂认为，这是集中了广州、北京、上海三地建筑团队的力量，以体现中国馆——“城市发展中的中华智慧”这一主题。

“中国馆要向世界展示中国形象、传达中华智慧，因此，其设计要回答两个问题：一是何谓中国特色；二是如何体现时代精神。”在接受《科学时报》记者采访时，何镜堂对中国馆的设计要点进行了如是总结。

为了寻找可以表达中国意象的元素，何镜堂曾将他的几十人的设计团队分成3组：第一组寻找“中国印象”，主要是从绘画、戏剧、文字、颜色等艺术形式中捕捉最能代表中国的形象；第二组从“出土文物”，如斗冠、宝鼎、器皿等中汲取灵感，并对斗拱这一传统建筑构件进行进一步挖掘与提炼；第三组则从中国的城市建筑、园林中吸收营养，例如九宫格、南北轴线等，形成经纬分明的建筑布局。

“在中国馆的设计中，所有这些意象最终所要传达的，是东方哲学思想中‘天人合一’、‘和谐共生’的理念。”何镜堂说。

从中国馆效果图来看，建成后的中国馆由国家馆、地区馆以及港澳台馆三部分组成，共15万平方米。国家馆和地区馆的整体布局隐喻天地交泰、万物咸亨，体现了东方哲学对“天”、“地”关系的理解。国家馆为“天”，如同雕塑高耸于上，宛如天下粮仓；地区馆为“地”，如同基座延展于下，寓意福泽神州、富庶四方。

中国馆虽然全部由巨型钢架构成，但轮廓却像斗拱，类似中国传统木建筑，连下部的4个核心筒一起看，又像一个巨型四脚鼎，居中升起、层叠出挑，整体选用了“中国红”，中国形象更加突出。

何镜堂有一个习惯。他每完成一个建筑项目后，就会发表一篇总结论文。对于中国馆的设计，他认为：“最大的收获是对‘中国特色’有了更深入的理解。”

时代精神：把握前沿技术

英国伦敦的水晶宫、法国巴黎的埃菲尔铁塔、比利时布鲁塞尔的原子球馆……都是历届世博会为举办地留下的标志性建筑。黄浦江畔，中国2010年上海世博会又将给世界展示怎样的时代风采呢？

“与先进国家相比，中国建筑界在环保、节能、新材料和新技术的应用方面还有很多需要学习的地方。”何镜堂认为，这些是一个建筑物最能展现时代精神的方面，中国馆也不例外。

“我们在设计中国馆时非常重视环境与能源问题，有一套完整的环境保护与能源节约策略体系，旨在以建筑表述‘环境宣言’。”何镜堂表示。

据介绍，这个策略体系由4个部分组成。首先，在规划和群体整合层面，中国馆充分考虑一轴四馆方面的呼应，力争实现靠近世博轴，使中国馆与世博主题馆部分设备资源形成共享与协调。其次，在建筑形体的设计层面，力争实现单体建筑自身的减排降耗。国家馆造型层层出挑，在夏季，上层形成对下层的自然遮阳；地区馆外廊为半室外玻璃廊，用被动式节能技术为地区馆提供冬季保温和夏季拔风；地区馆屋顶“中国馆园”还运用生态农业景观等技术措施有效实现隔热。

此外，在建筑表皮技术层面，充分考虑环境能源新技术应用的可能性。比如，所有的窗户都是使用低耗能的双层玻璃，国家馆屋顶上还使用大量的太阳能板，有望使中国馆实现照明用电全部自给。最后，在景观设计层面，加入循环自洁要素。在国家馆屋顶上设计的雨水收集系统，可以实现雨水的循环利用；在地区馆南侧大台阶水景观和南面的园林设计中，引入小规模人工湿地技术，利用人工湿地的自洁能力，在不需要大量用地的前提下，为城市局部环境提供生态化的景观。

何镜堂还告诉《科学时报》记者，中国馆设计运用了立体构成手法，对传统元素进行了开创性现代转译，创造出流动的现代空间效果。国家馆63米的绝对高度中，下部33米完全挑空，这些中心对称空间和地区馆平坦延伸的空间，为人们的自由交流提供了充分的开放场所，而这种开放性、公共性，也是国际建筑设计中的重要理念。

建筑本质：以人为本

“东方之冠”虽然为建筑界普遍看好，但也不乏批评之声。对此，何镜堂认为，这是很正常的现象。

“建筑没有绝对最好的，只有相对适宜的。”何镜堂说。他认为，对某个特定的建筑物而言，只能根据其所处的时间、地点、环境等进行具体的评判，而建筑师所能做的，也只是根据这些不同的条件进行综合的取舍，实现辩证的平衡。

何镜堂把自己多年的建筑实践归纳成“两观三性”。“两观”即建筑的整体观和可持续发展观，这是现代建筑的基本。而一座优秀的建筑，必然是融于环境，表达地域特征，且有文化品位和时代精神的建筑。在建筑设计中，如何体现建筑的地域性、文化性和时代性，是建筑创作能否突破和创新的关键。

何镜堂认为，优秀的建筑设计能够创造出既满足人们创业和生活需求，又带给人精神享受的物质环

境。“虽然以人为本已经是老生常谈的说法了，但真正将其作为建筑本质加以贯彻时，很多建筑师却并没有做到。”何镜堂说。

据何镜堂透露，上海世博会中国馆项目将于2009年5月基本结束，并于同年9月交付使用。中国馆在世博会结束后将得到永久保留。它能否在世博会的诸多建筑杰作中占据一席之地呢？让我们拭目以待。

世博建筑：本身就是展品

历届世博会的建筑和博览会上展示的产品一样，都是世博会的主要亮点，而且世博会建筑本身就是一种展品。

1851年伦敦世博会的水晶宫本身就具有轰动效应，开创了建筑工业化。1889年巴黎世博会的埃菲尔铁塔和机械馆堪称建筑史上的里程碑。1929年巴塞罗那世博会的德国馆（1986年重建）成为现代建筑的典范。1958年布鲁塞尔世博会的原子塔成为标志性建筑，这届世博会的美国馆、飞利浦馆和工程技术馆引领了现代结构工程技术。1968年圣安东尼奥世博会对圣安东尼奥河滨水空间的整治成为城市设计的成功先例。1970年大阪世博会的节日广场和太阳之塔成为标志性建筑，并推动了膜结构的发展。1992年塞维利亚世博会展示了户外空气调节装置、柏林墙碎片等，这届世博会的日本馆成为重要的标志性建筑。1974年斯波坎世博会的河滨公园，1986年温哥华世博会的加拿大馆，1998年里斯本世博会的里斯本东方车站，2000年汉诺威世博会的芬兰馆、日本馆等都是足以载入世界建筑史的优秀作品。

发E-mail给:



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言:

发表评论

相关新闻

科学时报：让“鲁班”成为监理大师
吴良镛院士：“东倒西歪”的建筑歪风吹到中国
教育部：灾区所有学校2年内搬入永久性建筑
景观中国网主编李先军：从“城市之书”中看到什么
吴良镛院士批畸形建筑“抢滩”中国市场
西安建大隔震成套技术使建筑安全度提高2倍
原来科学也可以很美 从林徽因的诗歌人生与建筑生...
中国建筑学会：汶川地震敲响警钟 建筑应强制认证

一周新闻排行

清华美院两男生毕业裸奔 希望清华能更包容
北京某大学招生老师强奸高三女生致其患上精神病
与导师闹矛盾未发表论文 博士难获学位起诉北大
尘埃落定：《科学》杂志第三次报道华南虎事件
揭秘人体各器官衰老时间：大脑20岁开始衰老
美刊公布50多年前核武爆炸照片
《科学》：期刊出版网络化令论文引用变“窄”
澳考古学家用“谷歌地球”足不出户发现千年古迹