



# 当代教育建筑最佳设计

Educational Architecture Design

当代教育建筑最佳设计  
天津大学出版社



天津大学出版社  
TIANJIN UNIVERSITY PRESS



Educational Architecture Design

# 当代教育建筑设计

当代教育建筑最新设计 —— 当代教育建筑设计 教育 建筑 当代教育建筑最新设计

## 图书在版编目（CIP）数据

当代教育建筑最新设计 / 陈宇编.

— 天津 : 天津大学出版社, 2014. 2

ISBN 978-7-5618-4882-1

I. ①当… II. ①陈… III. ①教育建筑—建筑设计—作品集—中国—现代 IV. ①TU244

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第288437号

责任编辑 朱玉红

美术编辑 王丹凤

出版发行 天津大学出版社

出版人 杨欢

地址 天津市卫津路92号天津大学内（邮编：300072）

电话 发行部 022-27403647

网址 publish.tju.edu.cn

印刷 深圳市精典印务有限公司

经销 全国各地新华书店

开本 215mm×270mm

印张 11

字数 131千

版次 2014年2月第1版

印次 2014年2月第1次

定价 198.00元

凡购本书，如有质量问题，请向我社发行部门联系调换

## 目 录

螺旋式上升：复合、低碳与精神培育的三合一 ——对中国教育建筑设计发展之深思 .....	009
上海美国学校浦东校区 .....	015
南京国际学校.....	033
“最美”中学，如何挑起教育地产的价值半径.....	045
广东实验中学南海学校 .....	049
三分钱做好一碗阳春面——国家羽毛球队（东莞）训练基地设计 .....	077
国家羽毛球队（东莞）训练基地 .....	081
人才雅得江山助：东莞市南开实验学校设计.....	111
东莞市南开实验学校 .....	119
探索以人为本的中学校园设计——上海市金山中学设计回顾 .....	137
上海市金山中学.....	143
大学，是美并开放着的家 .....	155
上海交通大学闵行校区 .....	159



# 当代教育建筑设计

Educational Architecture Design

最新设计—当代教育建筑最新设计 教育 当代教育建筑

## 图书在版编目（CIP）数据

当代教育建筑最新设计 / 陈宇编.  
— 天津 : 天津大学出版社, 2014. 2

ISBN 978-7-5618-4882-1

I. ①当… II. ①陈… III. ①教育建筑—建筑设计—  
作品集—中国—现代 IV. ①TU244

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第288437号

责任编辑 朱玉红

美术编辑 王丹凤

出版发行 天津大学出版社

出版人 杨欢

地址 天津市卫津路92号天津大学内（邮编：300072）

电话 发行部 022-27403647

网址 publish.tju.edu.cn

印刷 深圳市精典印务有限公司

经销 全国各地新华书店

开本 215mm×270mm

印张 11

字数 131千

版次 2014年2月第1版

印次 2014年2月第1次

定价 198.00元

凡购本书，如有质量问题，请向我社发行部门联系调换





# 前　　言

有一种观点认为，因为对抗公共生活的需要，家庭与个人生活空间的重要性得以不断提升，随之而来的便是个性化定制与营造的兴起。与之相对应的，公共建筑空间的塑造与设计，则无疑要尽量抹去个性化色彩，从一种公共、公开、公平、公正的角度去诠释其所创造空间内能给予每个人的感观。以“传道、授业、解惑”为主旨的教育类建筑，是公共建筑中最具有典范意义的一个分支，其所塑造的空间所要传达的能指与所指，就显得尤为重要。

《礼记·学记》中曾说：“古之教者，家有塾，党有庠，术有序，国有学。”就古之学校的建制与规模，《礼记》在这里给予了明确的界定。随着时间的推移，我国的整体教育系统发生了巨大变化，而就教育类建筑的设计理念与精神而言，却可谓是一脉相传。

对比研究以岳麓书院为代表的中国古代知名书院建筑可以发现，中轴对称、功能分区、礼序有别、主次鲜明等带有浓郁社会伦理关系的建筑观念，乃是传统书院建筑设计的核心思想。在具体的空间处理与景物设置上，书院建筑则既隔又连，并通过形成具有明显节奏感的轮廓线，使得整个建筑布局紧凑、规整而又富有变化，体现了古时文人所追求的朴实、明快、自然、含蓄的建筑特点。

承继了数千年的学院建筑传统，在西学东渐尤其是晚清民初西学思潮地广泛渗入后，发生了巨大变化；时至今日，演变成了以功能多元、简洁明快为主要特色的当今现代教育类建筑。但万变不离其宗，总结现代教育类建筑可以发现，线条感更强的现代教育类建筑，始终逃不开以教育功能为其主旨的设计观念，逃不开传统书院建筑的文化内涵。实际上，也正是在二者的基础上逐步展开而形成了一定的、融聚现代功能、具有时代气息的建筑设计形式。

偏于技术层面的建筑设计的形成，相比于教育内容的理解、体悟与挖掘往往要来得更加容易。正如安藤忠雄所说：“建筑的一半依赖于思维，另一半则源自于存在与精神，即不可见之物。”事实上，无论是思维，抑或是存在与精神这类不可见之物，都需要建立在建筑师广泛的实践经验以及对于建筑原道气韵的领会与捉摸，并能够通过适当的技术手法而将之具象化。

那么，究竟如何打通教育类建筑的传统与现代，融合内容与形式、技术与理念？本书的若干篇文章抛砖引玉，通过具体的案例，给出了一些相关实践的方法，并尝试将互为表里的教育与建筑、精神与自然进行恰到好处的融合与实现。

如果说运用知识与智慧将内容形式化是一种术的话，那么能够将内容进行准确无误的理解与把握则更接近于道的层面。路漫漫其修远，无论是形而上的道还是形而下的术，无论是新知的获取还是技术的演进，一切都在路上。



刘诡适 董事总经理 上海新外建工程设计与顾问有限公司



## 目 录

螺旋式上升：复合、低碳与精神培育的三合一 ——对中国教育建筑设计发展之深思 .....	009
上海美国学校浦东校区 .....	015
南京国际学校.....	033
“最美”中学，如何挑起教育地产的价值半径.....	045
广东实验中学南海学校 .....	049
三分钱做好一碗阳春面——国家羽毛球队（东莞）训练基地设计 .....	077
国家羽毛球队（东莞）训练基地 .....	081
人才雅得江山助：东莞市南开实验学校设计.....	111
东莞市南开实验学校 .....	119
探索以人为本的中学校园设计——上海市金山中学设计回顾 .....	137
上海市金山中学.....	143
大学，是美并开放着的家 .....	155
上海交通大学闵行校区 .....	159



# 螺旋式上升： 复合、低碳与精神培育的三合一 ——对中国教育建筑设计发展之深思

陈宇

上海新外建工程设计与顾问有限公司 董事常务副总经理 总建筑师  
主创设计了东莞南开实验学校、广东南海实验学校、上海美国学校浦东校区  
国家羽毛球队（东莞）训练基地、上海金山中学、上海交通大学闵行校区等多个项目

每个人都与教育建筑有缘，因为不管你是什么人种、什么身份、什么年龄，都有平等的机会进入校园这一分享文化的公共平台。教育建筑作为公平、公共的文化载体，吸引着所有向往文化的人为之融入，故可说是迷人的。

我与教育建筑设计结缘也是有幸。从业18年，最重要的财富并不是获得的奖项、头衔和受得赞誉的作品，而是这沉淀下来的18年经历，足以略谈对教育建筑发展之思。

深思之结果，归纳起来就是4个“三”——设计职业生涯铸就三点成就感、创作生命力被三条限制所框，最终目标是实现三个任务，发展趋势是三个元素的融合。总的来说，教育建筑是特别的，它有着其他类型建筑无法比拟的“气息”，迷人而质朴。

## 一、教育建筑之情结：造梦舞台、三重设限与创造挑战

我与这样迷人的教育建筑结缘是在毕业时择业的十字路口上，基于缘分进入了上海高等教育建筑设计研究院，后应邀加入上海新外建工程设计与顾问有限公司，前后接续做了近18年的教育建筑，荣获了“国内教育建筑行家”和“专家”之婉喻或冠冕，皆付之一笑，实在只是一些外在的荣誉。

### 独特成就：令人尊敬和幸福的作品

的确，设计教育建筑是最具成就感的事。我拥有几件略感满意的作品，外界听起来都是些响当当的名字——上海金山中学、松江大学城立信会计高等专科学院、广东南海实验学校、东莞南开实验学校等，其中有些还被当作当地校园规划样本，被冠以“最美”的称号；另外，我应邀参加过交通大学南校门落成的剪彩典礼，自己的名字也被编辑到了维基百科全书交大南校门的词条里，让历史镌刻下自己的名字，这实为一位教育建筑设计者在芸芸建筑师中之幸、之梦寐之求。

设计教育建筑最容易实现作为一位建筑师对于建筑学的梦想。教育建筑作为公共建筑的一种，相对于其他类型的建筑，其体量和“内外兼修”的设计要求，其在空间的可变性、组合的灵活性以及突破的可能性上，都为建筑师搭建了一个能充分施展才华的舞台，且它有更多的施展机会和更大的发挥空间。在这个舞台上不断构筑梦想，整个学习磨练的过程也能让建筑师迅速成长。

设计教育建筑是最幸福的，设计者接触最多的是学校的校长和老师，良好的沟通使得整个设计过程非常愉快。你能徜徉在与“懂”你的人交往的氛围中，享受被“尊重”，并最终见证一个作品的诞生。

## 特殊门槛：三重镣铐的“舞蹈”

事实上，教育建筑的设计是有限制的，这个舞台并不是喜墨守成规者、好信手拈来者、爱天马行空者可以随意闯入并接手的。我们深深明白教育建筑姓“公”，因此教育建筑绝对不能像某些商业建筑或住宅建筑那样可以做成“奢侈品”。同时做教育建筑是功德无量的事情，因此设计师必须本着一颗最纯的心、一颗朴实无华的心，去做“朴实”的建筑。

教育建筑设计的第一个限制就是造价，作为教书育人的场所，我们的目标是“要贵而不费”。其中，“贵”乃高贵之“贵”，这不是单凭材料的豪华就能体现的，尽量摒弃玻璃幕墙等虚而不实的东西，而从体量的处理、材质的渐变、虚实的对比中来体现教育建筑应有的“朴素而又有文化内涵”的人文气息，这样才能真实反映出教育建筑的本质。

除了造价，还有规范和工期的限制。这两点都对建筑设计师的能力设下了门槛。建筑设计的规范是严格而死板的，采光、栋距等都有必须依照的定量数据，但长期从事教育建筑设计的经验告诉我，规范从根本上也是与教育体制相适应的，将现有规范与教育体制相结合来综合考量，建筑设计师就能“盘活”有限资源，让作品具有生命力。而工期的限制是显而易见的，一项工程必须在9月1日开学之前竣工。商品房延期交房可以给予赔偿，但教育建筑工期可不能延长。如今，这个期限因为招生流程规定的更新正逐步前移，一般需要提前两个月竣工，才能保证教育配套设施的顺利进入和相关验收的通过。严格、紧张的工期对建筑设计师提出了越来越高的要求，建筑设计师必须熟悉从方案到施工的全过程，并拥有整套丰富的经验才能胜任。现今的实际情况往往是，校长和老师们也许只能提供招生量、建筑规模等一些总体性的大概数据，而听到这些“大概”，设计师便可将任务书乃至细节了然于胸，这才是如今能够胜任的教育建筑设计师。

限制即是现状。也正是限制，对于一个长期从事教育建筑设计的人来说，也是创造力。对优秀的教育建筑作品来说，没限制了，就好像没有底线了。对于教育建筑这三个限制，我倒宁愿说，每个限制都是一个新的挑战。

## 二、教育建筑之发展：传道、授业、解惑乃最终目标

把规范和其背后深层的教育体制作为限制，并不等于体制就是教育建筑发展的桎梏，恰恰相反，体制是发展的依据、前进的动力。回顾教育建筑之古往今来，便可见体制于建筑形式之重要。

## 中式书院：重序尊礼的反映

中国的教育建筑，可从书院建筑溯源，其作为我国古代一种教育制度的产物，深刻反映了地方的教育文化特色。比较著名的有白鹿洞书院、岳麓书院等，三间四柱棂星门，思乐观鱼泮宫池，庄严而令人神往。但不管书院采用哪种布局方式，其主体建筑仍然会尽量循着一条中轴线贯穿，孔庙或先贤祠堂等祭祀类建筑与大堂、讲堂在这一轴线上排列、渐次推进，宿舍生活区则被放在靠后的位置，这样不仅突出了书院以讲学为中心的教育功能，也体现出中国传统的尊师重道的文化精神，使得整个书院建筑群重点突出、主次分明、空间序列流畅、严谨而庄重。儒家崇尚的秩序与伦理，就此被书院方正和平的格局强调出来。

同时，书院环境与书院文化相互协调，从庭院布局的穿插环境到书法碑刻艺术的渲染与山水植物的审美怡情，通过书院文化氛围的营造，求得一种独特的潜移默化的文化环境，士子学者登高诵经训古文，荡舟吟诗词歌赋，实现了书院乃至中国文化与自然更高层次的契合。“继往圣之绝学，开万世之太平”，书院建筑强调教育的氛围，在满足讲学功能的基础上，建筑群的空间形制及围合庭院所营造的人文环境，更多地体现了尊重知识的良好学风、融洽的师生关系、健康的心理品德和积极的人生态度，实现的是让学者受得礼乐制度的教化、人文精神和人格的培养。

## 西方校舍：实用主义的标识

在西方，20世纪20年代德国包豪斯设计学院的成立是现代主义建筑形成的标志，包豪斯校舍也自然成为了崇尚实用主义的教育建筑的鼻祖，建筑完全颠覆了旧有欧洲古典建筑设计的观念，至此开始，形式成为了功能的反映，依照功能的需要做成本体块的组合。这一现代建筑运动形成的里程碑式的建筑，也影响了近代教育的体制，传授技艺、注重实用成为了培养目标，这也是与工业时代的要求相适应的。现代西方的教育理念和教育体制传入现代中国以后，原先书院建筑所强调的礼教功能逐渐退化，建筑主要成为了教育辅助者的角色。

## 终极目标：素质教育的场所

现在的国内学校园区设计看上去也有点“死板”，生活区、行政区和教学区，强调三者之间要形成最短线路。我认为现代教育建筑发展的趋势，是打破欧美现代“形而下”只单纯追求满足教学功能的目标，

融入中国古代书院“形而上”的精神培养和人格教育。这并不是倒退，而是一种螺旋的上升。因为体制与时代是相适应的，目前应试教育向素质教育的转变趋势是可以预见的，我们不可能回到以前以秩序尊卑来排列布局，而应是尽全力去创造开放的、自由的氛围的组合。在满足教学的基础上实现人格的培养，这当然可以通过建筑来反映、实现。

我认为，与素质教育相匹配的未来教育建筑，其最终目标是实现“传道、授业、解惑”：“传道”当是传授知识和技能；“授业”概指教会今后持续学习的能力；而“解惑”即是培养人格、心态。以此三个目标为设计之宗本，教育建筑才能成为精神培育与技能传授并重的教育文化营造者的和之所所在。

## 现代教育建筑之趋势：功能复合+环保低碳+精神重塑

如何实现这样承担“传道、授业、解惑”三重任的建筑，具体来说，我们可从中西方教育建筑的现状和发展趋势中得以预见。

## 中西对照：合璧下的跨域式发展

欧美现代教育建筑最显著的特征就是功能的复合，体块组合打破各空间的功能局限。其典型布局多以体育馆为中心，体育馆担任演出、展览、活动、集会场所等多种弹性功能，教学、生活、行政建筑紧密围绕体育馆，形成一系列的复合型设施。但随之带来的弊端就是教育建筑过度集中，通风与光照需要依靠空调等人工的物理条件达到。与之对应的当然是发达的建筑技术所带来的巨大的排碳量。因此，当代欧美建筑设计师们也在积极反思，从以体育馆为中心的“八爪鱼”型设计和更多的循环利用技术案例，可以看出他们积极利用绿色科技以及走环保低碳之路的趋势。

而反观目前国内的教育建筑，注重光照和通风，尽可能利用自然的物理条件进行设计，受可应用的建筑技术和现行规范所限，但同时这也提供了一种契机——我们可以跨越欧美过于依赖物理条件、耗能高的这一阶段，将功能复合与低碳趋势两者结合起来，这可称为是未来教育建筑发展的一种趋势。

## 实现形式：空间手法的多样营造

教育建筑的集约化性和功能的复合性正在增强，校园建筑应该按照功能类型进行重组，使具有公共性