

长三角 教育建筑纵横

Study on the Campus Architecture
and Infrastructure of Yangtze River Delta

主编 褚子育



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

长三角 教育建筑纵横 (三)

Study on the Campus Architecture
and Infrastructure of Yangtze River Delta

主编 褚子育



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

长三角教育建筑纵横. 3 / 褚子育主编. —杭州:
浙江大学出版社, 2011. 8
ISBN 978-7-308-08980-7

I. ①长… II. ①褚… III. ①校园规划—华东地区—文集
②教育建筑—华东地区—文集 IV. ①G48-53②TU244-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 159298 号

长三角教育建筑纵横(三)

褚子育 主编

责任编辑 张 琛(zerocz@zju.edu.cn)

封面设计 联合视务

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 杭州富春印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 40

字 数 750 千

版 次 2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-08980-7

定 价 80.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话(0571)88925591

长三角教育建筑纵横(三)

编委会

主 编 褚子育

副主编 冒瑞林 奚道章 韩 剑

编 委 (以姓氏笔画为序)

褚子育 孔庆高 林 红 欧阳瑶章

胡建中 闻继孙 冒瑞林 倪兴德

奚道章 常松南 章潘彪 谢大伟

韩 剑

序

教育是民族振兴、社会进步的基石,是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径,寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。新中国成立以来,特别是改革开放以来,长三角地区广大教育工作者解放思想,开拓进取,教育事业欣欣向荣,成绩全国瞩目。随着全国教育工作会议的胜利召开和《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》的发布,长三角地区教育事业发展迎来了又一个春天。站在新的历史起点上,教育基本建设面临着良好机遇与挑战。

教育基本建设既是教育改革和发展的重要保障,又是彰显事业发展的显著标识。拓展办学空间,建设优美校园,不仅为人才培养提供了必要的硬件保障,而且其本身就蕴含着强大的育人功能。各具特色的校园亭台、雕塑、花园、草坪、人文景观,就是培育学生的第二课堂;优秀的校园建筑,就是文化传播、道德培育的生动教科书。

经过多年的建设,长三角地区各级各类学校面貌发生了巨大的变化。在城市、在农村,教育建筑成为了一道道亮丽风景线,凝聚着教育基建工作者的艰辛和汗水。教育基建战线上广大同志在繁重的工作之余,结合工作实践和事业需要,从多角度进行工作研究和学术探索。本论文集在已有2辑的基础上,再次汇集了沪、苏、浙教育基建战线上同志们近两年的智慧。它不仅是长三角地区教育基建交流的平台,也是奉献社会的集锦。本论文集的研究选题涉及面广,研究相



长三角教育建筑纵横（三）

当有深度，将与教育建筑相关联的技术、管理、经济、文化、育人功能等范畴均纳入了研究视野，并有一定的创新和突破。通过这样的探索和交流，必将进一步深化长三角地区教育基建同志们的合作，推动长三角教育基建事业的发展，并为祖国教育事业做出更大的贡献。

2011年6月

目 录

第一篇 校园建设与管理研究

艰苦奋斗六十年 江苏高校展新颜

——江苏高校建设 60 年回顾 冒瑞林 孔庆高(3)

政府重视 更新观念 创新模式 十年巨变

——江苏省教职工住房建设黄金时段回顾 冒瑞林(12)

我们的校园

——上海戏剧学院华山路校园改造回顾 范和生(19)

同舟共济 重建新篇 郭 磊(24)

改革 发展 开拓 创新

——南京大学建国 60 年校园基本建设回顾

..... 尹三洪 朱自力(35)

实事求是 与时俱进 把基建工作推向新高度

——记河海大学基本建设改革开放 30 年 庞 斌(41)

励精图治求发展 校园建设谱新篇

——南京农业大学复校 30 年校园建设工作回顾 陈理柱(47)

拓展完善的办学空间

——中国药科大学基本建设工作发展概况 中国药科大学基建处(51)

铺就残疾学生光明灿烂的人生之路

——南京盲人教育事业 60 年翻天覆地变化纪实 ... 南京市盲人学校(56)

改革开放 铸就辉煌

——江苏省新海高级中学校园建设之变迁

..... 连云港市教育局计财处(62)



加强重点工程建设 改善学校办学条件

- 建国 60 年盐城教育基本建设取得显著成就 … 戈 群 朱智军(68)
- 徐州中小学校舍基本建设 60 年回顾和展望 …… 孟 玮(72)
- 携手共进 合作交流 优势互补 联动发展 努力开创苏浙沪
教育基建工作新局面——在 2010 年苏浙沪教育基建工作交流
研讨会上的讲话 …… 倪道潜(78)
- 高校基建若干问题的探讨 …… 黄 樑 陈礼平(84)
- 业主管理方法在高校基建领域中的研究 …… 张 明(89)
- 关于做好高校基本建设工作的思考 …… 何 兴(96)
- 浅谈如何做好高校基建管理工作 …… 冯时林 杨德胜(99)
- 探索校园卡在高校中的深入应用 …… 王海威(103)
- 东南大学基本建设的全面快速发展 为建设高水平一流大学
奠定了坚实基础 …… 于宁庆(109)
- 秉承传统 开拓创新 再建东方最美丽的校园
——记南京师范大学新校区建设 …… 葛曹君(116)
- 加快校园基本建设步伐 为学校跨越式发展提供物质保障
——扬州大学校园基本建设的思考 …… 王宪良(123)
- 校区建设中若干问题的思考
——以浙江理工大学校区建设为例 …… 傅 军 周晓康(128)
- 论新时期高校基建管理者职业形象的塑造 …… 倪智明(132)
- 高校基层党组织在基建领域预防职务犯罪中的作用研究
…… 倪智明 何 兴 张兴才(136)
- 加强基建管理 规范制度建设 …… 王生明 杨光友(141)
- 如何在我们的岗位上实现所希望的成就 …… 姚德平(147)
- 高校新校区建设中的观念误区 …… 曹雪明(151)
- 我国项目管理、工程总承包的发展战略研究 …… 蒋 瞻(158)
- 加快调整改造小规模农村学校 着力推进义务教育均衡发展
…… 张小根 周正才(166)
- 创建教育现代化 推动教育均衡发展 …… 朱 宁(170)
- 推进学前教育园舍均衡发展 …… 上海市教育基建管理中心(176)



情智校园 让儿童对话美丽和文化

- 南京市北京东路小学校园文化建设思考与实践 何义田(183)
- 从南京市实施中小学校舍安全工程引发的思考 张国杰(188)

第二篇 校园规划与建筑设计

将古典江南元素融入现代校园建筑

- 杭州市电子信息职业学校校区规划探析 钟超超(197)
- 当代新旧校区改扩建中景观文化元素的传承 黄 钊(200)
- 小桥流水诗情画意,青草绿叶生机勃勃
- 华东师范大学闵行校区的规划特色 徐扣林(208)
- 高校校园文化景观规划设计需要把握的若干关系 杭州师范大学课题组(219)
- 以文化传承为核心的校园规划设计研究与实践 瞿龙祥(231)
- 大学校园规划建设规模控制探析 李 飞(238)
- 对高校老校园改造建设规划设计的思考 王宪良(245)
- 观赏地被植物在校园绿化环境中的应用 蒋杏明(249)
- 感受自然 以人为本 建设“绿色环保”校园 黄永辉(256)
- 绿色文明信息化校园的建设之路 沈学超(261)
- 本体知识的审美建构与空间映射
- 兼论大学城知识景观的价值功能及建构理念 丁 峻(266)
- 享受自然 回归质朴
- 略论校园水环境建设 李伟林(278)
- 校园水系建设的实践与思考 余 强(284)
- 浅谈南京艺术学院校园改造规划初步方案 王东舰(288)
- “场所”概念对校园建筑设计理念的启迪 朱乾洲(294)
- 世博建筑对学校建筑的启迪 潘志前(299)
- 大学环境文化的核心功能与创新之道 沈 咸(302)
- 校园环境设计中景观小品的构思与创作 孙 冲(308)
- 生态绿化校园规划与分析 范林峰(314)
- 基于语言学背景的大学校园景观文本初探 郑 炜(317)



第三篇 工程管理

关于加强基建项目投资控制管理的研究与探讨 … 上海大学基建处 审计处	(327)
浅谈业主方工程设计阶段的管理	奚 承(337)
关于招标人以“询标”方式“补台”合法性的思考与建议	闻 涛 闻继孙(344)
关于设计管理中协调问题的几点认识	叶 枫 严小丽(350)
高校基本建设前期工作探析	洪 奇(356)
高校基建现场管理探讨	冯 敏(359)
限价并质检条件下材料采购招标评标方法研究	高国民(363)
琴房建筑若干问题探讨	朱 强(368)
高校新校区建设中如何做好图纸会审与专业协调工作	李 飞 徐晓蕾(372)
论工程建设招投标工作存在的问题、原因及对策	卢 山(378)
基于 WEB 的高校基建项目管理系统	王 东(384)
建筑施工合同中的索赔与反索赔	孙爱春(393)
努力成为合格专家 切实提高评标水平	高国民(397)
论建设单位如何高效实施工程项目管理	潘 浩(401)
论工程招投标中的不平衡报价及其防控	胡月梯(405)
普教系统基建档案管理和利用	徐 敏(409)
注重档案管理建设 发挥档案功能作用	张 琴(416)
校舍安全工程档案管理初探	陶惠红(420)
浅谈学校基建项目档案的管理	屠世章(427)

第四篇 工程技术

温州地区中小学校教学楼节能及维护结构热工设计问题的探讨	黄建鸿(433)
粘贴碳纤维布加固法在某建筑结构补强中的应用	朱 斌 朱 宁(438)
钻孔灌注桩施工中监控易忽略的几个问题的探讨	杨 震(443)
钢结构施工技术在教育建筑中的应用设想	俞昱旻(448)



对多层建筑梁底纵向钢筋截断的刍议	崔秉安(452)
动态平衡电动阀在变流量异程式水系统中的应用	张 沂(456)
体外预应力技术及其在板结构加固中的应用研究	孙 蔚(460)
中小学校计算机网络相关设计分析	康 杰(466)
浅谈钢—混凝土组合结构半刚性节点的研究现状与展望	马成畅 赵滇生(474)
基于抗裂抗渗性能的新型墙体材料工程应用研究	傅 军(481)
砖混结构房屋的墙体温度裂缝控制	陈 林(487)
砌体抗压强度的影响因素分析及控制对策	陶继勇(491)
从行知中学教育事业研究中心工程,探讨钻孔灌注桩质量控制	陆尧财(495)
现浇空心楼板在教育基建项目中的应用	潘一飞(499)
学校建筑渗漏产生的原因与防治的施工技术	王美英(504)
高校公建项目中的学生宿舍卫生间渗漏原因及其解决方案	蔡 军(511)
聚氨酯灌浆法在地下室砼裂缝修补中的应用	金 靖 丁志浩 童晓蕾(515)

第五篇 建筑节能与防震减灾

上海世博会节能技术应用对校园建设的启示	李 旗(521)
巴士一汽停车库改造项目的建筑光伏集成系统	高 欣 赵海鹏(525)
节能环保,建设绿色校园	王斌庚(531)
节水型校园建设实践与探索	曹仲良(535)
地震与防震减灾	林木英(539)
李惠利中学教学楼的抗震鉴定与加固施工	李鸿海 陈智远(550)
基于性能的抗震设计方法 ——能力谱法简介	张 晶(556)
震害对浙江农村中小学校舍抗震防灾工作的启示	杨 艳 金 靖 童晓蕾(560)



第六篇 建筑经济

论高校基建项目全过程造价的管理与控制	梁跃安	郁勤芬(565)		
国有教育资产规范化管理探讨				
——以杭州市为例		余玲玲(570)		
对建设工程项目跟踪审计的认识与思考	黄成林	高国民(576)		
内部审计在高校基建投资控制中的应用	虞志霞	陆惠民(582)		
关于《08 清单规范》实施情况的几点思考		姚登峰(586)		
苏州农业职业技术学院基本建设投资效益分析				
.....	李正茂	孙宏林	孔婷婷	陈箭飞(591)
校舍基建项目造价的全过程控制		黄忆平(619)		
浙江省中小学校舍状况及加固造价探析	童晓蕾	吴闽黎(626)		

第一篇 校园建设与管理研究

艰苦奋斗六十年 江苏高校展新颜

——江苏高校建设 60 年回顾

江苏省教育基建学会 冒瑞林 孔庆高

2009 年是伟大的中华人民共和国成立 60 周年。建国 60 周年，特别是改革开放 30 年来，江苏的高等教育事业在中国共产党的正确领导下，在各级人民政府的关怀支持下，得到了快速发展，取得了辉煌成就。全省普通高校从新中国成立之初的 15 所发展到现在的 122 所，在校生人数从新中国成立之初的 0.72 万人发展到现在的 167.74 万人，高等教育的毛入学率从新中国成立之初的不足 0.1% 增加到现在的 38% 左右，高等教育从精英教育实现了大众化，高校数和在校生数位居全国第一，奠定了教育大省的地位。

江苏高校 60 年的发展历程令人感慨万分。特别是长期从事高校基本建设的同志，经历了风风雨雨的磨炼，克服了重重叠叠的困难，付出了辛辛苦苦的劳动，获得了实实在在的成果，感受尤为深刻。

新中国成立以来，江苏高等教育与全国高等教育同步发展。

1949 年，中华人民共和国成立，江苏只有普通高等学校 15 所，在校生 7177 人。

1952 年起，教育部根据“以培养工业建设人才和师资为重点，发展专门学院，整顿和加强综合大学”的方针，在全国范围内进行了高等学校院系调整。到 1965 年底，江苏普通高等学校增加到 29 所，在校生 3.92 万人。

1966 年开始了“文化大革命”，高等教育首当其冲成为重灾区，广大知识分子受到严重冲击。普通高校基本上停止了发展，高考被取消。

1977 年，以邓小平同志亲自做出恢复高考及对外派遣留学生的重大决策为起点，中国的高等教育迈出了改革开放的历史性步伐。经国务院批准，全国各地新建、恢复了一批普通高等学校。到 1978 年，江苏有普通高校 35 所，在校生 6.05 万人。

改革开放之前，高校在计划经济模式下，实行部门办学，条块管理，基本建设投资渠道比较单一，基本上依靠国家预算投资，江苏省大部分高校办学规模小、条件差、速度慢、效益低。特别是省属高校，由于数量多、投资少，有人曾形象喻之为“多子女、吃不饱、饿不死、长不大”。生均用地面积和生均建筑面积均



低于原高等教育部 1964 年 5 月修订的《一般高等学校规划面积定额》。

改革开放之后，江苏的高等教育得到较快的发展，各高校的办学规模不断扩大，到 1998 年，江苏普通高校发展到 66 所，在校生达 28.85 万人。改革开放初期，虽然高校基建投资逐年增长，但由于受长期形成的计划经济管理模式的影响，高校的基本建设发展速度低于办学规模发展速度，单一的投资渠道依然制约着高校的建设与发展。

1994 年以后，江苏和全国一样，通过体制改革，高等教育实现了跨越式发展，逐步形成了政府办学为主、社会参与办学相结合的新体制。一方面，政府加大了高校基建投资力度，同时批准了部分高校实行“贴息贷款”，鼓励高校通过创办校办产业创收以增加自筹资金用于学校的基本建设。另一方面，在政府的指导下部分高校实行合并，并多方位寻求合作办学，在互惠互利的条件下，地方高校与中央部委联合办学、省属高校与当地政府联合办学、高校与大中型企业联合办学，在招生政策方面实行“双轨制”，多渠道利用社会资源，改善办学条件，同时积极鼓励创建民办高校。大变革带来了大发展，很多高校抓住机遇，在原有校区建设用地趋于饱和的情况下，不再满足于在老校区填平补缺、拆旧翻新，不再满足于向周边厂企租用闲置楼房改造为临时学生宿舍、食堂浴室，开始在近郊扩征建设用地，建设新校区，逐步形成了一批大学城、高教园区，高校的基本建设出现急剧膨胀的发展势头，各高校的办学规模不断扩大。特别是 1999 年中央作出扩招的决定后，连续四年投入国债资金 120 多亿元，带动地方投入和部门投入教育 150 亿元左右，支持高校的扩招和发展，高校的基本建设由此进入了高潮。

1999 年至 2008 年，是江苏高等教育快速发展的 10 年。2008 年年底，全省有普通高校 120 所，独立学院 26 所，成人高校 13 所，民办二级学院 16 所。普通高等教育在校生 167.74 万人，其中研究生 10.47 万人，普通本、专科生 157.26 万人。全省普通高校（不含成人高校，下同）校园用地面积达到 11753.35 万平方米（折合 17.63 万亩），生均用地面积为 70 平方米；校舍总建筑面积达到 4543.09 万平方米，生均建筑面积为 27 平方米。各校的生均用地面积和生均建筑面积均达到或接近《普通高等学校建筑规划面积指标》。

在大规模扩建高校的同时，高校教职工住房建设也取得了令人瞩目的辉煌成就。20 世纪 90 年代初期，教职工住房困难成为制约高校发展的瓶颈。据 1990 年底统计，30 所省属高校无房户 3000 多户，拥挤户 4200 多户，按照当时的教职工住房标准，缺房总面积达 30 万平方米。为解决教师住房建设资金，在大胆改革、开展试点基础上，省教委正式提出了解决住房建设资金的“六个一点”实施办法，即：省预算内统筹投资中安排一点，省高校教师住房专项经费补



助一点,省知识分子住房专项经费中争取一点,学校预算外创收资金中拿出一
点,教职工配偶单位支持一点,教职工个人筹集一点。经过几年的努力,到 1995
年底,教职工住房建设初见成效:省属高校教职工人均居住面积达到 7.2 平方
米,住房成套率 76.2%;部委属高校教职工人均居住面积达到 6.31 平方米,住
房成套率 74.4%。自 1994 年起,国务院办公厅连续四年召开全国教职工住房
建设工作经验交流会,在全国范围内掀起了教师住房建设的热潮。经过 7 年的
努力,全省高校教职工住房困难得到彻底缓解。到 2001 年底,全省高校完成教
职工住房建设投资近 30 亿元,建成教师住房近 200 万平方米,人均居住面积达
到 10.62 平方米,住房成套率达到 92.04%。为深化城镇住房制度改革,逐步实
行住房分配货币化,实行住房商品化、市场化打下了坚实的基础。高校教职工
住房建设不仅疏通了高校发展的瓶颈,解决了高校教职工住房困难,使广大教
职工安居乐业,而且对高校大量引进人才,充实师资队伍,对后来的高校急剧扩
张,均提供了良好的物质条件。

江苏高校基本建设取得辉煌成就,离不开党中央、国务院的正确领导和英
明决策,离不开各级党委和政府的亲切关怀和大力支持,离不开各级政府有关
部门的通力合作和无私援助,离不开高校领导和基建部门几代人的艰苦奋斗和
顽强拼搏。

在历经几十年的高校基建工作中,省教育厅和各高校做了大量深入细致
的工作,采取了许多行之有效的措施,积累了一些值得汲取的经验,归结起来,
大致有以下几个方面。

一、坚持科学发展,实行规划先行,严格科学论证

江苏省委、省政府始终坚持把科教强省、人才强省作为江苏发展的主战略,
率先发展,优先发展,加快发展,科学发展,实现教育又好又快的发展,实现教育
大省向教育强省的转变。为了加快人才培养,推动江苏的经济建设和社会繁
荣,江苏必须率先发展高等教育,建设一批高等教育精品课程、重点学科、重点
实验室,重点建设一批本科院校,大力发展高等职业教育,高等教育的毛入学率
要达到 40%。要实现这一目标,必须认真开展调研,科学规划高校布局、发展定
位、专业设置和办学规模,加强高校基本建设的宏观管理。

做好规划是贯彻科学发展观的第一位的关键性的工作。多年来,省教育厅
始终坚持规划先行,注重把握高校校园规划的前瞻性、科学性、整体性、民主性
和法定性,注重贯彻以人为本的设计理念,注重历史文化的传承与现代文明的
有机结合,注重人与环境、人与自然的和谐,注重规划注重体现高校的个性和特
色,力避四个“盲目”:不要盲目地比规模,不要盲目地比标准,不要盲目地盖高