

学校建筑设计漫谈注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E5_AD_A6_E6_A0_A1_E5_BB_BA_E7_c57_644506.htm 把建筑师站点加入收藏夹 摘要：本文从学校建筑的发展趋势、设计的必要条件、作品实例等几方面对学校建筑的设计进行探讨。旨在为建筑师在设计此类建筑起到“抛砖引玉”的作用。关键词：发展趋势 必要条件 开放空间 随着教育地位的不断提高，国家和社会都加大了对教育的软硬件的投入。单就硬件而言，我们建筑师接手的学校建筑比以往要多出许多。笔者近几年先后参与了几个学校的设计，这期间既有好的经验也有不足之处。笔者认为有必要结合具体工程系统地漫谈一下，为同行起一个抛砖引玉的作用，不妥之处还请同行及专家给予指正。要想设计学校建筑，首先必须了解现代教育建筑的发展方向及趋势。学校自产生2000多年以来，逐渐形成了以“班级教室”为中心的传统模式，该模式的不足在于学生的立体交往太少，有点“一心只读圣贤书”的味道；而现代教育注重交往，出现了以“年级”为中心的新模式，更有美国佩里社区教育村的例子（除体育馆、图书馆等公共设施共享外，高中低年级的学生还能共享教育课程）。随着现代教育朝着开放、互动，强调个性化的方面发展，以“电脑教室”为主的校园局域网逐渐在学校中普及起来。由此可以大胆的预测：随着网络的技术进一步发展，远程教育在学校教育中占的比重将不断加大。学校设施不仅提供在校生学习，还应承担非在校生（电大、夜大、职大生等）接受业余教育的职责。同时校区应尽可能多置绿地，并适当预留可发展的用地。校区内

的公共设施（体育馆、图书馆、科学楼等）应与校区外的设施互补，保证校区的开放性及自由度。其次，设计师在设计学校建筑时还必须把握的关键点有 对特定地域、特定人文历史背景下的学校设计，应表现其建筑或场地所拥有的品质和特别的精神； 建筑要体现设计师对建筑、社会、历史乃至宇宙的个性化理念； 建筑本身应该是对民族文化、地域文化甚至异域文件的诠释。具体到学校建筑的总体及单体设计，设计师要分析五个必要条件：

设置者：即投资办校的一方，是公立学校？还是私立学校；

学校的类别：按照我国的教育模式，学校一般分为小学、中学、高中及大专院校等四类；对于不同年龄、不同专业的学生而言，建筑的意义都有所不同。只有优秀的设计才能营造出专心“读书”的校园环境，才能培养出德才兼备的学生。从这一点而言，建筑师可谓责任重大。

学校的规模：即总的班级数量。我国教育部于1982年4月16日颁发试行的《中等师范学校及城市一般中小学校舍规划面积定额》规定，完全中学的规模为18、24、30个班，初级中学为18、24个班，每班学生名额近期为50人，远期为45人；小学为18、23个班，每班学生名额近期为45人，远期为40人。班级规模大小将直接影响到课堂教学的管理和教学效果；大专院校则应根据学校的规模及专业来确定班级数量；

教育的目标：即学校培养的是什么类型的学生？我国目前常设的为普通小学或中学、技工学校、职业中专、专科学校及综合性大学等。

总体布局：a.建筑用地大小及所处的周边环境；适宜的人文环境或良好自然景观的生态环境是建校园的最佳选择；若处于闹市之中，则应采用特殊的设计手法来阻隔噪音的影响，创造一个闹中取静的教

学环境；总之一个好的学校设计必须成功地解决与周边环境的各种矛盾。

b.建筑的形状：设计师应根据校方的要求、地块大小、朝向等因素来决定建筑的形状，主要有一字形布局、王字或田字形布局及综合式布局等三大类。

c.建筑的性质：主要有新建、扩建及大规模旧楼改造。此点将影响建筑的造型，新楼与旧楼在文脉及地域文化上是统一还是对比，将是设计师要取舍的决定因素。再好的理论要结合具体项目才有说服力。下文以本院设计的三个学校建筑为例，谈谈上述理论在其中的具体应用。

福建理工学校教学综合楼 该校是国家级重点中专学校，在校生3300人，属于中等规模的学校。校区位于福州市仓山区洪山桥学区，总体规划已经报审批准，新建的教学综合楼在总体规划中为“一”字型布局。建筑设计即采用内廊式布局，层数控制在7层（总高度24m以下），底1~3层为各类教室，4、5层为教师办公，顶两层为会议室及多功能厅。由于建筑平面比较规整，设计上通过二层以上出挑部分的宽度变化来体现体块及虚实的变化。主入口设在东南角，遂将其作为立面上重点刻画之处：通过轻巧的钢构雨篷，上部大面积通透幕墙与中间金属横向构件的有序排列的对比来体现理工学校的严谨、有序、开放的特点。由此可见，小型教学楼应采用一些尺度亲切怡人的构件，通透明快的体量来表现建筑的小、精、透等特点。

福建金融管理干部学院教学科技大楼 该校属大学专科院校，在校生近5000人，新校区建在旧校区的北面。由于学校规模的扩大，但用地相对紧张，遂决定建一座多层集中式的综合性大楼来满足需要。考虑到学校地处市区环路旁边，总体规划上主动向城市开放，以实现校园的再开发。由三幢大楼围合的面向道路的

开放式广场；广场的绿地、水景及小品充分利用地形，分层立体展开。从街道上可视校园景观，给人一种视觉上的开放感，大楼地上10层，地下一层车库，总建筑面积约18000m²。设计上考虑学科相互交融渗透，在一体化的建筑内部设置东南角的大厅为开放式交流空间。上层部分有规则的设置办公室空间，中层为普通教室空间，下层为入口大厅、钱币展示厅及多功能教室等公共空间，整座大楼通过校园局域网相连接，形成资源可共享的信息化的校园空间。在建筑造型上，由于旧校区多欧式建筑，遂在建筑底部采用厚重的蘑菇石及简化的欧式窗套来体现其校园文脉的可持续性；同时新大楼必须有自己独特的建筑语言：入口上方的弧形通透玻璃幕墙，横向金属线条与装饰片，屋顶巨型圆冠构架，体现着现代化教学科技大楼的特点。这一新旧材质的对比，通过设计师的努力，建筑的点面过渡自然，整体感强，是一座设计较成功的大型教学综合楼。大楼于2003年9月份竣工并投入使用，并顺利地接待了参加校庆的各路嘉宾，受到新老校友的一致好评。

东莞黄江实验中心小学 该项目地处广东省东莞市，是本院东莞分部的一个设计作品。施工图已完成，目前正在进行施工前期准备。该小学是一个新建的学校，班级共48个班（由于各种原因其班级规模偏大），预计招收2000位在校生，属大型的公立小学校。地块南临城市道路，地形为一个东西长南北窄的狭长地块，在总体布局上采取分段组合式的布局，即西面设科学楼，中段为教学校及行政办公，东面为室内体育馆。教学楼采用王字型的平面布局，教室之间用连廊将其串起来。连廊全开敞，设置花池与休息座椅，为师生交流提供一个全开放式空间。教室为敞开式外廊布局，适应南

方气候炎热的特点，两面采光自然通风良好；南面最靠道路部分采用封闭式的南外廊形式，以达到隔离道路对教室产生的交通噪音。在空间上，由外廊自然围合成四个不同风格的庭院，庭院周边的栏杆、雕塑墙及不同肌理材质的外墙细部，比较得体地反映出小学教学楼的特点。科学楼与体育馆为相对独立的空间，虽各据一角但其间用实体连廊及虚体引路铺地与教学楼相通，保证了相互的联系性。为保持完整性，科学楼采用了与教学楼相近的设计手法。体育馆外墙采用全玻的钢架幕墙来虚化其体量，减少对整个校园的压迫感。三个学校尽管规模、类别、布局都不尽相同，但通过前文的设计手法及理念的指导，加上设计师自身的修养及设计功力，都设计得生动精彩、个性突出，值得大家借鉴。相关推荐：以北京为例论城市建筑文化 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com