

# 六班全日制幼儿园建筑设计

## ——建筑设计 I (B) 任务书

### 一、教学目的和要求：

1、重点解决建筑设计中功能组合与空间造型之间的关系，通过幼儿园的设计，理解并掌握单元型组合造型方法及运用。

2、学习调查研究，了解幼儿教育的特点及儿童的行为规律和心理特征，探索行为心理与空间造型的关系，掌握建筑的空间尺度。

3、掌握总平面中各组成部分的功能分区和环境设计。

4、学习并掌握幼儿园建筑设计规范及相关各项设计要求。

### 二、设计内容：

我国南方某城市某居民区内拟兴建一座六班幼儿园，用地见附图所示，基地一侧为居住区，总建筑面积控制在 1800m<sup>2</sup> 以内（以轴线计，允许±5%）。

### 三、功能要求与指标：

房间类别		房间使用面积 (m <sup>2</sup> )	备注
活动及辅助用房	活动室	50-60X6=300-360	兼做餐室，有良好的朝向和日照条件
	寝室	50-60X6=300-360	卧室与活动室合设、卧室面积可适当减少
	卫生间	15X6=90	与寝室临近
	衣帽教具贮藏室	9X6=54	主要供衣物储存，可设成小间或壁柜
	音体活动室	90-120X1=90-120	设小型舞台，与生活用房适当隔离
	使用面积小计	834-984	
	每生使用面积	4.6-5.4	
办公及辅助用房	办公室	15X5=75	园长、总务、财务、教师办公等
	资料兼会议室	20	
	教具制作兼陈列室	12	
	保健室	14	其中：分出一小间做临时隔离室用
	晨检、接待室	18	可与门厅结合
	传达兼值班室	18	
	贮藏室	12X3=36	供储存体育器具、总务用品及杂务
	教工厕所	12	
	使用面积小计	205	
	每生使用面积	1.14	
厨房	主副食加工间	54	
	主副食库	15	主副食库宜分开布置，另设杂务院

生活用	烧火间	8	
	开水、消毒间	8	
	炊事员休息室	13	
	使用面积小计	98	
	每生使用面积	0.54	
使用面积合计		1137-1287	
每生使用面积		6.31--7.15	

总平面场地设计：

室外活动场地，包括分班活动场地和共用活动场地两部分。分班活动场地每生 2 m<sup>2</sup>；共用活动场地包括设置大型活动器械、嬉水池、沙坑以及 30 米长的直跑道等，每生 2 m<sup>2</sup>。

技术指标：

- 1、层数：不超过 3 层
- 2、层高：活动室、卧室净高不低于 2.8m，音体室净高不低于 3.6m。
- 3、采光面积比：活动室、音体室、资料会议室、办公室不小于 1/5 卫生间、储藏室不小于 1/8

### 三、设计要求

- 1、熟悉幼儿园建筑类型、规模、额定标准；
- 2、了解幼儿园建筑使用者的活动特点、心理特征、教育特点以及对建筑布局及造型的要求；
- 3、熟悉幼儿园建筑使用者的活动尺度、家具尺寸、幼儿生活规律对建筑设计的要求；
- 4、理解幼儿生活对卫生的需求，如建筑日照、通风及户外活动场地等在建筑设计中的必要性；
- 5、熟悉中等规模建筑营造中建筑平面单元和结构布置标准化的要求；
- 6、要求掌握中低层建筑楼梯设计的基本要求；
- 7、要求建筑内部功能分区合理，处理好不同功能空间的关系，使分区明确、不同流线既相互分离又有方便的联系，并考虑空间使用的灵活性；朝向、尺度适宜，室外活动场所日照充足；
- 8、要求全面周到的对建筑及其外部环境进行总体设计；良好的总图分区，合理布置建筑位置，特别注意与城市环境与周边交通的关系，并满足城市规划的一般原则要求；
- 9、鼓励和激发以幼儿为设计对象的创造性空间变化或概念性的创意。
- 10、技术设计：尽量考虑自然采光与通风；注意防火、防潮及防晒等问题。建筑结构选型合理，结构布局与空间布局的有机统一。

### 四、图纸要求（比例可根据布图具体情况予以适当调整，但均应采用常用比例。）

1. 正图（一律采用 A2 幅面图纸），包括：

1) 总平面图 1: 500 表示出地段周围环境与建筑物关系(周围建筑、道路)画出准确的屋顶投影并注明层数, ; 主次入口处理, 注明各建筑出入口的性质和位置; 地段方位、围墙大门; 园内活动场地中的大型玩具、铺面、绿化、小品、园内交通等; 画出详细的室外环境布置(包括道路、广场、绿化、小品等), 表达建筑场地与道路的交接关系、高程关系; 注指北针。

2) 各层平面图 1: 200 (其中底层平面为 1: 200, 其它层根据构图决定表示出各房间门、窗位置、大小; 注明各房间名称(禁用编号表示); 首层平面图应表现局部室外环境, 画剖切标志; 各层平面均应有标高, 同层中有高差变化时亦须注明, 画出主要房间内家具、布置固定的卫生设备及楼梯等设置情况, 标注承重结构尺寸及必要的其他尺寸。

3) 活动单元放大图 1: 50 布置完善的家具, 标注相互间尺寸关系。

4) 立面图(不少于两个) 1: 200 表示主入口立面或沿街立面, 要求画配景。制图要求区分粗细线条、凹凸阴影等来表达建筑立面各部分的关系, 标注楼板面标高。

5) 剖面图(1-2 个) 1: 200 应剖在门厅、楼梯或空间复杂变化多的部位, 标注标高(室内外地面标高、层高标高)。

6) 透视图 视点位置选择时避免与立面图重复。也可画重点表现是内外空间关系的鸟瞰图。

2. 设计说明 简要说明方案设计概念, 建筑设计特点。

3. 经济技术指标: 总建筑面积、总用地面积、容积率、绿地率、建筑密度等, 应当在图纸中有明确表示。

4. 反映建筑空间体量的工作模型, 可以用实物模型、多角度照片表现。

## 五、设计深度要求

设计图形的绘制表达内容及要求详见《建筑工程设计文件编制深度规定》中“方案设计”之规定, 不得随意变更, 摘录部分如下:

1. 总平面设计图纸

1) 场地的区域位置。

2) 场地的范围(用地和建筑物各角点的座标或定位尺寸、道路红线)。

3) 场地内及四邻环境的反映(四邻原有及规划的城市道路和建筑物、场地内需保留的建筑物、古树名木、历史文化遗存、现有地形与标高、水体、不良地质情况等)。

4) 场地内拟建道路、停车场、广场、绿地及建筑物的布置, 并表示出主要建筑物与用地界线(或道路红线、建筑红线)及邻近建筑物之间的距离。

5) 拟建主要建筑物的名称、出入口位置、层数与设计标高以及地形复杂时主要道路、广场控制标高。

6) 指北针或风玫瑰、比例。

7) 根据需要绘制下列反映方案特性的分析图:

功能分区、空间组合及景观分析、交通分析(人流及车流的组织、停车场的布置及停车位数量等)、地形分析、绿地布置、日照分析、分期建设等。

## 2. 建筑设计图纸

### 1) 平面图应表示的内容

- ◆ 平面的总尺寸、开间、进深尺寸或柱网尺寸(也可用比例尺表示);
- ◆ 标出各主要使用房间的名称, 不得用数字代替;
- ◆ 结构受力体系中的柱网、承重墙位置;
- ◆ 各楼层地面标高、屋面标高;
- ◆ 室内停车库的停车位和行车线路;
- ◆ 底层平面图应标明剖切线位置和编号。并应标示指北针;
- ◆ 必要时绘制主要用房的放大平面和室内布置;
- ◆ 图纸名称、比例或比例尺。

### 2) 立面图应表示的内容

- ◆ 体现建筑造型的特点, 选择二个有代表性的立面, 做彩色立面表现图;
- ◆ 各主要部位和最高点的标高或主体建筑的总高度;
- ◆ 与相邻原有建筑有直接关系时, 应绘制相邻或原有建筑的局部立面图;
- ◆ 图纸名称、比例或比例尺。

### 3) 剖面图应表示的内容

- ◆ 剖面应剖在高度和层数不同、空间关系比较复杂的部位;
- ◆ 各层标高及室外地面标高, 室外地面至建筑檐口(女儿墙)的总高度;
- ◆ 若遇有高度控制时, 还应标明最高点的标高;
- ◆ 剖面编号、比例或比例尺。

### 4) 表现图(透视图或鸟瞰图)

根据图纸表现需要做手绘 A3 幅面彩色造型透视图或鸟瞰图。

以上所有图纸, 应尽量布置在 2—3 张 A2 幅面图纸内完成。

## 六、进度安排

环节	周次	行课内容	备注
主题授课	一	1、公共建筑设计总述 2、幼儿园建筑设计概要	1、搜集参考案例, 并进行汇总 2、实地现状调研, 完成调研报告
调研与分析	二	1、分组汇报参考案例和调研成果 2、幼儿园总平面布置讲授	1、看建筑设计资料集, 抄绘一套幼儿园平面图, 包括总平面图和各层平面图 2、进行总体设计构思
总体布局设计	三	1、分组汇报参考案例和调研成果 2、多方案比较, 确定方案发展方向, 分组辅导总体设计	方案的修改和深化, 草模调整
	四	1、幼儿园建筑设计规范及相关问题讲授	方案的修改和深化

		2、分组辅导总体设计	
平面图设计	五	1、建筑空间组合设计 2、分组辅导平面设计	修改、确定平面方案
具体空间设计	六	1、主要使用房间设计 2、分组辅导具体空间设计	细化具体空间
立面设计	七	1、幼儿园建筑立面设计讲授 2、分组辅导立面设计	推敲立面，确定形体
	八	分组辅导立面设计	细部设计，完善立面
正图制作	九	1、图纸排版和表达的规范性 2、交图	制作成果，打图交图

## 七、成绩分配：

1. 过程分 60%（包括：实例分析、调研、抄绘、总图、平面、立面、剖面）；正图 40%；  
注：图面表现极差，经教师集体评阅评定为不合格者，该次作业成绩即为不合格。

## 八、参考资料：

1. 建筑资料集编委会编. 建筑设计资料集. 北京：中国建筑工业出版社，1994
2. 黎志涛. 幼儿园建筑设计. 北京：中国建筑工业出版社，2006
3. 国家教育委员会建设司编. 幼儿园建筑设计图集. 南京：东南大学出版社，1991
4. 凤凰空间·北京 著. 七彩童年：世界当代幼儿园设计（国际最新特色幼儿园建筑设计案例集）. [江苏人民出版社](#). 2012
5. 日本株式会社新建筑社 编译. 日本新建筑 13：幼儿园设计（建筑与景观设计系列）. 大连理工大学出版社. 2011
6. 建筑系学生优秀作品集编委会编. 建筑系学生优秀作品集. 北京：中国建筑工业出版社，1999
7. 《世界建筑》、《新建筑》、《建筑学报》、《时代建筑》有关设计实例及论文。





# 幼儿园建筑设计案例分析及调研指导书

## 一、指导思想及训练目的

《公共建筑设计》是建筑设计专业的专业核心课程，依据高职高专建筑设计专业人才培养目标，即培养掌握常见中小型公共建筑设计理论、设计方法，从事建筑设计的高技能应用型专门人才。

幼儿园建筑设计为建筑设计专业二年级上学期的课程设计，是学习和掌握公共建筑设计方法和思路的基础设计，有利于初学者训练和提高设计能力。主要表现在：建筑的功能明确及流线清晰；空间组合多样；强化环境意识；对于建筑的功能及流线的组织有一定的要求等等。为使大家对该建筑类型能有一个深入而全面的了解，以便对同学们下一步的方案构思有所帮助，组织同学们进行幼儿园建筑设计案例分析及调研活动。

## 二、调查分析的思路

在调研中有侧重点的做以下四方面资料收集：

1、幼儿园总体平面功能组合分析（生活用房、服务用房、供应用房、门厅及走道）及群体空间组合特点。

了解幼儿园建筑的功能关系、流线组织的原则和常用手法；群体空间组合的设计手法；鼓励和激发以幼儿为设计对象的创造性空间变化或概念性的创意。

2、生活用房：活动单元（包括活动室、寝室、卫生间、室外班组活动场地）的组合布置方式、房间朝向、多功能（或单独）音体室及其室内设计要点等。

了解家具与人体活动尺度的关系，同时了解幼儿的生理、行为、心理特点、生活规律及其与建筑设计的关系，更好地在设计中创造符合幼儿特点的环境空间。

3、幼儿园外部环境空间设计特点

了解总平面设计、分班活动场地与全园共用的室外游戏场地设计要点，要求全面周到的对建筑及其外部环境进行总体设计。

4、幼儿园立面设计特点

观察立面设计形式，运用设计语言解读立面设计手法

调研方法：现场拍照、数据测量记录、向具体使用者（例如园长、幼儿教师）问讯建筑使用中的优缺点、观察幼儿使用的行为特点等。

## 三、表现结果：

同学们以3-4人为一组，每组同学将本组同学的案例资料进行合并总结，进行汇报，要求内容丰富完整，条理清晰，特点突出，图文并茂，能够充分表达资料内容及受到的启发，汇报完提交案例分析及调研报告的ppt，计入总成绩。

1、实地调研：在广州市一些正在使用中的幼儿园进行实地参观和考察，每组同学自行协调后可每人着重调研某一方面，包括现场照片（外观及室内细部设计）、相关数据测

量、设计优缺点总结等。

2、参考案例：通过书籍或网络收集幼儿园的优秀作品，解读分析幼儿园建筑的方案特色，每人至少找3个参考案例，并按不同专题（如总体空间布局方式、平面功能流线组织、立面形体特点等）进行归纳总结。

调研幼儿园名称及地址：

- 1、维肯中英文幼儿园
- 2、成长的思考——狮子国际幼儿园
- 3、圣果幼儿园