

# 远洋山水居住区（西区）“九年一贯制”学校

## 9-year school of Yuanyang Shanshui Residential Quarter (west area)

远洋山水居住区（西区）的教育优势突出，在居住区的西南角规划设计了一所36班的“九年一贯制”示范学校。其中，小学部24班，初中部12班。该学校隶属于石景山教委，主要招生服务对象为远洋山水居住区（西区）和周边社区的居民。学校占地3.6ha，总建筑面积约23800m<sup>2</sup>。

这所“九年一贯制”学校位于西侧紧邻城市主干道鲁谷村西路，南部的莲石路为城市快速路，学校南侧和东侧为远洋山水居住区（西区）的三期住宅，北侧现状为北方之星幼儿园和鲁谷住宅小区及双女坟北路。

### 总平面布局

由于居住区南侧的莲石路和京广铁路产生较多交通噪声，遵照《中小学校建筑设计规范》(GBJ99-66)关于总平面布局、教学及辅助用房的采光照明和声环境等相关规定，学校主体教学楼与路面应保持300m以上距离。学校的西侧鲁谷村西路为城市主干道，与教学楼宜保持60m以上距离。

本次规划将学校的大门和教学楼主入口设在西侧，将学校的主体建筑安排在规划用地的西部并尽可能远离道路，体育场等设施布置在规划用地的东部，配备有300m跑道、一个足球场和若干篮、排球场。根据远洋山水总体规划，在体育场的地下安排有一个大型车库（战时为六级人防物资库），采用双层机械停车方式，层高4.8m，停车700余辆。该地下车库的两个车行出入口即主要人行出入口和紧急疏散口安排在学校用地之外，使学校保持安静的教学环境。

### 建筑设计

#### 1. 平面设计

教学楼主体建筑轮廓呈“E”形布局，主体为五层，自北向

南分别是小学部、初中部、科技综合楼（含食堂和体育馆）等几个部分，它们都有独立的出入口和门厅。其中，24班小学部（首层至四层为教室）和12班初中部（二层至四层为教室）的普通教室皆为单廊式教室，南北通透，并共同围合出一个内院，内院西侧建筑的首层安排图书馆，二至五层布置自然、史地、音乐和美术教室，并配备遮阳设施。科技楼沿南北方向布置科技教室和办公室。教室部分的柱网为9.6m×7.5m，实验用房的柱网为7.5m×7.2m。

食堂位于建筑群的最南端，有独立的出入口和后勤流线，最大限度减少对教室的干扰；食堂的上部安排有风雨操场，也沿南北方向布置。食堂部分的柱网为9.6m×7.5m，上部风雨操场部分为接近28m×30m的大空间。

“E”形布局的教学楼主体建筑围合出两个内院，面向东侧操场方向开敞，并由一条3m宽的室外通廊联络。这条室外通廊既有效隔绝操场噪音，又能在运动会期间承担起主席台的作用。即使在雨雪天气，学生们也可通过它到达食堂和风雨操场，它还可以为学生们提供课间休息、娱乐和早读的场所，可谓“一举多得”。

#### 2. 立面设计

我们通过调研总结得出：目前中小学教学楼在实际使用过程中，室外空调机位的安装会极大地影响立面效果。因此，本工程立面设计的一大特点就是将建筑主立面的遮阳设施和空调室外机位统一考虑，并作为一种立面设计元素。以建筑西立面为例，竖向的遮阳板加上通高的金属百页就成为空调室外机位，还可以隐蔽安装冷凝水管和屋面雨水管。

另外，我们在主体建筑首层立面±0.00处设计了1.5m宽的外挑平台板，并与之配合规划了倒影水池，勾画出建筑的轻盈特征，并且暗喻我国古代教育建筑“辟庸明堂”的布局理念。

教学楼西侧的三个主入口处都设计首、二层通高的门厅，其外部有玻璃门斗和带雨棚的坡道。雨棚很长，使学生们放学后可以在此等候家长。

另外，我们还注重建筑屋面的艺术处理，在科技楼的最南端形成一个大型室外“灰空间”。

受投资额的限制，本工程并没有采用大面积的玻璃幕墙和金属外饰面。建筑外立面装修主要采用涂料，仅在首层和主入口处采用少量面砖。建筑的外门窗除门厅和楼梯间采用铝合金窗之外主要采用塑钢窗。

#### 3. 景观设计

校园景观设计关键在于协调好“人、树和建筑”三者的关系。景观设计的重点在两个方面：其一，教学楼西侧的绿化主要包

括隔绝道路噪声的高大树木、主入口绿化广场结合灌木，紧邻建筑的倒影水池配以绿竹等几个层次；倒影水池很浅，但是在夏季可以收集雨水，润湿室外的热风，给人清爽的感觉；在冬季，可以安排“枯山水”配以绿竹。

其二，内庭院绿化主要以起伏的草坪结合无毒无刺的花草，辅以散步小路，形成轻松安逸的氛围。

## 结构类型

教学楼主体建筑采用钢筋混凝土框架结构。其中，体育馆和大阶梯教室采用密肋井字梁结构，体现简洁朴素的现代特征。

总用地：3.6ha

总建筑面积：23 800m<sup>2</sup>

容积率：0.61

建筑密度：0.24

绿化率：30%

建筑：刘晓钟、吴静、王鹏、王晨、王莹

结构：张国庆、张俏、叶左群

设备：邱素梅、黄涛等

电气：李逢元、郑艳茹、向怡、刘高忠

(执笔：王鹏 白静)

