

编者按：本期“某学校项目造价经济指标分析”原始资料由深圳市永达信工程造价咨询有限公司武汉分公司提供，经武汉市工程建设标准定额管理站审核后发布。

《武汉工程造价》长期征集各类市场价格信息，包括但不限于市场人材机价格、典型工程经济指标分析等。欢迎各建设、设计、施工、审计、造价咨询等单位积极投稿，投稿经审核后择优刊登。

投稿请联系：武汉市工程建设标准定额管理站造价信息科 85780793。

某学校项目造价经济指标分析

项目名称	武汉市某学校		编制日期	2021.1.20	采用信息价 (武汉)	2020 年 11 月
工程概况	使用功能	公共建筑	计价方式	清单计价（参考湖北 2018 定额并结合市场行情）	造价类型	工程量清单及控制价
	建筑面积(m²)	72908.05		结构类型	框架结构	
	包含范围	项目由教学楼(包括小学部、中学部)、行政综合楼、报告厅、配电房、校门及地下室(含人防)等组成。包含设计施工图纸范围的建筑工程、精装修工程、门窗工程、电气及照明工程、弱电工程、给排水、通风防排烟及消防工程等建安工程；以及室外道路、景观、绿化、围墙及构筑物等工程。				
	建筑规模	地下停车位 642 辆，地上校车停车位 2 辆，设计学生总人数 3120 人，其中小学 36 个班，1620 人；中学 30 个班，1500 人。			工程总造价 (元)	376409565.61
	其中	地下室面积(m²)	26231.15		层数/层高	1F/3.95m
		行政办公综合楼面积(m²)	11625.74		层数/层高/檐高	5F/3.9-9.6m/23.85m
		报告厅面积(m²)	2503.19		层数/层高/檐高	2F/4.8-7.0m/13.4m
		小学部面积(m²)	13154.28		层数/层高/檐高	5F/3.9-4.5m/20.55m
		中学部面积(m²)	19280.59		层数/层高/檐高	6F/3.8-4.5m/23.95m
		配电房面积(m²)	113.10		层数/层高/檐高	1F/4.8m/5.1m
平方米造价 (元)	¥5,162.80					
工程特征	地基处理	水泥土搅拌桩桩径 500mm，水泥标号: 32.5MPa，喷灰量每米≥50Kg。全长复搅，每延米另增水泥掺量 30kg。基础混凝土垫层下铺设至水泥搅拌桩外边缘褥垫层 200mm 厚中砂、粗砂或 3:7 级配砂石褥垫层，其中碎石最大粒径不应大于 20mm。褥垫层夯填度不得大于 0.9。				

工程特征	基坑支护	Φ800@1100 钻孔灌注桩加一道内支撑支护, 桩长 12-15m (含冠梁); 桩外设置Φ850@600 三轴搅拌桩帷幕, 桩长 9m。三轴搅拌桩采用的水泥强度等级不低于 42.5MPa, 水泥掺量不小于 20%, 即每立方米被搅拌土体中水泥掺量不小于 360kg。立柱桩桩径为 1000mm, 桩长 8m; 格构柱均为 L160×16 角钢。坑内集水井和消防水泵房基坑深度 0.75~2.0m, 坡率 1:1, 挂网喷砼护面。
	基础	钢筋混凝土 C40 后注浆钻孔灌注桩工程桩说明, 设计 Φ800 桩径, 有效桩长 7-13m, 配筋等详表 1。主筋保护层厚度为 50mm, 桩头浮浆高度为 800mm。
	砌筑	B06 级 A5.0 以上高性能蒸压砂加气混凝土砌块 200 厚及以上, Ma7.5 专用砂浆。
	门	地下: 钢制甲乙丙级防火门(带自动闭门器), 耐火极限不低于 3h, 成品金属百页通风窗; 地上: 钢制甲乙丙级防火门、无障碍钢制防盗门、80 系断热铝合金型材低辐射镀膜 Low-E 6 白玻+H 膜层 12A+6 白玻中空玻璃门连窗。
	窗	地下展厅: 断桥铝合金型材低辐射镀膜(Low-E)6 厚 H 膜层+12A+6 中空玻璃窗; 地上: 80 系断热铝合金型材低辐射镀膜 Low-E 6 白玻+H 膜层 12A+6 白玻中空玻璃。
	楼地面	地下: 金刚砂耐磨地坪加固剂、10 厚防滑型耐磨砖(600x600)、250 高防静电活动地板 地上: 防滑玻化砖楼地面、吸音地板楼地面、200 高活动防静电楼地板、耐酸瓷砖楼地面、水泥(防水)砂浆楼地面、亚麻地板楼面、实木复合地板楼面、室内运动场地橡胶。
	内墙	地下: 防霉乳胶漆两遍, 底漆一遍, 满刮腻子二遍、10 厚玻化砖; 地上: 水泥砂浆墙面、白色乳胶漆墙面、玻化砖内墙面、木质吸音板墙面、面砖墙裙。
	外墙	真石漆涂料墙面、干挂石材、铝材墙面。
	天棚	地下: 满刮腻子二遍, 底漆一遍, 白色防霉乳胶漆二道; 地上: 轻钢龙骨纸面石膏板吊顶、轻钢龙骨微孔铝板板吊顶、铝合金格栅吊顶、铝板吊顶、乳胶漆顶棚。
	防水	地下室: 底板和侧墙是 3+4 厚 SBS 高聚物改性沥青防水卷材(II 型聚酯胎), 顶板 3+4 厚 SBS 高聚物改性沥青耐根穿刺防水卷材(II 型聚酯胎); 屋面: 3 厚 SBS 改性沥青防水卷材, 1.5 厚聚氨酯防水涂膜。
	保温	屋面: 75 厚绝热用挤塑聚苯板乙烯泡沫塑料板 XPS; 外墙: 30 厚复合发泡陶瓷板。
	电气	电力配电系统、照明系统、应急系统、建筑物防雷、接地系统及安全措施。
	给排水	生活给水系统、生活污水废水系统、热水系统。
	消防	火灾自动报警系统、消火栓系统、自动喷淋灭火系统、特级防火卷帘、气体灭火系统及建筑灭火器配置。
	暖通	地下停车场通风系统、防排烟系统以及暖通专业节能、绿建、环保措施。行政办公楼、综合楼空调系统、通风防排烟系统、厨房排油烟系统以及暖通专业节能、绿建、环保措施。
	电梯	普通客梯兼无障碍电梯, 行政楼电梯 6 站(负 1-5 层)、中学电梯 7 站(负 1-6 层)、小学电梯 6 站(负 1-5 层)。
	室外	市政工程(足球场、铺装、室外道路)、景观工程、绿化工程、平整场地、标识标牌、围墙及构筑物等。

造价指标 (地下室)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	179355983.65	¥6,837.52	47.65%	
	地基处理	6115198.6	¥233.13	3.41%	其中占比
	基坑支护	42924306.99	¥1,636.39	23.93%	
	桩基工程	16363535.22	¥623.82	9.12%	
	土石方工程	16267098.87	¥620.14	9.07%	
	建筑结构工程	79646880.76	¥3,036.35	44.41%	
	电气	4567736.12	¥174.13	2.55%	
	通风、防排烟	3258272.46	¥124.21	1.82%	
	给排水	1854015.70	¥70.68	1.03%	
	消防	4018160.66	¥153.18	2.24%	
	标识标牌	211826.17	¥8.08	0.12%	
	充电桩	670412.16	¥25.56	0.37%	
	弱电工程	2847940.08	¥108.57	1.59%	
	抗震支架	610599.88	¥23.28	0.34%	
主要材料 指标(地下室 建筑结构 部分)	材料名称	单位	工程量	平方米指标	
	钢筋	t	4080.40	155.56	kg/m²
	商砼	m³	29637.42	1.13	m3/m²
	砌体	m³	984.90	0.04	m³/m²
	模板	m²	76955.97	2.93	m²/m²
技术指标 (地下室)	楼地面	m²	26057.88	0.99	m²/m²
	内墙面	m²	21437.00	0.82	m²/m²
	外墙面	m²	3703.67	0.14	m²/m²
	天棚	m²	36515.11	1.39	m²/m²
造价指标 (行政办公 综合楼)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	30814257.98	¥2,650.52	8.19%	
	建筑结构工程	24211996.6	¥2,082.62	78.57%	其中占比
	电气	1655650.11	¥142.41	5.37%	
	暖通	1680454.88	¥144.55	5.45%	
	给排水	419218.00	¥36.06	1.36%	
	消防	1284849.00	¥110.52	4.17%	
	电梯	265136.87	¥22.81	0.86%	
	弱电工程	1067977.53	¥91.86	3.47%	
	抗震支架	228974.96	¥19.70	0.74%	

主要材料 指标(行政 办公综合 楼)	材料名称	单位	工程量	平方米指标	
	钢筋	t	474.61	40.82	kg/m²
	商砼	m³	3515.84	0.30	m³/m²
	砌体	m³	1611.82	0.14	m³/m²
	模板	m²	26234.85	2.26	m²/m²
技术指标 (行政办公 综合楼)	楼地面	m²	10287.25	0.88	m²/m²
	内墙面	m²	10700.40	0.92	m²/m²
	外墙面	m²	7704.54	0.66	m²/m²
	天棚	m²	15027.22	1.29	m²/m²
造价指标 (报告厅)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	11832442.68	¥4,726.95	3.14%	
	建筑工程	6776596.6	¥2,707.18	57.27%	其中占比
	精装修工程	3109275.28	¥1,242.13	26.28%	
	电气	604000.93	¥241.29	5.10%	
	暖通	527361.03	¥210.68	4.46%	
	给排水	125466.63	¥50.12	1.06%	
	消防	257424.73	¥102.84	2.18%	
	弱电工程	355992.51	¥142.22	3.01%	
	抗震支架	76324.99	¥30.49	0.65%	
主要材料 指标(报告 厅)	材料名称	单位	工程量	平方米指标	
	钢筋	t	264.65	105.73	kg/m²
	商砼	m³	1761.66	0.70	m³/m²
	砌体	m³	448.08	0.18	m³/m²
	模板	m²	9225.95	3.69	m²/m²
技术指标 (报告厅)	楼地面	m²	3020.37	1.21	m²/m²
	内墙面	m²	2813.87	1.12	m²/m²
	外墙面	m²	2655.02	1.06	m²/m²
	天棚	m²	3203.32	1.28	m²/m²

造价指标 (小学部)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	37986051.49	¥2,887.73	10.09%	
	建筑工程	31077048.99	¥2,362.50	81.81%	其中占比
	精装修工程	452420.05	¥34.39	1.19%	
	电气	2248908.46	¥170.96	5.92%	
	暖通	104681.44	¥7.96	0.28%	
	给排水	859895.03	¥65.37	2.26%	
	消防	1156480.79	¥87.92	3.04%	
	电梯	530273.74	¥40.31	1.40%	
	弱电工程	1281573.04	¥97.43	3.37%	
	抗震支架	274769.95	¥20.89	0.72%	
主要材料 指标(小学部)	材料名称	单位	工程量	平方米指标	
	钢筋	t	700.17	53.23	kg/m²
	商砼	m³	4491.65	0.34	m³/m²
	砌体	m³	1945.42	0.15	m³/m²
	模板	m²	38893.83	2.96	m²/m²
技术指标 (小学部)	楼地面	m²	12727.89	0.97	m²/m²
	内墙面	m²	12035.01	0.91	m²/m²
	外墙面	m²	15987.52	1.22	m²/m²
	天棚	m²	16813.34	1.28	m²/m²
造价指标 (中学部)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	51674383.07	¥2,680.12	13.73%	
	建筑工程	41794307.04	¥2,167.69	80.88%	其中占比
	精装修工程	1778214.32	¥92.23	3.44%	
	电气	3107418.42	¥161.17	6.01%	
	暖通	168049.39	¥8.72	0.33%	
	给排水	879841.03	¥45.63	1.70%	
	消防	1498503.83	¥77.72	2.90%	
	电梯	545852.06	¥28.31	1.06%	
	弱电工程	1566367.04	¥81.24	3.03%	
	抗震支架	335829.94	¥17.42	0.65%	

主要材料 指标(中学 部)	材料名称	单位	工程量	平方米指标	
	钢筋	t	907.46	47.07	kg/m²
	商砼	m³	6231.82	0.32	m³/m²
	砌体	m³	2723.71	0.14	m³/m²
	模板	m²	51489.43	2.67	m²/m²
技术指标 (中学部)	楼地面	m²	18895.44	0.98	m²/m²
	内墙面	m²	27628.07	1.43	m²/m²
	外墙面	m²	21768.77	1.13	m²/m²
	天棚	m²	20808.01	1.08	m²/m²
造价指标 (配电房)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	317757.89	¥2,809.53	0.08%	
	土石方工程	4202.71	¥37.16	1.32%	其中占比
	桩基工程	33452.01	¥295.77	10.53%	
	建筑结构工程	257988.02	¥2,281.06	81.19%	
	电气	22115.15	¥195.54	6.96%	
主要材料 指标(配电 房建筑结 构部分)	材料名称	单位	工程量	平方米指标	
	钢筋	t	8.12	71.75	kg/m²
	商砼	m³	51.05	0.45	m³/m²
	砌体	m³	32.81	0.29	m³/m²
	模板	m²	344.41	3.05	m²/m²
技术指标 (配电房)	楼地面	m²	103.36	0.91	m²/m²
	内墙面	m²	166.11	1.47	m²/m²
	外墙面	m²	232.83	2.06	m²/m²
	天棚	m²	126.74	1.12	m²/m²
造价指标 (室外)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	22163688.85	¥304.00	5.89%	
	构筑物	1563046.08	¥21.44	7.05%	其中占比
	市政景观绿化	16193093.31	¥222.10	73.06%	
	电气	894033.93	¥12.26	4.03%	
	给排水	3513515.53	¥48.19	15.85%	
造价指标 (暂列金)	项目名称	合计金额	平方米指标(元)	占总造价比率	
	工程造价	42265000.00	¥579.70	11.23%	

注：1、因建筑设计差异、总包范围口径不同、工期和建造时间等因素，可引起指标数据较大差异，故本数据指标仅作参考。