

盐城市城市住宅建筑项目工程造价概况表

工程名称：某住宅小区2#楼工程

项目名称		造价 (单位：元)	占土建造价 比例 (%)	平米造价 (费用/建筑面积)		
上建工程部分	1	主体结构	10204705.57	51.25	629.47	
	2	装饰工程	2581426.43	12.96	159.23	
	—	分部分项工程费	12786132.00	64.21	788.70	
	其中		人工费	2833939.40	14.23	174.81
			材料费	8302057.87	41.69	512.11
			机械费	466946.04	2.34	28.80
			管理费	798352.81	4.01	49.25
			利润	384835.94	1.93	23.74
	二	措施项目费	5830990.73	29.28	359.68	
	三	其他项目费	0.00	0.00	0.00	
	四	规费	648250.80	3.26	39.99	
	五	税金	647316.55	3.25	39.93	
		合计	19912690.08	100.00	1228.30	
	安装工程部分	1	电气照明及弱电安装部分	1358627.59	42.35	83.81
		2	给排水部分	471446.32	14.69	29.08
3		地上消防部分(消火栓系统、消防报警系统)	589159.82	18.36	36.34	
4		地下人防消防部分(消火栓系统、喷淋系统、消防报警系统)	294248.83	9.17	18.15	
—		分部分项工程费	2713482.56	84.58	167.38	
其中			人工费	726521.72	22.65	44.81
			材料费	1523316.05	47.48	93.96
			机械费	23738.54	0.74	1.46
			管理费	337905.17	10.53	20.84
			利润	102001.14	3.18	6.29
二		措施项目费	312381.51	9.74	19.27	
三		其他项目费	0	0.00	0.00	
四		规费	78067.3	2.43	4.82	
五		税金	104292.09	3.25	6.43	
		合计	3208223.46	100.00	197.90	

盐城市城市住宅建筑项目工程造价分部分项工程费用分析表

工程名称：某住宅小区2#楼工程

序号	分部名称	建筑面积 (单位：m ²)	工程量	计量单位	造价 (单位：元)	单方造价 (费用/工程量)	平米造价 (费用/建筑面积)	平米含量 (工程量/建筑面积)
1	上石方	16211.60	8094.93	m ³	168757.74	20.85	10.41	0.50
2	砌筑工程	16211.60	1477.56	m ³	607665.55	411.26	37.48	0.09
3	混凝土工程	16211.60	7708.46	m ³	4060357.30	526.74	250.46	0.48
4	钢筋工程	16211.60	1007.89	t	4451733.94	4416.88	274.60	0.06
5	门窗工程(单独分包)	16211.60	/	m ²	/	/	/	/
6	屋面工程	16211.60	605.41	m ²	86561.36	142.98	5.34	0.04
7	保温、隔热工程	16211.60	7138.67	m ²	670403.95	93.91	41.35	0.44
8	楼地面工程	16211.60	14405.21	m ²	502321.52	34.87	30.99	0.89
9	墙、柱面工程	16211.60	48362.93	m ²	1593744.44	32.95	98.31	2.98
10	天棚工程	16211.60	18772.75	m ²	284159.55	15.14	17.53	1.16
11	油漆、涂料、裱糊工程 (公共部位)	16211.60	6873.90	m ²	96234.60	14.00	5.94	0.42
12	电气照明及弱电安装部分	16211.60	1.00	项	1473048.908	/	90.86	/
13	给排水部分	16211.60	1.00	项	723569.62	/	44.63	/
14	地上消防部分(消火栓系统、消防报警系统)	16211.60	1.00	项	688678.63	/	42.48	/
15	地下人防消防部分(消火栓系统、喷淋系统、消防报警系统)	16211.60	1.00	项	322926.30	/	19.92	/

盐城市城市住宅建筑项目工程造价分部分项工程费用分析表

工程名称：某住宅小区2#楼工程

序号	分项名称	造价 (单位：元)	工程总价 (单位：元)	建筑面积 (单位：m ²)	分部分项		占部分项 工程费比例 (%)	占总造价 比例 (%)	平米造价 (费用/建筑面积)
					分部分项	工程费比例 (%)			
1	临时设施费	293183.04	19912690.08	16211.60	12786132.00	2.29	1.47	18.08	
2	人型机械进 出场费	32461.54	19912690.08	16211.60	12786132.00	0.25	0.16	2.00	
3	模板	3487222.82	19912690.08	16211.60	12786132.00	27.27	17.51	215.11	
4	脚手架	538797.32	19912690.08	16211.60	12786132.00	4.21	2.71	33.24	
5	超高费	812198.18	19912690.08	16211.60	12786132.00	6.35	4.08	50.10	
6	垂直运输费	181345.33	19912690.08	16211.60	12786132.00	1.42	0.91	11.19	

说明：措施项目清单按实际发生项目填写

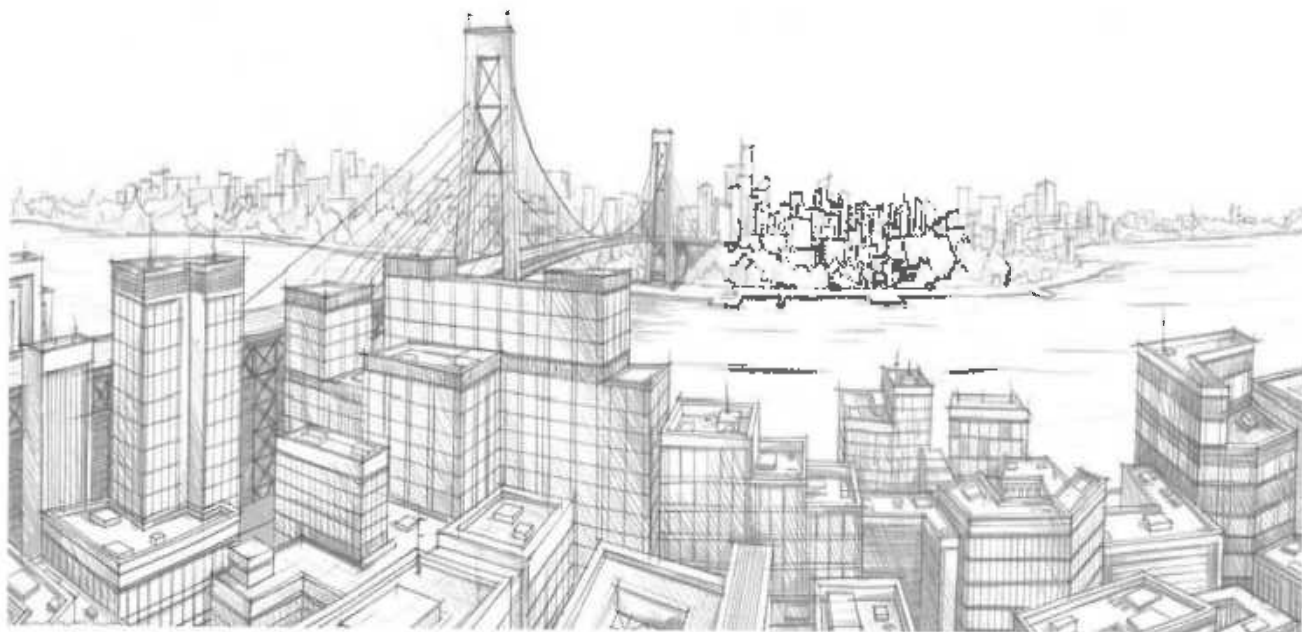
盐城市城市住宅建筑项目造价工料分析表

工程名称：某住宅小区2#楼工程

土建工程部分							
序号	项目名称	单位	建筑面积 (单位：m ²)	费用 (单位：元)	数量	平米费用	
						(费用/建筑面积)	平米含量 (数量/建筑面积)
1	人工	工日	16211.60	5087967.67	59156.93	313.85	3.65
2	钢筋	t	16211.60	2930094.31	1007.89	180.74	0.06
3	水泥	t	16211.60	327234.31	1075.86	20.19	0.07
4	砂	t	16211.60	250485.94	2941.14	15.45	0.18
5	碎石	t	16211.60	43347.87	443.68	2.67	0.03
6	商品砼	m ³	16211.60	3164206.74	7803.66	195.18	0.48
7	加气砼砌块	m ³	16211.60	239560.66	979.54	14.78	0.06
8	复合木模板	m ²	16211.60	576197.14	1419.60	35.54	0.09
备注							

安装工程部分							
序号	项目名称	单位	建筑面积 (单位：m ²)	费用 (单位：元)	数量	平米费用	
						(费用/建筑面积)	平米含量 (数量/建筑面积)
1	人工	工日	16211.60	726676.99	9154.7	44.82	0.56
2	焊接钢管	m	16211.60	62505.10	7957.95	3.86	0.49
3	热镀锌钢管	m	16211.60	66608.10	2055.11	4.11	0.13
4	塑料排水管	m	16211.60	61993.83	4852.46	3.82	0.30
5	电线	m	16211.60	163044.75	106298.06	10.06	6.56
6	电缆	m	16211.60	123155.12	2962.82	7.60	0.18
备注							

数据报送单位：江苏伟业项目管理有限公司



中国特色工程咨询：从跟跑、并跑到领跑

一、中国项目管理的发展历程

1986年，丁士昭先生向上海市和城乡建设环境保护部建议实行“建设监理制”，先后被上海市和城乡建设环境保护部采纳，1987年中国正式实施建设监理制，与项目法人责任制、项目合同制、招投标制并称中国建设领域的“四制”。后来随着项目法施工的兴起，中国已经形成了业主的项目管理即监理制，承包商的项目管理为项目法施工。

1986年，时任国务院副总理兼国家教委主任的李鹏同志发明码电报给直属高校，要求土木工程系学习鲁布革水电站建设项目日本承包商大成公司的项目管理经验。他把日本大成公司在鲁布革项目成功的经验归结为：项目管理、工程合同管理（含招标和索赔）和工程经济学（含造价）

的成功，要求各高校在土木工程系或管理专业开设上述课程。1987年初，在郑州的一次会议上国家计委施工司下达任务给天津大学管理工程系，要求总结鲁布革经验，拨科研经费20万元。当时天津大学张乃如等教师五次前往云南鲁布革工地，采集了大量素材。为与业主方项目管理区分，定名为“项目法施工”，主要内容是：前后方分离/前方成立施工项目部，后方设立基地；内部设立两个独立核算市场/施工机械租赁市场和劳务市场；严密的合同与索赔制度；项目部为扁平组织结构；

公司为矩阵或地区总部组织结构。

1990年前后，项目法施工在中国广泛应用，尤其是在原石油部系统应用最为成功，当时吐哈油田等新建油田均采用项目法施工获得成功。

2001年，中国加入WTO。议定书虽然同意中国暂缓加入GPA（政府采购协议），但要求中国区分政府投资工程与私人投资工程，并采取不同管理体制。为落实此项承诺，建设部成立以建筑业司张鲁凤司长为组长的“政府投资工程管理体系改革研究”课题组，我是其中一员。经过两年对美国、德国、新加坡、中国香港等国家和地区的调研；又对国内重庆、成都、西安、合肥等地建设系统调研，最终形成了基本思路。我当时归纳发达国家政府投资项目的理念：“为了保证公平，宁愿牺牲效率”，又高度评价重庆“投建管用分离”的作法。

根据PMC（项目管理承包）和PMA（项目管理咨询）的经验提出政府投资项目应实行“代建制”，得到国务院的肯定。从2003年起推广，在北京奥运会工程中尽显身手；在深圳演变成工务署；在四川省则形成“代建制”，即代业主实施项目管理。

1980年，建设项目科学决策、民主决策的呼声越来越高，国家决定引入世界银行（WB）和联合国工业发展组织（UNIDO）的以等值计算和折现为项目经济评价方法。由城乡建设环境保护部标准定额研究所于守法副所长牵头，天津大学等一批高校和研究机构参与。当时，中国已经引进了工程经济学等理论并且在高校开设课程。同济大学黄渝祥教授编著了《费用效益分析》影响很大，但是国家重点是对有经营性的工业项目进行财务评价。1990年，《建设项目经济评价方法与参数》发布，中国建设项目科学决策的基础至此奠定。

二、政府投资管控：从被动控制到主动控制

（一）DBB 分工范式下的政府投资管控

目前，我国一直沿用30年前创制的“四制”，即招投标制、项目法人制、工程合同制和

建设监理制。上述制度的经济学机理就是DBB 发承包模式，即设计D、招标B、施工B 三个阶段分立的发承包方式，英国称它为传统模式。因其形成业主/咨询机构/承包商三足鼎立状，也称其为三角模式，对应最著名合同条件为FIDIC 红皮书。中国1983年在鲁布革水电站项目采用，1987年，由丁士昭先生倡导引入建设监理制，利用咨询机构消除承包商对发包人的信息优势，引入专业的顾问服务提高项目管理绩效。政府投资评审机构就是各级政府的投资管控顾问机构，近年来发挥了重要的作用。

近30年来投资评审机构总结了基于DBB 模式的投资管控经验如下：

1. DBB 变更是失控的主因

据统计DBB 模式35%的失控由变更引起。有四种变更：第一是业主的需求改变；第二种是设计错误；第三种是施工困难或不利现场；第四是承包商合理化建议。DBB前三种变更均应由业主承担价款改变的风险，第四种则应按价值工程条款评估，批准后跟承包商分成获利。顾问机构要注意承包商与设计人合谋人为制造变更获利，更应从前期人手抓设计优化。

2. 管控的重点在前期

英国的价值管理之父凯利和伍同两人不约而同地发现投资管控的重点在前期，工程造价咨询机构应该把主要精力放在前期。采用的方法有价值工程、LCC和可施工性分析，尤其是工业项目或大型土木工程项目，采用新技术、新工艺、新材料的项目效果尤为显著。据统计，应用可施工性分析可缩短工期10%以上，减少投资5%以上，BIM是可施工性分析的利器。

3. 闭口合同意味着项目价值折损

中国香港地区在20世纪一直采用闭口总价包死合同，但是1999年发生政府房屋署公屋天颂苑

“短桩”事件，承包商为避免损失，每根桩都短15m以上，直至房屋沉降不均才败露。事件导致拆除公屋，损失达2.5亿港元以上。后来中国香港地区政府成立调查组，给出报告，认为总价包干合同是帮凶之一，建议地下工程不宜闭口，应据实结算。承包商不可能自掏腰包弥补工程费用不足。

（二）其他行业的政府投资管控

投资评审机构主要针对各级政府财政投资项目进行投资管控，除自身积累了大量经验和案例外，也对其他仍实行纵向管理的各行业投资管控进行了全面借鉴。

1. 施工图预算回归

公路工程投资管控创造了零号工程量清单，即初步设计完成后招标；施工图设计完成后招标人召集设计人、咨询方、承包商会商，最终出一份各方认可的工程量清单。这份清单称零号工程量清单，支付与结算均按照清单量计算。这种方法的本质是模仿施工图预算，把设计细节做到可施工程度，出工程量清单，按中标单价制定总价，实行总价包干。

2. 三峡投资管控

1992年，三峡工程静态投资概算为900.9亿元，三峡总工期为17年，考虑到物价上涨和利息因素，最终动态投资达到1800亿元。利息执行央行的利率，物价上涨因素则由国家计委（国家发展改革委）委托咨询公司根据当年的工作内容确定物价篮子的材料品种和权重，根据统计局的物价数据测算一篮子物价指数，乘以当年静态投资计划数即为当年动态投资额，国家据此下拨投资。

3. 高铁投资管控

铁路有两个特殊环节，一个是概算检算，相当于施工图预算，检算不能超概算；另一个是概

算清理，相当于竣工结算，两算责任主体均为勘察设计方。概算清理可增加部分包括变更、量差、政策性调整、新增等，如有异议提交主管部门鉴定中心处理。这种管控依赖定额，所以铁道定额所能获得巨额定额编制补助。这种管控无须咨询机构，勘设人是管控的第三方。

（三）政府投资管控的理论问题

1. 政府投资管控的柔性

为了应对未来的不确定性，缔约成本往往很高。为了降低缔约成本，中外均为合同注入柔性，即合同再谈判机制。最容易理解的柔性表现为：暂估价。如材料暂估价和专业工程暂估价都是为了加速缔约而设置的再谈判机制。合同的再谈判又分事件级与项目级两类。变更、调价、索赔均为事件级；和解、调解则属于项目级再谈判。政府投资评审机构掌握柔性则必执专业之牛耳。

2. 招标两难

中国的招标早期采用低价中标原则，出现了赢者诅咒现象，即由于投标人的乐观偏见和对招标人套牢产生的敲竹杠行为；后来采用综合评估法，又出现合谋与围标现象，即价格卡特尔（垄断合谋）。这就是招标两难，政府投资管控对解决两难问题提出信任解决方案。首先，政府应建立信任规制，其次招标人按信任级别确定招标竞争烈度，配合上相应柔性等级的合同条件。

3. 赢者诅咒

低价中标破坏项目价值和市场秩序，这个结论在理论上没有说服力。低价中标损害项目和市场根本利益的现象叫赢者诅咒，它破坏的机理是：招标人的逆向选择，即买方宁愿出低价选择一个反正也信不过的人，造成建筑市场劣币驱逐良币；投标人的道德风险，即卖方机会主义行为利用买方的漏洞获利。解决赢者诅咒的良方就是

信任，用多次博弈克服机会主义。

4. 政府投资管控的激励

政府投资管控一般沿着监管和激励两条进路设计，监管难度大，成本高，所以1980年后重视激励进路。项目激励与公司激励不同，因无剩余索取权，所以不能使用产权激励。项目的激励有四种，第一是信任，产生柔性风险分担效应；第二是公平，产生参照点效应；第三是关系，产生声誉效应；第四是权力，产生位势差效应。上述效应均可改善项目管理绩效。

5. 政府投资管控的状态补偿

假设合同签订期是状态0，无风险执行是状态1，风险造成偏离是状态2，一般在状态0时就必须预测到状态2，并约定状态2的价格。但纠结于缔约，成本加大，则应在合同中约定再谈判：一旦出现风险导致的状态2，只需确定状态2与状态1的差异并由买方予以补偿即可。工程合同的再谈判包括变更、索赔与调价，由发包人弥补状态差异，承包人完成项目，项目成功。

（四）新形势下的政府投资管控

中国经济进入新常态后，经济增长方式由过去的投资拉动需求模式转变为供给侧改革模式。具体改革措施为在基础设施投资领域实施政府与社会资本合作即PPP模式，在发承包模式中实施设计采购施工一体化模式即EPC。新的建设方式要求政府投资管控与时俱进，在观念 and 手段上全面创新。

1. EPC是基于信任的集成范式

三角模式零和博弈色彩太浓，发承包双方对抗。于是出现了EPC设计采购施工集成模式，采用FIDIC银皮书。EPC的基础是合作，合作的前提是信任，信任表现为双方不利用对方的漏洞。因此，EPC也称交钥匙工程，付款与结算按约定总价及程序，一般不再审核。中国推行EPC缺乏信任

基础，故用EPC集成之形，施严格管控之实，称为中国特色EPC。

2. PPP的投资管控

政府与社会资本合作模式的投资管控为我们提出了新的挑战，第一，PPP模式中项目控制权基本交给社会资本方，社会资本方对投资管控无积极性，但对成本控制有动力；第二，为吸引社会资本中央同意两标并一标，施工不招标，则对概算的精度提出更高要求；第三，PPP一般采用EPC，支付与结算方式改变，政府投资管控无抓手。针对上述三个挑战，政府投资评审部门唯有抓住可行性研究不放，提高可研深度，建议采用初步可研和工程可行性研究两阶段可研以提高精度。另外迅速建立已完工程数据库，作为PPP项目投资管控的标杆。

3. 政府投资管控专业人士的格局

政府投资管控专业人士与工程造价咨询企业的领袖一样应具备三种素质，其一，企业管理能力，包括战略、内部控制与激励、经营与市场、质量与成本等；其二，投资管控能力，必须有强烈的为委托人提供投资管控顾问服务的意识；其三，为项目增值的能力，要利用VM、LCC等工具优化项目。具备这三种素质的咨询机构领袖就会有宏大的格局，必然带领团队走向成功。

4. PPP项目全生命周期投资管控

PPP项目实质上属于政府投资项目，表面上看是社会资本投资并支付工程款，实质上是政府授予特许经营权并延期多次支付的投资行为。因为政府在提供公共品中采用PPP方式，确实向社会资本转移了大部分风险，其代价是向社会资本让渡了项目的大部分控制权。那么PPP项目的投资管控就具有了非常特殊的形式和内容，即通过可用性和绩效考核两种形式进行，考核标准是物有所值。

从可用性评价看,主要是评价资产是否虚化。两标并一标后的利润可以算是资产形成,但设计优化形成的节约能否形成资产争议很大,如果虚报冒领、偷工减料形成资产则绝对不能允许。政府对可用性评价的控制手段主要是投资评审和投资审计,通过扣减社会资本履约保函和扣减可用性资产额(从而扣减可用性付费)来实现目的。至于绩效考核则主要是考核以设计参数为基础制定的运营绩效考核指标实现程度进行的。

三、中国特色工程咨询的创新

从定额概预算到工程造价管理,初步引进四制(招标、合同、监理、项目法人制),建立监理和监理工程师制度、工程造价咨询和造价工程师制度属于跟跑;推行2003版、2008版、2013版清单计价规范,发布标准施工招标文件,推行代建制和全过程工程造价咨询属于并跑;取消工程咨询企业隔离墙,实行公共项目数据面板化,定额指标数据化,推行大标段招标,推行PPP项目两标并一标,推动全过程工程咨询属于领跑。

中国特色是中国领跑世界的关键所在,全盘西化或拒绝西方都无法领跑,只有兼收并蓄、博采众长才能形成中国特色的工程咨询理论体系和实操规范。

目前看,中国特色工程咨询主要有:定额与价格信息结合的计价依据、估概算审批制、信任型招投标、刚性合同与重新结算制等。这些中国工程咨询元素镶嵌在工程量清单BOQ和FIDIC合同体系、ICB竞争性招标和单价合同之中形成崭新的具有鲜明中国特色的工程咨询管理体系。我们凭这一套理论与实操体系,在中国庞大的建设工程现场不断加以实践,就具备领跑世界的能力和可行性。

刚性合同与重新结算制具有特别鲜明的中国特色,本来《建设工程工程量清单计价规范》GB

50500—2013吸取了《标准施工招标文件》向FIDIC靠拢的原则,明确规定结算工程量是历次计量支付的累积,也就是从量支付原则。但是《标准施工招标文件》和《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013均要求承包商在竣工验收同时向业主报送竣工结算,由业主自行或委托咨询方审查,这就是重新结算制度。刚性合同就是不开口合同,对承包商损害非常大,但是承包商非但没倒闭反而日益壮大,个中原因就是重新结算制度为刚性合同注入了柔性。重新结算使承包商获得了讨价还价的机会和筹码,使承包商赢得了部分预期的施工利润。

信任型招标是东亚特有的招标,其形式是嵌入信任要件的公开竞争性招标,脱胎于国际竞争性招标ICB。这种东亚独有的信任型招标的特点是业主利用招标寻找可信任的承包商的变化形态,尤其是EPC发包时,业主必须寻找一个称心如意的承包商,方可弥补因控制权让度产生的失控风险。信任型招标部分满足了业主对中标人信任的要求,从而对项目成功起到了积极的作用。信任型招标主要表现为三个方面:第一是资格预审更多地注入业主对信任的要求;第二是评标办法中注入业主对最希望中标人的能力要求;第三是通过人库或短名单注入业主对目标中标人的影响。信任型招标的本质是发包人对中标承包人信任要求的表现;信任型招标对项目成功的影响是通过信任激励起作用的;信任型招标必须适当约束,否则会滑入腐败的陷阱。

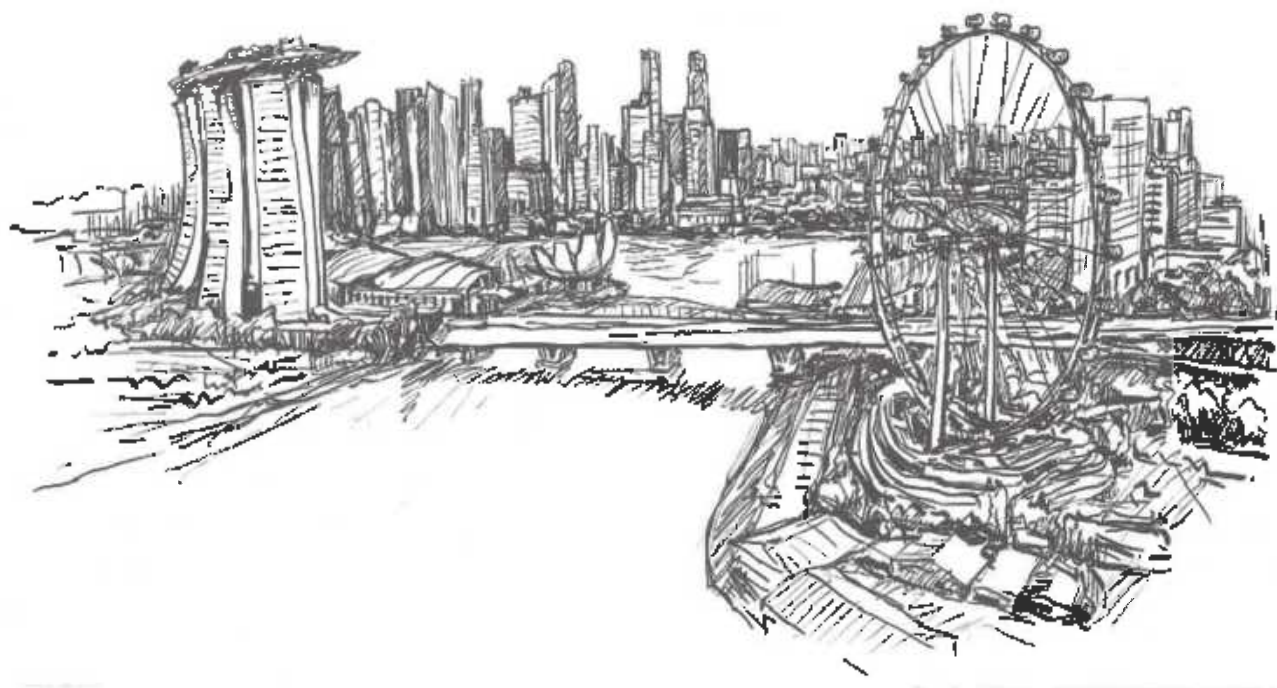
估概算审批制也是中国特色的工程造价管理的重要组成部分,主要服从于政府投资项目投资管控和宏观调控计划平衡的箱要。投资估算是可行性研究的重要组成部分,设计概算是初步设计的必备内容,政府投资项目两者都必须经过相应层级计划行政管理部门的审批,非政府投资项目则采

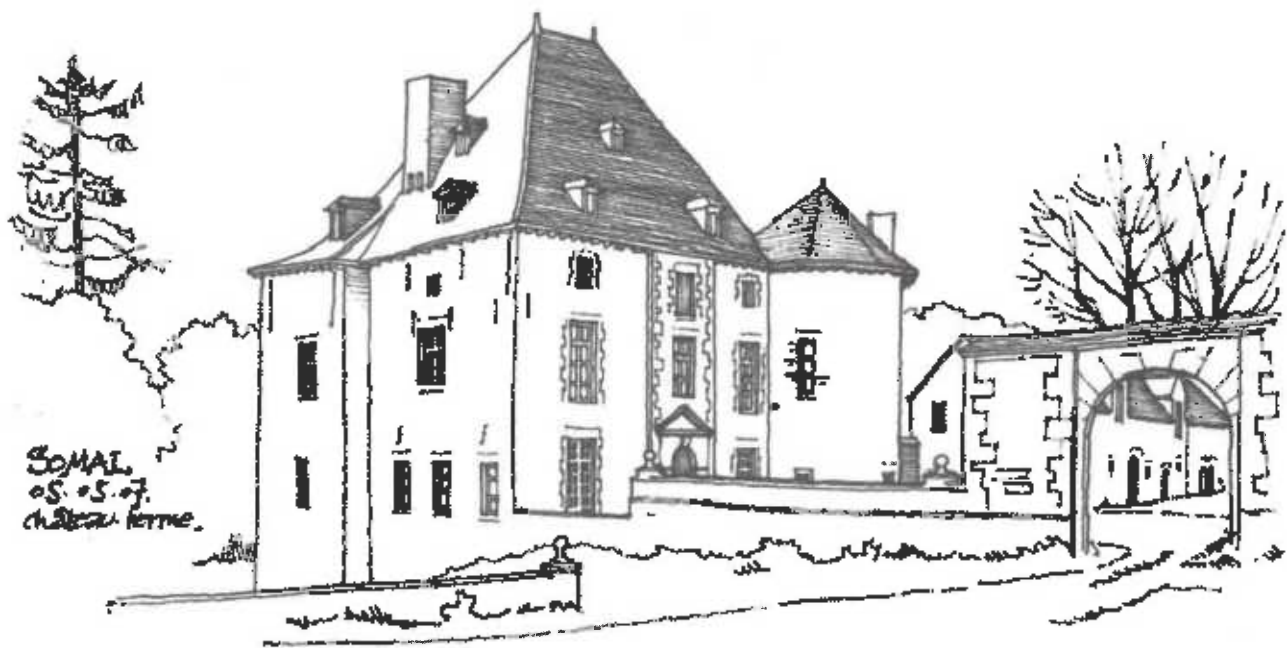
计划行政管理部门的审批,非政府投资项目则采用备案或核准制。经批准的项目估概算应作为后一程序的控制目标,如可研估算作为设计概算的控制目标,设计概算作为招标控制价的编制依据且为项目投资的总控目标。估概算审批制是依据一系列部门规章的规定及《政府投资条例》有关规定设立的,具有法定性。与估概算审批制关联的是财政投资评审制度,各地根据估概算审批制度又纷纷建立财政投资评审中心,负责政府投资项目各项支出的评审;审计部门也加入了对政府投资项目的财政支出审计,从而共同构建了完整的中国特色的估概算审批制。

定额与价格信息结合的计价依据是最具中国特色的工程咨询,定额照搬自苏联,但可追溯至美国科学管理之父泰罗的定额管理思想。改造后的定额是在一定工法的前提下把每单位分部分项工程的生产要素(人工时、机械台班、建筑材

料)消耗量指标化,并由授权机构经过一定程序批准后发布。定额用于分析并确定分部分项工程的消耗量,与价格信息配合形成单价。价格信息就是定期调查人工时、机械台班、建筑材料的市场平均价格,并经过一定程序由授权机构指定的媒体(媒介)发布。定额是国家发布,本质上是一种公共产品,全社会都可以利用,从而提高了社会经济系统的运行效率。定额现时被人诟病的根源在于30年未重新测定消耗量,与实际消耗存在较大误差,但是中国工程咨询专业人士通过招标纠正了大部分误差。定额经过重新测定和调校可以起到科学决策的作用,也是财政投资效率审计的测度标准。至于价格信息则应通过大数据技术的应用实现高效、正确、及时和精确。

本文摘自《建筑》





造价工程师应该知道的关于定额的知识

1、预算首先要知道自己需要算什么项目，再根据目录在定额中找相应的项目，在项目前面的具体编制说明中找到该项目的一些重点说明，看看你需要选择的项目是否合适，然后就是看看项目定额各项目是否包含了全部该项目的人、机、材，这个是要慢慢在实际操作中总结的，但是一定不能漏项，比如有些项目里的主材不还在预算单位综合造价中，所以要特别留意把不包含的主材费用加进去。

2、可以找一份已经套好了的预算书，打印出来，然后一个一个去看作者的思路——为什么这么套？凭什么可以这么套？这么套有哪些好处和弊端？你觉得可以怎么套（符合定额规定及说明的情况下，往往一种预算项可以有好几个预算定额来套），然后价格会差在哪里，你可以根据自

己的立场（甲方单位或者乙方单位）来选择怎么套！

首先根据单位工程施工图计算出各个分部分项工程的清单项所包含子目工程量；然后对所包含子目进行组价（可以套定额），进行人工、材料、机械调差、取费，形成子目综合单价，各子目组价项的工程量乘以其综合单价，得出综合单价，各子目综合单价之和成为清单综合单价，清单综合单价除以清单工程量得出清单项的综合单价。再分别将各分项工程的清单工程量与其相应的综合单价相乘，其乘积就是各分项工程所需的全部费用；累计其乘积并加以汇总，就得出各单位工程全部的各分部分项工程费。这种编制方法适合于工、料因时因地发生价格变动情况下的市场经济需要。

2.1 确定综合单价应注意如下事项：

(1)以项目特征描述为依据。当出现清单中项目特征描述与设计图纸不符时，应以清单的项目特征描述为准，确定投标报价的综合单价。到施工时，发、承包双方再按实际施工的项目特征，依据合同约定重新确定综合单价。

(2)材料暂估价的处理。招标文件在其他项目清单中提供了暂估价的材料，应按其暂估的单价计入综合单价。

2.2 措施项目清单计价表的编制。

措施项目清单计价应依据投标工程的施工组织设计，可以计算工程量的措施项目宜采用分部分项工程量清单方式采用综合单价计价；其余的措施项目可以‘项’为单位的方式计价，应包括除规费、税金以外的全部费用。

清单计价规范规定，措施项目清单中的安全文明施工费应按照国家或省级、行业建设主管部门的规定费用标准计价，此费用不能参与市场竞争。

2.3 其他项目与清单计价表的编制。

其他项目费主要包括暂列金额、暂估价、计日工以及总承包服务费，投标报价时应遵循以下原则：暂列金额应按照其他项目清单中列出的金额填写，不得变动；暂估价不得变动和更改；计日工应按照其他项目清单列出的项目和估算的数量，自主确定各项综合单价并计算费用；总承包服务费根据招标人在招标文件中列出的分包专业工程内容和供应材料、设备情况，按照招标人提出的协调、配合与服务要求和施工现场管理需要自主确定。

2.4 规费、税金的计取标准是依据有关法律、法规和政策规定制定的，具有强制性，在投标时必须按照国家或省级、行业建设主管部门的有关规定计取。

(1)招标文件、工程量清单及其补充通知、答疑纪要。

(2)建设工程设计文件及相关资料。

(3)施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计或施工方案。

(4)与建设项目相关的标准、规范等技术资料。

(5)当地工程造价管理机构发布的工程造价信息或市场价格信息。

(6)建设场地中的自然条件和施工条件等工程现场调查资料。

(7)其他相关资料。

以框架结构为例：

1. 土方：

场地平整、挖土（人工、挖掘机）、土方运输（原地、运输）、土方回填（挖土、运输、回填）。桩基础，以振动灌注桩为例：打桩（注意空打部分）、桩尖埋设、钢筋笼、凿桩头。

2. 垫层：

垫层、防水。基础、结构；梁、板、柱（是否有弧形、起坡等）。这部分主体结构应该没有问题。

3. 砌筑工程：

什么砖，砂浆类型，一砖还是半砖还是一砖以上。有的地方在地下室符合某种条件还加照明费，注意有的基础下面有砖胎膜。

4. 混凝土工程：

一般按照体积计算，楼梯、阳台按投影面积（直形、弧形）。有的地区室板算到梁边，有的地区是梁并入板计算。柱子算层高。应该要注意的是过梁、构造柱（马牙槎），窗台板，装饰线条、阳台露台反梁、压顶等小型构件、楼梯算的边界要注意，基本上都是按照平方计算的。模板：垫层、基础、基础梁、梁、板、柱、过梁、

构造柱、小型构件、楼梯、阳台、栏板等。

5. 钢筋：桩钢筋笼（一般对照图集，不要忘记固定筋，螺旋箍筋的计算），各个构件钢筋，吊筋（主、次梁交接部位），洞口补强钢筋，剪力墙有端柱、翼柱等时的拉结筋，墙体拉结筋（一般600*600），马凳筋，柱子拉结筋，板分布筋、板面负筋、局部加强筋，阳台等保护层一般会配钢筋网片的，过梁、窗台板、小型构件等内配钢筋，砌体拉结筋。

6. 屋面：

保护层、找平层、防水层、基层、面层。对照详图看一下，注意泛水，排水：水斗、落水口、篦子、水落管、弯头。

7. 脚手架：

有的地方是按照外墙、内墙分开算的，有的是按照建筑面积。部分地区还有单梁、柱子、挑脚手架、里脚手架等。层高超过3.6m时要计算满堂脚手架，注意超高运输增加费。地下室采用非泵送时要计算脚手架的。

8. 垂直运输费：

一般按照建筑面积，有的地区按照定额人工为基数计算，这个比较好说。

9. 超高增加费：

定高度的。看分两种：一、层高超过3.6m（或者6m），二、檐高超过一清楚计算基数就好算了。

10. 门窗工程：

一般安装洞口面积计算，特殊的按照樘。应该注意的是门是木门、铝合金、塑钢还是防盗门，平开门还是推拉门，矩形门还是弧形门，门框厚度，内平还是外平还是立于槛中；窗同门，但是窗还有上旋窗、下旋窗、平开窗、推拉窗、固定窗等分别。门窗还要注意门窗塞口、五金安装（一般不含锁具），木门一般还有刷清漆一道

（根据设计要求），窗要注意窗台板、窗帘盒、导轨安装等。

11. 栏杆扶手：

注意栏杆跟扶手一般是分开算的，一般都是按照延长米计算，斜坡段*1.15，注意接头也是要算长度的。栏杆如果是金属的，一般还要再刷红丹防锈漆，木扶手刷聚氨酯漆（根据设计要求）。一般定额会把这些油漆按照质量计算（t），看你掌握的数据怎么样了，我一般按照10kg/m-12kg/m计算的，金属扶手一般4.8kg/m，注意需要乘以系数，一般1.71。铸铁栏杆、栅栏就看数据的了，这个比较重一点。

12. 地面工程：地面粉刷一般按照主墙间净面积计算，墙垛、柱垛不扣除，门、空圈开口也不增加。块料面层就要增加开口面积了。卫生间的还有防水，找坡（平均厚度）等。楼梯间的一般把侧面、顶面包括在内了。注意做法。

13. 墙面装修：

内墙，粉刷水泥砂浆还是混合砂浆，厚度，防水、保温、面层腻子、乳胶漆还是面砖，面砖规格，门窗侧壁增加，注意墙裙；外墙：粉刷、保温、面层（涂料、花岗岩、大理石）。一般来说现在还在砖、砼面交界处挂网、刷界面剂。踢脚线一般按照延长米计算，不扣除洞口长度。天棚：粉刷、面层、吊顶，注意是否有落差，吊顶龙骨类型，面层有折叠部分要展开计算。粉刷时梁侧面一般并入天棚计算。

14. 外围：

台阶、平台、装饰小品、台阶粉刷、面层、台阶两侧是否有扶手等，绿化、明沟（盖板）、窨井、化粪池等都有标准做法，直接套定额就行了。

本文摘自《马楠讲造价》



试论造价咨询单位在工程造价控制中的作用

摘要：近年来，随着交通大国向交通强国的转变，交通运输工程从高速增长向高质量发展进行跨越升级，对工程造价控制和管理也提出了更高要求。为了有效地提高工程造价控制和管理能力，有必要采取科学合理的工程造价控制手段。造价咨询单位以项目造价控制和审计为目标，在项目成本控制的全过程中起着监督作用。文章分析造价咨询单位在项目成本控制不同阶段的作用。

关键词：工程；造价控制；咨询单位

道路工程行业进入全面改革发展过程中，传统的造价管理模式无法满足企业经营发展需要，全过程造价咨询管理模式的设立与运行，显得极为必要，同时具有极其重要的现实性价值。实际上，利用全过程造价咨询管理服务，能够较好地强化提升工程项目的造价控制水平，有助于企业的运营发展。解决工程项目公路期间的造价咨询管理问题，对企业的长远发展有更大的影响及作用。

1、全过程造价咨询管理的概念

一个公路项目的开始是受业主的委托，然后要对项目的前期策划、设计、招标、施工、竣工后的结算及评估等阶段进行一个全面并专业的控

制和管理。造价咨询单位必须要用认真的态度和专业的手段对整个公路项目进行造价的策划和控制，进而让整个公路项目的人力、物力、财力全都被有效利用，这样才能让项目得到最高的收益。公路项目全过程工程造价管理是一种系列管理，它是一个项目前期、中期、后期管理紧密联系的工作，造价管理对于一个项目的资金控制非常的重要。

2、工程造价咨询企业从事全过程工程咨询的不足分析

2.1 人力资源水平不足

工程造价咨询与全过程工程咨询对人才能力的要求不同，全过程工程咨询要求人才即熟悉前

期投资决策咨询又要精通施工过程的专业技术管理,具备较强的全局意识。所以工程造价咨询企业走向全过程工程咨询发展道路,必须要提升现有人才的知识结构、专业水平、决策能力、风险意识以及施工技术基础等,保证原先从事工程造价咨询的人才,能掌握全过程工程咨询服务的要点。

2.2 法律法规不完善

对于工程造价咨询工作来说,我国工程造价咨询工作的开展相对较晚,先骨干的规章制度中的内容不够全面,相关的法律法规存在着大量的漏洞。虽然我国颁布了一些相关的法律法规,但对工程造价咨询领域的发展达不到预期的效果。由此可见,以上几种因素都直接影响到工程造价咨询的发展。

2.3 造价管理思想不全面

现如今大部分的造价咨询管理企业在进行工程造价管理工作时还处于算量、计价等初级造价管理阶段,他们几乎都不会从公路项目的过程中控制成本。随着造价咨询管理工作不断地进步与完善,许多造价咨询公司已经充分地认识到这一点,并已经开始进行改进,开始从事一些招投标、施工过程管理的造价咨询服务,这虽然已经有了显著的进步,但是还远远不够,我们在日后的工作中要努力将公路工程项目全过程的造价咨询管理的各个阶段联系起来,进行动态的造价管理。

3、造价咨询单位在工程造价控制中的作用

3.1 应在咨询服务内容上实现纵向叠加,实现造价服务的前后端延

工程造价咨询企业走向全过程工程咨询企业,要基于自身基础与条件,确定企业的发展方向,打造全过程、全方位以及多元化的咨询服务能力。从工程造价相关各阶段入手,向前衍射到

前期策划,向后则是延伸至缺陷保修阶段,突破以往的咨询类服务链条。一方面,要基于全过程工程咨询服务对人才的需求,改善传统工程咨询服务理念,对咨询人员进行全过程工程咨询专业知识与能力培训,以拓展其专业范围,借助科学性的培训组建新的造价部门,以促进部门能克服传统造价业务的影响,为建设单位提供全过程工程咨询服务。另一方面,应按照现阶段的行业管理制度,适当地拓展咨询服务内容,以全过程工程咨询服务为标准,规范工程造价师的行为,借助现代化的PPP项目与BIM技术、互联网大数据技术等,建立新的数据收集系统,促进企业全过程工程咨询业务的科学性开展。

3.2 招投标阶段

投标及招标工作在工程造价及工程施工阶段当中起到至关重要的作用。因此,相关的管理人员要在制定合同时仔细观察招标合同书或投标合同书。合同协议在发生纠纷时起到至关重要的作用。咨询公司应结合建设方案与图纸制定招标方案,并根据于项目产生的相关成本科学划分施工标段,要对标底与清单进行合理编制。主要有以下两点:①相关的高层管理人员要根据招(投)标合同书当中的各项费用进行明确的计算,严格把控资金的使用;②相关的高层管理人员要对施工方案中的各项费用进行明确的计算,确保无误后进行拨款,这样能够有效的避免经济纠纷的发生。

3.3 做好过程中的造价咨询管理工作

第一,造价咨询单位应当根据工程项目公路单位的实际情况,制定相应的造价咨询管理方案,完善企业内部造价管理的相关制定,规范造价咨询管理工作的开展实施,强化提升企业造价管理效力。第二,做好材料方面的资金管控工作,工程项目施工过程中,材料方面的资金支出

占比较大,对工程项目经济效益有较大的影响,针对性编制材料方面的资金管理计划,有助于造价咨询管理效力的提升。第三,做好信息交流沟通工作,一方面,相关单位应当将工程项目相关信息内容及时反馈给造价咨询单位,另一方面,相关单位本身应当做好信息管理工作,提升信息收集整理速度及质量。

3.4 竣工阶段

在完成施工时,相关的管理人员要对此次施工建造的全部过程、资金使用情况、合同修改情况进行准确的调查及分析。由于施工过程时间较长、施工量较大、施工资金较大,相关的管理人员安排多个技术人员进行数据的统计。在完成数据统计时,相关的管理人员要仔细观看统计完后的各项数据,并与施工方进行二次探讨,归纳整理各方不同的意见。

结语:

总而言之,在公路项目的过程中,工程的造价管理处于非常重要的地位,造价人员必须深入

公路项目的全过程,在这点上,我们要借鉴中国香港的造价管理模式。对项目的设计阶段、招标阶段、竣工结算阶段都要进行造价管理,这样才能达到控制整个公路项目工程造价目标。我们要通过对公路项目全过程进行造价管理,进而有效控制工程项目的造价,虽然现如今在这方面我们还存在一些问题,但是经过不断的完善,长此以往,一定会提高企业的经济效益。

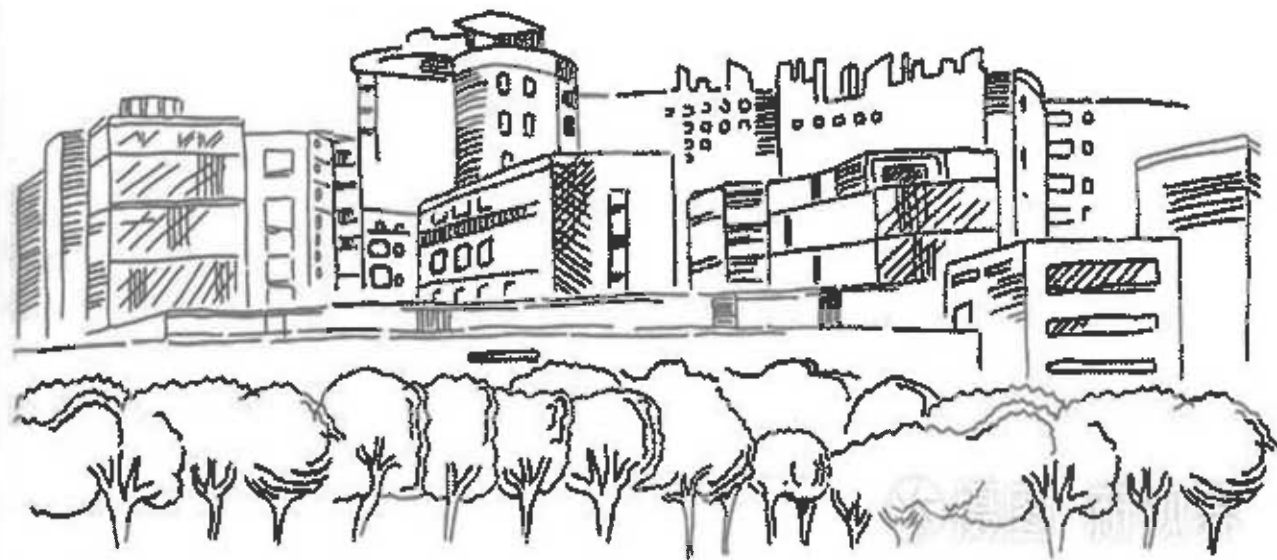
参考文献:

[1]黄媛媛.工程造价咨询单位在全过程工程造价控制中的作用浅述[J].绿色环保建材,2018(5):223+225.

[2]盛冰.工程造价咨询单位在工程造价控制中的作用[J].住宅与房地产,2017(9):52.

[3]单宏兰,尉红梅.新形势下工程造价咨询企业的发展思路研究[J].工程造价管理,2019(3):15~21.

本文摘自《土木工程网》





公路工程设计阶段成本控制

摘要: 公路工程项目在设计之前会开展外业调查和地质勘察这两项工作,前者是实施项目设计的基础。但是很多时候由于领导因素、个人因素、社会因素等,开展工作搜集到的数据不够全面,不够科学,不利于进行项目可行性分析,很多数据需要进一步考察,这对于进行项目决策具有很大影响,而决策必然会对后续的项目设计造成影响,对项目成本把握带来影响,进而影响整个项目质量。

在公路工程建设过程中,项目设计阶段是整个项目进行成本控制的最重要阶段,设计阶段进行成本控制,有利于工程建设过程中合理支配资金,分配资源,提高工程效益。通过了解关于目前公路工程设计阶段的成本控制现状,分析公路工程项目设计阶段进行项目成本控制的相关措施,探讨了如何实现公路工程建设中设计阶段的成本控制。

1关于目前公路工程设计阶段的成本控制现状分析

1.1项目决策形式化,收集的项目相关数据不利于进行项目可行性分析

公路工程项目在设计之前会开展外业调查和地质勘察这两项工作,前者是实施项目设计的基础。但是很多时候由于领导因素、个人因素、社会因素等,开展工作搜集到的数据不够全面,不够科学,不利于进行项目可行性分析,很多数据需要进一步考察,这对于进行项目决策具有很大影响,而决策必然会对后续的项目设计造成影

响,进而影响整个项目质量。

1.2设计阶段存在对设计方案研究不透彻的情况

公路工程设计阶段是对整个工程项目进行成本控制的重要阶段,相关人员也都比较重视工程项目设计,但是由于项目建设需要,设计阶段周期时间短,对设计工作人员提出的要求高,往往会造成设计方案分析不够透彻,故意放大工程量的情况。为了筛选更为科学的设计方案,往往会提供多个设计方案,如果对设计方案的分析不彻底,那么提供多个设计方案再选择最优设计方案的方式,也是不科学的。另外,如果选定了一个设计方案之后,需要合理处理其他的比较方案,否则也可能成为后期成本控制的安全隐患。

1.3人员管制和内部控制力度不够

公路工程项目设计阶段,企业聘用的设计人员普遍素质偏低,很多设计人员还有技术人员只有理论性的知识,缺乏实践经验,很多时候提供的设计文件是通过设计人员结合以往工程项目设计文件和设计图纸与自身理论知识完成的,可行性比较低,对项目成本控制没有良好的效果。企业在聘用设计人员和技术人员的时候,往往会以节约资金出发,选择没有实践经验,不了解施工工艺的人员,以至于不能结合工程实际,提供科学性的设计文件。另外,建设企业内部控制力度不够,内部审计作为内控的重要手段,没有运用到整个工程项目,整个工程阶段的多个环节没有得到科学的监督,也就使得项目成本控制存于形式。

1.4在公路工程设计过程中不能对不可预测事件提出可行的解决方案

在整个项目建设的过程中,没有办法对不可预测事件进行预防,工程设计文件对不可预测事件不能提供防止方案。一般在建设项目施工和竣

工阶段很容易出现承包商、业主、监理三方在工程进度、资金支出、工程质量等方面存在分歧的情况,然后因为三者之间的协调不合理,相应问题没有得到合理解决而索赔,对于这类不可预测事件需要支出成本,在项目设计阶段是没有办法将其考虑进去,归于成本控制方案里面的。这类不可预测事件成为成本控制中的不可控因素。

2公路工程项目设计阶段进行项目成本控制的相关措施

2.1结合实际选线,提供科学的设计依据

选线就是考虑到路线的基本走向和施工条件,结合地形、地质等对需要拟建方案的线位方案进行论证,然后针对初步设计的工作进行局部调整。选线工作的实施需要考虑多种因素,例如地形地貌、环境保护、公路是否需要经过大型结构物等。在选线的过程中,必须安排专业的经济人员、设计人员对需要收集的数据进行分析,保证数据的真实性,以为后期科学决策提供依据。选线工作的质量保障,促进了后期工程设计的展开,有利于相关设计人员结合真实数据,提供具有可行性的设计文件。

2.2设计人员的素质需要提高

除了企业需要选择具有专业知识和实践能力,对施工工艺和施工步骤熟悉的设计人员之外,设计人员自身还需要不断完善自己,定期进行培训。然后通过学习,掌握新技术,并将其运用到工程项目设计中。设计人员需要掌握预算定额和成本费用定额以及工程计价的计算方法,掌握工程建设中必须涉及的技术手段。另外,设计人员还需要密切配合工程经济人员,以提供更加科学的设计方案。在各个方案的比较过程中,选择方案的原则应该是选择最优方案,而不应该只考虑到建设成本低这个因素。成本控制是在设计方案满足必要的建设功能的基础上进行的进一步

方案完善。切勿为了实现低成本投入，损坏工程质量。

2.3 强化内控制度，充分发挥内部审计功能

要想实现内部审计的功能，首先企业内部领导要具备足够的内控意识，对内部控制引起足够的重视，然后结合工程建设的实际情况，确定内部审计的内容和内部审计的方法。在培养内部审计人才的时候，要保证内部审计的方案是具有可行性的。一般来说，内部审计工作以对工程建设中的每一个重大项目或者程序完成之后进行内部跟踪审计展开，然后根据跟踪审计收集到的数据做出审计报告。例如设计方案确定、项目决策制定完成、工程款全部交付完成等重大程序完成，都是需要进行内部审计，生成审计报告的。

2.4 重视工程设计，建立合理的设计索赔制度

为了使企业和设计人员对建筑工程项目引起足够的重视，做好工程成本控制以及其他项目建设工作，需要建立起合理的设计索赔制度。针对上文所说的不可预测事件增加建设成本的情况，在项目设计阶段没有办法做到成本控制，但是为了保证某些可控项目程序能够顺利实现成本控制，是需要建立一定的设计索赔制度，以督促和

约束设计人员的行为，防止设计人员为了私利扩大工程量，预防设计人员进行不合理设计，以从中获利的行为。另外，针对上文所提到的制定强化管理制度，也需要将设计人员和工程经济人员考虑其中，监督管理他们的相关行为。他们的素质和行为也是影响工程项目设计阶段成本控制的重要因素。

3 结语

在公路工程建设的过程中，为了合理支出建设资金，使资源合理分配，必须进行工程建设成本控制。项目设计阶段作为项目成本控制重要阶段，值得关注。在项目设计阶段要结合多方面因素做好成本控制，要在保障建筑功能和质量的基础上以成本控制为目标，选择最优设计方案，调整设计方案。在整个设计阶段，聘用高素质的设计人员是成本控制的有效保障，然后收集科学、真实的工程数据必不可少，最后就是需要注意监督管理整个工程施工，规范工程各个阶段的工作行为，以保证设计方案成本控制偏差，实现对项目成本的有效控制。

本文摘自《建筑网》



试论区块链技术在工程造价审计中的应用前景

摘要:通过分析区块链各项功能与我国工程审计的融合现状与发展革新，总结其在工程不同阶段建设造价跟踪审计中应用的难点和重点。建议工程建设单位针对造价审计取能，运用区块链技术，增设控制要点、把控信息风险并强化人员培训，旨在提高建筑项目的综合经济效益。

关键词: 区块链技术；工程造价；审计策略；应用前景

作为建设单位的一项常规经济监督活动，造价

审计已具备完整系统的工作流程。但是，造价独特的组价要求和大规模计算特征，往往会增加工程造价审计的复杂程度。即使当前已采用内控信息化或外聘技术团队等多种方式，尽可能多地代替或辅助人工处理，但独立性和专业化依然不能完全保证，审计过程仍旧繁重。特别是，对施工材料及工艺不明确的工程签证单，要反复进

行手工确认与审查，消耗大量时间和精力。随着新一代信息技术变革，工程造价审计职能将会以更快的速度被重塑。其中，区块链技术将不可或缺，即具有“以区块链式结构验证存储数据、以分布式节点共识算法更新数据、以密码保证数据访问安全、以自动脚本代码组成智能合约编程数据”等系列特征的一种全新计算架构。

于是，区块链技术将会为整个工程造价审计业务，乃至相关审计机构运作带来新的发展机

遇。作为推进数字经济高质量发展的一项突破性技术,区块链具备分布式去中心化、免信任、时间戳、非对称加密、智能合约等功能,将弥补传统纸质版签证洽商模式的弊端,满足多参与方写入数据的真实性要求,避免会审质疑、伪造签证等现象。基于区块链电子签证单的工程造价审计云平台,一方面,大幅节省现有会签流程成本,提升施工造价透明度;另一方面,还能降低纸本遗失、篡改或虚构等风险,保障工程合理收益。

1 区块链技术与审计职能的融合与革新

1.1 区块链技术与项目审计的融合现状

区块链科技方法的使用,会给审计工作带来革命性变化。自2014年起,各大会计事务所便已着手区块链审计的战略部署:德勤2014年推出“一站式区块链Rubix平台”,2016年与BlockCypher和Bloq合作设立首家区块链实验室,2017年加入太坊联盟和超级账本;安永2016年与Bitfury和Paxos合作,2018年增加区块链分析师业务;普华永道2016年与Blockstream联合并推出Vulcan数字资产,2018年首次宣布开发区块链审计;毕马威2016年与微软合作数字账簿,2017年创建节点实验室并加入华尔街区块链联盟。此外,互联网企业也相继开展区块链审计创新服务。例如,谷歌2017年提交保护审计信息不被篡改的区块链专利,久其软件2019年联合立信事务所发布区块链电子函证云平台V1.0。

区块链技术与工程审计职能融合的特点:

(1) 分布式去中心化,可从任意互联互通的工程参与方获得造价信息,实现联网实时审计,提高数据采集效率,任意节点都可成为阶段性中心且不具有强控力;(2) 真实性不可篡改,共识机制及时间戳会确保被审对象数据的精准性,链内任何交易的恶意做伪,均会被轻易识别,可有效监督每次记录,降低误操概率,保障完成项目内审且无需第三方复审;(3) 匿名性非对称加密,隐藏审计人

员信息而难以行贿,满足各工程参与方对其“保密、胜任”的要求,同时授权审计人员直接提取初始数据,最终出具“独立、客观”的审计意见;(4) 智能合约公开性,被审计对象在智能算法下自动执行交易并有针对性地准确上传数据,每次信息都会发送到链上所有节点,被记录背书;(5) 时间戳溯源性追索,登记于区块链内的工程数据都有主体身份签名,审计人员可依据交易时间戳、达成内容和流程顺序追溯记录,进行工程审计。

1.2 区块链技术对工程审计的发展革新

区块链技术加速工程审计业务转型,将会聚焦于:(1) 催生工程系统应用审计,链内工程造价数据不可篡改,但无法保证链外数据人为录入的准确性和真实性,需增强审计人员的数据洞察力,大幅拓展数据产生及写入时涉及的审查对象范围;(2) 催生工程系统内控审计,工程区块链公共系统易受被审建设单位质疑弃用,多转而采取解决造价内控的补充方案,形成内部串谋、中心控制的私有链,既透彻了解被审对象又掌握互联网技术应用的多学科复合型审计人才,才能予以识别;(3) 催生工程智能合约审计,部分工程智能合约业务会被被审建设单位外包给咨询机构,面对程序编写、检测、修正等附加业务,既懂专业造价审计工作又懂编程开发技术的审计人员,才会满足建设单位要求。

如表1所示,在工程审计业务中,通过现场输入或传感器连接到区块链系统,存储工程造价数据,保障审计采集。例如,联网全站仪实时上传方位和标高,永久可验真;存证、签证等电子单据上链同步广播,自带时间戳,形成不可篡改的工程数据;包工与点工携带GPS轨迹设备,台班装载功率输出记录仪,汇总统计结果上链,可事后溯源审计,杜绝现场弄虚作假;会议音像、纪

表1 工程审计业务对应的区块链技术应用

特征/业务	不可篡改	分布式	匿名性	智能合约	时间戳
招标投标	验证企业及人员的资质信用	降低交易成本、缩短交易时间	—	形成电子化招标投标合同	—
质量控制	事后追责、质量担保管理	供应链管理、设备租赁	工程实时监督	材料自动采购与款项支付	预制品出厂前后的溯源管理
成本控制	人工、材料、机具的使用费核算	提高物流效率、保存全程记录	保护施工方隐私和价量数据	—	—
安全管理	总分包公司、劳务信用管理	—	即时记录现场、提供事故调查	与人工智能结合的安保工作	—
合同管理	条款自动执行、避免文本误差	减少阴阳合同、便于政府监管	快速准确查阅条款	无须任何个体或机构授信	减低签订、履行、监管的成本
信息管理	数据流通、促进知识交流	方便会签、积累造价数据	数据脱敏、保护项目机密	—	标记时序、减少确认时间
环境保护	—	—	辅助环境监督	—	记录废水噪音、扬尘废弃物等

作为建设单位的一项常规经济监督活动,造价

审计已具备完整系统的工作流程。但是,造价独特的组价要求和大规模计算特征,往往会增加工程造价审计的复杂程度。即使当前已采用内控信息化或外聘技术团队等多种方式,尽可能多地代替或辅助人工处理,但独立性和专业化依然不能完全保证,审计过程仍旧繁重。特别是,对施工材料及工艺不明确的工程签证单,要反复进行手工确认与审查,消耗大量时间精力。随着新一代信息技术变革,工程造价审计职能将会以更快的速度被重塑。其中,区块链技术将不可或缺,即具有“以链式结构验证存储数据、以分布式节点共识算法更新数据、以密码保证数据访

问安全、以自动脚本代码组成智能合约编程数据”等系列特征的一种全新计算架构。

于是,区块链技术将会为整个工程造价审计业务,乃至相关审计机构运作带来新的发展机遇。作为推进数字经济高质量发展的一项突破性技术,区块链具备分布式去中心化、免信任、时间戳、非对称加密、智能合约等功能,将弥补传统纸质版签证洽商模式的弊端,满足多参与方写入数据的真实性要求,避免会审质疑、伪造签证等现象。基于区块链电子签证单的工程造价审计云平台,一方面,大幅节省现有会签流程成本,提升施工造价透明度;另一方面,还能降低纸本遗失、篡改或虚构等风险,保障工程合理收益。

1 区块链技术与审计职能的融合与革新

1.1 区块链技术与项目审计的融合现状

区块链科技方法的使用,会给审计工作带来革命性变化。自2014年起,各大会计事务所便已着手区块链审计的战略部署:德勤2014年推出“一站式区块链Rubix平台”,2016年与BlockCypher和Bloq合作设立首家区块链实验室,2017年加入太坊联盟和超级账本;安永2016年与Bitfury和Paxos合作,2018年增加区块链分析师业务;普华永道2016年与Blockstream联合并推出Vulcan数字资产,2018年首次宣布开发区块链审计;毕马威2016年与微软合作数字账簿,2017年创建节点实验室并加入华尔街区块链联盟。此外,互联网企业也相继开展区块链审计创新服务。例如,谷歌2017年提交保护审计信息不被篡改的区块链专利,久其软件2019年联合立信事务所发布区块链电子函证云平台V1.0。

区块链技术与工程审计职能融合的特点:

(1) 分布式去中心化,可从任意互联互通的工程参与方获得造价信息,实现联网实时审计,提高数据采集效率,任意节点都可成为阶段性中心且

时会调配所需设备、人工。那么,基于BIM和“智慧工地”的普遍应用,工程造价数据会及时接入区块链,将进一步降低现场管理突变对造价预算审计工作造成的干扰。由于BIM连接现场监测传感器,会确认并实时将施工信息(材料使用、设备调整)上链,记录并提醒或指令相应施工人员进入工地的时间,以及适时佩戴机具种类与数量。区块链技术大幅减少现场人为干预产生的协调成本。即便出现项目经理强行调整进度或进行重大设计变更,都会被上链记载,以便远程会议修正核准变更签证单,之后再重新调度施工资源。大量施工信息会被录入区块链数据库,并妥善保存,不可篡改且可溯源。由此,现场施工及信息维护人员核对招投标金额、施工进度、材料购置量等合同条款,就能代为完成大部分审计工作,避免耗费大量造价审计人力成本。随着工程现场信息上传区块链,将深化施工各环节间的数字互动。工程保险(及时准确执行)、环境监测保护(记录留痕)、质量事故(追踪调查)等工程造价审计,因区块链的可溯源性而变得

更加高效。

2.3 区块链技术在竣工阶段工程造价审计中的应用

在竣工阶段,造价审计人员对工程量的精准性要求最高,需仔细确认隐蔽规避的验收记录,以及现场变更后的经济签证是否真实有效,排除虚假记录或事后补签等问题。此外,还要重点核查是否存在哄抬材料价格、以次充好、随意变动施工图等情况。以往,造价审计人员需至少一名施工人员陪同进驻现场比对调查,而且要面对如何合规降低工程损失,以控制建筑施工造价。若应用区块链技术,则购销凭证、供应商信誉、合同文件出处及人工、材料和设备等各类造价信息都将实现数字化上链,使工程跟踪审计更为直观、即时和高效。基于BIM类别区分层面,施工人员上传区块链的各工程构件(内含性能指标与厂家价格)信息,链接组成数据枢纽,将实际施工建设与工程运维管理相匹配。即使突然通报更换采购新零部件,也能自动对照合同文件进行快

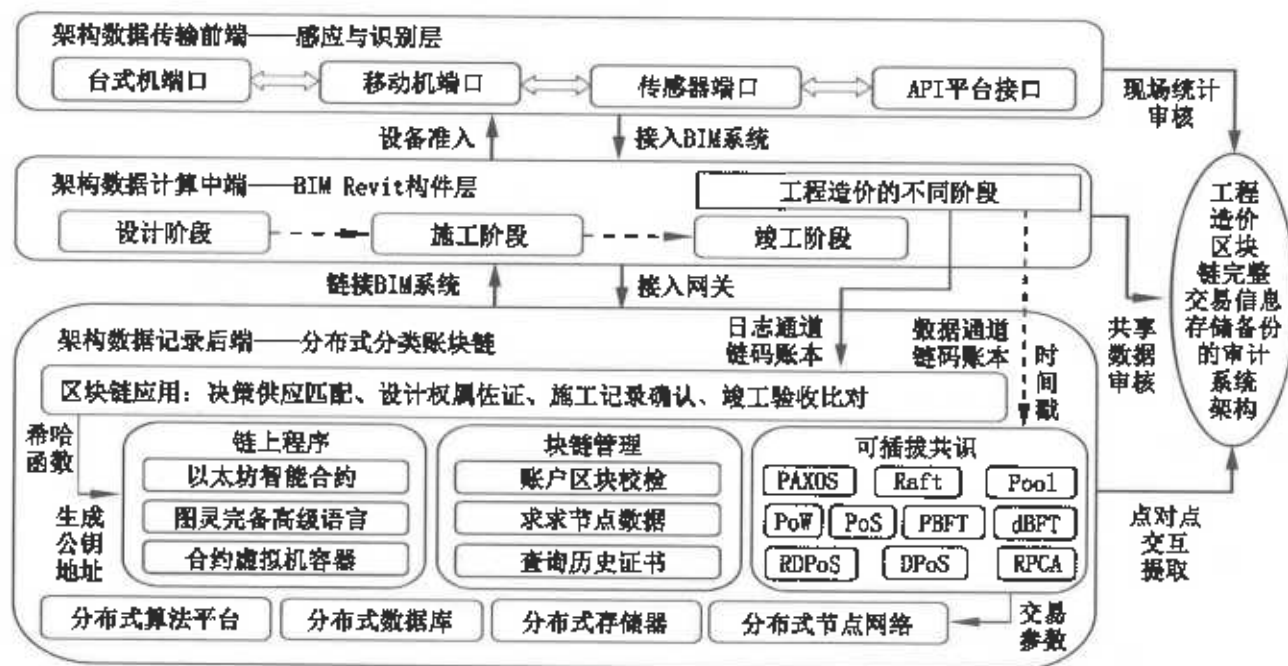


图1 基于区块链的工程造价审计系统架构

速核算。这样,造价人员也会凭借区块链时间戳核实工程价量,又有助于审计人员检验竣工造价工作的严谨性,保证每个环节及每个零件决算的精准性。通过各种工程联网传感器,施工人员将建筑信息实时上链更新,留下不可篡改的记录数据。在竣工后,系统会自动分析水暖设施和电梯设备的运行状况与施工安装、自然条件及定期维护的数据关系,便于稳定监测与后期维护。

3 工程造价审计应用区块链技术的建议

3.1 工程审计部门增设工程造价区块链审计控制要点

为有效提升工程造价审计质量,建设单位审计部门应积极尝试结合区块链技术,数字化工程造价各环节的影响因素,增设对应的审计风险识别机制,并以此为参考依据,确保工程造价审计工作的及时性、科学性、合理性和有效性,保障工程项目的经济利益。在工程造价中,应注重对各阶段管理流程的审查控制。为此,需要实施全过程跟踪区块链审计,重点关注数字化信息上链的准确性,以及实时变动数据流与规范文件的对标适用性。一是通过BIM全盘综合工程造价具体情况,对施工现场作业进行大力度审查监管,特别是比较各施工工序审计控制点间的造价数据;二是合理关注并科学积累建设工程项目投标报价、设计变更在区块链上的数据记录,及时有效控制工程造价质量,特别是项目隐蔽工程部分和施工冗余成本的审核,尽可能随时监控资金使用率。

3.2 网络辅助部门把控工程造价区块链审计信息风险

工程造价区块链审计会面临多种信息技术风险:一是被审信息部分隐蔽,在现有BIM单块数据加密的情况下,建设单位网络辅助部门要对造价审计人员全面开放系统权限,使其获取每个链

块中记录的全部信息;二是联网情况复杂多变,区块链节点众多、设备老旧及操作繁琐,会产生链上工程造价数据的遗失、泄露和混乱,须建立存储工程基础数据的服务器或云端;三是立足于链结构提供算法,将工程造价数据分布式存储在多个异质节点上,减少与非链网络交互点相连的安全漏洞;四是设计多方智能合约,各建设参与方越多或指令越详细,结构复杂性就越大,出错概率就会增大,需要授予异质性用户访问不同的权限,防止节点引入错误信息而污染整个区块链;五是编写自检降噪代码,既要使用公认的开放代码,随时执行必要功能的验证,又要防范渗透的恶意代码,降低数据漏填漏报的可能性。

3.3 项目管理团队强化工程造价区块链审计人员培训

项目管理团队要充分利用高水平数据分析技术培养未来工程造价审计人才,推进区块链技术应用于工程造价不同阶段的跟踪审计。除提升审计人员业务水平外,还需要加强计算编码及网络安全等前沿科技培训,以掌握区块链审计基本技能,并将此纳入绩效考核范围。在工程造价审计部门应用区块链技术后,项目管理团队还要继续培养有批判性思维、解决问题能力、沟通技巧的优秀造价审计人员,能根据建设工程项目的差异化特征,适时优化调整造价区块链审计流程。此外,行业主管机关也要积极运用区块链技术,建立工程造价审计从业人员数据库,具体涵盖其工程审查资质、项目积累成果、专业设计作品、造价计算文件等资料信息,以形成个人数字化的信誉资产。同时,鼓励工程造价审计从业人员将可接触到的造价公开信息进行识别获取、整理加工、评价授权和上链共享,便于同行相互学习借鉴。

4 结语

区块链技术作为新兴的数字科技,拥有独特的分布式共识机制,与工程造价不同阶段跟踪审计的内在诉求不谋而合。工程建设单位设计区块链工程造价审计系统架构,有助于对建筑项目进行实时准确、严格全面的审计与监督,使工程资源得到合理配置和有效利用。展望未来,随着区块链技术标准的日益完善,与工程造价审计相结合的法律法规也会及时推出。对于建设主管部门、建筑工程单位和造价审计工作人员而言,需要不断认清工程造价审计领域出现的新问题,及时应对区块链新技术带来的新变化,并充分掌握事前加入、全程跟踪的审计新方法,发展出新的工程造价审计模式,才能为决策者提供科学的决策依据,继而主动规控质量安全风险,以提高整体经济效益和综合竞争力。

参考文献

- [1] 李蒙,鲁曼,余宏亮.区块链技术下的建筑材料信息技术架构研究[J].建筑经济,2019(10):103-107.
- [2] 曹文岩,李明柱,王婉,等.区块链与施工管理相结合的应用展望[J].现代商贸工业,2019(18):95-96.
- [3] 刘立波.全过程造价管理在建筑工程管理中的应用[J].建筑技术开发,2018(15):90-91.
- [4] 邹玉亮,胡健锋,李四中,等.基于区块链技术的塔机运行数据监管研究[J].建筑机械化,2017(3):36-37+47.

本文摘自《建筑经济》2020年6期



关于发布盐城市2020年10月建设工程材料价格信息的通知

盐市建价字〔2020〕21号

各有关单位:

为合理确定和有效控制工程造价,引导建设各方合理使用材料价格信息,现将盐城市建设工程材料价格信息发布和使用说明如下:

- 1、建材信息价是经多点采集、调查、分析、整理后完成的,反映发布期内的材料市场综合价格,由材料到工地价和采购保管费组成。建材信息价不属于政府定价,仅作为编制建设工程概预算及结算的计价参考。
- 2、建材市场参考价是建材市场部分品牌(生产厂家)价格采集、整理汇总而成,供各方在工程计价和建材采购决策时参考。
- 3、建设工程计价时,应综合考虑项目特点、

档次需求等因素,结合市场实际合理确定材料价格。是否使用以及如何使用建材信息价和建材市场参考价,由发承包双方在施工合同中自行约定。因使用建材信息价和建材市场参考价不当造成的经济纠纷,由使用方自行解决。

4、材料由于分类不同,适用增值税率不同,具体按苏建函价〔2019〕178号附件中的增值税税率进行测算。如税务部门实际征收税率不同,应按税务部门规定执行。

附件:盐城市2020年10月建设工程材料价格信息

盐城市工程造价管理处
2020年10月26日

附件

盐城市2020年10月建设工程材料信息价

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
一、砂石灰土							
1	细砂		t	120.00	116.57	3%	
2	中粗砂		t	182.00	176.80	3%	
3	碎石	5~16mm	t	151.00	146.69	3%	
4	碎石	5~20mm	t	153.00	148.63	3%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
5	碎石	5-31.5mm	t	155.00	150.57	3%	
6	碎石	5-40mm	t	151.00	146.69	3%	
7	生石灰		t	520.00	505.15	3%	
二、砖、瓦、砌块							
1	KP1砖	240×115×90	百块	78.00	75.77	3%	
2	KM1砖	190×190×90	百块	92.00	89.37	3%	
3	蒸压砂加气混凝土砌块	A3.5 B06	m ³	335.00	297.24	13%	A强度 B干密度
4	蒸压砂加气混凝土砌块	A5.0 B06	m ³	345.00	306.11	13%	
5	粉煤灰加气混凝土砌块	A3.5 B06	m ³	295.00	261.75	13%	
6	粉煤灰加气混凝土砌块	A5.0 B06	m ³	315.00	279.50	13%	
7	水泥稳定碎石		t	174.00	169.03	3%	
8	免烧保温砌块	240×190×90mm	块	1.84	1.63	13%	
9	免烧保温砌块	240×190×115mm	块	2.34	2.08	13%	
10	免烧保温砌块	240×240×115mm	块	2.84	2.52	13%	
11	混凝土砌块	390×90×190mm	块	4.24	3.76	13%	
12	混凝土砌块	390×120×190mm	块	4.54	4.03	13%	
13	混凝土砌块	390×190×190mm	块	4.90	4.35	13%	
14	混凝土砌块	390×240×190mm	块	5.77	5.12	13%	
15	混凝土复合保温砖	240×115×53mm	块	1.54	1.37	13%	
16	混凝土复合保温砖	240×190×115mm	块	4.13	3.66	13%	
17	混凝土复合保温砖	240×240×115mm	块	5.36	4.76	13%	
18	轻集料混凝土多孔保温砖	240×190×115mm	块	2.54	2.25	13%	
19	轻集料混凝土多孔保温砖	220×190×115mm	块	2.45	2.17	13%	
20	屋面主瓦	430×330mm	片	3.75	3.33	13%	
21	GRC轻质多孔隔墙板	60mm	m ²	70.00	62.11	13%	
22	GRC轻质多孔隔墙板	90mm	m ²	89.00	78.97	13%	
23	GRC轻质多孔隔墙板	100mm	m ²	93.00	82.52	13%	
24	GRC轻质多孔隔墙板	120mm	m ²	99.00	87.84	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
25	GRC轻质多孔隔墙板	200mm	m ²	162.00	143.74	13%	
三、玻璃、瓷釉制品							
1	浮法平板玻璃	3mm	m ²	21.00	18.63	13%	
2	浮法平板玻璃	5mm	m ²	28.00	24.84	13%	
3	浮法平板玻璃	6mm	m ²	35.00	31.06	13%	
4	浮法平板玻璃	8mm	m ²	46.00	40.82	13%	
5	钢化玻璃	6mm	m ²	60.00	53.24	13%	
6	钢化玻璃	8mm	m ²	76.00	67.43	13%	
7	钢化玻璃	10mm	m ²	85.00	75.42	13%	
8	钢化玻璃	12mm	m ²	100.00	88.73	13%	
9	钢化玻璃	15mm	m ²	170.00	150.84	13%	
10	中空 Low-E玻璃	5+9A+5 钢化	m ²	175.00	155.28	13%	
11	中空 Low-E玻璃	5+12A+5 钢化	m ²	190.00	168.59	13%	
12	中空 Low-E玻璃	5+16A+5 钢化	m ²	200.00	177.46	13%	
13	中空 Low-E玻璃	6+9A+6 非钢化	m ²	180.00	159.71	13%	
14	中空 Low-E玻璃	6+9A+6 钢化	m ²	180.00	159.71	13%	
15	中空 Low-E玻璃	6+12A+6 非钢化	m ²	190.00	168.59	13%	
16	中空 Low-E玻璃	6+12A+6 钢化	m ²	200.00	177.46	13%	
17	中空 Low-E玻璃	6+16A+6 非钢化	m ²	195.00	173.02	13%	
18	中空 Low-E玻璃	6+16A+6 钢化	m ²	210.00	188.99	13%	
19	钢化中空玻璃	6mm Low-e (双银)+12Ar+6mm(超白)	m ²	280.00	248.44	13%	
20	钢化中空玻璃	6mm Low-e+12Ar+6mm(超白)	m ²	255.00	226.26	13%	
21	钢化中空玻璃	8mm Low-e (双银)+16Ar+8mm	m ²	315.00	279.50	13%	
22	钢化中空玻璃	8mm 超白 Low-e (双银)+16Ar+8mm(超白)	m ²	360.00	319.42	13%	
23	钢化中空玻璃	10mm Low-e (双银)+16Ar+10mm	m ²	360.00	319.42	13%	
24	钢化中空玻璃	10mm 超白 Low-e (双银)+16Ar+10mm(超白)	m ²	395.00	350.48	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
四、水泥及水泥制品							
1	普通硅酸盐水泥	42.5级 散装	t	590.00	523.50	13%	
2	普通硅酸盐水泥	42.5级 袋装	t	610.00	541.25	13%	
3	普通硅酸盐水泥	42.5级 R 散装	t	600.00	532.37	13%	
4	普通硅酸盐水泥	42.5级 R 袋装	t	620.00	550.12	13%	
5	普通硅酸盐水泥	52.5级 散装	t	615.00	545.68	13%	
6	普通硅酸盐水泥	52.5级 袋装	t	635.00	563.43	13%	
7	普通硅酸盐水泥	52.5级 R 散装	t	635.00	563.43	13%	
8	普通硅酸盐水泥	52.5级 R 袋装	t	655.00	581.17	13%	
9	复合硅酸盐水泥	32.5级 散装	t	475.00	421.46	13%	
10	复合硅酸盐水泥	32.5级 袋装	t	495.00	439.21	13%	
11	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A350(190)	m	186.00	165.04	13%	新苏标
12	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB350(190)	m	196.00	173.91	13%	新苏标
13	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A400(240)	m	214.00	189.88	13%	新苏标
14	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB400(240)	m	222.00	196.98	13%	新苏标
15	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A400(200)	m	248.00	220.05	13%	新苏标
16	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB400(200)	m	258.00	228.92	13%	新苏标
17	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A450(250)	m	297.00	263.53	13%	新苏标
18	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB450(250)	m	307.00	272.40	13%	新苏标
19	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A500(310)	m	336.00	298.13	13%	新苏标
20	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB500(310)	m	345.00	306.11	13%	新苏标
21	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A500(280)	m	355.00	314.99	13%	新苏标
22	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB500(280)	m	365.00	323.86	13%	新苏标
23	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A550(350)	m	421.00	355.8	13%	新苏标
24	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB550(350)	m	431.00	382.42	13%	新苏标
25	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A550(310)	m	429.00	380.65	13%	新苏标

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
26	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB550(310)	m	437.00	387.75	13%	新苏标
27	预应力高强砼管桩	C80PHC-A400(95)	m	176.00	156.16	13%	新苏标
28	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB400(95)	m	185.00	164.15	13%	新苏标
29	预应力高强砼管桩	C80PHC-A500(100)	m	255.00	226.26	13%	新苏标
30	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB500(100)	m	264.00	238.68	13%	新苏标
31	预应力高强砼管桩	C80PHC-A500(125)	m	263.00	233.36	13%	新苏标
32	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB500(125)	m	278.00	246.67	13%	新苏标
33	预应力高强砼管桩	C80PHC-A600(110)	m	377.00	334.51	13%	新苏标
34	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB600(110)	m	387.00	343.38	13%	新苏标
35	预应力高强砼管桩	C80PHC-A600(130)	m	387.00	343.38	13%	新苏标
36	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB600(130)	m	397.00	352.25	13%	新苏标
37	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB700(110)	m	594.00	527.05	13%	新苏标
38	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB800(130)	m	680.00	603.36	13%	新苏标
39	荷兰砖	200×100×60	m ²	70.00	62.11	13%	
40	透水砖	200×200×60	m ²	96.00	85.18	13%	
41	仿石材	400×200×60	m ²	128.00	113.57	13%	
42	仿古砖(混色)	200×100×60	m ²	108.00	95.83	13%	
43	缝隙白透水砖(抛丸)	200×100×60	m ²	129.00	114.46	13%	
44	井字型草坪砖	260×200×80	m ²	70.00	62.11	13%	
45	盲道	200×200×60	m ²	70.00	62.11	13%	
46	仿石材盲道	200×200×60	m ²	129.00	114.46	13%	
47	仿石材侧平石	1000×300×120	m	83.00	73.65	13%	
48	混凝土侧平石	1000×300×120	m	46.00	40.82	13%	
49	S砖	225×112.5×100	m ²	108.00	95.83	13%	
50	水泥复合发泡板(A级)		m ³	600.00	532.37	13%	
五、装配式预制钢筋混凝土构件							
1	PC预制叠合楼板	含钢量 150KG/m ³	m ³	3636.00	3226.19	13%	
2	PC预制楼梯	含钢量 150KG/m ³	m ³	3560.00	3158.75	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值 税率	备注
3	PC预制外墙板	含钢量150KG/m ³	m ³	3861.00	3425.83	13%	
4	PC预制内墙板	含钢量150KG/m ³	m ³	3699.00	3282.08	13%	
5	ALC隔墙板(100mm)	含钢量29KG/m ³	m ³	110.00	97.60	13%	
6	ALC隔墙板(200mm)	含钢量14.5KG/m ³	m ³	210.00	186.33	13%	

1. 构件砼强度等级为C30,如设计强度不同,按实调整。
2. 各类构件的价格均为到工地价(运距50km以内),不包括卸车及现场堆放架的费用,实际含钢量、运距不同,按实调整。
3. 本价格不含各种饰面材料费。
4. 本价格仅包括原材料检测费,不含结构性能检测及现场构件检测费用。
5. 本价格中含常规水电安装预埋材料费用及预埋人工费用,特殊材料另计。
6. 本价格不含PC构件深化设计费。

六、混凝土、砂浆

1	细粒式沥青混凝土	AC-10mmI型	t	580.00	514.63	13%	
2	细粒式沥青混凝土	AC-10mmII型	t	570.00	505.76	13%	
3	细粒式沥青混凝土	AC-13mmI型	t	565.00	501.32	13%	
4	细粒式沥青混凝土	AC-13mmII型	t	555.00	492.45	13%	
5	中粒式沥青混凝土	AC-16mmI型	t	550.00	488.01	13%	
6	中粒式沥青混凝土	AC-16mmII型	t	540.00	479.14	13%	
7	中粒式沥青混凝土	AC-20mmI型	t	535.00	474.70	13%	
8	中粒式沥青混凝土	AC-20mmII型	t	525.00	465.83	13%	
9	粗粒式沥青混凝土	AC-25mmI型	t	510.00	452.52	13%	
10	粗粒式沥青混凝土	AC-25mmII型	t	500.00	443.64	13%	
11	SMA 沥青混凝土		t	710.00	629.98	13%	
12	SBS 改性沥青混凝土		t	680.00	603.36	13%	
13	彩色沥青砼	铁红AC-13	t	1550.00	1375.30	13%	
14	彩色沥青砼	铁绿AC-13	t	1700.00	1508.39	13%	
15	彩色沥青砼	铬绿AC-13	t	2000.00	1774.58	13%	
16	彩色沥青砼	铬黄AC-13	t	2200.00	1952.04	13%	
17	预拌混凝土(泵送型)	C15以下	m ³	588.00	571.21	3%	
18	预拌混凝土(泵送型)	C20	m ³	598.00	580.92	3%	
19	预拌混凝土(泵送型)	C25	m ³	613.00	595.50	3%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值 税率	备注
20	预拌混凝土(泵送型)	C30	m ³	628.00	610.07	3%	
21	预拌混凝土(泵送型)	C35	m ³	648.00	629.50	3%	
22	预拌混凝土(泵送型)	C40	m ³	668.00	648.93	3%	
23	预拌混凝土(泵送型)	C45	m ³	693.00	673.21	3%	
24	预拌混凝土(泵送型)	C50	m ³	723.00	702.35	3%	
25	预拌混凝土(泵送型)	C55	m ³	753.00	731.50	3%	
26	预拌混凝土(泵送型)	C60	m ³	783.00	760.64	3%	
27	预拌混凝土(非泵送型)	C15以下	m ³	578.00	561.50	3%	
28	预拌混凝土(非泵送型)	C20	m ³	588.00	571.21	3%	
29	预拌混凝土(非泵送型)	C25	m ³	603.00	585.78	3%	
30	预拌混凝土(非泵送型)	C30	m ³	618.00	600.35	3%	
31	预拌混凝土(非泵送型)	C35	m ³	638.00	619.78	3%	
32	预拌混凝土(非泵送型)	C40	m ³	658.00	639.21	3%	
33	预拌混凝土(非泵送型)	C45	m ³	683.00	663.50	3%	
34	预拌混凝土(非泵送型)	C50	m ³	713.00	692.64	3%	
35	预拌混凝土(非泵送型)	C55	m ³	743.00	721.78	3%	
36	预拌混凝土(非泵送型)	C60	m ³	773.00	750.93	3%	
37	预拌砂浆(砌筑)	DMM5.0 散装	t	431.00	382.42	13%	
38	预拌砂浆(砌筑)	DMM7.5 散装	t	431.00	382.42	13%	
39	预拌砂浆(砌筑)	DMM10 散装	t	441.00	391.29	13%	
40	预拌砂浆(砌筑)	DMM15 散装	t	441.00	391.29	13%	
41	预拌砂浆(砌筑)	Dmm20 散装	t	451.00	400.17	13%	
42	预拌砂浆(砌筑)	Dmm25 散装	t	461.00	409.04	13%	
43	预拌砂浆(砌筑)	DMm30 散装	t	471.00	417.91	13%	
44	预拌砂浆(抹灰)	DPM5.0 散装	t	441.00	391.29	13%	
45	预拌砂浆(抹灰)	DPM10 散装	t	451.00	400.17	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
46	预拌砂浆(抹灰)	DPM15 散装	t	461.00	409.04	13%	
47	预拌砂浆(抹灰)	DPM20 散装	t	471.00	417.91	13%	
48	预拌砂浆(地面)	DSM15 散装	t	454.00	402.83	13%	
49	预拌砂浆(地面)	DSM20 散装	t	464.00	411.70	13%	
50	预拌砂浆(地面)	DSM25 散装	t	474.00	420.58	13%	
51	干混普通防水砂浆	DWM15P6	t	620.00	550.12	13%	
52	干混普通防水砂浆	DWm20P6	t	640.00	567.87	13%	
53	干混聚合物水泥防水砂浆	DWS-I	t	650.00	576.74	13%	
54	干混普通抗裂砂浆	DAC15	t	620.00	550.12	13%	
55	聚合物防裂砂浆		t	1580.00	1401.92	13%	
56	EPS轻质实心填充棒	Φ10	m	11.80	10.47	13%	
57	EPS轻质实心填充棒	Φ15	m	17.60	15.62	13%	
58	EPS轻质实心填充棒	Φ20	m	24.50	21.74	13%	
七、木材制品							
1	白松板材	厚度≥40mm	m ³	2200.00	1952.04	13%	国产
2	红松板材	厚度≥40mm	m ³	2400.00	2129.50	13%	国产
3	胶合板	2440×1220×3	张	50.00	44.36	13%	
4	胶合板	2440×1220×5	张	68.00	60.34	13%	
5	胶合板	2440×1220×9	张	90.00	79.86	13%	
6	胶合板	2440×1220×12	张	105.00	93.17	13%	
7	胶合板	2440×1220×18	张	135.00	119.78	13%	
8	实木细木工板	2440×1220×12	张	135.00	119.78	13%	E1级杨木
9	实木细木工板	2440×1220×15	张	145.00	128.66	13%	E1级杨木
10	实木细木工板	2440×1220×18	张	150.00	133.09	13%	E1级杨木
11	建筑模板		m ²	36.00	31.94	13%	

备注:

1、泵送混凝土坍落度是按130-150计算,非泵送混凝土坍落度是按75-90mm计算,如有不同,参照省计价表调整;
2、工程设计对混凝土有特殊要求,需加入特殊外加剂时,外加剂费用另外计算,泵送混凝土价格中不含泵送费。

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
八、防水、保温、油漆							
1	纸面石膏板	1200×2400×9.5	m ²	12.70	11.27	13%	
2	纸面石膏板	1200×2400×9.5(防水)	m ²	27.40	24.31	13%	
3	纸面石膏板	1200×2400×12	m ²	15.20	13.49	13%	
4	纸面石膏板	1200×2400×12(防水)	m ²	32.80	29.10	13%	
5	耐火纸面石膏板	1200×2400×15mm	m ²	46.00	40.82	13%	
6	幕墙用普通型铝塑板	δ4mm FC 0.21mm	m ²	78.00	69.21	13%	氟碳树脂涂层
7	幕墙用普通型铝塑板	δ4mm FC 0.30mm	m ²	101.00	89.62	13%	氟碳树脂涂层
8	幕墙用普通型铝塑板	δ4mm FC 0.40mm	m ²	112.00	99.38	13%	氟碳树脂涂层
9	幕墙用普通型铝塑板	δ4mm FC 0.50mm	m ²	126.00	111.80	13%	氟碳树脂涂层
10	铝单板(氟碳)	2.5mm	m ²	290.00	257.31	13%	
11	硅钙板	1220×2440×8	m ²	35.00	31.00	13%	
12	XPS聚苯乙烯挤塑板	X250 燃烧等级B1	m ³	730.00	647.72	13%	
13	XPS聚苯乙烯挤塑板	X350 燃烧等级B1	m ³	830.00	736.45	13%	
14	内墙乳胶漆		kg	9.50	8.43	13%	国产
15	外墙乳胶漆		kg	18.50	16.41	13%	国产
16	酚醛防锈漆		kg	14.50	12.87	13%	
17	聚氨酯防水涂料	普通	kg	15.50	13.75	13%	
18	聚氨酯弹性防水涂料		kg	16.00	14.20	13%	
19	聚氨酯清漆		kg	24.00	21.29	13%	
20	聚氨酯磁漆		kg	32.00	28.39	13%	
21	哑光聚酯清漆		kg	29.00	25.73	13%	
22	过氯乙烯磁漆		kg	25.00	22.18	13%	
23	过氯乙烯清漆		kg	27.00	23.96	13%	
24	环氧富锌漆		kg	25.00	22.18	13%	
25	酚醛树脂漆		kg	20.00	17.75	13%	
26	硝基磁漆		kg	25.00	22.18	13%	
27	硝基清漆		kg	27.00	23.96	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
28	醇酸磁漆		kg	22.00	19.52	13%	
29	醇酸清漆	F01-2	kg	21.00	18.63	13%	
30	酚醛清漆		kg	17.00	15.08	13%	
31	调和漆		kg	15.50	13.75	13%	
32	环氧树脂		kg	24.00	21.29	13%	
33	界面剂	EPS聚苯板、XPS挤塑板用	kg	1.12	0.99	13%	
34	防火涂料		kg	22.00	19.52	13%	
35	薄型防火涂料		kg	17.50	15.53	13%	
36	防腐油		kg	1.70	1.51	13%	
37	清油		kg	11.20	9.94	13%	
38	稀释剂		kg	10.00	8.87	13%	
39	黑板漆		kg	9.30	8.25	13%	
40	苯丙乳胶漆		kg	6.80	6.03	13%	
41	防霉涂料		kg	26.00	23.07	13%	
42	非固化橡胶沥青防水涂料	3mm厚	kg	14.50	12.87	13%	
43	APP塑性体改性沥青防水卷材	聚酯胎II型(-15℃)3mm	m ²	32.00	28.39	13%	
44	APP塑性体改性沥青防水卷材	玻纤胎II型(-15℃)3mm	m ²	30.00	26.62	13%	
45	SBS弹性体改性沥青防水卷材	聚酯胎II型(-25℃)3mm	m ²	36.00	31.94	13%	
46	SBS弹性体改性沥青防水卷材	玻纤胎II型(-25℃)3mm	m ²	33.00	29.28	13%	
47	氯化聚乙烯防水卷材	I型(-20℃)2.0mm	m ²	38.00	33.72	13%	
48	沥青复合胎柔性防水卷材	I型(-5℃)3mm	m ²	27.00	23.96	13%	
49	沥青复合胎柔性防水卷材	II型(-10℃)3mm	m ²	28.00	24.84	13%	
50	沥青聚酯胎柔性防水卷材	(-10℃)3mm	m ²	31.00	27.51	13%	
51	自粘改性沥青聚酯胎卷材	I型(-20℃)3mm	m ²	38.00	33.72	13%	
52	自粘改性沥青聚酯胎卷材	II型(-30℃)3mm	m ²	41.00	36.38	13%	
53	聚氯乙烯(PVC)防水卷材	S型 δ 2.5mm	m ²	36.00	31.94	13%	
54	聚氯乙烯(PVC)防水卷材	P型 δ 2.0mm	m ²	32.00	28.39	13%	
55	SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材	(化学阻根) 4.0mm	m ²	62.00	55.01	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
56	SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材	(复合铜胎基) 4.0mm	m ²	85.00	75.42	13%	
57	改性沥青防水卷材	聚酯胎II型(-25℃) 4.0mm	m ²	41.00	36.38	13%	
58	复合纤维抗裂剂		kg	2.40	2.13	13%	
59	混凝土界面处理剂	50kg	t	1200.00	1064.75	13%	
九、金属线材、型材、板材							
1	螺纹钢	Φ12 HRB335	t	4479.04	3974.21	13%	
2	螺纹钢	Φ16 HRB335	t	4338.65	3849.64	13%	
3	螺纹钢	Φ22 HRB335	t	4338.65	3849.64	13%	
4	螺纹钢	Φ28 HRB335	t	4405.78	3909.20	13%	
5	螺纹钢	Φ8 HRB400	t	4546.81	4034.34	13%	
6	螺纹钢	Φ12 HRB400	t	4488.70	3982.78	13%	
7	螺纹钢	Φ16 HRB400	t	4384.84	3890.62	13%	
8	螺纹钢	Φ18 HRB400	t	4375.25	3882.11	13%	
9	螺纹钢	Φ22 HRB400	t	4375.25	3882.11	13%	
10	螺纹钢	Φ25 HRB400	t	4375.25	3882.11	13%	
11	螺纹钢	Φ28 HRB400	t	4434.69	3934.85	13%	
12	螺纹钢	Φ32 HRB400	t	4479.04	3974.21	13%	
13	螺纹钢	10HRB335E	t	4532.98	4022.07	13%	
14	螺纹钢	12HRB335E	t	4507.43	3999.40	13%	
15	螺纹钢	14HRB335E	t	4362.56	3870.85	13%	
16	螺纹钢	16HRB335E	t	4362.56	3870.85	13%	
17	螺纹钢	10HRB400E	t	4541.52	4029.64	13%	
18	螺纹钢	12HRB400E	t	4515.94	4006.95	13%	
19	螺纹钢	14HRB400E	t	4413.70	3916.23	13%	
20	螺纹钢	16HRB400E	t	4413.70	3916.23	13%	
21	螺纹钢	18HRB400E	t	4413.70	3916.23	13%	
22	螺纹钢	20HRB400E	t	4413.70	3916.23	13%	
23	螺纹钢	25HRB400E	t	4413.70	3916.23	13%	
24	螺纹钢	32HRB400E	t	4498.88	3991.81	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
25	螺纹钢	φ8-12HRB500	t	5181.63	4597.61	13%	
26	螺纹钢	φ14-25HRB500	t	4921.68	4366.96	13%	
27	螺纹钢	φ28-32HRB500	t	4995.00	4432.01	13%	
28	螺纹钢	φ14-25HRB500E	t	4980.53	4419.17	13%	
29	螺纹钢	φ6HTRB630	t	6113.05	5424.05	13%	
30	螺纹钢	φ8-12HTRB630	t	5814.35	5159.01	13%	
31	螺纹钢	φ14-32HTRB630	t	5680.45	5040.21	13%	
32	圆钢	Φ6.5 HPB300	t	5681.55	5041.18	13%	
33	圆钢	Φ8 HPB300	t	4688.17	4159.77	13%	
34	圆钢	Φ10 HPB300	t	4658.14	4133.12	13%	
35	圆钢	Φ12 HPB300	t	4658.14	4133.12	13%	
36	热轧工字钢	I14	t	4384.35	3890.19	13%	
37	热轧工字钢	I20	t	4384.35	3890.19	13%	
38	热轧工字钢	I32	t	4384.35	3890.19	13%	
39	槽钢	[10#	t	4414.72	3917.14	13%	
40	槽钢	[18#	t	4414.72	3917.14	13%	
41	等边角钢	L40×4	t	4390.91	3896.01	13%	
42	等边角钢	L40×5	t	4390.91	3896.01	13%	
43	等边角钢	L63×5	t	4390.91	3896.01	13%	
44	热镀锌等边角钢	∠40×3	t	5462.55	4846.86	13%	
45	热镀锌等边角钢	∠50×3	t	5443.00	4829.52	13%	
46	热镀锌等边角钢	∠63×5	t	5443.00	4829.52	13%	
47	热镀锌等边角钢	∠70×5	t	5443.00	4829.52	13%	
48	热镀锌等边角钢	∠80×6	t	5443.00	4829.52	13%	
49	热镀锌等边角钢	∠90×6	t	5443.00	4829.52	13%	
50	热镀锌等边角钢	∠100×6	t	5462.55	4846.86	13%	
51	热镀锌等边角钢	∠125×8	t	5462.55	4846.86	13%	
52	热镀锌不等边角钢	∠32×20×4	t	5472.82	4855.98	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
53	热镀锌不等边角钢	∠45×28×3	t	5442.67	4829.23	13%	
54	热镀锌不等边角钢	∠63×40×5	t	5443.00	4829.52	13%	
55	热镀锌不等边角钢	∠70×45×5	t	5443.00	4829.52	13%	
56	热镀锌不等边角钢	∠80×50×5	t	5472.82	4855.98	13%	
57	钢板	δ20 Q235	t	4521.47	4011.85	13%	
58	钢板	δ20 Q345	t	4989.40	4427.04	13%	
59	彩钢夹芯板(EPS芯材)	δ50(钢板0.3厚)	m ²	44.08	39.11	13%	
60	彩钢夹芯板(EPS芯材)	δ75(钢板0.3厚)	m ²	54.87	48.69	13%	
61	彩钢夹芯板(EPS芯材)	δ100(钢板0.3厚)	m ²	61.24	54.34	13%	
62	C、Z型黑铁檩条(Q235)	1.6-3.2mm	t	4109.09	3645.95	13%	
63	C、Z型黑铁檩条(Q345)	1.6-3.2mm	t	4252.23	3772.96	13%	
64	C、Z型镀锌檩条(Q235)	1.6-3.2mm	t	4703.54	4173.40	13%	
65	C、Z型镀锌檩条(Q345)	1.6-3.2mm	t	5019.56	4453.80	13%	
66	单层彩钢板	角驰Ⅲ760(0.5mm)聚酯漆	m ²	34.58	30.68	13%	
67	单层彩钢板	角驰Ⅲ760(0.6mm)聚酯漆	m ²	36.19	32.11	13%	
68	单层彩钢板	0.5厚750型墙面板聚酯漆面	m ²	30.57	27.12	13%	
69	单层彩钢板	0.6厚750型墙面板聚酯漆面	m ²	32.17	28.54	13%	
70	有粘结钢纹线		t	5937.93	5268.66	13%	
71	无粘结钢纹线		t	7125.51	6322.39	13%	
72	热镀锌方管	200×150×(3.0~3.5)	t	6217.03	5516.31	13%	
73	热镀锌方管	200×150×5.0	t	5817.06	5161.42	13%	
74	热镀锌无缝钢管	108×4.5	m	92.70	82.25	13%	
75	热镀锌无缝钢管	159×6	m	178.47	158.35	13%	
76	幕墙断桥隔热铝型材		kg	30.00	26.62	13%	氟碳喷涂
77	玻璃幕墙铝型材		kg	28.00	24.84	13%	氟碳喷涂
78	组合钢模板		kg	3.54	3.14	13%	
79	钢支撑(钢管)		kg	3.74	3.32	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
80	扣件		个	4.44	3.94	13%	
81	工具式金属脚手		kg	3.23	2.87	13%	
82	零星卡具		kg	3.43	3.04	13%	
十、安装金属管材、制品							
1	热镀锌钢管	DN25	t	5744.99	5097.47	13%	
2	热镀锌钢管	DN32	t	5695.96	5053.97	13%	
3	热镀锌钢管	DN50	t	5588.70	4958.80	13%	
4	热镀锌钢管	DN65	t	5441.97	4828.60	13%	
5	热镀锌钢管	DN100	t	5422.23	4811.09	13%	
6	热镀锌钢管	DN125	t	5588.70	4958.80	13%	
7	热镀锌钢管	DN150	t	5617.85	4984.66	13%	
8	无缝钢管	Φ32×3.5	t	5917.93	5250.92	13%	
9	无缝钢管	Φ42.5×3.5	t	5687.74	5046.67	13%	
10	无缝钢管	Φ50×3.5	t	5587.99	4958.17	13%	
11	柔性铸铁排水管	DN50	m	36.81	32.66	13%	
12	柔性铸铁排水管	DN75	m	47.96	42.55	13%	
13	柔性铸铁排水管	DN100	m	62.51	55.46	13%	
14	柔性铸铁排水管	DN150	m	96.50	85.62	13%	
15	离心球墨铸铁管	DN200×6m	m	179.69	159.44	13%	
16	离心球墨铸铁管	DN300×6m	m	275.63	244.56	13%	
17	离心球墨铸铁管	DN400×6m	m	412.98	366.43	13%	
18	离心球墨铸铁管	DN500×6m	m	571.94	507.48	13%	
19	离心球墨铸铁管	DN600×6m	m	756.32	671.07	13%	
20	镀锌电线管	DN25	m	6.99	6.20	13%	
21	镀锌电线管	DN32	m	10.49	9.31	13%	
22	镀锌电线管	DN50	m	15.82	14.04	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
23	镀锌电线管	DN63	m	19.95	17.70	13%	
24	镀锌电线管	DN76	m	24.01	21.30	13%	
25	内螺纹闸阀	Z15T-10K-15	只	18.09	16.05	13%	
26	内螺纹闸阀	Z15T-10K-20	只	22.10	19.61	13%	
27	内螺纹闸阀	Z15T-10K-25	只	32.03	28.42	13%	
28	内螺纹闸阀	Z15T-10K-32	只	41.85	37.13	13%	
29	内螺纹闸阀	Z15T-10K-40	只	56.68	50.29	13%	
30	内螺纹闸阀	Z15T-10K-50	只	86.15	76.44	13%	
31	内螺纹闸阀	Z15T-10K-65	只	159.21	141.27	13%	
32	内螺纹闸阀	Z15T-10K-80	只	230.40	204.43	13%	
33	内螺纹闸阀	Z15T-10K-100	只	265.99	236.01	13%	
34	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-40	只	252.19	223.77	13%	
35	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-50	只	265.00	235.13	13%	
36	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-65	只	304.57	270.24	13%	
37	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-80	只	367.85	326.39	13%	
38	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-100	只	476.63	422.91	13%	
39	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-125	只	633.86	562.42	13%	
40	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-150	只	832.62	738.78	13%	
41	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-200	只	1246.96	1106.41	13%	
42	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-250	只	1932.24	1714.46	13%	
43	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-300	只	2711.47	2405.86	13%	
44	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-350	只	4664.43	4138.70	13%	
45	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-400	只	5174.67	4591.43	13%	
46	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-450	只	9599.80	8517.80	13%	
47	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-500	只	10118.95	8978.44	13%	
48	升降式法兰止回阀	H41T-16-15	只	39.45	35.00	13%	
49	升降式法兰止回阀	H41T-16-20	只	48.01	42.60	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
50	升降式法兰止回阀	H41T-16-25	只	62.73	55.66	13%	
51	升降式法兰止回阀	H41T-16-32	只	80.48	71.41	13%	
52	升降式法兰止回阀	H41T-16-40	只	94.68	84.01	13%	
53	升降式法兰止回阀	H41T-16-50	只	142.39	126.34	13%	
54	升降式法兰止回阀	H41T-16-65	只	211.62	187.77	13%	
55	升降式法兰止回阀	H41T-16-80	只	334.22	296.55	13%	
56	升降式法兰止回阀	H41T-16-100	只	470.70	417.65	13%	
57	旋启式法兰止回阀	H41T-16-50	只	157.23	139.51	13%	
58	旋启式法兰止回阀	H41T-16-65	只	224.48	199.18	13%	
59	旋启式法兰止回阀	H41T-16-80	只	340.17	301.83	13%	
60	旋启式法兰止回阀	H41T-16-100	只	475.64	422.03	13%	
61	旋启式法兰止回阀	H41T-16-125	只	672.42	596.63	13%	
62	旋启式法兰止回阀	H41T-16-150	只	881.05	781.75	13%	
63	旋启式法兰止回阀	H41T-16-200	只	1371.54	1216.95	13%	
64	旋启式法兰止回阀	H41T-16-250	只	2098.33	1861.83	13%	
65	旋启式法兰止回阀	H41T-16-300	只	2337.65	2074.17	13%	
十一、安装塑料制品							
1	PVC-U排水管	dn50	m	5.72	5.08	13%	
2	PVC-U排水管	dn75	m	9.90	8.78	13%	
3	PVC-U排水管	dn110	m	18.19	16.14	13%	
4	PVC-U排水管	dn160	m	36.48	32.37	13%	
5	PVC-U排水管	dn200	m	56.61	50.23	13%	
6	PVC-U排水管	dn250	m	105.42	93.53	13%	
7	PVC-U螺旋消音排水管	dn50	m	10.26	9.10	13%	
8	PVC-U螺旋消音排水管	dn75	m	12.62	11.20	13%	
9	PVC-U螺旋消音排水管	dn110	m	24.26	21.53	13%	
10	PVC-U螺旋消音排水管	dn160	m	50.53	44.83	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
11	PPR冷水管	20×2.3	m	3.71	3.29	13%	PN1.6S4
12	PPR冷水管	25×2.3	m	5.58	4.95	13%	PN1.6S4
13	PPR冷水管	32×3.6	m	9.26	8.21	13%	PN1.6S4
14	PPR冷水管	40×4.5	m	14.59	12.95	13%	PN1.6S4
15	PPR冷水管	50×4.6	m	21.67	19.23	13%	PN1.6S4
16	PPR冷水管	63×7.1	m	34.60	30.70	13%	PN1.6S4
17	PPR冷水管	75×8.4	m	49.53	43.95	13%	PN1.6S4
18	PPR热水管	20×3.4	m	6.15	5.45	13%	PN2.5S2.5
19	PPR热水管	25×2.8	m	6.63	5.89	13%	PN2.5S2.5
20	PPR热水管	25×4.2	m	9.01	7.99	13%	PN2.5S2.5
21	PPR热水管	32×3.6	m	13.08	11.60	13%	PN2.5S2.5
22	PPR热水管	32×5.4	m	14.70	13.04	13%	PN2.5S2.5
23	PPR热水管	40×6.7	m	22.65	20.10	13%	PN2.5S2.5
24	PPR热水管	50×5.6	m	26.74	23.73	13%	PN2.5S2.5
25	PPR热水管	50×8.4	m	35.28	31.31	13%	PN2.5S2.5
26	PPR热水管	63×8.6	m	47.42	42.08	13%	PN2.5S2.5
27	PPR热水管	75×10.3	m	71.32	63.28	13%	PN2.5S2.5
28	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ20×2.0	m	2.27	2.01	13%	PE100级
29	PE给水管	1.6MPa(SDR II)dn25	m	3.00	2.66	13%	PE100级
30	PE给水管	1.6MPa(SDR II)dn32	m	5.12	4.54	13%	PE100级
31	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ40×3.7	m	7.99	7.09	13%	PE100级
32	PE给水管	1.6MPa(SDR II)dn50	m	12.28	10.89	13%	PE100级
33	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ75×6.8	m	27.45	24.36	13%	PE100级
34	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ100×10	m	60.48	53.66	13%	PE100级
35	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ160×14.6	m	127.67	113.28	13%	PE100级
36	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ200×18.2	m	201.82	179.07	13%	PE100级
37	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ250×22.7	m	309.93	275.00	13%	PE100级

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
38	PE给水管	1.6MPa(SDR II)φ400×36.3 II	m	794.91	705.32	13%	PE100级
39	PVC阻燃电线管	中型Φ16×1.2	m	1.07	0.95	13%	
40	PVC阻燃电线管	中型20(305型)	m	1.72	1.53	13%	
41	PVC阻燃电线管	中型Φ25×1.3	m	2.27	2.01	13%	
42	PVC阻燃电线管	中型Φ32×1.3	m	3.16	2.80	13%	
43	PVC阻燃电线管	中型40(305型)	m	4.93	4.37	13%	
44	PVC阻燃电线管	中型Φ50×2.85	m	6.12	5.43	13%	
45	PVC阻燃电线管	重型Φ16×1.4	m	1.44	1.27	13%	
46	PVC阻燃电线管	重型Φ25×1.6	m	2.50	2.22	13%	
47	PVC阻燃电线管	重型Φ32×1.8	m	3.56	3.16	13%	
48	PVC阻燃电线管	重型Φ50×2.0	m	6.63	5.89	13%	
49	HDPE沟槽管材	DN75	m	67.50	59.89	13%	
50	HDPE沟槽管材	DN100	m	120.13	106.59	13%	
51	HDPE沟槽管材	DN150	m	195.84	173.77	13%	
52	HDPE中空内螺旋管	DN50	m	42.32	37.55	13%	
53	HDPE中空内螺旋管	DN75	m	69.63	61.78	13%	
54	HDPE中空内螺旋管	DN100	m	116.09	103.00	13%	
十二、安装消防、通风器材							
1	水流指示器	DN100	只	275.73	244.65	13%	
2	水流指示器	DN150	只	326.23	289.46	13%	
3	信号蝶阀	DN100	只	229.27	203.43	13%	
4	信号蝶阀	DN150	只	318.15	282.29	13%	
5	湿式报警阀	DN150	只	1636.20	1451.78	13%	
6	水泵结合器	DN100	只	1323.10	1173.97	13%	
7	水泵结合器	DN150	只	1939.20	1720.63	13%	
8	不锈钢消防水箱		T	1222.10	1084.36	13%	
9	气压罐	φ600	台	4282.40	3799.73	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
10	气压罐	φ800	台	6120.60	5430.75	13%	
11	气压罐	φ1000	台	8261.80	7330.61	13%	
12	插板阀	D600	个	1696.80	1505.55	13%	
13	单出口消防栓箱(带自救卷盘)	1800×700×240	套	1040.30	923.05	13%	
14	单出口消防栓箱	800×650×240	套	469.65	416.72	13%	
15	地上式消防栓	φ100	个	693.87	615.66	13%	
16	声光报警器	TX3301A	只	118.17	104.85	13%	
17	手动报警按钮	J-SAP-M-TX3140	只	82.63	73.32	13%	
18	防爆手动报警按钮	J-SAB-F-TX6142	只	159.58	141.59	13%	
19	消防扬声器	3W	只	44.88	39.82	13%	
20	剩余电流式电气火灾探测器	TE1110	只	1979.60	1756.48	13%	
21	接线端子箱	TX6960	只	142.41	126.36	13%	
22	广播控制模块	TX3214A	只	97.88	86.85	13%	
23	模块短隔	NT8251	只	65.29	57.93	13%	
24	模块输入	TX3200A	只	78.55	69.70	13%	
25	模块输入输出	TX3208A	只	92.83	82.37	13%	
26	消防栓按钮	TX3152	只	82.63	73.32	13%	
27	消防电话	HY5716B	只	221.19	196.26	13%	
28	电压信号传感器	TP3100	只	898.90	797.58	13%	
29	防火门门磁开关	TM3601	只	297.95	264.37	13%	
30	火灾显示盘	TX3403	只	606.00	537.70	13%	
31	消防联动电源	TD0804B	只	3615.80	3208.26	13%	
32	烟感防爆	JTYB-GF-TX6102	只	178.77	158.62	13%	
33	点型光电感烟火灾探测器	JTY-GM-TX3100A	只	86.71	76.94	13%	
34	点型感温火灾探测器	JTW-ZDM-TX3100A	只	90.79	80.56	13%	
35	防火桥架	100×75	m	27.87	24.73	13%	
36	防火桥架	100×100	m	38.19	33.89	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值 税率	备注
37	防火桥架	150×100	m	39.79	35.31	13%	
38	防火桥架	200×100	m	52.49	46.57	13%	
39	防火桥架	200×200	m	69.08	61.29	13%	
40	防火桥架	250×100	m	61.52	54.59	13%	
41	防火桥架	300×100	m	70.60	62.64	13%	
42	防火桥架	300×150	m	92.45	82.03	13%	
43	防火桥架	300×200	m	98.13	87.07	13%	
44	防火桥架	350×200	m	114.35	101.46	13%	
45	防火桥架	400×100	m	104.37	92.61	13%	
46	防火桥架	400×150	m	102.77	91.19	13%	
47	防火桥架	450×200	m	131.68	116.84	13%	
48	防火桥架	400×200	m	121.23	107.57	13%	
49	防火桥架	500×100	m	108.38	96.16	13%	
50	防火桥架	600×200	m	203.14	180.24	13%	
51	防火桥架	800×200	m	253.71	225.11	13%	
52	槽式桥架	300×100	m	81.89	72.66	13%	
53	槽式桥架	300×150	m	93.93	83.34	13%	
54	槽式桥架	400×150	m	134.90	119.70	13%	
55	梯式桥架	400×150	m	128.46	113.98	13%	
56	梯式桥架	500×200	m	158.17	140.34	13%	
57	梯式桥架	600×150	m	171.01	151.74	13%	
58	梯式桥架	600×200	m	191.91	170.28	13%	
59	梯式桥架	800×150	m	232.03	205.88	13%	
60	梯式桥架	800×200	m	240.06	213.00	13%	
十三、电线、电缆							
1	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V1.5mm ²	m	1.06	0.94	13%	
2	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V2.5mm ²	m	1.68	1.49	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值 税率	备注
3	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V4mm ²	m	2.65	2.35	13%	
4	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V6mm ²	m	3.90	3.46	13%	
5	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V10mm ²	m	6.72	5.96	13%	
6	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V16mm ²	m	10.69	9.49	13%	
7	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V35mm ²	m	21.05	18.68	13%	
8	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V50mm ²	m	28.39	25.19	13%	
9	电线电缆	NH-BV 1.5mm ²	m	1.20	1.06	13%	
10	电线电缆	NH-BV 2.5mm ²	m	1.95	1.73	13%	
11	电线电缆	NH-BV 4mm ²	m	3.02	2.68	13%	
12	电线电缆	NH-BV 6mm ²	m	4.48	3.98	13%	
13	电线电缆	NH-BV 10mm ²	m	7.34	6.51	13%	
14	电线电缆	NH-BV 16mm ²	m	11.53	10.23	13%	
15	电线电缆	ZR-BV 1.5mm ²	m	1.13	1.00	13%	
16	电线电缆	ZR-BV 2.5mm ²	m	1.80	1.60	13%	
17	电线电缆	ZR-BV 4mm ²	m	2.82	2.50	13%	
18	电线电缆	ZR-BV 6mm ²	m	4.22	3.74	13%	
19	电线电缆	YJV0.6/1KV 3×25+1×16mm ²	m	72.98	64.75	13%	
20	电线电缆	YJV0.6/1KV 3×50+1×25mm ²	m	128.18	113.73	13%	
21	电线电缆	YJV0.6/1KV 3×70+1×35mm ²	m	179.24	159.04	13%	
22	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×6mm ²	km	21642.94	19203.56	13%	
23	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×16mm ²	km	54133.60	48032.19	13%	
24	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×150mm ²	km	446314.05	396009.88	13%	
25	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×6mm ²	km	26128.34	23183.41	13%	
26	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×10mm ²	km	41347.39	36687.12	13%	
27	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×16mm ²	km	64789.39	57486.96	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
28	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×25mm ²	km	97992.04	86947.33	13%	
29	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×35mm ²	km	135180.85	119944.58	13%	
30	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×50mm ²	km	175960.19	156127.67	13%	
31	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×70mm ²	km	250093.44	221905.35	13%	
32	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×95mm ²	km	343775.38	305028.37	13%	
33	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×120mm ²	km	432989.11	384186.80	13%	
34	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×150mm ²	km	527618.12	468150.15	13%	
35	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×185mm ²	km	657197.75	583124.83	13%	
36	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×240mm ²	km	844987.19	749748.47	13%	
37	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×25+1×16mm ²	km	94379.91	83742.33	13%	
38	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×35+1×16mm ²	km	124676.86	110624.50	13%	
39	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×50+1×25mm ²	km	167998.08	149062.97	13%	
40	电线电缆	NH-YJV-0.6/1KV 4×35	m	125.86	111.67	13%	
41	电线电缆	NH-YJV-0.6/1KV 4×185	m	580.37	514.96	13%	
42	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-5×16	m	67.97	60.31	13%	
43	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-4×35+1×16	m	133.86	118.77	13%	
44	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-4×50+1×25	m	175.65	155.85	13%	
45	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-3×150+2×70	m	469.00	416.14	13%	
46	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-3×10	m	17.84	15.83	13%	
47	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-4×10	m	23.27	20.65	13%	
48	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×70+1×35	m	246.53	218.74	13%	
49	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×120+1×70	m	423.12	375.43	13%	
50	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×95+1×50	m	330.80	293.52	13%	
51	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×150+1×70	m	515.44	457.34	13%	
52	电线电缆	WDZSF-YJY-0.6/1KV-4×120+1×70	m	425.56	377.60	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
53	电线电缆	WDZBN-YJY-3×120+1×70	m	348.57	309.28	13%	
54	电线电缆	WDZBN-YJV-3×120	m	280.68	249.04	13%	
55	电线电缆	WDZBN-YJV-3×95+1×50	m	275.26	244.24	13%	
56	电线电缆	WDZBN-YJV-3×95	m	223.64	198.43	13%	
57	电线电缆	WDZBN-YJV-4×25+1×16	m	102.32	90.79	13%	
58	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×10	m	42.67	37.86	13%	
59	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×25	m	95.06	84.35	13%	
60	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×70	m	240.84	213.69	13%	
61	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×95	m	321.79	285.52	13%	
62	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×50+1×25	m	195.66	173.61	13%	
63	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-5×4	m	23.64	20.98	13%	
64	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×25+1×16	m	111.53	98.96	13%	
65	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×35+1×16	m	148.08	131.39	13%	
66	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×70+1×35	m	271.51	240.91	13%	
67	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-5×10	m	50.35	44.68	13%	
68	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-5×6	m	33.91	30.09	13%	
69	电线电缆	WDZBN-YJ(F)E-4×16+1×10	m	76.16	67.58	13%	
70	电线电缆	WDZA-YJ(F)E-3×185+2×95	m	647.58	574.59	13%	
71	电线电缆	WDZA-YJ(F)E-3×240+2×120	m	999.57	886.91	13%	
72	电线电缆	WDZA-YJE-4×50+1×25	m	213.67	189.59	13%	
73	电线电缆	WDZA-YJE-4×35+1×16	m	143.07	126.94	13%	
74	电线电缆	WDZA-YJE-4×120+1×70	m	507.04	449.89	13%	
75	电线电缆	WDZN-BYJ-2.5	m	2.74	2.43	13%	
76	电线电缆	WDZB-BYJ-2.5	m	2.47	2.19	13%	
77	电线电缆	WDZB-BYJ-1.5	m	1.57	1.39	13%	

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值税率	备注
78	电线电缆	WDZB-BYJ-10	m	10.00	8.87	13%	
79	电线电缆	WDZB-BYJ-25	m	24.17	21.45	13%	
80	网线	超五类	m	2.46	2.18	13%	
81	网线	三类	m	1.59	1.41	13%	
十四、其他							
1	石油沥青	10#	kg	3.75	3.33	13%	
2	石油沥青	30#	kg	3.69	3.27	13%	
3	石油沥青	60#	kg	3.49	3.10	13%	
4	汽油	89#	kg	9.91	8.79	13%	1公升=0.722kg
5	柴油	0#	kg	6.98	6.19	13%	1公升=0.835kg
6	水		m ³	3.55	3.45	3%	
7	电		kw.h	0.94	0.83	13%	
8	汽油	95#	kg	9.10	8.07	13%	1公升=0.737kg
9	石油沥青	70#	kg	3.57	3.17	13%	
10	石油沥青	100#	kg	3.80	3.37	13%	
11	玻璃胶	300ml	支	12.00	10.65	13%	
12	镀锌铁丝	22#	kg	7.00	6.21	13%	
13	玻纤网格布		m ²	2.00	1.77	13%	
14	钢板网(钢丝网)	0.5mm	m ²	4.50	3.99	13%	墙与柱梁交界处
15	钢板网(钢丝网)	0.9mm	m ²	7.80	6.92	13%	普通

盐城市 2020年 10月建设工程材料市场参考价

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值税率	品牌	备注
一、水泥制品							
1	预应力高强砼竹节桩	T-PHC-A400-(370)95	m	186.00	13%		
2		T-PHC-B400-(370)95	m	198.00	13%		
3		T-PHC-A500-(460)100	m	237.00	13%		
4		T-PHC-B500-(460)100	m	257.00	13%		
5		T-PHC-A600-(560)110	m	314.00	13%		
6		T-PHC-B600-(560)110	m	346.00	13%		
7	机械连接抗拔竹节桩	T-PHC-C400-(370)95	m	216.00	13%		
8		T-PHC-C500-(460)100	m	265.00	13%		
9		T-PHC-C500-(460)130	m	300.00	13%		
10		T-PHC-C600-(460)100	m	341.00	13%		
11	预应力砼实心方桩(抗压)	300A-C60	m	205.00	13%		
12		300B-C60	m	216.00	13%		
13		350A-C60	m	268.00	13%		
14		350B-C60	m	286.00	13%		
15		400B-C60	m	333.00	13%		
16		400C-C60	m	353.00	13%		
17		550A-C60	m	618.00	13%		
18		550B-C60	m	657.00	13%		
19	预应力砼实心方桩(抗拔)	300A-C60	m	221.00	13%		
20		300B-C60	m	228.00	13%		
21		350A-C60	m	285.00	13%		
22		350B-C60	m	301.00	13%		
23		400B-C60	m	348.00	13%		
24		400C-C60	m	368.00	13%		
25		550A-C60	m	632.00	13%		
26		550B-C60	m	687.00	13%		

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值 税率	品牌	备注
27	预应力砼抗拔空心方桩	C80HKBFZ-AB350(180)	m	273.00	13%		新苏标
28		C80HKBFZ-B350(180)	m	277.00	13%		新苏标
29		C80HKBFZ-AB400(220)	m	310.00	13%		新苏标
30		C80HKBFZ-B400(220)	m	323.00	13%		新苏标
31		C80HKBFZ-AB450(250)	m	377.00	13%		新苏标
32		C80HKBFZ-B450(250)	m	413.00	13%		新苏标
33		C80HKBFZ-AB500(300)	m	425.00	13%		新苏标
34		C80HKBFZ-B500(300)	m	466.00	13%		新苏标
35	预应力高强砼矩形支护桩	SPR375×500×200	m	462.00	13%		新苏标
36		SPR450×600×250	m	581.00	13%		新苏标
37		SPR525×700×300	m	703.00	13%		新苏标
38		CSPR450×600×250	m	646.00	13%		新苏标
39		CSPR525×700×300	m	749.00	13%		新苏标
40	预应力砼抗拔管桩	C80NGBZ-A400(95)	m	259.00	13%		新苏标
41		C80NGBZ-AB400(95)	m	267.00	13%		新苏标
42		C80NGBZ-A500(100)	m	311.00	13%		新苏标
43		C80NGBZ-AB500(100)	m	321.00	13%		新苏标
44		C80NGBZ-A500(120)	m	351.00	13%		新苏标
45		C80NGBZ-AB500(120)	m	361.00	13%		新苏标
46		C80NGBZ-A600(110)	m	417.00	13%		新苏标
47		C80NGBZ-AB600(110)	m	426.00	13%		新苏标
48		C80NGBZ-A600(130)	m	461.00	13%		新苏标
49		C80NGBZ-AB600(130)	m	471.00	13%		新苏标

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值 税率	品牌	备注
二、铝合金门窗							
1	铝合金地弹门	壁厚1.2mm	m ²	370.00	13%		综合单价 (含安装费)
2	铝合金平开门	壁厚1.4mm	m ²	350.00	13%		综合单价 (含安装费)
3	铝合金推拉窗	90系列	m ²	290.00	13%		综合单价 (含安装费)
4	铝合金百叶窗(有框)		m ²	320.00	13%		综合单价 (含安装费)
5	塑钢推拉窗	88系列双玻(5+9A+5钢化)	m ²	315.00	13%		综合单价 (含安装费)
6	塑钢推拉窗	88系列双玻(5+12A+5钢化)	m ²	325.00	13%		综合单价 (含安装费)
7	塑钢推拉窗	88系列双玻(6+12A+6钢化)	m ²	340.00	13%		综合单价 (含安装费)
8	塑钢推拉窗	88系列双玻(6+12A+6钢化 low-e)	m ²	445.00	13%		综合单价 (含安装费)
9	断桥隔热铝合金窗	80系列low-e玻璃(5+12A+5 钢化)	m ²	570.00	13%		综合单价 (含安装费)
10	断桥隔热铝合金平开门	80系列low-e玻璃(5+12A+5 钢化)	m ²	630.00	13%		综合单价 (含安装费)
11	断桥隔热铝合金地弹簧门	100系列low-e玻璃(6+12A+ 钢化)	m ²	660.00	13%		综合单价 (含安装费)
12	断桥隔热铝合金平开窗	70系列low-e玻璃(6高透光+ 12A+6透明钢化玻璃)	m ²	630.00	13%		综合单价 (含安装费)
13	断桥隔热铝合金平开窗	70系列low-e玻璃(6高透光+ 12氩气+6透明钢化玻璃)	m ²	720.00	13%		综合单价 (含安装费)
14	断桥隔热铝合金推拉窗	90系列low-e玻璃(6+12A+6 钢化)	m ²	630.00	13%		综合单价 (含安装费)
15	断桥隔热铝合金推拉窗	86系列low-e玻璃(6+12A+6 钢化)	m ²	600.00	13%		综合单价 (含安装费)
16	铝合金卷帘门(含卷帘罩)	壁厚1.2mm	m ²	270.00	13%		综合单价 (含安装费)
三、安装电工器材							
1	一位双控荧光开关	WT-58	只	10.59	13%		
2	二位双控荧光开关	WT-58	只	16.55	13%		
3	三位双控荧光开关	WT-58	只	30.52	13%		

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值税率	品牌	备注
4	四位双控荧光开关	WT-58	只	32.34	13%		
5	一位三极插座	WT-58	只	11.54	13%		
6	一位二、三极插座	WT-58	只	12.20	13%		
7	一位双控荧光开关带三极插座(10A)	WT-58	只	14.47	13%		
8	一位双控荧光开关带三极插座(16A)	WT-58	只	23.37	13%		
9	一位双控荧光开关带二、三极插座	WT-58	只	23.27	13%		
10	一位三相四线插座	WT-58	只	33.29	13%		
11	一位电话插座	WT-58	只	14.09	13%		
12	一位八芯信息插座	WT-58	只	34.80	13%		
13	一位电视插座	WT-58	只	14.09	13%		
14	触摸延时开关	WT-58	只	51.07	13%		
15	声(光)控延时开关	WT-58	只	53.71	13%		
16	一位调光开关(可断开)	WT-58	只	40.20	13%		
17	一位调速开关(可断开)	WT-58	只	40.20	13%		
18	插卡取电节能开关	WT-58	只	148.92	13%		
19	二位二极插座	WT-58	只	11.54	13%		
20	一位二极带多功能插座	WT-58	只	17.21	13%		
21	一位双控荧光开关带二极插座	WT-58	只	12.77	13%		
22	二位八芯信息插座	WT-58	只	64.78	13%		
23	单控延时开关带消防接口	WT-58	只	82.60	13%		
24	单控声光开关带消防接口	WT-58	只	95.50	13%		

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值税率	品牌	备注
25	一位门铃荧光开关	WT-58	只	10.21	13%		
26	一位双控荧光开关	PRODN-1	只	27.52	13%		
27	二位双控荧光开关	PRODN-1	只	42.27	13%		
28	三位双控荧光开关	PRODN-1	只	55.90	13%		
29	四位双控荧光开关	PRODN-1	只	71.40	13%		
30	一位三极插座(10A)	PRODN-1	只	28.38	13%		
31	一位三极插座(16A)	PRODN-1	只	34.05	13%		
32	一位二、三极插座	PRODN-1	只	31.30	13%		
33	一位双控荧光开关带三极插座(10A)	PRODN-1	只	45.87	13%		
34	一联单控开关	WT-28	只	6.95	13%		
35	一联双控开关	WT-28	只	8.15	13%		
36	二联单控开关	WT-28	只	9.73	13%		
37	二联双控开关	WT-28	只	10.83	13%		
38	三联单控开关	WT-28	只	13.41	13%		
39	一联三极插座10A	WT-28	只	8.45	13%		
40	一联三极插座16A	WT-28	只	9.44	13%		
41	一联二、三极插座	WT-28	只	11.92	13%		
42	一联单控开关带三极插座	WT-28	只	10.72	13%		
43	一联单控开关带二、三极插座	WT-28	只	15.00	13%		
44	触摸延时带强切功能开关	WT-28	只	64.31	13%		

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值税率	品牌	备注
45	天棚座节能灯	18W	套	155.04	13%		
46	格栅灯	600×6003×8W	套	270.30	13%		
47	带应急圆盘吸顶灯	28W	套	113.22	13%		
48	带应急圆盘吸顶灯	18W	套	108.12	13%		
49	应急筒灯	12W	套	124.44	13%		
50	双管日光灯	40W	套	46.36	13%		
51	消防应急电源	TS-D-0.5KVA	台	8950.00	13%		
52	应急照明分配电装置	TS-FP-6206	台	4790.00	13%		
53	回路电箱	PZ30-30-1.0	只	147.90	13%		
54	热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材	PMT-303-1.5mm	m ²	65.00	13%		
55	改性树脂耐腐蚀防水层系统涂料	PCG-1002300	m ²	119.00	13%		
56	小型断路器	FTB2G-40-63A/2P	只	67.20	13%		
57	小型断路器	FTB2G-10-32A/3P	只	108.12	13%		
58	小型断路器	FTB2G-32A/2P	只	55.00	13%		
59	小型断路器	FTB2G-10-32A/4P	只	147.90	13%		
60	小型断路器	FTB2G-40-63A/4P	只	163.20	13%		
61	小型断路器	FTB2G-10-32A/3P(D)	只	118.32	13%		
62	小型断路器	FTB2G-40-63A/3P(D)	只	145.86	13%		
63	小型断路器	FTB2G-10-32A/4P(D)	只	162.18	13%		
64	小型断路器	FTB2G-40-63A/4P(D)	只	184.62	13%		

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值税率	品牌	备注
65	漏电断路器	FTB2CLE-10-32A/2P	只	122.40	13%		
66	漏电断路器	FTB2CLE-10-32A/3P	只	209.10	13%		
67	漏电断路器	FTB2CLE-10-32A/4P	只	238.68	13%		
68	漏电断路器	FTB2CLE-40-63A/2P	只	136.68	13%		
69	漏电断路器	FTB2CLE-40-63A/3P	只	238.68	13%		
70	漏电断路器	FTB2CLE-40-63A/4P	只	262.14	13%		
71	小型断路器	FTM10-10-20A	只	42.48	13%		
72	小型断路器	FTM10-25-32A	只	44.82	13%		
73	小型断路器	FTM10L-10-20A	只	98.00	13%		
74	小型断路器	FTM10L-25-32A	只	93.76	13%		
75	小型断路器	FTB2G-80-100/2P	只	228.48	13%		
76	小型断路器	FTB2G-80-100/3P	只	337.62	13%		
77	小型断路器	FTB2G-80-100/4P	只	450.84	13%		
78	隔离开关	FTG11-32-100/2P	只	48.00	13%		
79	隔离开关	FTG11-32-100/3P	只	74.35	13%		
80	隔离开关	FTG11-32-100/3P	只	100.01	13%		
81	电涌保护器	FTY-20-40/2P	只	580.00	13%		
82	电涌保护器	FTY-60A/4P	只	1040.40	13%		
83	塑壳断路器	FTm ² -20-63A/3300	只	422.28	13%		
84	塑壳断路器	FTm ² -80-160A/3300	只	609.96	13%		

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值税率	品牌	备注
85	塑壳断路器	FTm ² -180-250A/3300	只	868.02	13%		
86	塑壳断路器	FTm ² -315-400A/3300	只	1417.80	13%		
87	塑壳断路器	FTm ² -20-63A/4300	只	617.10	13%		
88	塑壳断路器	FTm ² -80-160A/4300	只	659.94	13%		
89	塑壳断路器	FTm ² -180-250A/4300	只	1275.00	13%		
90	塑壳断路器	FTm ² -315-400A/4300	只	2131.80	13%		
91	塑壳电断路器	FTm ² L-20-63A/3300	只	1254.60	13%		
92	塑壳电断路器	FTm ² L-80-160A/3300	只	1366.80	13%		
93	塑壳电断路器	FTm ² L-180-250A/3300	只	1693.20	13%		
94	塑壳电断路器	FTm ² L-20-63A/4300	只	2203.20	13%		
95	塑壳电断路器	FTm ² L-80-160A/4300	只	2437.80	13%		
96	塑壳电断路器	FTm ² L-180-250A/4300	只	2917.20	13%		
97	塑壳电断路器	FTm ² L-315-400A/4300	只	3590.40	13%		
四、松木桩							
1	松木桩	长3m, 梢径 Φ100mm	根	53.00	13%		
2	松木桩	长3m, 梢径 Φ120mm	根	78.00	13%		
3	松木桩	长3m, 梢径 Φ140mm	根	103.00	13%		
4	松木桩	长4m, 梢径 Φ100mm	根	75.00	13%		
5	松木桩	长4m, 梢径 Φ120mm	根	102.00	13%		
6	松木桩	长4m, 梢径 Φ140mm	根	140.00	13%		
7	松木桩	长5m, 梢径 Φ100mm	根	100.00	13%		
8	松木桩	长5m, 梢径 Φ120mm	根	136.00	13%		

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值税率	品牌	备注
9	长5m, 梢径 Φ140mm	松木桩	根	185.00	13%		
五、石材类							
1	石岛红	60mm厚粗凿面	m ²	200.00			
2	黄锈石	60mm厚荔枝面	m ²	190.00			
3	珍珠黑	2.5cm 一级	m ²	210.00			
4	中国绿	2.5mm二级	m ²	175.00			
5	老石板	120mm老石板	m ²	380.00			
6	老石板	80mm厚粗凿面	m ²	255.00			
7	603火烧面	3cm	m ²	125.00			
8	618火烧板	3.0cm	m ²	160.00			
9	636火烧板	3.0cm	m ²	185.00			
10	沙漠棕	80mm厚荔枝面	m ²	210.00			
11	沙漠棕	80mm厚粗凿面	m ²	240.00			
12	芝麻灰	60mm厚荔枝面	m ²	180.00			
13	芝麻灰	60mm厚精凿面	m ²	210.00			
14	芝麻灰	60mm厚拉丝面	m ²	215.00			
15	芝麻灰	100mm厚自然面	m ²	290.00			
16	五莲花	2.5cm	m ²	125.00			
17	芝麻黑	80mm荔枝面	m ²	210.00			
18	芝麻黑	100mm厚粗凿面	m ²	290.00			
19	中国红	2.5cm	m ²	185.00			
20	大花绿	2cm	m ²	385.00			

东台市 2020年 10月主要建筑安装材料信息价

序号	材料名称	规格	计量单位	含税价格(元)	增值 税率	品牌	备注
21	蒙古黑	2.5cm	m ²	270.00			
22	白麻	2.5cm	m ²	177.00			
23	枫叶红	2.5cm	m ²	230.00			
24	米黄	2cm	m ²	210.00			
六、保温板、保温砖							
1	YCHN楼面隔声保温板	1200X600X15	m ²	32.00	13%		此价格仅 供建材采 购参考
2	YCHN楼面隔声保温板	1200X600X18	m ²	38.00	13%		
3	YCHN楼面隔声保温板	1200X600X20	m ²	42.00	13%		
价格提供单位:盐城海诺中天节能科技有限公司							
4	有釉面发泡陶瓷保温板	20mm厚	m ²	315.00	13%		此价格仅 供建材采 购参考
5	有釉面发泡陶瓷保温板	30mm厚	m ²	345.00	13%		
6	有釉面发泡陶瓷保温板	40mm厚	m ²	385.00	13%		
价格提供单位:盐城恺阳新型环保材料科技有限公司							
7	JQK复合保温隔声砖 (B1级板)	600X600X45	m ²	68.00	13%		此价格仅 供建材采 购参考
8	JQK地砖复合保温隔声砖 (B1级板)	600X600X45	m ²	120.00	13%		
9	JQK预制彩色水磨石板复 合保温隔声砖(B1级板)	600X600X45	m ²	140.00	13%		
价格提供单位:江苏好快省建材科技有限公司							
10	蒸压钢筋陶粒混凝土轻质墙板	100mm	m ²	230.00	13%		此价格仅 供建材采 购参考
11	蒸压钢筋陶粒混凝土轻质墙板	120mm	m ²	250.00	13%		
12	蒸压钢筋陶粒混凝土轻质墙板	150mm	m ²	280.00	13%		
13	蒸压钢筋陶粒混凝土轻质墙板	200mm	m ²	340.00	13%		
价格提供单位:盐城拓亚建材有限公司射阳分公司							

上述刊登材料以“国际”为准,无“国际”参照“行标”执行,材料价格单位均为“元”;
本期信息价格采编时间周期2020年10月1日-2020年10月31日。

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
1	细砂		t	130.00	
2	中砂		t	154.00	
3	粗砂		t	156.00	
4	碎石		t	158.00	
5	生石灰		t	505.00	
6	石灰膏		m ³	337.00	
7	二灰结石		t	160.00	
8	KP1砖	240×115×90	百块	76.00	
9	烧结节能保温空心砖	BM1 240×115×90	块	0.86	
10	砼普通实心砖	240×115×53	百块	62.00	
11	砼小型空心砌块	190×190×90	m ³	326.00	
12	蒸压砂加气砼砌块	600×200×200 (B07 A5.0)	m ³	322.00	
13	淤泥烧结多孔砖(17孔)	190×90×90	块	0.65	
14	淤泥烧结多孔砖(16孔)	190×190×90	块	0.73	
15	普通硅酸盐水泥	32.5 袋装	t	526.00	
16	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装	t	598.00	
17	商品混凝土	C15(泵送)	m ³	568.00	不含泵送费
18	商品混凝土	C20(泵送)	m ³	579.00	不含泵送费
19	商品混凝土	C25(泵送)	m ³	591.00	不含泵送费
20	商品混凝土	C30(泵送)	m ³	608.00	不含泵送费

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
21	商品混凝土	C35(泵送)	m ³	626.00	不含泵送费
22	商品混凝土	C40(泵送)	m ³	648.00	不含泵送费
23	商品混凝土	C50(泵送)	m ³	669.00	不含泵送费
24	商品混凝土	C60(泵送)	m ³	702.00	不含泵送费
25	商品混凝土	C15(非泵送型号)	m ³	559.00	
26	商品混凝土	C20(非泵送型号)	m ³	573.00	
27	商品混凝土	C25(非泵送型号)	m ³	584.00	
28	商品混凝土	C30(非泵送型号)	m ³	602.00	
29	商品混凝土	C35(非泵送型号)	m ³	618.00	
30	预应力砼空心方桩	C60	m ³	2188.00	A型
31	预应力砼空心方桩	C60	m ³	2273.00	AB型
32	预应力砼空心方桩	C80	m ³	2278.00	A型
33	预应力砼空心方桩	C80	m ³	2364.00	AB型
34	预应力高强混凝土管桩	C70	m ³	2121.00	
35	预应力高强混凝土管桩	C80	m ³	2195.00	
36	A型预应力混凝土管桩桩尖	Φ400	只	63.00	
37	A型预应力混凝土管桩桩尖	Φ450	只	73.00	
38	A型预应力混凝土管桩桩尖	Φ500	只	97.00	
39	周转成材		m ³	1899.00	
40	普通成材		m ³	1906.00	
41	硬木成材		m ³	2168.00	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
42	复合木模板	18mm	m ²	44.00	
43	EPS模塑聚苯板		m ³	568.00	
44	XPS挤塑聚苯板	防火等级B2	m ³	606.00	
45	圆钢	综合	t	4426.00	
46	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	综合(二级)	t	4350.00	
47	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	6-8 HRB400(三级)	t	4406.00	
48	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	10HRB400以上(三级)	t	4319.00	
49	热镀锌钢管	DN15	t	5963.00	
50	热镀锌钢管	DN20	t	5849.00	
51	热镀锌钢管	DN25	t	5693.00	
52	热镀锌钢管	DN32	t	5605.00	
53	热镀锌钢管	DN40	t	5558.00	
54	热镀锌钢管	DN50	t	5526.00	
55	热镀锌钢管	DN70	t	5469.00	
56	热镀锌钢管	DN80	t	5404.00	
57	热镀锌钢管	DN100	t	5386.00	
58	热镀锌钢管	DN125	t	5472.00	
59	热镀锌钢管	DN150	t	5504.00	
60	热镀锌钢管	DN200	t	5574.00	

备注：泵送商品混凝土泵送费由供需双方按市场价确定。

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
42	PPR 给水管	冷水管 25 × 2.8	m	5.80	
43	PPR 给水管	冷水管 32 × 3.6	m	9.26	
44	PPR 给水管	热水管 20 × 3.4	m	6.15	
45	UPVC 排水管	DN50	m	5.72	
46	UPVC 排水管	DN75	m	9.90	
47	UPVC 排水管	DN100	m	17.10	
48	PVC 阻燃电线管	中型 16	m	1.07	
49	PVC 阻燃电线管	中型 20	m	1.72	
50	PVC 阻燃电线管	中型 25	m	2.27	
51	PVC 阻燃电线管	中型 32	m	3.16	
52	铜芯聚氯乙烯绝缘线 BV	1.5mm2450V/750V	m	0.99	
53	铜芯聚氯乙烯绝缘线 BV	2.5mm2450V/750V	m	1.56	
54	铜芯聚氯乙烯绝缘线 BV	4mm2450V/750V	m	2.47	
55	铜芯聚氯乙烯绝缘线 BV	6mm2450V/750V	m	3.64	

附件：三级钢筋带E增加70元/吨，非泵送型混凝土减少10元/立方米。

射阳县 2020年 10 月主要建筑安装材料信息价

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
1	细砂		t	133.00	
2	中粗砂		t	176.00	
3	碎石		t	157.00	
4	复合硅酸盐水泥	32.5 散装	t	428.00	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
5	复合硅酸盐水泥	32.5 袋装	t	438.00	
6	普通硅酸盐水泥	42.5 散装	t	530.00	
7	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装	t	540.00	
8	商品混凝土	C15(非泵送型号)	m ³	557.00	
9	商品混凝土	C20(非泵送型号)	m ³	572.00	
10	商品混凝土	C25(非泵送型号)	m ³	591.00	
11	商品混凝土	C30(非泵送型号)	m ³	602.00	
12	商品混凝土	C35(非泵送型号)	m ³	627.00	
13	商品混凝土	C40(非泵送型号)	m ³	652.00	
14	商品混凝土	C45(非泵送型号)	m ³	677.00	
15	商品混凝土	C50(非泵送型号)	m ³	707.00	
16	复合木模板	2440 × 1220	m ²	45.00	
17	圆钢	综合	t	4280.00	
18	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	综合(二级)	t	4120.00	
19	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	6-8 HRB400(三级)	t	4360.00	
20	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	10HRB400 以上(三级)	t	4210.00	

建湖县2020年 10 月主要建筑安装材料信息价

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
1	细砂		t	120.00	
2	中粗砂		t	165.00	

序号

m²

T 430.00

20.00

50*115*90mm

100*190*90mm

m³ 3160.00

18mm

m² 50.00

11.00

5mm

8mm

32.5袋装

4.0000

T

K_s

YANC

序

3

序

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

1

1

1

1

1

1

滨海县 2020年 10月主要建筑安 料信息价

序	名称	规格	单位	数量	单价	总价	规格	单位	数量	单价	总价
3	粗砂	中粗砂	m ³	1.25							
1	二次碎石		t	182.00							
2	碎石		t	182.00							
3	水泥	42.5	m ³	43.00							
4	碎石		t	4300.00							
5	碎石		t	2270.00							
6	二次碎石										
7	KP1砖	240×115×90									
8							DN25				
9							DN100				
1							DN150				
1											3.30
1											
1			t	610.00			DN50×2.0	m	10.15		
1	商品混凝土	C15(非泵送型)	m ³	385.00			DN1	m	10.15		
1	商品混凝土	C20(非泵送型)	m ³	370.00							
1	商品混凝土	C25(非泵送型)	m ³	385.00							

YANC

序号

37	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	4mm ² 450V/750V	m	2.65
38	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	6mm ² 450V/750V	m	3.95

备注:其他材料参考市发布的价格

响水县2020年10月主要建筑安装 料信息价

序

1			t	100.00
2				
3			t	45.00
4				
5	生石灰			
6	KM1砖			
7	KP1砖			
8	免烧保温空心砖			
9				
10	砼小型空心砌块			
11	蒸压灰砂标准砖	240*115*53	百块	70.00
12	蒸压灰砂多孔砖	240*115*115	百块	115.00
13	蒸压砂加气砼砌块	B07 A5.0		
14	普通硅酸盐水泥	32.5 袋装		

15	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装		610.00
16	商品混凝土	C15(Ⅱ)		530.00
17	商品混凝土			555.00
18	商品混凝土			570.00
19	商品混凝土			590.00
20				615.00
21				165.00
22				
23	预应力			245.00
24				255.00
				2350.00
				00.00
27				2500.00
28				36.00
29	圆钢			4350.00
30				4300.00
31				4200.00
32				3.30
33				5.90
34	镀锌钢			5.70

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
35	耐碱玻纤网格布		m ²	3.00	
36	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	1.5mm ² 450V/750V	m	1.05	
37	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	2.5mm ² 450V/750V	m	1.66	
38	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	4mm ² 450V/750V	m	2.62	
39	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	6mm ² 450V/750V	m	3.86	