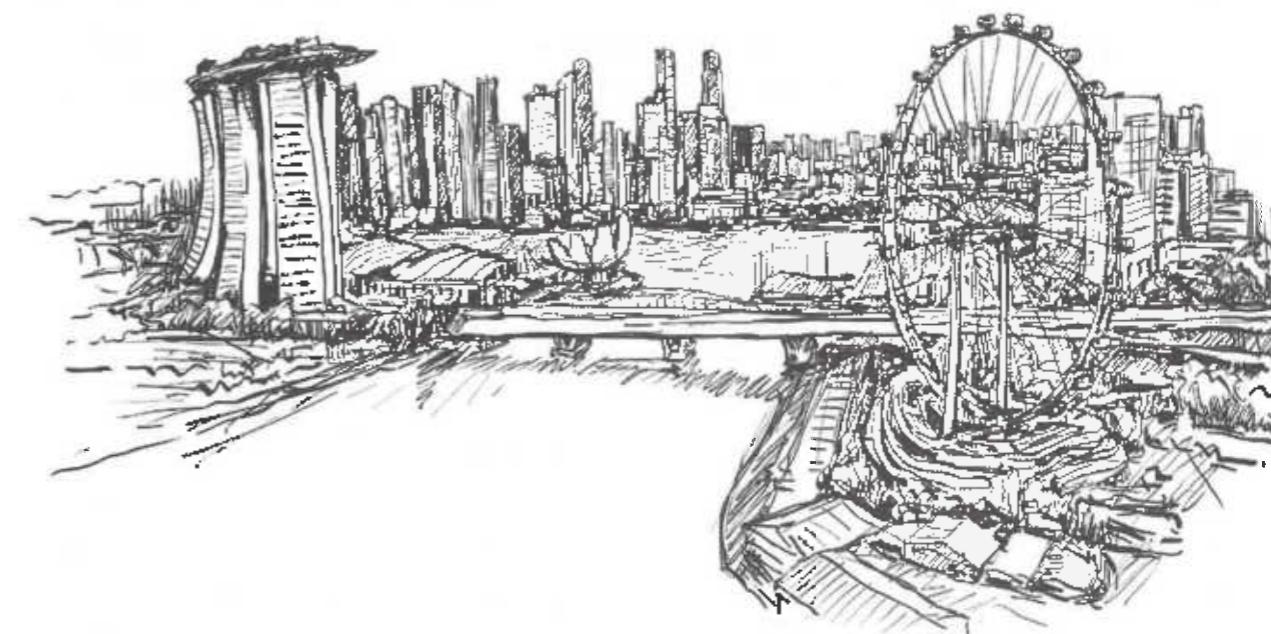


序号	单位名称	办公地点	专职人员	有效期至
62	江苏建威建设管理有限公司	中级 盐都潘黄街道聚龙路151号兆泉商务中心六楼01室	刘光进、胡海军、张鹏明、尹雪兰、赵雷春、腾跃	2021.11.9
63	南京永道工程咨询有限公司	中级 盐城市亭湖区五星村部南大院西楼2楼	邓昭江、郭风雷、祝礼、严珊、彭国玺、冯志伟	2021.12.4
64	江苏永勤工程管理有限公司	甲级 盐城市世纪大道611号凤凰文化广场幢1240-1242室	张健、李金泉、李荣、赵小龙、惠永春、陶健 王乃思、朱军、张明	2021.12.14
65	镇江智诚工程管理有限公司	甲级 盐城市城南新区新弄里盐城创新中心1208室	殷丹、殷苏丹、秦攀、陈大鹏、方强、吴鹏飞	2021.12.14
66	江苏国联建设工程管理有限公司	甲级 盐城市解放南路265号凤凰汇聚龙中心19幢705室	周亚鹏、张伟、张美玲、陈玮	2021.12.17
67	江苏智江锡建工程项目管理有限公司	甲级 盐都区盐都公馆10号楼10楼	张沁、柳工群、王冲、常筠、江厚军、徐建功	2021.12.17
68	江苏阳光豫信建设投资咨询有限公司	甲级 盐城市盐都区潘黄街道盐都区管委会宝华花园1号楼3楼	杨明、王晶、刘海忠、史超凡、王境、嵇梦杰	2022.1.26
69	江苏益诚建设工程咨询有限公司	甲级 盐城市华邦国际西厦A503室	徐韶朴、周建宁、宗元文、李二曼、陈浩	2022.1.26
70	江苏苏中兴工程造价咨询有限公司	甲级 东台市北海西路1号聚府双苑2幢319、320室	王绍云、李根、姚海泉、刘静华、朱建芳	2022.1.26
71	南京建淳造价师事务所有限公司	甲级 盐城市世纪大道5号金融城4#1103室	张琴芳、张建、王同星、韦富华、韦龙娟 孙银华、陈秋明、姜连年、孙伟根、陈苏萍、夏星	2022.1.26
72	江苏至衡诚达工程咨询有限公司	甲级 东台市海陵南路36号龙晶河滨花园4号楼58室	韩兵、陈瑾、陈中原、沈群、曹小伟、高清华	2022.1.25
73	南京建凯建设项目建设管理有限公司	甲级 盐城市文港中路82号五星村部大院南二楼	田星、顾宝宗、顾海蓉、顾娟娟、王敢、顾舰兵	2022.2.7
74	江苏万达工程造价师事务所有限公司	甲级 盐都区潘黄街道东进华都商办楼四楼	屈涛、张良友、穆传明、曲嘉、孙桂霞、沈蔚征、陈娟	2022.3.5
75	正大鹏安建设项目管理有限公司	甲级 盐城市解放南路268号金陵天地广场2幢1121室	薛丽斌、晁明柱、原丽霞、王蓬、臧出英、朱晓燕、张艳	2022.3.5
76	江苏建恒工程咨询有限公司	甲级 盐城新龙广场12号楼810室	朱彤、朱璐璐、陆海生、顾仲明、董星彭、朱董	2022.3.8
77	南通正元工程项目管理有限公司	乙级 盐城市戴庄路30号香苑小区29幢103室	陶玉珍、何芳、王红、王纂雷、吴意、纪超超	2022.3.8



二次结构中窗台压顶施工方法的改进

摘 要:本文所介绍的传统建筑施工中二次结构的窗台压顶施工，施工工序多，导致构筑不能连贯施工；而通过改进施工方法，采用局部预制砼块施工的办法既可以解决施工中的技术间歇时间，而且满足规范要求，又具有易操作、质量可控的优点。

关键词:窗台压项；预制块；施工方法的改进

二次结构中的加气块填充墙窗台压顶在国家规范、标准中没有具体的要求，在各省的砌体标准中虽有体现压顶的做法，但是各省对窗台压顶深入砌体的长度规定不一。在此我们就拿河南省12系列建筑标准设计图集以及在施工中具体做法来讨论窗台压顶施工工艺。因传统的窗台压顶施工做法不能与墙体砌筑同步进行，容易出现混凝土成型后砼不密实、后塞缝等质量缺陷的问题。因此如何做好窗台

压顶的标准化、规范化、可循环施工，是现在要解决的技术问题之一。河南省亚晨建设有限公司在实际工程中创新工艺，应用了低成本、易操作、高效率、不间断的施工工艺：一种预制式窗台压顶，该工艺简化了窗台压顶施工工序，节约了工期和成本，提高了窗台压顶的施工质量，值得大家参考学习。

1 窗台压顶常用施工方法存在的问题

目前大部分住宅工程在二次结构施工过程中，窗台细部做法存在如下问题：（1）为加快砌体施工进度，窗台板两侧墙体优先砌筑，在窗台板标高两侧预留凹口，但往往预留口没有直接参照物，工人也不可能每个凹口采用卷尺测量施工，导致大部分预留凹口达不到设计要求；间接导致窗台板伸入两侧混凝土难以一次浇筑成型；（2）当窗台板一侧是砌体墙的时候，无植筋做法，导致纵筋难以居中布置，往往搁置在底部砌块上。

2 窗台压顶施工方法的探索与实践

为了有效地克服窗台压顶常用施工方法存在的上述种种质量问题，我公司自2013年以来就认真研究窗台压顶的施工方法，对以前常用的施工方法进行了改进，达到不影响窗口两侧墙体砌筑效果。首先采用一种整体预制的办法，经实践，出现如下两种情况：①当窗口尺寸 ≤ 1 米时，考虑深入两端砌体的长度各200mm，总长1.4米，窗台压顶按照宽200mm×100mm考虑的话，该预制压顶重量为67.2kg，这种情况施工人员还能勉强将预制板放置在窗台上；②当窗口尺寸 ≥ 1 米时，再考虑深入两端砌体的长度各200mm，该预制压顶重量较大，施工人员摆放不方便。采用整体式预制压顶时，当一端紧邻剪力墙时，存在压顶钢筋不能和主体钢筋互锚的弊端，且因窗口大小不同、窗口两侧是否有砌体墙的情况不同，整体预制压顶的长度也不同。因型号繁多，施工起来也不是很方便。该种办法虽说解决了不间歇的施工工艺，但是不便于操作，与我们研究的初衷不相符。

有了上面实验的经验后，我们换了一种思路，采用通用局部预制块木砖的施工工艺，并编写窗台压顶通用预制块木砖施工方法，又进行第二轮的实验。通过试验进一步验证我们编写的窗

台压顶通用预制块木砖施工方法的可行性，并对施工方法不正确的部分加以修改，有漏洞的、有欠缺的加以补充，多余的、累赘的予以删减，最后总结形成一份既具有实践性和可操作性又具有理论基础的作业指导书。

3 窗台压顶施工方法的改进

根据现场的实践试验，我们对窗台压顶施工方法进行了进一步的改进。以外墙200厚的墙体为例，在砌筑前，现场先预制高300mm×长250mm×厚200mm的混凝土木砖，并配置两根φ6的钢筋且甩出搭接长度。在砌筑窗口砌体时，若压顶高度按照100mm厚考虑，先通长砌筑800mm高，然后根据窗口尺寸放置提前预制好带钢筋的木砖；木砖上的钢筋朝向窗口位置，然后继续砌筑窗口两侧的墙体。后续窗台压顶仍可以继续按照正常的施工工艺绑扎钢筋—支模板—浇筑砼—最终完成窗台压顶工作。该窗台压顶工艺既符合规范又避免了因不连贯砌筑而影响施工效率，同时也避免了现场工人为省事而先砌筑后开口的错误做法。另外放置在该位置的预制块同时也可以作为固定窗户的木砖使用，做到一砖多用

的作用。结合现有规范GB50203《砌体工程施工质量验收规范》、12YJ系列图集、GB50204《混凝土工程施工质量验收规范》，根据现场施工工艺特点制定验收标准，并对窗台压顶成型效果进行检查。质量符合相关规定并符合制定的验收标准。通过改进后的窗台压顶施工工艺，经过项目部综合评价后报监理、建设单位综合评估可行后并应用于现场批量生产用于施工现场。

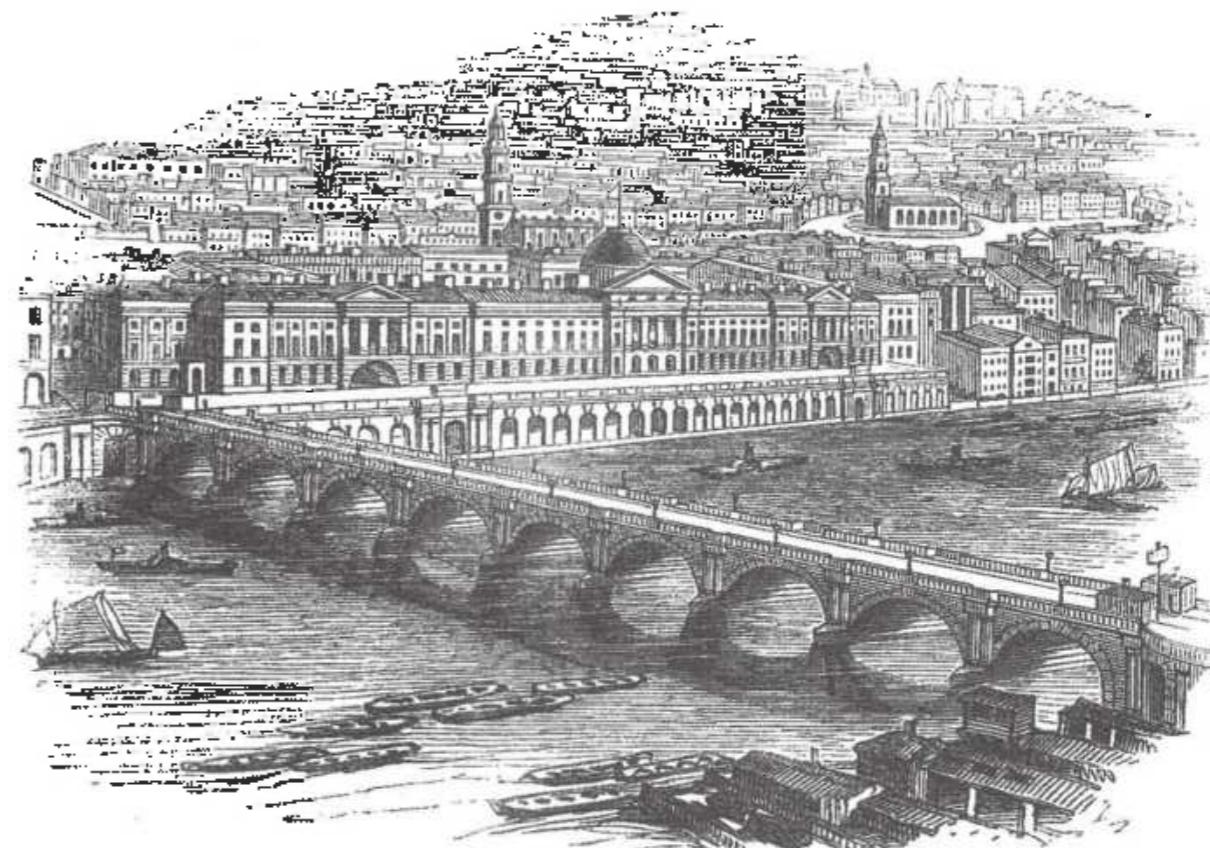
4 广泛应用后综合评价

该工艺经过实践实验并不断改进后，我公司就在各项目工程进行全面地推广。该工艺的推广中，在质量上，压顶深入墙体段和以往施工对

比，少了漏振、未浇筑饱满、不成型的现象；进度上，按照以往的施工工艺，窗口处砌体至少需要工人三次循环施工，采用该施工工艺，可以一次砌筑到斜砌下面，相比之前工艺减少一个环节，基本上一层可以节约半天的工期。就拿绿地城项六区3#楼为例，3#楼共20层，该楼号为一个砌体班组，完成该栋楼砌体任务可以节省10天工期。该工艺从2013年开始在公司各项目推广之后，得到业界的一种好评，同时提升了公司的行业竞争力。

经过公司的大力推广，按改进后的窗台压顶施工方法完成的压顶外观质量好，该方法受到建设主管部门、建设单位、设计单位、监理单位及兄弟施工单位施工技术专业人员的一致认同，有关部门多次组织相关单位到现场参观学习。通过对窗台压顶施工工艺创新，简化了施工工序，提高了施工效率，缩短了工期，节约了施工成本，施工质量得到提高，取得了良好的社会效益。

本文摘自《建筑》





高层建筑中高大模板工程技术

摘要:本文通过对某高层大型科研建筑中高大模板工程的全过程技术管理进行总结,对高大模板设计和施工一体化的工程技术实践进行了分析,实践表明,此技术的应用使高大模板工程施工质量验收取得了优良的成绩。

关键词:高层大型科研建筑;高大模板;工程技术;实践

1 工程概况

某高层大型科研建筑项目为省重点工程,由三栋群体工程组成,其中A楼地下室1层,地上11层,总建筑高46.45m,总建筑面积48531m²(其中地下室5913m²),属于高层大型科研建筑。在本工程的地下室顶板、二层楼板和三层楼板等位置均设计了大量的高大模板工程,高大模板工程的工程建设成为了本工程结构施工的重中之重。

2 施工准备

2.1 工程技术准备

取得建设单位的支持,及时收集本工程高大模板相关的工程地质资料和设计图纸以及全额的安全文明措施费的支付。与设计单位保持不间断的技术交流,听取设计单位对本工程高大模板的设计建议。与监理单位共同进行本工程高大模板的技术分析,事先多方案的择优选择设计和施工方

案。及时上报建设主管部门本工程高大模板的施工情况和高大模板专项方案的专家论证情况。

2.2 工程施工现场准备

编制本工程高大模板工程的材料、设备、人员等的需求计划和进场安排。在设计图纸、现场实物以及CAD和MIB技术的协助下标识本工程高大模板重要技术参数。在本工程施工现场明显位置公告本工程高大模板施工的相关信息,并设置安全警示标志提示高大模板作业的危险区域。

3 高大模板工程全过程技术管理

3.1 高大模板工程结构设计

本工程高大模板工程结构设计通过模板工程专用软件进行设计验收,其主要设计方案如下:

(1) 主材设计:支撑体系采用规格为Φ48.3mm×3.6mm钢管,最小壁厚不小于3.5mm;模板主次龙骨采用50×50×3的方管,最小壁厚不小于3.0mm;梁板模板全部采用规格尺寸为915×1830×18mm的复合九层建筑胶合板。

(2) 超重梁设计:本工程超重梁中最大断面的梁为600×1500mm,因此设计按600×1500mm进行最不利计算,验算通过后确定超重梁模板主次龙骨和立杆布设参数等准确的设计方案。

(3) 超高梁设计:本工程超高梁中最大断面的梁为400×1000mm,因此设计按400×1000mm进行最不利计算,验算通过后确定模超高梁板主次龙骨和立杆布设参数等准确的设计方案。

(4) 超重板设计:本工程超重板有300mm和400mm两种规格的混凝土厚板,设计按400mm厚板进行计算,验算通过后确定超重板模板主次龙骨和立杆布设参数等准确的设计方案。

(5) 超高板设计:本工程超高板有100mm、120mm、130mm、160mm等四种规格的混凝土板厚板,设计按160mm厚板计算,验算通过后确定超高板模板主次龙骨和立杆布设参数等准确的设

计方案。

3.2 高大模板工程模板施工

(1) 施工测量:本工程主体采用十字内控方法进行引测标高和垂直控制点,高大模板采用内部控制和外部检查相结合的“双控法”进行控制。施工时根据十字控制线进行轴线和边线的放样,然后用激光仪进行墙柱梁模板的引测和校正。

(2) 支撑系统受力基础施工:本工程高大模板以下两层的梁板模板完整保留两层支撑不拆除,各层模板支撑架底部采用槽钢进行主立杆受力。

(3) 钢管的主立杆施工:按设计方案的平面图采用全站仪进行对各个主杆进行放样和定位,确保主立杆上下层对齐。钢管的主立杆采用对接工艺,对接接头错开设置,相邻接头率控制在50%以内。

(4) 扫地杆施工:采用纵下横上的施工方法在距地面200mm高处的位置进行纵横水平方向扫地杆的施工,扫地杆连接方式为对接。

(5) 水平拉杆施工:按照施工方案在扫地杆以上以设计要求的步距逐步搭设水平拉杆,到了可调支托底部时沿纵横向附加设置一道水平拉杆,每层水平拉杆均采用水平仪校正搭设的水平和步距偏差,水平和步距偏差值均控制在规范允许的偏差范围内。

(6) 剪刀撑施工:采用水平剪刀撑和竖向剪刀撑的组合受力系统,水平剪刀撑结合水平拉杆按设计的步距进行施工,每一层不少于3道;竖向剪刀撑沿高大模板的四周的立杆外侧进行连续设置,中间在纵横向每隔4m设置由下至上的竖向连续式剪刀撑,剪刀撑连接方式均为搭接。

(7) 梁模板施工:在采用水平仪校正梁底标高后,首先按设计方案进行梁底的模板起拱施

工，起拱验收合格后铺设梁底主次龙骨和模板；然后进行梁模单侧的主次龙骨和模板的施工；接着平铺楼板主次龙骨和模板并留出另外一边梁侧模工作面；最后由钢筋班组进行主梁钢筋的绑扎施工以及另一侧梁面的封模施工。

(8) 楼板模板施工：在边梁控制线的校正下进行高大模板楼板模板的施工，施工中用水平仪进行大面抄平，用钢卷尺控制主次龙骨间距，在梁柱阴角收口处设置通长方木保证拼接质量。

3.3 高大模板工程整体安全和稳定性控制

高大模板工程采用墙柱梁砼分开浇筑的施工工艺，其中墙柱砼和梁砼浇筑的间隔时间控制在5天以上，确保墙柱砼自身一定的承载能力。消除高大模板点块状的不利因素，对周边立杆进行设计加强的前提下，与周边的模板支撑立杆进行水平拉杆的拉结，以达到增强架体稳定性的作用。在高大模板外侧和中间有结构柱的部位，进行支撑体系抱柱加固，抱柱钢管均与水平杆拉接，以增加架体的整体刚度。

3.4 高大模板工程相关的混凝土工程专项管理

根据楼层和后浇带对本工程的高大模板进行分区管理，相应地形成混凝土工程施工的独立区域，降低砼的施工荷载。施工现场配备一台备用的发电机和水泵，确保高大模板砼施工的连续安全。每次高大模板砼前和模板验收时均组织公司技术领导和监理单位专家进行驻点检查指导，发现质量安全问题和隐患及时消除。每次高大模板砼的施工中均由项目经理常驻工地进行跟踪管理工作，各专业负责人按指定的位置和工序进行跟班作业，强调班前动员和安全警钟常鸣教育。每次高大模板砼的施工后均由项目经理组织项目管理人员进行经验总结和工作改进。

3.5 高大模板工程施工安全监测

确定本工程立杆基础均直接作用在建筑物结构楼板，无沉降监测项目，实测项目是立杆顶水平位移和支架整体水平位移。本工程支架监测点按每个梁不少于3个，涵盖梁中和梁端两侧；每块板不少于5个设置，涵盖四角点及板中的梅花型设置。本工程监测仪器设置变形监测报警值，精度经检测满足现场监测和监理复检要求。浇筑砼过程中以半个小时的频率进行实时监测，其中施工到15%、50%、85%的重要节点时由项目经理组织项目技术负责人对实测数据进行实时分析，保证高大模板的施工安全。加强实体安全巡查，及时逐项排除施工超载、架体变形、连接件松动等安全隐患。

3.6 高大模板工程施工的应急救援预案

本着“预防为主、自救为先、统一指挥、分工负责”的原则，建立项目部生产安全事故应急救援预案组织机构，按职责进行分工，落实责任。高大模板工程施工应急救援预案的主要种类有4种，分别是高处坠落和物体打击事故应急救援预案、触电事故应急救援预案、机械伤害应急救援预案和高大模板工程支撑架坍塌应急救援预案。高大模板工程施工应急救援预案在施工过程中进行定期演练，对高处坠落者的止血处理和骨折临时医护，对触电者和机械伤害者的救护措施，对支撑架坍塌等进行全员应急系统演练。

参考文献

[1]《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》，住房和城乡建设部建办质〔2018〕31号文件，2018。

[2]《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB51210-2016，中国建筑工业出版社，2016。

本文摘自《建筑》

政府投资项目审计中发现的突出问题及建议

政府投资建设项目是推动经济社会发展的重要力量，为改善民生、促进国民经济全面发展和社会进步发挥着重要作用。随着我国经济社会的快速发展、政府投资规模越来越大，社会效益和经济效益日益明显。然而，在多年的投资审计工作中发现，政府投资项目在决策、组织、管理、实施等方面都存在着诸多问题，一定程度上影响了其社会效益和经济效益的充分发挥。其主要表现有以下几个方面：

一、项目决策不科学，损失浪费严重

项目决策失误是最大的腐败和浪费，某些领导为了自己的政治前途，搞形象工程和政绩工程，盲目追求项目高、大、上，决策前不进行调查研究和充分论证，不讲科学，不讲民主，根据经验决策，用长官意志决策，仓促上马。有的项目刚一建成就成了摆设，有的项目拆了建，建了拆，反反复复；有的项目干脆半途而废，成了永远的烂尾工程，浪费大量人力、物力和国家建设资金；有的领导甚至为了一己私利，官商勾结，将条件不成熟、技术不可靠的项目强行上马，以达到自己不可告人的目的，给社会留下沉重的包袱。

二、前期工作不到位，变更频繁隐患多

前期工作质量的好坏，对项目的顺利实施起着至关重要的作用，有些项目业主或管理部门认为前期工作会增加工程成本，舍不得投入，有的甚至假借赶工期、时间紧等借口，不做前期工作，或走过场敷衍了事。具体表现有：一是地质勘察不准确，地基开挖后发现地勘报告与实际地质情况完全不符，需要进行重新设计，有的甚至需要改变原基础形式或是另外选择建设地点，浪费大量人力物力，且留下工程质量隐患。二是施工设计深度不够，或者脱离实际，甚至边施工边设计；有的项目施工图纸设

计粗糙，没有细部尺寸或尺寸互相矛盾；有的没有详图，或仅作粗略性的文字说明；有的与实际地形完全不符，施工过程中设计变更多、变化大，等等，导致实际投资大大超过预算投资。三是可研报告走过场，流于形式，有的项目不经实地调查，没有详实的调查研究和分析数据做支撑，脱离实际，质量不高；有的项目业主、实施单位为了争取项目和资金，或者根据领导的旨意被动进行可研分析，片面夸大项目的经济效益和社会效益，不顾建成后的实际效果，造成损失和浪费。

三、管理机构设置不合理，责任主体不明确

项目管理机构的合理设置，是项目顺利实施的根本保证，项目管理水平的高低，直接关系到工程质量的好坏。有的项目管理机构多重设置，管理混乱，有利时争权夺利，互不相让，出了问题时，相互推诿，互不负责；有的项目管理人员素质参差不齐，缺乏专业技术知识和施工管理经验，施工过程中被施工单位牵着鼻子走，不能对工程进度、工程质量、工程投资进行有效控制，致使项目不能达到预期的效果。

四、招标投标不规范，腐败现象常发生

工程建设领域是腐败犯罪的高发区，而工程建设领域的腐败犯罪往往发生在工程招投标等环节。虽然随着国家《招标投标法》等有关法律法规的贯彻落实以及中央反腐力度的加大，在工程招投标阶段的腐败现象得到了有效遏制，但少数投标人总能绞尽脑汁想方设法绕过招投标这道门槛，通过肢解工程项目，规避招投标，设置特定条件，明招暗定，或指使招标代理机构弄虚作假、暗箱操作等方法，达到承包工程的目的。有的投标单位为了避免相互之间的竞争，或为了在以后的项目中轮流中标，相

互恶意串通投标，共同抬高或者压低标价，损害国家利益。有的投标单位为了保证自己中标，由项目经理或其它管理人员同时挂靠若干家投标单位投标，或直接借用多家投标单位的资质，签订假《授权委托书》参与投标，表面上是多家施工单位在参与投标，实际情况是无论哪家投标单位中标，都是自己中标，以获取不当利益。

五、概算控制不严格，超概现象严重

政府性投资项目“超概”现象比较普遍，其原因除了工程项目具有复杂性、不确定性等客观因素外，更多的是由准备不充分、管理不完善、责任意识淡薄等主观因素造成的。有的项目准备工作不充分，地质勘察不准确，设计不完善，造成概算编制不准确；有的项目业主缺乏专业化的管理水平和专业化的管理人才，听由施工单位左右，随意进行设计变更，不能有效控制工程造价；有的项目概算编制人员水平不高，业务不熟，错套定额或错算工程量，少算或漏算项目等；更有甚者，人为控制概算，故意压低或抬高工程造价，以便向上级争取项目和资金。

六、资质挂靠现象严重，工程质量难以保证

在审计过程中发现很多工程项目的中标单位，在投标文件中拟定的项目负责人和技术负责人在施工过程中根本不出场，项目组织、管理、实施均另有其人。经过调查发现，他们是通过借用他人资质证书并缴纳一定数额的管理费以他人名义承揽工程，即通过所谓的资质挂靠承揽工程。资质挂靠危害很大，挂靠人施工经验和管理能力难以满足施工要求，施工装备技术落后，施工条件简陋，难以有效控制工程质量、进度和安全。同时，挂靠人只向挂靠单位缴纳少量的管理费，导致大量利润落入个人腰包，造成国有资产流失。

七、建设资金不到位，违规集资危害大

部分项目业主不严格执行国家建设项目资本金

制度，在资金严重短缺、前期工作准备不足的情况下，仓促上马，导致项目建设过程中面临资金困难，不得不依靠向银行贷款甚至高息向社会集资来支撑项目建设，给项目建设造成不利影响，给社会稳定留下隐患。同时也给项目的后续运行和维护带来沉重的负担，不能有效发挥项目应有的功能，不能最大限度发挥国家建设资金效益。

八、竣工结算质量低，高估冒算水份大

利益最大化是各施工单位追求的目标，但有些施工单位不是从精心组织、科学管理、提高效率入手来获取利益，而是采取弄虚作假、隐瞒欺骗等手段来获取不当利益。比较典型的表现有：一是现场签证和隐蔽工程记录不真实，内容不全面，事由不清晰，采取弄虚作假的手段骗取建设资金；二是进行恶意变更，将本来不需要变更利润不高的项目变更为利润相对较多的项目，以获取更大利润，浪费建设资金；三是无中生有，虚增项目或工序，施工单位利用建设工程内部结构隐蔽性强的特点，将实际没有发生的项目或工序，在结算书中无中生有地列出，虚增造价；四是高套定额，提高收费标准，有时在套用定额子目时，不按实际施工工艺和标准套用定额，而是选择费用标准高的定额子目，或者将分项工程定额子目中已综合考虑的工序内容，又拆开分解重复套用，甚至故意串套定额，抬高造价，有时不按工程实际类别取费，而是违反有关文件规定，提高收费标准多计工程造价；五是建筑材料以次充好，随着科学技术的发展，建筑材料的发展也日新月异，材料品种规格、质量等级、生产场地、供货渠道不同，价格不同，甚至相差悬殊，特别是新型、进口材料更难准确定价，这给施工单位有了可乘之机，常常以劣质廉价的材料冒充优质高价的材料，以次充好，损害国家利益。

上述是在政府投资项目审计中发现的比较突出的问题，在实际工作中还有很多类似问题，如：挤

占挪用建设资金、不及时足额缴纳税费、管理费用超标等等，这些问题对贯彻落实国家基本建设方针政策，规范建设市场秩序，严肃国家财经纪律，促进廉政建设具有很大的消极作用。因此，加强政府投资项目管理，进一步规范政府投资行为已刻不容缓。建议采取以下措施可有效遏制政府投资领域诸多问题的漫延。

一是完善政府投资项目决策机制。没有调查就没有发言权，政府投资项目决策，必须建立在深入调查研究，客观科学论证的基础上。一方面要建立科学决策机制，实行集体研究决策，提高项目决策透明度，实行项目决策公示制度，确保政府投资项目决策的科学化、民主化和法制化，绝不能凭长官意志决策，看领导兴趣决策，搞政绩工程和形象工程。另一方面要健全监督检查和责任追究机制，各职能部门要按照职责分工，对项目决策、组织管理、工程实施、资金使用和质量保证进行严格监督，严肃查处违法违纪行为，确保政府投资项目安全、廉洁、高效。

二是加强项目前期工作、严格基本建设程序。做好项目前期工作，对项目顺利实施，提高投资效益能起到事半功倍的效果。政府各职能部门要各司其职，严格按照国家基本建设程序办事，对那些前期工作不到位、资金来源不明确、准备不充分、条件不成熟的项目，坚决不予开工。对个别领导为了搞政绩工程和形象工程，不顾后果，强行上马的项目，要坚持原则，坚决予以制止。加强对可研评估、勘察设计、工程咨询等前期服务机构的监督管理，建立健全工程服务机构监督法规体系，提升工程服务机构的职业道德，增强工程服务机构从业人员的综合素质，最大限度防止地质勘察不准确、设计质量低劣、可研报告流于形式等现象的发生。

三是理顺投资管理体制，明确责任主体。改变政府投资项目机构设置不合理的现状，建立健全项目法人责任制，明确项目责任主体，转变政府投资项目

临时组建工程管理机构、多重设置管理机构管理项目的做法，逐步实行委托专业的工程项目管理公司负责项目的实施，完善并稳步推进政府投资项目代建制、总承包制以及特许经营等模式，实行建设、管理、使用分离，按照市场经济机制进行运作。政府职能重点放在项目决策、资金筹集管理和监督检查等方面。

四是加大投资领域政策法规宣传力度，广泛开展警示教育活动。政府及相关职能部门一方面要加大投资领域政策法规的宣传力度，积极开展全方位、多层次、广覆盖、形式多样的宣传活动，要让政府投资项目参与者知法、懂法，让他们学会依法办事，主动依法办事。另一方面要充分利用广播、电视、信息、微信等现代传媒手段，广泛开展投资领域违法犯罪警示教育活动，通过观看警示教育片、法律讲座、现身说法等方式，告诉他们出借资质、层层转包、非法挂靠等违法乱纪行为对社会、对自己造成危害和后果，让他们不想违法，害怕违法。

五是充分发挥社会中介组织行业协会管理职能，规范社会中介组织执业行为。社会中介组织行业协会要加大对本行业从业人员的业务水平培训力度和职业道德教育，使有关从业人员特别是工程预结算编审人员和监理人员具有较高的业务水平和良好的职业道德。要经常开展技术水平、执业质量、从业技巧、职业道德、不良记录等方面的讲评，表彰一批，通报一批，在工程造价领域营造赶、比、学的氛围，以节约资金为荣，以高估冒算为耻，不断提高工程预结算编审工作质量，节约国家建设资金，减少工程投资支出。同时还要加大对社会中介组织及其从业人员的监督力度，坚决打击社会中介组织及其从业人员和项目实施单位、业主及其现场管理人员相互串通、弄虚作假、高估冒算等损害国家利益的行为。

六是严格规范招投标程序，认真履行招投标制

度。政府投资项目实行招标投标制，可以吸引更多实力雄厚、技术水平高、社会信誉好的施工企业参与投标，既可保证工程质量，又可保证工程进度，也可降低工程成本、有效控制工程造价，有利于社会的公平正义，有利于建筑市场健康有序发展。政府相关职能部门要对招标投标全过程严加监管，从招标公告发布、招标文件制定、评标办法选取到投标资格审查、专家评委抽取等进行全方位监督，提高招标过程的透明度，减少暗箱操作。坚决打击违法违规采取各种形式规避招投标、相互围标串标、量身定制招标条件、明招暗定等行为。

七是严格工程变更审批程序，防止随意设计变更。在工程建设领域，各职能部门对工程变更环节的重视程度相对不足，缺乏有力监管，往往游离于制度轨道之外，由此留下了漏洞，为一些掌权者滥用职权假公济私、进行权钱交易提供了可能。因此，必须加强对政府投资项目工程变更的监督，严格控制政府投资项目随意设计变更。一要制定相关规章制度，为监管工程变更提供法律依据，加大监管力度；二要坚持联合审批，在听取业主、设计、施工、监理等单位的意见后集体会商决策，确定是否变更，研究最佳变更方案，做到公开透明；三要深入

工地，现场察看，认真核对设计文件、招投标文件、工程现场情况，分析变更原因，确认变更的必要性、合理性、真实性。

八是建立健全政府投资法规体系，加大责任追究力度。一方面，要加强政府投资法规体系建设，随着我国法制社会的建设，虽然政府投资领域制定了很多法律法规，但还不够完善和系统化，还不适应政府投资快速发展的要求，不符合国家投资体制改革的精神，因此，必须全面系统的进一步推进政府投资法律体系建设，特别是要针对政府投资领域容易出现违法违纪问题的环节，尽快制定防止贪污贿赂和营私舞弊等违法乱纪行为的法律法规，做到有法可依。另一方面，要加大执法力度，严格责任追究，当前，政府投资违法违规行为得不到有效遏止的主要原因是执法不严、惩处不力，因此，必须加大对违法乱纪人员的惩罚力度，发现一起，惩处一起，不含糊，不手软，让违法乱纪者的违法成本远大于收益，不论涉及到谁，不论职务多高，该曝光的曝光，该制裁的制裁，该给予党纪政纪处分的绝不放过，构成犯罪的，一律移交司法机关处理，让违法乱纪者得到应有的惩罚，决不姑息。

本文摘自《建筑经济与管理》



工程预算对建筑工程成本管理的价值

摘要：建筑行业快速发展，企业需高度重视预算管理工作，辅助成本管理，实现对建设成本的科学管控。本文对工程预算主要内容以及实施原则简要介绍，并对预算在建筑工程的成本管理环节运用价值展开分析，描述其具体运用过程。

关键词：建筑工程；工程预算；成本管理

经济快速发展，建筑行业竞争日益加剧，建设企业为获取业务量，常使用低价竞争方式获取订单，在项目实施环节存在高投低产问题。成本管理的基础工作即为预算，为保证企业效益，降低建设成本，需要相关人员对预算价值有全新认识，并合理运用，实施成本管理，保证效益最大化。

1 工程预算内容和原则介绍

1.1 内容

建筑工程的预算内容包括财务、投资、业务和资产等方面，管理过程需要对上述内容展开优化与协调，确保资源能够灵活配置，高效利用企业内部资金以及物资。预算过程从项目计划、投资

方案编制、招投标合同等展开全面预算，以企业效益为切入点，对造价科学管控，进而实现对成本的优化管理。因此，预算工作为建筑企业展现自身优势的重要基础。

1.2 原则

预算实施过程，需要对影响项目成本的主要因素展开分析，之后才能对最佳方案加以确定，建筑企业预算目的为获取最大化效益，故此实践过程，可从经济角度展开分析，通过多种方式合理降低项目建设成本，兼顾工程质量、进度等要求，对施工方案科学选择。因此，预算过程需要确保工作准确原则，完全按照工程实施需求，选取预算数据。预算员需要深入市场，掌握工程所

需建材信息，同时，还需对行业信息全面掌握，结合政策要求，对项目预算展开预测和计算，提升结果准确性 [1]。

2建筑工程当中工程预算在成本管理的价值分析

2.1为成本管控奠定基础

工程预算在建筑施工之前，对成本支出展开初步评估，为成本管理重要环节。建设工程项目涉及管理资金较大，若前期缺乏预算管理，则可导致成本管理环节存在诸多漏洞。因此，需要建设企业强化预算管理，列出成本管控清单，对项目成本综合管控，保证预算管理质量，提升成本管理失效，发挥资源优势，为成本管控奠定基础，实现企业顺利发展目标。建筑工程的成本管理内容较多，工程预算可为成本管理奠定良好基础。比如：某建筑项目分项建设施工环节，涉及的成本管理包括人工、材料等内容，人工费200元/d，共计10人，工量10d，成本费用2000元。材料成本包括混凝土330元/t，数量20t，共计成本费用6600元；沙子单价60元/m³，总量为20m³，共计成本为1200元，粗料石单价55元/m³，总量为20m³，共计成本费用1100元，松圆木单价120元/m³，数量30m³，共计成本费用3600元。该分项施工管理过程，严格按照上述成本管控指标，对人工和材料等支出资金合理控制，保证资金使用率。

2.2加速成本管理主体交流

成本管理过程，通过预算管理可加速投资方以及施工方二者之间交流。建筑方案设计环节，设计人员和施工人员之间展开交流，可结合实际施工需求，合理选择材料，并且高效利用防止出现浪费现象，降低预算成本。在结算环节，施工方还可对项目成本展开评估，并对施工流程展开严格监管，力争在工期之内对各项资源合理利

用。例如：建筑装修项目施工环节，可从建筑布局，成本管理等角度展开分析，对原材料、人员、设备维保等费用全面预算，确保施工队按照预算要求展开施工，加速出资方施工者之间沟通与交流，沟通信息，以预算管理提升成本管理质量 [2]。

2.3提升成本管控科学性

建筑项目的成本管理环节，灵活运用预算管理，可确保对成本的科学管控。对各项成本展开全面预算，确定管理范围，经过相关人员相互讨论，制作管理计划。预算管理为成本管理的基础性工作，在项目施工设计、成本预算、图纸审核等过程都需展开预算和测算，按照结果完善计划制定，规避非必要浪费现象发生，监督相关人员依照管理要求执行，对项目涉及各项费用精准计算、及时记录，为相关部门检查提供便利。核算成本并审核结束之后，对施工方案可行性以及经济效益展开评估，在此过程，将各类不确定因素考虑其中，最后将预算费用得出。科学的预算管理，不但能够为项目施工提供可靠数据，而且还能节约成本管理所需时间，保证管理高效性，以科学的成本管理流程，提升企业效益。

3建筑工程中工程预算在成本管理的具体运用

3.1利用概算管控成本

预算管理过程概算为重要方式之一，具体运用过程需要掌握如下要点。第一，明确现场情况，只有预算员掌握现场一手资料，才能更加精确对预算成本进行概算或者预算，掌握施工方式，科学设计施工方案，控制材料使用量，降低概算成本；第二，理解图纸，相关人员需要在对图纸有全面掌握的前提下，才能做好概算和预算工作。图纸既包括平面图，还包括立体图，形式不同，呈现的问题也各不相同。预算工作开展之前，需要对图纸信息全面掌握，以明确建筑功

能、规模、用料等特点，找出各施工工序之间关系，按照标注尺寸展开概算，确认成本控制方案的合理性；第三，对材料和机械的价格、性能等全面了解。建筑项目当中涉及材料以及设备相对复杂，因此，概算过程需要掌握每种材料、机械价格，控制预算偏差。相关人员需要通过材料市场调研，掌握同类材料、设备的实际价格，并结合不同材料价格浮动情况，设定价格浮动范围，科学进行概算。还可事先规定材料价格，之后按照实况合理调整，防止管理过程对于材料及设备存在随意估价的问题，导致概算准确度不高，浪费资源；第四，对定额方式熟练运用，准确计算工量，概算和预算之间存在差异，概算是基于预算为基础的计算方式。因此，要求相关人员能够熟练运用定额，提升概算准确率。具体可通过人员预算能力展开培训，提升其业务水平。

3.2完善预算管理流程

通过预算展开建筑工程的成本管理，需要制定完善的管理流程。例如：某建筑的住宅区域面积25930m²，商业建面为19700m²，地下建面4660m²，项目共计成本费用约5100万元。对于此项目展开成本管理，需要从工量以及材料用量等方面进行预算，确保工量和材料消耗高度相符，计算出真实成本价。针对此项目的预算管理流程如下。项目施工之前，建筑企业按照工量清单、勘察结果、招投标文件、施工图以及市场价格等完成成本预算的编制。由财务部对于项目所有成本支出实时报账，根据预算、核算等结果，结合税务要求，对预算成本以及实际施工费用等综合对比，完成成本全面管控。与此同时，对预算书展开全面审核，审核过程配备专业人员，确保其了解建筑总体信息，专业知识过硬，对于建材价格、施工内容、人员费用等全面审核，保证预算结果符合管理要求。预算成本的审核工作完成之

后，由项目经理、审核员等对于预算编制提出建议，向上级部门汇报。经主管部门综合分析，应对预算建议加以审核，添加或者增减预算，根据上级的批示结果，对于成本预算进行修订，财务人员以及项目管理员执行最终方案。执行过程严格按照核算、施工等方案，对核算结果、施工进度以及工程量等全面分析，和预算成本进行对比，评估项目效益。此时，若成本管理存在误差，并且金额较大，须及时向主管部门上报，指派专业人员查明原因，及时控制预算成本。若原因是客观因素的影响，可提出修改建议，重新规划和修订预算成本。该项目在运用上述预算管理流程之后，对于工程所需人、物等造价信息全面预算，保证项目设计、施工以及结算等过程施工计划制定的合理性，投入产出成正比，提前预见管理风险，科学评价管理效益，降低管理成本 [3, 4]。

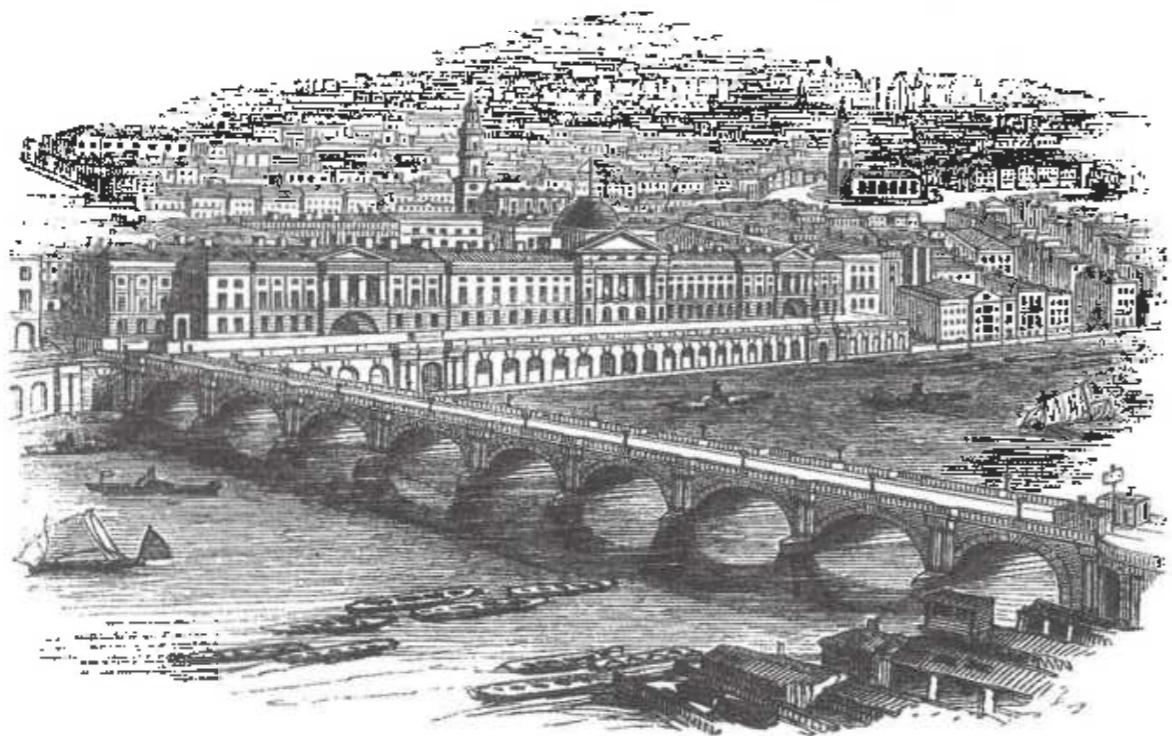
4结语

总之，建筑项目预算管理目的为保证工程顺利施工，对总体投入量进行全面估算，确保企业获取最高效益。管理实践过程，建筑企业需结合工程要求，分解管理目标，编制预算计划，优化管理方案，发挥预算管理价值，辅助成本管理，创造更高收益。

参考文献：

- [1] 张广召.工程预算在建筑工程成本管理中的实践 [J].产业创新研究, 2019, (12):65, 83.
- [2] 胡飞鹏.建筑工程成本管理中工程预算的价值及应用 [J].中华建设, 2019, (10):66-67.
- [3] 李莹.浅谈工程预算在建筑工程成本管理中的应用 [J].中国设备工程, 2018, (22):34-35.
- [4] 朱明松.工程预算在建筑工程成本管理中的价值探析 [J].经贸实践, 2017, (15):90-91.

本文摘自《土木工程网》



工程签证要注意的9个方面

一现场签证的主要内容

1、现场经济签证包括：

(1) 零星用工。施工现场发生的与主体工程施工无关的用工，如定额费用以外的搬运、拆除用工等。

(2) 零星工程。

(3) 临时设施增补项目。

(4) 隐蔽工程签证。

(5) 停工，非施工单位原因停工造成的人员、机械经济损失。如停水、停电，业主材料不足或不及时，设计图纸修改等。

(6) 议价材料价格认价单。结算资料汇编规定允许计取议价价差的材料，需要在施工前确定材料价格。

(7) 其它需要签证的费用。

2、工期签证包括：停水、停电签证；非施工单位原因停工造成的工期拖延。

二现场签证的重要作用

工程结算主要依据有：施工合同、招投标文件、图纸、设计变更、现场签证、定额以及阶段资料汇编等法规性文件，而现场签证以书面的形式记录了施工现场发生的特殊费用，直接关系到业主和施工单位的切身利益，是工程结算的重要依据。

特别是对一些投标报价包死的工程，结算时更是对设计变更和现场签证进行调整。现场签证是记录现场发生情况的第一手资料。通过对现场签证的分析、审核，可作为索赔事件的处理提供

依据，并依据正确的计算索赔费用。

三工程签证目前存在的问题

现场签证的处理是工程施工中最容易引起争议的部分。产生问题的原因一方面由于建筑市场的不规范，另一方面是参加建设的各方（包括业主、监理、施工单位）不够重视。总的来说有以下几个方面的问题：

1、应当签证的未签证。如零星工程，零星用工等，发生的时候应当及时办理。很多业主在施工中随意性较大，施工中长改变一些部位，既无设计变更，也不办现场签证，待结算时发生补签困难，引起纠纷。

2、有一些施工单位不清楚哪些费用需要签证，缺少签证意识，进行不规范的现场签证。

一般情况下，现场签证需要业主、监理、施工单位三方共同签字才能生效，缺少任何一方都属于不规范的签证，不能作为结算和索赔的依据。

3、违反规定的签证，有些现场管理人员不了解合同当中工程造价发生的有关规定，产生了一些违反规定的签证，这类签证是不能被认可的。

四把好现场签证关是一项重要工作

作为一名施工现场管理人员，应做好以下几个方面的工作：

1、熟悉合同，应特别注意有关成本控制的条款。因为在很多合同中，业主会根据自身的条件和要求约定一些特殊条款，比如，有一个项目要求合同和现场签证必须有总监签字才能生效，无总监签字的现场签证是不能作为结算和索赔的依据。

2、及时处理，一方面由于工程建设自身的特点，很多工序会被下一道工序覆盖，如基础土方工程，还有一些在施工过程中拆除，如临时设施。另一方面参加建设的各方人员都有可能变动。因此，现场签证应做到一事一签，一次一签，及时处理、及时审核，并填签证费用审核表，计算费用，上报

业主，和业主多沟通，当好业主的参谋。

3、严格签证，这是施工管理人员必须履行的职责。利用我们的专业知识，严格分析现场签就能避免违反规定的签证出现，该签证的就签证，不该签证的就不签证。应当有监理工程师的签字，并熟悉定额和有关法律、法规的基本知识，从专业的角度审核签证是否合理、正确，以免最后浪费精力和成本。

五工程量签证要把握好总体原则

1、涉及费用签证的填写要有利于计价，方便结算。不同计价模式下填列的内容要注意：

(1)如果有签证结算协议，填列内容要与协议约定计价口径一致；

(2)如无签证协议，按原合同计价条款或参考原协议计价方式计价。

(3)签证的方式要尽量围绕计价依据（如定额）的计算规则办理。

2、各种合同类型签证内容

(1)可调价格合同至少要签到量；

(2)固定单价合同至少要签到量、单价；

(3)固定总价合同同至少要签到量、价、费；

(4)成本加酬金合同同至少要签到工、料（材料规格要注明）、机（机械台班配合人工问题）、费；

(5)如能附图的尽量附图；

(6)签证中还要注明列入税前造价或税后造价。

六签证填写的优先次序

1、能够直接签总价的最好不要签单价；

2、能够直接签单价的最好不要签工程量；

3、能够直接签结果（包括直接签工程量）的最好不要签事实；

4、能够签文字形式的最好不要附图；

其他需要填写的内容主要有：何时、何地、何

因；工作内容；组织设计（人工、机械）；工程量（有数量和计算式，必要时附图）；有无甲供材料；签证的描述要求客观、准确，隐避签证要以图纸为依据，标明被隐蔽部位、项目和工艺、质量完成情况。

如果被隐蔽部位工程量在图纸上不确定，还要标明几何尺寸，并附上简图，施工以外的现场签证，必须写明时间、地点、事由，几何尺寸或原始数据，不能笼统地签注工程量和工程造价。

签证发生后应根据合同规定及时处理，审核应严格执行国家定额及相关规定。

七如何对待甲方拒签

1、在编制签证之前，首先要熟悉合同的有关约定，针对重点问题展开签证理由。

同时，应当站在对方的角度来陈述理由和罗列签证内容，这样既容易获得签证，又使签证人感觉不用承担风险，只有这样，对方才会容易接受并签证，否则，对方会不愿意接受并拒签。

2、如果遇到对方有意不讲道理地拒签，实践中可以采用收发文的形式送达甲方（叫一般工作人员去办理）。

不需要强迫甲方在签证单上签字，只需要在收发文本上签字，这样就可以证明已经收到我方发文，即使甲方不在签证单签字，超过法定时间，签证也自动生效。

3、工程签证的内容应尽量保证详细，包括签证的原因（含引用资料的编号）、位置、尺寸、数量、日期、所用材料、结算方式、结算单价等等，签证单后必须附造成本次签证的原始资料，如技术核定单、设计变更、业主联系单等等，否则甲方可能不予签证。

八填写工程签证的注意事项

1、签证单一定要详细而简洁，不能说的云里雾里，要让看的人明白签证的内容是什么；

2、签证单就是乙方对于合同内未规定增加部分或者是合同内变更东西，说白了就是乙方为甲方做东西，向甲方要钱的凭据，所以要根据现场事实求是的报，不能漏报，多报；

3、乙方在签签证单时要把价格写上，量反映上，审计时能够一目了然！

签证要说明依据（设计变更、会议纪要等）、计算公式及说明、单价分析，还要附带照片等；

4、根据施工合同规定哪些属于签证的范围首先要明确，以免糊里糊涂的办理签证给建设单位或监理单位留下不好的印象，以为你是对自己和别人不负责任，在很多时候设计变更和工程联系单都能作为结算依据时，就不能重复办理签证，以免让别人反感，但不能反映结算内容时必须办理签证；

5、避免现场签证日期与实际不符。好多问题，都是双方口头商定而不及时签证，事后才突击补办签证手续，这就违背了“任何预算定额材料指导价都是有时间限制”的规定。有些施工单位故意把完成工程量的时间往后推，在签证日期上做文章，以获得不合理的利润；

6、在办理材料单价的签证时，应注意弄清哪些材料需要办理签证以及如何办好，对于所签证的材料单价应注明是否包括采保费、运输费且不必计算损耗，避免结算时重复计算，在签证中要如实签明材料的名称、规格、厂家、单价、时间等；

7、分清直接费和只计税项目。在施工过程中，经常会出现一些无法计算工程量或一些特殊的项目，往往以双方商定的具体金额来签证解决。签证中要注明是直接费还是计税不计费，因为直接费可以取费，而后者只能收取税金；

8、工程签证时间控制：工程签证原则上在相应工程结束后7天内完成，隐蔽工程的签证原则上在下一道工序施工前完成。

九现场签证需要把握的四大措施

（一）组织措施

现场签证，应处理好以下几点：

- 1、现场签证必须要有各方主体（业主、监理、施工等）代表签字，同时签证单由几方建设主体各保留一份，结算时由业主亲自交给审计单位，签证单应连续编号。

- 2、现场签证的内容、数量、项目、原因、部位、日期、结算方式、结算单价等要明确。

- 3、现场签证一定要及时，不要拖延到结算时才补签。对于一些重大的现场变化，还应及时拍照或录像，以保存第一手原始资料。

（二）技术措施

技术措施是多方面的，主要是重视抓好以下几个环节：

- 1、现场签证应清楚明确，否则会为结算留下隐患。工程量增加或减少的签证，要具体数据清晰明确；发生的措施费用是在施工单位范围之外签证要留好证据；发生的项目风险不属于承包商应考虑的范围内的，也要作好记录。

- 2、隐蔽工程环节。在实施施工组织设计和施工方案控制过程中，尤其要把好隐蔽工程量签证关。隐蔽工程签证是指施工完以后即将被覆盖的工程部分签证。此类签证资料一旦缺少将难以完成结算。因此，应特别注意搞好以下几方面的记录：

- ①基坑换土、材质、深度、宽度记录；

- ②孔桩填芯深度；

- ③基槽开挖验槽记录等，签证必须真实和及时，不能事后补签。

（三）经济措施

工程施工期间，由于场地变化、业主要求、环境变化等可能造成工程实际造价与合同造价产生差额的各类签证。主要包括业主违约，非承包商原因引起的工程变更及工程环境变化、合同缺陷等。因其涉及面广，项目繁多复杂，需要切实把握好有关

定额、文件规定，尤其要严格控制签证范围和内容。

- 1、工期延误赔偿的相关签证。按索赔程序原则审核索赔成立条件，分清责任，认可合理索赔，监理签证、业主审定。

- 2、材料单价的签证是影响工程造价的重要因素之一。在办理材料单价签证时，应注意弄清哪些材料需要办理签证以及如何办好；对于所签证的材料单价是否包括材料采购保管费、运输费的应注明，避免结算时重复结算，对于需要办理签证的材料单价，最好双方一起作市场调查，如实签明材料名称、规格、厂家、单价、时间等。

（四）合同措施

合同措施着重抓好以下几点：

- 1、加强合同签订时的管理，若招标文件中对合同主要条款，特别是工程结算方式或价格调整方式描述不够清楚的地方，建议尽可能在合同中明确如下内容：

- ①工程遗漏项目的补充原则；
- ②工程量调整的原则和计算方法；
- ③材料价格调整的原则和方法；
- ④工程保险、履约担保等风险防范的内容；
- ⑤综合单价调整的原则和计价方法；
- ⑥措施费用调整的原则和范围；
- ⑦工期变化对综合单价影响的调整原则等；

- 2、遇有设计变更或施工图有错误，如承包商已经开工、下料或购料时，此类签证只需签变更项目或修正项目，原图纸不变的不用重复签证；已下料或购料的，要签写清楚材料名称、规格、型号、数量、变更日期、运输情况、到场情况、有无回收或代用情况等。

- 3、停工损失。由非承包商责任造成的停电、停水超过规定的时间范围，造成的窝工、材料租赁、机械租赁等停工的损失；对于由于业主资金不

位，致使长时间停工造成的损失，双方应按合同规定的时内以书面形式签证停工的起止日期，现场实际停工工日数与工日单价，现场停工机械的型号、数量、规格、单价等，并列出明细表；对于定额没有规定，如何界定和补偿，应根据不同的工程实际情况或参考相同类定额和有关规定来决定。

总之，对现场签证把关看似简单，其实并不容

易，整个控制过程是甲、乙双方的一个博弈过程，作为施工单位现场签证人员要加强自律意识，对施工过程中涉及合同价之外的责任事件作出符合客观实际的签认证明，确保施工承包商的既有利益，同时也不损害投资建设项目建设业主的利益。

本文摘自《马楠讲造价》



工程造价审计的流程与技巧

摘要：建设工程造价的合理确定是各投资主体、施工企业、建设工程造价管理部门共同关注的要点，工程的结算审核是合理确定工程造价的必要程序及重要手段，是反映项目最终实际发生的投资。通过对工程的结算进行全面、系统的检查和复核，及时揭露所存在的错误和问题，使之更加合理地确定工程造价，达到有效地控制工程造价，保证项目目标管理的最终实现。

关键词：

一、资料的审核

目前的工程结算审计处于工程竣工阶段，除跟踪审计外大多属于事后审计，现场只有成型后的外观，所有隐蔽情况只能靠业主及施工方提供的资料来显示，对资料的真实性、有效性、可靠性的甄别就显得尤为重要。接受委托时应与委托单位进行详细的书面的资料交接，结算审核应提供并审核的资料有：

- (1) 完整的施工图、竣工图；(2) 招标文件、招标答疑、补充文件；(3) 投标文件、施工合同和补充协议；(4) 图纸会审记录、施工组织设计、会议纪要；(5) 业主指定或自供的设备、材料型号、品牌；(6) 设计变更单、工程联系单及现场签证单；(7) 地基验槽记录、工程隐蔽记录、施工日志；(8) 桩基检测报告与验收记录；(9) 其他与工程造价有关的所有资料。

在审核以上资料时必须甄别：

(一) 是否为经过业主签字、盖章确认的送审资料，以确定其资料的可靠性，任何施工方送审的资料及补充资料均是无效资料，应经过业主认可后转交咨询公司；

(二) 是否为原件(原始资料)，以推断其资料的真实性；

(三) 所有的资料是否编号连续、有明确的时间标注，以判断其资料的有效性。在甄别以上资料的真实性、有效性、可靠性的同时还应对资料存在的问题进行质疑，并以书面联系函的形式要求业主回复及提供补充资料。

二、合同的审核

施工合同审核是工程结算审核的重要内容，也是降低工程成本、提高经济效益的有效途径。施工合同条款的字斟句酌对项目结算造价的增加与否起着关键作用，施工合同中约定了合同价款的模式(即总价包干与综合单价包干两种模式)、工程结算方式、工期要求、质量标准、索赔与反索赔的条件等等。对于合同为总价包干模式而言，结算时要弄清包干的内容具体有哪些，是否都按合同约定全部完成，针对现场实际情况，尤其是装修部分一定要到现场进行踏勘及实地测量与统计，对于未完成的项目一定要给予核减，核减项目不只是核减直接费，以直接费为基数按费率计算的间接费、税金等也应同比例核减。对于合同为综合单价包干模式的工程，工程量为据实结算，审核前一定要重新按合同约定的结算方式，根据行业相关规定与规则进行工程量计算，做到准备充分、心中有数，计算时切忌按图计算，一定要结合现场实际施工情况，同时在计算式处标注计算依据，以便与施工单位核对时方便查找，做到有理有据。

对于施工合同中对工期与质量标准有约定的，应征得业主同意，按合同约定对工期与质量标准进

行奖惩。

三、招、投标文件的审核

在工程招标投标活动中，招标是一种要约邀请，如果你投了标，表明你对招标方有兴趣，你就要响应要约邀请中的条件，也就要满足要约邀请中的规定，也即招标文件对投标方有一些特殊要求，那么投标方既然要投标而最终又中了标，那一定对招标要求有一些承诺，这些要求与承诺是作为我们最终结算时对造价是否增减的重要审核依据，尤其是招标文件中对措施费的报价方式的明确规定，审核时要重点关注，合同外增加费用是否要调整与其对应的措施费。

四、设计变更的审核

施工图是工程项目招标的依据和工程施工的基础，在施工过程中根据现场实际情况难免会发生变更。设计变更有原设计单位出具设计变更通知单和修改图纸，设计、校审人员签字并加盖公章，并经建设单位、监理工程师审查签字同意的设计变更才算有效变更，重大的设计变更应经原审批部门审批，否则不应列入结算。施工中承包人不得对原工程设计进行变更，因承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人直接损失的，由承包人承担，延误的工期不予顺延，所以在审核变更单时，要留意变更的主体是谁，为什么要变更，是否引起了造价的变化，同时要注意变更的时间和费用减少的变更单，有的变更单从时间上可以判断是在招投标过程中发生的变更，此种变更所引起的费用增减应反应在合同中，而不是在施工过程中，如为总价包干项目则不应调整造价；有些变更单并不引起造价增加，只是一些方案的细化与说明，审核时一定要前后推敲，仔细核对原施工图及其说明；有些变更单是引起造价减少的项目，施工方在送审时不会主张，我们专业工程师要拿出有力的依据来说服施工方，从而准确确定设计变更部分的造价。

设计变更的价款计算方法合同中一般会约定：

合同中有适用或类似于变更工程的单价或总价的按合同已有的价格或参照类似价格，合同中没有适用或类似于变更工程的单价或总价的，由承包人提出适当的变更价格，经工程师确认后执行。在审核过程中，对合同中有适用或类似于变更工程的单价或总价的按合同已有的价格或参照类似价格的子目，一定要注意对于费率下浮或总价下浮的工程，在结算时要特别注意变更或新增项目也应按此同等比例下浮后作为变更增加的造价。对合同中没有适用或类似于变更工程的单价或总价的，由承包人提出适当的变更价格。在审核时重点关注价格的选取是否与合同约定一致，取费标准也应与原投标文件即商务标中的费率一致，如果有下浮或让利的也应按同等比例下浮后作为变更增加的造价。

五、现场签证的审核

现场签证是在施工过程中额外发生的一些事件，它反映了施工过程中的实际情况，但不一定都会引起造价的增加。审核过程中要注意签证单上签字单位是否齐全，签字人是否为施工合同中约定的各方负责人，如果不是或是有多个负责人签字，就应提出质疑，要求业主确认是否均为有效文件。尤其对签字为“情况属实”的签证单，只能说明事实存在，但要分清是谁的责任引起的签证事项，是否要增加造价，该增加多少都要重点审核。另外，以实物量形式进行签证的，应按消耗量定额及统一基价表(或单位估价表)计算，列入直接费，如以“元”的形式进行签证的，不应列入直接费，只能计取税金，另有说明的除外。

六、争议的解决

工程结算时建议单位、施工单位及咨询公司三方谈判的过程，因为各方站的立场不一样，有时会对合同文件、相关法规等的理解产生歧义，因此产生争议是必然的也是正常的。当我们产生争议时如

何解决呢？可以采取三方沟通协调会、向权威部门如定额站咨询、协调不成还可以采取仲裁或是起诉。在审核过程中，经常会出现施工方少报、漏报的情况，此时会在送审价的基础上增加造价，当出现增加造价时，业主很难接受，此时就要主动与业主沟通，用有力的法律、法规说服业主，以取得业主的支持与理解，使结算审核的结果做到公平、公正。

七、成果文件的编写

一份好的工程结算审计项目，最终审核结果反映在成果文件中。成果文件中除了应包含最基本的信息如：编制说明、项目概况、审核依据、计价依据、编审方法等外，还应对结算争议问题的阐述及最终解决办法进行说明特别，以便多年以后有据可查；同时，对业主在本项目上的管理一定要用心地提出合理化建议，供业主在今后的工程项目管理中参考。

总之，工程结算审核采用合理的审核方法与技巧不仅能够达到事半功倍的效果，直接影响该项目的实际投资，而且也关系到审计的质量和速度。

本文摘自《马楠讲造价》





议：房建工程造价的全过程成本控制

全过程造价管理

所谓房建工程造价管理就是合理确定和有效控制建设项目的造价。这里的造价是指建设某项工程所花费的全部费用，包括前期工作费用、勘测设计工作费用、建筑安装工作费用、设备工具购置费用、建设单位管理费用以及其他工程建设费用等。其中，造价的合理确定是有效控制的前提；而有效的控制又是以合理的造价确定为基础的，两者缺一不可，不可偏废。

房建工程全过程造价管理的几个阶段

根据房建工程的实施进度以及管理的内容和管理侧重点不同，可以将房建项目的阶段划分为投资决策阶段、设计阶段、招投标阶段、实施阶段、竣工验收结算。

1. 投资决策阶段的造价控制

长期以来，建设项目普遍存在着“三超”现象，而

要克服这一现象，使“经批准的投资估算作为建设工程造价的最高限额”，对以后的设计概算、施工图预算和工程竣工结算都起到控制作用。需要通过多方面、多环节的共同努力，其中提高项目投资估算的相对准确性，充分打足资金，就是工程造价管理者的首要责任。尤其是在投资决策阶段，项目法人（或项目业主）是工程造价控制的主体，项目法人应从拟建项目的建设目的、项目建成后的预测功能（或设计功能）和对项目建设周期内预测的各种因素，进行周密、细致的调研和考察，做出在项目投资决策阶段控制工程造价的具体目标和决策，并依此要求工程造价管理人员做出较为准确的投资估算。

2. 设计阶段的造价控制

在设计阶段，设计单位应根据业主（建设单位）的设计任务委托书的要求和设计合同的规定，努力将概算控制在委托设计的投资内。设计阶段的造价

控制是一个有机联系的整体，各设计阶段的造价（估算、概算、预算）相互制约、相互补充，前者控制后者，后者补充前者，共同组成工程造价的控制系统。

在设计的过程中，要进行设计跟踪，及时对设计图纸及工程内容进行估价，及时对设计项目投资与计划投资进行比较。如发现设计投资超过计划投资，则促使修正设计，以保证投资不超过限额。此外，应进行设计方案的技术经济比较，以寻求投资上节约的可能性。

3. 招投标阶段的造价控制

我国工程施工招标是开展较早的领域，也是范围最广、最成熟的领域。招投标阶段工程造价管理的任务主要有以下三个方面：（1）在批准的概算、预算限额之内，在满足工程质量、工期要求条件下，确定出合理的业主标底。（2）根据工程的性质和特点，制定出评标办法。（3）与工程造价有关的合同条款的制定。三者之间相互联系，应综合考虑，以达到相对最优效果。

4. 施工阶段的造价控制

项目实施是建设项目的规划、设计方案转变为工程实体的过程。这个过程是工程资金形成的主要过程，即建设资金的主使用阶段。因此，工程从施工到工程竣工，对建设资金的控制管理，在全进程资金管理中占有很重要的地位，直接影响着工程质量和效益。在工程项目的可行性研究和初步设计等前期阶段，造价管理的首要任务是优化设计方案，合理预测工程投资。而在工程实施阶段，如何将实际造价控制在预测值之内，如何科学的使用建设资金是造价管理研究的主要目标和任务。在施工阶段，造价工程师应对施工组织设计认真审核，采用技术经济比较的方法进行综合评审，把计划投资额作为投资控制的目标值，定期分析目标值与实际投资值之间产生偏差的原因，重点审核施工组织设计中因采用

各种不合理施工措施所增加的费用。对于发生的工程变更，要仔细审查每一个子目的单价、数量和金额的变化情况，实行事前把关，主动监控，确保投资控制目标的实现。施工过程中往往出现索赔的现象，承包商总是寻找一切机会，既希望索取费用赔偿，更想得到利润和工期补偿，作为造价工程师就应该精通施工合同条款，熟悉工程项目的专业技术标准，当好仲裁员，维护合同双方的合法权益。

工程项目实施阶段在控制工程造价方面可从如下几点着手：（1）仔细审查合同标价和工程量清单、基本单价及其它有关文件；（2）正确进行工程计量，复核工程付款账单，按规定进行工程价款结算；（3）正确理解设计意图，严格控制设计变更，对设计不妥的地方及时更改；（4）熟练运用定额，合理进行现场签证。（5）审查施工组织设计，选择合理的施工方案，有效控制造价。

5. 竣工结算审计阶段的造价控制

建筑工程竣工决算是整个工程造价控制最重要的一环。竣工决算如何能忠实地反映整个工程的实际造价，也反映了发包方和承包方对工程造价管理的能力，及时办好工程竣工决算必须收集、整理竣工结算资料，包括工程竣工图、设计变更通知、各种签证材料等。这些资料的收集和取证还必须注意其有效性，如设计变更通知书必须有原设计单位下达的有设计人员的签名和相关印鉴，现场监理的签证必须有甲方工地负责人的签章并征得设计人员的认可等。我国大多数工程项目在工程竣工决算时，施工承包方在竣工决算时，施工承包方在竣工结算书中普遍多算，发包方千方百计乱砍一通，扯皮现象严重，工程结算一拖再拖，有的—拖就是几年，大大影响工程建设项目使用的使用和建设工程造价的确认。

竣工结算审计重点

1. 工程量的审核：工程量审核是结算中最基础的，它直接影响计算工程直接费和其他各项费用，它

的准确与否，直接关系到工程造价的高低。因此，必须根据竣工图纸及其他相关资料以及现场情况对工程量的准确性进行核实，从中审查出由于计算上的错误所造成的工程量与图纸和施工现场不符的项目，特别是一些施工单位预算人员做结算时有意加大工程量和重复计算的情况。

2. 定额套价的审核：错套定额、重复套取定额在结算中经常出现，有些施工单位在套用工程预算定额时，本来定额中已包括的工作内容，硬要单列项目，重复套用定额，故意加大工程造价。

3. 取费标准的审核：工程结算由直接费、利润、规费和税金等费用组成，准确套用各项费率，取费基础是否正确是非常重要的。

4. 建筑材料用量及价差的审核：一般来说土建工程材料费用占建筑工程造价总费用的 70% 左右，近几年建筑市场材料变化很大，建设单位对建筑材料用量控制还有很多漏洞，通过审计，可以纠正材料结算费用高的现象。控制工程造价、提高投资效果。通过几年的工程审计实践，我认为材料供应最好采用甲方订货，乙方与供货单位签订采购合同并组织进料，甲方监督检查数量和质量。这样既控制了材料价格又监督了材料质量，必要时，甲方将材料款直接拨付给供料单位，也防止乙方挪用材料款，确保工程材料款及时到位，加快工程进度，降低工程造价。总之，工程材料费的管理是一项专业性较强且工作量又大又复杂的工作。

5. 隐蔽工程记录、变更、签证单的审核：在工程结算中，隐蔽工程的签证常引起争议，因为签证人员往往重视技术及时间，忽视了计费问题，结果签证中出现了在定额内已包括的内容重复签证的现象。隐蔽工程现场管理不好，审计人员实施审计时很被动，工程初期就要为结算着想，做好隐蔽签证，减少竣工结算时的扯皮现象。

综上所述，要想有效地控制建设工程造价，只有

坚决地把控制重点由原来的单一的对项目实施阶段（审核施工图预算）的控制转移到工程项目建设的各阶段上，对各阶段采取不同的造价管理和控制方法，才能取得事半功倍的效果。在生产建筑产品过程中把工、料、费投入关键细节做好了，都可以节约不少钱，省钱就是赚到了，收好以下 15 招建筑工程成本控制秘籍！

（一）从土方上着手

1. 作为建设方，应该平衡土方，预计出合适的建筑标高，并可以在投标时明示施工单位，场地土方不买土回填也不外运。

2. 作为施工方，采用桩基时，如果不允许在桩间用机械挖土，可以先降低场地标高，尽量使挖方深度变浅，取土到附近的堆场堆放，打完桩并施工完基础之后，再回填，这样尽可能的采用了机械化，节约了工期和造价。

3. 如果允许桩间使用机械取土的话，施工组织设计应该这样编制：将土方用机械取到一定的深度，然后人工清平到基底（至少要保留一个垫层厚度，如果机械挖土司机水平一般的话，建议保留 30cm）。

4. 人工清平基底的时候最好是随着机械开挖的进程进行，这样清出的土方能够立即被挖土机带走，而且现场的基底标高也有明显的参照。如果有破桩工程的话，破桩也要跟着进行，及时把桩渣运走。别小看桩渣，砸完了可是好大一堆。

（二）从砌筑工程上着手

1. 严格控制灰缝，砂浆比砖贵的情况下，砂浆灰缝应尽量留小，反之则应尽量留大，当然首先应满足规范，在可调的范围内进行调整。

2. 砂浆的配合比严加控制，砂浆的强度来自正确的配合比和合理的养护，如果灰缝强度不够，就应该从这两个方面找原因。现在施工单位对于配合比的管理都很松懈，负责任一点的也不过是在开工

之前称量出每盘的施工配合比，然后再斗车上做个记号。稍差一点的什么记号都没有，施工师傅们自己凭经验解决。这样做出来的不管什么 M10 还是 M5 都将会是一个配合比，工人师傅不会管这些，只要砂浆的和易性好不好，施工方便就行了，结果往往是水泥超标。

3. 从砖的损耗方面着手，建议签订损耗的合同，或者在分包合同中加上相应的条款，指定最大的损耗率，现场的砖渣不准随便转运，留作评定损耗的证据。

（三）从自拌混凝土方面着手

1. 购进合格的材料有时比劣质材料更合算，可以权衡一下，便宜的砂石料通常是含泥量较大的，这样在做配合比的时候将会把水泥含量大幅提高，折算下来，很可能是得不偿失的，所以不要在试验方面节约，要多作试验多作比较。

2. 混凝土的清理由混凝土浇筑班组负责，而且是全过程的，包括拆模后的地面清理，这样做的好处就是班组不会浪费混凝土，模板缝里漏出的水泥浆也会被及时的利用，最大限度地降低损耗。

（四）从商品混凝土上着手

1. 签订合理的合同，强烈要求按图纸结算，如果商砼方认为施工方会因此浪费材料的话，可以要求其与监理方在浇筑后共同检查。

2. 泵管的清理，既是对节约混凝土精神的一种体现，也是一个施工单位文明程度的体现，尽管是别人的东西，也应该洗干净后交还。据说有一个直径同管径的塑料球可以通过泵车打进管内，然后用水压将球顶出，这样泵管里的混凝土就可以直接完全地输送到现场，很可惜，在现场多年也没见过这个东西。

3. 其他方面可以参照上面自拌混凝土。

（五）从模板上着手

1. 模板的拼缝一定要严密，这样既能节约混凝

土，保证工程质量，还一定程度上的保护了模板。建议拼缝处缝宽大于 3mm 的使用木条钉实，缝宽小于 3mm 的使用透明胶带贴好。滴水不漏的模板浇出的混凝土外观最好。

2. 支模尽量工具化，用钢筋或扁钢做出成型的加固工具，可以使支模的过程事半功倍，而且可以反复使用。制作一套这样的工具，一个工程节约的人工就绰绰有余。

3. 模板最好能够达到清水模板的质量，这样以后的抹灰工序可以省略了。建议与木工班签订质量合同，如果能够达到不抹灰的要求按面积奖励，达不到要求则按面积重罚。

（六）从钢筋上着手

1. 钢筋进场需要验货。很多人错误地以为钢筋越粗就是买到好东西了，钢筋是按照重量购买的，而我们的预算是根据长度 × 线密度得出来的理想重量，与实际重量是有出入的，这样当实际的直径大于我们计算直径的话，同重量的钢筋买回来的长度就会少于预算的长度。所以钢筋在满足规范允许偏差的情况下要尽可能的细，越细越赚钱。

2. 现场的管理。钢筋需要防潮防锈，如果购入的钢筋能够及时地使用，这部工序可以省略掉，这也是节省成本的措施之一。在现场钢筋不应露天堆放，焊接好、加工好的更应该尽快使用。

3. 如果设计没有特别规定，可以使用闪光对焊或者机械连接来节约钢筋接头。

4. 柱钢筋接头采用电渣压力焊，又便宜又可靠。

5. 在现场检查浪费。很多钢筋工觉得钢筋长了不要紧，反正扔了也是扔了，所以几十公分长的钢筋头了都懒得裁下来，这种做法不可取。钢筋长了未必就是好事，我们对钢筋工的要求比其他工种更严格，因为钢筋在结构中是极其重要的，而且又是隐蔽工程，容不得出半点差错，允许他们把钢筋下

长，久而久之他们也会在某些地方把钢筋下短，从而失去了管理的力度和严谨性。最主要的是这样做是一种浪费，一个大工程下来起码有十好几吨钢材就这样浪费掉，反之你能够节约十好几吨钢材。所以短钢筋头就算用不了，也不要这样浪费，可以做预埋件，拿去卖铁也好。还有，班组是按照实际进场的吨数进行班组结算，那么你还得多付十几吨钢筋的人工费。

(七) 从抹灰工程着手

1. 现在市场上流行着各种各样的砂浆王、砂浆精之类的东西，可以取代石灰，也可以节约成本，跟石灰比较，用这个东西的好处就是不会爆灰，推荐选用。

2. 先打灰饼，如果灰饼过厚，不要急着施工，要分析原因，如果是砌筑的问题建议拆掉重砌，一是对砌筑班组质量不合格的惩罚，二是出于抹灰厚度过厚，容易引起空鼓的考虑。

3. 该走的工序一定要走，不要在这方面节约。建议的工序（武汉）：墙面基层清理——湿润墙面——107胶素水泥浆——0.5厚水泥砂浆一道——24小时后——抹灰刮平——在铁抹子压墙面无明显压痕之后用石灰浆（可掺少量水泥。掺水泥的量约为石膏的20%，即水泥：石膏=0.5:1）罩面。

(八) 从面层装饰着手

1. 如果是块料面层，应该有详细的预算（不要使用投标的预算量，必须重算），因为块料多数都很贵，在这方面节约会带来可观的效益。

2. 注重成品保护，在成品保护上花一块钱，将来在收尾处理上可以少花50块钱，基本上是这个比例。

3. 装饰面层多做几次，我在某个工程的时候，室内的刮双飞粉腻子工程设计是2道，结果有一户被重复刮了5道，这是后来拆墙的时候发现的。

(九) 从防水工程着手

1. 常见的有瓦屋面和卷材屋面、涂膜屋面等等。如果是瓦屋面，建议按图纸计算，当然这种机会是很小的，但是也要试着争取。瓦的损耗非常大，难以控制，一旦到了现场其损耗责任就很难区分了，因此瓦下车的时候一定要验货，稍有破损的全部开除，不要手下留情。

2. 排水管雨水口最好在防水施工之前完成，这样接头处理较好，省钱又省事。

(十) 从脚手架上着手

1. 现在层高3米的住宅楼很普遍，搭设脚手架时注意：脚手架不见得就是一层两道横杆，完全可以按照1.8米一道横杆进行搭设，这样工人也不用在脚手架里面弯腰行走了。

2. 脚手架基础。可以先浇筑垫层基础，然后把垫层基础直接作为脚手架基础，施工中多数工期比较紧，在垫层强度没有完全达到时搭设脚手架，必须按照安全规范用垫木垫起把压力扩散。

(十一) 从垂直运输着手

1. 垂直运输决定着工程进度，当然如果工程不要求进度的话，完全可以少采用一些垂直运输机械，但这样选择并不是必然的，还应该考虑其他材料设备的摊销，材料设备没有周转就没有赚钱，所以垂直运输的选用应该符合“合理”二字。

2. 垂直运输决定着工程进度，所以一个快速的垂直运输设备可以顶替2个慢速的垂直运输设备。所以快速卷扬机比较容易受到青睐。

3. 安全是必须考虑的因素，一旦出了安全事故，所有的成本控制都是白忙活。

(十二) 从楼地面着手

1. 清理的残渣可以作为回填土夯填到一层地面上，这样做的前提是先要留出房间房（具体根据以往的地坪残渣量来估计）不回填土方，一直留到清理地坪。这样就不用为残渣外运头疼了。

2. 地坪砂浆的稠度一定要控制好，以手握稍出

浆为宜，基本上是越干越好，太稀了只会导致空鼓开裂。

3. 即使设计没有要求，房间大于15平方的也要镶嵌玻璃条分格用来防裂，事后维修比不上事前控制。

(十三) 从天棚上着手

1. 如果是清水模板的效果，完全可以不抹灰，直接交给油漆工处理。这样既节约了成本，又避免了将来因天棚空鼓引发砸伤人物之类的事情，何乐而不为呢？

2. 天棚的质量不容易检查，也不容易被发现，所以重点是阴角处理，处理好了，什么都好看。

(十四) 从门窗着手

1. 门窗的重点是成品保护，门窗安装好后及

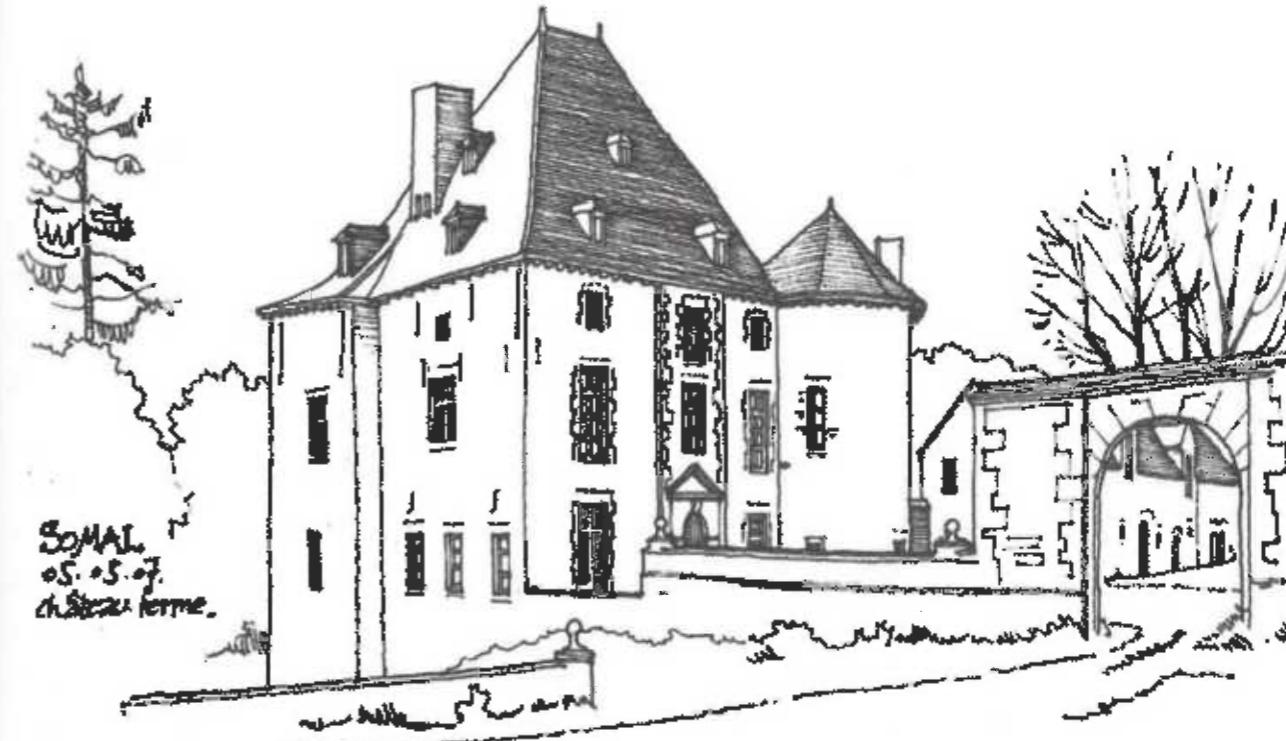
时覆盖保护膜，直到外墙施工完，脚手架拆除，内墙装饰、地面完成后再清除。过早的拆除除了给门窗安装工找了一份擦窗户的差事之外没有任何的好处。

2. 如果没有必要，不要过早的安装玻璃和窗扇，完全可以在验收之前的一个星期内完成。放在仓库里保护比在现场保护容易多了。

(十五) 施工过程中实施控制

在项目施工过程中，按照所选的技术方案，严格按照成本计划进行实施和控制，包括对生产资料费的控制，人工消耗的控制和现场管理费用等内容。

本文摘自《工程造价》





人工智能工程造价信息管理平台构建研究

摘要: 基于建筑工程造价信息数据库和BIM全过程造价管理,构建人工智能工程造价信息管理平台。该平台由造价数据采集与形成、智能处理与列项、造价全过程计算、技术经济分析与决策和信息监督管理五大系统组成,可开展智能数据处理与全过程造价计算、经济评价与监督管理。

关键词: 工程造价; 信息管理; 智能匹配; 全过程造价计算

随着现代信息技术的不断发展,互联网+、大数据、人工智能等多项技术在每个行业已经获得广泛应用,但我国建筑业在大数据、信息化的应用水平上还处于萌芽阶段,亟需朝着信息化、智能化的方向转型升级。建筑工程造价管理是建设工程的重要组成部分,工程造价计价过程中涉及到大量的数据计算工作,在全面造价管理的要求下造价人员需要进行工程造价全过程要素成本叠加和动态分析,工作人员的工作难度增加。随着云技术、大数据及智能算法的逐步应用,采用人工智能方式管理工程造价信息将得到进一步发展。由此可见,人工智能

备技术基础。本文以人工智能技术为背景,基于工程造价信息数据库和BIM的全过程造价管理,以实现工程造价信息管理的智能性、共享性、开放性以及全过程性为目的,构建人工智能工程造价信息管理平台,分析平台各模块的功能,为平台开发者提供参考依据。

1 工程造价信息管理现状分析

(1) 工程造价信息滞后。我国各地区的工程造价信息管理标准不统一,工程造价管理部门之间缺少有效的协调和沟通,各企业和工程造价管理部门之间信息交流少,渠道单一;同时工程造价信息化标准建设缓慢,工程指标信息发布滞后,且时间

不稳定,从而导致工程造价信息缺乏时效性和约束力,无法提高造价控制的能力。

(2) 工程造价信息相对孤立。目前不同工程造价信息系统之间无法相互兼容和进行数据交换,系统之间没有形成特定的接口协议,造成数据共享和交换率低下;工程造价各个阶段对造价数据的要求不同也导致不同阶段编制的数据相对孤立,没有形成有效的数据关联;同时各企业之间不愿意共享彼此所积累的造价信息,导致这些信息不能经过充分分析和深入挖掘。

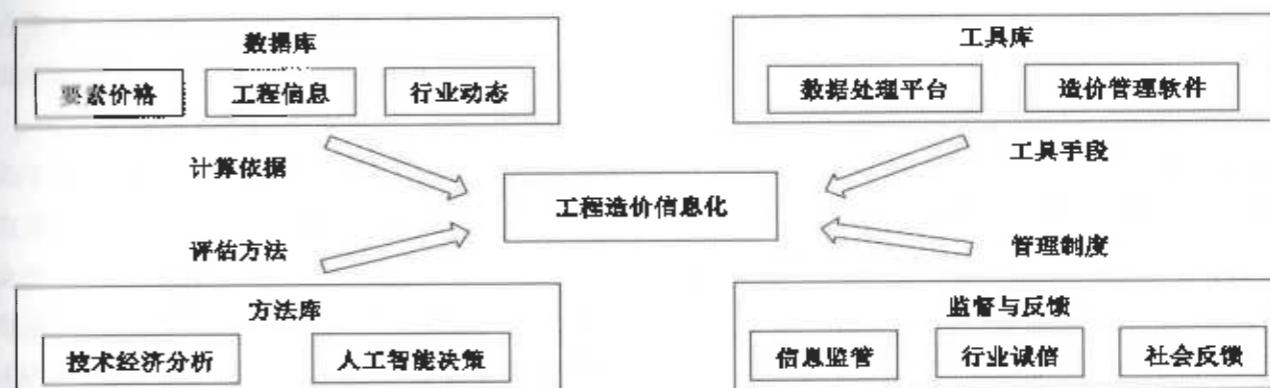
(3) 工程造价信息“地域性”现象明显。我国目前已经统一了工程清单计价规范,但是由于各地区经济发展不平衡,各地方的费用定额计算方法和程序等不尽相同,造成不同地区之间的造价依据差异很大;并且我国没有建立可以跨区域查询的造价信息管理系统,不同省市建筑要素价

格的差异无法及时获知,往往造成工程造价的应用限制在某一地域内而不能达到区域经济效益的最优化。

(4) 工程造价信息亟需智能化管理。传统工程造价主要依靠造价人员、造价软件以及本区域价格等信息完成,在计算过程中不能实现动态更新和实时对比,不能准确提供决策依据。采用工程造价信息智能化管理后可在建立的数据库基础上,形成估算、概算、预算、结算以及决算等多层次信息处理系统,通过大数据和智能算法的应用提升工程造价管理的智能化,如表1和图1所示。

表1 传统工程造价和人工智能工程造价的主要区别

类型	传统工程造价	人工智能工程造价
工作主体	造价人员	人工智能平台
工作软件	鲁班、广联达、斯维尔	BIM、大数据、人工智能端
工作依据	当时当地人、材、机价格、工程量清单、计价规范、定额	人工智能工程造价信息数据库



2 人工智能工程造价信息管理平台的构建

人工智能工程造价信息管理平台构建的总体思路是:根据工程造价信息管理平台建设需求,以工程造价信息数据库和BIM为基础,通过大数据整合及人工智能计算技术,构建工程造价信息管理平台的基本模块和主要系统,以充分实现信息采集、智能开项、智能组价、智能决策与监管等功能,服务于工程造价智能化的建设发展。具体来说该平台由五大系统、11个模块组成。

2.1 造价数据采集与形成系统

造价数据采集与形成系统包括要素价格收集与形成、工程信息收集与形成、行业动态收集与形成3个模块,该系统主要用于工程造价相关信息的采集与智能化形成。系统首先需要建立统一标准,允许不同类型的数据信息按照标准格式导入并生成数据库,其涉及到的数据库主要有要素价格数据库、计价依据数据库、已完成工程造价信息库、国家政策法规信息库、工程造价企业与执

业人员信息库等。数据采集主要通过制定统一的数据交换格式标准，建立不同外部业务软件系统数据映射，将数据转化为统一的格式后导入系统数据库。

(1) 要素价格收集模块。该模块主要对人工、材料及机械等价格信息进行分类采集，通过对不同要素制定特定编码，简化要素名称形成代码实现快速智能查询与分析，如表2混凝土/砂浆信息采集示例。信息收集时供应商将需要发布的要

表2 混凝土/砂浆信息代码采集表

序号	代号	材料名称	单价(元)	备注
1	SNHNT	水泥混凝土		
2	QZHNT	轻质混凝土		
3	TZHNT	特种混凝土		
4	SNSJ	水泥砂浆		
5	TZSJ	特种砂浆		
6	HHSJ	混合砂浆		
7	SHSJ	石灰砂浆		

素价格、发布地区等信息提交给管理员审核，如果需要修改则发回供应商整改后审核再入库。供应商类别包含生产厂商、分厂商、代理商等，厂商必须完成资格认证后才具有操作权限。数据库支持要素信息查询、供应商查询、报表统计和电子期刊生成等查询统计功能。

(2) 工程信息收集模块。该模块收集整理已完成工程造价信息，主要包括建设工程项目概况、建设工程特征及技术经济指标等三个方面。具体包括工程建设全过程中收集的项目资源信息、环境信息、新技术、新设备、新工艺等能力方面信息，政策、法律、法规等信息，项目设计信息，文件资料信息，人员设备信息、原材料供应保管记录信息、监理资料、竣工验收资料等内容。通过政府、行业协会及市场多渠道进行发布和收集，各完成单位信息收集，同时各方享有共享查询功能。

(3) 行业动态收集模块。该模块收集行业动态、造价企业与人员变动、竞争咨询等方面信息，系统建立实时监测与搜集功能，通过共享、订阅、推送、过滤等手段，将经过整合的行业信息导入系统形成数据库，并对原文链接进行保存分类，然后通过web端、移动端进行发布推送。该模块规避了诸如走访行业协会、网络整理、参考期刊以及和媒体监测公司合作等会产生重复信息和高昂费用的方式，可以快速有效地获取到精准的工程造价咨询信息。

2.2 智能数据处理与列项系统

该系统由人工智能数据库模块和智能列项模块组成，可实现造价信息数据的提取、整理、分析、复用、共享与计算，为工程量清单项目的编制等提供依据。系统通过汇集编制工程量清单的数据，把清单列项工作从抽象思考变为一个按设计图纸回答问题的过程，编制人员只要根据平台应答流程选择回答完所有问题，清单项目就已经基本产生。

(1) 人工智能数据库模块。数据库是基于云端内存的缓存服务，其采用人工智能并行算法(Rapids Parallel)可以分析处理海量数据，并支持将分布式数据从单机扩展到集群。人工智能数据库对导入的数据进行标准化整理，兼容国内主流计价文件格式，支持全过程工程计价文件、合同、图纸等文件的导入；另外系统还可以通过云+网(物联网)+端(智能终端)等信息技术对数据进行积累与维护，基于云端数据进行数据复用、批注、共享，并支持web端和移动端多入口接入。

(2) 智能列项模块。智能列项模块利用智能数据接口导入BIM设计模型，快速承接项目模型的几何和空间物理属性与计算关系，加载计算规则，实现快速构建工程量；然后通过数字化和图形处理技术进行智能清单列项，提取BIM算量模型

中的构件信息，智能匹配数据库与BIM模型构件清单项，赋以构件项目编码确定、项目名称拟定、计量单位选择、工程量计算和项目特征描述，实现智能化和标准化的清单编制，为造价数据提供数字化基础，见图2。



图2 工程造价智能管理流程

2.3 工程造价全过程计算系统

该系统主要由BIM组成，贯穿决策、设计、招标、投标、施工、结算几大阶段。通过结合人工智能数据库、把不同阶段的BIM模型与工程计价依据和工程造价大数据集成，进行智能算量组价，如图3所示。组价时在人工智能数据库中找到与工程量清单描述匹配的信息，选择需要组价的单位工程和组价依据等，设置组价方式，智能读取数据库信息，一键匹配市场最优报价信息，快速选取定价，并快速定位到主界面的当前清单项内容，进行组价调整，也可选择其他行业数据，完成分析计算。例如在精装贴面施工功能上，平台可以自定义块料大小和分布方向，快速、准确支持添加各类装饰材质贴图，并错开距离来自动排布块料贴面。

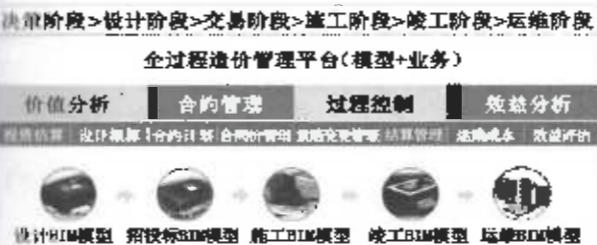


图3 BIM全过程工程造价管理计算

2.4 技术经济分析与决策系统

该系统由技术经济分析模块和智能决策模块组成。系统对数据库中存储的完整造价要素信息进行模型化和指标化处理，对估算、概算、预算、结算以及决算等过程进行技术经济指标分析、优选和决策。

(1) 技术经济分析模块。该模块以平台数据库为基础，以资金运动为主线，以概算为总目标，建立了不同时间节点上技术经济水平的数据关联，从而实现全过程、实时、动态对比分析和预警，形象反映工程造价的真实状态，实现工程造价由事后分析向事中或事前控制、由被动三超(结算超预算、预算超概算、概算超估算)到主动管控的转变，解决工程造价过程控制的及时性、准确性和有效性问题。

(2) 智能决策模块。该模块可以生成项目各项经济控制指标，工程造价人员基于对业主需求、建设标准、建筑特征的准确理解，运用云端与建筑构件建立关联的工程造价指标库，一方面可以快速完成设计方案的工程预算，在满足工程项目功能要求的前提下，使工程所需的全寿命周期成本最小；另一方面，此模块会对报价进行中标可能性分析和投标文件修改，经过简单调整后即可形成最终投标价格。

2.5 工程造价信息监督管理系统

该系统由造价数据监督管理模块、造价咨询企业诚信模块、造价从业人员诚信模块组成。该功能是对造价数据本身、数据工作流程以及项目实施程序进行监督和管理，建立建筑造价行业诚信数据库，违法违规企业和人员黑名单数据库。

(1) 数据监督管理模块。该模块覆盖概算管理功能、计划管理功能、统计管理功能、招投标采购管理、合同结算管理、变更索赔管理、物资核销管理等功能。这些功能可以使业主投资目标

得到控制，设计思想得以实现，施工信息得以管理，材料设备人员及监督信息得以跟踪。同时平台的实时监控与预警程序可以实现对项目质量、成本、进度等数据实时监控，以达到帮助用户实现智能维护项目数据的目的。

(2) 造价咨询企业诚信模块。该模块主要是收集造价咨询企业的公司规模、公司法人、组织结构、公司资质等级以及公司的从业人员信息。比如公司是否存在借用他人资质去承揽业务，是否存在超越资质承揽业务的情况，在招投标过程中，是否参与了围标、串标，将标底或投标报价等实质性信息透漏或出卖，一旦存在上述问题，立即将该公司相关情况记入黑名单数据库，为招投标委托方提供一定的参考。

(3) 造价从业人员诚信模块。该模块主要收集造价人员的学历、资历、继续教育情况、相关从业经历等情况，是否存在资质证书挂靠、人证不一等情况，在工程造价编制过程中是否与委托方联手有意提高或降低标价，以达到低价中标的目的，损害招标方的利益等现象。一旦出现这些问题，也将被记入到造价人员黑名单数据库中，为造价公司招聘提供一定的参考。

3 人工智能工程造价信息平台应用特点

(1) 智能化。人工智能工程造价信息管理平台以人工智能数据库、BIM、大数据等模型为基础，集成工程造价各要素信息，实现数据智能采集、清单智能列项、智能组价、智能决策及监管，有效提升造价工作效率及成果质量。

(2) 开放性、共享性。人工智能工程造价信息管理平台通过统一相关数据标准，进行大数据集成，然后基于云端数据共享，建立工程造价各阶段和所有参与方集成的、共享的和开放式的全生命周期工程造价信息管理系统。

(3) 全周期性。人工智能工程造价信息管理

平台以BIM模型为基础，可对项目过程中的决策、设计、招投标、施工以及运营管理等不同阶段的综合成本、质量、工期、安全等要素进行智能分析，打通全过程工程造价管理，实现数据采集形式、智能处理列项、全过程管理计算、技术经济分析、智能决策与监管、咨询与反馈各参与方实时协同工作。

4 结语

人工智能工程造价信息管理平台构建需要融合信息技术、工程管理、数学建模等各方面知识。该平台的构建建立在人工智能基础上，以建筑工程造价信息为研究对象，实时收集监测工程造价信息，并开展智能处理与计算，经济评价与监管，实现项目各参与方共赢。在信息化变革的发展趋势下，通过人工智能技术，促使造价各要素数据产生新的生产力，推动对工程造价信息管理技术与模式不断革新，实现跨越式发展。

参考文献

- [1] 夏华丽,王晓建.大数据时代电力工程造价信息资源共享平台探索[J].企业管理,2018(51):280-281.
- [2] 肖虎.基于大数据的工程造价信息管理平台构建研究[D].北京:北京建筑大学,2016.
- [3] 孙会峰.云计算在工程造价行业的应用研究[D].重庆:重庆大学,2014.
- [4] 舒昌俊.建设工程造价信息管理系统集成研究[D].武汉:武汉理工大学,2013.

本文摘自《建筑经济2020年第10期》

关于发布盐城市2021年2—3月建设工程材料价格信息的通知

盐市建价字〔2021〕15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价格参考价，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价格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2021年2—3月建设工程材料价格信息

盐城市工程造价管理处

2021年3月26日

盐城市2021年2—3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	130.00	126.29	3%	
2	中粗砂		t	196.00	190.40	3%	
3	碎石	5~16mm	t	160.00	155.43	3%	
4	碎石	5~20mm	t	163.00	158.35	3%	
5	碎石	5~31.5mm	t	164.00	159.32	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
6	碎石	5~40mm	t	160.00	155.43	3%	
7	生石灰		t	550.00	534.29	3%	

二、砖、瓦、砌块

1	KP1砖	240×115×90	百块	77.00	74.80	3%	
2	KM1砖	190×190×90	百块	91.00	88.40	3%	
3	蒸压砂加气混凝土砌块	A3.5 B06	m³	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	m³	345.00	306.11	13%	
5	蒸压砂加气混凝土砌块	A5.0 B07	m³	340.00	301.68	13%	
6	粉煤灰加气混凝土砌块	A3.5 B06	m³	325.00	288.37	13%	
7	粉煤灰加气混凝土砌块	A5.0 B06	m³	335.00	297.24	13%	
8	粉煤灰加气混凝土砌块	A5.0 B07	m³	330.00	292.81	13%	
9	水泥稳定碎石		t	180.00	159.71	13%	
10	混凝土小型空心砌块	390×190×90mm	块	3.68	4.25	3%	
11	混凝土小型空心砌块	390×190×90mm	块	4.37	4.69	3%	
12	混凝土小型空心砌块	390×190×90mm	块	4.83	5.59	3%	
13	混凝土小型空心砌块	390×240×90mm	块	5.75	0.53	3%	
14	混凝土普通实心砖	240×115×53mm	块	0.55	0.51	3%	
15	混凝土普通实心砖	190×115×53mm	块	0.53	0.50	3%	
16	混凝土普通实心砖	190×90×53mm	块	0.51	0.95	3%	
17	混凝土多孔砖	240×115×90mm	块	0.98	0.84	3%	
18	混凝土多孔砖	190×90×90mm	块	0.86	2.17	3%	
19	轻集料混凝土多孔保温砖	240×190×115mm	块	2.52	2.24	13%	
20	轻集料混凝土多孔保温砖	220×190×115mm	块	2.45	2.17	13%	
21	屋面主瓦	430×330mm	片	3.75	3.33	13%	
22	GRC轻质多孔隔墙板	60mm	m²	71.00	63.00	13%	
23	GRC轻质多孔隔墙板	90mm	m²	90.00	79.86	13%	
24	GRC轻质多孔隔墙板	100mm	m²	94.00	83.41	13%	
25	GRC轻质多孔隔墙板	120mm	m²	100.00	88.73	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
26	GRC轻质多孔隔墙板	200mm	m²	160.00	141.97	13%	

三、玻璃、瓷釉制品

1	浮法平板玻璃	3mm	m²	22.00	19.52	13%	
2	浮法平板玻璃	5mm	m²	30.00	26.62	13%	
3	浮法平板玻璃	6mm	m²	38.00	33.72	13%	
4	浮法平板玻璃	8mm	m²	49.00	43.48	13%	
5	钢化玻璃	6mm	m²	64.00	56.79	13%	
6	钢化玻璃	8mm	m²	83.00	73.65	13%	
7	钢化玻璃	10mm	m²	93.00	82.52	13%	
8	钢化玻璃	12mm	m²	109.00	96.71	13%	
9	钢化玻璃	15mm	m²	183.00	162.37	13%	
10	中空Low-E玻璃	5+9A+5钢化	m²	185.00	164.15	13%	
11	中空Low-E玻璃	5+12A+5钢化	m²	203.00	180.12	13%	
12	中空Low-E玻璃	5+16A+5钢化	m²	215.00	190.77	13%	
13	中空Low-E玻璃	6+9A+6非钢化	m²	190.00	168.59	13%	
14	中空Low-E玻璃	6+9A+6钢化	m²	190.00	168.59	13%	
15	中空Low-E玻璃	6+12A+6非钢化	m²	203.00	180.12	13%	
16	中空Low-E玻璃	6+12A+6钢化	m²	215.00	190.77	13%	
17	中空Low-E玻璃	6+16A+6非钢化	m²	210.00	186.33	13%	
18	中空Low-E玻璃	6+16A+6钢化	m²	230.00	204.08	13%	
19	钢化中空玻璃	6mm Low-e (双银) +12Ar+6mm(超白)	m²	300.00	266.19	13%	
20	钢化中空玻璃	6mm Low-e+12Ar+6mm (超白)	m²	280.00	248.44	13%	
21	钢化中空玻璃	8mm Low-e (双银) +16Ar+8mm	m²	340.00	301.68	13%	
22	钢化中空玻璃	8mm 超白 Low-e (双银) +16Ar+8mm(超白)	m²	380.00	337.17	13%	
23	钢化中空玻璃	10mm Low-e (双银) +16Ar+10mm	m²	380.00	337.17	13%	
24	钢化中空玻璃	10mm 超白 Low-e (双银) +16Ar+10mm(超白)	m²	420.00	372.66	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	580.00	514.63	13%	
2	普通硅酸盐水泥	42.5 级 袋装	t	600.00	532.37	13%	
3	普通硅酸盐水泥	42.5 级 R 散装	t	590.00	523.50	13%	
4	普通硅酸盐水泥	42.5 级 R 袋装	t	610.00	541.25	13%	
5	普通硅酸盐水泥	52.5 级 散装	t	605.00	536.81	13%	
6	普通硅酸盐水泥	52.5 级 袋装	t	625.00	554.56	13%	
7	普通硅酸盐水泥	52.5 级 R 散装	t	625.00	554.56	13%	
8	普通硅酸盐水泥	52.5 级 R 袋装	t	645.00	572.30	13%	
9	复合硅酸盐水泥	32.5 级 散装	t	455.00	403.72	13%	
10	复合硅酸盐水泥	32.5 级 袋装	t	475.00	421.46	13%	
11	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A350(190)	m	196.00	173.91	13%	
12	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB350(190)	m	206.00	182.78	13%	
13	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A400(240)	m	224.00	198.75	13%	
14	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB400(240)	m	232.00	205.85	13%	
15	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A400(200)	m	258.00	228.92	13%	
16	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB400(200)	m	268.00	237.79	13%	
17	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A450(250)	m	307.00	272.40	13%	
18	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB450(250)	m	317.00	281.27	13%	
19	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A500(310)	m	351.00	311.44	13%	
20	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB500(310)	m	360.00	319.42	13%	
21	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A500(280)	m	370.00	328.30	13%	
22	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB500(280)	m	380.00	337.17	13%	
23	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A550(350)	m	441.00	391.29	13%	
24	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB550(350)	m	451.00	400.17	13%	
25	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-A550(310)	m	449.00	398.39	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
26	预应力砼空心方桩	C80HKFZ-AB550(310)	m	457.00	405.49	13%	
27	预应力高强砼管桩	C80PHC-A400(95)	m	186.00	165.04	13%	
28	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB400(95)	m	195.00	173.02	13%	
29	预应力高强砼管桩	C80PHC-A500(100)	m	265.00	235.13	13%	
30	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB500(100)	m	274.00	243.12	13%	
31	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB500(110)	m	280.00	248.44	13%	
32	预应力高强砼管桩	C80PHC-A500(125)	m	273.00	242.23	13%	
33	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB500(125)	m	288.00	255.54	13%	
34	预应力高强砼管桩	C80PHC-A600(110)	m	390.00	346.04	13%	
35	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB600(110)	m	400.00	354.92	13%	
36	预应力高强砼管桩	C80PHC-A600(130)	m	400.00	354.92	13%	
37	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB600(130)	m	410.00	363.79	13%	
38	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB700(110)	m	610.00	541.25	13%	
39	预应力高强砼管桩	C80PHC-AB800(130)	m	700.00	621.10	13%	
40	荷兰砖	200×100×60	m ²	72.00	63.88	13%	
41	透水砖	200×200×60	m ²	96.00	85.18	13%	
42	仿石材	400×200×60	m ²	140.00	124.22	13%	
43	仿古砖(混色)	200×100×60	m ²	115.00	102.04	13%	
44	缝隙自透水砖(抛丸)	200×100×60	m ²	145.00	128.66	13%	
45	井字型草坪砖	260×200×80	m ²	72.00	63.88	13%	
46	盲道	200×200×60	m ²	74.00	65.66	13%	
47	仿石材盲道	200×200×60	m ²	145.00	128.66	13%	
48	仿石材侧平石	1000×300×120	m	100.00	88.73	13%	
49	行标级混凝土侧平石	1000×300×120	m	51.00	45.25	13%	
50	S砖	225×112.5×100	m ²	110.00	97.60	13%	
51	仿石材透水砖	400×200×60	m ²	150.00	133.09	13%	
52	卵形槽	2000×400×550	块	620.00	550.12	13%	
53	湿法仿石材	1000×1000×80	m ²	240.00	212.95	13%	
54	湿法仿石材	600×400×60	m ²	180.00	159.71	13%	
55	水泥复合发泡板(A级)		m ³	600.00	532.37	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
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	3655.00	3243.04	13%	
2	PC预制楼梯	含钢量150KG/m ³	m ³	3580.00	3176.50	13%	
3	PC预制外墙板	含钢量150KG/m ³	m ³	3885.00	3447.12	13%	
4	PC预制内墙板	含钢量150KG/m ³	m ³	3720.00	3300.72	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	590.00	523.50	13%	
2	细粒式沥青混凝土	AC-10mmII型	t	580.00	514.63	13%	
3	细粒式沥青混凝土	AC-13mmI型	t	575.00	510.19	13%	
4	细粒式沥青混凝土	AC-13mmII型	t	565.00	501.32	13%	
5	中粒式沥青混凝土	AC-16mmI型	t	560.00	496.88	13%	
6	中粒式沥青混凝土	AC-16mmII型	t	550.00	488.01	13%	
7	中粒式沥青混凝土	AC-20mmI型	t	545.00	483.57	13%	
8	中粒式沥青混凝土	AC-20mmII型	t	535.00	474.70	13%	
9	粗粒式沥青混凝土	AC-25mmI型	t	520.00	461.39	13%	
10	粗粒式沥青混凝土	AC-25mmII型	t	510.00	452.52	13%	
11	SMA沥青混凝土		t	730.00	647.72	13%	
12	SBS改性沥青混凝土		t	700.00	621.10	13%	
13	彩色沥青砼	铁红AC-13	t	1600.00	1419.66	13%	
14	彩色沥青砼	铁绿AC-13	t	1750.00	1552.76	13%	
15	彩色沥青砼	铅绿AC-13	t	2050.00	1818.94	13%	
16	彩色沥青砼	铬黄AC-13	t	2250.00	1996.40	13%	
17	预拌混凝土(泵送型)	C15以下	m ³	601.00	533.26	3%	
18	预拌混凝土(泵送型)	C20	m ³	611.00	542.13	3%	
19	预拌混凝土(泵送型)	C25	m ³	626.00	568.12	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	641.00	622.70	3%	
21	预拌混凝土(泵送型)	C35	m ³	661.00	642.13	3%	
22	预拌混凝土(泵送型)	C40	m ³	681.00	661.55	3%	
23	预拌混凝土(泵送型)	C45	m ³	706.00	685.84	3%	
24	预拌混凝土(泵送型)	C50	m ³	736.00	714.98	3%	
25	预拌混凝土(泵送型)	C55	m ³	766.00	744.13	3%	
26	预拌混凝土(泵送型)	C60	m ³	796.00	773.27	3%	
27	预拌混凝土(非泵送型)	C15以下	m ³	591.00	574.12	3%	
28	预拌混凝土(非泵送型)	C20	m ³	601.00	583.84	3%	
29	预拌混凝土(非泵送型)	C25	m ³	616.00	598.41	3%	
30	预拌混凝土(非泵送型)	C30	m ³	631.00	612.98	3%	
31	预拌混凝土(非泵送型)	C35	m ³	651.00	632.41	3%	
32	预拌混凝土(非泵送型)	C40	m ³	671.00	651.84	3%	
33	预拌混凝土(非泵送型)	C45	m ³	696.00	676.13	3%	
34	预拌混凝土(非泵送型)	C50	m ³	726.00	705.27	3%	
35	预拌混凝土(非泵送型)	C55	m ³	756.00	734.41	3%	
36	预拌混凝土(非泵送型)	C60	m ³	786.00	763.56	3%	
37	预拌砂浆(砌筑)	DMM5.0 散装	t	437.00	387.75	13%	
38	预拌砂浆(砌筑)	DMM7.5 散装	t	437.00	387.75	13%	
39	预拌砂浆(砌筑)	DMM10 散装	t	447.00	396.62	13%	
40	预拌砂浆(砌筑)	DMM15 散装	t	447.00	396.62	13%	
41	预拌砂浆(砌筑)	DMM20 散装	t	457.00	405.49	13%	
42	预拌砂浆(砌筑)	DMM25 散装	t	467.00	414.36	13%	
43	预拌砂浆(砌筑)	DMM30 散装	t	477.00	423.24	13%	
44	预拌砂浆(抹灰)	DPM5.0 散装	t	447.00	396.62	13%	
45	预拌砂浆(抹灰)	DPM10 散装	t	457.00	405.49	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
46	预拌砂浆(抹灰)	DPM15 散装	t	467.00	414.36	13%	
47	预拌砂浆(抹灰)	DPM20 散装	t	477.00	423.24	13%	
48	预拌砂浆(地面)	DSM15 散装	t	460.00	408.15	13%	
49	预拌砂浆(地面)	DSM20 散装	t	470.00	417.03	13%	
50	预拌砂浆(地面)	DSM25 散装	t	480.00	425.90	13%	
51	干混普通防水砂浆	DWM15P6	t	625.00	554.56	13%	
52	干混普通防水砂浆	DWM20P6	t	645.00	572.30	13%	
53	干混聚合物水泥防水砂浆	DWS-I	t	655.00	581.17	13%	
54	干混普通抗裂砂浆	DAC15	t	625.00	554.56	13%	
55	EPS轻质实心填充棒	Φ10	m	12.00	10.65	13%	
56	EPS轻质实心填充棒	Φ15	m	17.80	15.79	13%	
57	EPS轻质实心填充棒	Φ20	m	24.70	21.92	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、保溫、油漆							
1	纸面石膏板	1200×2400×9.5	m ²	13.50	11.98	13%	
2	纸面石膏板	1200×2400×9.5(防水)	m ²	28.50	25.29	13%	
3	纸面石膏板	1200×2400×12	m ²	17.00	15.08	13%	
4	纸面石膏板	1200×2400×12(防水)	m ²	34.50	30.61	13%	
5	耐火纸面石膏板	1200×2400×15mm	m ²	47.00	41.70	13%	
6	幕墙用普通型铝塑板	84mm FC 0.21mm	m ²	75.00	66.55	13%	氟碳树脂涂层
7	幕墙用普通型铝塑板	84mm FC 0.30mm	m ²	98.00	86.95	13%	氟碳树脂涂层
8	幕墙用普通型铝塑板	84mm FC 0.40mm	m ²	109.00	96.71	13%	氟碳树脂涂层
9	幕墙用普通型铝塑板	84mm FC 0.50mm	m ²	121.00	107.36	13%	氟碳树脂涂层
10	铝单板(氟碳)	2.5mm	m ²	280.00	248.44	13%	
11	硅钙板	1220×2440×8	m ²	32.00	28.39	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	10.00	8.87	13%	国产
15	外墙乳胶漆		kg	20.00	17.75	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	16.00	14.20	13%	
18	聚氯乙烯弹性防水涂料		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	F01-2	kg	22.00	19.52	13%	
29	醇酸清漆		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	EPS聚苯板、XPS挤塑板用	kg	25.00	22.18	13%	
33	界面剂		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	14.79	13.12	13%	
43	APP塑性体改性沥青防水卷材	聚酯胎II型(-15℃)3mm	m ²	33.00	29.28	13%	
44	APP塑性体改性沥青防水卷材	玻纤胎II型(-15℃)3mm	m ²	31.50	27.95	13%	
45	SBS弹性体改性沥青防水卷材	聚酯胎II型(-25℃)3mm	m ²	37.00	32.83	13%	
46	SBS弹性体改性沥青防水卷材	玻纤胎II型(-25℃)3mm	m ²	35.00	31.06	13%	
47	氯化聚乙烯防水卷材	I型(-20℃)2.0mm	m ²	39.50	35.05	13%	
48	沥青复合胎柔性防水卷材	I型(-5℃)3mm	m ²	28.00	24.84	13%	
49	沥青复合胎柔性防水卷材	II型(-10℃)3mm	m ²	29.50	26.18	13%	
50	沥青聚脂胎柔性防水卷材	(-10℃)3mm	m ²	32.50	28.84	13%	
51	自粘改性沥青聚酯胎卷材	I型(-20℃)3mm	m ²	39.50	35.05	13%	
52	自粘改性沥青聚酯胎卷材	II型(-30℃)3mm	m ²	42.50	37.71	13%	
53	聚氯乙烯(PVC)防水卷材	S型δ2.5mm	m ²	37.50	33.27	13%	
54	聚氯乙烯(PVC)防水卷材	P型δ2.0mm	m ²	33.50	29.72	13%	
55	SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材	(化学阻根)4.0mm	m ²	68.00	60.34	13%	
56	铺反粘改性沥青防水卷材	4.0mm	m ²	54.00	47.91	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
57	SBS改性沥青耐根穿刺防 水卷材	(复合铜胎基)4.0mm	m ²	88.00	78.08	13%	
58	改性沥青防水卷材	聚酯胎II型(-25℃)4.0mm	m ²	42.50	37.71	13%	
59	复合纤维抗裂剂		kg	2.60	2.31	13%	
60	混凝土界面处理剂	50kg	t	1250.00	1109.11	13%	
九、金属线材、型材、板材							
1	螺纹钢	Φ12 HRB335	t	5122.36	4545.02	13%	
2	螺纹钢	Φ16 HRB335	t	4961.82	4402.57	13%	
3	螺纹钢	Φ22 HRB335	t	4961.82	4402.57	13%	
4	螺纹钢	Φ28 HRB335	t	5038.59	4470.69	13%	
5	螺纹钢	Φ8 HRB400	t	5199.87	4613.79	13%	
6	螺纹钢	Φ12 HRB400	t	5133.42	4554.83	13%	
7	螺纹钢	Φ16 HRB400	t	5014.64	4449.44	13%	
8	螺纹钢	Φ18 HRB400	t	5003.67	4439.71	13%	
9	螺纹钢	Φ22 HRB400	t	5003.67	4439.71	13%	
10	螺纹钢	Φ25 HRB400	t	5003.67	4439.71	13%	
11	螺纹钢	Φ28 HRB400	t	5071.65	4500.02	13%	
12	螺纹钢	Φ32 HRB400	t	5122.36	4545.02	13%	
13	螺纹钢	10HRB335E	t	5184.06	4599.76	13%	
14	螺纹钢	12HRB335E	t	5154.84	4573.84	13%	
15	螺纹钢	14HRB335E	t	4989.15	4426.82	13%	
16	螺纹钢	16HRB335E	t	4989.15	4426.82	13%	
17	螺纹钢	10HRB400E	t	5193.83	4608.43	13%	
18	螺纹钢	12HRB400E	t	5164.57	4582.47	13%	
19	螺纹钢	14HRB400E	t	5047.64	4478.72	13%	
20	螺纹钢	16HRB400E	t	5047.64	4478.72	13%	
21	螺纹钢	18HRB400E	t	5047.64	4478.72	13%	
22	螺纹钢	20HRB400E	t	5047.64	4478.72	13%	
23	螺纹钢	25HRB400E	t	5047.64	4478.72	13%	
24	螺纹钢	32HRB400E	t	5145.05	4565.15	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	5925.87	5257.96	13%	
26	螺纹钢	φ14-25HRB500	t	5572.29	4944.24	13%	
27	螺纹钢	φ28-32HRB500	t	5655.32	5017.91	13%	
28	螺纹钢	φ14-25HRB500E	t	5638.93	5003.36	13%	
29	螺纹钢	φ6HTRB630	t	7061.69	6265.77	13%	
30	螺纹钢	φ8-12HTRB630	t	6716.63	5959.60	13%	
31	螺纹钢	φ14-32HTRB630	t	6561.96	5822.36	13%	
32	圆钢	Φ6.5 HPB300	t	6497.59	5765.25	13%	
33	圆钢	Φ8 HPB300	t	5361.53	4757.23	13%	
34	圆钢	Φ10 HPB300	t	5327.19	4726.76	13%	
35	圆钢	Φ12 HPB300	t	5327.19	4726.76	13%	
36	热轧工字钢	I14	t	5014.08	4448.94	13%	
37	热轧工字钢	I20	t	5014.08	4448.94	13%	
38	热轧工字钢	I32	t	5014.08	4448.94	13%	
39	槽钢	[10#]	t	5048.80	4479.75	13%	
40	槽钢	[18#]	t	5048.80	4479.75	13%	
41	等边角钢	L40×4	t	5021.57	4455.59	13%	
42	等边角钢	L40×5	t	5021.57	4455.59	13%	
43	等边角钢	L63×5	t	5021.57	4455.59	13%	
44	热镀锌等边角钢	∠40×3	t	6247.13	5543.01	13%	
45	热镀锌等边角钢	∠50×3	t	6224.79	5523.19	13%	
46	热镀锌等边角钢	∠63×5	t	6224.79	5523.19	13%	
47	热镀锌等边角钢	∠70×5	t	6224.79	5523.19	13%	
48	热镀锌等边角钢	∠80×6	t	6224.79	5523.19	13%	
49	热镀锌等边角钢	∠90×6	t	6224.79	5523.19	13%	
50	热镀锌等边角钢	∠100×6	t	6247.13	5543.01	13%	
51	热镀锌等边角钢	∠125×8	t	6247.13	5543.01	13%	
52	热镀锌不等边角钢	∠32×20×4	t	6258.88	5553.44	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	6224.41	5522.86	13%	
54	热镀锌不等边角钢	∠63×40×5	t	6224.79	5523.19	13%	
55	热镀锌不等边角钢	∠70×45×5	t	6224.79	5523.19	13%	
56	热镀锌不等边角钢	∠80×50×5	t	6258.88	5553.44	13%	
57	钢板	820 Q235	t	5170.89	4588.08	13%	
58	钢板	820 Q345	t	5706.03	5062.90	13%	
59	彩钢夹芯板(EPS芯材)	850(钢板0.3厚)	m ²	49.47	43.89	13%	
60	彩钢夹芯板(EPS芯材)	875(钢板0.3厚)	m ²	61.58	54.64	13%	
61	彩钢夹芯板(EPS芯材)	8100(钢板0.3厚)	m ²	68.73	60.98	13%	
62	C、Z型黑铁檩条(Q235)	1.6-3.2mm	t	4703.68	4173.53	13%	
63	C、Z型黑铁檩条(Q345)	1.6-3.2mm	t	4867.52	4318.90	13%	
64	C、Z型镀锌檩条(Q235)	1.6-3.2mm	t	5384.14	4777.29	13%	
65	C、Z型镀锌檩条(Q345)	1.6-3.2mm	t	5745.89	5098.27	13%	
66	单层彩钢板	角驰Ⅲ760(0.5mm)聚酯漆	m ²	38.81	34.44	13%	
67	单层彩钢板	角驰Ⅲ760(0.6mm)聚酯漆	m ²	40.61	36.03	13%	
68	单层彩钢板	0.5厚750型墙面板聚酯漆面	m ²	34.30	30.43	13%	
69	单层彩钢板	0.6厚750型墙面板聚酯漆面	m ²	36.11	32.04	13%	
70	有粘结钢绞线		t	6542.83	5805.39	13%	
71	无粘结钢绞线		t	7851.39	6966.46	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	3.79	3.36	13%	
79	钢支撑(钢管)		kg	4.00	3.55	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	4.75	4.21	13%	
81	工具式金属脚手		kg	3.46	3.07	13%	
82	零星卡具		kg	3.67	3.26	13%	

十、安装金属管材、制品

1	热镀锌钢管	DN25	t	6570.15	5829.63	13%	
2	热镀锌钢管	DN32	t	6514.07	5779.87	13%	
3	热镀锌钢管	DN50	t	6391.40	5671.02	13%	
4	热镀锌钢管	DN65	t	6223.60	5522.14	13%	
5	热镀锌钢管	DN100	t	6201.03	5502.11	13%	
6	热镀锌钢管	DN125	t	6391.40	5671.02	13%	
7	热镀锌钢管	DN150	t	6424.74	5700.61	13%	
8	无缝钢管	Φ32×3.5	t	6767.93	6005.11	13%	
9	无缝钢管	Φ42.5×3.5	t	6504.68	5771.54	13%	
10	无缝钢管	Φ50×3.5	t	6390.59	5670.31	13%	
11	柔性铸铁排水管	DN50	m	42.11	37.36	13%	
12	柔性铸铁排水管	DN75	m	54.85	48.67	13%	
13	柔性铸铁排水管	DN100	m	71.48	63.42	13%	
14	柔性铸铁排水管	DN150	m	110.37	97.93	13%	
15	离心球墨铸铁管	DN200×6m	m	205.50	182.34	13%	
16	离心球墨铸铁管	DN300×6m	m	315.22	279.69	13%	
17	离心球墨铸铁管	DN400×6m	m	472.30	419.07	13%	
18	离心球墨铸铁管	DN500×6m	m	654.10	580.38	13%	
19	离心球墨铸铁管	DN600×6m	m	864.96	767.47	13%	
20	镀锌电线管	DN25	m	7.99	7.09	13%	
21	镀锌电线管	DN32	m	11.99	10.64	13%	
22	镀锌电线管	DN50	m	18.09	16.05	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	22.82	20.25	13%	
24	镀锌电线管	DN76	m	27.46	24.36	13%	
25	内螺纹闸阀	Z15T-10K-15	只	20.69	18.36	13%	
26	内螺纹闸阀	Z15T-10K-20	只	25.28	22.43	13%	
27	内螺纹闸阀	Z15T-10K-25	只	36.63	32.50	13%	
28	内螺纹闸阀	Z15T-10K-32	只	47.87	42.47	13%	
29	内螺纹闸阀	Z15T-10K-40	只	64.83	57.52	13%	
30	内螺纹闸阀	Z15T-10K-50	只	98.52	87.42	13%	
31	内螺纹闸阀	Z15T-10K-65	只	182.07	161.55	13%	
32	内螺纹闸阀	Z15T-10K-80	只	263.50	233.80	13%	
33	内螺纹闸阀	Z15T-10K-100	只	304.20	269.91	13%	
34	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-40	只	288.41	255.90	13%	
35	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-50	只	303.05	268.89	13%	
36	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-65	只	348.32	309.06	13%	
37	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-80	只	420.67	373.26	13%	
38	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-100	只	545.10	483.66	13%	
39	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-125	只	724.90	643.20	13%	
40	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-150	只	952.21	844.89	13%	
41	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-200	只	1426.06	1265.33	13%	
42	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-250	只	2209.76	1960.70	13%	
43	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-300	只	3100.92	2751.41	13%	
44	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-350	只	5334.39	4733.15	13%	
45	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-400	只	5917.92	5250.91	13%	
46	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-450	只	10978.64	9741.23	13%	
47	法兰闸阀(暗杆)	Z45T-10-500	只	11572.34	10268.02	13%	
48	升降式法兰止回阀	H41T-16-15	只	45.13	40.04	13%	
49	升降式法兰止回阀	H41T-16-20	只	54.90	48.71	13%	

序号	材料名称	规 格	计量单位	含税价格(元)	除税价格(元)	增值率	备注
50	升降式法兰止回阀	H41T-16-25	只	71.74	63.65	13%	
51	升降式法兰止回阀	H41T-16-32	只	92.03	81.66	13%	
52	升降式法兰止回阀	H41T-16-40	只	108.29	96.08	13%	
53	升降式法兰止回阀	H41T-16-50	只	162.84	144.49	13%	
54	升降式法兰止回阀	H41T-16-65	只	242.01	214.73	13%	
55	升降式法兰止回阀	H41T-16-80	只	382.22	339.14	13%	
56	升降式法兰止回阀	H41T-16-100	只	538.30	477.63	13%	
57	旋启式法兰止回阀	H41T-16-50	只	179.81	159.54	13%	
58	旋启式法兰止回阀	H41T-16-65	只	256.73	227.79	13%	
59	旋启式法兰止回阀	H41T-16-80	只	389.04	345.19	13%	
60	旋启式法兰止回阀	H41T-16-100	只	543.96	482.65	13%	
61	旋启式法兰止回阀	H41T-16-125	只	769.00	682.33	13%	
62	旋启式法兰止回阀	H41T-16-150	只	1007.59	894.02	13%	
63	旋启式法兰止回阀	H41T-16-200	只	1568.53	1391.74	13%	
64	旋启式法兰止回阀	H41T-16-250	只	2399.71	2129.24	13%	
65	旋启式法兰止回阀	H41T-16-300	只	2673.41	2372.09	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	单出口消火栓箱	800×650×240	套	469.65	416.72	13%	
15	地上式消火栓	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	消火栓按钮	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	30.12	26.73	13%	
36	防火桥架	100×100	m	41.27	36.62	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	43.00	38.15	13%	
38	防火桥架	200×100	m	56.71	50.32	13%	
39	防火桥架	200×200	m	74.66	66.25	13%	
40	防火桥架	250×100	m	66.50	59.00	13%	
41	防火桥架	300×100	m	76.29	67.69	13%	
42	防火桥架	300×150	m	99.91	88.65	13%	
43	防火桥架	300×200	m	106.06	94.11	13%	
44	防火桥架	350×200	m	123.59	109.66	13%	
45	防火桥架	400×100	m	112.80	100.09	13%	
46	防火桥架	400×150	m	111.08	98.56	13%	
47	防火桥架	450×200	m	142.30	126.26	13%	
48	防火桥架	400×200	m	131.03	116.26	13%	
49	防火桥架	500×100	m	117.13	103.93	13%	
50	防火桥架	600×200	m	219.55	194.80	13%	
51	防火桥架	800×200	m	274.20	243.29	13%	
52	槽式桥架	300×100	m	88.50	78.53	13%	
53	槽式桥架	300×150	m	101.52	90.08	13%	
54	槽式桥架	400×150	m	145.80	129.37	13%	
55	梯式桥架	400×150	m	138.83	123.18	13%	
56	梯式桥架	500×200	m	170.94	151.67	13%	
57	梯式桥架	600×150	m	184.82	163.99	13%	
58	梯式桥架	600×200	m	207.42	184.04	13%	
59	梯式桥架	800×150	m	250.76	222.50	13%	
60	梯式桥架	800×200	m	259.45	230.21	13%	
十三、电线、电缆							
1	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V1.5mm ²	m	1.20	1.06	13%	
2	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V2.5mm ²	m	1.90	1.69	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	3.00	2.66	13%	
4	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V6mm ²	m	4.43	3.93	13%	
5	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V10mm ²	m	7.62	6.76	13%	
6	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V16mm ²	m	12.12	10.75	13%	
7	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V35mm ²	m	23.87	21.18	13%	
8	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V50mm ²	m	32.20	28.57	13%	
9	电线电缆	NH-BV 1.5mm ²	m	1.35	1.20	13%	
10	电线电缆	NH-BV 2.5mm ²	m	2.21	1.96	13%	
11	电线电缆	NH-BV 4mm ²	m	3.42	3.03	13%	
12	电线电缆	NH-BV 6mm ²	m	5.08	4.51	13%	
13	电线电缆	NH-BV 10mm ²	m	8.33	7.39	13%	
14	电线电缆	NH-BV 16mm ²	m	13.08	11.61	13%	
15	电线电缆	ZR-BV 1.5mm ²	m	1.28	1.14	13%	
16	电线电缆	ZR-BV 2.5mm ²	m	2.05	1.82	13%	
17	电线电缆	ZR-BV 4mm ²	m	3.20	2.84	13%	
18	电线电缆	ZR-BV 6mm ²	m	4.79	4.25	13%	
19	电线电缆	YJV0.6/1KV 3×25+1×16mm ²	m	82.76	73.43	13%	
20	电线电缆	YJV0.6/1KV 3×50+1×25mm ²	m	145.35	128.97	13%	
21	电线电缆	YJV0.6/1KV 3×70+1×35mm ²	m	203.26	180.35	13%	
22	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×6mm ²	km	24543.88	21777.53	13%	
23	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×16mm ²	km	61389.45	54470.23	13%	
24	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×150mm ²	km	506136.20	449089.46	13%	
25	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×6mm ²	km	29630.48	26290.82	13%	
26	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×10mm ²	km	46889.43	41604.51	13%	
27	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×16mm ²	km	73473.50	65192.28	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	111126.50	98601.40	13%	
29	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×35mm ²	km	153299.95	136021.47	13%	
30	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×50mm ²	km	199545.19	177054.40	13%	
31	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×70mm ²	km	283614.97	251648.66	13%	
32	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×95mm ²	km	389853.66	345913.16	13%	
33	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×120mm ²	km	491025.24	435681.66	13%	
34	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×150mm ²	km	598337.94	530899.12	13%	
35	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×185mm ²	km	745285.91	661284.55	13%	
36	电线电缆	YJV0.6/1KV 5×240mm ²	km	958245.89	850241.76	13%	
37	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×25+1×16mm ²	km	107030.22	94966.82	13%	
38	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×35+1×16mm ²	km	141388.05	125452.17	13%	
39	电线电缆	YJV0.6/1KV 4×50+1×25mm ²	km	190515.87	169042.78	13%	
40	电线电缆	NH-YJV-0.6/1KV 4×35	m	142.74	126.65	13%	
41	电线电缆	NH-YJV-0.6/1KV 4×185	m	658.16	583.98	13%	
42	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-5×16	m	77.08	68.39	13%	
43	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-4×35+1×16	m	151.80	134.69	13%	
44	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-4×50+1×25	m	199.19	176.74	13%	
45	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-3×150+2×70	m	531.87	471.92	13%	
46	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-3×10	m	20.23	17.95	13%	
47	电线电缆	WDZB-YJY-0.6/1KV-4×10	m	26.39	23.42	13%	
48	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×70+1×35	m	279.57	248.06	13%	
49	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×120+1×70	m	479.83	425.75	13%	
50	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×95+1×50	m	375.15	332.87	13%	
51	电线电缆	WDZBN-YJY-0.6/1KV-4×150+1×70	m	584.53	518.65	13%	
52	电线电缆	WDZSP-YJY-0.6/1KV-4×120+1×70	m	482.60	428.21	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	395.29	350.74	13%	
54	电线电缆	WDZBN-YJV-3×120	m	318.30	282.42	13%	
55	电线电缆	WDZBN-YJV-3×95+1×50	m	312.17	276.99	13%	
56	电线电缆	WDZBN-YJV-3×95	m	253.61	225.03	13%	
57	电线电缆	WDZBN-YJV-4×25+1×16	m	116.04	102.96	13%	
58	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×10	m	48.39	42.94	13%	
59	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×25	m	107.80	95.65	13%	
60	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×70	m	273.12	242.34	13%	
61	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×95	m	364.92	323.79	13%	
62	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×50+1×25	m	221.88	196.87	13%	
63	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-5×4	m	26.80	23.78	13%	
64	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×25+1×16	m	126.48	112.22	13%	
65	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×35+1×16	m	167.93	149.00	13%	
66	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×70+1×35	m	307.90	273.20	13%	
67	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-5×10	m	57.11	50.67	13%	
68	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-5×6	m	38.46	34.13	13%	
69	电线电缆	WDZBN-YJ (F) E-4×16+1×10	m	86.36	76.63	13%	
70	电线电缆	WDZA-YJ (F) E-3×185+2×95	m	734.38	651.61	13%	
71	电线电缆	WDZA-YJ (F) E-3×240+2×120	m	1133.55	1005.79	13%	
72	电线电缆	WDZA-YJE-4×50+1×25	m	242.31	215.00	13%	
73	电线电缆	WDZA-YJE-4×35+1×16	m	162.25	143.96	13%	
74	电线电缆	WDZA-YJE-4×120+1×70	m	575.00	510.19	13%	
75	电线电缆	WDZN-BYJ-2.5	m	3.11	2.76	13%	
76	电线电缆	WDZB-BYJ-2.5	m	2.80	2.48	13%	
77	电线电缆	WDZB-BYJ-1.5	m	1.78	1.58	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	11.34	10.06	13%	
79	电线电缆	WDZB-BYJ-25	m	27.40	24.31	13%	
80	网线	超五类	m	2.79	2.48	13%	
81	网线	三类	m	1.80	1.60	13%	
十四、其他							
1	石油沥青	10#	kg	4.10	3.64	13%	
2	石油沥青	30#	kg	3.79	3.36	13%	
3	石油沥青	60#	kg	3.79	3.36	13%	
4	汽油	92#	kg	8.73	7.75	13%	1公升=0.725kg
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	9.12	8.09	13%	1公升=0.737kg
9	石油沥青	70#	kg	3.77	3.35	13%	
10	石油沥青	100#	kg	4.00	3.55	13%	
11	玻璃胶	300ml	支	12.00	10.65	13%	
12	镀锌铁丝	22#	kg	7.20	6.39	13%	
13	玻纤网格布		m ²	1.80	1.60	13%	
14	钢板网(钢丝网)	0.5mm	m ²	4.30	3.82	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 2021年 2-3 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	预应力砼实心方桩(抗压)	300A-C60	m	215.00	13%		
2		300B-C60	m	226.00	13%		
3		350A-C60	m	278.00	13%		
4		350B-C60	m	296.00	13%		
5		400B-C60	m	343.00	13%		
6		400C-C60	m	363.00	13%		
7		550A-C60	m	628.00	13%		
8		550B-C60	m	677.00	13%		
9	预应力砼实心方桩(抗拔)	300A-C60	m	231.00	13%		
10		300B-C60	m	238.00	13%		
11		350A-C60	m	295.00	13%		
12		350B-C60	m	311.00	13%		
13		400B-C60	m	358.00	13%		
14		400C-C60	m	378.00	13%		
15		550A-C60	m	652.00	13%		
16		550B-C60	m	707.00	13%		
17	预应力砼抗拔空心方桩	C80HKBFZ-AB350(180)	m	283.00	13%		
18		C80HKBFZ-B350(180)	m	287.00	13%		
19		C80HKBFZ-AB400(220)	m	320.00	13%		
20		C80HKBFZ-B400(220)	m	333.00	13%		
21		C80HKBFZ-AB450(250)	m	387.00	13%		
22		C80HKBFZ-B450(250)	m	423.00	13%		
23		C80HKBFZ-AB500(300)	m	435.00	13%		
24		C80HKBFZ-B500(300)	m	476.00	13%		
25	预应力高强砼矩形支护桩	SPR375×500×200	m	472.00	13%		
26		SPR450×600×250	m	595.00	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	预应力高强砼矩形支护桩	SPR525×700×300	m	715.00	13%		
28		CSPR450×600×250	m	660.00	13%		
29		CSPR525×700×300	m	765.00	13%		
30	预应力砼抗拔管桩	C80NGBZ-A400(95)	m	269.00	13%		
31		C80NGBZ-AB400(95)	m	277.00	13%		
32		C80NGBZ-A500(100)	m	321.00	13%		
33		C80NGBZ-AB500(100)	m	331.00	13%		
34		C80NGBZ-A500(120)	m	361.00	13%		
35		C80NGBZ-AB500(120)	m	371.00	13%		
36		C80NGBZ-A600(110)	m	427.00	13%		
37		C80NGBZ-AB600(110)	m	436.00	13%		
38		C80NGBZ-A600(130)	m	471.00	13%		
39		C80NGBZ-AB600(130)	m	481.00	13%		
	二、铝合金门窗						
1	铝合金地弹门	壁厚1.2mm	m ²	400.00	13%		综合单价(含安装费)
2	铝合金推拉门	壁厚1.4mm	m ²	360.00	13%		综合单价(含安装费)
3	铝合金推拉窗	90系列	m ²	300.00	13%		综合单价(含安装费)
4	铝合金百叶窗(有框)		m ²	330.00	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	325.00	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	335.00	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	350.00	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	455.00	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	590.00	13%		综合单价(含安装费)

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
三、安装器材							
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%		
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%		

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	一位电视插座	WT-58	只	14.09	13%		
5	触摸延时开关	WT-58	只	51.07	13%		
6	声(光)控延时开关	WT-58	只	53.71	13%		
7	一位调光开关(可断开)	WT-58	只	40.20	13%		
8	一位调速开关(可断开)	WT-58	只	40.20	13%		
9	插卡取电节能开关	WT-58	只	148.92	13%		
10	二位二级插座	WT-58	只	11.54	13%		
11	一位二级带多功能插座	WT-58	只	17.21	13%		
12	一位双控荧光开关带二级插座	WT-58	只	12.77	13%		
13	二位八芯信息插座	WT-58	只	64.78	13%		
14	单控延时开关带消防接口	WT-58	只	82.60	13%		
15	单控声光开关带消防接口	WT-58	只	95.50	13%		
16	一位门铃荧光开关	WT-58	只	10.21	13%		
17	一位双控荧光开关	PRODN-1	只	27.52	13%		
18	二位双控荧光开关	PRODN-1	只	42.27	13%		
19	三位双控荧光开关	PRODN-1	只	55.90	13%		
20	四位双控荧光开关	PRODN-1	只	71.40	13%		
21	一位三极插座(10A)	PRODN-1	只	28.38	13%		
22	一位三极插座(16A)	PRODN-1	只	34.05	13%		
23	一位二、三极插座	PRODN-1	只	31.30	13%		
24	一位双控荧光开关带三极插座(10A)	PRODN-1	只	45.87	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	一联单控开关	WT-28	只	6.95	13%		
26	一联双控开关	WT-28	只	8.15	13%		
27	二联单控开关	WT-28	只	9.73	13%		
28	二联双控开关	WT-28	只	10.83	13%		
29	三联单控开关	WT-28	只	13.41	13%		
30	一联三极插座10A	WT-28	只	8.45	13%		
31	一联三极插座16A	WT-28	只	9.44	13%		
32	一联二、三极插座	WT-28	只	11.92	13%		
33	一联单控开关带三极插座	WT-28	只	10.72	13%		
34	一联单控开关带二、三极插座	WT-28	只	15.00	13%		
35	触摸延时带强切功能开关	WT-28	只	64.31	13%		
36	天棚座节能灯	18W	套	155.04	13%		
37	格栅灯	600×6003×8W	套	270.30	13%		
38	带应急圆盘吸顶灯	28W	套	113.22	13%		
39	带应急圆盘吸顶灯	18W	套	108.12	13%		
40	应急筒灯	12W	套	124.44	13%		
41	双管日光灯	40W	套	46.36	13%		
42	消防应急电源	TS-D-0.5KVA	台	8950.00	13%		
43	应急照明分配电装置	TS-FP-6206	台	4790.00	13%		
44	回路电箱	PZ30-30-1.0	只	147.90	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	热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材	PMT-303-1.5mm	m ²	65.00	13%		
46	改性树脂耐腐蚀防水层系统涂料	PCG-1002300	m ²	119.00	13%		
47	小型断路器	FTB2G-40-63A/2P	只	67.20	13%		
48	小型断路器	FTB2G-10-32A/3P	只	108.12	13%		
49	小型断路器	FTB2G-32A/2P	只	55.00	13%		
50	小型断路器	FTB2G-10-32A/4P	只	147.90	13%		
51	小型断路器	FTB2G-40-63A/4P	只	163.20	13%		
52	小型断路器	FTB2G-10-32A/3P(D)	只	118.32	13%		
53	小型断路器	FTB2G-40-63A/3P(D)	只	145.86	13%		
54	小型断路器	FTB2G-10-32A/4P(D)	只	162.18	13%		
55	小型断路器	FTB2G-40-63A/4P(D)	只	184.62	13%		
56	漏电断路器	FTB2CLE-10-32A/2P	只	122.40	13%		
57	漏电断路器	FTB2CLE-10-32A/3P	只	209.10	13%		
58	漏电断路器	FTB2CLE-10-32A/4P	只	238.68	13%		
59	漏电断路器	FTB2CLE-40-63A/2P	只	136.68	13%		
60	漏电断路器	FTB2CLE-40-63A/3P	只	238.68	13%		
61	漏电断路器	FTB2CLE-40-63A/4P	只	262.14	13%		
62	小型断路器	FTM10-10-20A	只	42.48	13%		
63	小型断路器	FTM10-25-32A	只	44.82	13%		
64	小型断路器	FTM10L-10-20A	只	98.00	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
65	小型断路器	FTM10L-25-32A	只	93.76	13%		
66	小型断路器	FTB2G-80-100/2P	只	228.48	13%		
67	小型断路器	FTB2G-80-100/3P	只	337.62	13%		
68	小型断路器	FTB2G-80-100/4P	只	450.84	13%		
69	隔离开关	FTG11-32-100/2P	只	48.00	13%		
70	隔离开关	FTG11-32-100/3P	只	74.35	13%		
71	隔离开关	FTG11-32-100/3P	只	100.01	13%		
72	电涌保护器	FTY-20-40/2P	只	580.00	13%		
73	电涌保护器	FTY-60A/4P	只	1040.40	13%		
74	塑壳断路器	FTnf-20-63A/3300	只	422.28	13%		
75	塑壳断路器	FTnf-80-160A/3300	只	609.96	13%		
76	塑壳断路器	FTnf-180-250A/3300	只	868.02	13%		
77	塑壳断路器	FTnf-315-400A/3300	只	1417.80	13%		
78	塑壳断路器	FTnf-20-63A/4300	只	617.10	13%		
79	塑壳断路器	FTnf-80-160A/4300	只	659.94	13%		
80	塑壳断路器	FTnf-180-250A/4300	只	1275.00	13%		
81	塑壳断路器	FTnf-315-400A/4300	只	2131.80	13%		
82	塑壳断电断路器	FTnfL-20-63A/3300	只	1254.60	13%		
83	塑壳断电断路器	FTnfL-80-160A/3300	只	1366.80	13%		
84	塑壳断电断路器	FTnfL-180-250A/3300	只	1693.20	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	塑壳断电断路器	FTn ² L-20-63A/4300	只	2203.20	13%		
86	塑壳断电断路器	FTn ² L-30-160A/4300	只	2437.80	13%		
87	塑壳断电断路器	FTn ² L-180-250A/4300	只	2917.20	13%		
88	塑壳断电断路器	FTn 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%		
9	松木桩	长5m, 梢径 Φ140mm	根	185.00	13%		
五、石材类							
1	石岛红	60mm厚粗凿面	m ²	205.00	13%		
2	黄锈石	60mm厚荔枝面	m ²	195.00	13%		
3	珍珠黑	2.5cm 一级	m ²	215.00	13%		
4	中国绿	2.5mm二级	m ²	180.00	13%		
5	老石板	120mm老石板	m ²	390.00	13%		
6	老石板	80mm厚粗凿面	m ²	260.00	13%		
7	603火烧面	3cm	m ²	130.00	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
8	618火烧板	3.0cm	m ²	165.00	13%		
9	636火烧板	3.0cm	m ²	190.00	13%		
10	沙漠棕	80mm厚荔枝面	m ²	215.00	13%		
11	沙漠棕	80mm厚粗凿面	m ²	245.00	13%		
12	芝麻灰	30mm厚火烧面	m ²	180.00	13%		
13	芝麻灰	60mm厚荔枝面	m ²	185.00	13%		
14	芝麻灰	60mm厚精凿面	m ²	215.00	13%		
15	芝麻灰	60mm厚拉丝面	m ²	220.00	13%		
16	芝麻灰	100mm厚自然面	m ²	300.00	13%		
17	芝麻白	30mm厚火烧面	m ²	180.00	13%		
18	五莲花	2.5cm	m ²	130.00	13%		
19	芝麻黑	30mm厚火烧面	m ²	245.00	13%		
20	芝麻黑	80mm荔枝面	m ²	215.00	13%		
21	芝麻黑	100mm厚粗凿面	m ²	295.00	13%		
22	中国红	2.5cm	m ²	190.00	13%		
23	中国黑	30mm厚磨光面	m ²	340.00	13%		
24	大花绿	2cm	m ²	390.00	13%		
25	黄金麻	30mm厚荔枝面	m ²	250.00	13%		
26	济南青	30mm厚机切面	m ²	270.00	13%		
27	蒙古黑	2.5cm	m ²	275.00	13%		
28	白麻	2.5cm	m ²	180.00	13%		
29	枫叶红	2.5cm	m ²	235.00	13%		
30	米黄	2cm	m ²	215.00	13%		
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%		

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
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：江苏好快省建材料科技有限公司							
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							
七、砂浆							
14	石膏轻质抹灰	F型	T	1620.00	13%		
15	石膏重质抹灰	B型	T	1580.00	13%		
16	轻质面层抹灰石膏(干混)	L型	T	1300.00	13%		
17	轻质底层抹灰石膏(干混)	L型	m ²	1450.00	13%		
18	石膏基无机保温砂浆(干混)	SGF-W1	m ²	1600.00	13%		
价格提供单位：盐城金凯新型建材科技有限公司							

上述刊登材料以“国标”为准，无“国标”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2021年2月1日—2021年3月31日。

东台市 2021 年 2-3 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	146.00	
2	中砂		t	173.00	
3	粗砂		t	175.00	
4	碎石		t	159.00	
5	生石灰		t	523.00	
6	石灰膏		m ³	336.00	
7	二灰结石		t	163.00	
8	KP1 砖	240×115×90	百块	94.00	
9	烧结节能保温空心砖	BM1 240×115×90	块	1.10	
10	砼普通实心砖	240×115×53	百块	68.00	
11	砼小型空心砌块	190×190×90	m ³	330.00	
12	蒸压砂加气砼砌块	600×200×200(B07 A5.0)	m ³	325.00	
13	水泥烧结多孔砖(17 孔)	190×90×90	块	0.82	
14	水泥烧结多孔砖(16 孔)	190×190×90	块	1.12	
15	普通硅酸盐水泥	32.5 袋装	t	516.00	
16	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装	t	550.00	
17	商品混凝土	C15(泵送)	m ³	573.00	不含泵送费
18	商品混凝土	C20(泵送)	m ³	584.00	不含泵送费
19	商品混凝土	C25(泵送)	m ³	597.00	不含泵送费
20	商品混凝土	C30(泵送)	m ³	618.00	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	637.00	不含泵送费
22	商品混凝土	C40(泵送)	m ³	664.00	不含泵送费
23	商品混凝土	C50(泵送)	m ³	700.00	不含泵送费
24	商品混凝土	C60(泵送)	m ³	750.00	不含泵送费
25	商品混凝土	C15(非泵送型号)	m ³	564.00	
26	商品混凝土	C20(非泵送型号)	m ³	576.00	
27	商品混凝土	C25(非泵送型号)	m ³	590.00	
28	商品混凝土	C30(非泵送型号)	m ³	606.00	
29	商品混凝土	C35(非泵送型号)	m ³	623.00	
30	预应力砼空心方桩	C60	m ³	2225.00	A型
31	预应力砼空心方桩	C60	m ³	2295.00	AB型
32	预应力砼空心方桩	C80	m ³	2314.00	A型
33	预应力砼空心方桩	C80	m ³	2395.00	AB型
34	预应力高强混凝土管桩	C70	m ³	2119.00	
35	预应力高强混凝土管桩	C80	m ³	2219.00	
36	A型预应力混凝土管桩桩尖	Φ400	只	64.00	
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	98.00	
39	周转成材		m ³	1934.00	
40	普通成材		m ³	1941.00	
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	5383.00	
46	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	综合(二级)	t	5344.00	
47	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	6-8 HRB400(三级)	t	5407.00	
48	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	10HRB400以上(三级)	t	5251.00	
49	热镀锌钢管	DN15	t	6476.00	
50	热镀锌钢管	DN20	t	6406.00	
51	热镀锌钢管	DN25	t	6300.00	
52	热镀锌钢管	DN32	t	5942.00	
53	热镀锌钢管	DN40	t	6157.00	
54	热镀锌钢管	DN50	t	6114.00	
55	热镀锌钢管	DN70	t	6057.00	
56	热镀锌钢管	DN80	t	6020.00	
57	热镀锌钢管	DN100	t	6010.00	
58	热镀锌钢管	DN125	t	6109.00	
59	热镀锌钢管	DN150	t	6169.00	
60	热镀锌钢管	DN200	t	6264.00	

备注：泵送商品混凝土系送费由供需双方按市场价确定。

大丰区 2021年 2-3 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	中粗砂		T	170.00	
2	碎石		T	160.00	
3	石灰膏		m³	275.00	
4	KP1砖	240×115×90	百块	80.00	
5	蒸压砂加气混凝土砌块	600×240×200(A3.5B06)	m³	340.00	A强度 B干密度
6	淤泥烧结保温砖	200×95×90	百块	78.00	
7	碎砖		T	45.00	
8	砼普通实心砖	240×115×53	百块	56.00	
9	砼小型空心砌块	190×190×90	块	1.30	
10	砼多孔砖	240×115×90	块	0.90	
11	普通硅酸盐水泥	32.5散装	T	495.00	
12	普通硅酸盐水泥	32.5袋装	T	515.00	
13	普通硅酸盐水泥	42.5散装	T	555.00	
14	普通硅酸盐水泥	42.5袋装	T	575.00	
15	商品混凝土	C15(泵送型)	m³	580.00	不含泵送费
16	商品混凝土	C20(泵送型)	m³	590.00	不含泵送费
17	商品混凝土	C25(泵送型)	m³	605.00	不含泵送费
18	商品混凝土	C30(泵送型)	m³	620.00	不含泵送费
19	商品混凝土	C35(泵送型)	m³	640.00	不含泵送费
20	商品混凝土	C40(泵送型)	m³	660.00	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	C45(泵送型)	m³	685.00	不含泵送费
22	商品混凝土	C50(泵送型)	m³	715.00	不含泵送费
23	预拌砂浆(砌筑)	DMM5 散装	T	427.00	
24	预拌砂浆(砌筑)	DMM7.5 散装	T	427.00	
25	预拌砂浆(砌筑)	DMM10 散装	T	437.00	
26	预拌砂浆(抹灰)	DPM5.0 散装	T	437.00	
27	预拌砂浆(抹灰)	DPM10 散装	T	447.00	
28	预拌砂浆(抹灰)	DPM15 散装	T	457.00	
29	预拌砂浆(抹灰)	DPM20 散装	T	467.00	
30	预拌砂浆(地面)	DSM15 散装	T	442.00	
31	预拌砂浆(地面)	DSM20 散装	T	452.00	
32	周转成材		m³	2650.00	
33	普通成材		m³	2450.00	
34	复合木模板		m²	45.00	
35	圆钢	综合	T	5350.00	
36	螺纹钢	综合(二级)	T	5100.00	
37	螺纹钢	6-10 HRB400(三级)	T	5350.00	综合价
38	螺纹钢	12-22 HRB400(三级)	T	5150.00	综合价
39	螺纹钢	25 HRB400 以上(三级)	T	5200.00	综合价
40	热镀锌钢管		T	5780.00	综合价
41	PPR给水管	冷水管 20×2.3	m	3.71	

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	1.5mm ² 450V/750V	m	1.10	
53	铜芯聚氯乙烯绝缘线 BV	2.5mm ² 450V/750V	m	1.74	
54	铜芯聚氯乙烯绝缘线 BV	4mm ² 450V/750V	m	2.75	
55	铜芯聚氯乙烯绝缘线 BV	6mm ² 450V/750V	m	4.06	

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 2021年2-3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	138.00	
2	中粗砂		t	184.00	
3	碎石		t	157.00	
4	复合硅酸盐水泥	32.5 散装	t	423.00	

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	433.00	
6	普通硅酸盐水泥	42.5 散装	t	525.00	
7	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装	t	535.00	
8	商品混凝土	C15(非泵送型号)	m ³	560	
9	商品混凝土	C20(非泵送型号)	m ³	575	
10	商品混凝土	C25(非泵送型号)	m ³	594	
11	商品混凝土	C30(非泵送型号)	m ³	607	
12	商品混凝土	C35(非泵送型号)	m ³	632	
13	商品混凝土	C40(非泵送型号)	m ³	657	
14	商品混凝土	C45(非泵送型号)	m ³	682	
15	商品混凝土	C50(非泵送型号)	m ³	712	
16	复合木模板	2440×1220	m ²	45.00	
17	圆钢	综合	t	5150	
18	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	综合(二级)	t	4920	
19	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	6-8 HRB400(三级)	t	5160	
20	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	10HRB400 以上(三级)	t	5010	

建湖县2021年2-3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	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
3	碎石		t	160.00	
4	彩色石子		t	200.00	
5	白石子	2#	t	140.00	
6	石灰膏		m ³	270.00	
7	普通烧结砖	240*115*53mm	百块	60.00	
8	KP1砖	240*115*90mm	百块	85.00	
9	KM1砖	190*190*90mm	百块	138.00	
10	粘土空心砖	240×115×190mm	百块	158.00	
11	粘土空心砖	240×115×240mm	百块	160.00	
12	混凝土实心砖	240×115×90mm	百块	61.00	
13	粉煤灰砖	240*115*53mm	百块	59.00	
14	砼小型空心砌块		m ³	310.00	
15	平板玻璃	5mm	m ²	28.00	
16	平板玻璃	8mm	m ²	38.00	
17	普通硅酸盐水泥	32.5袋装	t	470.00	
18	普通硅酸盐水泥	42.5袋装	t	520.00	
19	商品混凝土	C15非泵送型号	m ³	560.00	
20	商品混凝土	C20非泵送型号	m ³	575.00	
21	商品混凝土	C25非泵送型号	m ³	590.00	
22	商品混凝土	C30非泵送型号	m ³	610.00	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
23	商品混凝土	C35非泵送型号	m ³	620.00	
24	商品混凝土	C40非泵送型号	m ³	635.00	
25	商品混凝土	C45非泵送型号	m ³	650.00	
26	商品混凝土	C50非泵送型号	m ³	665.00	
27	生石灰		T	520.00	
28	玻璃	3mm	m ²	20.00	
29	周转木材		m ³	2860.00	
30	普通成材		m ³	2660.00	
31	硬木成材		m ³	3160.00	
32	圆木		m ³	2060.00	
33	复合木模板	18mm	m ²	50.00	
34	胶合板三夹	1220×2440mm	m ²	11.00	
35	型钢		T	5080.00	
36	钢筋(综合)		T	5030.00	
37	冷拔钢丝		T	5030.00	
38	三级钢	HRB400 6-10以内	T	5150.00	
39	三级钢	HRB400 12-25以内	T	5030.00	
40	组合钢模板		Kg	3.40	
41	定型钢模板		Kg	3.40	
42	钢支撑(钢管)		Kg	3.60	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
43	乳胶漆(外墙)		m ²	18.00	
44	石油沥青	10#	Kg	3.80	
45	石油沥青	30#	Kg	3.00	
46	石油沥青油毡	350#	m ²	2.00	

阜宁县 2021年 2-3 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	中粗砂		t	181.00	
2	碎石		t	160.00	
3	生石灰		t	490.00	
4	石灰膏		m ³	270.00	
5	KP1砖	240×115×90	百块	80.00	
6	普通硅酸盐水泥	32.5 袋装	t	506.00	
7	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装	t	600.00	
8	商品混凝土	C15(非泵送型号)	m ³	555.00	
9	商品混凝土	C20(非泵送型号)	m ³	570.00	
10	商品混凝土	C25(非泵送型号)	m ³	585.00	
11	商品混凝土	C30(非泵送型号)	m ³	600.00	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
12	商品混凝土	C35(非泵送型号)	m ³	615.00	
13	商品混凝土	C40(非泵送型号)	m ³	630.00	
14	预应力砼管桩	PC-400 (95) A-C70	m	207.00	新苏标
15	预应力砼管桩	PC-400 (95) AB-C70	m	232.00	新苏标
16	预应力高强砼管桩	PHC-400 (95) A-C80	m	225.00	新苏标
17	预应力高强砼管桩	PHC-400 (95) AB-C80	m	235.00	新苏标
18	周转成材		m ³	2800.00	
19	建筑模板	复合模板	m ²	45.00	
20	圆钢		t	5088.00	
21	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	HRB335(二级)	t	4765.00	
22	螺纹钢(热轧带肋钢筋)	HRB400(三级)	t	4918.00	
23	UPVC排水管	DN50	m	5.90	
24	UPVC排水管	DN75	m	10.20	
25	UPVC排水管	DN110	m	18.74	
26	UPVC排水管	DN160	m	37.60	
27	PVC阻燃电线管	16	m	1.10	
28	PVC阻燃电线管	20	m	1.75	
29	PVC阻燃电线管	25	m	2.34	
30	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	2.5mm ² 450V/750V	m	1.68	
31	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	4mm ² 450V/750V	m	2.64	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
32	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	6mm ² 450V/750V	m	3.98	

滨海县 2021年 2-3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	130.00	
2	中粗砂		t	182.00	
3	碎石		t	160.00	
4	生石灰		t	450.00	
5	石灰膏		m ³	270.00	
6	二灰结石		t	135.00	
7	KP1砖	240×115×90	百块	82.00	
8	砼普通实心砖	240×115×53	百块	60.00	
9	砼小型空心砌块		m ³	410.00	
10	蒸压砂加气砼砌块	600×200×200(B07 A5.0)	m ³	395.00	
11	蒸压灰砂砖	240×115×53	m ³	430.00	
12	普通硅酸盐水泥	32.5 袋装	t	510.00	
13	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装	t	610.00	
14	商品混凝土	C15(非泵送型号)	m ³	545.00	
15	商品混凝土	C20(非泵送型号)	m ³	570.00	
16	商品混凝土	C25(非泵送型号)	m ³	585.00	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
17	商品混凝土	C30(非泵送型号)	m ³	600.00	
18	商品混凝土	C35(非泵送型号)	m ³	620.00	
19	商品混凝土	C40(非泵送型号)	m ³	640.00	
20	周转成材		m ³	2350.00	
21	普通成材		m ³	2100.00	
22	硬木成材		m ³	2500.00	
23	复合木模板	18mm	m ²	43.00	
24	圆钢	综合	t	5120.00	
25	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	综合(二级)	t	4970.00	
26	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	6-10 HRB400(三级)	t	5170.00	
27	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	10以上 HRB400(三级)	t	5010.00	
28	热镀锌钢管	DN25	t	6330.00	
29	热镀锌钢管	DN100	t	6280.00	
30	热镀锌钢管	DN150	t	6230.00	
31	PPR给水管	冷水管20×2.0	m	3.30	
32	PPR给水管	冷水管25×2.3	m	5.12	
33	UPVC排水管	DN50×2.0	m	5.15	
34	UPVC排水管	DN110×3.2	m	16.50	
35	UPVC排水管	DN160×4.0	m	32.40	
36	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	2.5mm ² 450V/750V	m	1.70	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
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2021年2-3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	100.00	
2	中粗砂		t	160.00	
3	碎砖		t	45.00	
4	碎石		t	145.00	
5	生石灰		t	430.00	
6	KM1砖	190×190×90	百块	90.00	
7	KP1砖	240×115×90	百块	75.00	
8	免烧保温空心砖		m ³	360.00	
9	砼普通实心砖	240×115×53	百块	65.00	
10	砼小型空心砌块		m ³	480.00	
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	m ³	345.00	
14	普通硅酸盐水泥	32.5 袋装	t	490.00	

序号	材料名称	规格	计量单位	价格(元)	备注
15	普通硅酸盐水泥	42.5 袋装	t	600.00	
16	商品混凝土	C15(非泵送型号)	m ³	520.00	
17	商品混凝土	C20(非泵送型号)	m ³	545.00	
18	商品混凝土	C25(非泵送型号)	m ³	560.00	
19	商品混凝土	C30(非泵送型号)	m ³	580.00	
20	商品混凝土	C35(非泵送型号)	m ³	615.00	
21	预应力高强混凝土管桩	C80PHC-A400 (95)	m	170.00	
22	预应力高强混凝土管桩	C80PHC-AB400 (95)	m	180.00	
23	预应力高强混凝土管桩	C80PHC-A500 (100)	m	248.00	
24	预应力高强混凝土管桩	C80PHC-AB500 (100)	m	258.00	
25	周转成材		m ³	2200.00	
26	普通成材		m ³	2100.00	
27	硬木成材		张	2500.00	
28	复合木模板	18mm	m ²	36.00	
29	圆钢	HRB300	t	5100.00	
30	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	6-8 HRB400 (三级)	t	5000.00	
31	罗纹钢(热轧带肋钢筋)	10HRB400 以上(三级)	t	4800.00	
32	水泥彩瓦	432×228mm	块	3.30	
33	水泥脊瓦	380×240mm	块	5.90	
34	镀锌钢丝网		m ²	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	1.10	
37	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	2.5mm ² 450V/750V	m	1.74	
38	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	4mm ² 450V/750V	m	2.75	
39	铜芯聚氯乙烯绝缘线BV	6mm ² 450V/750V	m	4.06	