

杭州交通工程造价管理

HANGZHOU TRAFFIC CONSTRUCTION ENGINEERING COST MANAGEMENT

2022 年 12 月
(总第一百三十五期)

主 编：汪军飞
副 主 编：王 征
责任编辑：胡 俊 吕颖钊 陈国强 钱利屏
杨 利 董志俊 华林峰 姚 震
楼 栋
执行编辑：黄 俊 江 滢 胡歆竹
编 辑：鲍雅军 姜红权

主办单位：杭州市公路与港航管理服务中心
协办单位：杭州市综合交通运输研究中心

出版日期：2023 年 1 月 13 日
地 址：杭州市拱墅区中河北路 108 号
港航大厦

邮 编：310014
电 话：0571-85119882
封 面：富春江船闸

封面介绍：2022 年，富春江船闸累计完成过闸量 2920.06 万吨，同比增加 22.58%，创历史新高。累计调度单闸 11 艘船舶 791 闸次，同比增加 89.7%，过闸效能有效提升。自 2017 年建成运行以来，富春江船闸牢牢把握钱塘江中上游水运发展机遇，通过优化运行管理、建立联动机制、强化优质服务等举措，全力保障船闸安全高效运行。

目录 Contents

■ 通知公告

- 关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知 2
关于公布 2022 年度第十七批造价工程师注册名单的通告 6

■ 行业要闻

- 《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》多处提及交通运输行业 9
公路工程、市政公用工程安全生产费比例明确为 1.5% ... 11
富春江二线船闸概念设计方案评比结果出炉 13

■ 工作动态

- 杭州市交通工程本期中标情况表 15
公港中心造价处召开 104 国道杭州河庄至衙前段工程两阶段初步设计概算审查动员会 15
S310 奉化至桐庐公路窄溪至麻蓬段改建工程概算通过审查 16
杭淳开高速公路初设咨询、初设安评招标文件及最高投标限价通过备案 16
杭甬运河三级航道整治工程 5 个专题招标文件及最高投标限价通过备案 17
公港中心造价处赴数智交院开展水运工程建设材料价格发布交流会 17

■ 品质工程

- 104 国道杭州河庄至衙前段工程初设通过审查 18
时代大道南延（绕城至中环段）工程顺利通过交工验收并正式通车 18

三堡船闸荣获“交通运输行业十佳明星船闸”荣誉称号 ... 19

■ 造价管理

- 国家发展改革委对招标投标领域问题答复汇总 20
“竣工决算审计”和“竣工结算审核”的 10 个不同点 ... 23
桥梁伸缩缝分类及造价费用计算问题分析 24
轨道交通工程施工过程结算造价管理 25
工程造价控制中材料价格的风险管理策略 29
材料单价是否可调的九种情况分析 32
最高院对建设项目工期延误及调差 15 条裁判意见 ... 33

■ 价格信息

- 浙江省交通建设工程材料价格信息使用说明 36
杭州市 12 月份交通工程材料价格信息 38
杭州市交通建设工程材料价格月报 39
浙江省成品油价格按机制上调 39
萧山区 12 月份交通工程地方材料价格信息 40
余杭区 12 月份交通工程地方材料价格信息 41
钱塘区 12 月份交通工程地方材料价格信息 42
临平区 12 月份交通工程地方材料价格信息 43
富阳区 12 月份交通工程地方材料价格信息 44
临安区 12 月份交通工程地方材料价格信息 45
桐庐县 12 月份交通工程地方材料价格信息 46
建德市 12 月份交通工程地方材料价格信息 47
淳安县 12 月份交通工程地方材料价格信息 48
杭州市区 12 月份市场租赁价格 49

■ 市场参考信息

- 50

电子期刊：

《杭州交通工程造价管理》电子期刊每月 20 日更新在杭州交通信息网上(<http://tb.hangzhou.gov.cn/>)。具体查询路径为：杭州交通信息网→信息公开→政府信息公开目录→法定主动公开内容→交通建设工程材料价格信息

关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知

财资〔2022〕136号

各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅(局)、应急管理厅(局),新疆生产建设兵团财政局、应急管理局,各中央管理企业:

为贯彻安全发展新理念,推动企业落实主体责任,加强企业安全生产投入,根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规,我们对2012年印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》进行了修订,现予印发,自印发之日起施行。

执行中如有问题,请及时反馈我部。

附件:企业安全生产费用提取和使用管理办法

财政部 应急部

2022年11月21日

附件

企业安全生产费用提取和使用管理办法

第一章 总则

第一条 为加强企业安全生产费用管理,建立企业安全生产投入长效机制,维护企业、职工以及社会公共利益,依据《中华人民共和国安全生产法》等有关法律法规和《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》、《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》(国发〔2004〕2号)、《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》(国发〔2010〕23号)等,制定本办法。

第二条 本办法适用于在中华人民共和国境内直接从事煤炭生产、非煤矿山开采、石油天然气开采、建设工程施工、危险品生产与储存、交通运输、烟花爆竹生产、民用爆炸物品生产、冶金、机械制造、武器装备研制生产与试验(含民用航空及核燃料)、电力生产与供应的企业及

其他经济组织(以下统称企业)。

第三条 本办法所称企业安全生产费用是指企业按照规定标准提取,在成本(费用)中列支,专门用于完善和改进企业或者项目安全生产条件的资金。

第四条 企业安全生产费用管理遵循以下原则:

(一)筹措有章。统筹发展和安全,依法落实企业安全生产投入主体责任,足额提取。

(二)支出有据。企业根据生产经营实际需要,据实开支符合规定的安全生产费用。

(三)管理有序。企业专项核算和归集安全生产费用,真实反映安全生产条件改善投入,不得挤占、挪用。

(四)监督有效。建立健全企业安全生产费用提取和使用的内外部监督机制,按规定开展信息披露和社会责任报告。

■ 通知公告

第五条 企业安全生产费用可由企业用于以下范围的支出:

(一)购置购建、更新改造、检测检验、检定校准、运行维护安全防护和紧急避险设施、设备支出[不含按照“建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”(以下简称“三同时”)规定投入的安全设施、设备];

(二)购置、开发、推广应用、更新升级、运行维护安全生产信息系统、软件、网络安全、技术支出;

(三)配备、更新、维护、保养安全防护用品和应急救援器材、设备支出;

(四)企业应急救援队伍建设(含建设应急救援队伍所需应急救援物资储备、人员培训等方面)、安全生产宣传教育培训、从业人员发现报告事故隐患的奖励支出;

(五)安全生产责任保险、承运人责任险等与安全生产直接相关的法定保险支出;

(六)安全生产检查检测、评估评价(不含新建、改建、扩建项目安全评价)、评审、咨询、标准化建设、应急预案制修订、应急演练支出;

(七)与安全生产直接相关的其他支出。

第二章 企业安全生产费用的提取和使用(节选)

第四节 建设工程施工企业

第十六条 建设工程是指土木工程、建筑工程、线路管道和设备安装及装修工程,包括新建、扩建、改建。

井巷工程、矿山建设参照建设工程执行。

第十七条 建设工程施工企业以建筑安装工程造价为依据,于月末按工程进度计算提取企业安全生产费用。提取标准如下:

(一)矿山工程 3.5%;

(二)铁路工程、房屋建筑工程、城市轨道交通工程 3%;

(三)水利水电工程、电力工程 2.5%;

(四)冶炼工程、机电安装工程、化工石油工

程、通信工程 2%;

(五)市政公用工程、港口与航道工程、公路工程 1.5%。

建设工程施工企业编制投标报价应当包含并单列企业安全生产费用,竞标时不得删减。国家对基本建设投资概算另有规定的,从其规定。

本办法实施前建设工程项目已经完成招标投标并签订合同的,企业安全生产费用按照原规定提取标准执行。

第十八条 建设单位应当在合同中单独约定并于工程开工日一个月内向承包单位支付至少 50%企业安全生产费用。

总包单位应当在合同中单独约定并于分包工程开工日一个月内向分包单位支付至少 50%企业安全生产费用直接支付分包单位并监督使用,分包单位不再重复提取。

工程竣工决算后结余的企业安全生产费用,应当退回建设单位。

第十九条 建设工程施工企业安全生产费用应当用于以下支出:

(一)完善、改造和维护安全防护设施设备支出(不含“三同时”要求初期投入的安全设施),包括施工现场临时用电系统、洞口或临边防护、高处作业或交叉作业防护、临时安全防护、支护及防治边坡滑坡、工程有害气体监测和通风、保障安全的机械设备、防火、防爆、防触电、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害等设施设备支出;

(二)应急救援技术装备、设施配置及维护保养支出,事故逃生和紧急避难设施设备的配置和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出;

(三)开展施工现场重大危险源检测、评估、监控支出,安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出,工程项目安全生产信息化建设、运维和网络安全支出;

(四)安全生产检查、评估评价(不含新建、改建、扩建项目安全评价)、咨询和标准化建设支出;

(五)配备和更新现场作业人员安全防护用品支出;

(六)安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出;

(七)安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出;

(八)安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出;

(九)安全生产责任保险支出;

(十)与安全生产直接相关的其他支出。

第三章 企业安全生产费用的管理和监督

第四十五条 企业应当建立健全内部企业安全生产费用管理制度,明确企业安全生产费用提取和使用的程序、职责及权限,落实责任,确保按规定提取和使用企业安全生产费用。

第四十六条 企业应当加强安全生产费用管理,编制年度企业安全生产费用提取和使用计划,纳入企业财务预算,确保资金投入。

第四十七条 企业提取的安全生产费用从成本(费用)中列支并专项核算。符合本办法规定的企业安全生产费用支出应当取得发票、收据、转账凭证等真实凭证。

本企业职工薪酬、福利不得从企业安全生产费用中支出。企业从业人员发现报告事故隐患的奖励支出从企业安全生产费用中列支。

企业安全生产费用年度结余资金结转下年度使用。企业安全生产费用出现赤字(即当年计提企业安全生产费用加上年初结余小于年度实际支出)的,应当于年末补提企业安全生产费用。

第四十八条 以上一年度营业收入为依据提取安全生产费用的企业,新建和投产不足一年的,当年企业安全生产费用据实列支,年末以当年营业收入为依据,按照规定标准计算提取企业安全生产费用。

第四十九条 企业按本办法规定标准连续两年补提安全生产费用的,可以按照最近一年补提数提高提取标准。

本办法公布前,地方各级人民政府已制定下发企业安全生产费用提取使用办法且其提取标准低于本办法规定标准的,应当按照本办法进行调整。

第五十条 企业安全生产费用月初结余达到上一年应计提金额三倍及以上的,自当月开始暂停提取企业安全生产费用,直至企业安全生产费用结余低于上一年应计提金额三倍时恢复提取。

第五十一条 企业当年实际使用的安全生产费用不足年度应计提金额60%的,除按规定进行信息披露外,还应当于下一年度4月底前,按照属地监管权限向县级以上人民政府负有安全生产监督管理职责的部门提交经企业董事会、股东会等机构审议的书面说明。

第五十二条 企业同时开展两项及两项以上以营业收入为安全生产费用计提依据的业务,能够按业务类别分别核算的,按各项业务计提标准分别提取企业安全生产费用;不能分别核算的,按营业收入占比最高业务对应的提取标准对各项合计营业收入计提企业安全生产费用。

第五十三条 企业作为承揽人或承运人向客户提供纳入本办法规定范围的服务,且外购材料和服务成本高于自客户取得营业收入85%以上的,可以将营业收入扣除相关外购材料和服务成本的净额,作为企业安全生产费用计提依据。

第五十四条 企业内部有两个及两个以上独立核算的非法人主体,主体之间生产和转移产品和服务按本办法规定需提取企业安全生产费用的,各主体可以以本主体营业收入扣除自其它主体采购产品和服务的成本(即剔除内部互供收入)的净额,作为企业安全生产费用计提依据。

第五十五条 承担集团安全生产责任的企业集团母公司(一级,以下简称集团总部),可以对全资及控股子公司提取的企业安全生产费用按照一定比例集中管理,统筹使用。子公司转出

■ 通知公告

资金作为企业安全生产费用支出处理,集团总部收到资金作为专项储备管理,不计入集团总部收入。

集团总部统筹的企业安全生产费用应当用于本办法规定的应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练,安全生产检查、咨询和标准化建设,安全生产宣传、教育、培训,安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用等安全生产直接相关支出。

第五十六条 在本办法规定的使用范围内,企业安全生产费用应当优先用于达到法定安全生产标准所需支出和按各级应急管理部门、矿山安全监察机构及其他负有安全生产监督管理职责的部门要求开展的安全生产整改支出。

第五十七条 煤炭生产企业和非煤矿山企业已提取维持简单再生产费用的,应当继续提取,但不得重复开支本办法规定的企业安全生产费用。

第五十八条 企业由于产权转让、公司制改建等变更股权结构或者组织形式的,其结余的企业安全生产费用应当继续按照本办法管理使用。

第五十九条 企业调整业务、终止经营或者依法清算的,其结余的企业安全生产费用应当结转本期收益或者清算收益。下列情形除外:

(一)矿山企业转产、停产、停业或者解散的,应当将企业安全生产费用结余用于矿山闭坑、尾矿库闭库后可能的危害治理和损失赔偿;

(二)危险品生产与储存企业转产、停产、停业或者解散的,应当将企业安全生产费用结余用于处理转产、停产、停业或者解散前的危险品生产或者储存设备、库存产品及生产原料支出。

第(一)和(二)项企业安全生产费用结余,有存续企业的,由存续企业管理;无存续企业的,由清算前全部股东共同管理或者委托第三方管理。

第六十条 企业提取的安全生产费用属于企业自提自用资金,除集团总部按规定统筹使

用外,任何单位和个人不得采取收取、代管等形式对其进行集中管理和使用。法律、行政法规另有规定的,从其规定。

第六十一条 各级应急管理部门、矿山安全监察机构及其他负有安全生产监督管理职责的部门和财政部门依法对企业安全生产费用提取、使用和管理进行监督检查。

第六十二条 企业未按本办法提取和使用安全生产费用的,由县级以上应急管理部门、矿山安全监察机构及其他负有安全生产监督管理职责的部门和财政部门按照职责分工,责令限期改正,并依照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国会计法》和相关法律法规进行处理、处罚。情节严重、性质恶劣的,依照有关规定实施联合惩戒。

第六十三条 建设单位未按规定及时向施工单位支付企业安全生产费用、建设工程施工总承包单位未向分包单位支付必要的企业安全生产费用以及承包单位挪用企业安全生产费用的,由建设、交通运输、铁路、水利、应急管理、矿山安全监察等部门按职责分工依法进行处理、处罚。

第六十四条 各级应急管理部门、矿山安全监察机构及其他负有安全生产监督管理职责的部门和财政部门及其工作人员,在企业安全生产费用监督管理中存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的,按照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国监察法》等有关规定追究相应责任。构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第四章 附 则

第六十五条 企业安全生产费用的会计处理,应当符合国家统一的会计制度规定。

企业安全生产费用财务处理与税收规定不一致的,纳税时应当依法进行调整。

第六十六条 本办法第二条规定范围以外的企业为达到应当具备的安全生产条件所需的资金投入,从成本(费用)中列支。

自营烟花爆竹储存仓库的烟花爆竹销售企业、自营民用爆炸物品储存仓库的民用爆炸物品销售企业,分别参照烟花爆竹生产企业、民用爆炸物品生产企业执行。

实行企业化管理的事业单位参照本办法执行。

第六十七条 各省级应急管理部门、矿山安全监察机构可以结合本地区实际情况,会同相关部门制定特定行业具体办法,报省级人民

政府批准后实施。

县级以上应急管理部门应当将本地区企业安全生产费用提取使用情况纳入定期统计分析。

第六十八条 本办法由财政部、应急部负责解释。

第六十九条 本办法自印发之日起施行。《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企[2012]16号)同时废止。

关于公布 2022 年度第十七批造价工程师注册名单的通告

交通运输部职业资格中心通告 第 72 号

经审核,马磊等 89 名申请初始注册人员、古兰玉等 606 名申请延续注册人员、王亮等 202 名申请变更注册人员(名单附后)符合注册条件,特此通告。

自通告之日起,接受社会监督。任何单位和个人发现有弄虚作假者,均可向我单位反映。反映的情况应实事求是,以单位名义反映情况的,应加盖单位公章;以个人名义反映情况的,应署真实姓名和联系电话。

联系人:公路职业资格处 张琳奇

水运职业资格处 孙 鹏

举报邮箱:zhanglq@jtzyzg.org.cn

通信地址:北京市朝阳区惠新里甲 240 号

通联大厦 5 层

邮政编码:100029

交通运输部职业资格中心

2022 年 12 月 29 日

造价工程师初始注册名单 (浙江省)

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
1	李 洪	公路	一级造价工程师	浙江省	正宇工程项目管理有限公司
2	赵福利	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江经济建设投资咨询中心有限公司
3	王义丽	公路	公路工程造价人员	浙江省	宁波中磊工程管理咨询有限公司
4	董 欣	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江策鼎工程项目管理有限公司
5	杜友仙	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江省工程咨询有限公司

造价工程师延续注册名单 (浙江省)

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
1	丁碧丹	公路	公路工程造价人员	浙江省	台州市建城工程咨询有限公司
2	王永达	公路	公路工程造价人员	浙江省	杭州瑞拓工程咨询有限公司
3	王永兵	公路	公路工程造价人员	浙江省	衢州市交通设计有限公司
4	叶海卫	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江正达工程管理咨询有限公司
5	申 振	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江中诚工程管理科技有限公司
6	刘万海	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江水利水电工程审价中心有限公司
7	许 波	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江正方交通建设有限公司
8	许万贵	公路	公路工程造价人员	浙江省	宁波公路市政设计有限公司
9	孙 洪	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江衢州公信工程管理有限公司
10	李 斌	公路	公路工程造价人员	浙江省	杭州博望建设工程招标投标代理有限公司
11	张彩娟	公路	公路工程造价人员	浙江省	杭州鸣达建设工程管理咨询有限公司
12	陈绍明	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江科佳工程咨询有限公司
13	陈晓红	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江新诚信工程造价咨询有限公司
14	陈献根	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江诚远工程咨询有限公司
15	周大恩	公路	公路工程造价人员	浙江省	杭州城投建设有限公司
16	赵 远	公路	公路工程造价人员	浙江省	杭州城投建设有限公司
17	柳海龙	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江建友工程咨询有限公司
18	钟文华	公路	公路工程造价人员	浙江省	建经投资咨询有限公司
19	秦英庆	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江远大工程咨询有限公司
20	高 霞	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江远大工程咨询有限公司
21	高洪福	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江华信防腐保温安装工程工程有限公司
22	盛丽芳	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江新诚信工程造价咨询有限公司
23	章小平	公路	公路工程造价人员	浙江省	淳安交通设计有限公司
24	章志平	公路	公路工程造价人员	浙江省	淳安交通设计有限公司
25	程 莉	公路	公路工程造价人员	浙江省	宁波公路市政设计有限公司
26	曾华山	公路	公路工程造价人员	浙江省	杭州建业造价工程师事务所有限公司
27	熊 勇	公路	公路工程造价人员	浙江省	宁波弘正工程咨询有限公司
28	俞 华	水运	水运工程造价工程师	浙江省	舟山市普陀交通工程有限公司
29	刘文炳	水运	水运工程造价工程师	浙江省	舟山市普陀交通工程有限公司
30	秦存国	水运	水运工程造价工程师	浙江省	舟山市普陀交通工程有限公司
31	羊雅芳	水运	水运工程造价工程师	浙江省	舟山建银工程造价审查中心有限公司
32	陈海园	水运	水运工程造价工程师	浙江省	舟山建银工程造价审查中心有限公司
33	孙 蕾	水运	水运工程造价工程师	浙江省	舟山建银工程造价审查中心有限公司
34	黄 芳	水运	水运工程造价工程师	浙江省	舟山大宏建设有限公司
35	黄献新	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中国水利水电第十二工程局有限公司
36	陈烈明	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中国水利水电第十二工程局有限公司
37	徐慧琴	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中国水利水电第十二工程局有限公司
38	曹君平	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中国水利水电第十二工程局有限公司
39	刘树军	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中国水利水电第十二工程局有限公司
40	廖东贵	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中国水利水电第十二工程局有限公司
41	王寅彪	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江自贸区中昊工程管理有限公司
42	张菊芳	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江中永工程咨询有限公司
43	苏海志	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江中际工程项目管理有限公司
44	秦英庆	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江远大工程咨询有限公司
45	郑苗东	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江远大工程咨询有限公司
46	郭 颖	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江新诚信工程咨询有限公司
47	郭舟峰	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江新诚信工程咨询有限公司
48	罗向红	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江同益咨询有限公司
49	李桂全	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江同欣工程管理有限公司
50	李富生	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江同欣工程管理有限公司

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
51	刘宝平	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江同欣工程管理有限公司
52	袁 波	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江天平投资咨询有限公司
53	温运福	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江天平投资咨询有限公司
54	刘万海	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江水利水电工程审价中心有限公司
55	付显阳	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江省围海建设集团股份有限公司
56	郁建红	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江省围海建设集团股份有限公司
57	罗纯武	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江省成套招标代理有限公司
58	姚黎明	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江明安工程管理有限公司
59	李国祥	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江国信工程管理咨询有限公司
60	吕建红	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江东瓯工程造价咨询有限公司
61	朱 晖	水运	水运工程造价工程师	浙江省	余姚市建筑工程咨询有限公司
62	熊卓亚	水运	水运工程造价工程师	浙江省	耀华建设管理有限公司
63	李夏波	水运	水运工程造价工程师	浙江省	温州市陆顺港航工程有限公司
64	许晓瑜	水运	水运工程造价工程师	浙江省	万邦工程管理咨询有限公司
65	黎军丰	水运	水运工程造价工程师	浙江省	万邦工程管理咨询有限公司
66	王 靖	水运	水运工程造价工程师	浙江省	万邦工程管理咨询有限公司
67	潘金霞	水运	水运工程造价工程师	浙江省	宁波中交水运设计研究有限公司
68	周占元	水运	水运工程造价工程师	浙江省	宁波中交水运设计研究有限公司
69	邱一飞	水运	水运工程造价工程师	浙江省	宁波市斯正项目管理咨询有限公司
70	林伟挺	水运	水运工程造价工程师	浙江省	宁波交投资管理咨询有限公司
71	孙 健	水运	水运工程造价工程师	浙江省	宁波交通工程建设集团有限公司
72	董艳春	水运	水运工程造价工程师	浙江省	宁波国咨工程造价咨询有限公司
73	陈迎春	水运	水运工程造价工程师	浙江省	宁波国咨工程造价咨询有限公司
74	杨自河	水运	水运工程造价工程师	浙江省	建经投资咨询有限公司
75	王海平	水运	水运工程造价工程师	浙江省	嘉兴市银建工程咨询评估有限公司
76	田丽英	水运	水运工程造价工程师	浙江省	嘉兴市世纪交通设计有限公司
77	沈晶晶	水运	水运工程造价工程师	浙江省	湖州江南工程管理有限公司
78	陆虎林	水运	水运工程造价工程师	浙江省	湖州江南工程管理有限公司
79	任晓鹤	水运	水运工程造价工程师	浙江省	杭州恒正造价工程师事务所

造价工程师变更注册名单
(浙江省)

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
1	卢艳力	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江大业工程管理有限公司
2	刘伟忠	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江中诚工程管理科技有限公司
3	李扬帆	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江浙通工程管理有限公司
4	张 娟	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江交工宏途交通建设有限公司
5	陆月红	公路	一级造价工程师	浙江省	嘉兴市华信工程咨询有限公司
6	胡晓晴	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江富力建设管理有限公司
7	高延峰	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江富力建设管理有限公司
8	朱 虹	公路	公路工程估价人员	浙江省	丽水市交通工程管理中心
9	刘伟忠	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江中诚工程管理科技有限公司
10	吴升祥	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江交工集团股份有限公司
11	陈 超	公路	公路工程估价人员	浙江省	杭州兑尚源工程管理有限公司
12	易文举	公路	公路工程估价人员	浙江省	华盛兴伟工程咨询有限公司浙江分公司
13	潘鸿雁	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江中浩项目管理有限公司
14	刘伟忠	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江新联工程管理咨询有限公司
15	吴 旺	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江交工集团股份有限公司
16	宋 婷	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江富力建设管理有限公司
17	马万涛	水运	水运工程造价工程师	浙江省	湖州信策建设有限公司
18	姚 巍	水运	水运工程造价工程师	浙江省	杭州市建设工程管理集团有限公司

《扩大内需战略规划纲要(2022—2035年)》 多处提及交通运输行业

来源:中国交通报

近日,中共中央、国务院印发了《扩大内需战略规划纲要(2022—2035年)》,文中多处提及交通运输行业。

在“(八)持续提升传统消费”,提到:

释放出行消费潜力。优化城市交通网络布局,大力发展智慧交通。推动汽车消费由购买管理向使用管理转变。推进汽车电动化、网联化、智能化,加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设。便利二手车交易。

在“(九)积极发展服务消费”,提到:

加快培育海岛、邮轮、低空、沙漠等旅游业态。释放通用航空消费潜力。

在“(十)加快培育新型消费”,提到:

加快研发智能化产品,支持自动驾驶、无人配送等技术应用。

拓展共享生活新空间,鼓励共享出行、共享住宿、共享旅游等领域产品智能化升级和商业模式创新,完善具有公共服务属性的共享产品相关标准。

在“(十一)大力倡导绿色低碳消费”,提到:

加快构建废旧物资循环利用体系,规范发展汽车、动力电池、家电、电子产品回收利用行业。

倡导绿色低碳出行,发展城市公共交通,完善城市慢行交通系统。

在“(十三)持续推进重点领域补短板投资”,提到:

加快交通基础设施建设。完善以铁路为主干、以公路为基础、水运民航比较优势充分发挥

的国家综合立体交通网,推进“6轴7廊8通道”主骨架建设,增强区域间、城市群间、省际间交通运输联系。加强中西部地区、沿江沿海战略骨干通道建设,有序推进能力紧张通道升级扩容,加强与周边国家互联互通。加快国家铁路网建设,贯通“八纵八横”高速铁路主通道,有序推进区域连接线建设,加快普速铁路建设和既有铁路改造升级。支持重点城市群率先建成城际铁路网,推进重点都市圈市域(郊)铁路和城市轨道交通发展,并与干线铁路融合发展。完善公路网骨干线路,提升国家高速公路网络质量,加快省际高速公路建设,推进普通国省道瓶颈路段贯通升级。继续推进“四好农村路”建设。加强航空网络建设,加快建设国际和区域枢纽机场,积极推进支线机场和通用机场建设,推动打造京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝世界级机场群。提升水运综合优势,在津冀沿海、长三角、粤港澳大湾区推动构建世界级港口群,支持建设国际航运中心,加快长江等内河高等级航道网建设。构建多层次、一体化综合交通枢纽体系。

完善物流基础设施网络。统筹国家物流枢纽、国家骨干冷链物流基地、示范物流园区等布局建设,优化国家层面的骨干物流基础设施网络,提高跨区域物流服务能力,支撑构建“通道+枢纽+网络”的现代物流运行体系。优化以综合物流园区、专业配送中心、末端配送网点为支撑的商贸物流设施网络。加快建设农产品产地仓储保鲜冷链物流设施,提高城乡冷链设施网络覆盖水平,推动食品产销供的冷链全覆盖。

在“(十四)系统布局新型基础设施”,提到:
推动 5G、人工智能、大数据等技术与交通物流、能源、生态环保、水利、应急、公共服务等深度融合,助力相关行业治理能力提升。支持利用 5G 技术对有线电视网络进行改造升级。积极稳妥发展车联网。

在“(十五)推进以人为核心的新型城镇化”,提到:

加强市政水、电、气、路、热、信等体系化建设。

在“(十六)积极推动农村现代化”,提到:

完善以县级物流节点为核心、乡镇服务站点为骨架、村级末端网点为延伸的县乡村三级物流节点设施体系,完善农村电商配套服务。

在“(十八)加快发展新产业新产品”,提到:

促进重大装备工程应用和产业化发展,加快大飞机、航空发动机和机载设备等研发,推进卫星及应用基础设施建设。

在“(二十二)加快建立公平统一市场”,提到:

推进能源、铁路、电信、公用事业等行业竞争性环节市场化改革。

在“(二十三)建设现代流通体系”,提到:

发展现代物流体系。围绕做优服务链条、做强服务功能、做好供应链协同,完善集约高效的现代物流服务体系。促进现代物流业与农业、制造、商贸等融合发展。积极发展公铁水联运、江海联运和铁路快运。探索建立城市群物流统筹协调机制,培育有机协同的物流集群。优化国际

海运航线,强化国际航空货运网络,巩固提升中欧班列等国际铁路运输组织,推动跨境公路运输发展,支持优化海外仓全球布局,加快构建高效畅通的多元化国际物流干线通道,形成内外联通、安全高效的物流网络。

在“(二十五)推进投融资体制改革”,提到:

完善支持政策,发挥政府资金引导带动作用,引导民间资本参与新型基础设施、新型城镇化、交通水利等重大工程和补短板领域建设。

在“(二十七)发挥对外开放对内需的促进作用”,提到:

加快推进西部陆海新通道高质量发展,提高中欧班列开行质量,推动国际陆运贸易规则制定。

稳步推进海南自由贸易港建设,建立中国特色自由贸易港政策和制度体系。

推进国际陆海贸易新通道建设。

在“(三十一)保障粮食安全”,提到:

加强粮食、棉、糖等重要农产品仓储物流设施建设。

在“(三十四)推动应急管理能力建设”,提到:

加快提升应急物流投送与快速反应能力,完善应急广播体系。

完善航空应急救援体系,推进新型智能装备、航空消防大飞机、特种救援装备、特殊工程机械设备研发配备。

强化危险化学品、矿山、道路交通等重点领域生命防护,提高安全生产重大风险防控能力。



公路工程、市政公用工程安全生产费比例明确为 1.5%

日前,财政部、应急部联合印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知(财资〔2022〕136号),对2012年印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》进行了修订,自印发之日起施行。



公路工程安全生产费用提取标准:维持不变
第十七条 建设工程施工企业以建筑安装工程造价为依据,于月末按工程进度计算提取企业安全生产费用。提取标准如下:

- (一)矿山工程 3.5%;
- (二)铁路工程、房屋建筑工程、城市轨道交通工程 3%;
- (三)水利水电工程、电力工程 2.5%;
- (四)冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、通信工程 2%;
- (五)市政公用工程、港口与航道工程、公路工程 1.5%。

建设工程施工企业编制投标报价应当包含并单列企业安全生产费用,竞标时不得删减。国家对基本建设投资概算另有规定的,从其规定

本办法实施前建设工程项目已经完成招投标并签订合同的,企业安全生产费用按照原规定提取标准执行。

安全生产费提取标准变化如下:

- 变化 1:矿山工程由原 2.5%上调至 3.5%
- 变化 2:房屋建筑工程、铁路工程、城市轨道交通工程由原来 2.0%上调至 3%
- 变化 3:水利水电工程、电力工程由原来

2.0%上调至 2.5%

● 变化 4:冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、通信工程 1.5%上调至 2.0%

● 不变:市政公用工程、港口与航道工程、公路工程维持 1.5%不变

修订前后对比:

条件类型	2012 年版	2022 年版
建设工程 施工企业 提取标准	第七条 建设工程施工企业以建筑安装工程造价为依据,于月末按工程进度计算提取企业安全生产费用。提取标准如下: (一)矿山工程 2.5%; (二)房屋建筑工程、水利水电工程、电力工程、铁路工程、城市轨道交通工程 2.0%; (三)市政公用工程、冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、港口与轨道交通工程、公路工程、通信工程为 1.5%。 建设工程施工企业提取的安全费用列入工程造价,在竞标时,不得删减,列入标外管理。国家对基本建设投资概算另有规定,从其规定。 总包单位应当将安全费用按比例直接支付分包单位并监督使用,分包单位不再重复提取。	第十七条 建设工程施工企业以建筑安装工程造价为依据,于月末按工程进度计算提取企业安全生产费用。提取标准如下: (一)矿山工程 3.5%; (二)铁路工程、房屋建筑工程、城市轨道交通工程 3%; (三)水利水电工程、电力工程 2.5%; (四)冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、通信工程 2%; (五)市政公用工程、港口与航道工程、公路工程 1.5%。 建设工程施工企业编制投标报价应当包含并单列企业安全生产费用,竞标时不得删减。国家对基本建设投资概算另有规定的,从其规定。本办法实施前建设工程项目已经完成招投标并签订合同的,企业安全生产费用按照原规定提取标准执行。 第十八条 建设单位应当在合同中单独约定并于工程开工日一个月内向承包单位支付至少 50%企业安全生产费用。 总包单位应当在合同中单独约定并于分包工程开工日一个月内向分包单位支付至少 50%企业安全生产费用直接支付分包单位并监督使用,分包单位不再重复提取。 工程竣工决算后结余的企业安全生产费用,应当退回建设单位。

建设单位应当在工程开工日一个月内向承包单位支付至少 50%

第十八条 建设单位应当在合同中单独约定并于工程开工日一个月内向承包单位支付至少 50%企业安全生产费用。

总包单位应当在合同中单独约定并于分包工程开工日一个月内向分包单位支付至少 50%企业安全生产费用直接支付分包单位并监督使用,分包单位不再重复提取。

工程竣工决算后结余的企业安全生产费用,应当退回建设单位。

建设工程施工企业使用范围:新增“安责险”支出等内容

第十九条 建设工程施工企业安全生产费用应当用于以下支出:

(一)完善、改造和维护安全防护设施设备支出(不含“三同时”要求初期投入的安全设

施),包括施工现场临时用电系统、洞口或临边防护、高处作业或交叉作业防护、临时安全防护、支护及防治边坡滑坡、工程有害气体监测和通风、保障安全的机械设备、防火、防爆、防触电、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害等设施支出;

(二)应急救援技术装备、设施配置及维护保养支出,事故逃生和紧急避难设施的配置和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出;

(三)开展施工现场重大危险源检测、评估、监控支出,安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出,工程项目安全生产信息化建设、运维和网络安全支出;

(四)安全生产检查、评估评价(不含新建、改建、扩建项目安全评价)、咨询和标准化建设支出;

(五)配备和更新现场作业人员安全防护用品支出;

(六)安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出;

(七)安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出;(八)安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出;

(九)安全生产责任保险支出;

(十)与安全生产直接相关的其他支出。

修订前后对比:

条件类型	2012年版	2022年版
建设工程施工企业提取标准	第十九条 建设工程施工企业安全生产费用应当按照以下范围使用: (一)完善、改造和维护安全防护设施设备(不含“三同时”要求初期投入的安全设施)支出,包括施工现场临时用电系统、洞口或临边防护、高处作业或交叉作业防护、临时安全防护、支护及防治边坡滑坡、工程有害气体监测和通风、保障安全的机械设备、防火、防爆、防触电、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害等设施设备支出; (二)配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出; (三)开展重大危险源和事故隐患排查、监控和整改支出; (四)安全生产检查、咨询、评价(不包括新建、改建、扩建项目安全评价)和标准化建设支出; (五)配备和更新现场作业人员安全防护用品支出; (六)安全生产宣传、教育、培训支出; (七)安全生产适用的新技术、新装备、新工艺、新标准的推广应用支出; (八)安全设施及特种设备检测检验支出 (九)其他与安全生产直接相关的支出。	第十九条 建设工程施工企业安全生产费用应当用于以下支出: (一)完善、改造和维护安全防护设施设备支出(不含“三同时”要求初期投入的安全设施),包括施工现场临时用电系统、洞口或临边防护、高处作业或交叉作业防护、临时安全防护、支护及防治边坡滑坡、工程有害气体监测和通风、保障安全的机械设备、防火、防爆、防触电、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害等设施设备支出; (二)应急救援技术装备、设施配置及维护保养支出,事故逃生和紧急避难设施的配置和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出; (三)开展施工现场重大危险源检测、评估、监控支出,安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出,工程项目安全生产信息化建设、运维和网络安全支出; (四)安全生产检查、评估评价(不含新建、改建、扩建项目安全评价)、咨询和标准化建设支出; (五)配备和更新现场作业人员安全防护用品支出; (六)安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出; (七)安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出;(八)安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出; (九)安全生产责任保险支出; (十)与安全生产直接相关的其他支出。

费用单列、专项核算

第四十七条 企业提取的安全生产费用从成本(费用)中列支并专项核算。符合本办法规定的企业安全生产费用支出应当取得发票、收据、转账凭证等真实凭证。

本企业职工薪酬、福利不得从企业安全生产费用中支出。企业从业人员发现报告事故隐患的奖励支出从企业安全生产费用中列支。

企业安全生产费用年度结余资金结转下年度使用。企业安全生产费用出现赤字(即当年计提企业安全生产费用加上年初结余小于年度实际支出)的,应当于年末补提企业安全生产费用。

第六十条 企业提取的安全生产费用属于企业自提自用资金,除集团总部按规定统筹使用外,任何单位和个人不得采取收取、代管等形式对其进行集中管理和使用。法律、行政法规另有规定的,从其规定。

企业编制计划不再需要到财政等部门备案

第四十六条 企业应当加强安全生产费用管理,编制年度企业安全生产费用提取和使用计划,纳入企业财务预算,确保资金投入。

2012年版规定如下:

第三十二条 企业应当加强安全费用管理,编制年度安全费用提取和使用计划,纳入企业财务预算。企业年度安全费用使用计划和上一年安全费用的提取、使用情况按照管理权限报同级财政部门、安全生产监督管理部门、煤矿安全监察机构和行业主管部门备案。

处罚规定

第六十二条 企业未按本办法提取和使用安全生产费用的,由县级以上应急管理部门、矿山安全监察机构及其他负有安全生产监督管理职责的部门和财政部门按照职责分工,责令限期改正,并依照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国会计法》和相关法律法规进行处理、处罚。情节严重、性质恶劣的,依照有关规定实施联合惩戒。

第六十三条 建设单位未按规定及时向施工单位支付企业安全生产费用、建设工程施工总承包单位未向分包单位支付必要的企业安全生产费用以及承包单位挪用企业安全生产费用的,由建设、交通运输、铁路、水利、应急管理、矿山安全监察等部门按职责分工依法进行处理、处罚。

富春江二线船闸概念设计方案评比结果出炉

来源:杭州交通

12月21日-22日,杭州市交通运输发展保障中心组织开展富春江二线船闸概念设计方案终评会议。

富春江二线船闸是省市综合交通“十四五”规划项目,也是提升钱塘江航道通航运输能力的支撑性项目。项目规划在钱塘江上游的现有富春江船闸附近位置复建一座二线船闸,以突破现有船闸运量瓶颈,满足船舶大型化和水路货运增长需求,畅通钱塘江中上游至沿海大港的黄金水道。受富春江水电站及周边地形、交通基础设施条件影响,富春江二线船闸项目选址和建设空间受到较大限制,设计和建设难度极大。

2022年9月,在省交通运输厅、市交通运输局指导下,市交通运输发展保障中心以“打造生态环保、景观和谐、全寿命周期经济高效的智慧

船闸”为目标,面向全国征集项目概念设计方案,这也是我省首次开展船闸概念设计方案招标。方案征集期间,共收到来自全国4家应征单位的共计7份方案,全部入围评审。

本次会议邀请了9名来自全国的水运行业知名专家组成专家组。会上,4组应征申请人按照抽签顺序,以线上答辩的形式,从项目背景、选址、技术重难点、投资费用等方面对设计方案进行介绍。专家组综合考虑项目合理性、可行性、功能性和创新性等要素进行打分,最终评出三套优秀设计方案,分别为:浙江数智交院科技股份有限公司的双闸双隧道自航式方案、中交水运规划设计院有限公司的单闸单隧道自航式方案、中铁长江交通设计集团有限公司的双闸双隧道牵引式通航方案。

概念设计方案一等奖:

浙江数智交院科技股份有限公司——双闸双隧道自航式方案



该方案采用双闸+双隧组合布置方式。双线船闸有效长 230 米、有效宽 25 米、门槛水深 5.5 米,对应双线隧道通航净宽为 21 米,长度分别为 1355 米和 1625 米,采用自航方式。设计满足 2000 吨级船舶通航要求,双线合计单向过闸货运

量通过能力近 5000 万吨,满足 2050 年过闸货运量需求。该设计方案通过能力大,全寿命周期成本优势突出,总体布置、输水系统、大尺度隧道断面设计、隧道内船舶避碰和导引、消浪措施,以及逃生、应急救助措施等在国内外都是开创性的。

概念设计方案二等奖:

中交水运规划设计院有限公司——单闸单隧道自航式方案



该方案采用船闸+通航隧洞方式。在大坝上游右岸设隧洞入口,沿隧洞向北穿山而过,出洞后在右岸平地布置船闸,规模为 230×34×5.6 米,单向通过能力约 2800 万吨。线位全长约 2.6 千

米,通航隧洞长 1.1 千米,船舶自航过洞。本方案采用直线型隧洞,长度短、通航效率及安全性高;船闸输水和通航隧洞合建,减少隧洞数量。同时工程开挖量少,对风景区影响小。

概念设计方案三等奖:

中铁长江交通设计集团有限公司——双闸双隧道牵引式通航方案



该方案采用上游双线通航隧道+下游互灌互泄船闸方式组合,布置于枢纽右岸,年通过能力 7370 万吨。隧道内采用循环轨道布置,通过

真空系泊将机车与船舶连接,采用牵引通过隧道,保障船舶舒适、安全、环保通航。船闸通过互灌互泄布置,实现高效、省水、节能运行。

杭州市交通工程本期中标情况表

序号	项目名称	控制价(元)	中标价(元)	下浮率	开标时间	中标单位
1	351 国道兰溪马涧至建德大慈岩段工程(建德段)A01 标段	163,361,904	140,621,904	13.92%	2023 年 1 月 4 日	温州陆航建设有限公司
2	德胜互通专项维修工程	4,207,788	3,871,165	8.00%	2022 年 12 月 28 日	杭州交投科技工程有限公司
3	杭新景(杭千)高速公路安仁收费站智能化改造项目	2,823,759	2,592,776	8.18%	2023 年 1 月 4 日	浙江省机电设计研究院有限公司
4	钱塘江三级航道整治工程(杭州段)规划选址论证	2,897,500	2,735,000	5.61%	2022 年 12 月 16 日	浙江省城乡规划设计研究院
5	钱塘江三级航道整治工程(杭州段)土地类咨询服务	2,132,300	1,915,500	10.17%	2022 年 12 月 16 日	浙江省国土勘测规划有限公司
6	杭州港钱塘港区下沙综合作业区港口项目机电设备采购	22,895,042	20,634,798	9.87%	2022 年 12 月 13 日	浙江省机电设计研究院有限公司
7	钱塘江三级航道整治工程(杭州段)防洪影响评价	1,645,500	1,500,000	8.84%	2023 年 1 月 4 日	浙江省钱塘江管理局勘测设计院
8	钱塘江三级航道整治工程(杭州段)水土保持方案	645,500	617,000	4.42%	2023 年 1 月 4 日	浙江中冶勘测设计有限公司
9	钱塘江三级航道整治工程(杭州段)航道通航条件影响评价	861,500	808,000	6.21%	2023 年 1 月 5 日	中设科欣设计集团有限公司
10	S310 奉化至桐庐公路窄溪至麻蓬段改建工程(原 23 省道)水土保持监测与专项验收服务	324,000	313,000	3.40%	2023 年 1 月 5 日	杭州大地科技有限公司
11	S310 奉化至桐庐公路窄溪至麻蓬段改建工程(原 23 省道)环境监测与竣工环保验收技术服务	364,500	362,800	0.47%	2023 年 1 月 6 日	浙江省环境科技有限公司
12	临金高速公路临安至建德段机电工程竣(交)工质量评定检测	5,518,681	5,518,005	0.01%	2022 年 12 月 30 日	浙江省机电产品质量检测所有限公司

公港中心造价处召开 104 国道杭州河庄至衙前段工程两阶段初步设计概算审查动员会

1 月 9 日,104 国道杭州河庄至衙前段工程通过初步设计审查。1 月 11 日,公港中心造价处组织召开 104 国道杭州河庄至衙前段工程两阶段初步设计概算审查动员会,积极响应了杭州市政府“一季度开工建设,形成有效投资”的要求。

本项目起于杭州市钱塘区河庄街道规划滨江二路与江东三路交叉处,向南途经钱塘区河庄街道、萧山区南阳街道、红山、瓜沥、衙前等街道乡镇,终于萧山区衙前镇萧山与柯桥交界处,与 104 国道绍兴柯桥段顺接(地面路终点在杭



甬运河桥以南与现状地面路顺接)。项目按一级公路标准设计建设,采用高架桥结合地面道路的形式,主线高架路线全长约 22.804 公里,其中钱塘区段长约 4.688 公里、萧山区段长约 18.116 公

里;地面道路全长约 22.936 公里,其中钱塘区段长约 4.875 公里、萧山区段长约 18.062 公里。概算总投资约 171.13 亿元,总用地约 149.92 公顷。

104 国道杭州河庄至衙前段作为杭州都市区国道联网提能工程的重要组成部分,也是杭州东部南北向过境的重要交通通道,未来将增

进杭州市区相邻副城组团之间的互联互通。

本次审核时间紧、项目大、任务重,动员会聚焦项目内容分工、审核进度安排等内容,统筹规划整体审核流程。下阶段,项目组将加快推进项目审核工作,倒排计划,紧盯时间节点,保质保量完成本项目的概算审查任务。

S310 奉化至桐庐公路窄溪至麻蓬段改建工程概算通过审查

1 月 6 日,S310 奉化至桐庐公路桐庐窄溪至麻蓬段改建工程(原 23 省道)两阶段初步设计概算通过专项审查。

本工程项目总投资约 26 亿。主线起点位于上港隧道终点处,路线途经桐庐县江南镇窄溪,桐君街道梅蓉、濮家庄、君山、阆苑,至终点麻蓬村,项目终点设主线跳水平台,预留远期延伸至 S214 的条件,近期通过麻蓬互通平行匝道与 S219 平面交叉,并设置地面道路与现状 S310 顺接。主线全长约 13.5 公里(其中梅蓉至濮家庄为利用段长 1.65 公里),麻蓬近期地面道路衔接段

长约 0.64 公里。另设县城连接线,起点顺接现状分水江大桥,路线沿现状浮里线布线,终点位于阆苑村与本项目主线交叉,连接线全长约 2.6 公里。

本项目的建设是贯彻落实交通强国、强省需要,开辟桐庐县范围内的快速通道,弥补富春江以北区域内无高等级道路的空白,为区块出行提供新的快速转换通道,对引导完善杭州外围国省道路网,推进产城融合、职住平衡、生态宜居、交通便利的郊区新城建设,促进城区规模结构、城市功能布局调整都具有重要意义。

杭淳开高速公路初设咨询、初设安评招标文件及最高投标限价通过备案

12 月 15 日,杭州至上饶高速公路中环至浙赣界(杭淳开高速公路)初步设计咨询、初步设计阶段安全性评价招标文件及最高投标限价评审会议召开,杭州市交通运输局、杭州市公路与港航管理服务中心、开化县交通运输局、杭州领航交通建设管理公司及特邀专家参会。

杭州至上饶高速公路中环至浙赣界(杭淳开高速公路)项目起点位于富阳区银湖街道六家山村附近与杭州中环相交,随后与高桥互通连接线相交,继续往西跨越千岛湖引水工程,沿 05 省道走廊布线进入桐庐县瑶琳镇。浙江段止于浙江省开化县与江西省德兴市交界处,路线

全长约 246 公里(含千黄高速公路利用段约 20km),新建里程约 226 公里。工程总投资约 709 亿元。作为国家级重要横向通道,杭淳开高速公路是浙赣交通大走廊和重要的杭衢快速通道,对推进杭州市域一体化、推进乡村振兴战略、实现“镇镇通高速”等均具有重要意义。

与会人员的充分讨论和认真审议,初步设计咨询费用参照同类新开工项目(柯桥至诸暨高速公路工程)最高投标限价费率结合本项目初步设计中标价进行计算,在工程造价得到有效控制同时,有效确保了工程项目的顺利推进。

杭甬运河三级航道整治工程 5 个专题招标文件及最高投标限价通过备案

1月6日,杭甬运河三级航道整治工程(杭州段)水土保持方案等5个专题招标文件及最高投标限价评审会议召开,杭州市交通运输局、杭州市公路与港航管理服务中心、萧山区交通运输局、耀华建设管理有限公司及特邀专家参会。

本次会议共涉及5个专题,分别为杭甬运河三级航道整治工程(杭州段)水土保持方案、航道通航条件影响评价、社会稳定风险评估、环境影响评价和防洪评价。

杭甬运河三级航道整治工程(杭州段)起自闻堰三江口,终于绍兴瓦泥池东,全长约29km。全线现有桥梁约42座桥梁(由于界河交叉的影

响,34座与杭州界相关)。本次护岸设计拟结合航道景观绿化设计中营造整齐划一、水绿相融的目标,以航道为主轴线,串联郊野区与城镇片区,结合新建景观节点,打造承接江南古韵的水乡画卷。本项目内河段拟采用内河限制性三级航道标准,浦阳江段采用与钱塘江相同的天然三级航道标准。拟改建义桥老桥(约6.1亿),目前项目估算建安费约25亿元。

经充分讨论和认真审议,与会代表及专家综合提出参考最近几年类似项目建设规模及招标控制价,对部分子项进行核减,在工程造价得到有效控制同时,有效确保了工程项目的顺利推进。

公港中心造价处赴数智交院开展水运工程建设材料价格发布交流会

1月11日下午,公港中心造价处赴数智交院开展水运工程建设材料价格发布交流会,针对目前材料价格信息发布中水运工程材料价格缺失问题与数智交院水运设计研究院进行交流。

目前,浙江省交通工程管理中心每月发布的《质监与造价》价格信息专辑中没有水运工程建设材料价格相关类目,形成我市在水运工程项目的造价编制、审核中存在估价、计价困难的情况。

会上,数智交院和造价处工作人员针对目前杭州地区港口、码头、航道、船闸等水运工程

中常的建设材料,结合现有杭州交通工程材料价格发布的情况,初步梳理出水运工程建设材料类目。未来《杭州交通工程造价管理》期刊中将增加水运工程建设材料参考价相关内容,对建设各方投资决策、成本核算提供重要依据,填补目前我市在水运工程建设材料参考价格的空缺。

下一步,造价处将继续聚焦水运工程造价管理,通过全面梳理历史数据,结合水运在建工程项目分析价格走势,设计更为科学、合理的水运工程建设材料价格发布模式,发挥行业指导作用,有效控制造价投资,提升经济效益和社会效益。

104 国道杭州河庄至衙前段工程初设通过审查

1月9日,杭州都市区国道联网提能工程之104国道杭州河庄至衙前段工程初设通过审查,为项目的顺利开工打下坚实基础。

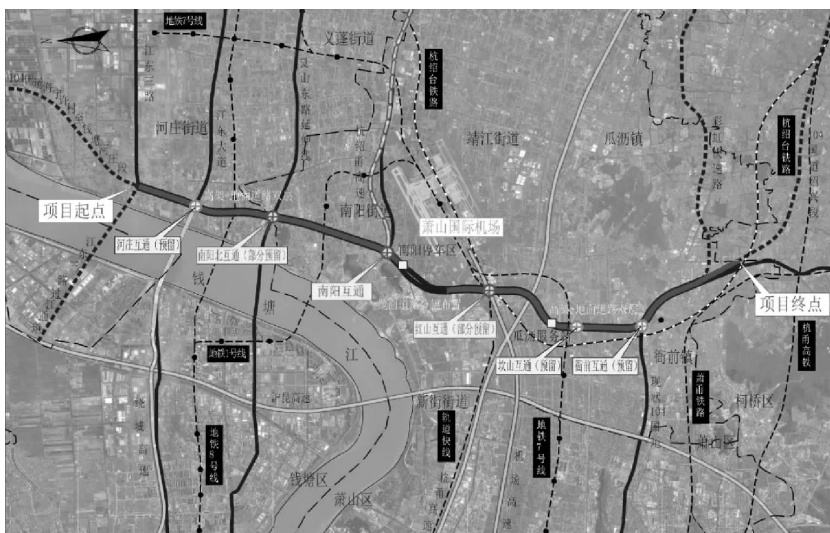
该项目起于钱塘区河庄街道规划滨江二路与江东三路交叉处,顺接规划的104国道海宁许村至钱塘河庄段,向南延伸终于萧山区衙前镇与绍兴市柯桥区交界处,与104国道绍兴段顺接。项目按一级公路标准设计建设,采用高架

桥结合地面道路的形式,主线高架桥全长约22.80公里,其中钱塘段约4.69公里,萧山段约18.12公里;地面道路全长约22.94公里,其中钱塘段约4.88公里,萧山段约18.06公里。

104国道杭州河庄至衙前段是《国家公路网规划》中12条首都放射线之一北京—平潭公路(104国道)在浙江省内的重要组成部分,是穿越杭州临空经济示范区、毗邻杭州大会展中心和

萧山机场的一条重要南北向道路,对杭州先行建成都市区“1小时交通圈”,建设国际性综合交通枢纽城市,促进区域经济社会高质量发展和共同富裕示范区建设等具有重要意义。

按照杭州市政府“一季度开工建设,形成有效投资”要求,项目与杭绍甬高速南阳互通衔接的前后约3.9公里路段拟计划先行开工。



时代大道南延(绕城至中环段)工程顺利通过交工验收并正式通车

近日,时代大道南延(绕城至中环段)工程顺利通过交工验收并正式通车。

项目起于闻戴公路与绕城公路交叉口以南60米(接时代大道改建工程),往南跨过浦阳江,经过义桥镇、戴村镇,终于闻戴公路与规划城市中环线交叉处以南1公里处。项目主线高架全长11.2公里,地面道路建设里程3.87公里。项目高架桥、地面道路设计速度80公里/小时,双

向6车道。

作为亚运配套项目,“22688”交通大会战重要项目之一,项目建成后,将实现杭州绕城、规划杭州中环等道路的互联互通。作为萧山重要的交通大动脉,在推动湘湖新城及杭州的快速发展的同时,也将有效促进杭州南花园与主城区、滨江区之间的联系,助推杭州南部发展的“提速”,对于提升沿线居民生活品质、改善

城市交通状况都有着十分重要的意义。通车后萧山南部到杭州主城区的车程缩短了 35 分钟。

本项目是串联“一主一副一组团”(江北主城、江南副城、临浦组团)的一条快速通道,交通流量大,面临着征地拆迁、管线迁改与高架桥梁施工同步、交通组织情况复杂等问题。

为确保工期和社会面通行要求,减少道路翻交次数,本项目提升传统墩梁式方案,采用大悬臂盖梁无支架施工法,提前 5 个月施工悬臂盖梁,从而保证架梁施工工期。大悬臂支架对现

场作业面需求更小,便于在管线迁改未完成和保通道路未拓宽的情况下,提前满足盖梁施工,继而保证小箱梁架设施工,最大限度满足社会车辆通行不受阻。

面对盖梁悬臂长度长、高度高、盖梁重量大、施工要求严等特点,项目将传统销棒式支架改进为大悬臂支架法施工,发挥出具有传力明确、结构安全有储备,可满足不落地、承重大、方便组装、拆卸能够满足循环利用等特点。大悬臂支架法的应用,综合节约投资 5000 万元,从而保证架梁工期,推进工程整体进度。



三堡船闸荣获“交通运输行业十佳明星船闸” 荣誉称号

由中国交通报社、中国交通报刊协会联合主办的“喜迎二十大·交通运输行业明星船闸推选宣传活动”中,三堡船闸以终评第一的成绩荣获十佳明星船闸称号。

作为沟通京杭大运河和钱塘江的水上交通枢纽,双线船闸年设计通过能力为 850 万吨。自开通运行以来,船闸长期处于超饱和运转状态,通航能力与过闸需求矛盾突出,是浙江省内最繁忙的船闸。

运行 30 多年来,三堡船闸一代代船闸人秉

持“兴舟楫之利,铸黄金枢纽”的理念,积极探索,勇于创新,不断提升船闸运行效能和服务水平,充分发挥了船闸在内河水运发展过程中的基础性、先导性和服务性作用,年通过量屡创新高。继 2014 年过闸量突破 5000 万吨关口,2021 年再度突破 6000 万吨大关,完成过闸量 6020.38 万吨,超过年设计通过能力的 7 倍。为浙江现代化内河航运体系示范省建设贡献了“船闸力量”。

国家发展改革委对招标投标领域问题答复汇总

一、关于国有企业下属参股子公司能否参与该国有企业组织的招标的答复

国有企业下属参股子公司能否作为投标人公平参与国有企业组织的招投标工作?

答复:《招标投标法实施条例》第三十四条第一款规定,与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人,不得参加投标。本条没有一概禁止与招标人存在利害关系法人、其他组织或者个人参与投标,构成本条第一款规定情形需要同时满足“存在利害关系”和“可能影响招标公正性”两个条件。即使投标人与招标人存在某种“利害关系”,但如果招标投标活动依法进行、程序规范,该“利害关系”并不影响其公正性的,就可以参加投标。

二、关于建设工程中的施工图审查、造价咨询、第三方监测、监测等服务是否属于依法必须招标项目范围的答复

根据国家发展改革委办公厅关于进一步做好《必须招标的工程项目规定》和《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》实施工作的通知(发改办法规[2020]770号)第一条第三款说:“对16号令第五条第一款第(三)项中没有明确列举规定的服务事项、843号文第二条中没有明确列举规定的项目,不得强制要求招标。”请问:建设工程中的施工图审查、造价咨询、第三方监测、监测等服务,如果该工程属财政全额投资且上述服务费均估算超过一百万元,业主单位是否可以选择不招标。

答复:《关于进一步做好〈必须招标的工程项目规定〉和〈必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定〉实施工作的通知》(发改办法规[2020]770号)规定,没有法律、行政法规或国务院规定依据的,对16号令第五条第一款第(三)

项没有明确列举规定的服务事项,不得强制要求招标。施工图审查、造价咨询、第三方检测服务不在列举规定之列,不属于必须招标的项目,但涉及政府采购的,按照政府采购法律法规规定执行。

三、关于招标代理服务费应由哪一方支付的答复

招标代理服务收费管理暂行办法 20021980号文件在2016年1月1日31号发出的公文中以列入作废名单请问关于招标代理服务费应该由谁来支付支付标准依据哪条规定?

答复:原《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)已被2016年1月1日发布的《关于废止部分规章和规范性文件的规定》(国家发展和改革委员会令 第31号)废止,目前国家层面对招标代理服务费的支付主体未作强制性规定。招标代理服务费应由招标人、招标代理机构与投标人按照约定方式执行。

四、关于与建筑物和构筑物新建改建扩建无关的1000万装修工程是否必须招标的答复

国有企项目与建筑物和构筑物新建、改建、扩建无关的单独的1000万装修工程,是不是必须招标项目。

答复:根据《招标投标法实施条例》第二条规定,招标投标法第三条所称工程建设项目,是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程,是指建设工程,包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等。据此,您所咨询的工程项目不属于《招标投标法》规定的依法必须招标项目。

五、关于《必须招标的工程项目规定》适用范围的答复

请问《必须招标的工程项目规定》第五条所

称的“与工程建设有关的重要设备、材料等的采购”是否包括国有施工企业非甲供物资采购?国有施工企业承接的符合第二条至第四条的工程项目,由施工企业实施重要设备、材料采购的,是否必须招标?

答复:根据《招标投标法实施条例》第二十九条规定,招标人可以依法对工程以及与工程建设有关的货物、服务全部或者部分实行总承包招标。以暂估价形式包括在总承包范围内的工程、货物、服务属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的,应当依法进行招标。《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发[2017]19号)规定,除暂估价形式包括在工程总承包范围内且依法必须进行招标的项目外,工程总承包单位可以直接发包总承包合同中涵盖的其他专业业务。据此,国有工程总承包单位可以采用直接发包的方式进行分包,但以暂估价形式包括在总承包范围内的工程、货物、服务分包时,属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的,应当依法招标。

六、关于获取招标文件时间限制的答复

招投标法和招投标法实施条例规定招标文件的发售期不得少于5日,自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止,最短不得少于二十日。由于现在我们都实行电子招投标,招标文体都是潜在投标人自己在网上交易平台获取,也不收费,我们就有一个想法,就是不限制投标文件获取时间,投标截止时间前潜在投标人都可以从网上交易平台获取招标文件,但是从潜在投标人可以获取招标文件之日起到投标截止时间仍然要求不少于二十日。

答复:《招标投标法实施条例》第十六条规定招标文件发售期不得少于5日,是为了保证潜在投标人有足够的时间获取招标文件,以保证招标投标的竞争效果。因此,为了更多地吸引潜在投标人参与投标,招标人在确定具体招标项目的资格预审文件或者招标文件发售期时,

应当综合考虑节假日、文件发售地点、交通条件和潜在投标人的地域范围等情况,在招标公告中规定一个不少于5日的合理期限。

七、关于中标候选人公示与中标公告区别的答复

在招投标过程中,经评标后,招标人发布中标候选人公示,公示结束后发布中标公告。请问中标候选人公示与中标公告的区别在什么地方?各具备哪些法律效力?

答复:根据《招标投标法实施条例》第五十四条,依法必须进行招标的项目,招标人应当自收到评标报告之日起3日内公示中标候选人,公示期不得少于3日。投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的,应当在中标候选人公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复,作出答复前,应当暂停招标投标活动。

中标结果公示的性质为告知性公示,即向社会公布中标结果。中标候选人公示与中标结果公示均是为了更好地发挥社会监督作用的制度。两者区别一是向社会公开相关信息的时间点不同,前者是在最终结果确定前,后者是最终结果确定后;二是中标候选人公示期间,投标人或者其他利害关系人可以依法提出异议,中标结果公示后则不能提出异议。

八、关于招标人及招标文件编制有关问题的答复

针对建设单位已经确定、项目已经批准的政府投资建设工程招标,请问:

1.招标人是仅指项目建设单位,是否还同时包括管理该建设单的地方政府?

2.地方政府或有关部门部门能否在不与国家或国务院行业主管部门已发布的标准招标文件相抵触的前提下,再制定更加细化的招标文件文本或评标标准和方法,要求政府投资建设工程的招标人应当使用?

答复:

问题一:《招标投标法》第八条规定,招标人是依照本法规定提出招标项目、进行招标的法

人或者其他组织。

问题二：地方政府在不与国家或国务院行业主管部门已发布的标准招标文件相抵触的前提下，可以为本地区政府投资建设工程的招标人制定更加细化的标准文件文本，但不得非法干涉招标投标活动，不得以此种方式不合理限制招标人自主权。

九、关于国家发改委第10号令条款细节咨询的答复

根据第六条的规定，依法必须招标项目的中标候选人公示应当载明以下内容：

(一)中标候选人排序、名称、投标报价、质量、工期(交货期)，以及评标情况；

(二)中标候选人按照招标文件要求承诺的项目负责人姓名及其相关证书名称和编号；

(三)中标候选人响应招标文件要求的资格能力条件；

(四)提出异议的渠道和方式；

(五)招标文件规定公示的其他内容。依法必须招标项目的中标结果公示应当载明中标人名称。

问题如下：

1.第六条第三款中，规定公示中标人响应招标文件要求的资格能力条件，请问这些资格能力条件具体包括哪些文件，烦请详细列出予以说明？是否包括用于证明业绩的合同复印件？是否包括技术人员的职业证书等相关文件？

2.若需要将用以响应招标文件要求的资格能力条件中的业绩合同复印件进行公示，是否会对投标人的商业秘密构成侵害？

3.除了公布总分、排序、报价等基本内容，是否需要将评标委员会评分的每一小项的分数都予以公示？

建议：作为国企采购，希望在招投标的公示方面做到规范化、透明化，因此也一直都有按照国家的法律法规进行相关公示，但有一些条款规定的公示内容太过笼统，公示少了又怕影响投标人及公众的知情权，公示多了又怕侵犯中标人的商业秘密。所以希望能够明确哪些资料

(具体列明)是必须公示的，并举出相应的例子(比如包括合同证明、资质证书等)，这样更有利于公示的规范化。

答复：

问题一：中标候选人响应招标文件要求的资格能力条件具体包括哪些文件要视具体招标项目要求而定，无法通过立法作出统一规定。

问题二：《招标公告和公示信息发布管理办法》(国家发展改革委令第10号)只要求公开中标候选人响应招标文件要求的资格能力条件，未要求公开证明业绩的合同复印件等证明文件。

问题三：关于是否需要公示评标委员会评分的每一小项的分数，目前各地做法各不相同，国家层面没有统一规定。但招标人从提高招投标活动透明度、接受社会监督的角度出发自愿公开的，可以在中标候选人公示中公布相关内容，但评标委员会成员的名单应当保密。

十、关于《工程建设项目施工招标投标办法》有关条文理解的答复

关于《工程建设项目施工招标投标办法》(七部委[2013]30号令)第八条(四)“有招标所需的设计图纸及技术资料”的条文理解。该条文“设计图纸”指什么设计深度的图纸，初步设计图纸还是施工图设计图纸？在施工图设计文件未经审查批准时，工程建设项目采用初步设计图纸招标是否符合该条规定？

答复：《建设工程勘察设计管理条例》第二十六条的规定，编制初步设计文件，应当满足编制施工招标文件、主要设备材料订货和编制施工图设计文件的需要。编制施工图设计文件，应当满足设备材料采购、非标准设备制作和施工的需要，并注明建设工程合理使用年限。《工程建设项目施工招标投标办法》(七部委令第30号)对“设计图纸”的设计深度未作具体规定，招标人可根据项目所属行业的有关规定以及项目实际需要采用初步设计图纸或施工图设计文件进行招标。

“竣工决算审计”和“竣工结算审核”的 10 个不同点

竣工决算审计是政府投资项目管理的最后一道关口,是项目全过程造价管理的关键环节,也是审计机关需要积极防控的重要审计风险点。

近年来,建设工程领域查处的很多重大腐败案件,或与项目竣工决算管理混乱有着直接或间接的关系。参与政府投资项目建设的承包商为获取更丰厚的经济利益,必然会在竣工决算环节动起“歪脑筋”。在建设项目审计中,一个很重要的内容就是项目的竣工决算审计,在实施这项审计时,应该关注把握以下这十个关键点:

一、审查项目竣工决算报告的编制情况

审计人员应重点了解决算编制工作的责任单位,其编制依据是否符合国家有关规定,资料是否齐全,手续是否完备,对项目遗留问题的处理是否合规。重点关注实际投资核算,包括建安工程投资、设备投资、待摊投资核算的真实和准确,待摊投资支出的合法、合规性以及分摊方法的合理性,特别是建设单位管理费、勘察设计费、土地征用费等前期费用的核算、分摊是否合法、合规。

二、审查项目建设及概算执行情况重点关注项目建设是否按照批准的初步设计概算进行

在取得项目的竣工决算表后,整理汇总一个概算与实际投资的对比明细表,将其中实际投资与概算投资出入较大的单项工程作为审查的重点,在此基础上逐项分析超概算或节约的具体内容与原因,比如是否存在概算外项目和扩大工程规模、提高建设标准的情况,有无重大工程质量事故和经济损失或投资浪费等情况。

三、审查建设项目资金来源

根据项目设计概算批复,审核建设资金来

源是否与设计概算内容一致,工程建设过程中建设资金到位情况等。

四、审查交付使用财产和在建工程造价真实性

重点关注交付使用财产是否真实、完整,移交手续是否齐全、合规,其中切勿忽略各类备品配件、工器具等的交付移交;同时关注大额无形资产、流动资产、铺底流动资金是否真实、正确。

五、审查工程造价真实性和合规性

重点审查成本核算是否完整,关注有无挤占工程成本,提高工程造价,转移建设投资的问题,实际审计中应注意以下若干问题:

1.整体把握建安工程成本。重点关注各类设计变更、现场签证、材料价差等工程结算,特别是工程结算时对于各类成本费用的调增调减,通过审查其支撑性资料来判断其真实性,分析合法合规性,对于提交的结算资料有疑点的可具体延伸资料提交方,要求提供资料原件和相应的财务会计资料。

2.重点核查施工工程量。通过比对招标工程量、施工图量、竣工图量,结合设计变更或工程联系单的具体内容,来核查分析施工工程量的准确性。由于工程量的计算量大且繁琐,可以有重点地审查投资比例较大的分项工程,如混凝土结构梁、板、柱、钢结构等,和容易混淆或出漏洞的项目,如建筑工程中的内外墙体、面积应以实砌体积计算。此外,工程量的计算也可作为评价设计单位工作质量的依据。

3.审核工程物资材料用量及价差。物资材料用量审核,根据基本建设项目的特征选择主要工程材料,审查主要材料采购合同、入库单或施工现场接收单(如施工、监理、厂家、甲方代表的四方签证量)、耗量表等。(下转第 28 页)

桥梁伸缩缝分类及造价费用计算问题分析

伸缩缝是为适应桥面变形对结构的影响,而在结构的两端设置的间隙;伸缩装置是为使车辆平稳通过桥面并满足桥面变形的需要,在桥面伸缩缝处设置的各种装置的总称,通常设施在承重结构的铰接处,在伸缩缝附近的人行道、栏杆或护栏结构也应断开,以便自由变形。

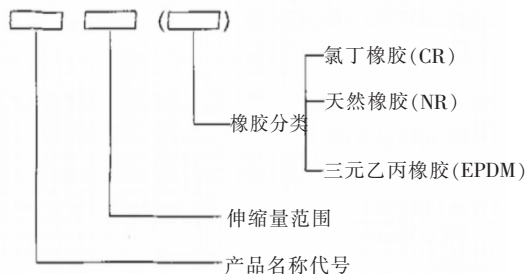
伸缩缝是分离的相邻结构间以满足结构间各自变形要求而不传递内力的预留空隙,桥面伸缩装置是为使车辆平稳通过桥面并满足桥面变形的需要,在桥面伸缩缝处设置的各种装置的总称。一般设置在承重结构的铰接处,在伸缩缝附近的人行道、栏杆或护栏结构也应断开,以便自由变形。伸缩缝装置是桥梁的薄弱部位。设计、施工和使用阶段任何一个环节处理不好,都会导致伸缩装置的破坏。

公路桥梁伸缩装置按伸缩结构分为:模数式伸缩装置,代号 M;梳齿板式伸缩装置,代号 S;无缝式伸缩装置,代号 W。

模数式伸缩装置按橡胶密封袋的数量分为:单缝,代号 MA;多缝,代号 MB。梳齿板式伸缩装置按梳齿板式受力状况分为:悬臂,代号 SC;简支,代号 SS。简支梳齿板式伸缩装置按活动梳齿板的齿板与伸缩缝的相对位置分为:活动梳齿板的齿板位于伸缩缝一侧,代号 SSA;活动梳齿板的齿板跨越伸缩缝,代号 SSB。模数式伸缩装置属于钢-橡胶组合式伸缩装置,伸缩体由中梁钢和 80mm 的单元橡胶密封带组合而成,常用于伸缩量为 80mm~1200mm 的公路桥梁工程。

梳齿板式伸缩装置的伸缩体由钢制梳齿板组合而成的伸缩装置,一般适用于伸缩量 Δ 大于 300mm 的公路桥梁工程。异型钢单缝式伸缩装置伸缩体完全由橡胶密封带组成的伸缩装

置。由单缝钢(或边梁钢)和橡胶密封带组成,适用于伸缩量 Δ 大于 80mm 的公路桥梁工程。常见的有 C 型、Z 型、F 型、L 型。无缝伸缩缝,是由支承钢板和弹性材料混合石料加固的填料组成。弹性材料有多种,其中“TST”是目前公路桥梁中使用的一种。适用于伸缩量小于 50mm 的中、小跨径桥梁工程。TST 伸缩装置行车平稳,造价低,防水性能好。



GQF:交通行业标准规定的桥梁伸缩缝装置代号;型式代号:MZL 表示模数式,C、Z、F、L 表示异型钢的形状;数字:表示伸缩装置位移量,单位为 mm;橡胶种类:NR 表示天然橡胶、CR 表示氯丁橡胶、EPDM 表示三元乙丙橡胶。毛勒式伸缩缝是德国毛勒公司生产的伸缩装置,受力和传动机构很好,是现在应用十分广泛的一种伸缩缝。每排伸缩量为 80mm 的每排每米质量约为 80kg。

伸缩缝施工工艺:切缝及清理槽口,准备吊装→吊装,安装调整→锚固筋不预埋筋焊接→立模,浇筑预留槽混凝土,养生。预留槽混凝土按钢纤维混凝土考虑,钢纤维用量为水泥用量的 1%,如设计用量与定额用量不同时,应按设计用量调整定额中的钢纤维消耗。

轨道交通工程施工过程结算造价管理

李 飞

(北京市轨道交通建设管理有限公司)

摘 要: 施工过程结算是一个比较综合性的过程,轨道交通工程施工过程结算是工程造价改革的发展方向,该种结算方式可以探索更多的解决工程造价纠纷的途径。本文以北京地铁3号线与12号线作为研究对象,对施工过程结算涉及的阶段划分,组织施工方法,预期效果以及遇到的问题进行转向研究,总结成功经验,旨在对北京市轨道交通工程结算过程的难点探索出新出路。

施工过程结算是指在不改变现行工程款支付方式的前提下,将竣工结算前置到工程施工过程中,分段对已经完成的质量合格的工程进行价款结算的活动。该种结算方式改变了以往需要工程完全竣工后一次性结算的做法,破除以往价款结算中的弊端。可以优化城市建筑的市场环境,施工单位可以尽早的拿到款项,从根本上解决了民工工资问题,对社会稳定有重要意义。从施工单位角度出发,可以减少资金压力。目前北京轨道交通项目竣工结算一般周期在通车后3-4年完成一审、二审,完成二审结算才能支付承包单位全部结算款,遇到二次审计部门任务量大等因素需等待更长时间,所以对于施工过程结算,本文结合北京市相关文件,针对轨道交通工程施工过程结算造价管理的相关内容进行系统研究。

一、北京施工单位工程款结算要求

北京市住房和城乡建设委员会发文《关于落实房屋建筑和市政基础设施工程建设单位工程款结算和支付相关要求的通知(京建法[2019]1号)》“二、全面落实施工过程结算,按照施工合同约定计量周期或工程进度结算并支付工程款。”

轨道交通作为一种复杂的大型系统工程,包括土建工程、轨道工程、供电系统工程、通信

系统工程、信号系统工程、机电工程、车辆工程等多个专业,建设过程中涉及到规划、环保、交通导改、给排水以及电力、电信、树木园林、商业补偿等各方面的产权单位,专业技术复杂、接口工作量大。导致城市轨道交通建设的工程造价难以把控,且竣工结算周期长,竣工结算时效和结算成果质量是全国城市轨道交通领域长期存在的投资控制的难题。

二、施工过程结算各地方推行的情况及存在的问题

全国各地轨道交通行业过程结算很难落地,个别地方提出过分阶段结算最后由于各种原因无法实施,根据调研主要原因在于以下几个方面:

第一,轨道交通土建结算范围广、工序杂、种类多,工序、工法、规模的变化引起造价变化多样化。第二,由于地铁沿线风险源及建构筑物影响,招标阶段与施工图纸变化大,变更项目贯穿整个建设过程,时间跨度大,给结算工作带来很大困难。第三,建设单位及参建的造价咨询、监理单位造价管理人员缺乏,经验不足,城市轨道交通建设会出现很多新问题,这样对于一些管理人员一般难于处理这么复杂而庞大的工程造价问题,往往是老的问题没有及时解决新的问题就出现了。第四,招标时的调价合同条款及

约定, 在施工期间图纸工艺、工法之间复杂变化, 对于既有合同条款已无法适用或参考, 需要另找依据甚至签订补充条款来协商解决。第五, 过程结算建设主管部门规章制度不配套, 属于推行阶段, 建设管理单位都在探讨落地措施。

根据以上现象不难得出结论, 施工过程结算在轨道行业很难推行落地。

三、以北京轨道交通 3 号线、12 号线推行施工过程结算案例分析

(一) 施工案例简介

目前北京地区轨道交通推行施工过程结算有建设管理结算经验丰富的优势, 另一方面二次审计部门为同一集团的审计部门, 审计局不再参与审计, 二次审计属于集团内部投资控制, 在公司下发的结算原则下与审计部门能达到统一的工作思路, 所以北京地铁线路开始尝试在地铁 3 号线、12 号线推行。过程结算必须确保结算成果质量的准确性, 首先在制订结算管理办法、处理结算问题时, 应在节约投资的前提下必须合法、合规、有依据的确定结算金额。其次结算资料必须真实、各项手续齐全、图纸及文件必须完整且全部结算资料应保存完好不能丢失; 参与结算的相关人员必须稳定, 熟悉结算数据来源, 工程量及单价按合同要求审核准确。

(二) 施工过程结算思路

针对以上情况, 施工过程结算的管理思路如下:

1. 建立施工过程结算领导小组, 由建设单位各职能部门的公司主管领导组成, 定期听取汇报并进行决策, 推进施工过程结算顺利开展。过程结算小组的牵头部门为建设单位合同部, 配合部门是建设单位的设计部、工程部及前期部等相关职能部门。主要职责是处理解决影响施工过程结算推进的各种问题并及时向领导小组汇报。比如: 施工图纸查漏错碰问题、图纸核算或结算产生的设计图纸需澄清的问题, 工程变更、工程洽商、工程量确认单的办理及签认手续等问题, 在传统结算模式下都等到工程全部竣

工验收后再统一解决, 本次 3 号线、12 号线统一由施工过程结算领导小组定期解决, 在实施过程结算前, 涉及到的结算范围的资料必须全部解决完成并向过程结算工作提供便利。

2. 委托有经验的造价咨询单位作为过程结算审核单位, 并按线路推举出一家咨询单位作为该线路的审核总体牵头单位, 由咨询总体牵头单位协助建设单位对工点结算咨询的管理, 统一结算原则、标准(含土建、二类费), 包括施工图核算原则, 增补单价组价原则、按项计价费用包干的调整原则, 目前北京地铁 3 号线、12 号线各设置一家总体咨询单位, 工点咨询 3 号线 6 家咨询单位, 12 号线 7 家咨询单位。过程结算中由总体咨询单位定期组织各工点咨询单位讨论施工过程结算存在的问题, 及时梳理统计各种问题的处理意见, 协助建设单位对结算问题的最终处理。

3. 施工过程结算范围灵活但应界定清晰, 目前北京地铁 3 号线、12 号线由于各施工标段施工进度不一致, 结算范围不做统一规定, 由建设单位、咨询单位、监理单位、承包单位依据现场已施工完成且分部验收合格的工程量共同确定结算范围, 原则是按图纸图册整本进行划分, 避免出现重复结算的现象发生。

(三) 施工结算的实施过程与经验总结

1. 施工及变更图纸到位后, 合同部安排工点咨询单位、监理单位、承包单位三家单位独立计算并进行施工图纸核算并互相核对, 对于图纸或手续问题无法核对确认的量, 按三方最小值暂定确认, 承包单位补充完善相关资料后最终结算调整。

2. 为了防止审核计算底稿反映的审核信息不全, 要求参加核量人员采用标准的计算底稿, 必须填写详细计算过程, 每期施工图纸核算打印装订留存, 并上传造价管理系统平台, 为后期过程结算提供数据支持。

3. 新工艺、新工法出现的补充单价, 要求承包单位在工序开始前报合同部, 由合同部及相关部门部署开展补充单价的工、料、机测算工

作,合同部、咨询公司结合市场同期施工水平与承包方合理确定补充单价,为过程结算确定单价提供依据。同时要求承包单位承诺如不按要求上报导致现场无法测算合理单价,或是已实施完成无法再进行测算工作,则施工单位放弃共同认价的权利,由合同部单方确认补充单价。

4.施工过程结算内容包含合同内核算清单、增补清单、调差、变更、洽商及索赔,施工过程结算原则及表格格式由合同部及总体咨询单位共同制订。

5.施工过程结算已经确定的金额不再调整,竣工结算把每一次施工过程结算的定案及附表汇总,竣工结算阶段只处理待定、未处理的事项。所以施工过程结算定案数据必须准确,是竣工结算的依据,也是工程进度结算计量支付的依据。

6.施工过程结算的成果文件(阶段结算定案表及相关附表、审核底稿等)必须齐全,在过程审核中应由各咨询单位收集并集中保管,分阶段结算完毕的资料及时整理归档,并扫描上传建设单位投资管理系统做好电子归档,过程中待定、未处理的金额需要做好审核备忘录,以便后期竣工结算或后续阶段达到处理条件时进行调整。消除传统模式下结算周期长导致结算相关资料丢失、审核人员相关事项遗忘记不清楚或结算资料后补的现象发生。

7.过程结算争议问题坚持分级管理,分级处理的原则,由总体牵头咨询单位协助施工过程结算小组及时收集及整理各种结算争议问题及审核过程中形成的处理原则及方法,及时发布各工点咨询单位实施,要求各工点不能违背下发的处理意见及审核原则,并由总体牵头咨询单位协助建设单位复查。

8.审核原则及处理意见没有明确的问题,由各工点咨询单位按此线路审核过程中的个性问题和共性问题分类汇总,并及时上报总体牵头咨询单位,由总体牵头咨询单位与各工点咨询单位共同分析研究并形成初步解决意见后上报结算小组,由小组牵头部门合同部组织各相关

部门及单位分析处理意见并达成一致,如不能决策解决的问题报结算领导小组形成处理意见,同时定期向结算领导小组汇报结算进展及过程中达成一致的处理意见。

9.所有过程结算审核原则未确定,在施工过程结算时做好审核备忘录,过程中可不开展结算工作或可按暂定方式处理,等审核原则确定后及时调整。

10.施工过程结算完成后及时与概算同口径做对比,能快速找出节超的原因,为后续审核原则的确定提供依据。

根据以上解决思路,目前北京地铁3号线、12号线施工过程结算工作有序开展,取得了不错的效果,得到了相关单位的好评,后期也给本行业开展过程结算提供了更多的宝贵经验。

四、轨道交通过程施工结算开展策略

(一)合规合法开展过程结算工作

依据政府下发在工程建设领域全面推行过程结算文件,建立施工过程结算模式,清理招标文件、合同条款及结算办法中有限制施工过程结算的条款,制订施工过程结算管理办法,修改既有合同条款或补签补充协议,给施工过程结算提供合规依据及减少审计风险。

(二)制订各阶段的投资控制方案减少结算争议

统计已完或在结线路存在的结算问题,分析及追溯产生的原因,制订各阶段事前、事中、事后投资控制方案,把影响结算的问题提前控制。

第一,设计阶段,初步设计-施工图纸-图纸变更,要求设计方案稳定,非必要不得调整,在设计变化中及时根据合同条款及时处理变更费用。

第二,招标阶段,城市轨道交通建设的特点,招标时一般为初步设计招标,建议设计方案相对稳定后进行招标,减少方案变化引起的费用变化及索赔。编制工程量清单及计算规则要明确,以项包干项尽量做到风险共担,什么情况下调整,什么情况不调整要明确,减少结算争议。

第三,实施阶段,根据合同约定制定过程施工图纸核算办法,制订核算计量支付程序,成果文件要求,核算的争议、设计澄清、增补单价确定原则,变更、洽商、签证、索赔费用及资料要求,实施阶段费用争议处理解决机制。

第四,结算阶段,实施阶段施工图纸核算部分无争议部分直接进入结算不再调整,待定、争议及设计澄清部分作为结算重点处理,加快结算时长。

第五,审计阶段,轨道交通从开工到结算时长一般在4-5年,人员更换,资料丢失,建议所有资料采用扫描上传管理信息平台,造价管理信息平台向审计单位开放门户,在信息系统中审核,减少审计审核时长。

(三)加强结算与概算对比分析

在分析时,可先对比整个项目的总概算,然后将建筑安装工程费、设备工器具和其他工程费用逐一与竣工决算表中所提供的实际数据和相关资料及批准的概算、预算指标、实际的工程造价进行对比分析,以确定竣工项目总造价是

节约还是超支,并在对比的基础上,总结先进经验,找出节约和超支的内容和原因,提出改进措施。工程造价对比分析有利于积累经验,对下一次项目投资估算编制或审核提供参考依据,对项目的决策起着指引作用。

五、结束语

综上所述,轨道交通土建结算工作是系统性的工程,具有周期长、项目多、管理难等特点,贯穿建设过程始终,各环节紧紧相扣,缺一不可。推行施工过程结算首先有利于投资控制,能在施工过程中及早与投资概算做对比,找到投资偏差,分析原因及时提出处理措施。其次施工过程结算还能有效解决了轨道交通行业竣工结算中存在的结算周期长、一审再审、以审代拖、久审不结的现象。再次施工过程结算造成从事城市轨道交通行业人员更换频繁、周期长资料丢失等现象能及时在施工过程。经过本文的分析论断,对以后城市轨道交通行业采用施工过程结算提供很大参考价值。

(上接第23页)由于各地市场材料价格不一且波动较大,材料的价差审核有一定难度,特别是时间较早的工程项目取证的困难性更大。具体而言,材料价差应依照定额用量、实际消耗量和预算定额单价、实际单价分析计算。

六、审查尾工工程

4.根据修正总概算和工程形象进度,核实尾工工程的未完工作量和投资,如是否经有关部门核实或审批,尾工工程与预留尾工资金是否相匹配。防止将概算外新增项目列作尾工项目,挤占工程投资,或者是大量预留尾工资金的情况。

七、审查转出投资、应核销投资及应核销其他支出

关注列支依据是否充分,手续是否完备,内容是否真实,核销是否合规,有无虚列投资的问题。

八、审查项目结余资金

审查实际投资是否控制在总投资之内,未使用的工程物资的账务处理是否得当。重点审核库存物资,防止隐匿、转移、挪用库存物资。审查是否存在虚列债权债务,隐匿、转移项目结余资金的问题。

九、关注基建收入的情况

包括各项工程建设副产品的变价收入、试生产收入,以及各项索赔和违约金等其他收入,相关收入是否及时入账,核算是否真实、完整,有无隐匿、转移收入的问题。是否按照国家相关规定计算分成,足额上缴或归还建设贷款。

十、审查投资包干结余

根据对设计概算的执行情况的分析,正确核算项目包干节余指标,防止将未完工程的投资作为包干结余参与分配。

工程造价控制中材料价格的风险管理策略

邓如媛

(云南建投第十六建设有限公司)

摘要:本文针对工程造价材料价格基础内容、影响因素等内容展开分析,结合报价偏低风险、施工变更风险、材料市场变化等常见风险,通过研究加强材料合同管理、采用业主供货方式、做好材料质量验证、加强竣工阶段计算、做好风险转移工作等策略,其目的在于提升工程造价中材料价格控制管理水平,降低风险因素带来的负面影响。

关键词:工程造价 材料价格 施工变更 材料市场

在建筑施工过程中,材料费用的高低对工程造价起着重要作用。在土建工程中,材料费用占项目工程造价的 65%左右;而在装饰工程及安装工程中,材料费用的比重占项目工程造价的 75%左右;个别高档次的装饰工程,这个比重甚至达到 85%以上。因此,如何正确地确定和控制材料费用即材料价格、规避和降低其风险,是工程造价管理的主要任务之一。

一、工程造价材料价格相关内容论述

(一)基础内容

基于以往的应用经验,在具体管理过程中,其内容包括以下几点:材料供应价格,即材料采购时的价格,不同环节中代指的内容存在较大差异,如材料出厂价格、部门批发价格、市场采购价格、材料入境价格等。运费价格,即材料从采购地运输到作业现场所需要支出的费用总和,内容包括运输期间的过桥费、入境管理费用、车辆调度费用、车辆过路费用等。材料运输期间的损耗费,即材料在运输过程中的自然损耗,主要针对容易出现流失的砂石、散装水泥、玻璃材料、瓷砖材料等,根据以往的经验可以了解到损耗率基本上都在 1%~1.5%,这些损耗也是经济成本增加的重要因

素。采购保管费,即材料运输到作业现场之后,对其进行集中存储管理时所产生的费用,如仓储管理费、损耗费等。质量检验费,即材料运输到作业现场,进行质量检验时所存在的检查费用。

(二)影响因素

在建筑工程进行中,材料价格风险因素主要有以下三方面:投标材料报价风险。投标人对市场调查错误、材料价格收集不全、报价核算人员不够专业,导致标书材料报价偏差。材料供应市场风险。建筑材料市场价格波动,受到原材料稀缺、运输成本提高等导致市场价格上涨,出现亏损。设计、工业业务变更工程风险。主要是因为工程出现变更,科目材料费用、人工施工、设计调整费用、工程时间延长等因素直接影响成本价格上调。施工阶段风险影响因素:在工程项目施工过程中,如果没有按照项目方案展开作业,那么也会影响到项目判断的准确性,这也会直接影响到工程建筑的生产成本,同时也会延长施工工期,增加建筑工程的经济消耗。

二、材料价格管理的常见风险

(一)报价偏低风险

从目前的常见风险中, 报价偏低所带来的风险属于常见类别。在此内容的影响下, 很容易造成“下跌风险”的出现, 影响也是非常负面的。从现阶段的工程项目建设情况来看, 建设单位多采用招投标的方式来完成合作商的选择, 而与合作商的合作方式, 多以单价合同的方式进行。如果在签订合同的环节中, 确定了该项目的具体报价, 那么后续也不对报价内容进行调整, 但是市场中材料价格一直处于动态变化的状态, 如果当时以较低的价格签订了合同, 而后续出现了材料价格增长的情况, 那么也会增加施工过程中的亏损几率, 增加材料价格的管理风险。而且材料成本占比总成本超过 60%, 如果材料价格一直处于上涨状态, 势必会带来较大的成本风险, 威胁到相关工作的顺利展开。

(二) 施工变更风险

总结以往的作业经验可以了解到, 在工程作业过程中, 也会面临施工变更问题带来的风险内容, 而此类风险内容的出现属于一类“双向风险”, 不仅会对项目承包商带来有利影响, 而且也会对建筑工程总造价带来一定的干扰性。在施工变更问题出现后, 伴随而来的问题便是施工材料的变化, 那么此时材料价格也会失去初始状态下的竞争力, 而且在临时变更问题出现, 新制定的材料价格也会略高于市场平均价格, 这对于承包商而言可以获取到更多的经济效益。但是施工变更频率较高的情况下, 也容易出现其他成本增加的情况, 如人工费用、材料管理费用、设备采购费用等, 这些也是增加总成本的风险因素, 造成更多的经济损耗。

(三) 材料市场变化

除了上述提到的风险因素外, 材料市场变化也是造成材料价格变动的重要因素。从目前建筑市场材料发展情况来看, 建筑材料一直处于波动上涨的阶段, 这也是材料价格变动过程中所存在的最大风险。上文中已经提到过, 材

料价格都是合同中提前明确的内容, 签订后便不会再次发生变化, 因此也会出现“下跌风险”, 对工程造价带来较大的负面影响, 这也提升了材料价格带来的风险性。

三、材料价格风险管理策略分析

(一) 加强材料合同管理

1、价格不调整

针对材料合同管理时, 经常使用到的应对方法便是“价格不调整”, 即工程在作业过程中, 所有材料价格都不会因为市场中材料价格变化而发生变化, 整个施工过程都按照招投标标准来进行价格处理。此类方法在应用中, 也将材料价格风险直接转移到承包商身上进行承担, 这也对参与招投标企业报价合理性提出了较高的要求。此类调整方式虽然让承包商承担了材料价格的所有风险, 但是在出现价格大规模上浮或者几类材料价格同时上涨时, 这也会给承包商带来较大的经济压力, 从而影响到作业活动的有序进行。由此可见, 利用该调整方式在某种程度上可以转移材料价格上涨风险, 但是在建筑工程作业规模不断扩大的背景下, 其转移风险的能力相对较弱, 需要通过其他方式来进行风险转移。

2、价格按实调整

针对材料合同管理时, “价格按实调整”也是经常使用到的应对方法, 即工程在作业过程中, 所有材料价格都会因为市场中材料价格变化而发生变化。此类方法在应用中, 也将材料价格风险直接转移到业主身上进行承担, 而承包商则不会承担风险, 这也对业主风险控制能力提出了较高的要求。此类调整方式虽然让业主承担了材料价格的所有风险, 但是内容并不满足计价清单中的相关内容, 而且根据市场中材料价格变动情况来完成价格调试, 也会给业主带来较大的经济压力, 从而影响到作业活动的有序进行。由此可见, 利用该调整方式在转移材料价格上涨风险上具有一定效果, 但是其转移风险的能力相对较弱, 并不适用于大型建筑工程施工。

3、价格有限制调整

除了前两种调整方式外,“价格有限制调整”也是经常使用到的应对方法,即工程在作业过程中,所有材料价格都会因为市场中材料价格变化而发生变化,但是调整的过程中,会有一个上限值对其进行限制。例如,将上限值设计为 10%,那么在超过该范围之后,便不再进行价格调整,或者将 10%作为基准值,对于超出 10%的部分进行价格调整。此类调整方式将风险责任进行了分摊,即范围内的部分由承包商承担,而超过的部分由业主承担,这样也将材料价格风险进行了合理转移,在转移材料价格上涨风险控制上具有良好的一定效果,目前在许多工程项目的风险转移中有着良好的应用价值。

(二)采用业主供货方式

在应对材料价格风险时,也可以采用业主供货方式来进行风险转移。在具体的落实环节中,需要业主直接进入到市场中完成原材料的采购和提供工作,而该供货模式在应用过程中的重要优势在于,能够对材料质量进行合理控制,降低材料不合理衍生出的价格问题。在市场发展中,材料价格的分类较多,包括市场普通价格、市场批发价格、内部优惠价格、材料零售价格等。而业主供货方式的应用,也能够避免以往承包商掺加“水分”的行为,在确保材料质量的基础上,对于材料工程造价进行合理控制,借此来确保工程造价范围的合理性。

(三)做好材料质量验证

考虑到市场材料价格一直处于波动的情況,在实际应用中如何采购到性价比更强的施工原材料,也是需要重点关注的内容。其中,做好材料质量验证属于常用应对措施,同时也是对价格风险进行合理管控的重要措施。在工作落实管理的过程中,需要由负责项目认证的负责人,对于材料的质量品牌、材料特征、材料性能、经济价格来完成细致分析,这样可以有效确保施工原材料应用过程的合理

性,同时在应用过程中,也需要确保价格内容的公开性,这样也可以更好的完成材料价格风险管控,将工程造价管控在合理范围内。

(四)加强竣工阶段计算

在整个工程项目的施工过程中,竣工阶段属于重要的结束环节,同时也是整个作业过程中的收尾环节。在具体工作过程中,首要任务便是做好该环节相关数据参数的计算工作,而且在计算过程中也需要明确相应的计算标准,对于每一项支出内容都会附上相应的采购票据,提升每一笔工程造价支出内容的合理性。在工程项目施工过程中,工程造价贯穿了整个施工项目,而且项目内容也涉及到许多内容,这也增加了工程造价工作的管理难度。而利用合理的计算方法,对于竣工阶段的相关内容梳理,同时明确工程造价风险,提前拟定好应对措施,从而提升计算结果的可靠性。

(五)做好风险转移工作

除了上述应用内容外,还需要做好风险转移工作,具体事件过程中多采用签订保险合同的方式来完成风险转移,这也需要保险人提前缴纳一定量的保险费,用来抵御相应的风险内容。在面临造价风险时,如果出现了风险问题之后,也会根据合同来获取到相应的经济补偿,这也在很大程度上完成了风险转移,从而提升了风险管理效果。

四、结束语

综上所述,在建筑工程造价管理过程中,材料价格管理属于非常重要的管理内容,针对材料价格管理中存在的问题,选择可靠的应对措施来对其进行处理,不仅可以提升建筑工程造价管理水平,而且对于加快工程作业速度也有着积极地意义。

参考文献:

[1]李雪梅.建筑工程造价控制中的材料价格风险控制[J].材料保护,2020,53(10):175-176.

材料单价是否可调的九种情况分析

一、合同有效,约定材料费调差的,从其规定。建设工程施工合同有效,约定材料费调差的,建设行政主管部门发布材料费调整文件后,依据《民法典》第五百零九条第一款规定,按照约定进行材料费调差。

二、合同无效,约定材料费调差的,可以参照约定执行。《民法典》第七百九十三条第一款规定,建设工程施工合同无效,但是建设工程经验收合格的,可以参照合同关于工程价款的约定折价补偿;依据《住房和城乡建设部、财政部关于印发<建筑安装工程费用项目组成>的通知》(建标[2013]44号)第一条第(一)项规定,工程价款包括材料费;故虽然建设工程施工合同无效,但建设工程经验收合格的,可以参照约定执行材料费调差。

三、合同有效,约定材料费不予调差的,从其约定。建设工程施工合同有效,约定材料费不予调差的,在建设行政主管部门发布材料费调整文件后,依据《民法典》第五百零九条第一款规定,按照约定不予调差。

四、合同无效,约定材料费不予调差的,可以参照约定执行。《民法典》第七百九十三条第一款规定,建设工程施工合同无效,但是建设工程经验收合格的,可以参照合同关于工程价款的约定折价补偿;依据《住房和城乡建设部、财政部关于印发<建筑安装工程费用项目组成>的通知》(建标[2013]44号)第一条第(一)项规定,工程价款包括材料费;故虽然建设工程施工合同无效,但建设工程经验收合格的,可以参照约定不予执行材料费调差。

五、合同有效,未约定材料费是否调差的或者材料费调差约定不明的,建设行政主管部门发布调差文件后,可以按照调差文件对材料费进行调差。《民法典》第五百一十一条第(二)项规定,价款或者报酬不明确的,按照订立合同时履行地的市场价格履行;依法应当执行政府定价或者政府指导价的,依法规定执行;建设行政

主管部门发布的调差文件属于政府定价或者政府指导价;故合同未约定材料费调差的或者材料费调差约定不明的,可以按照调差文件对材料费进行调差。

六、约定由发包人承担 50% 的价格风险,承包人承担 50% 的价格风险,从其约定。《民法典》第五百零九条第一款规定,当事人应当按照约定全面履行自己的义务;约定由发包人承担 50% 的价格风险,承包人承担 50% 的价格风险;故依据《民法典》第五百零九条第一款规定,该约定有效。

七、因发包人导致工期延误且在工期延误期间材料价格上涨的,承包人可以依据建设行政主管部门发布的调价文件向发包人主张该期间的材料差价。《民法典》第五百一十三条规定,执行政府定价或者政府指导价的,在合同约定的交付期限内政府价格调整的,按照交付时的价格计价。逾期交付标的物的,遇价格上涨时,按照原价格执行;价格下降时,按照新价格执行。逾期提取标的物或者逾期付款的,遇价格上涨时,按照新价格执行;价格下降时,按照原价格执行。参照该条法律规定,因发包人导致工期延误且在工期延误期间材料价格的,承包人可以向发包人主张该期间的材料差价。

八、约定材料费不调差,材料价格大幅上涨,承包人以情势变更为由主张材料调差的一般不予支持。《民法典》第五百三十三条规定,合同成立后,合同的基础条件发生了当事人在订立合同时无法预见的、不属于商业风险的重大变化,继续履行合同对于当事人一方明显不公平的,受不利影响的当事人可以与对方重新协商;在合理期限内协商不成的,当事人可以请求人民法院或者仲裁机构变更或者解除合同。虽然法律有明确规定,材料价格大幅上涨,承包人可以情势变更为由主张材料调差;然而,实务中法院或仲裁机构一般不予支持承包人的该主张。

最高院对建设项目工期延误及调差 15 条裁判意见

一、最高法院：合同当事人在本着诚实信用履行合同的同时，也应当兼顾公平。案涉工程已通过竣工验收，施工方的投入已经物化于案涉工程中，由建设方取得。二审判决对违约金数额的认定，不利于平衡保护发包人和施工企业利益。根据另案生效判决，案涉工程总造价为 2.48 亿元，原判决认定的逾期竣工违约金为 64529600 元，达到工程造价的 26%，远远超出施工方的预期利润。施工方原审中是否主张调整违约金，以及原审法院是否予以释明？如果施工方主张调整违约金，违约金的数额除考虑违约造成的损失外，还应当结合合同的履行情况、当事人的过错程度以及预期利益等综合因素，根据公平原则和诚实信用原则予以衡量。

案件索引：(2020)最高法民申 4963 号

二、最高法院：《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》第二条是《合同法》关于合同无效后“折价补偿”原则的体现，因建设工程施工合同的特殊性，已竣工验收合格的工程无法“各自返还”，考虑到合同无效后工程价款结算缺乏折价补偿的相关标准，故司法解释规定在工程验收合格的客观基础上，以尊重各方当事人的意思自治及缔约时的市场调节结果即合同约定价格为参考，对工程进行结算。然而，如设计变更、工程建设规模变更等情况导致工程量大幅增加，由于市场、人工等波动因素的影响，工程成本处于变动状态，在此情况下，如承包人未明确同意按照

合同价格进行结算，不宜仅以施工方继续施工为由推定当事人具有继续按照合同价格结算的意思表示。

案件索引：(2018)最高法民再 166 号

三、最高法院：施工进度调整钢筋价差问题，根据当事人《协议》约定的结算方式和《结算等问题的解决办法》的约定：“主材价差、签证等问题由双方领导确认后，另行计算”。至诉讼发生，双方对主材价差没有形成最终确认的结算结果。根据上述约定，对于材差问题双方有分担的意思表示，但没有就具体承担比例形成统一意见。法院认为，鉴于工程延期材料价格上涨是事实，且双方均没有提供工程延期相关过错责任的证据，按照公平原则，案涉项目产生的材料价差应由双方平均分担符合本案的实际情况，并无不妥。

案件索引：(2021)最高法民终 371 号

四、最高法院：承包人在施工合同中约定放弃了因发包人原因造成工期顺延情况下承包人就相关费用及损失向发包人提出补偿或索赔的权利，同意增加因承包人违约解除合同的情形，属于其对自身民事权利的处分。上述违约条款不属于可能限制或排除其他竞标人参与竞争的实质性条款，是双方就招标文件中有关违约责任约定的细化与完善，不违反法律、行政法规的强制性规定，属有效约定。

案件索引：(2021)最高法民申 5098 号

五、最高法院：综合《建设工程施工合同》《备忘录》约定及双方实际履约情况，发包方应

九、约定材料费不调差，材料价格大幅上涨，承包人以公平和诚信原则主张材料调差的，法院或仲裁机构综合考量后可能会支持。《民法典》第六条规定，民事主体从事民事活动，应当遵循公平原则，合理确定各方的权利义务；《民

法典》第七条规定，民事主体从事民事活动，应当遵循诚信原则，秉承诚实，恪守承诺；由此，承包人可以依据公平和诚信原则主张材料调差，在实务中，承包人以公平和诚信原则主张材料调差的，法院或仲裁机构综合考量后可能会支持。

对分包工程逾期承担主要责任,总包方自身有逾期施工行为,且未尽到协调义务,作为总承包方应对工程逾期承担部分责任。工程逾期后,发包方与承包方均有损失。因发包方对逾期交工应承担主要责任,其主张总包方承担逾期交工违约金缺乏充足依据,不予支持。总包方亦应自担损失,其要求发包方支付逾期支付工程进度款垫资款和逾期退还履约保证金违约金,不予支持。

案件索引:(2016)最高法民终 476 号

六、最高法院:因发包人未按时支付工程进度款而导致承包人停工,停工后承包人应当采取相应措施防止停工损失扩大;此后承包人起诉主张解除合同,并主张停工导致的塔吊等的租赁费损失的,从停工之日起计算至起诉之日止,此后不应计算。

案件索引:(2018)最高法民终 475 号

七、最高法院:案涉工程施工过程中,停工的主要原因是施工方管理使用的塔吊、施工升降机未办理备案、使用登记等所致,认定无顺延工期的情形,根据实际交房时间与开工时间,从而计算出逾期交房天数,并判决施工方承担逾期交房违约金,并无不当。建设方主张施工方还要承担逾期交房致使其支付购房业主违约金、补偿款等,但其仅提供了业主出具的收款收据等证据,并未附有履行支付违约金、补偿款的证据,尚不能证明其该项损失。因此,一审判决未支持建设方的该项诉讼请求并无不当。

案件索引:(2021)最高法民终 754 号

八、最高法院:合同工期是建设单位与施工单位根据自身的实际需要和实际施工能力,经过协商约定的完成某项建设工程所需要的时间周期,合同当事人应当对建设工程的工期做出明确的要求。合法有效的默认须有当事人的明确约定或法律规定。案涉合同约定的工期中并未说明包含冬歇期。根据青海省冬季施工情况,因需面临无法施工的客观条件限制,确存在冬歇期。《西宁市城乡建设委员会关于 2014 年冬季建筑工地大气污染防治工作的通知》和《西宁市城乡规划和建设局关于 2015 年冬季建筑工地大气污染防治工作的通知》指令冬季停工时

间,经建设方、施工方、监理方三方协商,确定两次停工累计的天数,应自约定工期中予以扣减。综合全案,案涉工程实际施工时间扣减桩基工程、支护工程施工时间 111 天,扣减冬歇期累计 200 天,实际施工工期为 552 天,并未超出双方当事人约定。故施工方不存在逾期竣工的行为,不应承担相应违约金。

案件索引:(2021)最高法民终 372 号

九、最高法院:是否存在工期顺延的情形。根据《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释(二)》第六条第二款规定以及《建设工程施工合同》专用条款 13.1 条约定,“凡涉及到工期顺延的,承包人应于情况发生之日起 2 日内以书面形式向监理工程师提出报告,逾期提出的发包人不予确认,视为不影响工期。”“有关工期顺延的任何情况均应当办理工期签证,未经发包人和监理单位共同确认签证的,不得顺延工期。”施工方提供的《工期延期申请表》中所载日期表明施工方未于顺延情形发生之日起的 2 日内提交书面报告,且未经发包人和监理单位共同签证确认,不符合合同约定;虽于顺延情形发生之日起 2 日内提出书面报告,但未经发包人和监理单位双方签证确认,且施工方未提供证据证明设计图纸变更导致工程量增加、发包方未能供水供电以及其未能提供消防备案证明导致工期顺延,原审法院以其依据不足未予认定工期顺延亦无不当。

案件索引:(2020)最高法民申 4838 号

十、关于人工费、水、电等费用调差以及本案是否适用情势变更原则的问题。对于人工费是否属于依合同可以调整的款项,双方当事人有不同理解。江西省住房和城乡建设厅发布的赣建价[2011]8 号文以及双方当事人签字确认的《完成工程进度报表》所附《价差汇总表》等,均体现施工期间人工费存在较大涨幅。因双方签订《协议书》时尚无更新的造价文件,且案涉工程存在非因施工方原因导致的工期延长,依据合同约定的赣建价 [2009]19 号文计算人工费不足以体现工程实际造价,亦对组织人员施工、实际投入人工成本的施工方有所不公,一审法院

依施工期间发布执行的赣建价[2011]8号文件予以调整符合案涉实际。关于争议部分水、电、柴油、汽油及钢管等费用应予调差的问题,《协议书》对于案涉工程主材的种类与范围未作详细具体的列举释明,双方当事人亦就相关约定存在不同解释。因该部分材料确已实际使用,鉴定机构据实就该部分建材价款作出鉴定,符合施工期间的平均造价水平,一审法院结合工程实际情况就该部分建材价款予以据实调整兼顾了公平原则,结果并无明显不当。

案件索引:(2020)最高法民终8号

十一、最高法院:当事人对工期迟延问题导致的费用损失、迟延完工违约金未提出明确的诉讼请求或反诉请求。因此,一审法院认定对于鉴定意见中涉及工期问题的相关争议由双方另行解决,该院不予理涉,并无不当。

案件索引(2019)最高法民终314号

十二、最高法院:当事人之间的《工程承包合同》中并未约定提供施工设计图纸系承包人宇洪公司的义务,且从承包人提交的有监理及发包人代表签字的报告单等证据来看,案涉工程存在初步设计与实际施工情况差异较大、装机容量增加、业主资金不到位等影响施工进度的因素,且监理对承包人关于工期延期时长及损失赔偿的报告单进行了确认,由此可见工期延误并非承包人的原因造成。依照法律规定,发包人要求承包人承担工期延误的违约责任,本院不予支持。工期延误造成承包人人工误工费、机械闲置费和管理费等损失补偿问题。承包人申请延长工期18个月及人工误工、机械闲置、管理费等损失补偿,并提交了相应报告单,监理在该报告单上进行了签证确认。根据《工程承包合同》的约定,该报告单已经监理进行签证,可以作为计算工期延误损失的依据,一审法院根据鉴定意见确认承包人因工期延误产生的人工误工、机械闲置、管理费等损失,并无不当。

案件索引:(2020)最高法民终455号

十三、最高法院:根据查明的事实,超合同工期的原因有工程量增加、交地延迟、拆迁补偿等原因导致的村民阻工、洪水灾害、设计变更以

及施工作业面复杂等多种因素,同时也有承包人施工组织不合理、措施不科学、擅自停工等原因。且由于双方原因导致工期延误的事实存在交叉,不能区分各自原因导致工期延误的具体时间段。在此情形下,一审根据已经认定的各自原因导致延误工期的时间,认定发包人承担主要责任,施工人承担次要责任,并无不当。施工人认为工期延误的责任不应在自己一方,应当由设计公司等承担全部责任,设计公司认为应当重新划分各方责任的理由与案件实际情况不符,对双方上诉意见均不予支持。

案件索引:(2020)最高法民终912号

十四、最高法院:工程延期存在案外人阻工、部分商户营业影响施工等外部因素,业主方未按时支付工程款、发包方对外分包工程未及时完工、施工方违法转包、天气等不可抗力原因。有工程联系单、封闭施工通知等相关往来函件、内部承包合同书、证人证言、现场照片等证据予以佐证。一审认定双方共同过错导致工期延误并无不当。施工方主张其停工损失包括停工期间应付施工队管理人员工资、各班组工人工资补偿费、施工机具租赁损失费、施工材料停放损失费、施工用具租赁损失费,房屋租金等,并向一审提交停工损失赔偿费用统计表。发包方主张其经济损失包括逾期交房合同损失违约金、工期违约损失、工人工资、电费、设备租金等,向一审提交其与案外人的借款协议书、《商铺委托管理合同》《商品房买卖合同》、电费收据、工期延误期间员工工资表等。首先,双方提交的证据均不足以证明实际产生的损失金额。其次,因双方共同过错导致工期延误。故一审认定双方自行承担损失并无不当。

案件索引:(2020)最高法民终746号

十五、最高法院:工程延期导致材料涨价损失,承包人提交的材料涨价损失清单系单方制作,采样时间和计算依据不详,发包人不予认可。且工程延期的责任不能仅归咎于发包人,承包人要求发包人赔偿工程延期导致材料涨价损失,没有事实和法律依据。

案件索引:(2020)最高法民申2939号

浙江省交通建设工程材料价格信息使用说明

一、本价格信息根据浙江省政府第 296 号令《浙江省建设工程造价管理办法》《浙江省公路水运工程造价管理实施细则》(浙交〔2017〕95 号)和《浙江省公路水运工程材料价格信息调查和发布管理规定(2018 年修订)》(浙交造价〔2018〕2 号)等有关规定编制。

二、本价格信息分为月度信息和季度信息两类。对工程造价影响较大且价格波动明显的材料如钢材、水泥、地材、汽柴油等按月调查发布,外购材料则按季调查发布。在月度信息中没有发布的材料可采用季度信息中的价格。

三、钢材和水泥价格信息分为供应价和信息价,同时又分别发布了含进项税价格(以下简称“含税”价格)、不含进项税价格(以下简称“除税”价格);地材和外购材料仅发布含税信息价和除税信息价。

供应价是指工程材料(含成品、半成品及构件)在生产或经销单位交货点的供应价格。

信息价是指工程材料由生产和经销单位交货点送达县(市、区)所在城区仓库或材料堆放点的材料价格。

材料信息价=(材料供应价+运杂费)×(1+场外运输损耗率)×(1+采购及保管费率)

其中:

(一)运杂费

运杂费指材料自供应地点至县(市、区)所在城区的费用,增值税税率按 9% 计算。

(1) 钢材(包括光圆钢筋、带肋钢筋、型钢、钢管、钢板、预应力钢筋和钢绞线)运杂费按照下表计取:

项 目	钢材运杂费(元/t)	
	杭州、宁波和温州	其他市
运杂费(含税)	29.46	26.51
其中:		
1.运杂费(除税)	27.03	24.32
2.税金	2.43	2.19

(2) 水泥运杂费按照下表计取:

项 目	水泥运杂费(元/t)
运杂费(含税)	9.82
其中:	
1.运杂费(除税)	9.01
2.税金	0.81

价格信息

(3)地材运杂费按市场运价和运到县(市、区)所在城区的运距计算。参考运价如下表:

运距	3km 以内	3~5km	5~10km	10~25km	25km 以上
含税运价 (元/t.km)	1.31	0.98	0.87	0.76	0.65
除税运价 (元/t.km)	1.20	0.90	0.80	0.70	0.60

注:单位容重小于 1 的轻质材料,可根据实际情况乘以 1.5~2.0 的调整系数;特殊地域(海岛等)可根据实际调整运价。

(二)场外运输损耗率

场外运输损耗率指有些材料在正常的运输过程中发生的损耗。本价格信息中场外运输损耗率按下表计取:

材料名称	场外运输损耗率(%)
钢材(包括光圆钢筋、带肋钢筋、型钢、钢管、钢板、预应力钢筋和钢绞线)	0
水泥	1.0
石屑、碎砾石、砂砾	1.0
砂	2.5

(三)采购及保管费率

采购及保管费指在组织采购、保管过程中,所需的各项费用及工地仓库的材料储存损耗。本价格信息中采购及保管费率按下表计取:

材料名称	采购及保管费率(%)
钢材(包括光圆钢筋、带肋钢筋、型钢、钢管、钢板、预应力钢筋和钢绞线)	0.75
水泥	1.50
其他材料	0

注:如实际与之不同,可按有关规定计算。

(四)本价格信息的税率按财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)《交通运输部办公厅关于印发<公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案>的通知》(交办公路[2016]66号)及财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》执行。各材料除税价格、含税价格均按标注或说明的税率进行计算,如实际税率与计算税率不同,以税务部门的规定为准。

四、材料价格信息调查时间

按月调查发布的材料价格,采用整个月价格(上月 21 日至本月 20 日)平均计算综合而得。按季度调查发布的材料价格,采用整个季度内三个月的价格平均计算综合而得,在下季度的第一个月初进行发布。

五、本价格信息仅供编制交通建设工程估算、概算、预算和招标限价时参考。

杭州市 12 月份交通工程材料价格信息

调查日期: 2022 年 12 月 15 日

价格单位: 元

序号	材料类别	材料名称		代号	规格型号	计算时采用税率%	单位	杭州市区					
								除税		含税		产地厂家	
								供应价	信息价	供应价	信息价		
1	钢材及加工件	光圆钢筋	光圆钢筋综合价	2001001 2003006	按线材占 80%,圆钢 20%加权平均	13	t	3852	3908	4353	4415		
2			线材(普线和高线综合)		Φ8mm,HPB300	13	t	3845	3901	4345	4407		
3			圆钢		Φ10mm,HPB300	13	t	3879	3935	4383	4446		
4		带肋钢筋	带肋钢筋综合价	2001002	按 Φ10 占 3%,Φ12~Φ14 占 38%,Φ16~Φ25 占 27%,Φ28~Φ32 占 32%加权平均	13	t	3480	3533	3932	3991		
5			螺纹钢(HRB400)		Φ10	13	t	3587	3641	4053	4113		
6			螺纹钢(HRB400)		Φ12~Φ14	13	t	3507	3561	3963	4022		
7			螺纹钢(HRB400)		Φ16~Φ25	13	t	3419	3471	3863	3922		
8			螺纹钢(HRB400)		Φ28~Φ32	13	t	3489	3543	3943	4002		
9		型钢	型钢综合价	2003004	按槽钢占 27%,工字钢占 67%,角钢占 6%加权平均	13	t	3708	3763	4190	4252		
10			槽钢		10#	13	t	3686	3741	4165	4226		
11			工字钢		20#	13	t	3704	3759	4185	4246		
12			角钢		50×50×5	13	t	3863	3919	4365	4427		
13			钢板(Q235B)		2003005	6mm,8mm 和 10mm 平均	13	t	3779	3834	4270	4332	
			钢板(Q345D)		2003005	12mm—30mm	13	t	4721	4784	5335	5405	
钢管	钢管综合价			按焊接钢管占 60%,镀锌钢管占 20%,无缝钢管占 20%加权平均	13	t	4131	4189	4668	4732			
	焊接钢管			Φ108×3.5	13	t	3881	3937	4385	4448			
	镀锌焊接钢管		2003009	Φ108	13	t	4534	4595	5123	5191			
	无缝钢管		2003008	Φ42	13	t	4478	4539	5060	5128			
	预应力粗钢筋		2001006		13	t	4792	4855	5415	5485			
	钢绞线		2001008	Φj15.24,1860MPa	13	t	4615	4677	5215	5284			
20	水泥		水泥综合价			按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	13	t	430	450	486	509	
21			32.5 级水泥		5509001	散装	13	t	367	385	415	435	
22			42.5 级水泥		5509002	散装	13	t	418	438	473	495	
23			52.5 级水泥		5509003	散装	13	t	474	496	536	560	

杭州市交通建设工程材料价格月报

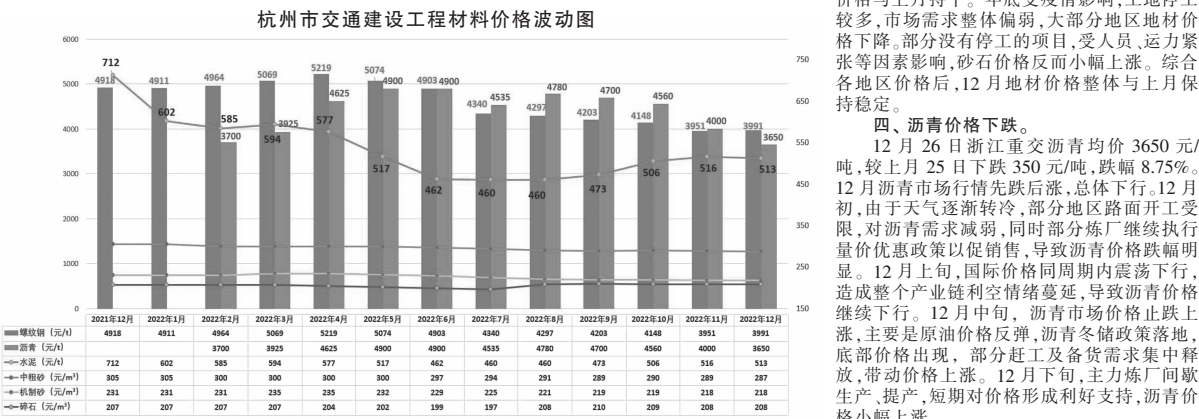
(2022 年 12 月)

12 月杭州市交通建设工程材料价格概况如下：
(1) 钢材：由于国内疫情全面放开，市场对“稳增长”政策落地的预期加强，钢材价格出现上涨。本月螺纹钢价格为 3991 元/吨，环比上涨 1.01%。
(2) 水泥：因本月市场整体需求减少，部分水泥厂商降价。本月水泥价格为 513 元/吨，环比下跌 0.58%。
(3) 地材：本月地材价格基本保持稳定，其中中粗砂价格环比下跌 0.69%，机制砂、碎石价格与上月持平。
(4) 沥青：本月沥青均价为 3650 元/吨，较上月同期下跌 350 元/吨，跌幅 8.75%。

杭州市交通建设工程材料价格 2022 年 12 月份的平均价情况具体如下：

品种	11 月	12 月	差值	百分比
螺纹钢 (元/t)	3951	3991	40	1.01%
水泥 (元/t)	516	513	-3	-0.58%
中粗砂 (元/m³)	289	287	-2	-0.69%
机制砂 (元/m³)	218	218	0	0.00%
碎石 (元/m³)	208	208	0	0.00%
沥青 (元/t)	4000	3650	-350	-8.75%

注：1. 螺纹钢价格为综合价，按 Φ10 占 3%，Φ12~Φ14 占 38%，Φ16~Φ25 占 27%，Φ28~Φ32 占 32% 加权平均。
2. 水泥价格为综合价，按 32.5 号散装水泥占 10%，42.5 号散装占 60%，52.5 号散装占 30% 加权平均。
3. 碎石规格为未筛分统料。
4. 沥青参照“百年建筑网”浙江重交沥青价格，且 2022 年 2 月之前暂无报价。
5. 以上价格（除沥青外）均为含税信息价。



浙江省成品油价格按机制上调

根据国家发改委官网新闻发布中心 2023 年 1 月 3 日公布的《国内成品油价格按机制上调》，按照现行成品油价格形成机制，浙江省自 2023 年 1 月 3 日 24 时起，汽、柴油价格（标准品）每吨分别提高 250 元和 240 元，非标准品汽、柴油最高零售价格按国家规定的品质比率也相应调整。具体详见附件。

附表：浙江省汽、柴油最高批发、零售价格表

浙江省发展和改革委员会
2023 年 1 月 3 日

附表

品种	型号	零售价		批发价
		元/吨	元/升	元/吨
汽油	89 号 (VIA)	9715	7.19	9415
汽油	92 号 (VIA)	10298	7.75	9998
汽油	95 号 (VIA)	10881	8.25	10581
柴油	0 号 (VI)	8680	7.43	8380
柴油	-10 号 (VI)	9201	7.88	8901

注：1. 以上价格执行时间为 2023 年 1 月 3 日 24 时起；
2. 表中汽油和柴油价格为符合第六阶段强制性国家标准 VIA 车用汽油和 VI 车用柴油价格
3. 汽、柴油第六阶段标准品分别为 89 号汽油和 0 号车用柴油；
4. 98 号汽油价格实行市场调节价。

萧山区 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	萧山区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	433	453	490	512	
2		32.5 号水泥	散装	t	371	389	419	440	
3		42.5 号水泥	散装	t	420	440	475	497	
4		52.5 号水泥	散装	t	480	502	543	567	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合格格	m³		1583		1725	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m³		1947		2200	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		250		258	
8	砂石料	宕渣	堆方	m³		105		108	
9		宕渣		m³		101		104	
10		中粗砂		m³		287		296	
11		机制砂		m³		218		225	
12		砂砾		m³		151		156	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m³		413		425	
14		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m³		214		220	
15		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m³		190		196	
16		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m³		190		196	
17		碎石	未筛分碎石统料	m³		188		194	
18		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m³		155		160	
19		矿粉	<0.074mm	t		236		243	
20		片石	码方	m³		187		193	
21		块石	码方	m³		204		210	
22	水电	水	自来水	m³		4.50		4.91	
23		电	工业用电	kw·h		0.78		0.88	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

余杭区 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	余杭区				
					除税		含税		产地或厂家
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10% ,42.5 号散装占 60% ,52.5 号散装占 30%加权平均	t	433	453	490	512	
2		32.5 号水泥	散装	t	371	389	419	440	
3		42.5 号水泥	散装	t	423	442	478	500	
4		52.5 号水泥	散装	t	474	496	536	560	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合格格	m³		1610		1755	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m³		1994		2253	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		254		262	
8	砂石料	宕渣	堆方	m³		112		115	
9		中粗砂		m³		261		269	
10		机制砂		m³		209		215	
11		砂砾		m³		156		161	
12		沥青路面碎石	1.5~3.5cm 玄武岩	m³		407		419	
13		沥青路面碎石	1.5~3.5cm	m³		219		226	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m³		219		226	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m³		216		222	
16		碎石	未筛分碎石统料	m³		216		222	
17		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m³		181		186	
18		矿粉	<0.074mm	t		213		219	
19		片石	码方	m³		176		181	
20		块石	码方	m³		195		201	
21	水电	水	自来水	m³		2.11		2.30	
22		电	工业用电	kw·h		0.92		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

钱塘区 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	钱塘区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10% ,42.5 号散装占 60% ,52.5 号散装占 30%加权平均	t	424	444	480	502	
2		32.5 号水泥	散装	t	367	385	415	435	
3		42.5 号水泥	散装	t	414	434	468	490	
4		52.5 号水泥	散装	t	464	485	525	548	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合格格	m ³		1583		1725	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m ³		1947		2200	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		250		258	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		103		106	
9		中粗砂		m ³		286		295	
10		机制砂		m ³		214		220	
11		砂砾		m ³		157		162	
12		沥青路面碎石	1.5–3.5cm 玄武岩	m ³		417		430	
13		沥青路面碎石	1.5–3.5cm	m ³		214		220	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		204		210	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		204		210	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		200		206	
17		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m ³		160		165	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m ³		187		193	
20		块石	码方	m ³		195		201	
21	水电	水	自来水	m ³		4.50		4.91	
22		电	工业用电	kw·h		0.78		0.88	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

临平区 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	临平区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10% ,42.5 号散装占 60% ,52.5 号散装占 30%加权平均	t	421	441	476	498	
2		32.5 号水泥	散装	t	354	372	400	420	
3		42.5 号水泥	散装	t	414	434	468	490	
4		52.5 号水泥	散装	t	457	478	517	540	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合格	m ³		1560		1700	
6		锯材	枋材、板材混合格	m ³		1947		2200	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		262		270	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		100		103	
9		中粗砂		m ³		286		295	
10		机制砂		m ³		221		228	
11		砂砾		m ³		157		162	
12		沥青路面碎石	1.5–3.5cm 玄武岩	m ³		427		440	
13		沥青路面碎石	1.5–3.5cm	m ³		212		218	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		202		208	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		202		208	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		199		205	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		155		160	
18		矿粉	<0.074mm	t		243		250	
19		片石	码方	m ³		194		200	
20		块石	码方	m ³		196		202	
21	水电	水	自来水	m ³		4.13		4.50	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

富阳区 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	富阳区				
					除税		含税		产地或厂家
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	417	437	472	494	
2		32.5 号水泥	散装	t	354	372	400	420	
3		42.5 号水泥	散装	t	410	429	463	485	
4		52.5 号水泥	散装	t	453	473	512	535	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合格	m³		1376		1500	
6		锯材	枋材、板材混合格	m³		2257		2550	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m³		73		75	
9		中粗砂		m³		291		300	
10		机制砂		m³		218		225	
11		砂砾		m³		150		155	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m³					
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m³		219		226	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m³		219		226	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m³		219		226	
16		碎石	未筛分碎石统料	m³		209		215	
17		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m³		160		165	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m³		183		188	
20		块石	码方	m³		197		203	
21	水电	水	自来水	m³		3.21		3.50	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

临安区 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	临安区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10% ,42.5 号散装占 60% ,52.5 号散装占 30% 加权平均	t	423	443	478	500	
2		32.5 号水泥	散装	t	380	399	430	451	
3		42.5 号水泥	散装	t	416	435	470	492	
4		52.5 号水泥	散装	t	451	472	510	533	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合格格	m³		1514		1650	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m³		1770		2000	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m³		78		80	
9		中粗砂		m³		286		295	
10		机制砂		m³		223		230	
11		砂砾		m³		155		160	
12		沥青路面碎石	1.5–3.5cm 玄武岩	m³		427		440	
13		沥青路面碎石	1.5–3.5cm	m³		223		230	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m³		212		218	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m³		212		218	
16		碎石	未筛分碎石统料	m³		209		215	
17		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m³		165		170	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m³		177		182	
20		块石	码方	m³		193		199	
21	水电	水	自来水	m³		3.67		4.00	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

桐庐县 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	桐庐县				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10% ,42.5 号散装占 60% ,52.5 号散装占 30%加权平均	t	423	442	478	500	
2		32.5 号水泥	散装	t	358	376	405	425	
3		42.5 号水泥	散装	t	418	438	473	495	
4		52.5 号水泥	散装	t	453	473	512	535	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合格	m³		1422		1550	
6		锯材	枋材、板材混合格	m³		1681		1900	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m³		78		80	
9		中粗砂		m³		286		295	
10		机制砂		m³		218		225	
11		砂砾		m³		155		160	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m³		388		400	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m³		214		220	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m³		205		211	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m³		204		210	
16		碎石	未筛分碎石统料	m³		194		200	
17		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m³		138		142	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m³		175		180	
20		块石	码方	m³		194		200	
21	水电	水	自来水	m³		2.75		3.00	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

建德市 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	建德市				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10% ,42.5 号散装占 60% ,52.5 号散装占 30% 加权平均	t	470	491	532	555	
2		32.5 号水泥	散装	t	418	438	473	495	
3		42.5 号水泥	散装	t	464	485	525	548	
4		52.5 号水泥	散装	t	499	521	565	589	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1390		1515	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1593		1800	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		78		80	
9		中粗砂		m ³		262		270	
10		机制砂		m ³		184		190	
11		砂砾		m ³		150		155	
12		沥青路面碎石	1.5~3.5cm 玄武岩	m ³		383		395	
13		沥青路面碎石	1.5~3.5cm	m ³		214		220	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		194		200	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		194		200	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		189		195	
17		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m ³		136		140	
18		矿粉	<0.074mm	t		214		220	
19		片石	码方	m ³		170		175	
20		块石	码方	m ³		184		190	
21	水电	水	自来水	m ³		2.75		3	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

淳安县 12 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 12 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	淳安县				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	467	488	528	552	
2		32.5 号水泥	散装	t	400	419	453	474	
3		42.5 号水泥	散装	t	460	481	520	543	
4		52.5 号水泥	散装	t	505	527	571	595	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合格格	m3		1560		1700	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m3		1814		2050	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		259		267	
8	砂石料	宕渣	堆方	m³		87		90	
9		中粗砂		m³		262		270	
10		机制砂		m³		199		205	
11		砂砾		m³		173		178	
12		沥青路面碎石	1.5~3.5cm 玄武岩	m³					
13		沥青路面碎石	1.5~3.5cm	m³		227		234	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m³		219		226	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m³		220		227	
16		碎石	未筛分碎石统料	m³		214		220	
17		石屑	粒 径 小 于 0.8cm 堆方	m³		178		183	
18		矿粉	<0.074mm	t		251		259	
19		片石	码方	m³		192		198	
20		块石	码方	m³		214		220	
21	水电	水	自来水	m³		3.67		4.00	
22		电	工业用电	kw·h		1.19		1.35	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

杭州市区 12 月份市场租赁价格

单位:元

材料名称	规格型号	单位	含税信息价	除税信息价	备注
固定塔吊	QTZ80(6010)	台/月	22600	20000	
固定塔吊	QTZ125(6018-6020)	台/月	34465	30500	
固定塔吊	QTZ160(6517-7015)	台/月	40115	35500	
固定塔吊	QTZ200(7020)	台/月	43505	38500	
固定塔吊	QTZ250(7030)	台/月	58195	51500	
固定塔吊	QTZ315(7035-7533)	台/月	73450	65000	
固定塔吊	QTZ450(7053)	台/月	107350	95000	
挖掘机	PC200(0.8-1m ³ /斗)	台/天	2034	1800	
挖掘机	PC300(1.4-1.6m ³ /斗)	台/天	3051	2700	
挖掘机	PC400(1.6-1.8m ³ /斗)	台/天	5085	4500	
振动压路机	DD-110	台班	2091	1850	
振动压路机(徐工)	CC-42	台班	1130	1000	
振动压路机(徐工)	CC-21	台班	1017	900	
胶轮压路机	YL-25	台班	1130	1000	
摊铺机(美国)	PF510(宽 6-7 米)	台班	4294	3800	
摊铺机(美国)	PF510(宽 12 米)	台班	6554	5800	
摊铺机(徐工)	SI502(宽 5 米)	台班	4068	3600	
汽车(自卸)	10 吨	台/天	1526	1350	
汽车(自卸)	20 吨	台/天	2023	1790	
稿头机	PC60 钎杆 φ68	台/小时	283	250	
稿头机	PC120 钎杆 φ100	台/小时	362	320	
稿头机	PC200 钎杆 φ140	台/小时	509	450	
槽钢(钢板桩)	28# 6-8 米	米/月	5.65	5	

注:机械设备租赁价格已包括人工费用

市场参考信息

交通安全设施:

产品名称	规格	单位	单价(人民币)
3M 第三代荧光钻石级反光膜(国标 V 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	564.85
3M 第三代钻石级反光膜(国标 V 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	434.67
3M 晶亮超强级荧光反光膜(国标 IV 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	322.78
3M 晶亮超强级反光膜(国标 IV 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	235.62
3M 超强级反光膜(国标 IV 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	215.62
3M 棱镜高强级反光膜(国标 III 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	165.68
3M 棱镜工程级反光膜(国标 I 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	115.87
3M 优棱镜工程级反光膜	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	97.39
3M 道钉(突起路标)290C 单面白/黄	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	36.79
3M 道钉(突起路标)290C 双面白/黄	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	42.69
3M 道钉(突起路标)290C 双面白/红	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	47.37
3M 道钉(突起路标)290C 双面黄/红	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	47.37
3M 道钉(突起路标)290CA 铝制双面白/黄/红	带曲柄	个	75.01
3M 道钉(突起路标)190C 防除雪单面白		套	125.26
3M 第三代钻石级反光膜梯形轮廓标(国标 V 类)		个	24.58
3M 第三代钻石级反光膜线形轮廓标(国标 V 类)	15 厘米宽 *85 厘米长	个	179.36
3M 钻石级雨夜反光成型标线带	15.23 厘米宽 *22.85 米	平方 米	683.65
3M 雨夜反光陶瓷珠		吨	239800.59
3M 双组份雨夜标线		平方米	260
3M 钻石级反光膜交通标志专用数码打印		平方米	680.36
3M 超强级反光膜交通标志专用数码打印		平方米	480.96
3M 棱镜反光片弹性交通柱	高 755MM	个	220

序号	产品名称	规格及型号	单位	到施工地价格(元)	产地	等级	品牌	备注
1	高强度模塑材料交通标志牌	国标(综合)	m ²	315	临安	国标	华盖	
2	高强度模塑材料交通标志牌	Δ700	块	63				
3	高强度模塑材料交通标志牌	Δ900	块	110				
4	高强度模塑材料交通标志牌	Δ1100	块	167				
5	高强度模塑材料交通标志牌	Φ600	块	95				
6	高强度模塑材料交通标志牌	Φ800	块	158				
7	高强度模塑材料交通标志牌	Φ1000	块	250				
8	高强度模塑材料交通标志牌	Φ1200	块	356				
9	高强度模塑材料交通标志牌	□400×600	块	76				
10	高强度模塑材料交通标志牌	□600×800	块	151				
11	高强度模塑材料交通标志牌	□480×700	块	105				

市场参考信息

产品名称	规格	价格(元)				备注
		一般	中档	高档	特级	
护角	800*100mm	8.5	16	25	38	配膜,含钉
定位器	500*125*100mm	35	55	85	120	带“停”字
	500*150*100 mm	35	55	85	120	带黄条
	500*150*100 mm	35	55	85	120	黄黑
	600*125*100mm	35	55	85	120	三黄
减速带	500*350mm 小区用	38	55	85	120	不含钉
	500*350mm 高速用	130	180	260	390	
路锥	70cm	28	45	85	125	
	50cm	18	36	68	106	
广角镜	1000mm	380	570	760	950	室内外均有。耐撞击型
	800mm	280	470	670	860	
	600mm	180	370	560	750	
防撞桶	825*580mm	180	270	380	480	桶体贴反光膜
水马	1650*650mm	180	270	380	480	桶体贴反光膜
水马	1480*780 mm	180	270	380	480	桶体贴反光膜
标牌	600mm	90	190	285	386	各种图案
	800mm	120	230	350	435	
塑料道钉	100*100*20 mm	5.5	8.5	16	26	单面
		5.7	8.7	16.5	28	双面
铸铝道钉	100*100*20 mm	15	26	37	48	单面
		15.5	26.5	37.5	48.5	双面
梯形轮廓标	120*50*70 mm	5.5	8.5	16	26	单面
		5.7	8.7	16.5	28	双面
长方形轮廓标	180*40 mm	5.5	8.5	16	26	单面
		5.7	8.7	16.5	28	双面
道口标柱	塑料道口标 780 mm	28	45	65	85	三道反光
	橡胶 800mm	48	73	89	97	橡胶底座,pvc 柱体
	PU 道口标 800mm	36	78	95	120	PU 材质
	金属道口标 500mm	65	95	130	188	贴膜,可拆卸
隔离墩	国标	120	180	230	350	蓝白
	隔离墩连接杆	45	78	90	120	
车位锁	三角形 600*200*65mm	130	190	260	380	
	K 形 1150×250mm	130	190	260	380	
	O 形 500×700mm	130	190	260	380	
告示牌	带请勿泊车等标语	15	26	37	53	标语可以更改
道闸等停车收费系统可以根据情况量身定做						

以上材料价格均为不含运费、不含税,部分产品不含配件

序号	产品名称	规格	销售价格		备注
			税后	税前	
1	二波波形梁板(2.5mm)	4320 型	8550.00/吨	7566.37/吨	热浸镀锌
2	二波波形梁板(3mm)	4320 型	8300.00/吨	7345.13/吨	热浸镀锌
3	二波波形梁板(4mm)	4320 型	8100.00/吨	7168.14/吨	热浸镀锌
4	三波波形梁板(4mm)	4320 型	8000.00/吨	7079.65/吨	热浸镀锌
5	三波波形梁板(3mm)	4320 型	8200.00/吨	7256.64/吨	热浸镀锌
6	圆管立柱	Φ140、Φ114	7900.00/吨	6991.15/吨	热浸镀锌
7	方管立柱	130×130×6	7950.00/吨	7035.40/吨	热浸镀锌
8	柱帽	140	11.50/个	10.18/个	热浸镀锌
9	柱帽	114	9.50/个	8.41/个	热浸镀锌
10	二波托架		12.00/个	10.62/个	热浸镀锌
11	三波托架		60.00/个	53.10/个	热浸镀锌
12	二波防阻块(3mm)		36.00/个	31.86/个	热浸镀锌
13	二波防阻块(4.5mm)		46.00/个	40.71/个	热浸镀锌
14	三波防阻块	156×200	78.00/个	69.03/个	热浸镀锌
15	三波防阻块	300×200×290	82.00/个	72.57/个	热浸镀锌
16	连接螺栓	16×170	3.80/套	3.36/套	热浸镀锌
17	连接螺栓	16×140	3.60/套	3.19/套	热浸镀锌
18	连接螺栓	16×42	2.50/套	2.21/套	热浸镀锌
19	拼接螺栓 8.8 级	16×35	2.60/套	2.30/套	热浸镀锌
20	横梁垫片	76×44	1.20/片	1.06/片	热浸镀锌
21	单向端头(含反光膜)	R160、4mm	230.00/个	203.54/个	热浸镀锌
22	双向端头(含反光膜)	R250、4mm	480.00/个	424.78/个	热浸镀锌
23	焊接网(含立柱)		72.00/m ²	63.72/m ²	热浸镀锌后喷塑
24	镀锌刺铁丝		6800.00/吨	6017.70/吨	热浸镀锌
25	3mm 铝合金板		23500.00/吨	20796.46/吨	
26	圆形三角铝合金板		26000.00/吨	23008.85/吨	
27	Φ76-Φ152 高频焊管		9000.00/吨	7964.60/吨	热浸镀锌
28	Φ180-Φ325 无缝管		9600.00/吨	8495.58/吨	热浸镀锌
29	20mm 中厚法兰钢板		9600.00/吨	8495.58/吨	热浸镀锌
30	V 类反光膜		430.00/m ²	380.53/m ²	3M
31	IV 类反光膜		230.00/m ²	203.54/m ²	3M
32	III 类反光膜		160.00/m ²	141.59/m ²	3M
33	I 类反光膜		103.00/m ²	91.15/m ²	3M
34	热熔涂料		4400.00/吨	3893.81/吨	
35	玻璃微珠		4200.00/吨	3716.81/吨	
36	常温涂料		10850.00/吨	9601.77/吨	
37	钢质防眩板	180×850	65.00/片	57.52/片	镀锌喷塑双涂层
38	玻璃钢防眩板	210×1000	45.00/片	39.82/片	
39	附着式轮廓标	双支架单面	10.00/个	8.85/个	
40	柱式轮廓标		34.50/根	30.53/根	玻璃钢
41	塑料突起路标		11.50/个	10.17/个	
42	3M 单面塑料突起路标		29.50/个	26.11/个	
43	铸铝突起路标		18.00/个	15.93/个	

执行时间：2022 年 12 月 20 日~2022 年 12 月 31 日