

杭州交通工程造价管理

HANGZHOU TRAFFIC CONSTRUCTION ENGINEERING COST MANAGEMENT

2023年1月
(总第一百三十六期)

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2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：临平东湖北路大桥

封面介绍：近日，东湖北路大桥迎来正式通车。东湖北路大桥起于运河街道双桥村长征路，终点与现状东湖北路顺接，全长1.2公里，总宽度32.5米，按一级公路标准建设，设计时速60公里/小时。采用99.8米高的独塔双索面PC梁斜拉索桥设计，是目前杭州市内运河上最高的一座独塔斜拉索桥梁。随着东湖北路大桥的通车，从临平城区到达运河北岸的双桥村，车程从40分钟缩短为20分钟，极大改善了运河两岸百姓的出行条件。临平作为杭州的“北大门”，将进一步延伸区域发展格局，辐射德清、桐乡等周边区域，促进与周边区域的交流合作、协同发展。

目录 Contents

■ 通知公告

- 国家发展改革委等部门关于完善招标投标交易担保制度进一步降低招标投标交易成本的通知 2
- 交通运输部关于印发《公路水路基本建设项目内部审计管理办法》的通知 3
- 交通运输部关于发布《水运工程桩基设计规范》的公告 7
- 交通运输部关于发布《水运工程节能设计规范》的公告 7
- 关于公布2023年度第一批造价工程师注册名单的通告 8

■ 行业要闻

- 2023年全省交通工程管理工作会议在杭州召开 10
- 实施八大标志性工程，杭州加快打造国际性综合交通枢纽城市 11
- 杭州启动建设“四好农村路”提升工程(2023-2027) ... 13
- 国家发展改革委法规解读《国家发展改革委等部门关于完善招标投标交易担保制度进一步降低招标投标交易成本的通知》 14
- 《公路水路基本建设项目内部审计管理办法》解读 ... 16
- 《水运工程节能设计规范》(JTS/T 150—2022)修订解读 16

■ 工作动态

- 杭州市本期交通工程中标情况表 18
- 104国道杭州河庄至衙前段工程概算通过审查 18

■ 品质工程

- 运河二通道千金桥项目顺利通过交工质量评定 19

- 临平东湖北路大桥建成通车 19

■ 造价管理

- 定额答疑 20
- 新颁公路工程预算定额水平和人工单价测算与分析 ... 21
- 推行施工合同争议咨询条款降低风险成本 26
- 建设工程施工合同如何约定停工日期 27
- EPC招投标的相关规定 29
- 商品混凝土信息价测算模型研究 30

■ 价格信息

- 浙江省交通建设工程材料价格信息使用说明 34
- 杭州市1月份交通工程材料价格信息 36
- 杭州市交通建设工程材料价格月报 37
- 浙江省成品油价格按机制上调 37
- 2022年四季度杭州市交通建设工程外购材料价格信息 38
- 萧山区1月份交通工程地方材料价格信息 39
- 余杭区1月份交通工程地方材料价格信息 40
- 钱塘区1月份交通工程地方材料价格信息 41
- 临平区1月份交通工程地方材料价格信息 42
- 富阳区1月份交通工程地方材料价格信息 43
- 临安区1月份交通工程地方材料价格信息 44
- 桐庐县1月份交通工程地方材料价格信息 45
- 建德市1月份交通工程地方材料价格信息 46
- 淳安县1月份交通工程地方材料价格信息 47
- 杭州市区1月份市场租赁价格 48

■ 市场参考信息

- 49

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

国家发展改革委等部门关于完善招标投标交易担保制度进一步降低招标投标交易成本的通知

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、工业和信息化主管部门、住房城乡建设厅(委、局)、交通运输厅(局、委)、水利厅(局)、农业农村厅(局、委)、商务厅(局)、国资委、广播电视局、能源局、招标投标指导协调工作牵头部门、公共资源交易平台整合工作牵头部门,各省、自治区、直辖市通信管理局,国家能源局各派出机构、各地区铁路监管局、民航各地区管理局、各银保监局,全国公共资源交易平台、中国招标投标公共服务平台:

为深入贯彻落实《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》(国发〔2022〕12号)要求,加快推动招标投标交易担保制度改革,降低招标投标市场主体特别是中小微企业交易成本,保障各方主体合法权益,优化招标投标领域营商环境,现就完善招标投标交易担保制度、进一步降低招标投标交易成本有关要求通知如下:

一、严格规范招标投标交易担保行为。招标人、招标代理机构以及其他受委托提供保证金代收代管服务的平台和服务机构应当严格遵守招标投标交易担保规定,严禁巧立名目变相收取没有法律法规依据的保证金或其他费用。招标人应当同时接受现金保证金和银行保函等非现金交易担保方式,在招标文件中规范约定招标投标交易担保形式、金额或比例、收退时间等。依法必须招标项目的招标人不得强制要求投标人、中标人缴纳现金保证金。

二、全面推广保函(保险)。鼓励招标人接受担保机构的保函、保险机构的保单等其他非现金交易担保方式缴纳投标保证金、履约保证金、工程质量保证金。投标人、中标人在招标文件约

定范围内,可以自行选择交易担保方式,招标人、招标代理机构和其他任何单位不得排斥、限制或拒绝。鼓励使用电子保函,降低电子保函费用。任何单位和个人不得为投标人、中标人指定出具保函、保单的银行、担保机构或保险机构。

三、规范保证金收取和退还。招标人、招标代理机构以及其他受委托提供保证金代收代管服务的平台和服务机构应当严格按照法律规定、招标文件和合同中明确约定的保证金收退的具体方式和期限,及时退还保证金。任何单位不得非法扣押、拖欠、侵占、挪用各类保证金。以现金形式提交保证金的,应当同时退还保证金本金和银行同期存款利息。

四、清理历史沉淀保证金。2023年3月底前,各地方政府有关部门、各有关单位和企业组织开展清理历史沉淀保证金专项行动,按照“谁收取、谁清理、谁退还”的原则,督促招标人、招标代理机构以及其他受委托提供保证金代收代管服务的平台和服务机构全面清理投标保证金、履约保证金、工程质量保证金等各类历史沉淀保证金,做到应退尽退。各地政府有关部门、各有关单位和企业要每年定期开展历史沉淀保证金清理工作,并通过相关公共服务平台网络、窗口或门户网站向社会公开清理结果。

五、鼓励减免政府投资项目投标保证金。2023年3月底前,各省级招标投标指导协调工作牵头部门应当会同各有关行政监督部门,制定出台鼓励本地区政府投资项目招标人全面或阶段性停止收取投标保证金,或者分类减免投标保证金的政策措施,并完善保障招标人合法权益的配套机制。

六、鼓励实行差异化缴纳投标保证金。对于

■ 通知公告

政府投资项目以外的依法必须招标项目和非依法必须招标项目,各地要制定相应政策,鼓励招标人根据项目特点和投标人诚信状况,在招标文件中明确减免投标保证金的措施。鼓励招标人对无失信记录的中小微企业或信用记录良好的投标人,给予减免投标保证金的优惠待遇。鼓励国有企事业单位招标人制定实施分类减免投标保证金的相关措施。企事业单位实行集中采购制度的,可以探索试行与集中采购范围对应的集中交易担保机制,避免投标人重复提供投标保证金。

七、加快完善招标投标交易担保服务体系。依托公共资源交易平台、招标投标公共服务平台、电子招标投标交易平台、信用信息共享平台等,依法依规公开市场主体资质资格、业绩、行为信用信息和担保信用信息等,为招标人减免投标保证金提供客观信息依据。推动建立银行、担保机构和保险机构间的招标投标市场主体履约信用信息共享机制,鼓励各类银行、担保机构、保险机构和电子招标投标交易平台对符合条件的投标人、中标人简化交易担保办理流程、降低服务手续费用。依法依规对银行、担保机构和保险机构加强信用监管,严格防范并依法惩戒交易担保违法失信行为。

各地要充分认识完善招标投标交易担保制度、降低招标投标交易成本的重要意义,切实提高政治站位,结合实际制定落实本通知的实施方案或具体措施,并于2023年5月底前将落实本通知的有关工作安排、阶段性进展和成效,以及历史沉淀保证金清理情况报送国家发展改革委。国务院各有关部门要加强对本行业、本系统降低招标投标交易成本工作的指导督促,及时研究解决地方工作过程中反映的问题。

国家发展改革委
工业和信息化部
住房城乡建设部
交通运输部
水利部
农业农村部
商务部
国务院国资委
广电总局
银保监会
能源局
铁路局
民航局
2023年1月6日

交通运输部关于印发《公路水路基本建设项目内部审计管理办法》的通知

交财审发〔2023〕8号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团交通运输厅(局、委),部属各单位,部内各司局:

现将《公路水路基本建设项目内部审计管理办法》印发给你们,请遵照执行。

交通运输部

2023年1月17日

公路水路基本建设项目内部审计管理办法

第一章 总 则

第一条 为规范公路水路基本建设项目审计监督工作,保障建设资金合法合规使用,提高资金使用效益,促进基本建设项目管理,根据《中华人民共和国审计法》《基本建设财务规则》《审计署关于内部审计工作的规定》《公路水路行业内部审计工作规定》等有关法律规定,结合交通运输实际,制定本办法。

第二条 本办法适用于各级交通运输主管部门及所属单位和国有企业(含驻外单位,以下统称交通运输单位)公路、水路基本建设项目的内部审计。

本办法所称国有企业是指各级交通运输主管部门所属单位投资设立的国有和国有资本占控股地位或者主导地位的企业,以及各级交通运输主管部门管理的企业。

第三条 本办法所称基本建设项目,是指以新增工程效益或者扩大生产能力为主要目的的新建、续建、改扩建、迁建和大型维修改造工程项目。

第四条 本办法所称基本建设项目内部审计,是指交通运输单位履行内部审计职责的机构(以下简称内审机构)依据国家有关法律规定,对本单位或所属单位基本建设项目开展审计监督的行为。

第五条 内审机构负责基本建设项目审计实施,可以直接实施或根据工作需要向社会购买审计服务,并对采用的审计结果负责。

向社会购买审计服务的,内审机构应按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规和内部控制要求选择社会审计机构,并对社会审计机构的审计质量进行检查、考核和评价。

第六条 基本建设项目内部审计包括竣工决算审计、跟踪审计以及专项审计等。

本办法所称竣工决算审计是指基本建设项目竣工验收前,对竣工决算的真实性、合规性进行的审计;跟踪审计是指对基本建设项目从开工建设到竣工验收全过程进行监督和评价的审计;专项审计是指对基本建设项目建设过程中的某一环节、某一项或某一专项资金使用情况等进行的审计。

内审机构应依法依规开展基本建设项目竣工决算审计,根据管理需要,可开展跟踪审计、专项审计等。

第七条 被审计单位应配合基本建设项目审计工作,提供审计所需资料(包括电子资料,下同),并对所提供资料的真实性和完整性负责,同时提供必要的审计工作条件。

第八条 基本建设项目内部审计经费应纳入交通运输单位预算,按规定管理使用。

第九条 交通运输单位按照行政管理关系和职责分级负责基本建设项目内部审计工作。

基本建设项目内部审计工作应接受审计机关、上级单位或主管部门的业务指导和监督。

第十条 基本建设项目审计实行计划管理。内审机构应根据基本建设项目预算(投资计划)、工期安排、投资规模等情况,制定年度审计计划。审计计划可以根据实际情况进行调整。

审计计划应与审计机关、上级单位或主管部门的审计安排相衔接,避免重复审计。

第二章 审计内容

第十一条 内审机构实施审计时,根据管理需要和审计类型确定审计具体内容,主要包括财务管理与业务管理两个方面。

第十二条 财务管理审计主要内容:

■ 通知公告

(一)基本建设项目(建设单位或代建单位)内部控制制度是否建立健全,是否得到有效执行,是否满足建设管理要求,是否有利于质量、造价、进度、环保、安全控制。

财务管理机构设置及人员配备是否符合规定,职责权限是否明晰。财务制度是否建立健全并有效执行。科目设置、会计核算是否符合相关财务规定。

(二)资金来源是否合法合规,是否按计划及时到位,能否满足项目建设进度需要,是否弄虚作假骗取投资补助,是否违规要求施工单位垫资,是否按规定实行资本金制度。资金管理、使用是否符合财务规定,结余财政资金是否按规定管理(办理)。

(三)前期工作经费、征地拆迁工作经费使用是否真实合法合规。征地拆迁及安置补偿资金是否按规定专项核算,及时拨付。

(四)预付工程款是否按合同约定支付和扣回。进度款支付、保证金预留是否符合有关规定,是否符合合同约定。保证金预留比例和金额计算是否准确,使用和退回是否合法合规。

(五)工程价款结算(决算)是否真实、准确、合法,是否严格执行合同约定的计价规定、结算方式和时间。预备费的使用是否规范。

(六)是否按照国家规定及时、足额计提和缴纳税费。

(七)项目建设管理费支出是否合法合规,手续是否完备。

(八)财务费用支出是否真实合法合规,贷款形成的资本化利息计算是否合理准确。

(九)形成资产是否全面、准确,是否及时入账并账实相符。资产分类是否满足相关要求。资产计价、使用和处置是否符合规定。转出投资及待核销基建支出核算是否准确。

(十)竣工决算报告编报是否规范,竣工财务决算编报是否及时,报表数据是否完整、准确。成本是否严格按照批准的概(预)算口径及有关财务制度正确归集。

(十一)基本建设项目建设全过程资金筹

集、使用及核算是否规范、有效。基本建设项目投入运营效果,是否达到设定的产出、成本、经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响和服务对象满意度等绩效目标。

(十二)其他需要审计的内容。

第十三条 业务管理审计的主要内容:

(一)基本建设项目立项、可行性研究、初步设计、施工图设计、用地(用海)、环保、施工及消防等事项是否经有关部门审查批准或备案。

(二)征地拆迁范围是否合规,补偿标准是否合法合规,补偿金额计算是否准确。委托地方政府承担征地拆迁工作的,是否签订协议并有效执行。

(三)依法必须进行招标的勘察、设计、施工、监理、材料及设备采购等事项是否进行了招标投标,招标投标程序是否合法合规。涉及政府采购事项是否按规定程序组织采购。招标主体责任是否落实到位,是否依法落实招标自主权,招标文件编制和发布是否规范,招标人代表条件和行为是否规范,评标报告审查是否严格。

(四)勘察、设计、施工、监理、材料及设备采购等事项是否按规定签订合同,合同形式是否符合要求,内容是否完备,是否符合国家相关法律法规。合同是否得到全面履行。价格、质量、进度等是否符合合同条款规定。有无支解发包、转包或违法分包行为。

(五)材料、设备等是否按设计要求和合同规定进行采购,验收、保管、使用、维护和结余处理等是否合规、有效。

(六)工程计量是否真实合法。工程价款支付是否严格按合同条款办理,有无超计量支付。工程结算手续是否齐全。工程暂估价的是否规范。

(七)项目原合同外新增工程是否合规。

(八)材料价格调整是否符合规定和合同约定,是否履行相关程序。调整材料数量、价格、交工时间、每期计量金额是否准确。

(九)是否按照批准的概(预)算内容实施,有无超标准、超规模、超概(预)算建设现象。概

算调整是否履行规定程序。是否按设计图纸进行施工,实际工程量与图纸是否相符。

(十)工程质量是否验收合格。有无因设计失误、监理履职不到位、施工管理控制不严等造成损失浪费、进度滞后、质量隐患等问题。工程进度是否按计划完成、是否存在任意压缩合理工期现象、是否未按规定及时向施工单位支付安全生产费用。

(十一)设计变更、建设内容变更等事项,变更理由是否真实合理,变更内容是否符合相关要求,是否履行规定程序。

(十二)尾工工程及预留费用是否真实,依据是否充分,是否控制在概算确定的范围内,尾工工程投资比例是否符合规定。预留费用的金额和比例是否合理,是否按照规定办理相关手续。

(十三)项目是否按规定建立农民工工资支付保障机制,是否有效执行。

(十四)以往审计发现问题的整改情况。是否存在长期未整改、整改不到位、虚假整改等问题。

(十五)档案管理是否合法合规。

(十六)其他需要审计的内容。

第三章 审计结果运用和问题整改

第十四条 基本建设项目审计完结,由内审机构直接实施的审计,内审机构所在交通运输单位应出具书面审计报告,可下达审计决定;向社会购买审计服务的审计,社会审计机构或购买审计服务的交通运输单位应出具书面审计报告,交通运输单位可下达审计决定。

被审计单位对审计报告或审计决定有异议,可在规定时间内向内审机构所在单位申请审计复核。

第十五条 除合同已有约定外,建设单位不应直接将审计结果作为其与施工单位结算的依据。

第十六条 被审计单位应在审计报告或审计决定要求时间内完成审计发现问题的整改工作,

按时报送整改情况。

第十七条 内审机构应加强对被审计单位整改情况的跟踪检查,督促被审计单位对审计发现的问题和处理意见采取有效措施,及时整改到位。

第十八条 内审机构和被审计单位应积极推进审计和整改结果公开。

第四章 罚 则

第十九条 交通运输单位未按本办法规定履行审计职责的,其上一级单位或主管部门可以通过约谈、通报等方式责成其改正。

内审机构审计人员滥用职权、徇私舞弊、玩忽职守、泄漏秘密的,由所在单位依照有关规定予以处理;构成犯罪的,移交司法机关追究刑事责任。

第二十条 基本建设项目勘察、设计、施工、监理、材料及设备供应、咨询等参建单位,不配合审计工作、拒绝提供资料、提供虚假资料的,交通运输主管部门应对相关情况予以核实,并依规依法处理。

第二十一条 社会审计机构出具的审计报告违反法律法规或者审计人员违反执业准则的,委托审计单位应将问题移送有关主管机关依法处理。

第二十二条 被审计单位拒不纠正审计发现问题,或整改不力、屡审屡犯的,应依规依法追究相关人员责任。

第五章 附 则

第二十三条 其他单位的公路水路基本建设项目内部审计,可以参照本办法执行。

第二十四条 交通运输单位可结合实际制定本辖区、本单位实施细则。

第二十五条 本办法由交通运输部负责解释。

第二十六条 本办法自印发之日起施行,原《公路水运基本建设项目内部审计管理办法》(交财审发[2017]196号)同时废止。

交通运输部关于发布 《水运工程桩基设计规范》的公告 2022 第 65 号

现发布《水运工程桩基设计规范》(以下简称《规范》)。《规范》为水运工程建设强制性行业标准,标准代码为 JTS 147—7—2022,自 2023 年 1 月 1 日起施行。

《港口工程桩式柔性靠船设施设计与施工技术规程》(JTJ 279—2005)、《港口工程后张法预应力混凝土大管桩设计与施工规程》(JTS 167—6—2011)、《水运工程先张法预应力高强混凝土管桩设计与施工规程》(JTS 167—8—2013)同时废止。《码头结构设计规范》(JTS 167—2018)中的桩基设计部分与本规范不一致处,按本规范执行。

《规范》由交通运输部水运局负责管理和解

释,实施过程中具体使用问题的咨询,由主编单位中交第三航务工程勘察设计院有限公司答复。《规范》文本可在交通运输部政府网站水路运输建设综合管理信息系统“水运工程行业标准”专栏(mwtis.mot.gov.cn/syportal/sybz)查询和下载。

本规范的第 3.1.3 条、第 5.3.5 条、第 6.2.10 条、第 6.3.2 条的黑体字部分为强制性条文,必须严格执行。

特此公告。

交通运输部

2022 年 11 月 17 日

交通运输部关于发布 《水运工程节能设计规范》的公告 2022 第 70 号

现发布《水运工程节能设计规范》(以下简称《规范》)。《规范》为水运工程建设推荐性行业标准,标准代码为 JTS/T 150—2022,自 2023 年 2 月 1 日起施行。《水运工程节能设计规范》(JTS 150—2007)同时废止。

《规范》由交通运输部水运局负责管理和解释,实施过程中具体使用问题的咨询,由主编单位中交水运规划设计院有限公司答复。《规范》

文本可在交通运输部政府网站水路运输建设综合管理信息系统“水运工程行业标准”专栏(mwtis.mot.gov.cn/syportal/sybz)查询和下载。

特此公告。

交通运输部

2022 年 12 月 29 日

关于公布 2023 年度第一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 5 号

经审核，高雷雷等 41 名申请初始注册人员、文红云等 431 名申请延续注册人员、王晓明等 93 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

2023 年 1 月 18 日

造价工程师初始注册名单

(按从业人员注册专业、资格证书类型、注册省份的行政序列和个人姓氏笔画排序)

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
10	周治霖	公路	一级造价工程师	浙江省	浙江交工集团股份有限公司
31	潘正慧	公路	公路工程估价人员	浙江省	余姚交通工程咨询监理有限公司

造价工程师延续注册名单

(按从业人员注册专业、资格证书类型、注册省份的行政序列和个人姓氏笔画排序)

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
21	王 静	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江数智交院科技股份有限公司
22	王永慧	公路	公路工程估价人员	浙江省	台州诚和工程咨询有限公司
23	王池兵	公路	公路工程估价人员	浙江省	大地工程咨询有限公司
24	王肖艳	公路	公路工程估价人员	浙江省	杭州市建设工程管理集团有限公司
25	王彩琴	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江越锋项目管理有限公司
26	李凤敏	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江正荣工程咨询有限公司
27	吴亚琴	公路	公路工程估价人员	浙江省	杭州永信工程造价审计招标代理有限公司
28	岳增东	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江远大工程咨询有限公司
29	郑正传	公路	公路工程估价人员	浙江省	建经投资咨询有限公司
30	项 军	公路	公路工程估价人员	浙江省	德威工程管理咨询有限公司
31	胡海宏	公路	公路工程估价人员	浙江省	嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司
32	戚海峰	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江和兴工程造价咨询有限公司
33	谢大伟	公路	公路工程估价人员	浙江省	浙江中际工程项目管理有限公司

通知公告

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
231	张海伟	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
232	沈世福	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中纬工程管理咨询有限公司舟山分公司
233	戚华军	水运	水运工程造价工程师	浙江省	中海工程建设总局有限公司
234	徐素琴	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
235	赵月	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江卓宏建设项目管理有限公司舟山分公司
236	邱海丽	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
237	姜明华	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江中明工程咨询有限公司
238	占江华	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
239	苗成	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
240	田芝广	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江耀信工程咨询有限公司
241	任月霞	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江耀信工程咨询有限公司
242	叶永华	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江耀信工程咨询有限公司
243	蒋磊	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江耀信工程咨询有限公司
244	周雪娇	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江耀信工程咨询有限公司
245	王传理	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
246	王静	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江数智交院科技股份有限公司
247	金海萍	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
248	周银春	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江科信联合工程项目管理咨询有限公司
249	赵永武	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江科信联合工程项目管理咨询有限公司
250	李云丰	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江科佳工程咨询有限公司
251	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
252	刘斌	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江海洋工程有限公司
253	罗小巧	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
254	朱晓敏	水运	水运工程造价工程师	浙江省	世明建设项目管理有限公司
255	洪广鹏	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
256	陈邦杆	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
257	胡颖	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
258	王晓华	水运	水运工程造价工程师	浙江省	华诚工程咨询集团有限公司
259	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
260	吴亚琴	水运	水运工程造价工程师	浙江省	杭州永信工程造价审计招标代理有限公司
261	陆景浩	水运	水运工程造价工程师	浙江省	杭州永信工程造价审计招标代理有限公司
262	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
263	代健	水运	水运工程造价工程师	浙江省	杭州港湾交通设计咨询有限公司
264	徐杨	水运	水运工程造价工程师	浙江省	杭州港湾交通设计咨询有限公司
265	应齐明	水运	水运工程造价工程师	浙江省	杭州港湾交通设计咨询有限公司

造价工程师变更注册名单

(按从业人员注册专业、资格证书类型、注册省份的行政序列和个人姓氏笔画排序)

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
30	吕勇辉	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江立诺工程管理有限公司
31	朱晓珍	公路	公路工程造价人员	浙江省	温州筑诚交通工程监理有限公司
32	余文芳	公路	公路工程造价人员	浙江省	浙江宁真项目管理咨询有限公司
33	徐小建	公路	公路工程造价人员	浙江省	大陆交通建设集团有限公司
34	徐高强	公路	公路工程造价人员	浙江省	杭州交通工程咨询有限公司
79	李军	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

2023 年全省交通工程管理工作会在杭州召开

来源:浙江交通

2月1日,2023年全省交通工程管理工作会在杭州召开。会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大、中央经济工作会议、省委十五届二次全会暨省委经济工作会议、省“两会”和省委“新春第一会”精神,认真落实全省交通运输工作会议部署,总结2022年工作,分析当前形势,部署2023年重点任务。会议强调,全省交通工程管理系统要紧紧围绕党中央、省委省政府和厅党组决策部署,迎难而上、主动作为,奋力开创交通工程管理新局面,全力打造平安百年品质工程,为加快建设高水平交通强省鼎力护航。

省交通运输厅党组成员、副厅长洪秀敏参加会议并讲话。省交通工程管理中心党委书记、主任王新平作年度工作报告。省交通工程管理中心党委委员、纪委书记、副主任丁正祥主持会议。宁波市交通工程管理中心、嘉兴市交通工程质量安全管理服务中心、衢州市交通工程管理中心3家单位作交流发言。

会议指出,2022年,全省交通工程管理系统认真落实省委省政府和厅党组部署,攻坚克难、齐头并进,项目监督实效进一步增强,全省在建公路、水运、铁路项目质量安全生产形势总体稳定向好。一是坚持数字赋能,交通工程数字化改革有力推进,“浙路品质”实现高速公路、普通国省道项目全覆盖,省市县管理全贯通。二是坚持精品建造,工程质量水平稳步提升,“平安百年品质工程”列入省政府高水平交通强省建设10大标志性成果。三是坚持安全发展,持续筑牢织密安全防控闭环体系,事故起数和死亡人数分别同比下降75%和83%。四是坚持规范治理,不断创新优化合同造价管理,行业服务能力和监管成效初步显现。五是坚持服务优先,全面强化

监理检测监管,行业营商环境稳步向好。六是坚持依法行政,全省行政处罚数量同比增长43%、创历史新高,“法治扎根工地”普法活动获评2022年度全省“十大普法影响力事件”提名奖。七是坚持党建引领,“品质路上”党建品牌逐步打响,省中心荣获2020-2021年度全国交通运输行业文明单位称号。

会议要求,2023年,全省交通工程管理系统要重点聚焦“精品化建造、精细化管理、数字化改革、一体化监管”,坚持质量安全双管齐下,改革创新双轮驱动,服务监管双向发力,大力锻造交通铁军的先行军,全力助推高水平交通强省建设。一要深入推进平安百年品质工程建设。二要全力筑牢安全生产管理基础。三要加快推进交通工程数字化改革。四要持续推进营商环境优化提升。五要纵深推进法治强基建设。六要着力加强党建和队伍建设。

洪秀敏充分肯定2022年全省交通工程管理工作取得的成绩,并强调,2023年全省交通工程管理系统要紧紧围绕打造“平安百年品质工程”标志性成果,埋头苦干、勇毅前行、开拓创新,为浙江加快建设高水平交通强省,奋力推进“两个先行”贡献力量。一要围绕大局抓重点。要充分认识近年来重大项目数量越来越多,规模越来越大,投资再创新高的新形势。要在项目建设的大局中找准定位,牢固树立高质量发展理念,要正确把握工程进度与质量、工程进度与安全的关系,全力保障工程质量安全。二要聚焦安全质量抓落实。要充分认识高水平交通强省的内在要求,坚持交通建设工程高质量发展。要聚焦打造“平安百年品质工程”标志性成果,制定实施方案,强化示范创建,形成硬核成果。要持续开展“利剑”行动,发挥抓手作用,确保生产安

全事故低位运行。要切实发挥“安全码”实战作用,抓好质量安全主责主业。三要创新深化抓改革。要用好“浙路品质”平台,推动各个场景全贯通。要推进交通工程工业化转型发展,推动原材料和预制构件产品化和商品化。要加快推进监理体制机制改革,发挥监理作用。四要强化职责抓队伍。要强化属地监管职责,压实各级交通部门责任,做到项目监管不遗漏。要强化铁路监管职责,推动各市明确地方铁路监管职责,构建完善地方铁路监管体系。五要全面从严治党抓党建。要把政治建设摆在首位,强化党性锤炼,落

实全面从严治党主体责任,充分发挥党建引领作用,切实加强党风廉政建设,驰而不息抓好作风建设,严守“亲清”底线。

会议以视频形式召开,省交通运输厅有关处室负责人,省交通工程管理中心负责人以及全体职工,省交通集团相关部门负责人,浙江交工主要负责人在主会场参会;各市、县(市、区)交通运输局、义乌市交通运输局、舟山市港航和口岸管理局、台州市港航事业发展中心分管领导,各市、县(市、区)交通工程管理机构中层以上干部在分会场参会。

实施八大标志性工程 杭州加快打造国际性综合交通枢纽城市

来源:杭州交通

日前,杭州市人民政府办公厅印发《杭州加快打造国际性综合交通枢纽城市实施方案》(以下简称《方案》)。

《方案》提出的总体目标是到2027年,构建便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代综合交通运输体系,基本实现杭州都市区1小时通勤、杭州至长三角主要城市2小时通达、杭州至全国主要城市3小时覆盖,奋力打造人民满意交通“杭州样板”,加快建设交通强国示范城市;到2035年,基本形成连接全球、畅达全国、区域一体、都市融合、城乡统筹的综合立体交通网,出行品质和出行体验达到世界先进水平,基本建成国际性综合交通枢纽城市。

《方案》指出的发展重点是聚焦国际性综合交通枢纽城市五项指标,从国际联通、区域辐射、资源配置、融合共生、运行服务等五个方面,提出增强海陆空多维度链接双循环能力、发挥杭州在长三角的交通枢纽作用、建设具有全球影响力的物流供应链组织中心、打造全球领先的创新服务枢纽新高地、树立交通高质量发展的“杭州样板”等重点发展路径。

同时,围绕未来几年全市综合交通发展重点板块,《方案》提出杭州打造国际性综合交通枢纽城市“八大标志性工程”。



一流国际航空枢纽工程

提升杭州萧山机场枢纽能级,提升机场保障能力和运营效率,完善货邮配套基础设施,推进第三跑道建设。建设高品质航线网络,开通中东欧航线,拓展北美、非洲航线,力争国际(地区)航点超过70个,打造72小时航空货运骨干网络。提升空港集疏运水平,推进高铁机场线、杭绍甬高速、机场东路等重大项目建设。推进萧山机场三期项目第二阶段(含东离场隧道)、萧山机场东北空侧隧道工程建设,研究推进萧山机场东西向通道工程。

到2027年,实现萧山机场旅客吞吐量超5000万人次/年,货邮吞吐量超150万吨/年,机场集疏运体系达到国际水准。

高品质轨道交通多网融合工程

推进铁路扩容提升,加快实施“一轴两翼”铁路枢纽布局,建成杭温铁路二期、杭衢铁路、金建铁路,推进沪乍杭铁路建设,谋划研究杭临绩铁路等项目。基本建成城市轨道交通四期,杭州段建设里程147.9公里。统筹市域(郊)铁路发展,加快杭德市域铁路建设,推进杭海线延伸、下沙至长安等市域铁路项目建设,加强杭诸等市域铁路项目谋划。

到2027年,初步构建多网融合的轨道交通体系,全面支撑杭州新型特大城市空间格局。

世界级内河航运工程

贯通千吨级航道,提升钱塘江、杭甬运河三级航道整治,构建“Y”型内河主骨架航道至千吨级,高等级航道里程达477.6公里。钱塘江和杭甬运河是国家浙赣粤运河的组成部分、杭州水上交通“大动脉”,两个项目共新建三级航道197公里。推动港产城融合发展,打造下沙港、临浦港、临江港、明智港等一批现代化港口。塑造诗画水上交通,提升航道景观功能和旅游服务配套,创建美丽航道510公里,加快实施秦望水上客运中心等水上旅游设施,构建多层次内河水路客运航线网络。

到2027年,基本建成现代化内河水运体系。

骨架路网提升工程

增加高速公路运能,推进杭淳开高速(杭州段长165公里)、合温高速公路(杭州段长104.5公里)建设,分段启动杭州绕城高速公路立体化快速化改造扩容。基本建成杭州都市区中环,规划全长约264公里,其中杭州段总长约214.1公里。优化快速路网布局,建成天目山路、文一路、通城大道、头蓬快速路等项目,快速路里程达600公里。

到2027年,基本建成“三环八横五纵十三射”骨架路网体系,乡镇街道通高速公路、城市快速路比例进一步提高。

城乡路网补强工程

提升普通国省道质量,提高普通国省道二级以上公路比例,提高设施质量和抗风险能力。加大城市路网密度,系统推进城市商住区块城市道路更新,提升道路街区化水平,中心城区道路路网密度达到8千米/平方千米。完善“四好农村路”建设,新建农村公路1182公里,实施养护工程4058公里。

到2027年,构建国省干道、城市主次干道为支撑,农村公路、支路为基础的城乡普通道路网体系,基本实现城市、城乡交通一体化发展。

枢纽补链强链工程

完善客运枢纽布局,充分发挥杭州东站、杭州西站、杭州南站等大型综合交通枢纽功能,补强杭州城站,建成钱塘枢纽,完善集散枢纽体系。建设国际货运枢纽,打造以萧山国际机场空公铁联运枢纽、萧山白鹿塘铁公水联运枢纽为核心,全市统筹平衡的多层次货运枢纽体系。推动货运物流提质增效降本,不断健全“通道+枢纽+网络”现代物流运行体系。

到2027年,基本建成多层次的客货枢纽体系,全面优化客货运出行结构。

智慧绿色交通工程

加快数字交通体系建设,推进交通设施装备智能化,推行智慧出行服务,深化重点行业和领域多源多维数据运用。推动交通绿色低碳发展,提升运输装备绿色水平,推进运输结构调整

和组织效率提升,优化城市静态交通、慢行交通,提升交通领域节能治污能力。

到2027年,实现智慧交通和绿色交通在全国交通行业内领跑。

安全韧性交通工程

提升交通设施基础安全水平,加强设施设备运行监测与管理养护。健全安全治理体系,落实全流程规范管理和全员责任制,健全全流程

闭环管理体系。提升交通系统韧性,构建多层次综合运输应急装备物资和运力储备体系,完善交通领域应对突发应急事件的防控机制和应急预案,确保国际国内物流供应链畅通。

到2027年,基本形成适应特大城市需求的交通安全治理体系,交通应急处置能力和韧性显著提升。

杭州启动建设“四好农村路”提升工程 (2023—2027)

来源:杭州交通

近日,杭州市交通运输局印发《杭州市建设“四好农村路”提升工程(2023—2027)实施方案》(以下简称《实施方案》),标志着我市开启了农村公路新一轮提档升级建设。

指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实习近平总书记关于“四好农村路”的重要指示精神,推动“四好农村路”示范创建提质扩面,为奋力打造人民满意交通杭州样板,展现“重要窗口”的“头雁风采”,为共同富裕示范区的城市范例当好先行建设作出贡献,抢抓黄金窗口期,全力扩大交通有效投资,为经济稳进提质提供有力支撑,努力成为中国式现代化城市范例的开路先锋。

工作目标

实施建设“四好农村路”提升工程(2023—2027),充分发挥交通开路先锋的引领作用,进一步优化农村基础设施布局,提升农村公路服务能力,推动“四好农村路”示范创建提质扩面,全面支撑交通强国示范城市和“区域共富、城乡共富”发展。实现建制村通双车道公路比例达到85%,农村公路列养率保持100%,优良中等路率达到90%以上,为高质量实现“两个先行”目标提供坚强保障。

主要任务

2023—2027年,杭州将完成农村公路新(改)建1182公里、养护工程4058公里,总投资135亿元。

实施农村公路新(改)建方面,农村公路新(改)建包括联网公路建设、低等级公路提升改造、综合整治提升改造三个方面。其中,联网公路建设重点推进百人以上规模的自然村公路以及县域之间、乡镇之间、建制村之间断头路及与干线公路的联网建设;低等级公路提升改造重点推进通往3A级及以上景区、美丽乡村精品村、旅游风情小镇、特色小镇、科创园区、省级产业集聚区、历史文化名村、农家乐示范村等公路的改造;综合整治提升改造重点实施路面、边沟、路基边坡等综合整治,修复提升沿线公路设施,提升公路服务水平,实现农村公路设施美、窗口美、人物美、行风美。

实施农村公路养护工程方面,按照有关养护工程实施要求,对照目标任务,结合路况检测结果,开展农村公路路面养护大中修、桥隧维修改造、安防工程提质等工作。

此外,《实施方案》明确了六方面保障措施,分别从责任落实、资金保障、规范管理、养护提质、强化宣传、议事协调入手,确保“四好农村路”提升工程有力推进和有效落地。

国家发展改革委法规解读《国家发展改革委等部门关于完善招标投标交易担保制度进一步降低招标投标交易成本的通知》

来源：法规司

为全面学习贯彻党的二十大精神，落实中央经济工作会议有关部署，加快推动招标投标交易担保制度改革，优化招标投标领域营商环境，近日，国家发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、水利部、农业农村部、商务部、国务院国资委、广电总局、银保监会、能源局、铁路局、民航局等13部门印发《国家发展改革委等部门关于完善招标投标交易担保制度进一步降低招标投标交易成本的通知》（发改法规〔2023〕27号，以下简称《通知》）。国家发展改革委法规司负责同志就《通知》有关情况回答了记者的提问。

一、《通知》印发的背景

招标投标制度是社会主义市场经济体制的重要组成部分。招标投标交易担保作为招标投标活动的重要一环，在保障招标人合法权益、规范投标人投标行为、约束中标人依约履行义务、维护招标投标交易秩序等方面发挥了重要作用。近年来，各有关部门和各地区积极推进招标投标改革创新，优化保证金缴纳方式，推动投标、履约、工程质量等保证金逐步由现金形式向保函（保险）方式转变，缓解了市场主体流动资金压力，有效降低了招标投标交易担保成本。

同时也要看到，当前招标投标交易担保制度在执行中还存在一些突出问题，部分招标人强制要求缴纳现金保证金，或指定出具保函、保险的银行、担保机构或保险机构，损害了投标人、中标人选择交易担保方式和担保机构的权利；部分招标人、招标代理机构、交易平台存在

超限收取或超期退还保证金的情形，有些保证金长期滞留，影响市场主体资金回笼；部分地方招标投标交易担保办理流程还比较繁琐，费用较高，增加了投标人、中标人招标投标交易成本。

党的二十大报告明确指出，要构建高水平社会主义市场经济体制。坚持和完善社会主义市场经济制度，毫不动摇巩固和发展公有制经济，毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用。中央经济工作会议强调，要坚定不移深化改革，更大激发市场活力和社会创造力。《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12号）明确要求，在招标投标领域全面推行保函（保险）替代现金缴纳投标、履约、工程质量等保证金，鼓励招标人对中小微企业投标人免除投标担保。《国务院办公厅关于进一步优化营商环境降低市场主体制度性交易成本的意见》（国办发〔2022〕30号）要求，政府采购和招投标不得限制保证金形式，不得指定出具保函的金融机构或担保机构。督促相关招标人、招标代理机构、公共资源交易中心等及时清退应退未退的沉淀保证金。为贯彻落实党中央、国务院部署，回应市场关切，国家发展改革委等13部门印发《通知》，聚焦招标投标活动中涉及交易担保的各环节，完善招标投标交易担保制度，规范招标投标交易担保行为，鼓励分类减免投标保证金，降低招标投标市场主体特别是中小微企业交易成本。

二、《通知》提出了哪些主要政策措施

《通知》对标对表党中央关于深化招标投标改革创新的要求,紧盯当前招标投标交易担保领域的突出问题,围绕完善招标投标交易担保制度、降低招标投标交易成本、促进招标投标活动更加规范高效,提出7方面具体政策措施。

一是严格规范招标投标交易担保行为。严禁招标人、招标代理机构、其他受委托提供保证金代收代管服务的平台和服务机构(以下简称“平台和服务机构”)巧立名目变相收取没有法律法规依据的保证金或其他费用。明确招标人应当同时接受现金保证金和银行保函等非现金交易担保方式,在招标文件中规范约定担保形式、金额或比例、收退时间等。

二是全面推广保函(保险)。鼓励招标人接受担保机构的保函、保险机构的保单等其他非现金交易担保方式缴纳各类保证金。鼓励使用电子保函,降低电子保函费用。要求不得为投标人、中标人指定出具保函、保单的银行、担保机构或保险机构。

三是规范保证金收取和退还。要求招标人、招标代理机构、平台和服务机构按照规定及约定的收退方式和期限,及时退还保证金,不得非法扣押、拖欠、侵占、挪用保证金。

四是清理历史沉淀保证金。部署各地组织开展清理历史沉淀保证金专项行动,督促招标人、招标代理机构、平台和服务机构全面清理投标保证金、履约保证金、工程质量保证金等各类历史沉淀保证金,做到应退尽退。要求今后每年定期开展历史沉淀保证金清理工作。

五是鼓励减免政府投资项目投标保证金。部署各地制定出台鼓励本地区政府投资项目招标人全面或阶段性停止收取投标保证金,或者分类减免投标保证金的政策措施,并完善保障招标人合法权益的配套机制。

六是鼓励实行差异化缴纳投标保证金。部署各地对于政府投资项目以外的依法必须招标项目和非依法必须招标项目制定相应政策,鼓励招标人根据项目特点和投标人诚信状况,在招标文

件中明确减免投标保证金的措施。鼓励招标人对无失信记录的中小微企业或信用记录良好的投标人,给予减免投标保证金的优惠待遇。

七是加快完善招标投标交易担保服务体系。要求依法依规公开市场主体交易资质资格、业绩、行为信用信息和担保信用信息等,推动建立银行、担保机构和保险机构间的招标投标市场主体履约信用信息共享机制,优化担保服务,降低服务费用。

三、在推动《通知》落实方面有哪些考虑

《通知》要求,各地要切实提高政治站位,结合实际制定抓落实的实施方案或具体措施,各有关部门要加强对本行业、本系统降低招标投标交易成本工作的指导督促,及时研究解决地方工作过程中反映的问题。重点从三个方面推动工作:

一是强化指导督促。国家发展改革委将会同有关部门加强指导协调,密切跟踪《通知》的落实进展,督促各地方因地制宜提出鼓励分类减免投标保证金的政策措施,积极推广保函(保险)替代现金保证金,抓紧开展历史沉淀保证金清理工作,确保《通知》提出的各项举措能够落实到位,做实做细。

二是加强宣传引导。梳理总结各地方落实《通知》要求,深化招标投标交易担保制度改革、降低招标投标交易成本的好经验好做法,通过多种方式在全国范围复制推广,进一步扩大改革效果。加强正面宣传和舆论监督,宣介先进经验,曝光典型问题,引导广大市场主体依法参与招标投标活动,确保招标投标交易担保制度规范实施。

三是建立长效机制。加强日常监管,推动各地方严格执行招标投标交易担保制度,定期清理历史沉淀保证金,不断优化招标投标交易担保服务,营造良好的招标投标领域营商环境。广泛听取招投标市场主体、行业协会等方面意见建议,持续健全招标投标交易担保制度,及时了解 and 解决制度执行中存在的新情况新问题。适时开展专项督查检查,坚决防止招标投标交易担保领域违法违规行为反弹。

《公路水路基本建设项目内部审计管理办法》解读

来源:财务审计司

日前,交通运输部印发了《公路水路基本建设项目内部审计管理办法》(交财审发[2023]8号,以下简称《办法》),并于印发之日起施行。为便于有关单位更好理解相关内容,现就《办法》修订的背景和主要修订内容解读如下:

一、修订背景

2017年12月部印发的《公路水运基本建设项目内部审计管理办法》(交财审发[2017]196号)对规范公路水运基本建设项目审计监督工作、保障建设资金合法合规使用、促进基本建设项目规范管理中发挥了积极作用。该办法有效期5年,为做好办法实施到期后的相关衔接工作,结合公路水路基本建设项目内部审计工作新形势、新要求和工作实践,我部修订印发《办法》。

二、修订的主要内容

《办法》共5章26条,主要章节为总则(10条)、审计内容(3条)、审计结果运用和问题整改(5条)、罚则(4条)、附则(4条)。与原办法相比,减少1章(相关内容并入总则)、修改18条、删除2条、增加4条,修订的主要内容:

(一)调整审计适用范围表述。根据《公路水路行业内部审计工作规定》(交通运输部令2019年第7号)对《办法》适用范围、基本概念的表述进行适当调整,保持与部令统一。

(二)加强审计质量控制。在委托社会审计机构实施时,增加《中华人民共和国招标投标法》和内部控制要求作为选择社会审计机构依据,明确内审机构对社会审计机构进行检查、考核和评价。

(三)完善审计具体内容。根据《政府投资条例》《建设工程质量管理条例》等基本建设管理制度,调整补充财务管理审计和业务管理审计的具体内容,如增加是否骗取投资补助、是否建立农民工工资支付保障机制、是否任意压缩合理工期等内容。

(四)加强审计整改和结果运用。根据有关文件精神,规定除合同已有约定外,建设单位不应直接将审计结果作为结算依据。增加审计整改方面追责、积极推进审计和整改结果公开条款,删除部分罚则内容。

《水运工程节能设计规范》(JTS/T 150—2022)

修订解读

来源:水运局

近日,交通运输部发布了新修订的水运工程建设推荐性行业标准《水运工程节能设计规范》(JTS/T 150—2022,以下简称《规范》),将于

2023年2月1日起施行。本规范是对现行《水运工程节能设计规范》(JTS 150—2007,以下简称2007版《规范》)的修订。为便于理解《规范》修订

情况,切实做好贯彻实施工作,现解读如下:

一、修订背景

2007版《规范》发布施行以来,对推动水运工程节能技术进步与新能源应用发展,提高水运工程节能设计水平和能源利用效率、降低能耗发挥了重要作用。近年来,我国装备制造、信息化、智能化水平不断提高,新工艺、新材料、新设备及新能源、可再生能源在水运行业的应用越来越广泛。“十四五”时期,我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。国家相继出台相关政策,加强可再生能源、新能源、清洁能源装备更新利用,提出了促进交通能源动力系统清洁化、低碳化、高效化发展的要求。因此,为推进交通运输绿色低碳转型,助力实现碳达峰、碳中和目标,交通运输部水运局组织相关单位,在充分总结近年来水运工程设计节能实践经验的基础上,通过深入调查研究、广泛征求意见和多次修改完善,对2007版《规范》进行了修订。

二、修订的主要内容

《规范》修订过程中积极贯彻落实《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》《关于建设世界一流港口的指导意见》等相关文件要求,对2007版《规范》的内容进行了全面的调整和修订。《规范》共分12章3个附录,主要包括港口总平面布置,港口装卸工艺及装卸设备,港作船舶,通航建筑物,生产和辅助生产建筑,供热、通风和空气调节,给排水及污水处理,供电、照明,控制和管理,导助航设施等技术内容。本次修订的主要内容有:

(一)《规范》根据碳达峰、碳中和有关要求及相关部门出台的优化调整产业结构、能源结构和运输结构,大力发展新能源和清洁能源等相关政策,补充了水运工程优化能源结构,减少碳排放的要求,增加了水运工程用能选择应与规划相协调、遵循资源共享等原则,重点突出了新能源、可再生能源的利用。

(二)《规范》提出了港口集疏运体系设计应充分发挥多式联运优势,综合考虑公路、铁路、水运等运输条件,提高水水中转、铁水联运比例,港口铁路宜直通港区的要求;补充了自动化集装箱码头节能设计和大型起重设备电能回馈等相关内容。

(三)《规范》根据建筑行业节能规范的要求对建筑平面布局、采光、通风等进行了细化;增加了空调设备设施节能设计的要求,修订了集中热水系统的设计原则。

(四)《规范》增加了供电系统选择的原则和船舶岸电有关内容;在控制和管理方面更加突出了生产管理调度系统优化作业流程、提高生产效率等方面的要求。

(五)《规范》增加了LNG动力的集装箱牵引半挂车、自卸汽车及牵引拖挂车等水平运输设备及港口自动牵引车(AGV)的单位能耗指标,并对部分装卸船设备能耗指标进行了调整。

三、实施注意事项

(一)与相关规范的配套使用。《规范》在使用过程中,应重视与海港总体设计、河港总体设计等现行国家和行业标准规范的配套使用。

(二)加强宣贯培训。各有关单位应结合工作实际,切实做好相关宣贯培训工作,使技术人员准确理解、正确使用《规范》。



杭州市本期交通工程中标情况表

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	杭新景高速公路洋溪综合检查站工程施工监理	2,547,588	2,486,500	2.40%	2023年1月12日	杭州公路工程监理咨询有限公司
2	2022年西兴大桥(钱江三桥)桥梁照明工程	1,603,493	1,429,537	10.85%	2023年2月7日	浙江省机电设计研究院有限公司
3	杭新景高速公路洋溪综合检查站工程设计施工总承包	179,266,982	177,388,888	1.05%	2023年2月2日	杭州市交通工程集团有限公司(联合体牵头人)、杭州交投智科建设发展有限公司、杭州市交通规划设计研究院有限公司、杭州交投二航院设计咨询有限公司
4	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	14,310,000	13,750,000	3.91%	2023年2月8日	浙江公路水运工程咨询有限责任公司
5	杭州至上饶高速公路中环至浙赣界(杭淳开高速公路)初步设计阶段安全性评价	980,000	803,600	18.00%	2023年2月8日	浙江交科交通科技有限公司
6	351国道兰溪马涧至建德大慈岩段工程(建德段)监理	2,550,980	2,515,266	1.40%	2023年2月8日	杭州公路工程监理咨询有限公司
7	钱塘江三级航道整治工程(杭州段)社会稳定风险评估	985,500	978,000	0.76%	2023年2月8日	杭州思太极工程咨询有限公司
8	钱塘江三级航道整治工程(杭州段)环境影响评价	888,500	866,600	2.46%	2023年2月8日	华设设计集团股份有限公司

104 国道杭州河庄至衙前段工程概算通过审查

1月15日,公港中心组织召开了104国道杭州河庄至衙前段工程的初步设计概算专项审查会议。市交通运输局、市交通运输发展保障中心,萧山区财政局、区交通运输局,钱塘区交通运输局、区重大交通项目办,杭州市交通规划设计研究院有限公司,浙江公路水运工程咨询有限责任公司、湖州江南工程管理有限公司及特邀专家参会。

作为《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,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,总用地约149.92公顷,概算总投资约171.13亿元。

本项目概算审查共分为16段,包含路基、路面、桥梁、机电、交安、房建、绿化以及工程建设其他费等内容。项目投资大,审核时间紧、任务重,造价处克服重重困难、倒排计划,成立专项工作组,统筹规划整体审查流程,历时4天时间,完成初步设计概算专项审查,积极响应了杭州市政府“一季度开工建设,(下转第19页)

运河二通道千金桥项目顺利通过交工质量评定

近日，运河二通道新开挖航道段临平区涉及改路工程—千金桥项目工程顺利通过交工质量评定。届时周边居民的出行将更加方便。

千金桥位于临平区东湖街道及嘉兴海宁市交界附近，建成后是运河北岸居民通往临平城区的主要道路。桥梁起点与现状新塘公路相接，上跨京杭运河二通道，连接东湖街道新塘线，路

线全长 1.201 公里，桥梁长 578 米，大桥主桥采用跨径 93 米的钢管混凝土系杆拱桥，引桥采用预应力砼 T 梁。主桥桥梁部分按三级公路按远期预留路幅布置，引桥及接线部分按四级公路标准设计，设计速度 20km/h，设计荷载公路-II 级。项目于 2022 年 3 月正式开工，2022 年 12 月完工。

临平东湖北路大桥建成通车

1 月 19 日上午，临平东湖北路大桥建成通车。东湖北路大桥起于临平区运河街道双桥村长征路，路线往南上跨京杭运河杭申线三级航道，终点与现状东湖北路顺接，全长 1.2 公里。项目按一级公路标准建设，设计时速 60 公里/小时，大桥全长 671 米，宽 32.5 米，其中主桥全长 281 米为跨径 165 米+116 米双索面 PC 独塔斜

拉桥，主塔采用 99.8 米高的弧形钢筋混凝土结构，是目前杭州市内运河上最高的一座独塔斜拉索桥梁。

该桥的建成通车，优化了区域道路结构，极大改善了临平北部区域路网沟通能力，提升道路通行水平，带动当地发展生态农业、乡村旅游等区域经济。

(上接第 18 页)

形成有效投资”的要求。

专项审查会议的与会代表经过充分讨论和认真审议，基本赞同编制单位的概算编制和初审单位的初审意见，并综合提出优化意见。一是要结合初审意见进一步核查概算工程量；二是要按信息价计取水泥材料价格；三是要综合考虑临时便道挖除和宕渣残值回收；四是要增加公路用地征用费并调整管道

征迁费用；五是要调整桥梁健康监测费用至第三部分费用。

104 国道杭州河庄至衙前段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。

定 额 答 疑

交通运输部路网监测与应急处置中心 方申

农村公路危桥改造勘察设计费有关问题

根据《公路养护工程管理办法》(交公路发[2019]33号)规定,农村公路危桥改造属于养护工程的专项养护。建议采用《农村公路养护预算编制办法》(JTG/T 5640-2020)进行计算。《农村公路养护预算编制办法》P1的1.0.2规定“本办法适用于农村公路养护预算编制与管理”。1.0.5规定“各省级交通运输主管部门,可结合当地实际情况,在本办法的基础上补充和细化有关具体规定”。

竣工文件编制费有关问题

1、《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG3830-2018)(简称《18编办》)P1的1.0.2规定“本办法适用于编制新建、改(扩)建的公路工程项目设计概算和施工图预算”。如果编制工程量清单报价时,则应按招标文件的工程量清单及技术规范、计量规则、市场及企业经营状况进行编制。

2、《18编办》P17的3.1.7企业管理费的费用组成中已包括竣(交)工文件编制费。如果参考《18编办》规定的费率进行计算,一般应从企业管理费中进行计提。

基本预备费有关问题

《18编办》P30的3.4.2规定“基本预备费是指在初步设计和概算、施工图设计和施工图预算中难以预料的工程费用”,不包括土地使用及拆迁补偿费。

公路建设项目施工环保费有关问题

1、根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订,将第十七条改为第十六条,修改为:“建设项目的初步设计,应当按照环境保护设计规范的要求,编制环境保护篇章,落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算”的规定,没有要求将环境保护设施投资概算

进行单列。

2、公路建设的建设工程内容,例如路线避开环境敏感区域、生态防护、野生动物通道、以短隧道取代深路堑、声屏障、隔音墙等,既是满足公路的基本功能,也是环境保护的重要内容。同时,《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)的P65已列了“绿化及环境保护工程”科目,在P20施工场地建设费明确“施工扬尘污染防治措施费:指裸露的施工场地覆盖防尘网、施工便道和施工场地洒水或喷洒抑尘剂,运输车辆的苫盖和冲洗、环境敏感区设置围挡,防尘标识设置,环境监控与检测等所需要的费用。”综上,《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)和配套定额全面落实了建设项目环境保护管理条例的相关要求。

特大桥梁施工监控费有关问题

1、《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)P16规定“高填方和软基沉降监测、高边坡稳定监测、桥梁施工监测、隧道施工监控量测、超前地质预报等施工监控费含在施工辅助费中,不得另行计算”。根据上述规定,编制斜拉桥、悬索桥等特大桥的概算预算时,桥梁施工监控费不得另行计算。

2、在项目实施时,斜拉桥、悬索桥等特大桥的施工监控费具体由合同进行约定,但都在施工辅助费中支出。

关于钢筋集中加工后运输费用计列问题

1、按标准化施工,要求桥涵钢筋集中加工,加工后的成品、半成品运输至施工现场,是否计列运输费用需要根据项目的施工组织设计情况进行确定。

2、若需要计取运输费用,钢筋笼的运输套用平板拖车运输钢筋笼定额(4-7-33)计算,其他钢筋运输则按社会运价进行计算。

新颁公路工程预算定额水平和人工单价测算与分析

黄成锋

(福建省交通工程造价管理站,福州 350001)

摘要:本文预算定额测算以福建省部分高速公路项目为背景,从总体造价、建筑安装费各章节、征地拆迁费和工程建设其他费用等四个方面对新旧预算定额的造价水平进行了测算和分析。通过最低工资标准法、企业人工费指导线预测法、市场劳务工资反算法三种理论方法以及人工单价调整对项目造价总体影响情况对我省公路工程人工单价标准进行了测算和分析。结果表明采用新预算定额与旧预算定额编制的项目总造价略有下降,但通过人工单价的调整,可确保我省公路项目造价水平实现平稳过渡。

关键词:公路工程;预算定额;人工单价;测算与分析

1 测算背景

我国公路行业《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG B06—2007)及《公路工程预算定额》(JTG/T B06-02—2007)自 2007 年发布以来,在我省公路科学合理确定项目造价工作中发挥了重要的作用,有效保障了我省交通基础设施建设的顺利实施。但随着我国全面深化改革、供给侧结构性改革、财税体制改革以及降本增效的不断推进,对公路建设管理、质量、安全、环保、投资控制等的不断提高,公路建设新技术、新工艺、新材料、新设备的不断涌现,原预算定额等造价依据已难以满足公路建设投资控制的需求。交通运输部于 2013 年启动了概预算编制办法、预算定额等造价依据的修订工作,整个修订工作前后历时 5 年。

2018 年 12 月,交通运输部公告发布《公路工程项目概预算编制办法》(JTG3830—2018)及其配套定额,并将于 2019 年 5 月 1 日正式实施。为及时准确掌握新旧预算定额水平总体变化情况,为我省制定相关补充规定提供数据支撑,确保我省公路工程新旧定额顺利过

渡,有必要对新旧预算定额和人工单价进行测算与分析。

2 测算与分析

2.1 测算的样本

本次测算选取了福建省 3 个高速公路项目作为样本。测算的样本均涵盖了公路路基、路面、桥涵、隧道工程等各章节内容,在本省范围内具有一定的普遍性和代表性。

2.2 测算的原则

同一公路项目采用新旧编办及其配套定额编制施工图预算,其编办费率取费、定额套用的方法基本保持一致,为确保项目定额水平测算工作方法相同、口径一致,对参与测算的项目预算采用的人工、材料单价和费率规定如下。

2.2.1 工料机单价及费率的取定

人工单价:旧预算的人工采用原单价 61 元/工日,新预算人工单价按新基价 106.28 元/工日计取。

材料单价:新旧预算均按照旧预算材料单价(除税价格)计取,新旧预算材料编码代号不同,需新建材料单价文件后手工逐一对应。

机械台班单价:如汽油、柴油、重油、水、电等的单价全部按旧预算的单价(除税价格)计取,旧预算台班单价仍按旧台班费用定额计算,新预算按新台班费用定额进行计算。

费率:旧预算按原费率套用,新预算按新编办套用,两者费率文件取定的数值不一定相同,新预算还增加了生育保险0.5%,但两者费率的取定条件应完全相同,如主副食补贴综合里程、工地转移费的距离等。

2.2.2 新旧定额的对应与调整

根据原项目预算,按照相同工程内容定额一一对应的原则引用新预算定额编制项目预算,对不能直接对应新定额计价的,采取定额组合、分解或套用施工工艺、方法相同的近似定额进行测算。为确保定额水平测算口径一致,新旧预算定额对应与调整方法如下。

删除原预算建安费中所有采用数量乘单价方法计列费用的子目;删除新旧定额计价单位不相同且不能换算的子目;批量还原原预算建安费中所有定额调整的内容;删除原预算建安费中所有补充预算定额。

2.2.3 第二、三部分费用的编制

分别按照新旧编办要求编制第二、三部分费用,编办未作规定的费用原则上统一取用原预算文件的数值。

2.3 测算情况及结果分析

2.3.1 造价总体水平分析

从三个项目样本的测算情况看,新预算的总体造价水平较旧预算总体平均降幅为-1.4%,但不同的项目之间差异性较为明显,较原预算下降区间为-0.3%~-3.5%。新预算建安费较旧预算建安费平均降幅-2.9%,不同项目降幅区间在-1.6%~-5.1%;征地拆迁费用独立为第二部分,仅涉及内容位置调整,具体金额保持不变;第三部分工程建设其他费用平均增幅24.6%,不同项目之间增幅区间为23.8%~25.5%;预备费平均降幅-1.4%,不同项目下降区间为-0.3%~-3.5%。

2.3.2 建安部分造价水平分析

从建安工程费对比表看,新预算定额较旧

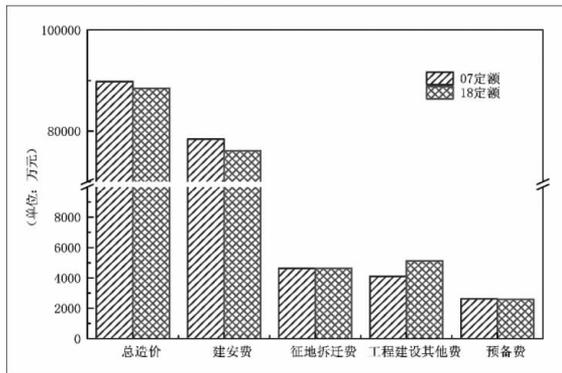


图1 公路工程项目新旧预算定额造价总体情况对比

定额平均降幅为-2.9%。虽然总体水平有所下降,但各章节增减幅度变化却表现不一。临时工程增幅最大,平均增幅26.39%,其主要原因是临时供电设施呈大幅度上涨;路基工程平均降幅为-7.06%,其主要原因是路基土石方挖、填方及排水防护工程中的片石混凝土、混凝土砌体均呈较大幅度下降,降幅在-10%~-25%;路面工程略有上涨,平均增幅为0.7%,其主要原因是沥青混凝土中上面层费用增加;桥涵工程平均增幅为6.05%,其主要原因是桥梁上部有所增加,增幅6.2%左右,但灌注桩基础有所下降。隧道工程平均增幅为-6.73%,其主要原因是洞身开挖降幅-11%左右,但洞身小导管、锚杆增幅1.6%左右,与我省原发布的福建省隧道工程补充定额水平基本相当;交安工程由于项目样本因素,金额较小其增减幅不具参考性;绿化环保工程降幅明显,平均降幅为-3.34%,主要为定额消耗水平削减所致;其他工程平均降幅为-14.15%,主要内容为改路改线工程,在工程建设中影响很小,属于辅助工程;专项费用与旧定额相比均下降31.63%左右,主要为费率水平下降导致。

2.3.3 第二部分征地拆迁费用造价水平分析

第二部分征地拆迁费用仅与我省、市、县人民政府及其组成部门出台的征地补偿标准等因素相关,故测算时对原预算文件中征地拆迁部分计列费用不作调整,均采用原值。

2.3.4 第三部分工程建设其他费用造价水平分析

从工程管理费对比来看,建设单位管理费

表 1 建筑安装工程费对比

章节	07 定额 (万元)	18 定额 (万元)	增减幅度 (%)	章节	07 定额 (万元)	18 定额 (万元)	增减幅度(%)
临时工程	2026	2560	26.39%	交叉工程	17531	17488	-0.25%
路基工程	20850	19378	-7.06%	交安工程	0	0	-1.81%
路面工程	2940	2960	0.70%	绿化环保工程	819	792	-3.34%
桥涵工程	75964	80557	6.05%	其他工程	1028	883	-14.15%
隧道工程	103713	96730	-6.73%	专项费用	10361	7083	-31.63%
建安费总体	235232	228431	-2.9%				

表 2 工程建设其他费用

项目	07 编办 (万元)	18 编办 (万元)	增减幅度 (%)	项目	07 编办 (万元)	18 编办 (万元)	增减幅度 (%)
建设单位管理费	3106	4048	30.34%	竣工验收试验检测费	44	219	404.18%
建设项目信息化费	0	515	-	建设项目前期工作费	3726	5033	35.07%
工程监理费	4705	3969	-15.63%	联合试运转费	118	85	-27.45%
设计文件审查费	235	145	-38.57%	工程保险费	0	914	-

平均增幅 30.34%，工程监理费费用平均降幅 -15.6%，与此前实际项目中建设单位管理费不足，工程监理费结余的情况相符；建设项目信息化费及工程保险费为新增项目，信息化费主要用于建设项目质量、安全、进度、费用等方面的信息化建设及运营维护等，工程保险费将原在预备费中开支的费用单独出来，与清单更好地进行对接；设计文件审查费平均降幅为 -38.57%，新编办中该费用不再包含对设计变更和调整概预算审查的工作内容，所作调整符合实际；竣工验收试验检测费平均增幅 404.18%，新编办进一步细化了该项所包含的工作内容，按桥隧结构物和除结构物外两种标准分别计列，增长趋势符合市场预期，但与市场仍有一定的差距；建设项目前期工作费上涨 35.07%，主要原因为原编办计列该费用采用费率或按实际合同费用计列，新编办均按费率计列，口

径不一致不具可比性；联合试运转费平均降幅 -27.45%，主要与联合试运转费的费用范围调整有关，原编办包含了动(静)载试验等费用，新编办仅含机电工程部分的设备带负荷联合试运转。

3 人工单价的测算

3.1 人工单价的理论测算

人工单价测算方法常用的有最低工资标准计算法、企业人工费指导线预测法、市场调查人工工资反算验证法等。测算过程如下：

3.1.1 最低工资标准计算法

根据《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(07版)人工费计算规定如下：

公路工程生产工人每工日人工费按如下公式计算：

$$\text{人工费(元/工日)} = [\text{基本工资(元/月)} + \text{地区生活补贴(元/月)} + \text{工资性津贴(元/月)}] \times (1 + 14\%) \div 240(\text{工日})$$

表 3 福建省人力资源和社会保障厅发布的历年工资指导线

项目名称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年(预测)
上线	-	15%	12%	12%	12%	13%
基准线	12%	10%	8%	8%	8%	9%
下线	3.50%	2%	2%	3%	3%	3%

式中：生产工人基本工资——按不低于工程所在地政府主管部门发布的最低工资标准的1.2倍计算；

地区生活补贴——指国家规定的边远地区生活补贴、特区补贴；

工资性津贴——指物价补贴，煤、燃气补贴，交通费补贴。

根据2013至2018年福建省人民政府发布的最低工资标准并预测2019年最低工资平均标准为1671元。

人工费=〔基本工资+地区生活补贴+工资性津贴〕×(1+14%)×12月÷240=〔1671×1.2+0〕×(1+14%)×12÷240=114.3(元/工日)

注：最低工资标准中已包含了地区生活补贴和工资性津贴两项内容。

3.1.2 企业人工费指导价预测法

工资指导价是政府根据当年经济发展调控目标，向企业发布的年度工资增长水平的建议，是市场经济条件下政府宏观调控国民收入分配的一种基本方式。

按照企业人工费指导价预测方法其计算方法如下：

人工费(元/工日)=基年人工费(元/工日)×(1+2015年企业货币平均人工费增长基准线%)×(1+2016年企业货币平均人工费增长基准线%)×(1+2017年企业货币平均人工费增长基准线%)×(1+2018年企业货币平均人工费增长基准线%)×(1+2019年企业货币平均人工费增长基准线%)

人工费=61×(1+10%)×(1+8%)×(1+8%)×(1+8%)×(1+9%)=92.14(元/工日)

3.1.3 市场调查人工工资反算验证法

市场人工工资反算法以市场劳务工资除以规费费率及部分综合在工地转移费中的费率得出相应的人工单价标准。

规费包括企业必须缴纳的养老保险费、失业保险费、医疗保险费(含生育保险费)、住房公积金和工伤保险费，均以各类工程的人工费之和为基数，费率标准按表4计算。

表4 福建省现行企业规费标准

规费名称	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	住房公积金	工伤保险费
规费费率(%)	16	0.5	8.5	8.5	0.55

人工单价中包含的生产工人自备工具以及取暖补贴、工地转移等费用，费率综合影响约为30%。规费总和为34.05%，按照全省公路市场调查人工平均日工资215元(8小时)反算人工工日单价计算如下：

人工费(元/工日)=市场人工工日单价÷企业规费总和=215÷1.3405÷1.3=123.38(元/工日)

通过最低工资标准计算法、企业人工费指导价预测法、市场调查人工工资反算验证法三种方法计算后汇总如表5所列。

表5 不同人工单价理论测算算法计算汇总表

序号	计算方法	理论计算单价(元/工日)
1	最低工资标准计算法	114.30
2	企业人工费指导价预测法	92.14
3	市场调查人工工资反算验证法	123.38
	平均	109.33

3.2 人工单价调整对项目造价影响分析

以我省3个高速公路工程项目为样本进行了不同人工单价标准对项目造价影响的情况分析，结果如表6所示。

综合理论方法计算结果和周边省份拟发布人工单价调查情况，并结合人工单价调整对我省公路项目总造价影响水平分析结果，建议全省公路工程人工单价标准按112元/工日作为我省公路建设项目的人工单价标准，确保新旧预算定额实现平稳过渡。

4 测算分析结论

通过上述测算分析，可以总结以下初步结论。

(1) 预算定额的总体造价水平有所降低。采用新预算定额与旧预算定额编制的项目总造价相比略有下降，测算样本不同项目下降区间为-0.3%~-3.5%，但通过我省制定的人工单价112元/工日的调整，可确保我省公路项目预算造价水平基本稳定。造成区间离散性较大的原因主

表 6 人工单价调整对项目建安费、总造价影响幅度一览表

项目名称	部颁人工基价 (106.28/工日)		增幅 5%(112 元/工日)		增幅 10%(117 元/工日)		增幅 15%(122 元/工日)	
	总造价	建安	总造价	建安	总造价	建安	总造价	建安
项目 1	-0.7%	-2.1%	0.6%	-0.7%	1.7%	0.4%	2.7%	1.6%
项目 2	-3.5%	-5.1%	-2.2%	-3.7%	-1.1%	-2.5%	0.1%	-1.3%
项目 3	-0.3%	-1.6%	0.9%	-0.3%	2.0%	0.8%	3.0%	2.0%
平均	-1.4%	-2.9%	-0.2%	-1.5%	0.9%	-0.4%	2.0%	0.8%

要受隧道结构物占比较大影响,在实际项目预算编制审查以及项目招标投标工作中应特别注意结构物比例较大的项目,对上涨幅度较大的桥梁工程和下降幅度较大的隧道工程进行综合分析研判。

(2)新预算定额充分体现了公路工程降本增效的要求。新预算定额基于机械为主,人工为辅的施工方式编制,调整了不适合规模化生产的小功率机械设备,提高生产效率。新增公路建设四新技术的定额,同时淘汰了影响工程质量、安全的施工方法和设备,贯彻落实了国家行业规范和管理制度、规定。在标准化建设方面,工料机、定额、项目节等实行了统一的编码,为今后造价数据的积累和应用奠定了坚实的基础。

5 结束语

本文结合工作实际,对我省公路项目在新旧预算定额过渡期间的总体造价水平进行测算

和分析,新定额水平总体有所降低,降幅区间在-0.3%~-3.5%。结合我省实际制定人工单价(112元/工日)计算的预算总造价水平平均降幅-0.2%,基本可确保我省公路项目造价水平实现平稳过渡。限于项目样本数量等客观条件,影响造价总体水平的因素并不能完全覆盖,在后续的造价管理工作中将会对新颁定额继续保持跟踪测算和分析,加深对新定额的学习、认识,提高新定额的实际应用能力。

参考文献:

- [1] JTG 3830—2018,公路工程项目概算预算编制办法[S].
- [2] JTG/T 3832—2018,公路工程预算定额[S].
- [3] JTG B06—2007,公路工程基本建设项目概算预算编制办法[S].
- [4] JTG/T B06-02—2007,公路工程预算定额[S].

(上接第 29 页)规模标准的,应当依法招标。

三、关于项目经理的要求

(一)取得相应工程建设类注册执业资格;未实施注册执业资格的,取得高级专业技术职称;

(二)担任过与拟建项目相类似的设计、施工、监理等项目负责人;划重点:应当具有与拟派岗位匹配的相应工程业绩。

(三)熟悉工程技术和工程总承包项目管理知识以及相关法律法规、标准规范;

(四)具有较强的组织协调能力和良好的职业道德;

(五)不得同时在两个或者两个以上工程项

目担任工程总承包项目经理、施工项目负责人;划重点:参照注册建造师执业规定。

(六)依法承担质量终身责任。

四、关于合同的要求

(一)企业投资项目宜采用总价合同。

(二)政府投资项目应当合理确定合同价格形式。划重点:可以采用总价合同或成本加酬金合同。

(三)采用总价合同的,除合同约定可以调整的情形外,合同总价一般不予调整。

(四)可以在合同中约定工程总承包计量规则和计价方法。

推行施工合同争议咨询条款降低风险成本

陈 浩

(北京德和衡律师事务所)

在建设工程合同中加入仲裁条款,可以给当事人自主选择解决争议的途径。如果在合同中增加争议咨询条款,则可以在争议发生前期,通过信赖的第三方争议咨询机构介入解决,无疑可以大大降低争议的风险。什么是争议咨询条款?

什么是争议咨询条款?

争议咨询条款,就是在建设工程合同中增加争议解决内容,在工程关于造价、工期、质量、责任、设计、勘察等方面当事人发生争议时,由第三方咨询机构提供咨询解决意见,并协助调解解决纠纷。

第三方咨询机构由什么单位担任呢?

由享有相关资质的单位组成,如造价、工期、质量等具有资质的鉴定单位,有法律服务许可证的律师事务所,在实践中更多的应该是上述单位组成的联合体,通过联合体共同为建设工程合同进行服务。

第三方咨询机构如何选用呢?

“DHH 建设工程鉴定专业委员会”是专门从事建设工程鉴定业务研究和业务合作的平台,将通过筛选鉴定和服务机构等第三方咨询单位,并在自主选择下组成联合体为建设工程合同当事人提供服务。在初期筛选过程中即进行资质、职业道德和执业纪律的审查,为选择服务机构提供便利。

争议咨询条款有什么好处呢?

在合同签订时签订争议咨询条款,即在合同签订前已经选择好第三方咨询机构,防止纠纷发生时就选择无法达成一致,经双方共同选择,更具有可信性,便于咨询结果的客观性和争议解决。同时因为选择在先可以协商费用条款,无争议不收费,有争议代收费的模式。当然也可以选择费用包干模式的方式,有更多的便利性。

如果对咨询机构的结果不满意怎么办?

《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(一)》第三十条规定,当事人在诉讼前共同委托有关机构、人员对建设工程造价出具咨询意见,诉讼中一方

当事人不认可该咨询意见申请鉴定的,人民法院应予准许,但双方当事人明确表示受该咨询意见约束的除外。也就是说,我们面对咨询意见既可以选择认可,也可以选择不可,不必因为咨询机构的存在而成为当事人的枷锁。

咨询意见可以具有法律效力吗?

当然可以,我们可以约定,咨询机构出具咨询意见后,合同当事人有异议的应当在一定时间如 15 天内提出书面意见,否则视为认可咨询意见。这样限定时间既能解决咨询意见法律效力的问题,也能促使争议得到及时解决,更多的情况是合同当事人提出部分异议时,未提出异议的部分生效,将无争议的事项得到及时确认。

争议咨询条款怎么写合适呢?

可以参考的内容:“如因本合同发生工期、质量、造价、法律事项发生争议,由 *** 工程咨询有限公司和 *** 律师事务所组成的联合体(下称联合体)提供咨询意见,争议事项发生时,任何一方有权委托联合体出具咨询意见,联合体出具的咨询意见送达时有异议的应当在 X 日内向咨询机构提出,对未提出异议或者未提出异议的部分自动对当事人发生法律效力。”

咨询机构和鉴定机构有什么区别呢?

咨询机构即是鉴定机构,只是因为程序不同所以称谓不一样,在未达诉讼时,咨询机构的行为我们称咨询,而同样的内容发生在法院委托时,则叫做鉴定机构和鉴定意见。

咨询意见在发生诉讼时是否具有法律效力呢?

根据前述法律规定和合同约定情况下,对咨询机构出具的咨询意见,未在限定时间内提出异议咨询意见即具有法律效力,将成为裁判机构认定事实的依据。

建设工程施工合同如何约定停工日期

赵 飞

(北京德和衡(太原)律师事务所)

停工日是工程无法施工而停止的绝对日期,一般情况下一项工程的停工日往往不止一个。而停工期间是从停工日到复工日整个停工的期间,停工日是计算停工日期的基础依据。停工日期是工程无法正常实施的日期,直接影响到工期的计算和执行。

引起停工的情形有如下几种:

1) 发包人要求暂停施工且工程需要暂停施工, 监理人通知停工的;

2) 发包人逾期支付安全文明施工费超过 7 天的, 承包人向发包人发出要求预付的催告通知, 发包人收到通知后 7 天内仍未支付, 承包人暂停施工的;

3) 发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定停工的;

4) 发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件停工的;

5) 发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的;

6) 发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款导致停工的;

7) 监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的;

8) 因第三人侵权行为导致无法正常施工而停工的;

9) 因不可抗力造成工程停工的;

10) 在施工过程中遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况, 承包人报告监理人和发包人, 发包人下令停工的;

11) 承包人因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿引起纠纷而导致暂停施工的;

12) 承包人未经批准擅自施工或拒绝项目监理机构管理, 监理人通知停工的;

13) 承包人未按审查通过的工程设计文件施工, 监理人通知停工的;

14) 承包人违反工程建设强制性标准, 监理人通知停工的;

15) 承包人的施工存在重大质量安全事故隐患或发生质量安全事故, 监理人通知停工的;

16) 承包人过错造成无法施工而停工的;

17) 当事人约定的其他情形。

汇总上述因素, 1) 到 6) 项内容属于发包人责任引发的工程停工, 11) 到 16) 项属于承包人责任引发的工程停工, 7) 到 10) 项属于非当事人原因引发的停工, 作为承包人对停工日期进行确定是为了工期索赔而使用, 所以只对能够引起工期索赔的停工日进行研究, 对因自身责任引发的无法进行工期索赔的情形则没有必要进行研究, 但对于可能引发索赔争议的事项也应当对停工日进行管理, 以能够实现索赔或者索赔的机会。

停工日的研究目的是需要解决停工日的证据搜集, 对发包人责任导致停工的情形, 需要解决具体发包人行为与停工日确定的关系, 具体而言, 第 1) 项发包人要求暂停施工且工程需要暂停施工, 监理人通知停工的情形, 该条所说的停工是发包人或者监理人通知停工, 通知到达日即应当为停工日期, 如果通知载明具体停工日期的, 应当以确定的通知日期为准, 对此承包人从获取证据的角度, 可以约定发包人或者监理人通知停工的, 应当采用书面形式通知承包人, 通知应确定具体的停工日期和停工原因, 承包人应当按照通知确定的日期停工。

对 11) 到 15) 项需要停工的情形属于容易发生纠纷的情形, 因为这 5 项的停工通知由监理人发出, 现实中也有可能是发包人通知, 但通知时所主张的理由是承包人过错, 此种既有承包人过错引发的停工, 也有是发包人责任引发的停工而冠之以承包人责任, 也有是混合过错导致的停工情形, 还有是发包人或者监理人错判将本不需要停工的情形通知停工, 为了防止这类情况导致承包人丧失工期索赔的权利, 可以

在合同中上段约定基础上增加约定,发包人或者监理人以承包人过错导致需要停工而通知承包人停工的,应当附有承包人过错的相关材料,承包人在收到发包人或者监理人通知后应当按照通知要求进行停工,承包人认为停工理由错误或者停工通知缺乏合理性等异议时,可以在收到通知后7日内提出书面异议,发包人或者监理人仍应提供进一步材料予以佐证,承包人签收通知的行为并不属于承包人对通知内容的认可。

对2)到第6)项发包人不能按约定交付图纸、施工条件、基准点和水准点、支付款项的情形,关于停工日的确定,可以采取两种方式,一种是直接约定停工日期,即合同中约定,发包人未能按约定履行上述2)到第6)项交付图纸、施工条件、基准点和水准点、支付款项的情形的,自履行义务期限届满之日起即为停工日,合同约定承包人应当催促发包人的,催促履行的期限届满之日即为停工日。

前述7)到10)4项为非当事人责任导致停工的情形,包括监理人责任、第三人责任、不可抗力 and 不利物质条件导致的停工,其中监理人责任是监理人的消极行为所产生,前提是监理人应当履行指示或批准行为而未实施,具体包括发包人需要主动实施且不实施直接影响工程进展的事项,如开工通知、图纸会审和设计交底等,也包括承包人提出的图纸缺陷、承包人提交的工程施工有关的文件、报送的检查、验收和审批等事项需要监理人及时做出答复而未答复,造成工程无法继续的。对此类情况应当首先约定清楚监理人应当履行义务的期限。

对因为第三人、不可抗力、不利物质条件导致工程停工的,属于客观事实导致停工的情形,属于法律上的法律事件,从诉讼角度考虑索赔,承包人需要证明导致停工客观事件的存在、停工结果的客观性和两种之间的关联性,停工结果的客观性其中包括停工的具体日期,对发生导致停工的事件从证据角度似乎比较容易实现,但有些事件作为原因发生的突然而且期限较短,比如雷电,有的事件是否均依赖于现场,过期后很难说的清楚,如地下塌陷,还有发生的事件是否足以导致停工很难准确鉴定。承包人是现场的管理者,对是否客观停工的证据都属于单方证据,证据效力都比较低。为了解决这类

问题,建议约定,因为第三人、不可抗力、不利物质条件导致工程已经停工的或者将要停工的,承包人应当将引起停工的事件情况、材料和停工的事实和意见通知发包人,发包人对事件承包人通知有异议的应当立即组织进行核实并向承包人提出异议书,发包人在3日内未提出异议的视为认可承包人的通知。发包人提出的异议应当提出对事件的了解情况和具体意见,未能明确情况和意见而仅提出异议的视为没有异议。

复工是指工程停工后恢复施工的活动。停工日和复工日中间经历的期间就是停工期间,停工期间是进行工期索赔或者经济索赔的基础,所以复工日期应当进行确定。在工程复工前,监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失,并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时,监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知,承包人应按照复工通知要求复工。可见复工是依据监理人的通知而复工,但对于承包人认为具备施工条件监理人未通知复工的,特别是因为承包人原因引起的停工,承包人为了免除此后期间的停工责任,应当书面申请监理人开工,如果监理人未予同意复工的,责任应当由发包人承担,为了明确流程和上述内容的实现,就需要在合同中约定,工程停工后具备复工条件时,发包人应当通知承包人开工,通知中应当明确开工的具体时间,承包人认为不具备施工条件的,应当在7日内提出异议,并说明不具备开工条件的具体原因和责任主体,发包人应当对承包人的异议进行核实处理,承包人签收开工通知的行为并不能推定为承包人对通知记录事实和内容的认可。承包人认为具备复工条件的应当申请监理人复工,申请应当明确申请复工的具体日期,监理人未予同意或者不同意的,除发包人能够证明是承包人责任造成不能复工外,承包人申请中的复工日后停工的责任由发包人承担。

总结:

- 1.约定发包人或者监理人通知停工的内容和要求;
- 2.约定监理人履行义务期限和停工责任推定;
- 3.约定第三人、不可抗力 and 不利物质条件的停工通知事项;
- 4.约定以申请或通知确定复工日。

EPC 招投标的相关规定

一、关于招标的要求

(一)应当在发包前完成项目审批、核准或者备案程序;

(二)政府投资项目,原则上应当在初步设计审批完成后进行工程总承包项目发包;

(三)按照国家有关规定简化报批文件和审批程序的政府投资项目,应当在完成相应的投资决策审批后进行工程总承包项目发包;划重点:投资决策审批指相关部门对政府投资项目从社会公平、社会效益等方面进行分析,从投资决策角度进行项目建议书和可行性研究报告的审批。

(四)项目范围内的设计、采购或者施工中,有任一项属于依法必须进行招标的且达到国家规定规模标准的,应当采用招标的方式选择工程总承包单位;划重点:应招尽招。

(五)应当根据项目特点和需要编制招标文件,列明项目的目标、范围、设计和其他技术标准,包括对项目的内容、范围、规模、标准、功能、质量、安全、节约能源、生态环境保护、工期、验收等的明确要求;划重点:须确定建设规模、建设标准、投资限额、工程质量和进度要求等。

(六)提供发包前完成的水文地质、工程地质、地形等勘察资料,以及可行性研究报告、方案设计文件或者初步设计文件等;

(七)应当依法确定投标人编制投标文件所需要的合理时间;

(八)评标委员会的组建,应当依照法律规定和项目特点,由建设单位代表、具有工程总承包项目管理经验的专家,以及从事设计、施工、造价等方面的专家组成;

(九)可以在招标文件中提出对履约担保的要求,依法要求投标文件载明拟分包的内容;

(十)设有最高投标限价的,应当明确最高

投标限价或者最高投标限价的计算方法。

二、关于投标的要求

(一)应当同时具有与工程规模相适应的工程设计资质和施工资质,或者由具有相应资质的设计单位和施工单位组成联合体;划重点:必须同时具有设计和施工资质或联合体。住建部印发的《关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》(建市〔2016〕93号)明确:工程总承包企业应当具有与工程规模相适应的工程设计资质或者施工资质,可以将设计或者施工业务择优分包给具有相应资质的企业。新的规定较原“可以仅具有一项资质”的规定,作出了更严格的资格要求。

(二)应当具有相应的项目管理体系和项目管理能力、财务和风险承受能力;

(三)应当具有与发包工程相类似的设计、施工或者工程总承包业绩;划重点:明确了相应工程业绩要求。

(四)不得是项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位;

(五)政府投资项目的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件编制单位及其评估单位,一般不得成为该项目的工程总承包单位。政府投资项目招标人公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的,上述单位可以参与该工程总承包项目的投标,经依法评标、定标,成为工程总承包单位;划重点:招标人将前期设计咨询单位的服务成果公布给所有投标人,保证大家在同一招标条件下公平竞争,上述单位可以参与投标,有利于提高竞争的充分性。

(六)投标文件须载明拟依法分包的内容;

(七)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(下转第25页)

商品混凝土信息价测算模型研究

张尚军

(南京市建设工程造价监督站, 江苏南京 210000)

摘要:商品混凝土信息价过高会导致投资概算虚高、招标控制价偏大、材差调整失真、造价争议多发等问题,影响各方建设主体的利益,与材料信息价发布的初衷相悖。目前各地造价管理机构采用的简单平均法模型、加权平均法模型等难以及时、准确、客观地反映商品混凝土的材料价格变化。为了使商品混凝土信息价真实、客观地反映市场价格,文章分析了信息价偏高的根源与影响因素,提出了中标价提取法模型、材料系数法模型、综合取定法模型等新的混凝土信息价测算模型,并对各模型适用情况进行了说明。运用新模型测算得到的商品混凝土信息价更贴合实际,避免了人为因素干预带来的不确定性,为建筑市场各方主体计价提供专业的造价信息。

关键词:商品混凝土;信息价;市场价;模型

一、引言

依据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013),信息价发布的目的是为政府有关部门和社会提供公共服务,为建筑市场各方主体计价提供造价信息的专业服务,实现资源共享^[1]。当前,作为主要建筑材料,商品混凝土信息价过高导致投资概算虚高、招标控制价偏大、材差调整^[2]失真、造价争议^[3]多发等问题,为串标围标等违法乱纪行为创造了条件,影响各方建设主体的利益^[4],与信息价发布的初衷相悖。为了使商品混凝土信息价真实、客观、合理地反映市场价格,研究合理的商品混凝土信息价测算模型具有重要意义。

二、商品混凝土信息价概况

商品混凝土信息价是各地工程造价管理机构通过搜集、整理、测算并发布的商品混凝土价格信息,是经过一定的方法加权平均计算得到的社会平均价格。商品混凝土作为房屋建筑与市政基础设施工程主要建筑材料,在工程造价中所占比重较大,各地造价管理机构将混凝土信息价的发布作为一项重要工作对待。

目前,由于行业垄断的影响,大部分地区的商品混凝土信息价高于市场价^[5],如:2021年2月,珠三角地区C30泵送商品混凝土市场价为

600元/m³,广州信息价625元/m³、深圳信息价658元/m³;南京地区C30泵送商品混凝土市场价500元/m³,信息价532.76元/m³。多地形成了商品混凝土市场结算价与信息价挂钩的局面,商品混凝土信息价的确定变得错综复杂。

三、商品混凝土信息价偏高的根源

(1) 行业垄断。

近年来,混凝土企业并购行为增多,形成行业垄断态势。以签订垄断协议,分割市场、固定价格的混凝土企业垄断案频发,从近年来发生的混凝土企业垄断典型案例可见一斑;以混凝土协会之名统一步调、统一行动,排除、限制相关地域市场内竞争的问题也屡见不鲜(见表1)。随着国家反垄断的深入,混凝土企业垄断形式开始由明转暗,形式上更加隐蔽,各地混凝土企业、行业协会将市场结算价与混凝土信息价挂钩,通过围猎信息价采集渠道等方式提高信息价发布水平,导致混凝土信息价偏离市场价较大。

(2) 标准缺失。

商品混凝土信息价本质上反映的是商品混凝土市场价格的社会平均价格。受材料品质、品牌、产地、供需等影响,商品混凝土信息价市场价格差异性较大,把不同的价格综合成一个价格,缺乏科学的依据和标准。同时,传统信息价形成机制更多依赖信息价采集员市场询价及专

家经验, 缺乏对数据的深入挖掘和综合分析, 存在极大的主观性和片面性。

四、影响商品混凝土信息价客观因素

(1) 供需关系。

随着我国生态文明建设的不断推进, 资源环境约束和管

控日益增强^[6], 各地采取“一刀切”的禁采政策, 砂石价格节节攀升。以珠三角地区为例, 公开资料显示: 广东省 2017~2019 年, 接近 63% 的生产建筑碎石的采石场被关停, 位于珠江口 5 个合法采砂点关停了 4 个, 关停率达到 80%, 洗砂场关率达 85%, 沿海地区已开始大量进口砂石; 河南省建筑用砂年需求量约在 2.1 亿吨, 而全省经批准许可的河砂开采量仅有 4000 万吨左右, 缺口达 80% 以上; 福建省 2019~2021 年年均建设用砂量预测 1.1 亿立方米, 缺口达 75%^[6];

伴随着“一砂难求”及城区项目禁止现场搅拌混凝土, 商品混凝土得到普遍推广。因成本等因素, 大型的混凝土企业掌握了砂石进货渠道, 小的混凝土企业生存难, 混凝土行业集中现象越来越明显。混凝土企业在市场上掌握了话语权和定价权, 具备了制定市场交易规则的条件和影响力, 将商品混凝土市场结算价与信息价挂钩并推动信息价走高成了混凝土企业获取最大利益的有效手段。同时, 商品混凝土需求稳中有增, 为商品混凝土涨价提供了现实条件和理由, 各方征询到的商品混凝土价格虚高, 使商品混凝土信息价显现出偏高的态势。

(2) 采集渠道。

各地造价管理机构商品混凝土信息价采集渠道不尽相同, 目前大部分地方依托材料信息价采集员来采集, 采集员通过公开选聘, 获取信息价的方式是市场询价。由于采集员采集数据的来源有限, 部分采集员的责任心不强^[7], 询价高于市场价较多, 数据采集质量不高, 可供使用的有效数据偏少。一些地方造价管理部门拓展了采集渠道, 尝试采用通过专业机构的大数据平台、建设单位、混凝土供应商、混凝土协会、施工企业、咨询企业等多渠道采集材料价格信息, 以保证采集数据的真实准确, 如南京、苏州等地, 但各种渠道采集到的商品混凝土价格后面

表 1 近年来混凝土企业垄断典型案例

处罚时间	地区	垄断企业数或协会	垄断方式	处罚情况
2018 年初	北京市	北京市混凝土协会	制订垄断协议	罚款 50 万元
2019 年 4 月	瑞昌市	多家公司	以成立协会的形式, 非法获利达 3000 余万元	21 名犯罪嫌疑人全部被抓获归案
2019 年 5 月	衢州市	8 家	以《行业自律公约》形式达成并实施垄断协议	罚款 770 万元
2019 年 8 月	延安市	10 家	签订《关于调整混凝土价格的联合声明》	罚款 492 万元
2019 年 10 月	山西省	5 家	达成垄断协议	罚款 25 万元
2020 年 2 月	杭州市	13 家	达成垄断协议	罚款 415 万元
2020 年 6 月	茂名市	19 家	达成垄断协议, 抬高混凝土价格	罚款 765 万元

都有行业垄断的影子。

(3) 骨料配比。

商品混凝土是由石子、砂、水泥多种材料混合制作而成, 组成材料种类不同, 商品混凝土价格迥异。以 C30 混凝土为例, 1m³ C30 商品混凝土中各种材料用量约为: 水 175kg、水泥 461kg、砂 512kg、石子 1252kg, 其中仅砂的种类就有河砂、机制砂、淡化海砂、进口砂等多种类别。2019 年底, 广东省河砂价格 265 元/ m³, 淡化海砂价格 330 元/ m³, 据调查了解: 采用河砂的商品混凝土比采用淡化海砂的商品混凝土成本低 20 元/ m³ 左右, 若采用一部分机制砂替代一部分河砂(机制砂占比 30%), 混凝土的成本可以下降 10 元/ m³ 左右。但无论通过何种渠道采集, 采集人员都无法得到混凝土的骨料配比, 采集到的价格的代表性和合理性存疑, 影响商品混凝土信息价的合理性。

五、常规商品混凝土信息价测算模型

1、简单平均法模型

数据来源主要为专业网站发布的商品混凝土信息价, 如广材网- 建筑工程造价行业材料价格查询平台、速得材价查询平台等。通过平均计算当月每天的信息价格, 并与上月的平均价格比较得出综合差值, 本月信息价按照上月信息价与综合差值之和确定。

$$\text{本月信息价} = \text{上月信息价} + \sum_{i=1}^N \left(\sum_{j=1}^D d_{1j} / D_1 - \sum_{j=1}^D d_{2j} / D_2 \right)$$

式中 N ——网站数;

D_1 ——本月份天数;

D_2 ——上月份天数;

d_{1i} ——本月每天信息价;

d_{2i} ——上月每天信息价。

在该模型下, 商品混凝土信息价易于获取, 但数据来源无法掌控、准确性较差, 一般高于市场价格较多。

2、加权平均法模型

数据来源主要为各信息价采集点，包括个人采集员、行业协会、建设单位、施工企业、咨询企业等。测算方法为：计算各信息采集点本月报价与上月报价的差值，根据各采集点报送历史数据的质量情况对各采集点赋予一定的权重系数，计算出各个信息采集点本月报价与上月报价的综合差值，本月信息价按照上月信息价与综合差值的和确定。

$$\text{本月信息价} = \text{上月信息价} + K_1 \sum_{i=1}^{N_1} (AC_{1i} - AC_{2i}) / N_1 + K_2 \sum_{i=1}^{N_2} (BC_{1i} - BC_{2i}) / N_2 + \dots$$

式中 K ——权重系数；

A, B ——不同类的采集点，如 A 表示来自采集员， B 表示行业协会；

N_1, N_2 ——同类采集点中不同采集个体的数量；

C_{1i} ——采集点本月报价；

C_{2i} ——采集点上月报价。

该模型是目前普遍采用的模型。在该模型下，商品混凝土信息价数据来源广泛，但各采集点报价离差大，采集点的占比平衡和权重难以确定，且易受行业垄断影响。

六、构建科学合理的测算模型

常规测算模型难以有效防范利益群体操控问题，且受制于材料信息采集员的责任心及采集点的布局，缺陷明显。宜综合考量供给状况、采集渠道、骨料配比等因素，多途径、多角度着手^[8]，构建更为科学合理的新的商品混凝土信息价测算模型。

1、中标价提取法模型

该模型是选取当月依法公开招标的房屋建筑与市政基础设施工程大、中、小型项目(含商品混凝土工程的项目)，从中标单位投标报价的材料表中提取同类商品混凝土材料价，去除一定比例的极高、极低的报价，计算均值得到信息价。

该模型数据来源为当月中标的施工企业的投标报价，由于投标时施工企业综合考虑了项目特点，因此中标项目中的材料价格更接近市场实际，去除极高、极低的报价也消除不平衡报价和串标围标造成的影响。以此方法得到的信息价不受采集员的责任心、采集点的布局制约，也消除了行业垄断的影响，得到的信息价具有较好的时效性，是市场价最真实、客观的反映。

$$\text{本月信息价} = \sum_{i=1}^N C_i / N$$

式中 C_i ——去除极高、极低报价后不同项目中的商品混凝土投标报价；

N ——去除极高、极低报价后本月公开招标的房屋建筑与市政基础设施工程大、中、小型项目数。

该模型需要解决好管理与技术上的问题：

(1)要打破信息孤岛。多地负责招标的公共资源交易部门与造价管理部门互不隶属，信息

表 2 碎石(小碎)综合差价测算表

采集员姓名	上期报价 / 元	本期报价 / 元	采集点	差值	信息点平均值	权重系数	差值比重
李**	152	152	大数据平台	0	-1.50	22.50%	-0.34
王**	143	140	大数据平台	-3			
周**	150	150	个人信息员	0			
朱**	150	150	个人信息员	0			
何**	150	149.97	个人信息员	-0.03	2.01	17.50%	0.35
王**	156	152	个人信息员	-4			
杨**	149	148	个人信息员	-1			
余**	147.5	146.85	个人信息员	-0.65			
张**	148	146	个人信息员	-2	1.14	42.50%	0.48
高**	138	140	个人信息员	2			
陈**	104.99	128.72	个人信息员	23.73			
江**	139	139	行业协会	0			
潘**	136	136	行业协会	0	7.11	17.50%	1.24
罗**	136	136	行业协会	0			
夏**	115	130	行业协会	15			
钱**	130	130	行业协会	0			
齐**	133.4	128.35	行业协会	-5.05	综合差价		1.74
唐**	139	137	行业协会	-2			
韩**	133.65	148.86	单位信息员	15.21			
孙**	141	140	单位信息员	-1			

注：表中权重系数的分配按照各渠道以往提供的信息价的质量确定。

表 3 中粗砂(细度模数 3.7~2.3)综合差价测算表

采集员姓名	上期报价 / 元	本期报价 / 元	采集点	差值	信息点平均值	权重系数	差值比重	
周**	160	169.34	个人信息员	9.34	1.67	15%	0.25	
武**	208	208	个人信息员	0				
余**	196.9	200.58	个人信息员	3.68				
杨**	199	199	个人信息员	0				
沈**	198	198	个人信息员	0	-4.29	10%	-0.43	
林**	196	196	个人信息员	0				
高**	142	136	个人信息员	-6				
王**	185	195	个人信息员	10				
赵**	195	193	个人信息员	-2	-1.50	20%	-0.30	
钱**	168	163.5	专业网站	-4.5				
王**	224.07	220	专业网站	-4.07				
刘**	195	195	大数据平台	0				
孙**	170	167	大数据平台	-3	3.75	40%	1.50	
彭**	190	190	行业协会	0				
李**	151	151	行业协会	0				
朱**	190.5	189.25	行业协会	-1.25				
陆**	168	188	行业协会	20	8.73	15%	1.31	
潘**	177	177	行业协会	0				
吕**	178.56	195.02	单位信息员	16.46				
明**	189	190	单位信息员	1				
综合差价								2.33

注：表中权重系数的分配按照各渠道以往提供的信息价的质量确定。

表 4 普通硅酸盐水泥综合差价测算表

采集员姓名	上期报价 / 元	本期报价 / 元	采集点	差值	信息点平均差值	权重系数	差值比重
林**	600	600	个人信息员	0	-8.45	10%	-0.85
张**	580	580	个人信息员	0			
杨**	574.86	573.13	个人信息员	-1.73			
董**	572	569.42	个人信息员	-2.58			
张**	520	510	个人信息员	-10			
王**	533	506.26	个人信息员	-26.74			
李**	565	535	个人信息员	-30			
高**	530	525	个人信息员	-5			
赵**	525	525	个人信息员	0			
闵**	505	580	单位信息员	75			
江**	552	552	单位信息员	0			
何**	535	475	专业网站	-60	-45.00	30%	-13.50
韩**	465	435	专业网站	-30			
孙**	538	503	行业协会	-35			
唐**	538	500	行业协会	-38	-28.07	30%	-8.42
福**	518	488	行业协会	-30			
广**	503.5	480	行业协会	-23.5			
彭**	515	515	行业协会	0			
路**	495	465	行业协会	-30			
文**	480	440	行业协会	-40			
刘**	515	510	大数据平台	-5			
明**	495	435	大数据平台	-60			
综合差价							-22.02

注:表中权重系数的分配按照各渠道以往提供的信息价的质量确定。

价发布是造价管理部门职责,而招标投标交易系统管理职责归公共资源交易部门,造价管理部门获取相关数据难,需要统筹协调。

(2)要大力推进大数据建设,统一标准口径。

2、材料系数法模型

该方法根据商品混凝土的组成材料碎石、砂、水泥价格波动情况分析商品混凝土的信息价。

本月信息价=上月信息价+1.1×本月碎石综合差价+0.8×本月砂综合差价+0.3×本月水泥综合差价

式中 1.1,0.8,0.3——某市造价机构经过调研及依据混凝土配合比分析得出的碎石、砂、水泥对混凝土价格的影响系数,碎石选取中碎 5~31.5mm,砂选取中粗砂,水泥选取普通硅酸盐水泥 42.5 级袋装。

以某市某月 C30 商品混凝土信息价测算为例,信息价=540.84+1.1×1.74+0.8×2.33+0.3×(-22.02)=538.01 元/m³。测算过程见表 2~表 4。

该模型解决了商品混凝土信息价采集员责任心不足及采集点的布局问题,一定程度上消除了混凝土企业、行业垄断行为对采集价格的干扰,可及时反映市场行情变化,在工作职责上仅涉及造价管理部门,获取数据简单。

3、综合取定法模型

该方法以上述四种测算方法得到的信息价的最小值作为本月信息价,也可称为最小值法模型。

本月信息价=Min(加权平均法信息价,简单平均法信息价,材料系数法信息价,中标价提取法信息价)

该模型不受行业垄断、信息价采集员责任心、采集点布局、串标围标等问题影响,商品混凝土信息价能真实、客观反映市场价格。该模型需要信息技术手段和管理手段做保障。

七、结论

综上所述,常规测算模型简单,平均法模型、加权平均法模型难以有效防范利益群体操控问题,且受制于材料信息采集员的责任心及采集点的布局,难以

及时、准确地反映商品混凝土价格的变化。文章从反垄断的视角,提出了材料系数法模型、中标价提取法模型、综合取定法模型等新的混凝土信息价测算模型,并对各模型适用情况进行了说明。运用新模型测算得到的商品混凝土信息价更贴合实际,避免了人为因素干预带来的不确定性,为建筑市场各方主体计价提供专业的造价信息。

参考文献:

[1]住房和城乡建设部.建设工程工程量清单计价规范:GB 50500-2013[S].北京:中国计划出版社,2013.

[2]张尚军.建筑材料差价调整研究[J].工程造价管理,2010(4):43-44.

[3]付盛忠.建筑材料价格波动对工程造价的影响及规避对策[J].工程技术研究,2019(2):203-204.

[4]常明革,贾大为.准确制定建材信息价的重要性[J].今日科苑,2009(6):102.

[5]罗敏,毕晓琳.建筑材料信息价的相关分析[J].科技与企业,2016(8):77.

[6]薛亮.解困“沙荒”[N].中国自然资源报,2020-1-7.

[7]马家蓉.关于提高工程材料价格信息合理性的几点建议[J].纳税,2017(28):145.

[8]应健,陈欢.新发展阶段建设工程材料价格信息发布工作的思考 and 对策[J].建设科技,2020(24):110-112.

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 1 月份交通工程材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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				产地厂家	
							除税		含税			
							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	4048	4106	4574	4638	
2			线材(普线和高线综合)		Φ8mm,HPB300	13	t	4032	4089	4556	4620	
3			圆钢		Φ10mm,HPB300	13	t	4113	4171	4648	4713	
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	3723	3778	4207	4269	
5			螺纹钢(HRB400)		Φ10	13	t	3830	3886	4328	4390	
6			螺纹钢(HRB400)		Φ12~Φ14	13	t	3750	3806	4238	4299	
7			螺纹钢(HRB400)		Φ16~Φ25	13	t	3662	3717	4138	4199	
8		螺纹钢(HRB400)	Φ28~Φ32	13	t	3733	3788	4218	4279			
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	3803	3859	4297	4359	
10			槽钢		10#	13	t	3781	3837	4272	4334	
11			工字钢		20#	13	t	3798	3854	4292	4354	
12			角钢		50×50×5	13	t	3958	4014	4472	4535	
13	钢板(Q235B)		2003005	6mm、8mm 和 10mm 平均	13	t	3986	4043	4504	4567		
	钢板(Q345D)		2003005	12mm-30mm	13	t	4717	4779	5330	5400		
14	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	4255	4314	4808	4873		
15		焊接钢管		Φ108×3.5	13	t	4018	4075	4540	4604		
16		镀锌焊接钢管	2003009	Φ108	13	t	4655	4717	5260	5329		
17		无缝钢管	2003008	Φ42	13	t	4565	4626	5158	5226		
18	预应力粗钢筋		2001006		13	t	4938	5002	5580	5652		
19	钢绞线		2001008	Φj15.24,1860MPa	13	t	4761	4824	5380	5450		
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	395	415	447	469		
21		32.5 级水泥	5509001	散装	13	t	332	350	375	395		
22		42.5 级水泥	5509002	散装	13	t	384	403	434	455		
23		52.5 级水泥	5509003	散装	13	t	440	460	497	520		

杭州市交通建设工程材料价格月报

(2023年1月)

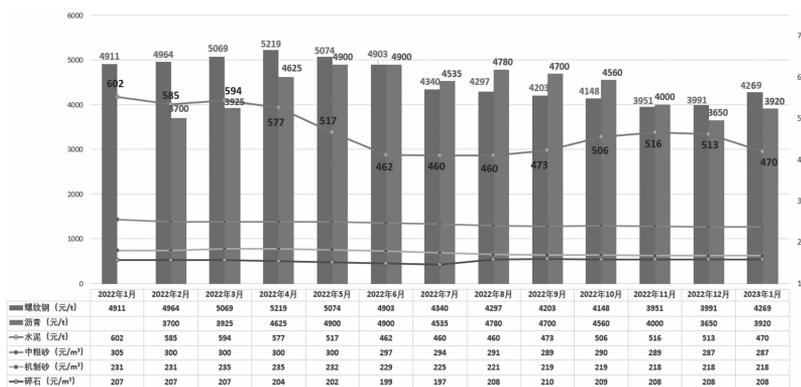
1月杭州市交通建设工程材料价格概况如下：
 (1)钢材：本月螺纹钢价格为4269元/吨，环比上涨6.97%。随着复工复产和房地产融资环境改善的政策陆续出台，螺纹钢价格出现上涨，其他钢材品种涨幅趋同。
 (2)水泥：本月水泥价格为470元/吨，环比下跌8.38%。由于周边低价水泥进入市场，且春节前市场整体需求减弱，本地水泥厂商调低价格。节后市场需求恢复，预测下月水泥价格将出现反弹。
 (3)地材：本月地材价格与上月持平。
 (4)沥青：本月沥青均价为3920元/吨，环比上涨7.40%。因国际原油价格回涨，炼厂库存低位，推动沥青价格上涨。节后随着物流以及备货需求逐渐回升，预计沥青价格将延续上涨趋势。

杭州市交通建设工程材料价格2023年1月份的平均价情况具体如下：

品种	12月	1月	差值	百分比
螺纹钢(元/t)	3991	4269	278	6.97%
水泥(元/t)	513	470	-43	-8.38%
中粗砂(元/m ³)	287	287	0	0.00%
机制砂(元/m ³)	218	218	0	0.00%
碎石(元/m ³)	208	208	0	0.00%
沥青(元/t)	3650	3920	270	7.40%

- 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。

杭州市交通建设工程材料价格波动图



一、钢材价格上涨。

1月螺纹钢价格为综合价4269元/吨，环比上涨6.97%。12月底受疫情影响需求减弱，市场成交整体下滑。1月初随着复工复产和房地产融资环境改善的政策陆续出台，市场信心有所提振，钢材价格上涨。1月中旬随着春节临近，大部分项目停工，工人陆续返乡，市场交易明显转弱，钢厂也进入短期冬季检修期，产量降低，钢材价格维持窄幅震荡。在调查范围内，螺纹钢价格整体呈现上涨，其他钢材品种涨幅趋同。

二、水泥价格下跌。

1月水泥综合信息价含税平均值470元/吨，较12月下跌43元/吨，跌幅8.38%。1月中旬后，随着春节临近，大部分项目停工，工人陆续返乡，水泥市场销量明显下降，加上周边低价水泥进入，本地南方、海螺等大型厂家调低价格，整体比12月下调40-50元。2月随着节后复工复产，市场需求陆续恢复，供需均逐步向好，水泥价格有望止跌反弹。

三、地材价格保持稳定。

1月中粗砂价格为287元/吨，机制砂价格为218元/吨，碎石价格为208元/吨。

四、沥青价格上涨。

1月17日浙江重交沥青均价3920元/吨，较上月26日上涨270元/吨。12月未受疫情影响，主力炼厂间歇降产、停工，同时国际原油价格回涨，推动沥青价格上涨。1月上旬随着复工复产后的赶工需求，叠加炼厂开工率以及库存率持续下降，沥青价格持续走高。1月中下旬，随着春节临近，市场需求以及赶工需求停滞，但由于炼厂库存低位，沥青价格坚挺。2月节后，随着物流以及备货需求逐渐回升，预计沥青价格将延续上涨趋势。

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2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2月3日24时起，汽、柴油价格(标准品)每吨分别提高210元和200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。具体详见附表。

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2月3日

附表

浙江省汽、柴油最高批发、零售价格表

品种	型号	零售价		批发价 元/吨
		元/吨	元/升	
汽油	89号(VIA)	9720	7.19	9420
汽油	92号(VIA)	10303	7.76	10003
汽油	95号(VIA)	10886	8.25	10586
柴油	0号(VI)	8685	7.43	8385
柴油	-10号(VI)	9206	7.88	8906

- 注：1. 以上价格执行时间为2023年2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。

2022 年四季度杭州市交通建设工程外购材料价格信息

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		
							除税信 息价	含税信 息价	产地 厂家
1	土工 塑料 制品	土工膜			13	m ²	7.61	8.6	
2		土工布	5007001	200g/m ²	13	m ²	5.49	6.2	
3		土工布		300g/m ²	13	m ²	6.73	7.6	
4		土工布		400g/m ²	13	m ²	8.05	9.1	
5		土工格栅	5007003	单向	13	m ²	7.70	8.7	
6		土工格栅		双向	13	m ²	9.82	11.1	
7		钢塑格栅			13	m ²	11.77	13.3	
8		复合防水卷材		厚度 1.2mm	13	m ²	18.67	21.1	
9		塑料排水板	5001051	96g/m	13	m	2.92	3.3	
10		塑料排水板		4.0mm,可测深度	13	m	3.36	3.8	
11		塑料排水板		4.5mm,可测深度	13	m	0.06	4.2	
12		橡胶止水条	5001050	BF	13	m	28.32	32	
13		止水带	5001049	E5	13	m	69.03	78	
14		软式透水管		φ50 mm	13	m	7.52	8.5	
15		软式透水管		φ100 mm	13	m	14.42	16.3	
16	其他 外购 材料	高强钢丝	2001013		13	t	5456.64	6166	
17		钢护筒	2003022		13	t	5346.90	6042	
18		钢模板	2003025		13	t	5978.76	6756	
19		组合钢模板	2003026		13	t	6010.62	6792	
20		波纹管钢带	2003002		13	t	5532.74	6252	
21		钢纤维	2001020		13	t	5271.68	5957	
22		钢钎	2009002		13	kg	9.20	10.4	
23		空心钢钎	2009003		13	kg	10.97	12.4	
24		合金钻头	2009004	φ50 mm 之内	13	个	32.48	36.7	
25		铁件	2009028		13	kg	5.13	5.8	
26	铸铁管	2009033		13	kg	5.93	6.7		
27	电焊条	2009011		13	kg	6.73	7.6		
28	火工 用品	乳化炸药	5005001		13	kg	12.39	14	
29		导爆索	5005009	爆速 6000-7000m/s	13	m	3.10	3.5	
30		电雷管	5005007	6 号	13	个	4.78	5.4	
31		非电毫秒雷管	5005008	导爆管长 3-7m	13	个	8.85	10	
32	锚具	弗氏锚具	6005001		13	kg	10.09	11.4	
33		冷铸墩头锚	6005002		13	kg	17.88	20.2	
34		钢绞线群锚	6005004 -6005013	12 孔及以上	13	孔	18.14	20.5	
35		钢绞线群锚	6005014 -6005021	13 孔及以上	13	孔	20.27	22.9	
36		轧丝锚具			13	kg	14.51	16.4	

萧山区 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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	399	418	451	472	
2		32.5 号水泥	散装	t	336	354	380	400	
3		42.5 号水泥	散装	t	385	404	436	457	
4		52.5 号水泥	散装	t	446	466	504	527	
						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		1585		1728	
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		105		108	
9		宕渣		m ³		101		104	
10		中粗砂		m ³		287		296	
11		机制砂		m ³		218		225	
12		砂砾		m ³		151		156	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		416		428	
14		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		216		222	
15		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		192		198	
16		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		192		198	
17		碎石	未筛分碎石统料	m ³		190		196	
18		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		156		161	
19		矿粉	<0.074mm	t		236		243	
20		片石	码方	m ³		187		193	
21		块石	码方	m ³		204		210	
22	水电	水	自来水	m ³		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 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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				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	392	412	444	465	
2		32.5 号水泥	散装	t	354	372	400	420	
3		42.5 号水泥	散装	t	379	398	429	450	
4		52.5 号水泥	散装	t	431	451	488	510	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合规格	m ³		1619		1765	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1975		2232	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		257		265	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		113		116	
9		中粗砂		m ³		260		268	
10		机制砂		m ³		212		218	
11		砂砾		m ³		152		157	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		408		420	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		219		226	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		219		226	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		217		223	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		217		223	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		183		189	
18		矿粉	<0.074mm	t		214		220	
19		片石	码方	m ³		176		181	
20		块石	码方	m ³		195		201	
21		水电	水	自来水	m ³		2.11		2.30
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。

钱塘区 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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	390	409	441	462	
2		32.5 号水泥	散装	t	332	350	375	395	
3		42.5 号水泥	散装	t	379	398	429	450	
4		52.5 号水泥	散装	t	430	450	486	508	
						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		1585		1728	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m ³		1951		2205	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		250		258	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		104		107	
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		418		431	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		215		221	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		205		211	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		205		211	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		201		207	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		161		166	
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 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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	378	396	427	448	
2		32.5 号水泥	散装	t	310	327	351	370	
3		42.5 号水泥	散装	t	371	389	419	440	
4		52.5 号水泥	散装	t	414	434	468	490	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合规格	m ³		1560		1700	
6		锯材	枋材、板材混合规格	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 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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				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	374	392	423	444	
2		32.5 号水泥	散装	t	310	327	351	370	
3		42.5 号水泥	散装	t	367	385	415	435	
4		52.5 号水泥	散装	t	410	429	463	485	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合格格	m ³		1376		1500	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m ³		2257		2550	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		73		75	
9		中粗砂		m ³		291		300	
10		机制砂		m ³		218		225	
11		砂砾		m ³		150		155	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³					
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		219		226	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		219		226	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		219		226	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		209		215	
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		183		188	
20		块石	码方	m ³		197		203	
21	水电	水	自来水	m ³		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 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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	380	398	429	450	
2		32.5 号水泥	散装	t	336	354	380	400	
3		42.5 号水泥	散装	t	373	391	421	442	
4		52.5 号水泥	散装	t	408	427	461	483	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1514		1650	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1770		2000	
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		286		295	
10		机制砂		m ³		223		230	
11		砂砾		m ³		155		160	
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		223		230	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		212		218	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		212		218	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		209		215	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		165		170	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m ³		177		182	
20	块石	码方	m ³		193		199		
21	水电	水	自来水	m ³		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 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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	388	407	439	460	
2		32.5 号水泥	散装	t	323	341	366	385	
3		42.5 号水泥	散装	t	384	403	434	455	
4		52.5 号水泥	散装	t	418	438	473	495	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1422		1550	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1681		1900	
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		286		295	
10		机制砂		m ³		218		225	
11		砂砾		m ³		155		160	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		388		400	
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		205		211	
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		194		200	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		138		142	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m ³		175		180	
20	块石	码方	m ³		194		200		
21	水电	水	自来水	m ³		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 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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	439	460	497	520	
2		32.5 号水泥	散装	t	379	397	428	449	
3		42.5 号水泥	散装	t	435	455	492	514	
4		52.5 号水泥	散装	t	469	490	531	554	
						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		381		392	
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		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		3.00	
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。

淳安县 1 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2023 年 1 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	432	452	489	511	
2		32.5 号水泥	散装	t	371	389	419	440	
3		42.5 号水泥	散装	t	425	445	481	503	
4		52.5 号水泥	散装	t	467	488	528	551	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1560		1700	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1814		2050	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		259		267	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		87		90	
9		中粗砂		m ³		262		270	
10		机制砂		m ³		199		205	
11		砂砾		m ³		173		178	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³					
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³			227		234
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³			219		226
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³			220		227
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³			214		220
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³			178		183
18		矿粉	<0.074mm	t			251		259
19		片石	码方	m ³			192		198
20	块石	码方	m ³			214		220	
21	水电	水	自来水	m ³		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 1 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	5.00	

注:机械设备租赁价格已包括人工费用

市场参考信息

水运工程建设材料价格

序号	产品名称	单位	规格	单价(元)
1	拱形护舷	m	400H	3500
2	拱形护舷	m	500H	6000
3	轮胎护舷	个	φ=1500	300
4	轮胎护舷	个	φ=1000	200
5	桥涵太阳能电池组 10W	组	7V/10W	225
6	桥柱太阳能电池组 20W	组	7V/10W*2	550
7	桥涵蓄电池	组	4V/100AH(由 2 个 2V/100AH 串接)	680
8	桥柱蓄电池	组	4V/200AH(由 4 个 2V/100AH 串接)	1360
9	桥涵电池箱	个	300*208*336MM(304 不锈钢)	880
10	桥柱电池箱	个	400*208*336MM(304 不锈钢)	1080
11	一体化航标灯	套	DC4-12V(磷酸铁锂电池)	3800
12	一体化遥测遥控航标灯	套	磷酸铁锂电池 6.4V/60AH	8000
13	桥涵灯/桥柱灯	套	DC4V、定光、射程大于 2 公里	750
14	沉块	块	3.0t	1200
15	沉块	块	8.0t	2000
16	浮鼓	个	HF1.0-D	9500
17	浮鼓	个	HF1.2-D	10500
18	浮鼓	个	HF1.8-D	25500
19	浮鼓	个	HF2.4-D	52000
20	钢制船型标	艘	HF4.0-B1	18500
21	钢制船型标	艘	HF6.7-B1	24500
22	钢制船型标	艘	HF10.0-B1	46500
23	闭孔泡沫板	m ²	20mm 厚	25.44
24	闭孔泡沫板	m ²	30mm 厚	34.23
25	油浸软木板	m ²	20mm 厚	160
26	单头系船柱	只	50KN	863
27	单头系船柱	只	100KN	1330
28	单头系船柱	只	150KN	1690
29	锚链	kg	综合	9.5
30	不锈钢水尺 50cm 宽	m	综合	460
31	成品钢护栏	m	镀锌	176
32	成品钢护栏	m	不锈钢	363
33	钢盖板	m	镀锌 规格 1200*1000	672
34	止水铜片	t	综合	52000
35	钢板桩	t	综合	6000
36	PHC 桩(B 型)	m	直径 800mm	700

注:以上价格均为出厂价,不含运费

预应力 U 型混凝土板桩

序号	所在地	单位	单价(元)	备注
1	上海市青浦区	m	445	浙北、苏南、上海地区船运到工地
2	浙江嘉善	m	425~440	
3	江苏镇江	m	468	
4	江苏 张家港、镇江、泰州	m	480~490	
5	江苏南通启东	m	435	

注:以上价格均为出厂价,不含运费

预应力混凝土 H 型护岸桩

序号	所在地	单位	单价(元)	备注
1	宁波余姚	m	340	
2	杭州富阳	m	342	
3	宁波镇海	m	345	
4	泰州兴化	m	360	
5	无锡宜兴	m	345	

注:以上价格均为出厂价,不含运费

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	热浸镀锌	7566.37/吨
2	二波波形梁板(3mm)	4320型	8300.00/吨	热浸镀锌	7345.13/吨
3	二波波形梁板(4mm)	4320型	8100.00/吨	热浸镀锌	7168.14/吨
4	三波波形梁板(4mm)	4320型	8000.00/吨	热浸镀锌	7079.65/吨
5	三波波形梁板(3mm)	4320型	8200.00/吨	热浸镀锌	7256.64/吨
6	圆管立柱	Φ140、Φ114	7900.00/吨	热浸镀锌	6991.15/吨
7	方管立柱	130×130×6	7950.00/吨	热浸镀锌	7035.40/吨
8	柱帽	140	11.50/个	热浸镀锌	10.18/个
9	柱帽	114	9.50/个	热浸镀锌	8.41/个
10	二波托架		12.00/个	热浸镀锌	10.62/个
11	三波托架		60.00/个	热浸镀锌	53.10/个
12	二波防阻块(3mm)		36.00/个	热浸镀锌	31.86/个
13	二波防阻块(4.5mm)		46.00/个	热浸镀锌	40.71/个
14	三波防阻块	156×200	78.00/个	热浸镀锌	69.03/个
15	三波防阻块	300×200×290	82.00/个	热浸镀锌	72.57/个
16	连接螺栓	16×170	3.80/套	热浸镀锌	3.36/套
17	连接螺栓	16×140	3.60/套	热浸镀锌	3.19/套
18	连接螺栓	16×42	2.50/套	热浸镀锌	2.21/套
19	拼接螺栓 8.8级	16×35	2.60/套	热浸镀锌	2.30/套
20	横梁垫片	76×44	1.20/片	热浸镀锌	1.06/片
21	单向端头(含反光膜)	R160、4mm	230.00/个	热浸镀锌	203.54/个
22	双向端头(含反光膜)	R250、4mm	480.00/个	热浸镀锌	424.78/个
23	焊接网(含立柱)		72.00/m ²	热浸镀锌后喷塑	63.72/m ²
24	镀锌刺铁丝		6800.00/吨	热浸镀锌	6017.70/吨
25	3mm 铝合金板		22000.00/吨		19469.03/吨
26	圆形三角铝合金板		24500.00/吨		21681.42/吨
27	Φ76-Φ152 高频焊管		9000.00/吨	热浸镀锌	7964.60/吨
28	Φ180-Φ325 无缝管		9600.00/吨	热浸镀锌	8495.58/吨
29	20mm 中厚法兰钢板		9600.00/吨	热浸镀锌	8495.58/吨
30	V类反光膜		430.00/m ²	3M	380.53/m ²
31	IV类反光膜		230.00/m ²	3M	203.54/m ²
32	III类反光膜		160.00/m ²	3M	141.59/m ²
33	I类反光膜		103.00/m ²	3M	91.15/m ²
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	镀锌喷塑双涂层	57.52/片
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	玻璃钢	30.53/根
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：2023年1月10日~2022年1月20日