

# 把握关键环节 有效降低机械制造业材料成本

■ 罗荣英

相当一段时期以来,持续攀升的国内外原材料价格给机械制造业带来巨大压力。冷静、理性地去研究和探讨机械制造业如何有力、有效地进行产品成本控制不仅十分重要,而且十分必要和迫切。经过长期实践和广泛调研,笔者对机械制造业几个关键环节的材料成本控制有以下一些体会。

## 一、对材料进行分类管理是降低材料成本的前提

按材料“ABC重点管理法”的原理,将企业所有原材料视其价值高低、消耗量大小等因素分成ABC三类,并采用不同的管理与控制方式:对A类材料实行严格控制,详细记录,经常核对和检查,确保安全库存,千方百计降低其消耗;对B类材料实行一般控制,定期检查;对C类材料实行简单控制,必要时才检查。在实际工作中对A类材料应采用的措施包括:按需求、小批量、多批次采购,基本做到“准时制”进货,保持适当库存;密切跟踪、关注和预测其价格上涨或回落,适时、适量采购;定期、不定期盘点;严格按定额发料,不得随意超定额多发;对采购合同涉及到供方的“排产、投料、发运、到货”等实施全程监控,对该类材料“替代品”的研究与开发同供方联合进行;强化内部审计对“招标、保管、领用”等全过程的监督。对C类材料则采取比较粗放式的管理,如较大批量订货、按其总量控制库存、按需发料等。对A类材料采用个别计价法,对B、C类材料则采用计划价或平均价等不同方式。

## 二、设计优化是降低材料成本的根本

产品的结构、功能、用材的品质和用量、加工工艺等均在设计阶段确定,这些因素直接决定着产品成本的高低。因此,企业应把成本控制重点放在设计阶段。产品设计既要



设计,还要对成本设计。要把目标成本分解到产品的每一零、部件上去,设计人员应在“图纸上制造产品和归集成本”,且应有多个方案供专家评审选择。设计人员对成本设计时要做到“设计——论证——优化,再设计——再论证——再优化”,经过循环往复的“挤压”成本,尽量把“泡沫”挤干,才有可能达到设计方案较优。具体方法主要有:大胆进行技术创新,尽量采用新材料、新工艺;产品、零部件尽量系列化、通用化和标准化;在保证产品质量和工期的前提

下,材料尽量选用国产的,尽可能地减轻、减薄,尽量提高材料利用率 and 产品合格率,适当“代用”;适度的技术保险系数和合理的技术公差范围;注重产品的整体与局部寿命协调一致,运用“价值工程”原理分析并剔除不必要的“过剩功能”。

## 三、采购“质优价廉”的材料是降低材料成本的关键

在材料采购环节降低成本的总原则是:采购“价廉物美”的材料,采购总成本为最低,即在保证材料质量、交货期的前提下,采购综合成本最低。这里的总成本最低不是简单的采购价格最低,而是包括与之相关的各种税、费(如关税、运费、外币差价、资金占用费等),以及材料等级不同造成后续用量的增减、加工工时的变化和其他潜在的无形成本“正负相抵”之后的净额为最低。要做到采购成本最低主要应从以下几方面着手:一是广泛收集和准确掌握市场行情,做好价格变动和材料需求量分析,适时、适量、适价采购。二是建立科学的“合格供方”评价体系。三是建立和规范诸如材料需求平衡、招(议)标等核心流程。四是在企业内部,采购要加强同设计、生产、财务等部门的协调、衔接和沟通,适当累计采购量,尽量选择

# 对建立新型成本管理系统的一些想法

■ 史敏

随着我国房地产市场的不断规范,在政府公开平台上进行土地“招、拍、挂”取代了不能真实反映土地价值的非公开转让方式。但由于土地资源稀缺,又容易造成房地产开发企业对土地的非理性追逐。为了更好地加强对新项目的成本管理,笔者所在的公司总结以往运作项目的经验和教训的基础上,对项目全过程成本管理的规范和制度进行了修订。在修订过程中,笔者对房地产开发企业建立新型成本管理系统有了进一步的思考。

## 一、新型成本管理系统的主要内容

### (一) 成本预决策系统

1. 成本预测系统。在参与“招、拍、挂”之前,企业必须根据招标(拍卖、挂牌)文件提供的基本资料和技术参数进行可行性分析,预测项目建设成本和未来售价,确定企业想要获得的利润,然后确定一个拿地的价格范围,并最终作为竞争



土地的依据。

2. 成本决策系统。在房地产开发企业成本预测的基础上,成本决策系统要根据企业自身发展规划、资金实力、竞争能力、市场环境等诸多因素,决定在怎样的价格范围内参与土地竞争;在竞得土地之后,成本决策系统要在土地出让协议规定的技术指标范围内,决定设计怎样的产品;在房地产开发产品的建造、销售过程中,成本决策系统同样在建设工期、资金安排、销售广告等方面发挥着重要作用。

### (二) 成本执行系统

1. 成本指标系统。房地产开发企业开发的每一个项目都要形成一套成本指标体系,来反映开发项目从拿地到建造、销售的成本形成全过程。这其中,既要有综合性的指标,如项目总成本等,又要有分解的小指标,如土地成本、建安成本、销

战略性和常规性的“集中采购”,尽量避免突发性的“临时采购”;在企业外部,要加强同业间或集团内兄弟企业间的横向联系与沟通,适度采用跨企业“联合采购”。这样既可获得“量大从优”的好处,也便于供应商组织排产,以达到“双赢”的效果。五是采购价格视具体情况采取招(议)标或“货比三家”而定。在此基础上,选择适当的“付款条件”:当资金充裕或银行利率较低时,可现金交易或货到付款,以获得价格优惠;若境外采购,应选择适当的币种、适时的汇率;支付货款应扣留一定的“质保金”。六是为降低采购运输成本,可以灵活选用“转口贸易”或“直发”方式。七是建立、健全科学合理的采购人员绩效评价和考核机制。

## 四、严格控制发料和科学用料是降低材料成本的重要保障

当产品设计完成、材料已采购时,如何发放和使用材料是降低材料成本的最后关口,应严格控制,其主要措施是:严格按定额、按几何尺寸发料,不得随意超定额发料;在技术部门审批同意的情况下,合理地“代用”;投料前反复“排料”和科学“套料”,充分利用边角余料;对“不就料”或生产报废等原因引起的“补料”必须履行严格的审批程序和手续;对产品结构变化或制造工艺变革等引起的材料积压应尽早代用或处置,以盘活资产;生产制造中剩余的短料、小料应及时回收和再利用。

(作者系深圳东方锅炉控制有限公司财务总监)

责任编辑 李斐然