

## 济钢新上工程预结算审查中的问题

赵青, 刘熠

(济南钢铁集团总公司, 山东 济南 250101)

**摘要:** 工程预、结算审查一般是通过套用预算定额的方法来确定其工程造价, 但随着经济的进步以及建筑市场的发展, 仅套用现有的定额有一定的局限性并影响工程造价的准确性。针对预结算审查中常见的特殊工程无合适定额子目和常规工程中定额子目缺项的问题, 分别采取对近似定额子目进行换算和补充相应定额子目的方法给予解决, 使造价更趋合理。

**关键词:** 工程预算; 工程结算; 审查; 定额; 子目

中图分类号: TU723.3 文献标识码: B

### Problems of Engineering Budget and Settlement Examination in New Project at Jigang

ZHAO Qing, LIU Yi

(Jinan Iron and Steel Group, Jinan 250101, China)

**Abstract:** The examination of engineering budget and settlement (EEBS) is general to mechanically apply budget ration to confirm the cost of the engineering project. With the development of economy and construction market, using mechanically budget ration should have a definite localization and influence the accuracy of engineering cost. For the problems occurred in EEBS that no suitable ration subdirectories in the special engineering and lack of ration subdirectories in the regular engineering, the solvent are to change the approximate ration subdirectories and supplement the relative ration subdirectories and make the cost more suitable.

**Keywords:** engineering budget; engineering settlement; examination; ration; sub-item

## 1 前言

近年来, 济南钢铁集团总公司(简称济钢)相继建成了20000m<sup>3</sup>/h制氧机、120t转炉、板坯连铸、1750m<sup>3</sup>高炉等一批工程。在这些新上的工程项目中, 无论是设计还是施工都有一定的技术创新。因与常规不同, 给结算审查带来了一定的技术难度。预算定额是根据全省平均偏上的施工技术水平而编制的, 具有很高的综合性和概括性, 也具有一定的普遍性, 但对于这样一些个例却没有做详细的解答和说明, 也没有合适的定额子目可以直接套用。针对预、结算审查中出现的这些问题, 根据定额编制的原则及一般规律, 将施工内容转化成定额子目中包含的施工内容, 从而近似甚至准确地计算出工程造价。以两类工程实例进行分析。

## 2 工程实例分析

## 2.1 板坯连铸工程煤气柜基础结算审查

济钢板坯连铸及炉外精炼工程中煤气柜的基础为环状钢筋混凝土条形基础，煤气柜坐落在该条形基础上。环状条形基础中间为煤气柜的地面，其形状类似拱起的球面，自下而上依次为：100mm厚C10级混凝土；200mm厚C20级钢筋混凝土；50mm厚沥青砂浆。

结算时，根据采用的定额1999年《济南地区价目表》，底层C10级混凝土可直接套用土建定额1—283子目（砼垫层），沥青砂浆也可按厚度直接套用装饰定额1-10、11子目，但是类似拱起球面的C20级钢筋混凝土却无合适的子目可套，只有借用圆形钢筋砼贮仓底板10—306子目进行换算求得。在钢筋砼贮仓底板（10—306）子目中每10m<sup>3</sup>混凝土中含有模板材0.557m<sup>3</sup>，实际煤气柜地面与钢筋混凝土条形基础相连，不需要支模板，与10—306子目考虑的木模板施工方法不符，需扣除10—306子目中支模发生的人工、材料和机械费。但子目10—306中只说明含有模板材的量，其余的无法扣除。

根据文件查找，在土建定额中对条形基础垫层、杯形基础垫层、满堂基础垫层有支模另增加费用的说明。在满堂基础垫层支模增加费用中，考虑的是工具式钢模板与木模板的组合；条形基础垫层（1—302）中考虑的只有木模板，与圆形贮仓底板支模考虑的方法相同。这样，可以根据条形基础垫层支模所发生的人工、材料及机械费，按比例扣除圆形贮仓所含的模板材中相应的人工、材料及机械费。

具体方法是：1—302子目中每10m<sup>3</sup>混凝土中含模板材0.13m<sup>3</sup>，10—306子目中每10m<sup>3</sup>混凝土含模板材0.557m<sup>3</sup>，这样，在套用10—306子目时，在总价内扣除：

$$1-302\text{子目的单价} \times 0.557 \div 0.13$$

所得的费用，也就可以扣除在圆形贮仓底板中所包含的支模时发生的人工、材料及机械费用，从而很合理地算出了拱起的球面形200mm厚C20级钢筋混凝土费用。

## 2.2 石灰窑工程预算审查

根据济南市规定，自2002年以后开工并签订合同的工程必须执行2002年《济南地区价目表》。该价目表是为解决由于水泥执行新标准后所发生的混凝土配合比、砌筑砂浆配合比发生变化而带来的工程结算问题而重新出版的定额。但在济钢石灰窑工程中，遇到许多问题还不能完全套用新价目表定额，须对价目表进行补充。如在价目表垫层子目1—283只含有C15及以上级混凝土，在许多工程中还在使用C10级混凝土，这就需要编制补充定额，新价目表中没有针对新水泥标准的C10级混凝土，借用冶金定额中C10混凝土配合比（针对新水泥标准），把2002年济南地区价目表中材料价换入，得到济南地区价的C10混凝土价格，再参考新价目表1—283子目，把C15混凝土换成C10混凝土，从而得出C10混凝土垫层补充子目，如表1、2所示。

表1 C10混凝土材料价格表

材料	单价	数量
水泥32.5MPa	240(268.95)元/t	0.23t
碎石40mm	29.94(32.86)元/m <sup>3</sup>	0.82m <sup>3</sup>
中砂	34.93(38.00)元/m <sup>3</sup>	0.61m <sup>3</sup>
水	1.00(1.60)元/t	0.192t
C10级混凝土	101.25(112.31)元/m <sup>3</sup>	

注：括号内数字为地区价。

表2 C10混凝土基础垫层价格表 10m<sup>3</sup>

定额编号		1-283补
项目	单价	C10砼基础垫层
基价		1224.57(1364.51)元
其中人工费		172.46元
材料费		1029.45(1145.92)元
机械费		22.66(46.13)元
人工、材料、机械		数量
综合工日	10.29元/工日	16.76工日
水	1.00(1.70)元/m <sup>3</sup>	6.82m <sup>3</sup>
C10砼碎石<40mm	101.25(112.31)元/m <sup>3</sup>	10.10m <sup>3</sup>
蛙式打夯机	11.57(25.91)元/台班	0.08台班
平板震捣器	7.33(13.93)元/台班	0.65台班
砼搅拌机	44.67(92.13)元/台班	0.38台班

注：括号内数字为地区价。

### 3 结语

通过上面两个实例不难看出，随着建筑市场的发展，在建筑工程结算中会出现诸多问题。但不论遇到什么问题，只要抱着积极、认真的态度，运用一定的专业知识总能很好地解决这些问题，也就可以做出合理的工程造价结算，从而共同推动建筑市场的发展。

---

[返回上页](#)