

煤炭井巷工程辅助费综合预算定额

中华人民共和国煤炭工业部

煤炭井巷工程辅助费综合预算定额

中华人民共和国煤炭工业部

煤炭井巷工程辅助费综合预算定额

中华人民共和国煤炭工业部制订



*

航天部一六五站中文信息部 排版
陕西省印刷厂印刷

开本 787×1092¹/₃₂ 印张 12¹/₂

字数 373 千字 印数 1—12,000

1987 年 12 月第 1 版 1987 年 12 月第 1 次印刷

说

明

第一条 《煤炭井巷工程辅助费综合预算定额》(以下简称本定额)是根据国家计委计标[1985]352号文中关于“预算定额应在合理确定定额水平的前提下,适当综合扩大,做到简明适用”的原则编制的。适用于新建、改建、扩建矿井基本建设的井巷工程。

第二条 本定额供编制井巷工程辅助费概、预算之用,也可作为安排计划、统计工作量、核定投资贷款额、进行工程结算和编制估算指标的依据,还可作为招标工程编制标底的参考。

第三条 本定额出现了预算、概算两个基价,它们之间的幅度差为3%。

第四条 本定额是以矿井井巷工程量和井巷工程施工工期计算及分摊费用的办法而制定的每10米井筒、巷道和每100立方米硐室的费用定额。

第五条 本定额施工工期内的工作内容,包括从井筒破土至全部工程按设计要求竣工验收过程中的全部工作,如井巷掘进、支护、铺轨、水沟、台阶、扶手、管线敷设、井下机电设备安装及其他零星工程。还包括施工过程中一般自然条件的影响,如平、斜巷施工中遇到的巷道滴水、淋水;施工过程中发生平均厚度在0.8米以下,一处冒落体积在20立方米以内的局部片帮冒顶;壁后注浆;3小时以内的临时停水、停电和其他非主观原因造成的影响较少的时间。凡施工中包括的内容,不得另取井巷工程辅助费。

第六条 本定额施工工期中不包括下列内容:

1. 矿井移交生产时,永久设备的联合试运转和试生产;
2. 处理地质原因造成的大冒顶,即平均冒落厚度在0.8米以上,一处冒落体积在20立方米以上,这两个条件同时具备的冒顶;

3. 工作面预注浆、探放沼气和探放水;
4. 3 小时以上的停水停电。
5. 发生上述第 2.3.4 种情况不能继续掘进、支护作业时, 经主管部门同意, 按施工组织措施安排, 可计取辅助费补偿费, 其计算公式是:

$$F_B = D \cdot K \cdot T$$

式中: F_B ——辅助费补偿费;

D ——停工巷道 10 米(硐室 100 立方米)定额单价;

T ——停工天数;

K ——下表所列进度折算系数;

巷道类别	立井井筒	斜井、斜巷	平硐、平巷	一般硐室	特殊硐室
折算系数 K	0.064	0.144	0.171	0.20	0.12

补偿费列“工程建设其他费用”项目, 由概算中的“预备费”解决。

第七条 本定额的施工工期, 按施工阶段划分为三期:

第一期——井筒期, 按开拓方式分:

1. 立井: 指立井(暗立井)井筒、井筒与井底车场连接处(马头门)、井底水窝及位于井筒中的硐室工程。
2. 斜井: 指斜井(暗斜井)井筒、斜井横川、井筒铺轨、井底水窝及位于井筒中的交岔点和硐室工程。

3. 平硐：指平硐口至第一个采区上(下)山口的平硐硐身、平硐铺轨及位于硐身中的交岔点和硐室工程。

第二期——主要巷道期,按施工区分:

1. 主副井施工区: 指主副井井底车场巷道、主要运输石门、主要运输大巷以及由本施工区施工的主要上(下)山(每组上山或下山只算两条,多于两条者,第三条起按第三期取费)、火药库回风巷、交岔点、硐室和铺轨工程。

2. 风井施工区: 指风井井底车场巷道、总回风石门、总回风巷以及由本施工区施工的主要上(下)山(每组上山或下山只算两条,多于两条者,第三条起按第三期取费)、交岔点、硐室和铺轨工程。

第三期——采区巷道期,指除第一、二期井巷工程以外的全部巷道、交岔点、硐室和铺轨工程。

风井与地面扇风机房之间的连通风道,采用井巷暗槽掘进施工方法时,选用相应条件的斜井井筒定额;采用大揭露施工方法时,选用建筑工程预算定额,不计取井巷工程辅助费。

第八条 风井位于主副井广场时,该风井二期工程选用相应条件的主副井施工区定额。

第九条 本定额中的硐室,分一般硐室和特殊硐室两类,其划分的原则是:

一般硐室: 指硐室结构类似普通水平巷道,掘进断面小于 25 平方米的硐室工程。如井下调度室、等候硐室、电机车库及修理间、矿车修理间、小绞车硐室、医疗硐室、工具备品库、水泵房(含转水站)、变电所及其在上述硐室中的设备基础、管子沟、电缆沟等工程。

特殊硐室: 指硐室结构复杂或掘进断面大于 25 平方米的硐室,如井筒与井底车场连接处(马头门)、交岔点、箕斗装载硐室、煤仓、火药库、胶带输送机接头硐室、防火门硐室、防水闸门硐室、其他结构复杂或断面大于 25 平方米的硐室及其在上述硐室中的设备基础、电缆沟等工程。

硐室工程量,按成硐掘进体积计算。硐室的墙基础、设备基础、管子沟、电缆沟、水沟等,不另计工程量。

各类硐室通路均选用相应条件的一般硐室定额。

第十条 本定额是按单一开拓方式制定的,当采用联合开拓方式时,选用定额的原则和方法是:

1. 主副井分别为立井和斜井联合开拓时,第一期分别选用立井井筒和斜井井筒定额;第二、三期按立井井筒技术条件,选用立井开拓定额。

2. 主副井为立井,风井是斜井,或主副井为斜井,风井是立井联合开拓时,第一期分别选用立井井筒和斜井井筒定额;第二期按主副井、风井各自的技术条件选用定额;第三期按主副井的技术条件选用定额。

3. 主副井为平硐,风井为斜(立)井联合开拓时,第一期分别选用平硐和斜(立)井井筒定额;第二期按主副井、风井各自的技术条件选用定额;第三期选用平硐开拓定额。

4. 平硐与暗立(斜)井联合开拓时,第一期平硐选用平硐硐身定额,暗立(斜)井按其相应条件选用立(斜)井井筒定额;第二、三期均按暗立(斜)井条件选用定额。

第十一条 本定额第二、三期的巷道工程量是指除第一期以外的全部巷道工程量。硐室、交岔点等工程应按设计长度加入巷道工程量内。

第十二条 本定额井筒的井深、斜长、硐身长是指:

1. 立(斜)井井筒表土段普通法施工时,不分井深或斜长。
2. 冻结法施工的立井井筒表土段和立(斜)井井筒基岩段,按立(斜)井井筒全深计算(含井底水窝)。
3. 平硐硐身长,按硐口至第一个采区上(下)山口的长度计算。
4. 立(斜)井第二期定额的井深(斜长),分别按主副井区、风井区各自的提升深度(斜长)选用定

额;第三期巷道,按主、副井的提升深度或斜长选用定额。提升深度(斜长)不包括井底水窝的深(长)度。主、副井的提升深度(斜长)不同时,按其平均值选用定额。

矿井的井深(斜长)超出本定额范围时,可按其井深(斜长)的紧邻项目的定额差值,用等差法调整。

第十三条 本定额费用的内容包括矿井建设期间为井巷工程施工服务的提升、排水、通风、运输、照明、机电、其他等七个辅助系统所发生的费用。各系统的费用是由折旧与大修、辅材与经修、安装与拆卸、辅助工人工资、动力以及周转材料摊销费等六项费用组成。

第十四条 本定额中未出现各辅助系统细目,但费用仍然是按各系统编制的,其费用范围如下:

1. 提升系统。指立井(暗立井)、斜井(暗斜井)的井底或井筒工作面至井口,为提升矸石(煤)和运送设备、器材及人员所发生的费用。

2. 排水系统。指为排出井筒、斜巷、反坡掘进平巷工作面 and 全矿井的涌水而设置的主要排水、区域排水、工作面排水设备、设施所发生的费用。

3. 通风安全系统。指为降低井下有害气体浓度、排除粉尘、保证井下新鲜空气的正常供应和为监测有害气体浓度而设置的通风、监测设备和设施所发生的费用。

4. 运输系统。指为井巷工程施工服务的井上、下运输设备、设施所发生的费用。其中包括斜巷工作面 and 反坡掘进工作面小绞车所发生的费用。

5. 照明系统。指为施工服务的工业广场、排矸场、辅助系统厂房和井下设置的照明设备、设施(包括固定和移动照明、灯房设备、设施和矿灯等)所发生的费用。

6. 机电系统。包括机修和供电两部分。

(1) 机修费用。指为施工设备、设施的中修、维修所设置的井口机修设备、设施和为井上、下辅助系统设备、设施修理服务的值班电钳工等所发生的费用。

(2) 供电费用。指由主、副、风井工业广场临时变电所引出线至井下各配电点之间的输、变、配电所发生的费用。但不包括配电点至施工设备的供电电缆;主、副、风井工业广场变电所;场外输电线路;临时变电所至压风机的供电电缆等所发生的费用。

7. 其他系统。包括井下洒水降尘、其他两部分。

(1) 井下洒水降尘费用。指为井下降尘、环境保护而设置的供水和洒水管网所发生的折旧与大修、辅材与经修、安装与拆卸及周转材料摊销费用。洒水降尘的耗水量包括在《煤炭井巷工程综合预算定额》内。

(2) 其他费用。指为井巷工程施工服务但不属于上列各系统的辅助工作所发生的费用。其中包括施工测量、井口调度通讯、安全质量检查、送班中餐、井下卫生和维修木工等所发生的费用。

另外,本定额还制定了供热系统、立井井筒装备等附加定额。包括的内容是:

(1) 供热系统。指为井口防冻加热和各辅助系统厂房取暖而设置的设备、设施所发生的费用。

(2) 立井井筒装备。指为施工立井井筒装备而新增的施工设备、设施(如专用吊盘、天轮平台改制、新增部分稳车等)所发生的费用。这一费用由负责安装井筒装备的施工单位计取。井筒装备期间正常的提升、排水、通风.....等费用,已经包括在本定额内,矿建施工单位应无偿为井筒装备施工服务。

第十五条 费用项目的划分

一、第一类费用

1. 折旧与大修。指施工设备、设施等固定资产的基本折旧、大修理折旧等费用。
2. 辅材与经修。辅材指施工设备在正常运转和使用时所耗的润滑、擦洗等材料费。经修指施工设备、设施中修所需的人工工资、材料费和零星配件购置费,以及日常维修所需的材料费。

3. 安装与拆卸。指安装和拆卸施工设备、设施,敷设和拆除施工用管、线、路工程所发生的人工工资、材料费、机械费。但不包括提升系统的提升机,井架安装和井筒临时改绞及吊挂,第二、三期施工时的主要排水泵及地面主扇风机,供热系统的锅炉等设备的安装拆卸费,这些设备的安装拆卸费,列入凿井措施工程费用。

二、第二类费用

1. 辅助工人工资。指各辅助施工系统配备的井上、下辅助工人工资。
2. 动力费。指各施工设备运转时所消耗的电力、燃料、水等费用。
3. 周转材料摊销费。指为施工服务的木材、钢轨、钢板(铁风筒)、钢丝绳、电缆、其他(胶布风筒)等主要周转材料的摊销费。

第一类费用为不变费用,使用时不得调整。

第二类费用为可变费用,使用时可根据当地基本工资、动力预算价格和周转材料价差调整办法进行调整。定额中辅助人工、动力和周转材料等消耗量,不得自行调整。

第十六条 移交生产至达到设计生产能力时的井巷工程和改建、扩建矿井的基本建设工程选用定额的原则是:

1. 由独立的施工企业施工,并设有独立的辅助系统的,执行本定额。
2. 由独立的施工企业施工,与生产矿井共用辅助施工系统的,按本定额的 60% 计提辅助费用。
3. 由生产矿自行施工,并与生产共用辅助系统的,按本定额的 40% 计提辅助费用。

第十七条 本定额不适用于矿井延深工程及由生产成本负担的开拓工程。

第十八条 大钻机钻进法施工的立井井筒,在钻进施工期间,不计取井巷工程辅助费,但在井筒竣工交接期间发生的辅助费用按每 10 米井筒 2500 元由矿建施工单位包干使用。特殊凿井施工单位

根据施工需要有权无偿使用提升、排水、照明等辅助施工系统的设备和设施。

第十九条 立井井筒冻结法施工,选用涌水量 <5 立方米/时的基岩段相应条件定额,分别以下列系数调整:

冻结深度	井筒支护方式		
	一掘一砌	一掘二砌	一掘二砌一防
<100 米	0.78	0.88	1.17
>100 米	0.89	1.00	1.33
			1.60

冻结法施工的井筒,转入基岩段后,其排水电耗以 1.28 系数调整。

第二十条 巷道断面的调整

1. 本定额斜井井筒、平硐硐身掘进断面分别为:

$<1>$ 锚喷支护、支架支护巷道小于 10 平方米、小于 15 平方米、小于 20 平方米三档,当掘进断面小于 6 平方米时,按相应断面小于 10 平方米定额以 0.9 系数调整;当掘进断面大于 20 平方米时,按相应条件小于 20 平方米定额以 1.15 系数调整。

$<2>$ 砌碛支护巷道小于 10 平方米、小于 15 平方米、小 20 平方米、小于 25 平方米四档,当掘进断面小于 6 平方米时,调整办法同锚喷支护巷道;当掘进断面大于 25 平方米时,按相应条件小于 25 平方米定额以 1.417 系数调整。

2. 本定额第二、三期巷道工程是按常用掘进断面编制的,设计断面超出定额范围时,按下列系数进行调整:

设计断面(米 ²)	按相应条件巷道断面费用定额	调整系数
<4	<6	0.90
<25	<20	1.13
<30	<20	1.60
>30	<20	1.83

第二十一条 巷道支护形式的调整

1. 本定额井筒期是按砌碛支护条件编制的,设计支护形式不同时,用下列系数进行调整:

项 目	调 整 系 数		
	砌碛支护	锚喷支护	砌碛带底拱
立井井筒	1	0.9	—
斜井井筒	1	有定额	1.24
平硐洞身	1	有定额	1.24

2. 本定额第二、三期编制了锚喷、砌碛、支架等支护定额,其中锚喷支护综合了素喷混凝土、锚喷带金属网等支护方式,编制概预算时不作调整。当设计采用裸体巷道素喷砂浆支护时,按锚喷支护定额以 0.77 系数调整;当采用砌碛带底拱或圆形砌碛支护时,按砌碛支护定额以 1.225 系数调整;当采用砌碛金属梁混合支护时,按砌碛支护和支架支护的平均值计算。

第二十二条 巷道煤岩类别的调整

1. 本定额二期未出现砌碛支护和锚喷支护的煤巷定额,三期未出现砌碛支护煤巷定额,使用时可按相应条件的砌碛支护或锚喷支护岩石巷道以 0.84 系数调整。

2. 设计采用多层支护时,按下列系数调整:

<1> 每增加一层砌碛支护: 1.30

<2> 每增加一层支架支护: 1.10

<3> 每增加一层喷混凝土(不含临时支护): 1.05.

3. 本定额未出现支架支护硐室及煤层内硐室定额,使用时用下表系数调整:

硐室类别	相应条件的岩石硐室定额	调整系数
岩石支架硐室	锚 喷	0.86
煤层内硐室	砌碛或锚喷	0.84
煤层支架硐室	锚 喷	0.64

4. 本定额未出现半煤岩巷道定额,使用时可以按照相应条件的岩石巷道定额,以 0.93 系数调整。

5. 遇到断层破碎带或遇水膨胀岩层,随掘随冒,采用短段掘砌(不含支架和锚喷支护)作业时,按相应条件的砌碛支护岩石巷道定额以 1.15 系数调整。

第二十三条 涌水量的确定和排水系统费用定额的调整

一、涌水量的确定

本定额涌水量,第一期指每一个井筒,第二期指每一个施工区,第三期指全矿井的平均涌水量。

编制概、预算时,由设计单位根据检查钻孔抽水资料、设计正常涌水量和临近矿井的实际资料确定。工程结算时,按实测的平均涌水量计算。在施工中要求每月实测一次,全年测12次,资料齐全,经建设单位认可,方可按实测的平均涌水量调整预算。实测资料不符合上述要求的,第一期涌水量按小于5立方米/时;第二期主副井区按10立方米/时,风井区按5立方米/时;第三期按20立方米/时结算排水电耗。

二、排水电耗的调整

调整公式为:

$$D_T = K \cdot D \cdot Q$$

式中: D_T ——调整后排水电耗 千瓦时
 D ——定额排水电耗 千瓦时
 Q ——设计或实测涌水量 米³/时
 K ——按下表取定:

施 工 期	涌水量(米 ³ /时)	K
第一期	<5	1
第一期	<30	0.1
第一期	>30	0.333
第二、三期	≠100	0.01

第二十四条 本定额是按低沼气矿井编制的,用于高沼气矿井时,分别按二期巷道1.07;一期和

第二十七条 本定额立井和斜井开拓第一期未出现岩石平巷定额,立井井底主副井联络巷、斜井横川等岩石平巷,可按一般硐室定额以立方米计取费用。

第二十八条 本定额未包括自救器费用,实际施工按规定配备自救器时,第二、三期每 10 米巷道(不分断面大小、不分支护形式、不分平斜巷等)增加 120 元,每 100 立方米硐室(不分一般硐室或特殊硐室,不分支护形式等)增加 100 元。

第二十九条 采用胶带输送机、刮板输送机、搪瓷溜槽、铸石溜槽、单轨吊等运输方式的巷道,可按其设备铺设长度套用普通道床铺轨定额。井下设备安装、管线敷设及其他零星工程不得计取辅助费。

第三十条 本定额井筒装备和供热系统附加定额,除按地区预算价格调工资、动力和周转材料摊销费外,不计算任何调整系数,包干使用。

第三十一条 矿井建设期间的巷道维修工作,由“工程建设其他费用”中的巷道维修费开支,不得使用本定额。但某些按设计要求需要刷砌的巷道,可选用相应条件的一般硐室定额;只刷大、不支护的巷道,按一般硐室定额以 0.4 系数调整。

第三十二条 本定额未出现道岔铺设定额,使用时可按下列道岔型号折算成铺轨长度计算:

1. 单开 2 号道岔,每组按 10 米计算;
2. 单开 3~5 号道岔,每组按 15 米计算;
3. 单开 6 号道岔,每组按 20 米计算;
4. 对称道岔,每组按 10 米计算;
5. 渡线道岔,每组按 30 米计算。

第三十三条 本定额的工资等级为井下二类 4.5 级,地面一类 5 级。基价中工资单价为井下

5.51 元/工,地面 4.04 元/工。工资单价的内容包括:基本工资、井下津贴、班中餐津贴、流动施工津贴、夜班津贴。副食品补贴、地区津贴、粮、煤津贴等,编制概预算时可按基本工资内容和当地的工资单价计算。

第三十四条 本定额动力费用基价中采用的单价为:电 0.09 元/千瓦时;煤 60 元/吨;水 0.21 元/立方米。

第三十五条 本定额是属于分摊性质的全矿性费用,除说明中规定允许调整或换算的项目以外,不得因企业或项目的具体情况而编制补充定额。

第三十六条 本定额编号是以“8-0120”方式表示,其中“8”代表页次,“0120”代表子目编号。

第三十七条 本定额所列技术条件,凡注明“<xx”者,均包括本身在内,注明“>xx”者均不包括本身。

第三十八条 选用定额需用多项调整系数时,按下列公式计算:

$$D_1 = D_2 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdots k_n$$

式中: D_1 ——调整后定额;

D_2 ——调整前定额;

$K_1 \cdots K_n$ ——各项调整系数。

第三十九条 本定额的解释权属煤炭工业部。