

中华人民共和国煤炭工业部主编

矿山井巷工程辅助费预算定额

上册 立井开拓

煤炭工业出版社

中华人民共和国煤炭工业部主编

矿山井巷工程辅助费预算定额

上册 立井开拓

煤炭工业出版社

中华人民共和国煤炭工业部主编

矿山井巷工程辅助费预算定额

下 册 斜井、平硐开拓

煤 炭 工 业 出 版 社

中华人民共和国煤炭工业部主编
矿山井巷工程辅助费用定额

上册 立井开拓

煤炭工业出版社 出版发行

(北京安定门外和平北路16号)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

开本787×1092¹/₃₂ 印张27¹/₂

字数694千字 印数1—20,000

1981年12月第1版 1981年12月第1次印刷

书号15035·2474

定价3.10元

中华人民共和国煤炭工业部主编
矿山井巷工程辅助费预算定额

下 册 斜井、平硐开掘

煤炭工业出版社 出版发行
(北京安定门外和平北路16号)
煤炭工业出版社印刷厂 印刷

开本787×1092¹/₃₂ 印张22⁸/₈
字数584千字 印数1—20,000
1981年12月第1版 1981年12月第1次印刷
书号15035·2475 定价2.90元

说 明

第一条 矿山井巷工程辅助费预算定额（以下简称本定额）是根据国家建委（78）建发字第609号文的安排，由煤炭工业部为主，冶金工业部、化学工业部、第二机械工业部、建筑材料工业部参加编制的，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预算之用，也可作为施工企业安排计划、统计工作量、核定投资贷款、进行工程结算和辅助系统经济核算的依据。

第三条 本定额是以矿井井巷工程量和井巷工程施工工期计算和分摊费用的办法而制定的。每10米井筒、巷道和每100米³硐室的费用预算定额。

第四条 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、井筒装备、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晌时间，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米以内，一处冒落体积在20立方米以下的局部片帮冒顶，临时性停水、停电和其他非主观原因造成的影响较小的时间，凡施工工期中包括的内容，不得另取井巷工程辅助费。

第五条 本定额施工工期中不包括下列工作内容：

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（指冒落平均厚度在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. 矿井探放沼气（瓦斯）和探放水；
4. 工作面注浆封水。

当发生上述第2、3、4种情况不能继续掘进、支护作业时，经主管部门同意，按施工组织措施的安排，可计提辅助费合理部分的补偿费，其计算公式是：

$$B = D \cdot K \cdot T$$

式中 B——辅助费补偿费；

D——停工巷道10米（洞室100米³）辅助费定额单价；

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	0.108	0.168	1.6	0.92

补偿费列其他基本建设费用项目。

第六条 本定额的施工工期，按施工阶段划分为四期：

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）、井筒装备、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。

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。

3. 平硐 指平硐硐身、平硐铺轨及位于平硐中的交岔点和硐室工程。

第二期——井底车场巷道和硐室期：指主副井井底车场巷道、位于井底车场范围内的各类硐室、交岔点、主副井联络巷、溜井、主要运输石门（井底车场至主要运输大巷或第一条延脉大巷间的总石门）及其和主要运输大巷（第一条延脉大巷）相交的交岔点；风井井底的总回风石门及其和主要回风大巷相交的交岔点等巷道工程。但不包括多中段开拓矿井的副中段车场巷道、煤矿中的采区车场巷道和延脉大巷间的运输石门（回风石门）等巷道工程。

平硐溜井多中段开拓的矿井，各中段有独立的平硐出口并没有独立的辅助系统的，其副中段的车场巷道和硐室、交岔点工程按第二期定额计取费用。

第三期——巷道期：指除第一、二期井巷工程以外的全部巷道工程，包括主要运输大巷、回风

大巷、采区巷道、采区天溜井以及位于巷道期范围内的硐室、交岔点等巷道工程。

第四期——尾工期，指井下铺轨（不包括斜井井筒、平硐硐身铺轨）、铺道岔、井下设备安装、井下管线敷设及其他零星工程。本期辅助费统一按井下铺轨工程量（单轨）计取。道岔铺设，应折算成铺轨长度按铺轨费用定额计取费用。

第七条 本定额中的硐室，分一般硐室和特殊硐室两类。其划分原则是：

一般硐室 指结构类似普通水平巷道，掘进断面 $< 25 \text{米}^2$ 的硐室工程。如井下调度室、医疗室、工具备品库、水泵房（转水泵站）、变电所、防火门硐室、防水闸门硐室、等候硐室、电机车库及修理间、矿车修理间、小绞车硐室，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 指硐室结构比较复杂或掘进断面 $> 25 \text{米}^2$ 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、卸矿硐室、净径 ≥ 3 米的圆形溜井、矿仓（煤仓）、火药库、破碎机硐室、提升机硐室、粉矿回收硐室、清理井底撒煤硐室、翻车机硐室、胶带输送机接头硐室、其他结构复杂或断面 $> 25 \text{米}^2$ 的硐室，及其在上述硐室中的设备基础、电缆沟等工程。

各类硐室通路均选用相应条件的巷道定额。

第八条 本定额是按单一开拓方式制定的。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、四期选用立井开拓定额。

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、三、四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、三、四期应根据施工组织设计安排的排矸方式和工程量分别选用平硐和斜（立）井定额。

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、四期均按暗立（斜）井条件选用定额。

在中段开拓的矿井，其每一中段均有平硐与暗立井连接时，第二、三、四期应选用平硐开拓定额。

5. 露天开采、用平硐溜井出矿方式时，平硐选用平硐硐身定额，溜井如用打正立井施工方法时，选用相应条件的立井井筒定额，采用打反井施工方法时，选用相应条件的立井井筒定额，扣除排水系统费用后并以0.7系数调整10延长米的费用定额。

第九条 本定额第二、三、四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内。

第十条 本定额的井深、斜长是指：

1. 立（斜）井井筒表土段普通法施工时，不分井深或斜长。
2. 立井井筒表土冻结法施工和立（斜）井井筒基岩段，按立（斜）井井筒全深（长）计算。
3. 立（斜）井第二、三、四期定额的井深或斜长，是指井筒提升深度或提升斜长，不包括水窝

深度或长度。主、副井的提升深度（斜长）不同时，按其平均值选用定额。

风井施工区施工的巷道（不包括井筒），按主、副井的提升深度或斜长选用定额。

建设矿井的井深（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，用等差法调整提升、排水、通风三个辅助系统的费用。

第十一条 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摊销、经常修理与辅助材料、安装与拆卸、施工设备运输、辅助工人工资以及动力等六项费用组成。

第十二条 各辅助系统包括的费用范围如下：

1. 提升系统。指由立井、斜井（暗立井、暗斜井）的井底或井筒工作面至井口一段，为提升矿石（矿石、煤）和运送设备、器材及人员所发生的费用。
2. 排水系统。指为排出井筒工作面或全矿井的涌水而设置的主要和区域排水设备、设施所发生的费用。但不包括下山斜巷施工时紧跟工作面的小水泵所发生的费用。
3. 通风系统。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而设置的主扇和局扇通风所发生的费用。
4. 运输系统。指为井巷工程服务的井上、下运输设备、设施所发生的费用，但不包括下山巷道施工时工作面小绞车的费用。
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和设

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、维修所设置的机修厂设备、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电、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。包括井下防尘洒水、其他两部分。

(1) 井下防尘洒水费用，指为井下降尘、环境保护而设置的洒水管网所发生的折旧与摊销、经常修理和辅助材料，安装拆卸、施工设备运输等费用。防尘洒水的耗水量包括在井巷工程预算定额内。

(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、地质刻槽、取样，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费用附加定额，需要时可根据取暖期的长短另行增加。

供热系统费用，包括在寒冷地区为井筒防冻加热和各辅助系统厂房取暖而设置的设备、设施、人工工资，燃料和水等费用。

第十三条 各辅助系统费用的组成。

一、第一类费用

1. 折旧与摊销费，指施工设备、设施等固定资产的基本折旧、大修理折旧和为施工服务的设施、器材的摊销费用。

2. 经常修理和辅助材料费，经常修理指施工设备、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；辅助材料系指施工设备在正常运转和使用时所消耗的润滑油、擦洗等材料费。

3. 安装与拆卸费，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、提升井架，排水系统第二、三、四期施工时的主排水泵，通风系统第二、三、四期施工时的主扇风机，供热系统的锅炉等设备的安装费，这些设备的安装费仍列大型临时设施费。

4. 施工设备运输费。指施工设备、设施、器材从机械租赁站（或基地仓库）运往工地和从工地运回机械租赁站（或基地仓库）运距在二十五公里（单程）以内的运输费用和工地间设备、设施、器材的调运所发生的运输费用。

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、燃料和水等费用。

第一类费用为不变费用，使用时除定额规定允许调整的以外，一般不得调整。当使用进口施工设备时，可另编补充定额，经主管部门批准后执行，或按进口设备价格和国内同类型产品价格的比例，调整折旧及摊销费用。

第二类费用为可变费用，使用时可根据当地基本工资和动力预算价格计算。定额中辅助人工和动力的消耗量，除定额允许调整的以外，不得自行调整。

第十四条 移交生产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，并设有独立的辅助施工系统的，执行本定额。
2. 如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。所谓共用，系指各辅助施工系统的主要设备而言，如提升系统的提升机，排水系统的主排水泵，通风系统的主扇风机等。

第十五条 本定额不适用于：

1. 施工企业只承包井下运输大巷（延脉大巷）等主要单位工程，而采区巷道由生产矿自行施工的；
2. 各种施工方式的矿井延深工程；
3. 由生产成本负担的开拓工程。

上述情况，可根据工期定额中月进度指标和施工组织设计的安排，编制井巷工程辅助费补充定额。补充定额需经主管部门批准并报各主管部备案。

第十六条 立井井筒冻结法施工，选用涌水量 $<5\text{米}^3/\text{时}$ 的基岩段相应条件定额。冻结深度 $<100\text{米}$ 时，需从定额中扣除排水系统费用和通风系统费用。冻结深度 $>100\text{米}$ 时，只扣排水系统费用。

第十七条 本定额平斜巷的划分界线为 5度 。第二期未出现斜巷定额，二期范围内的斜巷，选用相应条件的岩石平巷定额用 1.44 系数调整。

第十八条 本定额岩石硬度是按 $f < 10$ 的条件编制的。当 $f > 10$ 时，需用 1.07 系数调整井筒、巷道和硐室定额。

第十九条 巷道断面的调整。

1. 本定额斜井井筒掘进断面分 $<10\text{米}^2$ 、 $<15\text{米}^2$ 、 $<20\text{米}^2$ 三档，当掘进断面 $<6\text{米}^2$ 时，按相应条件 $<10\text{米}^2$ 定额用 0.89 系数调整， $<25\text{米}^2$ 时，按相应条件 $<20\text{米}^2$ 定额用 1.15 系数调整。

2. 本定额平硐硐身及第二、三期巷道掘进断面由 $<6\text{米}^2$ 编到 $<20\text{米}^2$ 。掘进断面 $<4\text{米}^2$ 和

巷道断面	按相应巷道断面的费用定额	调整系数
$<4\text{米}^2$	$<6\text{米}^2$	0.95
$<25\text{米}^2$	$<20\text{米}^2$	1.13
$<30\text{米}^2$	$<20\text{米}^2$	1.92
$<35\text{米}^2$	$<20\text{米}^2$	2.08
$<40\text{米}^2$	$<20\text{米}^2$	2.50
$<45\text{米}^2$	$<20\text{米}^2$	2.78

>25 米² 的巷道，按下列调整系数进行调整。

第二十条 巷道支护形式的调整。

一、本定额井筒期是按砌碹支护条件编制的，支护形式不同时，用下列调整系数调整。

项 目	支 护 形 式					
	砌 碹	锚喷混凝土	素喷混凝土	各种支架	砌碹带底拱	不 支 护
主井井筒	1	0.90	0.80	—	—	0.60
斜井井筒、平硐、碉室	1	0.90	0.80	0.75	1.24	0.60

二、本定额第二、三期定额是按锚喷支护条件编制的，支护形式不同时，用下列调整系数进行调整。

支 护 形 式	系 数	支 护 形 式		系 数
		支 护 形 式	系 数	
锚喷支护	1.00	砌碹支护	1.13	
素喷混凝土(砂浆)厚<50毫米	0.80	各种支架支护	0.85	
素喷混凝土喷厚>50毫米	0.91	砌碹带底拱(圆碹)	1.40	
锚喷金属网支护	1.06	裸体巷道	0.70	

第二十一条 巷道类别的调整。

本定额未出现天溜井、煤巷、半煤巷定额，使用时可根据相应的岩石平(斜)巷定额分别以下

列系数调整。

一、天溜井

1. 倾角 $<60^\circ$ 的天溜井，选用相应条件的岩石斜巷定额。
2. 倾角 $>60^\circ$ 的天溜井，按相应条件的岩石平巷定额，根据不同的施工方法分别调整。
 - (1) 普通法施工需支护的天溜井，选用相应条件的岩石平巷定额以1.25系数调整。
 - (2) 普通法施工不支护的天溜井，选用相应条件的岩石平巷定额以0.75系数调整。
 - (3) 吊罐法施工需支护的天溜井，选用相应条件的岩石平巷定额以0.88系数调整。
 - (4) 吊罐法施工不支护的天溜井，选用相应条件的岩石平巷定额以0.53系数调整。
- 二、煤巷，选用相应条件的岩石巷道定额以0.64系数调整。
- 三、半煤岩巷，选用相应条件的岩石巷道定额以0.79系数调整。

第二十二条 本定额斜井提升、排水电耗是按倾角 $<25^\circ$ 计算的。当倾角不同时，按下列系数调整提升、排水系统的电耗。

项 目	倾 角 (度)			
	< 18	< 25	< 30	> 30
提升系统	0.71	1.0	1.17	1.52
排水系统	0.78	1.0	1.17	1.43