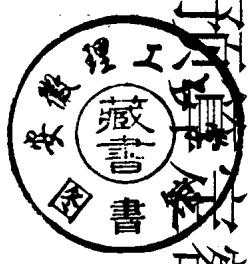


煤炭井巷工程综合预算定额

中华人民共和国煤炭工业部

煤炭井巷工程综合预算定额



中华人民共和国煤炭工业部

关于颁发《煤炭井巷工程综合预算定额》 和《煤炭井巷工程辅助费综合预算定额》的通知

(87)煤基字第 511 号

为适应基本建设管理体制改革的需要,部根据国家计委、中国人民银行计标(1985)352 号文和国家计委(1986)1313 号文的精神,组织修编了《煤炭井巷工程综合预算定额》和《煤炭井巷工程辅助费综合预算定额》,现予颁发。新颁定额自一九八八年一月一日起试行,一九八八年一月一日起完成的工作量才能使用本定额;部一九八一年以(81)煤基字第 674 文颁发的《矿山井巷工程预算定额》和《矿山井巷工程辅助费预算定额》以及一九八三年(83)煤设字第 53 号文颁发的《矿山井巷工程概算指标》和《矿山井巷工程辅助费概算指标》到一九八七年底即终止执行。

新颁定额适用于编制初步设计概算和施工图预算。在试行中发现问题及时报部。
本定额解释权属煤炭工业部。

中华人民共和国煤炭工业部
一九八七年九月

说 明

1

第一条 《煤炭井巷工程综合预算定额》(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,编制每10米井筒、巷道和每100立方米硐室的综合定额。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直接定额费概、预算之用,也是安排计划、统计工作量、核定投资贷款额、进行工程结算和编制投资估算指标的依据;还可作为招标工程编制标底的参考。

第三条 本定额体现国家与企业间的经济关系,不是企业内部经济核算的依据。各施工企业应在本定额的额度内,制定包括劳动定额、材料消耗定额和机械台班消耗定额在内的施工定额,编制施工预算,作为内部核算的依据。

第四条 本定额由人工、材料和机械三项费用组成,其编制依据和使用原则是:

一、人工工资是根据煤炭系统六类地区工资标准计算的。工资单价的内容包括基本工资、下井津贴、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。

工人技术等级是按煤炭系统现行的工资标准确定的平均等级,企业的实际平均技术等级与定额不同时,不得调整。

二、材料费是按北京地区一九八六年材料预算价格计算的,材料消耗分为主要材料和周转使用材料。对于价值不大的零星材料,定额以“其他材料费”出现百分率。其他材料费系指定额中不列具体名称和规格的全部零星材料费。

材料消耗量中,已包括材料、成品、半成品的场内运输损耗和施工操作损耗。

三、机械使用费是根据常用的施工机械型号和台班消耗量计算的。定额不列具体施工机械和消耗,第一类费用由施工企业包工使用。定额所列风、水、电消耗量供编制地区单位估价表时换算价格之用。

第五条 各地区在编制概、预算时,应按本定额和当地执行的工资标准及地区批准的材料预算价格,生成地区井巷工程单位估价表,作为编制井巷工程直接定额费概、预算之依据。本定额出现了预算、概算基价,它们之间的幅度差为3%。

第六条 本定额综合范围和内容:

一、立井井筒

1. 立井井筒系指复盖于基岩以上的表土层和风化岩部分,在一般情况下系指设计中第一个壁座以上的部位。立井井筒定额包括挖(掘)表土或风化岩、临时支护和永久支护等。

2. 立井井筒,按成井形式综合,包括井筒掘进、临时支护、永久支护等。

3. 立井井筒壁座按掘进体积每100立方米形式综合,包括掘进、临时支护、永久支护等。

4. 立井井筒冻结段施工,按掘进每10米井筒、砌壁每100立方米砌体分别出现了定额。编制概、预算时,应由设计单位按设计规定,组合延米定额。

二、斜井、斜巷和平硐、平巷,掘进与支护分别出现了每10米定额,其工作内容是:

1. 掘进定额:综合了巷道掘进、基础掘进、巷道滴水、淋水、反坡掘进、规范允许的施工误差和因爆破方法不同引起的材料消耗差异等。

2. 砌筑定额:综合了砌端及基础、砌拱、临时支护、粉刷和施工允许误差的充填量。

3. 喷射混凝土(砂浆)定额：综合了喷墙、喷拱、基础、巷道粉刷和巷道凹凸部分的充填垫层。当设计采用挂金属网时，应另行套用金属网制作定额。喷射混凝土(砂浆)定额中的人工、材料、机械消耗量不调整，金属网在喷射混凝土(砂浆)中所占体积也不扣除。

4. 金属支架定额：综合了金属支架制作和架设，定额单位以支架重量“10 吨”出现。

5. 木支架、钢筋混凝土支架、木背板、钢筋混凝土背板等定额。综合了支架或背板的制作和架设，定额单位以支架或背板的体积“10 立方米”出现。

6. 锚杆架设定额：综合了打锚杆眼、安设锚杆、注浆等内容。不包括锚杆制作和损耗。定额单位以锚杆数量 100 根出现。编制概、预算时，需按设计规定的规格和数量，分别选用锚杆架设和制作定额。

金属网制作和锚杆制作属于半成品及成品制作定额，编制概算时，需根据定额消耗量单独计算钢材消耗量。

三、硐室：定额是按成硐每掘进 100 立方米的形式综合。包括硐室、水沟、电缆沟、管沟、设备基础、混凝土地坪和其它构筑物的掘进和支护、临时支护、硐室内的金属构件，以及按规定允许超挖量、充填量、滴水、反坡作业的影响、粉刷和因爆破方法不同引起材料消耗差异等。但不包括各类硐室需要的各种规格的金属门，如密闭门、防爆门……等。

四、铺轨：工作内容包括清理及平整路基、铺轨(道岔)、设置消防设施、填筑道碴和调整轨道等。

除上述工作内容外，还包括工作面安全质量检查、井下防尘洒水、工作场地清理及交接班等零星工作。

第七条 各项定额的调整和使用的原则。

一、立井井筒

1. 立井井筒涌水量是按平均涌水量小于 5 立方米/时制定的, 当设计涌水量大于 5 立方米/时而小于 30 立方米/时时, 以 1.07 系数调整; 大于 30 立方米/时时, 以 1.15 系数调整。

2. 立井井筒净径既是按 0.5 米编制的, 当设计井筒净径与定额不同时, 在壁厚相同的条件下, 按相近的净径定额以下式调整:

$$D = \frac{d_1}{d} \cdot D_1$$

式中: D ——设计净径的井筒定额;

D_1 ——净径相近的井筒定额;

d_1 ——设计井筒净径 (米);

d ——定额井筒净径 (米)。

3. 立井井筒的支护厚度是按设计中常用厚度制定的, 当设计支护厚度与定额不同时, 按相近厚度定额以下式调整:

$$D = \frac{T_1}{T} \cdot D_1 \cdot k$$

式中: D ——设计支护厚度的定额;

D_1 ——支护厚度相近的定额;

T_1 ——设计支护厚度 (毫米);

T——定额支护度 (毫米);

k——壁厚增减系数。当 $\frac{T_1}{T} > 1$ 时, $k = 0.96$; 当 $\frac{T_1}{T} < 1$ 时, $k = 1.04$ 。

4. 采用帷幕施工的立井井筒掘进和支护, 可选用相应条件的立井井筒定额以 0.88 系数调整。
5. 立井井筒深度是综合制定的, 使用时不作调整。

6. 永久锁口盘砌筑工程, 可采用立井冻结段壁厚大于 500 毫米混凝土砌壁定额。

二、斜井、斜巷和平硐、平巷

1. 本定额斜井井筒平均涌水量是按小于 2 立方米 / 时编制的, 当设计涌水量大于 2 立方米 / 时而小于 10 立方米 / 时时, 以 1.05 系数调整; 大于 10 立方米 / 时时, 以 1.08 系数调整。

2. 斜井井筒及斜巷、倾角大于 45 度时, 可用倾角小于 45 度的斜井井筒及斜巷定额劳动力以 1.12 系数调整。

3. 斜井井筒、斜巷的斜长是综合制定的, 使用时不作调整。

4. 本定额斜井、斜巷、平硐、平巷砌碛和喷射混凝土的支护厚度是按设计常用厚度制定的, 设计支护厚度与定额不同时, 按本条立井井筒支护厚度的计算公式调整, 但 K 值取 1。当设计采用墙拱厚度不同时, 按平均厚度计算。

5. 本定额砌碛、喷射混凝土支护均按半圆拱断面制定的, 设计采用圆弧或三心拱时, 支护定额应以 0.95 系数调整。

6. 本定额掘进断面系指设计掘进断面, 不包括水沟、墙基、电缆沟、管子沟等掘进断面。设计

断面大于定额的最大断面²平方米以上时,可按最大断面定额以下列公式调整:

$$D_T = \frac{S_1}{S} \cdot D_j \cdot K$$

式中: D_T ——调整后定额;

S_1 ——设计巷道断面; (平方米)

S ——定额最大断面; (平方米)

D_j ——最大断面定额;

K ——断面系数取 0.95。

7. 斜井、斜巷、平硐、平巷当设计采用砌碛支护时,其岩石硬度 f 大于 3 的掘进定额应以 0.95 系数调整。

8. 斜井、斜巷、平硐、平巷当设计在岩石硬度 f 大于 10 的岩层中,采用砌碛支护时,其支护定额以 0.85 系数调整。

9. 设计采用无盖板水沟时,应扣除水沟定额中的盖板数量,劳动力不调。

三、本定额中的混凝土(砂浆)标号,硐室中的金属构件重量,可按设计规定进行换算。

四、本定额未出现半煤岩巷道掘进定额。如在煤层巷道中夹石厚度大于 250 毫米,在岩层巷道中夹煤厚度大于 400 毫米时(如有数层夹石或夹煤,厚度按总厚计算),均为半煤岩巷道。编制概、预算时,可按巷道内煤、岩比例调整掘进定额。

五、本定额硐室砌 和喷射混凝土支护厚度,与设计支护厚度不同时,圆筒煤仓及圆形硐室按

立井井筒公式调整,其它硐室均按巷道公式调整。

六、井筒和巷道设计采用钢筋混凝土支护时,可选用相应的混凝土支护定额。钢筋按设计用量选用“钢筋制作与绑扎”定额,并单独计算钢材消耗量。

立井井筒钢筋混凝土支护采用滑模施工时,设计含钢量应扣除支承爬杆代替设计的主筋重量。

七、本定额未编制拱墙支护材料不同,砌碛带底拱、圆碛、片石碛、多层支护定额。设计采用上述支护方式时,由设计单位根据本定额附录Ⅱ组合或补充每 10 米综合定额,作为编制概、预算的依据。上述项目巷道掘进仍执行本定额。

八、本定额综合考虑了沼气等级,使用时不作调整。

九、本定额是按海拔标高小于 2000 米制定的,海拔标高大于 2000 米时,以 1.04 系数调整。

十、编制概、预算时,混凝土支护的立(斜)井井筒的冬季加热费用,取暖期 4 个月以上的可按下列比例增加:

取暖期 4 个月的地区,按井筒定额增加 0.5%;

取暖期 5——6 个月的地区,按井筒定额增加 1.0%;

取暖期 7 个月的地区,按井筒定额增加 1.5%。

块状材料支护的立(斜)井井筒和井下巷道施工用混凝土、砂浆等,均不计取加热费用。

十一、交岔点、一般硐室、巷道起底及衬砌,在 5 度以上倾斜条件下施工时,人工以 1.2 系数调整。

十二、铺轨定额均包括填铺道碴。如不铺道碴时,应扣除定额中的道碴量,劳动力不调。

第七条 注浆定额包括立井、斜井井筒和平硐平巷工作面预注浆及壁后注浆。

工作面打注浆孔倾角不同时,按下表调整人工和机械使用费:

钻 孔 倾 角	> 65°	< 65°
立 井 井 筒	1.00	1.15
斜井及巷道	1.00	1.10

止浆(水)垫,工作面和壁后凿岩机打眼注浆定额均未出现注浆套管和阀门的消耗量,可根据施工图计算,注浆套管一次摊销,阀门周转使用 5 次。

第八条 本定额三材中的木材消耗量均为成材数量。

第九条 为适应电子计算机编制概、预算的需要,本定额子目编号与电算编号一致,采用了延续编号的方式。

第十条 本定额子目,凡注明“<xx”者,均包括“xx”本身;“>xx”者不包括“xx”本身。

第十一条 本定额的解释权属于煤炭工业部。

目 录

说明	1
第一章 立井井筒	1
井颈混凝土砌壁	2
井筒混凝土砌壁	12
井筒粗料石砌壁	34
井筒混凝土砌壁	46
井筒喷射混凝土	58
井筒锚杆架设 (注浆)	65
井筒喷射混凝土 (带金属网)	66
井筒壁座	80
表土段临时锁口封砌	84
井筒刷大	85
反井掘进	86
冻结段风筒掘进 (冻结深度 < 100 米)	88
冻结段风筒掘进 (冻结深度 < 200 米)	92
冻结段风筒掘进 (冻结深度 > 200 米)	96
冻结段放炮掘进	100
冻结段钢筋混凝土砌壁	103

冻结段复合井壁砌混凝土预制块	104
冻结段复合井壁铺塑料板	104
滑模套混凝土井壁	105
滑模组装拆卸 (一次)	106
第二章 斜井井筒及斜巷	107
井口表土明槽开挖 (大揭露)	108
井口表土暗槽掘进 (倾角 $<18^{\circ}$)	109
井口表土暗槽掘进 (倾角 $<30^{\circ}$)	111
斜井及斜巷掘进 (倾角 $<18^{\circ}$)	113
斜井及斜巷掘进 (倾角 $<30^{\circ}$)	124
斜井及斜巷掘进 (倾角 $<45^{\circ}$)	133
斜井及斜巷喷射混凝土支护 (倾角 $<18^{\circ}$)	139
斜井及斜巷喷射混凝土支护 (倾角 $<30^{\circ}$)	149
斜井及斜巷喷射混凝土支护 (倾角 $<45^{\circ}$)	156
斜井及斜巷喷射砂浆支护 (倾角 $<18^{\circ}$)	161
斜井及斜巷喷射砂浆支护 (倾角 $<30^{\circ}$)	166
斜井及斜巷锚杆架设 (注浆)	170
斜井及斜巷锚杆架设 (不注浆)	172
斜井及斜巷混凝土砌碛 (倾角 $<18^{\circ}$)	174
斜井及斜巷混凝土砌碛 (倾角 $<30^{\circ}$)	183

斜井及斜巷混凝土砌碛 (倾角 $<45^{\circ}$)	190
斜井及斜巷粗料石砌碛 (倾角 $<18^{\circ}$)	196
斜井及斜巷粗料石砌碛 (倾角 $<30^{\circ}$)	212
斜井及斜巷粗料石砌碛 (倾角 $<45^{\circ}$)	224
斜井及斜巷永久支架支护 (倾角 $<18^{\circ}$)	232
斜井及斜巷永久支架支护 (倾角 $<30^{\circ}$)	233
斜井及斜巷永久支架支护 (倾角 $<45^{\circ}$)	234
第三章 平硐及平巷	235
硐口表土明槽开挖 (大揭露)	236
硐口表土暗槽掘进	237
平硐及平巷掘进	239
喷射混凝土支护	252
喷射砂浆支护	264
锚杆架设 (注浆)	270
锚杆架设 (不注浆)	272
混凝土砌碛	274
粗料石砌碛	286
混凝土砖砌碛	306
永久支架支护	320
第四章 硐室	321

立井井筒与井底车场联接处	322
风井井筒与井底车场联接处	324
立井箕斗煤仓及装载硐室	326
斜井箕斗煤仓及装载硐室	328
皮带斜井煤仓及装载硐室	330
清理撒煤斜巷及卸载硐室	332
皮带机头硐室	334
皮带机尾硐室	336
推车机及翻车机硐室	338
井底水窝水泵房	340
中央水泵房	342
管子道	344
中央变电所	346
采区变电所	348
炸药库	352
炸药发放硐室	354
电机车修理间 (<7 吨)	356
电机车修理间 (>7 吨)	358
消防器材列车库	360
防火门硐室 (单轨)	362

防火门洞室 (双轨)	364
压风机洞室	366
采区绞车房	368
采区煤仓 (圆形立仓)	372
采区煤仓 (圆形斜仓)	374
防水闸门洞室	376
卸车站洞室	378
交岔点	380
一般洞室	382
洞室锚杆架设 (注浆)	384
洞室锚杆架设 (不注浆)	386
第五章 铺轨	387
箕斗斜井井筒铺轨	388
斜井斜巷铺轨	390
平硐、主要运输巷铺轨 (木轨枕)	394
平硐、主要运输巷铺轨 (钢筋混凝土轨枕)	396
采区巷道铺轨	398
固定道床铺轨	400
铺设转盘及简易道岔	402
固定道床砼浇灌	403

铺设道岔	404
窄轨道岔扳道器安装	410
第六章 注浆	413
止浆垫（止浆墙）浇灌及拆卸	414
钻机工作平台安装及拆卸	416
立井井筒工作面注浆孔打钻	417
斜井井筒、平硐及平巷工作面注浆孔打钻	418
工作面预注浆、凿岩机打眼注浆	420
第七章 其他	421
平硐及平巷水沟	422
斜井及斜巷水沟	424
斜井及斜巷台阶	426
斜井及斜巷扶手、木梯	427
风桥	428
永久密闭	430
风门	431
木间壁	433
防火门	434
铁制栅栏门、岩粉棚、测风站	435
钢梁架设	436