

煤炭建设特殊凿井工程消耗量定额 煤炭建设特殊凿井工程综合定额

中国煤炭建设协会

2008年1月1日

(2007 基价)



煤炭工业出版社

煤炭建设特殊凿井工程消耗量定额

煤炭建设特殊凿井工程综合定额

(2007 基价)

中国煤炭建设协会

2008 年 1 月 1 日

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

煤炭建设特殊凿井工程消耗量定额 煤炭建设特殊凿井工程综合定额: 2007 基价/中国煤炭建设协会. —北京: 煤炭工业出版社, 2008. 2

ISBN 978-7-5020-3256-2

I. 煤… II. 中… III. 煤矿-特殊凿井法-概算定额-中国-2007 IV. TD265

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 002647 号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

网址: www.cciph.com.cn

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 850mm × 1168mm¹/₃₂ 印张 24¹/₈

字数 652 千字 印数 1—1,350

2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 次印刷

社内编号 6060 定价 130.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

中国煤炭建设协会文件

中煤建协字〔2007〕90号

关于发布《煤炭建设工程工程量清单项目及计算规则》、 各类工程消耗量定额和工程造价管理有关规定的通知

各有关单位：

为适应社会主义市场经济体制下工程造价计价的需要，规范煤炭建设工程造价计价行为，合理确定并有效控制工程造价，提高投资效益，根据建设部《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2003）、建设部第313号公告《矿山工程工程量清单项目及计算规则》要求（国家标准《建设工程工程量清单计价规范》2005年局部修订部分），中国煤炭建设协会组织煤炭工业五个工程造价管理站编制完成了《煤炭建设工程工程量清单项目及计算规则》、《煤炭建设井巷工程消耗量定额》（2007基价）、《煤炭建设井巷工程概算定额》（2007基价）、《煤炭建设井巷工程辅助费基础定额》（2007基价）、《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》（2007基价）、《煤炭建设特殊凿井工程消耗量定额》（2007基价）、

《煤炭建设特殊凿井工程综合定额》(2007 基价)、《煤炭建设机电安装工程消耗量定额》(2007 基价)、《煤炭建设地面建筑工程消耗量定额》(2007 基价)、《煤炭建设工程施工机械台班费用定额》(2007 基价)、《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定》，经组织有关方面多次审查，现予以发布。

上述计算规则、消耗量定额、取费标准及管理规定适用于煤炭工业新建、改建、扩建工程，自2008年1月1日起施行。2000年颁发的相关定额、指标、取费标准、管理规定同时停止使用。

本次发布的计算规则、消耗量定额、取费标准、管理规定由中国煤炭建设协会归口管理，各煤炭工业工程造价管理站负责解释，在实施中出现的问题请及时反映，以便总结完善。

中国煤炭建设协会
二〇〇七年十一月十六日

中国煤炭建设协会组织编制

编制单位：煤炭工业徐州工程造价管理站

编制人员：储祥辉 王作义 周王宝 汪 静 赵相荣 王 刚 吉 琳
董广明 胡爱华 黄 琳 段培阳 冀福全

审查人员：毕孔耜 安和人 高新建 赵学平 张振勤 商 凯 杜长琦
周宜廷 田文达 丛树茂 李细荣 赵万里 岳向东 李明旺
康海清

目 录

煤炭建设特殊凿井工程消耗量定额

(2007 基价)

总说明	3
-----------	---

第一章 冻 结 工 程

一、钻机造孔	10
二、冻结管、测温管安装	20
三、水管管安装	23
四、供液管安装	25
五、集配液圈制作	27
六、集配液圈安装	29
七、冻结器头部安装	30
八、盐水干管安装	31
九、首次充氮及溶化氯化钙	33

十、冻结制冷人工、材料消耗	34
十一、冷冻站材料摊销	37
十二、打钻场区照明	43
十三、冻结场区照明	44

第二章 钻 井 工 程

一、钻井锁口	50
二、钻进	55
三、泥浆造粒	107
四、井壁预制	108
五、井壁下沉	123
六、壁后充填	128

七、壁后检查补充填·····	130
八、钻机安装周转材料摊销·····	132
九、钻井场区照明·····	133

第三章 地面预注浆工程

一、固管段造孔·····	138
二、注浆段造孔·····	144
三、注浆·····	158
四、固管安装·····	170
五、注浆检查孔抽水试验·····	171

六、注浆场区照明·····	172
---------------	-----

定 额 附 录

附录一 定额结构一览表·····	174
附录二 工程量计算规则·····	180
附录三 成品及半成品制作·····	188
附录四 材料损耗率、摊销率表·····	194
附录五 特凿施工机械台班费用定额·····	197
附录六 工、料、机及半成品价格取定表·····	223

煤炭建设特殊凿井工程综合定额

(2007 基价)

总说明·····	239
----------	-----

第一章 立井冻结工程

一、钻机造孔·····	245
二、冻结器下放·····	408
三、站外供冷管路安装·····	442
四、冻结制冷·····	453

五、冷冻站材料摊销·····	540
六、冷冻场区照明·····	550

第二章 钻 井 工 程

一、钻井锁口·····	557
二、钻进·····	558
三、泥浆造粒·····	589
四、钢筋混凝土井壁预制·····	592

五、钢板混凝土井壁预制·····	648
六、井壁下沉·····	655
七、壁后充填·····	656
八、壁后检查补充填·····	666
九、钻机安装周转材料摊销·····	668
十、钻井场区照明·····	669

第三章 地面预注浆工程

一、固管段造孔·····	674
--------------	-----

二、注浆段造孔·····	694
三、注浆·····	734
四、固管安装·····	746
五、注浆检查孔抽水试验·····	749
六、注浆场区照明·····	750

综合定额附录

定额结构一览表·····	752
--------------	-----

煤炭建设特殊凿井工程消耗量定额

(2007 基价)

总 说 明

第一条 《煤炭建设特殊凿井工程消耗量定额 2007 基价》(以下简称本定额),是根据建设部实行工程量清单计价的要求,以及中国煤炭建设协会关于对煤炭各类定额进行修编的安排进行编制的。它是完成规定计量单位分部分项工程计价的人工、材料、机械台班消耗量的标准。

第二条 本定额适用于特殊凿井施工方法的井筒工程。包括:冻结、大钻机钻井和地面预注浆工程。

第三条 本定额是编制特殊凿井工程施工图预算、工程结算、制定工程施工招标标底和投标报价的依据,也是编制《煤炭建设特殊凿井工程综合概算定额》的基础。

第四条 本定额是按正常的施工条件、目前多数特凿施工企业的施工机械装备程度,合理的施工工期、施工工艺、劳动组织为基础编制的,反映社会平均合理消耗水平。

第五条 本定额基价由人工、材料、机械三项费用组成:

一、人工费。人工单价包括:基本工资、工资性补贴、生产工人辅助工资、职工福利费、劳动保护费等。工种分为冻结工、其他工、井下直接工。

二、材料费。材料费是按 2007 年度北京地区材料预算价格计算的,材料分为主要材料、周转使用材料和辅助材料。对于价值不大,用量很少的零星材料,定额以“其他材料费”出现,并以该分项材

料费之和的百分率表示。凡能计量的材料、成品和半成品材料均按品种、规格逐一列出数量，并计入了相应损耗，内容包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗。

定额中的混凝土、砂浆、泥浆、各种注浆浆液等半成品材料消耗量以立方米表示，其配合比按现行规范、规定计算。小型非标加工件材料价格，参照《煤炭机电安装工程预算定额》统一基价中附录三“非标准件加工产品价格目录”计算方法确定。

三、机械费。机械费根据施工机械型号和定额台班消耗量（冻结制冷项目机械台班消耗量，定额未作规定，按施工设计计算机械台班消耗量），按《煤炭建设工程施工机械台班费用定额》中的台班单价计算，备用设备只计算折旧费用。

第六条 本定额不包括为特凿施工生产服务的临时性建筑安装工程费用，施工设备、设施进出场运输费。以上费用列入凿井措施工程费用。

第七条 使用本定额时，除本说明和分章说明允许调整换算外，一般不得因施工方法、工艺流程不同而改变定额。

第八条 本定额注明“ $< \times \times$ ”者，均包括“ $\times \times$ ”本身。“ $> \times \times$ ”者，不包括本身。

第九条 本定额的解释及日常管理工作，由煤炭工业工程造价管理站负责。

第一章 冻 结 工 程

说 明

本章定额主要包括下列项目和内容:

一、钻机造孔

工作内容包括:钻进、泥浆护壁、测斜纠偏、下管、移动钻机等工序。

1. 本定额选用 TSJ-2000 型钻机,并配套了泥浆泵、测斜仪等机械,如实际施工机械异于定额时,不得调整。

2. 冻结孔的补孔率:钻孔深度 <300m 时,补孔率为 0;钻孔深度 <400m 时,补孔率为 1%;钻孔深度 <500m 时,补孔率为 2%;钻孔深度 >500m 时,补孔率为 3%。

3. 测温孔、水文孔补孔率为 0。

4. 钻机造孔地层分为:砂土层、黏土层、砾石层、卵石层、风化岩、基岩六种,按井筒地质检查孔柱状图及定额规定,计算各种地层厚度,以及各档钻孔深度的造孔工程量。如基岩硬度 $f > 6$ 时,定额以 1.12 系数调整。

5. 钻孔的偏斜率、取芯率等,按现行《矿山井巷工程施工验收规范》执行,其纠斜、取芯等工序在定额钻进效率中,已综合考虑。

6. 定额钻进效率中已包括冻结管、测温管、水管下放工序。

二、冻结管、测温管安装

工作内容包括：配管焊接、场内运搬、配合钻机下管、试压等工序。

定额中管材分为 $\Phi 127 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 140 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 168 \times 8\text{mm}$ 三种规格的无缝钢管，设计规格异于定额时，套用相近定额子目，管材按单位重量进行换算。

三、水文管安装

工作内容包括：配管焊接、过滤管绑扎、场内运搬、配合钻机下管等工序。

本定额水文管在水文孔深度 $< 100\text{m}$ 时为单层报导，管径 $\Phi 127 \times 8\text{mm}$ ；孔深 $< 200\text{m}$ 时为双层报导，外管为 $\Phi 140 \times 8\text{mm}$ 、内管为 $\Phi 89 \times 5\text{mm}$ ；孔深 $> 200\text{m}$ 时为三层报导，外管为 $\Phi 140 \times 8\text{mm}$ 、中间管为 $\Phi 89 \times 5\text{mm}$ 、内管为 $\Phi 57 \times 3\text{mm}$ 编制，设计管材规格及报导形式异于定额时，管材按单位重量进行换算。

四、供液管安装

工作内容包括：配管连接、下放、拆除回收等工序。

定额中供液管为 $\Phi 62 \times 6\text{mm}$ 、 $\Phi 75 \times 7\text{mm}$ 两种规格聚乙烯软塑料管，设计规格异于定额时，套用相近定额子目，塑料管按设计规格换算。

五、集配液圈制作

工作内容包括：下料配管、焊法兰盘、连接试压等工序。

集配液圈在定额中有 $\Phi 159 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 219 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 273 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 325 \times 10\text{mm}$ 四种规格，设计规格异于定额时，套用相近定额子目，管材按单位重量进行换算。

六、集配液圈安装

工作内容包括：预组装、试压安装、管路保温、拆除等工序。

七、冻结器头部安装

工作内容包括：焊短管、阀门及胶皮管连接、头部安装及拆除等工序。

定额按供液管的直径， $\Phi 62 \times 6\text{mm}$ 、 $\Phi 75 \times 7\text{mm}$ 两种规格编制，并配套了相应规格的胶皮管、阀门等材料。

八、盐水干管安装

工作内容包括：除锈检查、配管焊法兰盘、管件制作、安装试压、管路保温、拆除回收等工序。

本定额中管径分为 $\Phi 159 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 219 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 273 \times 8\text{mm}$ 、 $\Phi 325 \times 10\text{mm}$ 四种规格，设计规格异于定额时，套用相近定额子目，管材按单位重量进行换算。

九、首次充氨及溶化氯化钙

工作内容包括：开机运行充氨、溶化氯化钙等工序。

本项定额为冷冻站首次充氨、溶化氯化钙消耗量定额。编制预算时，根据施工组织设计中计算的首次充氨、首次溶化氯化钙用量，套用本项定额。

十、冻结制冷人工、材料消耗

工作内容包括：冷冻站制冷、供冷设备运行操作、调节及维护等工序。

1. 人工材料消耗量：定额按冷冻站标准制冷量的站型，制订了人工以及液氨、氯化钙、冷冻机油、冷却水的月消耗量定额，编制预算时按冷冻站设计运转工期计算。

(1) 液氨、氯化钙、冷冻机油、水（新鲜冷却水）的定额消耗量，指冷冻站运转过程中的补充用量。