

FEIMEIKUA

非煤矿山企业

建设与生产行业标准 国家标准
及强制性条文

书 名：非煤矿山企业建设与生产行业标准 国家标准及强制性条文
文本编著者：范 晓
出版发行：吉林音像出版社
光盘生产者：华韵影视光盘有限责任公司
出版时间：2005年7月
本 版 号：ISBN 7-88833-389-3
定 价：1380.00 元 (1CD-ROM 及配套手册)

编 委 会

主 编 范 晓

副主编 顾斌杰

编 委 张永兴 王有遗 杨正倩

王甫泉 黄鸿略 晏纶耀

陈元善 张米琪 梁保连

张全辉 董国荣 周凌柏

前　　言

我国地域辽阔，地质条件复杂，矿山数目众多、分布极广。矿山企业在国民经济发展中占有重要地位，为我国社会的进步，人民生活水平的提高做了很大的贡献。由于矿山生产的特点，矿山企业的建设与生产一直是国家管理工作的重点，尤其是矿山企业在建设和生产领域以及生产场所存在着设备质量不高、生产技术落后等不利因素，致使矿山企业的生产效率和经济效益不高，矿山灾害和事故时有发生，上世纪末尤为频繁。

新的世纪，矿山企业安全生产形势依然严峻，大量的中小型企业无证开采、非法经营，根本不按照矿山安全法规和标准进行生产；尤其是私营企业，片面追求经济效益，忽视矿山自身的安全建设与生产，加之大量矿山从业人员从未学习过矿山生产的知识，没有按照矿山生产标准进行作业，冒险蛮干。因此，学习和掌握矿山安全生产标准，提高矿山企业建设与生产的管理水平，成为矿山企业领导及各级管理人员的一项极为迫切的任务。

各级矿业行政主管部门在认真贯彻落实安全生产法律、法规的过程中，进一步强化了矿山标准实施和监督工作的力度，矿山领域的标准化意识得到了明显的提高。了解标准、学习标准、掌握标准并在矿山建设

与生产活动过程中贯彻执行标准，已经成为矿山从业人员参与矿山作业活动的自觉性行为，矿山建设与生产标准作为采矿活动的技术依据和准则，其地位和作用更加重要。同时，由于矿山领域科学技术的迅速发展、采矿经验的不断积累以及建设与生产活动的实际需要，各级矿山标准化主管部门也加快了矿山标准制定、修订的速度，新制定或修订的标准不断地涌现。

为满足广大矿山建设与生产管理人员、技术人员的需要，适时了解现行矿山标准的情况，我们对近年来所批准发布的国家标准和已经备案的行业标准进行了整理，修编了这本《非煤矿山企业建设与生产行业标准 国家标准及强制性条文》。

本书的内容分为十二篇，主要内容为：非煤矿山企业建设与生产基本标准、非煤矿山企业工程建设标准、非煤矿山企业生产测定标准、非煤矿山企业生产操作技术标准、非煤矿山企业电工标准、非煤矿山企业通风、防尘及排水标准、非煤矿山企业防隔爆及爆破器材标准、非煤矿山企业劳动保护标准、非煤矿山企业安全标准、非煤矿山企业矿山支护标准、非煤矿山安全质量标准化考评标准规范、非煤矿山企业工程建设强制性条文。

由于时间仓促，编者水平有限，不足之处在所难免，恳请广大读者在使用过程中批评指正。

编委会

2005年7月

目 录

第一篇 非煤矿山企业建设与生产基本标准

安全防范工程费用预算编制办法.....	(3)
矿山安全术语	(23)
静电安全术语	(52)
非金属矿产品通用名词术语	(69)
钻探工程名词术语	(76)
矿山机械术语 第1部分:采掘机械设备	(113)
矿山机械术语 第2部分:装载机械设备	(140)
矿山机械术语 第3部分:提升机械设备	(152)
矿山机械术语 第4部分:矿用窄轨车辆	(164)
矿山机械术语 第5部分:破碎粉磨设备	(169)
矿山机械术语 第6部分:矿用筛分设备	(198)
矿山机械术语 第7部分:洗选设备	(210)
固体矿产资源/储量分类	(266)
生产性粉尘作业危害程度分级.....	(280)

第二篇 非煤矿山企业工程建设标准

建筑施工现场环境与卫生标准.....	(287)
建筑施工现场环境与卫生标准条文说明.....	(293)

目 录

通风管道技术规程.....	(296)
冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程.....	(355)
钢筋机械连接通用技术规程.....	(382)
砌体工程施工质量验收规范.....	(391)
地下防水工程质量验收规范.....	(416)
地下工程防水技术规范.....	(458)

第三篇 非煤矿山企业生产测定标准

矿山杂散电流的测定.....	(519)
粉尘层电阻率测定方法.....	(524)
粉尘云爆炸下限浓度测定方法.....	(529)
粉尘云最小着火能量测定方法.....	(533)
粉尘云最低着火温度测定方法.....	(543)
粉尘层最低着火温度测定方法.....	(550)
粉尘云最大爆炸压力和最大压力上升速率测定方法.....	(560)
矿井空气中有害气体 硫化氢测定方法(检测管法).....	(566)
矿井空气中有害气体 氨气测定方法(检测管法).....	(570)
矿井空气中有害气体 氮氧化物测定方法(检测管法).....	(574)
矿井空气中有害气体 二氧化硫测定方法(检测管法).....	(578)
粒度均匀散料抽样检验通则.....	(582)

第四篇 非煤矿山企业生产操作技术标准

数值法预测矿井涌水量技术规范.....	(623)
矿井密闭防火灭火技术规范.....	(628)
矿井均压防灭火技术规范.....	(642)
井下探放水技术规范.....	(647)

目 录

地下水动态长期观测技术规范.....	(655)
巷道掘进混合式通风技术规范.....	(663)
CKJ 系列交流真空接触器维修检验技术规范	(668)

第五篇 非煤矿山企业电工标准

KS 型矿灯	(681)
KJ 型矿灯	(694)
KL 型矿灯	(706)
矿灯充电架.....	(718)
矿灯灯泡.....	(731)
手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程.....	(739)
工矿企业电力变压器经济运行导则.....	(744)

第六篇 非煤矿山企业通风、防尘及排水标准

矿井巷道通风摩擦阻力系数测定方法.....	(759)
矿井主要通风机优选程序编制通用规则.....	(769)
矿井通风安全装备标准.....	(773)
矿井通风安全装备标准条文说明.....	(791)
矿井通风阻力测定方法.....	(867)
矿井通风网络解算程序编制通用规则.....	(876)
矿用风筒漏风率和风阻的测定方法.....	(880)
矿井生产时期排水技术规范.....	(887)

目 录

第七篇 非煤矿山企业防隔爆及爆破器材标准

爆炸性气体环境用电气设备	第 1 部分:通用要求	(901)
爆炸性气体环境用电气设备	第 2 部分:隔爆型“d”	(952)
爆炸性气体环境用电气设备	第 3 部分:增安型“e”.....	(996)
爆炸性气体环境用电气设备	第 4 部分:本质安全型“i”	(1034)
爆炸性气体环境用电气设备	第 5 部分:正压外壳型“p”	(1135)
爆炸性气体环境用电气设备	第 6 部分:油浸型“o”	(1175)
爆炸性气体环境用电气设备	第 7 部分:充砂型“q”	(1181)
爆炸性气体环境用电气设备	第 8 部分:“n”型电气设备	(1192)
爆炸性环境用防爆电气设备	第 9 部分:浇封型电气设备“m”	(1259)
爆炸性环境用防爆电气设备	第 11 部分:最大试验安全间隙测定方法	(1270)
爆炸性环境用防爆电气设备	第 12 部分:气体或蒸气混合物按照其最大 试验安全间隙和最小点燃电流的分级	(1277)
爆炸性气体环境用电气设备	第 13 部分:爆炸性气体环境用电气设备 的检修	(1289)
爆炸性气体环境用电气设备	第 14 部分:危险场所分类	(1322)
爆炸性气体环境用电气设备	第 15 部分:危险场所电气安装(煤矿除外) ...	(1369)
矿用隔爆型移动变电站	(1404)
雷管生产线导静电地面、台面电阻值测定方法	(1428)
雷管生产线静电电位测定方法	(1432)

第八篇 非煤矿山企业劳动保护标准

安全标志使用导则	(1437)
安 全 帽	(1463)
矿工普通工作服	(1474)

目 录

个人防护用品术语	(1487)
劳动防护用品选用规则	(1501)
工作场所的险情信号 险情听觉信号	(1513)

第九篇 非煤矿山企业安全标准

安全标志	(1527)
矿山安全标志	(1548)
爆破安全规程	(1581)
选矿安全规程	(1680)
粉尘防爆安全规程	(1704)
金属非金属露天矿山安全规程	(1711)
金属非金属地下矿山安全规程	(1736)
光干涉式甲烷测定器	(1790)
带式输送机安全规范	(1802)

第十篇 非煤矿山企业矿山支护标准

液压支架(柱)用乳化油、浓缩物及其高含水液压液	(1817)
锚喷支护工程质量检测规程	(1829)
锚喷支护工程质量检测规程条文说明	(1855)
单体液压支柱使用规范	(1868)
单体液压支柱维修规程	(1874)

第十一篇 非煤矿山安全质量标准化考评标准规范

金属非金属矿山安全质量标准化企业考评办法(试行)	(1883)
--------------------------------	--------

目 录

- 金属非金属矿山安全质量标准化企业安全管理考评标准 (1890)
金属非金属矿山安全质量标准化企业地下开采系统考评标准 (1897)
金属非金属矿山安全质量标准化企业露天开采系统考评标准 (1952)
金属非金属矿山安全质量标准化企业尾矿库考评标准 (1977)

第十二篇 非煤矿山企业工程建设强制性条文

- 一、矿山工程设计 (1985)
二、矿山工程施工及验收 (2003)
三、附录 (2024)

第一篇

非煤矿山企
业建设与生
产基本标准

安全防范工程费用预算编制办法

CA/T 70—2004

前 言

本标准是对 GA/T 70—1994《安全防范工程费用概预算编制办法》的修订。

本标准对原标准的主要修改如下：

——根据国家发展和改革委员会、建设部《工程勘察设计收费标准》2002年修订本精神，对原标准中的“工程设计费”的费率进行了修改；

——对原标准中的“安装调试工程费”，按照建设部2000年发布的一系列文件，修改为“安装工程费”，对其“费用构成”重新做了描述，但未做具体的计算，以适应不同类别的定额；

——增加了预算文件的构成及相应文件的内容，并给出了示例（资料性附录）。

本标准自实施之日起，代替GA/T 70—1994。

本标准的附录A为资料性附录。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会（SAC/TC 100）提出并归口。

本标准起草单位：公安部第一研究所、信息产业部电子工程标准定额站。

本标准主要起草人：李加洪、刘希清、戴永生、刘宝利、周群。

安全防范工程费用预算编制办法

1 范围

本标准规定了安全防范工程费用的构成和计算方法，是编制安全防范工程费用概算、预算和决算的依据。是工程招、投标计算标底的基础。

本标准适用于新建、扩建和改建（含技术改造项目）的安全防范工程，适用于从事安全防范工程建设、设计、咨询、施工、监理、审计等单位。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

《电子工程建设概预算编制办法、电子设备安装工程费用定额》（中华人民共和国信息产业部 HYD 41—01—1999）

《工程勘察设计收费管理规定》（国家发展和改革委员会、建设部计价格〔2002〕10号文）

《全国统一安装工程预算定额》、《全国统一安装工程预算工程量计算规则》（中华人民共和国建设部建标〔2000〕60号文）

《招标代理服务收费管理暂行办法》（国家发展和改革委员会计价格〔2002〕1980号文）

《工程建设监理费有关规定的通知》（国家物价局、建设部〔1992〕价费字479号文）

《全国统一安装工程预算定额》第十三册《建筑智能化系统设备安装工程》（中华人民共和国建设部2003年2月25日〔第120号〕）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

工程费用预算 budget for engineering expense

从工程立项至工程竣工验收全过程中，计算工程造价的工作。

3.2

定额 ration

完成单位合格产品过程中，对包含的各种生产要素（人力、物力、资金、土地、时间等）的消耗所规定的额度和标准。

3.3

预算定额 budget ration

以各个分项工程（即在工程实体上可以划分开的）为测定对象，规定消耗在单位工程上的人工（工日）、材料、机械（仪器）台班的数量标准。

3.4

现场勘察费 scene examine expense

根据委托书的要求，收集相关资料、制定现场勘察大纲、进行现场勘察作业，编制现场勘察文件等应收取的费用。

3.5

工程设计费 design expense for engineering

根据委托书的要求，提供根据工程项目初步设计文件与方案论证、施工图设计文件、非标设备设计文件、施工预算文件、竣工图文件等应收取的费用。

3.6

设备购置费 equipment purchasing expense

根据委托书的要求，购置工程所需设备、器材、材料、软件等应收取的费用。

国内设备、器材、材料、软件购置费由设备、器材、材料、软件的原价和运杂费等费用组成。

注：原价为出厂价或供货地点价。

引进设备、器材、材料、软件购置费由到岸价及关税、增值税、商检费、银行财务费、外贸公司手续费、海关监管费和国内运杂费等费用组成。

3.7

运杂费 transportation miscellaneous expense

工程所需设备、器材、材料、软件等由供货地点运至施工地点应收取的费用。

- 国内设备器材、材料从制造厂交货地点（引进设备器材、材料从国内口岸）至安装地仓库或施工现场堆放点所发生的运输、装卸和保管费用。
- 承建单位为采购、保管设备、材料的人员支付的工资、差旅费及其他有关费用。
- 供应部门的手续费、服务费、配套费或成套费。
- 软件运杂费按实际发生计取。

3.8

安装工程费 installation engineering expense

由直接费、间接费、利润和税金组成。

3.8.1 直接费

直接费由直接工程费、其他直接费和现场经费组成。

3.8.1.1 直接工程费

施工过程中耗费的构成工程实体的各项费用。

3.8.1.2 其他直接费

直接工程费以外施工过程中发生的其他费用。

3.8.1.3 现场经费

施工准备、组织施工生产和管理所需费用。

3.8.2 间接费

不直接由施工的工艺过程所引起，却与工程的总体条件有关，是施工企业组织施工和经营管理，以及间接为施工生产服务所需的各项费用。

3.8.3 利润

施工企业完成所承包工程应获得的盈利。

3.8.4 税金

国家税法规定的应计入建筑工程造价内的营业税、城市维护建设税及教育费附加等。

3.9

工程（系统）检测费 test expense for engineering system

项目建设单位在工程完工系统试运行后，按有关规定委托法定检测机构实施系统检测应支付的费用。

3.10