

KUANGYE
(KUANGSHAN)

矿业（矿山）

事故调查处理与伤残鉴定赔偿 支付标准及典型案例评析

SHIGUDIAOCHACHULI

YU SHANGCANJIANDINGPEICHANGZHIFUBIAOZHUN

JI DIANXINGANLIPINGXI

本书编委会 编

宁夏大地出版社

矿业(矿山)事故调查处理与 伤残鉴定赔偿支付标准及 典型案例评析

本书编委会 编

卷 二

宁夏大地出版社

图书在版编目(CIP)数据

矿业(矿山)事故调查处理与伤残鉴定赔偿支付标准及典型安全评析/王伟
编著. —银川:

宁夏大地出版社, 2005. 2

ISBN 7-88619-679-8

I. 矿... II. 王... III. ①事故调查②伤残鉴定赔付
IV. ①D581.1②D364.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 010246 号

矿业(矿山)事故调查处理与伤残鉴定赔偿支付标准及典型安全评析

主 编 王 伟
封面设计 张咏皓
出 版 宁夏大地出版社
发 行 宁夏大地出版社
经 销 全国新华书店
印 刷 北京市新联印刷厂
开 本 787×1092 毫米 32 开
120 印张 2100 千字
版 次 2005 年 3 月第 1 版
2005 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 7-88619-679-8/Z·22
定 价 980.00 元(全四卷+1CD)

目 录

第一篇 矿业(矿山)安全生产监督管理与事故分析

第一章 我国安全生产方针和监督监察制度	(3)
第一节 我国安全生产方针	(3)
第二节 国家安全生产监督监察体制	(6)
第三节 安全生产监督管理机构及职能	(13)
第二章 我国安全生产监督监察	(17)
第一节 安全生产监督监察的法律依据	(17)
第二节 安全生产法规体系	(21)
第三节 安全生产监督监察的方式和种类	(26)
第四节 我国安全生产监察程序	(33)
第五节 安全生产监督管理行政处罚	(35)
第六节 听证程序	(43)
第七节 行政处罚的执行	(44)
第八节 安全生产行政处罚行政执法文书	(46)
第九节 煤矿安全生产监督监察行政执法文书式样	(68)
第三章 系统安全管理	(87)
第一节 现代管理科学原理	(87)
第二节 安全管理公理及危险因素防护原则	(96)
第三节 安全管理的理论从单因素向系统理论的发展	(100)
第四节 系统、系统工程、系统管理	(105)
第五节 系统安全	(110)
第六节 人-机系统	(115)
第七节 安全管理的能量理论	(119)
第八节 职业安全健康管理体系	(122)

目 录

第四章 安全目标管理和安全决策	(127)
第一节 安全目标管理	(127)
第二节 安全目标管理的几个认识问题	(132)
第三节 安全决策	(134)
第四节 从系统安全观点防止事故的五个步骤	(140)
第五节 安全决策程序	(142)
第五章 矿山事故系统安全分析	(145)
第一节 故障树分析	(145)
第二节 事件树分析	(155)
第三节 矿山事故的社会原因分析	(157)
第六章 依法治矿保障安全生产	(161)
第一节 安全生产法要点概述	(161)
第二节 矿山开采的安全保障	(162)
第三节 矿山设备的安全保障	(163)
第四节 矿山安全生产责任制	(164)
第五节 矿山安全教育	(166)
第六节 矿山事故的报告、调查和处理	(168)

第二篇 矿业(矿山)事故预防

第一章 矿井通风	(175)
第一节 矿井空气及气候条件	(175)
第二节 矿井自然通风	(179)
第三节 矿井机械通风	(183)
第四节 矿井通风系统	(189)
第二章 矿山防尘	(201)
第一节 粉尘及其危害	(201)
第二节 粉尘防治技术	(205)
第三章 矿井中主要有毒有害物质防治	(227)
第一节 爆破及内燃设备产生的有毒气体	(227)
第二节 含硫矿床产生的主要有毒气体	(229)
第三节 放射性元素产生的有害物质	(231)

目 录

第四章 矿山防水	(235)
第一节 矿山水灾伤亡案例	(235)
第二节 矿山水灾的危险源	(237)
第三节 矿山地面防水	(239)
第四节 矿山井下防治水	(243)
第五章 矿山火灾事故预防	(249)
第一节 概 述	(249)
第二节 矿井火灾燃烧特征及其对风流状态的影响	(251)
第三节 外因火灾的发生原因、预防与扑灭	(256)
第四节 内因火灾的发火原因及影响因素	(261)
第五节 矿岩自燃倾向性	(264)
第六节 内因火灾的预防与扑灭	(266)
第六章 矿山爆破安全	(271)
第一节 爆破基础理论	(271)
第二节 爆破事故及其预防	(285)
第七章 露天矿边坡稳定	(291)
第一节 边坡稳定的基本概念	(291)
第二节 影响边坡稳定的因素	(295)
第三节 边坡稳定性检测	(301)
第四节 不稳定边坡的治理措施	(307)
第八章 尾矿库事故预防	(317)
第一节 概 述	(317)
第二节 尾矿排放方式	(320)
第三节 尾矿库	(323)
第四节 尾矿坝的维护	(334)
第五节 尾矿库安全管理规定	(340)
第九章 重大危险源监控及评价	(349)
第一节 概 述	(349)
第二节 危险、危害因素的分类	(352)
第三节 重大危险源辨识与控制	(354)
第四节 美国重大工业事故预防控制措施	(356)
第五节 危险评价	(364)
第十章 矿山事故应急救援预案及现场救护	(379)
第一节 事故应急救援预案	(379)

目 录

第二节 矿山救护与自救	(392)
-------------------	-------

第三篇 矿业(矿山)事故调查与责任认定

第一章 事故的调查取证	(405)
第一节 事故调查取证的一般原则	(405)
第二节 重点行业事故的调查取证	(415)
第二章 事故分析与性质的确定	(421)
第一节 轻伤、重伤和一次死亡 1~2 人的死亡事故分析与性质的确定	(422)
第二节 重大、特大和特别重大伤亡事故分析与性质的确定	(439)
第三章 事故的致因分析	(443)
第一节 事故的发生条件	(443)
第二节 事故的致因	(448)
第四章 事故责任划分及处理意见	(455)
第一节 事故责任划分	(455)
第二节 事故的处理意见	(465)
第五章 工伤事故经济损失计算	(471)
第一节 依据 GB6721—1986 进行的统计计算	(471)
第二节 美国海因里希方法与西蒙兹算法	(473)
第六章 事故责任划分及责任追究	(475)
第一节 事故责任及责任追究	(475)
第二节 违反《安全生产法》应负的法律责任	(502)
第三节 违反《安全生产法》应负的刑事责任	(511)
第四节 特大安全事故领导责任追究	(520)

第四篇 矿业(矿山)事故现场勘查与伤残 鉴赔偿及工伤保险制度

第一章 矿山劳动伤亡事故现场勘查	(537)
第一节 矿山劳动伤亡事故现场勘查概述	(537)
第二节 矿井伤亡事故的现场勘查	(542)
第三节 锅炉压力容器爆炸伤亡事故现场的勘查	(547)

目 录

第四节 触电伤亡事故现场的勘查	(548)
第五节 群体中毒现场的勘查	(549)
第六节 火灾伤亡事故现场的勘查	(550)
第七节 瓦斯、尘煤爆炸伤亡事故现场的勘查	(552)
第二章 矿山劳动事故与伤残鉴定赔偿概述	(555)
第一节 我国工伤事故及职业病概况	(555)
第二节 《劳动法》中有关劳动事故预防、处理有关规定	(557)
第三节 《中华人民共和国安全生产法》专述	(566)
第四节 职业病防治和有毒有害作业的有关法规	(579)
第五节 女职工特殊劳动保护的相关法规	(607)
第六节 未成年工(童工)特殊劳动保护的相关法规	(611)
第七节 工伤的鉴定与赔偿	(617)
第八节 职业病的鉴定与赔偿	(621)
第九节 雇工伤害的损害赔偿	(629)
第三章 矿山劳动事故伤残赔偿费的组成和实施原则	(643)
第一节 工伤赔偿费	(643)
第二节 非工伤和疾病补偿费	(649)
第三节 死亡赔偿费	(653)
第四章 矿山劳动事故伤残鉴定的技术规范	(657)
第一节 工伤鉴定的最佳时间	(657)
第二节 伤残等级和劳动能力丧失的划分原则	(659)
第三节 职工因病、非工伤伤残鉴定	(665)
第四节 伤残鉴定的实施操作	(668)
第五章 矿山劳动事故与工伤保险制度	(675)
第一节 概 述	(675)
第二节 工伤保险与《工伤保险条例》	(680)

第五篇 矿业(矿山)伤残鉴定与赔偿支付标准

第一章 骨折的鉴定与赔偿	(721)
第一节 概 述	(721)
第二节 颅骨骨折	(724)
第三节 胸部骨折	(725)

目 录

第四节	脊柱骨折.....	(726)
第五节	上肢骨折.....	(729)
第六节	下肢骨折.....	(732)
第七节	骨盆骨折.....	(735)
第八节	骨折后合并骨髓炎长期不愈.....	(737)
第二章	肢体缺失的鉴定与赔偿.....	(739)
第一节	概 述.....	(739)
第二节	手指缺失.....	(739)
第三节	手的缺失.....	(741)
第四节	臂的缺失.....	(741)
第五节	足趾缺失.....	(742)
第六节	足的缺失.....	(742)
第七节	踝以上下肢缺失.....	(743)
第三章	外伤性关节脱位和损伤的鉴定与赔偿.....	(745)
第一节	概 述.....	(745)
第二节	颞下颌关节脱位.....	(746)
第三节	肩关节脱位.....	(747)
第四节	肘关节脱位.....	(747)
第五节	手腕部关节脱位.....	(748)
第六节	髌关节脱位.....	(749)
第七节	膝关节脱位和损伤.....	(750)
第八节	踝关节脱位和损伤.....	(751)
第九节	足部关节脱位.....	(752)
第十节	椎间盘脱出症.....	(753)
第十一节	四肢关节腔异物滞留.....	(754)
第十二节	创伤性关节炎.....	(754)
第四章	精神伤残的鉴定与赔偿.....	(757)
第一节	概 述.....	(757)
第二节	脑外伤后痴呆.....	(758)
第三节	脑外伤后人格改变.....	(761)
第四节	脑外伤后记忆障碍.....	(763)
第五节	脑外伤后癫痫.....	(766)
第六节	外伤感染性精神障碍.....	(768)
第七节	内分泌腺损伤后精神障碍.....	(770)
第八节	中毒性精神障碍.....	(772)

目 录

第九节 脑缺氧性精神障碍	(775)
第五章 神经和脊髓损伤的鉴定与赔偿	(779)
第一节 概 述	(779)
第二节 颅神经损伤后功能障碍	(780)
第三节 脑外伤后瘫痪	(784)
第四节 脑外伤后失语	(785)
第五节 脑外伤后失用	(788)
第六节 脑外伤后失读症	(789)
第七节 脑外伤后失写症	(790)
第八节 脑外伤后失认症(Agnosia)	(791)
第九节 脑外伤后共济失调	(792)
第十节 脑外伤后尿崩症(中枢性尿崩症)	(794)
第十一节 脊髓损伤	(796)
第十二节 脊神经根、脊神经丛损伤	(797)
第十三节 颈部交感神经损伤	(799)
第十四节 腹部神经节或神经丛损伤	(800)
第十五节 上肢的周围神经损伤	(800)
第十六节 下肢的周围神经损伤	(802)
第六章 脑损伤的鉴定与赔偿	(805)
第一节 概 述	(805)
第二节 头皮损伤	(807)
第三节 颅骨骨折	(807)
第四节 脑损伤	(808)
第五节 颅内血肿	(809)
第六节 外伤性硬膜下积液	(810)
第七节 开放性颅脑损伤	(811)
第八节 火器性颅脑损伤	(811)
第九节 静脉窦损伤	(811)
第十节 颅脑损伤的并发症和后遗症	(812)
第十一节 伤残程度评定	(813)
第七章 胸内器官损伤鉴定与赔偿	(815)
第一节 概 述	(815)
第二节 外伤性血气胸	(815)
第三节 心脏损伤	(816)
第四节 肺脏损伤	(817)

目 录

第五节	膈肌及纵膈损伤	(819)
第六节	气管损伤	(820)
第七节	食管损伤	(821)
第八节	胸导管损伤	(821)
第九节	脓 胸	(822)
第十节	胸腔内异物滞留	(823)
第八章	腹部损伤的鉴定与赔偿	(825)
第一节	概 述	(825)
第二节	腹壁损伤	(825)
第三节	胃损伤	(826)
第四节	肠损伤	(828)
第五节	胰腺损伤	(830)
第六节	肝损伤	(831)
第七节	胆囊、胆管损伤	(834)
第八节	脾损伤	(835)
第九节	泌尿器官损伤	(836)
第十节	生殖器官损伤	(842)
第九章	体表严重损伤的鉴定与赔偿	(847)
第一节	概 述	(847)
第二节	头皮撕脱伤	(847)
第三节	容貌毁损	(848)
第四节	女性乳房损伤	(849)
第五节	躯干部大面积软组织挫伤或剥脱	(851)
第六节	阴囊撕脱伤	(852)
第七节	四肢软组织大面积挫伤或撕脱伤	(852)
第八节	体表软组织有大量异物滞留	(853)
第十章	眼、耳、鼻、口及咽喉损伤的鉴定与赔偿	(855)
第一节	眼损伤的鉴定与赔偿	(855)
第二节	耳损伤的鉴定与赔偿	(866)
第三节	鼻损伤的鉴定与赔偿	(868)
第四节	口腔颌面部损伤的鉴定与赔偿	(871)
第五节	咽、喉损伤的鉴定与赔偿	(875)
第十一章	高、低温损伤的鉴定与赔偿	(883)
第十二章	若干损伤并发症鉴定与赔偿	(895)

目 录

第十三章 职业病伤残鉴定与赔偿	(901)
第一节 职业中毒的鉴定与赔偿	(901)
第二节 尘肺的鉴定与赔偿	(968)
第三节 物理因素职业病鉴定与赔偿	(983)
第四节 职业性传染病的鉴定与赔偿	(1001)
第五节 职业性皮肤病的鉴定与赔偿	(1008)
第六节 职业性眼病的鉴定与赔偿	(1014)
第七节 职业性肿瘤的鉴定与赔偿	(1020)
第八节 其他职业病的鉴定与赔偿	(1030)
第十四章 矿业(矿山)工伤事故赔偿计算标准	(1039)
第一节 工伤事故的赔偿项目	(1039)
第二节 工伤事故赔偿金额的计算公式	(1049)
第三节 工伤事故赔偿金额计算标准	(1060)

第六篇 矿业(矿山)安全生产事故赔偿法律运用实例解说

一、安全生产过程中的争议和解决	(1089)
二、安全生产事故的责任认定及处理	(1109)
三、安全生产事故的索赔及工伤保险	(1129)

第七篇 矿业(矿山)安全生产及安全教育实践创新

煤矿与非煤矿山安全监察管理	(1135)
如何在新形势下搞好煤矿的安全监察	(1135)
适应煤矿安全监察体制改革努力做好煤矿安全工作	(1139)
加强对煤矿生产活动的安全监察促进煤矿安全管理	(1142)
真抓实干 打开监察执法局面	(1145)
依法履行职责 为煤矿安全提供高质量的监察服务	(1150)
一手抓监察执法 一手抓作风建设	(1154)
建设过硬的安监队伍 扎实有效地开展煤矿安全监察执法工作	(1159)
严格执法 开创监察执法工作新局面	(1164)
安全监察工作汇报(一)	(1168)

目 录

安全监察工作汇报(二)	(1171)
云南省非煤矿山安全专项整治情况汇报	(1176)
安徽省非煤矿山安全整治工作情况的汇报	(1180)
湖南省非煤矿山安全专项整治工作基本情况汇报	(1187)
河北省非煤矿山安全整治工作情况汇报	(1191)
非煤矿山安全整治工作汇报	(1196)
在整治中加强监管 促进非煤矿山企业提高安全生产水平	(1198)
狠抓落实 全力推进全省非煤矿山安全整治进程	(1203)
新体制下煤矿安全监察工作的思考	(1207)
新形势下国有大型煤矿企业应实行派驻安监机构的构思	(1210)
利用安全检查表进行安全监察之管见	(1213)
矿井安全员的设置与管理	(1215)
现代企业安全管理制度	(1217)
在煤矿安全整治中树立办事处的执法权威	(1217)
推行职业安全卫生管理体系强化矿井安全管理	(1220)
浅析煤矿职业安全卫生管理体系的建立	(1223)
刚性控制 闭环管理在煤矿安全目标管理中的应用	(1227)
矿井安全目标管理方法与评价指标	(1229)
煤矿生产安全评价系统在安全管理中的应用	(1231)
王庄煤矿“金字塔”安全系统管理模型	(1233)
坚持“四个结合”有效推动煤矿安全整治工作	(1236)
企业安全生产综合管理措施	(1242)
突出“五性”抓好安全	(1242)
适应市场经济新形势搞好煤炭运输安全管理	(1243)
在市场经济条件下更要搞好煤矿安全生产	(1246)
牢固树立安全为本思想全方位抓好安全生产	(1249)
以人为本 务实从严营建稳定的安全生产秩序	(1251)
强化安全管理 实现安全生产	(1254)
安全管理创新实践中应注意的问题	(1257)
煤矿多种用工制度对安全管理的影响及改进对策	(1259)
强化“一井一制”管理促进矿井安全生产	(1261)
走“四个强化”之路实现煤矿安全生产	(1264)
对煤矿群安工作的思考	(1265)
深化认识 创新管理 保持安全生产形势健康稳定发展	(1268)
安全生产“马鞍型”的原因分析及对策	(1272)

目 录

强化煤矿安全管理推进高产高效矿井建设	(1275)
漳村煤矿综采队实行上岗前安全宣誓的实践与探索	(1277)
安全人本论	(1279)
浅议“差异互补”原理在安全工作中的应用	(1282)

第八篇 矿业(矿山)典型事故案例评析

第一部分 煤矿事故典型案例评析	(1287)
第二部分 非煤矿山事故案例评析	(1401)

第九篇 矿业(矿山)安全生产及事故赔偿适用法律法规

中华人民共和国劳动法	(1417)
劳动部关于《中华人民共和国劳动法》若干条文的说明	(1428)
劳动部关于贯彻执行《中华人民共和国劳动法》若干问题的意见	(1443)
中华人民共和国安全生产法	(1455)
中华人民共和国行政处罚法	(1467)
中华人民共和国行政复议法	(1476)
中华人民共和国行政诉讼法	(1484)
中华人民共和国国家赔偿法	(1493)
安全生产违法行为行政处罚办法	(1500)
安全生产行政复议暂行办法	(1513)
安全生产监督检查和行政执法统计报告规定	(1519)
工伤保险条例	(1527)
职工工伤与职业病致残程度鉴定	(1537)
工伤认定办法	(1593)
因工死亡职工供养亲属范围规定	(1598)
非法用工单位伤亡人员一次性赔偿办法	(1600)
关于工伤保险费率问题的通知	(1602)
职业病范围和职业病患者处理办法的规定	(1604)
卫生部 劳动和社会保障部关于印发《职业病目录》的通知	(1606)
最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释	(1611)
特别重大事故调查程序暂行规定	(1617)

目 录

《特别重大事故调查程序暂行规定》有关条文解释	(1620)
企业职工伤亡事故报告和处理规定	(1622)
《企业职工伤亡事故报告和处理规定》有关问题的解释	(1625)
1970 年美国职业安全卫生法	(1627)
1974 年英国劳动安全卫生法	(1651)

第三章 事故的致因分析

第一节 事故的发生条件

火灾、爆炸、机电、中毒和交通等各类事故的发生都有各自的原因和条件，也有一些共性。可归纳为人的不安全行为、物的不安全状态和不良的工作环境，也可以说人为失误、物的故障和恶劣的环境是发生事故的条件。

一、人为失误

人为失误是指人的行为结果偏离了被要求的标准，即没有完成规定功能的现象。人的不安全行为也属于人为失误。人为失误会造成能量或危险物质控制系统故障，使屏蔽破坏或失效，从而导致事故发生。

造成人失误的原因归结三个方面：

- (1) 超过人的能力的过负荷。
- (2) 与外界刺激要求不一致的反应。
- (3) 由于不知道正确方法或故意采取不恰当的行为。

在这里，过负荷指在某种心理状态下的承受能力与负荷不适应。负荷包括操作任务方面的负荷、环境负荷、心理负荷（担心、忧虑等）及立场方面的负荷（态度是否暧昧、人际关系如何等）。人的承受能力取决于身体状况、精神状态、熟练程度、疲劳及服药等。对外界刺激的反应与该刺激所要求的反应不一致或操作与要求的操作（尺寸、力等）不一致，是由于人的信息处理过程的某个环节发生了问题。其中，人机学方面的问题尤其需要注意。采取不恰当的行为可能是由于不知道什么是正确行为（教育、训练方面的问题），也可能是由于决策错误，低估事故发生的可能性，或低估了事故可能带来后果的严重性会导致决策错误，它取决于个人的性格和态度。

二、物的故障

物的故障是指机械设备、装置、元部件等由于性能低下而不能实现预定功能的现象。物的不安全状态也是物的故障。故障可能是固有的，由于设计、制造缺陷造成的；

也可能由于维修、使用不当,或磨损、腐蚀、老化等原因造成的。

从系统的角度考察,构成能量或危险物质控制系统的元素发生故障,会导致该控制系统的故障而使能量或危险物质失控。故障的发生具有随机性,这涉及系统可靠性问题。

设备和物质产生故障和缺陷的原因,应从设计、制造、安装、调试、使用、修理、改造、更新和报废全过程进行分析研究。

三、环境因素

环境因素,指人和物存在的环境,即生产作业环境中的温度、湿度、噪声、振动、照明、通风换气以及有毒有害气体存在等。

一起伤亡事故的发生往往是两类危险源共同作用的结果。第一类危险源是伤亡事故发生的能量主体,决定事故后果的严重程度;第二类危险源是第一类危险源造成事故的必要条件,决定事故发生的可能性。

四、机械、电气、火灾、爆炸等事故发生的特定条件

(一) 机械危害事故

由机械产生的危害是指在使用机械过程中,可能对人的身心健康造成损伤或危害的根源和状态,它主要有两类:一类是机械危害,其主要形式有夹挤、碾压、剪切、切割、缠绕或卷入、戳扎或刺伤、摩擦或磨损、飞出物打击、高压流体喷射、碰撞或跌落等;另一类是非机械危害,包括电气危害、噪声危害、振动危害、辐射危害、温度危害、材料或物质产生的危害、未履行安全人机学原则而产生的危害等。

机械零件对人产生机械伤害的条件有:

- (1) 形状和表面性能:切割要素、锐边、利角部分、粗糙或过于光滑。
- (2) 相对位置:相对运动,运动与静止物的相对距离小。
- (3) 质量和稳定性:在重力的影响下可能运动的零部件的位能。
- (4) 质量和速度(加速度):可控或不可控运动中的零部件的动能。
- (5) 机械强度不够:零件、构件的断裂或垮塌。
- (6) 弹性元件的位能,在压力或真空下的液体或气体的位能。

(二) 电气事故

电气事故是由于电能非正常地作用于人体或系统所造成的。根据电能的不同作用形式,可将电气事故分为触电事故、静电危害事故、雷电灾害事故、电磁场危害和电气系统故障危害事故等。

1. 触电事故

触电事故是由电流形式的能量作用于人体造成的事故。由于设备漏电、输电线路损坏或人误操作等原因造成电流直接作用于人体或转换成其他形式的能量(如热能等)作用于人体时,人体都将受到不同形式的伤害。