

GB

中国 强制性  
国家标准汇编

矿业 冶金卷

(第三版)

国家标准化管理委员会  
中 国 标 准 出 版 社

编

中国标准出版社



# 中国强制性国家标准汇编

## 矿业冶金卷

(第三版)

国家标准化管理委员会 编  
中国标准出版社

中国标准出版社

责任编辑：王海英 责任校对：齐曼玲

工作小组：王海英 2003年6月

图书在版编目 (CIP) 数据

中国强制性国家标准汇编. 矿业、冶金卷/国家标准  
化管理委员会, 中国标准出版社编. —3 版.—北京:  
中国标准出版社, 2003  
ISBN 7-5066-3151-2

I. 中… II. ①国…②中… III. ①国家标准-汇  
编-中国②矿业-国家标准-汇编-中国③冶金工业-  
国家标准-汇编-中国 IV. T-652. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 031796 号

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 27 1/4 字数 822 千字

2003 年 7 月第三版 2003 年 7 月第一次印刷

\*

印数 1—1 200 定价 61.00 元

网址 [www.bzcbs.com](http://www.bzcbs.com)

版权所有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 《中国强制性国家标准汇编》总编审委员会

主 审 李忠海

副 主 审 王忠敏 孙晓康 石保权 宿忠民

委 员 (按姓氏笔画为序)

王希林	王宗龄	石宝祥	邓瑞德	刘淑英	刘霜秋
孙旭亮	李安东	李智勇	谷晓宇	张灵光	张琳
杨泽世	陈 九	陈 刚	国焕新	姜永平	钟莉
殷明汉	黄 夏	崔凤喜	崔 华	温珊林	裘庆军
廖晓谦	樊艳红	戴 红			

## 《中国强制性国家标准汇编》分编辑委员会

主 编 张健全

副 主 编 刘国普 白德美 冯 强 隋松鹤 董志民 王守一

编 委 魏丽萍 高 莹 段 炼 张 宁 段 方 于苗路

刘晓东 张燕敏

## 《中国强制性国家标准汇编》分编辑委员会

主 编 高 莹

编 委 (按姓氏笔画为序)

丁 明 叶伊兵 朱 媛 张利华 贾玉勤 袁晓玲

封面设计 张晓平 徐东彦 李冬梅

版式设计 李 玲 张利华

责任印制 邓成友

工作人员 林 艳 张玉荣

## 第三版出版说明

《中国强制性国家标准汇编》于1993年出版第一版，1997年出版第二版。自本套大型系列汇编出版以来，由于其具有权威性、全面性、实用性的特点，深受读者欢迎。随着社会主义市场经济发展和国际贸易的需要，一些强制性标准已陆续修订。为了满足读者的需要，我们决定对原有汇编进行修订。

这次第三版修订主要依据国家质量监督检验检疫总局对2002年12月31日以前批准发布的强制性国家标准的复审结果。本系列汇编收集了国家质量监督检验检疫总局确认的全部2785项强制性国家标准和全部标准修改单。为保证全书的时效性，我们将2003年1月1日至2003年3月31日由国家质量监督检验检疫总局批准发布的强制性标准一并收入。全书收录标准共计2807项。

本系列汇编收集的强制性国家标准按《中国标准文献分类法》大类分类，原则上按类设卷；标准多的类别，每卷又分若干分册；标准少的类别合卷编排；每册按标准类别排列，每类按标准编号从小到大顺序排列。

全书包括18卷43分册，具体名称如下：

综合卷1(包括中国标准文献分类法中A00~45类)

综合卷2(包括中国标准文献分类法中A51~77类)

综合卷3(包括中国标准文献分类法中A79~94类)

农林卷1(包括中国标准文献分类法中B09~43类)

农林卷2(包括中国标准文献分类法中B44~96类)

医药、卫生、劳动保护卷1(包括中国标准文献分类法中C04~40类)

医药、卫生、劳动保护卷2(包括中国标准文献分类法中C41~50类)

医药、卫生、劳动保护卷3(包括中国标准文献分类法中C51~52类)

医药、卫生、劳动保护卷4(包括中国标准文献分类法中C53类)

医药、卫生、劳动保护卷5(包括中国标准文献分类法中C56~59类)

医药、卫生、劳动保护卷6(包括中国标准文献分类法中C60~63类)

医药、卫生、劳动保护卷7(包括中国标准文献分类法中C65~67类)

医药、卫生、劳动保护卷8(包括中国标准文献分类法中C68~72类)

医药、卫生、劳动保护卷9(包括中国标准文献分类法中C73~81类)

医药、卫生、劳动保护卷10(包括中国标准文献分类法中C82~91类)

矿业、冶金卷(包括中国标准文献分类法中D、H类)

石油卷(包括中国标准文献分类法中E类)

能源卷(包括中国标准文献分类法中F类)

化工卷1(包括中国标准文献分类法中G09~25类)

化工卷2(包括中国标准文献分类法中G32~93类)

机械卷1(包括中国标准文献分类法中J07~74类)

机械卷2(包括中国标准文献分类法中J74~78类)

- 电工卷 1(包括中国标准文献分类法中 K01~09 类)
  - 电工卷 2(包括中国标准文献分类法中 K09 类)
  - 电工卷 3(包括中国标准文献分类法中 K10~30 类)
  - 电工卷 4(包括中国标准文献分类法中 K31 类)
  - 电工卷 5(包括中国标准文献分类法中 K32~39 类)
  - 电工卷 6(包括中国标准文献分类法中 K40~49 类)
  - 电工卷 7(包括中国标准文献分类法中 K50~64 类)
  - 电工卷 8(包括中国标准文献分类法中 K65~71 类)
  - 电工卷 9(包括中国标准文献分类法中 K72~84 类)
  - 电子与信息技术卷 1(包括中国标准文献分类法中 L06~71 类)
  - 电子与信息技术卷 2(包括中国标准文献分类法中 L71 类)
  - 电子与信息技术卷 3(包括中国标准文献分类法中 L71~85 类)
  - 通信、广播、仪器、仪表卷(包括中国标准文献分类法中 M、N 类)
  - 工程建设卷(包括中国标准文献分类法中 P 类)
  - 建材卷(包括中国标准文献分类法中 Q 类)
  - 公路、水路、铁路卷(包括中国标准文献分类法中 R、S 类)
  - 车辆、船舶、航空、航天卷(包括中国标准文献分类法中 T、U、V 类)
  - 食品卷 1(包括中国标准文献分类法中 X04~42 类)
  - 食品卷 2(包括中国标准文献分类法中 X42~87 类)
  - 轻工、纺织、文化用品卷(包括中国标准文献分类法中 Y、W 类)
  - 环境保护卷(包括中国标准文献分类法中 Z 类)
- 鉴于本汇编收录的标准发布年代不尽相同,所用计量单位、符号未做改动。  
本汇编部分标准现正在进行修订,望读者随时注意新版标准的出版信息。  
本卷为矿业、冶金卷(分类代号 D、H),共收入 49 项强制性国家标准。

编 者

2003 年 4 月

## 第一版出版说明

一、《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》规定，“制定标准应当有利于保障安全和人民的身体健康，保障消费者利益，保护环境”；“国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准”；“保障人体健康，人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准，其他标准是推荐性标准”；“从事科研、生产、经营的单位和个人，必须严格执行强制性标准”，“不符合强制性标准的产品，禁止生产、销售和进口”。《中华人民共和国产品质量法》规定，产品质量应“不存在危及人身、财产安全的不合理的危险，有保障人体健康，人身、财产安全的国家标准、行业标准的，应当符合该标准”。《中华人民共和国经济合同法》规定，购销合同中“产品质量要求和包装质量要求，有国家强制性标准或者行业强制性标准的，不得低于国家强制性标准或者行业强制性标准签订”。

二、为了适应发展社会主义市场经济和实施《中华人民共和国产品质量法》的需要，国家技术监督局依据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》的有关规定，对1993年4月30日以前批准、发布的强制性国家标准进行了复审，确定1666项为强制性国家标准（国家技术监督局公告，一九九三年十月二十日）。本汇编收录的即为上述全部强制性国家标准。

三、本汇编收录的强制性国家标准按专业分类编排。原则上按类设卷；标准多的类，每卷又分若干分册；标准少的类合卷编排。共分14卷：综合卷，农林卷，医药、卫生、劳动保护卷，石油、化工卷，矿业、冶金、能源卷，机械卷，电工卷，电子元器件、信息技术卷，通信、广播、仪器、仪表卷，工程建设、建材卷，公路、水路、铁路、车辆、船舶卷，纺织、轻工、文化及生活用品卷，食品卷，环境保护卷。

四、本卷为矿业、冶金、能源类（分类代号D,H,F），1册，共84项强制性国家标准。

中国标准出版社

1993年12月

## 第二版出版说明

一、现出版的本汇编矿业、冶金、能源卷第二版除保留第一版仍有效的国家标准外，又增收了1993年5月1日至1997年12月底由国家技术监督局批准、发布的矿业、冶金、能源类（标准分类代号分别为D、H、F）强制性国家标准（新制定和修订的）。

二、本书共80个强制性国家标准。

三、鉴于本书收录的标准出版年代不尽相同，汇编时对标准中所用计量单位、符号未做改动。

中国标准出版社

1997年12月

中国标准出版社

1998年8月

# 目 录

D10 GB 12950—1991 地震勘探爆炸安全规程	1
D16 GB 18152—2000 选矿安全规程	15
D20 GB 474—1996 煤样的制备方法	30
D20 GB 475—1996 商品煤样采取方法	38
D20 GB 481—1993 生产煤样采取方法	46
D20 GB 482—1995 煤层煤样采取方法	48
D20 GB 5751—1986 中国煤炭分类	55
D21 GB 4632—1997 煤的最高内在水分测定方法	62
D22 GB 3812—1983 褐煤蜡试样的采取和缩制方法	68
D23 GB 14181—1997 测定烟煤粘结指数专用无烟煤技术条件	69
D51 GB 17513—1998 雄黄矿 雌黄矿	74
D94 GB 18452—2001 破碎设备 安全要求	85
D97 GB 248—1964 装配式钢筋混凝土煤矿巷道支架	92
H09 GB 2595—1981 冶金分析化学实验室安全技术标准	103
H43 GB 5068—1999 铁路机车、车辆车轴用钢	108
H43 GB 13447—1992 无缝气瓶用钢坯	116
H44 GB 1499—1998 钢筋混凝土用热轧带肋钢筋	121
H44 GB 4463—1984 预应力混凝土用热处理钢筋	131
H44 GB 13013—1991 钢筋混凝土用热轧光圆钢筋	136
H44 GB 13014—1991 钢筋混凝土用余热处理钢筋	141
H44 GB 13788—2000 冷轧带肋钢筋	148
H46 GB 712—2000 船体用结构钢	157
H46 GB 713—1997 锅炉用钢板	166
H46 GB 3531—1996 低温压力容器用低合金钢板	174
H46 GB 6653—1994 焊接气瓶用钢板	183
H46 GB 6654—1996 压力容器用钢板	187
H48 GB 3087—1999 低中压锅炉用无缝钢管	199
H48 GB 5310—1995 高压锅炉用无缝钢管	206
H48 GB 6479—2000 高压化肥设备用无缝钢管	224
H48 GB 9948—1988 石油裂化用无缝钢管	233
H48 GB 13296—1991 锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管	240
H48 GB 18248—2000 气瓶用无缝钢管	249
H49 GB 8903—1988 电梯用钢丝绳	255
H49 GB 14450—1993 胎圈用钢丝	261
H52 GB 2585—1981 铁路用每米 38~50 公斤钢轨技术条件	269
H52 GB 8601—1988 铁路用辗钢整体车轮	275

注：本书收集的国家标准的年代号用四位数字表示，鉴于部分国家标准出版年代不同，正文部分仍保留原样。

H52	GB 8602—1988	铁路用粗制轮箍	341
H54	GB 17100—1997	外科植人物用铸造钴铬钼合金	366
H61	GB 3198—1996	工业用纯铝箔	371
H61	GB 10570—1989	精制铝箔	380
H61	GB 12768—1991	重熔用电工铝锭	386
H62	GB 913—1985	汞	388
H62	GB 3132—1982	保险铅丝	392
H62	GB 11090—1989	雷管用铜和铜合金带	398
H65	GB 9968—1996	农用硝酸稀土	402
H68	GB 4134—1994	金锭	408
H71	GB 5149—1985	镁粉	411
H94	GB 1503—1989	铸钢轧辊	415
H94	GB 1504—1991	铸铁轧辊	422

本章目次内所列文号，即不升半级的国家标准，可不列入本标准；本章中所列的国家标准，均是已发布的最新版本；本

# 中华人民共和国国家标准

GB 12950—91

## 地震勘探爆炸安全规程

Safety regulations for seismic exploration blasting practices

### 1 主题内容与适用范围

1.1 本规程对地震勘探工作中有关爆炸物品的运输、储存、使用等方面,作出了统一的规定。

1.2 本规程适用于一切使用爆炸物品的地震勘探单位。

### 2 总则

2.1 本规程所称的爆炸物品,是指地震勘探队所使用的,经国家批准和符合安全标准的各类炸药、雷管、导爆索等。

2.2 爆炸物品是一种危险品,使用单位要在所在地公安机关办理购买、运输、储存、使用许可证。运输、储存、使用爆炸物品,必须执行本规程。

2.3 运输、储存、使用爆炸物品的单位,应根据本规程规定,制定出切实可行的安全管理制度和安全技术操作规程,建立健全各级人员的安全岗位责任制,教育职工严格遵守。并配备相应的保卫和安全技术人员。

2.4 凡从事运输、储存、使用爆炸物品的人员,都必须经过专业培训,熟悉爆炸物品性能和安全操作规程,并经当地公安机关考试取得合格证后,方可上岗工作。

2.5 爆炸物品的安全管理,由各运输、储存和使用单位的主管领导人负责。

### 3 爆炸物品的运输

#### 3.1 一般规定

3.1.1 本规定的运输,是指由生产厂家至使用单位库房,和由库房至野外施工现场的运输。

3.1.2 运输爆炸物品的车、船,必须符合国家有关运输规则的安全要求,不准安装各类电台,防止射频电事故发生。

3.1.3 爆炸物品从一地运往它地时,必须持有《爆炸物品准运证》,应按规定时间和路线运输。

3.1.4 装卸爆炸物品,应在白天进行,并要有专人负责组织和指导安全操作。雷管禁止夜晚装卸。其它爆炸物品,如遇特殊情况需夜晚装卸的,应有充分的照明设备和安全措施。从事装卸工作人员,必须懂得装卸爆炸物品的安全常识,装卸现场禁止无关人员进入。装卸时应轻拿轻放,禁止拖拉撞击,严禁吸烟和使用明火。

3.1.5 在运输爆炸物品时,为防止震动、摩擦,车厢底部应垫软垫或厚橡胶。爆炸物品箱体在车厢内应放置平正,相互靠紧,不能伸出车厢外。雷管箱不得倒置。上面应用篷布网罩覆盖,用绳扎紧,以防丢失。

3.1.6 炸药和雷管必须分别运输,如果雷管不是整箱、整盒的,应重新妥善包装后运输。

3.1.7 在施工短距离范围内,经队长或分队长同意,可以同车、同船运输炸药和雷管,但炸药不准超过500 kg,导爆索不准超过1 000 m,雷管不准超过500发。雷管必须放在专门设制的四周衬有软垫的保险箱内,箱上锁后,须与炸药隔离放置,并应有专人负责看管。

国家技术监督局1991-06-05批准

1992-03-01实施

3.1.8 运输爆炸物品的车、船,禁止同车、同船装载其它易燃物品。夜间只准用手电筒或安全灯照明。

3.1.9 禁止使用翻斗车、拖挂车、拖拉机、三轮机动车、摩托车、自行车等运输爆炸物品。

3.1.10 运输爆炸物品的车、船、牲畜应挂有明显的危险品标志,船只应挂在船头和船尾。

3.1.11 运输爆炸物品,应严格按照出厂说明书中的有关安全规定执行。

### 3.2 汽车运输爆炸物品的规定

3.2.1 汽车运输爆炸物品时,应由持证人员负责押运。驾驶员应持有正式驾驶证,并懂得爆炸物品的性质和各项运输规定,听从押运人员指挥,确保安全行车(在视线良好,道路平坦的路面上,车速不得超过40 km/h)。除驾驶员、警卫员、押运员外,不准他人搭乘。

3.2.2 运输爆炸物品的车辆必须是高厢板,安有接地铁链。备有防滑链条、消防器材等。车厢内不得有裸露的金属物体,车上所有电源及电瓶,均不得有裸露部分。

3.2.3 在运输炸药时,允许装载与汽车载重吨位相等的重量,但在运输雷管或易震爆的炸药时(如胶体炸药),载重量不得超过汽车载重吨位的三分之二,高度不得超过两个箱体。

3.2.4 运输途中停歇时,必须远离城镇、村庄、交叉路口、重要公共设施,并有专人看管。因特殊情况需在途中停车住宿时,不但要有专人看管,而且要及时报告当地公安机关采取措施。

3.2.5 车辆在行驶途中,经过人烟稠密的城镇,应绕道行驶。必须通过时,应事先通知当地公安机关,按公安机关指定的路线和时间通行,并采取相应安全措施。

3.2.6 车辆在行驶途中,一旦遇到火源,应距火源200 m以外的上风方向绕道行驶;视火源大小,也可距火源300 m以外的下风方向绕道行驶。

3.2.7 遇到打雷时,应将装有爆炸物品的车辆,停在离树林或建筑物200 m以外的空地上,车与车之间距离不得小于50 m,汽车应立即熄火。

3.2.8 当有几辆车同时运输爆炸物品时,车辆间应保持下列距离:

3.2.8.1 在平坦道路上行驶或停车时,前后应保持50 m以上的车距。

3.2.8.2 在上下坡时车距不得小于300 m。

3.2.9 在装车前,驾驶员、负责运输人员,应再次检查车辆的技术状况是否完好,严禁带有故障的车辆装运爆炸物品。

### 3.3 牲畜驮运和人力搬运爆炸物品的规定

3.3.1 用牲畜驮运爆炸物品时,炸药和雷管必须分别驮运。驮运量:炸药不得超过该种牲畜正常驮运量的三分之二,雷管不得超过4 000发。

3.3.2 牲畜驮运爆炸物品时,应由懂得爆炸物品安全常识的人员看管。当有两头以上牲畜同路驮运时,前后应保持一定距离:在平坦道路上间距不得小于20 m,上下坡时,间距不得小于100 m。

3.3.3 人力搬运爆炸物品时,当无起爆器材,每人搬运量不得超过20~30 kg,挑运量不得超过50 kg;几人抬运时,每人平均负载量不得超过20~30 kg。

3.3.4 需临时雇请民工搬运爆炸物品时,应与当地政府或公安派出所联系解决,由他们负责指派人员承担搬运工作,并要有严格的收发手续。

3.3.5 在野外施工时,严禁爆破工同时携带炸药和雷管。

### 3.4 水域运输爆炸物品的规定

3.4.1 水域运输爆炸物品,除遵守本条规定外,还应符合本规程3.2和3.3中的有关规定。

3.4.2 运输爆炸物品的各种船只,必须经有关部门检验合格后,并具备必要的消防器材和防潮设备,方准运输。

3.4.3 夜间航行或停泊时,必须悬挂红色信号灯。

3.4.4 用内燃机推进的船只的消音器,应装置挡火星器。存放爆炸物品的货舱应当和机器间隔开,要有防止热传导的安全措施。

3.4.5 放在货舱里的爆炸物品,箱体之间不应留有间隙,防止挪动或碰撞。装载量不得超过三分之二载

重量。

3.4.6 船的桅杆上必须安有避雷针，并应符合安全技术要求。

3.4.7 装有爆炸物品的船只停泊时，应远离码头、高压线、居民点、桥梁及建筑物，其最小距离不得小于500 m，距航道不得小于50 m，也可在当地公安机关指定的专用码头停泊。

3.4.8 严禁用木、竹筏运输爆炸物品。

3.4.9 运输爆炸物品的船只，应由持证人员负责押运和看管，严禁无关人员上船，不准生火烧饭。

3.4.10 运输爆炸物品的船只，货舱内不准有电源。遇浓雾或大风浪时，必须停航。

#### 4 爆炸物品的储存和管理

##### 4.1 爆炸物品仓库的设置

4.1.1 爆炸物品必须设专库储存，不准任意存放。仓库设置应符合本规程规定。

4.1.2 建造爆炸物品仓库，必须持有县、市以上主管部门审查同意的文件及设计说明书、仓库四邻距离图、建筑结构图、安全设施图，向所在地县、市公安机关申请，经审查批准后，方准动工建造，竣工后经验收合格，领取《爆炸物品储存许可证》，方准储存。

4.1.3 仓库应设置在干燥地区，有良好的通风、防潮、排水设备；要备齐消防器材（灭火器、锹、防火砂等），并应做好定期检查。

4.1.4 仓库场地必须符合下列条件：

4.1.4.1 场地内有排水沟。

4.1.4.2 道路平整完好。

4.1.4.3 库房分布合理，出入方便。

4.1.5 库房之间安全距离必须符合下列规定：

4.1.5.1 炸药库房之间的安全距离见表1。

表 1

安全距离，m 炸药类型	炸药量，t									
	1	5	10	15	25	50	75	100	150	200
硝铵炸药，对硝铵炸药	8	18	25	31	40	56	69	79	97	112
三硝基甲苯炸药，对三硝基甲苯炸药	38	85	120	147	190	268	329	380	465	537

表1是保证不使一处炸药爆炸而引起另外一处炸药殉爆的安全距离，可按式(1)计算：

$$R = K \sqrt{Q} \quad (1)$$

式中：R —— 安全距离，m；

Q —— 每一库房的炸药总容量，kg；

K —— 常数，与炸药类型有关，表1中  $K_1 = 0.25$ ,  $K_2 = 1.2$ 。

4.1.5.2 雷管库距炸药库的安全距离见表2。

表 2

雷管数(发)	1 000	5 000	10 000	15 000	20 000	30 000	50 000	100 000	150 000	200 000
安全距离，m	2.0	4.5	6.0	7.5	8.5	10.5	13.5	19.0	23.5	27.0

表2是为保证万一发生爆炸时，雷管库和炸药库之间不致相互波及。应以雷管作为主爆药，其安全距离按式(2)计算：

$$R = 0.06 \sqrt{N} \quad (2)$$

式中:  $N$  ——雷管数,发;

$R$  ——安全距离,m。

4.1.5.3 雷管单独库房间的安全距离见表3。

表 3

雷管数(发)	1 000	5 000	10 000	15 000	20 000	30 000	50 000	100 000	150 000	200 000
安全距离,m	3.0	7.0	10.0	12.0	14.0	17.0	22.0	32.0	39.0	45.0

表3按式(3)计算:

$$R = 0.1 \sqrt{N} \quad \dots \dots \dots (3)$$

式中:  $N$  ——雷管数,发;

$R$  ——安全距离,m。

4.1.6 炸药库距居民点、建筑物、高压线的最小距离见表4。

表 4

炸药量,t	5	10	15	20	25	50	75	100	200	250
最小距离,m	710	1 000	1 225	1 414	1 580	2 240	2 740	3 165	4 475	5 000

表4按式(4)计算:

$$R = K \sqrt{Q} \quad \dots \dots \dots (4)$$

式中:  $R$  ——最小距离,m;

$Q$  ——炸药量,kg;

$K$  ——系数,与爆炸条件和破坏强度有关。表4中  $K = 10$ 。

4.1.7 仓库必须要有围墙,围墙外50 m范围,应划为禁区。围墙可用铁丝网、木栅、竹栅、砖墙、土墙、石墙,高度不得低于2 m。

4.1.8 仓库场地内,应备有蓄水池或水缸,并保证蓄水充足,在有条件的地方,应设置消防龙头。

4.1.9 库房必须用土、砖、石或其它不易燃材料建筑。库房内壁应刷白,地面平整无缝。门应向外开启,高度不得低于2.3 m、宽度不得小于1.4 m。

4.1.10 仓库门应面向道路,以利出入方便。库区内不得有干枯杂草、竹子、针叶树和其它易燃物品。

4.1.11 库区必须安装避雷针,接地电阻不得大于10 Ω,并应定期检查。

4.1.12 仓库警卫人员住宅,应设置在禁区外。

## 4.2 仓库级别和要求

4.2.1 地调处、大队可设总库,野外地震队可设分库(临时储存库)。

4.2.2 总库向分库提供爆炸物品,分库为日常施工生产提供爆炸物品。

4.2.3 在内河、湖泊上工作时,可用专用木船作为储存爆炸物品分库,但必须严格遵守下列规定:

4.2.3.1 炸药和起爆器材应分船存放,为船只载重量的二分之一,但炸药不得超过10 t,雷管不得超过30 000发,导爆索不得超过2 000 m。

4.2.3.2 储存爆炸物品的船上,除保管人员外,不得其他人员(包括船工)居住。严禁在船上吸烟及生火做饭。

4.2.3.3 储存爆炸物品的船只停泊地点,应选择在远离码头、主航道、住宅、高压线、易燃物品仓库的地方。距其它船只停泊和进行爆炸作业地点的距离,应符合4.1.5.2和4.1.6规定。

4.2.3.4 储存爆炸物品的船只,严禁同时装载其他易燃易爆物品。

## 4.3 爆炸物品储存管理

4.3.1 总库的每一库房中的储存量,不得超过设计储存量的额定数量。

4.3.2 分库(临时储存库)炸药的最大储存量,不得超过10t,雷管不得超过30 000发,导爆索不得超过2 000m。炸药和起爆器材应分别存放在专门的库房内。

4.3.3 在同一库房,储存不同类型(性质相抵触)的炸药时,储存规定见表5。

表 5

爆破器材名称	黑索金	梯恩梯	硝铵类炸药	胶质炸药	水胶炸药	浆状炸药	乳化炸药	苦味酸	黑火药	二硝基重氮酚	导爆索	电雷管	火雷管	导火索	非电导爆系统
黑索金	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-
梯恩梯	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-
硝铵类炸药	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-
胶质炸药	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水胶炸药	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-
浆状炸药	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-
乳化炸药	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
苦味酸	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-
黑火药	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-
二硝基重氮酸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
导爆索	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-
电雷管	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
火雷管	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+
导火索	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-
非电导爆系统	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+

注:①“-”表示不可同库存放,“+”表示可同库存放。

② 硝铵类炸药包括硝铵炸药、铵油炸药、铵松腊炸药、铵沥腊炸药、多孔粒状铵油炸药,铵梯黑炸药。

4.3.4 装有爆炸物品的炸药箱、雷管箱、麻袋,离库房内壁距离不得小于30cm,距天花板不得小于80cm。底部须铺上20cm高的木垫,或垫上一层空炸药箱,也可设置木架。炸药应成排堆放,每排炸药箱或麻袋的高度,不得超过2m,长不超过5m。每排之间距离不得小于1.3m。

4.3.5 库房应有警卫人员日夜值班看管,未经批准,任何人不得入内。

#### 4.4 爆炸物品帐务管理

4.4.1 各仓库必须将收到和发出的爆炸物品记帐。应记明何时、从何处来(或发到何处)、证明单据、爆炸物品数量及类型。

4.4.2 必须建立下列帐册和表格:

4.4.2.1 爆炸物品收发帐册(见表6)由仓库保管员记帐。不同类型的爆炸物品,必须另立专页。

表 6

收 到							发 放							结存	备注
日期	从何处来,根据何单据	出厂日期	品名	装箱号码	日累计	月累计	日期	根据何单据支付	品名	装箱号码	日累计	月累计			

4.4.2.2 爆炸物品发放和退回帐册(见表7)专为分库记录和发放退回爆炸物品使用,由分库保管员负责记帐,每天结帐一次,后再登入爆炸物品收发帐册。

表 7

日期	工作地点	爆炸工姓名	名称	发放数	爆炸工姓名	已使用数	退回国	保管员签字	爆炸工签字

4.4.2.3 爆炸组领料单(见表8),每天出工前,爆炸组长要在领料单上填明当天爆炸物品的需要量,经仪器操作员或分队领导签字后,方可向分库领取爆炸物品。

表 8

工作地点		日期	
测线号		爆炸工姓名	
领取炸药数量		领取雷管数	
已使用炸药数量		已使用雷管数	
剩余炸药数量		剩余雷管数	

领取炸药时爆炸组长签字 \_\_\_\_\_ 操作员签字 \_\_\_\_\_

工作日结束时爆炸组长签字 \_\_\_\_\_ 操作员签字 \_\_\_\_\_

4.4.2.4 爆炸工在施工过程中,必须按地震爆炸工作班报(见表 9)要求,逐项填写。收工后,应及时核算当天爆炸物品的实际消耗量,填到领料单上,交爆炸组长签字,并经仪器操作员核对签字。然后将剩余爆炸物品,连同领料单交回分库,作为仓库登记爆炸物品发放和退回帐目的依据。

表 9

队别	工区	测线号	工作时间	年	月	日	时至	日	时
炮点序号									
简化桩号									
爆炸方式									
激发深度, m									
药量, kg									
雷管数									
组合形式									
组合内距									
激发岩性									
药包长度									
激发能量状况									
备注									

填表

班(组)长

## 4.5 爆炸物品仓库其他管理事项

- 4.5.1 仓库大门、库房门要上锁,钥匙由仓库保管员保管。
- 4.5.2 在干燥晴朗无风的天气时,应打开库房门窗通风。
- 4.5.3 爆炸物品储存,应严格按照出厂说明书中要求执行。
- 4.5.4 爆炸物品仓库警卫人员的取暖设备,必须经安全保卫部门鉴定批准后,方可使用。
- 4.5.5 库房内使用的任何设备,均须木制。任何金属物不得裸露在仓库内。
- 4.5.6 仓库内不准安装电器设备,严禁使用明火,只准用手电筒照明。
- 4.5.7 仓库内不准存放其他任何物品。
- 4.5.8 由队长或队长指派的人员,每月清点一次仓库。发现有差错,应及时查明原因,并报上级主管部