

实用安全检查表系列丛书

SHIYONGANQUAN
JIANCHABIAOHUIBIAN

实用安全

检查表汇编

北京市达飞安全科技开发有限公司 编著

石油天然气分册

煤炭工业出版社

实用安全检查表系列丛书

实用安全检查表汇编

石油天然气分册

北京市达飞安全科技开发有限公司 编著

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

实用安全检查表汇编. 石油天然气分册/北京市达飞安全
科技开发有限公司编著. —北京: 煤炭工业出版社, 2006

ISBN 7-5020-2965-6

I. 实… II. 北… III. ①安全检查-表-汇编②石油
工业-安全检查-表-汇编③天然气工业-安全检查-表-汇编
IV. ①X924②TE687

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 118485 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
北京房山宏伟印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 850mm×1168mm^{1/32} 印张 9^{7/8}
字数 258 千字 印数 1-6,000
2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷
社内编号 5764 定价 30.00 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



主编简介

李志宪

1962年7月3日生于陕西省永寿县，中国矿业大学工学博士、中国人民大学经济学硕士。现任北京达飞公司总裁、《安全时空》周刊主编。

曾先后担任中国劳动保护企业协会副会长，国家经贸委安全科技中心副总工程师、高级工程师，劳动部事故调查分析技术中心处长、工程师，劳动部矿山安全监察局工程师、副处长。

主要著作有：

《现代企业安全管理全书》

《厂长经理和管理人员安全知识必读》

《煤矿矿长和管理人员安全知识问答》

《非煤矿山矿长和管理人员安全培训教材》

《特大安全事故防范与责任追究指南》

《事故调查分析技术》（上下篇）等近20部，

发表各种论文30多篇。



达飞公司简介

达飞公司总部设在北京，目前包括北京达飞安评管理顾问有限公司、北京市达飞安全科技开发有限公司、北京达飞英才安全工程师事务所、《安全时空》周刊、中国安全健康网、红高粱山庄等单位。其中北京达飞安评管理顾问有限公司具有国家安全生产监督管理局总局颁发的安全评价甲级资质。公司现有员工102人，其中技术人员86名，硕士以上学历和高级职称人员60名。

达飞公司主要致力于安全评价、OHSMS咨询、安全教育和培训、事故应急预案编制、安全文化产品、安全图书及音像制品的编制和销售、安全软件与数据库开发、安全仪器设备的销售等业务。公司每年开发和销售的安全生产宣传、安全图书和音像品达500多种，深受用户欢迎。

编写人员名单

主 编 李志宪

副主编 张飞云 杨漫红

编 委 张劲峰 李 崑 胡加庆 蒋庶强

刘涌汶 胡志刚 方晗琛 王富宝

陈 鹏 杨丽秋 肖成鹏

前 言

在当前安全生产形势不容乐观的情形下,如何切实预防和发现事故隐患,如何有效提高企业安全工作的管理水平,是摆在我们广大企业员工和各级政府安全监督管理人员面前的一个重要课题。

为了解决安全事故发生频率和损失居高不下的难题,及时发现事故隐患和有效防范事故,降低事故发生处理的成本,近年来国家加大了安全监督管理的力度,并不断完善了各行业安全检查的形式与内容。在安全管理工作实践中,安全检查表法因其简单、有效、使用方便得到了广泛的运用。

该套丛书力图以简明扼要的方式结合国内企业安全生产现状及西方在安全系统工程研究方面的先进理念,以表格汇编的形式,汇总了当前直接用于安全检查及安全监督管理实践一线的各类安全检查表。其中包括安全管理、防火防爆、电气安全、起重安全、压力容器安全、特种作业安全、消防、职业卫生等各个方面。该套丛书内容上以当前国家最为重视,也是事故发生频率最高、后果影响最严重的煤矿、非煤矿山、危化品、建筑等高危行业为主,该分册主要汇总了石油天然气行业的一些方便实用的安全检查表。

本书可以作为石油天然气企业安全生产管理人员日常检查、各级政府安全监督管理部门安全监管及各类安全中介服务机构从事安全检查人员的实用参考手册。希望本书对提高国内企业的安全管理水平,降低安全事故损失,提高企业的社会经济效益起到一定的作用。

由于编者时间仓促,错误和疏漏之处在所难免,敬请广大读者指正。

编 者

2006年8月

目 录

1 地震勘探作业	1
1.1 爆炸物品临时库房与运输现场检查表	1
1.2 爆炸作业现场检查表	10
1.3 测量作业现场检查表	16
1.4 采集作业现场检查表	18
1.5 营区布置现场检查表	20
2 钻井录井测井作业	25
2.1 钻井作业安全检查表	25
2.1.1 钻井作业现场安全检查表	25
2.1.2 钻井作业操作安全检查表	50
2.1.3 钻井作业现场井控安全检查表	75
2.1.4 钻井设备拆装安全检查表	90
2.2 录井作业安全检查表	111
2.3 测井作业安全检查表	118
2.3.1 石油测井作业安全检查表	118
2.3.2 测井放射源库安全检查表	124
3 采油采气作业	127
3.1 油、气井生产检查表	127
3.2 湿蒸汽发生器检查表	133
3.3 加热炉检查表	135
3.4 原油集输检查表	139
3.5 天然气集输检查表	145
3.6 油气井、站设备维修动火检查表	154
3.7 供配电检查表	158

4 修井作业	165
4.1 油井试井现场检查表	165
4.2 气井试气现场检查表	167
4.3 压裂现场检查表	174
4.4 注水井酸化现场检查表	179
4.5 解卡打捞现场检查表	184
4.6 油井堵水现场检查表	195
4.7 油气井压井、替喷、诱喷现场检查表	207
5 天然气城市输配系统	222
5.1 总平面布置安全检查表	222
5.2 消防系统安全检查表	232
5.3 管道燃气供应企业安全评价现场检查表	239
6 气体瓶装供应	259
6.1 液化石油气存储灌装站检查表	259
6.1.1 储存单元安全检查表	259
6.1.2 灌装单元安全检查表	262
6.1.3 电气单元安全检查表	266
6.1.4 消防单元安全检查表	268
6.1.5 总体布局单元安全检查表	270
6.1.6 安全管理单元安全检查表	273
6.2 液化石油气瓶装供应站现场检查表	279
6.3 液化气储罐厂(站)现场检查表	287

1 地震勘探作业

1.1 爆炸物品临时库房与运输现场检查表

序号	检查内容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
1	爆炸物品临时库				
1.1	在地震队施工期间应设爆炸物品临时库，也可租用地方弹药库		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.1.2		
1.2	爆炸物品的贮存须经所在地的县（市）公安机关的批准，领取《爆炸物品贮存许可证》后方可存放，按定员编制配备警卫人员日夜守卫		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.2		
1.3	爆炸物品临时库存必须选择在距离居民住宅和大型建筑物边沿 500m 以外的地方，应向所在地公安机关备案；临时库房周围 20m 为警戒线，要设铁丝网或围栏，并有禁行、禁火标志		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.3.5		

续表

序号	检查内容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
1.4	爆炸物品临时库存时与高压输电线路、公路、铁路、桥梁、堤坝安全距离不小于200m,应向所在地公安机关备案;临时库房周围20m为警戒线,要设铁丝网或围栏,并有禁行、禁火标志		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》		
1.5	炸药库安全距离应符合《地震勘探爆炸物品安全管理规定》中表3的规定		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.3.1		
1.6	炸药库安全距离应符合《地震勘探爆炸物品安全管理规定》中表4的规定		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.3.1		
1.7	炸药库安全距离应符合《地震勘探爆炸物品安全管理规定》中表5的规定		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.3.1		
1.8	爆炸物品库区必须设置避雷装置,其导线接地电阻不得大于10欧,避雷器电阻每年检测一次		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.3.7		
1.9	临时库应设置灭火机、消防水桶、铁铲、铁钩等消防器材,专人保管,定期检查		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.3.8		
1.10	爆炸物品库要建立严格的值班、检查、登记、验收制度		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.1		

续表

序号	检查内容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
1.11	警卫人员必须持证上岗, 配备必要的防身武器, 24h 值班, 严禁酒后上岗、乱岗、串岗、睡岗		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.1.1		
1.12	禁止无关人员进入库区		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.1.2		
1.13	填写值班日志		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.1.3		
1.14	警卫人员应进行日常巡回安全检查: 查爆炸物品数量是否与账相符, 查看门窗有无损坏, 查看库区周围有无火源、易燃物品及其他不安全因素		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.1.4		
1.15	爆炸物品宜单库存放, 起爆点火器材不得与炸药同一库房存放		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.2.1		
1.16	雷管入库, 需存放在雷管库或专用雷管箱内, 并做好灭鼠工作; 已拆箱雷管, 必须短路存放		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.2.2		
1.17	沙漠地区临时存放爆炸物品时, 必须采取遮盖隔热措施, 防止日晒、雨淋		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.2.5		

续表

序号	检查内容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
1.18	建立爆炸物品出、入库检查验收登记制度，填写炸药、雷管进出库班报，做到账目清楚，收支平衡、账物相符		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.3		
1.19	库房内应使用防爆手电筒照明，严禁在库内安装电气设备和电气照明装置，禁止吸烟和动用明火		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.4		
1.20	禁止将易燃易爆物品带入库区，禁止在库房内住宿和进行与工作无关的活动		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.5		
1.21	库区周围 20m 内无杂草，无易燃易爆物品堆放，保持清洁，要设置安全防火标志牌		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.6		
1.22	装有电台的车辆及随身佩戴便携式无线对讲机的人员不得接近炸药库，雷管库，安全距离见《地震勘探爆炸物品安全管理规定》中表 8		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.7		
1.23	在库区内拉运爆炸物品的车辆或其他动力设备，应装防火罩，防止火灾的发生		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》5.4.8		

续表

序号	检查内容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
1.24	报废炸药和完好炸药要 分别存放		《地震勘探爆 炸物品安全管理 规定》5.4.9		
1.25	发现爆炸物品丢失、被 盗,应立即报告上级主管 部门和所在地公安机关		《地震勘探爆 炸物品安全管理 规定》5.4.10		
1.26	使用爆炸物品的地震队 必须持有爆炸物品名称、 规格、数量的证明以及施 工所经过的城镇、铁路、 公路、高压输变电路和 大型建筑物、构筑物等有 关施工图及文件、安全操 作规程,向施工区所在地 的县(市)公安机关申领 《爆炸物品使用许可证》, 方准施工		《地震勘探爆 炸物品安全管理 规定》6.1.1.1		
1.27	接触爆炸物品的人员 (包括爆炸机操作员、包药 员及库房的警卫、保管人 员)都必须经过单位安全 部门审查,安全知识教育 和专业培训。爆炸机操作 员应领取当地县(市)公 安机关考核后发给的《爆 炸员作业证》,无证者不能 上岗操作		《地震勘探爆 炸物品安全管理 规定》6.1.1.2		

续表

序号	检 查 内 容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
1.28	每年由单位公安保卫部门对爆炸员进行定期复审,对已不再从事爆炸工作或已不适应爆炸作业的人员应及时收回其《爆炸员作业证》,并交回原发证单位		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》6.1.1.3		
1.29	接触爆炸物品的人员必须穿戴好防静电工作服,禁止穿戴化纤服装和钉子鞋		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》6.1.1.4		
1.30	使用爆炸物品必须建立领取清退制度,当天剩余的爆炸物品要当天退回。必须做到仪器班报、爆炸班报和警卫班报收支账目“三对口”		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》6.1.1.5		
2	销毁废旧爆炸物品:销毁废旧爆炸物品前要登记造册,提出实施方案,报上级主管部门批准,并由单位主管领导向所在县(市)公安机关备案,由公安机关指定销毁地点,并由当地公安部门、单位保卫、安全部门人员在现场监护销毁		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》7.1		

续表

序号	检查内容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
3	爆炸物品运输				
3.1	运输爆炸物品的运输车（船）必须符合国家交通运输的有关安全规定。运输爆炸物品的驾驶员必须选派有5年以上驾驶经历、技术好、责任心强的人员担任		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.1		
3.2	装运爆炸物品的车（船），要结构坚实，绝缘、机械性能良好		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.2		
3.3	在运输途中要中速行驶，严禁超载，载重量为原车标准载重量的四分之三。性质相抵触的爆炸物品不准混装，严禁装运爆炸物品的车（船）同时装运其他物品和搭乘无关人员		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.3		
3.4	运输爆炸物品的车（船）要悬挂“危险”标志旗，配备灭火器；装载牢固，箱与箱之间不许相互碰撞；货物包装牢固、严实，篷布要盖严，外面加网罩，防止丢失。车辆运输要安装接地链条		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.4		

续表

序号	检 查 内 容	检查结果	检查依据	实际情况	存在问题
3.5	装运爆炸物品的车（船）要限速行驶，避免紧急制动，队车（船）行驶时，前后车要保持 50m 以上的距离，上下坡时要适当拉大距离		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.5		
3.6	运输爆炸物品的驾驶员和押运人员不得吸烟、携带火种和其他易燃品，停歇时禁止在车（船）附近 20m 以内使用明火		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.7		
3.7	运行途中押运人员必须在车上押运，不准坐驾驶室（集装箱除外）		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.8		
3.8	雷雨、大雾天气禁止运输；冰雪、泥泞路面运输时，运输车辆要采取防滑措施		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.1.2.11		
3.9	地震队开工前应与设计区所在县（市）公安机关取得联系，并办理施工期的运输手续。施工期结束后，应将《爆炸物品运输证》交回原发证的公安机关		《地震勘探爆炸物品安全管理规定》4.2.1		