ICS 71.100.30 **A** 31

团体标准

T/ZJBP 0002—2022

爆破作业项目现场安全管理规范

Code for safety management of blasting project site

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

浙江省爆破行业协会 发布

目 次

前	Ī	言	П
1	范围	1	1
2	规范	[性引用文件	1
3	术语	和定义	1
4	人员	组织管理	2
	4. 1	组织指挥体系	2
	4. 2	人员配置及要求	2
	4. 3	人员着装及佩戴证件要求	3
5	爆破	· 器材安全管理	3
	5. 1	一般规定	3
	5. 2	装卸、发放和领取	4
	5. 3	临时存放	4
	5. 4	运输、搬运	5
		清退	
6	爆破	。 作业安全管理	
	6. 1	基本规定	
	6. 2	爆破环境	
	6. 3	爆破作业	6
	6. 4	爆破警戒和信号	
	6. 5	爆后检查	
7		7作业现场资料	
肾		A (规范性) 爆破作业人员及辅助作业人员着装	
肾		B (规范性) 爆破器材现场流向记录表	
肾	录	C (规范性) 爆破作业报审表、当次爆破作业设计书	15
似	 군	D (18

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件中的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江省爆破行业协会提出。

本文件由浙江省爆破行业协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位:。

本文件主要起草人:。

本文件为首次发布。

II

爆破作业项目现场安全管理规范

1 范围

本标准规定了爆破作业现场人员组织、爆破器材、爆破作业以及现场资料的管理要求。 本标准适用于浙江省内各类民用爆破作业现场安全管理,并用于检查工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本标准;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

- GB 6722 爆破安全规程
- GA 53 爆破作业人员资格条件和管理要求
- GA 837 民用爆炸物品储存库治安防范要求
- GA 838 小型民用爆炸物品储存库安全规范
- GA 990 爆破作业单位资质条件和管理要求
- GA 991 爆破作业项目管理要求
- GA 1531 工业电子雷管信息管理通则
- WJ 9072 现场混装炸药生产安全管理规程

3 术语和定义

规范性引用文件中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

爆破作业辅助人员 auxiliary personnel for blasting operation

爆破作业单位中符合本标准要求在爆破作业期间从事辅助工作的人员。

3. 2

爆破作业期间 during blasting operation

自爆破器材送达爆破作业现场至爆破作业结束的过程,包括爆破器材交接、检验、装药、填塞、 联网、警戒、起爆、爆后检查、盲炮处理及退库等环节。

3. 3

当次爆破作业设计书 design document of current blasting operation

爆破设计施工单位按照本项目《爆破设计施工方案》编制的用于指导当次爆破作业的设计文件。

3.4

临时存放点 temporary storage area

在爆破作业点附近临时存放爆破器材的安全地点。临时存放点按作业时间节点可分为不过夜临时存放点和昼夜不间断爆破作业临时存放点。

3.5

昼夜不间断爆破作业 day and night uninterrupted blasting operation

地下爆破、水下爆破等需要昼夜循环爆破作业,或需要预装药的爆破作业。

4 人员组织管理

4.1 组织指挥体系

- 4.1.1 爆破作业单位应按照 GB 6722 中 6.2.1 要求建立相应的组织指挥体系,确定指挥长或指挥人,明确相关人员的岗位职责和任务要求,确保爆破作业安全规范。
- 4.1.2 A 级爆破作业项目指挥长一般由发包单位相关负责人担任,副指挥长中须有一人为爆破作业单位项目技术负责人。
- **4.1.3** 其他爆破指挥组组长或指挥人由爆破作业单位项目技术负责人或不低于当次爆破作业项目爆破工程级别的爆破工程技术人员担任。

4.2 人员配置及要求

- 4.2.1 项目技术负责人、爆破员、安全员、保管员按照 GA 990 中 7.1 的规定履行岗位职责,爆破员、安全员、保管员不得兼任。
- 4.2.2 现场爆破作业人员应与备案信息相符。发现存在身体、情绪等原因及其他不宜从事爆破作业的人员,应当及时调整更换,并向属地公安机关备案。
- 4.2.3 爆破作业项目应设置项目技术负责人,由资格等级不低于爆破工程级别的爆破工程技术人员担任。项目技术负责人可兼任爆破工程技术人员。爆破作业项目技术负责人临时不能到岗时,应及时报告属地公安机关,由不低于爆破工程等级的爆破工程技术人员代理并承担相应责任。

超过两个月未参加本项目爆破作业活动或两个月内出勤率不足60%的,爆破作业单位应当及时对该项目技术负责人予以变更。

- 4.2.4 同一个爆破作业项目中存在多个爆破作业点同时进行爆破作业的,每个爆破作业点至少配备一 名资格等级不低于该爆破点爆破工程级别的爆破工程技术人员,协助项目技术负责人履行职责。
- 4.2.5 在爆破员、安全员、保管员满足爆破作业项目管理要求的前提下,爆破工程技术人员可以兼任 爆破员、安全员、保管员的工作。
- 4.2.6 爆破作业项目可配备辅助人员,有关要求如下:
 - 一一年满 18 周岁且不超过 60 周岁;
 - ——无妨碍辅助爆破作业的疾病或生理缺陷,具备完全民事行为能力:
 - ——无刑事处罚记录;
 - ——无涉恐、吸毒及其他不适合从事辅助爆破作业的情况;

- ——具备相应的爆破器材及爆破作业安全知识。
- 4.2.7 爆破作业辅助人员的岗位职责:
 - ——按规定数量、规格、路径搬运整箱、整袋炸药,搬运填塞以及防护材料;
 - ——钻孔、吹孔、补孔、填塞、防护等辅助爆破作业活动;
 - ——负责保障搬运的炸药安全,防止遗失。

爆破作业辅助人员不得接触雷管起爆器材,不得接触已拆箱拆包的零散炸药。

- 4.2.8 爆破作业单位应与爆破作业辅助人员签订劳动合同或用工书面协议,对爆破作业辅助人员进行安全教育和岗位技术培训,并做好培训记录台账。
- 4.2.9 爆破作业辅助人员经爆破作业项目所在地县级公安机关报备后方可从事该项目相关作业。报备时除提供个人信息外,还应提供劳动合同或用工书面协议、培训考核情况。应一项目一报备。
- 4.2.10 实施安全监理的爆破作业项目,爆破安全监理人员应在爆破器材领用、清退、爆破作业、爆 后安全检查及盲炮处理的各环节上实行旁站监理,并作出监理记录。

4.3 人员着装及佩戴证件要求

- 4.3.1 爆破作业人员、爆破作业辅助人员及爆破安全监理人员在爆破作业现场进行爆破作业时应按本规定要求着装,并佩戴相应证件,爆破作业辅助人员佩戴工作牌。
- 4.3.2 着装应参照附录 A 的规定,符合以下要求:
 - ——采用夹克或马甲样式,衣服面料材质符合安全要求;
- ——爆破工程技术人员为蓝色,爆破员为红色,安全员为黄色,保管员为绿色,爆破安全监理人 员为橙色,爆破作业辅助人员为灰色;
 - ——前后应印上工种名称:
 - ——前后应有反光条。
- 4.3.3 爆破作业人员证件应符合以下要求:《爆破作业人员许可证》原件或复印件,复印件应有爆破作业单位印章。
- 4.3.4 爆破作业辅助人员工作牌应符合以下要求:
 - ——本人近期免冠照片;
 - ——姓名、身份证号、人员类别、项目名称及单位名称等基本信息。

5 爆破器材安全管理

5.1 一般规定

- 5.1.1 爆破作业期间应划定警戒区,设置警示标志并安排警戒人员值守,禁止无关人员进入。
- 5.1.2 警戒区内禁止烟火,不得携带火源进入警戒区。电子信号干扰可能造成安全风险的爆破作业,不得携带手机等移动通信设备进入警戒区。
- 5.1.3 严禁将雷管等起爆器材、起爆药包和炸药混合装卸、堆放。装卸搬运爆破器材应轻拿轻放,码

平、卡牢、捆紧,严禁拖拉、撞击、抛掷、踩踏、翻滚。

5.1.4 爆破器材配送、发放、领取、清退应填写爆破器材现场流向记录表(具体样式参照附录 B), 并由交接双方签字确认。爆破作业单位应当于 3 天内将有关信息录入民爆信息系统,原始记录保存 2 年。

5.2 装卸、发放和领取

- 5.2.1 装卸作业应在现场警戒措施落实和作业人员到位后进行,装卸点宜远离人口稠密区,设明显的标志,并设专人在场监督。
- 5.2.2 接收爆破器材时,保管员、安全员必须同时在场,保管员接收爆破器材时应进行清点、核对、 外观检查,并记录接收爆破器材的品种、数量、编号等。
- 5.2.3 发放、领取爆破器材时,保管员、安全员、爆破员必须同时在场,并有视频监控摄录发放、领取全过程。安全员监督爆破员按照当次爆破作业设计书和当班用量领取爆破器材,保管员清点、核对、记录发放爆破器材的种类、数量、编号。

5.3 临时存放

- 5.3.1 临时存放爆破器材的位置及周边环境情况,应当纳入爆破设计施工方案、安全评估编制内容和安全监理的监管范围,应当包括在爆破作业项目申请材料内,并事先报告属地公安机关。
- 5.3.2 不过夜临时存放点存放的爆破器材不超过爆破作业当天用量;昼夜不间断爆破作业临时存放点,可临时存放不超过连续作业24小时的设计用量,且过夜炸药临时存放总量不超过1000公斤、雷管存放总量不超过1000发,使用专用车辆、船舶临时存放的,夜间存放总量应不超过其核载量的50%。
- 5.3.3 不过夜临时存放点应满足下列条件:
 - ——具备安全存放条件,有专人管理、看护;
 - ——周边设安全警戒区域,50米范围内严禁烟火;
 - ——临时存放点应悬挂醒目标志;
 - ——炸药与雷管分别堆垛存放,在无隔离安全防护措施情况下,两者相距不少于25米;
 - ——落实防雨、防水、防晒、防静电措施,必要时使用垫木,覆盖帆布或搭建简易帐篷;
- ——作业现场存放的爆破器材应当包装完整,零散的炸药和雷管应当放置在符合安全要求的保管 箱内,箱内有防止雷管碰撞、振动的措施;
 - ——拆箱、起爆体加工等作业不得在临时存放点进行;
 - ——临时存放点应当保持整洁,禁止堆放杂物;
 - ——应当与爆破作业点有充足的安全距离。
- 5.3.4 昼夜不间断爆破作业临时存放点还应满足下列条件:
- ——应使用符合安全标准的房屋建筑、集装箱体、车辆、船舶等临时存放爆破器材设施,落实双人双锁、两人以上 24 h 警卫值守等人防、物防、技防安全措施和消防应急设施,选址外部安全距离原则上应符合 GA 838 中 7 的规定;

- ——临时存放设施应安装视频监控设备,电气、防雷、防静电、照明等满足安全要求;
- ——存放设施周围应设简易围墙或铁刺网, 其高度不小于 2 米; 按 GA 838 中 10 的规定配置消防器材。
- 5.3.4.1 临时存放爆破器材房屋的安全要求:
 - 一一宜为单层结构;
 - ——地面应平整无缝;
 - ——墙、地板、屋顶和门应满足防火要求;
 - ——应设有单独的炸药间和雷管间,两者之间的安全距离应不小于 12 米;
 - ——应设独立的发放间,面积不小于9平方米。
- 5.3.4.2 临时存放爆破器材集装箱体的安全要求:
 - ——集装箱体应与地面固定,外表应涂防火漆,并设有危险标志;
 - 一一应安装两根以上接地线;
 - ——应设有单独的炸药间和雷管间,两者之间应保持适当的安全距离;
 - ——炸药间和雷管间门应为防盗门,向外开启;
 - ——炸药间和雷管间应设通风窗,窗应能开启并应配置铁栅栏;
 - ——炸药间和雷管间内应铺设导电橡胶板,爆破器材应放置在导电橡胶板上。
- 5.3.4.3 临时存放爆破器材车辆的安全要求:
 - ——有爆炸物品运输资质的爆破器材运输专用车辆,可以用于临时存放;
 - ——雷管与炸药同车存放的,应使用雷管抗爆容器,雷管存放数量不超过抗爆容器的核定容量;
- ——临时存放期间,应确保车辆保持平稳并处于熄火制动状态,汽车点火钥匙及车厢钥匙由值守 人员保管。
- 5.3.4.4 临时存放爆破器材船舶的安全要求:
 - ——船上应设有单独的炸药舱和雷管舱,各舱应有单独的出入口并与机舱和热源隔离;
 - ——存放爆破器材的框架应设凸缘,装爆破器材的箱(袋)应固定牢固;
 - ——船上应悬挂危险标志, 夜间挂红灯;
 - ——存放爆破器材的船舱,应用移动式蓄电池提灯或安全手电筒照明;
 - ——船靠岸时,岸上50米以内禁止无关人员进入。

5.4 运输、搬运

- 5.4.1 爆破器材的运输、搬运按 GB 6722 中 14.1.6 的规定执行,禁止雷管和炸药混载合运,雷管和炸药不应由一人同时搬运。
- 5.4.2 爆破作业辅助人员搬运炸药时,应有爆破作业人员监督。起爆体、起爆药包应由爆破员携带、运送。
- 5.4.3 场内运输采用机械设备搬运炸药时,除必须遵守安全生产管理有关规定外,还应采取以下安全措施:

- ——具有保障机械设备行驶、停靠安全的施工通道;
- ——机械设备性能完好,能保证运行安全;
- ——一次搬运炸药重量不得超过设备装载能力的 50%及斗容的 2/3, 并有防护网等防掉落措施;
- ——机械设备行驶速度不得超过5千米/小时,爆破作业人员步行跟车监督,应急处置;
- ——搬运过程中,机械设备上除驾驶人员外不得有其他人员;
- ——不得搬运敏感度高的炸药,如硝化甘油类炸药等。

5.5 清退

- 5.5.1 当班爆破作业结束后,项目技术负责人或当班负责的爆破工程技术人员、爆破员、安全员共同 清点、核对、记录剩余爆破器材的品种、数量、编号,全部清退回库或不间断爆破作业临时存放点, 交由保管员签字确认,存档备查。
- 5.5.2 破损、玷污的爆破器材不予清退,特殊原因不能清退的爆破器材,应向项目所在地公安机关报告,并按要求进行安全处置。

6 爆破作业安全管理

6.1 基本规定

- 6.1.1 爆破作业的设计、施工,应当满足《民用爆炸物品安全管理条例》、GB 6722 等法律法规、国家标准、公共安全行业标准以及本标准基本规定,并按照不同的爆破类型、级别、环境,选择安全、合理的爆破方式。
- 6.1.2 工业电子雷管的使用应符合 GA 1531 的相关规定。
- 6.1.3 现场混装炸药的使用应符合 GB 6722 中 6.5.5、WJ 9072 的相关规定。

6.2 爆破环境

- 6.2.1 爆破作业单位应了解周边环境情况以及人文、风俗习惯,特别是在闹市区、医院、大型居住区、学校、交通要道、水电油气等重要设施附近进行爆破作业,应选择合适的爆破时段和时间点,减少对生产、生活的影响,并做好应急预案和准备工作。
- 6.2.2 爆破前,爆破作业单位应对爆区周围的自然条件和环境情况进行现场确认,视情况采取相应的安全防范措施,存在 GB 6722 中 6.1.2、6.1.3 情形的,停止爆破作业,人员撤离至安全区。
- 6.2.3 抢险、应急爆破作业,原则上由三名及以上具备高级资格的爆破工程技术人员确定爆破设计施工方案,经抢险救援现场指挥部负责人批准后实施。
- 6.2.4 在地质条件不良区域实施爆破,应派专人监测爆破区域周边环境情况。

6.3 爆破作业

6.3.1 爆破作业前,应按照 GA991 规定发布施工、爆破公告。施工、爆破公告应当张贴在施工、爆

破作业项目周边主要道口醒目位置。

- 6.3.2 爆破作业应制作当次爆破作业设计书,并严格按照当次爆破作业设计书进行施工。实施爆破安全监理的项目,当次爆破作业设计书应经爆破安全监理机构签字确认后,再组织实施。
- 6.3.3 在爆破作业期间,确需对当次爆破作业设计书进行局部调整的,由项目技术负责人签字确认。 实施安全评估的项目,施工中如发现实际情况与评估时提交的资料不符,需修改原设计文件时,对重 大修改部分应重新评估,并向审批公安机关报告。
- 6.3.4 爆破作业各环节均应根据爆破作业情况划定警戒区域实施封闭管理。
- 6.3.5 爆破作业现场应采取必要措施,防止发生盗窃、抢劫、抢夺爆破器材的案件。
- 6.3.6 爆破作业期间,项目技术负责人、爆破员、安全员必须同时在场,项目技术负责人全面负责爆破作业现场的安全管理,安全员现场监督爆破员按照操作规程装药、填塞、连线、起爆等作业活动,共同签字确认使用消耗爆破器材的品种、数量、编号。
- 6.3.7 炮孔验收应有两人以上参与,经公安机关许可的项目,爆破工程技术人员应参与炮孔验收。
- 6.3.8 炮孔验收的主要内容:
 - ——炮孔的孔网参数;
 - ——炮孔是否有水,及水深;
 - ——炮孔是否平顺。
- 6.3.9 炮孔验收发现异常时,做好相应处理;验收记录应及时反馈爆破工程技术人员,据此编制当次爆破作业设计书。
- 6.3.10 装药过程中发现炮孔异常确需采用疏通、补孔等措施时,应经现场爆破工程技术人员同意,并有相应记录。
- 6.3.11 有水的炮孔应采取相应措施,确保炸药装填到位。
- 6.3.12 炮孔填塞段有水时,应采取相应措施,确保填塞质量。
- 6.3.13 填塞前应对填塞长度进行测量,填塞长度不满足设计要求时,需采取相应措施,应经现场爆破工程技术人员同意,做好记录。
- 6.3.14 炸药进入作业区后,应迅速分发到各装药孔口或装药硐口,不应在作业区临时集中堆放大量 炸药,不得将雷管和炸药混合堆放。分组进行药包加工、装药时,每组至少有一名爆破员或爆破工程 技术人员。
- 6.3.15 敷设起爆网路时,无关人员应撤至装药警戒线外。
- 6.3.16 安全防护措施应满足设计要求,并经爆破工程技术人员验收合格。有爆破安全监理的,还应经 监理机构验收合格。
- 6.3.17 安全防护作业应有保证起爆网路安全的措施。
- 6.3.18 起爆站应设在避炮掩体内,或设在警戒区外安全地点,起爆器应由当班爆破员专人负责。
- 6.3.19 爆破警戒范围内人员未撤至爆破安全区前,严禁将爆破母线与起爆设备连接。
- 6.3.20 混装车辆、设备的操作人员应经培训考核合格后方可进行操作,混装炸药作业前,操作人员应对所有设备进行检查,确认安全后方可启动。

- 6.3.21 爆破作业过程中,如发现险情,应立即报告现场指挥组长或指挥人;发现重大险情、危及人员安全的应立即撤离相关人员并报告爆破作业单位、建设单位和公安机关。
- 6.3.22 需夜间开展预装药作业的爆破作业项目,夜间照明应覆盖整个爆破区域及周边一定范围,并 针对夜间特殊情况确定安全监管措施,根据爆破作业区域实际情况安排巡逻警戒人员。
- 6.3.23 电子雷管发生不能起爆的情况时,应及时上报属地公安机关,并留存报告记录。

6.4 爆破警戒和信号

6.4.1 警戒距离由爆破设计确定且应满足 GB 6722 中 13.6 的相关规定。

6.4.2 警戒设置

- 6.4.2.1 爆破器材现场存放、装药、爆破警戒范围由爆破技术负责人或爆破工程技术人员确定,警戒 区边界设置警戒点和明显警示标识。警戒范围较小区域可以使用警戒带,其他区域可使用带有警戒标 识的红旗或红色警示灯。
- 6.4.2.2 警戒点应定员、定岗、定责,相邻警戒点应能通视,警戒点应形成封闭的警戒区,禁止无关人员和车辆进入。

6.4.3 警戒信号

- 6.4.3.1 预警信号: 预警信号发出后爆破警戒范围内开始清场工作。声音信号为一长一短连续警笛声,时长不少于 1 分钟。视觉信号为挥舞黄色警戒旗。
- 6.4.3.2 起爆信号:起爆信号应在确认人员全部撤离爆破警戒区,所有警戒人员到位,具备安全起爆条件时发出。起爆信号与预警信号间隔时长不少于 5 分钟。声音信号为短促连续警笛声,时长不少于 1 分钟。视觉信号为挥舞红色警戒旗。起爆信号发出后指挥人员应再次确认达到安全起爆条件后,下达起爆指令。
- 6.4.3.3 解除信号:解除信号在指挥人员确认爆破现场安全后发出。解除信号未发出,岗哨不得撤离,禁止非检查人员进入爆破警戒区域。声音信号为连续长警笛声,时长 0.5 分钟。视觉信号为挥舞绿色警戒旗。
- 6.4.3.4 各类信号均应使爆破警戒区域及附近人员能清楚地听到或者看到。

6.5 爆后检查

- 6.5.1 确认爆破点安全后,经指挥人员同意,准许检查人员进入爆区检查。检查内容、要求以及盲炮处理,按照 GB 6722 中 6.8 的规定处理。还应做好以下残留爆破器材的检查工作:
 - ——爆破作业单位应安排人员加强对挖装及弃渣现场的巡查。
 - ——爆破作业单位应告知挖运及渣土外运人员发现有残留爆破器材时,须及时通知爆破作业单位。
 - ——发现残留爆破器材应收集上缴,集中销毁。
- 6.5.2 发现盲炮时应保护作业现场,及时报告项目技术负责人,由项目技术负责人组织制定盲炮处理 实施方案。有爆破安全监理的,盲炮处理实施方案还应经监理机构同意。

7 爆破作业现场资料

7.1 一般规定

爆破作业现场资料为能够记录反映爆破现场作业活动安全管理、爆破器材流向的相关资料。主要包括爆破器材现场流向记录表、当次爆破作业设计书、爆破施工日志、视频监控记录。

7.2 爆破器材现场流向记录表

爆破器材现场流向记录表记录作业现场爆破器材配送、发放、领用、清退情况,应做到记录准确、 账物相符,并由相关人员签字确认。具体样式参照附录 B。

7.3 当次爆破作业设计书

主要内容包括:爆破作业项目名称、爆破作业时间、地点、人员、等级、爆区概况、爆破参数及网路图、单次爆破药量、最大单段药量、保护点爆破振动速度、警戒范围、安全防护措施、警戒点设置并附爆区周边环境及安全警戒平面示意图。应有项目技术负责人签字。具体样式参照附录 C。

7.4 爆破施工日志

爆破施工日志应对照当次爆破作业设计书,如实记录爆破作业和安全管理的有关情况,由爆破工程技术人员签字确认。施工日志主要包括爆破时间、地点、天气、环境、作业人员、爆破器材使用量、爆破有害效应、爆破效果、爆后检查等情况。具体样式参照附录 D。

7.5 视频监控记录

- 7.5.1 爆破作业期间,视频监控记录应完整、清晰、真实,观看所摄录的图像应能明确辨识被摄录人员工种、存放点、车辆和其他主要物品标志性特征。
- 7.5.2 视频监控应重点记录以下环节:
- ——爆破作业人员、爆破作业辅助人员进入爆破作业现场后,应当在视频监控中摄录清晰的脸部 和佩戴证件情况:
 - ——爆破器材运输车的停放位置、车门开启、装卸、堆放,爆破器材临时存放点等情况;
 - ——相关人员交接、发放、领取、清退爆破器材以及登记、签字的过程情况;
 - ——爆前清场、爆后检查情况;
 - ——爆破作业整体概况。
- 7.5.3 爆破作业单位视频监控应当积极对接或纳入政府公共视频监控建设工程,鼓励规范使用高清摄像装置、人脸识别技术、高速无线传输等视频监控智能技术。
- 7.5.4 视频监控录像应保存3个月以上,图片记录应保存12个月以上,文字资料应保存2年以上。

附 录 A (规范性) 爆破作业人员及辅助作业人员着装

1 式样



注: 马甲前后加反光条



2 颜色

工种颜色	技术员	监理员	爆破员	安全员	保管员	辅助工
大 职 新名						
衣服颜色	深蓝色	橙色	红色	黄色	绿色	灰色
京体新 4						
字体颜色	白色	黑色	白色	黑色	白色	白色

附 录 B (规范性) 爆破器材现场流向记录表

爆破器材现场流向记录表 ^年 月日(保存两年备查)	
爆破作业单位名称: 爆破作业项目名称:	

爆破器材现场流向记录表

物品名称	规格型号			现有存放数量		配	配送数量		使用数量		结存存放数量
Mr tt											
炸药											
其他炸药											
索类	导爆索										
	导爆管										
雷管					ı						
领用时间	1		寸 :	分	清退时		年	月		付	分
物品名称	规格型号	领用数量			物品名	称	规格型	号	清退数	量	
炸药					炸药						
++ /1. 1/4 ++					++ /-1. 1/-	- 					
其他炸药	口旧土				其他炸	约	口順士				
索类	导爆索 导爆管				索类		导爆索 导爆管				
 雷管	子塚官				雷管		子塚官				
	编码 :				段米	岩	编码:				
段米发	编码:				段米		编码:				
段米发	编码:				段米		编码:				
段米发	编码:				段米		编码:				
段米发	编码:				段米		编码:				
段米发	编码:				段米		编码:				
段米发	编码:				段米	发	编码:				
段米发	编码:				段米	发	编码:				
段米发	编码:				段米	发	编码:				
段米发	编码:				段米	发	编码:				
保管员					安全员						
爆破员					监理员						
爆破技术员											

附录 C (规范性) 爆破作业报审表

编号:	
-----	--

项目名称:

项目石 你 :			
致: 我方(爆破部位)本次爆破作业施工准备工作已全部完成,计划于 年	月日实	施爆破,	请予
以核查。	,, ,,,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,,,
附: 当次爆破作业设计书			
爆破设计施工单位项目管理项目技术负责人(签字):	里机构(計	盖章);	
	年	月	日
审核意见:			
爆破安全监理机构 (盖章):			
总/监理工程师(签字):			
	年	月	日

注:本表一式两份,爆破设计施工单位、爆破安全监理机构各存一份。

当次爆破作业设计书

当次爆破作业设计书

(第____次)

项目名称:

编制人:

项目技术负责人(签字):

编制单位(盖章):

年 月 日

当次爆破作业设计书

No:

爆破地点										
当次爆破级别										
当次爆破方式										
计划作业时间	年 月			寸 分	`~	年	月	日	时	分
指挥人员			项	目技术负	负责人					
爆破工程技术人员				安全员	7					
爆破员				保管员	1					
辅助作业人员										
爆区概										
单次爆破药量	I	Κg	最大单段药量			Kg				
保护点振动速度	cn	n/s	爆破飞散物距离				m			
安全警戒距离		m	安全防护措施							
	技	经济指	经济指标							
爆破量(m³)	平均单耗(kg	/ m ³	3) 钻孔总长(m)			n)	延米爆破量(m³/m)			
爆磁器料计剂用	品种		炸药			雷管		索类		
爆破器材计划用量	数量									

爆破参数表

孔	倾角	孔深	孔径	孔距	排距	装药 长度	填塞 长度	装药 量	段别	备注
号	(度)	(m)	(mm)	(m)	(m)	(m)	(m)	(kg)		

附图爆破网路图

爆区周边环境及安全警戒平面布置图

附 录 D (规范性) 爆破作业施工日志

作业时间: 年月日~ 年月日

爆破作业地点									
天气情况	(晴、阴、雨、雪、雾) 气温最高 ℃ 最低 ℃								
爆破作业人员	(一人三员和辅助人员名单)								
爆破作业时间	年月日时分~年月日时分								
爆区情况	(周边环境情况、钻孔数量等)								
爆破参数情况	(是否与设计书相符)								
爆破有害效应情况	(有无爆破有害效应及影响情况)								
安全防护情况	(安全防护措施、防护材料准备等)								
安全警戒情况	(警戒点的设置、人员到位情况、警戒时间等)								
爆破器材使用情况	(当班使用的炸药、雷管、索类等爆破器材的数量)								
爆后检查情况	(有无盲炮、有无安全隐患)								
爆破效果分析	(爆破方量、单耗、大块率等经济技术指标)								

记录人: