

民用爆炸物品及 烟花爆竹储存仓库 常见问题解析

卫延安 王金朝 主编



中国质检出版社
中国标准出版社

民用爆炸物品及烟花爆竹储存仓库 常见问题解析

卫延安 王金朝 主编

中国质检出版社
中国标准出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

民用爆炸物品及烟花爆竹储存仓库常见问题解析/卫延安,王金朝
主编. —北京:中国标准出版社, 2014.5

ISBN 978 - 7 - 5066 - 7512 - 3

I. ①民… II. ①卫… ②王… III. ①爆炸物—仓库管理—研究
②爆竹—仓库管理—研究 IV. ①TQ560.79 ②TQ567.907.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 046433 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www. spc. net. cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880 × 1230 1/32 印张 11.125 字数 246 千字

2014 年 5 月第一版 2014 年 5 月第一次印刷

*

定价:36.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107

序

民用爆炸物品及烟花爆竹属于易燃易爆危险物品，依照《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 70 号）、《民用爆炸物品安全管理条例》（国务院令第 466 号）、《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 455 号）等法律法规规定，民用爆炸物品储存仓库、烟花爆竹储存仓库应符合国家相关标准，其从业人员及安全管理应符合国家、行业相关法律法规规定并应进行安全评价。

在开展安全评价工作中，从业人员遇到了诸多实际问题需要依照法律、法规和标准政策等的要求给予解决。为了更好地贯彻执行有关民用爆炸物品储存仓库、烟花爆竹储存仓库的法律法规、标准规范，服务于相应政府主管部门、企业和人员，该书对爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库及烟花爆竹储存仓库常见问题进行了解析。本书的编写单位是长期从事烟花爆竹、民用爆炸物品安全评价的甲级机构，参编人员具有丰富的一线经验，对有关问题的认识比较深刻，对部分问题具有独到的见解，对民用爆炸物品储存仓库、烟花爆竹储存仓库的建设、评价、管理中遇到的疑难问题提出了很好的处理方法和建议。该书针对性、适应性、操作性很强，理论、规定要求与实际相结合，是一部难得的实用工具书。

本书可作为从事爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库及

烟花爆竹储存仓库设计人员、安全评价人员、安全生产监督管理人员的参考用书，也可作为爆破作业单位、烟花爆竹经营企业仓储安全管理人员的业务指导用书。

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.

2014 年 2 月

前 言

按照《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第 70 号)、《民用爆炸物品安全管理条例》(国务院令第 466 号)、《烟花爆竹安全管理条例》(国务院令第 455 号)等法律法规的有关要求,需要对爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库和烟花爆竹储存仓库进行安全评价。笔者在近年来的安全评价实践中体会到,无论委托方或评价人员或者行业专家,对评价中涉及的常见问题理解不一致,造成评价结论出现偏差。本书拟通过对爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库及烟花爆竹储存仓库常见问题的解析,使各有关人员对问题的认识得到统一,进而提高安全认知水平。

本书内容分为两章。第一章:爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库安全评价常见问题解析;第二章:烟花爆竹储存仓库安全评价常见问题解析。每章均从仓库选址、工艺平面布置、建筑结构、消防、防雷、电气、通风采暖、危险品储存及运输、治安防范及安全管理等方面,对其常见的问题进行解析。为方便读者查找民用爆炸物品及烟花爆竹成品常见物质、储存过程危险特性,本书设置了附录 A 和附录 B。

本书可作为从事爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库及烟花爆竹储存仓库安全评价工作的评价人员继续教育的参考用书,也可作为工程爆破行业、烟花爆竹行业安全生产监督

管理人员及爆破作业单位、烟花爆竹经营企业仓储安全管理人员的业务指导用书。

本书由卫延安、王金朝担任主编。

参加本书编写的人员有：胡毅亭、李江龙、孟宇、郭景明、章菁菁、钱丹烨、王广成、陈启亮、朱艳、朱桢楠、聂起峰、何晓堂。

全书由王金朝统稿。第一章由曹长城审稿，李江龙校核；第二章由刘春文审稿，郭景明校核。

由于时间仓促，加之编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

编者

2014年2月

目录

第一章 爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库常见问题解析 / 1 /

一、库区选址及外部距离常见问题解析 / 3 /

1. 如何理解“不应让无关人员和物流通过库区”？ / 3 /
2. 民用爆炸物品储存仓库安全评价中，如何评价常见设施与仓库之间的外部距离？ / 4 /
3. 民用爆炸物品储存仓库安全评价中，如何评价养殖场等目标与仓库之间的外部距离？ / 6 /
4. 如何评价仓库与20 kV、66 kV架空线路的安全距离？ / 7 /
5. 如何评价民用爆炸物品储存仓库与风电场安全距离？ / 8 /
6. 评价河流、湖泊与仓库距离时应注意的问题是什么？ / 11 /
7. 如何评价在建公路、铁路及其隧道与仓库之间安全距离？ / 11 /
8. 如何执行《公路安全保护条例》有关民用爆炸物品储存仓库与公路之间距离的规定？ / 13 /
9. 如何评价民用爆炸物品储存仓库与民用无线通讯塔之间安全距离？ / 14 /
10. 如何评价两个民用爆炸物品储存仓库区之间的距离？ / 15 /
11. 如何评价小型地面储存库与委托方矿区之间外部距离？ / 17 /

- 12. 安全评价中如何计算民用爆炸物品储存仓库与堆煤场之间距离? / 18 /
- 13. 民用爆炸物品储存仓库与架空线路之间距离指的是什么距离? / 19 /
- 14. 表征架空高压输电线路输电电压的基本特征是什么? / 20 /
- 15. 仓库附近公路的等级如何确定? / 21 /
- 16. 库区值班室与企业办公室有何区别?应如何评价仓库区值班室、企业办公室与仓库之间的距离? / 24 /
- 17. 山体对外部距离折减的使用应注意什么? / 25 /
- 18. 如何处理现场实测距离与委托方提供图纸标注距离不同的问题? / 27 /
- 19. 在库房周围堆筑防护屏障能否折减库房外部安全距离要求? / 29 /
- 20. 库房周围最小允许距离内的闲置建筑物是否必须拆除? / 30 /
- 21. 洞库区与其配套的烧毁场之间安全距离应如何评价? / 32 /

二、平面布置及内部距离常见问题解析 / 33 /

- 1. 大型库区值班室的最小安全距离执行什么标准? / 33 /
- 2. 同一库区内的洞库与覆土库之间安全距离如何评价? / 35 /
- 3. 在一个库区内, 炸药库为洞库(包括黄土洞库、岩石洞库)、覆土库, 雷管库为地面库时, 其间安全距离如何确定? / 36 /
- 4. 民用爆炸物品储存库区内能否设置雷管导通间? / 37 /
- 5. 如何理解“计算药量较大的储存库不宜布置在库区出入口附近”? / 38 /

6. 相邻库房是否可以水平长面相对布置和库房门窗孔洞相对布置? / 40 /
7. 产品发放间平面布置应注意什么? / 42 /
8. 对危险品不在其内储存的发放间的安全条件应如何要求? /44 /
9. 设置铁刺网围墙时应具备哪些条件? / 46 /
10. 库区围墙顶部防攀越措施及铁刺网围墙的设置应注意什么? /47 /
11. 围墙高度测量以何为基准? / 48 /
12. 库区围墙高度及与库房之间距离有何要求? / 49 /
13. 库房与围墙距离不符合要求, 通过采取防火措施(如加高围墙、做防火沟渠)是否可以认可? / 51 /

三、建筑结构常见问题解析 / 52 /

1. 对地面库房的屋盖要求应注意什么? / 52 /
2. 对库房的承重结构及墙体有何特殊要求? / 54 /
3. 覆土库的建筑结构有何要求? / 55 /
4. 对库房耐火等级有何要求? / 58 /
5. 库区值班室、报警值班室为地面建筑物时其建筑结构如何评价? / 60 /
6. 对洞库引洞要求如何掌握? / 62 /
7. 对洞库主洞室尺寸有什么要求? / 63 /
8. 对洞库门的要求如何掌握? / 64 /
9. 地面库门斗设置形式及注意事项是什么? / 65 /
10. 地面库房不设门斗如何安装双层门? / 66 /
11. 各类库房门洞的大小有何要求? / 67 /

12. 库房为何不设门槛和台阶? / 68 /
13. 对存药量符合小型库要求的洞库装卸站台有何要求? / 69 /
14. 防护土堤及挡土墙的截面尺寸如何确定? / 70 /
15. 不同建筑物设置防护土堤的高度及与其之间距离要求有何不同? / 71 /
16. 防护土堤采用的材质及挡土墙高度有何要求? / 73 /
17. 防护土堤建设常见的施工方法有哪些? / 75 /
18. 对钢筋混凝土防护屏障的设计单位资质有何要求? / 76 /
19. 对库房、发放间地面有何安全要求? / 77 /
20. 如何选用库房门窗上安装的金属网? / 78 /
21. 地面库区值班室朝向库房方向可以设置门洞吗? / 79 /

四、消防设施常见问题解析 / 80 /

1. 库区消防水池蓄水量应不少于多少? / 80 /
2. 库区内必须设置消防水池吗? / 80 /
3. 民用爆炸物品储存仓库评价中,对消防水泵的流量如何要求? / 82 /
4. 库区消防水池符合哪些要求时可不配备消防泵? / 83 /
5. 消防水池及室外消火栓的平面布置应注意什么? / 84 /
6. 库房配备的灭火器应如何选型和确定配备数量? / 87 /
7. 民用爆炸物品储存库涉及哪些防火隔离带? / 89 /
8. 防火隔离带能代替防火沟渠吗? / 90 /
9. 库区内、库区围墙外应如何绿化? / 92 /
10. 对存药量符合小型库要求的洞库区消防设施有何要求? / 94 /

五、防雷、防静电及电气方面常见问题解析 / 95 /

1. 地面库房防雷、防静电设施有哪些? / 95 /
2. 对洞库的防雷、防静电如何要求? / 97 /
3. 对防雷检测周期有何要求? / 98 /
4. 接闪器安装在库房屋顶能达到一类防雷要求吗? / 99 /
5. 库房的接地干线应如何设置? / 100 /
6. 为什么导静电接地要用到“间接静电接地”? / 101 /
7. 电气线路可否跨越库房与库区? / 103 /
8. 爆破作业单位民用爆炸物品储存库房内可否设置电气线路? / 105 /
9. 民用爆炸物品储存库房内电气线路如何敷设? / 106 /
10. 库房外墙的电气线路应如何敷设? / 107 /
11. 电气线路如何引入库房? / 108 /
12. 民用爆炸物品储存库房的固定照明应如何设置? / 109 /
13. 对库区配备的备用电源如何要求? / 110 /
14. 库房未设固定照明时是否必须配备移动式照明设备? / 112 /
15. 库房或发放间内铺设的导静电橡胶板是否必须接地? / 113 /
16. 导电橡胶板与抗静电橡胶板、导静电橡胶板、防静电橡胶板有何区别? / 114 /
17. 只储存导爆管雷管的库房是否需要采取防射频措施? / 115 /
18. 人体静电泄放设施如何选型? / 116 /

六、通风采暖常见问题解析 / 118 /

1. 如何理解“储存库应有良好的通风、防潮、防小动物进入和防止阳光直射措施”？ / 118 /
2. 库房的通风方式有哪些？ / 121 /
3. 对库房内层通风门制作有何要求？ / 123 /
4. 对库房窗有何要求？ / 125 /
5. 对库房勒脚处通风孔的要求是什么？ / 125 /
6. 民用爆炸物品储存库房是否需要采暖？ / 126 /
7. 库房采用机械通风时应注意什么？ / 128 /

七、产品储存及库区内运输常见问题解析 / 129 /

1. 库房与发放间联建时，库房安全警示标志牌如何设置？ / 129 /
2. 委托方库房定量的确定依据是什么？ / 131 /
3. 洞库的取样间与地面库的发放间相同吗？不设取样间或发放间时如何拆箱分发产品？ / 134 /
4. 已拆箱（封）产品应如何存放？ / 136 /
5. 库房内产品堆垛有何要求？ / 137 /
6. 库房宜画设哪些警戒线？如何确定其位置？ / 139 /
7. 库房内未画设定置线、定高线的是否产品堆垛一定不符合要求？ / 140 /
8. 大型地面库爆破器材包装箱下是否一定要设置垫木？ / 141 /
9. “双人双锁”是否要求1个库区至少要配备2名保管员？ / 142 /

10. 地面射孔弹库房最大存药量如何确定? / 143 /

11. 库房内应使用什么样的温湿度计? / 145 /

12. 塑料导爆管可以与哪类产品同库存放? / 146 /

八、治安防范常见问题解析 / 147 /

1. 视频监控的覆盖范围应包括哪些区域? / 147 /

2. 库区周界入侵报警装置应设置在何处? / 148 /

3. 库房入侵报警装置能否设置在库房内? / 151 /

4. 采用主动式红外对射报警探测设备作为库房入侵报警装置时,
其安装位置应注意什么? / 151 /

5. 视频监控的摄像机必须具有夜视功能吗? / 152 /

6. 如何理解“报警、视频监控与辅助照明灯光应实现联动”? / 153 /

7. 技防线路是否需要全部穿钢管埋地敷设? / 154 /

8. 库区技防系统已与当地公安部门实现联网, 而库区未设置监控
报警终端, 符合要求吗? / 157 /

9. 库区技防系统主机安装在委托方总监控室, 库区值班室设置有
监控终端, 如何评价? / 157 /

10. 库区治安防范工程未经验收合格能给出综合结论为“合
格”的安全评价报告吗? / 158 /

11. 手机能作为库区报警电话吗? / 159 /

12. 如何选用防盗门? / 166 /

13. 对防盗窗栅有何要求? / 167 /

14. 至少需要多少个库区值班人员? / 168 /

15. 库区值班人员配备的自卫器具能采用铁棍或刀具吗? / 168 /

16. 对库区配备的看护犬有何要求? / 170 /

九、安全管理常见问题解析 / 171 /

1. 委托方未能提供《爆破作业单位许可证》的能否对其储存库出具综合结论为“合格”的安全评价报告? / 171 /

2. 安全评价中要求委托方提供的安全培训证书或上岗证有哪些?
/ 173 /

3. 是否必须由公安部门提供库区涉爆人员的无犯罪证明? / 174 /

4. 企业未为库区职工缴纳工伤保险怎么办? / 175 /

5. 对委托方提供的库区图纸有何要求? / 178 /

6. 如何考核产品储存、出入库过程中管理措施的执行情况? / 180 /

7. 属于重大危险源的储存库区, 还没有进行重大危险源的备案如何对其进行安全评价? / 181 /

8. 爆破作业单位应制定的各项安全管理制度的基本要求有哪些?
/ 183 /

十、库房与其安全评价常见问题解析 / 187 /

1. 爆破作业单位民用爆炸物品储存库库房分类是什么? / 187 /

2. 爆破作业单位民用爆炸物品储存库安全评价中, 不同类型库房依据的主要评价规范、标准的区别是什么? / 188 /

3. 地面小型库房安全评价是否必须依据GA 838标准? / 189 /

4. 临时性爆破器材库安全评价的主要安全技术标准依据什么? / 190 /

5. 可移动民用爆炸物品库与“固定库”安全评价要求主要有哪些不同? / **191** /
6. 哪家生产的可移动库可以评价? / **194** /
7. 爆破作业单位民用爆炸物品储存仓库的建设程序是什么? / **195** /
8. 洞库、覆土库的危险等级及内外部距离确定有何依据? / **199** /
9. 库房建筑面积的计算要求是什么? / **200** /
10. 同库储存的含义是什么? / **200** /
11. 为什么库房外、防护屏障内的危险品药量应计入该库房的计算药量? / **201** /
12. 爆破作业单位民用爆炸物品储存库的安全评价中如何确定内、外部距离测量的起算点? / **202** /
13. 安全评价中, 委托方提供的单项检测、验收结论为合格, 而实际存在不符合项, 如何处理? / **203** /
14. 多家独立法人单位合用同一库区应如何评价? / **204** /
15. 对租用储存库应由谁委托评价? / **207** /
16. 在区分地面库、覆土库、黄土洞库时, 一般应考虑什么? / **208** /

第二章 烟花爆竹储存仓库常见问题解析 / **211** /

一、库区选址及外部距离常见问题解析 / **213** /

1. 烟花爆竹经营批发企业的各分区之间安全距离如何评价? / **213** /
2. 山坡陡峭的狭窄沟谷中能否规划烟花爆竹项目? / **214** /
3. 烟花爆竹项目与民用爆炸物品项目对无线通讯塔之间的距离要求有何不同? / **216** /

4. 烟花爆竹项目考虑危险性建筑物与公路之间距离时, 公路的等级如何确定? / **217** /
5. 评价河流、湖泊与库房距离时应注意什么? / **219** /
6. 危险品储存库房内、外部距离测量时规定的起算点是否相同? / **220** /
7. 烟花爆竹库房具有人工或自然防护屏障能否降低外部最小允许安全距离要求? / **221** /
8. 烟花爆竹储存库房与零散住户之间距离如何计算? / **222** /

二、平面布置及内部距离常见问题解析 / **223** /

1. 烟花爆竹储存库区内岗哨室平面布置有何要求? / **223** /
2. 烟花爆竹储存库区值班室与企业办公室有何区别? / **225** /
3. “危险品运输道路不应在其他防护屏障内穿行通过”, 应如何理解? / **226** /
4. 如何理解烟花爆竹库房与围墙之间的距离要求? / **227** /
5. 烟花爆竹储存仓库铁刺丝网围墙设置有何条件? / **228** /
6. 产品陈列室的设置应注意哪些事项? / **229** /
7. 对库区内及围墙外附近绿化有何规定? / **230** /
8. 库区内可以种菜、种庄稼吗? / **231** /
9. 烟花爆竹库房与10 kV及以下架空线路及10 kV变电所的距离如何评价? / **232** /
10. 如何理解烟花爆竹储存仓库防护屏障高度的规定? / **235** /
11. 1.1级库房附近若没有需保护的建筑物, 该库房可不设置防护屏障吗? / **237** /