

ICS 07.060
CCS A 47

DB 6529

阿 克 苏 地 区 地 方 标 准

DB 6529/T 0003—2024

易燃易爆场所防雷安全管理指南

Guidelines for lightning protection safety management in flammable and explosive places

2024-12-11 发布

2025-01-11 实施

阿克苏地区市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 防雷安全管理组织和职责	2
5 防雷安全管理制度	2
6 防雷安全教育培训	2
7 雷电防护装置安装使用	3
8 防雷安全巡查	3
9 防雷安全检查	4
10 防雷安全隐患整改	4
11 防雷安全档案建立	4
附录 A (资料性) 防雷安全检查、巡查记录	6
附录 B (资料性) 防雷安全培训记录	7
参考文献	8

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。

本文件由阿克苏防雷减灾中心提出。

本文件由阿克苏地区气象局归口。

本文件起草单位：阿克苏防雷减灾中心、阿克苏地区食品安全审查服务中心。

本文件主要起草人：何春梅、夏瑞、胡旗武、徐春霞、左艳、热合曼·加马力、密夫官、潘琳。

本文件实施应用中的疑问，请咨询阿克苏地区气象局。

对本文件的修改意见建议，请反馈至阿克苏地区气象局（阿克苏市虹桥路25号）、阿克苏地区市场监督管理局（阿克苏市文化路28号综合办公区3号楼）。

阿克苏地区气象局联系电话：0997-2190634，传真：0997-2190645，邮编：843000。

阿克苏地区市场监督管理局联系电话：0997-2154315，传真：0997-2156590，邮编：843000

易燃易爆场所防雷安全管理指南

1 范围

本文件规定了易燃易爆场所的术语和定义、防雷安全管理组织和职责、防雷安全管理制度、防雷安全教育培训、雷电防护装置安装使用、防雷安全巡查、防雷安全检查、防雷安全隐患整改、防雷安全档案建立的基本要求。

本文件适用于阿克苏地区境内范围内易燃易爆场所的防雷安全管理。

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文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50343 建筑物电子信息系统防雷技术规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

QX/T 400 防雷安全检查规程

3 术语和定义

3.1

雷电防护装置 lightning protection system (LPS)

用于减少闪击击于建（构）筑物上或建（构）筑物附近造成的物质性损害和人身伤亡，由外部雷电防护装置和内部雷电防护装置组成。

〔来源：GB 50057—2010，定义4.1〕

3.2

易燃易爆场所 flammable and explosive place

凡用于生产、加工、储存和输送爆炸物品、压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃气体和易燃固体等物质的场所。

3.3

雷电灾害应急预案 lightning disaster emergency replant

针对可能发生的雷电灾害而采取的防雷减灾应急处置方案。

〔来源：QX/T 400—2007，定义4.4〕

3.4

电涌保护器 surge protective device (SPD)

用于限制瞬时过电压和泄放电涌电流的器件，它至少包含一个非线性的元件。

〔来源：GB 50057—2010，定义3.5〕

3.5

防雷等电位连接 lightning quintessential bonding (L. EB)

将分开的诸金属物体直接用连接导体或经电涌保护器连接到雷电防护装置上以减少雷电流引发的

电位
差。

〔来源：GB 50057—2010，定义 8.1〕

3.6

电磁屏蔽 electromagnetic shielding

用导电材料减少交变电磁场向指定区域穿透的措施。

〔来源：GB 50343—2012，定义 8.1〕

3.7

外部雷电防护装置 external lightning protection system

由接闪器、引下线和接地装置组成。

〔来源：GB 50057 2010，定义 8.1〕

4 防雷安全管理组织和职责

4.1 明确法定代表人或主要负责人为本单位防雷安全责任人，全面负责本单位的防雷安全工作。

4.2 明确防雷安全管理人，对单位的防雷安全责任人负责，定期向防雷安全责任人报告防雷安全情况，及时报告涉及防雷安全的相关问题。

4.3 明确防雷安全工作归口管理职能部门，确定专职或者兼职的防雷管理人员，在防雷安全责任人和防雷安全管理人的领导下开展防雷安全管理工作。

4.4 易燃易爆场所应当履行下列防雷安全管理职责如下：

- 制定防雷安全管理制度并落实；
- 进行雷电防护装置安装使用；
- 组织防雷安全教育培训；
- 实施防雷安全巡查、检查和隐患整改工作；
- 建立防雷安全档案；
- 制定雷电灾害应急预案。

5 防雷安全管理制度

制定符合本单位实际的下列防雷安全管理制度，并公布实施：

- 防雷安全责任制度；
- 防雷安全巡查制度；
- 防雷安全检查制度；
- 雷电防护装置安装使用制度；
- 防雷安全隐患整改制度；
- 防雷安全教育培训制度；
- 雷电灾害应急预案。

6 防雷安全教育培训

6.1 开展经常性的防雷安全宣传教育，对防雷管理及相关岗位员工至少每年进行一次防雷安全培训，新上岗和进入新岗位的员工必须接受岗前防雷安全培训。宣传教育和培训的内容应当包括：

- 防雷基础知识；
- 防雷法律法规；
- 本单位防雷安全管理制度；
- 本单位雷电防护装置情况。

6.2 下列人员应当接受防雷安全专门培训：

- 防雷安全责任人；
- 防雷安全管理人；
- 防雷管理人员；
- 防雷相关岗位员工。

6.3 雷电灾害应急预案应当包括以下内容：

- 雷电灾害应急预案编制的目的；
- 雷电灾害应急处置原则；
- 雷电灾害应急预案管理组织机构与职责；
- 雷电灾害等级划分；
- 雷电应急人员培训；
- 雷电灾害应急预案演练。

——雷电灾害应急处置措施应包括：雷电灾害的预防与预警；雷电灾害信息报告；雷电灾害应急预案启动与解除；雷电灾害后的应急处置程序；雷电灾害善后工作。

7 雷电防护装置安装使用

7.1 易燃易爆场所新（改、扩）建建（构）筑物雷电防护装置项目设计文件应符合 GB 50057 标准的要求，经气象主管机构审核，符合要求后方可施工。

7.2 雷电防护装置施工应当符合《气象防灾减灾管理办法》相关标准的要求，经气象主管机构竣工验收合格后方可投入使用。

7.3 雷电防护装置投入使用后，应当委托具有气象部门颁发的相应雷电防护装置检测资质的单位进行检测。

7.4 投入使用后的雷电防护装置实行定期检测制度。雷电防护装置应当每年检测一次，对爆炸和火灾危险环境场所的雷电防护装置应当每半年检测一次。

7.5 当检测结论不合格时，应当及时组织整改，直至符合要求。

8 防雷安全巡查

8.1 防雷管理人员至少每周进行一次防雷安全巡查（雷暴多发季节应当每三天进行一次）。巡查的内容应当包括：

- 外部雷电防护装置情况；
- 防雷接地情况；
- 电涌保护器运行情况；
- 防雷等电位连接情况；
- 电磁屏蔽情况；
- 其他防雷安全情况。

8.2 防雷安全巡查过程中发现安全隐患应当及时上报, 及时采取措施进行处理。防雷安全巡查应当填写巡查记录, 巡查人员及其主管人员应在巡查记录上签名。

9 防雷安全检查

9.1 防雷安全工作归口管理职能部门应至少每月进行一次防雷安全检查(雷暴多发季节应当每半个月进行一次)。检查的内容应当包括:

- 各部门(车间)、班组逐级岗位防雷安全责任制落实情况;
- 防雷安全巡查、隐患整改等规章制度落实情况;
- 雷电防护装置是否按要求进行定期检测;
- 雷电防护装置的强度、结构、接地电阻、过渡电阻等是否符合要求;
- 电涌保护器运行是否正常;
- 防雷等电位连接是否符合要求;
- 电磁屏蔽是否符合要求;
- 各项防雷工作记录是否齐全;
- 需要检查的其他内容。

9.2 防雷安全检查应填写检查记录, 检查人员和被检查部门负责人应当在检查记录上签名。

10 防雷安全隐患整改

10.1 防雷安全巡查、检查发现下列违反防雷安全规定的行为, 应当责成有关人员及时整改:

- 已安装的雷电防护装置不符合设计要求, 或未按设计要求施工的;
- 已安装的雷电防护装置未按照规定完成定期检测, 并取得合格的检测报告的;
- 各项防雷安全管理制度或档案缺失、不完整的;
- 各项防雷工作记录不连续、不齐全的;
- 履行防雷安全责任制不明晰的;
- 其它防雷安全违法违规行为。

10.2 防雷安全巡查、检查发现不能当场改正的防雷安全隐患, 防雷安全工作归口管理职能部门或者专兼职防雷管理人员应当根据本单位的管理分工, 责成督促责任部门和人员及时整改; 对涉及资金投入及上级主管部门、气象部门通知整改的防雷安全隐患, 应制定整改方案, 报告防雷安全责任人、防雷安全管理人。

10.3 防雷安全责任人或者防雷安全管理人应当确定整改的措施、期限以及负责整改的部门、人员, 并落实整改资金。

10.4 防雷安全责任人、防雷安全管理人对存在的防雷安全隐患, 要召集相关部门和人员, 认真研究整改方案, 明确整改责任, 保障整改资金, 落实整改措施, 限期进行整改。对上级主管部门、气象部门通知整改的雷电安全隐患, 应及时报告整改情况并申请复查。

10.5 防雷安全隐患整改完毕, 负责整改的部门或者人员应当将整改情况记录报送防雷安全责任人或者防雷安全管理人签字确认后存档备查。

11 防雷安全档案建立

11.1 应建立防雷安全管理档案,能够反映出单位的防雷安全基本情况和防雷安全管理情况,内容详实,更新及时,并对防雷档案统一保管、备查。

11.2 防雷安全基本情况应当包括以下内容:

- 单位基本情况和防雷安全管理情况;
- 建(构)筑物的防雷设计审核、竣工验收的文件、资料;
- 防雷管理组织机构和各级防雷安全责任人情况;
- 与防雷安全有关的重点岗位人员情况;
- 防雷安全规章制度;
- 雷电灾害应急预案。

11.3 防雷安全管理情况应当包括以下内容:

- 雷电防护装置定期检测报告;
- 防雷安全隐患及其整改情况记录;
- 新增防雷产品的合格证明材料;
- 防雷安全检查、巡查记录见附录 A;
- 防雷安全培训记录见附录 B;
- 雷电灾害情况记录。

附录 A
(资料性)
防雷安全检查、巡查记录

A.1 表 A.1 给出了针对防雷安全检查、巡查的记录内容。

表 A.1 防雷安全检查、巡查记录

检查时间	
检查区域	
检查内容	
是否存在隐患	
检测结论	
检查人员	

附录 B
(资料性)
防雷安全培训记录

B.1 表 B.1 给出了针对防雷安全培训的记录内容。

表 B.1 防雷安全培训记录

防雷安全培训记录	时间	
	地点	
	培训人	
	培训方式	
培训内容		
培训有效性评估		

参 考 文 献

- [1] GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
 - [2] GB 50601 建筑物防雷工程施工与质量验收规范
 - [3] GB 50650 石油化工装置防雷设计规范
 - [4] GB/T 21698 复合接地技术条件
 - [5] GB 18802.1 低压电涌保护器（SPD）第1部分：低压配电系统的电涌保护器性能要求和试验方法
 - [6] GB 18802.21 低压电涌保护器 第21部分：电信和信号网络的电涌保护器（SPD）性能要求和试验方法
 - [7] QX/T 245 雷电灾害应急处置规范
 - [8] QX/T 309 防雷安全管理规范
 - [9] 中华人民共和国国务院. 气象灾害防御条例：国务院第570号 2010年1月27日
 - [10] 中国气象局. 防雷减灾管理办法：中国气象局第24号令 2013年5月31日
-