

文章编号:1673-8411 (2018) 01-0121-03

高要区粉尘涉爆企业的防雷现状调查分析

麦冠华¹, 程晓彬², 杨 浩²

(1. 肇庆市气象局, 广东 肇庆 526060; 2. 肇庆市高要区气象局, 广东 高要 526100)

摘 要:通过对高要区粉尘涉爆企业进行防雷现状调查分析,找出存在问题隐患的原因,提出合理可行的防护对策,指导粉尘涉爆场所防雷安全整改,做好安全事故预防,达到消除安全隐患的目的。

关键词:高要;粉尘涉爆企业;防雷现状;调查分析

中图分类号:P427 **文献标识码:**A

The investigation and analysis of lightning protection for enterprises related to dust and explosion in Gaoyao District

Mai Guanhu¹, Cheng Xiaobin², Yang Hao²

(1.Zhaoqing Meteorological Bureau, Zhaoqing Guangdong 526060;

2. Gaoyao Meteorological Bureau, Gaoyao Guangdong 526100)

Abstract: Through the investigation and analysis of the current situation of lightning protection in Gaoyao District, the causes of the hidden problems were found out and the reasonable and feasible protective measures were put forward to improve the safety in enterprises related to dust and explosion so that the accidents could be prevented, eliminating the hidden dangers.

Keywords: Gaoyao; dust and explosion related enterprises; status quo of lightning protection; investigation and analysis

1 前言

2014年8月2日,江苏省苏州市昆山经济技术开发区的昆山中荣金属制品有限公司抛光二车间发生特别重大铝粉尘爆炸事故,当场造成75人死亡、185人受伤,事故直接经济损失3.51亿元。事故发生以来,根据国务院安委办的要求,全国各地深入开展粉尘涉爆企业(场所)的专项治理工作,根据广东省、肇庆市安监部门和气象部门的工作要求,2016年3月-7月,高要局气象局联合高要安监、经信部门对辖区内涉及爆炸性粉尘工贸企业的防雷现状进行一次全面调查排查,摸清企业基本情况,建立基础台账,分析存在隐患,为做好相关防雷专项整治工作提供基础数据。

2 调查范围

调查范围覆盖冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、商贸等工贸行业。重点调查摸底存在粉尘爆炸危险的有关企业、单位和场所的危险作业区域和收尘装置(包括冶炼有色、金属制品加工、纤维制品加工、橡胶及塑料制品加工、木制品加工、粮食加工、饲料加工、食品加工等行业)的防雷设施现状和使用维护情况。

3 调查内容和程序

3.1 调查内容与时间

调查内容包括:(1)粉尘作业和使用场所建(构)筑物、设备设施、电器仪表系统防雷防静电装置是否完善;是否按照《防止静电事故通用导则》

收稿日期:2017-03-08

作者简介:麦冠华(1976-),男,气象防雷工程师,主要从事防雷执法、人事管理等工作。

(GB12158-2006)、《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)、《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)等规范规程和标准设计安装防雷、防静电设施;(2)粉尘涉爆企业建(构)筑物防雷装置是否依法办理防雷设计审核和竣工验收;(3)粉尘涉爆企业建(构)筑物防雷工程是否落实与建设主体“三同时”规定;(4)粉尘涉爆企业已投入使用的建(构)筑物是否进行防雷装置定期检测。

调查时间:2016年6月20日至2016年11月30日。

3.2 调查程序

本次调查排查按以下工作流程开展:制定方案,明确分工任务,气象、安监、经信三部门联合发文→粉尘涉爆企业自查,镇(街)安监部门汇总上报→粉尘涉爆企业分类、名册和生产经营状况复核→开展全面检查,记录防雷现状、存在问题,现场发出隐患整改→检查出来的问题登记建档,风险分析→编制调查分析报告,整改措施和建议→跟踪督办、总结。

4 调查排查情况

高要区气象、安监、经信部门组成3个检查组,在2016年6月-7月,对高要辖区内的68家粉尘涉爆企业的防雷现状进行全面调查排查,情况如下:

(1)基本情况:在68家企业中,按粉尘类型划分以铝粉类型企业最多,有38家,占总数的55.9%;合金粉类型企业11家,占总数的16.2%;木粉类型企业8家,占总数的11.7%;其他类型为锌粉4家、纤维粉2家、面粉2家、橡胶塑料粉1家、淀粉1家、鱼骨粉1家。

68家企业中,按企业规模类型划分规模以上企业26家,占38.2%,规模以下42家,占61.8%。标准化等级为二级的只有2家,三级的33家,其他为无等级或小微企业。

(2)防雷现状:调查排查中发现,68家粉尘涉爆企业防雷安全管理工作不够重视,防雷设施不完善,防雷隐患普遍存在。

①大部分企业的主要负责人和安全负责人防雷意识不强,重视不够,防雷安全管理制度不完善。制定防雷安全管理制度和措施并纳入总体安全管理制度的企业只有10家,其他企业均未建立防雷安全相关管理制度。

②防雷防静电防护装置缺乏,雷电防护能力不足。15家企业的建(构)筑物、粉尘作业区域安装有

防雷设施,占比22.1%,防雷设施安装率严重偏低,防护能力不足。

③部分防雷设施在设计、施工跟踪、验收过程中未执行行政管理要求,存在设计不合理、未按图施工、技术指标不符合防雷规范要求等现象,未经主管部门验收投入使用,防雷设施的质量无法得到检验。

④已投入使用的防雷设施定期检测率偏低,有开展防雷检测的企业仅13家,占比19.1%,部分企业存在到期未检的现象;防雷设施缺乏日常维护和维修,出现破损或失效等现象,“形同虚设”。

⑤防雷档案管理不重视,检查记录不全。防雷装置施工档案、检测报告未归档;自查记录和防雷安全会议记录不全,档案未落实专人管理。

⑥防雷隐患整改不及时,对专项检查和防雷定期检测中发现的问题和隐患未进行彻底整改,隐患长期存在,等同于“定时炸弹”。

⑦防雷安全教育不到位,未对员工进行防雷安全教育和培训;未制定雷电灾害应急预案,防雷安全责任人不明确。

5 存在问题分析

(1)粉尘涉爆企业负责人防雷安全意识淡薄。部分企业主由于粉尘爆炸场所的特殊性,企业负责人和员工在电气安全、消防安全等方面做得较好,但对雷电引发粉尘爆炸的危害认识不够,没有认识到雷电灾害的危害性,思想松懈、心存侥幸,甚至认为防雷是小概率事件,防雷装置可有可无。

(2)企业安全主体责任不落实,未建立防雷安全管理制度和台账。安装的防雷装置缺乏管理和维护,未落实防雷定期检测,甚至拒绝接受年度防雷安全检测。

(3)部分企业规模小,出于经济因素考虑,安全生产经费投入不足,防雷设施没有配套建设,对存在的安全隐患以经费紧张为理由不进行完善和整改。

(4)安全检查监管力度不够。由于基层安全监管和防雷主管部门执法难的问题,导致监管执法力度不够,隐患整改周期长。

(5)防雷政策法规宣传教育力度不够,企业负责人和员工的防雷安全理念提高不快,对防雷安全工作的理解和接受程度不高。

6 对策和建议

(1)加大科普宣传力度,让防雷安全理念深入人

心。大力宣传防雷减灾的法律法规和雷电防御知识, 防雷主管部门通过科普宣传使防雷安全防范意识和安全检查工作深入人心, 通过防雷科普活动进企业等活动, 提高粉尘涉爆企业负责人和员工的防雷安全意识, 使之重视防雷安全, 掌握防雷常识, 积极主动做好雷电防御。

(2) 建立完善企业安全责任体系, 落实企业主体责任。企业是安全生产的主体。防范事故发生, 做好粉尘涉爆企业安全生产工作, 关键在于落实企业的主体责任。企业必须切实加强对安全生产工作的领导, 主要责任人特别是法定代表人必须切实负起安全生产的领导责任, 承担起安全生产“第一责任人”的责任。要建立企业安全生产责任体系, 健全从企业领导、部门车间、班组、一线操作人员的安全责任管理流程, 特别要做好现场操作人员的安全培训教育, 强化安全责任。加强对安全作业业绩考核, 建立企业安全奖励激励机制, 对安全管理先进的企业、个人要给予奖励、表彰, 对管理不善, 事故频发的企业要严肃处理, 并记入安全生产不良信用档案。

(3) 加大检查力度与督促整改落实。气象部门要加大对粉尘涉爆企业的防雷安全工作检查整改力度。履行管理职能, 加强与安监相关部门协作, 加强联合执法检查, 开展防雷安全整治。对检查出来的问题, 指定专人负责, 采取有效措施, 限期整改, 及时消除防雷安全隐患。对检查出来的突出问题, 要对重大安全隐患主要责任人给予警告, 依法下达整改通知书, 并督促检查整改情况, 建立“黑名单”制度, 对拒不整改的企业, 通过媒体予以曝光。帮助被检企业进一步加强防雷安全工作的日常管理、防雷装置的日常维护、防雷装置质量档案的建立, 督促被检单位配备专门的防雷安全管理员, 建立完善防雷工作台账。强化监管, 立足预防, 标本兼治, 重在治本上下功夫, 切实做好防雷安全生产工作。

7 结语

涉粉尘防爆企业防雷安全是企业安全工作的重

要环节。通过高要区粉尘企业防雷现状专项排查, 发现大部分企业普遍存在防雷隐患, 只有做好科普宣传教育, 正确认识存在的安全隐患, 加强检查整改力度, 督促企业落实安全生产主体责任、加大投入、完善防雷设施、做好日常维护、消除防雷隐患, 才能保证企业实现安全生产, 有效地预防粉尘涉爆企业雷电事故的发生。

参考文献:

- [1] 杨兆礼, 万齐林, 陈子通. 广东雷电活动的对流潜热特征[J]. 广东气象, 2011, 33, (6): 43-46.
- [2] 刘三梅, 胡锐俊, 曾阳斌, 等. 2012 年广东省雷电活动特征与雷电灾害损失浅析[J]. 广东气象, 2013, 35(5): 46-48.
- [3] 吕海勇, 李文飞, 吴坚. 1995-2014 年广东省雷电灾害事故的统计分析[J]. 广东气象, 2016, 37(6): 52-55.
- [4] 吕海勇, 庄燕洵, 尹娜. 广东省雷电灾害易损性分析与风险区划[J]. 广东气象, 2016, 38(2): 50-5.
- [5] 胡方慧, 王健, 马林. 关于规范化防雷装置检测报告的探讨[J]. 气象研究与应用, 2016, (2): 100-102.
- [6] 罗伟, 徐建宁, 孟文文. 长跨度桥梁防雷检测技术探讨[J]. 气象研究与应用, 2014(4): 124-126.
- [7] 沈海波, 陈贻亮, 梁毅坚. 加油加气站的雷电防护简析及其防雷装置安全检测 [J]. 气象研究与应用, 2017, (1): 137-139.
- [8] 黄仁立, 罗晓军, 周开春. 防城港天气雷达塔楼雷击防护等级及防护设计[J]. 气象研究与应用, 2014, 35(4): 109-112.
- [9] 杨立洪, 李源锋, 黄彬. 多普勒雷达接地系统的设计[J]. 广东气象, 2008, 30(5): 60-61.
- [10] 蔡建初. 信息系统接地工程技术的探讨[J]. 气象研究与应用, 2010, 30(3): 94-96.
- [11] 林雨人, 刘敦训等. 深圳大运会场馆建设施工现场防雷接地与电气安全[J]. 广东气象, 2010, 32(3): 44-45.
- [12] 杨国雄, 李文飞, 邓庆祥. 铜覆钢接地材料土壤腐蚀特性分析[J]. 广东气象, 2015, 37(5): 76-77.
- [13] 葛意活, 李垂军, 林政, 黎梓华. 桂林市农村防雷现状及应对办法. 气象研究与应用, 2009, 30(3): 78-80.