

管理编号: JCBG-8307

广东省 雷电防护装置检测报告

项目名称: 办公大楼

项目地址: 江门市江海区东海路 237 号

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

委托编号: G2023 (96) 0001

检测类型: ☐ 竣工检测 ☒ 定期检测

下次检测日期: 2024 年 7 月 9 日前



广东省建设工程质量安全检测总站有限公司



检测机构地址: 广州市先烈东路 121 号 (沙河顶)

邮箱: gdsjczz@163.com

电话: 020-87255131

声 明

1. 检测报告无检测机构章无效。
2. 检测报告无批准人、审核员、检测员、编制员等签字无效。
3. 未经本检测机构书面批准许可，检测报告复制无效（完整复制除外）。
4. 检测报告仅对当次检测数据负责。
5. 本检测机构负责第三方公正检测，能够独立承担相应的法律责任。
6. 对检测报告如有异议，应在收到报告 15 天内向本检测机构或当地气象主管机构书面提出。
7. 本检测报告所采用的数值修约规则为：修约到小数点后 2 位小数。

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司



广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 1 页

受检单位名称		江门市江海区人民法院		检测日期	2023 年 7 月 10 日	
受检单位 统一社会信用代码		114407040070662055		联系人	刘工	
联系部门		综合办		联系电话	18826169237	
检测依据		《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T 21431-2015				
参考依据		《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010) 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB50343-2012)				
仪器状况		符合要求		天气状况	晴	土壤电阻率 ——
检测 仪器	编号	仪器名称	仪器型号		仪器编号	
	1	接地电阻测试仪	KEW4106		G-1-300	
	2	游标卡尺	0mm-200mm/0.02mm		G-1-246	
	3	激光测距仪	D510		G-1-315	
	4	管型拉力计	KL-50		G-1-329	
	5	钢卷尺	5m		G-1-368	
	6	环路电阻测试仪	F1630		G-1-324	
	7	钢卷尺	50m		G-1-278	
序号	建(构)筑物名称		防雷类别		检测综合性结论	
1	办公大楼		第二类		不符合技术规范要求	

检测员:

批准人:

编制员:

检测机构: 广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

审核员:

签发日期: 2023 年 7 月 14 日

(7)



雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 2 页

整改意见

1. 接闪带支持卡水平间距大于 1m 不符合 GB/T21431-2015 第 5.2.2.2 条水平间距小于 1m 的规定;
2. 建筑物天面的设备、金属管道、金属爬梯、铝扣板未就近与防雷装置进行等电位连接不符合 GB50057-2010 第 4.3.7 条第 1 款规定;
3. 建筑物总配电箱处未安装 I 级试验电涌保护器不符合 GB50057-2010 第 4.3.8 条第 4 款规定;
4. 接闪带上有附着其它电气线路不符合 GB50057-2010 第 4.5.8 条规定;
5. 电涌保护器两端引线长度之和大于 0.5m, 不符合 GB/T21431-2015 第 5.8.1.8 条的规定。



雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 3 页

建(构)筑物名称: 办公大楼

防雷类别: 第二类

检测内容		检测数据	检测结论		参考项	备注
			合格	不合格		
接地装置	接地装置类型	自然接地装置	--	--	√	---
	工频接地电阻值（Ω）	详见表 1	√	--	--	
引下线	敷设方式（明或暗）	暗敷	--	--	√	检测点 2、16、30、37、40。
	平均间距（m）	≤18	√	--	--	
	引下线材料、规格（mm）	混凝土固封	--	--	√	
	锈蚀情况	混凝土固封	--	--	√	
	引下线根数	24 根	--	--	√	
	断接卡安装情况	不适用	--	--	√	
	防雷测试点标志	无	--	--	√	
	有无附着其它电气线路	无	√	--	--	
	工频接地电阻值（Ω）	详见表 1	√	--	--	
接闪带	敷设方式（明或暗）	明敷	--	--	√	检测点 1、13、34、36、41。
	接闪带材料、规格（mm）	Φ10 镀锌圆钢	√	--	--	
	支持卡高度（m）	≥0.15	√	--	--	
	支持卡间距（m）	>1.00	--	√	--	
	支持卡材料、规格（mm）	Φ10 镀锌圆钢	--	--	√	
	支持卡承受拉力（N）	可承受 49N 垂直拉力无变形	√	--	--	
	保护范围	符合要求	√	--	--	
	锈蚀情况	锈蚀截面积<1/3	√	--	--	
	有无附着其它电气线路	有	--	√	--	
	工频接地电阻值（Ω）	详见表 1	√	--	--	
接闪杆	类型（独立接闪杆、长杆或短杆）	短接闪杆	--	--	√	检测点 3、12、28、39。
	材料、规格（mm）	Φ12 镀锌圆钢	√	--	--	
	高度（m）	0.50	--	--	√	
	保护范围	合格要求	√	--	--	
	锈蚀情况	锈蚀截面积<1/3	√	--	--	
	有无附着其它电气线路	无	√	--	--	
	工频接地电阻值（Ω）	详见表 1	√	--	--	

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 4 页

建(构)筑物名称: 办公大楼

防雷类别: 第二类

检测内容		检测数据	检测结论		参考项	备注
			合格	不合格		
等电位连接	连接导体材料规格 (mm)	不适用	--	--	--	检测点 4、7-11、14-15、17-27、29、31-33、35、38、42。
	过渡电阻值 (Ω)	不适用	--	--	--	
	工频接地电阻值 (Ω)	详见表 1	--	√	--	
金属棚(架)	位置 (位于建筑物天面或地面)	位于建筑物天面	--	--	√	检测点 5、6。
	接闪能力	符合要求	√	--	--	
	等电位连接情况	不适用	--	--	--	
	等电位连接带锈蚀情况	不适用	--	--	--	
	工频接地电阻值 (Ω)	详见表 1	√	--	--	

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

(7)

雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 5 页

建(构)筑物名称: 办公大楼

防雷类别: 第二类

检测内容		检测结果	检测结论		参考项	备注
			合格	不合格		
低压配电系统电涌保护器	低压供电线路入户方式	埋地	--	--	√	
	低压供电线路屏蔽情况	金属线槽	--	--	√	
	低压供电接地制式	TN-S	√	--	--	
	安装保护级数	第一级	--	--	√	
	标称参数	SPD 型号	LB1-80 (T2)	--	√	
		试验类型	II 级试验	--	√	
		冲击电流 I_{imp} (kA 10/350 μ s)	不适用	--	--	
		标称放电电流 I_n (kA 8/20 μ s)	40	√	--	
		最大放电电流 I_{max} (kA)	80	√	--	
		保护方式	L-PE, N-PE	√	--	
		电压保护水平 U_p (kV)	≤ 2.4	√	--	
		最大持续运行电压 U_c (V)	420	√	--	
	泄漏电流 (uA)		不适用	--	--	
	压敏电压 (V)		不适用	--	--	
	安装方式	接线方式	T 型	√	--	
		SPD 安装位置	1#进线柜 P07	√	--	
		SPD 两端引线长度之和 (cm)	>50	--	√	
		SPD 两端连线材料、规格 (mm ²)	16	--	√	
		工频接地电阻值 (Ω)	0.35	--	√	

雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 6 页

建(构)筑物名称: 办公大楼

防雷类别: 第二类

检测内容		检测结果	检测结论		参考项	备注
			合格	不合格		
低压配电系统电涌保护器	低压供电线路入户方式	埋地	--	--	√	
	低压供电线路屏蔽情况	金属线槽	--	--	√	
	低压供电接地制式	TN-S	√	--	--	
	安装保护级数	第一级	--	--	√	
	标称参数	SPD 型号	LB1-80 (T2)	--	√	
		试验类型	II 级试验	--	√	
		冲击电流 Iimp (kA 10/350us)	不适用	--	--	
		标称放电电流 In (kA 8/20us)	40	√	--	
		最大放电电流 Imax (kA)	80	√	--	
		保护方式	L-PE, N-PE	√	--	
		电压保护水平 Up (kV)	≤2.4	√	--	
		最大持续运行电压 Uc (V)	420	√	--	
	安装方式	泄漏电流 (uA)	不适用	--	--	
		压敏电压 (V)	不适用	--	--	
		接线方式	T 型	√	--	
		SPD 安装位置	2#进线柜 P08	√	--	
		SPD 两端引线长度之和 (cm)	>50	--	√	
		SPD 两端连线材料、规格 (mm ²)	16	√	--	
		工频接地电阻值 (Ω)	0.36	√	--	

雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 7 页

建(构)筑物名称: 办公大楼

防雷类别: 第二类

检测内容		检测结果	检测结论		参考项	备注
			合格	不合格		
低压配电系统电涌保护器	低压供电线路入户方式	埋地	--	--	√	
	低压供电线路屏蔽情况	金属线槽	--	--	√	
	低压供电接地制式	TN-S	√	--	--	
	安装保护级数	第二级	--	--	√	
	标称参数	SPD 型号	SR8-B	--	√	
		试验类型	II 级试验	--	√	
		冲击电流 I_{imp} (kA 10/350us)	不适用	--	--	
		标称放电电流 I_n (kA 8/20us)	30	√	--	
		最大放电电流 I_{max} (kA)	60	√	--	
		保护方式	L-PE, N-PE	√	--	
		电压保护水平 U_p (kV)	≤ 2.0	√	--	
		最大持续运行电压 U_c (V)	420	√	--	
	泄漏电流 (uA)		不适用	--	--	
	压敏电压 (V)		不适用	--	--	
	安装方式	接线方式	T 型	√	--	
		SPD 安装位置	电梯配电箱 1	√	--	
		SPD 两端引线长度之和 (cm)	> 50	--	√	
		SPD 两端连线材料、规格 (mm ²)	≥ 10	√	--	
		工频接地电阻值 (Ω)	0.38	√	--	

雷电防护装置检测报告

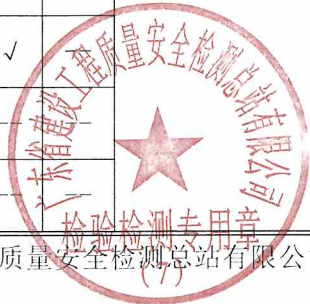
报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 8 页

建(构)筑物名称: 办公大楼

防雷类别: 第二类

检测内容		检测结果	检测结论		参考项	备注
			合格	不合格		
低压配电系统电涌保护器	低压供电线路入户方式	埋地	--	--	√	
	低压供电线路屏蔽情况	金属线槽	--	--	√	
	低压供电接地制式	TN-S	√	--	--	
	安装保护级数	第二级	--	--	√	
	标称参数	SPD 型号	SR8-B	--	√	
		试验类型	II 级试验	--	√	
		冲击电流 I_{imp} (kA 10/350 μ s)	不适用	--	--	
		标称放电电流 I_n (kA 8/20 μ s)	30	√	--	
		最大放电电流 I_{max} (kA)	60	√	--	
		保护方式	L-PE, N-PE	√	--	
		电压保护水平 U_p (kV)	≤ 2.0	√	--	
		最大持续运行电压 U_c (V)	420	√	--	
	安装方式	泄漏电流 (uA)	不适用	--	--	
		压敏电压 (V)	不适用	--	--	
		接线方式	T 型	√	--	
		SPD 安装位置	电梯配电箱 2	√	--	
		SPD 两端引线长度之和 (cm)	> 50	--	√	
		SPD 两端连线材料、规格 (mm ²)	≥ 10	√	--	
		工频接地电阻值 (Ω)	0.38	√	--	



雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 9 页

表 1 工频接地电阻检测结果

检测点	检测部位	检测结果 (Ω)	检测结论	
			合格	不合格
1	接闪带	0.36	√	——
2	引下线	0.36	√	——
3	接闪杆	0.37	√	——
4	金属水罐	481	——	√
5	金属架	0.38	√	——
6	金属架	0.39	√	——
7	金属爬梯	0.41	√	——
8	空调金属外壳	0.37	√	——
9	金属线槽	0.37	√	——
10	空调金属外壳	0.38	√	——
11	空调金属外壳	0.37	√	——
12	接闪杆	0.37	√	——
13	接闪带	0.37	√	——
14	空调金属外壳	1.25	√	——
15	空调金属外壳	0.58	√	——
16	引下线	0.39	√	——
17	空调金属外壳	16.56	——	√
18	空调金属外壳	1.51	√	——
19	金属水罐	460	——	√
20	金属水罐	88.4	——	√
21	金属管	85.2	——	√
22	风机金属外壳	0.53	——	√



雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 10 页

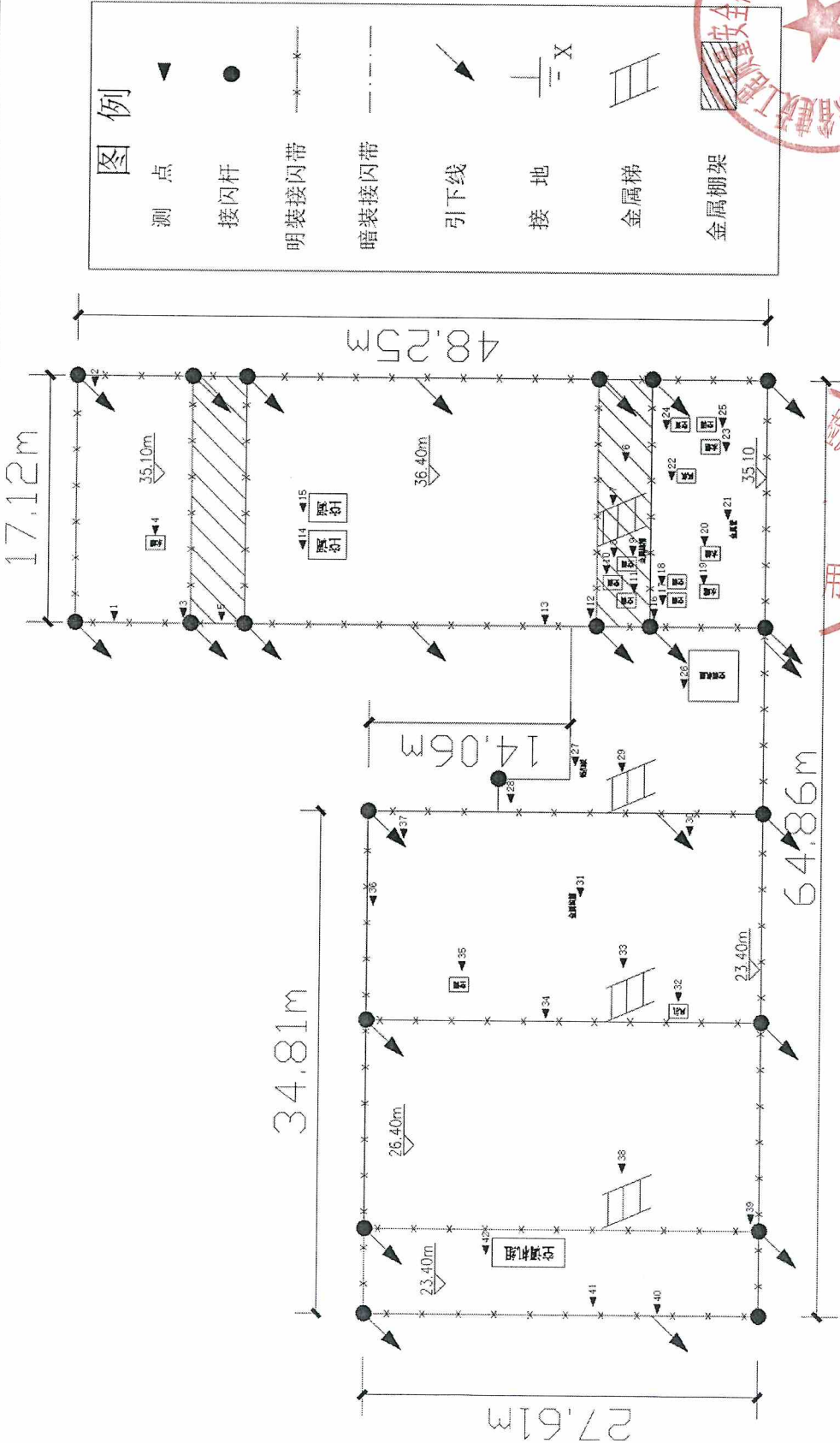
检测点	检测部位	检测结果 (Ω)	检测结论	
			合格	不合格
23	金属水箱	28.5	——	√
24	空调金属外壳	32.3	——	√
25	空调金属外壳	15.16	——	√
26	空调机组金属底座	0.39	√	——
27	铝扣板	875	——	√
28	接闪杆	0.38	√	——
29	金属爬梯	841	——	——
30	引下线	0.38	√	——
31	金属线槽	0.37	√	——
32	风机金属外壳	0.64	√	——
33	金属爬梯	598	——	√
34	接闪带	0.37	√	——
35	空调金属外壳	0.51	√	——
36	接闪带	0.38	√	——
37	引下线	0.37	√	——
38	金属爬梯	846	——	√
39	接闪杆	0.38	√	——
40	引下线	0.37	√	——
41	接闪带	0.37	√	——
42	空调机组金属底座	0.37	√	——

雷电防护装置检测报告

报告编号: G2023 (96) 0001440700001

共 11 页 第 11 页

防雷平面示意图



广东省建设工程质量安全检测总站有限公司