

CoYis • 建筑一生

(厂区内防雷装置接地电阻测试)

## 防雷接地专项方案



建筑一生

<https://coyis.com>

建筑一生有限公司

CoYis • 建筑一生 A2#、A3#楼项目部

2023 年 4 月

# 目录



## 说明

**建** 筑一生网，提供最新最全的建筑咨询、行业信息，最实用的建筑施工、设计、监理资料，打造一个建筑人自己的工具性网站。

请关注本站微信公众号，免费获得最新工程资料

网站地址：<https://coyis.com>

本站特色页面：

➤ 工程资料 页面：

提供最新、最全的建筑工程资料

地址：<https://coyis.com/dir/ziliao>

➤ 工程技术 页面：

提供最新、最全的建筑工程技术

地址：<https://coyis.com/dir/technical-reserves>

➤ 申明：

建筑一生网提供的部分资料来自互联网下载，

纯属学习交流。如侵犯您的版权请联系我们，

我们会尽快整改。请网友下载后 24 小时内删除！

微信公众号



工程计算器



## 推荐页面

- 1、 建筑工程见证取样：<https://coyis.com/?p=25897>
- 2、 安全、质量技术交底范本：<https://coyis.com/jishu-jd>
- 3、 强制性条文汇编：<https://coyis.com/?p=29401>
- 4、 通用规范合集(37本)：<https://coyis.com/tar/tongyong-gf>
- 5、 房屋建筑工程方案汇总：<https://coyis.com/?p=16801>
- 6、 建设工程（合同）示范文本：<https://coyis.com/?p=23500>
- 7、 建筑软件：<https://coyis.com/?p=20944>
- 8、 安全资料：<https://coyis.com/tar/anquan-ziliao>

## 施工相关资料：

- 1、 施工工艺：<https://coyis.com/tar/shigong-gy>

## 监理相关资料：

- 1、 第一次工地例会：<https://coyis.com/?p=25748>
- 2、 工程资料签字监理标准用语：<https://coyis.com/?p=25665>
- 3、 监理规划、细则：<https://coyis.com/tar/ghxz>
- 4、 监理质量评估报告：<https://coyis.com/tar/zl-pg-bg>
- 5、 监理平行检验表：<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2018082118922.html>
- 6、 隐蔽验收记录表格（文字版、附图版）汇总：  
<https://coyis.com/ziliao/2022042447903.html>
- 7、 监理安全巡查记录表汇总：  
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022042047706.html>
- 8、 监理旁站记录表汇总  
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022031844058.html>

## 建筑资讯：

- 1、 建筑大师：<https://coyis.com/tar/jianzhu-dashi>
- 2、 建筑鉴赏：<https://coyis.com/dir/jzjs>

## QQ群：

建筑一生千人群：737533467 点击加群

# 防雷接地测试技术措施

一、项目名称：厂区内防雷装置接地电阻测试

二、项目管理组织机构：

厂部负责人：

班组名称及负责人：

三、概述

按照国家有关规定，安装的防雷装置，应当每年检测一次接地电阻。检测防雷装置时，应由装置所在单位向有防雷装置检测资质的单位申报，具有检测资质的单位对申报的防雷装置，应当及时进行检测，并出具检测报告。为保证本年度我厂防雷装置及时得到检测，预防雷害事件发生，特编制此方案。

四、编制依据

GB/T21431-2015 《防雷装置安全检测技术规范》

GB/50057-2010 《建筑物防雷设计规范》

GB50303—2002 《建筑电气工程施工质量验收规范》

DL/T596-1996 《电力设备预防性试验规程》。

GB/T17949.1—20.00 接地系统的土壤电阻率、接地阻抗和地面电位测量导则第 1 部分:常规测量

《防雷减灾管理办法》



## 五、主要测试内容

- 1、厂区内独立避雷针接地电阻测试。
- 2、厂区内生产设备或装置接地电阻测试。
- 3、厂区内建（构）筑特防雷接地测试。
- 4、厂区内易燃、易爆场所防雷接地测试。

## 六、技术要求

- 1、测量工作应在雷雨季节前进行，避免雨后进行测量。
- 2、所使用的检测装置应经过校验并有检验合格证及检验报告。
- 3、测量前应对防雷装置外观进行检查，其连接应符合规范要求。
- 4、独立避雷针接地电阻值应小于  $10\Omega$ 。
- 5、生产设备或装置接地电阻值应符合设计或规范要求。
- 6、建（构）筑物防雷接地电阻应不大于  $10\Omega$ 。
- 7、易燃、易爆储罐及其管道接地电阻值不应大于  $30\Omega$ 。
- 8、其它特殊部位或装置接地电阻值应符合设计规范要求。
- 9、测量工作应由我厂专业人员负责监护，检测人员应遵守我厂相关

安全规定。

## 七、ZC-8 型接地电阻表使用方法

7.1 接地电阻应在气候相对干燥的季节进行，避免雨后立即测量，以免测量结果不真实。

7.2 将接地干线与接地体的连接点或接地干线上所有接地支线的连接点断开，使接地体脱离任何连接关系成为独立体。

7.3 将两个接地探针沿接地体敷设方向分别插入距接地体 20m、40m 的地下插入深度为 400mm。

7.4 将仪表放置水平位置，并接线：将 C2、P2 短接后用 5m 线连接接地体；C1 接 40m 线、P1 接 20m 线。

7.5 检查检流计是否指在中心线上，否则可用调零器将其调整指于中心线。

7.6 将“倍率标度”置于最大倍数，慢慢转动发电机摇把，同时旋动“测量标度盘”使检流计指针指于众中心线。

7.7 当检流计的指针接近平衡时，加快发电机摇把的转速，使其达到每分钟 120 转以上，调整“测量标度盘”使指针指于中心线上。

7.8 如“测量标度盘”的读书小于 1 时，应将“倍率标度”置于较小标度倍数，再重新调整“测量标度盘”以得到正确读数。

7.9 用“测量标度盘”的读书乘以“倍率标度盘”的倍数即为所测的接地电阻值。

## 八、效益分析

### 1、经济效益

检测各防雷设施接地情况，发现不合格的设施及时进行整改，预防雷害事件发生，防止设备及设施损坏，保障设备安全稳定运行经济效益不可估量。

## 2、社会效益

检测各防雷设施接地情况，保障发电设备稳定运行，确保发电可靠性，保障社会生产生活用电。

## 3、投入产出比

消除设备隐患，保障了设备安全是最大的投入产出比。