

# A3A基杆塔风险评估及措施

设 计:

校 核:

审 批:

批 准:

设计单位:

设计时间:

软件版本: V1.0

软件名称: SmartLightning防雷计算软件

软件开发商: 陕西恒巨软件科技有限公司

## 1 线路典型防雷参数统计分析

项目名称	未命名
线路起始名	线路起始名称
线路终止名	线路终止名称
中性点接地方式	中性点有效接地

## 2 单基杆塔输入参数

### 2.1 杆塔基本信息

杆塔型号	5G2W6-ZK2
呼高(m)	93
水平档距(m)	276
左侧地面倾斜角(°)	5.95
右侧地面倾斜角(°)	7.29
工频接地电阻(R)	25
地闪密度(次/(km <sup>2</sup> .a))	7.19
地形类型	平原
杆塔经度	114.443
杆塔纬度	22.9334

### 2.2 地线计算保护角(°)

回路名称	A相(°)	B相(°)	C相(°)
回路1	-8.12	-2.38	-0.76
回路2	-6.78	-1.79	-0.38

## 3 防雷优化前计算结果

### 3.1 简要计算结果

项目名称	回路反击跳闸率	回路绕击跳闸率	回路总跳闸率	回路雷击风险等级
回路1	0.87927	9.84587	10.7251	IV级
回路2	0.87927	10.6873	11.5666	IV级

### 3.2 回路1计算结果

#### 3.2.1 绕击计算结果

相	绕击耐雷水平(kA)	最大击距雷电流(kA)	相绕击跳闸率
A	28.3487	29.3487	0
B	25.0666	125.902	1.1144
C	25.6889	124.689	8.73147

#### 3.2.2 反击计算结果

闪络相	反击耐雷水平(kA)	反击跳闸率
C	97.0894	9.84587

### 3.3 回路2计算结果

#### 3.3.1 绕击计算结果

相	绕击耐雷水平(kA)	最大击距雷电流(kA)	相绕击跳闸率
---	------------	-------------	--------

A	28.3487	29.3487	0
B	25.0666	134.771	1.11339
C	25.6889	132.913	9.57392

### 3.3.2 反击计算结果

闪络相	反击耐雷水平(kA)	反击跳闸率
C	97.0894	10.6873