

快报

电气-几何模型在雷击风险评估中计算 C_d 值的应用

甘庆辉,许薇,汤强

汕头市气象局, 广东 汕头 515041

收稿日期 2009-9-14 修回日期 2009-10-12 网络版发布日期 2010-2-28 接受日期 2009-10-12

摘要 雷击风险评估中,考虑周围物体对评估目标物直接雷击次数的影响而引入了位置因子 C_d ,若 C_d 取值不能真实反映影响程度,将导致评估结果出现较大误差。本文利用电气-几何模型,根据周围物体和评估目标物高度以及两者的间距,按照绕击的计算方法,计算最大绕击电流 I_m ,进而求得大于 I_m 雷电流概率 P ,位置因子 C_d 取值确定为 $(1-P)$ 值。

关键词 [风险评估](#) [电气-几何模型](#) [位置因子 \$C_d\$](#)

分类号 [P427.32](#)

Application of electric-geometric model in calculating C_d

GAN Qing-hui ,XU Wei ,TANG Qiang

Shantou Meteorological Bureau, Shantou 515041, China

Abstract Considering the effect of the surrounding objects of the evaluation target on direct lightning strike frequency of evaluation target, the location factor (C_d) was applied to the lightning strike risk evaluation. If C_d value is not true, the evaluation result will be the larger error. According to the heights of the surrounding objects and evaluation target as well as the distance of both, the maximum detour lightning current (I_m) was calculated by electric-geometric model. The probability of lightning current (P) more than I_m was calculated, and the value of $(1-P)$ was determined as location factor.

Key words [Risk evaluation](#) [Electric-geometric model](#) [Location factor \(\$C_d\$ \)](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(437KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ 本刊中 包含“[风险评估](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [甘庆辉](#)
- [许薇](#)
- [汤强](#)