防雷计算书

门卫年预计雷击次数N1

L(长m)	W(宽m)	H(高m)	Td(年均雷暴日d/a)	K(校正系数)	Ae(等效面积KM2)	Ng(年均密度)	N1(年预计雷击次数)	备注	
2.8	2.3	5			0.003				
			49.9	1	0.003	3.870	0.013	合计	

注：K——一般情况取1；位于旷野取2；金属屋面的砖木结构取1.7；位于河边、湖边、山坡下或山地中土壤电阻率较小处、地下水露头处、土山顶部、山谷风口等处及特别潮湿的建筑物取1.5。

结论： 由于本项目为人员密集公共建筑，且N1大于0.05，故本建筑物定为第二类防雷建筑物

建筑物入户设施年预计雷击次数N2

高压电源埋地电缆长度L(m)	高压电源埋地电缆等效宽度ds(m)	高压电源埋地电缆截收面积A'e1(km^2)	低压电源埋地电缆长度L(m)	低压电源埋地电缆等效宽度ds(m)	低压电源埋地电缆截收面积A'e1(km^2)	埋地信号电缆长度L(m)	埋地信号电缆等效宽度ds(m)	埋地信号电缆截收面积A'e2(km^2)	建筑物入户设施年预计雷击次数N2
1000	500	0.05	0	0	0	1000	500	0.05	0.387

建筑物及入户设施年预计雷击次数N

0.400

电子信息系统因雷击损坏可接受的最大年平均雷击次数Nc

信息系统所在建筑物材料结构因子C1	信息系统重要程度因子C2	电子信息系统设备耐冲击类型和抗冲击过电压能力因子C3	电子信息系统设备所在雷电防护区(LPZ)的因子C4	电子信息系统设备发生雷电事故的后果因子C5	区域雷暴等级因子C6	各类因子C	电子信息系统因雷击损坏可接受的最大年平均雷击次数Nc		
1.0	2.5	0.5	1.0	0.5	1.0	6.5	0.0282		

注：C1——当建筑物屋顶和主体结构均为金属时取0.5；当建筑物屋顶和主体结构均为钢筋混凝土材料时取1.0；当建筑物为砖混结构时取1.5；当建筑物为砖木结构时取2.0；当建筑物为木结构时取2.5。

注：C2——等电位连接和接地以及屏蔽措施较完善的设备取2.5；使用架空线缆的设备取1.0；集成化程度较高的低电压微电流的设备取3.0。

注：C3——一般时取0.5；较弱时取1.0；相当弱时取3.0。

注：C4——设备在LPZ2或更高层雷电防护区内时取0.5；设备在LPZ1区内时取1.0；设备在$LPZ0_B$区内时取1.5~2.0。

注：C5——信息系统业务中断不会产生不良后果时取0.5；信息系统业务原则上不允许中断，但在中断后无严重后果时取1.0；信息系统业务不允许中断，中断后会产生严重后果时取1.5~2.0。

注：C6——少雷区取0.8；多雷区取1.0；高雷区取1.2；强雷区取1.4。

雷电电磁脉冲防护分级计算E

0.93

注：E大于0.98时，定为A级；E大于0.9且不大于0.98时，定为B级；E大于0.8且不大于0.9时，定为C级；E不大于0.8时，定为D级。

结论： 本建筑物电子信息系统雷电防护等级为B级（共设三级）