



泵站供电防雷规范

泵站供电防雷规范：

1、 由于高尔夫球场空旷地域引入雷害的途径多并且遭受雷害机率高，所以喷灌泵站站的防雷与接地应尽量进行全方位的综合治理。采取泄放、消峰、均压等电位的联合接地设计原理，全面系统地做好防雷与接地设计。

2、 为泵站站供电的电力电缆及其它进出缆线必须具有金属外护层或穿金属管道，并埋设于地下。球场区域严禁布放架空供电电缆线。

3、 泵站交流电力变压器高压侧的三根相线，应分别就近对地加装氧化锌避雷器；电力变压器低压侧的每根相线应分别就近对地加装氧化锌无间隙避雷器。变压器的机壳、低压侧的交流零线，以及与变压器相连的电力电缆的金属外护层，应就近接地。

4、 进入泵站的低压电力电缆的长度应不小于 50 米，其三根相线及零线在进入交流屏之前，应分别对地加装氧化锌无间隙避雷器或其他可靠防雷器件，屏内交流零线不作重复接地。

5、 接地体应采用镀锌钢材，其规格要求如下：

钢管 $\Phi 50$ 毫米，壁厚应不小于 3.5 毫米；

角钢 应不小于 50 毫米 \times 50 毫米 \times 5 毫米

扁钢 应不小于 40 毫米 \times 4 毫米

垂直接地体长度为 1.5—2.5 米。垂直接地体间距为其自身长度的 1.5—2 倍。当垂直接地体埋设有困难时，可设多根环形水平接地体，其彼此间隔可为 1—1.5 米，且应每隔 3 米相互焊接连通一次。

接地体之间所有焊点，除浇注在混凝土中的以外，均应进行防腐蚀处理。接地装置的焊接长度：对扁钢为宽边的 2 倍；对圆钢为其直径的 10 倍。

接地体埋深，其上端距地面应不小于 0.7 米，在寒冷地区，接地体应埋设在冻土层以下。接地坑应回填土壤或降阻材料。工频接地电阻值应不大于 10 欧。