



# 中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3712—1995

---

## 船体杂散电流腐蚀的防护方法

1995-06-19 发布

1996-04-01 实施

---

中国船舶工业总公司 发布

## 船体杂散电流腐蚀的防护方法

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了船体杂散电流腐蚀的判断准则和防护方法。

本标准适用于因船舶焊接、供电系统和电气设备等引起的杂散电流造成船体水下壳体或附属体产生腐蚀的防护。近海结构、港工设施由于杂散电流引起腐蚀的防护亦应参照使用。

### 2 引用标准

- GB 4948—85 铝-锌-镉系合金牺牲阳极
- GB 4950—85 锌-铝-镉合金牺牲阳极
- SYJ 19—86 镁合金牺牲阳极应用技术标准

### 3 术语

#### 3.1 杂散电流

非限定回路中流动的电流。

#### 3.2 杂散电流腐蚀

非限定回路中流动的电流所引起的腐蚀,是一种电解腐蚀。

### 4 杂散电流腐蚀的判断准则

4.1 船体焊接、供电系统和电气设备等引起的杂散电流造成船体电位正向偏移大于 20 mV,即可判定产生杂散电流腐蚀。

4.2 杂散电流为交流时,若船体电位交替变化,即可判定产生杂散电流腐蚀。

4.3 电位测量方法按附录 A(补充件)规定执行。

### 5 船体杂散电流腐蚀的防护

#### 5.1 直接排流

5.1.1 电焊机接线必须将地线直接焊在电焊施工的船上。接线方法见图 1。