

## 前 言

杂散电流是采用电力起爆法爆破工作中引起电雷管早爆事故的主要原因之一,为了确保爆破作业安全,预防和控制杂散电流的危害,本标准规定了杂散电流的测定方法。

本标准由中华人民共和国国家经贸委提出。

本标准负责起草单位:冶金工业部安全环保研究院。

本标准参加起草单位:湖南湘西矿山电子仪器厂。

本标准主要起草人:彭剑文、张其中、李晓飞、王红汉、胡廷剑、刘学军。

## 1 范围

本标准规定了矿山杂散电流的测定方法及杂散电流测定仪的技术性能要求。

本标准适用于测定矿山及类似场所的杂散电流。

本标准不适用于测定有瓦斯爆炸危险场所的杂散电流。

## 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文,本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 4942.2—1993 低压电气外壳防护等级(eqv IEC 947-1,1988)

GB/T 12173—1990 矿用一般型电气设备(neq ГOCT 24754,1981)

## 3 定义

本标准采用下列定义。

### 3.1 杂散电流 stray current

存在于动力和照明电网之外的杂乱无章的电流。

### 3.2 直流杂散电流 direct stray current

存在于动力和照明电网之外的呈直流状态的杂散电流。

### 3.3 交流杂散电流 alternating stray current

存在于动力和照明电网之外的呈交流状态的杂散电流。

### 3.4 测量探针 probe

指如图 1 所示的测量探针,铜针的一端焊有尖锐硬质合金,导线与接线片及铜针的尾端焊接牢固,导线为单芯 RV1.0 绝缘软线,长 2m。

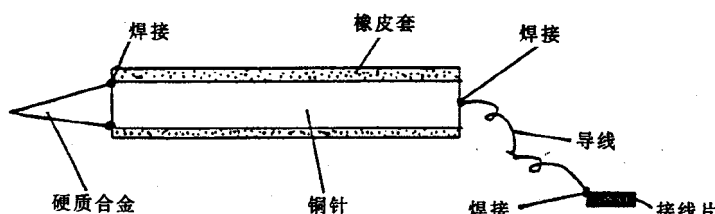


图 1 测量探针

## 4 杂散电流的测定

### 4.1 杂散电流测定仪的设计要求

#### 4.1.1 杂散电流测定仪应符合 GB/T 12173 及 GB/T 4942.2 的要求。