



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1656—2017

磁力式磁强计校准规范

Calibration Specification for Magnetometers Based Magnetic Force

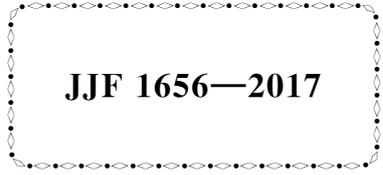
2017-11-20 发布

2018-02-20 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

磁力式磁强计校准规范

Calibration Specification for Magnetometers
Based Magnetic Force



JJF 1656—2017

归口单位：全国电磁计量技术委员会

起草单位：北京市计量检测科学研究院
山东省计量科学研究院

本规范委托全国电磁计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

张 磊（北京市计量检测科学研究院）

吴裔骞（北京市计量检测科学研究院）

闫红蕊（山东省计量科学研究院）

参加起草人：

谷 扬（北京市计量检测科学研究院）

孙晓研（山东省计量科学研究院）

杨 梅（山东省计量科学研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 概述	(1)
3 计量特性	(2)
3.1 磁感应强度基本误差	(2)
4 校准条件	(2)
4.1 环境条件	(2)
4.2 测量标准及其他设备	(2)
5 校准项目和校准方法	(3)
5.1 校准项目	(3)
5.2 校准方法	(3)
6 校准结果表达	(3)
7 复校时间间隔	(4)
附录 A 磁力式磁强计测量结果不确定度评定	(5)
附录 B 校准原始记录格式	(8)
附录 C 校准证书内页格式	(10)

引 言

本规范依据国家计量技术规范 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》编制。

本规范为首次发布。

磁力式磁强计校准规范

1 范围

本规范适用于磁场测量范围为 0.05 mT~10 mT 的磁力式磁强计的校准。

2 概述

磁力式磁强计以磁力法为工作原理，仪器内置磁极连接指针，当磁力式磁强计处于有效测量位置时，仪器内部的磁极与被测量磁场发生作用，带动指针发生偏转，从而显示出被测量磁场的磁感应强度。

磁力式磁强计用于直接测量物体的剩磁，无损检测。例如可用于在铁磁性材料和金属零部件的加工过程中，直接测量部件被磁化的量，也可用于测量退磁处理的工件的剩余磁场。

磁力式磁强计一般为单一量程，中间指示为 0，指针指示，测量时靠近或贴合在被测物表面直接测量。

其工作原理如图 1 所示。

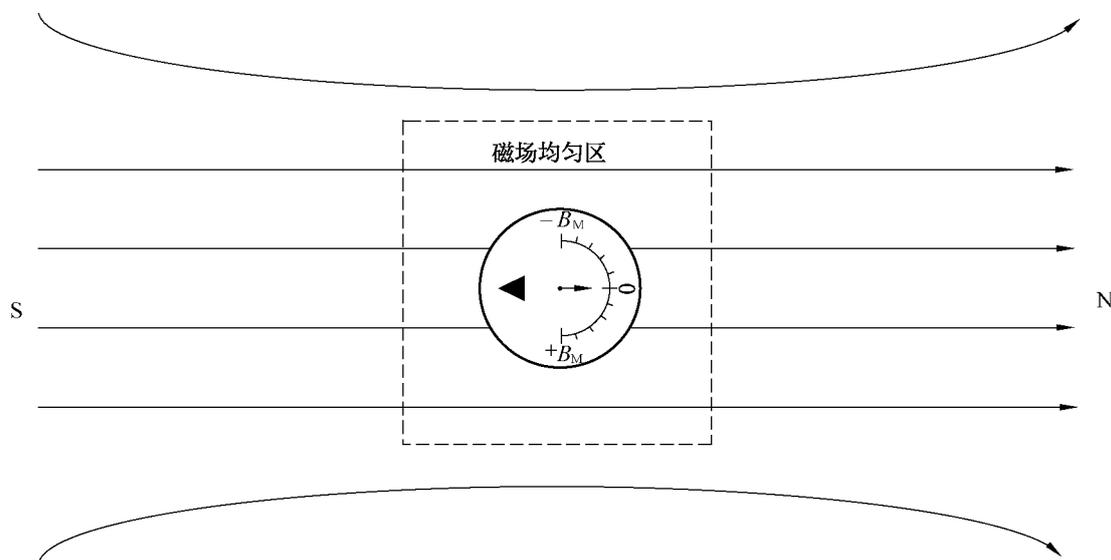


图 1 磁力式磁强计工作原理

表盘构造如图 2 所示。