

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 4594—2023

## 重砂测量技术规程

Technical code of practice for heavy placer mineral survey

2023-10-24 发布

2023-11-24 实施

江苏省市场监督管理局 发布  
中国标准出版社 出版

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 重砂测量工作流程 .....	2
5 重砂测量设计编写 .....	2
5.1 资料收集与分析研究 .....	2
5.2 踏勘性方法试验 .....	3
5.3 设计书编写 .....	4
5.4 工作部署 .....	4
6 重砂测量野外施工 .....	6
6.1 重砂样品采集 .....	6
6.2 重砂样品加工 .....	9
6.3 初步鉴定和编录 .....	11
7 鉴定分析 .....	12
7.1 实验室样品分析 .....	12
7.2 重砂矿物分离 .....	12
7.3 重砂矿物鉴定 .....	12
7.4 重砂矿物定量 .....	12
7.5 重砂矿物分析 .....	13
7.6 实验室分析结果 .....	13
8 综合研究 .....	13
8.1 数据处理 .....	13
8.2 图件编制 .....	14
8.3 异常解释与检查 .....	15
8.4 综合研究及报告编写 .....	16
8.5 数据库建设 .....	16
9 质量控制 .....	17
9.1 采样质量控制 .....	17
9.2 淘洗质量控制 .....	17
9.3 实验室分析质量控制 .....	18
10 资料汇交 .....	18

附录 A(规范性) 重砂样品野外采集 .....19

附录 B(资料性) 样品制备 .....22

附录 C(资料性) 图件制作 .....24

附录 D(资料性) 主要重砂矿物组合 .....29

参考文献 .....31

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省自然资源厅提出并归口。

本文件起草单位：江苏省地质勘查技术院、江苏省地质学会、中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所、江苏省矿业协会。

本文件主要起草人：梁胜跃、徐小松、顾晟彦、刘建东、徐明钻、姚维军、徐祖阳、黄岩、陈峰、贺淑燕、罗丁、黄辰辰、黄倩、赵倩、詹庚申、段壮、张振宇、孙跃、张必敏、弓秋丽、席明杰、聂兰士、陆元林。

# 重砂测量技术规程

## 1 范围

本文件规定了重砂测量工作流程、设计编写、野外施工、鉴定分析、综合研究、质量控制、资料汇交等方面要求。

本文件适用于平原、低山丘陵、海洋等地貌地区的重砂测量工作。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 958 区域地质图图例

GB/T 13989 国家基本比例尺地形图分幅和编号

GB/T 18341 地质矿产勘查测量规范

DZ/T 0130.9 地质矿产实验室测试质量管理规范 第9部分:岩石矿物样品鉴定

DD 2010-05 矿产远景调查技术要求(试行)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**重砂 heavy concentrate**

由相对密度较大、物理和化学性质比较稳定的矿物颗粒所组成的松散聚合体。

### 3.2

**重矿物 heavy mineral**

相对密度大于 2.8,物理性质和化学性质比较稳定的矿物。

### 3.3

**重砂矿物 heavy placer mineral**

岩石或矿石遭受风化、破坏所形成的碎屑物质,以及经搬运、分选而沉积的松散的机械沉积砂粒,其中所含相对密度较大(一般 2.8 以上)、机械性质(矿物形态、结构在外力作用的反应)和化学性质比较稳定的矿物。

### 3.4

**自然重砂 natural heavy mineral**

赋存于松散沉积物中,经过淘洗后获得的重砂。

### 3.5

**人工重砂 artificial heavy mineral**

用人工方法破碎的岩石或矿石样品,再经淘洗后获得的重砂。