

DZ

中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0082—93

区域重力调查规范

1993-12-09 发布

1994-10-01 实施

中华人民共和国地质矿产部 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 五统一技术要求	(1)
4 技术设计	(1)
5 重力仪	(7)
6 野外工作	(10)
7 资料整理、精度评价、成果提交	(14)
8 基础图件的编制	(24)
附录 A 国家重力基本网和国家级重力仪格值标定场(补充件)	(28)
附录 B 两点间多台重力仪多次观测结果的精度计算方法(补充件)	(29)
附录 C 重力仪野外观测中的常用资料整理方法(补充件)	(32)
附录 D 重力老资料评价方法(补充件)	(34)
附录 E 重力仪格值标定场档案格式(补充件)	(37)
附录 F 重力基点档案格式(补充件)	(38)
附录 G 地理底图的编绘规定及 1 : 200 000 和 1 : 1 000 000 重力图图廓尺寸(补充件)	(38)
附录 H 重力基点网平差(参考件)	(44)
附录 I 重力仪观测中途的测程调节及资料整理方法(参考件)	(48)
附录 J 远区地形改正和均衡改正方法(参考件)	(49)
附录 K 重力测区索引表(参考件)	(57)

区域重力调查规范

1 主题内容与适用范围

1.1 主题内容

本标准规定了区域重力调查五统一技术要求、技术设计、重力仪调节及性能测试、建立各级基点网、重力观测、资料整理和基础图件编绘的要求。

1.2 适用范围

本标准适用于以解决与基础地质与矿产地质有关问题为目标的中、小比例尺陆地重力测量。

2 引用标准

DZ/T 0069 地球物理勘查图图式图例及用色标准

3 五统一技术要求

区域重力调查是一项基础性、系统性的工作,因此在工作中必须按五统一技术要求进行工作。

- 3.1 统一采用国家 1985 重力基本网系统。
- 3.2 统一采用 1954 年北京坐标系和 1985 国家高程基准。
- 3.3 统一采用国际大地测量协会(IAG)推荐的 1980 年公式计算正常重力值。
- 3.4 统一采用本规范规定的公式进行布格改正和中间层改正,密度值统一采用 2.67g/cm³。
- 3.5 统一采用 166.7 千米的半径进行地形改正。

4 技术设计

4.1 比例尺及网度

4.1.1 区域重力调查的比例尺为 1:100 000、1:200 000、1:500 000、1:1 000 000,基本比例尺为 1:200 000 和 1:1 000 000。

4.1.1.1 1:200 000 区域重力测量布置在成矿远景区和经济建设区。

4.1.1.2 1:1 000 000 区域重力测量布置在重力调查空白区。

表 1

比 例 尺	测 点 密 度 (每个测点所控制的面积)	剖面测量时的 相邻点距
1:100 000	1~2km ²	0.5~1.0km
1:200 000	4~8km ²	1.0~2.0km
1:500 000	20~40km ²	2.0~5.0km
1:1 000 000	80~160km ²	5.0~10.0km

4.1.2 区域重力调查的测点应均匀分布,测点密度一般应按照表 1 执行,根据需要也可适当加密。在特别困难地区,1:1 000 000 区域重力测量的测点密度可适当放宽,但应不超过 300~400km² 一个测点。

中华人民共和国地质矿产部 1993-12-09 批准

1994-10-01 实施