

DZ

中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0129—94

物探化探异常数据文件格式

1994-03-15发布

1994-12-01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 术语	(1)
4 数据文件格式及数据项说明	(2)
附录 A 物探化探异常数据文件格式补充文字值代码(补充件)	(18)

物探化探异常数据文件格式

1 主题内容与适用范围

1.1 主题内容

本标准规定了固体矿产找矿信息系统物探化探异常八个数据文件格式。对数据文件格式作了描述和定义;对其中所包括的物理量、化学量作了约定;规定了交换时数据长度,并给出了数据项说明。

1.2 适用范围

本标准适用于固体矿产(重点为金属矿产)找矿信息系统物探化探异常信息交换,也适用于固体矿产找矿信息系统物探化探异常数据库的设计、数据采集和存贮管理。

2 引用标准

GB 958 区域地质图图例

GB 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB 2808 全数字日期表示法

GB 3100~3102 量和单位

GB 9649 地质矿产术语分类代码

DZ 58 地质矿产部单位代码

3 术语

3.1 数据文件:记录的集合。本标准以物探化探异常及其相关信息的数据组成的一组记录为一个数据文件,给予一个文件名称。

3.2 数据文件格式:对数据文件的记录组织结构的规定。本标准给出组成记录的数据项顺序、名称、代码、数据类型、交换时数据长度及数据单位等。

3.3 数据项:记录的基本组成单元。本标准反映物探或化探异常地质实体的基本属性,给出了数据采集范围及数据项说明。

3.4 代码:一个或一组有序的易于计算机和人识别与处理的符号。它是鉴别编码对象的唯一标志,还能提供编码对象的有关分类、排序、逻辑意义等信息。本标准代码主要引用 GB 9649,对不足部分按使用和维护规则增补。

3.5 数据类型:数据项的数据特征。本标准对数据类型的描述定义如下:

C 字符型:由字符组成。包括由英文字母、数字、符号及汉字组成的字符串,每个汉字占两个字节。

I 整数型:由十进制数字所组成。如果是负数,前面必须冠以负号“-”;如果是正数,前面可以有正号“+”,也可以没有正号。数字前面的空格和零不起作用。

F 实数型:由数字、小数点和正、负号组成。如果有小数位必须包括小数点,即小数点占一个字节。对于仅为小数时,则必须为前导的零留一个字节。其中Fm.n中m表示数字位,n表示小数部分的位数。

4 数据文件格式及数据项说明

4.1 异常基本信息数据文件 YC00

本文件记录物探化探异常的基本参数,以每个物探或化探异常为记录单位。

4.1.1 文件格式(见表1)

表 1

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	异常名称	WTCEBE	C30	30	
3	异常类别	WTCEBF	C1	1	
4	综合异常	WTCEBG	C44	44	
5	行政区位置	DDADB	C30	30	
6	X 坐标	TKCAF	F9.2	10	厘米
7	Y 坐标	TKCAG	F10.2	11	厘米
8	经度	CHAHBA	C7	7	度·分·秒
9	纬度	CHAHBB	C6	6	度·分·秒
10	地形图编号	CHAMAC	C8	8	
11	工作单位	QDAJ	C9	9	
12	工作时间	TKBEAL	C8	8	
13	工作比例尺	WTJDBA	C4	4	
14	工作方法	QDAK	C19	19	
15	报告名称	PKIIA	C50	50	
16	报告编号	PKIIB	C19	19	
17	岩石地层单位名称	DSBF	C32	32	
18	地质构造特征	GZAM	C40	40	
19	岩浆岩类型	DDCDLA	C23	23	
20	侵入时代	QDHO	C15	15	
21	围岩蚀变	KCAJ	C10	10	
22	矿化类型	KCAAU	C29	29	
23	矿石类型	PKGKQ	C29	29	
24	矿种	KCC	C24	24	

续表 1

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
25	数据处理方法	WTJFDA	C10	10	
26	异常推断	QDPDB	C8	8	
27	进一步工作建议	QDPDD	C8	8	
28	档案号	PKIIN	C12	12	
29	建档单位	PKIIP	C9	9	
30	建档日期	PKIIO	C8	8	

4.1.2 数据项说明

4.1.2.1 异常编号

异常编号分航空物探、地面物探、化探三个系列,各系列按三种不同比例尺分为三个子系列,各自独立编号。当因工作比例尺加大或工作精度提高,原有的一个异常细分为多个时,其中一个使用原号,其余的均重新编号。编号用 18 个字节长,由五部分依序排列组成:首位表示系列,2~7 位为异常中心所处的县(市)行政区代码,8~11 位为异常首次发现年份,12~14 位为物探或化探工作方法代码,15~18 位为异常顺序号。系列代码按如下填写:

1——大于、等于 1/5 万航空物探, 2——1/10 万~1/20 万航空物探, 3——小于 1/20 万航空物探;
 4——大于 1/5 万地面物探, 5——1/5 万地面物探, 6——小于 1/5 万地面物探;
 7——大于 1/5 万化探, 8——1/5 万化探, 9——小于 1/5 万化探。

4.1.2.2 异常名称

以最近的自然村或山峰等永久性地形、地物标志的名称命名。使用汉字填写(限 15 个汉字)。

4.1.2.3 异常类别

该次工作所确定的异常类别。异常类别填至亚类,按附录中异常类别代码填写。

4.1.2.4 综合异常

地域上全部或部分重迭的不同系列的异常。例如相对地面物探异常而言,有可能存在化探或航磁异常,则填入它们的异常编号,在编号中,去掉 2~7 位县(市)编码,每个异常占 12 个字节。若有多个,中间用“,”隔开。共占 44 个字节(如遇综合异常不在同一县(市)时,则填写异常编号全码)。

4.1.2.5 行政区位置

异常中心所处的行政区位置。填写县(市)一乡(镇)一村(自然村)。(限 15 个汉字)。

4.1.2.6 X 坐标

异常中心点的高斯正形投影平面纵坐标值。占 10 个字节。精确到厘米。最后 2 位无数值时,应补零。(以下凡遇 X、Y 坐标填法均同)。

4.1.2.7 Y 坐标

异常中心点的高斯正形投影平面横坐标值。占 11 个字节。精确到厘米。

4.1.2.8 经度

异常中心点的经度。精确到秒。其中“度”用三位数,“分”、“秒”用二位数顺序填写(不足二位的前面补零)。占 7 个字节。

4.1.2.9 纬度

异常中心点的纬度。精确到秒。其中“度”、“分”、“秒”均用二位数顺序填写(不足二位的补零)。占6个字节。

4.1.2.10 地形图编号

异常中心所处的1/5万国际分幅地形图图幅编号。中间不加分隔符。其中第三个参数(1/10万图幅编号)需以三位数字填写,不足三位时前面要补“0”。

如江苏省江宁县幅:H-50-10-乙,应填H50010乙。

4.1.2.11 工作单位

承担该次工作任务单位名称。按DZ 58填写,占7个字节。设计9个字节(将改用国标。其他文件凡涉及到行政单位者均同)。

4.1.2.12 工作时间

该工作报告(小结)提交或对异常提出初步书面报告的日期。按GB 2808填写。(其他文件凡涉及到时间、日期的均同)。

4.1.2.13 工作比例尺

发现异常所采用的物探化探测量工作比例尺。即指异常编号中物探或化探方法的工作比例尺。以“万”为单位,直接填写具体数据,如:1/5000,填“0.5”即可。

4.1.2.14 工作方法

进行物探化探工作的方法。按附录中物探化探工作方法代码填写。每3位表示一种方法(限填五种,不足时则空,以下凡遇限填者均同)。以工作时间先后排序,每种方法代码间用“,”分隔。

4.1.2.15 报告名称

该次工作成果报告(简报)的名称(限25个汉字)。

4.1.2.16 报告编号

该次工作成果报告(简报)存档单位的资料统一编号。占19个字节,前9位为存档单位代码,后10位为存档编号。

4.1.2.17 岩石地层单位名称

异常区的岩石地层,填到组或群,采用国标GB 9649DSBF数据项下岩石地层单位名称代码。各地层代码间用分隔符“,”。

4.1.2.18 地质构造特征

异常区具体控岩控矿构造特征(限20个汉字)。

4.1.2.19 岩浆岩类型

异常区内主要岩浆岩岩石名称。采用GB 9649YSEB数据项下岩浆岩名称代码。每5位为一种岩浆岩,中间用“,”作分隔符(限填四种)。

4.1.2.20 侵入时代

指岩浆作用的侵入活动时代。依国标GB 958为准,增加侵入体侵入时代代码,填写顺序与“岩浆岩类型”相对应。每个侵入体侵入时代代码间用分隔符“,”(限填四种),代码见附录。

4.1.2.21 围岩蚀变

异常区内围岩蚀变情况。采用GB 9649KCAJ数据项下围岩蚀变名称代码。每2位表示一种蚀变,无分隔符(限填五种)。

4.1.2.22 矿化类型

异常区内矿化情况。采用GB 9649PKGKQ数据项下矿石类型代码。每5位代表一种矿化,用“,”隔开(限填五种)。

4.1.2.23 矿石类型

异常区所见的矿石类型。采用GB 9649PKGKQ数据项,按主次排序填矿石类型代码。每5位代表一种矿石,以“,”隔开(限填五种)。

4.1.2.24 矿种

异常区所见的矿种。采用 GB 9649KCC 数据项,按主次顺序填写矿种代码。每 4 位代表一种矿种,以“,”分隔(限填五种)。

4.1.2.25 数据处理方法

异常数据处理的主要方法。按附录中数据处理方法代码填写。每 2 位表示一种处理方法,无分隔符(限填五种)。

4.1.2.26 异常推断

关于异常地质起因的解释,以及对地质找矿和解决其它地质问题的认识。按附录中异常推断代码填写。每 2 位代表一种,以“,”分隔(限填三种)。

4.1.2.27 进一步工作建议

依据解释推断所作出的下一步工作部署及工作方法的建议。按附录中进一步工作建议代码填写。每 2 位表示一种,以“,”分隔(限填三种)。

4.1.2.28 档案号

该异常技术档案的编号。占 12 个字节(自定)。前 3 位为系列名称;第 4~8 位为 1/20 万图幅号,其中图幅号 7~8 位不足 2 位时前面补“0”;9~12 位为档案顺序号(不足 4 位时前面补“0”)。如江苏省江宁县 1/20 万化探第 10 号异常,档案号为 E 化 H50050010。

4.1.2.29 建档单位

建立异常技术档案的单位。按 DZ 58 填写。填法同 4.1.2.11。

4.1.2.30 建档日期

建立异常技术档案的年、月、日。填法同 4.1.2.12。

4.2 异常检查基本信息数据文件 YCJC

本文件记录物探化探异常检查的基本信息,以每一次物探或化探异常检查为记录单位。

4.2.1 文件格式(见表 2)

表 2

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	查证编号	WTKAF	C2	2	
3	异常类别	WTCEBF	C1	1	
4	查证级别	WTKAG	C1	1	
5	行政区位置	DDADB	C30	30	
6	X 坐标	TKCAF	F9.2	10	厘米
7	Y 坐标	TKCAG	F10.2	11	厘米
8	经度	CHAHBA	C7	7	度·分·秒
9	纬度	CHAHBB	C6	6	度·分·秒
10	地形图编号	CHAMAC	C8	8	
11	查证单位	WTKAI	C9	9	
12	工作时间	TKBEAL	C8	8	

续表 2

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
13	工作比例尺	WTJDBA	C4	4	
14	工作方法	QDAK	C19	19	
15	综合异常	WTCEBG	C37	37	
16	报告名称	PKIIA	C50	50	
17	报告编号	PKIIB	C19	19	
18	岩石地层单位名称	DSBF	C32	32	
19	地质构造特征	GZAM	C40	40	
20	岩浆岩类型	DDCDLA	C23	23	
21	侵入时代	QDHO	C15	15	
22	围岩蚀变	KCAJ	C10	10	
23	矿化类型	KCAAU	C29	29	
24	矿石类型	PKGKQ	C29	29	
25	矿种	KCC	C24	24	
26	数据处理方法	WTJFDA	C10	10	
27	异常推断	QDPDB	C8	8	
28	进一步工作建议	QDPDD	C8	8	

4.2.2 数据项说明

4.2.2.1 异常编号

填法同 4.1.2.1。

4.2.2.2 查证编号

异常检查顺序编号。由二部分组成，第一部分表示查证级别，第二部分表示该级别下的排列序号。

4.2.2.3 异常类别

异常检查后所确定的异常类别，填法同 4.1.2.3。

4.2.2.4 查证级别

按异常查证的详细程度划分为三级：踏勘检查（即三级查证）；详细检查（即二级查证）和工程查证（即一级查证）。按附录中查证级别代码填写。

4.2.2.5 行政区位置

异常检查后异常中心所处的行政区位置，填法同 4.1.2.5。

4.2.2.6 X 坐标

异常检查后异常中心点的平面纵坐标值，填法同 4.1.2.6。

4.2.2.7 Y 坐标

异常检查后异常中心点的平面横坐标值，填法同 4.1.2.7。

4.2.2.8 经度

异常检查后异常中心点的经度,填法同 4.1.2.8。

4.2.2.9 纬度

异常检查后异常中心点的纬度,填法同 4.1.2.9。

4.2.2.10 地形图编号

异常检查后异常中心所处的 1/5 万图幅号,填法同 4.1.2.10。

4.2.2.11 查证单位

承担异常检查工作的单位名称。填法同 4.1.2.11。

4.2.2.12 工作时间

异常检查工作报告(简报)提交的日期。填法同 4.1.2.12。

4.2.2.13 工作比例尺

进行异常检查所采用的物探化探测量工作比例尺,指异常检查中主要方法的工作比例尺。填法同 4.1.2.13。

4.2.2.14 工作方法

进行异常检查所采用的物探化探工作方法名称。填法同 4.1.2.14。

4.2.2.15 综合异常

通过异常检查后所确定的地域上全部或部分重迭的不同系列的异常。填法同 4.1.2.4。

4.2.2.16 报告名称

异常检查工作成果报告(简报)的名称。填法同 4.1.2.15。

4.2.2.17 报告编号

异常检查工作成果报告(简报)存档单位的资料统一编号。填法同 4.1.2.16。

4.2.2.18 岩石地层单位名称

异常检查区的岩石地层。填法同 4.1.2.17。

4.2.2.19 地质构造特征

异常检查区的控岩控矿构造。填法同 4.1.2.18。

4.2.2.20 岩浆岩类型

异常检查区的岩浆岩岩石名称。填法同 4.1.2.19。

4.2.2.21 侵入时代

异常检查区岩浆作用的侵入活动时代。填法同 4.1.2.20。

4.2.2.22 围岩蚀变

异常检查区内围岩蚀变情况。填法同 4.1.2.21。

4.2.2.23 矿化类型

异常检查区内矿化情况。填法同 4.1.2.22。

4.2.2.24 矿石类型

异常检查区的矿石类型。填法同 4.1.2.23。

4.2.2.25 矿种

异常检查区所见矿种。填法同 4.1.2.24。

4.2.2.26 数据处理方法

异常检查后对异常数据进行各项数据处理的方法。填法同 4.1.2.25。

4.2.2.27 异常推断

异常检查后对异常的综合解释。填法同 4.1.2.26。

4.2.2.28 进一步工作建议

异常检查后总结前人所有的工作成果,提出进一步工作建议。填法同 4.1.2.27。

4.3 工程查证基本信息数据文件 GCCZ

本文件记录对物探化探异常进行工程查证的基本信息,以每次工程查证为记录单位。

4.3.1 文件格式(见表3)

表 3

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	查证编号	WTKAF	C2	2	
3	异常类别	WTCEBF	C1	1	
4	建议单位	WTKAN	C9	9	
5	建议时间	WTKAO	C8	8	
6	审批单位	WTKAL	C9	9	
7	审批时间	WTKAM	C8	8	
8	任务目的	QDAL	C8	8	
9	查证单位	WTKAI	C9	9	
10	工作时间	TKBEAL	C8	8	
11	工程性质	PKGDG	C1	1	
12	工程类别	PKGDF	C6	6	
13	工作方法	QDAK	C11	11	
14	控制深度	PKGEE	F6.2	7	米
15	报告名称	PKIIA	C50	50	
16	报告编号	PKIIB	C19	19	
17	岩石地层单位名称	DSBF	C32	32	
18	地质构造特征	GZAM	C40	40	
19	岩浆岩类型	DDCDLA	C23	23	
20	侵入时代	QDHO	C15	15	
21	围岩蚀变	KCAJ	C10	10	
22	矿化类型	KCAAU	C29	29	
23	矿石类型	PKGKQ	C29	29	
24	矿种	KCC	C24	24	
25	矿石品位	PKCDD	C20	20	
26	异常起因	WTCEBC	C8	8	

续表 3

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
27	异常体形状	WTCEAX	C2	2	
28	异常体埋深	WTCEAV	F6.2	7	米
29	异常体产状	WTCEAZ	C21	21	
30	异常体长度	WTCEAS	F5.1	6	米
31	异常体宽度	WTCEAT	F5.1	6	米
32	异常体厚度	WTCEAY	F4.1	5	米
33	地质找矿意义	QDPDE	C8	8	
34	进一步工作建议	QDPDD	C8	8	

4.3.2 数据项说明

4.3.2.1 异常编号

填法同 4.1.2.1。

4.3.2.2 查证编号

填法同 4.2.2.2。

4.3.2.3 异常类别

本次工程查证后所确定的异常类别,填法同 4.1.2.3。

4.3.2.4 建议单位

提出异常工程查证建议书的单位。填法同 4.1.2.11。

4.3.2.5 建议时间

提交异常工程查证建议书的日期。填法同 4.1.2.12。

4.3.2.6 审批单位

审查批准工程查证建议书的单位。填法同 4.1.2.11。

4.3.2.7 审批时间

审查批准工程查证建议书的日期。填法同 4.1.2.12。

4.3.2.8 任务目的

本次工程查证的任务目的。按附录中任务目的代码填写,每 2 位表示一种,以“,”分隔(限填三种)。

4.3.2.9 查证单位

承担本次工程查证工作的单位名称。填法同 4.2.2.11。

4.3.2.10 工作时间

完成工程查证工作的日期。填法同 4.1.2.12。

4.3.2.11 工程性质

工程是“查明性”还是“验证性”。按附录中工程性质代码填写。

4.3.2.12 工程类别

进行工程查证的手段。按附录中工程类别代码填写。每 2 位代表一种工程方法,无分隔符(限填三种)。

4.3.2.13 工作方法

异常工程查证时所进行的井中物探、化探及测井。填写物探化探工作方法代码,每 3 位表示一种方法,每种方法代码间用分隔符“,”(限填三种)。

4.3.2.14 控制深度

该异常工程查证所控制的最大深度,精确到米。

4.3.2.15 报告名称

工程查证报告(小结)的名称,填法同 4.1.2.15。

4.3.2.16 报告编号

工程查证报告(小结)存档单位的资料统一编号,填法同 4.1.2.16。

4.3.2.17 岩石地层单位名称

工程中所揭露的岩石地层名称,钻孔中应由浅至深依次填写,填法同 4.1.2.17。

4.3.2.18 地质构造特征

工程中所揭露的具体控岩、控矿构造(限 20 个汉字),填法同 4.1.2.18。

4.3.2.19 岩浆岩类型

工程中所揭露的主要岩浆岩岩石名称,填法同 4.1.2.19。

4.3.2.20 侵入时代

工程中所揭露的岩浆作用的侵入活动时代,填法同 4.1.2.20。

4.3.2.21 围岩蚀变

工程中所揭露的围岩蚀变情况,填法同 4.1.2.21。

4.3.2.22 矿化类型

工程中所揭露的矿化情况,填法同 4.1.2.22。

4.3.2.23 矿石类型

工程中所揭露的矿石类型,按主次顺序填写,填法同 4.1.2.23。

4.3.2.24 矿种

工程中所揭露的矿种名称,按主次顺序填写,填法同 4.1.2.24。

4.3.2.25 矿石品位

工程中所见主要矿种的品位(指有用组份的单位含量。以%、克/吨、千克/立方米、克/升等表示,具体按“矿产工业要求参考手册”执行)。填写顺序与矿种对应,占 20 个字节。每 6 位表示一个品位,最多可填三个,以“,”分隔。

4.3.2.26 异常起因

工程查证后对该异常起因的定性结论。按附录中异常起因代码填写,每 2 位表示一种(限填三种),中间以“,”分隔。

4.3.2.27 异常体形状

引起异常的地质体形状。按附录中异常体形状代码填写。

4.3.2.28 异常体埋深

工程查证后所控制或推断的异常体中心埋深,精确到米。

4.3.2.29 异常体产状

工程查证后所控制或推断的异常体产状要素。按走向、倾向、倾角顺序填写,每一要素间用“,”隔开。可填二组产状,二组间用“-”符号。

4.3.2.30 异常体长度

工程查证后所控制或推断的异常体长度,精确到米。

4.3.2.31 异常体宽度

工程查证后所控制或推断的异常体宽度,精确到米。

4.3.2.32 异常体厚度

工程查证后所控制或推断的异常体厚度,精确到米。

4.3.2.33 地质找矿意义

异常对地质找矿的作用或意义。按附录中地质找矿意义代码填写,每2位表示一种,以“,”分隔(限填三种)。

4.3.2.34 进一步工作建议

依据地质找矿意义所作出的下一步工作部署及工作方法的建议。按附录中进一步工作建议代码填写,每2位表示一种,以“,”分隔(限填三种)。

4.4 物探异常特征信息数据文件 WTTZ

本文件记录物探异常特征的数据,主要用于异常性质、规模的评价,以每个物探异常的某一测量参数为记录单位。

4.4.1 文件格式(见表4)

表4

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	查证编号	WTKAF	C2	2	
3	工作方法	QDAK	C3	3	
4	工作比例尺	WTJDBA	C4	4	
5	测量参数	WTCEBN	C3	3	
6	异常面积	WTCEBA	F7.4	8	平方千米
7	异常长度	WTCEBB	F5.3	6	千米
8	异常宽度	WTCEAQ	F5.3	6	千米
9	异常形状	HTAIEF	C2	2	
10	异常走向	WTCEAP	I3	3	度
11	曲线形态	WTGL	C2	2	
12	极大值	WTCEBJ	F7.1	8	
13	极小值	WTCEBK	F7.1	8	
14	背景值	HTAHC	F7.1	8	
15	半值范围	WTCEBL	I4	4	米
16	其他特征	WTCEBP	C20	20	

4.4.2 数据项说明

4.4.2.1 异常编号

填法同4.1.2.1。

4.4.2.2 查证编号

填法同4.2.2.2。

4.4.2.3 工作方法

物探测量方法。按附录中物探工作方法代码填写。填法同4.1.2.14。

4.4.2.4 工作比例尺

本次物探测量的工作比例尺,以“万”为单位。直接填写具体数据。填法同 4.1.2.13。

4.4.2.5 测量参数

物探测量物理量的参数名称,按附录中测量参数代码填写。

4.4.2.6 异常面积

相应物探测量参数的异常面积。以平方公里为单位。

4.4.2.7 异常长度

相应物探测量参数的异常长度。以公里为单位。

4.4.2.8 异常宽度

相应物探测量参数的异常宽度。以公里为单位。

4.4.2.9 异常形状

异常的平面形状。按附录中异常形状代码填写。

4.4.2.10 异常走向

填平面坐标方位角,以度为单位,用 3 位整数。

4.4.2.11 曲线形态

异常的剖面或单支曲线的形态。按附录中曲线形态代码填写。

4.4.2.12 极大值

异常的极大值。(参数计量单位按 GB 3100~3102 在建库时统一约定,也即按附录中测量参数的计量单位执行,无需另外填写,以下涉及计量单位均同)。6 位整数,1 位小数。

4.4.2.13 极小值

异常的极小值。6 位整数,1 位小数。

4.4.2.14 背景值

衬托出异常的正常场值或平均干扰水平。6 位整数,1 位小数。

4.4.2.15 半值范围

垂直异常走向,横切异常中心剖面上的半值范围。精确到米。该项以平面资料为主,若只有剖面资料时,直接取剖面上的数据。

4.4.2.16 其它特征

物探方法中某些不能用常规描述异常特征的数据项表达的物理参数及其它有关的主要测量参数值。直接填写参数符号及测量值。不同参数间用“,”隔开。或用汉字描述。如“正交点”、“KH 型曲线”等。占 20 个字节。

4.5 特性特征信息数据文件 WXTZ

本文件记录异常区岩(矿)石地球物理性质数据,为异常解释推断提供依据,以每一种岩(矿)石作为记录单位。

4.5.1 文件格式(见表 5)

表 5

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	查证编号	WTKAF	C2	2	
3	测量参数	WTCEBN	C3	3	
4	岩矿石类别	YSEC	C1	1	

续表 5

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
5	岩石名称	YSEB	C5	5	
6	数据统计方法	HTEL	C1	1	
7	物性参数值	WTCEBO	C6	6	

4.5.2 数据项说明

4.5.2.1 异常编号

填法同 4.1.2.1。

4.5.2.2 查证编号

填法同 4.2.2.2。

4.5.2.3 测量参数

测定岩(矿)石物性的参数。按附录中测量参数代码填写。

4.5.2.4 岩矿石类别

物性测定的标本类别。按附录中岩(矿)石类别代码填写。

4.5.2.5 岩石名称

物性测定的岩(矿)石名称。按 GB 9649 岩(矿)石名称代码填写。占 5 个字节。若岩矿石类别为“岩石”时,取 YSEB 项岩石名称代码(5 位);若为“矿石”时,取 PKGKQ 项矿石类型代码(5 位);若属“矿种”时,取 KCC 项矿种代码(4 位,第 5 位空格);若为“煤”时,取 MDEG 项中国煤炭分类代码(2 位,后 3 位空格)。

4.5.2.6 数据统计方法

确定物性参数值所采用的统计方法。按附录中数据统计方法代码填写。

4.5.2.7 物性参数值

物性参数测定结果数值。填法同 4.4.2.12。

4.6 化探异常特征信息数据文件 HTTZ

本文件记录化探综合异常特征的数据,主要用于异常性质、规模的评价,以每种工作方法的化探综合元素异常为记录单位。

4.6.1 文件格式(见表 6)

表 6

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	查证编号	WTKAF	C2	2	
3	工作方法	QDAK	C3	3	
4	工作比例尺	WTJDBA	C4	4	
5	分析方法	HXB	C24	24	
6	元素	HXDB	C100	100	
7	氧化物	HXDA	C40	40	

续表 6

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
8	异常组份分带	HTBOC	C60	60	
9	元素组合特征	HTEH	C60	60	
10	异常面积	WTCEBA	F7.4	8	平方千米
11	异常长度	WTCEBB	F5.3	6	千米
12	异常宽度	WTCEAQ	F5.3	6	千米
13	异常走向	WTCEAP	I3	3	度
14	异常形状	HTAIEF	C2	2	
15	元素比值	HTEBE	C40	40	
16	浓度内带	HTBODC	C20	20	
17	浓度中带	HTBODD	C30	30	
18	浓度外带	HTBODE	C40	40	

4.6.2 数据项说明

4.6.2.1 异常编号

填法同 4.1.2.1。

4.6.2.2 查证编号

填法同 4.2.2.2。

4.6.2.3 工作方法

化探测量方法,按附录中化探测量方法代码填写。

4.6.2.4 工作比例尺

本次化探工作方法的工作比例尺。填法同 4.1.2.13。

4.6.2.5 分析方法

本次工作化探样品分析的主要方法。按 GB 9649HXB 数据项化探样品分析方法代码填写。每 4 位代表一种方法,无分隔符(限填六种)。

4.6.2.6 元素

该次样品分析的所有化学元素名称,按 GB 9649HXDB 数据项填写化学元素符号。每 2 位表示一种元素,中间无分隔符(限填五十种)。对单字母元素,前一位填元素符号,后一位空格(以下元素的填法均同)。填写顺序与分析方法相对应,相同分析方法的元素为一组,不同分析方法的元素间用“,”隔开。

4.6.2.7 氧化物

有异常的氧化物名称。按 GB 9649HXDA 数据项氧化物符号填写。用“,”分隔。

4.6.2.8 异常组份分带

异常元素在空间上的分带。用文字描述元素组分的分带及组份的浓度和比值变化等方面的特征。

4.6.2.9 元素组合特征

空间上基本重合或主要部分是重合的,含量上呈消长关系,能反映一定地质成矿作用标志的一组元素。填写化学元素符号。

4.6.2.10 异常面积

综合元素异常面积,以平方公里为单位。

4.6.2.11 异常长度

综合元素异常长度,以公里为单位。

4.6.2.12 异常宽度

综合元素异常宽度,以公里为单位。

4.6.2.13 异常走向

填平面座标方位角,以度为单位,用 3 位整数。

4.6.2.14 异常形状

综合元素异常平面形状。按附录中异常形状代码填写。

4.6.2.15 元素比值

异常的元素对或元素组间的含量比。占 40 个字节,格式为“××(元素或元素组)/××(元素或元素组)##_##.#”(含量比值),各比值间用“,”隔开。

4.6.2.16 浓度内带

具有浓度内带异常分带的元素名称。按 GB 9649HXDB 项填写(限填 10 个)。

4.6.2.17 浓度中带

只有浓度中、外带异常分带的元素名称。(限填十五个)。

4.6.2.18 浓度外带

只有浓度外带异常分带的元素名称。(限填二十个)。

4.7 化探单元元素异常特征信息数据文件 DYTZ

本文件记录化探单元元素异常特征数据,以每个化探单元异常为记录单位。

4.7.1 文件格式(见表 7)

表 7

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	查证编号	WTKAF	C2	2	
3	工作方法	QDAK	C3	3	
4	化学元素	DHAA	C2	2	
5	数据统计方法	HTEL	C1	1	
6	背景平均值	HTAHF	C6	6	
7	异常下限	HTAHG	C6	6	
8	异常面积	WTCEBA	F7.4	8	平方千米
9	异常平均值	HTAIEH	C6	6	
10	最高浓度值	HTBOF	C6	6	
11	异常衬度	HTAIEB	F5.2	6	
12	异常形状	HTAIEF	C2	2	

4.7.2 数据项说明

4.7.2.1 异常编号

填法同 4.1.2.1。

4.7.2.2 查证编号

填法同 4.2.2.2。

4.7.2.3 工作方法

填写化探工作方法。按附录中化探工作方法代码填写。

4.7.2.4 化学元素

组成异常的元素名称。按 GB 9649HXDB 项填写化学元素符号。

4.7.2.5 数据统计方法

确定背景平均值、异常平均值所选用的统计方法。填法同 4.5.2.6。

4.7.2.6 背景平均值

能衬托出该元素异常的背景平均含量。(单位统一约定:一般化学元素为 10^{-6} ; Au, Ag, Cd, Hg 为 10^{-8} ; Fe, Mg, Ca, Na, K, Si, Al 为 10^{-2} , 以下表示浓度值者均同)。

4.7.2.7 异常下限

分辨地球化学背景和地球化学异常的数值界限。表示圈定该元素异常的最低含量值。

4.7.2.8 异常面积

该单元异常的面积,以“平方公里”为单位。

4.7.2.9 异常平均值

根据数据类型确定的该单元异常元素浓度平均值。

4.7.2.10 最高浓度值

该单元异常的最高浓度值。

4.7.2.11 异常衬度

单元异常的平均含量与其下限的比值。

4.7.2.12 异常形状

单元异常的正常平面形态。按附录中异常形状代码填写。

4.8 工程查证工作量信息数据文件 GCGL

本文件记录物探化探异常的工程查证工作量,以该次查证中每一工程为记录单位。

4.8.1 文件格式(见表 8)

表 8

序 号	数据项名称	代 码	数据类型	字节数	单 位
1	异常编号	WTCEBD	C18	18	
2	查证编号	WTKAF	C2	2	
3	工程类别	PKGDF	C2	2	
4	工程编号	GCJIA	C14	14	
5	X 坐标	TKCAF	F9.2	10	厘米
6	Y 坐标	TKCAG	F10.2	11	厘米
7	工作量	PKGCG	F7.1	8	

4.8.2 数据项说明

4.8.2.1 异常编号

填法同 4.1.2.1。

4.8.2.2 查证编号

填法同 4.2.2.2。

4.8.2.3 工程类别

该次查证工程的类别。填写与 4.3.2.12 相对应的一个工程类别。

4.8.2.4 工程编号

工程实际编号。

4.8.2.5 X 坐标

指工程中心点的平面纵坐标。填法同 4.1.2.6。

4.8.2.6 Y 坐标

指工程中心点的平面横坐标。填法同 4.1.2.7。

4.8.2.7 工作量

该次工程完成的总工作量。(单位根据工程类别统一约定,为“米”或“立方米”)。

附 录 A
物探化探异常数据文件格式补充文字值代码
(补充件)

A1 异常类别

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
1	甲 1 类	5	乙 3 类
2	甲 2 类	6	丙 1 类
3	乙 1 类	7	丙 2 类
4	乙 2 类	8	丁类

A2 工作单位

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
2320001	江苏省地矿局局机关	3031301	华东石油地质局第六普查勘探大队
2321101	江苏省地矿局第一地质队	3031302	华东石油地质局第六物探大队
2321102	江苏省地矿局第二地质队	3221601	地球物理化学勘查局第一综合物探大队
2321103	江苏省地矿局第三地质队	3221603	地球物理化学勘查局航空物探遥感中心
2321104	江苏省地矿局第四地质队	3255102	长春地质学院
2321105	江苏省地矿局第五地质队	9221601	冶金部物探公司航测大队
2321106	江苏省地矿局第六地质队	9221602	冶金部物探公司航测二队
2321201	江苏省地矿局区域地质调查队	9320011	华东冶金地质勘探公司一队
2321501	江苏省地矿局第一水文地质队	9320014	华东冶金地质勘探公司四队
2321502	江苏省地矿局第二水文地质队	9320805	华东冶金地质勘探公司八〇五队
2321601	江苏省地矿局物化探大队	9320807	华东冶金地质勘探公司八〇七队
2321111	江苏省淮阴市地质队	9320810	华东冶金地质勘探公司八一〇队
2321112	江苏省镇江市地质队	9320811	华东冶金地质勘探公司八一一队
2331601	浙江省地矿厅物探大队	9320813	华东冶金地质勘探公司八一三队

A3 物探方法

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
000	航空物探	020	航空磁测
010	航空重力测量	021	高分辨率航空磁测

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
022	高精度航空磁测	322	偶极测深法
030	航空电磁法	323	温纳测深法
040	航空伽玛测量	324	等比测深法
041	航空伽玛能谱测量	325	环形测深法
100	重力勘探	326	五极纵轴测深法
101	重力测量	331	近场源激电法
200	磁法勘探	332	单极梯度激电法
210	人工磁化法	341	变频法
220	日变法	342	感应激发极化法
230	压磁法	343	相位激发极化法
240	微磁测量	344	频谱激发极化法
250	地磁测量	345	磁激发极化法
251	高精度磁测	350	电磁法
260	梯度测量	351	虚实分量法
270	磁化率测量	352	振幅比—相位差法
300	电法勘探	353	虚分量—振幅法
301	自然电场法	354	水平线圈法
302	电阻率法	355	椭圆极化法
303	激发极化法	356	倾角法
304	压电法	361	感应脉冲瞬变法
305	地电化学提取法	362	瞬变脉冲电磁测深法
310	电剖面法	371	大地电磁测深法
311	对称四极剖面法	372	大地电磁剖面法
312	复合四极法	373	频率测深法
313	联合剖面法	374	可控源音频大地电磁法
314	偶极剖面法	375	大地电流法
315	中间梯度法	381	甚低频法
316	二极法	382	地质雷达
317	充电法	391	无线电波透视法
320	电测深法	392	无线电波反射法
321	对称四极测深法	393	无线电波干涉法

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
400	地震勘探	730	井中电法
410	反射波法	731	井中电阻率法
411	单道反射地震法	732	井中充电法
412	常规反射地震法	733	井中激发极化法
420	折射波法	734	井中自然电位法
421	初至折射波法	735	井中电磁法
422	对比折射波法	736	井中低频电磁法
430	透过波法	737	井中瞬变电磁法
440	面波法	738	井中无线电波透视法
450	浅地层剖面法	741	井中声波透视法
500	放射性勘探	750	井中地震
501	核地球物理勘探	751	井中垂直地震剖面
510	伽玛测量	752	跨孔地震
515	伽玛中子法测量	800	测井
520	伽玛能谱测量	810	密度测井
530	射气测量	811	重力测井
540	静电 α 卡测量	820	磁测井
550	α 径迹测量	821	磁化率测井
551	钋法测量	830	电测井
560	X射线荧光法	831	自然电位测井
571	伽玛辐射取样测量	832	电极电位测井
572	X射线取样测量	833	电阻率测井
581	中子活化测量	834	侧向测井
582	中子吸收法测量	835	激发极化法测井
600	地温测量	840	放射性测井
700	井中物探	841	天然伽玛测井
701	坑道物探	842	X射线荧光测井
710	井中重力	843	伽玛能谱测井
720	井中磁测	844	伽玛中子测井
721	井中单分量磁测	845	中子活化测井
722	井中三分量磁测	846	中子俘获测井

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
847	中子吸收测井	861	纵波速度测井
850	声波测井	862	横波速度测井
860	地震测井		

A4 化探方法

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
900	地球化学勘探	960	气体地球化学测量
910	航空地球化学测量	961	汞气测量
920	岩石地球化学测量	971	生物地球化学测量
930	土壤地球化学测量	975	地植物探矿
940	水系沉积物测量	980	地电化学测量
950	水地球化学测量	985	井中原生晕测量

A5 侵入时代

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
640	喜山晚期(Q ₄)	522	燕山早期二期(J ₂)
630	喜山晚期(Q _{4s})	521	燕山早期一期(J ₁)
635	喜山晚期(Q)	520	燕山早期(J)
622	喜山中期二期(N ₂)	525	燕山期(K+J)
621	喜山中期一期(N ₁)	513	印支三期(T ₃)
620	喜山中期(N)	512	印支二期(T ₂)
613	喜山早期三期(E ₃)	511	印支一期(T ₁)
612	喜山早期二期(E ₂)	510	印支期(T)
611	喜山早期一期(E ₁)	505	中生代(M ₂)
610	喜山早期(E)	432	海西晚期二期(P ₂)
615	第三纪	431	海西晚期一期(P ₁)
605	喜山期(K _s)	430	海西晚期(P)
532	燕山晚期二期(K ₂)	423	海西中期三期(C ₃)
531	燕山晚期一期(K ₁)	422	海西中期二期(C ₂)
530	燕山晚期(K)	421	海西中期一期(C ₁)
523	燕山早期三期(J ₃)	420	海西中期(C)

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
413	海西早期三期(D ₃)	310	加里东早期(Cm)
412	海西早期二期(D ₂)	305	加里东期(P _{z1})
411	海西早期一期(D ₁)	300	古生代(P _z)
410	海西早期(D)	233	晚震旦世(Z ₃)
405	海西(华力西)期(P _{z2})	232	中震旦世(Z ₂)
333	加里东晚期三期(S ₃)	231	早震旦世(Z ₁)
332	加里东晚期二期(S ₂)	230	震旦纪(Z)
331	加里东晚期一期(S ₁)	220	晚元古代(Pt ₂)
330	加里东晚期(S)	210	早元古代(Pt ₁)
323	加里东中期三期(O ₃)	215	早晚元古代(Pt ₁₋₂)
322	加里东中期二期(O ₂)	200	元古代(Pt)
321	加里东中期一期(O ₁)	120	晚太古代(Ar ₂)
320	加里东中期(O)	110	早太古代(Ar ₁)
313	加里东早期三期(Cm ₃)	100	太古代(Ar)
312	加里东早期二期(Cm ₂)	102	前震旦纪
311	加里东早期一期(Cm ₁)	012	前寒武纪

A6 数据处理方法

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
01	数据彩色表示方法	30	数理统计方法
02	数据时间序列法	31	回归分析
03	数据因子分析法	32	判别分析
04	数据向上延拓法	33	聚类分析
05	数据向下延拓法	34	方差分析
06	计算机分层解释法	35	对应分析
07	反褶积分层解释法	36	克里格法
08	展直线法	37	泛克里格法
09	相关分析法	38	多元场法
10	趋势面分析法	40	数据予处理
11	褶积滤波法	41	曲化平
12	自调滤波法	50	位场转换

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
51	位场空间换算	55	化到地磁极
52	位场分量换算	60	正演计算
53	位场方向换算	65	反演计算
54	位场导数换算	70	频谱分析

A7 异常推断

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
11	为新发现的矿床反映	43	对找矿有其他指示作用的接触带
12	为新发现的矿体(点)反映	44	对找矿有其他指示作用的蚀变带
13	为扩大了已知矿床规模的反映	45	对找矿有其他指示作用的岩性
14	为扩大已知矿体(点)规模的反映	46	为矿化反映
15	仅为已知的矿床反映	47	为已知矿化反映
16	仅为已知的矿体反映	48	对找矿有其他指示作用的构造
17	仅为已知的矿点反映	51	推断的致矿异常
21	可能有新的重要发现的已知矿化	52	可能为次生富集反映
22	可能有新的已知矿体(点)	61	物化探工作充分仍难判断异常性质
23	可能有新的重要发现的已知矿床	62	物化探工作尚不充分难解释推断
24	可能有新的直接控矿地层	71	地层反映
25	可能有新的直接控矿岩体	72	岩体反映
26	可能有新的直接控矿接触带	73	接触带反映
27	可能有新的直接控矿蚀变带	74	蚀变带反映
28	可能有新的直接控矿岩性	75	岩性反映
29	可能有新的直接控矿构造	81	地质构造反映
31	可能为含矿、控矿的地层	82	可能为断层反映
32	可能为含矿、控矿的岩体	83	可能为背斜反映
33	可能为含矿、控矿的接触带	84	可能为向斜反映
34	可能为含矿、控矿的蚀变带	85	可能为基底反映
35	可能为含矿、控矿的岩性	86	可能为盖层反映
36	可能为含矿、控矿的构造	87	可能为台阶反映
41	对找矿有其他指示作用的地层	88	可能为盐丘反映
42	对找矿有其他指示作用的岩体	89	可能为煤盆反映

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
91	目前认识为无找矿意义的异常	99	其他干扰引起的异常
92	可能为表生富集反映		

A8 进一步工作建议

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
11	以原方法为主的剖面或路线检查	35	进行物探测井工作
12	作地质、物化探剖面或路线检查	36	开展大比例尺物探测量
21	较大比例相应的物化探面积测量	37	开展大比例尺化探测量
22	选择有效的物化探方法综合测量	41	采集岩矿石测定物性或分析鉴定
23	测制精测地质、物化探综合剖面	42	开展新方法技术测量
24	选择其他有效的物探测量	43	开展不同参数(方法)的物探测量
25	选择其他有效的化探测量	44	作有效的、相应比例尺化探测量
26	进行浅部工程揭露	45	提出踏勘检查(即三级查证)建议
31	进行钻探(硃探)工程查证	46	提出详细检查(即二级查证)建议
32	测制地质图(或地质草图)	47	提出工程查证(即一级查证)建议
33	开展井中物探测量	48	进一步开展地质矿产普查评价
34	开展井中化探测量	49	不需进一步地质找矿普查评价

A9 查证级别

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
1	一级查证	3	三级查证
2	二级查证		

A10 任务目的

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
11	查明异常的地质起因	26	详细评价异常,提出初步结论
12	初步确定矿体的分布特征	27	对有找矿意义的异常提出工程查证建议
13	初步确定含(控)矿地质体的分布特征	31	核实异常的可靠性
14	初步确定地质构造的分布特征	32	了解异常的基本特征,进一步圈定异常
15	确定是否可作为矿产普查的基地	33	追踪异常源
16	确定进一步矿产普查评价的意见	34	进一步确定异常位置
21	圈定异常范围	35	初步确定引起异常的地质起因
22	了解异常地质、地球物理(化学)特征	36	对异常的找矿远景作出初步评价
23	进一步调查异常区控矿地质条件	37	提出进一步工作的具体意见
24	评价异常的找矿意义	41	其他目的工程
25	大致了解浅部矿(化)体、带的分布特征		

A11 工程性质

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
1	查明性	2	验证性

A12 工程类别

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
01	剥土	BT	
02	浅井	QJ	
03	竖井	SJ	
04	暗井	AJ	
05	穿脉	CM	
06	钻孔	ZK	
07	槽探	TC	
08	小圆井	YJ	
09	斜井	XJ	
10	天井	TJ	
11	沿脉	YM	
12	石门	SM	
13	采样钻	CZ	
14	采坑	CK	
15	老窿	LL	
16	平硐	PD	
17	水文钻孔	SK	

A13 异常起因

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
01	矿体反映	27	基底反映
02	矿脉反映	28	盖层反映
03	矿点反映	29	台阶反映
11	矿化体反映	30	接触面反映
12	矿化带反映	31	接触线反映
13	次生富集反映	32	岩层层位反映
21	蚀变带反映	33	岩性反映
22	岩体反映	34	岩脉反映
23	断层反映	51	异常起因不明
24	背斜反映	61	表生富集反映
25	向斜反映	62	干扰因素反映
26	盐丘反映	99	其他

A14 异常体形状

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
01	筒状体	16	台阶
02	柱状体	17	棱柱体
03	管状体	18	囊状体
04	层状体	19	瘤状体
05	脉状体	20	鸡窝状体
06	似层状体	21	梯状体
07	透镜状体	22	环状体
08	扁豆状体	23	网脉状体
09	等轴状体	24	串珠状体
10	圆柱体	25	放射状体
11	椭球体	26	帚状体
12	长方体	27	鞍状体
13	板状体	50	复杂形状体
14	立方体	60	不规则形状体
15	球体	99	其他

A15 地质找矿意义

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
01	可寻找有工业价值的矿体	22	可划分成矿区划带
02	可扩大已知矿区远景	23	可解决地质填图问题
03	可寻找新的有用矿物组份	24	可解决地质体赋存问题
04	有指导找矿意义	25	可解决其他地质问题
05	对部署工作有意义	31	可指导国土规划
11	可解决构造问题	32	可解决环境问题
12	可解决岩体问题	33	可解决工程问题
13	可解决基底问题	34	可解决其它特殊问题
14	可解决夹层问题	41	可验证仪器性能
15	可解决盖层问题	42	可验证方法有效性
16	可解决矿化蚀变带问题	51	情况不明需进一步工作
21	可预测找矿靶区	52	无任何实用意义

A16 测量参数

代码	汉 字 名	参数符号	单位名称	计量单位
001	布格重力异常	δg_B	米每二次方秒	10^{-5}m/s^2
002	剩余重力异常	Δg_r	米每二次方秒	10^{-5}m/s^2
011	密度	σ	千克每立方米	10^3kg/m^3
051	总强度磁异常	ΔT	纳特	nT
052	磁异常垂直分量	$Z_a, (\Delta Z)$	纳特	nT
053	磁异常水平 X 分量	$H_{ax}, (\Delta X)$	纳特	nT
054	磁异常水平 Y 分量	$H_{ay}, (\Delta Y)$	纳特	nT
055	总磁场垂向梯度	T_z	纳特每米	nT/m
056	总磁场水平 X 梯度	T_x	纳特每米	nT/m
057	总磁场水平 Y 梯度	T_y	纳特每米	nT/m
091	磁化率	K	SI(K)单位	$4\pi \times 10^{-6} \text{SI}(K)$
092	视磁化率	K_v	SI(K)单位	$4\pi \times 10^{-6} \text{SI}(K)$
093	感应磁化强度	J_i	安[培]每米	10^{-3}A/m
094	剩余磁化强度	J_r	安[培]每米	10^{-3}A/m
095	有效磁化强度	J_e	安[培]每米	10^{-3}A/m
096	总磁化强度	J	安[培]每米	10^{-3}A/m
101	电阻率	ρ	欧[姆]米	$\Omega \cdot \text{m}$
102	视电阻率	ρ_v	欧[姆]米	$\Omega \cdot \text{m}$
103	电导率	γ	微西门子每厘米	$\mu\text{S/cm}$
104	视电导率	γ_v	微西门子每厘米	$\mu\text{S/cm}$
105	纵向电导	S	西门子	S
106	视纵向电导	S_v	西门子	S
111	极化率	η	百分数	%
112	视极化率	η_v	百分数	%
113	充电率	M	毫秒	ms
114	视充电率	M_v	毫秒	ms
115	衰减时	S_t	秒	s
116	视衰减时	S_{tv}	秒	s
151	介电常数	ϵ	法拉每米	F/m

代码	汉 字 名	参数符号	单位名称	计量单位
201	自然电位异常	U	毫伏〔特〕	mV
202	自然电位差	ΔU	毫伏〔特〕	mV
211	一次场电位	U_1	毫伏〔特〕	mV
212	二次场电位	U_2	毫伏〔特〕	mV
220	电位异常	U/I	毫伏每毫安	mV/mA
221	一次场电位异常	U_1/I	毫伏每毫安	mV/mA
222	二次场电位异常	U_2/I	毫伏每毫安	mV/mA
230	电位梯度异常	$\Delta U/I_{MN}$	毫伏每毫安米	mV/(mA·m)
231	一次场电位梯度异常	$\Delta U_1/I_{MN}$	毫伏每毫安米	mV/(mA·m)
232	二次场电位梯度异常	$\Delta U_2/I_{MN}$	毫伏每毫安米	mV/(mA·m)
301	电场强度	E	微伏〔特〕每米	$\mu V/m$
302	电场强度 X 分量	E_x	微伏〔特〕每米	$\mu V/m$
303	电场强度 Y 分量	E_y	微伏〔特〕每米	$\mu V/m$
401	交流视电阻率	ρ_{st}	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
402	卡尼亚视电阻率	ρ_{kw}	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
403	复视电阻率	ρ_{st}	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
404	纵向视电阻率	ρ_{st}	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
405	横向视电阻率	ρ_{st}	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
421	交流视激电率	G_{st}	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
422	频散率	P	百分数	%
423	视频散率(百分频率效应)	P_s	百分数	%
424	金属因素	J	每欧〔姆〕米	$\Omega^{-1} \cdot m^{-1}$
425	视金属因素	J_s	每欧〔姆〕米	$\Omega^{-1} \cdot m^{-1}$
426	激电率(频散电阻率)	G	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
427	视激电率	G_s	欧〔姆〕米	$\Omega \cdot m$
441	波阻抗 Z_{xy}	Z_{xy}	欧〔姆〕	Ω
442	波阻抗 Z_{yx}	Z_{yx}	欧〔姆〕	Ω
451	感应电动势	E	毫伏〔特〕	mV
452	感应电动势异常	E/I	微伏每安〔培〕	$\mu V/A$
453	二次磁场感应电动势	E_{H2}	微伏〔特〕	μV
454	二次磁场感应电动势异常	E_{H2}/I	微伏每安〔培〕	$\mu V/A$

代码	汉 字 名	参数符号	单位名称	计量单位
501	磁导率	μ	亨利每米	$4\pi \times 10^{-7} \text{H/m}$
511	总磁场	H	毫安〔培〕每米	mA/m
512	一次磁场	H_1	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
513	二次磁场	H_2	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
521	磁场强度 X 分量	H_x	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
522	磁场强度 y 分量	H_y	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
523	磁场强度 z 分量	H_z	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
531	总和磁场 Z 实分量	$R_e H_z$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
532	总和磁场 x 实分量	$R_e H_x$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
533	总和磁场 y 实分量	$R_e H_y$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
541	二次磁场实分量	$R_e H_2$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
542	二次磁场虚分量	$I_m H_2$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
543	二次磁场实分量 $\times 10^{-6}$ 值	$R_e H_2$	$\times 10^{-6}$ 值	$\times 10^{-6}$
544	二次磁场虚分量 $\times 10^{-6}$ 值	$I_m H_2$	$\times 10^{-6}$ 值	$\times 10^{-6}$
545	二次磁场实分量百分异常	$R_e H_2$	百分数	%
546	二次磁场虚分量百分异常	$I_m H_2$	百分数	%
547	二次磁场 Z 实分量	$R_e H_{2x}$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
548	二次磁场 Z 虚分量	$I_m H_{2x}$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
549	二次磁场 X 实分量	$R_e H_{2x}$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
550	二次磁场 X 虚分量	$I_m H_{2x}$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
551	二次磁场 Y 实分量	$R_e H_{2y}$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
552	二次磁场 Y 虚分量	$I_m H_{2y}$	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
601	相位	φ	弧度	rad
602	相位差	$\Delta\varphi$	弧度	rad
603	复视电阻率相位	φ_T	弧度	rad
611	振幅比	R_1	分贝	dB
621	极化椭圆偏心率	ϵ		无量纲
631	极化椭圆长半轴	H_a	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
632	极化椭圆短半轴	H_b	微安〔培〕每米	$\mu\text{A/m}$
641	极化椭圆长轴与 X 轴夹角	α_{xx}	度	°
642	极化椭圆长轴与 Y 轴夹角	α_{xy}	度	°

代码	汉 字 名	参数符号	单位名称	计量单位
643	极化椭圆长轴与 Z 轴夹角	α_{xz}	度	°
644	极化椭圆长轴与 XY 平面夹角	α_{xy}	度	°
645	极化椭圆长轴与 XZ 平面夹角	α_{xz}	度	°
646	极化椭圆长轴与 YZ 平面夹角	α_{yz}	度	°
651	总磁场与一次场夹角	α_{fH1}	度	°
652	总磁场 X 分量与一次场夹角	α_{XH1}	度	°
653	总磁场 Y 分量与一次场夹角	α_{YH1}	度	°
654	总磁场 Z 分量与一次场夹角	α_{ZH1}	度	°
661	视时间常数	τ_s	毫秒	ms
671	综合参数	α	每秒	s ⁻¹
681	地质雷达回波功率	P_{LS}	波动幅度	
682	地质雷达回波时间	t_{LS}	毫秒	ms
701	折射波初至	t	毫秒	ms
702	回波时间	t_s	微秒	μs
710	波速	v	米每秒	m/s
711	界面速度	v_i	米每秒	m/s
712	层速度	v_c	米每秒	m/s
713	平均速度	\bar{v}	米每秒	m/s
714	纵波速度	v_p	米每秒	m/s
715	横波速度	v_s	米每秒	m/s
716	面波速度	v_m	米每秒	m/s
717	视速度	v_s	米每秒	m/s
721	反射波振幅	L_t	米每秒	m/s
731	地震波主频	f	赫[兹]	Hz
732	视周期	T_s	秒	s
733	视波长	λ_s	米	m
801	井温	θ	摄氏度	℃
802	浅层土壤温度	Δt	摄氏度	℃
803	温度梯度	G	摄氏度每百米 摄氏度每米	℃/100m ℃/m
901	照射量率	×	飞母托安[培]每千克	71.66fA/kg

代码	汉 字 名	参数符号	单位名称	计量单位
902	射气浓度	q	贝可勒尔每升	Bq/L
903	特征 X 射线能量	E_x	电子伏〔特〕	eV
904	特征 X 射线强度	I_x	微库仑每小时	$\mu\text{C/h}$
905	脉冲计数率	N_m	每分	min^{-1}
906	每 5 分钟脉冲计数	$N_m(5)$	每 5 分	$(5\text{min})^{-1}$
951	物质 B 的质量分数	ω_B		无量纲
952	物质 B 的质量浓度	ρ_B	毫克每升	mg/L

A17 异常形状

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
01	等轴状	10	线状
02	椭圆状	11	半圆状
03	条带状	12	环带状
04	环状	13	放射状
05	弯月状	14	雁行状
06	葫芦状	15	鞍状
07	S 形或反 S 形	16	肾状
08	串珠状	50	不规则形状
09	群星状	60	其他

A18 曲线形态

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
10	对称曲线	22	不对称低缓负异常曲线
11	对称低缓正异常曲线	23	不对称陡立正异常曲线
12	对称低缓负异常曲线	24	不对称陡立负异常曲线
13	对称陡立正异常曲线	25	不对称正负伴生曲线
14	对称陡立负异常曲线	26	正负异常不对称曲线
15	对称正负伴生曲线	30	不规则曲线
20	不对称曲线	31	低缓多峰正异常曲线
21	不对称低缓正异常曲线	32	低缓多峰负异常曲线

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
33	低缓多峰正负伴生曲线	37	锯齿状曲线
34	陡立多峰正异常曲线	38	跳跃多变化曲线
35	陡立多峰负异常曲线	39	台阶形曲线
36	陡立多峰正负伴生曲线	90	形态复杂曲线

A19 岩矿石类别

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
1	岩石	4	稀散元素、非金属矿石
3	金属矿及放射性矿石	5	煤

A20 数据统计方法

代码	汉 字 名	代码	汉 字 名
1	算术平均	4	众值
2	几何平均	5	中值
3	加权平均	6	常见值

A21 分析方法

代码	汉 字 名
0526	光谱加罩电极法
0527	化学光谱

附加说明:

本标准由中华人民共和国地质矿产部提出。

本标准由江苏省地质矿产局负责起草,安徽省地质矿产局参加。

本标准主要起草人林桂滋、张盛本、陆杨、曹静平、孙建龙。