

ICS 07.040
CCS A 76

DB3711

日照市地方标准

DB 3711/T 139—2023

矿产资源调查确权技术规范

Technical specifications for mineral resource investigation and
ownership confirmation

2023 - 10 - 09 发布

2023 - 11 - 09 实施

日照市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 数据基准	2
4.1 坐标基准	2
4.2 高程基准	2
4.3 计量单位	2
4.4 数据文件格式	2
4.5 比例尺与精度要求	2
5 工作流程	2
6 调查准备	3
6.1 组织准备	3
6.2 资料收集处理	3
6.3 编制工作底图	3
6.4 预划登记单元	4
6.5 发布通告	4
7 调查实施	4
7.1 内业调查	4
7.2 关联信息	4
7.3 调查核实	4
7.4 外业调查	5
7.5 调查成果上图	5
8 审核入库	5
8.1 数据入库审核	5
8.2 审核和调整	5
9 成果类型	5
9.1 图件成果	5
9.2 表格成果	6
9.3 文字报告成果	6
9.4 数据库成果	6
附录 A（规范性） 流程图	7
附录 B（资料性） 收集资料清单	8
附录 C（资料性） 调查成果核实表样式	9
附录 D（资料性） 数据库成果审核内容表	11

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这些专利的责任。

本文件由日照市自然资源和规划局提出、归口并组织实施。

本文件主要起草单位：日照市自然资源和规划局。

本文件主要起草人：王海燕、寻知锋、张成杰、赵丽、赵静、姜鹏、牟萍、李莉、彭秀雪、张梦虹、彭程、张开亮、齐涛、费波、纪东、王静、于露、刘波、杨曦、颜静

矿产资源调查确权技术规范

1 范围

本文件规定了日照市探明储量的矿产资源调查确权术语和定义、数据基准、工作流程、调查准备、调查实施、审核入库、成果类型。

本文件适用于日照市探明储量的矿产资源调查确权工作。

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 17766 固体矿产资源储量分类
- GB/T 21010 土地利用现状分类
- GB/T 33444 固体矿产勘查工作规范
- GB/T 42547 地籍调查规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

矿产资源 mineral resources

由地质作用形成的，具有利用价值的，呈固态、液态、气态的自然资源。

3.2

矿产资源登记单元 registration unit of mineral resources

以矿产资源所有权范围为基础，综合考虑在生态、经济、国防等方面的重要程度以及相对完整的生态功能、集中连片等因素划定的空间范围。

3.3

界址线 boundary line

不动产单元的边界线

[来源：GB/T 42547, 3.7]

3.4

界址点 boundary point

登记单元或权属界线的交叉点或转折点。

[来源：GB/T 42547, 3.8, 有修改]

3.5

储量 mineral reserves

探明资源量和（或）控制资源量中可经济采出的部分，是经过预可行性研究、可行性研究或与之相当的技术经济评价，充分考虑了可能的矿石损失和贫化，合理使用转换因素后估算的，满足开采的技术可行性和经济合理性。

[来源：GB/T 17766，2.12]

4 数据基准

4.1 坐标基准

采用2000国家大地坐标系（CGCS2000），中央子午线120°，高斯-克吕格投影，标准3°分带。

4.2 高程基准

采用1985国家高程基准。

4.3 计量单位

长度单位采用米，统计汇总登记采用千米，小数点后保留两位有效数字。

面积单位采用平方米，统计汇总登记采用公顷，小数点后保留两位有效数字。

储量单位采用矿产资源储量数据库中规定的单位。

4.4 数据文件格式

数据库采用 Geodatabase (gdb) 的空间数据库格式；

矢量数据采用 Shapefile 格式；

栅格数据采用 Geotiff、IMG 格式；

文本、表格等数据文件采用 docx、xlsx 格式；

属性表数据采用 Access 的 mdb 格式；

扫描文件采用 PDF 格式。

4.5 比例尺与精度要求

4.5.1 比例尺

矿产资源属性调查、确权调查工作底图比例尺不低于1:10000，比例尺分母应为1000的倍数。

4.5.2 精度要求

4.5.2.1 图解法界址点精度

相邻界址点的间距误差不大于图上0.3mm，图上允许误差0.6mm；界址点相对于临近控制点的点位误差不大于图上0.3mm，图上允许误差0.6mm；界址点相对于邻近地物点的间距误差不大于图上0.3mm，图上允许误差0.6mm。

4.5.2.2 解析法界址点精度

界址点相对于临近控制点的点位误差和相邻界址点间的间距误差不大于±0.10m，允许误差不大于±0.20m。

5 工作流程

工作流程分为调查准备、调查实施、审核入库，流程图按照附录A。

6 调查准备

6.1 组织准备

6.1.1 编制工作方案

结合本地实际编制工作方案，明确工作内容、技术路线、组织实施、保障措施等。

6.1.2 编制技术设计书

根据工作方案编制技术设计书，应符合国家、省、市对矿产资源调查确权的技术要求。

6.1.3 开展技术培训

组织相关技术人员进行技术培训，使其掌握并熟悉调查确权的工作内容、技术方法和工作程序，明确工作要求，确保工作规范、有序进行。

6.2 资料收集处理

6.2.1 资料收集

收集资料主要涉及自然资源、生态环境、水利、行政审批等部门，应优先考虑数字化成果、数据更新后的变更成果，资料清单见附录B，信息包括但不限于：

- 最新的年度国土变更调查成果；
- 自然资源专项调查成果；
- 基础测绘成果；
- 不动产登记（含集体土地所有权登记数据）；
- 矿产资源储量登记统计；
- 公共管制等数据资料。

6.2.2 数据处理

6.2.2.1 对收集的空间数据进行统一处理，包括纸质图件的矢量化、数据格式转换、数据效力分析。

6.2.2.2 预划独立登记单元时，所收集资料无法提供单元界线矢量数据或坐标数据的资料时，可采取在相同地形、地物的基础上，根据单元界线的形状相同（相似）、面积相等原则，实现独立登记单元界线矢量化。

6.2.3 坐标系转换

图件原为1954年北京坐标系、1980西安坐标系、WGS-84坐标系、1991年日照坐标系等其他坐标系统的，应按照国家相应技术标准要求转换为CGCS2000坐标系。

6.3 编制工作底图

工作底图的基本要素包括但不限于：

- 正射影像；
- 最新的年度国土变更调查成果中的行政区划与境界；
- 相关的国有土地使用权界线、集体土地所有权界线等不动产权属界线；
- 矿产资源储量估算范围、矿区范围、矿产地范围、矿业权范围界线；
- 设定的生态保护红线、公共管制、用途管制、特殊保护规定范围等。

6.4 预划登记单元

基于工作底图，依据最新的年度国土变更调查成果和矿产资源调查成果，以矿产储量估算范围为基础，结合矿区范围和矿产地范围，预划登记单元，编制登记单元代码。

6.5 发布通告

对首次登记的探明储量的矿产资源，由所在地县级以上人民政府通过户外张贴、网站发布、新闻媒体宣传等方式向社会发布通告。通告内容包括：

- 探明储量的矿产资源登记单元的预划分；
- 开展矿产资源确权登记工作的时间；
- 矿产资源的类型、范围；
- 需要相关主体配合的事项及其他需要告知的内容。

7 调查实施

7.1 内业调查

7.1.1 以最新的年度国土变更调查、矿产资源储量数据库为基础，进行内业采集和信息提取，调查统计探明储量矿产资源类型、面积、数量、质量等自然状况信息。

7.1.2 利用权属来源资料和相关政策法规，对登记单元界线、权利主体等资料进行内业提取分析，形成自然资源权属调查图表成果。

7.1.3 对国土空间规划明确的用途、划定的生态保护红线、取水口设置审批等资料进行内业整理和数据采集。

7.1.4 汇总登记单元范围内矿产资源自然状况、权属状况、国土空间规划明确的用途等公共管制情况。

7.2 关联信息

在登记单元调查成果上关联以下信息：

- 不动产登记信息。主要包括：不动产单元号、不动产权利类型、登记时间、登记机构等；
- 公共管制信息。主要包括：国土空间规划明确的用途、生态保护红线、特殊保护规定等信息；
- 取水许可信息。主要包括：取水许可证号、取水权人、取水地点、取水量、有效期限、审批机关；
- 矿业权信息。主要包括：勘查/采矿许可证号、探矿/采矿权人、地址、矿种、勘查/矿区面积、有效期限、发证机关等。

7.3 调查核实

7.3.1 权属核实

由登记单元所在县级人民政府组织有关部门采用图上判读指界等形式，重点核实登记单元界线、登记单元内所有权界线等内容，填写《调查成果核实表》，形成核实意见。对存在争议的，进行外业补充调查。《调查成果核实表》样式见附录C。

7.3.2 自然资源类型和公共管制情况核实

应核实信息漏提或错提的自然资源类型和公共管制信息。

7.4 外业调查

7.4.1 外业调查的情形

内业调查成果经核实仍有缺失、不清晰、不一致或者存在争议的，应进行外业调查。主要包含以下情况：

- 登记单元界线与实际情况不一致的；
- 因登记单元界线资料缺失、资料中界线描述不清晰不完整等原因，内业无法确定的界址点和界址线；
- 存在可能影响登记单元界址线走向、容易引起纠纷等情形的重要界址点；
- 登记单元内所有权界线与集体土地所有权登记成果不一致的；
- 不动产权利位置和关联信息的图上位置与实际位置发生偏移的；
- 其他情况。

7.4.2 外业调查的方法

7.4.2.1 采取实测、解析和图解相结合的方式，对探明储量的矿产资源权属状况、登记单元界址等开展实地补充调查。

7.4.2.2 对存在权属争议的，应召集自然资源权利人或代理人、有异议的利害关系人，依据权属来源证明材料，进行实地调查核实权利主体和权属边界。

7.4.2.3 经调处，权属争议确实无法解决的，可以划出争议区。

7.5 调查成果上图

将调查成果进行整理、上图、检查和建库，形成标准规范成果包。调查成果主要包含：

- 自然资源登记单元范围界线、自然资源权属范围线、行政管辖界线和公共管制界线；
- 自然资源地类图斑、地类编码；
- 关键拐点界址点坐标；
- 所有权主体、所有权代表行使主体和代理行使主体名称等。

8 审核入库

8.1 数据入库审核

建立探明储量的矿产资源状况调查（自然资源）数据库统一管理，对数据成果进行质量检查，不合格的数据，逐条修改完善，直至检查合格。数据库成果审核内容见附录D。

8.2 审核和调整

应根据主管部门对图件成果、表格成果、文字报告成果、数据库成果的审核意见，对调查成果进行调整完善。

9 成果类型

9.1 图件成果

图件成果应包含以下内容：

- 登记单元图；
- 登记单元权属、自然资源现状、矿业权许可、取水许可等公共管制要求专题图件；
- 其他专题图件。

9.2 表格成果

表格成果应包含以下内容：

- 自然资源登记簿；
- 自然资源状况调查表；
- 调查成果核实表；
- 成果审核表；
- 自然资源确权登记审核表；
- 界址点成果表。

9.3 文字报告成果

文字报告成果应包含以下内容：

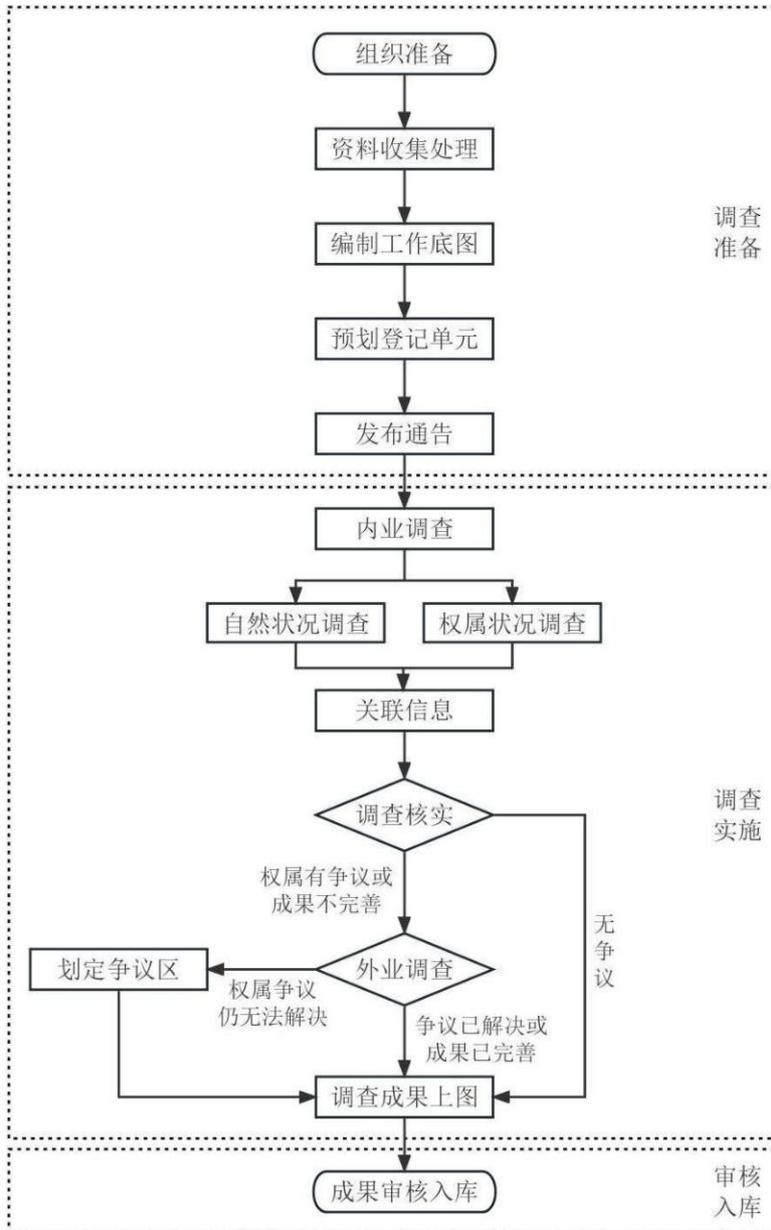
- 工作报告；
- 技术报告。

9.4 数据库成果

数据库成果应包含以下内容：

- 探明储量的矿产资源登记单元范围线；
- 矿产资源所在地行政区边界；
- 探明储量的矿产资源登记单元界址点坐标；
- 权属边界；
- 登记单元内各类自然资源的空间范围、面积、数量和质量；
- 国土空间规划明确的用途、生态保护红线、取水许可等相关矢量数据。

附录 A
(规范性)
流程图



附 录 B
(资料性)
收集资料清单

部门	资料	用途
自然资源主管 部门	1. 日照市最新的年度国土变更调查成果数据	主要用于制作工作底图、图层叠加分析、登记单元划分等
	2. 农村集体土地所有权确权登记成果	主要用于制作工作底图、图层叠加分析、分析集体土地所有权相关情况
	3. 国有土地使用权确权登记发证数据	主要用于制作工作底图、图层叠加分析、分析国有土地所有权和用益物权相关情况
	4. 土地、房屋、林地等不动产登记资料	主要用于关联登记单元内的不动产权利登记信息
	5. 数字正射影像图 (DOM)、高分辨率卫星遥感影像、数字线划图 (DLG)、数字高程模型 (DEM) 等基础测绘成果	主要用于制作工作底图
	6. 矿产资源储量数据库、储量利用现状调查数据库; 探矿权登记数据库、采矿权登记数据库、国家矿产地储量空间数据库	主要用于探明储量的矿产资源登记单元划定、调查、统计、建库及关联登记单元相关信息等
	7. 矿产资源储量审批认定和备案文件、矿产资源储量评审文件、审核合格的历年的矿山储量年度报告及其审核意见	
	8. 永久基本农田划定成果	主要用于分析保护和管制情况
	9. 土地利用总体规划数据库、国土空间规划成果	主要用于分析保护和管制情况
	10. 主体功能区规划成果	主要用于分析保护和管制情况
自然资源、生态环境主管部门	11. 生态保护红线成果	主要用于分析保护和管制情况
水利、行政审批主管部门	12. 取水许可资料	主要用于分析保护和管制情况

附 录 C
(资料性)
调查成果核实表样式

调查成果核实表	
登记单元号	
登记单元名称	
登记单元界线 核实情况	核实人： 核实时间：
登记单元内 权属状况核实情况	核实人： 核实时间：
是否存在自然资源类型和 管制信息错(漏)提情况	核实人： 核实时间：

XXX 县（市、区）

登记单元界线核实情况附表							
界址线			界线核实情况			核实人姓名 (签章)	日期
起点号	中间点号	终点号	存在问题	纠正意见和 建议	证明材料		

XXX 县（市、区）

登记单元内权属状况核实情况附表								
界址线				界线核实情况			核实人姓名 (签章)	日期
宗地号	起点号	中间点号	终点号	存在问题	纠正意见和 建议	证明材料		

附 录 D
(资料性)
数据库成果审核内容表

序号	审核事项	具体内容
1	数据审核	数据覆盖范围、图层、数据表、记录等成果是否准确、有效
2		数据图形和属性表达是否一致
3		数据库汇总所得的各类数据汇总逻辑、表间逻辑是否正确
4	图形的拓扑关系审核	要素图形空间位置是否正确
5		图层间和图层内的点、线、面是否存在重叠、交叉、缝隙等拓扑错误
7	要素属性正确性和结构符合性审核	各图层的属性结构是否符合数据库规则
8		属性字段格式及精度是否符合要求
9		必填字段有无缺漏