

**DZ**

中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0479-2024

## 压覆矿产资源调查评估规范

Specification for surveying and evaluating mineral resource below constructions

2024-08-02 发布

2024-10-01 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

# 压覆矿产资源调查评估规范

## 1 范围

本文件规定了建设项目<sup>1)</sup>压覆矿产资源查询、调查、评估，以及报告编制技术要求。

本文件适用于建设项目压覆矿产资源调查评估工作，可作为压覆矿产资源评价的技术依据。其他压覆情形以及特定区域压覆矿产资源调查评估可参照使用本文件。

## 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 958 区域地质图图例（1:50000）
- GB/T 11615 地热资源地质勘查规范
- GB/T 13727 天然矿泉水资源地质勘查规范
- GB/T 13908 固体矿产地质勘查规范总则
- GB/T 15218 地下水资源储量分类分级
- GB/T 17695 印刷品用公共信息图形标志
- GB/T 17766 固体矿产资源储量分类
- GB/T 18341 地质矿产勘查测量规范
- GB/T 19492 油气矿产资源储量分类
- GB 50026 工程测量规范标准和规范
- DZ/T 0078 固体矿产勘查原始地质编录规程
- DZ/T 0079 固体矿产勘查地质资料综合整理综合研究技术要求
- DZ/T 0130 地质矿产实验室测试质量管理规范
- DZ/T 0212（所有部分） 矿产地质勘查规范 盐类
- DZ/T 0216 煤层气储量估算规范
- DZ/T 0217 石油天然气储量估算规范
- DZ/T 0254 页岩气资源量和储量估算规范
- DZ/T 0338（所有部分） 固体矿产资源量估算规程
- TD/T 1008 土地勘测定界规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**压覆矿产资源** mineral resource below constructions

建设项目实施后导致不能勘查开采的查明矿产资源。

### 3.2

**压覆矿产资源范围** spatial area of mineral resource below constructions

压覆范围

---

1) 因保护区、生态红线等政策原因禁止或限制矿产资源勘查开采的，不属于本文件适用范围。

在保障建设项目安全和矿产勘查开采安全的前提下，为保护和合理利用矿产资源，确定的建设项目和矿产资源空间重叠区域以及相互影响范围。

#### 4 总体要求

4.1 坚持节约优先、保护优先、科学选址、合理避让，有效保护建设项目安全和合理利用矿产资源，维护矿产资源国家所有者权益、矿业权人合法权益，妥善处理好建设项目实施与矿产资源保护和合理利用的关系。

4.2 建设项目应与压覆矿产资源查询、调查与评估相衔接。政府投资建设项目，应在立项建议书阶段进行压覆矿产资源查询与调查，可行性研究阶段进行压覆矿产资源评估。其他需核准或备案的企业投资建设项目，需在可行性研究阶段进行压覆矿产资源的查询与调查，核准和备案阶段进行压覆矿产资源评估。

4.3 依据相关法律法规、规章规范性文件、国家标准和行业标准确定压覆范围。无相关依据的，可参照相近相似的建设项目或矿山确定压覆范围。

4.4 全面收集、系统整理与压覆范围内相关的地质资料，并结合必要的现场调查和勘查工作及矿山生产实际，综合分析，对存疑的资料进行核验、甄别，确定可利用的地质资料，估算压覆的查明矿产资源。建设项目压覆的矿产资源经审批后，作为尚难利用矿产资源单独统计。

#### 5 压覆矿产资源查询

5.1 在建设项目选址前，应根据建设项目类型开展矿产资源的空间分布范围查询。

5.2 查询工作应在自然资源主管部门指定的有关查询系统或地质资料管理单位进行。

5.3 根据相关法律法规、规章规范性文件、国家标准和行业标准规定的各类建设项目安全保护范围，确定建设项目压覆矿产资源查询范围。建设项目压覆矿产资源查询范围见附录 A。

5.4 建设项目压覆矿产资源查询，主要查询按 5.3 确定的查询范围内矿业权分布及查明矿产资源。

#### 6 压覆矿产资源调查

6.1 建设项目查询范围内有矿业权或查明矿产资源的，应开展压覆矿产资源调查。

6.2 压覆矿产资源调查范围，根据法律法规、规章规范性文件、国家标准和行业标准规定，为保护建设项目安全划定的禁止从事采矿、采石、取土、爆破作业等矿业活动的范围确定。涉及煤矿区的建设项目，压覆矿产资源调查范围还应根据建设项目保护等级确定的维护带范围综合确定。

6.3 压覆矿产资源调查要求如下。

6.3.1 结合查询情况，根据调查范围，收集 7.4.2 中的地质成果资料。

6.3.2 调查建设项目保护范围与矿业权的关系，明确重叠范围的拐点坐标、面积等。

6.3.3 了解建设项目与其他建设项目是否存在重叠压覆矿产资源情况，压覆矿产资源是否经过评审备案（认定、审批）。

6.3.4 实地调查矿产资源勘查开发利用情况。

6.4 建设项目未压覆查明矿产资源的，编制建设项目压覆矿产资源调查报告。压覆查明矿产资源的，调查成果作为压覆矿产资源评估的依据，不必单独编制调查报告。

6.5 对压覆矿产资源调查结果有异议的，由项目建设单位与矿业权人（无矿权的，为具有矿业权登记权限的自然资源主管部门）共同选定有相应能力单位进行论证。论证报告结论为矿产勘查开采与建设项目实施互不影响或影响较小但不影响安全生产的，在项目建设单位与矿业权人签订互不影响协议后，作为未压覆矿产资源处理；反之，作为压覆矿产资源处理。

## 7 压覆矿产资源评估

### 7.1 需开展压覆矿产资源评估的情形

经调查，建设项目对矿产资源勘查开采有影响，需作压覆矿产资源处理的，应开展压覆矿产资源评估。由项目建设单位与矿业权人（无矿权的，为具有矿业权登记权限的自然资源主管部门）共同选定有相应能力单位提出论证报告。

### 7.2 压覆矿产资源情形确定

仅因建设项目实施，导致出现下列情形之一的，作压覆矿产资源处理。

- a) 已查明矿产资源无法进一步开展勘查工作的；
- b) 具备探转采地质可靠程度的查明矿产资源无法开采的；
- c) 影响采矿权内查明矿产资源无法开采或正常开采的；
- d) 自然资源主管部门要求的需作压覆处理的其他情形。

### 7.3 压覆矿产资源范围确定

#### 7.3.1 固体矿产

7.3.1.1 由项目建设单位与矿业权人（无矿权的，为具有矿业权登记权限的自然资源主管部门）共同选定有相应能力单位根据建设项目类型对不同变形指标的敏感程度，提出论证报告，确定压覆范围。

7.3.1.2 矿产勘查一般根据勘查方法、勘查技术手段，以及建设项目的安全保护距离等综合分析论证压覆范围。

7.3.1.3 压覆范围论证应充分考虑不同开采方式，一般分为以下几种情况：

- a) 露天开采一般依据开拓方式、采剥工艺、露天边坡稳定程度、爆破安全距离等，以及建设项目的安全保护距离和抗变形能力等综合分析论证压覆范围。
- b) 地下开采一般依据开拓方式、开采工艺、开采规模、开采深度、开采顺序、覆岩性质等确定的地表移动变形程度和范围，建设项目的安全保护距离以及建设项目的抗变形能力等综合分析论证压覆范围。
- c) 露天、地下联合开采及其他方式开采，依据实际开采方式，结合 a)、b) 论证压覆范围。

7.3.1.4 当涉及压覆多个矿体（层）时，压覆范围为各矿体（层）最大平面投影范围。

#### 7.3.2 液体、气体矿产

7.3.2.1 由项目建设单位和矿业权人共同选定有相应能力单位提出论证报告，确定压覆范围。

7.3.2.2 一般依据建设项目对液体矿产资源含矿层及补、径、排系统等，气体矿产资源储层、盖层及产气能力的影响破坏程度，以及液体、气体矿产资源勘查开采对建设项目的影 响，综合分析论证压覆范围。

#### 7.3.3 压覆范围缩减

论证结论为矿产勘查开采与建设项目实施相互影响较小但不可忽略，论证提出缩减部分压覆范围后可实现互不影响，在项目建设单位与矿业权人签订互不影响协议后，可按论证结论缩减部分压覆范围。

#### 7.3.4 压覆深度确定

压覆范围的深度，采矿权按证载开采深度确定，如采矿权深部有新查明矿产资源，按相应矿种（类）勘查规范的资源量估算深度确定；探矿权按查明矿产资源估算深度确定。

## 7.4 压覆矿产资源估算

### 7.4.1 估算对象

7.4.1.1 应对压覆范围内查明矿产资源进行估算，并说明压覆前后资源储量类型变化情况。

7.4.1.2 存在共生伴生矿产的，应对压覆范围内共生伴生矿产资源进行估算。

7.4.1.3 对矿产资源储量评审备案后整体压覆的矿产资源，若无新增勘查工作量或动用量，无需重新估算压覆矿产资源，仅对资源储量类型进行调整。

#### 7.4.2 估算依据地质资料

压覆范围内以往相关的地质勘查资料、基建勘探、生产勘探、矿山建设及生产资料、可行性评价或与之相当的技术经济评价资料等，以及新增勘查开采成果资料。

#### 7.4.3 估算依据标准

7.4.3.1 矿产资源储量类型划分执行 GB/T 17766、GB/T 19492、GB/T 15218。

7.4.3.2 固体矿产资源估算执行 GB/T 13908、DZ/T 0338、盐类矿产资源估算执行 DZ/T 0212、石油天然气储量估算执行 DZ/T 0217、煤层气储量估算执行 DZ/T 0216、页岩气资源量和储量估算执行 DZ/T 0254，地热资源估算执行 GB/T 11615、天然矿泉水资源估算执行 GB/T 13727。

7.4.3.3 地质资料整理、工程测量、地质编录、测试质量分别按 DZ/T 0079、GB/T 18341、DZ/T 0078、DZ/T 0130 执行。

### 8 压覆矿产资源报告编制

8.1 建设项目未压覆查明矿产资源的，编制《XX 省（区、市）XXXX（建设项目名称）压覆矿产资源调查报告》，编写提纲见附录 B。

8.2 建设项目压覆查明矿产资源的，编制《XX 省（区、市）XXXX（建设项目名称）压覆矿产资源评估报告》，编写提纲见附录 C。

8.3 建设项目压覆矿产资源报告应包括必要的附图、附表、附件。坐标采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）。高程系统采用 1985 国家高程基准执行。界址确定采用 TD/T 1008。工程测量采用 GB 50026。附图的图式、图例、比例尺等按照 GB 958、GB/T 17695 等执行。压覆矿产资源报告编制过程中，可根据实际工作情况对有关章节及附图、附表、附件等进行适当调整。

8.4 建设项目压覆矿产资源报告编制工作中形成的原始资料，应按照有关标准的要求立卷、归档。

## 附录 A

(资料性)

### 建设项目压覆矿产资源查询范围

- A.1 各类建设项目压覆矿产资源一般查询范围。
  - A.1.1 主干公路工程以公路用地外缘起向外推300m（沿山坡爆破时外推450m）。
  - A.1.2 铁路工程以铁路线路路堤坡脚、路堑坡顶或者铁路桥梁外侧起向外推1000m，以及铁路隧道上方中心线两侧各1000m。
  - A.1.3 石油天然气管道工程以管道中心线两侧各外推200m，其附属设施周边各外推500m，管道专用隧道中心线两侧各1000m。
  - A.1.4 电力设施工程以围墙外或架空电力线路导线边线向外侧水平延伸或风力发电设备用地范围向外延伸外边界外推300m（爆破时外推500m）。
  - A.1.5 水利工程以水库管理范围+保护范围边界外推500m。
  - A.1.6 其他普通工业、商业、民用建筑工程等建设项目，根据建设项目用地范围外推300m。
  - A.1.7 建设项目周边涉及地热水、饮用天然矿泉水探矿权、采矿权，查询范围原则上为建设项目两侧或周边向外推2500m。
- A.2 A.1 中未包含的建设项目，由建设单位按照有关标准合理确定查询范围。建设单位另有要求的，可根据调查评估工作需要扩大查询范围。

**附录 B**  
**(资料性)**  
**压覆矿产资源调查报告编写提纲**

**B.1 概况**

**B.1.1 建设项目概况**

简要说明项目由来、主管机关、建设单位、设计单位，建设项目批准（备案）机关及文号，拟建地点，拟用地范围、面积、坐标，拟投资规模。简述拟建建（构）筑物特征和等级；拟建建（构）筑物是否为永久性建（构）筑物。

**B.1.2 目的任务**

**B.1.3 建设项目所在地概况**

简要说明位置、交通、自然地理、社会经济概况。

**B.1.4 建设项目用地范围及周边以往地质工作情况**

简述以往地质勘查工作单位名称、工作时限、提交的地质成果、评审备案（审批、认定）情况及资源储量类型与数量；建设项目用地范围与矿业权范围的相对关系，以及本次调查评估利用资料情况。

**B.2 建设项目压覆矿产资源调查**

**B.2.1 建设项目压覆矿产资源查询情况**

列出查询时间，查询结果，包括查询的探矿权、采矿权、查明资源储量情况，及其与建设项目的关系。

**B.2.2 建设项目用地范围及周边矿产资源情况**

论述查询的探矿权、采矿权以往地质勘查工作单位名称、工作时限、提交的地质成果、评审备案（审批、认定）情况及资源储量类型与数量；建设项目用地范围与矿业权范围的相对关系，以及本次调查评估利用资料情况。

**B.2.3 建设项目用地范围及周边矿业权设置情况**

简述矿业权名称、勘查开采矿种、范围及拐点坐标、法人、生产规模、勘查许可证、采矿许可证号、有效期等情况。简述财政出资勘查项目涉及的矿种、范围等。

**B.2.4 本次调查情况**

**B.2.4.1 调查工作起止时间、工作范围及投入的主要工作量。**

**B.2.4.2 调查依据**

法律法规、规章规范性文件，国家标准和行业标准，矿产资源储量报告及其他地质成果资料等。

**B.2.4.3 调查工作方法**

**B.2.4.3.1 调查工作方法**

主要包括资料收集和分析，必要时开展工程测量等。将调查范围及周边一定范围的地形地质图、矿业权范围与同比例尺建设项目位置、路径范围叠合，形成实地调查的基础性图件；按照查明矿产资源储量的矿业权，结合建设项目的重点部位，如设计的公路、铁路的桥梁、隧道、渡口，电力设施的杆塔、拉线基础、风电基座、变电站、换流站，水利设施的坝址、涵闸、溢洪道，石油天然气管道的加压站、阀室等，部署合理的实地调查路线和调查方案。

**B.2.4.3.2 调查工作质量评述**

主要说明资料收集的齐全程度、实地调查的工作量和质量，以及对必要时开展的工程测量工作质量进行评述。

**B. 2. 4. 4 调查工作取得的主要成果**

**B. 3 建设项目未压覆矿产资源论证**

**B. 3. 1 矿产勘查开采对建设项目的影**

**B. 3. 2 建设项目实施对矿山开采的影响**

**B. 3. 3 建设项目未压覆矿产资源的结论**

**B. 4 结论及建议**

**B. 4. 1 总结调查目的任务完成情况。明确建设项目不压覆矿产资源的结论。**

**B. 4. 2 说明压覆调查报告编制存在的问题，提出下一步工作的建议。**

**B. 5 附图**

**B. 5. 1 建（构）筑物平面分布图**

**B. 5. 2 建设项目拟用地范围与探矿权范围或采矿权范围（无矿权的，为已查明矿产资源分布范围）关系图**

**B. 6 附表**

**B. 6. 1 建设项目用地范围坐标表**

**B. 6. 2 测量成果表（必要时）**

**B. 7 附件**

**B. 7. 1 建设项目批准（备案）等文件**

**B. 7. 2 单独选址的建设项目压覆矿产资源查询材料**

**B. 7. 3 编制压覆调查报告委托函或者合同**

**B. 7. 4 确定未压覆矿产资源的论证相关材料**

**B. 7. 5 压覆调查报告中要求的其他附件**

**B. 7. 6 项目建设单位与探矿权人、采矿权人签订的互不影响协议**

**附录 C**  
**(资料性)**  
**压覆矿产资源评估报告编写提纲**

**C.1 概况**

**C.1.1 建设项目概况**

简要说明项目由来、主管机关、建设单位、设计单位，建设项目批准（备案）时间、机关及文号，拟建地点，拟用地范围、面积、坐标，拟投资规模。简述拟建（构）筑物特征和等级；拟建（构）筑物是否为永久性建（构）筑物。

**C.1.2 目的任务**

**C.1.3 建设项目所在地概况**

简要说明位置、交通、自然地理、社会经济概况。

**C.1.4 建设项目用地及周边地质情况**

简述建设项目用地及周边地区的区域地质、评估区地质、矿体（层）地质、水文地质工程地质环境地质及其他开采技术条件等。

**C.2 建设项目压覆矿产资源调查**

**C.2.1 建设项目用地范围及周边矿产资源情况**

论述查询的探矿权、采矿权以往地质勘查工作单位名称、工作时限、提交的地质成果、评审备案（审批、认定）情况及资源储量类型与数量；建设项目用地范围与矿业权范围的相对关系，以及本次调查评估利用资料情况。

**C.2.2 建设项目用地范围及周边矿业权设置情况**

简述矿业权名称、勘查开采矿种、范围及拐点坐标、法人、生产规模、勘查许可证、采矿许可证号、有效期等情况。

**C.2.3 本次调查情况**

**C.2.3.1 调查工作起止时间、工作范围及投入的主要工作量。**

**C.2.3.2 调查依据**

法律法规、规章规范性文件，国家标准和行业标准，矿产资源储量报告及其他地质成果资料等。

**C.2.3.3 调查工作方法及质量评述**

**C.2.3.3.1 调查工作方法**

主要包括资料收集和分析等，必要时开展工程测量工作等。将调查范围及周边一定范围的地形地质图、矿业权范围与同比例尺建设项目位置、路径范围叠合，形成实地调查的基础性图件；按照查明矿产资源储量的矿业权，结合建设项目的重点部位，如设计的公路、铁路的桥梁、隧道、渡口，电力设施的杆塔、拉线基础、风电基座、变电站、换流站，水利设施的坝址、涵闸、溢洪道，石油天然气管道的加压机、阀室等，部署合理的实地调查路线和调查方案。

**C.2.3.3.2 调查工作质量评述**

主要说明资料收集的齐全程度、实地调查的工作量和质量，以及对必要时开展的工程测量工作质量进行评述。

**C.2.3.4 调查工作取得的主要成果**

### C.3 建设项目压覆矿产资源论证

C.3.1 建设项目必要性分析和被压覆矿产资源的重要性

C.3.2 建设项目压覆矿产资源不可避免性论证

C.3.2.1 项目选址方案对比分析及现选址方案最优化论证。

C.3.2.2 项目设计方案对比分析及现设计方案最优化论证。

C.3.3 项目社会效益

### C.4 建设项目压覆矿产资源估算

C.4.1 压覆范围的确定

压覆范围的确定依据、方法，计算公式，压覆范围（区）拐点坐标、面积及标高。

C.4.2 矿产资源估算工业指标、估算方法及其依据

C.4.3 矿体圈定及块段划分原则

无新增勘查工作量的，压覆矿体的圈定及块段划分在所利用的地质成果资料的基础上进行分割。有新增勘查工作量，采用新增工程后求取的参数重新估算资源量。

C.4.4 矿产资源估算参数的确定

无新增勘查工作量且未开采动用的，说明资源量估算参数依据的所利用的地质成果资料的形成时间、评审备案情况。有新增勘查工作量或动用量，采用新增工程或开采实际求取的参数。

C.4.5 矿产资源估算结果

分矿体（层）估算压覆矿产资源，按探矿权范围、采矿权范围进行汇总，明确压覆矿产资源估算基准日。

C.4.6 矿产资源变化情况评述

本次压覆矿产资源估算结果与所利用的地质成果资料估算结果对比分析，说明资源储量类型、数量变化及其原因。如资料充分，宜确定压覆矿产资源是事实压覆矿产资源（指已建成的建设项目，或已公布各类保护地、生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界等压覆的不能继续开发利用的查明矿产资源）、新增（减）压覆矿产资源（指因新增勘查工程，压覆范围内矿产资源重算结果较所利用的地质成果资料资源量分割核实结果增加（减少）的那部分矿产资源），或是重叠压覆矿产资源（指不同建设项目确定的压覆范围因存在交叉重叠压覆的那部分矿产资源）。

### C.5 经济社会效益对比分析

根据压覆矿产资源论证报告结论，评述建设项目对矿产资源勘查开采的影响程度，对比分析建设项目与被压覆矿产资源的经济社会效益。

### C.6 结论及建议

C.6.1 总结调查评估目的任务完成情况。对能否压覆矿产资源作出结论性意见；确定压覆矿产资源量；建设项目压覆矿产资源涉及的探矿权人、采矿权人是否同意压覆的意见。

C.6.2 说明压覆评估报告编制存在的问题，提出下一步工作的建议。

### C.7 附图

C.7.1 建（构）筑物平面分布图（含拐点坐标）

C.7.2 建设项目用地范围区域地质图及探矿权、采矿权分布示意图

C.7.3 建设项目用地范围地形地质图（1:1000-1:10000）

- C.7.4 确定可利用的地质成果资料在压覆范围的资源储量估算图（或组图）
- C.7.5 压覆矿产资源估算图
- C.7.6 建设项目压覆范围代表性地质剖面图
- C.7.7 压覆矿产资源估算所利用工程的钻孔柱状图
- C.7.8 压覆范围与确定可利用的地质成果资料资源量估算范围叠合图
- C.7.9 建设项目拟用地范围、压覆范围、压覆范围内探矿权范围、采矿权范围关系图
- C.8 附表
  - C.8.1 建设项目用地范围坐标表
  - C.8.2 建设项目压覆范围坐标表
  - C.8.3 测量成果表（必要时）
  - C.8.4 建设项目压覆矿产资源估算相关块段矿石质量（品位）统计表
  - C.8.5 建设项目压覆矿产资源估算相关块段估算参数对照表
  - C.8.6 压覆矿产资源估算结果表。
  - C.8.7 压覆矿产资源变化对比表（资源储量类型、数量变化）
- C.9 附件
  - C.9.1 建设项目批准（备案）等文件
  - C.9.2 单独选址的建设项目压覆矿产资源查询材料
  - C.9.3 编制压覆评估报告委托函或者合同
  - C.9.4 确定压覆矿产资源论证的相关材料
  - C.9.5 项目建设单位与探矿权人、采矿权人签订的互不影响协议
  - C.9.6 项目建设单位和矿业权人认可压覆范围的函
  - C.9.7 管理机关要求的其他附件

## 参 考 文 献

- [1] GB 6722 爆破安全规程
- [2] GB 50197 煤炭工业露天矿设计规范
- [3] GB 50215 煤炭工业矿井设计规范
- [4] GB 50711 有色金属采矿设计规范
- [5] GB 50830 冶金矿山采矿设计规范
- [6] 采矿工程设计手册. 煤炭工业出版社, 2003。
- [7] 建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范. 安监总煤装〔2017〕66号
- [8] 中华人民共和国公路法（2017年修订）
- [9] 公路安全保护条例（2011年发布）
- [10] 中华人民共和国铁路法（2015年修订）
- [11] 铁路安全管理条例（2013年发布）
- [12] 电力设施保护条例（2011年第二次修订）
- [13] 电力设施保护条例实施细则（2011年修订）
- [14] 中华人民共和国石油天然气管道保护法（2010年发布）
- [15] 中华人民共和国水法(2016修正)
- [16] 自然资源部. 自然资源部关于建设项目压覆重要矿床（矿产资源）及矿产资源储量评审备案申报有关事项的公告（2020年9月22日自然资源部公告第66号公布）[Z]. 2020-09-22
- [17] 国土资源部. 国土资源部关于进一步做好建设项目压覆重要矿产资源审批管理工作的通知（国土资发〔2010〕137号）[Z]. 2010-09-08
- [18] 中华人民共和国矿产资源法