北京王雪旺锂矿

（矿山名称，注：小一号宋体，与申请采矿登记矿山名称一致）

矿产资源开发利用方案

采矿权申请人名称

20\*\*年\*月

北京王雪旺锂矿

矿产资源开发利用方案

编制单位：王雪旺采矿设计工作室

法定代表人：\*\*

总工程师：\*\*

项目负责人：\*\*

开发利用方案编写人员名单表

|  |
| --- |
| 方案负责人 |
| 姓名 | 职务 | 专业 | 技术职称 | 签名 |
| \*\* | 项目经理 | 采矿 | 高级工程师 |  |
| 方案主要编写人员 |
| 序号 | 编写人 | 专业 | 技术职称 | 签名 |
| 1 |  | 地质 |  |  |
| 2 |  | 水文 |  |  |
| 3 |  | 采矿 |  |  |
| 4 |  | 岩石力学 |  |  |
| 5 |  | 井建 |  |  |
| 6 |  | 矿机 |  |  |
| 7 |  | 选矿 |  |  |
| 8 |  | 尾矿 |  |  |
| 9 |  | 给排水 |  |  |
| 10 |  | 电气 |  |  |
| 11 |  | 自控 |  |  |
| 12 |  | 暖通 |  |  |
| 13 |  | 建筑 |  |  |
| 14 |  | 结构 |  |  |
| 15 |  | 总图 |  |  |
| 16 |  | 概算 |  |  |
| 17 |  | 技经 |  |  |

矿产资源开发利用方案编制信息及承诺书

|  |  |
| --- | --- |
| 开发利用方案名称 | **矿山名称+矿产资源开发利用方案**（矿山名称与采矿许可证或申请登记矿山名称一致） |
| 采矿权申请人 | 名 称 | （采矿权申请人名称） |
| 通信地址 |  | 邮政编码 |  |
| 联系人 |  | 联系电话 |  | 传 真 |  |
| 电子邮箱 |  |
| 编制单位 | 名 称 |  |
| 通信地址 |  | 邮政编码 |  |
| 联系人 |  | 联系电话 |  | 传 真 |  |
| 电子邮箱 |  |
| 开发利用方案编制情形 | □采矿权新立 □采矿权扩大矿区范围□变更开采主矿种 □变更开采方式 |
| 勘查/采矿许可证号 |  |
| 勘查/采矿许可证有效期 |  |
| 采矿权申请人承诺 | 我单位已按要求编制矿产资源开发利用方案，现承诺如下：1.方案内容真实、符合技术规范要求。2.将按照本方案做好矿产资源合理开发利用和保护工作，严格按照批准的采矿权矿区范围、开采方式、开采矿种等进行开采。矿产资源开采回采率、选矿回收率和综合利用率达到国家有关要求。自觉接受相关部门监督管理。3.严格遵守矿产资源法律法规、相关矿业权管理政策，依法有效保护、合理开采、综合利用矿产资源，依法保护生态环境，建设绿色矿山。 采矿权申请人（盖章）：  |

|  |
| --- |
| \*\*\*\*\*\*\*矿矿产资源开发利用方案综合信息表 |
| 企业名称 | （采矿权申请人名称） |
| 矿山名称 | （与采矿许可证或申请登记矿山名称一致） |
| 方案基本情况 | 开发利用方案名称 | **矿山名称+矿产资源开发利用方案** |
| 开发利用方案编制情形 | □采矿权新立 □采矿权扩大矿区范围□变更开采主矿种 □变更开采方式 |
| 勘查/采矿许可证号 |  |
| 勘查/采矿许可证有效期 |  |
| 矿产资源情况 | 评审备案资源量（保有） |  （单位： ） |
| 勘查程度 | □详查 □勘探 |
| 估算可采储量 |  （单位： ） |
| 估算设计利用资源量 |  （单位： ） |
| 开采矿种 | 开采主矿种 |  |
| 共生矿种 |  |
| 伴生矿种 |  |
| 建设方案 | 开采方式 | □露天 □地下 □露天+地下 |
| 拟建设生产规模（计量单位/年） |  计量单位/年（实际生产建设规模在矿山初步设计和安全设施设计中确定，计量单位按照《关于调整部分矿种矿山生产建设规模标准的通知》（国土资发〔2004〕208号）中规定）。 |
| 估算服务年限（年） |  |
| 拟申请采矿权矿区范围（具体以登记管理机关批准矿区范围坐标为准） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 点号 | X坐标 | Y坐标 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| …… |  |  |
| 矿区面积 |  |

2000国家大地坐标系 |
| 备注 | 矿产资源储量评审备案按照相关规定执行。 |

**目　录**

[前 言 1](#_Toc180578597)

[（一）编制目的 1](#_Toc180578598)

[（二）编制依据 1](#_Toc180578599)

[一、矿山基本情况 4](#_Toc180578600)

[（一）地理位置与区域概况 4](#_Toc180578601)

[（二）申请人基本情况 4](#_Toc180578602)

[（三）矿山勘查开采历史及现状 4](#_Toc180578603)

[二、矿区地质与矿产资源情况 5](#_Toc180578604)

[（一）矿床地质与矿体特征 5](#_Toc180578605)

[（二）矿床开采地质条件 5](#_Toc180578606)

[（三）矿产资源储量情况 5](#_Toc180578607)

[三、矿区范围 6](#_Toc180578608)

[（一）符合矿产资源规划情况 6](#_Toc180578609)

[（二）可供开采矿产资源的范围 6](#_Toc180578610)

[（三）井巷工程设施分布范围 6](#_Toc180578611)

[（四）与相关禁限区的重叠情况 6](#_Toc180578612)

[（五）申请采矿权矿区范围 7](#_Toc180578613)

[四、矿产资源开采与综合利用 9](#_Toc180578614)

[（一）开采矿种 9](#_Toc180578615)

[（二）开采方式 9](#_Toc180578616)

[（三）拟建生产规模 14](#_Toc180578617)

[（四）资源综合利用 16](#_Toc180578618)

[五、结论 18](#_Toc180578619)

[（一）资源储量与估算设计利用资源量 18](#_Toc180578620)

[（二）申请采矿权矿区范围 19](#_Toc180578621)

[（三）开采矿种 19](#_Toc180578622)

[（四）开采方式、开采顺序、采矿方法 19](#_Toc180578623)

[（五）拟建生产规模、矿山服务年限 20](#_Toc180578624)

[（六）资源综合利用 20](#_Toc180578625)

[附件 22](#_Toc180578626)

[1.勘查许可证、采矿许可证、划定矿区范围批复或矿业权出让合同（复印件） 22](#_Toc180578627)

[2.矿产资源储量评审意见书及备案文件（复印件） 22](#_Toc180578628)

[附图 22](#_Toc180578629)

[1.以地形地质图为底图的叠合图 22](#_Toc180578630)

[2.典型勘探线剖面图 22](#_Toc180578631)

[附录 24](#_Toc180578632)

[一、法律法规及相关文件（若有更新和补充，则应按照新规定执行） 24](#_Toc180578633)

[二、设计规范及标准（若有更新和补充，应执行新设计规范及标准） 24](#_Toc180578634)

**附件：**

1.营业执照

2.采矿许可证

3.矿产资源勘查许可证

4.安全生产许可证

5.关于《\*\*\*\*矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案的复函（自然资储备字〔20\*\*〕\*\*号）

6.《\*\*\*矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书（自然资矿评储字〔20\*\*〕\*\*号）

**附图：**

1.以地形地质图为底图的叠合图

2.\*\*号勘探线剖面图

3.\*\*号勘探线剖面图

4.\*\*号勘探线剖面图

# 前 言

## （一）[编制目的](#_Toc17007)

本次开发利用方案编制目的为采矿权新立。（或采矿权扩大矿区范围变更、开采主矿种变更、开采方式变更）

（具体情形和编制必要性论述\*\*\*\*\*）

综上所述，为科学合理设置矿业权、节约集约开发利用矿产资源，根据已评审备案的储量核实报告，编制矿产资源开发利用方案。

## （二）[编制依据](#_Toc12340)

### 1.项目前期工作进展情况

\*\*有限公司前期进行了各项研究和设计，并按国家有关规定取得了相关批复文件。主要进展和成果情况如下：

（1）采矿许可证：\*\*年\*\*月首次取得采矿许可证，\*\*年\*\*月\*\*日由自然资源部颁发了新的采矿许可证，证号C\*\*\*\*，开采矿种为\*\*矿，生产规模\*\*万t/a，矿区面积\*\*km2，矿区范围由\*\*个拐点圈定，开采深度\*\*m~\*\*m标高，有效期限\*\*年\*\*月\*\*日至\*\*年\*\*月\*\*日。

（2）\*\*\*\*。

（3）\*\*\*\*。

（4）\*\*\*\*。

（5）\*\*\*\*。

……

### 2.编制依据

（1）法律法规及相关文件

1. 《中华人民共和国矿产资源法》（中华人民共和国主席令第37号，自1986年3月19日起施行，2009年8月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过《关于修改部分法律的决定》修正）。
2. 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第241号）。
3. 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》。
4. 《关于调整部分矿种矿山生产建设规模标准的通知》（国土资发〔2004〕208号）。
5. 关于调整探矿权、采矿权申请资料有关问题的公告（国土资源部公告2009年第17号）。
6. 《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4号）。
7. 《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6号）。
8. 自然资源部关于发布《矿产资源定期调查规范 第1部分：总则》等17项行业标准的公告（自然资源部公告2023年第67号）。
9. 自然资源部关于发布《非金属矿行业绿色矿山建设规范》等9项行业标准的公告（自然资源部公告2018年第18号）。
10. 《自然资源部 生态环境部 财政部 国家市场监督管理总局 国家金融监督管理总局 中国证券监督管理委员会 国家林业和草原局关于进一步加强绿色矿山建设的通知》（自然资规〔2024〕1号）。
11. 《自然资源部办公厅关于印发矿产资源（非油气）开发利用方案编制指南的通知》（自然资办发〔2024〕33号）。

（2）设计规范及标准

1. GB 50771-2012 有色金属采矿设计规范
2. GB 50830-2013 冶金矿山采矿设计规范
3. GB 50915-2013 有色金属矿山井巷工程设计规范
4. GB/T 958-2015 区域地质图图例
5. GB/T 51339-2018 非煤矿山采矿术语标准
6. GB/T 17766-2020 固体矿产资源储量分类
7. GB/T 42249-2022 矿产资源综合利用技术指标及其计算方法
8. DZ/T 0400-2022 矿产资源储量规模划分标准
9. DZ/T 0462.4-2023 矿产资源“三率”指标要求 第4部分：铜等12种有色金属矿产

（3）生产实际资料（对改、扩建矿山应有生产实际资料）

1. \*\*采场现状图（截止\*\*年\*\*月\*\*日）。
2. \*\*\*\*。
3. 建设单位提供的其他图纸及资料。

# 一、[矿山基本情况](#_Toc6149)（--参考地质报告--）

## （一）[地理位置与区域概况](#_Toc30438)

阐述矿山所在的县（区）、乡镇村组；矿山与附近城镇、公路、铁路、河流、村庄、相邻矿山、大型基础设施的位置关系；以及交通状况，地形地貌等情况。

（说明：附矿区交通位置图。）

## （二）[申请人基本情况](#_Toc23096)

说明采矿权申请人的隶属关系和企业性质。

## （三）[矿山勘查开采历史及现状](#_Toc10132)

1.简述矿山勘查、开采历史情况，包括探矿权、采矿权的取得、延续和变更等情况，探矿权、采矿权人变化情况。

（说明：矿业权的取得情况，协议出让项目说明出让合同签订有关情况；招拍挂取得的项目说明竞得情况。）

2.申请采矿权变更的，应说明矿山现状，保有资源储量变化情况，矿山开采范围、开采方式、生产规模等变化情况，已有其他部门批复情况。

二、矿区地质与矿产资源情况（--参考地质报告--）

**（一）矿床地质与矿体特征**（--参考地质报告--）

1.简述区域地质特征，矿床地质及构造特征等。

2.简述矿体总数、矿体空间分布范围、分布规律及相互关系等。

**（二）矿床开采地质条件**

1.矿床水文地质条件

2.矿床工程地质条件

3.矿床环境地质条件

**（三）矿产资源储量情况**

简述经评审备案的矿产资源储量报告的名称、编制单位、评审单位、评审意见书文号、评审时间、评估基准日、备案单位、备案文号、备案时间等内容。根据经评审备案的矿产资源储量报告说明地质工作程度，查明主要矿种（包括主矿种和共伴生矿种）及矿产资源储量情况。保有资源储量的有关情况。

**三、矿区范围**

**（一）符合矿产资源规划情况**

2016年11月2日，国务院发布《国务院关于全国矿产资源规划（2016—2020年）的批复》（国函〔2016〕178号），原则同意《全国矿产资源规划（2016—2020年）》。该规划中将\*\*金属矿产列入24种战略性矿产目录，作为矿产资源宏观调控和监督管理的重点对象，并在资源配置、财政投入、重大项目、矿业用地等方面加强引导和差别化管理，提高资源安全供应能力和开发利用水平。

2022年8月19日，内蒙古自治区人民政府发布《内蒙古自治区人民政府关于印发自治区矿产资源总体规划（2021—2025年）的通知》（内政发〔2022〕24号），发布《内蒙古自治区矿产资源总体规划（2021—2025年）》。该规划“稳步开展矿产资源勘查”中描述：加强老矿山深部及外围找矿示范，积极推动阿拉善盟北山、巴彦淖尔市北部、包头市、乌兰察布市、赤峰市等地区老矿区攻深找盲、探边摸底，实现增储上产。加强深部矿产资源勘查科技引领，推进深部勘查新方法和新技术的研发应用，推广适合深部找矿的物化探等技术方法。结合矿山深部和外围找矿新发现，开展典型矿床的成矿机理研究，指导矿山深部和外围找矿。

该项目位于内蒙古中部，属\*\*乡管辖，经过多年的开采，属于在建\*\*矿。满足《全国矿产资源规划（2016—2020年）》和《内蒙古自治区矿产资源总体规划（2021—2025年）》相关要求。

**（二）可供开采矿产资源的范围**

根据经评审备案的《\*\*储量核实报告》，矿产资源储量估算截止日期为\*\*年\*\*月\*\*日，结合矿区内矿体的分布情况，资源量估算的对象为采矿许可及勘查许可范围内所有达到\*\*矿工业指标的\*\*矿体，估算面积为\*\*km2，估算标高为\*\*，详见表3-1。

**表3-1 储量估算范围拐点坐标表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 点号 | 经纬度坐标 | 直角坐标 |
| 经度 | 纬度 | X坐标 | Y坐标 |
| 1' |  |  |  |  |
| 2' |  |  |  |  |
| 3' |  |  |  |  |
| 4' |  |  |  |  |
| 5' |  |  |  |  |
| 6' |  |  |  |  |
| 7' |  |  |  |  |
| 8' |  |  |  |  |
| 9' |  |  |  |  |
| 10' |  |  |  |  |
| 11' |  |  |  |  |
| 12' |  |  |  |  |
| 估算面积 | \*\*平方公里 |
| 估算标高 | \*\*m至\*\*m |

该矿区矿业权属（采矿许可、勘查许可）范围内、资源量估算范围外，经钻探工程验证，未发现有工业价值的\*\*矿体。

**（三）井巷工程设施分布范围**

### 1.井巷工程设施分布范围合规性（由业主提供矿权权属关系）

（说明：申请采矿权矿区范围原则上不得超出探矿权范围（探矿权转采矿权的）或招拍挂/协议出让合同中确定的矿区范围（直接出让采矿权的））

### 2.井巷工程设施分布范围科学合理性

【将生成的采矿部分报告第1/5部分粘贴至此并编辑】

**（四）与相关禁限区的重叠情况**

申请采矿权矿区范围，没有与《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4号）中规定的矿产资源勘查开采禁限区的重叠情况，具体而言：

1.申请采矿权矿区范围不涉及《矿产资源法》第二十条规定不得开采矿产资源的地区，包括：港口、机场、国防工程设施圈定地区以内；重要工业区、大型水利工程设施、城镇市政工程设施附近一定距离以内；铁路、重要公路两侧一定距离以内；重要河流、堤坝两侧一定距离以内；国家划定的自然保护区、重要风景区，国家重点保护的不能移动的历史文物和名胜古迹所在地以及国家规定不得开采矿产资源的其他地区。

2.申请采矿权矿区范围未与国家确定的永久基本农田、生态保护红线、自然保护地、Ⅰ级和II级保护林地、天然林保护重点区域、基本草原、国际重要湿地、国家重要湿地、世界自然（自然与文化）遗产地、沙化土地封禁保护区、饮用水水源保护区重叠。

**（五）申请采矿权矿区范围**

根据资源储量估算范围、井巷工程设施分布范围的立体空间区域，确定采矿权申请的矿区范围，详见表3-3。

（说明：图形文件采用2000国家大地坐标系，高程系统采用“1985年国家高程基准”，分带采用3度分带；直角坐标保留2位小数，面积保留4位小数。开发利用方案申请的采矿权矿区范围，为拟申请登记的矿区范围，最终以登记管理机关登记的采矿权矿区范围为准。)

**表3-3 申请采矿权矿区范围拐点坐标表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 点号 | X坐标（保留2位小数） | Y坐标（保留2位小数） |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| …… |  |  |
| 矿区面积 |  |
| 开采标高 |  |

（2000国家大地坐标系）

**四、**[**矿产资源开采与综合利用**](#_Toc18320)

## （一）[开采矿种](#_Toc3276)

根据《\*\*矿资源储量核实报告》（评审文号：自然资矿评储字[20\*\*]\*\*号；备案文号：自然资储备字[20\*\*]\*\*号），矿床类型为\*\*矿，矿石类型主要为\*\*矿石。（区内未发现共生矿产。矿石中有用组分为\*\*，伴生有益组分甚微，未达到伴生矿产综合评价指标要求，未估算资源量。）

因此，本开发利用方案开采矿种为\*\*矿。

## （二）[开采方式](#_Toc28501)

【将生成的采矿部分报告第2/5部分粘贴至此并编辑】

## （四）[资源综合利用](#_Toc17064)

### 1.选矿回收率（由选矿专业设计）

### 2.综合利用率（如涉及综合利用率详细说明）

本矿山矿石中有用组分为\*\*，其它有益、有害组分均低于工业标准，无共伴生有用元素，故不涉及共伴生矿综合利用率。

### 3.资源保护

对暂时不能综合开采或者必须同时采出但暂时不能综合利用的矿产，应当采取有效的保护措施，防止损失破坏。

# 五、[结论](#_Toc27602)

## （一）[资源储量与估算设计利用资源量](#_Toc4910)

### 1、评审备案保有资源量

（见第二章第三节地质专业描述）

### 2、估算的设计利用资源量

【将生成的采矿部分报告第3/5部分粘贴至此并编辑】

## （二）[申请采矿权矿区范围](#_Toc21926)

根据资源量估算范围、露天剥离范围的立体空间区域，确定采矿权申请的矿区范围，由\*\*个拐点组成，矿区面积\*\*平方公里，开采标高\*\*，详见表3-3、图3-3。

## （三）[开采矿种](#_Toc6323)

矿床类型为斑岩型\*\*矿，矿石类型主要为硫化矿石，次为氧化\*\*矿石。区内未发现共生矿产。矿石中有用组分为Mo，伴生有益组分甚微，未达到伴生矿产综合评价指标要求，未估算资源量。

因此，本开发利用方案开采矿种为\*\*矿。

## （四）[开采方式、开采顺序、采矿方法](#_Toc14752)

【将生成的采矿部分报告第4/5部分粘贴至此并编辑】

## （六）[资源综合利用](#_Toc22766)

### 1.选矿回收率

矿石由正常\*\*组成，根据地质资料\*\*矿占比约为\*\*%。设计原矿品位\*\*%，\*\*精矿产品品位为\*\*%，回收率\*\*%。

选矿回收率满足自然资源部发布的《矿产资源“三率”指标要求　第4部分：铜等12种有色金属矿产资源》（DZ/T　0462.4-2023）中的最低指标，即“入选品位*α*＞0.10%，复杂难选时的回收率不低于80%”，承诺选矿回收率达到国家“三率”指标要求。

### 2.综合利用率

本矿山矿石中有用组分为\*\*，其它有益、有害组分均低于工业标准，无共伴生有用元素，故不涉及共伴生矿综合利用率。

### 3.资源保护

【将生成的采矿部分报告第5/5部分粘贴至此并编辑】

附件（注意：要与目录一致）

1.勘查许可证、采矿许可证、划定矿区范围批复或矿业权出让合同（复印件）

2.矿产资源储量评审意见书及备案文件（复印件）

附图（注意：要与目录一致）

1.以地形地质图为底图的叠合图

（说明：申请采矿权范围与探矿权范围/划定矿区批复范围（采矿权新立的）或原采矿权平面范围（采矿权变更的）、资源储量估算范围、井巷工程设施分布范围或露天剥离范围的叠合图。注明各范围的拐点坐标，以及资源储量估算范围标高、井巷工程或露天剥离范围标高。）

2.典型勘探线剖面图