

清原满族自治县虎山白灰厂  
矿产资源开发利用方案

审查意见书

抚规测（开）审字〔2025〕C002号

抚顺市规划勘测设计研究院有限公司

申报单位：清原满族自治县虎山白灰厂

单位联系人：周传福

申报日期：2025 年 6 月

编制单位：辽宁鼎唐生态环境咨询有限公司

单位负责人：唐国伟

方案主编人：唐 波

编制完成日期：2025 年 6 月

审查单位：抚顺市规划勘测设计研究院有限公司

评审专家：邢 军 张国联 任立国 刘砚青 杨铁军

初审日期：2025 年 6 月 18 日—6 月 20 日

复审日期：2025 年 7 月 1 日—7 月 3 日

# 清原满族自治县虎山白灰厂

## 矿产资源开发利用方案审查意见书

为解决采矿权历史遗留问题（原矿区范围偏移、避让生态红线、调整开采深度）提供依据，清原满族自治县虎山白灰厂委托辽宁鼎唐生态环境咨询有限公司编制了《清原满族自治县虎山白灰厂矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）。根据《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第 241 号）、《关于加强对矿产资源开发利用方案审查的通知》（国土资发〔1999〕98 号）等有关文件要求，抚顺市自然资源局委托抚顺市规划勘测设计研究院有限公司（评审机构）组织相关专家对《方案》进行了审查。专家组经对《方案》初审、复审，最终形成如下意见：

### 一、方案基本情况

清原满族自治县虎山白灰厂矿区位于抚顺市清原满族自治县斗虎屯村，行政区划隶属于清原满族自治县清原镇管辖。矿区东北距清原满族自治县 9km，铁路（抚顺—梅河口）斗虎屯站距矿区 480m，国道 G202（黑大线）距矿区 158m，一年四季均可通行大型车辆，矿区有农村道路与国道 G202 相连。矿区中心地理坐标为东经\*；北纬\*。

清原满族自治县虎山白灰厂 2000 年 3 月进行采矿权登记，首次登记时间为 2000 年 3 月 20 日。经历 4 次延续，最近的采矿许可证由抚顺市国土资源局于 2016 年 8 月 25 日颁发，信息如下：

许可证号：C2104002009027120004812；  
采矿权人：清原满族自治县虎山白灰厂；  
地 址：清原县清原镇斗虎屯村；  
矿山名称：清原满族自治县虎山白灰厂；  
经济类型：国有企业；  
开采矿种：制灰用石灰岩；  
开采方式：露天开采；  
发证机关：抚顺市国土资源局；  
生产规模：15.00 万吨/年；  
矿区面积：0.1582 平方公里；  
开采深度：由\*米至\*米标高；  
有效期限：捌年零玖月，自 2015 年 10 月 1 日至 2024 年 7 月 1 日。

原矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 原矿区范围拐点坐标表

| 拐点 | 拐点坐标（1980 西安坐标系） |   | 矿区面积<br>（平方公里） | 开采深度<br>（海拔）     |
|----|------------------|---|----------------|------------------|
|    | X                | Y |                |                  |
| 1  | *                | * | 0.1582         | 由*米<br>至*米<br>标高 |
| 2  | *                | * |                |                  |
| 3  | *                | * |                |                  |
| 4  | *                | * |                |                  |
| 5  | *                | * |                |                  |

原矿区范围存在偏移，南北偏移约 68m，东西偏移约 160m，  
偏移面积 0.0540km<sup>2</sup>。2025 年进行修正后为避让生态红线核实区缩

减为 0.1345km<sup>2</sup>，本次拟申请的矿区范围最低开采深度由矿体最低赋存标高确定为 210m，最高开采深度由矿区范围内的最高点确定为 310m，拟申请的矿区范围由 5 个拐点圈定，拐点坐标详表 2。

表 2 拟申请矿区范围拐点坐标表

| 拐点 | 拐点坐标（2000 国家大地坐标系） |   | 矿区面积<br>（平方公里） | 开采深度<br>（海拔）     |
|----|--------------------|---|----------------|------------------|
|    | X                  | Y |                |                  |
| 1  | *                  | * | 0.1345         | 由*米<br>至*米<br>标高 |
| 2  | *                  | * |                |                  |
| 3  | *                  | * |                |                  |
| 4  | *                  | * |                |                  |
| 5  | *                  | * |                |                  |

清原满族自治县自然资源局 2025 年 6 月 4 日出具了《关于关于清原满族自治县虎山白灰厂拟申请办理采矿权延续、变更保护地核实情况的报告》（清自然资发〔2025〕79 号），经核实该矿权不涉及：永久基本农田、I 级、II 级保护林地、生态保护红线、国际重要湿地、国家重要湿地、世界自然(自然与文化)遗产地、天然林保护重点区域、基本草原、沙化土地封禁保护区、饮用水水源保护区、《矿产资源法》第二十条规定不得开采矿产资源的地区。

涉及大伙房饮用水水源准保护区，抚顺市生态环境局清原县分局回函：可以开展符合环保法律法规要求的项目建设。

涉及自然保护地(红河谷国家森林公园)，县林业和草原局回复：虎山白灰厂在 2023 年 3 月上报至国务院审批的《清原满族自治县自然保护地整合优化方案》中，调出清原红河谷国家森林公园范围，截止目前尚未正式批复。

矿区北距国道 G202（黑大线）直线距离 158m，依据关于《清原满族自治县虎山白灰厂对国道 G202（黑大线）临时交通管制的申请》的复函，清原满族自治县人民政府、清原满族自治县工业和信息化局同意清原满族自治县虎山白灰厂采用炸药爆破、无轨运输的生产工艺，但每次爆破前需通知相关部门，待相关部门批准后才可进行爆破工作，严禁私自爆破。

《方案》编制依据的地质资料为：《辽宁省清原满族自治县虎山白灰厂制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告》（辽宁省第十地质大队有限责任公司，2025 年 6 月）；《〈辽宁省清原满族自治县虎山白灰厂制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告〉评审意见书》（2025 年 6 月 12 日）；《关于〈辽宁省清原满族自治县虎山白灰厂制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（抚自然资储备字[2025]001 号，抚顺市自然资源局，2025 年 6 月 16 日）。

根据以上地质资料，截止 2025 年 6 月 12 日，矿区范围内估算保有地质资源储量（KZ+TD）为 415.878 万 t，其中控制(KZ)资源量 263.581 万 t，推断(TD)资源 152.297 万 t；KZ 资源量占总资源量的 63.38%，地质勘查达到详查程度，矿床开采技术条件达到勘探要求。地质资料可作为编制矿产资源开发利用方案的依据。

设计的开采对象为矿区范围内的制灰用石灰岩矿，矿石资源量为 415.8780 万 t，根据矿区范围、最终边坡角、最小工作平台宽度等参数进行了境界圈定，矿区北侧紧邻浑河，最高洪水位为

214.5m，标高+215.00m 以下的矿量不予设计开采，扣除+215.00m 以下不予设计矿量和挂帮矿量后，设计利用资源量为 316.6703 万 t，设计资源利用率为 76.14%。

矿山生产规模为 15 万 t/a，服务年限为 21 年 5 个月（含基建期 4 个月，自采矿许可证发证之日起）。矿山生产采用间断工作制，年工作 300 天，每天工作 1 班，每班 8 小时。

根据矿体赋存状态和开采技术条件，设计采用露天开采，公路开拓、汽车运输方式，自上而下台阶式开采。

设计 1 套露天开采系统，开采境界内为山坡式露天采场，露天采场阶段高度为 10m，并段后 20m，安全平台宽度 5m、清扫平台宽度 10m。爆破工作坡面角 65°，最终帮坡角不大于 54°，计算年生产剥采比为 0.4t/t，矿石回采率 97%。

估算新增投资 280.00 万元，年销售收入为 450.00 万元，年总成本为 225.00 万元，年税后净利润为 131.57 万元，矿产资源开发具有一定的经济效益（具体内容详见《方案》）。

## **二、审查意见**

### **（一）编写单位资格**

按照《国务院关于第一批清理规范 89 项国务院部门行政审批中介服务事项的决定》（国土资发〔2015〕58 号）有关文件要求，申报单位委托辽宁鼎唐生态环境咨询有限公司编制《方案》。编制单位营业执照有效，参与编写（设计）人员为采矿、地质、机电、安全、概算等相关专业技术人员，并提供了相关职称证书。编制

单位提交《方案》内容全面、清楚，附图和附件齐全。

## （二）矿区范围及资源量

### 1. 拟申请矿区范围

原矿区范围存在偏移，2025 年进行修正后为避让生态红线核实区缩减，缩减后的矿区面积为 0.1345 平方公里，同时对原采矿许可证的开采深度进行调整，调整后开采深度为\*m 至\*m 标高。

根据《清原满族自治县自然资源局关于清原满族自治县虎山白灰厂拟申请办理采矿权延续、变更保护地核实情况的报告》（清自然资发〔2025〕79 号），该采矿权不涉及永久基本农田、I 级、II 级保护林地、生态保护红线、国际重要湿地、国家重要湿地、世界自然（自然与文化）遗产地、天然林保护重点区域、基本草原、沙化土地封禁保护区、饮用水水源保护区，以及《矿产资源法》第二十条规定不得开采矿产资源的地区。

涉及大伙房饮用水水源准保护区，抚顺市生态环境局清原县分局回函：可以开展符合环保法律法规要求的项目建设。涉及自然保护地（红河谷国家森林公园），县林业和草原局回复：虎山白灰厂在 2023 年 3 月上报至国务院审批的《清原满族自治县自然保护地整合优化方案》中，调出清原红河谷国家森林公园范围，截止目前尚未正式批复。

### 2. 资源量

储量核实报告经过评审备案，截止 2025 年 6 月 12 日，矿区范围内估算保有地质资源储量（KZ+TD）为 415.878 万 t，达到详



查程度。《方案》设计利用资源量为 316.6703 万 t，设计利用资源量占总资源量的 76.14%。《方案》论述了部分资源量未利用原因，符合矿山实际，矿产资源开发利用合理。

### **（三）矿山建设规模**

《方案》设计矿山生产规模为 15 万 t/a，矿山服务年限为 21 年 5 个月（含基建期 4 个月，自采矿许可证发证之日起）。符合矿产资源规划及相关政策要求。

### **（四）开采方案**

根据矿体的规模、形态、产状、水工环地质条件，确定开采方案。开采方式为露天开采，开拓方式为汽车公路开拓，采矿方法为自上而下台阶式开采，采剥工艺为爆破开采方式，矿石回采率 97%，满足《矿产资源“三率”指标要求 第 6 部分：石墨等 26 种非金属矿产》（DZ/T0462.6-2024）的一般指标要求，露天开采石灰岩的矿山开采回采率一般指标不低于 95%的规定。开采方案符合矿情，技术可行，设计合理。

### **（五）产品方案**

产品方案为制灰用石灰岩原矿石，矿山建设开发具有一定的经济效益和社会效益。

### **（六）环境保护及矿山安全**

《方案》论述了开采有关环境保护、土地复垦、水土保持、地质灾害、矿山安全、隐蔽致灾等主要内容。按现行有关规定，另行审批。

### **（七）存在问题及建议**

矿山开采过程中应加强边坡稳定性的监测工作，并在初步设计开采环节完善安全对策措施，确保安全开采。矿山开发时，应严格按照矿产资源综合利用的总体要求、绿色矿山建设要求进行建设。设计的开采工艺、工作制度、设备投资及经济效益估算等仅作为参考，建议采矿权人仔细调研并结合实际进行科学评估。

关于涉及大伙房饮用水水源准保护区、涉及自然保护地的情况，应按相关职能部门要求办理手续、完善相关的审核审批。

### **三、审查结论**

《方案》经初审、复审，业已修改补充完善，专家组一致认为已达到相关审查要求，同意《清原满族自治县虎山白灰厂矿产资源开发利用方案》：审查通过。

附件：专家名单。