# 大石桥市建一硫铁一矿有限公司
# 冶金粉末硫铁矿开采方案

# 审查意见书

辽和评(开)字营[2026]C001号

辽宁和祥矿产资源技术开发有限公司

二〇二六年十月十二日

**方案编写单位：**沈阳正意矿业技术发展有限责任公司

**报 告 编 写 人：**李洪义

**编 写 日 期 ：**2026年8月

**方案审查单位：**辽宁和祥矿产资源技术开发有限公司

**主 审 专 家 ：**邢　军

**汇 审 专 家 ：**郭会山 孙爱祥 王希军 阎宝强

**审 查 地 点 ：**沈　阳

**审 查 日 期 ：**2026年9月15日至2026年10月12日

# 大石桥市建一硫铁一矿有限公司
# 冶金粉末硫铁矿开采方案审查意见书

为调整开采矿产资源范围、井巷工程设施分布范围、开拓方式和采矿方法，大石桥市建一硫铁一矿有限公司委托沈阳正意矿业技术发展有限责任公司编制了《大石桥市建一硫铁一矿有限公司冶金粉末硫铁矿开采方案》（以下简称《方案》）。根据《关于商请处置非煤矿山安全设施设计与矿产资源开发利用方案不一致情形的复函》（辽自然资函[2024]649号）、《关于《中华人民共和国矿产资源法》实施衔接过渡期矿产资源勘查开采政务服务有关事项的公告》（辽宁省自然资源厅公告2025年第27号）及《中华人民共和国矿产资源法实施条例》（国务院令第839号）等有关文件要求,辽宁和祥矿产资源技术开发有限公司组织业内相关专家对《方案》进行了审查。专家组经对《方案》审查，最终形成如下意见。

**一、基本情况**

大石桥市建一硫铁一矿有限公司矿区位于大石桥市东南直距32.7千米处，行政区划隶属于大石桥市建一镇六块地村。

矿区中心地理坐标：

东经122° 52'04"；北纬40° 31'28"。

矿区有村级公路与大石桥—岫岩公路连通，交通便利。

采矿许可证编号：C2100020090861200327 31；

采矿权人：大石桥市建一硫铁一矿有限公司；

矿山名称：大石桥市建一硫铁一矿有限公司冶金粉末硫铁矿；

经济类型：有限责任公司；

开采矿种：硫铁矿；

开采方式：地下开采；

生产规模：5.00万吨/年；

矿区面积：0.4752平方公里；

开采标高：从500.00米至340.00米；

有效期限：2021年4月24日至2035年3月3日；

发证机关：营口市自然资源局。

矿区范围由13个拐点界定，各拐点坐标详见正文。

**矿山周围环境：**

矿区西侧为大石桥市夹山硫铁矿，两矿山开采区域最小距离为22米。矿山自2013年停产至今，属于长期停产停建矿山。本矿山设计岩石沉降监测范围与大石桥市夹山硫铁矿矿区范围最小距离300米，因此相互之间无影响。

矿区东侧为大石桥市盛海矿业有限公司六块地硫化铁矿（以下简称“盛海六块地硫化铁矿”），两矿矿界最小距离20米。盛海六块地硫化铁矿基建期于2025年底结束后，已组织了验收，目前已取得《安全生产许可证》，矿山属正常生产矿山。大石桥市建一硫铁一矿有限公司冶金粉末硫铁矿东采区与盛海六块地硫化铁矿地表岩石移动监测范围间的最小距离为430米，该距离可保证开采过程中相互无影响。

原开采区域内仅有一个独立采区，2021年矿山在办理采矿权延续时，发现开采区域局部与海城市域内划定的生态保护红线存在重叠，为严格遵守生态环境保护相关规定，经与海城市自然资源局、大石桥市自然资源局联合协商后，延续开采区域避让生态保护红线，由此开采区域划分为两个独立采区，分别为东采区和西采区。调整后东、西两采区与生态保护红线区域的最近直线距离为0.8千米，无任何重叠或交叉区域。两者之间间隔一条宽度约300～500米的自然生态缓冲带。

矿区周边300米范围内无其他居民点、高压输电线路、公路、旅游景点和名胜古迹等需要保护的建（构）筑物，1000米范围内无铁路、选厂、尾矿库等作业单位。

矿区内山势较缓，地形切割强烈，沟谷发育，地表植被覆盖较好，一般多为灌木，岩石裸露面积不大。采矿活动破坏少部分地表植被，已按计划完成恢复治理工作。

**资源储量：**根据《<辽宁省大石桥市建一硫铁一矿资源储量核实报告>评审备案证明》（辽溪评（储）字营[2021]001号），该矿保有矿石资源量：

硫铁矿：

工业矿体保有资源量（KZ+TD）57.571万t，平均品位17.90%，其中：（KZ）24.593万t，（TD）32.978万t；低品位矿体资源量（KZ+TD）23.548万t，平均品位10.63%，其中（KZ）4.864万t、（TD）18.684万t。

磁铁矿：

工业矿体资源量（KZ）0.4万t，平均品位47.91%；低品位矿体资源量（KZ）0.374万t，平均品位21.96%。

**资源利用：**本次东采区设计利用资源量43.379万t，西采区设计利用资源量9.511万t，合计52.890万t。

**开采规模和服务年限：**本方案生产规模5万t/a，东采区开采完成后西采区接续开采，东采区设计开采资源量43.379万t，达产服务年限为8.20年；西采区设计开采资源量9.511万t，达产服务年限为1.80年。

**产品方案：**本矿开采矿种为硫铁矿，产品方案为硫铁矿原矿。

**矿床开拓方案：**矿区完成分割后分成东、西两个采区，本方案每个采区各设计一个独立的开采系统，进行接续开采。东采区采用斜坡道开拓方案，回风平硐回风。西采区采用斜井开拓方案，回风平硐回风。

**开拓运输系统：**东、西采区均采用无轨运输方式。东采区矿岩经装载机或漏斗装入汽车后，经运输巷道通过斜坡道到达地表。西采区汽车将矿岩卸载至溜矿井中，再通过放矿机装入斜井箕斗，最后运至地表。

**采矿方法：**根据矿山能够达到的技术、装备条件，两系统厚矿体采用分段空场嗣后充填法、薄矿体采用浅孔留矿嗣后充填采矿法采矿。

**三率指标：**根据《DZ/T 0462.8-2023矿产资源“三率”

指标要求第8部分：硫铁矿、磷、硼、天然碱、钠硝石》最低指标要求地下开采回采率不低于80%。本项目采矿回采率85%，符合相关要求。矿山企业承诺在未来的生产过程中，实际回采率不低于85%。现本矿开采矿种为硫铁矿原矿直接售卖，不进行选矿，不涉及共伴生矿产的综合利用率指标。

## 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》(国发〔2015〕58号)等有关文件要求，申报单位委托沈阳正意矿业技术发展有限责任公司编制完成《方案》。编写单位营业执照有效，参与编写(设计)人员为采矿、地质等相关专业技术人员，并提供了相关职称证书，编制单位具备编制开采方案的能力。

### (二)关于方案设计依据的审查

2021年7月，大石桥市建一硫铁一矿有限公司提交了《辽宁省大石桥市建一硫铁一矿资源储量核实报告》,并取得评审意见书，评审意见书文号为辽溪评（储）字营[2021]001号。评审意见书指出该报告地质勘查程度达详查程度，可作为编制开采方案的依据。

## 三、存在问题及建议

1.井巷工程必须在采矿权矿区范围内布置，禁止越界掘进；及时更新井上井下对照图等图纸，保证图实相符。

2.矿山应结合水文地质条件，进一步核实矿区涌水量，完善井下排水系统设计。

3.矿山施工、开采期间，严控地表工程扰动，减少植被破坏。落实生态修复措施，防止矿山废水、扬尘、固废污染影响邻近红线区域。

**四、审查结论**

《方案》经审查，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《大石桥市建一硫铁一矿有限公司冶金粉末硫铁矿开采方案》：**审查通过**

**附件：**大石桥市建一硫铁一矿有限公司冶金粉末硫铁矿开采方案专家签字表

# 大石桥市建一硫铁一矿有限公司冶金粉末硫铁矿开采方案

## 专家签字表

| 姓名 | 工作单位 | 专业 | 职称 | 签字 |
|---|---|---|---|---|
| 邢军 | 东北大学 | 采矿 | 教授 | 邢军 |
| 郭会山 | 辽宁和信矿业技术咨询服务有限公司 | 采矿 | 高级工程师 | 郭会山 |
| 孙爱祥 | 辽宁和信矿业技术咨询服务有限公司 | 采矿 | 高级工程师 | 孙爱祥 |
| 王希军 | 辽宁省第十地质大队有限责任公司 | 地质 | 正高级工程师 | 王希军 |
| 阎宝强 | 辽宁省地质矿产调查院有限责任公司 | 水工环 | 教高 | 阎宝强 |