

## 前 言

本溪北营钢铁（集团）股份有限公司企业性质为股份有限公司，法定代表人为王运国。本溪北营钢铁(集团)股份有限公司矿业公司石灰石矿为熔剂用石灰岩露天开采矿山，主要负责人为赵言勤，矿区位于本溪市平山区北台镇，行政区划隶属于本溪市平山区北台镇管辖。

本次现状评价对象为本溪北营钢铁(集团)股份有限公司矿业公司石灰石矿（以下简称“北营石灰石矿”）露天矿山，开采矿种为熔剂用石灰岩，生产规模为熔剂用石灰岩 50 万 t/a，采用露天开采，开拓方式为公路开拓、汽车运输方式，采矿方法采用自上而下分台阶开采。

北营石灰石矿露天矿山已取得了由辽宁省应急管理厅颁发的《安全生产许可证》（有效期为 2021 年 08 月 09 日至 2024 年 08 月 08 日），目前持有本溪市自然资源局于 2021 年 07 月 19 日签发的《采矿许可证》（有效期为 2021 年 07 月 19 日至 2041 年 07 月 19 日），并由本溪市市场监督管理局登记签发的《营业执照》（营业期限为自 2002 年 04 月 05 日至长期）。

本溪北营钢铁（集团）股份有限公司为了贯彻执行“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，提高矿山企业本质安全程度和安全管理水平，减少和控制矿山企业生产中的危险、有害因素，降低生产安全风险，预防事故发生，保护企业人员的健康和生命安全及财产安全，根据《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第 20 号）的要求，为安全生产提供依据，本溪北营钢铁（集团）股份有限公司委托辽宁力康职业卫生与安全技术咨询服务有限公司为其北营石灰石矿露天矿山进行安全

现状评价，评价组于 2024 年 03 月进入现场调研，对其进行安全现状评价。依据《安全评价通则》（AQ 8001-2007），评价组本着科学、公正的原则编写了《本溪北营钢铁(集团)股份有限公司矿业公司石灰石矿露天开采安全现状评价报告》。



## 目 录

<b>1. 安全现状评价的目的与依据</b> .....	<b>1</b>
1.1 安全现状评价目的 .....	1
1.2 安全现状评价主要依据 .....	1
1.2.1 法律法规 .....	1
1.2.2 标准规范 .....	5
1.2.3 合法证明文件 .....	6
1.2.4 技术资料 .....	7
1.2.5 其他评价依据 .....	7
1.3 安全现状评价范围 .....	7
1.4 安全现状评价程序 .....	10
<b>2 矿山概述</b> .....	<b>11</b>
2.1 项目概况 .....	11
2.1.1 矿山基本信息 .....	11
2.1.2 矿区位置及交通 .....	11
2.1.3 矿区范围 .....	12
2.2 环境概况 .....	13
2.2.1 自然环境概况 .....	13
2.2.2 矿区周边环境 .....	13
2.3 地质概况 .....	14
2.3.1 矿区地质概况 .....	14
2.3.2 矿床地质特征 .....	15
2.3.3 工程地质概况 .....	21
2.3.4 水文地质概况 .....	22
2.3.5 环境地质概况 .....	23
2.4 矿山设计情况 .....	24
2.4.1 总平面布置 .....	24
2.4.2 矿床开拓 .....	25
2.4.3 矿山排土 .....	26
2.4.4 矿山排水 .....	26
2.4.5 矿山供电 .....	26
2.5 矿山现状概括 .....	26
2.5.1 矿山概况地表工业场地现状 .....	26

2.5.2	运输现状	27
2.5.3	采矿工艺现状	29
2.5.4	采场现状	33
2.5.5	通风防尘现状	34
2.5.6	采场排水现状	34
2.5.7	矿山电气现状	35
2.5.8	安全标志现状	36
2.5.9	安全管理	36
<b>3</b>	<b>危险、有害因素识别及分析</b>	<b>38</b>
3.1	坍塌	38
3.2	放炮	39
3.3	车辆伤害	39
3.4	高处坠落	40
3.5	物体打击	40
3.6	机械伤害	41
3.7	触电伤害	42
3.8	雷击	43
3.9	地震	44
3.10	水灾	44
3.11	火灾	44
3.12	粉尘	45
<b>4</b>	<b>评价单元的划分与评价方法选择</b>	<b>47</b>
4.1	评价单元划分	47
4.2	评价方法的选择	47
<b>5</b>	<b>定性、定量评价</b>	<b>48</b>
5.1	安全生产管理单元	48
5.2	露天开采单元	50
5.2.1	露天采场子单元	50
5.2.2	边坡管理子单元	51
5.2.3	穿孔爆破子单元	52
5.2.4	采装子单元	53
5.2.5	运输子单元	54
5.2.6	机电子单元	55

5.2.7 防火子单元 .....	56
5.2.8 防排水子单元 .....	57
5.3 总平面布置单元 .....	58
5.4 重大生产安全事故隐患判定标准单元 .....	59
5.5 “延期换证审核”单元 .....	61
5.6 评价小结 .....	63
<b>6 安全对策措施及建议 .....</b>	<b>64</b>
<b>7 评价结论 .....</b>	<b>67</b>
7.1 安全现状综合评述 .....	67
7.2 各评价单元的评价结果 .....	67
7.2.1 安全生产管理 .....	67
7.2.2 露天开采 .....	68
7.2.3 总平面布置 .....	69
7.2.4 重大生产安全事故隐患判定标准 .....	69
7.2.5 “延期换证审核” .....	69
<b>8 附件及附录 .....</b>	<b>71</b>
8.1 附件 .....	71
8.2 附图 .....	72



机械伤害、触电伤害、高处坠落、物体打击、水灾、火灾、粉尘、噪声和振动、高温、低温、雷击、地震等。其中，本项目中坍塌、放炮、车辆伤害是本项目存在的主要危险因素，需要特别引起注意；其次是机械伤害、触电伤害、高处坠落、物体打击、水灾、火灾、雷击、粉尘、噪声与振动、高温、低温危险性较小，但也应引起注意。

评价组深入现场对北营石灰石矿露天矿山进行了调研，依据国家、省有关法规、行业标准以及本溪北营钢铁(集团)股份有限公司矿业公司石灰石矿提供的有关开采相关设计，对其存在的危险、有害因素进行了定性、定量的分析与评价。

按照科学、严谨、客观、公正的原则，本着对工作高度负责的精神，依据国家及地方政府的相关法律、法规、文件及规范的规定，我辽宁力康职业卫生与安全技术咨询服务有限公司综合认定：**本溪北营钢铁(集团)股份有限公司矿业公司石灰石矿露天矿山生产现场安全生产条件满足要求，符合安全生产许可证延期换证要求。**