

报告编号：HNDL-FM（验收）-2023-116



浙江港豪贸易有限公司
鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿
露天开采工程
安全设施验收评价报告

（备案稿）

湖南德立安全环保科技有限公司

资质证书编号:APJ-(湘)-010

二〇二三年八月二十日

浙江港豪贸易有限公司
鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程
安全设施验收评价报告
（备案稿）

法定代表人：唐景文

技术负责人：张广鹏

项目负责人：胡 威

报告完成时间：二〇二三年八月二十日

（评价机构公章）

评价人员

项目名称	浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全设施验收评价报告（备案稿）				
职 务	姓 名	专业	证书编号	从业信息卡号	签 名
项目负责人	胡威	采矿	1600000000200297	029049	
项目组成员	胡威	采矿	1600000000200297	029049	
	范文峰	机电	0800000000203956	007086	
	张小明	地质	0800000000303250	016224	
	沈志慧	安全	S01104400011019300 2017	035978	
报告编制人	胡威	采矿	1600000000200297	029049	
报告审核人	张瑞华	采矿	1700000000200784	030518	
过程控制负责人	朱英翹	安全	1800000000300918	033448	
技术负责人	张广鹏	安全	S01105300011019100 11194	030907	

安全评价技术服务承诺书

一、在本项目安全评价活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

二、在本项目安全评价活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证了技术服务活动的客观公正性。

三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全评价，确保出具的报告均真实有效。

四、我单位对本项目安全评价报告中结论性内容承担法律责任。

湖南德立安全环保科技有限公司（公章）

2023 年 8 月 20 日

规范安全生产中介行为的九条禁令

赣安监管规划字〔2017〕178 号

一、禁止从事安全生产和职业卫生服务的中介服务机构（以下统称中介机构）租借资质证书、非法挂靠、转包服务项目的行为；

二、禁止中介机构假借、冒用他人名义要求服务对象接受有偿服务，或者恶意低价竞争以及采取串标、围标等不正当竞争手段，扰乱技术服务市场秩序的行为；

三、禁止中介机构出具虚假或漏项、缺项技术报告的行为；

四、禁止中介机构出租、出借资格证书、在报告上冒用他人签名的行为；

五、禁止中介机构有应到而不到现场开展技术服务的行为；

六、禁止安全生产监管部门及其工作人员要求生产经营单位接受指定的中介机构开展技术服务的行为；

七、禁止安全生产监管部门及其工作人员没有法律依据组织由生产经营单位或机构支付费用的行政性评审的行为；

八、禁止安全生产监管部门及其工作人员干预市场定价，违规擅自出台技术服务收费标准的行为；

九、禁止安全生产监管部门及其工作人员参与、擅自干预中介机构从业活动，或者有获取不正当利益的行为。

前 言

浙江港豪贸易有限公司经济类型为有限责任公司，公司成立于 2014 年 10 月 10 日，法定代表人为吴永福，统一社会信用代码为：91330825307712088B，营业期限至长期，经营范围：化工产品（不含危险及易制毒化学品）、金属及金属矿、非金属矿、建材、纺织、服装及家庭用品、电子产品、五金产品、农产品销售，餐饮管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

金盘岭镇老屋下建筑用石料矿位于鄱阳县城 42° 方向约 38km 处，属金盘岭镇茶元村管辖范围。矿区地理坐标为东经：116° 57′ 34″ —116° 57′ 41″，北纬：29° 15′ 32″ —29° 15′ 37″。矿区有简易道路与乡道 Y 242 相连，交通较方便。

2020 年 5 月 26 日企业取得由鄱阳县人民政府颁发的采矿许可证，矿区范围由 4 个拐点坐标圈定，矿区面积为 0.0234km²，开采标高由+200m 至+95m，开采矿种为建筑用砂岩，开采方式为露天开采，生产规模为 11.5 万 m³/年，采矿许可证有效期至 2024 年 9 月 26 日，采矿权人为浙江港豪贸易有限公司。

2021 年 3 月企业委托贵州鸿豪矿产资源咨询服务有限公司编制了《鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全预评价报告》。

2021 年 4 月企业委托辽宁时越市政工程设计有限公司编制了《鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程初步设计及安全设施设计》，并由鄱阳县应急管理局组织专家对报告进行了审查，报告通过了评审并获得了批复（鄱应急非煤项目设审[2021]6 号）。随后企业进行了基建施工，

矿山采用爆破作业，露天采剥工程由企业自主施工，未聘请监理单位；企业于 2022 年 1 月开工基建，2023 年 6 月竣工投入试生产运行。

根据《安全生产法》、《矿山安全法》、《安全生产许可证条例》和《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》等有关法律、法规关于非煤矿山企业应依法进行安全评价的规定，浙江港豪贸易有限公司委托我公司对其鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程进行安全设施验收评价。

为了确保安全验收评价的科学性、公正性和严肃性，根据国家安全监管总局[2016]49 号文发布的《国家安全监管总局关于印发金属非金属矿山建设项目安全评价报告编写提纲的通知》及 14 号文竣工验收表的要求，我公司分别于 2023 年 7 月 20 日和 2023 年 8 月 2 日组织安全评价组人员对该矿进行了现场勘察，收集有关法律法规、技术标准和建设项目资料，分析了该建设工程项目中可能存在的主要危险、有害因素，对划分的评价单元及单元内的因素逐项进行分析、评判，提出了相应的预防对策措施。在此基础上，编制该评价报告，并经公司技术负责人及报告审核人审定，以作为该矿的安全设施竣工验收的技术依据。

评价涉及的有关原始资料数据由委托单位提供，并对其内容的真实性负责。

本次安全设施验收评价结论是在被评价单位现有安全生产条件下作出的，一旦企业管理体系、现场条件发生变化，都可能使安全状况发生改变。因此，本次评价以 2023 年 8 月 6 日为评价基准日，评价范围的界定及参数的选取等，均以该基准日前检查情况及提供资料为基准。

本报告未采用胶装形式无效；本报告未盖“湖南德立安全环保科技有限公司

公司”公章无效；本报告涂改、缺页无效；本报告报告编制人、项目负责人、报告审核人、技术负责人、过程控制负责人未签字无效；复制本报告无重新加盖印章无效。报告未盖骑缝章封页或修改后的报告未盖骑缝章再次封页无效。

在报告编制过程中，我们得到了浙江港豪贸易有限公司等单位的领导及专家的大力支持，在此一并表示感谢！

关键词：建筑用砂岩 露天开采 安全设施验收评价

目 录

1.评价范围与依据	1
1.1 评价对象和范围	1
1.1.1 评价对象	1
1.1.2 评价范围	1
1.2 评价依据	2
1.2.1 法律、法规	2
1.2.2 标准、规范	8
1.2.3 建设项目合法证明文件	11
1.2.4 建设项目技术资料	11
1.2.5 其他评价依据	11
2.建设项目概述	13
2.1 建设单位概况	13
2.1.1 企业概况及项目背景	13
2.1.2 周边环境	14
2.2 自然环境概况	15
2.3 地质概况	16
2.3.1 矿区地质概况	16
2.3.2 矿床特征	16
2.3.3 水文地质概况	17
2.3.4 工程地质概况	18
2.3.5 环境地质条件	18
2.4 建设概况	19
2.4.1 矿山开采现状	19
2.4.2 总平面布置	19

2.4.3 开采范围	22
2.4.4 生产规模及工作制度	23
2.4.5 采矿方法	23
2.4.6 开拓运输	25
2.4.7 采场防排水	26
2.4.8 供配电	28
2.4.9 通信系统	28
2.4.10 个人安全防护	29
2.4.11 安全标志	29
2.4.12 安全管理	30
2.4.13 安全设施投入	32
2.4.14 设计变更	33
2.5 施工及监理概况	33
2.6 试运行概况	34
2.7 安全设施概况	34
3.安全设施符合性评价	38
3.1 安全设施“三同时”程序单元符合性评价	38
3.1.1 安全设施“三同时”程序单元符合性安全检查表	38
3.1.2 周边环境影响分析	39
3.1.3 安全设施“三同时”程序单元符合性评价小结	39
3.2 露天采场单元符合性评价	40
3.2.1 露天采场单元安全设施符合性安全检查表	40
3.2.2 露天采场单元安全设施符合性评价小结	41
3.3 采场防排水单元符合性评价	41
3.3.1 采场防排水单元安全设施符合性安全检查表	41

3.3.2 采场防排水单元安全设施符合性评价小结	42
3.4 矿岩运输单元符合性评价	42
3.4.1 矿岩运输单元安全设施符合性安全检查表	42
3.4.2 矿岩运输单元安全设施符合性评价小结	43
3.5 供配电单元符合性评价	44
3.5.1 供配电单元安全设施符合性安全检查表	44
3.5.2 供配电单元安全设施符合性评价小结	46
3.6 总平面布置单元符合性评价	47
3.6.1 总平面布置单元符合性安全检查表	47
3.6.2 总平面布置单元符合性评价小结	47
3.7 通信系统单元符合性评价	48
3.7.1 通信系统单元安全设施符合性安全检查表	48
3.7.2 通信系统单元安全设施符合性评价小结	48
3.8 个人安全防护单元符合性评价	49
3.8.1 个人安全防护单元符合性安全检查表	49
3.8.2 个人安全防护单元符合性评价小结	50
3.9 安全标志单元符合性评价	50
3.9.1 安全标志单元安全设施符合性安全检查表	50
3.9.2 安全标志单元安全设施符合性评价小结	52
3.10 安全管理单元符合性评价	53
3.10.1 安全管理单元组织与制度符合性评价	53
3.10.2 安全管理单元安全运行管理符合性评价	55
3.10.3 安全管理单元应急救援符合性评价	56
3.10.4 安全管理单元评价符合性评价小结	57
3.11 重大事故隐患判定	57

4.安全对策措施建议	60
4.1 安全设施“三同时”程序单元安全对策措施建议	60
4.2 露天采场单元安全对策措施建议	60
4.3 防排水单元安全对策措施建议	62
4.4 矿岩运输系统单元安全对策措施建议	62
4.5 供配电单元安全对策措施建议	63
4.6 通信系统单元安全对策措施建议	63
4.7 总平面布置单元安全对策措施建议	63
4.8 个人安全防护单元安全对策措施建议	63
4.9 安全标志单元安全对策措施建议	63
4.10 安全管理单元安全对策措施建议	64
5.安全验收评价结论	66
5.1 评价结论	66
6.附件	68
7.附图	68

1.评价范围与依据

1.1 评价对象和范围

1.1.1 评价对象

评价对象为鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程。

1.1.2 评价范围

本次安全设施验收评价范围是辽宁时越市政工程设计有限公司编制的《鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全设施设计》（下称《安全设施设计》）中所设计的生产工艺系统、配套辅助设施、安全管理及公用工程。

1、空间范围：

垂直范围：《安全设施设计》设计的开采深度+200m~+95m 标高。

平面范围：《安全设施设计》设计的矿区开采范围为采矿许可证范围内，设计平面开采范围由 4 个拐点圈定，拐点坐标见表 2-1。

2、生产工艺系统、配套辅助设施及公用工程组成：

《安全设施设计》设计的总平面布置（工业场地、变电所、避炮设施）、开拓运输系统、采场防排水、供配电、通信系统、监测设施和照明等辅助设施。

3、本评价报告不包括卸矿点以外的破碎工业场地。

1.2 评价依据

1.2.1 法律、法规

1.2.1.1 法律

(1) 《中华人民共和国矿山安全法》（已由 2009 年 8 月 27 日由中华人民共和国第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过《全国人民代表大会常务委员会关于修改部分法律的决定》，其中对《中华人民共和国矿山安全法》的部分条款进行了修订，自 2009 年 8 月 27 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国矿产资源法》（根据 2009 年 08 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《全国人民代表大会常务委员会关于修改部分法律的决定》第二次修正，2009 年 08 月 27 日实施）；

(3) 《中华人民共和国水土保持法》（中华人民共和国主席令第三十九号，2010 年 12 月 25 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，自 2011 年 3 月 1 日起施行）；

(4) 《中华人民共和国特种设备安全法》主席令第 4 号，2014 年 1 月 1 日起施行；

(5) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第 9 号，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

(6) 《中华人民共和国气象法》主席令第 23 号(十二届全国大人 24 次会议修正)，2016 年 11 月 7 日起施行；

(7) 《中华人民共和国劳动法》1994 年 7 月 5 日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过，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《全国人民代表大会常务委员会关于

修改部分法律的决定》，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国劳动法〉等七部法律的决定》第二次修正（中华人民共和国主席令第二十四号）自公布之日起施行；

（8）《中华人民共和国职业病防治法》（根据 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改等七部法律的决定》第四次修正，自 2018 年 12 月 29 日起施行）；

（9）《中华人民共和国消防法》（1998 年 4 月 29 日第九届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过，2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议修订，2019 年 4 月 23 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国建筑法〉等八部法律的决定》第二次修订，根据 2021 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过的《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国道路交通安全法〉等八部法律的决定》第三次修正）；

（10）《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 13 号，2002 年 6 月 29 日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过 2002 年 6 月 29 日中华人民共和国主席令第七十号公布，自 2002 年 11 月 1 日起施行，根据 2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会关于修改《中华人民共和国安全生产法》的决定修正自 2014 年 12 月 1 日起施行），《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》已由中华人民共和国第十三届全国人民代表大

会常务委员会第二十九次会议于 2021 年 6 月 10 日通过，现予公布，自 2021 年 9 月 1 日起施行。

1.2.1.2 行政法规

（1） 《特种设备安全监察条例》（中华人民共和国国务院令第 549 号，自 2009 年 5 月 1 日起施行）；

（2） 《工伤保险条例》（中华人民共和国国务院令第 586 号，自 2011 年 1 月 1 日起施行）；

（3） 《电力设施保护条例》（1987 年 9 月 15 日国务院发布，1998 年 1 月 7 日第一次修订，2011 年 1 月 8 日第二次修订）；

（4） 《电力设施保护条例实施细则》（中华人民共和国国家经济贸易委员会、中华人民共和国公安部于 1999 年 3 月 18 日颁布实施，根据 2011 年 6 月 30 日国家发展和改革委员会令第 10 号修改）；

（5） 《安全生产许可证条例》（国务院令第 397 号,2004 年 1 月 13 日起施行，国务院令第 653 号〈国务院关于修改部分行政法规的决定〉修订，2014 年 7 月 29 日施行）；

（6） 《民用爆炸物品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 466 号，2006 年 5 月 10 日发布，国令第 653 号〈关于修改部分行政法规的决定〉对其进行部分修订，自 2014 年 7 月 29 日起施行）；

（7） 《生产安全事故应急条例》（中华人民共和国国务院令第 708 号，2018 年 12 月 5 日国务院第 33 次常务会议通过，现予公布，自 2019 年 4 月 1 日起施行）。

1.2.1.3 部门规章

（1） 《用人单位职业健康监护监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 49 号，自 2012 年 6 月 1 日起施行）；

（2） 《金属非金属矿山建设项目安全设施目录（试行）》（国家安全生产监督管理总局令第 75 号，2015 年 3 月 16 日公布，2015 年 7 月 1 日起施行）；

（3） 《小型露天采石场安全管理与监督检查规定》（国家安全生产监督管理总局令第 39 号公布，国家安全生产监督管理总局令第 78 号修改，自 2015 年 7 月 1 日起施行）；

（4） 《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 36 号，第 77 号修改，自 2015 年 5 月 1 日起施行）；

（5） 《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，第 78 号修改，2015 年 7 月 1 日施行）；

（6） 《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（国家安全生产监督管理总局令第 62 号，第 78 号修改，2015 年 7 月 1 日施行）；

（7） 《安全生产培训管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 44 号，第 80 号修改，自 2015 年 7 月 1 日起施行）；

（8） 《生产经营单位安全培训规定》（国家安全生产监督管理总局令 3 号，第 80 号修改，自 2015 年 7 月 1 日起施行）；

（9） 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第 30 号，第 80 号修改，自 2015 年 7 月 1 日起施行）；

（10） 《生产安全事故应急预案管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 88 号，应急管理部第 2 号令修改，自 2019 年 9 月 1 日起实施）；

（11） 《特种设备安全监督检查办法》（2022 年 5 月 26 日国家市场监督管理总局令第 57 号公布，自 2022 年 7 月 1 日起施行）。

1.2.1.4 地方性法规、地方政府规章

（1） 《江西省采石取土管理办法》2006 年 9 月 22 日江西省第十届人民代表大会常务委员会第二十三次会议通过，2018 年 5 月 31 日江西省第十三届人民代表大会常务委员会第三次会议修正；

（2） 江西省实施《中华人民共和国矿山安全法》办法，1994 年 10 月 24 日江西省第八届人民代表大会常务委员会第十一次会议通过，1997 年 4 月 18 日江西省第八届人民代表大会常务委员会第二十七次会议第一次修正，2010 年 9 月 17 日江西省第十一届人民代表大会常务委员会第十八次会议第二次修正；

（3） 《江西省非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》江西省人民政府令第 189 号，自 2011 年 3 月 1 日起施行；

（4） 《江西省矿产资源管理条例》江西省人民代表大会常务委员会公告第 64 号，自 2015 年 7 月 1 日起施行；

（5） 《江西省安全生产条例》2007 年 3 月 29 日江西省第十届人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，2017 年 7 月 26 日江西省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议第一次修订，2019 年 9 月 28 日江西省第十三届人民代表大会常务委员会第十五次会议修正，2023 年 7 月 26 日江西省第十四届人民代表大会常务委员会第三次会议第二次修订；

（6） 《江西省生产安全事故隐患排查治理办法》江西省人民政府令第 238 号，自 2018 年 12 月 1 日起施行。

1.2.1.5 规范性文件

（1）《国务院安委会办公室关于贯彻落实〈国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知〉精神进一步加强非煤矿山安全生产工作的实施意见》（2010年8月27日，国务院安全生产委员会办公室，安委办〔2010〕17号）；

（2）《国家安全监管总局关于发布金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录（第一批）的通知》（2013年9月6日，安监总管一〔2013〕101号）；

（3）《国家安全监管总局关于发布金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录（第二批）的通知》（2015年2月13日，安监总管一〔2015〕13号）；

（4）国家安全监管总局关于规范金属非金属矿山建设项目安全设施竣工验收工作的通知（2016年2月5日，安监总管一〔2016〕14号）；

（5）《国家安全监管总局关于印发金属非金属矿山建设项目安全设施设计重大变更范围的通知》（2016年2月17日，安监总管一〔2016〕18号）；

（6）《国家安全监管总局关于印发金属非金属矿山建设项目安全评价报告编写提纲的通知》（金属非金属露天矿山建设项目安全设施验收评价报告编写提纲部分）（2016年5月30日，安监总管一〔2016〕49号）；

（7）《关于进一步加强非煤矿山安全检测检验工作的通知》赣安监管一字〔2008〕84号，自2008年4月14日起施行；

（8）《关于在全省推行非煤矿山企业安全生产责任保险工作的通知》

赣安监管[2011]23 号，自 2011 年 1 月 28 日起施行；

（9） 《关于规范金属非金属矿山建设项目安全设施竣工验收工作的通知》 赣安监管一字〔2016〕44 号，2016 年 5 月 20 日；

（10） 国家矿山安全监察局关于印发《关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见》的通知（2022 年 2 月 8 日，矿安〔2022〕4 号）；

（11） 国家矿山安全监察局关于印发《金属非金属矿山重大事故隐患判定标准》的通知，（矿安〔2022〕88 号，2022 年 7 月 8 日发布，2022 年 9 月 1 日实行）；

（12） 国家矿山安全监察局关于印发《执行安全标志管理的矿用产品目录》的通知，矿安〔2022〕123 号，2022 年 9 月 15 日发布，2022 年 12 月 10 日施行；

（13） 国家矿山安监局 财政部关于印发《煤矿及重点非煤矿山重大灾害风险防控建设工作总体方案》的通知，矿安〔2022〕128 号，2022 年 10 月 23 日；

（14） 关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财政部，应急部，财资〔2022〕136 号，2022 年 11 月 21 日）。

1.2.2 标准、规范

1.2.2.1 国标（GB）

（1） 《企业职工伤亡事故分类》（GB6441-1986，国家标准局 1986 年 5 月 31 日发布，1987 年 2 月 1 日起实施）；

（2） 《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2008,中华人民共和国建设部、中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2008 年 1 月

14 日联合发布，2008 年 7 月 1 日实施）；

（3） 《矿山安全标志》（GB14161-2008，国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会 2008 年 12 月 11 日发布，2009 年 10 月 1 日实施）；

（4） 《矿山电力设计标准》（GB50070-2020，中华人民共和国住房和城乡建设部和国家市场监督管理总局联合发布，2020 年 2 月 27 日发布，2020 年 10 月 1 日实施）；

（5） 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009，中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2009 年 11 月 11 日联合发布，2010 年 7 月 1 日实施）；

（6） 《粉尘作业场所危害程度分级》(GB/T5817-2009, 国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会 2009 年 3 月 31 日发布，2009 年 12 月 1 日实施)；

（7） 《电气设备安全设计导则》GB/T25295-2010, 实施时间 2011.5.1；

（8） 《低压配电设计规范》GB50054-2011，实施时间 2012.6.1；

（9） 《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012，2012 年 3 月 30 日中华人民共和国住房和城乡建设部发布，2012 年 8 月 1 日施行）；

（10） 《爆破安全规程》（GB6722-2014，国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会 2014 年 12 月 5 日发布，2015 年 7 月 1 日实施）；

（11） 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014（2018 版），中华人民共和国住房和城乡建设部 2014 年 8 月 27 日发布，2015 年 5 月 1 日起施行）；

（12） 《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015，国家质量监督检

验检疫总局、国家标准化管理委员会 2015 年 5 月 15 日发布，2016 年 6 月 1 日实施）；

（13） 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010，中华人民共和国住房和城乡建设部和中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局联合发布，2016 年 7 月 7 日修订，2016 年 8 月 1 日实施）；

（14） 《金属非金属矿山安全规程》（GB16423-2020，2020 年 10 月 11 日发布，2021 年 9 月 1 日实施）。

1.2.2.2 推荐性国标（GB/T）

（1） 《矿山安全术语》 GB/T15259-2008；

（2） 《个体防护装备配备规范 第 4 部分：非煤矿山》
GB/39800.4-2020；

（3） 《生产过程危险和有害因素分类与代码》 GB/T13861-2022；

（4） 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》
（GB/T29639-2020，国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会 2020 年 9 月 29 日发布，2021 年 4 月 1 日实施）。

1.2.2.3 国家工程建设标准（GB/J）

（1） 《厂矿道路设计规范》（GBJ22-1987，中华人民共和国国家计划委员会 1987 年 12 月 15 日发布，1988 年 8 月 1 日实施）。

1.2.2.4 行业标准（AQ）

（1） 《金属非金属矿山安全标准化规范露天矿山实施指南》
（AQ2050.3—2016，2016 年 8 月 29 日发布，2017 年 3 月 1 日施行）；

（2） 《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范》 第 1 部分：

固定式空气压缩机，（AQ2055—2016，2016年8月29日发布，2017年3月1日施行）；

（3）《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范》第2部分：移动式空气压缩机，（AQ2056—2016，2016年8月29日发布，2017年3月1日施行）。

1.2.3 建设项目合法证明文件

1、《营业执照》（鄞阳县市场监督管理局），有效期2014年10月10日至长期；

2、《采矿许可证》（鄞阳县人民政府；证号：C3611282020057100149926），有效期2020年5月26日至2024年9月26日；

3、鄞阳县应急管理局关于《浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全设施设计》的审查意见，（鄞应急非煤项目设审[2021]6号），2021年12月30日。

1.2.4 建设项目技术资料

1、《鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全预评价报告》，（贵州鸿豪矿产资源咨询服务有限公司，2021年3月编制）；

2、《鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程初步设计、安全设施设计》及设计图（辽宁时越市政工程设计有限公司，2021年4月编制）。

3、项目施工记录、竣工报告及竣工图。

1.2.5 其他评价依据

1、评价合同；

- 2、企业人员资质证书等；
- 3、企业提供的管理资料、现场搜集资料。

2.建设项目概述

2.1 建设单位概况

2.1.1 企业概况及项目背景

浙江港豪贸易有限公司经济类型为有限责任公司，公司成立于 2014 年 10 月 10 日，法定代表人为吴永福，统一社会信用代码为：91330825307712088B，营业期限至长期，经营范围：化工产品（不含危险及易制毒化学品）、金属及金属矿、非金属矿、建材、纺织、服装及家庭用品、电子产品、五金产品、农产品销售，餐饮管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

金盘岭镇老屋下建筑用石料矿位于鄞阳县城 42° 方向约 38km 处，属金盘岭镇茶元村管辖范围。矿区地理坐标为东经：116° 57′ 34″—116° 57′ 41″，北纬：29° 15′ 32″—29° 15′ 37″。矿区有简易道路与乡道 Y 242 相连，交通较方便，（见图 2-1）。

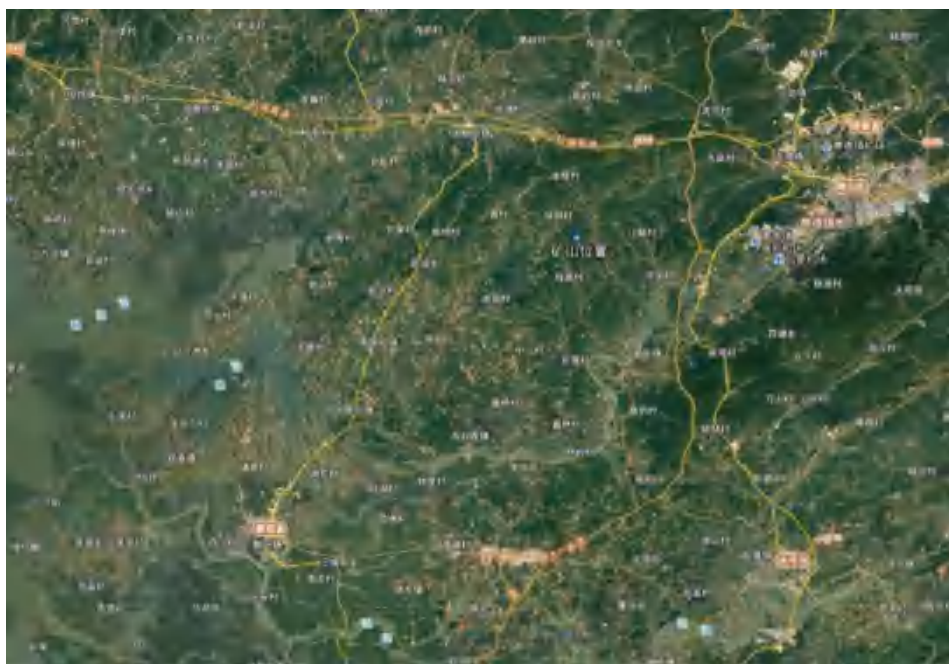


图 2-1 矿区交通位置示意图

2020年5月26日企业取得由鄱阳县人民政府颁发的采矿许可证，矿区范围由4个拐点坐标圈定，矿区面积为0.0234km²，开采标高由+200m至+95m，开采矿种为建筑用砂岩，开采方式为露天开采，生产规模为11.5万m³/年，采矿许可证有效期至2024年9月26日，采矿权人为浙江港豪贸易有限公司。

2021年3月企业委托贵州鸿豪矿产资源咨询服务有限公司编制了《鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全预评价报告》。

2021年4月企业委托辽宁时越市政工程设计有限公司编制了《鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程初步设计及安全设施设计》，并由鄱阳县应急管理局组织专家对报告进行了审查，报告通过了评审并获得了批复（鄱应急非煤项目设审[2021]6号）。随后企业进行了基建施工，矿山采用爆破作业，露天采剥工程由企业自主施工，未聘请监理单位；企业于2022年1月开工基建，2023年6月竣工投入试生产运行。

按照“三同时”规定要求，2023年7月，矿山委托我公司对其进行安全设施验收评价工作。

2.1.2 周边环境

矿区范围外东、南、西、北侧均为林地。

采场周边300m范围内无医院、学校、大型水库及相邻矿山，500m范围内无高压电线，1000m可视范围内无铁路、国道等重要建筑及公共设施。



图 2-2 矿区周边环境现状图

2.2 自然环境概况

矿区属丘陵区地貌类型，海拔高程最高 207.8m，最低标高 72.5m，最大相对高差为 135.3m，地势总体为南、北低，中间高，山坡坡度 25-30°。

矿区属亚热带湿润季风气候区，气候温和、雨量充沛、日照充足、四季分明，无霜期长、生长季长，具有较优越的农业气候资源。多年平均气温在 16.9-17.7℃，最高气温 39.4℃，最低气温-13.3℃。境内水系属长江流域鄱阳湖水系，主导风频风向为北。区域年平均降雨量 1623.3mm，最大年份（1993 年）降雨量 2339.1mm，最小年份（2007 年）降雨量 958.0mm。4-6 月降雨量 795.4mm，占全年降雨量的 49.0%，月平均降雨量 265.1mm，为丰水期。9 月至翌年 1 月降雨量 306.5mm，仅占全年降雨量的 18.9%，

月平均降雨量为 61.3mm，为枯水期。区域历史最高洪水位+27m，日最大降水量为 211.1mm。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本区地震动参数特征周期 0.35s，地震动峰值加速度 0.05g，区域烈度 6 度，为地壳相对稳定区。

区内农业以水稻、麦子、大豆、芝麻、油菜、花生、棉花等作物为主；渔业生产主要依靠众多水库和水塘投入水产养殖，近年增产幅度较大；林业生产发展较快，森林覆盖率正在逐步上升，使环境保护有明显提高。

2.3 地质概况

2.3.1 矿区地质概况

1、地层

中元古界双桥山群横涌组（Pt₂h）

岩性为薄-中厚层状变余砂岩夹板岩。变余砂岩呈青灰-灰黑色，结构为变余砂状结构，片理构造。

2、构造

矿区未见断裂构造及褶皱构造。

3、岩浆岩

矿区内未见有岩浆岩出露。

2.3.2 矿床特征

1、矿体特征

矿区内出露的中元古界双桥山群横涌组变余砂岩即为矿体，矿体呈层状产出，呈青灰-灰黑色，薄-中厚层状，变余细砂状结构，片理构造，野

外调查测绘地层产状为 $340^{\circ} \angle 62^{\circ}$ ，裂隙主要产状为 $342^{\circ} \angle 55^{\circ}$ 、 $359^{\circ} \angle 80^{\circ}$ 。圈定矿区范围内矿体长度约 165m,宽约 140m,厚度 0-105m。

2、矿石质量

矿物成分以石英和长石为主，含岩屑和填隙物。岩屑成分主要为泥岩屑、硅质泥岩屑和硅质岩屑，填隙物由泥质物和细粉砂质碎屑物组成。

矿石天然单轴抗压强度为 64.4-129.6Mpa，岩石容重 2.439-2.933g/cm³，吸水率为 0.148-0.411%，硫化物及硫酸盐含量为 0%、坚固性为 5%、矿石碱集料反应在规定的试验龄期的膨胀率为 0.04。

3、矿石类型和品级

据《江西省建材产品质量监督检验站检验报告》，矿石抗压强度为 89Mpa，硫化物及硫酸盐含量为 0%、坚固性为 5%、矿石碱集料反应在规定的试验龄期的膨胀率为 0.04。

从以上矿石化学和物理性能分析结果反映，根据建筑石料用工业指标一般要求：石料质量 II 级指标，硫酸盐及硫化物（S03 质量计）%<1.0；品坚固性（质量损失）%<8；岩石抗压强度 Mpa>60；经集料碱活性检验（岩相法），骨料被评定为碱活性骨料或可疑时，作测试，在规定的试验龄期的膨胀率应小于 0.10%。该矿山矿石可达建筑石料 II 级品要求。

2.3.3 水文地质概况

1、区域水文地质

矿区属亚热带湿润季风气候区，气候温和、雨量充沛、日照充足、四季分明，无霜期长、生长季长，具有较优越的农业气候资源。多年平均气温在 16.9-17.7℃，最高气温 39.4℃，最低气温 -13.3℃。年平均降雨量

1623.3mm，最大年份（1993年）降雨量2339.1mm，最小年份（2007年）降雨量958.0mm。4-6月降雨量795.4mm，占全年降雨量的49.0%，月平均降雨量265.1mm，为丰水期。9月至翌年1月降雨量306.5mm，仅占全年降雨量的18.9%，月平均降雨量为61.3mm，为枯水期。

区域地表水、地下水的补给均来自大气降水。受季节变化显著，夏季因暴雨影响，降雨量最多，山间小溪流量最大，秋季为旱季，降雨量较小。地下水主要接受是大气降水补给。

2、矿区水文地质

矿区属丘陵地带，矿区及周边最高地形标高207.8m，最低标高72.5m，最大相对高差为135.3m，据地表观察岩石结构致密，岩层富水程度低。当地最低侵蚀基准面为50m，矿区开采底板标高为+95m，高于最低侵蚀基准面标高，未来矿山开采排水可利用截排水沟排泄。

矿区水文地质条件属简单类型。

2.3.4 工程地质概况

矿区出露岩性主要为青灰-灰黑色薄-中厚层状变余砂岩；岩石结构致密，属硬质岩。矿区构造简单，区内未发现较大的构造破碎带，主要发育有小型裂隙及节理，岩层风化程度随地形变化，山脊和山坡地带风化较强，山谷地带风化较弱，局部地段风化较厚。节理裂隙及风化对矿床露天开采安全有一定影响。矿区工程地质条件属简单类型。

2.3.5 环境地质条件

据江西省地震志资料（2003年7月第一版），文字记载地震有3次，1636年3月，震中鄱阳，震级未考；1756年12月7日，震中鄱阳东北（北

纬 29.1°，东经 116.9°），震级 5.5 级，烈度Ⅵ度；1797 年，震中鄞阳，地震有声，震级未考。仪器记录地震（1971—2000 年）未记录。根据《中国地震动参数区划图》，鄞阳县区域地震加速度 0.05g，地震动反应谱特征周期 0.35s，区域地壳稳定性较好。

通过对矿区的详细调查，没有发现自然滑坡、泥石流、崩塌、地面塌陷、地面沉降、地裂缝等不良地质现象。采场采用露天爆破法开采，对山体及植被造成局部破坏，易产生山体滑坡、坍塌等地质灾害。

爆破碎块可能会危及到人畜的安全，爆破会形成噪音污染。矿区加工也会形成噪音和粉尘污染。因此，矿区开采与矿区加工应重点加强爆破安全管理，做好防尘防噪工作，恢复植被，防止滑坡、坍塌、泥石流等地质灾害的发生。

矿区环境地质条件属简单类型。

2.4 建设概况

2.4.1 矿山开采现状

该矿为新建矿山，为原始地貌，企业原未进行开采作业。

2.4.2 总平面布置

1、设计情况：

根据矿石实际情况，矿山主要的生活办公区布置在矿区周边，破碎加工厂位于矿区北侧 10km 的省道旁。矿山不设爆破器材库，每次由民爆公司配送到场。爆破作业严格遵守《爆破安全规程》(GB6722—2014)及有关规定。爆破作业人员应严格按爆破规程进行操作。矿山开采的油料单耗为 0.4L/吨，年耗油总量为 120 吨，设计未设置油库或加油站，柴油由当地石

油公司油罐车供应。

1) 生活办公区

办公室生活区位于矿区东南侧进矿公路旁，距矿界 300m。

1) 高位水箱

设计高位水箱位于矿区北部+200m 标高处，水池容量 12m³。

3) 破碎加工厂

经业主介绍，矿山破碎加工厂位于矿区北的 10km 的省道旁。

2、现场检查情况：

矿区办公区、生活区、破碎场地等均与设计位置相符合。

矿山已设置了移动式避炮棚，其间隔爆破作业点 200m；矿区北东侧设置高位水箱，水箱容积为 12m³，用于采场爆堆降尘；矿山凿岩作业采用带捕尘装置的凿岩机，道路洒水用水来自洒水车（高位水箱及洒水车见图 2-3）。



图 2-3 洒水车及高位水箱现状图

2.4.3 开采范围

根据鄞阳县人民政府颁发的采矿许可证核定的矿区范围，矿区范围由4个拐点坐标圈定，其拐点坐标如下表 2-1。

开采深度由+200m~+95m 标高；生产规模为建筑用砂岩 11.5 万 m³/年；矿区面积 0.0234 平方公里。

表 2-1 矿区范围拐点坐标表

拐点编号	2000 国家坐标	
	X	Y
1	3238097.66	39496353.18
2	3238101.23	39496189.08
3	3237958.94	39496188.18
4	3237958.94	39496356.75
开采深度	由+200m 至+95m	
面积	0.0234km ²	

1、设计情况

设计标高：从+200m 至+95m；

开采方式：山坡露天开采方式；

开采范围：采矿证核准的矿区范围，开采矿种为建筑用砂岩；

开采顺序：从上到下分台阶开采，形成+185m、+170m、+155m、+140m、+125m、+110m、及+95m 等 7 个台阶，设计采场内台阶高度为 15m，+170m 为凿岩平台，+155m 平台为铲装平台。

2、现场检查情况

矿山采用山坡露天开采方式，现开采作业面在设计矿区范围内，开采顺序为自上而下分台阶开采；并已在矿区北部形成了+170m 凿岩平台和+155m 铲装平台。

2.4.4 生产规模及工作制度

1、生产规模

设计矿山生产规模为 11.5 万 m^3/a 。

2、产品方案

矿山产品为建筑用砂岩。

3、服务年限

设计矿山可采的矿量为 47.5 万 m^3 。生产能力 11.5 万 $\text{m}^3/\text{年}$ ，矿山服务年限 4 年。

4、工作制度

矿山采用年工作日为 250 天，每天 1 班，每班 8 小时的工作制度。

2.4.5 采矿方法

1、设计情况

1) 露天开采境界

最低开采标高：+95m。

最高开采标高：+200m。

境界尺寸：露天开采境界呈近似方形，东西长 164.6m，南北宽 140.5m。

底部境界尺寸：标高+95m，长 62~166.6m，南北宽 70.8m。

高度：设计最大边坡高度 105m。

2) 台阶参数

台阶高度 h: 15m;

台阶坡面角 α : 生产台阶坡面角 65°，顶部风化层坡面角为 50°;

安全平台宽度: 5m;

清扫平台宽度：6m；

最终边坡角：51°；

最小工作平台宽度 30m。

3) 采剥工艺

根据本矿的有关条件、生产规模等相关情况，设计确定矿山开采主要工艺流程为：潜孔钻机穿孔→深孔爆破→大块石二次破碎→挖掘机装车→自卸汽车(额定载重量为 19t)运输出矿→加工破碎。

4) 凿岩爆破

(1) 凿岩

设计矿山开采选用 2 台 YL-855 型履带式潜孔钻机，进行凿岩作业。

(2) 爆破

矿山的爆破作业主要为日常的深孔爆破，设计要求每次爆破均应经爆破工程技术人员根据各爆破作业地点的具体情况进行专项设计。爆破参考参数为生产台阶高度 $H=15\text{m}$ ；孔径 $d=115\text{mm}$ ；炮孔间距 4m；排距 3.4m；单段爆破炸药用量为 87.72Kg；炮孔倾角 65°，采用梅花形布置。

5) 铲装作业

设计采用型号为山东临工 400 型挖掘机 2 台，进行铲装矿石，选用 30 台（含备用 8 台）斯太尔—K29 型载重量为 19t 自卸汽车进行运输作业。

2、现场检查情况

矿山按照经批准的安全设施设计开始了矿山建设工程；根据企业提供的实测图纸和现场勘查情况，矿区北侧自上而下形成了+185m台阶、+170m台阶和+155m台阶。其中+185m台阶位于界外（2022年10月20日鄞阳县自

然资源局已对其矿山越界开采进行了处罚，处罚文书见文本附件），台阶高度7m-13m，台阶坡面角 50° ，平台宽度5m；+170m台阶，台阶高度15m，台阶坡面角 62° ，平台宽度5m-14m；+155m台阶，台阶高度15m，台阶坡面角 65° ，平台宽度31.5m。

现矿区爆破作业委托江西鑫安理德工程有限公司进行。目前矿山配备了2台YL-855型履带式潜孔钻机，钻机设置专用捕尘装置。已在+170m凿岩平台进行了试生产。

现工艺流程为潜孔钻机穿孔→深孔爆破→大块石二次破碎→挖掘机装车→自卸汽车(额定载重量为19t)运输→加工破碎。

矿山现配备了徐工370型挖掘机两台进行铲装作业，运输车辆配备了30台斯太尔—K29型载重量为19t自卸汽车进行运输作业。

2.4.6 开拓运输

1、设计情况

《安全设施设计》采用公路开拓、汽车运输开拓方案。运输道路采用单车道三级道路标准，路面宽度6m，道路总长度685m，最大纵坡10%，平均坡度8%，最小转弯半径15m。设计纵坡限制坡长为240m，分别在+122.3m、+140.5m标高处设置了一段长为40m，坡度为3%的缓和坡段。缓和坡段兼作会车道，错车道宽9m。

2、现场检查情况

目前矿山按设计要求采用了公路开拓汽车运输的方式进行矿石运输，矿山开采出的矿石由自卸汽车运输至矿山加工厂。

目前矿山运输道路采用单车道，道路起点为矿区东南侧+80m标高位

置，终点为+155m 平台，道路长度 709m，道路宽度 8-9m，道路平均坡度 8%，最小转弯半径 15m，企业在运矿道路+122m 和+140m 标高处设置了缓坡段，缓坡段宽度 9m，可满足汽车会车要求。

道路临空侧均设置了车挡，卸矿点已设置车挡。



图 2-4 局部运矿道路现状图

2.4.7 采场防排水

1、设计情况

1) 境界外排水

设计采用自流排水方式，矿区东侧和北侧界外地形比界内高，大气降水容易汇集至矿区，因此在界外设置截水沟，境界外截排水沟采用倒梯形断面，断面底宽 0.3m，上部宽 0.4m，深 0.3m，水沟断面积为 0.11m²。

2) 采场内排水

设计在采场内+140m 清扫平台及+95 最底平台靠近坡底线位置设置排水沟，将采场内的水引至矿界境界外，废水经沉淀后排放；采场内排水沟采用倒梯形断面，断面底宽 0.3m，上部宽 0.4m，深 0.4m，水沟断面积为 0.14m^2 ，坡度 5‰。

2、现场检查情况

目前矿山暂未设置截排水沟；未开采至留设清扫平台位置，故未设置清扫平台水沟；矿区范围内采用自流排水方式，现矿区内汇水主要沿道路排水沟汇集到矿区沉淀池，沉淀后外排（沉淀池见图 2-5）。



图 2-5 沉淀池现状图

2.4.8 供配电

1、设计情况

1) 供电电源由当地供电公司变电站 10kV 架空线一路至矿山作供电电源。

2) 高压供配电系统采用无中性点 IT 接地方式，矿山低压供配电系统采用中性点接地 TN-C-S 方式。

3) 高压供电电压 10kV，配电电压 0.4kV/0.23kV，地面用电设备电压 380V / 220 V(中性点接地)，照明电压：220V，工作面安全用电 36 V。

4) 设计选 1 台 S11M-125kVA 变压器及低压配电设备分别向供水泵、照明等用电设备、设施供电。设 FS3-10kV 避雷器保护。低压配电采用 TN-C-S 系统。变压器中性点接地电阻不大于 4 欧姆。供水泵房线路采用 4-JKY0.6/1kV-50 绝缘铜芯电缆架空敷设，出线接口处设置避雷型电涌保护器。

2、现场检查情况

现企业用电由当地供电公司变电站 10kV 架空线接入，企业在矿区东南侧设置了一台变压器，功率为 250kva 变压器，变压器负责提供企业生活区及矿山水泵用电用电；矿山高压供配电系统采用无中性点 IT 接地方式，矿山低压供配电系统采用中性点接地 TN-C-S 方式；电压等级与设计相符。

2.4.9 通信系统

1、设计情况

该矿山为露天开采，移动信号良好。采场通信以对讲机为主，以手机为辅。虽然移动通信方便，但是因固定电话通信稳定，故为了安全起见，

在矿山办公调度室设置一套座机以备应急。

2、现场检查情况

现采场作业人员均采用手机及对讲机进行联系。

2.4.10 个人安全防护

鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿作业人员均已按规定配备了安全帽、手套和防尘口罩等个人安全防护用品，可满足矿山日常需求，其配备情况如表 2-2。

表 2-2 个人防护用品配备表

序号	用具名称	使用工种	单位	数量	备注
1	安全帽	所有工种	个	22	10%备用
2	防尘口罩	所有工种	个	22	阻尘率达 I 级标准 (对粒径不大于 5 μ m 的粉尘, 阻尘 率大于 99%) 10%备用
3	防冲击眼护具	爆破工、凿岩工 装矿工等	副	7	1 副备用
4	焊接眼面护具	维修工、电工	副	3	1 副备用
5	布手套	所有工种	副	22	10%备用
6	防振手套	凿岩工等	副	4	1 副备用
7	绝缘手套	机电维修工、电工	副	3	1 副备用
8	绝缘棒	电工	根	2	1 根备用
9	电焊手套	机电维修工	副	3	1 副备用
10	工矿靴	所有工种	双	22	10%备用
11	耳塞耳罩	噪声 A 级在 85dB(A)以 上作业环境人员	副	18	NRR(dB)26 10%备用

2.4.11 安全标志

鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿已按照《矿山安全标志》GB14161-2008 规范的要求设置了相关的安全标志。其配备情况如表 2-3 所示。

表 2-3 安全标志统计表

序号	名称	配备数量 (块)	设置地点
1	限速行驶	3	进矿公路及上山公路沿线
2	注意安全	4	矿山高陡边坡处
3	当心触电	3	配电房
4	当心塌方	4	矿山高陡边坡处
5	当心坠落	3	台阶处
6	当心车辆	2	运输道路
7	戴防尘口罩	2	作业点，装卸点
8	合计	21	

2.4.12 安全管理

1、安全机构及管理特种作业人员

该矿重视安全生产工作，加强了安全生产管理，成立了以矿长为组长的安全生产领导小组，建立了安全生产管理网络，企业已对矿区作业人员进行了安全教育培训并经考试合格后上岗作业。

该矿主要负责人、安全管理人员和特种作业人员均已持证上岗，见表 2-4；未配备注册安全工程师管理矿山工作；未配备采矿、地质、机电等矿山相关专业中专及以上学历或者中级及以上技术职称的专技术人员。

表 2-4 企业管理人员持证情况一览表

序号	类别	姓名	证号	证件有效期	发证单位	备注
1	主要负责人	张水平	330825197610100834	2025 -03-30	鄞阳县应急管理局	有效
2	安全管理人员	鲁晓伟	330825197711182410	2025 -03-30	鄞阳县应急管理局	有效
3	电工	鲁红斌	T330825197910182413	2028-08-07	浙江省应急管理厅	有效
4	电焊工	湛锦文	T362222197802132414	2027-08-31	宜春市应急管理局	有效

2、安全生产责任制

矿山制定了《主要负责人安全生产责任制》、《安全员安全生产责任制》、《班(组)长安全生产责任制》、《综合办公室安全生产责任制》、《从业人员安全生产责任制》、《普工安全生产责任制》等多项责任制，基本符合安全生产有关法规的要求。

3、安全生产规章制度

该矿山制定了多项管理制度，分别是：《安全生产管理制度》、《生产安全事故管理制度》、《安全目标管理制度》、《安全会议制度》、《安全隐患排查治理制度》、《交接班管理制度》、《事故应急救援制度》、《安全操作规程制度》、《安全检查制度》、《设备管理维修制度》、《安全教育和培训制度》、《边坡管理制度》、《安全奖罚制度》、《安全生产档案管理制度》、《劳动防护用品及保健管理制度》、《安全生产方针管理制度》、《安全生产费用提取和使用管理制度》、《安全警示标志管理制度》、《员工工伤保险制度》、《重大隐患治理情况“双报告”制度》等 20 项安全生产管理制度，基本符合安全生产有关法规的要求。

4、各种操作规程

该矿山制定了安全操作规程，分别是：《露天采场作业安全规程》、《装载机安全操作规程》、《挖掘机安全操作规程》、《电工安全操作规程》、《潜孔钻机安全操作规程》、《凿岩工安全操作规程》等安全操作规程，基本符合安全生产有关法规的要求。

5、保险

企业已购买工伤保险；2023 年 7 月 26 日购买了安全生产责任险，有效期至 2024 年 7 月 25 日，详见文本附件。

6、应急救援

该矿已编制应急预案，并于 2023 年 7 月 25 日经鄱阳县应急管理局备案（备案编号：PYYJYAFM362330-2023-004），矿山于 2023 年 7 月 27 日与上饶市应急救援支队签订了救护协议，有效期至 2024 年 7 月 26 日，企业配备了应急物资，制定了应急演练计划。

7、风险分级管控与隐患排查治理

“两个体系建设”主要以大力实施“关口管控前移、安全风险导向、源头严抓治理、科学体系预防、不断持续改进”的管理理念和要求，使矿山企业认真落实安全生产主体责任，持续提升本质安全水平，较好减少各类较大及以上事故发生。

风险分级管控就是指在风险进行辨识和评价基础上，依据风险辨识结果的分类，按照风险大小程度，采取不同管控措施，分配不同管控资源。隐患排查隐患治理就是企业组织工程技术、安全生产管理等有关人员，对本企业存在的事故隐患进行认真排查，同时对排查出来的各类事故隐患进行登记(按隐患的登记)，并按照“五落实”原则进行整改、整改完毕后进行复查验收的全过程。

矿山应按要求建立了风险分级管控与隐患排查治理体系，按要求制作一图一排三清单，按照“双十五”的要求进行隐患上报。

2.4.13 安全设施投入

矿山基建期安全设施投入如下表。

表 2-5 矿山基建期安全设施投入表

序号	名称	描述	投资 (万元)	说明
1	露天采场			
1.1	爆破安全设施	含躲避设施、警示旗、报警器、警戒带等	6.2	
1.2	排水沟		3.1	
1.3	边界围栏		2.3	
2	汽车运输			
2.1	安全挡车设施	边坡临边位置、山坡填方的弯道、坡度较大的填方地段以及高堤路基地段外侧设置安全车档, 高度为 0.5m	2.2	
3	矿山应急救援器材及设备		2	
4	个人安全防护用品		1.5	
5	矿山、交通、电气安全标志		1.1	
6	其他设施		15.7	
	合计		34.1	

2.4.14 设计变更

企业未委托设计单位进行设计变更。

2.5 施工及监理概况

该矿山为露天开采矿山，露天采剥工程由企业自主施工，仅爆破作业委托了江西鑫安理德工程有限公司进行；未聘请监理单位。

矿山建设项目于 2022 年 1 月开工基建，2023 年 6 月竣工投入试生产运行。

该项目无隐蔽工程，项目建设按批复的安全设施设计进行施工，矿山现已形成+170m 凿岩平台、+155m 铲装平台等建设工程，工程质量符合安全设施设计要求。

2.6 试运行概况

鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿于2023年6月结束了矿山基建工作，随后开始了试生产。经过近段时间的试生产，矿山安全设施运行正常，试生产情况如下：

- 1、上山运输公路开拓：目前矿山已修建上山公路至+155m 平台。
- 2、采剥作业：采用机械和爆破方式，在+170m 平台进行穿孔爆破，在+155m 铲装平台进行铲装作业。
- 3、铲装与运输作业：选用挖掘机、装载机作为铲装作业设备进行剥离和道路修整以及对采场内作业场地平整和道路修筑等。矿石由自卸汽车运至矿区卸载点。
- 4、试运行阶段，各工种均能按照安全操作规程规定作业，采、装、运设备性能与采场的生产能力要求、作业条件等因素比较匹配，试生产运行期间铲装与运输作业正常。
- 5、矿山安全生产管理：设置了安全生产管理领导小组，配备了专职安全员。该矿主要负责人、安全生产管理人员都经过安全技术业务资格培训，经考试合格，持证上岗。
- 6、试生产阶段安全设施运行效果良好，未发生人身伤亡事故和财产损失事故。

2.7 安全设施概况

鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿为露天采石场，其基本安全设施见表 2-6，专用安全设施见表 2-7。

表 2-6 矿山基本安全设施目录表

序号	安全设施设计	现场情况
一	露天采场	
1	工作台阶高度 15m、安全平台宽度 5m、清扫平台宽度 6m	现开采形成的台阶高度 15m，安全平台宽度 5m，暂未开采至留设清扫平台位置
2	运输道路采用单车道三级道路标准，路面宽度 6m，道路总长度 685m，最大纵坡 10%，平均坡度 8%，最小转弯半径 15m。设计纵坡限制坡长为 240m，分别在 +122.3m、+140.5m 标高处设置了一段长为 40m，坡度为 3%的缓和坡段。缓和坡段兼作会车道，错车道宽 9m。	目前矿山运输道路采用单车道，道路长度 709m，道路宽度 8-9m，道路平均坡度 8%，最小转弯半径 15m，企业在运矿道路+122m 和 +140m 标高处设置了缓坡段，缓坡段宽度 9m，可满足汽车会车要求。
3	对边坡重点部位和有潜在滑坡危险的地段应进行加固	目前矿区内边坡均按设计要求布置，暂未发生坍塌危险处
4	生产台阶坡面角 65°	形成的生产台阶坡面角 65°
5	爆破安全距离 300m	按 300m 设置了爆破警戒
二	防排水	
1	设计采用自流排水方式，矿区东侧和北侧界外地形比界内高，大气降水容易汇集至矿区，因此在界外设置截水沟，境界外截排水沟采用倒梯形断面，断面底宽 0.3m，上部宽 0.4m，深 0.3m，水沟断面积为 0.11m ² 。	企业未设置截排水沟
2	设计在采场内+140m 清扫平台及 +95 最底平台靠近坡底线位置设置排水沟，将采场内的水引至矿界境界外，废水经沉淀后排放；采场内排水沟采用倒梯形断面，断面底宽 0.3m，上部宽 0.4m，深 0.4m，水沟断面积为 0.14m ² ，坡度 5‰。	未开采至留设清扫平台位置，故未设置清扫平台水沟；矿区范围内采用自流排水方式，现矿区内汇水主要沿道路排水沟汇集到矿区沉淀池，沉淀后外排
三	供、配电设施	
1	供电电源由当地供电公司变电站 10kV 架空线一路至矿山作供电电源；设计选 1 台 S11M-125kVA 变压器及低压配电设备分别向供水泵、照明等用电设备、设施供电。	现企业用电由当地供电公司变电站 10kV 架空线接入，企业在矿区东南侧设置了一台变压器，功率分别为 250kva 变压器，变压器负责提供企业生活区及矿山水泵用电用电

2	高压供电电压 10kV，地面用电设备电压 380V / 220 V(中性点接地)，照明电压：220V，工作面安全用电 36 V。	现高压供电电压为 10kV，生活照明 220V
3	高压供配电系统采用 IT 接地方式，矿山低压供配电系统采用中性点接地 TN-C-S 方式	高压采用 IT 接地方式，低压采用 TN-C-S 接地方式
4	移动式电气设备采用矿用橡套软电缆的专用接地芯线接地	已设置
5	低压配电线路设断路器保护，设有短路、过负荷保护	已设置
6	低压配电系统故障（间接接触）保护装置。	防雷及过电压电涌保护
7	变、配电室的金属丝网门。	有
四	通信系统	
1	通信联络系统。	移动电话和对讲机
2	监视监控系统。	无此项
五	排土场	无此项

表 2-7 矿山专用安全设施目录表

序号	安全设施设计	现场情况
一	露天采场	
1	露天采场所设的边界安全护栏。	已设置
2	爆破安全设施（含躲避设施、警示旗、报警器、警戒带等）。	设置躲避棚、警戒带，设有警示牌
二	汽车运输	
1	运输线路的安全护栏、挡车设施、错车道、避让道、声光报警装置。	运输线路有安全护栏、挡车设施
2	矿、岩卸载点的安全挡车设施。	卸载点位于 10km 外加工厂
三	供、配电设施	
1	对有易被触及的裸带电体，设置防护等级符合规定（IP2X、顶面 IP4X）要求稳定耐久的遮栏外护物；可能被触及的裸带电部分开孔处设置“禁止触及”标志。	无裸带电体
2	保护接地设施。	已接地
3	采场变、配电室应急照明设施。	有
4	地面建筑物防雷设施。	有
四	监测设施	
1	采场边坡监测设施。	已设置观测点
2	排土场（废石场）边坡监测设施。	未设计
五	矿山应急救援器材及设备。	配备矿山应急救援器材及设备

六	个人安全防护用品。	配备安全帽、手套、口罩等
七	矿山、交通、电气安全标志。	设置了矿山、交通、电气安全标志
八	排土场	无此项

3.安全设施符合性评价

对照建设项目的《安全设施设计》，结合现场实际检查、竣工验收资料、施工记录、检测检验、监测数据等相关资料，本次安全设施验收评价报告采用安全检查表方法检查基本安全设施、专用安全设施和安全管理等是否符合《安全设施设计》要求，评价其符合性，检查的结果为“符合”与“不符合”两种，检查类别中，“■”表示该项为否决项，“△”表示为一般项。

以《安全设施设计》中各设施的具体参数作为检查依据，评价其符合性；若未提出具体参数要求，则以相关法律法规、标准规程作为检查依据评价其符合性。《安全设施设计》不涉及内容不列入评价内容。

根据生产系统和工艺过程，结合矿山特点，以功能为主，将环节紧密关联，功能相对独立的系统（设施）划分为如下评价单元：（1）安全设施“三同时”程序、（2）露天采场、（3）采场防排水系统、（4）矿岩运输系统、（5）供配电、（6）总平面布置、（7）通信系统、（8）个人防护、（9）安全标志、（10）安全管理。

3.1 安全设施“三同时”程序单元符合性评价

3.1.1 安全设施“三同时”程序单元符合性安全检查表

根据有关法律、法规、部门规章，对浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全设施“三同时”程序单元符合性运用安全检查表方法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-1。

表 3-1 安全设施“三同时”程序单元符合性安全检查表

序号	检查项目	检查类别	检查内容	检查情况	结果
1	采矿许可证	■	采矿证是否有效	有效	符合

2	营业执照	■	营业执照是否有效	有效	符合
3	安全预评价	■	是否按要求编制了安全预评价报告	按要求编制了预评价报告	符合
4	安全设施设计	■	安全设施设计是否经过相应的安全监管部门审批,存在重大变更的,是否经原审查部门审查同意。	安全设施设计经鄞阳县应急管理局审批	符合
5	项目完工情况	■	建设项目竣工验收前,是否按照批准的安全设施设计内容完成全部的安全设施。	已按照批准的安全设施设计内容完成主要的安全设施	符合
6	施工单位	■	安全设施是否由具有相应资质的施工单位施工。	矿山主要基建工作为平台整理,爆破委托有资质单位施工	符合
7	监理单位	△	施工过程是否由具有相应资质的监理单位进行监理。	未聘请监理单位	不符合

3.1.2 周边环境风险分析

矿区范围外东、南、西、北侧均为林地,为此矿山开采对周边环境影响较小。

3.1.3 安全设施“三同时”程序单元符合性评价小结

矿山施工资质问题经相关部门报备后由企业自行完成施工。

根据安全设施“三同时”程序单元符合性安全检查表检查结果,浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全设施“三同时”程序单元有 7 项评价内容,其中 6 项符合,1 项不符合,其中否决项 6 项,6 项符合。

不符合项:未聘请监理单位。

针对上述不符合项,企业在采取本文第四章提出的安全对策措施后,安全设施满足安全生产要求。

3.2 露天采场单元符合性评价

3.2.1 露天采场单元安全设施符合性安全检查表

根据《安全设施设计》，对露天采场单元的基本安全设施、专用安全设施采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-2。

表 3-2 露天采场单元安全设施符合性安全检查表

序号	检查项目	安全设施类别	检查类别	安全设施设计内容	检查情况	检查结果
1	安全平台、清扫平台、运输平台的宽度	基本	△	安全平台 5m，清扫平台 6m，运输平台宽度 30m	现开采留设的安全平台宽度 5m，暂未开采至留设清扫平台位置，运输平台宽度 31.5m	符合
2	台阶高度、台阶坡面角	基本	△	生产台阶高度 15m，坡面角 65°	形成的台阶高度 15m，台阶坡面角 65°	符合
3	露天采场边坡、道路边坡、工业场地边坡的安全加固及防护措施	基本	△	局部发生坍塌时应采取有效措施。	目前矿区内边坡均按设计要求布置，暂未发生坍塌危险处	符合
4	运输道路的缓坡段	基本	△	设计纵坡限制坡长为 240m，分别在 +122.3m、+140.5m 标高处设置了一段长为 40m，坡度为 3% 的缓和坡段。缓和坡段兼作会车道，错车道宽 9m。	企业在运矿道路 +122m 和 +140m 标高处设置了缓坡段，缓坡段宽度 9m，可满足汽车会车要求。	符合
5	设计规定保留的矿（岩）体或矿段	基本	△	不能开采边坡占用矿体	未开采保留矿体	符合
6	露天采场所设的边界安全护栏	专用	△	为防止人畜误入该区造成伤害，矿方在开采前要设置边界围栏和醒目的警示标志，以防止人畜误入、坠崖	已设置	符合

7	采场边坡监测	专用	△	导线法观测	已设置观测点	符合
8	爆破安全设施	专用	△	躲避设施、警示旗、报警器、警戒带	按要求设置了躲避设施、警示旗等	符合
9	爆破安全距离界线	基本	△	距离爆破作业点 300m	爆破作业点 300m 为安全距离界线	符合

3.2.2 露天采场单元安全设施符合性评价小结

根据露天采场单元安全设施符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程露天采场单元有 9 项检查内容，其中 9 项符合，0 项不符合，不涉及否决项。

露天采场单元可满足安全生产要求。

3.3 采场防排水单元符合性评价

3.3.1 采场防排水单元安全设施符合性安全检查表

根据《安全设施设计》，对采场防排水单元的安全设施采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-3。

表 3-3 采场防排水单元安全设施符合性安全检查表

序号	检查项目	安全设施类别	检查类别	安全设施设计内容	检查情况	检查结果
1	地表截水沟	基本	△	设计采用自流排水方式，矿区东侧和北侧界外地形比界内高，大气降水容易汇集至矿区，因此在界外设置截水沟，境界外截排水沟采用倒梯形断面，断面底宽 0.3m，上部宽 0.4m，深 0.3m，水沟断面积为 0.11m ² 。	企业未设置截排水沟	不符合
2	排洪沟	基本	△	未设计排洪沟	在公路旁设置了排水沟	符合

3	采场内排水	基本	△	设计在采场内+140m 清扫平台及+95 最底平台靠近坡底线位置设置排水沟，将采场内的水引至矿界境界外，废水经沉淀后排放；采场内排水沟采用倒梯形断面，断面底宽 0.3m，上部宽 0.4m，深 0.4m，水沟断面积为 0.14m ² ，坡度 5‰。	未开采至留设清扫平台位置，故未设置清扫平台水沟；矿区范围内采用自流排水方式，现矿区内汇水主要沿道路排水沟汇集到矿区沉淀池，沉淀后外排	符合
4	沉砂池	基本	△	设置沉淀池	企业在运矿道路+132m、+107m 和+90m 标高分别设置了沉淀池	符合
5	露天采场排水设施，包括水泵和管路。	基本	△	山坡露天排水	山坡露天排水	符合

3.3.2 采场防排水单元安全设施符合性评价小结

根据采场防排水单元安全设施符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程采场防排水单元有 5 项检查内容，其中 4 项符合，1 项不符合，不涉及否决项。

不符合项：未设置截排水沟。

针对上述不符合项，企业在采取本文第四章提出的安全对策措施后，安全设施满足安全生产要求。

3.4 矿岩运输单元符合性评价

3.4.1 矿岩运输单元安全设施符合性安全检查表

根据《安全设施设计》，对矿岩运输单元的安全设施采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-4。

表 3-4 矿岩运输单元安全设施符合性安全检查表

序号	检查项目	安全设施类别	检查类别	安全设施设计内容	检查情况	检查结果
1	道路参数	基本	△	运输道路采用单车道三级道路标准，路面宽度 6m，道路总长度 685m，最大纵坡 10%，平均坡度 8%，最小转弯半径 15m。	目前矿山运输道路采用单车道，道路长度 709m，道路宽度 8-9m，道路平均坡度 8%，最小转弯半径 15m	符合
2	警示标志	专用	△	在道路的急弯、陡坡等危险地段设安全警示标志	在道路急弯、陡坡等地段已设置安全警示标志	符合
3	护栏及挡车墙（堆）	专用	△	远离山体一侧应设置高度不小于车轮轮胎直径 1/2 的护栏	已设置	符合
4	避让道	专用	△	利用缓坡段兼错车道	缓坡段可满足会车要求	符合
5	紧急避险道	专用	△	设计中未明确	/	不涉及
6	声光报警装置	专用	△	设计中未明确	/	不涉及
7	卸载点安全挡车设施	专用	△	卸矿地点必须设置牢固可靠的挡车设施，并设专人指挥。挡车设施的高度为该卸矿点各种运输车辆最大轮胎直径的五分之二至五分之三	卸载点位于矿区外 10km 加工厂	符合

3.4.2 矿岩运输单元安全设施符合性评价小结

根据矿岩运输单元安全设施符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程矿岩运输单元有 7 项安全设施，其中 5 项符合，0 项不符合，2 项不涉及，不涉及否决项。

矿岩运输单元可满足安全生产要求。

3.5 供配电单元符合性评价

3.5.1 供配电单元安全设施符合性安全检查表

根据《安全设施设计》，对供配电单元的基本安全设施、专用安全设施采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-5。

表 3-5 供配电单元安全设施符合性安全检查表

序号	检查项目	安全设施类别	检查类别	安全设施设计内容	检查情况	检查结果
1	供配电系统					
1.1	矿山电源、线路、地面供电	基本	■	供电电源由当地供电公司变电站 10kV 架空线一路至矿山作供电电源；设计选 1 台 S11M-125kVA 变压器及低压配电设备分别向供水泵、照明等用电设备、设施供电。	现企业用电由当地供电公司变电站 10kV 架空线接入，企业在矿区东南侧设置了一台变压器，功率为 250kva 变压器，变压器负责提供企业生活区及矿山水泵用电用电	符合
1.2	各级配电电压等级	基本	△	高压供电电压 10kV，地面用电设备电压 380V / 220 V(中性点接地)，照明电压：220V，工作面安全用电 36 V。	现高压供电电压为 10kV，生活照明 220V	符合
1.3	高、低压供电中性点接地方式	基本	△	高压供配电系统采用 IT 接地方式，矿山低压配电系统采用中性点接地 TN-C-S 方式	高压采用 IT 接地方式，低压采用 TN-C-S 接地方式	符合
2	电气设备					

2.1	电气设备类型	基本	△	未设计	设置了配电柜	符合
2.2	变、配电室的金属丝网门	基本	△	配电房设置金属丝网门	配电房已设置金属丝网门	符合
3	架空线路及电缆					
3.1	采场架空线路	基本	△	未设计	由供电部门设计安装	符合
3.2	高、低压电缆	基本	△	未设计	由供电部门设计安装	符合
4	防雷及电气保护					
4.1	地面建筑物防雷设施	专用	△	矿区地面厂房防雷按三类工业建筑设置防雷，接地电阻不大于 4 欧姆	按要求设置了防雷设施	符合
4.2	架空线路防雷设施	基本	△	未设计	设置了避雷器	符合
4.3	高压供配电系统继电保护装置	基本	△	移动式电气设备采用矿用橡套软电缆的专用接地芯线接地	已设置	符合
4.4	低压配电系统故障（间接接触）防护设施	专用	△	低压配电线路设断路器保护，设有短路、过负荷保护	已设置	符合

4.5	裸带电体基本（直接接触）防护设施	专用	△	对有易被触及的裸带电体，设置防护等级符合规定（IP2X、顶面 IP4X）要求稳定耐久的遮栏外护物；可能被触及的裸带电部分开孔处设置“禁止触及”标志	无裸带电体	符合
5	接地系统					
5.1	接地	基本	△	所有电气设备的外壳均需接地	电气设备外壳进行接地	符合
5.2	接地电阻	基本	△	接地电阻不大于 4Ω	接地电阻小于 4Ω 。	符合
5.3	总接地网、主接地极	基本	△	采场主接地极设 3 组	已设置	符合
6	照明					
6.1	采矿场和排土场照明设施	基本	△	未设计	现八小时单班作业，现场未设置照明设施	符合
6.2	采场变配电室应急照明设施	专用	△	配电房设置带蓄电池应急照明灯（60min）	配电室设有应急照明	符合

3.5.2 供配电单元安全设施符合性评价小结

根据供配电单元安全设施符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程项目供配电单元有 17 项安全设施，其中 17 项符合，0 项不符合，涉及 1 项否决项，否决项符合。

供配电单元可满足安全生产要求。

3.6 总平面布置单元符合性评价

3.6.1 总平面布置单元符合性安全检查表

总平面布置是否符合国家法律、法规及行业标准，直接关系到矿山企业的安全。根据《安全设施设计》，对总平面布置单元采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-6。

表 3-6 总平面布置单元符合性安全检查表

序号	检查项目	安全设施类别	检查类别	安全设施设计内容	检查情况	检查结果
1	工业场地					
1.1	地表截水沟、排洪沟/渠、防洪堤、拦水坝、截排水隧洞、沉沙池、消能池/坝等	基本	△	未设计	办公区和生活区周边均设有排水沟	符合
1.2	工业场地边坡、护坡和安全加固措施	基本	△	未做要求	工业场地按设计要求建设，周边不受不良地质条件影响。	符合
2	建（构）筑物防火					
2.1	总平面布置中各建筑物的火灾危险性、耐火等级	基本	△	按生产类别划分，本项目地面建筑主要为丁、戊类建筑厂房	建筑物耐火等级满足要求。	符合
2.2	防火距离	基本	△	设计未明确	其防火间距大于 10m。	符合
2.3	厂区内消防通道设置等	基本	△	未设计	消防通道大于 6m	符合

3.6.2 总平面布置单元符合性评价小结

根据总平面布置单元符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限

公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程总平面布置单元有 5 项评价内容，其中 5 项符合，0 项不符合，无否决项。

总平面布置单元安全设施满足安全生产要求。

3.7 通信系统单元符合性评价

3.7.1 通信系统单元安全设施符合性安全检查表

根据《安全设施设计》，对通信系统单元的安全设施采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-7。

表 3-7 通信系统单元安全设施符合性安全检查表

序号	检查项目	安全设施类别	检查类别	检查内容	检查情况	检查结果
1	通信联络系统	专用	△	该矿山为露天开采，移动信号良好。采场通信以对讲机为主，以手机为辅。虽然移动通信方便，但是因固定电话通信稳定，故为了安全起见，在矿山办公调度室设置一套座机以备应急。	现采场作业人员均采用手机及对讲机进行联系	符合
2	信号系统	专用	△	爆破警戒线范围之内，爆破应采用松动爆破或逐孔逐爆方式起爆，控制一次最大爆破量。设立警示牌，告知放炮时间、警报信号，并在放炮时设置警戒，撤离所有人员。	设置了警示标志及警报信号	符合
3	监视监控系统	专用	△	未设计	未设置	无关项

3.7.2 通信系统单元安全设施符合性评价小结

根据通信系统单元安全设施符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程通信系统单元有 3 项安全设施，2 项符合，1 项无关项。

浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采

工程通信系统单元符合国家相关法律、法规、规章的要求。

3.8 个人安全防护单元符合性评价

3.8.1 个人安全防护单元符合性安全检查表

根据《安全设施设计》，对个人安全防护单元采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-8。

表 3-8 个人安全防护单元符合性安全检查表

序号	检查项目	安全设施类别	检查类别	检查内容	检查情况	检查结果
1	应配备的个体防护用品	专用	△	依据《个体防护装备配备规范》（GB/T 11651-2008）和《个体防护装备配备基本要求》（GB/T 29510-2013）相关条款要求，配备防护用品	为员工配发了安全帽、工作服、安全鞋和手套，并根据作业需要配发了耳塞、口罩、绝缘手套和绝缘鞋。	符合
2	个体防护用品管理制度及记录	专用	△	《劳动防护用品监督管理规定》第十七条生产经营单位应当建立健全劳动防护用品的采购、验收、保管、发放、使用、报废等管理制度。	矿山建立了《劳动防护用品管理制度》，包括劳动防护用品的采购、验收、保管、发放、使用和报废等内容，并有相关记录。	符合
3	个体防护用品专项经费	专用	△	《劳动防护用品监督管理规定》第十五条生产经营单位应当安排用于配备劳动防护用品的专项经费。生产经营单位不得以货币或者其他物品替代应当按规定配备的劳动防护用品。	矿山安全设施投入中包括劳动防护用品的专项经费。	符合
4	个体防护用品使用期限	专用	△	《劳动防护用品监督管理规定》第十六条生产经营单位为从业人员提供的劳动防护用品，必须符合国家标准或者行业标准，不得超过使用期限。	矿山为员工配发的个体防护用品均在有效期内；	符合

5	个体防护用品采购查验	专用	△	《劳动防护用品监督管理规定》第十八条生产经营单位不得采购和使用无安全标志的特种劳动防护用品；购买的特种劳动防护用品须经本单位的安全生产技术部门或者管理人员检查验收。	矿山为员工配发的安全帽有安全标志。 高处作业使用的安全带、电工作业使用的绝缘鞋、绝缘手套、粉尘环境作业口罩、噪声环境作业使用的耳塞，均经检查验收。	符合
6	个人安全防护用品正确佩戴和使用	专用	△	《劳动防护用品监督管理规定》第十九条从业人员在作业过程中，必须按照安全生产规章制度和劳动防护用品使用规则，正确佩戴和使用劳动防护用品；未按规定佩戴和使用劳动防护用品的，不得上岗作业。	查阅安全教育培训记录，有劳保用品规范使用培训指导。 现场查看，员工能正确佩戴劳保用品。	符合

3.8.2 个人安全防护单元符合性评价小结

根据个人安全防护单元安全设施符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程个人安全防护单元有 6 项安全设施，6 项符合。

浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程个人安全防护单元符合国家相关法律、法规、规章的要求。

3.9 安全标志单元符合性评价

3.9.1 安全标志单元安全设施符合性安全检查表

1、矿山安全标志

在有必要提醒人们注意安全的场所，必须设置安全警示标志，矿山需设置的安全标志如下。

表 3-9 矿山安全标志表

序号	名称	图形符号	大小尺寸	设置位置
1	禁止合闸		圆形标识 直径 450mm	电器设备开关及刀闸等处
2	禁止启动		圆形标识 直径 450mm	电器设备开关及刀闸等处
3	注意安全		三角形标识 边长 560mm	采场入口处
4	当心塌方		三角形标识 边长 560mm	边坡下方及其他存在塌方可能处
5	当心坠落		三角形标识 边长 560mm	边坡上方及高位作业处
6	当心车辆		三角形标识 边长 560mm	主要运输道路入口及道路岔口处
7	当心触电		三角形标识 边长 560mm	电器设备、线路、开关、刀闸等处
8	当心辐射		三角形标识 边长 560mm	变压器等存在电离辐射处

9	戴防尘口罩		圆形标识 直径 450mm	钻孔作业点
10	戴护耳器		圆形标识 直径 450mm	钻孔作业点 空气压缩机房
11	救援电话		正方形标识 边长 400mm	作业平台
12	职业危害标识牌			作业平台

根据《安全设施设计》，对安全标志单元的安全设施采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-10。

表 3-10 安全标志单元安全设施符合性安全检查表

序号	评价内容	检查依据	检查方法	检查结果	备注
1	矿山安全标志	矿山安全标志 GB14161-2008	现场检查	符合	
2	交通安全标志	矿山安全标志 GB14161-2008	现场检查	符合	
3	电气安全标志	矿山安全标志 GB14161-2008	现场检查	符合	
4	职业卫生标识	矿山安全标志 GB14161-2008	现场检查	符合	
5	消防安全标识	矿山安全标志 GB14161-2008	现场检查	符合	

3.9.2 安全标志单元安全设施符合性评价小结

根据安全标志单元安全设施符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全标志单

元有 5 项专用安全设施，5 项符合。

浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全标志单元与《安全设施设计》相符，符合国家相关法律、法规、规章的要求。

3.10 安全管理单元符合性评价

3.10.1 安全管理单元组织与制度符合性评价

1、安全管理单元组织与制度符合性安全检查表

根据国家安全生产法律、法规、部门规章及相关标准规范，对浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全管理单元组织与制度采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-11。

表 3-11 安全管理单元组织与制度符合性安全检查表

序号	评价内容	检查依据	检查方法	检查结果	备注
1	安全组织机构及人员配备				
1.1	矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。	《安全生产法》第二十四条	查看资料、文件	符合	
1.2	生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。	《安全生产法》第二十七条	查看有效证件	符合	
1.3	金属非金属露天矿山应当配备具有采矿、地质、机电等矿山相关专业中专及以上学历或者中级及以上技术职称的专业技术人员，每个专业至少配备 1 人。	矿安〔2022〕4 号	查看有效证件	不符合	未配备相关专业人员
2	安全生产教育培训				

2.1	生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。	《安全生产法》第二十八条	查看有关记录	符合	
2.2	所有生产作业人员每年至少接受 20h 的职业安全再培训，并经考试合格。	《金属非金属矿山安全规程》第 4.5.5 条	查看有关记录	符合	
2.3	新进露天矿山的作业人员，应接受不少于 72h 的安全教育，经考试合格后上岗。	《金属非金属矿山安全规程》第 4.5.2 条	查看有关记录	符合	
2.4	调换工种的人员生产作业人员应接受新岗位的安全操作培训，考试合格方可进行新工种操作；	《金属非金属矿山安全规程》第 4.5.4 条	查看有关记录	符合	
2.5	采用新工艺、新技术、新设备、新材料时，应对有关人员进行专门培训。	《金属非金属矿山安全规程》第 4.5.6 条	查看有关记录	符合	
2.6	作业人员的安全教育培训情况和考核结果应记录存档。	《金属非金属矿山安全规程》第 4.5.8 条	查看有关记录	符合	
2.7	生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。	《安全生产法》第三十条	查看有效证件	符合	
3	规章制度				
3.1	安全生产责任制	《安全生产法》第四条	查资料	符合	
3.2	安全生产管理规章制度	《安全生产法》第四条	查资料	符合	
3.3	安全操作规程	《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》第五条	查资料	符合	
4	安全投入				

4.1	生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。	《安全生产法》第二十三条	查看资料	符合	
4.2	生产经营单位必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费；国家鼓励生产经营单位投保安全生产责任保险；属于国家规定的高危行业、领域的生产经营单位，应当投保安全生产责任保险。	《安全生产法》第五十一条	查看资料	符合	企业购买了工伤保险，购买了安全生产责任险

2、安全管理单元组织与制度符合性评价小结

根据安全管理单元组织与制度符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全管理单元组织与制度评价内容有 4 大项，15 小项，其中 14 项符合，1 项不符合。

3.10.2 安全管理单元安全运行管理符合性评价

1、安全运行管理符合性安全检查表

根据国家安全生产法律、法规、部门规章及相关标准规范，对浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全管理单元安全运行管理采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-12。

表 3-12 安全运行管理符合性安全检查表

序号	评价内容	检查依据	检查方法	检查结果	备注
1	矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，应当由建设单位负责组织对安全设施进行验收；验收合格后，方可投入生产和使用	《安全生产法》第三十四条	查看年度生产计划	符合	

2	现场管理	《金属非金属矿山安全规程》第 4.7 条	查看有关记录	符合	
3	生产安全检查				
3.1	矿山企业应认真执行安全检查制度	《金属非金属矿山安全规程》第 4.7 条	查看有关记录	符合	
3.2	矿山企业应对安全设施进行定期检查、维护和保养，记录结果并存档	《金属非金属矿山安全规程》第 4.7 条	查看有关记录	符合	
3.3	检查及处理的情况应记录在案	《金属非金属矿山安全规程》第 4.7 条	查看有关记录	符合	

2、安全运行管理符合性评价小结

根据安全管理单元安全运行管理符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全管理单元安全运行管理评价内容有 5 项，5 项符合。

3.10.3 安全管理单元应急救援符合性评价

1、应急救援符合性安全检查表

根据国家相关安全生产法规、标准要求，对浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全管理单元应急救援采用安全检查表法进行符合性评价，符合性评价情况如表 3-13。

表 3-13 应急救援符合性安全检查表

序号	评价内容	检查类别	检查依据	检查方法	检查结果	备注
1	危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、建筑施工单位应当制定应急救援预案，建立应急救援组织，配备相应的应急救援设备、器材；应急预案应向当地县级以上安全生产监督管理部门备案	△	《江西省安全生产条例》第五十四条	查看有关记录	符合	应急预案已评审备案
2	应急演练	△	《江西省安全生产条例》第五十四条	查看有关记录	符合	已制定演练计划
3	因生产经营规模和安全风险较小，不建立应急救援组织的，应当与相关应急救援组织签订应急救援服务协议。	△	《江西省安全生产条例》第五十四条	查看有关记录	符合	签订了救援协议

2、应急救援符合性评价小结

根据安全管理单元应急救援符合性安全检查表检查结果，浙江港豪贸易有限公司鄱阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程项目安全管理单元应急救援评价内容有 3 项，其中 3 项符合，0 项不符合。

3.10.4 安全管理单元评价符合性评价小结

- 1、矿山购买了工伤保险和安全生产责任险。
- 2、该矿已编制应急预案，已评审及备案。

3.11 重大事故隐患判定

根据《国家矿山安全监察局关于印发《金属非金属矿山重大事故隐患判定标准》的通知》，（矿安〔2022〕88 号），对矿山进行重大生产安全事故隐患判定，判定情况见表 3-14。

表 3-14 重大生产安全事故隐患判定表

序号	判定标准	判定情况	判定结果	备注
1	地下开采转露天开采前，未探明采空区和溶洞，或者未按设计处理对露天开采安全有威胁的采空区和溶洞。	无此项	无	
2	使用国家明令禁止使用的设备、材料或者工艺。	无此项	无	
3	未采用自上而下的开采顺序分台阶或者分层开采。	自上而下开采	无	
4	工作帮坡角大于设计工作帮坡角，或者最终边坡台阶高度超过设计高度。	帮坡角和台阶高度符合设计	无	
5	开采或者破坏设计要求保留的矿（岩）柱或者挂帮矿体。	未开采矿柱岩柱	无	
6	未按有关国家标准或者行业标准对采场边坡、排土场边坡进行稳定性分析。	设计已计算稳定性	无	
7	边坡存在下列情形之一的 1. 高度 200 米及以上的采场边坡未进行在线监测； 2. 高度 200 米及以上的排土场边坡未建立边坡稳定监测系统； 3. 关闭、破坏监测系统或者隐瞒、篡改、销毁其相关数据、信息。	无 200m 以上边坡	无	
8	边坡出现滑坡现象，存在下列情形之一的： 1. 边坡出现横向及纵向放射状裂缝； 2. 坡体前缘坡脚处出现上隆（凸起）现象，后缘的裂缝急剧扩展； 3. 位移观测资料显示的水平位移量或者垂直位移量出现加速变化的趋势。	不存在边坡滑坡	无	
9	运输道路坡度大于设计坡度 10%以上。	上山道路坡度符合设计	无	
10	凹陷露天矿山未按设计建设防洪、排洪设施。	山坡露天开采	无	

浙江港豪贸易有限公司
鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全设施验收评价报告（备案稿）

11	排土场存在下列情形之一的： 1. 在平均坡度大于 1:5 的地基上顺坡排土，未按设计采取安全措施； 2. 排土场总堆置高度 2 倍范围以内有人员密集场所，未按设计采取安全措施； 3. 山坡排土场周围未按设计修筑截、排水设施。	未设计排土场	无	
12	露天采场未按设计设置安全平台和清扫平台。	无此项	无	
13	擅自对在用排土场进行回采作业	无此项	无	

4.安全对策措施建议

本报告通过对浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程安全设施“三同时”程序、露天采场、采场防排水、矿岩运输、供配电、总平面布置、通信系统、个人安全防护、安全标志、安全管理十个单元的符合性评价，现根据安全设施验收评价中发现的问题或不足以及矿山项目存在的特殊安全因素，依据国家相关安全生产法律、法规、标准和规范的要求，借鉴类似矿山的安全生产经验，提出以下安全对策措施建议。

4.1 安全设施“三同时”程序单元安全对策措施建议

1、该建设项目在安全设施“三同时”程序方面已按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（国家安监总局令第36号）要求建设，安全设施“三同时”程序符合国家有关安全生产法律、法规要求。

2、企业应按要求设立监理单位。

3、企业应按照《金属非金属矿山安全规程》要求，保存相关图纸，并根据实际情况的变化进行实时更新。

4、建议企业进行岩石力学试验，核实岩石准确的密度，如密度偏大导致生产规模达到或超过30万吨/年时，则该矿山应纳入大型矿山管辖，建议企业应向应急管理部门申请采用甲级资质进行设计。

4.2 露天采场单元安全对策措施建议

1、下一步矿山施工建设按照设计要求的各平台标高和平台宽度进行平台控制。

2、如矿山开采遇地质构造带、破碎带等，开采作业前应对其进行排险，

清理表面浮石，开采期间应减少炸药量或者采用破碎锤进行作业，形成终了边坡后，应对地质构造带、破碎带等采用锚杆挂网等方式进行保护。

3、露天爆破需设避炮掩体，掩体应设在危险范围之外并构筑坚固紧密，位置和方向应能防止飞石和炮烟的危害，通达避炮掩体的道路不应有任何障碍；起爆点因设在避炮掩体内或设在警戒区外的安全地点。

5、企业应在爆破前对爆破 300m 范围内各个交通要道口设立岗哨或路障，禁止任何无关人员进入危险区，爆破附近所有移动设备，必须在指定时间内撤到安全区域，无法移走的机械设备要进行有效的防护。

6、采场禁止雷雨天气进行爆破作业。严禁使用不合格的爆破材料。爆破作业时，非爆破人员必须撤离爆破现场 300m 以外。

7、矿山应建立健全边坡安全管理和检查制度。每 5 年至少进行一次边坡稳定性分析。

8、露天采石场应特别注意边坡的安全问题，边坡角度、高度均应遵循国家的有关规程、标准。配备专职安全人员对边坡进行管理。采石场还应注意以下几点：①采石场应特别注意加强边坡的管理和检查，建立检查记录；②在边坡上作业必须系好安全带；③发现安全隐患必须及时处理，发现有滑坡、坍塌危险征兆，必须立即撤离人员和设备，严格按照自上而下开采的原则，将上部台阶推至最终边坡，并按照设计的安全平台和边坡角度，保留最终边坡。

9、建议企业在后续生产过程中核实确认岩石力学参数，并根据最新的数据合理调整边坡参数设计，同时按照规范要求对边坡进行稳定性分析。发现有边坡失稳迹象时，应立即撤离全部人员。

4.3 防排水单元安全对策措施建议

- 1、企业应按设计要求设置矿区截排水沟。
- 2、矿山应加强人员定期检查、维护采场截排水设施，确保排水顺畅。
- 3、地表采场、底部平台、运输公路等均需按要求设置排水沟，并定期检查，及时完善。
- 4、应加强雨季巡检，保证矿区内排水系统正常。

4.4 矿岩运输系统单元安全对策措施建议

- 1、矿山应对运矿道路进行定期养护，道路养护在于保持路基、路面和构筑物的完好状态，以保证运输车辆运行安全，避免汽车轮胎和道路的过度磨损。
- 2、雾天或烟尘影响视线时，应打开车前黄色警示灯或大灯，并靠右边减速行驶，前、后车距不得小于 30m；能见度不足 30m 或雨天危及行车安全时，应停止作业。
- 3、待进入装车位置的汽车必须停在挖掘机最大回转半径范围之外，正在装车的汽车必须停在挖掘机尾部回转半径之外。
- 4、汽车必须在挖掘机或装载机发出信号后，方可进入或驶出装车地点。
- 5、装车时，禁止检查、维护车辆；驾驶员不得离开驾驶室，不得将头和手臂伸出驾驶室外。
- 6、禁止采用溜车方式发动车辆，下坡行驶严禁空挡滑行。在坡道上停车时，司机不能离开，必须使用停车制动并采取安全措施。
- 7、矿山采掘设备和车辆应安装声光报警设施，并维护良好。
- 8、加强矿山定期安全检查。

4.5 供配电单元安全对策措施建议

- 1、企业应进一步完善电气设备安全管理制度，对电气设备及输电线路进行经常性检查，发现问题，及时解决。
- 2、对电气设备及输电线路进行检修时，必须停电作业，并有绝缘保护措施，严禁带电作业。
- 3、建议企业按照设计要求配置变压器，保持变压器容量与设计一致。

4.6 通信系统单元安全对策措施建议

完善矿区关键场所和人员平常难以巡查到的地方监视监控系统，监视矿区安全动态，发现异常，立即处置。

4.7 总平面布置单元安全对策措施建议

- 1、工业场地内的消防通道应保持通畅，不得在消防通道上堆放杂物。
- 2、矿区周边应设置好防护栏及警示标志，防止人员和动物进入矿区。
- 3、汽车运输应规划好路线，防止人员伤害。
- 4、可能发生危险地带应设置安全警示标志，矿区边界应设置警示标志。

4.8 个人安全防护单元安全对策措施建议

凿岩机产生的粉尘采用专用收尘器捕尘，及时洒水降尘，在装载作业面以及运输道路等产尘点采取洒水车洒水降尘。为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品和劳动保护设施，并指导监督其正确使用。

4.9 安全标志单元安全对策措施建议

- 1、矿山应增添警戒标志，并设置在与安全有关的明显地方，保证人们有足够的时间注意其所表示的内容。

2、设立于某一特定位置的安全标志应被牢固地安装，保证其自身不会产生危险，所有的标志均应具有坚实的结构。

3、危险和警告标志应设置在危险源前方足够远处，以保证观察者在首次看到标志及注意到此危险时有充足的时间，这一距离随不同情况而变化。例如，警告不要接触开关或其它电气设备的标志，应设置在它们近旁，而运输道路上的标志，应设置于危险区域前方足够远的位置，以保证在到达危险区之前就可观察到此种警告，从而有所准备。

4.10 安全管理单元安全对策措施建议

1、矿山设矿长及相关安全管理人员，矿长担任事故抢救和医疗急救组织的负责人，下设事故抢救和医疗急救办公室，形成完整的事故抢救和医疗急救体系。

2、非煤矿山企业必须依法设立安全管理机构或者配备专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员应当从事矿山工作 5 年及以上、具有相应的非煤矿山安全生产专业知识和工作经验并熟悉本矿生产系统。

3、金属非金属露天矿山应当配备具有采矿、地质、机电等矿山相关专业中专及以上学历或者中级及以上技术职称的专职技术人员，每个专业至少配备 1 人。

4、非煤矿山企业应当严格执行《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全监管总局令第 3 号）、《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（原国家安全监管总局令第 30 号）等规章，强化从业人员安全素质和技能提升，不得安排未经安全生产培训合格的从业人员上岗。建立包括外包施工单位从业人员在内的安全培训档案，实行“一人一档”。

5、应加强职工安全生产和劳动保护教育，普及安全知识和安全法律知识，进行技术和业务培训；对所有管理人员和工人，每年至少接受 20 小时的安全教育。新进工人必须进行不少于 72 小时的矿、采场、班组三级安全教育，经考试合格后上岗。调换工种的人员，必须进行新岗位安全操作教育的培训。参加劳动人员，必须进行安全教育。

6、必须按规定向从业人员发放劳动保护用品，并督促检查，保证职工必须按规定穿戴和使用劳动保护用品与用具；应建立由专职或兼职人员组成的救护和医疗急救组织，配备必要的装备、器材和药物，每年应对职工进行自救互救训练。

7、企业定期进行矿山事故应急救援综合演练，并记录在案。

5.安全验收评价结论

5.1 评价结论

本评价报告通过对生产经营单位的生产设施、设备、装置实际运行状况及管理状况的调查、分析，运用安全检查表分析法进行系统定性分析评价，得出如下结论。

- 1、项目安全设施“三同时”程序存在一项不符合项。
- 2、项目露天采场单元与《安全设施设计》相符，满足安全生产要求。
- 3、项目采场防排水单元存在一项不符合项。
- 4、项目矿岩运输单元与《安全设施设计》相符，满足安全生产要求。
- 5、项目供配电单元与《安全设施设计》相符，满足安全生产要求。
- 6、项目总平面布置单元与《安全设施设计》相符，符合国家法律、法规、规章的要求。
- 7、项目通信系统单元符合国家相关法律、法规、规章的要求。
- 8、项目个人安全防护单元符合国家相关法律、法规、规章的要求。
- 9、项目安全标志单元与《安全设施设计》相符，符合国家相关法律、法规、规章的要求。
- 10、项目安全管理单元存在一项不符合项。
- 11、经过安全检查表的对照检查，该建设项目存在 84 项检查项；其中 7 项否决项且均符合要求；77 项一般项，一般项存在 3 项不符合；经验收检查项总数中检查结论为“不符合”的项少于 5%。

根据对该矿山各单元安全设施符合性的评价，做以下汇总，见下表。

表 5-1 安全设施符合性检查汇总表

单元	检查类型	检查数目	检查结果	
			符合项	不符合项
安全设施“三同时”程序	否决项	6	6	0
	一般项	1	0	1

露天采场	否决项	0	0	0
	一般项	9	9	0
采场防排水系统	否决项	0	0	0
	一般项	5	4	1
矿岩运输系统	否决项	0	0	0
	一般项	5	5	0
供配电系统	否决项	1	1	0
	一般项	16	16	0
总平面布置	否决项	0	0	0
	一般项	5	5	0
通信系统	否决项	0	0	0
	一般项	2	2	0
个人安全防护	否决项	0	0	0
	一般项	6	6	0
安全标志	否决项	0	0	0
	一般项	5	5	0
安全管理	否决项	0	0	0
	一般项	23	22	1
总和		84	81	3
7 项否决项，7 项合格，检查项 84 项，不符合项 3 项，不符合率 3.6%				

综上所述，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程已完成《安全设施设计》要求的建设内容，符合国家安全生产法律、法规、规章、规范的要求，安全设施符合《安全设施设计》的要求，浙江港豪贸易有限公司鄞阳县金盘岭镇老屋下建筑用石料矿露天开采工程符合安全生产验收条件。

（正文完）

湖南德立安全环保科技有限公司

（备案稿）

二〇二三年八月二十日

6.附件

- （1）委托书；
- （2）营业执照；
- （3）采矿许可证；
- （4）安全设施设计审查的批复；
- （5）处罚文书；
- （6）爆破合同；
- （7）安全管理人员及特种作业人员证件；
- （8）工伤保险和安全生产责任险；
- （9）救护协议；
- （10）应急预案备案表；
- （11）现场整改意见；
- （12）现场整改意见企业回复；
- （13）现场整改意见复查情况。

7.附图

- （1）地形地质图；
- （2）总平面布置竣工图；
- （3）竣工实测图；
- （4）开拓运输系统基建终了竣工图；
- （5）露天采场排水系统基建终了竣工图；
- （6）供电系统竣工图；
- （7）A-A'剖面图。

