

绿色矿山建设自评估报告



矿山名称（盖章）：漳平市宏都矿业股份有限公司乌石隔石墨矿

所在省（区、市）：福建省龙岩市漳平市

2024 年 6 月

绿色矿山建设白评估报告

矿山名称：漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿

(矿山企业盖章)



承 诺 书

经核实，本报告中所描述信息准确无误。

本单位承诺对报告中各项数据和情况描述的真实性负责。

企业法定代表人（签字） 赖生顺

企业（盖章）



2024 年 6 月 10 日

目录

第一部分矿山企业基本情况	1
(一) 矿业权设置	1
(二) 矿山企业简介	3
(三) 资源赋存条件	6
(四) 矿山开发利用现状	18
第二部分评估范围、时限	17
第三部分评估依据	21
(一) 法律	21
(二) 文件	21
(三) 标准规范	22
第四部分评估内容	24
(一) 申报条件	24
(二) 对标自评	26
(三) 绿色矿山建设自评分	49
第五部分自评结论	54
第六部分相关资料、图像	55
(一) 营业执照证照	55
(二) 矿山面貌图片资料	59

第一部分矿山企业基本情况

（一）矿业权设置

1、矿权范围

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿于 2019 年取得采矿证，采矿权人：漳平市宏都矿业有限公司，地址：漳平市拱桥镇隔顶村赤村第 6 组 15 号，矿山名称：漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿，开采方式：地下开采，生产规模 63 万吨/年，石灰石（60 万吨/年）、石墨矿（3 万吨/年），矿区面积：1.3563 平方公里，开采深度 800 米至 350 米，发证单位：龙岩市自然资源局，采矿许可证号：C3508002011087210120072，有效期伍年贰月自 2019 年 5 月 29 日至 2024 年 7 月 29 日。乌石隔石墨矿矿界范围根据采矿许可证由 6 个拐点坐标圈定，开采标高+800~+350m（详见表 1-1 矿区拐点坐标见表）。

表 1-1 采矿许可证开采范围拐点坐标（2000 国家大地坐标系）

拐点	X	Y	拐点	X	Y
1	2793326.2778	39536171.8573	2	2793326.2827	39537430.8731
3	2792404.2714	39537430.8767	4	2792404.2678	39536594.8665
5	2791942.2622	39536594.8689	6	2791942.2609	39536171.8633
开采标高+800m~+350m；矿区面积：1.3563km ²					

2、相邻矿井关系

乌石隔石墨矿采矿许可证所划定的矿界内包括石墨矿段和石灰石矿段，两个矿段有独立的开拓系统，开采错动范围相距141m以上。乌石隔石墨矿东南部紧邻漳平市元福矿业有限公司上元山石灰石矿，该上元山石灰石矿开采

错动范围距离乌石隔石墨矿石灰石矿段相距670m以上，与乌石隔石墨矿矿界相距165m以上。乌石隔石墨矿东部紧邻漳平市可坑石墨矿业有限公司高明石墨矿，其开采错动范围距离乌石隔石墨矿石灰石矿段1120m以上，与乌石隔石墨矿矿界相距165m以上，相互之间开采互不影响。矿区四邻关系见下图。

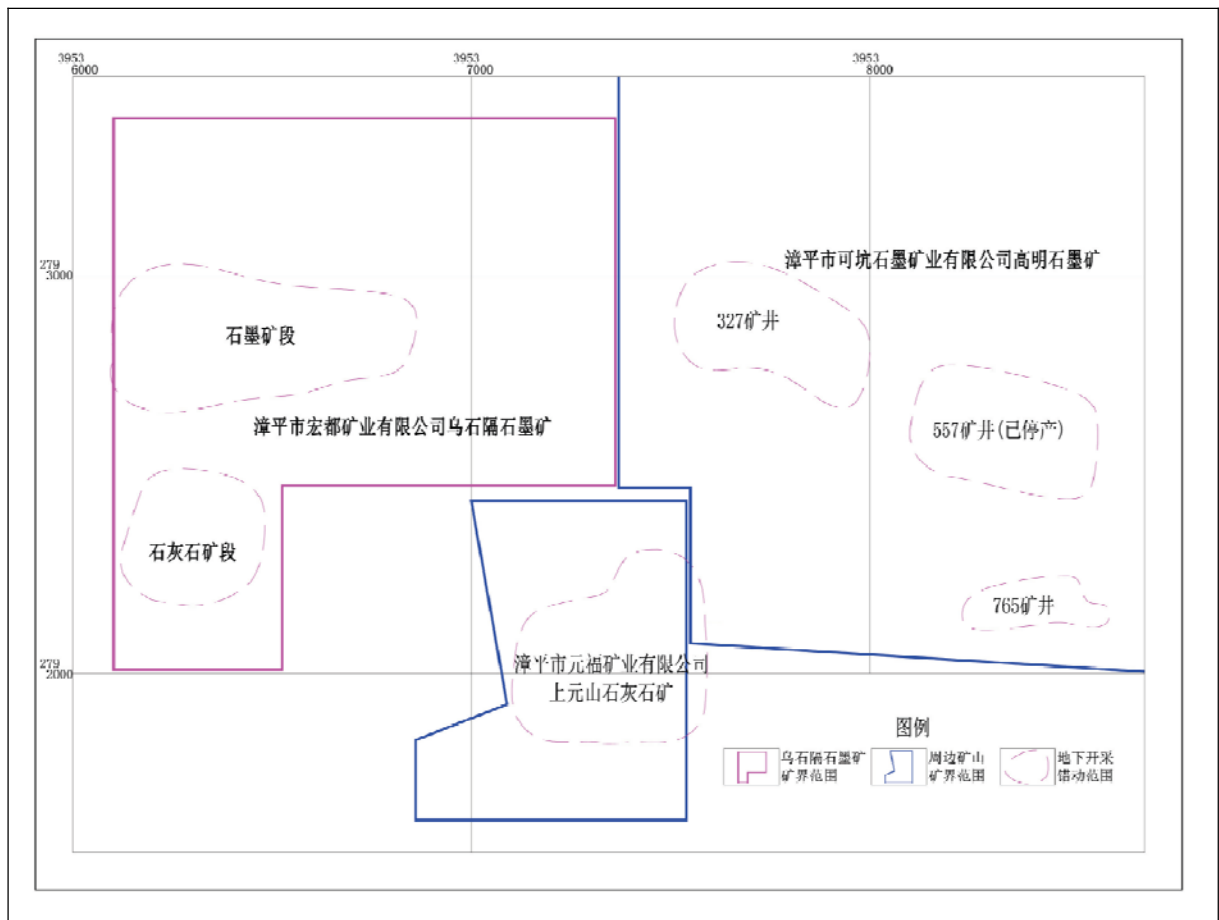


图1-1相邻矿井关系示意图

(二) 矿山企业简介

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿，矿业权人原为龙岩市环闽投资有限公司，2020年2月漳平市宏都矿业有限公司通过拍卖取得了该矿业权。漳平市宏都矿业有限公司成立于2018年8月29日，法定代表人赖生顺，公司类型为有限责任公司，注册资金人民币贰仟万圆整，公司住所漳平市拱桥镇隔顶村赤村第6组15号。矿山有采矿技术人员、工程测量技术人员、地质专业、电

器自动化技术人员、机电一体化技术人员、特种作业持证人员等专业人才，现有员15名，其中管理层人员12名、采矿及机电设备运维等人员3名。矿山开采矿种为石墨、水泥用石灰岩，开采方式：地下开采。规模：63万吨/年。

1、自然地理

（1）地形地貌

矿区属构造侵蚀型低山地貌，地形复杂、沟谷发育。主要山脉呈南北走向，贯穿全区，为矿区的主要分水岭。最低侵蚀基准面位于矿区西北部外围，标高+335.00m；区内最低点位于矿区西北部水泥公路边，标高+466.00m，最高点位于矿区东南部分水岭的山脊上，标高为+864.60m，相对高差达+398.60m。矿区内植被较繁茂，有利于大气降水的滞留，但区内地形切割强烈，坡度较陡，又给大气降水的排泄创造了有利条件。

（2）地表水

区内地表水体以季节性沟谷水为主，多为一级水系，主要分布于矿区北部、西部及南部，其补给来源以大气降水为主，流量表现为雨季流量较大，旱季流量较小，甚至断流；区内调查的沟谷水流量在0~14.49m³/h（旱季）。

（3）气候

本区地处亚热带，东南季风气候，长年温湿多雨，年平均气温为 19.2℃，年平均降雨量为 1594.00mm，无霜期 305 天。充沛的降水为地表水和地下水提供了充足的补给来源，但全年降水很不均匀，多年同期月平均降雨量 36.9~294.6mm，3~9 月占 83%，不均匀的降水使区内地表水和地下水具有明显的季节性变化规律。

2、交通位置

乌石隔石墨矿位于漳平市城区方位 215° ，直距7km处，行政区划隶属漳平市桂林街道办事处和拱桥镇管辖。地理坐标：东经 $117^{\circ} 21' 32'' \sim 117^{\circ} 22' 17''$ ，北纬 $25^{\circ} 14' 00'' \sim 25^{\circ} 14' 45''$ 。矿区东北方向8km处有鹰厦铁路通过，区内有多条乡村简易公路与福三线相通，交通十分便利（详见图1-2交通位置图）。

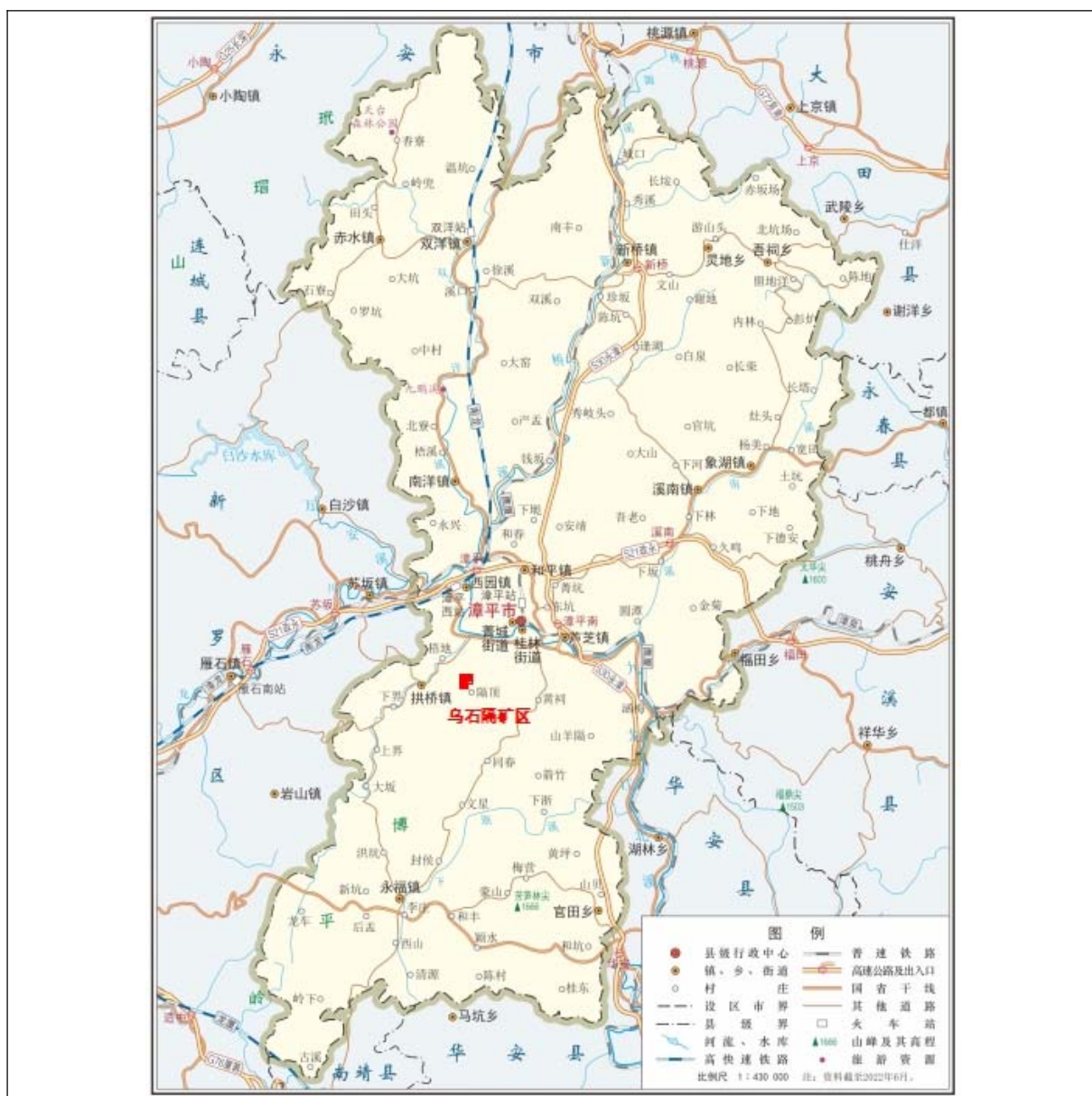


图1-2交通位置图

（三）资源赋存条件

本区出露的地层由老到新为：下二叠统栖霞组（ P_{1q} ）、文笔山组（ P_{1w} ）、童子岩组（ P_{1t} ）；上二叠统翠屏山组（ P_{3cp} ）、下三叠统溪口组（ T_{1x} ）、上三叠统文宾山组（ T_{3w} ）现分述如下：

I、下二叠统（ P_1 ）

1、栖霞组（ P_{1q} ）

出露于本区南部，为一套浅海相沉积，由中厚层-厚层状石灰岩组成，产丰富的动物化石，主要有蜓、珊瑚、苔藓虫、腕足类等，厚度大于 20 米。钻孔揭露石灰岩矿厚度为 50 米，本段地层在附件《漳平市乌石隔矿区水泥用石灰岩矿普查地质报告》有详述。

2、文笔山组（ P_{1w} ）

出露于本区外围西南和东南部，为一套浅海相碎屑沉积、主要岩性为砂质泥岩，夹少量细砂岩条带。产较多动物化石：长身贝、双壳类和双园海百合茎。厚度大于 300 米，与下伏栖霞组（ P_{1q} ）地层整合接触。

3、童子岩组（ P_{1t} ）：分为三个段。

①、童子岩组一段（ P_{1t_1} ）

分布于矿区南部，岩性主要为灰色泥岩、细砂岩、砂质泥岩组成。

②、童子岩组二段（ P_{1t_2} ）

分布于矿区南部，岩性主要为深灰色、灰黑色中厚层状的砂质泥岩、泥岩为主。上部夹细砂岩，水平层理发育。

③、童子岩组三段（ P_{1t_3} ）

出露于本区中南部，为本矿区主要含矿层段，矿体走向呈东西长带状，岩性主要为深灰色、灰黑色薄~中厚层状细砂岩、砂质泥岩、泥岩及煤层和

石墨矿，石墨矿由原煤层受接触热变质作用，经重结晶而成，其围岩中有明显的变质重结晶现象。泥岩有程度不同的空晶石（红柱石），砂岩有程度不同的绢云母角岩化现象；变质程度从浅至深逐渐明显。

II、上二叠统（P₃）翠屏山组（P₃cp）

出露于本区 F₁ 断层上盘。岩性以灰色、灰白色中、细粒砂岩及砂质泥岩组成，上部夹少量煤线。底部见 1~3 层厚层状的细砾岩，含燧石角砾。与下伏童子岩组（P₁t）地层呈不整合接触或断层接触控制厚度大于 500 米。

III、下三叠统溪口组（T₁x）

出露于本区中部，为一套呈紫红色的泥岩，水平纹理发育，产海相动物化石克氏蛤、蛇菊石等，出露厚度大于 200 米。与下伏翠屏山组（P₃cp）地层呈整合接触。

IV、上三叠统文宾山组（T₃w）

出露于本区北部，下段以灰色砂质泥岩及细粒石英岩、夹炭质泥岩及煤线，上段为灰白色，中厚层状中粒石英砂岩，含砾砂质泥岩。产尼尔桑、侧羽叶等植物化石。出露厚度大于 150 米。

一、地质构造

区内总体形态为向北偏西倾斜的单斜构造。东西向发育，后期发育的近南北向的断层，切割先期形成的近东西向的断层。

早期发育的一组东西向的高角度正断层 F₁、F₂、和 F₃。后期发育南北向的 F₄ 逆断层，滑脱构造有 F₀ 断层发育最晚。各断层情况见表 1-2。

表 1-2 断层一览表

名称	性质	产状		地层断距 (m)	露头长度 (km)	备注
		倾向	倾 角 (°)			
F ₀	滑脱	北偏西	20	>300	>0.90	
F ₁	正	北西	45	>100	>1.30	2-1、3-2、3+102、 3+103、4-2、4-3 控制
F ₂	正	北偏西	75	>200	>1.80	
F ₃	正	北偏西	60	>300	>2.10	
F ₄	逆	西	75	>200	>3.50	

二、矿床规模

本矿区 2008 年 1 月福建省 121 煤田地质勘探队提交的普查地质报告提供的矿区范围内石墨矿资源量 (332+333) 计约 57.6 万吨, 其中控制的内蕴经济量 (332) 约 25.0 万吨, 推断的内蕴经济资源量 (333) 约 32.6 万吨, (332+333) 资源量占总资源量的 100%。另按《冶金、化工石灰石及白云岩、水泥原料矿产地质勘查规范》[DZ/T0213—2002], 估算出全矿区石灰石矿推断的内蕴经济资源量 (333) 1311.1 万吨, 其中侵蚀基准面+335m 标高以上的资源量 (333) 1157 万吨。

各矿体的地质特征分述如下:

1、石墨矿: 赋存于二叠系下统童子岩组第三段 (P₁t₃) 地层中, 层状产出, 局部具有膨胀或收缩现象, 平面投影呈带状分布, 由炭质泥岩或煤层受热液变质作用形成的, 石墨矿产状与围岩层理产状基本一致, 顶板由为深灰色砂质泥岩、含炭质泥岩、细砂岩等组成, 底板为灰色砂质泥岩、细砂岩。矿石

类型属隐晶质土状石墨矿，固定碳含量在 60.09—80.93% 之间。沉积围岩普遍具空晶石角岩化、红柱石角岩化等热液蚀变。C1 矿体地表分布在矿区南部，出露标高约 +600+825m 之间，相对高差 225m，地表断续分布，出露长度约 700m，一般真厚度为 0.67—1.74m，平均厚度约 1.07m，呈层状产出，层面略具波浪状即沿矿体走向、倾向具微膨胀或收缩特征，平均产状： $346^{\circ} \angle 52^{\circ}$ 。矿体具挤压特征，产生片理化，局部夹透镜状炭质泥岩。

2、石灰石矿：矿层赋存于二叠系栖霞组第一岩性段中，自下而上划分为①、②两个矿区，其上部的第二岩性段已缺失，与上伏的二叠系下统童子岩组呈断层接触；下部也出露本区，经 F0—1 缓断层后见石炭系下统林地组石英砂岩或砂砾岩。①矿层厚 31.24m，②矿层厚 55.31~69.07m，出露面积合计 0.052 平方公里。据推测石灰石矿区长大于 360m，宽大于 110m。矿区呈东西走向，倾向北，倾角 $30-63^{\circ}$ ，一般 45° 左右。

三、资源储量

矿井可采石墨矿层为二叠系下统童子岩组第三段 (P_1t_3) 地层中，层状产出，局部具有膨胀或收缩现象，平面投影呈带状分布，由炭质泥岩或煤层受热液变质作用形成；可采石灰石矿层为二叠系栖霞组第一岩性段中，自下而上划分为①、②两个矿区，其上部的第二岩性段已缺失，与上伏的二叠系下统童子岩组呈断层接触；下部也出露本区，经 F0—1 缓断层后见石炭系下统林地组石英砂岩或砂砾岩。根据 2008 年 1 月福建省 121 煤田地质勘探队提交的普查地质报告提供的矿区范围内石墨矿资源量 (332+333) 计约 57.6 万吨，其中控制的内蕴经济量 (332) 约 25.0 万吨，推断的内蕴经济资源量 (333) 约 32.6 万吨，(332+333) 资源量占总资源量的 100%。另按《冶金、化工石灰石及

白云岩、水泥原料矿产地质勘查规范》[DZ/T0213—2002]，估算出全矿区石灰石矿推断的内蕴经济资源量（333）1311.1万吨，其中侵蚀基准面+335m标高以上的资源量（333）1157万吨。根据2023年度矿山储量年报，2023年末石墨保有资源量57.60万吨，其中可信储量21.25万吨，控制资源量25.0万吨，推断资源量32.6万吨；灰岩保有资源量1289.83万吨，其中推断资源量1289.83万吨。按照目前的产能，剩余服务年限可达20年。

四、矿石质量

1、石墨矿：

矿石结构：为隐晶质，微细鳞片状结构。块状、土状构造。矿物成分：主要矿物为石墨，次要矿物为红柱石、绢云母等。

矿石化学成分：固定碳（FCad）平均含量为69.67%，且分、有益成分全部达工业指标要求，所含杂质均在允许范围内，对矿区质量没有影响，容量1.4t/m³，硬度1。

2、石灰石矿：

矿石组成大部分为方解石（占85—95%）。含少量石英、白云岩泥质、炭质、铁质物等。

所采样品分析：CaO为55.03~57.21%SiO₂为51.52~53.61%，0.13.82~0.21%，其他含量甚微。

矿石结构：主要为细晶结构、呈微密块状，以厚层—巨厚层状构造为主，部分薄—中厚层状构造。平均体重值2.70t/m³。

矿石加工技术性能：石墨、石灰石均开采原矿，只需要简单破碎，不需进行选矿加工，直供使用单位。

（四）矿山开发利用现状

一、各大系统

石灰石矿段的开拓系统均采用平硐—斜坡道开拓方式，石墨矿段采用平硐—盲斜井开拓，两个系统各自独立。

1、石墨开拓系统

矿山采用平硐—盲斜井开拓，中央并列式通风系统。主平硐标高+610m，主平硐作为运输、进风、行人等；风井标高+690m，作为回风，兼做安全出口。主平硐与风井通过+610~+690回风上山联通。形成两个安全出口。已完成井下开拓巷道2300多米，完成地面办公、生活和部分生产设施建设。由于上部矿层地质构造和矿体赋存的变化，建设工程尚未完成，矿井目前处于停建状态，没有动用石墨资源量。

2、石灰石矿段开拓系

矿山采用平硐—斜坡道开采，共布置+535m、+512m、+485m、+460m、+435m、+410m、+385m、+360m；其中+535m中段为平硐开拓，其余为斜坡道开拓。2023年2月结束了+535中段的全部开采施工作业，2023年3月6日按设计要求对+535m中段治理完毕密闭封堵。2023年8月开始从+485中段往下继续延伸建设，到目前为止向下开拓了120m左右，目前已形成几个主要的生产安全系统。

（1）开拓开采系统

按安全设施设计要求采用平硐—斜坡道开拓，无轨矿用汽车运输方案。中期工程利用已完成的+535m主平硐、+580m风井、+535m中段环形运输巷、+535~+580m人行通风上山等井巷工程，继续由+535m主平硐往+485m标高施工建设下盘折返运输斜坡道，目前已完成了+535~485m下盘折返运输斜坡道、+512m中段环形巷道、+485m中段环形巷道、+512m中段采准工作面 and 中期工程各生产系统及配套生产环节、安全设施的建设。2022年12月27日取得+485中段标高以上的安全生产许可证，2023年3月份结束了+535中段的开采作业，并按设计的方法及时对+535中段的采空区进行了处理，然后转至+512中段进行开采作业至今。

（2）通风系统

采用对角抽出式通风系统，在+580m通风硐口安装1台FKZN₂₀型轴流式无驼峰矿用节能风机（备用一台同型号电机），主要参数为：风量34.3~74.7m³/s，全压170~787Pa，电机功率75kW，电机型号YE2-31M-8，通过控制电机反转可使风流反向，实现井下反风。矿井新鲜风流从+535m主平硐口进入，经斜坡道进入中段运输巷道和采准巷道到达采场各工作面，污风经中段回风巷、通风上山汇集+580m风井口排出地表。

（3）运输系统

采用平硐—斜坡道开拓，无轨汽车运输方案，井下所采矿石由装载机装车出矿，最后通过中段运输巷道及斜坡道、主平硐至井口转运场，运到水泥厂；人员和材料、设备等均由+535m主硐口、斜坡道、中段运输巷道到达生产中段各作业点。

（4）供电系统

10KV电源架空线引自附近变电所，在+580m井口附近设置一个高压配电室，安装四面高压开关柜，在+535m主平硐口附近安装1台SB-M-400/10/0.4杆上变压器、1台KBSG-100/10矿用隔爆干式变压器，高压电源均来自+580m高压配电室；+580m硐口安装1台S13-M-80/10/0.4杆上变压器。其中SBM-400/10/0.4杆上变压器供地面空压机、地面抽风机、办公楼等设备用电，采用中性点接地系统；1台S13-M-80/10/0.4杆上变压器供地面生活用电使用，采用中性点接地系统；1台KBSG-100/10矿用隔爆干式变压器供井下井下水泵、局扇、照明等用电，采用中性点不接地系统。矿山+580m主扇风机和+485m水泵为一级负荷，采用双回路电源供电，一路引自地面变压器，另一路引自+580井口200kW柴油发电机组，中性点不接地，以确保市电断电时，设备继续运行。井下人员均使用携带式蓄电池矿灯，井下照明主巷为127V。杆上变压器高压侧均设跌落式熔断器和避雷器，高压控制下井柜与电缆连接处有安装避雷器，低压出线均装设带过电流保护和电流速断保护的断路器，低压母线及送至工作面的馈线，有安装一台KBZ-400馈电开关。

（5）排水系统

采用平硐—斜坡道开拓，+535m中段采用自流排水方式，即井下涌水沿巷道一侧水沟自然排出地表，该矿井+535m以下采用机械排水，在+485m水平布置水仓和水泵房，水仓容量为300m³，水仓采用隔离墙进行分开，可保证两条独立使用，水泵房安装有3台D25-30×3型水泵（流量30m³/h、扬程82.5m，电机

功率15kW)，矿井涌水经两趟DN90PE矿用排水管直接排至+535m主平硐口沉淀池沉淀后排放。

（6）防灭火系统

在+580m风井附近+590m建一座高位水池，容量为200m³，由高位水池引出DN90PE阻燃矿用供水管，作为供应井下生产及消防使用，井下消防用水时，其他生产用水可以停止。矿山供水施救系统利用生活用水水源，在全矿主要避灾线路上安装有供水管路，从地面高位水池引出规格为DN90PE阻燃矿用管从+580m回风硐口敷设入井，引至井下生产中段各用水点，主平硐、斜坡道、主回风巷采用DN90PE阻燃矿用管路，其余巷道及采掘面供水管道管径根据用水量而定，给水管道树枝状布置。井下各主要生产中段和分段进风巷道的供水管道上每隔200~300m有安设一组三通及阀门。主平硐及斜坡道每隔100m有安装一组2寸消防栓，每个消防栓配有水枪和水带；中段运输巷中间附近安设一组供水三通及阀门；独头掘进巷道不大于100m处安装一组三通及阀门；采掘工作面和其他人员较集中的地点设置有六个接头的ZYJ压风自救器；矿井避灾路线上有敷设供水管路，供压气阀门附近有安装供水阀门；矿井在主通风机房、水泵房、变电所、空压机房等地点配备了干粉灭火器；矿井内燃设备有按要求配备干粉灭火器。采矿工业场地、生活区，每个消防点附近采用配备干式灭火器的预防措施，每个消防点配备2个干式灭火器。

（7）安全监测系统

主监控机房布置在+535m主平硐口附近的办公生活区内，监控机房内配备灭火器、应急灯等基础设备，安装二台研华工控机ICP-1000作为控制主机（其

中1台备用) 并且配备22寸液晶显示器以及42寸液晶电视机, 采用KJ857X监控系统, 配备报表打印机、不间断电源、避雷器等设备。建立健全了监测监控系统各岗位人员责任制和操作规程, 所有设备进行定期维护保养。井下共安装2个KJ1042-F监控分站, 监测监控设备具有矿用安全标志。其中包含①有毒有害气体监(检)测系统、②通风系统监测、③视频监控系统和④监控总机。

(8) 人员定位系统

在+535m平硐口监控机房内安装一台型号为IPC-810监控主机, 采用KJ678型人员定位管理系统, 安装2台型号为KJF220分站, 对井下人员进行实时跟踪和定位, 监控井下各作业区域人员的动态分布和变化情况, 以便于准确掌握井下各个区域作业人员的数量。在有人员下井的主平硐口、井下中段和分段进出巷道及主要分叉巷道口处、水泵房、主通风机房、避灾处均有安装分站和读卡器, 能够准确掌握下井人员的动态分布。主机及分站的备用电源都能保证连续工作2小时以上。识别卡采用专人专卡, 每人配备一张KJ678-K矿用标别卡并有10%的备用卡, 共35张。矿井的人员定位系统有建立设备台帐和设备运行记录。

(9) 压风自救系统

井下采用一条DN100供风主管沿+535m主平硐口敷设入井, 中段运输巷供风支管根据用气量而定, 压风管道牢固平直地敷设在井巷的一侧帮壁上, 并延伸到生产中段采掘作业面, 压缩空气能满足工作面风动设备及压风自救系统的供气需求。在压风管道主管上每隔200~300m安设一组三通及阀门, 掘进工作面不大于100m安设一组三通及阀门, +535m、+512m、+485m中段主运输巷和人员

较集中的地点，各设置一个六个接头的ZYJ-M6压风、供水自救装置。装设的压风管路入井处有配备油水分离器，能保证灾变时井下人员用气安全。

（10）供水施救系统

在+580m风井附近+590m建一座高位水池，容量为200m³，由高位水池引出一条DN90PE阻燃矿用管。供水施救系统利用生活用水水源，在全矿主要避灾线路上安装有供水管路，由地面高位水池经DN90PE阻燃矿用管从+580m回风主平硐入井，引至井下生产中段各用水点，主平硐、斜坡道、主回风巷采用DN90PE阻燃矿用管路，其余巷道及采掘面供水管道管径根据用水量而定，给水管道树枝状布置。水池容量、水压、供水主管及支管管径满足要求，井下各主要生产中段和分段进风巷道的供水管道上每隔200~300m有安设一组三通及阀门。该矿井采用平硐-斜坡道开拓，主平硐及斜坡道每隔100m有安装一组2寸消防栓，每个消防栓配有水枪和水带；中段运输巷中间附近安设一组供水三通及阀门；独头掘进巷道不大于100m处安装一组三通及阀门，+535m、+512m、+485m中段主运输巷和人员较集中的地点，各设置一个六个接头的ZYJ-M6压风、供水自救装置。

（11）紧急避险系统

紧急避险系统由紧急避险设施、避灾线路和事故应急救援预案组成。

①紧急避险设施

配备了30个ZYX45型自救器防护时间为45min的自救器。

②避灾线路设置

共有2个独立的直达地面的安全出口（+535m主运输平硐和+580m回风硐口），安全出口间距大于30m；每个生产中段有两个便于行人的安全出口，并和通往地面的安全出口相通。按规定制定各种灾害的避灾路线，绘制井下避灾线路图，并在主井口显著位置悬挂避灾线路图。做好井下避灾路线的标识，井巷的分道口设有醒目的路标，注明其所在地点及通往地面出口方向，并检查维护避灾路线，保持其通畅。井下发生水灾时，人员往上中段或高处躲避，并通过两个安全出口撤出地表。井下发生火灾时应立即戴上自救器，按就近原则往最近的硐口方向撤离，若火灾地点发生在回风道时应往进风硐口方向撤离，若发生在进风道时，根据调度要求撤离。

③事故应急救援预案

编制的《生产安全事故应急救援预案》经当地应急管理部门备案（备案编号：35088120220029）；矿井井巷的所有岔道口要有醒目的路标，注明其所在地点及通往地面出口的方向，并定期检查维护避灾路线，保持其通畅；与龙岩煤矿矿山救护队签订《应急救援协议》，有设立应急救援组织和矿山辅助救护队，配备了医药箱、担架、消防设施等必要的应急救援器材，并定期组织应急预案的演练。

矿山自建矿至2020年12月底，矿山主要进行巷道基建，动用资源量4.90万吨；根据2021、2022年储量年报，矿山在2021年动用资源量20.74万吨（采出量20.38万吨，损失量0.36万吨），2022年动用资源量31.07万吨（采出量30.54万吨，损失量0.53万吨），两年合计动用51.81万吨，其中+535中段动用矿石量30万吨，其余21.81万吨为巷道基建动用的资源量。2023年1月至2023年12

月底，在+512m中段与+485m中段进行开采作业，动用石灰石矿石量25万吨。因此，截止2023年12月底，矿山共动用石灰岩资源量81.71万吨。

3. 总平面布置

乌石隔石墨矿为已生产多年的矿山企业，已建设有完善的地面生产、生活设施，建有矿山办公生活区、采矿工业场地等。矿山主要硐口有：+535m 平硐（主运输硐口）石灰石矿段、+608 平硐（运输硐口）石墨矿段、580 硐（风井）、690 风井（回风井），在+535 平硐（石灰石矿段）、+608 平硐（石墨矿段）各设有工业场地和矿山办公生活区，场地内设有井前综合办公楼、硐口值班室、更衣室等。

4. 矿井“三率”指标

根据行业的开采回采率要求，石墨矿段开采回采率要求达75%，本矿山的指标设定为83%；对于地下开采的石灰石矿山，回采率没有明确的要求，实际回采率在55-60%范围。本矿山不设置选矿厂，不涉及选矿回收率。石墨矿的尾矿综合利用没有明确的要求，本矿山设定为60%；石灰石综合利用率不低于60%，如计算回填复垦用量不低于95%，本矿山的综合利用率可达到80%；根据行业指标选矿废水综合利用率不应小于85%，本矿矿井水综合利用率指标设定为88%。

5. 用地规模及种类

根据《福建省林业局使用林地审核同意书》闽龙漳林地审(2021)5号，隔顶石墨及石灰矿项目使用林地0.1766公顷，其中国有林地0公顷、集体林地0.1766公顷，取得相关批复。

乌石隔石墨矿位于福建省漳平市拱桥镇隔顶村赤村，矿山所占用土地属拱桥镇隔顶村集体所有，不涉及基本农田。漳平市宏都矿业有限公司通过土地租赁方式获得土地使用权。土地权属清楚，无土地权属纠纷。

二、开采现状

矿山为已建矿井，开采方式为地下开采，石墨矿段停产，石灰石矿段采用平硐—斜坡道开拓、矿用汽车运输。

矿区范围内探明有石墨矿和石灰石矿，但因石墨矿主要赋存在矿区北侧，石灰石矿主要赋存在矿区南侧（4号拐点以南），两矿体间被文笔山组地层隔开，文笔山组地层厚度约300m，分两个独立的系统进行开采，其中石墨矿矿段设计生产规模3万吨/年，开采范围为+350m水平以上，石灰石矿段设计生产规模60万吨/年，开采范围为+350m水平以上。

石灰石矿段：根据现场调查以及业主提供的采掘工程平面图，采用平硐—斜坡道开采，共布置+535m、+512m、+485m、+460m、+435m、+410m、+385m、+360m；其中+535m中段为平硐开拓，其余为斜坡道开拓。2023年2月结束了+535中段的全部开采施工作业，2023年3月6日按设计要求对+535中段治理完毕密闭封堵。2023年8月开始从+485中段往下继续延伸建设，到目前为止向下开拓了120m左右，目前已形成几个主要的生产安全系统。主要运输巷道断面规格为5.0m×6.0m（宽×高），人行回风上山断面为2.5m×2.5m（宽×高），现井下斜坡道已掘进至+471m水平，并在+485m水平掘进运输巷道；现有主运输巷道、回风巷道以及均为稳固状态。根据矿山的设计及开采现状情况，目前正在开采+485m中段，+485m中段已完成开拓工程，未来5年主要开采+460m、+435m、+410m、+385m和+360m等中段。

石墨矿段（停产）：根据现场调查以及业主提供的采掘工程平面图，采用平硐—盲斜井开拓，中央并列式通风系统。主平硐标高+610m（名称608平硐）

，主平硐作为运输、进风、行人等；风井标高+690m，作为回风，兼做安全出口。主平硐与风井通过+610~+690回风上山联通。形成两个安全出口。已完成井下开拓巷道2300多米，完成地面办公、生活和部分生产设施建设。由于上部矿层地质构造和矿体赋存的变化，建设工程尚未完成，矿井目前处于停建状态，没有动用石墨资源量。主要运输巷道断面规格为2.3m×2.3m（宽×高），人行回风天井断面为2.2m×2.0m（宽×高）。井下为自流排水，经+608主平硐集中排出地表。

第二部分评估范围、时限

一、评估范围

本次评估主要围绕矿区环境、资源开发利用方式、资源综合利用、节能减排、科技创新与智能矿山、企业管理与企业形象等 6 大方面的建设任务内容进行，主要评估范围：乌石隔石墨矿石灰石、石墨两个矿段的工业广场、主平硐、风井、地面排水系统、办公楼、员工宿舍及主要道路。

二、评估时限

本次绿色矿山建设自评估基准日 2024 年 6 月 5 日，有效期半年。

第三部分评估依据

（一）法律

- 1、《中华人民共和国矿产资源法》（2009）
- 2、《中华人民共和国矿产资源法实施细则》（1994）
- 3、《中华人民共和国矿山安全法》（2009 年）
- 4、《中华人民共和国矿山安全法实施条例》（1996）
- 5、《中华人民共和国安全生产法》（2021）
- 6、《中华人民共和国水土保持法》（2011）
- 7、《中华人民共和国环境保护法》（2015）
- 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020）
- 9、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018）
- 10、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018）
- 11、《中华人民共和国水污染防治法》（2018）
- 12、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018）
- 13、《建设项目环境保护管理条例》（2017）
- 14、《土地复垦条例》（2011）
- 15、《矿山地质环境保护规定》（2019）

（二）文件

- 1、《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发[2015]12号）
- 2、《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规〔2017〕4号）
- 3、《关于做好福建省绿色矿山建设工作的通知》（闽国土资文〔2017〕289号）
- 4、福建省自然资源厅关于加快推进绿色矿山建设的通知（闽自然资发[2021]53）

5、《龙岩市市级绿色矿山创建库工作方案(试行)的通知》龙自然资发(2023)59号

(三) 标准规范

- 1、《污水综合排放标准》(GB20426-2006)
- 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
- 3、《地表水环境质量标准》(GB/3838-2002)
- 4、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
- 5、《土壤环境质量标准》(GB/15618-2018)
- 6、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
- 7、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》(环发〔2005〕109号)
- 8、《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)
- 9、《地质灾害危险性评估规范》(GB/T40112-2021)
- 10、《土地复垦质量控制标准》(TD/T1036-2013)
- 11、标准规范宜增加《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
- 12、《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)
- 13、水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)
- 14、《水泥灰岩绿色矿山建设规范》(DZ/T0318-2018)
- 15、《煤炭行业绿色矿山建设规范》(DZ/T0315-2018)
- 16、《非金属矿行业绿色矿山建设规范》(DZ/T0312-2018)
- 17、龙岩市绿色矿山建设评分标准。

(四) 技术资料

- 1、《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿石灰岩矿段修改设计》福建省华夏能源设计研究院有限公司 2021.9
- 2、《漳平市乌石隔矿区年开采石墨3万吨及水泥用石灰石60万吨项目环境影响报告书》江西核工业环境保护中心 2009.3
- 3、《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿水土保持方案报告书》龙岩九

龙江环保科技有限公司 2021.9

4、《福建省漳平市乌石隔矿区石墨矿普查地质报告》福建省 121 煤田地质勘探队 2008.1

5、《漳平市石隔矿区石墨矿开发利用方案》福建省闽东南地质大队 2008.8

6、《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿（石灰石矿段）安全避险“六大系统”竣工验收资料》福建富远通智能科技有限公司

7、《漳平市乌石隔矿区石墨矿石墨矿及石灰石矿安全预评价报告》福建省煤炭工业科学研究所 2010.12

8、漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 2023 年储量年度报告

9、矿山各类制度、监测及检测数据。

第四部分评估内容

（一）申报条件

1、证照合法有效

我矿依法办矿，取得的《采矿许可证》、《安全生产许可证》、《营业执照》均在有效期内。具体详见下表 4-1：

表 4-1：漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿法定证照一览表

序号	证件名称	发证机关	证号	有效期限
1	采矿许可证	龙岩市自然资源局	C3508002011087210120072	2019 年 5 月 29 日至 2024 年 7 月 29 日
2	安全生产许可证	福建省应急管理厅	(闽)FM 安许证字(2023) F07 号	2023 年 6 月 14 日至 2024 年 7 月 29 日
3	营业执照	龙岩市新罗区市场监督管理局	91350881MA321RL66H	2018 年 8 月 29 日始-长期

2、是否受到行政处罚

我矿严格按照各方案、规范进行采矿。近三年内未发生过重大安全、环保事故。

3、采矿权人异常名录

我矿自建矿至今，矿业权人未被列入自然资源领域异常名单或“黑名单”。



全国矿业权人公示系统网页截图

4、矿山相关年限要求

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿为已建矿井，于 2019 年 5 月取得采矿许可证，现今矿井设计生产能力为 63 万 t/a，根据 2008 年 1 月福建省 121 煤田地质勘探队提交的普查地质报告提供的矿区范围内石墨矿资源量（332+333）计约 57.6 万吨，其中控制的内蕴经济量（332）约 25.0 万吨，推断的内蕴经济资源量（333）约 32.6 万吨，（332+333）资源量占总资源量的 100%。另按《冶金、化工石灰石及白云岩、水泥原料矿产地质勘查规范》[DZ/T0213—2002]，估算出全矿区石灰石矿推断的内蕴经济资源量（333）1311.1 万吨，其中侵蚀基准面+335m 标高以上的资源量（333）1157 万吨。根据 2023 年度矿山储量年报，2023 年末石墨保有资源量 57.60 万吨，其中可信储量 21.25 万吨，控制资源量 25.0 万吨，推断资源量 32.6 万吨；灰岩保有资源量 1289.83 万吨，其中推断资源量 1289.83 万吨。石灰石矿段的设计总生产服务年限为 7 年，石墨矿段的设

计总生产服务年限为 16.5 年，满足生产矿山资源剩余开采年限大于三年并正常运营条件。

5、矿区范围

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿属于已建矿山，矿井严格按照《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿石灰石矿段修改设计》及《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿（石墨矿段）开采变更设计》等相关要求建设，且通过了政府相关部门批复和验收，矿区范围未在矿产资源规划的禁采区内。

对照绿色矿山建设的 5 项申报条件，漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿符合申报入市级绿色矿山创建库条件。

（二）对标自评

1、矿区环境（单项分数 18 分，自评分：15.55 分）

1、现场按生产区、管理区、生活区等进行功能分区。生活区与尾矿库、选矿场等保持安全距离。各功能区提示牌、说明牌、安全警示牌等规范、醒目。
（单项分 3 分）

自评：我矿严格按照《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿“三合一”方案》要求施工建设，矿区各功能分区布局合理。根据场地用途不同，矿区划分为井下生产区（石灰石矿段：+535m 主平硐、+580m 回风平硐、石墨矿段：+608 平硐，+690m 回风平硐等）、地面生产区、职工食堂、职工澡堂等、管理区（办公楼、材料堆放场区、机修车间等）、生态区（工业广场绿化区、原始生态林区）。

各功能区功能齐全、相互协调、整齐美观，无乱搭盖，树木、花草搭配合理、美观。管理相对规范，确保生产生活运行有序。自评得分 3.0 分。



沉淀池



标识牌



公示牌



空压机房



发电机房



标识牌（卫生间）

各功能区标识牌、说明牌、安全警示牌等



石灰石矿段工业广场



石墨矿段工业广场



石灰石矿段工业广场



石墨矿段办公楼及工业广场

2、矿区主要运输道路路面水泥硬化，临时性道路砂石胶结硬化，保持道路平整，无明显破损、污泥堆积。（单项分3分）

自评：我矿主要道路已经全部水泥硬化，道路平整，无破损。自评得分3.0分。



矿山道路（石灰石矿段）



矿山道路（石墨矿段）

3、矿区采场、运输通道等易产尘点设置洒水、喷雾等有效降尘措施。（单项分 2 分）

自评：我矿石灰石矿段在矿山工业广场设置洗轮池进行降尘，定期进行矿区的冲洗降尘，石墨矿段处于停产状态，未生产不会产生扬尘等问题，自评得分 2.0 分。

4、矿石破碎加工区全封闭，矿石堆料分类分仓储存。金属矿推矿场顶棚覆盖，设置防渗和污水处理设施。（单项分 3 分）

自评：矿山未设置矿山破碎加工区，石灰石矿段原矿直接对外销售未设置堆场，石墨矿段已停产多年，未动用储量。该项按 85%计算，自评得分 2.55 分。

5、在用采场、尾矿库、弃渣场边坡及已关闭的尾矿库、露天采场、弃渣场区域已覆绿，无连续面积 30 平方米以上的泥土裸露。（单项分 4 分）

自评：石墨矿段+608 工业广场排矸场及+690 风井各存在一处裸露边坡，扣 2 分，自评得分 2.0 分。

6、矿区主要道路两侧已连续植树形成隔离带。生产洞口、办公区、生活区整洁，无乱搭盖，树木、花草搭配合理，景观效果好。（单项分 3 分）

自评：主要道路两侧由原生植被和自然复绿已形成隔离带，搭配一般，自评得分 3.0 分。



矿山永久道路及两侧行道树

2、资源开发方式（单项分数 15 分，自评分：14.4 分）

1、露天开采实行自上而下分水平台阶式或夷平开采，开采边坡要素和境界参数符合规范要求。地下开采按设计的采矿方法开采。（单项分 7 分）

自评：我矿山认真执行《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿石灰石矿段修改设计》和《矿山地质环境治理恢复方案（修编）》，结合实际情况，建立健全资源开发规章制度和保障措施，选择资源节约型、环境友好型开发方式，制定科学有序的开采计划，采用先进的工艺与设备，做到绿色开采。

矿山为已建矿井，开采方式为地下开采，分为两个系统。最低开拓标高为 +350 水平。

矿山主要硐口有：+535m 平硐（主运输硐口）、+608 平硐（运输硐口）、580 硐（风井）、690 风井（回风井），在 +535、+608 硐口分别设有工业场地。

石灰石矿段采用平硐—斜坡道开采，共布置+535m、+512m、+485m、+460m、+435m、+410m、+385m、+360m；其中+535m中段为平硐开拓，其余为斜坡道开拓。2023年2月结束了+535中段的全部开采施工作业，2023年3月6日按设计要求对+535中段治理完毕密闭封堵。2023年8月开始从+485中段往下继续延伸建设，到目前为止向下开拓了120m左右。

石墨矿段采用平硐—盲斜井开拓，中央并列式通风系统。主平硐标高+610m，主平硐作为运输、进风、行人等；风井标高+690m，作为回风，兼做安全出口。主平硐与风井通过+610~+690回风上山联通。形成两个安全出口。已完成井下开拓巷道2300多米，完成地面办公、生活和部分生产设施建设。由于上部矿层地质构造和矿体赋存的变化，建设工程尚未完成，矿井目前处于停建状态，没有动用石墨资源。

我矿能按照设计的采矿方法进行开采，自评得分7.0分。

2、主(兼)采矿产资源开采回采率达到国家绿色矿山建设指标要求(国家未定指标的按开发利用方案指标)。(单项分4分)

自评：根据地采石灰石矿的特点，回采率在55-60%范围，我矿山的回采率能达到《漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿石灰石矿段修改设计》的相关要求。自评得分4.0分。

3、主(兼)采矿产资源选矿回收率达到相应矿种国家绿色矿山建设指标要求(国家未定指标的按开发利用方案指标)。尾矿和废石中有价组分的含量不高于现有技术水平能够处理的品位。(单项分4分)

自评：我矿未设置选矿厂，该项按85%计算，自评得分3.4分。

3、资源综合利用（单项分数16分，自评分：14.8分）

1、开采主要矿产的同时，对共伴生矿产资源进行综合开采利用，对暂不能

进行综合开采的采取有效保护措施。（单项分 3 分）

自评：根据开发利用方案及地质报告所述，矿山除石灰石和石墨矿种没有伴生矿资源，此项按照单项分的 85% 计分，自评得分 2.55 分。

2、共伴生矿产资源综合利用率达到相应矿种国家绿色矿山建设要求（国家未定指标的按开发利用方案指标）。（单项分 2 分）

自评：矿山没有伴生矿产资源，此项按照单项分的 85% 计分，自评得分 1.7 分。

3、废石（渣）、尾矿、煤矸石等固体废弃物实行综合利用，用于回填、铺路、生产机制砂或作为建材原料等。表土剥离用于土地复垦或生态修复。（单项分 5 分）

自评：矿山石灰石矿段所有石土均对外销售，石墨矿段建设工程尚未完成，矿井目前处于停建状态，没有动用石墨资源量。固体废弃物能做到 100% 综合利用。自评得分 5.0 分。

4、对废石（渣）、尾矿等固体废弃物采取入场、入库或其它方法妥善处置，处置率达到 100%。（单项分 3 分）

自评：矿山对产生的废石进行综合利用，处置率能达到 100%。自评得分 3.0 分。

5、选矿废水循环利用率达到相应矿种绿色矿山建设要求，剩余废水达标排放。（单项分 3 分）

自评：矿山未设置选矿厂，不涉及污水，按 85% 基础分计算，自评得分 2.55 分。

4、节能减排（单项分数 13 分，自评分：9.0 分）

矿井在生产建设过程中会消耗一定的电能、油料和水等资源，产生一定的

“三废”污染物和噪声，为贯彻落实《中华人民共和国节约能源法》、《国务院关于加强节能工作的决定》（国发〔2006〕28号）、《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发〔2011〕26号）等国家有关法律、法规有关要求，加强固定资产投资项目节能管理，促进科学合理利用能源，从源头上杜绝能源浪费，提高能源利用效率，促进工业节约、清洁、安全和可持续发展，提高矿井经济效益，保护好矿区环境。

节能降耗，降低矿山的电能、油的损耗，井下风实现自动化工作，并保证作业的安全。

在矿区内易产生的区域安装降尘设备，降低粉尘的活动范围，减少外排。降低或者消除运输过程中产生扬尘的环节，防止道路扬尘，保持厂区的整洁。

综合利用沉淀池的废水，进行循环利用，废水回用于降尘设备及绿化用水。将矿山进行产生的废渣就地消化，减少固废的排放。办公生活区使用效率高、能耗低的办公、生活电器、灯具等，办公区生活区张贴“随手关灯”、“节约用水”等节能减排提示标语。

矿山生产过程中应从源头减少废水产生，实施清污分流，应充分利用废水，利用率一般达到85%以上；在矿山充分自用前提下，余水可作为生态治理用水，其水质应达到相应标准要求；生活废水达标处置，充分用于矿山绿化等。

1、采用高效、节能的新技术、新材料、新工艺、新设备。（单项分3分）

自评：矿山采用的技术和设备达到国内同类矿山的一般水平，未采用新工艺、新设备，自评得分2.0分。

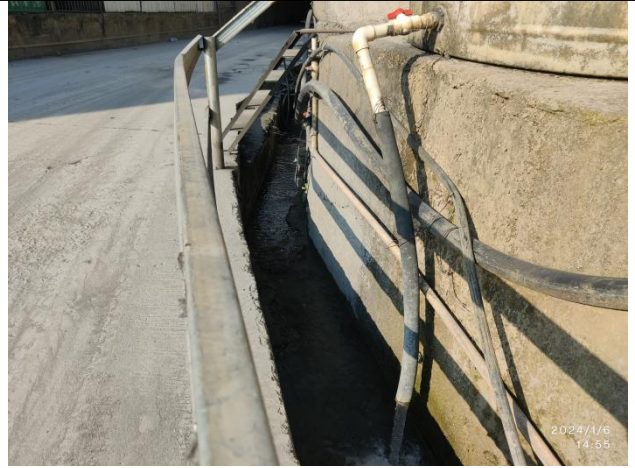
2、矿区建设截排水沟、沉淀池。生产区地表径流水全部汇聚到沉淀池处理达标后外排或回用矿区洒水、清洗、绿化。金属矿山矿坑水经处理后达标排放。

（单项分3分）

自评：我矿石灰石矿段、石墨矿段在生活区、生产区设置了截排水沟。所有沟渠的水进行雨污分流，矿区水进入沉淀池沉淀。矿区洒水、清洗、绿化优先使用沉淀池的水。自评分 3.0 分。



生活区排水沟



硐口排水沟



沉淀池



沉淀池

3、废石场、排土场周边建设有截排水沟、挡土墙、沉淀池，废水处理达标后外排或用于矿区洒水、清洗、绿化。（单项分 3 分）

自评：我矿已在排矸场周边建设好截排水沟，拦渣坝，但是排矸场的截排水沟的功能未达标，且未设置沉淀池扣 2 分，自评得分 1.0 分。



挡渣坝



排矸场上侧截水沟

4、车辆冲洗后的污水建有集中收集的沉淀池，处理达标后外排或回用于矿区洒水、清洗、绿化。（单项分 2 分）

自评：已经设置洗轮池，车轮在经过长距离的湿路后，几乎没有粉尘，但未设置配套的污水收集沉淀池扣 1 分，自评分 1.0 分。



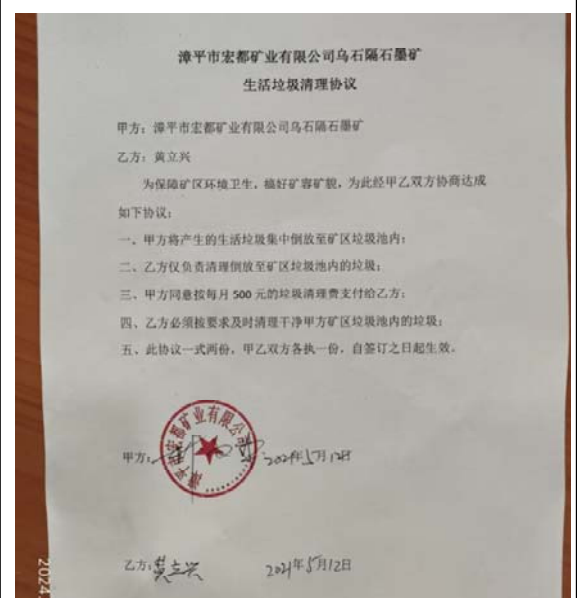
矿山洗轮池

5、建设有生活垃圾集中堆放点，并定期外运至垃圾处置站。（单项分 2 分）

自评：矿山在生活区，生产区设置垃圾桶及垃圾池用于垃圾收集。垃圾集中堆放，定期由专人清理转运至垃圾处置站。自评得分 2.0 分。



垃圾收集点



垃圾转运协议

5、地灾防治与生态修复（单项分数 13 分，自评分：13.0 分）

1、有地灾防治方案、预案，对潜在地灾隐患点已采取可靠防治措施。（单项分 4 分）

自评：矿山已编制地灾防治工作方案和应急预案。已对潜在地灾隐患点采取可靠防治措施，对硐口及风井洞口处进行硬化，设置浆砌护坡和挡土墙，碰到连续下雨天气或者主管部门发布风险预警时，矿山也组织人员进行地质灾害防治值班值守。按照地质环境恢复治理方案分年度对场地进行治理，在生活区和生产区修建排水系统、对场地内的裸露区域（工业广场外侧的）进行生态复绿。并根据应急预案矿山每年开展一次应急预案演练，确保矿区发生灾害时，能够提高对突发事件的应急快速反应和处置能力，减轻损失，维护人民生命财产安全。自评得分 4.0 分。

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 地质灾害防治工作方案 漳平市宏都矿业有限公司 2023年10月27日	漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 突发性地质灾害应急预案 漳平市宏都矿业有限公司 2024年1月
地灾防治方案	

2、按照矿山地质环境恢复与土地复垦方案，对露天开采终了边坡、露天采场、矸石场、排土场、工业场地、塌陷区、污染场地等及时治理、复垦且效果良好。（单项分 6 分）

自评：根据矿山地质环境恢复与土地复垦方案，本年度及本年度前的要求是：完成硐口的浆砌，生活区周边的护坡，沉淀池等治理项目。矿山已经按照设计做好硐口浆砌和截水沟。

矿区在地面生产区、管理区、生态区等空地采用块石浆砌护坡、挡土墙、道路硬化、排水沟、截水沟、种树植草绿化等措施，做好水土流失防治。自评得分为 6.0 分。



+608 主平硐硐脸



+535 主平硐硐脸



沉淀池



生活区护坡

3、恢复治理后各类场地，与周边自然环境协调，土地可持续利用。（单项分 3 分）

自评：按照设计用于复绿的树种是当地周边相同的适应性好的树种。恢复治理后与周边自然环境协调，土地可持续利用。自评得分 3.0 分。

6、科技创新与数字化矿山（单项分数 10 分，自评分：9.0 分）

科技创新是引领企业发展的第一生产力。矿山不断加强科研队伍建设，积极引进先进技术和设备，努力开展技术革新，通过走科技创新之路全面实现产业升级。

1、每年研发与技改投入不低于相应矿种绿色矿山规范要求。（单项分 2 分）

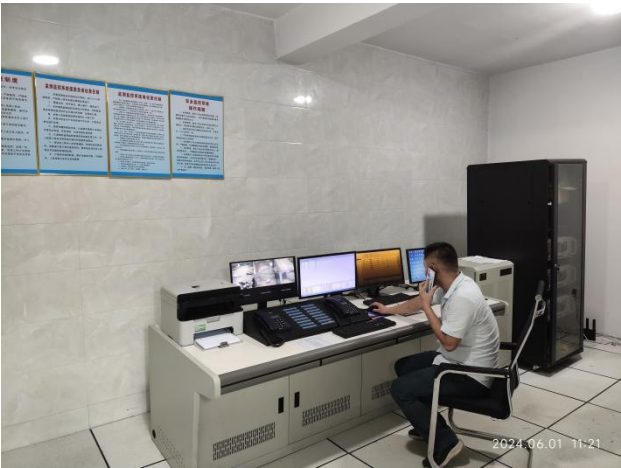
自评：我矿积极开展科技创新和技术革新，重视科技研发和科研队伍建设，

加强与科研院所的交流与合作，在生产过程中，不断注重提高工艺水平，淘汰过时的高能耗设备，引进先进的低能耗设备。我矿积极开展科技交流合作、降低生产能耗、提高采矿加工自动化水平、改进设备水平等科技攻关项目，逐渐建立起一套以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的科技创新体系。

根据 2022-2023 年度数据进行分析：2022-2023 年度矿业销售总收入合计 2248.8(万元)；2022-2023 年度矿山近二年在技改投入 359.808（万元），包括通风系统改造、六大系统、井下生产系统扩建、工业广场及井下道路硬化、井上运矿道路硬化、新式设备购入投入占上二年度主营业务收入的 1.6%，符合绿色矿山建设投入标准（1.5%）。自评得分 2.0 分。

2、矿山露天采场、尾矿库、排土场、排污口等敏感区建设有视频监控设施，并集中接入中央控制,实现视频监控全覆盖。（单项分 3 分）

自评：矿山自取得采矿许可证就开始建设监控系统，慢慢实现视频全覆盖。井下各工作面均接入中央控制,而沉淀池暂未纳入实时视频监控，扣 1 分。自评得分 2.0 分。



矿山监控中心



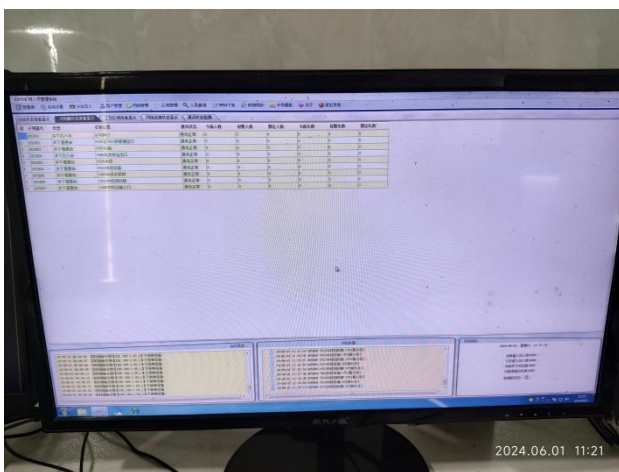
矿山实时监控画面



KJ857X 煤矿安全监测系统



KJ678 型矿井人员管理系统



KJ678 矿用人员管理系统



安全监控系统相关制度与操作规程

3、建立了资源储量数据台帐，实行矿产资源储量动态管理。

自评：我矿经过几年的数字化建设，在管理信息化、现场自动化、安监数字化等方面都取得了长足的进步，全面提升了矿山在安全生产、经营管理、辅助决策等方面的水平。（单项分 3 分）

矿山办公区配有电脑、复印机、扫描仪、大图打印机等相关硬件设备，电脑中装备 Office、AutoCAD 等办公专业软件，所有生产、监控、经营数据均使用计算机整理集成，不断更新信息化和数字化技术，通过计算机专业软件建立了资源储量数据台帐，实现矿产资源储量动态管理。

我矿不断推进生产自动化系统建设，努力提高机械自动化程度。为提高整个矿山的信息化水平，实现生产及管理的现代化，矿山不断加大资金投入，积

极推进矿区开采等过程的数字化监控和管理。自评得分 3.0 分。

2023 年度较大规模矿山储量年报审核意见表			
年报名称	漳平市宏都矿业有限公司马石碛石碛矿 2023 年度储量年报		
采矿权人	漳平市宏都矿业有限公司	年报编制单位	龙岩星际地理信息工程有限公司
审核人员	林文强	审核日期	2024.1.10
矿山基本信息	矿区面积	2.3563Km²	开采标高：+800m~+390m
	开采矿种	石墨、水泥用石灰岩	本证发证时保有资源储量 438.1 万吨，发证单位：龙岩市国土资源局
	开采方式	地下开采	生产规模 63 万吨/年
	采矿证号	C3508002011087210120072	有效期限 2019 年 5 月 29 日至 2024 年 7 月 29 日
年度资源储量变动情况	2023 年初保有量	石墨保有量：57.60 万吨，其中：证实储量 0，可信储量 21.25 万吨，推断资源量 0，控制资源量 25.0 万吨，推断资源量 32.60 万吨。石灰岩保有量：1289.4 万吨，其中：证实储量 0，可信储量 0，推断资源量 0，控制资源量 0 万吨，推断资源量 1289.4 万吨。	
	2023 年度动用资源量	2023 年度动用石灰岩资源量 26.57 万吨，采出量：25.68 万吨，损失量：0.89 万吨，勘查增量：+21 万吨，矿区总开采回采率：96.64%	
	2023 年末保有量	年末石墨保有量：57.60 万吨，其中：证实储量 0，可信储量 21.25 万吨，推断资源量 0，控制资源量 25.0 万吨，推断资源量 32.60 万吨。石灰岩保有量：1289.83 万吨，其中：证实储量 0，可信储量 0，推断资源量 0，控制资源量 0 万吨，推断资源量 1289.83 万吨。	
	县级自然资源部门初审意见	经审查，该矿山所提供年报材料齐全，符合相关规定，同意上报市局供专家审核。 漳平市自然资源局 2024 年 1 月 17 日	
专家审核意见	经审查，本年报能按有关规定编制，图文表齐全一致，认定为合格。其中：采出量 25.68 万吨，损失量 0.89 万吨，勘查增量 +21 万吨，本年度年末总保有量 1289.83 万吨。其中：证实储量 0，可信储量 0，控制资源量 0，推断资源量 25.0 万吨，推断资源量 32.60 万吨。石墨保有量 57.60 万吨，可信储量 21.25 万吨，控制资源量 1289.83 万吨，推断资源量 0 万吨。专家：廖仕强 何仲礼 2024 年 1 月 29 日 2024 年 1 月 29 日		
市级自然资源部门意见	同意专家组意见，年报认定为：合格 龙岩市自然资源局 2024 年 1 月 7 日		

2023 年储量年度报告表



档案资料柜

4、地采矿山建设有生产安全监测六大系统并正常运行。（单项分 2 分）

自评：矿山已建设好“安全避险六大系统”工程，并通过应急部门验收。

自评得分 2.0 分。

2024.06.01 10:32

漳平市宏都矿业有限公司
乌石隔石墨矿(石灰石矿段)

安全避险“六大系统”

竣
工
验
收
资
料

申请单位：福建富远通智能科技有限公司

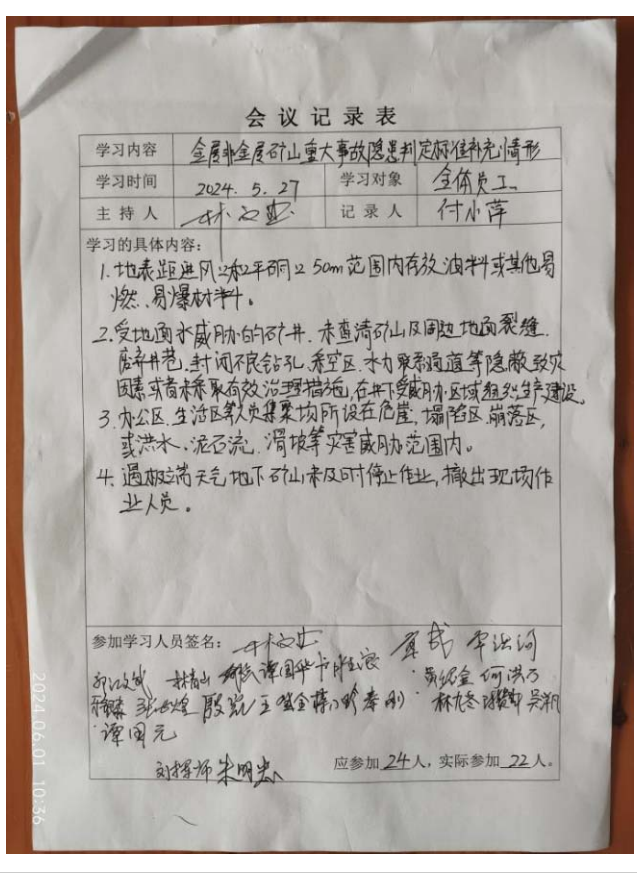
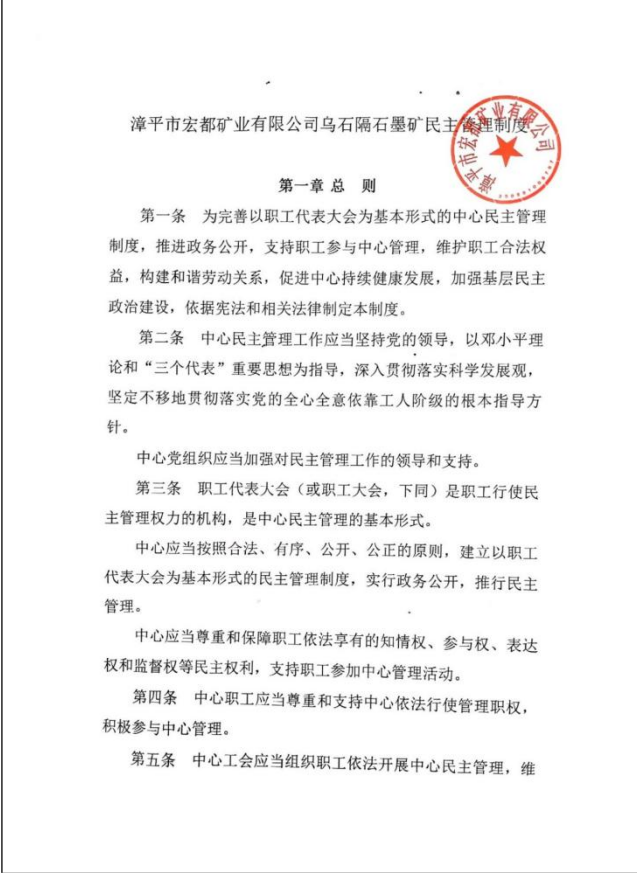
地采矿山六大系统竣工验收材料

7、企业文化与企业管理（单项分数 8 分，自评分：8.0 分）

1、企业民主管理制度完善；安全生产、职工培训、职业病防治等规章制度健全；各类报表、台账、档案资料等保存齐全、完整。（单项分 3 分）

自评：我矿建立以董事长为企业法人，配备矿长、总工、分管副矿长及各职能部门技术人员，建立健全各种安全生产、职工培训、职业病防治等相关管理规章制度，明确各岗位职责，形成了科学高效、集中统一的管理架构体系，拥有特色鲜明的企业文化。企业具有完备的质量管理体系、环境管理体系和职业卫生健康安全管理体系，重视产品质量、环境质量、员工职业卫生防治、安全等工作的过程管理控制。

我矿严格规范企业制度，具有完善的资源管理、生态环境保护、安全生产和职业病防治等规章制度，工作机制明确，责任落实到位。根据国家相关法律法规和企业的实际情况，编制了《安全生产目标管理制度》、《安全生产方针管理制度》、《安全生产责任制管理制度》、《安全教育培训制度》、《特种作业安全管理与审批制度》、《安全生产奖罚制度》、《设备设施管理制度》、《职业卫生管理制度》、《安全警示标志管理制度》、《安全生产科技制度》、《事故、事件报告制度》等一系列详细的管理制度，各类报表、台账、档案资料等齐全、完整。企业的职工培训体系健全，有相应的培训计划和培训记录。自评得分 3.0 分。

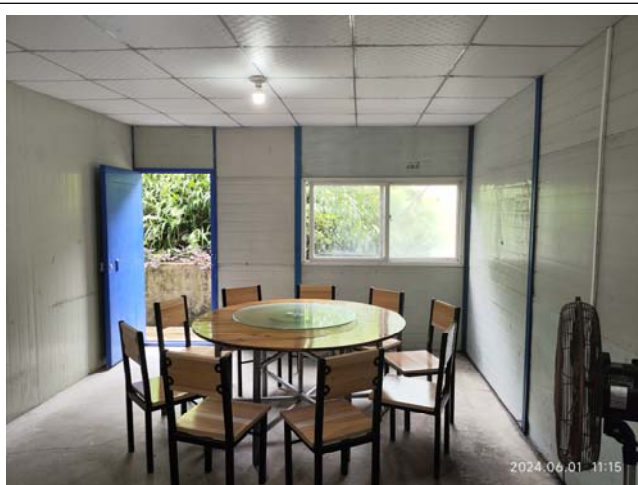


相关制度与培训记录

2、重视职工文化生活，职工宿舍、食堂、澡堂、活动场所整洁、设施完备。

（单项分 3 分）

自评：我矿以“建设绿色矿山，保护绿水青山”为核心，积极开展绿色矿山建设。企业高度重视企业文化的培养与宣传，以“全面规划、合理布局、综合利用，化害为利、全员参与、保护环境、持续发展”的企业文化为核心，以“坚持安全第一、预防为主”的指导思想引领企业发展，凝聚全员力量，充分体现了中国特色社会主义核心价值观，突出新发展理念和行业特色。秉承“员工好，企业才好；企业好则员工更好”的原则推进企业与员工共赢。企业拥有条件舒适的环境，为职工配备宿舍、食堂、澡堂等基本生活场所，满足员工的基本生活所需，每年安排员工进行健康体检，开展职业病防治培训等，员工的满意度是企业不断向前的动力，企业不断发展的愿景也符合员工共同追求的目标，与员工个人价值的实现紧密结合。自评得分 3.0 分。



员工食堂



员工食堂



员工澡堂



员工澡堂

3、职工作业场所粉尘、噪音符合有关规定，职工定期体检，未发生群体性职业病。（单项分2分）

自评：根据环评报告粉尘、噪音符合要求。职工定期体检。未发生群体性职业病。自评得分2.0分。

职业健康检查结果告知书

肖清林同志：

你于 2024 年 4 月 10 日在

进行（岗前、岗中、离岗）职业健康体检，体检结果如下：

本次职业健康检查未发现石灰石粉尘作业职业禁忌症。

特此告知

被告知人：肖清林

告知日期：2024年4月17日

此表一式两份，被告知人和告知单位各一份

体检类别：上岗前

漳平市疾病预防控制中心

职业性健康检查表

职检字第 324041000009号

共 8 页 第 1 页

姓名：肖清林

身份证：45272819750602271X

工号：

单位：漳平市宏都矿业有限公司

部门：

漳平市疾病预防控制中心

二〇二四年四月十日

体检表

8、企业诚信与企地和谐（单项分数7分，自评分：7.0分）

1、在企业网站或社区宣传栏定期公示涉及矿山环境保护和公共卫生等方面的监测、检测数据、信息。（单项分1分）

自评：我矿在生产经营活动中坚持履行社会责任、诚实守信，得到周边村民和行业内的一致认可；在企业在采区公开采矿权人等详细信息，在办公楼宣传栏定期向公众公示涉及矿山环境保护和公共卫生等方面的监测、检测数据等相关信息，接受公众监督。自办矿至今未发生因矿山开采造成噪声、粉尘、污水扰民等事件。自评得分1.0分。



矿山公示栏

证 明

兹有我镇辖区内漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿，经核实，该矿不存在因矿山开采造成噪声、粉尘、污水扰民等现象。

特此证明。



未扰民证明

2、不存在因矿山开采造成噪声、粉尘、污水扰民或因矿山开采造成地下水位下降影响土地利用。（单项分2分）

自评：矿山开采的历史中没有因为造成噪声、粉尘、污水扰民被投诉，也没有因为矿山开采造成地吸收为下降影响土地利用的情况，下游及周边的农田，没有受到矿山开采影响耕种。自评得分2.0分。

3、开展扶贫、助学、助医、助残等活动资助村庄(社区)、学校等公共设施建设。（单项分2分）

自评：矿井积极参与乡镇开展的公益性活动，自办矿至今公司累计捐款30余万元，用于矿区周边村庄的基础建设、公益性赞助，为当地村民提供劳动就业机会，收到了较好的社会反响，实现了企业与社区协同发展、人与环境和谐融洽的良好局面。自评得分2.0分。



获得相关奖牌

4、近三年内未发生较大群体性事件。（单项分 2 分）

自评：我们企业与所在乡镇和周边村落建立起协商机制，开展不定期交流沟通，及时了解情况，扶危济困，及时妥善处理好各种纠纷，促进企地和谐。近三年内未发生较大群体性事件。自评得分 2.0 分。

证 明

兹有我镇辖区内漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿，经核实，该矿近三年未发生因企业过错引起的较大群体事件的情况。
特此证明。



未发生较大群体事件证明

（三）绿色矿山建设自评分

根据《水泥灰岩绿色矿山建设规范》（DZ/T0318-2018）、《煤炭行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0315-2018）、《非金属矿行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0312-2018）、《福建省绿色矿山现场核查评分标准》相关文件要求、《龙岩市市级绿色矿山创建库工作方案（试行）的通知》，在上述绿色矿山建设对标自评的基础上，总得分为 89.75 分。

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 2024 年龙岩市市级绿色矿山自评分表

考核内容		评价指标	分值	评价方法	评分
总分			100		89.75
一	矿区环境		18		15.55
	1	现场按生产区、管理区、生活区等进行功能分区。生活区与排矸场、排土场、选矿场等保持安全距离。各功能区提示牌、说明牌、安全警示牌等规范、醒目。	3	符合要求	3
	2	矿区主要运输道路路面水泥硬化，临时性道路砂石胶结硬化，保持道路平整，无明显破损、污泥堆积。	3	符合要求	3
	3	矿区采场、运输通道等易产尘点设置洒水、喷雾等有效降尘措施。	2	符合要求	2
	4	矿石破碎加工区全封闭，矿石堆料分类分仓储存。金属矿推矿场顶棚覆盖，设置防渗和污水处理设施。	3	无矿石破碎加工区按 85%基础分计算	2.55
	5	在用采场、尾矿库、弃渣场边坡及已关闭的尾矿库、露天采场、弃渣场区域已覆绿，无连续面积 30 平方米以上的泥土裸露。	4	2 处未达要求扣 2 分	2
	6	矿区主要道路两侧已连续植树形成隔离带。生产洞口、办公区、生活区整洁，无乱搭盖，树木、花草搭配合理、景观效果好。	3	符合要求	3
二	资源开发方式		15		14.4

考核内容		评价指标	分值	评价方法	评分
	1	露天开采实行自上而下分水平台阶式开采，开采边坡要素和境界参数符合规范要求。地下开采按设计的采矿方法开采。	7	符合要求	7
	2	主（兼）采矿产资源开采回采率达到国家绿色矿山建设指标要求（国家未定指标的按开发利用方案指标）。	4	符合要求	4
	3	主（兼）采矿产资源选矿回收率达到相应矿种国家绿色矿山建设指标要求（国家未定指标的按开发利用方案指标）。尾矿和废石中有价组分的含量不高于现有技术水平能够处理品位。	4	未设置选矿厂按 85%基础分计算	3.4
三	资源综合利用		16		14.8
	1	开采主要矿产的同时，对伴生矿产资源进行综合开采利用，对暂不能进行综合开采的采取有效保护措施。	3	无伴生矿按 85%基础分计算	2.55
	2	共伴生矿产资源综合利用率达到相应矿种国家绿色矿山建设要求（国家未定指标的按开发利用方案指标）。	2	无伴生矿按 85%基础分计算	1.7
	3	废石（渣）、尾矿、煤矸石等固体废弃物实行综合利用，用于回填、铺路、生产机制砂或作为建筑原料等。表土剥离用于土地复垦或生态修复。	5	符合要求	5
	4	对废石（渣）、尾矿等固体废弃物采取入场、入库或其它方法妥善处置，处置率达到 100%。	3	符合要求	3
	5	选矿废水循环利用率达到相应矿种绿色矿山建设要求，剩余废水达标排放。	3	符合要求	2.55
四	节能减排		13		9

考核内容		评价指标	分值	评价方法	评分
	1	采用高效、节能的新技术、新材料、新工艺、新设备。	3	使用常规的工艺、技术、设备	2
	2	矿区建设截排水沟、沉淀池。生产区地表径流水全部汇聚到沉淀池处理达标后外排或回用矿区洒水、清洗、绿化。金属矿山矿坑水经处理后达标排放。	3	符合要求	3
	3	废石场、排土场周边建设有截排水沟、挡土墙、沉淀池，废水处理达标后外排或用于矿区洒水、清洗、绿化。	3	石墨矿段截排水沟功能差，扣2分	1
	4	车辆冲洗后的污水建有集中收集的沉淀池，处理达标后外排或回用于矿区洒水、清洗、绿化。	2	石墨矿未达标准扣1分	1
	5	建设有生活垃圾集中堆放点，并定期外运至垃圾处置站。	2	符合要求	2
五	地灾防治与生态修复		13		13
	1	有地灾防治方案、预案，对潜在地灾隐患点已采取可靠防治措施。	4	符合要求	4
	2	按照矿上地质环境恢复与土地复垦方案，对露天开采终了边坡、露天采场、矸石场、排土场、工业场地、塌陷区、污染场地治理、复垦且效果良好。	6	符合要求	6
	3	恢复治理治理后各类场地，与周边自然环境协调，土地可持续利用。	3	符合要求	3
六	科技创新与数字化矿山		10		9
	1	每年研发与技改投入不低于相应矿种绿色矿山规范要求。	2	符合要求	2
	2	矿山露天采场、尾矿库、排土场、排污口等敏感区建设有视频监控设施，并集中接入中央控制，实现视频监控全覆盖。	3	沉淀池暂未纳入实时视频监控，扣1分	2

考核内容		评价指标	分值	评价方法	评分
	3	建立了资源储量数据台帐，实现矿产资源储量动态管理。	3	符合要求	3
	4	地采矿山建设有生产安全监测六大系统并正常运行。	2	符合要求	2
七	企业文化与企业管理		8		8
	1	企业民主管理制度完善；安全生产、职工培训、职业病防治等规章制度健全；各类报表、台账、档案资料等保存齐全、完整。	3	符合要求	3
	2	重视职工文化生活，职工宿舍、食堂、澡堂、活动场所整洁、设施完备。	3	符合要求	3
	3	职工作业场所粉尘、噪音符合有关规定，职工定期体检、未发生群体性职业病。	2	符合要求	2
八	企业诚信与企地和谐		7		7
	1	在企业网站或社区宣传栏定期公示涉及矿山环境保护和公共卫生等方面的监测、检测数据、信息。	1	符合要求	1
	2	不存在因矿山开采造成噪声、粉尘、污水扰民或因矿山开采造成地下水位下降影响土地利用。	2	符合要求	2
	3	开展扶贫、助学、助医、助残等活动；资助村庄（社区）、学校等公共设施建设。	2	符合要求	2
	4	近三年内未发生较大群体性事件。	2	符合要求	2

说 明:

1. 单项考核指标全部符合要求满分，指标未完成按要求扣分，扣完为止。
2. 因矿种或开采方式等原因未涉及相关评价指标的按该项分值的 85% 计分。

第五部分自评结论

根据《水泥灰岩绿色矿山建设规范》（DZ/T0318-2018）、《煤炭行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0315-2018）、《非金属矿行业绿色矿山建设规范》

（DZ/T0312-2018）、《福建省绿色矿山现场核查评分标准》相关文件要求，从绿色矿山的申报条件开始对照评估，漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿符合政策的要求，也具备相应的建设条件，并对漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿绿色矿山建设进行综合自评，评分总得分为89.75分，达到进入市级库标准80分，认为漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿达到申请进入市级绿色矿山创建库标准。

第六部分 相关资料、图像

(一)营业执照、采矿许可证、安全许可证、安全标准化证书。

统一社会信用代码 91350881MA321RL66H		营 业 执 照			扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。
名 称	漳平市宏都矿业有限公司	注 册 资 本	贰仟万圆整		
类 型	有限责任公司	成 立 日 期	2018年08月29日		
法定代表人	赖生顺	住 所	漳平市拱桥镇隔顶村赤村第6组15号		
经 营 范 围	石墨、石灰石采选、加工及销售；煤炭、非金属矿、轻质碳酸钙、活性碳酸钙、生石灰的销售。（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）				
		登 记 机 关	2022年11月9日		

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

中华人民共和国 采 矿 许 可 证

(副本)

证号：C3508002011087210120072

采矿权人：漳平市宏都矿业有限公司

地 址：漳平市拱桥镇隔顶村赤村第6组15号

矿山名称：漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿

经济类型：有限责任公司

开采矿种：石墨、水泥用石灰岩

开采方式：地下开采

生产规模：63万吨/年

矿区面积：1.3563平方公里

有效期限：伍年贰月 自2019年5月29日至2024年7月29日

发证机关
(采矿登记专用章)

二〇一九年五月十九日

矿区范围拐点坐标：(2000国家大地坐标系)

点号	X坐标	Y坐标
1	2793326.2778	39536171.8573
2	2793326.2827	39537430.8731
3	2792404.2714	39537430.8767
4	2792404.2678	39536594.8665
5	2791942.2622	39536594.8689
6	2791942.2609	39536171.8633

标高：从800米到350米

需经安全生产监督管理部门批准取得安全生产许可证及办理用林用地手续后，方可组织生产。矿山开采期间，由所在县（市、区）自然资源管理部门负责监督管理。年开采石墨矿3万吨，年开采水泥用石灰岩矿60万吨。

开采深度：由800米至350米标高 共有6个拐点圈定

中华人民共和国自然资源部印制

MEM		编号 (闽) FM安许证字 (2023) F07号	
		统一社会信用代码 91350881MA321RL66H	
安全生产许可证		许可范围	水泥用石灰岩 地下开采; 生产规模: 水泥用石灰岩60万吨/年; 许可标高: 由+535m到+485m。
(副本)		生产地址:	漳平市拱桥镇隔顶村赤村第6组15号
企业名称	漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿(石灰石矿段)		
主要负责人	林文德		
单位地址	漳平市拱桥镇隔顶村赤村第6组15号		
经济类型	有限责任公司		
有效期	2023年6月14日至2024年7月29日		
		发证机关	福建省应急管理厅
		发证日期	2023年6月14日



中华人民共和国应急管理部监制



安全标准化

证书

●证书编号： (闽)AQBKIII (2023) F2●

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿(石灰石矿段)

非煤矿山安全生产标准化叁级

(地采矿山)

●有效期至： 2026 年 4 月 24 日



国家安全生产监督管理总局监制

2024.06.01 10:29



(二) 矿山面貌图片资料



535 工业广场平面布置图



608 工业广场平面布置图



+608 洞口



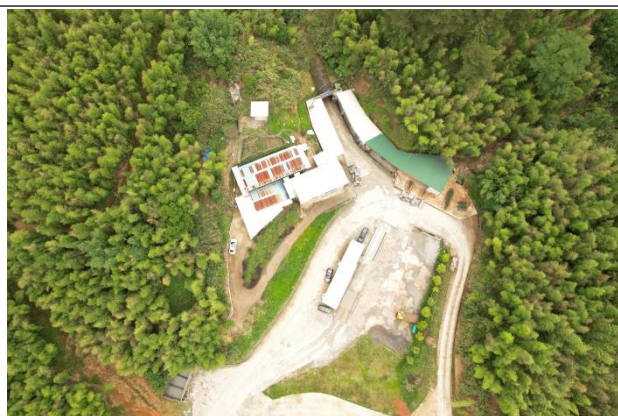
+608 工业广场



+608 洞口及项目部办公楼



+690 风井



+535 工业广场



职工食堂



+535 主平硐



+580 风井



矿山沉淀池



硐口沉淀池



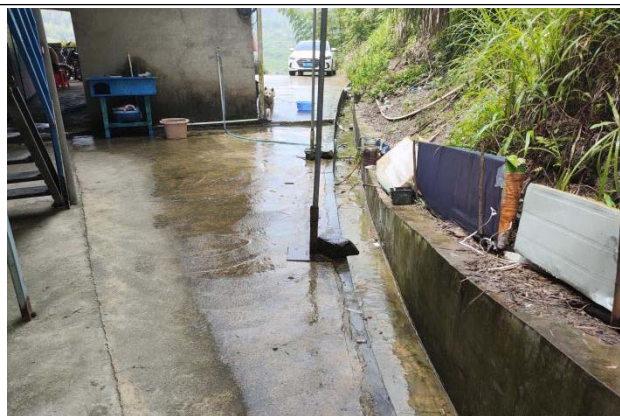
员工宿舍



员工宿舍



宿舍区排水沟



宿舍区排水沟



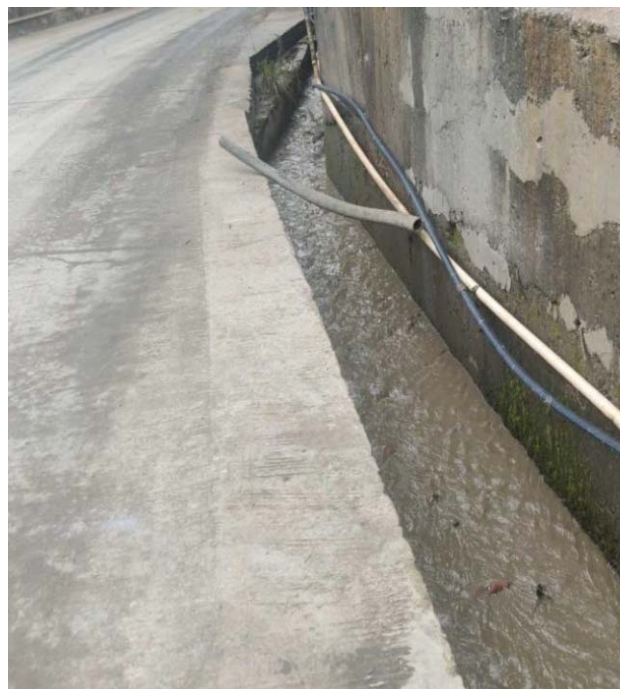
矿山道路



矿山道路



排水沟



排水沟



矿山奖牌



捐资兴教奖牌



石灰石矿段会议室



石墨矿段会议室



硐口安全警示牌



矿山澡堂



矿山停车场



学习标语



出入井信息



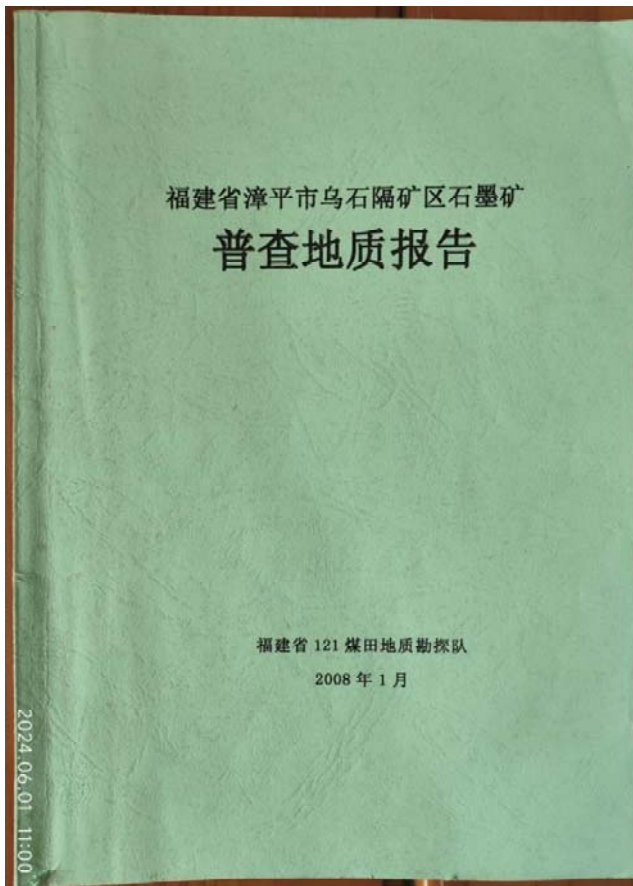
采矿权公示牌



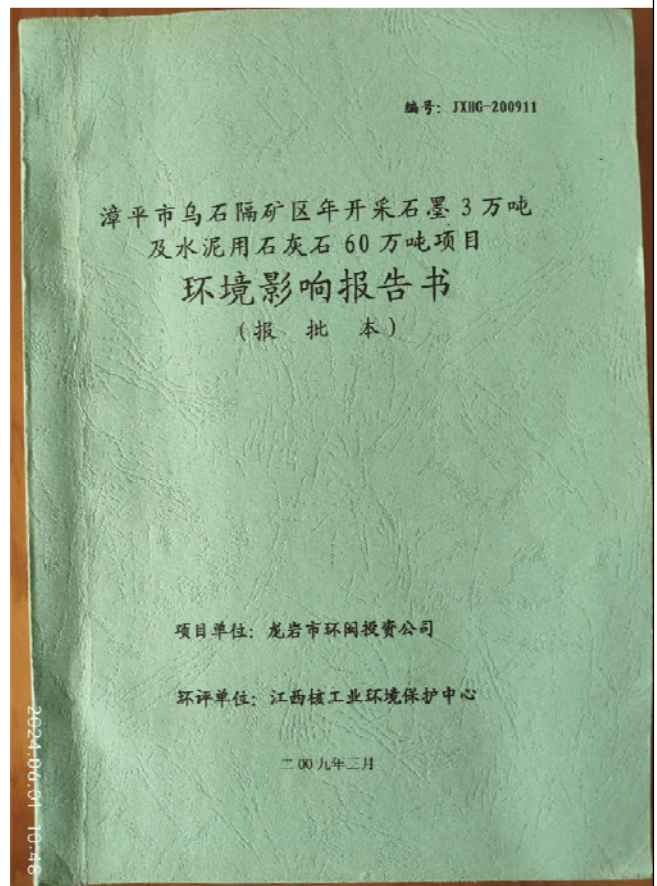
矿山机修车间



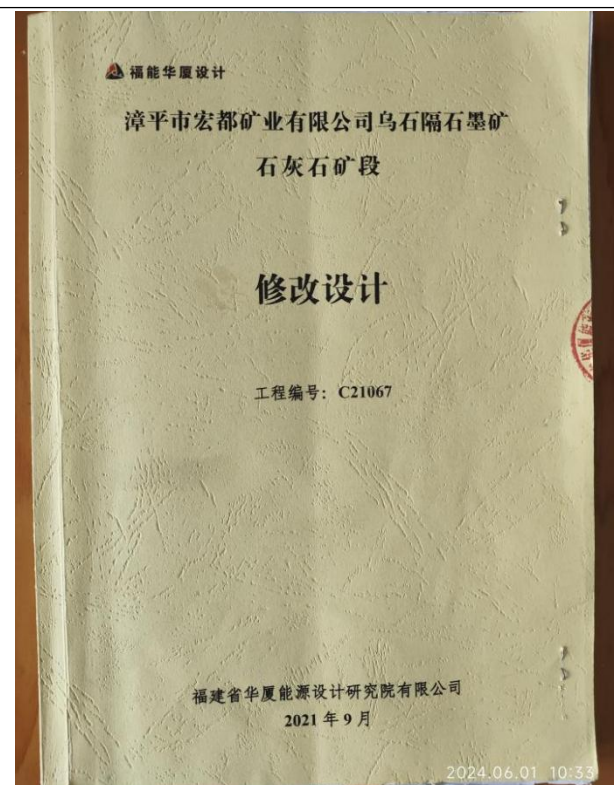
矿山一角



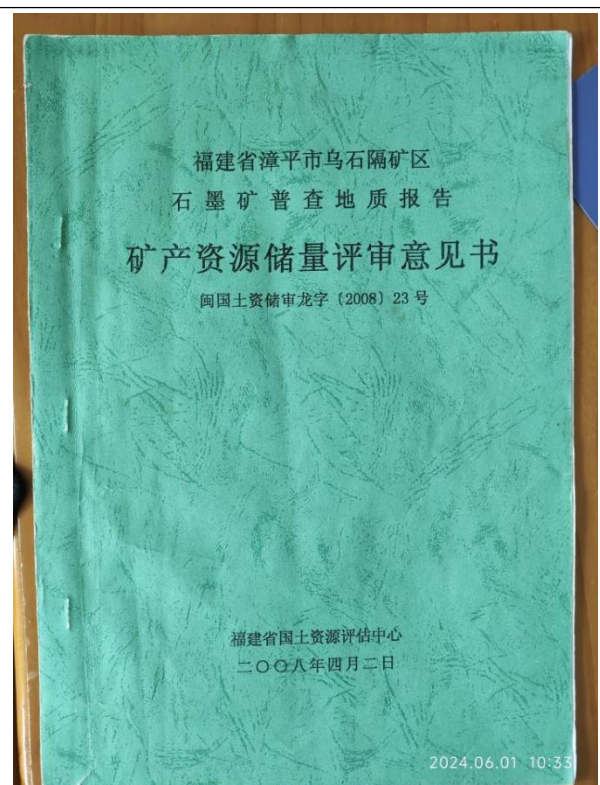
普查地质报告



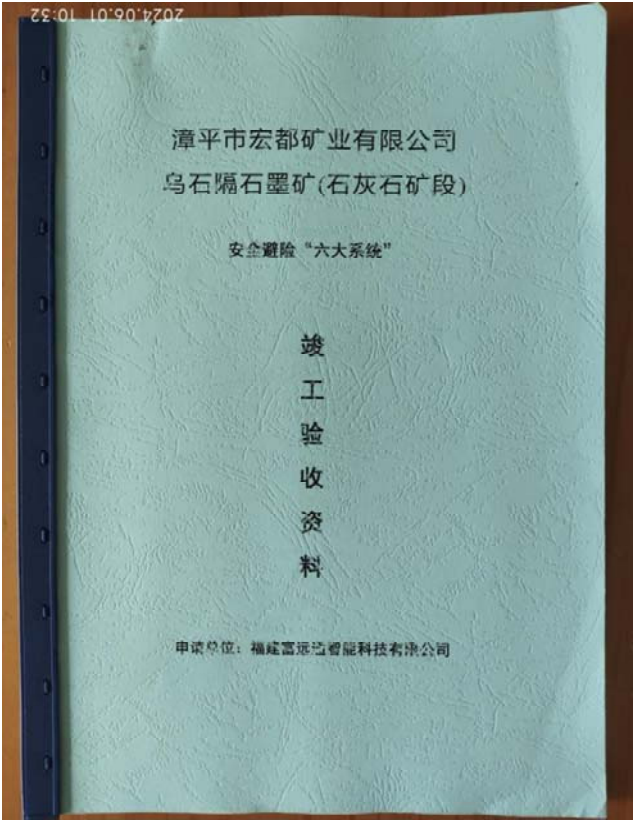
环境影响报告书



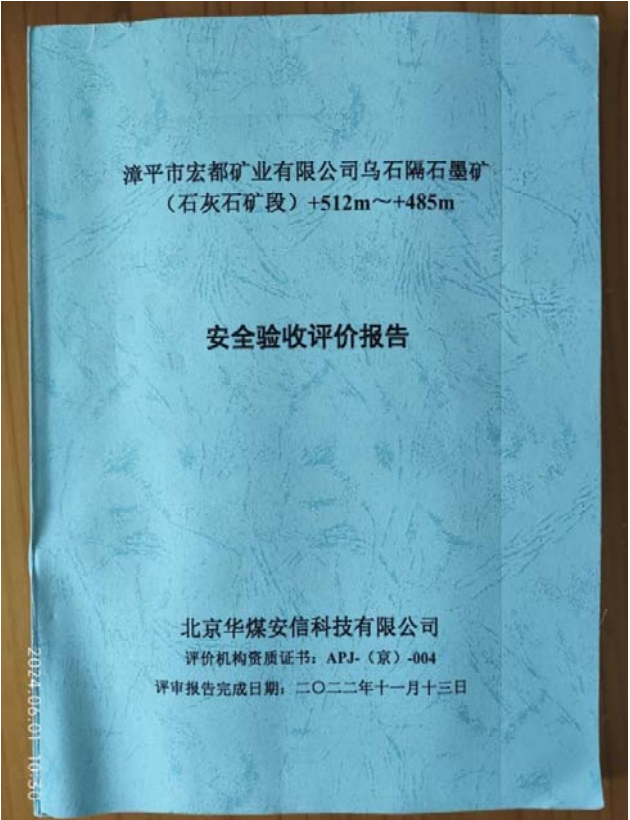
修改设计



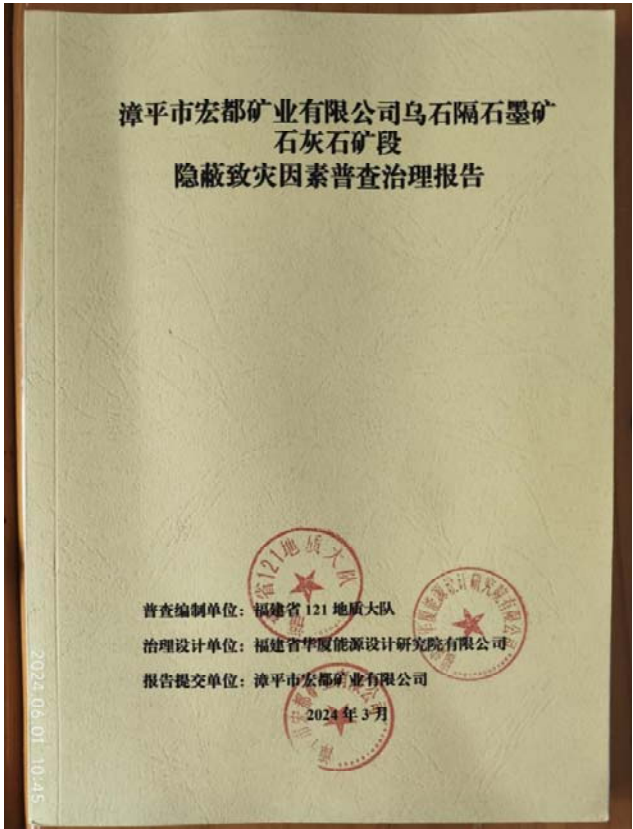
评审意见书



六大系统竣工资料



安全验收评价报告



普查治理报告

2023 年度较大规模矿山储量年报审核意见表				
年报名称	漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 2023 年度储量年报			
采矿权人	漳平市宏都矿业有限公司	年编制单位	龙岩星际大地地理信息工程有限公司	
审核人员	林文彦	审核日期	2024.1.17	
矿山基本信息	矿区面积	0.3563Km ²	开采深度	开采标高: +512m~+380m
	开采矿种	石墨、水泥用石灰岩		
	开采方式	地下开采		
	采矿证号	C3508002011087210120072	有效期限	2019 年 5 月 29 日至 2024 年 7 月 29 日
年度资源储量变动情况	石墨保有量: 57.60 万吨, 其中: 证实储量 0, 可信储量 21.25 万吨, 2023 年初保有资源量 0, 控制资源量 25.0 万吨, 推断资源量 32.60 万吨。石灰岩保有量: 1289.4 万吨, 其中: 证实储量 0, 可信储量 0, 推断资源量 0, 控制资源量 0 万吨, 推断资源量 1289.4 万吨。			
	2023 年度动用石灰岩资源量 26.57 万吨, 采出量: 25.68 万吨 损失量: 0.89 万吨, 勘查增量: +21 万吨, 矿区总开采回采率: 96.64%			
	年末石墨保有量: 57.60 万吨, 其中: 证实储量 0, 可信储量 21.25 万吨, 控制资源量 0, 推断资源量 25.0 万吨。推断资源量 32.60 万吨。石灰岩保有量: 1289.83 万吨, 其中: 证实储量 0, 可信储量 0, 推断资源量 0, 控制资源量 0 万吨, 推断资源量 1289.83 万吨。			
	经审查, 该矿山所提供年报材料齐全, 符合相关规定, 同意上报市局供专家审核。			
县级自然资源部门初审意见	漳平市自然资源局 2024 年 1 月 17 日			
专家评审意见	经审查, 本年报能按规定编制, 图文表齐全并一致, 认定为合格! 其中: 采出量: 25.68 万吨, 损失量: 0.89 万吨, 勘查增量: +21 万吨, 年度年末总保有量: 1289.83 万吨。其中: 证实储量 0, 可信储量 0, 控制资源量 0, 推断资源量 25.0 万吨。推断资源量 32.60 万吨。石墨保有量: 57.60 万吨, 可信储量: 21.25 万吨, 控制资源量 0, 推断资源量 25.0 万吨。推断资源量 32.60 万吨。专家: 何仲礼 2024 年 1 月 29 日			
市级自然资源部门意见	同意专家组意见, 年报认定为: 合格 龙岩市自然资源局 2024 年 1 月 17 日			

2023 年度储量年度报告

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 水土保持方案报告书

(报批稿)

建设单位：漳平市宏都矿业有限公司
编制单位：龙岩九江环保科技有限公司
2021年8月

2024.06.01 10:47

水土保持方案报告书

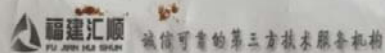
漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿 石灰石矿段 生产安全事故应急预案 (版本：2022版)

编制：刘辉卿、邓陈楠、蒋庆俊、付小萍
朱明忠、赵涛
审核：陈正忠、林青山
批准：林文强

漳平市宏都矿业有限公司乌石隔石墨矿
石灰石矿段 编制
2022年8月

2024.06.01 10:18

生产安全事故应急预案



福建汇顺检测集团有限公司 技术服务合同

项目名称：漳平市宏都矿业有限公司职业病危害现状评价
委托方(甲方)：漳平市宏都矿业有限公司
受托方(乙方)：福建汇顺检测集团有限公司
合同编号：
签订时间：2021年7月13日
签订地点：漳平市

2024.06.01 10:42

检测技术服务合同



报告编号：TLZW2307013

检测报告 TEST REPORT

委托单位：漳平市宏都矿业有限公司
检测地址：漳平市拱桥镇隔顶村赤村第6组15号
检测类别：职业卫生定期检测

福建拓普检测技术有限公司
Fujian Tuopu Detection Technology Co., Ltd.
2023年8月16日



地址：福州高新区星光科技园E座9-12层 电话：0591-88016588
传真：0591-87835508 邮编：350109 邮箱：831860702@qq.com 网址：www.ctopu.com
本检测报告仅供委托方内部使用，不得复制或用于其他用途，否则本公司不承担任何法律责任。

2024.06.01 10:57

检测报告