



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171212050704

名称: 广德县顺诚达环境检测有限公司

地址: 安徽省广德县桃州镇复兴街 46 号

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



171212050704

发证日期: 2017 年 01 月 18 日

有效期至: 2023 年 01 月 17 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

目 录

1 前言	1
2 总论	3
2.1 编制依据	3
2.2 调查目的及原则	7
2.3 调查方法及工作程序	7
2.4 调查范围、因子及验收标准	9
2.5 调查重点	11
2.6 环境保护目标	12
3 工程调查	15
3.1 项目概况	15
3.2 地理位置	15
3.3 项目建设历程	18
3.4 项目运行工况	18
3.5 工程概况	19
3.6 工程建设变化情况	25
4 环境影响报告书回顾及审批意见回顾	26
4.1 环评报告书主要结论	26
4.2 环境影响报告书批复意见	29
5 环境保护措施落实情况调查	31
5.1 环境影响报告书提出措施落实情况	31
5.2 环境影响报告书批复文件落实情况	33
5.3 广德县矿山环境综合整治实施方案落实情况	35
5.4 环保投资落实情况调查	37
6 施工期环境影响调查与分析	39
6.1 施工期水环境影响调查	39
6.2 施工期大气环境影响调查	39
6.3 施工期声环境影响调查	40
6.4 施工期固体废物影响调查	40
6.5 施工期生态环境影响调查	41
6.6 小结	42
7 生态环境影响调查与分析	43
7.1 生态环境现状调查	43

7.2 生态保护措施调查.....	43
7.3 生态环境影响调查.....	45
8 地表水环境影响调查与分析.....	48
8.1 项目区地表水情况.....	48
8.2 废水污染源及治理措施调查.....	48
8.3 废水排放源排放监测和达标分析.....	49
8.4 废水污染治理措施有效性分析.....	53
8.5 小结.....	53
9 大气环境影响调查与分析.....	54
9.1 评价区域气象特征.....	54
9.2 大气污染源及污染防治措施调查.....	54
9.3 大气污染源监测与达标分析.....	56
9.4 环境防护距离.....	59
9.5 小结.....	59
10 声环境影响调查与分析.....	61
10.1 噪声污染源及其防治措施调查.....	61
10.2 厂界噪声监测及分析.....	61
10.3 噪声污染防治措施有效性分析.....	62
10.4 小结.....	62
11 固体废物环境影响调查与分析.....	63
11.1 固体废物产生量和处理处置方式调查.....	63
11.2 固体废物贮存处置措施调查.....	63
11.3 固体废物处理处置措施的有效性.....	63
12 环境管理及监测计划调查.....	64
12.1 环境管理状况调查.....	64
12.2 环境监测计划及落实情况.....	66
12.3 风险防范措施调查.....	66
13 公众意见调查.....	68
13.1 调查目的.....	68
13.2 调查方式及调查内容.....	68
13.3 调查范围及对象.....	70
13.4 调查结果统计与分析.....	72
13.5 当地环境保护部门意见.....	74
13.6 公众参与的合法性、有效性、代表性、真实性.....	74

13.7 调查结论.....	76
14 调查结论.....	77
14.1 工程概况.....	77
14.2 环境保护措施落实情况调查.....	77
14.3 专项环境影响调查结果.....	78
14.4 环境管理状况调查.....	80
14.5 公众意见调查.....	80
14.6 竣工环保验收结论.....	80

附件清单：

附件 1：本项目采矿许可证；

附件 2：广德县环境保护局《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的批复》（广环审 [2016]103 号）；

附件 3：广德县发展和改革委员会《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目的批复》（发改投[2016]102 号）；

附件 4：广德县水务局《关于广德县黄家店建筑用页岩矿水土保持方案报告书的批复》（广水[2016]113 号）；

附件 5：广德县国土资源局关于《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿山地质环境保护与综合治理方案》审查意见的函（广国土资函[2016]14 号；

附件 6：广德县国土资源局关于《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿产资源开发利用方案》备案证明（广国土资开备字[2016]02 号）；

附件 7：林地意见；

附件 8：过磅记录；

附件 9：保洁协议；

附件 10：生态复垦保证金缴纳证明；

附件 11：监测报告；

附件 12：公众参与问卷；

附件 13：房屋租赁协议；

附件 14：十亩冲水库用水协议；

附件 15：应急预案备案登记表；

附件 16：建设项目工程竣工环境保护“三同时”登记表。

1 前言

安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿区行政区划属安徽省广德县新杭镇管辖，矿区中心地理坐标为东经 119°32′ 16″，北纬 31°05′ 35″，位于广德县城北东 33°方向约 23 公里处，矿区内有公路通往新杭镇，与 215 省道广(德)—宜(兴)公路段、318 国道及沪渝高速公路（G50）相连，宣杭铁路贯穿广德、长兴县境内，由此可通往全国各地，矿区交通便捷，运输发达。

该矿 2016 年 5 月 24 日，广德县国土资源局签发采矿许可证，有效期至 2019 年 9 月 24 日，采矿证号为 C3418222016067130142051。

广德县国土资源局以广国土资储备字[2015]10 号文下发了“关于《安徽省广德县官黄家店建筑用页岩矿普查地质报告》矿产资源储量评审备案证明。2016 年 1 月，山东乾舜矿冶科技股份有限公司编制完成了《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿产资源开发利用方案》，并通过专家评审。

根据《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿资源储量核实报告》，截至 2016 年 1 月 15 日，矿区范围内保有资源储量 122b 类 63.31 万吨。2016 年 7 月，广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目正式开工建设，2017 年 9 月建成投产。目前，该项目已正常生产，各项环保措施均已到位，根据建设单位提供的日常过磅明细表可知，本项目已满足验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等相关规定，建设单位于 2018 年 8 月委托广德县顺诚达环境检测有限公司开展广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目的竣工环境保护验收调查工作。

广德县顺诚达环境检测有限公司接受委托后，开展了工程资料收集和初步现场调查等工作，并向有关专家进行了咨询，制定了生态、水环境、大气环境、声环境和各类污染源的调查和监测方案并委托广德县顺诚达环境检测有限公司进行了验收监测；在广德县国源矿业有限公司相关人员的配合下，对施工、验收阶段受工程建设影响的环境敏感点的环境现状、生态影响及恢复状况、污染影响和社会影响等方面进行了详细调查，对环境影响报告书及其批复中所提出的环境保护措施落实情况逐一进行了调查核实，同时认真听取了地方环保部门和当地群众的意见，进行了公众意见调查。

在以上工作的基础上，广德县顺诚达环境检测有限公司按照环境保护法律、

法规和有关规范规定，编制完成了《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目竣工环境保护验收调查报告》。

在报告编制过程中，得到了项目建设单位、协作单位及当地环境保护主管单位的大力支持，在此表示感谢！

2 总论

2.1 编制依据

2.1.1 相关法规条例、技术规划

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016 年 9 月 1 日起施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，自 2016 年 1 月 1 日起施行；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日起施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 7 月 1 日起施行；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》，（2011 年 3 月 1 日起施行）；
- (9) 《中华人民共和国矿产资源法》，1996 年 8 月 29 日修订；
- (10) 《中华人民共和国土地管理法》，2004 年 8 月 28 日修订；
- (11) 《中华人民共和国节约能源法》，2016 年 7 月 2 日修订；
- (12) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2008 年 8 月 29 日起施行；
- (13) 《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》，国发[2005]40 号，2005 年 11 月 9 日通过；
- (14) 《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（修正），中华人民共和国发展和改革委员会令 2011 第 9 号，2013 年 2 月 16 日修正；
- (15) 《国务院关于全面整顿和规范矿产资源开发秩序的通知》，国发[2005]28 号；
- (16) 《土地复垦条例》（中华人民共和国国务院令第 592 号，2011 年 3 月 5 日）；
- (17) 《土地复垦条例实施办法》，2012 年 12 月 11 日通过，2013 年 3 月 1 日起施行；
- (18) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (19) 《关于环境保护主管部门不再进行建设项目试生产审批的公告》，2016 年 4 月 8 日，环境保护部公告[2016]29 号；

- (20) 《国家重点保护野生植物名录（第一批）》，国务院 1999 年 8 月 4 日；
- (21) 《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》，国家环境保护总局，环发[2005]109 号，2005 年 9 月 7 日；
- (22) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国务院国发[2005]39 号，2005 年 12 月 3 日；
- (23) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；
- (24) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，环境保护部令 44 号，2017 年 9 月 1 日；
- (25) 《建设项目环境影响评价资质管理办法》，环境保护部令 第 36 号，2015 年 9 月 28 日；
- (26) 《环保部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2015 年本）》（环境保护部公告 2015 年第 17 号）；
- (27) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环境保护部，环发[2012]77 号，2012 年 07 月 03 日；
- (28) 《关于涉及水土保持方案的环境影响报告书有关审批问题的通知》，国家环境保护总局，环发[2002]129 号，2002 年 9 月 17 日；
- (29) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发[2015]17 号；
- (30) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；
- (31) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）；
- (32) 《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号）；
- (33) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环境保护部环办环评[2016]150 号），2016 年 10 月 26 日；
- (34) 关于废止《关于进一步推进建设项目环境监理试点工作的通知》的通知（环境保护部环办环评[2016]32 号），2016 年 4 月 7 号；
- (35) 《安徽省环保厅关于废止建设项目环境监理试点工作相关的文件的通知》，2017 年 5 月 2 日；

(36) 《安徽省环境保护条例》(2010 年 8 月 21 日安徽省第十一届人民代表大会常务委员会第二十次会议通过)；

(37) 《安徽省林地保护条例(2004 修正)》(根据 2004 年 6 月 26 日安徽省第十届人民代表大会常务委员会第十次会议关于修改《安徽省林地保护管理条例》的决定修正)；

(38) 《安徽省大气污染防治条例》(2015 年 3 月 1 日实施)；

(39)《安徽省环保厅关于加强乡镇集中式饮用水水源环境保护工作的通知》(皖环发[2014]2 号)；

(40)《安徽省环保厅关于加强建设项目环境影响评价及环保竣工验收公众参与工作的通知》(皖环发[2013]91 号, 2013 年 10 月 18 日)；

(41)《安徽省人民政府关于修改《安徽省森林和野生动物类型自然保护区管理办法》等规章的决定》(安徽省人民政府令第 230 号, 2010 年 12 月 23 日)；

(42)《安徽省森林公园管理条例》(2006 年 10 月 21 日)；

(43)《安徽省非煤矿山建设工程项目管理暂行规定》(皖经信非煤〔2011〕101 号)；

(44)《安徽省非煤矿山管理条例》(安徽省人民代表大会常务委员会, 2015 年 5 月)；

(45)《安徽省非煤矿山生产能力管理办法(暂行)》(皖经信非煤〔2009〕198 号)；

(46)《安徽省非煤矿山生产能力核定标准(暂行)》(皖经信非煤〔2009〕198 号)；

(47)《安徽省矿山环境整治实施方案》(皖大气办[2014]10 号)；

(48)《宣城市大气污染防治行动计划实施细则》(宣城市人民政府 宣政秘[2014]26 号, 2014.1.23)；

(49)《广德县矿山环境综合整治工作实施方案》广发[2014]22 号；

(50)《广德县矿山环境综合整治三年行动计划》(广发〔2014〕21 号)；

(51)广德县“三线四边”环境综合整治工作实施方案的通知；

(52)广德县全面推进矿山环境整治、建设“绿色矿山”实施方案，2014 年 3 月 18 日；

(53)广德县人民政府，《广德县大气污染防治行动计划实施细则》。

2.1.2 技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则·总纲》（HJ 2.1-2016）。
- (2) 《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2008）。
- (3) 《环境影响评价技术导则·地面水环境》（HJ/T2.3-93）。
- (4) 《环境影响评价技术导则·地下水环境》（HJ 610-2016）。
- (5) 《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2009）。
- (6) 《环境影响评价技术导则·生态环境》（HJ19-2011）。
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）。
- (8) 《土壤侵蚀分类分级标准》（SL 190-2007）。
- (9) 《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2008）。
- (10) 《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008）。
- (11) 《固体废物鉴别导则（试行）》（国家环保总局、国家发改委、商务部、海关总署、国家质量监督检验检疫总局公告 2006 年第 11 号，2006 年 3 月 9 日）。
- (12) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2007）。
- (13) 关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（公告 2013 年第 36 号）。
- (14) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》（HJ/T394-2007，原国家环境保护总局）。
- (15) 《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（国家环境保护总局，环发〔2005〕109 号）。
- (16) 《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（实行）》（HJ651-2013，2013 年 7 月 23 日）。

2.1.3 工程资料

- (1) 《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿产资源开发利用方案》，2014 年 1 月；
- (2) 广德县水务局《关于广德县黄家店建筑用页岩矿水土保持方案报告书的批复》（广水[2016]113 号）。

2.1.4 环评及批复文件

(1) 《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》（安徽汇泽通环境技术有限公司，2016 年 9 月）。

(2) 广德县环境保护局《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的批复》（广环审 [2016]103 号，2016 年 9 月 28 日）。

2.2 调查目的及原则

2.2.1 调查目的

(1) 调查矿山在设计、施工和验收阶段对设计文件和环境影响报告书及批复中所提出的环境保护措施的落实情况，以及对环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。

(2) 调查矿山已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并根据矿山所在区域环境现状监测结果，评价分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(3) 通过公众意见调查，了解公众对矿山建设期及试生产期环境保护工作的意见和要求，针对村民工作和生活的受影响状况，提出合理的解决建议。

(4) 根据矿山环境影响情况调查的结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合相应的竣工环境保护验收条件。

2.2.2 调查原则

(1) 认真贯彻国家和地方的环境保护法律、法规及有关规定。

(2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则。

(3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则。

(4) 坚持充分利用已有资料与现场调研、现状监测相结合的原则。

(5) 坚持对工程建设前期、施工期的环境影响全过程分析的原则，根据项目特点，突出重点、兼顾一般。

2.3 调查方法及工作程序

(1) 原则上采用《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评 [2017]4 号）中的要求执行，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态

影响类》和有关环境影响评价技术导则规定的方法；

(2) 环境影响分析采用资料调研、现场调查和现状监测相结合的方法；

(3) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

本次验收调查工作程序见图 2-1。

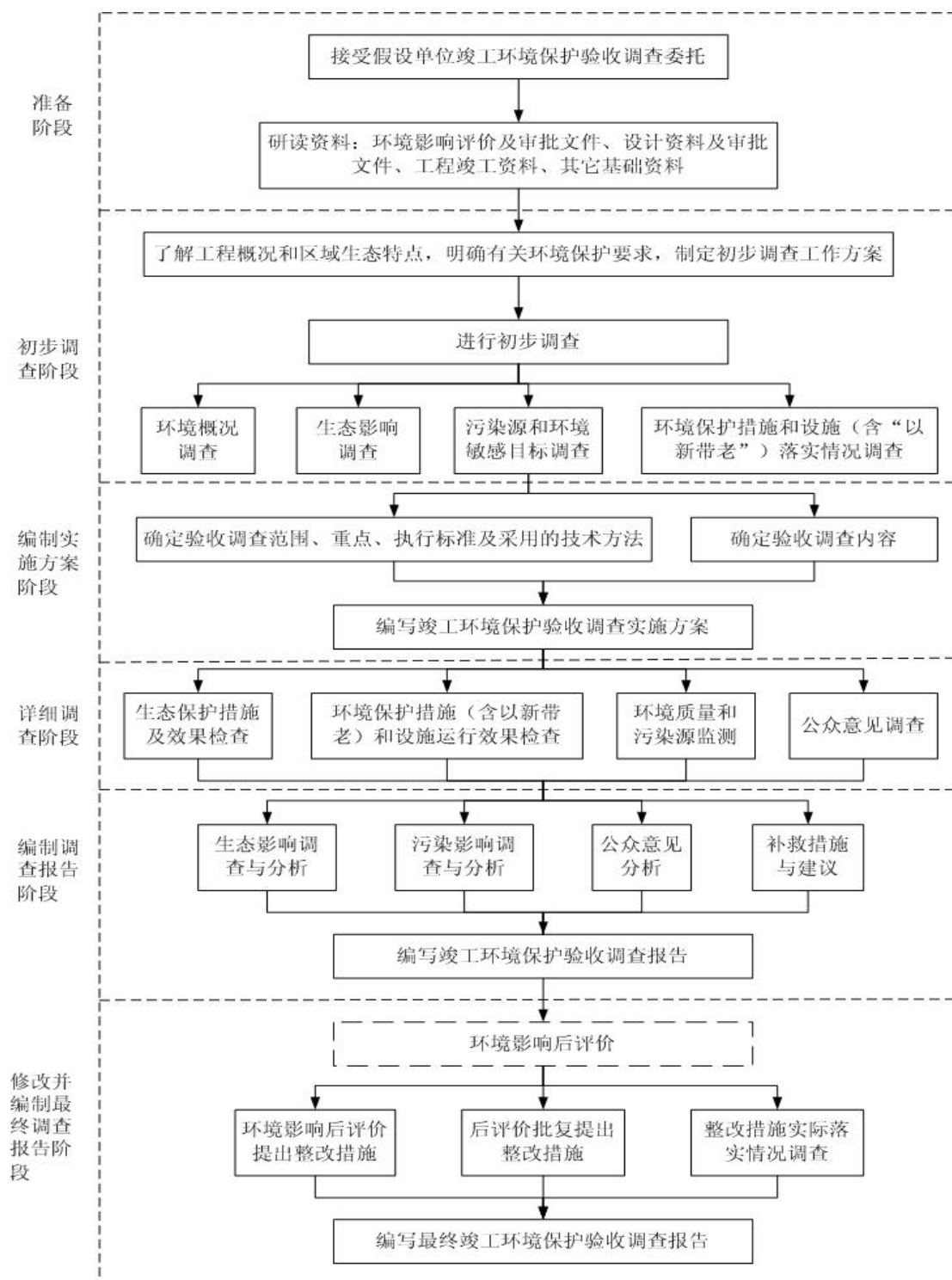


图 2-1 验收调查工作程序

2.4 调查范围、因子及验收标准

2.4.1 调查范围

本次竣工验收调查范围参照环境影响评价范围，调查范围见表 2.1。

表 2.1 环保验收调查范围

环境要素	调查范围	备注
环境空气	以矿区为中心，半径为 2.5km 的圆形区域	与环评一致
噪声	项目场界外周围 200m 以内，运输道路中心线外两侧 200m 范围	与环评一致
生态	项目矿区范围，并根据采矿特点向外扩展 1 公里，并同时考虑矿山运输道路对生态的影响	与环评一致
地表水	项目地表水评价范围为流洞河上游 500m 到下游 2000m 处	与环评一致
地下水	项目所在地周边 6km ²	与环评一致
公众	项目周围直接或间接受工程建设影响的公众。	与环评一致

2.4.2 调查因子

本次验收调查的各个调查因子见表 2.2。

表 2.2 调查因子

序号	要素	调查因子
1	大气污染源	无组织
3	废水污染源	生活污水、矿区雨水
4	固体废物	废石、表土
5	声环境	场界、敏感点
6	环境空气	敏感点
7	地表水	监测断面
8	生态	自然因子
		工程占地、水土流失、植物类别、工程措施

2.4.3 验收标准

本次验收调查原则上采用该工程环境影响评价时所采用的标准，对已修订的标准则采用新标准进行校核。环境影响评价时执行的标准按照广德县环境保护局《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响评价标准确认的函》（广环函[2015]9 号）。本次调查涉及的标准如下：

2.4.3.1 环境质量标准

（1）环境空气质量标准

环评时环境空气质量标准执行标准为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；验收调查报告与环评时一致。

（2）水环境质量标准

环评时地表水执行标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ

类标准；验收调查报告与环评时一致。

(3) 声环境标准

环评时声环境标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区；验收调查报告与环评时一致。

2.4.3.2 污染物排放标准

(1) 废水

项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准。与环评时期一致。

(2) 废气

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求，与环评时期一致。

(3) 噪声

营运期厂界噪声按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准执行，与环评时期一致。

(4) 固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及 2013 年修改单中的有关规定。

危险废物等贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定。

环境质量标准详见表 2.3，污染物排放标准见表 2.4。

表 2.3 环境质量标准

环境类别	污染物	级别	取值时间	浓度限值		标准名称
				浓度	单位	
环境空气	TSP	二级	24 小时平均	300	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	PM ₁₀		24 小时平均	150		
	SO ₂		24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	NO ₂		24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
地表	pH	III 类	---	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
	氨氮			≤1.0	mg/L	
	COD			<20		

环境类别	污染物	级别	取值时间	浓度限值		标准名称
				浓度	单位	
水	BOD			≤4		
	SS			--		
声环境	等效 A 声级	2 类	昼间	60	dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
			夜间	50		

表 2.4 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度mg/m ³	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度mg/m ³
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0

表 2.5 水污染物排放标准

水质项目	pH	氨氮	COD	BOD ₅	石油类	SS
(GB8978-1996)表4一级标准	6-9	15	100	20	5	70

表 2.6 噪声排放标准

噪声	厂界噪声	运营期	昼间	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类声环境功能区 标准
			夜间	50		

2.5 调查重点

本次调查的重点是环境敏感目标基本情况及变化情况、实际工程内容及方及环境影响变化情况、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响、环境质量和主要污染因子达标情况、环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性、工程施工期和试运行期实际存在的及公众反映的环境问题、验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果、工程环境保护投资情况。

2.5.1 生态影响

重点调查工业场地施工期间临时占地情况、生态恢复措施及恢复效果、水土保持措施及效果。

重点调查开采区对地表生态的破坏程度及减缓措施。

重点调查环评中环境保护措施及生态治理计划落实情况。

2.5.2 水环境影响

重点调查生活污水和生产废水处理措施是否按环境影响报告书的要求落实，调查生活污水处理情况、调查矿区雨排水及冲洗废水收集、处理、回用及排放情

况。

2.5.3 大气环境影响

重点调查环境影响报告书提出的抑尘措施的实施情况及效果。

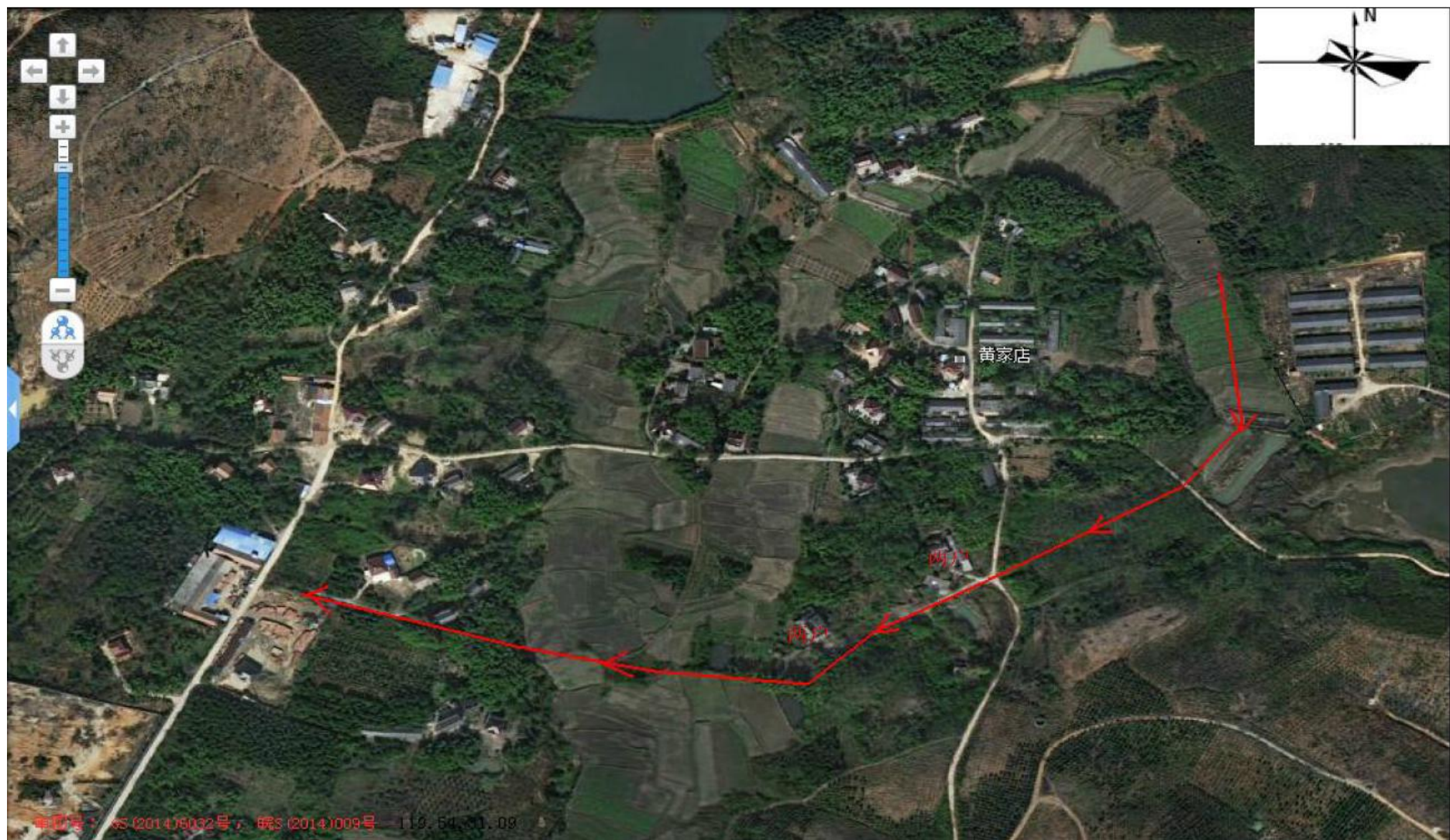
2.6 环境保护目标

本项目不在自然保护区内，界内无大的输电线路、水力设施，也无基本农田，无其他敏感目标。主要环境保护目标见表 2.7，图 2.2。根据与环评时期对比可知项目矿区范围内环境保护目标没有发生变化。

表 2.7-1 本项目矿区环境保护目标一览表

环境要素	生产区域		保护目标	方位	与矿区距离 (m)	规模	保护级别
声环境	采矿区		黄家店	矿区西南130m；22户，70人			《声环境质量标准》2类标准
			黄家店散户	矿区西侧45m；4户，15人			
	运输道路		黄家店散户	运输道路两侧10-50m；4户，14人			
大气环境	矿区		黄家店	西南	130	22户、70人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
			黄家店散户	西	45	4户、15人	
			下堡村	东南	355	45户、144人	
			上堡村散户	东	355	6户、19人	
			上堡村	东	550	48户、154人	
			荆村	东北	820	48户、154人	
			童家湾	南	900	23户、74人	
			新湾村	东南	1260	22户、71人	
			老角嘴	西南	1200	4户、15人	
			王家湾	西南	1500	35户、112人	
			四方村	东南	1560	100户、320人	
			方山冲	南	1600	15户、48人	
			大里村	南	1750	55户、180人	
			百家庙	西南	1800	20户、64人	
			葛家湾	西南	1700	30户、96人	
地表水	黄家店水库		西北	700	小(一)型水库，功能以防洪灌溉为主	《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准	
	十亩冲水库		东南	240	小(二)型水库，防洪灌溉为主		
地下水	水位下降范围	评价范围	地下水水质和水位	/	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-93)Ⅲ类标准	

附图 2.2-1 项目矿区敏感目标分布图



附图 2.2-2 项目运输道路沿线环境敏感目标分布图

3 工程调查

3.1 项目概况

3.1.1 项目名称性质、建设单位、建设地点

项目名称：广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目

建设单位：广德县国源矿业有限公司

项目性质：新建

建设地点：广德县新杭镇黄家店村

3.1.2 建设规模

建设规模：项目工程建成后，项目矿石开采规模为：20万t/a建筑用页岩矿

3.1.3 服务年限

服务年限 3.4 年，含基建期 0.5 年。

3.1.4 劳动定员及工作制度

项目全矿劳动定员20人。矿山设计生产能力为20万吨/年，采用间断工作制，年工作300天，每天1班，每班8小时，破碎加工实际生产时间8小时/天，相当于全年运转2400小时。

3.1.5 工程总投资及环保投资

环评期间：项目投资总额为559.6万元，其中环保投资42万元，占总投资的7.5%。

实际情况：项目实际投资约为621万元，实际环保投资约为184.3万元，实际环保投资占总投资的29.68%。

3.2 地理位置

广德县黄家店建筑用页岩矿位于安徽省广德县新杭镇，矿区中心点地理坐标为东经 119°32′ 16 " ,北纬 31°05′ 35 " 。矿区行政上隶属安徽省广德县新杭镇，位于广德县城东北 33°方向约 23 公里处，矿区内有公路通往新杭镇，与 215 省道广(德)—宜(兴)公路段、318 国道及沪渝高速公路（G50）相连，宣杭铁路贯穿广德、长兴县境内，由此可通往全国各地，矿区交通便捷，运输发达。根据广德县国土资源局广国土资函[2015]227 号—《关于广德县黄家店页岩矿拟设采矿权矿区范围的函》，拟设矿区范围如下（共有 4 个拐点圈定）：拐点坐标(1980 年

西安坐标系)坐标见表 2.2-1。矿区面积为：0.0814 平方公里。开采深度：标高为 +143 米至+80 米标高，目前该项目已经取得广德县国土资源局颁发的采矿许可证。矿区位置图见图 3-1。矿区拐点坐标见表 3.1。

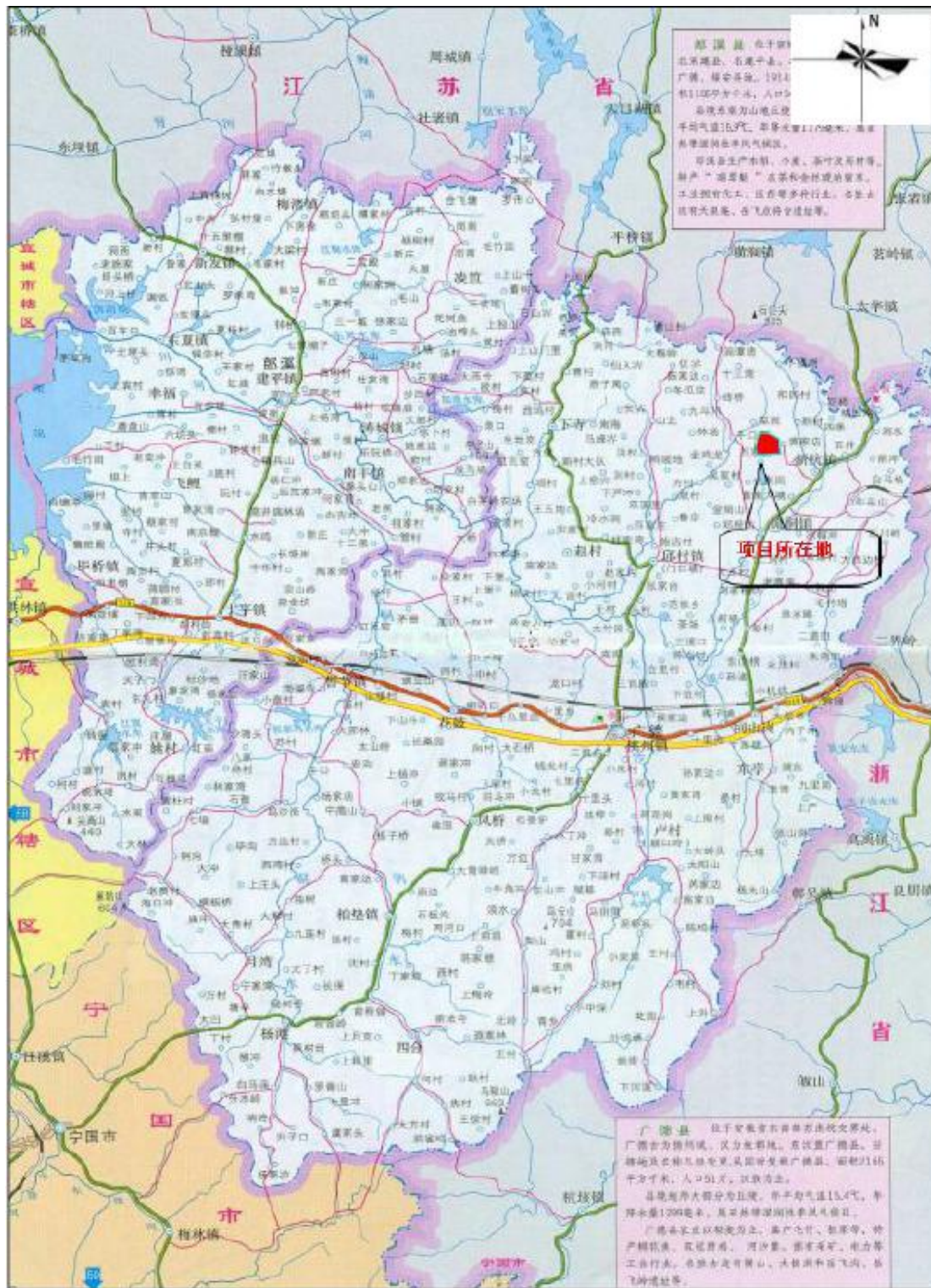


图 3-1 矿区地理位置图

表 3.1 矿区拐点坐标一览表

拐点号	平面坐标		地理坐标	
	X	Y	X	Y
1	3441522.12	40455688.19	1	3441477
2	3441631.12	40455883.19	2	3441586
3	3441359.12	40456081.19	3	3441314
4	3441231.12	40455849.19	4	3441186
面积 0.0814Km ² ，开采标高+143m~+80m				

3.3 项目建设历程

该矿于 2016 年 5 月 24 日，广德县国土资源局签发采矿许可证，有效期至 2019 年 9 月 24 日，采矿证号为 C3418222016067130142051。

广德县国土资源局以广国土资储备字[2015]10 号文下发了“关于《安徽省广德县官黄家店建筑用页岩矿普查地质报告》矿产资源储量评审备案证明。2016 年 1 月,山东乾舜矿冶科技股份有限公司编制完成了《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿产资源开发利用方案》，并通过专家评审。

根据《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿资源储量核实报告》，截至 2016 年 1 月 15 日，矿区范围内保有资源储量 122b 类 63.31 万吨。矿山开采回采率 97%，开采储量确定为 63.31 万吨。根据矿山年开采规模 20 万吨，开采回采率为 97%来计算，矿山规模为 20 万 t/a，日产量平均为 666.67t，班平均产量 666.67t。服务年限 3.4 年，基建期 0.5 年。

2016 年广德县国源矿业有限公司委托安徽汇泽通环境技术有限公司进行环境影响评价，2016 年 9 月编制完成了《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》并于同年 9 月 28 日经广德县环保局《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的批复》（广环审 [2016]103 号）同意项目建设。

2016 年 7 月，广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目正式开工建设，2017 年 9 月矿山建成投产。目前，该项目已正常生产，各项环保措施均已到位，根据建设单位提供的日常过磅明细表可知，本项目已满足验收条件。

3.4 项目运行工况

根据环评中数据可知本项目主体工程为露天采场，矿山全年工作 300 天，日开采矿石量 666.67t。根据我公司验收调查人员现场巡视，建设完成完工后主体工程运行良好。根据

广德县国源矿业有限公司提供的矿产品过磅记录，可知本项目开采期矿石产品产量较为稳定，日平均生产 612 吨，平均生产负荷为 91.8%。从整体上来看，本项目运行情况良好。

3.5 工程概况

3.5.1 项目组成

本次环境保护验收调查范围包括工业场地、矿区运输道路、开采平台建设、表土堆场、截水沟、排水沟、沉淀池、挡土墙建设，其详细情况见表 3.2、表 3.3、表 3.4。

表 3.2 矿山主体工程组成

工程名称		环评内容	实际建设内容
采矿工程	露天采区	矿区面积 0.0814km ² ，开采标高+143m~+80m，年开采页岩矿 20 万吨；采坑上口约为 334m×176m；下口尺寸 97m×26m；台阶高度：10m；台阶数量 5 个；主要设备有 PC220 挖掘机 2 台（配置破碎锤）；矿石随采随运，不在矿区设置矿石临时堆场。	矿区矿体目前已形成+100m、+110m 两个开采平台，其余与环评一致

表 3.3 公辅工程组成表

工程名称	环评	实际建设
采矿工业区	工业场地主要布置办公室、休息室、地磅等。矿山工业场地位于矿区南侧，占地面积为 1200m ² 。	与环评一致
办公区	位于采矿工业场地内。	与环评一致
供水系统	采矿生产用水主要为下游水库；生活用水为村镇自来水统一供应。	与环评一致
供电系统	采场内设备均采用燃油设备，无电化作业；工业场地区用电有当地电网提供，配备 315kva 变压器一台。	50kva 变压器一台
排土场	本项目设置一个临时排土场位于矿区东侧，圈定的面积 2.10hm ² ，平均堆高 2.00m 左右，可堆放表土 4.2 万 m ³	项目实际建设过程中未设排土场
道路	矿山的总出入口布置在矿山的西南侧，设计运输道路从 110m 高程沿地形标高采用修筑至 120m 基建采准平台，设计运输道路长度为 412m，占地 0.60hm ² ；外运道路总长度 650，道路宽度 10m，占地面积 0.65hm ² ；外运道路依托现有。	与环评一致

表3.4 环保工程组成表

工程名称		环评	实际建设
废水	矿区废水治理工程	矿区雨水沉淀池、排土场下游沉淀池；生活污水、经化粪池消化处理后用作林地施肥；矿区出入口设置车辆冲洗水沉淀池。	项目在运输道路西侧设有 3 座沉淀池（5*3*1.2m，8*8*1.2m，8*8*1.2m），运输道路东南侧设有 1 座沉淀池（R=2m，h=3m）用于处理冲刷雨水，设一座 3 级沉淀池处理车辆冲洗废水
废气	矿区废气治理工程	矿区内配置洒水车一台用于采区道路和作业面洒水降尘。	与环评一致
		外运道路定期洒水抑尘	与环评一致
噪声	噪声防治	对主要噪声源采取消声、减振为主的治理措施，并加强设备的维护。	与环评一致
生态	水土保持	外围截水沟总长 740m；沉砂池 2 个	矿区和运输道路设置了截排水沟和沉淀池
	生态恢复与复垦	矿山服务期满后按照按照土地复垦方案进行恢复植被，并进行土地复垦。	与环评一致。尚未形成永久废弃地形，边开采边复垦。
固废	矿区固废治理工程	处理生活垃圾 6t/a	委托责任人王永浩处理。
		本项目设置一个临时排土场，位于矿区东侧，圈定的面积 2.10hm ² ,堆放表土 4.2 万 m ³ ,平均堆高 2.00m 左右。	未设排土场

3.5.2 主要技术指标

本项目主要技术指标见表 3.5。

表 3.5 本工程主要技术指标

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	矿产资源储量			
1.1	矿床赋存条件			
1.2	矿体平均厚度	m	14.60	
1.3	矿体产状	°	260°~230°∠17°~19°	
1.4	矿体赋存标高	m	+80m~+143m	
1.5	资源储量			
1.2.1	查明资源量	万 t	63.31	
1.5.2	保有资源量	万 t	63.31	
1.5.3	设计利用资源储量	万 t	59.33	
1.5.4	设计资源利用率	%	93.73	
2	采矿			
2.1	矿石生产能力	万 t/a	20	
2.2	矿山计算服务年限	a	3.4	基建期 0.5a
2.3	开拓方式		公路开拓、汽车运输	
2.4	采矿方法		自上而下分台阶	
2.5	开采回采率	%	97	
2.6	矿山工作制度			
2.6.1	年工作天数	d	300	

2.6.2	每天工作班数	班	1	
2.6.3	班工作小时数	h	8	

3.5.3 项目总平面布置

据生产规模及企业性质，矿区主要由露天采场、运矿道路、工业场地等组成。

总平面布置如下：

（1）露天采场

据矿体的开采条件，该矿床分一个采场矿区面积 0.0814km²，开采标高+143m~+80m，年开采页岩矿 20 万吨；采坑上口约为 334m×176m；下口尺寸 97m×26m。露天自上而下分层开采，开采最高台阶标高+120m，最低开采台阶标高+80m，分层开采开采高度为 10m，最终开采台阶分别为+110m、+100m、+90m，共 4 个开采台阶；主要设备有挖掘机 2 台（配置破碎锤）。

（2）工业场地

工业场地主要布置办公室、休息室、地磅等，矿山工业场地位于矿区南侧，占地面积为 1200m²，建筑面积 200 平方米。

（3）运输道路

矿山的总出入口布置在矿山的南西侧，设计运输道路从+110m 标高沿地形标高采用修筑至+120m 基建采准平台，设计运输道路长度为 412m，各台阶矿石经挖掘机直接装载后，由自卸汽车运往工业场地。矿山进入凹陷开采后，从拟设矿权范围 4 号拐点+105m 处开沟进入+80m 水平底部台阶。

本项目外运道路依托原有建材厂废弃运输道路，并进行修整，道路长度为 650m。

3.5.4 项目占地

本项目占地情况见表 3.6，目前已经完成了用地手续。由表可知，项目实际占地情况与环评占地较少，主要由于项目实际建设中未设排土场。

表 3.6 本项目占地面积表 单位：hm²

防 治 分 区	地 类（环评）				面积	地类（实际）				面 积	占 地 性 质
	耕地 （01）	林地 （03）	交通运 输用地 （10）	其他用 地（12）		耕地 （01）	林地 （03）	交通运 输用地 （10）	其他用 地（12）		
采矿区	/	8.14	/	/	8.14	/	5.82	/	/	5.82	永 久
管理区	/	0.20	/	/	0.20	/	0.12	/	/	0.12	永 久
运矿道 路区	/	0.60	/	/	0.60	/	0.23	/	/	0.23	永 久
辅助工 程区	/	0.10	/	/	0.10	/	0.10	/	/	0.10	永 久
排土场 区	/	2.10	/	/	2.10	/	/	/	/	/	永 久
合 计	/	11.14	/	/	11.14	/	6.27	/	/	6.27	

3.5.5 生产工艺流程

3.5.5.1 采矿工程

露天开采过程主要工序见图 3.4-1。

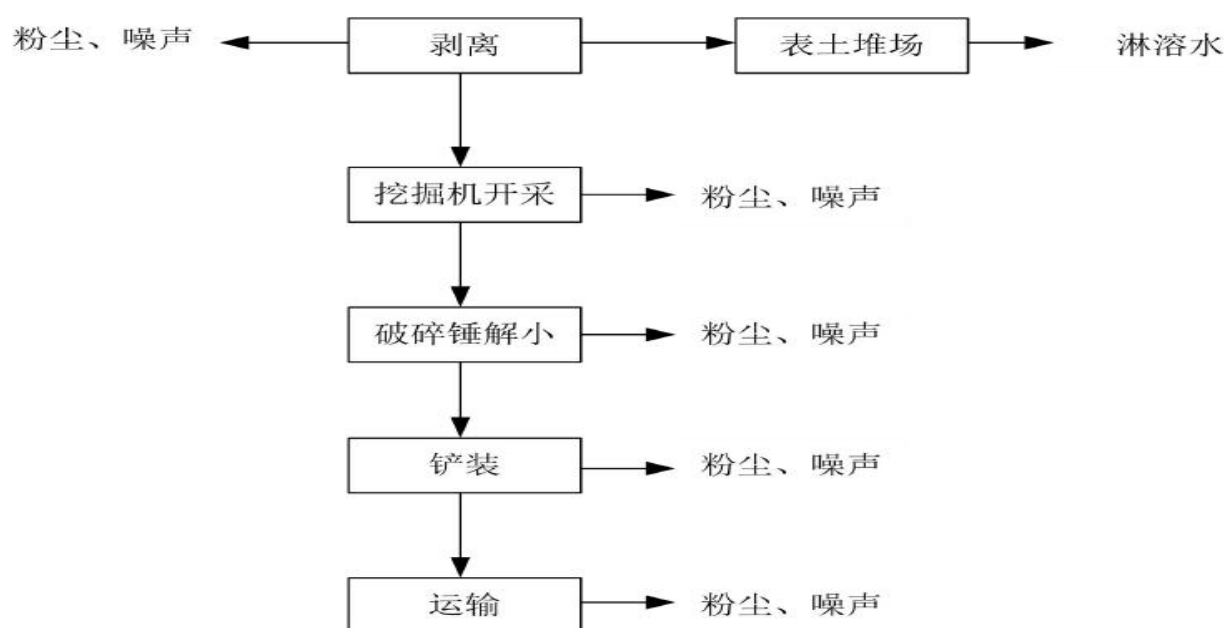


图 3.4-1 露天开采工艺流程图

根据现场勘查，矿区矿体已经形成+100m、+110m 两个开采平台。目前矿山开采区进行生态恢复。

考虑本采场的岩石性质。表土及强风化岩层的剥离，可用挖掘机直接挖装，或用推土机配合装载机进行集堆铲装。采用露天开采。采用自上而下分台阶开采方式。开采出的矿石由挖掘机直接装自卸汽车后，经矿山运输道路外运。剥离的废土石全部综合利用。

采用开段沟的形式开拓新水平，即在开拓运输道路与设计采场开采水平标高的交汇处，开挖并逐步扩帮形成生产工作线，生产台阶高度为 5m，生产台阶坡面角为 60°。采场一般为单台阶生产。

当上部开采台阶开采即将结束时，便可进行下一个开采水平的准备工作，以形成连续稳定的生产条件，及自上而下的开采顺序。矿岩破碎：矿体顶板及矿石物理力学强度较低，采用液压挖掘机直接挖掘，少量不能直接挖掘的采用液压破碎锤进行破碎。

采装运输：采装设备选用 PC220 型液压挖掘机，斗容 1.0m³，运输设备利用 15t 汽车。矿石由液压挖掘机装自卸汽车外运。

采装工作辅助作业包括：平整和清理工作场地；清理和修筑采场临时运输线路；清理采场最终边帮等。

根据矿山生产规模、工作制度、台阶高度等指标，设计选用标准斗容为 1.0m³ 的液压挖掘机作为采场工作面的主要铲装设备。采场利用 3 台 1.0m³ 的液压挖掘机铲装矿石。

采装工作辅助作业包括：平整和清理工作场地；清理和修筑采场临时运输线路；清理

采场最终边帮等。

3.5.5.2 工艺主要设备

本项目主要工艺设备见表 3.7。根据现场勘查，项目设备设置情况与环评基本一致。

表 3.7 本项目开采主要设备表

序号	设备名称	型号	单位	环评时期数量	验收时期数量	变化量
1	装载机	ZL50	台	1	1	-
2	自卸汽车	10T	辆	5	5	-
3	挖掘机	PC220	台	2	3	+1
4	变压器	315kva	台	1	1 (50kva)	-
5	洒水车	5T	台	1	1	-
6	排水泵	IS65-50-160	台	2	2	-

设备变动原因：①原环评设计的挖掘机数量不能满足矿山开采需求，故而新增了 1 台装载机。②原环评设计的变压器容量为 315kva，由于项目实际开采中，耗电设备较少，主要为照明用电，故更改容量为 50kva 的变压器。

3.5.6 公辅工程

3.5.6.1 供电工程

供电电源来自广德县新杭镇变电所，10KV 系统采用放射式方式向高压电动机和变压器供电。地面所有低压动力用电设备及照明供电电压均采用 380/220v 中性点直接接地系统，场区配备一台配备 50kva 变压器一台。

3.5.6.2 给排水工程

(1) 给水工程

生产用水：矿区生产用水主要有：道路洒水、采场洒水抑尘用水以及凿岩用水。根据《安徽省行业用水定额》，矿区道路(本项目运输道路 1062m，约 10620m²)降尘用水按 0.5L/m²·次计，每天在运输车辆通过时洒水，每天洒水 2 次，用水量约 10.62m³/d；采场、排土场洒水抑尘用水总量为 10m³/d；车辆冲洗水两位 6m³/d，车辆冲洗水除部分被车辆带走外，剩余部分汇集进入沉淀池，经沉淀后回用。生产用水由项目东南侧十亩冲水库提供，且与水库所有者签订了用水协议。

生活用水：项目采场劳动定员为 20 人，矿区不设食堂和宿舍及淋浴房。根据《安徽省行业用水定额》生活用水定按照 0.1m³/d·人计算，矿区生活用水用量为 2m³/d，生活用水由村镇自来水供应。

(2) 排水工程

项目采矿场生产过程中大部分抑尘洒水均损耗蒸发进入大气，车辆冲洗水除部分被车辆带走外，剩余部分汇集进入沉淀池，经沉淀后回用；职工生活污水经化粪池消化处理后外运至附近林地施肥；不得排入百家冲、横岗河等引用水源保护区项目水平衡图见图 3.8。

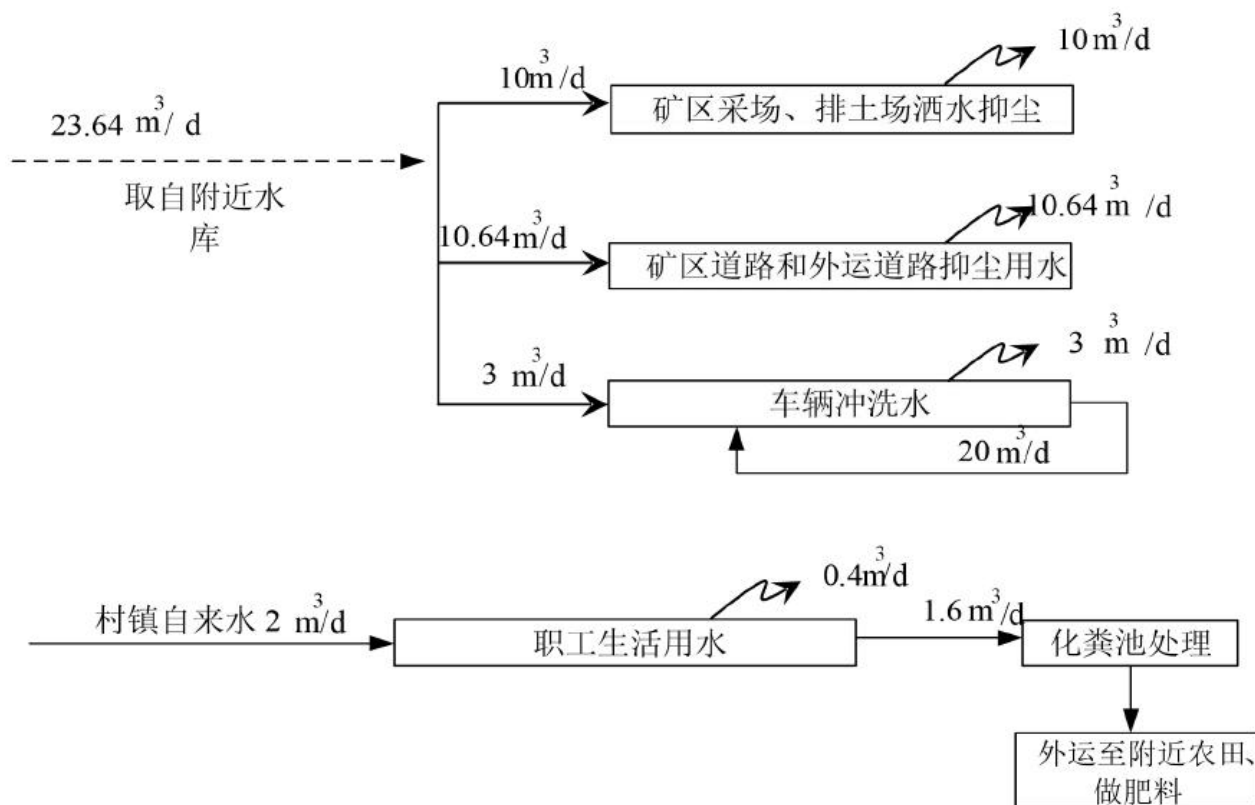


图 3.8 建设项目水平衡图 （单位：m³/d）

3.6 工程建设变化情况

根据现场调查工程建设内容，对照《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》（2016 年 9 月）中的矿山开采部分工程建设内容，根据现场调查，工程实际建设内容与环评报告基本一致。

4 环境影响报告书回顾及审批意见回顾

2016 年，受建设单位委托，安徽汇泽通环境技术有限公司承担广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的编制工作。2016 年 9 月 28 日广德县环境保护局以广环审 [2016]103 号文对《广德县国源矿业有限公司广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》进行了批复。

4.1 环评报告书主要结论

4.1.1 环境质量现状

环境质量现状监测评价结果表明：

(1) 各监测点 SO_2 、 NO_2 、TSP、 PM_{10} 日均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，各监测因子单因子指数均小于1，说明监测期间各监测点空气环境质量良好。

(2) 在矿区下游水库的各监测断面上，各监测因子单因子指数均小于1，满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类标准。

(3) 地下水水质中各污染物单项标准指数均小于1，水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准要求。

(4) 本项目各矿界声环境现状值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2 类标准。附近敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2 类标准。

4.1.2 运营期环境影响结论

4.1.2.1 运营期排放大气环境影响分析结论

(1) 经预测项目采矿区和排土场污染源下风向最大浓度的占标率均低于 10%。采矿区下风向最大浓度为 $0.02407\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大占标率 2.67%，距源中心 269m；排土场区下风向最大浓度为 $0.006869\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大占标率 0.76%，距源中心 361m。各废气污染源最大落地浓度预测值均较小，均能满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中二级标准限值要求。估算模式考虑了污染物在简单平坦地形、全气象组合情况条件下的最大影响程度和最远影响范围，已考虑了最不利条件，预测结果表明，评价项目正常工况下产生的大气污染物对评价项目所在区域的环境空气质量影响较小。

根据无组织排放的污染物卫生防护距离计算结果，本项目排土场的卫生防护距离为 50m、采场卫生防护距离均为 50m，工业场地的卫生防护距离均为 50m。

4.1.2.2 运营期废水环境评价结论

正常情况下生活污水经化粪池处理后用于周围林地施肥，不对外排放，不会对周围环境产生影响。

矿区运输车辆为 5 辆，为减少外运车辆车身及车轮泥土洒落，在工业场地设置洗车台，每日对外运车辆进行清洗。根据建筑给水排水设计手册-用水定额-汽车冲洗用水定额，冲洗矿山载重车用水定额为 400L/辆·次，则用水量为 18m³/d，排污系数按 0.83 计，共产生 15m³/d 洗车废水。废水经沉淀池沉淀后，回用作矿区降尘洒水，不外排。因此，对地表水影响较小。

项目正常情况下无外排废水，只有在一定的降雨强度和历时情况下，采场会形成雨水，汇集成地表径流，通过截排水沟进入南侧水库，水质指标均满足《污水综合排放标准》(GB8978—1996)一级标准、《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中Ⅲ类水质标准要求。采矿区雨水经过截水沟、沉淀池处理能够达标排放。因此，本项目暴雨情况下废水治理达标外排后不会影响地表水体现有的水体功能。

4.1.2.3 运营期噪声评价结论

采场边界距离矿界最近时的东、西、南、北各矿界的昼间噪声预测值均不能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。昼间达标距离 150m，在东、南、北、超标范围内，无居民点，无项目的生活区；西侧超标范围有四户居民，应对该部分居民设置隔声窗等措施，虽然开采期噪声对周围环境影响不大，但对作业人员和现场管理人员有一定程度的影响，必须实施相应的劳动卫生防护措施。

4.1.2.4 运营期固废评价结论

表土是指覆盖在石料表面的植被、表土，内含有丰富的微生物及营养物质，作为服务期满时生态恢复用土。开采期剥离表土集中运输至排土场堆放。降雨时形成的地表径流夹带大量悬浮物，经沉淀后产生沉淀物和项目的表土一起堆放。根据项目矿山开采剥采比及企业提供资料分析，矿山开采期产生的废石全部外售给建材企业作为原料，不在现场堆存。

生活垃圾在项目区内收集后交新杭镇统一处理，不外排。

4.1.3 生态环境影响结论

矿区的建设将使自然生态受到一定的影响，但从整个评价区域来分析，这种影响相对较小，待服务期满后对其进行全面的生态恢复后，将会得到一定程度的恢复，工程实施后负面影响较小。

4.1.4 水土保持

通过对主体工程设计方案合理性的水土保持评价分析，确定本工程总体布置、施工组织设计、施工工艺等基本符合水土保持要求。从水土保持角度分析，本工程在施工过程中将会造成新增水土流失，对项目区生态环境产生一定影响，但影响是局部的、暂时的，通过严格落实水土保持方案中提出各项水土保持措施，使水土流失降至最低限度后，可有效防治工程建设产生的水土流失，不存在水土保持方面的制约因素，工程建设是可行的。

4.1.5 环境风险

项目的环境风险主要是排土场和采场边坡在遭受暴雨、山洪袭击时发生泥石流风险，采取风险防范措施后，其环境风险水平可以接受，运营时一定要采取风险防范措施，有效的减少风险的发生。

4.1.6 清洁生产

清洁生产是全过程的污染控制思路，它不仅涉及到设计初期的设计单位，也涉及到建设项目的选择，项目建成后，建设单位的管理方式及生产产品的生命周期。我们要变末端治理为全过程的污染控制，减少污染物的排放，减少污染治理费用，实现清洁生产。通过以上分析比较，综合考虑各项指标，本项目清洁生产水平为二级，属国内清洁生产先进水平。

4.1.7 总量控制

本项目产生的主要废气污染物为粉尘，不属于“十三五”总量控制指标。各种燃油机械，例如装载机、运输车辆等动力设备运转时，产生尾气，主要污染物为 NO_x 、 SO_2 ，主要为无组织排放，不纳入总量管理范畴。因此本项目不申请大气污染物总量控制指标。

4.1.8 公众参与

环评工作期间，建设单位同步开展了公众参与工作。在广德县政府门户网站进行了两次公示，公示期间未收到反馈意见。环评期间建设单位在黄店村委会公告栏进行现场公告张贴，并在项目评价范围内进行了问卷调查发放，共发放问卷 83 份，回收有效问卷 83 份（含团体公参一份），根据网上公示、张贴公示、公众反馈意见与评价调查结果分析，对于项目的支持态度，91.46%的被调查对象支持项目建设，无所谓占 8.54%。支持的公众都认为本项目建设对促进当地经济发展及增加就业机会大有好处，能够保持社会稳定健康发展。

展。

4.1.9 综合结论

本项目的建设符合国家产业政策，选址合理，生产工艺较成熟，在实施了本环评提出的污染治理措施后，各种污染物均可以做到达标排放，该项目的建设体现了经济、社会和环境三方面效益的统一。因此，只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实本环评提出的污染防治对策，从环保的角度出发，广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目的建设是可行的。

4.2 环境影响报告书批复意见

2016 年 9 月 28 日广德县环境保护局以广环审[2016]103 号文对《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》进行了批复，主要批复意见如下：

一、广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目经 2015 年 10 月县政府县长办公会议同意，并取得广德县发改委发改投[2016]27 号文，同意其开展前期工作。项目位于广德县新杭镇，矿区中心点地理坐标为：东经 119° 32' 16"，北纬 31° 05' 35"，矿区范围水平投影面积 0.0814km²，开采标高+133m~+80m。

项目设计开采能力建设规模年开采 20 万吨建筑用页岩矿，采用露天开采方式，开采方法为分台阶自上而下分台阶开采。项目建设内容包括：露天采区、采矿工业区、矿区运输道路、开采平台建设、表土堆场、截水沟、排水沟、沉淀池、挡土墙等。依据该项目《报告书》评价结论及专家审查意见，在落实《报告书》提出的各项污染防治措施后，项目建设从环保的角度分析是可行的，同意你公司按照项目环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护措施进行项目建设。

二、根据该项目生产工艺特点，项目在建设、生产运营期、闭矿期的环境管理必须严格执行该项目《报告书》中提出的各项要求及环保措施，并认真做好以下几项工作：

1、施工期严格管理，做好施工规划、组织工作；严格控制施工活动范围，严禁车辆随意行驶，碾压植被；注意保护原生植被，减少对地形地貌的破坏，矿区道路尽量沿天然地形建设，减少挖、填土方量，减轻地表生态的扰动破坏范围；矿区道路、矿山与主干线连接道路全部“硬化”。

2、做好项目区水污染防治工作，本项目采场、排土场淋溶水周围应按《报告书》要求建设截洪沟，并合理修筑沉淀池，沉淀池出水用作矿区和外运道路洒水抑尘；车辆冲洗废

水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排;生活污水经化粪池处理后用于山林养护，禁止外排。

3、做好项目区大气污染防治工作，项目采掘采用湿式作业抑制粉尘;严禁采用爆破法破碎大块矿石，破碎废气采用洒水抑尘;铲装、装卸扬尘处设置活动软管喷洒装置，减少无组织排放粉尘的排放;根据《安徽省矿山环境整治实施方案》要求，运输道路必须全程硬化，加强绿化和道路养护，及时进行道路洒水和保洁，控制道路扬尘及汽车尾气排放，矿界粉尘排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。

4、做好噪声的污染防治工作，在工程设计、设备选型等方面严格按照《工业企业噪声控制设计规范》要求进行，合理安排作业时间，禁止夜间作业，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

5、做好项目固体废弃物的污染防治工作，固体废物处置应坚持“减量化、资源化、无害化”原则;剥离的表土、沉淀池沉淀物收集后送至排土场，集中堆存;生活垃圾交环卫部门无害化处理。

6.合理安排工程临时用地，严格控制工程建设的地表扰动面积，及时恢复临时用地的生态功能。建设期和运营期不得擅自扩大使用场地，禁止在矿区周围乱挖乱采，破坏区域生态环境;项目生产应同时做好区域生态环境治理，矿山闭矿后应按照《报告书》要求和《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目地址环境综合治理方案》内容做好矿区生态环境及地表的恢复整治工作。

7、要建立严格的环境与安全管理体系，制定并落实各项安全生产制度、环境风险预案和事故应急处理预案，严格操作规程，做好运行记录，防止各种事故带来的环境污染与破坏。

8、本项目已取得县维稳办对社会风险的评估认定，企业应做好社会稳定风险防范措施。严格执行国家各项环保政策及规章制度，逐一落实各项设计及《报告书》中提出的环保措施和建议，同时加强企业环境管理，最大限度的降低项目建设对环境的影响，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，确保本项目的社会稳定风险在可控范围内。

9、本项目设置 50m 的卫生防护距离，项目卫生防护距离内不得新建居民、学校等敏感建筑物及食品加工类生产经营企业。

三、你公司应主动履行法律规定的义务。严格守法，在项目建设期、生产期须按照“谁开发谁保护，谁污染谁治理，谁损坏谁恢复”的原则，按照清洁生产和发展循环经济的要求，制定资源综合利用规划。本项目不设置矿石堆场，临时排土场按《报告书》要求应修建拦渣坝、截水沟，表土用于闭矿期植被恢复，运输道路做好边坡防护工作。做好矿区生态恢复治理等工作记录，并定期向环保部门报告矿区生态环境治理情况。

四、严格按照《报告书》所述内容进行生产，项目区内不得进行清洗，若项目的采矿范围、性质、规模、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我局重新审批。

五、你公司应委托有资质的环境监理队伍进行现场环境一监理，定期向环境保护行政主管部门报送环境监理报告。

六、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。由县环境监察大队负责项目日常监管工作。

5 环境保护措施落实情况调查

5.1 环境影响报告书提出措施落实情况

5.1.1 施工期阶段

该项目未进行施工期环境监理工作，施工期环保措施、环境管理落实情况为本次调查获得。环境影响报告书提出的施工期环境保护措施及落实情况见表 5.1。

表 5.1 施工期环境保护措施落实情况一览表

项目	环评要求	落实情况
环境空气污染防治措施	<p>(1) 为防止材料运输中产生道路扬尘，应定时对道路洒水抑尘。施工运输车辆行驶速度限制在 15km/h 以下，既可减少扬尘量，又可降低车辆噪声，同时有利于施工现场安全。卸料时，应尽量降低高度，对散状物如沙子、石子堆场也可采取洒水抑尘措施。</p> <p>(2) 为防止物料堆场扬尘的污染，本评价建议，散状建材应设置简易材料棚。在天气干燥、风速较大时，易扬尘物料应采用帆布或物料布覆盖。对有包装的建材应设置材料库堆放，避免露天堆放造成环境污染。</p> <p>(3) 尽量避免在大风等恶劣天气条件下进行施</p>	<p>已落实。</p> <p>控制运输车辆行驶速度、运输路线以及装载量，并对运输道路硬化和洒水；基础施工避免在在大风天气进行，对易扬尘物料应采用帆布或物料布覆盖。</p>

项目	环评要求	落实情况
	<p>工，以防大风风蚀扬尘造成的局部空气污染；同时在大风天气下应尽可能地对堆场、工作面等采取遮盖等措施。</p> <p>（4）加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。</p>	
水污染防治措施	<p>（1）加强管理，应注意施工废水不可任意直接排放。施工期间在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。</p> <p>（2）施工现场必须设置临时废水沉淀池，收集施工中所排放的各类废水，废水经沉淀池处理后，仍可全部作为施工中的重复用水，不外排，既节约了水资源，又减轻了对地表水环境的污染。</p> <p>（3）检修、清洗施工机械和车辆必须定点，场地须有防渗地坪，并将清洗、检修水收集后经沉淀后用作降尘用水。</p> <p>（4）采用防渗消毒旱厕对施工人员产生的粪便水进行收集，用作农肥。本项目施工过程中产生的废水量不大，水质成分不复杂，只要在施工过程中管理到位，污染防治措施得以落实，施工外排的水污染负荷量较小，不会对受纳水体产生明显的影响。</p>	<p>已落实。</p> <p>施工现场设置了沉淀池，排出的泥浆水沉淀后循环利用不外排；施工期废水中的主要污染物为 SS，施工期间的废水沉淀后用于场地洒水抑尘、施工作业不外排；生活污水经化粪池处理后用于灌溉或场区绿化。</p>
固废污染防治措施	<p>（1）施工过程中的建筑垃圾应进行必要的分类，以便回收可以二次利用的废弃物，不能利用的建筑垃圾要及时清运至专门的建筑垃圾堆放场地处置，避免任意堆弃影响土地利用及造成二次污染；</p> <p>（2）回填土应尽量采用本工程施工过程所产生的土方和适合的建筑垃圾，以减少标准和当地有关建筑施工管理的有关规定，避免扰民时间的发生。</p> <p>（3）生活垃圾利用矿区现有收集装置，统一收集后由村镇外运处置。</p>	<p>已落实。</p> <p>施工期垃圾收集后由当地环卫部门定期清运、统一处置。矿山基建期剥离的表土，存放于表土临时堆放区，用于矿山服务期满后复垦，剥离废石外售处理。</p>
噪声控制措施	<p>（1）施工过程中尽量选用低噪声施工机械，并保持其良好的运行状态。</p> <p>（2）对各类施工设备严格按照施工期环境管理规定执行。</p> <p>（3）强化噪声环境管理，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）。</p> <p>（4）混凝土搅拌机设施减震措施。</p> <p>（5）在靠近项目区西侧四户居民进行施工时应设临时声屏障，减小施工噪声对该部分居民的影响。</p>	<p>选用了低噪声的施工设备、合理安排了施工计划、作业时间，减小施工噪声对周边环境的影响。</p>

项目	环评要求	落实情况
生态恢复措施	<p>(1) 施工中应尽可能减少对林地的占用，减少破坏植被。材料堆放场等应全部利用矿区现有工业场地，以保护有限的国土资源和林地；矿山道路施工的材料堆放、混凝土搅拌等临时用地应依托工业场地，尽量减少土地占用。</p> <p>(2) 施工中产生的弃土弃渣应及时清理，减少水土流失。</p> <p>(3) 做好施工阶段的水土保持工作。工业场地应根据总平面布置及早进行绿化以减少裸露地面。矿山道路路基填筑后，开挖面、路基边坡等裸露土地，应及时植树种草进行同步绿化；对占用土地以外受破坏的植被及时进行恢复，防止水土流失，逐步改善生态环境。</p> <p>(4) 工业场地、道路土地平整过程中，将场地内现有的表层土铲起临时存放，作为工业场地绿化用土。</p> <p>(5) 避免在大风及暴雨时进行土石方施工作业，防止加大水土流失；</p> <p>(6) 施工结束后，对施工扰动区域进行植被恢复。</p>	<p>已落实。</p> <p>建筑垃圾及时清运，及时恢复被破坏植被，暴雨天气或大风天气暂停施工，减少水土流失，严格遵守环境管理制度。</p>

5.2 环境影响报告书批复文件落实情况

2017 年 9 月 30 日广德县环境保护局以广环审[2017]135 号文对《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》进行了批复，广德县环境保护局环评批复落实情况见表 5.2。

表 5.2 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	生态保护	
1.1	合理安排工程临时用地，严格控制工程建设的地表扰动面积，及时恢复临时用地的生态功能	已落实。 合理安排了工程临时用地，严格控制了地表扰动面积。
1.2	建设期和运营期不得擅自扩大使用场地，禁止在矿区周围乱挖乱采，破坏区域生态环境	已落实。 矿山按照批准通过的开发利用方案进行开采。
1.3	项目生产应同时做好区域生态环境治理，矿山闭矿后应按照《报告书》要求和《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目地址环境综合治理方案》内容做好矿区生态环境及地表的恢复整治工作	已落实。 矿山严格落实国家矿山生态恢复的相关规定，设置专门机构，编制工作计划，落实环保投资，运输道路两侧、开采台阶等正在进行植被恢复。
2	固体废弃物的污染防治工作	
2.1	固体废物处置应坚持“减量化、资源化、无害化”原则	已落实。 沉淀池沉渣外售，表土综合利用。
2.2	剥离的表土、沉淀池沉淀物收集后送至排土场，集中堆存	已落实。 沉淀池沉渣及剥离表土送至排土场暂存。
2.3	生活垃圾交环卫部门无害化处理	已落实。 由负责人王永浩负责清运处理。
3	水污染防治工作	
3.1	本项目采场、排土场淋溶水周围应按《报告书》要求建设截洪沟，并合理修筑沉淀池，沉淀池出水用作矿区和外运道路洒水抑尘	已落实。 矿区周围建设有截洪沟，沉淀池出水用于矿区和运输道路洒水抑尘。
3.2	车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于山林养护，禁止外排。	已落实。 车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排、生活污水经化粪池处理后用作林地施肥
4	噪声污染防治工作	
4.1	在工程设计、设备选型等方面严格按照《工业企业噪声控制设计规范》要求进行，合理安排作业时间，禁止夜间作业，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。	已落实。 矿山选购了低噪设备，高噪声设备采取了减震措施；合理安排了作业时间，避免在夜间作业，运输道路、办公生活区等进行了绿化。
5	大气污染防治工作	
5.1	项目采掘采用湿式作业抑制粉尘	已落实。 矿山采掘采用湿式作业。

5.2	严禁采用爆破法破碎大块矿石，破碎废气采用洒水抑尘;铲装、装卸扬尘处设置活动软管喷洒装置，减少无组织排放粉尘的排放	已落实。
5.3	根据《安徽省矿山环境整治实施方案》要求，运输道路必须全程硬化，加强绿化和道路养护，及时进行道路洒水和保洁，控制道路扬尘及汽车尾气排放，矿界粉尘排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。	已落实。 运输道路已经硬化，并对道路两侧进行绿化。
6	强化环境风险防范和应急管理	
6.1	要建立严格的环境与安全管理体制，制定并落实各项安全生产制度、环境风险预案和事故应急处理预案，严格操作规程，做好运行记录，防止各种事故带来的环境污染与破坏。	已落实。 广德县国源矿业有限公司制定了严格的环境与安全管理体制，制定了安全生产制度和环境风险预案、制定了事故应急处理处置预案。
7	环保管理要求	
7.1	项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	已落实。 矿山在实际设计和建设中生产工艺和总图布局无重大变更
8	环境防护距离	
8.1	设置 50m 的卫生防护距离，项目卫生防护距离内不得新建居民、学校等敏感建筑物及食品加工类生产经营企业。	已落实。 本项目 50m 范围内无新建居民、学校等环境敏感建筑物，能够满足环境防护要求。

5.3 广德县矿山环境综合整治实施方案落实情况

结合《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《宣城市矿山环境整治实施方案》、《广德县矿山环境综合整治工作实施方案》、《广德县矿山环境综合整治三年行动计划》等相关要求，广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目现行环境保护政策落实情况见5.3。

表 5-3 现行环境保护政策落实情况

序号	《宣城市矿山环境整治实施方案》、《广德县矿山环境综合整治工作实施方案》等要求	落实情况
1	(一) 关闭取缔违规矿山企业。对不符合政策要求、不符合环保审批条件、造成严重污染或生态破坏以及存在严重环境安全隐患且不具备整改条件的或治理不到位、达不到环境整治要求的矿山企业, 一律限期依法予以关闭; 对纳入关闭的矿山企业, 相关职能部门要依法依规按程序吊销其各类许可证及执照。	不属于违规矿山企业。
2	(二) 建设和改造污染治理设施。从源头控制扬尘污染, 针对矿山开采、破碎、生产、堆放及装卸等过程中产生的粉尘污染, 落实针对性污染治理措施。对破碎加工区实行封闭式生产, 并对扬尘点安装布袋收尘器和喷淋装置, 输送廊道实行全封闭, 成品堆放应实行封闭管理并采取抑尘措施; 其它产生大气污染物的扬尘点必须配套建设粉尘收集系统和处理装置。同时, 落实废水、废渣和噪声污染防治措施, 各类污染物做到达标排放。	已落实: 采场进行洒水降尘作业; 主要道路进行硬化, 运输道路配套洒水车一台, 定期洒水抑尘; 项目开采区生活污水经化粪池处理; 采场、运输道路设置了截排水和沉淀池 已经采取了减震基座等噪声污染防治措施, 厂界噪声达标排放。 项目办公生活区生活垃圾委托责任人王永浩清运。
3	(三) 有效治理矿区道路扬尘。运输道路必须全程硬化, 及时进行运输道路的洒水和保洁。强化矿区运输车辆管理, 设立车辆进出口轮胎冲洗点, 运输车辆采取密闭运输, 严格控制运输车辆超载超限泼洒行为。	已落实: 矿区内主要运输道路已经硬化, 并设置了排水沟和沉淀池; 道路两侧进行了绿化; 矿区按照要求设立了车辆进出口轮胎冲洗点; 车辆采取密闭运输; 配备了洒水车对运输道路进行洒水抑尘。
4	(四) 完善物料堆场抑尘措施。设置不低于堆放物高度的密闭围栏, 并按规范建设防风抑尘网, 安装喷淋抑尘设施。有条件的单位应建设封闭式料库, 减少料堆扬尘。废渣、废料需集中规范堆存, 修建挡土墙。	项目未设置排土场
5	(五) 做好废弃裸露矿山复绿工作。有计划地恢复植被、植树绿化、整平采坑、护好边坡, 使矿山达到可利用状态。积极推进矿山生态修复, 应对露天矿山实行分台阶(分层) 开采和深孔多排孔微差爆破、边开采边治理。	已落实: 已制定了《矿山地质环境保护与综合治理方案》并备案; 矿山实行分台阶(分层) 开采、边开采边治理, 符合环保要求。

6	<p>(六) 严格建设项目环境监管。调整已建矿山规模，优化开采布局。对规模小、布局不合理、技术落后的已建矿山，按照规模化开采、集约化利用原则进行整合。科学划定禁采区、限采区及可采区，提高矿山选址许可门槛，禁止开采对环境破坏严重的矿产。加强环境等生产许可准入，新、改、扩建矿山项目严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度。对未批先建的矿山企业依法处理到位。对新建矿山企业，必须符合相关政策要求，履行相关手续，严格落实各项污染治理措施。</p>	<p>已落实： 矿山履行了环评手续和环保“三同时”制度。</p>
---	--	---

5.4 环保投资落实情况调查

环评期间：项目投资总额为559.6万元，其中环保投资42万元，占总投资的7.5%。根据绿色矿山建设标准要求，矿山增加了环保投资，项目实际投资约为621万元，实际环保投资约为184.3万元，实际环保投资占总投资的29.68%，环保投资投入保证了项目运行期的环境保护措施能够落到实处。根据环评报告中环保投资与实际环保投资的对比情况，本工程实际环保工程各分项投资结果见表5.4。

表 5.4 本项目污染防治措施、处理效果及实际投资概算表

项目	主要治理及防护措施	治理及控制目标	投资(万元)
废水治理措施	矿区生活污水经化粪池消化处理后用作林地施肥，不外排	不排放	3
	淋滤水自流汇入沉淀池经沉淀处理后，出水可部分用作矿区和外运道路洒水抑尘，部分外排下游水体。	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级排放标准	21
	车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用。	不对外排放	
废气治理措施	挖掘作业、解小作业、铲装、卸车过程中采取定期洒水措施，采用活动软管喷洒装置对排土场进行喷雾洒水增加废土的湿度 矿区道路路面采用洒水车洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控点限值	117.6
噪声防护措施	加强噪音管理和高噪音设备采用减振、隔音处理；矿区西侧四户居民隔声窗、临时声屏障	矿界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类	2
固废管理措施	露采剥离弃土暂时堆放在本项目排土场中。生活垃圾集中收集，环卫部门统一清运	固废零排放，对外界环境没有影响	4
水土保持及生态保护措施	截排水设施	达到控制目标要求	36.7(纳入水保投资)
	运输道路边坡防护		
	堆场下游建挡土墙进行挡护		
	制作环境、生态保护公益标牌		
	开采后期及服务期满后及时生态恢复和绿化	对生态环境的影响降低到最小，优化项目区景观效果	

6 施工期环境影响调查与分析

本矿山的建设内容包括主体工程、公辅工程及环保工程。其主要环境影响包括：工程占地及施工活动对生态环境的影响；施工搅拌冲洗废水、施工人员生活污水处理措施及对水环境的影响；施工营地生活炉灶排放的废气和各类施工扬尘及废石场扬尘对环境空气的影响；施工机械噪声及运输车辆产生的交通噪声对声环境的影响；施工期废石、剥离物、建筑垃圾及生活垃圾处置等对周边环境的影响。

6.1 施工期水环境影响调查

施工期主要水污染源主要为施工机械设备运转的冷却及清洗用水以及生活污水。其防治措施如下：

（1）加强管理，应注意施工废水不可任意直接排放。施工期间在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。

（2）施工现场必须设置临时废水沉淀池，收集施工中所排放的各类废水，废水经沉淀池处理后，仍可全部作为施工中的重复用水，不外排，既节约了水资源，又减轻了对地表水环境的污染。

（3）检修、清洗施工机械和车辆必须定点，场地须有防渗地坪，并将清洗、检修水收集后经沉淀后用作降尘用水。

（4）采用防渗消毒旱厕对施工人员产生的粪便水进行收集，用作农肥。本项目施工过程中产生的废水量不大，水质成分不复杂，只要在施工过程中管理到位，污染防治措施得以落实，施工外排的水污染负荷量较小，不会对受纳水体产生明显的影响

6.2 施工期大气环境影响调查

施工活动中，对环境空气的影响因素主要为建筑材料运输、卸载中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场和裸露地产生的风蚀扬尘等。其防治措施如下：

（1）为防止材料运输中产生道路扬尘，应定时对道路洒水抑尘。施工运输车辆行驶速度限制在 15km/h 以下，既可减少扬尘量，又可降低车辆噪声，同时

有利于施工现场安全。卸料时，应尽量降低高度，对散状物如沙子、石子堆场也可采取洒水抑尘措施。

(2) 为防止物料堆场扬尘的污染，本评价建议，散状建材应设置简易材料棚。在天气干燥、风速较大时，易扬尘物料应采用帆布或物料布覆盖。对有包装的建材应设置材料库堆放，避免露天堆放造成环境污染。

(3) 尽量避免在大风等恶劣天气条件下进行施工，以防大风风蚀扬尘造成的局部空气污染；同时在大风天气下应尽可能地对堆场、工作面等采取遮盖等措施。

(4) 加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。

6.2 施工期声环境影响调查

施工期噪声主要指建筑施工噪声和交通噪声两类。

施工期噪声主要为施工机械。在施工过程中，各种施工机械设备的运转以及各类车辆的行驶将不可避免地产生噪声污染，各种产生噪声的施工机械设备、运输车辆等均属噪声源。拟建项目的施工机械主要有推土机、挖掘机、装载机等。其防治措施如下：

①施工过程中尽量选用低噪声施工机械，并保持其良好的运行状态。

②对各类施工设备严格按照施工期环境管理规定执行。

③强化噪声环境管理，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）。

④混凝土搅拌机设施减震措施。

⑤在靠近项目区西侧四户居民进行施工时应设施临时声屏障，减小施工噪声对该部分居民的影响。

6.3 施工期固体废物影响调查

根据开发利用方案中的有关内容，基建剥离量 4.01 万 m³，表土堆放于排土场用于后期露采场整治的土地复垦。

根据类比项目，废土石为第 I 类工业固废，表土堆放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发[2005]109 号）中的相关要求和规定。

生活垃圾主要包括废弃的各种生活用品以及饮食垃圾。若不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生苍蝇蚊虫、产生恶臭以及传染疾病等，从而给周围环境和作业人员健康带来不利影响。

工程施工期废石、表土、建筑垃圾和生活垃圾均得到妥善处置，没有对周边环境造成明显不利影响。

6.4 施工期生态环境影响调查

（1）施工期占地生态环境影响

施施工期主要生态影响有首采工作面表土剥离，矿区道路建设开挖和工业场地修整的边坡、排水沟等的开挖，造成对原地表植被进行彻底的破坏。料场临时占地及弃渣堆放占地也会破坏原地表植被。

施工中各种构筑物的建设将不可避免的对现有植被进行破坏，改变其原有的使用功能以及地形地貌，增加的地表裸露面积，并可能引起局部的水土流失，从而对区内生态系统产生一定的不利影响。但是，相对工程所在区域而言，施工场地占地面积不大，不会因此而对区域内的生态环境产生明显的不利影响。

（2）施工期生态恢复措施

①施工中应尽可能减少对林地的占用，减少破坏植被。材料堆放场等应全部利用矿区现有工业场地，以保护有限的国土资源和林地；矿山道路施工的材料堆放、混凝土搅拌等临时用地应依托工业场地，尽量减少土地占用。

②施工中产生的弃土弃渣应及时清理，减少水土流失。

③做好施工阶段的水土保持工作。工业场地应根据总平面布置及早进行绿化以减少裸露地面。矿山道路路基填筑后，开挖面、路基边坡等裸露土地，应及时植树种草进行同步绿化；对占用土地以外受破坏的植被及时进行恢复，防止水土流失，逐步改善生态环境。

④工业场地、道路土地平整过程中，将场地内现有的表层土铲起临时存放，作为工业场地绿化用土。

⑤避免在大风及暴雨时进行土石方施工作业，防止加大水土流失；

⑥施工结束后，对施工扰动区域进行植被恢复。

综上，项目建设对生态环境的影响表现在对土地的占用、地表植被的破坏、新增土壤侵蚀的影响。但从宏观整体区域看，不会影响到该区域的土地利用结构。且这些影响都是短暂的，施工结束后施工临时占地及时恢复，造成损失的生物量得到补偿，土壤侵蚀量强度随之降低。从现场看，生态恢复效果较好，没有对周边生态造成明显不利影响。

6.5 小结

拟建项目施工期间产生的废气及扬尘的污染主要局限于项目区范围内；施工机械噪声对外界有一定影响，但是影响有限；施工期对水环境的影响主要为泥浆水及少量含油废水，对地表水体影响较小，固体废弃物的影响主要为施工渣土，处置不当易造成二次污染或影响土地利用等，应做好相应的水土保持措施，减少水土流失。

通过现场验收调查，本工程建设施工阶段已经基本完成，土石方挖填工程、临时占地修复等已经全部结束，施工期对环境影响的因素已基本消除。

7 生态环境影响调查与分析

7.1 生态环境现状调查

广德县属黄山余脉和天目山余脉所环抱的丘陵地区，皖南山地与沿江平原的过渡地带，地貌格局较为复杂。南北高，东西低，中部为坳陷盆地，地形起伏较大。海拔一般在 20-80m，以海拔 14m 的狮子口河底最低，盆地四周依次为阶地、丘陵、低山所环绕。南部、东南部是高丘和 500-800m 的低山，最高处为海拔 846m 的马鞍山，北部多是 500m 以下的低山、丘陵。

整个矿区以乡村景观为主，植被覆盖率一般，景观的完整性和协调性较好，但多样性和异质性不高。项目周边没有自然保护区、水源保护区、风景名胜区、著名自然历史遗产等敏感区。

7.2 生态保护措施调查

7.2.1 表土堆场生态恢复措施调查

项目原环评设计排土场位于矿区东侧，面积 2.1hm²，平均堆高 2.0m。项目实际未设置排土场。

7.2.2 场区绿化

矿区生态恢复采用“草灌乔结合”和“物种本土化”的原则，对矿山建设过程中所破坏永久占地采取绿化措施，绿化范围包括区内空地绿化、人行道两侧绿化，绿化树种包括石楠、冬青等，绿化率达到了 30%以上。



图 7-1 矿山场地绿化措施

7.2.3 运输道路沿线恢复措施调查

矿山运输道路施工过程中，严格控制了施工作业带宽度，尽量避开雨季和大风季节。目前矿区主要运输道路已经进行了硬化，并设置了截排水沟、沉淀池和生态恢复措施。道路两侧进行了绿化。



图 7-2 运输道路硬化和沿线生态恢复措施图

7.2.4 矿区水土保持措施落实情况

根据已经批复的水土保持方案报告书，建设单位在矿区开采平台和运输道路以及工业场地设置了截排水沟和沉淀池。采矿区修建截（排）水沟，采矿区截排水措施能够有效的收集采矿区收集的雨水，矿区设置的倒排措施倒排后汇入无名小溪。

矿区主要运输道路路面已经硬化，道路两侧设有排水沟，道路东侧产生的雨水经沉淀池沉淀过后部分用于车辆冲洗用水，部分外排到下游水库。道路西侧产生的雨水经三座沉淀池沉淀后，用于车辆冲洗用水。



运输道路排水沟

运输道路沉淀池

图 7-3 运输道路截排水沟和沉淀池

7.2.5 验收期间生态恢复面积

由上可知，矿山验收期间生态恢复面积总共为 3.34hm²，见表 7.2。

表 7.2 验收期间生态恢复面积 hm²

复垦区域名称	占地面积	恢复面积	恢复类型
采区	5.82	3.2	林地
工业场地区	0.12	0.04	林地
运矿道路区	0.23	0.08	林地
辅助工程区	0.10	0.02	林地
临时排土场区	-	-	林地
合计	6.27	3.34	-

7.3 生态环境影响调查

7.3.1 土地利用变化影响调查

根据《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿产资源开发利用方案》，结合矿区实地查勘，本项目总占地 8.14hm²。本项目建设期和运行期扰动合计面积 6.27hm²，按照计划进行建设，严格控制占地面积，截止 2018 年 7 月，占用土地面积约为 6.27hm²。占地类型中主要为林地，其次为工矿用地，占地情况见表 7.3。

表 7.3 目前占地类型一览表 hm²

防治分区	地 类				面 积	占地性质
	耕地 (01)	林地 (03)	交通运输用地 (10)	其他用地 (12)		
采区		5.82			5.82	永久
工业场地区		0.12			0.12	永久
运矿道路区		0.23			0.23	永久
辅助工程区		0.10			0.10	永久
临时排土场区		-		-	-	永久
合 计		6.27			6.27	

生态调查区现状主要由林地、工矿仓储用地和其他土地等。本项目按照设计进行了项目建设，严格管理，禁止随意占用林地，目前破坏的土地面积占设计占用总面积的 77.02%，土地利用的主要变化为原有的林地等变化为工矿用地。

7.3.2 植被影响调查

项目区植被分为 4 个植被型组、8 个植被型、10 个植被亚型、13 个群系。项目区内已知有高等维管束植物 150 科 480 属 776 种。其中蕨类植物有 15 科 20 属 21 种；裸子植物有 4 科 7 属 10 种；被子植物有 97 科 380 属 436 种。

经过我生态验收调查单位现场调查，工程区域内未见列入国家重点保护的 I 级珍稀树种和古、大树木，施工期间也未发现值得保护的大树古树或其它珍稀植物。

项目所在区域为经济较单一的山地作区，主要以林地生态系统为主，植被以灌木为主。工程目前占地面积为 6.27hm²，其中绝大部分破坏的植被为以灌木林地，目前破坏的植被与环评一致，没有破坏设计范围外的植被生物。

总体来说，本地区原来的植被主要是林地和林草地、少量耕地，仅有一些常见的草类、灌木、乔木、农作物等，没有较珍稀的植物，建设单位按照环评及当地林业部门要求，对临时占地及时采取了有效的植被恢复措施，因此，项目建成后对本地的植被影响不大。

7.3.3 野生动物的影响调查

根据查阅相关资料，项目区野生脊椎动物分为 5 纲 34 目 86 科 340 种，其中鱼类有 5 目 14 科 54 种，以鲤型目种类为主（3 科 37 种）；两栖类有 2 目 7 科 24 种；爬行类有 4 目 10 科 50 种；鸟类有 16 目 41 科 176 科；兽类有 7 目 14 科 36 种。

项目区已知的鸟类有 176 种，隶属于 16 目 41 科。在 176 种鸟类中雀型目有 103 种其中仅鹁科有 40 种，是种类最多的一科。鸟类中留鸟 86 种，夏候鸟 36 种，冬候鸟 30 种，旅鸟 24 种。属于东洋界的有 98 种，属于北古界的有 78 种。兽类影响调查结论：本项目区域、周围区域的兽类中最主要的是啮齿类动物，多营地下穴居生活，少部分挖掘工作导致其洞穴破坏外，对不部分物种的生活基本未产生影响。

鸟类影响调查结论：鸟类具有强大迁移能力，对外界环境影响变化的反应较为敏感，一般会主动规避不利的环境，项目运行期间鸟类一般会迁离影响区域。

根据建设工程环境影响报告书，项目占地范围内无珍稀野生动物，均为一些常见物种。但本项目的建设及运营会局部改变占地范围野生动物的生境条件，促使其向周围区域迁移，但这种影响是有限和局部的。项目在施工过程和验收期间，控制爆破时炸药用量；道路在施工期早期进行修建，减少施工车辆对动植物的影响；严禁施工人员和职工追捕、猎杀野生动物。因此，项目的实施不会对野生动物产生明显的不利影响。

7.3.4 景观影响调查

项目区内景观利用类型主要有：有林地景观、草地景观、农用地景观、人工建筑景观和水域景观。从各景观面积比例来看，农用地景观所占面积比例最大，且农用地景观较集中，破碎化程度较低。

项目矿山采矿场、工业场地、生活区的建设对评价区内现有的景观生态类型进行切割，使区域内景观斑块数增加，破碎度增大，将农用地景观、水域景观等改变为工矿景观。但由于新增的工矿景观分布相对集中，因而对于评价区整体景观斑块的破碎度影响不是很大，评价区内各斑块之间继续保持着较高的连通性。

8 地表水环境影响调查与分析

8.1 项目区地表水情况

广德县属水阳江流域的郎川河上游，境内的河流主要是两条，即无量溪河和桐河，两河均发源于南部山区。其中无量溪河流域面积 1169 平方公里，有 16 条支流，桐河流域面积 863 平方公里，有支流 10 条，同时县境内的独山乡尚有 123.5 平方公里的径流注入太湖流域，本县无外来径流

广德县地表水系发达，降水也较充沛，全县多年地表水平均资源量为 14.5 亿立方米，县境内各流域水库、堤坝实际蓄水量为 1.15 亿立方米，地表水年消耗总量为 1.732 亿立方米，其中农业用水 1 亿立方米，消耗总量 57.22%，工业用水 0.598 亿立方米，占 34.5%，生活用水 0.134 亿立方米，占 7.74%。

广德县在水资源的供需平衡方面，经水利部门科学测算，年地表水、地下水可供水量为 3.43 亿方，与所需供水 2.72 亿方相比已有超出，而地下水仅占实际供水量的 1.1%，故在供需平衡中地下水可不予考虑。

8.2 废水污染源及治理措施调查

矿山正常生产期间，主要废水污染源为车辆冲洗水、生活污水、雨季矿区雨水等。

8.2.1 车辆冲洗废水

按照广德县绿色矿山建设标准，矿山在工业场地设置运输车辆冲洗平台一处，冲洗废水经过沉淀池处理后循环使用，不对外排放。车辆冲洗废水沉淀池容积 33.75m³（如图 8-1）。



图 8-1 矿山车辆冲洗设施及沉淀池

8.2.2 生活污水

生活污水主要来源于采矿区办公生活等，矿山定员 20 人，矿区生活污水产生量约 2m³/d，污水主要含 COD、BOD₅、SS、氨氮等。生活污水在经化粪池初步处理后，用作林地施肥，不对外排放。

8.3 废水排放源排放监测和达标分析

8.3.1 矿区沉淀池以及项目排污口入沉淀池处理出水水质及达标性分析

(1) 监测布点

此次监测在矿区沉淀池设 4 个监测点，监测项目与检测要求见表 8.1。

表 8.1 沉淀池监测点位、项目、频次一览表

污染源监测点名称	监测项目	监测频次
矿区下游 1#沉淀池	pH 值、COD、氨氮、BOD ₅	监测 2 天, 每天 3 次
矿区下游 2#沉淀池	pH 值、COD、氨氮、BOD ₅	监测 2 天, 每天 3 次
车辆冲洗沉淀池	pH 值、COD、氨氮、BOD ₅	监测 2 天, 每天 3 次
矿区西侧水库	pH 值、COD、氨氮、BOD ₅	每天 3 次, 每天 3 次

(2) 监测结果

验收期间，广德县顺诚达环境检测有限公司于 2018 年 8 月 20 日~21 日连续监测 2 天，每天 3 次。水质监测结果见表 8.2。

表 8.2 水质监测数据 单位：mg/L (pH 无量纲)

检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		矿区下游 1#沉淀池			
pH	/	7.52	7.51	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	24	26	22	4
COD _{Cr}	mg/L	11.4	15.7	12.8	5
NH ₃ -N	mg/L	0.242	0.252	0.214	0.025
BOD	mg/L	3.8	5.3	4.3	2

检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		矿区下游 1#沉淀池			
pH	/	7.51	7.53	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	22	23	25	4
COD _{Cr}	mg/L	24.3	18.6	15.7	5
NH ₃ -N	mg/L	0.260	0.249	0.278	0.025
BOD	mg/L	8.1	6.2	5.2	2
检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		矿区下游 2#沉淀池			
pH	/	7.52	7.55	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	25	27	23	4
COD _{Cr}	mg/L	25.7	25.7	22.8	5
NH ₃ -N	mg/L	0.272	0.264	0.243	0.025
BOD	mg/L	8.6	8.6	7.6	2
检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		矿区下游 2#沉淀池			
pH	/	7.52	7.51	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	27	24	22	4
COD _{Cr}	mg/L	17.1	24.3	27.1	5
NH ₃ -N	mg/L	0.293	0.272	0.287	0.025
BOD	mg/L	5.7	8.1	9.1	2
检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		车辆冲洗沉淀池			
pH	/	7.49	7.46	7.48	精密度 0.01
SS	mg/L	17	19	16	4
COD _{Cr}	mg/L	38.6	44.3	41.4	5
NH ₃ -N	mg/L	3.54	3.68	3.64	0.025

BOD	mg/L	12.8	14.7	13.8	2
检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		车辆冲洗沉淀池			
pH	/	7.48	7.49	7.48	精密度 0.01
SS	mg/L	16	18	15	4
COD _{Cr}	mg/L	58.6	34.3	47.1	5
NH ₃ -N	mg/L	3.58	3.68	3.67	0.025
BOD	mg/L	19.5	11.4	15.7	2
检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		矿区西侧水库			
pH	/	7.41	7.41	7.42	精密度 0.01
SS	mg/L	11	13	9	4
COD _{Cr}	mg/L	42.8	34.3	32.8	5
NH ₃ -N	mg/L	3.60	3.57	3.59	0.025
BOD	mg/L	14.2	11.4	10.9	2
检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		矿区西侧水库			
pH	/	7.41	7.42	7.42	精密度 0.01
SS	mg/L	12	10	11	4
COD _{Cr}	mg/L	31.4	30.0	40.0	5
NH ₃ -N	mg/L	3.42	3.56	3.57	0.025
BOD	mg/L	10.4	10.1	13.3	2

(3) 达标性分析

对照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准对沉淀池、矿区西侧水库进行达标性分析，可见，沉淀池、矿区西侧水库水质指标均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级水质标准。

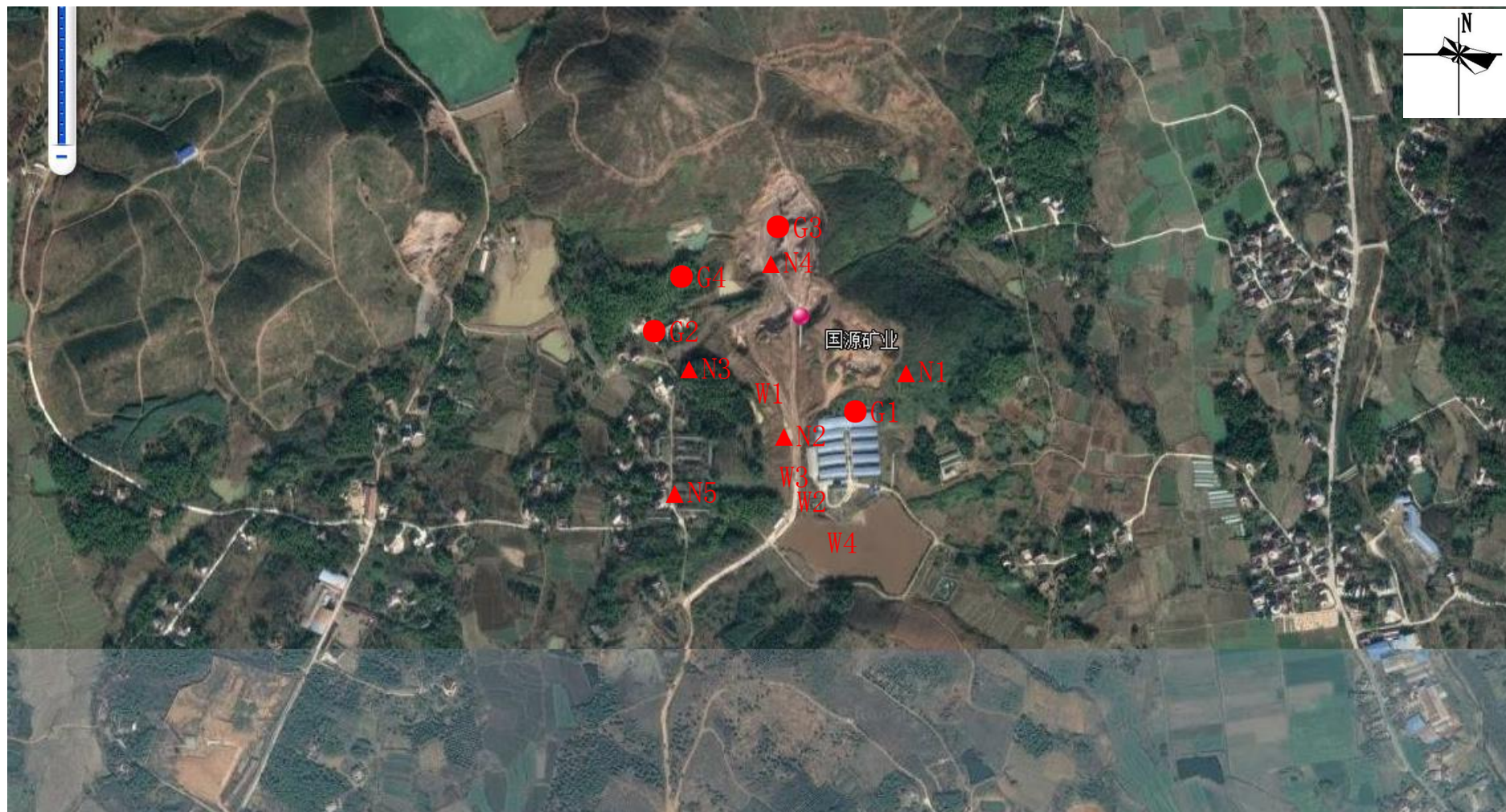


图 8-2 项目废水、噪声、大气监测布点示意图

8.4 废水污染治理措施有效性分析

矿区雨水沉淀池水质指标均能满足污水综合排放标准（GB8978-1996）一级水质标准。说明本项目采取的废水污染治理措施是有效的，未对地表水环境造成明显不利影响。

8.5 小结

（1）矿区雨水沉淀池水质指标均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级水质标准，对外界水环境影响较小。

（2）本项目废水污染治理措施能够达标，并且项目建成后，地表水环境质量未出现明显不利变化，因此验收调查认为本项目废水污染治理措施为有效的。

9 大气环境影响调查与分析

9.1 评价区域气象特征

(1) 气象资料来源

本次评价气象资料来源于广德县气象台，气象要素包括风向、风速、云量、降雨、气温、气压等，气象资料年限广德县气象站 1993~2012 年的统计资料。收集到的气象资料较为完整、丰富，完全可以满足大气环境影响预测的技术要求。

(2) 区域基本气象特征

项目区域气候特征属北亚热带湿润季风气候区，气候温和，雨量适中，光照充足，无霜期长，春季（3-5 月）气温回暖迅速，雨水明显增多，时晴时雨，时冷时暖，常有寒流入侵，有时有低温连阴雨，倒春寒，晚霜冻。夏季（4-8 月）日照强，温度高，水份蒸发快，降雨集中，多雷暴雨，间有台风，龙卷风，冰雹，有些年份被副热带高压控制，酷热少雨，造成干旱。秋季（9-11 月）多晴天，降温快，雨量骤减，常有秋旱，有时也有阴雨连绵。冬季（12-2 月）北方冷空气入侵频繁，雨雪偏少，多干冷。

根据广德县近期气象资料统计，广德县全年主导风向为 E，频率为 15.7%，次主导风向为 ESE，频率为 13.2%，春季主导风向 ESE，其余季节季主导风向为 E；全年 SW 风向出现的频率较低，为 2.0%。全年静风占有一定的比例，全年静风频率为 2.6%。区域地面年平均风速为 2.7m/s，多年平均而言，各风向下评价风速变化不大，NW 风向下平均风速较大，达 3.5m/s，WSW 风向下平均风速风速最小为 1.8m/s。

9.2 大气污染源及污染防治措施调查

根据已经批复的环评内容，本项目产生的废气主要为矿山开采、加工场地、装卸运输过程排放的粉尘。

9.2.1 露天开采除尘措施

(1) 挖掘过程

为了减少挖掘开采过程产生的粉尘，本次项目挖掘采用湿式作业方式，避免

形成砂石飞溅和尘土飞扬。

(2) 破碎锤解小废气

爆破后产生的大于 400mm 的大块矿石，在工作面用液压挖掘机配置的液压碎石锤进行二次破碎，生产中杜绝对大块矿石进行爆破，以减少飞石的危害，大块率应小于 5%。禁止采用爆破法(尤其是裸露药包爆破)破碎大块矿石，以减少飞石的危害和影响。破碎前充分洒水，降低粉尘。

(3) 铲装、装卸扬尘

对于铲装、卸车过程中产生的粉尘采取定期洒水措施，从而减少铲装和卸车时产生的无组织扬尘量。

(4) 道路扬尘及汽车尾气

对道路扬尘的防治措施主要是洒水使道路土质保持湿润。采用洒水车进行洒水，每天多次。对汽车尾气中的污染物的控制措施主要是提高汽车发动机的环保水平和尾气净化装置的净化效率。

9.2.2 交通运输扬尘控制措施

根据广德县绿色矿山建设要求，矿区主要运输道路进行了硬化，运输道路路面为混凝土路面，采取定期清扫、洒水等措施。为减轻运输扬尘和噪声对运输沿线环境敏感点的影响，本项目外运道路全程硬化，通过同控制时速等有效措施，进一步减少粉尘的污染。



图 9-1 矿山洒水车 and 车辆冲洗平台

9.3 大气污染源监测与达标分析

9.3.1 监测方案

(1) 监测布点

污染源排放监测布点布设、监测项目及监测频率见表 9.1。

(2) 监测方法

工业场地颗粒物监测参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求。

表 9.1 大气污染源监测方案

污染源	治理措施	污染物	点位	监测周期
采场无组织粉尘	洒水抑尘	粉尘	项目开采区上风向 2-50m 范围设 1 个参照点，下风向 2-50m 范围设 3 个监控点(厂区东南侧、厂区西侧、厂区北侧、厂区西北侧)	连续监测两天，每天四次，监测时，同时记录监测期间的气象条件(风向、风速、气温、气压等)

9.3.2 无组织污染物浓度达标性分析

验收调查期间，我单位委托广德县顺诚达环境检测有限公司于 2018 年 8 月 20 日~2018 年 8 月 21 日对采场无组织粉尘浓度连续监测 2 天，每天 4 次，监测结果见表 9.2。

表 9.2 无组织污染物排放监测结果 ug/m³

采样时间	采样点位	检测结果 单位 ug/m ³
		颗粒物
2018.8.20	厂区东南侧	145
		167
		145
		146
	厂区西侧	199
		235
		217
		199
	厂区北侧	250
		233
		233
		251
	厂区西北侧	289
		272
		271
		253
2018.8.21	厂区东南侧	127
		144
		126
		145
	厂区西侧	179
		215
		199
		198
	厂区北侧	233
		215
		233
		215
	厂区西北侧	253
		271
		253
		290
检出限		10
备注	--	

同步气象条件监测结果见表 9.3。

表 9.3 监测期间气象参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2018.08.20	32	101.1	东南风	1.9	晴
2018.08.21	32	101.2	东南风	1.8	晴

由表 9.3 可知, 矿区露天开采无组织源下风向监测点的颗粒物浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 规定的大气污染物排放浓度限值 1.0 mg/m^3 的要求。

9.4 环境保护距离

根据环境影响报告书及批复要求，本项目环境保护距离为 50 米。根据现场勘查，项目环境保护距离内无新建居民、学校等敏感建筑及食品加工类生产经营企业，环境保护距离包络线图见图 9-1。

9.5 小结

（1）无组织源下风向监测点的颗粒物浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的大气污染物排放浓度限值 1.0 mg/m^3 的要求。

（2）本项目大气污染防治措施均能满足排放标准要求，因此调查认为本项目的大气污染防治措施是有效的。

60

10 声环境影响调查与分析

10.1 噪声污染源及其防治措施调查

本次验收针对工程运行期间的噪声污染源进行了调查,建设单位按照环评的要求采取了相应的噪声控制措施,本工程噪声防治措施主要是:

- (1) 采用优质的低噪声机械设备,从源头降低噪声源的影响,同时对于产生噪声的重点部位采用消声、减振等降噪措施。
- (2) 将噪声较大的空压机设备采取墙体隔声、减振弹簧、重点部位粘覆吸声材料,降低噪声;大型设备设置减振、消声设施。
- (3) 合理安排外运道路运输时间,夜间禁止装卸和运输,严禁噪声扰民。

10.2 厂界噪声监测及分析

(1) 监测点位及方法

①监测点选取

在矿区矿界共设置 5 个噪声监测点,监测点位置见表 10.1 和图 8-4。

表 10.1 矿界噪声监测点

序号	工程内容	监测位置
1	矿区	东厂界
2		西厂界
3		南厂界
4		北厂界
5	运输道路	运输道路沿线民居

②监测项目

等效连续A声级, LAeq。

③监测方法

厂界噪声按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)和《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》(环发[2000]38 号)规定的有关标准和监测技术规范执行。

④监测时间与频率

2018 年 8 月 20 日~8 月 21 日连续监测 2 天、昼、夜间各监测 2 次。

(2) 监测结果分析

矿界噪声监测结果见表 10.2。

表 10.2 矿界噪声监测结果 单位:dB(A)

测点 编号	检测点位置	主要声源	检测结果 Leq (2018.08.20)		检测结果 Leq (2018.08.21)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	矿区东侧	厂界噪声	51.3	42.7	51.7	42.9
2	矿区西侧	厂界噪声	52.7	41.3	52.9	41.7
3	矿区南侧	厂界噪声	50.4	40.5	50.6	40.9
4	矿区北侧	厂界噪声	51.2	41.7	51.7	41.7
5	运输道路敏感点	厂界噪声	53.2	42.9	53.4	42.9
备注		噪声检测 1min				

由表 10.2 可知，矿界昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

10.3 噪声污染防治措施有效性分析

（1）场界噪声监测结果

工业场地昼间和夜间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（2）敏感点声环境监测结果

各敏感点昼间和夜间声环境质量监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

从上可知，本项目采取噪声防治措施后，各厂界的噪声能够达标，敏感点的声环境能够满足要求，因此调查认为噪声污染防治措施是有效的。

10.4 小结

（1）建设单位已按照环境影响报告书及其批复的要求，落实了噪声污染防治措施。

（2）工业场地昼间和夜间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，各敏感点昼间和夜间声环境质量监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

（3）本项目采取噪声防治措施后，各厂界的噪声能够达标，敏感点的声环境也能满足要求，因此调查认为噪声污染防治措施是有效的。

11 固体废物环境影响调查与分析

11.1 固体废物产生量和处理处置方式调查

本项目固体废物主要为表土\废石、生活垃圾、沉淀池沉渣。

11.1.1 废土石、沉淀池沉渣

开采期剥离表土量为 4.01 万立方，集中收集后外售。降雨时形成的地表径流夹带大量悬浮物，经沉淀后产生沉淀物，每年约产生 50.6t，集中收集后外售。矿山开采期产生的废石量为 4.2 万方/年，全部外售给建材企业作为原料，不在现场堆存。

11.1.2 生活垃圾

项目定员 20 人，人均生活垃圾按每人 1kg/d 计，则生活垃圾产生量为 19kg/d，年产生量为 6t/a，生活垃圾在项目区内收集后交新杭镇统一处理，不外排。

11.2 固体废物贮存处置措施调查

(1)废土石处置措施

矿山剥离表土 4.01 万 m³，剥离的表土外售。

(2) 生活垃圾

矿区内设立垃圾箱、垃圾转运间，生活垃圾收集后，委托责任人王永浩统一清运处理。

(3) 沉淀池污泥：定期清理后外售。

11.3 固体废物处理处置措施的有效性

根据现场调查情况，本工程产生的固体废弃物均得到了有效处理处置。

12 环境管理及监测计划调查

12.1 环境管理状况调查

12.1.1 环境管理机构

(1) 环保管理机构

在总经理、环保主管副总经理直接领导下，安全环保与社会责任部具体实施管理，各个部门经理（主持工作的副经理）对本单位安全生产工作及环境保护工作负有全责，并指派专人负责日常工作，共同开展项目施工期的环境保护管理工作。

(2) 环保管理职责

①负责在内部贯彻执行国家及地方政府、环境保护部门的有关法律、法规、环保标准、条例和办法等；制定和推行环保考核制度和办法；

②制定公司环境方针，确定目标指标，制定年度环境管理方案，监督落实，实现持续改进；

③推行清洁生产工作，按照新颁布的《清洁生产标准》要求，对各工序进行清洁生产企业内部审核，不断改进；

④推广使用环保新技术、新工艺、新材料；

⑤进行环保宣传、环保培训、环保竞赛及总结交流经验；

⑥环保设施的运行监督管理。

12.1.2 环境保护规章制度的制定和执行

为加强矿区的环境保护管理，合理开发利用矿产资源，防治环境污染和生态破坏，保障人体健康，促进企业的健康发展，发布了《广德县国源矿业有限公司环保管理制度》，建立由总经理负责的公司环境保护工作机构，公司安全环保部负责全公司环境保护管理。

在环境保护管理制度中，广德县国源矿业有限公司共发布了 6 种环境保护制度，其中包括：

- 公司环保设施操作规程
- 环境污染事故报告及处理制度；
- 交接班制度；

- 环境保护管理办法；
- 环境保护应急预案；
- 突发环境事件应急预案。

广德县国源矿业有限公司制定了以上制度，并且在实际中落实了以上制度，能够很好的起到环境保护的作用。

12.1.3 环境保护相关档案、资料的管理

安全环保部为环境保护相关档案和资料的主管部门，负责档案和资料的日常管理。

根据国家、省、市的要求建立健全环境保护相关档案、资料的管理制度，满足公司环境保护各项管理工作的需要，必须保证其真实、准确、完整、有序。

要有专门人员负责环境保护相关档案、资料的日常管理、统计、维护等工作；登记工作应按时完成。

安全环保部定期组织相关部门进行全面的环境保护相关档案、资料管理监测，发现问题及时整改并进行考核。

国家、省、市的环境保护相关档案、资料应永久保存，并按公司《档案管理办法》有关规定移交档案室保管。环境保护措施的运行台帐的保存期限，一般保存 3 年；到保存期的台帐不得销毁。不按规定设置、保存或擅自毁灭台帐的，按公司有关规定处理。

环境保护相关档案、资料和台帐保存形式，原则上以电子版的形式存在，对部分重要数字化资料，档案室要刻录光盘备份保存；对部分文字化较强的资料，除以电子版的形式存在外，还应打印装订保存。

各部门、单位台帐管理相关人员认真贯彻执行国家和地方及行业内环境保护档案和资料管理的法律、法规及相关规定，坚持实事求是，确保原始台帐数据的及时、准确、真实、全面。

12.1.4 环境保护“三同时”制度的执行情况

本项目在施工和生产时严格按照“三同时”制度进行执行，按照要求对大气污染源进行了防治措施的配备。生态上对开采平台及时的进行了植被恢复，噪声设备均进行了减振降噪措施，并且室内布置。所有固体废物进行了有效处理处置，并采取措施减少二次污染。

本项目“三同时”制度的执行较好。

12.2 环境监测计划及落实情况

12.2.1 原环评中监测计划

(1) 环境空气

监测项目：TSP。

监测时间：每半年监测一次。

采样、分析和计算方法：按国家环保部有关标准和规定执行。

监测点位：矿界无组织排放监控点。

(2) 声环境

监测项目：敏感点、厂界噪声

监测时间：每半年监测一次，一次连续监测两天。

监测方法：按国家环保部颁布的相关法规执行。

点位：场界、敏感点。

(3) 废水监测

监测项目：SS。

监测时间：每半年监测一次。

采样、分析和计算方法：按国家环保部有关标准和规定执行。

监测点位：雨水收集沉淀池排水口。

(4) 水土流失

开采期每年雨季前和雨季后各监测 1 次。根据工程水土保持措施实际运行情况，可适当延至堆场形成稳定边坡后实施。

应委托具有水土流失监测资质的专业机构进行监测。

12.2.2 环境监测计划落实情况

项目建成至验收调查之前未开展环境监测工作。

12.3 风险防范措施调查

12.3.1 风险应急预案

广德县国源矿业有限公司根据矿山实际情况编制了安全风险应急预案，主要内容如下。

10.3 应急预案的主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：环境保护目标
2	应急组织机构、人员	应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

13 公众意见调查

13.1 调查目的

客观反映工程建设对项目区周边的自然环境和社会环境产生的影响，了解受影响区域公众的意见和要求。本次公众意见调查对象为工程所在地可能受到影响的村民，并向当地环境保护机关了解工程的环境保护情况和公众投诉情况，充分考虑公众的意见和看法，起到公众监督的作用。

13.2 调查方式及调查内容

本次公众意见调查主要在工程的影响区域内进行，调查方式采用分发调查表的形式进行。调查内容可参考表 13.1。

表 13.1 广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目竣工环境保护验收公众意见调查表

被调查者姓名		性别	
年龄		调查时间	
家庭住址		联系电话	
职 业	干部 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
文化程度	大学及以上 <input type="checkbox"/> 中专或高中 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 小学或以下 <input type="checkbox"/>		

项目概况	<p>2015年，安徽汇泽通环境技术有限公司承担广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的编制工作。2017年9月30日广德县环境保护局以广环审 [2017]135号文对《广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目》进行了批复，同意项目建设。</p> <p>工程内容主要由主体工程（采区、工业场地）、配套工程（排土场）、公辅工程、环保工程（抑尘、废水处理、噪声防治和矿山生态复垦等）组成。目前，项目即将进行阶段性竣工环境保护验收。依据国家有关法律法规，针对项目建设期间和建成后对周围环境造成的影响，特征求您的意见。谢谢合作！</p>			
1.您对本工程是否熟悉？				
熟悉 <input type="checkbox"/> 了解一些 <input type="checkbox"/> 了解的很少 <input type="checkbox"/>				
2.施工期对您影响较大的方面是：				
生态破坏 <input type="checkbox"/> 施工噪声 <input type="checkbox"/> 施工废水 <input type="checkbox"/> 扬尘 <input type="checkbox"/> 水土流失 <input type="checkbox"/> 施工垃圾 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>				
3.高噪声机械施工是否曾在夜间 22:00—早晨 6:00 施工？				
常有 <input type="checkbox"/> 偶尔 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/>				
4.工程施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件？				
有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/>				
5.您认为本工程运营期会带来哪些不利影响？				
地表水污染 <input type="checkbox"/> 噪声影响 <input type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 地下水污染 <input type="checkbox"/> 生态环境影响 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>				
6.您认为项目建设对当地生态环境和工农业生产是否有影响？				
有利 <input type="checkbox"/> 不利 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>				
7.您认为本项目对您的生活有何影响？				
有利 <input type="checkbox"/> 不利 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>				
8.您认为该项目运营后产生的有益影响是？				
促进经济发展 <input type="checkbox"/> 提供就业机会 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>				

9.您对本项目的环境保护工作是否满意？ 满意□ 基本满意□ 不满意□ 不清楚□
10.您对该项目环境保护有什么具体建议和要求？

注：请在您认为有影响的地方打√

13.3 调查范围及对象

根据工程周围受影响公众的分布情况，对周围公众发放调查表。按照国家环保总局颁发的《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发 2006【28 号】），调查方式采用环境信息公开、问卷调查两种方式。重点调查对象为项目所在地周边有关单位和当地居民。

表 13.2 调查对象一览表

序号	姓名	态度	性别	年龄	文化	职业	家庭/单位住址	联系电话
1	李宝宁	支持	女	57	小学	农民	黄家店	17756966129
2	李光喜	支持	男	48	高中	干部	百家庙	13865305665
3	袁凯	支持	男	37	初中	农民	黄家店	18399210623
4	陈其月	支持	女	49	初中	农民	黄家店	18326432850
5	马从山	支持	男	54	初中	农民	黄家店	15215638174
6	左黎兰	支持	女	76	小学	农民	方山冲	15956372038
7	李光成	支持	男	54	高中	干部	百家庙	13965661789
8	李敏昌	支持	男	35	初中	农民	黄山冲	13515636571
9	刘喜荣	支持	男	66	初中	农民	黄山冲	18788806054
10	李光月	支持	女	46	初中	农民	下堡	18110356570
11	许秀云	支持	女	52	初中	农民	黄家店	15105630757

12	沈民华	支持	男	48	小学	农民	百家村	18256318607
13	李春莲	支持	女	58	小学	农民	黄山冲	13665638929
14	古国辉	支持	男	53	初中	农民	老角组	13965666190
15	李奎吕	支持	男	71	小学	农民	老角组	/
16	张新玉	支持	女	51	高中	干部	百家庙	13865367787
17	葛荣辉	支持	男	41	高中	农民	葛家湾	/
18	李之昌	支持	男	49	初中	农民	黄山冲	13637231326
19	李焕琦	支持	男	55	初中	农民	上堡村	15156346219
20	汪忠辉	支持	男	53	高中	干部	百家庙	13966178192
21	李永友	支持	男	53	初中	农民	大里材	18792219173
22	宋兴才	支持	男	43	初中	农民	上堡村	15105630757
23	李巧雯	支持	女	48	初中	农民	黄家店	18756384003
24	黄红连	支持	男	47	初中	农民	石房村	18075415036
25	何占江	支持	男	41	高中	工人	黄家店	13588097275
26	李威	支持	女	38	初中	农民	黄家店	18110366612
27	刘伟星	支持	男	39	初中	农民	百家庙	13705633671
28	高德合	支持	男	65	初中	农民	百家冲	13956603780
29	李家莲	支持	女	64	小学	农民	百家冲	15956393347
30	吴世组	支持	男	45	初中	农民	百家庙	13339241888
31	霍大春	支持	男	50	高中	50	百家庙	13856393356
32	王龙根	支持	男	46	初中	农民	大里村	18256392028
33	刘有梅	支持	女	44	初中	农民	四方村	13856361728
34	解志芳	支持	女	42	小学	农民	下堡	13170134483
35	詹银	支持	女	39	初中	农民	黄山冲	18267215469
36	黄金宽	支持	男	69	小学	农民	黄山冲	13285638153

37	张伟平	支持	男	45	初中	农民	下堡村	18075415036
38	刘有国	支持	男	60	小学	农民	黄山冲	18225632278
39	李爱龙	支持	男	39	初中	农民	老角嘴	13395630222

1.您对本工程是否熟	选项	熟悉		了解一些			了解的很少			
		40	张兵	支持	男	42	初中	农民	上堡村	15105630657

13.4 调查结果统计与分析

(1) 调查对象基本情况

公众参与人员统计情况见表 13.3。被调查者中男性 27 名，占 67.5%；女性 13 名，占 32.5%。年龄 18~50 岁 21 人，占 52.5%，50 岁以上 19 人，占 47.5%。高中或中专学历 7 人，占 17.5%，小学或初中学历，33 人，占 82.5%。调查对象基本情况的统计结果显示，调查样本的性别、年龄、文化程度和职业结构分布较合理，具有较好的代表性。

表 13.3 公众参与人员统计情况表

性别比例	男性	27 人	女性	13 人	/	/
年龄结构	18—25 岁	0 人	26—50 岁	21 人	50 岁以上	19 人
文化程度	小学	7 人	中学	33 人	大专及以上	0 人

(2) 调查结果统计及分析

公众意见调查内容包括：公众对项目建设的基本态度、基建期项目建设对公众产生的影响、运营期项目运作对公众产生的影响及公众对项目环保工程的建

议。公众对项目建设的基本态度、基建期项目建设对公众产生的影响、运营期项目运作对公众产生的影响调查的统计结果见表 13.4。

表 13.4 公众意见调查结果统计表

悉？	人数	12	26	2	
	比例（%）	30	65	5	
2.施工期对您影响较大的方面是	选项	生态破坏	施工噪声	施工废水	
	人数	0	0	0	
	比例（%）	0	0	0	
	选项	扬尘	水土流失	施工垃圾	无明显影响
	人数	3	0	0	37
	比例(%)	7.5	0	0	92.5
3.高噪声机械施工是否在夜间 22:00-早晨 6:00 施工？	选项	常有	偶尔	没有	
	人数	0	14	26	
	比例(%)	0	35	65	
4.工程施工期是否发生过环境污染事件或者扰民事件？	选项	有	没有		
	人数	0	40		
	比例(%)	0	100		
5.您认为本工程运营期间会带来那些不利影响？	选项	地表水影响	噪声影响	大气污染	
	人数	0	0	0	
	比例(%)	0	0	0	
	选项	地下水影响	生态环境影响	无明显影响	
	人数	0	0	40	
	比例(%)	0	0	100	
6.您认为项目建设对当地生态环境和工农业生产是否有影响？	选项	有利	不利	无明显影响	
	人数	0	0	40	
	比例(%)	0	0	100	
7.您认为本项目对您的生活有何影响？	选项	有利	不利	无明显影响	
	人数	0	0	40	
	比例(%)	0	0	100	
8.您认为该项目运营后产生的有益影响	选项	促进经济发展	提供就业机会	其它	
	人数	12	22	6	

是?	比例(%)	30	55	15
9.您对本项目的环境保护工作是否满意?	选项	满意	基本满意	不满意
	人数	14	26	0
	比例(%)	35	65	0

由表 13.4 的统计结果可知:

(1) 基本态度

对于建设项目环境保护工作, 35%的被调查者表

示满意, 65%的被调查者表示基本满意, 无人表示不满意;

(2) 施工期间影响程度接受情况

对于施工期间的噪声影响, 65%的被调查者认为未产生扰民现象;

13.5 当地环境保护部门意见

广德县环境保护局经核查, 在项目建设、验收期间, 未造成重大环境污染事件, 未发生重大环境污染事故投诉。

13.6 公众参与的合法性、有效性、代表性、真实性

根据安徽省环境保护厅 皖环发【2013】91 号《安徽省环保厅关于加强建设项目环境影响评价及环保竣工验收公众参与工作的通知》中要求: 建设项目环评公众参与的实施主体必须是建设单位或者其委托的环评机构。

公众参与实施主体应严格按照《暂行办法》规定的内容、途径、程序、时间、范围、对象、形式等要求, 客观、规范地公开建设项目环境信息, 信息公开至少应采用两种不同方式。公众参与的程序合法性、形式有效性、对象代表性、结果真实性等为重点审查对象。

本评价公众参与的实施主体为建设方--广德县国源矿业有限公司, 针对项目评价范围内的居民点, 采取发放调查问卷的方式征求居民的意见。

以下从程序合法性、形式有效性、对象代表性、结果真实性进行分析。

(1) 程序合法性

编制环境影响报告书的建设项目，验收调查单位编制调查报告应设公众参与专章，并附公众参与人员姓名、联系方式、对建设项目的总体意见、与建设项目单位关系等汇总表。验收阶段公众参与人员应考虑从环评阶段原公众参与人员中抽取，所占比例原则上不得低于 30%。负责验收的环保部门在验收审批前向社会公示，公示时间为 7 天。环境敏感度高、环境污染重、环境风险大的建设项目，对公众参与中“不满意”或“反对”意见的人员，负责验收的环保部门在验收期间要认真核实。经核实，情况属实的，责令企业整改；反映不实的意见，要耐心做好解释工作，并妥善处理。

(2) 形式有效性

本次环评公众参与调查工作，分别项目附近青岭村、下保村等村区域内公众进行了问卷调查。编制环境影响报告书的建设项目，验收调查单位编制调查报告应设公众参与专章，并附公众参与人员姓名、联系方式、对建设项目的总体意见、与建设项目单位关系等汇总表。

(3) 对象代表性

项目位于广德县境内，征询对象中以项目周围可能受影响的居民为主。根据现场勘查，征询对象主要为项目周围环境敏感点。本次发放个人调查表 40 份，涵盖了青岭村、下保村等各村民，公众参与人员 50%从环评阶段原公众参与人员中抽取。

因此，本评价认为，本次公众参与调查样本基本能够覆盖项目建设区域以及周边区域的居民，调查对象具有代表性。

(4) 结果的真实性

本次公众参与采取问卷调查的方式的形式，调查结果为对于建设项目环境保护工作，30%的被调查者表示满意，70%的被调查者

表示基本满意；

本评价公众参与调查主体为建设单位，并且评价单位对公参问卷调查进行电话回访，调查意见均为被调查人员的真实意见。

13.7 调查结论

（1）根据工程周围受影响公众的分布情况，对周围公众发放调查表。本次调查共发放调查表 40 份，收回调查表 40 份，调查表回收率 100%。

（2）对于建设项目环境保护工作，对于建设项目环境保护工作，30%的被调查者表示满意，70%的被调查者表示基本满意，无人表示不满意；对于施工期间的噪声影响，70%的被调查者认为未产生扰民现象。

（3）广德县环境保护局经核查，广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目在建设、验收期间，未造成重大环境污染事件，未发生重大环境污染事故投诉。

观反映工程建设对项目区周边的自然环境和社会环境产生的影响，了解受影响区域公众的意见和要求。本次公众意见调查对象为工程所在地可能受到影响的村民，并向当地环境保护机关了解工程的环境保护情况和公众投诉情况，充分考虑公众的意见和看法，起到公众监督的作用。

14 调查结论

14.1 工程概况

广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目矿位于安徽省广德县新杭镇黄家店村，矿区行政上隶属安徽省广德县新杭镇。2016年，受建设单位委托，安徽汇泽通环境技术有限公司承担广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的编制工作。2016年9月28日广德县环境保护局以广环审 [2016]103号文对《广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》进行了批复。

2016年7月，广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目正式开工建设，2017年9月建成投产。目前，该项目已正常生产，各项环保措施均已到位，根据建设单位提供的日常过磅明细表可知，本项目已满足验收条件。

14.2 环境保护措施落实情况调查

按照环境影响报告书及批复的要求，工程在施工期间加强了对施工单位的环境管理，采取了有效的降尘、降噪措施，施工废水、生活垃圾和建筑垃圾按照规定均得到有效处理，施工结束后平整场地，对地面进行硬化或绿化处理。本工程地面施工活动相对集中，对周围环境影响不大。

根据环境影响报告书及各级环境保护主管部门的要求，建设单位基本落实了各项环境保护措施。按照环评和批复要求，对建设工程中破坏的植被及时进行了生态恢复，地面道路采取洒水抑尘措施；对各产噪设备采取了隔离降噪措施，固体废物按照环评要求进行处置。

工程在建设施工过程中执行了环境影响评价和“三同时”制度，并且各项环保措施得到了较好落实，并取得了较好的效果，能够满足相关法律法规和环境保护标准要求，有效防止和减缓了对环境的不利影响。

14.3 专项环境影响调查结果

14.3.1 生态影响调查

矿区生态恢复采用“草灌乔结合”和“物种本土化”的原则，对矿山建设过程中所破坏永久占地采取绿化措施，绿化范围包括区内空地绿化、人行道两侧绿化，绿化树种包括杨树、石楠等，绿化率达到了 30%以上。

根据广德县绿色矿山建设要求，做好废弃裸露矿山复绿工作。有计划地恢复植被、植树绿化、整平采坑、护好边坡，使矿山达到可利用状态。积极推进矿山生态修复，应对露天矿山实行分台阶（分层）开采和深孔多排孔微差爆破、边开采边治理。矿山对现有开采台阶进行了生态恢复。

生态调查区现状主要由林地、工矿仓储用地和其他土地等。本项目按照设计进行了项目建设，严格管理，禁止随意占用林地，目前破坏的土地面积占设计占用总面积的 77.02%，土地利用的主要变化为原有的林地等变化为工矿用地。

项目所在区域为经济较单一的山地作区，主要以林地生态系统为主，植被以灌木为主。矿山绝大部分破坏的植被为以灌木林地，目前破坏的植被与环评一致，没有破坏设计范围外的植被生物。项目建设及运营工业场地占地范围内的林地等植被遭到破坏、区域植被覆盖率降低。整体来讲工程破坏的林地和草地占整个调查区范围内的面积还是很小的，没有对区域植被造成明显不利影响。

14.3.2 水环境影响调查

矿区雨水沉淀池水质指标均能满足污水综合排放标准（GB8978-1996）一级水质标准。

本项目废水污染治理措施能够达标，因此验收调查认为本项目废水污染治理措施为有效的。

14.3.3 大气环境影响调查

(1) 露天采场边界各无组织源下风向监测点的颗粒物浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定的大气污染物排放浓度限值 1.0 mg/m^3 的要求。

(2) 本项目大气污染防治措施均能满足排放标准要求，粉尘控制措施较好，因此调查认为本项目的大气污染防治措施是有效的。

(3) 根据环境影响报告书及批复要求，矿区设置 100m 环境防护距离内无环境敏感点。

14.3.4 声环境影响调查

(1) 建设单位已按照环境影响报告书及其批复的要求，落实了噪声污染防治措施。

(2) 露天采场昼间和夜间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类声环境功能区类别的厂界噪声排放限值要求，各敏感点昼间和夜间声环境质量监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

(3) 本项目采取噪声防治措施后，各厂界的噪声能够达标，敏感点的声环境也能满足要求，因此调查认为噪声污染防治措施是有效的。

14.3.5 固体废物影响调查

根据现场调查情况，本工程产生的固体废弃物均得到了有效处理处置。

14.4 环境管理状况调查

为加强矿区的环境保护管理，合理开发利用矿产资源，防治环境污染和生态破坏，保障人体健康，促进企业的健康发展，发布了《广德县国源矿业有限公司环保管理制度》，建立由总经理负责的公司环境保护工作机构，公司安全环保部负责全公司环境保护管理。在环境保护管理制度中，广德县国源矿业有限公司共发布了 6 种环境保护制度，广德县国源矿业有限公司制定了以上制度，并且在实际中落实了以上制度，能够很好的起到环境保护的作用。

14.5 公众意见调查

(1) 根据工程周围受影响公众的分布情况，对周围公众发放调查表。本次调查共发放调查表 40 份，收回调查表 40 份，调查表回收率 100%。

(2) 对于建设项目环境保护工作，对于建设项目环境保护工作，30%的被调查者表示满意，70%的被调查者表示基本满意；无人表示反对；对于施工期间的噪声影响，70%的被调查者认为未产生扰民现象；

(3) 广德县环境保护局经核查，广德县国源矿业有限公司在项目建设、验收期间，未造成重大环境污染事件，未发生重大环境污染事故投诉。

14.6 竣工环保验收结论

广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目在工程设计、施工和验收过程中，严格执行“三同时”制度，基本落实了环评报告书及批复中要求的施工期及运行期废气、废水、噪声、固废等污染防治措施、生态保护措施和环境管理要求，采取的污染防

治措施和生态保护措施效果较好，各项污染物满足达标排放的要求。

调查认为：广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目落实了环评报告书及批复要求的各项环境保护措施，具备竣工环境保护验收条件。

附件 1：采矿许可证

中华人民共和国	
采 矿 许 可 证	
(副本)	
证号 C3418222016057130142051	
采矿权人	广德县国源矿业有限公司
地 址	广德县新杭镇
矿山名称	广德县黄家店建筑用页岩矿
经济类型	有限责任公司
开采矿种	页岩
开采方式	露天开采
生产规模	20万吨/年
矿区面积	0.0814平方公里
有效期限	叁年零肆个月 自 16年5月24日 至 19年9月24日
发 证 机 关 (采矿登记专用章) 二〇一六 年 月 十四 日	
中华人民共和国国土资源部印制	

矿区范围拐点坐标:(1980西安坐标系)		
点号	X坐标	Y坐标
1.	3441177.00	40455644.00
2.	3441586.00	40455839.00
3.	3441314.00	40456037.00
4.	3441186.00	40455805.00

特别提示: 采矿权人应当于采矿许可证有效期届满前30日申报延续资料, 逾期不报, 矿权自动灭失, 责任自负。

开采深度: 由143米至80米标高 共有4个拐点圈定

附件 2：广德县环境保护局《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的批复》（广环审 [2016]103 号）

广德县环境保护局文件

广环审〔2016〕103 号

关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的审批意见

广德县国源矿业有限公司：

你公司报来的《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书》(报批本)(以下简称《报告书》)及要求对《报告书》进行批复的申请均收悉,《报告书》经组织专家审查并在政府网站上公示,在规定的时间内未收到反馈意见。经研究,提出如下审批意见:

一、广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目业经 2015 年 10 月广德县政府县长办公会同意,并取得广德县发改委发改投[2016]27 号文,同意其开展前期工作。项目位于广德县新杭镇,矿区中心点地理坐标为:东经 119°32'16",北纬 31°05'35",矿区范围水平投影面积 0.0814km²,开采标高+133m~+80m。

项目设计开采能力建设规模年开采 20 万吨建筑用页岩矿，采用露天开采方式，开采方法为分台阶自上而下分台阶开采。项目建设内容包括：露天采区、采矿工业区、矿区运输道路、开采平台建设、表土堆场、截水沟、排水沟、沉淀池、挡土墙等。依据该项目《报告书》的评价结论及专家审查意见，在落实《报告书》提出的各项污染防治措施后，项目建设从环保角度分析是可行的，同意你公司按照项目环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护措施进行项目建设。

二、根据该项目生产工艺特点，项目在建设、生产运营期、闭矿期的环境管理必须严格执行该项目《报告书》中提出的各项要求及环保措施，并认真做好以下几项工作：

1、施工期严格管理，做好施工规划，组织工作；严格控制施工活动范围，严禁车辆随意行驶，碾压植被；注意保护原生植被，减少对地形地貌的破坏，矿区道路尽量沿天然地形建设，减少挖、填土方量，减轻地表生态的扰动破坏范围；矿区道路、矿山与主干线连接道路全部“硬化”。

2、做好项目区水污染防治工作，本项目采场、排土场淋溶水周围应按《报告书》要求建设截洪沟，并合理修筑沉淀池，沉淀池出水用作矿区和外运道路洒水抑尘；车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于山林养护，禁止外排。

3、做好项目区大气污染防治工作，项目采掘采用湿式作业抑制粉尘；严禁采用爆破法破碎大块矿石，破碎废气采用

洒水抑尘；铲装、装卸扬尘处设置活动软管喷洒装置，减少无组织排放粉尘的排放；根据《安徽省矿山环境整治实施方案》要求，运输道路必须全程硬化，加强绿化和道路养护，及时进行道路洒水和保洁，控制道路扬尘及汽车尾气排放，矿界粉尘排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

4、做好噪声的污染防治工作，在工程设计、设备选型等方面严格按照《工业企业噪声控制设计规范》要求进行，合理安排作业时间，禁止夜间作业，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

5、做好项目固体废弃物的污染防治工作，固体废物处置应坚持“减量化、资源化、无害化”原则；剥离的表土、沉淀池沉淀物收集后送至排土场，集中堆存；生活垃圾交环卫部门无害化处理。

6、合理安排工程临时用地，严格控制工程建设的地表扰动面积，及时恢复临时用地的生态功能。建设期和运营期不得擅自扩大使用场地，禁止在矿区周围乱挖乱采，破坏区域生态环境；项目生产应同时做好区域生态环境治理，矿山闭矿后应按照《报告书》要求和《广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目地址环境综合治理方案》内容做好矿区生态环境及地表的恢复整治工作。

7、要建立严格的环境与安全管理体制，制定并落实各项安全生产制度、环境风险预案和事故应急处理预案，严格操作规程，做好运行记录，防止各种事故带来的环境污染与破坏。

坏。

8、本项目已取得县维稳办对社会风险的评估认定，企业应做好社会稳定风险防范措施，严格执行国家各项环保政策及规章制度，逐一落实各项设计及《报告书》中提出的环保措施和建议，同时加强企业环境管理，最大限度的降低项目建设对环境的影响，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，确保本项目的社会稳定风险在可控范围内。

9、本项目设置 50m 的卫生防护距离，项目卫生防护距离内不得新建居民、学校等敏感建筑物及食品加工类生产经营企业。

三、你公司应主动履行法律规定的义务，严格守法，在项目建设期、生产期须按照“谁开发谁保护，谁污染谁治理，谁损坏谁恢复”的原则，按照清洁生产和发展循环经济的要求，制定资源综合利用规划。本项目不设置矿石堆场，临时排土场按《报告书》要求应修建拦渣坝、截水沟，表土用于闭矿期植被恢复，运输道路做好边坡防护工作。做好矿区生态恢复治理等工作记录，并定期向环保部门报告矿区生态环境治理情况。

四、严格按照《报告书》所述内容进行生产，项目区内不得进行清洗，若项目的采矿范围、性质、规模、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我局重新审批。

五、你公司应委托有资质的环境监理队伍进行现场环境

监理，定期向环境保护行政主管部门报送环境监理报告。

六、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。由县环境监察大队负责项目日常监管工作。



附件 3.广德县发展和改革委员会《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目的批复》（发改投[2016]102 号）

广德县发展和改革委员会文件

发改投[2016]102 号

关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨 建筑用页岩矿项目的批复

新杭镇人民政府：

你单位《关于广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目的函》（新政[2016]52 号）文及相关材料收悉。该项目经 2015 年 10 月 16 日县长办公会议原则同意公开挂牌；2016 年 3 月 23 日在广德县公共资源交易中心国土资源交易分中心组织的挂牌出让活动中，广德县国源矿业有限公司竞得该矿（黄家店建筑用页岩矿）采矿权；2016 年 3 月 28 日广德县国土资源局与永川矿业有限公司签订该矿采矿权出让合同。根据采矿权出让合同，该矿为建筑用页岩，经评审后出让的资源量 63.31 万吨，出让年限 3.4 年，年开采 20 万吨。经研究，批复如下：

一、同意黄家店建筑用页岩矿年开采 20 万吨建筑用页岩项

目立项。项目建设单位为广德县国源矿业有限公司。

二、项目建设地点：广德县新杭镇百家庙村。

三、项目主要内容：建设露天采区，矿区运输道路，开采平台、堆场、截水沟、排水沟，沉淀池，挡土墙等。

四、项目要严格按照我县矿山管理要求高标准建设，加强生态环境治理。

五、本核准文件自印发之日起有效期限 2 年。在核准文件有效期内未开工建设的，项目单位应在核准文件有效期届满前的 30 个工作日之前向我委申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也未按规定申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。



附件 4: 广德县水务局《关于广德县黄家店建筑用页岩矿水土保持方案报告书的批复》(广水[2016]113 号)

广德县水务局文件

广水〔2016〕113 号

关于广德县黄家店建筑用页岩矿水土保持 方案报告书的批复

广德县国源矿业有限公司:

你公司《关于要求审批<水土保持方案报告书(报批稿)>的请示》收悉。经研究,批复如下:

一、广德县黄家店建筑用页岩矿行政区划属广德县新杭镇,隶属广德县国源矿业有限公司,为建设生产类项目,建设规模年产 20 万吨建筑用页岩矿。本项目建设工程扰动原地貌面积 11.14hm^2 , 损坏原有的水土保持设施面积 8.05hm^2 , 该项目总挖方 5.57万 m^3 , 总填方 1.56万 m^3 , 弃土弃渣量 4.01万 m^3 , 工程建设运行期可能造成水土流失总量为 5909.0t , 新增水土流失总量为 5766.0t 。虽然矿体埋藏浅,表土剥离量小;若水土流失防护措施不得当,将会对环境造成太大的负面影响,甚至引发地质灾害。因此,编报水土保持方案,做好工程建设及开采运行期的水土流失防治措施,对改善项目区及周边的环境具有较

证措施，做好该水土保持方案下阶段的设计、施工招投标和施工组织工作，并加强对施工单位的管理，切实落实好水土保持“三同时”制度。

2、要定期向县水行政主管部门汇报水土保持方案的落实情况，并接受水行政主管部门的检查。

3、请及时足额缴纳水土保持补偿费。

八、水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应当补充或者修改水土保持方案；水土保持方案实施过程中，水土保持措施需要作出重大变更的，应报我局批准。

九、主体工程竣工验收时，要及时向我局申请验收水土保持设施，并按要求提交水土保持监理监测报告及水土保持设施验收技术评估报告等有关资料。

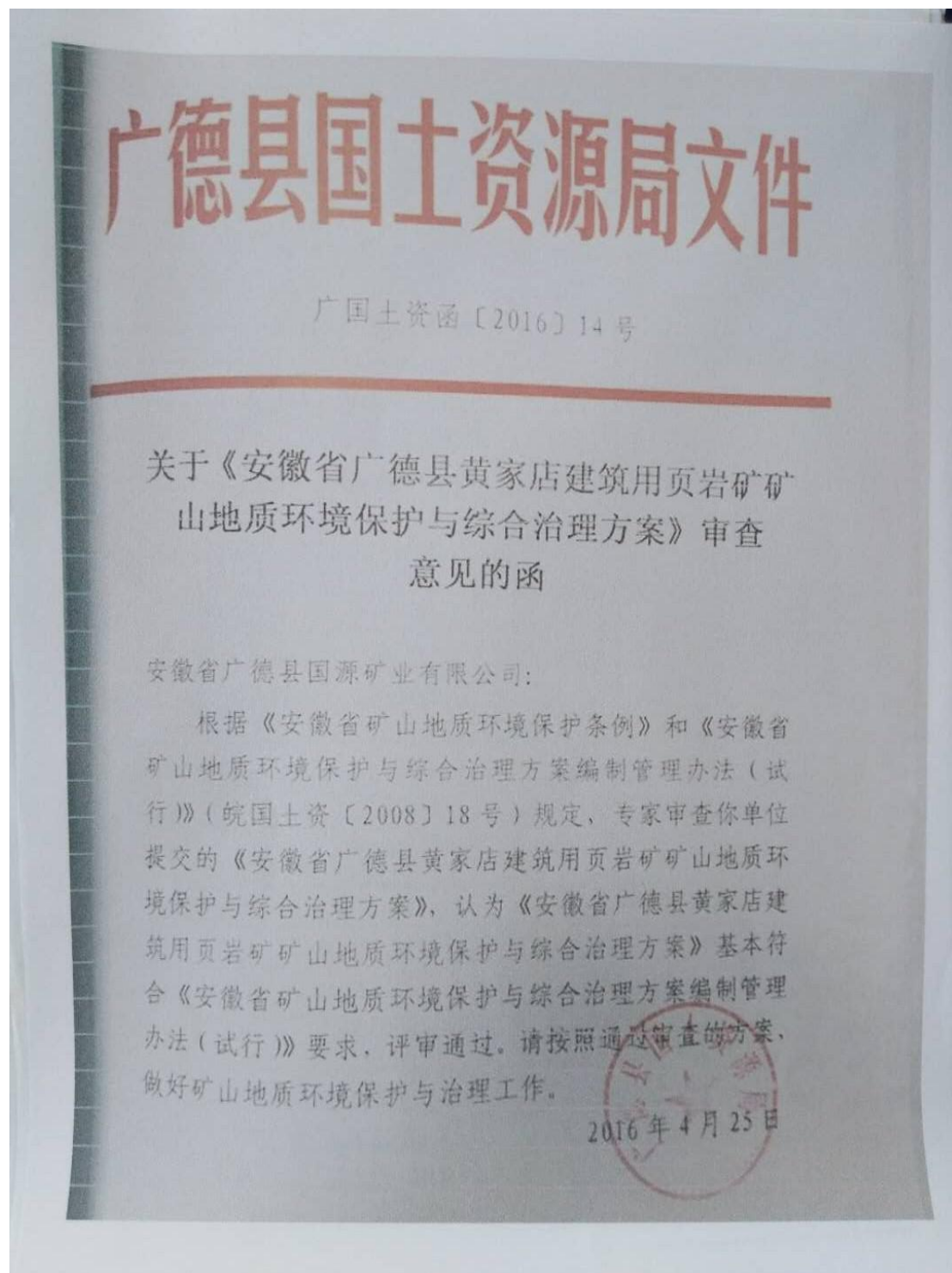
十、建设单位要严格落实上述工作，若因方案不落实造成水土流失危害，影响群众生产生活，造成社会负面影响的或拒不缴纳水土保持补偿费的，按照新修订的《中华人民共和国水土保持法》依法承担相关法律责任。

十一、本方案服务期间若发生特殊变化请及时变更设计或重新设计编制水土保持方案；期满后如延续要及时编报下阶段水土保持方案。

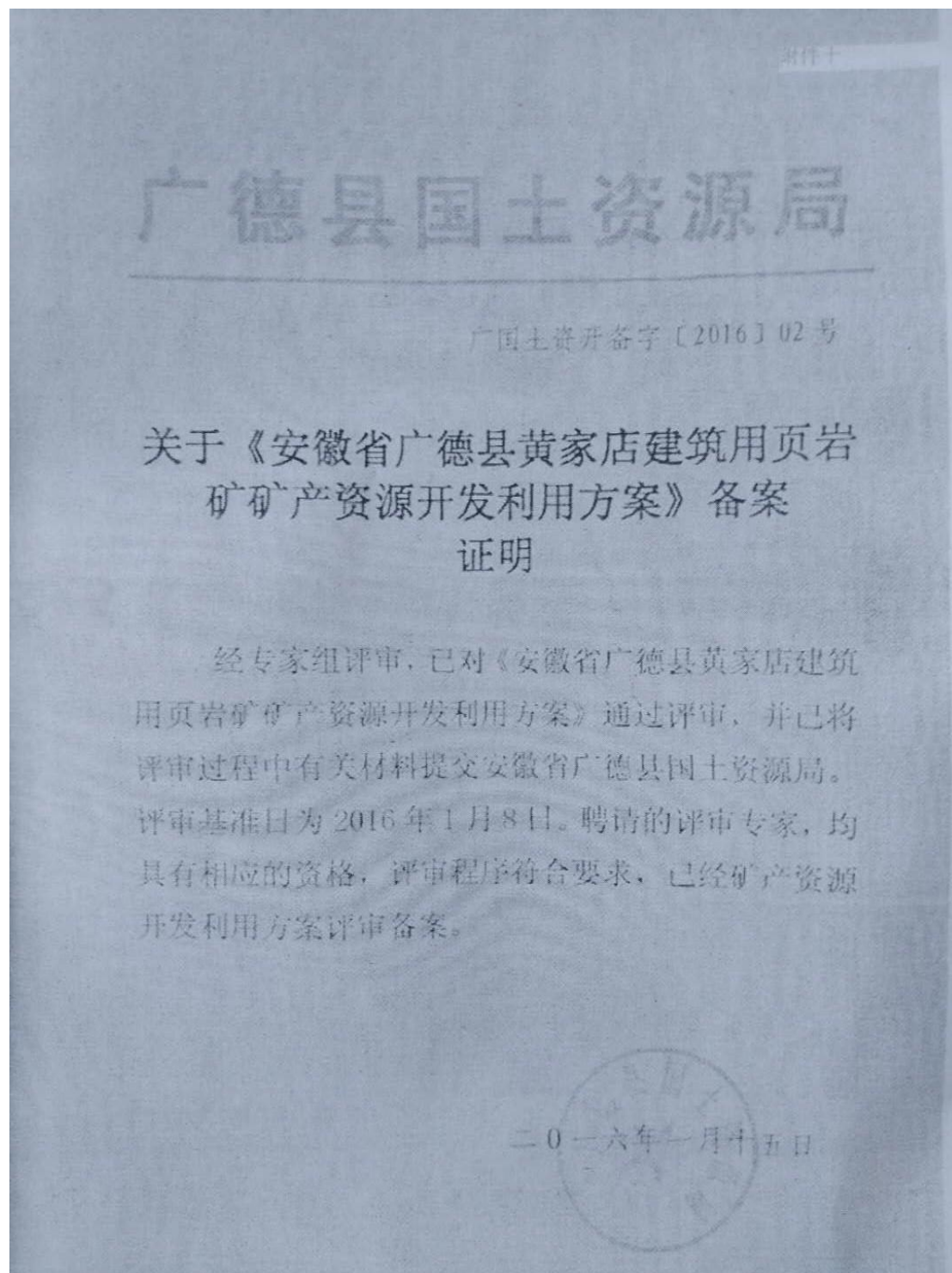
此复



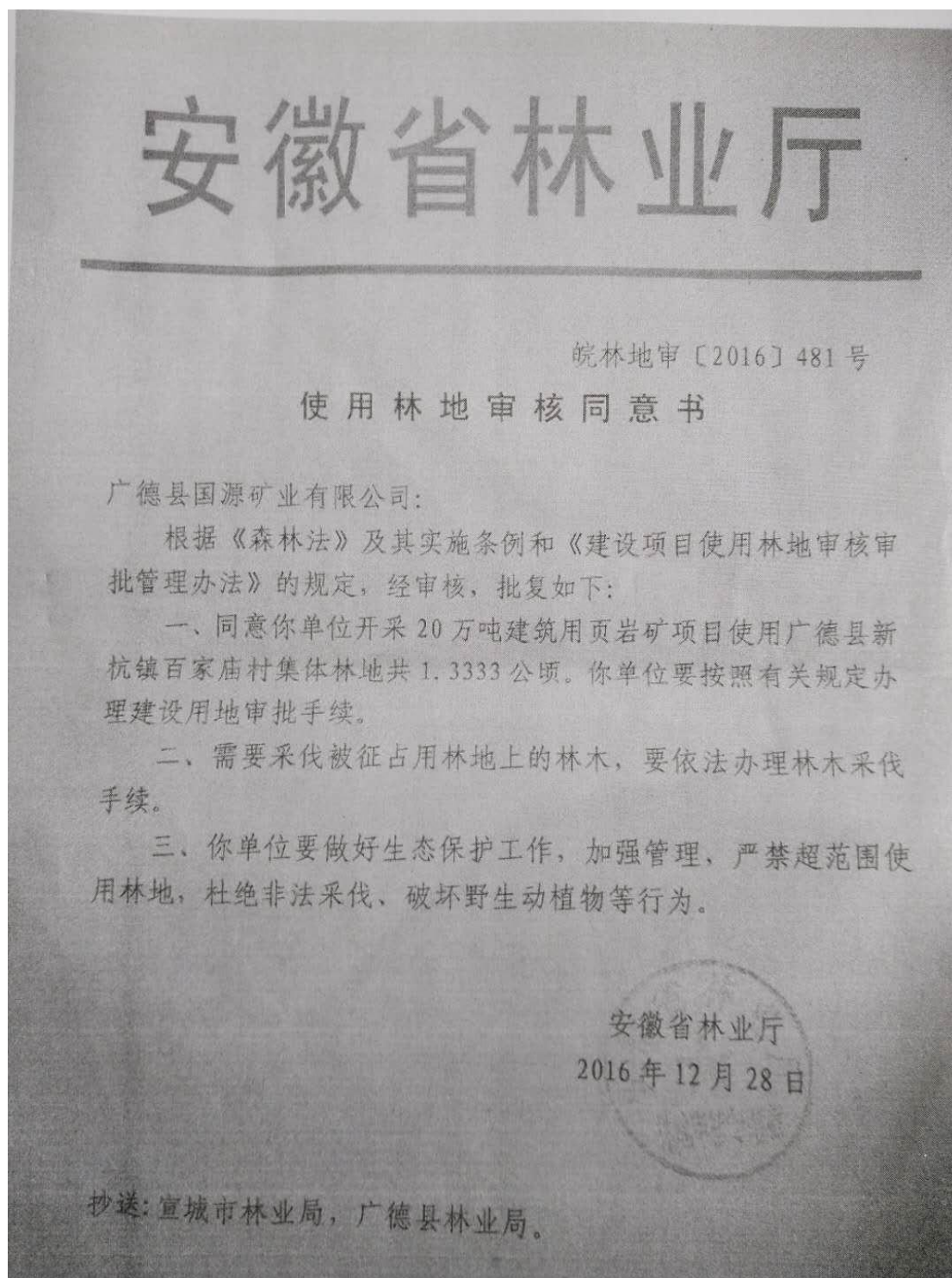
附件 5：广德县国土资源局关于《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿山地质环境保护与综合治理方案》审查意见的函（广国土资函[2016]14 号



附件 6：广德县国土资源局关于《安徽省广德县黄家店建筑用页岩矿矿产资源开发利用方案》备案证明（广国土资开备字[2016]02 号）



附件 7: 林地意见



附件 8：过磅记录

过磅证明单								0000420
收货单位:		魏		2018年8月15日				
车号	44080	驾驶员姓名						
货号	单位	毛重	皮重	净重	单价	金额		第一联存根
峰泥	7	44	15	29				
合计金额(大写):		万 仟 佰 拾 元 角 Y						
主管:		审核:		过磅:		29		

过磅证明单								0000390
收货单位:		些		2018年9月6日				
车号	2B140	驾驶员姓名						
货号	单位	毛重	皮重	净重	单价	金额		第一联存根
峰泥	7	45	13.5	31.5				
合计金额(大写):		万 仟 佰 拾 元 角 Y						
主管:		审核:		过磅:		29		

过磅证明单								0008250
收货单位:		董银水		2018年9月3日				
车号	2B008	驾驶员姓名						
货号	单位	毛重	皮重	净重	单价	金额		①白存根 ②红客户 ③蓝记账
研渣	7	44.6	15	29.6				
合计金额(大写):		万 仟 佰 拾 元 角 Y						
主管:		审核:		过磅:				

附件 9：保洁协议

生活垃圾处理协议

甲方：广德县国源矿业有限公司

乙方：王永浩

为保持甲方环境清洁卫生，避免公司内的生活垃圾对环境造成污染，现由甲乙双方签订协议，回收处理甲方公司的生活垃圾。

一、工作内容：乙方定期清理回收甲方垃圾临时存放点垃圾，并拖运至百家庙村，由大型垃圾拖运车统一进行处理。

二、双方责任：乙方按甲方的要求及时清理垃圾临时存放点垃圾，运输、处理垃圾过程中的二次污染，由乙方负责。在乙方清理拉运甲方生活垃圾的过程中，甲方应提供设施、设备的便利。

三、付款方式：按月结算，甲方相关人员基本稳定，生活垃圾拖运处理工资费用每月 500 元支付给乙方。

四、协议期限：2018 年 1 月 1 日至 2019 年 1 月 1 日，协议到期后，经甲乙双方协商确定续签事项。


甲方：



乙方：王永浩

2018 年 1 月 1 日

附件 10：生态复垦保证金缴纳证明

 中国农业银行 <small>AGRICULTURAL BANK OF CHINA</small>		业务凭证	
入账日期: 20180830		业务回单(收款) 回单编号: 35360226425609920240	
付款方账号:	200005882819103000000042	付款方多级账簿号:	第 1 次打印
付款方户名:	广德县国库集中支付中心		
付款方多级账簿名:			
付款方开户行:	安徽广德农村商业银行股份有限公司		
收款方账号:	12076501040004968	收款方多级账簿号:	
收款方户名:	广德县国源矿业有限公司		
收款方多级账簿名:			
收款方开户行:	中国农业银行广德绥安分理处		
币种:	人民币	金额:	346,917.51
金额(大写):	叁拾肆万陆仟玖佰壹拾柒元伍角壹分		
交易时间:	10:34:49	日志号:	226425609 状态: 正常
附言:	057001 付退矿山地质环境治理恢复保证金	渠道:	大额支付人行 摘要: 转账存款支付中心
内部成员单位账号:	12076501040004968		
户名:	广德县国源矿业有限公司		

01000101G 210×148mm

中国农业银行股份有限公司
 35360226425609920240
 回单专用章

附件 11：监测报告



报告编号 SCD20180820177

第 1 页 共 12 页

广德县顺诚达环境检测有限公司

检 测 报 告

项目名称

年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境现状检测

检测类别

验收检测

报告日期

2018 年 08 月 29 日

编 制：

审 核：

批 准：



检测报告

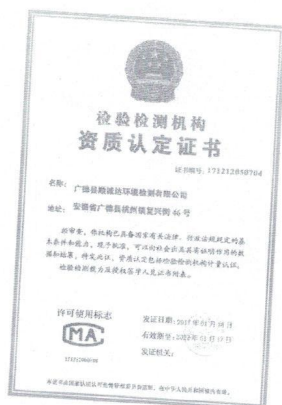
报告编号

SCD20180820177

第 2 页 共 12 页

声明

1. 本报告未盖“广德县顺诚达环境检测有限公司检测专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
7. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司名称: 广德县顺诚达环境检测有限公司

地址: 广德县复兴街 46 号

总机: 0563-6091117

传真: 0563-6091117

检测报告

报告编号

SCD20180820177

第 3 页 共 12 页

一、委托概况:

1. 委托单位: 广德国源矿业有限公司
2. 检测类别: 验收检测
3. 项目名称: 年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目环境现状检测
4. 采样日期: 2018.08.20-2018.08.21
5. 检测日期: 2018.08.21-2018.08.22
6. 委托内容: 按照检测方案进行检测

二、环境空气、地表水、噪声检测技术说明:

检测依据	<p>环境空气检测依据: GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法</p> <p>地表水检测依据: HJ/T 399-2007 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ/T 86-2002 水质 生化需氧量 (BOD) 的测定 微生物传感器快速测定法 GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法</p> <p>噪声检测依据: GB 3096-2008 声环境质量标准</p>
主要检测仪器	崂应 2050 中流量智能 TSP 采样器、FA2004 分析天平、DHG-9070A 电热鼓风干燥箱、CTL-25 型加热消解器、PHS-3C PH 计、BOD-220A 型快速测定仪、722s 可见分光光度计、HS5660C 型精密噪声频谱分析仪
备注	---

检测报告

报告编号

SCD20180820177

第 4 页 共 12 页

三、项目情况说明：

1、噪声现状检测

- (1) 检测点布置：项目区四周各设一个检测点；运输道路沿线民居设一个检测点。
- (2) 检测内容：等效连续 A 声级；
- (3) 检测时间：连续检测两天，昼间和夜间。

2、大气现状检测

(1) 检测点布置：

序号	位置	检测项目
1	厂区东南侧、厂区西侧、厂区北侧、厂区西北侧	颗粒物

(2) 检测时间：连续测两天。

3、地表水现状检测

(1) 检测点布置：

序号	位置
1	矿区下游 1#沉淀池
2	矿区下游 2#沉淀池
3	车辆冲洗沉淀池
4	矿区西侧水库

(2) 检测项目：PH、COD_{cr}、NH₃-N、SS、BOD₅；

(3) 检测时间：连续两天，每天三次。

项目位置：广德县新杭镇黄家店村

检测报告

报告编号

SCD20180820177

第 5 页 共 12 页

四、检测结果:

表 1-1 地表水水样检测结果

表 1-1 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		矿区下游 1#沉淀池			
pH	/	7.52	7.51	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	24	26	22	
COD _{Cr}	mg/L	11.4	15.7	12.8	4
NH ₃ -N	mg/L	0.242	0.252	0.214	5
BOD	mg/L	3.8	5.3	4.3	0.025
备注	---				

表 1-2 地表水水样检测结果

表 1-2 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		矿区下游 1#沉淀池			
pH	/	7.51	7.53	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	22	23	25	
COD _{Cr}	mg/L	24.3	18.6	15.7	4
NH ₃ -N	mg/L	0.260	0.249	0.278	5
BOD	mg/L	8.1	6.2	5.2	0.025
备注	---				

检测 报 告

报告编号

SCD20180820177

第 6 页 共 12 页

表 2-1 地表水水样检测结果

表 2-1 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		矿 区 下 游 2#沉淀池			
pH	/	7.52	7.55	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	25	27	23	
COD _{Cr}	mg/L	25.7	25.7	22.8	4
NH ₃ -N	mg/L	0.272	0.264	0.243	5
BOD	mg/L	8.6	8.6	7.6	0.025
备注	2				

表 2-2 地表水水样检测结果

表 2-2 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		矿区下游 2#沉淀池			
pH	/	7.52	7.51	7.53	精密度 0.01
SS	mg/L	27	24	22	
COD _{Cr}	mg/L	17.1	24.3	27.1	4
NH ₃ -N	mg/L	0.293	0.272	0.287	5
BOD	mg/L	5.7	8.1	9.1	0.025
备注	---				

检测 报 告

报告编号

SCD20180820177

第 7 页 共 12 页

表 3-1 地表水水样检测结果

表 3-1 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		车辆冲洗沉淀池			
pH	/	7.49	7.46	7.48	精密度 0.01
SS	mg/L	17	19	16	
COD _{Cr}	mg/L*	38.6	44.3	41.4	4
NH ₃ -N	mg/L	3.54	3.68	3.64	5
BOD	mg/L	12.8	14.7	13.8	0.025
备注	---				

表 3-2 地表水水样检测结果

表 3-2 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		车辆冲洗沉淀池			
pH	/	7.48	7.49	7.48	精密度 0.01
SS	mg/L	16	18	15	
COD _{Cr}	mg/L	58.6	34.3	47.1	4
NH ₃ -N	mg/L	3.58	3.68	3.67	5
BOD	mg/L	19.5	11.4	15.7	0.025
备注	---				

检测报告

报告编号

SCD20180820177

第 8 页 共 12 页

表 4-1 地表水水样检测结果

表 4-1 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.20 检测结果			检出限
		矿区西侧水库			
pH	/	7.41	7.41	7.42	精密度 0.01
SS	mg/L	11	13	9	
COD _{Cr}	mg/L	42.8	34.3	32.8	4
NH ₃ -N	mg/L	3.60	3.57	3.59	5
BOD	mg/L	14.2	11.4	10.9	0.025
备注	2				

表 4-2 地表水水样检测结果

表 4-2 地表水水样检测结果					
检测项目	单位	2018.08.21 检测结果			检出限
		矿区西侧水库			
pH	/	7.41	7.42	7.42	精密度 0.01
SS	mg/L	12	10	11	
COD _{Cr}	mg/L	31.4	30.0	40.0	4
NH ₃ -N	mg/L	3.42	3.56	3.57	5
BOD	mg/L	10.4	10.1	13.3	0.025
备注	---				

检测 报 告

报告编号

SCD20180820177

第 9 页 共 12 页

表 5 环境空气的气象参数

检测日期	气温 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2018.08.20	32	101.1	东南风	1.9	晴
2018.08.21	32	101.2	东南风	1.8	晴

表 6-1 环境空气检测结果

检测日期	检测项目	检测结果 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		TSP
2018.08.20	厂区东南侧	145
		167
		145
		146
	厂区西侧	199
		235
		217
		199
	厂区北侧	250
		233
		233
		251
	厂区西北侧	289
		272
		271
		253
	检出限	10
备注	---	

检测 报 告

报告编号

SCD20180820177

第 10 页 共 12 页

表 6-2 环境空气检测结果

表 6-2 环境空气检测结果		
检测日期	检测项目	检测结果 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		TSP
2018.08.21	厂区东南侧	127
		144
		126
		145
	厂区西侧	179
		215
		199
		198
	厂区北侧	233
		215
		233
		215
	厂区西北侧	253
		271
		253
		290
检出限		10
备注	---	

检测 报 告

报告编号

SCD20180820177

第 11 页 共 12 页

表 7-1 噪声检测结果

等效声级 单位: dB(A)

测点 编号	检测点位置	主要声源	检测结果 Leq (2018.08.20)	
			昼间	夜间
1	项目区东	区域环境	51.3	42.7
2	项目区南	区域环境	52.7	41.3
3	项目区西	区域环境	50.4	40.5
4	项目区北	区域环境	51.2	41.7
5	运输道路沿线民居	区域环境	53.2	42.9
备注		噪声检测 1min		

表 7-2 噪声检测结果

等效声级 单位: dB(A)

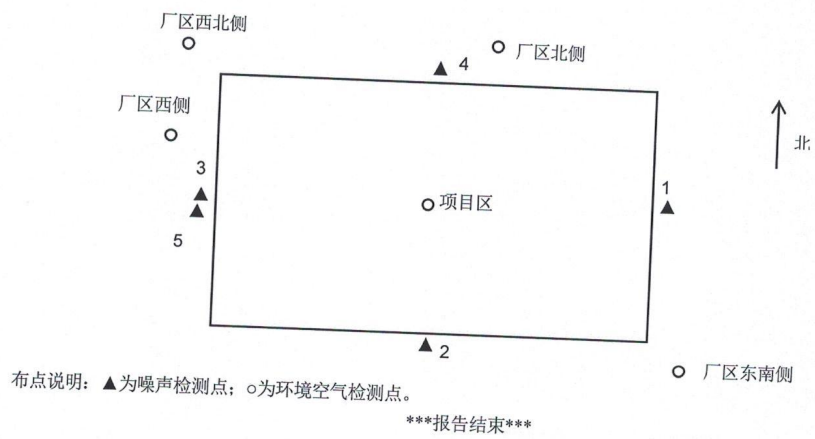
测点 编号	检测点位置	主要声源	检测结果 Leq (2018.08.21)	
			昼间	夜间
1	项目区东	区域环境	51.7	42.9
2	项目区南	区域环境	52.9	41.7
3	项目区西	区域环境	50.6	40.9
4	项目区北	区域环境	51.7	41.7
5	运输道路沿线民居	区域环境	53.4	42.9
备注		噪声检测 1min		

检测报告

报告编号 SCD20180820177

第 12 页 共 12 页

附图：检测点位图



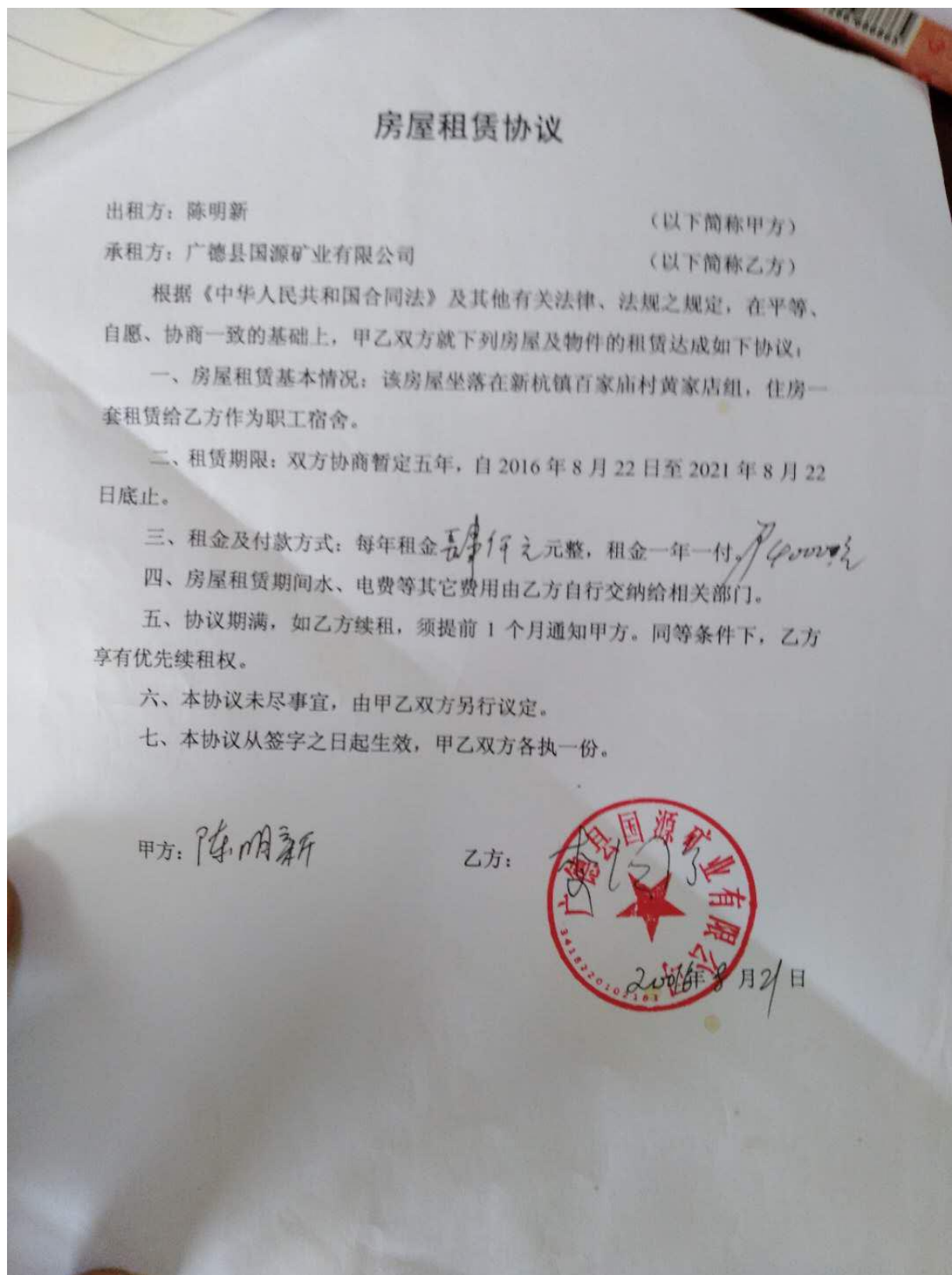
附件 12：公众参与问卷

广德县国源矿业有限公司年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目竣工环境保护验收公
众意见调查表

被调查者姓名		性别	
年龄		调查时间	
家庭住址		联系电话	
职 业	干部 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
文化程度	大学及以上 <input type="checkbox"/> 中专或高中 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 小学或以下 <input type="checkbox"/>		
项目概况	<p>2016年，安徽汇泽通环境技术有限公司承担广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目环境影响报告书的编制工作。2016年9月28日广德县环境保护局以广环审[2017]135号文对《广德县国源矿业有限公司年开采20万吨建筑用页岩矿项目》进行了批复，同意项目建设。</p> <p>工程内容主要由主体工程（采区、工业场地）、公辅工程、环保工程（抑尘、废水处理、噪声防治和矿山生态复垦等）组成。目前，项目即将进行阶段性竣工环境保护验收。依据国家有关法律法规，针对项目建设期间和建成后对周围环境造成的影响，特征求您的意见。谢谢合作！</p>		
1.您对本工程是否熟悉？			
熟悉 <input type="checkbox"/> 了解一些 <input type="checkbox"/> 了解的很少 <input type="checkbox"/>			
2.施工期对您影响较大的方面是：			
生态破坏 <input type="checkbox"/> 施工噪声 <input type="checkbox"/> 施工废水 <input type="checkbox"/> 扬尘 <input type="checkbox"/>			
水土流失 <input type="checkbox"/> 施工垃圾 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>			
3.高噪声机械施工是否曾在夜间 22:00—早晨 6:00 施工？			
常有 <input type="checkbox"/> 偶尔 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/>			
4.工程施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件？			
有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/>			
5.您认为本工程运营期会带来哪些不利影响？			
地表水污染 <input type="checkbox"/> 噪声影响 <input type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 地下水污染 <input type="checkbox"/>			
生态环境影响 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>			
6.您认为项目建设对当地生态环境和工农业生产是否有影响？			
有利 <input type="checkbox"/> 不利 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>			
7.您认为本项目对您的生活有何影响？			
有利 <input type="checkbox"/> 不利 <input type="checkbox"/> 无明显影响 <input type="checkbox"/>			
8.您认为该项目运营后产生的有益影响是？			
促进经济发展 <input type="checkbox"/> 提供就业机会 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>			
9.您对本项目的环境保护工作是否满意？			
满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 不清楚 <input type="checkbox"/>			
10.您对该项目环境保护有什么具体建议和要求？			

注：请在您认为有影响的地方打√

附件 13：房屋租赁协议



附件 14：十亩冲水库用水协议

协 议 书

甲方：广德县国源矿业有限公司

乙方：彭成新

甲方在下保村民组十亩冲水库上游办矿，为确保矿方开采安全，不被水淹，甲乙双方经协商达成如下协议：

一、甲方开办矿山位置在水库上游，下雨、矿山排水等自然流进水库。乙方同意将水库水位降低 2 米。降低标准以甲方进矿道路（水库上游处）涵管下口为基准，向下降低 2 米。并保证水库水位常年不上涨。

二、双方签订协议五年，从 2016 年 4 月 23 日至 2021 年 4 月 23 日止，每年甲方支出乙方养鱼补偿金 6000 元，五年合计叁万元整。乙方将水库水位降低 2 米后，甲方一次性付清。

三、乙方不得以农田用水、养鱼水不足为理由，将水库水位上涨。乙方日常不得以甲方开采原因、排水等污染，造成水库鱼死亡，要求甲方另行补偿。乙方鱼死亡与甲方无关。

四、今后甲方如矿山开采延期，乙方同意本协议延期。协议延期期间甲方支付乙方养鱼补偿费用仍按每年 6000 元不变。

五、本协议双方签字生效，不得反悔。

甲方签字：



乙方签字：

彭成新

2016 年 4 月 23 日

附件 15：应急预案备案登记表

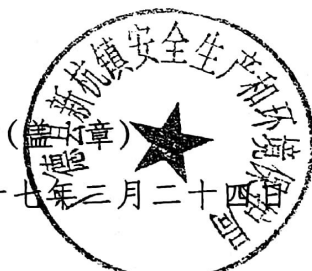
生产经营单位生产安全事故 应急预案备案登记表

备案编号： 341822-104-20170201

单位名称	广德县国源矿业有限公司		
单位地址	新杭镇百家庙村	邮政编码	242200
法定代表人	李国昌	经办人	张元虎
联系电话	15156337999	传 真	

你单位上报的：

《广德县国源矿业有限公司生产安全事故应急救援预案》等应急预案，以及相关备案材料已于2017年2月21日收讫，材料齐全，予以备案。



（盖公章）
二〇一七年三月二十四日

注：备案编号由企业备案受理单位所在地行政区划代码、年份、流水号及跨区域（K）表征字母组成。例如，2016年河北省正定县安全监督管理局办理某非跨区域企业应急预案备案，是当年受理的第7个备案，则编号为：130123-2016-0007；如果是跨区域的企业，则编号为：130123-2016-0007-K

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设内容	项目名称	年开采 20 万吨建筑用页岩矿项目			项目代码	/			建设地点	广德县新杭镇黄家店村				
	行业类别 (分类管理名录)	B10 非金属矿采选业			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 119°32'16" ,北纬 31°05'35"				
	设计生产能力	年开采 20 万吨建筑用页岩矿			实际生产能力	年开采 18 万吨建筑用页岩矿			环评单位	安徽汇泽通环境技术有限公司				
	环评文件审批机关	广德县环保局			审批文号	广环审 [2016]103 号			环评文件类型	报告书				
	开工日期	2016.7			竣工日期	2017.9			排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	广德县国源矿业有限公司			环保设施施工单位	广德县国源矿业有限公司			本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	广德捷安管理咨询有限公司			环保设施监测单位	广德县顺城达环境检测有限公司			验收监测时工况	大于 75%				
	投资总概算 (万元)	559.6			环保投资总概算(万元)	42			所占比例%	7.5				
	实际总投资	621			实际环保投资(万元)	184.3			所占比例%	29.68				
	废水治理 (万元)	24	废气治理 (万元)	117.6	噪声治理 (万元)	2	固体废物治理 (万元)	4	绿化及生态 (万元)	36.7	其他 (万元)	/		
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400					
运营单位		广德县国源矿业有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91341822MA2MU1WG1A			验收时间	2018.9.13		
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	二氧化硫													
	颗粒物													
	氮氧化物													

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

