

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：6#氰渣贮存场地大棚建设项目

建设单位：山东黄金冶炼有限公司

编制单位：烟台鲁东分析测试有限公司

2019年11月

## 目录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	9
表四.....	12
表五.....	20
表六.....	24
表七.....	25
表八.....	29
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	31
附件 1 项目地理位置图.....	33
附件 2 厂区平面布置图.....	34
附件 3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书.....	35
附件 4 环境影响报告表审批意见.....	36
附件 5 环评结论与建议.....	38
附件 6 生产报表.....	42
附件 7 防渗证明.....	43
附件 8 危险废物处置合同.....	61
附件 9 突发环境事件应急预案备案证明.....	68
附件 10 检测报告及检测单位资质.....	70

建设单位法人代表 (签字)

编制单位法人代表 (签字)

项 目 负 责 人 李 顺 博

填 表 人 石 文

建设单位 (盖章) 山东黄金冶炼有限公司

编制单位 (盖章) 烟台鲁东分析测试有限公司

电话: 0535-2697762

电话: 0535-8128036

传真: 0535-2697761

传真: 0535-8128036

邮编: 261400

邮编: 265400

地址: 山东省莱州市金城镇龙埠村 888 号

地址: 招远市国大路 300 号

表一

建设项目名称	6#氰渣贮存场地大棚建设项目				
建设单位名称	山东黄金冶炼有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省莱州市金城镇龙埠村 888 号山东黄金冶炼有限公司厂区内				
建设内容	6#氰渣贮存场地大棚，占地面积 9000 平方米，氰渣最大贮存量约 24 万吨				
建设项目环评时间	2019 年 5 月	开工建设时间	2019 年 4 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019 年 9 月		
环评报告表 审批部门	莱州市环境保护 局	环评报告表 编制单位	山东盈霖环境科技有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	1300 万元	环保投资总概算	228.8 万 元	比例	17.6%
实际总概算	1300 万元	环保投资	228.8 万 元	比例	17.6%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年版）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>4、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52 号；</p> <p>5、《山东黄金冶炼有限公司 6#氰渣贮存场地大棚建设项目环境影响报告表》；</p> <p>6、山东黄金冶炼有限公司 6#氰渣贮存场地大棚建设项目环境影响报告表审批意见。</p>				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、氰化氢无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；二硫化碳无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中厂界标准限值要求；</p> <p>2、生活污水执行《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）表 1 中“城市绿化”水质标准；</p> <p>3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；</p> <p>4、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，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 年修改单要求。</p>
--------------------------	---

表二

**一、工程建设内容**

山东黄金冶炼有限公司位于山东省莱州市金城镇龙埠村东南侧，原隶属于山东黄金齐鲁事业部，2016年7月通过存续分立方式成为独立法人企业。其主要业务是从山东黄金齐鲁事业部下属矿山生产的浮选金精矿中提取金及其它金属，其黄金产品达到国标 1#黄金标准后外售。

山东黄金冶炼有限公司现已与莱州市鸿铨矿业环保开发有限公司（鲁危证 108 号，核准经营危险废物类别 HW33 氰化尾渣 092-003-33，核准总规模 56 万 t/a，有效期至 2020.01.23）签订了硫精矿（即氰化尾渣）处置合同（转移量为 50 万 t/a）。

鉴于下游利用企业时常检修停产等不确定因素的影响，现有 1#、2#、3#、4#、5#氰渣贮存场流转周期已不能满足企业生产需要。为提高氰渣储存和缓冲能力，确保企业生产运转、各矿山金精矿接收正常，防止氰化尾渣外溢污染周围环境，山东黄金冶炼有限公司拟建 6#氰渣场地大棚周转暂存现有项目产生的氰化尾渣，不接受其他企业氰化尾渣。

2019年2月，山东黄金有限公司委托山东盈霖环境科技有限公司编制了《山东黄金冶炼有限公司 6#氰渣贮存场地大棚建设项目环境影响报告表》，2019年5月，莱州市环境保护局对该项目进行了批复，批复文号为莱环审【2019】65号。本项目于2019年4月开工建设，2019年9月建成投产。

本项目占地面积 9000m<sup>2</sup>，总流转储量约 24 万 t。总投资 1300 万元，其中环保投资 228.8 万元。

项目主要工程内容见表 2-1。

**表2-1 项目主要工程内容一览表**

工程组成		环评中工程内容及规模	本次验收工程内容及规模	备注
主体工程	6#氰渣大棚	位于现有工程1#氰渣大棚东侧，占地面积9000m <sup>2</sup> ，南北长150m，东西宽60m，混凝土排架+空间衍架结构，棚高13.5m。四周设置4m高挡墙，挡墙上方设置防风抑尘网，配备导水地沟和集水池（依托1#大棚）。氰渣最大暂存量约24万t（新建）	占地面积9000m <sup>2</sup> ，南北长150m，东西宽60m，混凝土排架+空间衍架结构，棚高13.5m。四周设置4m高挡墙，挡墙上方设置防风抑尘网，配备导水地沟和集水池（依托1#大棚）	与环评一致

工程组成		环评中工程内容及规模	本次验收工程内容及规模	备注
公用工程	供水系统	生活用水利用原厂区内管网，为自来水。洗车用水、道路洒水、植被绿化用水来自现有生活污水一体化处理站处理后达标水	生活用水利用原厂区内管网，为自来水。洗车用水、道路洒水、植被绿化用水来自现有生活污水一体化处理站处理后达标水	与环评一致
	排水系统	生活污水依托现有厂区生活污水一体化处理站，洗车废水、雨水径流由泵返回含氰污水处理厂房，处理后回用于氰化工序，全部回用，不外排	生活污水依托现有厂区生活污水一体化处理站，洗车废水、雨水径流由泵返回含氰污水处理厂房，处理后回用于氰化工序，全部回用，不外排	与环评一致
	供电系统	依托现有项目硫精矿场地6000V变电站供电，年用电量约10000kW·h	依托现有项目硫精矿场地6000V变电站供电，年用电量约10000kW·h	与环评一致
	供热系统	不需供热	不需供热	与环评一致
	办公楼	依托现有项目办公楼	依托现有项目办公楼	与环评一致
辅助工程	车辆清洗设施	新建洗车台	6#氰渣大棚洗车台	与环评一致
储运工程	运输设施	由本项目公司汽车从现有压滤车间运至6#氰渣贮存大棚，周转暂存后由莱州市华通物流有限公司经金城东路运往莱州市鸿铖矿业环保开发有限公司处置	由本项目公司汽车从现有压滤车间运至6#氰渣贮存大棚，周转暂存后由莱州市华通物流有限公司经金城东路运往莱州市鸿铖矿业环保开发有限公司处置	与环评一致
环保工程	废气治理	大棚四周设置4-5.5m高挡墙，挡墙至棚顶设置防风抑尘网及彩钢板	大棚四周设置4-5.5m高挡墙，挡墙至棚顶设置防风抑尘网及彩钢板	与环评一致
	废水处理	初期雨水经排水沟排入集水池，洗车废水排入洗车台，均由水泵返回含氰污水处理厂房，处理后回用于现有工程氰化工序，全部回用，不外排；生活污水排入现有厂区生活污水一体化处理站处理后回用于道路洒水、植被绿化、洗车	初期雨水经排水沟排入集水池，洗车废水排入洗车台，均由水泵返回含氰污水处理厂房，处理后回用于现有工程氰化工序，全部回用，不外排；生活污水排入现有厂区生活污水一体化处理站处理后回用于道路洒水、植被绿化、洗车	与环评一致
	固体废物	集水池沉淀渣收集后堆放在氰渣贮存大棚，随氰化尾渣一起处理；生活垃圾收集后随现有项目生活垃圾一同由环卫部门处理	集水池沉淀渣收集后堆放在氰渣贮存大棚，随氰化尾渣一起处理；生活垃圾收集后随现有项目生活垃圾一同由环卫部门处理	与环评一致
环保工程	噪声治理	主要噪声设备为运输车辆和水泵，采用减振、隔声等降噪措施	主要噪声设备为运输车辆和水泵，采用减振、隔声等降噪措施	与环评一致
	环境风险	依托现有含氰污水处理厂房附近一座2000m <sup>3</sup> 事故水池	依托现有含氰污水处理厂房附近一座2000m <sup>3</sup> 事故水池	与环评一致

项目主要生产设备与环评中基本一致，具体见表 2-2。

表2-2 项目主要设备一览表

序号	名称	型号及规格	单位	环评数量	本次验收数量	来源	备注
1	液下泵	5.5kw	台	1	1	外购	6#氰渣贮存大棚
2	货运汽车	40t	辆	1	1	依托现有	/

项目固废堆存量，具体见表 2-3。

表2-3 固废暂存一览表

序号	大棚名称	堆存种类	最大堆存量
1	6#氰渣贮存大棚	氰化尾渣	24万吨

给、排水：

(1) 给水：洗车用水、绿化用水、道路洒水采用生活污水处理站回用水，生活用水由现有自来水给水系统供给。

本项目共有员工 1 人，按 50L/人·d 计，工作时间 330d，生活用水量为 0.05m<sup>3</sup>/d、16.5m<sup>3</sup>/a。生活污水进入现有项目的生活污水处理站进行处理，处理达标后用作厂区绿化用水、道路洒水。

本项目采用运输工具为汽车，6#氰渣贮存大棚的运输车辆洗车用水来自生活污水一体化处理厂处理后水，用水量约 0.25t/次，载重 40 吨汽车每天跑约 30 次，则运输车辆日常洗车用水约为 7.5m<sup>3</sup>/d、2475m<sup>3</sup>/a。本项目在 6#大棚东侧道路偏北，建造安装洗车机，汽车进入 6#大棚装卸完物料后，自南向北经过洗车机洗车后，驶出场地。

本项目道路洒水、绿化用水来自现有生活污水处理站处理后水，厂区内道路面积约为 3000m<sup>2</sup>，绿化面积约为 1000m<sup>2</sup>，洒水按 2L/m<sup>2</sup> 次计，夏天每天喷洒 2 次，春、秋每天喷洒 1 次，本次评价按平均每天喷洒 1 次，每年喷洒 330d 计，则道路洒水、绿化用水量约为 8m<sup>3</sup>/d、2640m<sup>3</sup>/a。

(2) 排水：项目厂区排水采用雨污分流制。

生活污水按生活用水量的 80% 计算，产生量为 0.04m<sup>3</sup>/d、13.2m<sup>3</sup>/a，进入现有工程生活污水处理站进行处理。

运输车辆洗车用水为 7.5m<sup>3</sup>/d、2475m<sup>3</sup>/a，洗车废水按用水量的 70% 计算，洗车废水产生量 5.25m<sup>3</sup>/d、1732.5m<sup>3</sup>/a。6#氰渣大棚洗车水收集后由泵送至含氰污水处理厂房，经处理后回用于现有工程氰化工序，不外排。

本项目氰化尾渣含水率仅为 14%，因此几乎不产生渗滤液。

大棚雨水径流量为 40m<sup>3</sup>/a，大棚地沟收集后汇集至集水池沉淀，通过水泵返回含氰污水处理厂房，经处理后返回现有工程氰化工序循环使用，不外排。

水泵管道选用耐腐蚀和防渗的不锈钢和 PVC、ABS 等材质管路，防止管道因腐蚀造成泄漏。

### 主要工艺流程及产物环节：

本项目营运期工艺主要是氰化尾渣的装车、运输、卸车及周转堆放，6#氰渣大棚可存放氰渣约 24 万 t。氰化尾渣采用汽车运输。氰化尾渣来自山东黄金冶炼有限公司现有工程硫精矿压滤厂房，6#氰渣贮存大棚位于现有硫精矿压滤厂房南侧，与压滤厂房相距 170m，平面布置情况见附件 2。具体工艺流程及产污环节详见图 2-1。

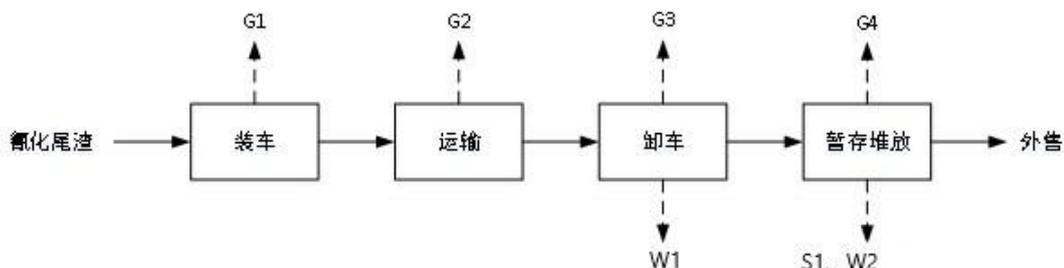


图 2-1 本项目工艺流程及产污环节图

### 生产工艺流程介绍：

#### (1) 装车

氰化尾渣从压滤厂房由铲车或吊车装入运输汽车，粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》中附录 A 所要求的危险废物标签。装车过程中产生装车扬尘（G1）。

#### (2) 运输

汽车装载氰化尾渣后，部分氰化尾渣直接运抵位于现硫精矿压滤厂房南侧的 6# 氰渣贮存大棚，沿厂内水泥硬化公路西南向行驶 170m 即到达 6# 氰渣贮存大棚大门，运输过程中产生运输扬尘（G2）。本项目氰化尾渣运输均在厂区内部进行，车辆运输途中不经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。

### (3) 卸车

利用运输车辆自身倾倒将氰化尾渣卸入氰渣贮存大棚，卸车过程中产生无组织粉尘（G3），利用挖掘机及铲车对卸下氰化尾渣在贮存大棚进行上堆及摊土作业，将氰渣规整堆放。堆场出口处设置洗车槽，运输车辆在卸料完毕出堆场及将晾晒好的物料运至生产厂区时对车轮进行清洗，防止物料带出，产生洗车废水（W1），洗车废水经排水沟收集后通过管路到达新建洗车台，然后由水泵返回氰化污水处理厂房处理，回用于现有工程氰化工序。

### (4) 暂存堆放

氰渣大棚地面根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求采取防渗、防腐措施（渗透系数按 $\leq 10^{-10}$ cm/s设计），大棚四周设有导流地沟。强风雨雪天气时，雨雪进入大棚形成雨水径流（W2），大棚均设导流地沟和集水池，雨水径流通过大棚内部地沟汇入集水池沉淀，由回水泵送至氰化污水处理厂房，处理后回用于现有工程氰化工序。集水池底部会出现沉淀渣（S1），收集后堆放于氰渣大棚，随氰化尾渣一起处置。堆放过程中形成无组织粉尘（G4）。

表三

### 主要污染源、污染物处理和排放：

#### 一、主要污染源

##### 1、废气

营运期废气为装车扬尘、运输扬尘、卸车扬尘、堆放扬尘，均无组织排放。

##### 2、废水

营运期产生的废水主要为洗车废水、雨水径流和生活污水。

##### 3、噪声

营运期噪声主要为运输车辆噪声、水泵回抽水时工作噪声。

##### 4、固体废物

营运期固废主要为集水池沉淀渣和生活垃圾。

#### 二、主要污染物的处理

##### 1、废气

营运期废气为装车扬尘、运输扬尘、卸车扬尘、堆放扬尘，均无组织排放。

采用以下措施减少产尘量：

- ①大棚顶部设弓形棚，四周设置围墙，围墙上方至棚顶设置防风抑尘网；
- ②定期给车辆通道、车辆及道路喷洒水、清理道路；
- ③在厂区四周进行绿化植被，进一步减低粉尘对周围环境的影响。

在采取了上述防尘措施后，在加强生产管理，防止物料撒漏，保持场地清洁等情况下，因本项目氰化尾渣含水率较高（达 14%），且正常风速下不会产生扬尘，在装卸、运输、堆存过程中产生粉尘量较小。

##### 2、废水

营运期产生的废水主要为生产废水（洗车废水、雨水径流）和生活污水，全部回用不外排。洗车废水经洗车台收集，雨水径流经集水池收集后，均泵至现有含氰污水处理厂房处理，处理后返回至现有氰化工序回用。生活污水排入现有生活污水处理站处理，处理后回用于厂区植被绿化、道路洒水。

(1) 生产废水处理工艺：氰化废水处理站处理规模为  $300\text{m}^3/\text{d}$ ，采用化学沉淀的方法，具体为酸化-沉淀-过滤-中和的工艺，具体见图 3-1。

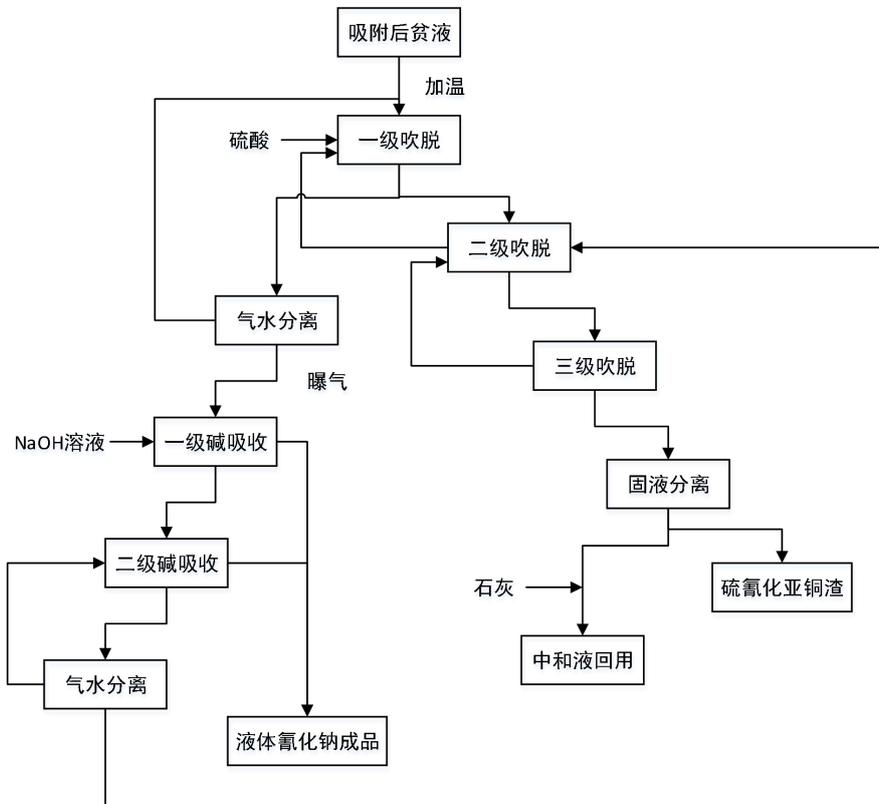


图 3-1 现有氰化废水处理工艺流程示意图

(2) 生活污水处理工艺：生活污水处理站处理规模为  $300\text{m}^3/\text{d}$ ，主体采用生化处理，具体见图 3-2。

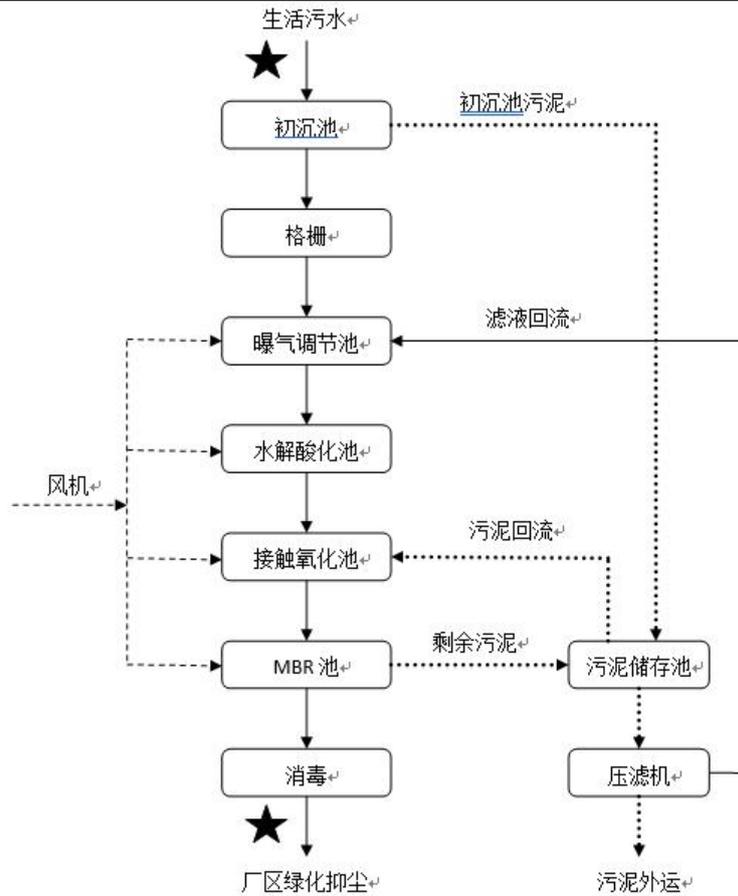


图 3-2 生活污水一体化污水处理装置示意图

### 3、噪声

营运期噪声主要为运输车辆噪声、水泵回抽水时工作噪声。选用低噪声设备，并采取消声减震措施，水泵基本仅在抽取洗车废水和雨水时工作，基本处于闲置备用状态，工作时间很少。道路平坦，限制运输车辆车速，车辆噪声较小。本项目营运期间产生的噪声经过隔声、衰减后，对周围环境影响较小。

### 4、固体废物

营运期固废主要为集水池沉淀渣和生活垃圾。

(1) 集水池沉淀渣：洗车废水在集水池沉淀后出现沉淀渣，属于危险废物，废物类别为 HW33，沉淀渣定期收集后与氰化尾渣一起堆放于氰渣大棚中。

(2) 生活垃圾：由当地环卫部门统一处理。

表四

## 建设项目环境影响报告表主要结论:

### 一、结论

#### 1、项目概况

山东黄金冶炼有限公司位于山东省莱州市金城镇龙埠村 888 号,为扩增氰渣储存和调节市场变化需求的缓冲能力,稳定企业生产,拟在山东黄金冶炼有限公司厂区内投资 1300 万元建设 6#氰渣贮存大棚。山东黄金冶炼有限公司现已与莱州市鸿铨矿业环保开发有限公司签订了硫精矿处置合同(转移量为 50 万 t/a)。

6#氰渣贮存场地大棚,占地面积 9000m<sup>2</sup>,周转量约 24 万 t,最长转运周期为 1 年。6#氰渣堆存场地大棚及配套防晒防雨防渗防尘、导排水设施等,服务年限为 10a;本项目劳动定员 1 人;年工作 330d,8 小时工作制。

#### 2、政策符合性分析

本项目为允许类项目,符合国家产业政策要求。

本项目建设满足《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》(环环评[2016]150 号)中关于“三线一单”的要求。

本项目建设满足鲁政办字[2018]217 号文的相关要求。

本项目的建设和发展与莱州市城市发展规划相吻合,与莱州市城市总体规划有较好的符合性。

本项目符合莱州市矿产资源总体规划要求。

本项目符合《山东省加强污染源防治推进“四减四增”三年行动方案(2018—2020 年)》中的相关要求。

#### 3、施工期环境影响结论

本项目依托现有的公路,新建 6#氰渣贮存大棚及其配套导流设施、防渗、防风、防雨、防晒等工程以及设备的安装,施工工程简单,周期较短,施工时间

约为6个月。施工量较小，施工期间，对周围环境的影响是暂时的，随施工结束而消失。因此，本项目施工期对周围环境影响很小。

#### 4、运营期环境影响结论

##### (1) 废气

本项目在采取了防尘措施后，在加强生产管理，防止物料撒漏，保持场地清洁等情况下，在装卸、运输、堆存过程中产生粉尘量较小。因此本项目建成后，对环境空气的影响较小。

##### (2) 废水

本项目生产废水产生环节主要是洗车废水、雨水径流，均经过收集后由水泵送至含氰污水处理厂房，处理后返回现有工程氰化工序回用，不外排。生活污水经化粪池处理后排入现有生活污水一体化生化处理站进行处理，经处理后回用于厂区绿化用水、抑尘，道路洒水、绿化用水完全损失，不外排。氰渣大棚及其配套导排设施均按照相关规定对场地进行严格的防腐防渗设计，可避免尾渣堆场对地下水质量造成不良影响。综上所述，项目废水对周围水环境影响较小。

##### (3) 噪声

本项目运营期选用低噪声设备，并采取消声减震措施，限制运输车辆车速等措施，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。本项目夜间不进行运输等工序。因此项目产生的噪声不会对周围声环境产生影响。

##### (4) 固体废物

本项目固废主要是集水池沉淀渣和生活垃圾。沉淀渣定期收集后与氰化尾渣一起堆放于氰渣大棚中，随氰渣一起处置；生活垃圾产生量为0.5kg/d、0.165t/a，收集后随现有项目生活垃圾一同由环卫部门统一处理。因此本项目固体废物不会对周围环境产生影响。

#### (5) 环境风险

本项目为氰化尾渣的周转暂存，未构成重大危险源，环境风险主要是氰化尾渣、含氰废水泄漏，从而对周边大气、水环境、土壤环境造成污染等，具有潜在事故风险。企业要从多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制。

#### (6) 上游望儿山尾矿库对项目厂区的风险分析

望儿山尾矿库位于山东黄金冶炼有限公司厂区东部望儿山上，至今已经闭库 27 年。相关单位在闭库期间对尾矿库坝体进行了位移监测，结果显示该坝体未发生位移，且闭库期间从未发生过坍塌事故。经测算，沿途各个水塘足以容纳五十年一遇暴雨导致的洪水。北侧导流沟依地势向西北方向延伸至厂区北侧各个水塘，绕过了厂区，因此洪水不会直接对厂区造成冲击。南侧和西侧导流沟依地势分别向西南方向和西向延伸，西南方向导流沟绕过厂区，汇集至厂区南侧各个水库；西向导流沟沿着厂区南侧道路依地势向西延伸至道路沿途各个水塘，且项目厂区地势高于道路路面 1 米多，厂区南边界均建有 1 米高围墙，足以防止洪水进入厂区。因此五十年一遇大雨导致的洪水不会对厂区造成较大危害。在做好相关防护措施的情况下，望儿山尾矿库对项目厂区的风险是可控的。

5、本项目建成后全厂污染物排放“三本账”一览表见表 30。

表 30 本项目建成后全厂污染物排放“三本账”一览表

排放源	污染物	现有项目	本项目			以新带老	总排放量
		排放量	产生量	削减量	排放量		
精炼	HCN	0.063	0	0	0	0	0.063
	Cl <sub>2</sub>	0.065	0	0	0	0	0.065
	HCl	0.143	0	0	0	0	0.143
	NO <sub>x</sub>	1.307	0	0	0	0	1.307
金属回收	SO <sub>2</sub>	0.057	0	0	0	0	0.057
氰渣堆场	颗粒物	5.457	3.6	0	3.6	0	9.057
	二硫化碳	0.024	0	0	0	0	0.024
	非甲烷总烃	0.014	0	0	0	0	0.014
生活污水	COD	0	0	0	0	0	0
	BOD	0	0	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0
压滤	氰化尾渣	0	0	0	0	0	0
金属回收	金属渣	0	0	0	0	0	0
机械维修	废机油	0	0	0	0	0	0

## 二、建议与要求

(1) 确保落实各项环保措施，加强环境管理，以保证污染防治达到预计效果。

(2) 有关氰渣大棚、导流设施应采用符合防腐材料和防渗漏措施。加强巡检，对跑冒滴漏问题及时发现、正确处理，避免非正常排放的发生。

(3) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

(4) 氰化尾渣的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆运输，禁止在收集和转移过程中擅自破碎、丢弃氰化尾渣，禁止不相容的废物混合运输。

(5) 编制突发环境应急预案，并定期进行演练。

(6) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正)第五十八条规定,贮存危险废物不得超过一年;确需延长期限时,必须报环境保护行政主管部门批准。

(7) 定期按照土壤标准中的相关因子对项目区域土壤环境质量进行例行监测(重点为重金属的监测),并掌握变化趋势。

(8) 山东省环境保护厅关于印发《建设项目环评审批原则(试行)》的通知(鲁环函[2012]263号)中要求:“实行备案制的企业投资项目,建设单位必须首先向发展改革等项目备案管理部门办理备案手续。”该公文目前已经撤销、作废,因此备案文件不再是环评工作的前置文件。本次报告建议建设单位在开工建设之前去相关部门取得备案意见。

(9) 项目建设过程中应设置环境监理。

(10) 建议山东黄金冶炼有限公司在望儿山尾矿库坝体进行草地复垦,增强土地稳定性,防止发生水土流失现象。

### 三、总体结论

本项目为改扩建项目,项目在营运过程中,应严格执行国家、地方等有关环保法规、政策,认真落实本报告中提出的各项污染防治、防腐防渗防漏措施,确保各项污染物达标排放、固体废物合理处置,且本项目氰化尾渣暂存期不得超过1年。在上述前提下,项目对环境的影响处于可接受范围内,从环境角度出发,项目的选址与建设是可行的。

## 审批决定：

一、山东黄金冶炼有限公司 6#氰渣贮存场地大棚建设项目位于山东黄金冶炼有限公司厂区内现有工程 1#氰渣大棚东侧, 占地面积 9000 平方米, 总投资 1300 万元, 其中环保投资 228.8 万元。大棚南北长 150 米, 东西宽 60 米, 棚高 13.5 米, 四周设置 4 米高墙, 挡墙上方设置防风抑尘网, 配备导水地沟和集水池(依托 1#大棚), 氰渣最大暂存量约 24 万吨。项目经莱州市发展和改革局备案, 备案号 2019-370683-77-03-012227, 符合国家有关产业政策, 在严格落实报告中提出各项污染防治及风险防范措施后, 污染物可达标排放, 经局建设项目审查委员会研究, 同意该项目建设。

二、项目在建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、加强对噪声设备的管理, 对产生噪声的设备应采取隔音、减振等有效的降噪措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

2、大棚采用顶棚+四面 4 米高挡墙方式, 挡墙至棚顶设置防风抑尘网, 堆存场地设计、建设以及管理应严格按照《危险废物贮存污染 控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的有关规定执行, 落实好相关防渗、防雨、防尘等措施。危险废物的交接须按《危险废物转移联单管理办法》的规定和要求进行, 运输按照《汽车危险货物运输规则》(JT3130-1988)进行。

3、加强运输和装卸管理, 使用专用运输车辆, 并采取防雨、防尘、防遗撒等措施; 通过专用洒水车定期对氰化尾渣堆场洒水抑尘, 颗粒物、氰化氢等污染物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

4、项目氰渣堆存大棚排水地沟、集水池池底全部硬化防渗, 严防氰渣污染地下水环境和土壤; 大棚四周设置排水地沟及集水池, 氰渣污水、洗车废水及初期雨水经收集后返回含氰污水处理设施处理后回用于生产工序, 严禁外排; 生活污水经化粪池沉淀后用于农田灌溉, 生活垃圾由环卫部门集中清运。

5、按照《危险废物贮存污染控制标准》有关规定，做好堆放场地运营管理；设置标识牌；

6、制定环境风险应急预案报我局备案，落实报告中提出的环境风险防范措施，定期组织开展环境风险应急演练。

7、做好环境监理工作，建立跟踪监测制度，落实报告表提出的环境管理及监测计划。

三、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、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序 and 标准进行竣工环境保护验收，验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。

四、该项目批复后，若该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，须重新报批建设项目环境影响评价文件

**表 4-1 环评批复落实情况**

环评中建设内容	本次验收建设内容	是否落实
加强对噪声设备的管理,对产生噪声的设备应采取隔音、减振等有效的降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。	对噪声设备加强管理,采取相应的隔音、减振等措施;监测结果表明:厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)II类标准要求。	已落实
大棚采用顶棚+四面4米高挡墙方式,挡墙至棚顶设置防风抑尘网,堆存场地设计、建设及管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的有关规定执行,落实好相关防渗、防雨、防尘等措施。危险废物的交接须按《危险废物转移联单管理办法》的规定和要求进行,运输按照《汽车危险货物运输规则》(JT3130-1988)进行。	大棚采用顶棚+四面4米高挡墙方式,挡墙至棚顶设置防风抑尘网,堆存场地设计、建设以及管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的有关规定执行,落实好相关防渗、防雨、防尘等措施。危险废物的交接严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定和要求进行,运输按照《汽车危险货物运输规则》(JT3130-1988)进行。	已落实
加强运输和装卸管理,使用专用运输车辆,并采取防雨、防尘、防遗撒等措施;通过专用洒水车定期对氰化尾渣堆场洒水抑尘,颗粒物、氰化氢等污染物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值要求。	加强运输和装卸管理,使用专用运输车辆,并采取防雨、防尘、防遗撒等措施;通过专用洒水车定期对氰化尾渣堆场洒水抑尘,监测结果表明:颗粒物、氰化氢、非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值要求,二硫化碳无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中厂界标准限值要求。	已落实
项目氰渣堆存大棚排水地沟、集水池池底全部硬化防渗,严防氰渣污染地下水环境和土壤;大棚四周设置排水地沟及集水池,氰渣污水、洗车废水及初期雨水经收集后返回含氰污水处理设施处理后回用于生产工序,严禁外排;生活污水经化粪池沉淀后用于农田灌溉,生活垃圾由环卫部门集中清运。	6#氰渣堆存大棚排水地沟、集水池池底已全部硬化防渗,防止氰渣污染地下水环境和土壤;大棚四周设置排水地沟及集水池,氰渣污水、洗车废水及初期雨水经收集后返回含氰污水处理设施处理后回用于生产工序,严禁外排;生活污水经化粪池沉淀后用于农田灌溉,生活垃圾由环卫部门集中清运。	已落实
按照《危险废物贮存污染控制标准》有关规定,做好堆放场地运营管理;设置标识牌。	按照《危险废物贮存污染控制标准》有关规定,做好堆放场地运营管理;已设置标识牌。	已落实
制定环境风险应急预案报我局备案,落实报告中提出的环境风险防范措施,定期组织开展环境风险应急演练。	已制定环境风险应急预案,于2019年7月2日报烟台市生态环境局莱州分局备案,备案编号为370683-2019-118-M。落实报告中提出的环境风险防范措施,定期组织开展环境风险应急演练。	已落实
做好环境监理工作,建立跟踪监测制度,落实报告表提出的环境管理及监测计划。	做好环境监理工作,建立跟踪监测制度,已落实报告表提出的环境管理及监测计划。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

## 5.1 监测方法

表 5-1 验收监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	检出限
工业企业厂界环境噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
污水	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
	BOD <sub>5</sub>	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05 mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法	HJ 755-2015	20 MPN/L
大气污染物 (无组织废气)	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法	GB/T 14680-1993	0.03 mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ/T 28-1999	2×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>

## 5.2 监测仪器

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	监测类别	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定有效期
1	噪声	噪声	多功能声级计	AWA6228	LD-20	2020.06.25
			多功能声级计	AWA5688	LD-160	2020.06.17
2	污水	pH	台式pH计	PH400	LD-17	2020.03.26
		BOD <sub>5</sub>	生化培养箱	SHP-250	LD-45	2020.03.26
		氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1901	LD-4	2020.03.26
		阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	TU-1901	LD-4	2020.03.26
		总大肠菌群	生化培养箱	SHP-250	LD-45	2020.03.26
3	大气污染物 (无组织废气)	颗粒物、二硫化碳、非甲烷总烃、氰化氢	综合大气采样器	KB-6120	LD-150-153	2020.04.29
			电子天平	BT25S	LD-11	2020.03.26
			紫外可见分光光度计	TU-1901	LD-4	2020.03.26

### 5.3 人员能力

为保证检测室、检测人员的能力、仪器设备和检测方法符合有关规定和法律法规的要求，实验室检测人员监测分析过程中的质量保证和质量控制熟悉标准方法、测定原理并根据标准实际操作中对检测结果有影响的关键控制点进行归纳从而对检测细则进行补充、细化、完善。

### 5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10%的平行样；分析测定过程中，采取应同时测定质控样、加标回收或平行双样等措施。质控总数量应占每批次分析样品总数的 10%~15%。

表 5-3 质控样检测结果

样品编号	检测项目	单位	测定值	保证值	不确定度	判定
GSB 07-3159-2014	pH	无量纲	7.34	7.36	±0.05	合格
GSB 07-3160-2014	BOD <sub>5</sub>	mg/L	39.9	38.9	±6.2	合格

表 5-4 平行双样检测结果

样品编号	检测项目	检测结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	规定范围 (%)	判定
LDS-SJ-092104	氨氮	0.234	-1.06	±10	合格
LDS-SJ-092104P		0.239	1.06	±10	合格
LDS-SJ-092101	BOD <sub>5</sub>	5.5	0.92	±10	合格
LDS-SJ-092101P		5.4	-0.92	±10	合格
LDS-SJ-092101	阴离子表面活性剂	0.05L	0	±10	合格
LDS-SJ-092101P		0.05L	0	±10	合格

表 5-5 空白试验结果

检测项目	空白检测结果	判定
氨氮	0.025 L (mg/L)	合格
BOD <sub>5</sub>	0.5 L (mg/L)	合格
阴离子表面活性剂	0.05L (mg/L)	合格

### 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

在采样前用标准气体进行了标定，大气采样器在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

表 5-6 大气监测仪器流量校核表

仪器名称 自编号	校准仪器 自编号	校准日期	气路	检测 因子	仪器流量 (L/min)	使用前校准 流量(L/min)	偏差 (%)	判定	使用后校准 流量(L/min)	偏差 (%)	判定
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-150	崂应 7030智能皂膜 流量计 LD-33	2019.09 .20	A	二硫 化碳	0.500/0.8 00/1.00	0.5107/0.821 9/1.0198	2.14/2.74 /1.98	合格	0.5082/0.817 6/1.0141	1.64/2.20/ 1.41	合格
			B	氰化 氢	0.500/0.8 00/1.00	0.5126/0.818 4/1.0163	2.52/2.30 /1.63	合格	0.5114/0.819 3/1.0189	2.28/2.41/ 1.89	合格
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-151	崂应 7030智能皂膜 流量计 LD-33	2019.09 .20	A	二硫 化碳	0.500/0.8 00/1.00	0.5096/0.817 2/1.0147	1.92/2.15 /1.47	合格	0.5102/0.814 7/1.0201	2.04/1.84/ 2.01	合格
			B	氰化 氢	0.500/0.8 00/1.00	0.5148/0.820 6/1.0189	2.96/2.58 /1.89	合格	0.5136/0.818 7/1.0168	2.72/2.34/ 1.68	合格
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-152	崂应 7030智能皂膜 流量计 LD-33	2019.09 .20	A	二硫 化碳	0.500/0.8 00/1.00	0.5086/0.810 9/1.0094	1.72/1.36 /0.91	合格	0.5082/0.807 4/1.0112	1.64/0.92/ 1.12	合格
			B	氰化 氢	0.500/0.8 00/1.00	0.5114/0.818 8/1.0167	2.28/2.35 /1.67	合格	0.5091/0.812 3/1.0139	1.82/1.54/ 1.39	合格
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-153	崂应 7030智能皂膜 流量计 LD-33	2019.09 .20	A	二硫 化碳	0.500/0.8 00/1.00	0.5103/0.814 7/1.0194	2.06/1.84 /1.94	合格	0.5068/0.813 9/1.0147	1.36/1.74/ 1.47	合格
			B	氰化 氢	0.500/0.8 00/1.00	0.5146/0.818 2/1.0172	2.92/2.28 /1.72	合格	0.5117/0.810 4/1.0108	2.34/1.30/ 1.08	合格
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-150	崂应 7020Z孔 口流量 校准器 LD-54	2019.09 .20	孔口	颗粒 物	100	100.2	0.2	合格	100.1	0.1	合格
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-151	崂应 7020Z孔 口流量 校准器 LD-54	2019.09 .20	孔口	颗粒 物	100	100.3	0.3	合格	100.2	0.2	合格
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-152	崂应 7020Z孔 口流量 校准器 LD-54	2019.09 .20	孔口	颗粒 物	100	100.2	0.2	合格	100.2	0.2	合格
金仕达 KB-6120综合大气采 样器 LD-153	崂应 7020Z孔 口流量 校准器 LD-54	2019.09 .20	孔口	颗粒 物	100	100.2	0.2	合格	100.3	0.3	合格

注：校准仪器流量校准误差在±5%以内，判定合格。

**表 5-7 空白试验结果**

检测项目	空白检测结果	判定
二硫化碳	0.03 L (mg/m <sup>3</sup> )	合格
氰化氢	2×10 <sup>-3</sup> L (mg/m <sup>3</sup> )	合格

**5.6 噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制**

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

**表 5-8 噪声仪器校验表**

监测日期	校准声级 (dB) A					
	测量前			测量后		
	标准值	示值	差值	标准值	示值	差值
2019.09.21昼间	94.00	93.89	-0.11	94.00	93.90	-0.10
2019.09.21夜间	94.00	93.89	-0.11	94.00	93.90	-0.10
2019.09.22昼间	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.9	-0.1
2019.09.22夜间	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.9	-0.1

**注：声校准器校准测量仪器的差值在±0.5dB 以内**

表六

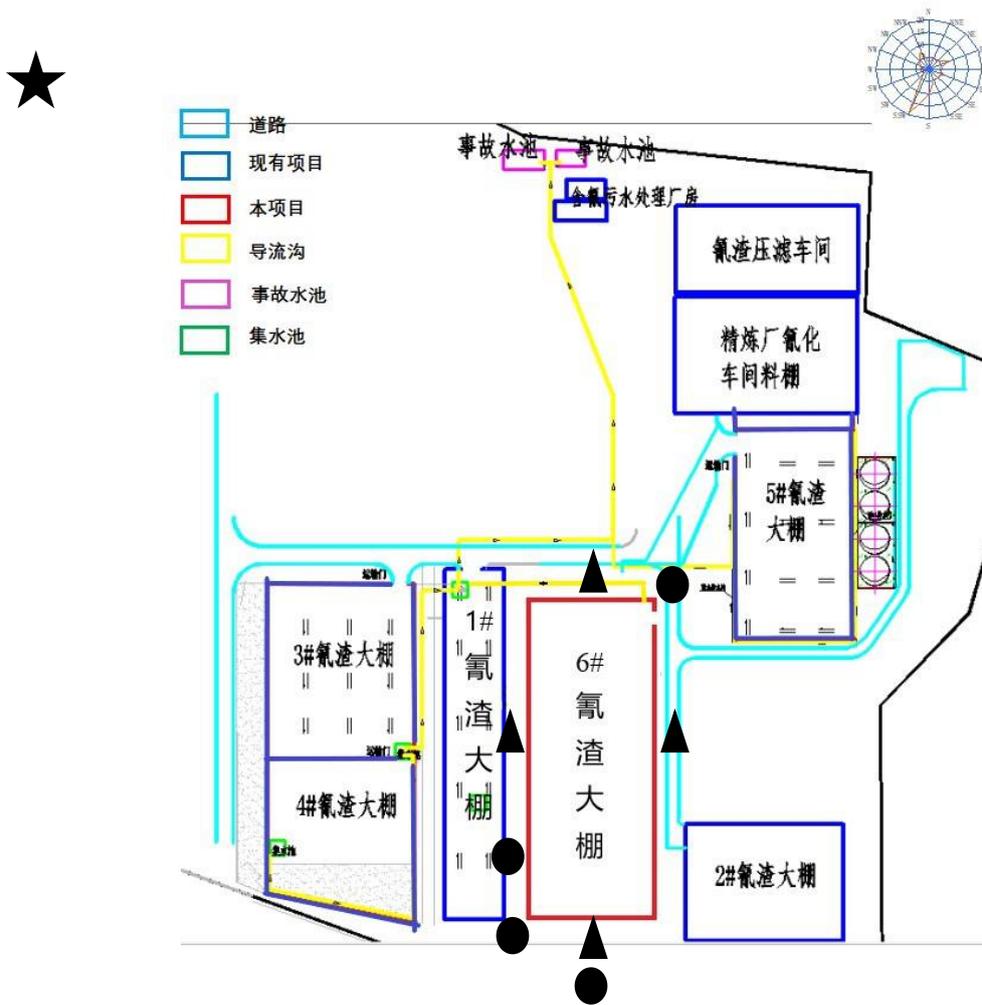
**验收监测内容:**

本项目验收监测内容见表 6-1。

**表 6-1 项目验收监测内容一览表**

污染物类别	监测项目	监测点位	监测频次	备注
废水	pH、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、阴离子表面活性剂、总大肠菌群	生活污水处理站出口	监测2天，每天4次	排放浓度
无组织废气	颗粒物、二硫化碳、非甲烷总烃、氰化氢	厂界上风向一个点位1#，下风向3个点位2#、3#、4#	监测2天，每天3次	排放浓度、气象参数
噪声	等效连续A声级 (Leq)	东、南、西、北厂界各一个	监测2天，每天昼夜各监测一次	--

**监测布点:**



表七

## 验收监测期间生产工况记录:

验收监测时间: 2019年09月21日-09月22日。

验收监测期间生产负荷见表 7-1。

表7-1 监测期间工况情况

日期	金精矿设计处理量 (t/d)	金精矿处理量 (t/d)	氰渣产生量 (t/d)	生产负荷 (%)	备注
2019.09.21	1200	1180	1144.6	98.33	
2019.09.22	1200	1120	1131.2	93.33	

监测期间, 生产负荷达到 75%以上, 各环保设施均正常运转, 运行工况满足验收监测对工况的要求, 确保监测数据的有效性。

## 验收监测结果:

## (一) 废水

生活污水处理站出口废水监测结果见表 7-2。

表7-2 污水处理站出口废水监测结果

采样日期	2019.09.21~2019.09.22				检测日期	2019.09.21~2019.09.27			
样品描述	均为无色、无味、无浮油液体								
检测项目	采样点位及检测结果 (mg/L)								
	生活污水处理站出口								
检测时间及频次	09.21				09.22				
	07:30	09:30	13:30	17:00	07:40	09:25	13:35	16:50	
pH (无量纲)	8.68	8.50	8.79	8.38	8.59	8.53	8.70	8.44	
BOD <sub>5</sub>	5.4	7.0	5.6	6.4	6.3	5.3	7.4	6.8	
氨氮	0.135	0.178	0.152	0.121	0.214	0.190	0.273	0.236	
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
总大肠菌群 (个/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
备注	“ND”表示未检出								

监测结果表明：生活污水处理站出水口 BOD<sub>5</sub>、氨氮、阴离子表面活性剂、总大肠菌群第一天日均值分别是 6.1mg/L、0.146mg/L、未检出、未检出，pH 值为 8.38-8.79；第二天日均值分别是 6.4mg/L、0.228mg/L、未检出、未检出，pH 值为 8.44-8.70，均符合《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）表 1 中“城市绿化”水质标准。

## (二) 废气

气象监测结果见表 7-3。

表7-3 气象监测结果

采样日期		气温 (°C)	气压 (kPa)	主导 风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2019.09.21	08:00	20.2	101.1	NE	3.6	6	4
	10:30	24.3	101.0	NE	3.3	5	3
	14:00	27.1	100.9	NE	3.1	5	2
2019.09.22	08:00	18.4	101.2	NE	3.3	5	3
	10:30	22.5	101.1	NE	3.5	4	2
	14:00	25.2	101.0	NE	3.2	3	2

无组织废气监测结果见表 7-4。

表7-4 无组织废气监测结果

采样日期		检测项目	检测日期	2019.09.21~2019.09.24				
			检测点位及检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					
			厂界					
			上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
2019.09.21	08:00	颗粒物	0.174	0.264	0.278	0.312		
	10:30		0.164	0.257	0.271	0.302		
	14:00		0.162	0.252	0.266	0.289		
2019.09.22	08:00		0.166	0.261	0.275	0.305		
	10:30		0.172	0.259	0.273	0.310		
	14:00		0.166	0.253	0.270	0.293		

采样日期		检测日期		2019.09.21~2019.09.24				
		检测项目	检测点位及检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					
			厂界					
			上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
2019.09.21	11:00	二硫化碳	ND	ND	ND	ND		
	15:30		ND	ND	ND	ND		
	18:30		ND	ND	ND	ND		
2019.09.22	11:00		ND	ND	ND	ND		
	15:30		ND	ND	ND	ND		
	18:30		ND	ND	ND	ND		
2019.09.21	08:00		非甲烷总烃	1.09	1.27	1.34	1.21	
	10:30			1.14	1.45	1.40	1.49	
	14:00			1.18	1.67	1.31	1.37	
2019.09.22	08:00	1.08		1.14	1.23	1.26		
	10:30	1.19		1.29	1.32	1.36		
	14:00	1.03		1.71	1.25	1.56		
2019.09.21	09:30	氰化氢		ND	ND	ND	ND	
	12:30			ND	ND	ND	ND	
	17:00			ND	ND	ND	ND	
2019.09.22	09:30		ND	ND	ND	ND		
	12:30		ND	ND	ND	ND		
	17:00		ND	ND	ND	ND		
备注		“ND”表示未检出						

监测结果表明：厂界颗粒物、氰化氢、非甲烷总烃的最大排放浓度分别为 0.312 mg/m<sup>3</sup>、未检出、1.71 mg/m<sup>3</sup>，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。厂界二硫化碳的最大排放浓度是未检出，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值要求。

### (三) 噪声

噪声监测结果见表 7-5。

表7-5 噪声监测结果

采样日期		2019.09.21~2019.09.22		检测日期	2019.09.21~2019.09.22	
气象条件		09.21 天气:多云		风向:东北风	风速:3.2m/s	
		09.22 天气:多云		风向:东北风	风速:3.3m/s	
检测时间		检测点位及检测结果Leq [dB(A)]				
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
09.21	昼间	51.6	53.6	50.7	54.5	
	夜间	45.7	47.2	43.7	48.3	
09.22	昼间	52.6	54.1	50.5	54.3	
	夜间	45.4	47.1	44.2	48.8	
备注		测点位于厂界外1m处; 测量时间为正常工作时间				

监测结果表明: 第一天昼间噪声监测结果 50.7~54.5dB(A), 夜间噪声监测结果为 43.7~48.3dB(A); 第二天昼间噪声监测结果为 50.5~54.3dB(A), 夜间噪声监测结果为 44.2~48.8dB(A)。监测两天, 昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

### 验收监测结论:

#### 1、“三同时”执行情况

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行了环境影响评价。

工程环保设施的建设实现了与主体工程的同时设计、同时施工、同时投产使用，目前环保设施运行状况良好。

#### 2、废水监测结论

生活污水处理站出水口 BOD<sub>5</sub>、氨氮、阴离子表面活性剂、总大肠菌群第一天日均值分别是 6.1mg/L、0.146mg/L、未检出、未检出，pH 值为 8.38-8.79；第二天日均值分别是 6.4mg/L、0.228mg/L、未检出、未检出，pH 值为 8.44-8.70，均符合《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）表 1 中“城市绿化”水质标准。

#### 3、废气监测结论

厂界颗粒物、氰化氢、非甲烷总烃的最大排放浓度分别为 0.312mg/m<sup>3</sup>、未检出、1.71 mg/m<sup>3</sup>，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。厂界二硫化碳的最大排放浓度是未检出，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值要求。

#### 4、噪声监测结论

第一天昼间噪声监测结果 50.7~54.5dB（A），夜间噪声监测结果为 43.7~48.3dB（A）；第二天昼间噪声监测结果为 50.5~54.3dB（A），夜间噪声监测结果为 44.2~48.8dB（A）。监测两天，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

#### 5、总量控制指标完成情况

本项目营运期无二氧化硫、氮氧化物产生，生活污水和生产废水均经厂区污水处理厂处理后回用，不外排，无总量控制污染物排放，因此不需要申请总量。

## 6、固废产生、处理与综合利用情况

本项目营运期生产过程中产生的固体废物主要为收集水池底产生的沉渣和生活垃圾。收集水池底产生的沉渣属于危险废物，废物类别为 HW33，沉渣定期收集后与氰化尾渣一起堆放于氰渣大棚中，生活垃圾由环卫集中处置。

### 建议：

- 1、严格执行危废转移联单制度，确保危险废物得到合理处置；
- 2、加强环境管理，严格落实环境保护管理制度要求。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

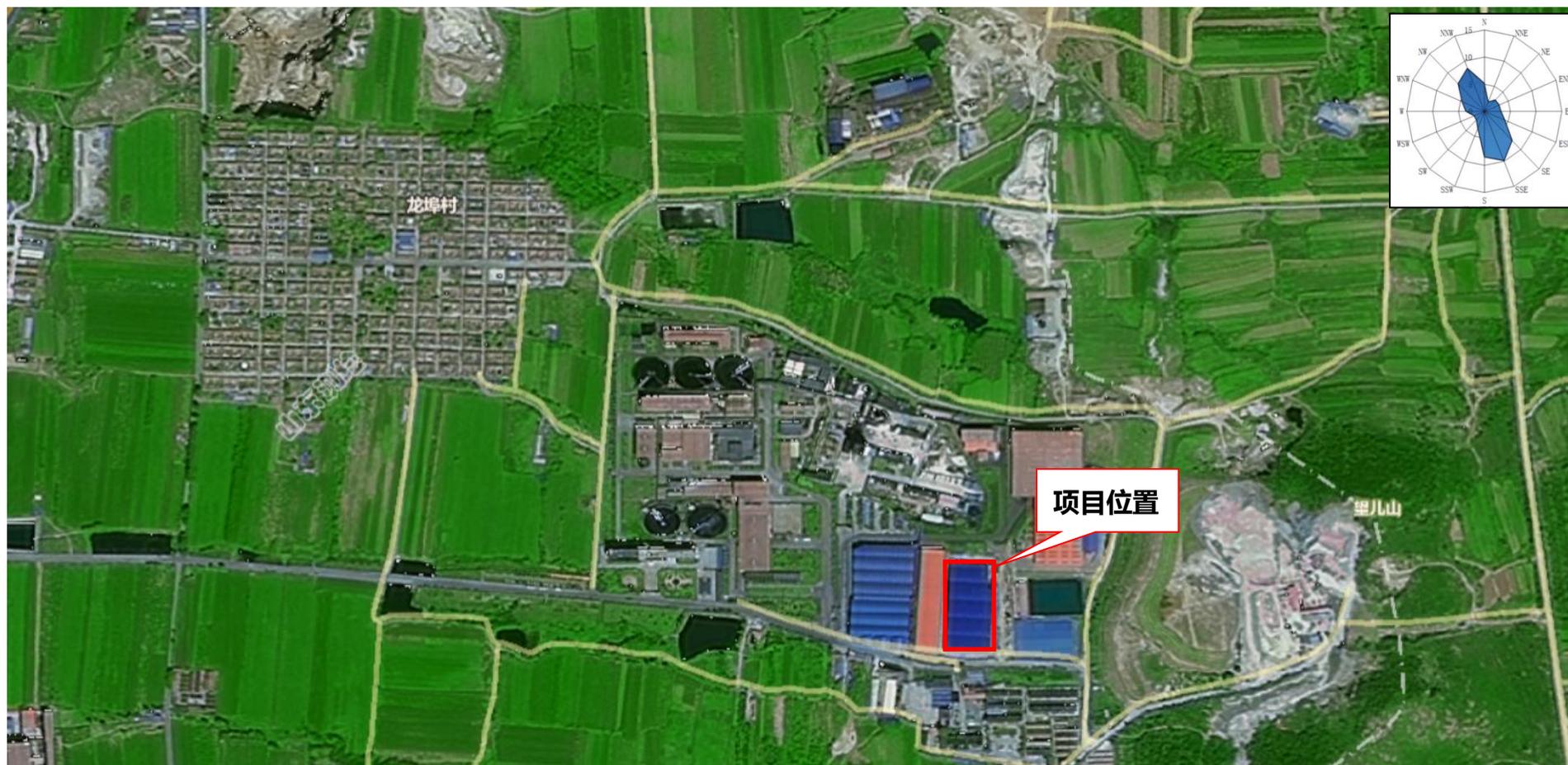
项目经办人（签字）：

<b>建设项目</b>	<b>项目名称</b>		6#氰渣贮存场地大棚建设项目				<b>项目代码</b>		--		<b>建设地点</b>		山东省莱州市金城镇龙埠村 888 号 山东黄金冶炼有限公司厂区内		
	<b>行业类别（分类管理名录）</b>		G5990 其他仓储业				<b>建设性质</b>		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		<b>项目厂区中心 经度/纬度</b>		E120.151581° N37.408005°		
	<b>设计生产能力</b>		6#氰渣贮存场地大棚，占地面积 9000m <sup>2</sup> ，存放氰渣约 24 万 t				<b>实际生产能力</b>		6#氰渣贮存场地大棚， 占地面积 9000m <sup>2</sup> ，存 放氰渣约 24 万 t		<b>环评单位</b>		山东盈霖环境科技有限公司		
	<b>环评文件审批机关</b>		莱州市环境保护局				<b>审批文号</b>		莱环审[2019]65 号		<b>环评文件类型</b>		报告表		
	<b>开工日期</b>		2019.04				<b>竣工日期</b>		2019.09		<b>排污许可证申领时间</b>		--		
	<b>环保设施设计单位</b>		--				<b>环保设施施工单位</b>		--		<b>本工程排污许可证编号</b>		--		
	<b>验收单位</b>		烟台鲁东分析测试有限公司				<b>环保设施监测单位</b>		烟台鲁东分析测试有 限公司		<b>验收监测时工况</b>		≥75%		
	<b>投资总概算（万元）</b>		1300				<b>环保投资总概算（万元）</b>		228.8		<b>所占比例（%）</b>		17.6		
	<b>实际总投资</b>		1300				<b>实际环保投资（万元）</b>		228.8		<b>所占比例（%）</b>		17.6		
	<b>废水治理（万元）</b>		100	<b>废气治理（万元）</b>	--	<b>噪声治理（万元）</b>	4	<b>固体废物治理（万元）</b>		--		<b>绿化及生态（万元）</b>	2.8	<b>其他（万元）</b>	122
<b>新增废水处理设施能力</b>		--				<b>新增废气处理设施能力</b>		--		<b>年平均工作时</b>		2640h			
<b>运营单位</b>		山东黄金冶炼有限公司				<b>运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）</b>		91370683MA3CDX389 T		<b>验收时间</b>		2019.09			
<b>污染物排放达与总量控制（工业建设项目详填）</b>	<b>污染物</b>	<b>原有排放量(1)</b>	<b>本期工程实际排放浓度(2)</b>	<b>本期工程允许排放浓度(3)</b>	<b>本期工程产生量(4)</b>	<b>本期工程自身削减量(5)</b>	<b>本期工程实际排放量(6)</b>	<b>本期工程核定排放总量(7)</b>	<b>本期工程“以新带老”削减量(8)</b>	<b>全厂实际排放总量(9)</b>	<b>全厂核定排放总量(10)</b>	<b>区域平衡替代削减量(11)</b>	<b>排放增减量(12)</b>		
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
烟尘															

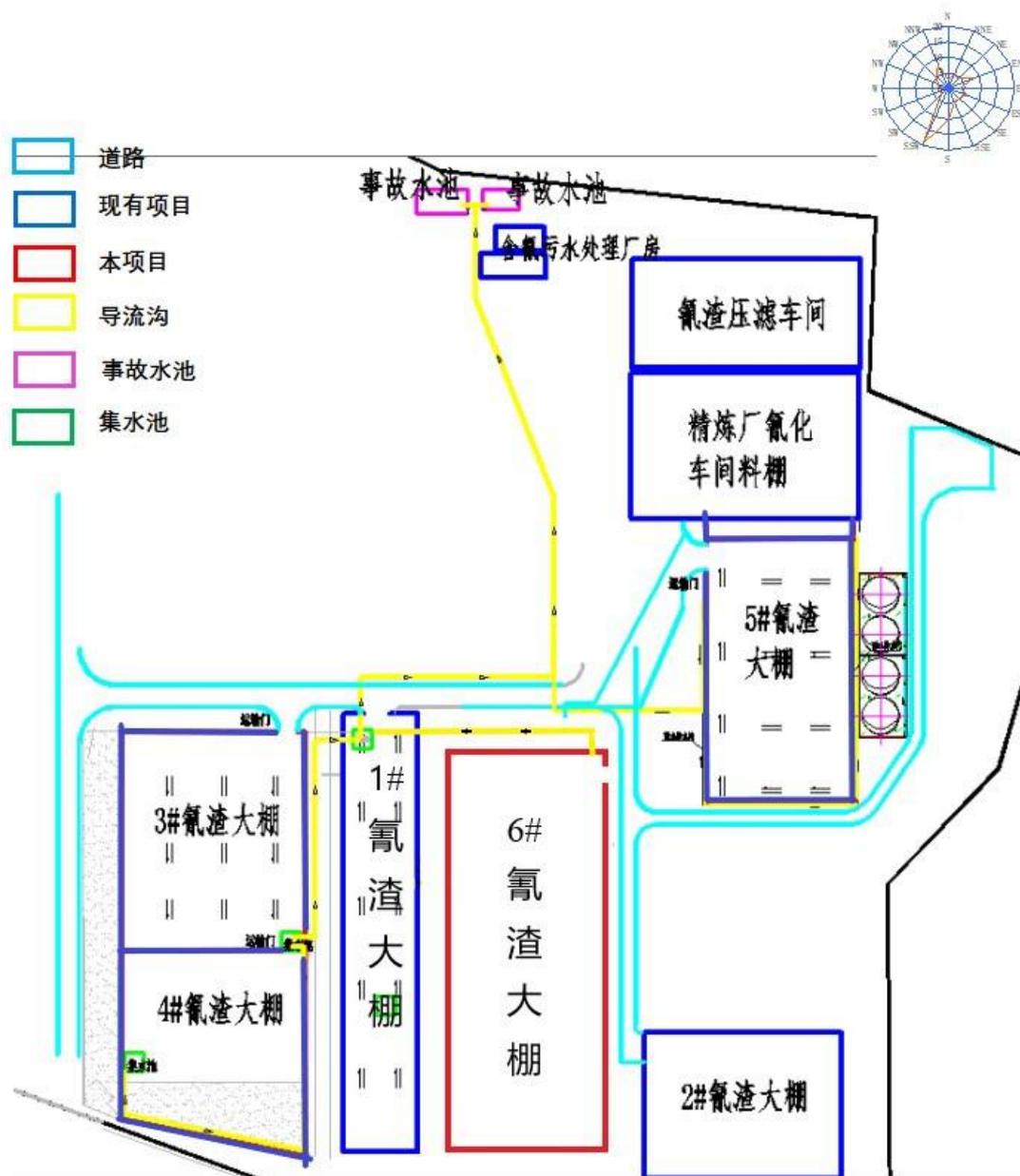
工业粉尘													
氮氧化物													
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

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

附件 1 项目地理位置图



附件 2 厂区平面布置图



### 附件 3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

#### 委托书

烟台鲁东分析测试有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，今委托贵单位对我方“山东黄金冶炼有限公司6#氰渣贮存场地大棚建设项目”编制验收监测报告。

特此委托



## 附件 4 环境影响报告表审批意见

审批意见：

莱环审[2019]65 号

一、山东黄金冶炼有限公司6#氰渣贮存场地大棚建设项目位于位于山东黄金冶炼有限公司厂区内现有工程1#氰渣大棚东侧，占地面积9000平方米，总投资1300万元，其中环保投资228.8万元。大棚南北长150米，东西宽60米，棚高13.5米，四周设置4米高挡墙，挡墙上方设置防风抑尘网，配备导水地沟和集水池（依托1#大棚），氰渣最大暂存量约24万吨。项目经莱州市发展和改革委员会备案，备案号2019-370683-77-03-012227，符合国家有关产业政策，在严格落实报告中提出各项污染防治及风险防范措施后，污染物可达标排放，经局建设项目审查委员会研究，同意该项目建设。

二、项目在建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、加强对噪声设备的管理，对产生噪声的设备应采取隔音、减振等有效的降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

2、大棚采用顶棚+四面4米高挡墙方式，挡墙至棚顶设置防风抑尘网，堆存场地设计、建设以及管理应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的有关规定执行，落实好相关防渗、防雨、防尘等措施。危险废物的交接须按《危险废物转移联单管理办法》的规定和要求进行，运输按照《汽车危险货物运输规则》（JT3130-1988）进行。

3、加强运输和装卸管理，使用专用运输车辆，并采取防雨、防尘、防遗撒等措施；通过专用洒水车定期对氰化尾渣堆场洒水抑尘，颗粒物、氰化氢等污染物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限制要求。

4、项目氰渣堆存大棚排水地沟、集水池池底全部硬化防渗，严防氰渣污染地下水环境和土壤；大棚四周设置排水地沟及集水池，氰渣污水、洗车废水及初期雨水经收集后返回含氰污水处理设施处理后回用于生产工序，严禁外排；生活污水经化粪池沉淀后用于农田灌溉，生活垃圾由环卫部门集中清运。

5、按照《危险废物贮存污染控制标准》有关规定，做好堆放场地运营管理；设置标识牌；

6、制定环境风险应急预案报我局备案，落实报告中提出的环境风险防范措施，定期组织开展环境风险应急演练。

7、做好环境监理工作，建立跟踪监测制度，落实报告表提出的环境管理及监测计划。

三、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、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准进行竣工环境保护验收，验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。

四、该项目批复后，若该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，须重新报批建设项目环境影响评价文件



## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

山东黄金冶炼有限公司位于山东省莱州市金城镇龙埠村 888 号，为扩增氰渣储存和调节市场变化需求的缓冲能力，稳定企业生产，拟在山东黄金冶炼有限公司厂区内投资 1300 万元建设 6#氰渣贮存大棚。山东黄金冶炼有限公司现已与莱州市鸿铨矿业环保开发有限公司签订了硫精矿处置合同（转移量为 50 万 t/a）。

6#氰渣贮存场地大棚，占地面积 9000m<sup>2</sup>，周转量约 24 万 t，最长转运周期为 1 年。6#氰渣堆存场地大棚及配套防晒防雨防渗防尘、导排水设施等，服务年限为 10a；本项目劳动定员 1 人；年工作 330d，8 小时工作制。

#### 2、政策符合性分析

本项目为允许类项目，符合国家产业政策要求。

本项目建设满足《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》（环环评[2016]150 号）中关于“三线一单”的要求。

本项目建设满足鲁政办字[2018]217 号文的相关要求。

本项目的建设和发展与莱州市城市发展规划相吻合，与莱州市城市总体规划有较好的符合性。

本项目符合莱州市矿产资源总体规划要求。

本项目符合《山东省加强污染源防治推进“四减四增”三年行动方案（2018—2020 年）》中的相关要求。

#### 3、施工期环境影响结论

本项目依托现有的公路，新建 6#氰渣贮存大棚及其配套导流设施、防渗、防风、防雨、防晒等工程以及设备的安装，施工工程简单，周期较短，施工时间约为 6 个月。施工量较小，施工期间，对周围环境的影响是暂时的，随施工结束而消失。因此，本项目施工期对周围环境影响很小。

#### 4、运营期环境影响结论

##### （1）废气

本项目在采取了防尘措施后，在加强生产管理，防止物料撒漏，保持场地清洁等情况下，在装卸、运输、堆存过程中产生粉尘量较小。因此本项目建成后，对环境空气的影响较小。

##### （2）废水

本项目生产废水产生环节主要是洗车废水、雨水径流，均经过收集后由水泵送至含氰污水处理厂房，处理后返回现有工程氰化工序回用，不外排。生活污水经化粪池处理后排入现有生活污水一体化生化处理站进行处理，经处理后回用于厂区绿化用水、抑尘，道路洒水、绿化用水完全损失，不外排。氰渣大棚及其配套导排设施均按照相关规定对场地进行严格的防腐防渗设计，可避免尾渣堆场对地下水质量造成不良影响。

综上所述，项目废水对周围水环境影响较小。

### (3) 噪声

本项目运营期选用低噪声设备，并采取消声减震措施，限制运输车辆车速等措施，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。本项目夜间不进行运输等工序。因此项目产生的噪声不会对周围声环境产生影响。

### (4) 固体废物

本项目固废主要是集水池沉淀渣和生活垃圾。沉淀渣定期收集后与氰化尾渣一起堆放于氰渣大棚中，随氰渣一起处置；生活垃圾产生量为0.5kg/d、0.165t/a，收集后随现有项目生活垃圾一同由环卫部门统一处理。因此本项目固体废物不会对周围环境产生影响。

### (5) 环境风险

本项目为氰化尾渣的周转暂存，未构成重大危险源，环境风险主要是氰化尾渣、含氰废水泄漏，从而对周边大气、水环境、土壤环境造成污染等，具有潜在事故风险。企业要从多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制。

### (6) 上游望儿山尾矿库对项目厂区的风险分析

望儿山尾矿库位于山东黄金冶炼有限公司厂区东部望儿山上，至今已经闭库27年。相关单位在闭库期间对尾矿库坝体进行了位移监测，结果显示该坝体未发生位移，且闭库期间从未发生过坍塌事故。经测算，沿途各个水塘足以容纳五十年一遇暴雨导致的洪水。北侧导流沟依地势向西北方向延伸至厂区北侧各个水塘，绕过了厂区，因此洪水不会直接对厂区造成冲击。南侧和西侧导流沟依地势分别向西南方向和西向延伸，西南方向导流沟绕过厂区，汇集至厂区南侧各个水库；西向导流沟沿着厂区南侧

道路依地势向西延伸至道路沿途各个水塘，且项目厂区地势高于道路路面1米多，厂区南边界均建有1米高围墙，足以防止洪水进入厂区。因此五十年一遇大雨导致的洪水不会对厂区造成较大危害。在做好相关防护措施的情况下，望儿山尾矿库对项目厂区的风险是可控的。

5、本项目建成后全厂污染物排放“三本账”一览表见表30。

表30 本项目建成后全厂污染物排放“三本账”一览表

排放源	污染物	现有项目	本项目			以新带老	总排放量
		排放量	产生量	削减量	排放量		
精炼	HCN	0.063	0	0	0	0	0.063
	Cl <sub>2</sub>	0.065	0	0	0	0	0.065
	HCl	0.143	0	0	0	0	0.143
	NO <sub>x</sub>	1.307	0	0	0	0	1.307
金属回收	SO <sub>2</sub>	0.057	0	0	0	0	0.057
氰渣堆场	颗粒物	5.457	3.6	0	3.6	0	9.057
	二硫化碳	0.024	0	0	0	0	0.024
	非甲烷总烃	0.014	0	0	0	0	0.014
生活污水	COD	0	0	0	0	0	0
	BOD	0	0	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0
压滤	氰化尾渣	0	0	0	0	0	0
金属回收	金属渣	0	0	0	0	0	0
机械维修	废机油	0	0	0	0	0	0

## 二、建议与要求

- (1) 确保落实各项环保措施，加强环境管理，以保证污染防治达到预计效果。
- (2) 有关氰渣大棚、导流设施应采用符合防腐材料和防渗漏措施。加强巡检，对跑冒滴漏问题及时发现、正确处理，避免非正常排放的发生。
- (3) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。
- (4) 氰化尾渣的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆运输，禁止在收集和转移过程中擅自破碎、丢弃氰化尾渣，禁止不相容的废物混合运输。
- (5) 编制突发环境应急预案，并定期进行演练。

(6) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正)第五十八条规定,贮存危险废物不得超过一年;确需延长限时,必须报环境保护行政主管部门批准。

(7) 定期按照土壤标准中的相关因子对项目区域土壤环境质量进行例行监测(重点为重金属的监测),并掌握变化趋势。

(8) 山东省环境保护厅关于印发《建设项目环评审批原则(试行)》的通知(鲁环函[2012]263号)中要求:“实行备案制的企业投资项目,建设单位必须首先向发展改革等项目备案管理部门办理备案手续。”该公文目前已经撤销、作废,因此备案文件不再是环评工作的前置文件。本次报告建议建设单位在开工建设之前去相关部门取得备案意见。

(9) 项目建设过程中应设置环境监理。

(10) 建议山东黄金冶炼有限公司在望儿山尾矿库坝体进行草地复垦,增强土地稳定性,防止发生水土流失现象。

### 三、总体结论

本项目为改扩建项目,项目在营运过程中,应严格执行国家、地方等有关环保法规、政策,认真落实本报告中提出的各项污染防治、防腐防渗防漏措施,确保各项污染物达标排放、固体废物合理处置,且本项目氰化尾渣暂存期不得超过1年。在上述前提下,项目对环境的影响处于可接受范围内,从环境角度出发,项目的选址与建设是可行的。

附件 6 生产报表

山东黄金冶炼有限公司6#氰渣贮存场地大棚验收监测期间生产报表

日期	金精矿设计处理量 (t/d)	金精矿处理量 (t/d)	氰渣产生量 (t/d)	生产负荷 (%)	备注
2019年9月21日	1200	1180	1144.6	98.33	
2019年9月22日	1200	1120	1131.2	93.33	

山东黄金冶炼有限公司

2019年9月23日



右

# 工程竣工资料

第二卷（共四卷）

第 1 册（共 1 册）



**SD-GOLD**

工程名称：山东黄金冶炼有限公司 6#大棚

建设单位：山东黄金冶炼有限公司

设计单位：烟台市大宇建筑设计有限公司

监理单位：山东省黄金工程建设监理有限公司

施工单位：山东创元建设集团有限公司

二〇一九年十月

# 涂料防水层检验批质量验收记录

鲁JJ-123-001

单位(子单位)工程名称	山东黄金冶炼有限公司6#大棚	分部(子分部)工程名称	地基与基础(地下防水)	分项工程名称	主体结构防水	
施工单位	山东创元建设集团有限公司	项目负责人	车兆伟	检验批容量	200m <sup>2</sup>	
分包单位	/	分包单位项目负责人	/	检验批部位	1-6轴条形基础	
施工依据	地下工程防水技术规范(GB50108-2008)		验收依据	《地下防水工程质量验收规范》GB 50208-2011		
主控项目	验收项目	设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果	
	1	涂料质量及配合比	第4.4.7条	/	检验合格,符合要求	√
	2	涂料防水层厚度	平均厚度符合设计要求,最小厚度不小于设计厚度的90%	3 / 3	抽查3处,合格3处	√
	3	转角处、变形缝、施工缝、穿墙管等部位做法	第4.4.9条	3 / 3	抽查3处,合格3处	√
一般项目	1	基层质量	第4.4.10条	3 / 3	抽查3处,合格3处	100%
	2	夹铺胎体增强材料质量	第4.4.11条	3 / 3	抽查3处,合格3处	100%
	3	保护层与防水层粘结及保护层厚度	第4.4.12条	3 / 3	抽查3处,合格3处	100%
施工单位检查结果	主控项目全部合格,一般项目满足规范要求;检查评定合格 专业工长:  项目专业质量检查员:  2019年6月20日					
监理(建设)单位验收结论	专业监理工程师:  (建设单位项目专业负责人) 2019年6月20日 山东省建设工程质量监督总站监制					

# 涂料防水层检验批质量验收记录

鲁JJ-123-002

单位(子单位)工程名称	山东黄金冶炼有限公司6#大棚	分部(子分部)工程名称	地基与基础(地下防水)	分项工程名称	主体结构防水		
施工单位	山东创元建设集团有限公司	项目负责人	车兆伟	检验批容量	600m <sup>2</sup>		
分包单位	/	分包单位项目负责人	/	检验批部位	6-21轴条形基础		
施工依据	地下工程防水技术规范 (GB50108-2008)		验收依据	《地下防水工程质量验收规范》GB 50208-2011			
主控项目	验收项目	设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果		
	1	涂料质量及配合比	第4.4.7条	/	检验合格, 符合要求	√	
	2	涂料防水层厚度	平均厚度符合设计要求, 最小厚度不小于设计厚度的90%	6 / 6	抽查6处, 合格6处	√	
	3	转角处、变形缝、施工缝、穿墙管等部位做法	第4.4.9条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	√	
	一般项目	1	基层质量	第4.4.10条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	100%
		2	夹铺胎体增强材料质量	第4.4.11条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	100%
3		保护层与防水层粘结及保护层厚度	第4.4.12条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	100%	
施工单位检查结果	主控项目全部合格, 一般项目满足规范规定要求; 检查评定合格 专业工长:  项目专业质量检查员:  2019年6月22日						
监理(建设)单位验收结论	同意合格 专业监理工程师:  (建设单位项目专业负责人) 2019年6月22日 山东省建设工程质量监督总站监制						

# 涂料防水层检验批质量验收记录

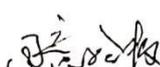
鲁JJ-123-003

单位(子单位)工程名称	山东黄金冶炼有限公司6#大棚	分部(子分部)工程名称	地基与基础(地下防水)	分项工程名称	主体结构防水	
施工单位	山东创元建设集团有限公司	项目负责人	车兆伟	检验批容量	200m <sup>2</sup>	
分包单位	/	分包单位项目负责人	/	检验批部位	1-6轴墙体	
施工依据	地下工程防水技术规范 (GB50108-2008)		验收依据	《地下防水工程质量验收规范》GB 50208-2011		
主控项目	验收项目	设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果	
	1	涂料质量及配合比	第4.4.7条	/	检验合格, 符合要求	√
	2	涂料防水层厚度	平均厚度符合设计要求, 最小厚度不小于设计厚度的90%	3 / 3	抽查3处, 合格3处	√
	3	转角处、变形缝、施工缝、穿墙管等部位做法	第4.4.9条	3 / 3	抽查3处, 合格3处	√
一般项目	1	基层质量	第4.4.10条	3 / 3	抽查3处, 合格3处	100%
	2	夹铺胎体增强材料质量	第4.4.11条	3 / 3	抽查3处, 合格3处	100%
	3	保护层与防水层粘结及保护层厚度	第4.4.12条	3 / 3	抽查3处, 合格3处	100%
施工单位检查结果	主控项目全部合格, 一般项目满足规范规定要求; 检查评定合格 专业工长:  项目专业质量检查员:  <div style="text-align: right;">2019年6月20日</div>					
监理(建设)单位验收结论	专业监理工程师:  (建设单位项目专业负责人) <div style="text-align: right;">2019年6月20日</div>					

山东省建设工程质量监督总站监制

## 涂料防水层检验批质量验收记录

鲁JJ-123-004

单位(子单位)工程名称	山东黄金冶炼有限公司6#大棚	分部(子分部)工程名称	地基与基础(地下防水)	分项工程名称	主体结构防水	
施工单位	山东创元建设集团有限公司	项目负责人	车兆伟	检验批容量	600m <sup>2</sup>	
分包单位	/	分包单位项目负责人	/	检验批部位	6-21轴墙体	
施工依据	地下工程防水技术规范 (GB50108-2008)		验收依据	《地下防水工程质量验收规范》GB 50208-2011		
主控项目	验收项目	设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果	
	1	涂料质量及配合比	第4.4.7条	/	检验合格, 符合要求	√
	2	涂料防水层厚度	平均厚度符合设计要求, 最小厚度不小于设计厚度的90%	6 / 6	抽查6处, 合格6处	√
	3	转角处、变形缝、施工缝、穿墙管等部位做法	第4.4.9条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	√
一般项目	1	基层质量	第4.4.10条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	100%
	2	夹铺胎体增强材料质量	第4.4.11条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	100%
	3	保护层与防水层粘结及保护层厚度	第4.4.12条	6 / 6	抽查6处, 合格6处	100%
施工单位检查结果	主控项目全部合格, 一般项目满足规范规定要求; 检查评定合格 专业工长:  项目专业质量检查员:					
监理(建设)单位验收结论	专业监理工程师:  (建设单位项目专业负责人) 项目监理部 2019年6月20日					

山东省建设工程质量监督总站监制

# 单位（子单位）工程竣工预验收报审表

鲁JG-001 001

山东省黄金工程建设监理有限公司 (项目监理机构)	
致:	山东黄金冶炼有限公司 6#大烟
我方已按照施工合同要求完成工程，经自检合格，现将有关资料报上，请予以预验收。	
附件:	1. 工程质量验收报告 2. 工程功能检验资料
施工单位 (盖章) 项目负责人 (签字) <u>李兆伟</u> 年 月 日	
预验收意见: 经预验收, 该工程 合格 / <del>不合格</del> 、 可以 / 不可以 组织正式验收。	
项目监理机构 (盖章) 总监理工程师 (签字、加盖执业印章) <u>[Signature]</u> 年 月 日	

山东省建设工程质量监督总站监制

# 防水材料合格证及检测报告

工程名称：山东黄金冶炼有限公司 6#大棚

施工单位：山东创元建设集团有限公司

STCBWM/DIR001-1/3



2013000351M (2013)建材质监认字(06)号

检测 CNAS L1417

No: 2019W02651

# 检验报告

受检单位 潍坊金达防水科技有限公司

样品名称 高聚物改性沥青防水涂料

检验类别 抽样

国家建筑材料工业建筑防水材料  
产品质量监督检验测试中心

检验报告专用章

二〇一九年三月十一日

国家建筑材料工业建筑防水材料产品质量监督检验测试中心

# 检验报告

No: 2019W02651

共2页第1页

样品名称	高聚物改性沥青防水涂料	型号规格	L型
受检单位	潍坊金达防水科技有限公司	商 标	盛浩
生产单位	潍坊金达防水科技有限公司	检验类别	抽样
抽样者	高敏杰 朱斌	抽样日期	2019-02-25
		制样日期	2019-02-26
抽样者地址	/	原编号或生产日期	20190223
抽样地点	企业仓库	抽样基数	4吨
抽样程序	JC/T408-2005《水乳型沥青防水涂料》	样品数量	2kg
检验依据	JC/T408-2005《水乳型沥青防水涂料》	样品状态	液体,完好
检验项目	型式检验项目		
检验结论	<p>经抽样检验外观等共九项性能符合JC/T408-2005《水乳型沥青防水涂料》标准规定的L型要求,检验结论为合格。以下空白</p> <div style="text-align: center;">   <p>签发日期: 2019年3月1日</p> </div>		
备注	/		



批准: 

审核: 

编报: 

国家建筑材料工业建筑防水材料产品质量监督检验测试中心

## 检验报告附页

样品名称：高聚物改性沥青防水涂料(L型)

## 检验结果

No: 2019W02651

共2页第2页

序号	项 目	标准规定	检验结果	单项评定	
1	外观	搅拌后均匀无色差、无凝胶、无结块，无明显沥青丝	搅拌后均匀无色差、无凝胶、无结块，无明显沥青丝	合格	
2	固体含量，%	≥45	46	合格	
3	耐热度	(80±2)℃ 无流淌、滑动、滴落	无流淌、滑动、滴落	合格	
4	不透水性	0.10MPa, 30min 无渗水	无渗水	合格	
5	粘结强度，MPa	≥0.30	0.68	合格	
6	表干时间，h	≤8	3.6	合格	
7	实干时间，h	≤24	5.8	合格	
8	低温柔度	标准条件	-15℃	无裂纹	合格
		碱处理	-10℃	无裂纹	合格
		热处理		无裂纹	合格
		紫外线处理		无裂纹	合格
9	断裂伸长率 %	标准条件	≥600	大于1000	合格
		碱处理		大于1000	合格
		热处理		922	合格
		紫外线处理		930	合格
备注	/				

主 检: 徐树

填写日期: 2019-03-11



No. L0669



(2005)量认(鲁)字(U0029)号

No ZF1902051

# 检测报告

## TEST REPORT

QS/C07-041

样品名称 Sample Description	无纺布
规格型号 Type/Model	40g/m <sup>2</sup>
受检单位 Client	潍坊金达防水科技有限公司
检测类别 Test Type	抽样检测

山东省建筑工程质量监督检验测试中心  
Shandong Provincial Center for Quality Supervision  
and Test of Building Engineering

2019年03月08日

# 山东省建筑工程质量监督检验测试中心检测报告

Shandong Provincial Center for Quality Supervision and Test  
of Building Engineering Test Report

QS/C07-041

鲁建试资证字第 JG01101 号

(首页)

共 2 页 第 1 页 (Page 1 of 2)

委托单位 Client	潍坊金达防水科技有限公司	报告编号 NO. of report	ZF1902051
生产单位 Manufacture	潍坊金达防水科技有限公司	检测编号 NO. of test	02-51
样品名称 Sample description	无纺布	规格型号 Type/Model	200g/m <sup>2</sup>
工程名称 Name of engineering	产品检验	注册商标 Brand	盛浩
实验室地址 ADD of laboratory	济南市无影山路29号	邮政编码 Post code	250031
检验类别 Test category	抽检	联系电话 Tel	0531-85595368
抽样数量 Sampling quantity	1m	抽样人员 Spot checker	李海波、李俊
抽样地点 Sampling place	成品库	抽样日期 Sampling date	2019. 02. 20
抽样基数 Sampling base	1100m <sup>2</sup>	生产日期 Date of produce	2019. 02. 19
检验地点 Test place	防水室	委托日期 Date of commitment	2019. 02. 22
检测依据 Reference documents	GB/T17642-2008	检验日期 Date of test	2019. 02. 23
检测项目 Test item	.拉力.断裂延伸率.柔度.不透水性.耐热度		
检测结论 Conclusion	<p>该产品依据GB/T17642-2008标准，所检项目符合产品性能指标的要求。 检测数据详见附页。 以下空白</p> <div style="text-align: center;">   </div>		



批准 (Approval):

*王微*

校核 (Verification):

*王微*

主检 (Chief test):

*王微*

山东省建筑工程质量监督检验测试中心检测报告  
Shandong Provincial Center for Quality Supervision and Test  
of Building Engineering Test Report

Q/S/C.07--041

鲁建试资证字第 JG01101 号

(附页)

共 2 页 第 2 页 (Page 2 of 2)

样品名称 Sample description	无纺布		报告编号 NO.of report	ZF1902051
检测依据 Reference documents	GB/T17642-2008		检测编号 NO.of test	02-51
检测数据 Data of test				
检测项目 Test item	性能指标 Property index		检测结果 Test result	单项结论 Monomial conclusion
断裂强度 Tensile strength	纵向	$\geq 6.0$	9.2	合格
	横向	$\geq 6.0$	8.8	
断裂伸长率 Elongation at break	纵向	$\geq 25 \sim 100$	89	合格
	横向	$\geq 25 \sim 100$	86	
单位面积质量偏差 Low-temperature flexibility	$\geq -8$		6	合格
以下空白				
检测说明 Test note	一. 经本中心书面批准, 不得部分复制本报告 二. 本报告页数不全无效 三. 环境温度 $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。			

校核 (Verification):

王欣然

主检 (Chief test):

王欣



产品名称：高聚物改性沥青防水涂料

规格型号：\_\_\_\_\_ L 型 \_\_\_\_\_

执行标准：JC/T408-2005

本次发货数量 \_\_\_\_\_ 3t \_\_\_\_\_

本批产品经检验符合标准要求，准予出厂。

生产日期：2014 年 5 月 1 日

出厂日期：2014 年 5 月 15 日

检验单位：



(章)

检验员：

**潍坊金达防水科技有限公司**

## 工程竣工验收证明书

工程编号: SGJL19095-XM19006

工程名称	6#大棚工程	工程地点	山东黄金冶炼有限公司	工程造价	暂定金额: ¥12323369.91 元
开工日期	2019 年 4 月 20 日	竣工日期	2019 年 8 月 31 日	验收日期	2019 年 9 月 10 日
建设单位	山东黄金冶炼有限公司	设计单位	烟台市大宇建筑设计有限公司		
监理单位	山东省黄金工程建设监理有限公司	施工单位	山东创元建设集团有限公司		
工程概况及工程量	6#大棚工程, 总建筑面积约 9000 m <sup>2</sup> , 结构形式为混凝土排架+空间钢结构管桁架。主要工程内容包含土建工程、钢结构工程等。				
工程质量验收意见	合格				
参加验收人员签字	建设单位: 孙文玉 同利   勘察单位: 孙文玉 同利   设计单位: 李林毅   监理单位: 孙文玉 同利   施工单位: 孙文玉 同利				
	建设单位  代表人: 孙文玉	勘察单位  (公章) 代表人: 孙文玉	设计单位  代表人: 李林毅	监理单位  (公章) 代表人: 孙文玉	施工单位  代表人: 孙文玉





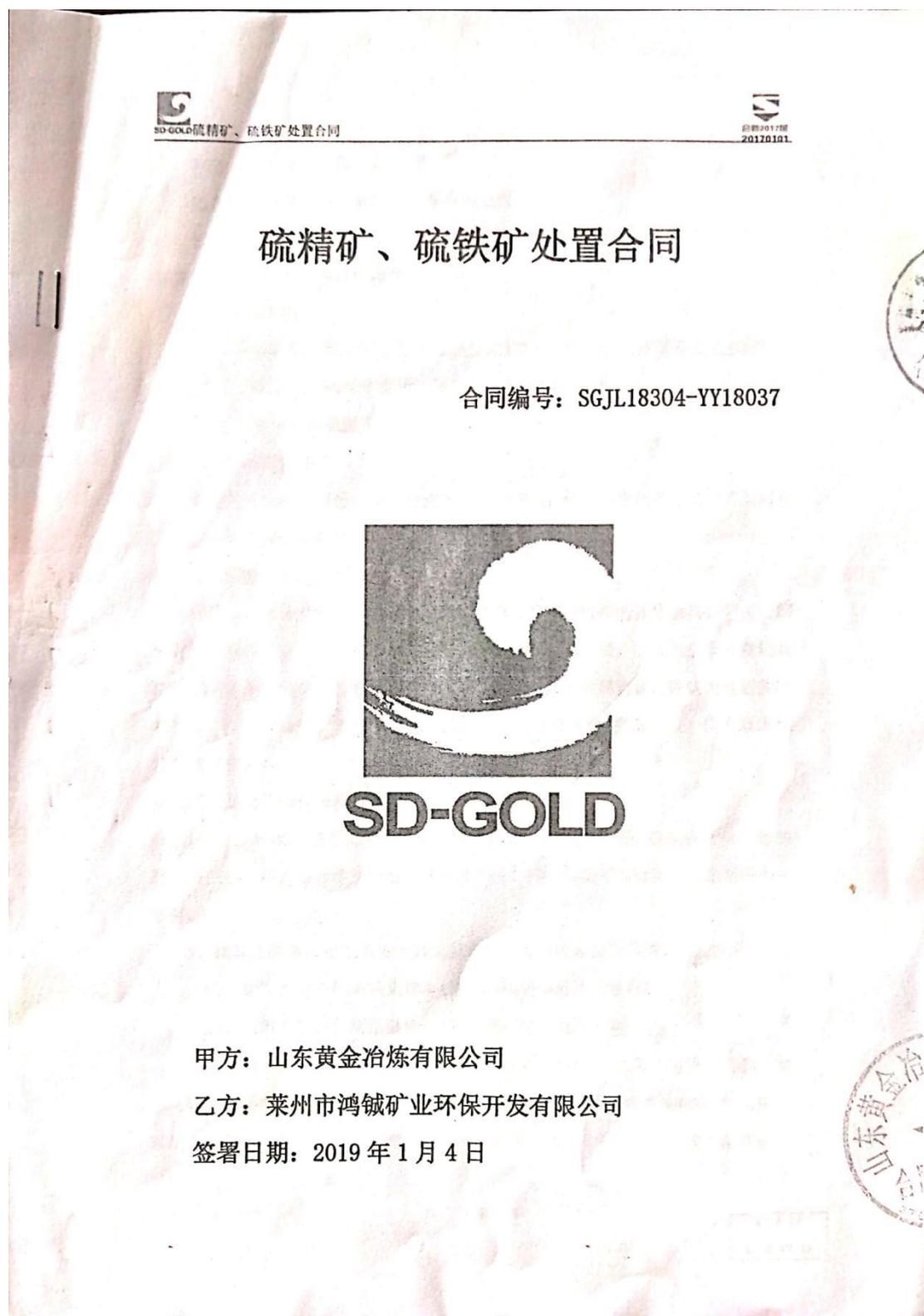
地面找平层及防水施工（拍摄时间20190823）拍摄  
部位：21-17轴



地面钢筋及防水施工（拍摄时间20190826）拍摄部  
位：17-13轴



地面钢筋及防水层保护砂浆（拍摄时间20190827）  
拍摄部位：2.17轴





甲方：山东黄金冶炼有限公司

乙方：莱州市鸿铨矿业环保开发有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律、法规，经协商，甲乙双方就甲方硫精矿、硫铁矿处置事宜达成如下合同：

### 一、质量要求

- 1、合同标的物：硫精矿（有效硫品位 $\geq 43\%$ ）、硫铁矿（有效硫品位 $< 43\%$ ）。
- 2、每月乙方拉运硫精矿重量：硫铁矿重量比例不低于 1:1。
- 3、乙方单车运输总重不超过 150 吨。

### 二、产品交付地点

交货方式为乙方自提，交货地点为甲方所在地：山东省莱州市金城镇龙埠村山东黄金冶炼有限公司驻地。

### 三、称量

称量以吨为计量单位。由甲方提供计量器具，甲方提供的计量器具必须符合国家标准；乙方提货车辆到达甲方后，首先进行空车计量，确认其空车重量后到硫精矿场地进行装车，装车后再进行称量，称量时双方共同监督，确认无误后共同在过磅单上签字认可，过磅单上所记录的净重（载货重量-空车重量）作为双方结算重量依据。

### 四、品位检验标准和方法

1、样品制取：甲方每天取硫铁矿混合样品、每车取硫精矿样品各一份，每种样品分三份，甲乙双方各持一份、仲裁样一份。仲裁样由甲方保管，保管期限为一个月。

2、化验及仲裁：甲乙双方各自化验硫铁矿有效硫品位并核对。

- (1)、如甲乙双方化验结果均 $\geq 43\%$ ，则认定该批次为硫精矿；
- (2)、如甲乙双方化验结果均 $< 43\%$ ，则认定该批次为硫铁矿；

(3)、如甲方化验结果 $\geq 43\%$ ，乙方化验结果 $< 43\%$ ，甲乙双方可进行协商，如对化验结果不能达成一致的，乙方有权提出仲裁申请，仲裁结果 $\geq 43\%$ ，则认定该批次为硫精矿，由乙方承担仲裁费用；仲裁结果 $< 43\%$ ，则认定该批次为硫铁矿，



由甲方承担仲裁费用;

### 五、单价

- 1、预付款、标的单价根据《硫铁矿、硫铁矿处置合同附件-硫铁矿、硫铁矿预付款协议》另行约定。
- 2、乙方提货时甲方负责装车,装车费用由甲方承担,运输及其它费用均由乙方自行承担。

### 六、付款及结算

- 1、 $\text{结算金额} = \text{硫铁矿/硫铁矿净湿重} \times \text{结算单价}$ 。
- 2、甲方在乙方提供符合税务要求的发票后根据《硫铁矿、硫铁矿处置合同附件-硫铁矿、硫铁矿预付款协议》付款。
- 3、硫铁矿/硫铁矿单价如有变动,由双方协商签订补充协议,自补充协议签订后按补充协议执行。
- 4、由于不可抗力及其他原因,而没有履行完处理责任,乙方应退还未履行数量的预付款。

### 七、双方的权利义务

- 1、甲乙双方须严格执行《危险废物转移联单管理办法》的要求,乙方应按照《黄金行业氰渣污染控制技术规范》等相关要求进行运输和存放;如果在危险废物运输(包括但不限于车辆不具备营运资质、不遵守交通法规等而带来的问题)和堆放及利用处置过程中发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚,乙方承担全部责任。
- 2、乙方应按照甲方要求拉运,办理相关手续,不得延误甲方正常生产。
- 3、乙方及其指派的司机等乙方工作人员在甲方厂区内时应遵守甲方各项管理制度,服从甲方工作人员的管理。
- 4、乙方车辆外出甲方厂区内时须持有甲乙双方授权人签字的甲方过磅单,否则甲方保卫人员有权不予放行。
- 5、甲方有权利对处置场地是否符合国家及甲方要求、是否存在外泄、是否对周围环境产生影响进行检查,乙方有义务如实告知甲方硫铁矿/硫铁矿处置情况。

内 监 审 计 部
法 务 审 核

用章

120



6、乙方不得将所拉运的硫精矿/硫铁矿擅自处理、转销给其他单位和个人。乙方的危废资质发生变化，应及时通知甲方。

#### 八、所有权及风险的转移

自在甲方工厂装货完成、称量完毕且双方在过磅单上签字完毕后风险转移至乙方。

#### 九、违约责任

1、乙方及其指派的司机等乙方工作人员在拉运过程中给甲方造成经济损失的，乙方负责赔偿直接经济损失。

2、乙方及其指派的司机等乙方工作人员违反约定，在甲方厂区内时违反甲方安全生产管理制度或不服从甲方工作人员的管理，乙方承担500元/次的违约金。

3、乙方及其指派的司机等乙方工作人员在拉运、处置过程中造成甲方员工人身伤害，将由乙方承担该甲方员工的全部治疗费用及其他安置费用；乙方人员出现人身伤害事故的，由乙方承担全部责任。乙方的运输车辆在甲方的工作场地，由于甲方的工作失误导致的车辆损害由甲方予以承担。

#### 十、不可抗力

1、甲乙双方在本协议中的义务在不可抗力事件影响范围及其持续期间内将中止履行。经双方确定的不可抗力影响时间，不计入本合同执行时间，本合同执行时间相应顺延。合同期限可根据中止的期限作相应延长，但须双方协商一致。任何一方均不会因此而承担违约责任。

2、受不可抗力事件影响的一方应在不可抗力事件发生后3个工作日内将不能履行本合同的原因书面通知对方，并提供有关证明文件。

3、在不可抗力影响消除后，受影响一方应在2个工作日内书面通知对方，并在合理时间内，继续履行合同。

4、如果不可抗力事件影响超过30日，甲乙双方可协商解决尚未执行完成的业务的后续执行问题。如果双方在不可抗力事件结束后的30日内未能协商一致的，双方均有权解除合同。

#### 十一、合同解除

除本合同第十条所述情况外，本合同生效后，任何一方不得擅自变更或提前解除本合同。

合同有效期内发生的争议，双方协商解决，协商不成，任何一方均可向莱州市人民法院提起诉讼。

### 十二、其他

1、本合同有效期自 2019 年 1 月 4 日起至 2019 年 12 月 31 日止。合同到期后，若双方存在继续合作意向，乙方应提前向甲方提出续约申请，经甲方报批同意后，双方签订续签协议。若双方没有继续合作意向，本合同自到期日终止。

2、本合同一式肆份，甲方贰份、乙方贰份，具有同等法律效力。

3、本合同签订后的未尽事宜，双方可在协商一致后签订补充协议，补充协议作为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

甲方：山东黄金冶炼有限公司

代表人：


开户行：工商银行莱州支行  
焦家分理处

账号：1606065809024592012

税号：91370683MA3CDX389T

地址：莱州市金城镇龙埠村

电话：0535-2697733

乙方：莱州市鸿铨矿业环保开发  
有限公司

代表人：


开户行：中国银行莱州文化路支行

账号：9060106031942058

税号：913706830924502786

地址：莱州市金城镇原家村北

电话：0535-2635222

签约地点：山东省莱州市金城镇山东黄金冶炼有限公司



# 危险废物 经营许可证

号：鲁危证108号

名称：莱州市鸿铄矿业环保开发有限公司

法定代表人：吕花敏

地址：莱州市汇泉花园8号楼2单元102室

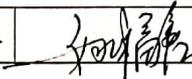
设施地址：莱州临电临港循环经济产业园区

核准经营方式：收集、贮存、利用\*\*\*  
核准经营危险废物类别及规模：氟化尾渣（HW3  
092-003-33）56万吨/年\*\*\*  
主要处置方式：晾晒、浮选、富集、利用\*\*\*  
有效期限：2017年1月24日至2020年1月23日



附件 9 突发环境事件应急预案备案证明

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东黄金冶炼有限公司	机构代码	91370683MA3CDX389T
法定代表人	姚福善	联系电话	05352697762
联系人	姜顺杰	联系电话	18754527876
传 真	05352697761	电子邮箱	jsj079@126.com
地址	山东省莱州市金城镇龙埠村 888 号		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气 (Q≥100-M1-E3) +较大-水 (Q≥100-M1-E3) ]		
<p>本单位于 2019 年 6 月 16 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  <p>预案制定单位(公章)</p> </div>			
预案签署人		报送时间	2019 年 6 月 24 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 7 月 2 日收讫, 文件齐全, 予以备案。		
备案编号	370683-2019-118-M		
报送单位	烟台市生态环境局莱州分局		
受理部门负责人	徐国强	经办人	孙旭斌



注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H) 及跨区域(T) 表征字母组成。例如, 河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。



# 检 测 报 告

报告编号 (Report ID): HW20191013

委 托 单 位	山东黄金冶炼有限公司
项 目 名 称	6#氰渣贮存场地大棚建设验收项目 (污水、噪声、大气污染物检测)
报 告 日 期	2019 年 10 月 09 日

烟台鲁东分析测试有限公司  
Yantai Lu Dong Testing Co., Ltd.

检测专用章

# 检 测 报 告

报告编号: HW20191013

第 1 页 共 4 页

委托单位	山东黄金冶炼有限公司		
受检单位	山东黄金冶炼有限公司		
受检单位地址	山东省烟台市莱州市金城镇龙埠村 888 号		
委托人	姜顺杰	联系方式	18754527876

编制: 王倩

审核: 张慕娜

批准: 

签发日期: 2019 年 10 月 09 日

# 检测报告

报告编号: HW20191013

第 2 页 共 4 页

## 一、检测方法、依据及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
大气污染物 (无组织废气)	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法	GB/T 14680-1993	金仕达 KB-6120 综合 大气采样器 紫外可见分光光度计	0.03 mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测 定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	采气袋 气相色谱仪	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡啶酮分光光度法	HJ/T 28-1999	金仕达 KB-6120 综合 大气采样器 紫外可见分光光度计	2×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	金仕达 KB-6120 综合 大气采样器 电子天平	0.001 mg/m <sup>3</sup>
污水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH 计	/
	BOD <sub>5</sub>	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 溶解氧仪	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法	HJ 755-2015	生化培养箱	20 MPN/L
工业企业厂 界环境噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228/5688 型多功 能声级计	/

## 二、检测结果

### (一) 噪声检测结果

采样日期	2019.09.21~2019.09.22		检测日期	2019.09.21~2019.09.22	
气象条件	09.21 天气:多云 09.22 天气:多云		风向:东北风 风速:3.2m/s		风向:东北风 风速:3.3m/s
检测时间	检测点位及检测结果 L <sub>eq</sub> [dB (A)]				
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
09.21	昼间	51.6	53.6	50.7	54.5
	夜间	45.7	47.2	43.7	48.3
09.22	昼间	52.6	54.1	50.5	54.3
	夜间	45.4	47.1	44.2	48.8
备注	测点位于厂界外 1m 处; 测量时间为正常工作时间				

## 检测报告

报告编号: HW20191013

第 3 页 共 4 页

### (二) 无组织废气检测结果

采样日期		检测日期		2019.09.21~2019.09.24				
		检测项目	检测点位及检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					
			厂界					
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
2019.09.21	08:00	颗粒物	0.174	0.264	0.278	0.312		
	10:30		0.164	0.257	0.271	0.302		
	14:00		0.162	0.252	0.266	0.289		
2019.09.22	08:00		0.166	0.261	0.275	0.305		
	10:30		0.172	0.259	0.273	0.310		
	14:00		0.166	0.253	0.270	0.293		
2019.09.21	11:00		二硫化碳	ND	ND	ND	ND	
	15:30			ND	ND	ND	ND	
	18:30			ND	ND	ND	ND	
2019.09.22	11:00	ND		ND	ND	ND		
	15:30	ND		ND	ND	ND		
	18:30	ND		ND	ND	ND		
2019.09.21	08:00	非甲烷总烃		1.09	1.27	1.34	1.21	
	10:30			1.14	1.45	1.40	1.49	
	14:00			1.18	1.67	1.31	1.37	
2019.09.22	08:00		1.08	1.14	1.23	1.26		
	10:30		1.19	1.29	1.32	1.36		
	14:00		1.03	1.71	1.25	1.56		
2019.09.21	09:30		氟化氢	ND	ND	ND	ND	
	12:30			ND	ND	ND	ND	
	17:00			ND	ND	ND	ND	
2019.09.22	09:30	ND		ND	ND	ND		
	12:30	ND		ND	ND	ND		
	17:00	ND		ND	ND	ND		
备注		“ND”表示未检出						

一  
一  
一

# 检测报告

报告编号：HW20191013

第 4 页 共 4 页

## (三) 污水检测结果

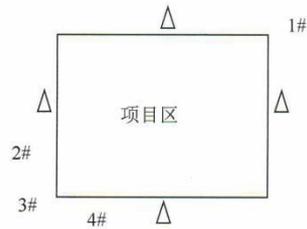
采样日期	2019.09.21~2019.09.22				检测日期	2019.09.21~2019.09.27			
样品描述	均为无色、无味、无浮油液体								
检测项目	采样点位及检测结果 (mg/L)								
	生活污水处理站出口								
检测时间及频次	09.21				09.22				
	07:30	09:30	13:30	17:00	07:40	09:25	13:35	16:50	
pH(无量纲)	8.68	8.50	8.79	8.38	8.59	8.53	8.70	8.44	
BOD <sub>5</sub>	5.4	7.0	5.6	6.4	6.3	5.3	7.4	6.8	
氨氮	0.135	0.178	0.152	0.121	0.214	0.190	0.273	0.236	
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
总大肠菌群 (个/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
备注	“ND”表示未检出								

## 三、附表

### (1) 气象参数统计表

采样日期		气温 (°C)	气压 (kPa)	主导风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2019.09.21	08:00	20.2	101.1	NE	3.6	6	4
	10:30	24.3	101.0	NE	3.3	5	3
	14:00	27.1	100.9	NE	3.1	5	2
2019.09.22	08:00	18.4	101.2	NE	3.3	5	3
	10:30	22.5	101.1	NE	3.5	4	2
	14:00	25.2	101.0	NE	3.2	3	2

### (2) 检测点位示意图



#为无组织废气检测点位；△为噪声检测点位

\*\*\*\*\*本报告结束\*\*\*\*\*



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 2016150134V

名称: 烟台鲁东分析测试有限公司

地址: 山东省招远市国大路300号(265400)

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。

许可使用标志



发证日期: 2019年06月11日  
有效期至: 2022年02月17日  
发证机关: 山东省市场监督管理局



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。

# 山东黄金冶炼有限公司 6#氰渣贮存场地大棚建设项目

## 竣工环境保护验收工作组意见

2019年11月23日，山东黄金冶炼有限公司组织成立6#氰渣贮存场地大棚建设项目竣工环境保护验收工作组。验收工作组由建设单位-山东黄金冶炼有限公司，验收检测单位-烟台鲁东分析测试有限公司等单位代表和专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况、验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据国环规环评[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

### 一、工程基本情况

山东黄金冶炼有限公司现6#氰渣贮存场地大棚建设项目位于山东省莱州市金城镇龙埠村888号山东黄金冶炼有限公司厂区内，鉴于下游利用企业时常检修停产等不确定因素的影响，现有1#、2#、3#、4#、5#氰渣贮存场流转周期已不能满足企业生产需要。为提高氰渣储存和缓冲能力，确保企业生产运转、各矿山金精矿接收正常，防止氰化尾渣外溢污染周围环境，山东黄金冶炼有限公司6#氰渣场地大棚周转暂存现有项目产生的氰化尾渣，不接受其他企业氰化尾渣。

2019年2月，山东黄金有限公司委托山东盈霖环境科技有限公司编制了《山东黄金冶炼有限公司6#氰渣贮存场地大棚建设项目环境影响报告表》，2019年5月，莱州市环境保护局对该项目进行了批复，批复文号为莱环审【2019】65号。本项目于2019年4月开工建设，2019年9月建成投产。

本项目占地面积9000m<sup>2</sup>，总流转储量约24万t。总投资1300万元，其中环保投资228.8万元。

### 二、项目变更情况

项目实际工程建设与环评内容及其批复文件一致，未涉及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）中所提到的重大变更类型，可纳入建设项目竣工环保验收管理。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目生产废水（洗车废水、雨水径流）和生活污水，全部回用不外排。洗车废水经洗车台收集，雨水径流经集水池收集后，均泵至现有含氰污水处理厂房处理，处理后返回至现有氰化工序回用。生活污水排入现有生活污水处理站处理，处理后回用于厂区植被绿化、道路洒水。

#### （二）废气

营运期废气为装车扬尘、运输扬尘、卸车扬尘、堆放扬尘，均无组织排放。采用以下措施减少产尘量：

- ①大棚顶部设弓形棚，四周设置围墙，围墙上方至棚顶设置防风抑尘网；
- ②定期给车辆通道、车辆及道路喷洒水、清理道路；
- ③在厂区四周进行绿化植被，进一步减低粉尘对周围环境的影响。

在采取了上述防尘措施后，在加强生产管理，防止物料撒漏，保持场地清洁等情况下，因本项目氰化尾渣含水率较高（达14%），且正常风速下不会产生扬尘，在装卸、运输、堆存过程中产生粉尘量较小。

#### （三）噪声

项目采用低噪声设备，加强设备维护，采取减震降噪等措施。

#### （四）固体废物

项目固废主要为集水池沉淀渣和生活垃圾。集水池沉淀渣定期收集后与氰化尾渣一起堆放于氰渣大棚中；生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

### 四、环境保护设施调试结果

#### （一）废水

生活污水处理站出水口 BOD<sub>5</sub>、氨氮、阴离子表面活性剂、总大肠菌群第一日均值分别是 6.1mg/L、0.146mg/L、未检出、未检出，pH 值为 8.38-8.79；第二天日均值分别是 6.4mg/L、0.228mg/L、未检出、未检出，pH 值为 8.44-8.70，

均符合《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）表1中“城市绿化”水质标准。

## （二）废气

厂界颗粒物、氰化氢、非甲烷总烃的最大排放浓度分别为0.312mg/m<sup>3</sup>、未检出、1.71mg/m<sup>3</sup>，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。厂界二硫化碳的最大排放浓度是未检出，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准限值要求。

## （三）噪声

厂界第一天昼间噪声监测结果50.7~54.5dB（A），夜间噪声监测结果为43.7~48.3dB（A）；第二天昼间噪声监测结果为50.5~54.3dB（A），夜间噪声监测结果为44.2~48.8dB（A）。监测两天，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

## （四）总量

本项目无二氧化硫、氮氧化物产生，生活污水和生产废水均经厂区污水处理厂处理后回用，不外排，无总量控制污染物排放，因此不需要申请总量。

## 五、验收结论

该项目建设开工前已办理了建设项目环境影响报告审批表手续，执了环境影响评价制度，基本落实了环评及其批复中的各项环保措施。验收监测期间废水、废气、厂界噪声满足相关标准要求，基本符合竣工环保验收条件，验收合格。

## 六、措施和建议

- 1、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。
- 2、加强对相关员工的环保培训。
- 3、严格执行危废转移联单制度。

验收工作组

2019年11月23日

山东黄金冶炼有限公司 6#氰渣贮存场地大棚建设项目

验收组名单

	姓名	单位	职务/职称	签名
建设单位	陈光辉	山东黄金冶炼有限公司	副总	陈光辉
	张永胜	山东黄金冶炼有限公司	经理	张永胜
	许跃军	山东黄金冶炼有限公司	主管	许跃军
	姜顺杰	山东黄金冶炼有限公司	主管	姜顺杰
特邀专家	王学军	龙口市环境监测站	高工	王学军
	元宝艳	蓬莱市环境监测站	高工	元宝艳
验收监测单位	曹志余	烟台鲁东分析测试有限公司	经理	曹志余
	石文	烟台鲁东分析测试有限公司	主任	石文