

黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩
建项目竣工环境保护

验收监测报告表

中环验收 2019054 号

建设单位：黑龙江格林赫思生物科技有限公司

编制单位：大庆中环评价检测有限公司

2019 年 6 月

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：

填 表 人：

建设单位：黑龙江格林赫思生物科技
有限公司

电话：15045901712

邮编：166400

地址：黑龙江省大庆市肇州县杏山
工业园区

编制单位：大庆中环评价检测
有限公司

电话：0459-6778866

邮编：163316

地址：黑龙江省大庆高新区创业新街
25号南附六楼主五楼左半部



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91230607057448623P

名称 大庆中环评价检测有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 黑龙江省大庆高新区创业新街25号南附六楼主五楼左半部
法定代表人 安玉多
注册资本 壹仟壹佰万圆整
成立日期 2013年01月05日
营业期限 长期
经营范围

水和废水检测, 废气和环境空气检测, 土壤、污泥和固体废物检测, 生活饮用水检测, 油气回收装置检测, 消毒产品检测, 辐射检测, 公共场所检测, 一次性使用卫生用品检测, 一次性使用医疗用品检测, 安全评价服务, 环境评估服务, 防雷装置检测, 室内环境检测, 水利资源开发利用咨询服务, 水环境保护咨询服务, 水土保持技术咨询服务, 生态监测。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



请于每年1月1日至6月30日! 登陆全国企业信用信息公示系统(黑龙江) gsxt.hljaic.gov.cn报送年度报告, 逾期不报将列入经营异常名录。

2017

年
11

月
27

日

企业信用信息公示系统网址 gsxt.hljaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 160812050934

名称: 大庆中环评价检测有限公司

地址: 黑龙江省大庆高新区创业新街25号南附六楼主五楼左半部(163316)

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由
大庆中环评价检测有限公司承担。

许可使用标志



发证日期: 2018年03月15日

有效期至: 2022年10月16日

发证机关: 黑龙江省质量技术监督局

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。

目 录

表一 建设项目工程概况..... 1

表二 项目内容、生产工艺流程及原辅材料消耗..... 3

表三 主要污染源及污染物..... 5

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定..... 7

表五 验收监测质量保证及质量控制..... 9

表六 验收监测内容..... 11

表七 验收监测生产工况及验收监测结果..... 12

表八 验收监测结论..... 15

表九 综合结论及建议15

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图 1 现场照片

附件

- 1. 环评批复
- 2. 营业执照
- 3. 企业规章制度
- 4. 环保应急预案
- 5. . 检测报告

表一 建设项目基本情况、验收监测依据

建设项目名称	黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目				
建设单位名称	黑龙江格林赫思生物科技有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	大庆市肇州县杏山工业园区				
主要产品名称	--				
设计生产能力	--				
实际生产能力	--				
建设项目环评时间	2018 年 6 月	开工建设时间	2018 年 7 月		
调试时间	2018 年 10 月	验收现场监测时间	2019. 5. 11-2019. 5. 12		
环评报告表审批部门	肇州县环境保护局	环评报告表编制单位	河北师大环境科技有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	0 万元	比例	0%
实际总概算	100 万元	环保投资	0 万元	比例	0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日中华人民共和国主席令第 9 号）； 2、中华人民共和国国务院令第 682 号文《建设项目环境保护管理条例》； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部 2018 年第 9 号公告； 5、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）； 6、《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发				

续表一

	[2015]164 号)； 8、《黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目环境影响报告表》河北师大环境科技有限公司（国环评证 乙字【第 1209】号）编写； 9、《关于黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目报告表的批复》（州环发[2018]24 号）肇州县环境保护局下发； 10、《关于黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目报告表的批复》（州环发[2018]24 号）肇州县环境保护局下发； 11、黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目验收监测方案。（大庆中环评价检测有限公司）
验收监测评价标准、标号、级别	验收监测评价标准： 1. 《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）中表 1 标准 2. 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准 3. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类 污染物排放标准限值及标准见下表：

续表一

1. 锅炉烟气出口：

污染物名称			标准值	单位	标准来源
废气	固定污染源	烟尘	50	mg/m ³	《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）中表 1 标准
		二氧化硫	300	mg/m ³	
		氮氧化物	300	mg/m ³	

2. 无组织废气

污染物名称		标准值	单位	标准来源
无组织废气	粉尘	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准

3. 厂界噪声

污染物名称		标准值	单位	标准来源
厂界噪声	昼间	60	dB（A）	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准
	夜间	50	dB（A）	

表二 工程建设内容、生产工艺流程及原辅材料消耗

工程建设内容:

建设项目基本情况

项目位于肇州杏山工业园区（肇州杏山食品产业园）内。地理坐标 N45°53′5″，E125°14′21.4″。本项目在原有黑龙江省大庆市肇州杏山工业园区（肇州杏山食品产业园）黑龙江格林赫思生物科技有限公司内建设。项目厂界东南侧距离芦风屯最近居民宅约 2144m, 距离王割牙子最近居民宅约 4189m, 距离化家屯最近居民宅约 3097m, 距离跃进村最近居民宅约 2970m, 距离周化南屯最近居民宅约 1990m, 距离高喜贵最近居民宅约 2775m, 距离新胜村最近居民宅约 2902m, 距离大阁村最近居民宅约 3797m, 东北侧距离安全村最近居民宅约 1345m, 距离黄亚服屯 3573m。本项目拆除现有 6 t/h 燃煤蒸汽锅炉，新上一台 20 吨燃煤蒸汽锅炉。锅炉烟气由高度为 45 米烟囱排放，燃煤量为 16500t/a。脱硫除尘措施依托原有设施。建设性质为改扩建。项目地理位置图、平面设计图，见图 2-1、2-2



图 2-1 项目地理位置图

续表二

项目	建设名称	建设内容	实际建设内容	备注
辅助工程	贮煤场	依托已建封闭式贮煤库	依托已建封闭式贮煤库	与环评一致
	渣库	依托已建渣库，位于锅炉房左侧，全封闭式	依托已建渣库，位于锅炉房左侧，全封闭式	与环评一致
公用工程	给水系统	由市政自来水公司供给	由市政自来水公司供给	与环评一致
	排水系统	不新增生活污水；产生 20tq 锅炉排放水	不新增生活污水；产生 20tq 锅炉排放水	与环评一致
	供电系统	依托现有供电系统	依托现有供电系统	与环评一致
环保工程	废气	采用双碱法脱硫，脱硫效率为 70%（1 套）	采用双碱法脱硫，脱硫效率为 70%（1 套）	与环评一致
		布袋除尘（除尘效率约为 99%）	布袋除尘（除尘效率约为 99%）	与环评一致
	固废	煤渣全部外售综合利用	煤渣全部外售综合利用	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，设置隔声罩，安装基础减振底座，车辆进出禁止鸣笛。	选用低噪声设备，设置隔声罩，安装基础减振底座，车辆进出禁止鸣笛。	与环评一致
	废水	本项目不新增员工，不产生新的生活污水量。锅炉排水为清净下水，通过园区污水管网直接排入肇州县杏山污水处理厂，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准要求后排入治国水库。	本项目不新增员工，不产生新的生活污水量。锅炉排水为清净下水，通过园区污水管网直接排入肇州县杏山污水处理厂，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准要求后排入治国水库。	与环评一致

续表二

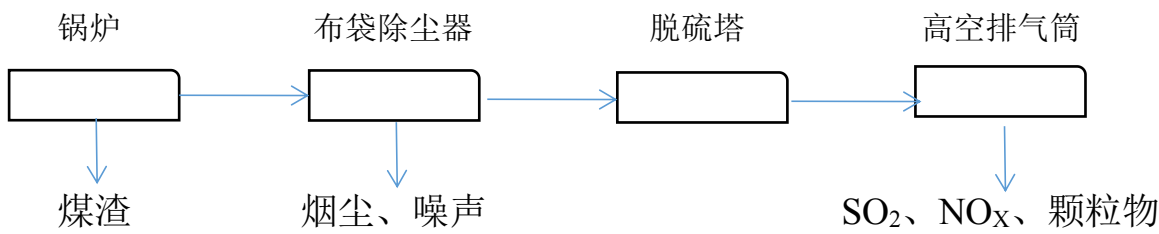
变更情况：

本建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大改变，因此本项目无重大变更。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

工艺流程

工艺流程简述（见下图）



①布袋除尘器工作原理

气体体积急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰指令随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。布袋除尘器除尘效率 99%。

②双碱法脱硫原理、除尘机理

钠钙双碱法（碳酸钠/氢氧化钙），采用碳酸钠吸收二氧化硫，吸收液再用

续表二

氢氧化钙进行再生，生成亚硫酸钙和硫酸钙的少量沉淀物，再生后的溶液返回吸收器，如此循环使用。锅炉释放出来的含尘烟气沿切线方向进入旋流板塔筒体，旋转上升。当烟气通过旋流板叶片时，将塔板上的吸收液吹成很细小的雾滴，于是产生固体尘粒和液滴间相互碰撞和拦截，粒子的粒径不断增大，更易于靠惯性碰撞而相互凝并。含湿烟气在旋流板的导向作用下，旋转运动加剧，产生巨大的离心力，使这些质量增大的粒子从烟气中脱离出来甩向塔壁，又在重力的作用下与脱硫液一道流入塔底排入循环池沉淀后进入下一循环。布袋除尘器+双碱法联合除尘效率约为 99%。烟气脱硫除尘器主要由主塔体、副塔体、喷淋装置、引风机、排污孔、防腐水泵、循环水池和药液贮存投加系统等组成。含硫尘气流通过主塔体进气口进入塔体，水从塔体上部经过旋转喷淋进入塔内，将碱性液雾化，使整个塔内形成一层水膜从上而下流动。烟气由塔体下部进入上升，含硫尘气体在折射旋流的作用下，始终与塔体内的水膜和雾珠形成摩擦，并发生化学反应，这样含尘气体被水膜湿润，尘粒同水流一起流到塔底底部，从溢流孔排出，进入沉淀池和碱性液中和循环使用。净化后的气体通过上部瓷环，减少雾气，然后进入副塔体经过吸附剂进行第二次精脱硫除尘除雾，净化后，达到排放标准的烟气，从烟囱排出。双碱法脱硫效率约为 70%。

续表二

原辅材料消耗及水平衡：			
本项目主要原辅料情况见表 2-1。			
表 2-1 主要原辅材料清单			
序号	原料名称	用量（t/a）	来源
1	煤	16500	黑河市富宏煤矿
2	碳酸钙	3	外购
3	氢氧化钙	1.2	外购

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目不新增员工，不产生新的生活污水量。锅炉产生的废水主要为化学水处理装置排水，锅炉排水为清净下水，通过园区污水管网直接排入肇州县杏山污水处理厂，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准要求后排入治国水库。

2、废气

项目主要大气污染物为锅炉排放的颗粒物、SO₂、NO_x、Hg 及其化合物和氨的无组织逃逸。本项目改扩建后采取的废气治理措施有：1) 布袋除尘器+双碱法联合除尘效率约为 99%；2) 双碱法脱硫效率约为 70%；3) 2 炉合用一座高 45m、内径 1.5 m 的烟囱；4) 依托已建封闭式贮煤库；5) 依托已建封闭式煤渣库，煤渣库设有专用煤渣的外运，并在外运过程中加盖防尘网。

3、噪声

本项目运营过程中主要的噪声源为锅炉引风、送风机及各类泵和排气阀门等。项目通过选用符合国际标准的低噪声设备并置于设备间中，设备采取减振隔声处理。

4、固体废物

项目主要固体废物为炉渣。炉渣经收集后用来外售综合利用。

5、总量控制

项目 SO₂ 和 NO_x 排放量分别是 13.96t/a 和 16.06t/a，满足环境影响报告表

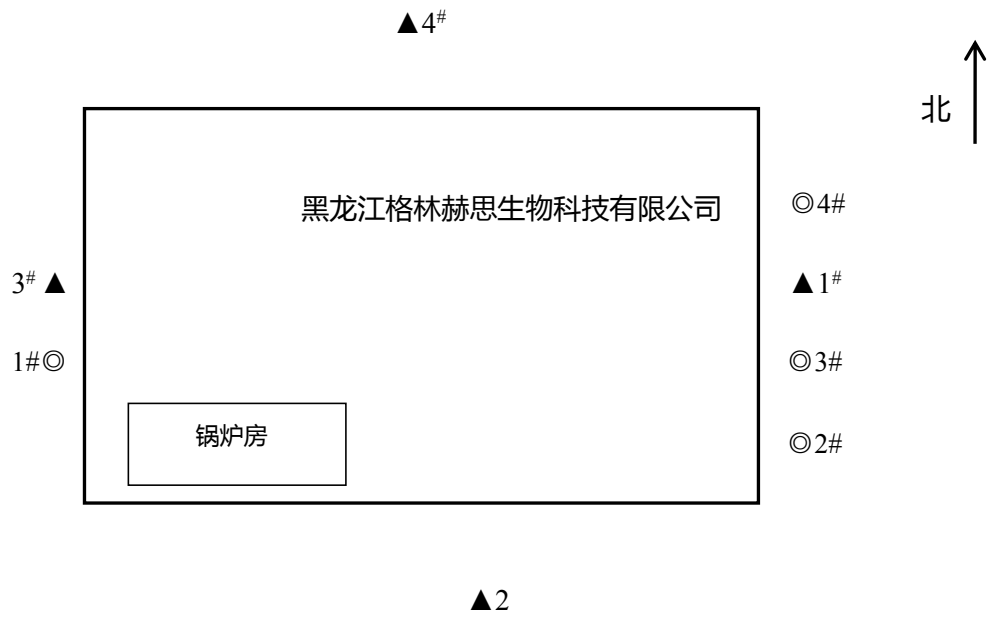
给出的 SO_2 和 NO_x 排放量分别是 29.232t/a 和 30.869t/a 的要求。

6、环保投资情况

项目实际总投资100万元，环保投资0万元，环保投资占项目总投资比例0%。

续表三

监测点位分布图如下：



注： ◎废气监测点位 ▲厂界噪声监测点位

图 1 监测点位示意图

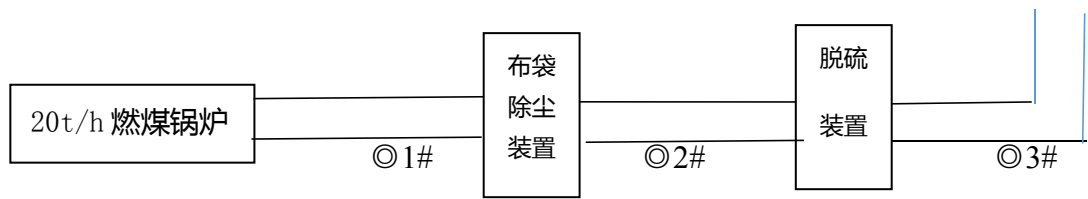


图 2-1 锅炉废气监测点位示意图

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

环境影响报告表主要结论

四、环境影响评价结论

1、水环境

扩建项目产生锅炉排水及软化系统排水，锅炉排水、软化系统排水直接排放，对评价区域内地表水环境影响较小。

2、环境空气

项目拆除现有 6 吨燃煤蒸汽锅炉在原址新上一台 20 吨燃煤蒸汽锅炉，新上锅炉使用原有除尘、脱硫设施，投产后可满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中的表 2 排放浓度限值要求。

为防止煤、渣在贮存过程发生自燃，贮煤场、渣库全封闭，并在日常管理中严禁烟火。满足大气污染防治法第三十五条。单位存放煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰等物料，应当采取防燃措施，防治大气污染要求。

3、声环境

本项目主要噪声设备为引风机、鼓风机、补给水输送泵等，机械噪声 70-80dB（A），产噪声设备多布置在室内。

采取噪声防治措施为各种泵安装减振垫与厂房隔声等。通过以上减噪措施，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声标准》中 2 类标准，对周围环境造成影响较小。

4、固体废物

续表四

扩建项目产生的污染物主要是煤渣、灰渣，外售做建材。本项目产生的固体废物对周围环境影响较小。

五、综合结论

综上所述，本项目符合国家发展的有关政策，在各项污染物治理措施(含本评价建议措施)，确保全部污染物达标排放的前提下，对大庆市的环境质量影响较小，从环境保护角度而言是可行的。

续表四

审批部门审批决定

黑龙江格林赫思生物科技有限公司：

你单位报送的《黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经审查研究后，现将审批意见复函如下：

一、该项目拟建于肇州经济开发区杏山园区黑龙江格林赫思生物科技有限公司院内，拆除原有6吨锅炉，在原址新建一座20吨燃煤蒸汽锅炉锅炉烟气由原有高度为45m烟囱排放，燃煤量为16500t/a，脱硫除尘措施依托原有设施，布袋除尘+双碱法脱硫。项目建设性质为改扩建，厂区布局合理，环保投资比例合适

二、该项目在全面落实报告表提出的各项生态保护和环境污染防治措施，并做好沿线规划控制前提下，改工程建设对环境不利影响可以得到缓解和控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模和拟采取的环境保护措施。

三、项目建设和运行管理中应重点做好的工作：

（一）加强施工期间环境保护管理，采取有效措施防止噪声、扬尘对周围环境的不良影响，杜绝夜间施工，是工厂界噪声要满足《建筑是工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准限制要求。现场施工应封闭进行，施工废水沉淀后回用施工现场降尘。

（二）合理进行施工布置，精心组织施工管理，严格控制施工作业带范围，尽量减小施工影响区域，避免过多破坏地表植被。

续表四

（三）加强施工管理和监督，施工临时占地均控制在用地红线范围内，施工现场在施工结束后要及时平整场地

（四）项目运行期，脱硫除尘措施依托原有措施，布袋除尘+双碱法脱硫，应符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉的排放标准限制要求：贮煤场、渣库全封闭式，严禁烟火；煤渣全部外售综合利用。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。你单位在正式投入生产或使用之前应按照《建设项目环境保护管理条例》中针对竣工环保验收的有关要求，按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对项目进行验收后，方可正式投入使用。

五、该报告表经批准后，建设项目性质、规模、地点和生产工艺发生重大变化的，建设单位应向我局重新报批项目环境影响报告表，自批准之日 5 年后，方开工建设的，建设单位应将该报告表报我局重新审核。

六、本批复仅说明该项目应符合的环境保护相关要求，项目建设单位在项目开工建设前应依法取得其他相关部门的合法批件，确保项目的建设实施符合相关法律法规的规定。

七、由县环境监测大队负责该项目施工期、运营期的环境监察工作。

肇州县环境保护局

2018 年 7 月 4 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制要求均按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年 9 号公告）执行。

一、仪器检定

大庆中环评价检测有限公司持有黑龙江省质量技术监督局颁发的“资质认定证书”（160812050934 号）。所有仪器设备均经计量部门定期检定合格且在有效期内。监测中所使用的各类仪器，经黑龙江省计量检定测试院、大庆市计量检定测试所、大庆油田计量检定测试所等检定机构检定，检定合格且在有效期内。

二、人员资质

参加验收监测和测试人员来自大庆中环评价检测有限公司，均经过专业培训后上岗。

三、质量控制

测量日期	校准声级dB(A)			备注
	测量前	测量后	差值	测量前、后校准声级差值小于 0.5dB(A)测量数据有效。
2019.05.11	93.8	93.9	0.1	
2019.05.12	93.8	93.9	0.1	

续表五

四、监测分析方法

监测项目分析方法执行国家标准分析方法，详见表 5-1。

表 5-1 监测项目与分析方法

序号	监测项目	分析方法名称	方法标准号	分析仪器及型号
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T15432-1995	恒流大气采样器 TWA-300HII 精密电子天平 FA2004
2	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 锅炉烟尘检验方法	GB/T 16157-1996 GB/T5468-1991	自动烟尘烟气分析仪、DL-60E 精密电子天平 FA2004
3	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定定位电解法	HJ57-2017	自动烟尘烟气分析仪、DL-60E
4	NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法	HJ693-2014	自动烟尘烟气分析仪、DL-60E
5	汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定冷原子吸收分光光度法（暂行）	HJ543-2009	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ 型
6	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 格林曼烟气黑度图法	HJ/T398-2007	DYL1000 格林曼烟气
7	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	积分式声级计 （噪声仪）

表六 验收监测内容

验收监测内容				
根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》确定监测内容。监测项目、监测点位（见图 7-1）和监测频次具体情况如下：				
验收监测内容：				
监测类别	监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
噪声	厂界周边	噪声	4	昼、夜各 1 次， 连续 2 天
无组织排放废气	厂界周边	颗粒物	4	3 次/天，2 天
有组织排放废气	锅炉除尘前（1#），脱硫塔入口（除尘后）（2#），烟囱处（3#），烟囱出口（烟气黑度）	烟尘	2	3 次/天，2 天
		SO ₂		
		NO _x		
		汞及其化合物		
		烟气黑度		

表七 验收监测期间生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录

验收监测期间生产工况记录：本项目验收监测期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、噪声

验收期间，厂界环境噪声监测结果：昼间在 52.3~54.2dB(A) 之间；夜间在 45.5~48.1dB(A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 2 类功能区噪声排放限值。

厂界噪声监测结果见表 7-1

表 7-1

厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

监测地点	监测点位	2019.05.11		2019.05.12	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	1#（北厂界）	52.3	45.5	53.4	46.1
	2#（东厂界）	53.3	47.2	52.9	48.1
	3#（西厂界）	54.1	46.8	54.2	46.5
	4#（南厂界）	53.6	45.9	54.2	46.9
标准限值		昼间≤60 夜间≤50			
标准限值依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类功能区标准限值。					

2、废气

(1) 无组织排放废气

验收期间，厂界颗粒物监测浓度在 0.135~0.345mg/m³ 之间；满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 标准限值颗粒物 1.0 mg/m³ 要求。

无组织废气监测结果见表 7-2

续表七

表7-1

无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测时间	监测点位	采样时间	颗粒物
2019.05.11	厂界上风向 1#	第一次	0.135
		第二次	0.238
		第三次	0.183
	厂界下风向 2#	第一次	0.273
		第二次	0.304
		第三次	0.249
	厂界下风向 3#	第一次	0.241
		第二次	0.224
		第三次	0.253
	厂界下风向 4#	第一次	0.222
		第二次	0.202
		第三次	0.228
2019.05.12	厂界上风向 1#	第一次	0.240
		第二次	0.345
		第三次	0.158
	厂界下风向 2#	第一次	0.246
		第二次	0.253
		第三次	0.259
	厂界下风向 3#	第一次	0.265
		第二次	0.357
		第三次	0.263
	厂界下风向 4#	第一次	0.251
		第二次	0.309
		第三次	0.226
浓度限值			1.0

续表七

(2) 有组织废气

验收期间，燃煤锅炉颗粒物、SO₂、NO_x。监测浓度分别在 135~171mg/m³、149~202mg/m³、0.0034~0.0047mg/m³ 之间；锅炉烟气排放污染物浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 中的表 2 排放浓度限值。

锅炉烟气有组织排放监测结果

监测 点位	采样频次		标况流量 (Nm ³ /h)	烟尘实测浓度 (mg/m ³)	烟尘折算浓度 (mg/m ³)	氧含量 (%)
除尘 前 1#	2019.05.11	1	24486	1726	2408	12.4
		2	26469	1814	2755	13.1
		3	27761	1985	2707	12.2
	2019.05.12	1	31254	1946	2848	12.8
		2	29487	1801	2428	12.1
		3	32275	2087	2636	11.5

续表七

炉烟气有组织排放监测结果								
监测 点位	采样频次		标态流量 (m^3/h)	氧含量 (%)	烟尘实测 浓度 (mg/m^3)	烟尘折算 浓度 (mg/m^3)	SO_2 实测浓 度(mg/m^3)	SO_2 折算 浓度 (mg/m^3)
除尘 后 2#	2019. 05. 11	1	24486	12. 5	17	24	645	911
			26469	13. 0	18	27	612	918
		3	27761	12. 3	19	26	659	909
	2019. 05. 12	1	31254	12. 8	16	23	585	856
		2	29487	12. 2	18	25	689	940
		3	32275	11. 6	18	23	697	890

烟气有组织排放监测数据表（烟囱总排口）

监测点位	采样频次		氧含量 (%)	SO ₂ 浓度 (mg/m ³)		NO _x 浓度 (mg/m ³)	
				实测浓 度	折算浓度	实测浓度	折算浓度
烟囱总排 口 (3#)	2019. 05. 1 1	1	12. 4	121	169	145	202
		2	12. 9	108	160	112	166
		3	12. 3	124	171	126	174
	2019. 05. 1 2	1	12. 7	106	153	105	152
		2	12. 3	98	135	108	149
		3	11. 7	122	157	117	151
标准值			/	/	300	/	300

表八 验收监测结论

验收监测结论:

一、废气验收检测结论

1、无组织废气验收监测结论

验收期间，厂界颗粒物所有监测点数据在 0.135~0.345mg/m³ 之间，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准限值颗粒物 1.0 mg/m³ 要求。

2、有组织废气验收监测结论

验收期间，锅炉烟气 SO₂ 和烟尘监测浓度分别在 135~171mg/m³，23~27mg/m³ 之间；满足《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 干燥炉、窑二级标准排放限值要求；NO_x 浓度在 149~174mg/m³ 之间，满足《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014)中表 1 排放浓度限值要求。

3、噪声验收检测结论

验收期间，厂界环境噪声监测结果：昼间在 52.3~54.2dB (A) 之间；夜间在 45.5~48.1dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类功能区噪声排放限值。

3 固体废验收调查结论

验收期间，项目运营过程中产生的固体废物，处理处置满足“资源化、减量化、无害化”原则，对环境不会构成显著性不良影响。

表九 综合结论及建议

综合结论及建议

综合结论：

从本次的验收监测结果看：该项目验收监测期间工况运行良好；环保制度健全，机制运行良好。废气监测值、噪声监测值可满足相关标准要求。由此可知，在该项目管理规范、处理设施稳定运行的情况下，各项指标均可以达标排放。各项环保措施满足《黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建工程项目环境影响报告表》和肇州县环境保护局文件《关于黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建工程项目环境影响报告表的批复》（州环发[2018]24号，肇州县环境保护局，2018.7.4）的相关要求，因此，就本次验收监测情况看，建议黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建工程项目通过项目竣工环境保护验收。

建议：

- （1）运营过程中维护环保设施的正常运营，保证污染物达标排放。
- （2）要严格落实本报告中的环保要求，做到污染物达标排放。

附件：项目环境影响报告表的批复

肇州县环境保护局文件

州环发[2018]24 号

关于黑龙江格林赫思生物科技有限公司 锅炉改扩建项目报告表的批复

黑龙江格林赫思生物科技有限公司：

你单位报送的《黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经审查研究后，现将审批意见复函如下：

一、该项目拟建于肇州经济开发区杏山园区黑龙江格林赫思生物科技有限公司院内，拆除原有 6 吨锅炉，在原址新建一座 20 吨燃煤蒸汽锅炉锅炉烟气由原有高度为 45m 烟囱排放，燃煤量为 16500t/a，脱硫除尘措施依托原有设施，布袋除尘+双碱法脱硫。项目建设性质为改扩建，厂区布局合理，环保投资比例合适。

二、该项目在全面落实报告表提出的各项生态保护和环境污染防治措施，并做好沿线规划控制前提下，该工程建设

对环境不利影响可以得到缓解和控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模和拟采取的环境保护措施。

三、项目建设和运行管理中应重点做好的工作：

（一）加强施工期间环境保护管理，采取有效措施防止噪声、扬尘对周围环境的不良影响，杜绝夜间施工，施工场界噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准限值要求。现场施工应封闭进行，施工废水沉淀后回用施工现场降尘。

（二）合理进行施工布置，精心组织施工管理，严格控制施工作业带范围，尽量减小施工影响区域，避免过多破坏地表植被。

（三）加强施工管理和监督，施工临时占地均控制在用地红线范围内，施工现场在施工结束后要及时平整场地。

（四）项目运行期，脱硫除尘措施依托原有设施，布袋除尘+双碱法脱硫，应符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中燃煤锅炉的排放标准限值要求；贮煤场、渣库全封闭式，严禁烟火；煤渣全部外售综合利用。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。你单位在正式投入生产或使用之前应按照《建设项目环境保护管理条例》中针对竣工环保验收的有关要求，按照国

务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对项目进行验收后，方可正式投入使用。

五、该报告表经批准后，建设项目性质、规模、地点和生产工艺等发生重大变化的，建设单位应向我局重新报批项目环境影响报告表，自批准之日 5 年后，方开工建设的，建设单位应将该报告表报我局重新审核。

六、本批复仅说明该项目应符合的环境保护相关要求，项目建设单位在项目开工建设前应依法取得其他相关部门的合法批件，确保项目的建设实施符合相关法律法规的规定。

七、由县环境监察大队负责该项目施工期、运行期的环境监察工作。

二〇一八年七月四日

主题词： 格林赫思 锅炉改建 报告表 批复
肇州县环境保护局 2018 年 7 月 4 日

共印 8 份

附件：营业执照



营业执照

统一社会信用代码 91230621592743632K

名 称	黑龙江格林赫思生物科技有限公司
类 型	一人有限责任公司
住 所	黑龙江省大庆市肇州县杏山工业园区
法定 代表 人	廖可龙
注 册 资 本	叁仟万圆整
成 立 日 期	2012年05月25日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	非无菌原料（硫酸庆大霉素、杆菌肽锌、硫酸黏菌素）。生物科技产品研发、销售；生物制造项目投资；制药专用设备制造、安装、维修；药品检测服务；药品生产；普通货物运输；饲料添加剂的生产；进出口贸易；食用植物油加工销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

请于每年1月1日至6月30日登陆全国企业信用信息公示系统（黑龙江）
gsxt.hljaic.gov.cn报送年度报告，逾期不报将列入经营异常名录。

2017 年 09 月 12 日

企业信用信息公示系统网gsxt.hljaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件：行政办公管理制度

黑龙江格林赫思生物科技有限公司

黑格林〔2019〕管字 1 号

行政办公管理制度（修订版）



编制：

日期：

审核：

日期：

批准：

日期：

附件：环保应急预案

黑龙江格林赫思生物科技有限公司污水处理站环境应急预案

环境应急预案

黑龙江格林赫思生物科技有限公司

2018 年 10 月 10 日



附件：现场监测报告



监测报告副本

报告编号：中检(环)字 2019 第 0287 号

委托单位：黑龙江格林赫思生物科技有限公司

监测类别：验收监测

样品类别：废气、噪声

大庆中环评价检测有限公司

2019 年 05 月 14 日



ZHJC 黑龙江中环嘉思生物科技有限公司监测报告

编号：中检（环）字 2019 第



说 明

- 1、本报告未加盖本公司检验检测专用章、及骑缝章无效。
- 2、本检测报告仅对本次样品报告结果的符合性负责。
- 3、未经本公司批准不得擅自复印报告中的部分内容。
- 4、如对本报告提出异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出。

单位名称：大庆中环评价检测有限公司

地址：黑龙江省大庆高新区创业新街 33 号南附六楼主五楼左半部

邮政编码：163316

电话：0459-6778866、6715678

传真：0459-6778866

中 环
J & C



一、基本情况

受黑龙江格林赫思生物科技有限公司委托，我公司于 2019 年 5 月 8 日-9 日对黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目产生的废气、噪声进行了监测。根据委托方的要求及相关规定，确定本次监测的监测项目、点位和频次等。

二、监测内容

1、废气

（1）无组织排放废气

监测项目：颗粒物；

监测点位：4 个，厂界上风向 1 个，厂界下风向 3 个；

监测频次：3 次/天，连续监测 2 天。

（2）锅炉有组织排放废气

监测项目：颗粒物、SO₂、NO_x；

监测点位：3 个，分别是：锅炉除尘前（1#），脱硫塔入口（除尘后）（2#），烟囱处（3#）；

监测频次：3 次/天，连续监测 2 天。

2、厂界环境噪声

监测点位：厂界四周各设 1 个点位，共计 4 个点位；

监测频次：每日昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天。

三、质量保证

在环境监测过程中按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业

《厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等标准和要求进行

程的质量保证与质量控制；监测中所使用的各种仪器设备，全部经国家法定检定机构检定或校准合格，并在两次检定/校准间隔内，进行了仪器设备的期间核查。

四、监测项目、分析及监测仪器

监测项目、分析及分析仪器详见表 1

表 1 监测项目、分析及分析仪器信息

序号	监测项目	分析方法名称	方法标准号	分析仪器及型号
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	恒流大气采样器 TWA-300HII 精密电子天平 FA2004
2	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态 污染物采样方法 锅炉烟尘检验方法	GB/T 16157-1996 GB/T5468-1991	自动烟尘烟气分析仪、 DL-60E 精密电子天平 FA2004
3	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定位电解法	HJ57-2017	自动烟尘烟气分析仪、 DL-60E
4	NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	自动烟尘烟气分析仪、 DL-60E
5	厂界环境 噪声	工厂企业环境噪声 排放标准	GB 12348-2008	积分式声级计 (噪声仪) AWA5688

五、监测结果

无组织排放废气监测结果详见表 2；

锅炉烟气除尘前、除尘后监测结果详见表 3、表 4；

锅炉烟气 SO₂、NO_x排放监测结果详见表 5；

厂界环境噪声测结果详见表 6。



黑龙江中检环保科技有限公司监测报告

编号：中检（环）字 2019 第



无组织排放废气监测结果

单位：mg/m³

监测时间	监测点位	采样时间	颗粒物
2019.05.11	厂界上风向 1#	第一次	0.135
		第二次	0.238
		第三次	0.183
	厂界下风向 2#	第一次	0.273
		第二次	0.304
		第三次	0.249
	厂界下风向 3#	第一次	0.241
		第二次	0.224
		第三次	0.253
	厂界下风向 4#	第一次	0.222
		第二次	0.202
		第三次	0.228
2019.05.12	厂界上风向 1#	第一次	0.240
		第二次	0.345
		第三次	0.158
	厂界下风向 2#	第一次	0.246
		第二次	0.253
		第三次	0.259
	厂界下风向 3#	第一次	0.265
		第二次	0.357
		第三次	0.263
	厂界下风向 4#	第一次	0.251
		第二次	0.309
		第三次	0.226
浓度限值			1.0



表 3

锅炉烟气除尘前监测结果

监测点位	监测日期及频次		标况流量 (Nm ³ /h)	颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物 折算浓度 (mg/m ³)	氧含量 (%)
除尘前 1#	2019.05.11	1	24486	1726	2408	12.4
		2	26469	1814	2755	13.1
		3	27761	1985	2707	12.2
	2019.05.12	1	31254	1946	2848	12.8
		2	29487	1801	2428	12.1
		3	32275	2087	2636	11.5

表 4

锅炉烟气除尘后监测结果

监测 点位	监测日期及频次		标态流量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物 折算浓度 (mg/m ³)	SO ₂ 实测浓 度 (mg/m ³)	SO ₂ 折算浓 度 (mg/m ³)
除尘 后 2#	2019.05.11	1	24486	12.5	17	24	645	911
		2	26469	13.0	18	27	612	918
		3	27761	12.3	19	26	659	909
	2019.05.12	1	31254	12.8	16	23	585	856
		2	29487	12.2	18	25	689	940
		3	32275	11.6	18	23	697	890

表 5

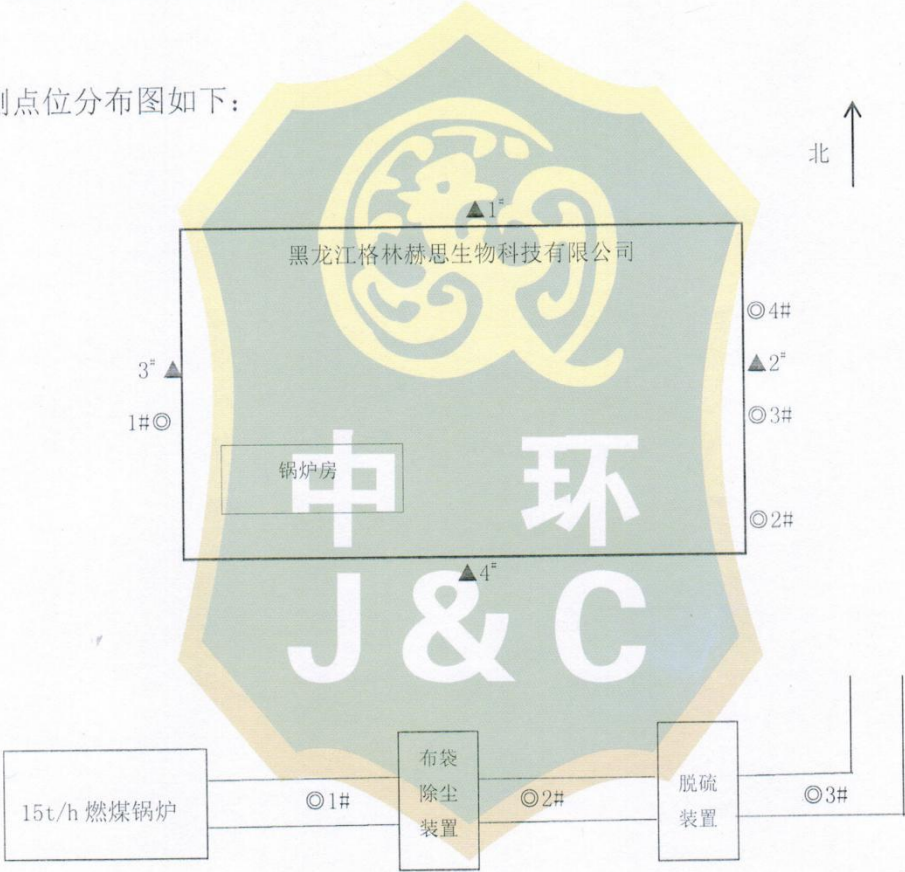
烟气 SO₂、NO_x 排放监测数据表

监测点位	监测日期及频次		氧含量 (%)	SO ₂ 浓度 (mg/m ³)		NO _x 浓度 (mg/m ³)	
				实测浓度	折算浓度	实测浓度	折算浓度
烟囱总排 口 (3#)	2019. 05. 11	1	12. 4	121	169	145	202
		2	12. 9	108	160	112	166
		3	12. 3	124	171	126	174
	2019. 05. 12	1	12. 7	106	153	105	152
		2	12. 3	98	135	108	149
		3	11. 7	122	157	117	151
标准值			/	/	300	/	300

监测地点	监测点位	2019.05.11		2019.05.12	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	1 [#] （北厂界）	52.3	45.5	53.4	46.1
	2 [#] （东厂界）	53.3	47.2	52.9	48.1
	3 [#] （西厂界）	54.1	46.8	54.2	46.5
	4 [#] （南厂界）	53.6	45.9	54.2	46.9
标准限值		60	50	60	50

标准限值依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准限值。

监测点位分布图如下：



注：◎废气监测点位 ▲厂界噪声监测点位



六、监测结论

1、从表 2 可知，黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目厂界颗粒物所有监测点监测数据均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值要求。

2、从表 3、表 4、表 5 可知，黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目锅炉废气污染物经过除尘，脱硫处理后颗粒物、SO₂、NO_x 物排放浓度监测值均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中的表 2 排放浓度限值要求。

4、从表 6 可知，黑龙江格林赫思生物科技有限公司厂界环境噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准限值要求。



编制人：张彩之

审核人：王丽娟

签发人：王艳红

附图：现场照片



45m 高烟囱



经度:125.239368

纬度:45.884835

除尘前预留检测孔



除尘后预留检测孔



布袋除尘器



室内储煤场

声 明

1、我对黑龙江格林赫思生物科技有限公司锅炉改扩建项目进行的验收监测工作已经完成，现将监测报告交付给你们，如贵单位对报告内容有异议，请在接到报告十五日内与我公司联系。

2、本报告只对本次监测负责。

3、本报告无检验检测专用章无效。

4、本报告涂改无效。

5、本报告部分复印无效。