

金华市垃圾卫生填埋场
填埋气体综合利用项目
竣工环境保护验收监测报告

KHYS 2018094 号

建设单位：金华百川畅银新能源有限公司

编制单位：金华科海检测有限公司

2018年6月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161112051627

名称：金华科海检测有限公司

地址：金华市丹溪路1389号二单元五、六楼

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责任由金华科海检测有限公司承担。

许可使用标志



161112051627

发证日期：2016年03月14日

有效期至：2022年03月13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。

检测与评价单位：金华科海检测有限公司

联系地址：金华市丹溪路1389号

联系电话：0579-82720000

建设单位：金华百川畅银新能源有限公司

法人代表：韩旭

编制单位：金华科海检测有限公司

法人代表：蒋经纬

项目负责人：胡翔

审 核：

审 定：

建设单位：金华百川畅银新能源有限公司

电话：15036197771

邮编：321000

地址：金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内

编制单位：金华科海检测有限公司

电话：0579-82720000

邮编：321000

地址：金华市丹溪路 1389 号

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	4
3.3 主要原辅材料及生产设备	5
3.4 生产工艺	6
3.5 项目变动情况	7
4 环境保护设施	8
4.1 废水	8
4.2 废气	8
4.3 噪声	9
4.4 固（液）体废物.....	9
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	10
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	10
5.2 审批部门审批决定	11
6 验收执行标准	13
6.1 废水	13

6.2 废气	13
6.3 噪声	14
6.4 固废	14
7 验收监测内容	15
7.1 验收监测期间工况监督	15
7.2 验收监测内容	15
8 质量保证及质量控制	16
8.1 监测分析方法	16
8.2 质量保证和质量控制	17
8.3 检测单位概况	17
9 验测结果	18
9.1 生产工况	18
9.2 环境保护设施调试结果	18
9.2.1 废水检测结果及评价	18
9.2.2 固定源废气检测结果及评价	20
9.2.3 无组织废气结果及评价	22
9.2.4 噪声监测结果及评价	24
9.2.5 固体废弃物调查结果及评价	25
10 环评批复对项目的要求及检查执行情况	26

11 验收监测结论.....	28
11.1 环境管理检查	28
11.2 监测结论	28
11.3 工程建设对环境的影响	29
11.4 建议	29
附表 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	30
附件 1 竣工环保验收监期间生产工况及处理设施记录表	32
附件 2 环评批复文件	33
附件 3 质量控制记录表	36
附件 4 危废协议及转移联单	37
附件 5 检测报告	40
附件 6 检测单位备案通知	52

1 项目概况

金华市垃圾卫生填埋场位于金华市金东区江东镇杨川村，于 1993 年建成投产，设计使用年限为 20 年，总库容量为 330 万 m^3 。金华市垃圾卫生填埋四个填埋区，一期工程：1994 年 9 月投入使用，库区占地约 5 万 m^2 ，填埋库容约 25.5 万 m^3 ；二期工程：1998 年建成并投入使用，填埋库区占地面积约 9.7 万 m^2 ，库容 76.26 万 m^3 ；三期工程：2002 年开始建设，库区面积约 18.4 万 m^2 ，库容 220 万 m^3 ；四期工程：2016 年 4 月投入使用，库容 98 万 m^3 。目前每天进场量为 546 吨左右，预计四期工程可填埋至 2020 年。河南百川畅银环保能源股份有限公司与金华市环境卫生管理处就金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目签订合作意向。在此基础上，河南百川畅银环保能源股份有限公司决定自筹资金，拟规划建设 2×1000 kW 发电机组的填埋气发电项目，并成立金华百川畅银新能源有限公司拟对项目建设与运营进行管理。本项目已由金华市金东区发展和改革局备案，备案号为 07031703164040175458。企业《金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目环境影响报告表》于 2017 年 12 月 20 日通过了金华市环境保护局审批（批文号：金环建金[2017]35 号）。

受金华百川畅银新能源有限公司的委托，金华科海检测有限公司根据建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，在现场踏勘和资料收集的基础上，编写了验收监测方案，并于 2018 年 5 月 9 日、10 日对金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目的废水、固定源废气、厂界无组织废气、厂界噪声等进行现场验收监测，并在此基础上编制了验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日实施）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 17 日修订）；
- (4) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院 国令第 682 号）；
- (5) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（环境保护部 国环规环评[2017]4 号）；
- (6) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部 公告[2018]9 号）；
- (7) 《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环环评[2018]11 号）；
- (8) 《金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目环境影响报告表》（金华市环科环境技术有限公司）；
- (9) 《关于金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目环境影响报告表的审查意见》（金环建金[2017]35 号）；

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内，具体地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

本项目周边环境概况如表 3-1 和图 3-2 所示。

表 3-1 周边环境概况一览表

厂界	位置关系	名称
东	相邻	金华市垃圾卫生填埋场
南	相邻	金华市垃圾卫生填埋场
西	相邻	绿地
	约 100m	新金温铁路
北	相邻	金华市垃圾卫生填埋场



图 3-2 项目周边环境关系图

3.2 建设内容

- (1) 项目名称：金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目
- (2) 项目性质：新建
- (3) 建设地点：金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内
- (4) 项目总投资、生产组织方式及劳动定员

本项目实际总投资 1748 万元，环保投资 14 万，占总投资 0.8%。项目实施后企业员工 16 人，生产车间实行 4 班制工作制度，每天运转 24 小时，全年运转 365 天。

- (5) 项目公用工程情况见表 3-2。

表 3-2 项目公用工程情况一览表

序号	项目组成	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
1	主体工程	本项目位于金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内现有厂区内，占地面积 1620m ² ，购置安装 2 台 1000KW 燃气发电机组，装机总量 2000KW，正常年发电 1001×10000kWh，同时配套建设填埋气收集系统、填埋气预处理系统、电力输出系统等。	项目位于金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内现有厂区内，占地面积 1620m ² ，生产规模为年产 3 万件头饰品。购置安装 2 台 1000KW 燃气发电机组，装机总量 2000KW，正常年发电 1001×10000kWh，同时配套建设填埋气收集系统、填埋气预处理系统、电力输出系统等	与原环评基本一致
2	公用工程（给水）	本项目生产、生活和消防用水均由市政自来水管网供应。	本项目生产、生活和消防用水均由市政自来水管网供应。	与原环评一致
3	公用工程（排水）	实行雨污分流，雨水排入配套的雨水管网。生活污水及冷凝水一同委托金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理。	实行雨污分流，雨水排入配套的雨水管网。生活污水及冷凝水一同委托金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理。	与原环评一致
4	公用工程（供电）	发电厂的施工、安保电源约 5kW 容量系从垃圾场管理区引入。	发电厂的施工、安保电源约 5kW 容量系从垃圾场管理区引入。	与原环评一致

3.3 主要原辅材料及生产设备

表 3-3 监测日主要原辅材料表

序号	原料名称	审批用量	主要监测日消耗量			备注
			5月9日	5月10日	折算年用量	
1	填埋气	626 万 m ³ /a	1.72 万 m ³	1.71 万 m ³	620 万 m ³ /a	/
2	润滑油	0.3 t/a	0.82 kg	0.82 kg	0.3 t/a	
3	蒸馏水	0.36 t/a	1.81 kg	1.80 kg	0.35 t/a	
4	自来水	569.4 t/a	1.56 t	1.56 t	569 t/a	

表 3-4 主要生产设备表

序号	系统	设施名称	审批数量	实际数量	备注
1	预处理系统	冷凝水储罐	1	1	V=0.4m ³
2		水冷式沼气脱水装置	1	1	/
3		罗茨风机组	2	2	/
4		风冷散热器	1	1	/
5		过滤器	2	2	两级过滤
6		气动阀	1	1	/
7		管道阻火器	2	2	/
8		测量仪表	8	8	/
9		预处理系统控制柜	2	2	PLC 控制柜
10		空压机	1	1	/
11	发电系统	发电机组	2	2	额定容量 1000KW, 各设 1 根排气筒, 型号: D300~D350
12		风机	2(通风风机)	2(通风风机)	单台风量 4213m ³ /h
14		PLC 控制柜	1 套	1 套	/
15		变压器及保护装置	1 套	1 套	/
16		计量装置	1 套	1 套	/
17		低压配电及双电源切换系统	1 套	1 套	/
18	收集系统	竖井	若干	若干	根据垃圾场现场情况

3.4 生产工艺

根据现场核查，企业生产工艺流程图见图 3-3：

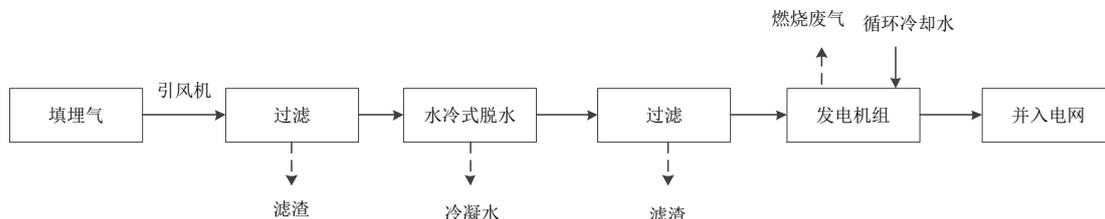


图 3-3 企业生产工艺流程图示意图

工艺流程说明：

本项目收集垃圾填埋场的填埋气进行过滤、脱水等预处理后进行发电生产。

(1) 填埋气预处理系统

沼气预处理系统主要用于完成对填埋气的抽取、净化、计量工作，并向机组稳定供给符合净化指标的气源。预处理装置为撬装整体式结构。

填埋气经过预处理装置后应达到如下净化指标：调压阀前进气压力不低于 300mm 水柱；粉尘颗粒小于 $5\mu\text{m}$ ，总含量不大于 $500\text{mg}/\text{Nm}^3$ ； CH_4 含量不低于 30%；进气温度 $\leq 40^\circ\text{C}$ 。

①过滤

采用滤芯过滤，过滤掉填埋气中较大的颗粒。

②水冷式沼气脱水：由水冷机、壳管式换热器(冷凝器)、旋风脱水器组成。通过对沼气进行冷却降温，使沼气中的饱和水蒸气凝结成冷凝水，从而达到脱水的目的，换热量由循环冷却水温度设定来调节。冷凝水进入冷凝水储罐 ($V=0.4\text{m}^3$)。

③过滤：初效过滤器设置在罗茨风机之前，用于保护罗茨风机；管道过滤器设置在凝聚过滤器之前，过滤较为粗大的颗粒物，凝聚过滤器为精细过滤器，使气流通过后颗粒物粒径达到发动机要求，此外凝聚过滤器还具有除油功能。风冷散热器：为避免沼气经过罗茨风机增压后温度超过发动机进气要求，采用风冷散热器进行降温处理，冷却风扇电机根据温度信号变频控制。

(2) 填埋气发电机组

燃气发电机组系统包括填埋气发动机及发电机主体结构，实现燃烧、做功、产生

电能、输出的功能。发电原理：利用生活垃圾产生的沼气(主要成分是甲烷)与一定比例的，空气压入多个气缸内，燃烧后产生的热力推动带有曲柄连杆机构的活塞往复转动，多个曲柄连杆机构将机械动能传递给发动机，使发动机按照设定的转速将动能传递给同轴上的发电机转子，转子转动切割定子间产生的磁力线，从而输出稳定的电能。根据垃圾填埋及产气量产生的实际情况，本项目拟采用 2 台 1000kW 燃气发电机组。循环冷却水采用外购的蒸馏水，循环用水量为 500L，每次补水量为 60L，两个月补充一次。

(3)并入当地电网

发电机发出的电经保护和计量后，经输电线路就近接入临近的变电所或公共线路，在 10kV 母线输电线路两端配置完善的微机保护。

3.5 项目变动情况

经现场核实检查，实际项目选址、实际生产规模和环评基本一致；根据企业实际生产情况，项目现有实际设备与审批产能是相匹配的，可以申请项目竣工“三同时”环境保护验收。

4 环境保护设施

4.1 废水

本项目废水主要有冷凝水和生活污水，具体废水治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水及治理情况

废水类型		处理设施		去向
		环评要求	实际建设	
生产 废水	冷凝水	大部分冷凝废水从集气管管壁自流到收集井集气管底，与填埋场渗滤液一起由水泵从渗滤液抽取管道抽出，送入填埋场渗滤液处理系统，同时剩余的少量水分随填埋气进入预处理系统，这部分水经填埋气冷凝系统处理后储存于冷凝水储罐（V=0.4m ³ ）内。	大部分冷凝废水从集气管管壁自流到收集井集气管底，与填埋场渗滤液一起由水泵从渗滤液抽取管道抽出，送入填埋场渗滤液处理系统，同时剩余的少量水分随填埋气进入预处理系统，这部分水经填埋气冷凝系统处理后储存于冷凝水储罐（V=0.4m ³ ）内。	金华江
	生活污水	收集后与冷凝水一起经金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 排放限值后纳入金华市秋滨污水处理厂集中处理后排放，最终入金华江。	收集后与冷凝水一起经金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 排放限值后纳入金华市秋滨污水处理厂集中处理后排放，最终入金华江。	义乌江

4.2 废气

项目废气有发电机组燃烧废气，具体废气治理情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气及治理情况

废气类型	处理设施		去向
	环评要求	实际建设	
发电机组燃烧 废气	经收集后经 15m 排气筒高空排放。	经收集后经 15m 排气筒高空排放。	有组织排放

4.3 噪声

项目主要噪声源为机械设备运行产生的噪声,主要通过合理布局、设备减振、门窗、墙壁隔声等措施减小对外界的影响。

4.4 固（液）体废物

项目固体废弃物产生及处置情况见表 4-3:

表 4-3 项目固体废弃物产生及处置方式

序号	固废名称	产生工序	属性	环评处置方式	实际处置方式
1	滤渣	过滤网清理	一般 固废	委托金华市垃圾卫生填埋场进行处置	委托金华市垃圾卫生填埋场进行处置
2	废润滑油	设备运行	危险 固废	由有危险废物处理资质的单位代为处置	交由金华市金东区振华废油收购站
3	生活垃圾	员工生活	一般 固废	委托金华市垃圾卫生填埋场进行处置	委托金华市垃圾卫生填埋场进行处置

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

1、基本结论

(1) 项目基本情况

①项目概况

为尽量降低垃圾填埋所带来的危害，金华市政府积极探索垃圾资源化利用的路子，并积极寻求国内外的先进技术，希望能够通过市场化运作引进资金，走环保产业化发展路线，提出了资源利用最大化，环境污染最小化的运作理念。河南百川畅银环保能源股份有限公司与金华市环境卫生管理处就金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目签订合作意向。在此基础上，河南百川畅银环保能源股份有限公司决定自筹资金，拟规划建设 2×1000 kW 发电机组的填埋气发电项目，并成立金华百川畅银新能源有限公司拟对项目建设与运营进行管理。该项目已由金华市金东区发展和改革局备案，备案号为 07031703164040175458。

②项目污染源强汇

本项目污染物汇总见表 9-1。

表 9-1 本项目污染物汇总表

序号	污染物类别		主要污染物	单位	产生量	削减量	排放量
1	废气	发电机组	SO ₂	t/a	0.47	0	0.47
			NO _x	t/a	0.56	0	0.56
			烟尘	t/a	0.43	0	0.43
2	废水	生活污水	废水量	t/a	455.5	0	455.5
			COD _{Cr}	t/a	0.159	0.136	0.023
			氨氮	t/a	0.014	0.012	0.002
		冷凝水	废水量	t/a	434.4	0	434.4
			COD _{Cr}	t/a	1.955	1.933	0.022
			氨氮	t/a	0.174	0.172	0.002
		SS	t/a	0.217	0.213	0.004	
3	固废		废润滑油	t/a	0.3	0.3	0

		滤渣	kg/a	0.25	0.25	0
		生活垃圾	t/a	4.7	4.7	0
4	噪声	L _{Aeq}		80~90 dB(A)	厂界: 昼间 55 dB(A) 夜间 45 dB(A)	

2、环评总结论:

金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目的实施具有较好的社会经济效益,选址符合金华市区环境功能区划、金华市城市总体规划以及土地利用规划的要求,符合国家有关产业政策以及清洁生产要求,污染物能实现达标排放,区域环境质量能维持现状,项目排放污染物能满足总量控制要求。从环保角度看,本项目在拟建地实施是可行的。

5.2 审批部门审批决定

金华市环境保护局于 2017 年 12 月 20 日对该项目环评进行了审查(金环建金[2017]35 号),其审查主要意见如下:

金华百川畅银新能源有限公司:

你单位申请办理建设项目环保审批的报告和委托金华市环科环境技术有限公司编制的《金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目环境影响报告表》收悉。依据有关环保法律法规,经我局研究,审查意见如下:

一、原则同意金华市环科环境技术有限公司对该项目环评报告的评价结论与建议措施,该报告表可作为项目今后实施管理的依据之一。

二、根据环评报告结论,项目位于金华市金东区江东镇杨川村金华市垃圾卫生填埋场内。建设垃圾填埋场沼气发电站,规模为配置 2 台 1000kW 燃气发电机组,装机总量 2000kW,正常年发电量 1001×10000kW。项目总投资 1748 万元,其中环保投资 14 万元。

三、项目建设必须做好与金华市城市总体规划、金华市区环境功能区划的衔接工作,积极推行清洁生产,采用先进的生产工艺技术与设备,从源头上控制污染物的产生,减少污染物排放量。

四、项目要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目产生的生活污水、冷凝水经金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理达标后排入污水管网,纳入金华市秋滨污水处理厂集中处理。排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》

(GB16889-2008) 中表 2 标准。

五、填埋场应按规范要求要求进行垃圾填埋，完善填埋气体收集系统，进一步提高收集率，以减少填埋场无组织废气排放量。项目发电机组燃烧过程中产生的废气经收集后引至高空排放。排放执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 中新污染源二级标准。

六、项目应尽量选用低噪声设备，采取各种隔音、减振、降噪措施，合理布局，将高噪声设备布置在厂区中部，并合理安排工作时间，防止噪声扰民。场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准。

七、妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废润滑油委托有资质单位代为处置。滤渣、生活垃圾由金华市垃圾卫生填埋场进行处置。项目产生的所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。

八、严格落实环评报告提出的环境风险防范措施，避免突发环境污染事故发生；制定切实可行的环境事故应急预案，并报环境应急主管部门备案。

九、本着污染物排放实行总量控制的原则，达产后你公司年排放主要污染物控制目标为：SO₂0.47t/a、NO_x0.56t/a，其他污染物指标排放量见环评报告。

十、业主必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施。项目建成，环保设施须经验收合格后，方可投入正式生产。

十一、请自觉接受当地政府的日常监管和环境监察机构的环保“三同时”监督管理。

如不服本行行政许可决定，可在接到决定之日起六十日内向浙江省环境保护厅或金华市人民政府申请复议。

6 验收执行标准

6.1 废水

本项目废水排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 规定的排放浓度限值，具体见表 6-1。

表 6-1 生活垃圾填埋场污染控制标准

序号	污染物	排放浓度限值
1	色度（稀释倍数）	40
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	100
3	生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	30
4	悬浮物（mg/L）	30
5	总氮（mg/L）	40
6	氨氮（mg/L）	25
7	总磷（mg/L）	3
8	粪大肠菌群数（个/L）	10000

6.2 废气

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体标准值见表 6-2。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控 浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
SO ₂	550	15	2.6	周界外 浓度最 高点	0.4
		20	4.3		
NO _x	240	15	0.77	周界外 浓度最 高点	0.12
		20	1.3		
颗粒物	120	15	3.5	周界外 浓度最 高点	1.0
		20	5.9		

6.3 噪声

场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准,具体标准值见表6-3。

表6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	1类
昼间	≤55dB(A)
夜间	≤45dB(A)

6.4 固废

一般固废的储存、处置对处置场的要求执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号);危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)。

7 验收监测内容

7.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75% 以上条件下进行现场采样与测试。当生产负荷小于 75% 时，停止现场监测，以保证监测数据的有效性和准确性。

监测日	项目名称	批复能力	监测期间实际能力	监测期间负荷
5月9日	填埋气体综合利用项目	建设垃圾填埋场沼气发电站，规模为配置 2 台 1000kW 燃气发电机组，装机总量 2000kW，正常年发电量 1001×10000kW	建设垃圾填埋场沼气发电站，规模为配置 2 台 1000kW 燃气发电机组，装机总量 2000kW，正常年发电量 1001×10000kW	100%
5月10日				100%

7.2 验收监测内容

表 7-1 监测内容一览表

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次	监测天数
废水	综合废水排放口	pH、COD _{cr} 、悬浮物、氨氮、总磷、色度、总氮、粪大肠菌群	4 次/天	2 天
废气	发电机组燃烧排气筒出口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	4 次/天	2 天
	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	4 次/天	2 天
噪声	厂界四周	昼间、夜间噪声	2 次/天	2 天



说明：▲为噪声监测点 ○为无组织废气采样点 ◎为有组织废气采样点 ★为废水采样点

图 7-1 监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法, 监测质量控制和质量保证均按照《检测和校准实验室能力认可准则》(CNAS-CL01:2006) 及金华科海检测有限公司相关管理体系文件中的有关规定进行, 注意采样前对采样器的流量进行校准, 噪声仪在噪声前后进行校正。具体监测分析方法与检测依据如下:

表 8-1 监测分析方法与检测依据

检测项目	检测依据
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 HJ/T 347-2007
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 GB/T 16157-1996
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

8.2 质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布置监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- (6) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- (7) 仪在使用前后用声校准器校准，校准读书偏差不大于 0.5 分贝。
- (8) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

8.3 检测单位概况

金华科海检测有限公司是浙中地区首家同时具备环境及污染源检测、公共场所卫生检测评价及职业卫生工作场所检测的专业技术服务机构。公司经浙江省质量技术监督局认定，具有浙江省质量技术监督局颁发的实验室计量认证证书

【2013111627Z】；浙江省卫生厅浙卫发【2013】第 165 号文件通知，公司获首批浙江省公共场所卫生技术服务机构专业技术能力考核合格机构。目前获 CMA 计量认证项目近 500 项，在此次环境检测工作中，公司本着依法“依法检测、诚信公正、科学准确、及时优质”的质量方针，始终坚持“高效准确、以人为本”的经营理念，以标准、规范的检测技术，以专业、专心的工作态度。以高效、优质的服务理念为客户提供“全方位、一站式”的专业技术服务。严格执行国家法律、法规，在检测、分析及评价工作中公开程序、公开过程。我公司及检测工作人员承诺：在该检测项目实施过程中不受各种非技术因素影响，确保监测数据的独立性、公正性和真实性；不接受任何利益关联方的请托、检测工作人员如有与利益关联方存在亲属关系的实行回避制度。

9 检测结果

9.1 生产工况

金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目已建成，项目年运转 365 天，生产车间四班制度，每班 6 小时，在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间，该企业负荷为 100%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75% 以上的负荷要求。

表 9-1 监测期间生产量核实

监测日	项目名称	批复能力	监测期间实际能力	监测期间负荷
5 月 9 日	填埋气体综合利用项目	建设垃圾填埋场沼气发电站，规模为配置 2 台 1000kW 燃气发电机组，装机总量 2000kW，正常年发电量 1001×10000kW	建设垃圾填埋场沼气发电站，规模为配置 2 台 1000kW 燃气发电机组，装机总量 2000kW，正常年发电量 1001×10000kW	100%
5 月 10 日				100%

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 废水检测结果及评价

表 9-2 综合废水监测结果 单位：除 pH 外均为 mg/L

检测日期	检测时间	样品编号	检测项目							
			pH	CODcr	氨氮	总磷	悬浮物	总氮	色度	粪大肠菌群
05.09	09:15	HJ201804548-001	6.69	88	0.968	1.43	28	4.36	4, 浅黄色	1800
	11:20	HJ201804548-002	6.84	92	0.674	0.839	24	3.43	4, 浅黄色	2200
	13:20	HJ201804548-003	7.11	94	0.532	1.66	25	2.94	4, 浅黄色	1400
	15:35	HJ201804548-004	6.92	90	0.768	0.913	27	3.51	4, 浅黄色	2800
	平均值			6.69~7.11	91	0.736	1.21	26	3.56	4, 浅黄色

05.10	10:15	HJ201804548-007	6.72	94	0.515	1.99	22	2.32	4, 浅黄色	1700
	12:20	HJ201804548-008	7.25	87	0.456	1.64	27	1.93	4, 浅黄色	2200
	15:20	HJ201804548-009	6.91	82	0.326	1.11	29	2.05	4, 浅黄色	1800
	18:35	HJ201804548-010	6.84	85	0.415	0.872	26	1.61	4, 浅黄色	1400
	平均值		6.72~7.25	87	0.428	1.40	26	1.98	4, 浅黄色	1775
评价标准			-	100	25	3	30	40	40	10000
达标情况			-	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注: 采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。检测结果执行《生活垃圾填埋场控制标准》GB 16889-2008 表 2 排放限值, 其中“—”表示 GB 16889-2008 表 2 标准中未对该项目作排放要求。										

监测结果分析与评价:

监测结果表明: 在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间, 生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下, 企业综合废水总排放口污染物最大日均值为 pH6.69~7.25(范围), 化学需氧量为 91mg/L, 悬浮物为 26mg/L, 氨氮为 0.736mg/L, 总磷为 1.40mg/L, 总氮为 3.56mg/L, 粪大肠菌群为 2050 个/L, 均满足《生活垃圾填埋场控制标准》GB 16889-2008 表 2 排放限值。

9.2.2 固定源废气检测结果及评价

表 9-3 固定源排气筒检测结果

采样时间	采样断面	检测项目 检测 结果 样品编号	污染物实测浓度 C(mg/m ³)			污染物排放速率 G (kg/h)			标干 风量 (m ³ /h)
			颗粒物	二氧化 化硫	氮氧 化物	颗粒物	二氧 化硫	氮氧 化物	
2018.05.09	发电机组 燃烧 废气 排气 筒 1# 出口	HJ201804548-005 (122)	<20.0	27	32	4.73×10 ⁻³	1.28×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	473
		HJ201804548-005 (601)	<20.0	29	35	5.06×10 ⁻³	1.47×10 ⁻²	1.77×10 ⁻²	506
		HJ201804548-005 (602)	<20.0	25	33	4.61×10 ⁻³	1.15×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	461
		HJ201804548-005 (603)	<20.0	26	31	4.84×10 ⁻³	1.26×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	484
		均值	<20.0	27	33	4.81×10 ⁻³	1.29×10 ⁻²	1.58×10 ⁻²	/
	发电机组 燃烧 废气 排气 筒 2# 出口	HJ201804548-006 (120)	<20.0	28	32	6.42×10 ⁻³	1.80×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	642
		HJ201804548-006 (609)	<20.0	26	35	6.23×10 ⁻³	1.62×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²	623
		HJ201804548-006 (610)	<20.0	27	37	6.69×10 ⁻³	1.81×10 ⁻²	2.48×10 ⁻²	669
		HJ201804548-006 (611)	<20.0	24	31	5.99×10 ⁻³	1.44×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	599
		均值	<20.0	26	34	6.33×10 ⁻³	1.67×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	/
2018.05.10	发电机组 燃烧 废气 排气 筒 1# 出口	HJ201804548-011 (612)	<20.0	28	37	5.07×10 ⁻³	1.42×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	507
		HJ201804548-011 (615)	<20.0	27	34	4.57×10 ⁻³	1.23×10 ⁻²	1.55×10 ⁻²	457
		HJ201804548-011 (616)	<20.0	25	34	4.79×10 ⁻³	1.20×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	479
		HJ201804548-011 (618)	<20.0	24	30	4.58×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	1.37×10 ⁻²	458
		均值	<20.0	26	34	4.75×10 ⁻³	1.24×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	/
	发电机组 燃烧 废气 排气 筒 2# 出口	HJ201804548-012 (623)	<20.0	25	34	5.75×10 ⁻³	1.44×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	575
		HJ201804548-012 (626)	<20.0	23	33	6.40×10 ⁻³	1.47×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	640
		HJ201804548-012 (629)	<20.0	26	31	6.21×10 ⁻³	1.61×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²	621
		HJ201804548-012 (621)	<20.0	28	30	6.67×10 ⁻³	1.87×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	667
		均值	<20.0	26	32	6.26×10 ⁻³	1.60×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	/

注：排气筒高度为 15 米。检测结果执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2：颗粒物排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h；二氧化硫排放浓度≤550mg/m³，排放速率≤2.6kg/h；氮氧化物排放浓度≤240mg/m³，排放速率≤0.77kg/h。

监测结果分析与评价：

监测结果表明：在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间，生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下，发电机组燃烧废气排气筒 1#出口污染物浓度最大日均值为颗粒物 $<20.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $4.81\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫 $27\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.29\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物 $34\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.61\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；发电机组燃烧废气排气筒 2#出口污染物浓度最大日均值为颗粒物 $<20.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $6.33\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫 $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.67\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物 $34\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $2.14\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准限值。

污染物排放总量核实：该填埋场年运转 365 天，每天四班制运转，每班 6 小时，故填埋场各污染物年排放量为： $\text{SO}_2 0.26\text{t}/\text{a}<0.47\text{t}/\text{a}$ ； $\text{NO}_x 0.33\text{t}/\text{a}<0.56\text{t}/\text{a}$ ，符合环评批复污染物排放总量控制的要求。

9.2.3 无组织废气结果及评价

表 9-4 厂界无组织废气监测结果

单位: mg/m³

采样日期	样品编号	采样点位	检测项目	检测结果
2018.05.09 08:00	HJ201804328-017	上风向	总悬浮颗粒物	0.220
	HJ201804328-018	下风向		0.249
	HJ201804328-019	下风向		0.259
	HJ201804328-020	下风向		0.243
2018.05.09 10:20	HJ201804328-021	上风向		0.230
	HJ201804328-022	下风向		0.255
	HJ201804328-023	下风向		0.264
	HJ201804328-024	下风向		0.248
2018.05.09 13:05	HJ201804328-025	上风向		0.217
	HJ201804328-026	下风向		0.248
	HJ201804328-027	下风向		0.264
	HJ201804328-028	下风向		0.268
2018.05.09 15:40	HJ201804328-029	上风向		0.222
	HJ201804328-030	下风向		0.251
	HJ201804328-031	下风向		0.262
	HJ201804328-032	下风向		0.245
2018.05.10 08:15	HJ201804328-033	上风向		0.212
	HJ201804328-034	下风向		0.231
	HJ201804328-035	下风向		0.246
	HJ201804328-036	下风向		0.256
2018.05.10 10:40	HJ201804328-037	上风向	0.222	
	HJ201804328-038	下风向	0.247	
	HJ201804328-039	下风向	0.275	
	HJ201804328-040	下风向	0.255	
2018.05.10	HJ201804328-041	上风向	0.215	

13:50	HJ201804328-042	下风向		0.257
	HJ201804328-043	下风向		0.291
	HJ201804328-044	下风向		0.246
2018.05.10 16:12	HJ201804328-045	上风向		0.220
	HJ201804328-046	下风向		0.252
	HJ201804328-047	下风向		0.263
	HJ201804328-048	下风向		0.257
最大值				0.291
标准限值				1.0
达标情况				达标
注：检测结果执行《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：颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。				

监测的气象条件如表 9-5 所示：

表 9-5 监测日气象条件

监测日期	监测时间	天气	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	大气压 (kpa)
2018.05.09	08:00	晴	21.2	58	东南风	2.3	101.7
	10:20	晴	24.3	52	东南风	2.1	101.7
	13:05	晴	28.7	45	东南风	1.9	101.7
	15:40	晴	30.2	41	东南风	2.2	101.7
2018.05.10	08:15	多云	21.4	59	东风	1.7	101.6
	10:40	多云	30.2	53	东风	1.7	101.6
	13:50	多云	30.8	44	东风	1.9	101.6
	16:12	多云	30.7	41	东风	1.6	101.5

监测结果分析与评价：

监测结果表明：在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间，生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下，企业厂界无组织总悬浮颗粒物浓度最大值为 $0.291\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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。

9.2.4 噪声监测结果及评价

表 9-6 噪声监测结果

单位: dB(A)

采样日期	样品编号	采样点位	采样时间	噪声来源	检测结果 Leq	标准 限值	达标 情况
2018.05.09	HJ201804328-001	厂界北	07:15	生产	53.2	昼间: 55 夜间: 45	达标
	HJ201804328-002	厂界西	07:28	生产	54.1		
	HJ201804328-003	厂界南	07:42	生产	52.8		
	HJ201804328-004	厂界东	07:55	生产	53.7		
	HJ201804328-005	厂界北	22:05	生产	43.8		
	HJ201804328-006	厂界西	22:13	生产	43.9		
	HJ201804328-007	厂界南	22:26	生产	42.0		
	HJ201804328-008	厂界东	22:40	生产	44.2		
2018.05.10	HJ201804328-009	厂界北	08:05	生产	54.2	昼间: 55 夜间: 45	达标
	HJ201804328-010	厂界西	08:19	生产	53.7		
	HJ201804328-011	厂界南	08:35	生产	53.5		
	HJ201804328-012	厂界东	08:50	生产	54.0		
	HJ201804328-013	厂界北	22:10	生产	42.7		
	HJ201804328-014	厂界西	22:27	生产	43.2		
	HJ201804328-015	厂界南	22:40	生产	43.9		
	HJ201804328-016	厂界东	22:57	生产	41.8		

监测结果分析与评价:

监测结果表明:在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间,生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下,企业厂界昼间噪声值为 52.8~54.2dB(A),夜间噪声值为 41.8~44.2dB(A),符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准。

9.2.5 固体废弃物调查结果及评价

据调查，固体废弃物产生与处置情况如表 9-7 所示：

表 9-7 固体废弃物实际产生与处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估量 (t/a)	2017 年产生量 (t/a)	去向
1	滤渣	过滤网清理	一般 固废	0.00025	0.0002	委托金华市垃圾卫生 填埋场进行处置
2	废润滑油	设备运行	危险 固废	0.3	0.1	交由金华市金东区振 华废油收购站
3	生活垃圾	员工生活	一般 固废	4.7	3.5	委托金华市垃圾卫生 填埋场进行处置

10 环评批复对项目的要求及检查执行情况

项目环评审查意见落实情况见下表：

表 10-1 环评批复要求及执行情况

序号	环评批复内容（金环建金[2017]35号）	企业落实情况
1	原则同意金华市环科环境技术有限公司对该项目环评报告的评价结论与建议措施，该报告可作为项目今后实施管理的依据之一。	已落实。 本项目建设与实施以环评报告为依据之一。
2	根据环评报告结论，项目位于金华市金东区江东镇杨川村金华市垃圾卫生填埋场内。建设垃圾填埋场沼气发电站，规模为配置 2 台 1000kW 燃气发电机组，装机总量 2000kW，正常年发电量 1001×10000 kW。项目总投资 1748 万元，其中环保投资 14 万元。	已落实。 1、项目实施地址在金华市金东区江东镇杨川村金华市垃圾卫生填埋场内。 2、项目总投资 1748 万元，其中环保投资 14 万元。 3、项目已建成垃圾填埋场沼气发电站，规模为配置 2 台 1000kW 燃气发电机组，装机总量 2000kW，正常年发电量 1001×10000 kW。
3	项目建设必须做好与金华市城市总体规划、金华市区环境功能区划的衔接工作，积极推行清洁生产，采用先进的生产工艺技术与设备，从源头上控制污染物的产生，减少污染物排放量。	已落实。 企业积极推行清洁生产，购置国内外先进的生产技术与设备，从源头上控制了污染物的产生，减少了污染物排放量。
4	项目要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目产生的生活污水、冷凝水经金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理达标后排入污水管网，纳入金华市秋滨污水处理厂集中处理。排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 标准。	已落实。 项目已完成了雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目产生的生活污水、冷凝水经金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理达标后排入污水管网，纳入金华市秋滨污水处理厂集中处理。 经检测，排放已达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 标准。

5	<p>填埋场应按规范要求进行垃圾填埋，完善填埋气体收集系统，进一步提高收集率，以减少填埋场无组织废气排放量。项目发电机组燃烧过程中产生的废气经收集后引至高空排放。排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。</p>	<p>已落实。 项目发电机组燃烧过程中产生的废气经收集后引至高空排放。 经检测，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。</p>
6	<p>项目应尽量选用低噪声设备，采取各种隔音、减振、降噪措施，合理布局，将高噪声设备布置在厂区中部，并合理安排工作时间，防止噪声扰民。场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准。</p>	<p>已落实。 1、企业在设备选型和采购过程中已充分考虑低噪声设备，并对高噪声设备做到规范安装，采取适当的减震降噪措施。 经检测，厂界噪声已达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准。</p>
7	<p>妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废润滑油委托有资质单位代为处置。滤渣、生活垃圾由金华市垃圾卫生填埋场进行处置。项目产生的所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。</p>	<p>已落实。 项目已做到妥善处置各类固体废弃物：滤渣、生活垃圾由金华市垃圾卫生填埋场进行处置，废润滑油交由金华市金东区振华废油收购站。</p>
8	<p>本着污染物排放实行总量控制的原则，达产后你公司年排放主要污染物控制目标为：SO₂0.47t/a、NO_x0.56t/a，其他污染物指标排放量见环评报告。</p>	<p>已落实。 填埋场各污染物年排放量为： SO₂0.26t/a<0.47t/a，NO_x0.33t/a<0.56t/a，符合环评批复污染物排放总量控制的要求。</p>

11 验收监测结论

11.1 环境管理检查

金华百川畅银新能源有限公司已建成金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目，执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境保护管理工作。

11.2 监测结论

金华科海检测有限公司于 2018 年 5 月 9 日~10 日对金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目进行竣工验收监测。监测期间企业生产线生产运行正常，运转负荷约为设计产能的 100%，通过实地调查监测，结论如下：

①监测结果表明：在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间，生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下，企业综合废水总排放口污染物最大日均值为 pH6.69~7.25（范围），化学需氧量为 91mg/L，悬浮物为 26mg/L，氨氮为 0.736mg/L，总磷为 1.40mg/L，总氮为 3.56mg/L，粪大肠菌群为 2050 个/L，均满足《生活垃圾填埋场控制标准》GB 16889-2008 表 2 排放限值。

②监测结果表明：在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间，生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下，发电机组燃烧废气排气筒 1#出口污染物浓度最大日均值为颗粒物 $<20.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $4.81 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫 $27\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.29 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物 $34\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.61 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；发电机组燃烧废气排气筒 2#出口污染物浓度最大日均值为颗粒物 $<20.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $6.33 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫 $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.67 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物 $34\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $2.14 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准限值。

污染物排放总量核实：该填埋场年运转 365 天，每天四班制运转，每班 6 小时，

故填埋场各污染物年排放量为： SO_2 0.26t/a<0.47t/a； NO_x 0.33t/a<0.56t/a，符合环评批复污染物排放总量控制的要求。

③监测结果表明：在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间，生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下，企业厂界无组织总悬浮颗粒物浓度最大值为 $0.291\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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。

④监测结果表明：在 2018 年 5 月 9 日、10 日验收监测期间，生产工况为 100%、主体设备运行正常的情况下，企业厂界昼间噪声值为 52.8~54.2dB（A），夜间噪声值为 41.8~44.2dB（A），符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准。

本次环保竣工验收对金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目进行整体验收。监测结果显示：本项目严格执行环保“三同时”制度，废水、固定源废气、无组织废气、噪声均达标排放，满足环评批复中的相关要求；固废按规范妥善处置；项目环评及其对应的批复文件中所要求的对策措施已落实，总体情况达到了建设项目环境保护竣工验收的条件。

11.3 工程建设对环境的影响

根据监测、调查，本项目严格执行环保管理制度、落实各项治理措施，产生的废水、废气、噪声达到相关排放要求，对周边环境及敏感点基本不产生影响。

11.4 建议

（1）公司实际生产规模已达到环保批复规模，应严格按照环评批复内容实施，不得突破环评批复规模。

（2）加强各环保设施的运行管理，完善固废收集、处置台账。

附表 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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	金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目				项目代码	/				建设地点	金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场		
	行业类别(分类管理名录)	电力生产 441				建设性质	√ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造							
	设计生产能力	建设发电机组的填埋气体发电项目				实际生产能力	建设发电机组的填埋气体发电项目		环评单位	金华市环科环境技术有限公司				
	环评文件审批机关	金华市环境保护局				审批文号	金环建金[2017]35号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2017.12				竣工日期	2018.3		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	金华百川畅银新能源有限公司				环保设施施工单位	金华百川畅银新能源		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	金华科海检测有限公司				环保设施监测单位	金华科海检测有限公司		验收监测时工况	100%				
	投资总概算(万元)	1748				环保投资总概算(万元)	14		所占比例(%)	0.8				
	实际总投资	1748				实际环保投资(万元)	14		所占比例(%)	0.8				
	废水治理(万元)	8	废气治理(万元)	2	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	1	绿化及生态(万元)	1	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	8760小时				
	运营单位	金华百川畅银新能源有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	/		验收时间	2018.6				
污染物排放达标与总量控制(工)	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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水				0.04555	0	0.04555			0.04555				
	化学需氧量		91	100										
	氨氮		0.736	25										
	粪大肠菌群		2050	10000										
	总氮		3.56	40										
废气														

业建 设项 目详 填)	烟尘 1#/2#		<20/<20	120								
	二氧化硫 1#/2#		27/26	550					0.26	0.47		-0.21
	氮氧化物 1#/2#		34/34	240					0.33	0.56		-0.23
	与项目有关的 其它特征污染物	SS	26	30								
总磷		1.40	3									

注：1、排放增减量：(+)增加，(-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)+(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；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；废水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年。

附件 1 竣工环保验收监测期间生产工况及处理设施记录表

建设项目竣工环境保护验收监测
期间生产工况及处理设施运转情况记录表

建设项目名称	金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目		
建设单位名称	金华百川畅银新能源有限公司	联系员	乔建华
现场检测日期	2018.5.9、5.10	监测人员	许翔、王从华
企业生产情况			
年生产（处理）时间	365 天	日工作时间	24 小时
监测期间运行负荷			
100%			
环保处理设施运行情况	<p>1、实行雨污分流，雨水排入配套的雨水管网。生活污水及冷凝水一同委托金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理。</p> <p>2、项目发电机组燃烧过程中产生的废气经收集后引至高空排放。</p> <p>3、滤渣、生活垃圾由金华市垃圾卫生填埋场进行处置，废润滑油交由金华市金东区振华废油收购站。</p>		

附件 2 环评批复文件

金华市环境保护局文件

金环建金〔2017〕35号

关于金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目环境影响报告表的审查意见

金华百川畅银新能源有限公司：

你单位申请办理建设项目环保审批的报告和委托金华市环科环境技术有限公司编制的《金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目环境影响报告表》收悉。依据有关环保法律法规，经我局研究，审查意见如下：

一、原则同意金华市环科环境技术有限公司对该项目环评报告的评价结论与建议措施，该报告表可作为项目今后实施管理的依据之一。

二、根据环评报告结论，项目位于金华市金东区江东镇杨川村金华市垃圾卫生填埋场内。建设垃圾填埋场沼气发电站，规模为配置2台1000kW燃气发电机组，装机总量

2000kW，正常年发电量 $1001 \times 10000 \text{kWh}$ 。项目总投资 1748 万元，其中环保投资 14 万元。

三、项目建设必须做好与金华市城市总体规划、金华市区环境功能区划的衔接工作，积极推行清洁生产，采用先进的生产工艺技术与设备，从源头上控制污染物的产生，减少污染物排放量。

四、项目要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目产生的生活污水、冷凝水经金华市垃圾卫生填埋场渗滤液处理站处理达标后排入污水管网，纳入金华市秋滨污水处理厂集中处理。排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 中表 2 标准。

五、填埋场应按规范要求进行垃圾填埋，完善填埋气收集系统，进一步提高收集率，以减少填埋场无组织废气排放量。项目发电机组燃烧过程中产生的废气经收集后经引至高空排放。排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 中新污染源二级标准。

六、项目应尽量选用低噪声设备，采取各种隔音、减振、降噪措施，合理布局，将高噪声设备布置在厂区中部，并合理安排工作时间，防止噪声扰民。场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准。

七、妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废润滑油委托有资质单位代为处置。滤渣、生活垃圾由金华市垃圾卫生填埋场进行处置。项目产生的所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。

八、严格落实环评报告提出的环境风险防范措施，避免突发环境污染事故发生；制定切实可行的环境事故应急预案，并报环境应急主管部门备案。

九、本着污染物排放实行总量控制的原则，达产后你公司年排放主要污染物控制目标为： SO_2 0.47 t/a、 NO_x 0.56 t/a，其他污染物指标排放量见环评报告。

十、业主必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施。项目建成，环保设施须经验收合格后，方可投入正式生产。

十一、请自觉接受当地政府的日常监管和环境监察机构的环保“三同时”监督管理。

如不服本行政许可决定，可在接到决定之日起六十日内向浙江省环境保护厅或金华市人民政府申请复议。

金华市环境保护局

2017年12月20日

(4)

抄送：行政审批处、市环境监察支队，区发改局、江东镇政府，金东区环境监察大队。

金华市环境保护局金东分局

2017年12月20日印发

附件 3 质量控制记录表

质量控制记录表

项 目	金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目			
采样人员	许翔、王从华		实施时间	2018.05.09-05.10
检测人员	李小培、施嘉威		拟采用方法	GB/T 6920-1986、HJ 828-2017
检测项目	pH 值	COD	/	/
质控编号	202161	2001113	/	/
测得数据	7.32	136mg/L	/	/
结果评价要求	7.34 ± 0.08	$134 \pm 9\text{mg/L}$	/	/
评价结果	受控			

附件 4 危废协议及转移联单

危险废物处置委托协议

委托企业：金华百川畅银新能源有限公司（以下简称为委托方）

受托企业：金华市金东区振华废油收购站（以下简称为受托方）

为了防治危险废物污染环境，保障人体健康维护生态安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定，当事人双方经协商就危险废物代处置事宜达成如下约定：

一、委托企业产生的危险废物，委托给受托方进行代处置，本协议约定的危险废物为：废机油。

二、委托期限：自 2017 年 6 月 16 日至 2018 年 8 月 16 日止。

三、危险废物处置费用标准：300/年。

四、处置费的支付方式：委托方应根据危险废物的数量先行支付处置费。对分批支付处置费的，委托企业应提前 7 天时间通知受托企业需处置的危险废物数量并支付处置费。受托企业在收到处置费后，收到委托企业的通知，7 天内（节假日除外）为委托企业的危险废物进行代处置。

五、先行支付的处置费与需处置的危险废物数量不一致，应以过磅的废物数量为准，支付处置费。危险废物的数量即为危险废物的重量，包括装危险废物的容器和包装危险废物的包装物重量。

六、委托企业对产生的危险废物应按废物的不同性质进行安全分类贮存。对危险废物的容器和包装物设置危险废物识别标志，以免造成不必要的污染和损失。

七、委托企业应如实告知受托企业危险废物的性质，并将危险废物置于相应容器中，否则受托人有权拒绝处置，由此产生的一切损害后果由委托企业承担。

八、危险废物的风险转移：危险废物未交付给受托企业之前的风险由委托企业承担，如实交付受托企业后，风险由受托企业承担。但委托企业对不设置危险废物识别标志和将危险废物混乱夹杂贮存，在处置过程中给受托企业造成损失

的，由委托企业承担全部赔偿责任。

九、本合同未尽事宜双方协商解决。

十、本合同经双方签字、盖章后生效，合同一式两份，委托企业和受托企业各一份。

代理人:



委托企业:

地址:

代理人:



受托企业:

地址:



危险废物转移联单 NoA 0049732

编号 3307010418 对应转移计划编号 33

第一部分：废物产生单位填写		
产生单位： <u>金华百川铝业新能源有限公司</u>	单位盖章	电话： <u>057982251159</u>
通讯地址： <u>金华市金东区江湾镇十八里垃圾填埋场发电项目</u>		邮编：
运输单位： <u>衢州旺发运输有限公司</u>		电话： <u>13957983576</u>
通讯地址： <u>衢州柯城区黄家街道东周村王军3-3号</u>		邮编： <u>321430</u>
接受单位： <u>金华市金东区福华废油收购站</u>		电话： <u>13957983576</u>
通讯地址： <u>浙江省金华市金东区江东镇新屋头村二环南路110号</u>		邮编： <u>321000</u>
废物名称： <u>废机油</u>	废物代码： <u>900 - 249 - 08</u>	
数量(吨)：	形态： <u>液态</u>	转移副含量(吨)
计划转移总量(吨)： <u>1.7</u>	废物特性： <u>易燃性、毒性</u>	包装方式： <u>桶</u>
参考危险废物类别： <u>第三类</u>		
外运目的： <input checked="" type="checkbox"/> 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他		
主要危险成分： <u>整</u>		
禁忌与应急措施：		
发送人： <u>乔建军</u>	运达地： <u>金东</u>	转移时间： <u>2018.4.11</u>
第二部分：废物运输单位填写		
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接受。		
第一承运人： <u>衢州旺发运输有限公司</u>	运输日期： <u>2018.4.11</u>	
车(船)型号： <u>厢式货车</u>	牌号： <u>浙H2H339</u>	道路运输证号： <u>330801018274</u>
运输起点：	经由地：	
运输终点： <u>金东</u>	运输人签字： <u>柯深华</u>	
第二承运人：	运输日期： <u>2018.4.11</u>	
车(船)型号：	牌号：	道路运输证号：
运输起点：	经由地：	
运输终点：	运输人签字：	
第三部分：废物接受单位填写		
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接受。		
经营许可证号： <u>金危废04号</u>	接收人： <u>柯深华</u>	接收日期： <u>2018.4.11</u>
废物处置方式： <input checked="" type="checkbox"/> 综合利用 <input type="checkbox"/> 原材料利用 <input type="checkbox"/> 能源利用		
处理处置： <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 物理化学法 <input type="checkbox"/> 填埋 <input type="checkbox"/> 其他		
贮存： <input type="checkbox"/> 贮存 <input checked="" type="checkbox"/> 贮存		
实际核受量(吨)： <u>1.7</u>	负责人签字： <u>柯深华</u>	单位盖章 日期： <u>2018.4.11</u>

第一联 产生单位

附件 5 检测报告



检测报告

(Certificate of Analysis)

报告编号: HJ201804548 胡

委托单位	金华百川畅银新能源有限公司
项目名称	金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目
项目名称地址	浙江省金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内
样品类别	验收检测

金华科海检测有限公司
2018年05月14日




声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的抽样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。委托检测数据仅对本次受理样品负责。

三、完整的检测报告包括封面、封二及报告页的内容，报告无签发人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测专用章及骑缝章无效。

四、本报告部分复印，或完整复印后未加盖金华科海检测有限公司红色检测专用章均无效。

五、对本检测报告有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出。微生物检验不做复检。

检测与评价单位：金华科海检测有限公司

技术档案存放处：金华科海检测有限公司

联系地址：金华市丹溪路 1389 号

邮政编码：321000

联系电话：0579-82720000

传 真：0579-82378101

联 系 人：包芳芳

报告编号: HJ201804548 第1页 共4页

金华科海检测有限公司
检测报告

报告编号: HJ201804548

项目名称	金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目		
地 址	浙江省金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内		
委托单位	金华百川畅银新能源有限公司		
联系人	乔建华	联系电话	18042220488
样品名称	废水、有组织废气	样品数量	12 份
采样单位	金华科海检测有限公司		
采样日期	2018.05.09-05.10		
接收日期	2018.05.09-05.10	检测日期	2018.05.09-05.12

检测项目	检测依据
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 HJ/T 347-2007
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 GB/T 16157-1996
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014

金华科海检测有限公司

电话:0579-82720000

报告编号: HJ201804548 第2页 共4页

检测结果

单位: mg/L (除 pH 值、色度、粪大肠菌群外)

表 1 废水检测结果	总排口										标准 限值
	采样点位	2018.05.09 09:15	2018.05.09 11:20	2018.05.09 13:20	2018.05.09 15:35	2018.05.10 10:15	2018.05.10 12:20	2018.05.10 15:20	2018.05.10 18:35	2018.05.10 18:35	
检测项目	采样点位	HJ201804548-001	HJ201804548-002	HJ201804548-003	HJ201804548-004	HJ201804548-007	HJ201804548-008	HJ201804548-009	HJ201804548-010	HJ201804548-010	
pH 值 (无量纲)	采样时间	6.69	6.84	7.11	6.92	6.72	7.25	6.91	6.84	6.84	
色度 (倍)	样品	4, 浅黄色	4, 浅黄色	4, 浅黄色	8, 浅黄色	4, 浅黄色	8, 浅黄色	4, 浅黄色	4, 浅黄色	4, 浅黄色	40
悬浮物	样品编号	28	24	25	27	22	27	29	26	26	30
化学需氧量	样品性状	88	92	94	90	94	87	82	85	85	100
总氮		4.36	3.43	2.94	3.51	2.32	1.93	2.05	1.61	1.61	40
总磷		1.43	0.839	1.66	0.913	1.99	1.64	1.11	0.872	0.872	3
氨氮		0.968	0.674	0.532	0.768	0.515	0.456	0.326	0.415	0.415	25
粪大肠菌群 (个/L)		1.8×10 ³	2.2×10 ³	1.4×10 ³	2.8×10 ³	1.7×10 ³	2.2×10 ³	1.8×10 ³	1.4×10 ³	1.4×10 ³	10000

注: 采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。检测结果执行《生活垃圾填埋场控制标准》GB 16889-2008 表 2 排放限值, 其中“—”表示 GB 16889-2008 表 2 标准中未对该项目作排放要求。

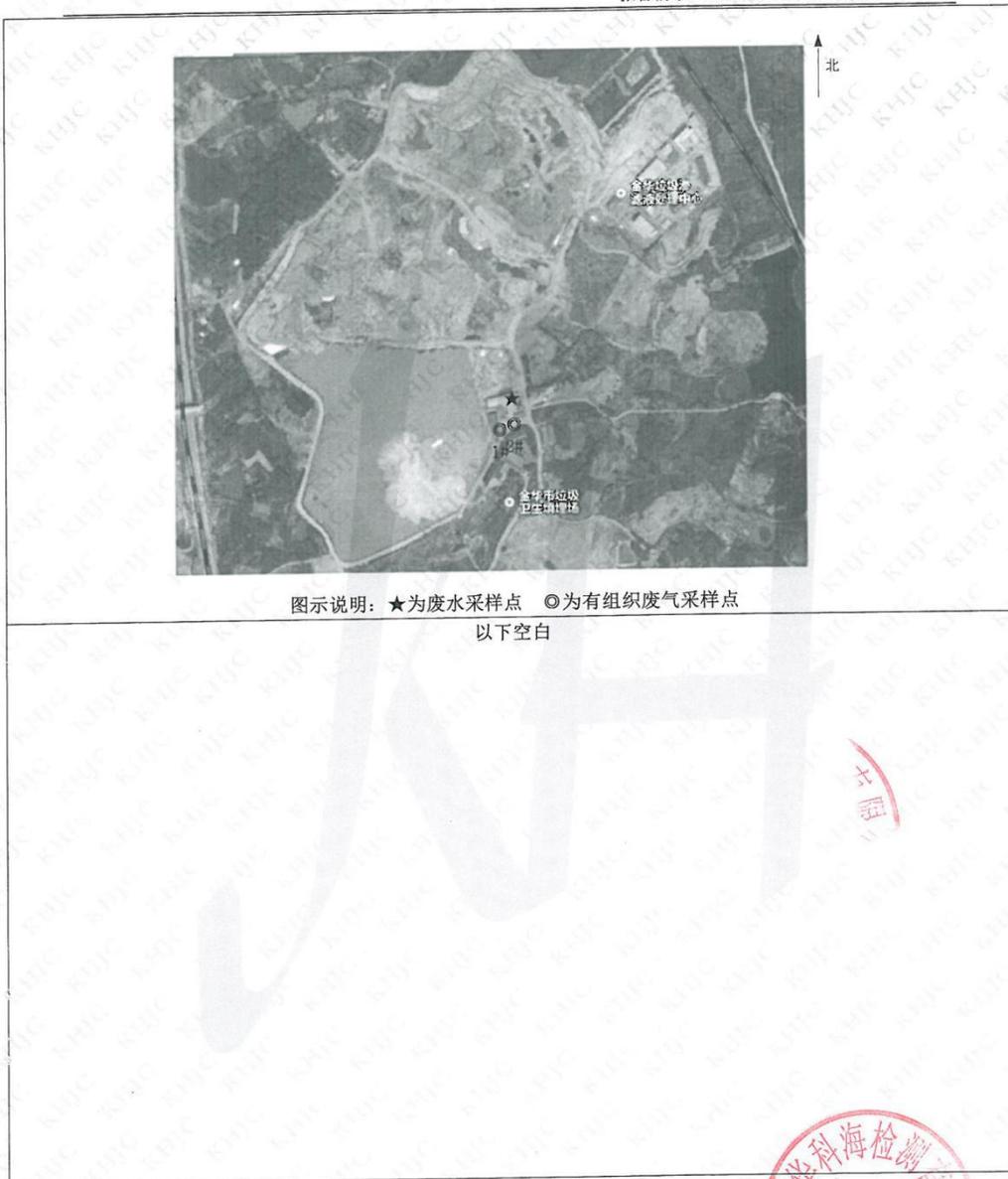
电话: 0579-82720000

金华科海检测有限公司

表2 有组织废气检测结果

采样时间	采样断面	检测项目 检测 结果 样品编号	污染物实测浓度 C(mg/m ³)			污染物排放速率 G (kg/h)			标干 风量 (m ³ /h)
			颗粒 物	二氧 化硫	氮氧 化物	颗粒 物	二氧 化硫	氮氧 化物	
2018.05.09	发电 机组 燃烧 废气 排气 筒 1# 出口	HJ201804548-005(122)	<20.0	27	32	4.73×10 ⁻³	1.28×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	473
		HJ201804548-005(601)	<20.0	29	35	5.06×10 ⁻³	1.47×10 ⁻²	1.77×10 ⁻²	506
		HJ201804548-005(602)	<20.0	25	33	4.61×10 ⁻³	1.15×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	461
		HJ201804548-005(603)	<20.0	26	31	4.84×10 ⁻³	1.26×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	484
		均值	<20.0	27	33	4.81×10 ⁻³	1.29×10 ⁻²	1.58×10 ⁻²	/
2018.05.09	发电 机组 燃烧 废气 排气 筒 2# 出口	HJ201804548-006(120)	<20.0	28	32	6.42×10 ⁻³	1.80×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	642
		HJ201804548-006(609)	<20.0	26	35	6.23×10 ⁻³	1.62×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²	623
		HJ201804548-006(610)	<20.0	27	37	6.69×10 ⁻³	1.81×10 ⁻²	2.48×10 ⁻²	669
		HJ201804548-006(611)	<20.0	24	31	5.99×10 ⁻³	1.44×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	599
		均值	<20.0	26	34	6.33×10 ⁻³	1.67×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	/
2018.05.10	发电 机组 燃烧 废气 排气 筒 1# 出口	HJ201804548-011(612)	<20.0	28	37	5.07×10 ⁻³	1.42×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	507
		HJ201804548-011(615)	<20.0	27	34	4.57×10 ⁻³	1.23×10 ⁻²	1.55×10 ⁻²	457
		HJ201804548-011(616)	<20.0	25	34	4.79×10 ⁻³	1.20×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	479
		HJ201804548-011(618)	<20.0	24	30	4.58×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	1.37×10 ⁻²	458
		均值	<20.0	26	34	4.75×10 ⁻³	1.24×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	/
2018.05.10	发电 机组 燃烧 废气 排气 筒 2# 出口	HJ201804548-012(623)	<20.0	25	34	5.75×10 ⁻³	1.44×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	575
		HJ201804548-012(626)	<20.0	23	33	6.40×10 ⁻³	1.47×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	640
		HJ201804548-012(629)	<20.0	26	31	6.21×10 ⁻³	1.61×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²	621
		HJ201804548-012(621)	<20.0	28	30	6.67×10 ⁻³	1.87×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	667
		均值	<20.0	26	32	6.26×10 ⁻³	1.60×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	/
注: 排气筒高度为 15 米。检测结果执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2: 颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h; 二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。									
采样点位图									

报告编号: HJ201804548 第4页 共4页



图示说明: ★为废水采样点 ◎为有组织废气采样点

以下空白

编制人: 傅彩珍

审核人: 张燕

批准人: 傅彩珍

2018年5月14日



金华科海检测有限公司

电话: 0579-82720000



副本



检测报告

(Certificate of Analysis)

报告编号: HJ201804328

委托单位	金华百川畅银新能源有限公司
	金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目
受测单位	浙江省金华市金东区江东镇杨川村垃圾
受测单位地址	填埋场内
检测类别	验收检测

金华科海检测有限公司

2018年04月24日



声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的抽样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。委托检测数据仅对本次受理样品负责。

三、完整的检测报告包括封面、封二及报告页的内容，报告无签发人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测专用章及骑缝章无效。

四、本报告部分复印，或完整复印后未加盖金华科海检测有限公司红色检测专用章均无效。

五、对本检测报告有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出。微生物检验不做复检。

检测与评价单位：金华科海检测有限公司

技术档案存放处：金华科海检测有限公司

联系地址：金华市丹溪路 1389 号

邮政编码：321000

联系电话：0579-82720000

传 真：0579-82378101

联系人：包芳芳

报告编号: HJ201804328 第1页 共4页

金华科海检测有限公司

检测报告

报告编号: HJ201804328

项目名称	金华市垃圾卫生填埋场填埋气体综合利用项目		
地 址	浙江省金华市金东区江东镇杨川村垃圾填埋场内		
委托单位	金华百川畅银新能源有限公司		
联系人	乔建华	联系电话	18042220488
样品名称	无组织废气、噪声	样品数量	48 份
采样单位	金华科海检测有限公司		
采样日期	2018.04.20-04.21		
接收日期	2018.04.20-04.21	检测日期	2018.04.20-04.22

检测项目	检测依据
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

金华科海检测有限公司

电话:0579-82720000

报告编号: HJ201804328 第2页 共4页

检测结果

表1 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

采样日期	样品编号	采样点位	检测项目	检测结果
2018.04.20 08:00	HJ201804328-017	上风向	总悬浮颗粒物	0.220
	HJ201804328-018	下风向		0.249
	HJ201804328-019	下风向		0.259
	HJ201804328-020	下风向		0.243
2018.04.20 10:20	HJ201804328-021	上风向		0.230
	HJ201804328-022	下风向		0.255
	HJ201804328-023	下风向		0.264
	HJ201804328-024	下风向		0.248
2018.04.20 13:05	HJ201804328-025	上风向		0.217
	HJ201804328-026	下风向		0.248
	HJ201804328-027	下风向		0.264
	HJ201804328-028	下风向		0.268
2018.04.20 15:40	HJ201804328-029	上风向		0.222
	HJ201804328-030	下风向		0.251
	HJ201804328-031	下风向		0.262
	HJ201804328-032	下风向		0.245
2018.04.21 08:15	HJ201804328-033	上风向		0.212
	HJ201804328-034	下风向		0.231
	HJ201804328-035	下风向		0.246
	HJ201804328-036	下风向		0.256
2018.04.21 10:40	HJ201804328-037	上风向	0.222	
	HJ201804328-038	下风向	0.247	
	HJ201804328-039	下风向	0.275	
	HJ201804328-040	下风向	0.255	
2018.04.21 13:50	HJ201804328-041	上风向	0.215	
	HJ201804328-042	下风向	0.257	
	HJ201804328-043	下风向	0.291	

金华科海检测有限公司

电话:0579-82720000

报告编号: HJ201804328 第3页 共4页

	HJ201804328-044	下风向		0.246
2018.04.21 16:12	HJ201804328-045	上风向		0.220
	HJ201804328-046	下风向		0.252
	HJ201804328-047	下风向		0.263
	HJ201804328-048	下风向		0.257
	注: 检测结果执行《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: 颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。			

表2 噪声检测结果

采样日期	样品编号	采样点 位	采样 时间	噪声 来源	检测结果[dB(A)]			
					L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
2018.04.20	HJ201804328-001	厂界北	07:15	生产	53.2	55	52	52
	HJ201804328-002	厂界西	07:28	生产	54.1	57	53	50
	HJ201804328-003	厂界南	07:42	生产	52.8	55	51	49
	HJ201804328-004	厂界东	07:55	生产	53.7	56	52	50
	HJ201804328-005	厂界北	22:05	生产	43.8	46	43	42
	HJ201804328-006	厂界西	22:13	生产	43.9	46	42	41
	HJ201804328-007	厂界南	22:26	生产	42.0	44	41	40
	HJ201804328-008	厂界东	22:40	生产	44.2	48	43	42
2018.04.21	HJ201804328-009	厂界北	08:05	生产	54.2	58	54	52
	HJ201804328-010	厂界西	08:19	生产	53.7	56	53	51
	HJ201804328-011	厂界南	08:35	生产	53.5	56	51	60
	HJ201804328-012	厂界东	08:50	生产	54.0	57	53	50
	HJ201804328-013	厂界北	22:10	生产	42.7	45	42	40
	HJ201804328-014	厂界西	22:27	生产	43.2	46	42	41
	HJ201804328-015	厂界南	22:40	生产	43.9	46	43	40
	HJ201804328-016	厂界东	22:57	生产	41.8	44	40	39
注: 厂界噪声检测结果执行《工业企业厂界噪声排放标准》GB12348-2008 1类限值标准: 昼间 $\leq 55\text{ dB(A)}$, 夜间 $\leq 45\text{ dB(A)}$ 。								
采样点位图								

报告编号: HJ201804328 第4页 共4页

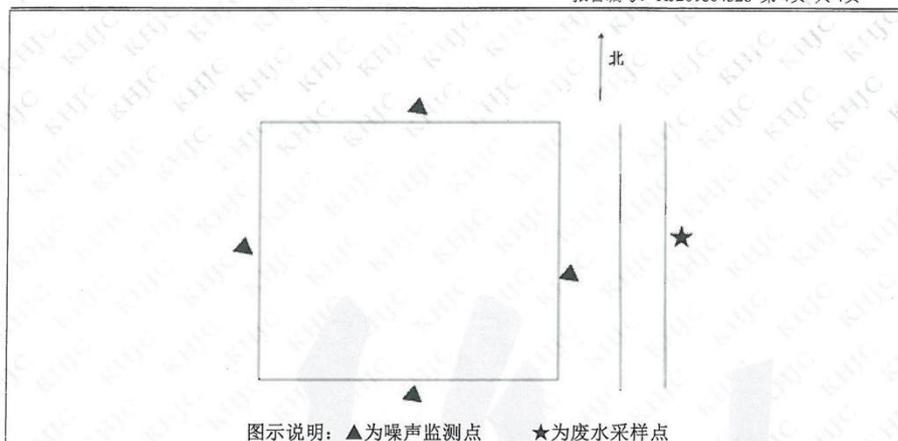


表3 气象条件

监测日期	监测时间	天气	温度(℃)	湿度(%)	风向	风速(m/s)	大气压(kpa)
2018.04.20	08:00	晴	21.2	58	东南风	2.3	101.7
	10:20	晴	24.3	52	东南风	2.1	101.7
	13:05	晴	28.7	45	东南风	1.9	101.7
	15:40	晴	30.2	41	东南风	2.2	101.7
2018.04.21	08:15	多云	21.4	59	东风	1.7	101.6
	10:40	多云	30.2	53	东风	1.7	101.6
	13:50	多云	30.8	44	东风	1.9	101.6
	16:12	多云	30.7	41	东风	1.6	101.5
以下空白							

编制人: 赵敏

审核人: 洪燕

批准人: 2018年04月24日



附件 6 检测单位备案通知

金华市环境保护局文件

金环发〔2016〕62号

关于同意金华科海检测有限公司备案的通知

金华科海检测有限公司：

你公司申请环境检测机构备案复核的资料收悉，结合金华开发区环境保护分局的现场核查意见，经审查，你公司基本具备社会环境监测机构能力要求，经社会公示无异议，现同意予以备案，并就有关事宜通知如下：

一、认真落实金华市环境保护局《金华市环境保护局关于加强社会环境检测机构管理的实施意见（暂行）》（金环发〔2016〕50号）要求，自觉接受业务指导和监督管理。建立健全质量保证和质量控制体系，严格执行国家和地方的法律法规、标准和技术规范，规范环境监测行为。配齐具有相应职业资格的专职工作人员，加强技术人员培训，不断提高业务能力和水平。

二、严格按照备案范围的环境监测类别检测项目（水和废水、环境空气和废气、大气降水、噪声、振动、土壤、沉积物、固体

- 1 -

废物、煤质、室内空气、辐射、加油站油气回收)开展检测工作,严禁超范围经营、乱收取费用、弄虚作假。

三、登记备案以本通知发出之日算起,有效期为两年,你公司在届满前 30 个工作日内须向我局申请复核。在登记备案有效期内,如资产、技术、资质证书等发生较大变化的,须及时到我局申请办理变更备案等手续。



金华市环境保护局办公室

2016年8月16日印发