

广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目 竣工环境保护验收监测报告表



设单位：广西华坤检测技术有限公司

编制单位：广西华坤检测技术有限公司

2020年6月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

法人代表：谭杰伟

项目负责人：谭杰伟

填表人：刘创贤

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

电话：15977958286

电话：13277870551

传真：

传真：

邮编：537100

邮编：537100

地址：广西贵港市西江产业园

地址广西贵港市西江产业园

【贵港国家生态工业（制糖）示范园区】2幢

【贵港国家生态工业（制糖）示范园区】2幢

验收现场图片



活性炭吸附箱+烟囱



实验室集气装置



实验室集气装置



通风橱



污水处理装置



危险废物暂存

目录

表一	验收监测依据、标准.....	4
表二	工程建设内容.....	7
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	28
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....	34
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	40
表六	验收监测内容.....	43
表七	验收监测期间生产工况记录.....	47
表八	验收监测结论.....	51

表一

建设项目名称	广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目				
建设单位名称	广西华坤检测技术有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	广西贵港市西江产业园【贵港国家生态工业（制糖）示范园区】2幢				
主要成品名称	水和废水、生活饮用水、气和废气、噪声及振动、食品、农残、饮用天然矿泉水、包装饮用水、土壤等的质检技术服务。				
设计生产能力	年检测样品能力可达到 10000 份，数据 10 万多个。				
实际生产能力	年检测样品能力可达到 10000 份，数据 10 万多个。				
建设项目环评时间	2017 年 6 月	开工建设时间	2017 年 12 月		
调试时间	2019 年 11 月	验收现场监测时间	2020 年 5 月 27-28 日		
环评报告表审批部门	贵港市港北区环境保护局	环评报告表编制单位	广西钦天境环境科技有限公司		
环保设施设计单位	惠州奥斯特实验室系统工程有限公司	环保设施施工单位	广西贵港市蓝月亮水处理环保科技有限公司		
投资总概算	2400	环保投资总概算	20	比例	0.83%
实际总概算	2300	环保投资	18.6	比例	0.81%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(自 2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修正);</p> <p>(3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修正);</p> <p>(4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正);</p> <p>(5)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修正);</p> <p>(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第二次修订);</p> <p>(7) 国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》;</p> <p>(8) 中华人民共和国原环境保护部, 国环规环评〔2017〕4 号《关</p>				

	<p>于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(2017年11月20日);</p> <p>(9)《广西壮族自治区环境保护条例》(2016年9月1日起实施);</p> <p>(10)广西壮族自治区环境保护厅,桂环函(2018)317号《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》;</p> <p>(11)广西壮族自治区桂环函(2019)23号《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(2019年1月7日)。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1)中华人民共和国生态环境部,2018年第9号公告《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》;</p> <p>(2)中华人民共和国原环境保护部,2017年4月25日批准《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)(2017年6月1日实施);</p> <p>(3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);</p> <p>(4)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000);</p> <p>(5)《固定源废气监测技术规范》(HJT397-2007);</p> <p>(6)《空气和废气监测分析方法》(第四版);</p> <p>(7)《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017);</p> <p>(8)《水污染排放总量监测技术规范》(HJ/T92-2002);</p> <p>(9)《水和废水监测分析方法》(第四版);</p> <p>(10)《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002);</p> <p>(11)《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</p> <p>(1)广西钦天境环境科技有限公司,2017年6月,《广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目环境影响报告表》;</p> <p>(2)广西壮族自治区贵港市港北区环境保护局,港北环管[2017]43号《关于广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目环</p>
--	---

	境影响报告表的批复》。	
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。 废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)中表 2 新污染源大气排放限值。 废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。 厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类。 具体见下表 1-1。</p>	
	表 1-1 污染物排放限值	
	执行标准	标准值
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准	臭气浓度
		无组织排放浓度限值 20 有组织排放浓度限值 2000
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	PH
		6`9
		COD _{cr}
		≤500 mg/L
		BOD ₅
		≤300 mg/L
		悬浮物 (SS)
	≤400 mg/L	
	氨氮	—
	石油类	≤20 mg/L
	动植物油	≤100 mg/L
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)	3 类
		昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)
	<p>固废控制标准: 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的相关要求；一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的相关要求。</p>	

表二

工程建设内容:

2.1 工程环保审批及建设过程

广西华坤检测技术有限公司是一家专业从事环境、生活饮用水、室内空气、公共卫生、食品、土壤等项目检测的综合性第三方检测机构，具有独立为社会提供公证检测数据的法律地位及出具第三方权威检测报告的资质。项目于2017年3月20号获得广西贵港市港北区发展和改革局的同意项目备案的通知（港北发改备案【2017】42号）。广西钦天境环境科技有限公司承担该项目的环评报告表的编制工作，2017年6月提交《广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目环境影响报告表》。于2017年9月13日获得广西壮族自治区贵港市港北区环境保护局《关于广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目环境影响报告表的批复》（港北环管[2017]43号）。项目于2017年12月开工建设，于2019年11月建成调试。公司于2020年5月成立项目验收工作组，公司总经理担任验收工作组组长，公司各部门负责人为验收工作成员。公司于5月启动项目的竣工环境保护验收工作的自查。在自查阶段，验收工作组全面查阅了环评报告表、环评批复文件，以及项目设计技术等前期工作有关文件资料，逐一核实项目工程配套的环境保护设施和环保措施。经现场勘察核实对照，对环评及批复要求的大气污染、水污染治理设施的抓紧时间完善整改。整改任务基本完成后，验收工作组认为，项目整体符合竣工环境保护验收要求。广西华坤监测有限公司自身具有水和废水、气和废气、噪声等的检测资质及能力，于2020年5月27—28日进行现场监测。监测报告表于2020年6月20日编制完成并组织自主验收。

2.2 基本情况

- (1) 项目名称：广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目
- (2) 建设单位：广西华坤检测技术有限公司
- (3) 建设地点：广西贵港市西江产业园【贵港国家生态工业（制糖）示范园区】2幢（中心坐标为N：23.084154°，E：109.534942°），具体位置见附图1。
- (4) 项目性质：新建
- (5) 建设内容：主要建设内容包括建筑安装工程和仪器设备购置二个部分。项目租用金泽科技园内现有的2号标准厂房五楼东侧进行装修改造，使用面积2746 m²。购

置仪器设备 111 台（套）。

（6）总投资：2400 万元

（7）劳动定员及工作制度：劳动定员 20 人，工作制度为 8 小时/天，300 天/年。

2.3 地理位置、平面布置及周边关系

本项目位于广西贵港市西江产业园【贵港国家生态工业（制糖）示范园区】2 幢 5 楼东侧。其中一楼为贵港市常锋纸业有限公司，二楼、三楼、四楼西侧目前空置，四楼东侧为本公司博士站、经理办公室及辅助用房，五楼西侧为全友家居的库房，东侧为本项目所在地。2 号标准厂房的西面为 1 号标准厂房，东面为 3 号标准厂房，南面为 4、5、6 标准厂房一字排开，北面为规划路。整体上，园区周边区域环境污染不突出，环境质量状况良好，周边没有环境敏感点，不在饮用水源保护区范围内。本项目的位臵及周边关系详见附件 2。

本项目总平面布置主要包括办公区和检测实验区，其中东侧主要为办公区，设有各类办公室 6 间，西侧形成一个封闭的检验区，主要设有各类仪器分析室、微生物实验室、综合实验室、及样品处理室。办公区和检验区科学布置、隔离，检验区合理布局，有利于废水废气的收集与排放。本项目详细总平面布置情况见附件 3。

2.4 工程建设情况

本项目于 2017 年 12 月开工建设，占地面积为 2746m²，检验区面积约 860m²。样品处理、高温室、综合实验室、微生物室、洗涤室等污染物排放较大的安排项目场地西北角，靠近厂房的北边，也是金泽科技园的北边外围。其他的仪器室、样品室、标样室、制样室布置在项目场地的西南面。项目主要建设内容详见表 2-1。

表 2-1 环境影响报告表及批复建设内容与实际建设内容一览表

类别	环评及批复的工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	实验室 860 m ² ，包括接样室 1 间，样品室 4 间，试剂室 2 间，感官品评室 1 间，微波消解分析室 1 间，有机处理室 1 间，高温室 1 间，器皿干燥室 1 间，培养室 2 间，鉴定室 1 间，消毒洗涤室 1 间，更衣室 4 间，灭菌室 1 间，致病菌分离室 1 间，洁净室 1 间，仪器室 3 间，天平室 1 间，器皿室 1 间，洗涤室 1 间，纯水室 1	实验室 860 m ² ，包括接样室 1 间，样品室 4 间，试剂室 2 间，感官品评室 1 间，微波消解分析室 1 间，有机处理室 1 间，高温室 1 间，器皿干燥室 1 间，培养室 2 间，鉴定室 1 间，消毒洗涤室 1 间，更衣室 4 间，灭菌室 1 间，致病菌分离室 1 间，洁净室 1 间，仪器室 3 间，天平室 1 间，器皿室 1 间，洗涤室 1 间，纯水室 1	与环评一致，不同仪器独立分开，单独设房间，试剂、样品分类存放，布局更合

	间, 惰性气体室 1 间, 易燃气体室 1 间, 预留室 1 间, 原子吸收/荧光室 1 间, 离子色谱室 1 间, 气象色谱气质联用 1 间, 高效液相室 1 间。	间, 惰性气体室 1 间, 易燃气体室 1 间, 预留室 1 间, 原子吸收/荧光室 1 间, 离子色谱室 1 间, 气象色谱气质联用 1 间, 高效液相室 1 间。	理。
辅助工程	办公室占地面积约 1000 m ² , 包括董事长办公室 1 间, 总经理办公室 1 间, 财务部办公室 1 间, 质控部办公室 1 间, 检测部办公室 1 间, 环评办公室 1 间, 会议室 1 间, 业务及综合办公室 1 间。	办公室占地面积约 1000 m ² , 包括董事长办公室、行政财务办公室、质控部办公室、检测部办公室、环评办公室、业务办公室等, 办公区域集中, 跟检测区域合理分开。	与环评一致, 跟检测区域合理分开。
公用工程	给水: 项目新鲜水由市政供水管网提供。	给水: 项目新鲜水由市政供水管网提供。	与环评一致
	排水: 办公生活污水经三级化粪池处理后、实验室清洗废水经自建的废水处理池处理后, 排至市政污水管网进入贵港市西江污水处理厂集中处理。	排水: 办公生活污水经三级化粪池处理后、实验室清洗废水经自建的废水处理池处理后, 排至市政污水管网进入贵港市西江污水处理厂集中处理。	
	供电: 项目用电由市政电网供给, 不设发电机。	供电: 项目用电由市政电网供给, 不设发电机。	
环保工程	废水: 办公生活污水经三级化粪池处理后、实验室清洗废水经自建的废水处理池处理后, 排至市政污水管网进入贵港市西江污水处理厂集中处理。	废水: 办公生活污水经三级化粪池处理后、实验室清洗废水经自建的废水处理池处理后, 排至市政污水管网进入贵港市西江污水处理厂集中处理。	与环评一致
	废气: 通风柜+活性炭吸附塔+引至楼顶排放。	废气: 通风柜+活性炭吸附塔+引至楼顶排放。	与环评一致
	噪声: 设备仪器(包括产噪设备)均设于实验室内, 所有设备经墙体隔离噪声, 风机拟设置于本项目顶楼; 所有设备选用低噪声设备, 并通过对噪声源安装减振垫、隔声、消声等降噪处理。	噪声: 设备仪器(包括产噪设备)均设于实验室内, 所有设备经墙体隔离噪声, 风机拟设置于本项目顶楼; 所有设备选用低噪声设备, 并通过对噪声源安装减振垫、隔声、消声等降噪处理。	与环评一致
	固废: ①含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等送有相关处理资质的单位处理。②样本废物统一收集, 由环卫部门处置。③生活垃圾统一收集, 由环卫部门处置。	固废: ①含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等送有相关处理资质的单位处理。②样本废物统一收集, 由环卫部门处置。③生活垃圾统一收集, 由环卫部门处置。	与环评一致
本项目主要仪器设备如表 2-2 所示。			

表 2-2 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	规格型号	仪器编号	量程范围
1	酸度计	PHS-3C	HK-001	PH 值：0-14.00
2	溶解氧测定仪	JPSJ-605F	HK-002	0.00-20.00mg/L
3	可见光分光光度计	721G	HK-003	透射比：0.0%T-100.0%T 吸光度：0.000A-1.999A
4	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	HK-006	室温-250℃
5	立式压力蒸汽灭菌器	LDZX-50KBS	HK-008	工作压力 0.142MPa
6	数字照度计	1010A	HK-009	0.1Lux-100×500 Lux
7	数显恒温水浴锅	HH-4	HK-011	室温-99.9℃
8	浊度计	TSZ	HK-012	0-400NTU
9	原子荧光光度计	AFS-933	HK-015	/
10	紫外可见分光光度计	UV1800PC	HK-017	波长范围：190-1100nm
11	总悬浮颗粒采样器	TH-150C II	HK-018	60-130L/min
12	数显恒温水浴锅	HH-2	HK-019	室温-99.9℃
13	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 采样管：崂应 1087A	HK-020	采样流量：10-60L/min 烟气动压：0-2000Pa
14	空气采样器	崂应 2020	HK-021	0.1-1.0 L/min
15	手持式超声波流量计	TDS-100H	HK-022	40-400m ³ /h
16	多功能声级计	AWA5680	HK-023	测量上线：130dB
17	多功能声级计	AWA5680	HK-024	/
18	多功能声级计	AWA5680	HK-025	/
19	多功能声级计	AWA5680	HK-026	/
20	温湿度表	THM-1	HK-028	(-20-40)℃/(0-100)%RH
21	温湿度表	THM-1	HK-029	(-20-40)℃/(0-100)%RH
22	温湿度表	WS-1	HK-030	(-20-50)℃/(0-100)%RH
23	便携式红外线气体分析器（CO、CO ₂ ）	GXH-3010/3011B F	HK-031	CO：0-50.0×10 ⁻⁶ CO ₂ ：0-0.500%
24	智能大气采样器	TH-110F	HK-034	0.1-1.0L/min
25	智能大气采样器	TH-110F	HK-035	0.1-1.0L/min

26	智能大气采样器	TH-110F	HK-036	0.1-1.0L/min
27	智能大气采样器	TH-110F	HK-037	0.1-1.0L/min
28	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	HK-038	0.00-20.00mg/L
29	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	HK-039	0.00-20.00mg/L
30	便携式PH计	PHBJ-260	HK-040	PH值: 0-14.00
31	数字式风速计	VICTOR 816B	HK-042	0-45m/s
32	便携式电导率仪	DDBJ-350	HK-043	0.000-1.999 $\times 10^5$ μ S/cm
33	压力蒸汽灭菌器	LY-A0.018	HK-044	工作温度: 126 $^{\circ}$ C 压力表: 0-0.25MPa
34	马弗炉	SX ₂ -5-12	HK-045	0-1300 $^{\circ}$ C
35	电热恒温培养箱	HH. B11. 500-BS-II	HK-046	室温-60 $^{\circ}$ C
36	电热恒温培养箱	HH. B11. 500-BS-II	HK-047	室温-60 $^{\circ}$ C
37	电热鼓风干燥箱	101-3A	HK-048	室温-300 $^{\circ}$ C
38	电子皂膜流量计	SF-02EM	HK-049	0.400-30.00 L/min
39	紫外观察仪	ZF-1	HK-050	/
40	茶叶筛分机	CFJ-II	HK-051	/
41	离心机	TGL-18C	HK-052	最高转速: 18000rpm
42	温湿度表	WS-1	HK-053	(-20-50) $^{\circ}$ C/(0-100)%RH
43	温湿度表	WS-1	HK-054	(-20-50) $^{\circ}$ C/(0-100)%RH
44	温湿度表	WS-1	HK-055	(-20-50) $^{\circ}$ C/(0-100)%RH
45	温湿度表	WS-1	HK-056	(-20-50) $^{\circ}$ C/(0-100)%RH
46	温湿度表	WS-1	HK-057	(-20-50) $^{\circ}$ C/(0-100)%RH
47	塞氏盘	BS-A3001	HK-058	/
48	室内可吸入颗粒物采样器	EP-13	HK-059	2-20L/min
49	激光尘埃粒子计数器	ZHJ-B II	HK-060	测量范围: 100级-30万级
50	六级筛孔撞击式空气微生物采样器	H100166-22258	HK-061	孔径 0.25mm, 第六级 0.65-1.1 μ m
51	声校准器	AWA6222A	HK-062	声压级: 94dB \pm 0.3 dB
52	十万分之一分析天平	XS205DU	HK-063	0-220g
53	紫外辐照计	UV-B	HK-064	0.0-199.9 $\times 10^3$ μ W/cm ²

54	紫外观察仪	BOT-II A	HK-065	/
55	生物显微镜	XSP-00	HK-066	最大总倍数：1000X
56	总悬浮颗粒采样器	TH-150C II	HK-067	60-130L/min
57	总悬浮颗粒采样器	TH-150C II	HK-068	
58	环境振动分析仪	AWA6256B+	HK-069	48dB -158dB
59	恒温恒湿培养箱	LRH-150-S	HK-070	5-65℃，35-90%RH
60	通风干湿表	DHM2	HK-071	-25-+50℃
61	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	SX-YPG1M525	HK-072	/
62	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	SC-276GWMQ	HK-073	/
63	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	BCD-230WTM	HK-074	/
64	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	SC-316GWMQ	HK-075	/
65	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	SC-316GWMQ	HK-076	/
66	数显恒温水浴锅	HH-4	HK-077	室温-99.9℃
67	离心机	TG16G	HK-078	最高转速：16600rpm
68	电子天平	FA2204B	HK-079	0-220g
69	电子天平	MP31001	HK-080	0-3100g
70	原子吸收光谱仪及石墨炉系统	原吸：iCE3500 石墨：GFS35Z	HK-081	/
71	碎米分离器	FQS-13×20	HK-082	分离筒转速：28 转/分
72	林格曼黑度计	JCP-HA	HK-083	
73	高效液相色谱仪系统	U3000	HK-084	/
74	微波消解系统	Mars classic	HK-085	/
75	立式压力蒸汽灭菌器	LDZX-75KBS	HK-086	工作压力 0.142MPa
76	旋转蒸发器	RE-52A	HK-087	
77	白度计	SBDY-1	HK-088	0-100
78	比较测色仪	WSL-2	HK-089	红色 R0.1~R79.9；黄色 Y0.1~Y79.9；兰色 B0.1~B49.9；中性灰色 N0.1~N3.9 罗维朋单位
79	自动旋光仪	SGW-3	HK-090	±89°
80	阿贝折射仪	WYA	HK-091	折射率测量范围：

81	消解炉	KDNX-20	HK-092	
82	气相色谱仪系统	TRACE-1300	HK-093	/
83	氮吹仪	HSC-12A	HK-094	
84	紫外辐照计	UV-B	HK-095	$0.0-199.9 \times 10^3 \mu W/cm^2$
85	实验室纯水系统	H20-MA-UV-T	HK-096	/
86	旋转式粘度计	NDJ-1	HK-097	$0.1-100000 mPa \cdot s$
87	电热恒温培养箱	HH-B11•500-BS-II	HK-098	室温-60℃
88	电热恒温培养箱	HH-B11•500-BS-II	HK-099	室温-60℃
89	霉菌培养箱	MJP-150	HK-100	控温范围：10-50℃
90	厌氧培养箱	YQX-1	HK-101	室温~60℃
91	电热鼓风干燥箱	101-3A	HK-102	室温-250℃
92	电热鼓风干燥箱	101-3A	HK-103	室温-250℃
93	真空干燥箱	DZF-6090	HK-104	温度：50-250℃ 真空度：<133Pa
94	电子天平	LS1220M	HK-105	0-1220g
95	微控数显电热板	EG20B	HK-106	/
96	精密酒精计	0-100%VOL	HK-107	0-100%VOL
97	原子荧光形态分析仪	SAP-20	HK-108	
98	自动电位滴定仪	848	HK-109	
99	智能 TSP 综合采样器	2050 型	HK-110	粉尘：100L/min
100	智能真空箱气体采样器	2080B 型	HK-111	吸气：-1~-6kPa
101	智能双路烟气采样器	3072 型	HK-112	采样流量：0.2~1.5L/min
102	孔口流量校准器	7020Z 型	HK-113	80~130L/min
103	沥青烟取样管	崂应 1081A 型	HK-114	/
104	面包体积测定仪	JMTY 型	HK-115	0-1000ml
105	空气负氧离子测试仪	KEC900+	HK-116	/
106	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	/	HK-117	/
107	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	/	HK-118	/
108	附温比重瓶	50ml	HK-119	0-40℃
109	测氦仪	Model 1027	HK-120	/
110	生化培养箱	SPX-150B	HK-121	/
111	辐射热计	MR-5	HK-122	$0-10KW/m^2$

112	水浴恒温振荡器	SHA-C	HK-123	/
113	调速多用振荡器	HY-2	HK-124	/
114	试验用砗谷机	BLH-3250	HK-125	/
115	手提式压力蒸汽灭菌器	YX-18LM	HK-126	工作温度：126℃ 压力表：0-0.165MPa
116	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	BC/BD326HA	HK-127	/
117	温湿度表	WS-1	HK-128	(-20-50)℃/(0-100)%RH
118	温湿度表	WS-1	HK-129	(-20-50)℃/(0-100)%RH
119	激光粉尘仪	LD-5H	HK-130	0.01-100mg/m ³ , 高灵敏度： 0.001-10 mg/m ³
120	红外分光测油仪	OIL460	HK-131	
121	温湿度表	WS-1	HK-132	(-20-50)℃/(0-100)%RH
122	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱		HK-133	/
123	行星球磨仪	YXQM-2L	HK-134	/
124	劈裂式土壤采样器	ZYA-10P	HK-135	/
125	药品阴凉柜、立式展示柜、冰箱	BCD-269WKP1NPG A	HK-136	/
126	生物显微镜	JS-500	HK-137	最大放大倍数：1600X
127	土壤干燥箱	TRX-24	HK-138	0-60℃
128	打印式流速流量仪	LJD-10A 型	HK-139	40-400m ³ /h
129	电子天平	JJ3000	HK-140	0-3000g
130	二氧化碳压力测定仪	MKY-7001	HK-141	0-0.6MPa
131	土壤比重计	85(甲种)	HK-142	(0-60)土壤度
132	油脂烟点仪	YD-1	HK-143	/
133	可调高速匀浆机	FSH-2	HK-144	/
134	数显恒温油浴锅	HH-S	HK-145	/
135	水平往复振荡器	YKS80	HK-146	/
136	翻转式振荡器	YKZ-08	HK-147	/
137	低温恒温槽	DC-0506	HK-148	/
138	恒温恒湿培养箱	LRH-100-S	HK-149	5-65℃, 35-90%RH
139	智能回流消解仪	6B-10C 型	HK-150	/
140	便携式大流量低浓度烟尘自动测	崂应 3012H-D	HK-151	采样流量：0-100L/min 烟气动压：0-2000Pa

	试仪			最大采样体积 999999.9L
141	游标卡尺	0-150mm	HK-152	0-150mm
142	温湿度表	WS-1	HK-153	(-20-50)℃/(0-100)%RH
143	温湿度表	WS-1	HK-154	(-20-50)℃/(0-100)%RH
144	高速万能粉碎机	FW80	HK-155	/
145	厨房机械(料理机)	JXL-C020	HK-156	/
146	数显恒温水浴锅	HH-4	HK-157	室温-99.9℃
147	数显恒温水浴锅	HH-8	HK-158	
148	超声波清洗器	SG5200HE	HK-159	/
149	超声波清洗器	KQ5200E	HK-160	/
150	空盒气压表	DYM3	HK-161	800-1060hPa
151	空盒气压表	DYM3	HK-162	800-1060hPa
152	通风干湿表	DHM2	HK-163	-25-+50℃
153	矩阵式恒温恒流多通道采样系统	EM-2008C-4	HK-164	100-4000ml/min
154	矩阵式恒温恒流多通道采样系统	EM-2008C-4	HK-165	100-4000ml/min
155	智能 TSP 综合采样器	ADS-2062E	HK-166	粉尘: 100L/min
156	智能 TSP 综合采样器	ADS-2062E	HK-167	粉尘: 100L/min
157	离子色谱仪	CIC-D100	HK-168	/
158	便携式红外线气体分析器(CO、CO2)	GXH-3010/3011BF	HK-169	CO: 0-50.0×10 ⁻⁶ CO2: 0-0.500%
159	温湿度表	WS-1	HK-170	(-20-50)℃/(0-100)%RH
160	温湿度表	WS-1	HK-171	(-20-50)℃/(0-100)%RH
161	旋涡混匀器	V3 S025	HK-172	/
162	旋涡混匀器	MX-S	HK-173	/
163	手持式激光测距仪	K-120	HK-174	120 米
164	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HK-175	粉尘: 100L/min 大气: 0.1~1.0L/min
165	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HK-176	粉尘: 100L/min 大气: 0.1~1.0L/min
166	GPS 手持机	eXplorist 610	HK-177	/

167	气相-质谱联用仪	GCMS-TQ8040 NX	HK-178	仪器分辨力:0.62u 质量范围:大于600u 质量准确性:0.03u 信噪比:871:1 测量重复性:RSD6=0.7% 谱库检索相似度:93%
168	光学烟气分析仪	ME-3010	HK-179	0.8~1.5L/min
169	烟尘多功能取样管-2.0m	崂应1085B型	HK-180	/
170	废气多功能取样管	崂应1089A型	HK-181	/
171	快速混匀器	SK-1(SZ-1)	HK-182	/
172	电子天平	BSA224S	HK-183	0-220g
173	笔式温度计	/	HK-184	/
174	高速万能粉碎机	FW80	HK-185	/
175	高速万能粉碎机	FW100	HK-186	/
176	食品加工器(绞肉机)	SR05D-300	HK-187	/
177	榨汁料理机	JYL-C022	HK-188	/
178	榨汁料理机	JYL-C022	HK-189	/
179	榨汁料理机	JYL-C022	HK-190	/
180	温湿度表	WS-1	HK-191	(-20-50)℃/(0-100)%RH
181	冷柜	BD/BC-725MY/HP	HK-192	/
182	冷柜	BD/BC-303KEM	HK-193	/
183	冷柜	BD/BC-303KEM	HK-194	/
184	冷柜	BD/BC-310MS	HK-195	/
185	冷柜	BD/BC-311MS	HK-196	/
186	便携式风速仪	WJ-8	HK-197	0-30m/s
187	便携式PH计	PHB-4	HK-198	PH值:0-14.00
188	便携式PH计	PHB-4	HK-199	PH值:0-14.00

注:实际建设有部分仪器设备是根据检测技术进步需要进行更新,不影响本项目的检测样品量。

2.5 产品方案

该项目建成后,年检测样品能力可达到10000份,数据10万多个。

2.6 项目变动情况

验收阶段,我公司检测中心建设项目,主体工程和配套的环保设施已全部建成并正常运营。项目主体工程将各类仪器室、分析室、样品室、试剂室单独分区设置,布局更科学合理,与环评报告表及其批复要求基本一致,无重大变动。项目变动的具体情况如下:

(1) 主体工程变动情况

验收阶段，项目主体工程将各类仪器室、分析室、样品室、试剂室单独分区分室，布局更科学合理，与环评报告表及其批复要求基本一致。对照环办【2015】52号文《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》的有关规定，本项目无重大变动。详见表 2-1 和 2-2。

(2) 环评报告表及其批复提出拟采取的污染防治措施落实情况

环评报告表提出的废水、废气、噪声、固体废弃物处置措施，已落实，无重大变动。审批部门批复中要求落实的废水、废气、噪声、固体废弃物的污染防治措施，已落实，无重大变动。详见表 2-3。

表 2-3 环评报告表及批复提出拟采取的环境保护措施及实际落实情况对照表

类型	环评报告表提出拟采取的处置措施	环评批复提出的环境保护措施	实际落实情况
废气	废气从各个通风柜进入支管，支管汇入总管，经总管进入楼顶的活性炭吸附塔处理，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，在楼顶排放。	实验室内应配备通风柜收集废气，少量溢出的废气通过通风柜经活性炭吸附塔吸附后在楼顶排放，确保外排废气可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。	在废气产生点设置通风柜收集废气，经活性炭吸附塔吸附后在楼顶排放，确保外排废气可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。
废水	检验检测实验室清洗废水经单独设置的专用排水管排出室外，在地面配套建设废水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网送贵港市西江污	检验检测实验室清洗废水经单独设置的专用排水管排出室外，在地面配套建设废水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网送贵港市西江污	检验检测实验室清洗废水经单独设置的专用排水管排至配套建设废水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网送贵港市西江污

	<p>水处理厂集中处理。生活污水经三级化粪池处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同样排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理。</p>	<p>厂集中处理。生活污水经三级化粪池处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同样排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理。</p>	<p>水处理厂集中处理。生活污水经三级化粪池处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同样排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理。</p>
噪声	<p>设备仪器（包括产噪设备）均设于实验室内，所有设备经墙体隔离噪声，风机拟设置于本项目顶楼；所有设备选用低噪声设备，并通过安装减振垫、隔声、消声等降噪处理。</p>	<p>项目应优先选用低噪声设备，对产生高噪声源的设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关要求。</p>	<p>设备仪器（包括产噪设备）均设于实验室内，所有设备经墙体隔离噪声，风机设置于本项目顶楼；所有设备选用低噪声设备，并通过安装减振垫、隔声、消声等降噪处理。</p>
固体废物	<p>①含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等送有相关处理资质的单位处理。②样本废物统一收集，由环卫部门处置。③生活垃圾统一收集，由环卫部门处置。</p>	<p>项目实验室检验检测过程产生的含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等，应送往具有处理资质的单位进行处置，该部分危险废物的暂时贮存设施、设备必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》想相关规定执</p>	<p>①含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等送有相关处理资质的单位处理。②样本废物（非危险废物）统一收集，由环卫部门处置。③生活垃圾统一收集，由环卫部门处置。</p>

		行。生活垃圾由贵港市环卫部门统一收集处置。	
--	--	-----------------------	--

2.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目概算总投资 2400 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占总投资比例为 0.83%。项目验收阶段环保资金已全部投入，环保“三同时”措施已落实到位，与项目配套的废水、废气、噪声、固废治理设施已与主体工程同时建设完成并投入运行。项目实际总投资 2300 万元，其中环保投资 18.6 万元，环保投资占总投资比例为 0.81%。

施工期，按照环评报告表及其批复提出的环境保护措施进行了落实。①封闭施工现场，采用模板将窗户临时封闭，以减少装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放；砂石材料运输往来车辆采取遮盖措施，盖上苫布、防止遗落和风吹起尘；②室内装饰装修材料使用环保材料，在装修油漆期间加强室内的通风换气，油漆结束完成以后每天进行通风换气，一至二个月后才搬入办公。③施工人员使用标准厂房内的厕所，生活污水经三级化粪池处理后排入贵港市西江污水处理厂集中处理达标排放。施工废水集中排入金泽科技园内的排水管道，经沉砂井沉淀除去废水中的泥沙、石油类等悬浮物后外排西江产业园区市政排水管网。④尽量选用低噪声设备及有消声降噪设备的施工机械，采用封闭施工，在高噪声设备附近加设简易隔声屏，建立健全控制人为噪声的管理，中午 12:00-14:30 分，夜间 22:00 到清晨 6:00 时段内，禁止施工。将本项目施工期噪声对周围环境的影响降到最低。⑤施工期产生建筑垃圾采取分类收集、分类存放、分类回收的合理处置方式，施工人员生活垃圾统一收集定期由环卫部门清运处置。施工期间，未收到对环境污染的投诉。

项目污染治理设施投资详见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资对照表

工期	投资项目	内容	计划投资额 (万元)	实际投资额 (万元)	是否变更/变更原因
施工期	废气	洒水喷雾抑尘措施	0.5	0.5	环保设施无变更，三级化粪池因工业园
		密目安全网			
	噪声	场界隔音围墙	0.5	0.3	
	固废	弃土方运输、垃圾处理	1	0.5	

营运期	废水	三级化粪池、清洗废水处理池	5	3	区已建好，无需再建。
	废气	通风柜、活性炭吸附塔	9	12	
	噪声	隔声罩、减振垫等	1	0.8	
	固废	垃圾箱、危废储存及处置	1.5	1.0	
	绿化	种树、花草等	0.5	0.5	
合计			20	18.6	

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目需要的原料为各类化学试剂及标准样品，种类繁多，现用标准物质 300 多种，标液和菌种超过 400 种，部分如下表所示：

表 2-5 主要化学试剂及用量表

药品名称	消耗量	药品名称	消耗量
EC 肉汤	500g/a	三硅酸镁	250g/a
品红亚硫酸钠琼脂	250 g/a	三氯化铁	250g/a
平板计数琼	1250g/a	三氧化二锑	250g/a
乳糖蛋白胨培养基	1500g/a	三 化铬	250g/a
氧化镁	500g/a	铁粉	50g/a
沙黄 T（藏红 T）	200g/a	铜粉	50g/ a
伊 美 琼脂	750g/a	硝酸镧	500g/a
大豆酪蛋白琼脂培养基	500g/a	硝酸锌	500g/a
EC-MDG 培养基	100g/a	硝酸银	500g/a
营养琼脂培养基	250g/a	氧化镧	500g/a
乙酸铅	500g/a	乙二胺四乙酸二钠镁	1000g/a

匹克氏肉汤基础	200 g/a	乙酸锌	500g/a
氯化钡	500g/a	乙酸镁	500g/a
硫酸镉	20g/a	铜试剂（二乙基硫代 氨基甲酸钠）	200g/a
脑心浸出液肉汤	750g/a	砷试剂（二乙基二硫 代氨基甲 银）	200g/a
石油醚	5000mL/a	硫酸镁	500g/a
三糖铁琼脂培养基	250g/a	乙腈	2000mL/a
聚乙烯醇磷酸铵	100g/a	乙酸乙酯	1000mL/a
志贺氏菌增菌肉汤基础	250g/a	液体石蜡	1000mL/a
麦康凯琼脂培养期	250g/a	吐温 20	500g/a
MRS 琼脂	250g/a	乙酰丙酮	1000mL/a
甲基异丁基甲酮	1000L/a	乙烷磺酸	1000mL/a
MC 培养基	250g/a	二硝基苯胍	50g/a
葡萄糖肉浸液肉汤	500 g/a	碘化汞	600g/a
乳糖胆盐发酵培养基	750g/a	二氯化汞	250g/a
乳糖复发酵培养基	750g/a	硫酸汞	200g/a
10%氯化钠肉汤胰酪胨大豆 肉汤	500g/a	硫酸铝	1000g/a
7.5%氯化钠肉汤培养基	500g/a	硫酸镁	500g/a
Baird-Parker 氏培养基	250g/a	硫酸铜	1000g/a
煌绿乳糖胆盐肉汤培养基	250g/a	硫 锌	500g/a
孟加拉红（虎红）培养基 250g	250g/a	硫酸亚铁	500g/a
结晶紫中性红胆盐琼脂	250g/a	硫酸银	100g/a
缓冲蛋白胨水培养基（BPW）	250g/a	六水氯化钴	100g/a

四硫磺酸钠煌绿增菌液培养基 TTb	250g/a	氯化钡	2g/a
亚硒酸盐胱氨酸增菌液 (SC)	250g/a	木糖赖氨酸脱氧胆盐琼脂 XLD	25 /a
亚硫酸铋琼脂培养基 (BS)	250g/a	轻质氧化镁	500g/a
硫酸铁铵	1000g/a	氯胺 T	500g/
假单胞菌 CN 选择性培养基基础	250g/a	氯化铵	1500g/a
金氏 B 培养基	250g/a	过硫酸铵	100 g/a
EDTA 二钠二水合物	500g/a	氟化铵	500g/a
草酸钠	200g/a	磷酸二氢铵	500g/a
次氯酸钠	500ml/a	磷酸氢二胺	500g/a
靛蓝二磺酸钠	25g/a	磷 氢二胺	500g/a
氟化钠	500g/a	硫酸铵	500 g/a
酒石酸钾钠	500g/a	乙酸铵	500g/a
酒石酸氢钠	500mL/a	苯	200 mL/a
酒石酸氢钠(一水)	500g/a	甲苯	200mL/a
磷酸氢二钠	500g/a	邻二甲苯	200mL/a
硫代硫酸钠	500 g/a	间二甲苯	200mL/a
硫化钠	500g/a	对二甲苯	200mL/a
氯化钠	500g/a	乙苯基	200mL/a
氢氧化钠	1500 g/a	甲醇	3000mL/a
四硼酸钠 (硼砂)	50g/a	甲醛	5000mL/a
碳酸钠	1000g/a	三氯甲	2500mL/a
钼酸铵	100g/a	四氯化碳	2000mL/a

无水亚硫酸钠	500g/a	无水乙醇	500 mL/a
无水乙酸钠	500g/a	乙醚	500 mL/a
异烟酸	25g/a	异丙醇	500 mL/a
亚硫酸钠	500 g/a	异辛烷	500 mL/a
亚硝基铁氰化钠	25g/a	正丁醇	500 mL/a
亚硝酸钠	500g/a	正十六烷	500 mL/a
硝酸钠	500g/a	苯酚	500 mL/a
一水磷酸二氢钠	500g/a	丙酮	5000 mL/a
乙醇钠	250g/a	苯乙烯	200 mL/a
乙二胺四乙酸二钠	250g/a	正己烷	200 mL/a
乙酸钠	500g/a	甲基硅油	500 mL/a
直链烷基苯磺酸钠	500g/a	环己烷	200 mL/a
氟化钠	5 g/a	甲基叔丁基醚	50 mL/a
碳酸氢钠	500g/a	溴化钠	500g/a
亚硫酸氢钠	500g/a	N.N-二甲基甲酰胺	500 mL/a
亚硝基亚铁氰化钠	25g/a	苯甲酸	500 g/a
碘化钾	500g/a	二氯甲烷	500mL/a
碘酸钾	100 g/a	甲基橙	100g/a
高锰酸钾	1000g/a	甲基红	100g/a
铬酸钾	500g/a	可溶性淀粉	500g/a
过硫酸钾	1000g/a	萘乙二胺盐酸盐	20g/a
酒石酸氢钾	500g/a	试银灵	25g/
邻苯二甲酸氢钾	100 g/a	溴百里酚蓝	50g/a
磷酸氢二钾	500g/a	溴甲酚紫乙醇溶液	50g/a

硫酸铝钾	500g/a	亚甲蓝	500mL/a
六氯铂酸钾	4g/a	碘	500g/a
硼氢化钾	100g/a	铬黑 T	50g/a
氢氧化钾	1000ml/a	对 基酚	200g/a
铁氰化钾（六氰合铁酸钾）	500g/a	铬天青 S	20g/a
亚铁氰化钾	500g/a	酒石酸锑钾	500mL/a
硝酸钾	500g/a	乳化剂 OP-01	500ml/a
溴化钾	500g/a	溴 十六烷基吡啶	10g/a
溴酸钾	500g/a	溴代十六烷基三甲胺	500ml/a
重铬酸钾	500g/a	NN-二乙基对苯二胺 硫酸盐	20g/a
氯化钾	500g/a	麝香草酚(百里香酚)	20g/a
硫酸钾	500g/a	硫酸银	200g/a
硫酸氢钾	500 g/a	姜黄素	20g/a
硝酸锌	50g/a	酸性铬兰	20g/a
3-甲基胺-茜素-二乙酸	5g/a	L-半胱氨酸	10g/a
氨基磺	25g/a	2-硫代巴比妥酸	100g/a
硝酸	15000mL/a	二甲酚橙	00g/a
氨基磺	10g/a	二硫化碳	500g/a
冰乙酸	500ml/a	二硫化碳（无苯）	500ml/a
对氨基苯磺酸	50g/a	氯化亚锡	500g/a
反式-1,2-环己二胺四乙酸	25g/a	萘 绿 B	50g/a
高氯酸	5000mL/a	柠檬酸	50g/a
抗坏血酸	100g/a	柠檬酸	500g/a

酒石酸	500g/a	柠檬酸钠	500g/a
磷酸	1000mL/a	偶氮胂 III	50g/a
硫酸	15000mL/a	硫酸钴	200g/a
十二烷基苯磺酸	0g/a	三氯乙酸	50mL/a
水杨酸	250g/a	溴酚蓝	20g/a
盐酸	15000mL/a	溴甲酚绿	20g/a
硫代乙醇酸	100ml/a	蔗糖	500g/a
硼酸	500g/a	D-果糖	50g/a
草酸（乙二酸）	500g/a	三乙醇胺	500ml/a
1-氨基-2-萘酚-4-磺酸（1.2.4磺酸）	25g/a	溴素	500g/a
甲酸	500ml/a	甲亚胺-H 酸	50g/a
氢氟酸	500ml/a	刚果红	50g/a
三氟乙酸	100ml/a	六次甲基四胺	500g/a
醋酸酐	10ml/a	二苯氨基脒	100g/a
N, N-二甲基甲酰胺	500ml/a	福林酚	500ml/a
磺胺（对氨基苯磺酰胺）	100g/a	氯化铯	20g/a
盐酸副玫瑰苯胺	25g/a	氨水	1000ml/a
盐酸羟胺	25g/a	硫酸胂（硫酸联氨）	5g/a
丙烯基硫脲	500g/a	N、N 二甲基对苯二胺盐酸盐	500ml/a
丙烯基脒	25g/a	二苯基碳酰二胂	5g/a
硫脲	500g/a	二苯碳酰二胂	50g/a
乙二胺	500ml/a	苯胺	1000ml/a
氨基磺酸铵	100 g/a	酚酞	50g/a

碳酸钙	500g/a	乙酸钙	250g/a
无水氯化钙	500g/a	(AMHT)4-氨基-3-胍基-5-巯基	5g/a
二水氯化钙	500g/a	过氧化氢	100ml/a
1.3.5 吡唑啉酮	25g/a	安替比林	20 g/a
4-氨基安替比林	100 g/a	活性炭	200kg/a
.....		

2、建设项目总用水量平衡

建设项目的鲜用水量为 2.1m³/d(630m³/a)，产生的废水 1.6m³/d (480m³/a)。水量平衡见下图。

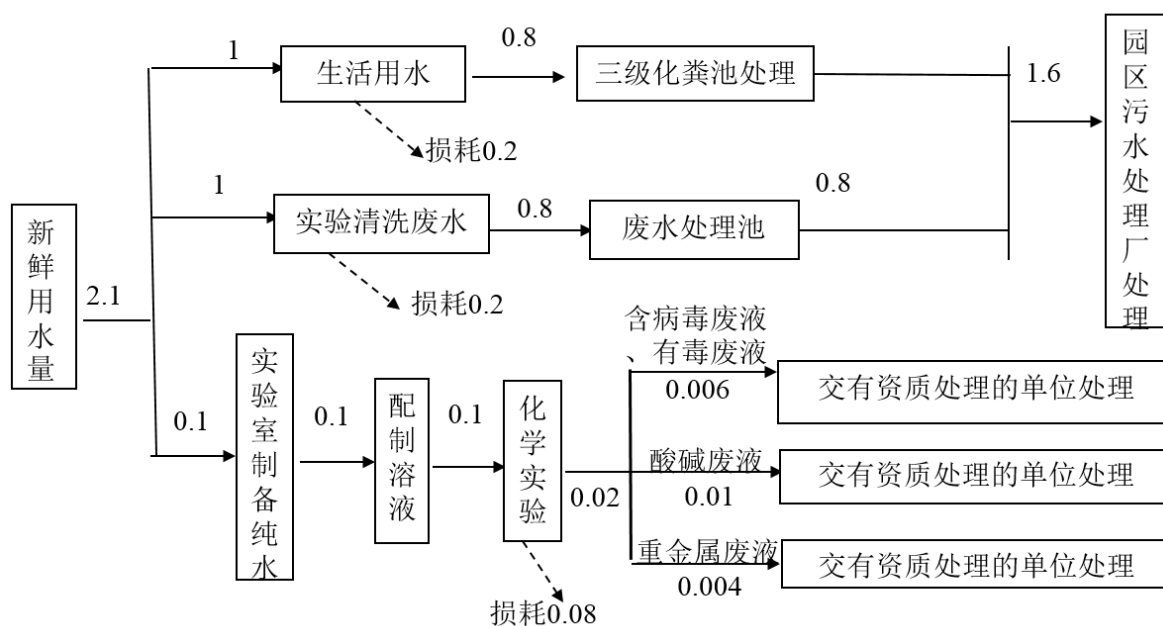


图 2-2 水平衡图

表2-6 项目用水一览表

用途	用水量 (m ³ /d)	耗水量 (m ³ /d)	回用水量	排水量 (m ³ /d)
生实验室清洗废水	1	0.2	0	0.8
实验室制备纯水	0.1	0.1	0	0
生活用水	1	0.2	0	0.8
合计	2.1	0.5	0	1.6

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）

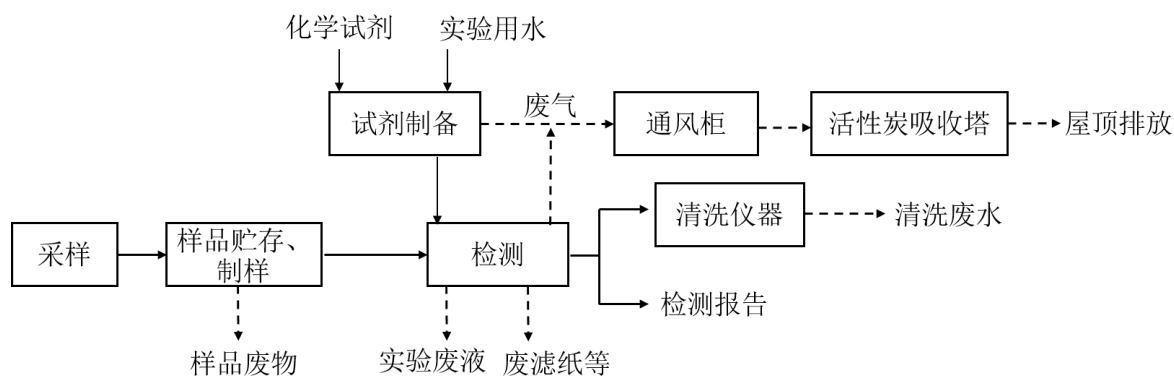


图 2-3 样品检测流程及产污节点图

样品检测流程及产污说明：

（1）采取样品，运送到检测室，进行登记、编号、贮存、前期制作处理（如晾干、烘干、分样、留样等），会产生样品废物。

（2）试剂制备、检测：按照样品的检测分析标准，准备好相应的检测试剂，对样品进行制备，按分析标准的流程进行检测，获得检测结果。在检测试剂制备、样品制备、样品分析过程中产生废气、实验废液、废滤纸等。

（3）清洗仪器：样品检测完成后，对所用器具先用自来水进行清洗，再用纯水进行清洗，产生清洗废水。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气：

项目产生的废气主要为实验室检测化验、配制溶液时产生少量有机废气和无机废气。样品在消解时，需要加酸加热，会产生少量酸性气体（主要成分是硫酸雾、HCl、NO_x），上述操作均在通风柜中进行。酸性废气由通风柜集气收集进入支管，支管汇入总管，再进入活性炭吸附塔进行吸附处理，处理达标后于楼顶排放。样品在进行分析时，部分指标的监测过程中需要添加有机溶剂，会散发少量有机废气。具体的废气包括丙酮、石油醚、二硫化碳等。上述操作均在通风柜中进行，有机废气由通风柜集气收集进入支管，支管汇入总管，再进入活性炭吸附塔进行吸附处理，处理达标后于楼顶排放。检验检测用到的试剂品种繁多，每种用量小且不固定，相应的各种废气产量很小且不稳定。废气处理流程示意图见图 3-1

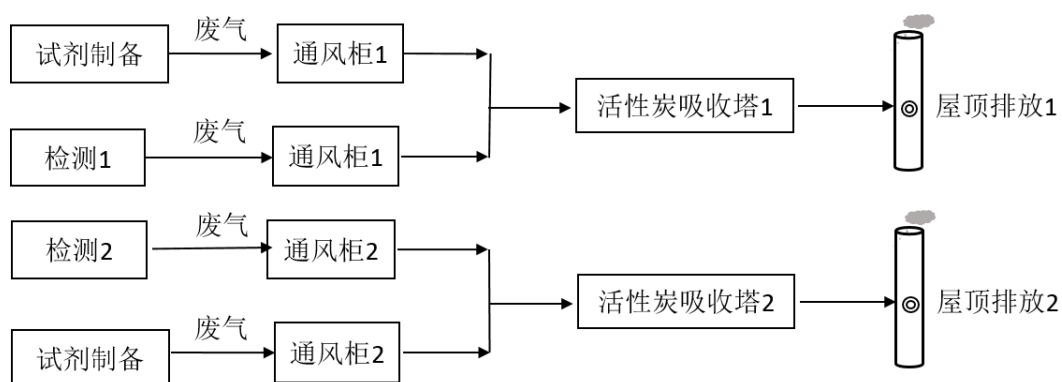


图 3-1 废气处理流程示意图

2、废水

本项目废水主要分为工作人员一般生活污水和实验废水两部分。

(1) 生活污水

工作人员一般生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS，产生量为 240m³/a。生活污水经园区三级化粪池处理后，排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理。

(2) 检验检测实验清洗废水

用自来水清洁检验检测实验室和清洗实验器具产生检验检测实验清洗废水。主要污染物为悬浮物、BOD₅、COD、NH₃-N，产生量为 240m³/a。检验检测实验室清洗废水经

单独设置的专用排水管收集，排至配套建设的废水处理设施（处理量 2t/d）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，再排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理。

废水处理流程示意图见图 3-2，实验室清洗废水处理工艺见图 3-3。

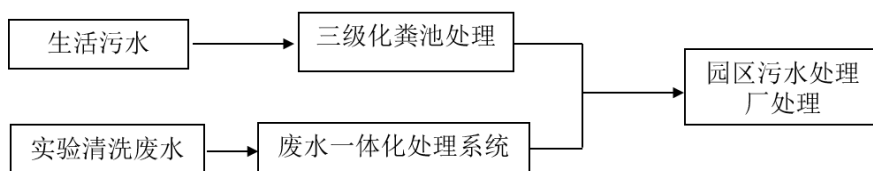


图 3-2 废水处理流程示意图

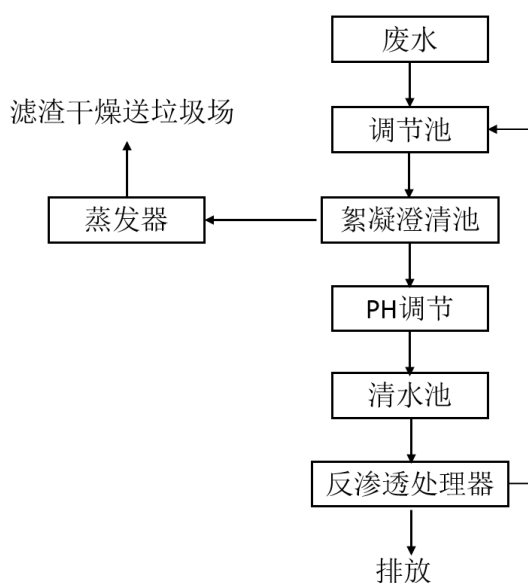


图 3-3 实验室清洗废水处理工艺流程图

（3）初期雨水：建设项目租用西江产业园标准厂房的 2 幢 5 楼东侧，园区已经按“雨污分流、清污分流”的原则建设排水管网。

3、噪声

本项目的噪声主要来自风机和检验检测实验设备（如离心机、粉碎机、干燥设备、搅拌机、震荡机等）。实验室风机置于楼顶，通过优先购买低噪设备、基础减震等措施降低噪声。实验设备如离心机、粉碎机、干燥设备、搅拌机、震荡机等均为小型设备，使用时噪声，所有设备优先选用低噪声设备，均设于实验室内，并通过对噪声源安装减振垫、隔声、消声等处理。主要噪声源及治理措施见表 3-1，噪声监测点位见图 3-4。

表 3-1 主要噪声源及治理措施

设备名称	源强 dB (A)	数 量	位置	运行 方式	治理措施
风机	60~75	1	楼顶	间歇	选用低噪设备,基础减震,设置隔声屏障。
实验设备	50~75	1	室内	间歇	选用低噪设备,布置于室内,基础减震



图 3-4 噪声监测点位示意图

4、固体废弃物

固体废弃物主要是实验室固废、办公生活垃圾。

(1) 一般固体废弃物:

送检样本除检测外的废弃物产生量约 0.5t/a, 送检样品废物属于一帮固体废弃物, 由贵港市环卫部门统一收集清运处置。

(2) 危险固体废弃物:

- ① 微生物检测过程产生的含病毒样本废液、有毒废液产生量约 0.006t/d (1.8t/a);
- ② 水解过程产生的酸碱废液约 0.01t/d(3t/a);
- ④ 原子吸收及理化分析过程会产生重金属废液约 0.004 t/d (1.2t/a);

⑤ 废气处理产生的废活性炭,分析检测过程产生的废物包括检测样品剩余物和废滤纸、废试剂瓶、过期试剂等,产生总量约 0.35t/a。

本项目实验室检验检测过程产生的含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等属于《国家危险废物名录》中的 HW49(其他废物)。危险废物分类收集,按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的相关要求储存,送往具有处理资质的单位进行处置。

(3) 生活垃圾

生活垃圾产生量约为 3t/a。由贵港市环卫部门统一收集清运处置。

项目验收阶段固体废物均按环评报告表及批复的要求进行处置和暂存。项目产生的危险废物在检测中心内贮存措施严格执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18579-2001)中的有关标准,建立健全污染防治责任制度。

项目各类固体废物产生量及处置情况详见表 3-2,固体废物处置去向示意图 3-5,危险废物暂存装置见图 3-6。

表 3-2 固体废物产生及处置情况一览表

名称	产生量 t/a	固废属性	排放去向
含病毒废液、有毒废液	1.8	危险废物	统一暂存危废存放区,并委托有资质的单位处理。
酸碱废液	3.0		
重金属废液	1.2		
废活性炭,检测样品剩余物和废滤纸、废试剂瓶、过期试剂等	0.35		
送检样本除检测外的废弃物	0.5	一般固体废物	贵港市环卫部门统一收集清运处置
生活垃圾	3		
合计	9.85		

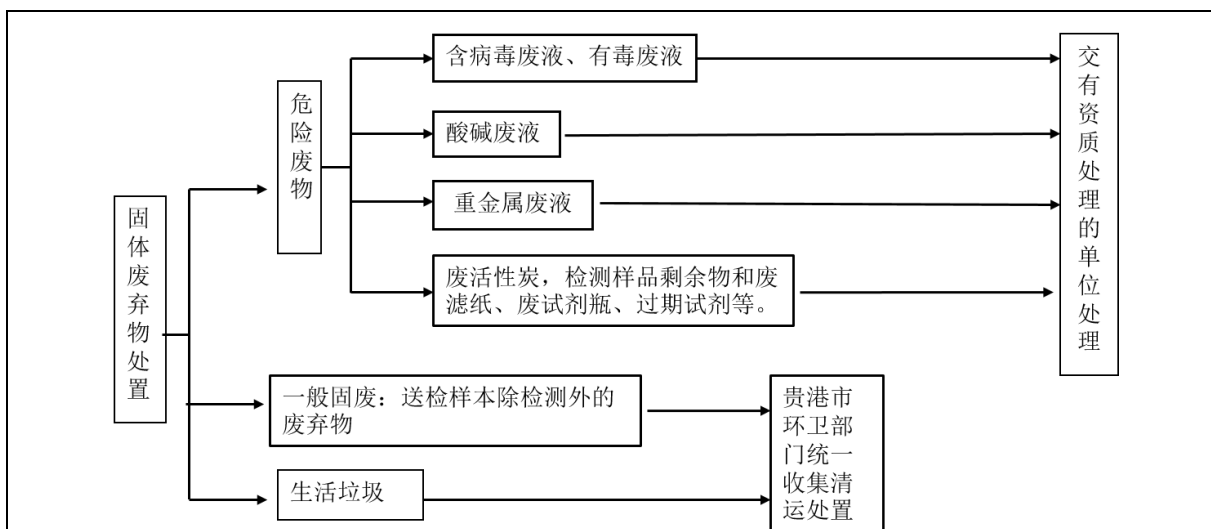


图 3-5 固体废物处置去向示意



图 3-6 危险废物暂存装置

5、其他环境保护设施

(1) 公司成立了以法人代表为组长的环保工作领导小组，建立了环保目标责任制。检测中心主任具体负责指导全公司的环境保护工作，制定完善了公司环境保护规章制度及环保设施日常运行维护制度等。

(2) 施工期间，废水、废气、噪声、固废治理均按照环评报告表及其批复提出的环境保护措施进行了落实。

(3) 制定事故应急措施，安排事故处理人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习，安排专人对环保设备进行管理，使其正常运转，并定期进行监测。定期对在职员工进行安全环保教育和应急知识培训，加强职工环保意识，落实环保措施。对周围地区公众开展环境风险事故预防宣传并定期发布相关信息。

(4) 项目租用西江工业园区金泽科技园的标准厂房，园区已经按“雨污分流、清污分流”的原则建设排水管网。

(5) 绿化建设及生态情况： 目前园区规划合理，园区周边空地已植树种草。

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

1、环境影响报告表主要结论与建议

(一) 项目概况

广西华坤检测技术有限公司检测中心位于贵港国家生态工业（制糖）示范园区西江产业区（金泽科技园内），主要从事环境检测、生活饮用水检测、室内空气检测、公共卫生检测和食品检测的综合性第三方检测机构，具有独立为社会提供公证检测数据的法律地位及出具第三方权威检测报告的资质，建筑面积为 2746m²，年检测样品能力可达到 10000 份，数据 10 万多个。

本项目不设厨房，无备用发电机、空压机、冷却塔。根据工程分析可知，本项目主要污染源为：污水：办公生活污水和实验室清洗废水；废气：酸性废气和有机废气；噪声：实验仪器综合噪声；固废：办公生活垃圾、样本废物、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂、含病菌废液、有毒废液、酸碱废液、可回收废液等。

(二) 产业政策

本项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）鼓励类中的“三十一、科技服务业中的 1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，商品质量认证和质量检测服务、科技普及”。项目已经贵港市港北区发展和改革局同意备案立项（港北发改备案[2017]42 号），符合国家产业政策。

(三) 规划相符性及选址合理性分析结论

根据 2014 年 2 月，国务院办公厅转发中央编办、国家质检总局《关于整合检验检测认证机构实施意见的通知》和国家质检总局进一步印发《全国质检系统检验检测认证机构整合指导意见》，项目建设符合国家规划。

本项目位于贵港国家生态工业（制糖）示范园区西江产业区的金泽科技园现有 2 号标准厂房五楼，按照贵港国家生态工业（制糖）示范园区总体规划（2011-2030）和西江产业区总体规划（2011-2030）用地规划和产业定位，金泽科技园区的东北面区域规划以综合服务功能区用地为主，紧接四面的用地均为规划一类工业类用地和市政

道路。符合西江产业区总体规划（2011-2030）用地规划和产业定位。

建设项目所在区域空气质量良好，区域内无主要居民集中区、自然保护区、文物景观、水源地等环境敏感点。因此，项目选址基本合理。

（四）运营期环境影响评价结论

（1）环境空气

项目运营期产生的废气主要来源于实验室检测化验、配制溶液时产生少量废气和进出车辆机动车尾气。

实验室内拟配备通风柜收集废气，少量溢出的废气通过通风柜（设计总风量 $\geq 38000\text{m}^3/\text{h}$ ）经活性炭吸附塔（吸附能力 $\geq 90\%$ ）吸附后在楼顶排放，排废气可达到GB14554-93《恶臭污染物排放标准》二级标准，对实验人员及周围环境影响较轻微，不会降低项目场址的环境质量现状。

机动车尾气所排放的尾气主要污染因子为CO、NO₂、HC等，目前，金泽科技园内已规划种树和花草，机动车排放的尾气经树木吸收后，对环境的影响较小。

（2）地表水

本项目废水主要分为工作人员一般生活污水和实验废水两部分。

本项目不设住宿和食堂，检验检测实验室清洗废水经单独设置的专用排水管排室外，在地面配套建设废水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理。生活污水经三级化粪池处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同样排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理，对环境影响不大。

（3）声环境

①设备噪声

项目设备噪声源主要是风机和实验设备（如离心机、粉碎机、固体研磨器、干燥设备、搅拌机、震荡机等）噪声。所有设备应选用低噪声设备，并通过对噪声源安装减振垫、隔声、消声等降噪处理后，降噪程度在30dB以上；设备仪器（包括产噪设备）均设于实验室内，风机拟设置于本项目顶楼，所有设备经墙体屏蔽、距离衰减和绿化隔离作用，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准[昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$]要求，不会对环境保护目标及周围环境有明显不利影响。

②车辆噪声

只要对外来车辆加强管理，采取禁止鸣喇叭、限速等措施，机动车行驶噪声对周围影响不大。

(4) 固体废弃物

项目运营期固体废物主要是办公生活垃圾、实验室固废。

①生活垃圾

生活垃圾由贵港市环卫部门统一收集处置，对环境的影响不大。

②实验室固废

送检样本除检测外的废弃物由贵港市环卫部门统一收集处置，对环境的影响不大。

本项目实验室检验检测过程产生的含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等属于《国家危险废物名录》中的 HW49(其他废物)，送往具有处理资质的单位进行处置。该部分危险废物的暂时贮存设施、设备必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的相关规定执行。

(5) 环境风险分析

本项目属于检验中心性质，所用检验药剂存量少，远小于相应的临界量，因此，项目不存在重大危险源。尽管本项目不存在重大危险源，但由于石油醚、苯系物、醇类、醚类、丙酮等均可燃，万一发生火灾时，火灾蔓延会较迅速，对人员撤离造成较大影响。因此，建设单位应加强管理，提高操作人员业务素质，建立健全各岗位安全责任制及其他各项规章制度等，把环境风险控制在最低范围，环境风险程度可以接受。

(6) 总量控制指标

本项目排放的废水全部排入市政污水管网送贵港市西江污水处理厂集中处理。总量指标均已纳入贵港市西江污水处理厂总量控制指标范围。因此，本项目总量控制指标为建议指标，不再单独申请总量控制指标。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，我公司检测中心未纳入排污许可管理，不用申报排污许可。

综上所述，经采取本环评的环保对策措施后，废水、废气可做到达标排放，噪声设备经合理布局后，对环境的影响较轻微，不会降低当地的环境功能；固体废物处置得当、可满足有关的环保管理要求。从环境保护角度分析，项目建设合理可行。环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求见表 4-1。

表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

内容类型	排放源(编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	施工场地、施工机械	TSP\ CO、NO _x	安全密目网、洒水抑尘等	达标排放
	运营期	无机废气	硫酸雾	通风柜、活性炭吸附塔	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准
			HCl		
			NO _x		
		有机废气	总 VOCs		
二硫化碳					
	地面停车场(机动车尾气)	CO、NO ₂ 、HC	绿化	对区域大气环境及周围环境敏感点影响不大	
水污染物	施工期	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池处理后排至市政污水管网进入贵港市西江污水处理厂集中处理	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
		施工废水	SS	沉沙池	循环使用,不外排
	运营期	办公生活污水、实验室清洗废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	办公生活污水经三级化粪池处理后、实验室清洗废水经自建的废水处理池处理后,排至市政污水管网进入贵港市西江污水处理厂集中处理	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
固体废物	施工期	施工场地	建筑废料 建筑垃圾	由建筑单位妥善处置	处置率 100%
			生活垃圾	统一收集, 由环卫部门处置	不对周围环境产生影响
	运营期	办公室	生活垃圾、 样本废物		
		实验室	检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等	送有相关处理资质的单位处理	处置率 100%
			实验废液		

			液		
			酸碱废液		
			重金属废液		
噪声	施工期	施工机械	机械噪声	按照上述措施进行管理，严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）标准要求，不会对周围环境造成明显影响	
	运营期	风机、各类试验设备	噪声	选用低噪声设备、减震垫等，距离衰减等	达到 GB12348-2008 《工业企业厂界噪声标准》3 类标准限值
		车辆		禁止鸣喇叭、限速等	
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目是在已建成的金泽科技园 2 号标准厂房五楼内装修改造，建设期间不存在水土流失影响。目前，金泽科技园内的道路两侧绿化带已种有树和草，可阻隔噪声、飘尘，美化环境。</p>					

2、审批部门批复的主要内容

2017 年 9 月 13 日广西壮族自治区贵港市港北区环境保护局《关于广西华坤检测技术有限公司检测中心建设项目环境影响报告表的批复》（港北环管〔2017〕43 号），对该报告表审批批复要点：

（1）项目情况。

项目位于贵港国家生态工业（制糖）示范园区西江产业区（金泽科技园内），租用金泽科技园内现有的 2 号标准厂房五楼东侧进行装修改造，使用面积 2746m²，购置仪器设备 111 台（套）。改项目的检测内容主要是针对水和废水、生活饮用水、室内空气、环境空气、噪声及振动、食品、农残、饮用天然矿泉水、包装饮用水的物理指标、污染物限量指标、卫生指标进行检测。项目建成后，年检测样品能力可达 10000 份，数据 10 万多个。项目总投资约 2400 万元，其中环保投资 20 万元。

项目对环境产生的不良影响主要为运营期产生的实验废气、生活污水、实验废水、设备噪声和各类固废等。项目建设在全面落实报告表及我局批复要求的环境保护措施后，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，从环保角度分析，项目可行。因此，我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、内容、地点、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

（2）项目建设和运营期间要重点做好以下环境保护工作。

①要按照“雨污分流、清污分流”的原则设计建设项目排水管道，检验检测实验

室清洗废水经单独设置的专用排水管排出室外，在地面配套建设废水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网送污水处理厂集中处理。生活污水经三级化粪池处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同样排入市政污水管网送污水处理厂集中处理。

②实验室内应配备通风柜收集废气，少量溢出的废气通过通风柜经活性炭吸附塔吸附后在楼顶排放，确保外排废气可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

③项目优先选用低噪声设备，对产生高噪声源的设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准要求。

④项目实验室检验检测过程产生的含病毒样本废液和有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等，应送往具有处理资质的单位进行处置。该部分危险废物废暂时贮存设施、设备必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关规定执行。生活垃圾由贵港市环卫部门统一收集处置。

⑤ 加强应急管理，制定并落实各项安全事故防范措施。植树种草，加强绿化，保护生态环境。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、广西华坤检测技术有限公司承担此次监测任务，公司于2016年6月20日获得《检验检测机构资质认定证书》，证书编号：16 20 12 05 0410。经批准的检验检测能力范围包括气和废气、水和废水、噪声和振动、土壤和沉积物、固体废物等。公司高级工程师3人、注册环评工程师1人主持，检测工程师4名，助理工程师若干名，检测分析人员均具大专以上学历且持有自治区技术监督局核发的监测分析人员上岗证。参加本项目检测人员均经能力确认，具备项目检测能力。

2、严格按照环境监测技术规范及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等。合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限能满足要求。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。全程进行质量控制。

3、废水监测：废水监测工作使用的布点、采样、分析测试方法。严格按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护局（2002年）等有关技术规范、标准要求进行。验收监测所用仪器设备经过有相应资质的计量部门检定合格，并在有效期内使用。参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测数据实行三级审核。废水监测分析方法详见表5-1。

表5-1 废水监测分析方法

监测项目	检测方法依据	最低检出限	备注
pH	pH值的测定 便携式PH计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护局（2002年）	/	
悬浮物	重量法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护局（2002年）	4mg/L	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ 828-2017	4mg/L	
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）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	

4、废气监测： 废气监测工作使用的布点、采样、分析测试方法，严格按《排污

单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)及修改单、《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》(HJ836-2017)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)等有关技术规范、标准要求进行。废气检测分析方法及仪器等情况详见表 5-1。

表 5-1 废气检测分析方法及仪器等情况一览表

类别	监测项目	检测方法及依据	检出限	仪器设备名称、型号及编号
有组织 废气	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T 14675-1993)	10 (无量纲)	智能真空箱气体采样器 2080B HK-111, 无臭袋及注射器
无组织 废气	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T 14675-1993)	10 (无量纲)	智能真空箱气体采样器 2080B HK-111, 无臭袋及注射器

智能真空箱气体采样器在进入现场前均对采样器流量计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),在监测时应保证其采样流量的准确。

5、噪声监测:噪声监测工作使用的布点、采样、分析测试方法,严格按《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)等有关技术规范、标准要求进行。厂界环境噪声按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008),选择无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s 的时段进行测量。噪声监测仪器详见表 5-5

表 5-5 噪声监测仪器

类别	监测项目	分析仪器
噪声	等效 A 声级	多功能声级计 AWA5680 HK-026;

6、验收监测所用仪器设备经过有相应资质的计量部门检定合格,并在有效期内使用。

7、参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗,均经能力确认,具备项目检测能力。

8、监测数据实行三级审核。

9、监测工作在稳定生产状况下进行，监测期间由专人负责监督工况，确保监测取经生产负荷在 75% 以上。

总之，检测中心建设项目竣工验收监测布点、采样、样品制备、样品测试等严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）等技术规范要求开展。

表六

验收监测内容:

主要是通过通过对项目生产期间废气、废水、噪声、固体废弃物等各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明项目配套建设的环境保护设施运行效果,具体监测内容如下:

1、废气

(1) 废气有组织排放源监测点位设置。

主要为监测与主体工程配套的环保设施运行效果和排气筒外排污染物达标情况。检测中心废气污染物产生的特点是种类多、每种都很微量,各处产生的废气污染物通过集气罩、通风柜收集,活性炭吸收塔吸收处理后外排。本项目位于厂房顶层,活性炭环保处理箱进气端的排气筒直线段在外墙直立面,无法设立采样口,验收监测仅在废气经处理后的废气排气筒段设置监测口,监测外排废气的达标排放情况。在楼顶两个排气筒排放段各设1个监测点,每天采样3次、连续监测2天。监测点位设置详见表6-1和图6-1(废气采样点⊙)。

表6-1 废气有组织排放源监测点位设置一览表

序号	污染源名称	治理措施	监测点位设置	监测项目
1#	检验检测废气	活性炭吸收	设置于烟囱排放段采样孔	臭气浓度
2#	检验检测废气	活性炭吸收	设置于烟囱排放段采样孔	臭气浓度

废气有组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

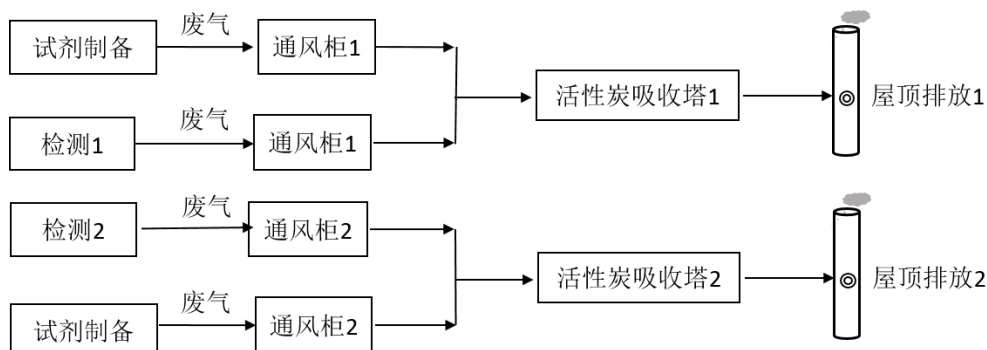


图6-1 废气监测点位示意图

(2) 废气无组织排放监测点位设置。

主要为监测项目厂界臭气浓度。每天监测4次,连续监测2天。各监测点位设置

详见表 1-2 和图 6-2。

表 6-2 厂界无组织排放监测点位设置

点位名称		监测位置	监测项目	监测频次
无组织排放源	上风向厂界布设 1 个监测点, A 点。	排放源上风向 2-50 米	臭气浓度	每天 4 次, 连续监测 2 天
	下风向厂界布设 2 个监测点, B 点, C 点。	排放源下风向 2-50 米		

废气无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准。



图 6-2 无组织废气监测点位示意图

2、废水

主要为监测与主体工程配套的废水处理环保设施运行效果及废水总排放口外排污染物达标情况。本项目废水为一般员工生活污水和实验室清洗废水。员工生活污水通过标准厂房卫生间排放, 为园区统一布管排至整栋楼的化粪池处理, 因此我单位的生活污水无独立化粪池及采样口, 本次不采样分析。实验室清洗废水由专门的管网收

集排入地面废水一体化处理系统，处理达标后排入园区管网。在废水一体化处理系统进口、出口设监测点，每天采样 4 次、连续监测 2 天。监测点位设置详见表 6-3 和图 6-3（废水采样点 ★）。

表 6-3 废水排放源监测点位设置一览表

序号	废水处理设施	废水处理工艺原理	处理能力 (1/d)	监测点位设置	监测项目
W1	废水一体化处理设施	絮凝澄清+PH调节+RO 反渗透处理	2000	设置于处理设施进口	PH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
W2				设置于处理设施出口	

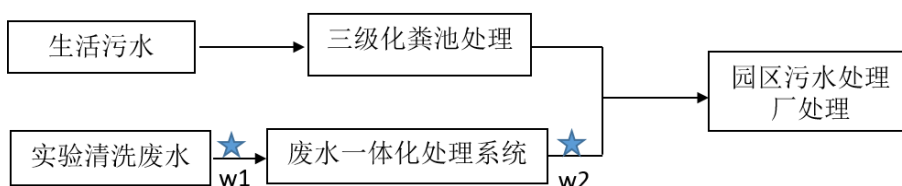


图 6-3 废水监测点位示意图

3、厂界环境噪声监测

(1) 厂界环境噪声监测点位设置。

主要是监测厂界环境噪声达标情况。每个点位监测 2 次/天，昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天。各监测点位设置详表 6-4 和图 6-4。

表 6-4 厂界环境噪声监测点位设置一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1	1#厂界	等效 A 声级。	2 次/天，昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天。	1、多功能声级计 AWA5680 HK-026 2、声校准器 AWA6222A HK-062
2	2#厂界			
3	3#厂界			
4	4#厂界			



图 6-4 厂界环境噪声监测点位示意图

4、固体废弃物

检测中心的固体废弃物主要是办公生活垃圾、实验室固废。其中生活垃圾和送检样本除检测外的废弃物由贵港市环卫部门统一收集清运处置；属于危险废物的含病毒废液、有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等分类收集，统一暂存危废存放区，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求储存，送往具有处理资质的单位进行处置。

本次验收不对固体废弃物采样进行化学分析。

表七

验收监测期间生产工况记录:

2020年5月27日、28日,广西华坤检测技术有限公司检测中心对本项目进行了现场验收监测,现场验收监测期间,检测中心正常运行,满足建设项目验收监测的要求,本次验收监测的废水、废气、噪声数据有效。验收检测期间的工况如下表:

表 7-1 工况表

监测日期	检测量	生产负荷 (%)
2020年5月27日	检测样品 26 个	78.1
2020年5月28日	检测样品 30 个	90.0

验收监测结果:

广西华坤检测技术有限公司于2020年5月27日、28日,对“检测中心建设项目”进行竣工验收监测,监测结果如下:

1、环保设施处理效率监测结果

废水:项目产生的实验室清洗废水,经单独设置的专用排水管收集,排至配套建设的废水一体化处理设施,采用“综合调节池+絮凝沉降池+PH调节池+RO反渗透分离+污泥蒸发脱水工艺,经处理达标后排入市政管网,送贵港市西江污水处理厂集中处理。生活污水经园区三级化粪池处理后排入市政管网,送贵港市西江污水处理厂集中处理。初期雨水:建设项目租用西江产业园标准厂房的2幢5楼东侧,园区已经按“雨污分流、清污分流”的原则建设排水管网。

废水监测结果详见表7-2,处理后的废水监测结果:pH值7.05~7.21,悬浮物8~10 mg/L,五日生化需氧量25.8~47.7 mg/L,化学需氧量93~126 mg/L,氨氮0.63~0.69 mg/L,均低于《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中其它排污单位三级标准限值。根据废水处理系统各项的监测值,算得处理效率为:悬浮物11%~17%,五日生化需氧量45%~63%,化学需氧量52%~56%,氨氮26%~33%。

废气:实验室废气经活性炭环保处理箱处理效果较好。由于本项目位于厂房顶层,活性炭环保处理箱进气端的排气筒直线段在外墙立面,无法设立采样口,验收监测仅在废气经处理后的废气排气筒段设置监测口,监测结果废气主要污染物臭气浓度最

大值 309（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准排放限值 2000。无组织排放的臭气浓度监测结果 < 10（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准排放限值 20。

噪声：项目采取噪声治理措施后，昼间噪声值为 45.6~48.0 dB（A），夜间噪声值为 40.3~42.3 dB（A），厂界四周噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

固体废弃物：生活垃圾和送检样本除检测外的废弃物由贵港市环卫部门统一收集清运处置；属于危险废物的含病毒废液、有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等分类收集，统一暂存危废存放区，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求进行储存，送往具有处理资质的单位进行处置。

2、污染物排放监测结果

废水：实验室清洗废水，经单独设置的专用排水管收集，排至配套建设的废水一体化处理设施处理后，监测结果如表 7-2 所示，废水处理后排出口 2#废水中 pH 值 7.05~7.21，悬浮物 8~10 mg/L，五日生化需氧量 25.8~47.7 mg/L，化学需氧量 93~126 mg/L，氨氮 0.63~0.69 mg/L，均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中其它排污单位三级标准限值，氨氮无限值要求，不作判定。

表 7-2 废水监测结果

监测日期	采样点位	监测项目	监测结果				均值	标准限值	结果评价	处理效率/（%）
			1	2	3	4				
2020年05月27日	废水处理 前进 水口 1#	pH 值	6.40	6.35	6.21	6.30	6.21~ 6.40	/	/	/
		不可滤残渣(悬浮物)	12	13	10	11	12	/	/	/
		五日生化需氧量	106.7	87.7	78.9	73.7	86.8	/	/	/
		化学需氧量	323	266	239	223	263	/	/	/
	氨氮	0.98	0.93	0.96	0.91	0.94	/	/	/	
	废水处理	pH 值	7.05	7.11	7.10	7.21	7.05~ 7.21	6~9	达标	/

	后排 放口 2#	不可滤残渣(悬浮物)	9	12	10	10	10	400	达标	17
		五日生化需氧量	49.1	46.0	48.7	47.1	47.7	300	达标	45
		化学需氧量	155	138	108	103	126	500	达标	52
		氨氮	0.73	0.62	0.72	0.68	0.69	/	/	26
2020 年 05 月 28 日	废水 处理 前进 水口 1#	pH 值	6.15	6.10	6.21	6.18	6.10~ 6.21	/	/	/
		不可滤残渣(悬浮物)	11	9	8	9	9	/	/	/
		五日生化需氧量	67.3	73.3	79.1	61.7	70.4	/	/	/
		化学需氧量	204	222	240	187	213	/	/	/
		氨氮	0.93	0.92	0.93	0.99	0.94	/	/	/
	废水 处理 后排 放口 2#	pH 值	7.11	7.08	7.20	7.19	7.08~ 7.20	6~9	达标	/
		不可滤残渣(悬浮物)	8	7	8	9	8	400	达标	11
		五日生化需氧量	28.1	25.8	28.4	21.2	25.8	300	达标	63
		化学需氧量	96	92	103	80	93	500	达标	56
		氨氮	0.65	0.60	0.61	0.67	0.63	/	/	33

废气:

(1) 有组织排放。排气筒排放段的臭气浓度监测结果最大值 309, 低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准排放限值 2000, 达标排放。详见表 7-3。

表 7-3 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				排放 限值	评价 结果
			1	2	3	最大值		
2020 年 05 月 27 日	烟囱废气排放口 1#	臭气浓度	130	174	174	174	2000	达标
	烟囱废气排放口 2#	臭气浓度	174	232	174	232		达标
2020 年 05 月 28 日	烟囱废气排放口 1#	臭气浓度	232	232	309	309		达标
	烟囱废气排放口 2#	臭气浓度	309	232	232	309		达标

(2) 无组织排放。在厂区上风向设置 1 个监测点位, 在下风向设置 2 个监测点。3 个监测点位臭气浓度的监测结果: 低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级

标准无组织排放浓度限值 20。详见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	采样点位	监测结果				标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
2020 年 05 月 27 日	臭气浓度	厂界上风向 1#点	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向 2#点	<10	<10	<10	<10		达标
		厂界下风向 3#点	<10	<10	<10	<10		达标
2020 年 05 月 28 日	臭气浓度	厂界上风向 1#点	<10	<10	<10	<10		达标
		厂界下风向 2#点	<10	<10	<10	<10		达标
		厂界下风向 3#点	<10	<10	<10	<10		达标

厂界噪声：

验收监测结果，项目厂界昼间噪声值范围为 45.6~48.0dB(A)，夜间噪声值范围为 40.3~42.3dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准要求。详见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 dB(A)					
		昼间	标准限值	评价结果	夜间	标准限值	评价结果
2020 年 05 月 27 日	1#厂界	45.6	65	达标	42.3	55	达标
	2#厂界	46.5		达标	40.3		达标
	3#厂界	45.8		达标	42.1		达标
	4#厂界	48.0		达标	41.7		达标
2020 年 05 月 28 日	1#厂界	46.6	65	达标	41.4	55	达标
	2#厂界	46.7		达标	41.3		达标
	3#厂界	46.4		达标	41.6		达标
	4#厂界	47.4		达标	41.5		达标

固体废弃物：生活垃圾和送检样本除检测外的废弃物由贵港市环卫部门统一收集清运处置；属于危险废物的含病毒废液、有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等分类收集，统一暂存危废存放区，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的相关要求进行储存，送往具有处理资质的单位进行处置。

表八

验收监测结论:

1、环保设施调试运行效果

(1) 环保设施处理效率监测结果

废水：项目产生的实验室清洗废水，经单独设置的专用排水管收集，排至配套建设的废水一体化处理设施，采用“综合调节池+絮凝沉降池+PH调节池+RO反渗透分离+污泥蒸发脱水”工艺，经处理达标后排入市政管网，送贵港市西江污水处理厂集中处理。生活污水经园区三级化粪池处理后排入市政管网，送贵港市西江污水处理厂集中处理。初期雨水：建设项目租用西江产业园标准厂房的2幢5楼东侧，园区已经按“雨污分流、清污分流”的原则建设排水管网。

根据废水处理系统各项目的监测值，算得处理效率为：悬浮物 11%~17%，五日生化需氧量 45%~63%，化学需氧量 52%~56%，氨氮 26%~33%。

废气：实验室废气经活性炭环保处理箱处理效果较好。验收监测在废气经处理后的废气排气筒段设置监测口，监测结果废气主要污染物臭气浓度最大值 309(无量纲)，低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准排放限值 2000。无组织排放的臭气浓度监测结果 < 10 (无量纲)，低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准排放限值 20。

噪声：项目采取噪声治理措施后，昼间噪声值为 45.6~48.0 dB (A)，夜间噪声值为 40.3~42.3 dB (A)，厂界四周噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

固体废弃物：生活垃圾和送检样本除检测外的废弃物由贵港市环卫部门统一收集清运处置；属于危险废物的含病毒废液、有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等分类收集，统一暂存危废存放区，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的相关要求储存，送往具有处理资质的单位进行处置。

(2) 污染物排放监测结果

废水：项目产生的实验室清洗废水，经单独设置的专用排水管收集，排至配套建设的废水一体化处理设施，处理后的废水监测结果：pH 值 7.05~7.21，悬浮物 8~10

mg/L, 五日生化需氧量 25.8~47.7 mg/L, 化学需氧量 93~126 mg/L, 氨氮 0.63~0.69 mg/L, 均低于《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中其它排污单位三级标准限值。排入市政管网, 送贵港市西江污水处理厂集中处理。生活污水经园区三级化粪池处理后排入市政管网, 送贵港市西江污水处理厂集中处理。

废气:

①有组织排放。废气主要污染物臭气浓度监测结果最大值 309(无量纲), 低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准排放限值 2000。

②无组织排放。在厂区上风向设置 1 个监测点位, 在下风向设置 2 个监测点。3 个监测点位监测结果均 < 10 (无量纲), 低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准排放限值 20。

厂界噪声:

验收监测结果, 昼间噪声值为 45.6~48.0 dB(A), 夜间噪声值为 40.3~42.3 dB(A), 厂界四周噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

固体废弃物: 生活垃圾和送检样本除检测外的废弃物由贵港市环卫部门统一收集清运处置; 属于危险废物的含病毒废液、有毒废液、酸碱废液、重金属废液、检测样品剩余物和废滤纸、废活性炭和废试剂瓶、过期试剂等分类收集, 统一暂存危废存放区, 按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的相关要求储存, 送往具有处理资质的单位进行处置。

验收监测结论: 环评阶段项目环评报告表所列的项目内容及与主体工程配套的环保设施均已全部建设完成并投入正常运行, 项目建设内容与环评基本一致, 没有重大变动。项目整体基本具备环境保护设施竣工验收条件。