

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

(穗)环监检字 2015 第 YS51893072701 号

项目名称: 广州市废弃物安全处置中心(一期工程)

委托单位: 广州市固体废物管理中心

广州市环境监测中心站
二〇一五年八月二十四日

承担单位：广州市环境监测中心站

技术负责人：王宇骏 黄祖照 黄卓尔

质量负责人：曾燕君

项目负责人：彭竞

监测负责人：卢艺刚

监测人员：卢艺刚 柳钢 陈丰妹 张穗春 苏思维 张树杰
黄国梁 谢飞 吴尚谦 周志军

报告编写人：彭竞

审 核：陈炳基

审 定：黄卓尔

广州市环境监测中心站

电话：83357844

传真：83334315

邮编：510030

地址：广州市吉祥路 95 号

目 录

一、	前言	4
二、	验收监测依据.....	7
三、	建设项目工程概况.....	8
	3.1 地理位置	8
	3.2 主要建设内容	13
	3.3 变更情况	16
	3.4 主要处理工艺	17
	3.5 水平衡	20
四、	主要污染源及治理措施.....	25
	4.1 废水	25
	4.2 地下水	28
	4.3 废气	29
	4.4 噪声	30
	4.5 固体废物	30
五、	环评主要结论及环评批复要求.....	31
	5.1 环评主要结论	31
	5.2 环评批复要求	31
六、	验收监测评价标准.....	35
	6.1 废水评价标准	35
	6.2 地下水评价标准	36
	6.3 废气评价标准	36
	6.4 噪声评价标准	37
	6.5 危险废物鉴别标准	38
七、	监测分析方法和质量保证措施.....	39
	7.1 监测分析方法	39
	7.2 验收监测质量保证和质量控制	42
八、	验收监测内容.....	43
	8.1 验收监测期间工况	43
	8.2 废水监测	43
	8.3 地下水监测	48
	8.4 有组织排放废气监测内容及结果评价	52
	8.5 无组织排放废气监测内容及结果评价	54

8.6 厂界噪声监测内容及结果评价.....	56
8.7 危险废物鉴别监测内容及结果评价.....	57
8.8 污染物排放总量控制.....	59
九、 环境管理检查.....	60
9.1 执行有关环保管理制度情况.....	60
9.2 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况.....	60
9.3 环保设施建成、运行及维护情况.....	62
9.4 工程采取的生态环境保护措施及落实情况、水土保持情况	62
9.5 环境风险防范、事故应急预案建立及执行情况.....	65
9.6 固体废物处理处置、综合利用情况.....	66
9.7 项目绿化情况、废水回用情况.....	67
9.8 排放口规范化设置情况、在线监测仪运行情况检查	68
9.9 危险废物入库、检测与暂存情况.....	68
9.10 填埋场建设情况（隐蔽工程）	69
9.11 收运系统建设情况、危险废物收集运输路线落实情况.....	70
9.12 卫生防护距离落实情况.....	72
9.13 环境监测计划实施落实情况.....	72
9.14 环评批复要求落实情况.....	73
十、 公众意见调查.....	74
10.1 调查目的	74
10.2 调查范围和方式.....	74
10.3 调查内容及结果分析.....	74
十一、结论和建议.....	78
10.1 验收监测期间工况.....	78
10.2 废水验收监测结论.....	78
10.3 地下水验收监测结论.....	78
10.4 有组织排放废气验收监测结论.....	78
10.5 无组织排放废气验收监测结论.....	79
10.6 厂界噪声验收监测结论.....	79
10.7 危险废物鉴定验收监测结论.....	79
10.8 总量控制	79
10.9 公众意见调查	79
附件 1 验收申请书及完善报告.....	84

附件 2 粤环函〔2004〕132 号文	102
附件 3 环审〔2004〕130 号文	107
附件 4 关于广东珠三角城市环境保护世行贷款污水子项环评验收的情况说明	113
附件 5 广州市污染源排放口规范化登记回执	119
附件 6 危险废物经营许可证	120
附件 7 卫生防护距离敏感建筑物现状测绘	121
附件 8 突发环境事件应急预案备案表	127
附件 9 危险废物处理处置服务合同	129
附件 10 在线监测仪器一览表	137
附件 11 市政基础设施工程质量评估报告	138
附件 12 市政基础设施工程竣工验收报告	145
附件 13 危险货物道路运输经营许可证	152
附件 14 施工期环境监测合同	153
附件 15 营运期环境监测合同	166
附件 16 验收监测期间生产负荷汇总表	174
附件 17 施工期环保措施落实情况	175

一、前言

广州市废弃物安全处置中心项目是为了妥善处理广州市各类企业产生的废矿物油、废树脂、废有机溶剂、废催化剂、废油漆、重金属污泥、焚烧残渣等危险废物而建设的。该中心是广州市人民政府利用世界银行贷款实施的“广州市珠江流域综合治理项目”中的一个子项目，由广州市环境保护局直属单位——广州市固体废物管理中心（以下称“固管中心”或“建设单位”）负责筹建，并由广州市环境保护技术设备公司负责运营（以下称“运营单位”）。

广州市珠江流域综合治理项目（以下简称“总体项目”）由四个子项目组成：（一）广州市四大污水分区管网系统完善工程，包括猎德、大坦沙、西朗、沥滘四大污水处理系统范围内污水管道 267.8 公里、泵站 2 座；（二）广州市大沙地污水处理系统首期工程，位于广州市黄埔区文冲船厂以西，包括 20 万吨/日处理能力的污水处理厂 1 座、配套管线 178.7 公里；（三）广州市猎德污水处理系统三期工程，位于广州市天河区潭村南面，包括 20 万吨/日处理能力的污水处理厂 1 座、配套管线 137.6 公里；（四）广州市废弃物安全处置中心项目，位于广州市白云区良田镇良田村东侧山谷中，收集处理能力为 4.5 万吨/年，内容包括建设危险废弃物安全填埋场，废弃物接收、调配中心，物化处理车间，稳定化/固化车间，污水处理系统和配套公用辅助设施等。根据固管中心介绍，总体项目的各子项目分别开展环境影响评价工作后统一报送给原广东省环境保护局初审和原国家环境保护总局审批。

广州市废弃物安全处置中心项目环境影响报告书由广州市环境

保护科学研究所于 2004 年 2 月编制完成，并与其它子项目环境影响报告书一并上报予原广东省环境保护局和原国家环境保护总局。原广东省环境保护局于 2004 年 3 月以粤环函[2004]132 号文给予总体项目初审意见（附件 2），原国家环境保护总局于 2004 年 4 月以环审[2004]130 号文给予总体项目审查意见（附件 3）。

根据固管中心提供的说明文件（附件 4），总体项目中其它三个子项目由广州市污水治理有限责任公司（现已更名为广州市净水有限公司）负责建设运营，于 2004 年底开工建设，至 2010 年 10 月均已完工建设。广州市大沙地污水处理系统首期工程已于 2011 年 3 月通过环境保护部建设项目竣工环境保护验收（环验[2011]66 号文），广州市四大污水分区管网系统完善工程和广州市猎德污水处理系统三期工程尚不具备建设项目环境保护验收条件。

广州市废弃物安全处置中心项目（以下简称“项目”或“处置中心”）由广东省建筑设计研究院设计、金中天集团建设有限公司施工，2009 年 4 月开工建设，2012 年 10 月完成主体工程建设，2013 年 8 月投入运营。本次验收监测的范围为项目一期工程已建成的主体工程及其配套的公辅工程、环保工程等，主体工程收集、处理能力为 4.5 万吨/年，内容包括接收和配料车间（调配交换能力（收集、贮存）19000 吨/年）、物理化学处理车间（处理能力 4000 吨/年）、稳定化/固化车间（处理能力 20000 吨/年）、安全填埋场一期工程（容积 15 万 m³，填埋能力 22000 吨/年），不包括未建成的人工湿地系统及后续分期建设的主体工程。

受固管中心委托，并按照国务院令第 253 号[1998]《建设项目环境保护管理条例》、原国家环境保护总局令第 13 号[2002]《建设项目

竣工环境保护验收管理办法》和原国家环境保护总局环发[2000]38号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的规定和要求，广州市环境监测中心站根据验收监测方案于2015年7月29~30日连续两天对该建设项目环保设施以及污染物排放状况进行监测，对环保措施执行情况进行全面检查。现根据验收监测结果、现场检查和调查结果等编制本验收监测报告。

二、 验收监测依据

- (1) 国务院令第 253 号,《建设项目环境管理条例》, 1998 年 12 月;
- (2) 原国家环境保护总局 环发[2000]38 号文,《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》, 2000 年 2 月;
- (3) 原国家环境保护总局令第 13 号,《建设项目竣工环境保护验收管理办法》, 2002 年 2 月;
- (4) 原国家环境保护总局令第 28 号,《污染源自动监控管理办法》, 2005 年 9 月;
- (5) 国家环境保护部令第 16 号,《关于废止、修改部分环保部门规章和规范性文件的决定》, 2010 年 12 月;
- (6) 广州市环境保护科学研究所,《广州市废弃物安全处置中心环境影响报告书》, 2004 年 2 月;
- (7) 原广东省环境保护局 粤环函[2004]132 号文,《关于广州市珠江流域综合治理项目环境影响报告书初审意见的报告》, 2004 年 3 月;
- (8) 原国家环境保护总局 环审[2004]130 号文,《关于广州市珠江流域综合治理项目环境影响报告书审查意见的复函》, 2004 年 4 月;
- (9) 广州市固体废物管理中心 现场勘查申请书, 2015 年 5 月。

三、 建设项目工程概况

3.1 地理位置

项目位于广州市白云区钟落潭镇良田村东侧的山谷中，北近良田村与钟落潭镇交界处，西距京珠高速公路约 200 米，南距良沙公路 1500 米，距广从一级公路约 2500 米。项目地理位置图见图 3-1，卫星图见图 3-2，周边敏感点分布图见图 3-3，平面布置示意图见图 3-4。

项目实际总投资约 3.5 亿元，其中环保投资 7638 万元，占总投资的 21.8%。项目总定员 110 人，其中行政人员 60 人，操作工人、安保人员等共 50 人，其中共计有 57 人住在项目内职工宿舍。项目总运行时间为 300 天，每天日间运行 8 小时，夜间不运行，除安保人员每天实行三班倒外，其余工作人员均无倒班。



图 3-1 项目地理位置

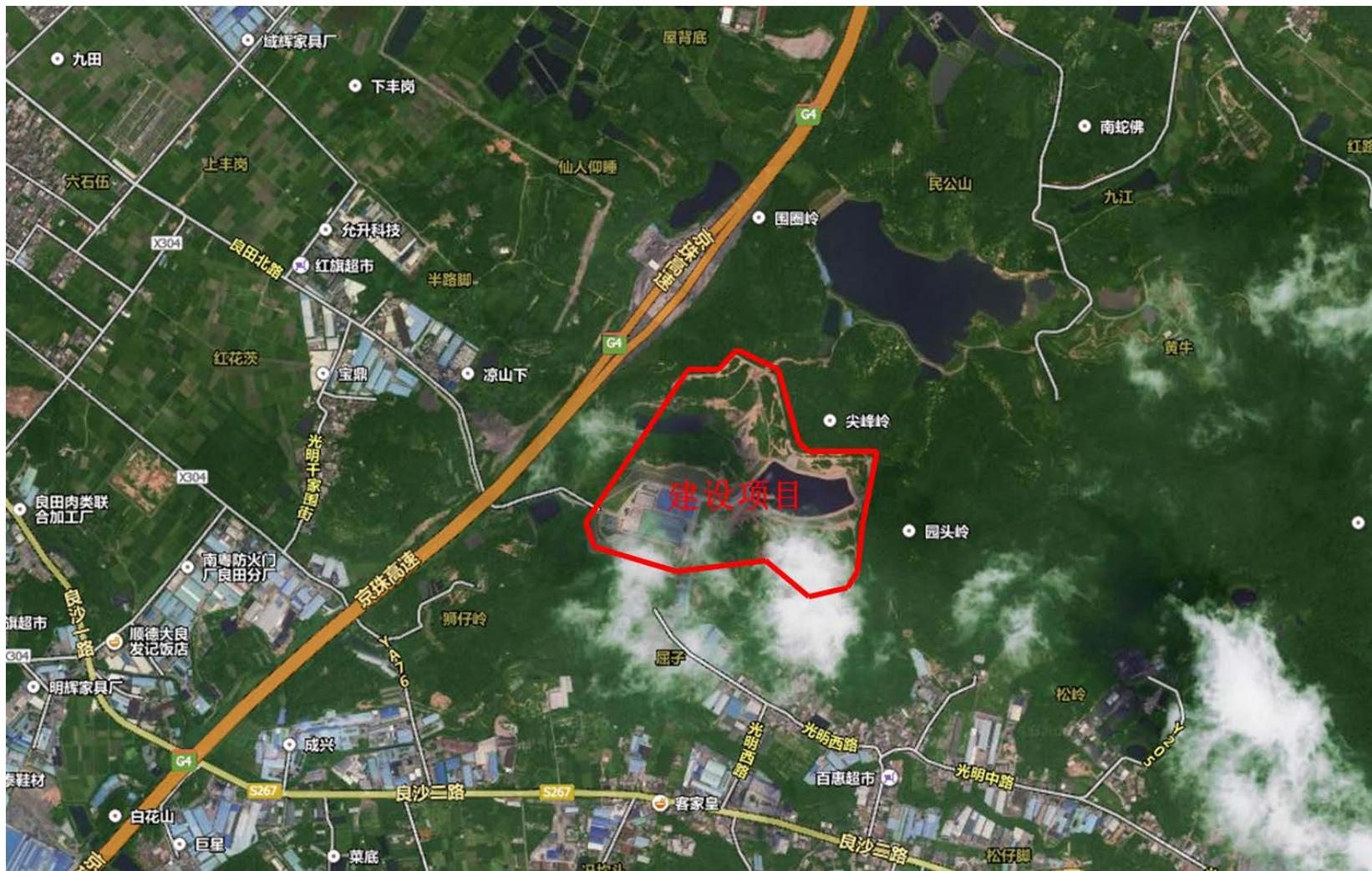


图 3-2 项目卫星图



图 3-3 项目周边敏感点分布图及厂界噪声监测点位



图 3-4 项目平面布置示意图及地下水监测点位

3.2 主要建设内容

项目一期工程建设了危险废物总收集处置能力为 4.5 万吨/年的主体工程，以及其配套的公用辅助工程、环保工程等。主体工程包括接收和配料车间（调配交换能力（收集、贮存）19000 吨/年）、物理化学处理车间（处理能力 4000 吨/年）、稳定化/固化车间（处理能力 20000 吨/年）、安全填埋场一期工程（容积 15 万 m³，填埋能力 22000 吨/年）、危险废物暂存库 4 个（1~4#危废仓库）。公用辅助工程包括办公楼（1 栋）、职工宿舍（1 栋）、职工食堂（1 栋）、供电工程、给水工程、排水工程、雨水集排系统及自动化控制设施等。环保工程包括 1 套一体化生化处理系统、1 套生活污水生化处理设施、3 套脉冲袋式除尘器、1 套静电油烟净化器及各类污水储存池等。

建设内容见表 3-1。

表 3-1 项目建设内容

工程类别	环评及批复要求建设内容	一期工程实际建设内容
主体工程	处理能力 4.5 万吨/年*	4.5 万吨/年
	接收和配料车间 (调配中心) 调配交换能力 80000 吨/年 (三期合计)	分三期建设，目前已建成一期工程调配交换能力 4.5 万吨/年。根据危险废物经营许可证，具体为：1、收集、贮存、处置。填埋处置 22000 吨/年，物化处理 4000 吨/年；2 收集、贮存 19000 吨/年。
	物理化学处理车间 处理能力 5000 吨/年 (二期合计)	分二期建设，目前已建成一期工程处理能力 4000 吨/年。主要包括吸液区、废液储存区、加药区、处理区、蒸发区、板框脱水区。
	稳定化/固化车间 处理能力 56000 吨/年 (二期合计)	分二期建设，目前已建成一期工程处理能力 20000 吨/年。主要包括破碎设施(两台破碎机)、水泥固化设施、药剂稳定化处理设施。
	安全填埋场 三期规模合计 86 万 m ³ ，首期 15 万 m ³ ，二期 31 万 m ³ ，三期 40 万 m ³	首期 15 万 m ³ ，配套铺设地下水导排系统和渗滤液收集系统，并绕环填埋场设置有截洪沟和排水沟
	仓储设施 储存仓库面积 7000 m ² ，共设危险化学品专用仓 (500m ²)、无机废物贮存区 (1500m ²)、有机废物贮存区 (1500m ²)、不确定废物贮存区 (1500m ²)、应急废物贮存区 (备用储存区，1500m ²)、原辅材料仓库 (500m ²)。	建有 4 个危废仓库，总建筑面积 6155 m ² 。1#危废仓库建筑面积 176m ² ，主要暂存调配外运焚烧的废物以及危险化学品；2#危废仓库建筑面积 1513m ² ，主要暂存调配外运焚烧的废物，此外该库还预留出不确定废物的储存区以及应急储存备用区；3#危废仓库建筑面积 3134m ² ，主要暂存雨季时待处理的废物以及量较大、并来不及处理的进场废物，此外还预留出空拖箱堆放区以及稳定化后的废物暂存区；4#危废仓库建筑面积 1332m ² ，主要暂存雨季时待填埋的废物，包括可直接填埋的废物以及稳定化处理后可填埋的废物。另外，在综合车间内建有固体废物暂存区 150m ² ，液体废物暂存区 60m ² 。

备注：环评及批复要求建设内容一列中，带*为批复内容，其余为环评报告书内容。

续表 3-1 项目建设内容

工程类别	环评及批复要求建设内容	一期工程实际建设内容
公辅工程	办公楼	建筑面积 1200m ² 。
	车库及检修间	建筑面积 900m ² 。
	职工宿舍	建筑面积 800m ² 。
	供电工程	由广州市白云区供电局竹料变电站供给。 安装二台 630KVA 变压器，并通过广州市白云区供电局竹料变电站供电。
环保工程	给、排水工程	1、给水：打井取水，并通过制水车间处理后用于生产、生活；2、排水：各类废水经相应设施处理。
	雨水集排系统	设置完善的雨水集排系统。
	自动化控制设施	设有中央控制室，设置自动监测控制系统。
环保工程	污水处理车间	主要包括污水处理车间土建工程，调节池、沉淀池、反应池、过滤池及污泥浓缩池和人工湿地系统。生产废水采用 DT-RO 工艺处理后，生活污水采用二级生化处理后，再经人工湿地系统处理后进入贮水池外排或回用。
	破碎系统除尘器	预处理产生的粉尘须采取有效措施收集、处理，达标排放。
	污水池	建设调节池、沉淀池、反应池等。
	油烟净化器	食堂油烟可经运水烟罩或其它高效除油烟装置处理达标后，引至屋顶排放。

3.3 变更情况

项目在实际建设中发生部分变更，见表 3-2。

表 3-2 项目变更情况

序号	建设内容		变更原因
	环评报告及批复要求建设内容	实际建设内容	
1	建设中心污水处理车间，办公生活污水经三级氧化后处理后，职工食堂污水经隔油、隔渣后，洗车污水经沉淀、隔渣后，场地清洗水经沉淀后，化验废水经中和后均排入中心污水处理车间处理。	项目未建设中心污水处理车间。办公生活污水和职工食堂污水排入地埋式生活污水处理系统处理后,再经一体化生化处理系统处理后，部分回用至清水池暂存，最终回用至稳定化/固化车间，其余部分外排至良田水。 洗车污水、地面冲洗水、化验废水均排入物化车间处理，再经一体化生化处理系统处理后，部分回用至清水池暂存，其余部分外排至良田水。	未建设污水处理车间，调节池、沉淀池、反应池、过滤池及污泥浓缩池等物化处理工程均在物化车间内建成。
2	生产废水采用 DT-RO 工艺，渗滤液及生产废水应单独汇集，经过滤、沉淀、混凝等物化处理后再进行反渗透处理后才排放。	项目未建设反渗透处理系统。渗滤液及生产废水单独汇集，经物化处理后，再经一体化生化处理系统处理后，部分回用至清水池，其余部分外排至良田水。	项目在初步设计修编时，对物化车间废水处理设计进行了修改，取消了 DT-RO 工艺。
3	生产废水采用 DT-RO 工艺、生活污水采用二级生化工艺处理后的外排水再经人工湿地处理后进入贮水池外排或回用。	项目未建设生产废水 DT-RO 处理设施和人工湿地。生产废水经物化车间处理后，再经一体化生化处理系统处理后，部分回用至清水池，其余部分外排至良田水。生活污水经地埋式生活污水处理系统处理，再经一体化生化处理系统处理后，部分回用至清水池暂存，其余部分外排至良田水。	1、项目在初步设计修编时，对物化车间废水处理设计进行了修改，取消了 DT-RO 工艺。2、目前建设单位正在进行人工湿地工程招标的工作。
4	储存仓库面积共 7000 m ² 。	实际建设中，总建筑面积为 6155 m ² ，各类物料或固废分类储存存在变更，详见表 3-1 主体工程仓储设施。	按设计文件建设。

备注：变更未报环境保护行政主管部门批准。

3.4 主要处理工艺

项目危险废物处置工序主要包括：接收和配料、暂存、预处理、安全填埋。

接收和配料：由具有危险货物道路运输经营资质的单位上门到广州市危险废弃物产生单位收运废弃物。固状废物采用防漏密封箱车运输，液态废物储罐（桶）采用密封箱体车运输。废弃物进入处置中心后，成登记、计量、检验、分类等工作，然后根据需要送入相应的处理车间或交换至有能力并具资质的企业实行综合回收利用，亦或者根据处置中心处理能力和运行情况可能需要临时或较长时间的储存。送入相应处理车间的废弃物可能还需根据不同要求在此完成破碎或配料工序。

暂存：由于废弃物的复杂和不确定性，收运至处置中心后需要进行采样分析，并确定其不同的分类，另外部分需稳定化/固化处理的废弃物处理完成后也需检验其是否符合安全填埋的要求，上述检验分析的过程需要一定的时间，必须设置配套的废弃物暂存仓库。一些回收工艺还不成熟的废弃物需暂时存储，待条件许可时，或将其实还至其他单位利用，或研究开发出合适的工艺后再进行废弃物的综合利用。少数达不到规模处理量的废弃物也将暂时储存，待达到一定的处理数量时再送入相应的处理车间处置。

处置中心内建有 4 个危险废物暂存库（1~4#危废仓库）用于暂存固态或半固态的危险废物，并在物化车间内建有 8 个废液罐用于暂存收运废液。1#危废仓库主要暂存调配外运焚烧的废物以及危险化学品；2#危废仓库主要暂存调配外运焚烧的废物，此外该库还预留

出不确定废物的储存区以及应急储存备用区；3#危废仓库主要暂存雨季时待处理的废物以及量较大、并来不及处理的进场废物，此外还预留出空拖箱堆放区以及稳定化后的废物暂存区；4#危废仓库主要暂存雨季时待填埋的废物，包括可直接填埋的废物以及稳定化处理后可填埋的废物。

预处理：包括各类收运废液、各类场内废水的物理化学预处理和污泥、飞灰稳定化/固化预处理。

物理化学预处理 危险废弃物的物理化学处理，是为了改变废物的物理化学性质，使之成为稳定态、无害、便于运输、贮存的形态。物化车间物化处理系统主要处理收运废水、填埋场渗滤液、各车间和仓库地面冲洗水、机修车间废水、洗车水和化验废水等。收运废水主要包括废酸、废碱、氟化物废液、含氰废液、含铬废液、其他重金属废液、废乳化液和染料、涂料废液。氟化物废液和含氰废液一并进入反应罐进行二级破氰/去氟预处理后，含铬废液经还原池在酸性条件下利用 FeSO_4 还原预处理后，与废酸、废碱、其他重金属废液一并进入调配池中混匀，再依次经沉淀池、pH 调节池处理；废乳化液和染料、涂料废液一并进入物化车间，在碱性条件下加药（PAC）破乳后，再采用加压浮除+蒸发工艺处理，加压浮除处理后废水蒸发处理，浮除的浮渣外运处理。废水经蒸发器处理后浓水和沉淀池污泥一并进入污泥池，经污泥压滤机压成泥饼后送稳定化/固化车间处理，最终泥饼运至安全填埋场填埋，污泥压滤的浓缩液通过管路流至废水调节池，再次进蒸发器处理。

污泥、飞灰稳定化/固化 预处理工序在稳定化/固化车间进行，

处理对象包括：含重金属污泥、生活垃圾和危废焚烧产生的飞灰以及物化车间预处理产生的污泥等。稳定化是一种将污染物全部或部分地固定于作为支持介质的添加剂上的办法，其过程是选用某种适当的添加剂与废物混合，以降低其毒性和减少污染物自废物到生态系统的迁移率；固化过程是一种利用添加剂改变废物的工程特性（如渗透性、可压缩性和强度等）的过程。

散装的废物，经检测不符合安全填埋场进场标准的，通过两套卸料输送系统装至标准钢制拖箱。废物中无块状则通过 1#卸料-皮带输送机系统装箱，如废物中有块状物料，则通过 2#卸料-破碎-皮带输送机系统装箱，然后再送入稳定化/固化车间进行暂存及处理。

本项目采用水泥+药剂稳定化/固化工艺。（1）飞灰进入搅拌系统：进入处置中心的飞灰首先通过泵输送至飞灰储罐内储存。进行稳定化/固化处理时，通过螺旋输送机送至搅拌机上的飞灰计量罐，待罐中的飞灰达到一定量时则打开罐下的阀门，使飞灰调入搅拌机内；（2）含重金属污泥及其它污泥进入搅拌系统：经前面“破碎、装箱”称重后装于标准钢制拖箱中，并用拖车直接送至稳定化/固化处理车间，在利用搅拌机所配备的机械臂将拖箱中废物倾倒入搅拌机内。（3）稳定化/固化：进入搅拌机的废物，与水泥、固化剂、水按一定的混合比例进行充分搅拌，搅拌后的废物通过出料口装入拖箱中，运至仓库养护。废物在仓库养护完成后，最终经检测合格后运至填埋场进行填埋。车间内搅拌机和破碎机进料口产生的粉尘均采用脉冲袋式除尘器处理。

安全填埋：将经过稳定化/固化预处理后的固化体与可直接填埋

的废物送入填埋区进行填埋。

填埋场按废物的种类分为若干小区，包括散装废物填埋区、袋装废物填埋区、桶装废物填埋区等，各小区按照每天的填埋量分为若干单位，按单元进行规划设计和填埋操作，分层填埋、分层压实和及时覆盖。填埋方式采用厌氧阶梯式填埋，即将废物在不同的填埋高度沿水平方向倾倒、推平、压实、分层填埋及覆盖，作业面按阶梯式层层向上填埋。废物填埋以每日为一单元，单元内层层压实，单元层厚1.5米，每单元层的表面包括水平面及斜面均覆盖1mm厚的HDPE膜。

项目处理工艺流程见图3-5，物化处理工艺流程见图3-6，稳定化/固化处理工艺流程见图3-7。

3.5 水平衡

项目水平衡图见图3-8。该项目污水经一体化生化处理系统处理后，部分回用于生产系统，回用水量根据收运危废的处置特性进行调整。

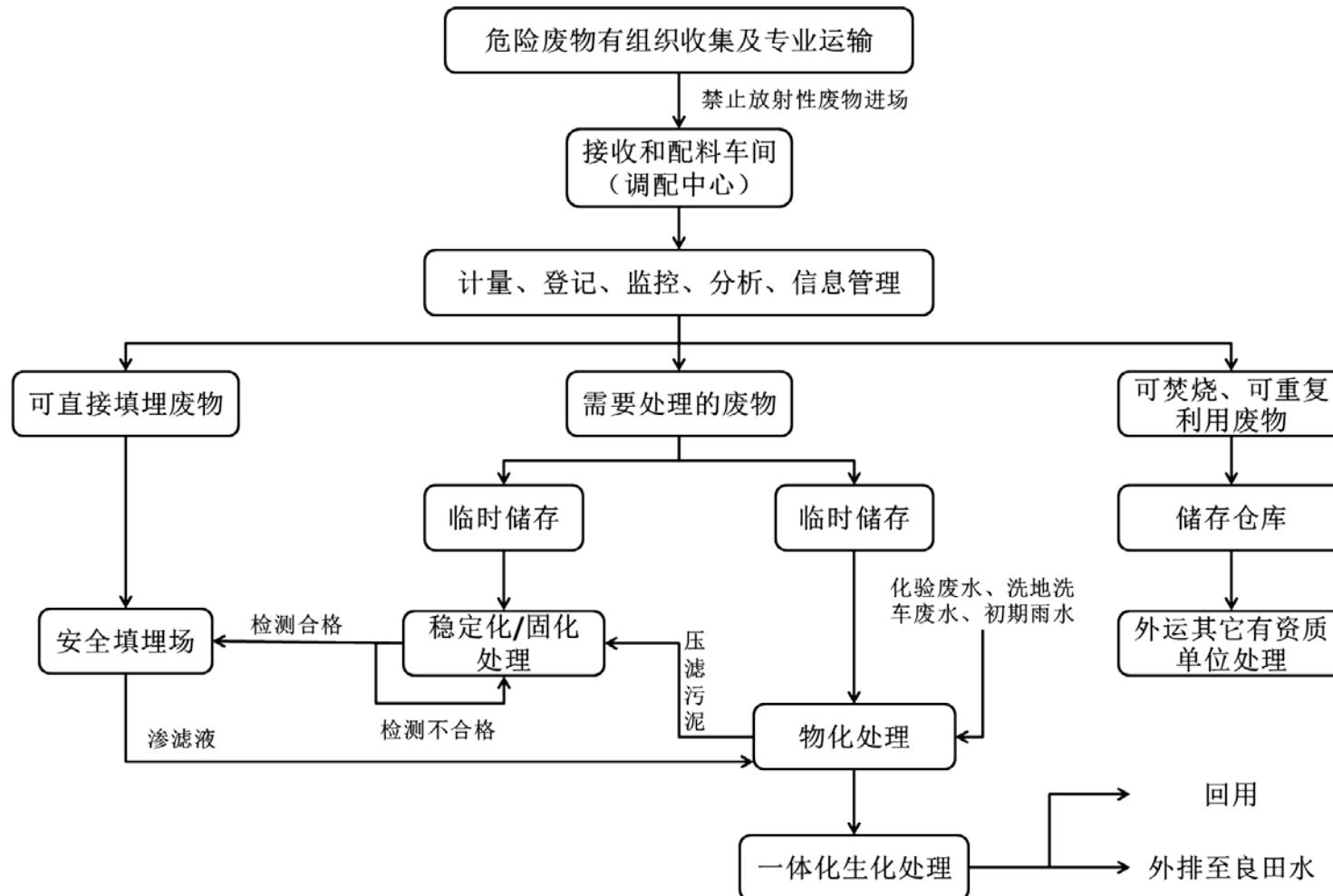


图 3-5 项目处理工艺流程

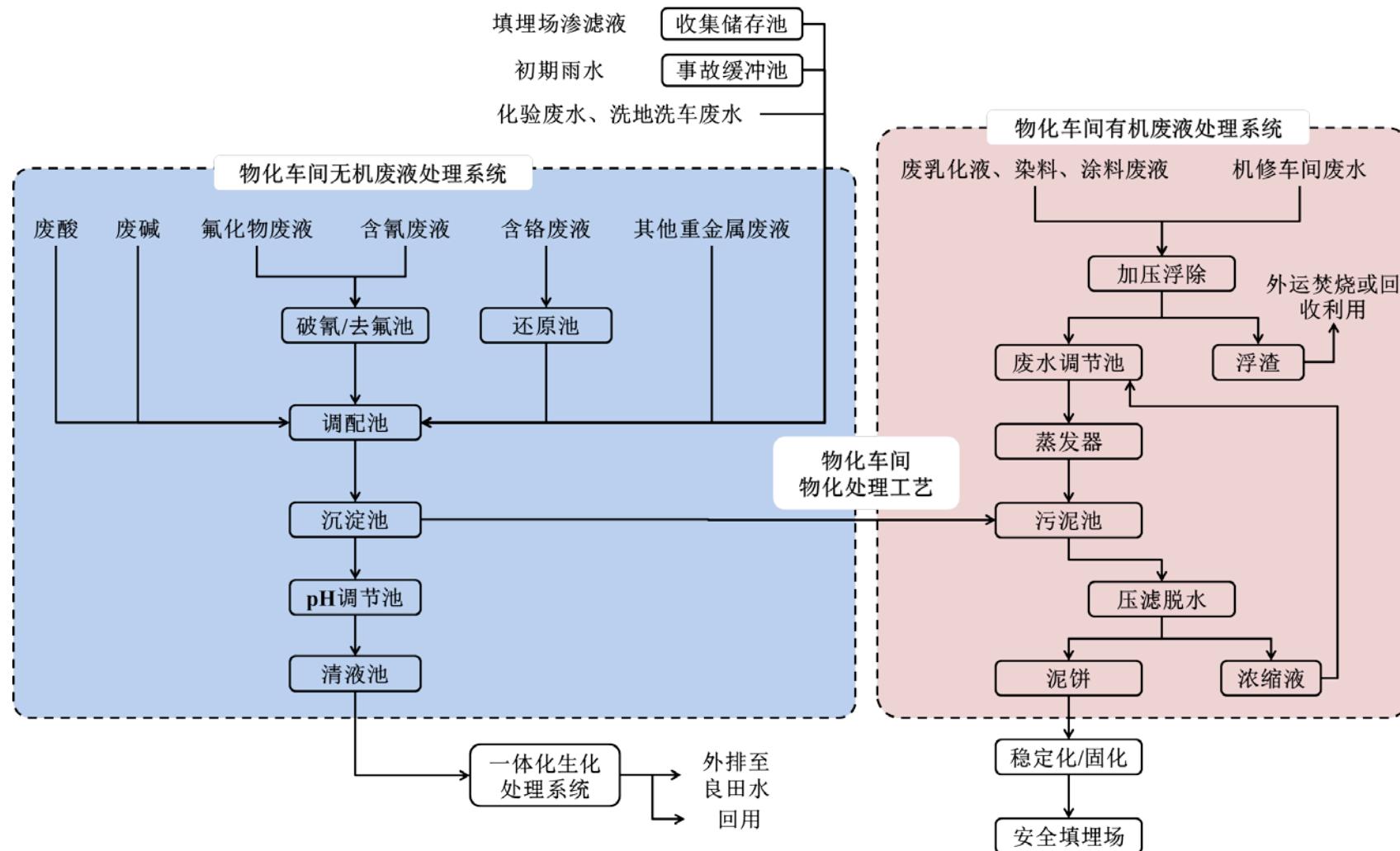
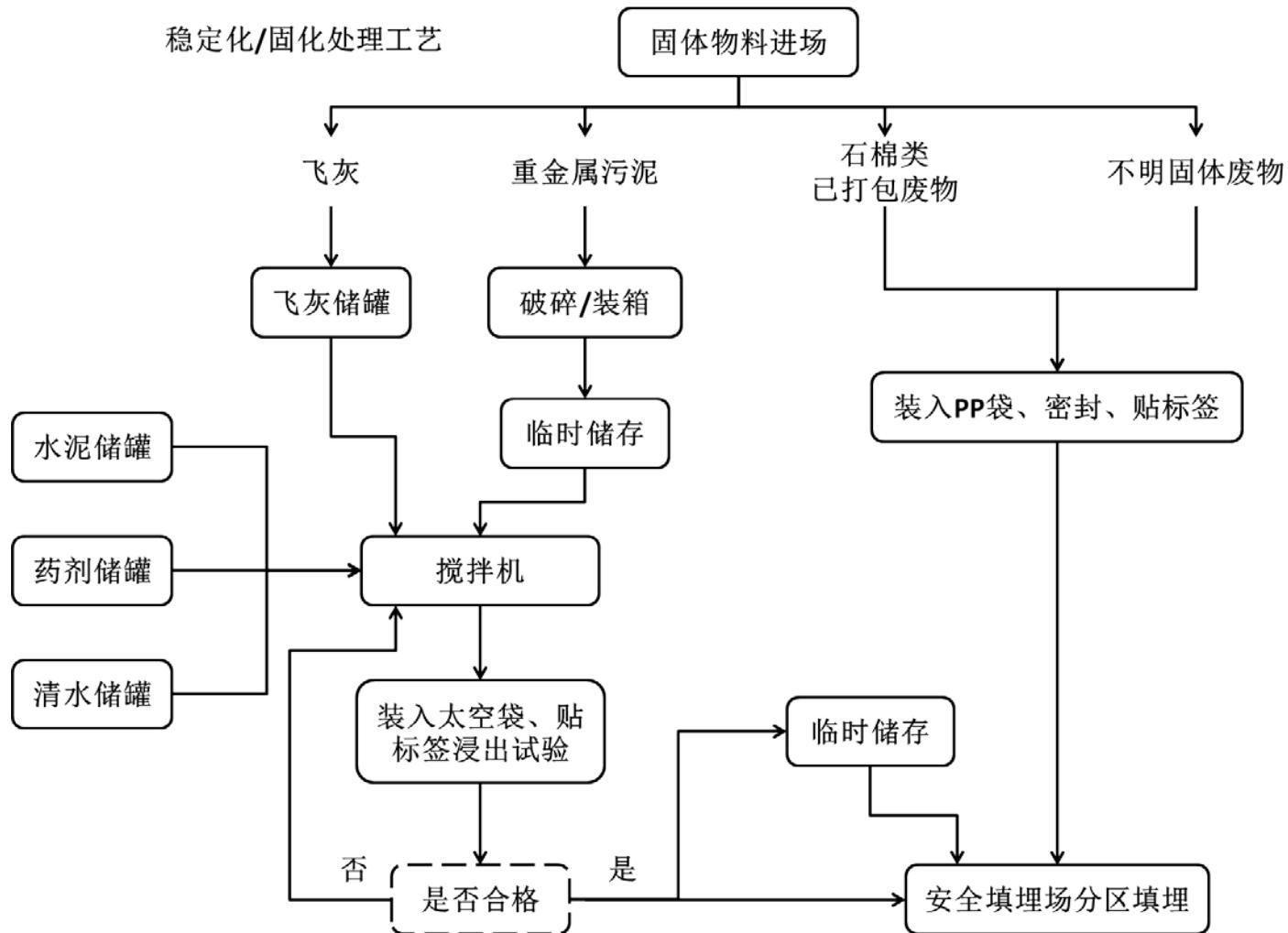


图 3-6 项目物化处理工艺流程



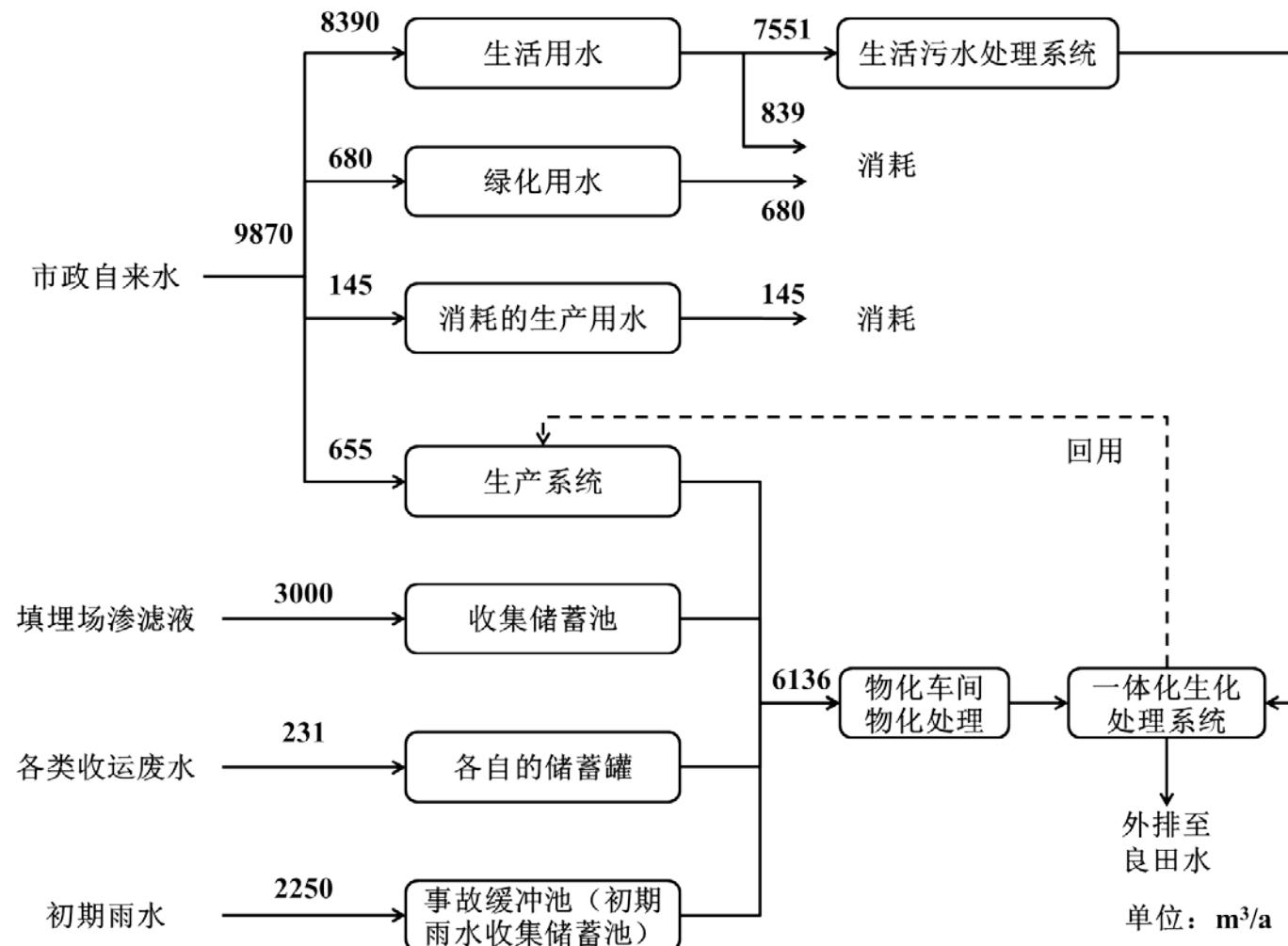


图 3-8 项目水平衡图

四、 主要污染源及治理措施

4.1 废水

项目废水包括生产废水、生活污水和初期雨水。

生产废水主要包括收运废水、填埋场渗滤液、各车间和仓库地面冲洗水、机修车间废水、洗车水和化验废水。

收运废水主要包括废酸、废碱、氟化物废液、含氰废液、含铬废液、其他重金属废液、废乳化液和染料、涂料废液，收运到处置中心后分别暂存于储罐中，见图 4-1。氟化物废液和含氰废液一并进入反应罐进行二级破氰/去氟预处理后，含铬废液经还原池在酸性条件下利用 FeSO_4 还原预处理后，与废酸、废碱、其他重金属废液一并进入物化车间无机废液处理系统处理；废乳化液和染料、涂料废液一并进入物化车间有机废液处理系统处理。

填埋场渗滤液主要是稳定化处理后填埋物自身含水，经填埋压实过程中的挤压出水，以及雨水渗入填埋场从填埋物中浸出含有污染物的废水。渗滤液通过填埋场地下管路收集至半地埋式调节池（容积 800m^3 ）暂存，再进入物化车间与各车间和仓库地面冲洗水、洗车水、化验废水、废酸、废碱、其他重金属废液、初期雨水及预处理后的氟化物废液、含氰废液、含铬废液一并进入无机废液处理系统处理。无机废液处理系统中，上述各类废水先在调配池中混匀，再依次经沉淀池、pH 调节池处理后暂存于清液池，最终在一体化生化处理系统进一步处理后，部分回用至清水池暂存，最终回用至稳定化/固化车间，其余部分外排至良田水。填埋场渗滤液主要污染物是 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、重金属、石油类、粪大肠菌群数等；各车间和仓库地面冲洗水、洗车水主要污染物是化学需氧量、悬浮物、氨氮、重金属、石油类等；化验废水主要污染物是化学需氧量、悬浮物、氨氮、重金属等。

机修车间废水主要是指机修过程中产生的废切削液，通过管路收集后，进入物化车间与废乳化液和染料、涂料废液一并进入有机废液处理系统处理。有机废液处理系统在碱性条件下加药（PAC）破乳后，再采用加压浮除+蒸发工艺处理，加压浮除处理后废水送至废水调节池，再经蒸发器蒸发处理，浮除的浮渣外运处理，废水经蒸发器处理后浓水与无机废液处理系统沉淀池污泥一并进入污泥池，经污泥压滤机压成泥饼后送稳定化/固化车间处理，最终泥饼运至安全填埋场填埋，污泥压滤的浓缩液通过管路流至废水调节池，再次进蒸发器处理。机修车间废水主要污染物是 pH、氨氮、重金属、石油类等。

生活污水主要是厂区生活办公所产生的污水。生活污水收集后由地埋式生活污水处理系统处理，经调节池、厌氧水解池、接触氧化池、沉淀池、消毒池处理后，再经一体化生化处理系统处理后部分回用至清水池暂存，其余部分外排至良田水。主要污染物包括 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油和阴离子表面活性剂等。

初期雨水经厂区内管网收集后暂存在事故缓冲池（初期雨水收集储蓄池），再泵送至物化车间无机废液处理系统、一体化生化处理系统处理后，部分回用至清水池暂存，其余部分外排至良田水。初期雨水主要污染物是化学需氧量、悬浮物、氨氮、重金属等。

物化车间无机废液处理系统和有机废液处理系统处理工艺流程见图 3-6。一体化生化处理系统、生活污水处理设施处理工艺见图 4-2。

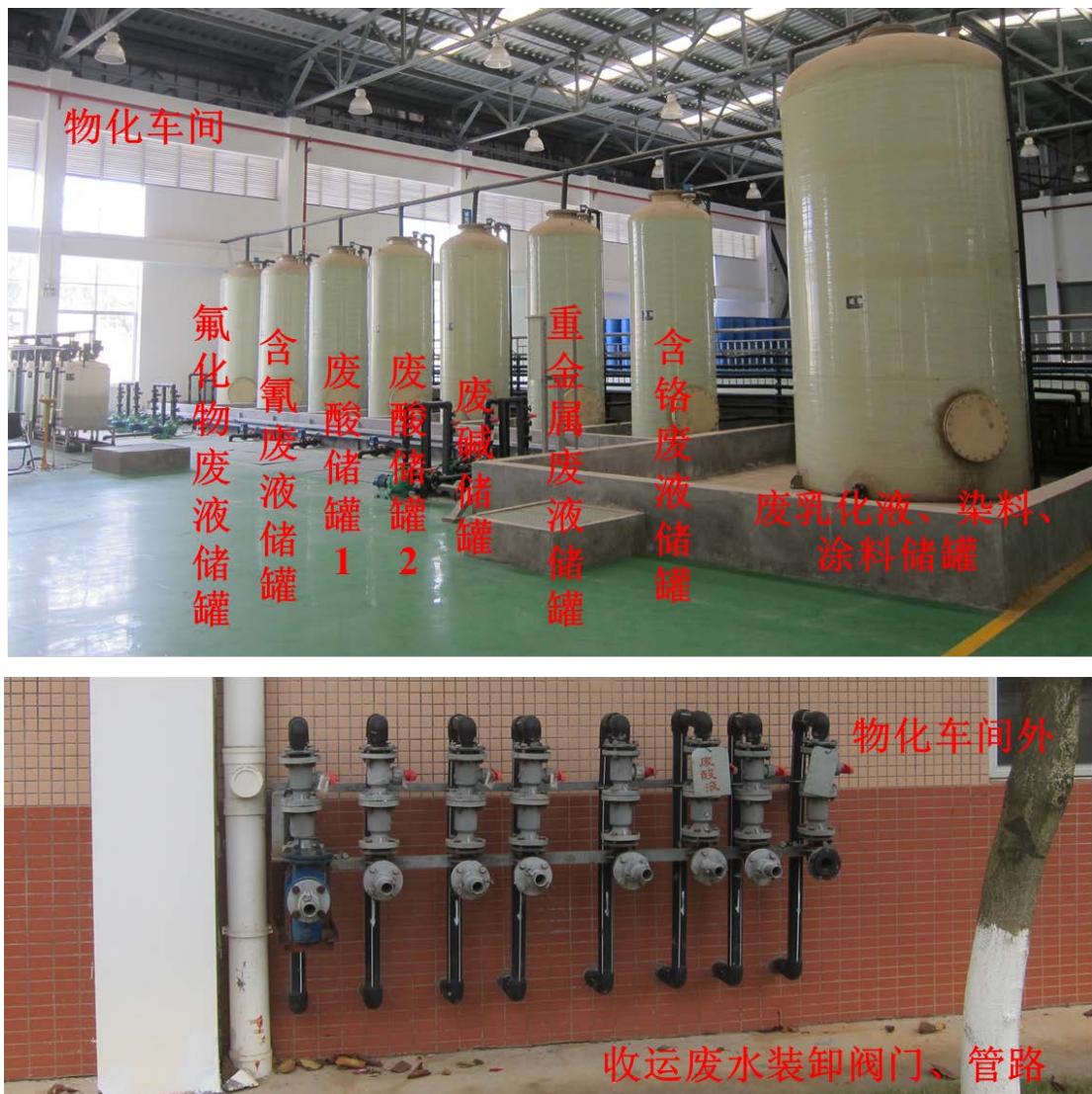


图 4-1 收运废水储罐

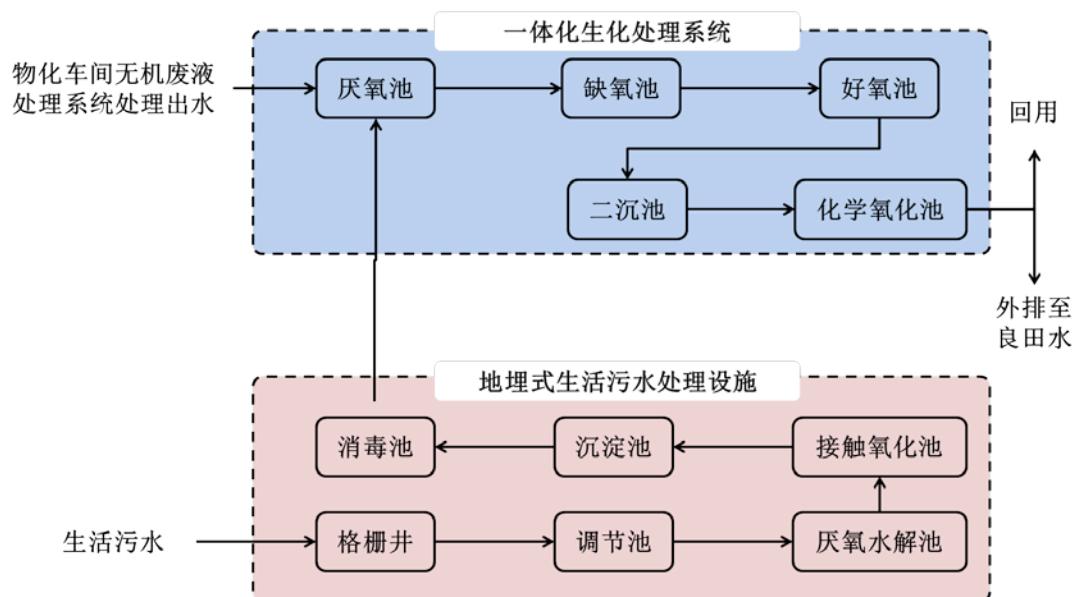


图 4-2 一体化生化处理系统、生活污水处理设施处理工艺

4.2 地下水

（1）填埋场

处置中心安全填埋场一期工程填埋区库容 15 万 m³，最大填埋高度 26 米，填埋场采用山谷型结构形式。

填埋场一期工程位于场区北部靠近山谷上游的一侧。地形呈西向敞口的“箕”形，东西约长 450m，南北宽 150m，沟口高程 42.0m 左右，山坡自然坡度 10°~25°，局部略陡。利用原有山坡构成填埋场的边坡，并于谷口填筑挡坝以形成封闭库区。填埋场底设置防渗系统，并设渗滤液收集排放系统，地下水导排系统等。

填埋场底部防渗系统采用 HDPE 高密度聚乙烯双层防渗系统，主要由主渗滤液收集层、主防渗层、次渗滤液收集层、次防渗层、GCL 膨润土层及粘土层组成。

（2）渗滤液

在填埋场西南侧（下游）设置一座半地埋式渗滤液调节池（有效容积为 800m³），池内壁铺设了三层环氧树脂和两层玻璃纤维布进行防渗。

渗滤液收集系统设置于整个场底，采用厚度为 600 毫米的碎石排水层及收集主管、支管等辅助设施。渗滤液将汇集于各填埋区的排水层中，并重力流向每区的中心收集点。为加快渗滤液在收集层中的流速，在碎石层中安装开孔的收集主管及支管，作为收集层的辅助设施。渗滤液的收集是通过渗滤液集排水系统完成，渗滤液集排水系统根据所处衬层系统中的位置可分为主收集系统、次收集系统和排出水系统。

地下水导排系统设在填埋场场区的底部，其作用是收集地下水和降低衬底下的地下水水位，使地下水位保持在衬底 2m 以下，保持基底顶面的相对

干燥。地下水导排系统由收集主管与收集支管组成，收集的地下水是通过收集主管排出场外。

处置中心内设置了 4 个地下水监测井，分别位于填埋场东北面山顶 GW1#点、进场道路北面 GW3#点、填埋场西南面 GW4#点和 GW5#点（编号均为建设单位自编，其中无 GW2#点），点位图见图 3-4。

4.3 废气

项目有组织排放废气主要是稳定化/固化车间破碎机、搅拌机正常作业产生的粉尘，以及职工食堂厨房油烟废气。

建设单位在稳定化/固化车间破碎机、搅拌机的进料口均设置了脉冲袋式除尘器，用于去除作业产生的粉尘，处理废气由 12 米高排气筒引至车间顶楼外排至大气环境中。主要污染物是颗粒物。处理工艺流程见图 4-3。

职工食堂烹饪过程中会产生一定量的油烟废气，经静电油烟净化装置（型号 DJH-8，风量 8000m³/h）净化处理后，由风机引至食堂天面排入环境中。主要污染物是油烟。

项目无组织排放废气主要来源于填埋场作业、危险废物暂存库自然散发产生的废气，主要污染物为恶臭气体等。

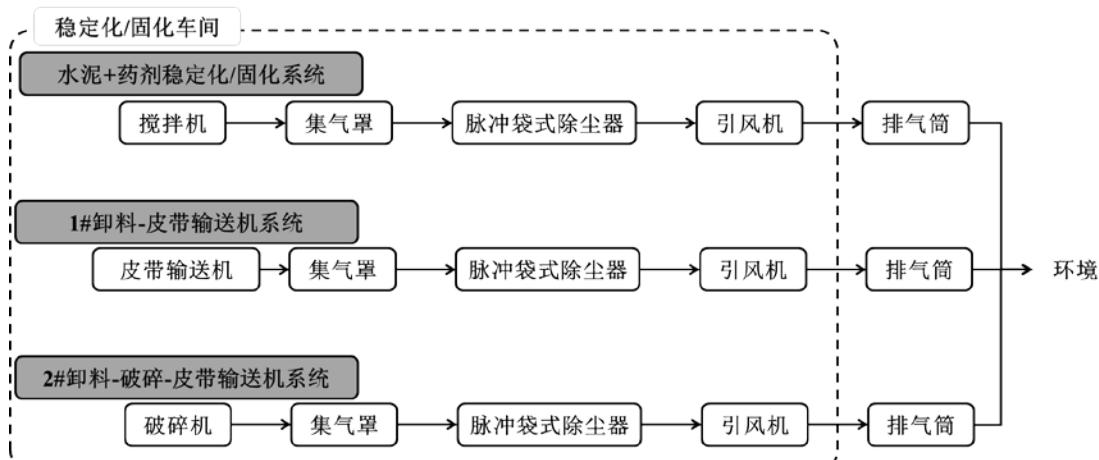


图 4-3 稳定化/固化车间废气处理工艺

4.4 噪声

项目噪声主要来自稳定化/固化车间设备、各类水泵和风机、填埋作业机械以及现场运输车辆。项目主要通过合理安排厂区平面布置，选择低噪声的风机，对泵机和风机等进行隔声、消声和减震等降噪措施，在厂房周围通过布置合理的绿化来降低噪声对外环境的影响。

4.5 固体废物

项目固体废物主要有物化处理污泥、物化车间有机废液处理系统加压浮除+蒸发工艺处理后的浮渣、一体化生化处理系统处理污泥、生活污水生化处理系统污泥、脉冲袋式除尘器收集的颗粒物、稳定化/固化滤饼以及生活垃圾等。

物化处理污泥经板框压滤成泥饼后送稳定化/固化处理，脉冲袋式除尘器收集的颗粒物送稳定化/固化处理，均运至场内填埋库区实行分区安全填埋。一体化生化处理系统处理污泥、生活污水生化处理系统污泥直接运至场内填埋库区实行分区安全填埋。

浮渣交广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司处理。

生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。

五、环评主要结论及环评批复要求

5.1 环评主要结论

本项目的建设符合广州市环境保护规划的要求。

水质现状中除良田水下游受到了轻微的有机污染，流溪河除石油类的含量超过水质标准外，其余的各项皆达到了水功能区区划的要求，符合环境目标的水质要求；拟选厂址所在地区的环境空气质量良好；声环境质量符合声环境 1 类功能区的要求；场址内地下水水质较好。

项目建成后，在事故排放时对良田水水质有一定程度的影响，主要是 COD 超标，对流溪河水体水质的影响很小，对地下水水质无影响；填埋作业时可保持填埋场周边环境空气处于二级标准水平；在采取工程措施的情况下，可以达到声环境功能区的要求。

广州市废弃物安全处置中心拟选在广州白云区良田镇良田村东部的山谷中建设，从自然环境、周边社会环境、社会效益、环境效益等而言，该项目是可行的和相当重要的。该项目的建设符合《广州市环境保护“十五”规划》，并与当地的城市发展规划相协调，当地政府度认为有积极意义的要求。项目的环境影响主要是渗滤液对地表水和地下水的影响，但影响较小，这些影响将通过废弃物安全处置中心员工严格培训和管理，以及对渗滤液采取严格的防渗工程措施和治理措施，其影响是可以减缓的，可以消除或减弱对地表水、地下水的影响，在采取这些缓解影响措施后，拟建的场址和本项目均是可行。

5.2 环评批复要求

原国家环境保护总局 环审[2004]130 号文《关于广州市珠江流域

综合治理项目环境影响报告书审查意见的复函》(附件 3), 对项目的环保要求包括:

(一) 危险废弃物安全填埋场的设计、施工、运行管理、封场等须严格执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)。

(二) 采取有效的防渗措施, 防止渗滤液对地下水的污染。填埋场四周应设置截洪沟和排水沟, 有效减少填埋场渗滤液的产生量。渗滤液收集后送物化车间处理, 处理后的渗滤液与其它生产废水、地面冲洗水、洗车水、分析化验废水等一并送厂区生产废水处理站处理。生化处理后的污水与生产废水处理站出水进入人工湿地系统进一步处理。经多级处理后的废水符合广东省环境保护局确认的排放标准后, 排入储水池最大限度循环利用, 减少外排废水量。为防止污水事故排放对污水处理厂产生冲击, 避免对周围环境造成污染, 应设置足够容积的事故缓冲池。

(三) 预处理车间产生的粉尘须采取有效措施收集、处理, 达标排放。

(四) 制定事故防范应急预案, 强化防止渗滤液污染地下水的应急措施, 提高事故风险防范和污染控制能力。加强固体废弃物收集、运输、贮存、固化处理、污水处理系统等环节的管理, 严格操作规程, 建立健全日常运行管理档案, 确保安全稳定运行。同时, 对填埋场周围地下水要实施跟踪监测, 防止污染事故发生。危险废物的收集、运输须严格执行国家危险废物管理的有关规定。

(五) 加强施工期的环境管理, 落实施工期各项环境保护措施,

减少对土壤和植被的破坏，施工结束后，及时恢复地貌，防止水土流失和生态破坏。

（六）按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、贮存（处置）场，并设立标志牌。

原广东省环境保护局 粤环函[2004]132号文《关于广州市珠江流域综合治理项目环境影响报告书初审意见的报告》（附件2），对项目的环保要求包括：

（一）填埋场的设计、施工、运行管理、进场的填埋物种类及封场等须严格执行国家《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2001）和《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定。

（二）填埋场应落实有效的防渗措施，填埋场四周修建截洪沟和填埋场内设置排水盲沟等措施减少填埋场渗滤液的产生量，渗滤液经收集后送物化车间处理，防止渗滤液污染地下水。物化处理车间和固化、稳定化处理车间的生产工艺废水及地面冲洗废水、洗车水、分析化验废水等经厂区生产废水处理站处理达标后，汇同经处理达标的生产生活污水进入人工湿地系统进一步处理，处理后废水应尽可能循环回用，减少外排量。废水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度和第二时段一级标准。

（三）应加强固体废弃物收集、运输、贮存、固化处理等环节的管理，落实有效的事故防范和应急措施，防止发生污染事故。危险废物的收集、运输等须严格执行国家、省和地方的有关规定。

(四) 采取有效措施减少大气污染物的排放。预处理车间产生的粉尘须有效收集经除尘达标后方可排放。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)二类控制区第二时段限值。

(五) 选用低噪声设备并对噪声大的机械设备采取、隔声等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-90) I类标准。

(六) 项目排污口须按规定进行规范化设置。

(七) 项目应做好厂区的绿化、美化工作，各厂区绿化率应达30%以上。

六、 验收监测评价标准

6.1 废水评价标准

废水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第一类污染物最高允许排放浓度和第二时段一级标准。

相关水污染物排放限值见表 6-1。

表 6-1 水污染物排放限值

序号	污染物分类	污染物	单位	执行标准
1	第一类污染物	总汞	mg/L	0.005
2		总镉	mg/L	0.1
3		总铬	mg/L	1.5
4		六价铬	mg/L	0.5
5		总砷	mg/L	0.5
6		总铅	mg/L	1.0
7		总镍	mg/L	1.0
8		总银	mg/L	0.5
9	第二类污染物	pH	无量纲	6~9
10		色度	倍	40
11		悬浮物	mg/L	60
12		五日生化需养量	mg/L	20
13		化学需氧量	mg/L	90
14		石油类	mg/L	5.0
15		动植物油	mg/L	10
16		挥发酚	mg/L	0.5
17		总氰化物	mg/L	0.3
18		硫化物	mg/L	0.5
19		氨氮	mg/L	10
20		氟化物	mg/L	10
21		总磷	mg/L	0.5
22		苯胺类	mg/L	1.0
23		硝基苯类	mg/L	2.0
24		阴离子表面活性剂	mg/L	5.0
25		总铜	mg/L	0.5
26		总锌	mg/L	2.0
27		总锰	mg/L	2.0
28		苯	mg/L	0.1
29		甲苯	mg/L	0.1
30		乙苯	mg/L	0.4
31		邻-二甲苯	mg/L	0.4
32		对-二甲苯	mg/L	0.4
33		间-二甲苯	mg/L	0.4

6.2 地下水评价标准

地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类限值, 见表 6-2。

表 6-2 地下水质量标准限值

序号	污染物	单位	GB/T 14848-93 III类限值
1	色度	倍	15
2	浑浊度	度	3
3	pH	无量纲	6.5~8.5
4	溶解性总固体	mg/L	1000
5	硫酸盐	mg/L	250
6	氯化物	mg/L	250
7	铁	mg/L	0.3
8	锰	mg/L	0.1
9	铜	mg/L	1.0
10	锌	mg/L	1.0
11	钼	mg/L	0.1
12	钴	mg/L	0.05
13	挥发酚	mg/L	0.002
14	阴离子表面活性剂	mg/L	0.3
15	高锰酸盐指数	mg/L	3.0
16	硝酸盐	mg/L	20
17	亚硝酸盐	mg/L	0.02
18	氨氮	mg/L	0.2
19	氟化物	mg/L	1.0
20	氰化物	mg/L	0.05
21	汞	mg/L	0.001
22	砷	mg/L	0.05
23	硒	mg/L	0.01
24	镉	mg/L	0.01
25	六价铬	mg/L	0.05
26	铅	mg/L	0.05
27	铍	mg/L	0.0002
28	钡	mg/L	1.0
29	镍	mg/L	0.05
30	总大肠菌群	个/升	3.0
31	细菌总数	个/毫升	100

6.3 废气评价标准

项目稳定化/固化车间搅拌机、破碎机的含尘废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级限值; 食

堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟排放浓度限值。

项目危废暂存仓库和填埋场场界周边无组织排放颗粒物、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值，氨气、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准新改扩标准限值。

相关的大气污染物排放限值见表 6-3 和表 6-4。

表 6-3 有组织排放废气污染物排放限值

污染物	DB 44/27-2001		GB 18483-2001 表 2 排放限值 mg/m ³
	排放浓度 mg/m ³	排放速率* kg/h	
稳定化/固化车间 搅拌机、破碎机的 含尘废气 (12米高排气筒)	颗粒物 120	0.928	--
食堂油烟	--	--	2.0

备注：*项目含尘废气排气筒低于 15m，按外推法计算结果的 50% 执行。

表 6-4 无组织排放废气污染物排放限值

污染物	DB 44/27-2001 无组织排 放监控浓度限值	GB 14554-93 表 1 二级新改扩限值
危废暂存仓库和 填埋场场界周边 无组织排放废气	颗粒物 1.0 mg/m ³	--
	非甲烷总烃 5.0 mg/m ³	
	氨气 --	1.5 mg/m ³
	硫化氢 --	0.06 mg/m ³
	臭气浓度 --	20 (无量纲)

6.4 噪声评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准限值要求，即昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)。

6.5 危险废物鉴别标准

项目稳定化/固化车间处理后危险废物浸出液浓度执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001) 危险废物填埋控制限值，并参照《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB 5085.3-2007) 浸出毒性鉴别限值及《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB 5085.1-2007) 中腐蚀性鉴别限值进行浸出毒性和腐蚀性鉴别，相关体标准值见表 6-5。

表 6-5 危险废物鉴别标准

序号	监测项目	GB 18598-2001 填埋控制限值	GB5085.3-2007 浸出毒性标准值	GB5085.1-2007 腐蚀性鉴别值
1	pH (无量纲)	7.0~12.0	--	≥12.5 或≤2.0
2	总铜(mg/L)	75	100	--
3	总锌(mg/L)	75	100	--
4	总镉(mg/L)	0.50	1	--
5	总铅(mg/L)	5	5	--
6	总铬(mg/L)	12	15	--
7	六价铬(mg/L)	2.50	5	--
8	总汞(mg/L)	0.25	0.1	--
9	总铍(mg/L)	0.20	0.02	--
10	总钡(mg/L)	150	100	--
11	总镍(mg/L)	15	5	--
12	总砷(mg/L)	2.5	5	--
13	总银(mg/L)	--	5	--
14	总硒(mg/L)	--	1	--
15	无机氟化物 (mg/L)	100	100	--
16	氰化物 (mg/L)	5	5	--
17	含水率 (%)	85	--	--

七、 监测分析方法和质量保证措施

7.1 监测分析方法

废水采样按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)规定进行，地下水采样按《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)规定进行，有组织废气采样按《固定污染源排气中颗粒物测定与污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)规定进行，噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)规定进行，工业固体废物采样按《工业固体废物采样制样技术规范》(HJ/T20-1998)中“简单随机采样法”规定和《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298-2007)规定进行，其他方法见表 6-1。

表 6-1 监测方法

类别	序号	监测因子	监测分析方法	检出限
地下水	1	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年) 《便携式 pH 计法》	--
	2	氨氮	HJ 536-2009 《水质 铵的测定 水杨酸分光光度法》	0.01 mg/L
	3	钡	GB/T 5750.6-2006 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 电感耦合等离子体质谱法》	0.3 μg/L
	4	钼		0.06 μg/L
	5	镉		0.06 μg/L
	6	硒		0.09 μg/L
	7	铅		0.07 μg/L
	8	铍		0.03 μg/L
	9	钴		0.03 μg/L
	10	镍		5 μg/L
	11	铜		0.09 μg/L
	12	锌		0.8 μg/L
	13	砷		0.09 μg/L
	14	氟化物	GB/T 7484-1987 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	0.05 mg/L
	15	高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989 《高锰酸盐指数的测定》	--
	16	总汞	HJ 694-2014 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	0.009 μg/L
	17	挥发酚	DBJ 440100/T 45-2009 《水质 挥发酚的测定 流动注射分析法》	0.0005 mg/L
	18	硫酸盐	HJ/84-2001 《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》	0.09 mg/L
	19	氯化物		0.02 mg/L
	20	六价铬	GB/T 7467-1987 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二阱分光光度法》	0.004 mg/L
	21	锰	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年) 《电感耦合等离子发射光谱法 (ICP-AES 法) (B)》	0.02 mg/L

广州市废弃物安全处置中心（一期工程）竣工环境保护验收监测报告

类别	序号	监测因子	监测分析方法	检出限
废水	22	氰化物	HJ 484-2009 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》	0.001 mg/L
	23	溶解性总固体	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年) 《103-105℃烘干的可滤残渣》	--
	24	色度	GB/T 11903-1989 《水质 色度的测定 稀释倍数法》	--
	25	铁	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年) 《电感耦合等离子发射光谱法 (ICP-AES 法) (B)》	0.03 mg/L
	26	细菌总数	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年) 《平皿菌落计数法》	> 0 个/L
	27	硝酸盐	GB/T 5750.5-2006 《生活饮用水标准检验方法 镉柱还原法》	0.001 mg/L
	28	亚硝酸盐	GB/T 7493-1987 《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》	0.003 mg/L
	29	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》	0.05 mg/L
	30	浊度	GB 13200-1991 《水质 浊度的测定 分光光度法》	3 度
	31	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年) 《多管发酵法, 滤膜法》	--
	--	采样	HJ/T 164-2004	--
	1	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年) 《便携式 pH 计法》	--
	2	氨氮	GB/T 536-2009 《水质 铵的测定 水杨酸分光光度法》	0.01 mg/L
	3	苯	HJ 639-2012 《1. 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	0.09 μg/L
	4	间-二甲苯		0.03 μg/L
	5	对-二甲苯		0.03 μg/L
	6	邻-二甲苯		0.02 μg/L
	7	甲苯		0.07 μg/L
	8	乙苯		0.03 μg/L
	9	苯胺类	GB/T 11889-1989 《水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法》	0.03 mg/L
	10	动植物油	HJ 637-2012 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.04 mg/L
	11	石油类		
	12	氟化物	GB/T 7484-1987 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	0.05 mg/L
	13	镉	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年) 《电感耦合等离子发射光谱法 (ICP-AES 法) (B)》	0.003 mg/L
	14	总铬		0.01 mg/L
	15	铜		0.01 mg/L
	16	镍		0.01 mg/L
	17	铅		0.05 mg/L
	18	锌		0.006 mg/L
	19	总砷		0.01 mg/L
	20	锰		0.02 mg/L
	21	化学需氧量	GB/T 11914-1989 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	--
	22	挥发酚	DBJ 440100/T 45-2009 《水质 挥发酚的测定 流动注射分析法》	0.0005 mg/L
	23	硫化物	GB/T 16489-1996 《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》	0.005 mg/L
	24	六价铬	GB/T 7467-1987 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	0.004 mg/L
	25	色度	GB/T 11903-1989 《水质 色度的测定 稀释倍数法》	--
	26	五日生化需氧	HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定稀释与接种法》	0.5 mg/L

广州市废弃物安全处置中心（一期工程）竣工环境保护验收监测报告

类别	序号	监测因子	监测分析方法	检出限
有组织排放废气	量			
	27	硝基苯类	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年) 《还原-偶氮光度法》	0.2 mg/L
	28	悬浮物	GB/T 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》	--
	29	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》	0.05 mg/L
	30	总汞	HJ 694-2014 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	0.009μg/L
	31	总磷	GB/T 11893-1989 《水质 总磷的测定 铬酸铵分光光度法》	0.01 mg/L
	32	总氰化物	HJ 484-2009 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》	0.001 mg/L
	33	总银	GB/T 11907-1989 《水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法》	0.03 mg/L
	--	采样	HJ/T 91-2002	--
	1	烟气流量	GB/T16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	--
	2	颗粒物		--
无组织排放废气	3	油烟	GB18483-2001 《红外分光光度法》	--
	--	采样	GB/T 16157-1996	--
	1	颗粒物	GB/T15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	--
	2	非甲烷总烃	HJ/T 38-1999 《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法》	0.04 mg/m ³
	3	氨	HJ 533-2009 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.01 mg/m ³
	4	硫化氢	GB/T 14678-1993 《气相色谱法》	0.3 μg /m ³
危险废物鉴别	5	臭气浓度	GB/T 14675-1993 《三点比较式臭袋法》	--
	--	采样	HJ/T 38-1999	--
	1	pH	GB/T 15555.12-1995 《固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法》	--
	2	含水率	CJ/T221-2005/2 《重量法》	--
	3	六价铬	GB/T 15555.4-1995《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	0.004 mg/L
	4	氰化物	HJ 484-2009 《分光光度法》	0.001 mg/L
	5	氟化物	GB/T 15555.11-1995《固体废物 氟化物的测定 离子选择性电极法》	0.05 mg/L
	6	总钡	GB 5085.3-2007 附录 A 《固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法 (ICP-AES) 》	0.1 mg/kg
	7	总镉		0.003 mg/L
	8	总铬		0.01 mg/L
	9	总铜		0.01mg/L
	10	总镍		0.01mg/L
	11	总铅		0.05mg/L
	12	总锌		0.006mg/L
	13	总铍		0.3μg/L
	14	总银		0.013mg/L
	15	总硒	GB 5085.3-2007 附录 E《固体废物 砷、锑、铋、硒的测定 原子荧光法》	0.20μg/L
	16	总汞	HJ 694-2014 《原子荧光法》	0.009 μg/L
	17	总砷		0.3μg/L
	--	采样	HJ/T20-1998	--
厂界噪声	1	Leq[dB(A)]	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	--

7.2 验收监测质量保证和质量控制

(1) 验收监测在工况稳定，各设备正常运行，生产负荷达到设计能力的 75%以上进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集 10% 的现场平行样分析，实验室采用 10% 平行样分析，能做加标回收分析的指标均做 10% 或以上的加标回收分析。

(4) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(5) 噪声测量仪器按《声级计电声性能及测量方法》(GB/T 3875.1-2010) 规定，用标准声源进行校准，测量前后仪器校准值相差不大于 0.5dB。

为保证分析结果的准确性和可靠性，废气、噪声监测的质量控制依照标准规定进行。同时保证监测仪器经计量部门检定且在有效使用期内，监测人员持证上岗、监测报告及数据三级审核。

八、 验收监测内容

8.1 验收监测期间工况

2015 年 7 月 29~30 日现场监测时，该建设项目污水处理系统及其配套设备、污染治理设施等均正常运行。生产负荷符合原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38 号）应在设备正常生产工况达到设计规模 75% 以上时进行的要求，监测数据有效。

验收监测期间生产负荷情况详见表 8-1。

表 8-1 验收监测期间生产负荷

监测日期	生产工艺	设计处理量（吨/天）	实际处理量（吨/天）	生产负荷（%）
2015. 7. 29	填埋量	73.33	71.36	97.31
	收集调配量	63.33	50.21	79.28
	稳定化/固化量	66.67	56.28	84.42
	无机废液量	28	27.60	98.57
	生活污水量	32	25.10	78.44
	一体化处理量	60	52.70	87.33
2015. 7. 30	填埋量	73.33	67.55	92.12
	收集调配量	63.33	51.14	80.75
	稳定化/固化量	66.67	56.01	84.00
	无机废液量	28	27.84	99.43
	生活污水量	32	24.30	75.94
	一体化处理量	60	52.14	86.67

备注：年工作时间为 300 天/年，8 小时/天。

8.2 废水监测

8.2.1 监测内容

项目物化车间无机废液处理系统出口、生活污水处理设施进口、一体化生化处理系统出口（总排口）及雨水排口设置监测点位。废水监测点位图见图 8-1。

废水监测内容见表 8-1-1。

表 8-1-1 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
无机废液 处理系统	出口 (★1) 总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、 总镍、总银	
生活污水 处理设施	进口 (★2) COD_{Cr} 、氨氮	
一体化生 化处理系 统	出口 (总排口, ★3) pH、色度、悬浮物、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、石油 类、动植物油、挥发酚、总氰化物、硫化物、 氨氮、氟化物、总磷、阴离子表面活性剂、 总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、 总镍、总银、总铜、总锌、总锰、苯胺类、 硝基苯类、苯系物（苯、甲苯、乙苯、邻- 二甲苯、对-二甲苯、间-二甲苯）	每天 4 次 连续 2 天
雨水排口 (★4)	pH、悬浮物、 COD_{Cr} 、石油类、动植物油、 氨氮、总磷、总氰化物、总汞、总镉、总铬、 六价铬、总砷、总铅、总镍、总银、总铜、 总锌、总锰	有雨水时 监测

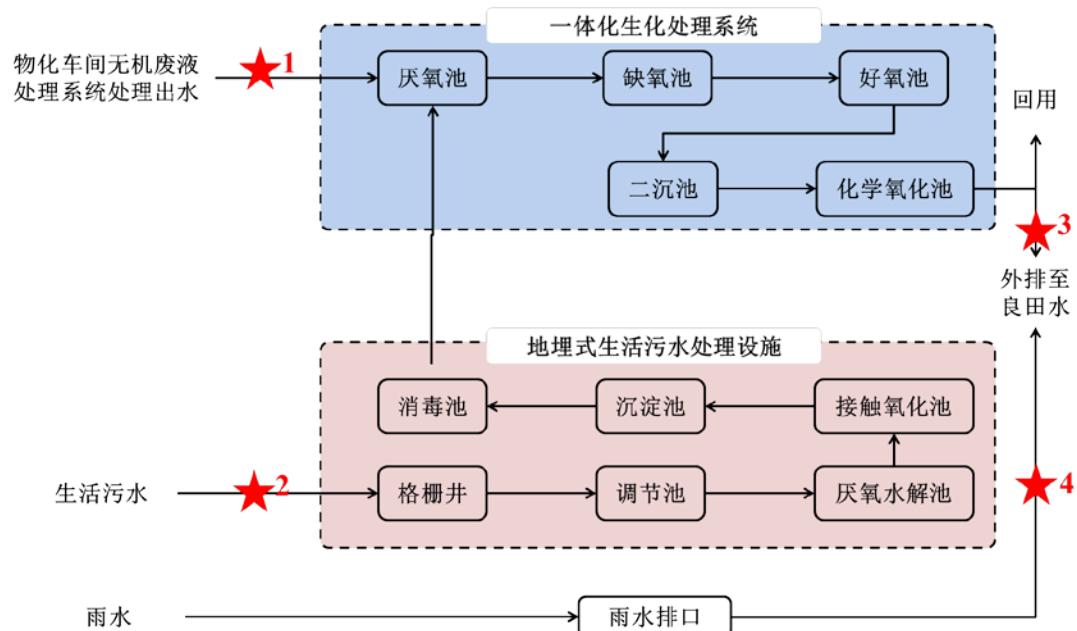


图 8-1 废水监测点位图

8.2.2 监测结果及评价

验收监测期间雨水排口无雨水，不进行监测。项目物化车间无机废液处理系统出口、生活污水处理设施进口、一体化生化处理系统出口（总排口）监测结果见表 8-2-1、表 8-2-2。

表 8-2-1 无机废液处理系统出口（★1）、生活污水处理设施进口（★2）废水监测结果

单位：mg/L

监测日期	监测点位名称	氨氮	镉	化学需氧量	六价铬	镍	铅	总铬	总汞	总砷	总银
7.29	无机废液处理系统出口（第一次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.8×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（第二次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.1×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（第三次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.4×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（第四次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	2.3×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（平均值）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.6×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
7.30	无机废液处理系统出口（第一次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.4×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（第二次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.2×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（第三次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.8×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（第四次）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	2.0×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
	无机废液处理系统出口（平均值）	--	ND(0.003)	--	ND(0.004)	ND(0.01)	ND(0.05)	ND(0.01)	1.6×10^{-5}	ND(0.01)	ND(0.03)
执行标准		——	≤ 0.1	≤ 50	≤ 0.5	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.5	≤ 0.005	≤ 0.5	≤ 0.5
7.29	生活污水处理设施进口（第一次）	49.6	--	308	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（第二次）	50.4	--	312	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（第三次）	51.8	--	295	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（第四次）	48.4	--	290	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（平均值）	50.0	--	301	--	--	--	--	--	--	--
7.30	生活污水处理设施进口（第一次）	52.6	--	282	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（第二次）	51.4	--	298	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（第三次）	53.8	--	285	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（第四次）	49.4	--	291	--	--	--	--	--	--	--
	生活污水处理设施进口（平均值）	51.8	--	289	--	--	--	--	--	--	--

注：结果中“ND”表示未检出，括号中数值为该项目检出限。

表 8-2-2 一体化生化处理系统出口（总排口）(★3) 监测结果

单位: mg/L (pH 值为无量纲、色度: 倍)

监测日期	采样频次	pH 值	氨氮	苯	苯胺类	动植物油	对-二甲苯	氟化物	镉	化学需氧量	挥发酚	甲苯	邻-二甲苯
7. 29	(第一次)	7.18	7.70	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.12	ND(3×10^{-5})	0.20	ND(0.003)	81.3	ND(0.0005)	9×10^{-5}	2.9×10^{-4}
	(第二次)	7.16	8.22	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.13	ND(3×10^{-5})	0.20	ND(0.003)	80.6	ND(0.0005)	9×10^{-5}	2.4×10^{-4}
	(第三次)	7.18	8.07	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.15	ND(3×10^{-5})	0.19	ND(0.003)	80.3	ND(0.0005)	8×10^{-5}	2.1×10^{-4}
	(第四次)	7.16	7.88	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.14	ND(3×10^{-5})	0.20	ND(0.003)	80.6	ND(0.0005)	ND(7×10^{-5})	1.8×10^{-4}
	平均值	--	7.97	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.14	ND(3×10^{-5})	0.20	ND(0.003)	80.7	ND(0.0005)	7×10^{-5}	2.3×10^{-4}
7. 30	(第一次)	7.13	8.42	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.09	ND(3×10^{-5})	0.20	ND(0.003)	76.2	ND(0.0005)	ND(7×10^{-5})	ND(2×10^{-5})
	(第二次)	7.15	8.07	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.07	ND(3×10^{-5})	0.21	ND(0.003)	79.3	ND(0.0005)	ND(7×10^{-5})	ND(2×10^{-5})
	(第三次)	7.11	7.88	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.07	ND(3×10^{-5})	0.21	ND(0.003)	77.1	ND(0.0005)	ND(7×10^{-5})	ND(2×10^{-5})
	(第四次)	7.14	7.97	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.07	ND(3×10^{-5})	0.21	ND(0.003)	78.5	ND(0.0005)	ND(7×10^{-5})	ND(2×10^{-5})
	平均值	--	8.08	ND(9×10^{-5})	ND(0.03)	0.08	ND(3×10^{-5})	0.21	ND(0.003)	77.8	ND(0.0005)	ND(7×10^{-5})	ND(2×10^{-5})
执行标准		6-9	≤ 10	≤ 0.1	≤ 1.0	≤ 10	≤ 0.4	≤ 10	≤ 0.1	≤ 90	≤ 0.5	≤ 0.1	≤ 0.4
监测日期	采样频次	硫化物	六价铬	锰	镍	铅	色度	石油类	铜	五日生化需氧量	硝基苯类	锌	悬浮物
7. 29	(第一次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	18.5	ND(0.2)	0.009	8
	(第二次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	17.9	ND(0.2)	0.007	9
	(第三次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	17.8	ND(0.2)	ND(0.006)	8
	(第四次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	17.6	ND(0.2)	0.007	9
	平均值	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	18.0	ND(0.2)	0.007	8
7. 30	(第一次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	16.8	ND(0.2)	ND(0.006)	8
	(第二次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	17.5	ND(0.2)	ND(0.006)	9
	(第三次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	17.6	ND(0.2)	ND(0.006)	9
	(第四次)	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	17.8	ND(0.2)	ND(0.006)	9
	平均值	ND(0.005)	ND(0.004)	ND(0.02)	ND(0.01)	ND(0.05)	4	ND(0.04)	ND(0.01)	17.4	ND(0.2)	ND(0.006)	9
执行标准		≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 2.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 40	≤ 5.0	≤ 0.5	≤ 20	≤ 2.0	≤ 2.0	≤ 60

注: 结果中“ND”表示未检出, 括号中数值为该项目检出限。

续表 8-2-2 一体化生化处理系统出口（总排口）（★3）监测结果

单位：mg/L

监测日期	采样频次	乙苯	阴离子表面活性剂	总铬	总汞	总磷	总氰化物	总砷	总银	间-二甲苯		
7.29	(第一次)	4.9×10^{-4}	0.06	ND(0.01)	$ND(9 \times 10^{-6})$	0.16	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	(第二次)	4.3×10^{-4}	0.05	ND(0.01)	1.0×10^{-5}	0.13	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	(第三次)	3.5×10^{-4}	0.05	ND(0.01)	9×10^{-6}	0.11	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	(第四次)	3.0×10^{-4}	0.06	ND(0.01)	$ND(9 \times 10^{-6})$	0.12	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	平均值	3.9×10^{-4}	0.06	ND(0.01)	$ND(9 \times 10^{-6})$	0.13	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
7.30	(第一次)	$ND(3 \times 10^{-5})$	ND(0.05)	ND(0.01)	5.4×10^{-5}	0.15	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	(第二次)	$ND(3 \times 10^{-5})$	ND(0.05)	ND(0.01)	$ND(9 \times 10^{-6})$	0.13	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	(第三次)	$ND(3 \times 10^{-5})$	ND(0.05)	ND(0.01)	1.3×10^{-5}	0.13	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	(第四次)	$ND(3 \times 10^{-5})$	ND(0.05)	ND(0.01)	$ND(9 \times 10^{-6})$	0.11	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
	平均值	$ND(3 \times 10^{-5})$	ND(0.05)	ND(0.01)	1.9×10^{-5}	0.13	ND(0.001)	ND(0.01)	ND(0.03)	$ND(3 \times 10^{-5})$		
执行标准		≤ 0.4	≤ 5.0	≤ 1.5	≤ 0.005	≤ 0.5	≤ 0.3	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.4		

注：结果中“ND”表示未检出，括号中数值为该项目检出限。

监测结果表明：验收监测期间，无机废液处理系统出口、一体化生化处理系统出口（总排口）废水污染物排放浓度均符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度和第二时段一级标准的要求。

8.3 地下水监测

8.3.1 监测内容

在填埋场膜下水设置监测点位，在填埋场东北面设置 1 个地下水对照井（GW1#点），分别在进场道路北面（GW3#点）、填埋场西南面（GW4#点、GW5#点）设置了 3 个地下水监控井，以了解项目生产对地下水环境影响。地下水监测点位见图 3-4，监测内容见表 8-2。

表 8-2 地下水监测内容

地下水监测井	监测因子	监测频次
填埋场膜下水（☆1）	pH、高锰酸盐指数、铁、锰、铜、锌、钼、钴、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、铍、钡、镍	
填埋场东北面 GW1#点（☆2）	色度、浑浊度、pH、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、钼、钴、挥发酚类、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、氰化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、铍、钡、镍、总大肠菌群、细菌总数	每天 1 次 连续 2 天
进场道路北面 GW3#点（☆3）		
填埋场西南面 GW4#点（☆4）		
填埋场西南面 GW5#点（☆5）		

8.3.1 监测结果及评价

填埋场膜下水（☆1）、填满场东北面 GW1#点（☆2）、进场道路北面 GW3#点（☆3）、填埋场西南面 GW4#点（☆4）、填埋场西南面 GW5#点（☆5）监测结果见表 8-3-1、表 8-3-2。

表 8-3-1 填埋场膜下水（☆1）监测结果

单位：mg/L (pH 值为无量纲、色度：倍、细菌总数：个/ml、总大肠菌群：个/L；浊度：度)

监测日期	pH 值	钡	高锰酸盐指数	镉	总汞	钴	六价铬	锰	钼	镍	铍	铅
7.29	6.81	0.0264	1.2	ND(6×10^{-5})	1.2×10^{-5}	6.67×10^{-3}	ND(0.004)	0.08	2.4×10^{-4}	7.2×10^{-4}	ND(3×10^{-5})	8.93×10^{-3}
7.30	6.82	0.0187	1.0	ND(6×10^{-5})	ND(9×10^{-6})	6.20×10^{-3}	ND(0.004)	0.07	4.0×10^{-4}	1.01×10^{-3}	3×10^{-5}	3.6×10^{-4}
执行标准	6.5~8.5	≤ 1.0	≤ 3.0	≤ 0.01	≤ 0.001	≤ 0.05	≤ 0.05	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.05	≤ 0.0002	0.05
监测日期	砷	铁	铜	硒	锌	--	--	--	--	--	--	--
7.29	6.3×10^{-4}	ND(0.03)	1.88×10^{-3}	4.7×10^{-4}	0.0118	--	--	--	--	--	--	--
7.30	8.3×10^{-4}	ND(0.03)	2.08×10^{-3}	6.5×10^{-4}	0.0214	--	--	--	--	--	--	--
执行标准	≤ 0.05	≤ 0.3	≤ 1.0	≤ 0.01	≤ 1.0	--	--	--	--	--	--	--

注：结果中“ND”表示未检出，括号中数值为该项目检出限。

表 8-3-2 GW1#点（☆2）、GW3#点（☆2）、GW4#点（☆2）、GW5#点（☆1）监测结果

单位：mg/L (pH 值为无量纲、色度：倍、细菌总数：个/ml、总大肠菌群：个/L；浊度：度)

监测日期	采样地点	pH 值	氨氮	钡	氟化物	高锰酸盐指数	镉	总汞	钴	挥发酚	硫酸盐	六价铬
7. 29	填埋场东北面 GW1#点	6.73	0.06	0.0247	0.17	1.3	ND(6×10^{-5})	ND(9×10^{-6})	3×10^{-5}	ND(0.0005)	8.05	ND(0.004)
	进场道路北面 GW3#点	6.89	0.04	0.0253	0.19	1.6	ND(6×10^{-5})	ND(9×10^{-6})	4×10^{-5}	ND(0.0005)	9.46	ND(0.004)
	填埋场西南面 GW4#点	6.82	0.03	0.0262	0.19	1.4	ND(6×10^{-5})	ND(9×10^{-6})	4×10^{-5}	ND(0.0005)	8.66	ND(0.004)
	填埋场西南面 GW5#点	7.65	0.04	0.0184	0.18	1.0	ND(6×10^{-5})	1.2×10^{-5}	5×10^{-5}	ND(0.0005)	10.2	ND(0.004)
7. 30	填埋场东北面 GW1#点	6.71	0.05	0.0176	0.17	1.2	ND(6×10^{-5})	1.0×10^{-5}	6×10^{-5}	ND(0.0005)	8.46	ND(0.004)
	进场道路北面 GW3#点	6.85	0.04	0.0168	0.19	1.3	ND(6×10^{-5})	ND(9×10^{-6})	5×10^{-5}	ND(0.0005)	9.73	ND(0.004)
	填埋场西南面 GW4#点	6.78	0.05	0.0164	0.20	1.2	ND(6×10^{-5})	ND(9×10^{-6})	6×10^{-5}	ND(0.0005)	9.28	ND(0.004)
	填埋场西南面 GW5#点	7.63	0.03	0.0270	0.19	1.0	ND(6×10^{-5})	ND(9×10^{-6})	3×10^{-5}	ND(0.0005)	9.66	ND(0.004)
执行标准		6.5~8.5	≤ 0.2	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 3.0	≤ 0.01	≤ 0.001	≤ 0.05	≤ 0.002	≤ 250	≤ 0.05
监测日期	采样频次	氯化物	锰	钼	镍	铍	铅	氰化物	溶解性总固体	色度	砷	铁
7. 29	填埋场东北面 GW1#点	15.0	0.05	4.4×10^{-4}	9.7×10^{-4}	ND(3×10^{-5})	0.0108	ND(0.001)	84	64	1.44×10^{-3}	ND(0.03)
	进场道路北面 GW3#点	16.3	ND(0.02)	4.7×10^{-4}	9.8×10^{-4}	ND(3×10^{-5})	0.0115	ND(0.001)	96	4	1.50×10^{-3}	ND(0.03)
	填埋场西南面 GW4#点	15.8	0.04	4.7×10^{-4}	9.3×10^{-4}	ND(3×10^{-5})	0.0118	ND(0.001)	56	4	1.49×10^{-3}	ND(0.03)
	填埋场西南面 GW5#点	16.9	ND(0.02)	7.4×10^{-4}	1.10×10^{-3}	ND(3×10^{-5})	1.26×10^{-3}	ND(0.001)	92	4	1.37×10^{-3}	ND(0.03)
7. 30	填埋场东北面 GW1#点	14.4	0.05	5.0×10^{-4}	1.00×10^{-3}	ND(3×10^{-5})	3.02×10^{-3}	ND(0.001)	56	64	1.52×10^{-3}	ND(0.03)
	进场道路北面 GW3#点	17.5	ND(0.02)	4.9×10^{-4}	1.21×10^{-3}	ND(3×10^{-5})	2.35×10^{-3}	ND(0.001)	94	8	1.36×10^{-3}	ND(0.03)
	填埋场西南面 GW4#点	16.4	ND(0.02)	5.1×10^{-4}	9.9×10^{-4}	ND(3×10^{-5})	1.96×10^{-3}	ND(0.001)	114	8	1.52×10^{-3}	ND(0.03)
	填埋场西南面 GW5#点	18.6	ND(0.02)	5.0×10^{-4}	1.17×10^{-3}	ND(3×10^{-5})	7.58×10^{-3}	ND(0.001)	134	8	1.48×10^{-3}	ND(0.03)
执行标准		≤ 250	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.05	≤ 0.0002	≤ 0.05	≤ 0.05	≤ 1000	≤ 15	≤ 0.05	≤ 0.3

注：结果中“ND”表示未检出，括号中数值为该项目检出限。

续表 8-3-2 GW1#点（☆2）、GW3#点（☆2）、GW4#点（☆2）、GW5#点（☆1）监测结果

单位：mg/L (pH 值为无量纲、色度：倍、细菌总数：个/ml、总大肠菌群：个/L；浊度：度)

监测日期	采样地点	铜	硒	细菌总数	硝酸盐	锌	亚硝酸盐	阴离子表面活性剂	浊度	总大肠菌群	
7. 29	填埋场东北面 GW1#点	2.29×10^{-3}	5.4×10^{-4}	74	1.07	0.0328	ND(0.003)	0.05	ND(3)	<3	
	进场道路北面 GW3#点	2.44×10^{-3}	6.1×10^{-4}	71	1.48	0.0316	ND(0.003)	0.12	ND(3)	<3	
	填埋场西南面 GW4#点	2.26×10^{-3}	5.8×10^{-4}	81	1.47	0.0316	ND(0.003)	0.07	ND(3)	<3	
	填埋场西南面 GW5#点	1.10×10^{-3}	4.3×10^{-4}	56	1.48	0.0322	ND(0.003)	ND(0.05)	ND(3)	<3	
7. 30	填埋场东北面 GW1#点	2.21×10^{-3}	4.8×10^{-4}	72	1.10	0.0563	ND(0.003)	0.05	ND(3)	<3	
	进场道路北面 GW3#点	2.25×10^{-3}	4.4×10^{-4}	68	1.48	0.0543	ND(0.003)	0.05	ND(3)	<3	
	填埋场西南面 GW4#点	2.26×10^{-3}	4.8×10^{-4}	77	1.49	0.0544	ND(0.003)	ND(0.05)	ND(3)	<3	
	填埋场西南面 GW5#点	1.26×10^{-3}	2.8×10^{-4}	51	1.50	0.0535	ND(0.003)	ND(0.05)	ND(3)	<3	
执行标准		≤ 1.0	≤ 0.01	≤ 100	≤ 20	≤ 1.0	≤ 0.02	≤ 0.3	≤ 3	≤ 3.0	

注：结果中“ND”表示未检出，括号中数值为该项目检出限。

填埋场地下水监测结果表明：验收监测期间填埋场膜下水、进场道路北面 GW3#点、填埋场西南面 GW4#点、填埋场西南面 GW5#点污染物浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准限值要求；填埋场东北面 GW1#点（为地下水对照井），色度最大浓度为 64 倍，不符合上述标准 III 类标准限值要求，其余各监测因子均符合上述标准 III 类标准限值要求。

8.4 有组织排放废气监测内容及结果评价

8.4.1 监测内容

项目稳定化/固化处理车间 2 台破碎机及 1 台搅拌机均分别配套了 1 台同型号的脉冲式袋式除尘器。按照建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定（《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38 号）中附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》第 7.3.5 条），“对型号、功能相同的多个小型环境保护设施效率测试和达标排放检测，可采用随机抽样方法进行。抽样原则为：随机抽测设施比例不小于同样设施总数的 50%”。因此现场监测时，根据工厂实际运作情况选择同型号除尘设施进行监测，本次验收抽测其中 1 台破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口，并对搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器出口进行监测，监测主要大气污染物达标排放情况。另在油烟净化设施排气口出口段设置 1 个采样点，监测油烟浓度；油烟静电处理设施进口段平直管道距离较短，不符合开孔监测规范，故只在处理设施排放口设置油烟监测点位。

有组织排放废气监测内容见表 8-4。

表 8-4 有组织排放废气监测内容

监测断面	监测项目	频次
破碎机配套的脉冲式袋式除尘器 出口◎1（12m 高排气筒）	颗粒物浓度及排放速率	每天 3 次 连续 2 天
搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器 出口◎2（12m 高排气筒）		
油烟静电处理设施出口◎3	油烟浓度	监测 1 天，连续采样 5 次， 每次采样 10 分钟

8.4.2 监测结果及评价

破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口◎1、搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器出口◎2 粉尘废气监测结果如表 8-4-1 所示，油烟静电处理设施出口◎3 废气监测结果如表 8-4-2 所示。

验收监测结果表明：破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口◎1 以及搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器出口◎2 废气中颗粒物（粉尘）的排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级限值的要求；油烟静电处理设施出口◎3 废气中油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 油烟排放浓度限值的要求。

表 8-4-1 颗粒物（粉尘）废气监测结果

监测点位	监测项目	2015-07-29			2015-07-30			执行标准
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口	烟气流量 (m ³ /h)	7554	7349	7447	7641	7571	7618	—
	实测浓度 (mg/m ³)	47.4	50.4	44.7	48.4	43.8	45.1	≤120
	排放速率(kg/h)	0.358	0.370	0.333	0.370	0.332	0.344	≤0.928
搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器出口	烟气流量 (m ³ /h)	4452	4472	4551	4456	4313	4375	—
	实测浓度 (mg/m ³)	76.1	80.5	77.6	76.5	78.4	79.4	≤120
	排放速率(kg/h)	0.339	0.360	0.353	0.341	0.338	0.347	≤0.928
备注：排气筒高度为 12 米。								

表 8-4-2 食堂油烟排气筒监测结果

单位: mg/m³

监测点位	监测日期	监测结果						标准限值
		1	2	3	4	5	平均值	
油烟静电处理设施出口	7月29日	0.538	0.737	0.870	0.893	0.485	0.705	≤2.0

8.5 无组织排放废气监测内容及结果评价

8.5.1 监测内容

在处置中心厂界共布设 4 个无组织排放废气监测点，上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，监测无组织排放颗粒物、氨气、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃浓度。具体监测点位视现场风向确定。无组织废气监测内容见表 8-5。

表 8-5 无组织排放废气监测内容

监测断面	监测点位	监测项目	监测频次
处置中心厂界	上风向布 1 个点位 (O1)	气象参数、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	每天 3 次 连续 2 天
	下风向布 3 个点位 (O2~O4)		

8.5.2 监测结果及评价

现场监测期间风向为南风，天气状况为晴，气温 30~31℃，大气压 100.70kPa~100.20kPa。厂界无组织排放废气监测结果见表 8-5-1。

监测结果表明：验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值的要求。氨气、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新改扩建标准要求。

表 8-5-1 无组织排放废气监测结果

单位: mg/m³ (臭气浓度: 无量纲)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					标准限值
			1	2	3	最大值	平均值	
上风向边界点	总悬浮颗粒物	7月29日	0.116	0.112	0.105	——	0.111	≤1.0
		7月30日	0.106	0.110	0.103	——	0.106	
	氨	7月29日	0.09	0.05	0.06	0.09	——	≤1.5
		7月30日	ND	ND	0.01	0.01	——	
	硫化氢	7月29日	ND	ND	ND	ND	——	≤0.06
		7月30日	ND	ND	ND	ND	——	
	非甲烷总烃	7月29日	0.32	0.29	0.32	——	0.31	≤5.0
		7月30日	0.26	0.30	0.30	——	0.29	
	臭气浓度	7月29日	<10	<10	<10	<10	——	≤20
		7月30日	<10	<10	<10	<10	——	
下风向边界点 1#	总悬浮颗粒物	7月29日	0.108	0.122	0.103	——	0.111	≤1.0
		7月30日	0.105	0.101	0.103	——	0.103	
	氨	7月29日	0.05	0.01	0.13	0.13	——	≤1.5
		7月30日	0.14	0.01	ND	0.14	——	
	硫化氢	7月29日	ND	ND	ND	ND	——	≤0.06
		7月30日	ND	ND	ND	ND	——	
	非甲烷总烃	7月29日	1.43	2.32	1.79	——	1.85	≤5.0
		7月30日	1.28	0.40	0.32	——	0.67	
	臭气浓度	7月29日	11	<10	<10	11	——	≤20
		7月30日	12	<10	<10	12	——	
下风向边界点 2#	总悬浮颗粒物	7月29日	0.105	0.107	0.101	——	0.104	≤1.0
		7月30日	0.108	0.105	0.103	——	0.105	
	氨	7月29日	0.10	0.02	0.04	0.10	——	≤1.5
		7月30日	ND	0.05	0.05	0.05	——	
	硫化氢	7月29日	ND	ND	ND	ND	——	≤0.06
		7月30日	ND	ND	ND	ND	——	
	非甲烷总烃	7月29日	2.25	2.08	1.39	——	1.91	≤5.0
		7月30日	0.39	0.36	0.29	——	0.35	
	臭气浓度	7月29日	<10	11	<10	11	——	≤20
		7月30日	<10	<10	<10	<10	——	
下风向边界点 3#	总悬浮颗粒物	7月29日	0.123	0.114	0.107	——	0.115	≤1.0
		7月30日	0.106	0.105	0.103	——	0.105	
	氨	7月29日	0.07	0.08	0.08	0.08	——	≤1.5
		7月30日	0.01	0.01	ND	0.01	——	
	硫化氢	7月29日	ND	ND	ND	ND	——	≤0.06
		7月30日	ND	ND	ND	ND	——	
	非甲烷总烃	7月29日	3.22	1.39	1.23	——	1.95	≤5.0
		7月30日	1.60	0.62	1.22	——	1.15	
	臭气浓度	7月29日	<10	<10	<10	<10	——	≤20
		7月30日	<10	<10	<10	<10	——	

8.6 厂界噪声监测内容及结果评价

8.6.1 监测内容

在项目东、西、北厂界各布设 1 个厂界噪声监测点，在项目南厂界布设 2 个厂界噪声监测点，共布设 5 个监测点位。厂界噪声监测点位见图 3-3。

厂界噪声监测因子：等效连续等效 A 声级 $Leq[dB(A)]$ 。

厂界噪声监测频次：每天昼、夜各 1 次，连续 2 天。

8.6.2 监测结果及评价

厂界噪声监测结果如表 8-6-1 所示。

表 8-6-1 噪声监测结果

单位：dB (A)

序号	监测点位名称	7月29日		7月30日		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目对出东边界外 1 米	46.5	43.8	45.9	43.5	≤55	≤45
2	项目对出南边界外 1 米 1#	46.2	43.7	45.6	43.2	≤55	≤45
3	项目对出南边界外 1 米 2#	46.0	43.6	45.6	43.2	≤55	≤45
4	项目对出西边界外 1 米	45.5	43.4	45.8	43.4	≤55	≤45
5	项目对出北边界外 1 米	45.9	43.4	45.7	43.0	≤55	≤45

验收监测期间，该项目厂界环境噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值要求。

8.7 危险废物鉴别监测内容及结果评价

8.7.1 监测内容

采集稳定化/固化车间处理后固体废物，进行危险废物填埋控制、毒性鉴别、腐蚀性鉴别分析，监测因子及频次见 8-7。

表 8-7 危险废物鉴别监测内容

项目	监测因子	监测频次
稳定化/固化车间处理后固体废物	pH、总铜、总锌、总镉、总铅、总铬、六价铬、总汞、总铍、总钡、总镍、总砷、总银、总硒、无机氟化物、氰化物、含水率	每天取一个混合样，连续两天

8.7.2 监测结果及评价

危险废物鉴别结果如表 8-7-1 所示。

验收监测期间，稳定化/固化车间处理后的危险废物浸出液中，各项污染物浓度值均符合《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001) 危险废物填埋控制限值的要求，并且低于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB 5085.3-2007) 浸出毒性鉴别标准；pH 值范围为 10.28~10.32，不属于《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB 5085.1-2007) 中腐蚀性鉴别限值范围内。

表 8-7-1 危险废物鉴别结果

单位: mg/L (pH 无量纲、含水率: %)

监测因子	2015. 7. 29	2015. 7. 30	GB18598-2001 危险废物填埋控制限值	GB5085. 3-2007 浸出毒性标准值 GB 5085. 1-2007 腐蚀性鉴别值
pH 值	10. 28	10. 32	7.0~12.0	≥12.5 或≤2.0
含水率	31.4	31.6	≤85	—
六价铬	ND(0.004)	ND(0.004)	≤2.50	≤5
氰化物	0.024	0.027	≤5	≤5
氟化物	1.89	1.89	≤100	≤100
总钡	0.091	0.10	≤150	≤100
总镉	ND(0.003)	ND(0.003)	≤0.50	≤1
总铬	ND(0.01)	ND(0.01)	≤12	≤15
总汞	ND(9×10^{-6})	1.5×10^{-5}	≤0.25	≤0.1
总镍	0.01	0.01	≤15	≤5
总铍	ND(3×10^{-4})	3×10^{-4}	≤0.20	≤0.02
总铅	ND(0.05)	ND(0.05)	≤5	≤5
总砷	1.1×10^{-3}	1.2×10^{-3}	≤2.5	≤5
总铜	0.32	0.33	≤75	≤100
总硒	ND(2.0×10^{-4})	ND(2.0×10^{-4})	—	≤1
总锌	ND(0.006)	ND(0.006)	≤75	≤100
总银	ND(0.013)	ND(0.013)	—	≤5

8.8 污染物排放总量控制

2015 年 7 月 29 日至 30 日监测期间，本项目污水平均排放量为 52.42 吨/天，根据本次验收监测结果：化学需氧量平均浓度为 79.2 mg/L，氨氮平均浓度为 8.02 mg/L，按年运行 300 天统计，该项目废水污染物排放总量为化学需氧量 1.24 吨/年、氨氮 0.13 吨/年。

项目稳定化/固化处理车间 2 台破碎机及 1 台搅拌机均分别配套了 1 台同型号的脉冲式袋式除尘器。本次验收抽测其中 1 台破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口，并对搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器出口进行监测，根据验收期间监测结果：单台破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口的粉尘平均排放量为 0.351kg/h，则 2 台破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口的粉尘平均排放量为 0.702kg/h，搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器出口的粉尘平均排放量为 0.346 kg/h，上述 3 台设备的粉尘排放量为 1.05 kg/h。以年工作时间 300 天（每天运行 8 小时）计，本项目粉尘年排放总量为 2.52 吨/年。

九、环境管理检查

9.1 执行有关环保管理制度情况

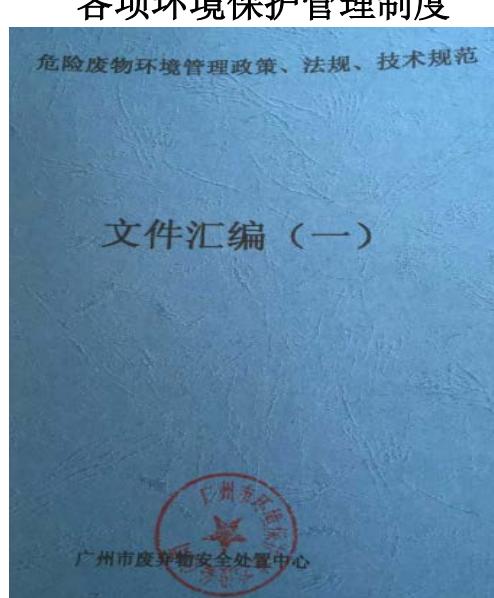
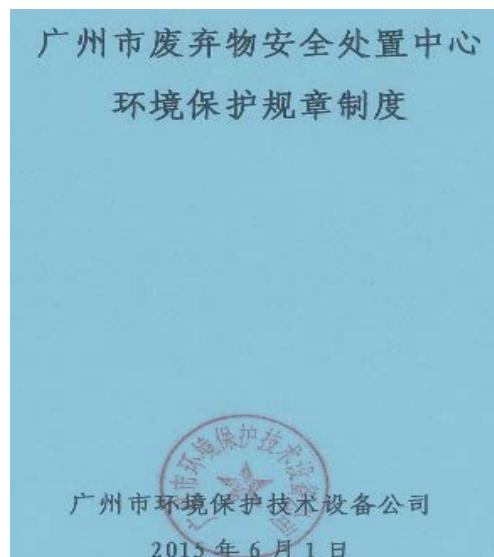
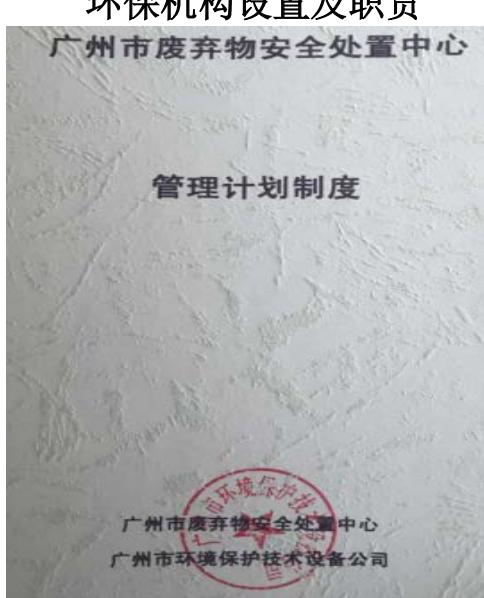
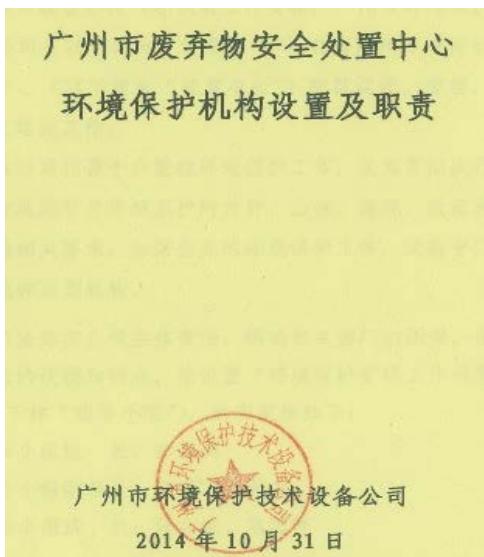
项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规的要求，进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案资料齐全。工程建设中执行了环境保护“三同时”制度，做到环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

广州市环境保护科学研究所于 2004 年 2 月完成了《广州市废弃物安全处置中心环境影响报告书》的编制工作，原广东省环境保护局于 2004 年 3 月以粤环函〔2004〕132 号文给予批复，原国家环境保护总局于 2004 年 4 月以环审〔2004〕130 号文给予批复。项目于 2009 年 4 月进入施工阶段，2012 年 10 月建设竣工，2013 年 8 月投入运营，项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。

9.2 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

项目制定了保证危险废物经营的各项环境保护管理制度和措施，以及管理计划制度、环境管理各类文件汇编、生产技术管理规定、环境监测制度、环境风险事故应急预案等，有效保证了处置中心从事危险废物贮存、处理和处置的经营活动。

项目立项、环境影响评价、设计文件、可行性研究、竣工环保验收等环保资料档案齐全。



9.3 环保设施建成、运行及维护情况

项目一期工程建设了危险废物总收集处置能力为 4.5 万吨/年的主体工程，环保工程包括 1 套一体化生化处理系统、1 套生活污水生化处理设施、3 套脉冲袋式除尘器、1 套静电油烟净化器及各类污水储存池等，并设有事故应急池。各生产工序配套有环保处理系统，满足环保要求。

环保设施有专职人员负责日常运行、维护管理，环保设施运行记录、维护记录、台账档案齐全。

9.4 工程采取的生态环境保护措施及落实情况、水土保持情况

9.4.1 生态环境保护措施及落实情况

(1) 项目场区为一开口山坳，东、北、西高，南面低，施工时先行建造山口挡坝，使盆谷区砍伐树木后，山泥不致因暴雨而冲出谷口之外，防止水土流失。

(2) 项目在山体修筑石质护坡，固坡定型，保持水土。

(3) 项目建有永久性排水工程，厂区雨水排水管网采取明、暗沟或暗涵形式，有组织有计划地铺设。排水管沿主干道路布设，排水沟沿各区域四周布设，雨水经区内排水沟、雨水管收集拦截后，排出厂外。项目永久性排水工程，能满足项目范围内的雨水排放，对项目区及周边地区将不会产生新的水土流失危害，可以避免因径流对地表的冲刷造成新的水土流失。

9.4.2 水土保持情况

项目充分利用空闲地，运用道路绿化、园林绿化等相结合的形式，大幅提高项目绿化率，有效地改善项目内的小气候。项目的环境绿化

工程，采用乔、灌、草立体绿化方案，增加地表植被覆盖，有效地控制降雨及地表径流的侵蚀作用；植物根系固结土壤，提高了地表土体的抗蚀性能力，能很好地保护土壤，涵养水分，从长远来看其水土保持功能显著，同时有利于控制环境污染，美化环境。

项目具体实施情况：厂区主干道两侧人行道上，种植高大的乔木；在道路交叉、转弯处，绿化树种以灌木为主；综合处理车间、仓库等附近，种植枝叶茂密、分枝低矮、叶面积大的乔、灌木；生活管理区种植株型矮小、花色鲜艳、花期较长的花卉；填埋区、山体修建护坡及构建绿化防护区。

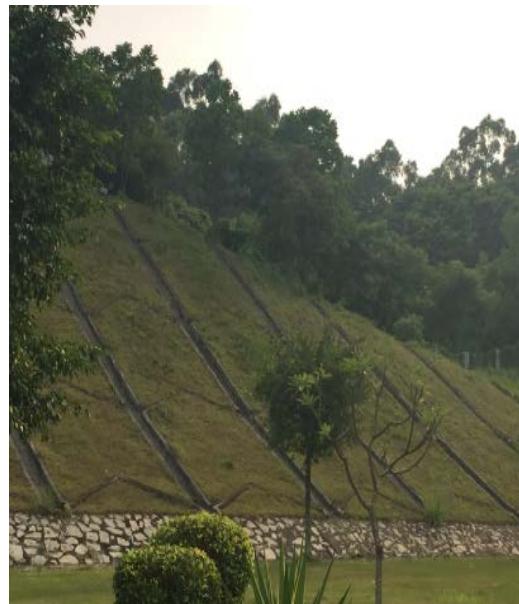
9.4.3 平时维护保养措施

(1) 加固与疏通排水沟。在生产运营阶段，平时对截洪沟、排水沟注意维护、加固，同时及时清理沟道杂物，确保排水畅通。

(2) 搞好场区绿化工作。厂区内种植树木、花卉、草坪，搞好场区绿化，并尽可能与周围山林一致。平时注重绿化培植管理，定期清除杂草、防治病虫害、松土、施肥、浇水，并修理枯病枝等，切实提高场区绿化率，发挥植被生态、水土保持的作用。



生活区水土保持（一）



生活区水土保持（二）



生产区水土保持（一）



生产区水土保持（二）



填埋区水土保持（一）



填埋区水土保持（二）



填埋区截洪沟（一）



填埋区截洪沟（二）

9.5 环境风险防范、事故应急预案建立及执行情况

厂区各车间、仓库内，标识了警示、防护标志，以及疏散路线图；设置有事故应急池，有效防止污水事故产生的冲击，避免对周围环境造成污染；填埋场四周设有截洪沟和排水沟，填埋场内部设置雨污分流，大幅减少渗滤液产生量，降低环境风险隐患。

项目编制了《突发环境事件应急预案》，通过专家评审，并在当地环保部门备案（附件 8）。厂区配备有消防泡沫自动喷淋装置、消防栓、消防沙池、灭火器（定期维护更换）、防毒面具、防化服、安

全帽、胶鞋、急救药品等应急设施和物资，有效防范各类事故发生。

同时，为加强落实《突发环境事件应急预案》的执行效果，项目建立了突发环境污染事件应急体系，明确各部门、车间的应急工作职能，做到有效防范各类污染事故发生。项目还根据应急预案的要求，定期组织开展培训、演练活动，提高员工应急能力。



警示、防护标识



应急预案



应急演练（一）



应急演练（二）

9.6 固体废物处理处置、综合利用情况

项目固体废物主要有物化处理污泥、浮除的浮渣、一体化生化处

理系统处理污泥、生活污水生化处理系统污泥、脉冲袋式除尘器收集的颗粒物、稳定化/固化滤饼以及生活垃圾等。

物化处理污泥经板框压滤成泥饼后送稳定化/固化处理，脉冲袋式除尘器收集的颗粒物送稳定化/固化处理，均运至场内填埋库区实行分区安全填埋。一体化生化处理系统处理污泥、生活污水生化处理系统污泥直接运至场内填埋库区实行分区安全填埋。

浮渣交广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司处理（附件9）。

生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。

9.7 项目绿化情况、废水回用情况

厂区主干道两侧人行道上，种植高大的乔木；在道路交叉、转弯处，绿化树种以灌木为主；综合处理车间、仓库等附近，种植枝叶茂密、分枝低矮、叶面积大的乔、灌木；生活管理区种植株型矮小、花色鲜艳、花期较长的花卉；填埋区修建护坡及构建绿化防护区。

整个厂区绿化面积 8.94 万平方米，厂区绿化率达 45%。

项目废水视情况部分回用于生产。



厂区绿化（一）



厂区绿化（二）



厂区绿化（三）



厂区绿化（四）

9.8 排放口规范化设置情况、在线监测仪运行情况检查

项目按照相关规定，完成污染源排放口规范化设置工作，并向环保监管部门进行了污染源排放口规范化登记工作（附件 5）。

项目污染源在线监测仪（附件 10）包括了地下水、渗滤液、地表水、噪声等方面的监测。项目在线监测仪已完成主体设备的安装，并完成主体设备的调试。在线监测仪采样探头、采样管线正在抓紧安装，安装完毕后进行整体调试并投入运行。

9.9 危险废物入库、检测与暂存情况

进入项目的危险废物，均有对应的《危险废物转移联单》、收货单、磅单，同时根据所需入库的危险废物类别、状态、产废企业等进行分类，按区域进行入库：（1）液态类散装危险废物，由槽罐车运至指定位置，通过泵输送至相应的危险废物储罐中；（2）液态类桶装危险废物，通过辊轴输送系统输送至指定位置，通过泵输送至相应的危险废物储罐中；（3）固态类散装危险废物，通过皮带输送系统装箱后，分类分区域储存，若危险废物为飞灰时，由槽罐车运至指定位置，通过泵送至飞灰储罐中，等待稳固化处理；（4）固态类桶装危险废物，按照相应的危险废物特性等进行分类分区域储存。（5）需调配、交换

的危险废物，做好记录存放于相应的库区。

危险废物入场后，均按照相关的要求进行取样检测，主要以《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298-2007)等要求为依据，确保每一批危险废物均满足安全处理处置要求。

项目暂存的危险废物，建立了严格的危险废物出入库管理制度，暂存前做好明确标识，记录废物名称、性质、状态、数量、存放时间等，并记录存档，不同性质的废物分开存放，避免废物之间产生反应。暂存的危险废物做到存放整齐、区域明确、标示标牌清晰。危险废物暂存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、危险废物规范化管理等相关要求执行。

9.10 填埋场建设情况（隐蔽工程）

9.10.1 填埋场基本情况

填埋区（一期）库容 15 万 m³，最大填埋高度 26 米，填埋场采用山谷型结构形式。

填埋场一期工程位于场区北部靠近山谷上游的一侧。地形呈西向敞口的“箕”形，东西约长 450m，南北宽 150m，沟口高程 42.0m 左右，山坡自然坡度 10° ~25°，局部略陡。利用原有山坡构成填埋场的边坡，并于谷口填筑挡坝以形成封闭库区。填埋场底设置防渗系统，并设渗滤液收集排放系统，地下水排放系统等。

填埋场底部防渗系统采用 HDPE 高密度聚乙烯双层防渗系统，主要由主渗滤液收集层、主防渗层、次渗滤液收集层、次防渗层、GCL 膨润土层及粘土层组成。

渗滤液收集系统设置于整个场底，采用厚度为 600 毫米的碎石排水层及收集主管、支管等辅助设施。渗滤液将汇集于各填埋区的排水

层中，并重力流向每区的中心收集点。为加快渗滤液在收集层中的流速，在碎石层中安装开孔的收集主管及支管，作为收集层的辅助设施。渗滤液的收集是通过渗滤液集排水系统完成，渗滤液集排水系统根据所处衬层系统中的位置可分为主收集系统、次收集系统和排出水系统。

地下水导排系统设在填埋场场区的底部，其作用是收集地下水和降低衬底下的地下水水位，使地下水位保持在衬底2m以下，保持基底顶面的相对干燥。地下水导排系统由收集主管与收集支管组成，收集的地下水是通过收集主管排出场外。

9.10.2 填埋场建设情况

土方工程：挖土方量约51992m³，填土方量约35056m³，碎石排水层铺设约20000m³。

防渗工程：1.5/2.0mm厚HDPE双面膜铺设面积共约84000m²，GCL膨润土垫层铺设面积约44400m²，无纺土工布铺设面积约40970m²，织质土工布铺设面积约40970m²，复合排水网格铺设面积约40970m²。

道路工程：路基挖土5197m³，回填土1466m³，泥结石路面3988m²。

填埋场建设过程有严格的填埋区施工监理质量评估（附件11），填埋场建设已通过填埋区工程竣工验收（附件12）。

9.11 收运系统建设情况、危险废物收集运输路线落实情况

收运系统情况：项目与广州穗勤危险货物运输有限公司、广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司、广州市芳村东兴运输有限公司、广州市华驰危险品货运有限公司等四家持有危险货物道路运输经营许可证的运输企业（附件13），分别签署了战略合作协议，确保危险废物得到及时收运、安全处置。

收集运输路线落实情况：危险废物收集运输严格遵守危险品交通

运输法律法规的要求，并尽可能绕过居住区、保护区等环境敏感目标。项目危险废物运输设东线、南线、西线、北线四条主要运输路线：(1)东线。主要服务范围包括萝岗、黄埔、增城、东莞市等地区，主要运输路线如下：沈海高速（环城高速）—京珠高速—新广从公路（105国道）—良沙公路—处置中心。(2) 南线。主要服务南沙、番禺等区域，主要运输路线如下：虎门高速—京珠高速东段—环城高速（东二环、北二环）—京珠高速—新广从公路（105 国道）—良沙公路—处置中心。(3) 西线。主要服务荔湾、海珠、佛山等区域，主要运输路线如下：西二环高速—北二环高速—京珠高速—新广从公路（105 国道）—良沙公路—处置中心。(4) 北线。主要服务白云区、花都区等区域，主要运输路线如下：广清高速公路—北二环高速—京珠高速公路—新广从公路（105 国道）—良沙公路—处置中心。与项目签订危险废物运输协议的单位配备的运输车辆，均有危险品运输证，车上均安装 GPS 跟踪定位，并实时监控。

9.12 卫生防护距离落实情况



9.13 环境监测计划实施落实情况

项目在施工期制定了环境监测计划和签订了监测合同(附件 14)，并开展环境监测，充分保障施工期环境保护工作。

项目在运营期除了依托自身的实验室开展环境监测，还专门委托第三方检测机构对项目按环境监测计划进行监测(附件 15)，达到跟踪污染物变化情况，及时了解污染物走向趋势的目的，切实有效防范各类环境污染事故的发生。

9.14 环评批复要求落实情况

序号	环审(2004)130号环评批复要求	运行、落实情况
1	危险废弃物安全填埋场的设计、施工、运行管理、封场等须严格执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。	设计、施工均严格执行相关标准规定，严格按照相关标准开展运行管理及封场。
2	采取有效的防渗措施，防止渗滤液对地下水的污染。填埋场四周应设置截洪沟和排水沟，有效减少填埋场渗滤液的产生量。渗滤液收集后送物化车间处理，处理后的渗滤液与其它生产废水、地面冲洗水、洗车水、分析化验废水等一并送厂区生产废水处理站处理。生化处理后的污水与生产废水处理站出水进入人工湿地系统进一步处理。经多级处理后的废水符合广东省环境保护局确认的排放标准后，排入储水池最大限度循环利用，减少外排废水量。为防止污水事故排放对污水处理厂产生冲击，避免对周围环境造成污染，应设置足够容积的事故缓冲池。	安全填埋场采用 HDPE 高密度聚乙烯双层防渗系统，确保填埋场防渗安全。 填埋场四周设有截洪沟和排水沟，将雨水引出填埋区，减少雨水进入填埋区，减少了填埋场渗滤液的产生量。 填埋场完成雨污分流改造，边坡和库区底部铺设 HDPE 土工膜汇集雨水，通过库区底部新增集水井内的潜水泵，将雨水及时输送外排至填埋场外。 渗滤液与其它生产废水、地面冲洗水、洗车水、分析化验废水等送物化车间处理。生活污水经地埋式一体化生化处理设施处理后，会同经处理后的所有废水进入一体化污水处理站作进一步处理，再进入人工湿地（人工湿地稍晚建成，现正在进行招标工作，工程建设待招标完成后开展）处理，经处理的污水符合排放标准。 场内已设置事故缓冲池一座（容积 280m ³ ），以贮存场内应急事故及处理所产生的废水废液，事故缓冲池废水可抽至物化车间处理。
3	预处理车间产生的粉尘须采取有效措施收集、处理，达标排放。	预处理车间内设有布袋除尘系统，粉尘经处理后达标排放。 粉尘经收集、固化后送填埋场填埋。
4	制订事故防范应急预案，强化防止渗滤液污染地下水的应急措施，提高事故风险防范和污染控制能力。加强固体废弃物收集、运输、贮存、固化处理、污水处理系统等环节的管理，严格操作规程，建立健全日常运行管理档案，确保安全稳定运行。同时，对填埋场周围地下水要实施跟踪监测，防止污染事故发生。危险废物的收集、运输须严格执行国家危险废物管理的有关规定。	已制订事故防范应急预案，通过专家评审，并在当地环保部门备案。 建立制定了一系列生产运营管理制度，并按各管理程序、制度及职责要求实施管理。同时，通过了 ISO9000、ISO14000、OHSAS18000 三个体系认证，有力提升管理质量和效率，确保安全稳定运行。 厂区布置了地下水监测点，对填埋场周围地下水实施跟踪监测，防止污染事故发生。 与有《道路危险货物运输许可证》资质的单位签订运输协议，严格按照国家危险废物管理有关规定开展危险废物的收集、运输等经营活动。
5	加强施工期的环境管理，落实施工期各项环境保护措施，减少对土壤和植被的破坏，施工结束后，及时恢复地貌，防止水土流失和生态破坏。	施工期间高度重视环保工作，严格按照环评报告书及有关规定进行施工，施工安排合理，有效保护土壤和植被。 按照世界银行的规定，施工期间定期进行环境监测。根据监测报告，各监测指标均符合相应标准。 施工结束后，修建护坡和种植植被，厂区绿化率达 45%。
6	按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、贮存（处置）场，并设立标志牌。	已办理排污口规范化手续，设立了污染物排放标志牌。 按照相关规定设置贮存（处置）场标志牌。

十、公众意见调查

根据国家环境保护总局环办[2003]26号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》要求，在该项目竣工环境保护验收监测期间，通过向周边村民发放意见调查表等方式征求当地公众的意见。

10.1 调查目的

通过公众参与了解项目工程施工期曾经存在的或目前可能遗留的环境影响问题，以便核查环评制定的环保设施（措施）的落实情况；同时，了解运营期公众关心的环保问题，为改进已有环保措施或提出补救措施提供参考。

10.2 调查范围和方式

以发放公众意见问卷调查表的形式对建设项目周围居民人群进行随机调查，了解项目建设对当地环境及周围居民生活的影响。公众意见问卷调查表内容见表 10-1。

10.3 调查内容及结果分析

本次验收监测共发放问卷调查表 100 份，收回问卷调查表 100 份，回收率 100%。公众意见问卷调查结果统计见表 10-2。

表 10-1 广州市废弃物安全处置中心（一期工程）-公众意见调查表

姓名		年龄	30 岁以下 30-40 岁 40-50 岁 50 岁以上	
职业		联系方式		
居住地址	方位： 距离： 米			
项目基本情况	<p>广州市废弃物安全处置中心项目位于广州市白云区钟落潭镇良田村东侧的山谷中，北近良田村与钟落潭镇交界处。项目环境影响报告书由广州市环境保护科学研究所于 2004 年 2 月编制完成。原广东省环境保护局于 2004 年 3 月以粤环函[2004]132 号文给予总体项目初审意见，原国家环境保护总局于 2004 年 4 月以环审[2004]130 号文给予总体项目审查意见。项目分期建设，目前一期工程由广东省建筑设计研究院设计、金中天集团建设有限公司施工，2009 年 4 月开工建设，2012 年 10 月完成主体工程建设，2013 年 8 月投入运营。</p> <p>项目一期工程建设了危险废物总收集处置能力为 4.5 万吨/年的主体工程，以及其配套的公用辅助工程、环保工程等。主体工程包括接收和配料车间、物理化学处理车间、稳定化/固化车间、安全填埋场一期工程（容积 15 万 m³）、危险废物暂存库 4 个。环保工程包括 1 套一体化生化处理系统、1 套生活污水生化处理设施、3 套脉冲袋式除尘器、1 套静电油烟净化器及各类污水储存池等。</p> <p>国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，广东省环境监测中心负责该项目环保验收监测工作，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查，本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写，谢谢。</p>			
	项目建设施工期间对您生活、工作有无影响	没有影响	影响较轻	影响较重
	项目生产期间对您生活、工作有无影响	没有影响	影响较轻	影响较重
调查内容	项目排放的废气对您的生活和工作是否带来不利影响	没有影响	影响较轻	影响较重
	项目排放的废水对您的生活和工作是否带来不利影响	没有影响	影响较轻	影响较重
	项目排放的噪声对您的生活和工作是否带来不利影响	没有影响	影响较轻	影响较重
	项目对周围环境质量是否有影响	没有影响	影响较轻	影响较重
	您对该项目的环境保护工作满意程度	满 意	较满意	不满意
	您对该项目的建设还有什么意见和建议			
备注	选择“不满意”请说明原因，否则不予采纳。			

表 10-2 公众意见问卷调查结果统计

调查内容		回答人数	百分比 (%)
项目建设施工期间对您生活、工作有无影响	没有影响	94	94
	影响较轻	6	6
	影响较重	0	0
项目生产期间对您生活、工作有无影响	没有影响	100	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
项目排放的废气对您的生活和工作是否带来不利影响	没有影响	100	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
项目排放的废水对您的生活和工作是否带来不利影响	没有影响	99	99
	影响较轻	1	1
	影响较重	0	0
项目排放的噪声对您的生活和工作是否带来不利影响	没有影响	100	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
项目对周围环境质量是否有影响	没有影响	98	98
	影响较轻	2	2
	影响较重	0	0
您对该项目的环境保护工作满意程度	满 意	93	93
	较满意	7	7
	不满意	0	0

公众意见问卷调查结果表明：

- (1) 94%受访人员表示该项目施工期间对其生活和工作无影响；6%的受访人员表示影响较轻；
- (2) 100%受访人员表示该项目生产期间对其生活和工作无影响；
- (3) 100%受访人员表示项目产生的废气对其生活和工作没有带来不利影响；
- (4) 99%受访人员表示项目产生的废水对其生活和工作没有带来不利影响；1%的受访人员表示影响较轻；

- (5) 100%受访人员表示项目产生的噪声对其生活和工作没有带来不利影响；
- (6) 98%受访人员表示项目对周围环境质量没有影响；2%受访人员表示影响较轻；
- (7) 93%被调查人员对项目的环境保护工作表示满意；7%受访人员表示较满意；

十一、结论和建议

10.1 验收监测期间工况

验收监测期间，该建设项目污水处理系统及其配套设备、污染治理设施等均正常运行。生产负荷符合原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38号）应在设备正常生产工况达到设计规模75%以上时进行的要求，监测数据有效。

10.2 废水验收监测结论

验收监测期间，无机废液处理系统出口、一体化生化处理系统出口（总排口）废水污染物排放浓度均符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的要求。

10.3 地下水验收监测结论

验收监测期间填埋场膜下水、进场道路北面GW3#点、填埋场西南面GW4#点、填埋场西南面GW5#点中各监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准限值要求；填埋场东北面GW1#点（为地下水对照井）的色度不符合上述标准III类标准限值要求，其余各监测因子均符合上述标准III类标准限值要求。

10.4 有组织排放废气验收监测结论

破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口◎1以及搅拌机配套的脉冲式袋式除尘器出口◎2废气中颗粒物（粉尘）的排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级限值的要求；油烟静电处理设施出口◎3废气中油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟排放浓度限值的要求。

10.5 无组织排放废气验收监测结论

验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值的要求。氨气、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新改扩建标准要求。

10.6 厂界噪声验收监测结论

验收监测期间，该项目厂界环境噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准限值要求。

10.7 危险废物鉴定验收监测结论

稳定化/固化车间处理后的危险废物浸出液中，各项污染物浓度值均符合《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001)危险废物填埋控制限值的要求，并且低于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB 5085.3-2007)浸出毒性鉴别标准；pH值范围为10.28~10.32，不属于《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB 5085.1-2007)中腐蚀性鉴别限值范围内。

10.8 总量控制

该项目废水污染物排放总量为化学需氧量1.24吨/年、氨氮0.13吨/年；废气污染物粉尘排放总量为2.52吨/年。

10.9 公众意见调查

本次验收监测共发放问卷调查表100份，收回问卷调查表100份，回收率100%。（1）94%受访人员表示该项目施工期间对其生活和工作无影响；6%的受访人员表示影响较轻；（2）100%受访人员表示该项目生产期间对其生活和工作无影响；（3）100%受访人员表示项目产生的废气对其生活和工作没有带来不利影响；（4）99%受访人员表示项目产生的废水对其生活和工作没有带来不利影响；1%的受访人员

表示影响较轻；(5) 100%受访人员表示项目产生的噪声对其生活和工作没有带来不利影响；(6) 98%受访人员表示项目对周围环境质量没有影响；2%受访人员表示影响较轻；(7) 93%被调查人员对项目的环境保护工作表示满意；7%受访人员表示较满意；

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):广州市环境监测中心站

填表人(签字):彭竞

项目经办人(签字):彭竞

建设项目	项目名称	广州市废弃物安全处置中心(一期工程)(总表)					建设地点	广州市白云区钟落潭镇良田村东侧的山谷				
	建设单位	广州市固体废物管理中心					邮编	510091	联系电话	13929556532		
	行业类别	U 城市基础设施及房地产--6、工业废水集中处理	建设性质	■新建□改扩建□技术改造			建设项目开工日期	2009年4月	投入试运行日期	2013年8月		
	设计生产能力	危险废物收集处理能力 4.5 万吨/年					实际生产能力	—				
	投资总概算(万元)	15685	环保投资总概算(万元)	—	所占比例%		—	环保设施设计单位	广东省建筑设计研究院			
	实际总投资(万元)	35000	实际环保投资(万元)	7638	所占比例%		21.8	环保设施施工单位	金中天集团建设有限公司			
	环评审批部门	原国家环境保护总局	批准文号	环审[2004]130号	批准时间		2004年4月8日	环评单位	广州市环境保护科学研究所			
	初步设计审批部门	—	批准文号	—	批准时间		—	环保设施监测单位	广州市环境监测中心站			
	环保验收审批部门	—	批准文号	—	批准时间		—					
	废水治理(万元)	—	废气治理(万元)	—	噪声治理(万元)	—	固废治理(万元)	—	绿化及生态(万元)	—	其它(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	2400h/a			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	1.57	—	1.57	—	—	1.57	—	1.57
	化学需氧量	—	79.2	≤90	1.24	0	1.24	—	—	1.24	—	1.24
	氨 氮	—	8.02	≤10	0.13	0	0.13	—	—	0.13	—	0.13
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废 气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟 尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	2.52	0	2.52	—	—	2.52	—	2.52
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其它特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
备注	废水年产生量根据企业提供材料; 废气污染物工业粉尘排放量为2台破碎机和1台搅拌机的粉尘产生量。											

备注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、 $(12) = (6) - (8) - (11)$, $(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)$ 。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废水排放量——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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):广州市环境监测中心站

填表人(签字):彭竞

项目经办人(签字):彭竞

建设项目	项目名称	广州市废弃物安全处置中心(一期工程)(破碎机配套的脉冲式袋式除尘器出口)					建设地点	广州市白云区钟落潭镇良田村东侧的山谷				
	建设单位	广州市固体废物管理中心					邮编	510091	联系电话	13929556532		
	行业类别	U 城市基础设施及房地产--6、工业废水集中处理	建设性质	■新建□改扩建□技术改造			建设项目开工日期	2009年4月	投入试运行日期	2013年8月		
	设计生产能力	危险废物收集处理能力 4.5 万吨/年					实际生产能力	—				
	投资总概算(万元)	15685	环保投资总概算(万元)	—	所占比例%		—	环保设施设计单位	广东省建筑设计研究院			
	实际总投资(万元)	35000	实际环保投资(万元)	7638	所占比例%		21.8	环保设施施工单位	金中天集团建设有限公司			
	环评审批部门	原国家环境保护总局	批准文号	环审[2004]130号	批准时间		2004年4月8日	环评单位	广州市环境保护科学研究所			
	初步设计审批部门	—	批准文号	—	批准时间		—	环保设施监测单位	广州市环境监测中心站			
	环保验收审批部门	—	批准文号	—	批准时间		—					
	废水治理(万元)	—	废气治理(万元)	—	噪声治理(万元)	—	固废治理(万元)	—	绿化及生态(万元)	—	其它(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	2400h/a			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氨 氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废 气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	烟 尘	—	46.6	120	0.351	0	0.351	—	—	—	—	
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	与项目有关的其它特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
备注	为单台破碎机的粉尘排放量。											

备注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、 $(12) = (6) - (8) - (11)$, $(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)$ 。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废水排放量——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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):广州市环境监测中心站

填表人(签字):彭竞

项目经办人(签字):彭竞

建设项目	项目名称	广州市废弃物安全处置中心(一期工程)(搅拌配套的脉冲式袋式除尘器出口)					建设地点	广州市白云区钟落潭镇良田村东侧的山谷				
	建设单位	广州市固体废物管理中心					邮编	510091	联系电话	13929556532		
	行业类别	U 城市基础设施及房地产--6、工业废水集中处理	建设性质	■新建□改扩建□技术改造			建设项目开工日期	2009年4月	投入试运行日期	2013年8月		
	设计生产能力	危险废物收集处理能力 4.5 万吨/年					实际生产能力	—				
	投资总概算(万元)	15685	环保投资总概算(万元)	—	所占比例%		—	环保设施设计单位	广东省建筑设计研究院			
	实际总投资(万元)	35000	实际环保投资(万元)	7638	所占比例%		21.8	环保设施施工单位	金中天集团建设有限公司			
	环评审批部门	原国家环境保护总局	批准文号	环审[2004]130号	批准时间		2004年4月8日	环评单位	广州市环境保护科学研究所			
	初步设计审批部门	—	批准文号	—	批准时间		—	环保设施监测单位	广州市环境监测中心站			
	环保验收审批部门	—	批准文号	—	批准时间		—					
	废水治理(万元)	—	废气治理(万元)	—	噪声治理(万元)	—	固废治理(万元)	—	绿化及生态(万元)	—	其它(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	2400h/a			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氨 氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废 气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	烟 尘	—	78.1	120	0.346	0	0.346	—	—	—	—	
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	与项目有关的其它特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
备注												

备注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、 $(12) = (6) - (8) - (11)$, $(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)$ 。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废水排放量——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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

广州市固体废物管理中心

关于我中心广州市废弃物安全处置中心一期项目竣工环境保护验收监测现场勘察 申请书

广东省环境监测中心：

我中心建设的广州市废弃物安全处置中心一期项目已进入竣工环保验收阶段，现申请贵中心到我中心开展现场勘察，确认我中心是否具备竣工环境保护验收监测条件，自申请之日起 10 个工作日内贵中心可随时到我中心开展现场勘察。

联系人：庄兆军 电话：83203666

手机：13929556532 传真：83203660

电子邮箱：yfx24666@163.com 邮编：510091

地址：广州市白云区钟落潭镇良田村东端



广州市固体废物管理中心

广州市废弃物安全处置中心项目 验收监测-现场勘察完善报告

广东省环境监测中心：

贵中心在《建设项目竣工环境保护验收监测-现场勘察反馈函》(验[2015]第 009 号)中对广州市废弃物安全处置中心项目(以下简称“项目”)提出的整改要求，我中心已完成相应工作，具体报告如下：

一、完成破碎工序配套除尘设施废气排气筒的监测平台及监测孔，已满足排污口规范化设置要求。相关照片见附件 1。

二、完成废水排放口规范化设置，已满足排污口规范化设置要求。相关照片见附件 2。

三、完成 3、4#危险废物堆放场所及稳定固化车间、物化车间等建筑物地面出入口围堰设施，做到有效截留场地冲洗水、事故废水。相关照片见附件 3。

四、关于雨水排放的说明。

(一) 雨水收集范围：处理区废物运输道路路面和停车场地面雨水。

(二) 水质污染减少措施：通过定期对道路进行路面清扫，尽量减少污染物在路面及停车场地面积存，有效减少雨水中污染物的浓度。

(三) 收集、处理措施：项目建有一个事故缓冲池（雨水调节池），容积为 280m^3 。雨水经排水口、管网等设施收集后，前15分钟收集的雨水储存于雨水调节池内，并进入物化车间处理。

(四) 后期雨水通过管道阀门切换，统一外排。

通过以上措施，雨水得到有效收集、处理。

五、关于3、4#危险废物堆放场的说明。

(一) 3#危险废物堆放场（3#储存仓库）主要储存雨季时待处理的废物以及量大且未处理的进场废物，此外还包括空拖箱储存区以及稳定化后的废物储存区。4#危险废物堆放场（4#储存仓库）主要储存雨季时待填埋的废物，包括可直接填埋的废物以及稳定化处理后可填埋的废物。

(二) 3、4#危险废物堆放场屋面采用轻型钢屋架结构，具有防风、防雨功能。堆放场屋面上的雨水通过雨水管道收集，及时排走。

(三) 3、4#危险废物堆放场建有径流疏导系统，有效防止暴雨不会流入废物堆放区。同时，堆放场配套有雨水收集池系统，有效收集降水。

(四) 项目危险废物在3、4#危险废物堆放场贮存过程

中，按废物性质分类贮存，包装容器、废物标识等严格按照相关规范执行。

(五)项目申领《危险废物经营许可证》时，由广东省废物管理中心组织专家到项目现场进行评审，专家评审意见认为项目贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求，详见附件4。

(六)市环保监管部门对项目进行危险废物经营单位规范化检查，项目贮存设施情况达标，详见附件5。

综合以上情况说明，3、4#危险废物堆放场符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中“防风、防雨”的要求。

综上所述，我中心已按贵中心要求完善相关设施，恳请贵中心尽快启动项目竣工环保验收监测工作。

- 附件：1. 破碎工序配套除尘设施废气排气筒的监测平台及监测孔现场照片
2. 项目废水排放口规范化设置现场照片
3. 3、4#危险废物堆放场所及稳定固化车间、物化车间等建筑物地面出入口围堰设施现场照片
4. 危险废物经营许可证专家评审意见

5. 危险废物（含医疗废物）经营单位规范化管理
指标及抽查表



4

附件 1：破碎工序配套除尘设施废气排气筒的监测平台及监测孔现场照片



附件 2：项目废水排放口规范化设置现场照片



附件 3: 3、4#危险废物堆放场所及稳定固化车间、物化车间
等建筑物地面出入口围堰设施现场照片



附件 4：危险废物经营许可证专家评审意见

危 险 废 物 经 营 许 可 证 专 家 评 审 意 见

企业名称：广州市环境保护技术设备公司	设施地址：广东省广州市白云区钟落潭镇良田村东端
邮 编：510030	电 话：020—83315411；18688883265；
联系人：梁展星	传 真：020—83333884
2013年7月4日，广东省废物管理中心在广州组织召开了广州市环境保护技术设备公司申请危险废物经营许可证的专家评审会。会议邀请5名专家组成专家组（名单附后）。广州市环境保护局、广州市固体废物管理中心等单位代表参加了会议。广州市环境保护技术设备公司代表按照申请危险废物经营许可证的要求做了申请陈述。与会专家按照《危险废物经营许可证管理办法》和环境保护部《关于发布〈危险废物经营单位审查和许可指南〉的公告》（部公告2009年第65号）等有关规定，对提交的申请材料和有关证明材料进行了审查，并进行了现场核查，经过认真讨论和评议，形成如下意见：	

1. 该公 司是广州市废弃 物安全处置中心（以下简称“处置中心”）项目经营管理单 位；
2. 该公 司技术人员符合相关要求，并有3年以上固体废物污染治理经历的技术人员；
3. 该公 司与持有交通主管 部门颁发的危险货物《道路运输经营许可证》的单位签订了运输服务的项目合同书；

	<p>4. 贮存设施、包装容器等符合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求；稳定固化处理、物化处理、填埋设施等设施符合《危险废物填埋污染控制标准》以及相关技术规范的要求；</p> <p>5. 该公司设计处理能力与申请资质种类见附表；</p> <p>6、该项目于 2001 年 11 月获得广州市发改委立项的批复（穗计城[2001]31 号），2004 年 4 月通过国家环境保护总局环评批复（环审[2004]130 号），2004 年 4 月获得国家发展改革委员会关于项目可行性研究报告的批复（发改投资[2004]705 号）；</p> <p>7. 制定了处置危险废物设施安全运行的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施；</p> <p>8. 填埋场所依法取得了土地使用权；</p> <p>9. 具备领取危险废物经营许可证的必要条件。</p>
	<p>建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据目前处置设施能力，进一步细化核算物化处理的危险废物种类和数量； 2. 优化废水处理和回用工艺，明确回用途径和水量； 3. 完善运营期贮存仓库、填埋场等场所的废气监测和土壤监测计划； 4. 进一步完善技术文件和档案管理工作，加强员工培训。 <p>专家组长： </p>

附件 5：危险废物（含医疗废物）经营单位规范化管理指标
及抽查表

危险废物（含医疗废物）经营单位规范化管理指标及抽查表

2014.12.23

检查时间：2014年12月23日10时至2014年12月23日12时
单位/地址：广州市环境保护技术服务中心
法定代表人：彭立平 被调查人姓名：唐恩华
检查人员：姓名/单位：陈义 执法证件号：34010219760315101X
姓名/单位：孙自汗 执法证件号：34010219760315101X

主持检查人员：姓名：
记 录 员：姓名：

注：1. 检查组应当至少包括两名具有执法证件的人员，可邀请专家参与检查。2. 检查人员要填写检查记录并签字。3. 对废物流向、贮存、利用、处置等信息，要核查原始凭证。4. 标注“*”的应重点核查，达标的计“2”，基本达标的计“1”，不达标的计“0”。5. 备注栏可对检查情况简要记录。6. 危险废物经营单位在利用处置危险废物同时产生新的危险废物的，应执行危险废物产生单位的“管理计划制度”和“申报登记制度”。7. 检查的主要内容不适用的，对相关栏目以达标记。

詹兆群 2014.12.23

— 1 —

检查项目	检查主要内容	达标情况		达标标准	检查方法	备注
		达标	基本达标			
一、经营许可证制度（《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十五条；《危险废物经营许可证管理办法》（简称“许可证管理办法”），第二十条）	1.从事收集、贮存、利用和处置危险废物经营活动的单位，依法申请领取了危险废物经营许可证。 2.领取危险废物收集经营许可证的单位，应当与处置单位签订接收合同，并将收集的废物交由废铅酸蓄电池在90个工作日内提供或者委托给处置单位处置。（仅适用于持危险废物经营许可证的单位）	√		具有与其经营范围相对应的环保部门颁发的危险废物经营许可证。	查看其危险废物经营许可证。	
二、识别标识别制度（《固体废物法》第五十二条）	5.收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。	√		签订了符合要求的合同，并将危险废物经营许可证复印件、查看危险废物转移给上述单位的经营情况记录单。	查看接收合同和接收单位的危险废物经营许可证复印件，查看危险废物转移给上述单位的经营情况记录单。	
				严格按照危险废物经营许可证的规定从事经营活动。	对照所持危险废物经营许可证的规定从事经营活动。	对照所持危险废物经营许可证的规定从事经营活动。
				依据《危险废物贮存污染控制标准》附录A-环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》所示标签设置危险废物（含医疗废物）识别标志。已设置但不规范的为达标，未设置的基本达标；未设置的为不达标。	依据《危险废物贮存污染控制标准》附录A-环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》所示标签设置危险废物（含医疗废物）识别标志。已设置但不规范的为达标，未设置的基本达标；未设置的为不达标。	危险废物识别标志不规范的为不达标。

— 2 —

检查项目	检查主要内容	达标情况		达标标准	检查方法	备注
		达标	基本达标			
6. 危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施。	①	✓		制定了危险废物管理计划。	查看危险废物管理计划。	未完成，待修改。
7. 危险废物管理计划包括危险废物贮存、利用、处置措施。	✓			内容齐全：报环保部门备案；及时申报了重大改变。	询问所在地县级以上环保部门。	
三、管理计划制度（《固废法》第五十三条）	8. 报所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。	✓		制定了危险废物管理计划。	询问所在地县级以上环保部门。	
9. 危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。	✓			内容齐全：危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰；报环保部门备案；及时申报了重大改变。	询问所在地县级以上环保部门。	
四、申报登记制度（《固废法》第五十三条）	10. 如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	✓		如实申报；内容齐全，能提供证明材料，证明所申报数据的真实性和合理性。如关于危险废物产生、处理情况的日常记录等。	询问所在地县级以上环保部门。核查相关证明材料。	
五、转移联单制度（《固废法》第五十七条）	11. 申报事项有重大改变的，应当及时申报。	✓		及时申报了重大改变。		
	12. 按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中接受单位，并加盖公章。	✓		按照实际接收的危险废物，如实填写危险废物转移联单，并与经营情况记录等进行核对。		

— 3 —

检查项目	检查主要内容	达标情况		达 标 准	检 查 方 法	备注
		达标	基本达标			
	13. 转移联单保存齐全，并与危险废物经营情况记录簿同时保存。	/				当年截止检查日期前的危废转移联单齐全，逐一进行核对。
五、转移联单制度（《固废法》第五十九条）	14. 需转移给外单位利用或处置的危险废物，全部提供或委托给持有危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动。	/		利用处置过程产生但不能自行利用处置的危险废物，况记录簿逐一核对。（如核查焚烧飞灰的去向）		
	15. 有与 14 中的危险废物经营单位签订的委托利用、处置危险废物合同。	/		根据危险废物经营情况记录簿逐一核对。（如核查焚烧飞灰的去向）		
六、应急预案（《固废法》第四十八条）	16.*参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》（原环保总局公告 2007 年第 48 号）制定了意外事故的防范措施和应急预案。	/		有与持危险废物经营许可证的单位签订的合同。	查看合同。	
	17. 向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。	/		在当年组织应急预案演练。	查看应急预案。	
	18. 按照预案要求每年组织应急演练。	/		上年度组织应急预案演练。	查看应急预案演练记录。	
七、贮存设施（《固废法》第五十三条、第五十八条）	19.*贮存期限不超过一年；延长贮存期限的，报经环保部门批准。	/		危险废物贮存不超过一年；超过一年的经环保部门批准。	询问当地环保部门。	
	20.*分类收集、贮存危险废物，未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物，装载危险废物的容器完好无损。	/		做到分类贮存，装载危险废物的容器完好无损、泄漏和其他缺陷。	查看经营情况记录簿。	
	21. 禁将危险废物混入非危险废物中贮存。	/		做到分类贮存。	现场查看。	

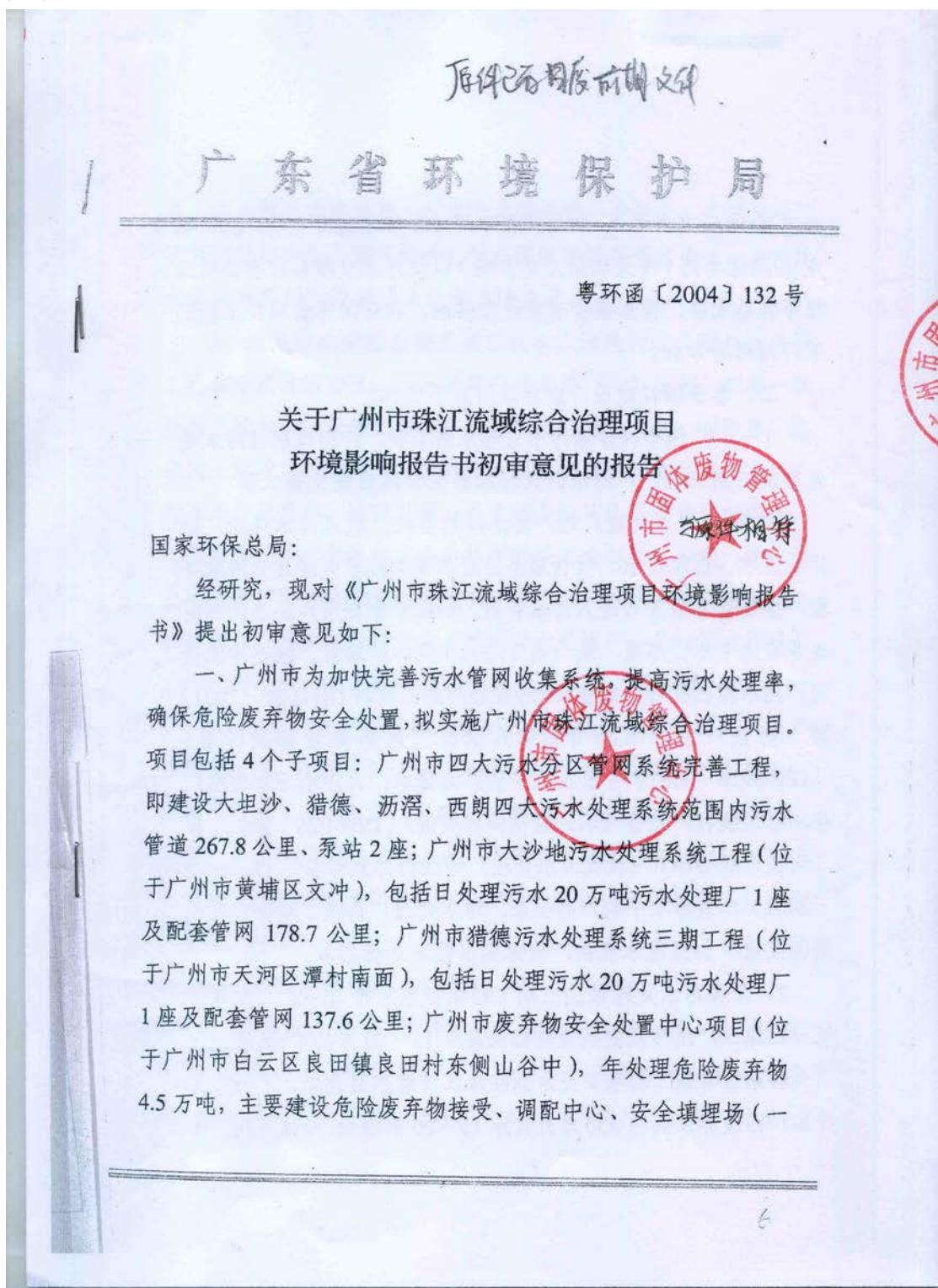
检查项目	检查主要内容	达标情况		检查方法	备注
		达标	基本达标		
八、利用处置设 施（《固体废物污 染防治法》第 十三条、第五十 五条；《许可办法》 第二十一条）	22.*按照有关要求定期对利用处置设施污 染物排放进行环境监测，并符合《危险废物 焚烧污染控制标准》、《危险废物集中焚烧污染控 制技术规范》等相关标准要求。	✓		监测频次符合要求，有定期 环境监测报告，并且污染物 排放符合相关标准要求者 为达标。 监测频次不符合要求，有当 年有环境监测报告（年初检 查的，有上年度报告），并 且污染物排放符合相关标 准要求者为基本达标， 其余为不达标。	有关监 测频次不符合要求者， 对照相关标准查看环 境监测报告。可按相 关标准， 环评及 经营许 可证的 相关要 求执行。
	23.填埋危险废物的经营设施服务期届满 后，危险废物经营单位应当对填埋过危险废 物的土地采取封场措施，并在划定的封场区 域设置永久性标记。	✓		对封场的填埋场采取封场 措施，设置了永久性标记。	现场查看。
九、运行安全要 求（《许可办法》 第五条）	24.*危险废物（医疗废物除外）入厂时进 行特性分析。	✓		对所接收的每种危险废物 都进行了危险特性分析。	查看分析记录。
	25.*定期对处置设施、监测设备、安全和应 急设备、以及运行设备等进行检查，发现故 障，应及时采取措施清理更换，应对环境监 测和分析仪器进行校正和维护。	✓		定期对相关设施进行检查 和维护。	查看检查和维护记录。
	26.*按照培训计划定期对危险废物利用处置 的管理人员、操作人员和技术人员的培训。	✓		制定了培训计划，并开展相 关培训。单位负责人、相关 管理人员和从事危险废物处 理的人员参加培训。	查看培训计划和培训 记录。

— 5 —

检查项目	检查主要内容	达标情况		达标标准	检查方法	备注
		达标	基本达标	不达标		
九、运行安全要求（《许可办法》第五条）	26. 按照培训计划定期对危险废物利用处置的管理人员、操作人员和技术人员的培训。			集、运送、暂存、利用和处置等工作的人员掌握国家相关法律法规、规章制度和有关规范性文件的规定，熟悉本单位指定的危险废物管理制度、工作流程和应急预案等各项要求，掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确定方法和操作程序。	查看培训计划和培训记录。	
十、记录和报告经营情况制度（《固废法》第五十五条、第五十六条、第五十七条、第五十八条、第五十九条、第六十条、第六十一条、第六十二条、第六十三条、第六十四条、第六十五条、第六十六条、第六十七条、第六十八条、第六十九条、第七十条、第七十一条、第七十二条、第七十三条、第七十四条、第七十五条、第七十六条、第七十七条、第七十八条、第七十九条、第七十条、第七十一条、第七十二条、第七十三条、第七十四条、第七十五条、第七十六条、第七十七条、第七十八条、第七十九条、第七十条、第七十一	27. *按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》环境保护部公告 2009 年第 55 号，建立危险废物经营情况记录簿，如实记载贮存、处置危险废物的类别、来源去向和有无事故发生等事项。 28. *按照危险废物经营许可证及环保部门的要求，定期报告危险废物经营活动情况。 29. 将危险废物经营情况记录簿保存 10 年以上，以填埋方式处置危险废物的经营情况记录簿应当永久保存。		√	建立了经营情况记录簿，能如实记载危险废物经营情况。	查看其危险废物经营情况记录簿；依据转移单异地经营若干批危险废物的经营情况、记录情况。	
	30. 因发生事故或者其他突发事件，造成危险废物严重污染环境的单位，立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向所在地县级以上环保部门和有关部门报告。			符合保存时限要求。	每年定期向环保部门报告危险废物经营情况。	查看近几年危险废物经营情况报告。
					发生过危险废物严重污染环境的，能采取措施消除或者减轻危害，并及时通报周边单位和居民，并向环保及相关部门报告。	查看其每年度的经营情况记录簿。

— 6 —

附件 2 粤环函〔2004〕132 号文



期库容 15 万立方米)、物化处理车间(年处理能力 4000 吨)、稳定化/固化车间(年处理能力 2 万吨)以及污水处理和配套公用工程等辅助设施。根据报告书的评价结论,我局同意该项目上报国家环保总局审批。

二、各子项目建设应重点做好以下工作:

(一) 广州市大沙地污水处理系统工程、广州市猎德污水处理系统三期工程、广州市四大污水分区管网系统完善工程

1、加强污水处理厂进、出水质的监控。进入污水处理厂的工业废水、医院废水、饮食服务业废水等须经预处理达到污水处理厂接纳标准后方可进入污水管网。加强中水回用,条件成熟时逐步增大中水回用量,最大限度地减少尾水排放量。猎德污水处理厂尾水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中较严的要求;大沙地污水处理厂尾水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准中较严的要求。污水处理厂排放口须安装在线监测装置,加强尾水监控,确保尾水稳定达标排放。

2、猎德污水处理系统三期工程项目尾水拟与一、二期尾水统一在珠江广州河段前航道猎德段离岸 15-20 米排放;大沙地污水处理系统首期工程项目尾水拟在珠江黄埔航道北岸、广州市文冲船厂西边界以西约 350 米处离岸 15-20 米排放。对以上两个子

体废物



项目尾水排放口的位置、排放方式须作进一步论证，确保排放口选择的合法性以及满足排放口所在区域环境容量的要求，并将尾水排放对周围环境敏感点的影响降至最小。

3、猎德污水处理系统三期工程和大沙地污水处理系统首期工程位于居民稠密区，污水处理厂均采用 A²/O 工艺，配套一级处理工段和二级处理工段臭气收集和生物除臭系统，对泵房、格栅间、沉沙池、贮泥池、污泥浓缩脱水机房、生物反应池等产生的恶臭进行收集、除臭处理，各处理设施池体应加盖，细格栅、污泥浓缩脱水机等机械设备应尽可能采用全封闭的形式。在采取上述恶臭污染源防治措施的前提下，设置不小于 300 米的卫生防护距离。厂界废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 废气排放最高允许浓度二级标准。

4、选用低噪声设备并对噪声大的机械设备采取吸声、隔声等降噪措施。猎德污水处理厂南面和东北面华南快速干线两侧厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) IV类标准，其余厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II类标准。大沙地污水处理厂北面和西面厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) IV类标准，其余厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II类标准。

5、加强污泥的综合利用研究，提高综合利用率，最大限度地减少其排放量。对不能利用的污泥须落实妥善的处理处置措施，防止造成二次污染。污泥控制执行《城镇污水处理厂污染物

排放标准》(GB18918-2002)有关要求。

6、强化施工期环境保护。采用低噪声设备,合理设置施工时间,避免噪声扰民;施工场地须采取防扬尘措施;妥善处理施工期生活垃圾和固体废物,将施工期对周围环境的影响降至最小。

(二) 广州市废弃物安全处置中心项目

1、填埋场的设计、施工、运行管理、进场的填埋物种类及封场等须严格执行国家《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)和《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的有关规定。

2、填埋场应落实有效的防渗措施,填埋场四周修建截洪沟和填埋场内设置排水盲沟等措施减少填埋场渗滤液的产生量,渗滤液经收集后送物化车间处理,防止渗滤液污染地下水。物化处理车间和固化/稳定化处理车间的生产工艺废水及地面冲洗废水、洗车水、分析化验废水等经厂区生产废水处理站处理达标后,汇同经处理达标的的生活污水进入人工湿地系统进一步处理,处理后废水应尽可能循环回用,减少外排量。废水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度和第二时段一级标准。

3、应加强固体废弃物收集、运输、贮存、固化处理等环节的管理,落实有效的事故防范和应急措施,防止发生污染事故。危险废物的收集、运输等须严格执行国家、省和地方的有关规定。

4、采取有效措施减少大气污染物的排放。预处理车间产生

的粉尘须有效收集经除尘达标后方可排放。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二类控制区第二时段限值。

5、选用低噪声设备并对噪声大的机械设备采取吸声、隔声等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) I类标准。

三、项目排污口须按规定进行规范化设置。

四、项目应做好厂区的绿化、美化工作，各厂区绿化率应达30%以上。

五、原则同意报告书提出的项目各项污染物排放总量控制建议指标，具体指标由广州市环保局在省下达给广州市的总量控制指标内予以核定。



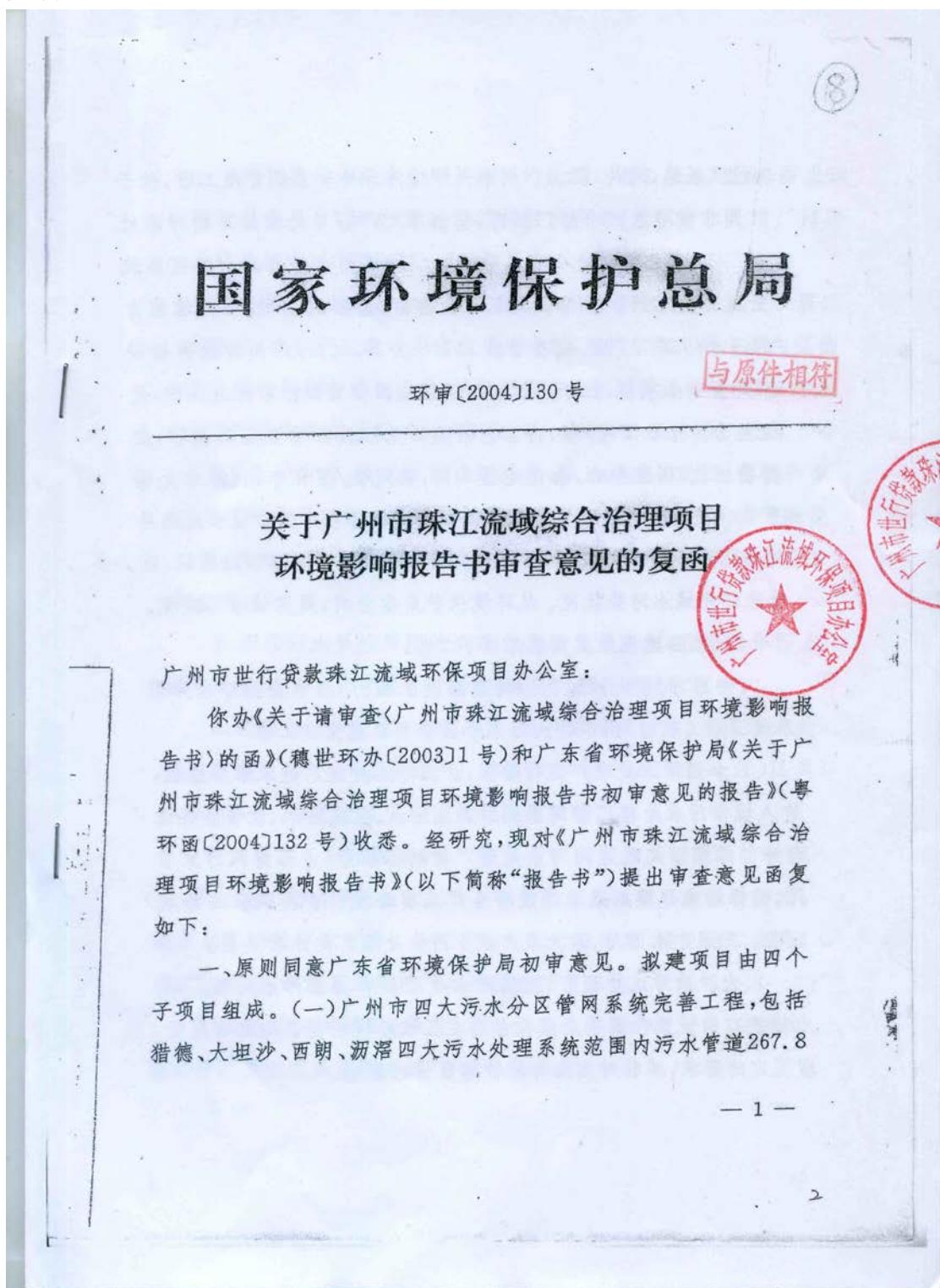
主题词：环保 建设项目 报告书 初审 报告

抄送：广州市环保局，广州市市政园林局，广州市固体废物管理中心，广州市世行贷款珠江流域环保项目办公室，广州市环科所。

- 5 -

10

附件 3 环审(2004)130号文



- 1 -

公里、泵站 2 座。(二)广州市大沙地污水处理系统首期工程,位于广州市黄埔区文冲船厂以西,包括 20 万吨/日处理能力的污水处理厂 1 座、配套管线 178.7 公里。(三)广州市猎德污水处理系统三期工程,位于广州市天河区潭村南面,包括 20 万吨/日处理能力的污水处理厂 1 座、配套管线 137.6 公里。(四)广州市废弃物安全处置中心项目,位于广州市白云区良田镇良田村东侧山谷中,处理能力为 4.5 万吨/年,内容包括建设危险废弃物安全填埋场,废弃物接收、调配中心,物化处理车间,稳定化/固化车间,污水处理系统和配套公用辅助设施等。该项目建设符合广州市城市发展总体规划和环境保护规划,有利于加强广州市城市基础设施建设,改善珠江流域水污染状况。从环境保护角度分析,同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作:

(一)广州市大沙地污水处理系统工程、广州市猎德污水处理系统三期工程、广州市四大污水分区管网系统完善工程

1、加强污水处理厂运行管理,加强污水处理厂进水水质监控,进入城市污水处理厂管网系统的工业污水、医院污水、饮食服务业污水等须经预处理达到污水处理厂接纳标准后,方可排入污水管网,确保污水处理厂尾水排放符合广东省环境保护局确认的排放标准。开展中水回用,最大限度减少污水处理厂尾水排放量。

2、大沙地污水处理厂、猎德污水处理厂和沥滘污水处理厂尾水排放口的设置和调整必须符合所在区域环境功能区划及有关管理规定的要求,减轻对周围环境敏感目标的影响。

3、认真做好污水处理厂污泥的处理、处置，并采取措施防止运输过程中产生二次污染。污泥控制应符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)要求。

4、鉴于大沙地污水处理首期工程和猎德污水处理厂位于居民稠密区，设计中应进一步优化平面布置，对产生恶臭的主要构筑物采取臭气收集和脱臭措施，确保厂界臭气浓度排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)二级标准。设置300米卫生防护距离，在卫生防护距离内，禁止新建居民区、学校和医院等环境敏感目标。加强厂区及周围绿化，应选择种植抗污染能力强、具有净化空气作用的树种，以减少恶臭气体对环境敏感目标的影响。

5、根据污水泵站周围的具体情况和发展规划，合理选择污水泵站的位置。采取有效防治措施，减轻对周围环境的影响。

6、选用低噪声设备，采取消声、隔声等降噪措施，确保污水处理厂厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—90)Ⅱ类标准。其中，临近交通干线侧执行Ⅳ类标准。

7、加强施工期环境保护，严格执行广州市施工管理的有关规定，做好施工期的环境监理工作。落实施工期各项环境保护措施，减轻施工期的环境影响。合理安排施工作业时间，避免施工扰民。施工结束后，做好施工临时用地的植被恢复工作。

8、按国家和地方有关规定，设置规范化的废水排放口，安装流量计量和自动在线监测系统，并设立标志牌。

(二) 广州市废弃物安全处置中心项目

1、危险废弃物安全填埋场的设计、施工、运行管理、封场等须严格执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598—2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)。

2、采取有效的防渗措施，防止渗滤液对地下水的污染。填埋场四周应设置截洪沟和排水沟，有效减少填埋场渗滤液的产生量。渗滤液收集后送物化车间处理，处理后的渗滤液与其它生产废水、地面冲洗水、洗车水、分析化验废水等一并送厂区生产废水处理站处理。生化处理后的生产废水与生产废水处理站出水进入人工湿地系统进一步处理。经多级处理后的废水符合广东省环境保护局确认的排放标准后，排入储水池最大限度循环利用，减少外排废水量。为防止污水事故排放对污水处理厂产生冲击，避免对周围环境造成污染，应设置足够容积的事故缓冲池。

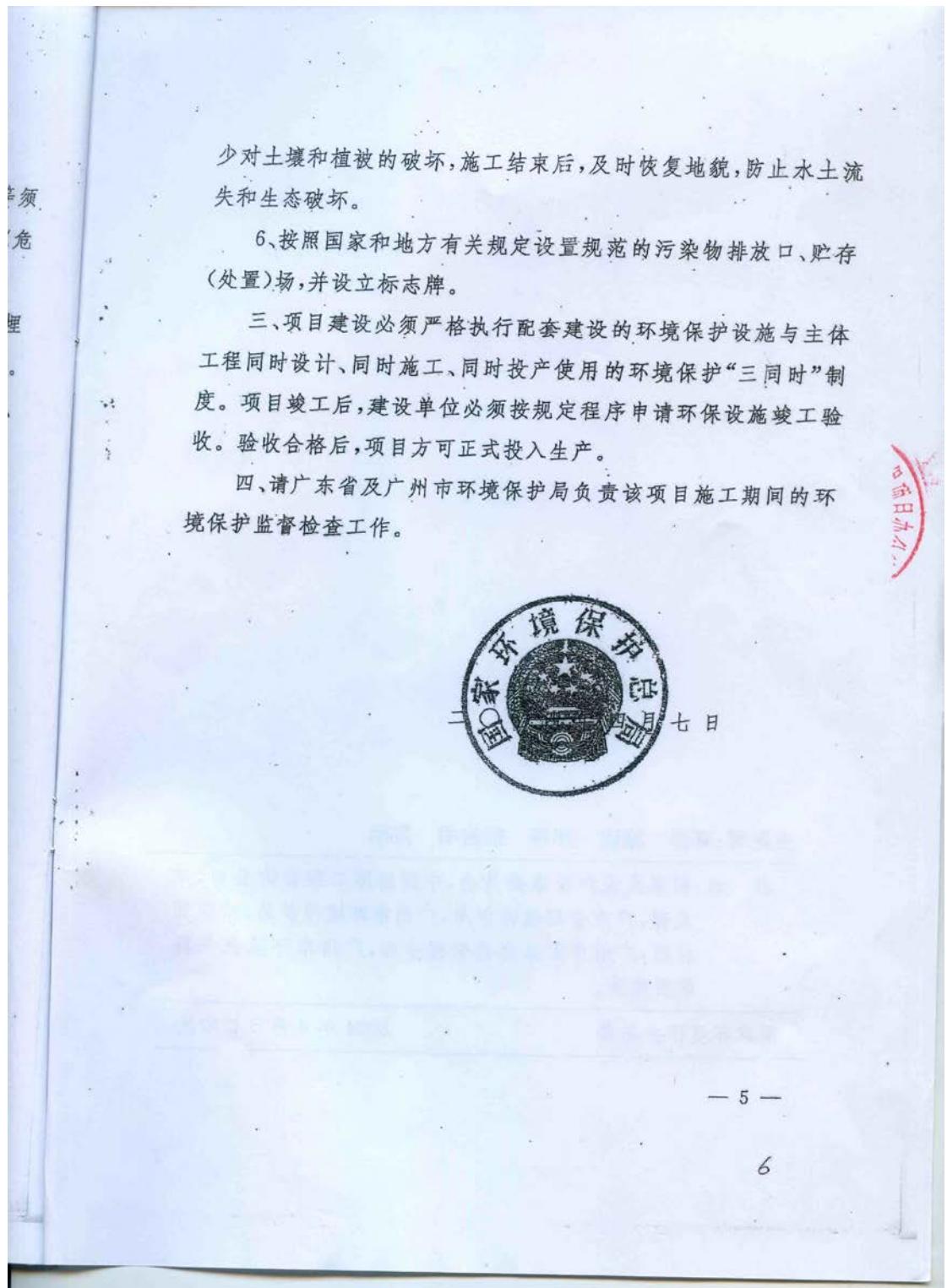
3、预处理车间产生的粉尘须采取有效措施收集、处理，达标排放。

4、制订事故防范应急预案，强化防止渗滤液污染地下水的应急措施，提高事故风险防范和污染控制能力。加强固体废弃物收集、运输、贮存、固化处理、污水处理系统等环节的管理，严格操作规程，建立健全日常运行管理档案，确保安全稳定运行。同时，对填埋场周围地下水要实施跟踪监测，防止污染事故发生。危险废物的收集、运输须严格执行国家危险废物管理的有关规定。

5、加强施工期的环境管理，落实施工期各项环境保护措施，减

— 4 —

5



— 5 —

6

主题词:环保 城建 环评 报告书 复函

**抄 送:国家发展和改革委员会,中国国际工程咨询公司,建
设部,广东省环境保护局,广州市环境保护局、市政园
林局,广州市固体废物管理中心,广州市环境保护科
学研究所。**

国家环境保护总局

2004年4月8日印发

— 6 —

7

附件 4 关于广东珠三角城市环境保护世行贷款污水子项环评验收的情况说明

关于广东珠三角城市环境保护世行贷款污水子项环评验收的情况说明

市固废公司：

污水子项的项目目标是为了提高广州市污水收集与处理的能力，改善市政基础设施的服务。该工程利用世行贷款 1.18 亿美元，由广州市污水治理有限责任公司组织建设，该子项工程包括：大沙地污水处理系统首期工程、猎德污水处理系统三期工程、广州市四大污水分区管网系统完善工程 3 个污水项目。主要工程内容为 2 个日处理 20 万 m³/d 的污水处理厂和 498km 的排水管网系统。从 2004 年底开始实施至 2010 年 10 月，该子项工程已经完成。项目最终关账日期为 2011 年 12 月 31 日。其中：

一、大沙地污水处理系统首期工程已于 2011 年 3 月 10 日完成环保验收（详见附件）。

二、猎德污水处理系统三期工程环保验收根据市环保局的安排，应在猎德污水处理系统二期工程完成环保验收的基础上进行，目前猎德二期环保验收工作正在推进，已委托编制环境影响评价报告书。

三、广州市四大污水分区管网系统完善工程内容主要

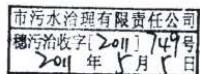
为：房屋借地补偿、房屋拆迁补偿、管线迁移及补偿、绿化迁移补偿，市政道路破除和修复，移民安置等，不具备环保验收条件。

特此说明

附件：关于广州市大沙地污水处理系统首期工程（广州市珠江流域综合治理项目子项之一）竣工环境保护验收意见的函



建设单位



中华人民共和国环境保护部

环验[2011]66号

关于广州市大沙地污水处理系统首期工程 (广州市珠江流域综合治理项目子项目之一) 竣工环境保护验收意见的函

广州市污水治理有限责任公司：

你公司《广州市大沙地污水处理系统首期工程竣工环境保护验收申请》(环验受理 20110010)及相关验收材料收悉。我部于 2011 年 1 月 25 日对该工程进行了竣工环境保护验收现场检查。

经研究，现复函如下：

一、工程位于广东省广州市黄埔区，采用改良型 A²/O 活性污泥法处理工艺，新建 1 座处理能力 20 万吨/日污水处理厂、2 座厂外污水提升泵站和 80.5 公里的输送管网。工程总投资 13.54

— 1 —

亿元。我部于 2004 年 4 月对工程环境影响报告书进行了批复(环审[2004]130 号)。工程于 2004 年 11 月开工建设,2009 年 6 月投入试运行。

二、厂区生活污水同城市污水一并处理达标后排入珠江前航道,建设了中水回用系统。对主要噪声源进行防噪隔声措施。污泥交由广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司在场内直接深度处理。对预处理区及厂外泵站安装生物除臭装置。

三、中国环境监测总站提供的《广州市大沙地污水处理系统首期工程竣工环境保护验收监测报告》(总站环监字[2010]第 173 号)表明:

(一)厂界无组织废气排放监控点臭气、氨、硫化氢、甲烷,1# 和 2# 泵站无组织废气排放监控点臭气、氨、硫化氢最大浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)二级标准要求。

(二)废水总排口各监测因子日均浓度值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)二级标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段二级标准。

(三)北厂界昼间、夜间噪声和西厂界的昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)4 类区标

准。西厂界受到厂外交通噪声影响,夜间噪声最大超 7.3 分贝;东厂界昼间、夜间噪声由于受文冲船厂生产的影响,均超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类区标准,最大超 14.6 分贝。

1#泵站的昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类区标准,夜间噪声南厂界 1 次监测结果超标 3.2 分贝。2#泵站昼间、夜间噪声监测值均超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类区标准,昼间最大超 7.8 分贝,夜间最大超 9.7 分贝。厂界和泵站的周围 300 米范围内均无声环境敏感目标,暂无扰民影响。

(四)按照验收监测数据测算,2010 年 COD 的年排放量为 1073 吨,区域削减 2147 吨。

(五)46% 的被调查者对工程的环保工作表示满意和基本满意,50% 的受调查公众选择对环境影响不清楚。

四、工程环境保护手续齐全,基本落实了环评及其批复提出的各项环保措施和要求,主要污染物基本达标排放,工程竣工环境保护验收合格。

五、工程投运后应做好以下工作:加快生化反应池加盖除臭工程建设,加强降噪和防臭措施,做到噪声、臭气不扰民;配合当地政府

府做好厂区周边规划，确保污水处理厂主体设施和泵站厂界外300米不新建学校、居民等敏感目标；加强生产设施的日常管理和维护，确保污水处理工艺稳定运行，各项污染物的长期稳定达标排放。

六、我部委托广东省环境保护厅、广州市环境保护局负责该工程运营期的环境监管。

七、你公司应在20日内将审批的验收监测报告送我部华南环境保护督查中心及地方各级环境保护行政主管部门。



主题词：环保 建设项目 市政 验收 函

抄 送：环境保护部华南环境保护督查中心，广东省环境保护厅，广州市环境保护局，广州市水务局，中国环境监测总站。

环境保护部

2011年3月10日印发

附件 5 广州市污染源排放口规范化登记回执

广州市污染源排放口规范化登记回执

登记号: № 0002315

单位名称	广州市固体废物管理中心		单位编码		
项目名称	广州市废弃物安全处置中心				
项目地址	广州市白云区钟落潭良田村				
排污口 情况	种类	废水口	废气口	噪 声	固体废物
	数量	1	2	3	4
受 理 情 况	一、排污口按规范化要求设置。 二、新、扩、改建设项目必须办理验收手续后方可 投入使用。				
备 注					

第二联：建设单位存



附件 6 危险废物经营许可证

	<p>法人名称： 广州市环境保护技术设备公司 法定代表人： 彭卫兵 住所： 广州市越秀区德政中路 301 号 经营设施地址： 广州市白云区钟落潭镇良田村东端 核准经营方式： 收集、贮存 核准经营危险废物类别： 医药废物 (HW02)、废药物、药品 (HW03)、木材防腐剂废物 (HW05)、有机溶剂废物 (HW06)、热处理含氯废物 (HW07)、废矿物油 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料、涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学药品废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、焚烧处置残渣 (HW18)、含铬废物 (HW21)、含铜废物 (HW22)、含锌废物 (HW23)、含砷废物 (HW24)、含硒废物 (HW25)、含镉废物 (HW26)、含铅废物 (HW31)、无机氟化合物废物 (HW32)、无机氧化物废物 (HW33)、废酸 (HW34)、废碱 (HW35)、石棉废物 (HW36)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、废卤化有机溶剂 (HW41)、废有机溶剂 (HW42)、含镍废物 (HW46)、含钡废物 (HW47)、有色金属冶炼废物 (HW48) 和其他废物 (HW49) 共 19000 吨/年。</p> <p>核准经营规模：见附件 有效期限：自 2014 年 12 月 25 日至 2015 年 12 月 25 日 初次发证日期：2013 年 12 月 23 日</p> <p>编 号：4401110827 发证机关：广东省环境保护厅 发证日期：二〇一四年十二月十二日</p>
---	---

广东省环境保护厅印制

附件 7 卫生防护距离敏感建筑物现状测绘

广州市废弃物安全处置中心卫生防
护距离敏感建筑物现状测绘

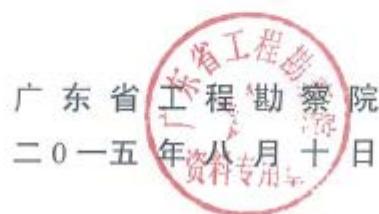
技术总结

项目负责: 林如汉 (签名) 林如汉

报告编写: 林如汉 (签名) 林如汉

校 核: 桂世水 (签名) 桂世水

审 核: 王炎城 (签名) 王炎城



目 录

一、 工程概况.....	3
二、 作业依据.....	3
三、 测区已有资料分析.....	3
四、 坐标系统、高程系统和基本等高距.....	3
五、 使用人员及设备情况.....	4
六、 测量作业.....	4
八、 检查验收.....	5
九、 资料的整理、提交.....	5

一、 工程概况

广州市废弃物安全处置中心位于广州市白云区钟落潭镇。广州市固体废物管理中心委托，我院对广州废弃物安全处置中心卫生防护距离敏感建筑物及人口密集区域实施测绘任务。我院并于 2015 年 8 月 2 日进场，至 2015 年 8 月 7 日完成全部内外业工作。

二、 作业依据

- 1、CJJ/T8-2011《城市测量规范》
- 2、(GB/T18314—2001)《全球定位系统(GPS)测量规范》
- 3、(GB50026-2007)《工程测量规范》
- 4、GB14804-93《1:500、1:1000、1:2000 地形图要素分类与代码》
- 5、CH/T22009-2010《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》
- 6、GB/T24356-2009《测绘成果质量检查与验收》

三、 测区已有资料分析

测量范围由甲方提供测量范围内敏感点内，居民地为同一村落，光明村。居民地内现有一所慈爱院，并无医院、学校。

四、 坐标系统、高程系统和基本等高距

- 1、坐标系统：广州市城建坐标系。
- 2、高程系统：广州市城建高程系。

五、 使用人员及设备情况

1、项目负责 1 名，作业组 2 个，其中技术员 2 名，测工 4 名。

2、使用天宝 GPS 仪 1 台套，电脑一台，所使用仪器均在检定有效期内。

六、 测量作业

地形图测量采用全野外数字化测图，外业利用利用已建立的 GZCORS 系统，采用网络 RTK 的方法进行测量，在野外直接采集地物点、地形点坐标和高程，外业绘制草图。外业数据传入计算机，在南方 CASS8.1 软件下生成点状图，再根据工作草图，经内页编辑成图。地形图采用全要素编码，编码方案采用南方 CASS 软件默认编码方案。

七、 测绘成果说明

根据委托方的测绘要求及提供的该项目用地红线坐标，利用该红线向外扩 1km 为该项目的卫生防护距离测绘及调查范围。根据本次 2015 年 8 月测绘的现状图进行展绘编辑，标注现状建筑物至用地红线相对距离，同时标示个建筑物、构筑物的范围，详见《广州市废弃物安全处置中心卫生防护距离敏感建筑物测绘图》。

根据现场测绘的各村落与项目用地红线的现状，项目北面与东面均为山坡地，并未有居民地以及工业区；项目西面有京珠高速公路以及千家围、巫二庄；项目南面为光明村汉田、光明村冯坎头。项目红线（围墙）距千家围最短距离为 639 米；项目红线（围墙）距巫二庄最短距离为 728 米；项目红线（围墙）距光明村冯坎头最短距离为

397米；项目红线（围墙）距光明村汉田最短距离为159米及167米；项目红线（围墙）内的厂房及填埋场距光明村汉田最短距离为361米及402米。详见《广州市废弃物安全处置中心卫生防护距离敏感建筑物测绘图》。

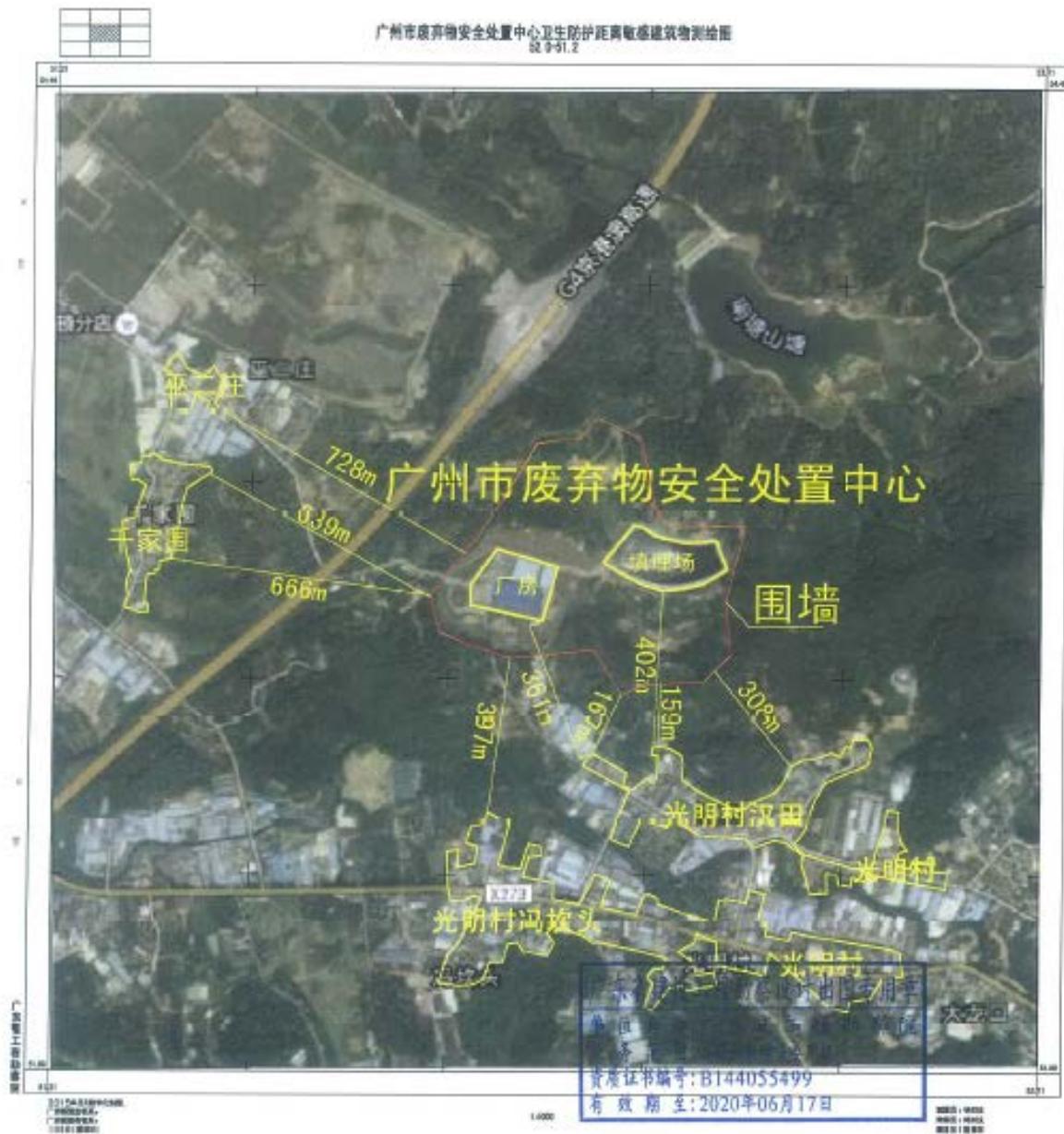
八、 检查验收

本测区检查验收工作是在小组自查自检的基础上由院总工办负责检查验收，观测手薄记录100%检查，平差计算100%检查，地形图外业100%巡视检查，内业图面作了100%检查，满足规范要求，通过检查并对出现的问题进行复核，各项限差及精度符合《规范》要求，能满足甲方的需要，各测量成果、成图资料可提供使用。

九、 资料的整理、提交

- 1、技术总结
- 2、广州市废弃物安全处置中心卫生防护距离敏感建筑物测绘图
- 3、以上成果的电子数据





附件 8 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广州市环境保护技术设备公司		机构代码	45535359-0
法定代表人	彭卫兵		联系电话	83300498
联系人	骆绮红		联系电话	87486358
传真	87486448		电子邮箱	68270231@qq.com
地址	广州市白云区钟落潭镇良田村东侧（中心东经 113° 24' 14"，中心北纬 23° 20' 42"）			
预案名称	《广州市废弃物安全处置中心突发环境事件应急预案》			
风险级别	一般环境风险			
<p>本单位于 2015 年 5 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>				
预案签署人	彭卫兵		报送时间	2015 年 6 月 5 日

— 1 —

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明; 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2015年6月5日收讫,文件齐全,予以备案。 		
备案编号			
报送单位	广州市环境保护技术设备公司		
受理部门 负责人	杨其华 2015.6.5.	经办人	李喜记

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

附件 9 危险废物处理处置服务合同



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司
Guangzhou Luyu Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

危险废物处理处置服务合同

合同编号：GHWTC-MKT-C-08-2015068

甲方：广州市环境保护技术设备公司

地址：广州市德政中路 301 号

法定代表人：彭卫兵

电话：83325097

传真：83338884

乙方：广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司

地址：广州市南沙区横沥镇长沙村合兴路 56 号

法定代表人：陆小安 邮编：511466

电话：020-84960777 传真：020-84960477



为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它有关法规的规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托环保部门认可并颁发回收资质证的乙方回收处理甲方产生的废物料（液），以配合甲方 ISO14001 环境管理体系的有效实施。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任

1. 在合同的有效期内，乙方必须保证所持的许可证、执照、证书或批准书有效存在。
2. 乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。
3. 乙方负责废物的运输：
①运输的车辆必须车况良好，采取符合安全、环保标准的相关措施，适于运输本合同规定的废物。需要运输的废物中存在危险废物的，乙方必须提供持危运证的车辆进行

1 / 8





广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co.,Ltd.

危险废物处理处置服务合同

运输。

②乙方根据甲方的生产情况和废物的产生情况，双方议定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方指定的地点（即）收取废物，保证不积存，不影响甲方生产。在甲方的废物严重影响生产或其他特殊情况出现时，甲方可提前3个工作日通知乙方前来收取废物，乙方予以积极配合。

③乙方运输车辆的司机与装卸员工，在甲方厂区应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

④乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。

⑤乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。

4. 乙方在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，并接受甲方的监督和指导。

二、甲方责任

1. 甲方将其生产经营过程中所产生的废物连同废包装物交由乙方处理，合同期内不得将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理。

2. 甲方须如实填写《废物料处理服务调查表》和《危险废物转移报批表》，保证废物与填写的内容保持一致。

3. 甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续。

4. 在乙方收取和运输废物前，甲方必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

5. 甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：品种未列入本合同；废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

6. 甲方在接到乙方对于废物料的书面异议后，应在5个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

三、回收废物料（液）的品种和收费标准

1. 废物料（液）的品种：

废物编号	废物详细名称	处理量/吨	单位	处置方式
HW02	医药废物	100	吨	焚烧
HW03	废药物、药品	100	吨	焚烧
HW04	农药废物	100	吨	焚烧
HW06	有机溶剂废物	500	吨	焚烧
HW08	含油抹布	1000	吨	焚烧
HW11	精（蒸）馏残渣	1000	吨	焚烧
HW12	染料、涂料废物	1000	吨	焚烧
HW13	有机树脂类废物	1000	吨	焚烧
HW16	感光材料废物	500	吨	焚烧
HW39	含酚废物	100	吨	焚烧
HW07	含氟废液	200	吨	污水处理
HW08	含油废水	2000	吨	污水处理
HW09	废乳化液	4000	吨	污水处理
HW32	无机氟化物废物	100	吨	污水处理
HW33	无机氯化物废物	100	吨	污水处理
HW34	废酸	3000	吨	污水处理
HW35	废碱	3000	吨	污水处理
HW41	废卤化有机溶剂	500	吨	污水处理
HW17	表面处理污泥	200	吨	冶炼
HW08	废矿物油	1200	吨	综合利用
HW08	含油废物	1000	吨	综合利用
HW08	油泥、机油、润滑油等	1000	吨	综合利用
HW42	废有机溶剂	3000	吨	综合利用
HW49	废包装桶	160000	个	综合利用
HW23	废电池	20	吨	封存
HW29	废灯管	50000	支	封存

2. 废物料（液）的收费标准：见附件

合同专用章
广州市银行
账号：3400
电话：13800000000



四、交接事项

1. 甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，本合同涉及的危险废物必须经有关环保机关批准同意危险废物转移后方可进行转移运输。
2. 甲乙双方应严格遵守广州市固体废物 GIS 管理信息系统的相关规定，按照以下操作规程规范操作，确保危险废物进行合法、安全转移。

(1) 甲方操作规程：

- ①甲方须按照相关环保机关的要求，登录广州市固体废物 GIS 管理信息系统进行注册登记，并确保联系人的手机号码真实有效。甲方注册 GIS 系统的联系人（以下简称“联系人”）对甲方的危险废物转移信息确认负责。
- ②在废物运输之前，甲方应根据当次计划转移废物的名称、预计数量，登录 GIS 系统填写、提交联单计划；
- ③甲方每转移一车次、一种废料应填写一份联单计划；
- ④同一天有安排多车次运输同种或多种废料的，应按车次、按废料种类分别填写联单计划；
- ⑤甲方填写的联单计划量不能超出 GIS 系统报批申报的【拟转移数量】，即年度报批量。当累计联单计划量或累计确认联单量已接近年度报批量，后续仍有转移需求时，甲方应提前办理续报批手续；
- ⑥乙方司机在甲方运输现场装载完毕，填写电子联单信息，发送确认短信，甲方联系人如接收到危险废物转移的确认短信对信息核查属实后，应及时回复，及时处理；
- ⑦甲方变更联系人或者甲方联系人遗失、变更手机号码、手机 SIM 卡故障的，应及时告知乙方危险废物交接负责人，以便乙方及时做好运输调整；因甲方未提前告知乙方而导致乙方装好废物无法运输的，乙方按人工成本、装卸成本、运输成本照常收取甲方的装卸费；
- ⑧甲方联系人如变更手机号码，应填写《广州市固体废物 GIS 管理信息系统企业基本信息变更申请》，提交至广州市固体废物管理中心申请变更，变更生效时间为 15 个工作日；
- ⑨乙方司机现场打印电子联单后，甲方应仔细核查所打印的电子联单种类、名称与实际移交的危废种类、名称相符后，方可放行。



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

⑩甲方应于转移危险废物 2 个工作日后，登录 GIS 系统核查乙方确认的联单量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便乙方及时处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“提交并结束案件”，以结束电子联单流程。

(2) 乙方操作规程：

①乙方司机出车前，应检查电子联单所需的硬件设备状态是否正常，电力是否充足；

②乙方司机到达甲方运输地点，应首先用 PDA 手机登录电子联单系统，查看甲方申请转移的废物名称，根据甲方申请的废物名称，装货上车，过磅，清晰、规范填写收货单；

③乙方司机应根据实际有运输的废物名称，即收货单有收货数量的名称，填写甲方符合当前运输日期及计划转移数量的电子联单；

④乙方司机填写的运输单位信息，运输日期、车牌号码、司机姓名等，应与实际运输信息一致；

⑤同一种废物名称，只能填写一次，不能重复填写；

⑥甲方有申请联单计划，实际未运输的废物名称，乙方司机不能填写、操作电子联单；

⑦甲方未申请联单计划的废物名称，乙方司机应拒绝装载，拒绝填写、操作电子联单；

⑧甲方联系人回复确认短信后，乙方司机应按照电子联单的打印流程，完成打印并发送至下一流程；且打印的电子联单的废物品种必须与收货单的收货品种一致；

⑨乙方司机运输废物到达目的地以后，应将打印的联单右上角的编号编辑短信发送至固管中心短信平台，以结束运输流程；

⑩乙方应于接收危险废物后 1 个工作日内，登录 GIS 系统确认实际接收量。

3. 危险废物交接负责人的委派

①甲乙双方应委派各自的危险废物交接负责人，行使合同约定的交接职权，并可在认为必要时撤回委派。委派和撤回均应提前 7 天以书面形式通知对方。委派书和撤回通知书作为本合同附件。

任何一方危险废物交接负责人在交接范围内向对方发出的任何书面形式的函件或者签名，均具有代表一方的效力。其他人员均无权向对方发出任何交接指令。

②如需更换危险废物交接负责人，任何一方应至少提前 3 天以书面形式通知对方，



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co.,Ltd.

危险废物处理处置服务合同

后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

4. 检验方法、时间：

①乙方在交接废物后的 5 个工作日内对废物进行检验。

②乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。乙方未按规定期限提出书面异议的，视为所交的废物符合合同规定。乙方在运输、使用、保管、保养不善等造成废物品质标准不合规定的，不得提出异议。

③检验合格或者检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5. 待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

6. 甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免予承担违约责任。

7. 甲乙双方应将任何在执行此合同时，从另一方、其主管或雇员得知的，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条文的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

五、费用结算

详见附件一。

六、违约责任

1. 任何一方违反本合同的规定，违约方必须向守约方支付违约金人民币 20000 元，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2. 一方逾期支付处理费、装卸费或收购费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的 5% 支付滞纳金给对方。

3. 甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，如果乙方同意利用，应



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

当按质论价；如果乙方不能利用的，应根据废物的具体情况，由甲方负责处理，并承担因此产生的费用。

4. 乙方逾期运输废物导致影响甲方的生产经营的，每逾期一日按应运输的货物总值5%支付滞纳金给甲方。

5. 一方无故撤消合同，违约方应双倍支付违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

七、合同期限

合同期限自 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日止。合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

八、附则

1. 甲、乙双方承诺，为达成或履行本合同，本合同对方的任何有关人员不得直接或间接提供资金、礼品或其他任何有价值物品、服务，或者从事任何其他违法行为。对于乙方内部部门或相关人员违反法律、法规、规章制度、有损双方利益的行为，乙方将积极查办，严惩不贷；同时欢迎甲方及时举报、投诉。乙方监察纪检投诉专线电话：4008-6363-99，投诉电子邮箱：fgc@py777.com 通讯地址：广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号 广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司 法务部 邮编：511466。

2. 本合同一式四份，双方各执一份，其余根据有关规定送交环保部门审批存档。

3. 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由乙方所在地的人民法院裁决。

4. 合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。

5. 未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定协商补充。



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co.,Ltd.

危险废物处理处置服务合同

甲方(盖章):
代表人(签字):
日期:2015年2月5日
联系人:
联系电话:

乙方(盖章):
代表人(签字):
日期:2015年2月5日
联系人:
联系电话:

附件 10 在线监测仪器一览表

广州市废弃物安全处置中心项目一期工程 在线监测设备

序号	设备名称/监测因子	型号/规格	生产单位	设备位置	数量	单位
仪器设备						
一、地下水在线监测设备						
1	多参数水质监测仪 (pH、电导率、浊度、 氨氮、氯化物、硝酸盐)	Manta 3.5	美国 Eureka	地下水监测井	8	套
二、渗透液在线监测设备						
1	PH 值	PH7685	意大利 B&C	渗透液监测站房	3	套
2	悬浮物	TU7685	意大利 B&C	渗透液监测站房	3	套
3	BOD	SWA—2000 (UV/SAC)	聚光科技	渗透液监测站房	3	套
4	CODcr	COD—2000	聚光科技	渗透液监测站房	3	套
5	氨氮	NH3N—2000S	聚光科技	渗透液监测站房	3	套
三、环境噪声自动监测系统						
1	环境噪声自动监测系统	AWA6218J	杭州爱华	厂区内各监测点位	1	套
2	LED 显示屏	42E60HR	创维	中控室	1	台
四、地表水在线监测设备						
1	五参数 (pH、温度、电 导率、溶解氧、浊度)	PH/T7685、C7685、OD7685/TU7685	意大利 B&C	地表水监测站房	1	套
2	高锰酸盐指数	SIA-2000 (IMN)	聚光科技	地表水监测站房	1	台
3	总有机碳	TOC—2000	聚光科技	地表水监测站房	1	台
4	BOD (UV/SAC)	SWA—2000	聚光科技	地表水监测站房	1	台
5	氨氮	NH3N—2000S	聚光科技	地表水监测站房	1	台

附件 11 市政基础设施工程质量评估报告

市政验-18
编号：201 年第 号

市政基础设施工程
质量评估报告

工程名称：广州市废弃物安全处置中心项目

HWML3 填埋区工程

监理单位（公章）：广东重工建设监理有限公司

发出日期：二〇一二年六月二十九日

9.715 厘米

填写说明

- 1、质量评估报告由监理单位负责打印填写，提交给建设单位。
- 2、填写要求内容真实，语言简练，字迹清楚。
- 3、凡需签名处，需先打印姓名后再亲笔签名。
- 4、质量评估报告一式五份，监理单位、建设单位、监督站、城建档案馆、备案机关各持一份。
- 5、“进场日期”填写监理单位进驻施工现场的时间。
- 6、“工程规模”是指房屋建筑的建筑面积、层数或市政基础设施的道路桥梁的长度、宽度、跨度、管道直径、结构形式、工程造价、工程用途等情况。
- 7、“工程监理范围”是指工程监理合同内的监理范围与实际的对比说明。
- 8、“施工阶段原材料、构配件及设备质量控制情况”的内容要包括以下几个方面监理控制情况和结论性意见：
 - ① 工程所用材料、构配件、设备的进场监控情况和质量证明文件是否齐全。
 - ② 工程所用材料、构配件、设备是否按规定进行见证取样和送检的控制情况。
 - ③ 所采用新材料、新工艺、新技术、新设备的情况。
- 9、“分部分项工程质量控制情况”主要内容包括：
 - ① 分部、分项工程和隐蔽验收情况。
 - ② 桩基础工程质量（包括桩基检测、道路桥梁的静动载试验情况等）。
 - ③ 主体结构工程质量。
 - ④ 消除质量通病工作的开展情况。
 - ⑤ 对重点部位、关键工序的施工工艺和确保工程质量措施的审查。
 - ⑥ 对承包单位的施工组织设计（方案）落实情况的检查。
 - ⑦ 对承包单位按设计图纸、国家标准、合同施工的检查。
- 10、“工程技术资料情况”是核查工程技术资料是否齐全。
- 11、“工程质量验收综合意见”是指工程是否完成工程设计及施工合同约定内容，达到使用功能和执行国家强制性标准等情况，工程是否可以进行完工质量验收及工程质量等级。
- 12、“未达使用功能的部位”是指工程未达使用功能情况仍然存在的问题。

9.715 厘米

市政基础设施工程

一、工程概况

工程名称	广州市废弃物安全处置中心项目 HWM1.3 填埋区工程			
监理单位	广东重工建设监理有限公司		资质等级	工程监理综合资质
工程规模 (建筑面 积或道 路、桥梁 长度等)	土方工程：挖土方量约 51992m ³ ，填土方量约 35056m ³ ，碎石排水层铺设约 20000m ³ 。 防渗工程：1.5 /2.0mm 厚 HDPE 双面模铺设面积约 84000m ² ，GCL 膨润土垫层铺设面积约 44400m ² ，无纺土工布铺设面积约 40970m ² ，织质土工布铺设面积约 40970m ² ，复合排水网格铺设面积约 40970m ² 。 道路工程：路基挖土 5197m ³ ，回填土 1466m ³ ，混凝土路面 3988m ² 。 管道及其它附属工程：HDPE 有孔管道 DN150 共安装 269m，HDPE 有孔管道 DN200 共安装 540m，HDPE 有孔管道 DN300 共安装 587m，PE 双壁波纹管道安装约 786m，UPVC 管道安装约 1310m；绿化种植面积约 4000m ² ，地下水监测井 6 座。 结构类型：复合双层防渗结构。			
	姓 名	专 业	职 务	职 称
	余富强	工民建	总监理工程师	工程师
	袁新发	机电	总监代表	工程师
	陈少加	工程管理	造价监理工程师	工程师
	邱铃波	土建	监理工程师	助理工程师
	洪莺雄	给排水	监理工程师	助理工程师
	余端明	给排水	监理工程师	工程师
工程监 理范 围	本工程范围内的施工阶段进度、质量、投资控制和合同管理。			

二、土建工程质量情况

原材料 、构配件及设备	<p>质量控制情况:</p> <p>1、 土方挖填按相关技术规范进行施工，填方密实度按规定要求进行见证取样送检； 2、 工程所用材料、构配件质保资料基本齐全； 3、 HDPE 防渗膜等防渗材料及相关土建材料均进行见证取样和送检； 4、 检测结果符合设计图纸和相关规范要求。</p> <p>存在问题:</p> <p>无</p>
工程技术资料	<p>审查情况:</p> <p>工程技术资料基本齐全，真实反映工程情况。</p> <p>存在问题:</p> <p>无</p>
分部、分项工程和实物	<p>质量控制情况:</p> <p>1、 隐蔽部位按规范要求进行了隐蔽验收； 2、 分部分项工程各项指标符合设计和施工规范要求； 3、 HDPE 防渗膜接缝进行了 100% 的气密性、电火花检漏测试和破坏拉力测试，焊缝强度经质监站监督抽检，强度符合规范、设计要求。</p> <p>存在问题:</p> <p>无</p>

3

9.715 厘米

三、设备安装工程质量情况

原材料 、构 配件 及 设备	质量控制情况:
	存在问题:
工 程 技 术 资 料	审查情况:
	存在问题:
分 部 、 分 项 工 程 和 实 物	质量控制情况:
	存在问题:

四、工程质量验收意见

工程质量验收综合意见及工程质量等级	<p>验收意见：</p> <p>本工程已按设计图纸和施工合同约定进行施工，工程质量符合设计、规范要求。</p>
	<p>存在问题：</p> <p>无</p>
	<p>工程质量等级：</p> <p>合格。</p>
未达使用功能的部位	<p>各项功能满足使用要求。</p>

- 附录：一、单位（子单位）工程质量控制资料核查记录
 二、单位（子单位）工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录
 三、单位（子单位）外观质量检查记录

市政基础设施工程

五、有关补充说明及资料

无

编制人姓名(打印): 洪笃雄, 签名: 洪笃雄

项目总监理工程师(注册号: 44009627, 余富强, 签名: 余富强)

单位法定代表人(打印): 林健, 签名: 林健

签发日期: 二〇一二年六月二十九日

(公章)

附件 12 市政基础设施工程竣工验收报告

市政备—1

市政基础设施工程

工程竣工验收报告

工程名称: 广州市废弃物安全处置中心一期工程填埋区工程项目

验 收 日 期: 2014 年 1 月 14 日

建设单位(盖章): 广州市固体废物管理中心

一、工程概况

工程名称	广州市废弃物安全处置中心一期工程填埋区工程项目	工程地点	广州市白云区良田镇良田村
工程规模	占地 47000m ² , 填埋容积 29.75 万 m ³	工程造价 (万元)	2761.917315 万元
结构类型	场地构建, 防渗系统, 地下水收集系统, 道路系统	工程用途	环境卫生设施
施工许可证号	20100073	开工日期	2010 年 12 月 20 日
监督单位	广州市建设工程质量监督站	监督登记号	SZA2010090138
建设单位	广州市固体废物管理中心		
勘察单位	广东省工程勘察院	资 质 证 号	190018-kj
设计单位	广东省建筑设计研究院		190107-sj
施工单位	深圳市中兰环保科技有限公司		B4604044303505
	广东省第一建筑工程有限公司		A1014044010301
监理单位	广东重工建设监理有限公司		E144006265
施工图 审查单位			

三、工程质量评定

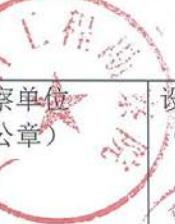
专业工程名称	质量保证 资料评定	外观质量 评 定	实测实量 评 定	评定等级
填埋区工程	齐全，符合要求	符合要求	符合要求	合格
道路工程	齐全，符合要求	符合要求	符合要求	合格
桥梁工程				
排水工程	齐全，符合要求	符合要求	符合要求	合格
给水工程				
隧道工程				
交通 设施工程				
污水 处理工程				
防洪工程				
供电及 照明工程				
绿化工程	齐全，符合要求	符合要求	符合要求	合格
场地构建工程	齐全，符合要求	符合要求	符合要求	合格
防渗系统工程	齐全，符合要求	符合要求	符合要求	合格
地下水收集系统工程	齐全，符合要求	符合要求	符合要求	合格

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论：

本工程已完成设计文件和合同约定的各项内容，工程质量符合设计、相关施工规范及使用功能要求，资料已齐备，综合评定为合格。

验收日期：2014年1月14日

建设单位 (公章)	监理单位 (公章)	施工单位 (公章)	勘察单位 (公章)	设计单位 (公章)
项目负责人： 法人代表： 	项目负责人： 法人代表： 	项目负责人： 法人代表： 	项目负责人： 	项目负责人： 

四、 验收(专业)组成员签名

姓名	工作单位	职称	职务	签名
陈伟洪	广东省建筑科学研究院		组长	陈伟洪
李伟国	深圳市中兰环保科技有限公司		项目经理	李伟国
吴东平	广东江和勘察设计院			吴东平
李群娟	广州市城市建设档案馆		助理馆员	李群娟
宋晓红	广东市政建设有限公司		总工	宋晓红
邱汉辉	~ ~			邱汉辉
肖振宇	广州珠江实业集团有限公司			
刘小婵	同上			刘小婵
陈军	海珠体育馆管理中心		副研究员	陈军
杨宇	同上		科员	杨宇
谢广球	广东省第一建筑工程有限公司			谢广球

二、工程竣工验收实施情况

(一)、验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干专业组。

1、验收组

组 长	陈小军
副 组 长	余富强
组 员	张汉广、李蔚娟、肖振宇、刘小妹、苏桂毅、陈伟雄、陈位洪、韩云、李伟国

2、专业组

专业组	组长	组员
填埋区工程	余富强	张汉广、李蔚娟、肖振宇、刘小妹、苏桂毅、陈伟雄、陈位洪、韩云、李伟国
道路工程	余富强	张汉广、李蔚娟、肖振宇、刘小妹、苏桂毅、陈伟雄、陈位洪、韩云、李伟国
桥梁工程	/	/
排水工程	余富强	张汉广、李蔚娟、肖振宇、刘小妹、苏桂毅、陈伟雄、陈位洪、韩云、李伟国
给水工程	/	/
隧道工程	/	/
交通设施工程	/	/
污水处理工程	/	/
防洪工程	/	/
供电及照明工程	/	/
绿化工程	余富强	张汉广、李蔚娟、肖振宇、刘小妹、苏桂毅、陈伟雄、陈位洪、韩云、李伟国

(二) 验收程序

- 1、建设单位主持验收会议；
- 2、建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况；
- 3、审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料；
- 4、验收组实地查验工程质量；
- 5、专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。

填 写 说 明

- 1、 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
- 2、 填写内容要求真实，语言简炼，字迹清楚。
- 3、 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、监理单位、施工单位各持一份。

附件 13 危险货物道路运输经营许可证



经营范 围:(仅 化学品种 除外)	业户名称:	广州绿由工业弃置废物回收处
	址:	广州市南沙区横沥镇合兴路56 号(横沥所)
经济性 质:有限责 任公司	准运证地 点:	所在地
	经营范围:	普通货运、危险货物运输[2类1项 仅准许运输:溶解乙炔;液化石油气; 2项(仅准许运输: 压缩空气)、 3类(仅准许运输: 粘合剂,丙酮、 丙酮、易燃,易燃 易燃,易燃稀释剂, 或印刷油墨;易燃 易燃,易燃稀释剂, 或印刷油墨;
	材料:	涂料、油墨、 油漆、抛光剂、 甲壳、胶水、 溶剂等。

经办人:
2015年01月22日

附件 14 施工期环境监测合同

合同编号:

技术咨询合同

项目名称: 广州市废弃物安全处置中心项目施工及运营期环境监测

委托方: 广州珠江实业集团有限公司

(甲方)

受托方: 广州市环境保护科学研究所

(乙方)

签订时间: 二〇〇六年十一月

签订地点: 广州市

有效期限:

中华人民共和国科学技术部印制

技术咨询合同

委托方(甲方): 广州珠江实业集团有限公司

住 所 地: 广州市环市东路世界贸易中心大厦南塔 28 楼

法定代表人: 郑暑平

项目联系人:

联系方式

通讯地址: 广州市华侨新村友爱路 51 号

电 话: 020-83491528

传 真: 020-83491528-606

电子信箱:

受托方(乙方): 广州市环境保护科学研究所

住 所 地: 广州市天南河一路 24 号

法定代表人: 罗家海

项目联系人: 田 凯

联系方式

通讯地址: 广州市天南河一路 24 号

电 话: 020-87502687

传 真: 020-87515076

电子信箱: tian_kai@21cn.com

本合同甲方委托乙方就广州市废弃物安全处置中心项目施工及运营期

环境监测 项目进行技术咨询, 并支付咨询报酬。双方经过平等协商,

2、提供工作条件:

(1) 现场采样/监测期间包括现场用电等协调工作;

(2) 首次进入现场采样时监测点位确认;

(3) 无;

(4) 无。

3、其他: 无

甲方提供上述协作事项的时间及方式: 在现场采样期间,由甲方指定的联系人与乙方现场工作人员配合。

第四条 甲方向乙方支付技术咨询报酬及支付方式为:

1、 技术咨询报酬总额为: 人民币壹佰陆拾壹万叁仟叁佰肆拾元正
(¥1613340.00), 其中施工期咨询报酬¥635240.00, 运营期咨
询报酬¥978100.00。

2、技术咨询报酬由甲方 分期 (一次或分期) 支付乙方。

具体支付方式和时间如下:

(1) 合同签定后 15 日内, 首期支付乙方¥350000.00;

(2) 施工期环境监测开始后的第二个月到第十一个月, 每月支付
乙方¥26000.00, 合计¥260000.00;

(3) 施工期环境监测开始后的第十三个月, 支付乙方
¥25240.00。

(4) 营运期环境监测开始前的第一个月支付乙方¥300000.00;

(5) 营运期环境监测开始后的第二个月到第十一个月, 每月支

付乙方￥60000.00，合计￥600000.00；

(6) 营运期环境监测开始后的第十二个月，支付乙方
￥78100.00。

本项目为财政投资项目，所有资金支付时间以财政支付程序时间为准。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

开户银行：工行天河支行

地址：_____

帐号：3602013409000803320

第五条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

1、保密内容（包括技术信息和经营信息）：甲、乙双方在没有得到对方同意的情况下不得将其相关的资料、数据、技术信息及服务费用等向第三者泄漏。

2、涉密人员范围：本项目组全体员工。

3、保密期限：本项目完成后两年之内。

4、泄密责任：如有发生泄密情况，甲、乙双方将有权追究对方经济赔偿责任。

第六条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在5日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1、对本技术服务合同金额有异议；

2、对本技术服务合同内容有变动；

3、_____无_____；

4、_____无_____；

第七条 双方确定，按以下标准和方式对乙方提交的技术咨询工作成果进行验收：

1、乙方提交技术咨询工作成果的形式：以现场监测及实验室分析数据为依据，提供监测结果报告。

2、技术咨询工作成果的验收标准：按《国家环境监测技术规范》及标准分析方法进行。

3、技术咨询工作成果的验收方法：由甲方出具验收证明。

4、验收的时间和地点：每月提交符合合同要求的监测结果报告，地点在广州。

第八条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1、乙方违反本合同第 一 条约定，应当向甲方支付合同总额 10% 的违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

2、甲方违反本合同第 四 条约定，应当向甲方支付合同总额 10% 的违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

第九条 双方确定，甲方按照乙方符合本合同约定标准和方式完成的咨询工作成果作出决策并予以实施所造成的损失，按以下第 1 种方式处理：

1、乙方不承担责任。

2、乙方承担部分责任。具体承担方式为：_____。

3、乙方承担全部责任。

第十条 双方确定：

1、在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术咨询工作成果所完成

新的技术成果，归甲（甲、双）方所有。

2、在本合同有效期内，乙方利用甲方提交的技术咨询工作成果所完成的新的技术成果，归双（乙、双）方所有。

第十一 条 双方确定，在本合同有效期内，甲方指定_____为甲方项目联系人，乙方指定田凯为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

- 1、监测方案的确定_____；
- 2、监测时间、地点的确定_____；
- 3、合同款项及票据_____。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十二 条 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

- 1、发生不可抗力；

第十三 条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第2种方式处理：

- 1、提交_____仲裁委员会仲裁；
- 2、依法向人民法院起诉。

第十四 条 双方确定，本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

- 1、_____无_____；

第十五 条 与履行本合同有关的下列技术文件，经双方以共同协商方式确认后，为本合同的组成部份：

- 1、广州市危险废弃物安全处置中心环境监测技术需求书；
2、无；
3、无；
4、无。

第十六条 双方约定本合同其他相关事项为：无。

第十七条 本合同一式捌份，具有同等法律效力。

第十八条 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：广州珠江实业集团有限公司（盖章）
法定代表人/委托代理人：（签名）
年 月 日

乙方：广州市环境保护科学研究所（盖章）
法定代表人/委托代理人：（签名）
年 月 日

合同附件

广州市危险废弃物安全处置中心环境监测技术需求书

1. 广州市危险废弃物安全处置中心施工期环境监测内容

1.1 水质监测

1.1.1 监测断面

在一年的项目施工期间，为了跟踪危险废物施工过程中，对排放水系上下游河流的水质，采样点位于排放口预测受影响区域的上游和下游。监测断面的布置见图 1-1。

1.1.2 监测项目

包括温度、pH、总悬浮物(TSS)、化学耗氧量(COD)、DO、BOD₅、石油类、氨氮、总氮、总磷、铜、铅、锌、汞等监测项目。

1.1.3 监测时间及频率

每月进行二期的水质监测，每期连续监测 2 天，分涨退潮采样，施工期一年。

1.1.4 评价标准

根据粤府函(1999)第 553 号文《广东省地表水环境功能区划(试行方案)》中的有关规定，所选取的水质监测断面分别执行地表水环境质量标准(GB3838-2002) III、IV 类标准。

1.2 环境空气监测

1.2.1 监测目的

监测的目的是确保建设工地的空气污染、尘和噪声达标，这些损害保持在附近居民最小允许的程度上。

1.2.2 监测点位

建设期间，在关注的区域和附近敏感点设立监测点(详见图 1-2)。

监测点 1—良田村

监测点 2—工地现场

监测点 3—千家围村

1.2.3 环境空气监测参数

监测项目包括 SO_2 (二氧化硫)、 NO_2 (二氧化氮)、 CO (一氧化碳)、TSP、 PM_{10} 等项目的日均值，以及 SO_2 (二氧化硫)、 NO_2 (二氧化氮)、 CO (一氧化碳)小时均值。

1.2.4 监测时间及频率

每月进行一期的大气监测，每期连续监测 3 天。上述污染物日平均值每天连续采样的时间不少于 18h， SO_2 (二氧化硫)、 NO_2 (二氧化氮)、 CO (一氧化碳)小时平均要求每天 5 次 (7:00 至 22:00)，每次不少于 45 分钟。

1.2.5 评价标准

执行《环境空气质量标准(GB3095-1996)》和国家环境保护总局文件（环发[2000]1 号）关于发布《环境空气质量标准》(GB3095-1996)修改单所规定的二级标准。

1.3 噪声监测

1.3.1 监测点位

监测点 1—良田村

监测点 2—工地现场

监测点 3—千家围村

1.3.2 监测参数

采用 L_{eq} 作为环境噪声的评价量， L_{eq} 是 A 计权声级在整个测量周期内的能量平均值，表达式为：

$$L_{eq} = 10 \log \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_p(t)} dt \right)$$

式中：T—测量时间，秒； $L_p(t)$ —瞬时 A 声级，dB(A)。

1.3.3 监测规范

监测规范按照《城市区域环境噪声测量方法》(GB/T14623-93) 的要求，每个测点分别测量昼间 (6: 00—22: 00) 和夜间 (22: 00—6: 00) 时段的噪声，

昼间分上午和下午各测一次，每个监测点每次连续采样时间为 60 分钟进行测量，测量参数为 Leq。

1.3.4 监测时间及频率

每月进行二期的声环境监测，每期连续监测 3 天。

1.3.5 评价标准

根据穗府〔1995〕58号文广州市《城市区域环境噪声标准》适用区域划分的规定，上述声环境敏感点属 2 类区，执行 2 类标准。

1.4 监测报告

在当月的监测数据基础上，编制监测报告书（中英版），并根据评价标准对数据进行评价分析。施工期环境监测项目汇总如下表所示：

广州市危险废弃物安全处置中心环境监测计划表（施工期）

	监测项目	监测点位数	监测天数/期	监测频率(期/年)
地表水	水温、pH、TSS、CODcr、DO、BOD ₅ 、石油类、氨氮、总氮、总磷、Cu、Pb、Zn、Cd、Hg	4	2 (涨、退潮)	24
大气质量	SO ₂ 、NO ₂ 、CO、TSP、PM10 日均值	3	3	12
	SO ₂ 、NO ₂ 、CO 小时均值	3	3 (5 次/天)	12
噪声	Day 昼间 (上午)、Day 昼间 (下午)、Night 夜间	3	3	12

1.5 施工期监测时间为 1 年

市 废 弃 物 安 全 处 置 中 心 项 目 施 工 及 运 营 期 环 境 监 测 计 划

4-0601A40GN242

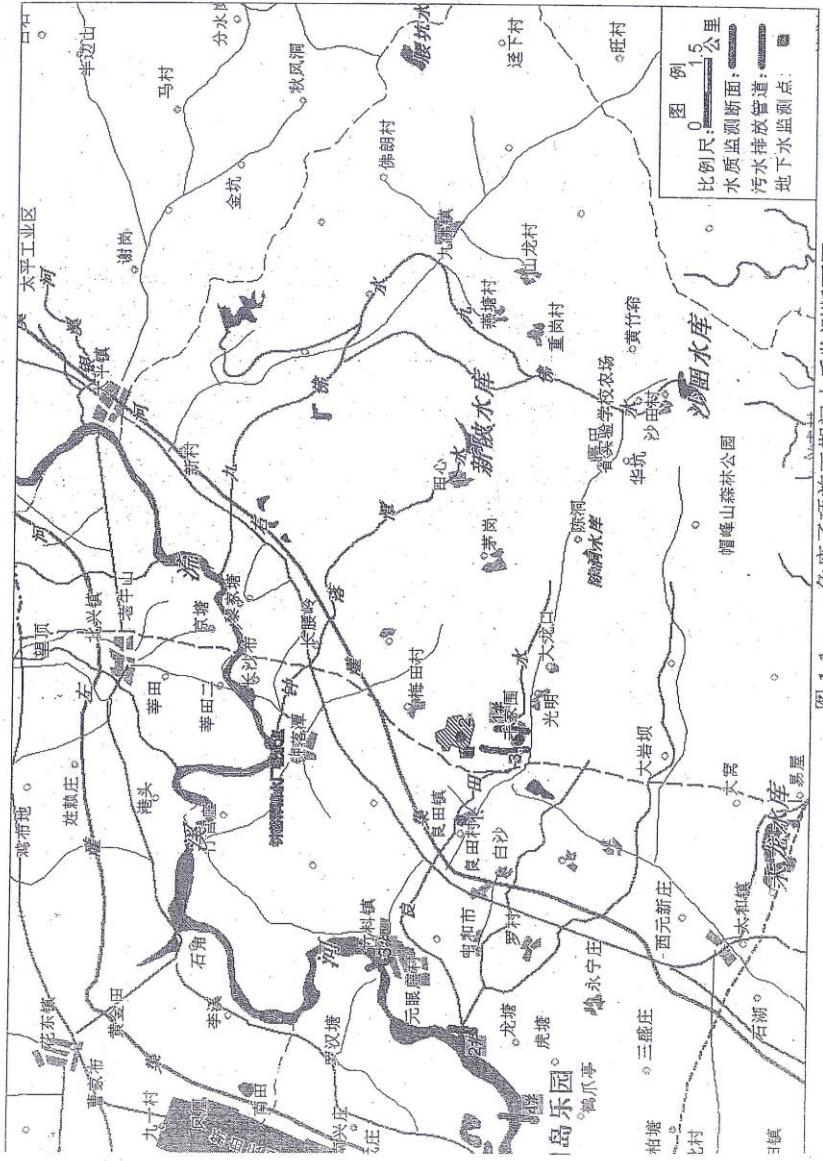


图 1-1 危废子项施工期间水监测断面图

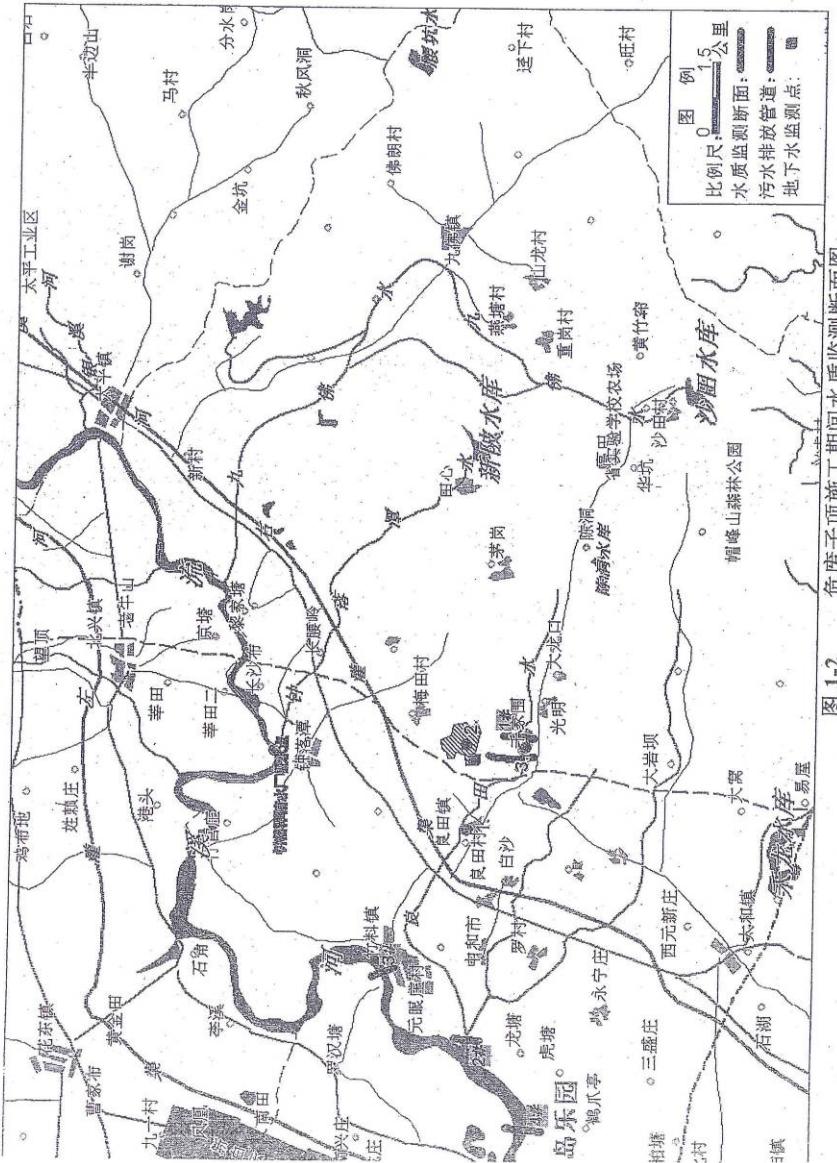


图 1-2 危废子项施工期间水质监测断面图

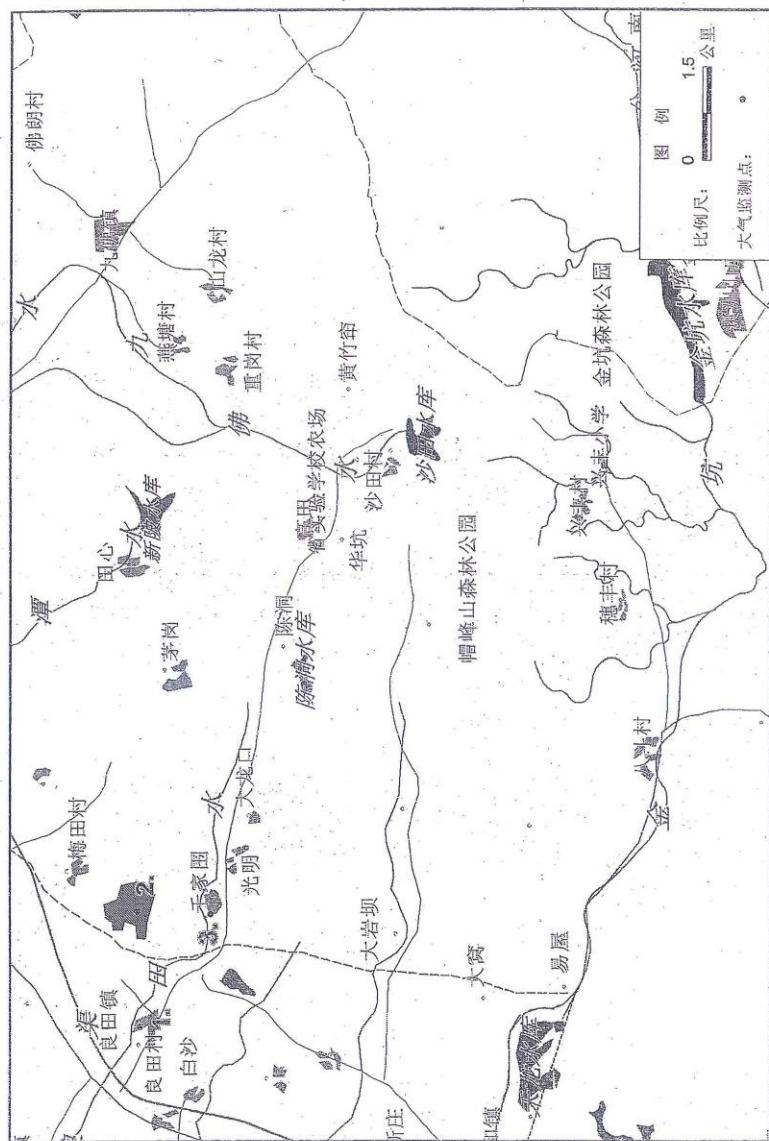


图 1-3 危废子项施工期间大气监测点图

附件 15 营运期环境监测合同

合同编号：BJT—GZH14070455201

技术服务合同

项目名称：广州市废弃物安全处置中心项目运营期(2014年
-2015年)环境监测

项目地址：广州市白云区钟落潭镇千家围东端

委托方(甲方)：广州市环境保护技术设备公司

受托方(乙方)：广州京诚检测技术有限公司



签订时间：二〇一四年七月

签订地点：广东省广州市

委托方（甲方）：广州市环境保护技术设备公司（以下简称甲方）

法定代表人：黄山

项目联系人：高忠本

通讯地址：广州市越秀区德政中路 301 号

电 话：020-36299821

受托方（乙方）：广州京诚检测技术有限公司（以下简称乙方）

法定代表人：栾建文

项目联系人：刘永

通讯地址：广州市番禺区东环街京诚大厦

电 话：020-39211288

传 真：020-39211052

本合同甲方委托乙方就广州市废弃物安全处置中心项目运营期进行环境监测的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的内容：广州市废弃物安全处置中心项目运营期环境监测。详细内容见合同附件 1。

2. 技术服务的要求：按合同附件 1 要求。

3. 技术服务的方式：根据合同附件规定的监测项目、监测地点、监测频率进行现场采样/监测，所采集的样品回实验室分析，在规定的时间内提交监测报告。

4. 乙方必须按国家现行的监测规范、标准进行监测工作，对监测结果的公正性、科学性、准确性负法律责任。

第二条 乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：广东省广州市；

2. 技术服务期限：完成 2014 年 7 月至 2015 年 7 月该项目的运营期环境监测。

第三条 为保证乙方有效进行技术服务工作,甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项:

1. 提供技术资料:

(1) 项目相关资料等。

2. 提供工作条件:

(1) 指定专人现场配合;

(2) 能提供采样用的电源等工作条件。

3. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式: 在乙方工作人员进行现场监测取样期间,予以配合。

第四条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为:

1. 技术服务费总额为: 人民币壹拾贰万伍仟圆整 (¥125000 元) 详细见合同附件 2

2. 技术服务费由甲方分期支付乙方。

具体支付方式和时间如下:

(1) 签订合同后 15 个工作日内, 首期支付乙方人民币陆万贰仟伍佰圆整 (¥62500 元);

(2) 环境监测完成 6 个月并提交报告后 15 个工作日内, 支付乙方人民币叁万壹仟贰佰伍拾圆整 (¥31250 元)。

(3) 全年的环境监测全部完成并提交报告后 15 个工作日内, 支付乙方人民币叁万壹仟贰佰伍拾圆整 (¥31250 元)。

乙方开户银行名称、地址和帐号为:

帐户名称: 广州京诚检测技术有限公司

开户银行: 广东发展银行广州分行番禺支行

帐号: 1280 2851 7010 0021 21

第五条 本合同的变更必须由双方协商一致, 并以书面形式确定。但有下列情形之一的, 一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求, 另一方应当在 5 日内予以答复; 逾期未予答复的, 视为同意。

1. 对本技术服务合同金额有异议;

2.

2. 对本技术服务合同内容有变动。

第六条 双方确定，按以下标准及方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：以现场监测及实验室分析数据为依据，向甲方提交环境监测结果报告。

2. 技术服务工作成果的验收标准：国家环境监测有关的技术规范及质量控制和质量保证。

3. 验收的时间和地点：每次采样监测完成后 15 个工作日内向甲方提交符合合同要求的监测报告（一式 贰 份）；10 类样品，每次采样每类样品独立编制成单份报告，地点在广州市。

第七条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 乙方违反本合同第 二 条约定，应当向甲方支付合同总额 10% 的违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

2. 甲方违反本合同第 四 条约定，应当向乙方支付合同总额 10% 的违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

第八条 双方确定，在本合同有效期内，甲方指定高忠本为甲方项目联系人，乙方指定刘永为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. 监测方案的确定；

2. 监测时间、地点的确定；

3. 合同款项及票据。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第九条 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

发生不可抗力。

第十条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。

协商、调解不成的，确定按以下第 2 种方式处理：

1. 提交 / 仲裁委员会仲裁；

2. 依法向人民法院起诉。

第十一^十条 与履行本合同有关的下列技术文件 国家环境质量标准、环境监测技术标准和规范, 经双方以确认后, 为本合同的组成部分。

第十二^十条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下:

1. 保密内容(包括技术信息和经营信息): 甲、乙双方在没有得到对方同意的情况下不得将其相关的资料、数据、技术信息及服务费用等向第三者泄漏。

2. 涉密人员范围: 本项目组全体员工。

3. 保密期限: 本项目完成后两年之内。

4. 泄密责任: 如有发生泄密情况, 甲、乙双方将有权追究对方经济赔偿责任。

第十三^十条 本合同一式 肆 份, 双方各执两份, 具有同等法律效力。

第十四^十条 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方: 广州市环境保护技术设备公司(盖章)

法定代表人/委托代理人: 庄加华 (签名)

年 月 日

乙方: 广州京诚检测技术有限公司(盖章)

法定代表人/委托代理人: 赵敏 (签名)

年 月 日

附件 1

为检查落实国家和地方的各项环境保护法规与标准的执行情况，项目营运期间应定期对周围的环境空气、地表水、地下水和土壤等环境污染情况进行监测，并将监测结果随时与场内工作情况作出对照分析，为环境管理和控制污染提供依据，本项目按下列要求执行委外对照环境监测工作。

广州市废弃物安全处置中心 环境监测计划表（2014-2015 营运期）

序号	监测要素	监测点数	监测点位	监测频率(期/年)	监测项目
1	空气	4	填埋场上、下风向、仓库(3号和4号为1点)、固化物化车间	4	CO、NO ₂ 、SO ₂ 、H ₂ S、Pb、PM ₁₀ 、TSP、F ⁻ 、CN ⁻
2	渗滤液	2	主、次渗滤液收集井	3	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、总磷
3	雨水	1	填埋场雨污分流泵送点	3	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、总磷
4	排放水	1	清液池(综合污水排放口)	1	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、总磷、SS
5	地下水	3	三期鱼塘、5#坝、背景监测井	6	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、Fe、Mn、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、磷酸盐(以P计)、硫酸盐、总硬度。
6	地下水	1	地下水系统排放口	6	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、Fe、Mn、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、磷酸盐(以P计)、硫酸盐、总硬度。

7	地表水	2	二期鱼塘、5#坝水塘	4	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、Fe、Mn、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、硫酸盐
8	土壤	3	填埋场	2	总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、CN ⁻
9	噪声	2	厂界外、车间实验室	6	L _{eq}
10	生活污水	1	生活污水处理设施排放口	4	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷

监测报告：10类样品，每次采样每类样品独立编制成单份报告。

附件2

测试种类	检测项目	收费	点数	频次	测试天数	小计(元)
渗滤液	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、总磷（共20项）	1200	2	3	1	7200
雨水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、总磷（共20项）	1200	1	3	1	3600
排放水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、总磷、SS（共21项）	1260	1	1	1	1260
地下水1	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、Fe、Mn、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、磷酸盐（以P计）、硫酸盐、总硬度（共24项）	1440	3	6	1	25920
地下水2	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、Fe、Mn、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、氨氮、磷酸盐（以P计）、硫酸盐、总硬度（共24项）	1440	1	6	1	8640
地表水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、As、Cd、Pb、Hg、Ni、Be、Ba、Fe、Mn、CN ⁻ 、F ⁻ 、氯化物、挥发酚类、硫酸盐（共21项）	1260	2	4	1	10080
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷（共6项）	360	1	4	1	1440

空气(共9项)	CO(日均值)	200	4	4	1	3200
	NO2(日均值)	200	4	4	1	3200
	SO2(日均值)	200	4	4	1	3200
	H2S(小时值, 4次/天)	100	4	16	1	6400
	Pb(日均值)	150	4	4	1	2400
	PM10(日均值)	200	4	4	1	3200
	TSP(日均值)	200	4	4	1	3200
	F ⁻ (小时值, 4次/天)	100	4	16	1	6400
	CN ⁻ (小时值, 4次/天)	200	4	16	1	12800
土壤(共9项)	总Cr	90	3	2	1	540
	Cr6+	90	3	2	1	540
	Cu	90	3	2	1	540
	Zn	90	3	2	1	540
	As	90	3	2	1	540
	Cd	90	3	2	1	540
	Pb	90	3	2	1	540
	Hg	90	3	2	1	540
	CN ⁻	90	3	2	1	540
声环境	噪声	90	2	6	1	1080
	采样、交通、住宿费	150*6人*6期				5400
	工程师费用	150*6人*6期				5400
	合计:					118880
	税点 6%					7132.8
	合计: 126012.8					
	优惠价: 125000 元 , 大写: 拾贰万伍千元整					

附件 16 验收监测期间生产负荷汇总表

广州市废弃物安全处置中心（一期工程）项目：

验收监测期间生产负荷汇总表

项目监测 日期	实际量	单 位	设计量	单 位	生产负荷 (%)
		吨 / 天		吨 / 天	
2015 年 7 月 29 日	填埋量	71.36	73.33		97.31
2015 年 7 月 30 日	填埋量	67.55	73.33		92.12
2015 年 7 月 29 日	收集调配量	50.21	63.33		79.28
2015 年 7 月 30 日	收集调配量	51.14	63.33		80.75
2015 年 7 月 29 日	稳定化/固化量	56.28	66.67		84.42
2015 年 7 月 30 日	稳定化/固化量	56.01	66.67		84.00
2015 年 7 月 29 日	无机废液量	27.60	28		98.57
2015 年 7 月 30 日	无机废液量	27.84	28		99.43
2015 年 7 月 29 日	生活污水量	25.1	32		78.44
2015 年 7 月 30 日	生活污水量	24.3	32		75.94
2015 年 7 月 29 日	一体化处理量	52.7	60		87.33
2015 年 7 月 30 日	一体化处理量	52.14	60		86.67
备 注	①年工作时间	8 小时/天； 300 天/年；			
	②水处理能力	60 吨/日；			
	③废气处理能力	10800 标立方米/时，其中破碎机 2×3600 方米/时，稳定化/固化 3600 方米/时；			
	④年污水产生量	1.8 万吨/年；			
	⑤ 其中：生产性废水	10500 吨/年；			
	生活废水	7500 吨/年；			
⑥新建项目只填上述六项。					
⑦技改、该扩建项目应加填：					
a、技改	原有项目废水(废气)排放量			吨/年；	
	新建项目废水(废气)排放量			吨/年；	
b、扩建项目废水(废气)排放量				吨/年；	
c、总项目废水(废气)排放量				吨/年；	
(注：c = a+b)					
d、设计废水(废气)处理量				吨/年；	
e、实际废水(废气)处理量				吨/年；	

委托（建设）单位盖章：



广州市固体废物管理中心

广州市废弃物安全处置中心 施工期环保措施落实情况

广州市废弃物安全处置中心项目施工期间高度重视环保工作，严格按照环评报告书及有关规定进行施工，落实施工期各项环境保护措施：

一、施工期污水防治措施

(一) 根据不同的施工活动，在施工场地内适宜位置建设了若干个多级沉淀池，施工污水经沉淀、除渣、隔油处理后才排放。

(二) 施工物料堆场配有篷布并在周围设置明沟防止径流冲刷。

(三) 施工机械管理严格，防止机械跑冒滴漏，防止施工油料流入河流引起水污染。

二、施工期环境污染防治措施

(一) 运输车辆加蓬盖，进、出场地冲洗干净，减少车轮、底盘等携带泥土散落地面。

(二) 运输过程中洒落在路面上的泥土及时清扫，减少运行过程中的扬尘。

(三)运输车装载不宜过满，保证运输过程中部散落。

(四)开挖、钻孔和拆迁等过程中，洒水使作业保持一定湿度，防止粉尘飞扬。

(五)施工过程禁止将废弃的建筑材料作为燃料燃烧污染环境。

三、施工期噪声防治措施

(一)选用低噪声机械设备，选用带有隔声、消声的设备。

(二)场内施工的打桩、挖掘机、水泥搅拌等重声区，设置围屏作业，阻挡噪声外传，减轻污染。

(三)合理安排施工时间和施工场所，高噪声作业区远离环境敏感区。

(四)在施工边界附近施工，设置临时隔声屏障，减少噪声的影响。

四、施工期固体废弃物防治措施

(一)固废根据性质做好分类和收集，定期送有资质单位回收。

(二)施工产生的废弃物严格执行废弃物管理计划，做到有序处理。

(三)施工产生的废弃物不得留在、埋置或抛弃在施工场地的任何地方。

(四)施工多余的土方外运时，做好密封包装，不得沿

途随意倾倒。



广州市固体废物管理中心

2015年7月28日