

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用

1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目

竣工环境保护验收监测报告



广东省环境监测中心

2015 年 8 月

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

粤环境监测 KB 字（2015）第 19 号

项目名称：清远市恒德环保科技有限公司年综合
利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目
委托单位：清远市恒德环保科技有限公司

广东省环境监测中心

2015 年 8 月

本机构通讯资料:

联系地址: 广州市海珠区新港东路磨碟沙大街 28 号

邮政编码: 510308

联系电话: (020) 28368521

传 真: (020) 28368574

目 录

一、前言	1
二、验收监测依据	2
三、建设项目基本情况	3
3.1 项目主要建设内容	3
3.2 人员定制及工作制度	10
3.3 项目生产工艺流程	10
3.4 项目水平衡	13
3.5 污染产生及治理情况	14
3.6 项目变更情况	18
四、环境影响评价意见及其批复的要求	19
4.1 环境影响评价主要结论与建议	19
4.2 广东省环境保护厅对环评报告书的批复	22
五、验收标准	22
5.1 废水评价标准	22
5.2 废气评价标准	23
5.3 噪声评价标准	23
5.4 总量控制	24
六、验收监测内容	24
6.1 验收监测工况	24
6.2 验收监测的质量保证和质量控制	24
6.3 废水监测内容及结果评价	27
6.4 有组织排放废气监测内容及结果评价	29
6.5 无组织排放废气监测内容及结果评价	31
6.6 厂界噪声监测内容及结果评价	32
6.7 污染物排放总量	33
七、环境管理检查	34
7.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况	34
7.2 环保组织机构及管理规章制度建立和执行、环保档案建设管理情况	34

7.3 清洁生产、清污分流和废水回用、防渗措施等落实情况	35
7.4 固体废弃物的处理处置	38
7.5 排污口规范化和绿化情况	41
7.6 环境风险防范、突发性环境污染事故应急预案制定和落实情况	42
7.7 环评批复要求落实情况	44
八、公众意见调查	47
8.1 调查范围和方式	47
8.2 公众意见调查内容及结果	48
九、结论及建议	50
9.1 结论	50
9.2 建议	54
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	55
附件 1 广东省环境保护厅 粤环审[2013]405 号 环评批复	56
附件 2 清远市环境保护局 清环〔2013〕426 号 环评初审意见	62
附件 3 广东省环境保护厅 粤环审〔2014〕132 号 危废经营许可批复	64
附件 4 清远市恒德环保科技有限公司 监测申请函	68
附件 5 生活垃圾及生活污水处理协议	69
附件 6 关于改进生产工艺情况说明	70
附件 7 项目排污许可证	73
附件 8 废弃金属框架销售协议书	74
附件 9 废弃金属框架收购单位营业执照	76
附件 10 危险废物委托处理合同	77
附件 11 危险废物处理单位资质	82
附件 12 突发环境事件应急预案	83
附件 13 应急预案专家意见	85
附件 14 应急预案备案表	88
附件 15 应急演练记录	89
附件 16 事故废水收集池及消防废水池设计图	90
附件 17 危险废物运输合同	91
附件 18 道路运输经营许可证	94

附件 19 卫生防护距离图	95
附件 20 卫生防护距离测绘单位资质	97
附件 21 监测情况说明	98
附件 22 施工期环境保护工作说明	99
附件 23 环保情况说明	100
附件 24 部分调查表	101

一、前言

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目（以下简称“项目”），于 2013 年 10 月由中山大学编制完成了《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书》；2013 年 12 月 20 日，广东省环境保护厅以《广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书的批复》（粤环审〔2013〕405 号）对项目进行了批复，并于 2014 年 6 月 9 日，以《广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司经营危险废物的批复》（粤环审〔2014〕132 号），同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年，经营有效期为一年，自 2014 年 6 月 6 日至 2015 年 6 月 6 日。

2015 年 5 月 14 日，受清远市恒德环保科技有限公司（以下简称“该公司”或“建设单位”）的委托，我中心负责该公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目竣工环境保护验收监测工作并出具验收监测报告。根据国务院令第 253 号〔1998〕《建设项目环境保护管理条例》、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监测管理有关问题的通知》的规定和要求，我中心于 2015 年 5 月 21 日对该项目进行了资料核查和现场勘查，查看了污染治理设施的建成及环保措施的落实情况，发现该项目存在生产工艺和生产废水、初期雨水及生活污水处理与环评报告书比较发生了变更；压滤区、硫酸等化学药剂罐未按环评报

报告书要求设置围堰；破碎、磨粉废气脉冲式除尘器排气筒未设置监测孔，不符合《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）中有关监测条件要求等问题，不具备验收监测条件，故于 2015 年 5 月 22 日向清远市恒德环保科技有限公司出具了《建设项目竣工环境保护验收监测反馈函》（验〔2015〕12 号）。建设单位整改、经本中心核实监测条件后，在进一步查阅了有关文件和技术资料的基础上，编写了《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目验收监测方案》，并根据该方案，于 2015 年 6 月 8 日至 6 月 10 日对该项目进行了现场监测及环境管理检查，参考相关资料，编写了本验收监测报告。

二、验收监测依据

- (1) 国务院令 第 253 号，《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 12 月；
- (2) 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》，2001 年 12 月 27 日（根据 2010 年 12 月 22 日环境保护部令 第 16 号修订）；
- (3) 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》，2000 年 2 月 22 日；
- (4) 中山大学《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目（报批稿）》，2013 年 10 月；
- (5) 广东省环境保护厅 粤环审〔2013〕405 号《广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书的批复》，2013 年 12 月 20 日（附件 1）；

- (6) 清远市环境保护局 清环〔2013〕426 号《关于<清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书>的初审意见》，2013 年 10 月 29 日（附件 2）；
- (7) 广东省环境保护厅 粤环审〔2014〕132 号《广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司经营危险废物的批复》，2014 年 6 月 9 日（附件 3）；
- (8) 清远市恒德环保科技有限公司《关于申请对我司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目进行竣工环境保护验收监测的函》，2015 年 5 月 27 日（附件 4）；
- (9) 广东省环境监测中心《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目竣工环境保护验收监测方案》，2015 年 6 月。

三、建设项目基本情况

3.1 项目主要建设内容

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。

项目实际投资 800 万元，其中环保投资 240 万元（其中废水 118 万，噪声 20 万，废气 55 万，固废 45 万，绿化、生态等 2 万），占总投资 30%。

项目建设内容见表 3-1，主要原、辅料消耗情况见表 3-2，专用清洗液成分见表 3-3。项目地理位置、周边示意及平面布置见图 3-1~图 3-3。

表 3-1 项目建设内容

工程类别	单项工程名称	环评报告书拟建内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产厂房	设置 1#、2#生产厂房；1#厂房位于厂区的中南部，1F，主要用于项目前处理工段及再生利用工段；2#厂房位于厂区的西部，1F，主要用于项目无害化处理工段。项目设置无害化处理生产线及再生利用生产线各一条，年综合利用废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨（按催化剂模块计，不计算金属框架质量）	同环评报告书拟建内容	--
	原材料库房	设置一个原材料库房，位于厂区的中部，1F，用于存储项目原辅材料	同环评报告书拟建内容	--
	模块库房	设置一个模块库房，位于 1#生产车间西侧，1F，用于每批次处理模块暂存。	同环评报告书拟建内容	--
	产品库房	设置一个产品库房，位于厂区的西北部，1F，用于存储项目产品	同环评报告书拟建内容	--
辅助工程	保安房	设置一个保安房，1F	同环评报告书拟建内容	--
	性能实验室	设置 1 个性能试验室，位于厂区中部，5.2m×13.5m (70.2 m ²)，1F，提出处理工艺参数和控制指标等，以便及时指导生产	位于厂区西部，5.6m×10.6m (59.6m ²)，1F	--
	中控室	设置 1 个中控室，位于厂区中部，1F，车间设备监控	同环评报告书拟建内容	--
	工具用房	设置 1 个工具用房，位于厂区东南部，10m×5m (50m ²)，1F，工具暂存	位于厂区中部，5.2m×20m(70.2m ²)，1F	--
公用工程	给水工程	厂区供水源于市政供水管网，供水管网采用生产、生活、消防三合一系统，管网环状布置埋地敷设，保证各用水点水流量和水压稳定。厂区设室外地下式消火栓和室内消火栓	同环评报告书拟建内容	--
	排水工程	厂区采用雨污分流制，厂区污水管道采用钢筋混凝土排水管，厂房卫生间内污水管采用 UPVC 塑料排水管	同环评报告书拟建内容	--
	供电工程	厂区用电来源地方电网，厂区外线采用低压电缆，厂区内布线采用绝缘线。照明电源 220V	同环评报告书拟建内容	--
	生态工程	厂内绿化，3000 m ² ，绿化率 26.08%	同环评报告书拟建内容	--

工程类别	单项工程名称	环评报告书拟建内容	实际建设内容	备注
环保工程	废水处理工程	运营期生产废水、初期雨水以及生活污水经污水车间处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 洗涤用水标准后清水回用于废弃催化剂清洗用水工序, 不外排。	生产废水经沉淀压滤后回用于生产, 达到一定浓度后经反渗透处理, 清水回用于生产, 无害化处理工段浓水作为副产品, 再生利用工段浓水送有资质单位处理; 初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产; 生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池, 部分用于绿化, 剩余部分交环卫部门收运。	变更
		设置 2 个泥沙晒场, 位于厂区南部, 带防雨盖板, 用于催化剂清洗废渣晒干	同环评报告书拟建内容	--
	废气处理工程	建设密闭切割间及密闭磨粉间, 切割废气及磨粉废气经脉冲布袋除尘器收集处理后经 15 高烟囱排放。共用一个排气筒。	切割改为液压, 破碎、磨粉废气经脉冲布袋除尘器收集处理后经 15M 高烟囱排放。共用一个排气筒。	变更
	噪声治理工程	选用低噪声设备、加强设备维护保养、绿化及隔声、吸声、消声、减振等综合治理措施	选用低噪声设备、加强设备维护保养、绿化及隔声、减振等综合治理措施	--
	固体废物处理处置工程	项目生产过程中产生的无害化处理粉末作为副产品外卖, 催化剂清洗废渣经全面毒性鉴定确保不属于危险废物后销售给砖厂作为制砖原料, 否则委托有资质单位进行处理。生活垃圾由环卫部门统一清运处置	同环评报告书拟建内容	--
		设置 1 个催化剂清洗渣堆场, 位于厂区南部, 带防雨盖板, 用于清洗废渣暂存; 设置一个危险废物暂存车间, 带防雨盖板, 位于厂区南部, 带防雨盖板, 用于危险废物暂存。	同环评报告书拟建内容	--
风险防治工程	拟于厂区西南部设置 1 个事故废水收集池 8m×6m×4m (192m ³ , 有效容积 168 m ³), 用于收集项目事故条件下生产废水; 1 个初期雨水收集池 2m×6m×4m (48m ³ , 有效容积 42m ³) 用于收集项目厂区初期雨水; 1 个消防水池 5.6m×6m×4m (192m ³ , 有效容积 168 m ³) 用于收集项目火灾时消防废水。	1 个事故废水收集池 255m ³ ; 1 个初期雨水收集池 215 m ³ ; 1 个消防水池 198 m ³	--	
办公	办公楼	设置 2 栋办公楼。分别为 24m×10.6m(254.4 m ²), 5F; 及 120 m ² , 5F, 仅办公, 不安排食宿	同环评报告书拟建内容	--

表 3-2 项目原辅材料消耗情况

项目	物料名称	消耗量 (t)		规格	储存方式	储存量 (t)	入库数量 (t)
原料	废弃 SCR 脱硝催化剂模块	145	再生 22	固态	塑料薄膜密封	72.19	217.19
			无害化 123				
辅料	专用清洗液	0.83		液态	储罐	1.17	2
	10%硫酸	0.2		液态	储罐	2.83	3.03
	草酸	3.92		固态	袋装	1.08	5

备注：表中数据为建设单位根据 2014 年 6 月至 2015 年 5 月实际情况统计提供。

表 3-3 专用清洗液成分表

序号	成分	功能	配比 (%)
1	脂肪醇聚氧乙烯醚(FEO)	非离子表面活性剂	10
2	松香聚氧乙烯酯(RPGC)	乳化剂，非离子表面活性剂	10
3	脂肪酸聚氧乙烯甲醚(FMEE)	非离子表面活性剂	10
4	三乙醇胺（氨基磺酸）	缓蚀、螯合分散剂	5
5	助溶剂（酒石酸）	助溶、增强表面活性剂的去污能力	5
6	渗透剂 JFC	乳化和助溶渗透	9
7	消泡剂（有机硅类）	消除清洗过程产生的泡沫	1
8	溶剂（水）	溶剂	50



图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目周边四至情况 (▲厂界噪声监测点位)

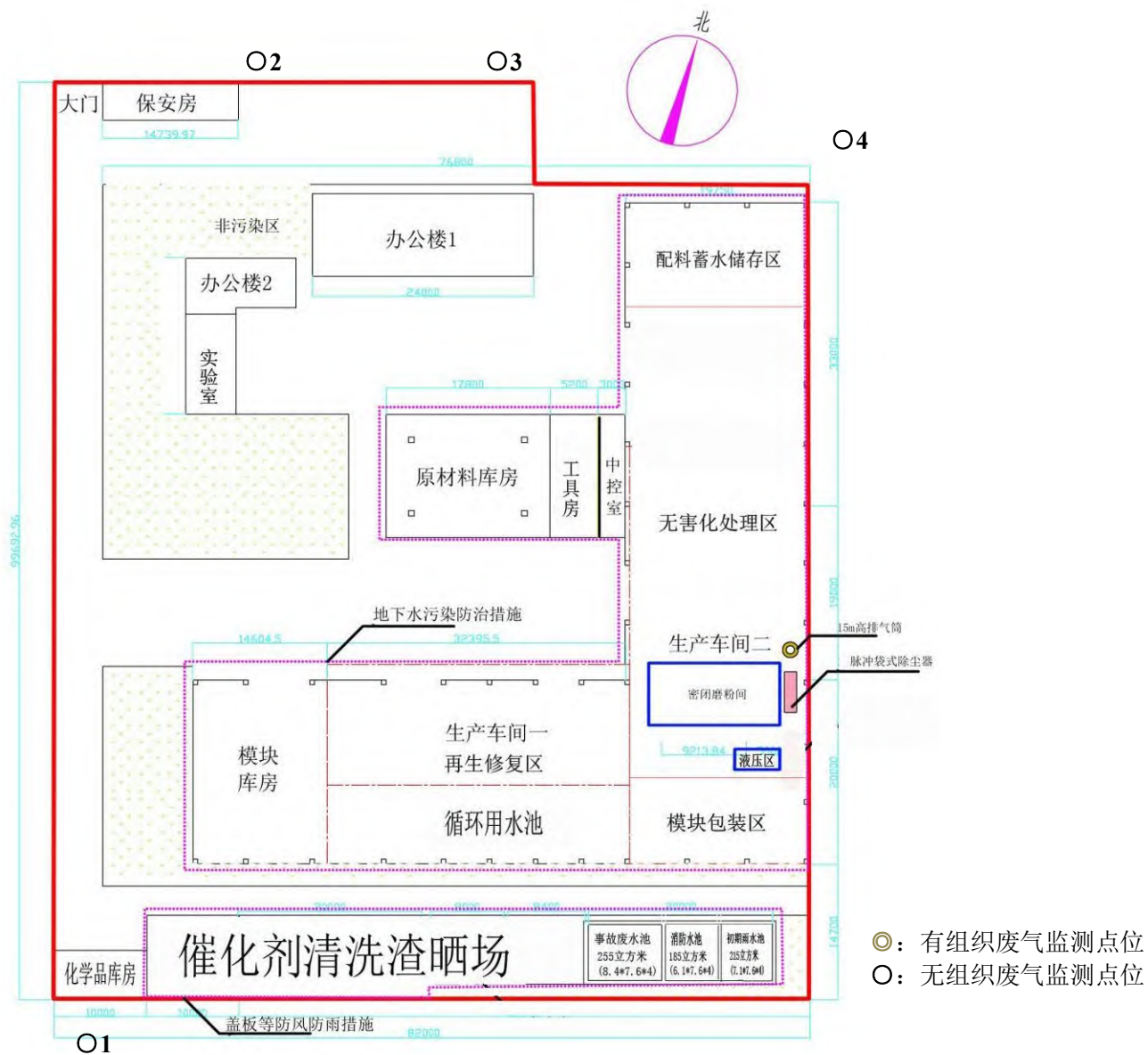


图 3-3 项目平面布置

3.2 人员定制及工作制度

项目员工约 35 人，在厂员工约 20 人，年工作 240 天，每天工作 8 小时，1 班制作业。

3.3 项目生产工艺流程

项目为收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂，对可再生利用部分进行再生，不可再生利用部分进行无害化处理，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。再生 SCR 脱硝催化剂不改变催化剂原有物理结构，仅通过工艺调整其活性，无害化处理粉末主要成分为 TiO_2 及 WO_3 ，活性液主要成分为草酸氧钒。

项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分，生产工艺流程如图 3-4 所示。

主要生产工艺流程如下：

废料前处理：①将拟处理模块送入自动清洗槽，通过高压水自动喷淋；而后进入人工清洗池1，进行第1次人工清洗，以去除催化剂孔道中堵灰。②经过自动喷淋和人工清洗的模块进行鉴定，根据催化剂模块中催化剂单体是否可再生利用决定后续工序。

再生利用：①可再生利用模块需要进行深度清洁，通过专用清洗液进行清洗，通过专用清洗液中表面活性剂、乳化剂、螯合剂等成分将堵灰从废弃催化剂模块中清洗出来，该部分灰分与清洗剂中有效成分结合形成沉淀，与催化剂模块分离。②而后再次进行人工清洗，以完全清除催化剂表面堵灰。之后再经超声波清洗，可对废弃催化剂孔道内进行深度清洁。③由于催化剂在脱硝系统中运行时需保持一定的酸位，才能使催化剂与二氧化氮更好的发生反应，超声波清洗后再经酸液清洗，并通过添加草酸氧钒

溶液调节催化剂模块中活性以满足 SCR 脱硝系统要求。④由于再生后的 SCR 脱硝催化剂水分含量要求不高，项目取消了隧道式低温微波干燥机进行干燥，改为自然风干。

无害化处理：①采用液压机器将无害化处理的催化剂从金属框架上挤压出来，然后进入破碎、磨粉工序。②催化剂单体通过雷蒙磨进行破碎，物料研磨后的细粉随鼓风机的循环风被带入分析机进行分选，细度过粗的物料落回重磨，合格细粉则随气流进入成品旋风集粉器。③雷蒙磨破碎后粉末进入反应釜与过量的草酸溶液发生氧化还原反应，过量草酸与五氧化二钒发生反应生成草酸氧钒以达到去除五氧化二钒的目的，反应后草酸氧钒、有机酸进入液体中。该反应为放热反应，液体温度可达 80℃。其余金属氧化物以不溶渣形式沉淀，同时有少量 CO₂ 逸散。④通过氧化还原反应，草酸氧钒与有机物进入液相中，不溶渣以沉淀的形式进入固相。通过压滤，使固液分离，固体含水率约 40%~50%，经自然风干后得到无害化处理粉末，液体经反渗透处理后，清水回用于草酸溶液配制，浓水主要成分为草酸氧钒，作为再生利用的活性物质添加入催化剂单体中或作为副产品销售。

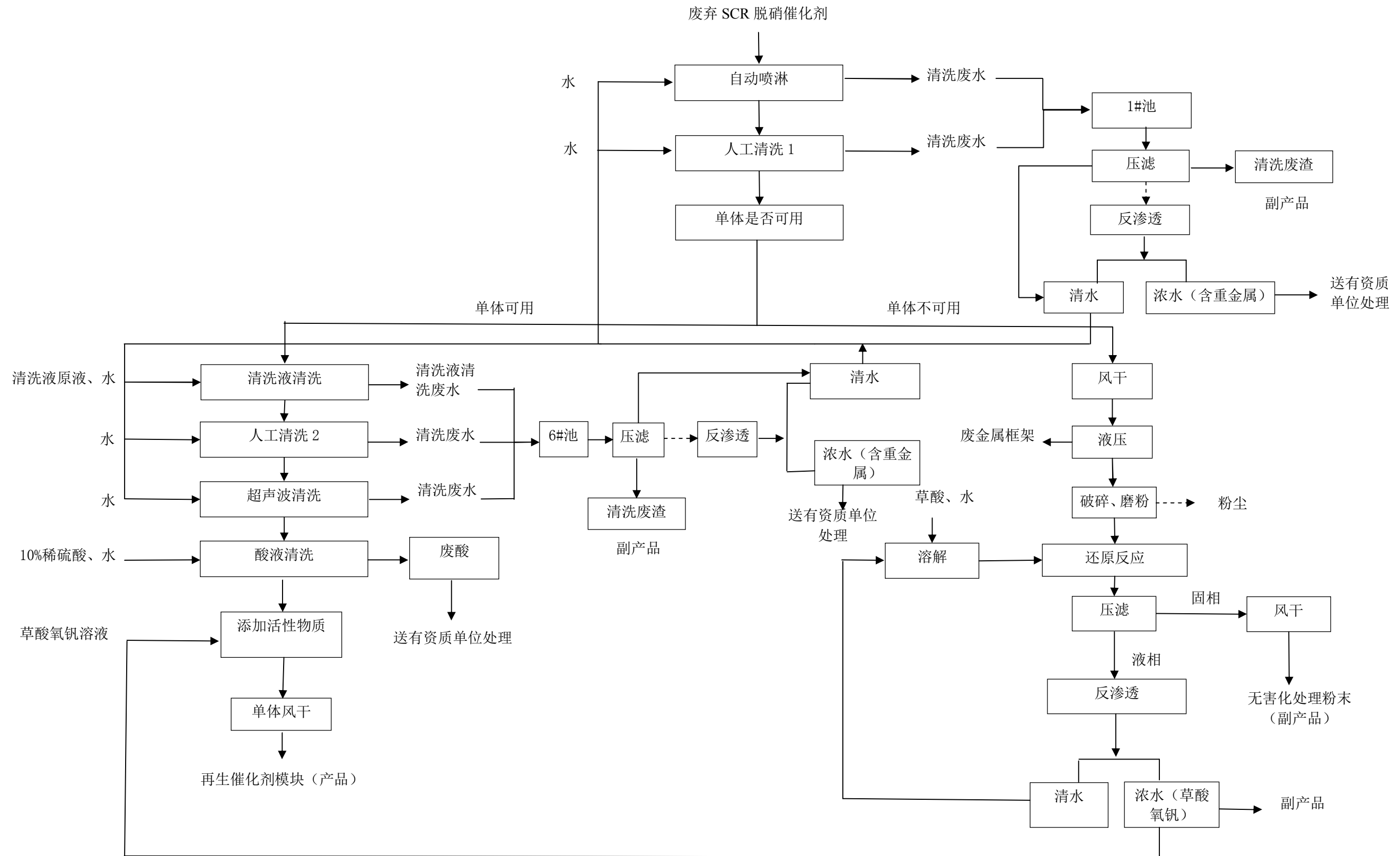


图 3-4 项目生产工艺流程图

3.4 项目水平衡

项目水平衡见图 3-5。

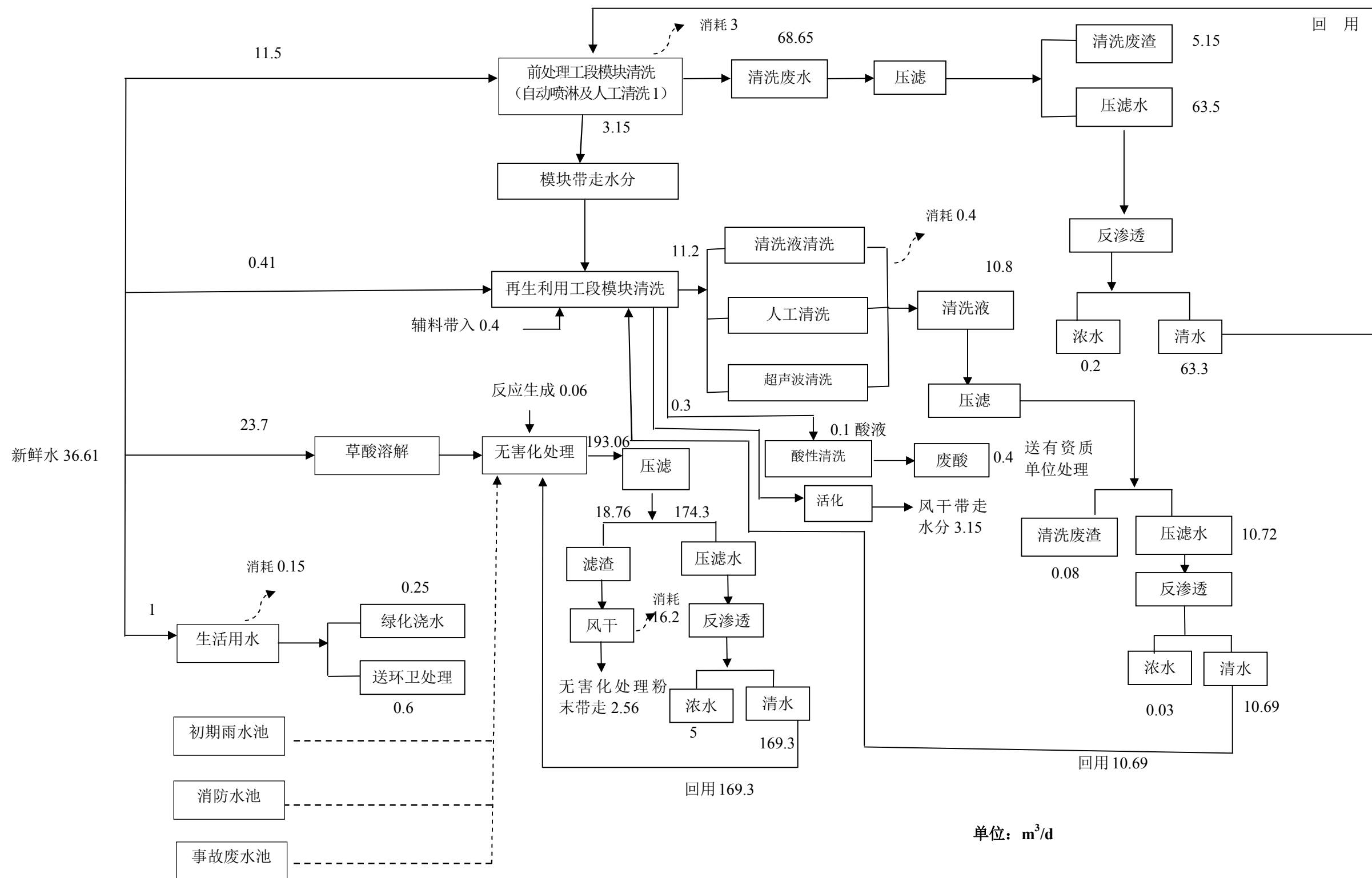


图 3-5 项目实际水平衡图

3.5 污染产生及治理情况

3.5.1 废水

项目的废水包括生活污水、生产废水及初期雨水。

(1) 生活污水

项目员工约 35 人，在厂区员工 20 人，厂区内不设职工食堂、宿舍及浴室。职工生活用水量按每人 $0.05 \text{ m}^3/\text{d}$ ，生活用水量为 $1.0 \text{ m}^3/\text{d}$ ，排放系数取 0.85，生活污水量约为 $0.85 \text{ m}^3/\text{d}$ ，污水经化粪池预处理后贮存于生活污水收集池，部分用于厂区绿化，剩余部分委托清远市宏浩清洁有限公司清运处理（见附件 5）。

(2) 生产废水

生产废水包括：废料前处理自动喷淋、人工清洗废水，再生利用清洗液清洗废水及人工清洗废水、超声波清洗废水，无害化处理的还原反应液。

①**废料前处理自动喷淋、人工清洗废水**：主要污染因子为 COD_{Cr} 、悬浮物等，经沉淀压滤处理后的出水作为清洗用水回用，当压滤水无法满足清洗工段用水水质要求时，清洗废水经反渗透处理，其清水循环回用作为清洗用水，浓水（含重金属）则送有资质单位处理。废料前处理自动喷淋、人工清洗水处理工艺流程图见图 3-4。

②**再生利用清洗液清洗水、人工清洗水、超声波清洗废水**：主要污染因子为 COD_{Cr} 、悬浮物等，经沉淀压滤处理后的出水作为清洗用水回用，当压滤水无法满足清洗工段用水水质要求时，清洗水经反渗透处理，其清水回用作为清洗用水，浓水（含重金属）则送有资质单位处理。

③**无害化处理的还原反应液**：废催化剂无害化处理经还原反应后，反应液经压滤机压滤，压滤水通过反渗透处理，清水回用作为还原反应的水

相，浓水（含草酸氧钒）作为再生利用的活性物质添加入催化剂单体中或副产品销售。

（3）初期雨水

项目厂区设有一个雨水外排口，因厂区周边地势均高于厂区，周边汇集的地下水也由该雨水排口排入周边排洪渠。在外排口雨水井的上游雨水井各设有一个抽水泵，下雨时，厂区雨水由雨水沟收集，人工开启抽水泵将初期雨水抽至初期雨水池中。由于项目清洗用水对水质要求不高，初期雨水经初期雨水池收集后直接进入生产区的配料蓄水池，作为配料用水。未收集的后期雨水排入项目所在厂区南边的排洪渠。

项目废水产生及处理处置情况见表 3-4，处理设施等有关情况见照片 3-1 至照片 3-6。

表 3-4 项目废水产生和处理情况

废水类型	产污环节	主要污染因子	处理设施/措施	排放去向
生活污水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、LAS	化粪池，生活污水池	部分用于厂区绿化，剩余部分委托清远市宏浩清洁有限公司清运处理
生产废水	废料前处理自动喷淋、人工清洗	COD _{Cr} 、悬浮物等	沉淀池、压滤机、反渗透处理系统	清水回用作为清洗用水，浓水（含重金属）送有资质单位处理
	再生利用清洗液清洗	COD _{Cr} 、悬浮物等	沉淀池、压滤机、反渗透处理系统	
	人工清洗废水、超声波清洗	COD _{Cr} 、悬浮物等	沉淀池、压滤机、反渗透处理系统	
	无害化处理还原反应液	COD _{Cr} 、悬浮物等	絮压滤机、反渗透处理系统	
初期雨水	雨水	COD _{Cr} 、悬浮物等	初期雨水收集池	直接进入生产区的配料蓄水池，作为配料用水



照片 3-1 生活污水收集池



照片 3-2 生产废水沉淀池



照片 3-3 生产废水压滤机



照片 3-4 生产废水反渗透系统



照片 3-4 初期雨水池



照片 3-5 初期雨水收集设施

3.5.2 废气

项目有组织废气主要为无害化处理破碎、磨粉工序废气，主要污染物为粉尘及五氧化二钒，破碎、磨粉工序为密闭系统，产生的废气经旋风收集器上端排出后经脉冲布袋除尘器（见照片 3-7）处理后由 15 米高排气筒外排。

无组织排放废气主要为无害化处理酸液清洗使用 10%稀硫酸时逸散的硫酸雾废气；再生利用使用专用清洗液清洗过程中，有少量 TVOC 以无组织形式挥发及废弃 SCR 催化剂堆放及转移时产生的扬尘等。

项目废气污染物产生和处理排放情况见表 3-5。

表 3-5 项目废气污染物产生和处理排放情况

序号	产污环节	排放污染物	治理设施/措施	排气筒高度
1	无害化处理破碎、磨粉工序	粉尘及五氧化二钒	一体式脉冲布袋除尘器	15m
2	无害化处理酸液清洗	硫酸雾	密闭等	无组织排放
3	再生利用清洗液清洗	TVOC		
4	废弃 SCR 催化剂堆放及转移	扬尘		



照片 3-7 废气处理设施

3.5.3 噪声

项目噪声主要声源为无害化处理破碎、磨粉工序、各类泵和风机等，通过选用噪音较低的机械设备，并适当采取基础减震、墙体阻隔、建筑围蔽等综合措施，减少噪声对周围环境的影响。

3.5.4 固体废弃物

项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。

一般工业固废主要为废弃金属框架，卖予废品回收站。

危险废物主要为再生利用浓水（含重金属）、废酸、脉冲布袋除尘器粉尘等，再生利用浓水（含重金属）、废酸暂存于厂内危险废物贮存场，委托韶关绿然再生资源发展有限公司处理；脉冲布袋除尘器粉尘回用于无害化处理料仓。

生活垃圾统一收集后由当地环卫部门收集处理。

项目固体废物产生和处理情况见表 3-6。

表 3-6 项目固体废物产生和处理排放情况

序号	类型	种类	主要成分	处置方法
1	一般工业固废	废弃金属框架	铁等	废品回收站回收
2	危险废物	再生利用浓水	重金属	委托韶关绿然再生资源发展有限公司处理
3		废酸	硫酸	
4		脉冲布袋除尘器粉尘	五氧化二钒等	回用于无害化处理料仓
5		生活垃圾	日用品废物、生活废物等	当地环卫部门收集处理

3.6 项目变更情况

项目建设发生了部分变更，建设单位有关说明情况见附件 6，变更情况见表 3-7。

表 3-7 项目建设变更情况

变更项目	环评报告书或其批复建设内容	实际建设情况	备注
生产设施	无害化处理设置切割工序	采用液压机将催化剂单体从金属框架上挤出	--
	设置隧道式低温微波干燥机	未设置，改为风干	
	无害化处理设置冷却结晶、蒸发浓缩及过滤工序对压滤出水进行处理序	采用反渗透系统对压滤出水进行处理	
废气处理设施	切割工序设置1套脉冲布袋除尘器	未设置切割工序，取消设置1套脉冲布袋除尘器	减少1套
废水处理设施	生活污水和初期雨水进入污水处理车间处理，废水处理工艺为：物化处理+水解/生物接触氧化+曝气生物滤池（BAF）+反渗透（RO）+蒸发浓缩（MVR）	①生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；②初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；③生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交清远市宏浩清洁有限公司收运。	污水处理车间未建设

四、环境影响评价意见及其批复的要求

4.1 环境影响评价主要结论与建议

4.1.1 环境质量现状

(1) 环境空气现状监测结果表明，SO₂、NO₂小时平均浓度和日平均浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及其修改单(2000年)二级标准，TSP和PM₁₀的日平均浓度符合二级标准的要求，硫酸雾的一小时平均浓度和日平均浓度、氨气一小时平均浓度符合《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中居住区大气有害物质的最高允许浓度，超标率为0。臭气一小时平均浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新扩改二级厂界标准。TVOC 8小时平均浓度符合《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)标准值。大气环境质量现状评价结果说明，项目所在区域大气环境质量良

好。

(2) 项目北江布设 3 个监测断面，分别为黄坑河与北江交汇处上游 500m 断面、黄坑河与北江交汇处下游 500m 断面和黄坑河与北江交汇处下游 3km 断面。监测指标包括水温、pH、SS、DO、BOD₅、COD_{Cr}、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、氟化物、硫化物、氰化物、粪大肠菌群、砷、铅、镉、汞、六价铬、铜、锌、LAS 等监测项目。监测期间各监测断面各监测点位的各项监测指标均未出现超标现象，均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

项目南边新塘水库布设 1 个监测断面，监测指标包括水温、pH、SS、DO、BOD₅、COD_{Cr}、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、氟化物、硫化物、氰化物、粪大肠菌群、砷、铅、镉、汞、六价铬、铜、锌、LAS 等监测项目。监测期间各项监测指标均未出现超标现象，均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

地表水环境质量现状监测结果显示，北江及新塘水库整体水质现状比较好。

(3) 地下水监测项目包括水位、浊度、溶解性总固体、总硬度、pH、COD_{Mn}、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、硫酸盐、挥发酚、Cr⁶⁺、As、Pb、Cd、Hg、Cu、Zn、Fe、Mn、Ni、总大肠菌群、总钒。

监测结果表明：监测期间监测点位的各监测指标均未出现超标，均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中 III 类水质标准。区域地下水环境质量良好。

(4) 地下水环境质量监测与评价结果表明，地下水监测断面除大肠杆菌出现超标现象外，其他监测指标均达到地下水质量标准中的相关要求。

总体而言，地下水环境质量现状良好。

(5) 项目北边界监测点昼间、夜间噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准 (昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A))。其余各厂界监测点昼间、夜间噪声监测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准 (昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。项目所在地声环境质量现状良好。

(6) 土壤监测指标包括 pH、有机质、Hg、As、Cr、Pb、Cd、Ni、Cu、钒。监测结果表明：监测期间土壤监测点位除 S4 川坳村林地砷的标准指数为 1.21，超出《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)II 类标准值，根据监测单位意见，历史上龙塘镇部分村落从事废电线处理行业，部分区域由于历史遗留问题，土壤重金属含量稍微偏高，现龙塘镇已计划开展重金属整治规划，预计规划实施后，区域重金属污染将得以缓解。其他各项监测指标均符合《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)II 类标准。

4.1.2 综合结论

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目选址是合理的，项目建设性质、规模所采用的生产工艺是可行的，建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而收到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在采取本报告所提出的各项环境保护措施后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响，从环保角度而言，该项目的建设是可行的。

4.2 广东省环境保护厅对环评报告书的批复

广东省环境保护厅粤环审[2013]405号《关于东莞美景实业有限公司年产五金配件3500万件迁建项目环境影响报告书的批复》见附件1。

五、验收标准

5.1 废水评价标准

项目生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；未能收集的后期雨水排入项目所在厂区南边的排洪渠。雨水排放参照广东省《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及第二时段一级标准进行评价，废水排放标准限值见表 5-1。

表 5-1 雨水排放执行标准

序号	监测因子	DB44/26-2001 第一类污染物最高允许排 放浓度	DB44/26-2001 第二时段一级标准
1	pH 值	--	6~9
2	悬浮物	--	60 mg/L
3	化学需氧量（COD _{Cr} ）	--	90 mg/L
4	五日生化需氧量	--	20 mg/L
5	氨氮	--	10 mg/L
6	总磷	--	0.5 mg/L
7	石油类	--	5.0 mg/L
8	动植物油	--	10 mg/L
9	阴离子表面活性剂	--	5.0 mg/L
10	总汞	0.005 mg/L	--
11	总镉	0.1 mg/L	--
12	总铬	1.5 mg/L	--
13	总砷	0.5 mg/L	--
14	总铅	1.0 mg/L	--
15	总镍	1.0 mg/L	--

5.2 废气评价标准

5.1.1 有组织排放废气

项目有组织排放废气颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准, 五氧化二钒的排放参照执行《工作场所所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007) 中五氧化二钒烟尘接触限值。有组织废气排放标准限值见表 5-2。

表 5-2 废气排放标准限值

产污环节	监测项目	排气筒高度	DB44/27-2001 第二时段二级标准		GBZ2.1-2007 排放浓度 (mg/m ³)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
破碎、磨粉工序	颗粒物	15 米	120	2.9	---
	五氧化二钒	15 米	--	--	0.05

5.1.2 无组织排放废气

厂界无组织排放废气颗粒物、硫酸雾执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准 (周界外浓度最高点); 根据环评报告书 TVOC 参照《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。厂界无组织废气排放标准限值见表 5-3。

表 5-3 无组织废气排放限值

污染物	DB44/27-2001 第二时段标准 (周界外浓度最高点) 排放限值	(GB/T18883-2002)
颗粒物	1.0mg/m ³	--
硫酸雾	1.2 mg/m ³	--
TVOC	--	0.60 mg/m ³

5.3 噪声评价标准

项目每天工作8小时, 1班制作业, 夜间不生产。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求, 噪声标准限值昼间为60dB (A)。

5.4 总量控制

根据广东省环境保护厅粤环审[2013]405号文项目生产废水、生活污水、初期雨水经收集处理后全部回用不外排，本项目无须核拨化学需氧量、氨氮和二氧化硫、氮氧化物排放总量指标。

六、验收监测内容

6.1 验收监测工况

2015年6月8日至2015年6月9日验收监测期间，项目生产负荷为：76%~84%，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）“工况稳定、生产负荷达75%以上、环境保护设施运行正常”的要求。监测期间生产负荷情况见表6-1。

表 6-1 监测期间的生产负荷

日期		2015年6月8日	2015年6月9日	
综合利用废弃 SCR 脱硝催化剂	设计能力	1.2 万吨/年（50 吨/天）		
	实际生产（吨/天）	再生利用	5	7
		无害化处理	33	35
		总处理量	38	42
生产负荷（%）		76	84	

备注：全年生产按 240 天计。

6.2 验收监测的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发[2000]38号文附件）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。

现场水样采集不少于 10%平行样，使用合适的容器，采取添加固定剂、冷藏等措施防止样品受污染和变质；实验室采用 10%平行样分析、10%加标回收样分析、空白样分析等质控措施。废水监测质控数据见表 6-2。

废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性。废气监测质控数据见表 6-3。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格，并在有效期内使用，监测人员持证上岗。

表 6-4 为项目环境保护验收涉及的采样监测分析方法。

仪器校准结果中，烟尘采样器流量校准偏差为-2.0%~1.2，表明监测期间仪器性能符合质控要求，废气监测结果可靠。

质控分析结果中，废水监测因子平行样相对偏差为 0~7.1%、加标回收率为 90.0%~113%，结果均合格，表明分析精密度和准确度均符合质控要求，监测结果可靠。

表 6-2 废水监测质控数据

因子	有效数据 (个)	平行样分析			加标回收考核分析		
		平行 (对)	相对偏差 (%)	合格情况	加标回收 (个)	回收率 (%)	合格情况
pH 值	8	2	0	合格	--	--	--
悬浮物	8	2	0	合格	--	--	--
化学需氧量	8	1	0	合格	1	92.0	合格
氨氮	8	1	1.2	合格	1	100	合格
总磷	8	1	0	合格	1	90.0	合格
阴离子表面活性剂	8	1	3.1	合格	1	95.0	合格
总汞	8	2	0	合格	2	110	合格
总砷	8	2	0	合格	2	96.0、106	合格
总镉	8	2	0	合格	2	99.8、113	合格
总铬	8	2	0	合格	2	95.2、105	合格

因子	有效数据 (个)	平行样分析			加标回收考核分析		
		平行 (对)	相对偏差 (%)	合格情况	加标回收 (个)	回收率 (%)	合格情况
总镍	8	2	0	合格	2	93.8、106	合格
总铅	8	2	3.4、7.1	合格	2	97.6、109	合格

表 6-3 烟尘采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	校准仪器示值 (L, 3min 标况累计流量)	标定示值 (L, 3min 标况累计流量)	示值偏差 (%)	备注
崂应 3012H 型	2009-049	15.0	44.3	43.4	-2.0	校准流量计型号：崂应 7050 型 10100250
		25.0	69.5	69.4	-0.1	
	A08299224	15.0	42.8	43.3	1.2	
		25.0	70.9	69.8	-1.5	

表 6-4 监测因子采样监测分析方法

类别	监测因子	监测方法	方法来源	检出限
废水	pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986	0.01 (分辨率)
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	重铬酸钾法	GB/T11914-1989	10 mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	2.0 mg/L
	氨氮	纳氏试剂比色法	HJ535-2009	0.05 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04 mg/L
	动植物油			0.04 mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T7494-1987	0.05 mg/L
	总汞	冷原子吸收分光光度法	HJ 597-2011	0.2 μg/L
	总镉	电感耦合等离子体原子发射光谱法	EPA 200.7-1995	0.002 mg/L
	总铬			0.02 mg/L
	总砷			0.02 mg/L
	总铅			0.006 mg/L
总镍	0.002 mg/L			
废气	烟气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	--
	颗粒物	重量法	GB/T16157-1996	1.8mg/m ³ (有组织) 0.113 mg/m ³ (无组织)
	五氧化二钒	电感耦合等离子体质谱法	--	--

类别	监测因子	监测方法	方法来源	检出限
	硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2009	0.002 mg/m ³
	TVOC	民用建筑工程室内环境污染控制规范	GB50325-2001	0.00004 mg/m ³
厂界噪声	Leq[dB(A)]	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	--

6.3 废水监测内容及结果评价

6.3.1 废水监测内容

项目生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；未收集的后期雨水排入项目所在厂区南边的排洪渠。在项目所在厂区雨水排放口设置废水监测点（见照片 6-1），监测内容见表 6-5。



照片 6-1 厂区雨水排放口监测点

表 6-5 废水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂区雨水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、总镍	在雨水排口有水排放时监测, 2 天, 3 次/天

6.3.2 废水监测结果及评价

验收监测期间，当地未下雨，厂区雨水排放口水外排，主要是项目所在厂区周边地势均高于厂区，周边地下水汇集经厂区雨水外排口排入周边排洪渠。雨水排放口水监测结果见表 6-6。

表 6-6 雨水排放口水监测结果 单位：mg/L，pH 除外

监测因子	日期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	日均值	执行标准	达标情况
总汞	2015.6.8	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.005	达标
	2015.6.9	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002		
总镉	2015.6.8	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1	达标
	2015.6.9	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
总铬	2015.6.8	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.5	达标
	2015.6.9	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
总砷	2015.6.8	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.5	达标
	2015.6.9	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
总铅	2015.6.8	0.010	0.013	0.010	0.011	1.0	达标
	2015.6.9	0.018	0.014	0.017	0.016		
总镍	2015.6.8	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	1.0	达标
	2015.6.9	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
pH 值 (无量纲)	2015.6.8	7.08	7.10	7.05	7.05~7.10	6~9	达标
	2015.6.9	6.95	6.93	6.95	6.93~6.95		
悬浮物	2015.6.8	5	4	4	4	60	达标
	2015.6.9	4	<4	<4	<4		
五日生化需氧量	2015.6.8	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	20	达标
	2015.6.9	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		
化学需氧量	2015.6.8	<10	<10	<10	<10	90	达标
	2015.6.9	19	<10	<10	10		
氨氮	2015.6.8	0.98	1.74	1.17	1.30	10	达标
	2015.6.9	2.30	2.18	1.44	1.97		
总磷	2015.6.8	0.09	0.14	0.08	0.10	0.5	达标
	2015.6.9	0.23	0.19	0.12	0.18		
石油类	2015.6.8	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	5.0	达标

监测因子	日期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	日均值	执行标准	达标情况
	2015.6.9	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
动植物油	2015.6.8	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	10	达标
	2015.6.9	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
阴离子表面活性剂	2015.6.8	0.10	0.14	0.10	0.11	5.0	达标
	2015.6.9	0.46	0.18	0.27	0.30		

监测结果表明：验收监测期间，厂区雨水排放口外排水总镉、总铬、总砷、总镍均未检出，总汞、总铅最大浓度日均值分别为 0.0002mg/L、0.016 mg/L，上述监测因子均符合广东省《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限值要求；五日生化需氧量、石油类、动植物油均未检出，pH 值为 6.93~7.10，其他监测因子最大浓度日均值分别为悬浮物 4 mg/L、化学需氧量 10 mg/L、氨氮 1.97 mg/L、总磷 0.18 mg/L、阴离子表面活性剂 0.30 mg/L，上述各监测因子均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26- 2001）第二时段一级标准限值要求。

6.4 有组织排放废气监测内容及结果评价

6.4.1 有组织排放废气监测内容

按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）及《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）布设监测点，破碎、磨粉工序废气脉冲式布袋除尘器排气筒，设置一个监测断面（见照片 6-2），监测点位见图 3-2。

有组织废气监测内容及频次见表 6-7。

表 6-7 废气监测因子及频次

监测断面	排气筒高度	监测因子	监测频次
破碎、磨粉工序 脉冲式布袋除尘器排气筒	15 米	颗粒物排放浓度及排放速率、五氧化二钒排放浓度，废气参数	每天 3 次，连续 2 天

备注：五氧化二钒由建设单位委托广东省职业卫生检测中心进行分析。



照片 6-2 有组织废气监测点位

6.4.2 有组织排放废气监测结果及评价

破碎、磨粉工序废气脉冲式布袋除尘器排气筒废气监测结果见表 6-8。

表 6-8 破碎、磨粉工序废气脉冲式布袋除尘器排气筒废气监测结果

监测日期	监测频次	烟气量(m ³ /h)	颗粒物		五氧化二钒	
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2015.6.8	第 1 次	1698	4.6	0.008	0.023	0.00004
	第 2 次	1785	10.9	0.019	0.019	0.00003
	第 3 次	1706	2.7	0.005	0.039	0.00007
2015.6.9	第 4 次	1695	13.2	0.022	0.014	0.00002
	第 5 次	1649	3.3	0.005	0.013	0.00002
	第 6 次	1735	9.4	0.016	0.021	0.00004
达标情况		/	达标	达标	达标	/
标准限值		/	120	2.9	0.05	/

备注：由于五氧化二钒在广东省内未能找到通过计量认证机构的分析单位，由建设单位委托广东省职业卫生检测中心采用非标准方法进行检测。

监测结果表明：验收监测期间，项目破碎、磨粉工序废气脉冲布袋除尘器排气筒颗粒物排放浓度及排放速率分别为 2.7mg/m³~13.2 mg/m³ 及 0.005kg/h ~ 0.022kg/h，均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值要求，五氧化二钒排放浓度为 0.013mg/m³~0.039 mg/m³，符合参照标准《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007) 中五氧化二钒烟尘接触限值要求。

6.5 无组织排放废气监测内容及结果评价

6.5.1 无组织排放废气监测内容

验收监测期间，晴天，主导风向为南风，风速为 1.2m/s~1.3 m/s，平均气温 31.5℃，平均气压 100.4 kPa。按照 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》的规定，在项目南厂界（上风向）设置 1 个监测点，北厂界（下风向）外设 3 个监控点，监测点位见图 3-3。监测颗粒物、硫酸雾、TVOC 厂界无组织排放浓度。无组织排放监测内容见表 6-9，同时记录当天气象参数。

表 6-9 无组织排放监测

监测点位	监测因子	监测频次
厂周界上风向 1 个对照点，下风向厂周界外设 3 个监控点	颗粒物、硫酸雾、TVOC，气象参数（气温、气压、风向、风速）	2 天，3 次/天

备注：TVOC 在 8 小时内等时间间隔采集 4 次。

6.5.2 无组织排放废气监测结果及评价

厂界无组织排放废气监测结果见表 6-10。

表 6-10 无组织排放废气监测结果 单位：mg/m³

监测日期	监测因子	监测频次	监测点位				最大值	标准限值	达标情况
			○1	○2	○3	○4			
2015.6.8	颗粒物	第 1 次	<0.113	0.199	<0.113	<0.113	0.199	1.0	达标
		第 2 次	<0.113	0.177	0.177	0.195	0.195		达标
		第 3 次	0.250	0.177	0.257	0.176	0.257		达标
	硫酸雾	第 1 次	0.266	0.288	0.262	0.329	0.329	1.2	达标
		第 2 次	0.259	0.273	0.263	0.282	0.282		达标
		第 3 次	0.273	0.282	0.261	0.283	0.283		达标
	TVOC	第 1 次	0.033	0.064	0.061	0.045	0.064	--	--
		第 2 次	0.064	0.052	0.068	0.018	0.068		
		第 3 次	0.061	0.056	0.069	0.062	0.069		
		第 4 次	0.080	0.072	0.047	0.071	0.080		
		8 小时均值	0.059	0.061	0.061	0.049	0.061	0.60	达标
2015.6.9	颗粒物	第 1 次	<0.113	<0.113	<0.113	0.174	0.174	1.0	达标
		第 2 次	0.113	0.136	<0.113	0.194	0.194		达标
		第 3 次	0.268	0.157	<0.113	0.138	0.268		达标

监测日期	监测因子	监测频次	监测点位				最大值	标准限值	达标情况
			○1	○2	○3	○4			
	硫酸雾	第 1 次	0.259	0.286	0.276	0.290	0.290	1.2	达标
		第 2 次	0.249	0.290	0.265	0.283	0.290		达标
		第 3 次	0.251	0.298	0.262	0.297	0.298		达标
	TVOC	第 1 次	0.016	0.012	0.024	0.009	0.024	--	--
		第 2 次	0.021	0.007	0.005	0.016	0.021		
		第 3 次	0.001	0.029	0.026	0.139	0.139		
		第 4 次	0.017	0.007	未检出	0.020	0.020		
		8 小时均值	0.014	0.013	0.018	0.046	0.046	0.60	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界○1~○4 监测点颗粒物、硫酸雾最大浓度值分别为 0.268mg/m³、0.329mg/m³，均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准（周界外浓度最高点）限值要求；厂界○1~○4 监测点 TVOC 最大 8 小时浓度均值为 0.061 mg/m³，符合参照标准《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）要求。

6.6 厂界噪声监测内容及结果评价

6.6.1 厂界噪声监测内容

项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧，厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，在靠近项目生产设备的厂区南面厂界外 1 米处布设 2 个测点，监测昼间等效连续声级（项目每天工作 8 小时，1 班制作业，夜间不生产。），每天昼间监测 1 次，连续监测 2 天。监测点位见图 3-2。

6.6.2 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 6-11。

表 6-11 厂界噪声监测结果 单位: Leq[dB(A)]

日期	监测点位	昼间		
		Leq	主要声源	达标情况
2015 年 6 月 8 日	▲1	58.4	生产	达标
	▲2	59.8	生产	达标
2015 年 6 月 9 日	▲1	59.3	生产、交通	达标
	▲2	57.9	生产	达标
标准限值		60	--	--

项目南面昼间厂界噪声为 57.9 dB(A)~59.8dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

6.7 污染物排放总量

项目生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产，不外排。

通过破碎、磨粉工序废气脉冲式布袋除尘器排气筒废气流量及废气排放浓度核算项目废气污染物排放量。废气污染物排放量核算见表 6-12。项目废气颗粒物及五氧化二钒排放量分别为 0.025 吨/年、0.00008 吨/年。

表 6-12 项目废气污染物排放量核算

项目	颗粒物	五氧化二钒
排放量	0.0134kg/h	0.00004kg/h
年排放量	0.025 吨/年	0.00008 吨/年

备注：排放量数据为验收监测期间项目破碎、磨粉工序废气脉冲布袋除尘器排气筒污染物排放速率平均值；年生产天数按 240 天计，每天工作时间 8 小时。

七、环境管理检查

7.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，2013 年 10 月由中山大学编制完成了《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书》；2013 年 12 月 20 日，广东省环境保护厅以《广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书的批复》（粤环审〔2013〕405 号）对项目进行了批复，并于 2014 年 6 月 9 日，以《广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司经营危险废物的批复》（粤环审〔2014〕132 号），同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年，经营有效期为一年，自 2014 年 6 月 6 日至 2015 年 6 月 6 日。项目环保审批手续齐全，于 2014 年 12 月 9 日，办理了“广东省污染物排放许可证”，许可证编号为 4411800-2014-000113 有效期至 2015 年 6 月 9 日，见附件 7。

7.2 环保组织机构及管理规章制度建立和执行、环保档案建设管理情况

该公司制定了《环境保护管理制度》、《危险废物贮存场所管理制度》、《转移联单制度》等环保规章制度，公司总经理为公司环境保护工作第一责任人，各部门责任人是本部门环保工作的第一责任人；设立了生产安环部，配备了环保专职人员负责全公司的环境管理工作，环保设施有运行、维护及维修记录。

该公司企业重视档案管理工作，环境保护档案较齐全，收集了相关环保文件及资料，并建立危险废物收集管理台帐及生产废水回用、废气处理设施运行台账。危险废物收集管理台帐、生产废水回用台账、废气处理设施

运行记录表及环保管理资料归档情况见照片 7-1 至照片 7-4。

生产循环水记录台账

单位名称：清远市恒德环保科技有限公司 月份：6 月份

日期	再生生产废水产生量(t)	回用量(t)	排放量(t)	无害化生产废水产生量(t)	回用量(t)	排放量(t)	备注(t)
6-1	0	0	0	0	0	0	
6-2	0	0	0	0	0	0	
6-3	0	0	0	0	0	0	
6-4	0	0	0	0	0	0	
6-5	0	0	0	0	0	0	
6-6	0	0	0	0	0	0	
6-7	0	0	0	0	0	0	
6-8	11.40	11.40	0	143.80	143.80	0	
6-9	15.97	15.97	0	152.51	152.51	0	

废气处理设施运行维护记录台账

单位名称：清远市恒德环保科技有限公司

日期	运行时间	废气排放量 (m ³)	除尘设施运行情况	鼓风机运行情况	维修记录	值班人员	备注
5-10	8: 00-10: 00	11000	正常	正常		卢金生	
6-8	9: 00-12: 00 14: 00-15: 00	22100	正常	正常		卢金生	
6-9	9: 00-12: 00 14: 00-15: 30	24860	正常	正常		卢金生	

照片 7-1 生产废水回用台账

照片 7-2 废气处理设施运行维护记录

漳州旗滨玻璃有限公司废脱硝催化剂模块清单

处理单位：清远市恒德环保科技有限公司

日期	（旗滨）出口时间	（清恒）进口时间	名称	规格	数量
2014年12月17日	19:05	2014-12-18 12:30	废催化剂模块	吨	17
2014年12月17日	19:05	2014-12-18 12:30	废催化剂模块	吨	17.04
合计重量				吨	34.04



照片 7-3 危险废物收集管理台账

照片 7-4 环保档案归档情况

7.3 清洁生产、清污分流和废水回用、防渗措施等落实情况

项目生产废水包括：废料前处理自动喷淋、人工清洗废水，再生利用清洗液清洗废水及人工清洗废水、超声波清洗废水，无害化处理的还原反应液。废料前处理自动喷淋、人工清洗废水及再生利用清洗液清洗废水及人工清洗废水、超声波清洗废水，经沉淀压滤处理后的出水作为清洗水回用，当压滤水无法满足清洗工段用水水质要求时，清洗废水经反渗透处理，其清水循环回用作为清洗用水，浓水（含重金属）则送有资质单位处理。无害化处理的还原反应液：废催化剂无害化处理经还原反应后，反应液经压滤机压滤，压滤水通过反渗透处理，清水回用作为还原反应的水相，

浓水（含草酸氧钒）作为再生利用的活性物质添加入催化剂单体中或副产品销售。由于项目清洗用水对水质要求不高，初期雨水经初期雨水池收集后直接进入生产区的配料蓄水池，作为配料用水，回用水泵及回用管道见照片 7-5 至照片 7-8

项目生产车间、原材料库房及危险化学品库房地面均采取了水泥硬化及涂环氧煤沥青漆防渗措施；并在再生利用清洗区、无害化处理区、污泥和无害化处理粉末压滤区、废酸等储罐周边等设置了防泄漏围堰，在车间内设了地面废水收集池。有关情况见照片 7-9 至照片 7-20。



照片 7-5 沉淀池生产废水回用管道



照片 7-6 清洗池生产废水回用管道



照片 7-7 初期雨水回用水泵



照片 7-8 初期雨水回用管道



照片 7-9 模块堆放区地面防渗漆



照片 7-10 原材料库房地面防渗漆



照片 7-11 水泵地面防渗漆



照片 7-12 危险化学品库房地面防渗漆



照片 7-13 清洗区地方防渗情况



照片 7-14 无害化处理区地面防渗情况



照片 7-15 清洗区防泄漏围堰



照片 7-16 无害化处理区防泄漏围堰



照片 7-17 污泥压滤区防泄漏围堰



照片 7-18 无害化处理压滤区
防泄漏围堰



照片 7-19 储罐围堰



照片 7-20 车间地面废水收集池

7.4 固体废弃物的处理处置

该公司设置了原材料库房及模块库房,用于暂存废弃 SCR 脱硝催化剂,原材料库房及模块库房均为钢筋混凝土结构建筑,能防风防雨,并采取了

混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗，原材料库房设置了标识牌，基本符合危险废物临时贮存场地要求。原材料库房及模块库房有关情况见照片 7-21 至照片 7-23。

项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。一般工业固废主要为废弃金属框架，卖予台山市兴宝金属塑料有限公司，销售协议书及收购单位营业执照见附件 8 及附件 9。废弃金属框架存放于原材料库房或生产车间内，存放场所均为钢筋混凝土结构建筑，能防风防雨，并采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗。生活垃圾统一收集后由清远市宏浩清洁有限公司收运，委托协议书见附件 6。危险废物主要为再生利用浓水（含重金属）、废酸、脉冲布袋除尘器粉尘等，再生利用浓水（含重金属）、废酸暂存于生产车间内再生利用浓水暂存池及废酸暂存罐，废酸暂存罐周边设置了围堰，再生利用浓水暂存池及废酸暂存罐所在车间地面采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗，有关情况见照片 7-24 至 7-25。再生利用浓水（含重金属）及废酸委托韶关绿然再生资源发展有限公司处理，处理合同及处理单位资质见附件附件 10 和附件 11，处理合同有效期为 2015 年 5 月 19 日至 2016 年 5 月 18 日。由于目前项目生产断续，再生利用浓水及废酸的产生量较少，暂未发生转移。脉冲布袋除尘器粉尘回用于无害化处理料仓。

项目固体废弃物产生及处理情况见表 7-1。

表 7-1 项目固体废弃物产生和处理排放情况

序号	类型	种类	产生量(吨)	转移量 (吨)	处置方法
1	一般工业固废	废弃金属框架	44.8	21.6	台山市兴宝金属塑料有限公司回收
2	危险废物	再生利用浓水	0.66	0	委托韶关绿然再生资源发展有限公司处理
3		废酸	0.83	0	
4		脉冲布袋除尘器粉尘	0.82	0	回用于无害化处理料仓
5	生活垃圾		0.3	0.3	由清远市宏浩清洁有限公司收运

备注：表中数据为建设单位根据项目投入生产至验收监测期间的实际产生情况统计提供。



照片 7-21 原材料库房标识牌



照片 7-22 原材料库房内部堆放情况



照片 7-23 模块库房堆放情况



照片 7-24 废酸暂存罐



照片 7-25 再生利用浓水暂存池

7.5 排污口规范化和绿化情况

该公司在生产区和办公区周边均进行了植树、种草绿化（见照片 7-26、照片 7-27），厂区总占地约 11435 平方米，绿化面积约 3000 平方米，绿化率约为 26.2%。

项目设立了废气排放口、危险废物临时贮存库（原材料库房）环保标志牌，废气监测断面设置了监测平台，见照片 7-28、照片 7-29。



照片 7-26 生产区周边绿化情况



照片 7-27 办公区周边绿化情况



照片 7-28 废气排气筒标志牌



照片 7-29 废气排气筒监测平台

7.6 环境风险防范、突发性环境污染事故应急预案制定和落实情况

该公司编制了《清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件应急预案》（附件 12），2014 年 7 月 19 日清远市环境工程设计研究所组织专家对其进行评估，并出具了《清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件应急预案专家评估意见》（附件 13），2014 年 4 月 16 日，该应急预案经清远市环境保护局备案（备案号 4418002014A001，附件 14）。《清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件应急预案》包括突发环境事件综合应急预案、五氧化二钒泄漏突发环境事件专项应急预案、五氧化二钒泄漏突发环境事件现场处置方案，明确了该公司应急预案指挥部名单及各应急职能部门的职责；分析了企业和周边环境情况、环境风险评价；制定了应急响应程序、现场处置措施等。该公司根据应急预案要求定期进行应急演练，演练情况见照片 7-30、照片 7-31，演练记录见附件 15。

该公司在厂区南侧设置了事故废水收集池、初期雨水池及消防废水池（见照片 7-32、照片 7-33），并在外排口雨水井的上游雨水井各设有一个抽水泵，在初期雨水池设置了回用泵。根据企业提供的设计图纸（附件 16）事故废水收集池容积为 255m^3 ，初期雨水收集池容积为 215m^3 ，消防废水池容积为 197m^3 ，符合环评报告书中“建设 1 个事故废水收集池 192m^3 ，有效容积 168m^3 ；1 个初期雨水收集池 48m^3 ，有效容积 42m^3 ；1 个消防水池 192m^3 ，有效容积 168m^3 ”的要求。

该公司委托江西银豪物流有限公司对收集的废弃 SCR 脱硝催化剂进行运输，签订了《危险废物运输合同》有效期为 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日，并在合同中对运输的安全性做出了相关要求，《危险废物运输合同》及运输单位道路运输经营许可证见附件 17 和附件 18。

项目生产车间、原材料库房及危险化学品库房地面均采取了水泥硬化及涂环氧煤沥青漆防渗措施；并在再生利用清洗区、无害化处理区、污泥和无害化处理粉末压滤区、废酸等储罐周边等设置了防泄漏围堰，在车间内设了地面废水收集池；设置了原材料库房及模块库房，用于暂存废弃 SCR 脱硝催化剂，原材料库房及模块库房均为钢筋混凝土结构建筑，能防风防雨，并采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗，基本符合危险废物临时贮存场地要求。

根据清远市诚业测绘工程技术有限公司《清远市恒德环保科技有限公司卫生防护距离图》(附件 19, 测量单位资质证明见附件 20), 项目厂界 100 米防护距离内为永兴再生资源有限公司、恒建环保建材有限公司、中华墓园停车场、银英公路、山地及一处废弃平房、一间板房, 无学校、居民住宅等环境敏感建筑, 项目周边情况见照片 7-34 至照片 7-37。



照片 7-30 应急演练现场讲解



照片 7-31 应急演练现场处置



照片 7-32 事故废水收集池



照片 7-33 消防废水池



照片 7-34 项目东面厂界



照片 7-35 项目南面厂界



照片 7-36 项目西面厂界



照片 7-37 项目北面厂界

7.7 环评批复要求落实情况

项目环评批复落实情况见表 7-2。

表 7-2 环评批复的落实情况

序号	环评批复要求	实际建设落实情况
1	采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量和排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高清洁生产水平。	项目采用先进的生产工艺和设备；采取了废气处理设施；生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理，按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，不断提高清洁生产水平。
2	采取有效的废气收集和处理措施，最大限度地减少大气污染物排放量，避免对区域空气质量产生不利影响。 项目切割、磨粉等工序产生的废气经收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。颗粒物的排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准，五氧化二钒的排放参照执行《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007) 中五氧化二钒	已落实。 项目取消了切割工序，破碎、磨粉工序为密闭系统，产生的废气经旋风收集器上端排出后经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排。 验收监测期间，项目破碎、磨粉工序废气脉冲布袋除尘器排气筒颗粒物排放浓度及排放速率，均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值要求，五氧化二钒排放浓度符合参照标准《工作场所有害因素职业接触限值》

序号	环评批复要求	实际建设落实情况
	<p>烟尘接触限值 0.05 毫克/立方米的标准。 污染物无组织排放应满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。</p>	<p>(GBZ2.1-2007) 中五氧化二钒烟尘接触限值要求。 厂界○1~○4 监测点颗粒物、硫酸雾最大浓度值, 均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准(周界外浓度最高点) 限值要求; 厂界○1~○4 监测点 TVOC 最大 8 小时浓度均值, 符合参照标准《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 要求。</p>
3	<p>按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环回用”的原则, 优化设置给、排水系统和废水收集处理措施。 项目车间生产废水、生活污水和初期雨水经收集处理后回用, 不外排。废水浓缩液进入蒸发浓缩(MVR) 系统处理, 产生的废渣交有资质的危险废物处理处置单位安全处置。 落实地下水污染防治要求, 做好生产区、物料贮存区、废水处理车间等的防渗措施, 防止污染土壤、地下水。</p>	<p>项目按照按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环回用”的原则, 优化设置给、排水系统和废水收集处理措施。 项目建设时部分发生变更, 蒸发浓缩(MVR) 系统未建设, 生产废水经沉淀压滤后回用于生产, 达到一定浓度后经反渗透处理, 清水回用于生产, 无害化处理工段浓水作为副产品, 再生利用工段浓水送有资质单位处理; 初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产, 不外排; 生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池, 部分用于绿化, 剩余部分交清远市宏浩清洁有限公司收运。 项目生产车间、原材料库房及危险化学品库房地面均采取了水泥硬化及涂环氧煤沥青漆防渗措施; 并在再生利用清洗区、无害化处理区、污泥和无害化处理粉末压滤区、废酸等储罐周边等设置了防泄漏围堰, 在车间内设了地面废水收集池。</p>
4	<p>选用低噪声设备, 对高噪声源设备采取有效的隔声、消声等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值。</p>	<p>已落实。 项目噪声主要声源为无害化处理破碎、磨粉工序、各类泵和风机等, 通过选用噪音较低的机械设备, 并适当采取基础减震、墙体阻隔、建筑围蔽等综合措施, 减少噪声对周围环境的影响。 项目夜间不生产, 各噪声监测点昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。</p>
5	<p>按照分类收集和综合利用的原则, 落实固体废物的综合利用和处理处置措施。 项目产生的酸洗废液、废水处理污泥及产生的废渣等的污染防治应严格执行国家和省危险废物管理的有关规定, 送有资质的单位处理处置。一般工业固体废物等应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。 危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 的要求。</p>	<p>基本落实。 该公司设置了原材料库房及模块库房, 用于暂存废弃 SCR 脱硝催化剂, 原材料库房及模块库房均为钢筋混凝土结构建筑, 能防风防雨, 并采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗, 原材料库房设置了标识牌, 基本符合危险废物临时贮存场地要求。 项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。一般工业固废主要为废弃金属框架, 暂存于原材料库房或生产车间内, 存放场所均为钢筋混凝土结构建筑, 能防风防雨, 并采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗, 卖予台山市兴宝金属塑料有限公司利用。生活垃圾统一收集后由清远市宏浩清洁有限公司收运。危险废物主要为再生利用浓水(含重金属)、废酸、脉冲布袋除尘器粉尘等, 再生利用浓水(含重金属)、废酸暂存于生产车间内再生利用浓水暂存池及废酸暂存罐, 废酸暂存罐周边设置了围堰, 再生利用浓水暂存池及废酸暂存罐所在车间</p>

序号	环评批复要求	实际建设落实情况
		<p>地面采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗。再生利用浓水（含重金属）及废酸委托韶关绿然再生资源发展有限公司处理；脉冲布袋除尘器粉尘回用于无害化处理料仓。由于目前项目生产断续，再生利用浓水及废酸的产生量较少，暂未发生转移。</p>
6	<p>针对本项目涉及多项有毒有害物质的特点，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强危险废物收集、运输、贮存环节的管理，加强污染防治设施的管理维护，确保污染治理设施稳定运行。设置初期雨水收集池、事故应急处理设施等，杜绝事故性排放造成环境污染事故，确保环境安全。</p>	<p>已落实。</p> <p>该公司编制了《清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件应急预案》，2014年4月16日，该应急预案经清远市环境保护局备案（备案号4418002014A001）。《清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件应急预案》包括突发环境事件综合应急预案、五氧化二钒泄漏突发环境事件专项应急预案、五氧化二钒泄漏突发环境事件现场处置方案，明确了该公司应急预案指挥部名单及各应急职能部门的职责；分析了企业和周边环境情况、环境风险评价；制定了应急响应程序、现场处置措施等。该公司根据应急预案要求定期进行应急演练。</p> <p>该公司在厂区南侧设置了事故废水收集池、消防废水池及初期雨水收集池，并在外排口雨水井的上游雨水井各设有一个抽水泵，在初期雨水池设置了回用泵。根据企业提供的图纸事故废水收集池容积为255m³，消防废水池容积为197m³，初期雨水收集池容积为215m³，满足环评报告书要求。</p> <p>该公司委托江西银豪物流有限公司对收集的废弃SCR脱硝催化剂进行运输，签订了《危险废物运输合同》有效期为2015年1月1日至2015年12月31日，并在合同中对运输的安全性做出了相关要求。</p> <p>项目生产车间、原材料库房及危险化学品库房地面均采取了水泥硬化及涂环氧煤沥青漆防渗措施；并在再生利用清洗区、无害化处理区、污泥和无害化处理粉末压滤区、废酸等储罐周边等设置了防泄漏围堰，在车间内设置了地面废水收集池；设置了原材料库房及模块库房，用于暂存废弃SCR脱硝催化剂，原材料库房及模块库房均为钢筋混凝土结构建筑，能防风防雨，并采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗，基本符合危险废物临时贮存场地要求。</p>
7	<p>合理调整厂区平面布局，危险废物贮存场所等应尽可能远离居民区等敏感目标。</p> <p>据报告书，项目自厂边界起须设置100米的防护距离。应协助当地规划部门做好该范围内用地的规划工作，严禁建设学校、居民住宅等环境敏感建筑。</p>	<p>已落实。</p> <p>根据清远市诚业测绘工程技术有限公司《清远市恒德环保科技有限公司卫生防护距离图》，项目厂界100米防护距离内为永兴再生资源有限公司、恒建环保建材有限公司、中华墓园停车场、银英公路、山地及一处废弃平房、一间板房，无学校、居民住宅等环境敏感建筑。</p>

序号	环评批复要求	实际建设落实情况
8	<p>各类排污口应按规定进行规范化设置，并按当地环保部门的要求做好污染物排放日常监测工作。</p>	<p>项目设立了废气排放口、危险废物临时贮存库环保标志牌，废气监测断面设置了监测平台。根据该公司的有关说明，由于项目目前生产断续，暂未委托有资质单位开展日常监测，待全面投产后将委托有资质单位进行废气、噪声等监测（见附件 21）。</p>
9	<p>加强施工期环境保护工作。施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）要求，施工扬尘等大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求。按照《关于进一步推进建设项目环境监理试点工作的通知》（环办〔2012〕5 号）的要求，开展施工期环境监理工作。</p>	<p>项目未开展施工期监测及施工期环境监理工作。根据建设单位提供的《施工期环境保护工作》（附件 22）项目租用何广伟原有旧厂房，各主体建筑均利用原有建筑，项目建设主要为翻修改造和设备装配，施工期通过洒水防止扬尘，设置沉淀池及合理安排施工时间等措施减少项目施工对周边环境的影响。根据清远市环境保护局《关于清远市恒德环保科技有限公司环保情况说明》（清环函【2014】569 号，附件 23）该公司施工期间未发生重大环境污染事件及未受到环境保护行政处罚。</p>

八、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》的要求，为更好了解项目运营期间对周围环境的影响，验收监测期间采用问卷调查的形式，对厂区附近的公众意见进行调查。

8.1 调查范围和方式

在验收监测期间，监测人员将走访当地居民，与各阶层群众进行交流和座谈，了解项目的建设 and 生产对当地环境及周围居民生活的影响。由于项目周边 2 公里内居民点较少，验收监测期间，共发放 52 份调查表，回收有效调查表 50 份，回收率为 96%，调查对象主要为安丰村委、井岭村委居民及厂区附近的永兴再生资源有限公司、恒建环保建材有限公司及源升陶瓷原料厂职工等。调查对象的年龄分布为：30 岁以下占 24%，30-40 岁占 32%，40-50 岁占 24%，50 岁以上占 16%，未透露年龄占 4%。

8.2 公众意见调查内容及结果

公众意见调查表内容见表 8-1。调查统计结果见表 8-2，部分调查卷见附件 24。

受调查者（交有效调查表的）中，98%的受调查者认为项目建设对其生活和工作没有影响，2%认为影响较轻，没有受调查者认为影响较重；98%的受调查者认为项目施工期污染对其生活和工作没有影响，2%认为影响较轻，没有受调查者认为影响较重；98%的受调查者认为项目运营期间对其生活和工作没有影响，2%认为影响较轻，没有受调查者认为影响较重；84%的受调查者认为项目外排的废气对大气环境没有影响，16%认为影响较轻，没有受调查者认为影响较重；92%的受调查者认为项目固体废物对周边环境没有影响，8%认为影响较轻，没有受调查者认为影响较重；98%的受调查者认为该项目产生的噪声对其生活和工作没有影响，2%认为影响较轻，没有受调查者认为影响较重；90%的受调查者对项目环境保护工作满意，10%表示较满意，没有受调查者表不满意。

综上所述，绝大多数被调查者认为项目施工期、运营期未对其生活和工作没有影响或影响较轻，项目的废气、噪声及固体废物对其生活、工作及周边环境基本没有影响；没有人认为影响较重。90%的受调查者对项目环境保护工作满意，10%表示基本满意，没有人表示不满意。

表 8-1 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>清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。</p> <p>项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运。；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。</p> <p>按国家有关法律规定，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，现对项目施工期和运营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(在相关栏目打“√”)。</p>				
调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响	影响较轻	影响较重	
	您对该项目环境保护工作满意程度	满 意	较 满 意	不 满 意	
您对该项目的建设其它意见和建议					

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

表 8-2 公众调查统计结果

调查内容		回答人数 (人)	百分比 (%)
项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响	42	84
	影响较轻	8	16
	影响较重	0	0
该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响	46	92
	影响较轻	4	8
	影响较重	0	0
该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
您对该项目环境保护工作满意程度	满意	45	90
	较满意	5	10
	不满意	0	0

九、结论及建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂）。项目主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。

项目实际投资 800 万元，其中环保投资 240 万元，占总投资 30%。

9.1.2 环境保护执行情况

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，并于 2014 年 6 月 9 日，获得收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年的经营许可证，制定了相关的环境管理制度，收集了相关的环保文件及资料，并编制了《清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件应急预案》，2014 年 4 月 16 日，该应急预案经清远市环境保护局备案（备案号 4418002014A001）。

项目取消了切割工序，破碎、磨粉工序为密闭系统，产生的废气经旋风收集器上端排出后经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排。

项目按照按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环回用”的原则，优化设置给、排水系统和废水收集处理措施。项目生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交清远市宏浩清洁有限公司收运。项目生产车间、原材料库房及危险化学品库房地面均采取了水泥硬化及涂环氧煤沥青漆防渗措施；并在再生利用清洗区、无害化处理区、污泥和无害化处理粉末压滤区、废酸等储罐周边等设置了防泄漏围堰，在车间内设了地面废水收集池。

项目噪声主要声源为无害化处理破碎、磨粉工序、各类泵和风机等，通过选用噪音较低的机械设备，并适当采取基础减震、墙体阻隔、建筑围蔽等综合措施，减少噪声对周围环境的影响。

该公司设置了原材料库房及模块库房,用于暂存废弃 SCR 脱硝催化剂,原材料库房及模块库房均为钢筋混凝土结构建筑,能防风防雨,并采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗,原材料库房设置了标识牌,基本符合危险废物临时贮存场地要求。

项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。一般工业固废主要为废弃金属框架,卖予台山市兴宝金属塑料有限公司,废弃金属框架存放于原材料库房或生产车间内,存放场所均为钢筋混凝土结构建筑,能防风防雨,并采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗。生活垃圾统一收集后由清远市宏浩清洁有限公司收运。危险废物主要为再生利用浓水(含重金属)、废酸、脉冲布袋除尘器粉尘等,再生利用浓水(含重金属)、废酸暂存于生产车间内再生利用浓水暂存池及废酸暂存罐,废酸暂存罐周边设置了围堰,再生利用浓水暂存池及废酸暂存罐所在车间地面采取了混凝土硬底化及涂环氧煤沥青漆防渗。再生利用浓水(含重金属)及废酸委托韶关绿然再生资源发展有限公司处理;由于目前项目生产断续,再生利用浓水及废酸的产生量较少,暂未发生转移。脉冲布袋除尘器粉尘回用于无害化处理料仓。

9.1.3 验收监测结果

9.1.3.1 工况

2015年6月8日至2015年6月9日验收监测期间,项目生产负荷为:76%~84%,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)“工况稳定、生产负荷达75%以上、环境保护设施运行正常”的要求。

9.1.3.2 废水

验收监测期间，厂区雨水排放口有水外排，由于项目所在厂区周边地势均高于厂区，雨水排放口外排水主要为周边地下水经过厂区雨水管道汇入而来。

厂区雨水排放口外排水总镉、总铬、总砷、总镍、总汞、总铅最大浓度日均值均符合广东省《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限值要求；pH 值，五日生化需氧量、石油类、动植物油、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂最大浓度日均值均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准限值要求。

9.1.3.3 有组织废气

验收监测期间，项目破碎、磨粉工序废气脉冲布袋除尘器排气筒颗粒物排放浓度及排放速率，均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值要求，五氧化二钒排放浓度符合参照标准《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007) 中五氧化二钒烟尘接触限值要求。

9.1.3.4 无组织废气

厂界○1~○4 监测点颗粒物、硫酸雾最大浓度值，均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准(周界外浓度最高点) 限值要求；厂界○1~○4 监测点 TVOC 最大 8 小时浓度均值，符合参照标准《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 要求。

9.1.3.5 噪声

项目夜间不生产，各噪声监测点昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

9.1.3.6 总量控制

项目废气颗粒物及五氧化二钒排放量分别为 0.025 吨/年、0.00008 吨/年。

9.1.3.7 公众意见调查

90%的受调查者对项目环境保护工作满意，10%表示基本满意，没有人表示不满意。

9.2 建议

(1) 进一步加强各环保设施的运行及维护，委托有资质的单位定期对外排污染物开展监测，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 加强对危险废物收集、暂存、转运环节的管理和规范性处理，减少可能由此造成的二次污染和环境风险。

(3) 严格落实事故风险防范和应急措施，制定应急演练计划并定期进行演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。

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):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项 目 名 称	清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目				建 设 地 点	清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧						
	行 业 类 别	危险废物治理				建 设 性 质	<input type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造		
	设计生产能力	年综合利用1.2万吨废弃SCR脱硝催化剂		建设项目开工日期	2013年12月	实际生产能力	年综合利用1.2万吨废弃SCR脱硝催化剂		投入试运行日期	--			
	投资总概算(万元)	1000				环保投资总概算(元)	300		所占比例(%)	30			
	环评审批部门	广东省环境保护厅				批 准 文 号	粤环审(2013)405号		批 准 时 间	2013年12月20日			
	初步设计审批部门	--				批 准 文 号	--		批 准 时 间	--			
	环保验收审批部门	广东省环境保护厅				批 准 文 号	--		批 准 时 间	--			
	环保设施设计单位	--		环保设施施工单位	河南省万隆机械制造有限公司			环保设施监测单位	广东省环境监测中心				
	实际总投资(万元)	800				实际环保投资(万元)	240		所占比例(%)	30			
	废水治理(万元)	118	废气治理(万元)	55	噪声治理(万元)	20	固废治理(万元)	45	绿化及生态(万元)	2	其它(万元)	0	
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	1711Nm ³ /h		年平均工作时	1920h/a				
建 设 单 位	清远市恒德环保科技有限公司		邮 政 编 码	511540	联 系 电 话	0763-6989801		环 评 单 位	中山大学				
污染物排放总量控制(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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废 水						0			0			0
	化 学 需 氧 量						0			0			0
	氨 氮						0			0			0
	石 油 类						0			0			0
	废 气				328.6		328.6			328.6			328.6
	二 氧 化 硫												
	烟 尘												
	工 业 粉 尘	13.2	120				0.025			0.025			+0.025
	工 业 固 体 废 物				47.1		0			0			0
污 染 物 与 其 它 特 征 有 关	五氧化二钒	0.039	0.05			0.00008			0.00008			+0.00008	

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1); 3、计量单位: 废水排放量-万吨/年; 废气排放量-标立方米/年; 工业固体废物非排放量-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; 大气污染物非排放量-吨/年; 4、项目生产废水经沉淀压滤后回用于生产, 浓水送有资质单位处理; 生活污水部分用于绿化, 剩余部分交环卫部门收运, 不外排, 不对其总量进行核算。

附件 1 广东省环境保护厅 粤环审[2013]405 号 环评批复

广东省环境保护厅文件

粤环审〔2013〕405 号

广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书的批复

清远市恒德环保科技有限公司：

你公司报批的《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)、省环境技术中心对报告书的技术评估报告和清远市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究，批复如下：

- 一、原则同意清远市环保局的初审意见。
- 二、清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目选址于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南

— 1 —

侧（租用已停止运营的何广伟工厂），总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。

本项目建设基本符合《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004~2020 年）》及我省危险废物环境保护管理相关要求。根据报告书的评价结论和省环境技术中心的评估报告，在项目按照报告书所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，并落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。

三、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量和排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高清洁生产水平。

（二）采取有效的废气收集和处理措施，最大限度地减少大气污染物排放量，避免对区域空气环境质量产生不利影响。

项目切割、磨粉等工序产生的废气经收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。颗粒物的排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，五氧化二钒的排放参照执行《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）中

五氧化二钒烟尘接触限值 0.05 毫克/立方米的标准。

污染物无组织排放应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

（三）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环回用”的原则，优化设置给、排水系统和废水收集处理措施。

项目车间生产废水、生活污水和初期雨水经收集处理后回用，不外排。废水浓缩液进入蒸发浓缩（MVR）系统处理，产生的废渣交有资质的危险废物处理处置单位安全处置。

落实地下水污染防治要求，做好生产区、物料贮存区、废水处理车间等的防渗措施，防止污染土壤、地下水。

（四）选用低噪声设备，对高噪声源设备采取有效的隔声、消声等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施。

项目产生的酸洗废液、废水处理污泥及产生的废渣等的污染防治应严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。一般工业固体废物等应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般

工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的要求。

(六)针对本项目涉及多项有毒有害物质的特点,制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案,建立健全环境事故应急体系,并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度,加强危险废物收集、运输、贮存环节的管理,加强污染防治设施的管理维护,确保污染治理设施稳定运行。设置初期雨水收集池、事故应急处理设施等,杜绝事故性排放造成环境污染事故,确保环境安全。

(七)合理调整厂区平面布局,危险废物贮存场所等应尽可能远离居民区等敏感目标。

据报告书,项目自厂边界起须设置 100 米的防护距离。应协助当地规划部门做好该范围内用地的规划工作,严禁建设学校、居民住宅等环境敏感建筑。

(八)各类排污口应按规定进行规范化设置,并按当地环保部门的要求做好污染物排放日常监测工作。

(九)加强施工期环境保护工作。施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)要求,施工扬尘等大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求。按照《关于进一步推进建设项目环境监理试点工作的通知》(环办〔2012〕5号)的要求,开展施工

期环境监理工作。

四、本项目无须核拨化学需氧量、氨氮和二氧化硫、氮氧化物排放总量指标。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批项目环境影响报告书。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定向我厅申请项目竣工环境保护验收。

建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由清远市环保局和我厅环境监察局负责。



抄送：省发展改革委、经济和信息化委、国土资源厅、住房城乡建设厅、卫生和计划生育委、统计局，清远市环保局，省环境技术中心，中山大学。

广东省环境保护厅办公室

2013 年 12 月 20 日印发

附件 2 清远市环境保护局 清环〔2013〕426 号 环评初审意见

清远市环境保护局文件

清环[2013]426 号

关于《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书》的初审意见

省环保厅：

由中山大学 2012 年 10 月编制的《清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目环境影响报告书》（报批稿）及有关材料收悉。经研究，提出初审意见如下：

一、项目建设性质属新建。项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村新银英公路（即省道 S253 线）K169+500m 附近左侧路堤旁。占地面积 11435m²，总建筑面积 5316m²。总投资 1000 万元（其中环保投资 300 万元）。主要建设内容包括：对现有厂房进行简单装修改造，新建废弃 SCR 脱硝催化剂无害化处理生产线及再生利用生产线各一条，以及辅助、公用、污染治理工程。项目主要对废弃 SCR 脱硝催化剂模块进行无害化处理，年处理量为 12000 吨，年产再生 SCR 脱硝催化剂 2400 吨、无害化处理粉末 10854 吨、活性液 1882 吨。主要生产设备包括超声波清洗机、机械手、草酸溶解罐、无害化处理反应釜、雷蒙磨、隧道式微波干燥炉、蒸发浓缩装置、冷却结晶装置、及一批处理水池、储罐等。

二、项目生产废水、初期雨水以及生活污水经污水车间处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用

水标准后，清水回用于废弃催化剂清洗用水工序，大气污染物主要是切割废气和磨粉废气，故本项目不设污染物排放总量控制目标。

三、根据项目环评结论，在清远市恒德环保科技有限公司遵守国家环境保护法律、法规和标准，符合国家、省产业政策，及相关规划的前提下，通过认真落实报告书所述相关建议和环境保护对策措施，不利影响能得到缓解和控制，同意项目上报省环保厅审批。

清远市环境保护局
2013年10月29日

附件 3 广东省环境保护厅 粤环审〔2014〕132 号 危废经营许可批复

广东省环境保护厅文件

粤环审〔2014〕132 号

广东省环境保护厅关于清远市恒德环保科技有限公司经营危险废物的批复

清远市恒德环保科技有限公司：

你公司申请危险废物经营许可证资料收悉。经研究，批复如下：

一、你公司位于清远市清城区龙塘镇井岭村，2013 年 12 月 20 日，我厅以年粤环审〔2013〕405 号批复同意你公司综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目建设；2014 年 2 月 17 日，清远市环保局批准颁发了排污许可证。2014 年 4 月，省废物管理中心组织专家进行现场审核，并出具技术审核意见（粤废管函〔2014〕12 号），认为你公司基本符合《危险废物经营许可证》许可条件，建议核发收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49

— 1 —

类) 12000 吨/年。

二、原则同意清远市环保局的初审意见。根据《危险废物经营许可证管理办法》(国务院第 408 号)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)有关规定,我厅同意你公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂(HW49 类)12000 吨/年,经营有效期为一年,自 2014 年 6 月 6 日至 2015 年 6 月 6 日。

你公司在危险废物经营许可证有效期内,应当加强对污染防治设施的维护与保养,提升污染防治水平;按照危险废物规范化管理的要求,进一步完善危险废物相关管理制度。严格执行危险废物分析、转移联单、经营情况记录簿、意外事故应急预案、人员培训、内部监督管理与检查等制度;定期对废水、废气等污染物排放情况进行监测,并将结果报送清远市环保局备案;落实并不断完善各项污染防治措施等,防止环境污染,保障经营安全;定期向环境保护行政主管部门报告危险废物经营活动情况。

你公司变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续;危险废物经营许可证有效届满,继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证;禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证;严格按照《危险废物经营许可证》的内容从事危险废物经营活动,禁止超类别、超规模经营危险废物。

你公司日常经营活动的环保监督管理由清远市环保局负责。



抄送：清远市环保局。

广东省环境保护厅办公室

2014 年 6 月 9 日印发

附件 4 清远市恒德环保科技有限公司 监测申请函

清远市恒德环保科技有限公司

关于申请对我司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目进行竣工环境保护验收监测的函

广东省环境监测中心：

我司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目经贵中心监测情况反馈函[2015]第 12 号反映存在的问题，已作全面整改，今整改完毕，目前我司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目工程运转情况、生产负荷已正常，项目生产工艺调整已按规定完善了相关手续；压滤区、硫酸等化学罐已做好围堰处理，围堰里滴水收集池已做好；现场监测的采样口、安全设施等已设置完毕，验收监测所需的相关材料已齐备，具备了验收监测条件，特向贵中心申请开展竣工环境保护验收监测。自申请日起 2 个月内贵中心可随时到我司开展现场监测。

联系人：冯永祥

电话：0763-6989801

手机：18128161779

传真：0763-6862881

电子邮箱：fyxiang8807@163.com

邮编：511540

地址：广东省清远市清城区龙塘镇井岭村银英公路（地号：G1300529）



附件 5 生活垃圾及生活污水处理协议

协议书

甲方：清远市宏浩清洁有限公司

乙方：清远市恒德环保科技有限公司

为处理好乙方的生活垃圾、污水，根据清市价字{1996}143号、清市价字{2008}35 号和清发{2008}19 号文件的规定，经甲、乙双方共同协商，订立如下协议：

一、乙方在厂区内设置固定垃圾、污水收集点，甲方负责每日上门代运及处理乙方的生活垃圾及污水。

二、乙方向甲方交缴垃圾、污水代运费和处理费。垃圾、污水代运费 300 元/月，垃圾、污水处理费 300 元/月，两项合计 600 元/月。

三、甲方在每月的 20 日至 25 日派人上门收费，若乙方不能按时缴费，则甲方有权单方终止本协议并追收所欠费用。

四、本协议的有效期自 2014 年 4 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日止。

本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方：清远市宏浩清洁有限公司

代表人：



乙方：清远市恒德环保科技有限公司

代表人：



2014 年 4 月 1 日

附件 6 关于改进生产工艺情况说明

关于改进生产工艺情况说明

原环评报告书中，项目生产工艺与废水处理分开操作；无害化生产线中废催化剂经还原反应压滤后，液体冷却结晶、蒸发浓缩，得到草酸与草酸氧钒溶液；草酸循环使用，草酸氧钒作为副产品；再生生产线废水经中和处理后废渣交给有资质单位处理，清水回用（见附件一）。生活污水经污水车间处理后回用到废弃催化剂清洗用水。

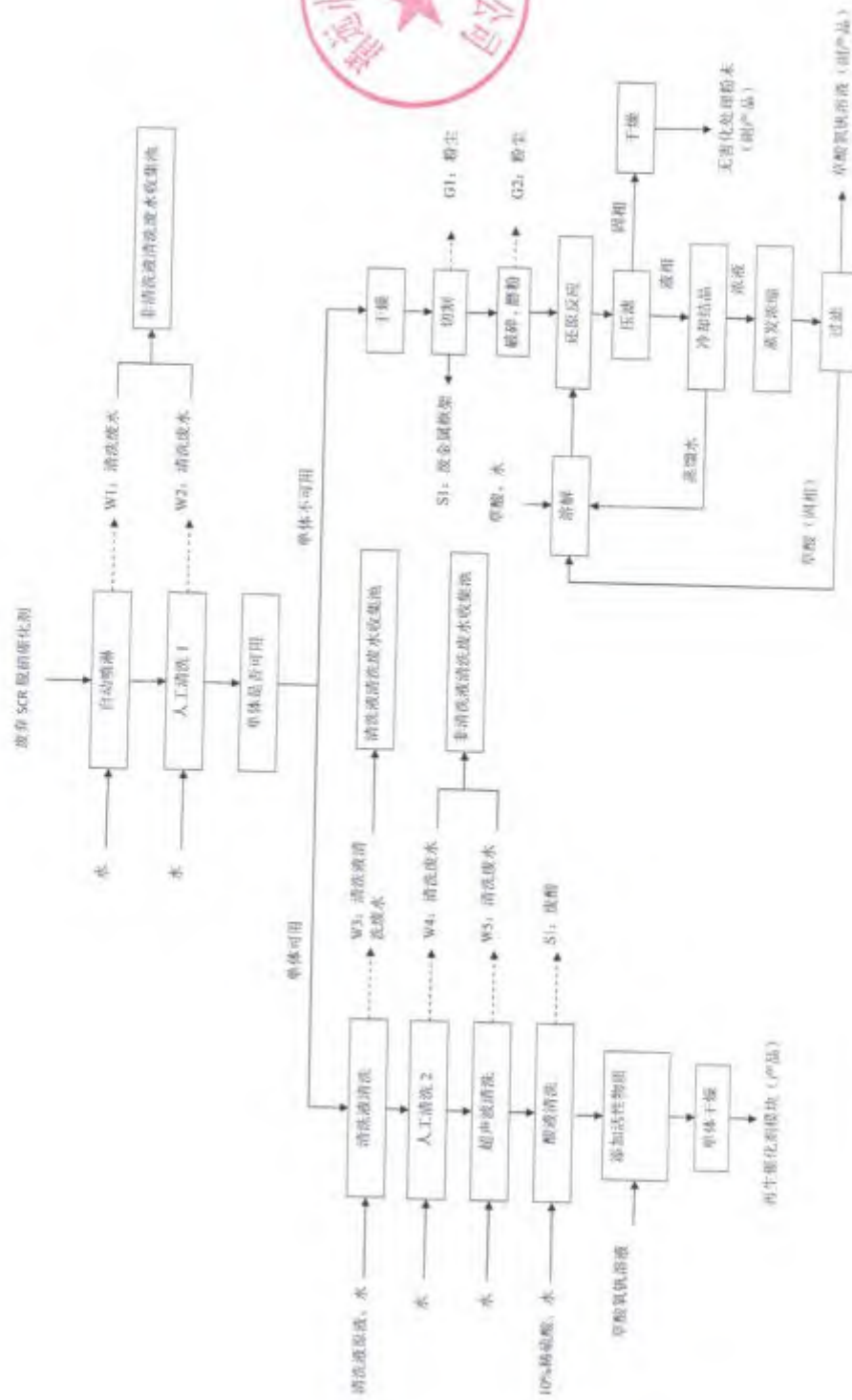
现在工艺流程是将生产工艺与废水处理紧密结合，形成成套处理技术，保证了环保的要求同时提高生产效率，作了如下改进：（见附件二）

- 1、生产过程中废水达到了零排放，主要采取了经多级反渗透处理，提高浓水浓度后，浓水（草酸氧钒）作为副产品，清水返回循环使用；
- 2、由于本项目对水质要求不高，所以初期雨水池、消防水池、事故废水池的水不用经废水处理设施直接全部返回无害化生产区的配料蓄水池使用，达到一定浓度后经反渗透处理，浓水（草酸氧钒）作为副产品，清水返回循环使用；
- 3、生活污水经生活污水池处理后，部分用来浇花，部分交给环卫部门处理。

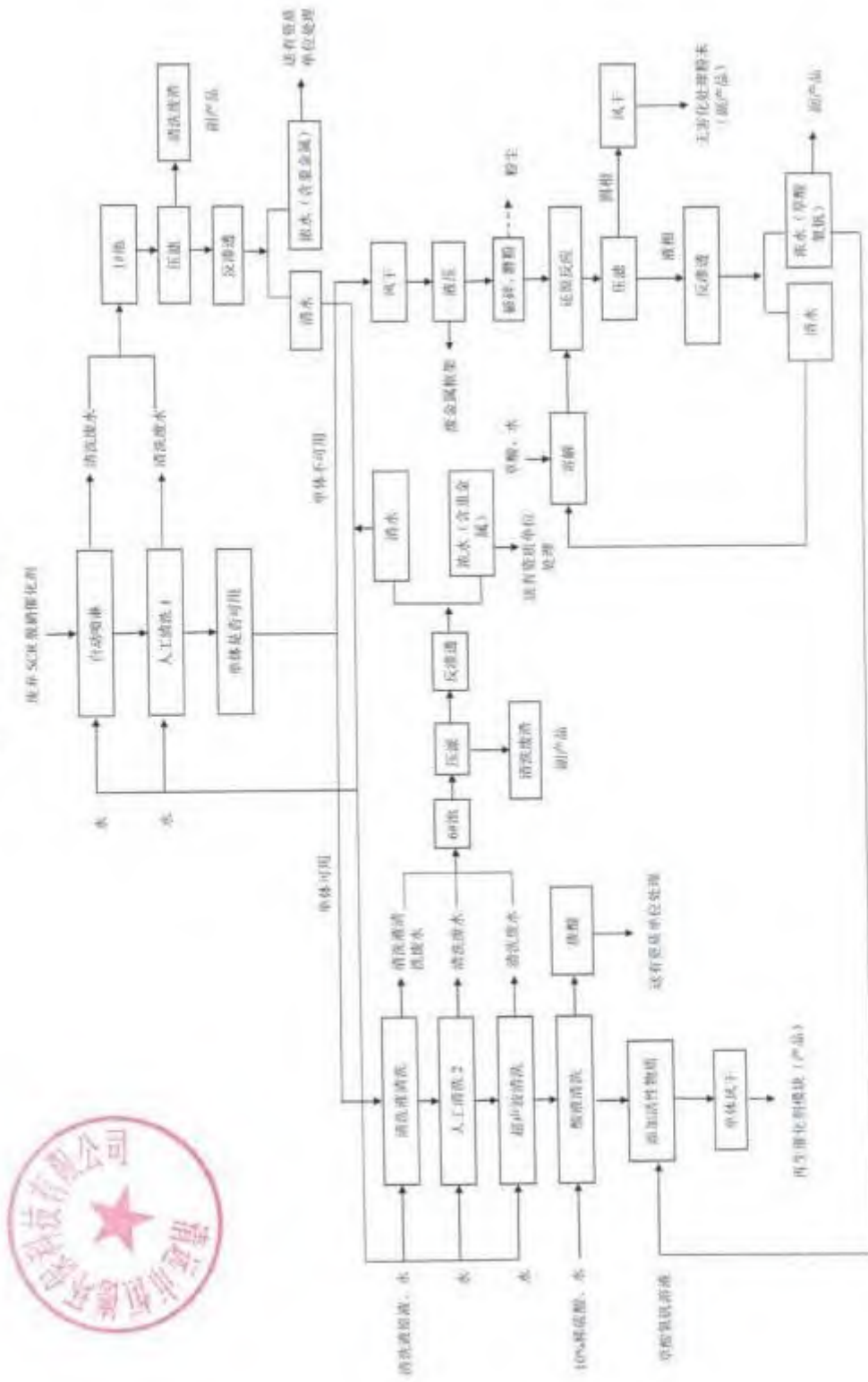
清远市恒德环保科技有限公司



附件一 原项目中再生生产工艺流程图



附件二 项目现工艺流程图



附件 7 项目排污许可证



附件 8 废弃金属框架销售协议书

协议书

甲方：清远市恒德环保科技有限公司

乙方：台山市兴宝金属塑料有限公司

甲乙双方依据《中华人民共和国合同法》等相关法律，本着平等互利、协商一致的原则，经友好协商，就甲方销售废弃金属框架给乙方事项达成以下协议。

一、货物名称：废弃金属框架

二、交货数量及时间：2015 年 6 月 30 日前交货约 21 吨。

三、货物品质及要求：

1、货物中不得混有密闭容器、易燃物、易爆物、放射性物质及水泥、沙石等杂物，否则乙方有权退货、罚款及没收。

四、交货方式、地点及费用承担

1、交货方式：汽车运输

2、交货地点：清远市恒德环保有限公司厂区内

3、费用承担：乙方

五、计价方式

1、每吨废弃金属框架人民币 1200 元整，实际重量以过地磅为准。

六、付款方式

1、甲方在乙方回收废弃金属框架后的五个工作日内一次性将款项转账到乙方指定账户。

七、争议解决方式

双方因履行本合同所发生的争议，应本着友好原则协商解决，如协商不成，任何一方有权向当地的人民法院提起诉讼。

八、附则

- 1、本协议自甲乙双方签字盖章之日起生效。
- 2、本协议未尽事宜，双方另行协商解决。
- 3、本协议一式两份，双方各持一份。

甲方：清远市恒德环保科技有限公司



授权代表人：

2015年 1 月 25 日

乙方：台山市兴宝金属塑料有限公司



授权代表人：

2015年 1 月 25 日

附件 9 废弃金属框架收购单位营业执照

企业法人营业执照

(副本)(副本号:1-1)

注册号440781000017666

名称 台山市兴宝金属塑料有限公司

住所 台山市四九镇洞美路30号

法定代表人姓名 覃锐

注册资本 人民币贰佰万元

实收资本 人民币贰佰万元

公司类型 有限责任公司(法人独资)

经营范围 拆解加工、销售:铜料、铝料、钢铁料、
不锈钢制品、五金碎料、废旧塑料(国家
法律、行政法规禁止的项目除外,国家法
律、行政法规限制的项目须取得许可后方
可经营)。

成立日期 二〇〇六年十月二十五日

营业期限 至长期



须知

- 1 《企业法人营业执照》是企业法人资格和合法经营的凭证。
- 2 《企业法人营业执照》分为正本和副本,正本和副本具有同等法律效力。
- 3 《企业法人营业执照》正本应当置于住所的醒目位置。
- 4 《企业法人营业执照》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 5 登记事项发生变化,应当向原登记机关申请变更登记,换领《企业法人营业执照》。
- 6 每年三月一日至六月三十日,应当参加年度检验。
- 7 《企业法人营业执照》被吊销后,不得开展与清算无关的经营活动。
- 8 办理注销登记,应当交回《企业法人营业执照》正本和副本。
- 9 《企业法人营业执照》遗失或者毁损,应当在公示登记机关指定的报刊上声明作废,申请补领。

年度检验情况

--	--	--	--



附件 10 危险废物委托处理合同



废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间：2015 年 05 月 19 日

合同编号：15SDQY0160

甲方：【清远市恒德环保科技有限公司】

地址：清远市清城区龙塘镇井岭村

乙方：【韶关绿然再生资源发展有限公司】

地址：广东省韶关市翁源县铁龙林场

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【**HW11 蒸馏残渣，0.3 吨；HW34 废酸，0.4 吨；HW49 废水处理底泥，2 吨；**】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质处理工业废物(液)的合法专业机构，甲方同意由乙方独家处理其全部工业废物(液)，甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

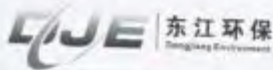
一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物全部交予乙方处理，本合同有效期内不得自行处理或者交由任何第三方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等)，以便于乙方装运。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【韶关绿然再生资源发展有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【韶关市翁源县农村信用合作联社】

3) 乙方收款银行账号：【80020000001813472】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户或使用乙方指定的POS机进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



作人员赠送钱财、物品或输送利益；如有违此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

9、任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2015】年【05】月【19】日起至【2016】年【05】月【18】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、本合同一式伍份，甲方持壹份，乙方持壹份，另叁份交环境保护部门备案。

4、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。说明：乙方授权代表人员以及公章、业务（合同）专用章式样、业务人员名单，请见公司网站 <http://www.dongjiang.com.cn> 新闻中心公告。

5、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：
代表签字：
收运联系人：李永祥
联系电话：18128161779
传 真：0763-3606035

乙方盖章：
代表签字：
收运联系人：丘海峰
联系电话：0763-5781509
传 真：0763-5781507
客服热线：400-8899-631

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



TO	清远市恒德环保科技有限公司	DATE	2015-05-19
ATTN	冯永祥	FROM	丘海峰
C. C	环保负责人	TEL	0763-5781509, 13828516322
TEL	0763-6989801 ; 18128161779	FAX	0763-5781507
FAX	0763-6862881	PAGE	1

附件:

废物处理处置报价单

第 (15SDQY0160) 号

根据甲方提供的工业废物(液)种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现乙方报价如下:

序号	名称	废物编号	年预计量	包装方式	处理方式	单价	付款方
1	蒸馏残渣	HW11	0.3 吨	袋装	无害化处理	3500 元/吨	甲方
2	废酸	HW34	0.4 吨	200L 桶装	无害化处理	3500 元/吨	甲方
3	废水处理底泥	HW49	2 吨	袋装	处置	3500 元/吨	甲方
备注	<p>1、结算方式 合同期限内乙方打包收取服务费:人民币【贰万】元整(¥【20000】元/年);甲方需在合同签订后【15】个工作日内,将全部款项以银行转账的形式支付给乙方,乙方收到全部款项后向甲方开具财务发票。 在合同期限内,甲方有权要求乙方为其处理不超过上述表格所列预计量的废物(超出表格所列废物种类的,乙方另行报价收费),超出预计量的废物乙方按表格所列单价另行收费。</p> <p>2、合同期内,乙方免费提供【一】次废物收运服务(甲方应提前二十天通知,7-8米厢车),甲方需要乙方提供收运服务超过【一】次的,超过部分乙方有权收取【4000】元/次的收运费。</p> <p>3、请将各废物分开存放,如有桶装废液请贴上标签做好标识,并按照《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等,谢谢合作!</p> <p>4、此报价单包含供需双方商业机密,仅限于内部存档,勿需向外提供!</p> <p>5、此报价单为甲乙双方于 2015 年 05 月 19 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》(合同编号:【 15SDQY0160 】)的附件,本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的,以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜,遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行。</p>						

(客户确认盖章)

韶关绿然再生资源发展有限公司

日期: 年 月 日

表单编号: DJE-RE/QP-01-006-001 (A/O)



HTMB201101

废物（液）处理处置及工业服务补充协议

编号：15SDQY0160 补

甲方：清远市恒德环保科技有限公司

地址：清远市清城区龙塘镇井岭村

乙方：韶关绿然再生资源发展有限公司

地址：广东省韶关市翁源县铁龙林场



一、经甲乙双方协商一致决定，在双方原签定的《废物工业服务合同》（合同编号：15SDQY0160，合同有效期为 2015 年 5 月 19 日至 2016 年 5 月 18 日止）的基础上再增加 HW49 含重金属废液，2 吨 项目，具体价格如下：

序号	名称	危废编号	年预计量	包装方式	单价	付款方
1	含重金属废液	HW49	2 吨	200L 桶装	4000 元/吨	甲方
备注	1、以上危废乙方收取总服务费用：人民币【壹万叁仟】元整（¥【13000】元/年），若超出年预计量根据本补充协议的单价另行收取处置费用； 2、此附加协议废物与原合同废物一起收运； 3、请甲方将各类废物分开包装、存放，做好标签标示； 4、以上价格为含税价，乙方提供 17% 的增值税专用发票。					

二、此补充协议有效期从 2015 年 6 月 1 日至 2016 年 5 月 18 日止。

三、本协议作为对原合同废物处置项目的补充，其它内容按原合同执行。

四、此协议一式贰份，双方各执一份。

五、本合同经甲方和乙方法人代表或者授权代表签名并加盖乙方公章或业务专用章方可正式生效。未经甲方和乙方法人代表或者授权代表签名并加盖乙方业务（合同）专用章的合同，甲方或乙方不承认合同法律效力。说明：乙方授权代表人员以及业务（合同）专用章式样、业务人员名单，请见公司网站 <http://www.dongjiang.com.cn> 新闻中心的公告。

甲方盖章：



代表签字：

签订时间：

乙方盖章：



代表签字：

附件 11 危险废物处理单位资质



附件 12 突发环境事件应急预案

应急预案编号:

清远市恒德环保科技有限公司

突发环境事件应急预案

(备案稿)

编制单位(公章)  清远市恒德环保科技有限公司

版本号 HDHB201405

实施日期 2014年11月

发 布 令

为提高清远市恒德环保科技有限公司抗突发环境事件的能力，有效防止和最大限度减轻突发环境污染事件造成环境污染及损失，本公司遵照《突发环境事件应急预案管理办法》（环发[2010]113号）、《广东省突发事件应对条例》及相关环境保护法律、法规与技术规范要求，决定建立本公司突发环境污染事件应急救援体系，编制本公司突发环境污染事件应急预案，并组织职工学习，演练并贯彻实施，提高员工应急处理能力。

清远市恒德环保科技有限公司的突发环境污染事件应急预案着重针对本公司可能发生的各种突发环境污染事件。适用于本公司的危险化学品、危险废物等导致环境污染事件的应急处理，主要包括对水环境污染，环境空气污染及有毒有害化学物品泄漏的应急处理办法。一旦发生重大事故，涉及到人员伤亡，中毒及导致环境污染，需组织力量进行处理时，则本预案立即启动。

清远市恒德环保科技有限公司（单位盖章）

签发人（签名）



2014年8月14日



附件 13 应急预案专家意见

清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件

应急预案专家评估意见

2014 年 7 月 19 日，清远市环境工程设计研究所在清远市主持
召

开了《清远市恒德环保科技有限公司突发环境事件应急预案》(以下简称“预案”)专家评估会，参加会议的有建设单位(预案编制单位)清远市恒德环保科技有限公司等单位的代表和 5 位特邀专家(名单附后)，与会专家和代表勘察了现场，听取了建设单位对项目基本情况的介绍和对预案编制的汇报。经过充分讨论形成如下专家评估意见。

一、项目概况

清远市恒德环保科技有限公司位于清远市清城区龙塘镇井岭村新银英公路(即省道 S253 线)K169+500m 附近左侧路堤旁，地理坐标为东经 113°6′22.62″，北纬 23°36′37.26″。公司总用地面积约 11435m²，建筑面积 5316m²，总投资 1000 万元，其中环保投资 300 万元。现有员工 35 人。公司面向国内外发电企业，提供在 SCR 脱硝催化剂运营中的维护管理、失效 SCR 脱硝催化剂的再生与无害化处理等服务。公司已取得广东省环保部门批准的危险废物经营许可资质，同时也是国内首家获得政府环保部门审批的综合利用废弃 SCR 脱硝催化剂的环保企业。公司年综合利用废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨。

为了建立健全清远市恒德环保科技有限公司突发环境污染事件应急救援体系，提高对生产过程中可能发生的环境污染事件的预防、预警和应急处置能力，控制、减少和消除突发环境污染事件的风险和危害，降低生产经营中的环境风险，将环境污染事件控制在厂区范围内，努力将突发环境事故对人员、财产、环境、社会造成的损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众健康和财产安全，维护社会稳定，促进经济社会持续、健康、快速发展，清远市恒德环保科技有限公司制定了本预案。

二、总体评估结论

本预案编制依据较充分，内容较全面，格式较规范，预案体系较清晰，风险源和风险物质认定基本准确，应急响应与处置措施基本可行，操作性较强，能基本保证公司可能发生的环境污染事件的预防、预警和应急处置要求。

三、专家组认为，本预案应作如下几点补充、修改：

- 1、补充公司周围应急资源调查和周围污染源调查，核实公司周围半径 5 千米范围内是否有风景名胜区等环境敏感区域。
- 2、要求对除尘废气进行日常监测，每天监测一次，监测项目为五氧化二钒，监测位置为废气除尘设施在处理前和处理后各设一个监测点。在条件许可时要求设置废气在线监测装置。
- 3、废气除尘设施要求设置两套，保证一用一备，提高防范风险的能

力。

4、补充针对主要风险源和主要风险物质的专项应急预案，并作为综合应急预案的重要组成部分。补充主要风险源（如废气除尘设施发生泄漏导致五氧化二钒事故排放等情况）的现场处置方案。

5、在企业的应急组织体系中补充现场应急监测小组，明确可能受影响区域的监测布点和频次。明确监测人员的防护措施。补充各应急小组负责人代替人员名单。

6、公司位置较低，调查暴雨天是否对厂区会出现洪涝风险，如有风险要根据可能存在的环境影响提出相应的防范洪涝风险措施。

7、附件信息补充：（1）危险废物登记文件（2）应急设施（备）平面布置图；（3）周围可能存在的应急资源。

专家组组长：陈文雄

二零一四年七月十九日


李洁 魏东 杨海
陈文雄

附件 14 应急预案备案表

附二：

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：4418002014A001

单位名称	清远市恒德环保科技有限公司		
法定代表人	覃锐	经办人	黄汉东
联系电话	13631467377	传 真	0763-6862881
单位地址	清远市龙塘镇公冲银英公路旁		
<p>你单位上报的：清远市恒德环保科技有限公司危险废物环境污染应急预案。</p> <p>经形式审查，符合要求，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>			

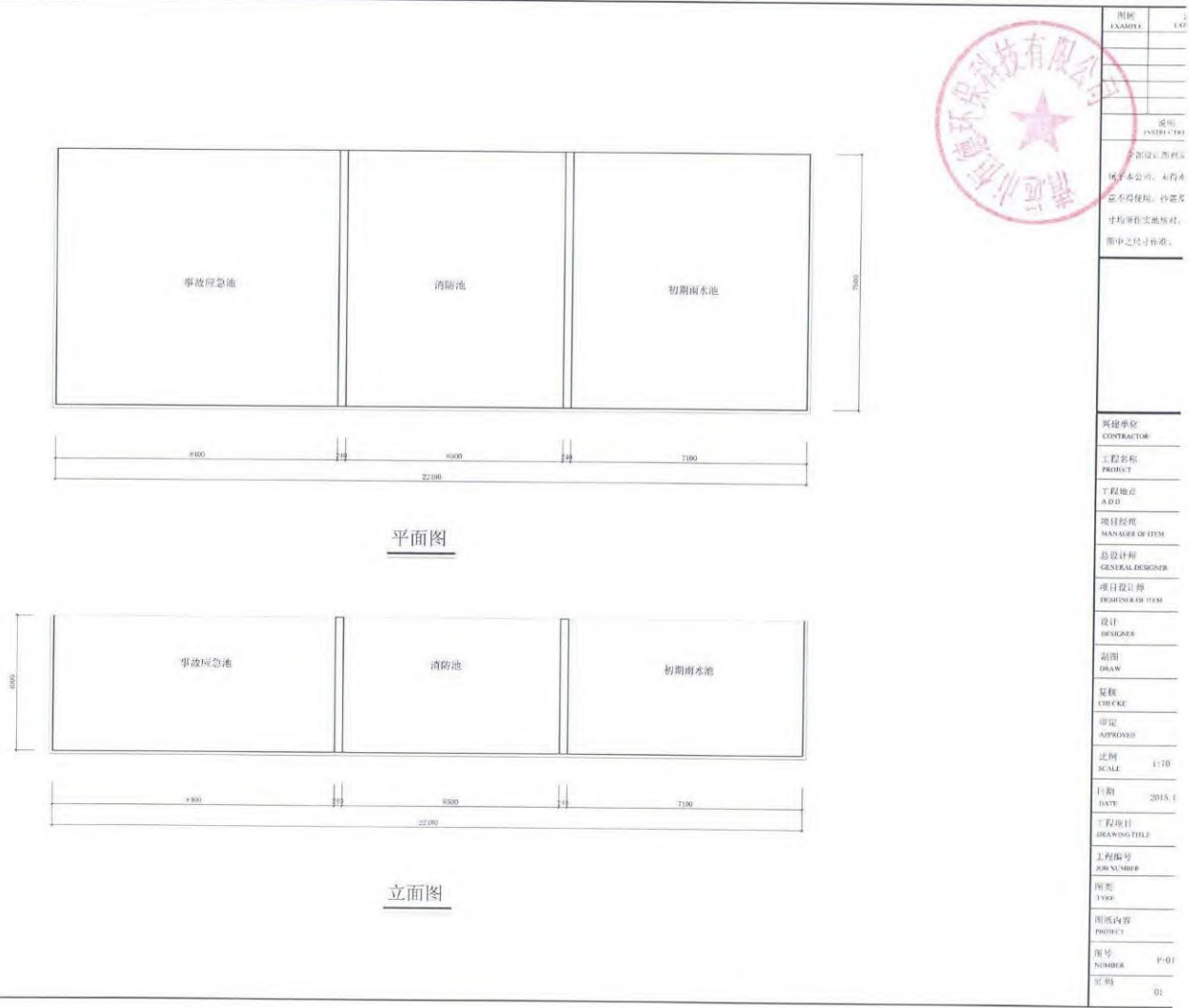
注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

附件 15 应急演练记录

消防、环境应急演练记录

演练开始时间	2015-04-15 上午 10 时
演练结束时间	2015-04-15 上午 12 时
演练题目	消防、环境污染事故应急处置演练记录
领导人	黄汉东、黄彦锋
记录人	冯永祥
应急演练情况及现场处置措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、车间线路故障突然起火。这时由现场人员向生产主管报告，生产主管一边听报告一边组织相关人员携带应急物资，立即赶赴现场进行处置。 2、车间储罐发生液体泄漏，可能进入外环境而造成突发性环境污染事件。这时由现场人员向生产主管报告，生产主管一边听报告一边组织相关人员携带应急物资，立即赶赴现场进行处置。 3、处置人员马上用灭火器站在上风位置对起火位置进行灭火。 4、处置人员穿戴好劳动保护用品，立即用铁铲、消防桶装沙对液体进行铺盖，防止液体蔓延，结束后将沙子运至危险固废场所。
应急程序	<ol style="list-style-type: none"> 一、故事发现人发现事故后，立即向生产主管报告 二、生产主管接到报告后，立即通知相关人员进行处置，并汇报公司领导 三、公司领导接到报告后，立即启动应急预案
演练结果评价	<ol style="list-style-type: none"> 1、本次演练达到了预期效果，大家准备很充分，时间短、速度快、处理方式正确，减少事故的扩大。 2、现场演练人员配合协调，参练人员服从指挥，执行过程顺利到。 3、公司员工认真学习《突发环境事件应急预案》和“消防注意事项”，提高全体员工的应急处置能力，增强了员工的环境保护意识。 4、通讯组个别成员移动电话出现手机无电现象，不能保证 24 小时通讯畅通，应采取有效措施。

附件 16 事故废水收集池及消防废水池设计图



图例	比例
EXAMPLE	SCALE
说明 ANNOTATION 1. 本图设计内容 2. 凡在本公司、本行业 3. 均须在设计前 4. 审核之尺寸标准。	
建设单位 CONTRACTOR	
工程名称 PROJECT	
工程地点 A.D.D.	
项目经理 MANAGER OF ITEM	
总设计师 GENERAL DESIGNER	
项目设计师 DESIGNER OF ITEM	
设计 DESIGNER	
制图 DRAW	
复核 CHECKER	
审定 APPROVED	
比例 SCALE 1:10	
日期 DATE 2015.1	
工程单号 DRAWING TITLE	
工程编号 JOB NUMBER	
图类 TYPE	
图底内容 PRODUCT	
图号	P-01
图号	01

附件 17 危险废物运输合同

危险废物运输合同

甲方：清远市恒德环保科技有限公司

地址：清远市清城区龙塘镇井岭村银英公路旁

电话：0763-6989801 传真：0763-6862881

乙方：江西银豪物流有限公司

地址：江西省宜春市靖安县香田乡鸭婆潭街 3 号

电话：0757-82026346 传真：0757-82026348

鉴于甲方货物需使用专用运输工具配送至甲方的指定地点，乙方承诺有符合危险品运输的资质和足够运力承运甲方货物，兹此双方经友好协商订立本合同，确立合作关系，明确双方权利和义务，并共同遵守执行。从合同签订日起到合同有效期内，甲方委托乙方所运输货物均为危险废物，故乙方应有责任按照国家危险品运输管理规定运输货物，完成甲方的委托。

第一章 运输工具

1、运输工具卫生要求

甲方货物交乙方运输，乙方提供运输工具应保持清洁，无污染异味，符合甲方货物要求的运输工具，以适于甲方货物运输之品质及货物安全需要。

2、运输工具性质要求

乙方承运甲方货物之运输工具必须是乙方自有或乙方签署雇佣/租赁协议之运输工具，公司无特别要求使用除外。

3、运输工具合法性要求

乙方用于运输的工具必须证照齐全，符合国家的有关规定。

第二章 承运

1、操作规范性要求

(1)、甲方应在使用运输工具前通知乙方以便乙方准备。乙方接到前述通知，必须派车专人负责甲方指定时间内到甲方指定地点装货。

(2)、乙方接到甲方货物,《货物运单》上明示甲方货物所属单位名称、货品名称、数量及服务要求。

(3)、乙方应按有关货物装卸、运输及保管的要求,小心轻放、堆放,妥善保管,做好防火、防盗、防水、防泄漏等安全工作。

2、运输安全性要求

(1) 乙方应保证货物在运输途中的安全。乙方应保证从甲方仓库到目的地(客户工厂或仓库)由危险品专用车辆运输(可运输危化品);若乙方擅自采用普通运输车辆运输,造成违反国家交通运输相关管理规定的情况,处罚及相关经济责任全由乙方承担。

(2) 运输途中一旦发生货运事故、造成货物损坏,不能按时送达,乙方应在事故发生之时及时通知甲方,乙方并承担相应赔偿的责任。

(3) 甲方货物不得隐瞒实际重量,不得夹带违禁物品,由此造成一切损失由甲方负责。

3、送货的及时性、准确性要求

(1) 乙方必须按甲方规定时间将货物安全运至指定地点,(清远市恒德环保科技有限公司)地址:清远市清城区龙塘镇井岭村银英公路旁),并与收货人当面点清货物。

(2) 在抵达目的地时,应确认收货人身份与甲方指定的收货人相符并取得有效收货凭证。

(3) 乙方必须遵守甲方之物流作业规范与要求。

(4) 乙方签回单,15 天内交到甲方,方便甲方对账。

(5) 如果甲方下错单,给错送货地址、收货人、电话等错误信息,导致乙方送错货的,所有损失由甲方负责。

4、其他

(1) 乙方须与甲方客户保持良好关系,维护甲方公司形象。

(2) 没有甲方书面授权,乙方不得作为甲方代理人接受客户退货或同意其他要求。

第三章 运费及结算方式

1、 运费支付方式:每次运输完成后当月支付。

2、 按附件“运输价格表”。



3、若遇政策性调整或市场发生重大变化，甲乙双方可就运费进行协商并确定新运费标准，由执行之日作为本合同的变更。

4、若双方未就变更运费事宜达成一致，一方得书面通知对方半个月后解除本合同。半个月一方仍应按原运输计划及原运费标准履行合同。

第四章 违约及合同终止

如一方意欲终止合同，必须给予另一方提前半个月书面通知后终止本合同

第五章 效力及争议解决

1、本合同双方签名并加盖公章或合同章后即为成立。双方均应履行各自义务。

2、本合同有效期自 2015 年 1 月 1 日起至 2015 年 12 月 31 日

第六章 附则

1、甲乙双方应严格保守对方的商业秘密，不得向外泄露。

2、未尽事宜，双方协商解决。

3、本合同一式陆份，价格表为附件，甲乙双方各执叁份为凭。

甲方：清远市恒德环保科技有限公司

(盖章)

授权代表：

日期：2015 年 1 月 1 日

乙方：江西银豪物流有限公司

(盖章)

授权代表：

日期：2015 年 1 月 1 日

附件 18 道路运输经营许可证

中华人民共和国 道路运输经营许可证

(副本)

赣交运管许可 宜字 360900211488 号

证件有效期至 2018 年 12 月 02 日

发证机关

宜春市道路运输管理局

2014 年 12 月 02 日

业户名称: 江西银豪物流有限公司

地 址: 靖安县香田乡

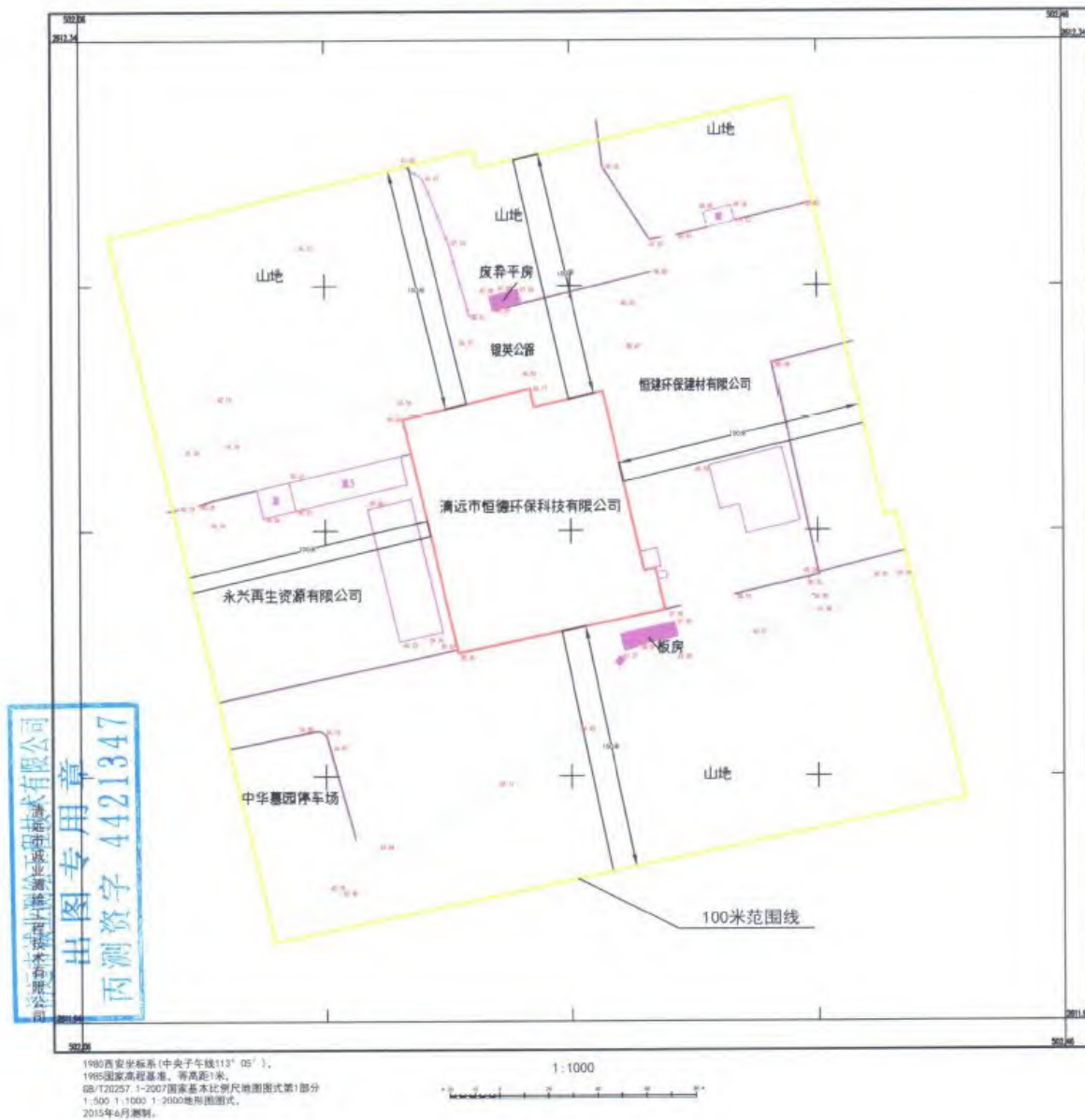
经济性质: 有限责任(公司)

经营范围:

道路普通货物运输, 货物专用
运输(集装箱), 危险货物运输
(2类1项), 危险货物运输
(2类2项), 危险货物运输
(2类3项), 危险货物运输(第
3类), 危险货物运输(4类
项), 危险货物运输(4类2
项), 危险货物运输(4类3
项), 危险货物运输(6类1
项), 危险货物运输(6类2
项), 危险货物运输(第8
类), 危险货物运输(第9
类)

附件 19 卫生防护距离图

清远市恒德环保科技有限公司卫生防护距离图



清远市恒德环保科技有限公司卫生防护距离说明

经我司测量清远市恒德环保科技有限公司(东至清远市恒建环保建材有限公司、西至永兴再生资源有限公司、北至山地、南至山地), 该公司一百米范围内无学校、医院、居民房。

特此说明!

清远市诚业测绘工程技术有限公司

2015年6月11日



附件 20 卫生防护距离测绘单位资质



附件 21 监测情况说明

清远市恒德环保科技有限公司

日常监测情况说明

我司 2014 年度废弃 SCR 脱硝催化剂由于客观原因（燃煤电厂还没处于更换高峰期）收集数量不是很充裕，总数量 217.19 吨。试生产期内生产负荷能达到 75%以上，但由于断续生产，因故只做了公司内部日常自测，未委托有资质单位对我司进行日常监测。待全面投产后，我司将委托有资质单位对我司进行日常监测（废气、噪声、TVOC）。

清远市恒德环保科技有限公司

2015 年 7 月 24 日



附件 22 施工期环境保护工作说明

施工期环境保护工作

项目选址现状为何广伟旧厂房，各主体建筑均利用现有建筑实现，在厂内进行简单翻修改造和设备装配。施工期环境保护工作如下。

一、 施工过程产生的扬尘

设备装卸、堆放和运输、建筑垃圾堆放和运出、施工车辆行驶时产生的扬尘。

治理措施

- (1) 在施工场地地面干燥时适当洒水，防止粉尘飞扬；
- (2) 运输过程中落在地面上的泥土及时清扫，以减少车辆运输过程中扬尘飞散；
- (3) 加强施工监管，合理装卸，施工结束后，施工人员对施工地面进行清理，恢复地面干净。

二、 施工过程产生的噪声

施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

治理措施

- (1) 合理安排施工时间，施工时间为 8:00-12:00 14:00-18:30 分，严禁噪声设备在作息时间（中午和夜间）作业；
- (2) 合理安排施工运输车辆进出厂区，尽量减少交通堵塞；
- (3) 车辆进入厂区后严禁鸣笛。

三、 施工过程产生的固体废弃物

施工期的固体废物分为废弃包装物和生活垃圾。

治理措施

- (1) 废弃包装物收集整理后定点存放，集中处理；
- (2) 生活垃圾放到垃圾专用桶，定期清运处理。

四、 施工过程产生的清洁废水

施工期的清洁废水主要是施工场地洒水。

治理措施

施工期的清洁废水排入临时沉淀池，处理后排放。



附件 23 环保情况说明

清远市环境保护局

清环函[2014]569 号

关于清远市恒德环保科技有限公司 的环保情况说明

福建省漳州市环保局：

清远市恒德环保科技有限公司位于清远市清城区龙塘镇公冲村 107 国道旁，该公司 2011 年至今，未发生重大环境污染事件，未受到环境保护行政处罚。

专此说明。

清远市环境保护局

2014 年 9 月 29 日

附件 24 部分调查表

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目

竣工环境保护验收监测公众意见调查表

姓名	潘灼飞	年龄	30 岁以下 30-40 岁 40-50 岁 50 岁以上		
职业	个体	联系方式	13828514911		
居住地址	源升陶瓷原料厂 方位: 东边 距离: 20 米				
项目基本情况	<p>清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。</p> <p>项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运。；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。</p> <p>按国家有关法律规定，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，现对项目施工期和运营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(在相关栏目打“√”)。</p>				
调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响	影响较轻	影响较重	
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响	影响较轻	影响较重	
	您对该项目环境保护工作满意程度	满意	较满意	不满意	
您对该项目的建设其它意见和建议	无				

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

调查时间：2015 年 6 月

**清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目
竣工环境保护验收监测公众意见调查表**

姓名	刘永祥	年龄	30 岁以下	30-40 岁	40-50 岁	50 岁以上
职业	农民	联系方式	13927621651			
居住地址	龙塘镇井岭村村委会		方位:	距离:2000米		
项目基本情况	<p>清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。</p> <p>项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运。；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。</p> <p>按国家有关法律规定，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，现对项目施工期和运营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(在相关栏目打“√”)。</p>					
调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	您对该项目环境保护工作满意程度	满 意	<input checked="" type="checkbox"/>	较 满 意	<input type="checkbox"/>	不 满 意
您对该项目的建设其它意见和建议	无					

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

调查时间：2015 年 6 月

**清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目
竣工环境保护验收监测公众意见调查表**

姓名	陈建伟	年龄	30岁以下	30-40岁	40-50岁	50岁以上
职业	教师	联系方式	13922602313			
居住地址	井岭小学	方位:	距离: 米			
项目基本情况	<p>清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。</p> <p>项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运。；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。</p> <p>按国家有关法律规定，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，现对项目施工期和运营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(在相关栏目打“√”)。</p>					
调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响	<input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	<input type="checkbox"/>	影响较重
	您对该项目环境保护工作满意程度	满意	<input checked="" type="checkbox"/>	较满意	<input type="checkbox"/>	不满意
您对该项目的建设其它意见和建议						

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

调查时间：2015 年 6 月

**清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目
竣工环境保护验收监测公众意见调查表**

姓名	蔡艳萍	年龄	30岁以下 <input checked="" type="checkbox"/> 30-40岁 <input type="checkbox"/> 40-50岁 <input type="checkbox"/> 50岁以上 <input type="checkbox"/>		
职业	会计	联系方式	158 0763-6886232		
居住地址	清远市恒德环保科技有限公司 方位: 距离: 米				
项目基本情况	<p>清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒德环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。</p> <p>项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。</p> <p>按国家有关法律规定，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，现对项目施工期和运营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(在相关栏目打“√”)。</p>				
调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>	
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>	
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>	
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>	
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>	
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>	
	您对该项目环境保护工作满意程度	满 <input checked="" type="checkbox"/> 意	较满意 <input type="checkbox"/>	不满意 <input type="checkbox"/>	
您对该项目的建设其它意见和建议	无				

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

调查时间：2015 年 6 月

**清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目
竣工环境保护验收监测公众意见调查表**

姓名	吴东贵	年龄	30 岁以下 30-40 岁 40-50 岁 50 岁以上
职业	务农	联系方式	13727199031
居住地址	清城区东坑镇东坑村	方位:	距离: 米

项目基本情况

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。

项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运。；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。

按国家有关法律规定，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，现对项目施工期和运营期间的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(在相关栏目打“√”)。

调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	您对该项目环境保护工作满意程度	满意 <input checked="" type="checkbox"/>	较满意	不满意

您对该项目的建设其它意见和建议

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

调查时间：2015 年 6 月

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目

竣工环境保护验收监测公众意见调查表

姓名	钟庆其	年龄	30 岁以下 30-40 岁 40-50 岁 50 岁以上	
职业	老板	联系方式	13501466162	
居住地址	源潭镇东坑村委太三村 方位: 距离: 米			
项目基本情况	<p>清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。</p> <p>项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运。；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。</p> <p>按国家有关法律规定，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，现对项目施工期和运营期间的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(在相关栏目打“√”)。</p>			
调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重
	您对该项目环境保护工作满意程度	满 <input checked="" type="checkbox"/> 意	较满意	不满意
您对该项目的建设其它意见和建议				

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

调查时间：2015 年 6 月

清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目

竣工环境保护验收监测公众意见调查表

姓名	吴坤洪		年龄	30 岁以下 30-40 岁 / 40-50 岁 50 岁以上		
职业	务农		联系方式	13926682509		
居住地址	清城区源潭镇东坑太平塘 方位: 距离: 米					
项目基本情况	<p>清远市恒德环保科技有限公司年综合利用 1.2 万吨废弃 SCR 脱硝催化剂项目位于清远市清城区龙塘镇井岭村 S253 南侧（租用已停止运营的何广伟工厂），厂区北面为省道 S253，南面为山地，东面为清远市恒建环保建材有限公司，西面为清远市永兴再生资源有限公司。项目总用地面积 11435 平方米，主要建设内容包括无害化处理生产线及再生利用生产线、公用工程、环保工程、辅助工程以及办公楼等。项目设计年收集处理废弃 SCR 脱硝催化剂 1.2 万吨，主要产品包括再生 SCR 脱硝催化剂模块、无害化处理粉末及活性液。项目环境影响报告书于 2013 年 10 月由中山大学编制完成，2013 年 12 月 20 日广东省环境保护厅以粤环审[2013]405 号文进行批复，2014 年 6 月 9 日广东省环境保护厅以粤环审[2014]132 同意清远市恒德环保科技有限公司收集、贮存、处理、处置废弃 SCR 脱硝催化剂（HW49 类）12000 吨/年。</p> <p>项目工艺流程包括废料前处理、无害化处理、再生利用三部分。生产废水经沉淀压滤后回用于生产，达到一定浓度后经反渗透处理，清水回用于生产，无害化处理工段浓水作为副产品，再生利用工段浓水送有资质单位处理；初期雨水直接进入配料蓄水池回用于生产；生活污水经化粪池预处理后贮存于收集池，部分用于绿化，剩余部分交环卫部门收运。；破碎、磨粉工序废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；采取适当消声、隔声、减震等措施降噪；一般工业固体废物卖予回收站，危险废物委托有资质的公司处理处置，生活垃圾由当地环卫部门集中收集处理。</p> <p>按国家有关法律、法规规定，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，现对项目施工期和运营期间的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(在相关栏目打“√”)。</p>					
调查内容	项目建设是否影响您的生活和工作	没有影响	影响较轻	影响较重	<input checked="" type="checkbox"/>	
	该项目施工期污染是否对您的生活和工作造成影响	没有影响	影响较轻	影响较重	<input checked="" type="checkbox"/>	
	该项目运营期间对您生活和工作有无影响	没有影响	影响较轻	影响较重	<input checked="" type="checkbox"/>	
	该项目外排废气是否影响了大气环境质量	没有影响	影响较轻	影响较重	<input checked="" type="checkbox"/>	
	该项目固体废物是否会对周边环境产生影响	没有影响	影响较轻	影响较重	<input checked="" type="checkbox"/>	
	该项目噪声是否影响您的生活和工作	没有影响	影响较轻	影响较重	<input checked="" type="checkbox"/>	
	您对该项目环境保护工作满意程度	满意	较满意	不满意	<input checked="" type="checkbox"/>	
您对该项目的建设其它意见和建议						

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

调查时间：2015 年 6 月