



2023 年环境报告书

2023/1/1-2023/12/31



2024-1-9

惠州 TCL 环境科技有限公司
惠州市仲恺高新区惠环街道西坑工业区

一、总经理致辞

环境保护是我国的基本国策。企业作为社会发展的主动力，环境资源的主要消耗者与环境污染源的主要产生者，应义不容辞的担当起推进生态文明建设，发展绿色经济的历史责任。为此，公司致力于通过各种方式减少生产过程对资源的消耗、对环境的污染，始终坚持“低碳、循环、绿色”的发展理念，积极创建资源节约型、环境友好型企业。

我公司坚持用发展与环境保护并重的理念经营企业。一方面不断推进工艺改造，实施清洁生产，研发节能高效、环保型生产技术，从源头上实现节能减排；另一方面不断强化企业环境管理体系的健全和完善，加大“治污”设施的升级改造。这些举措有效地促进了企业环境管理的科学化、制度化，使企业逐步由末端治理转向全过程预防控制，公司的环境绩效日益提高。

依据国家环保部《企业环境报告书编制导则》（HJ617-2011）的相关要求，我公司组织编制了《惠州 TCL 环境科技有限公司 2023 年环境报告书》，我们希望通过 2023 年度本公司的环境报告，将公司的环境信息系统、透明、真实地传达给公众，以实现企业与社会及利益相关者之间的环境信息交流，进一步履行社会责任和义务，并诚恳接受社会、公众和各级环境管理部门的监督指导。

二、企业概况及编制说明

（一）企业概况

惠州 TCL 环境科技有限公司成立于 2003 年，2010 年成为惠州 TCL 环保资源有限公司控股的子公司。公司位于广东省惠州市仲恺高新区惠环街道西坑工业区，项目总投资 35119.82 万元，其中环保投资 3358.38 万元，占总投资的 9.56%，总占地面积 12.54 万 m²，建筑面积约 4.03 万 m²，全厂总人数为 229 人。

本企业属于专业危险废物治理的环保服务行业。服务对象主要来自惠州市的大亚湾、惠阳、博罗、惠城区以及珠海、深圳等广东省内周边地区产废企业，业务主要涉及工业危险废物回收、运输、综合处理处置和资源再生利用等。

2023 年，我司秉持“成为值得信赖的、持续创新的资源再生与环境服务企业”的发展理念，全年共计为社会接收处置危险废物 52125.34 吨，实现营业收入 4.0789 亿元，社会接收处置危险废物较上年有了小幅度降低。

在报告时限内企业在规模、结构、管理、产权、服务等方面未发生重大变化。

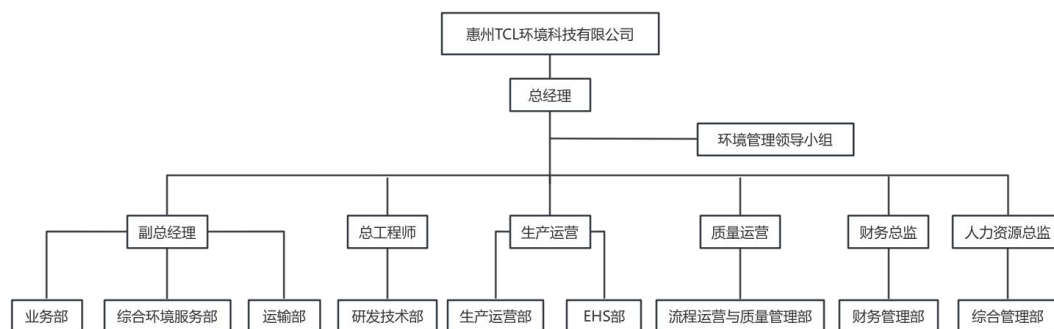
（二）编制说明

- 1、本报告书的报告时限：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。
- 2、本次报告公告日期：2024 年 1 月。
- 3、下次发行的预定日期：2025 年 1 月。
- 4 发布形式：公司官网
(网址：<https://www.tclen.com/responsibility/list.aspx>)。
- 5、编制部门：惠州 TCL 环境科技有限公司安全部。
- 6、联系电话：0752-2786306
- 7、本公司承诺对 2023 年度企业环境报告书的准确性、真实性负责。

三、环境管理状况

（一）环境管理体制及措施

1、企业环境管理组织结构



2、企业环境管理体制和制度

公司成立了由总经理任组长的环保管理领导小组，统筹规划公司的环境保护管理工作；公司成立了专职环境安全管理部门，负责公司环境安全体系的具体管理，并设专职环境安全督察员，负责日常环境隐患督察工作；同时建立了各部门的兼职环安员体系，形成了公司三级环境安全管理体系。

为了使环境管理有依据、工作有程序、监督有保障，公司依据环境保护法律法规及规章的要求，结合实际情况，建立了如下环境管理的制度体系：

- (1) 《危险废物污染防治责任制度》（COP08-Z17）
- (2) 《突发环境事件应急预案备案制度》（COP08-Z29）
- (3) 《危险废物经营许可证管理制度》（COP08-Z30）

- (4) 《环境安全管理规定》(COP08-Z34)
- (5) 《环境保护责任制度》(COP19-Z91)
- (6) 《厂区雨水井检查监测管理制度》(COP19-Z92)
- (7) 《环保标识标牌管理制度》(COP23-Z02)
- (8) 《一般工业固体废物管理制度》(COP26-Z03)
- (9) 《环境监测管理办法》(COP34-Z01)
- (10) 《危险废物规范化培训制度》(COP34-Z01)
- (11) 《危险废物转移联单管理制度》(COP34-Z03)
- (12) 《危险废物信息上报管理制度》(COP34-Z05)
- (13) 《环保设施管理制度》(COP18-Z03)
- (14) 《EHS 事件报告、调查和处理管理办法》(COP08-Z03)
- (15) 《排放水监测管理制度》(COP18-Z22)
- (16) 《安全环保管理协议》(COP22-Z01)
- (17) 《环境隐患排查制度》(COP19-Z90)
- (18) 《危险废物经营记录管理制度》(COP08-Z32)
- (19) 《环境信息公开管理规定》(COP05-Z01)
- (20) 《危险废物贮存管理制度》(COP27-Z09)
- (21) 《危险废物接收入库管理制度》(COP27-Z02)
- (22) 《危险废物包装规范》(COP23-Z04)
- (23) 《危险废物识别标识设置及填写规则》(COP23-Z04)
- (24) 《易制毒化学品管理制度》(COP09-Z01)

3、企业环境经营项目

公司经营资质范围			
类型	编号	废物名称	资质量/吨
收集、贮存、利用	HW06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	10000
	HW16	感光材料废物	600
	HW17	退锡废液	6000
	HW22	含铜废物（液态）	30000
	HW17	表面处理废物（固态）	33200
	HW22	含铜废物（固态）	

	HW46	含镍废物（固态）	
	HW33	含金废氰液	500
	HW50	含银废催化剂	600
收集、贮存、处置	HW08	废矿物油与含矿物油废油	1000
	HW13	有机树脂类废物	1000
	HW17	含镍废液	3500
	HW33	含氰废液	400
	HW34	废酸	8000
	HW35	废碱	1000
收集、贮存、清洗	HW08	含矿物油废包装桶	2050
	HW49	废包装桶	
收集	HW29	废含汞荧光灯	200
	HW29	废弃的氧化汞电池	
	HW49	废弃的镉镍电池	100

我司拥有危险废物综合利用资质 97850 吨/年、收集资质 300 吨/年，共计 98150 吨/年。

4、环境管理体系认证情况

公司依照 GB/T24001-2016《环境管理体系要求及使用指南》标准，于 2020 年 8 月份通过 ISO14001：2015 版环境管理体系认证：公司内部通过制定环境管理方针和目标，实施监督环境管理方案，明确各个部门环境职责和遵守相关环境法律法规及其他要求，识别公司环境因素、组织内外部环境和相关方期望，制定相对应的风险、机遇措施和应急响应管理，构建出一套环境管理体系架构。

5、环保教育及培训情况

公司高度重视环境安全培训教育，建立了包含公司级、车间级、班组级的三级教育体制。本年度，公司开展环境安全培训共计 1191 人次，具体如下：

培训类别	培训课程名称	参与人数
公司级	安全事故警示教育及春节假期安全工作部署	18
	2023 年春节后复工复产安全教育培训	84
	复工复产领导班子安全生产专题会议	17
	4 月 1 日废水处理设备事故全员警示教育	229
	6 月 13 日安全事故警示教育培训	31
	6 月 13 日新安法及习近平总书记关于安全生产重要论述宣贯	22
	消防应急培训	16
	消防应急培训	16
	消防安全知识培训	26

	《职业病防治法》宣贯培训	149
	夏季防暑防雷培训	78
	员工防护用品使用培训	93
	职业病危害事故应急处置知识和技能培训	55
	劳动者职业健康素养培训	10
车间级	隐患识别与排查培训	23
	易制毒易制爆危化品安全培训	10
	特殊作业监护人培训	22
	6月8日特殊作业安全培训	14
	易制毒易制爆事故警示及应急处置培训	8
	受限空间作业安全培训	8
	消防安全知识培训	27
	易制毒易制爆季度培训	10
	2023年中秋国庆节后复工复产安全培训	28
	施工作业安全管理培训	13
	消防设施及安全设备实操培训	21
	安全生产警示教育培训	9
	易制毒易制爆季度培训	7
	听力、粉尘防护培训	10
班组级	甲类车间 2023年春节后复工复产安全教育培训	16
	环安检测劳动防护用品相关知识及事故案例培训	21
	金银车间氰化物中毒培训	12
	金银车间劳保用品及事故案例培训	12
	甲类车间劳保用品及事故案例培训	15
	仓库、设备劳保用品及事故案例培训	30
	物化车间劳保用品及事故案例培训	15
	蒸发车间劳保用品及事故案例培训	16
合计人数		1191

（二）环境信息公开及交流情况

1、环境信息公开情况

公司相关环境信息通过对外设立的环境信息公告栏和官方网站向社会公开发布（网址：<https://www.tclen.com/>）。环境信息公开的内容频次具体如下：

内容：基础信息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况、建设项目环境影响评价及其环境保护行政许可情况、突发环境事件应急预案、其他应当公开

的环境信息，以及环境自行监测方案；

频次：基础信息、静态排污信息、年度排污情况汇总、污染防治设施情况、应急预案、自行监测方案等信息每年公开/更新一次，并在每年一月份完成；动态排污信息每个季度更新一次，并在该季度结束后的一个月內完成；遇重大变更等情况，须在变更发生后的一个月內进行更新。

2、与利益相关者进行环境信息交流情况

为创建环境友好型企业，公司通过上门征求意见、座谈会、电话问询、邀请现场考察、参加展览会、接受社会公益组织调查等多种形式同供货商、客户、同行业先进企业、环保技术及研究单位、行业主管部门、环保行政管理等单位进行环境保护信息咨询和交流，不断改善和提高企业的环境管理水平。

3、公众对企业环境信息公开的评价

公众调查：通过环评时、验收时、应急预案评审时，广泛开展公众调查，结果显示：大多数公众和单位均认为项目是合理的，并对项目的建设持支持态度。

投诉渠道：公司在公司网站发布环境问题投诉电话、门岗处接受群众意见投诉等渠道，广泛接受周边人群对公司环境问题的投诉和建议，目前无长期投诉未解决的环境问题扰民问题。

(三) 相关法律法规执行情况

1、报告期限内生产经营发生重大污染事故及存在的环境违法行为情况（包括受到环境行政处罚或者处理情况）

我公司自生产以来，严格遵守国家和地方有关环境保护的法律法规和政策要求，报告期限内未发生重大及以上环境污染事故或重大生态破坏事件，未被责令限期治理、限产限排或停产整治，未受到环境保护部门的处罚。

2、环境信访案件的处理措施与方式

报告期限内接到环境信访案件起数：0 起

3、环境监测机构检测结果及评价

2023 年环境监测数据汇总

类型	编号	位置名称	计划监测次数		实际监测次数		监测达标次数		监测超标说明		监测完成率
			常规项目	特殊项目	常规项目	特殊项目	常规项目	特殊项目	常规项目	特殊项目	
废气	DA002	废矿物油、有机溶剂车间	0	4	0	4	0	4	无	无	100%

废气	DA006	酸、碱蚀刻液综合利用车间废气排放口	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA012	酸、碱蚀刻液综合利用车间废气排放口	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA013	酸、碱蚀刻液综合利用车间废气排放口	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA014	酸、碱蚀刻液综合利用车间废气排放口	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA015	酸、碱蚀刻液综合利用车间废气排放口 1	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA016	酸、碱蚀刻液综合利用车间废气排放口 2	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA004	金银车间	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA005	金银车间	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA009	金银车间	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA007	物化车间	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA008	废水车间	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA001	废包装物车间有机废气排放口	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	DA011	锅炉房	48	0	48	0	48	0	无	无	100%
	FQ-12#	食堂油烟废气	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	厂界	无组织	12	4	12	4	12	4	无	无	100%
废水	DW002	含重金属车间废水排放口	12	4	12	4	12	4	无	无	100%
	DW001	总排放口	12	4	12	4	12	4	无	无	100%
地下水	J001	监测井	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	J002	监测井	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
	J003	监测井	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
噪声	昼间噪声	东、南、西、北	0	4	0	4	0	4	无	无	100%

	夜间噪声	东、南、西、北	0	4	0	4	0	4	无	无	100%
--	------	---------	---	---	---	---	---	---	---	---	------

4、环境突发事件应急措施及预案

A、突发环境事件风险评估和应急预案管理情况

- (1) 2019 年 7 月 风险评估、应急预案重新修订
- (2) 2019 年 7 月 风评和预案通过专家评估
- (3) 2019 年 8 月 取得市环保局备案证明(备案号: 2019-38)
- (4) 2019 年 8 月至今 按照应急预案进行物资和人员应急管理
- (5) 2022 年 6 月 风险评估报告、应急预案部分内容修订
- (6) 2022 年 7 月 取得市环保局备案证明(备案号: 441301-2022-045-M)
- (7) 2023 年 8 月 风险评估报告、应急预案部分内容修订
- (8) 2023 年 9 月 取得市环保局备案证明(备案号: 441301-2023-0075-M)

B、应急培训和演练情况

2023 年度累计完成应急演练 1 次, 具体如下:

2023 年应急演练完成情况统计表

序号	演习项目	演习内容	参与人数	实施完成情况
1	危险废物运输车辆泄露事故应急演练	公司车辆运输危险废物返回时, 由于我司车辆发生追尾事故导致我司槽罐车尾部卸料阀受损, 底阀出现轻微泄漏的事故, 现场采取自救、组织协调、疏散、报警、警戒、处置、抢险、检测等	30	2023 年 1 月 已完成

5、新建、改建和扩建项目环评审批和“三同时”制度执行情况

公司严格执行环保三同时制度, 分别履行以下环境保护义务:

- (1) 2012 年 6 月 编制环境影响报告书
- (2) 2012 年 8 月 取得省环评批复(粤环审[2012]369 号文)
- (3) 2013 年 4 月 开工建设
- (4) 2016 年 7 月 通过验收监测
- (5) 2016 年 10 月 取得省验收意见函(粤环审(2016) 496 号)
- (6) 2016 年 10 月 取得省排污许可证(4413052016017701)
- (7) 2016 年 10 月 取得省危险废物经营许可证(编号: 4413020034)

- (8) 2017 年 11 月 编制改扩建环境影响报告书
- (8) 2018 年 10 月 成功进行排污许可证换证 (4413052016017701)
- (9) 2019 年 6 月 取得改扩建项目省环评批复 (惠市环建[2019]34 号)
- (10) 2019 年 12 月 取得改扩建后临时危险废物经营许可证 (441302191226)
- (11) 2020 年 5 月通过环境保护竣工验收
- (12) 2020 年 6 月通过固体废物污染环境防治设施竣工验收
- (13) 2020 年 12 月取得省危险废物经营许可证 (5 年证, 编号: 441302191226)
- (14) 2022 年 11 月 进行排污许可证换证 (编号: 91441300752875563U001X)
- (15) 2022 年 12 月 排污许可证内容变更 (编号: 91441300752875563U001X)
- (16) 2023 年 6 月 6 日取得环境影响报告书变更批复 (惠市建[2023]42 号)

6、企业生产工艺、设备、产品与国家产业政策相符性

(1) 与国家相关产业政策相符性分析

a. 与《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》相符性分析

本优化调整项目为危险废物综合利用项目, 根据国家发改委《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》, 本优化调整项目属于目录中的鼓励类第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”中“15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”。本优化调整项目属于鼓励类项目, 因此本优化调整项目符合国家产业政策的要求。

b. 与《市场准入负面清单 (2022 年版)》相符性分析

对照《市场准入负面清单 (2022 年版)》 (发改体改规〔2022〕397 号), 本项目不属于该负面清单中“禁止准入类项目”; 该负面清单中的“许可准入类”中“(十四) 水利、环境和公共设施管理业”中提出“未获得许可, 不得从事污染物监测、贮存、处置等经营业务”, 原有项目已获得危险废物经营许可, 本优化调整项目不涉及新增废物处理类别和处理规模, 优化调整完成后, 无需再申请危险废物经营许可证, 因此, 本优化调整项目的建设符合国家《市场准入负面清单 (2022 年版)》的要求。

(2) 与广东省相关产业政策相符性分析

a. 与《广东省环境保护厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作

方案的通知》相符性分析

《广东省环境保护厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作方案的通知》（粤环[2022]11号）指出：“优化重点行业企业布局。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业准入管控要求。新建、扩建重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。加快推进专业电镀企业入园，力争到2025年底全省专业电镀企业入园率达到75%。”本优化调整项目选址于惠州市仲恺高新区惠环街道西坑工业区，不属于重点区域；本优化调整项目属于危险废物综合利用项目，不在重点行业名录中。项目优化调整完成后，项目产生的废水部分回用于生产，外排废水进入惠州市第七综合污水处理厂进一步处理；产生的二次固体废物均得到了妥善处理处置，能有效防止固废中的重金属排入到周边土壤、水体中。本优化调整项目处理对象包括了HW17、HW50等危险废物，对惠州市的重金属污染防治及降低重金属污染物排放量起到了积极的作用。建设单位在项目全过程应严格执行环保“三同时”制度。因此，本项目的建设与《广东省环境保

护厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作方案的通知》（粤环[2022]11号）相符。

b. 《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号）的相符性分析

《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号）指出：大气污染防治工作方案要求：“持续优化产业结构。聚焦减污降碳，大力发展先进制造业、推行产品绿色设计和清洁生产，依法依规加快推动落后产能关停退出，持续推进工业绿色升级。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改升级等措施，严防杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。”

水防治工作方案要求：“推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用。”

土壤防治工作方案要求：“加强工业污染风险防控。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扩散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改。”

本优化调整项目为危险废物综合利用项目，危险废物在厂内集中处理过程中产生的大气污染物经处理达标后高空排放，可有效减轻空气、土壤和地下水污染；项目优化调整完成后，项目产生的废水部分回用于生产，外排废水进入惠州市第七综合污水处理厂进一步处理；项目厂内生产区硬化，设置危险废物贮存场，危险废物仓库均可以做到防扬散、防流失、防渗漏，因此本项目的建设符合《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号）的要求。

c. 与《广东省推进“无废城市”建设试点工作方案》（粤办函[2021]24号）相符性分析

《广东省推进“无废城市”建设试点工作方案》（粤办函[2021]24号）指出：以绿色低碳循环发展理念为引领，围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置三个关键环节，创新体制机制、优化建设模式、引导全员参与，着力解决当前固体废物产生量大、利用不畅、非法转移倾倒、处置设施选址难和处理处置能力结构性失衡等问题，逐步构建“无废城市”建设长效机制。

到2023年底，各试点城市在推行绿色工业、绿色生活、绿色农业，培育固体废物处置产业，推行固体废物多元共治等方面取得明显成效，工业固体废物和生活垃圾减量化资源化水平全面提升、危险废物全面安全管控、主要农业废弃物有效利用。无废试验区协同机制初步建立，区域联动不断加强、合作更加广泛深入。

本次优化调整项目针对现有项目的部分生产工艺进行优化升级，可充分发挥处理设施的处理效益，如将现有无害化处置的5000t/a废酸（HW34）调整为资源化5000t/a的废磷酸为金属表面处理化学抛光液产品，将无害化处置的3500t/a含镍废液（HW17）全部调整为资源化生产粗硫酸镍产品，一方面可以进一步提升资源化利用效率，同时也可减少项目二次废物的委外处置量，有助于惠州市“无废城市”的建设，与《广东省推进“无废城市”建设试点工作方案》（粤办函[2021]24号）相符

（3）与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相符性分析

本优化调整项目选址与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相符性分析见下表所示。由下表可知，本优化调整项目选址与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相符。

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相符性分析表

类型	条件及因素划分	本项目基本情况	相符性
贮存 设施 选址	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。	本优化调整项目地区的地震烈度定为 6 度，符合相关要求。	相符
	设施底部必须高于地下水最高水位。	本优化调整项目处理设施及所有暂存仓库均高于地下水最高水位。	相符
	场界应位于居民区 800m 以外，地表水域 150m 以外；应位于居民中心区常年最大风频的下风向；该条款中涉及距离的要求可根据环境保护部公告 2012 年第 33 号文和公告 2013 年第 36 号进行修正。	根据预测分析可知，本优化调整项目完成后的环境防护距离为以全厂生产区（除办公生活区和绿地外）边界外扩 200m 的包络线范围，该环境防护距离内无环境敏感目标。	相符
	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区。	根据建设单位提供的岩土勘察报告可知，项目选址未发现明显的断层、构造破碎带、岩溶、土洞、古河道、古洞穴、防空洞、墓穴及孤石等不良地质现象及对工程不利的埋藏物。区域稳定性良好。	相符
	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	本优化调整项目选址在惠州市仲恺高新区惠环街道西坑工业区，周边无易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域。	相符
	必须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置	现有项目暂存仓库设有泄漏液体集装置及气体导出口和气体净化装置。	相符
危险 废物 堆放	不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。	按危险废物类别分别建设专用的危险废物贮存设施，不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。	相符
	危险废物堆场内设计雨水收集池，并能收集 25a 一遇的暴雨 24h 降水量。	现有项目危险废物废液储罐区已设置能收集 25a 一遇的暴雨 24h 降水量的围堰。	相符
运行 与 管 理	危险废物堆放要防风、防雨、防晒。	危险废物储存在危险废物暂存库内，能够满足防风防雨防晒要求。	相符
	危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。	项目在贮存前对入厂危险废物进行检验，严格按照危险废物的性质进行分区、分类贮存，并登记注册。	相符
	危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录。记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。	项目严格执行了危险废物转移联单制度，建立档案库，对入库、出库、废物进行详细的登记并形成数据库。	相符

四、环保目标

（一）环保目标及完成情况

1、企业 2023 年度环保目标完成情况量化说明

- A、环保违法处罚次数为 0；
- B、重大污染事故为 0，泄漏污染事故为 0；
- C、“三废”排放达标率 100%；
- D、环境安全隐患整改率 100%；

2、完成年度环保目标所采取的主要方法与措施

- a) 严格履行工商、交通、环保、消防安全、职业卫生等程序手续；
- b) 建立环境保护三级管理体制，分层级签订责任书，责任落实到人到岗；
- c) 监督环境管理制度体系的实施，并对违规行为问责惩处；
- d) 开展培训教育，提升工作能力，增强全员环境保护理念；
- e) 通过淘汰老旧设备等技术改造，降低污染物的产生；
- f) 进行设备点检维护，发现异常及时维修，确保设备正常工作；
- g) 开展环保设施点检及维护保养，敦促按章操作，发现异常及时整改；
- h) 委托有资质第三方进行环境监测，发现异常立即整改；
- i) 完善设施运行、污染物排放等环保台账，保留守法证明；
- j) 定期进行环境隐患排查，及时消除环境安全隐患；
- k) 组织进行环境应急演练，购置应急物资，培养应急处置能力；
- l) 合理组织生产，减少生产活动对外界环境的影响；

3、企业 2024 年度环保目标

- A、环保违法处罚次数为 0；
- B、重大污染事故为 0，泄漏污染事故为 0；
- C、“三废”排放达标率 100%；
- D、环境安全隐患整改率 100%；

4、企业报告时限内环境绩效与之前财政年度进行比较情况

2023 年度取得的环境绩效有：

- ① 更新环保相关《法律法规和要求清单》，确定了《重要环境因素清单》；
- ② 对环境、能源、废水、废气、噪声、固体废物等项目进行了合规性评价；

③本年度经营活动符合法律法规要求，符合公司对政府社会及客户的承诺；

(二) 企业的物质流分析

1、原辅料及能源的消耗情况

2023 年，公司主要使用的原料有蚀刻液、金属污泥、废锡液、含铜废液、废有机溶剂等 66038.61 吨；使用辅料共计 15659.945 吨；主要使用的能源有天然气、电能、焦炭等。具体数据如下表：

2023 主要原料及辅料使用汇总							
序号	原料名称	单位	使用量	序号	辅料名称	单位	使用量
1	废有机溶剂	吨	9621.8764	1	氨水	吨	5270.13
2	废矿物油	吨	458.6949	2	98%硫酸	吨	2560.1
3	废有机树脂	吨	21.890749	3	31%盐酸	吨	15.09
4	感光材料类废物	吨	68.6939	4	片碱	KG	47250.5
5	表面处理废物	吨	245.276	5	石灰	KG	6628.0
6	含铜废物	吨	336.02	6	双氧水	吨	235.556
7	剥锡废液	吨	1176.9935	7	硫化钠	KG	9291
8	含氰空桶	吨	147.08331	8	聚铝	KG	9585
9	含镍废液	吨	1950.645	9	聚丙	KG	551.5
10	酸性蚀刻液	吨	23255.625	10	硫酸亚铁	KG	10466
11	碱性蚀刻液	吨	6307.4535	11	白炭黑	吨	15.875
12	含银废液	吨	68.4939	12	50%硫酸	KG	13167
13	含金废氰液	吨	271.66	13	生物碳源	KG	36335
14	含氰废液	吨	25.966	14	漂水	吨	47.504
15	废酸	吨	5280.01175	15	湿铁粉	吨	198.76
16	废碱	吨	204.0427	16	聚铁	吨	2106
17	废包装桶	吨	1911.88991	17	高效复合碱	KG	26600
18	镀铜废液	吨	405.416	18	面粉	KG	8380
19	废水	吨	812.905	19	盐酸	吨	1239.02
20	剥锡废水	吨	930.719	20	无水草酸	吨	22.175
/	/	/	/	21	碳酸钡	吨	9.08
/	/	/	/	22	液碱 49%	吨	153.76
/	/	/	/	23	硫酸（尾气）	吨	111.18
/	/	/	/	24	氯化铵	吨	1683.51
/	/	/	/	25	氨水（25%）	吨	4744.91
/	/	/	/	26	水合肼	L	77.5
/	/	/	/	27	硝酸	KG	350
/	/	/	/	28	硫脲	吨	4.281
/	/	/	/	29	乙醇	吨	4.281
/	/	/	/	30	氯化钙	KG	7000

2、产品或服务产出情况及废弃产品回收利用量

2023 年公司共计服务社会处置危险废物 52125.34 吨，对危险废物综合利用生产的产品主要有蚀刻液、氢氧化铜、氯化铵、PGMEA 等共计 43272.81 吨，详情见下表：

名称	单位	产量
碱性蚀刻子液	吨	1099.14
酸性蚀刻子液	吨	20872.4
NMP	吨	278.408
PGMEA	吨	6546.283
碱式氯化铜	吨	154.5
硫酸铜	吨	121.6
杂溶剂	吨	1130.334
氯化铵	吨	1657.7
氢氧化锡	吨	296.19
氢氧化铜	吨	315.174
海绵铜	吨	134.66
氯化铵	吨	623.55
铁桶 200L	吨	310.867
杂铁	吨	278.907
塑胶制品	吨	959.8424
杂铁	吨	147.081

3、废气、废水、固废的产生量及处理量

2023 年，公司生产经营过程中主要产生有废水、废气、固废等环境污染物质。主要的废水、废气、生活垃圾、一般固废、危险废物产生量如下：

2023 年废弃物产生量表

编号	类型	产生量	单位
1	废水	20175	吨
2	废气	3.3	亿 Nm ³
3	生活垃圾	109.5	吨/约
4	危险废物	6320.932	吨

废水及废气中主要污染物排放量如下：

2023 年主要污染物排放量汇总（吨/年）					
类别	总量控制	年度限值	已经排放	占比	达标情况
水污染物	水量	44400	20175	45.44%	达标
	COD	3.996	0.160974	4.03%	达标

	氨氮	0.444	0.00679	1.53%	达标
大气污染物	SO ₂	41.67	0.0584	0.14%	达标
	NO _x	14.72	1.2169	8.27%	达标

4、能源消耗产生的温室气体排放量

2023 年，公司主要采用天然气、电力用于生产，折合排放二氧化碳量共计 1474.44756 吨，详细如下表：

类别	电/万度	气/万方	汇总
使用量	492.00	120.00	/
折算系数	1.229	13.3	/
折算量/tce	604.668	1596	2200.668

根据国家发改委能源研究所二氧化碳排放系数（0.67 吨二氧化碳排放/吨标准煤），换算得碳排放量=0.67*2200.668=1474.44756 吨。

5、企业环保设施稳定运行情况及运行数据

本年度废水设施常年正常运行，在线监控检测浓度指标及总量指标均符合要求，委外监测和监督性监测结果全部符合标准要求，具体数据如下表：

2023 年水污染物排放数据（月均值）

指标	COD (mg/L)	氟化物 (mg/L)	PH (无量纲)	氨氮(mg/L)	排放量 m³
1 月	7	0	7.2	0.816	1942
2 月	7	0	7.2	0.524	2420
3 月	15	0	6.9	0.383	1830
4 月	5	0	7.5	0.31	1595
5 月	0	0	7.7	0.156	1285
6 月	9	0	7.2	0.104	2027
7 月	10	0	7.1	0.21	2011
8 月	13	0	7.4	0.199	2030
9 月	6	0	7.4	0.272	1986
10 月	8	0	7.4	0.28	1288
11 月	7	0	7.2	0.353	960
12 月	10	0	7.7	0.434	801

本年度 10 套环保废气设施与生产设备配套正常运行，运行总时长 40760h，

排放废气总量 3.3 亿 m³，监督性监测及自行委外监测结果均符合相关排放标准，污染物排放总量符合控制要求，其中废气设施运行时长及检测情况见下表：

2023 年废气排放时长

排气口编号	FQ-15012	FQ-15005	FQ-15002	FQ-15003	FQ-15004
位置	甲类车间	铜锡车间	金银车间	金银车间	金银车间
运行时长	5208	7416	1716	204	1344
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
排气口编号	FQ-15010	FQ-15011	FQ-15008	FQ-15007	FQ-15055
位置	物化车间	废水车间	洗桶车间	锅炉车间	食堂油烟
运行时长	3228	8760	3432	7992	1460
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

（三）环境会计

1、生产经营环保活动费用

2023 年，公司先后共投入 492 万元用于环境保护建设，主要包含环保税申报、环境监测、内部监督性监测、环保培训教育、环保设施运行维护、环境应急、污染治理、购买第三方环保责任险等。

2、实施环保活动所产生的直接或间接经济效益、环保效益

本年度环保活动带来以下效益：

- ① 确保了污染防治设施的稳定有效运行，确保了达标排放；
- ② 未受到政府处罚、社会投诉，确保了公司守法经营；
- ③ 完善了企业环境管理水平，使企业环境管理制度化流程化；
- ④ 增强了企业信誉，塑造了企业良好的社会形象。

五、降低环境负荷的措施及绩效

（一）与产品或服务相关的降低环境负荷的措施

为降低我司生产运行对环境增加的负荷，我司采取了以下措施

- 1、及时足额缴纳排污费/税；
- 2、确保环境设施的资金和人员投入，确保达标排放；
- 3、对环境管理人员进行培训，确保环境管理团队素质过硬；

- 4、推行危险废物规范化管理，确保危险废物管理依法依规；
- 5、定期进行环安检查，确保环境安全隐患早发现早处理；
- 6、定期进行环境监测并安装在线监测，避免超标排放；
- 7、购买环境污染责任险，保障环境污染处理处置；
- 8、进行清洁生产审核，力求生产经营节能降耗、减污增效；
- 9、开展土壤污染调查与监测，对隐患点进行整改，降低污染风险；
- 10、进行 ISO14001 环境质量体系认证，提升环境管理水平；
- 11、学习“无废城市”发展理念，充分发挥企业自身能动性，履行社会责任；
- 12、甲类车间废气处理设备换新；
- 13、铜锡车间废气处理整改，将酸、碱性废气分流排放，新增喷淋塔进行处理；
- 14、紧跟国家 3060 目标。通过改造车间生产工艺实现降本增效，促进企业绿色循环和低碳发展。

公司依靠科技进步，充分利用当前科学技术的发展成果，积极引进、采用电解、锅炉改造、太阳能生产热水、限电等措施，有效降低生产经营活动中的环境负荷，具有明显的社会和经济效益。

（二）废弃产品的回收和再生利用

危险废物再生利用：公司使用危险废物进行综合利用共生产产品 43272.81 吨，为社会削减了危险废物总量，同时增加了产品资源总量。

产品包装：生产的产品部分使用蛇皮袋、吨袋、捆扎 PE 膜作为外包装，无法回用的，按照规定流程作危险废物处理；

危险废物包装：危险废物的包装回用于原危险废物包装，无法回用的，按照规定流程作危险废物处理。

原辅料包装：原辅料包装主要有蛇皮袋、纸箱等，废弃的包装专门回收利用或者作为有价值废品变卖处理。

（三）生产经营过程的能源消耗及节能情况

我司生产主要使用天然气、焦炭、电、太阳能等能源。为降低能源消耗，我司采取了以下措施：

- ①建立二级电能计量体系，确保能源计量准确；

- ②制定并定贯彻实施空压机、蒸发器等高耗能设备的用电管理制度；
- 办公及生产等活动采用空调管控、节能灯管等节约用电措施；
 - 车辆纳入统一管理并设置监控，避免了公车私用，减少了燃料油消耗；
 - 制定金属污泥车间烘干作业流程、锅炉作业流程，严格控制天然气消耗；
 - 值班休息室顶层采用太阳能进行生活用水加热，减少电能及燃料的消耗。
- 除太阳能因计量困难外，其他种类能源消耗量见下表：

类别	电/万度	气/万方	汇总
使用量	492.00	120.00	\
折算系数	1.229	13.3	\
折算量	604.668	1596	2200.668
用途	车间生产、办公及厂区照明	锅炉燃料	\

（四）温室气体排放量及削减措施

公司统计 2023 整个年度电力、天然气、柴油、汽油等主要能源消耗，并按照规定标准煤折算方法折算后，得出共计消耗标准煤总量 2200.668 吨，折合温室气体排放总量为 1474.44756 吨。

公司通过严格控制生产工艺、优化燃气燃烧条件、使用太阳能热水、宣传节约用电、采购将电耗作为考核指标、积极推进清洁生产等措施，公司的温室气体排放控制在预期水平。今后公司将继续结合清洁生产、工艺改造、节能减排等活动进一步减少温室气体的排放量。

（五）废气排放量及削减措施

公司主要设置有 10 个废气排放口，排放有氮氧化物、二氧化硫、烟尘、盐酸雾、硫酸雾、氨、硫化氢、VOC、油烟等大气污染物。焚烧废气主要采用极冷、旋风布袋除尘、碱中和工艺进行处理，有机废气主要通过喷淋、活性炭吸附联用进行处理，酸雾通过收集后经喷淋中和后排放，氨及硫化氢臭气通过碱洗和活性炭吸附联用处理，油烟废气通过高效油烟机进行处理后达标排放。

经统计，公司 2023 年度共计排放废气 3.3 亿 m³，氮氧化物排放总量为 1.2169 吨，二氧化硫排放总量为 0.0584 吨，符合排污总量的控制要求。具体见下表：

2023 年大气污染物排放量汇总

名称	单位	排放量	允许排放量	是否达标
----	----	-----	-------	------

二氧化硫	吨	0.0584	41.67	达标
氮氧化物	吨	1.2169	14.72	达标
废气量	亿 m ³	3.3	\	\

为削减废气及相应污染物的排放量，我司将继续采取以下措施

- ①按照“应收尽收、分质收集”的原则进行废气收集和综合设计；
- ② 工艺设备选型时优选自带集气系统及先进废气处理的工艺设备；
- ③ 对产生废气工艺环节、设备，采取密闭、负压等操作措施；
- ④ 对污水收集处理单元(如厌氧池、曝气池等)产生的废气采取密闭收集；
- ⑤ 尽量提高废气处理的自动化程度，减少废气次生物和二次污染和处理；
- ⑥ 经过改造选取清洁的天然气作为锅炉和工业炉窑燃料；
- ⑦ 废气排放口设置符合要求高度的排气筒，强化废气稀释扩散；
- ⑧ 不断优化废气治理设施工艺参数，强化管理，做到高效率处置；
- ⑨ 严格执行环境监测，监督设备设施稳定运行，确保废气达标排放。

(六) 物流过程的环境负荷及削减措施

公司物流过程包括危险废物的收运、辅料的收运、生活垃圾的收运等，主要运输方式是公路车辆运输。

A、物流过程产生的环境负荷如下：

- 运输过程中危险废物及辅料化学品的跑冒滴漏，会造成有机气体的挥发、污染地面及水体；
- 运输过程的燃料燃烧，造成空气污染。

B、降低环境负荷的措施如下：

- 采用专用危险废物运输车进行危险废物运输；
- 车辆定期年检，定期检查和维护保养；
- 落实危废收运规范，按照转移联单制度，实行全程押运监督；
- 运输及押运人员全部通过培训并 100%持证上岗；
- 通过早会等专题培训，提高运输从业人员业务能力和法律意识；
- 落实危险废物运输车辆回厂检验检查，确保车况；
- 落实规划行驶线路行驶，并配置 GPS 全程监控；
- 随车配备相应应急物资，定期开展应急演练，提高全员应急能力；

(七) 资源（除水资源）消耗量及削减措施

公司生产主要消耗的资源有危废、天然气、焦炭、电力、各类辅料化学品、办公纸张、桌椅、电脑等。为降低资源消耗，我司拟采取的削减措施如下：

- ① 将原来是废物的各种物料生产成硫酸铜、有机溶剂等产品，变废为宝。
- ② 优化设备参数并定期保养，减少蒸汽、烘干、炊事消耗天然气总量；
- ③ 选用二级冶金焦炭以上品质标准的焦炭、减少焦炭使用和污染物排放；
- ④ 淘汰老旧设备、定期计量检查、定期保养空压机等，减少电能消耗；
- ⑤ 采取优化生产工艺，规范化化学品贮存领用管理，降低化学品消耗；
- ⑥ 采取双面打印，纸张计数领用，废纸重复用，减少纸张用量；
- ⑦ 优化木制品座椅领用维护及报废管理，增加座椅重复利用次数减少消耗；
- ⑧ 办公电脑个人责任制，购买优质电脑，减少因配置不足造成的更换消耗；

（八）水资源消耗量及节水措施

本年度内公司共使用自来水管网自来水 58267m³用于公司生产生活。为最大限度的节约水资源，公司将继续采取以下措施：

- ① 采用冷却水循环、锅炉原水净化，减少单位产品用水消耗；
- ② 对原污水处理站实施了深度治理改造，加大达标废水绿化洒水再利用；
- ③ 加装中水回用设施，实现中水再次回用于生产；
- ④ 金属污泥淬渣的生产废水实现循环利用不外排；
- ⑤ 定期进行水平衡审查，及时发现并整改漏水及不合理用水现象；
- ⑥ 加装蒸汽回用装置，减少水汽蒸发带来的用水消耗；

诚然如此，但因部分车间因管道布设不足等原因，目前尚有部分车间无法使用回用水进行生产，在此处尚有很大的节水空间。

（九）废水产生量及削减措施

本年度公司共计产生废水 20175 吨，排放达标废水 20175 吨，达标排放的废水进入仲恺区第七污水处理厂进行再次处理后，最终排入马过渡河。废水的产生源、类型及处理方式如下表：

废水产生源、类型及处理措施汇总表

废水产生源	废水类型	处理措施
甲类/洗桶/运输机修洗车车间	有机废水、酸碱废水	废水经去除重金属、除油、除悬浮物等物化组合处理后，进行 PH 调整后进入综合池，和经格栅处
铜锡车间/化验室	氨氮废水、重金属废水	
金银车间	破氰废水	

废气处理设施	酸碱废水	理后的生活污水共同进行水解酸化、接触氧化、絮凝沉淀、MBR膜反应处理后进入中水系统处理，回用于生产。
饭堂、休息室、办公楼	生活污水	
初期雨水收集池	初期雨水	

其中，本年度公司排放废水污染物化学需氧量、氨氮总量如下表：

2023 年水污染物排放量汇总

名称	单位	排放量	允许排放量	是否达标
水量	吨	20175	44400	达标
COD	吨	0.160974	3.996	达标
氨氮	吨	0.00679	0.444	达标

虽然本年度水污染物排放量符合并远低于排污许可证上排污总量限值要求。但随着公司加大生产量，污染物排放量必然会随之增多。公司会采取以下方式确保达标限量排放：

- ①严格制定全公司水平衡审查机制，预防废水跑冒滴漏及偷排漏排行为；
- ②加强废水产生、输送、处置、排放环节的监管，确保异常及时处理；
- ③加强废水处理设施作业人员技能培训，做到持证上岗，专岗专职；
- ④强化废水管道、以及处理设施维护，确保废水站正常运作；
- ⑤依托外排水内部检测、在线检测、委外检测措施确保达标；

（十）固体废物产生及处理处置情况

本年度公司主要产生的固体废物有普通工业废物、二次危险废物、生活垃圾等。其中生活垃圾由环卫部门上门受纳并合规处置，普通工业废物炉渣按照环评要求全部交由水泥厂处置，二次危险废物则委托资质单位进行处置，具体数据及处置贮存情况见下表：

2023 年二次危废及一般固废产生及处置汇总表						
废物名称	2022 年库存量 (吨)	2023 年产生量 (吨)	2022 年自行处置量 (吨)	2023 年委外转移量 (吨)	2023 年委外转移去向	2023 年库存量 (吨)
含矿物油 废物 HW08	0.02	101.80	0.00	82.34	1、深圳市环保科技集团股份有限公司 2、恩平市华新环境工程有限公司 3、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司	19.49
废矿物油 HW08	37.60	189.22	0.00	214.12	1、珠海精润石化有限公司 2、茂名市汉荣环保科技有限公司	12.69

蒸馏残渣 HW11	61.90	2335.16	0.00	2245.69	1、阳春海创环保科技有限公司 2、湛江市粤绿环保科技有限公司 3、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司 4、河源金圆环保科技有限公司 5、云浮市深环科技有限公司/青洲水泥（云浮）有限公司 6、恩平市华新环境工程有限公司	151.37
涂料废物 HW12	1.92	82.80	0.00	82.32	1、阳春海创环保科技有限公司 2、湛江市粤绿环保科技有限公司 3、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司 4、河源金圆环保科技有限公司 5、云浮市深环科技有限公司/青洲水泥（云浮）有限公司 6、恩平市华新环境工程有限公司	2.40
有机树脂 类废物 HW13	1.08	19.71	0.00	16.59	1、阳春海创环保科技有限公司 2、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司 3、云浮市深环科技有限公司/青洲水泥（云浮）有限公司 4、恩平市华新环境工程有限公司	4.20
表面处理 废物 HW17	39.94	858.56	0.00	855.29	1、阳春海创环保科技有限公司 2、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司 3、河源金圆环保科技有限公司 4、恩平市华新环境工程有限公司	43.21
废酸 HW34	21.23	2476.46	0.00	2464.64	1、云浮市未来环保科技有限公司 2、广州环科环保科技有限公司 3、中山市中环环保废液回收有限公司 4、广州科城环保科技有限公司 5、惠州市斯瑞尔环境科技有限公司	33.05
废包装物 HW49	11.32	223.43	0.00	222.09	1、阳春海创环保科技有限公司 2、湛江市粤绿环保科技有限公司 3、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司 4、河源金圆环保科技有限公司 5、云浮市深环科技有限公司/青洲水泥（云浮）有限公司 6、恩平市华新环境工程有限公司	12.67
废活性炭 HW49	1.53	29.06	0.00	30.56	1、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司 2、河源金圆环保科技有限公司	0.02

					3、云浮市深环科技有限公司/青洲水泥（云浮）有限公司 4、恩平市华新环境工程有限公司 5、南雄市绿炭再生资源有限公司	
废铅酸电池 HW31	0.00	0.37	0.00	0.37	/	0.00
有机树脂类废物 HW13	0.00	4.32	0.00	2.11	1、韶关海创鸿丰绿色环保科技有限公司/广东海螺鸿丰水泥有限公司 2、恩平市华新环境工程有限公司	2.21
废含汞荧光灯管 HW29	0.00	0.05	0.00	0.05	1、珠海市东江环保科技有限公司	0.00

为进一步降低我司固体废物产生量，我司计划采取以下措施：

- ① 启动清洁生产审核，探求固废源头化减量措施；
- ② 推行生产生活垃圾分类，将垃圾分为有害垃圾、其他垃圾和可回收垃圾，有害垃圾作为危险废物进行处置，其他垃圾作为一般生活垃圾废弃物进入生活垃圾处理厂统一处理，并将可回收垃圾进行回收利用。
- ③ 制定并实施《危险废物包装规范》等系列危险废物管理制度，并严格按照规范化管理指标体系，建立并完善规范化管理系统，以实现危险废物减量化、资源化、无害化。

（十一）危险化学品管理

公司使用和贮存危险化学品主要为硫酸、盐酸、片碱、高效复合碱、水合肼、双氧水、氨水、硫化钠、PAC、PAM、硫酸亚铁、油漆、机油、柴油、汽油等各类有害、有毒化学试剂及酸、碱类等化工原料。

公司对危险化学品管理严格按照国家《化学危险品安全管理条例》的规定实施监管，完善了《易制毒化学品管理制度》《易制爆化学品管理制度》，并对其中的硫酸，盐酸等易制毒品，硝酸、水合肼、重铬酸钾、双氧水等易制爆化学品进行了规范化管理。为积极消除危险化学品的事故隐患，最大限度减少其对人身和周围环境的风险和危害，又根据化学品的危险性有针对性的采取了以下措施：

- ① 硫酸、液碱等液态危险化学品均以罐体密闭储存，减少在环境中的暴露；
- ② 危险化学品的产生和使用场所加盖密闭，设置局部排风；
- ③ 培训、敦促并监督操作人员严格按照操作规程操作，并佩戴 PPE；
- ④ 制定危险化学品运输、贮存、使用和废弃等环节管理制度，有章可依；

- ⑤ 落实危险化学品专项应急救援预案制度，现场配备相应的防护设施；
- ⑥ 严格控制危险化学品库存数量，并在采购前按有关规定办理报批手续；
- ⑦ 定期进行清洁生产审核，并依托技术改造减少原辅料化学品的使用；

（十二）噪声污染状况及控制措施

目前公司噪声源主要包括车间各种生产设备产生的噪声，如空压机、搅拌装置、压滤机、破碎机等，噪声级达 80~110dB (A)。车间内主要机械设备的噪声强度见下表：

各种机械设备及其噪声强度

机械设备	噪声	机械设备	噪声
破碎机	105.0dB (A)	曝气池水泵	92.0dB (A)
搅拌机	89.5~94.0dB (A)	加药泵	92.0dB (A)
提升泵	92.0dB (A)	进浆泵	92.0dB (A)
PVC 风机	100dB (A)	喷淋泵	92.0dB (A)

为减少噪声对环境造成的影响，公司通过以下措施减振降噪：

- ① 采购阶段优先选购低噪声的生产设备和部件；
- ② 施工安装中对噪声源采取局部减振、降噪措施；
- ③ 定期检查设备，加强设备维护，减轻非正常运行产生的噪声；
- ④ 高噪音设备周边安装隔音房用于隔音，减少噪音对周边环境的影响；
- ⑤ 对厂界的昼夜噪声定期监测，发现厂界噪声异常及时处理。

（十三）绿色采购状况及相关对策

公司坚持绿色发展，积极推行绿色采购，致力于采购环境友好型产品、原辅材料和部件等，在同等条件下，优先采购取得环境认证的产品、原辅材料及部件，优先使用天然气等清洁能源。为确保生产对环境的影响降到最低，从源头控制污染，对供应商做出如下管理控制措施：

- ① 对公司可能造成环境影响的原辅材料供用商等环境相关方提出了环境管理要求，双方签订环保责任书，并将环境管理内容纳入供应方考核评价体系；
- ② 对涉及危险废物运输的供应商，审查危险废物转移资质、专用车辆、应急物品配置情况，并严格履行危险废物转移审批手续；
- ③ 在与委托运输单位签订合同时，对供应商进行资质能力审查，并在合同中约定运输过程环境污染事故责任归属。

六、与社会及利益相关者关系

（一）与消费者的关系

公司从危险废物中回收硫酸铜、铜、金、银、溶剂、空桶等物质，该生产活动属于环保业务范畴。由我司生产的产品，在确保品质达标的基础上，通过合同方式，告知其该产品属于回收利用产品，倡导其优先采购本公司产品。

（二）与员工的关系

公司切实保障员工的合法利益，并按照环境及职业健康安全管理体系管理运行与公司的关系，公司遵照如下理念保障与员工的关系：

①EHS 方针：执行 OHSAS18001 职业健康和安全标准，执行 ISO14001 环境管理标准；遵守国家与当地环境相关法律法规，并以此作为企业发展的底线；遵守国家与当地安全、职业卫生的相关法律法规，确保员工安全与健康；

②三个承诺：承诺遵守适用 EHS 法律法规及其他要求；承诺持续改进；承诺做到事前预防、确保员工安全健康。

③行动计划：建立事故应急预案机制；加强 EHS 宣传教育；规范现场作业，减少三违现象；加强要害岗位安全管控，完善危化品管理；加强安全检查，落实隐患整改；加强消防系统管理；加强环保管理；加强职业卫生管理。

（三）与公众的关系

为切实履行公司对于公众政府的社会责任，我司采取以下措施：

①积极响应惠州市环境保护和生态建设十三五规划中关于强化危险废物和化学物质管控的要求，在全公司范围内推行危险废物规范化管理，确保公司管理完全符合危险废物规范化管理指标体系和各项相关法规的要求。

②积极响应市政府对锅炉油改气的政策要求，将我司锅炉燃料油升级改造为清洁的天然气，实现了节能减排。

③积极落实《惠州市重点企业清洁生产行动方案》（惠市清办[2011]1号）、《关于进一步加强我市重点企业清洁生产审核工作的通知》（惠府办函[2011]212号）的文件要求，两次自愿启动清洁生产审核工作。

④加强环保交流，集体组织主要技术骨干及管理人员参与广州举行的环境博览会和惠州市生态文明展，深入学习并交流心得技术，实现技术思路革新。

（四）与社会的关系

本年度，我司采取以下措施增强与社会的交流：受邀加入省市环保协会，和

社会保持信息沟通、技术交流和人员互访；接受深圳、仲恺等地安监环保等部门委托，协助参与环境应急救援多起；接受环保部门的邀请，参与区级突发环境时间应急演练，向社会展示公司应急队伍的风采；积极与惠州市产废企业及集团下属企业联系，帮助其合法规范的进行危险废物处置。

在新的一年里，公司将继续坚持“绿色发展、和谐发展、可持续发展”环保理念，继续严格执行国家环境保护政策法规，一如既往地加大环保治理力度，强化监督管理和责任制的落实，强化环保意识的教育和培养，切实履行企业环保责任，进一步规范公司的环境行为，严格污染控制，确保污染物稳定达标排放，并继续加强环境信息披露工作，使社会公众、投资者和政府更深入了解公司的环境保护状况。

2024 年 1 月 9 日

惠州 TCL 环境科技有限公司