

东方凯特瑞（成都）环保科技  
有限公司  
土壤污染隐患排查整改报告

排查单位： 东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司

时间： 二零二一年九月

# 目 录

1 总论.....	1
1.1 编制背景.....	1
2 企业概况.....	2
2.1 企业基础信息.....	2
2.2 建设项目概况.....	3
2.3 原辅材料及产品方案.....	3
2.3.1 原辅材料情况.....	3
2.3.2 产品方案.....	4
2.4 生产工艺及产排污环节.....	4
2.5 涉及的有毒有害物质.....	6
2.6 污染防治措施.....	7
2.6.1 废水.....	7
2.6.2 废气.....	7
2.6.3 噪声.....	8
2.6.4 固废.....	8
3 结论和建议.....	9
3.1 隐患排查结论.....	9
3.2 隐患整改方案或建议.....	9
4 整改情况.....	12
5 结论及建议.....	14
5.1 结论.....	14
5.2 建议.....	14

# 1 总论

## 1.1 编制背景

土壤是人类赖以生存与发展的基础，一旦被持久性污染物、重金属等污染，将会对环境和人类健康造成长期、严重影响。2016年国务院发布《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号），2017年四川省人民政府印发《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》，各文件均明确要求强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染。自2017年起，属地政府要与行政区域内的重点行业企业签订土壤污染防治责任书，明确相关措施和责任，防范建设用地新增污染，严格重点企业土壤环境管控。

东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司是由东方电气集团东方锅炉股份有限公司、德国环境公司（Envirotherm GmbH）与成都汇联住房经营管理股份有限公司本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国中外合资企业经营法》在成都建立中德合资企业，总投资约2386.08万欧元，专业从事大型电站燃煤锅炉脱硝催化剂研发、设计和生产。

根据该责任书的要求，我公司需在责任书签订之日起按照《工业企业土壤污染隐患排查和整改指南》要求完成土壤隐患排查工作。2021年8月，我公司委托四川凯乐检测技术有限公司协助我公司共同完成此次土壤隐患排查工作，我公司在签订土壤污染防治目标责任书后，即刻组织公司技术人员和第三方公司对厂区进行了现场勘查、资料收集及整理。我公司在生产运行现状、污染物排放及环保措施、土壤污染风险防控措施分析的基础上，对可能涉及土壤污染的工业活动和设施进行了隐患识别与措施排查，编制完成了《东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司土壤污染隐患排查报告》。

## 2 企业概况

### 2.1 企业基础信息

东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司是由东方电气集团东方锅炉股份有限公司、德国环境公司（Envirotherm GmbH）与成都汇联住房经营管理股份有限公司本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国中外合资企业经营法》在成都建立中德合资企业，总投资约 2386.08 万欧元，专业从事大型电站燃煤锅炉脱硝催化剂研发、设计和生产。

一期主要生产设备及配套的环境保护设施、装置，全套从德国工厂原装引进，锅炉、空压站、连接管道等辅助设备在国内配套，生产大型电站烟气 SCR 脱硝催化剂年产能力 4500m<sup>3</sup>；

二期生产线主要生产设备及配套的环境保护设施、装置从国外（主要为德国）进口，锅炉、空压站、连接管道等辅助设备在国内配套，并在一期设备基础上进行了优化。年设计生产大型电站烟气 SCR 脱硝催化剂能力 9000m<sup>3</sup>。

本公司分为两个主要功能片区：办公区、生产区。生产区按照“分区合理、工艺流畅、物流短捷”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，结合考虑环保、消防、劳动卫生等要求，对生产区进行了统筹安排。

表 1-1 单位基本情况表

企业名称	东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司		
公司地址	成都市武侯区科技产业园（武科西二路 2 号）		
地理位置	北纬：N30°37'36.24"		东经：E103°58'47.55 "
所属行业类别	化工	厂区面积	39775.43M <sup>2</sup>
建厂年月	2004 年 6 月	邮政编码	610045
法定代表人	赵静波	统一社会信用代码	915101007653850291
环保联系人	雷勇	联系电话	028-85374142
企业类型	其他有限责任公司	注册资本	3210.24 万美元
从业人数	138	管理及技术人数	99
生产制度	实行 3 班 2 运转，12 小时每班，年工作日为 330 天		

## 2.2 建设项目概况

一期主要生产设备及配套的环境保护设施、装置,全套从德国工厂原装引进,锅炉、空压站、连接管道等辅助设备在国内配套,生产大型电站烟气 SCR 脱硝 催化剂年生产能力 4500m<sup>3</sup>;

二期生产线主要生产设备及配套的环境保护设施、装置从国外(主要为德国)进口,锅炉、空压站、连接管道等辅助设备在国内配套,并在一期设备基础上进行了优化。年设计生产大型电站烟气 SCR 脱硝催化剂能力 9000m<sup>3</sup>。

本公司分为两个主要功能片区:办公区、生产区。生产区按照“分区合理、工艺流畅、物流短捷”的原则,结合场地的用地条件及生产工艺,结合考虑环保、消防、劳动卫生等要求,对生产区进行了统筹安排。

## 2.3 原辅材料及产品方案

### 2.3.1 原辅材料情况

表 2.3-1 原辅材料一览表

序号	材料名称	单位	最大存量	年用量	是否为风险物质	临界量 (t)
1	钛白粉	t	500	4211	否	/
2	偏钨酸铵	t	25	158	否	/
3	草酸	t	30	101	否	/
4	五氧化二钒	t	9.1 (以钒计)	37	是	0.25
5	偏钒酸铵	t	0.598 (以钒计)	/	是	0.25
6	乙二醇	t	20	1278	否	/
7	玻璃纤维	t	50	549	否	/
8	磷酸二氢铝	t	30	17	是	/
9	氨水	t	16	233	是	10
10	六次甲基四胺	g	1000	0	否	/
11	高氯酸	ml	500	0	否	/
12	硝酸	ml	6000	3000	否	/
13	30%过氧化氢	ml	7000	1000	否	/
14	硝酸银	g	400	10	是	0.25
15	重铬酸钾	g	1000	10	否	/
16	高锰酸钾	g	500	0	否	/
17	电	kw.h	/	8236356	否	/
18	水	t	/	17446	否	/
19	天然气	m <sup>3</sup>	管道中暂存部分	1940457	是	10
备注	五氧化二钒与偏钒酸铵不同时在厂区储存					

## 2.3.2 产品方案

本项目产品方案见表 2.3-2。

表 2.3-2 产品方案表

序号	产品名称	单位	产量
1	SCR 脱硝催化剂	m <sup>3</sup> /年	9000

## 2.4 生产工艺及产排污环节

公司建设有两个生产车间，三条生产线，目前只有两条生产线处于工作状态，每条生产线布置基本一致，平行生产。

SCR 系统催化剂的主要生产工序有：（1）称重-配料；（2）捏合-挤压；（3）干燥；（4）切割、煅烧；（5）检验包装。

### （1）称重-配料

将生产催化剂所需的活性材料等固体添加剂放在各自的储藏容里，通过工艺控制室的预选指令，由电子台秤对其进行自动称重。将 TiO<sub>2</sub> 粉末用气体或螺旋输送机送入容器，经自动秤称好后，与固体添加剂一起送到混合容器里加热、混和，产生的 CO<sub>2</sub> 通过除雾器排到窖顶。

### （2）捏合-挤压

将上述配料与 TiO<sub>2</sub> 粉末各自称重后用气体输送到锥形混合机里混合。与经流体称重系统配制后的液体添加剂一起送到搅拌机里搅拌，通过滤网的缓冲和筛选，混合团通过螺旋输送机送到挤压机，被挤压成蜂窝状结构的催化剂单体。

### （3）干燥

经挤压成形的蜂窝状单体用皮带输送到线切割装置上被切成预进长度，切断后，由机械手举起，垂直放在空调房里的平板架上，当一个平板架装满 32 个单体后，就会自动从空调房出来进入干燥烘箱里。当任一干燥炉装满 4 个平板架，

烘干程序则自动启动。每次约干燥 44 小时（低温、高温各 22 小时），烘干程序结束后，烘箱按要求被空置。

### （4）切割、煅烧

用平板架将干燥后的产品输送到切站，由人工抓爪把蜂窝状单体抓起放在切制皮带输送机上，单体被自动切割成需要的长度，有缺陷的单体则通过皮带输送机送到破碎机破碎后再进入流水线。

无缺陷的单体送到编码装置编码后进行煨烧，该项目共有六台煨烧炉，采用天然气为原料间接对 SCR 蜂窝状单体进行加热煨烧。煨烧炉属于周期性运行生产设备，每煨烧一炉产品约需要 110 小时（上装、卸单体时间大约共需要 120 小时）。煨烧炉升温至 500°C 左右大约需要 90 小时；然后开始降温到 300°C，这期间煨烧尾气和煨烧炉产品挥发废气进入 TAB 燃烧室燃烧，燃烧后的废气先经

TAB 空气热交换机进行热交换，然后再经 TAB 蒸汽发生器利用后排放。从 300°C 降温到室温过程的尾气经排气筒排放。

#### （5）检验包装

煨烧后的产品送入检验工段检验，将产品中不合格的部分锯下送至破碎机破碎。破碎后经筛选，细料回用，粗料返回破碎机继续破碎。合格的产品包装好存放出售。经煨烧后的成品可按客户要求采用 V2O5 的草酸水溶液进行浸渍（主要用于高烟尘浓度烟气脱硝），工艺流程见图2.1。



产生情况的资料分析，企业涉及的有毒有害物质清单如下表 2.5-1。

表 2.5-1 有毒有害物质清单

序号	材料名称	单位	最大存量	年用量	是否为风险物质
1	五氧化二钒	t	9.1（以钒计）	37	是
2	偏钒酸铵	t	0.598（以钒计）	/	是
3	磷酸二氢铝	t	30	17	是
4	氨水	t	16	233	是
5	硝酸银	g	400	10	是

## 2.6 污染防治措施

### 2.6.1 废水

本公司废水由生活污水和生产废水组成，污染物包括 pH 值、SS、氨氮、COD、BOD5 等。

生产废水为模具清洗循环水、外排清净下水（冷却水）、检修废水。清洗模具的废水经冷却沉淀后循环使用，不外排；挤压设备冷却水、纯水站反渗透反洗水、余热锅炉蒸气冷凝水及冲洗水均属于清净下水，直接排入雨水管网；单位的检修废水经收集后储存于废水收集池内，交由资质单位进行运输处置。

生活污水主要来自于办公区、生产区卫生间、洗澡等，生活污水进入配套的 2 个预处理池（20m<sup>3</sup> 和 60m<sup>3</sup>）简单处理后排入园区污水管网，送成都市第九污水处理厂处理后排放至府河。

### 2.6.2 废气

本公司废气源主要来自于上料站、配料原料仓、破碎及筛分等过程的含尘废气，干燥、煅烧废气。

#### 1. 上料站

经筛分后的细料和各布袋除尘器的收尘均通过 1#上料站回收，1#上料站产生的废气经设备自带的布袋除尘器处理后由 1 根 20m 排气筒间断排放。其余各种固态颗粒原料均通过 2#上料站回用并运输至其余 12 个料仓，2#上料站产生的废气经设备自带布袋除尘处理后由 1 根 20m 排气筒间断排放。主要污染物为颗粒物。

#### 2. 原料仓

4 个 PEO、玻璃纤维仓在进、出料时产生废气，废气经各自带布袋除尘器处

理，处理后废气汇集一起同锥形混合机处处理后的废气一并由 1 根 20m 排气筒间断排放。其余 12 个料仓经各自带布袋除尘器处理，处理后废气汇集后有 1 根 20m 排气筒间断排放。主要污染物为颗粒物。

### 3. 干燥

干燥工序设置 45 台干燥炉，采用蒸汽及热空气对挤压成型的 SCR 蜂窝体进行加热干燥，每批产品干燥分为低温和高温两个阶段，两个阶段均为 22 小时。45 台干燥炉交替进行干燥，废气成间断性排放。干燥低温阶段（干燥箱排气 $<80^{\circ}\text{C}$ ）的污染物主要为颗粒物和氨，汇集后分别由 4 根 15m 高的排气筒排入大气；干燥炉启运时，由天然气锅炉供给蒸汽。在低温阶段  $80^{\circ}\text{C}$ ，干燥炉产生的无害废气直接排放。在高温阶段  $180^{\circ}\text{C}$ ，干燥炉生产的废气经 TAB 燃烧器燃烧，燃烧器后产生的热烟气为干燥炉提供热源。废气中的有害物质（乙二醇、 $\text{NH}_3$ 、PEO 等）在 TAB 燃烧器中燃烧生产  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$  实现无害化，干燥废气导入 TAB 燃烧器燃烧后经 20m 排气筒排放。

### 4. 煅烧炉 TAB 处理

公司设置 6 台煅烧炉，采用天然气为燃料间接对 SCR 蜂窝式单体进行加热煅烧，煅烧炉每一生产周期约 110 小时（上装、卸单体时间大约需要 120 小时）煅烧炉升温到  $500^{\circ}\text{C}$  降温至  $300^{\circ}\text{C}$  左右，这期间煅烧尾气和煅烧炉产品挥发废气进入 TAB 燃烧室燃烧，燃烧后的废气先经 TAB 空气热交换机进行热交换，然后再经 TAB 经余热锅炉后由 4 根高 20m 的排气筒排入大气，主要污染物为烟尘、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、氨。300。以后的降温段，由于挥发性废气在高温阶段已燃烧排放，此阶段污染物很少，其尾气经排气筒直接排放。

## 2.6.3 噪声

本项目运营期噪声主要来源于设备运行噪声和员工噪声。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 III 类标准。

## 2.6.4 固废

本公司产生固体废物包括一般废物和危险废物。

一般废物主要有少量污水处理沉泥和生活垃圾、废产品、切割粉末。危险废物主要有含五氧化二钒污染物、五氧化二钒包装桶、废油和五氧化二钒污染液。

厂区设置有危险废物暂存间，临时堆放危险废物，危险废物暂存间采取了防

渗和避雨措施。

## **3 结论和建议**

### **3.1 隐患排查结论**

东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司是由东方电气集团东方锅炉股份有限公司、德国环境公司（Envirotherm GmbH）与成都汇联住房经营管理股份有限公司本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国中外合资企业经营法》在成都建立中德合资企业，总投资约 2386.08 万欧元，专业从事大型电站燃煤锅炉脱硝催化剂研发、设计和生产。

根据收集的资料、项目的环评报告、验收报告、突发环境预案、厂区的生产情况以及工艺流程等资料分析东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司生产车间存在污染痕迹，存在部分隐患，需要采取措施将隐患降至最低。

### **3.2 隐患整改方案或建议**

表 3.2-1 整改方案

企业名称		东方凯美瑞（成都）环保科技有限公司			所属行业		化学原料和化学制品制造业
现场排查负责人（签字）					排查时间		2021.8.12
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改意见	备注
1	管道运输、传输泵	地下管道	污水处理池各个区域		地下管道均位于厂内暗沟处，无法判断其是否有腐蚀、泄露等现象产生。	1、加强人员培训，提高从业人员环保意识，加强废水泄露收集培训及演练。 2、日常维护下方收集沟，避免污水外溢。	/

2	管道运输、传输泵	传输泵	一期生产车间提升泵		一期生产车间提升泵上有明显的污染痕迹	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、清理现有污染痕迹。</li> <li>2、规范提升泵区域，周边设置围堰，避免废液外溢。</li> <li>3、针对此区域的泵制定应急措施，一旦发生泄露，即刻启动，最大可能减少对周边土壤的污染。</li> </ol>	/
3	一般工业固体废物贮存场和危险废物贮存库	一般工业固体废物贮存场	固废暂存间		固废堆放门口紧邻雨水沟，一旦固废碎屑泄露至雨水沟，对周边土壤及地下水造成污染	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、对紧邻雨水沟进行加盖密闭，避免固废洒落，污染环境</li> <li>2、针对此区域管理措施，加强日常的巡视。</li> </ol>	

## 4 整改情况

企业名称		东方凯特瑞（成都）环保科技有限公司			所属行业		环境污染处理专用 药剂材料制造	
隐患整改工作负责人（签字）		雷勇			所有隐患整改完成时间		2021.9.10	
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	隐患点	实际整改情况	整改后现场图片	隐患整改完成日期	备注
1	管道运输、传输泵	地下管道	污水处理池各个区域	地下管道均位于厂内暗沟处，无法判断其是否有腐蚀、泄露等现象产生。	加强对地下管线的巡视、检查，进行记录。	/	2021.8.20	/
2	管道运输、传输泵	传输泵	一期生产车间提升泵	一期生产车间提升泵上有明显的污染痕迹	清理现状污染痕迹并制定相关制度。		2021.8.20	/

3	一般工业 固体废物 贮存场和 危险废物 贮存库	一般工业 固体废物 贮存场	固废暂存间	固废堆放门口 紧邻雨水沟，一旦 固废碎屑泄露至 雨水沟，对周边 土壤及地下水 造成污染	3、对紧邻雨水 沟进行加盖密闭， 避免固废洒落，污 染环境		2021.8.20	/
---	-------------------------------------	---------------------	-------	--	--	---	-----------	---

## 5 结论及建议

### 5.1 结论

公司通过开展土壤隐患排查，能够及时发现公司存在的土壤污染隐患，为土壤和地下水自行监测提供依据。同时，通过对各隐患点的整改，采取消除或降低土壤污染隐患的措施，能够较大幅度的降低公司在运营过程中对土壤和地下水的影响。在今后的运营过程中，公司需保持现有的土壤污染防治措施，最大限度的减少或降低运营对土壤和地下水的影响。

### 5.2 建议

根据排查结论，制定相应的土壤和地下水自行监测方案，定期开展土壤和地下水监测。

关注重点放在危废暂存间、生产车间；监测因子主要为有毒有害物质，例如：铬、锌等指标；对监测结果进行对比分析，若发现超标现象或数据相差较大的情况，及时分析原因，并采取相应的措施。

- 在运营过程中：

要加强对现有土壤污染防治措施的巡查、维护，发现破损及时修补完善。加强管理。加强对员工的环保知识培训，提高员工土壤污染防范意识。

# 环境保护管理制度

文件编号：DKC/MD-045【安环】-B-2017

版本/修订状态：B/0

页 数：共 35 页

实施日期：2017 年 07 月 01 日

	拟制		审核		审定		批准	
部门	综合管理部		综合管理部		综合管理部		业务分管领导	
签名								
日期								
会签								
部门	制造部	技术部	市场项目部	物资供应部	财会部	工会		
签名								
日期								

## 文件演绎记录表

序号	版本/ 修订状态	修订人	更改日期	修改要点
1	A/0	张大吉	2006.10.26	首版
2	B/0	张大吉	2012.03.30	<p>第一次修订。</p> <p>本次修订对原文件的结构和内容都进行了很大幅度的修改。主要体现在：</p> <p>(1) 规范了环境管理的专业术语和内容；</p> <p>(2) 对环境保护管理的内容进行了细化和具体化；</p> <p>(3) 将原《工业固废、液废收集区管理规定》(DKC/MD-124) 内容修订纳入本制度，作为本制度的一部分。</p> <p>自本制度发布之日起，原《环境保护管理制度》(东凯司发[2006]制造字 067 号)、《工业固废、液废收集区管理规定》(DKC/MD-124) 同时废止。</p>
3	B/0	张大吉	2017.06.02	<p>第二次修订</p> <p>(1) 按公司统一要求调整了文件的格式和版面；</p> <p>(2) 增加了工业废物管理流程图；</p> <p>(3) 更新了部分规范性引用文件。</p>

## 目录

1.	目的 .....	1
2.	适用范围及定义.....	1
2.1	适用范围.....	1
2.2	术语及定义.....	1
3.	规范性引用及支持性文件.....	2
3.1	规范性引用.....	2
3.2	支持性文件.....	3
4.	管理体系、机构.....	3
4.1	管理体系.....	3
4.2	管理机构.....	3
5.	工作职责 .....	3
5.1	环保主管部门.....	3
5.2	生产制造部门.....	4
5.3	设备主管部门.....	4
5.4	能源主管部门.....	4
5.5	技术（含实验）主管部门.....	4
5.6	行政后勤主管部门.....	4
5.7	其他产废部门.....	5
5.8	人员环保职责.....	5
6.	工作程序及要求.....	5
6.1	主要污染物控制.....	5
6.2	环境监测、统计与上报.....	7
6.3	废物管理.....	7
6.4	清洁生产.....	9
6.5	环境事故管理.....	10
6.6	环境保护档案.....	10
6.7	建设项目环保管理.....	11
7.	检查与考核 .....	11
7.1	扣减 1 分/项·次考核项 .....	11
7.2	扣减 0.5 分/项·次考核项 .....	11
8.	记录 .....	12
9.	附录 .....	12
附录 A	（资料性附录） 公司主要污染物及分类.....	13
附录 B	（资料性附录） 主要污染源及污染物排放.....	15
附录 C	（资料性附录） 环保设备运行情况季报表.....	17
附录 D	（资料性附录） 能源消耗情况季报表.....	19
附录 E	（规范性附录） 废物的分类及明细.....	21
附录 F	（规范性附录） 危险废物出、入库登记表.....	23
附录 G	（规范性附录） 危险废物出、入库登记表.....	25
附录 H	（规范性附录） 危险废物转移、处置台帐.....	27
附录 I	（规范性附录） 危险废物转移、处置台帐.....	29

## 环境保护管理制度

(DKC/MD-045-【安环】-B-2017)

### 1. 目的

为进一步规范和加强成都东方凯特瑞环保催化剂有限责任公司环境保护管理、落实环境保护工作责任，有效防范各类环境污染、投诉事件的发生，持续改进环境保护管理绩效，特制定本制度。

### 2. 适用范围及定义

#### 2.1 适用范围

**2.1.1** 本制度规定了公司环境保护管理组织机构、职能分工、职责和会议、检查与考核等内容。

**2.1.2** 本制度适用于成都东方凯特瑞环保催化剂有限责任公司生产经营活动的全过程及全体员工。

#### 2.2 术语及定义

本制度引用了《环境管理术语》（GB/T24050）及《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T24001）的术语和定义；一些与公司直接相关的特定的概念或定义，仅适用于本公司制度。

**2.2.1 公司**：是指成都东方凯特瑞环保催化剂有限责任公司（简称：东方凯特瑞或公司）。

**2.2.2 产废部门**：即废物产生部门是指公司在生产经营（含服务）活动中，有废物（2.2.10）产生的部门。

**2.2.3 排污部门**：是指公司在生产经营过程中，有污染物（水、气、声、渣及辐射等）产生和排放的部门。

**2.2.4 关于“职业健康安全环保”**：

**2.2.4.1** 职业健康安全环保管理是职业卫生（或职业健康）管理、生产（含消防、保卫）安全管理和环境保护管理的总称。

**2.2.4.2** 为叙述简单，本制度条文中简称的“安全环保管理”均包含职业卫生（或职业健康）、生产安全、环境保护管理内容或消防安全、生产保卫等相关管理内容。

**2.2.5 环境**：是指公司生产经营活动的外部存在（包括空气、水、土地、自然资源、植物、动物、人）以及它们之间的相互关系。

**2.2.6 环境因素**：是指公司生产经营活动、产品或服务中能与环境发生相互作用的要素。

**2.2.7 重要环境因素**：是指具有或能够产生重大环境影响的环境因素。

**2.2.8 环境影响**：全部或部分地由公司生产经营活动、产品或服务给环境造成的任何有害



3.1.3	GB/T24050	环境管理术语
3.1.4	GB16297	大气污染物综合排放标准
3.1.5	GB13271	锅炉大气污染物排放标准
3.1.6	GB12348	工业企业厂界环境噪声排放标准
3.1.7	GB8978	污水综合排放标准
3.1.8	GB1556	环境保护图形标志
3.2	支持性文件	
3.2.1	DKC/MD-055	公司部门设置及部门工作职能
3.2.2	DKC/MD-030	事故隐患排查与治理管理制度
3.2.3	DKC/MD-032	消防安全管理制度
3.2.4	DKC/MD-098	危险化学品安全管理制度
3.2.5	DKC/MD-100	危险源及环境因素管理制度
3.2.6	DKC/MD-129	建设项目职业健康安全管理制度
3.2.7	DKC/MD-130	事故应急救援预案

## 4. 管理体系、机构

环境保护工作是公司安全环保工作中的一部分，其管理隶属于公司整体安全环保管理体系。

### 4.1 管理体系

4.1.1 环境保护管理体系要求，见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）“4.1.1~4.1.5”。

4.1.2 环境保护管理的组织和责任结构，见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）“附录 A”。

### 4.2 管理机构

环境保护管理机构与公司安全环保管理是同一机构。“安委会”、“环保主管部门”及“部门安全环保领导小组”等的组成和职责，分别见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）的“4.2.1~4.2.3”和“5.1.1~5.1.3”。

## 5. 工作职责

### 5.1 环保主管部门

5.1.1 基本职责：见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）“5.1.2”。

5.1.2 与地方环保部门和上级公司环保主管部门进行工作衔接；

**5.1.3** 监督、指导产废部门的废物分类、拆解，并负责危险废物合法转移和处置；

**5.1.4** 组织、协调实施定期（政府规定）环境监测，并负责环境统计、上报和环保档案管理。

## **5.2** 生产制造部门

**5.2.1** 基本职责：见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）“5.1.3”。

**5.2.2** 负责生产线环保设备、设施的运行控制和日常运行维护，保证所有环保设备设施正常、有效运行；

**5.2.3** 负责生产过程中产生的废物的收集、拆解和分类，并按不同类别废物的暂存要求进行分类、分区域存放；

**5.2.4** 负责危险废物暂存区的分类、分区及危险废物暂存管理，并配合危险废物的集中处置；

**5.2.5** 配合环境统计与上报，并为环境统计提供所需的生产相关基础数据。

## **5.3** 设备主管部门

**5.3.1** 基本职责：见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）“5.1.6”。

**5.3.2** 负责环保设备设施的运行、维护和保养，保证环保设备设施正常、有效运行；

**5.3.3** 负责设备系统运行、维护和维修过程中产生的废物的收集、拆解和分类，并按废物主管部门的要求进行存放；

**5.3.4** 配合环境统计与上报，并为环境统计提供所需的设备运行相关基础数据。

## **5.4** 能源主管部门

**5.4.1** 基本职责：见《能源管理制度》（DKC/MD-058）。

**5.4.2** 负责节能减排策划，制定阶段性节能减排措施计划并组织实施；

**5.4.3** 配合环境统计与上报，并负责为环境统计提供所需的能源消耗相关基础数据。

## **5.5** 技术（含实验）主管部门

**5.5.1** 基本职责：见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）“5.1.7”。

**5.5.2** 负责实验系统内环保设备、设施的运行控制和日常运行维护，保证系统内环保设备设施正常、有效运行；

**5.5.3** 负责生产工艺和生产配方优化研究，指导生产过程节能减排；

**5.5.4** 负责实验（含催化剂能力再生研究）过程中产生的废物的收集、拆解和分类，并按不同类别废物的暂存要求进行分类、分区域存放；

**5.5.5** 负责催化剂能力再生过程中的废物控制，指导相关方废物收集、拆解、分类和暂存、处置。

## **5.6** 行政后勤主管部门

**5.6.1** 基本职责：见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）“5.1.11”。

**5.6.2** 负责业务主管或责任区域内环保设备、设施的运行控制和日常运行维护，保证业务或责任区域内环保设备设施正常、有效运行；

**5.6.3** 负责业务主管内（或指导相关方）废物的收集、拆解和分类，并按不同类别废物的暂存要求进行分类、分区域存放；

**5.6.4** 监督、指导产废部门的废物分类、拆解和存放，并负责非危险废物合法转移和集中处置。

## **5.7** 其他产废部门

**5.7.1** 基本职责：见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）的对应部门职责。

**5.7.2** 负责业务主管或责任区域内环保设备、设施的运行控制和日常运行维护，保证业务或责任区域内环保设备设施正常、有效运行；

**5.7.3** 负责业务主管内（或指导相关方）废物的收集、拆解和分类，并按不同类别废物的暂存要求进行分类、分区域存放。

## **5.8** 人员环保职责

**5.8.1** 相关人员的环保工作职责，见《职业健康安全环保基础管理制度》（DKC/MD-095）的“5.2.1~5.2.10”。

**5.8.2** 负责岗位业务主管内（或指导相关方）废物的收集、拆解和分类，并按不同类别废物的暂存要求进行分类、分区域存放。

## **6. 工作程序及要求**

### **6.1** 主要污染物控制

#### **6.1.1** 污染物的分类

公司生产经营过程中产生的主要污染物及分类，见（资料性附录）《公司主要污染物及分类》（附录 A）。

#### **6.1.2** 主要污染物排放控制标准

**6.1.2.1** SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297）二级标准；

**6.1.2.2** NH<sub>3</sub> 排放，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554）二级标准；

**6.1.2.3** 颗粒物排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297）二级标准；

**6.1.2.4** COD、NH<sub>3</sub>-N、石油类、悬浮物、LAS 等水污染物排放，执行《污水综合排放标准》（GB8978）三级标准；

**6.1.2.5** 噪声排放，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348）三类标准；

**6.1.2.6** SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N 等排放，在满足浓度或速率排放标准的同时，还要满足

地方政府的总量排放要求。

### 6.1.3 主要污染物排放控制措施要求

#### 6.1.3.1 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及 NH<sub>3</sub> 排放控制

6.1.3.1.1 技术部门通过优化原辅材料的使用，控制其中 S、N 元素含量或减少含 N 原辅材料的使用量，实现工艺过程 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度、速率不超标及总量减排；

6.1.3.1.2 技术部门通过优化配料中的氨水的使用量，实现工艺过程 NH<sub>3</sub> 排放浓度、速率不超标及总量减排。

6.1.3.1.3 生产主管部门通过工艺过程优化和设备技术改造，降低生产过程中的天然气使用量，实现工艺过程中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 总量减排；

6.1.3.1.4 设备主管部门要通过环保设备运行控制和优化，杜绝或减少因设备异常和故障导致的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度和排放速率超标。

#### 6.1.3.2 粉尘排放控制

6.1.3.2.1 生产和设备主管部门要通过除尘设备、设备运行控制和维护，杜绝或减少因设备异常和故障导致的粉尘直排或浓度排放超标；

6.1.3.2.2 设备主管部门要通过除尘设备、设备的技术改造，持续降低生产过程中的粉尘排放浓度。

#### 6.1.3.3 生产废水控制

6.1.3.3.1 行政后勤主管部门要定期对公司的生活废水系统进行清理、维护，杜绝生活废水直接排入或泄漏进行地表水体；

6.1.3.3.2 生产、实验主管部门要严格控制生产和实验废水的收集，杜绝生产和实验废水直接排入或泄流进入雨水和生活废水系统；催化剂再生主管部门要加强再生研究实验和再生过程的废水控制，杜绝不达标废水直接排放。

#### 6.1.3.4 固体废弃物的控制

6.1.3.4.1 环保主管部门要加强工业废物的监管，禁止工业固体废物流入非法处置渠道；

6.1.3.4.2 生产和设备主管部门要加强生产和设备检修过程的管理，杜绝含 V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 等有害物质的液体渗入土壤；

6.1.3.4.3 催化剂再生主管部门要加强再生实验和再生过程的固体废物控制，杜绝含 V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 等有害物质的固体废物流入非法处置渠道。

#### 6.1.3.5 噪声的控制

6.1.3.5.1 设备主管部门要加强有噪声排放设备（空压机、生产线风机等）的维护、保养和降噪，杜绝设备异常、噪声超标排放；

6.1.3.5.2 设备主管部门要对噪声排放超标的设备进行吸声、隔离等降噪措施，有效降低单

台设备的噪声排放；

**6.1.3.5.3** 环保主管部门要督促安全、环保（降噪）技术改造措施的落实，杜绝确保厂界噪声超标排放，持续改善公司声环境质量。

## 6.2 环境监测、统计与上报

### 6.2.1 主要污染源及污染物

公司生产过程中的主要污染源分布及污染物排放情况，见《主要污染源及污染物排放》（附录 B）。

### 6.2.2 主要污染物检测

**6.2.2.1** 环保主管部门按要求定期委托环境监测部门，对生产过程中排放的主要污染物进行监测；

**6.2.2.2** 环保主管部门对环境监测结果进行分析和不符合治理策划，并组织进行不符合治理实施；

**6.2.2.3** 产、排污部门按环保主管部门的安排和要求，对环境监测的全过程进行配合。

### 6.2.3 环境统计及报表

**6.2.3.1** 环保主管部门按地方环境监管部门要求，定期对进行环境统计和上报；

#### 6.2.3.2 报表类别、上报对象及时机

序号	报表类别	上报对象	上报时机
1	环境统计季报	地方环保局	次季度首月上旬
2	环境统计年报	地方环保局	次年一季度
3	污染源统计年度	地方环保局	次年一季度
4	危险废物年报	地方环保局	每年四季度及次年一季度
5	总量控制年报	上级公司主管部门	每年四季度
6	节能减排年报	上级公司主管部门	每年四季度

**6.2.3.3** 产、排污等相关部门，按要求提供报表所需的基础数据：

**6.2.3.3.1** 生产制造部门每季度首月 5 日前，向环保主管部门提供上一季度环保设备的运行情况，见《环保设备运行情况季报表》（附录 C）；

**6.2.3.3.2** 能源主管部门每季度首月 5 日前，向环保主管部门提供上一季度能源消耗情况，见《能源消耗季报表》（附录 D）。

## 6.3 废物管理

### 6.3.1 废物的分类

公司废物的分类及明细，见《废物的分类及明细》（附录 E）。

### 6.3.2 管理流程,见 (附录 F)

### 6.3.3 收集、拆解及分类

废物产生 (产废) 部门负责本部门所产生废物的收集, 并按照危险废物和非危险废物的储存要求进行拆解、分类。

**6.3.3.1** 非危险废物按行政后勤主管部门 (便于分类处置) 要求, 进行拆解、分类;

**6.3.3.2** 固态危险废物按环保主管部门利于分类处置和生产制造部门利于分类暂存要求, 进行拆解、分类:

**6.3.3.2.1** 废粉末料、废 DRC、废 CRC 及收集尘等粉末状危险废物, 作为一类集中收集;

**6.3.3.2.2** 被  $V_2O_5$  直接污染过的防化服、水鞋、手套等劳保用品和  $V_2O_5$  内包装等, 作为一类集中收集;

**6.3.3.2.3** 被矿物油乳化液等污染过的废棉纱、废布、废手套等, 作为一类集中收集;

**6.3.3.2.4** 废玻纤、石棉绳、陶瓷纤维 (绳) 等, 作为一类集中收集;

**6.3.3.2.5** 废草酸、MHPC、PEO, 废粘合剂、密封剂、离子交换树脂等, 作为一类集中收集。

**6.3.3.3** 液态危险废物除以下类别分类、分装暂存于“危废暂存区”外, 其他的液态危险废物原则上全部归集进入生产废水池内:

**6.3.3.3.1** 矿物油类: 废煤油、液压油、齿轮油、机油、油脂、油水混合物、乳化液等;

**6.3.3.3.2** 染 (涂) 料类: 油漆、涂料、油墨等;

**6.3.3.3.3** 有机树脂类: 离子交换树脂、废粘合剂、密封剂等;

**6.3.3.3.4** 化学试剂类: 废酸、废碱 (氨水)、过期化学试剂等。

### 6.3.4 暂存管理

**6.3.4.1** 所有废物均由产废部门移送至指定区域暂存:

**6.3.4.1.1** 非危险 (一般) 废物按行政后勤主管部门的要求, 移送指定区域、分类暂存;

**6.3.4.1.2** 危险 (含液态) 废物按生产制造部门的要求, 移送指定区域、分类暂存;

**6.3.4.1.3** 危险 (含液态) 废物移送至暂存区, 须按《危险废物出、入库登记表》(附录 F) 要求内容进行移交登记;

**6.3.4.1.4** 禁止危险废物混入非危险废暂存区和非危险废物混入危险废物暂存区。

**6.3.4.2** 危险废物暂存区的管理:

**6.3.4.2.1** 危险废物暂存区由生产制造部门指定责任人实行控制管理;

**6.3.4.2.2** 危险废物暂存区至少需分成“液态危废”和“固态危废”区实施分区管理;

**6.3.4.2.3** “液态危废”区: 用于分类暂存“矿物油类”、“染 (涂) 料类”、“有机树脂

类”以及“化学试剂类”液态危废；

6.3.4.2.4 “固态危废”区：用于分类暂存“粉、散料类”、“有形固体类”、“石棉、陶瓷纤维类”以及“含铅废物类”等；

6.3.4.2.5 禁止固态危险废物和液态危险废物混合存放在同一分区内。

6.3.4.3 环保主管部门对废物收集、拆解、分类和储存等，进行业务监督、检查和指导。

### 6.3.5 集中处置

#### 6.3.5.1 非危险废物

6.3.5.1.1 非危险废物由行政后勤主管部门负责集中、统一处置；

6.3.5.1.2 可以或可能作为资源再次利用的废物（如：无害原辅材料的包装物、废旧金属及金属材料的边角余料等），由行政后勤主管部门按资源化原则进行处置；

6.3.5.1.3 不能或判定没有可能作为资源再次利用的废物，由废物处置主管部门按无害化原则进行处置；

6.3.5.1.4 禁止危险废物混入非危险废物中，按照非危险废物进行处置。

#### 6.3.5.2 危险废物

6.3.5.2.1 危险废物由环保主管部门组织进行统一合法转移和处置，并建立《危险废物转移、处置台账》（附录 H）；

6.3.5.2.2 危险废物的集中处置，需由生产制造（或产废）部门提前 8 个工作日向环保主管部门提出处置申报，见《危险废物（固废、液废）处置申报单》（附录 G）；

6.3.5.2.3 环保主管部门要根据生产制造部门的申报，及时协调合法处置单位或机构集中转移和处置；

6.3.5.2.4 危险废物的转移和处置，均要按《危险废物转移联单管理办法》要求办理合法的转移手续，并及时到地方环保主管部门备案；

6.3.5.2.5 危险废物的集中处置时，生产制造部门要提供叉车、叉车人员等装车配合；

6.3.5.2.6 禁止非危险废物混入危险废物，按照危险废物进行处置。

### 6.4 清洁生产

#### 6.4.1 能源管理

6.4.1.1 水、电、气（天然气）等能源管理，见《能源管理制度》（DKC/MD-058）；

#### 6.4.2 循环再利用

6.4.2.1 能源主管部门要指导、配合生产制造部门，通过合理的技术改造对生产过程中的富余蒸汽充分利用；

6.4.2.2 生产制造部门要通过工艺优化和技术改造，对生产过程中的冷凝水、生产废水进

行合理的再次利用和回用；

**6.4.2.3**要大力提倡办公用纸的双面使用和单面废纸的再利用，有效降低办公用纸张的消耗；

**6.4.2.4**要大力提倡文件的电子化传递，逐步实现无纸化办公、减少办公资源消耗。

### **6.4.3**清洁生产审核

**6.4.3.1**环保主管部门按审核周期要求，定期委托具有审核自制、技术实力雄厚的中介机构，对生产过程进行清洁生产诊断和审核；

**6.4.3.2**对审核中提出的可行的无费用和中低费用方案，环保主管部门要立即组织生产制造、设备等相关部门实施；

**6.4.3.3**对审核中提出的可行的中高费用和高费用方案，环保主管部门要组织相关部门制定实施计划、分布实施。

## **6.5**环境事故管理

### **6.5.1**环境纠纷

**6.5.1.1**生产经营活动中与相邻单位或个人由于环境影响引起的争议、纠纷或投诉（本制度称环境纠纷）事件，由环境保护主管部门负责协调和调查处理；

**6.5.1.2**经调查确属生产经营活动的责任事件引起的，由环境保护主管部门责成责任部门整改并追究责任部门或责任人的责任。

### **6.5.2**环境事故

**6.5.2.1**生产经营活动导致环境污染、破坏或致使人畜中毒、死亡等事故，事故责任部门须立即启动环保事故应急程序、采取有效措施控制事态蔓延；

**6.5.2.2**环境事故发生后，事故发生部门应立即向环保主管部门报告，并由环保主管部门或公司分管领导按规定向政府主管部门报告；

**6.5.2.3**环境污染事故由公司分管环保的领导牵头，环保主管部门负责组织或配合政府主管部门进行事故调查处理。

## **6.6**环境保护档案

### **6.6.1**环境管理档案

环境管理档案是环境管理活动中的直接、真实记录，至少应该包含以下内容：

**6.6.1.1**新、改、扩建设项目的环评及验收：

**6.6.1.1.1**《环境预评价报告》及批文；

**6.6.1.1.2**《“三同时”验收报告》及批文；

**6.6.1.1.3**主要污染物排放标准批文；

6.6.1.1.4 主要污染物排放许可。

6.6.1.2 环境统计报表：

6.6.1.2.1 主要污染物排放季度统计报表；

6.6.1.2.2 主要污染物排放年度统计报表；

6.6.1.2.3 污染源核查统计报表。

6.6.1.3 环境管理相关资料：

6.6.1.3.1 环境管理相关制度；

6.6.1.3.2 环保设备清单及运行资料；

6.6.1.3.3 环境保护相关投入等。

6.6.1.4 危险废物处置相关材料：

6.6.1.4.1 转移申报及审批；

6.6.1.4.2 安全处置委托协议；

6.6.1.4.3 处置企业相关资质；

6.6.1.4.4 转移联单及处置记录台账。

6.6.1.5 清洁生产审核及节能减排等相关资料。

6.6.2 环境监测档案

环境监测档案是生产经营过程中主要污染物监测活动中的直接、真实记录，主要包括两部分：

6.6.2.1 按规定进行的历年周期性《检测报告》；

6.6.2.2 事故性（投诉）临时监测报告。

6.7 建设项目环保管理

对新建、改建、扩建和技术改造项目的环境管理，按《建设(技改)项目安全环保管理制度》（DKC/MD-129）执行。

7. 检查与考核

7.1 扣减 1 分/项·次考核项

发现不符合“6.3.3.1~6.3.3.3”、“6.3.4.1~6.3.4.2”、“6.3.5.2”规定，扣减责任部门当月绩效考评总分 1 分/项·次。

7.2 扣减 0.5 分/项·次考核项

发现本制度规定的“7.1”以外的其他不符合项，扣减责任部门当月绩效考评总分 0.5 分/项·次。

## 8. 记录

8.1 DKC/R-MD045-01

环保设备运行情况季报表

8.2 DKC/R-MD045-02

能源消耗情况季报表

8.3 DKC/R-MD045-03

危险废物出、入库登记表

8.4 DKC/R-MD045-04

危险废物（固废、液废）处置申报单

8.5 DKC/R-MD045-05

危险废物转移、处置台帐

## 9. 附录

附录A  
(资料性附录)  
公司主要污染物及分类

**A1空气主要污染物**

1.二氧化硫 (SO<sub>2</sub>) :

主要来源于公司生产过程中天然气燃烧和生产原辅材料中含 S 成分氧化。

2.氮氧化物 (NO<sub>x</sub>)

主要来源于公司生产过程中天然气燃烧和生产原辅材料中含 N 成分氧化及含 N 化合物分解。

3.氨气 (NH<sub>3</sub>)

主要来源于公司生产过程中, 配料中使用氨水在单体的干燥时释放。

4.粒子状污染物

主要来源于公司生产工艺过程中烟尘、粉尘排放。

**A2地面水主要污染物**

1.氨氮: 主要存在于生活废水。

2.石油类: 主要存在于生活废水。

3.化学耗氧量 (COD): 主要存在于生活废水。

4.生化需氧量 (BOD<sub>5</sub>): 主要存在于生活废水。

**A3土壤污染物 (固体废物)**

主要来源于公司生产过程中垃圾及原材料包装等工业废物。

**A4噪声污染**

主要来源于公司生产线设备、设施的运行和废气排放摩擦产生噪声。

附录B  
 (资料性附录)  
 主要污染源及污染物排放

排污口 编号	设备名称	排污口类型	设计能力 (10 <sup>4</sup> NM <sup>3</sup> /h)	主要污染物
1-1	燃气锅炉	天然气锅炉	0.165	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
1-2	TAB1-1	工业炉窑	2.00	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
1-3	TAB1-2	工业炉窑	1.20	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
1-4	煅烧炉 1-1 直排	工业炉窑	2.00	颗粒物、NH <sub>3</sub>
1-5	煅烧炉 1-2 直排	工业炉窑	1.20	颗粒物、NH <sub>3</sub>
1-6	TA300 上料 1-1	储藏窖排气口	0.10	颗粒物
1-7	TA300 上料 1-2	储藏窖排气口	0.10	颗粒物
1-8	TA300-窖 1-1	储藏窖排气口	0.17	颗粒物
1-9	TA300-窖 1-2	储藏窖排气口	0.17	颗粒物
1-10	干燥炉 1-1 直排	储藏窖排气口	1.40	颗粒物、NH <sub>3</sub>
1-11	干燥炉 1-2 直排	储藏窖排气口	1.40	颗粒物、NH <sub>3</sub>
1-12	DRC 破碎 1-1	储藏窖排气口	0.84	颗粒物
1-13	CRC 破碎 1-1	储藏窖排气口	0.43	颗粒物
2-1	TAB2-1	工业炉窑	2.00	NO <sub>x</sub> 、颗粒物
2-2	TAB2-2	工业炉窑	1.20	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
2-3	TAB2-3	工业炉窑	1.20	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
2-4	TAB2-4	工业炉窑	1.20	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
2-5	煅烧炉 2-1~2 直排	工业炉窑	1.00	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-6	煅烧炉 2-3~4 直排	工业炉窑	1.00	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-7	煅烧炉 2-5~6 直排	工业炉窑	1.00	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-8	TA300 上料 2-1	储藏窖排气口	0.10	颗粒物
2-9	TA300 上料 2-2	储藏窖排气口	0.10	颗粒物
2-10	TA300-窖 2-1	储藏窖排气口	0.17	颗粒物
2-11	TA300-窖 2-2	储藏窖排气口	0.17	颗粒物
2-12	TA400-窖 2-1	储藏窖排气口	0.50	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-13	干燥炉 2-1 直排	储藏窖排气口	1.20	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-14	干燥炉 2-2 直排	储藏窖排气口	1.20	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-15	干燥炉 2-3 直排	储藏窖排气口	1.20	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-16	干燥炉 2-4 直排	储藏窖排气口	1.20	颗粒物、NH <sub>3</sub>
2-17	DRC 破碎 2-1	储藏窖排气口	0.84	颗粒物
2-18	CRC 破碎 2-1	储藏窖排气口	0.43	颗粒物
污水 1#	生活污水排放口	污水排放		COD、NH <sub>3</sub> -N、石油类
污水 2#	生活污水排放口	污水排放		COD、NH <sub>3</sub> -N、石油类
污水 3#	生活污水排放口	污水排放		COD、NH <sub>3</sub> -N、石油类

附录C  
 (资料性附录)  
 环保设备运行情况季报表

填报部门: \_\_\_\_\_ 填报周期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 季度 DKC/R-MD045-01-2017

排污口 编号	设备名称	设计能力 (10 <sup>4</sup> NM <sup>3</sup> /h)	停机时间 (天)	运行时间 (小时)	停机或非正常运行原因说明
1-1	燃气锅炉	0.165			
1-2	TAB1-1	2.00			
1-3	TAB1-2	1.20			
1-4	煅烧炉 1-1 直排	2.00			
1-5	煅烧炉 1-2 直排	1.20			
1-6	TA300 上料 1-1	0.10			
1-7	TA300 上料 1-2	0.10			
1-8	TA300-窖 1-1	0.17			
1-9	TA300-窖 1-2	0.17			
1-10	干燥炉 1-1 直排	1.40			
1-11	干燥炉 1-2 直排	1.40			
1-12	DRC 破碎 1-1	0.84			
1-13	CRC 破碎 1-1	0.43			
2-1	TAB2-1	2.00			
2-2	TAB2-2	1.20			
2-3	TAB2-3	1.20			
2-4	TAB2-4	1.20			
2-5	煅烧炉 2-1~2 直排	1.00			
2-6	煅烧炉 2-3~4 直排	1.00			
2-7	煅烧炉 2-5~6 直排	1.00			
2-8	TA300 上料 2-1	0.10			
2-9	TA300 上料 2-2	0.10			
2-10	TA300-窖 2-1	0.17			
2-11	TA300-窖 2-2	0.17			
2-12	TA400-窖 2-1	0.50			
2-13	干燥炉 2-1 直排	1.20			
2-14	干燥炉 2-2 直排	1.20			
2-15	干燥炉 2-3 直排	1.20			
2-16	干燥炉 2-4 直排	1.20			
2-17	DRC 破碎 2-1	0.84			
2-18	CRC 破碎 2-1	0.43			

注: 本报表每季度首月 5 日前报环保主管部门。

填报人: \_\_\_\_\_

审核人: \_\_\_\_\_

负责人: \_\_\_\_\_

附录D  
 (资料性附录)  
 能源消耗情况季报表

填报部门: \_\_\_\_\_ 填报周期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 季度 DKC/R-MD045-02-2017

新鲜水消耗情况统计	月份	消耗总量 (M <sup>3</sup> )	分类统计 (M <sup>3</sup> )		非正常消耗 原因说明
			生产用水	非生活用水	
合计					

  

天然气消耗情况统计	月份	消耗总量 (10 <sup>4</sup> NM <sup>3</sup> )	分类统计 (10 <sup>4</sup> NM <sup>3</sup> )		非正常消耗 原因说明
			燃气锅炉	TAB 燃烧器	
合计					

  

电能消耗情况统计	月份	消耗总量 (10 <sup>4</sup> KWh)	分类统计 (10 <sup>4</sup> KWh)		非正常消耗 原因说明
			生产用电	非生产用电	
合计					

注：本报表每季度首月5日前报环保主管部门。

填报人: \_\_\_\_\_ 审核人: \_\_\_\_\_ 负责人: \_\_\_\_\_

附录E  
 (规范性附录)  
 废物的分类及明细

公司的工业废物主要包括生产过程中的废弃原辅材料、原辅材料包装、粉尘、生产废水、废矿物油以及被有害原辅材料污染后的劳保用品和生活垃圾、办公垃圾等。

为了便于管理，把这些简单地分成三类：

### 1. 一般固废

公司除“危险固废”、“危险液废”外的废物，均属于一般固废。主要包括：

(1) 非危险废物类的废弃原辅材料及其包装物。

如：不含或未被 ( $V_2O_5$  等) 有害物质污染的废钛白粉、PEO、MHPC 及其包装物，废木托盘、塑料托盘，废金属材料等。

(2) 生活垃圾及办公垃圾等。如：生活废弃物、废纸、废办公用品等。

### 2. 危险固废

被列入《国家危险废物名录》或根据危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性、或含有有害物质 ( ) 的固体废物。

表一：主要固态危险废物明细

编号	类别	废物及其主要成分	编号
1	矿物油污染物	沾有废矿物油的废棉纱、废布、废手套等	HW08
2	乳化液污染物	被油/水、乳化液污染的劳保用品、棉纱、废布等	HW09
3	染料、涂料废物	油漆、涂料、油墨等包装物及其污染物等	HW12
4	有机废物	废草酸、MHPC、PEO，废粘合剂、密封剂、离子交换树脂等	HW13
5	石棉废物	废玻纤、石棉绳、陶瓷纤维 (绳) 等	HW36
6	有机溶剂污染物	被乙二醇污染的废棉纱、废布、废手套等	HW42
7	其他废物	(1) 催化剂及捏合团、废 DRC、废 CRC、生产废水淤泥 (2) 催化剂污染后的废手套、棉纱、口罩、密封条等 (3) 废 $V_2O_5$ 及其污染物 (包装、容器、劳保等)、收集尘等	HW49
9	含铅废物	废铅酸蓄电池等	HW31
10	失效催化剂	再生、失效、报废的催化剂	HW50

### 3. 危险液废

被列入《国家危险废物名录》或根据危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性、或含有有害物质 ( $V_2O_5$  等) 的液态废物。

表二：主要液态危险废物明细

编号	类别	废物及其主要成分	编号
1	废矿物油	废煤油、汽油、液压油、齿轮油、机油、润滑油脂等	HW08
2	油/水混合物 乳化液	废油水混合物、乳化液等	HW09
3	染料、涂料废物	废油漆、涂料、油墨等	HW12
4	有机树脂废物	废粘合剂、密封剂、离子交换树脂等	HW13
5	废酸碱	废、过期化学试剂，废酸、废碱（氨水）等	HW34 HW35
6	有机溶剂	废乙二醇，含乙二醇的废水等	HW42
7	其他废水	含有 V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 的生产废水等	HW50



附录G  
 (规范性附录)  
**危险废物出、入库登记表**

填报部门: \_\_\_\_\_ 填报日期: \_\_\_\_\_ 年 月 日 (第一联: 返回申报部门) R-MD045-04-2017

危废类别 (固态、液态)	估计数量 (吨)	主要成分 或分类	产生性质	
			正常产生量 (t)	非正常产生量 (t)
			非正常 产生原因	
产生时段	自 年 月 日至 年 月 日			
填报人			期望处置时限	
部门意见			环保部门意见	
备注				

\_\_\_\_\_年度累计第\_\_\_\_\_次。

附录 G  
 (规范性附录)  
**危险废物(固废、液废)处置申报单**

填报部门: \_\_\_\_\_ 填报日期: \_\_\_\_\_ 年 月 日 (第一联: 返回申报部门) R-MD045-04-2017

危废类别 (固态、液态)	估计数量 (吨)	主要成分 或分类	产生性质	
			正常产生量 (t)	非正常产生量 (t)
			非正常 产生原因	
产生时段	自 年 月 日至 年 月 日			
填报人			期望处置时限	
部门意见			环保部门意见	
备注				

\_\_\_\_\_年度累计第\_\_\_\_\_次。

附录H  
(规范性附录)  
危险废物转移、处置台帐

\_\_\_\_年度

DKC/R-MD045-05-2017

序号	处置日期	废物名称	废物来源	类别	数量 (吨)	转移处置情况记录			处置(转移) 经办人
						接收单位/责任人	运输车牌照号	转移联单编号	

注：“废物分类”分为——固废、液废、废气。

附录I  
(规范性附录)  
危险废物转移、处置台帐

