

附件 2

**宝钢化工湛江有限公司公**  
**司 VOCs 申报分级**  
**材料**



# 一、宝钢化工湛江有限公司 VOCs 分 级总表



宝钢化工湛江有限公司公司 VOCs 分级总表

炼油与石化业绩分级指标

指标类型	指标子项	企业自评结果			等级		
		A 级	B 级	C 级		类型	现状
工艺过程及无组织排放管控	泄漏检测与修复	严格按照《广东省泄漏检测与修复(LDAR)实施技术规范》开展 LDAR 工作, 泄漏控制浓度、检测频率、修复时限和 LDAR 信息管理平台符合规范要求。	严格按照《石油炼制工业污染物排放标准》(GB 31570-2015)、《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 开展 LDAR 工作。	未达 A、B 级要求。	★	1. 自 2019 年各装置逐步开展 LDAR 工作, 现覆盖各装置和槽罐区。2022 年合计建档点位 26679 个, 其中难检测点位 63 个, 实际检测点位 26616	A
	挥发性液体储罐	对于储存物料的真实蒸气压 $\geq 76.6$ kPa 的有机液体储罐采用压力罐或其他等效措施。	对储存真实蒸气压 $\geq 5.2$ kPa 但 $< 27.6$ kPa 的设计容积 $\geq 150$ m <sup>3</sup> , 以及储存真实蒸气压 $\geq 27.6$ kPa 但 $< 76.6$ kPa 的设计容积 $\geq 75$ m <sup>3</sup> 的有机液体储罐, 采用高效密封方式的浮顶罐, 或采用固定顶罐安装密闭排气系统至有机废气治理设施。	未达 A、B 级要求。	★	公司储罐内储存的各类物料无蒸汽压 $\geq 76.6$ kPa。物料均为煤焦油系物料。湛江管道输送粗苯, 储槽为 $2*5000$ m <sup>3</sup> 。采用内浮顶冠, 大小呼吸阀通过冷凝、吸附后排放	A
		1、对储存物料的真实蒸气压 $\geq 5.2$ kPa 但 $< 76.6$ kPa, 且容积 $\geq 75$ m <sup>3</sup> 的有机液体储罐, 采用高效密封方式的浮顶罐, 或采用固定顶罐安装密闭排气系统至有机废气治理设施; 2、符合第 1 条内浮顶储罐中, 采用全液液式浮盘的储罐数量占比 $\geq 50\%$ ; 或采用燃烧工艺进行有机废气最终处理(包括直接燃烧、催化燃烧、蓄热燃烧处理或送工艺加热炉、锅炉、焚烧炉处理)	对储存真实蒸气压 $\geq 5.2$ kPa 但 $< 27.6$ kPa 的设计容积 $\geq 150$ m <sup>3</sup> , 以及储存真实蒸气压 $\geq 27.6$ kPa 但 $< 76.6$ kPa 的设计容积 $\geq 75$ m <sup>3</sup> 的有机液体储罐, 采用高效密封方式的浮顶罐, 或采用固定顶罐安装密闭排气系统至有机废气治理设施。	未达 A、B 级要求。	★	1. 粗苯储罐 2 个采用浮顶罐, 并建设冷凝回收装置+洗净焚烧排放; 2. 其他各储罐为固定顶罐, 包含立式储罐、卧式储罐, 均设置连接尾气回收系统, 尾气通过洗油吸收后, 进行焚烧排放。	A

		<p>的固定顶罐储罐数量占比<math>\geq 30\%</math>。</p> <p>1、对于真实蒸气压<math>\geq 5.2</math> kPa但<math>&lt; 76.6</math> kPa的装载物料，采用底部浸没式装载作业，并将油气收集、输送至回收（或处理）装置；采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度<math>&lt; 200</math> mm；</p> <p>2、符合第1条的装载作业排气采用吸收、吸附、冷凝、膜分离等工艺进行最终处理（包括采用直接燃烧、催化燃烧、蓄热燃烧处理设施或送工艺加热炉、锅炉、焚烧炉处理）的装车/船鹤管数量占比<math>\geq 30\%</math>。</p>	<p>对于真实蒸气压<math>\geq 5.2</math> kPa但<math>&lt; 76.6</math> kPa的装载物料，采用底部装载或顶部浸没式装载作业，并将油气收集、输送至回收（或处理）装置；采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度<math>&lt; 200</math> mm。</p>	<p>未达到A、B级要求。</p>	★	<p>宝化湛江装卸作业鹤位，工业萘、脱酚油均设置有排气收集，通过洗油进行吸收后进行焚烧处理。</p> <p>焦油卸车配置尾气吸收装置，吸收后尾气通过洗油洗净后进行焚烧处理。</p>	A
挥发性有机液体装载		<p>1、含VOCs的废水输送系统采用密闭管道输送或密闭收集措施；</p> <p>2、调节池、均质罐、浮油（污水罐、浮渣罐、酸性水罐、隔油池、气浮池、曝气池等）废水处理单元采用密闭化工工艺或密闭收集措施，废气引至有机废气治理设施；</p> <p>3、污水处理场集水井</p>	<p>1、含VOCs的废水输送系统采用密闭管道输送或密闭收集措施；</p> <p>2、调节池、均质罐、浮油（污水罐、浮渣罐、酸性水罐、隔油池、气浮池、曝气池等）废水处理单元采用密闭化工工艺或密闭收集措施，废气引至有机废气治理设施。</p>	<p>未达到A、B级要求。</p>	★	<p>1.宝化湛江设置有4800m<sup>3</sup>事故水池，为地下装置，酚氰废水管道均为密闭管道。无敞开设施。</p> <p>2.生产过程中产生的硫酸钠废水和酚水均通过管道输送。</p> <p>3.无污水处理工艺</p>	A

	末端治理和企业排放	(池)、调节池、隔油池、气浮池、浓缩池等高浓度VOCs废气单独收集治理,采用预处理+催化氧化、焚烧等高效处理工艺。	1、连续监测、记录引燃设施和火炬的工作状态(火炬气流量、火炬头温度、火炬温度、火炬种气流量、火炬温度等),并保存记录1年以上; 2、长明灯一直处于燃烧状态,可保证在任何时候,废气进入火炬都能点燃并充分燃烧。	★	公司无火炬系统	A
末端治理和企业排放	末端治理和企业排放	1、连续监测、记录引燃设施和火炬的工作状态(火炬气流量、火炬头温度、火炬种气流量、火炬温度等),并保存记录1年以上; 2、长明灯一直处于燃烧状态,可保证在任何时候,废气进入火炬都能点燃并充分燃烧。	未达到A、B级要求。	★	改质沥青有组织废气执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)的各项要求;焦油加工废气执行《炼焦化学工业污染物排放标准》限值要求;无组织废气通过废气管道收集后进入炭黑发电锅炉燃烧排放。	A

		<p>向除效率特别排放限值</p> <p>1、有组织排放符合排放限值、指标和频次符合排放许可证和排污单位自行监测技术指南要求；</p> <p>2、纳入重点管理排污单位名录的企业，按照《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）要求安装自动监控设施，废气排放量大于10000m<sup>3</sup>/h的排放口安装氨火焰离子化检测器原理的自动监控系统，并做好自动监控数据保存。</p>	<p>1、有组织排放符合排放许可证和排污单位自行监测技术指南要求；</p> <p>2、纳入重点管理排污单位名录的企业，按照《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）要求安装自动监控设施。</p>	<p>★</p>	<p>1. 2022年3月重新申领排污许可证，变更废气检测频次，重新制定环境检测方案。并按照将监测见上传至国家污染物监测平台；按照频次检测和数录入。</p> <p>2. 按照湛江市生态环境局《关于做好湛江市2021年重点排污单位自动监控设备安装联网工作的通知》要求，作为VOC重点管理企业，已完成安装VOCs在线监测设备安装和设备验收。设备采用燃烧+PID监测非甲烷总烃。废气量均&lt;10000m<sup>3</sup>/h。</p>	<p>A</p>
<p>监测监控水平</p>	<p>监测监控水平</p>	<p>未达标A、B级要求。</p>	<p>未达标A、B级要求。</p>	<p>1. 宝化湛江各项目均取得环评批复文件，按照环保三同时要求进行。2022年3月通过4万吨/年苯酐项目环境影响报告批复。</p> <p>2. 排污许可执行报告按照规范要求在全国排污许可网站进行填报；</p> <p>3. 项目竣工环境保护验收资料有留存和报备。</p> <p>4. 废气治理实施运行有操作规程和记录，2022年对操作规程进行评估和修订。</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853-2017）要求建立VOCs管理台账。</p>	<p>A</p>	
<p>监测监控水平</p>	<p>环保档案管理</p>	<p>未达标A、B级要求。</p>	<p>未达标A、B级要求。</p>	<p>按照《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853-2017）要求建立VOCs管理台账，并规范记录和保存</p>	<p>A</p>	
<p>日常管理水平</p>	<p>VOCs台账管理</p>	<p>未达标A、B级。</p>	<p>未达标A、B级。</p>	<p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853-2017）要求建立VOCs管理台账。</p>	<p>A</p>	



## 二、排污单位基本情况

## 1、企业基本信息

宝钢化工湛江有限公司是中国宝武(央企)旗下宝武碳业科技股份有限公司的全资子公司（以下简称宝化湛江），位于湛江市东简镇湛江钢铁厂区经二路纬五路，坐标东经110° 28' 41.52"，北纬21° 3' 11.81"，所属湛江产业转移工业园。

公司2013年9月注册成立，注册资本为人民币2.9亿元，华南地区规模第一，竞争力最强的焦油深加工企业。目前宝化湛江有2套20万吨/年煤焦油加工装置，一套10万吨/年改质沥青装置，按照《国民经济行业分类》宝化湛江所属行业为炼焦行业，行业代码2521。排污许可按照重点类别进行管理（在建一套4万吨/年苯酐装置）。

## 2、企业主要的产品产量

列表逐项说明企业现有产品、产能、产量（表2-1）。

表 2-1 宝钢化工湛江有限公司生产情况一览表

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称	产品名称	设计年生产时间 (h)	实际年生产时间 (h)	设计产量	上一自然年产量	计量单位
1	煤焦油加工	煤焦油加工	脱酚轻油	7920	7826	2280*2	1810.73	吨
2	煤焦油加工	煤焦油加工	脱酚油	7920	7826	4800*2	3994.77	吨
3	煤焦油加工	煤焦油加工	粗酚	7920	7826	2400*2	2130.04	吨
4	煤焦油加工	煤焦油加工	工业萘	7920	7826	22980*2	27378.82	吨
5	煤焦油加工	煤焦油加工	洗油	7920	7826	12180*2	11448.49	吨
6	煤焦油加工	煤焦油加工	炭黑油	7920	7826	186000*2	212312.81	吨
7	煤焦油加工	煤焦油加工	泥炮油	7920	7826	/	746.03	吨
8	改质沥青加工	改质沥青加工	改质沥青	7920	7826	100000	99940	吨
9	改质沥青加工	改质沥青加工	葱油	7920	7826	46050	56297.68	吨
10	煤焦油加工	煤焦油加工	原料焦油	7920	7826	400000	288108.48	吨

### 3、企业原辅材料使用情况

煤焦油深加工过程主要为蒸馏、精馏过程。所用辅料主要为硫酸（98%）和液碱（32%）。具体用量如下表：

表 2-2 宝钢化工湛江有限公司涉 VOCs 原辅材料及主要 VOCs 种类及含量一览表（含示例）

序号	原辅材料名称	原辅材料密度 (g/L)	原辅材料 VOCs 含量	原辅材料 VOCs 含量计量单位 <sup>1</sup>	设计年最大使用量	上一自然年使用量	计量单位	原辅材料含 VOCs 种类及质量占比			
								序号	VOCs 名称	质量占比 (%)	是否属于特征 VOCs <sup>2</sup>
1	煤焦	1.19	18.5	%	44	28.8	万	1	苯	0.72	√

	油					1	吨	2	工业 萘	10.68	×
								3	粗酚	0.80	×
								4	酚油	1.77	×
								5	洗油	5.21	×

注：

1. 企业根据不同原辅材料 VOCs 含量限值标准中 VOC 含量单位填写计量单位，如 g/L、g/Kg 或%；
2. 判断原辅材料中含有的 VOCs 是否属于下表 2-3 中的特征 VOCs 物质，属于的打“√”，不属于的打“×”。

表 2-3 特征 VOCs 物质清单

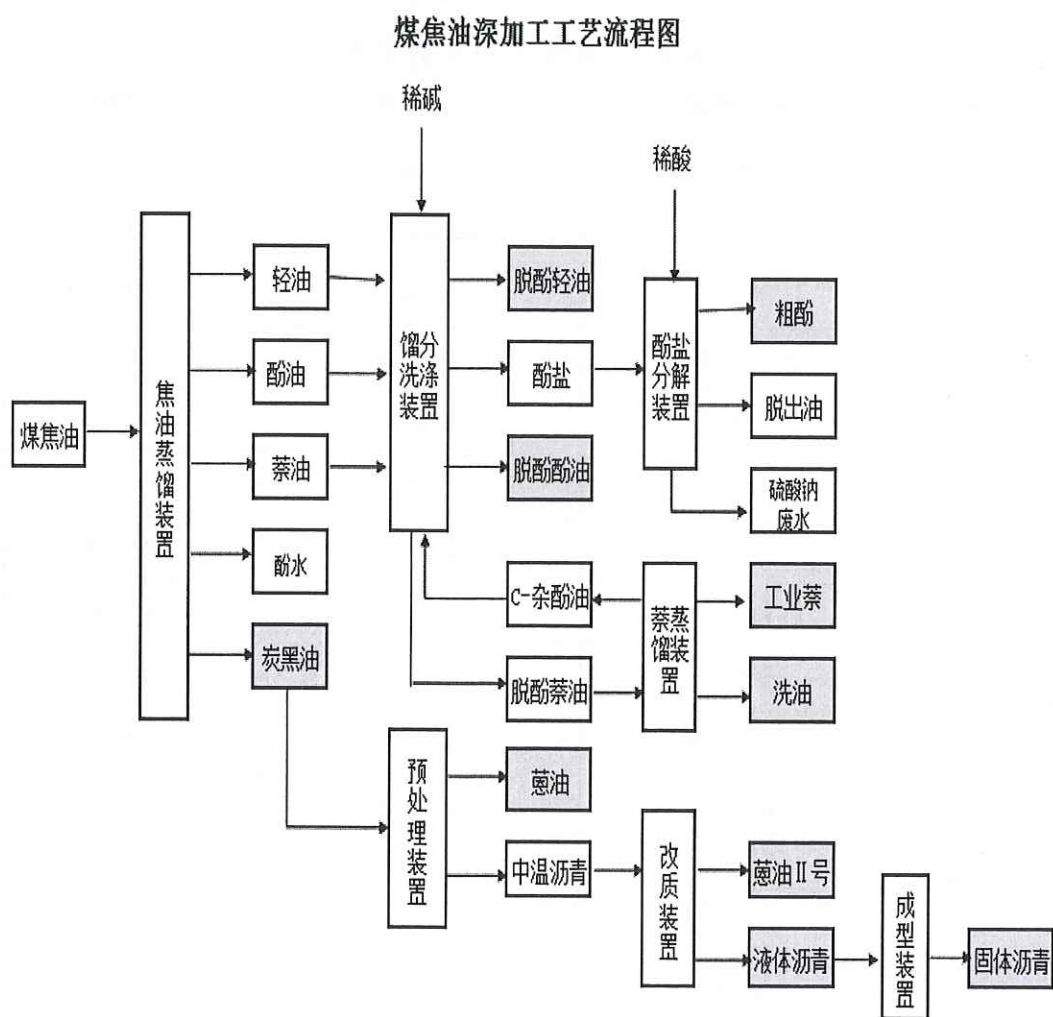
序号	VOCs 物质	英文名称	CAS 登录号
1	煤焦油	Coal tar distillate	65996-92-1

表 2-3 特征 VOCs 物质清单

序号	VOCs 物质	英文名称	CAS 登录号
1	甲醛	Formaldehyde	50-00-0
2	乙醛	Acetaldehyde	75-07-0
3	甲苯	Toluene	108-88-3
4	间二甲苯	m-xylene	108-38-3
5	对二甲苯	para-xylene	106-42-3
6	邻二甲苯	o-xylene	95-47-6
7	三甲苯	Mesitylene	108-67-8
8	乙烯	Ethylene	74-85-1
9	丙烯	Propylene	115-07-1
10	1,3-丁二烯	1,3-Butadiene	106-99-0
11	苯乙烯	Styrene	100-42-5
12	苯	benzene	71-43-2
13	二氯甲烷	Dichloromethane	75-09-2
14	三氯甲烷	chloroform	67-66-3
15	三氯乙烯	Trichloroethylene	79-01-6
16	四氯乙烯	Tetrachloroethylene	127-18-4
17	氯乙烯	chloroethene	75-01-4
18	丙烯腈	Acrylonitrile	107-13-1

#### 4、企业主要生产工艺流程

宝化湛江主要为煤焦油深加工，目前有焦油加工2套、改质沥青加工一套装置。有机废气主要生产环节主要包含：储槽储槽与调和、装卸过程、生产装置过程。具体工艺流程图如下：



备注：煤焦油为原料，稀酸、稀碱为辅料，图中标黄的为产品。脱出油回配至原料焦油，酚水、硫酸钠废水送至湛江钢铁煤精处理。

## 5、企业产排污环节及污染治理设施

### 宝化湛江焦油加工装置和改质沥青装置

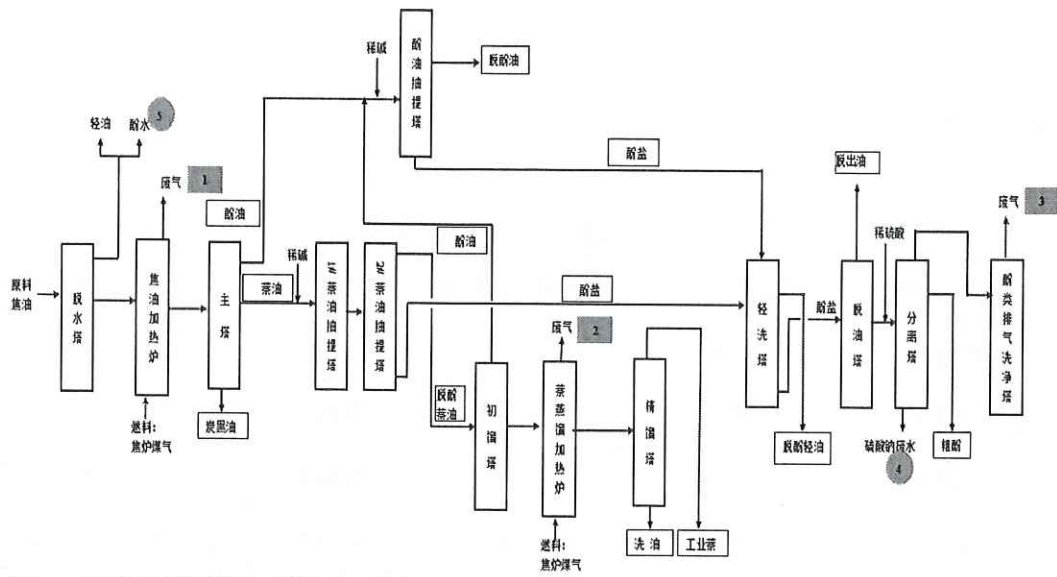
主要产排污环节及其污染治理设施如下表：

宝化湛江产排污汇总表

生产设施（区域） 名称	对应产污环节 名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施
成品槽区	储槽废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
中间槽区	储槽废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
原料槽区	储槽废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
装卸车	装卸废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
焦油萘蒸馏	工艺真空废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
改质沥青预处理	工艺真空废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
改质成型	工艺废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
改质沥青固体发货	装车废气	颗粒物	有组织	袋式 除尘
粗苯槽区	储槽废气	非甲烷总烃	有组织	冷凝+活性炭吸附
管式加热炉煤气燃烧	燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织	使用清洁煤气、采用低氮燃烧器

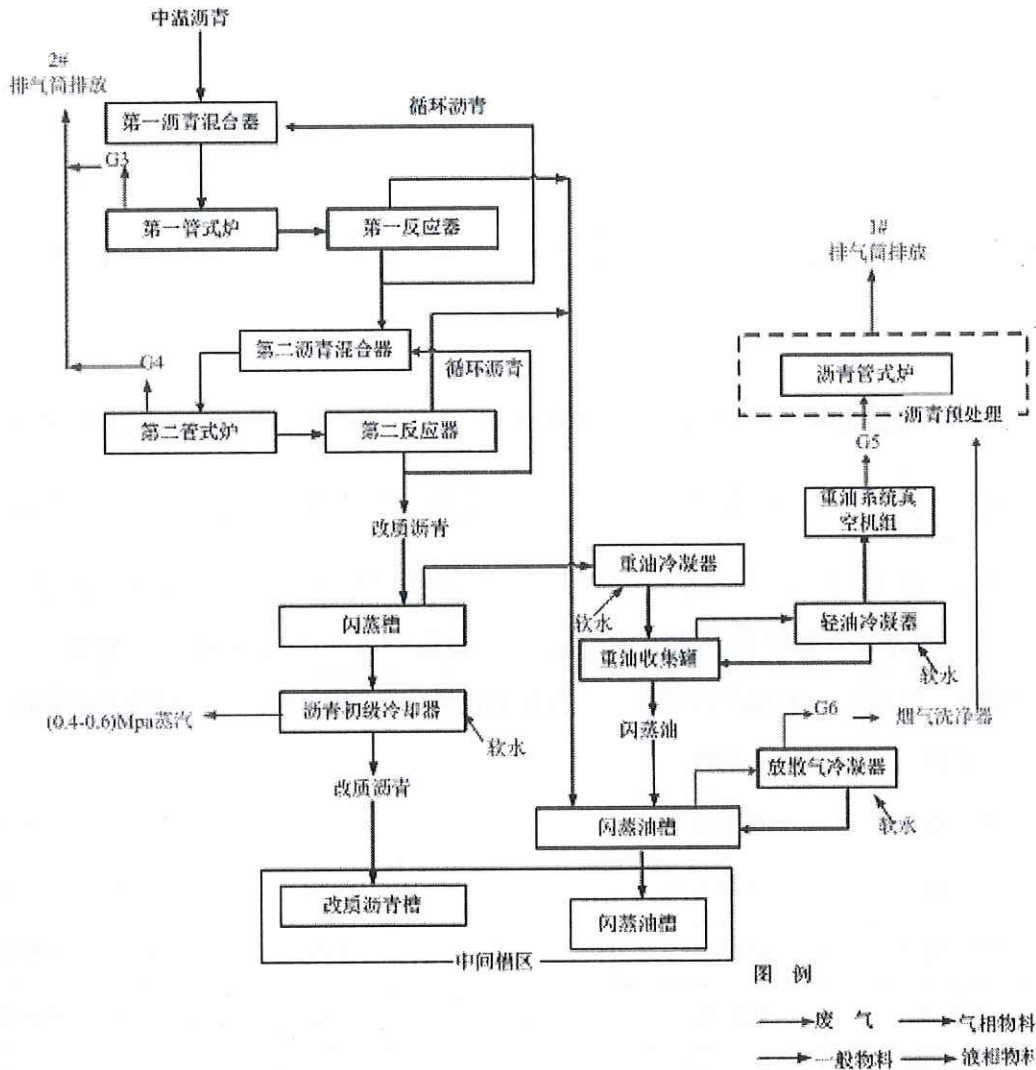
#### 1) 焦油加工工艺及其产排污环节图

焦油加工工艺流程及其产排污环节图



备注：1、2号加热炉废气排放合并到烟囱一起排放，主要污染物为NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>及颗粒物。3号是废气排放点，主要污染物为酚。4的硫酸钠废水、5号酚水均送煤精氨水大槽进行再处理。图中原料焦油为生产原料，稀碱、稀酸为辅料。

## 2) 改质沥青工艺及其产排污环节图



备注：1#和 2#排气筒建设初期已合并为一个排放口：沥青管式炉排放口

宝化湛江 VOCs 的产生过程主要来源于储槽、物料的蒸馏过程及其原料和产品的装卸过程。各储槽和装卸区域及其蒸馏塔中的真空废气均通过洗油洗净后，进入加热炉焚烧后排放，统一排放至炭黑发电锅炉烟囱排气口。每个区域设置有洗油洗净装置，洗净塔洗油，并设置有更换频度和更换数量。

列表逐条说明企业 VOCs 产污环节名称、污染防治设施名称、防治工艺类型、设计处理能力、实际处理能力及投产时间，排放口监测频次及排放浓度等信息（表 2-4 和表 2-5）。

表 2-4 宝钢化工湛江有限公司污染物产排污及治理情况一览表

生产设施（区域） 名称	对应产污环节 名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施
成品槽区	储槽废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
中间槽区	储槽废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
原料槽区	储槽废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
装卸车	装卸废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
焦油萘蒸馏	工艺真空废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
改质沥青预处理	工艺真空废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
改质成型	工艺废气	VOCs	有组织	洗油洗净+工艺炉焚烧
改质沥青固体发货	装车废气	颗粒物	有组织	袋式 除尘
粗苯槽区	储槽废气	非甲烷总烃	有组织	冷凝+洗油洗净+工艺 炉焚烧
管式加热炉煤气燃 烧	燃烧废气	二氧化硫、氮氧 化物、颗粒物	有组织	使用清洁煤气、采用低 氮燃烧器

表 2-5 2022 年宝钢化工湛江有限公司污染物排放情况一览表

排放口名称	污染物种类	监测频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				执行标准限值
			一季度	二季度	三季度	四季度	
焦油蒸馏 加热炉烟 囱排放口	二氧化硫	JD	/	/	17	9	30
	氮氧化物	JD	/	/	71	52	150
	非甲烷总烃	JD	/	/	1.16	45.6	120
	颗粒物	JD	/	/	3.6	1	15
	酚类	BN	/	/	3.2		100
沥青塔管 式炉烟囱 排放口 /DA003	二氧化硫	JD	41	40.6	36	18	50
	氮氧化物	JD	66	47	23	11	100
	非甲烷总烃	JD	1.16	8.29	0.78	0.76	120
	酚类	BN	1.1		0.8		100
	颗粒物	JD	ND	ND	ND	3.5	20
	苯	BN	0.05		0.02		12
	甲苯	BN	ND		ND		40
	二甲苯	BN	ND		ND		70
改质沥青 包装除尘 排放口 /DA005	颗粒物	JD	ND	ND	ND	14.9	120
2#焦油蒸 馏排放口 /DA007	二氧化硫	JD	ND	ND	5	/	30
	氮氧化物	JD	11	11	6	/	150
	非甲烷总烃	JD	ND	6.4	19.1	/	120
	颗粒物	JD	ND	ND	ND	/	15

备注：企业根据排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求开展监测情况填写监测频次及每次监测浓度。

### 三、证明材料

根据分级总表，结合企业现场实际情况，附以下相应的证明材料。

## 1、源头控制

### 1.1 原辅材料

原材料为煤焦油，辅料为酸和碱

### 1.2 产品种类/产品环保性能（如涉及）

## 2、工艺过程及无组织排放管控

2.1 涉 VOCs 物料存储、输送及转移及废气收集情况（如涉及）

企业 VOCs 物料存储、输送及转移、涉 VOCs 生产工序废气收集系统的现场清晰照片及简要说明。

### 2.2 泄漏检测与修复（如涉及）

逐项填表说明企业上一自然年度泄漏检测与修复开展情况，包括密封点类型和数量、检测频率及评价期内检测实施时间（表 3-1）。

表 3-1 企业开展泄漏检测与修复情况统计表

密封点分类	密封点总数（个）	评价期内密封点检测频次	评价期内检测实施时间			
			第一次检测开始时间（年/月/日）	第二次检测开始时间（年/月/日）	第三次检测开始时间（年/月/日）	第四次检测开始时间（年/月/日）
动密封点	6546	泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、泄压设备、取样连接系统每 3 月检测一次。	2022.2.15	2022.4.20	2022.8.22	2022.11.18
静密封点	20133	法兰及其他连接件、其它密封设备每 3 月检测一次。/	2022.2.15	2022.4.20	2022.8.22	2022.11.18

备注：企业根据检测频率，填写每次检测的开始时间。

宝化湛江全区域开展 LDAR 测试，2022 年合计建档点位 26679 个，其中难检测点位 63 个，实际检测点位 26616 。在 26616 个点位中，法兰 15561 个，占比 58.46%；阀门 6366 个，占比 23.92%；连接件 3405 个，占比 12.79%。其他为泄压装置、开口阀开口管线、取样口。

同时提供评价期内所有季度 LDAR 检测报告，检测报告内应包括可反映检测方法、检测周期和泄漏控制浓度的内容（见附件）

### 2.3 挥发性有机液体储罐（如涉及）

列表说明企业目前所用储罐的罐型、容积、存储物料、物料真实蒸气压、浮盘类型、浮盘边缘密封类型及治理设施建设情况和工艺类型等数据，提供治理设施现场照片（表 3-2）。

表 3-2 挥发性有机液体储罐统计表

序号	储罐编号	罐型 <sup>1</sup>	容积 (m <sup>3</sup> )	储存物料	物料真实蒸气压 (kPa) <sup>2</sup>	浮盘类型 <sup>3</sup>	浮盘边缘密封类型 <sup>4</sup>	治理设施名称	治理工艺
1	T-1702	内浮顶罐	5000	粗苯	13.76	筒式浮盘	机械式鞋形密封	深度冷凝装置	冷凝+吸附
2	T-1701	内浮顶罐	5000	粗苯	13.76	筒式浮盘	机械式鞋形密封	深度冷凝装置	冷凝+吸附

注：

1. 罐型包括压力罐、固定顶罐、内浮顶罐、外浮顶罐；
2. 物料蒸气压为平均储存温度下该物料的真实蒸气压 (kPa) ；
3. 浮盘类型包括浮筒式浮盘、全接液式浮盘；
4. 浮盘边缘密封类型包括液体镶嵌式密封、机械式鞋形密封、液体镶嵌式密封+边缘刮板、液体镶嵌式密封+挡雨板、机械式鞋形密封+边缘刮板等，仅内浮顶罐、外浮顶罐才需填写该项信息。

提供企业目前所用储罐废气处理情况的证明材料，如储罐废气收集和治理设施安装合同、现状照片等资料。

### 2.4 挥发性有机液体装载（如涉及）

列表说明企业 VOCs 物料装载的装载物料、装载量、装载形

式、装载方式、密封形式及治理设施建设情况和工艺类型等数据（表 3-3）。

提供装载方式、密封形式和治理设施的现场照片、废气收集和治理设施安装合同及其他证明材料。

表 3-3 挥发性有机液体装载统计表

序号	装载鹤位	装载物料	装载量(吨/年)	装载形式 <sup>1</sup>	装载方式 <sup>2</sup>	密封形式 <sup>3</sup>	治理设施名称	治理工艺
1	工业苯鹤位	工业苯	27417	汽车装载	顶部浸没式装载	橡胶密封帽	排气洗净塔+加热炉	洗净+焚烧
2	洗油鹤位	洗油	5698	汽车装载	顶部浸没式装载	快速接头	排气洗净塔+加热炉	洗净+焚烧
3	脱酚油	脱酚油	3276	汽车装载	顶部浸没式装载	快速接头	排气洗净塔+加热炉	洗净+焚烧
4	粗酚	粗酚	1818	汽车装载	顶部浸没式装载	快速接头	排气洗净塔+加热炉	洗净+焚烧
5	粗苯	粗苯	76596	船舶装载	底部装载	快速接头	活性炭吸收	活性炭吸收

注：

1.装载形式包括汽车装载、火车装载、船舶装载；

2.装载方式包括：喷溅式装载、顶部浸没式装载、顶部装载；

3.密封形式包括橡胶密封帽、固定式气囊密封帽、压力平衡式密封罩、机械双封式紧缩密封、快速接头；

## 2.5 废水和循环水系统

宝化湛江产生初期雨水、事故废水等在地下事故水池中储存。地下储槽体积 4800m<sup>3</sup>。通过管道输送至湛江钢铁水蒸氨系统后，至湛江钢铁酚氰废水处理系统。宝化湛江无废水处理系统。

（表 3-4）。

表 3-4 废水收集、储存和处理处置统计表

序号	废水单元	是否加盖密闭	治理设施名称	治理工艺	液面上方 100 mm 处 VOCs 检测浓度 <sup>1</sup>
1	地下贮槽	地下	/	/	/

2					
---	--	--	--	--	--

注：1.未加盖的废水单元可填写液面上方检测数据，作为是否加盖密闭的佐证数据，如无检测，则填报“未检测”。

列表说明经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度检测情况（表 3-5）。按照相关标准要求，对经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行测试。出水 TOC 浓度大于进水浓度 10%的，提供泄漏修复记录。

表 3-5 循环冷却水统计表

序号	冷却塔/换热器名称	冷却塔/换热器入口水中 TOC 浓度 (mg/L)	冷却塔/换热器出口水中 TOC 浓度 (mg/L)	出口浓度是否大于进口浓度 10%	检测时间
1	焦油装置循环水	24.59	26.84	否	20220216
2	焦油装置循环水	24.10	26.36	否	20221201

## 2.6 火炬（如涉及）

无

## 3、污染治理及企业排放

### 3.1 污染治理设施相关资料

废气收集系统设计方案、采购合同及废气收集效果的相关证明材料；

提供企业末端处理系统的清晰照片、设计方案和采购合同、治理效率监测报告（处理系统验收时的治理效率监测报告）。

### 3.2 企业排放资料

根据企业排污许可证和排污单位自行监测技术指南监测频次要求，提供有机废气有组织排放口监测报告；按照自行监测规范，安装有自动监测设施的企业，提供 5-7 日的在线监测数据；

所有有机废气有组织排放口的 NMHC 初始排放速率、末端

治污设施（如有）处理效率的监测（或计算）结果、监测（或计算）过程及相关参数选择说明。

按照广东省生态环境厅《关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》的要求，由具备资质的监测机构出具企业厂区内无组织监测报告。

#### **4、监测监控水平**

提供企业上一自然年根据企业排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求开展监测的情况说明及证明材料。（包括监测点位和监测频次）。

属于重点管理排污单位的，提供自动监测系统安装数量、位置、工作原理、安装合同、验收报告，企业上一年度在线监测设备运行维护记录等材料。

#### **5、环境管理水平**

##### **5.1 环保档案**

- (1) 建设项目环境影响评价报告及批复；
- (2) 排污许可证副本及上一自然年按排污许可证规定频次的执行报告；
- (3) 建设项目竣工环境保护验收材料；
- (4) 废气治理设施运行管理规程；
- (5) 近两年以来环保信用评价等级文件附清晰的图片。

##### **5.2 VOCs 台账**

对于有排污许可证申请与核发技术规范的行业企业，按照排污许可证申请与核发技术规范要求提供 VOCs 管理台账；其他行业企业，按照广东省《挥发性有机物重点监管企业 VOCs 管控台账清单》要求提供 VOCs 管理台账。

附件 1：各产品 MSDS

附件 2：厂区物料储槽、废气收集和焚烧照片；

附件 3：泄漏检测与修复检测报告；

附件 4：循环水 TOC 测试报告

附件 5：项目环评报告

附件 6：排气洗净塔操作规程

附件 7：VOCs 在线监测数据

附件 8：排污许可执行报告

附件 9：储槽信息表

## 申报资料真实性承诺书

湛江市生态环境局（分局）：

我公司承诺：此次申报炼油与石化行业 A 级所提交的所有材料均真实、可靠、合法，如有虚假、伪造行为，我公司愿承担相应法律责任，并承担由此产生的一切后果。

特此承诺！

法定代表人（签字）：

王新

申报单位（公章）：宝钢化工湛江有限公司

2023年4月21日



