

表 1 基本信息

单位名称	山东恒导石油化工股份有限公司					
单位注册地址	周村西北外环 1 号	邮编	255300			
生产设施地址	周村西北外环 1 号					
企业许可证		行业类别与代码	制造业,石油、煤炭及其他燃料加工业,精炼石油产品制造,原油加工及石油制品制造 C2511			
总投资	8668.0 万元	总产值	60.0 万元			
占地面积	3.9611 万平方米	职工人数	35 位			
联系人	徐启成	联系电话	13792188531			
传真电话	0533-6051789					
电子信箱	sdhdao@163.com					
单位网址	www.sdhlsh.com					
管理部门及人员	管理部门	部门负责人	废物管理负责人	废物污染防治设施技术负责人及文化程度		
	安环处	徐启成	毛楠楠	孙业辉	大学	车间主任负责危废产生及转运工作
规章制度	管理制度	岗位责任制度	安全操作规程	管理台账	培训制度	意外事故防范措施和应急预案
	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>					

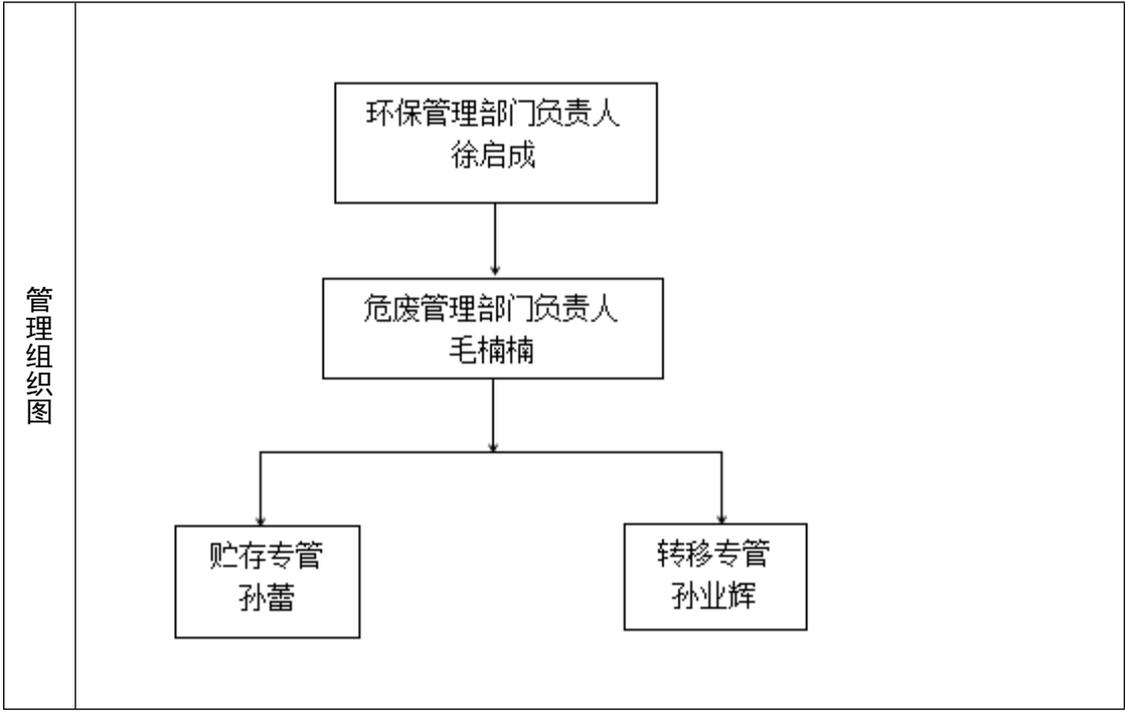
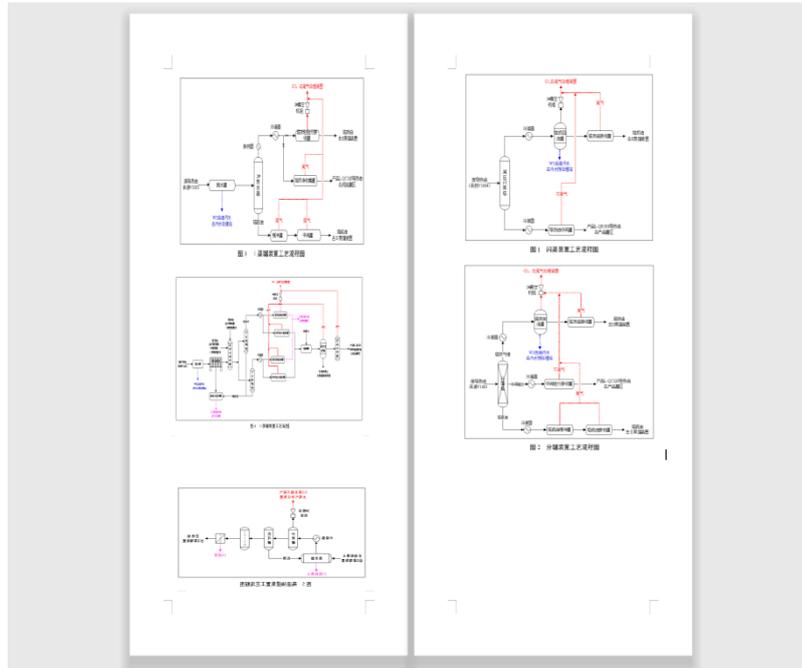


表 2 产品生产情况

原辅材料及消耗量	序号	原辅材料名称	上年度消耗量 (吨/年)	序号	原辅材料名称	本年度计划消耗量 (吨/年)
	1	200SN 润滑油	0 吨	1	200SN 润滑油	200 吨
	2	导热油基础油	793.03 吨	2	导热油基础油	600 吨
	3	废矿物油	28.87 吨	3	废矿物油	30000 吨
生产设备数量	序号	设备名称	上年度数量 (台)	序号	设备名称	本年度数量 (台)
	1	导热油炉	1	1	导热油炉	1
	2	换热器	9	2	换热器	9
	3	加热器	4	3	加热器	4
	4	减压蒸发器	4	4	减压蒸发器	4
	5	油泵	36	5	油泵	36
产品及产量	序号	产品名称	上年度产量 (吨/年)	序号	产品名称	本年度计划产量 (吨/年)
	1	导热油	440.42 吨	1	导热油	15000 吨

	2	润滑油基础油	333.8 吨	2	润滑油基础油	14700 吨
--	---	--------	---------	---	--------	---------



1、闪蒸工艺：自原料罐区（V1004）来的废导热油（开口闪点 $>170^{\circ}\text{C}$ ，收率 $>95\%$ ，残炭 $<0.5\%$ ）经进料泵进入闪蒸塔，经再沸器循环加温至 180°C - 220°C 进行减压闪蒸。塔顶气相经塔顶冷凝器冷凝后进入塔顶回流罐进行油、气、水三相分离。

2、分馏工艺：自原料罐区（V1001）来的废导热油（开口闪点 $>160^{\circ}\text{C}$ ，收率 $>90\%$ ，残炭 $<1.5\%$ ）经进料泵进入分馏塔，经再沸器循环加温至 170°C - 220°C 进行减压分馏。塔顶气相经塔顶冷凝器冷凝后进入塔顶回流罐进行油、气、水分离。

3、I 蒸馏装置：自原料罐区(V1003)来的废导热油（开口闪点 $>140^{\circ}\text{C}$ ，收率 $>80\%$ ，残炭 $>1.5\%$ ）经进料泵进入脱水罐自然沉降脱水后，由原料泵打入 2#蒸发器；2#蒸发器通过塔内加热管和导热油加热器进行循环加热，将塔底温度提升至 170 - 220°C 进行减压蒸发。

4、II 蒸馏装置：自原料罐区（V1002）来的废矿物油经进料泵进入脱水罐脱水，脱水后的废矿物油泵入离心机分离重组分与轻组分。离心得到的轻组分油由轻油收油泵，汇同闪蒸装置、分馏装置和 I 蒸馏装置的塔顶油和塔底油一并输送至轻组分缓冲罐。轻组分缓冲罐的物料由进料泵进入 3#蒸馏塔与 4#蒸馏塔进行蒸馏处理，3#蒸馏塔与 4#蒸馏塔并联运行，运行工艺和参数一致。两套蒸馏塔均为负压操作，压力 -0.098MPa 。

5、高温抽提装置：来自 II 蒸馏装置真空过滤器产生的含油硅藻土，通过加料口倒入蒸发器，封好加料口，通蒸汽同时开电伴热和搅拌器，进行加热蒸发，蒸发温度控制 $240\sim 260^{\circ}\text{C}$ 。气相经蒸发冷却器冷却后进入分液罐，不凝气去水环真空系统，凝液经蒸发凝液泵输送至沉淀罐沉淀后，经泵输送至过滤中间罐，再经泵送入精密过滤器过滤，得到粗品基础油，进入中间罐，作为原料进入 II 蒸馏装置蒸馏回用。

沉淀罐沉渣回流至蒸发器进一步蒸发，蒸发器底部物料为危废 S3 废硅藻土，送至危废暂存库暂存，精密过滤器过滤残渣为危废 S4 滤渣，送至危废暂存库。

表 3 危险废物产生概况（可另增页）

序号	废物名称	废物代码	废物类别	有害物质名称	物理性状	危险特性	本年度计划产生量 (吨)	上年度实际产生量 (吨)	来源及生产工序
1	重组分油	900-249-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	废矿物油	半固体	易燃性,毒性	675 吨	6.72 吨	II 蒸馏装置
2	过滤残渣	900-213-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	含沥青成分	固态	易燃性,毒性	1.14 吨	0 吨	高温抽提装置
3	轻组分油	900-249-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	废矿物油	液态	易燃性,毒性	300 吨	0.785 吨	II 蒸馏装置
4	废导热油	900-249-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	废矿物油	液态	易燃性,毒性	6 吨	0 吨	导热油炉
5	废活性炭	900-213-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	石油烃	固态	易燃性,毒性	9 吨	0 吨	UV 光氧+活性炭吸附
6	废硒鼓	900-299-12	HW12 染料、涂料废物	染料、油漆废物	固态	毒性,易燃性	0 吨	0 吨	生产办公
7	废硅藻土	900-213-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	含油硅藻土	固态	易燃性,毒性	42 吨	0 吨	高温抽提装置
8	含汞废灯管	900-023-29	HW29 含汞废物	汞	固态	毒性	0 吨	0 吨	UV 光氧
						合计	1033.14 吨	7.505 吨	——

表 4 危险废物减量化计划和措施

减少危险废物产生量的计划	序号	危险废物名称	本年度计划产生量 (吨)	备注
	1	重组分油	675 吨	依据生产计划产生数量
	2	过滤残渣	1.14 吨	依据生产计划产生数量
	3	轻组分油	300 吨	依据生产计划产生数量
	4	废导热油	6 吨	依据生产计划产生数量
	5	废活性炭	9 吨	依据生产计划产生数量
	6	废硒鼓	0 吨	/
	7	废硅藻土	42 吨	依据生产计划产生数量
	8	含汞废灯管	0 吨	/
	合计		1033.14 吨	——
减少危险废物危害性的计划	1、优化工艺操作，减少废物产生量 2、杜绝跑冒滴漏 3、采用先进环保节能原材料			
减少危险废物产生量和危害性的措施	<p>可以包括以下几个方面：改进设计、采用先进的工艺技术和设备、使用清洁的能源和原料、改善管理、危险废物综合利用、提高污染防治水平等。</p> <p>改进设计：/ 采用先进工艺：采用分子蒸馏技术；保证设备处于生产最佳状态；原料全部经管道输送，减少泄漏点 使用清洁能源：采用电加热导热油炉提供热源 改善管理：提高原料利用率，减少废物产生 废物综合利用：HW08 废油资源化利用 提供污染防治水平：1. 严格按照“谁生产使用，谁负责”的原则，落实各项环境污染与保护工作。 2. 危险废物的收集、贮存、转移应当使用符合标准的容器和包装物，尽量管道输送，杜绝跑冒滴漏 其他：/</p>			

表 5 危险废物转移情况

贮存措施	1、贮存场所是否符合《危险废物贮存污染控制标准》有关要求：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					
	2、是否按危险废物特性分类收集、贮存：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					
	3、是否混合贮存未经安全性处置且性质不相容的危险废物：是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>					
	4、是否将危险废物混入非危险废物中贮存：是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>					
	5、是否通过建设项目环境影响评价审批及竣工环境保护验收：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					
	危险废物贮存设施现状					
	设施名称	数量	类型	面积	贮存能力	
	危废贮存间	1	仓库	200 立方	10 吨	
	V1004 贮油罐	1	储罐	200 立方	200 吨	
	V1005 贮油罐	1	储罐	200 立方	200 吨	
	V1002 贮油罐	1	储罐	950 立方	950 吨	
	V1003 贮油罐	1	储罐	200 立方	200 吨	
	v1001 贮油罐	1	储罐	950 立方	950 吨	
	贮存危险废物情况					
	名称	类别	拟贮存量 (吨)	上年度贮 存量(吨)	截至上年度年底 累计贮存(吨)	贮存原因
	过滤残渣	900-213-08	0 吨	0 吨	0 吨	暂存
	废活性炭	900-213-08	0 吨	0 吨	0 吨	暂存
	废硒鼓	900-299-12	0 吨	0 吨	0 吨	暂存
废硅藻土	900-213-08	0 吨	0 吨	0 吨	暂存	
含汞废灯管	900-023-29	0 吨	0 吨	0 吨	暂存	
废导热油	900-249-08	0 吨	0 吨	0 吨	暂存	
重组分油	900-249-08	0 吨	6.72 吨	6.72 吨	暂存	
轻组分油	900-249-08	0 吨	0.785 吨	0.785 吨	暂存	

	<p><i>贮存过程中采取的污染防治和事故预防措施</i></p> <p>制定危废防止污染责任制，专人负责，配备相应应急设备，制定应急预案</p> <p>1、地面全部硬化并做了防渗处理</p> <p>2、罐区围堰 91.5m*34.5m*1.0m</p> <p>3、建有 1000m²事故水池，有导流沟</p>																								
运输措施	<p>1、运输过程中是否遵守危险货物运输管理的规定：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>2、是否按危险废物特性分类运输：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>3、是否委托运输：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>4、单位名称：蚌埠永胜运输有限公司, 山东顺泰物流有限公司 运输资质：9134030077497751XM(1-3), 91370305MA3CEY9F2Y</p>																								
	<p><i>运输过程中采取的污染防治措施（如自行运输危险废物的，还应包括工具种类、载重量、使用年限等）</i></p> <p>运输过程中采取的污染防治措施（如自行运输危险废物的，还应包括工具种类、载重量、使用年限等）</p> <p>1、运输时应当采取罐车密闭、遮盖等措施防止扬散</p> <p>2、对运输危险废物的设施和设备加强管理和维护, 保证其正常运行和使用, 一般罐车载重量 30 吨, 使用年限在规定范围内</p> <p>3、不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物</p> <p>4、转移危险废物时, 必须按照规定填危险废物转移联单</p> <p>5、制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施</p> <p>6、运输时, 发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害, 及时通报给附近的单位和居民, 并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告, 接受调查处理.</p>																								
转移计划	<p><i>包括拟转移危险废物种类、数量, 拟接收危险废物的单位等</i></p> <table border="1" data-bbox="304 1205 895 1420"> <tr> <td>HW08</td> <td>重组分油</td> <td>900-213-08</td> <td>675 吨</td> </tr> <tr> <td>HW08</td> <td>轻组分油</td> <td>900-213-08</td> <td>300 吨</td> </tr> <tr> <td>HW08</td> <td>废硅藻土</td> <td>900-213-08</td> <td>42 吨</td> </tr> <tr> <td>HW08</td> <td>过滤残渣</td> <td>900-213-08</td> <td>1.14 吨</td> </tr> <tr> <td>HW08</td> <td>废活性炭</td> <td>900-213-08</td> <td>9 吨</td> </tr> <tr> <td>HW12</td> <td>废硒鼓</td> <td>900-299-12</td> <td>0 吨</td> </tr> </table> <p>委托淄博晨越宝山环保科技有限公司接收处置</p>	HW08	重组分油	900-213-08	675 吨	HW08	轻组分油	900-213-08	300 吨	HW08	废硅藻土	900-213-08	42 吨	HW08	过滤残渣	900-213-08	1.14 吨	HW08	废活性炭	900-213-08	9 吨	HW12	废硒鼓	900-299-12	0 吨
HW08	重组分油	900-213-08	675 吨																						
HW08	轻组分油	900-213-08	300 吨																						
HW08	废硅藻土	900-213-08	42 吨																						
HW08	过滤残渣	900-213-08	1.14 吨																						
HW08	废活性炭	900-213-08	9 吨																						
HW12	废硒鼓	900-299-12	0 吨																						

表 6 危险废物自行利用/处置措施（可另增页）

设施名称		废油资源化利用项目	设施类别 (利用处置方式)	废油再提炼或其他废油的再利用
设施地址		山东省淄博市周村区西北外环路1号	总投资(万元)	8668
设计能力		80000吨/年	设计使用年限	20年
投入运行时间		1年	运行费用	500万元
主要设备及数量				
危险废物利用处置效果		生产出合格产品		
是否定期监测污染物排放情况		是	污染物排放达标情况	达标
危险废物自行利用处置情况	序号	自行利用处置废物名称	本年度计划利用处置量(吨)	上年度实际利用处置量(吨)
	1	废导热油	6吨	0吨
	合计:		6吨	0吨
危险废物自行利用处置工艺流程图及工艺说明				
二次环境污染控制和事故预防措施		已制定危险废物专项应急预案来预防和控制二次环境污染和事故		

表 7 危险废物委托利用/处置措施（可另增页）

序号	危险废物委托利用处置单位名称	许可证编号	危险废物的名称	利用处置方式	本年度计划委托利用处置量（吨）	上年度实际委托利用处置量（吨）
1	淄博晨越宝山环保科技有限公司	淄博危证 5 号	废硅藻土	C1	42 吨	0 吨
2	淄博晨越宝山环保科技有限公司	淄博危证 5 号	废活性炭	C1	9 吨	0 吨
3	淄博晨越宝山环保科技有限公司	淄博危证 5 号	废硒鼓	C1	0 吨	0 吨
4	淄博晨越宝山环保科技有限公司	淄博危证 5 号	过滤残渣	C1	1.14 吨	0 吨
5	淄博晨越宝山环保科技有限公司	淄博危证 5 号	轻组分油	C1	300.785 吨	0 吨
6	淄博晨越宝山环保科技有限公司	淄博危证 5 号	重组分油	C1	681.72 吨	0 吨
合计：					1034.645 吨	

表 8 环境监测情况

危险废物利用/处置设施运行过程相关参数的监测	<p><i>利用处置设施运行参数监测情况</i></p> <p>我公司利用有机热载体炉对废导热油进行处置，2021 年无废导热油产生，所以没有使用有机热载体炉处理废导热油。</p>
	<p><i>污染物监测指标及频次</i></p> <p>废水：废水 COD 最大排放浓度为 163mg/L、废水氨氮最大排放浓度为 14.9mg/L、废水石油类最大排放浓度为 1.53mg/L。 流量、COD、氨氮自动监测，pH、石油类、全盐量、悬浮物、总氮、总磷每季度监测一次。 废气：监测期间，VOCs（以非甲烷总烃计）有组织废气最大排放浓度为 24.8mg/m³，最大排放速率为 0.031kg/h。 VOCs，排气筒每季度监测一次，厂界无组织每半年监测一次。 噪声：昼间噪声监测结果最大值为 58dB（A）。夜间噪声监测结果最大值为 47dB（A）。 3、每季度监测一次等效 A 声级。</p>
	<p><i>自行监测情况</i></p> <p>2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，公司一直处于停产状态，在线监控设施显示，COD、氨氮未出现日均值超标现象。</p>
	<p><i>委托监测情况</i></p> <p>2021 年 6 月 2 日委托淄博圆通环境检测有限公司对我公司地下水进行检测。2021 年 10 月 8 日委托淄博圆通环境检测有限公司对土壤、地下水进行了检测，各项指标均达到规定要求。2021 年 11 月 5 日委托山东蓝城分析测试有限公司对我公司地下水进行检测，各项指标均达到规定要求。</p>

表 9 上年度管理计划回顾

<p>检查、监测和公开</p>	<p>上年度各级环保部门检查、环境监测、信息公开情况（包括检查时间、存在的问题、下一步措施；环境监测达标情况和原因分析；信息公开内容）</p> <p>2021 年 12 月 6 日淄博市环境保护局周村分局及专家来公司检查，提出问题：1、厂区西侧车间存有 5-6 个方形桶，其中 2-3 个桶内装有不明液体；2、在厂区南侧有一土坑，土坑内填有建筑垃圾、生活垃圾及大量废抹布等；3、厂区内存有大量周转桶、水泥缓凝剂露天贮存；4、危险废物暂存间内废活性炭和废硅藻土分区不规范，共用一个区域；5、未投保环境污染责任保险；6、未通过企业网站等途径依法及时公开危险废物污染防治信息。我公司高度重视，加强人员管理，对相关设施加强检查维护已按要求整改完毕。</p> <p>2021 年 10 月经淄博圆通环境检测有限公司检测土壤、地下水均达标。安装废水在线监测设备已联网，但公司处于停产，所以已报备断电，也无超标现象。</p>
<p>危险废物比较分析</p>	<p>上年度实际产生的危险废物数量、种类、转移、利用处置情况，并与上年度管理计划对比分析</p> <p>2021 年危险废物管理计划中计划产生废硅藻土 42 吨，废活性炭 9 吨，废硒鼓 0 吨，轻组分油 300.785 吨，重组分油 681.72 吨，过滤残渣 1.14 吨，废导热油 6 吨，废含汞灯管 0 吨。由于受市场大环境和原料的影响，2021 年一共收集废油 40.595 吨，目前暂存公司储罐内。其他危险废物没有产生。2022 年计划产生废硅藻土 42 吨，废活性炭 9 吨，废硒鼓 0 吨，轻组分油 300 吨，重组分油 675 吨，过滤残渣 1.14 吨，委托淄博晨越宝山环保科技有限公司处置，废导热油 6 吨我们公司自己利用。</p>
<p>管理制度执行情况</p>	<p>危险废物经营许可证制度 是否将危险废物委托给有资质的单位收集、贮存、利用、处置：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是否与有资质单位签订危险废物利用处置合同/协议：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是否对危险废物许可证进行审查确认：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>危险废物转移审批制度 转移危险废物是否经过环保部门批准：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>危险废物转移联单制度 是否按照规定填写危险废物转移联单：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>危险废物识别标志制度 危险废物的收集、贮存、处置设施场所是否设置危险废物识别标志：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 危险废物的容器和包装物是否设置危险废物标签：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>危险废物建立台账登记制度 是否按照国家规定建立危险废物台账：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>建设项目固废污染防治设施环境影响评价及验收制度 危险废物收集、贮存、处置等污染防治设施是否通过环评审批：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 上述危险废物相关污染防治设施是否与主体工程同时通过环保验收：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>

生效时间：2022-03-08 10:03:05