



危险废物管理计划

单位名称（盖章）：东力（南通）化工有限公司

制 定 日 期：2022 年 1 月 6 日

计 划 期 限：2022 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日

表 1 基本信息

单位名称	东力（南通）化工有限公司					
单位注册地址	江苏省如东县洋口化学工业园聚集区				邮编	226407
生产设施地址	江苏省如东县洋口化学工业园聚集区洋口一路 2#					
法定代表人	周建		行业类别与代码	制造业, 化学原料和化学制品制造业, 基础化学原料制造, 有机化学原料制造 C2614		
总投资	7455.0 万元		总产值	10946.0 万元		
占地面积	4.3624 万平方米		职工人数	108 位		
环保部门负责人	圣亚苏		联系人	圣亚苏		
联系电话	13912864133		传真电话	0513-68922096		
电子信箱	1009481421@qq.com					
单位网址	www.dlntchem.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		
	环保部	徐林	圣亚苏	圣亚苏	本科	掌握危险废物分类收集、暂存、运送的正确方法和操作程序, 掌握国家危险废物相关的法律、法规、规章、标准和有关规范性文件的规定。
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"/>					

管理组织图

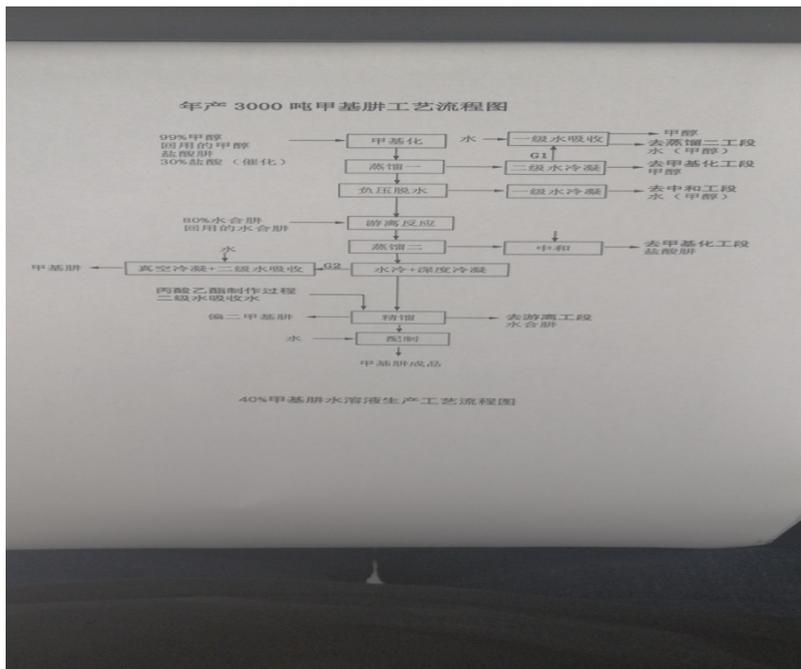


表 2 产品生产情况

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	丙烯酸甲酯	36.1 吨	1	丙烯酸甲酯	150 吨
	2	氯化亚砷	0 吨	2	氯化亚砷	0 吨
	3	水合肼	1375.394 吨	3	水合肼	2000 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	1000L 反应釜	4	1	1000L 反应釜	4
	2	2000L 反应釜	35	2	2000L 反应釜	35
	3	3000L 反应釜	56	3	3000L 反应釜	56
	4	SD-Q 型废液焚烧炉	1	4	SD-Q 型废液焚烧炉	1
	5	精馏釜	6	5	精馏釜	6
	6	精馏塔	7	6	精馏塔	7
	7	污水处理设备	1	7	污水处理设备	1

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	1000 吨甲基肼	0 吨	1	1000 吨甲基肼	500 吨
	2	3000 吨 40%甲基肼水溶液项目	1966.324 吨	2	3000 吨 40%甲基肼水溶液项目	2000 吨
	3	600 吨医药中间体	90.2 吨	3	600 吨医药中间体	300 吨
	4	600 吨异戊酰氯	0 吨	4	600 吨异戊酰氯	0 吨

生产工艺流程图及工艺说明



1、炉渣及飞灰 HW18 (772-003-18) 是 600 吨异戊酰氯及 600 吨医药中间体生产过程中产生的蒸馏残液及尾气吸收废液通过自建废液焚烧炉焚烧处置后产生的；
 2、废包装物 HW49 (900-041-49) 是 600 吨医药中间体生产过程中原辅材料及副产品包装物废弃产生的；
 3、水处理污泥 HW06 (900-410-49) 是年产 600 吨异戊酰氯及 600 吨医药中间体生产、生活产生废水处理产生的；
 4、蒸馏残液 HW02 (271-001-02) 是 600 吨/年异戊酰氯项目精馏工段产生的以及 600 吨/年医药中间体项目蒸馏工段产生的；
 5、蒸发废渣 HW02 (271-001-02) 是 600 吨/年异戊酰氯项目和年产 3000 吨/年甲基胍项目酸碱中和产生的；
 6、吸收废液 HW02 (271-004-02) 是 600 吨/年医药中间体项目蒸馏工段产生的；
 7、废活性炭 HW49 (900-039-49) 是尾气处理工段产生的；
 8、废紫外线管 HW49 (900-041-49) 是危废仓库尾气吸收产生的；
 9、废机油 HW08 (900-214-08) 是车间及公用工程设备检修产生的；
 10、废气吸收废水 HW06 (900-404-06) 是甲基胍项目尾气吸收产生的；
 11、化验室废物 HW49 (900-047-49) 是实验室产生的。

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	废气吸收废水	900-404-06	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	胂类物质含量 20%	液态	毒性	2500 吨	1490.03 吨	3000 吨/年甲基胂尾气吸收
2	废包装物	900-041-49	HW49 其他废物	包装袋、残余料	固态	毒性,腐蚀性	10 吨	2.077 吨	3000 吨/年甲基胂项目和 600 吨/年医药中间体项目
3	废紫外线灯管	900-041-49	HW49 其他废物	附着有机物	固态	毒性,感染性	1 吨	0 吨	危废仓库尾气吸收
4	废机油	900-214-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	机油含量 90%	液态	毒性	3 吨	0.44 吨	机修
5	废活性炭	900-039-49	HW49 其他废物	有机物、活性炭	固态	毒性	8 吨	0.52 吨	废液焚烧炉和尾气吸收
6	吸收废液	271-004-02	HW02 医药废物	偏二甲基胂、异丙醇、乙醇等	液态	毒性	50 吨	5.13 吨	医药中间体项目
7	水处理污泥	900-409-06	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	无机盐	固态	毒性	15 吨	5.712 吨	600 吨/年异戊酰氯及 600 吨/年医药中间体项目、污水站产生
8	蒸发废渣	271-001-02	HW02 医药废物	氯化钠、氢氧化亚铁杂	固态	毒性	400 吨	202.83 吨	甲基胂项目水合胂提纯和异

				质					戊酰氯中和反应
9	炉渣、飞灰	772-003-18	HW18 焚烧处置残渣	无机盐	固态	毒性	5 吨	0 吨	废液焚烧炉
10	蒸馏残液	271-001-02	HW02 医药废物	异戊酰氯、溴盐、硫酸盐、米屈肼、杂质等	液态	毒性	50 吨	12.62 吨	异戊酰氯和医药中间体项目
11	化验室废物	900-047-49	HW49 其他废物	试剂瓶	固态	毒性	1.5 吨	0.81 吨	实验室
						合计	3043.5 吨	1720.169 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	废气吸收废水	2500 吨	
	2	废包装物	10 吨	
	3	废紫外线灯管	1 吨	
	4	废机油	3 吨	
	5	废活性炭	8 吨	
	6	吸收废液	50 吨	
	7	水处理污泥	15 吨	
	8	蒸发废渣	400 吨	
	9	炉渣、飞灰	5 吨	
	10	蒸馏残液	50 吨	
	11	化验室废物	1.5 吨	
	合计		3043.5 吨	——
减少危险废物危害性的计划	/			
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： / 使用清洁能源： / 改善管理： / 废物综合利用： / 提供污染防治水平： / 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	
	危险废物仓库	1	仓库	108 平方	80 吨	
	甲类危废仓库	1	仓库	200 平方	200 吨	
	废液焚烧炉暂存储罐	1	储罐	340 立方	350 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
	炉渣、飞灰	772-003-18	0 吨	0 吨	0 吨	/
	水处理污泥	900-409-06	0 吨	0.776 吨	0.776 吨	/
蒸发废渣	271-001-02	0 吨	5.8 吨	5.8 吨	/	
废机油	900-214-08	0 吨	0 吨	0 吨	/	
蒸馏残液	271-001-02	0 吨	0 吨	0 吨	/	
吸收废液	271-004-02	0 吨	0 吨	0 吨	/	
废活性炭	900-039-49	0 吨	0.11 吨	0.11 吨	/	
化验室废物	900-047-49	0 吨	0.04 吨	0.04 吨	/	
蒸发废渣	271-001-02	0 吨	18.3 吨	18.3 吨	/	
废紫外线灯管	900-041-49	0 吨	0 吨	0 吨	/	
废包装物	900-041-49	0 吨	0.185 吨	0.185 吨	/	
废气吸收废水	900-404-06	0 吨	0 吨	0 吨	/	

表 6 危险废物自行利用/处置措施（可另增页）

设施名称	废液焚烧炉		设施类别 (利用处置方式)	焚烧
设施地址	江苏省如东县洋口化学工业园聚集区洋口一路 2#		总投资 (万元)	400
设计能力	3600 吨/年		设计使用年限	10 年
投入运行时间	2014 年		运行费用	180 万元
主要设备及数量	焚烧炉本体 (一燃室、二燃室、余热锅炉)			
危险废物利用处置效果	温度达到 1100℃, 废气排放温度达标			
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	吸收废液	0 吨	0 吨
	2	水处理污泥	0 吨	0 吨
	3	蒸馏残液	0 吨	0 吨
	合计:		0 吨	0 吨

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">危险废物自行利用处置工艺流程图及工艺说明</p>	<p>SD-Q 型废液焚烧炉工艺流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、首先将送风机打开，吹扫炉内残留气体与其它易燃易爆气体，防止点火后爆炸。 2、点火燃烧器点火前，先将引风机打开，吹扫炉膛五分钟。助燃燃料天然气经管路输送，由自动点火燃烧器点火。天然气燃烧放热使卧式焚烧炉和二燃室炉内温度慢慢升高。 3、废液经过蒸汽伴热，由泵输送进入雾化器，通过饱和蒸汽雾化后喷入炉内燃烧。 4、废液燃烧室是一个圆柱形的内壁衬有耐火材料的炉子。天然气通过管路输送到燃烧机，由自动点火装置点火燃烧，开启废液输送系统及饱和蒸汽输送系统，将废液呈雾状喷入炉本体内焚烧。旋转的雾状废液与高温空气体激烈搅动，迅速发生氧化反应，焚烧按照三T原则（温度、时间、涡流）设计，废液进入焚烧炉后，燃烧火焰以 2-3 米/秒的速度沿炉本体主燃烧筒旋转，并以 2-3 米/秒的速度沿炉体做轴向运动，大大延长了废液在高温火焰区的停留时间，强压空气速度 2-3 米/秒组成交织的密闭火力网，使火焰涡流得以充分燃烧，达到：无毒、无烟、无害、无臭完全燃烧的效果。 5、废液焚烧炉后面紧接二次燃烧兼集尘装置，在天然气的辅助燃烧下，温度稳定控制在 1100℃。二燃室为立式设计，涡流环形供风。合理的炉内容积确保废渣的燃尽率达 99.9%以上，从源头利用高温破坏二噁英等有害物质。 6、然后烟气进入蒸汽发生器回收蒸汽供公司生产使用；发生器后面接省煤器，充分利用烟气余热，预热软化水。 7、出来的烟气再进入喷淋急冷塔，由加压泵输送，经反应塔顶部的双流体喷嘴送入反应塔内，碱溶液被双流体喷嘴雾化成细微雾滴，被雾化的碱液雾滴受向上的热烟气作用，在喷嘴附近形成一个碱性雾滴悬浮的高密度区域，烟气中的酸性物质穿过此区域时发生中和反应。通过调节碱液量来控制温度在 1s 内迅速降低到 200℃左右，从而有效地抑制了二噁英的再生成。 8、在喷淋急冷塔至布袋除尘的烟道上，增设了干式反应，采用向烟道内喷射活性炭、消石灰来对烟气中的酸性物质、二噁英类进行吸附。 9、再进入布袋除尘，然后烟气进入喷淋吸收塔，采用碱液雾化喷淋与烟气直接接触，能有效的将烟气中的有毒有害物质完全去除，最后进入雾水分离器，降低烟气中的水分。 10、最后烟气经引风机引入烟囱排入大气层。
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">二次环境污染控制和事故预防措施</p>	<p>燃烧后的烟气经过急冷塔+活性炭吸附+布袋除尘器+碱液喷淋+雾水分离+引风+35 米排气筒高空排放。排气筒上安装了包括烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氧含量、VOC 等在线监测系统，并与县环保局监控平台联网。</p>

设施名称	废液焚烧炉	设施类别 (利用处置方式)	焚烧
设施地址	江苏省如东县洋口化学工业园聚集区洋口一路 2#	总投资 (万元)	400

设计能力	3600 吨/年	设计使用年限	10 年	
投入运行时间	2014 年	运行费用	180 万元	
主要设备及数量	焚烧炉本体（一燃室、二燃室、余热锅炉）			
危险废物利用处置效果	温度达到 1100℃，废气排放温度达标			
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	吸收废液	0 吨	0 吨
	2	水处理污泥	0 吨	0 吨
	3	蒸馏残液	0 吨	0 吨
		合计：	0 吨	0 吨

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">危险废物自行利用处置工艺流程图及工艺说明</p>	<p>SD-Q 型废液焚烧炉工艺操作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、首先将送风机打开，吹扫炉内残留气体与其它易燃易爆气体，防止点火后爆炸。 2、点火燃烧器点火前，先将引风机打开，吹扫炉膛五分钟。助燃燃料天然气经管路输送，由自动点火燃烧器点火。天然气燃烧放热使卧式焚烧炉和二燃室炉内温度慢慢升高。 3、废液经过蒸汽伴热，由泵输送进入雾化器，通过饱和蒸汽雾化后喷入炉内燃烧。 4、废液燃烧室是一个圆柱形的内壁衬有耐火材料的炉子。天然气通过管路输送到燃烧机，由自动点火装置点火燃烧，开启废液输送系统及饱和蒸汽输送系统，将废液呈雾状喷入炉本体内部燃烧。旋转的雾状废液与高温空气激烈搅动，迅速发生氧化反应，焚烧按照三T原则（温度、时间、涡流）设计，废液进入焚烧炉后，燃烧火焰以 2-3 米/秒的速度沿炉本体主燃烧筒旋转，并以 2-3 米/秒的速度沿炉体做轴向运动，大大延长了废液在高温火焰区的停留时间，强压空气速度 2-3 米/秒组成交织的密闭火力网，使火焰涡流得以充分燃烧，达到：无毒、无烟、无害、无臭完全燃烧的效果。 5、废液焚烧炉后面紧接二次燃烧兼集尘装置，在天然气的辅助燃烧下，温度稳定控制在 1100℃。二燃室为立式设计，涡流环形供风。合理的炉内容积确保废渣的燃尽率达 99.9%以上，从源头利用高温破坏二噁英等有害物质。 6、然后烟气进入蒸汽发生器回收蒸汽供公司生产使用；发生器后面接省煤器，充分利用烟气余热，预热软化水。 7、出来的烟气再进入喷淋急冷塔，由加压泵输送，经反应塔顶部的双流体喷嘴送入反应塔内，碱溶液被双流体喷嘴雾化成细微雾滴，被雾化的碱液雾滴受向上的热烟气作用，在喷嘴附近形成一个碱性雾滴悬浮的高密度区域，烟气中的酸性物质穿过此区域时发生中和反应。通过调节碱液量来控制温度在 1s 内迅速降低到 200℃左右，从而有效地抑制了二噁英的再生成。 8、在喷淋急冷塔至布袋除尘的烟道上，增设了干式反应，采用向烟道内喷射活性炭、消石灰来对烟气中的酸性物质、二噁英类进行吸附。 9、再进入布袋除尘，然后烟气进入喷淋吸收塔，采用碱液雾化喷淋与烟气直接接触，能有效的将烟气中的有毒有害物质完全去除，最后进入雾水分离器，降低烟气中的水分。 10、最后烟气经引风机引入烟囱排入大气层。
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">二次环境污染控制和事故预防措施</p>	<p>燃烧后的烟气经过急冷塔+活性炭吸附+布袋除尘器+碱液喷淋+雾水分离+引风+35 米排气筒高空排放。排气筒上安装了包括烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氧含量、VOC 等在线监测系统，并与县环保局监控平台联网。</p>

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	江苏东江环境服务有限公司 (焚烧)	JS062300I37 7-14	废包装物	D10	12 吨	2.17 吨
2	江苏东江环境服务有限公司 (焚烧)	JS062300I37 7-14	废活性炭	D10	10 吨	0.41 吨
3	江苏东江环境服务有限公司 (焚烧)	JS062300I37 7-14	废机油	D10	3 吨	0.44 吨
4	南通润启环保服务有限公司	IS068100I55 5-4	废气吸收废水	D10	1000 吨	376.27 吨
5	泰兴苏伊士废料处理有限公司	JS128300I57 6-1	废气吸收废水	D10	1500 吨	1113.76 吨
6	无锡能之汇环保科技有限公司	JSWXXW0214 OOI003-2	废气吸收废水	D10	500 吨	0 吨
7	江苏东江环境服务有限公司 (焚烧)	JS062300I37 7-14	废紫外线灯管	D10	1 吨	0 吨
8	江苏东江环境服务有限公司 (焚烧)	JS062300I37 7-14	化验室废物	D10	2 吨	0.77 吨
9	江苏东江环境服务有限公司	JSNT0623OOL 007-3	炉渣、飞灰	D1	5 吨	0 吨

10	江苏东江环境服务有限公司 (焚烧)	JS062300I37 7-14	水处理污泥	D10	20 吨	10.76 吨
11	盐城新宇辉丰环保科技有限公司	JS090400I48 4-5	吸收废液	D10	100 吨	5.13 吨
12	南通昊宇环保科技有限公司	JSNT062300L 052	蒸发废渣	D1	150 吨	43.45 吨
13	江苏开拓者环保材料有限公司	JSTZ128300 D035-5	蒸发废渣	R5	200 吨	0 吨
14	泰州润泰固废处理有限公司	JSTZ128300L 051	蒸发废渣	D1	100 吨	58.1 吨
15	光大绿色环保固体废物填埋 (新沂)有限公司	JSXZ038100L 002-1	蒸发废渣	D1	0 吨	88.96 吨
16	盐城新宇辉丰环保科技有限公司	JS090400I48 4-5	蒸馏残液	D10	100 吨	12.67 吨
合计:					3703 吨	1712.89 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>根据环评要求对废液焚烧炉委托第三方机构进行年度检测。 废液焚烧炉：温度达到 1100℃，废气排放温度达标</p>
	<p><i>污染物监测指标及频次</i></p> <p>每年一次对焚烧炉二噁英检测，每次取 3 个样，每年两次对焚烧炉烟尘、氮氧化物、二氧化硫、含氧量检测，每次取 3 个样。 废液焚烧炉：监测系统联网；甲基肼项目、医药中间体项目均装有 VOC 在线监控。</p>
	<p><i>自行监测情况</i></p> <p>甲基肼车间、医药中间体及异戊酰氯车间、废液焚烧炉均装有非甲烷总烃在线监测系统，并与县环保局监控平台联网，监测结果均达标。</p>
	<p><i>委托监测情况</i></p> <p>2021 年四个季度废气监测均达标</p>

表 9 上年度管理计划回顾

<p>检查、监测和公开</p>	<p>上年度各级生态环境部门检查、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>园区环保局、县环保局及市环保局先后多次对我公司危险废物产生、贮存及安全处置情况进行了检查，我公司也做到每天至少一次对危险废物仓库进行检查，公司 2020 年对废液焚烧炉焚烧烟气相关因子开展了监督检测，并将检测结果上报给如东县环保局沿海经济开发区环保分局及沿海经济开发区环保局，沿海经济开发区环保局也对我公司进行了四次监督性监测。</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>上年度实际产生的危险废物数量、种类、转移、贮存、利用处置情况，并与上年度管理计划对比分析均未超出管理计划</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：2022-01-06 15:01:34