

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：零陵高新区生物质集中供热项目
建设单位（盖章）：永州东都能源科技有限公司
编制日期：二〇二五年九月

编制单位和编制人员情况表

项目编号	hf05zm		
建设项目名称	零陵高新区生物质集中供热项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	永州东都能源科技有限公司		
统一社会信用代码	91431102MA4RPLFQ06		
法定代表人（签章）	王龙		
主要负责人（签字）	王龙		
直接负责的主管人员（签字）	秦飞		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南佰纳环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91431121074996031F		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
谢晓	03520240543000000013	BH026595	谢晓
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢晓	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图、附件、附表	BH026595	谢晓
周杜江	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH073027	周杜江

零陵高新区生物质集中供热项目专家评审意见修改索引

1、进一步细化项目与相关规划的符合性分析，如《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》的符合性等；补充调查园区内工业企业用热情况，据此核实本项目规模设置的合理性。	P11-12
2、补充完善项目建设内容。如核实主要原辅材料消耗（如脱硝剂种类、用量等，核实用水量），核实主要设备型号，核实风量与风机匹配性；明确产品方案中各锅炉年运行时间；补充供气管网建设内容；核实燃料用量，补充燃料核算过程；核实水平衡。	P14-16
3、补充气化后的生物质气主要成分分析内容，据此核实污染因子，核实核实污染源强，进一步核实项目废气稳定达标的可行性；补充应急柴油发电机污染源强核算内容。	P19, P35-37
4、核实固废产生的种类、储存措施及去向。	P44-46
5、核实自行监测内容，补充无组织排放检测内容（如氨）。	P54
6、强化环境风险分析，强化生物质气泄露导致的火灾或爆炸、氨散逸及尿素溶液泄露等情形的环境风险分析内容。	P49-51
7、补充完善环保投资一览表、环境保护措施监督检查清单。	P56、58
8、补充完善附图附件，如供气管道走向图。	已完善

已按专家评审意见修改。

王重欢

2025.9.17

修改

王重欢

一、建设项目基本情况.....1

二、建设项目工程分析.....13

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....24

四、主要环境影响和保护措施.....30

五、环境保护措施监督检查清单.....58

六、结论.....59

建设项目污染物排放量汇总表.....60

- 1 环

2

3

4 环

5

6

7
- 1

2

3

4

5 污

6 环

7

8

一、建设项目基本情况

	生 中		
	2501-431102-04-01-125370		
人			13789313173
	E111 34 5.059 , N26 12 6.372		
国民 类	D4430 生 和	类	和 91 生 和 ()
	<input checked="" type="checkbox"/> () <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
(/)部 ()	和	(/) ()	[2025]49
()	5000	环 ()	200
环 (%)	4		2
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	() (m²)	6272.49
	制 (2023-2035)		
环境影 响	环境影响 环境影响 生态环境 环境 影响 (环 2024 49)		
	环境影响		

	<p>④ “ ” 生 和</p> <p>生</p> <p>⑤ 国 环 制</p> <p>国 环境 环境影响</p> <p>制</p>												
	<p>1-1</p> <table> <tr> <td>类</td><td>类</td></tr> <tr> <td></td><td>生 制</td></tr> <tr> <td></td><td>中 中 和中 制 生</td></tr> <tr> <td></td><td>制</td></tr> <tr> <td>类</td><td>1. 2. 生态环境</td></tr> <tr> <td>制类</td><td>1. “ ” 2. 中 类</td></tr> </table> <p>生</p> <p>和 生</p> <p>类和 制类</p> <p>环境 和</p>	类	类		生 制		中 中 和中 制 生		制	类	1. 2. 生态环境	制类	1. “ ” 2. 中 类
类	类												
	生 制												
	中 中 和中 制 生												
	制												
类	1. 2. 生态环境												
制类	1. “ ” 2. 中 类												
	<p>1-2 环境 和</p> <table> <tr> <td>类</td><td>类</td></tr> <tr> <td rowspan="2">类</td><td>1. () 2. 3.</td></tr> <tr> <td>生 制 1. 2.</td></tr> <tr> <td>制类</td><td>1. 生 (VCD) 2. 生 制类 (2024)</td></tr> </table>	类	类	类	1. () 2. 3.	生 制 1. 2.	制类	1. 生 (VCD) 2. 生 制类 (2024)					
类	类												
类	1. () 2. 3.												
	生 制 1. 2.												
制类	1. 生 (VCD) 2. 生 制类 (2024)												

		环境影响	生 制	生
			制类	
		和	生	类和 制类
		和		
		1-3		
		(1)		
		(2)	生	制 制
		(3)	- -人	
			生 和	
		环		
		1-4 环		
		环		
		()	国	
		和 中 和 生态环境 环境		
		中 污染 环境 生		
		生 制 污 环境 影响	中	
		环境影响 污染		
		类		
		环境 和 生态 生态	污染	
		环境		
		()	污 污	
		生 生 和 中 污		
		污 污 (污		
) () 污		
		污 污		
		污 国 污染	污	
		环 污染 国		
		制 污染 VOCs /		
		污染 响 污染 和生		
		类 和	和	

	类 2 生
类	国 和 () 和 生态 国 和国 民 民 生 环境影响 制 环境 环境 环境 环境 生态环境 生 生 () “ ” 生态 环境 生态环境 (环 [2024]26) 1 生态 “生态 ” 生态 生态 制 生态 2 环境

	<p>“环境”国和和环境</p> <p>环境</p> <p>2024 环境 环境</p> <p>3</p> <p>环境 “ ”</p> <p>“ ”</p> <p>中 生 和生</p> <p>4 生态环境</p> <p>生态环境 生态环境</p> <p>(2023) 中 生态环境 -11-1</p>									
	1-5									
环境		类	(km ²)	()		环 2013	环境			
ZH4311022000 2			4.6694	* () () () ()		192 ()) 生 制 制	() 1. 污 2. 部 类 生 和			
						部 2018 4 部 2018 4 生	() 3.			

		和 制		
		中 生 污 染		
环境	(3.1) 环境 环境 制 环境 (3.2) 生 环境 污 染 生 制 环境 制和 环境 中制 (3.3) 类 污 染 () 环境影响 环境影响 污 染	生 和 制 环境		
	(4.1) (4.1.1) 部 污 染 (4.1.2) 2025 “ ” 制 0.0348 () / 制 26347.84 81197.24 () 2025 制 (4.2) “ ” 生 和 生 共 2025 制 32676 生 18.06% 8.87% 2020 (4.3) 制 环 和 250 / 15 /	生 和 生 中 和		
(2022 601)	1.4949km ² G3222 国 100 3.1745km ² G207 国 320	G207		
制 境	生 环境 类 “ ”生态环 生态环境 中 生态环境 -11-1 () 国 (2021-2035) 国 (2021-2035)			

			生态	
		国		
		()	“ ”生态环境	(2021-2025)
		生态环境	中	()
		环境	() 污染	环境
		1-6	生态环境	
		国		
		和污染	染 污染	
			污染	
			和	中
		污	环	和
		污染	环	污染
		11	生态环境	
		“ ” 污	环 环境	
		环境	环 共	
		“ ” 环境	污 环	
		环 和 环 环境	污 环	
		境 环 环境		
		制 环 制	生态环境	
		制 国	环 制	环
		制 和生态环境	环 制	环
		生态	环	制 生态环境
		境 “ ”	环	制
		和	中	
		制“ ”	环 环	
		中	污 制	
		3	污 制	污 环境
		制	污 环境	污

人影响人

生态生环境

生

中

环

境

()

1-7

		t/h		
1		15	0.8	170
2		4	0.6	120
3	人	4	0.8	160
4		4	0.8	160
5		6	0.8	160
6		15	0.8	160

15t/h

18t/h

二、建设项目工程分析

		环境影响	环
	(环 [2024]49)		
共 10	中		生
	环		
		和 中	
		()	
	环境污染	中	
		5000	
	()	生 中	
	中华人民共和国环境	中华人民共和国环境影响	
	环境	国 和	
环境影响		环境影响 类 (2021	
)		生 和 91 生 和	
() 制环境影响	
		环境影响	
	制		
	和	环境影响	
制	(污染影响类)	制 环境影响	
	中		生
生 20			10

				生	10t/h (
				8t/h	15
				()
				()	
				6272.49m ²	3535.22m ²
				(5m)	1000m
				2-1	
				2-1	
	类				
1				17m	1709.68m ²
2				10m	1140.33m ²
				10m	275.12m ²
				制	
				5m	111.51m ²
				1000m (
				DN159)	
3				600	
				污 污 污	环境
4	环			SNCR + +	
				+20m	
				DA001	
			生	生 污 污	
				污 污	
			生	生 环 部	
				(10m ²)	
5				270m ³	

()

中15

2-2

1		15	0.5-1.25MPa 120-195	
		18t/h	365	24
15.768				
15				
1	生	3		
2		15	制	
3		2000L	生	
4		17.2		
5		320		
6		0.28 ()		
7	20%	100 (10)		
生				
生				
生		200kg	生15	
3		生		
1	生	3	TX-G-2.5	()
2	生	2	SHL10-1.25/194-T	() 生
3	生	1	DHX8-1.25/194-T	生
4		3	ZGF-A900	()
5		3	9-19D10Y200	()

6		3	9-26D5.8Y180M	()
7		3	Y548D1300Y315	()
8		3	DG20-30X10	
9		1	SCR100D	
10	部	1	DT75B500-15m	部
11		1	FDJ5012-31m	
12		1	DT75B500-31m	
13		1	TDTG48/28	
14		3	/	()
15		3	/	()
16		1	P-600	
17		3	/	()
18		1	/	
19		3	/	()
20		3	/	()
21	SNCR	3	/	()
22		1	600	

()

(1)

生 和生

(2)

污 污

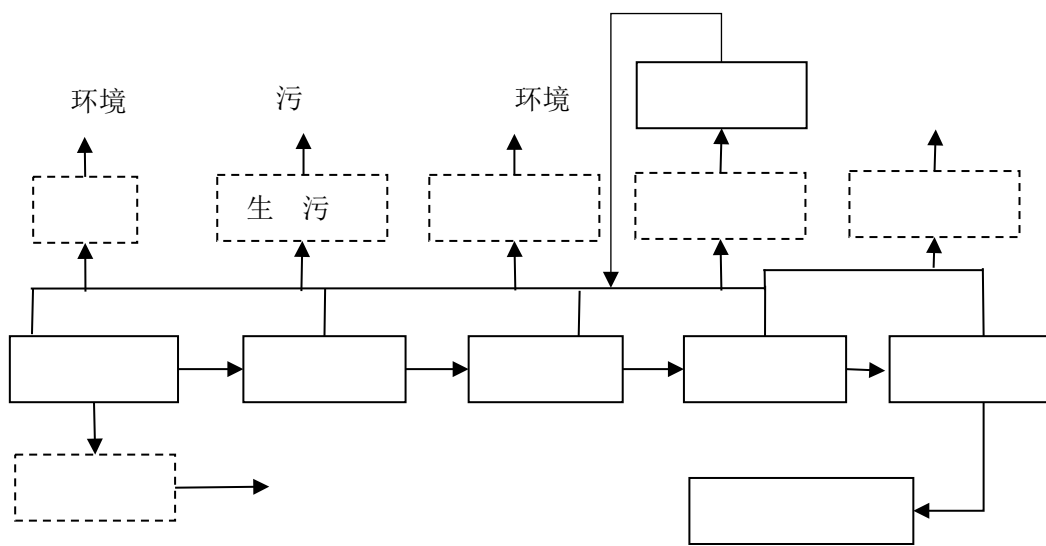
污 (污)

(3)

(4)

生

	<pre> graph LR FW[新鲜水 471.615] -- 0.615 --> LW[生活污水 0.615] FW -- 471 --> BS[锅炉系统 471] LW -- 0.123 --> L[损耗 0.123] LW -- 0.492 --> CP[化粪池 0.492] CP -- 0.492 --> WWS[园区污水管网 39.492] BS -- 排污 39 --> WWS BS -- 蒸汽 432 --> UE[用汽企业 432] </pre>
	<div> <div>2-1</div> <div>(t/d)</div> </div> <div> <div>()</div> <div>300m</div> <div>150m</div> <div>160m</div> <div>()</div> <div>制</div> <div>15 人</div> <div>制</div> <div>8</div> <div>365</div> <div>(8760h)</div> </div>
和 污 环	<div> <div>()</div> <div>中 生污染</div> <div>污 和 污染</div> <div>污</div> <div>2-1</div> <div>和</div> </div>



2-2
污环

(1)

污环

人 生 生 污 污 染 BOD₅ COD SS

NH₃-N

(2)

中

生

生

污 染

NO_x CO

(3)

生

和

(4)

生

和

人

生

()

1

(1) 环

生

生

(2) 环

生

生

生

(

)

(

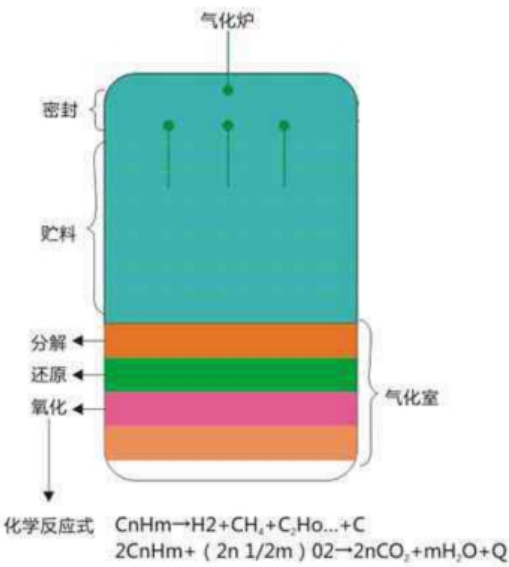
类

)

2-5 生

%

—	—	—	—	—	—	—	(H ₂ S 类)
—	15-25	10-20	1-5	5-15	40-60	2-5	≤1
—	20	15	5	10	46	3	1



2-3 生

中

生

300-350

态 生

生

(3)

环

生

SNCR

+

20m

(4)

制

环

制

制

部

污

污

生

(生)

()

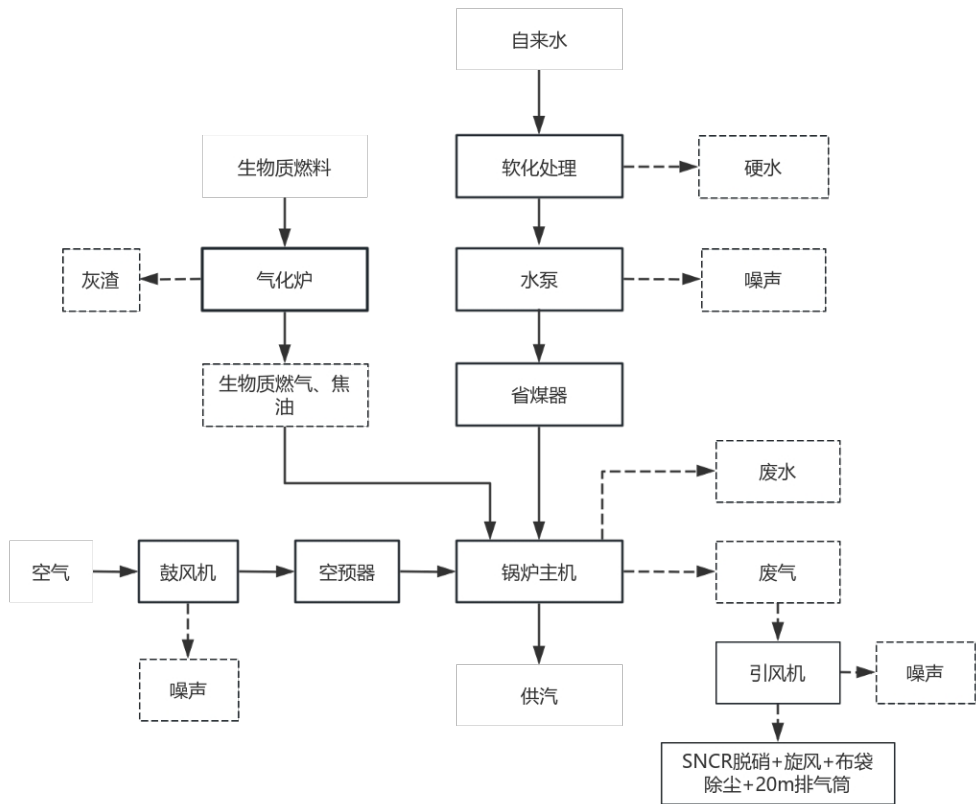
中

部

制

2





2-5 污

污染

(1)

生

生

污染

SO₂ NO_x

(2)

(3)

(4)

生

生

制

生

环 境 污 染	环境	环境	污染
------------------	----	----	----

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环 境	1 环境					
	(1)					
	环境影响 制 (污染影响类) (
) 污染 3					
	环境影响 国 环境					
	生态环境 部					
	环 生态环境 环境					
	2024 1 ~2024 12 中					
	环境					
	3-1 2024 中					
		()	()	(%)		
PM ₁₀		46 g/m ³	70 g/m ³	85.7		
PM _{2.5}		35 g/m ³	35 g/m ³	100		
SO ₂		9 g/m ³	60 g/m ³	15		
NO ₂		13 g/m ³	40 g/m ³	32.5		
O ₃	8h	128 g/m ³	160 g/m ³	80		
CO		1.0mg/m ³	4mg/m ³	25		
2024 中 污染 中PM _{2.5} PM ₁₀ SO ₂						
NO ₂ CO O ₃ 8h						
环境 (GB3096-2012) 中						
环境						
(2) 污染 环境						
环境影响 制 (污染影响类) (
) 国 环境 中						
污染 5 3						
1 3						
TSP 国 环境 中						

	污染	生态	环境影响
中	TSP	生态	2024 4 14 -4
16	民	400m	
3-2 污染 环境			
			(mg/m³)
2024.04.14	民	400m	0.112
2024.04.15			0.127
2024.04.16			0.122
			0.3
TSP 环境			
(GB3095-2012) 2018			
2	环境		
	生 污		污 污
	污	环境	
	环境影响	制	(污染影响类)
环境			3
环境影响		制	国 制
	生态环境	部	环境
境			
生态环境	2024 1	~2024 12	
3-3 环境			
	2024		
1			
2			
3			
4			

	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	环境		
	(GB3838-2002) II类		
	3	环境	
		环境影响	制 (污染影响类)
	50	环境	
	环境		50m
	民	环境	环境
	4		
		环境影响	制 (污染影响类)
		环境	环境污
	染	污染	
	中		污染
			环
	境影响	-	环境 HJ610-2016 环境影响
	类 IV 类 IV 类		环境影响 环境影
	响	-	环境 HJ964-2018 环境影响 类 IV
	类 IV 类	环境影响	环
	境		
	5	生态环境	
		生态环境	
	6		

环境	1	环境					
	环境影响 制 （污染影响类） （						
	） 环境影响 500						
	3-4 环境						
		/m				环境	
	环 境	111.573308	25.202799	100 人	人	类	E,350-500m
		111.565492	26.197459	100 人	人	类	WS,350-500m
		111.569177	26.197283	20 人	人	类	S,415-500m
	2	环境					
50 环境							
3	环境						
环境							
3-5 环境							
环境		/					
环境		4.1km		环境 （GB3838-2002） 类			
		300m		环境 （GB3838-2002） III类			
4	环境						
500 中 和							
环境							
5	生态环境						
生态环境							
污染	1	污染 生 生					
	污染 （GB13271-2014） 2 中						
	污染 SNCR						
	污染 （DB433082-2024） 中 8mg/m³						
	污染 （GB14554-93） 中						
制	1.5mg/m³						

3-6						
污染	污染	(mg/m³)	(kg/h)			
		20	/	污染 (GB13271-2014) 2 中 污染		
		50	/			
		200	/			
	()	1	/			
		8	/	污染 DB43 3082-2024		
2	污染	污	(GB8978-1996)			
污 (污)						
3-7						
污染	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS		
(GB8978-1996)	6-9	500	300	400	-	-
污	6-9	350	200	250	28	4.5
	6-9	350	200	250	28	4.5
3	环境					
(GB12348-2008) 3 类						
3-8						
类						
3 类		dB(A)	65	55		
4	和 污染					
制	(GB 18599-2020)					
染 制	(GB18597-2023) 生 环 部					

制	(1) 制									
	污染 制 COD					污 (污) 污				
	中 COD					污 污 染				
	(DB43/T 1546-2018) 中					COD40mg/L				
	5mg/L		0.3mg/L		14417.6t/a					
	COD:14417.6×40÷1000000=0.58t/a									
	14417.6×5÷1000000=0.072t/a									
	14417.6×0.3÷1000000=0.004t/a									
	(2) 制									
	污染 制					SO ₂ NO _x				
污染					(GB13271-2014) 2 中					
15.3t/a					中 生					
22%					SNCR					
生 30.6t/a					23.87t/a					
SO ₂ NO _x COD					15.3t 23.87t					
0.58t 0.072t 0.004t					污					

四、主要环境影响和保护措施

环 境	影响									
	1	污染								
		生和人生污生								
		中SS生								
		污中（污染SS								
		污中（								
		环境生影响								
		生污								
		人								
		生生污污								
环 境		环境影响								
	2	环境影响 污染								
		环境 污染 类								
		CO 和 NOx 生								
		环境 影响								
		中								
		污染环境								
		类 环境影响								
		环（								

	<p>国 和</p> <p>制 生</p> <p>生 环境 污染 影响</p> <p>和</p> <p>污染 生 影响</p> <p>和 和 生</p> <p>制 环境</p> <p>影响 影响</p> <p>国</p> <p>制</p> <p>10</p> <p>污染 生</p> <p>环境 (GB/T18883-2002) 民 环境污</p> <p>染 制</p> <p>污染 污染 环境 影</p> <p>响 影响 环</p> <p>境 影响</p> <p>3</p> <p>(1)</p> <p>类 和</p> <p>生</p> <p>75~98dB (A)</p> <p>生</p> <p>环境 生 影响 人</p>
--	--

环境影响									
(2) 环境影响									
环境影响									
$Lp = Lp_0 - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L$									
中	Lp	r						dB(A)	
Lp0	r0		dB(A)						
r0	Lp0	() m							
L	dB(A)								
(3)									
4-1									
4-1									
		dB(A)							
	dB(A)	20m	40m	60m	80m	100m	200m	300m	500m
	110	84	78	74	72	70	64	60	56
	83	57	51	47	45	43	37	/	/
	85	59	53	49	47	45	39	/	/
	83	57	51	47	45	43	37	/	/
	90	64	58	54	52	50	44	40	36
	78	52	46	42	40	38	/	/	/
	80	54	48	44	42	40	34	/	/
	110	54	78	74	72	70	64	60	56
中									
影响	100m				影响	70dB (A)			
500m	影响				56dB (A)				
5dB (A)				100m					
环境	(GB12523-2011)								
影响									
部									

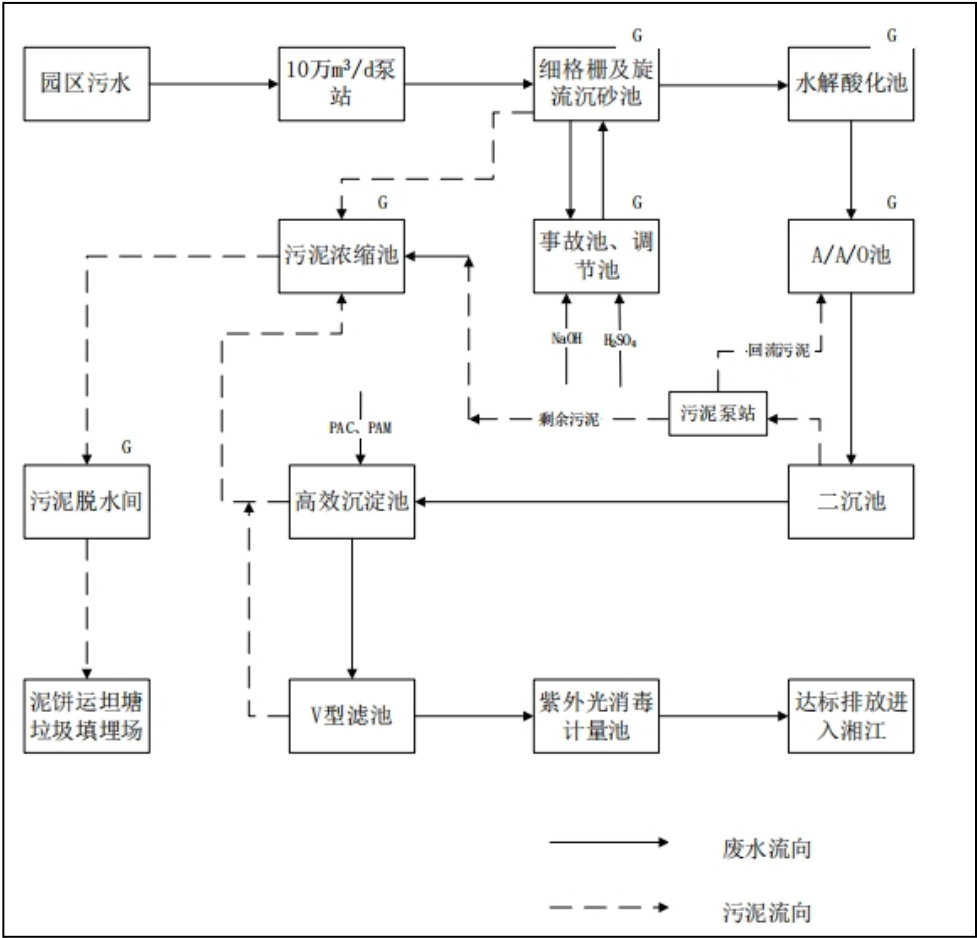
	1:1.5	和
	(3)	
	(4)	和
		和
	(5)	人 环境 和 环境

环 境 影 响 和	() 环境影响和																				
	1 污染																				
	生 生 生																				
	污染 SO ₂ NO _x																				
	4-2 污染																				
				污染生								污染									
	环	污	污	生	生																
	类	类	t/a	mg/m ³			m ³ /h				t/a	kg/h	mg/m ³	m	m		类		mg/m ³		
	1			15	42.8		SNC R ⁺			99		0.15	0.0017	0.428					20		
	2		SO ₂	15.3	43.7		+	40000	100	/		15.3	1.74	43.7	20	0.5	140	DA001	111.567739	26.201683	50
3		NO _x	30.6	87.3					22		23.87	2.72	67.86							200	
4		NH ₃	2.1	6		/			/	/	2.1	0.24	6							8	
2																					
																		18t/h		生	
																		SNCR		+ +	
																		365		24 生	
生		8760h																			
(1)																					
		30000t 生 生																			
污		生 污																			
和		4430 () 中生 生																			
-		污 6240 / -																			
污		17S / - (S 0.03%) 污 1.02																			
/ -		污 0.5 / -																			
		生 18720 m /a 生 15t/a																			
15.3t/a		生 30.6t/a																			

40000m³/h			生			42.8mg/m³																									
生			43.7mg/m³			生			87.3mg/m³																						
SNCR						22%			+																						
99%						99%																									
0.428mg/m³			0.15t/a			67.86mg/m³																									
23.87t/a																															
污染					污染																										
(GB13271-2014)			2			污染																									
(2)																															
SNCR					20%			中																							
生					生																										
(DA001)					SNCR			环																							
中			() 中			6mg/m³																									
6mg/m³																															
4-3					生																										
<table><tr><td rowspan="2">m³/h</td><td colspan="3">生</td><td colspan="3"></td><td rowspan="2">kg/h</td></tr><tr><td>生 mg/m³</td><td>生 kg/h</td><td>生 t/a</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>40000</td><td>6</td><td>0.24</td><td>2.1</td><td>6</td><td>1.438</td><td>0.24</td><td>8.7 (20m)</td></tr></table>										m³/h	生						kg/h	生 mg/m³	生 kg/h	生 t/a				40000	6	0.24	2.1	6	1.438	0.24	8.7 (20m)
m³/h	生						kg/h																								
	生 mg/m³	生 kg/h	生 t/a																												
40000	6	0.24	2.1	6	1.438	0.24	8.7 (20m)																								
(3)																															
1 600kW																															
0.28					0.14																										
生			CO NOx 污染			40-60g/kg																									
50g/kg			5-15g/kg			10g/kg			生																						
7kg			生			1.4kg																									
3 环境影响																															
环境					500m 环境																										
污染																															
(GB13271-2014)			2			污染				SNCR																					
污染					(DB43 3082-2024) 中					8mg/m³																					

中 生					
生 污 染					
污 染					
环 境 影 响					
环	SNCR		+	+	
20m	污				
(HJ953 2018)	污 染				
(GB13271-2014) 中 4.5	8				
环境影响	200m				
	3m	17m			
20m	污 染	(GB13271-2014)			
中					
()	环境影响和		污 和 生 污		
(1)					
	制	和	污 和 制		
	COD _{Cr}		污		
中 4430	(生 和)	污	-	和	
	污	生			
4-4	(生 和)		污		
	污 染		污	t/a	t/d
生		/ -	13.56	14238	39
		/ -	1080	1.134	0.0031
生		30000t/a	污		
污 生	14238t/a	39t/d	COD _{Cr} 生	1.134t/a	0.0031t/d
79.5mg/L					

) 中 COD
 污 污染 (DB43/T1546-2018) 中
 污 污染 (GB18918-2002) A
 污 2024 5 16 污 污
 “9143010008542352X7001V” 2024 6 30 环



4-1 污

污 (污

) 污
 (污)
 () 环境影响和
 1

类	生														
	4-7 ()														
	生		/dB(A)	制	/m			/m		/dB(A)	生	生			
X					Y	Z	/dB(A)					生			
1	生	1	/	80		33.3 5	73.9	1		9.25	72.28		26	46.28	1
										32.61	72.25			46.25	
										53.15	72.25			46.25	
										17.56	72.26			46.26	
2	生	2	/	80		38.0 8	67.19	1		9.03	72.28		26	46.28	1
										24.40	72.26			46.26	
										53.41	72.25			46.25	
										25.76	72.25			46.25	
3	生	1	/	80		0.85	53	1		47.89	72.25		26	46.25	1
										33.18	72.25			46.25	
										14.51	72.26			46.26	
										17.05	72.26			46.26	
4	生	2	/	80		5.06	46.42	1		48.03	72.25		26	46.25	1
										25.37	72.26			46.26	
										14.41	72.26			46.26	
										24.86	72.26			46.26	
5	生		/	70		24.2 4	41.3	1		34.90	62.25		26	36.25	1
										10.49	62.27			36.27	
										27.60	62.25			36.25	
										39.71	62.25			36.25	
6	生	1	/	65		35.1 6	74.8	1		7.24	57.29			31.29	1
										32.35	57.25			31.25	
										55.16	57.25			31.25	
										17.81	57.26			31.26	
7	生	2	/	70		39.8 4	68.18	1		7.02	62.29		26	36.29	1
										24.25	62.26			36.26	
										55.42	62.25			36.25	
										25.91	62.25			36.25	
8	生		/	70		13.8 7	34.91	1		47.08	62.25		26	36.25	1
										10.91	62.27			36.27	
										15.42	62.26			36.26	
										39.32	62.25			36.25	
9	生	1	/	80		25.6 9	68.53	1		18.60	72.26		26	46.26	1
										32.37	72.25			46.25	

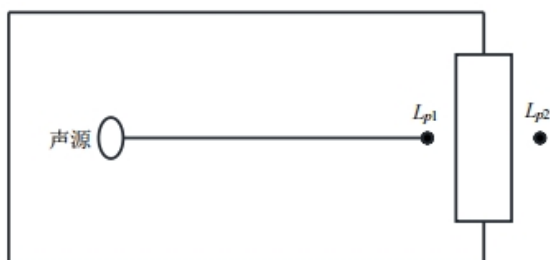
										43.80	72.25			46.25	
										17.81	72.26			46.26	
10	生	2	/	80		30.65	62.22	1		17.97	72.26		26	46.26	1
										24.37	72.26			46.26	
										44.47	72.25			46.25	
										25.81	72.25			46.25	
11	生	1	/	80		-10.42	45.94	1		61.18	72.25		26	46.25	1
										33.54	72.25			46.25	
										1.22	73.45			47.45	
										16.71	72.26			46.26	
12	生	2	/	80		-5.77	38.72	1		61.31	72.25		26	46.25	1
										24.95	72.26			46.26	
										1.13	73.62			47.62	
										25.30	72.26			46.26	
13	生	部	/	70		35	47.63	1		22.44	62.26		26	36.26	1
										9.81	62.27			36.27	
										40.06	62.25			36.25	
										40.38	62.25			36.25	
14	生		/	70		40.88	71.01	1		4.59	62.35		26	36.35	1
										26.03	62.25			36.25	
										57.85	62.25			36.25	
										24.13	62.26			36.26	
15	生		/	85		33.08	85.48	1		3.06	77.47		26	51.47	1
										42.40	77.25			51.25	
										59.30	77.25			51.25	
										7.75	77.29			51.29	
16	生	1	/	75		15.59	62.67	1		30.26	67.25		26	41.25	1
										33.08	67.25			41.25	
										32.14	67.25			41.25	
										17.12	67.26			41.26	
17	生	2	/	75		20.5	55.67	1		30.05	67.25		26	41.25	1
										24.53	67.26			41.26	
										32.39	67.25			41.25	
										25.67	67.25			41.25	
2															
<div>环境</div> <div>(1)</div> <div>(GB12348-2021) 中 3 类</div> <div>生</div>															

	环境影响	环境（HJ2.4-2021）	A
	(A_{div}) (A_{bar}) (A_{misc}) (A_{gr})		
	$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$		
	中 $L_p(r)$ ——	dB	
	$L_p(r_0)$ ——	r_0 dB	
	D_C ——		生 Lw
		dB	
	A_{div} ——	dB	
	A_{atm} ——	dB	
	A_{gr} ——	dB	
	A_{bar} ——	dB	
	A_{misc} ——	dB	
		和	
	A_{atm}	A_{gr} 和	
	A_{misc}		
	$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$		
	中 $L_p(r)$ ——	dB	
	$L_p(r_0)$ ——	r_0 dB	
	r ——		
	r_0 ——		
	A_{bar}		
	中	影响	
			10~20dB
	(A)	20dB (A)	
	(2)		
	环境影响	环境（HJ2.4-2021）	B

) A L_{p1} 和 L_{p2}

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

中 L_{p1} —— () A dB
 L_{p2} —— () A dB
 TL —— () A dB



4-1

(3) A $L_A(r)$
8 A [LA(r)]

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

中 $LA(r)$ —— r A dB(A)
 $L_{pi}(r)$ —— (r) i dB
 ΔL_i —— i A dB

(4)
($Leqg$)

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

中 $Leqg$ —— dB
 T —— s
 t_i —— i T s
 L_{Ai} —— i 生 A dB

(5)

$$L_{\text{eq}} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{\text{eqg}}} + 10^{0.1 L_{\text{eqb}}} \right)$$

3

dB (A)

		X(m)	Y(m)	(m)	(m)	(dB)	类			
1		55.00	71.00	0.00	1.20	48.81	3 类	65		-16.19
						48.81	3 类	55		-6.19
2		38.00	15.00	0.00	1.20	38.47	3 类	65		-26.53
						38.47	3 类	55		-16.53
3		-19.00	28.00	0.00	1.20	34.84	3 类	65		-30.16
						34.84	3 类	55		-20.16
4		-1.50	81.50	0.00	1.20	43.11	3 类	65		-21.89
						43.11	3 类	55		-11.89

1

(1)

生生30000生

2%生600t/a

13.5t/a

制中生

生15t/a

(2)

生中生

生0.01t/a国(2025)

(HW08-900-214-08)

(3)生

生生0.5kg/人·15人生

生2.7t/a(365)环部

4-9生

—	—	生 (t/a)	类	—	—	— (t/a)
1	—	601.08	—	900-099-S03	—	0
2	—	15	—	900-009-S59	—	0
3	生	2.7	/	/	环部	0
4	—	0.01	—	900-214-08	—	0

	2
	(1)
	生 生
	和 污 染 制
	(GB18599-2020) GB15562.2
	环境
	和生 制
	制 类和
	生
	(2)
	生 生
	中华人民共和国 污染环境 污 染
	制 (GB18597-2023) 环境影响
	生
	生
中	
和	污 染 制 (GB 18597-2023) A
	污 染
	中
环境 污 染	国

	和	生	污染
	和		
	和	中	和污染
境	中	染	污染环
		国	
	和		2mm
		1	10^{-10}cm/s
			环境
部		类	生
和	类		
		污染	制 (GB 18597-2023)
	和		生
	生	国	
	生	环境	部
	人		
		和	

	<p>()</p> <p>生 中 中</p> <p>生</p> <p>和 民 和人</p> <p>污染</p> <p>环境影响</p> <p>4-10 生</p> <table> <tr> <td></td><td></td><td>类</td><td></td><td>生 t/a</td><td>生</td><td></td><td>态</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>()</td><td>HW08</td><td>900-214-08</td><td>0.1</td><td></td><td></td><td>态</td><td></td><td>1 /</td><td>T,I</td><td></td></tr> </table> <p>() 环境影响</p> <p>中</p> <p>污染</p> <p>() 环境 影响和</p> <p>1</p> <p>(1)</p> <p>生 生 生 生</p> <p>CO H₂ 0.28 环境</p> <p>HJ 169-2018 B</p> <p>(2) Q</p> <p>生 生 生</p> <p>1260m³ 0.63t</p> <p>7.5t 0.28</p> <p>5000 Q=0.084 1 环境 I</p> <p>3 环境</p>													类		生 t/a	生		态						()	HW08	900-214-08	0.1			态		1 /	T,I	
		类		生 t/a	生		态																												
	()	HW08	900-214-08	0.1			态		1 /	T,I																									

	环境	类	环境	和	生环境污染
		民	环境		
500m	民	环境	3-4		
4 环境					
	中	生	生	生	
	污染	环境			
(1)	污染				
生	CO	H ₂	CH ₄	CO	CH ₄
污染		生		生	
	CO	污染		制	
生	和	生环境污染	环境影响		
		制			
生环境污染	生	影响	生	CO ₂	CO
污染		人	生		
生					
环境污染					
(2)					
		污染			
NOx				环境	
影响	中			污染	
				影响	
环境					
		20m			
环境		生		部	

	共
	生
	生
	制
	(3)
	中 中
环境	污染
	生
	生
	人
	生
	生
	(4) 环境 影响
	140kg
	污
染	和
	生
	生
	影响
	生
	制
	和
	影响
	(5)
	SNCR
	20%
	10
	环境
	污染

[illegible]

5 环境

生

和

环境 环 环 部
和 环境

4-11 环境

() 环境		(HJ169-2018) 生	
中 环境	Q =0.084 1	环境	I
() 环境			
环境		环	
环 人	环境		
环境			
(1)	制 环境	制	
国 和	环境	和	环
部	环境	部	环
(2)	生	制	环
和	环		
生			
(3)	污		
国	环境	() 和国	环 污
()		污	
		和	
环境	制	污	污
1	污		
1	DA001 20m		
0.5m			
影响			
()			
生			

环 部

污 染

()

污 染

污

和

4-12

和

			<div><div>危险废物 贮存设施</div><div>单位名称: 设施编码: 负责人及联系方式:</div><div></div><div>危 险 废 物</div></div>		
					<div><div>危险废物 利用设施</div><div>单位名称: 设施编码: 负责人及联系方式:</div><div></div><div>危 险 废 物</div></div> <div><div>危险废物 处置设施</div><div>单位名称: 设施编码: 负责人及联系方式:</div><div></div><div>危 险 废 物</div></div>

4-13

类			

污 ()

2 污 1

污

生态环境部

中华人民共和国

污

污 染 类

(4) 环境

环境

(国环 环 [2017]4)

	环境			生		
	环		环境		制	
	环	污		制	环	
	和	污染				
	(5)		环境			
	环境		污		污	
	环境					
	污		环境		制	人
	和		环境		和	
	环境		制	污	环境	污
			()		(HJ944-2018)	
	环境		和			
	环境		和			
	3					
	环境		生		污染	
			环境		生	污染
			污		中	
			污		和	
	污		环境			
	() 环境					
环境		环境影响		环境		
和	环境					
		影响				
环境						
污		(HJ820-2017) 和				
污	(HJ819-2017)				环境	
1		污染				
		4-14		污染		
	DW001	pH		污		

				(GB8978-1996) 污
2 污染				
4-15 污染				
	DA001	NOx	—	污染
—		SO2	—	(GB13271-2014) 中
		—	—	污染
				(DB43 3082-2024) 中 8mg/m³
		—	—	污染
				污染
				(GB16297-1996) 2 中
3				
()				
4-16				
		A		1 / ()
4				
中 生				
() 环				
5000 中环 200				
4% 环				
4-17 环				
	污染		环	环
				()
1			环	5
		生		
2				3
3			和	2
4			部	10

	—	生	环 部	
5	—	生 污	污	20
6	—	生	污 污	150
7	—		SNCR () + () + () +20m (DA001)	2
8	—	生	环 部	5
9	环境			3
				200

() 污

污 染 污 类 (2019)

污 生态环境部 污

污 生 生 污

污 污 国民 类 (GB/T

4754-2017) D4430 生 和

18t/h 污 染 污 类 (2019) 中

生 和 44- 生 和 443 中 20

/ (14) (和 1 / (0.7

)) 污

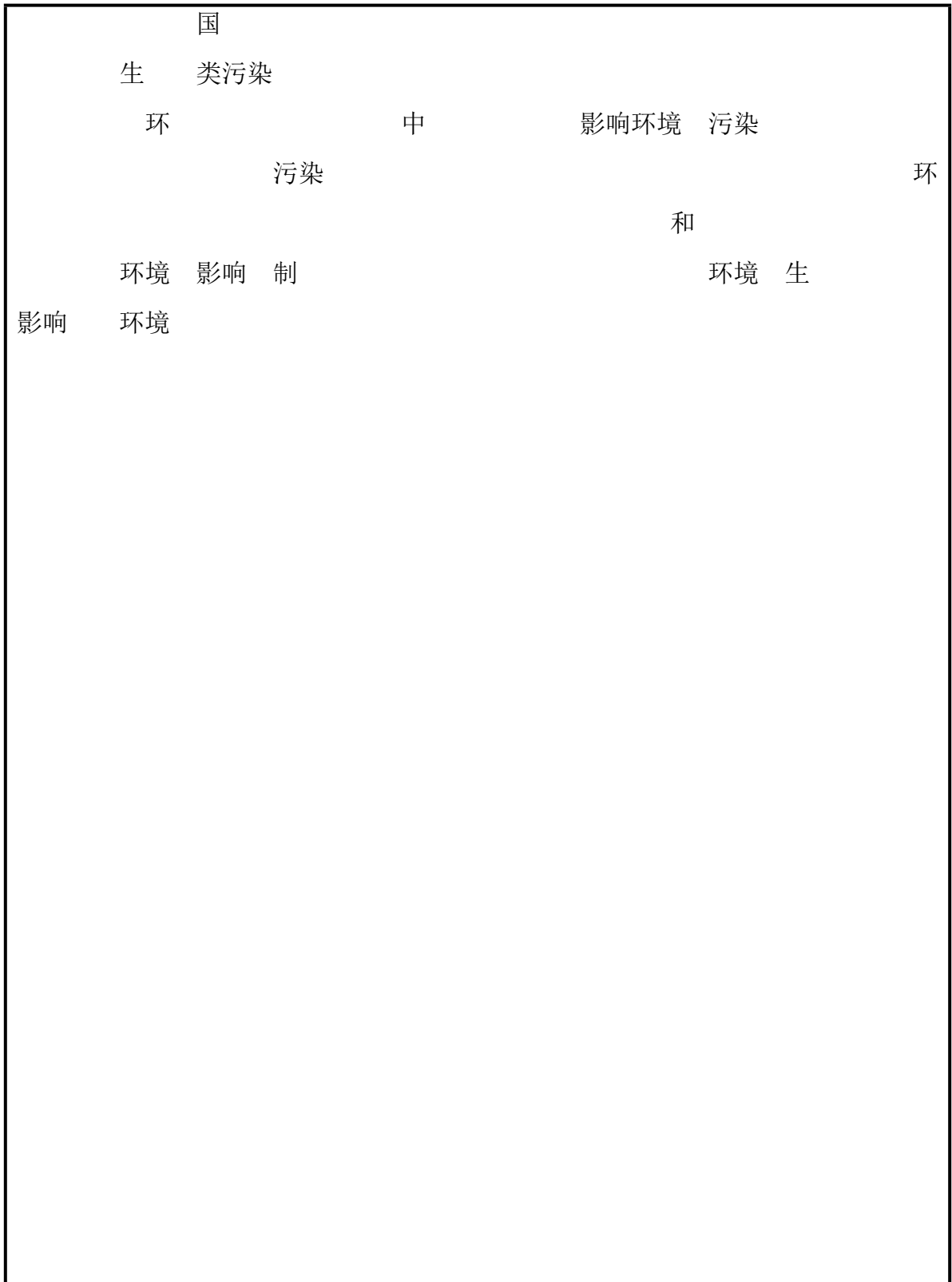
污 环 环 环

生

五、环境保护措施监督检查清单

	()/污染	污染	环境	
环境	DA001	SO ₂ NO _x	SNCR + + +20m	污染 (GB13271-2014) 2 中 污染
			/	污染 (DB43 3082-2024)中 8mg/m ³
环境	DW001	生 污	污	污 (GB8978-1996)
		污	污	污
环境				环境 (GB12348-2008) 3 类
	/	/	/	/
	生 环 部 生			
污染	/			
生态	/			
环境	1) 2) 环境影响 ① 生 ②			
环境	1 污 污 2 环			

六、结论



建设项目污染物排放量汇总表

类	污染	(生)		(生)	(生)	()	(生)	
		/	/	/	15	/	0.15	/
		/	/	/	15.3	/	15.3	/
		/	/	/	30.6	/	23.87	/
		/	/	/	2.1	/	2.1	/
		/	/	/	1.1718	/	1.1718	/
	生	/	/	/	0.02	/	0.02	/
		/	/	/	0.0144	/	0.0144	/
		/	/	/	0.072	/	0.072	/
		/	/	/	0.004	/	0.004	/
	生	/	/	/	2.7	/	2.7	/
		/	/	/	613.5	/	613.5	/
		/	/	/	15	/	15	/
		/	/	/	0.01	/	0.01	/