

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

打印编号: 1756693332000

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 王龙
直接负责的主管人员（签字）	秦飞 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、建设工程项目分析、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

孙华

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目建设工程分析.....	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	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"/>	() (m ²)	6272.49
	制 (2023-2035)		
环境影响	环境影响 环境影响 生态环境 影响 (环 2024 49)		
	环境影响		

环境影响	制中 (1) 类 类国 污染制 污染和 生态环境部 (2) 制类 制类国 污染 中环境 环境影响制 环境 生态环境 生态环境 和环境 (2021) 国 “ ” 制环境环 类和制类 1-1
(1)	()
(2) 国 和 生) 中类和制类	生污染环境 (国
中	污染 (2023) 中 污染 (环 2022 17)

④ “ ”

生

和

生

⑤ 国 环 制

国 环境

制

环境影响

制

1-1

类	类
	生 制
	中 制 中 和 中 制 生
类	1. 2.
制类	生态环境 1. “ ” 2. 中 类

生

和

生

类和 制类

环境 和

1-2 环境 和

类	类
类	1. () 2. 3.
制类	生 制 1. 2. 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		
1	() 和 中 环境 国 中 污染 和 生 环境 影响 生 生 制 污 环境 污染 环境 影响 环境 影响		中
2	() 生 生 污染 污染 和 中 污 污 生 污染 和 中 污 污 () 环 国 污染 污染 污染 污染 制 污染 VOCs / 污染 响 污染 污染 污染 污染 类 和 和 和 和 和		污

		<p>国 生 环境 生 和 生</p> <p>生 污 制 和 污染 制 污</p> <p>境 生 环境 污染 环境</p>		
3	()	<p>环境 污染 环境 “ ”</p> <p>环境 环境 污染</p>	类和制	
4	()	<p>环境 环境 环境</p> <p>制 环境 环境 和</p> <p>环境 环境 和环境</p>		
5	()	<p>环境 污染 生 民 和 生环</p> <p>民 () 环境 污染 生 民 和 生环</p> <p>中 境 民 民</p>		
6	()	<p>生态 污染</p>	环境影响	
7		<p>环境 环境 环境 环境 和生态</p> <p>环 制 环 环</p> <p>环 中</p>	中	
		环境影响		
		<p>() 国</p> <p>国民 类 中 类</p> <p>D 生 和 --D4430 生 和</p> <p>国 和 (2024)</p> <p>) 制类</p> <p>国 (2022) ([2020]1880)</p> <p>2 10t/h (1 1) 1 8t/h 生</p>		

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

生态

2 环境

“环境”国和和环境

环境

2024

环境

环境

3

环境

“

”

“

”

中

生和生

4 生态环境

生

态环境

生态环境

(2023) 中

生态环境

-11-1

1-5

环境	类	(km ²)	()	()	环 192	2013	()	环境	()
ZH4311022000 2		4.6694	*	()	()	生 制	1. 2.	污 部 类	生 和

							2021 394			
	(1.1) 环 类 (1.2) 污染 环境 (民 (1.3) 中 (1.4) 制 和 ((1.5) 制 污 染 (1.6) 类 污染 (1.7))	生 污染 污染 (民 中 制 和 (污染 类 污染 (部						类 环 环 生 和 中 生		
	(2.1) 污染 ((2.1.1) 污 污 中 ((2.1.2) 污 污 中污 (2.2) (2.2.1)	污 (污 中 (污 污 和 生 生						和 部 部 生 生	生 和 和 污	
	(2.2.2) ((2.2.3) 制 生态环境 中 生 (2.3) 和 和	VOCs VOCs 生 污染 制 和生 类								

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			
1	环境	和污染 染 污染 污染 污 污染 11 生态环境 “ ” 污 环 环境 环境 共 “ ” 环境 环 和 环 环境 境 环 环境	和 环 环 环	中 和 污染	
2	环境影响	环 制 国 制 生态 境 和 制“ ” 中 环 中	生态环境 “ ” 环 环	环 制 环 制 生态环境 环 制	
3		污 制 制	污染 环境	污	

人 影响 人
生态 生 环境
生 中
境

()

1-7

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

15t/h

18t/h

二、建设项目工程分析

环境影响 环
(环 [2024]49) 中
共 10 生
环
和 中
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) 环境影响
生 中 生
生 20 10

()

中

15

2-2

1		15	0.5-1.25MPa 120-195	
		18t/h	365	24

15.768

15

()

2-3

—	—	—	—
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

() 生

生

(2024)

中 制

类 国

生

2-4 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

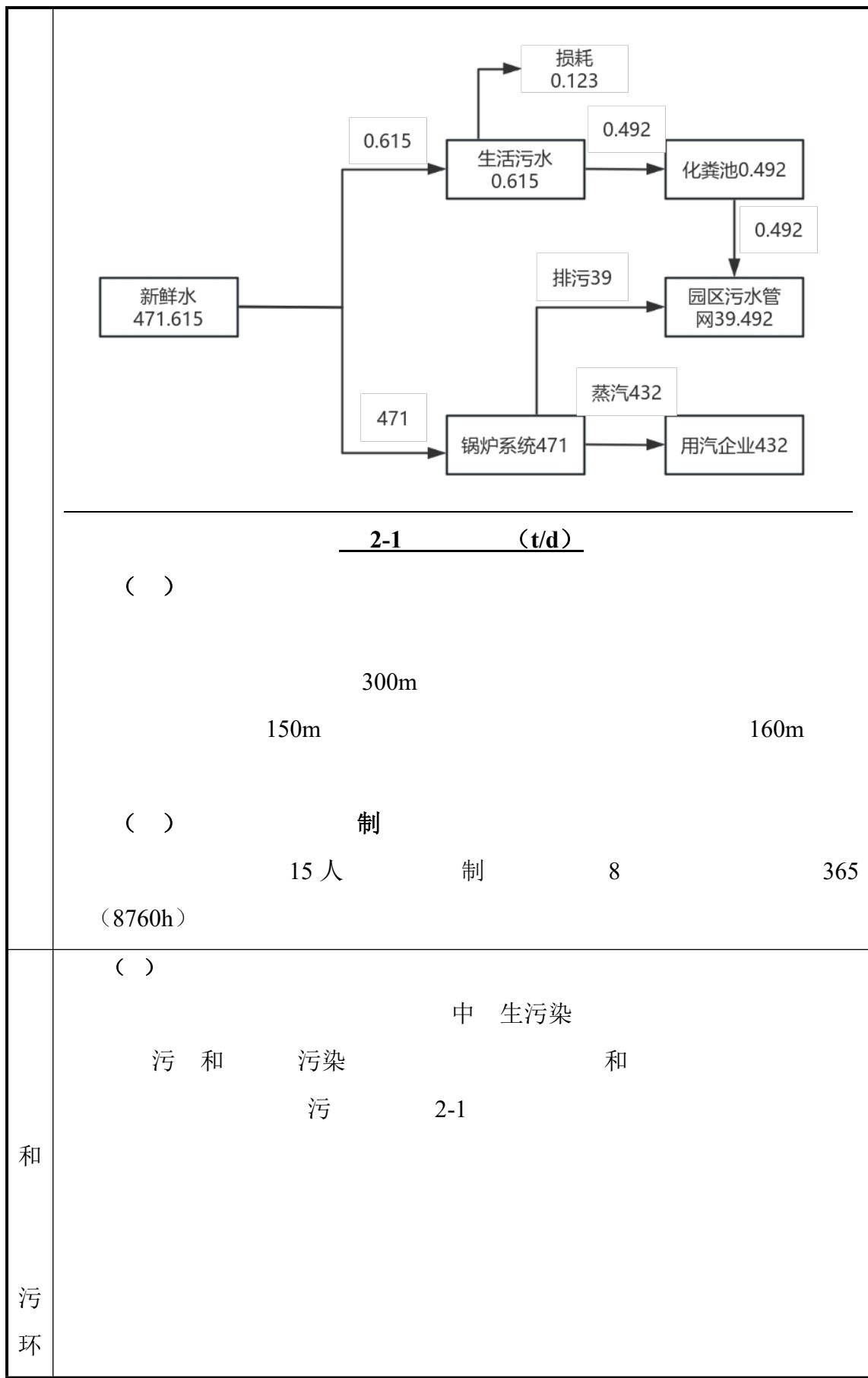
污

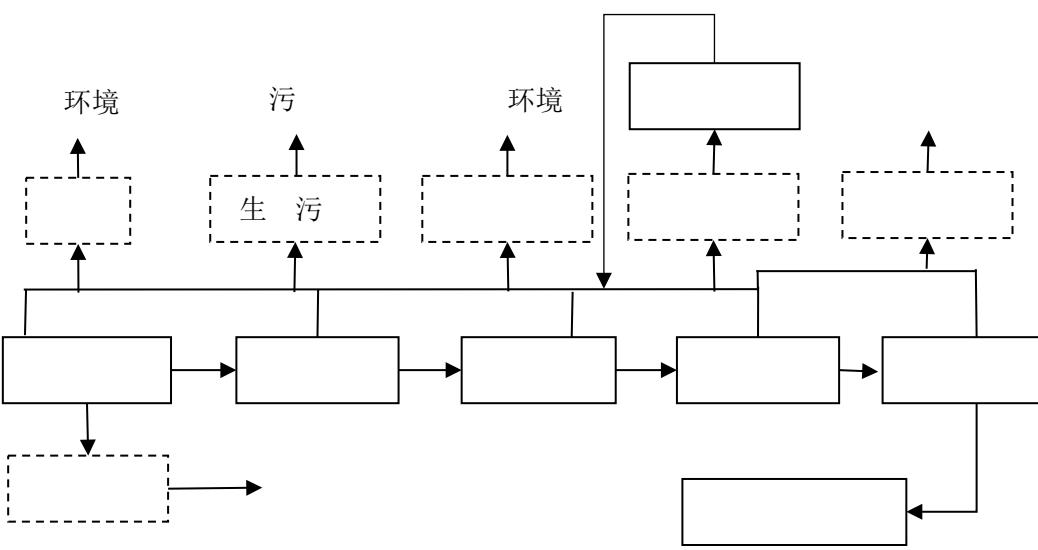
(污)

(3)

(4) _____

生





2-2

污环

污染

(1)

污染

人	生	生	污	污染	BOD_5	COD	SS
				NH ₃ -N			

(2)

生	中	生
生		污染
NOx	CO	

(3)

生	和	生
和		
NOx	CO	

(4)

生	和	人	生
()			

1

(1)

环

生
生

(2)

环

生

生

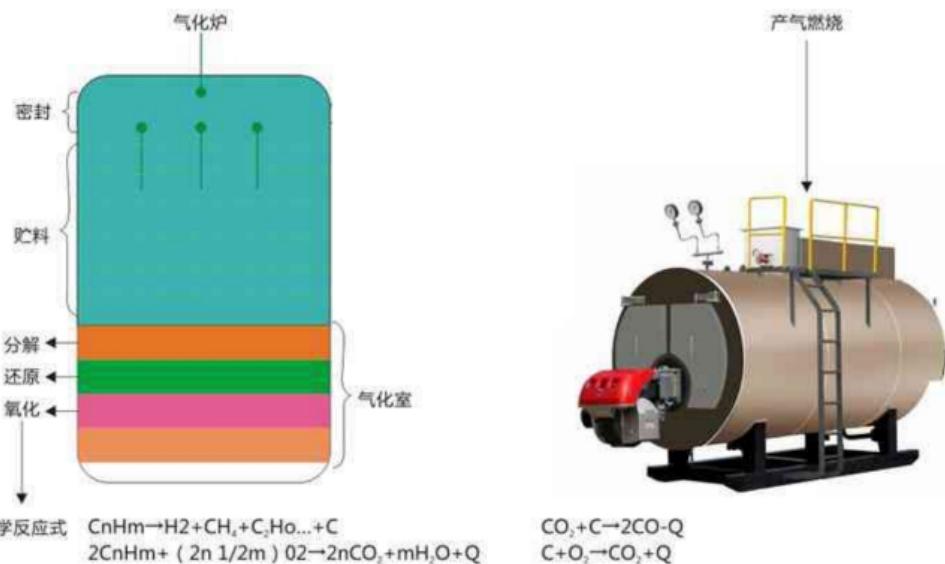
生

(
类
)

2-5 生

%

—	—	—	—	—	—	—	<u>(H₂S 类)</u>
—	<u>15-25</u>	<u>10-20</u>	<u>1-5</u>	<u>5-15</u>	<u>40-60</u>	<u>2-5</u>	<u>≤1</u>
—	<u>20</u>	<u>15</u>	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>46</u>	<u>3</u>	<u>1</u>



2-3 生

中

生

300-350

态 生

生

(3)

环

生

SNCR

+

20m

(4)

制

环

制

制

污

部

污

(生)

()

中

部

制

2



2-4

(5) SNCR

20%

态 中 生
和 和

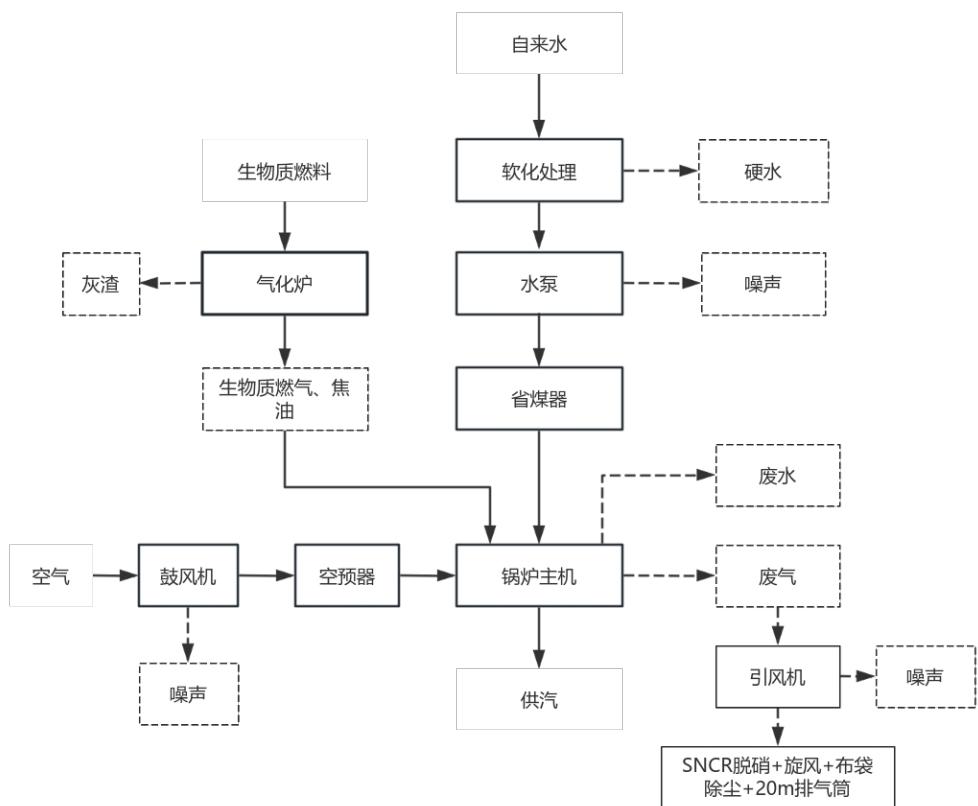
(6)

260 中 部 260 中 部
260 中 制 20
100 20m 140

(7)

中 中 中

中 汚



2-5 污染

(1)

生

生

污染

SO_2 NO_x

(2)

(3)

(4)

制

生

生

环境 污染	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																																																				
		()	()	(%)																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th></th><th>()</th><th>()</th><th>(%)</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM₁₀</td><td></td><td>46 g/m³</td><td>70 g/m³</td><td>85.7</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td><td></td><td>35 g/m³</td><td>35 g/m³</td><td>100</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td></td><td>9 g/m³</td><td>60 g/m³</td><td>15</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>NO₂</td><td></td><td>13 g/m³</td><td>40 g/m³</td><td>32.5</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>O₃</td><td>8h</td><td>128 g/m³</td><td>160 g/m³</td><td>80</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CO</td><td></td><td>1.0mg/m³</td><td>4mg/m³</td><td>25</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								()	()	(%)			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		
		()	()	(%)																																																		
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																																																		
<p style="text-align: center;">2024 中 污染 中 PM_{2.5} PM₁₀ SO₂</p>																																																						
<p style="text-align: center;">NO₂ CO O₃ 8h</p>																																																						
<p style="text-align: center;">环境 (GB3096-2012) 中</p>																																																						
<p style="text-align: center;">环境</p>																																																						
<p style="text-align: center;">(2) 污染 环境</p>																																																						
<p style="text-align: center;">环境影响 制 (污染影响类) (</p>																																																						
<p style="text-align: center;">) 国 环境 中</p>																																																						
<p style="text-align: center;">污染 5 3</p>																																																						
<p style="text-align: center;">1 3</p>																																																						
<p style="text-align: center;">TSP 国 环境 中</p>																																																						

	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/m ³)
2024.04.14			0.112
2024.04.15			0.127
2024.04.16	民	400m	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 污染 环

中

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

3-6

污染	污染	(mg/m ³)	(kg/h)	污染 (GB13271-2014) 2 中 污染
		20	/	
		50	/	
		200	/	
()		1	/	
		8	/	

2 污染 污 (污) (GB8978-1996)

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

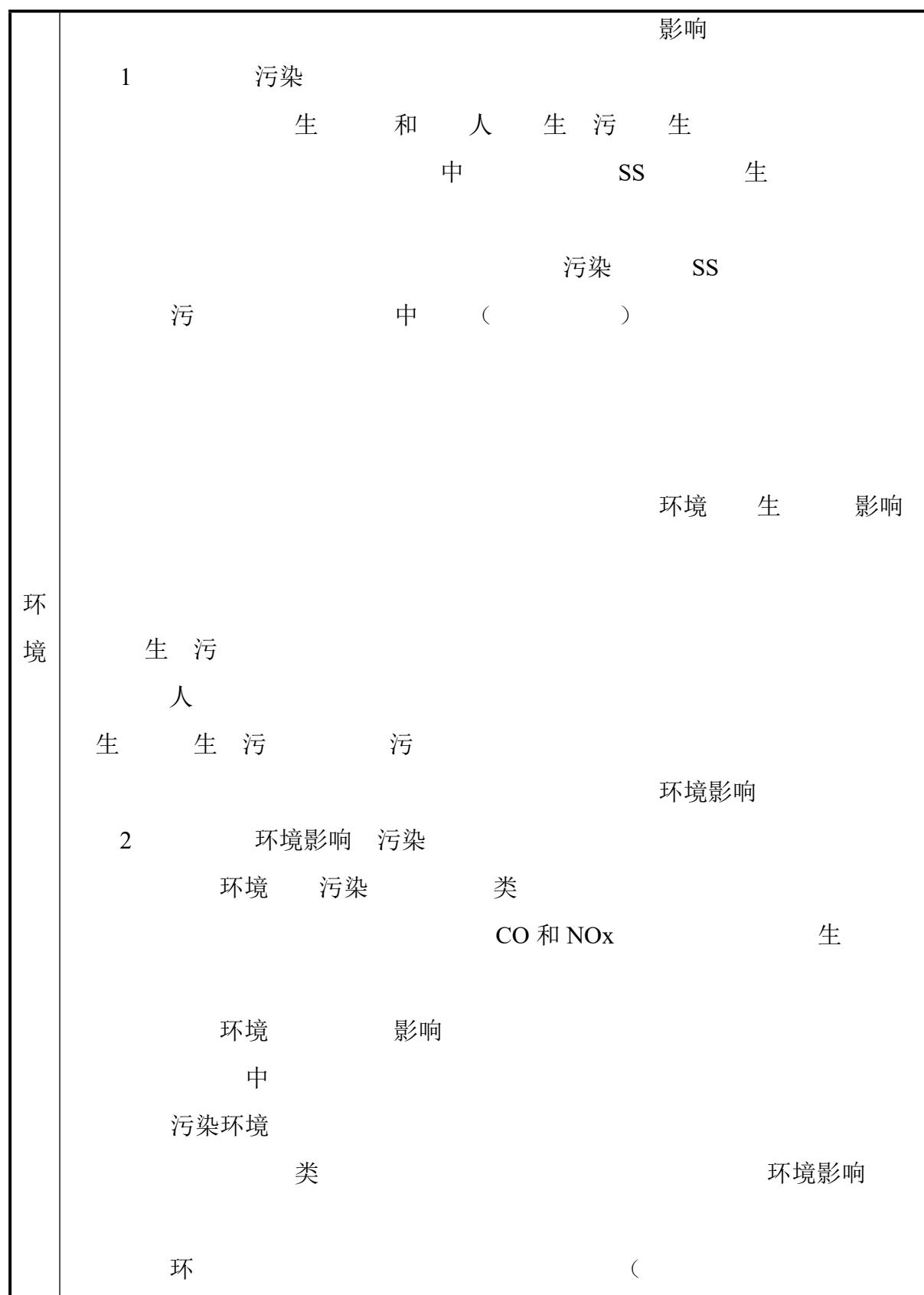
4 和 污染

制 (GB 18599-2020) 污

染 制 (GB18597-2023) 生 环 部

制 制	(1) 制			
	污染	制	COD	
	污	(污) 污
	中 COD			污染
		(DB43/T 1546-2018) 中		COD40mg/L
	5mg/L	0.3mg/L		14417.6t/a
	COD: $14417.6 \times 40 \div 1000000 = 0.58\text{t/a}$			
	14417.6 $\times 5 \div 1000000 = 0.072\text{t/a}$			
	14417.6 $\times 0.3 \div 1000000 = 0.004\text{t/a}$			
(2) 制				
		污染	制	SO ₂ NO _x
		污染		(GB13271-2014) 2 中
				中 生
15.3t/a		生	30.6t/a	SNCR
22%			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



和
2.4m/s TSP 1.5~2.3
环境 1.4~2.5 1.98 影响
150m 影响 0.491mg/m³
1.5 环境 1.6
中 生 环境 影响
8 100% 和 污染 100%
100% 100% 100%
100% 100% 100%
污染
部 人 和
国 环 部和 部 制 污染
污染 (HJ/T393-2007)
1.8
中
和
环境影响 中

国 和
制 生

生 环境 污染 影响

和

污染 生 影响

和 和 生

影响 制 环境

影响 国

10 制

污染 生

环境 (GB/T18883-2002) 民 环境污

染 制

污染 污染 环境 影

响 影响 环境 影

境 影响 环境 影

3

(1)

类 和

生

75~98dB (A) 生

环境 生 影响 人

环境影响

(2) 环境影响

环境影响

$$L_p = L_{p_0} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

中 L_p r dB(A)

L_{p0} r_0 dB(A)

r_0 L_{p0} () 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

环 部

22:00~6:00

影响

中

环 部

制

15

环境 部

民

制

民 生 民

GB12523-2011

环境

中

4

污染

中 生

部

类

中

部

人 生

类

环 部

人 生

人 染

污染

环境 影响

环境影响

5

生态环境

生

影响

中

(1)

和

(2)

生

中

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

() 环境影响和

1 污染

生 生 生

污染

SO₂ NOx

4-2 污染

环 境 影 响 和	污 染 类	污染 生						污染								类	mg/m ³
		生 t/a	mg/ m ³		m ³ / h		t/a	kg/h	mg/ m ³	m	m						
1	SNC R+ +	15	42.8		99 /	0.15 15.3 23.8 /	0.00 1.74 2.72 /	0.4 43. 67. 0.24	28 7 86 6	20 0.5 14 /	0.1 0 01 /	DA0 01 111.5 67739	26.201 683	20 50 200 8	20 50 200 8	20 50 200 8	20 50 200 8
		SO ₂	15.3	43.7			400 00	100									
		NOx	30.6	87.3			22										
		NH ₃	2.1	6			/	/	/								

2

18t/h

生

SNCR + +

365

24

生

生 8760h

(1)

30000t 生

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

	40000m ³ /h	生	42.8mg/m ³
生	43.7mg/m ³	生	87.3mg/m ³
SNCR		22%	+
99%		99%	
0.428mg/m ³	0.15t/a	67.86mg/m ³	
23.87t/a			
	污染	污染	
(GB13271-2014) 2		污染	
(2)			
SNCR	20%	中	
生	生		
(DA001)		SNCR	环
中	() 中	6mg/m ³	
6mg/m ³			
4-3 生			
<u>m³/h</u>	<u>生</u>		
	<u>生</u>	<u>生</u>	
	<u>mg/m³</u>	<u>kg/h</u>	<u>t/a</u>
40000	6	0.24	2.1
	<u>mg/m³</u>	<u>kg/h</u>	<u>t/a</u>
			<u>kg/h</u>
			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/m ³

污 和 制 中

COD_{Cr} 污 (污)

污

(2) 生 污

共 15 人 365

(DB43T388-2020) 15m³/人

生 41L/人•d 生 41L/人•d×15 人×365d

224.5m³/a 污 80% 污 224.5m³/a×0.8

179.6m³/a 生 污 污

污 (污)

4-5 生

污环	污染类	污染 生			污染					
		生 t/a	生 mg/L		t/a	污染 t/a	mg/L			
1 生污	COD	0.054	300	179.6	0.0378	210		100%	30	
	BOD ₅	0.027	150		0.02	112.5			25	
	SS	0.036	200		0.0144	80			60	
	NH ₃ -N	0.0045	25		0.004	22.5			10	
2 生	COD	1.134	79.5		14238	1.134	79.5	/	100%	/

4-6

							类	
DW001		E111.56 8576, N26.201 594				污		污 污

(3) 污 (污)

生 污染 污 生 污

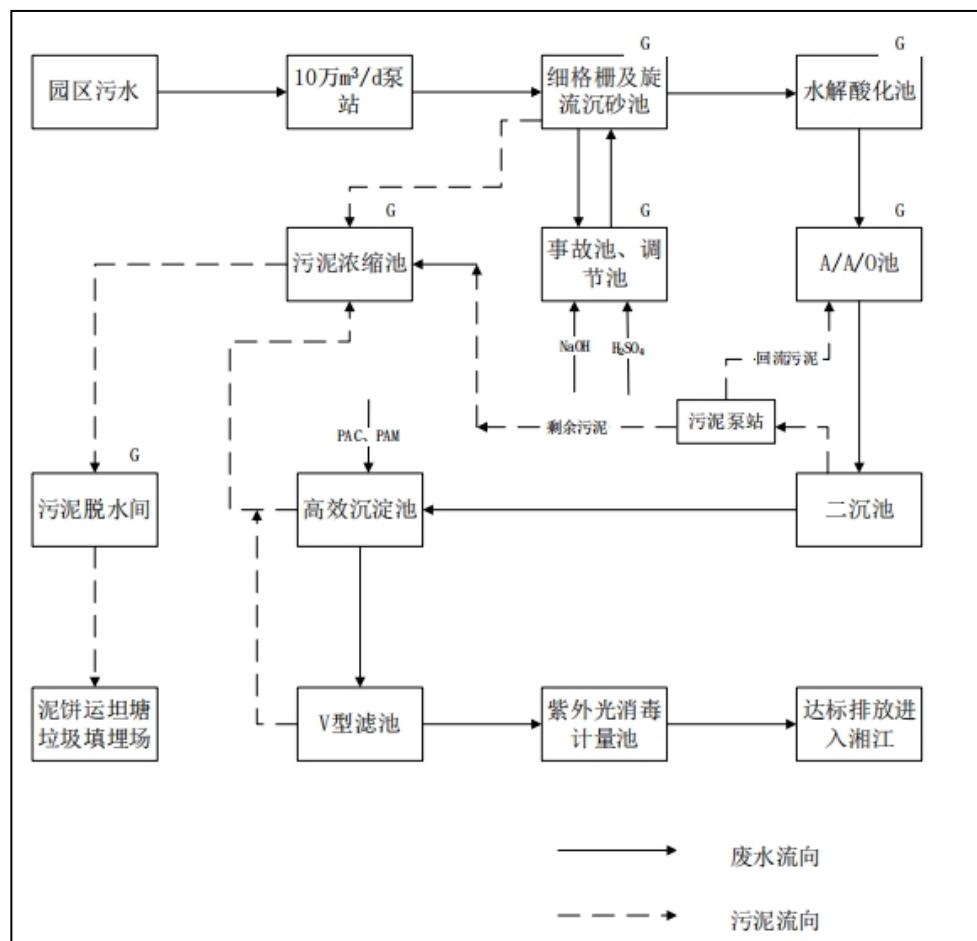
污 污

10 m³/d 中

2 m³/d 6616.74 () 6.67

m² (100 中 2.7 m² 40.5)

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

类 生

4-7

()

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

													43.80	72.25			46.25	
													17.81	72.26			46.26	
1 0	生	2	/	80	30.6 5	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		
													61.18	72.25	26	46.25	1	
1 1	生	1	/	80	-10. 42	45.94	1						33.54	72.25		46.25		
													1.22	73.45		47.45		
													16.71	72.26		46.26		
													61.31	72.25	26	46.25	1	
1 2	生	2	/	80	-5.7 7	38.72	1						24.95	72.26		46.26		
													1.13	73.62		47.62		
													25.30	72.26		46.26		
													22.44	62.26	26	36.26	1	
1 3	生	部	/	70	35	47.63	1						9.81	62.27		36.27		
													40.06	62.25		36.25		
													40.38	62.25		36.25		
													4.59	62.35	26	36.35	1	
1 4	生		/	70	40.8 8	71.01	1						26.03	62.25		36.25		
													57.85	62.25		36.25		
													24.13	62.26		36.26		
													3.06	77.47	26	51.47	1	
1 5	生		/	85	33.0 8	85.48	1						42.40	77.25		51.25		
													59.30	77.25		51.25		
													7.75	77.29		51.29		
													30.26	67.25	26	41.25	1	
1 6	生	1	/	75	15.5 9	62.67	1						33.08	67.25		41.25		
													32.14	67.25		41.25		
													17.12	67.26		41.26		
													30.05	67.25	26	41.25	1	
1 7	生	2	/	75	20.5	55.67	1						24.53	67.26		41.26		
													32.39	67.25		41.25		
													25.67	67.25		41.25		

2

环境

(GB12348-2021) 中 3类

(1)

生

	环境影响	环境	(HJ2.4-2021)	A
	(<i>Adiv</i>)	(<i>Aatm</i>)		(<i>Aggr</i>)
	(<i>Abar</i>)	(<i>Amisc</i>)		
	$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}})$			
中	$L_p(r)$ ——		dB	
	$L_p(r_0)$ ——	r_0	dB	
	DC ——			生
				Lw
			dB	
	$Adiv$ ——		dB	
	$Aatm$ ——		dB	
	$Aggr$ ——		dB	
	$Abar$ ——		dB	
	$Amisc$ ——		dB	
			和	
			$Aatm$	$Aggr$ 和
			$Amisc$	
	$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$			
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

$Lp1$ 和 $Lp2$

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

中 $Lp1$ —— () A dB

$Lp2$ —— () 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)

$Lpi(r)$ —— (r) i dB

ΔLi —— i A dB

(4)

(Leqg)

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

中 $Leqg$ —— dB

T —— s

t_i —— i T s

LAi —— i 生 A dB

(5)

(Leq)

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

中 Leq—— dB
L—— 生 dB
Leqb—— dB
3

4-8

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

环境

(GB12348-2008) 中 3类

环境

环境影响

()

环境影响和

生

制 中 生

和生

生

生 生

中

态 生

生

生

生

(2 1)

)

2 10t/h

(1 1)

1 8t/h

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 中 和污染

中 染 污染环

境 国

和 2mm

1 10^{-10} cm/s 环境

部 类 生

和 类

污染 制 (GB 18597-2023) 生

和

生 国

生 环境 部

人 和

()

生 中 中 生
和 民 和人

污染

环境影响

4-10

生

		类		t/a	生	生	态	态		
	()	HW08	900-2 14-08	0.1			态		1 /	T, I

()

环境影响

污染

() 环境 影响和

1

(1)

生 生 生

CO H₂

0.28

环境

HJ 169-2018

B

(2)

Q

生

生

生

1260m³

0.63t

7.5t

0.28

5000

O=0.084 1 环境

I

3 环境

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

和
影响

5 环境

生 中 和 国

生

生 环境 污染
中 环 部 环境

环 部 制

环境 制

和 环境

6

环境 环 环 部
和 环境

4-11 环境

		生 中			
	()	()			
		E111 34 5.059		N26 12 6.372	
	生				
环境影响 ()	生 污染 境污染 生环				
	环境 制				

		()		
		环境	(HJ169-2018)	生
中			Q =0.084 1	环境 I
环境				
	() 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 ()
和 污染 污
和

4-12 和

4-13

类			

污 ()

2 污 1

污 生态环境部 中华人民共和国 污

生态环境部
污染 类

(4) 环境 环境 (国环环[2017]4)

环境 生
环 环 声 环 制
环 污 制 环 制
和 污 环 环
(5) 环境
环境 污 污
环境
污 环境 制 人
和 环境 污 环境 和
环境 制 污 环境 污
() (HJ944-2018) 污
环境 和
环境 和
3
环境 生 污染
环境 环境 污 生 污染
污 中 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	<u>NOx</u>	—	污染 (GB13271-2014) 中	
	<u>SO₂</u>	—		
	—	—	污染 (DB43 3082-2024) 中 8mg/m ³	
—	—	—	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 ()
<hr/>				
1	—	—	环	5
		生	—	
2	—	—	—	3
		—	—	
		—	—	
3	—	—	和	2
4	—	—	部	10

		—	<u>生</u>	<u>环 部</u>	
<u>5</u>	—	<u>生 污</u>	<u>污</u>	<u>污</u>	<u>20</u>
		<u>生</u>	<u>污</u>	<u>污</u>	
<u>6</u>	—		<u>SNCR</u>	() + () + () +20m (DA001)	<u>150</u>
<u>7</u>	—	—			<u>2</u>
<u>8</u>	—	<u>生</u>	<u>环 部</u>		<u>5</u>
		—	—		
		—	—		
		—	—		
		—	(10m ²)		
<u>9</u>	<u>环境</u>		<u>生</u>		<u>3</u>
			—		<u>200</u>

() 污

污染 污 类 (2019)
 污 生态环境部 污 污
 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
 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 NOx	SNCR + + +20m —	污染 (GB13271-2014) 2 中 污染 —
环境	DW001	生 污 污	污 — 污 —	污 (GB8978-1996) 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 ②			
环境	1 污 2 环	污	—	

六、结论

国
生类污染
环中影响环境 污染
污染环
和
环境 影响 制
影响 环境

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	/