突发环境事件应急预案

[2019 年版]

适用企业：仙桃绿色东方环保发电有限公司

预案的版本号：XTDF2019

发布日期：2019 年 8 月

突发环境事件应急预案

[2019 年版]

适用企业：仙桃绿色东方环保专用有限公司

报告名称：仙桃市生活垃圾焚烧发电厂项目突发环境事件应急预案

编制时间：2019 年 8 月

编制单位：仙桃绿色东方环保发电有限公司

报告编制负责人：皮林林

报告编制参加人员：[redacted]

报告审核：王超

[redacted]

批准页

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》，建立健全仙桃绿色东方环保发
有限公司环境安全应急体系，确保在发生突发环境事故时，各项应急工作能快
启动、高效有序，避免和最大程度的减轻突发事件对环境造成的损失和危害，
合仙桃绿色东方环保发电有限公司实际情况，制订本《突发环境事件应急预案》。

本预案经仙桃绿色东方环保发电有限公司领导办公会议讨论通过，现批准发
自发布之日起实施。

批准人：

2019年11月18日

2018 4 18

2018 2018 8

2018 11

2019 3 13

[2019]61

2015 1 1

[2015]4

2019 4 18

2018

2019 10 20 3

1 2019

1			1.2	P1-2
2			4.1.1	P46-47
3			4.3	P53-71
4			5.1.2 3.2.7.1	P72 P15
5			3.2	P16
6	“ ”		P10 “ ”	P10
7			3-1 3-2	3-1 3-2
8	( )		8.3.2 ( )	P59-63
9	HJ589		8.5.2	P68
10				

企事业单位突发环境事件应急预案评审表

评 审 指 标	指 标 说 明
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	
能够让周边居民和单位获得事件信息	环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民　备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式	
干 审 指 标	、

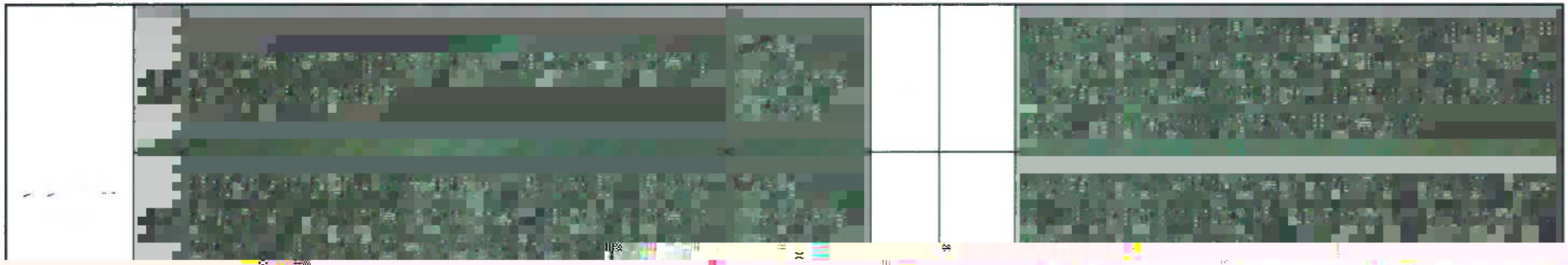
结构　　2"　结构完整，格式规范

行文　　3　文字准确　语言通顺，内容简明

说汁预案编修过积

问题说明	5"	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	☑符合 ☐部分符合 ☐不符合	1		一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	☑符合 ☐部分符合 ☐不符合	2		
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	☑符合 ☐部分符合 ☐不符合	2		
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本 救人第 、环境优先；先期处置、防止危 速响应 科学应对；应急工作与岗位职责	☐			

		1.5	-1.5
应急预案体系			
	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	1
组织指挥机制			
	13		2



牛伫害 ㄜ
丿警

止
等 结
早 告

丿 里 一
乎 丿 一 量彡一 丿
丿

	2
信息报告	1
	2
	2
	2
应急监测	
	2

			2.5	-1.5
			3	
			1	-1
应对流程和措施			1	-1 说明控制水污染的原则性安排
				-1.5

2

预案管理

1 -1

风险分析

情景构建

2

2

完善计划

2

环境应急资源调查报告（表）						
调查内容	49	第 时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	☑符合 ☐部分符合 ☐不符合	2		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	☑符合 ☐部分符合 ☐不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				86	-	-

评审人员（签字）：

评审日期：2019 年 10 月 20 日

注：1. 符合，指的是评审专家判定某 项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则："符合"得 2 分、"部分符合"得 1 分、"不符合"得 0 分；其中标注 a 的指标得分按"符合"得 1 分、"部分符合"得 0.5 分、"不符合"得 0 分计，标注 b 的指标得分按"符合"得 3 分、"部分符合"得 1.5 分、"不符合"得 0 分计.

3. 指标调整：标注 c 的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整.

4. " 票否决"项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考

山 [illegible] 色 、 [illegible] 、 [illegible] 限公司突发环境事件应急预案评审意见表

附：定量打分结果和各评审专家评审表

ق 25868 ث 2013 ₽

¢ ″ Ŏ ō 500

ᵽ 500t/d ᒪ ş ئ ő ب 81404.05

i ي Š ؛ ز 9MW i ᵽ ق

i i o i i ق

6 ث 2012 ¢

4 ث 2013 ő ¶ ″ µ ˝

₽ ¢ Ŏ 195[2013] ō ˊ ″

Ĩ 18 4 ث 2018

ő Ŏ ث 2018 ō ″ Ŏ ō

˝ ″ Ŏ ō 1 ث 2019

¢

19690.9 ₽ ث 2017

ő ″ Ŏ ō ő

ő ئ ¢ أ

500t/d ئ ő Ŏ ō / 1000

؛ 10MW 1 ᵽ 43.75t/h 1 ي ő

µ 11 ث 2018 ¢ o i ő

2019 ő ˊ ¶ ″ Ŏ ō

˝ ˝ ˊ 61[2019] 13 3 ث

Ŏ 1 1 ث 2015 ō ¶ ق µ ő

ő ő

¶ µ ¢ ژ ژ

ō [2010]113 Ŏ ő ق ő i i

i i ő ᒪ

₽ ő ¢ ő

ō 18 4 ث 2019

¢ Ŏ ث 2018 ō ″ Ŏ

ő ´ ´

i ő ¨ ˝ ő

i ¨ ج ő ا ő q

ژ ق i ا

ő ¢ ¨ ő ئ ژ

¢ ؤ ‡

ـ ˝ ő ج

ő i i ج ő ج

¢

1 1
1.1 1
1.2 1
1.3 2
1.4 3
1.4.1 4
1.4.2 4
1.4.3 5
1.5 5
1.6 6
1.7 6
2 1
2.1 1
2.1.1 1
2.1.2 5
2.1.3 10
2.2 11
2.2.1 11
2.2.2 11
2.2.3 12
2.2.4 12
2.2.5 13
2.3 16
3 18
3.1 18
3.1.1 18
3.1.2 19
3.1.3 21
3.2 21
3.2.1 21
3.2.2 23
3.2.3 23
3.2.4

3.4.1 29
3.4.2 30

4 31

4.1 31
4.2 31
4.2.1 31
4.2.2 32
4.2.3 33

5 35

5.1 35
5.1.1 35
5.1.2 35
5.2 36
5.2.1 36
5.2.2 37
5.2.3 38
5.2.4 38
5.2.5 38
5.3 39
5.3.1 39
5.3.2 39
5.4 40

6 42

6.1 42
6.2 42
6.3 43
6.3.1 43
6.3.2 43
6.4 44

7 45

8 46

8.1 46
8.2 49
8.2.1 49
8.2.2 55
8.3 56
8.3.1 56
8.3.2 59
8.3.3 63
8.3.4 64
8.3.5 64

8.3.6 65
8.3.7 65
8.4 65
8.5 66
8.5.1 66
8.5.2 68
8.6 68
8.6.1 68
8.6.2 69
8.6.3 69
8.5.4 69

9 70

9.1 70
9.2 70
9.3 70

10 72

10.1 72
10.1.1 72
10.1.2 73
10.2 73
10.2.1 73
10.2.2 74
10.2.3 74
10.2.4 74
10.2.5 74
10.2.6 75
10.3 75

11 76

11.1 76
11.2 76
11.3 76
11.4 77
11.4.1 77
11.4.2 77
11.5 79
11.6 79

12 80

12.1 80
12.2 80
12.3 80
12.4 81

12.5 81
12.6 82
12.6.1 82
12.6.2 82
12.6.3 82
13 83
14 88

1

1.1

ő ő

ţ ő ő ₱

ő ŀ ő ŀ ¡ ¡ ő

ő ő ő

ő ¢

1.2

µ ق ¶ 2014 ث 4 24 ő 2015 ث 1 1

Š

µ ق ¶ 2017 ث 6 27 ő 2018 ث 1 1

Š

µ ق ¶ 2015 ث 8 29 ő 2016 ث 1 1

Š

µ ق ¶ 2016 ث 11 7 Š

µ ق ¶ ق ق

2007 ث 8 30 ő 2007 ث 11 1

Š

µ ¶ ت 645 ő 2013 ث 12 7 ő 2013

ث 12 7 Š

µ ¶ ō ± 2005 ² 11 ŏ Š

µ ¶ ō ± 2014 ² 119 ŏ Š

µ ¶ ō ± 2006 ² 24 ŏ Š

µ ¶ ō ± 2010 ² 72 ŏ Š

µ ¶ ō ± 2015 ² 297 ŏ Š

µ ō ŏ ¶ ő ± 2015 ²

4 Š

µ ĩ ō ŏ ¶ ō ± 2014 ² 34 ŏ Š

µ ¶ ō HJ941-2018 Ŏ Š

µ Ĩ ō Ŏ ¶ [2019]17 Š

µ ¶ ō Ƣ 17 Ŏ Š

µ ˝ ¶ ō HJ/T 2.1-2016 Ŏ Š

µ ج ا ¶ ō 2015 Ŏō 10 ژ 2015

ث 5 Ŏ Š

µ ¶ ō GB18218-2018 Ŏ Š

µ ¶ ō HJ589-2010 Ŏ Š

µ ج ا ¶ ō 2016 ث Ŏ Š

µ ˝ ¶ ō ˊ Ŏ ō 2013 ث 3

Ŏ Š

µ ˊ ¶ ō

± 2013 ² 195 Ŏ Š

µ ō Ŏ ˝ ¶ ō ˊ Ŏ

ō 2018 ث 11 Ŏ Š

µ ō Ŏ ˝

ˊ ¶ ō ± 2019 ² 61 Ŏ Š

1.3

ئ ˝ Ŏ ō

¦ ¢

Ş

ō 1 Ŏ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¢

ō 2 Ŏ ¦

¢

ō 3 Ŏ ¢

ō 4 Ŏ ا ق ج ¢

1.4

μ ¶ ō

[2014]119 ŏ ő ő ¡

ő 1.4-1 ¢

1.4-1

	1 30 100 2 5 3 1 4 5 6 3 ; 7
	1 10 30 50 100 2 1 5 3 2000 1 4 5 6 ; 3 10 ; 7
	1 3 10 10 50 2 5000 1 3 500 2000 4 5 6 ; 10 ; 7
	1 3 10 2 5000 3 500 4 5 ; ; ; 6

ő

¡ ő 1.4-1 ő ⁼

¢

1.4.1

ō 1 Ŏ ő ő

ő Š

ō 2 Ŏ ᵽ ᵽ ő و

ᵽ ő

Š

ō 3 Ŏ ق ˘ ő ő

Š

ō 4 Ŏ ō Ω Ŏ SO_2

ش ق ő ő Š

ō 5 Ŏ o o ő ő

Š

ō 6 Ŏ ¡ g ɋ ˺ ſ ő

ɋ Š

ō 7 Ŏ 10 Š

ō 8 Ŏ ¡ 1 5 Š

ő ő Ᵽ ő ő

ő ¢ ſ

ő ¢

1.4.2

ō 1 Ŏ ő ئ ˘ ő

ئ ő ق Š

ō 2 Ŏ ᵽ ᵽ ő ئ ˘ ő

ئ ő ق ئ ő ق Š

ō 3 Ŏ ق Š

ō 4 Ŏ ō Ω Ŏ

ق SO_2 ق ش ő ج

Š

ō 5 Ŏ o ő o ئ ő ق Š

ō 6 Ŏ 3 ¡ 10 Š

ō 7 Ŏ ¡ 5000 1 Š

˘ ژ ا ő ژ

ő ¢

1.4.3

ō 1 Ŏ ˘ ą Š

ō 2 Ŏ o ţ ا Š

ō 3 Ŏ 3 Š

ō 4 Ŏ ¡ 5000 Š

ا ő ئ ő

ő ¢

1.5

¡

¡ ¢ ő

ő ¡ ¡ ¡

¡ ¡ ¡ ¡ ¡

ى ¡ ¡ ¡ ¡ ¡

ا ¢ ˝ µ ˛ ¶ő

ا ő ő ő

¢

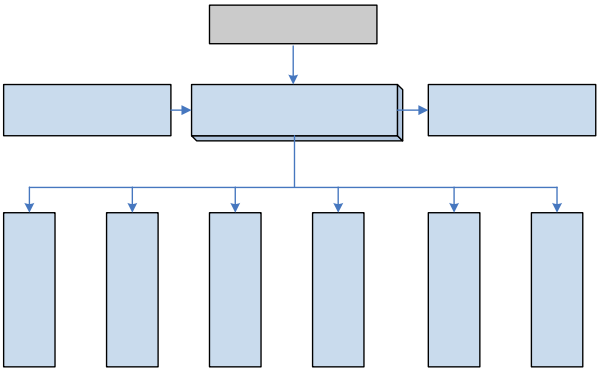
ő

ő ő ئ ő

ő ` ő

ő ő ő ő

¢ ş



1-1

1.6

“ Þ

¢ ” ő Š ő Š ő Ƹ ő Š ő

¡ ¢ ő ō 1 Ŏ

¡ ¡ ő ő ő

ث ا ő ا

ő ő

¢ ج ق ő

ő ژ ¢ ő ő Ƹ ő ō 2 Ŏ

ژ ¢

ő ¢ ا ő

ő ژ ő

¢

ő ¢ ő ō 3 Ŏ

¡ ¡ ő ő ő

ő ¡ ő ő

¢

1.7

Ş

¡ ج ő ¡ ¢ ō 1 Ŏ

ő ¡

¡ ¢

ō 2 Ŏ ¢ ő ¡ Š

¡ Š ى ¢

ō 3 Ŏ ¢ ő

Š Š ő

Š ش ¢

ō 4 Ŏ ¢ ő

Š Š ي ¢

2

2.1

₱ 2.1-1 ¢

2.1-1 ₱

	ً	
1	ج	₱
2		ق
3	ش	914290040554061634
4		
5		
6		¡
7	ً	113°23'57.43" ő 30°20'24.44"
8	ئ	2013 ئ 6
9		
10		15271850878
11	ج	2 ő يـ 36.5 ő ئ 1000 ؛ ز 9MW 1 ¡ ₱ ق ₱ 500t/d ؛ ز 10MW 1
12	ث	81404.05m^2
13		89
14		ő ق ő ؛ ő ؛ ¢ ō ş ئ 8000h, 24h ő ئ 333d Ŏ

2.1.1

ō 1 Ŏ ئ

2.1-2

			ج ئ ج	
	₱		1 500t/d ₱ ق ₱ ¢ ₱ ş SLC-QWNT-500 ¢	
	₱		ő ˘ 44.5t/h ¢	
			1 ز ؛ ő ţ 9MW ¢1 ؛ ő ţ 9MW ¢	
	₱ 0		0 ¡ 0 0 ¢	
			₱ ő ي ه ¢ ؛ ه ő ه	
			₱	
			ō + Ŏ 2	
			يـ 1 ő Q=2020m^3/h Š2 ز ő ˘ Q=1×2500m^3/h Š	
		ق	( ) ő 1 ق 1 ق	

		ق ط ط ق ط ط ق q ő ي 1	
		ő - ب ا 10t/h	
		2 60 Š 0 50m×18.6m ő 2 ő 3	
		50m ő 21m ő 17150m³ ő 8 ˘ ¢ ز ő ا ¢	
		103m^2 ő 4m ő 412m³ ő و 4 ˘ ő 2 ˘ ő 5t ő 2m^3	
		260m^3 ő 20 ˘ ő و 2 ط 8	
		10m^3 0 ő ي ¢	
		30m^3 0 ő ي ¢	
		ő 100m^3/h ا o ő 15 t/h	
	ق	Ş ˝ ¡ o ¡ ¡ ¡ o ق ő ش ¢ ق ¡ ط ق ¡ ش ق ط ق ش ő ق ő ط ق ¡ ق ¢ ő Ş ق o ¡ 0 0 o غ ق ¢ ق ش ¡ ق ő ط ق ¡ ő ق ق ش ¢	
		˘ 32Nm^3/min	
		غ 1 ő 20m^3 ő 2 ō Ŏ ő	
		30m^3 ¢	
		¡	
		“SNCR ط ئ ő ő لأ ő ő ” ő 80m 1	
		ő ő ط	
		o ق ő ط	
		ط ő ő ئ o لأ +15m ق	
		1 ¡ o 1 ő ج 200t/d ő “ + + UASB +MBRō A/O+ o ج Ŏ + +DTRO ” Š Ş o غ o ¢	

		2 ¡ 1 ő ج 100t/d ő “ + + ” ő Š 3 ¡ 1 ő ج 400t/d ő “ ز + o + o +RO ج o ” ő µ ¶ ō GB/T18920-2002 Ŏ ¢ Ş ő ق ő ق ő ق ¢	
		¡ ¡ ¡ ¡ ő	
		¡ o ز ő ب 0 ő ئ ج ـْ ϩ 1 ő200 ب ¢	
		ő 540m^3 ő o ئ	
		1 ő 236m^3	
		¢ ژ ¡ ¡ ¡	

2.1-3 ئ

		1 500t/d 2 3 SITY2000	
		43.75t/h	
		1 10MW	
		1 10MW	
			2 1
		2	
			2 1
		( ) 1 1	
		1	1
		-	
		2 60 50m×16.5m 2 3	
		50m 21m 8	

		103m^2 4m 2 5t 2m^3	
		260m^3 2 8	
		30m^3	
		10m^3	
		30m^3	
		100m^3/h 15t/h	
		32Nm^3/min	
		1 20m^3 2	
		“SNCR ” 80m 1	
		+15m	
		1 200t/d “ + + UASB +MBR A/O+ + +DTRO”	
		1 200	
		540m^3	
		60m³	

2.1-4 ¢

2.1-4

ج			
	1 ő 8000t		ج 500t/d ő ج 500t/d Š 50×21 ő 17150m³ ő 8000t ő و 8 ˘ Š
	1 ڢ		ث 103m^3 ő 4m ő ڢ ˘ 150t/d ő ڢ ˘ 107t/d ő ڢ ˘ 257t/d ő 2 ڢ ˘ ¢ ڢ ڢ ڢ ő غ 100m ő ڢ غ Š
	1 ő 260m^3 ő		ő 260m^3 ő پ ˘ 13d ő و ˘ ő 18t/d ő 20 ˘ 30t/d ő و 2 ڢ 8 ˘ Š
			ő ا 10t/h ő ˘ 13t/d ō 0.5t/h Ŏ ő ا 9.5t/h ő ˘ 18t/d ō 0.75t/h Ŏ ő ا و Š
	يـ 1 15t/h		˘ 70t/d ő 3t/h ő ˘ 70t/d ő 3t/h ő ˘ 140t/d ő 6t/h ő يـ 15t/h و Š
ق	1 يـ ő Š		˘ 948t/dō 39.5t/h Ŏ ő يـ ١ o ا 100m^3/h ő ا 60.5t/h ő ˘ 940.5t/d ō 39.2t/h Ŏ ő ا و Š
	30m^3		ڢ ˘ 4.5t/d ő ˘ 27.6t ő ˘ و 2 ڢ 3 Š
	10m^3 0		ڢ ˘ 0.23t/d ő ˘ 5t ő و 2 ڢ 10 ˘ Š
	30m^3 0		ڢ ˘ 6.2t/d ő ڢ ˘ 12.4t/d ő ˘ 40t ő و 2 ڢ 3 ˘ Š

	1		˘ 207t/ ő 236m^3 ő o ő o ő o ˘ 54m^3/ ő ő 261m³/ ő 60m³ ő 296m³ ő و
	540m^3		ő ˘ 397.7 m^3 ő 1 ő 540m^3 ő و ő
			ő ق ق ő ژ ő ق ᵽ ő ژ
o	o		ج 200t/d غ o ő o 185t/d ő ج 200t/d o ő o 161.5t/d ő غ o
		0	0 ő 0 ő 0 ¢ o ő ő ق 0

ō 2 Ŏ ث

ث g و Ρ ő ő

ő ð ő ¡ ő

و ¢ ő ő

0 ¡ ¡ þ ¡ ¡ Š ő

ő ي Ī ئ Š Š ¡

Ī Š ¡ غ ¡ Ī ő

¢ Ī ۾ ő ۔ Ρ ő

۾ ث Þ ő Ī Þ

¢ ¡ ¡ o ¢

ő ő ő ¢ ث

2 ¢

ō 3 Ŏ

¡ 0 ¡ þ / þ

¡ ¡ ő 2.1-5 ¢

2.1-5 ۽

	ج		p ō kW ŏ	˘	
	¡ 0				
1		˘ ş 50t		1	
2	ژ 0	ş 6000mm×3800mm		4	
	ژ 0		0.375	4	
3		ő ˘ 12.5t		2	
		ő ş 8m^3	110	2	1
4	ق	Q=25m^3/h ő H=30m	4	2	1
5	ŧ	˘ ş 12.5t ő ş 32m	4.5	2	1
6	ق ŧ			1	
	0				
1		Q=3.6m^3/h ő P=3.0MPa	5.5	2	1
2		غ ő 20m^3		1	
	þ / þ				
1	þ	˘ ş 500t/d Š ş 8950kJ/kg Š / ş 260 /150		1	

	ج		p ō kW ŏ	˘	
2	ق ط		37	1	1
3				3	
		Q=6335 Nm^3/h ő P=4407Pa	11	3	
5			15	2	
7		Q=95000Nm^3/h ő P=7500Pa	280	1	
8		Q=25000Nm^3/h ő P=7000Pa	75	1	
9	ط	ط Š ş 450 ő ş 4.0Mpa ˘ ş 60t/h ő ş 130		1	
10	ق	V=3.5m^3		1	
11	ق	V=1.5m^3		1	
12	ق	Q=12m^3/h ő H=15m	1.5	1	
1	ط	Q=70m^3/h ő H=640m ő	280	2	1
2	؛	şN9-3.82/435 Š ˘ ş30t/h		1	
3		ş QF2W-9-2Z		1	
		˘ ş 650kW		1	
		ث ş 30m^2		2	1
4		V=20m^3		1	
5		Q=30m^3/h ő H=80m	18.5	2	1
6	ز	Q=50m^3/h ő H=130m	37	2	1
7	/	Q=105m^3/h ő H=47m		2	1
8	Ρ	Q=50m^3/h ő P=1.0MPa	37	1	
9	Ρ	Q=20.5m^3/h ő P=0.4MPa	5.5	1	
10	Ρ	Q=20.5m^3/h ő P=0.4MPa	5.5	1	
11		Ρ ˘ ş 65t/h		1	
12		L ş 75t/h		1	
13		V=40m^3		1	
14		ث ş 20m^2 Š ˘ ş 25t/h		1	
15		ث ş 40m^2		1	
16		˘ ş 20t ő 5t ş 16m ő 18m		1	
17	ط	˘ ş 3t ő ş 3m		1	
1		˘ ş 52000-54675Nm^3/h		1	
2		˘ ş 52000-54675Nm^3/h		1	
3		Q=16000m^3/h ő P=2kPa	22	1	
4		ş 380V 50Hz	130	1	

5		Q=800m^3/h ő P=2kPa	2.2	1	
6		ş 380V 50Hz	5	6	

	ج		p ō kW ŏ		
20		10t/h	7.5	1	
	1×15t/h				
	ق				
1		Q=2020m^3/h ő P=0.22MPa	185	2	1
2		Q=200m^3/h ő H=50m Š	45	2	1
3		Q=25m^3/h ő H=32m Š	4	2	1
4	ـتـ ſ	2×2500m^3/h	55/110	2	
5		Q=12m^3/h ő H=10m	1.1	2	
1	o	QWP30-35-7.5	7.5	2	1
2		G35-50-2P	3.7	2	1
3	UASB	G35-50-2P	5.5	2	1
4	ـئـ	G37-80-2P	5.5	1	
5	ſ	G325-250-4P	18.5	1	
6		QJB1.5/6-260	1.5	2	1
7		CRN1-3	0.37	2	1
8		G310-150-4P	7.5	1	
9	UF	G310-100-2P	7.5	2	1
10	UF	CHD545-200B	45	2	1
11	UF	G310-100-2P	7.5	1	
12	NF	CRN15-1	1.1	2	1
13	NF	100UHB-ZK-60-40	18.5	2	1
14	NF	PS25PP-AT-T/S-PP	3	1	
15	RO	CRN3-7	0.55	2	1
16	RO	2530	11	2	1
17	RO	PS25PP-AT-T/S-PP	3	1	
18	ق	CP53.7-50	3.7	2	1
19	ـبـ ق		2.2	1	
20	ـبـ	PS25PP-AT-T/S-PP	2.2	2	1
21		DWL360	22	1	
22	ئ	LS-230	1.5	1	
23		FRP4.2A-2P	3.0	2	1
24	ش	NM038BY01L06B	2.2	2	1
25		FB-3	2.2	1	
26	ـبـ ſ	NM045BY01L06B	4	1	
27	ـبـ	PS25PP-AT-T/S-PP	1.5	1	
28	o	Q=23m^3/h ő M=20m	25	1	

			p ō kW Ŏ		
29		Q=23m^3/h ő M=20m	5.5	1	
30		DWL360	22	1	
31		NM045BY01L06B	4	1	
32	ق Ρ	SP52.2-80	2.2	1	
33	Ρ	SP52.2-80	2.2	1	
1		Q=216m^3/h ő P=0.7MPa	75	1	
2		Q=216m^3/h ő P=0.76MPa	75	2	
3		Q=18m^3/h P=0.35MPa		2	
4		Φ1000,V=1.36m^3,P=1.60MPa		1	
1		ق ş 43.2m^3/min ő ق ş 0.8MPa	250	3	1
2		ş 43.5m^3/min	6.54	3	1
3		ş 32m^3/min	12	2	1
1		SCB11-2500/10.5		1	1
2				0	

p / p i i

i ő ő 2.1-6 ¢

2.1-6

i				
1	p	ş p ق p SLC 500-4/450		1
		0 ş		
			t/d	500
		p	t/d	550
		ث p	h	8000
		p U	h	1.5-2.5
		U	s	≥2
				950
		p p ş	%	≤3
2		ő 10t/h		2
3	ō Ŏ			2
4	ō Ŏ			3
5				1

6		˘ =69300Nm^3/h ő P=4500Pa		
7		˘ ş 29700m^3/h ő P=10500Pa		
9	ᵽ	Q=13900 Nm^3/h ő P=3000 Pa		
ı				
		ᵽ ˘		1
				450

1 ᵽ

3	ф ق q	1.5t/h		2
4	ث ئ	1.0t/h		2
5	ф	1.0t/h Š		2
6		1.2t/h Š		1
7		1.2t/h Š		2

1		Q=2020m^3/h ő H=0.22MPa		1

2.1.2

ő ً ژ

( ) 5138kJ/kg ¢ g 0 3 Œ 5

ő o ő 15 ő ф

g 5800kJ/kg ő ф 4200 7500kJ/kg ¢

ً Ρ ¨ i i i

¢ ş

Ρ ő ő

¢ 0 7m ¢ ئ 6 ¢

¢ ő -6m ¢

ئ ф 0 ő Ω ح 0 ő

0 ф ئ ¢

ф ő 0 ¢

¢ i ő ф L 850

ő ő ф ¢ ф ő

0 ő ق ф ¢

ق ф i ő ő

ح ő ф ¢ ő

ő غ ¢

ф 195 ¢

ф ي ő + لأ

+ + ¢ ф (

190-220) ő لأ ő ئ ő ő

155-160 ő ő

Š لأ ő ث

ő Ρ ő

(ő ¢ ˝

) ő L ¡ Ω ($CaCl_2$)

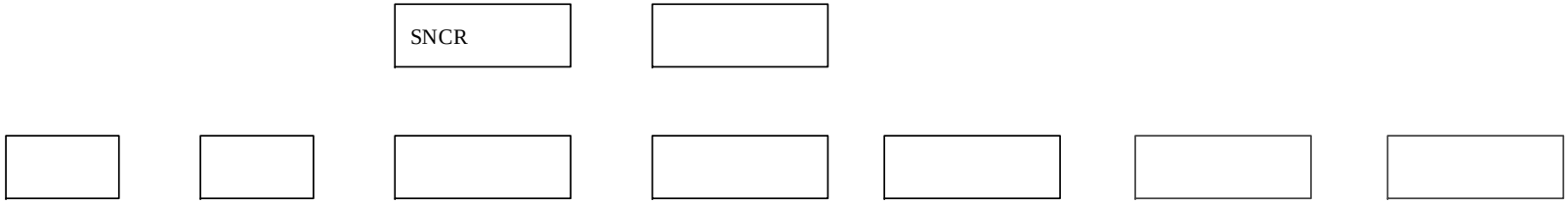
($CaSO_4$) ő ز ő

¢ ő ق

80m ق ¢ ₱

˘ ő 4.0MPa ő450 ¢ ؛ ¢

ő ¢ ˝ Ρ 2.1-1 ¢


SNCR

2.1.3

2.1-4 ¢

2.1-4

	₦ ő Š

		ő ¡ 0 0 ő o ő ش لأ ő µ Š ¶ ō GB/T 19923-2005 Ŏ ¢
	ق ő ¡ ش ő	
	¡	o ١ ő
	ق	¡
	ق ő	ق ő
	ő ¡ ¡ ¡ ſ ő ő ق ¡ ق ¢	¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ 0 ¡ ¡ ¢
	ő	¢ $
		غ ő -ب ¢ غ
	¡ ب	ő
	¡ ¡ ج ¡	

2.2

2.2.1

ő ″

113°23'57.43" ő 30°20'24.44" ¢

ő 3km ئ ¡ ¡ ¡

¡ ° ¡ ¡ ¡ و ¡ ¡ ¡ ¡

¡ ŏ ق ¡ ق ″ ¢ ث

ő آ ث غ ő ث ث ص ¢

2.2.2

ő ج ő ő ő

65 Š ő 120 ¡ 115 ¢ ˘ لآ ő ő

ő ¡ ¡ ¡ ¢

ئ ő ő آ ő آ 0.1 ő 0.3

Š ˘ ث ő ، آ ˘ 100 ب ¢ ث

16.2 ő ث 38.8 ( ) ő ث -14.2 ( ) ¢

ث ˘ 1160 mm ő ث ˘ 192 mm ¢ ث ˘ 1481 mm ő

ژ ˘ 1174 mm ¢ ژ (NNE) ő p̲ 20 ő ژ

1.7m/s ő ژ 20m/s ő ژ 256 ¢

20 ژ 2.2-1 ¢

2.2-1 ˝

˝			
ژ ō Ŏ	17.4		
ژ ō Ŏ	37.1	2003-08-02	39.3
ژ ō Ŏ	-4.3	2016-01-25	-6.7
ژ ō hPa Ŏ	1012.3		
ژ ō hPa Ŏ	16.8		
ژ (%)	75.0		
ژ ˘ (mm)	1252.7	2015-07-23	217.9
ژ (d)	0.0		
ژ (d)	19.2		
ژ (d)	0.1		
ژ (d)	0.4		
ژ ō m/s Ŏ ¡	6.8	2013-04-05	19.9N
ژ ō m/s Ŏ	1.7		
ژ ¡ p̲ (%)	NNE 10.1		

2.2.3

ş ő ő

g ő ¡ ¡ ¡ ¡ ¡

ض ¢

¡ ۷ ş

ő Ĩ ¢ ő

Ĩ ő ő ¢ ő 34.50 ō ب

ث ő Ŏ Š Ĩ ő 21.50 ¢ ب 1/7000

¢ ئ ¡ ¯ ° ¢

˝ ő 0 1990

ژ µ h ¶ ő ⊢ ¢

2.2.4

Ρ ő l ¢ Ĩ ő

ő Ь ¡ ¡ Ρ ¡ ¡ ئ Š

ئ ق ¡ ¡ ¡ Ĩ ¡ ¡ ő

¢

ئ ¡ ¡ g ¢

¡ ő 2 10 m ő ˘ Š

¡ ő 30 120 m ő

ġ 15 30 m ő ˘ ¢ ¡ g ġ

ő 200 m ئ ő 60 m ő ġ 70 130

m ő ˘ ¢ ¢

ő ئ ˘ ˘ 6.37×108

m^3/a ő ˘ 46.561×108 m^3/a ¢ ˘ 7.3931×108 m^3/a ő

5.2551×108 m^3/a ő 2.138×108 m^3/a ¢ ő

ج 9.92 45.27×104 $m^3/km^2 \cdot a$ ő ˘ 6.62 147.4×104 $m^3/km^2 \cdot a$ ő

˘ 28.14×104 $m^3/km^2 \cdot a$ ¢

2.2.5

ő 5 ئ ق ً

2.2-2 ¢

2.2-2 ▪ ▪

				ō m Ŏ	ō Ŏ	ō Ŏ	L
	1		NNE	1400	70	298	μ ˘ ¶ (GB3095-2012)
			NE	920	110	443	
			NEE	620	140	517	
			E	322	103	425	
	2		S	600	550	2350	
	3		E	700-2800	420	1680	
	4		W	800-1000	442	1676	
	5	1	ESE	900-1700	500	2000	
	6	+	NE	850-1600	400	1600	
	7		N	910-1500	706	3050	
	8		ESE	1350-1900	800	3200	
	9	۰	WN	1500-2400	91	313	
	10		NE	1800-2800	700	3150	
	11		SE	1900-2200	657	2685	
	12	ج	ES	1900-2000	350	1400	
	13	و	NE	1400-2000	2500	8250	
	14		ES	2100-2400	55	165	
	15		SSE	2000-2300	380	1650	
	16	ō Ŏ	ESE	2200-3000	718	3200	
	17		ESE	2200-3150		16000	
	18		E	2200-2600	911	2575	
	19	6	ES	2200-2800	100	400	
	20	Ȝ	E	2760-2900	100	400	
	21		NE	2200-2600	731	3456	
	22		NE	2500-2880	2500	8200	
	23	3	NE	2650-2800	135	500	

	24	ۂ	NW	2400-2600	100	400	
	25	1	N	2570-2820	40	160	
	26	7	NNE	1480-2380	215	860	
	27		NE	2200-2500	500	2000	
	28		SE	920		200	
	29		EN	2000		5500	
	30		ES	1700		1000	
	31	و	NE	1600		130	
	32		NE	1500		100	
	33		E	2300		200	
	1m 200m						¶ µ ˘ ō GB3096-2008 Ŏ 2 ő ۃ 2
			E	730m			¶ µ ˘ ō GB3838-2002 Ŏ III
							¶ µ ˘ ō GB/T14848-2017 Ŏ III

µ Ĩ ō ŏ ¶ō [2014]34 ŏ ы A ő

ق ő

1 ¡ 2 3 ő E1 ¡ E2 E3 ő

2.2-3 ¢

2.2-3

1 ō E1 ŏ	• ق i ق i ق 10 ئ ş ō ŏ Š Š Š Š Š Š ⅋ ¡ Š ج Š Š Š ´ ¡ Š ¡ Š Š Š Š Š Š • ق ō ŏ ¡ ق i ق ő ق ـِ Ρ Ρ ő 24 ´ Ρ ئ Š • و Š • 5 ئ ¡ ⅃ ¡ ¡ ¡ 5 ő 500 ب ئ 1000 ő 5 ¡ ¡ چ
2 ō E2 ŏ	• ق i ق i ق 10 ئ ş Š Š ¡ ص Š Š Š ´ Š Š ´ Š Š Š • 5 ئ ¡ ⅃ ¡ ¡ ¡ 1 ő 5 Š 500 ب ئ 500 ő 1000 Š • ٧ ¡ ¡ ب Ρ Š
3 ō E3 ŏ	• 10 1 2 Š • 5 ئ ¡ ⅃ ¡ ¡ ¡ 1 ő 500 ب ئ 500 ¢

5.0km ئ ئ ¡ ⅃ ¡ ¡ ¡

80133 ő 5 ő

ő ‾ E1 ¢

2.3

ő ₽

2.3-1 ¢

2.3-1 **$**

1		ő ő ő ˘ ˚ Ґ ¢

3

3.1

¡ 0 ¡ ¡ ث ő ˝ L

ő ¢

3.1.1

˝ L ¡ ¡

ő L L 3.1-1 ¢

3.1-1

	+	+		

3.1.2

ő ő ő

	≤10 0 -10 -20 1 0.85
	200 365
	≥55
	350~380
	V 1.5~6.5
	CO CO_2 H_2O

3.1-4

	20%~30%	
	8.2	2.3
		X X
		LD50 350mg/kg LC50 1390mg/m3 4
	, , ,	/% 15.7 27.4

ő ő ő ő ő ő ő ő ő ő ő ő

ő ő ş ō

q ŏ ¡ + Ω ¡ ¡ o

¡ ¢

3.1.3

ő $20m^3$

$30m^3$ ő ˘ 16.8t 27.6t ō 5.52t ŏ ¢

µ ¶ ō HJ941-2018 ŏ ⊥ ő

˘ ő ş

ō 1 ŏ ئ ő ˘

ئ ˘ ő Բ ˘ ő ¢

ō 2 ŏ ئ ő ő و ő

ş

$$\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots\cdots+\frac{q_n}{Q_n}\geq 1$$

ş q1 ¡ q2 ... ... qn ﭘ ˘ ő t Š

Q1 ¡ Q2 ... ... Qn Բ ˘ ő t ¢

3.1-5

	ج ج		˘ ō t ŏ	Բ ˘ ō t ŏ	
1			16.8	2500	
2	20%		5.52ō ŏ	10 ō ŏ	

3.2

ا ş

3.2.1

ő ¢

ő ő

¢

0# ő ő

ج ¡ h ¡ ¡

i ¢

ő ő

p ¢ ˘ ő

ő 1 ő 540m^3 ő o ئ ¢ ő

ð ¡ ت ő 1.45 ¢

ő V5=167.7m^3 ¢

ő V =50+180-55+167.7=342.7m^3

342.7m^3 ő ő 1 ő

540m^3 ő و ˘ ¢

ő

ق ¢

3.2.2

0 ő þ ő ő

ش 5ng TEQ/m^3 ئ ő ő2 500t/d

þ ˘ 7200m^3 ő þ

ق ˘ 36000ng TEQ ¢

µ ˝ ¶ ō

ō 2008 Ŏ82 Ŏő پ ـْ ˘ 4pg TEQ/kg ő

˘ پ ـْ ˘ 10% ő 0.4pg TEQ/kg ¢

60kg ő 100% ő

ő 100% ¢ ő

˘ 24pg ¢

g D ő 2.7m/s ő 25

¢ ő ث پ 10L

ő ō 20 Ŏ ¡ ا

˘ ¢ ő 15 ˘ ő D ő 2.7m/s

˘ 24pg ő þ

ئ ¢

3.2.3

ő ő

ő ő Ϝ ő

ő ő لأ

5.6% ő ح ش ő ˘

¢

3.2.5

o ˘ o ¡ ð ¡ l o ¡ ¢ o ţ ő

ő ţ 0.5 1 / ¢ ث

0 ő o ئ o 3

ő 1620m^3 ¢ ˝ ő ي o

˘ 190t/d ő 200t/d ج o ő و

o ¢ µ ˝ ¶ō GB50483-2009 Ŏ

o ō o Ŏ

ؤ ¢

1 ¡ ˘

ō 1 Ŏ ˘

GB50483-2009 6.6.3 – ˘

˘ ¡ ˘ l ˘ ° ő

o o ő ő

o ئ ō V1 Ŏ ő 7

o ˘ ő V1=190 × 7=1330m^3 ¢

ō 2 Ŏ ˘

3 o ő 1620m^3 ő و 7

o ˘ ¢

ō 3 Ŏ

˝ ő o l 7

o ˘ ő 1620m^3 o ő

¢

o ¢

3.2.6

q 10min ő h ő

0 0 ő 30min ئ 0 ¢

q ő LC50 ش IDLHō ج Ŏ ش ő

18.1m ش ő 91.6m ¢ ő

300m ق ő ئ ő ¢

3.2.7

i i i ¢

ő 260m^3 ő ő ¯ ب- °

ő µ ¶

(GB18597-2001 Ŏ ō 2013 ث) ő i i ¢

i i ő ő

¢

µ ¶ō GB18597-2001 Ŏō 2013

ث Ŏ ő ş

Ħ ş ő ت i

0 0 Š 1 ب ō

≤10^{-7}cm/s Ŏ ő 2 ب پ ő 2 ب 0 ő

≤10^{-10}cm/s ¢

ħ i i ş ¢

Ĩ ي i ج i i

¢

ĩ i ـْ ت

ث g ¢ q ő ¢

Ī ő GB15562.2

¢

ő Ĉ

591 µ ¶ i Ĉ 5 µ

¶ ő

Ş

Ħ ő ՛ Š

՛ ő Ɜ ¢ ئ

ő ژ

¢ ژ

ħ ې ¡ ō Ŏ ő

¢ ې ¡ ō Ŏ ő ې ¢

Ĩ ő ״

¡ ő ج ő

¢ ¡ ¡ ¡

ĩ ئ ő

¡ ¢ ״

ő U ő ئ

¢ ئ

Ī ث Š ő

¢ ژ ő

¢

ī ő ״

¡ ¡

¢ ״ ״ ¢

¢

Ĭ ي ő

ő ¡ ő ȣ ő

״ ¢

ĭ ¡ ¡ ʃ ¡ ą ő

ژ ő ا ¢

 Į ą ő ژ

ő ő ى ¡ Š ¡

¡ ¡ ¡ ő ¡

¡ ő ¡ ő

¢

ő p Š

ő

ő ¡ ¡ ¡ ¡

ő ¡ ¡ ő

¡ ő ¢

3.2.8

ő ˝ ق ئـ ð

ق ق ő ئـ ¢

ő 50 ثـ ő ő 0 ث q ő Ρ

¢

3.3

µ Ĩ ¶ ō Ŏ ő

ő ˘ Ρ ˘ ō Q Ŏ ş

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \ldots + \frac{q_n}{Q_n}$$

ş q1, q2, ..., qn—— پ ˘ ő t Š

Q1, Q2, ..., Qn—— پ Ρ ˘ ő t ¢

3.1.3 ő Q=0.923 ¢ µ Ĩ ¶ ō

Ŏ ş Q š 1 ő ő Q ¢ Q Ü 1 ő

Q ş ō 1 Ŏ 1 Û Q š 10 Š ō 2 Ŏ 10 Û Q š 100 Š ō 3 Ŏ Q Ü 100 ő Q1 ¡ Q2

Q3 ¢

ő Q Q š 1 ő

¢

3.4

3.4.1

i ا i i

i i ث ا ő ″

ا و ő ő ő

ő ő ¢ ″

ئ 3.4-1 ¢

3.4-1 ا

	ا ئ			
				ő ئ 3
				h 0
				Šي
				Š ő
				ő
				0
			i	ا ő
			ق	ő
			ő	Š
	i		∩	ő
	i	ő		
	iق	∩ ¢	¢	ő
1			ة	ő
	i i			ژ ő
	ي	ő		ژ ő
		ق ا	h 0	Š ق
			ő	
			″	ő
			¢	ő
				ئ
				∩ ő ا
				ئ
				Š
				ق ő
				ő ق
				i q

ō Ŏ

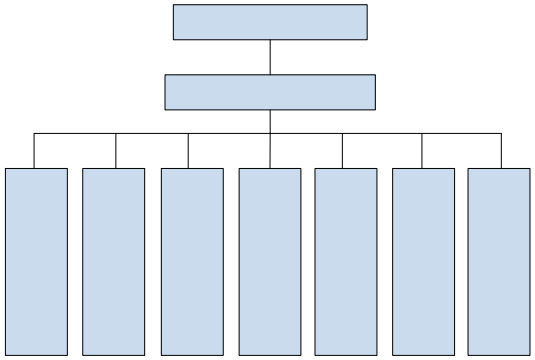
ᾟ

2 i

4

4.1

4.1-1



4.1-1

4.2

4.2.1

ő ڇ ő ő Ş

¢ Ɜ ő ئ ő ő

Ş

ő Ħ

ő ¡ ő ő ő

¢ ڇ ő ح ő ő

ő ق Ħ

¢ ő ő ő

¢ ڇ ő ˝ ő ő Ĩ

¢ ő 0

Ş

ő ¡ Ħ

¡ Ş ð ¡ ¡

Ş ő Ħ

¡ ۓ Ş Ĩ

ő

Ş

¢ ¡ ĩ

4.2.2

ő ا ژ Ф

¡ ő ¡ ڄ ő Ɜ

ő Ş

ő ő ō 1 Ŏ

Ş ő ő ſ ő

ő ō 2 Ŏ

Ş

ő ő ō 3 Ŏ

Ş

ő ō 4 Ŏ

Š ث i i ő

ō 5 Ŏ ő ő i

L ő 0

¢

ō 6 Ŏ ő i

ő Š

ō 7 Ŏ ő ˘ ő i i

¢

4.2.3

ō 1 Ŏ

Ş i

Ş i ض i i i i i i i

ج i

Ş Ƹ ج ƪ i ő ő ő

ő ى ő

ذ ي ő ¢

i ¢

ō 2 Ŏ

Ş

Ş ج i

Ş ő

¢ 0 ő

¢ ¢

ō 3 Ŏ

Ş

Ş

Ş ي ő

¢ ő L ¢

ō 4 Ŏ

Ş

Ş

Ş ő ő ő

ő ¢

ō 5 Ŏ ۷

Ş

Ş ¡

Ş ő

¢

ō 6 Ŏ

Ş

Ş ¡

Ş ا ئ ō ¡ ث

Ŏ ¢

ō 7 Ŏ ¡

Ş

Ş

Ş ذ Š Š 119 ¢

¢

5

5.1

5.1.1

ő ő

¢ ئ ş i

Š i ő i

¢ i ى ő Š i

5.1.2

ث ő ő ۔

ő ő ئ

ث ş

ئ ş i i i

p ¢

i Ŏ ō ő ح ي ş i

i ي ő ح ¢

5.1-1 ¢

5.1-1

			(1) ő پ ő ő ئ ő ő q ۵ ھ i i ژ Š Š (2) ő ى Š (3) Š (4) i i ژ Š (5) ő Š (6) ő
p p			(1) ő پ ő (i Š ژ (i Š p Š (2) ő ى Š (3) Š (4) ő
	q		ő ő ئ ő ő ي

			Š o
	q		(1) ő ى ő Š (2) ¢ i i ژ ő i i ژ Š (3) i ő q i q ő Š (4) ő g ő
o	i	i	(1) o ő ئ i ژ i i ő ő lu ¢ ő ق ¢ پ ő ő Š (2) 3 ő 1620m³ ő و 7 o ˘ ¢
			(1) ő پ ő ő ő ő ő ئ ő i ژ i i ő lu ¢ ő ح ő ژ i ھ o q ő ő ¢ (2)
	q		i ئ ő q ő
ō ˝ ŏ	q		i ئ ő ˘ ¢ ő ő q ő ¢

5.2

¢

5.2.1

1

2

3

4 SO_2

5

6

7

8

5.2.2

ő ő ő

	Š ō 3 Ŏ ق ˘ ő ő Š ō 4 Ŏ ō Ƣ Ŏ SO2 ش ق ő ő Š ō 5 Ŏ o o ő ő Š ō 6 Ŏ ¡ g q ˚ Ґ ő q ¢

5.2.3

ő ئ ⊥ ا

ő Ɜ ő

¢

5.2.4

ئ ő ¡ ¡ Ϭ Š

¡ ő ا ¡

ő ş

¡ ¡ Š

¡ ¡ Ϭ ¡ Š

¡ Ϭ ¡ ¡ ¢

5.2.5

ȶ Ɜ Š

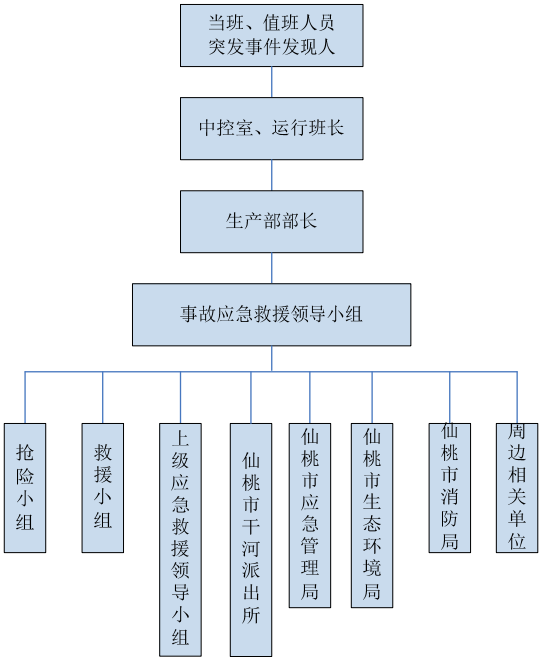
ō 5 Ŏ Ɜ ő ő

ő Ɜ ő

ő ő ő ő

ʒ ¢

5.2-1 ¢



5.2-1

5.3

5.3.1

ő ˎ ¢

5.3.2

ő ⱬ ¢ ő

i ⱬ ő ئ ʒ ő

¢

ő ɥ ɩ ő ¢

5.4

ş 119

24 ş ژ ¢

ő ¢ ئ ş ō 1 Ŏ

i ج i Š ō 2 Ŏ i Š ō 3 Ŏ ج i

ش ¢

ڶ ج

ő ő ő ڶ

ő ژ ő ژ

ژ ş

ō 1 Ŏ Š

ō 2 Ŏ ş ج ڵ i ڵ

ő ژ ş 1 i 2

ő 3 Š

ō 3 Ŏ ő

ő ƷƷ Š

ō 4 Ŏ i ڶ ő

Š

ō 5 Ŏ ئ ō ق Ŏ ő

ő ث Š

ō 6 Ŏ ő 0 ¢

ő ő 5.4-1 ¢

5.4-1

	Ħ Š ħ ث Š Ĩ ő ڶ ث ¢
	Ħ Š ħ ő ذ Š Ĩ ڶ ث Š ĩ ő ڶ ث ¢

	Ħ									Š					
	ħ						ő				ذ		Š		
	Ĩ								ق	ث			Š		
	ĩ						ő		ا				ث		Š
	Ī		1		ئـ					¢					

6

6.1

ō 1 Ŏ ő ő

ı ژ ı ¢

ō 2 Ŏ ı ő ژ

ئ ¢

ō 3 Ŏ ئ ő

ζ ¢

ō 4 Ŏ ő ő ژ ı

ı ő ζ ¢

ō 5 Ŏ ő 24 ş 0728-3609321 ¢

6.2

ő ő

¢

ᒪ ő ō

1 Ŏ ı ژ ¢

ő ş 18515181362 ő

´ ´ ő ş 17562253555 ¢ ئ ş

ō 1 Ŏ ı Š

ō 2 Ŏ ı ⊥ Š

ō 3 Ŏ ı ᒪ Š

ō 4 Ŏ ı ı

ő ᒪ Š

ō 5 Ŏ Š

ō 6 Ŏ ᒪ Š

ō 7 Ŏ ژ ¢

ő ژ

¢

6.3

ژ ژ

ث ا ş i i i i

ج i ج i i i i

ا ¡ ¢

ƷƷ ژ ژ

i i i ő

¢

6.3.1

ا ő ő ئ ş

ō 1 Ŏ i i

ō 2 Ŏ ق i ˘ i

ō 3 Ŏ ő ő ő

ō 4 Ŏ ا

ō 5 Ŏ ő ¡ ð i i ˝

¢

6.3.2

ō 1 Ŏ ژ

ş 0728-3222894

ş 0728-3222810

ş 119

0728-3224695

12369 ¡ 0728-3322856

ş 0728-3318933

027-87861455

ō 2 Ŏ ا

15826880999

13707224477

17719568051 ً ا ٹ

2 ¢ ذ

6.4

1 ¡ ő

ő Š

2 ¡ ő

ő ¡ ¡ ő

: ئ ¢ َ

¡ Š Š

ا (ح جِ) Š Š

¢

3 ¡ ő ۔

ő ¢

4 ¡ II ő ő

ő ژ

ő 15 ئ ¢

5 ¡ ا ő

ő ¢

7

ő ﻗ ﻧ ″

ﻗ ″

ő ¶ µ ő

8 ¢ ¢ 10 ő 10

7-1 ¢

7-1 **ق**

1			60		15607221281		1
2			70		15572885707		8
3			65		15711221921		4
4			60		185721903371		
5			55		15826880628		
6			66		15908614346		
7			60		13094250675		
8			61		15871837955		
9			53		13986923056		
10			38		13794030370		

″ ő ″ ő

ő و

ő ő ¢

¢ ő

8

8.1

ō ئ ¡ ¡ ¡ ¡

¡ Ŏ ا ő

¢ ţ ō Ŏ ¡ ţ

ō Ŏ ¡ Í ō ¡ Ŏ ¢

ţ ş ō Ŏ ő ¢

ő ژ

¢ ő

ژ ¢

ţ ş ō Ŏ ő

ا ئ ő ő ő

ő ő ح ں

¢

Í ş ō Ŏ ő

ő ő Š

ő ő

ژ ¡ ¢ ژ

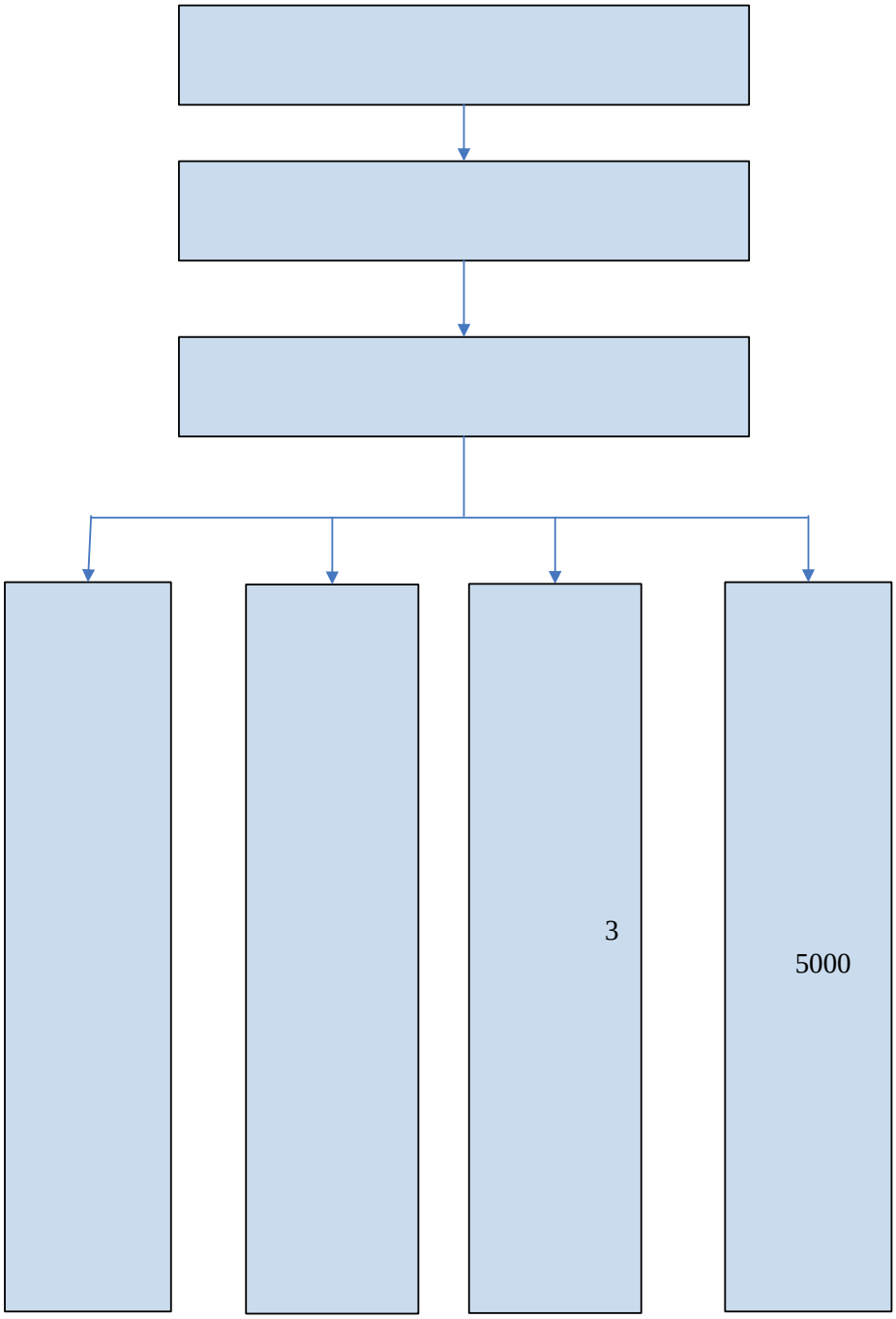
ő ج ő ي

¢ ي ¢

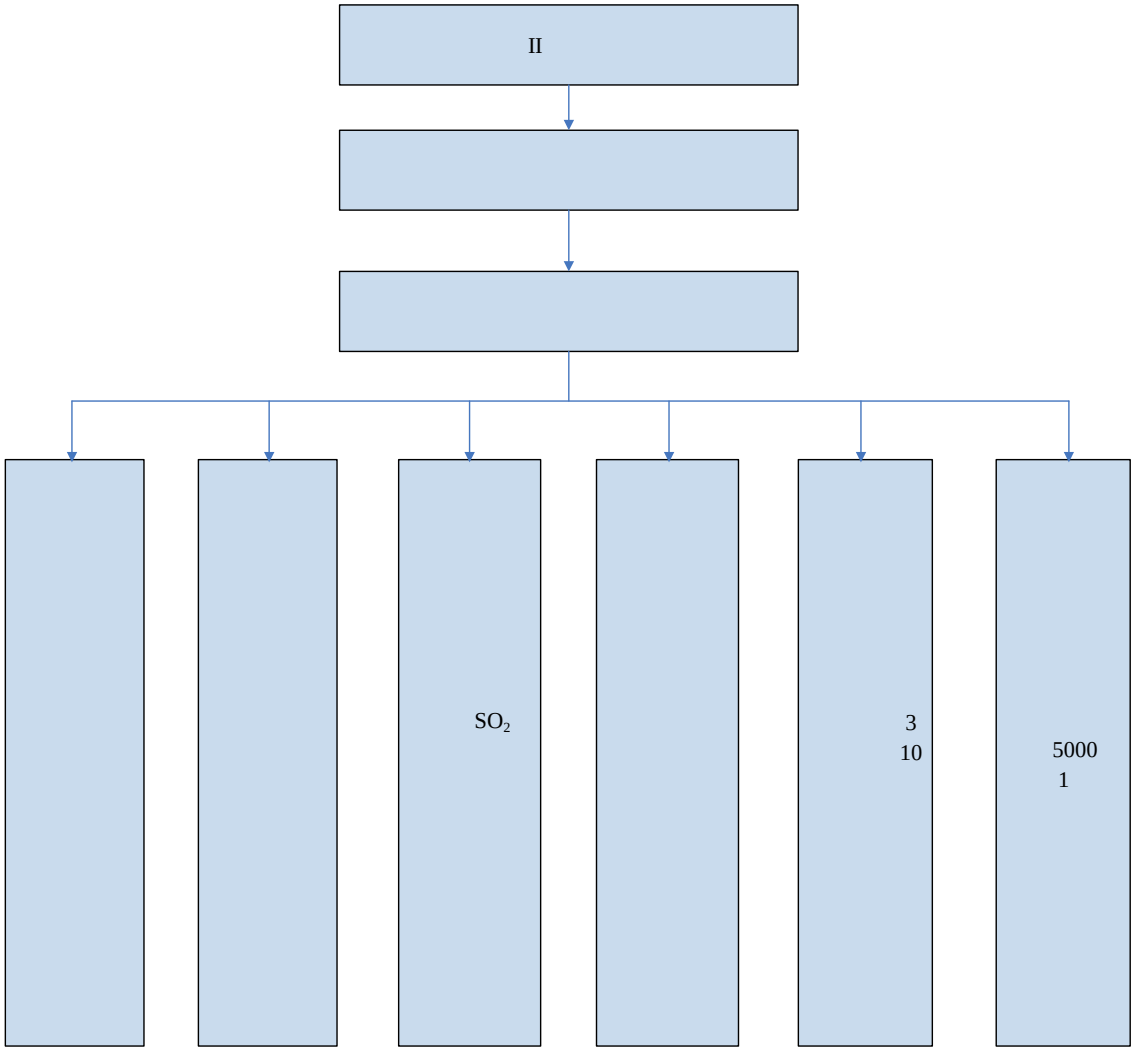
ő ا ő

¢

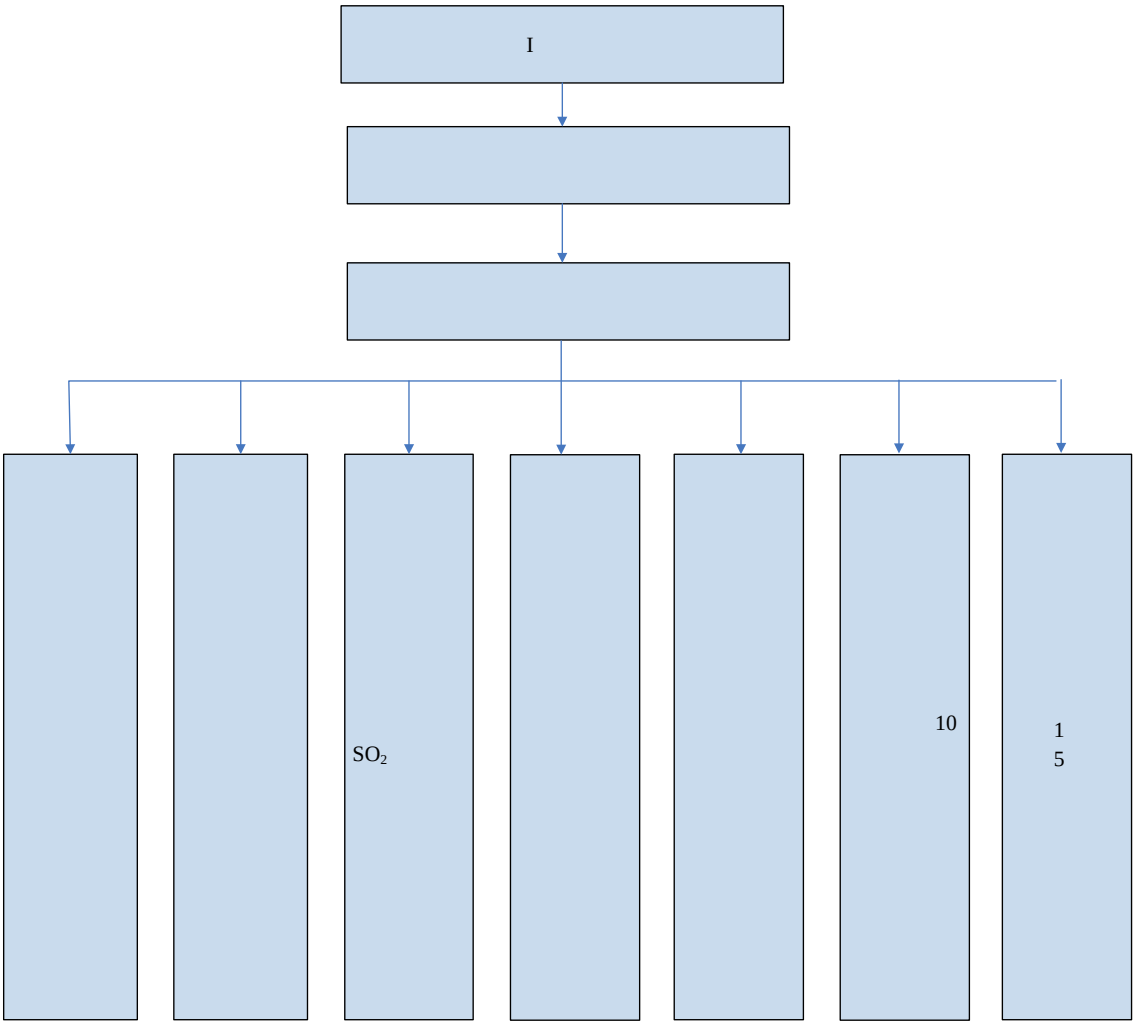
8.1-1~8.1-3 ¢



8.1-1 III



8.1-2 II



8.1-3 I

8.2

8.2.1

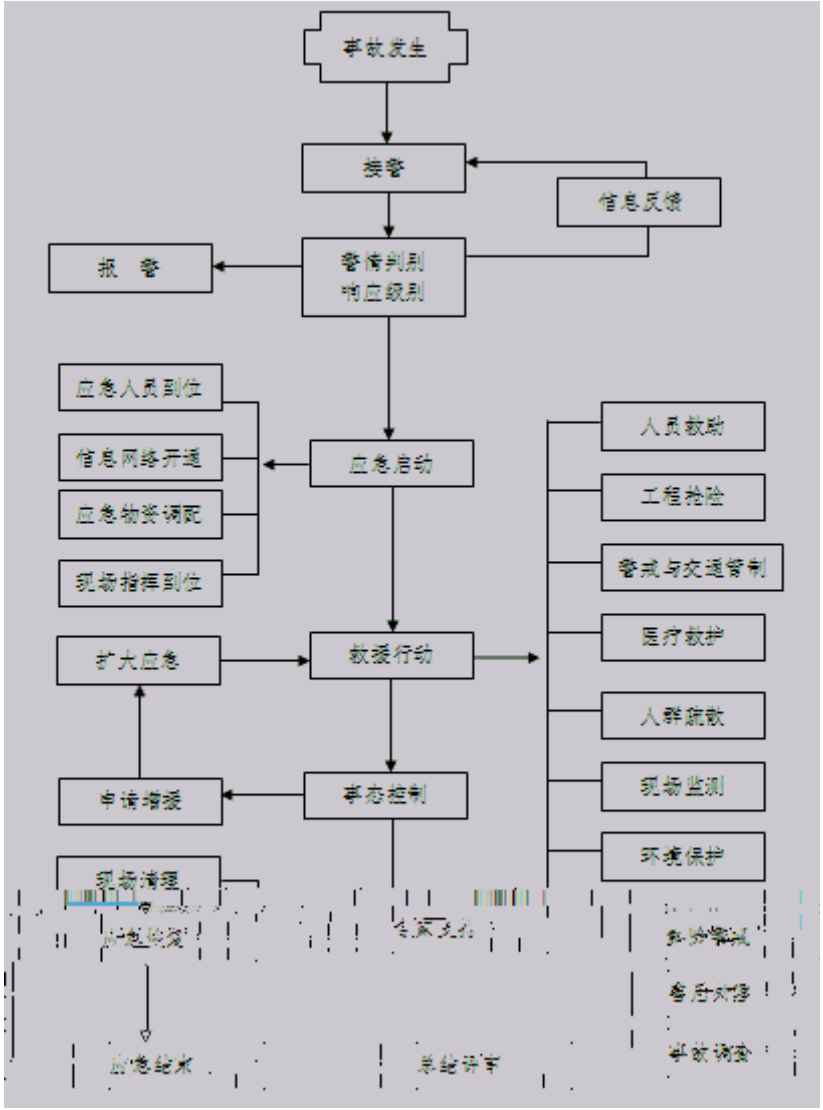
ő ş

→ → ō ŏ →

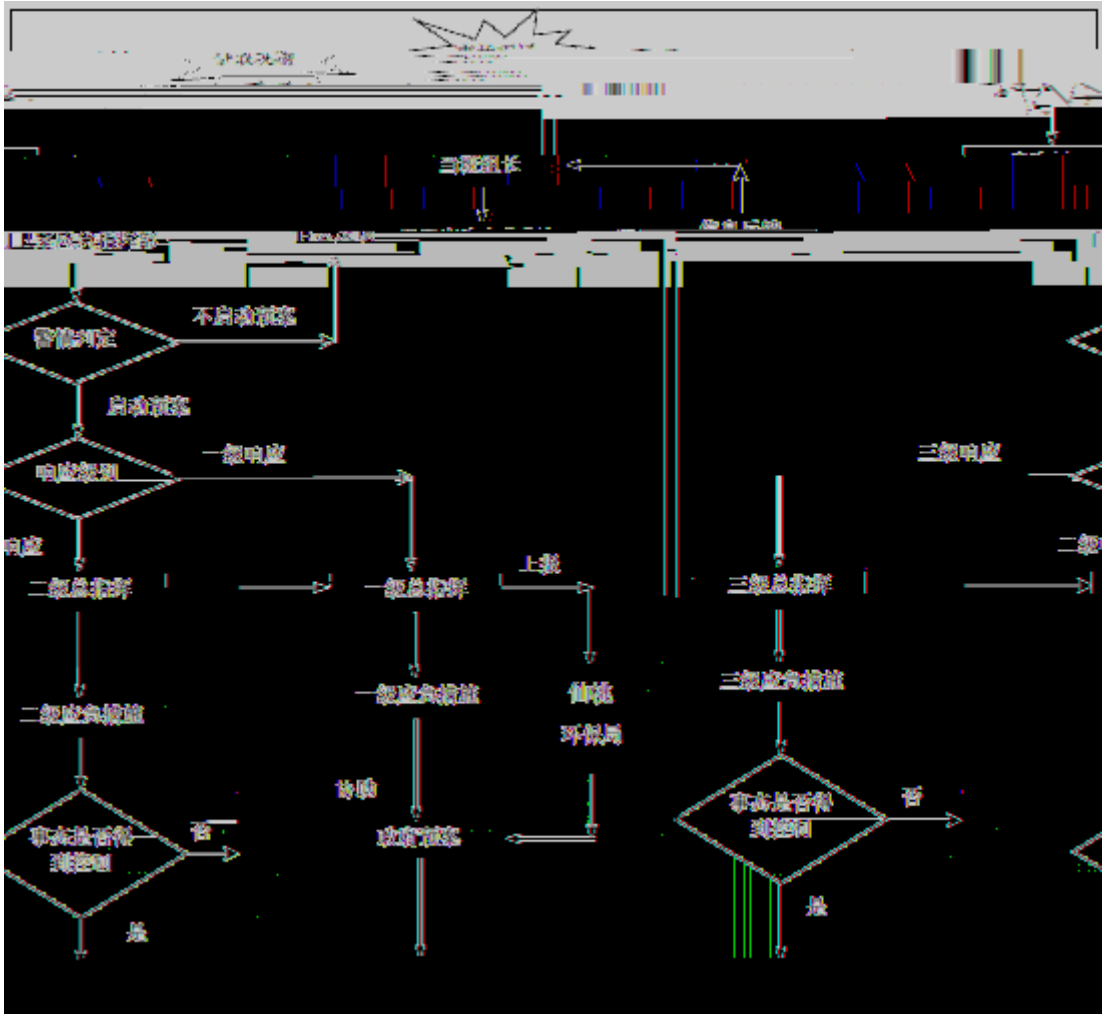
ő ő Ɜ ژ

ő ¢ Ρ 8.2-1

8.2-2 ¢


事故发生
接警
信息反馈
报 警
警情判别
响应级别
应急人员到位
信息网络开通
应急物资调配
现场指挥到位
应急启动
人员救助
工程抢险
警戒与交通管制
医疗救护
扩大应急
救援行动
人群疏散
现场监测
申请增援
事态控制
环境保护
现场清理
应急结束
总结评审
事故调查

8.2-1



8.2-2

ئ ş

ō 1 Ŏ Š

ō 2 Ŏ ʟ ¡ ˘ Š

ō 3 Ŏ Š

ō 4 Ŏ ő Š

ō 5 Ŏ ő Š

ō 6 Ŏ ژ Š

ō 7 Ŏ ő

¢

ş

ő ¡ ژ ¢ ئ

¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ˘ ¡ ¡

¢ ¢

Ƅ ő ڄ ő

ő ¢

¡ ˘ ¡ ő

ى ő ¢ ¢

ō 1 Ŏ ئ

¢

ō ą ¡ ¡ ¡ Ŏ ¢

¢

ō ¡ ¡ ſ Ŏ ¢

¢

ڄ ¢

ō 2 Ŏ ¡

ئ ¡ ¡ Š ئ

ſ ¡ ő ¡ ő

¢

ō 3 Ŏ

Ħ ő ő ő ¢

ħ ſ ¢

ō 4 Ŏ

ő Ƹ ő ő ¡

ژ ¡ ژ

ژ ¢

ō 5 Ŏ

ő ő

¢

ş

Ħ ¢

ħ ş 4 ئ ő 2 ئ

ſ ¢ 24 ئ ˘ ش ¡

ő ¢ ő ő

¢

ō 6 Ŏ ¡

ő ئ ¢

ő ژ ő

ő ¢

ō 7 Ŏ

¡ ő ¡

¡ ¢

Ħ ő ő

¢

ħ Ƃ ő

¢ ڄ ¢

Ĩ ¢

ĩ ¡ ő ő ¡ ڵ

ő ڄ ڄ ¢

Ī ő ő

Ƃ ő ¢

ş ئ ő ۍ

ő ő ¡ ف ¡ ԝ

ő ¡ ¢

ō 8 Ŏ

Ħ ¡ ¢

ő ئ

¢ ڤ ş ¡ ۍ ¡ ڤ ¡

ڤ ¡ ڄ ¢

ħ ş ¡ ¡

¡ ¡ ¡ ¢

Ĩ ¡ ş ¡ ɋ ¡ ¡

¡ ¡ ¢

ş i i i

ى ¢ ő ى ՝ i

¢

ō 9 Ŏ

ψ i ő ژ

ő ő ¢

¢

ō 1 Ŏ III ō ئ

0 q Ŏ ő ő ج ő ő

III ő Ɜ

¢ ő III

ō 2 Ŏ II ō i Ᵽ ئ

Ŏ ő ő

ő ئ 10 Ɜ ő Ɜ

ق i ő ق ¢

Ƀ i ő ¢

II ¢ ő

ő 20 ئ ج ő

¢ ي ő

ő ő

ő ő i

i ¢ Ɜ ő

¢

ō 3 Ŏ I (ȣ Ᵽ ث

i) ő Ɜ

¢ Ɜ 15 ئ ő

i ق ő ق ¢ Ƀ i

ő ¢

ő ő 15

ئ ج ő ő

ﻳ ¢ ő

ő ő

¡ ¢ Ɜ ő

ő ك ő

ő ¢

ﺟ 8.2-2 ¢

8.2-2 ﺟ

		→
III	→	ō

ő Š ő

¢ ő ق ő

¢

ő ő

ő ι ő ő 0 ő

ق ¢ ˘ ő ي ő ő لأ ط

ő ق ő ق ő ق ő

¢

o ق ő o Γ ő

¢

6 ¡

ō 1 Ŏ ő ő ő

ő ő ¢

ō 2 Ŏ Ɜ ¡

ő ő ¨

¢

ō 3 Ŏ ˘ ő ő

¢

ō 4 Ŏ ﺑ ő ő ˝

¢

ō 5 Ŏ ő

¢

ō 6 Ŏ ő ƈ ő

ő Ɜ ő ¡ ژ

¢

ō 7 Ŏ Ɜ ﻫ ő

ﺋ ¢

ō 8 Ŏ ˘ ő ő ¢

ō 9 Ŏ ő ő ő

¢ ﻟ ő

Ɜ ¢

7 ¡

ő

Ƒ ¢ ő ő

ئ ق ¢

ȣ ¡ h ő ő

ق ¡ ő ő ő

ȣ ő ő ق ¢

8 ¡

ō 1 Ŏ ş

¢

ō 2 Ŏ ¡ ş

ő ő

˝ ő ¢ ژ

ő ȣ

¢

ō 3 Ŏ ş

ő ő ۶ ő ج ¢

ō 4 Ŏ ȣ ş

ő ¢

9 ¡ ¡

¡ ő ő

¢ ő ¡

ھ ¢ ژ ¢ ő

ő ڇ ƪ ¢

ő ¡ 0

h ő ő

ő ƪ ő

¢

ő ő

ő ő ȣ ő ő ő ő ő ő ¢ ا ق ő ¡ q ő ژ ژ ő ق ¢ ¡ 10 ¡ ő ş ő ő ő ő ő ¡ Š ő Š ص ő ص ˘ ő Š ő ¢ ő

8.3.2

8.3-1~8.3-11 ¢ ₱

8.3-1 q

ج	ئ
	h
	ō 1 Ŏ ş ō 2 Ŏ ˝ ئ ő ő ˘ q ő ˘ q ق Š ج ¡ ő ¢
	ō Ŏ ¡ ¡
	ō 1 Ŏ h ő ¢ ō 2 Ŏ ¡ ¡ ˘ q ō Ŏ ő q ő ا q ¢ q ئ ئ ő ا ō Ŏ ő 0 ¢ ت 0 ő Ŏ - ¡

Ƒ ő ¡ ۓ ¡ ¡ Š Ş

8.3-3

ج	ئ
	ō 1 Ŏ ş ō ¡ H_2S ¡ ش Ŏ Š ō 2 Ŏ ş ق
	¡ ¡
	Ħ ő ق ő ¢ ħ ¡ ¡ ő ج ő ő L ő ¢ ő Š ő ¢ Ĩ ő ő ق ő ¢
	ق ő ő ş ō 1 Ŏ ş ¡ H_2S ¡ ش Š ō 2 Ŏ ş ¡ ¡ Ĩ ¡ 4 1 ő Š ō 3 Ŏ ş 8.5-1 ¢
	¡ ¡ ¡ ¡ ¡

8.3-4

ج	ئ
	ō 1 Ŏ ş ō ¡ SO_2 ¡ NOx ¡ CO ¡ HCl ¡ Ŏ Š ō 2 Ŏ ş ¡ L ő ق ¢
	¡ ¡
	Ħ ق ő ȣ 3 Š ق ő ¢ ħ ő ő L ő ő 0 ő ق ¢ Ĩ ő ő يـ ő لأ ط ¢ ĩ ő ¢ Ī ő ق ق ő ¢
	ق ő ¢ ş (1) ş ¡ HCl ¡ SO_2 ¡ NOx ¡ ¡ Pb ¡ Cd ¡ Hg Š (2) ş Ħ L ő ő ¡ ő ő 50m~100m ő ¢

	¡ ¡ ¡ ¡ ¡

8.3-5 o

ج	ئ
	ō 1 Ŏ ş o Š ō 2 Ŏ ş o p ő o
	¡ ¡
	Ħ ő o o ئ Š ħ ك ő g ¡ ő o ¡ q ő ő ő g Š l ő ¢ o ő ق Ꝑ ő ő ő ő ¢ Ĩ l ő o ő ő l o o ¢ ĩ ő o ő o ő ¢
	o ق ő ق ő ş ō 1 Ŏ ş pH ¡ ¡ ¡ ¡ ˘ ¡ ˘ ¡ ¡ ¡ ١ ¡ ˩ ¡ ¡ ¡ Ω ¡ ˩ ¡ ¡ ¡ ˏ ¡ ث ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ˩ ¡ ¡ Š ō 2 Ŏ ş 8.5-1 Š ō 3 Ŏ ş ق ¡ 1000m ¡ ő ˘ Š ō 4 Ŏ ş 8.5-1 ¢
	¡ ¡ ¡

8.3-6 q

ج	ئ
	q
	ō 1 Ŏ ş SNCR ō 2 Ŏ q ő U ő ő ئ ¢
	¡
	SNCR 20m ئ ő ق ő ¢ q ő q ő ئ ő ¢ ک و ¡ ¡ ق ő Š ˘ q ő Š q ˘ ő ő q ˘ ő ő ¢

	ɖ ɭ ئ ő ɭ ő
	ş ¡ o ث ¡ ﻻ ş ő ő Š ɖ ¢

8.3-7 ɖ

ج	ئ
	ɖ
	ō 1 Ŏ ş ō Ŏ Š ō 2 Ŏ ş ئ ő ɭ
	¡ ¡
	ō 1 Ŏ Ħ ɖ ő ¡ 0 ژ ő ɖ ő ɖ ˘ ő Š ħ ژ ɖ ő ژ ¢ ō 2 Ŏ ¡ ɖ ő ث ő ő ـ ő غ غ ¢
	ő
	¡ ¡ ¡ ¡

8.3-8 0 ɖ

ج	ئ
	ئ ɖ
	ئ ɖ ئ ő ɭ
	¡ ¡
	Ħ ح ş ح ɖ ő ɖ ő ث Š ɖ ş ئ ő ي ɖ ث Š ي ő ¢ ɖ ث ئ ő ¢ ħ ő ﻻ ¢
	ő
	¡ ¡ ¡ ¡ ¡

8.3.3

ő ¢

ō 1 Ŏ

0 ¡ ث ɖ ō Ŏ ¡

ő ő Ɜ ð ¢

ð ō

100m Ŏ ¢ ئ ő ő

¢

ō 2 Ŏ

ı ˘ ő 0

ą ı ı ¢

ş 50 بِ ¢ ئ ¢

ő ı ı

¢ ő ¢

ş 50 بِ ¢

ő 150 بِ ¢ ئ ¢

ئ U ¢

ş ¢ ő

300 بِ ő ¢ ¢

Ꝑ

¢ ᵐ ő ő

¢ 3 ¢

8.3.4

ō 1 Ŏ ą ő ᒪ ą ő ᒋ

Š

ō 2 Ŏ ˘ ą ő ő

ق Š ˘ ą 0 ő

Š

ō 3 Ŏ ˘ ą ő ő ک و ő

害, Š

ō 4 Ŏ ¯ ᒋ ő ő

ő ق ° ő ¢

8.3.5

ő

` ş

ō1Ŏ ő ژ Š

ō2Ŏ ˘ Š

ō3Ŏ ˘ ő ژ ¢

ō4Ŏ ي ő ث i i ق

¢

8.3.6

ō1Ŏ i ő پ ő

ő ˘ ő غ Բ

¢

ō2Ŏ ő ő ژ

ő ő ¢

8.3.7

ō1Ŏ ő i

ő i ژ Š

ō2Ŏ ő

Š

ō3Ŏ i ¢

ō4Ŏ

Ħ q ő ¢

ħ ő ق ¢

Ĩ ¢

8.4

ő ۷

ᒪ ő ş

i ő

ō Š ئ

Š ő ő Š

ő ‰ Ŏ ő ¢

ő Բ

ᴉ ¢

ō 1 Ŏ

Š Š

Š 2-3 ő Š

¢ ᶇ ت ¢

ō 2 Ŏ

ő ő

¢ أ ő ¢

ő ¢ ő

ڇ Š ڇ ő

¢

ō 3 Ŏ ő

ő ¢ ¡ ·

ő ¢ ᒪ ő ˘

¡ ¢ ئ ő ő

ئ ő ¢ ᴉ ő

ᴉ ő ᴉ ¢

8.5

8.5.1

¡ ¡ ő

ő ş

ō 1 Ŏ ō ¡ Ŏ

ő ƷƷ

ő ᴇ ő ¡

¢

ō 2 Ŏ ¡ ق ᴇ ő

ő 20 ئ ő ¡

¡ ¡ ¢

ő 0 ¢

ō 3 Ŏ

¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡

0 ő ¡ ¢

ő ¢ ¢

ō 4 Ŏ ő

ő ő ¡ ˝

ő ¢ ʅ

˝ ő ژ ő ¢

ő ¢

ō 5 Ŏ

Ħ ¡ ő

¢

ħ ¢

Ĩ ő ő

ʅ ¢

ĩ ő ¢ ő

¢

ō 6 Ŏ

ő ¡ ¡ ő

ʅ ő ¢

ō 7 Ŏ ő

ő ژ ¢

ō 8 Ŏ ح ʅ

ő ح ق ¢

ō 9 Ŏ ¡ پ ʅ ő

¢ ك ¡ ¢

8.5.2

ő

ـ COD NH_3-N

HJ589-2010 8.5-1

8.5-1

			pH COD SS	
		1000m	pH	
		50m-100m 1 1 1	CO HCl SO_2 NO_x Pb Cd Hg	4 /
		1 1 1	HCl SO_2 NOx Pb Cd Hg	
		4	H_2S NH_3	

8.6

8.6.1

` ő ` ő و

ş

ō 1 Ŏ ő Š

ō 2 Ŏ ą ئ Š

ō 3 Ŏ ő ŠĻ

ō 4 Ŏ Š

ō 5 Ŏ ő ث ő Ļ

ő

¢ ₽

8.6.2

ō 1 Ŏ ő ő

Š ő ő

ō 2 Ŏ Šڌ ڇ

ō 3 Ŏ ő

ژ ő ő

¢

8.6.3

¡ ₽ ő ő

ő ő

¢

8.5.4

ō 1 Ŏ ő Š

ō 2 Ŏ ¡ ő Š

ō 3 Ŏ ő ő

Š

ō 4 Ŏ ژ ¡ ¡

ő ¢

ō 5 Ŏ و ¢

9

ő ő ş

ي i i ئ ¢

9.1

ő ő

ő ¢ ي ő لإ

¢

9.2

ő ¢

ا i i i

ő ئ i i i ˘ ő

Š ō Ŏ ق Š

ő

ő ő ¢

9.3

ő Ɜ

ő ث ő ث 0 ő

ژ ő ő

ژ ¢

ő ح ő Ɜ ő

ة ő ژ ő Ɜ ´ ő

ő ¢

ő

ő ¢ ő

i i ő

ō 4 Ŏ ő ث i ő

ő ئ ژ ő U ¡ ¡

ő ¢ ژ

ő ő L ¡

¢

10

10.1

ژ ی ő ڽپ ی 20 ی

ő 40 ی ő l ő

ڽ 20 ی ő ی ئ ی ژ

¢

ی ج ő i i

ئ ş ی

¢

10.1.1

ی i i ő

i ő l

ڽ ¢

ő i i ژ

ی ő پ ő ð ő

¢

پ ی ő ی ئ ş

ō 1 Ŏ l ő i i

¢

ō 2 Ŏ l ő ¢

ō 3 Ŏ l ő ڽ

¢

ō 4 Ŏ l ő i ¢

ō 5 Ŏ l i i ¢

ō 6 Ŏ l ő i

ō i i i i Ŏ Š

ō 7 Ŏ i Š

ō 8 Ŏ ¢

10.1.2

ō1Ŏ Š

ō2Ŏ Š

ō3Ŏ ő ō ژ Ŏ

ő ō ژ Ŏ ي Š

ō4Ŏ Š

ō5Ŏ ő i i

ژ Š

ō6Ŏ ő ¢

10.2

1 1 ¢

i i ¢ ő ا

ő ا ق i ڤ i

ő ¢ ثثپ ث ¢

ş

ō1Ŏ Š

ō2Ŏ Š

ō3Ŏ ¢

10.2.1

ژ Š ژ ي i ژ

ژ ō Ŏ ő i i ك ژ چ

Š ژ ő Š

ژ ő ژ ő Ɜ ő

ژ ي ¢

10.2.2

ح ˋ Š ő

Š ő ˝ i i

ث ő پ ő i

¢

10.2.3

ş ئ ˝ ő

Ħ ئ q Š

ħ ق Š

Ĩ Š

ĩ Š

¢ i ئ i ثپ¢ 1 ثپ ˝

ا ˝ ¢

10.2.4

i i Ŏ ō ژ

ں ا ő 2 ثپ Š

ں

ا ő Ƹ i Ƹ

¢ 2 ثپ ¢ ژ ő

ő ő i

ك i i ژ ¢

10.2.5

ث i ا ث ¢

ō 1 Ŏ ث ō Ŏ

ث ő ئ ¢

ő ő ؤ

¢ ˝ ا ő

¢

¢ ő ƷƷ ő ő

ő ئ ث ő

¢ ő ق ő ő

ő ¢ ´ ő Ʒ ئ

ث ő پ

ő ث ¢ Ʒ ő

ا ث ¢

ō2Ŏ ا

ا ً ا ő

ا ¢ ا ث ج ő

¡ ¢ ئ ا ¢

ō3Ŏ ث

ث ا ¡ ő

ő ث ¢ ا

ő ث ا ئ ő ˇ ¢ ſ

ث ¡ ¡ ¢ ا

ő ث ¢ ا ژ ő

ؤ ¡ ő ث ¢

10.2.6

¡ ج ¡ ¡ ő ژ ő

ً ¡ ¡ ¡ ¡ ¡

ئ ő ¢

10.3

ً ¢ ő ϕ

h ő

¢

11

¢ ث ث i i i

¢

Ş i i

¢ ث

11.1

ő ő

¢

ő

ő ő ژ ő جِ ő

ő Ŏ i ō i ي ő larger

ژ ذ ¢

11.2

¢

Ɜ ¢

11.3

larger

¢ Ş i i i i لِا

ő ي ő جِ

ő ى i ¢

ő i i ő ő

ő ¢ i

ő لِا i i

¢

larger ő ً ő پ larger ő

ő پ ő

ق ő ő ا

Ρ ¢

11.4

11.4.1

ő ژ

ő ˘ ¡ ő ـث

¢ ـث ő ˝

ō 1 Ŏ ¡ ¡

¢ ő

ژ ¢ ˎ

¡ ¡ ő ¡ ¢ ˘ ا ـث ő

ō 2 Ŏ

ő Ɜ ő

ژ “ ¡ ” “ ¡ ”

ő ـيـ ő و ő ¢

11.4.2

˘ ő

ő

ő ژ ő ő

¢

ا

ő 11.4-1 ¢

11.4-1 ₱

	ـج	˘		
		2	ą	0
ą		400kg		
		10		
		100		

		6		
		14		
		100		
		100		
	ڤ	200		
		1000m		
	ً	100		
		100		
		600m		
o		100	ق o	o
		1 /	/	
	ً	2 ً		
		10		
		20		

ے ő ő

ő ث q ث ő

ő 11.4-2 ¢

ő ژ ő 0

ő ő

¢ ő

11.4-2

	ج	ً		
1				
2		5		
3		3		
4		50m	/	
5		500m	/	
6		2	/	
7	ْ	15	o	
8		15	o	
9		2	o	
10			o	
11	PAC		o	
12	PAM		o	
13		2		
14	q ے i			

15		5		
16		50m		
17		500m		
18				
19	ث	15		
20		2		
21		1		

11.5

ő Ɜ ى i

ئ ş

ő ً ő ō 1 Ŏ

ő ő ث ő

ő Š

ى ő ى ى ō 2 Ŏ

ـ ثپ Š i i

¢

ő ő ϱ ő ō 3 Ŏ

i i ث ő ا ő ا ő

i i ا ¢

11.6

ő

i ى i

i ا ث ő

i ¢

ő Ɜ ő ` ‑

“ ¢ ح ő

i جő ئ ـِ ő ” ő

جő ¢

12

12.1

ő ő ل ş

¢ ő ő جِ ق

i i i جِ ő ş

٩ ő ő ő

¢

i ő ş

¢ ő

جِ ő ş

¢ ¢

ل i i ş

ط ő ة ج

Š

ō 6 Ŏ Š

ō 7 Ŏ Š

ō 8 Ŏ Š

ō 9 Ŏ ژ ¢

12.4

113 ² 2010 ± ō ¶ µ

ő ő Ŏ

¢

12.5

ő

¡ ő Ŏ ō

ژ ¢ ő

ő µ ¶ ő

¢ ئ

µ ¶ ئ

(¢ ث ő ق

ő ق (ő ق

ب ¡ ¡ ő ¡

¡ ¡ ¡ ¡ ¡ ¡

¡ ¡ ¡ ¡ ´ ¡ ص

¡ ¡ ¡ ¡ u ¡ ¡

¡ ق ¡ ¡ ¡ ¡

ő ¢

ᵽ / ᵽ ¢

o ő

¡ ق

¢ ő ő

ڄ ő ت

ő ő ő

ئ ق Š ا

ő ا ő Š

ڄ ő Ᏻ

ő ő

ő ے ő

Š ő

¢

ő ₱

ō ő Ŏ

ő ے ¢

ő ő

ᒋ ¢

12.6

12.6.1

ت ő

ő ¢

12.6.2

ő ψ ő

ő ¢

12.6.3

ؤ ¢

13

1 ş ث

2 ş ژ

3 ş ð

1 ت

2

3-1 **ȣ**

右图为仙桃绿色东方环保发电有限公司周边居民分布图。
当厂内发生环境污染时：
西南风
仙桃绿色东方环保发电有电公司
东北风
西北风

3-2 ð

14

1 ŏ ئ ԝ Š

2 ŏ ԝ Š

3 ŏ Š

4 ŏ Š

5 ŏ ذ Š

6 ŏ ԝ

7 ŏ ً ٍ

8 ŏ

9 ŏ

1 ş Ɜ

	18515181362		
	17562253555		، ،
	15324358736		
	15810874511		
	13476037576		
	15893558007		
	18071971691	؛	ض
	18316787053	ھ	
	13872031391		
	18608627269		
	13762714330		
	13687122033		
	15172523866		ج
	15972609594		
	15027277683		
¡ ¡ ¡	15271850878		
¡ ¡	17371731144		
	18608663563		
۷	18672855156		
۷	13469701000		
۷	18727365188		
	13638696367		،

2 ş i i

1			0728-3222894	
2			0728-3222810	i ق ő i i ژ
			110	i
3	ڤ		119	i i ڤ
4			0728-3322856	i i i i ő i ژ
			0728-3222518	
			0728-3224695	
			027-87861455	
			027-87001166	
		ة	027-83997127	
5	لإ	ق	120/112/0728-3223533	ق
6	i i i	ق	0728-3491063	i ő ث i يـ ő i
7	ذ		0728-3318933	ذ i ئ
			12369	
8			13707224477	
		ا ٍ ث	17719568051	
			15826880999	

3 ş

	ج	ٔ		
q		2	q	0
		400kg		
		10		
		100		
		6		
		14		
		100		
		100		
	ڤ	200		
		1000m		
	ٍ	100		
		100		
		600m		
o		100	o ق	o
		1 /		
	ٍ	2 ٍ	/	
		10		
		20		

4 Ş

	__ __ __ __		
	__ __		
/			

5 ş ذ

	1	
	1	
	1	
	1	
	4	
	1	
1	1	
	1	
1000m	1	
	1	

6 ş ı

7 ş

湖北省环境保护厅

鄂环审〔2013〕193号

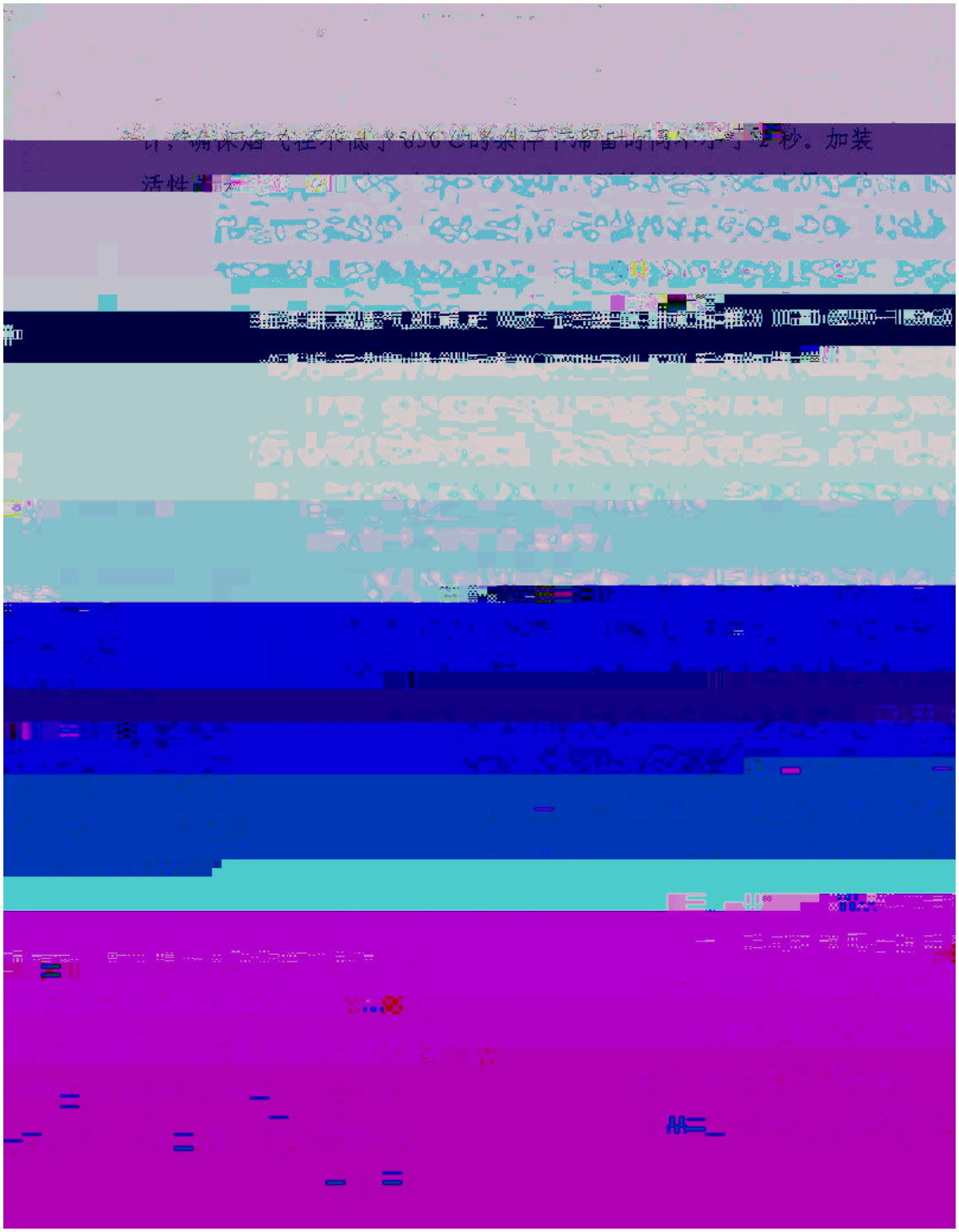
省环保厅关于仙桃市生活垃圾焚烧发电厂环境影响报告书的批复

仙桃市环境卫生保洁有限公司：

地点，采用的生产工艺，环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

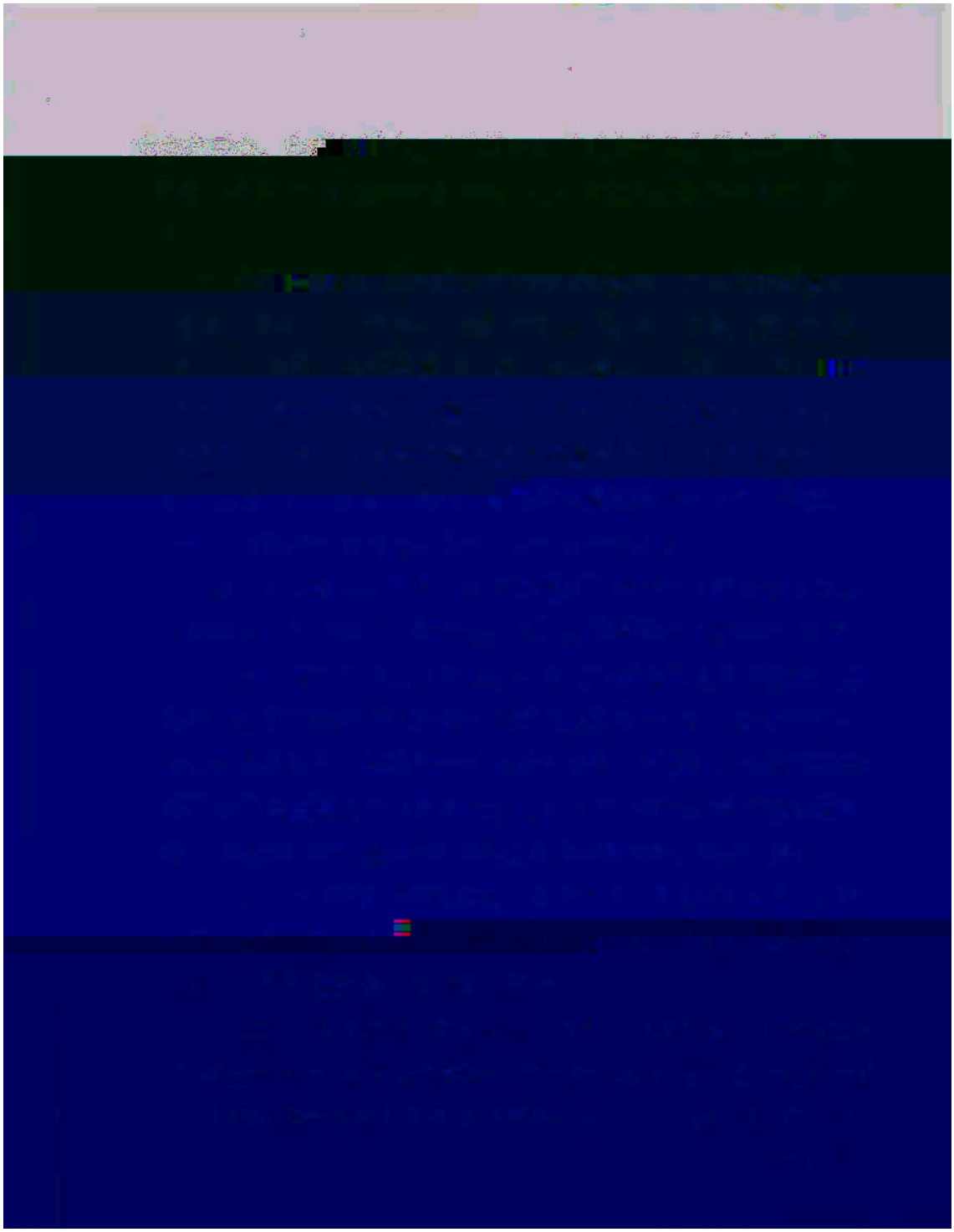
二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目须采用生活垃圾为燃料，不得掺烧燃煤，不得处理除生活垃圾以外的工业废物、医疗废物和危险废物等。

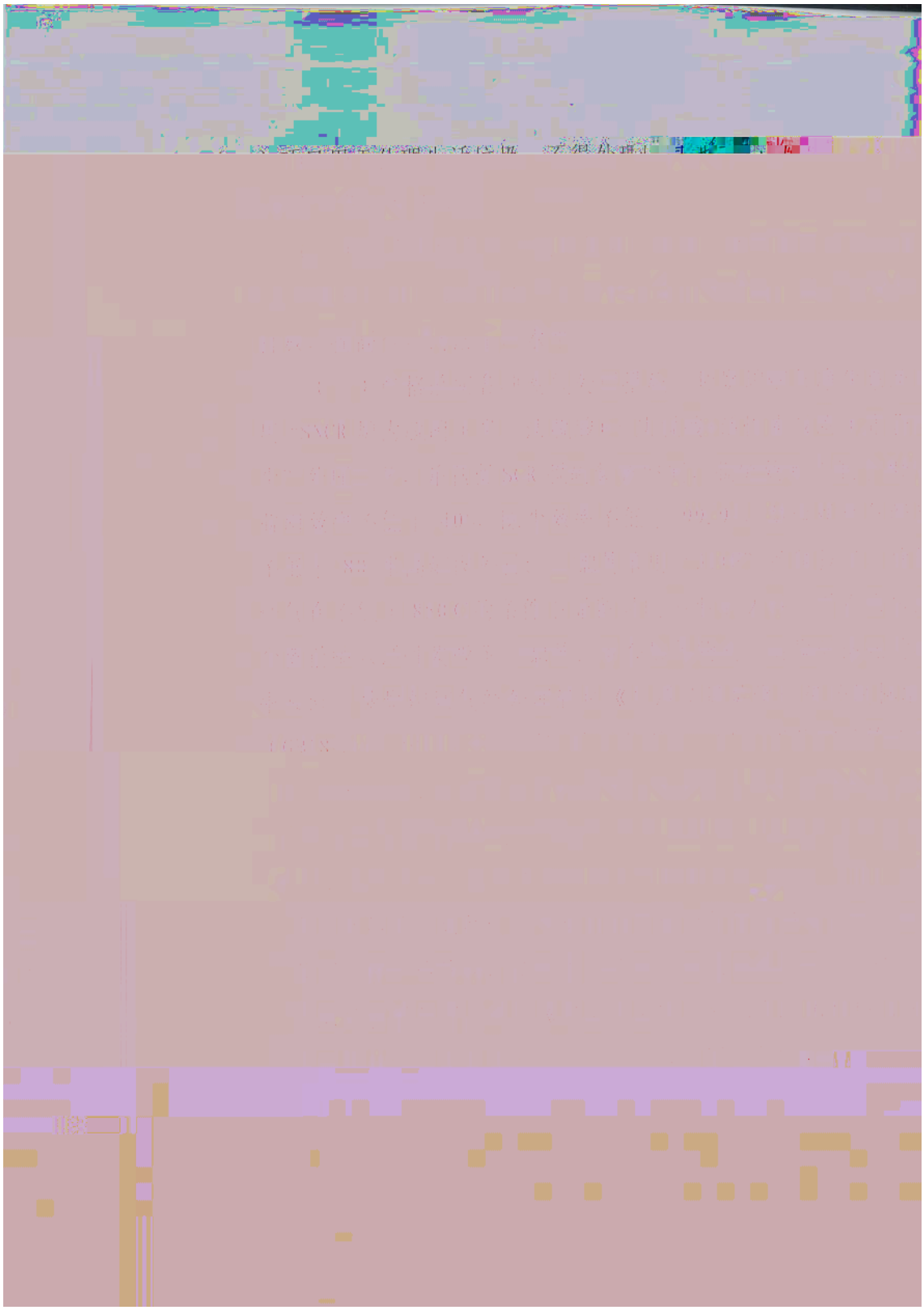


试生产前，按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）的要求，将环境风险防范和应急预案报仙桃市环保局备案。完善环境风险事故预防和应急处理措施，加强职工培训，定期开展环境风险应急防范预案演练，与仙桃市建立应急联动机制。

（七）运输车应采用专用的压缩式密封垃圾车，严禁洒漏；合理确定运输路线，运输线路应尽量远离居民区，转运运输车辆



湖北省生态环境厅



无组织排放废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放浓度限值要求。

（四）严格落实各类废水污染防治措施。垃圾渗滤液、卸料大厅冲洗水、运输栈桥冲洗水、地磅区域冲洗水、垃圾车冲洗水以及初期雨水进入渗滤液处理站，经“预处理+厌氧+膜生物反应器+超滤+软化+DTRO碟式反渗透”工艺处理，浓液回喷焚烧炉和石灰浆制备补水，清液达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）要求后回用于冷却塔补水，经预处

理；废旧滤膜组件，由厂家回收；废蓄电池、废矿物油及油桶、废布袋、废活性炭、[illegible]及化学试剂及包装等危险废物委托有资质单位处置。这些危险废物申报登记相关手续，并在转移过程中严格执行联单制度，飞灰库、飞灰固化车间内临时贮存库，危险废物临时贮存场所建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)标准规范要求。危险废物临时贮存场所等关键点位应建设物联网监管系统，并与环保部门联网。

（七）加强土壤、地下水污染防治。厂区应采取严格的分区防渗措施。重点防渗区防渗层防渗性能不低于6.0米厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层防渗性能；一般防渗区防渗层的防渗性能不低于1.5米厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层防渗性能。强化垃圾渗滤液处理[illegible]

火），确保焚烧炉炉膛内焚烧温度，降低烟气污染物产生浓度。厂区设置双备电源，垃圾库设置两台一次风机，设置事故状态下活性炭除臭系统，在事故状态下及时开启备用设备，[illegible]

[illegible]

控力度、及时监控，防止污染扩散。做好所在区域环保协同工作，建立企业、当地政府和周边水系三级污水应急防范体系，制定突发环境事件应急预案，在项目投入试生产前，按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令 第 34 号）的要求，将环境风险防范和应急预案进行备案。完善环境风险事故预防和应急处理措施，加强职工培训，定期开展环境风险应急防范预案演练，与当地政府建立应急联动机制。

（九）运输车辆应采用专用的压缩式密闭垃圾车，严禁洒漏；合理确定运输路线，运输线路应尽量远离居民点。垃圾运输车辆在厂区定点冲洗，冲洗废水纳入垃圾渗滤液处理系统[illegible]

（十）按报告书要求落实施工期环境保护措施，防止施工扬尘和噪声污染。

（十一）按照国家和地方污染物排放（控制）标准、环境监测技术规范等有关要求，完善企业监测方案及监测计划。烟囱应按规范要求预留永久性监测口，实现烟气中一氧化碳、颗粒物、二氧化硫、氮

— 5 —

氧化物、氯化氢和焚烧运行工况指标中炉内一氧化碳浓度、燃烧

温度、含氧量在线监测；全厂总排口须设置水量、pH 值、化学需

氧量、氨氮等因子在内的水质在

进行相关法律法规和专业技术、安全防护、紧急处理等理论

和操作技能培训。建立完善内部管理制度，包括目标责任管

度、危险废物接收制度、交接确认及运行记录制度、监

施维护制度等。做好档案管理，包括内部管理制度档案

料档案、三同时资料档案、危险废物转移联单档案、监

案、环保部门现场检查记录档案、设施维护档案、公文

等。

— 6 —

五、在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，加强与周边公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。采用在厂区门口设置电子显示屏等便于公众获取的形式，发布企业在线监测环境信息和烟气停留时间、烟气出口温度等环境信息，并主动接受社会监督。

六、初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理合同文件中[illegible]

七、[illegible]项目执行情况，[illegible]工程施工和[illegible]

[illegible]及技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或超证排污。[illegible]

[illegible]

[illegible]经批准后，如项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批本项目的环境影响评价文件。

十、请仙桃市生态环境局负责该项目“三同时”监督检查和

日常监督管理工作。

十一、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送仙桃市生态环境局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

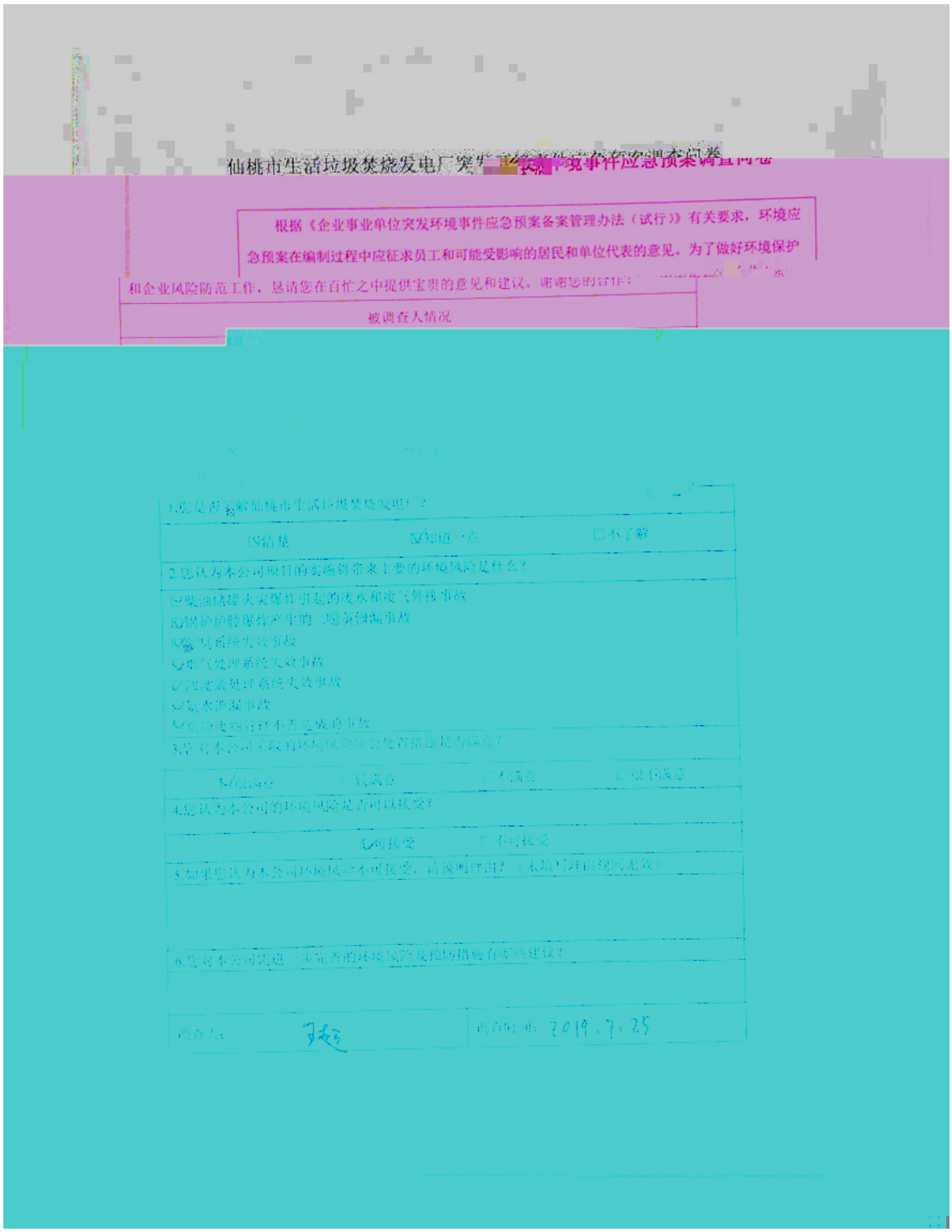
湖北省生态环境厅

2019 年 3 月 13 日

抄送：省环境监察总队，省环境工程评估中心，仙桃市生态环境局，中国安全环境技术研究院股份有限公司。

— 8 —

8 ş



仙桃市生活垃圾焚烧发电厂突发环境事件应急预案调查问卷

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》有关要求，环境应急预案在编制过程中应征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见。为了做好环境保护和企业风险防范工作，恳请您在百忙之中提供宝贵的意见和建议。谢谢您的合作！

被调查人情况

1.您是否了解仙桃市生活垃圾焚烧发电厂？

☑清楚　☑知道一点　□不了解

2.您认为本公司项目的实施将带来主要的环境风险是什么？

☑噪声、烟尘、火灾爆炸引起的废水和废气外排事故

☑固体废物爆炸产生的二噁英泄漏事故

☑除尘系统失效事故

☑脱气处理系统失效事故

☑渗滤液处理系统失效事故

☑氨水泄漏事故

☑危险废物管理不善导致的事故

3.您对本公司采取的环境风险防范处置措施是否满意？

☑很满意　□较满意　□不满意　□很不满意

4.您认为本公司的环境风险是否可以接受？

☑可接受　□不可接受

5.如果您认为本公司环境风险不可接受，请说明理由？（未填写视为自动无效）

6.您对本公司进一步完善的环境风险及防范措施有哪些建议？

调查人：王志　调查时间：2019.7.25

仙桃市生活垃圾焚烧发电厂突发环境事件应急预案调查问卷

姓名：向泽明	联系方式：15572885707	身份证号：429004194907208731
年龄：70	职业：	
性别：男	文化程度：	
现居住地址：		

1.您是否了解仙桃市生活垃圾焚烧发电厂？

☑清楚　　□知道一点　　□不了解

4.您认为本公司的环境风险是否可以接受？

□可接受　　□不可接受

6.您对本公司提进一步完善的环境风险及预防措施有哪些建议？

调查人：[illegible]	调查时间：2019年7月25日

仙桃市生活垃圾焚烧发电厂突发环境事件应急预案调查问卷

仙桃市生活垃圾焚烧发电厂突发环境事件应急预案调查问卷

[illegible]本公司环境风险不可接受，请说明理由？（未填写理由视为无效）

[illegible]进一步完善的环境风险及预防措施有哪些建议？

调查人：	调查时间：7月25日

仙桃市生活垃圾焚烧发电厂突发环境事件应急预案调查问卷

[illegible]备预案案管理办法（试行）》有关要求，环境应急预案在编制过程中应征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见。为了做好环境保护和企业风险防范工作，恳请您在百忙之中提供宝贵的意见和建议。谢谢您的合作！

被调查人情况

姓名：[illegible]	联系方式：13794090370	身份证号：[illegible]5438
年龄：38	职业：管理	
性别：男	文化程度：大专	
现居住地址：[illegible]		

1.您是否了解仙桃市生活垃圾焚烧发电厂？

☑清楚　☐知道一点　☐不了解

2.您认为本公司项目的实施将带来主要的环境风险是什么？

☑柴油储罐火灾爆炸引起的废水和废气事故外排事故
☑锅炉炉膛爆炸产生的一氧化碳泄露事故
☑除臭系统失效事故
☑烟气处理系统失效
☐渗滤液处理系统失效事故
☐氨水泄露事故
☐危险废物管理不善造成的事故

3.您对本公司采取的环境风险应急处置措施是否满意？

☑很满意　☐较满意　☐不满足　☐很不满意

4.您认为本公司的环境风险是否可以接受？

☑可接受　☐不可接受

5.如果您认为本公司环境风险不可接受，请说明理由？（未填写理由视同无效）

6.您对本公司进一步完善的环境风险及预防措施有哪些建议？

调查人：[illegible]	调查时间：2019.7.25

’ ᵒᵒ Ꞧ Ð ᒪ

2019 8

’ ‘E

2.1 └ 3
2.2 └ 3
2.2.1 à à 3
2.2.2 à 4
2.2.3 ï 5
2.3 5
ƀ
3.1 6
3.1.1 6
3.1.2 ˥ 6
3.1.3 Ħ 9
3.1.4 └ 10
3.2 0 10
3.2.1 β 10
3.2.2 10
3.2.3 10
3.2.4 11
3.2.5 12
3.2.6 ˇ ˥ 14
3.2.7 14
3.2.8 28
3.3 29
3.3.1 29
3.3.2 Q 29
3.4 31
+O×e(WQ”]6#ƀ8Ñ]ɭ(ÊXõ

3.4.2 36
3.4.3 Ŋ 39
3.4.4 40
3.5 ƀ Ƕ ƀ 41
3.5.1 ƀ Ƕ ƀ 41
3.5.2 Ƕ ƀ 41
3.6 ǎ 43
3.6.1 43
3.6.2 44
Ƕ ƀ Ƶ №
4.1 Ƕ ƀ № 46
4.1.1 ǎ Ƕ № 46
4.1.2 ˥ Ƕ ƀ 47
4.2 Ƕ ƀ № 48
4.2.1 Ƕ 48
4.2.2 ƕ Ƕ 49
4.2.3 Ƕ 49
4.2.4 Ƕ 50
4.2.5 50
4.2.6 Ƕ 50
4.2.7 ˥ № 53
4.3 ǎ ƀ ǎ № 53
4.3.1 Ƕ 53
4.3.2 ƕ Ƕ 55
4.3.3 Ƕ 62
4.3.4 Ƕ 64
4.3.5 Ƕ 66
4.3.6 Ƕ 67
4.3.7 ˥ № 69
№
5.1 ˪ 72

5.1.1 └ 72
5.1.2 à ƀ 72
5.1.3 Ƕ Ð ɩ └ 73
5.2 ƀ 73
5.3 74
5.4 à 75
ƀ
Ƕ Ð
7.1 Ƕ Ð № 77
7.2 ƀ (Q) 77
7.3 ƀ └ ˆ M˜ 77
7.4 0 ˆ E˜ 78
7.5 ˆ Ƕ Ð № 78
ƀ
8.1 ˆ Ƕ Ð 79
8.2 ˉ № 79
8.3 Ƕ 81

طي

طي 1 β طي

طي 2 Ɦ № طي

طي 3 0 № طي

طي 4 طي

طي 5 طي

طي 6 طي

， `E₩ 2013 25868 ， ˈ Ho

㎥ 500 ㎥ ^ ~ Â ˥ ˥ 81404.05

˘ h ‘ ˥ ч 500t/d à ˥ 9MW

h ’ ^ à ^ ˈ à

à à ı à Â Ƶ˘ h

， ˥ à à à 3 ㎥ ˘

㎥ 18.25 Â `E₩ 59 ˘ ì 10 à 49 Â

ˆˆ L ˘ ˘ L˘ L Â ¨

ㅓ 2012 6 ， ê ， ㎥ L Ì

˘ 2013 4 Ð ¨ ㅓ ^ [2013]195₩ ~ Â ，

`E₩  2018  4  18  `E

₩ ч ， ㎥ ^ ~ L Ho Đ ^ 2018 ~ ˘ 2019

1 ， ㎥ ^ ~ ， Â

2017 ， `E₩ 19690.9 ˘

， ㎥ ^ ~ ˘ ˈ ＝ ㎥ Â

˥ ˘ h 1000 / ^

~ ˘ h 500t/d ㎥ ˘ 1 ˥ 43.75t/h

˩ 1 ˥ 10MW ˘ ZÕZÑ1 ¸ 100c825 6e0342a364cee4c82545 TD<18b01d5414 0560054a

0 Ƶ˘ ʿE˷ ʿE˷ ˩ ʿƷ E ʟ˘

ɾ № ˘ à à

à Ɦ ˥ ı ˘ ê Ɦʊ Đ ˆ ˜ Ì

ˆ ˈ [2014]34˷ ˜ ɾ ê Ɦʊ Đ № Ì ˆ HJ941-2018˜ ˘ ʟ

ê ’ ȶȶ Ɦʊ Đ ʟ Ì ˆ ˜ ˘

β Ƒ Â

ȴ ȴ ɣ Ѝ ‘

^ 1˜ à ’

^ 2˜ à ˘ ĭ ’

^ 3˜ ˘ Ҥ ê Ҩ Ð ^ ˜ Ì

^ ˹ [2014]34-¨ ˜ à ê Ҩ Ð № Ì^ HJ941-2018˜ ȴ ’

^ 4˜ ȴ ê Ҩ Ð ^ ˜ Ì^

˹ [2014]34-¨ ˜ ɣ ê Ҩ Ð № Ì^ HJ941-2018˜ Â

à à

^ 1˜ ê ৲ ط Ì˘ 2014 4 24 ˘ 2015 1 1 ’

^ 2˜ ê ৲ ط Ì^ 2017 ˜ ˘ 2018 1 1 ’

^ 3˜ ê ৲ ط Ì˘ 2015 8 29 ˘ 2016 1 1

’

^ 4˜ ê ৲ ط Ì^ 2016 11 7 ˜ ’

^ 5˜ ê ৲ ط Ҩ Ð Ì˘ ৲ ط ط ৭

˩ Ҩ 2007 8 30 ˘ 2007 11 1 ’

^ 6˜ ê ৭ ı Ì˘ ط˩ ৯ 591-¨ ˘ 2011 12 1 ’

^ 7˜ ê Ҩ Ð ˹ Ì^ ط˹ [2013]101-¨ ˜ ’

^ 8˜ ê Ҩ Ð ˹ Ì˘ 2010 9 28 ɣ

Ř 2010 ř 113-¨ ৲ ˘ ৲ ’

^ 9˜ ê Ҩ Ð ȴ˹ Ì^ ৯ 17-¨ ˜ ’

^ 10˜ ê ط ‘E Ҩ Ð Ì^ ط [2005]11-¨ ˜ ’

^ 11˜ ê ط Ҩ Ð Ì^ ط˹ ^ 2005˜ 46-¨ ˜ ’

^ 12˜ ê ¨ ‘E Ҩ Ð Ì^ [2006]24-¨ ˜ ’

^ 13˜ ê ¨ Ҩ Ð Ì^ [2010]72-¨ ˜ ’

^ 14˜ ê ˝ ˥ Ĥ Ð Ì^ ˡ [2013]309˭ ˜ ’

^ 15˜ ê ˥ ط Ì˘ 1998 4 29 ط ˥ ˩

Ĥ ˘ 2008 10 28 ط ˥ ˩ ˩

˘ 2009 5 1 ’

^ 16˜ ط Ð [2012]98˭ ê ® ˹ Ĥ E

Ì ’

^ 17˜ ط Ð [2012]77˭ ê ˹ E

Ì˘ 2012 7 3 ’

^ 18˜ ط˩ ˡ ˋE ˥ ê ˥ ط Ĥ Ð Ì^ طˡ [2014]119

˜ ’

˭

^ 19˜ ط Ð [2015]4˭ ê ˥ Ĥ β Ĥ Ð

ˡ ^ ˜ Ì ’

^ 20˜ ˝ ˥ˡ ˋE Ð ˡ [2015]126˭ ˥ ê Ĥ

β Ĥ Ð ˡ ( ) Ì ’

^ 21˜ Ð 34˭ ê Ĥ Ð ˡ Ì˘ 2015 6 5 ’

^ 22˜ ê Ĥ Ð ^ ˜ Ì^ ˡ [2014]34˭ ˜ ’

^ 23˜ ê Ĥ Ð № Ì^ HJ941-2018˜ ˘ 2018 3 1 ’

^ 24˜ ê ˥ ı Ɋ Ì^ 2015 ˜ ’

^ 25˜ ê ط ˥ Ɋ Ì^ 2016 ˜ ’

^ 26˜ ˥ ı Ĥ L ˘ ط ˘ 2013 4

3 Â

à

^ 1˜ ê ˥ ı ˥ Ì^ GB18218-2018˜ ’

^ 2˜ ê Ì^ GB50016-2014˜ ’

^ 3˜ ê ı № à Ì^ GB20576-GB20602˜ ’

^ 4˜ ê E Ì^ HJ/T169-2004˜ ’

^ 5˜ ê ˥ ı ˆÌ ط ˜ ’

^ 6˜ ê ˥ L Ì^ GB18507-2001˜ ï Â

ì

^ 1˜ ê ’ ๏๏๏ ᴌ Ì^ ˜ ^ 2013 3 ˜ ’

^ 2˜ ê ᅵ ’ ๏๏๏ ᴌ Ì Ì 2013 ì 195-¨ ˜ ’

^ 3˜ ê ’ ๏๏๏ ^ ˜ ᴌ Ì^ ˜ ^ 2018 11 ˜ ’

^ 4˜ ê ᅵ ’ ๏๏๏ ^ ˜ ᴌ Ì^ 2019 ì 61-¨ ˜ ’

^ 5˜ ’ ๏๏๏ ì Â

ᴌ ’ ๏๏๏ ᄀ Ꮒ ᴅ

Â

, ȸ 3-1 Â

-ˮ		
1	β Ɱ	, ˋE˵
2		
3	˥	914290040554061634
4	˥	
5	β	, ˈ Ʀ
6		à
7	ȸ	113°23'57.43"ᴾ ˝ 30°20'24.44"
8		2013 6
9	ɦ	
10		15271850878
11	˥	ȸ 1000 ˘ ȸ 36.5 ˘ 2 ˥ 500t/d à1 ˥ 9MW 1 ˥ 10MW ˩ Â
12	˥	81404.05m^2
13	˥ ɛ	89
14	˩	ˆˆˆ ˩ ˘ ˘ ˩˘ ˩ Ã ˈ 8000h, 24h˘ 333d ˜

˥

ˆ 1˜

	Ɱ		
ɦ	ȸ	1 ˥ 500t/d ȸ Â ˵ˈ SLC-QWNT-500 Â	
		˩˘ 44.5t/h Â	
		1 ˥ ˘ ˅ 9MW Â 1 ˥ ˘ ˅ 9MW Â	
ˆ		ȸ à Â	
	ˈ ɦ	ɦ ˩˘ ˥ ˅ ˅P Ƶ˘ Â	
	ɦ	ɧ ˥ ˵	
		ˆ + ˜ 2 ˥	
	˄	ɦ 1 ˥˘ Q=2020m^3/h' 2 ˥ ˄ ˘ Q=1×2500m^3/h'	
		˥ ɧ ˥ ( ) ˘ 1 ˥ 1 ˥	
		Ѝ ˘ 1 ˥	

		- ı ı˘ ч 10t/h	
		2 ˥ 50 ’ 50m×18.6m˘ 2 ˥ ˘ 3 ˥	
		50m˘ 21m˘ 17150m³ ˥ 8 ˘ ˘ Â ˘ ˘ ˘ ˘ Â	
		103m² 4m˘ 412m³ ˥ 4 ˘ 2 ˘ ˥ 5t ˘ 2m³	
		ч 260m³ ˥ ˊ 20 ˘ 2 ˥ 8	
		10m³ ˘ Â	
		30m³ ˘ Â	
		Й ˘ 100m³/h ˘ 15 t/h ı	
		˥ ч ‘ ˘ à ˩ ‖ Ж Â ї ‖ à γ ˘ à ı ˘ Ж Â	Ж‘ ˘ à à ˥ à ˘ ‖ à Ж ˘ Ж ˩ Â ı à à ї ‖ L ˘ ˩ L ˘ ˩ à Ж ˘ Â
	˩	˩ ч 32Nm³/min	
	˥	1 ˘ 20m³ 2 ˥^ ~˘	
		30m³ Â	
		à	
	ı	“SNCR – – – h – ” 80m ‗ 1	
		˘ ˩˘ h ₮ ч	
		Ж ˘ ˘˘	
		˘ ˘ +15m	
		1 à ˘ 1 ˘ 200t/ď “ + + UASB ˩ ї +MBR˘ ʜ A/O+ ˜ + ı +DTRO ї ” ’ ‘ Â	
		2 à 1 ˘ 100t/ď “ ı +ʜ ı + ” ˘ Ж ’	
		3 à 1 ˘ 400t/ď “ + + +RO ” ˘ Ж ê ‘P Ї GB/T18920-2002˘ Ж Â ‘ Ж˘ ˥ ˘ ˘ Ж Â	

220km 378km 316km

220km 378km 316km

Ł ˘ Ь 100 Â 16.2 ˘ ˩

38.8 (Ŧ) ˩ ˠ -14.2 (Ŧ) Â 1160 mm˘ ˩

192 mm Â ч 1481 mm˘ ˩ 1174 mm Â

ч (NNE) ч 20 ˘ ч 1.7m/s˘ ˩ ч 20m/s˘ ˩

256 Â

˘ ч Â ˘ ˤ №˘ ɱ ˩ ˘ ч 65 ,

ɱ ˩ ˘ № ч 120 à 115 Â

, ˘ Â ˘

˘ à à à à № , à

л à à à à ˘ Â

, ˥ Ŭ ɱ à ˩ à ˩ Â à

№ Ь ˘ 2 10 m˘ ɱ, à

˩ ˥ № ˘ 30 120 m˘ 15 30 m˘ Â

à ˩ Ŭ˘ 200 m ˤ ˘

60 m˘ 70 130 m˘ Â ч Ħ

Â

, Ŭ ˘ Ŭ ч 6.37 108 m^3/a˘

46.561 108 m^3/a Â Ŭ ˥ 7.3931 108 m^3/a˘ ї ч 5.2551 108 m^3/a˘

ч 2.138 108 m^3/a Â Ŭ № ˘ ч 9.92 45.27 104

m^3/km^2·a˘ ˥ ч 6.62 147.4 104 m^3/km^2·a˘ ˥ ч 28.14 104

m^3/km^2·a Â

β ˥ Ħ ˘ ч ˘ à à

à Â ї Ħ ч ˘ ч ˘ à

Â

ї ˘ ˘ Â ˘ Ŭ ˘

Ŭ №˘ № à

˩ Â ˘ à , ˥ à

˥˘ ˥ ˥ ˘ Â Ħ ч

à à ˘ 195 ˋE

ˇ ˇ 17km ˇ ˇ 109.9km ˇ 68.1km Â

ˇ ˇ ˇ Â ˇ

ˇ № ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ

ˇ 46.3 ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ

ˇ ˇ № ˇ ˇ ˇ ˇ Й Â

ˇ 61.1 ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ

ˇ ˇ ˇ № ˇ Â ˇ Й 29 ˇ ˇ

ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ

25.5 ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ

ˇ ˇ Й ˇ ˇ № ˇ 22.5 ˇ ˇ

ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ Й

ˇ ˇ № ˇ ˇ ˇ ˇ № ˇ

ˇ 20 ˇ ˇ ˇ ˇ Â Ŷ ˇ ˇ

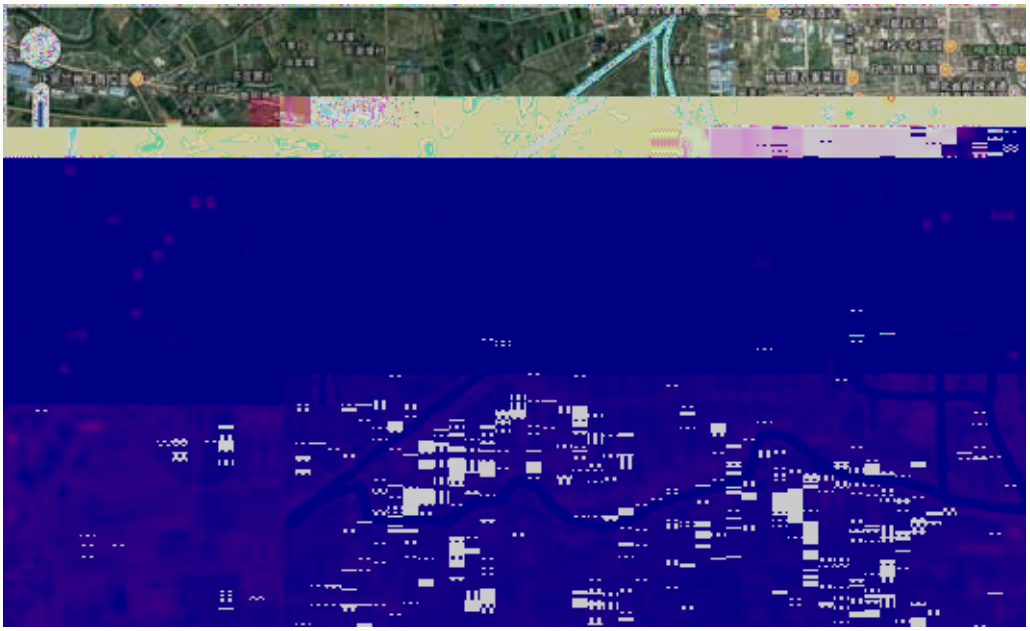
83.2 ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ

ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ Â №

ˇ ˇ 31.2 ˇ ˇ ˇ ˇ ˇ

ˇ ˇ ˇ Â

№ Й Â



, ض β , ' Ʉ ˘ ˘ ˥ ч ,

, ̀E˷ ˘ ч , ض ˘

ч ˛ ˘ ˝ ч ι , Â

̀E˷ طي طي 3˝ h 5.0km h № 3-4˝

500m h № 3-5 Â

˷		β	ˆ m˜	ˆ ˜	ˆ ˜
1		NNE	1400	70	298
	Ʉ	NE	920	110	443
	̂̂̂	NEE	620	140	517
		E	322	103	425
2		S	600	550	2350
3		E	700-2800	420	1680
4	˥	W	800-1000	442	1676
5	1	ESE	900-1700	500	2000
6	+ ˥	NE	850-1600	400	1600
7	ŋ̃	N	910-1500	706	3050
8	˥	ESE	1350-1900	800	3200
9	˥	WN	1500-2400	91	313
10		NE	1800-2800	700	3150
11	˥	SE	1900-2200	657	2685
12		ES	1900-2000	350	1400
13	˥	NE	1400-2000	2500	8250
14	̂̂̂	ES	2100-2400	55	165
15		SSE	2000-2300	380	1650
16	ˆ №˜	ESE	2200-3000	718	3200
17	,	ESE	2200-3150		16000
18	˥	E	2200-2600	911	2575
19	6	ES	2200-2800	100	400
20	˥	E	2760-2900	100	400
21	˥	NE	2200-2600	731	3456
22		NE	2500-2880	2500	8200
23	˥ 3	NE	2650-2800	135	500
24	˝	NW	2400-2600	100	400
25	1	N	2570-2820	40	160
26	ŋ̃ 7	NNE	1480-2380	215	860
27		NE	2200-2500	500	2000
28	ɲ	SE	920		200
29	,	EN	2000		5500

		β	ˆ m˜	ˆ ˜	ˆ ˜
30	’	ES	1700		1000
31		NE	1600		130
32		NE	1500		100
33	˥	E	2300		200 β

		β	ˆ m˜	
1	’ ˋE	E	10-70	30
2	’	E	130-300	15
3	ı ’	NE	28-200	20
4	’ ˋE	ES	5-100	25

ˋE 5.0km 80133 ˋE 500m

ˆ ˜ 90 ˇ ˇ ˇ

300m ’ Â

˥

[2000]10 ê Ì˘ ’

III Â ˇ ê

Ìˆ GB12348-2008˜ 2 Â

˥ 3-6 Â

1	˥	ê Ì GB3838-2002˜ ’n
2	˥	˥˘ ê Ì ˆ GB3095-2012˜ Â
3	˥	˥ 2 ê Ì ˆ GB3096-2008˜ 2 Â
4	Й	Й ê Й Ì GB/T14848-2017˜ III Â
5		
6	˥	
7	˥	
8	˥	

˥ ˥ ˥ ˇ E ê ’ ˆ

˜ Ì 2018.10˜ № ˇ Ь ˇ

Ь ˥ E Â 4 Й Â

’ ȹ Ħ Ð Ł

Ƀ E

ˆ 1˜

ŵ

ê E E Ì (HJ2.2-2018) ˘

ϰϭϭ ˘ ϒ ϥ ˘ Ĥ ϥ ˘ Ϋ ϥ 0 ˘ 6

β˘ à 10m 2 Â Ŭ Â

-ˮ	β	Ƀ		
1#	Ɉ	1000m	SWˇ Ŭ	SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à HCl à Pb à NH_3 à H_2S
2#	1	800m	SWˇ Ŭ	SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à HCl à Pb à NH_3 à H_2S
3#	Ŭ	1000m	WNˇ Ŭ ˘ 270 °	SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à HCl à Pb à NH_3 à H_2S
4#	ñ	1100m	WNNˇ Ŭ	SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à HCl à Pb à NH_3 à H_2S
5#	2	950m	NNEˇ	SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à HCl à Pb à NH_3 à H_2S
6#	4	300m	SEˇ Ŭ ˘ 90 °	SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à HCl à Pb à NH_3 à H_2S
7#				NH_3 à H_2S
8#	10m			NH_3 à H_2S

Ŷ

1#~6# SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à HCl à Pb à NH_3 à H_2Sˇ Ƣ à

à ’

7#~8# NH_3 à H_2S’

ŷ

2017 7 28 -2017 8 3 7 Â ì SO_2 àNO_x ˘

ϥ 1hˇ 4 ’ SO_2 à NO_x à PM_{10} à $PM_{2.5}$ à ˘

ϥ 20h’ NH_3 à H_2S à HCl à Pb ˘ 1 Â

Ÿ E

E ϡ PM_{10} à $PM_{2.5}$ à SO_2 NO_x ê Ìˆ GB3095-2012˜

Ħ ’ Pb ê Ìˆ TJ36-79˜ l’ δ ϡ

Ł ’ HCl à NH_3 à H_2S ê E Ì D

Â

ϡ E Â

Ź E

E ˆ β E 3-8 Â

-"			(mg/m^3)	(mg/m^3)		ˆ (%)	(%)	
1#		SO_2	0.030~0.034	0.50	28	6.8	0	
		NO_x	0.041~0.048	0.25	28	19.2	0	
		SO_2	0.010~0.012	0.15	7	8.0	0	
		NO_x	0.021~0.025	0.1	7	25.0	0	
		PM_{10}	0.128~0.143	0.15	7	95.3	0	
		$PM_{2.5}$	0.055~0.065	0.075	7	86.7	0	
		Pb	ND~1.7E-05	0.0007	3	2.4	0	
		H_2S	0.003~0.008	0.01	7	80.0	0	
		NH_3	0.12~0.14	0.20	7	70.0	0	
		HCl	0.025~0.031	0.05	3	62.0	0	
2#		SO_2	0.030~0.035	0.50	28	7.0	0	
		NO_x	0.041~0.049	0.25	28	19.6	0	
		SO_2	0.010~0.013	0.15	7	8.7	0	
		NO_x	0.022~0.024	0.1	7	24.0	0	
		PM_{10}	0.122~0.146	0.15	7	97.3	0	
		$PM_{2.5}$	0.054~0.067	0.075	7	89.3	0	
		Pb	ND~1.6E-05	0.0007	3	2.1	0	
		H_2S	0.004~0.012	0.01	7	120	2.86	
		NH_3	0.13~0.15	0.20	7	75	0	
		HCl	0.026~0.027	0.05	3	54	0	
3#		SO_2	0.032~0.040	0.50	28	8.0	0	
		NO_x	0.051~0.059	0.25	28	23.6	0	
		SO_2	0.014~0.015	0.15	7	10	0	
		NO_x	0.026~0.028	0.1	7	28.0	0	
		PM_{10}	0.082~0.099	0.15	7	66	0	
		$PM_{2.5}$	0.033~0.057	0.075	7	76	0	
		Pb	ND~2.4E-05	0.0007	3	3.4	0	
		H_2S	0.003~0.012	0.01	7	120	1.43	
		NH_3	0.17~0.18	0.20	7	90	0	
		HCl	0.021~0.032	0.05	3	64	0	
4#		SO_2	0.030~0.035	0.50	28	7.0	0	
		NO_x	0.040~0.047	0.25	28	18.8	0	
		SO_2	0.010~0.013	0.15	7	8.7	0	
		NO_x	0.021~0.024	0.1	7	24.0	0	
		PM_{10}	0.080~0.089	0.15	7	58.7	0	

’	‰	Ħ ð	ı				
¬"		(mg/m^3)	(mg/m^3)		¹ (%)	(%)	
		$PM_{2.5}$	0.032~0.046	0.075	7	61.3	0	
		Pb	1.1E-05~1.5E-05	0.0007	3	2.1	0	
		H_2S	0.005~0.011	0.01	7	110	1.43	
		NH_3	0.13~0.15	0.20	7	75	0	
		HCl	ND~0.025	0.05	3	50	0	
5#		SO_2	0.030~0.034	0.50	28	6.8	0	
		NO_x	0.039~0.047	0.25	28	18.8	0	
		SO_2	0.011~0.013	0.15	7	8.7	0	
		NO_x	0.021~0.024	0.1	7	24.0	0	
		PM_{10}	0.078~0.091	0.15	7	59.3	0	
		$PM_{2.5}$	0.036~0.045	0.075	7	60	0	
		Pb	1.0E-05~1.1E-05	0.0007	3	2.0	0	
		H_2S	0.003~0.013	0.01	7	130	1.43	
		NH_3	0.13~0.15	0.20	7	75	0	
		HCl	0.021~0.024	0.05	3	48	0	
6#		SO_2	0.030~0.036	0.50	28	7.2	0	
		NO_x	0.050~0.059	0.25	28	23.6	0	
		SO_2	0.010~0.013	0.15	7	8.7	0	
		NO_x	0.025~0.029	0.1	7	29.0	0	
		PM_{10}	0.120~0.136	0.15	7	90.7	0	
		$PM_{2.5}$	0.059~0.073	0.075	7	97.3	0	
		Pb	1.2E-05~1.3E-05	0.0007	3	1.9	0	
		H_2S	0.007~0.011	0.01	7	110	1.43	
		NH_3	0.18~0.19	0.20	7	95	0	
		HCl	ND~0.023	0.05	3	46	0	
7#		NH_3	0.17~0.18	0.20	7	90	0	
		H_2S	0.004~0.013	0.01	7	130	2.86	
8#		NH_3	0.16~0.18	0.20	7	90	0	
		H_2S	0.005~0.011	0.01	7	110	1.43	

ˉ SO_2 NO_x № ч 0.040mg/m^3 à 0.059mg/m^3

№ ч 0.015mg/m^3 à 0.029mg/m^3 ¹ № ч 8.0% à 23.6% à 10% 29%’ PM_{10}

$PM_{2.5}$ № 0.146mg/m^3 0.073mg/m^3 ¹ № ч 97.3% 55.3%˜

ê Ì^ GB3095-1996˜ Ħ ’ Pb ¹

100%˜ ê Ì^ TJ36-79˜ ˘ ı ê

E Ì D ’ 1# ˘ 2#~8# ı

ê E Ì D ˘ ï ¹ № ч

120% à 120% à 110% à 130% à 110% à 130% 110%˜ E ¹

ȷ ˘ ı Â

ˆ 2˜ Ĥ

ŵ

à ط à ط ۱ ê ۔

E Ì ˆ [2008]82 ˜ ˘ ۲ ê Ĥ

ˆ HJ916-2017˜ Ì ˘ Ĥ Ĥ Ĥ à Ĭ ۲ 4

β ˘ ť Ĭ Â

	β	ь	
1#	1	1000m	Ĥ
2#		800m	Ĥ Ĭ ˘
3#	3	600m	Ĥ Ĥ ˘
4#	800m	800m	Ĥ Ĭ

Ŷ

Ĥ ˘ ч 2018 8 21 27 ˘ ч 24h Â

ŷ E

۱ Ł 0.6pg TEQ/m³ Ĥ E

Ð 1.65 pg TEQ/m^3 Â

Ÿ

		(pg/m^3)		۱ (%)	(%)
1#	0.029-0.034	1.65	7	2.06	0
2#	0.029-0.035	1.65	7	2.12	0
3#	0.029-0.059	1.65	7	3.57	0
4#	0.026-0.031	1.65	7	1.88	0

E ˘ ˘ ۲ ₹˘ Ĥ ۱ Ł Â

ˆ 3˜

`E 2018 10 1 ~7

˘ Hg à Pb à Cd à HCl CO 5 Â ь 5.3.1.1 5.3.1-1 1#~6#

β Â ť Hg à Pb ˘ HCl ˘ CO ˘

ч 7 Â

Ĭ Â

-„			(mg/m^3)	(mg/m^3)		1 (%)	(%)	
1#	(μg/m^3)		6.6×10^{-3}L	0.0003	28	/	0	
	(mg/m^3)		3.0×10^{-6}L	4.5×10^{-5}	28	/	0	
	(mg/m^3)		0.022×10^{-3}~ 0.037×10^{-3}	0.0007	28	5.28	0	
	ı (mg/m^3)		0.02L	0.015	28	/	0	
			0.02L	0.05	28	/	0	
	ı (mg/m^3)		0.250	4	28	6.25	0	
			0.250-0.375	10	28	3.75	0	
2#	(μg/m^3)		6.6×10^{-3}L	0.0003	28	/	0	
	(mg/m^3)		3.0×10^{-6}L	4.5×10^{-5}	28	/	0	
	(mg/m^3)		0.018×10^{-3}~0. 032×10^{-3}	0.0007	28	4.57	0	
	ı (mg/m^3)		0.02L	0.015	28	/	0	
			0.02L	0.05	28	/	0	
	ı (mg/m^3)		0.250-0.375	4	28	9.375	0	
			0.250-0.500	10	28	5	0	
3#	(μg/m^3)		6.6×10^{-3}L	0.0003	28	/	0	
	(mg/m^3)		3.0×10^{-6}L	4.5×10^{-5}	28	/	0	
	(mg/m^3)		0.022×10^{-3}~0. 033×10^{-3}	0.0007	28	4.71	0	
	ı (mg/m^3)		0.02L	0.015	28	/	0	
			0.02L	0.05	28	/	0	
	ı (mg/m^3)		0.250-0.375	4	28	9.375	0	
			0.250-0.500	10	28	5	0	
4#	(μg/m^3)		6.6×10^{-3}L	0.0003	28	/	0	
	(mg/m^3)		3.0×10^{-6}L	4.5×10^{-5}	28	/	0	
	(mg/m^3)		0.011×10^{-3}~0. 020×10^{-3}	0.0007	28		0	
	ı (mg/m^3)		0.02L	0.015	28	/	0	
			0.02L	0.05	28	/	0	
	ı (mg/m^3)		0.250-0.500	4	28	12.5	0	
			0.375-0.625	10	28	6.25	0	
5#	(μg/m^3)		6.6×10^{-3}L	0.0003	28	/	0	
	(mg/m^3)		3.0×10^{-6}L	4.5×10^{-5}	28	/	0	
	(mg/m^3)		0.025×10^{-3}~0. 035×10^{-3}	0.0007	28	5	0	
	ı (mg/m^3)		0.02L	0.015	28	/	0	
			0.02L	0.05	28	/	0	
	ı (mg/m^3)		0.375-0.500	4	28	12.5	0	
			0.250-0.625	10	28	6.25	0	
6#	(μg/m^3)		6.6×10^{-3}L	0.0003	28	/	0	

			(mg/m^3)	(mg/m^3)		(%)	(%)	
	(mg/m^3)		3.0×10^{-6}L	4.5×10^{-5}	28	/	0	
	(mg/m^3)		0.019×10^{-3}~0.029×10^{-3}	0.0007	28	4.14	0	
	(mg/m^3)		0.02L	0.015	28	/	0	
			0.02L	0.05	28	/	0	
	(mg/m^3)		0.250-0.375	4	28	9.375	0	
			0.250-0.500	10	28	5	0	

Hg à Cd à à

Â

^ 1˜

à 2 à 1

6 4 1 7 Â

3-12 Â

1#	1m	
2#	1m	
3#	1m	
4#	1m	
5#	1m	
6#	1m	
7#		

^ 2˜

2017 7 29-30 2 Â 06:00 18:00˜ 18:00 06˜ 00˜ ˜ Â

^ 3˜

^ 4˜ GB12349-2008 ê Ì à GB/T14623-93 ê Ì à GB12524-90 ê Ì

à № Â

^ 5˜

3-13 Â

ৰ ‘Ę„ 2017 7 28 4 β Й

Â

ŷ ‘ pH à à à à à ı à à à (‘Ę ę) à

à à à à à à à à ı à Â

^ 2˜ Й ę

ê Й Ì^ GB/T14848-2017˜ ’n ę Â

‘Ę Й‘

ч‘

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

ï ‘ Pi— i ’

Ci— i ’

Si— i Â

pH ч‘

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \qquad pH \le 7$$ ’

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \qquad pH > 7$$

‘ P_{pH} — pH ’

pH — pH ’

pH_{su} — pH ‘ ’

pH_{sd} — pH Й Â

1 ˘ ï Й Â

^ 3˜ Й ę

ę Й ê Й Ì^ GB/T14848-2017˜ ’n Â Й

ę Й 3-15 Â

	β	˥ ˆ 1#˜			ˆ 2#˜			Й Q˜ 3#˜			⁂ Q˜ 4#˜		
pH		7.13	0.685	-	6.98	0.76	-	7.01	0.745	-	7.85	0.325	-
	mg/L	222			78.3			92.8			112		
	mg/L	15.4			6.51			1.41			1.80		
	mg/L	46.6			17.2			31.4			27.1		
	mg/L	53.8			11.6			25.8			30.6		
	mg/L	56.5	22.6		9.10	3.64		0.197	0.079		0.239	0.096	
	mg/L	0			0			0			0		
	mg/L	648			261			442			482		
ı	mg/L	0.309	0.001	-	44.7	0.179	-	0.489	0.002	-	0.350	0.001	-
	mg/L	0.921	1.842	0.842	0.375	0.75		1.578	3.156	2.156	1.906	3.81	2.81
	mg/L	0.028	0.001	-	32.2	1.61	0.61	0.046	0.002	-	ND	0	-
	mg/L	ND	0		0.018	0.018		ND	0	-	ND	0	-
	mg/L	0.0048	2.4	1.4	0.0039	1.95	0.95	0.0028	1.4	0.4	ND	0	-
	µg/L	0.05	0.05	-	0.06	0.06	-	ND	0	-	0.04	0.04	-
	µg/L	6.9	0.69	-	3	0.3	-	6.1	0.61	-	3.9	0.39	-
ı	mg/L	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-
Ė ᴇ	mg/L	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-	0.008	0.16	-
	mg/L	152	0.338	-	126	0.28	-	121	0.269	-	425	0.94	-
ı	mg/L	0.067	0.067	-	0.135	0.135	-	0.227	0.227	-	0.250	0.00	-
	µg/L	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-
	µg/L	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-
	mg/L	0.27	2.7	1.7	0.05	0.5	-	0.49	4.9	3.9	0.35	3.5	-
	mg/L	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-	ND	0	-

	mg/L	446	0.446	-	824	0.824	-	468	0.468	-	516	0.52	-
	mg/L	3.3	/	/	1.6	/	-	3.7	/	/	2.4	/	-
	/L	790	263.3	262.3	16000	5333	5332	<20	6.667	5.667	<3.0	0	-

Й ˉ ˆ 4 Й 19 ˘ à à à à

Й ’n ˘ ï ê Й Ì^ GB/T14848-2017˜ ’n Â

Й ˥ ‘ ˥ 4 Й 19 ˘ à

à à à Й ’n ˘ ï

ê Й Ì^ GB/T14848-2017˜ ’n Â

^ 4˜ №

Й ч à à à Â ï ˘

3 ^ 1# à 2# à 3#˜ ₹ à ˘ № ч

0.875~6.89 à 0.4~1.4 5.667~5332’ 2# ˘ ч 1.61’ 1# 3#

˘ № ч 1.7~3.9 0.1~0.233 Â

˥ ɩ˘ ˥ Й ۸۸۸ ч à à

˩ ˘ ˘ ˥ Й ˘ 0 ˥ ˘

’ 0 ۸۸۸ ˘ à à à

Â

ɩ ˘ 2013 3 3 ˘ pH à

à ı à à ´E ɛ à à à à à à ˘

˘ ˥ ê Й Ì GB/T14848-2017˜ ’n

Â ’ ۸۸۸ 2013 5 ˘ ч ˘

Й ч 5 Ƶ˘ Й ˥ Ь Â

^ 1˜

ŵ

h ۸۸۸ à Й Â

Ŷ

pH à à à à à à à à Â

ŷ

ч 2017 7 28 Â Й 3-16 Â

	№	˗	₹
pH	2 №˙ pH NY/T 1121.2-2006	PXSJ-216 JR/ZW-SYYQ022	0.1˜ ˜
	à	PinAAcle 900T h ۸۸۸	0.01mg/kg

Ħ ð	ɩ	
	JR/ZW-SYYQ002	0.1mg/kg
№ ϕ̈	PinAAcle 900T h ϕ̈ JR/ZW-SYYQ002	5mg/kg
h	PinAAcle 900T h ϕ̈ JR/ZW-SYYQ002	1 mg/kg
		0.5 mg/kg
h №	PinAAcle 900T h ϕ̈ JR/ZW-SYYQ002	5mg/kg
HJ	AFS-230E ť ϕ̈ ϕ̈ JR/ZW-SYYQ023	0.01mg/kg
		0.002 mg/kg
Ϩ β	Thermo DFS	Ħ Ħ à Ħ ϕ̈ ϩ № Ŧ Ь Ϩ

Ì GB 36600-2018˜ ˘

Ѝ ˙ ê ˙

Â

ϒ ϓ Â

		Ѝ	
		6.39	
24.2	18000	29.0	50
12.1	800	9.5	90
0.184	65	0.286	0.3

’ ᵊ Ꜧ ᴅ ʟ

№ ч ê Ꜧ Ꝗ ᵝ № - № Ì

ˆ HJ 77.4-2008˜

ŷ

	˝	˝		
Ꜧ ˆ ngTEQ/kg˜	0.11	0.16	0.26	40ng/kg

ᴇ,ˑ ˥ ˎ ₣˘ Ꜧ ˥ ê Ì

ˆ GB 36600-2018˜ ˘ Ꜧ Â

Â 0 № E3 Â

1		20m³	0#	16.8			
2	25%	30m³	25%	27.6 5.52t			

HJ941-2018

Q Â

$$Q = \frac{W_1}{W_1} + \frac{W_2}{W_2} \cdots\cdots \frac{W_n}{W_n}$$

‘

w_1 à w_2…˘ w_n—— ˘ t’

W_1 à W_2…˘ W_n—— ˘ tÂ

˘ Q № ч 4 ‘ ˆ 1˜ Q 1˜ γ Q0 ˘ ч

’ ˆ 2˜ 1≤Q 10˜ γ Q1 ’ ˆ 3˜ 10≤Q 100˜ γ Q2 ’ ˆ 4˜ Q≥100˜ γ Q3 Â

ѣ ˆ ˜

ê Нѓ ð № Ì ˆ HJ941-2018˜ A à ê Ą ı Ą Ì ˆ GB18218-2018˜ ê Ą Ą Ì ˆ GB12268-2012˜ ˘ 3-22 Â

˜	Ą ı Ą	ê Ą Ą Ì ˆ GB12268-2012˜			Ą ı		*	Q
			Ą					
1		3	--	II		16.8	2500	0.007
2	25%	3	--	II		5.52	10	0.552
								0.559

‘ à ê Нѓ ð № Ì ˜ Â

3-14 ˥ ˘ Ą Q ч 0.559 Q0 ˘ ч Â

ѣ ˆ ˜

ê Нѓ ð № Ì ˆ HJ941-2018˜ A à ê Ą ı Ą Ì ˆ GB18218-2018˜ ê Ą Ą Ì ˆ GB12268-2012˜ ˘ 3-23 Â

˜	Ą ı Ą	ê Ą Ą Ì ˆ GB12268-2012˜			Ą ı		*	Q
			Ą					
1		3	--	II		16.8	2500	0.007
2	25%	3	--	II		5.52	10	0.552
								0.559

‘ à ê Нѓ ð № Ì ˜ Â

3-21 ˥ ˘ Ą Q ч 0.559˜ Q0 ˘ ч Â

ʔ

Ɦ ȷ ȷ ȷ / ȷ

ȷ ˘ 3-24 Â

˗	ʔ		ˊ ˆ kW˜		
	ȷ ȷ				
1		ˋ 50t		1	
2	ȷ	ˋ 6000mm×3800mm		4	
	ˍ	ȴ ˍ	0.375	4	
3	ȷ	ť ˘ 12.5t		2	
	ȷ	ˍ ȴ ˘ ˋ 8m^3	110	2	1
4		Q=25m^3/h˘ H=30m	4	2	1
5	ȷ	ˋ 12.5t˘ ˋ 32m	4.5	2	1
6		ˍ		1	
Ɦ	ˆ				
1		Q=3.6m^3/h˘ P=3.0MPa	5.5	2	1
2		˘ 20m^3		1	
ˆˆˆˆˆˆ	/				
1		ȷ ˋ 500t/d’ ˋ 8950kJ/kg’ /Ɦ ˋ 260 /150		1	
2	ȴ		37	1	1
3				3	
		Q=6335 Nm^3/h˘ P=4407Pa	11	3	
5	Ð		15	2	
7		Q=95000Nm^3/h˘ P=7500Pa	280	1	
8	Ɦ	Q=25000Nm^3/h˘ P=7000Pa	75	1	
9		’ ˋ 450 ˘ ȴ ˋ 4.0Mpa ˋ 60t/h˘ ˋ 130		1	
10		V=3.5m^3		1	
11		V=1.5m^3		1	
12	Q Ø	Q=12m^3/h˘ H=15m	1.5	1	
1		Q=70m^3/h˘ H=640m˘ ı	280	2	1
2		ȷ ˋ N9-3.82/435’ ˋ 30t/h		1	
3		ȷ ˋ QF2W-9-2Z		1	
	ʌ	ˋ 650kW		1	
		ʌ ˋ 30m^2		2	1

4		V=20m^3		1	
5		Q=30m^3/h H=80m	18.5	2	1
6		Q=50m^3/h H=130m	37	2	1
7	/	Q=105m^3/h H=47m		2	1
8		Q=50m^3/h P=1.0MPa	37	1	
9		Q=20.5m^3/h P=0.4MPa	5.5	1	
10		Q=20.5m^3/h P=0.4MPa	5.5	1	
11		65t/h		1	
12		75t/h		1	
13		V=40m^3		1	
14		20m^2, 25t/h		1	
15		40m^2		1	
16		20 5t 16 18m		1	
17		3 3m		1	
1		52000-54675Nm^3/h		1	
2		52000-54675Nm^3/h		1	
3		Q=16000m^3/h P=2kPa	22	1	
4		380V 50Hz	130	1	
5		Q=800m^3/h P=2kPa	2.2	1	
6		380V 50Hz	5	6	
7		380V 50Hz	3	6	
8		2 10m	0.8	2	
9		V=200m^3		1	
10			3	1	
11		V=10m^3		1	
12			3	3	1
13				3	
14			3	1	
15		Q=60m^3/min P=58800Pa	3	2	1
16		Q=12m^3/h H=80m	5.5	1	
17		Q=12m^3/h H=60m	5.5	1	
18		Q=250000Nm^3/h P=6500Pa	450	1	
19		1.3m 80m		1	
20		Q=20m^3/h H=23m	2	1	
21		V=30m^3		1	
1		5t/h		2	

2		Ŧ 1t/h	4.4	4	
3		5ť 8m	11	1	
4		Ŧ 1t/h	4.2	1	
5		Ŧ 1t/h	4.2	2	
6	ť Ŭ	Ŧ 1t/h	4	1	
7	Ŭ	Ŧ 1t/h	5	2	
8			22.16	1	
9			22.16	1	
10		Q=4t/h	5.5	2	
11		V=200m^3		1	
12		V=100t		1	
13		V=3m^3		1	
14		380V 50Hz	2.2	1	
15		Q=12.3m^3/h	1.5	1	
16		V=2m^3		1	
17		380V 50Hz	2.2	1	
18		Q=12.3m³/h	1.5	1	
19	ť	Ŧ 10t/h	45	1	
20		Ŧ 10t/h	7.5	1	
	1×15t/h				
ñ					
1		Q=2020m^3/ň P=0.22MPa	185	2	1
2		Q=200m^3/ň H=50m'	45	2	1
3		Q=25m^3/ň H=32m'	4	2	1
4		2×2500m^3/h	55/110	2	
5		Q=12m3/ň H=10m	1.1	2	
1		QWP30-35-7.5	7.5	2	1
2		G35-50-2P	3.7	2	1
3	UASB	G35-50-2P	5.5	2	1
4		G37-80-2P	5.5	1	
5		G325-250-4P	18.5	1	
6		QJB1.5/6-260	1.5	2	1
7		CRN1-3	0.37	2	1
8		G310-150-4P	7.5	1	
9	UF	G310-100-2P	7.5	2	1
10	UF	CHD545-200B	45	2	1
11	UF	G310-100-2P	7.5	1	
12	NF	CRN15-1	1.1	2	1

			kW		
13	NF	100UHB-ZK-60-40	18.5	2	1
14	NF	PS25PP-AT-T/S-PP	3	1	
15	RO	CRN3-7	0.55	2	1
16	RO	2530	11	2	1
17	RO	PS25PP-AT-T/S-PP	3	1	
18		CP53.7-50	3.7	2	1
19			2.2	1	
20		PS25PP-AT-T/S-PP	2.2	2	1
21		DWL360	22	1	
22		LS-230	1.5	1	
23		FRP4.2A-2P	3.0	2	1
24		NM038BY01L06B	2.2	2	1
25		FB-3	2.2	1	
26		NM045BY01L06B	4	1	
27		PS25PP-AT-T/S-PP	1.5	1	
28		Q=23m^3/h M=20m	25	1	
29		Q=23m^3/h M=20m	5.5	1	
30		DWL360	22	1	
31		NM045BY01L06B	4	1	
32		SP52.2-80	2.2	1	
33		SP52.2-80	2.2	1	
1		Q=216m^3/h P=0.7MPa	75	1	
2		Q=216m^3/h P=0.76MPa	75	2	
3		Q=18m^3/h P=0.35MPa		2	
4		Φ1000,V=1.36m^3,P=1.60MPa		1	
1		43.2m^3/min 0.8MPa	250	3	1
2		43.5m^3/min	6.54	3	1
3		32m^3/min	12	2	1
1		SCB11-2500/10.5		1	1
2				0	

3-24

1		SLC 500-4/450	┐	1
			t/d	500
			t/d	550
			h	8000
			h	1.5-2.5
			s	≥2
				950
			%	≤3
2		10t/h	┐	2
3			┐	2
4			┐	3
5				1
6		=69300Nm^3/h P=4500Pa		
7		29700m^3/h P=10500Pa		
9		Q=13900 Nm3/h P=3000Pa		
1			┐	1
				450
			Mpa	4.0

1		121000 Nm^3/h		1
2				1
3		Q=10m^3/h H=80m		1
4		Q=250m^3/h P=22500Pa		1
5		Q=3m^3/min P=20000Pa		1
6		113000 Nm^3/h		1
8		Q=125800 Nm^3/h P=4500 Pa		1
9		1.8m 80m		1
1		10t/h		2
2		8t 3m^3		
3		1.5t/h		2
4		1.0t/h		2
5		1.0t/h		2
6		1.2t/h		1
7		1.2t/h		2
1		Q=2020m^3/h H=0.22MPa		1

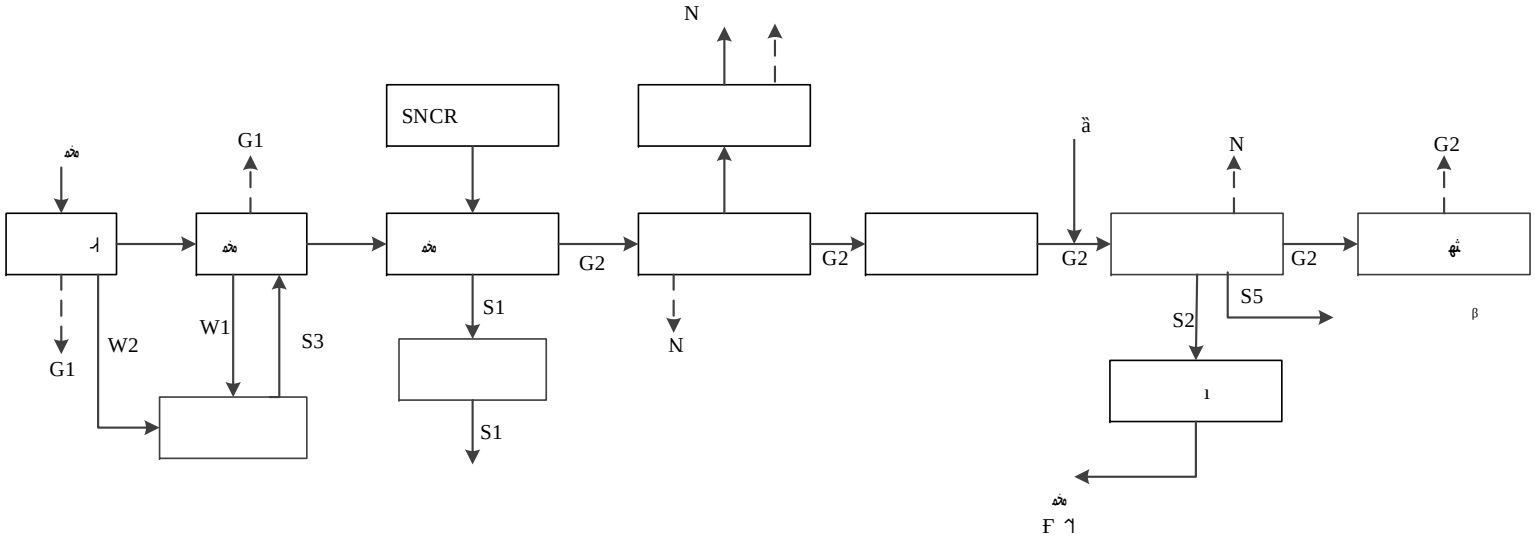
( ) 5138kJ/kg 3-5 15 5800kJ/kg

4200 7500kJ/kg

7m 6 -6m

850

| | | |


N
SNCR
G1
ض
ض
ض
ض
ã
N
G2
ر
G2
G2
G2
G2
S5
S1
W1
S3
W2
G1
N
S2
β
ı
S1
ض
F ٦

Ŋ

^ 1˘

h 3-25 Â

			Ŋ
		Ня	ŵ № ˘ Ь , Ŷ L 850 ˅ 2s˘ Ня №№ ' ŷ 300 500 ˅ ˘ Ня , Ÿ ĭ Ƶ ˘ ˃ h Ня Â
		ı	SNCR
			+
			h ˘ Ƶ ĭ ˘
		CO	ŵ № ' Ŷ ˘ № ˘ Ƣ Ня Ь
		ĭ	˅ 20m ˅ ˅ 1 ˘ ' ằ SO_2 ằ HCl ằ HF ằ NO_x ằ NH_3 ằ O_2 ằ CO ằ CO_2 Â
			ı ч ˘ ˅ ı Â
			^ 1˘ ˅ ằ F ˅ ˘ ˃ , ^ 2˘ ˅ ˅ h , ˅ ˅ ˅ ' ч ˅ ' ˅ ĭ Ð ' ^ 3˘ ˘ ˅ ı ' ˅ ằ ˅ ˅˘ , ^ 4˘ ˅ ˅ ˅ h ˘ ч ˘ ^ Ь ˅ 1.5h/ Â Ƣ ˅ ˅^ ˅ ˅ ˘ -10Pa ˅ ˃ Â ˅ ˅ Ь h DCS , ^ 5˘ ˅ L˘ ˅ ˅ ˅ ˅ ˘ Ь ˅ ˅ ˅ ˅ F ˅ ˅ ˘ , ^ 6˘ ˅ ˘ ˅ ằ ˅ h Ƶ Â
		˅ ằ ˅ ˅ ‖ ằ ˅ ˅ ‖ ằ ˅ ‖ ằ	˘ ч 200t/d ˘ ч “ + +UASB ˅ ĭ +MBR Ня A/O+ ˘ + ı +DTRO” Â ˅ ˅˅ ằ ˅ ‖ Ƶ˘ ˘ Ƶ № ˘ №

		GB/T 19923-2005

2

SNCR 55m³ 540 m³

HJ941-2018 3-26

	№
	10/
	5/
	5/
	0

HJ941-2018 850 ~1000 5

Ł Ħ Đ

’ ȷ̀ ˘

ì ˘ 3-27

			№
	1˜ Ł A ’ 2˜ ˘ í ˆ ı à ı à ı à ẓ̀ à à à ˜	--	0
	Ł í		25
	Đ	Đ	0
	Ł Đ	--	--
ˆˆˆ Ħ Đ	Ħ Đ	--	--
	Ħ Đ	--	--
	Ħ Đ	--	--
	Ħ Đ	Ħ Đ	0
№		- -	25

Ł Ł ˆ M˜	Ł Ł
M˛ 25	M1
25≤M˛ 45	M2
45≤M˛ 60	M3
M≥60	M4

ê Ħ Đ № Ì ˆ HJ941-2018˜ ‘ à

Ħ Đ № ˙ ˘ Ŧ

Ł ˆ M˜ Â Ł Ł ˆ M˜ ч

30 №˘ Ł ىجى ч M2 Â

Ħ Đ

’ ȷ̀ ˘ ì

˘ 3-29

		٦	№
	ˆ 1˜ à à à ’ ₣ ˆ 2˜ Ь ٦ ˆ ˜ ® ˘ ı ˘ ٦ Й ˘ Ҩ Â SNCR à Ҩ à Й ‖ ˘ ĺ ¨ ч -- ’ ₣ 55m³ Ҩ ˘ ˆ 3˜ ˘ Ғ ٦ Â Ғ Ҩ ® ˘ à ₀		

	ˆ 1˜ ˆ 2˜ ŵ0 ˇ Ŷ ŷ 0 ˇ Ÿ ˇ à0 à Ь Ь Ŧ		0
	ˇ Ь ˆ 2˜	--	--
		ˆ	0
	ˆ 1˜ ˆ 2˜ ˆ 3˜	--	--
	ˆ 1˜ à à à ˆ 2˜ Ŭ Ŕ à à à Ŕ ˆ 3˜ ˆ 4˜	--	--
ˆ	ˆ 1˜ Ь ˆ 2˜ ˆ № ˆ à à à ť ŧ Ŧ	--	0
	Ь ť ŧ ˆ à à à	ˆ ˆ	0
3		--	--
		--	--
		--	--
			0
	№	--	

ê Ю № Ì^ HJ941-2018˜ à

Ю № ˇ Ŧ

L ^ M˜ Â L ^ M˜ ч 29 №˘

3.5.1 3-28 ˇ L ч M2 Â

ˇ ˇ à ˇ ˇ

Â 3-30

№ Ъ Ъŭ

		100		
		6		h
	J o h	14		
		100		
		100		
		200		
		1000m		h
		100		
		100		
		600m		
		100		
		1 /		
		2	/	E
		10		
		20		

H X L

H Â

à à à à à

à à 3-31 Â

	E β		
	H I	18515181362	
		17562253555	
		15324358736	
		15810874511	
	I F	13476037576	
		15893558007	
	F	18071971691	
	F	18316787053	
	ı F	13872031391	
	h	18608627269	
		13762714330	
		13687122033	
		15172523866	
		15972609594	
		15027277683	
	F	15271850878	à à à

，	，	Ｈ Ｄ	Ｌ
			Ｗ ｉ Ｘ
	Ｆ	17371731144	ａ ａ Ｗ ｉ Ｘ
	Ｆ	18608663563	
	Ｈ	18672855156	Ｙ
		13469701000	Ｙ
		18727365188	Ｙ
	Ｆ	13638696367	

， ａ ａ Ｆ ｆ Ｅ
ｆ １ β Ｅ Ｒ Ａ
Ｈ Ｒ 3-32 Ａ

．				
1		， Ｈ	0728-3222894	
2		， Ｅ	0728-3222810	ａ ａ Ｙ Ｌ ａ Ｈ
		， Ｅ	110	Ｌ ａ Ｌ
3			119	． ａ ａ
4		，	0728-3322856	Ｇ ａ Ｈ Ｈ Ｙ ａ Ｙ ａ ａ ａ Ｗ
		，	0728-3222518	
		，	0728-3224695	
		． ． Ｊ	027-87861455	
		． ． Ｊ	027-87001166	
5	Ｙ	， Ｙ	120/112/0728-3223533	Ｙ
6	ａ ａ ａ Ｘ	， Ｅ Ｊ ， Ｅ	0728-3491063	Ｗ Ｙ ａ ａ Ｙ ａ
7		，	0728-3318933	ａ
		， Ｈ Ｄ	12369	Ｈ Ｅ Ｌ
8		，	13707224477	
		１ ，	17719568051	
		， Ｅ	15826880999	

Ҥ Ҩ˘ ˘ ҂ ھ˘ ۷ ۸ و

˘ ‘E ˘ Ҭ ۲ Ҥ Ҩ˘ Ԭ Ҩ

Ҥ Ҩ ۲ ۷ ҂ Ҥ Ҩ ˘ Ҋ‘

ھ Ҥ №

1ˆ ھ Ҥ ‘

2013 12 5 Ҋ ۷˘ ھ Ҥ Â №

˘ ھ˘ 2 ˘ 5 0 Â

Ҥ ‘

^ 1˜

ŵ Ŧ ˘ ˘

Ь ۷ ˘ ^ 5-15%˘ ˘ ч Ҋ Â

Ŷ ˘ Ь ҂ ˘

ԭ Ŧ Â

^ 2˜

1) Ь ’

2) Ь ˘ ԩ Ь ’

3) Ԭ ’

4) Ь ’

5) ۷ ˘ Ԭ ˘ ℗ à ’

6) ’

7) ۷ Ԭ ’

8) ۷ ч ˘ ۲ ۷ Â

2. ^ ˜ ‘E ھ Ҥ

2014 7 7 17 20 № ˘ ^ ˜ ‘E ھ

Ҥ Ҩ˘ 3 à 2 0 Â

Ĥ ‘

^ 1˜

à ı à à Ь Ƶ˘

˽ ˘ ˽ Ь Â

^ 2˜

ŵ Ł Ь β˘ Ь β˘

˘ ˥ Ь Ĥ ˘

˘ Ł ĭ Ł

Ł Ь β˘ Ÿ’

Ŷ ‘E Ĥ à ‘E˵

Ь β Â

‘

^ 1˜ ˥ ˘ Ł ˘ ℗ à ’

^ 2˘ ˘ ˥ ч ˘ ˅ ˥

’

^ 3˜ ˥ Ł ’

^ 4˜ h Â

˥ **Ĥ Đ**

˥ ^ à Ĥ à ↓ ˜ ˘

˘ ˥

˘ h ھ ˘ ‘P ھ

˘ ˘ ˘ ˘ Ƶ

˘ β Ĭ˘ Ь ‘‘‘

ھ ^ ˜ ‘E˵ ھ

Ĥ Đ Â ˥ /ı / ˘ Ƨ Ƨ Ĥ Đ

˘ ˥ Ĥ Đ ھ 4-1

˵	Ĥ Đ	Ĥ Đ	Ĥ Đ
1	Ĥ	˥ ч ˘ Ƨ	Ĥ ˘ Â

,	⸗	Ԋ Ð	ɩ
2	Ԋ	⸗ ⸗ ˅ ˅ ˅

Ħ № Ì (ı Ŧ ˘ 1994)

Ղ				Ε ˆ kg/h˜	
ȷ	21	50	10	ı	0.056
					0.932

1.

Ĥ Â ï ȷ

˘ Ĥ ч 0.5 1 / / Â

Ĥ ˘ ı ˇ ˘

SO_2 Â Ĥ Ĭ˜ SO_2 ч 50%˜ ч 206.6mg/Nm^3 Â

2. Ĥ №

˘ ^ Â

˘ ı ˘ ˩ ı ˘ à ˩ ˘

ˍ ˘ ˘ ^ Ь

Â

Ł Ĥ Ą Ь Ĥ Â Ĥ

˥ Ĭ˙ à à Â

Ĭ˜ ı Ą ˘ ˅ Ĥ ˘ Ĥ Ĭ

Ĥ № 4-5 Â

		Ĥ
Ĥ Ĭ ˆ %˜	50	50
Ĥ Ĭ (mg/Nm^3)	5500	2.25ngTEQ/m^3

Ĥ ˥ ˍ à à № ı ı à

Ð ı ı Â Ĥ ˘ ˘

ï 0.5 1 / Â

˥ ч˙ Ŧ Â

ï ˘ Ь Ƣ ˘ ч 10^{-5} /a Â

ᴇ A.2 ˘ ť Й‘

ˆ 1˜

Q : ‘

$$Q = C_d A\rho\sqrt{\frac{2(P-P_0)}{\rho}+2gh}$$

‘ Q—— ˘ kg/s’

C_d—— ˘ 0.6-0.64 Â

A—— ˘ m^2’

P—— ˩ ˘ Pa’

P_0—— ˩ ˘ Pa’

g—— ˛ ’

h—— ˛‘˛ β ˘ m Â

ᴇ Ŧ 100% ˆ 40mm˜ ˘

γ Й 1m Â 0.03kg/s Â 10min ʟ δ ˘

ч 0.018t Â

ˆ 2˜

№ ч à ˛ˆ˛ ˘ ì ч ˛ˆ˛

Â

ŵ

ˉ Й

Q1=F•WT /t1

‘

Q1—— ˘ kg/S’

WT—— ˘ kg’

t1—— ˘ s’

F —— ˥ ’ Й

ˆ 2˜

Ь ˘ № ˘ h ɪ ч

Â Q2 Й ‘

$$Q_2 = \frac{\lambda \times S \times (T_0 - T_b)}{H \times \sqrt{\pi \times \alpha \times t}}$$

‘

Q_2—— ˘ kg/s’

T_0—— ˘ k’

T_b—— ’ k’

S —— ˘ m^2’

H—— ı ˘ J/kg’

λ —— ˘ W/m•k’

α —— ˘ m^2/s’

t—— ˘ s Â

ˆ 3˜

˘ ˛ ˘ ч Â

Q_3 Й ‘

$$Q_3 = a \times p \times M /(R \times T_0) \times u^{(2-n)/(2+n)} \times r^{(4+n)/(2+n)}$$

‘

Q_3—— ˘ kg/s’

a,n—— ’

p—— ˘ Pa’ 20 ฮ Й˜ 25% № ˘ ч 1.59kPa’

R—— ’ J/mol•k’

T_0—— ˘ k’

u—— ˘ m/s’ ฮ 1.7

r—— ˘ m’ ฮ 5m Â

ฮ = à Â ˘ ˚

ч ’ ˘ ˘

Â

ˆ 4˜

$$W_p = Q_1 \times t_1 + Q_2 \times t_2 + Q_3 \times t_3$$

‘ W_p—— ˘ kg’

Q_1—— ˘ kg’

Q_2—— ˘ kg/s’

t1—— ˘ s’

t_2—— ˘ s’

Q_3—— ˘ kg/s’

t_3— ɛ ˘ s Â

ˌ Й ˘ Ь ˘ Â ˘

Ȼ 4-6 Â

ð	D
	=1.7m/s
ˆ kg/s˜	0.0016

˥ ˥ Ь ч ı à à à Â

ı Ī ˘ Â ï ˥ ˘ ˥

ê ˥ L Ì ˆ GB18597-2001˜ ˆ 2013 ˜ Â

ˆ 1˜

˘ ˥ Â

ˆ 2˜

ŵ

L ˘ ˘ ˥ Ĥ ˘

β ˥ Â

˥ ˘ ı ˘ ˥ ˭ Â

’ ˘

’ ˥ ˘ D_p Â

Ŷ Ħ

Ҩ Ҩ ê ๑ Ì (GB50483-2009)

ط ๑ [2006]43 ê ง ๑’ ๒ Ì

ˇ ๑ Ҩ ‘E Й‘

V =(V1+V2 V3)+V4+V5

‘ V1— Ҩ (ว

ˇ ๑ ๑)’

V2— Ҩ ’

V3— Ҩ ๑ ๑’ ๑ ’

V4— Ҩ ’

V5— Ҩ ๑ Â

Ҩ Й‘

V1‘ ๑ ˇ ๑ ๑ 40m³

๑ 20m³ ๑ ๑ 0m³ ๑ Ҩ ˇ

V1 ๑ 50m³ Â

V2’ Ҩ Ҩ

Â ê Ì^ GB50016-2014˜ ˇ 25L/s˘ 2h ˇ

V2=0.025 × 2 × 3600=180m³ Â

V3=0’

V4=0’

Й V5=10 × q × F

๑ ‘ q—— ˇ mm’ ’

q=qa/n ๑ ‘ qa—— ˇ mm˘ ’ 1252.7mm’

n—— ˇ ๑ 108.3 Â

F—— Ҩ ˇ ha˘ Ҩ ๑ à

๑ ˇ 1.45 ‘E Â

ˇ V5=167.7m³ Â

ˇ V =50+180-55+167.7=342.7 m³

Ҩ ๑ 342.7m³ ˇ 1 Й Ҩ ˇ Ҩ

๑ 540m³

ˆ 3˜

Ҩ 4-7 Â

ʔʟ	
Ҩ	ˆ 1˜ h ‘ ˆ 2˜ Ӣ ˘ Ӣ ˘ ˥ Ӣ ˘ ˥ ’ ȁ ь ı ˘ Â
	ˆ ˜ ȁ ˹ ‘E h ȁ
	ˆ 1˜ ˘ Â ˆ 2˜ ℗ ȁ ȁ ˆ ₮ ˥˜˜ Ʊ ˘ ˥ ℗ Â Ӣ ˘ ь № ˆ ˜˜ ї h Â Ƶ ʏ h ˘ ч ˥ β Â ˆ ₮ ˥ ȁ ₮ ˥˘ ˜’ ň ˘ ˥ ˥ ˘ Ҩ ˘ Â Ҩ ˘ I ˘ ˘ Ҩ ’ Â ї ˘ ȣ ˥ ʏ ˘ ’ ˘ ˥ ˘ ˘ Â
	ˆ 3˜ ‘ ˥ Ӣ ’ ⁂ ˘ Ӣ ˘ ȁ ȁ h ȁ h ’ ’ ҨƵ Ƶ h β Â
	˘
	ȁ ȁ ˩ ₀ h ȁ ȁ ˥ ȁ

Ҩ Ҩ

ˆ 1˜

ŵ

ê ᴇ Ì ˆ HJ/T169-2004˜

Â Ӣ‘

Ŷ ð

Ʊ ’ ˆ 1.7m/s˜ ˆ D ˜ ч ð Â

ŷ ᴇ

ê ᴇ Ì ˆ ˆ 2008˜

82 ˜ ˘ Ҩ ᴇ ˥ ₀ ч 4pg TEQ/kg˘ ₀ h

 դ 0 10% ˘ ۸ ч 0.4pg TEQ/kg Â

60kg ۰ h ҩ 100% h ˘ Ҩ

˘ 100% ۰ h Â

ґ ˘ Ҩ h ҩ Ь 24pg Â

Ÿ №

à ҂˘ Ҩ Ӈ Ь Ҩ à Ь Ҩ

ҩ ÂD Ӈ˘ 2.7m/s Ӈ Ҩ № 4-8 ۱ դ

ґ Ҭ˘ Ӈ 340m Ҭ ҩ ˘ 340m ҩ դ

ˆ ҩ à 1 0.33 0.12 ˘ ї ч 5

pgTEQ/m^{3}~ Â

	1min	2min	3min	4min	5min	6min	7min	8min	9min	10min	12min	14min	16min	18min	20min	25min
300	0	0	1.54	5.69	5.84	5.84	5.84	5.84	5.84	5.84	5.84	5.84	5.84	4.3	0	0
310	0	0	1.03	5.27	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56	4.53	0	0
320	0	0	0.68	4.79	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	4.62	0	0
330	0	0	0.43	4.26	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	5.06	4.63	0	0
340	0	0	0.27	3.7	4.83	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.56	0.01	0
350	0	0	0.17	3.12	4.61	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.46	0.02	0
360	0	0	0.1	2.56	4.4	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.33	0.04	0
370	0	0	0.06	2.05	4.17	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.19	0.08	0
380	0	0	0.04	1.6	3.93	4.08	4.08	4.08	4.08	4.08	4.08	4.08	4.08	4.04	0.15	0
390	0	0	0.02	1.22	3.68	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.9	0.24	0
400	0	0	0.01	0.91	3.39	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.76	0.38	0
410	0	0	0.01	0.67	3.08	3.62	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.62	0.54	0
420	0	0	0.01	0.48	2.76	3.48	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	0.74	0
430	0	0	0	0.34	2.42	3.34	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	0.95	0
440	0	0	0	0.24	2.09	3.2	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	1.16	0
450	0	0	0	0.17	1.77	3.05	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	1.37	0
460	0	0	0	0.12	1.48	2.9	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	1.55	0
470	0	0	0	0.08	1.21	2.73	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	1.72	0
480	0	0	0	0.05	0.97	2.54	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	1.86	0
490	0	0	0	0.04	0.77	2.35	2.73	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	1.97	0
500	0	0	0	0.02	0.61	2.14	2.64	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.05	0

	1min	2min	3min	4min	5min	6min	7min	8min	9min	10min	12min	14min	16min	18min	20min	25min	25 № ๐ h
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0228	0.0228	0	0	0	0	0.1482
20	0.3548	0.3548	0.3548	0.3548	0.3548	0.3548	0.3548	0.3548	0.3548	0.3548	0.7096	0.7096	0	0	0	0	4.6124
30	0.9706	0.9706	0.9706	0.9706	0.9706	0.9706	0.9706	0.9706	0.9706	0.9706	1.9412	1.9412	0	0	0	0	12.6178
40	0.5252	0.5252	0.5252	0.5252	0.5252	0.5252	0.5252	0.5252	0.5252	0.5252	1.0504	1.0504	0	0	0	0	6.8276
50	0.4791	0.4791	0.4791	0.4791	0.4791	0.4791	0.4791	0.4791	0.4791	0.4791	0.9582	0.9582	0	0	0	0	6.2283
60	0.4244	0.4244	0.4244	0.4244	0.4244	0.4244	0.4244	0.4244	0.4244	0.4244	0.8488	0.8488	0	0	0	0	5.5172
70	0.365	0.3651	0.3651	0.3651	0.3651	0.3651	0.3651	0.3651	0.3651	0.3651	0.7302	0.7302	0.0002	0	0	0	4.7465
80	0.3108	0.3202	0.3202	0.3202	0.3202	0.3202	0.3202	0.3202	0.3202	0.3202	0.6404	0.6404	0.0188	0	0	0	4.1814
90	0.2166	0.2829	0.2829	0.2829	0.2829	0.2829	0.2829	0.2829	0.2829	0.2829	0.5658	0.5658	0.1326	0	0	0	3.8103
100	0.1063	0.2518	0.2518	0.2518	0.2518	0.2518	0.2518	0.2518	0.2518	0.2518	0.5036	0.5036	0.2912	0	0	0	3.5646
110	0.0391	0.2257	0.2257	0.2257	0.2257	0.2257	0.2257	0.2257	0.2257	0.2257	0.4514	0.4514	0.3732	0	0	0	3.3073
120	0.0121	0.2036	0.2036	0.2036	0.2036	0.2036	0.2036	0.2036	0.2036	0.2036	0.4072	0.4072	0.3828	0	0	0	3.0296
130	0.0035	0.1846	0.1846	0.1846	0.1846	0.1846	0.1846	0.1846	0.1846	0.1846	0.3692	0.3692	0.3622	0	0	0	2.762
140	0.001	0.1679	0.1682	0.1682	0.1682	0.1682	0.1682	0.1682	0.1682	0.1682	0.3364	0.3364	0.3346	0	0	0	2.5209
150	0.0003	0.1513	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.308	0.308	0.3074	0	0	0	2.3067
160	0.0001	0.1314	0.1416	0.1416	0.1416	0.1416	0.1416	0.1416	0.1416	0.1416	0.2832	0.2832	0.283	0	0	0	2.1136
170	0	0.106	0.1307	0.1307	0.1307	0.1307	0.1307	0.1307	0.1307	0.1307	0.2614	0.2614	0.2612	0	0	0	1.9356
180	0	0.0778	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.242	0.242	0.242	0	0	0	1.7718
190	0	0.0519	0.1124	0.1124	0.1124	0.1124	0.1124	0.1124	0.1124	0.1124	0.2248	0.2248	0.2248	0	0	0	1.6255
200	0	0.0318	0.1047	0.1047	0.1047	0.1047	0.1047	0.1047	0.1047	0.1047	0.2094	0.2094	0.2094	0.0002	0	0	1.4978
210	0	0.0182	0.0976	0.0979	0.0979	0.0979	0.0979	0.0979	0.0979	0.0979	0.1958	0.1958	0.1958	0.0006	0	0	1.3891
220	0	0.0098	0.0905	0.0917	0.0917	0.0917	0.0917	0.0917	0.0917	0.0917	0.1834	0.1834	0.1834	0.0024	0	0	1.2948
230	0	0.0051	0.0828	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.1722	0.1722	0.1722	0.0066	0	0	1.2138
240	0	0.0026	0.0738	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.162	0.162	0.162	0.0144	0	0	1.1438
250	0	0.0013	0.0634	0.0763	0.0763	0.0763	0.0763	0.0763	0.0763	0.0763	0.1526	0.1526	0.1526	0.0258	0	0	1.0824
260	0	0.0006	0.0521	0.0721	0.0721	0.0721	0.0721	0.0721	0.0721	0.0721	0.1442	0.1442	0.1442	0.04	0	0	1.03
270	0	0.0003	0.041	0.0682	0.0682	0.0682	0.0682	0.0682	0.0682	0.0682	0.1364	0.1364	0.1364	0.0546	0	0	0.9825
280	0	0.0002	0.0307	0.0645	0.0647	0.0647	0.0647	0.0647	0.0647	0.0647	0.1294	0.1294	0.1294	0.0678	0	0	0.9396

290	0	0.0001	0.0221	0.0608	0.0614	0.0614	0.0614	0.0614	0.0614	0.0614	0.1228	0.1228	0.1228	0.0786	0	0	0.8984
300	0	0	0.0154	0.0569	0.0584	0.0584	0.0584	0.0584	0.0584	0.0584	0.1168	0.1168	0.1168	0.086	0	0	0.8591
310	0	0	0.0103	0.0527	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.1112	0.1112	0.1112	0.0906	0	0	0.8208
320	0	0	0.0068	0.0479	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.106	0.106	0.106	0.0924	0	0	0.7831
330	0	0	0.0043	0.0426	0.0506	0.0506	0.0506	0.0506	0.0506	0.0506	0.1012	0.1012	0.1012	0.0926	0	0	0.7467
340	0	0	0.0027	0.037	0.0483	0.0484	0.0484	0.0484	0.0484	0.0484	0.0968	0.0968	0.0968	0.0912	0.0005	0	0.7121
350	0	0	0.0017	0.0312	0.0461	0.0463	0.0463	0.0463	0.0463	0.0463	0.0926	0.0926	0.0926	0.0892	0.001	0	0.6785
360	0	0	0.001	0.0256	0.044	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0886	0.0886	0.0886	0.0866	0.002	0	0.6465
370	0	0	0.0006	0.0205	0.0417	0.0425	0.0425	0.0425	0.0425	0.0425	0.085	0.085	0.085	0.0838	0.004	0	0.6181
380	0	0	0.0004	0.016	0.0393	0.0408	0.0408	0.0408	0.0408	0.0408	0.0816	0.0816	0.0816	0.0808	0.0075	0	0.5928
390	0	0	0.0002	0.0122	0.0368	0.0392	0.0392	0.0392	0.0392	0.0392	0.0784	0.0784	0.0784	0.078	0.012	0	0.5704
400	0	0	0.0001	0.0091	0.0339	0.0377	0.0377	0.0377	0.0377	0.0377	0.0754	0.0754	0.0754	0.0752	0.019	0	0.552
410	0	0	0.0001	0.0067	0.0308	0.0362	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0726	0.0726	0.0726	0.0724	0.027	0	0.5362
420	0	0	0.0001	0.0048	0.0276	0.0348	0.0349	0.0349	0.0349	0.0349	0.0698	0.0698	0.0698	0.0698	0.037	0	0.5231
430	0	0	0	0.0034	0.0242	0.0334	0.0337	0.0337	0.0337	0.0337	0.0674	0.0674	0.0674	0.0674	0.0475	0	0.5129
440	0	0	0	0.0024	0.0209	0.032	0.0325	0.0325	0.0325	0.0325	0.065	0.065	0.065	0.065	0.058	0	0.5033
450	0	0	0	0.0017	0.0177	0.0305	0.0314	0.0314	0.0314	0.0314	0.0628	0.0628	0.0628	0.0628	0.0685	0	0.4952
460	0	0	0	0.0012	0.0148	0.029	0.0303	0.0303	0.0303	0.0303	0.0606	0.0606	0.0606	0.0606	0.0775	0.4861	0.9722
470	0	0	0	0.0008	0.0121	0.0273	0.0293	0.0293	0.0293	0.0293	0.0586	0.0586	0.0586	0.0586	0.086	0.4778	0.9556
480	0	0	0	0.0005	0.0097	0.0254	0.0283	0.0283	0.0283	0.0283	0.0566	0.0566	0.0566	0.0566	0.093	0.4682	0.9364
490	0	0	0	0.0004	0.0077	0.0235	0.0273	0.0274	0.0274	0.0274	0.0548	0.0548	0.0548	0.0548	0.0985	0.4588	0.9176
500	0	0	0	0.0002	0.0061	0.0214	0.0264	0.0266	0.0266	0.0266	0.0532	0.0532	0.0532	0.0532	0.1025	0.4492	0.8984

ť 25 № ˘ D ˘ 2.6m/s ð Й Ţ ο h 24pg β˘ ð Й Ht

ˉ 0 Â

^ 2˜

Ħ ^ PCDD ȧ PCDF˜ γ ĩ ˘ ϕ̈ π ϕ̈ Ŋ Ł Ħ ˘ Ŋ ħ ч˙

ŵ Ħ ȧ ˘ Ł Ŧ ,

Ŷ ħ ȧ ,

ŷ ȷ̈ № ˘ Ь ,

Ÿ Ł 850 ⸮ Ð Ĭ 2s ⸮ ˘ Ħ №№ ,

Ź Ł 200-400 ˥ ˘ Ħ ,

ź ȷ̈ ϕ̈ ȧ ⸮ ˥ Ł ˘ ı γ ,

Ż ȧ ı ˘ ˘ Ŧ ˘ ,

ż ˘ ˘ , ȧ Ī˘ ,

Ž Ł Ħ ˘ Ħ ˘ ,

ž Ħ ˘ Ĭ ˘ ⸮ Ĭ ^ ˘ γ h Ħ ˘ γ ⸮ Â

^ 3˜

ȧ Ħ 4-8 Â

Ղ	
	ȧ ȧ Ħ
	^ 1˜ ħ ˙ ȧ , ^ 2˜ ˙ ˘ ^ NOx ȧ ȧ ȧ Ħ ȧ CO ˜ ˘ Ω ˘ 0 Ь Â
	ȧ ˥ Ė ħ ȧ
	ŵ Ħ ˘ ^ Ł ˘ ^ ˘ Ħ Â ^ Ė ˘ ˘ γ , ˥ ȧ , ȧ Ł˘ Â Ŷ γ Ħ 500 ч ˘ ħ Ŧ ˘ ℗ Ь

৭ Â Ω Â

ŷ Ɗ Ԋ ’ ৭ ’

Ÿ ৭ ˘ Ԋ ˘ № ৭

˘ Ь Â

Ź ˘ ’

ê δ 3 ȷȷȷ Ì ˆ

[2016]227 ˜ ˘ ˥ ˩ ˥ № ч ˥ à ˥ ‖ ˥ Â ˥

ч h à à ь ˫ ˘ ˧ ê ȷȷȷ

Ì Â ˥ ч ı ˘ ˧ ˥

ь 300 Â

˥ ч γ ˆ ˥ ˜ ч 300m Â

˥ ˘ ˥ ч ˩ ˥ ˘ ˥ à à

˘ Ҩ Ӣ˜ Ӣ ˘ ь

˘ ˥ 0 Â ï ˘ Ҩ ˘

Ҩ ˘ Ꝑ ˘ Â

ˆ 2˜

ŵ ˥ ī ˘ Ҩ Ӣ ˘ ˘

˧ ˩’

Ŷ ˧ Ҩ Ӣ ˘ ˘ Ҩ Ӣ

˥ h ˘ ’

ŷ ȷȷȷ à ’ ȷȷȷ ‖ Ꝑ’

Ÿ ȷȷȷ ˥ ˘ ˘ Â

Ź γ 300m ч ˘ ˘

˩ ˥ ˘ Â ˩ ˘ ȝ Â

ˆ 3˜

Ҩ 4-11 Â

ȴ	
	Ҩ Ð
	ˆ 1˜ h ‘ ˆ à H_2S à ˜’ ˆ 2˜ ‘
	à ˈ ˈE h à
	ŵ ˥ ˘ ˘ Ҥ Â Ŷ ℗ ˧ à à ˘ Ҩ ˘ Ҩ ˘ ь ˘ Â ˘ ’ h ˘ ˧ Â ŷ ˘ ˘ Ƛ˘ Ҩ ˥ Â

	˘ β ˘ Й˙ ˆ 1˜ ˙ à H_2S à ’ ˆ 2˜ ˙ à à à˝ 4 № 1 β˘ ˜ ˙ β ’
	à à à à ⌋ ₀ h à

1.

ˆ 1˜

Ѓ ˘ ı ˘

SO_2 ˘ Ѓ Ь Й SO_2 à 4-12 Â

		SO_2
Ѓ Й ˆ %˜		50
Ѓ Й ˆ mg/Nm^{3}˜		206.6
ˆ mg/Nm^{3}˜		80
Ѓ	ˆ mg/Nm^{3}˜	0.03893
	ⅰ ˆ %˜	7.79

4-12 № ˜ ˘ Ж˘ SO_2 ч Й 3.33 ˘ Ѓ Й SO_2 ⅰ ˆ Ь ˙ ˜ ч 7.79%˜ ˙ Ж˘ SO_2 ⅰ ч 15.78%˜ ˜ 0 Â

ˆ 2˜

ŵ ˘ ’

Ŷ ˘ ⅄ Â

2.

ˆ 1˜

ı Ц ˘ γ Ѓ ˘ Ѓ Й Ѓ

№ 4-13 Â

			Ѓ
Ѓ Й ˆ %˜		50	50
Ѓ Й (mg/Nm^{3})		5500	2.25ngTEQ/m^{3}
(mg/Nm^{3})		20	0.1ngTEQ/m^{3}
Ѓ	ˆ mg/Nm^{3}˜	0.4942	0.2749pgTEQ/m^{3}

’ ة	Ҩ ҩ ɩ	
ɩ ^ %˜	109.82	5.6

4-13 № ҕ ˘ Ҳ˘ ч 275 ˘ PM_{10} Ҭ ˘ ч 0.09 ˘ Ҩ ч 0.2749pg TEQ/m^{3} ˘ ɩ ч 5.6%˜ Ҩ ˵ ˘ ҕ Â

Ҳ˘ ɩ 360.8˜ ˘ ˘ Ҩ ɩ γ˘ ҕ 0 Â

^ 2˜

ŵ ˘ ’

Ŷ ˘ ’

ŷ ˘ ʌ Â

3.

ɩ Ҩ 4-14 Â

ʔ	
	ɩ Ҩ ҩ
	^ 1˜ ʰ ‘ ^ ằ SO_2 ằ NOx ằ CO ằ HCl ằ Ҩ ~’ ^ 2˜ ‘ ằ Ь ˘ Â
	ằ ˹ ‘E ʰ ằ
	ŵ Ӣ ˘ طي 5’ ʌ ҕ ˘ Ҥ Â Ŷ ℗ ʌ ˘ ˘ Ь ˘ ʌ ˘ ˘ γ Â ŷ ˘ ʌ ˘ ˘ Â Ÿ ˘ Â Ź Ҩ ˘ Ҳ˘ Ҩ ҕ Â
	˘ β Ҩ Â Ӣ‘ (1) ‘ Ҩ ằ HCl ằ SO_2 ằ NOx ằ ằ Pb ằ Cd ằ Hg’ (2) ‘ ŵ ‘ ҕ Ҩ ˘ γ Ҩ ч ˘ Ҩ ằ ї ҩ˘ Ҩ Ӣ ҕ β ˘ 50m~100m ˘ Â Ŷ ‘,‘ ˘ 1~2 Â ŷ ة ˹ ‘E ằ ممم ї № 1 β ˘ ҂ ɩ ɩ˘ β Â

	ȴ ȴ ȴ ȴ ȴ ȴ ȴ

^ 1˜

˘ ˥

Â

^ 2˜

β ˘ 3 Ŭ ˘

1620m^3 Â Ƶ˜ ȷ ч 150t/d

200t/d ˘ ˥ Â ɛ ê ı

Ì^ GB50483-2009˜ ^ ‘I Ҥ

˜ ˥ Â

ŵ Ҥ

GB50483-2009 6.6.3 ľ Ҥ Ҥ ȴ Ҥ

˥ Ҥ Ł˘ ȷ

˘ Ь Ҥ ˘ Ҥ ȷ

^ V1˜ ˘ Ŭ 7 ˘ V1=150 × 7=1050m^3 Â

Ŷ

˥ 3 ˘ 1620m^3 ˥ 7

Â

ŷ Ҥ ˥

Ƶ˘ Ь Ҥ Ŭ 7 ȷ

˘ 1620m^3 ˘ ‘I Ҥ ˥ Â

Ҥ Ь Â

^ 3˜

4-15 Â

ȴ	
	Ҥ ȴ
	^ 1˜ Ь ‘ ’ ^ 2˜ ‘ γ˘ Ŭ Ҥ

	à ˈ ʼE Ь à
	ŵ ^ ® ˘ ˥ Ɦ ’ Ŷ ^ Ɦ ˘ à ˘ à ˘ ^ ï ˘ ˘ ’ Ь ˘ ^ Â ˘ ^ Й ˘ Й β˘ ˗ ˘ Ƶ ˘ Â ŷ Ь ˘ ^ β ^ ˘ ® Ƶ˘ Â Ÿ Ɦ ˘ ɨ Ƶ˘ ˥ ˘ ˥ Â
	Ɦ ˘ Й ˘ Й˙ ^ 1˜ ˙ pH à SS à à ı à ɿ ı à à ̱ à à à à à à à à ʼE E à à ’ ^ 2˜ ˙ à Й 1000m à ˘ ˥ ˗ β ’
	à à à

^ 1˜

ŵ

ê E Ì^ HJ/T169-2004˜

Â

Ŷ Ð

Ŋ ’ ^ 1.7m/s˜ ^ D ˜ ч Ð Â

ŷ E

E E 4-16 Â

	Ղ	^ mg/m³˜
NH_3	LC50 ^ ̱ h ˜	1390
	IDLH˙ ^ و Ь ˜	228
	PC-STEL ^ ˘ Ь 15 № ˗ ˜	30
		3.8

Ÿ E

E 10min Ƶ˘ Ŋ Ł ˘ Ŋ

˘ 30min Â

˘ Й Ь Ƣ à Ь Ƣ 4-17 Â

(m/s)			(mg/m^3)	Ŧ (m)	LC50 (m)	PC-STEL (m)	IDLH (m)	(m)
2.6	D	5	86.5891	14.5	/	18.1	/	91.6
		10	86.5891	14.5	/	18.1	/	91.6
		30	0.0611	1048.2	/	/	/	
		60	0.0193	2079.1	/	/	/	

4-17 ˅ ˅ Ҳ˅ Ѝ Ŧ LC50 àIDLH ˅ 18.1m

˅ 91.6m ˅ Ҳ˅ 300m

˅ ˥ ˅ ˥ Â

^ 2˜

ŵ ˅ ˅ β ’

Ŷ ˅ ˅ ˥ ^ ‘ 3m × 4m × 1m˜ ˅ ˅ ɪ ˅ ˥

˅ ’

ŷ Ҩ ˅ ˅ ˅

˅ ˅ ˅ ˅ ˅ ˅ à à ˅ Ŧ

ÿ˜ Ҩ ’

Ÿ ˥ ч Ғ ˥ ˅ ˅ ˅

ч à ˅ ĭ ’ ˅ ˅ ĭ ’

Ź˅ Ī˅ à ɒ à à Ґ Ь Â

^ 3˜

4-15 Â

҂	
	^ 1˜ Ҩ ‘ SNCR ^ 2˜ ˅ ˥ ҳ˅ ˅ ĭ Ҩ ч ˅ Ь Â
	à ˹ ‘E Ҩ
	ŵ ˥ SNCR 20m ˅ ˥ ˥ ˅ Ґ Â Ŷ ℗ ˅ ˅ ˅

| | | |

˘ Ƣ ɩ 0 h Â

Ŷ ฦ β à ^ ~ Ƣ ฦ ˘ Â à

^ ~ ฦ ˘ ฦ Â

ŷ ฦ β β ˘ ط ฦ

˘ ฦ 0 ˘ à Ҩ à ̂ ̂ à

à ɲ ฦ ʊ ฦ 0 β Â

Ÿ ฦ 0 β ฦ ˘

0 β ̇ ʿE Â 0 β à Ҩ 0 ฦ

ʊ β˘ β ˘ Ҩ β Ҩ

’ Â

Ź ч ɲ ’ ฦ ˘ ɨ ь ฦ Ƣ Â

h ч ˘ β

Â

ź β ฦ ɩ ˘ ฦ

ɩ à ฦ à Â ɨ

ฦ ๅ Â Ŋ Â

Ż β ฦ ˘ Ӣ˘ ь

à ˘ Ҥ ˘ ь ฦ ɩ

ฦ Â

ż ฦ à à à ˘ ʿE

ฦ ʿE ɩ˘ Ŋ ® ๅ Â

Ž Ҩ ˘ ʿE β ฦ ^ Ŋ

˘ Ҩ ˘ Ҩ à ’ Ҩ à à à à

ฦ ๅ ฦ ˘ Ŋ à à ˘ Ҩ

ฦ à ˘ ط Â

Ƶ˘ ฦ ฦ Ҩ ๑ ’ Ꞗ Ҩ ๑

ฦ ฦ ˘ β

˘ Ҩ à à à à ฦ ๅ ฦ ˘

Ŋ à à ˘ Ҩ ฦ à ˘ ط

Â

ˆ 3˜

ˊ 4-16 4-17 Â

ʔ	
	ɩ Ħ ð
	ˆ 1˜ ħ ‘ ˆ ˊ ˜’ ˆ 2˜ ‘ ħ ˊ ˘ ˥
	ȁ ˈ ‘E ħ ȁ
	ˆ 1˜ ℗ ŵ ˘ ϕ̈ ȁ ˘ ˘ ˘ ˊ ’ Ŷ ˘ ˊ Â ˆ 2˜ ℗ ȁ ˘ ˘ ˘ ɩ Ƶ№ ɩ Ī Ƶ˜ Ƶ ȷ̀ № ˊ Â
	˘
	ȁ ȁ ȁ ȁ

ʔ	
	ˊ
	ˊ ħ ˘ ˥
	ȁ ˈ ‘E ħ ȁ
	ŵ ˊ ɩ ‘ ч ˘ ˘ ’ ˊ ɩ ‘ ˘ h h ’ h Ƶ ˊ ˘ ‘P β Â ˊ ɩ h ˘ β Â Ŷ ˘ Â
	˘
	ȁ ȁ ȁ ȁ h

ᒪ ᾽ Ѝ ᒧ Ь à ᒉ

№ ˘ ₮ à ˘ ₮ à Â

ᒪ

ˆ 1˜ ᒉ ч ॐ ˘ ê à à à Ԋ β Ì

ˆ ˜ ˆ ˜ ˘ ᒉ β Â

Ľ β ˘ ˘

˘ Ь ؟ Â ï β β ˘ ᒪ ˘

Ŀ Â ‘Ę ᒪ ˘ ’

ˆ 2˜ ч 540m

^ 3˘ Ҥ ʻ ʟ ˘ Ғ ʎ

, ʎ ı Â

Ҥ Ð ɭ ʟ

ʿE˵ ʼ Ҥ Ð ɭ ʟ Â

ї ɭ ʟ ч ʻ Ҥ Ð Ƶ˘

Ҥ Ҭ ˘ ⁘ Â

^ 1˘ ɭ ȁ ȁ ɭ ʼ

^ 2˘ Ҥ ɭ № ч ȁ Ɛ ʼ ɩ Ҥ Ð Ƶ

1 ⁘ ʼ Ƶ ⁘ ʼ ɭ Ҥ Ð Ƶ

ʎ⁘ Â Ҥ Ƶ⁘ ˘ ɭ˘ Ꙗ

ʻ Ҥ ھ ȁ ȁ ȁ ȁ Ꙗ ȁ

0 ȁ Ҥ Ð ʎ Â Ƶ ⁘ ȁ

ɭ˘ Ҥ ʔ ɭ ȁ ⁘ ɭ

Ҥ Ⓟ ȁ ȁ ȁ ȁ ʎ Ԍ ȁ

Â ɭ Ҥ Ƶ⁘ Â ɭ˘

ɭ ⁘˘ ɭ Ҥ ȁ ˘

Ҥ ʎ ȁ ȁ Ƶ ȁ Â

^ 3˘ ʎ Ҥ Ƶ˘ ʿE˵ ʎ

˘ ⁘ ˘ Ԍ : ʟ ھҤ

Â

, ھ № 5-1 Â

˵		ʿE˵	
1	ȁ ȁ Й ʔ Ҭ ˘ ȁ ʎ ȁ ˘ № ȁ β	ʔ ˘ Ь ʼ Ƶ ʼ h ч ˘ ˘ Â ʿE˵ Ғ ˘ Â	Ҭ ⁘ Ⓟ ˘ Ҥ ʔ
2	Ԍ Ҥ ȁ ȁ Ҭ ˘ ȁ Ҥ ȁ Й ȁ ȁ ˘ №	ŵ ч 15m³ ˘ ı ʔ ˘ Ƶ ч ʎ ˘ Ω Й ȁ Â ˘ Ь ґ ^ 180m³˘ ґ ^ 20m³˘ ʼ Ŷ ^ ч 30m³˘ SNCR	ȁ Ⓟ ˘ З Ҥ Â β

	à β	˘ ï ˝ ч 55m^3 Ны ˘ ˥ Â Ґ Ны ' ŷ Ны Â Ÿ ˘ ˘ 'Р Ны ч 540 m3 Ны ˘ Ж Ны ˥ Ж Â Ź ض ج à ˘ ˥ ˝ Й Â ˥ à Й Â	Ны ð β Ны ˘ Ы .
3	˘ ˘ ˥ ˘ 'Е ʌ ˘ № à β	˥ HCl ˘ Ґ ˘ ' ض ج H_2S Â	

'Е ˘ ê Л ı β

Ї GB30077-2013˜ à à

Â Ж β Ны ð à

h ˘ 5-2 Â

˗	Ղ		β	
1				
2		5		
3		3 ˥	h	
4		50m	h /	
5		500m	h /	
6		2	h /	
7		15 ї		
8		15 ї		
9	Ны	2 ˥		
10				
11	PAC			
12	PAM			
13		2		
14	à ض			
15		5		
16	h	50m		
17		500m		
18				
19	ї	15		

’	ȸ	Ҥ ȵ	ȴ
-"	Ղ		β	
20		2		
21		1	٦	

’ ̀Ε„ Ŧ ˘ ї ٨ à

˘ Ŧ ٦ ˘ 5-3

-"		
1	˘ Ŧ ⁘ № ℗ ˘ Ӣ ˘ Ŧ ˘ 0 ’ ٦ ٦ ˘ ь ˘ ٧ ˘ ٦ ’ ٦ Ƛ ˘ Ӣ Ғ ˘ à̀	
2	à̀ ℗ ˘ Ӣ ’ Ҥ ˘ ь ˘ ґ Ҥ ь ˘ Ղ ˘ Ҥ	
3	˘ HCl à̀ H_2S ҥ	
4	ŵ ї ˘ ٦ Ŧ Ҥ ȵ ˘ ’ Ŷ ї ˘ à̀ à̀ ˘ ’	
5	ґ ˘ ’ Ղ à̀ № ˘ ˘ Â	
6	ї ˘ Ғ ˘ ˘ à̀ ˘	
7	˘ Â	
8	β ⁘ ˘ Ҥ ȵ Â	

‘ ч 3

6-1 ‘Ę„ ˘ Ł ‘Ę„ ˘ ˙

Â

-„			
1	˘ Ŧ ⁘ № ℗ ˘ Ŷ ˘ Ŧ ˘ 0 ˛ ˛ ˘ Ь ˘ ˅ ˘ ˛ ˛ Ж ˘ Ŷ Ғ ˘ ä	Ь	
2	ä ℗ ˘ Ŷ ˛ Ҥ ˘ Ь ˘ ˃ Ҥ Ь ˘ Ҭ ˘ Ҥ	Ҥ Ŷ Ь ˘ Ҭ Ҥ ˘ Ж	
3	˘ HCl ä H_2S ҥ	Ҩ HCl äH_2S ҥ	

ê Ħ Ð № Ì ˆ HJ941-2018˜ ˘ № à ˙

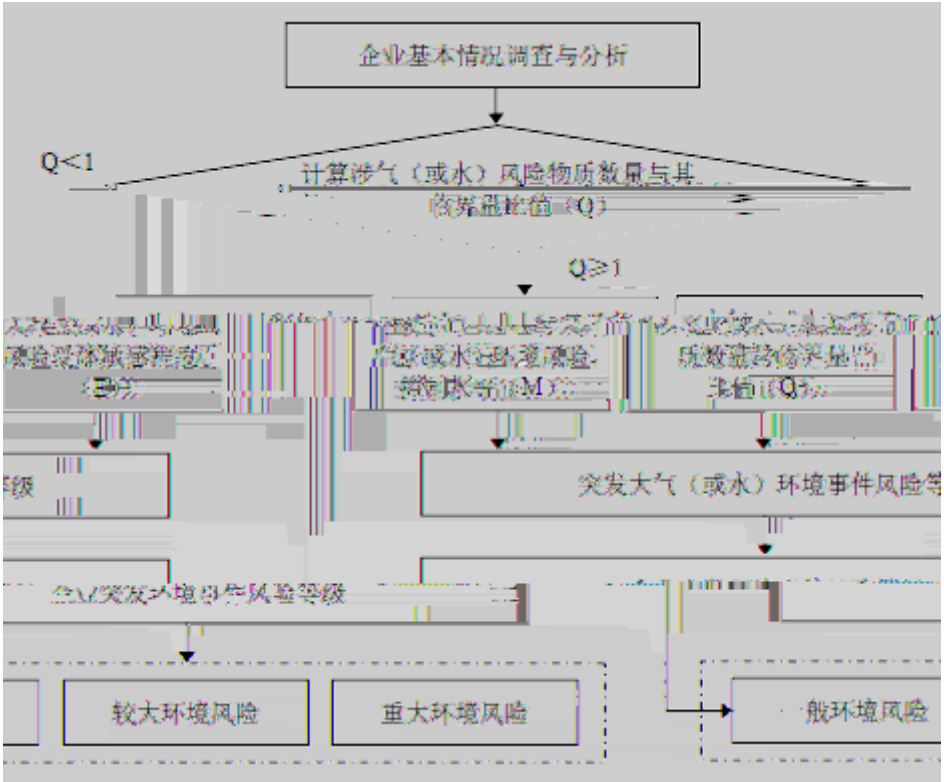
à à ƀ ï Q ƀ

Ľ M γ 0 ˆ E˜ № ˘ №

Ħ Ð Ħ Ð ˘ № ч

à ˆˆ ˘ № à ˘ Q 1 ˘

ч Â Ħ Ð № طي 7-1 Â



ɩ 3 ê Ħ Ð № Ì ˆ HJ941-2018˜ A

Ŧ ˥ ť ˥ ı № ˘ ˘ ˘ Q ч

0.559˜ Q0 ˘ ч ’ Q ч 2.767˜

Q1 Â

à Ħ Ð

№ ˙ ˘ Ŧ Ľ ˆ M˜ Â ɩ 3.4

3.5 № ˘ ’ ث Ł ˆ M˜ ч 30 №˘ Ł ججچ ч M2’ ’ ث Ł ˆ M˜ ч 39 №˘ Ł ججچ ч M2 Â

ê Ҩ № Ì ˆ HJ941-2018˜ ˘ 0 ˘ γ 0 № ч ججچ 1 à ججچ 2 ججچ 3˜ № γ E1 à E2 E3 ˘ Ł 3.2.8 № ˘ ˆ 0 ججچ ч E1˘ ˆ 0 ججچ ч E3 Â

ê Ҩ № Ì ˆ HJ941-2018˜ ˘ Ҩ № 7-1 Â

0 ˆ E˜	Ь ˆ Q˜	Ь Ł ˆ M˜			
		M1	M2	M3	M4
ججچ1˜ E1˜	1≤Q<10˜ Q1˜				
	10≤Q<100˜ Q2˜				
	Q≥100˜ Q3˜				
ججچ2˜ E2˜	1≤Q<10˜ Q1˜				
	10≤Q<100˜ Q2˜				
	Q≥100˜ Q3˜				
ججچ3˜ E3˜	1≤Q<10˜ Q1˜				
	10≤Q<100˜ Q2˜				
	Q≥100˜ Q3˜				

ˆ 0 ˆ E˜ ч ججچ 1˜ E3˜ ˘ Ь Ł ˆ M˜ ч M2 ˘ Ь Q 1˘ ê Ҩ № Ì ˆ HJ941-2018˜ ˘ ˆ Ҩ ч ˘ ч l’ - ˆ Q0˜ Ł’ ˆ 0 ˆ E˜ ч ججچ 3˜ E3˜ ˘ Ь Ł ˆ M˜ ч M2 ˘ Ь Q 2.767˘ Q1 ˘ ê Ҩ № Ì ˆ HJ941-2018˜ ˘ ˆ Ҩ ч ˘ ч l’ - ˆ Q1-M2-E3˜ Ł Â ˘ ˆ ч l’ [- ˆ Q0˜ + - ˆ Q1-M2-E3˜] Ł Â

ʔ ч ľ [- ˆ Q0˜ + - ˆ Q1-M2-E3˜] Ł Â

ʔ ˥ Ԋ ȡ № ɣ 8-1 Â

ˉ	Ԋ ȷȷȷ	Ԋ Ƶ №	Ʊ
1		Ӈ ˘ Ӈ ˘ ˥ Ӈ ˘ ˥ , ȡ Ь ı ˘ Â	ˆ 1˜ ˘ Â ˆ 2˜ ℗ ȡ ȡ ˆ ₮ ʔ˜˜ Ʊ ˘ ˥ ℗ Â Ӈ ˘ Ь № ˆ ˜˜ ĭ h Â Ƶ ɣ h ˘ β Â ˆ ₮ ʔ ȡ ₮ ʔ˘ ˜, ň ˘ ʎ ʔ ˘ Ԋ ˘ Â Ԋ ˘ I ˘ ˘ Ԋ , Â ĭ ˘ З ˥ ɣ ˘ , Ľ˘ ˥ ˘ ˘ Â ˆ 3˜ , ʎ Ӈ , ⁂ ˘ Ӈ ˘ ȡ ȡ h ȡ h , , ԊƵ Ƶ h β Â
2	ԋ Ԋ	D Ӈ˜ 2.7m/s ˘ 25 № Ƶ Ԋ ԋ Â Ԋ Ƶ ȷ h0 ˘ № ȷ h 10L ˘ Ԋ ˆ ʎ 20 № ˜ Ь Ƣ ȡ Ь Ƣ ˥ h ԋ Â ˘ ȶ 15 № ˘ D ˘ 2.7m/s ȵ Ӈ ₮ ȷ h 24pg β˘ ȵ Ӈ Ԋ ˥ 0 Â	ŵ Ԋ ˘ ʎ ȴ ˘ ʎ ˘ Ԋ Â ʎ Ȅ ˘ ˘ ɣ , ˹ ȡ , ȡ ȴ˘ Â Ŷ ɣ Ԋ 500 ч ˘ Ԋ ₮ ˘ ℗ Ь ʔ Â Ƣ Â ŷ Ʊ Ԋ , ʔ , Ÿ ʔ ˘ Ԋ ˘ № ʔ ˘ Ь Â Ź ˘ , ź Ƶ˘ ˘ ˘ , Â
3		˘ Ԋ Ӈ ȷȷȷ ˘ Ӈ	ŵ

Ħ ı à № ৭ ˘ ˘ Ħ

ч 0.0349mg/m3 0.5812mg/m3ʒ ৷ Â

№ ч 349.2% 290.6%˜ ₮ ˘ Ħ Ŷ ℗ ৷ à à

Â ˘ Ħ ˘ Ħ ˘

Ь ˘ Â ˘

, h ˘ ৷

Â

ŷ ˘

˘ Ƛ˘ Ħ

৭ Â

			˘ ˘ ˘ Ƶ ๏๏ № ˥ Â ˥ ‘ ŵ ˥ ı ‘ ч ˘ ˘ ’ ˥ ı ‘ ˘ h h ’ h Ƶ ˥ ˘ ‘Ρ β Â ˥ ı h ˘ β Â Ŷ ˘ Â

Ƶ ˥ Ąĭ ‘

^ 1˜ ˘ Ŧ ;,; № ® ˘

Ąĭ ˘ Ŧ ˘ 0 ’ ˥

˥ ˘ Ь ˘ ˩

˘ ˥ ’ ˥ Ƶ

˘ Ąĭ Ŧ ˘ ą̀

’

^ 2 Ǫ Ąĭ ’ ˩ Ρ Ня

طي 1 β طي

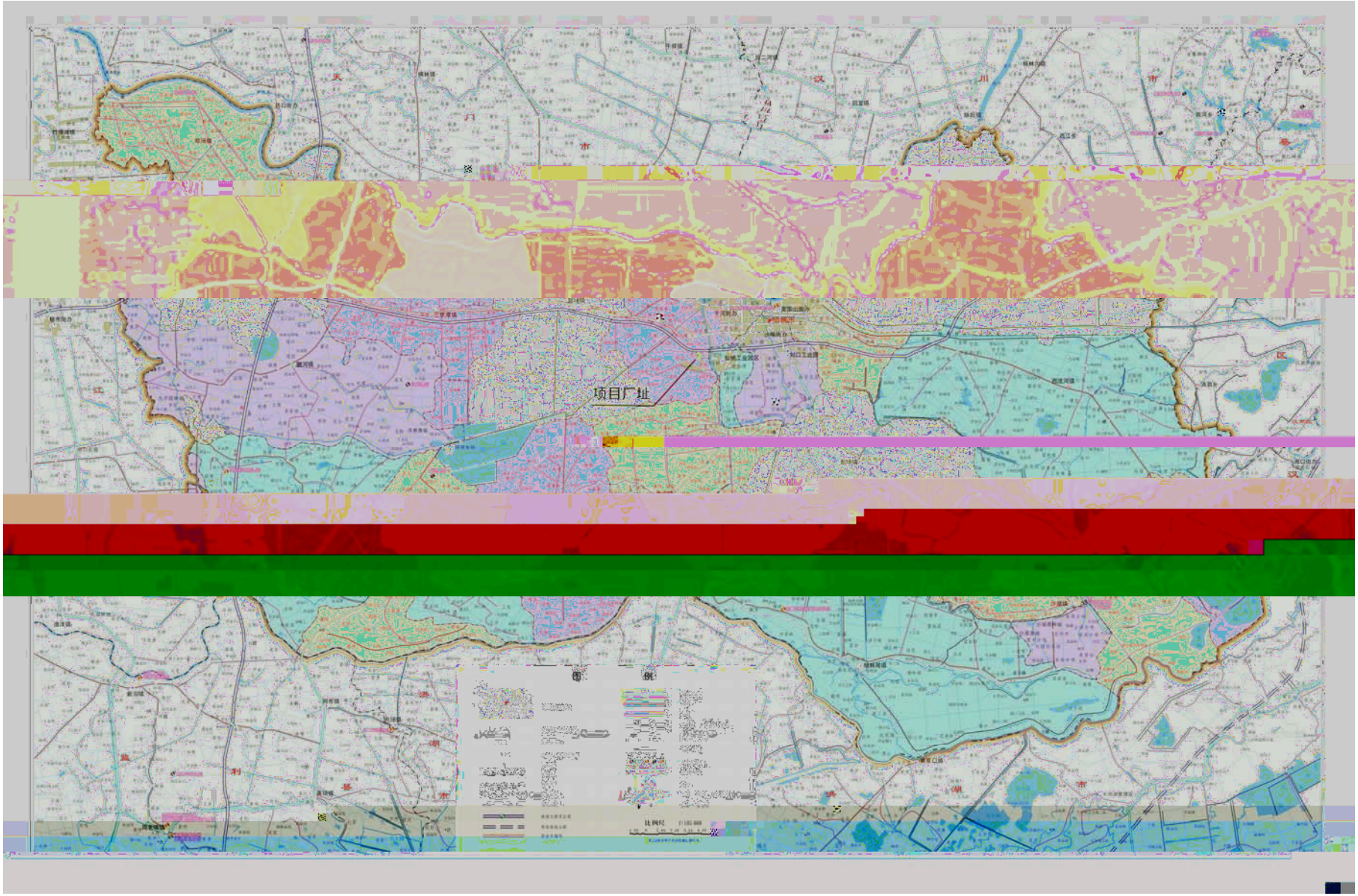
طي 2 h № طي

طي 3 0 № طي

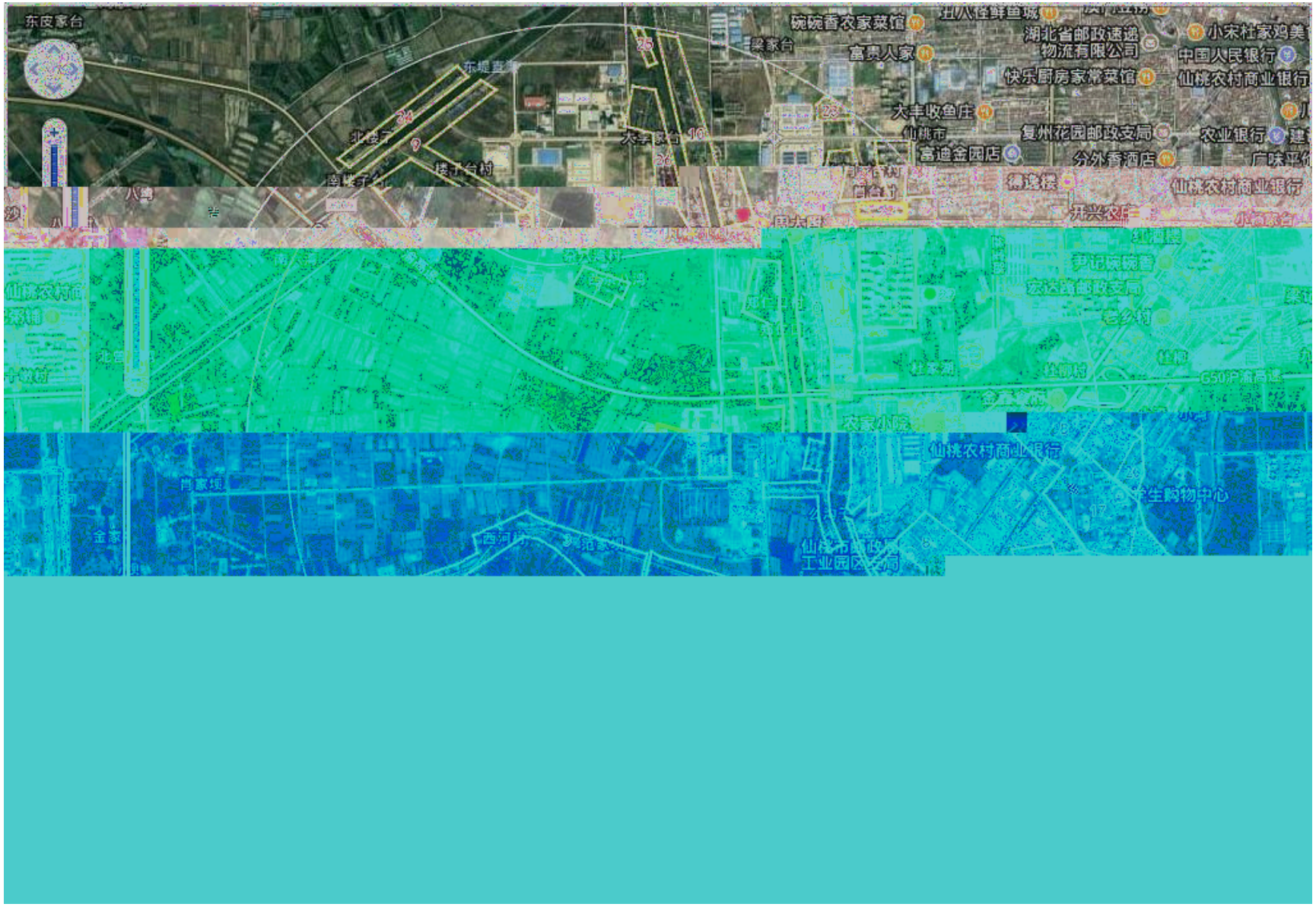
طي 4 طي

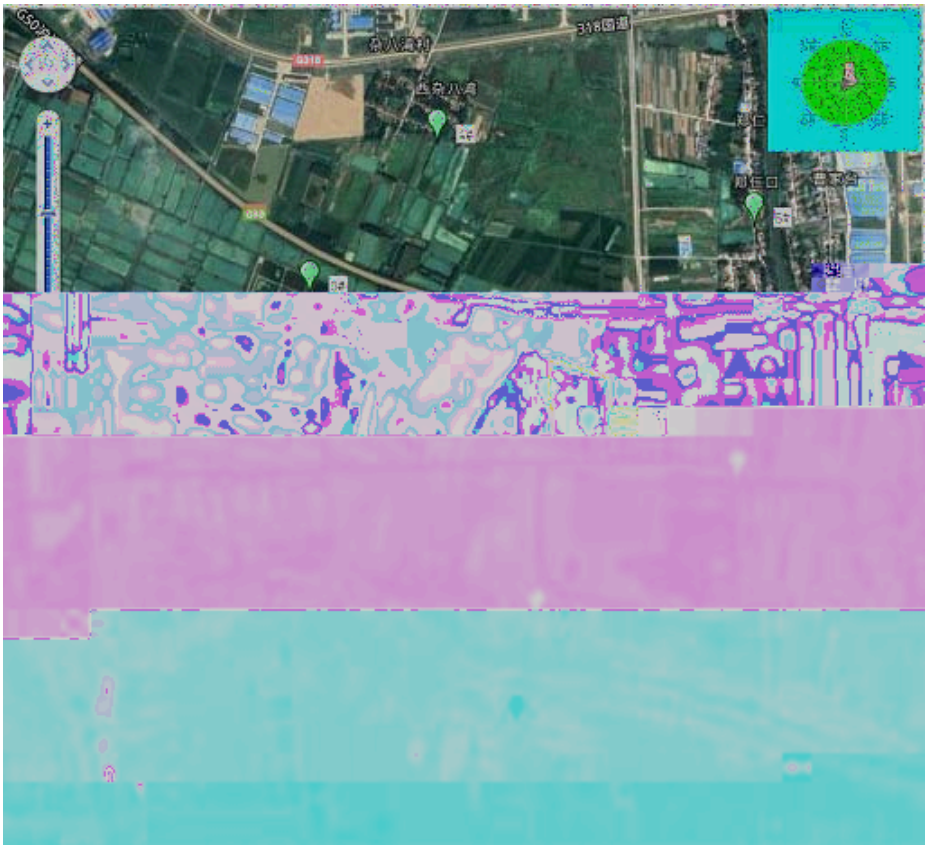
طي 5 طي

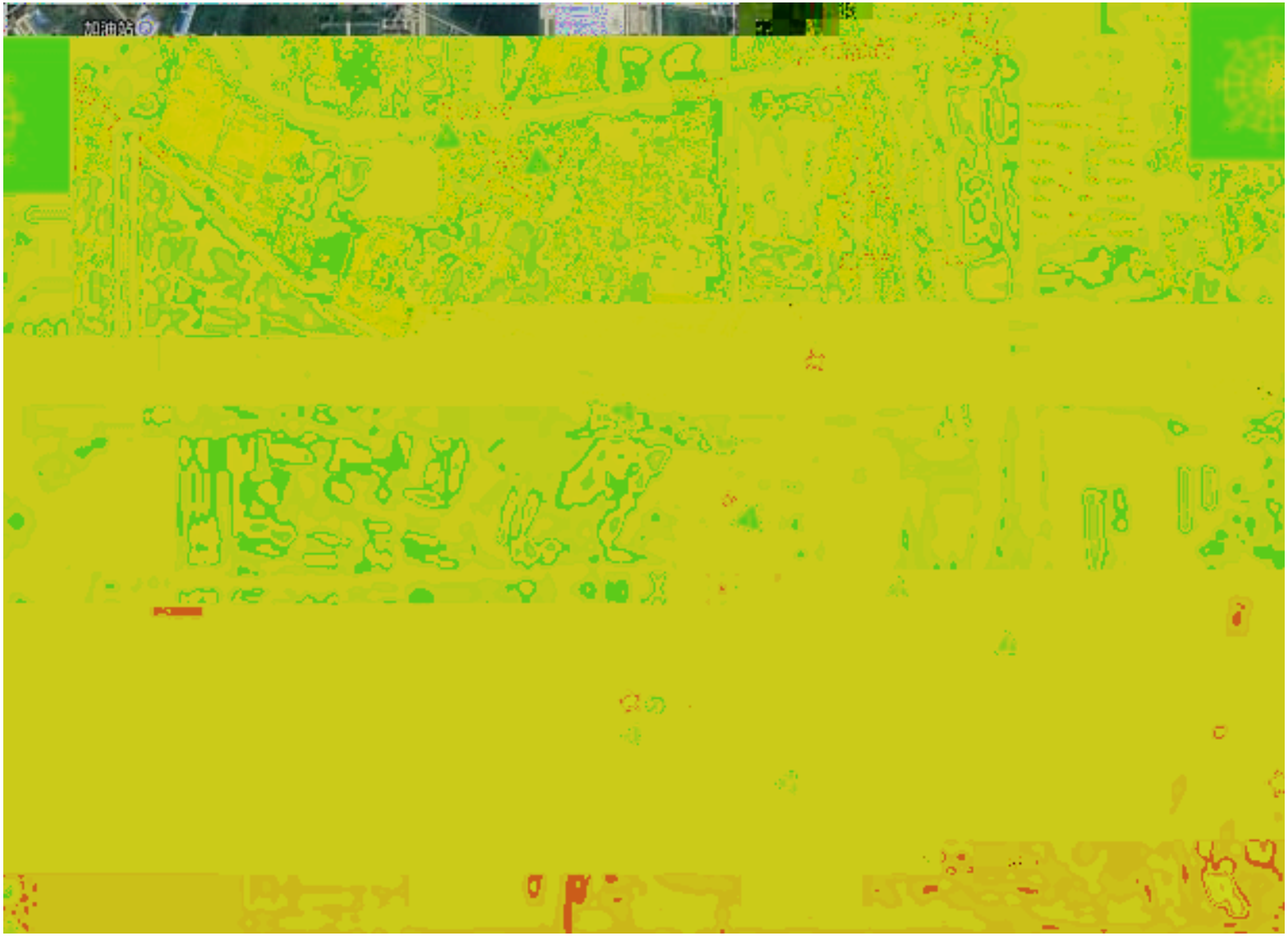
طي 6 طي


项目厂址
图 例
比例尺

飞灰固化养护
车间
危废暂存间
烟气处理设施
焚烧炉
氨水库
油库

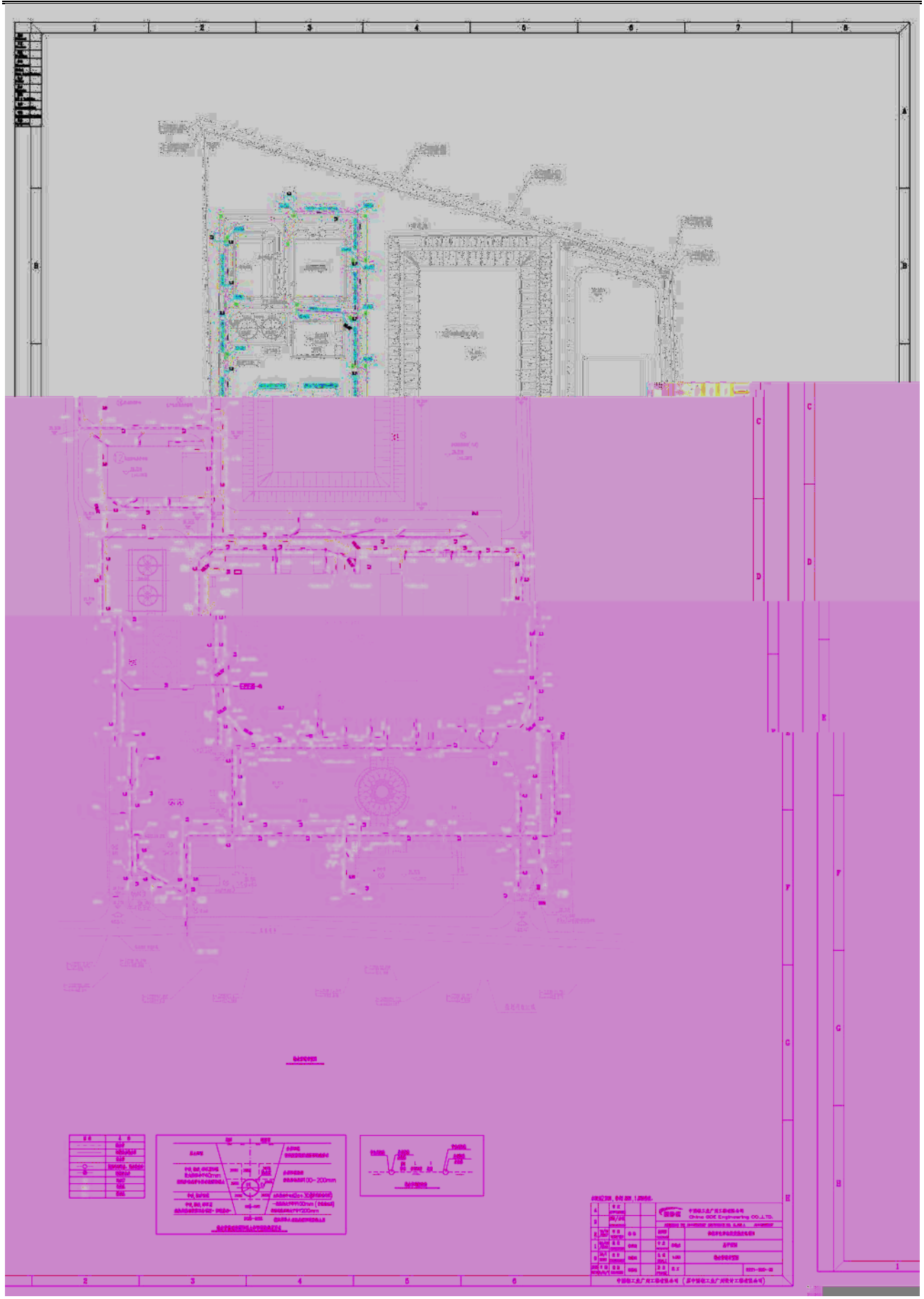

东皮家台
碗碗香农家菜馆
梁家台
富贵人家
湖北省邮政速递
物流有限公司
中国人民银行
小宋杜家鸡美
快乐厨房家常菜馆
仙桃农村商业银行
大丰收鱼庄
仙桃市
富迪金园店
复州花园邮政支局
农业银行
分外香酒店
楼子台村
南楼子台
大李家台
德逸楼
开兴农庄
仙桃农村商业银行
尹记碗碗香
宏达路邮政支局
老乡村
G50沪渝高速
农家小院
仙桃农村商业银行
生鲜物中心
西河小
仙桃市邮政
工业园区支局





—

厂区应急疏散示意图
绿化地
新建污泥处
污水调节池
污水处理站
火警及紧急疏散线路以绿线及箭头表示 遇火灾等紧急情况 请按照图示通行!



[2019]

1 9

2 10

3 11

3.1 11

3.2 15

4 16

4.1 16

4.2 4

1

2

2019 4.1.2

1

2

3

4

5

6

7

8

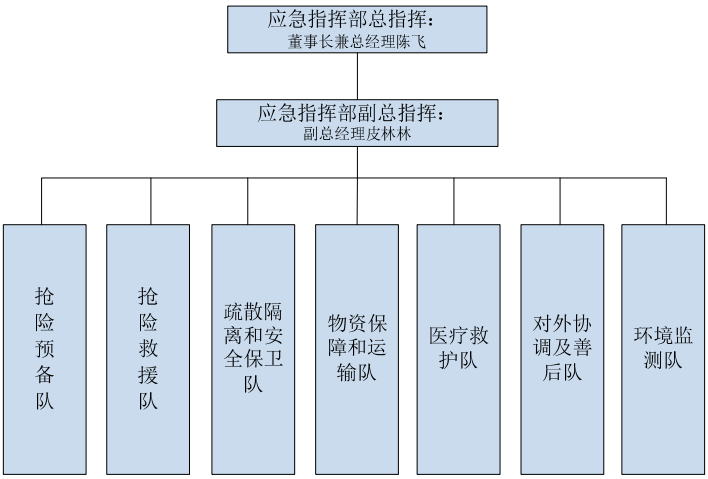
3

“ ”

3.1

26

3-1 3-1



3-1

3-1

		18515181362	
		17562253555	
		15324358736	
		15810874511	
		13476037576	
		15893558007	
		18071971691	
		18316787053	
		13872031391	
		18608627269	
		13762714330	
		13687122033	

		15172523866	
		15972609594	
		15027277683	
		15271850878	
		17371731144	
		18608663563	
		18672855156	
		13469701000	
		18727365188	
		13638696367	

1

2 24 3

4

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

1

2

1

2

3

4

5

6

7

1

2

3

4

5

6

7

119

3.2

1km

3-2

3-2

4-1

		2		
		400kg		
		10		
		100		
		6		
		14		
		100		
		100		
		200		
		1000m		
		100		
		100		
		600m		
		100		
		1 /		
		2	/	
		10		
		20		

540m^3

50+180-55+167.7=342.7m^3

4-2

4-2

1				
2		5		
3		3		
4		50m	/	
5		500m	/	
6		2	/	
7		15		
8		15		
9		2		

10				
11	PAC			
12	PAM			
13		2		
14				
15		5		
16		50m		
17		500m		
18				
19		15		
20		2		
21		1		

4.2

4-3

		2	
		5	
		10	
	3kg	20	
		4	
		4	
		1 /	
		1	

4-4

		2	
		6	
		6	

		4	
	3kg	22	
		6	
		6	
		1 /	
		1	

5

1

2

3

4

5

6

“ ”

15271850878 18515181362

							113 23 32.50 30 20 24.47
		15271850878				15271850878	
			/				
1							
2				5			
3				3			
4				50m			
5				500m			
6				2			
7				15			
8				15			
9				2			
10							
11	PAC						
12	PAM						
13				2			

14							
15				5			
16				50m			
17				500m			
18							
19				15			
20				2			
21				1			

1			
2			
3			
4		119	
5			
6			
7			
8			
9			

1.			
	2019 09 15		2019 09 20
		/	15271850878
	1 2 3		
2.	“ ”		
	21 , ____ □		
3.			
□ □ □			
4.			
□ □ □			
5.			
5.1 / 5.2 5.3			