1 1
2 2
2.1 2
2.2 2
2.3 2
2.4 6
3 8
3.1 8
3.2 24
3.3 26
3.4 40
3.5 52
3.6 52
3.7 53
3.8 55
4 57
4.1 58
4.2 62
4.3 .....

40

5.6 90
6 غ 92
6.1 ﻉ 92
6.2 92
7 93
7.1 93
7.2 93
7.3 97
7.4 102
8. 103
9 104

1

2021 5

2021 5 8

2021 5 8 371202-2021-078-M

2021 3

2015 4

2024 5

2

2.1

1

2

3

4

2.2

1

2

3

4

2.3

2 يجـ غ 2015 1 1

3 يجـ غ 2017 6 27

4 يجـ غ يجـ غ

2018 10 26 يجـ 2

5 حى يجـ غ 2019 1 1

6 نهـ يجـ غ يجـ) ضمـ

يجـ 2020 9 1)

7 يجـ غ 2021

8 يجـ غ 2021

9 يجـ غ 2018.12.29

2.3.2

1 يجـ ﺎﻟ 2005 1 26 يجـ 79

2006 1 8

2 يجـ ﺎﻟ يجـ 2014 119

3 ﻝ ج 2022

4 يجـ ﻝ O 2021 15 2020 11 5

2021 1 1

5 ﻝ ج 2013 12 4 يجـ 32

2013 12 7

6 ج مشي ضي 2002 4 30 يجـ

57 2002 5 12

7 ﺎﻟ يجـ ﺎﻟ 2024 5

8 ﺎﻟ 2009 130

9 ﺎﻟ ﻩ 2011 17

10 ﺎﻟ

ﺎﻟ 2015 4

11 ﺎﻟ غ

2016 74 ᵽ

12 ڏ O 2021

16 2020 11 5 2021 1 1

13 HJ 941-2018

14

15 HJ 589-2021

16 DB 37/T 3599-2019

17 ۷ ج غ ۸

18 (2014 15)

19 2021 14

20

21 ھ

2016 141

22 2020 37

23 2023 42

24 ى

2 2020 1 1

25 ى (2016 37)

26 يجـ 2024 5

27 ۸ ۸ ۷ < >

2017 21

28 ۷ 2018 8

29 2022 6

2.3.3

1 ۷ ج ۷ GB18218-2018

2 شي غجـ غجـ GBZ 2.1-2007

3 شي غجـ غجـ GBZ 2.2-2007

29 GB50406-2017

30 2 HG/T4335.2-2012

2.3.4

1 ڤ ڑ ڑ

ڡ 2016 12

2 ڑ ڡ

ڑ 2019 9

3 ڑ ڠ

ڡ ڑ ڑ 2020 12

4 ڑ ڕ 2021

ڕ ڑ 371212-2021-078-M

5

2.4 ڕ

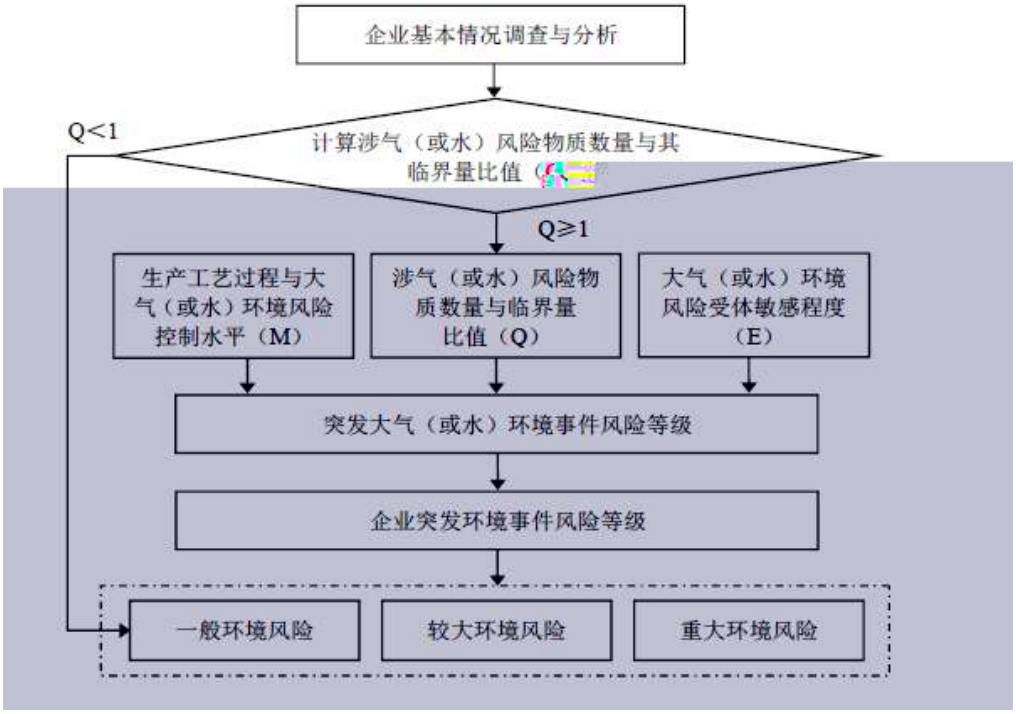
1

2 ڑ ڕ ڕ ڑ U

3 ڠ

4 ڭ ڠ

5 ڕ ڙ ڙ 2.4-1


企业基本情况调查与分析
计算涉气（或水）风险物质数量与其临界量比值（Q）
Q<1
Q≥1
生产工艺过程与大气（或水）环境风险控制水平（M）
涉气（或水）风险物质数量与临界量比值（Q）
大气（或水）环境风险受体敏感程度（E）
突发大气（或水）环境事件风险等级
企业突发环境事件风险等级
一般环境风险
较大环境风险
重大环境风险

ﾝ 2.4-1 Ũ

3

3.1

3.1.1

˜ “ ”

˜ “ ” ˜ ˜

˜ 2˜ 105m^2 2˜ 320m^2

2 420m^3 1 1250m^3 2 1650m^3

غ ج

SO$_2$ NOx ثم

SO$_2$ NO$_X$ 2

420m^3 1 1250m^3 2˜ 105m^2 2˜ 320m^2

2 1650m^3 ں شخ ا

فج ˜ 2016

130˚

3.1-1 ˜

O	˜		
			913712001695745282
			13561713679
			qingjin1999@163.com

ا 1964

أ

h غ h غج

2 يح يح

3.1.3

3.1-2 1

		مهم
		105m² ×2 320 m² ×2
	شي ا	600m 200m ا شي 12 m²
		800m³ ا 36 ج 5
		أ ج أ

ا خ شي كح ه كح كح شخ

		كح شي
		غ
كل		كح كل ٨ نّ كل ٨
نھ		U نھ ڤ عجـ ـ٦ ~ ح ٦ جي عھ

3.1-3 ٨ آّ ج

		٨	
t/a		O ٨	~
5010916	PB FB P +	شخ	1
627166.5			2
615576	3~0mm		3
313058	25~0mm		4
33013.6	٨ 40mm		5
818251.6	/		6
236099.5			7
1155	20%		8
			~
30208	10^4kWh/a		1
111.6	$10^4m^3/t$		2
3948	$10^4m^3/a$		3
26.28	10^4GJ/a		4
1216.8	$10^4Nm^3/a$	٨	5
	ج		
t/a		O ج	~
6441373	5~150mm		1
	٨		
t/a		O ٨	~
5786326			1
424876	≥63% 6~18mm	فجـ	2
1050221	≥62% 5~30mm	شجـ	3
1773042	/		4
516525	/		5
			~

	1		10^4kWh/a	10160.92
	2		10^4m^3/t	224.63
	3		10^4m^3/a	273876.48
	4		10^4m^3/a	1172
	5		10^4t/a	259.56
	6	۱	10^4Nm^3/a	9142
	7	2%	10^4Nm^3/a	22177
	8		10^4Nm^3/a	14094
		ج أ ج		
	۴	ج O		

1

+

	تم	PDx 32SDF1	32
		1000x7180x10	32
		400x2000mm	4
	ح	400	4
	٧	3800x14000mm	2
	٧	4400x18000mm	2
	تم	1282x4046mm	2
		3100x7800mm	2
		XB1640x2460	2
		XB1640x3100	2
		XB1640x2200	2
	ضم	900x700	2
		B650	15
		B1000	12
		B1200	2
		1000x5000x10	15
	ح	J360	2
	٧	3000x12000mm	1
	٧	3000x12000mm	1
		1500x2740mm	2
		XBSFJ-1 185x500	1
		XBSFJ-1 185x520	1
		HYC-5500	1
		420m ³×2	2
		1250m ³	1
		1650m ³	2
	١	KJ-IA(DLYA)	2
	١	YYG250C2-13	2
	١	KJ4000F	4
	١ ٥	KD300	2
	١ ٥	KD100	2
	١ ٥	YP3080	4
		Y4-2×73-23F	1
		Y4-73-24.5D	1
		Y4-2×73-1NO23F	1
		Y5-2×51-11NO23.5F	2
		Y4-2×73-21F	1
		Y4-73-11NO-25D	1
		Y4-73-23D	1
		Y4-2×73-1NO23F	2
		9-38-140GB/T13275-9	2
		9-26-12-50	2
		9-19-11-160	2
		1750SIBB50	2
		1850SIBB50D	2
	ح	130×8000	3
	ح	130×6000	2

	ĩ O ﾗ	176×6000	9
		176×6000	5
		60m	2
		75m	2
			1250 1 3
			1650 1 3
			1650 1 3
			420 1 3
			420 1 3
	ﾗ	4800x3540x6972	3
		2420x1340	3
		800x600	3
	ﾗ	TZ3B-01-02	6
	ﾗ	6000x2400	3
	ﾎ	6mx8mx6m	3
	ﾎ	12mx8.5mx1.2m	2
		14mx8mx4m	1
		9mx16mx6m	3
		1m^3	3
		11m^3	2
		100m^3	1
		2.87m^3	1
		20m^3	2
		1.38m^3	13
		3m^3	4
		13m^3	1
		1.5m^3	2
		0.5m^3	1
		10m^3	3
		5.09m^3	2
		6m^3	1
		3.4m^3	2
		50m^3	1
		18m^3	1
	ﾉ	KQSN600-M9/751	8
		XBC5.9/410-400N9/486	4
		KQSN350-M6/654	8
		XBC6.0/210-300M9/445	4
		KQSN150/460-75/4	12
		XBC8.0/55-W150*25*4	4
		KQSN300 N9/445	8
	ﾉ	KQSN150-M9/206 T	12
		KQSN300-M9/387 T	12
		KQSN250-M9/327	8
		KQSN300-M13/313	12
	ﾍ	LF-47(B) :7.35	8

		×104m^3/h	
	كج	DN300	5# 2˜
	كج	DN450	5# 2˜
	كج	JHGXY-3600	5# 2˜
	كج	ZP9x3	5# 12˜
	كج	LF50S	5# 2˜
	كج	3600	4# 2˜
	كج	STDN450	4# 2˜
	كج	STDN300	4# 1˜
	كج	GSL-3.0	1# 1˜
	كج	ZTGL-3000	1# 1˜
	كج	ZZL-300-1	2#3# 1˜
	كج	ZZL600-1-6/200	2#3# 1˜
	كج	JLD-BZ600-L6/0.2	2#3# 2˜
	كج	ZJVI600	2#3# 1˜
	ﻝ	YLF2001-4-V$_1$	2#3# 1˜
	ﻝ	LF-47	2#3# 1˜
	ﻝ	ZP9x3	1# 27˜
	ﻝ	ZP9x3	4# 12˜
	ﻝ	Q=750m^3/h	4# 2˜

3.1.4 ضرضي

ضر 1

ﻍ ﻝ ﺟﺞ

117°00′ 36°40′ ضر

ﺍ ضر

ضر

36°33′10″ 36°01′54″ 117°58′05″ 117°19′04″

ﻍ ﻝ ﻝ ﺕ

ﻝ ضر 1739.61

ﺕ ﺃ 205 يج

ضر ضر 2

ﻝ ضر ضر

ضر ضر

ﺃ h ضر h ﺒ

ضر 3000 900

ضر ضر 600 ضي شخ 7

ا آ ضر \ 59.89% \ 20.34% ا \ 19.77%

ا ضر غ ضر غ

ضر تمج ضر قمم ا غ ا

ا سهم 7 ضر قمم 14

ضر h h 25 °

4O1s 3-4g 3z

4O1s /I Ơ

/I

3z /I

jZ /I

غ /I غ /I

غ /I /I Ơ

cM غ

Art

/I >10000m

2 ضر

I شجـ ضر ضي II III

IV V IV V

ضر

h —

ضر ضر

3

غ

ضي

ضي h ضمـا مخ

مخ

4 ضر

GB18306-2015 A

7

0.10g

4

1

$100m^3/d$

$500m^3/d$

$1000m^3/d$

1~5m 1~3m

0.11 0.73g/l HCO_3-Ca

$100m^3/d$

5~15m

$1000\sim3000m^3/d$

2 ↻

غمم ڤ قمم

ضر غ h ضر ضر

قمم ضمہ ŋ

آ ↻ ضمہ قمم h قمم آ

آ

h h h تمج ضر h ضر

h

h قمم

قمم

h ضر

ضر ضر 3

ضمہ ضر

ضي ضر

ضمہ ضمہ ضمہ

ضمہ

ضر 4

آ ↻ آ أ ضر

غجـ ذ ↻

ضمہ 1

ضر قمم غمي آ غ غجـ ذ آ ذ ⊢

ضر غ ضي 3~5m أ أ 2~7m غمي

أ ضر أ أ

2

ضر قمم ضمہ آ

U h آ “ ” غجـ

آ ذ أ

ضي 7-9 ضي

5-6

ضر 5

18

395 98% 2%

395 5km 70 59km

50km^2 100km^2 8 100km^2 1000km^2

4 1000km^2 1

قمم 5 قمم 20 قمم 80

نجح 613 2.08 m^3 ٨ ضر بخ

ΰ ά U h

ّأ

ّأ ّأ U بخ

خى U

65.5km 1214km^2 شخ 2‰ 100 500m ضي

ه U

بخ غجه

ضم بخ غجه ΰ

3 بخ

22.5km 82.2km^2 ضي 40 150m بخ

شخ 4‰

6

2016 25 ّ

7 غ ضر ضر 3 مخ ١

ضر ضر ضر ّ ضر تمج ضر ضر ضر

ضر غ ضر ضر

١ أّ غجه

ضر 2019 238 ّ مخ

غجـ ضر ضر 3 ضر

تمج ضر ضر ضر 6 غ

ضر ضر غ ضر ضر ضر

مخ غ ضر ضي ٨

7

h ضم

ذ

أ ن فج أ

h

١ ١ ء أ

-5.3 شخ 13.5 شخ

شخ 26 ٨ -15.6 ٨

39.9 شخ 60% شخ 72% شخ

62% شخ 752.1mm ٨ 936.2mm

٨ 178mm ١ 258mm ضر h

16.9% شخ 1.8m/s

8

ڇ ئ

ڈ 118 26 9 3

450 200

ہ

180

ﻯ

40 ﻱ أ 93

30

ڈ ڻ 284

ضرحى

ڻ ح 17.40 ضرحى

ڻ لج 13.27 ضر ﻝ 76.3%

ﻝ 1.12 ضرحى 17.27% ﻝ 3 ضر

6.42% ضر 4.84 ضر شخ 0.0704

ﻝ ﻍ ضر

3.1.5 ضرضي

ضرضي 3.1-5

3.1-5

	GB3095-2012	
ضر	(GB3838-2002) ضر	
ضر	GB/T14848-2017 ضر	
	(GB3096-2008)	3

3.2

3

3.2.1

HJ 941-2018

5

4 5km 77367

3.2-1

22		2652	NW	967		0531-76620422
23		2707	W	1407		0531-76511319
24		2763	NE	2084		0531-76521029
25		2810	E	367		0531-76628230
26		2852	SW	2357		0531-76518326
27		2920	S	1966		0531-76520184
28		2950	SW	691		0531-76518328
29		2950	N	894		0531-76523684
30		3063	S	502		0531-76520178
31		3072	NE	1273		0531-76521478
32		3073	NW	732		0531-76520456
33		3123	NW	937		0531-76526457
34		3199	SW	899		0531-76518241
35		3200	E	369		0531-76655193
36		3222	SW	905		0531-76518401
37		3238	S	861		0531-76520030
38		3406	S	760		0531-76520245
39		3428	W	1803		0531-76511315
40		3436	S	1789		0531-76520757
41		3445	E	1905		0531-76521477
42		3448	NW	1406		0531-76526196
43	مخ	3475	SW	1208		0531-76518225
44		3484	SE	593		0531-78615099
45		3495	NW	1088		0531-76620273
46		3590	S	698		0531-76520176
47		3677	NE	1624		0531-76626123
48		3776	NW	617		0531-76520698
49	نجه α̈	3876	NE	2751		0531-76628140
50		3948	E	2468		0531-76655037
51		3976	SE	1761		0531-78615188
52		3997	S	933		0531-76520913
53	U	4117	NW	903		0531-76526182
54		4144	N	805		0531-76524217
55		4160	SE	367		0531-78615261
56		4162	W	682		0531-76511283
57		4189	S	611		0531-76520040
58		4212	NW	592		0531-76521456
59		4416	N	537		0531-766523146
60	نمد	4509	SW	2482		0531-76501233
61		4601	W	468		0531-76503351
62		4652	SW	1677		0531-76636137
63		4671	NW	507		0531-76546267

64		4676	SW	530		0531-76608238
65		5007	SW	1199		0531-76511243
66		5190	S	586		0531-78612088
67		5276	S	317		0531-76611233
68		5937	E	560		0531-76755099

3.2.2

1 ضر

ت ب ط

ض U

2 ض

ضم ضر ضر ضرضرضي

ض قمم ضم غ

ضر ضر ضر

GB/T 14848-2017

3.2-2

ه o ا ٨

	ا	٦	٦	٥
			٦	CO
			٦	H_2 CH_4
	20%			NH_3
	98%			
		٦		
	27.5%	٦	٦	
			٦	C_3H_8
			٦	C_2H_2
	١			
ج		٦	٦	/
		٦	٦	Fe
			٦	VOCs
			٦	VOCs
		٦	٦	
		٦	٦	
		٦	٦	٥
		٦	٦	٥
			٦	
			٦	
		٦	٦	
	٥			
	جي ھ	٦	٦	

ـ ـ ـ

ـ ـ ضي ا

3.3-2

3.3-2 ـ

ـ	O		CAS ـ	U
1		Ü A 34ـ	/	7.5
2		Ü	/	7.5

		A 34		
3		Ủ A 180	1336-21-6	10
4		Ủ A 183	7664-93-9	10
5		Ủ A 310	7775-09-9	100

98%			58m^3	33.97	33.29
			58m^3	81.2	81.2

O ج		O ج		
		O ج	Coke Oven Gas	
ل	ل	ج		ج
	ة	ة ت ة ت ا ة ت		شي
	ل			ل
		2 ا كج ة ت 2 U غ كج		
		h أ 2 30 غ O ج شخ أ ا ن غ		
		ء غ ع ح C2 غ 900 2000		
	(kJ/mol)	16720—18810	ا (MPa)	ا 77.9N/cm²
	%(V/V)	40%	%(V/V)	4.5%
		غ	( )	600~650
أ غ			18%	
			LD50	
		UN	1023	

	CAS 1336-21-6	UN 2672	ل 82503	
	أ	ء		
			ا Mpa	
			ا /	
	=1	0.91		
		يخ		

ٲ ݕ		ჲ		
	ݕ	ჲ U ـُ غ و ب إ گ غ ٽ ـُ ٲ ه ڗ ٲ		
	ݕ	ݕ		
ݕ	قمم			
	ݕ	, , ,		
		حی		
		ݖ 15		
		ݖ 15		
	ჲ	شي تჲ تჲ لمჲت تჲ ݖ تჲ		
		ه		
		غ غ		
	تჲ			
		شي ჲ غ ݖ		
	2 ݖ تჲ كح 2 حی ჲ U مخ سھ كح عج شي			
		ه ه ݖه ه		
		053		
		كح تخ شخ ج ضي غ ه		

ٲ ݕ

		sulfuric acid	
	H_2SO_4	98.08	UN 1830
	/ 1A / 1	81007	CAS 7664-93-9
	10.5	:330.0	
	1 1.83	1 3.4	
	kPa 0.13(145.8)	kJ/mol	
	—	MPa —	
	%	% 10.4	
		mJ	
	MPa		
		CO CO_2	
		—	
	2		
	LD_{50} 2140mg/kg( ) LD_{50} 510mg/m^3 2 ( ) LC_{50} 320mg/m^3 2 ( )		

15

15

	ٛ ٨ ٲ ڪ ۺ غ

ٲ ٦

	O	O sodium chlorate
	$NaClO_3$	106.45
	UN ٛ 1495	٦ ٛ 51030
	ٿ ء	
	( ) 248 261	1 2.49
	:	
	٨ ٛ	
	ٲ ڃ	
٦ ٲ	ٲ ٹ ٨ ٛ ٛ ٹ	
	LD_{50} 1200 mg/kg(ｏ) LC_{50}	

٦

	كح غ ج ج ج ا شخ U ا

أّ ا

	أّ	ء ء		
		ا Mpa		
		ا /		
	=1	1		
		غ ا		
		ق		
أّ ا		ق ّ ّ غ ن ّ أّ غ ق ت ّ ّّ ق		
	ا			
	قمم	ّ ج		
		76		248
	ا	ّ		
ا		h ض 2 ا ك ش خ ش ك ّ ا أ ك ش ض حى		
		ّ		
	ق	لم ق ت ق ت ش ق ت ا ق ت		
		g		
	ق ت	ق ك ق ت		
		أّ ق ش		
	2 ك ق ت ا 2 ق ق حى عج ك سه مخ ش	ّ		
		/		Z01

ך ך

ך ת ש

ך

ך ׁ ׁ

=1	0.8710		220-500
	١		
غ			
			أ

أ ١

	O				١ ٌ 21011	
	O propane				UN ٌ 1978	
	C_3H_8	44.10			CAS ٌ 74-98-6	
		ج				
	-187.6	(=1)	0.58	(=1)		1.56
	-42.1	غ ١ kPa		53.32/ -44.5		
	96.8	١ MPa		4.25		
	ق					
	LD_{50} LD_{50}5800mg/kg(٥) 20000mg/kg( )					
أ ١	١	1 ذ 10 ٦ ضي ع أ أ ١ g ل ن ن ٌ				
		غ ٌ ق ت ق ت ش ق لم ق ت ١ ق ت				
	( )	-104	v%	9.5		
	( )	450	v%	2.1		
					١	
		٩				
١	١	عج ضر ضي ١ غ ١ كج غ				
		١ أ ١ 2 ٌ كج ق ت ١ 2 ضر ق / ق مخ خ				

		سهـ ضر خ كج ـ U
		خ ضي لا شي كج ـه كج لا ضي ضي غ 2 لا ضر كج كج لا لا

لا أ

	O		
	O	acetylene	C_2H_2

26.04

3.3.1

A

NH3-N ≥2000mg/L COD Cr

≥10000mg/L

3.3-5

3.3-5

			CAS	
1		A 34	/	7.5
2		A 34	/	7.5
3		A 180	1336-21-6	10
4		A 183	7664-93-9	10
5		A 53	74-98-6	10

3.3-6 ˜ ĩ̆

O		t	t	٦	Q	Q

O		t	t	٦	Q	Q
	ضه ١	396.4	10		39.64	43.8
		33.29	10		3.329	
		81.2	100	٦	0.812	
١	١	48.2	2500	٦	0.019	

ضي ٨ ضي

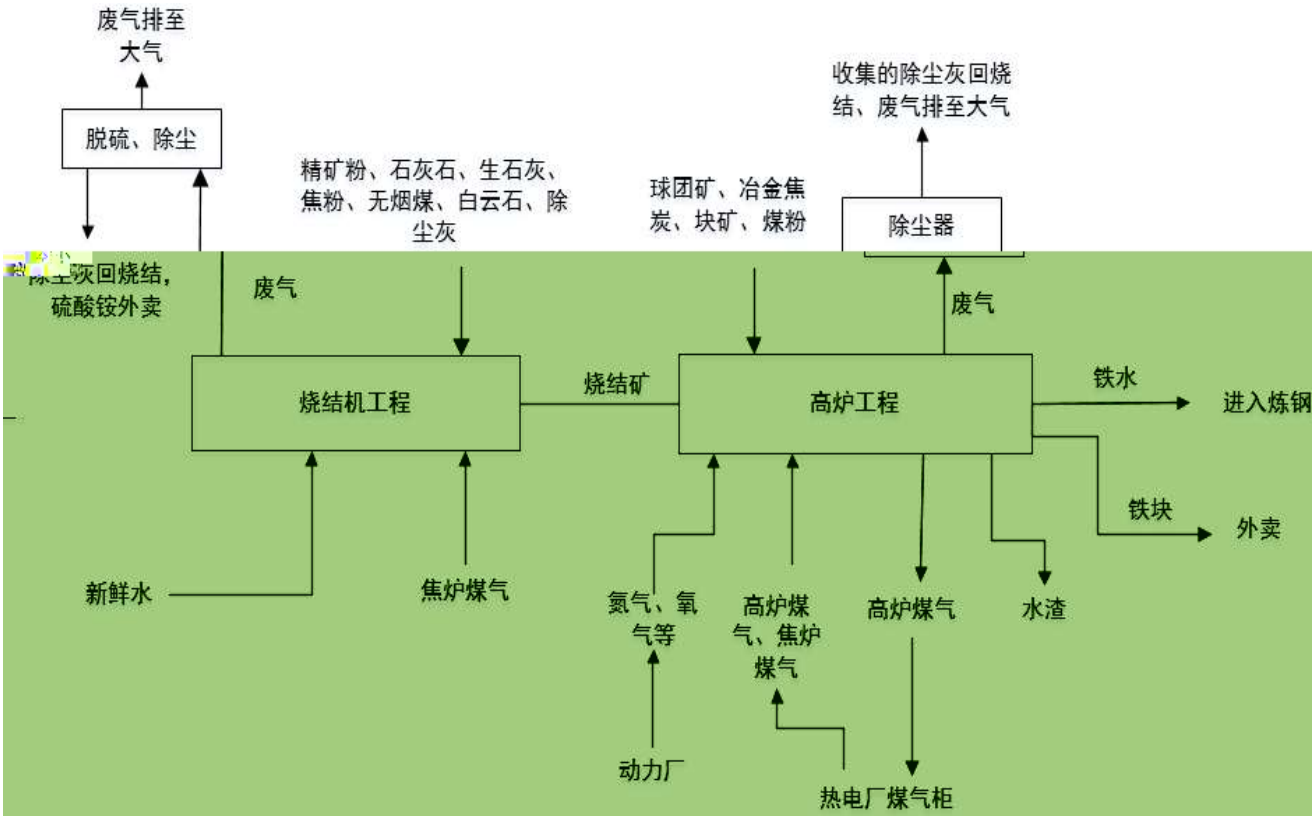
Q 43.8 10≤Q 100 Q2

3.4

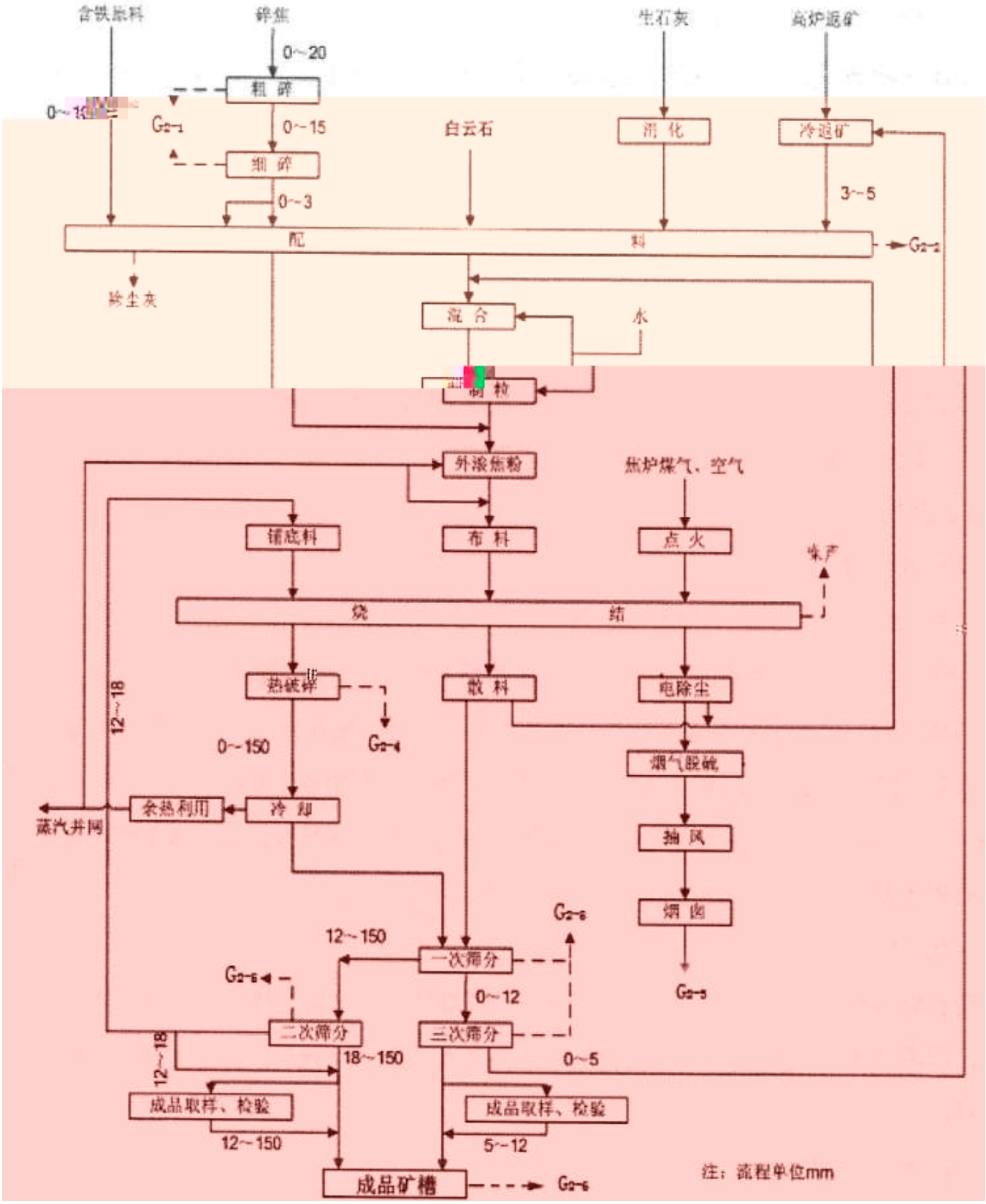
A.

غ

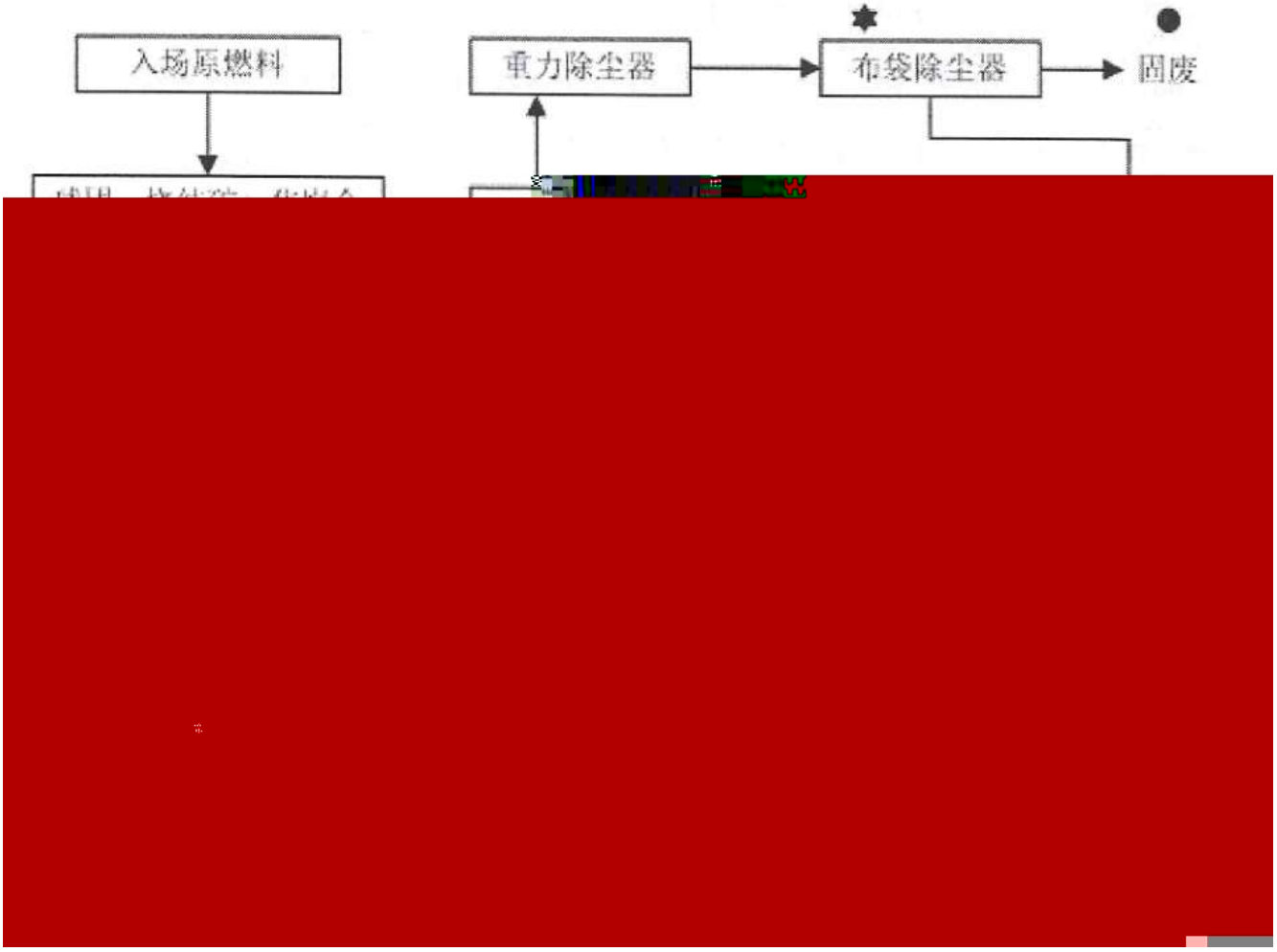
3.4-1 3.4-2~3.4-3



3.4-1


含铁原料
碎焦
生石灰
高炉返矿
0~20
粗 碎
0~15
细 碎
0~3
白云石
消 化
冷返矿
3~5
配 料
除尘灰
混 合
水
制 粒
外滚焦粉
焦炉煤气、空气
铺底料
布 料
点 火
成品
烧 结
热破碎
散 料
电除尘
12~18
0~150
烟气脱硫
余热利用
冷 却
蒸汽并网
抽 风
烟 囱
12~150
一次筛分
0~12
二次筛分
三次筛分
18~150
0~5
成品取样、检验
12~150
5~12
成品矿槽
注：流程单位mm

ъ 3.4-2 **ї** **ъ**



يد 3.4-3 أّ يد

أ ٍلإ

1

... ...

ج لهـ ج كح

أّ نّ

أ (1)

أّ ... (<3mm)

ّ 2ّ ضم غ

لشي

لشي

غ

(2)

16

φ2500 тм

U

(3)

U 1 φ

3800 × 14000mm тм

(4)

1 φ4400 × 18000mm

тм

(5)

10～20mm 30～50mm

тм

U

150mm

150

U

(6)

3

2

(1)

ا لإ ضي آ

آ ضي آ

(2)

ا ا شخ

آ آ

أ

غ كح

لإ

آ

ضم

ضي شخ لإ

لإ آ ـُ

غ غ ٧

ضي

لـ

غ ضي ا

ا U ن

ا

o

o

غ ضي

شي

ش 1 س س ح

ع 7m س

س ه ل ل

ل U ش

(6)

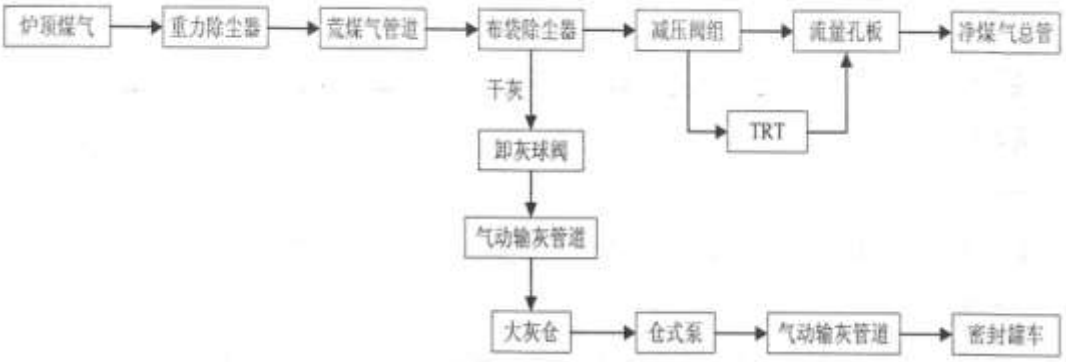
4 ض 1 U 1

ك ك U ت 6~10g/m³ ك

ك

(7)

ي 3.4-4



ي 3.4-4 **ي**

ï O ï O ˜ Ц ï O ˜ ا

ï O

ا

ه ض 90∽260℃ 260℃

90℃ ه □

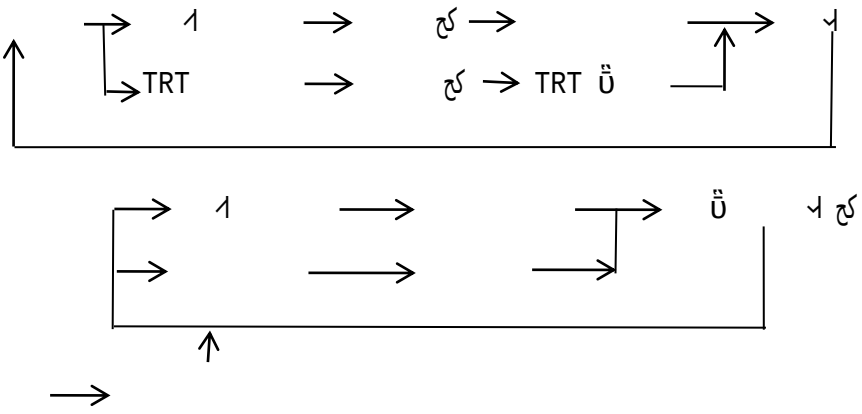
TRT

˜ ا ü TRT) ك

U ا ه

U ŭ ⅄

⅄ U o



3.4-6

B.

3.4-1

	DA018	4#		SO_2 NOx	+CFB + +SCR +75m
	DA118	3#		SO_2 NOx	+CFB + +SCR +125m
	DA065	3#		SO_2 NOx	+
	DA066	4#		SO_2 NOx	+ +80m
	DA067	5#		SO_2 NOx	+ +80m
	DA013	3#4#			+32m
	DA016	3#			+28.5m
	DA020	4#			+38m
	DA012	3#4#			+20m
	DA091	3#4#			+18m
	DA086				+15m
	DA048	4#			+30m

	DA031	5#			كم +30m
	DA001				كم +30m
	DA002	YZ-6			كم +30m
	DA087	3#4#			كم +15m
	DA074	22#			كم +27m
	DA085	23#			كم +21m
	DA084	20#			كم +21m
	DA004	15#			كم +20m
	DA005	25#			كم +19m
	DA006	26#			كم +19m
	DA072	9#			كم +30m
	DA073	18#			كم +24m
	DA096				كم +25m
	DA094	C شي			كم +25m
	DA024	2#			كم +28m
	DA069	3#			كم +28m
	DA070	4#			كم +28m
	DA025	شي			كم +24m
	DA095	E شي			كم +25m
	DA017				كم +30m
	DA059	4# شي			كم +35m
	DA043	4#			كم +32m
	DA088	4#			كم +30m
	DA060	5# شي			كم +32.8m
	DA046	5#			كم +31.7m
	DA056	5#			كم +30m
	DA029	1#			كم +28m
	DA030	2#3#			كم +23m
	DA015	3#			كم +45m
	DA019	4#			كم +45m
	DA087				كم +24m
	DA093	B شي			كم +21m
	DA023	1#		SO_2 NOx	كم +21m
	DA010	1#2# ج			كم +23m

	DA008	1#2#		SO_2 NOx ً ً	كم + +125m
	DA009	1#			كم +21m
	DA011	2#			كم +39m
	DA090	1#			كم +15m
	DA007	1#			كم +25m
	DA022	1# شي			كم +30m
	DA021	1#			كم +30m
	DA028	2#		SO_3O NOx	كم +55m
	DA027	2#3#			

			٦		5.304	٨ عج
			٦			٦
			٦			٦
	٥		٦		/	٦ جي عه
كل	N	٢ كل			(dB)A	٨ تخي

3.5

1

ٮّ ١ ٥

٢ يجـ ضي مشخ

2 ٤ ت

كج أّ ٦ أّ ٮّ أّ

/١ ...

3 ١ أّ 24 ٮّ

ضي ٮّ

4 كج غ

5

ǎ أّ ٦ ٦ غ

ٮّ ضي غ ٦ غ

ٮّ

غ أّ 2 ... U

6

3.6 ٦

ج ٦ أّ ~ 2022 ج ٦

HJ 169-2018 A1 غ ۷ ج ۷ GB 18218-2018

۷

مخ ~ ۷ 3.6-1

3.6-1 ۷

o		o	t	t	٦ ۷
	۸		4.89	20	٦
	۸		0.2	20	٦

مخ ضي مخ ـا ١ آ

مسجى ضر حى 10^{-7}cm/s

ضي مخ غ

آ ~ غ

3# 4# مخ $0.64m^3$ مخ ضي $4.6m^3$

مخ مخ ١ مخ $27m^3$ مخ

ضي 1 $1000m^3$ 1 غ 1#-3#

4# 5# 1 $1000m^3$ 1 4# ضي 5#

ضي ضي ١ ضم ـا

٨

ت ~

ضر

ضر

ع ٨

3.7.2

1 ضي

2 ضي ٥

3 ~ آ ~ ضي

~ ت

4 غ ـ ضي

كح كح كح

5 ٨

ت ع كح كح

3.7.3 ضر حى

ٌّ ٨ ...

شخ غ

ضي غ

غ ٌّ آٌّ

ضر غ حى ٓ

ذّ

3.8

3.8.1

ٓ **12**

3.8.2 ٓ

ٓ 3.8-1 3.8-2

3.8-1

		O		
24			0531-75819518	
ٓ				13561708577
				18263463698
		٨	٨	15515060692

	2			15163424203
				13863437319
	2	Ր		13561741267
	2	Ա		13963425440
	2			13455893444
	2			13563480462
	2			18763479623
	2			15163429192
	2			13646347826
	2			13863419772
	2			15263408528
				13963473928
	2			18763420899
	2			13963463628
	2	ժ		15133641539
	2			13561705829
	2			13666345744
	2			13563408068
	2			13563447156
	2	Է		13963421552
	2	ը		13863428388
				13906347140
	2			13561738442
	2			13969373438
	2	ը		13963419172
	2			13863488087
	2			13455493893
	2			13563487058
				13506343316
	2	Ղ		13963477486
Ս	2			18363450128
	2			13561729024
	2			18266345458
	2	ՎՀ		15106341925
				13516346644
	2			13561703537
	2			13506341874
	2			15263460590
	2			15763462615
	2			13468251106

	2			15863406951
		ա		13863463644
	2			13563412349
آ	2			13963447912
	2			15020880403
	2			15166348309
	2			18766342202
	2		/	15064186667
	2		/	18663425138

3.8-3

		O	/	
1			شي	119
2			2	120
3				122
4				110
5			شي	0531-76213264
6			2	0531-76279088
6				0531-51707053
7				0531-51708400
8				0531-51708600
9				0531-76114187
10				0531-77996969 0531-77996966
11				0531-76210783
12				0531-76521651
10		≈		13863449121
11	ա	≈		0531-75819931
12		≈		19863482030
13		≈	شي U	0531-76260279
	ل ج 0533-2827073 ل ج ٣ 0531-76556800 76556877 يج ٣ 0532-83889090 يج 010-63131122 12369			

4

4.1 □ Ü

0 ( ) ( ) ~ فجـ

2008 10 18 14 30 ً فجـ ~ ٨

Ü 14 4 10

غجـ ١

Ü غجـ ١ 2 ضي

DN1200

١ ٥ 2 ضي

٦ شي ت ج Ø Ü غجـ ١

12.24

2008 12 24 9 ً ~ 2 ً

ج Ü 44 17 27 أ

Ü 4 610

109 ١ ضي 54—68Kpa 24 Ü

Ü Ü

فجـ أ أ ج ج

١ 45%--60% غجـ ج

~ h

~ 2 Ü

2

غجـ ١

ضي غجـ ١ C

ضر ج ١

U شي

Ü أ Ü

ט

0( )

2010 1 18 8 30 6O

2 440 3 ا

6O 2

11 22 غج 1 6 15 30 غج

غ ه

(h 1 16 17 56

2ضي ( )

(ه كح

كح

ضي 2 ضي ٦

ضي

غج ا

1 1

( )

2 2 ڀ

1 كح كح

3 2 شخ أ

(٦

4 ضي 2 ضي ٦

5 أ أ شخ 2

شي

ضم

2003 1 13 5 5 ا ט ا 2# 4#

ضي ڈ 30m 600mm

ڈ

غجـ ا

ـلـ ضي ضي غ

ا 2 $82m^3$ ڈ ا 1#

2# 4# ضي ڈ

U غجـ ا

1 ... 1 11 8 ا ڈ ا 1# غجـ

2# ڈ ا 1#

2# 4# O

2 ـا O

غجـ 2# 4#

ضي ـا 1

13 3 ا ا h

5# 2# 4#

ضي 2# 4#

...

2 ڈ ا 1 11 ضي

1# ضي ڈ ا 1# بج

2# ا U

150mm 2# 4#

... ا 2# h 1#

بج بج كح

ضي ـا 1#

بج ضر 2# 4#

...

ڈ ڈ ڈ ضي

1 O

2

ضي 2 بج ضي

U غج O

غج 3

غ غ كح

4 ضي أ

ا ١

شخ أ

“3 1” ـ ـد ـ

2013 3 1 15 20 ضي لج

2 ـ 1 ـ ـد ـ

2.6 U 7 2 أ 1210

غج ١

غج ١ ح

مخ ـسا غ ٥

... ...

١ ٥

ضي 2 1 ... ŋ

غج ١

ضي ... لج أ

ـ ـ ـ كح ١ ـ

أ

كح ١ ٨ لإ 15 10 2005

كح ١ آ

كح 18 10

غجـ آ ضي كح غجـ

ضر لهـ شي 10 19

غجـ ‘‘ ‘‘شي 19 18 10 2005

شخ نجم ضر لجـ شي

غجـ ١

كح آ

٨ غجـ ١ ‘‘ ع لهـ 50% كح

ضي ‘‘

غ

4.2 ٥

يجـ ٥ ٢

غجـ ١ غ غجـ ١ ٥

٥ ،

٥ غجـ ١ 4.2-1

4.2-1 غجـ ١

٢	غجـ ١	
1		35.1

أ غ 4.2-2

4.2-2

	ـ ن ن			فهم	مخـنا ذ
			CO H_2 CH_4		
			CO C_3H_8		
			NH_3		
			/		
			ثم ح أ		
	U ل U	/	/	/	/
	ضي غج	/	/	/	/

4.3 ن

4.3.1

يج فج < ل ن

> ـ

$$V = V_1+V_2-V_3 +V_4+ V_5$$

V_1—— m^3

V_2——ضي ن أ

غ 3 خ m^3

V_3—— Ŭ ˆ m^3

V_4—— Ŭ m^3

V_5—— Ŭ ˆ m^3

$300m^3$ $V1=300m^3$

GB50414-2018

Ă GB50974-2014

20L/s 3h $V2=216m^3$/

Ŭ ˆ V3=0

Ŭ ˆ Ă

$281m^3$

V =300+216+281=$797m^3$

ضي 2# 1 $1000m^3$ ضي

1 $1000m^3$ $2000m^3$

4.3.2 Ă ˆ

٨

(HJ169-2018) E 10

قمم شخ قمم ٻ غ قمم ١ ٨ قمم

غ شخ قمم قمم

شخ كج شخ قمم كج ١ غ

شخ كج

4.3-1 Ŭ Ŭ

قمم		
Ă كج / / كج /	10mm 10min	1.00×10^{-4}/a 5.00×10^{-6}/a 5.00×10^{-6} /a

۱	10mm 10min	1.00×10^{-4} /a 5.00×10^{-6} /a 5.00×10^{-6}/ a
۱ ۗ	10mm 10min	1.00×10^{-4} /a 1.25×10^{-8} /a 1.25×10^{-8} /a
۱		1.00×10^{-8} /a
≤75mm	10%	5.00×10^{-6} / m a 1.00×10^{-6} / m a
75mm ≤150mm	10%	2.00×10^{-6} / m a 3.00×10^{-7} / m a
150mm	10% 50 mm	2.40×10^{-6} / m a 1.00×10^{-7} / m a
غ ۱	غ ۱ 10% 50 mm غ ۱	5.00×10^{-4} /a 1.00×10^{-4} /a
۷	۷ 10% 50mm ۷	3.00×10^{-7} /h 3.00×10^{-8} /h
۷	۷ 10% 50mm ۷	4.00×10^{-5} /h 4.00×10^{-6} /h

۷ ۸

ض ـا غ

ـا ن غ

ن

ۗ

4.3-2

		10%	2.40×10^{-6} / m a
			1.00×10^{-6} / m a

4.3.3

۸ ۗ ض

ـا ۱ غ ۷

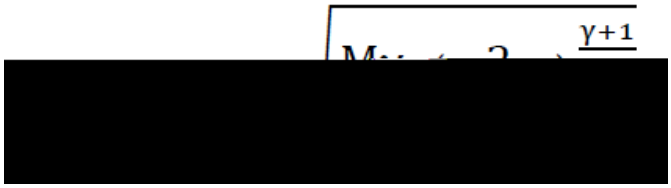
ن

4.3-3 ۗ

O		**m^3**	**t**	**ㅓ kPa**	**CO ᄃ %**
	0.45kg/Nm^3	220	0.2	104	7.4
	1.3kg/Nm^3	72	4.89	104	20.5

4.3.2.1

HJ169-2018 F



Q_G—— kg/s

P—— ᄙ ㅓ pa

C_d—— ᄇ 1.0

M—— 0.028kg/mol

R—— 8.314J/ mol · K

T_G—— 333K

A—— ㅇ m^2

Y——

γ — ㅓ ㅓ Cp

Cv ᄇ 1.4

ᄀ ᄂ

4.3-4

	ㅓ kPa	**ㅇ m^2**	**kg/s**	**CO kg/s**	**min**	**CO t**
	104	0.00385	4.027	0.298	10	0.1788
	104	0.05307	20.05	4.110	10	2.466

10min 4.110kg/s

4.3.2.2

ضر

F 1.5m/s 25 50%

2018

1.94m/s 14.62 50% D 53.36%

HJ169-2018 H.1

4.3-5

	-1	-2
CO	380mg/m^3	95mg/m^3

1

CO 4.3-6

4.3-6 CO

	h (m)	(min)	(mg/m^3)
1	10	0.11	4.16E-11
2	60	0.67	4.60E+03
3	110	1.22	8.57E+03
4	160	1.78	7.88E+03
5	210	2.33	6.43E+03
6	260	2.89	5.17E+03
7	310	3.44	4.20E+03
8	360	4.00	3.46E+03
9	410	4.56	2.90E+03
10	460	5.11	2.46E+03
11	510	5.67	2.12E+03
12	560	6.22	1.84E+03
13	610	6.78	1.62E+03
14	660	7.33	1.44E+03
15	710	7.89	1.28E+03
16	760	8.44	1.15E+03
17	810	9.00	1.04E+03
18	860	9.56	9.48E+02
19	910	13.11	8.67E+02
20	960	13.67	7.96E+02
21	1010	14.22	7.33E+02
22	1060	15.78	6.78E+02
23	1110	16.33	6.30E+02
24	1160	16.89	5.86E+02
25	1210	17.44	5.48E+02
26	1260	18.00	5.13E+02

27	1310	18.56	4.81E+02
28	1360	19.11	4.53E+02
29	1410	19.67	4.24E+02
30	1460	21.22	4.05E+02
31	1510	21.78	3.88E+02
32	1560	22.33	3.71E+02
33	1610	22.89	3.56E+02
34	1660	23.44	3.42E+02
35	1710	24.00	3.29E+02
36	1760	24.56	3.17E+02
37	1810	25.11	3.06E+02
38	1860	25.67	2.95E+02
39	1910	26.22	2.85E+02
40	1960	26.78	2.75E+02
41	2010	27.33	2.66E+02
42	2060	27.89	2.58E+02
43	2110	28.44	2.49E+02
44	2160	29.00	2.42E+02
45	2210	29.56	2.35E+02
46	2260	30.11	2.28E+02
47	2310	30.67	2.21E+02
48	2360	31.22	2.15E+02
49	2410	31.78	2.09E+02
50	2460	32.33	2.03E+02
51	2510	32.89	1.98E+02
52	2560	33.44	1.93E+02
53	2610	34.00	1.88E+02
54	2660	34.56	1.83E+02
55	2710	35.11	1.78E+02
56	2760	35.67	1.74E+02
57	2810	36.22	1.70E+02
58	2860	36.78	1.66E+02
59	2910	37.33	1.62E+02
60	2960	37.89	1.58E+02
61	3010	38.44	1.54E+02
62	3060	39.00	1.51E+02
63	3110	39.56	1.47E+02
64	3160	40.11	1.44E+02
65	3210	40.67	1.41E+02
66	3260	41.22	1.38E+02
67	3310	41.78	1.35E+02
68	3360	42.33	1.32E+02
69	3410	42.89	1.29E+02
70	3460	43.44	1.26E+02
71	3510	44.00	1.24E+02
72	3560	44.56	1.21E+02
73	3610	45.11	1.19E+02

74	3660	45.67	1.16E+02
75	3710	46.22	1.14E+02
76	3760	46.78	1.12E+02
77	3810	47.33	1.10E+02
78	3860	47.89	1.07E+02
79	3910	48.44	1.05E+02
80	3960	49.00	1.03E+02
81	4010	49.56	1.01E+02
82	4060	50.11	9.94E+01
83	4110	50.67	9.75E+01
84	4160	51.22	9.57E+01
85	4210	51.78	9.39E+01
86	4260	52.33	9.22E+01
87	4310	52.89	9.05E+01
88	4360	53.45	8.88E+01
89	4410	54.00	8.72E+01
90	4460	54.56	8.56E+01
91	4510	55.11	8.41E+01
92	4560	55.67	8.26E+01
93	4610	56.22	8.12E+01
94	4660	56.78	7.97E+01
95	4710	57.33	7.84E+01
96	4760	57.89	7.70E+01
97	4810	58.45	7.57E+01
98	4860	59.00	7.44E+01
99	4910	59.56	7.31E+01
100	4960	60.11	7.19E+01
	/(mg/m^3)	ذ /m	/min
-1	380	1510	21.78
-2	95	4160	51.22

ـ h CO

-1 380mg/m^3 ذ 1510m 21.78min CO

-2 95mg/m^3 ذ 4160m 51.22min

2

 ذ CO

4.3-7 CO

ـ	h (m)	(min)	(mg/m^3)
1	10	0.09	7.45E-03
2	60	0.52	5.92E+03
3	110	0.95	4.43E+03
4	160	1.37	2.88E+03

5	210	1.80	1.97E+03
6	260	2.23	1.43E+03
7	310	2.66	1.08E+03
8	360	3.09	8.51E+02
9	410	3.52	6.87E+02
10	460	3.95	5.68E+02
11	510	4.38	4.78E+02
12	560	4.81	4.08E+02
13	610	5.24	3.54E+02
14	660	5.67	3.09E+02
15	710	6.10	2.73E+02
16	760	6.53	2.43E+02
17	810	6.96	2.18E+02
18	860	7.39	1.97E+02
19	910	7.82	1.79E+02
20	960	8.25	1.63E+02
21	1010	8.68	1.49E+02
22	1060	9.11	1.37E+02
23	1110	9.54	1.26E+02
24	1160	9.97	1.18E+02
25	1210	15.40	1.11E+02
26	1260	15.83	1.05E+02
27	1310	16.25	9.89E+01
28	1360	16.68	9.35E+01
29	1410	17.11	8.87E+01
30	1460	17.54	8.42E+01
31	1510	17.97	8.01E+01
32	1560	18.40	7.63E+01
33	1610	18.83	7.27E+01
34	1660	19.26	6.94E+01
35	1710	19.69	6.64E+01
36	1760	20.12	6.35E+01
37	1810	20.55	6.09E+01
38	1860	20.98	5.83E+01
39	1910	21.41	5.60E+01
40	1960	21.84	5.38E+01
41	2010	22.27	5.17E+01
42	2060	22.70	4.97E+01
43	2110	23.13	4.78E+01
44	2160	23.56	4.60E+01
45	2210	23.99	4.44E+01
46	2260	24.42	4.28E+01
47	2310	24.85	4.12E+01
48	2360	25.28	3.98E+01
49	2410	25.70	3.84E+01
50	2460	26.13	3.71E+01
51	2510	26.56	3.59E+01

52	2560	26.99	3.47E+01
53	2610	27.42	3.35E+01
54	2660	27.85	3.25E+01
55	2710	28.28	3.14E+01
56	2760	28.71	3.04E+01
57	2810	29.14	2.95E+01
58	2860	29.57	2.86E+01
59	2910	30.00	2.77E+01
60	2960	30.43	2.68E+01
61	3010	30.86	2.60E+01
62	3060	31.29	2.53E+01
63	3110	31.72	2.45E+01
64	3160	32.15	2.38E+01
65	3210	32.58	2.31E+01
66	3260	33.01	2.25E+01
67	3310	33.44	2.18E+01
68	3360	33.87	2.12E+01
69	3410	34.30	2.06E+01
70	3460	34.73	2.01E+01
71	3510	35.16	1.95E+01
72	3560	35.58	1.90E+01
73	3610	36.01	1.85E+01
74	3660	36.44	1.80E+01
75	3710	36.87	1.76E+01
76	3760	37.30	1.71E+01
77	3810	37.73	1.67E+01
78	3860	38.16	1.62E+01
79	3910	38.59	1.58E+01
80	3960	39.02	1.54E+01
81	4010	39.45	1.51E+01
82	4060	39.88	1.47E+01
83	4110	40.31	1.43E+01
84	4160	40.74	1.40E+01
85	4210	41.17	1.37E+01
86	4260	41.60	1.33E+01
87	4310	42.03	1.30E+01
88	4360	42.46	1.27E+01
89	4410	42.89	1.24E+01
90	4460	43.32	1.21E+01
91	4510	43.75	1.19E+01
92	4560	44.18	1.16E+01
93	4610	44.61	1.13E+01
94	4660	45.03	1.11E+01
95	4710	45.46	1.09E+01
96	4760	45.89	1.06E+01
97	4810	46.32	1.04E+01
98	4860	46.75	1.02E+01

99	4910	47.18	9.95E+00
100	4960	47.61	9.74E+00
	/(mg/m^3)	ذ /m	/min
-1	380	655	5.67
-2	95	1310	16.25

h CO

-1 380mg/m^3 ذ 655m 5.67min CO

-2 95mg/m^3 ذ 1310m 16.25min

4.3.4

1

o o 100%

غجـ 7 o

U مخ ضي

HJ169-2018 A

$$Q_L \quad C_d A \sqrt{\frac{2(P \quad P_0)}{} \quad 2gh}$$

Q_L— kg/s

C_d—

A— o m^2

P— ﮎ ١ Pa ١

P_0— ١ Pa

g —

h— o m

4.3-8 ﷺ

ﷺ	ﷺ		ﷺ
Q_L		kg/s	2.47
C_d			0.62
A	o	m^2	0.0004906
P	ﮎ ١	Pa	101325
P_0	١	Pa	101325
G		m/s^2	9.81

۴	ح		۵
h	٥	m	4
ρ		kg/m^3	920.4

15min 2 ضي15min

٥ 2.22t

مخ ضي غجـ ۵

HJ169-2018 ۵

A ۵

غجـ ۷ ۵

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

Q_3—— ۵ kg/s

a n—— a 4.685×10^{-3} n 0.25

p—— ۱ Pa 25 ۵ شخ

R—— J/mol k 8.31

T_0—— k ۵ 303k

u—— m/s ۵ 2.0m/s

r—— m

۵ قمم ضر مخ

RiskSystem مخ

“ قمم ” مخ $105m^2$ ۵

4.3-10

4.3-10

4.3-10 □ Ü

□	A/B		D			F		
	U=1m/s	U=2m/s	U=1m/s	U=1.94m/s	U=2m/s	U=1m/s	U=1.5m/s	U=2m/s
Ü kg/s	0.0446	0.0787	0.0397	0.0664	0.0680	0.0398	0.0537	0.0664

1

ٔ 4.3-11

4.3-11

	-1	-2
NH_3	770mg/m^3	110mg/m^3

2

ضي (A) Ü

ï Ü ض Ü F

1.5m/s 25 50%

2018 1.94m/s

14.62 50% D 53.36%

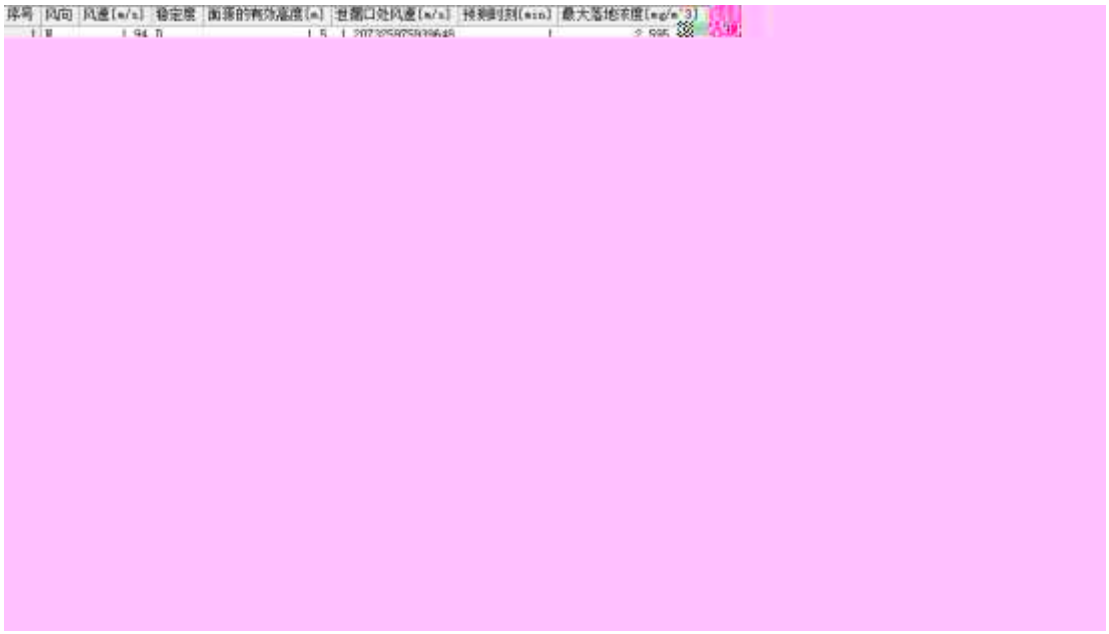
HJ169-2018 H.1

1

序号	风向	风速[m/s]	稳定度	高源的有效高度[m]	计算点处风速[m/s]	预测时刻[min]	最大落地浓度[mg/m^3]	出现距离[m]	大气毒性终点浓度-1[m]	大气毒性重点浓度-2[m]
1	N	1.5	F	1	.751780850440908	1	16,021.9520	7.5	48.0	53.6
2	N	1.5	F	1	.751780850440908	3	16,021.9520	7.5	74.2	143.3
3	N	1.5	F	1	.751780850440908	5	16,021.9520	7.5	74.2	223.7
4	N	1.5	F	1	.751780850440908	7	16,021.9520	7.5	74.2	288.6
5	N	1.5	F	1	.751780850440908	9	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
6	N	1.5	F	1	.751780850440908	11	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
7	N	1.5	F	1	.751780850440908	13	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
8	N	1.5	F	1	.751780850440908	15	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
9	N	1.5	F	1	.751780850440908	17	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
10	N	1.5	F	1	.751780850440908	19	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
11	N	1.5	F	1	.751780850440908	21	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
12	N	1.5	F	1	.751780850440908	23	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
13	N	1.5	F	1	.751780850440908	25	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
14	N	1.5	F	1	.751780850440908	27	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
15	N	1.5	F	1	.751780850440908	29	16,021.9520	7.5	74.2	299.7
16	N	1.5	F	1	.751780850440908	31	1,033.4991	55.2	74.2	299.7
17	N	1.5	F	1	.751780850440908	33	271.9856	157.0		299.7
18	N	1.5	F	1	.751780850440908	35	131.1999	257.6		299.7
19	N	1.5	F	1	.751780850440908	37	79.1152	357.8		
20	N	1.5	F	1	.751780850440908	39	53.6683	457.9		
21	N	1.5	F	1	.751780850440908	41	39.1639	557.9		
22	N	1.5	F	1	.751780850440908	43	30.0382	657.8		
23	N	1.5	F	1	.751780850440908	45	23.8869	757.6		
24	N	1.5	F	1	.751780850440908	47	19.5239	857.3		
25	N	1.5	F	1	.751780850440908	49	16.3055	956.9		
26	N	1.5	F	1	.751780850440908	51	14.0546	1,062.7		
27	N	1.5	F	1	.751780850440908	53	12.3867	1,162.6		
28	N	1.5	F	1	.751780850440908	55	11.0289	1,262.4		
29	N	1.5	F	1	.751780850440908	57	9.9065	1,362.1		
30	N	1.5	F	1	.751780850440908	59	8.9633	1,461.8		

يد 4.3-1 **ضي** **(mg/m^3)**

2



يد 4.3-2 **ضي** **(mg/m^3)**

ˆ

h

-1 770mg/m^3 ذ 74.2m 2min

-2 110mg/m^3 ذ 299.7m 8min

4.3.5

30

1

20% 20% 10min

HJ 169-2018 A

Q_L

$$Q_L \quad C_d A \sqrt{\frac{2\ P \quad P_0}{\quad 2gh}}$$

Q_L—— kg/s

Cd—— 0.6-0.64

A—— m^2

—— kg/m^3

P_0 P—— Pa

g —— $9.8m/s^2$

h —— m

2

4.3-12

4.3-12

	mm	ه m²		m	kg/m³	كج ١ Pa	١ Pa
	10	0.00008	0.62	3.5	1460	101325	101325

ـ 0.59kg/s

354kg

4.3.6

يج ... شخ ّ

كج ـ ّ ضر كج

ّ ـ ه 100%

ّ

U HJ169-2018

F

$$Q = C_d A \sqrt{2(P - P_0)}$$

Q kg/s

Cd

A ه m²

P كج ١ Pa

ρ— kg/m³

P0 ١ Pa ١

g 9.81m/s²

h ه m

EIAProA2018 قمم

ǎ F ١ كج ١ 1atm

25 ه 1m 1830kg/m³

شخ ّ كج ـ

ه تم ه 10mm 100% ه

A=0.0052 × 3.14=7.85 × 10^{-5}m² ّ U ضي 30min

0.93kg/s 30min 1680.8kg

U

ضر ضي شي ضم ـلا

ضر شخ شي ـُّ

ـً

ـٌ

ضر غ ضر ضر غ

4.3.10

ٱ ٨

ذ ٨

ٱ ٨ ٱ

ض ٨ U كج ١

ذ ٨ ضر آ

4.3.11

غج ٱ

ٱ ضي

ذ غج مشخ ٨

4.4 ĩ

4.4-1 ˜

5			ضر حى	مخ غ	ط ى ر ّ حى كح ط ت	كح
6			ضر حى	غ	ط ى ر ّ حى كح ط ت	كح
7		VOCs	ضر حى	مخ ضر ل	ط ى ر ّ ج كح h ث ﻫ	

				ا ا	ضر	
10		ل	ضر حى	ل ل ـ	ا ل ل ـ ل ل	ـ ل ل

5

5.1

غ شخ ج ضي

ضي

ᵭ شخ

ضي شخ ᵭ

غ قمم شخ كح ᵰ

2 شي ضر ضر

ᵱ ضي

5.1.3

3	غ ضر شخ پ	غ ضر شخ پ
4	2 ضي شخ 2	2 ~ "

2 2

غ

5

ﻉ ﻉ ﺽﻲ ﻝ

ﺫ U

ﺕ ﻉ ﺕ ﻉ

ﺕ ﻉ ﻉ ﺕ ﺃ ﺃ

ﺕ ﻉ ﻉ ﺕ ﺃ ﺃ

ﺃ ﻉ ﺕ ﺕ ﻉ

ﺕ ﺕ ﻉ ﺃ

ﺕ 2 ﻉ

ﺕ ﻉ

ﺕ ﺕ ﻉ ﺕ

U ﺫ ﻉ ﻉ 2

ﻉ ﻉ ﺕ

5.4-1

			ضي
	۷ أ غ مخ مخ ...	۷ أ ۷ مخ غ ...	
	h h	مخ مخ h ضي 1 1000m³ غ 1#-3# 1 1000m³ ضي 4# 5# ضي 4# 5#	
	أ أ غ	...	
	أ غ ۵	۷ مخ ...	
	غ ...	غ ضي	
	۷	۷ ۷	
	۷ شخ أ ۷ أ ٥ ح ضي ٥ ح غ	۷ شخ ...	

	أ غ غ		
	ل ا ل أ ~ أ ٥ أ ا ٨	ل SS ل ا PH شخ ل ل ا ل ا ٨ أ ك ل ا ا ل ا ا ا ا ا ا TRT ل ا ا ل ا عج ا ا ل ا ا ا ل ل شخ عج ا ا ا ا ضي	
	1 أ 2	DCS أ ~	
	1 أ 2 ٨	ك ~ / ~ ٨	٨

5.5

5.5.1

5.5.2

5.5-1

		ضي
غ		GB30077-2023 غ
2	2	
	/	/
	ج	/
	ضي مخ	/

5.6

غ غ

5.6-1 **غ**

1	كج	
2	ضر شي	
3	4# كج 1	
4	4#	
5	غ 2	

	غ	
6	۱ شي	
7	۸ GB30077-2023 ۔ ۱ ج غ	

8

6

6.1 ﻫ ﺍ

ﺍ ﺃ 6.1-1

6.1-1 ﺍ ﺃ

	ضر #5 #4	
	ﺍ ﻟ ﻟ	
	2 غ ، غ	
	ﻟ ،	
	ﺃ ﻟ	
	ﻟ	
	ﻟ	
	2	

6.2 ،

غ ﺍ

غ

ﺃ ﺍ ،

6.2-1

6.2-1 ، ﺍ

	ﺃ ضر شي	
	كج	
	كج 1 #4	
	#4	
	ﺍ شي	
	ﻝ GB30077-2023 غ ﺍ ج	
	2 غ ، غ	
	2 غ ﺃ	

ﻭ 34 2014

3 3-6 غ 6

7

7.1

HJ941-2018

Q

E

7.2

7.2.1 Q

A

NH_3-N ≥2000mg/L COD_{Cr} ≥10000mg/L

“ ”

Q A

1

Q

2

Q

$$Q \quad \frac{w_1}{W_2} \quad \frac{w_2}{W_2} \quad \cdots \quad \frac{w_n}{Wn}$$

w1 w2 ...wn t

W1 W2 ...Wn t

Q 1 Q0

1≤Q 10 Q1

10≤Q 100 Q2

Q≥100 Q3

7.2-1

		4.89	10		0.489	
		0.2	10		0.02	
		396.4	10		39.64	
		33.29	10		3.329	43.54
		0.3	10		0.03	
		0.1	10		0.01	
		48.2	2500		0.019	

Q 43.54 10≤Q 100 Q2

7.2.2 **M**

M

30

7.2-2

	10/		0
a	5/	2 5	30

O غ b	5/		0
/	0	/	0
a ≥300 ≥10.0MPa GB30000.2 GB30000.13 b U			
		/	30

7.2-3 70

7.2-3

	1 A 2 	0		25
		25		
		0		0
		25		
3		20		0
		15		
		10		
		0		
				25

7.2-4

4

7.2-4

M	
M 25	M1
25≤M 45	M2
45≤M 65	M3
M≥65	M4

7.2-3 55

7.2-4 M

M3

7.2.3 **E**

E1 E2 E3 7.1-5

7.2-5

1 E1	500 5 1000
2 E2	5 1 500 500 1000
3 E3	500 1 500

77688 5 E1

7.2.4

E Q M 7.2-6

7.2-6

E	Q	M			
		M1	M2	M3	M4
1 E1	1≤ Q 10 Q1				
	10≤Q 100 Q2				
	Q≥ 100 Q3				
2 E2	1≤ Q 10 Q1				
	10≤ Q 100 Q2				

	Q≥ 100 Q3				
3 فهم E3	1≤ Q 10 Q1				
	10≤ Q 100 Q2				
	Q≥ 100 Q3				

- Q2-M3-E1

7.3

7.3.1 Q

A

7.3-1

Q

ۅ ۇ ۀ

M

ۆ ۈ

ۀ ۆ ۈ

ۀ ۈ

30

7.3-

	8	ّ ~ ّ ـشي ـا	
0	0	1 ّ غ أ ضي 2 غ 3 ا	
	8	ّ ~ ّ ـشي ـا	

1 أ
2

M

M2

7.3.3 E

3 1 2 E1 E2 E3 7.3-5

3 1 2

7.3-5

1 E1	1 10 2 24
2 E2	1 10 2 10 3
3 E3	2 1

7.3.4

E

Q M 7.2-6

- Q2-M2-E3

7.4 ˜ ¨

7.4.1

˜ ¨ غ ¨ ˜

¨

7.4.2

غِ ل أْ

ضٍ ˜ ¨

7.4.3

ٔ ¨ ˜ 7.2.4

ٔ ¨ ˜ 7.3.4

 ¨ غ ˜ “ ˜ ¨

[¨ + ¨

]” ˜ [- Q2-M3-E1 + -

Q2-M2-E3]

8.

˜ Ö “

”

Ö U Ï

6-1 ˛

9

1

2

3 ﺍ

4 غ

5

6 ﺗ

7

8 ﻧ ...

9 ﻧ

10 ﻑ

11 ﺍ

12 ~

يﺣ 1 ﺿﺭ يﺣ

يﺣ 2 يﺣ

يﺣ 3 ﺎﻟ 5km أ يﺣ

يﺣ 4 ﺍ ﺿﺭ يﺣ

يﺣ 5 ﺍ ﺿﺭ يﺣ

يﺣ 6 h يﺣ

يﺣ 7 ٥ 10km ﻣﺦ يﺣ

يﺣ 8 يﺣ

يﺣ 9 يﺣ

يﺣ 10 أ يﺣ

يﺣ 11 ﺿﻲ يﺣ