

(一)

:

: () :

:

: ()

:

: /

: 4104600

: 677 401-02

: , °

1	.....	1
2	.....	3
2.1	、.....	3
2.2	.....	4
2.3	().....	5
2.4	.....	5
3	.....	6
3.1	.....	6
3.2	.....	8
3.3	.....	13
3.4	.....	14
3.5	.....	15
3.6	.....	15
3.7	.....	17
4	.....	19
4.1	/.....	19
4.2	.....	22
4.3	三.....	22
5	().....	27
5.1	() 与.....	27
5.2	.....	32

6	.....	35
7	.....	37
7.1	.....	37
7.2	.....	37
7.3	.....	37
8	.....	39
8.1	.....	39
8.2	.....	40
8.3	.....	40
9	.....	46
9.1	.....	46
9.2	.....	46
9.3	.....	56
10	.....	57
10.1	.....	57
10.2	.....	57
10.3	.....	57

1、

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1

2

3

4

5

三

1

2019 8 ,

，
，
，
。 专
、 。

2020 业 《

》， 2020 3 21 业
， : 2020 14 。

。 2020 12
业 业 ，
(下) 。
2020 6 ， 2023 9
， 2023 10 ， 2023 12

2 (

) 。
， 业 ，
(1#、2#、3#)
(下) ，
(

2) 。

2024 9

《 》，
2024 9 19

- (10) 《 》
(2017 4) , 2017 11 20 ;
(11) 《 》 (2015 113) ;
(12) 《 () 》 ([2020] 688) ;
(13) 《 () 》 (1996 470)。

2.2

- (1) 《 》 (2018 9) , 2018 5 15 。
(2) 《 》 (GB8978-1996) [1999] 285 ;
(3) 《 下 》 (GB/ 31962-2015) ;
(4) 《 》 (GB16297-1996) ;
(5) 《 业 业 》 (GB12348-2008) ;
(6) 《 () 、 》 (DB43/1356-2017);
(7) 《 业 》 (GB31572-2015) (2024) ;
(8) 业 - [2020] 6 ;
(9) 《 》 (GB 14554-93) ;
(10) 《 》 (GB 37822-2019);
(11) 《 一 业 》 (GB18599-2020) ;
(12) 《 》 (GB18597-2023) 。

2.3 ()

(1) 《 》 ,
 , 2024 9 ;

(2) 《
 》 (2024 124) ,
 , 2024 9 19 。

2.4

(1) 、 。

3

3.1

3.1.1

1

3.1-1

3.1-2,

112.801149458 , 28.201522309

1,

3。

3.1-1

()

一

		/m					()		/m
		X	Y						
1	三	2420	5397				450		2000-3502
2		1836	4754				300		1584-3034
3		2483	4630				3000		1420
4	业	2162	4799				200		942-2076
5	三	2823	5363				5770		1850
6		2799	5112				364		1530
7		3036	4852				160		1035-1625
8	1	2862	4388				80		468-1049
9	2	3272	4432				32	与 811; 与 594	407-945;
10	3	3359	4161				70	与 907; 718	168-376; 与
11	4	2867	4089				55	与 360	102-347; 与 438;
12		3599	4089				7280		505-1020
13		3444	5366				5397		903-2435
14		3362	5226				2430		2484-3338
15		3859	5318				5000		1660
16		2589	3899				800		1040-2600
17	上	2541	3624				700	与	130-890; 与 491;

(—)

/m

()

		1	1		GB 36600-2018	/
		E	4000	,	GB3838-2002	/
	下		6 ²		GB/ 14848-2017	/
					, 不	/

3.1.2

， 不

，

、 、 、 ，

不 ，

；

2。

3.2

， 不 ，

176801.69²， 1925²。

下：

(1) ，

， 不 ， 三

() ；

(2) ，

不 ；

(3) ，

： 不 (14000 /) ，

， 10000 / 。

3.2-1， 3.2-3。

(—)

3.2-1

—

3.2-2

与 一

		， ()， 三 (、)。	， ()， 三 (、)。	与 一
		， 。	， 。	与 一
		， 。	， 。	不
		， 。	， 。	与 一
				与 一
		不 ， ，	不 ， ，	与 一
				与 一
		，	，	与 一
		， 不 。	， 不 。	与 一
		， 不	， 不	与 一
		， 。	， 。	与 一
		， ， 。	， ， 。	与 一
		， ，	， ，	与 一
		，	，	与 一
		， +	，	与 一

			、 + +C , 上 30 ()	+ + + + +C , 上 30 ()	
			+ + +19 ()	+ + + +19 ()	与 一
			+ + +18 ()	+ + + +18 ()	与 一
			+ , +C , 上 + 17		不
			17		不
			+ +17	+ +17	与 一
			不	不	与 一
			_____, 下, _____。	_____, _____, 不 下, _____。	_____, _____, 不 下 _____, _____
			— 7 ²	_____, _____, (100 ²)	_____, _____, (100 ²)
		— 业	— — , 7 ²	— _____, _____, 200 ²	— _____, 400 ²

			不，、不	与一	与一
			、、、	与一	与一
			，450 / 。	与一	与一
			、、	与一	与一
			、	与一	与一
			、、	与一	与一

(一)

(一) 下

3.2-3 一

1		不 , 14000 ;	不 , 14000 ;	与 一
2		10000 /	10000 /	与 一

3.3

(一)

下。

3.3-1 一

			(/)	(/)	
1		丙	17.05	17.05	不
2			5.68	5.68	不
3		()	3.444	3.444	不
4		丙	-44.32	-44.32	不
5			1.63	1.63	不
6			0.54	0.54	不
7			0.33	0.33	不
8			207	207	不
9		AB	6.5	0	
10			0.9	0.9	不

， AB

，

。

3.4

(—)

3.4-1。

3.4-1 —

320 三	2	2	320	不
650	2	2	FA650	不
1200	2	2	FA1200	不
	2	2	K - 1700	不
	2	2	K - 2100	不
	2	2	K -1200 -	不
	4	4	HB-05A	不
	4	4	HB-15A	不
	4	4	HB-20A	不
	4	4	N -900	不
	8	8	N -1200	不
	2	2	H D - 201- 8	不
	3	3	H D - 201- 16	不
	2	2	H D - 201- 24	不
	2	2	H D -8	不
	2	2	H D -12	不
	2	2	HD-100KG	不
	2	2	HD-200KG	不
	2	2	HD-400KG	不
	2	2	AL-2H - G	不
	2	2	AL-3.5H - G	不
	2	2	AL-5H - G	不
	1	1	G -400	不
	1	1	G -800	不
	1	1	N -100KG	不
	1	1	N -200KG	不
	1	1	5-58	不
	1	1		， 不
	1	1		， 不
	1	1		， 不
1	1	1		， 不
2	1	1		， 不
	1	1		， 不
	1	1		， 不

C	3	3		，不
---	---	---	--	----

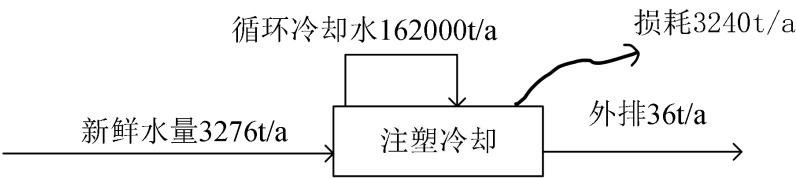
3.5

3.5.1

业，
，
不，不
，
，
90L/（5.4 / ） 360L/
（21.6 / ）， 2%， 162000
/， 3276 /， 三 一，
9， 9， 36， 不
下，。

3.5.2

不，
， 3276 /，
一， 3276 /， 9， 36 /，
下：



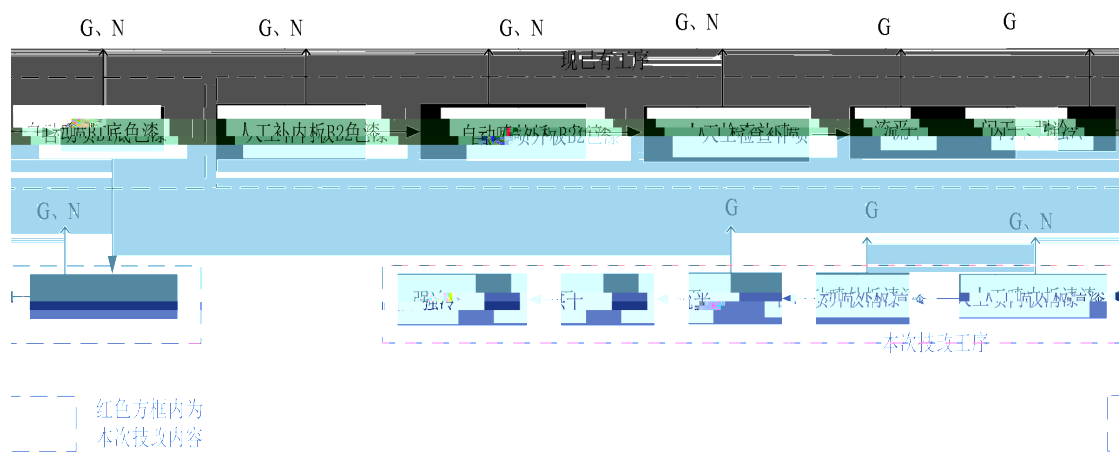
3.5-1

3.6

3.6.1

()

不，下：



3.6-1

：

B1，B2（不，

），B2，

、，，

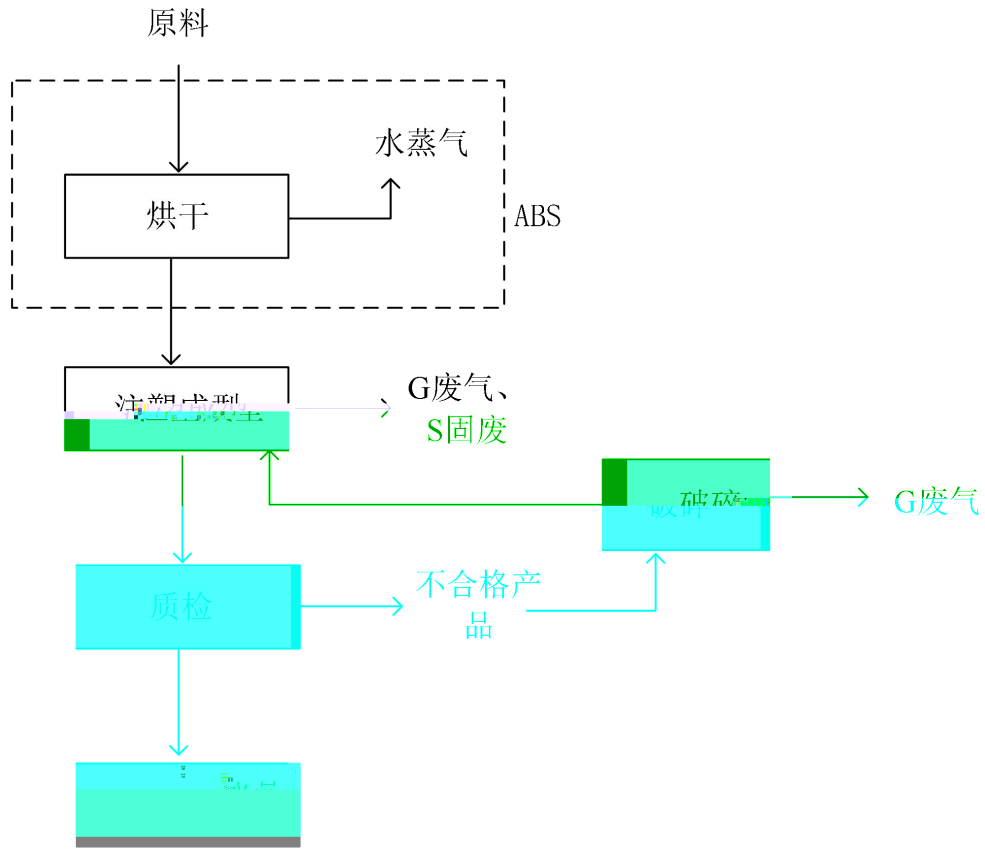
、，、。

。

、，

（、，、）。

、，



3.6-2

：

AB，80℃ 2

上，，AB

，220-230℃，，

不。

，

200-230℃，，不

。

，AB，

。

3.7

，

3.7-1。

—

3.7-1, 《
()》,

3.7-2 与 ()

—

18

	(1) (、) ; (2) 不 ; (3) 一 ; (4) 10% 上 。		
	7、 、 、 , 10% 上 。	、 、	
	8、 、 一(, 6) 、 10% 上 。	、	
	9、 ; ; 不 。	_____ 不 _____, _____ 下 , _____	
	10、 () ; 10% 上 。	,	
	11、 、 下 , 不 。	、 下	
	12、 () ; , 不 。	不	
	13、 ,	, 与 一	

3.7-2 ,

不 《 》 ()

, 不 , , 不

。

4

4.1 /

4.1.1

, ,

下，。

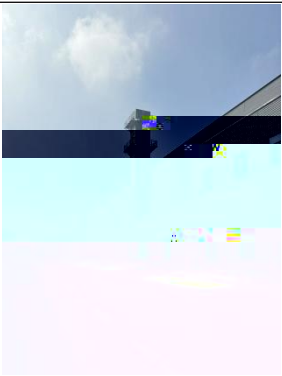
4.1.2

4.1-1。

4.1-1 一

			/	
		、 、	+ + +C , 上 - 30 ()	
		、 、	+ + +19 ()	
		、 、	+ + +18 ()	
		、 、 丙 1, 3-丁	+ +17	
: a: ABS , 业 ABS ,				

下:

		14.7		(6)
		0.024		
		0.8		
		0.02		
		0.5	—	

下：



4.2

4.2.1

，，
；业 1000。
4.2.2、
，《（
）》（ 1996 470 ），
，
，（
9）。

4.3

“三 ”

4.3.1

946 万 ， 5.7 万 ， 0.6%，
4.3-1。

4.3-1

(万)			
，		，	
+17	3	+17	3
，			
+ +		， 不	--
+C ， 上	38		
17			
1 17	0.3	， 不	--
	1.7		1.7
，		，	
，		，	
+ +		+ +	
+ +C	--	+C ， 上	--
， 上			
30		30	
，		， +	
+ +	--	+ +	--
+19		+19	
，		， +	
+ +	--	+ +	--
+18		+18	
	--		--

、 、 、 C 、 C 《 (

《 ()) 、

》 (DB43/1356-2017)

(DB43/1356-2017) , , 《

《 (GB16297-1996)

》(GB16297-1996) , ,

、 丙 、 1,3-丁 、 《 业 》

《 业 (GB31572-2015)(2024)

》 (GB31572-2015)(2024 (AB

) ; , 、 丙 、 1,3-

《 丁) ; 、

() 《 (

、 》 (DB43/1356-2017)) 、 》

、 、 丙 (DB43/1356-2017) ,

《 》

》 (GB16297-1996) (》 (GB16297-1996)

《 》 《 , 《

业 》 业 》

(GB31572-2015)(2024) (GB31572-2015)(2024)

。

《 业 《 》

》 ((2020) 6) (GB14554-93) ,

《

《 》

(GB14554-93) ,

《

》

(GB37822-2019) 。

	，	、。	
6	， ， ， ， 《 》 业， ， ， 、 、	， ， 430104-2024-197-L	
7	“三” ， ， 。	“三”。	

2017 11 20 《

》
， 4.3-3:

4.3-3 与 一

	《 不 》		上
1	() 不 与	， 且与	
2	不 ()	， 、	
3	() 、 、 、 、 () ()	《 》 () 、 、 、 、	
4	，	，	

5	不	(	
6	不		
7			
8	不		
9	不	不	

《 》
不 ， 不 上 一
不 。

5 ()

5.1 () 与

5.1.1

(1)
、 、 、
、 、 、
、
17 。 《
业 》 (GB31572-2015) (2024)
4 。 《 与
业 》 (HJ1122—2020) ,
、 、 、 、

，
：
+ 与
(、 、 : + +
+ +C) — 。
0.078 / 0.312 / 、
1.607 / 、 0.0514 / 、
0.00026 / 、 0.1124 / ， C 、 、
、 《 () 、
》 (DB43/1356-2017) 1 (C 、 、
、 80 / 、 17 / 、 3 / 、 25 /)，
《 》 (GB16297-1996) 2
(23 / 120 /
)， 上，
、 ，
， 不 ，
+ + 。 《2022
》 2-1， 90%，
《2021 》 2-1，
50%。

：
0.038 / 2.0 / 、
3.389 / 、 0.547 / 、
0.014 / 、 0.968 / ， C 、 、 、
《 () 、
》 (DB43/1356-2017) 1 (C 、 、 、
80 / 、 17 / 、 3 / 、 25 /)，
《 》 (GB16297-1996) 2

(5.42 /
120 /) 。

0.025 / 1.316 / 、 2.258 / 、
0.363 / 、 0.009 / 、
0.647 / ， C 、 、 、
《 () 、 》
(DB43/1356-2017) 1 ， 《
》 (GB16297-1996) 2 (
4.94 / 120 /) 。

：
， + 与
(、 、 ： + +
+ +C) 一 ， 、
0.0235 / 4.7 / 、 28.25 / ，
C 《 () 、
》(DB43/1356-2017) 1 (C 80 /)，
《 》 (GB16297-1996) 2
(4.46 /
120 /) ， 上， 。

业 ， 不 ， ：
， ， 下
下 。

， 、 、
12.70 / 、 8.884 / 、 83.11 / ， 业
- {2020} 6 。

， ， 《
》 (GB18597-2023) 、

不
(5) 下
下
，
下，
下。
(6)

一
，
、
，
业 不
，
。
(7)
业
，
；
，
，
；
、
一，
。
，
“三”
下，
，
。
(8)

- 1)
，
“三”
。
- 2)
，
。
，
、
，
。
- 3)
，
专
，
、
、
、
。

5.2

2024 9 19

2024 124 , 下:

(: 677 4 0 1-0

2, : , — : 91430100 ACK6JB1 8)

《 》、《

》

《

》 , 《

》 三 — “

、 , ”

《 》 ,

下:

一、 , () 、

;

46000 、

10000 , 946 万 (

45 万)。 专 ,

下, , 。

、 ,

下 :

(一) 。

《 》 (GB8978-1996) 4 三

不 。

() 。

、

、

“ + +

+C ” 、
与 ；
“ + ” ；
；
。
、 、 C 《 ()
) 、 》 (DB43/1356-2017) ,
《 》 (GB16297-1996)
 , 、 丙 、 1,3-
丁 、 《 业 》
(GB31572-2015)(2024) ；
、 《 ()
、 》 (DB43/1356-2017) , 、
、 丙 、 《 》
(GB16297-1996) , 《 业
》 (GB31572-2015)(2024) 。
《 业 》 (〔2020〕 6) , 《
》 (GB14554-93) , 《

()

。

，

，

，

，

，

。

《

》

，

业

，

，

，

、

、

。

三、

“三

”

，

，

。

、

。

、

不

，

，

。

6

《 》 (2018 9) , , ; 上 ()

— 《— 业》
(GB18599-2020) ； 《
(GB18597-2023) 。

7

《

(—)

3	1		2
4	1		

			与		
		《 三 HJ 1262-2022			10 ()
H		《 HJ/ 92-2002 (7.3.1)	/L 300-A	H-C -47	
	H	《 H HJ 1147-2020	H / HB-4	H-C -88	: 0 14
		《 HJ 828-2017	C D /HN -HL12	H-F -20	4 /L
		《 (B D5) 与 HJ 505-2009	/LBI-250	H-F -111	0.5 /L
		《 GB/ 11901-1989	万 一 / 224 H、 /LD0-101-1	H-F -71、 H-F -65	4 /L
		《 HJ 535-2009	/ -6	H-F -104	0.025 /L
		《 GB/ 11893-1989	/ -6	H-F -104	0.01 / L
		《 HJ 636-2012	/ -6	H-F -104	0.05 / L
		《 HJ 637-2018	/D18-B	H-F -24	0.06 / L
		《 业 业 GB 12348-2008	A A5688	H-C -03	—

8.2

专业 , ,

上 。

8.

且。

(2) 业；

且。

(3) 、 、 《
》 (HJ 630-2011) 。

(4) 、 上。

(5) 三。

(6) 下。

①

、 ， 8.3-1。

8.3-1

		93.8 B(A)	94.0 B(A)	-0.2 B(A)	±0.5 B(A)	
		93.8 B(A)	94.0 B(A)	-0.2 B(A)	±0.5 B(A)	
		93.8 B(A)	94.0 B(A)	-0.2 B(A)	±0.5 B(A)	
		93.8 B(A)	94.0 B(A)	-0.2 B(A)	±0.5 B(A)	

②

，

8.3-2。

8.3-2

、 、		GJ0421 0103-5-0	
、 、		GJ0422 0103-5-0	
、 、		GJ0423 0503-5-0	
、 、		GJ0424 0503-5-0	

		GJ0424F0101-2-0	0.025 /L(L)
		GJ0424F0102-2-0	0.025 /L(L)
		GJ0423F0101-2-0	0.01 /L(L)
		GJ0423F0102-2-0	0.01 /L(L)
		GJ0424F0101-2-0	0.01 /L(L)
		GJ0424F0102-2-0	0.01 /L(L)
		GJ0423F0101-2-0	0.05 /L(L)
		GJ0423F0102-2-0	0.05 /L(L)
		GJ0424F0101-2-0	0.05 /L(L)
		GJ0424F0102-2-0	0.05 /L(L)

: , “ + (L) ” “ ” 。

8.3-3

		(/ 3)	(%)		
C	GJ0421 0103-2()	160	5.1	$\leq$ 10%	
C	GJ0421 0103-2()	8.54			
C	GJ0422 0103-2()	120	2.4	$\leq$ 10%	
C	GJ0422 0103-2()	2.96			
C	GJ0423 0503-2()	14.1	1.5	$\leq$ 10%	
C	GJ0423 0503-2()	0.211			
C	GJ0424 0503-2()	12.9	2.1	$\leq$ 10%	
C	GJ0424 0503-2()	0.273			

④

8.3-4。

8.3-4

		(/L)		(%)	(%)	
H	/	7.8	7.8	0 H	± 0.1 H	
H	/	7.8	7.8	0 H	± 0.1 H	
	GJ0423F0101-2-1	45	45	0	≤ 10	
	GJ0423F0102-2-1	46	46	0	≤ 10	
	GJ0424F0101-2-1	46	46	0	≤ 10	
	GJ0424F0102-2-1	46	46	0	≤ 10	
	GJ0424F0104-2	45	45	0	≤ 10	
	GJ0423F0101-2-1	0.684	0.687	0.22	≤ 10	
	GJ0423F0102-2-1	0.675	0.681	0.44	≤ 10	
	GJ0424F0101-2-1	0.693	0.687	0.43	≤ 10	
	GJ0424F0102-2-1	0.669	0.672	0.22	≤ 10	
	GJ0423F0104-2	0.660	0.672	0.90	≤ 10	
	GJ0424F0104-2	0.675	0.678	0.22	≤ 10	
	GJ0423F0101-2-1	0.12	0.12	0	≤ 10	
	GJ0423F0102-2-1	0.12	0.12	0	≤ 10	
	GJ0424F0101-2-1	0.11	0.11	0	≤ 10	
	GJ0424F0102-2-1	0.13	0.13	0	≤ 10	
	GJ0423F0101-2	0.12	0.12	0	≤ 10	
	GJ0423F0101-2-1	2.42	2.42	0	≤ 5	
	GJ0423F0102-2-1	2.53	2.48	1.0	≤ 5	
	GJ0424F0101-2-1	2.18	2.18	0	≤ 5	
	GJ0424F0102-2-1	2.32	2.32	0	≤ 5	
	GJ0423F0101-2	2.42	2.43	0.21	≤ 5	
	GJ0424F0101-2	2.18	2.19	0.23	≤ 5	

⑤

，

8.3-5。

8.3-5

						不	
B 400012	B24070172	5.29	/L	5.42	/L	0.47	/L
B 400171	A24090406	32.4	/L	31.6	/L	2.6	/L
B 400011	B24040521	22.3	/L	23.6	/L	1.5	/L
B 400124	B24080070	40.6	/L	41.5	/L	3.4	/L
B 400124	B24080070	40.5	/L	41.5	/L		

Бт

В013

Б00018

9.1

9.1

2025 4 21 4 26 ,

9.1-1。

9.1-1

	(/)		(/)	(%)
2025 4 21		46.6	43	92.3
		33.3	30	90.1
2025 4 22		46.6	41	88.0
		33.3	30	90.1
2025 4 23		46.6	41	88.0
		33.3	31	93.1
2025 4 24		46.6	43	92.3
		33.3	30	90.1
2025 4 25		46.6	42	90.1
		33.3	30	90.1
2025 4 26		46.6	41	88.0
		33.3	30	90.1

9.2 $\mathbb{E} \otimes \mathbb{D}b$

9.2.1

9.2-1,

9.2-2。

G1		(/)	/	/	/	0.82	0.81	0.80	/
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	/
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	/
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
		(/ ³)	0.412	0.425	0.716	0.457	0.382	0.409	/
		(/)	0.056	0.059	0.10	0.063	0.052	0.057	/
	(C)	(/ ³)	132	144	160	124	148	120	/
		(/)	17.9	20.1	23.1	17.0	20.2	16.8	/
	()		4786	4169	4786	4169	4786	3548	/
2 、 、 G1	(³ /)		132368	134503	143154	134101	132686	133522	/
		(/ ³)	<20	<20	<20	1.3	1.2	1.0	120
		(/)	/	/	/	0.17	0.16	0.13	23
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	3
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	17
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
		(/ ³)	0.0887	0.0823	0.123	0.0697	0.0779	0.0608	25
		(/)	0.012	0.011	0.018	0.0093	0.010	0.0081	/
	(C)	(/ ³)	13.1	12.2	9.03	16.9	10.4	12.4	80
		(/)	1.73	1.64	1.29	2.27	1.38	1.66	/
	()		724	851	851	724	631	724	6000

3	G2		(³ /)	36921	36575	36386	36051	36373	35679	/
			(/ ³)	<20	<20	<20	6.1	5.9	6.3	/
			(/)	/	/	/	0.22	0.21	0.22	/
			(/ ³)	19.4	19.0	25.9	20.8	14.0	14.4	/
			(/)	0.72	0.69	0.94	0.75	0.51	0.51	/
			(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	/
			(/)	/	/	/	/	/	/	/
			(/ ³)	21.2	20.7	28.0	22.6	15.5	15.8	/
			(/)	0.78	0.76	1.02	0.81	0.56	0.56	/
		(C)	(/ ³)	140	169	174	193	182	171	/
			(/)	5.17	6.18	6.33	6.96	6.62	6.10	/
			()	3090	2692	3548	2692	3090	2692	/
4	G2		(³ /)	34781	34736	33780	33831	33770	34454	/
			(/ ³)	<20	<20	<20	1.3	1.3	1.6	120
			(/)	/	/	/	0.044	0.044	0.055	5.42
			(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	0.0041	0.0081	3
			(/)	/	/	/	/	0.000 14	0.000 28	/
			(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	17
			(/)	/	/	/	/	/	/	/
			(/ ³)	0.261	0.0384	0.0189	0.0406	0.0503	0.0463	25
			(/)	0.0091	0.0013	0.0064	0.0014	0.0017	0.0016	/
			(/ ³)	24.6	17.0	17.7	24.0	20.1	14.0	80

	(C)	(/)	0.86	0.59	0.60	0.81	0.68	0.48	/
	()		724	631	550	479	631	550	2000
5	(³ /)		35100	36127	36417	36750	36475	35299	/
		(/ ³)	1.2	1.3	1.2	1.3	1.6	1.4	120
		(/)	0.042	0.047	0.044	0.048	0.058	0.049	4.94
		(/ ³)	0.0374	0.0098	0.0245	0.0027	0.0063	0.0099	3
		(/)	0.0013	0.00035	0.00089	0.00010	0.00023	0.00035	/
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	17
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
		(/ ³)	0.410	0.210	0.325	0.171	0.234	0.211	25
		(/)	0.014	0.0076	0.012	0.0063	0.0085	0.0074	/
	(C)	(/ ³)	13.4	14.6	14.1	14.5	11.3	12.9	80
		(/)	0.47	0.53	0.51	0.53	0.41	0.46	/
	()		309	229	269	269	229	309	2000
6	(³ /)		6147	5905	5781	5915	5906	5951	/
		(/ ³)	22.1	20.9	18.6	19.8	18.9	23.8	/
		(/)	0.14	0.12	0.11	0.12	0.11	0.14	/
		(/ ³)	18.7	20.3	21.1	18.3	20.4	19.2	/
		(/)	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11	/
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	/
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
	()		977	1122	1122	724	851	977	/
	(³ /)		5588	5614	5597	5327	5396	5391	/
	()								
7	(³ /)		5588	5614	5597	5327	5396	5391	/

G4		(/ ³)	7.86	6.79	8.76	6.71	6.16	9.11	100
		(/)	0.044	0.038	0.049	0.036	0.033	0.049	/
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	15
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
		(/ ³)	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	100
		(/)	/	/	/	/	/	/	/
	()		151	132	174	112	174	151	2000

9.2-2

		/ ³	/	%	/	℃	%
2025	4 21	1.615	4.287	18.219	4.368	28.136	5.264
2025	4 22	1.145	2.382	18.239	3.189	25.958	5.274
2025	4 23	1.199	3.216	18.297	4.223	26.138	5.35
2025	4 24	0.898	1.437	18.302	2.585	23.865	5.323
2025	4 25	3.179	8.613	18.301	3.503	27.146	5.46
2025	4 26	0.774	0.868	18.241	2.146	27.77	5.51
		80	/	/	/	/	/

9.2-1 2 ， ， 、 、 、 C 、 、 、 、 《 () 、 》 (DB43/1356-2017) 1 ， 《 》 (GB16297-1996) 2 ， 《 》 (GB 14554-93) 2 ； ， 《 业 》 (GB31572-2015) (2024) 4

， 《 》 （GB 14554-93） 2
。

9.2.2

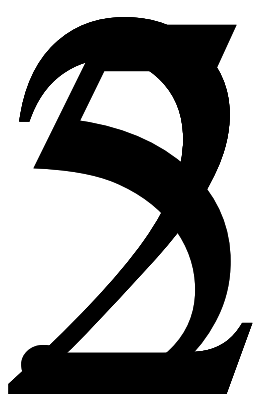
9.2-3，
9.2-4。

9.2-3

/					
		()	(K)		(/)
/2025.4.21		29.2	99.9		1.7
/2025.4.22		23.7	100.4		1.7
/2025.4.23		20.8 23.9	100.26 100.87		2.2 2.9
/2025.4.24		18.9 23.7	100.6 101.0		2.0 2.8
/2025.4.25		—	—	5	1.9 2.3
/2025.4.26		—	—		1.8 2.3

9.2-4

		/ 3	/ 3	/ 3	/ 3	/ 3	
1 上	—	0.035	0.84	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
	2025.4.23	0.027	0.79	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
	三	0.033	0.91	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
	—	0.036	0.87	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<
2025.4.24							



			/ 3	/ 3	/ 3	/ 3	/ 3	
			0.103	1.82	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
		三	0.096	1.93	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
3 下	2025.4.23	一	0.073	1.90	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
			0.066	1.82	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
		三	0.080	1.83	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
	2025.4.24	一	0.076	1.94	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
			0.071	1.86	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
		三	0.081	1.84	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	1.5 10 ⁻³ L	<10
			1.0	2.0	0.8	1.2	1.0	20
						/ 3		
4	2025.4.23	一				1.96		
						1.93		
		三				1.93		
	2025.4.24	一				2.12		
						2.06		
		三				2.08		
						6		

上，，、

《（）》、

》(DB43/1356-2017) 3，、《

》(GB16297-1996) 2，

《业》(GB31572-2015)（ 2024

） 9， 《

(GB 14554-93) 1 ;
《 》 (GB 37822-2019) 。

9.2.3

， 9.2-5。

9.2-5

		/					
		2025.4.25		2025.4.26			
1	1	58	50	57	54	65	55
2	1	57	45	58	49		
3	1	52	51	55	51	70	55
4	1	58	50	56	52		

上 ， ， 《
业 业 》(GB12348-2008) 3 ， 、
《 业 业 》(GB12348-2008)
4 。

9.2.5

9.2-6。

9.2-6

一				
			万	

9.2.6

， 9.2-7。

9.2-7						
	/	/	/	/	/	/
、	0.153	0.0002	0.0002	0.0115	1.6615	/
	0.048	0.0005	5.4E-05	0.093	0.485	/
	0.048	0.0001	5.13E-05	0.0026	0.67	/
	/	/	8.23E-06	/	0.0415	8.23E-06
	0.4646	0.00124	0.0006	0.153	5.472	0.00005
：业，、业1980h，业1200h，业6000h。 (2)						

下。

9.2-8			t/a
	()	()	
	0.00108	0.00108	
	0.000054	0.000054	
	5.472	6.204 (不	)
：(1) 36m³/a。 (2) 下：：(：COD30mg/L, 1.5mg/L) × ×10 ⁻⁶			

9.2-8，，C D
0.00108 / ， H₃- 0.000054 / ，
5.472 / 。

9.2.6

，
下：

9.2-9

									(%)	(%)
			(/)	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)		
、 、	+C		139791	/	/	136675	/	/	/	/
			137848	5.867	0.81	133436	1.167	0.153	81.11	
			139791	1.5 10-3L	0.0002	136675	1.5 10-3L	0.0002	/	80
			137848	1.5 10-3L	0.0002	133436	1.5 10-3L	0.0002	/	
			139791	1.5 10-3L	0.0002	136675	1.5 10-3L	0.0002	/	80
			137848	1.5 10-3L	0.0002	133436	1.5 10-3L	0.0002	/	
			139791	0.518	0.072	136675	0.098	0.014	80.56	80
			137848	0.416	0.057	133436	0.069	0.009	84.21	
			139791	145.33 3	20.367	136675	11.443	1.553	92.37	80
			137848	130.66 7	18	133436	13.233	1.77	90.17	
	+		36627	/	/	34432	/	/	/	90
			36034	6.1	0.217	34018	1.4	0.048	77.88	
			36627	21.433	0.783	34432	1.5 10-3L	0.0000 5	99.99	50
			36034	16.4	0.59	34018	0.0061	0.0002	99.97	
			36627	1.5 10-3L	5.49405 E-05	34432	1.5 10-3L	0.0000 5	/	50
			36034	1.5 10-3L	0.00005 4051	34018	1.5 10-3L	0.0000 5	/	
			36627	23.3	0.853	34432	0.106	0.0037	99.57	50
			36034	17.967	0.643	34018	0.046	0.0015	99.77	
			36627	161	5.893	34432	19.767	0.683	88.41	50

10

"B" of AOB

10.1)å

\$AÆ û

10.1.1)å

,

,

+C

90.17 92.

+

999790