1 1

2 11

3 44

4 91

5 ..... **132**

6 ..... **150**

7 ..... **203**

8 ..... **218**

9 ..... **219**

10 ..... **226**

1

1.1

( ) ,

, ,

( )。 、

、 、 、

, 。

包 (、 、 、),

( )、 (

), ( )。

包 板 (板),

包 ( ), 。

( )。

( )

, 板 。 , ,

( ) ,

“ ( ) ”, 板 、

、白 , ,

, , 板 。

案, : 。

, ( )

, “ ”, 包 、

( )、 ,

( ), 保

。

《 》、《 保 》

, 。 , (

) 。 ,

, 报 。

1.2

，　　。

：

，　　，《

（　　版）》（

），　　报　　。

、　　、

，　　保　　，

、　　。

，　　案，　　，

安　。

：

，　　，

。

，　　。

，　　。

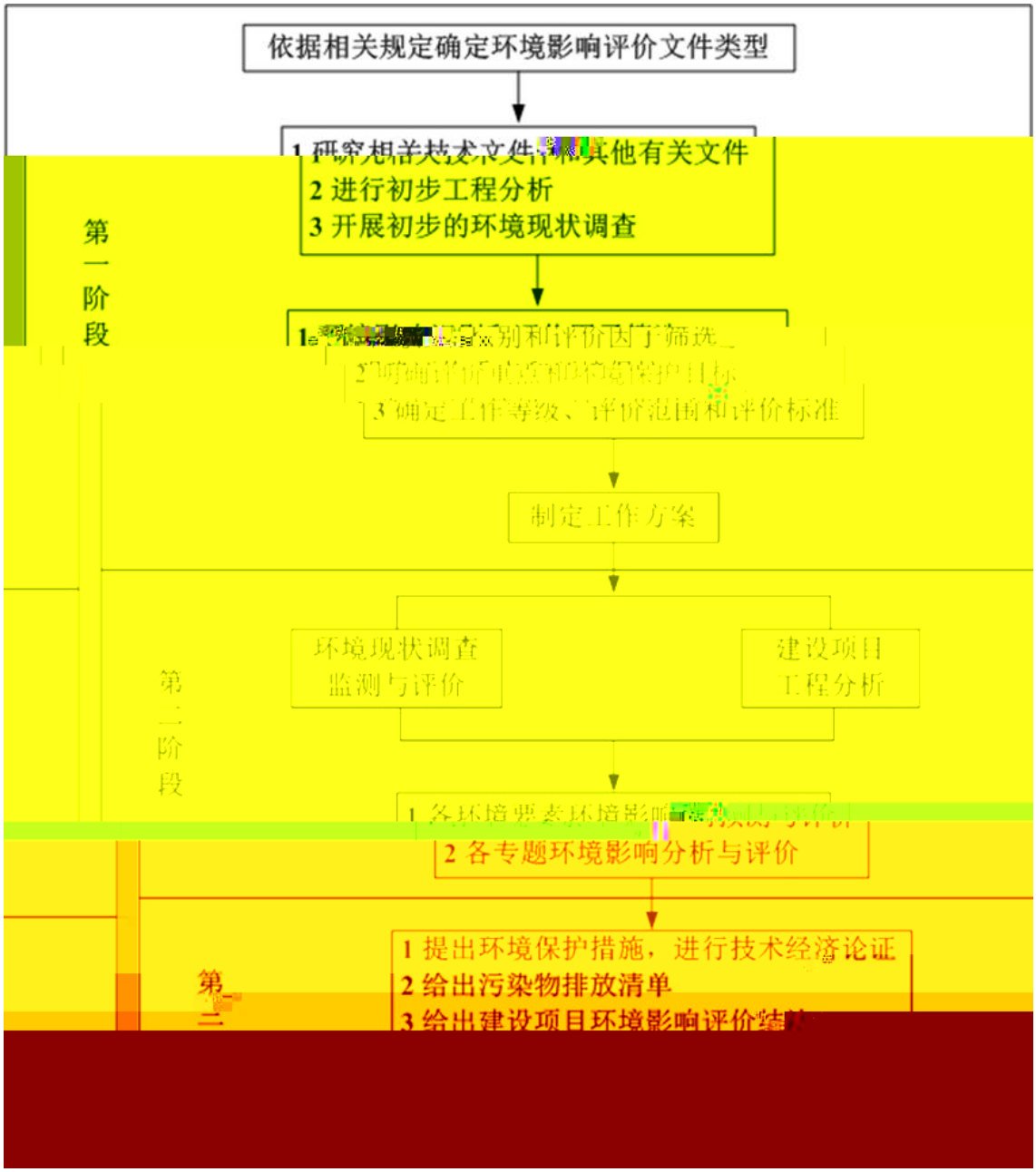
：

保　　。

。

，　　《

（　　）　　报　　》。


依据相关规定确定环境影响评价文件类型
2 进行初步工程分析
3 开展初步的环境现状调查
制定工作方案
环境现状调查
监测与评价
建设项目
工程分析
2 各专题环境影响分析与评价
1 提出环境保护措施，进行技术经济论证
2 给出污染物排放清单

1-1

1.3

1.3.1

《 （ 版）》，

“ 、 —— 、 、 、 ；

（ ）—— ”， 报 。 。

1-1 **2021**

		报	报		
、					
	、 、 ; ( )				

1.3.2

《 ( )》, “

—— 、 —— 、

、 板

(、 版) ; 、 、

; 、 ; ( ) ( ) 白 ” “

( ) ( ) 白 ”, 。

1.3.3 《 “ ” 案》

《 案》,

, ,

。 , 。

。

1-2

	、 ， 。	， 案。	
	、 ， 、 ， 。	， 。	
	、 、 、 、 、 、 、包 、 （ 、 《 案》（ 〔 〕 ） 、 、 ）， ， 。	。	
	、 ， 、 。	。	
	、 ， 、 、 。	， ， 。	
	、 ， ， 。	。	
	、 、 。	。	
	、 （ ）“ ” ， 。	， 。	
	、 。	，保 。	
	、 、 。	。	
	、 ， 案 ， ， 。	， 。	
	， ， 、 ， ，	， 、 。	

1.3.4

《 》（ ），， 。 ，

“ ”

。

1-3

	保	保	《 》 “ ”， 、 、 ， 、 保 、 ， ， 。 保 ， 保 。	
			， 、 、 、 ， 。 ， 。 “ ” 、 、 “ ” ， ， ， 。 ， ， ， ， 。	
		、 、 板	， 、 ， ， 。	
		保 、 ， 、	《 “ ” 案》， 。 、 。 。	

1.3.5

1.3.6

《 (, 版) 》

, 《 (, 版)

》 , 。

1-4 < 2022 >

( )			
	、 , 《 》 、 , 《 ( )》 , 、 案。 。	, 《 》 、 , 《 ( )》。	
八	、 。 、 办 ( ) 、 、 。	, 板, 。	

《 》

, 《

》( ), 。

1-5 < >

	( )		
	、 、 , ; 、 、 , 、 。	、 、 , , 《 》( ) 。 , 。	

《 》

, 《 》( ),

。

1-6

	( )		

，
，
，
，　　按
按　　、
、
，　　；　　暗
，　　；　　暗
。
。

1-7

			( )	
		(℃,) , , 。		
		、 、 , , ( )、 ( )、 ( ), , 。		
		, ; , , , ,		
		: 、 拌 、 , ; : 安 , , 、 ; : , 、 。		

1.4

, , :

“ ” ;

、 ;

、 、 、 、 ;

;

、 、 。

1.5

( )

, 板 。 , ,

( ) ,

“ ( ) ”, 板 、

、白 , ,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

2

2.1

2.1.1

1、 《 》
( )

2、 《 保 》
( )

3、 《 》
( )

4、 《 》
( )

5、 《 》
(

6、 《 》
( )

7、 《
》 ( )

8、 《 》
( )

9、 《 》
( )

10、 《 安 》
( )

11、 《 》(
)

12、 《 保 》
( )

13、 《 》(
)

14、 《 》（
）

2.1.2

1、 《
（ ）》（ ）

2、 保 《
》（ ）

3、 保 《
》（ ）

4、 、 《 （
）》、《 （ ）》（ ）

5、 《 》（ ）

6、 保 《
办 》（ ）

7、 《 》（ ）

、 保 《
》（ ， ）

9、 《 》（ ）

10、 保 《
》（ ）

11、 保 《 《 》
》（ ）

12、 《 保
》

13、 《 办 （ ）》（
）

14、 《 （
）》（ ）

15、 《 （ 版）》
（ ）

16、《
（ 版）》（ ）

17、《 、
》

18、《 办 》（ ）

2.1.3

1、 保 《
》（ ）

2、《 案》（
）

3、 办 办 《
办 》（ ）

4、《
》

5、《 保
（ ）》（ ）

6、 办 《〈 （ ， 版）〉
》

7、《
》（ ）

8、《
》（ ）

9、《
案》

10、《 保 办 》
（ ）

11、《
保 》

12、《
》（ ）

13、 《 “ ”
案》

14、 办 办 《
》

15、 办 《 办 办 〔 〕
》

16、 《
案》

17、 办 办 《 办
般 》

18、 《 《 “
” 案》 》

2.1.4

1、 保 《 》( )

2、 保 《 》( )

3、 《 》( )

4、 《 》( )

5、 《 》( )

6、 《 ( )》( )

7、 《 》( )

8、 《 》( )

9、 《 》( )

10、 《 》( )

11、 保 《 》( )

12、 保 《 》( )

13、 保 《 》( )

14、 《 ( )》
( )

15、 保 《
》

16、 保 《 》

17、 保 《 》

18、 保 《 》（ ）。

19、 保 《 》（ ）。

20、 《 保 》（ ）。

21、 、 保 、 【 】 《 》。

22、 《 （ ）》

2.1.5

1、

2、

3、 保 、 《 案》

4、《 （ ）》

5、《 （ ）》

6、《 》

7、《 报 （ ）》

2.2

2.2.1

。

2- 1

	安						

：

— ， — ， — ， 白 ；

— , — 。

2.2.2

, 。

2-2

	、 、 、 、 、 、氨、 、	氨、 、
	、 、 、 、 、氨 、 、 、 、 、 、	、 、 、 、氨 、 、
	、 、 、 、 、 、 、 ; 、氨 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	
	( ): 、 、 ( )、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

2-3

		、	、		( )	Ⅲ

。

《 》 ，

， 。

2.3.2

(、 、 、 、 、) 《 》

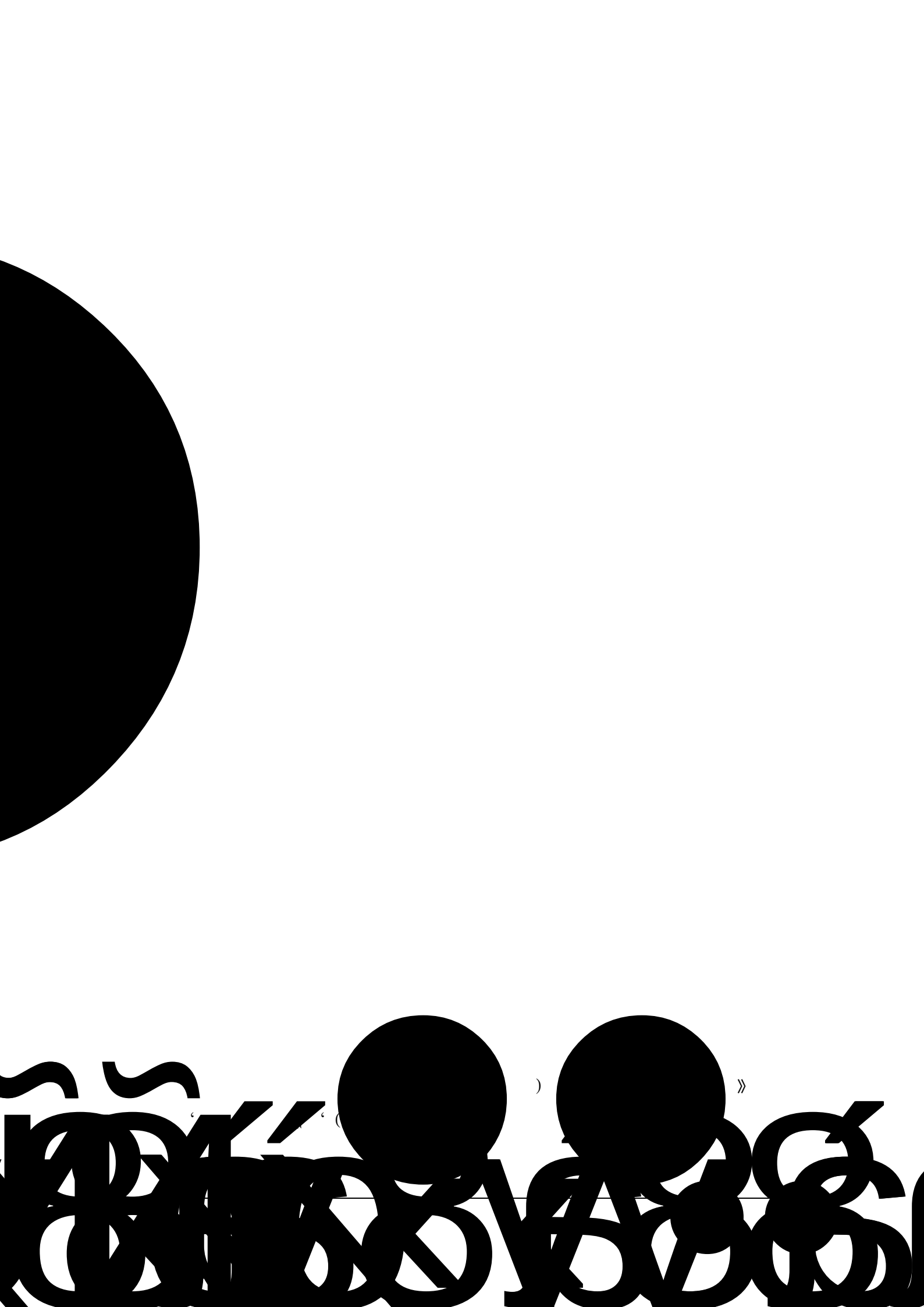
( ) ( ) 。

氨( )、 ( ) 《

》( ) 。 。

2-4

			(μ)	
				《 》
				( )
	氨			《
				》( )



《 （ ）》

（ ） ， 《

（ ）》（ ） 。 、 。

2-7 B15618-2018

/

			≤	< ≤	≤	

		,				
	胺					

《 》 ，

。 保 。 。

2-9 (B3096-2008)

	、 ， 、 、 ， 安		
	、 ，		
	， ，包 。 、 、 、 、 、 、 ( ) 、 ; 。		

2.3.3

《 》( ) ，

。 。

2-10

	( )	( )		( )	
氨					
					《 》 ( )
( )					

： ， 。

，

。

《 》( )。 ，

， “

， 报 保

案”。 ， 《

》( ) ， 氨 、 《 、

》( )。 《

》( )。 《

》( ) 。 。

， 。 ， 白 ，

。

2- 11

		倍		
	氨			

， 《

》( ) ，

。

2-12 **B/ 19923-2005**

		~
	( )	
	( )	
	( ) ( )	
	( )	
	( )	
	( )	
	( )	
	氨 ( )	
	( )	
	( )	
	( )	

《 》 ,

。

2-13 **B**

《 》

, 。 。

2-14 **B**

《 》( )

(保) 》(

》（ ），， 、

、 保 。

2.4

2.4.1

《 》（ ），

， ， 。

2-15

， 。

2-16

	（ ）	
℃		
℃		
		□
岸	岸	□
	岸	
	岸	

2-17

，　　，　　。

2-18

	氨						
	氨						

，　　：　　，

。

2.4.2

《　　》（　　），

。

。　　（　　，

）。　《

》（　　）　（　　），　　。

2-19

		（　　）； （　　）
		—

，　　。。

。　　，　　。　《

报》，　　保　　，

，　　百　　≤　，

（　　），　　。　　，

。

2-20

	百	百	百	; ;		;
						、 岸
	;	;		; ;	; ;	;
	> > ;	> > ;	> >	> > ; > > ; > >	> > ; > > ; > >	> > ; > >
	;	;		; ;	; ;	;
: 保 、 保 、 、 保 保 , 。 : 、 、 , 。 : ( ) ( ) , 。 : (、) , , 。 : , 。 : , , 。						

2.4.3

《 》( ) ,

, 。 ( ) ,

。

2-21

、

, , , 。

2.4.4

《 ( ) 》( ) ,

, II 。

, 。 , 。

。 、 。

2-22

		、 、 ; ( )		

2-23

	I			II			III		
: “ ” 。									

。

2.4.5

《 》( ) ,

。 。

2-24

	、	

。

2.4.6

《 》( ) ,

“ ( )

”, 。

2.4.7

( ) 。

2-25

	( )		( )		
	包 ( )		( )		
	( )		( )		
	( )		( )		
	( )		( )		
Σ					

: 。

, ⩽ , Ⅰ。 ,

。

2.5

2.5.1 《 （2002-2020）》

《 》 , :

、 : ,

, ; ,

, 。

、 , 。

2.5.2 《 》

。 ， 安 、

， 。

。 ~ ， ~ ，

~ 。

。 ，

，

北 。

。 。 ， 北

， 、 、 ，

、 、 。 。

， 、 、 、 北

、 。北 。

， 北、 ，

， ， ；

、 北 ， 、 、

。 。 ， 、

， ， 。 。

北

。 。 北 、 、

， 、

。

。 ： ： ，

； ，

。 ： ，

， ， 。 ：

、 ，把

， ， 。 ：

保 。

。

，　　、　　。

。　《　　（　　）》，

北　　（　　，

北），　　，　　。

2.5.3 《　　》

。　　“　　”　　。

：　　——　　北　　；　　：　　、　　、

；　　：　　。

。　　，　　，

；　　（　　），

（　　）。　北　　——　　北、

，　　，　　办　　，　　。

、　　；　　——　　、

，　　，　　、　　，

、　　、　　，

、　　；　　——

、　　，　　，　　。

包　　、　　、　　，

、　　（　）　　安　　，　　，

。　　，　　。

。　　“　”　　，

。

2.5.4 《　　报　　（　　）》

《　　报　　（　　）》　　，

“　　”、“　　”，

。

，　　《　　报

（　　）》　　。

:

，、

，

。、、、、、，

、包、（

、《，

案》（〔））、、。

），

，倍。。

，、、。

、、。

:

，，

。、

。（）

，。

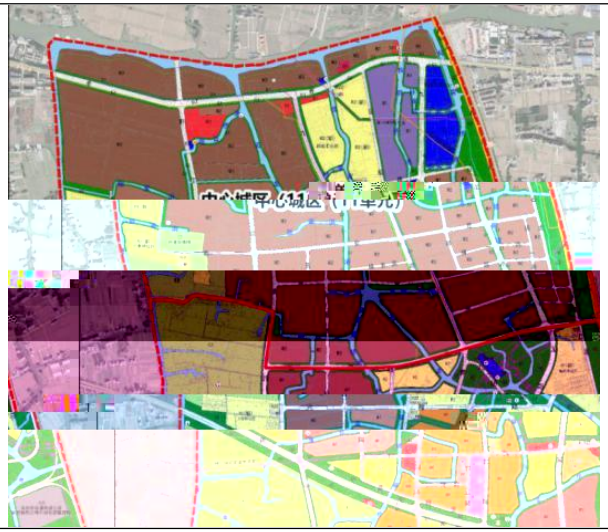
。

				案	
		，、，		， 。 ， ； ， 。。	， 。 。 ， 。
				，“ ”	。
保		般 ， ，。	保 ，	，（ ） ， ， ，。	。
		，		，、	
		案案		， 案案， 。	案。
		“ ”		保， 保 。“ ， ” 。	“ ”
		， ， 《 》		， ， ，“ ”， ， ； 、保，按	， 。

				， 。	

2-29

			( )	，	
				； ，， III	。
	氨				
				； ，，	
					。
				，	
				，，	， 。

		百 ， ， ，、 ， ；、 、 ， 倍 。	， ， 。 ， ，， 。
保		、 、 ，	， ， ，、 、 。
	； 。		

2-31

、 、 般					
			、 、 ; ; 《 》		
			、 、		
	、	《 “ ” 案》、《 》 。			
岸 保 保					

2-32

			、 。	
			《 》( )、《 》( )、《 》 ( )、《 》( )、《 》( )、《 》( )、《 》	、 《 》( )。
			《 》 、《 》( )、《 、 》 、《 》 、	《 》 、《 、 》

			《 》（ ）	、 》 。
			《 》 、《 》（ ）	《 》（ ）。
			《 》（ ） （ 保 ），《 般 、 》 （ ） （ 保 ），《 》 ，《 》	《 》（ ） （ 保 ） 保 。 般 、包 ， 《 般 》（ ）， ， 、 、 保 。
			、氨 、	。
			、 、 、	
				， 。
			《 》（ ）	按 。
			《 》（ ） ，《 》 ，《 》（ ）	
			《 》（ ） 、	
			《 》 、《	
			《 （ 版）、《 》（ 版）、《 〈 （ ）〉 》、《 》、《 》、《 。 案》、《 》、《 案》、《 》	

2.6

2.6.1

，。，

，

，。，，

、

，

背，，。

、

，，

，。

2.6.2

，，

。，

包、、、、、、

、（），。包

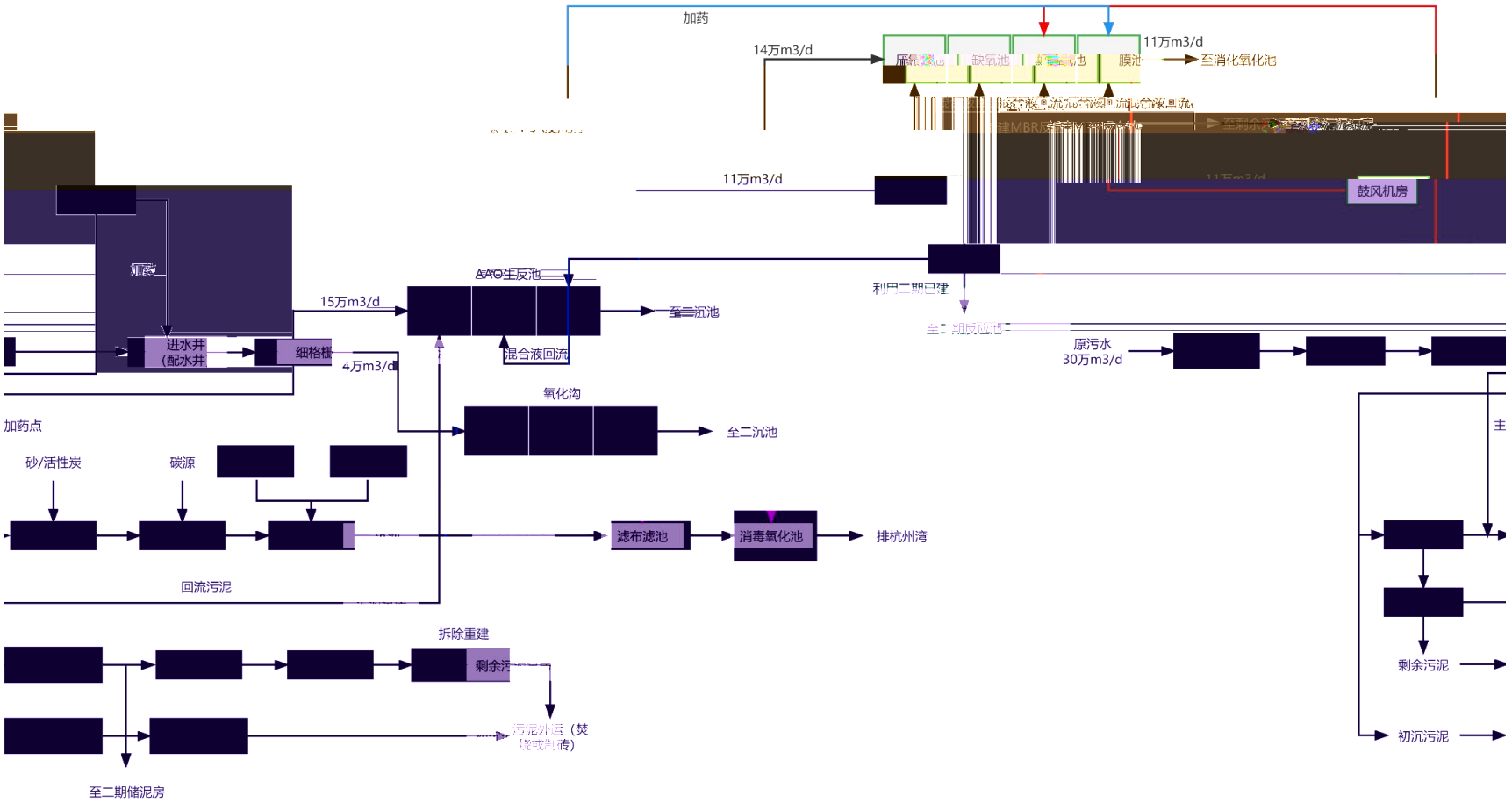
、、，

，（），

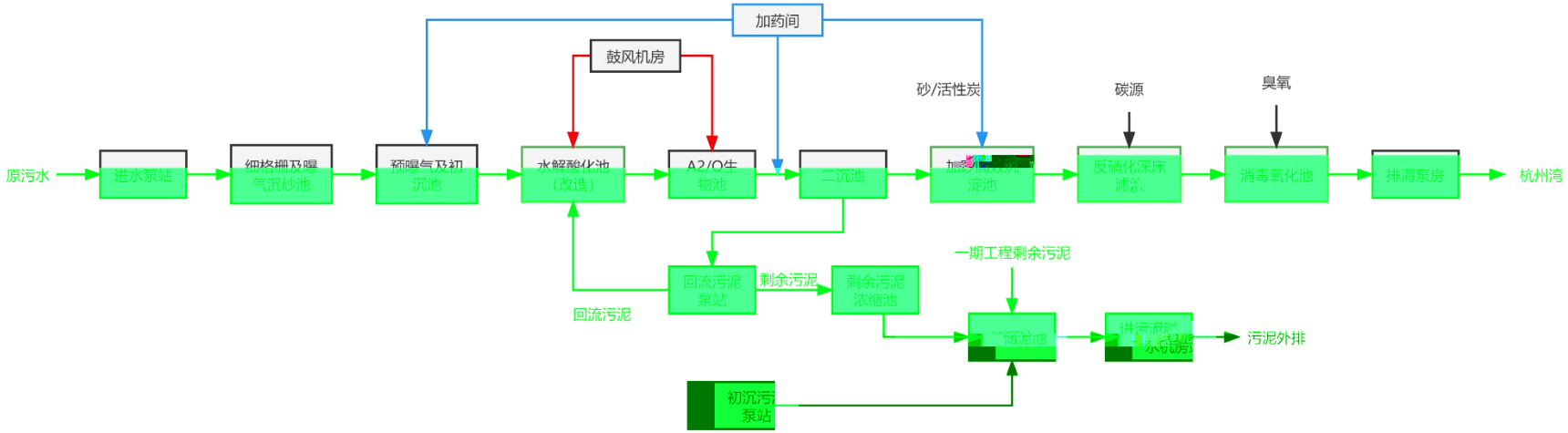
。、，，

，、，《

》（）。


加药
14万m3/d
11万m3/d
至消化氧化池
缺氧池
膜池
11万m3/d
鼓风机房
15万m3/d
AAO生反池
至二沉池
混合液回流
进水井
(配水井
细格栅
4万m3/d
原污水
30万m3/d
氧化沟
至二沉池
加药点
砂/活性炭
碳源
滤布滤池
消毒氧化池
排杭州湾
回流污泥
拆除重建
剩余污泥
初沉污泥
至二期储泥房

2-1


加药间
鼓风机房
砂/活性炭
碳源
臭氧
原污水
进水泵站
细格栅及曝
气沉砂池
预曝气及初
沉池
水解酸化池
(改造)
A2/O生
物池
二沉池
反硝化深床
滤池
消毒氧化池
排海泵房
杭州湾
回流污泥
泵站
剩余污泥
剩余污泥
浓缩池
一期工程剩余污泥
储泥池
污泥外排
初沉污
泵站

2- 2

[redacted]

2-34

				保	保			( )
							、	
					班，			
							北 北	
							北 北	
							北	
				北				
					班，		北	
					班，			
						、	北	
							、	
							北 北	

：

， 保 。

保 。

2-35

								保 (保 、 、 、)
								， 、 、 ， 、 。
								， 、 、 ， 。
						北		， 、 、 ， 。

： °，北 °。

3

3.1

(“ ”) ,

包 板 (“ 板 ”)。

, , 、

、 办 , ,

按 , 包

板 。

, , 班 ,

( ), (

), 板 。

, 北 、

。

北 : 北 。 、 、

北 ( )。

: 、 。 、

, 北 、 、 ; 北

、 (板) 、 (板)、

。

: 、 。 北 办

、 、 。

、 。

3-1

					保	
		板 板	板	( )	( )	， ，
		板	， ，	( )		
		板 板、 板	， ，	保 报 ( )	( )	
		保 包	( ) 板	( )	( )	， ，
				保 ( )		
		包	白 ( ) 板	( )	( )	白 ， 板
		保	保 ， 保	( )	( )	， ， 报 ，报 保 案。
				( )	( )	
			保 ， ， ，	保	( )	。
			板 ， ， ， 。		: ( ) : ( )	

保

、

(保 、 ; ( )

) 板 ( ),

( )

00

3.2

3.2.1 案

案 。

3- 2

	板					
	白					

： 、 。

， 。

， 般 。

， ， 。

。

“ 、

”

（ ），， 。 《 、

报 》

， ，

， ，保 （包

板 ） （ ）。

3.2.2

。

3-3

		( )			

:

, 包 ( ),

。 。

。 ,

。

3.2.3

, 。

3-4

3-5　10#

		、	（　）
	白		

3-6　13#

		、	（　）
	白		
	白		
	拌		
	白		

3- 7　15#

、

板

板

拌

(　　)

板

拌

、

白

白

白

	板		
	包		
	板　包		
	、白		
八			
	白		

3-8　16#

	板		

	拌		
			( )
	拌		
	拌		
	( )		
	包		
	、		
八			
	白		

3-9　1#

	板		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		

白
白
白
白

	包		
	磅		
	包		

3-10 2#

	板		
	板		
	白		
	白		

	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		

	白		
	白		
	拔		
	白		
	白		
	包		
	磅		
	包		

3-11　3#

	板		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		
	白		

		( )
	白	

3-13 6#

		( )
	白	

3.2.4

。 ， 。

。 。 ，

， ，

。

。 ， 。

。 ， ，

。

3.2.5

包 、 、

， 包 包 、 、 、 、 ，

包 ， 包 。

包

包 包 板、 、白

， 包 。

。 、 。

○ 。 板 板 ，

， ， 、

。

○ 。 板 ， 、 、

、 ， 、 。

。 。 、

、 、 、 ， 。

包 、 、 。

。 板 。 板 ，

、 、 。

○ 、 。 板 ， 板

， ，

，　　，　　，

。

○　　。　板　　，　板

，　　，

、　　，　　，　　、

、　　、　　、　　，　白　白　　。

。　　包　　。

，　　。　　。

（　　），

（　　），　　、　　，　　。

。

。　　、　　、包

。

（包　　板　　）　　、

，　　，包

。

。　板　　，　　（

）、　（　　）　　、

，　　，　　，

。

。　白　　、　　、

、　　、　　，　　。

包　　、　　、　　、　　、

白　　。

。　　，　　、

。

。

，　　，　　。

。 把

白 ，白 白 。

。 ，

。

白 。 、 白

、 ， 白 。

3.3

3.3.1 案

板 案 。

3-14

	板					

3.3.2

板 。

3-15

3.3.3

板 ， 。

3-16

		( )		
	，		板	

3-17　12#

	板		
	拌		
	板		
	拌		
	板		
	拌		
	拌		

白

白

拌

（　　）

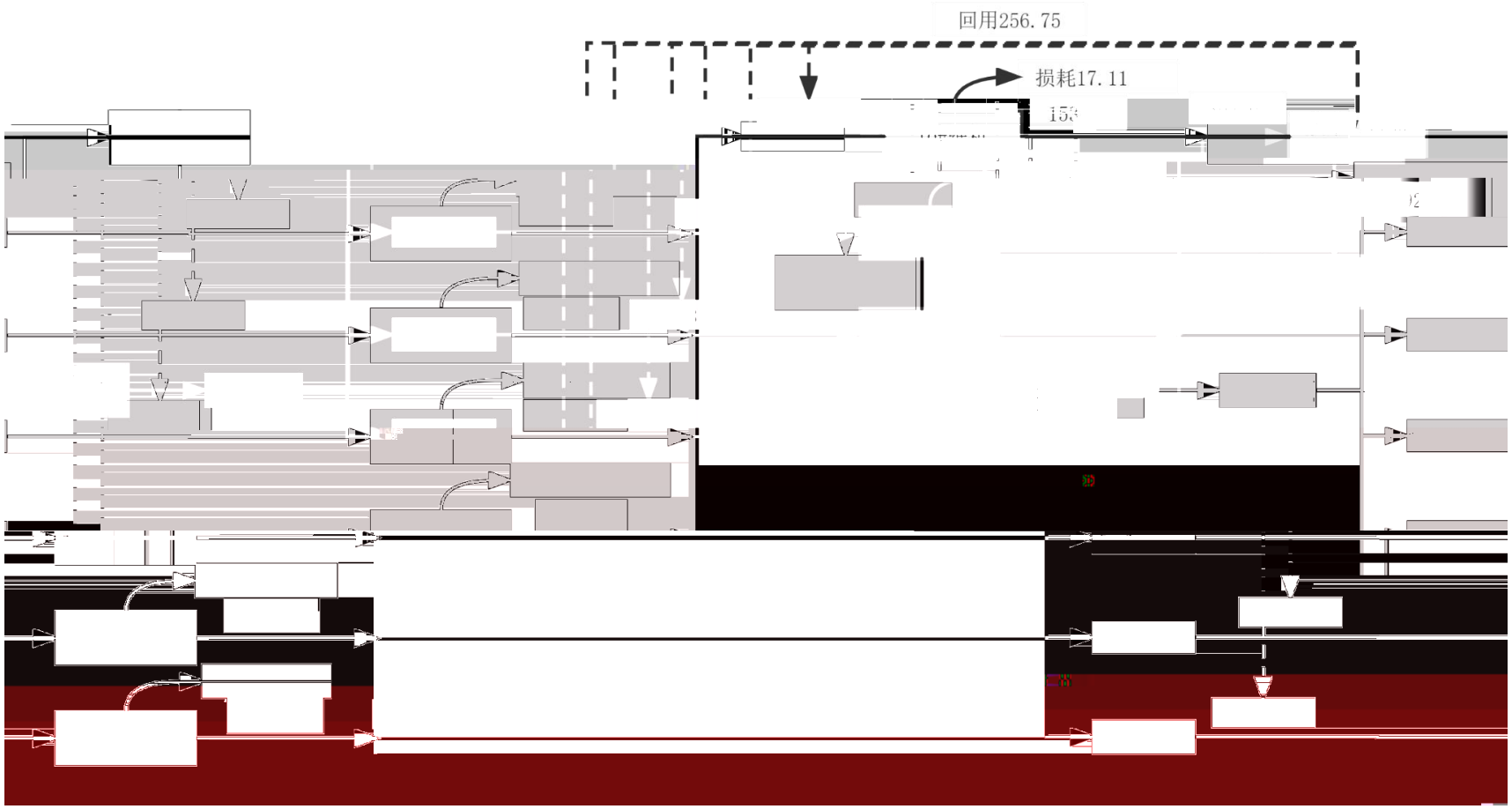
包

3.3.5

板　　包　　，　　。

3.4

（包　　板　）　　。



3-1 3/

3.5

3.5.1

，　　、　　、

，　　，　　氨、　　、　　。

、　　、　　，

(

，　　)，　　“

”　　。

，　　。　　。

3-18

						( )
	北					
		、				
板						
		、				

：　　包　北　　，　　板　　。

北　　，　　板　。

“　　、

”　　，北

，　　，

、　　、　　。　　，

。　　，　　。

3- 19

	氨	( )																	
	氨	( )																	
	氨	( )																	

3-20

	氨	( )																	
	氨	( )																	
	氨	( )																	

3-21

氨（　　）　　（　　）　　（　　）

3-24 **2021.10.27**

	氨	( )							
	氨	( )							
	氨	( )							
	氨	( )							
		( )							
	氨								
	氨								

，。

3-25

	氨			
	氨			
	氨			
	氨			
	氨			
	氨			

。

“ 、

” ， 。

。

， 按 。 。

3-26

		( )
	氨	
	氨	
	氨	
	氨	
	氨	
	氨	

， 氨、 、 。

。

。

3-27

	北	氨				
		氨				
板		氨				
		氨				

废水处理站南区标准化排放口

废水处理站北区标准化排放口

废水处理站南区废水在线监控设施

废水处理站北区废水在线监控设施

3-2

、北 ，

， ， ，

。 北 、 、 、

( ) ， 、 、 、

、 、 、 ( ) 。

( ) ， 《

》 ( ) 。

3-29

北					
	氨				
	氨				

（ ），《

》（ ） 。

3-30 **2021**

							氨		
			倍						
北									

“ 、

” ， ~ 。

， 。

3-31 /

			倍				氨		

3-32 /

倍 氨

3-34 /

					倍				氨				
				<								<	
				<								<	
				<								<	
				<								<	
				<								<	
				<								<	
				<								<	
				<								<	
				<								<	
				<								<	

3-35 /

					倍				氨				
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	
				<				<				<	

3-36 /

				氨	倍				
( ) (,)									
		–							
		–							
(北) (,)									
		–							
		–							

, :

(北 ,) ,

, 。

, (

) , 。

。

3-37

			( )	( )	( )
板					

，

3-38

			( )	( )	( )
板					

，　　。　　“

、　　”

，　　按　　，

：　　、　　、氨

，　　：　　、　　、

氨　　，　　、

、氨　　，　　板　　、

、氨　　。

。 ，

。

。 。 ，

。 ， 。

， 。

。 。 ，

。

。 。 ， 。

， 。

， 。

。 。

包 。 包 ， 。

（包 、 包 、 、 、

）。 ， 。

，

， 。 ， ，

。

3.5.4

、 ， ， 。

、 、 ， ，

。

、 、 、 ， ，

； 、 安

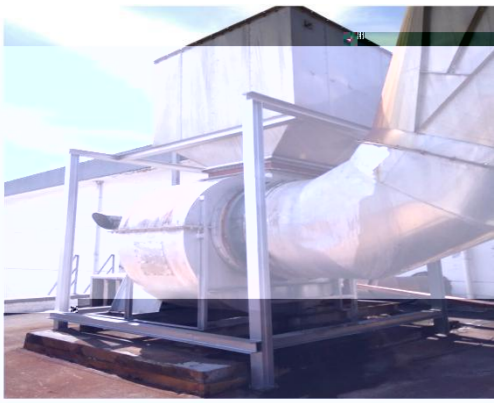
。

、 ， ， ，

。

、 ， 保 、 。

隔声房



消声器

设置隔声罩

设置隔声罩

设置基础减振

设置隔声罩

、 , 《

》( ) , 、 。

3-40 **2021.10.27**

		(( ))		(( ))	
	北				
	北				
	北				
	北 北				

3-41 **2022.10.22**

		(( ))		(( ))	
	北				

3.5.5

。

3-42

		氨				
		氨				
		般				
		般				
		般				
		般				
		般				
		般				
	包	般				
	包					

：

。氨

，　　。

“　　、

”　　（　　），

，　　。

，　　，　　，　　。

3.6

板　　，

，　　按

，　　报

。　　，　　。

。　　，　　。

氨

， 、 ，

。

3.7.4

， ， 包

、 、 保 、 、 保 案

， ， 保 保 ，

、 ， ， 。

3.8

， ，

保 ， 。 保 、 ，

：

、 ， 保

。

、 ， 保

。

4

4.1

4.1.1

。 （ ）

。

。

。 ，

。 。

。

。 。

。 ， 。

班 。 班 （ ），

白班（ 班 ）。

。 。

4.1.2

（ ） ， 板

、 、白 ， ，

， ， 板

。

， （ ）

， “ ” ，包

、 （ ）、

， （ ），

保 。 。

4-1

			（ × ）， ， ， （ ）。	
			， 。	
			， 。	
			（ ）， 。	
			。 ， 板 ， 。 板 ， ， 。	
			， 。 ， ， 。	
			。	
			。	
保			， ， 。	
			， 。	
			。 ， 、 ， 。	
			般 般 。	
			。 般 般 。 ， 。 、 。 ， 、 ， ， 。	
			、 。	

4.1.3

，　　北　　、

。

，　　。

。

，　　。

。

4.2

案　，　　，

，　　板　　。

，　　，

案

4-2

				办
				、

4-3

	、			

包　　、　　、　　、　，　《　（

）》（　　）、《　》（　　）、《

》（　　）、《　》（　　），　（

）　。

。　《　》

“　　，

，按　　（按　　）”，

。　，　　，　按　　。

4-4

( )	
) 、 ;	。
) ( ) ，包 ; ， ， ， ， ;	。
) 、 。	、 。

4.3

4.3.1

，。

4-5

办

( )

( )

4-6

		办			
		( )			
		( )			
		( )			
		( )			
		( )			
		保			

4.3.2

。 。 ， ，

。 ， 。 ，

， 。 ， ，

。

。 ， ， ， ，

， 。 ，

， 。

。 ( ) ， 。

， ， ，

， 。

。 般 ， ，

办 。

。 (; ;) ，

。 。

， 。

。 ( )

。 ， 。

： ， ;

， 、 、 、氨 胺 ， 、 胺 、

; ， 。

(包)、

、 、 、 。

。白 ， 。 。 ，

， ， 。

， ， ， ， 。

， ， ，

安 。

。 ( ) ， 、

， 。

，　　，　　，

。　　，

，　　，

。　　按　　。

，　　、

。

。　　胺（　　）

，

。

。　　，　　，

。

。　　，　　℃，　　℃，

，　　、　　。

：　　，　　，　　。

：　　，　　，　　。

：　　，　　胺

。

：白　　，　　。

：　　，　　℃，　　，

胺。。

：　　，　　、　　。

：　　，　≥　℃，　　≥　，

。

保　：　　，　　，　　。

：　　，　　，

，　　，　　，　氨　　，

。

4.3.3

包　　、办　　、　白　　板

板，　　、　　，按　　。

包 ， 、 、 剥 、 、

、 。 ， 、

、 ， 北、 、 、

， 、 ， 。

， 保 。

包 、 ， 、 、

。

4.3.4

、 、 ，

、 ，按 。 。

4-7

白	白白 ， 。 白白 ， 。
白	
	。 白 、 、 、 、 、 、 安 。 。

。 ， 包 ，

包 、 。

4.4

， 。

， 、 ( )。

4-8

	板				板
	包				
	包 板				

	拌				
	拌				
	白				
	白 拌				
	拌				
	保				
	拌				
	拌				
	拌				

	拌				
	拌				
	拌				
	拌				

白 。 白

。 白 。 按 ，

， ： × × × ÷ 。

， ， 。

4.5

4.5.1

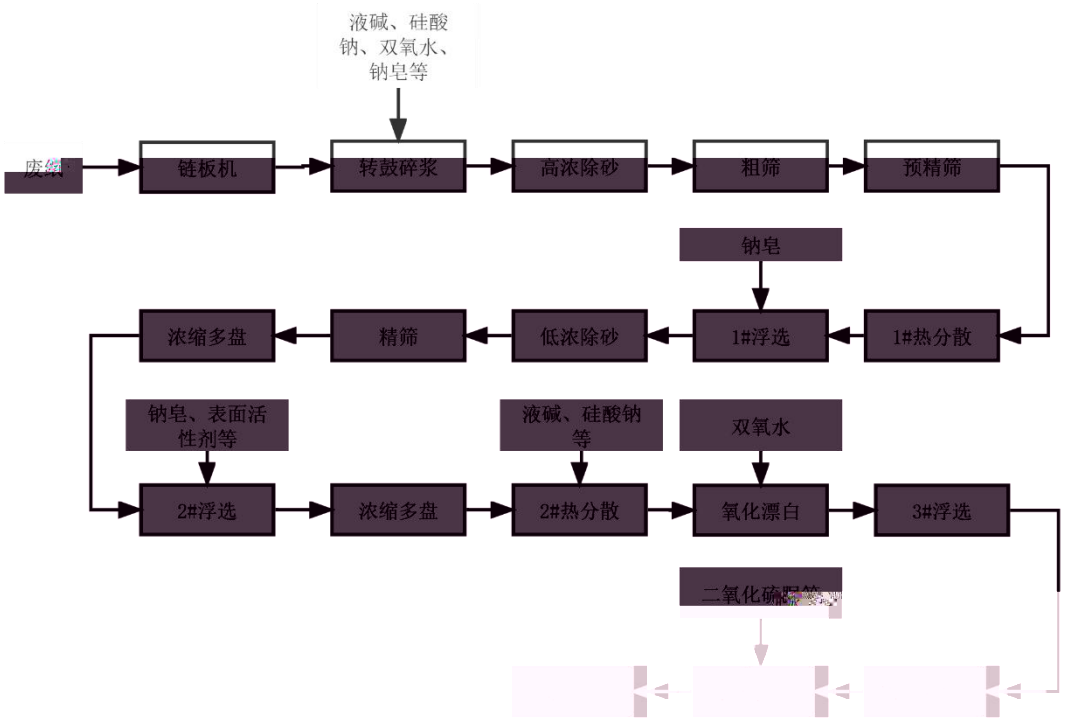
， ，

， ， ， 。 、 、

（

， ），， ，

。


液碱、硅酸钠、双氧水、钠皂等
废纸
链板机
转鼓碎浆
高浓除砂
粗筛
预精筛
钠皂
浓缩多盘
精筛
低浓除砂
1#浮选
1#热分散
钠皂、表面活性剂等
液碱、硅酸钠等
双氧水
2#浮选
浓缩多盘
2#热分散
氧化漂白
3#浮选

4-1

板 。 办 包 。

。 、 、

℃， ， ， ，

， 。 。

。 (、 、

)，保 。

。 ， ， 。

、 、 、 、 。

， 、

○ 。 ， 。

( ) ，

。 、 。

○ 。 。

○ 。 白 。

， ， ，

，剥 ， ， ， 。

， ，

， 白 。白

， ， 白 ， 。

白。 ， ， 白 。

白。 。

白 ( ) ， 。 白

。

。 白 ， ，

( ) 。 白

， 白 ， ( )

。 白 ， 白

( ) 。

， 。 ( )、

( )、 ( ) ( ) 。 ( ) 、

( ) ， ， 。 ( ) 、

( ) ， ，

。

4.5.2 、 、

、 、 。

、 白 ， ( )，白

( ) 。 ( ) 、

( ) 、 ( ) ， 。

4.5.3 、

。 包 。 ，

般 包 （ ） 包 （ ）。

4-9

			包			
		办				
		（ ）	×			
			×			
		（ ）				
			×			
				板		
				板		
		保				
				般		
				般		
		般 包				
		包				
		般				

，　　。

。　　，

（　　）。

。

。　　。　　保　　，

。

，　　。

，　　。

保

包　　，　　，

。　　“　　”　　，　　（　　），

“　　”　“　　”

，　　（　　）

，

，　　（　　）、　　（　　）、般

（　　）。

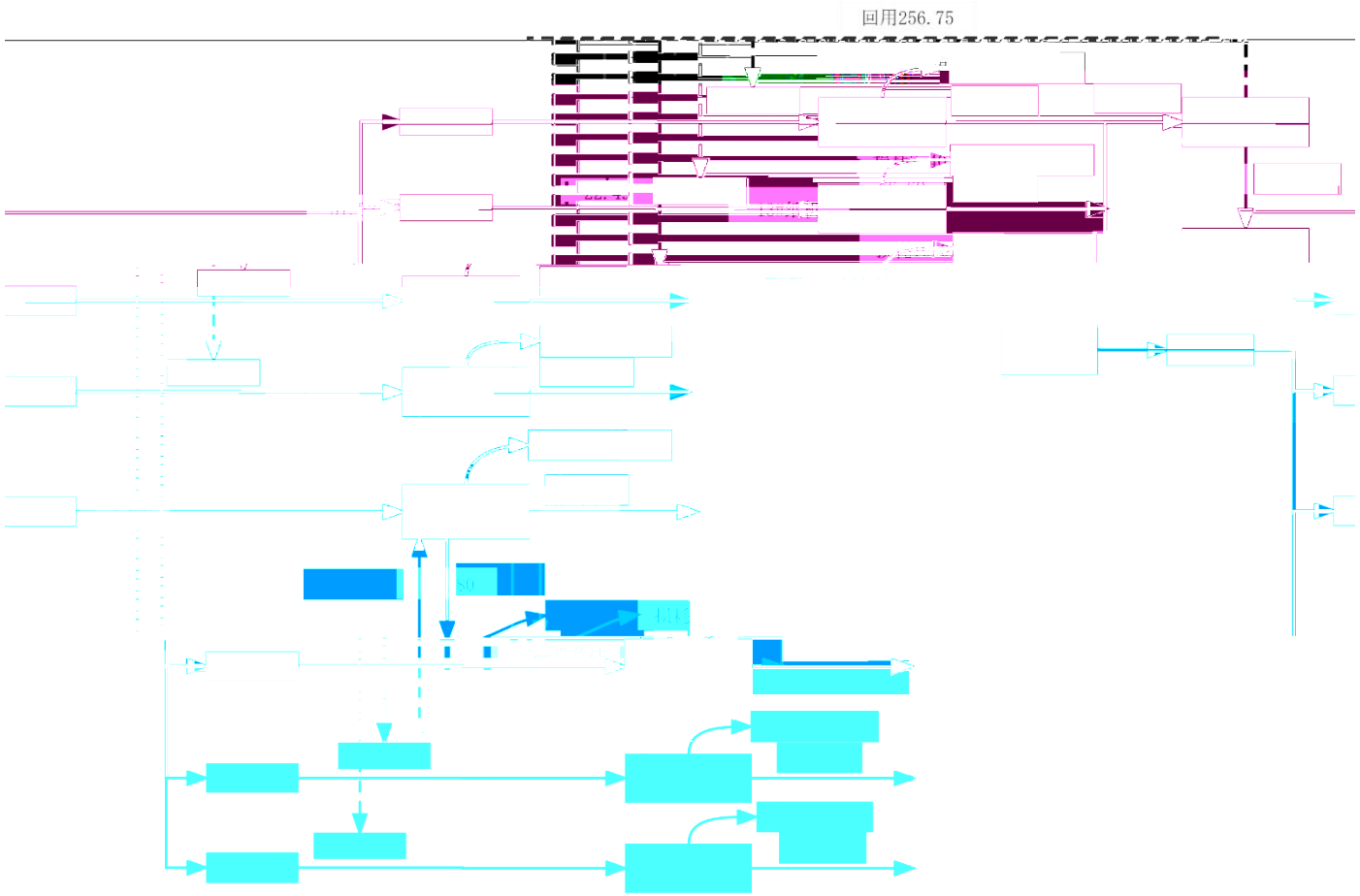
保　　（　　）。

（　　）　　（　　）。

4.5.4

。

	氨、 、
	、 氨、 、
	氨、 、
	、
	、 、
	、
	、
	、氨
	、
	、
	、
	、
	、
	般 包 包 般 包 包
	保 般



4-2 3/

4.6.2

。 ， ，

。

4-11

( )				( )			

： 、

4.7

4.7.1

，（、、）。

白，白。

，，，，。，。

，。、、、、，。，。按，。

4-12 5# 6#

		（）
	氨	
	氨	

，氨、、。。。

4-13 5# 6#

氨		

、，、，。

4-14

氨		

。 ， ；

， × × ， ， ，

保 ， 。 。

， 。 ， 氨、

、 ， 。

4-15

		( )		( )	( )	( )
			氨			
			氨			
			氨			

。 ，

，

，

( ) ，

， 。

， 。

。

4-16

									( )					( )
			氨											
			氨											
			氨											

4.7.2

包 ， ， ， 。

，

。 ，

， ， ，

。

包 ， ，

。

( )

， 。

4-17

		倍	( )			氨			

， ， ，

。

4-18 1# 3#

			( )
氨			

，　、　，

。　，　、

。

，　。

（　），　。

4-19　13#

		倍　（　）			氨			

，　，　，

。　，　《

》　，

，　，　。

4-20

			（　）
氨			

，　。

4-21

			( )
氨			

, (,

)。 ,

, 、 、氨 、

、 。 。

4-22

	( ))	( )	( )	( )
( )				
氨				

: , 保 氨、 , 氨

。

《

》( ) ,

: 、 、氨 。

。

4-23 /

					( )	( )	( )				( )	( )	( )	( )
			氨											
			氨											

：。

( )

。

4-24

		( )	( )	( )				( )	( )	( )	( )
	氨										

：　　，　　。

4.7.3

：、、，

，般包，包，，八，

般，，。

。。，

。，，，

（包、）。，。

，，

。，。

，

（）。，（

），，，

。

。。，

（），

，。，

。《（版），

。

。

，，

。

，，，，

。，

、。，《

》（）。

4-25

	( )	( )	( )	( )

般 包 。 般 包 ， 。

包 。 包 ， 。

。 ， 。

。

。 ， 。

， 。

， ( ) 。

， 。

般 。 、 、 。 ，

， ，

般 。 般 。

。 保 。 ，

。 。

。 ， 。

。

4-26

	般 包	包		包 般	
	包	包		包	
					( )
	般				

《 》( ),

。

4-27

						)
						)
						)
						)
	般 包	包		包 般		)
	包	包		包		)
						)
						))
	般					)
						)

《 》、《 》、《

》, 。

4-28

	般 包	包			
	包	包			
	般				

。

4-29

					( )	
				般		。
				般		
	般 包	包		般		。
	包	包				
				般		
	般			般		
				般		。

。

4-30

				（ ）							
	包				包		包				、 。 、 、 ，、、 、， 。 。 。 。 、。 。 、按 。 、 ，报 、。
					保					、	

4-33

	般 包			
	包			
	般			

：　　，　　。

4.7.6

、　　。

4-34　　1

		氨				
		氨				
		般				
		般				
	般 包	般				
	包					
		般				
	般	般				
		般				

4-35 2

		氨					
		氨					
		般					
		般					
		般					
		般					
		般					
	般 包	般					
	包						

：　　，　　。

4.8

《　　办

》　　，　　、氨　。

。　　，　　，

，　　。

4-36

					“ ”						
	氨										
	氨										
板	氨										

4.9

《 》( )

。

, I ; II

; III 。 ,

, 。

							Ⅱ	Ⅲ		
						>	>	>	>	
						>	>			
			白			白、	白	白	白、 白	

					II	III		
				、 ， 、 、 ；			， 。	
				，			，	
				； 般 按 ； 按			。	
				按 ，			按 ， 。	
				按 ，			按 ， 。	
				，			， 。	
				按 《 办 》 ，安 ， 保 ， 保			按 《 办 》 ，安 ， 保 ， 保 。	
				、	、		、 。	
				；			； 。	

				《 》		按 《 》 。
				《 安 》		按 《 安 》 。
				案	案	案 。
				按 《 办 》	按 《 办 》	按 《 办 》 。
				按 报		按 报 。
： 。						

4-39

			。							
： 、 ； 、 。										

： ， 白 ， ， 。

。

					按 ； 按		
					按 ,		
					按 按 , 		按 ,
					,		,
					按 《 办 》 , 安 保 保		按 《 办 》 , 安 保 保
						、	、
					；		
					《 ( ) 》		
					《 安 》		

					案；	案	案；	
					按 《 办 （ ）》	按 《 办 （ ）》	按 《 办 （ ）》	
					按 报			

4.10 **( )**

保 颁 《

》( )，

《 》 ，

， 《 》

( ) 。

4-41

		、 、 、 。 、 保 ， 。 搬 。	， 。	
		、 ： 、 、 板 白 板 、 板 。薄 、 板 。 薄 、 、 板 。	， 。	
		， ， 、 ， 。 白 ，白 。	白 。	
		、 、 、安 保 。	。	
		， 、 、 ， ，	， 	

		、 。		
		， 。 《 》 （ 〔 〕 ）《 》（ 保 ） ，《 》（ ） 。 ， ，安 。	白 ， ， 。 ，按 ，安 ， 。	
		，， 。	，。	
		般 安 。 、 、 ，、 、安 。 。	。 、 。	
		，，包 、、（ ）。	。 。	

，包、、

、，白。，

白，，（ ）

，白。

，　　北，　　，　　，

○北　　（包　　），

，　　。

。

，　　，　北　、　　。

，　、　、北

；　　，　　。

5.1.2

，　　，

岸　，　　，　　、

。

5.1.3　.1.3

，　　，　　北

。　拔　　，北　　（　　）。

，　　岸　　、　　，

按　　；　　北

，　　：

℃

℃

℃

℃

℃

%

5.1.5

、　　。　　，　　，　　，

，　　，　　，

，　　。　　，

，　　、　　北　　，

、　　、　　、　　、　　、　　、

。　　。

北　　。

，　　。　　，　　，

。

、　　。　　北岸，北

；　　北　　。　　，

，　　，　　。

，　　，　　，　　。

，　　，　　。

，　　。　　，

，　　岸　　，　　。

、　　、

。　　北岸　　岸　　、　　、

、 。 傍岸 、 北岸 ，

。

， ， ； ，

， 。 北岸

， 般 ， 。

， ，

。 、 ；

北岸 。

5.1.6

、 ， 、 、 、

， ， ， 。 ，

， 。 ， ，

， 。 ，

， ， 。

， ， ：

， ， ，

， ，北 ， 。

5.1.7

北 。 、

， 北 ， 。

， 、 保

。

5.2

5.2.1

， 《

（ ）》（ ） ，

。 ， 、 、 、 、 、

《 》（ ） 。 ，

。

5-1

		( )	( )	( )	
	百				
	百				
	百				
	百				
	百				
	百				

5.2.2 ( )

，

。

。氨、 、 。

。 ， 。

5-2

			氨、		北	
			氨、			
					北	

、 。 ， ~

， 、 、 、 ， 。

、 。按 保 《

》(版) 。

、 。 《 》( )

。

、 。 。

、 。 。 ，

。

5-3

					( )	( )			
			氨						
			氨						

5.3

5.3.1

，《

（ ）》（ ）

。《 （ ）》，

，（ ）。 ，

， ， 、 ， ；

， 百 ， 百

。 ， ， ，

； ， 百 ，

百 。

5.3.2

，《

（ ）》 ， ，

。 ， 。

5-4

	，	北

5-5

氨				

5.4

，

。

、 。 、 、 、 、 、 、 、 ； 、氨 、

、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

、 、 、 、 、 、 。

、 。 。

、 。 ， 。

、 。《 》 。

、 。 。

、 。八 ， ，

， 。 ，

， ， 、 ，

《 》( )

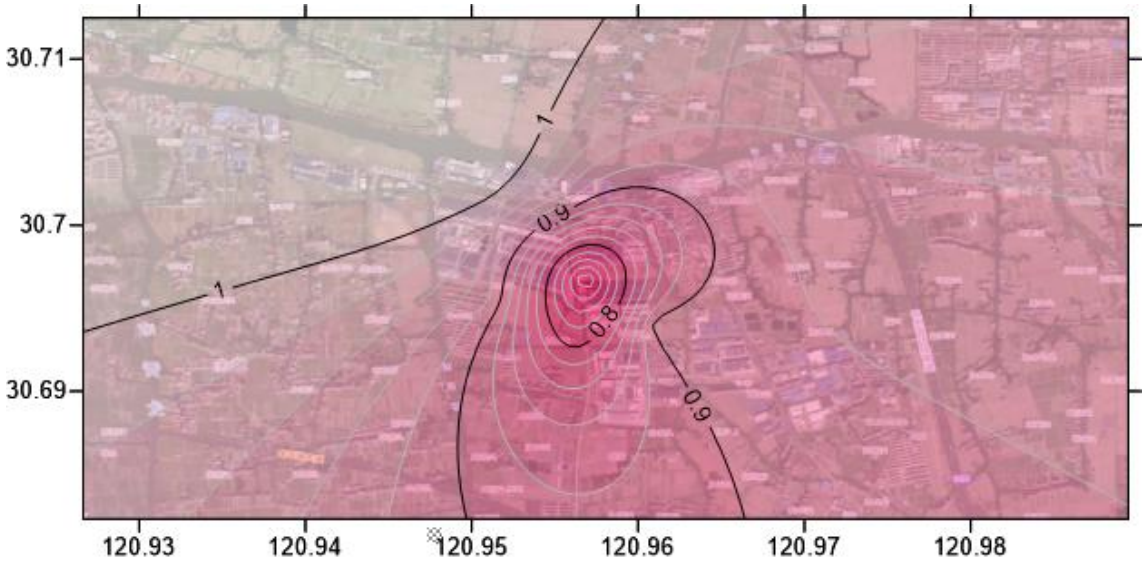
； ，

。 “ ”、“ ” ，

， 。

5-6

氨



5-1

5.5

，

。

。 ，包 、 、 （ ）、 、 、 、 、

、 、 、 、 、 、 、

、 、 、 ， 、

、 、 、 、 、 、

、 、 、 、 、 、 、

； 半 ： 、 胺、 、 、 、

、 、 、 、 、 、 。

。 ，

。

。 ， ，

， 。

5-9

			： 、 、	北
			：	
			：	
				北

。 （ ） 《

（ ）》（ ） ，（ ）

《 》

，

。

。 、 ， ，

《 （ ）》（ ）、

《 》

。

5-10

	，				
	胺				

	,														

	胺														

5.6

，

。

、 。 ，包 、

。

、 。 。

、 。 ， ( )、 ( )

。

、 ：按《 》( ) 。

、 《 》

， 《 》 ，

《 》 。

、 ： 。 ， 《

》( ) ， 。

5-14 **B(A)**

北							
	北						
	北						
	北						

5.7

《 》( ),

, 。

《 》( ),

, 。

6

6.1

6.1.1

，　　包

、　　、　　。

6.1.2

。　　、　　(　　、

)　　，　　。按　　，

。　　;

。

。　　般　　，　　%。

，　　按　　：

：

，　　;

，　　;

，　　;

，　　。

，　　，　　，

。

6-1　　**/**

	(　　)	(　　)	(　　)	(　　)	(　　)	(　　)
(　　)						
(　　)						
(　　)						
(　　)						

，　　，　　，　　；

，　　，　　。　　保

。

。　　（　　、　　、

），　　。

按　　：

$$Q = 2.1 \times （V_{50} - V_0）^3 \times e^{-1.023W}$$

：

，　　；

，　　；

，　　；

，　。

，　　保

。　，　　。

，

。　　，　　。

6-2

（　　）							
（　　）							
（　　）							
（　　）							
（　　）							
（　　）							

，　　。　　，

，　　，

，　　。

，　　：

。　　，

；　　保　　，　　、　　；

；　　，

；　　，　　；

；　　，保　　，　　。

。　、　　，　　；

，　　，保　　；

，　　，　　。

。　　，

。　　。

。

；　　拌　　；　　、

、　　，　　，　　。

，　　。

6.1.3

包　　，　　，　　，　　。

。　　包　　拌　　拌　、

。　　，

拌　　，　　。

，　　。　　，

，　　，

保　　。

。　　，

。　　。

，　　：

，

。

安　　，　　，　　。

、　　、　包　　，

，　　。

。　　，　　、

，　　、氨　。　　，

。　　，　　，

，　　、氨　　，　　：　　，

，氨　　。　　，

。

，　　。

6.1.4

包　　，　　，　　。

。　　，　　，

、　　。　　按　　，安

，　　、　　。

。　　，　　，

。　　，

，　　。

，　　，

。

6.1.5

。　　：

噪声衰减预测计算方法如下：

(1)点声源衰减模式：

$$L_p = L_{p0} - 20\log\frac{r}{r_0} - \delta$$

(2)线声源衰减模式：

$$L_p = L_{p0} - 10\log\frac{r}{r_0} - \delta$$

式中：L_p—预测点声级(dBA)；　　L_{p0}—已知参考声级(dBA)；

r—预测点到声源距离(m)；　　r_0—已知参考点到声源距离(m)；

δ—屏障引起声衰减(dBA)。

，　　。

6-3 **B**

	、		
	拌		
	、		
	、		

，　　，

，　　。　　，

，　　，　　。　　，

，　般　　。

般　　，　　，

。

6-4 **B**

、									
拌									
、									
、									

，　　，　　，

《　　》　　，

、　　。

，　　。

，　　《　　》

（　　－　　），　　，　　：

安 。 ； 般 ，
； ， 安
。
。 。 ，
， ； 安 ，
安 ， 安 ， 、
安 ； 、 ，
。
。 ，
； ； ，
； ， 。
。 ， ，
， 。
。 安 ，
； ， 。
。 ，
， ， 。
， 。

6.1.6

， ，
， ， 。
， ：
，
。 、 ， ，
。
， 。

6.2

6.2.1

，

、 。 ，

， 、 。

， （ %）、 （ ）、

（ %）。 ， 北 ，

， ， 、 、 、 。

， ，

， ；

， ， ；

， ，

； ，

， ； ，

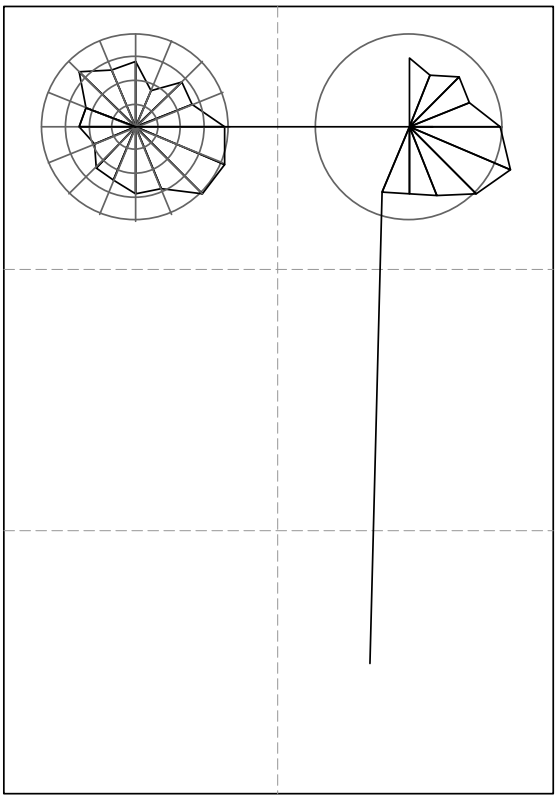
， ， 。

6-5 (%)

	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）

6-6 /

( ) ( ) ( ) ( ) ( )



6.2.5

~ 。

6-8

			(μ)	( )	( )
般					
		氨			
般		氨			
		氨			

6-9

						(μ)	( )
			氨				
			氨				

6-10

		( )
	氨	

6-11

				(μ)	( )			
			氨					

6.2.6

( ) ,

。 , 氨、 、 。

, 。

6-12

	( )	( )	
氨			

, ,

。

, , 。

6.2.7

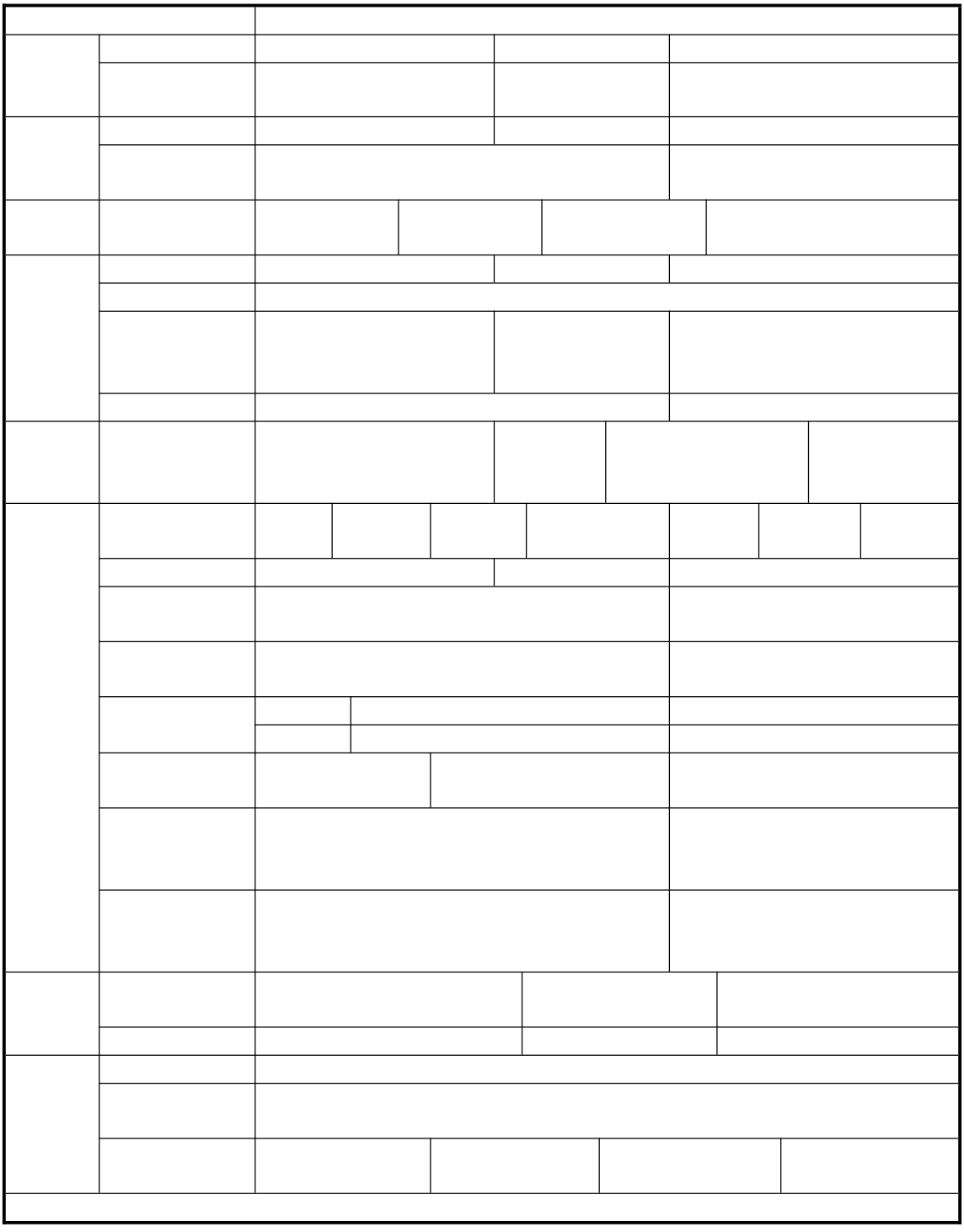
“ ”

6.2.8

, ,

。

。



6.3

6.3.1

，。

。

6-14

	（ ））	（ ）	（ ）	（ ）
（ ）				
氨				

《

》（ ），

：、、氨。

6.3.2

。

，，，

，。、

，，

。

，，，

，

，

，（ ）。

，。

。 ，

， 。

， 。

6.3.3

。 北 。 ，

， ，

， ， （ ），

（ ）。 ， 保 ， 保

。 ， ， ，

保 。

。 《 报（ 报）》，

， （

）。 ， ， ，

。 ，

， 。 ， ，

， ， ，

、 ， ， ，

， 。

。 《

案（ ） 》，

， 、

， 保 ， 保 、 、

、 保 、 、

， ， 保 。 ，

， 。 ，

岸 。

。 ，

， ，

。

, ,

, 。

6.3.4

~ , 。

6-15

	( )	( )	( )	( )				( )	( )	
		、 、 、氨 、 、		，					□	□ □ □ □
、 ， 。 ， 。 包 ； ； ； 、 、 ； （ 、 、 ）； （ ）； ； ； ； ； ；（包 ）。 、 ， ， 。 ， 。 包 ， ； ， ， ； ， ， ， ； ， ， ； ， ， ； ， ； ， ， ； ， ， ； ， ， ； ， ， 。 ， “ ” “ ” 。 按 。 。										

( )

( )

			( )	( )	( )	( )	( )
		氨					
		氨					

6.4

6.4.1

、 、 ，

。 ， ，

， ， 。

6.4.2

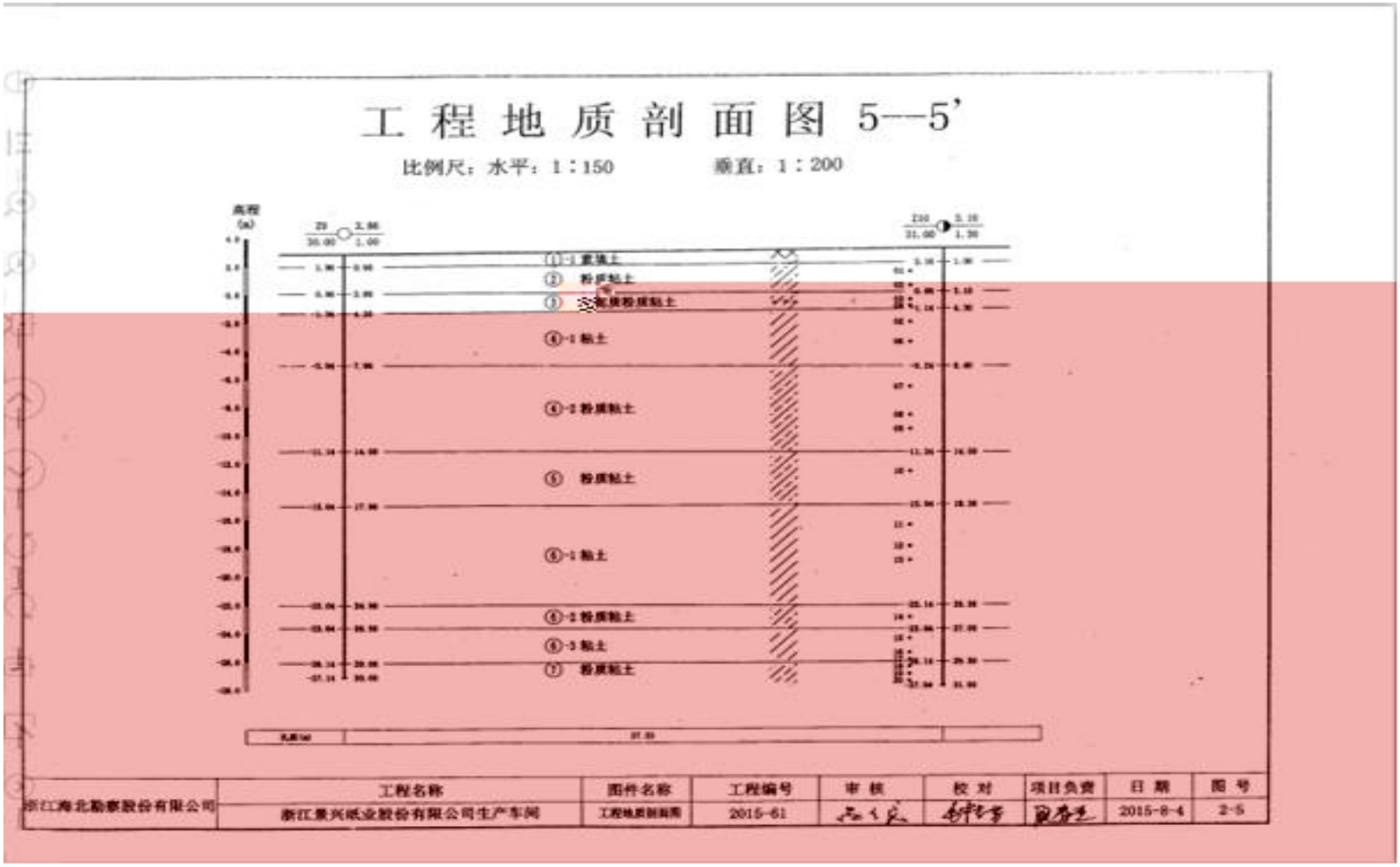
， 报 ，

0 报，；), 0 （ （ ）。

：

：

，　　，　　。　　~
，　　~　　，　　，　　。
：　　，　　，　　~　　，　　。
，　　，　　，　　。
，　　，　　般。　　~　　，　　~
，　　。
：　　，暗　、　　，　　，　　。　　，
，　　，　　。　　，　　，
，　　。　　~　　，　　~　　，　　，
。
：　　，　　、　　，　　，　　。
，　　，　　，　　。　　，
，　　，　　。　　~　　，
~　　，　　，　　薄。
：　　，　　、　　，　　，　　。　　，
，　　，　　。　　，　　，
。　　~　　，　　~　　，　　，　　。
：　　，　　，　　~　　，　　。
，　　，　　，　　。　　，
，　　般。　　~　　，
。
。


工程地质剖面图 5—5'
比例尺：水平：1：150　　垂直：1：200
高程(m)
①-1 素填土
② 粉质粘土
③ 淤质粉质粘土
④-1 粘土
④-2 粉质粘土
⑤ 粉质粘土
⑥-1 粘土
⑥-2 粉质粘土
⑥-3 粘土
⑦ 粉质粘土
浙江海北勘察股份有限公司
工程名称
浙江景兴纸业股份有限公司生产车间
图件名称
工程地质剖面图
工程编号
2015-61
审核
校对
项目负责
日期
2015-8-4
图号
2-5

6.4.3 ¤'$¥E Ptr@ c

、 。 化

, P 、 、

; 般 。 、 ,

, 。 、

, 。 、

、 , i N Ó 。< QxŽ2@ M P, 3g"4e d

。 ， ， ，
， ， 。
、 。 ，
。 般 ，
~ ~ 暴 ，
。 。 般
~ 。 ，
， 。 Ⅱ
~ ， Ⅲ ~ 。
、 。 ， ，
， 。 案，
， 。
， 。
、 。 ，
， 般 ~ ，
， ，
。

6.4.4

。 ，
按《 》 《
》 ，
保 、 保
， ， 。
。 ，
。
。 ， ，
， ，

，。

，。

。《 》（ ）

。

。 ， ，

，

，

， ， ，

：

$$\frac{C}{C_0}=\frac{1}{2}erfc(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}})+\frac{1}{2}e^{\frac{ux}{D_L}}erfc(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}})$$

： ， ；

， ；

， ， ；

， ；

， ；

， ；

。

： ； ；

； ；

。 。

6-20

		( )	( )	( )	

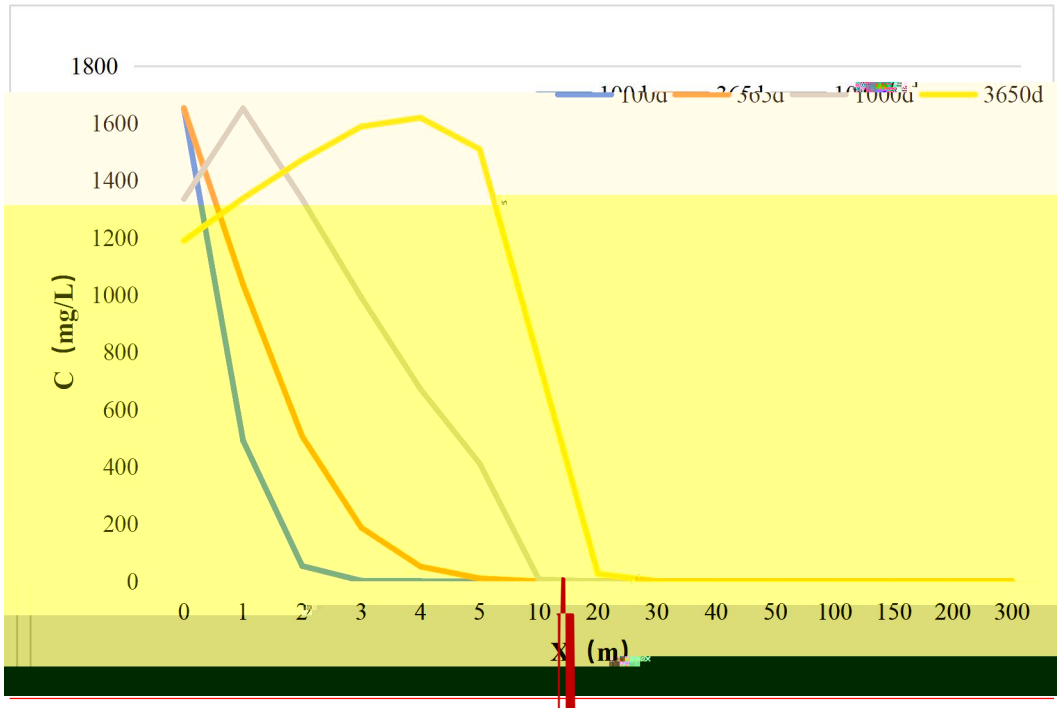
： 《 》 。

。 ，

。

6-21

( )	( )			


1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
C (mg/L)
3650d
0 1 2 3 4 5 10 20 30 40 50 100 150 200 300
X (m)

6-7 C

, ,

; , ;

, ; ,

。

, , 。

。 (

)

。 ,

, 。

6-22 **C** **/**

( )

6-23

	包				
			、	，	
				，	
般				，	
				，	（
			、		）
				般	（ 包 ）

： 、 ， ，

。 、 。

。 ，

。 、

、 ，

， 、 。

6.5

6.5.1

。

， 。

6-24

			✓	

6-25

6.5.2

、 。 ，

， 。

、 。 ， ，

。

、 。 ，

， 。

、 。 （

）。 ， ，

（ ）， （ ）、

（ ） ， 。

， ，

。 ，

， （ 、 ），

， 。

6.5.3

“ ”

6.5.4

，

、 ， 。

。

		✓; ;	
		✓; ✓;	
		( )	
			、		
			北 北		
		; ; ✓; ; ( )	
		I ; ☑; ;	
		☑; ;	
		; ☑;	
		）✓; ）✓; ）✓; ）✓	
		饱 ( )	×	×	×
		( )			
		、 、 ( ) 、 、 、

、 、 、 、
、 、 、 、 、 、
、 、 、 、 、
、 、 胺、 、 、 、
、 、 、 、
、 、

✓;	✓;	□;	□;	( )

□; □; ✓ ( )
( ) , ( )
:) ✓;) ;)
:) ;)
保 ; ✓; ✓; (
)

、

: , ; ( ) ; 。
: , 。

6.6

6.6.1

，　　，　　，　　般　包　，　　包　，　　，　　般　　，

，八　　。　　。

6-27

								（　）		保
					般				。	
					般					
	般　包	包		包　　般	般				。	
	包	包		包						
					般					
	般				般					
					般				。	

6.6.2

《 》，

。

( ) 。

。 ， 。

， ， 。

6-28

			北			( )	
		包				( )	
						( )	
						( )	
						( )	

： ， 。

， 、

， ：

按 。

。 、

、安 ， 。

。

。

， 、 、 、

包 、 、 、 。

保 。

包 ， ， 。

。

， ，

。

。 ，

报 、 。

、 、 保 , 案

, 。 ,

。

。

。 , ,

, ,

。

6.6.3 般

般 、 、 保 , 按

般 。

“ 般 ” 报 ,

、 、 、 , 。

般 、 安 , 保

, 、 。

、 、 ,

, , 。

, 般 。

6.6.4

, 按 、 、 ,

, 保 , ,

。

6.7

6.7.1

,

, , (、

,)。

6-29

						( )			

：　　°，北　　°。

6-30

								①				②				

：　　°，北　　°。

6.7.2

, :

。

, ,

$$L_{oct}\ \ T\ =\ \ \left[\sum_{i=}^{N}\ \ \ \ L_{oct\ \ i}\right]$$

:

$$L_{oct}\ \ T\ =L_{oct}\ \ T\ -\ TL_{oct}+$$

( ) ,

倍 :

$$L_{w\ \ oct}=L_{oct}\ \ T\ +\ \ \ \ S$$

: , 。

, 倍 ,

按 。

、

,

; ,

, :

$$Leq\ T\ =\ \ \ \left(\frac{}{T}\right)\left[\sum_{i=}^{N}t_{in\ i}\ \ \ \ \ \ L_{A\ \ in\ i}+\sum_{j=}^{M}t_{out\ \ j}\ \ \ \ \ \ L_{A\ \ out\ \ j}\right]$$

: , ,

。

6.7.3

。

《 》( ) 。 。

6-31 /

	保	背 ( )		( )		( )		( )		( )		( )			
	北														

：

背 。

。

6-4

，保 ，

：

。 ， 。

安 、 ， ， 。

。

。

， ， 。

6.8

6.8.3

包 、 、 、 、 、
、 爆 伴 。 ，
。

6-34

	℃	℃	℃	爆	

： “ ” 。

6.8.4

， 、 、 、
、 、 ，
。

包 、 ，
。

、 、 ，
， 、 。
伴
， 、 ；
， 案 ，
， 。
保 。
。 ，
， ，
。

。 ， ，

。 ， ，

。

6.8.5

包 爆 。

包 爆 ， 。

。

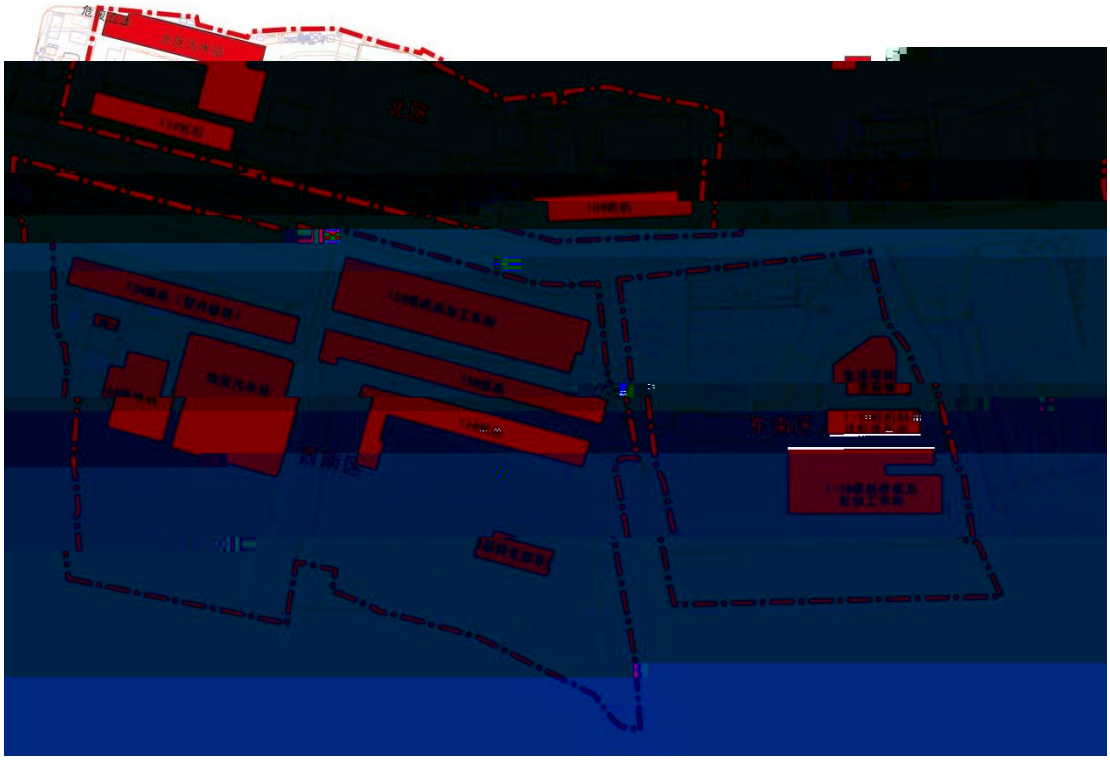
包 、 。

， 。

包 、 ，

， 。

6.8.6



6-5

6.8.7

，，

，，，

；，，；

，。

，。

，：，、

、；，、

、。

、保、

、、爆、

。爆、伴

。

，　　，　　。

，　报　，　　，

，　　。　、

。　《

》（　），　按　：

$$V_{\text{—}} = (V_{\text{—}} + V_{\text{—}} + V_{\text{—}}) \quad + V_{\text{—}} + V_{\text{—}}$$

：

；

（　　），

。

：

。

按　　，　按

，　；

，　；

，　；

，　；

：

，　；

，　；

：

，　；按　，　，

；　，　。

，　。

，（　　）　。

6-36 1+ 2- 3

	1	2	3	1 2 3
(1)				

, , 4 。

按 , , ;

, 。

, 。

, 。 《

》( ) , 。

, 、 。

、 。

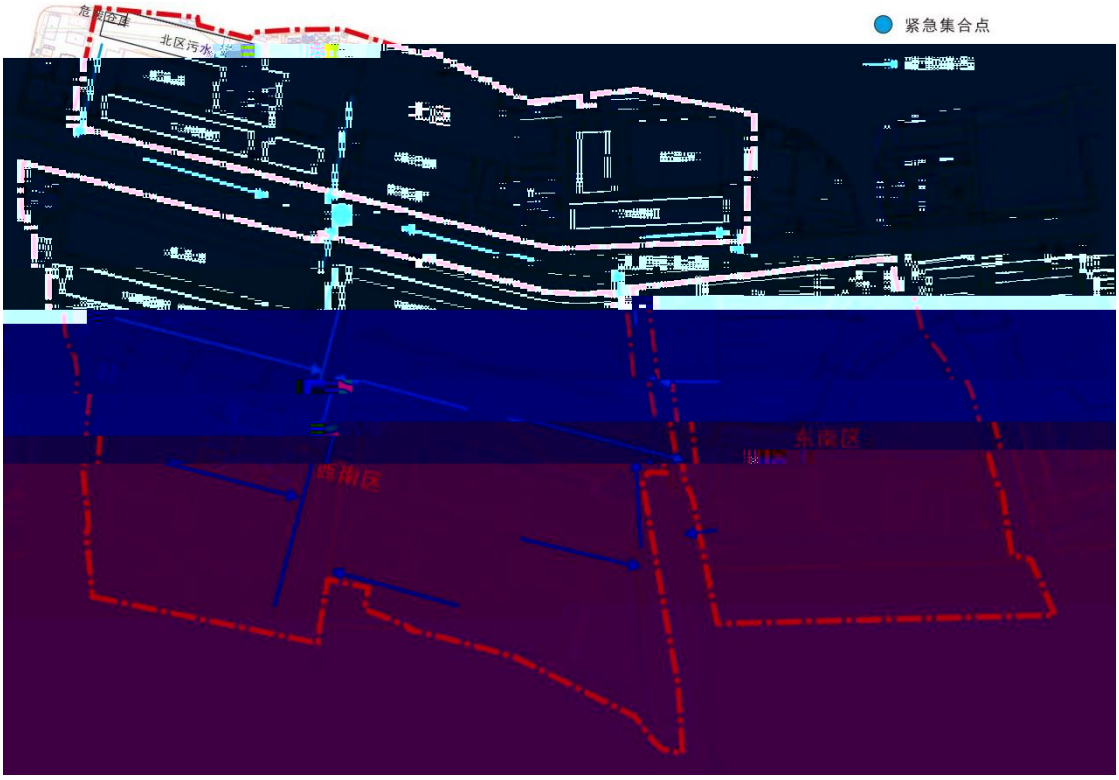
案, 。

, 案

案 。

、 、 ,

。



6-6

，　　、安　　、　　、

。　　，　　，

。

6.8.9　　案

案，　　、　　，

，　　、　　

，　　案。　　案　　、　　报

，　　、　　、　　报　、

、　　、　　保　　。　　案

，　　案。

。

、 。

： ， ，

。 ： ， 。

： ， ， ，

。

、 （ 、

、 、 、 安 、 、 ） 。

、 案 。 ， 案，

， 案

案。

、 。 ， 安 报

， 、 ，

安 ， 安 。

， 安 。

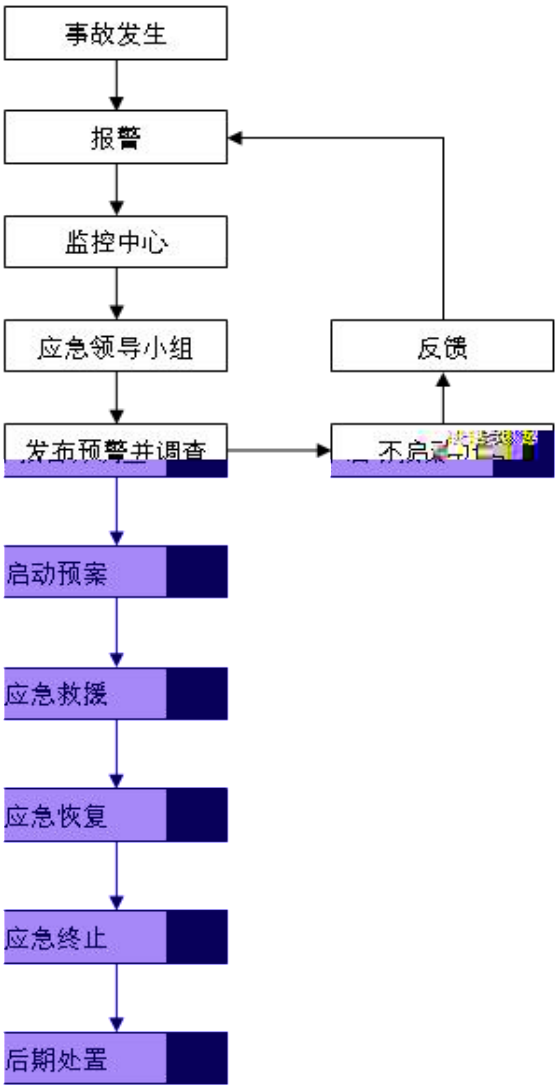
， ，按 、 报 、

， 、 ， 。

。 、

， 、 、 。

。



6-7

保

、 、 保 ， 保 案

。

， ， 、 、 、 ，

。 、安 。

案

、 。

、 。

案 、 、 、 、

， 。

案 、 、 、 、 ，

。

6.8.10

、 。 ， 、

； ， 、 、

安 、 。

、 。 ，

； ， 。

、 、 、 、 ，

按 ， 。

、 。 、

， ， ，

； ， 案， 、

， ， ，

； 、 ，

。

、 。 ， 、 ，

， 。

安 ， ，

。

6.8.11

。

7

7.1

7.1.1

。 ， ；

保 ， 、 ；

； ，

； ， ；

； ，保 ， 。

。 、 ， ；

， ，保 ；

， ， 。

。 ，

。 。

。 ；

拌 ； 、

、 ， ， 。

7.1.2

， ，

保 。

，

。

安 ， ， 。

、 、 包 ，

， 。

， 。

7.1.3

。 。 ，

、 。 按 ，安

， 、 。

。 ， ，

。

7.1.4

安 。 ； 般 ，

； ， 安

。

。 。 ，

， ； 安 ，

安 ， 安 ， 、

安 ； 、 ，

。

。 ，

； ； ，

； ， 。

。 ， ，

， 。

。 安 ，

； ， 。

。 ，

， ， 。

7.1.5

。 ，

。 ，

， 。

。 ， ，

， 。

， 、 ，

、 、 ，

。

7.2

。

。 ， ；

， × × ， ， ，

保 ， 。 。

， 。 ， 氨、

、 。 。 ，

。

《

》（ ），

：、、氨。

7.3.2

，

， ， 。

，北 、 、 、

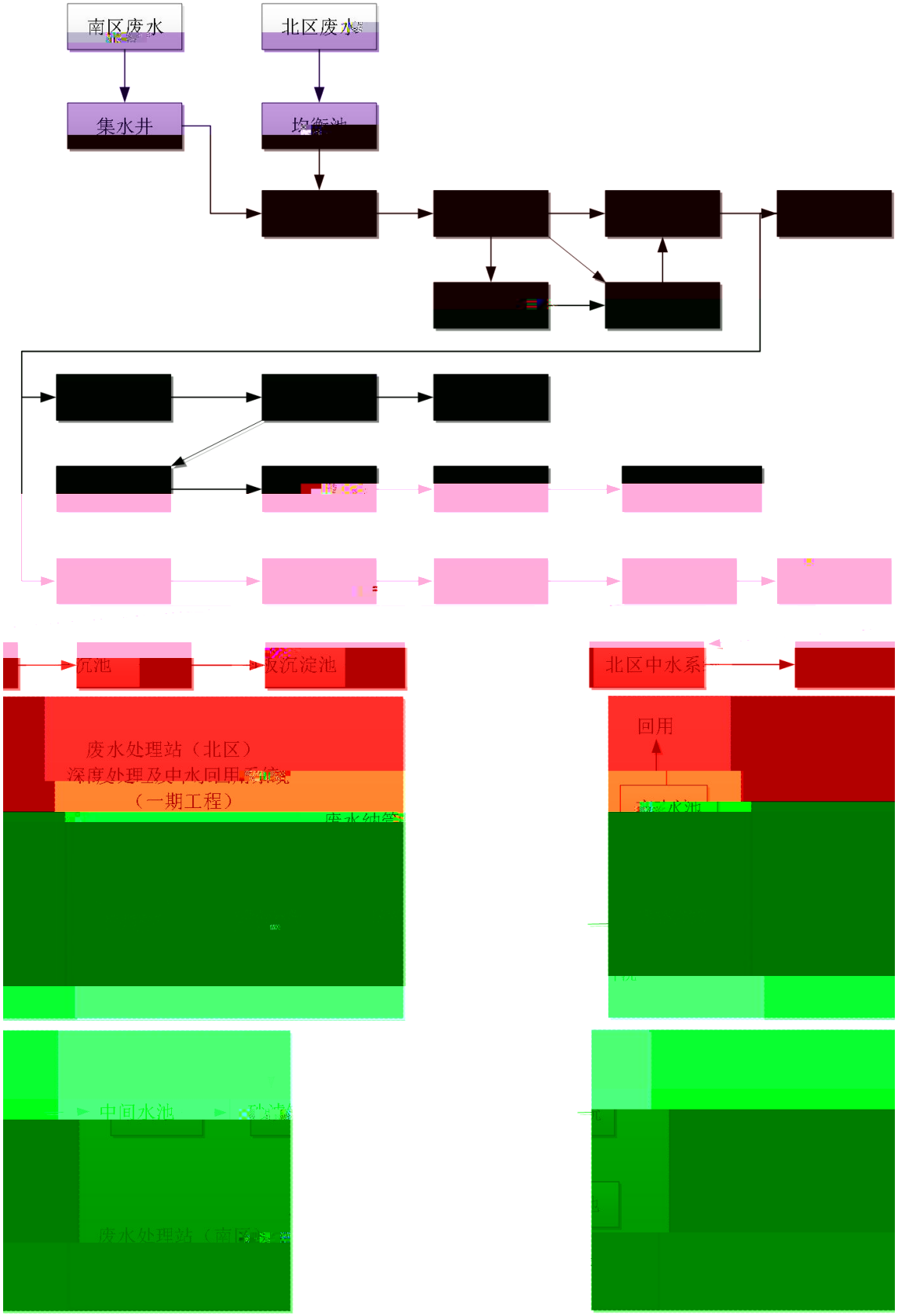
（ ），、 、 、

、 、 、 （ ） ，

， ， 。

7-2 ^{3}/

		北	


南区废水
北区废水
集水井
北区中水系
回用
废水处理站（北区）
（一期工程）

。 :

。 、 、 、 板

。

。 , 。

。

, 保 。

。 ,

。

。 ,

( ) , 。

。 , 、 ,

。 ,

。

板 。 ℃ ℃,

℃, , 。

板 , ,

, 板 。

。 、 、 。

。 , 。

, ,

, 、 ,

。

。 ,

。 安

, , 报 。

, 保 。

北 , 。 ,

。

,

。

。 ，

， ， 。

， ， 、 氨

、 ， 、 。

， ，

。 ， ，

， ， 。

。 。

。 ， ，

、 、 、 ， 。

。 包 、 、 、 。

， ， ，

，

， ， ，

， ， ，

。

7.3.3

， ，

， ，

。 、 ， ，

。

， ， ，

， ，

， ( ) 。

， 。

7.3.4

。 “ 、

白 ， 白

。 包

， 白 。

， ， 白 。

7.3.5

、 、 。 。

、 白 ， 。

、 ， 保 ， 保

。

、按 ， 、 ，

、 、 （ ） ，

， ， 把 、

。

7.4

7.4.1

、 、 ，

。 ， ，

， ， 。

7.4.2

。 ； 白

； ， ，

、 ； 、 ，

、 、 、 。

。 ，

，

7-5

	包				
			、	，	
				，	
般				，	
				，	
			、		
				般	（ ）

： 、 ， ，

。 、 。

。 ，

。 、

、 ，

， 、 。

7.4.3

， 。 ，

。

7.5

7.5.1

。

7.5.2

。 、 ， 。

。 ， 。

。 ， ，

、 ， ， 。

， ，

。

7.5.3

，　　。　　，

。

7.6

7.6.1

，　　，　　，　　般 包 ，

包 ，　　，　　般　　，　　，八　　。

7.6.2

，

。

按　　。

。　　、

、安　　，　　。

。　　。　　，

、　　、　　、　　包　　、　　、

、　　。

保　　。　　包

，　　，　　。　　。

，　　报　　、

。　　、　　、　　保

，　　案　　，

。

。

般　　、　　、　　保　　，　按

般　　。“　　般　　”

报　　，　　、　　、　　、　　，

。　般　　、　　安　　，　　保

，　　、　　。　　、　　、

，　　，

，　　。

7.6.3

，　　。

，　　，　　。

7.7

7.7.1

、　　。

7.7.2

。　　 ，　　。

安　　、　　，　　，　　

。

。

，　　，　　。

7.7.3

，　　。

，　　。

7.8

。

。

案，　　。

7.9

保　　。

7-6

		。　　， ；　保　，　　、　； ；　　， ；　　， ；　　；　　，保

		，。 。、， ；，，保 ；，，。 。， 。。 。 ；拌； 、、，， 。
		， ，保。 ， 。 安，，。 、、包， ，。 ，。
		。。 ，、。按，安 ，、。 。，， 。
		安。；般， ；， 安。 。， ，。；安， 安，安，、 安；、 ，。 。， ；；， ， 。 。，， ，。 安， ；， 。 。 ，，。
		。， 。 ，，。 。，， ，。 ，、 ，、、 ，。
		，；， ×　×，，， 保，。。 ，。氨、、 。

7.10

7.10.1 保

，　　，　　，

保　　、　　、　　。　　，

　　，　　保　　，　　，

、　　，　　、　　、　　、　　。

保　　。

7-6

	保	（　　）	（　　）	

7.10.2 保

保　　：

$$HJ=\frac{ET}{IT}\times 100\%$$

：　　保　　；

保　　，　　；

，　　。

，　　，

保　　，　　。

保　　：

$$HZ=\frac{EY}{CE}\times 100\%$$

：　　保　　；

保　　，　　；

，　　。

保　　，　　，

保　　，　　，　　。

8

8.1

。 ， 。

。 ，

。

。 ，

。

。 、

， 。

8.2

保 ， 、 ，

、 、 ， 、 ，

。 ， 保 保

8.3

， ，

保 ， 。 保

， ， 保

， ， 。

保 ， ， 保

， 。 “

” ， ，

， ， （包 、

、 ）； ， 保

， ， 保

， 、 ，

， 碍 。

保 :

、 , ;

保 ;

, ;

, 保 保 ;

, ;

, 。

9.2.2

。 保 ; 保

、 ; 保 ;

。

保 。 保 ,

、 。 :

保 , ;

保 , ;

保 , 、 保

;

保 。

报 , 保

保 。

。 , 。

, , 、 、 、 。

、 、报 , 案。

, 。

保 。 保 ,

。 班 , 保 。 按

, 班 保 案, 报 。

保 。 。

, , 、 保 。

。 ， 班 、
， 班 。 ，
保 。 ， ，
。
。 。
， ， 保
、 。 包 案 。

9.2.3

“ ”。 、 ， “
” ， 保 、 “ 、
、 ”。
报 。 报 、
、 。 、
报， 、 ，
按《 保 》 ，报
， 。
、 。 ， 保
、 、 ， ，
。
， 、 、 、 、
。 、
、 。
。 、 保 。
包 ： 、 保 、 保 、 、
“ ” 、 保 、 、
、 。

9.2.4 保

保 、 ，
。

，　　，　　，

，　　。

。

9-2

					爱	
					板　（　）	
				“　　” （　　）		
				、氨		
	：	板　、　　、白　　，，　　，　　，板　　。				
	案					
		办				
	般					

( )

。

般 包 。

般

Ð 。

( )

包

9.3

9.3.1

，　　：

、　　、　、　　；

、　　，　　；

、　　报　。

9.3.2　8™#

。

9-3

氨、　　、　　，

。

，

氨、　　、　　（　、　　），

。

、　　、　　、

、　　、氨　、　　，

、

、　　、　　、

、　　、氨　、　　，

、

、　　、　　、

、　　、　　、　　、

，

、氨　、　　、

、　　。

，

白　、　　，

。

9-4

		氨、 、	
		、氨、 、	
		、 、 、氨 、 、 。	
		、	
		、氨 、 、 、 、 、 、 ( ) 、 、 、 、 、 、 、 、 、 。	
	、		

9.3.4

、 ，

。

。 ，

、 ，

， 。

。 ，

。

。

， 。

9.4

， 按

、 报 。

10

10.1

、《 》(办
);
、《 (版)》
、《 》, ;
、《 ( )》, ;
、《 报 》( )
、《 报 ( )》
、 。

10.2

10.2.1

《
》(办), 北、 、 、 、 、 、
, 、 、 、 、
, 《
( )》 。
, , 《
( ) 》( ),
,
, 、 、 。 《
》( ), 办
,
, 《 ( )》
。 ,
。

10.2.2

《 》，

。 ， 《 》

。

10-1

、 ( ) 。 ， ， 、 保 、 、安 《 》， 。 、 ， ， 、 。 ， ， 、 、 、 、 、 ， ， 。 。 。 版， ， ( ) 。 案， 。 ， 。 ， 。 、 、 ， 。	《 ( ) 》 ， 板， 。	
、 ( ) ， ， 。 。 。 ， 。	。	

、 ( ) 。 ，　　、　　、　　、　　、　　、　　、 案，　　， 。　　、　　、 。　　， 。 、　　。 、 ，　　， 。 ，　　， 。	， ； 案　，　　案 。	

10.2.3

，　　，　《

案》　　。

10.3

（　　）　　报　，

（　　），　　。

10-2

10.4

10.4.1

《　　（　　）》，　报

。

10.4.2

，

。

、 、 （ 板 ）。

（ ）， 包

， 包 办 。

10.4.3

， 。

10-3

：

搬 包 ， 、

， 。

， ，

， 。

10.4.4

、 、

、 ，

，按 （ ） ：

…… （ ）

： 一报 ， （ ）；

一报 ， （ ）；

一报 ， （ ）；

一报 ， （);

一报 ，

（ ）；

—报 ，
( )；
—报 ，
( )；
—报 ，
( )。

，按 ( ) ：

$$\sum^{n} \quad \ldots\ldots(\ )$$

： —— ，
( )；
—— ， ( )；
—— ， ( );
—— ；
、
，
按 ( ) ：

× ……( )

： —— ， ( );
—— 。 ，
( )； ， ( )；
—— ， ， ( )；
， ( )。
、
按 ( ) ：
× × ……( )
： —— ，
( )；

。 按 ( )

:

× ……( )

: —— ,

( ) ;

—— , ( ) ;

—— , 。

、 。 按 ( ) :

× ……( )

: — , ( ) ;

—— , ( )

—— , ( ) 。

、

。按 ( )

:

× ( ) × ……( )

: — , ( );

— , ( ) ;

— ( ) ;

— ( ) 。

。 , 、 报 。

、 。 ( ) :

× ……( )

：　—　，　（　）；

—　，

（　）；

——　，　；

，　。

，　。

、

、

，按　（　）　：

×　……（　）

：　——　，

（　）；

——　，　（　）；

——　，

（　）。

，按　（　）　：

×　……（　）

：　——　，

（　）；

——　，　（　）；

——　，　（　）

、　。　按　（　）　：

×　×　…　…　（　）

：　——　，　（　）；

——　，　（　）；

——　、　，

（　），饱

、 。 ，

， 。

。

10.4.5

， ， 。

《 报 》( )

， ， 。 ，

。

10-4

，

( )， 保 ，

。

“ ” ，

。

10-5

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

5

10.5

10.5.1

。 :

, ,

, ; ,

; , ,

; 、 、 、

, 保 ,

。 :

。 , 、

。 、 、 ,

, 。 , ,

, , 。 ,

, , 。 保 ,

, 保 、 。

保 、 , 。

、 、 ,

, 。 、 保 ,

、 、 。

。 , ,

, 。 ,

。 , :

, , 。按 《

》 ,

。 保

, , 。 , 。

。 , 。 ,

, 。 、 、 、

, 爆 。 、

，　　、

。

。　　，　保　　保

。　，　　，

、　　、　　。

，　　。

、　　、

、　　，

（　　），　保　　。

10.5.2　案

案。

10.6

10.6.1

。　　，

“　　”　　，　　。

（　　），

Ⅲ　。

10- 7

（　　）		

。

10.6.2

，

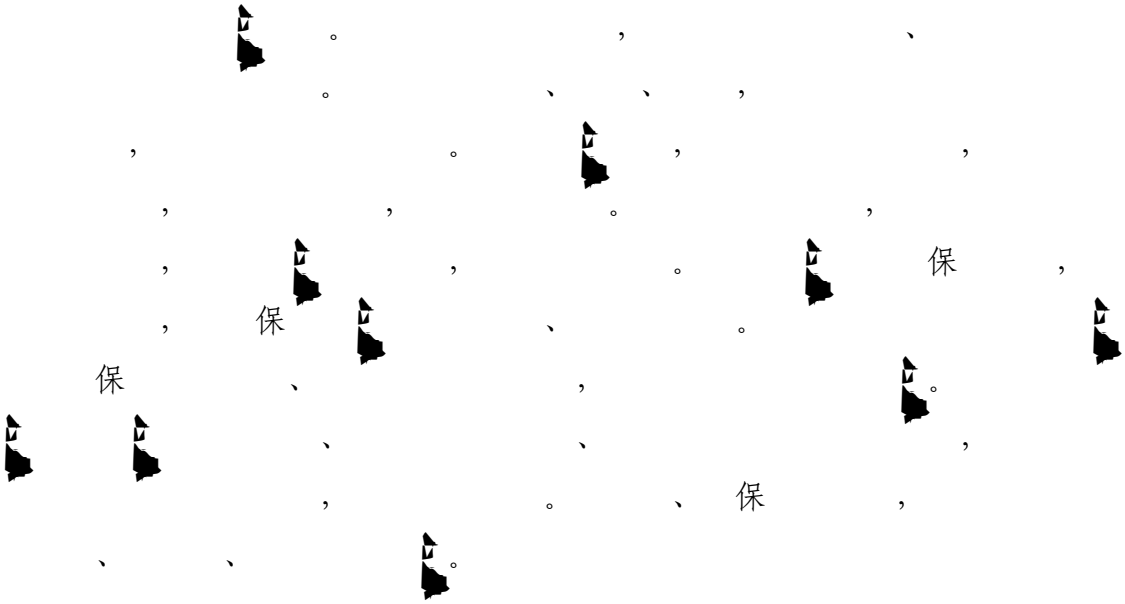
。

10.6.3

案，　　，

。　　案　　。

10.6.4



，　　、　　，　　。　　，　　包

：　　，　　，　　，

　　，　　。

　　，　　，　　，包

　　；　　；

、　　、　　、　　；

；　　。

　　保　　，　　：　　、

、　　，　保　　；

　　，　保　　；

　　、　　。

10.6.6

　　，　　，

　　、　　，　　，

　　。

11

11.1

( ) ,

, ,

( )。 、

、 、 、

, 。

包 (、 、 、),

( )、 (

), ( )。

包 板 (板),

包 ( ), 。

。

( )

, 板板 。 , ,

( ) ,

“ ( ) ”, 板 、

、白 , ,

, , 板 。

案, : 。

11.2

11.2.1

, 《

( )》( ) 。

, 、 、 、 、 、 《

》( ) 。 ,

。

，

。 ， 氨、 。

11.2.2

， 《

（ ）》（ ）

。 《 （ ）》，

， （ ） 。 ，

， ， 、 ， ；

， 百 ， 百

。 ， ， ，

； ， 百 ，

百 。

， 《

（ ）》 。 ，

。

11.2.3

，

。 ， ， 、

， 《 》

（ ） ； ，

。 “ ”、 “

” ， ，

。

11.2.4

，

。 ， 《

（ ）》（ ）、《

》

。

11.2.5

，

。 ， 《

》（ ） ， 。

11.3

、 。

11-1 1

		氨				
		氨				
		般				
		般				
	般 包	般				
	包					
		般				
	般	般				
		般				

11-2 2

		氨					
		氨					
		般					
		般					
		般					
		般					
		般					
	般 包	般					
	包						

： ， 。

11.4

11.4.1

，　　，

。

11.4.2

，　　。

《　　》（　　）

，　　。

11.4.3

，　　。

11.4.4

，

、　　，　　。

11.4.5

，　　、

，　　，　　。

11.4.6

《　　》

，　　《　　》

。

11.4.7

，　　，　　、

，　　。　　，

，　　案，　　，

。

安　　，　　，

。

11.5

，　　，　　。

11.6

保 。

11- 3

。

		，，。 。，， ，。 ，、 ，、、 ，。
		，；， × ×，，， 保，。。 ，。氨、、 。
		。
		。 ，、。 。， 。 。 ，。 、、 ，， 、。
		。、，。 。，。 。，， 、，，。 ， ，。
		， 。 按。 。 、、安，。 。 。，、、 、包、、、保 。 。包， ，。。 ，报、 。、、 保，案 ，。 。 般保， 按般。“般 ”报，、、、 ，。般、 安，保，、 。、、， ，， 。
		。， 。 安、，， 。

		。 ，，。
		。 。 案，。
		，。

11.7

保案，、
，“”、
保案，保。
保，保安
，，，
，。，，
保，按
，按报保报，
。
。按、、
。

11.8

11.8.1

《保办》（）：
保、、
；、
。、。
：
保、、
。保，保。
，，、
。，
，，。
，。、，

，　　。《　“　”　　案》，
　　，　　。
　　、　　。　　，
　　。
　　。　　。
　　。　　，　　、
　　。
　　。《　　（　　）》，
　　，　　。

11.8.2

《　　保　　》（　　），
保　　报　、　报　，
　　、　　、保　　、
　　，　　报　　、
　　报　　，　　。
　　。

　　。
《　　案》，
　　，　　，
　　。　，《
　　案》　。
　　。　　，
　　。
　　。《
》（　　），　　，　　。
，　“　”　　。
　　。　　。

。 ，

。

。 ，

。

， 。 保

。 。

。 ，

。

。 ，

， ， ，

。

。 ，

。 ， 。

保

保 。

、 、 ，

， 。

11.8.3

《 保 》( ) ，

， 保 报 、

报 : ( ) 、 、

保 ; ( )

，

; ( ) 保

， ; ( ) 、

， ; ( )

报 、 报 ，

、 ， 、 。

。

、 、 保

， 、 。

，

。 ， ，

； ； 、

、 。

。

。

保

，

，

保 ， 保 。

， 。

、 ，

， ，

。

报 、 报

， 、 ， 、

报 报 ，

。 ，

。

11.9

( )

， 板 。 ， ，

( ) ，

“ ( ) ”， 板 、
、白 ， ，
， ， 板 。
案， ： 。
， ， 、 、 、 ，
。 保 、 、
； 、
。 ，
， ，
， 、
。 ， 保 。