



三明学院

本科课程教学大纲 (材料化学专业分册)

资源与化工学院 编印
二〇二二年 十月

.....	3
.....	4
.....	9
.....	16
.....	22
.....	28
.....	36
.....	3
.....	7
.....	12
.....	21
.....	25
.....	34
.....	40
.....	2
.....	8
.....	13
.....	18
.....	19
.....	26
.....	31
.....	35
.....	36
.....	45
.....	51
.....	57
.....	65
.....	71
.....	72
.....	76
.....	81
.....	85
.....	89

_____ ()

0 11310101

-
-

1

1


1

0

/

- 1.
- 2.
- 3.



	3.		1
	.		2 3
	10.		
	11.		1 2
	1		3 3
	2		3 3
	3		3 3
			3 3
			1 1
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>		
			3

1

1


1.

2.

.


2



2

	0% 0%		1 2 3
1. 2. (1) (2) (3) ()			
	游昭峰 任士制		2022 23

	<p>孙建汉 任士钊 游晓晖</p> <p>2022 23</p>
2022 23	<p>同意</p> <p>林晓穗</p>

_____ ()

			0 123 001
	<input checked="" type="checkbox"/>		,
	<input checked="" type="checkbox"/>		3.0
	2		2
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>.</p> <p>.</p>		

	2.		1 2 3		
	3.		1 2 3		
	.		1 2 3		
	.		1 2 3		
	1		2	0	2
	2			0	
	3			0	
			2	0	2
				0	
				0	
			2	2	
			10		1
				2	
	10			2	
	11			1	
	12		1	1	2
		2	0	2	

				2	12	
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____					
1	1 1.1 1.2 1.3		1 3			
2	1. 2 2.1 2.2		1 3			
3	2.3 2. 2.		1 3			
	3.1		1 3			
	3.2		1 3			
	.1 .2 .3		1 3			
	.1 .2		1 3			

		.2				
		.2.1	1 3			
		.2.2				
		.2.3				
		.1	1 3			
		.2				
		.2.1				
10		.2.2	1 3			
		.2.3				
		.2.				
11		.2.	1 3			
		.2.				
		.				
		.				
12		.1	1 2 3			
13		.1	1 3			
		.2				
		.3				

.1
1 1 2 3
.2

1 1 3



1 .1 1 3

10
1 1 2 3


10.1
.2
1 1 3



11
1

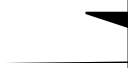

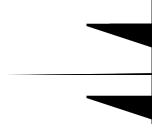

	2		1 2 3			
	2		1 2 3			
	2		1 2 3			
	2	11.2	1 2 3			
	2	11.2	1 2 3			
	30	10.2	1 2 3			
	31	10.2	1 2 3			
	32	12	1 2 3			
	33		1 2 3			
	30%					1 2 3
	0%					1 2 3



	<p>1 2 3</p> 
	+
<p>1. 2. (1) (2) (3) ()</p>	
	<p style="text-align: center;">邹志明</p> <p style="text-align: right;">2022 02 23</p> <hr/> <p style="text-align: center;">任士钊 林福星</p> <p style="text-align: center;">游晓晖</p> <p style="text-align: right;">2022 02 2</p> <hr/> <p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">林明德</p> <p style="text-align: right;">2022 02 2</p>

_____ ()

			0 1133010
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>		3
			0
	1.		
	2.		
	3.		
	.		
	.		
	.		
	.		
	2.		1 2

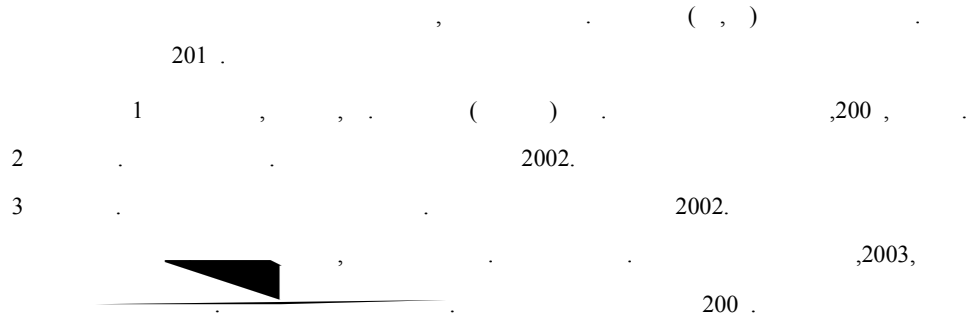
			3
	11.		
			3
	1		
	2		
	3		3
			
			3
			3
			3
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>			
			3

	1	0-1 0-2 0-3		1. 3. .		
	2	1-1		1. .		
	3	1-2 1-3		1. 2.		
		2-1 2-2		1.		
		2-3 2- 2-		1.		
		2- 2-		1. 3. .		
		3-1 3-2		1.		
		-1 -2 -3		1. 2. .		
		- -		1. 2.		
	10	-1 -2		1.		
	11	-3 -		1. .		

	12	-1 -2 -3		1.			
	13	-1 -2 -3 - -		1. .			
	1	-1 -2 -3 -		1. .			
	1	- - -		1. .			
	1	-1 -2 -3		1. 2. .			
		20% 10%				1 2 3	
		10%					
		20%				1 2 3	


0%
0%


1 2 3



	<p>林福星</p> <p>2022 23</p>
	<p>张建设 任士钊 游晓峰</p> <p>2022 23</p>
	<p>同意</p> <p>林晓捷</p> <p>2022 23</p>

_____ ()

				0 0 2
	□ ■			
	■			2
			32	0
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;"> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1 2</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2</p>  </div> <div style="text-align: right;"> <p>1</p> </div> </div>			

	11.		2	
	13.		3	
	10		2	2
	11		2	2
	12			
	13			
	1			
	1			
	1			
	1			
	1			
			32	32
		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> _____		

1 10

(1)

(2)


2 11


1 2

1 2
3

3 1

	1	1 2 3		
	1	1 2 3		
	20%	0%	1 2 3	
		0%		
	0%		1 2 3	
	1 ,2002. 2 ,1 3	()		201
		1 0.		

	<p>1.</p> <p>2. /</p> <p>3.</p>
	<p>1.</p> <p>2.</p>
<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>()</p>	
	<div data-bbox="379 952 1399 1182"> <p style="text-align: center;">牛 玉</p> <p style="text-align: right;">2022 02 23</p> </div> <div data-bbox="379 1182 1399 1552"> <p style="text-align: center;">任士制</p> <p style="text-align: right;">游晓晖</p> <p style="text-align: right;">林福星</p> <p style="text-align: center;">2022 02 2</p> </div> <div data-bbox="379 1552 1399 2007"> <p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">林晓穗</p> <p style="text-align: right;">2022 02 2</p> </div>

			0 13310110
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
			1
	1		32
	, , ,		
	1 2 3		
			

1 2 3

2 3

3

		1. 2.		
		1. 2. 3.		
		1. 2. 3.		
		1 2 3		
		1 2		
		1 2		
		1 2 3		
			32	
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____			
				3

1

1

2

3

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

2

1

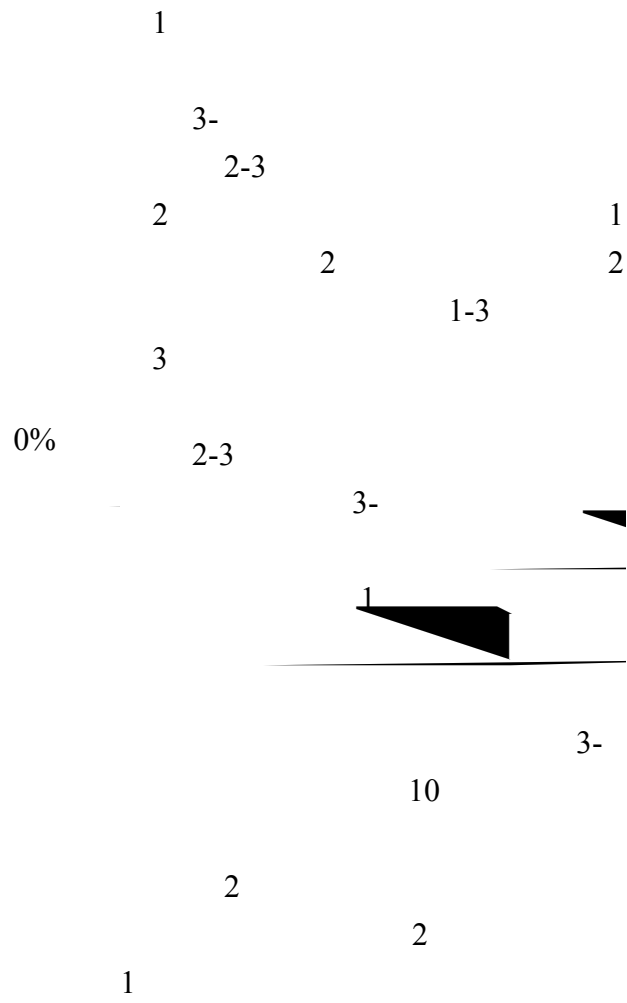
2

3

,

,

	3		1 2 3				
			1 2 3				
			1 2 3				
			1 2				
			1 2				
			1 2				
			1 2				
			1 2				

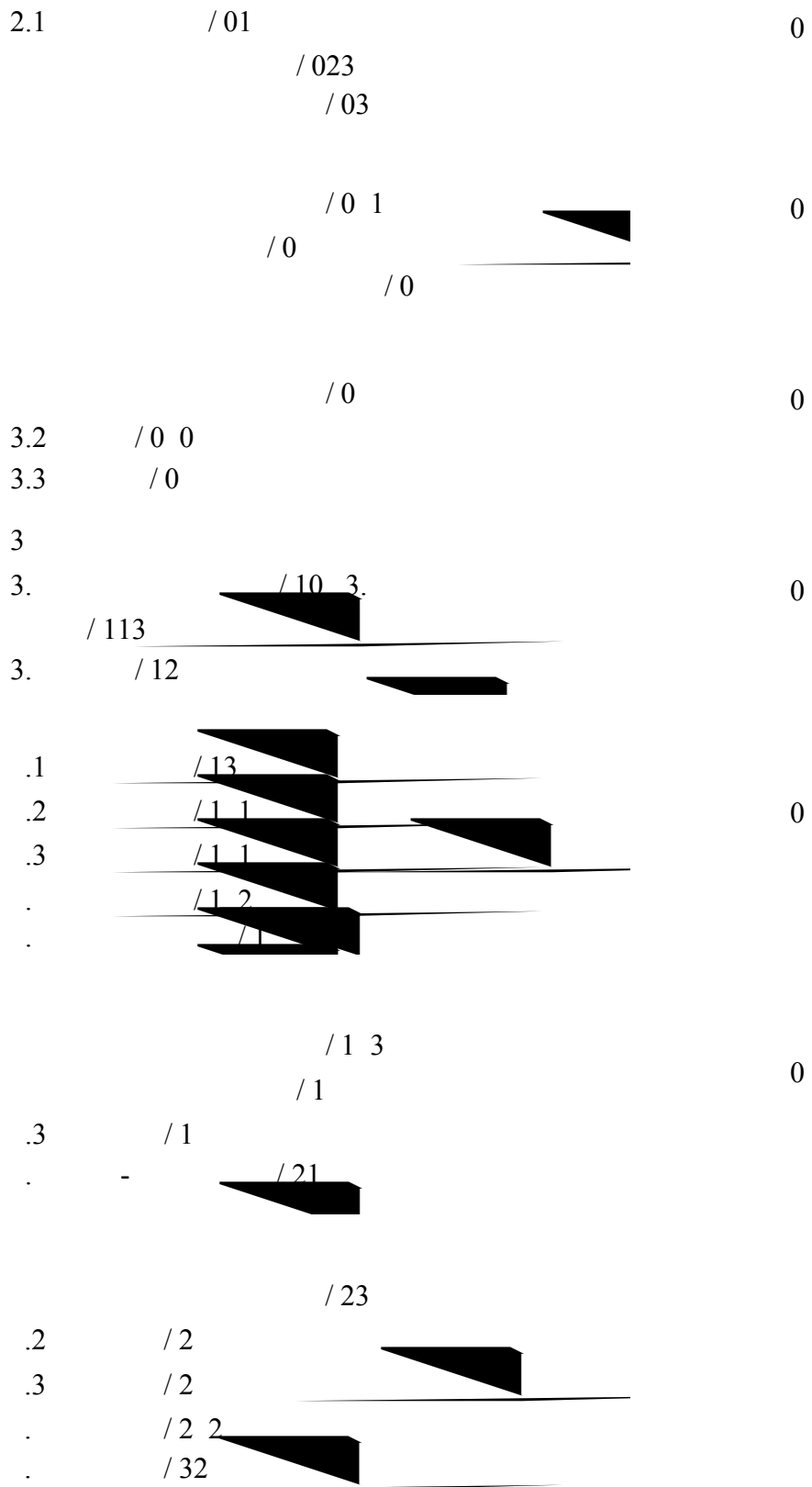


	<p>孙建汉 任士钊 游明辉</p> <p>2022 23</p>
	<p>同意</p> <p>林明德</p> <p>2022 23</p>

_____ ()

				0 2
	<input type="checkbox"/>			
	2022-2023-1			0

			1
			2
			3
	/00 /001 /00	/010 /011 /01	0



	$\begin{array}{r} /3 \\ /3 \\ /3 \quad 0 \end{array}$		0	
	$\begin{array}{r} /3 \\ /3 \end{array}$		0	
	$\begin{array}{r} /3 \quad 3 \\ /3 \\ /3 \end{array}$		0	
	$\begin{array}{r} /3 \quad 3 \\ - \quad - \quad /3 \\ - \quad \quad \quad / 0 \end{array}$		0	
	$\begin{array}{r} / 1 \\ / 20 \end{array}$		0	
10				
10.1	$/ 22$			
10.2	$/ 2$			
10.3	$/ 30$		0	
10.	$/ 3$			
10.	$/ 2$			
10.	$/$			
10.	$/$			
	$\begin{array}{r} / \\ / 3 \\ / 3 \end{array}$		0	

	-12		1		0	32	32
						32	+32
	<hr style="width: 20%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/>						

	1 2					
K 注意事						

张明强


孙建汉 任士钊 游晓峰

同意

林明捷

	.		1 2
	.		1 2
	11.		1 2 3
		2	2
		2	2
		2	2
		2	2
		2	2
		32	32
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____		

	1		1 2 3		
	2-3		1 2 3		
	-		1 2		
	-		1 2		
	10-12		1 2		
	13		1 2 3		
	1		1 2		
	1		1 2		
	1		1 2 3		
		1 %			1 2 3
		1 %			1 2 3
		20%			1 2 3
		0%			1 2 3

	()
1. 2. (1) (2) (3) ()	
	<p style="text-align: center;">孙建汉</p> <p style="text-align: right;">2022 23</p>
	<p style="text-align: center;">孙建汉 任士钊 游昭晖</p> <p style="text-align: right;">2022 23</p>
	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">林昭穗</p> <p>2022 23</p>

0 1331011

□ □

□

1

()

1

32

1.

2.

3.

.



.

.

1.

	3.		3, ,		
	.		3,		
	.		3,		
	.		1,2		
	.		3, , ,		
	.		,		
	.				
	11.		3,		
	13.				
		2	0	0	
		0		0	
		0		0	
		0		0	
		0		0	

		0		0
		0		0
		0		0
		0		0
		2	32	3
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			

1		1,2,3, , ,			
2		1,2,3, , ,			
3		1,2,3, , ,			
		1,2,3, , ,			
		1,2,3, , ,			
		1,2,3, , ,			
		1,2,3, , ,			
		1,2,3, , ,			

			1,2,3, , ,			
	%	1 %	30%	30%		1,2,3, , ,
	2 %					1,2,3, , ,
	. - - 0- 20- .					201 .1
1. 2. (1) (2) (3) ()						



	<p>陈风华 薛荣荣</p> <p>2020 22</p>
	<p>孙建汉 任士钊 游晓峰</p> <p>2022 23</p>
	<p>同意</p> <p>林晓穗</p> <p>2022 23</p>

_____ ()

0 0

2021-2022-2

0

// . 1 3. / / / -1 0 31 1 1 12  

1. 1

2. 1 1

3. 1, 1

. 1, 1, 1

1, 1, 1







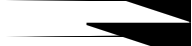





.1

.2






.3

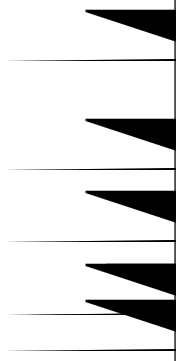
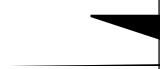
		1	1		
		2			
		1	1 2 3		
		2			
		1	2 3		
		2			
		1	1 2 3		
		2			
		1	1 2 3		
		2			
		1	1 2 3		
		2			
			3		3
			3		3
			3		3

				2		2
				3		3
		-		2		2
				2		2
				2		2
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____					
					3	
	1					
		1.1				
		1.2				
		1.3				
		1.				

	2	1.					
		1.					
		1.					
		1.					
		2.1					
		2.2					
	3	2.3					
		2.					
		2.					
		2.					
	3.1						
	3.2						
	3.3 -						
	3.						
	3.						
	3.						
	.1						
	.2						
	.3						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.1						
	.2						
	.3						
	.						

		.1 .2 .3 .				
	10	. .1				
	11	.2 .3				
	12	.1 .2 .3				
	13	. . .				
	1	.1		201	2	2
	1	.1				

	1					
	1	10.1 10.2 10.3 10. 10. 10. 10.				
	1	10. 10. 10.				
	1	11.1 11.2 11.3 11. 11.				
	20	11. 11.				
	21	12.1 12.2 12.3 12.			-	
	22	12. 12.				
	23	13.1 13.2 13.3 13.				

	2	13. 13.				
	2	13. 13. 13.10				
	2	- 1 .1 - 1 .2 - 1 .3 1 . 1 .				
	2	1 .1 1 .2 1 .3 1 .		/ 2013	/	
	2	1 . 1 . 1 . 1 .				

	2	1 .				
	30	1 .1 1 .2				
	31	1 .1 1 .2 1 .3 1 .				
	32					
		0%				
		30%				
		30%				
	1			200	3	
	2					,200
	3					
	3	2000				

- 1.
- 2.
- (1)
- (2)
- (3)
- ()



赵笑

2 02 23

同意

游昭晖

任士钊



林福星

2022 02 2

同意

林昭德

2022 02 2

			0 1331 011
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>		1
	2021-2022-2		32
	1 2 3 		
			1 3

			2
	11.		
	/		1 3
	1-		
			32

	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____					
				3		
	1		13			
	2		12			
	3		13			
		1-				
			2			
			1			
			12			
			1			
	0%				123	
	0%				123	



1
2

21

- 1.
- 2.
- (1)
- (2)
- (3)
- ()



()

				0 1
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			
	<input checked="" type="checkbox"/>			
				0
	32			
	1. 2. 3. . . .			

1

1.

1

3.

1

1

2



1

2

ВІСІТІ ПІСЬМІ

3

1

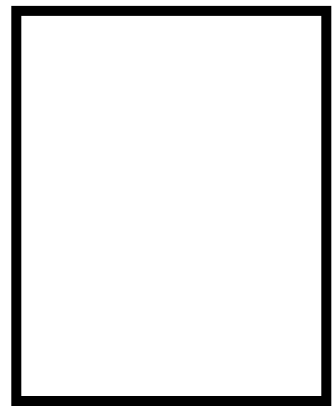
0.1

















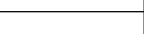

0.2

0.3

3


2

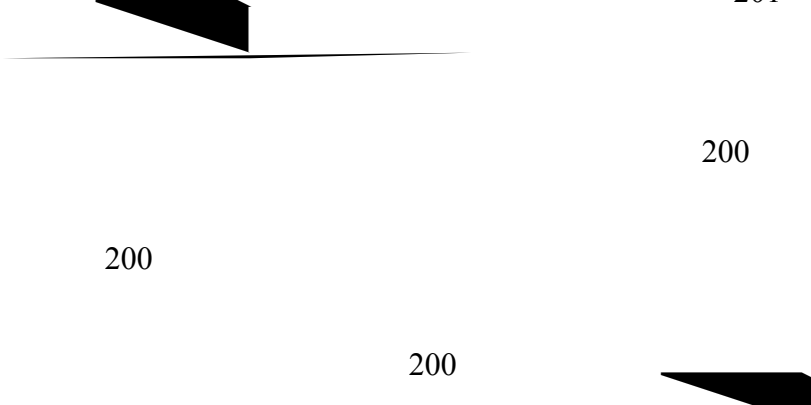



	3.		1.		
	3.		2.		
	3.		1.		
	3.		3		
	.1		(
	.2	)		
	.3		1.		
	.				
	.				
	.				
10	.		1.		
	.		3.		
	.				
	.				
11	.1		1.		
	.2		.		
	.3		1.		
12	.				

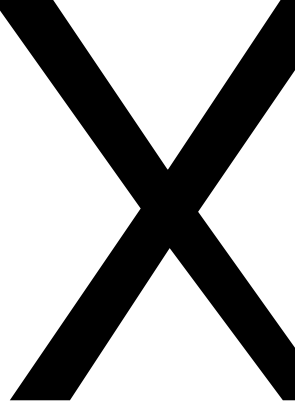
	13	.1 .2	1.			
	1	.3 . . .	- . .	1.		
	1		1.		
	1	.1 .2		1.		
	1	.3		1.		
	1	. . .		1.	(0.00 0 0.0000 (-1)	

	1	.	1.		
	20	.	1.		
	21	.1 .2	1.		
	22	.3	1.		
	23	.	1.		
	2	.	1.		
	2	.	1.		
	2	.	1.		
	2	.	1.		
	2	.10	1.		
	2	.1 .2	1.		

			1.			
	30	.3 -				
	31	.	1.			
	32		1.			
		30% 10% 20%			1. . . .	
		0% 0%			1. 3.	
		30% 30%			1. 3.	

	<p>1 200 200</p> <p>2 200</p> <p>3 200 200 201 200</p>  <p>200</p> <p>200</p>
<p>1. 2. (1) (2) (3) ()</p>	

	<p>兰永强</p> <p style="text-align: right;">2022 20</p>
	<p style="text-align: center;">孙建汉 任士钊 游晓峰</p> <p style="text-align: right;">2022 23</p>
	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">林晓德 2022 23</p>

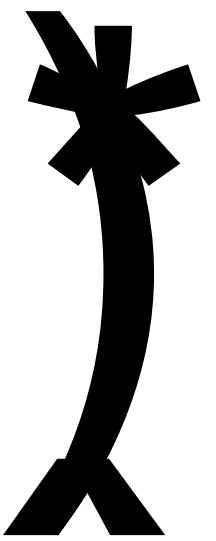


0

1

32

-
-
-



B' 9D 3C — ... <
Eδ

E p 0 2 - 1 1 0 0

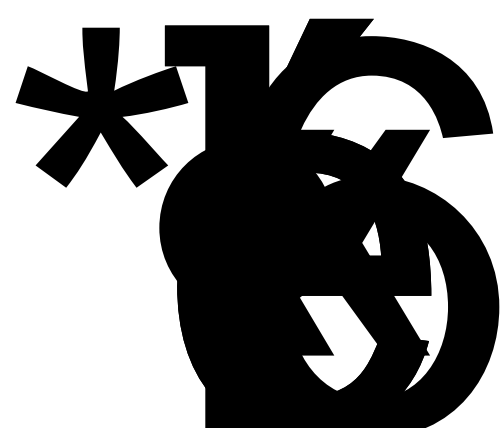
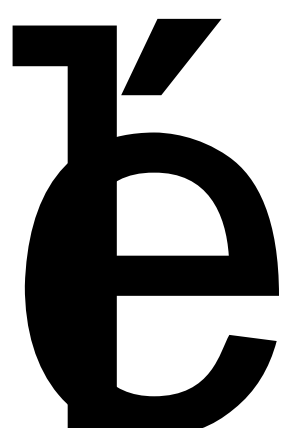
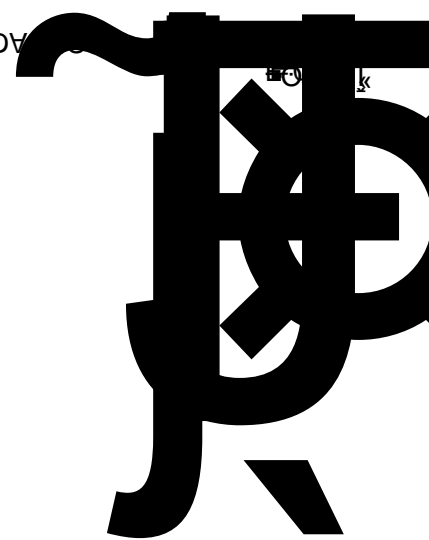
<) G B A

0 0 7 1 2 人 ь ec — ... < 3 7 0
δ \ F - i P 1/4 / \ *]

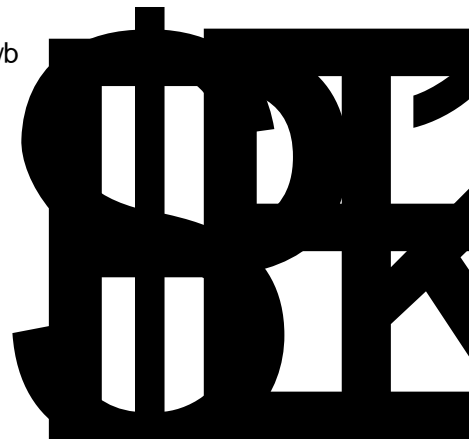
.NE

2 NE
! 200

E e



@ U / b



1

1.

1

1

3.

1

2

.

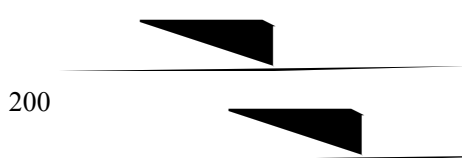



1

.

2

			1.2. . .		
	2				
	3		1. .		
			1.2.3. . .		
			1.2.3. .		
			1.2.3.		

	<p>1</p> <p>1 2010</p> <p>2 2010</p> <p>3 200</p> <p>200</p> 
<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>()</p>	
	<p>兰永强</p> <p>2022 20</p>























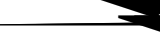
	<p>孙建汉 任士钊 游晓晖</p> <p>2022 23</p>
	<p>同意</p> <p>林晓捷</p> <p>2022 23</p>

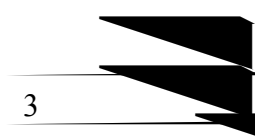
_____ ()

				0 2
	<input type="checkbox"/>			
				3.
	2022-2023-1			1

			1
			2
			3

	/00	/001 /00		0
		/010 /011 /01		
2.1	/01	/023 /03		0
		/0 1 /0 /0		0
3.2	/0 0	/0		0
3.3	/0			
3				
3.	/113	/10 3.		0
3.	/12			
.1		/13		
.2		/1 1		0
.3		/1 1		
.		/1 2		
.		/1		
.3	/1	/1 3 /1		0
.	-	/21		

	<p style="text-align: right;">/ 23</p> <p>.2 / 2 </p> <p>.3 / 2 </p> <p>. / 2 2 </p> <p>. / 32 </p>		0	
	<p style="text-align: right;">/ 33</p> <p style="text-align: center;">/ 3 </p>		0	
	<p style="text-align: right;">/ 3</p> <p style="text-align: center;">/ 3 </p> <p style="text-align: center;">/ 3 0 </p>		0	
	<p style="text-align: right;">/ 3</p> <p style="text-align: center;">/ 3 </p>		0	
	<p style="text-align: right;">/ 3 3</p> <p style="text-align: center;">/ 3 </p> <p style="text-align: center;">/ 3 </p>		0	
	<p style="text-align: right;">/ 3 3</p> <p style="text-align: center;">- / 3 </p> <p style="text-align: center;">- / 0 </p>		0	
	<p>. / 1 </p> <p>. - / 20   </p>		0	
10				
10.1	/ 22 			
10.2	/ 2 			
10.3	/ 30 		0	
10.	/ 3 			
10.	/ 2 			
10.	/ 			
10.	/ 			

	$\begin{array}{r} / \\ / \quad 3 \\ / \quad 3 \end{array}$ 			0	
	-12	1	0	32	32
				32	+32

				3	
1					
2					

	3	新材料典型应用实例	5, 6, 7	奉献	培养用于奉献的精神	多媒体研究讨论
H 评价方式	评价目及配分		评价目说明		支撑课程目标	
	平时 (0%)		作业、课堂提问、上课考勤、实 等综合表现。		1	
	期末 (0%)		期末考试卷 成绩		1	
I 建议教材 及学习资料	<p>建议教材：</p> <p>3 宋晓岚、 学辉.无机材料科学基础(第二版) .北京：化学工业出版社.2022.</p> <p>李慧. 材料科学基础实 教程 . 哈尔滨工业大学出版社, 2011.</p> <p>学习资料：</p> <p>1 陶杰, 姚正军, 薛烽编.材料科学基础 第2版 .北京：化学工业出版社.201 . 2</p> <p>胡赓祥, 蔡珣, 戎咏华编著.材料科学基础 .上海：上海交通大学出版社.2010. 3</p> <p>杜丕一, 潘 编著.材料科学基础 .北京：中国建材工业出版社.2002.</p> <p>赵品, 谢辅洲, 孙振国主编; 崔占全, 宋润滨主审.材料科学基础教程 .哈尔滨 哈尔滨工业大学出版社.201 .</p>					
J 教学条件 需求	多媒体+实 室					
K 注意事						

3.

(1)



(2)

(3)

()



张强

2022 23

孙建汉

任士钊

游晓峰

2022 23

同意





林明德

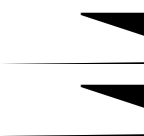


2022 23

_____ ()


			0 3
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>		2
		32	0
	,		
	1. 2. 3. . <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> . . .		
	2.		1 2

							3
						32	32
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	_____					
				3			
	1	1	1.				
		1-1	.				
		1-2	.				



	2	1-3 1-  1-	2. .		
	3	2 2-1 2-2	2. .		
		2-3 2- 	2. .		
		2- 2-	1. 2.		
		3 3-1	1. .		
		3-2 3-3	1. 2.		
		3- 3- 3- 	1. 2. .		
		-1 	1. 2.		


	10	-2 -3		1. 2. 3. . .			
	11	-1 -2		1. 2.			
	12	-3 -		1. 2.			
	13	- - - -		1. 2. 3. . .			
	1	-1 -2		1. 2. . . .			
	1	-3 -		1. 2. 3. . .			
	1	-		1. 2. 3. . .			

	<p>0%</p> <p>20%</p> <p>20%</p>		<p>1 2 3</p>
	<p>0%</p> <p>0%</p>		<p>1 2 3</p>
	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>,</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>,2013</p> <p>2001</p> <p>201 .</p>

<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>()</p>	
	<p style="text-align: center;">林福星</p> <p style="text-align: right;">2022 22</p>
	<p style="text-align: center;">孙建汉 任士钊 游昭晖</p> <p style="text-align: right;">2022 23</p>
<p>2022 23</p>	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">林昭晖</p>

_____ ()

			0 2
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		/ / /
	<input checked="" type="checkbox"/>		3
			0
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>.</p>		
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>		

	2		1 2
	/ 		2
			3, , ,
			,
	13		,
		12	0 12
		12	0 12
		12	0 12
		12	0 12
			0
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____		

1		1,2,3, ,			
2		1,2,3, , ,			
3		1,2,3, ,		,	
		1,2,3, ,			
		1,2,3, ,			
		1,2,3, , ,		,	
		1,2,3, ,			
		1,2,3, ,			
		1,2,3, , ,			
10		1,2,3, ,			
11		1,2,3, ,		,	

XS



12

1,2,3, , , ,

30%


1,2,3, , , , ,




0%







1,2,3, , ,

± O†

1. .

<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>()</p>	
	<p>任士钊</p> <p style="text-align: right;">2022 22</p>
	<p>孙建汉 任士钊 游晓峰</p> <p style="text-align: right;">2022 23</p>
	<p>同意</p> <p style="text-align: right;">林昭德 2022 23</p>

			0 03	
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		/ / /	
	<input checked="" type="checkbox"/>		1	
			2	
	1. 2. 3.			
			1 2	


			3, 
			3, 
10			,
11			, , , 
	1		
	2		
	3		


						2	2
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____						
1	1		1,2,3, , , ,				
2	2		1,2,3, , , ,				
3	3		1,2,3, , , ,				
			1,2,3, , , ,				
			1,2,3, , , ,				
			1,2,3, , , ,				

	0%			1,2,3, , , ,	
	0%			1,2,3, , , ,	
	1. 2. 3. .				
	10	311	103	1	311
	1. 2. (1) (2) (3) ()				
	任士制				
	2022 22				

	<p>孙建汉 任士钊 游晓晖</p> <p>2022 23</p>
2022 23	<p>同意</p> <p>林明德</p>

_____ ()

			0 30
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>		2.
			1
	1. 2. 3. .  .		
		1	1.
		1	

		1	3.	
		1 2	. 	
		1 2	.	
	2	2.		
			3	3
			32	1
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>			
			3	

	1	1	1. 3. .			
	2	2 2.1 2.2	1.			
	3	3 3.1 3.2 - 3.3 3.	1.			
		3. 3. 3.	1. 2.			

		.1 .2	1.			
		.3 . .	1.			
		.1 .2 .3	1. 2.			
		. . .	1.			
		.1 .2 .3 .	1.			

10 1.

.1

.2

.3

11 1.

.

.

.

.

.

12 1.

.

.

13 1.


.




.

	10%		
	20% % % 12%		3.
	30% 30%		1. 3.
	30% 30%		1. 2. .
	1 2001 2 3	.	200 , 1 , 200

<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>()</p>							
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="373 1066 1171 1326"></td> <td data-bbox="1171 1066 1396 1326"> <p>兰永强</p> <p>2022 20</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 1326 1171 1684"> <p>孙建汉 任士制 游晓峰</p> </td> <td data-bbox="1171 1326 1396 1684"> <p>2022 23</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 1684 1171 2011"> <p>同意</p> </td> <td data-bbox="1171 1684 1396 2011"> <p>林昭德</p> <p>2022 23</p> </td> </tr> </table>		<p>兰永强</p> <p>2022 20</p>	<p>孙建汉 任士制 游晓峰</p>	<p>2022 23</p>	<p>同意</p>	<p>林昭德</p> <p>2022 23</p>
	<p>兰永强</p> <p>2022 20</p>						
<p>孙建汉 任士制 游晓峰</p>	<p>2022 23</p>						
<p>同意</p>	<p>林昭德</p> <p>2022 23</p>						

()

			0 1
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>		3
	2		0
	()		
	1. 2. 3. .  . .		
	1	1-1	1 3
	2	2-1	2 3

	3		3-1		1 3
			-1		2 3
					2
				3	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____					
				3	
1	1.1	1.2	1.3		
2	1.	1.			
			2.1		



		.3	-				
	1	.1	.2				
		.3	.1				
	1	.2	.3				
	30%	10	0. /			0.	
		1 3		1	10		
	0%						
						2011.	
							2013

1.

2.

(1)

(2)

(3)

()

王建华

2022 02 23

同意

任士制

游晓峰

林福星

2022 02 2

同意

林晓德

2022 02 2

			0 2
	□		
			1
			32
	1. 2. 3. .		
		1	1
		1	2

	3		1 2 3			+
			1 2 3			+
			1 2 3			+
			1 2 3			+
		1	1 2 3			+
		2	1 2 3			+
		0%	(20%)+ (10%)+ (20%)			1 2 3
		0%				1 2 3
	201			()		
	1				2012	
	2					201
	3				201	

1.

2.

(1)

(2)

(3)

()

罗菊香

2022 02 23

同意

游晗晖

任士制

林福星

2022 02 2

同意

林明德

2022 02 2



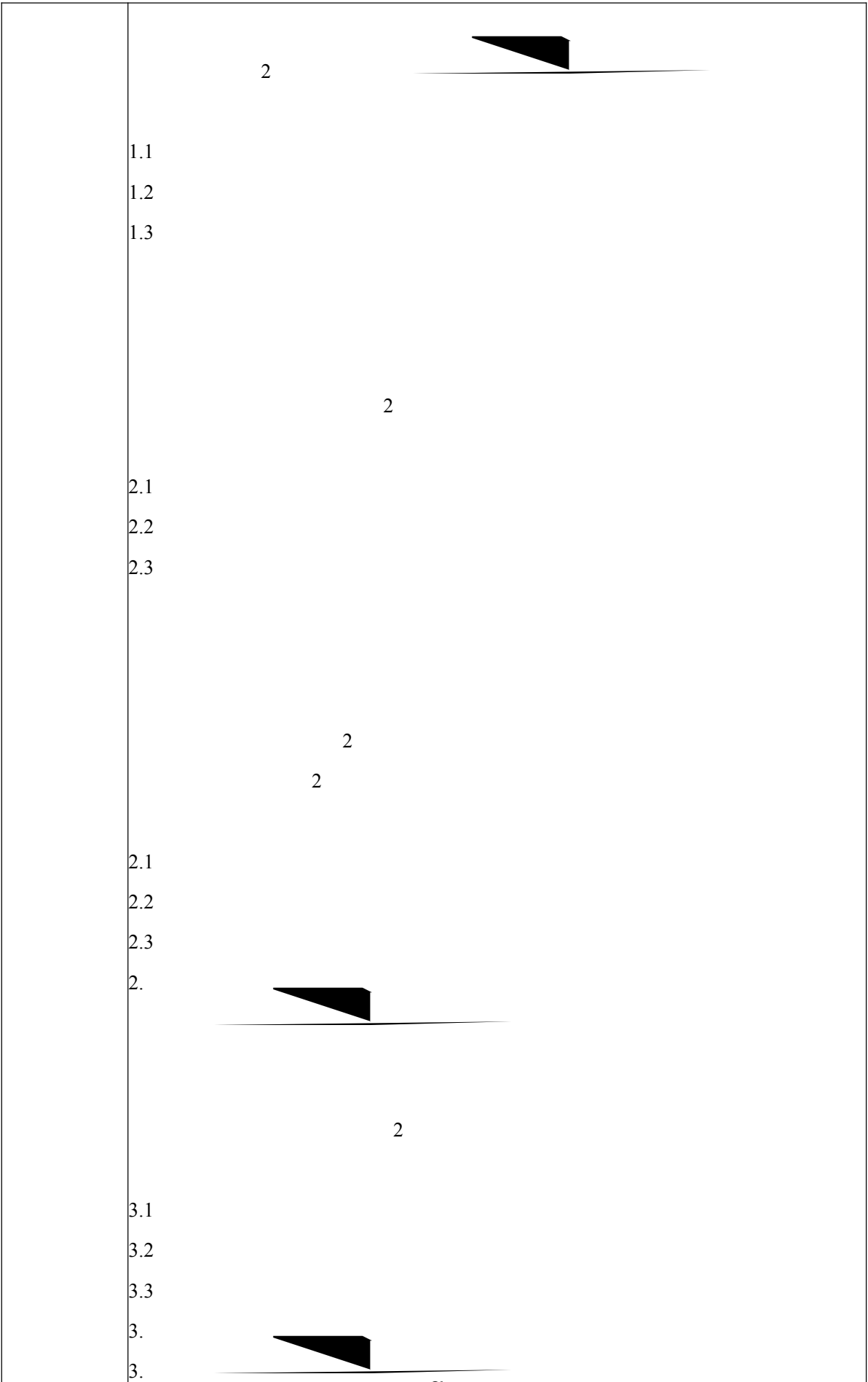
1 ()

0 12

2

32

0



1.1

1.2




2

1.

2.


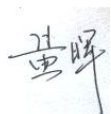
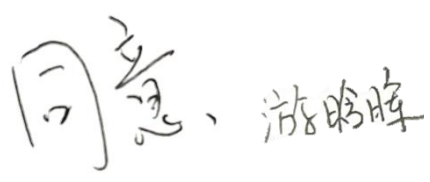
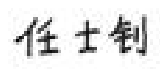
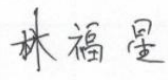

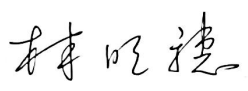
3.

			1
			2 3
			2 3
			3
	1 2		
	1	2	2

	2		2		2
	3				
					
			2		2
			32		32
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____				
				3	
	1-2		1 2 3		
	3		1 2 3		
			1 2 3		

	-		1 2 3			
	-		1 2 3			
	10-11		1 2 3			
	12-13		1 2 3			

	1 -1		1 2 3			
	1		1 2 3			
		20%	20%		1 2 3	
		20%		20%	1 2 3	


<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>()</p>	
	<p style="text-align: center;">  2022 02 23 </p>
	<p style="text-align: center;">    2022 2 2 </p>
	<p style="text-align: center;">   2022 2 2 </p>

1 ()

				0 2
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			2.0
	2022-2023-1		32	0

			1
			2
			3

	1.1	1.2	2	0	2
	1.3		2	0	2
	2.1		2	0	2
	2.3		2	0	2
	3.1	3.2	2	0	2
	3.3				
	3.	3.	2	0	2
	3.	3.			
	.2	.1	2	0	2
		.3	2	0	2
	.1	.2	2	0	2
	.3	.	2	0	2
	.1	.2	2	0	2
	.3		2	0	2
	.1	.2	2	0	2
	.3		2	0	2

	.1		.2	2	0	2
	.3					
				2	0	2
				32	0	32
<input type="checkbox"/> <hr/>						
				3		
	1	1.2	1 2			
	2		1 2 3			
	3		1 2 3			
0%				1		
0%				1		

1 . . , 2021.

1 . . , 200 .


[2] . . , 200 .


· I 0 0

0 0

	<p style="text-align: right;">张强</p> <p style="text-align: right;">2022 22</p>
	<p>孙建汉 任士利 游晓峰</p> <p style="text-align: right;">2022 23</p>
	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">林明德</p> <p style="text-align: right;">2022 23</p>

1 ()


			0
	■		
	■		2
	1	32	1
	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>		



1.			
2.		1 2 3	
3.		1 2 3	
4.		1 2 3	
		2	0 2
		2	2

			2		
			2	2	
			2	2	
			2	2	
			1	1	32
	<p> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ </p>				
	1		1 2		
	2		1 2 3		
3		1 2 3			

			1 2			
			1 2 3			
			1 2 3			
			1 2			
	10%					

	<p>孙建汉 任士钊 游晓晖</p> <p>2022 23</p>
	<p>同意</p> <p>林晓穗</p> <p>2022 23</p>

1.			
2.		1 2 3	
3.		1 2 3	
		1 2 3	
1.		0	
2.	2	0	2

	3		2	0	2
			2	0	2
			2	0	2
			2	0	2
			2	0	2
			2	0	2
			2	0	2
	10		2	0	2
	11		2	0	2
	12		2	0	2
	13			0	
			32	0	32
	<p> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ </p>				
	1	1. 1.1	1 2		
	2	1.2 1.3 1.	1 2 3		
					

3 2. 1 2 3

2.1

2.2

2.3

2.



3

1 2

3.1

3.2

3.3

1 2 3

.1



.2



.3



.



.



.



1 2 3



.1

.2

.3

.




		.1 .2 .3 /	1 2			
		.1 .2 .3	1 2 3			
		.1 .2 .3 . . .	1 2 3 			
10		.1 .2 .3 . .	1 2 			

	10%		
	30%		1 2 3
	20%		1 2 3
	0%		1 2 3
	1 2 3		
1.			
2.			
(1)			
(2)			
(3)			
()			

	<p style="text-align: right;">  2022 23 </p>
	<p style="text-align: center;"> 孙建汉 任士钊 游晓晖 2022 23 </p>
	<p style="text-align: center;"> 同意  2022 23 </p>

_____ ()

				0 3
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
				3.
				1
	<p>()</p> <p>1.</p> <p>()</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>.</p>  <p>()</p> <p>.</p>			

	1.	1.2	
	2.	2.1	1
	3.	3.1	2
	.	.1	3
	.	.1	
		1	0
	1	12	20
	2		13
			0
		2	0
		12	0
			0
			0
			1

	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>				
1	1 1.1 1.2	1 2	2020		
2	1.3 1.3	1 2			
3	1. 1. 1.	1 2			
	1. 1.	1 2			
	1. 2 2.1	1 2			
	2.2 2.3	1 2			
	2. 2.	1 2 3			
	.1 .2 .3	1 2 3			
	. .	1			
10	.1	1			
11	.1 .2	1			
12	.2 .3	1 2			

13 . 1 2

1 . 1

1 .1 1 2
.2

1 .3 1 2

. 1

1 1 +

10%

1

10%

1 2

20%

1 2 3

0%

1 2 3

2020

1.

200 .

2.

1 .

3.

2003.




同意.

林明禮

2022 02 2



	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>		1
		2	1
	<p style="margin-left: 40px;">()</p> <p style="margin-left: 40px;">()</p> <p style="margin-left: 40px;">()</p>		

	2.		1	
	.	/ 	2	
	.		2 3	
			/	
	-			
			2	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	_____		
			3	

1

1

2

2 3

3

1 3

2

0%

—

1 2

0%

0%

1 2 3


<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>()</p>							
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="375 721 1013 1055"> <p>林福星 王建华</p> </td> <td data-bbox="1013 721 1396 1055"> <p>2022 23</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1055 1013 1429"> <p>孙建汉 任士钊 游晓峰</p> </td> <td data-bbox="1013 1055 1396 1429"> <p>2022 23</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1429 1013 1765"> <p>同意</p> </td> <td data-bbox="1013 1429 1396 1765"> <p>林晓峰</p> <p>2022 23</p> </td> </tr> </table>	<p>林福星 王建华</p>	<p>2022 23</p>	<p>孙建汉 任士钊 游晓峰</p>	<p>2022 23</p>	<p>同意</p>	<p>林晓峰</p> <p>2022 23</p>
<p>林福星 王建华</p>	<p>2022 23</p>						
<p>孙建汉 任士钊 游晓峰</p>	<p>2022 23</p>						
<p>同意</p>	<p>林晓峰</p> <p>2022 23</p>						

1

				0
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			
				1.0
			1	32
	1. 2. 3. . . .			



	2		1 2			
				()		
	3		1 2 3			
			1 2 3			
			1 2 3			
			1 2 3			
		100%	100		1 2 3	
	1.	.	()		201 -	
	2.	.			200 -1	
	3.	.			201 -1	
	.	.	()		201 -	

	201 -
<p>1.</p> <p>2.</p>	
<p>1.</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p>	
	<div style="text-align: center; margin-bottom: 20px;">  <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">2022 02 23</p> </div> <div style="margin-bottom: 20px;"> <p style="font-size: 2em; margin-left: 20px;">同意</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 20px;"> <p style="font-size: 1.5em;">游晗晖</p> <p style="font-size: 1.5em;">任士钊</p> <p style="font-size: 1.5em;">林福星</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>2022 02 2</p> </div>

同意.

林明禮

2022 02 2


1

0 3

1

1

2

	2.		1
	. / 		2
	.		2 3
			/
			2
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>		

1

1

2

2 3

3

1 3

2

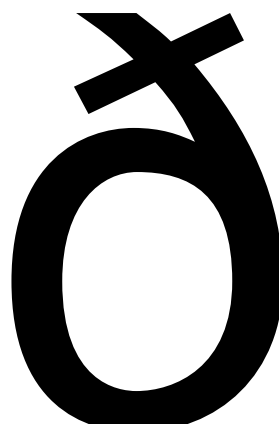
*

0%

—



-



1.

2.

(1)

(2)

(3)

()

林福星

2022 02 23

同意

游昭晖

任士制

林福星

2022 02 2

同意

林昭德

2022 02 2

201 _____

				00003
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>			
	-		10	

		1	1.
		1	2.
		1	3.
		1	.
		1	.
		2	







	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____					
				3		
					1,2,3	
					1,2,3	
	,					

1.

1 _____

				00003
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>			
			1	

	<p>()</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>()</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>  <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>  <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> 		
		1	2.
		1	2.
		1	3.

		1				
		1 2				
				/		
	1					
	2					
	3					
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____					
				3		

					1 2 3	
					1 2 3	
	1			200 -0	1	
	2					200 2
	3	21		,200 .		
				,200 .		
				,2011.		
				,200 .		
				,200 .		
1.						
2.						
(1)						
(2)						
(3)						
()						

游盼峰

2022 02 23

同意

游盼峰

任士制

林福星

2022 02 2

同意

林明德

2022 02 2