

()

()

()

()

()

()

()

() 、

() 、

()

()

()

14 ()

24 ()

34 ()

44 ()

54

64 ()

74

84 ()

94 ()

104 ()

114 ()

124 《 () 》

134 ()

144 ()

154 ()

()

() , , ,

() 。

、 ()

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

、

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

	() 。		
	() , () 、 、 , () , 。		

			()
	, () 。		
	, () 。		
	, 。		
	() 、 、 、 、) , (、 () , 。		
	(、) () , 、 , 。		
	() () , () 。		
	() 、 、 、 。		
	() 。		
	, () 。		
	() , 。		
	() , () 。		

			()
	, 。		
	, 。		
	() 。		
	() 、 、 、 、) , (、 () 。		

	()。	(、)		
	,	()	()	。
	()	、	、	、
	()	。		
	()	,	,	。
	()			

()

()

,

。

、

A4 (210mm×297mm) ,

25.4mm,

25.4mm,

31.7mm,

31.7mm。

、

、

,

。

,

,

,

。

“

20XX

()”。

。

、

()

A.

B.

C.

()

(

) D.

E.

F.

G.

H.

I.

()

J.

K.

L.

(3#

)。

、

()

()

()

1.

4

,

,

,

、

、

。

20

,

。

2.

4

()

、

、

,

,

、

,

,

,

。

300-500

,

。

3.

4

,

,

。

4.

4

、

。

5.

。

I.

、

、

。

(1)

(2)

①

②

③

(3)

II.

6.

(1)

(2)

,
,
、
50% 。

(3)

,
、
7.

,
,
(、),

,
、
1000 。
8.

,
、
10 。

9.

,
、
10.

()
,
、

,
4
1.

2.
()

1. 0# 1.5 ,

0# 0.5

3. 、 、
 85 ， 1985 80 ，
 20 80 (1980) 。
 ， 3 ， 1 000, 10 000 000 。

4. ， 。 **4** ()。 **4**
 (WTO)。

、
 () ， 。

1. ， **4**

	、 、 、	、
	() () ()	
	1. 2. 3.	
	(1) (2) (3)	

2. () **4**

	1 □□……□	、
	1.1 □ □□……□	、
	1.1.1 □ □□……□	、

	1.1.1.1 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	,
	□ □ (1) □ □ ... □ □ □ □ ... □ □ □ □ ... □ □ □ □ □ □ □ □	,
	↑	↑

, , \ , °

()。

() 、 、

1.

“ [] ” ， ， “ [1] ” 。
， “ [8, 10 14] ” 。

2.

$$\theta_f = \frac{\varphi}{\dots}$$

$$= \frac{\pi n + n}{\frac{n + n}{n - n}}$$

4.

(1) ()。 , 1
“ 1-1” 。 , ,
。 , ()。

(2) ()。 , 1
“ 1-1” 。 , 。
。 , ,
。 , a)、 b) 。
() ,

() , ()。

(3) 。 , “ 1-1”、
“ 1-1 ” 。 , 。
 , , 。

5.

GB/T7714-2015 《 》。

(,)

□ . [M]. . , 4

□ . [M]. . . , 4

□ . [J]. . , () 4

□ . [C]. . , . , . , 4

□ . [D]. . 4

6.

， ， “ 1”、“ 2” 。

()

、

() () , ()
() ()
() , () (1)
() () 、 、

,

() ()
() () , ,
() () (2)
() () (3)。

、

() (5), ,
, , , ,
, () , ()
, (6、 15), ,

() () , (7),
, 。 ,
。 () , (9) (10)。

、

() ()
() (11)。 ()
, () (12)。

() ()
() , ()
() 。 、 ()
。 2。

() ()
() , () (

、

()

、

)。

()

、
() () ()
)。

2/3

() () ,
()

() () , 、
15 , 、 10
() () ,
() 。

、
() , ()
, () ,

() 、 (、) ,
, 《 》

() ,
() ,
() 《 () 》 ()、

,
() () , ,

。

()
() () 、 。

()

、 ()

() () , 、

() () ,

()

()

()

,

、

,

,

。

、 ()

()

1.

、

,

,

,

2.

,

,

,

。

()

,

1.

2.

3.

4.

5.

。

()

,

,

、

、

,

。

()

,

。

1.

2.

3.

4.

5.

、

6.

7.

8.

、

9.

,

、

,

。

()

,

。

、

()

()

()

1. 1

()

,

,

,

,

()

。

、 ()

() () °

, ,

°

() ()

, °

() , °

() , , ,

, °

() , , ,

, , ,

°

() , ()

, °

、 ()

() , , ,

, , ,

, , ,

() , , ,

, , ,

() , , ,

, , , ,

, , °

2024

○

《

《

7

》

7)。

7

() 、

、
、 : 、
、 、 、 :
、 、 4

() 、 。

. () 4

E. : 、 、 、 : 、 4 、

2. 、 4 、 、 、 、 、

、 4 3. 、 () (

0. 、 m)

() (90) 4

1. () , , , ,
2. , 、 、 、
3. 、 , ,
4. ,
5. 、 、
6. () 、 。

() (80-89) 4

1. () ,
2. , , , ,
3. 、 , ,
4. ,
- 5.
6. () , 。

() (70-79) 4

1. () , ,
2. , , 、
3. 、
- 4.
5. () 。

() (60-69) 4

1. ()
- 2.
3. 、
- 4.
5. 。

() (60) 4

1. ()
2. , 、
- 3.

4. ○

、

()

○

() 20%, 20%, 30%, 30%。

() ,

○

() 、 、 、 ○

, **4** 10%,

40%, 40%,

10%。

() () “ ” , ()

() , “ ”

() “ ” , ()。

() ○

() () ○

、 ()

() () ,

() () , ()

() 20%, 20%

() () , ,

○

()

()

, ()

、

()

()

()

()

()

() ()

、

()

。 () 100%，

50% ， ， 20%。 《

》、《XX XX ()

》(6 15)。

、

、 、 ， 、

。 4

()

() ()

() ()

() ()

() ()

() ， 、 PPT

、 。

()

、

()

() ()

() ,

。

、

() , 《

》

() ,

() 《

() 》 , 《

() 》 《 () 》 《 ()

》, ()

() () , 。

、

() () ,

() 《 () 》

() ,

()

() , ,

() () , ()

() () ,

。

、

() 。

、
() 。 (3)

() “ ” 4

() “ ” 4 1. 2. 3.
4. 。

() “ ” 4 7 , 5 , 2
6 , 4 , 2 。 5 ,
5 。

、
() 。 (5)

()

1. 4 。

2. , 4

(1) 、 ,
。

(2) , , 、

。 、 , ,

、 。

(3) , 、 , 。

、

(4) , 、

, 、 、 。

(5) 、 、 。

1000 。

3. 、 。

4. () 。

5. () 4

(1) 、 。

(2) , .

(3) (

,)。

(4) 800—1000 。

()

。 () ()、 ()、 ()、 ()。

4

1. (、 、 、)

2.

3. 、

4. 、

5.

6.

7.

8.

9.

10. ()

11.

4

1. (、 、 、)

2.

3. ()

4. ()

5. ()

6. ()

7. ()

8. ()

9. ()

10. ()

11. ()

12. () ()。



北京工业大学耿丹学院

Gengdan Institute of Beijing University of Technology

()

()

4 (, , , .)

4

4

()

4

4

4

4

4

- 1. .
- 2. 4 A— B— C— D— E—
F— G— .
- 3. 4 (1) A— B— C— D— E— .
(2) X— Y— Z— (1)、(2) , AY.

()

4 _____

4 _____ 4 _____ 4 _____ 4 _____

、 、 4 ()

4
4 _____

4 _____

()

4				

4				

4

1. **4** (1) () (2) () (3)

()

2. **4** (1) (2) (3) 6 ,

。

<p>、) (4 () , 、 、 ()</p>						
<p>、 4</p>						
	4			4		

4 1. PPT 2. , 5 , 3 .

4 A— B— C— D— E—

F— G— .

4 (1) A— B— C— D— E— (2) X— Y—

Z— (1)、(2) , AY、 BX .

()

				()	
			()		
	()		%		%
	()				
()	4				
()	4				

()					

4

()

1 () () 。 10 30)

2 、 n ,)
n, 10 10

。

3

() ()

1	()	()	10	10	
2		,	10	10	
3		,	10	20	
4		,	5	10	
5	,	,	40	0	
6	,	,	20	40	
7		,	5	10	
4					

()

_____ () _____

()					

(,)

()

()

1						40	
2						10	
3						10	
4						40	
4							

() **4** _____

()

a.	b.	c.	d.	$(a \times 0.2 + b \times 0.2 + c \times 0.3 + d \times 0.3)$

: _____

《 () 》

:					
1、 、 、 (、 、) 。					
2、 。					
3、 (,) 。					
4					
4					
4					
4					

20 _____

()

4

. () 、

. 、

.

4

20 _____

		()	(%)	

4 () , ,
、 °

									(
)			
1													
2													
3													
4													
5													
6													

*

,

o

