





( : 510301 )

:  
:  
, , , , ,  
, , , , ,  
, , , , ,  
, , , , ,  
, , , , ,  
, , , , ,  
:  
。  
:  
, , , , , CAD、C  
, , , , ,  
, , , , , 案、  
, , , , ,  
, , , , ,  
, , , , , ( )  
, , , , ,  
, , , , ,

2008 , 10 ,  
10 , 9 , 600 。  
2018 , -  
2010 ,



510301

( ) 。



， ， ， 6 ，

案按

。

， 、 、 、 、 、 ，  
， 、 ，  
， 、 ，  
、 、 、  
。  
、 :

1.

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

2.

- (1) ， 。
- (2) 、 安 、
- 。
- (3) 。
- (4) 、 ， 、
- 。
- (5) 。

- (6) 安、。
  - (7) 。
  - (8) 。
- 3.
- (1) 、、。
  - (2) 、。
  - (3) 。
  - (4) 。
  - (5) 、、、、。
  - (6) 、、、、。
  - (7) 、、、。
  - (8) 、、、、、。

( ) 5。

2

	( )		
1	*	、	
2	*	、	
4	*HCIA-5G, HCIP-5G, HCIE-5G	A、P、E	
5	5G	、	

6	5G	、	、
---	----	---	---

: \* ; 。

( ) 3。

3 ( )

		、	*
	1. ; 2. ; 3. ; 4. ; 5. ; 6. ; 7. ;	、	*  ☆5G
安、	1. 安、 ; 2. 安、 ;	、 安、	*  * A、





	。	。
--	---	---

④ : 7 ,  
 ,  
 、 、 、 、  
 、 、 、 、 、  
 、 、 、 、 、  
 。 、

A2

① :  
 ,  
 ,  
 ,

② 、 : 4 , 64 。

③ :

、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 爱 、 爱 、 把 爱 、 、 。	把 : 、 、 21 —— 。	、 、 。 “ ” , “ ” , 。

④ :





② 、 : 2 、 36 。

③ :

«~~\_\_\_\_\_~~» ( )

«0ДББ «~~\_\_\_\_\_~~» €~~\_\_\_\_\_~~» ,



<p>， 安 ， 爱、 ； ， ， 。</p>	<p>1. ， 。 2. 安 ， 安； 3. ， ， ； 4. 、 、 。 5. 、 、。</p>	<p>1. 、 、 。 2. 、 、 安。 3. 、 、 。 4. ； 。</p>

④ :  
 : 、 、 、 、 、 安 、  
、 、 、 、 、 、  
、 。

**A10-A11**

① :  
、 、 、 、 、 、  
、 、 、 、 、 、  
。

② 、 : 2 、 36 。

③ :

1. 、 、	1.	1. 、

<p>爱、</p> <p>；</p> <p>2.、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>；</p> <p>3.、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>；</p> <p>4.、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>。</p>	<p>；</p> <p>2.、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>；</p> <p>3.、</p> <p>；</p> <p>、</p> <p>。</p> <p>4.、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>。</p>	<p>；</p> <p>2.、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>。</p> <p>；</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>。</p> <p>3.、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

④：、

、

、

、

、

。

**A12**

①：、

、

、

、

。

②、：2，36

③：

--	--	--



<p>1. ；</p> <p>2. ；</p> <p>3. ；</p> <p>4. ；</p> <p>5. ；</p>	<p>1. ；</p> <p>2. ；</p> <p>3. ；</p> <p>4. PPT；</p> <p>5. ；</p>	<p>1. ；</p> <p>2. ；</p> <p>3. ；</p> <p>4. “ ”，</p> <p>；</p> <p>。</p>
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

④ ；

、 PPT，

、

。

**A14-A15**

- ① ； 《 》 ；
- 、 、 。
- 、 。
- ② 、 ； 5 、 90 。
- ③ ；



1. ; 2. 、 、 、 ; 3. 、 、 、 、 ;	1. 、 、 、 ; 2. 、 、 、 ; 3. 、 、 、 、 ; 4. 。	1. ; 2. ; 3. ; 。

④ :

1. : 。 , ; , 、 、 、 ; ( ) ; , ; matlab 。

2. : 。 ; ; ; ; ; 。

**A16-A17**

① : , 。

② 、 : 6 、 108 。

③ :

--	--	--







， 安 。把

， 、 。

② 、 : 1 , 16 。

③ :

安 ， ， ， ， 安 ， 安 。	安 ， 安 ， 安 。	安 安 安 安 安 。

④ : 安 、 、 、 安 、  
安 。

**A22**

① : 。  
，  
，  
，  
。

② 、 : 2 、 36 。

③ :

--	--	--









--	--	--

4. : ;  
 ; 、 ;  
 ; 、 ;  
 ; 、 ;  
 。

5. : ;  
 ; ; ;  
 ; ; ;  
 ; ; 。

**B4**

1. : 《 》 ( )  
 。 、 、 “ ”  
 ’ ’ ’  
 、 、 、 。

《 》、《 》、《 》、  
 《 》、《 》、《 》 。

2. 、 : 3.5 , 60

3. :

--	--	--



<p>， ；</p> <p>， ，</p> <p>；</p> <p>、 、</p> <p>；</p> <p>，</p> <p>；</p> <p>。</p>	<p>；</p> <p>；</p> <p>、 ；</p> <p>，</p> <p>， ，</p> <p>；</p> <p>；</p> <p>Auto CAD</p> <p>按</p> <p>；</p> <p>；</p> <p>Auto CAD</p> <p>按</p> <p>。</p>	<p>， ，</p> <p>；</p> <p>；</p> <p>Auto CAD</p> <p>按</p> <p>；</p> <p>；</p> <p>；</p> <p>；</p> <p>。</p>

4. : CAD ; ; ;

— ; ;

; CAD 。

: ; ;

; — ; ;

; CAD 。

**B6 C**

1. : 《C 》 ( )

， ， 。

， 、 ， C ，

、 ， 、

， 、 、

。

2. 、 : 2.5 、 45



1+2+3+4+5+.....

;

;

;

X Y

;

(

)

;

20

;

(

)

;

。

(2)

。

9

。

C1

1.

: 《

》

。

,

,

。

,

,

,

,

。

《

》

《

》

,

《

》

《

》

《

》

。

2.

,

: 3.5

, 60

3.

:

<p>,</p> <p>;</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>,</p> <p>。</p>	<p>;</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>。</p>	<p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>。</p>

4.

:

;

;

;

5. ; ; ; 。  
 ; RJ-45 ;  
 ; ; 安 ;  
 。

**C2**

1. : 《 》 。  
 , IP , 、  
 。 , ,  
 、 安 , ,  
 安 、 。
2. 、 : 5 、 90
3. :

; , STP VLAN ; , ; ; 、 、 RIP 、 OSPF VLAN ; ; ; , ; ; 。 ; 、 安 。		

4. : 、 、 、  
 、 IP 、 安 。



、 51

5. : ;  
; ;  
;

C4

1. : 《 》 ( )  
。  
“ 安 、 ”  
、 安 、  
。

2. 、 : 4.5 、 75

3. :

、 ; 、 、 ; 、 、 ; 、 ; 。 。	、 ; 、 安 ; 、	、 、 、 安 。

4. : 、 、  
;





， ， 、 ， 。

5. : 安 ；

安 ； 安 ； AM 安 ；

AM 安 ； FM 安 ； FM 安

。

**C6**

1. : ( ) 。

，

、 ，

； ，

， ，

。

2. 、 : 2.5 ， 45

3. :

<p>；</p> <p>、 、</p> <p>；</p> <p>。</p>	<p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>。</p>	<p>；</p> <p>、</p> <p>。</p>

4. : 、 ，

、 ； 。

**C7**











(

安 , 52 , ④, m o ( 5 ), p

12 。

1. • ñB@ñ安 Q& p ý œÑ\$ Đì»)"@ v o % m



4

( )

、

			(%)			
		23	15.3	360	248	112
		20	13.3	397	363	34
		2	1.3	40	40	0
		<b>45</b>	<b>30.0</b>	<b>797</b>	<b>651</b>	<b>146</b>
		26.5	17.7	465	265	200
		34.5	23	595	355	240
		8	5.3	160	80	80
		<b>69</b>	<b>46.0</b>	<b>1220</b>	<b>700</b>	<b>520</b>
	( )	2	1.3	40	0	40
		1	0.7	20	0	20
		17	11.3	340	0	340
		16	10.7	380	0	380
		<b>36</b>	<b>24.0</b>	<b>780</b>	<b>0</b>	<b>780</b>
		<b>150</b>	<b>100</b>	<b>2797</b>	<b>1351</b>	<b>1446</b>
	/			2797/150		

5

( )

( )

安

/ /

1	2	3	4	5	6
15	15	15	15	10	0

A-1	+	3	48	32	16	3
						(11)

A-2	+	4	64	48	16	4
						(12)

A-3	+	1	16	16		
-----	---	---	----	----	--	--

A-4	I	+	2	30	15	15	2
-----	---	---	---	----	----	----	---

A-5	II	+	2	30	15	15	2
-----	----	---	---	----	----	----	---

A-6	III	+	1	15	7	8	1
-----	-----	---	---	----	---	---	---

A-7	IV	+	1	15	7	8	1
-----	----	---	---	----	---	---	---

A-8		+	2				
-----	--	---	---	--	--	--	--

	A-15	II		2	45	45			3				
	A-16	I		3	60	60		4					
	A-17	II		3	60	60			4				
	A-18	I		2	45	45		3					
	A-19	II		2	45	45			3				
	A-20		+	2	30	20	10	2					
	A-21	安	+	1	16	8	8						
	A-22	I	+	1	18	10	8	1					
	A-23	II	+	1	18	10	8		1				
	D-1		+										
	D-10			2	40	40		2	2				
	0												
				45	797	651	146	26	22	1	1	1	0

6 ( ) ( )

								/ /							
								安							
								1	2	3	4	5	6		
								15	15	15	15	10	0		
B-1	( )		1.5	30	20	10	2								
B-2		+	3.5	60	40	20	4								
B-3		+	3.5	60	30	30		4							
B-4		+	3.5	60	30	30		4							
B-5	CAD ( )	+	2.5	45	25	20		3							
B-6	C	+	2.5	45	25	20			3						
B-7	( )	+	5	90	50	40			6						
B-8		+	4.5	75	45	30			5						
			26.5	465	265	200	6	11	14	0	0	0			
C-1	( )	+	3.5	60	40	20			4						
C-2		+	4.5	75	45	30			5						
C-3		+	4.5	75	45	30				5					
C-4		+	2.5	45	30	15				3					
C-5	( )	+	4.5	75	45	30				5					
C-6	案 ( )	+	3.5	60	40	20				4					
C-7	( )	+	4.5	75	40	35				5					
C-8	( )	+	2	40	20	20					4				
C-9	( )	+	3	50	30	20					5				
C-10	( )	+	3	50	30	20					5				
			34.5	595	355	240	0	0	9	22	13	0			
				61	1060	620	440	6	11	23	22	13	0		



D-1				
D-2				
D-3				
D-4				
D-5				
D-6				
D-7				
D-8				
D-9				
D-10				
D-11				
D-12				
D-13				
D-14				
D-15				
D-16				
D-17				
D-18				
D-19				
D-20				
D-21				
D-22				
D-23				
D-24				
D-25				
D-26				
D-27				

D-28			
D-29			
D-30			

9 ( ) ( )

:

				安					
				1	2	3	4	5	6
E-1	、	( )	2	2					
E-2			1	1					
			3	3	0	0	0	0	0
E-3			1						
E-4			1						
E-5		5G	1						
E-6			1						
E-7			1						
E-8			1						
E-9			1						
E-10			1						
B-11		( )	1						
E-12		( )							
E-13	( )								
E-14	( )								
			17	0	3	3	3	8	0
E-15	( )		16						19
			36	3	3	3	3	8	19





(3)

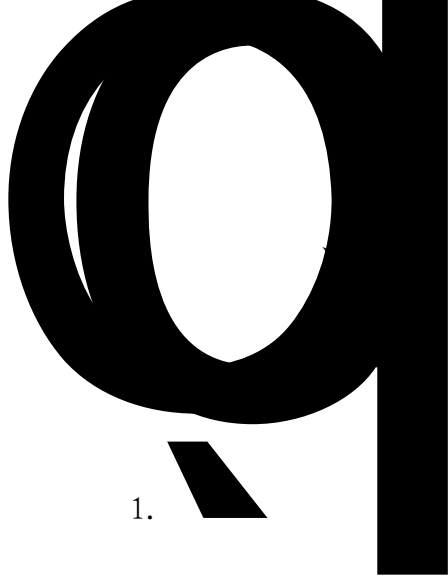
案

3.

4.

案

、安



1.

150

5

按《

( )》 )

10

( )

1

43

2

17

3

37

4

10

5

43



1	*		、
2	*		、
3	*HCIA-5G, HCIP-5G, HCIE-5G		A 、 P 、 E
4	5G		、 、
5	5G		、 、

、

。

：

、

、

、

、

、

。

			/	
1				
2				
3				
4				
5				
6				