

120 « -10: »  
 = -10: -  
 « -10: -2014. - ., .2. - .48-51 »,  
 120- .

« »

• •

( ) : ( ) 1-

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min,$$

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = 1, \quad j = 1, 2, \dots, n;$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = 1, \quad i = 1, 2, \dots, n;$$

$$x_{ij} \geq 0, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad j = 1, 2, \dots, n.$$

$c_{ij}$  .

5

(1- ) ( - )

1-

	1	2	3	4	5
	43	24	35	62	35
	45	21	38	58	33
	51	29	36	61	38

	47	27	35	60	39
	48	26	37	59	39

• 5 ;

• ;

• ( - ) ;

$x_{ij}$  ;

: 0 1. ;

1- , 0-

,

:

1,

,

.

- (0

1) ( - )-

$$\begin{aligned}
 Z_{\min} = & 43x_{11} + 24x_{12} + 35x_{13} + 62x_{14} + 35x_{15} + \\
 & +45x_{21} + 21x_{22} + 38x_{23} + 58x_{24} + 33x_{25} + \\
 & \dots \\
 & +48x_{51} + 26x_{52} + 37x_{53} + 59x_{54} + 39x_{55}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

(« »):

$$\begin{cases}
 x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} + x_{15} = 1, \\
 x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} + x_{25} = 1, \\
 \vdots \\
 x_{51} + x_{52} + x_{53} + x_{54} + x_{55} = 1.
 \end{cases}
 \tag{2}$$

(« : »)

$$\begin{cases}
 x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{41} + x_{51} = 1, \\
 x_{12} + x_{22} + x_{32} + x_{42} + x_{52} = 1, \\
 \vdots \\
 x_{15} + x_{25} + x_{35} + x_{45} + x_{55} = 1.
 \end{cases}
 \tag{3}$$

(4)  $x_{ij} \geq 0, \quad i = 1, 2, \dots, 5; \quad j = 1, 2, \dots, 5.$

(1) : (2)-(4)

• ;  
 • ;  
 • 1-  
 • ( ,  
 ) « »

(1)-(4) Excel-

2- 2-

	1	2	3	4	5
	<b>1</b>	0	0	0	0
	0	<b>1</b>	0	0	0
	0	0	0	0	<b>1</b>
	0	0	<b>1</b>	0	0
	0	0	0	<b>1</b>	0

: 0 1.  
 (  $x_{ij}$  ) ,

Excel-

• -  
 2-  
 • -196 -  
 2- 1-