

山西省住房和城乡建设厅

# 说 明

1、为更好推动我省绿色建筑发展，指导我省绿色建筑设计，依据山西省《绿色建筑评价标准》(DBJ04/T 335-2017)，编制我省《山西省绿色民用建筑设计专篇（示范）》，以下简称“《设计专篇》”。

2、本《设计专篇》适用于我省新建、改（扩）建的绿色民用建筑的设计，各项目可结合工程实际参考使用。当保障性住房执行《绿色保障性住房技术导则》时，可依据《绿色保障性住房设计专篇（示范）》执行。

3、本《设计专篇》为通用格式，所有设计阶段参评的条文全部列出，各工程可根据项目功能和工程设计内容，将项目得分项和不参评项在措施表中列出，并根据项目实际设计内容编写相应设计作法，不参评项应说明不参评理由。

4、《设计专篇》中斜体字为对技术措施描述要求的说明解释，实际工程设计专篇中应删去，以具体措施描述代替。

5、执行绿色建筑标准的项目应当在施工图设计文件中编制《绿色建筑设计专篇》。《绿色建筑设计专篇》应汇总各专业内容，作为一个独立说明纳入施工图中。

一、工程概况：

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_  
3 \_\_\_\_\_  
4 \_\_\_\_\_  
5 \_\_\_\_\_

~ ' ° " , ~ / , fl fl t ~ t , ž

6 \_\_\_\_\_m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_m<sup>2</sup>

7 \_\_\_\_\_m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_m<sup>2</sup>

\_\_\_\_\_m<sup>2</sup>

8 \_\_\_\_\_ %

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_ ž ! " #

14 \_\_\_\_\_ ž ! " #

15 \_\_\_\_\_

16 \_\_\_\_\_

二、本项目绿色建筑设计情况：



			4.1.1			
			4.1.2			
			4.1.3			
			4.1.4			
				4.2.1		
				4.2.2		
				4.2.3		
					4.2.4	
					4.2.5	
					4.2.6	
					4.2.7	
					4.2.8	
					4.2.9	
					4.2.10	
					4.2.11	
	4.2.12					
	4.2.13					
	4.2.14					
		4.2.15				
			5.1.1			
			5.1.2			
			5.1.3			
			5.1.4			
				5.2.1		
				5.2.2		
				5.2.3		
				5.2.4		
					5.2.5	
					5.2.6	
					5.2.7	
					5.2.8	
			5.2.9			
			5.2.10			
			5.2.11			
			5.2.12			

			5.2.13				
			5.2.14				
			5.2.15				
			5.2.16				
			6.1.1				
			6.1.2				
			6.1.3				
			6.2.1				
			6.2.2				
			6.2.3				
			6.2.4				
			6.2.5				
					6.2.6		
					6.2.7		
	6.2.8						
			6.2.9				
			6.2.10				
			6.2.11				
6.2.12							
			7.1.1				
			7.1.2				
			7.1.3				
			7.2.1				
			7.2.2				
			7.2.3				
			7.2.4				
			7.2.5				
			7.2.6				
					7.2.7		
	7.2.8						
	7.2.9						
	7.2.10						
			7.2.11				
7.2.12							
7.2.13							
7.2.14							

			8.1.1			
			8.1.2			
			8.1.3			
			8.1.4			
			8.1.5			
			8.1.6			
			8.1.7			
				8.2.1		
				8.2.2		
				8.2.3		
				8.2.4		
				8.2.5		
				8.2.6		
			8.2.7			
			8.2.8			
			8.2.9			
			8.2.10			
			8.2.11			
			8.2.12			
			8.2.13			
			11.2.1			
			11.2.2			
			11.2.3			
			11.2.4			
			11.2.5			
			11.2.6			
			11.2.7			
			11.2.8			
			11.2.10			
			11.2.11			
			11.2.12			
			11.2.13			
			11.2.16			

$XY + Z [ E + \setminus 1 2 ] ^ \_ ` a ] N b D ` W \checkmark$

## 1、建筑专业

1	DBJ04/T335- 2017
2	JGJ/T 229- 2010
3	GB 50763- 2012
4	GB/T 50314- 2006
5	GB3096- 2008
6	GB 50033- 2013
7	GB50034- 2013
8	JGJ26- 2010
9	DBJ04- 242- 2012
10	GB50189- 2015
11	GB 50118- 2010
12	GB50555- 2010
13	GB 50325- 2010 2013
14	
15	
16	
17	
18	

*c d e \* f ) \* + , - . g h K 5 i ž j k \_ l ~ m n ~ mo Vž*



二、建筑专业绿色节能技术措施：

		4.1.1	<p style="text-align: center;">— /</p> <p style="text-align: center;">— /</p> <p style="text-align: center;">_____ p</p> <p>q f r ' , s t 8 @ - . W u / v w x y z @ z / :</p> <p>{ ~   } ~ 8 ~ 8 € , f , ... t K † Z U ^ 4 % \ _</p> <p>' K Š Z p r ' ž &lt;&lt;&lt; /</p> <p>u f , v € ' ' ' " " • ' ' - - , ž</p>		
		4.1.2	<p style="text-align: right;">—</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> <p style="text-align: right;">_____ , 20000Bq m<sup>3</sup></p> <p>u / - ™ _ l @ š › x š æ † K 5 r ' Ÿ i j</p> <p>@ 5 € £ ¤ ¥ ¦ § ž</p>		
		4.1.3	<p style="text-align: center;">— /</p> <p>u / " © ª « ¬ ® ¯ ° ±</p> <p>Ÿ K ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º »</p> <p>¼ ¶ ½ ¾ µ K ĺ Á Ā ° » - _ @ Ā Ā Ā , K 5 i j Ā</p> <p>5 £ ¤ ¥ ž</p>		

		4.1.4			<p>_____ /        ÁÆÇÈ_ I Ž        +, ÉÊ/ _____ pqr' ÉÊ, fi¥t8-. K        u/ÇÈÈì@t8uÍ" ' Í I Ð8` ÑÒÓÔ@        t8, ŽK _____( / )</p>
	I	4.2.1	19		
		4.2.1-1		F ŐK	<p>_____ m<sup>2</sup> _____ m<sup>2</sup>        _____ m<sup>2</sup>/ ž! Í " , fiKu+, \ Ý        ZNÜpB@" #K†I J à á Í á Ž</p>
		4.2.1-2		F	<p>_____ e * F āāāāāāāā1 2, fi è 9 é è Ku        Nè! F \ I J @ i é K 2 ' b í i i é Ž        _____ ž! Í Í , fi Ž</p>
		4.2.2	9		
		1			
		1	30%	25%	2
		2		4.2.2-1	
		7	F ŐŽ		
		2			
		1	4.2.2-2	7	F ŐŽ
		2		2	

		4.2.3 4.2.3	F Ō Ž	6	_____m <sup>2</sup> _____Rr _____ ž ! / " , fi Ž Rp1 _____ Rp2 _____ ž ! / / fi Ž
	II	4.2.4 1 2 2	0.2 1 đ ñ ò ó ô õ ö ÷ 9 ø GB/T18091 JGJ/T163	4 2	_____ / _____ ùú ó ô Z p q ~ ú _____ 0.2 _____ / ) * ü ý - . / 0 _____ 20m/10m ) * p ý / 0 Ā 5 B V Ž _____ 0.16 JGJ/T 163 _____ ) * m n 2 J Ā 5 E α
		4.2.5 GB3096		4	_____db _____db _____ / GB 3096 _____ ùu N K † r ' → « @ £ α W ũ

			<p>4.2.6</p> <p>6</p> <p>1</p> <p>1) 5m/s</p> <p>2 2</p> <p>2</p> <p>5Pa 1</p> <p>2</p> <p>1 2</p> <p>2 50%</p> <p>1 2</p> <p>1 0.5Pa</p>		

		4.2.7	4	_____m <sup>2</sup>	_____m <sup>2</sup>
		1		_____m <sup>2</sup>	_____m <sup>2</sup>
		2	10% 1 20% 2	_____%	0.4
			70%		
			0.4 2		
		4.2.8			
		9		800m	a ~ a
		1		ī ī f k	ž _____
			500m	1 2 ī p a	p ž
			800m	a	~ a ī ī f k
		2	500m 3	ž	_____
			800m 2	_____ / _____	
		3	3		
		4.2.9			
		GB50763			_____ / _____
			3		_____ / _____

	III	4.2.10	6		
		1		1	_____ 1 2 ž
		3		2	_____ 1 2 á ž
		2	2	2	_____ 1 2 + , ý z 8 ž
		3			_____ /
		1		3	_____ /
		2		4	_____ 1 2 ž
		3			/ _____
		4			

			4.2.11		6				
			1		3	3	4		
			6						
			1				300m		
			2				500m		
			3						
			500m						
			4						
			5	1000m	5				
			6						
			2		2	3	3		
			6						
			1 2				2		
			2						
			3						
			4						
			5						
			4.2.12				3		
			1						
						1			
			2				1		
			3			1			

ž ! / " , fi Ž 1

u 3 s K 5 r · É Ê Î Ï s α ~ K

t 8 J Ñ Ó Ô ~ ° s α , k

Ž

2

3

ž ! î ï , fi Ž 1 a , fi

2

3 ( / / )

4

			4.2.13 10hm <sup>2</sup>	9	1 2 3	<p>____(3 á Ð 8 ~ : Ó, ú ____m<sup>2</sup> ____%</p> <p>____( : ~ : , ú ____m<sup>2</sup> ____ % u</p> <p>t 8 ÷ K 5 , K p L N b D W u 3 K † r ( C : É É × ý @ É × Ž</p>
			4.2.15 6		1	<p>____ /</p> <p>____ ____ / ____ /</p> <p>____m<sup>2</sup> ____</p> <p>/100m<sup>2</sup> (ž ! í " , fi) ____ ( a )</p> <p>____%(u Ð Ž ž ! í í , fi Ž W</p>





		7.1.1							— /
		7.1.3							— — — % / " , fi ä K Ī . ā 6 & È Ī Ž
	I	7.2.3						10	—
		1						30%	
		6	70%	8	100%	10			č / " , fi ~ Ī Ī , fi è 9 @ K j
		2						6	^ V Ž
								10	
		7.2.4							—
					5				— \$ L O ž ! Ī Ī , fi
		7.2.4							
		7.2.6							— μ ~ a Ž W
		6							\$ L O ž ! Ī " , fi x ~ , fi K č
		1					3		fi K 1 % ( N b D Ž
		2					3		
	II	7.2.12							10
		1							—
		6%	8	10%	10				— — %
		2							— — %
		10%	8	15%	10				

		8.1.1	GB 50118	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>A</td> <td>dB</td> <td colspan="4">A dB</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		A	dB	A dB																		
	A	dB	A dB																							
		8.1.2	GB 50118	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>																						
		8.1.5		$\frac{\dots}{v} \quad \check{Z}K \quad \dots \quad 2$																						
	I	8.2.1	8 GB 50118 4 8	$I \quad V_x \quad \check{E} \check{l} \_ / \quad V @ \sim \quad V \sim \quad \check{E} \check{l} \_ / \quad V \check{u}$ <p style="text-align: center;">8.1.1 GB 50118 <math>\frac{\check{u}}{\dots}</math></p>																						

		8.2.2	12	8.1.2 GB 50118 _____ ù _ / V x È / _ / V @ ^ V ^ È / _ / V ù
		1	GB 50118 4	
		6		
		2	GB 50118 4	6
		8.2.3	6	1 _ / / _ / _ / _ ) _ / _____ ù ù
		1		2
		2		ù ù
		2		2
		3	2	3 _ / ù ù
		8.2.4	100	\$ L O ž ! Ì Ì , f i Ž _ / _____ / J i è 9 μ @ - _ Ž
			4	

8.2.5  
3

18m

1

*j @ £ ¨*

2

18  
*ù u , fi      ! æ      K † r ' i*  
*ù ž ! í " , fi Ž*

11

		III	8.2.8 4	25% 2	50% 4				
		IV	8.2.10 1 1 2 2	13 3	5% 10				
			13	2 /h	8.2.10				

## 2、结构专业

1	DBJ04/T335- 2017
2	JGJ/T 229- 2010
3	GB50011- 2010 20 6
4	GB50009- 2012
5	GB50010- 2010 2015
6	GB50007- 2011
7	JGJ8- 2007
8	GB 50003- 2011
9	GB50046- 2008
10	GB50108- 2008
11	

## 二、结构专业绿色节能技术措施：

7		7.1.1		— /		
		7.1.2 400MPa		\$L \dot{z}! ; \overline{Ku+}, N\ddot{e}! / Kr \cdot \dot{Z}		
	I	7.2.1	9 GB50011-2010 3	9 3	fl ~ y GB50011-2010 2013 /Nm / Nm )	— (m
		7.2.2	5		— 8 // y { // \dot{Z}	
		1	2			
		2	2			
		3	1			
	7.2.5	5	7.2.5			
		F \ddot{O} \dot{Z}				
II	7.2.8			\alpha, N\ddot{t} \ddot{E} j / K \\$ L N b D K 100kmn & / 5 K \\$ L N b D K \ddot{t} \ddot{A} \ddot{E} \cdot ) W		



			7.2.9 5 50% 3 100% 5	_____ ( / )		
			7.2.10 10 1 1 400MPa 7.2.10 10 F Ō Ž 2 C50 50% 10 2 Q345 50% 8 70% 10 3 1 2	_____ MPa 400 C50 50% ž ! / Ž Q345 _____ ž ! / Ž _____ 400 MPa Q345 _____ ž ! / Ž		
			7.2.11 5 1 50 5 2 3 1 2	_____ _____ uW _____ / ž ! / ž ä _____ _____ _____ ž ! / .		

### 3、给排水专业

1. DBJ04/T335-2017
2. GB50555-2010
3. JGJ/T229-2010
4. GB50400-2006
5. GB50336-2002

*c d e \* f ) \* + , - . g h K 5 i ž j k \_ l ~ m n ~ m o Vž*

- 1.

#### 四、给排水专业绿色节能技术措施

6	6.1	6.1.1	1.		
		6.1.2	<p>1. _____ : ~ ö :</p> <p>_____ _____</p> <p>_____ /</p> <p>_____ MPa</p> <p>2</p> <p>GB5749-2006 _____ ž !</p> <p>~ Đ ~ ~ p ž</p> <p>_____ GB/T</p> <p>18920-2002 _____ ž ! " ž :</p> <p>GB/T 18921-2002</p> <p>3.</p> <p>ö t ž _____ / _____ ( a 9 t +</p> <p>_____ /</p> <p>_____ /</p> <p>_____ _____</p> <p>45</p> <p>10</p>		

			<p>4.</p> <p>5. _____</p> <p>6. _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>7. _____ / _____ / _____</p> <p>8. _____ / _____</p> <p>_____ m<sup>3</sup> _____</p> <p>q      â ŽW</p>		
		6.1.3	_____		
					<p>CJ/T164- 2014</p> <p>GB/T18870- 2011</p>

		6.1.4		1 : $\dot{y} K \$ L N b D W \dot{Z}$ 2	$^3 S "$ / /
		6.2.1 DB14/T 1049	10 4 7	GB50555 10	/ /
		6.2.2	1 2 1 3 5	7	1. ____ ; ____ $\hat{a}$ ____ MPa 2. 3. ____ $s \neq q \hat{a} K$ $X Y$ ~ $E \alpha, \dot{Z} W$ 4. 5.

		6.2.3	8	1. _____ _____ MPa 2. _____ _____ 0. 30/O. 20/O. 15 MPa / _____ 0. 30/O. 20/O. 15MPa		
			1 0. 30MPa 3 2 0. 20MPa 7 3 0. 15MPa 8			
		6.2.4	6	1. _____ 2. _____		
			1 2 4			
		6.2.5	4	1. _____ / <i>ú í ž</i> < \$ L N b D W Ě 2. _____ / 3. _____ / IC 4. _____ / /		
			1 2 2			
		6.2.6		1. _____		

		10 1 2	5 2 10	5L ____ ____ /		
		6.2.7 10 1 90% 90%	4 7	2. 3/2 1. ____% 90% / / ____ / / 2. ____ 3. ____% 50% / J / Á "		
		6.2.8 10 1 3	6 10	1. ____ / <sup>3</sup> s s a { K \$ L N b D W Ž 2. ____ / / / / 3. ____ / ____ /		





6.2.11

	$R_{nt}$			
1	10%	$R_{nt}$	30%	4
2	30%	$R_{nt}$	50%	6
3	$R_{nt}$	50%		8

8 1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  $\acute{u}$   
*g : K \$ L N b D W Ž*  
 2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_%

6.2.12

60%  
7

1  
4  
2

1 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  $^3 s "$   
*: y \$ L N b D W Ž*  
 2 *u / " : y Ž*

3

3 \_\_\_\_\_  $m^3$  \_\_\_\_\_  $m^3$   
 4. \_\_\_\_\_  $m^3$  \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ %

4

4.2

4.2.14

55% 3 6  
70%

				___m <sup>3</sup>	
5	5.1	5.1.5		1. ___ /	
	5.2	5.2.16	10 5.2.16	1 ___ / - / 2 ___kJ/h ___m <sup>3</sup> /h ___ / / ___m <sup>2</sup> ___m <sup>3</sup> ___ / ___ / 3. ___%	
8	8.2	8.2.3	6	1. ___ % 2. ___ PP	
		2	2	<i>l " , fi x , fi K \$ % N b D W Ž</i>	

#### 4、暖通专业

1. DBJ04/T335-2017
  2. JGJ/T 229-2010
  3. GB50736-2012
  4. DBG04-242-2012
  5. DBJ04/T241
- c d e \* f ) \* + , - . g h K 5 i ž j k \_ l ~ m n ~ m o Vž*

- 1.
- 2.

## 五、暖通空调专业绿色节能技术措施

5.1.2

\_\_\_\_( \_\_\_\_\_ )

5.1.3

u/ , s Kr : F s Š ° : °  
i ž

5.2.4

6

11

DBJ04/T241

5.2.4

\_\_\_\_\_  
DBJ04/T241 \_\_\_\_\_%  
DBJ04/T241  
\_\_\_\_\_%  
DBJ04/T241 \_\_\_\_\_%  
č i ž ö t ~ ö t ! , s x  
@ \ 9 t & @ , fi K \$ L N b D Wč !  
/ 9 \_ l m @ ö K \$ L N b D Wž

			<p>1. 3 2. 2 4 3. 6</p>		
		5.2.5	6	<p>1 DBJO4/T241</p> <p>2 DBJO4/T241</p> <p>3 DBJO4/T241 20%</p> <p>2 <i>N b D L ° æ ¢ ! i ž E â ~ { @</i></p> <p>3 <i>fi K \$ L â ~ % N b D</i></p> <p><i>â ¢ ! , fi i ž \$ L â ~ % \ @ i { K</i></p> <p><i>¢ ³ i ž @ { N b D</i></p> <p><i>¢ i ž ö t ~ ö t ! , s</i></p> <p><i>x @ \ 9 † &amp; @ , fi K \$ L % N b D Ž</i></p>	
		GB50736	20% 2		



			1	<p>@Kμ , kW â Eý a  @K( WÜ { Èì  %° ö t @' K B5 E  Èì ö t( [EŽK t @  V5 ð Ī Ī , fi79s à _ l ø ã äã@È  ì W  %° : { K' { i ž KŠ ™:  ~ à á ) * L %[ Á 5E V W / : { x '  { @ s a E ý ( [ E Ž</p>		
		IV	5.2.13 3 1 2/3 2 3	<p>_____ 60%  _____ ( _____  ) _____ 55%  _____ 1/3  2/3  " ' x ° ' N ! æ a ú " ' ¥ c  N i ž ° ' 9 { @ , fi \$ L N b D W</p>		
	5.2.14 3		<p>_____ &gt;30%  _____ _____  í " , fi K ! ää a / K \$  L N b D Ž</p>			
	5.2.15		_____			





8.1.4

GB

			70% 4 90% 8		____% 70% 90%		
	IV	8.2.11 7 1	4	3	<p>1. _____  _____ ) * μ è 9 NÜK ' ° '  (E ê Ž</p> <p>2. _____  _____</p> <p>æ ' . K ö ' ú 3 K  · paY §N K ' s à 5 / h E e  * K È Å 5 @ E W  ã ~ È l ' μ K ^ K , / . @ μ  s ' v K Š ~ j ' ° ' @  K paç À K ç ° ' @  È l V Ž</p>		
		8.2.12 1		8 5	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>\$ L ž ! s / \ ' i é î ï , fi K " # ,  fi N b D Ž</p>		

			2		
			3		
			8.2.13	5	
					‡ · ° @%o Ŵ fi ú 8 3 K\$ L N b D Ž

## 5、电气专业

1 DBJ04/T335-2017

2 DBJ04/T241

3 JGJ16-2008

4 . GB 50014-2013

*c d e \* f ) \* + , - . g h K 5 i ž j k \_ l ~ m n ~ m o Wž*

1

2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ " ž \_\_\_\_\_KW

\_\_\_\_\_ " ž \_\_\_\_\_KW

\_\_\_\_\_ " ž \_\_\_\_\_KW

3. \_\_\_\_\_Wm<sup>2</sup>

5.1.3

— —  
—  
i ž , fi@ 9 K ( E é ° È ·  
ž ~ { ž ~ @ { ž x t Ÿ ž W  
¢ { k K È · K @ , E + s F V Ž

5.1.4

GB50034


III 5.2.9

5

— —  
—  
—  
¢ ! " # , fi K O c î ï E V Ž

		5.2.10	GB 50034	_____	GB 50034
		8	8	4	
		5.2.11		_____	_____
		3		<i>ç! Os/ï Ši j 79 E¤@. fiK\$</i>	
				<i>L [E ç! Ns @. fiK\$LNbDVž</i>	
		5.2.12	GB20052	_____	_____
		1		_____kV· A _____W	
				_____W _____W _____W	
		3			
		2		_____	
				_____ % _____ %	
		5		_____ % _____ %	
		2			
		8.1.3	GB50034	GB50034	

