

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 _____m² _____m²

7 _____m² _____m²

_____m²

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 <<< /</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 m³</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 Â º » ~ _ @ 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 ŌK	<p>_____ m² _____ m² _____ m²/ ž! Í " , fiKu+, \ Y 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 ŌŽ		
		2			
		1	4.2.2-2	7	F ŌŽ
		2		2	

		4.2.3 4.2.3	F Ō Ž	6	_____m ² 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	_____ / _____ ù ú ó ô Z p q ~ _____ 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 _____ 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 ²	_____m ²
		1		_____m ²	_____m ²
		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

u³ s K 5 r · É Ê Î Ï s α ~ K
t 8 J Ñ Ó Ô ~ ° s α , k
Ž
2
3
/

ž ! / / , fi Ž 1

a , fi
2
3 (/ /)
4 /

u 8 K † · K p L N b D W Ž

			4.2.13 10hm ²	9	1 2 3	<p>____(3 á Ð 8 ~ : Ó, ú ____m² ____%</p> <p>____</p> <p>____(: ~ : , ú ____m² ____ % u</p> <p>t 8 ÷ K 5 , K p L N b D W</p> <p>u 3 K † r (C</p> <p>: É Ê × ý @ £ α Ž</p>
			4.2.15 6		1	<p>____ /</p> <p>____ ____ /</p> <p>____ /</p> <p>____m² ____</p> <p>/100m² (ž ! í " , fi) ____ (a)</p> <p>____%(u Ð Ž ž ! í í , fi Ž W</p>
			1 2 3 50% 3	30% 3 3		
			1 2 3			

		5.1.1							
		5.2.1		6					
	I	5.2.2		6					
		1							
		2	30%	4	5%	4	10%	6	
		3							
				1	2				
		5.2.3						10	
		1							
		2	95%	5			90%	10	
			95%	5			90%	10	
								95%	5
			90%	10					

		7.1.1							— /
		7.1.3							— — — % / " , fi ä K î . â 6 & È Ì Ž
	I	7.2.3							— 10
		1							30%
		6	70%	8	100%	10			ç / " , fi ~ î ï , fi è 9 @ K j
		2							6 V Ž
						10			
		7.2.4							— 5 7.2.4 \$ L O ž ! î ï , fi
		7.2.6							— μ ~ a Ž W \$ L O ž ! î " , fi x ~ , fi K ç 1 3 2 3 fi K 1 % (N b D Ž
	II	7.2.12							— 10
		1							—
		2	6%	8	10%	10			— — %
			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		$\frac{v}{\dot{v}}$ ŽK $\frac{2}{\dot{v}}$																						
	I	8.2.1	8 GB 50118 4 8	8.1.1 GB 50118 $\frac{\dot{v}}{v}$ $\frac{V_x}{V} \frac{\dot{v}}{v} \frac{V}{V} \frac{\dot{v}}{v} \frac{V}{V} \frac{\dot{v}}{v}$																						

		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 ! ! ! , 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				
				F Ō Ž					

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 ž! ; Ku+, Nē! / Kr · Ž		
	I	7.2.1	9 GB50011-2010 3	9 3	fl ~ ý GB50011-2010 2013 /Nm / Nm)	— (m
		7.2.2	5		— 8 // ý { // Ž	
		1	2			
		2	2			
		3	1			
	7.2.5	5	7.2.5			
		F Ō Ž				
II	7.2.8			— / α, N † Ē j K \$ L N b D K 100kmn & / 5 K \$ L N b D K † Ā Ē ·) 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 C50 50% ž ! / Ž Q345 _____ ž ! / Ž _____ 400 MPa Q345 _____ ž ! / Ž	400	
			7.2.11 5 1 50 5 2 3 1 2	_____ _____ ūW _____ / 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	1.	<p>_____ : ~ ö :</p> <p>_____ _____</p> <p>_____ /</p> <p>_____ MPa</p>	
			2.	<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>	
			3.	<p>_____ (a 9 t +</p> <p>ö t ž _____ /</p> <p>_____ /</p> <p>_____ _____</p> <p>45</p>	
				10	

			4.		
			5.	_____	
			6.	_____	

			7	____ / _____ /	
			8	____ / _____ m ³ q â ŽW	
		6.1.3		_____	
					CJ/T164- 2014 GB/T18870- 2011

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

		6.2.9	5 50% 3 80%	1.	_____
		5		_____%	
		6.2.10	15	1.	<p>~ Ñ Ò Ó ~ é , fi \$ L N b D W_i</p> <p>fi (ž : ! æ K \$ L N b D W Ž</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____%</p> <p>ó @ž : i ž : t ([E Ž W</p> <p>ž ! " # ~ î ~ ~ é £ α D Ž</p> <p>2.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____ m³/a</p> <p>_____ % ž ! " # ~ î ~</p> <p>~ é : t y ž D Ž</p> <p>3.</p> <p>_____ %</p> <p>_____ % ž</p> <p>! c é , fi D Ž</p>

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 _____ m^3 _____ m^3
 4. _____ m^3 _____ / _____
 _____ %

4

4.2

4.2.14

55% 3 6
70%

				___m ³	
5	5.1	5.1.5		1. ___ /	
	5.2	5.2.16	10 5.2.16	1 ___ / - / 2 ___kJ/h ___m ³ /h ___ / / ___m ² ___m ³ ___ / ___ / 3. ___%	
8	8.2	8.2.3	6	1. ___ % 2. ___ PP <i>í " , fī x , fī K \$ % N b D WŽ</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 / i , s Kr : $F s$ \dot{S} $^{\circ}$: $^{\circ}$
 \dot{Z}

5.2.4

6

11

DBJ04/T241

5.2.4

 DBJ04/T241 _____%
 DBJ04/T241
 _____%
 DBJ04/T241 _____%
 $\dot{Q} i \dot{Z}$ $\dot{O} t \sim$ $\dot{O} t$! $s x$
 $@ \setminus 9 t$ $\& @$ $f i K \$ L N b D W \dot{c} !$
 $/ 9$ $_ l m @ \ddot{o}$ $K \$ L N b D W \dot{Z}$

			1. 3 2. 2 4 3. 6			
		5.2.5	6	1 DBJO4/T241 2 DBJO4/T241 3 DBJO4/T241 20% 2 <i>N b D L ° æ ¢ ! i ž E â ~ { @</i> <i>fi K \$ L â ~ % N b D</i> 3 <i>â ¢ ! , fi i ž \$ L â ~ % \ @ i { K</i> <i>¢ ³ i ž @ { N b D</i> <i>¢ i ž ö t ~ ö t ! , s</i> <i>x @ \ 9 † & @ , fi K \$ L % N b D Ž</i>		
		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 Ì Ì , 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	<p>5.2.13 3 1 2/3 2 3</p>	1/3	<p>_____ 60% _____ (_____) _____ 55% _____ 1/3 2/3 " ' x ° ' N ! æ a ú " ' ¥ c N i ž ° ' 9 { @ , fi \$ L N b D W</p>		
			<p>5.2.14 3</p>		<p>_____ >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		8	_____		
		1		5	<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. _____Wm²

5.1.3

— —

—

i ž , fi@ 9 K (E é ° È ·
ž ~ { ž ~® { ž x t Ÿž W
¢ { k K È · K® , E + s F Vž

5.1.4

GB50034

III 5.2.9

5

— —

—

¢ ! " # , fi K O c î ï E Vž

		5.2.10 8 8 4	GB 50034	_____	GB 50034
		5.2.11 3		_____	_____
		5.2.12 1 2 5	GB20052 3 2	_____kV·A _____W _____W _____W _____ % _____ %	_____W _____W _____W _____ % _____ %
		8.1.3	GB50034	GB50034	

