

深圳市住房和建设局文件

深建节能〔2013〕106号

深圳市住房和建设局关于执行《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ 75-2012)有关事项的通知

各区住房建设局、宝安区建设局、各新区城建局，各建设、设计、施工图审查单位，各有关单位：

新修订的国家标准《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ 75-2012，以下简称“国标”)已于2013年4月1日实施。为更好的执行该标准，现将有关事项通知如下：

一、对于国标与《深圳市居住建筑节能设计标准实施细则》(SJG 15-2005)要求不一致的强制性指标，按照适宜、从严原则执行，具体见本通知附表《深圳市居住建筑节能设计执行条文一览表》。

二、《深圳市居住建筑节能设计标准实施细则》(SJG 15-2005)仍然有效。对未列入本通知《深圳市居住建筑节能设计执行条文一览表》的其他指标和要求,按照《深圳市居住建筑节能设计标准实施细则》(SJG 15-2005)执行。同时,我局将启动《深圳市居住建筑节能设计标准实施细则》(SJG 15-2005)修订工作,修订完成后按修订版本执行。

三、关于标准实施时间。在国标实施之前签订建设工程设计合同的,设计单位可以按照原有的工程建设标准编制建设工程设计文件;在国标实施之后签订建设工程设计合同的,设计单位应当按照本通知规定编制建设工程设计文件;施工图设计文件审查机构应当按照设计单位编制建设工程设计文件所依据的标准进行审查。

四、本通知执行过程中如有意见或建议,请及时反馈至我局节能科技与建材处。

附表:深圳市居住建筑节能设计执行条文一览表



(联系人:李蕾,联系电话:83788109)

附表

深圳市居住建筑节能设计执行条文一览表

序号	指标	国标相应条文	深标相应条文	执行标准	具体条文		
1	窗墙面积比	4.0.4	4.3.1	国标	各朝向的单一朝向窗墙面积比，南、北向不应大于 0.40；东、西向不应大于 0.30。当设计建筑的外窗不符合上述规定时，其空调采暖年耗电指数（或耗电量）不应超过参照建筑的空调采暖年耗电指数（或耗电量）。		
2	房间窗地面积比	4.0.5	——	国标	建筑的卧室、书房、起居室等主要房间的房间窗地面积比不应小于 1/7。		
3	外窗玻璃可见光透射比	4.0.5	4.3.4	深标	外窗玻璃（或其它透明材料）的可见光透射比不应小于 0.5。		
4	天窗面积、传热系数、遮阳系数	4.0.6	4.3.2	国标	居住建筑的天窗面积不应大于屋顶总面积的 4%，传热系数不应大于 4.0W/（m ² ·K），遮阳系数不应大于 0.40。当设计建筑的天窗不符合上述规定时，其空调采暖年耗电指数（或耗电量）不应超过参照建筑的空调采暖年耗电指数（或耗电量）。		
5	屋顶和外墙传热系数、热惰性指标	4.0.7	4.3.3	国标	居住建筑屋顶和外墙的传热系数和热惰性指标应符合表 4.0.7 的规定。当设计建筑的南、北外墙不符合表 4.0.7 的规定时，其空调采暖年耗电指数（或耗电量）不应超过参照建筑的空调采暖年耗电指数（或耗电量）。 表 4.0.7 屋顶和外墙的传热系数 K[W/（m²·K）]、热惰性指标 D <table><tr><td>屋顶</td><td>外墙</td></tr></table>	屋顶	外墙
屋顶	外墙						

					<table><tr><td>$0.4 < K \leq 0.9,$ $D \geq 2.5$</td><td>$2.0 < K \leq 2.5, D \geq 3.0$ 或 $1.5 < K \leq 2.0, D \geq 2.8$ 或 $0.7 < K \leq 1.5, D \geq 2.5$</td></tr><tr><td>$K \leq 0.4$</td><td>$K \leq 0.7$</td></tr></table> 注: 1 $D < 2.5$ 的轻质屋顶和东、西墙, 还应满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176 所规定的隔热要求。 2 外墙传热系数 K 和热惰性指标 D 要求中, $2.0 < K \leq 2.5, D \geq 3.0$ 这一档仅适用于南区。	$0.4 < K \leq 0.9,$ $D \geq 2.5$	$2.0 < K \leq 2.5, D \geq 3.0$ 或 $1.5 < K \leq 2.0, D \geq 2.8$ 或 $0.7 < K \leq 1.5, D \geq 2.5$	$K \leq 0.4$	$K \leq 0.7$																	
$0.4 < K \leq 0.9,$ $D \geq 2.5$	$2.0 < K \leq 2.5, D \geq 3.0$ 或 $1.5 < K \leq 2.0, D \geq 2.8$ 或 $0.7 < K \leq 1.5, D \geq 2.5$																									
$K \leq 0.4$	$K \leq 0.7$																									
6	外窗平均传热系数、平均综合遮阳系数	4.0.8	4.3.4	国标	居住建筑外窗的平均传热系数和平均综合遮阳系数应符合表 4.0.8-2 的规定。当设计建筑的外窗不符合表 4.0.8-2 的规定时, 建筑的空调采暖年耗电指数 (或耗电量) 不应超过参照建筑的空调采暖年耗电指数 (或耗电量)。 表 4.0.8-2 南区居住建筑建筑物外窗平均综合遮阳系数限值 <table><tr><td rowspan="4">外墙平均指标 ($\rho \leq 0.8$)</td><td colspan="5">外窗的加权平均综合遮阳系数 S_w</td></tr><tr><td>平均窗地面积比 $C_{MF} \leq 0.25$ 或 平均窗墙面积比 $C_{MW} \leq 0.25$</td><td>平均窗地面积比 $0.25 < C_{MF} \leq 0.30$ 或 平均窗墙面积比 $0.25 < C_{MW} \leq 0.30$</td><td>平均窗地面积比 $0.30 < C_{MF} \leq 0.35$ 或 平均窗墙面积比 $0.30 < C_{MW} \leq 0.35$</td><td>平均窗地面积比 $0.35 < C_{MF} \leq 0.40$ 或 平均窗墙面积比 $0.35 < C_{MW} \leq 0.40$</td><td>平均窗地面积比 $0.40 < C_{MF} \leq 0.45$ 或 平均窗墙面积比 $0.40 < C_{MW} \leq 0.45$</td></tr><tr><td>$K \leq 2.5$ $D \geq 3.0$</td><td>≤ 0.5</td><td>≤ 0.4</td><td>≤ 0.3</td><td>≤ 0.2</td></tr><tr><td>$K \leq 2.0$ $D \geq 2.8$</td><td>≤ 0.6</td><td>≤ 0.5</td><td>≤ 0.4</td><td>≤ 0.3</td></tr></table>	外墙平均指标 ($\rho \leq 0.8$)	外窗的加权平均综合遮阳系数 S_w					平均窗地面积比 $C_{MF} \leq 0.25$ 或 平均窗墙面积比 $C_{MW} \leq 0.25$	平均窗地面积比 $0.25 < C_{MF} \leq 0.30$ 或 平均窗墙面积比 $0.25 < C_{MW} \leq 0.30$	平均窗地面积比 $0.30 < C_{MF} \leq 0.35$ 或 平均窗墙面积比 $0.30 < C_{MW} \leq 0.35$	平均窗地面积比 $0.35 < C_{MF} \leq 0.40$ 或 平均窗墙面积比 $0.35 < C_{MW} \leq 0.40$	平均窗地面积比 $0.40 < C_{MF} \leq 0.45$ 或 平均窗墙面积比 $0.40 < C_{MW} \leq 0.45$	$K \leq 2.5$ $D \geq 3.0$	≤ 0.5	≤ 0.4	≤ 0.3	≤ 0.2	$K \leq 2.0$ $D \geq 2.8$	≤ 0.6	≤ 0.5	≤ 0.4	≤ 0.3
外墙平均指标 ($\rho \leq 0.8$)	外窗的加权平均综合遮阳系数 S_w																									
	平均窗地面积比 $C_{MF} \leq 0.25$ 或 平均窗墙面积比 $C_{MW} \leq 0.25$	平均窗地面积比 $0.25 < C_{MF} \leq 0.30$ 或 平均窗墙面积比 $0.25 < C_{MW} \leq 0.30$	平均窗地面积比 $0.30 < C_{MF} \leq 0.35$ 或 平均窗墙面积比 $0.30 < C_{MW} \leq 0.35$	平均窗地面积比 $0.35 < C_{MF} \leq 0.40$ 或 平均窗墙面积比 $0.35 < C_{MW} \leq 0.40$	平均窗地面积比 $0.40 < C_{MF} \leq 0.45$ 或 平均窗墙面积比 $0.40 < C_{MW} \leq 0.45$																					
	$K \leq 2.5$ $D \geq 3.0$	≤ 0.5	≤ 0.4	≤ 0.3	≤ 0.2																					
	$K \leq 2.0$ $D \geq 2.8$	≤ 0.6	≤ 0.5	≤ 0.4	≤ 0.3																					

					<table><tr><td>$K \leq 1.5$ $D \geq 2.5$</td><td>≤ 0.8</td><td>≤ 0.7</td><td>≤ 0.6</td><td>≤ 0.5</td><td>≤ 0.4</td></tr><tr><td>$K \leq 1.0$ $D \geq 2.5$ 或 $K \leq 0.7$</td><td>≤ 0.9</td><td>≤ 0.8</td><td>≤ 0.7</td><td>≤ 0.6</td><td>≤ 0.5</td></tr></table> 注: 1 外窗包括阳台门。 2 ρ 为外墙外表面的太阳辐射吸收系数。	$K \leq 1.5$ $D \geq 2.5$	≤ 0.8	≤ 0.7	≤ 0.6	≤ 0.5	≤ 0.4	$K \leq 1.0$ $D \geq 2.5$ 或 $K \leq 0.7$	≤ 0.9	≤ 0.8	≤ 0.7	≤ 0.6	≤ 0.5												
$K \leq 1.5$ $D \geq 2.5$	≤ 0.8	≤ 0.7	≤ 0.6	≤ 0.5	≤ 0.4																								
$K \leq 1.0$ $D \geq 2.5$ 或 $K \leq 0.7$	≤ 0.9	≤ 0.8	≤ 0.7	≤ 0.6	≤ 0.5																								
7	东、西外窗建筑外遮阳系数	4.0.10	——	国标	居住建筑的东、西向外窗必须采取建筑外遮阳措施, 建筑外遮阳系数 SD 不应大于 0.8。																								
8	外窗(包括阳台门)通风开口面积	4.0.13	4.2.4	国标	外窗(包含阳台门)的通风开口面积不应小于房间地面面积的 10%或外窗面积的 45%。																								
9	隔热措施的当量附加热阻	4.0.17	4.3.7	国标	当按规定性指标设计, 计算屋顶和外墙总热阻时, 本标准第 4.0.16 条采用的各项节能措施的当量热阻附加值, 应按表 4.0.17 取值。反射隔热外饰面的修正方法应符合本标准附录 B 的规定。 表 4.0.17 隔热措施的当量附加热阻 <table><tr><th colspan="3">采取节能措施的屋顶或外墙</th><th>当量热阻附加值 ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)</th></tr><tr><td rowspan="2">反射隔热外饰面</td><td colspan="2">$(0.4 \leq \rho < 0.6)$</td><td>0.15</td></tr><tr><td colspan="2">$(\rho < 0.4)$</td><td>0.20</td></tr><tr><td rowspan="5">屋顶内部带有铝箔的封闭空气间层</td><td rowspan="3">单层铝箔空气间层 (mm)</td><td>20</td><td>0.43</td></tr><tr><td>40</td><td>0.57</td></tr><tr><td>60 及以上</td><td>0.64</td></tr><tr><td rowspan="2">双层铝箔空气间层 (mm)</td><td>20</td><td>0.56</td></tr><tr><td>40</td><td>0.84</td></tr></table>	采取节能措施的屋顶或外墙			当量热阻附加值 ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)	反射隔热外饰面	$(0.4 \leq \rho < 0.6)$		0.15	$(\rho < 0.4)$		0.20	屋顶内部带有铝箔的封闭空气间层	单层铝箔空气间层 (mm)	20	0.43	40	0.57	60 及以上	0.64	双层铝箔空气间层 (mm)	20	0.56	40	0.84
采取节能措施的屋顶或外墙			当量热阻附加值 ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)																										
反射隔热外饰面	$(0.4 \leq \rho < 0.6)$		0.15																										
	$(\rho < 0.4)$		0.20																										
屋顶内部带有铝箔的封闭空气间层	单层铝箔空气间层 (mm)	20	0.43																										
		40	0.57																										
		60 及以上	0.64																										
	双层铝箔空气间层 (mm)	20	0.56																										
		40	0.84																										

							60 及以上	1. 01	
						用含水多孔材料做面层的屋顶面层			0. 45
						用含水多孔材料做面层的外墙面			0. 35
						屋面蓄水层			0. 40
						屋面遮阳构造			0. 30
						屋面种植层			0. 90
						东、西外墙体遮阳构造			0. 30
注： ρ 为修正后的屋顶或外墙面外表面的太阳辐射吸收系数。									
10	空调冷负荷计算、 温度控制、冷量计 量	6. 0. 2	6. 1. 2	国标	采用集中式空调（采暖）方式或户式（单元式）中央空调的住宅应进行逐时 逐项冷负荷计算；采用集中式空调（采暖）方式的居住建筑，应设置分室（户） 温度控制及分户冷（热）量计量设施。				
11	冷（热）源机组能 效比（性能系数）	6. 0. 4	6. 1. 2	国标	设计采用电机驱动压缩机的蒸汽压缩循环冷水（热泵）机组，或采用名义制 冷量大于 7100W 的电机驱动压缩机单元式空气调节机，或采用蒸汽、热水型 溴化锂吸收式冷水机组及直燃型溴化锂吸收式冷（温）水机组作为住宅小区 或整栋楼的冷（热）源机组，所选用机组的能效比（性能系数）应符合现行 国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 中的规定值。				
12	多联式空调（热泵） 机组制冷综合性能 系数	6. 0. 5	6. 1. 2	国标	采用多联式空调（热泵）机组作为户式集中空调（采暖）机组时，所选用机 组的制冷综合性能系数[IPLV(C)]不应低于现行国家标准《多联式空调(热泵) 机组能效限定值及能源效率等级》GB 21454 中规定的第 3 级。				
13	土壤源热泵系统、 浅层地下水源热泵 系统、地表水（淡 水、海水）源热泵	6. 0. 8	——	国标	当选择土壤源热泵系统、浅层地下水源热泵系统、地表水（淡水、海水）源 热泵系统、污水水源热泵系统作为居住区或户用空调（采暖）系统的冷热源 时，应进行适宜性分析。				

	系统、污水水源热泵系统适宜性分析				
14	公共部位的照明	6.0.13	——	国标	居住建筑公共部位的照明应采用高效光源、灯具并应采取节能控制措施。

说明:

- 1、本表中的国标指《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ 75-2012), 深标指《深圳市居住建筑节能设计标准实施细则》(SJG 15-2005);
- 2、未列入本表的其他指标和要求, 按照《深圳市居住建筑节能设计标准实施细则》(SJG 15-2005) 执行。