

# 內政部營建署 函

機關地址：10556臺北市八德路2段342號  
聯絡電話：(02)87712345轉2693  
傳真：(02)87712709  
聯絡人：孫立言  
電子郵件：gogo@cpami.gov.tw

11052

臺北市信義區基隆路2段51號13樓之3  
受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國101年10月1日

發文字號：營署建管字第1012922176號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如主旨

主旨：檢送本署101年9月19日召開研訂住宅性能評估實施辦法  
（草案）第9次會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本部101年9月4日營署建管字第1012920546號開會  
通知單續辦。

正本：陳主任秘書肇琦、李委員正庸、林委員芳銘、金委員以容、陳委員  
淑玲、費委員宗澄、林委員真如、施委員邦築、林委員宜君、楊委  
員逸詠、許委員宗熙、林委員慶元、楊委員坤德、林委員憲德、鄭  
委員政利、張委員矩墉、張委員興邦、李委員明濤、詹教授肇裕、  
行政院消費者保護處、內政部法規委員會、臺北市政府、新北市政府、  
臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府、內政部建築研究所、  
中華民國消費者文教基金會、財團法人台灣建築中心、中華民國建  
築開發商業同業公會全國聯合會、中華民國全國建築師公會、台灣  
房屋整建產業協會

副本：本署管理組、建築管理組（孫研究員立言）（均含附件）

## 署長 葉世文

法規

裝

訂

線





比率」評估時，其「隔熱效率」之評估內容為「外牆熱傳透比率」及「窗熱傳透比率」，二者權重各佔隔熱效率權重之一半，請作業單位依上開建議於會後擬定具體文字。

(五) 請作業單位依上開結論，併同本辦法第 1 次至第 8 次研商條文整理後，依程序送本部法規委員會審查。

(六) 附表一至附表四草案會後後整理如附件 2。

七、散會。

## 內政部營建署會議簽到單

一、開會事由：研訂住宅性能評估實施辦法（草案）第九次會議

二、開會時間：101年9月19日（星期三）上午9時30分

三、開會地點：本署B1第三會議室

四、主持人：陳主任秘書肇琦

陳肇琦

記錄：孫立言

五、出（列）席單位及人員：

李委員正庸	李正庸
林委員芳銘	
金委員以容	(請假)
陳委員淑玲	陳淑玲
費委員宗澄	費宗澄
林委員真如	林真如
施委員邦築	
林委員宜君	林宜君
楊委員逸詠	(請假)
許委員宗熙	(請假)
林委員慶元	林慶元
楊委員坤德	楊坤德
林委員憲德	
鄭委員政利	鄭政利
張委員矩墉	張矩墉
張委員興邦	張興邦
李委員明濤	李明濤

張教授肇裕	張肇裕
行政院消費者保護處	
本部法規委員會	(請假)
臺北市政府	
新北市政府	
臺中市政府	林偉松
臺南市政府	
高雄市政府	
本部建築研究所	蘇政彥
中華民國消費者文教基金會	
財團法人台灣建築中心	
中華民國建築開發商業同業公會全國聯合會	
中華民國全國建築師公會	阮弘
台灣房屋整建產業協會	
本署管理組 劉組長田財	劉田財
管理組	林正(46) 李10
本署建築管理組 謝組長偉松	謝偉松
本署建築管理組 黃副組長仁鋼	
本署建築管理組 樂科長中丕	姜中丕
本署建築管理組 三科	陳清茂
本署建築管理組 一科	張譯云

附表一 新建住宅性能類別之評估項目、評估內容、權重及等級標準表(集合住宅)

性能類別	評估項目	評估內容	權重	等級標準
結構安全	結構設計	基地狀況	無	各性能類別以各評估內容最低之評分做為該性能類別之評分，依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一：最低評分1級分 二、等級二：最低評分2級分 三、等級三：最低評分3級分 四、等級四：最低評分4級分
		結構系統平面不規則性		
		結構系統立面不規則性		
	耐震設計	中小度地震		
		設計地震		
防火安全	火災警報	火災警報設備		
	火災滅火	火災滅火設備		
	逃生避難	一般樓層之樓梯避難		
		直通樓梯與避難路徑		
		避難層出入口		
	防止延燒	上下樓層延燒		
		鄰棟延燒		
同樓層鄰戶延燒				
無障礙環境	住宅共用部分	室外通路	60% (以各評估內容最低之評分做為本評估項目之評分)	各性能類別以評估內容(或評估項目)之評分與權重乘積，分別合計積分，積分以四捨五入法計算至小數點後第二位，並依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一： 合計積分未達1.50 二、等級二： 合計積分為1.50以上至未達2.50 三、等級三： 合計積分為2.50以上至未達3.50 四、等級四： 合計積分為3.50以上
		室內共用通路		
	升降機			
住宅專用部分	無障礙住宅專用設計	40%		
空氣環境	自然通風	住宅之自然通風路徑	依自然、機械通風比例評分，但機械通風權重上限為30%	
	機械通風	住宅之機械通風設計		
光環境	採光深度	居室採光深度比	45%	
	採光面積	居室採光面積比	55%	
音環境	住宅分戶牆隔音	分戶牆之隔音	30%	
	住宅外牆開口部隔音	門窗之隔音	35%	
	住宅樓板隔音	輕量衝擊源樓板衝擊音	35%	
節能省水	遮陽效率	住宅等價開窗比率(或窗遮陽係數比率) <sup>(1)</sup>	35%	
	隔熱效率	頂樓住宅	屋頂熱傳透比率	10%
			外牆熱傳透比率	10%
		非頂樓住宅	窗熱傳透比率 <sup>(2)</sup>	
			外牆熱傳透比率	20%
	窗熱傳透比率 <sup>(2)</sup>			
	熱水效率	熱水系統效率	15%	
省水效率	用水器具省水效率	20%		
照明系統節能效率	共用照明系統節能效率	10%		
住宅維護	住宅共用部分	外牆與開口部	20%	
		給水管	13%	
		消防給水管	6%	
		雨水排水管	6%	
		雜排水管	6%	
		污水排水管	6%	
		弱電管線	4%	
		電氣管線	4%	
	住宅專用部分	給水管	14%	
		雨水排水管	7%	
		雜排水管	7%	
		污水排水管	7%	

備註：(1) 評估內容有關「住宅等價開窗比率」與「窗遮陽係數比率」採擇一評估方式。

(2) 採用「窗遮陽係數比率」評估時，始需就「窗熱傳透比率」進行評估，其權重在頂樓住宅為「外牆熱傳透比率」與「窗熱傳透比率」各5%，在非頂樓住宅為「外牆熱傳透比率」與「窗熱傳透比率」各10%。

附表一 新建住宅性能類別之評估項目、評估內容、權重及等級標準表(非集合住宅)

性能類別	評估項目	評估內容	權重	等級標準
結構安全	結構設計	基地狀況	無	各性能類別以各評估內容最低之評分做為該性能類別之評分，依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一：最低評分1級分 二、等級二：最低評分2級分 三、等級三：最低評分3級分 四、等級四：最低評分4級分
		結構系統平面不規則性		
		結構系統立面不規則性		
	耐震設計	中小度地震		
		設計地震 最大考量地震		
防火安全	火災警報	火災警報設備		
	火災滅火	火災滅火設備		
	防止延燒	鄰棟延燒		
無障礙環境	住宅共用部分	室外通路	20%	各性能類別以評估內容之評分與權重乘積，分別合計積分，積分以四捨五入法計算至小數點後第二位，並依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一： 合計積分未達 1.50 二、等級二： 合計積分為 1.50 以上至未達 2.50 三、等級三： 合計積分為 2.50 以上至未達 3.50 四、等級四： 合計積分為 3.50 以上
	住宅專用部分	無障礙住宅專用設計	80%	
空氣環境	自然通風	住宅之自然通風路徑	依自然、機械通風比例評分，但機械通風權重上限為30%	
	機械通風	住宅之機械通風設計		
光環境	採光深度	居室採光深度比	45%	
	採光面積	居室採光面積比	55%	
音環境	住宅分戶牆隔音	分戶牆之隔音	40%	
	住宅外牆開口部隔音	門窗之隔音	40%	
	住宅樓板隔音	輕量衝擊源樓板衝擊音	20%	
節能省水	遮陽效率	住宅等價開窗比率(或窗遮陽係數比率) <sup>(1)</sup>	40%	
	隔熱效率	屋頂熱傳透比率	15%	
		外牆熱傳透比率	10%	
		窗熱傳透比率 <sup>(2)</sup>		
	熱水效率	熱水系統效率	15%	
省水效率	用水器具省水效率	20%		
住宅維護	住宅專用部分	給水管	40%	
		雨水排水管	20%	
		雜排水管	20%	
		污水排水管	20%	

備註：(1) 評估內容有關「住宅等價開窗比率」與「窗遮陽係數比率」採擇一評估方式。

(2) 採用「窗遮陽係數比率」評估時，始需就「窗熱傳透比率」進行評估，其權重為「外牆熱傳透比率」與「窗熱傳透比率」各5%。



附表二 既有住宅性能類別之評估項目、評估內容、權重及等級標準表(集合住宅)

性能類別	評估項目	評估內容	權重	等級標準	
結構安全	耐震能力	耐震能力評估		各性能類別以各評估內容最低之評分做為該性能類別之評分，依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一：最低評分1級分 二、等級二：最低評分2級分 三、等級三：最低評分3級分 四、等級四：最低評分4級分	
防火安全	火災警報	火災警報設備	無		
	火災滅火	火災滅火設備			
	逃生避難	一般樓層之樓梯避難			
		直通樓梯與避難路徑			
		避難層出入口			
	防止延燒	上下樓層延燒			
鄰棟延燒					
同樓層鄰戶延燒					
無障礙環境	住宅共用部分	室外通路	60% (以各評估內容最低之評分做為本評估項目之評分)		
		室內共用通路			
		升降機			
	住宅專用部分	無障礙住宅專用設計	40%		
空氣環境	自然通風	住宅之自然通風路徑	100%	各性能類別以評估內容(或評估項目)之評分與權重乘積，分別合計積分，積分以四捨五入法計算至小數點後第二位，並依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一： 合計積分未達1.50 二、等級二： 合計積分為1.50以上至未達2.50 三、等級三： 合計積分為2.50以上至未達3.50 四、等級四： 合計積分為3.50以上	
光環境	採光深度	居室採光深度比	45%		
	採光面積	居室採光面積比	55%		
音環境	住宅分戶牆隔音	分戶牆之隔音	30%		
	住宅外牆開口部隔音	門窗之隔音	35%		
	住宅樓板隔音	輕量衝擊源樓板衝擊音	35%		
節能省水	遮陽效率	住宅等價開窗比率(或窗遮陽係數比率) <sup>(1)</sup>	35%		
	隔熱效率	頂樓住宅	屋頂熱傳透比率		10%
			外牆熱傳透比率		10%
		非頂樓住宅	窗熱傳透比率 <sup>(2)</sup>		
			外牆熱傳透比率	20%	
	窗熱傳透比率 <sup>(2)</sup>				
	熱水效率	熱水系統效率	15%		
省水效率	用水器具省水效率	20%			
照明系統節能效率	共用照明系統節能效率	10%			
住宅維護	住宅共用部分	外牆與開口部	20%		
		給水管	13%		
		消防給水管	6%		
		雨水排水管	6%		
		雜排水管	6%		
		污水排水管	6%		
		弱電管線	4%		
		電氣管線	4%		
	住宅專用部分	給水管	14%		
		雨水排水管	7%		
		雜排水管	7%		
		污水排水管	7%		

備註：(1) 評估內容有關「住宅等價開窗比率」與「窗遮陽係數比率」採擇一評估方式。

(2) 採用「窗遮陽係數比率」評估時，始需就「窗熱傳透比率」進行評估，其權重在頂樓住宅為「外牆熱傳透比率」與「窗熱傳透比率」各5%，在非頂樓住宅為「外牆熱傳透比率」與「窗熱傳透比率」各10%。

附表二 既有住宅性能類別之評估項目、評估內容、權重及等級標準表(非集合住宅)

性能類別	評估項目	評估內容	權重	等級標準
結構安全	耐震能力	耐震能力評估		各性能類別以各評估內容最低之評分做為該性能類別之評分，依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一：最低評分1級分 二、等級二：最低評分2級分 三、等級三：最低評分3級分 四、等級四：最低評分4級分
防火安全	火災警報	火災警報設備	無	
	火災滅火	火災滅火設備		
	防止延燒	鄰棟延燒		
無障礙環境	住宅共用部分	室外通路	20%	各性能類別以評估內容之評分與權重乘積，分別合計積分，積分以四捨五入法計算至小數點後第二位，並依下列規定由低至高分別評估性能等級： 一、等級一： 合計積分未達1.50 二、等級二： 合計積分為1.50以上至未達2.50 三、等級三： 合計積分為2.50以上至未達3.50 四、等級四： 合計積分為3.50以上
	住宅專用部分	無障礙住宅專用設計	80%	
空氣環境	自然通風	住宅之自然通風路徑	100%	
光環境	採光深度	居室採光深度比	45%	
	採光面積	居室採光面積比	55%	
音環境	住宅分戶牆隔音	分戶牆之隔音	40%	
	住宅外牆開口部隔音	門窗之隔音	40%	
	住宅樓板隔音	輕量衝擊源樓板衝擊音	20%	
節能省水	遮陽效率	住宅等價開窗比率(或窗遮陽係數比率) <sup>(1)</sup>	40%	
	隔熱效率	屋頂熱傳透比率	15%	
		外牆熱傳透比率	10%	
		窗熱傳透比率 <sup>(2)</sup>		
	熱水效率	熱水系統效率	15%	
省水效率	用水器具省水效率	20%		
住宅維護	住宅專用部分	給水管	40%	
		雨水排水管	20%	
		雜排水管	20%	
		污水排水管	20%	

備註：(1) 評估內容有關「住宅等價開窗比率」與「窗遮陽係數比率」採擇一評估方式。

(2) 採用「窗遮陽係數比率」評估時，始需就「窗熱傳透比率」進行評估，其權重為「外牆熱傳透比率」與「窗熱傳透比率」各5%。

附表三 新建住宅節能省水性能之評估基準及評分表 (一)

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
遮陽效率	住宅等價開窗比率 (1)(2)	一級分	$0.9 < \text{住宅等價開窗比率 } RR \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{住宅等價開窗比率 } RR \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.7 < \text{住宅等價開窗比率 } RR \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	住宅等價開窗比率 $RR \leq 0.7$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	窗遮陽係數比率 (3)	一級分	$0.9 < \text{窗遮陽係數比率 } RSF \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{窗遮陽係數比率 } RSF \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.7 < \text{窗遮陽係數比率 } RSF \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	窗遮陽係數比率 $RSF \leq 0.7$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(1)「住宅等價開窗比率 RR」與「窗遮陽係數比率 RSF」擇一評估；採用「住宅等價開窗比率 RR」時，其隔熱效率依「新建住宅節能省水性能之評估基準及評分表 (二)」進行評估，採用「窗遮陽係數比率 RSF」時，需同時符合建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定，並依「新建住宅節能省水性能評估基準及評分表 (三)」進行評估。

(2)「住宅等價開窗比率 RR」之等級以「外殼等價開窗率 Req」評估；住宅等價開窗比率 RR 為住宅開窗部位等價開窗率設計值 Req 與住宅開窗部位等價開窗率基準值 Reqs 之比。住宅開窗部位等價開窗率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 310 條規定。

(3)「窗遮陽係數比率 RSF」之等級以「窗平均遮陽係數 SF」評估；窗遮陽係數比率 RSF 為住宅開窗部位窗平均遮陽係數設計值 SF 與住宅開窗部位窗平均遮陽係數基準值 SFc 之比； $RSF = SF/SFc$ 。住宅開窗部位窗平均遮陽係數基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定。

附表三 新建住宅節能省水性能之評估基準及評分表（二）

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
隔熱效率	屋頂熱傳透比率 <sup>(4)</sup>	一級分	$0.9 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.6 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	屋頂熱傳透比率 $R_{Ur} \leq 0.6$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	外牆熱傳透比率 <sup>(5)</sup>	一級分	$0.95 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.9 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.95$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.8 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	外牆熱傳透比率 $R_{Uw} \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(4)「屋頂熱傳透比率  $R_{Ur}$ 」之等級以「屋頂平均熱傳透率  $U_{ar}$ 」評估； $R_{Ur}$  為屋頂平均熱傳透率設計值  $U_{ar}$  與屋頂平均熱傳透率基準值  $U_{ars}$  之比。 $R_{Ur} = U_{ar} / U_{ars} \leq 1.0$ 。屋頂平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 1 規定。

(5)「外牆熱傳透比率  $R_{Uw}$ 」之等級以「外牆不透光部位平均熱傳透率  $U_{aw}$ 」評估； $R_{Uw}$  為外牆不透光部位平均熱傳透率設計值  $U_{aw}$  與外牆不透光部位平均熱傳透率基準值  $U_{aws}$  之比。 $R_{Uw} = U_{aw} / U_{aws} \leq 1.0$ 。外牆不透光部位平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 310 條規定。

附表三 新建住宅節能省水性能之評估基準及評分表 (三)

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
隔熱效率	屋頂熱傳透比率(4)	一級分	$0.9 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 1$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.9$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.6 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.8$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	屋頂熱傳透比率 $R_{Ur} \leq 0.6$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	外牆熱傳透比率(5)	一級分	$0.95 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 1$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.9 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.95$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.8 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.9$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	外牆熱傳透比率 $R_{Uw} \leq 0.8$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	窗熱傳透比率(6)	一級分	$0.9 < \text{窗熱傳透比率 } R_{Uf} \leq 1$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{窗熱傳透比率 } R_{Uf} \leq 0.9$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.7 < \text{窗熱傳透比率 } R_{Uf} \leq 0.8$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	窗熱傳透比率 $R_{Uf} \leq 0.7$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(4)「屋頂熱傳透比率  $R_{Ur}$ 」之等級以「屋頂平均熱傳透率  $U_{ar}$ 」評估； $R_{Ur}$  為屋頂平均熱傳透率設計值  $U_{ar}$  與屋頂平均熱傳透率基準值  $U_{ars}$  之比。 $R_{Ur} = U_{ar} / U_{ars} \leq 1$ 。屋頂平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 1 規定。

(5)「外牆熱傳透比率  $R_{Uw}$ 」之等級以「外牆不透光部位平均熱傳透率  $U_{aw}$ 」評估； $R_{Uw}$  為外牆不透光部位平均熱傳透率設計值  $U_{aw}$  與外牆不透光部位平均熱傳透率基準值  $U_{aws}$  之比。 $R_{Uw} = U_{aw} / U_{aws} \leq 1$ 。外牆不透光部位平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定。

(6)「窗熱傳透比率  $R_{Uf}$ 」之等級以「窗平均熱傳透率  $U_{af}$ 」評估； $R_{Uf}$  為窗平均熱傳透率設計值  $U_{af}$  與窗平均熱傳透率基準值  $U_{afs}$  之比。 $R_{Uf} = U_{af} / U_{afs} \leq 1$ 。窗平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定。

附表三 新建住宅節能省水性能之評估基準及評分表（四）

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
熱水效率	熱水系統效率	一級分	符合法規或未達二級分者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	符合下列之一： 1. $1.4\text{m} \leq$ 水平向熱水配管平均長度 <sup>(7)</sup> $< 6\text{m}$ 。 2. 熱水配管以保溫材包覆者， $4.7\text{W}/\text{m}^2.\text{K} \leq$ 保溫材熱傳透率 U 值，且水平向熱水配管平均長度 $< 8\text{m}$ <sup>(8)</sup> 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	符合下列之一： 1. $1.2\text{m} \leq$ 水平向熱水配管平均長度 <sup>(7)</sup> $< 4\text{m}$ 。 2. 熱水配管以保溫材包覆者， $4.1\text{W}/\text{m}^2.\text{K} \leq$ 保溫材熱傳透率 U 值 $< 4.7\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$ ，且水平向熱水配管平均長度 $< 8\text{m}$ <sup>(8)</sup> 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	符合下列之一： 1. 水平向熱水配管平均長度 <sup>(7)</sup> $< 2\text{m}$ 2. 熱水配管以保溫材包覆者，保溫材熱傳透率 U 值 $< 4.1\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$ ，且水平向熱水配管平均長度 $< 8\text{m}$ <sup>(8)</sup> 。 3. 符合三級分，且熱水設備使用再生能源供給熱能，如太陽能、熱泵、廢熱等，經由再生能源加熱供給熱水者。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(7) 「水平向熱水配管平均長度」係指各戶住宅熱水器至熱水出水龍頭水平距離之平均值。熱水出水龍頭包括：浴廁用及廚房用。

(8) 保溫材包覆配管平均長度大於 8 公尺，均認定為一級分

附表三 新建住宅節能省水性能之評估基準及評分表（五）

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
省水效率	用水器具省水效率	一級分	符合法規或未達二級分者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	符合法規，且住宅內所有馬桶，全面採用具有省水標章之一段式馬桶(沖水量須在 6 公升以下)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	符合法規，且住宅內所有馬桶，全面採用具有省水標章之兩段式馬桶(沖水量大號用水 6 公升以下，小號用水 3 公升以下)，且蓮蓬頭全面使用省水標章之蓮蓬頭。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	符合三級分，且住宅社區內設置使用雨水回收利用系統或生活雜排水回收再利用系統，供馬桶沖水或灌溉系統使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
照明系統節能效率	共用照明系統節能效率	一級分	符合法規或未達二級分者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	供共用之門廳及梯廳，全面使用螢光燈系或 LED 燈系。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	供共用之門廳及梯廳，其照明系統節能效率 EL <sup>(9)</sup> 小於 0.7。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	供共用之門廳及梯廳，其照明系統節能效率 EL <sup>(9)</sup> 小於 0.5。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(9)「照明系統節能效率 EL」參照綠建築評估手冊—住宿類中日常節能指標之照明系統節能計算方法。

附表四 既有住宅節能省水性能之評估基準及評分表（一）

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
遮陽效率	住宅等價開窗比率 (1)(2)	一級分	$0.9 < \text{住宅等價開窗比率 } RR \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{住宅等價開窗比率 } RR \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.7 < \text{住宅等價開窗比率 } RR \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	$\text{住宅等價開窗比率 } RR \leq 0.7$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	窗遮陽係數比率 (3)	一級分	$0.9 < \text{窗遮陽係數比率 } RSF \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{窗遮陽係數比率 } RSF \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.7 < \text{窗遮陽係數比率 } RSF \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	$\text{窗遮陽係數比率 } RSF \leq 0.7$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(1)「住宅等價開窗比率 RR」與「窗遮陽係數比率 RSF」擇一評估；採用「住宅等價開窗比率 RR」時，其隔熱效率依「既有住宅節能省水性能之評估基準及評分表（二）」進行評估，採用「窗遮陽係數比率 RSF」時，需同時符合建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定，並依「既有住宅節能省水性能評估基準及評分表（三）」進行評估。

(2)「住宅等價開窗比率 RR」之等級以「外殼等價開窗率 Req」評估；住宅等價開窗比率 RR 為住宅開窗部位等價開窗率設計值 Req 與住宅開窗部位等價開窗率基準值 Reqs 之比。住宅開窗部位等價開窗率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 310 條規定。

(3)「窗遮陽係數比率 RSF」之等級以「窗平均遮陽係數 SF」評估；窗遮陽係數比率 RSF 為住宅開窗部位窗平均遮陽係數設計值 SF 與住宅開窗部位窗平均遮陽係數基準值 SFc 之比； $RSF=SF/SFc$ 。住宅開窗部位窗平均遮陽係數基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定。



附表四 既有住宅節能省水性能之評估基準及評分表 (二)

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
隔熱效率	屋頂熱傳透比率 (4)	一級分	$0.9 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.6 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	$\text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.6$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	外牆熱傳透比率 (5)	一級分	$0.95 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.9 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.95$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.8 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	$\text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(4)「屋頂熱傳透比率  $R_{Ur}$ 」之等級以「屋頂平均熱傳透率  $U_{ar}$ 」評估； $R_{Ur}$  為屋頂平均熱傳透率設計值  $U_{ar}$  與屋頂平均熱傳透率基準值  $U_{ars}$  之比。 $R_{Ur} = U_{ar} / U_{ars} \leq 1.0$ 。屋頂平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 1 規定。

(5)「外牆熱傳透比率  $R_{Uw}$ 」之等級以「外牆不透光部位平均熱傳透率  $U_{aw}$ 」評估； $R_{Uw}$  為外牆不透光部位平均熱傳透率設計值  $U_{aw}$  與外牆不透光部位平均熱傳透率基準值  $U_{aws}$  之比。 $R_{Uw} = U_{aw} / U_{aws} \leq 1.0$ 。外牆不透光部位平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 310 條規定。

附表四 既有住宅節能省水性能之評估基準及評分表 (三)

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
隔熱效率	屋頂熱傳透比率(4)	一級分	$0.9 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.6 < \text{屋頂熱傳透比率 } R_{Ur} \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	屋頂熱傳透比率 $R_{Ur} \leq 0.6$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	外牆熱傳透比率(5)	一級分	$0.95 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.9 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.95$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.8 < \text{外牆熱傳透比率 } R_{Uw} \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	外牆熱傳透比率 $R_{Uw} \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	窗熱傳透比率(6)	一級分	$0.9 < \text{窗熱傳透比率 } R_{Uf} \leq 1.0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	$0.8 < \text{窗熱傳透比率 } R_{Uf} \leq 0.9$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	$0.7 < \text{窗熱傳透比率 } R_{Uf} \leq 0.8$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	窗熱傳透比率 $R_{Uf} \leq 0.7$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(4)「屋頂熱傳透比率  $R_{Ur}$ 」之等級以「屋頂平均熱傳透率  $U_{ar}$ 」評估； $R_{Ur}$  為屋頂平均熱傳透率設計值  $U_{ar}$  與屋頂平均熱傳透率基準值  $U_{ars}$  之比。 $R_{Ur} = U_{ar} / U_{ars} \leq 1.0$ 。屋頂平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 1 規定。

(5)「外牆熱傳透比率  $R_{Uw}$ 」之等級以「外牆不透光部位平均熱傳透率  $U_{aw}$ 」評估； $R_{Uw}$  為外牆不透光部位平均熱傳透率設計值  $U_{aw}$  與外牆不透光部位平均熱傳透率基準值  $U_{aws}$  之比。 $R_{Uw} = U_{aw} / U_{aws} \leq 1.0$ 。外牆不透光部位平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定。

(6)「窗熱傳透比率  $R_{Uf}$ 」之等級以「窗平均熱傳透率  $U_{af}$ 」評估； $R_{Uf}$  為窗平均熱傳透率設計值  $U_{af}$  與窗平均熱傳透率基準值  $U_{afs}$  之比。 $R_{Uf} = U_{af} / U_{afs} \leq 1.0$ 。窗平均熱傳透率基準值依建築技術規則建築設計施工編第 308 條之 2 規定。

附表四 既有住宅節能省水性能之評估基準及評分表（四）

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
熱水效率	熱水系統效率	一級分	符合法規或未達二級分者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	符合下列之一： 1. $1.4\text{m} \leq$ 水平向熱水配管平均長度 <sup>(7)</sup> $< 6\text{m}$ 。 2. 熱水配管以保溫材包覆者， $4.7\text{W}/\text{m}^2.\text{K} \leq$ 保溫材熱傳透率 U 值，且水平向熱水配管平均長度 $< 8\text{m}^{(8)}$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	符合下列之一： 1. $1.2\text{m} \leq$ 水平向熱水配管平均長度 <sup>(7)</sup> $< 4\text{m}$ 。 2. 熱水配管以保溫材包覆者， $4.1\text{W}/\text{m}^2.\text{K} \leq$ 保溫材熱傳透率 U 值 $< 4.7\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$ ，且水平向熱水配管平均長度 $< 8\text{m}^{(8)}$ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	符合下列之一： 1. 水平向熱水配管平均長度 <sup>(7)</sup> $< 2\text{m}$ 2. 熱水配管以保溫材包覆者，保溫材熱傳透率 U 值 $< 4.1\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$ ，且水平向熱水配管平均長度 $< 8\text{m}^{(8)}$ 。 3. 符合三級分，且熱水設備使用再生能源供給熱能，如太陽能、熱泵、廢熱等，經由再生能源加熱供給熱水者。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(7) 「水平向熱水配管平均長度」係指各戶住宅熱水器至熱水出水龍頭水平距離之平均值。熱水出水龍頭包括：浴廁用及廚房用。

(8) 保溫材包覆配管平均長度大於 8 公尺，均認定為一級分

附表四 既有住宅節能省水性能之評估基準及評分表 (五)

評估項目	評估內容	評分	評估基準	申請人自行評估		圖說文件說明	評估結果
				無此項	符合		
省水效率	用水器具省水效率	一級分	符合法規或未達二級分者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	符合法規，且住宅內所有馬桶，全面採用具有省水標章之一段式馬桶(沖水量須在 6 公升以下)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	符合法規，且住宅內所有馬桶，全面採用具有省水標章之兩段式馬桶(沖水量大號用水 6 公升以下，小號用水 3 公升以下)，且蓮蓬頭全面使用省水標章之蓮蓬頭。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	符合三級分，且住宅社區內設置使用雨水回收利用系統或生活雜排水回收再利用系統，供馬桶沖水或灌溉系統使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
照明系統節能效率	共用照明系統節能效率	一級分	符合法規或未達二級分者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		二級分	供共用之門廳及梯廳，全面使用螢光燈系或 LED 燈系。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		三級分	供共用之門廳及梯廳，其照明系統節能效率 EL <sup>(9)</sup> 小於 0.7。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		四級分	供共用之門廳及梯廳，其照明系統節能效率 EL <sup>(9)</sup> 小於 0.5。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

備註：(9)「照明系統節能效率 EL」參照綠建築評估手冊—住宿類中日常節能指標之照明系統節能計算方法。