

內政部建築技術審議委員會第14次會議紀錄

- 一、開會事由：內政部建築技術審議委員會第14次會議
- 二、開會時間：86年5月1日（星期四）上午9時30分
- 三、開會地點：本部營建署第一會議室
- 四、主 持 人：黃主任委員南淵
- 五、出（列）席單位及人員：（詳會議簽到簿）

伍、報告事項：

一、上次會議執行情形報告。

裁示：洽悉。

二、建築技術規則建築規劃設計編研修(訂)計畫辦理情形報告。

裁示：本次為建築技術規則訂定以來，第一次全面性之檢討修正，其修正目的為幫助建築師於規劃設計時能創造出理想的建築環境，以達到追求品質發展及功能提昇之目標。在此，對於專案小組召集人、各分組主持人及參與委員之辛勞表示感謝。

陸、討論事項：

一、第一案：建築技術規則建築設計施工編第十三章坡地建築草案，提請審議。

決議：(一)本草案第二百六十七條保留，請專案小組針對委員所提意見，再行

研議。其餘條文依審議後之條文內容修正通過，如附件。

(二)本草案俟第二百六十七條確定後，併通過條文儘速依法制程序辦理後續工作。

二、第二案：建築物污水處理設施設計技術規範草案，提請審議。

決議：(一)本草案文字誤植部分請作業單位予以校正，其餘照案通過。

(二)請作業單位配合前經本部法規會於八十三年六月八日審查通過「建

築技術規則建築設計施工編及建築設備編部分條文修正草案」之法

制作業進度，儘速辦理後續頒布事宜。

柒、散會。

建築技術規則建築設計施工編部分條文修正草案與建築技術審議委員會審議通過修正條文對照表

審議通過修正條文	草案條文	說明
第十三章 山坡地建築	第十三章 坡地建築	一、章名新增。 二、為促進山坡地及坡地開發安全與功能品質之提昇，特訂定本章。
第一節 山坡地基地不得開發建築 認定基準	第一節 山坡地基地不得開發認定標準	本章區分為二節，第一節依山坡地開發建築管理辦法第五條規定，規範「山坡地基地不得開發認定標準」；第二節規範「坡地建築設計通則」。
第二百六十條 本章所稱山坡地，指依山坡地保育利用條例第三條規定之土地。	第二百六十條 本節所稱山坡地，指依山坡地保育利用條例第三條規定之土地。	一、本條文係新增。 二、本節係配合山坡地開發建築管理辦法第五條訂定，爰配合前開辦法第二條規定，爰予訂定適用範圍，以資明確。另建築法第四十七條尚包含「易受海潮、海嘯侵襲、洪水氾濫」等地區，其範圍未資明確爰予刪除第二項。
第二百六十一條 用語定義 一、平均坡度：係指在比例尺不小於一千二百分之一實測地形圖上依下列方式（平均坡度計算法）得出之坡度值。 （一）在地形圖上區劃正方格坵塊，其每邊長不	第二百六十一條 用語定義 一、平均坡度：係指在比例尺不小於一千二百分之一實測地形圖上依下列方式（平均坡度計算法）得出之坡度值。 （一）在地形圖上區劃正方格坵塊，其每邊長不	一、本條文係新增訂。 二、界定本章用語定義，俾資遵循。

大於二十五公尺。

(一) 每方格(坵塊)各邊與地形圖等高線相交點之點數，記於各方格邊上，再將四邊之交點總和註在方格中間。

(二) 依交點數與方格邊長，求得坵塊內平均坡度(S)或傾斜角(θ)

$$S(\%) = \frac{n \cdot L}{8L} \times 100$$

式中

S: 平均坡度(百分比)

n: 等高線首曲線間距(公尺)

L: 方格(坵塊)邊長(公尺)

n: 等高線與方格線交點數

L: 圓周率(3.14)

(四) 在坵塊圖上，應分別註明坡度計算之結果

大於二十五公尺。(如下圖甲)

(一) 每方格(坵塊)各邊與地形圖等高線相交點之點數，記於各方格邊上，再將四邊之交點總和註在方格中間。(如下圖乙)

(二) 依交點數與方格邊長，求得坵塊內平均坡度(S)或傾斜角(θ)

$$S(\%) = \frac{n \cdot L}{8L} \times 100$$

式中

S: 平均坡度(百分比)

n: 等高線首曲線間距(公尺)

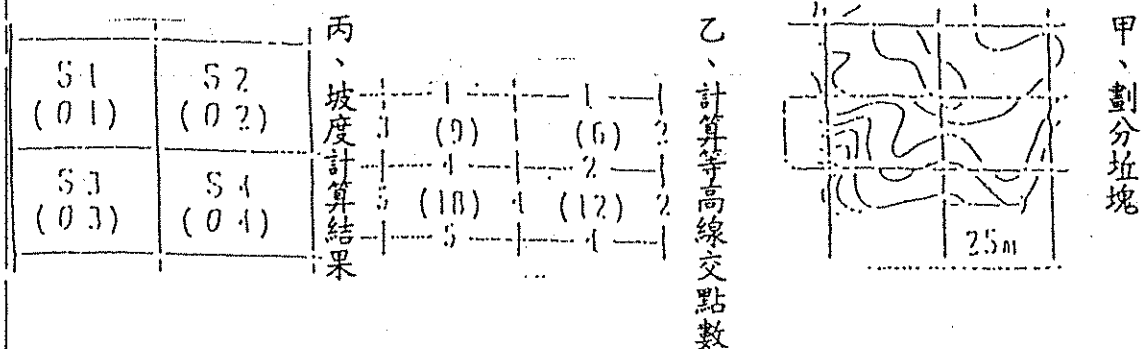
L: 方格(坵塊)邊長(公尺)

n: 等高線與方格線交點數

L: 圓周率(3.14)

(四) 在坵塊圖上，應分別註明坡度計算之結果(如下圖丙)

- 二、順向坡：與岩層面或其他規則而具延續性之連續面大致同向之坡面。
- 三、自由端：岩層面或不連續面裸露邊坡。
- 四、岩石品質指標：指一地質鑽孔中，其岩心長度超過十公分部分者之總長度，與該鑽孔全部長度之百分比。
- 五、活動斷層：指有活動記錄之斷層或依地面現象由學理推論認定之活動斷層及其推行地區。
- 六、廢土堆：人工移置或自然崩塌之土石而未經工程壓密或處理者。
- 七、坑道：指各種礦坑、涵洞及其他未經工程處理之地下空洞。
- 八、坑道覆蓋層：指地下坑道頂與地面或基礎底面間之覆蓋部分。
- 九、有效應力深度：指構造物基礎下四倍於基礎最大寬度之深度。



- 二、順向坡 (Dip slope): 與岩層面或其他規則而具延續性之不連續面大致同向之坡面。
- 三、自由端: 岩層面或不連續面裸露邊坡。
- 四、岩石品質指標 (Rock Quality Designation, RQD): 指一地質鑽孔中，其岩心長度超過十公分部分者之總長度，與該鑽孔全部長度之百分比。
- 五、活動斷層: 指有活動記錄之斷層或依地面現象由學理推論認定之活動斷層及其推行地區。
- 六、廢土堆: 人工移置或自然崩塌之土石而未經工程壓密或處理者。
- 七、坑道: 指各種礦坑、涵洞及其他未經工程處理之地下空洞。
- 八、坑道覆蓋層 (Overburden): 指地下坑道頂與地面或基礎底面間之覆蓋部分。
- 九、有效應力深度: 指構造物基礎下四倍於基礎最大寬度之深度。

第二百六十二條

山坡地不得開發建築之各項認定基準如下：

一、坡度陡峭者：擬開發地區之原始地形應依坵塊圖上之平均坡度之分布狀態，區劃成若干平均區。在坵塊圖上其平均坡度超過百分之五十五以上者，但穿過性之道路或公共設施管溝且有適當邊坡穩定處理者或區內最高點與最低點間之坡度小於百分之十五，且區內不含顯著之獨立山頭或跨越主嶺線者，不在此限。

二、有滑動之虞者：

(一) 順向坡之層理或其他不連續面發達，其傾角大於二十度，且有自由端，基地面在最低潛在滑動面外側地區。

(二) 在預定基礎面下，有效應力深度內，地質鑽探岩心之岩石品質指標小於百分之二十五，且其下坡原地形坡度超過百分之五十

第二百六十二條

山坡地申請開發許可，其不得開發建築之各項認定標準如下：

一、坡度陡峭者：擬開發地區之原始地形應依坵塊圖上之平均坡度之分布狀態，區劃成若干平均區。在坵塊圖上其平均坡度超過百分之五十五以上者，視為坡度陡峭者，為不得開發之地區。但穿過性之道路或公共設施管溝且有適當邊坡穩定處理者或區內最高點與最低點間之坡度小於百分之十五，且區內不含顯著之獨立山頭或跨越主嶺線者，不在此限。

二、有滑動之虞者：

(一) 順向坡，層理或其他不連續面發達，其傾角大於二十度，且有自由端，基地面在最低潛在滑動面外側地區。

(二) 在預定基礎面下，有效應力深度內，地質鑽探岩心之岩石品質

一、本條文係新增。

二、明定山坡地開發建築管理辦法第五條第一款至第五款有關開發許可不得開發建築各項之認定標準。

三、穿過性之道路或公共設施管溝且有適當邊坡穩定處理者或區內最高點與最低點間之坡度小於百分之十五，且區內不含顯著之獨立山頭或跨越之主嶺線者，對整體規劃有其必要性，爰明定但書規定。

五，坡長三十公尺者，距坡緣距離等於坡長之範圍。原地形呈明顯階梯狀者，坡長自下段階地之上坡腳起算。

三、活動斷層：
依歷史上最大地震規模(M)劃定不得開發建築之範圍如下表：

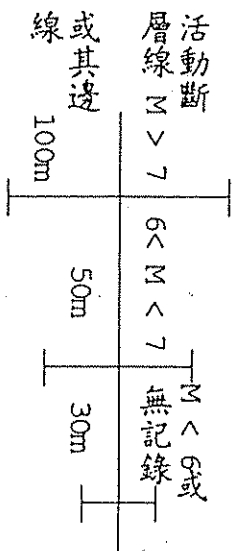
歷史地震規模	不得開發建築範圍
$M \geq 7$	斷層帶兩側各一百公尺內
$6 \leq M < 7$	斷層帶兩側各五十公尺內
$M < 6$ 或無記錄者	斷層帶兩側各三十公尺內

四、有危害安全之坑道：
(一)在地下坑道頂部之地面，有與坑道關連之裂隙或沈陷現象者，其分佈寬度兩側各一倍之範圍。
(二)建築基礎(含樁基)面下之坑道頂覆蓋層在下表範圍者。

指標(FO)小於百分之二十五，且其下坡原地形坡度超過百分之五十五，坡長三十公尺者，距坡緣距離等於坡長之範圍。原地形呈明顯階梯狀者，坡長自下段階地之上坡腳起算。

三、活動斷層：
依歷史上最大地震規模(M)劃定不得開發建築之範圍如下表：

歷史地震規模	不得開發建築範圍
$M \geq 7$	斷層帶兩側各一百公尺內
$6 \leq M < 7$	斷層帶兩側各五十公尺內
$M < 6$ 或無記錄者	斷層帶兩側各三十公尺內



岩盤健全度	坑道頂至建築基礎面之厚度
$R, QD > 75\%$	$< 10 \times$ 坑道最大內徑 (M)
$50\% < R, QD < 75\%$	$< 20 \times$ 坑道最大內徑 (M)
$R, QD < 50\%$	$< 30 \times$ 坑道最大內徑 (M)

五、廢土堆：

廢土堆區內不得開發為建築用地，但基礎穿越廢土堆者不在此限。

六、河岸（含海崖、階地崖、台地崖）侵蝕、向源侵蝕：

（一）自然河岸高度超過五公尺以上，而有下表所列情況之範圍者：

河岸邊坡之角度(θ)	地質	不得開發建築範圍（自河岸頂緣內計之範圍）
---------------------	----	----------------------

岩盤健全度	坑道頂至建築基礎面之厚度
$R, QD > 75\%$	$< 10 \times$ 坑道最大內徑 (M)
$50\% < R, QD < 75\%$	$< 20 \times$ 坑道最大內徑 (M)
$R, QD < 50\%$	$< 30 \times$ 坑道最大內徑 (M)

四、有危害安全之坑道：

（一）在地下坑道頂部之地面，有與坑道關連之裂隙或沈陷現象者，其分佈寬度兩側各一倍之範圍。

（二）建築基礎（含樁基）面下之坑道頂覆蓋層在下表範圍者。

五、廢土堆：

廢土堆區內不得開發為建築用地，但基礎穿越廢土堆者不在此限。

六、河岸（含海崖、階地崖、台地崖）侵蝕、向源侵蝕：

$\theta > 60^\circ$	砂礫層	岸高(H)×1
	岩盤	岸高(H)×2/3
$45^\circ < \theta < 60^\circ$	砂礫層	岸高(H)×2/3
	岩盤	岸高(H)×1/2
$\theta < 45^\circ$	砂礫層	岸高(H)×1/2
	岩盤	岸高(H)×1/3

(二) 在上表範圍內已有平行於河岸之裂隙出現者，則自裂隙之內緣起算。

七、洪患：

河床兩岸低地，過去洪水災害記錄顯示其周期少於十年者，不得開發建築。但已有妥善之防洪工程設施者，不在此限。

河岸邊坡之 角度(θ)		地質		不得開發建築 範圍(自河岸 頂緣內計之範 圍)
$\theta > 60^\circ$		砂礫層	岸高(H)×1	
		岩盤	岸高(H)×2/3	
$45^\circ < \theta < 60^\circ$	砂礫層	岸高(H)×2/3		
	岩盤	岸高(H)×1/2		
$\theta < 45^\circ$	砂礫層	岸高(H)×1/2		
	岩盤	岸高(H)×1/3		

(一) 侵蝕：
自然河岸高度超過五公尺以上，而有下表所列情況之範圍者：

(二) 在上表範圍內已有平行於河岸之裂隙出現者，則自裂隙之內緣起算為不得開發建築之範圍。

七、洪患：

河床兩岸低地，過

	第二節 山坡地建築設計通則	第二百六十三條 建築基地內擋土牆、邊坡或建築構造物，應自建築線或基地內通路邊退縮設置人行步道，退縮部分得計入法定空地。退縮距離不得小於一·五公尺。 邊坡或擋土牆高度不得大於四·二公尺。邊坡或擋土牆高度大於三公尺以上者，其退縮距離應依下列公式： $L = (H - 1.5)$ L 自建築線或基地內通路邊至擋土牆或邊坡間之水平距離。 H 為邊坡或擋土牆高度。
去洪水災害記錄顯示其周期少於十年者。但已有妥善之防洪工程設施者，不在此限。	第二節 坡地建築設計通則	第二百六十三條 建築基地內擋土牆、邊坡或建築構造物，應自建築線或基地內通路邊退縮設置人行步道，退縮部分得計入法定空地。退縮距離不得小於一·五公尺。 邊坡或擋土牆高度不得大於四·二公尺。邊坡或擋土牆高度大於三公尺以上者，其退縮距離應依下列公式： $L = (H - 1.5)$ L 自建築線或基地內通路邊至擋土牆或邊坡間之水平距離。 H 為邊坡或擋土牆高度。
		一本條文係新增。 二、本草案係參酌「台北市山坡地地形申請建築之整地原則」研擬。

第二百六十四條

基地地面以上建築物外牆距離上邊坡坡腳或下邊坡坡頂至少須二公尺以上之安全距離，且建築物外牆各點與邊坡或擋土牆間之水平距離應依下列公式：

$$D \geq \frac{H}{2} + \frac{\sqrt{H}}{2}$$

H 為邊坡或擋土牆坡頂至基地地面之高度。
D 為建築物外牆各點與邊坡或擋土牆間之水平距離。

第二百六十四條

基地地面以上建築物外牆距離上邊坡坡腳或下邊坡坡頂至少須二公尺以上之安全距離，且建築物外牆各點與邊坡或擋土牆間之水平距離應依下列公式：

$$D \geq \frac{H}{2} + \frac{\sqrt{H}}{2}$$

H 為邊坡或擋土牆坡頂至基地地面之高度。
D 為建築物外牆各點與邊坡或擋土牆間之水平距離。

一、本條文係新增。
二、以空間採光、物理環境品質及安全距離作為本條訂定之基礎。

第二百六十五條

建築物至建築線或基地內通路間設置戶外階梯者，應依下列規定：
一、戶外階梯高度每三公尺應設置平臺一處，平臺深度應大於階梯寬度。但平臺深度大於二公尺以上者，得不須再增加其寬度。
二、戶外階梯每階之級深與級高規定應依下列公式

第二百六十五條

坡地建築物至建築線間之通路設置戶外階梯者，應依下列規定：
一、戶外階梯高度每三公尺應設置平臺一處，平臺深度應大於階梯寬度。但平臺深度大於二公尺以上者，得不須再增加其寬度。
二、戶外階梯每階之級深與級高規定應依下列公式

一、本條文係新增。
二、參酌美國 S.O. 規範訂定戶外階梯之尺寸，依實際需要，公式中 63 公分，酌予調整為 64 公分。

$2R+T \geq 64(\text{CM})$ 且 $R \geq 18(\text{CM})$ R 為每階之級高。 T 為每階之級深。 三、戶外階梯寬度應不小於一、二公尺。但以戶外階梯為私設通路者，其階梯及平臺之寬度應依私設通路寬度之規定。以坡道代替前項戶外階梯者，其坡度不得大於一比八。		
第二百六十六條 建築基地地下各層最大樓地板面積計算公式如下： $A \cdot \frac{1}{2} (1+Q) A/2$ A 為地下各層最大樓地板面積。 Q 為建築基地面積。 $\frac{1}{2}$ 為該地之最大建築率。 建築物因施工安全或停車設備等特殊需要，經預審認定有增加地下各層樓地板面積必要者，得不受前項限制。 建築基地留設空地之綠化應依下列規定：	第二百六十六條 建築基地地下各層最大樓地板面積計算公式如下： $A \cdot \frac{1}{2} (1+Q) A/2$ A 為地下各層最大樓地板面積。 Q 為建築基地面積。 $\frac{1}{2}$ 為該地之最大建築率。 建築物因施工安全或停車設備等特殊需要，經預審認定有增加地下各層樓地板面積必要者，得不受前項限制。 建築基地留設空地之綠化應依下列規定：	一、本條文係新增。 二、為確保建築基地留設空地能確實綠化，增訂地下各層大樓地板面積計算方式，但經預審認定有增加地下各層樓地板面積，始得不受限制，爰訂定第一、第二項規定。 三、為維護基地原始生態平衡，確保綠化面積達法定空地面積一定比例，爰訂定第三項規定。

一、建築基地內之空地應有 二分之一以上為綠化空地，綠化之規定由省（市）主管建築機關定之。 二、基地內原有樹木，其距離地面一公尺高之樹幹周長大於五十公分以上經列管有案者，應予保留或移植於基地之空地內。	第二百六十七條 （保留）
一、建築基地內之空地應有 二分之一以上為綠化空地，綠化之規定由省（市）主管建築機關定之。 二、基地內原有樹木，其距離地面一公尺高之樹幹周長大於五十公分以上經列管有案者，應予保留或移植於基地之空地內。	第二百六十七條 建築物高度不得高於法定最大容積率除以法定最大建蔽率之商乘三。六公尺再乘以N值。 法定最大容積率 $H \div 3.6 \times N$ 法定最大建蔽率 $Z \div 20\%$ 基地平均坡度(%) 且最小值11
	一、本條文係新增。 二、維護山坡地之整體景觀，避免建築物遮蔽山景之可視性或破壞原有地景結構。