



B

室內現況

49



B

遮陽創造量體的豐富性

50



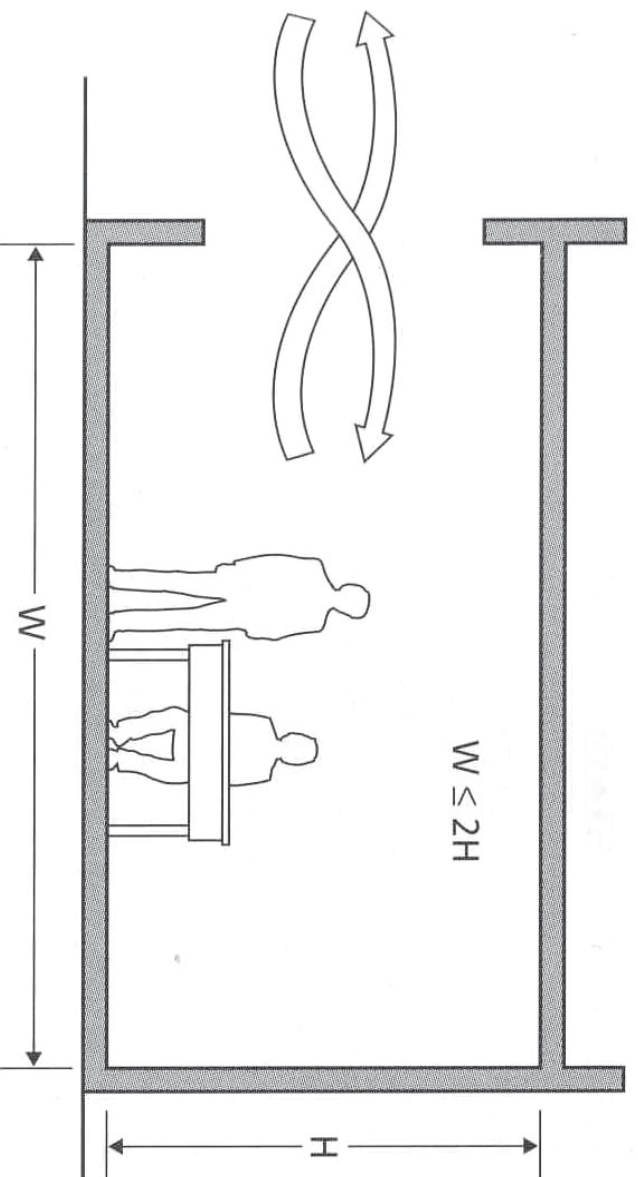
B

樓梯間明亮又不致於過熱

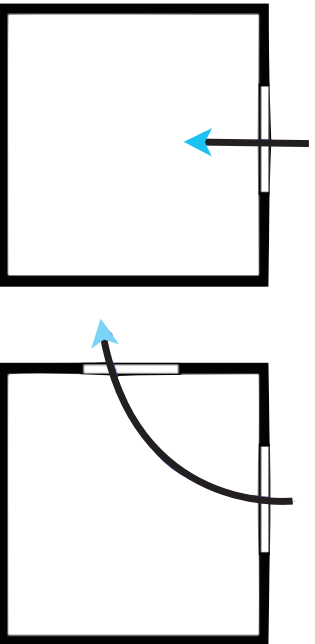
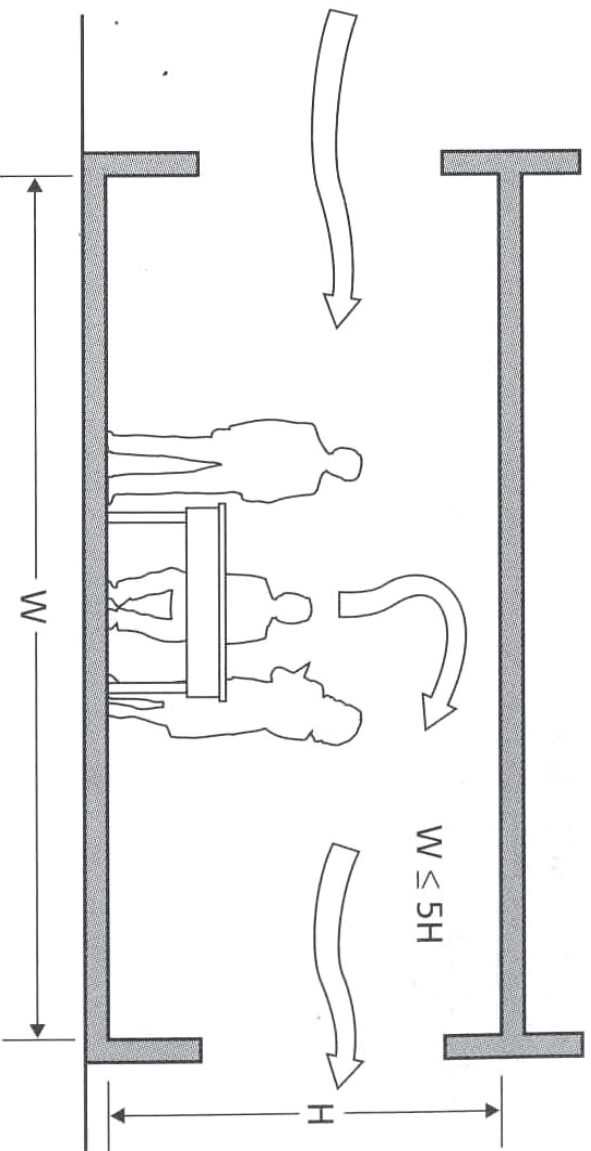
51

C.住宅的通風設計

- 單邊單開口式通風：單邊單開口通風其有效深度約為樓層靜高2倍。



- 貫穿式通風：貫穿式通風其有效深度約為樓層靜高5倍。此貫穿式通風考量另側留設開窗或開口，有效流通並且帶走室內熱量及污染氣體。





通風的寢室空間

55



可控制通風量的門窗

56



C

可通風與採光的鏤空樓梯

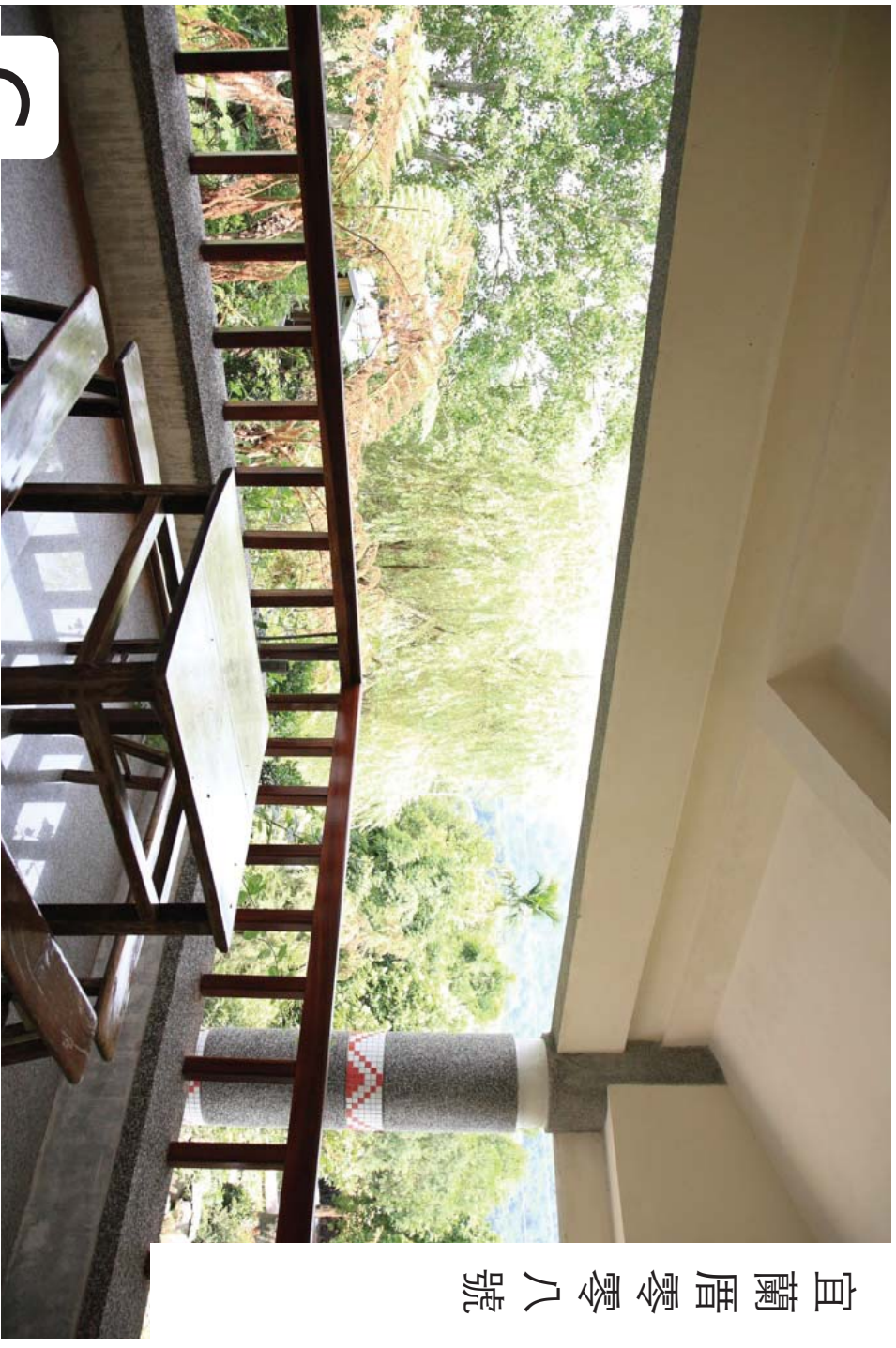
57



C

一棟重視通風的住宅

58



宜蘭厝零零八號

C

通風的半戶外空間

59

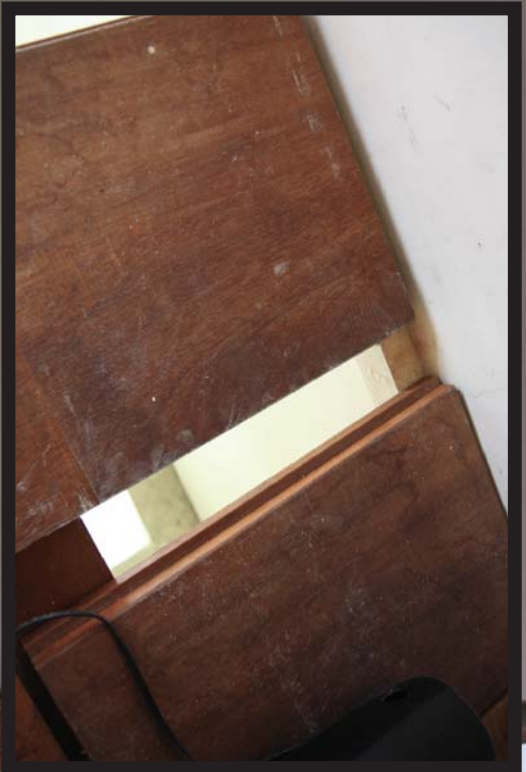


宜蘭厝零零八號

C

雙層的外牆間保留通風路徑

60



C

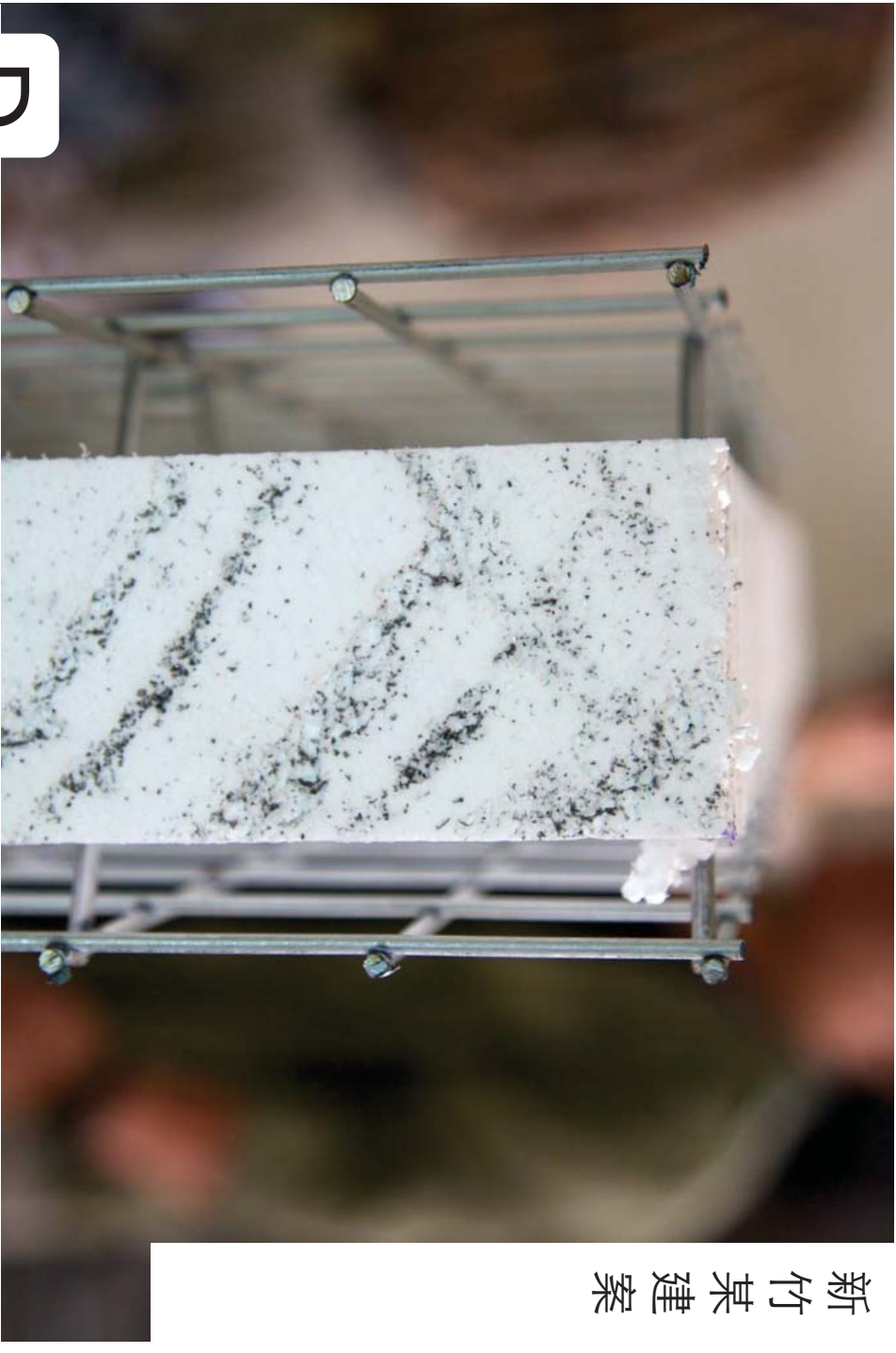
可控制通風的隔板

61

D.建築外牆與屋頂隔熱

- 台灣全年室內外溫差不大，綠建築的設計必須強化建築外牆構造隔熱能力，適度增加外牆的隔熱材
- 採用高隔熱性之外殼材料，例如採用纖維材、合板、多孔質矽酸鈣板、玻璃棉及岩棉材作隔熱材





外牆隔熱

63



台南大地莊園

淺色的外牆減少吸熱

64

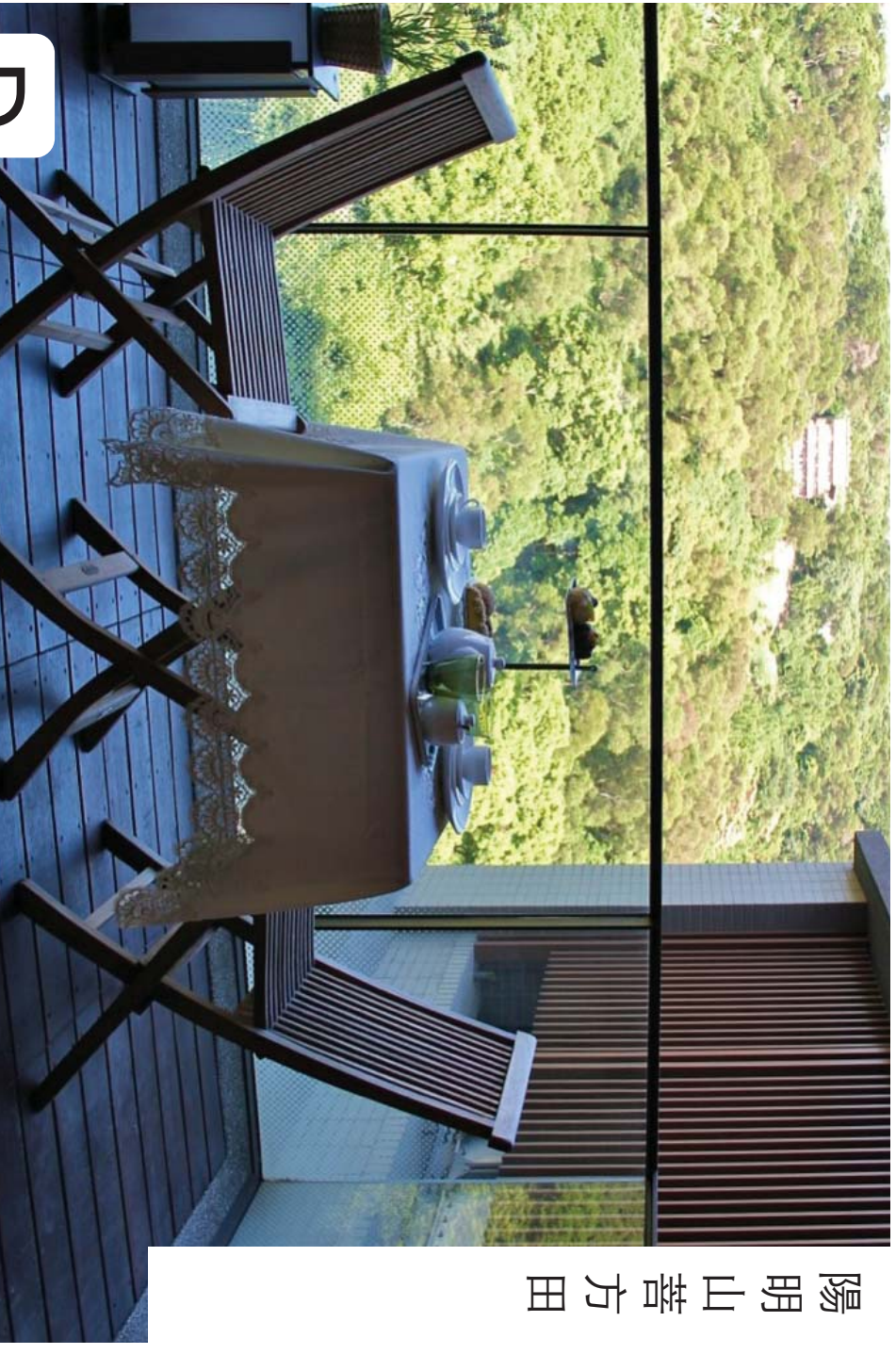
陽明山蒼方田



D

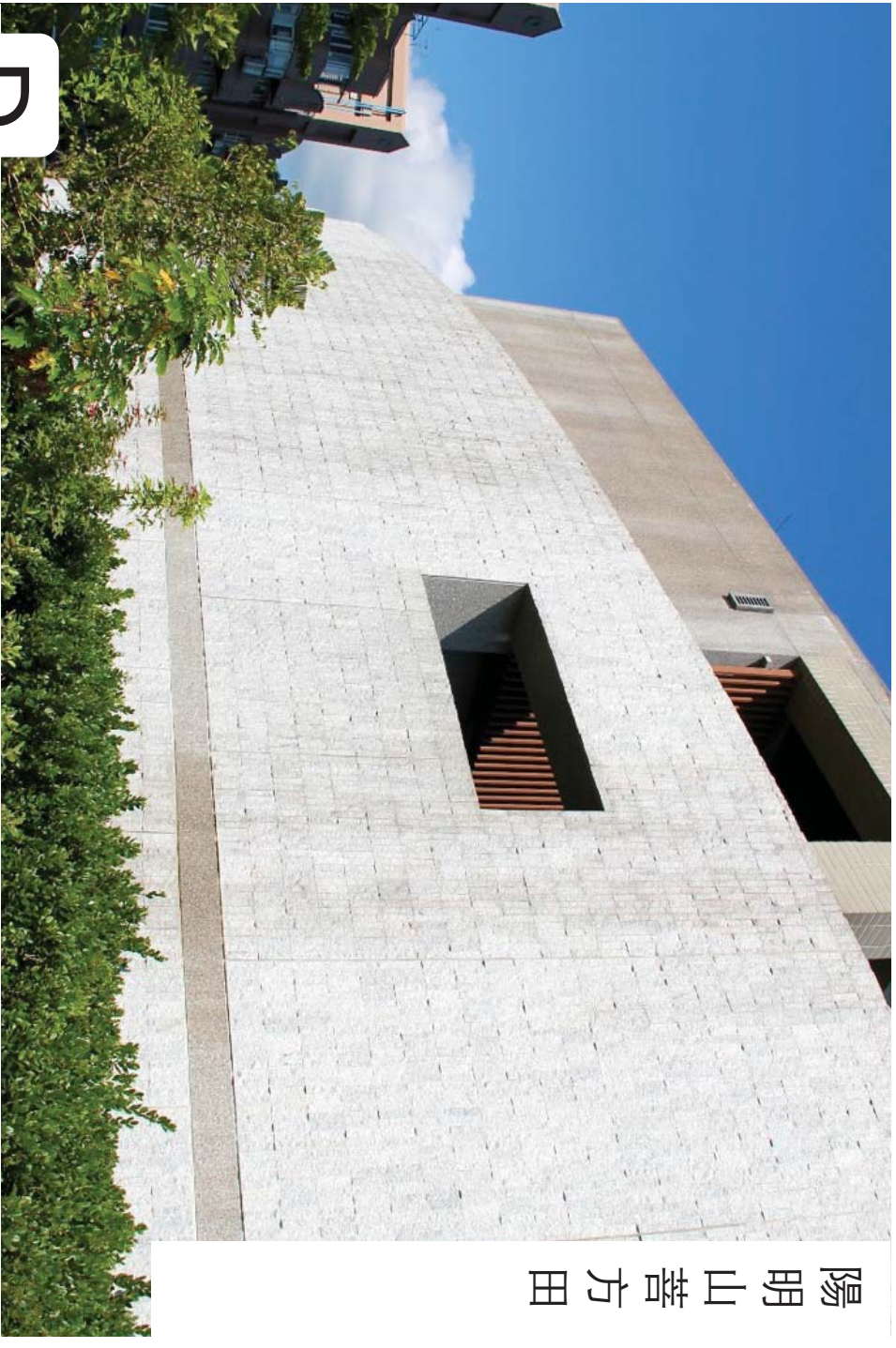
每戶擁有2米深的陽台

陽明山蒼方田



D

兼具休憩使用的陽台



D

淺色的外牆

E.開窗避免採用固定窗

- 大面積的固定窗，勢必會遇到相同的問題



完工時



使用後



埤里某社區開發案

E

保有窗戶開啟的可能性

69



埤里某社區開發案

E

保有窗戶開啟的可能性

70



E

外推窗具有較大的開啟面積

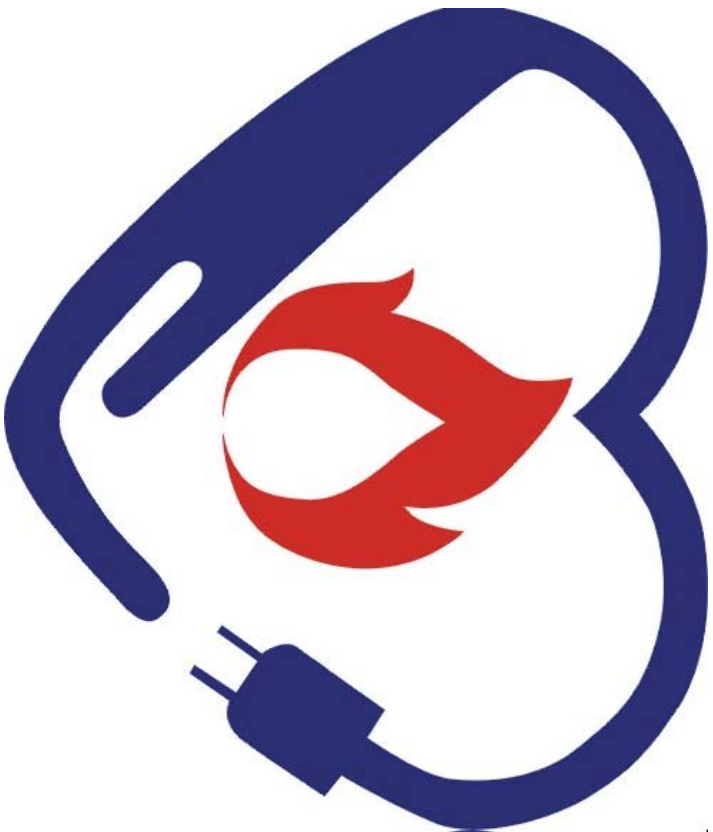
71

F. 節能型設備的使用

- 使用省電的家電器具，為節省家庭用電量的第一步
- 產品標示節能標章，就表示這個產品比一般產品省電約10%~15%
- 不注意使用高耗電的器具是造成用電偏高的主因
- 養成良好的節能習慣，則是輔助節能改善的要素



台灣的設備「節能標章」



有越來越多家電設備會有此貼紙

中華民國
能源效率標示

每年耗電量
約XXXX度

本產品能源效率為第1級

名稱	冷氣機
型號	00-0000000
額定總 冷氣能力	X.X kW
能源 效率比	X.XX W/W <small>總冷量能力/總以有效 輸入功率(W)</small>

本產品能源效率符合國家標準，其分級係依據電子第99年3月22日經電字第09904601490號公告之能源效率分級基準表標示

登錄編號：

經濟部能源局

用電數多

5
4
3
2
1

用電數少

1級

中華民國
能源效率標示

每年耗電量
約XXXX度

本產品能源效率為第1級

名稱	電冰箱
型號	00-0000000
有效 內容積	XXX 公升
能源 因數值	XX.X 公升度/月 <small>(每月消耗1度電所 能使用的容積大小)</small>

本產品能效符合國家標準，其分級係依據電子第99年3月18日經電字第09904601490號公告之能源效率分級基準表

登錄編號：

經濟部能源局

用電數多

5
4
3
2
1

用電數少

1級

國內某賣場已經開始張貼



高效率的照明燈具

- A. 選用高效率的燈具



高效率的照明燈具

- B. 選用高效率的光源



6個40W燈泡的流明 = 1根T8 40W螢光燈管

1根T5 28W螢光燈管



77

冷氣機：比較「額定能力」的EER

- 台灣CNS國家標準訂定方式與歐美、日本等先進國家相同，都是以EER能源效率比值的高低作為冷氣是否省電的標準
- EER數值越高越省電
- 經濟部能源局也已於民國96年公布國內冷氣空調機的EER基準值，若購買的冷氣機低於此表格內的數據，則不建議購買

78

台南大地莊園



F

太陽能熱水器

台南大地莊園



3

節約資源的觀念

省水型設備、標章、健康的室內環境

需要具備的基本概念

- A.節省水資源（兩段式省水器材）
- B.雨水回收設計
- C.資源垃圾分類
- D.健康的室內環境（綠建材標章）



A

使用具有省水標章的用水器具

83



台南大地莊園

A

兩段式省水馬桶

84



A

適度的設置浴缸（減少按摩浴缸）



B

雨水儲集槽

陽明山菩方田



B

雨水回收系統

87

台中市某集合住宅



C

資源垃圾集中分類

88



C

垃圾集中場綠美化處理

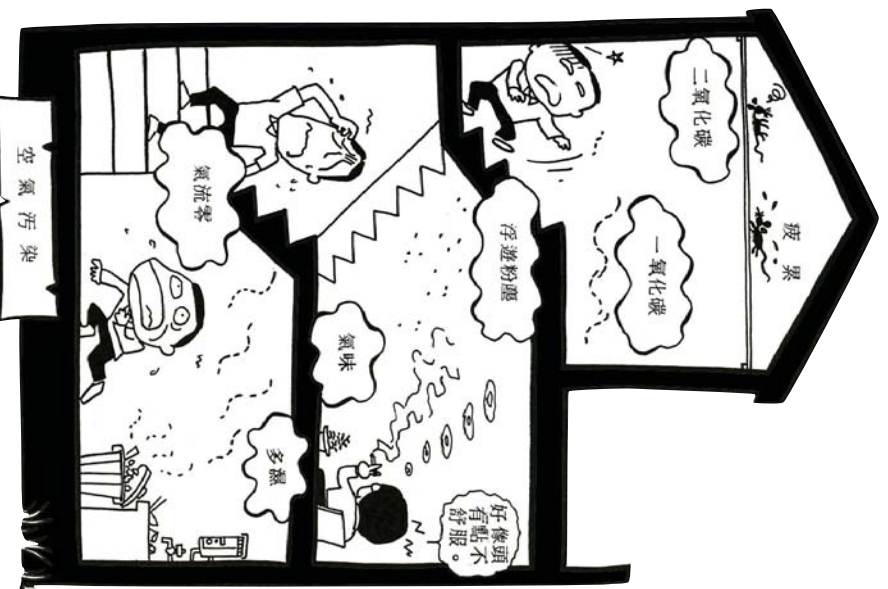


C

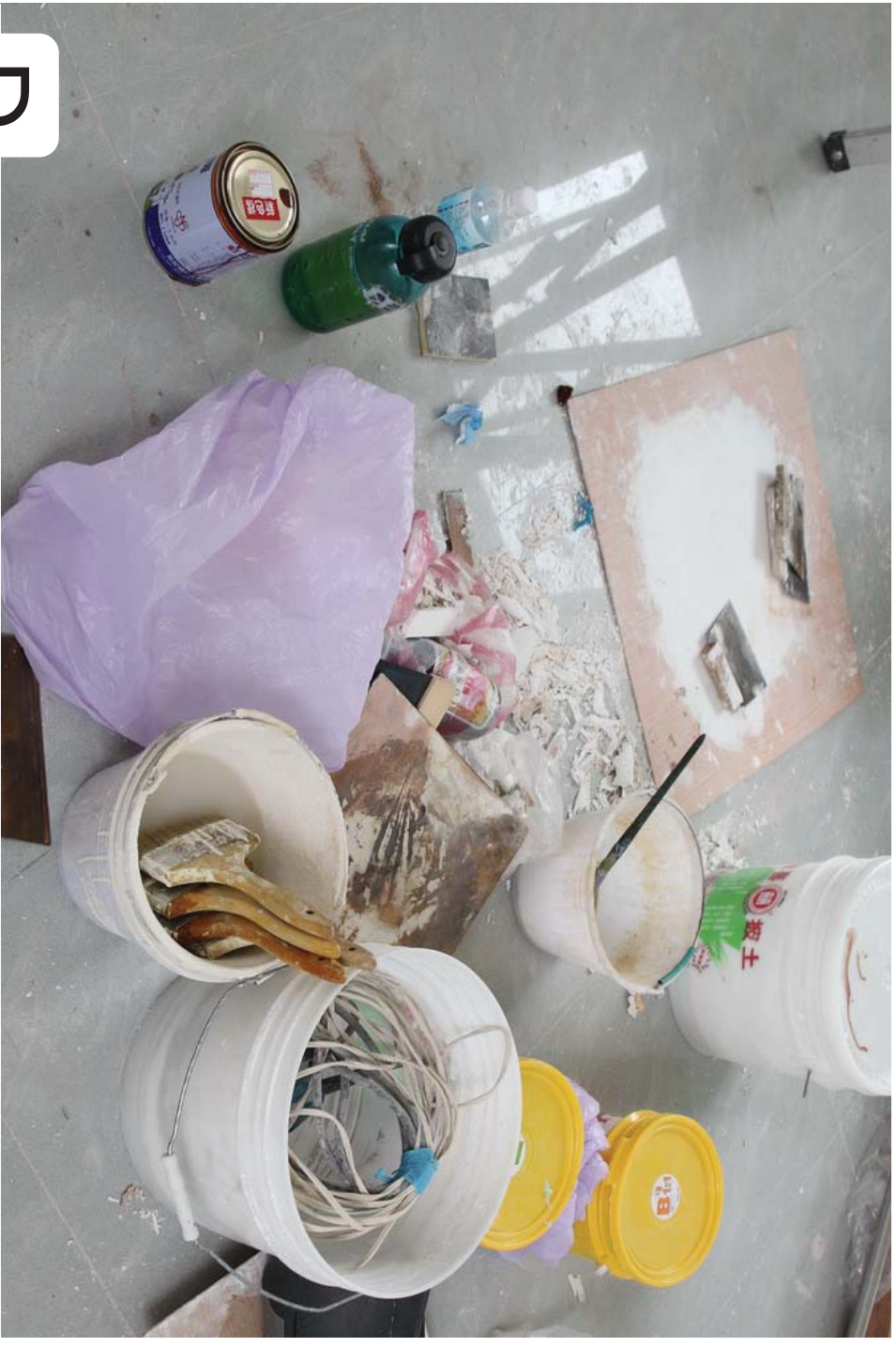
室內資源垃圾集中處



減少廚餘垃圾：廚餘處理機



要為健康對空氣環境內室



建材需減少VOCs (揮發性有機化合物)

93



綠建材的使用(生態、健康、高性能、再生)

D

94



D

外氣引進：換氣孔



健康綠建築 · 越住越幸福