

Murcutt-Lewin House and Studio

2000-03

Mosman, Sydney, New South Wales Collaborating architect : Wendy Lewin



Murcutt雪梨自宅+工作室



■ 特色

- 都市環境住宅
- 舊建築再利用

■ 業主

- Murcutt & Lewin

氣候條件

位於雪梨市



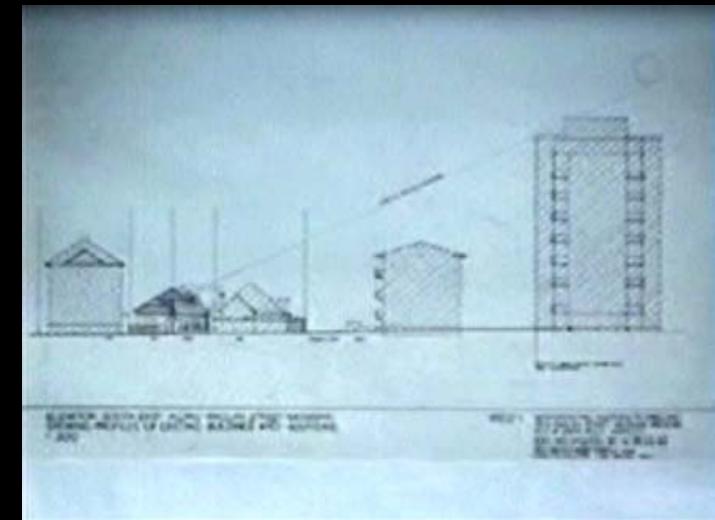
- 海拔150M
- 溫暖氣候
- 夏天均溫度25度
- 冬天均溫白天18度
- 有機質、砂岩的混合地質

基地

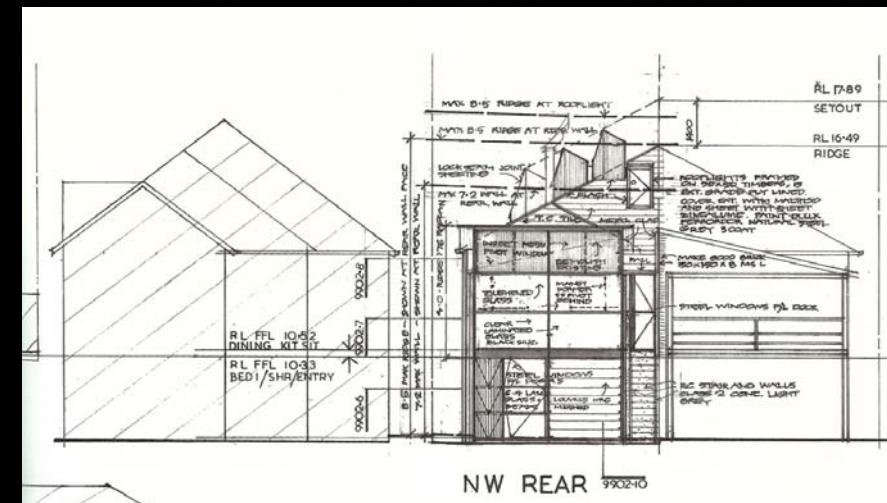


基地環境

位於澳洲雪梨市內



夏天吹北東、南東涼風
冬天吹西南西冷風



周圍都市環境紋理

建築

舊建築再利用 ·由舊有建築從永續出發(呼應環境)
·都市環境舊有紋理

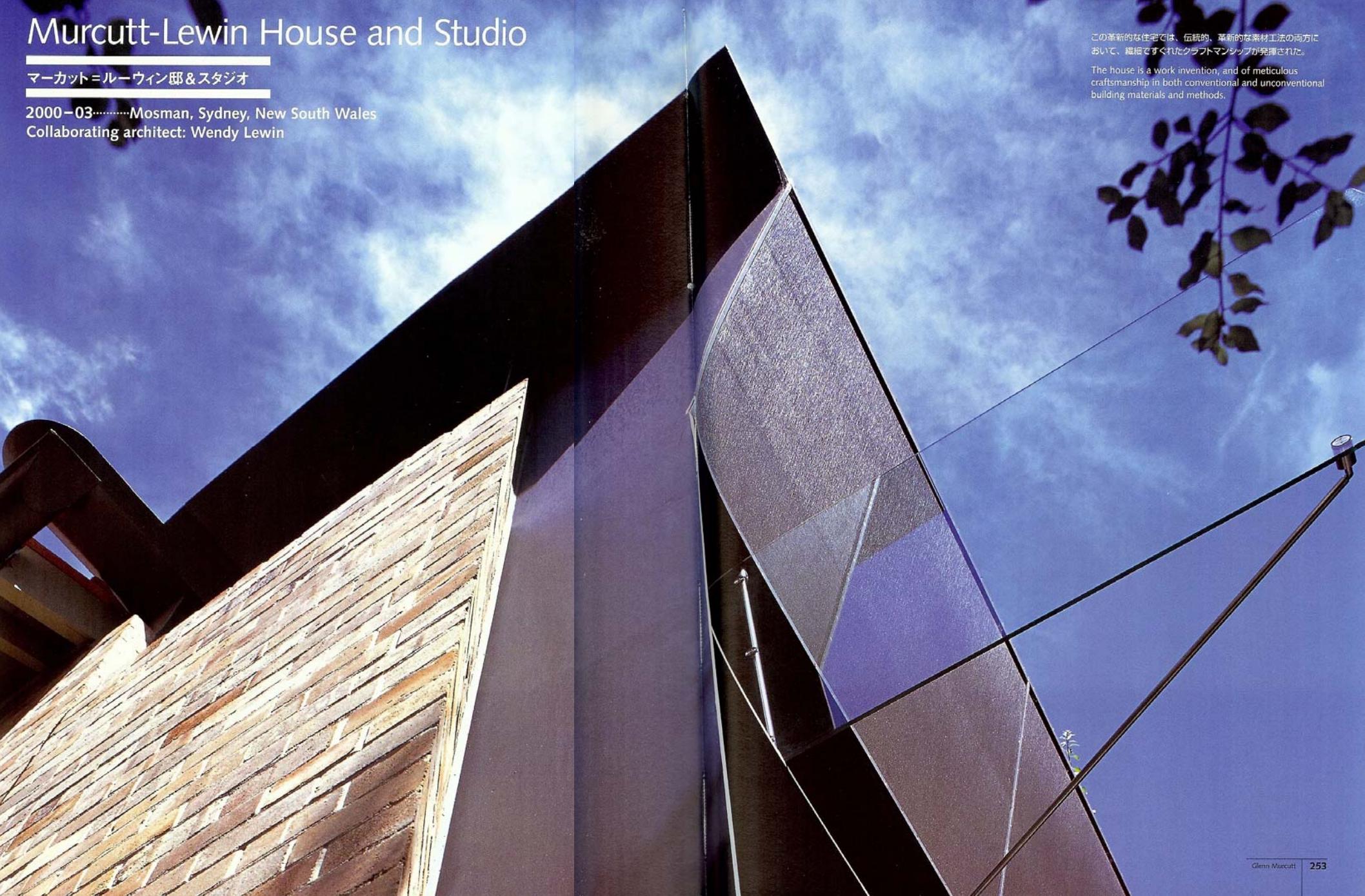
Murcutt-Lewin House and Studio

マーカット＝ルーウィン邸＆スタジオ

2000-03……Mosman, Sydney, New South Wales
Collaborating architect: Wendy Lewin

この革新的な住宅では、伝統的、革新的な素材工法の両方に
おいて、繊細ですぐれたクラフトマンシップが發揮された。

The house is a work invention, and of meticulous
craftsmanship in both conventional and unconventional
building materials and methods.

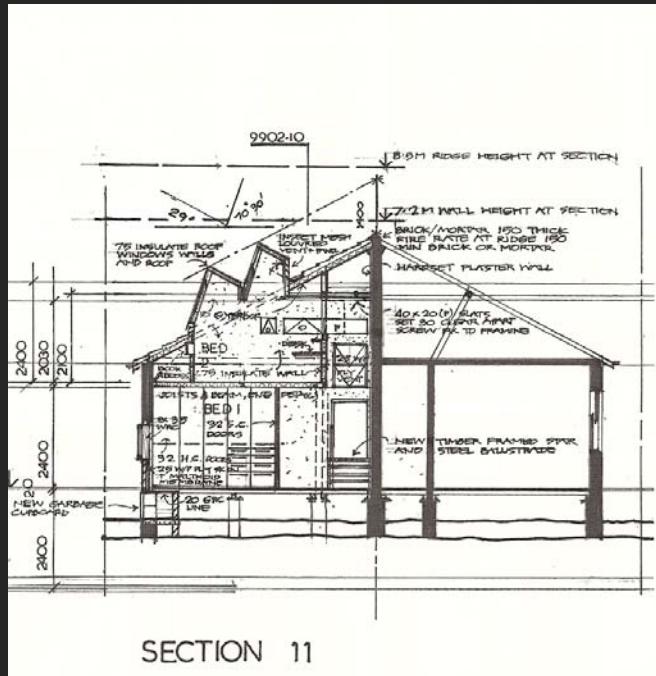


舊建築再利用



■改造前

- 面積75m²
- 二層樓



■與鄰戶共用共同壁



■改造後

- 面積140m²
- 三層樓

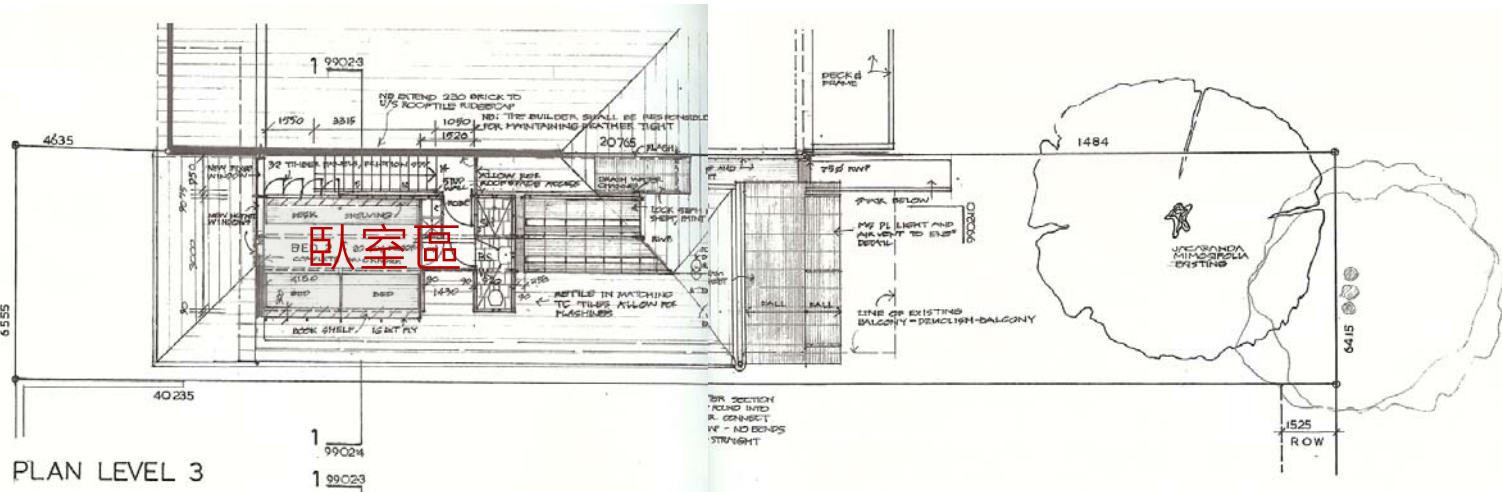
平面



PLAN LEVEL 3

PLAN LEVEL 2 MAIN FLOOR LEVEL

PLAN LEVEL 1

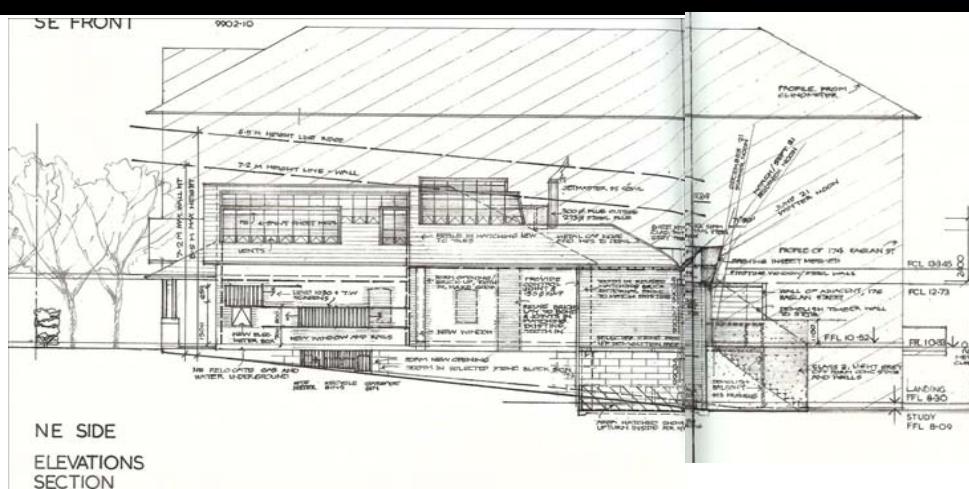
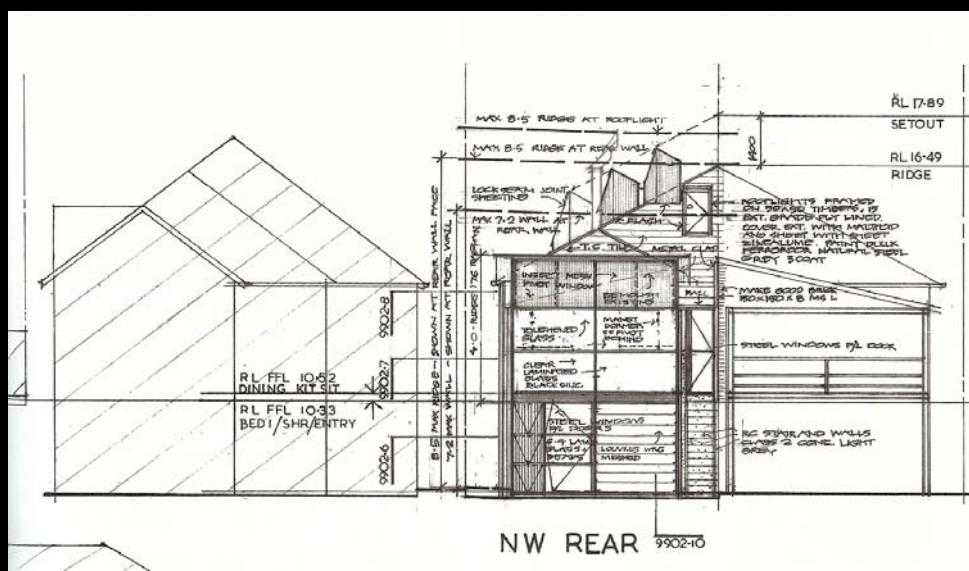
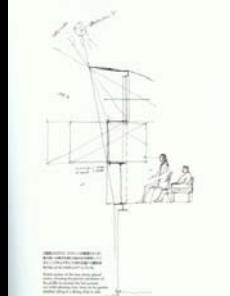


起居室+餐廳 +廚房

工作室

SITE AREA
257.1 M²
BY SURVEY

PLAN LEVEL 1



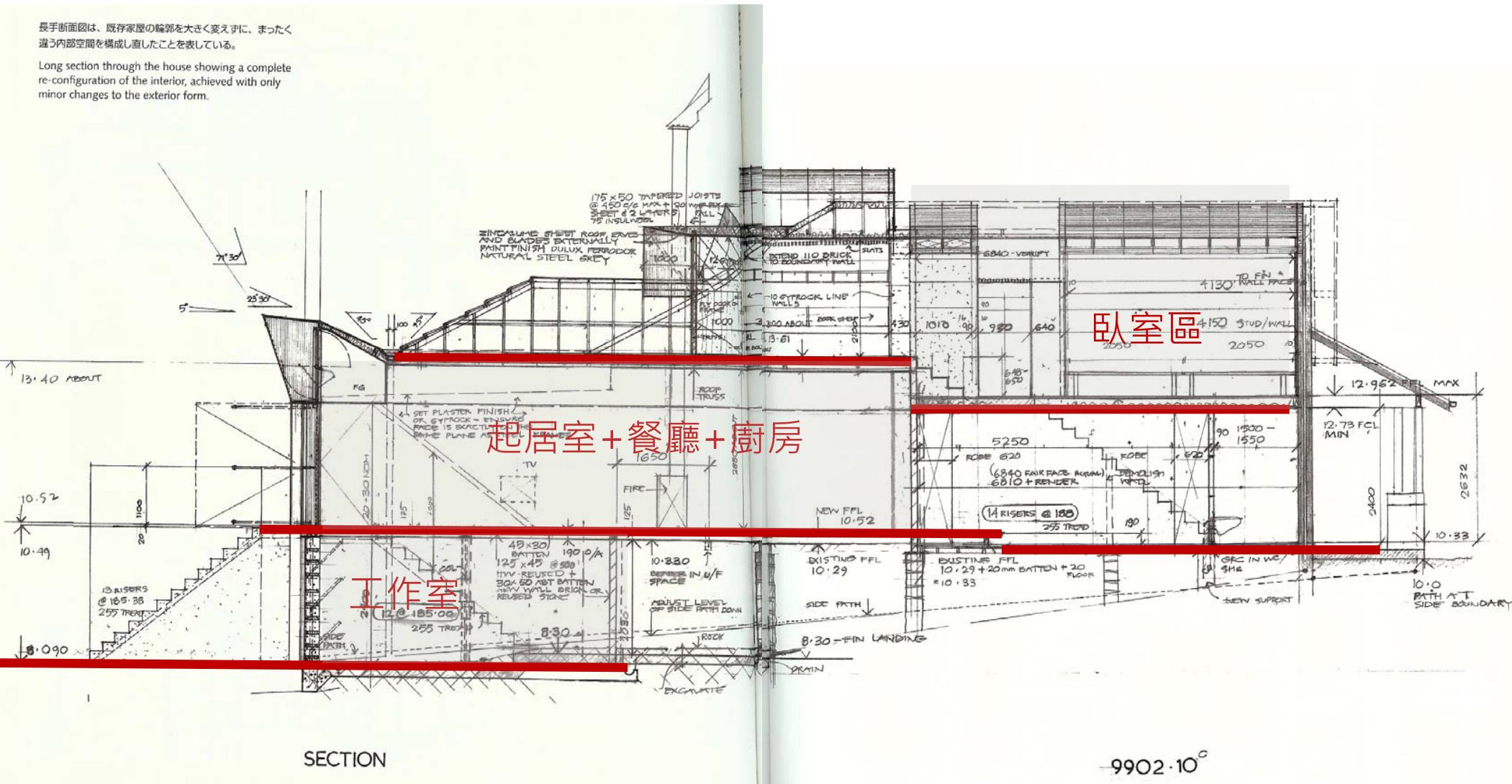
視覺、空氣 - 室內外的流通



立面-金屬玻璃帷幕整個立面

長手断面図は、既存家屋の輪郭を大きく変えずに、まったく違う内部空間を構成し直したことを表している。

Long section through the house showing a complete re-configuration of the interior, achieved with only minor changes to the exterior form.

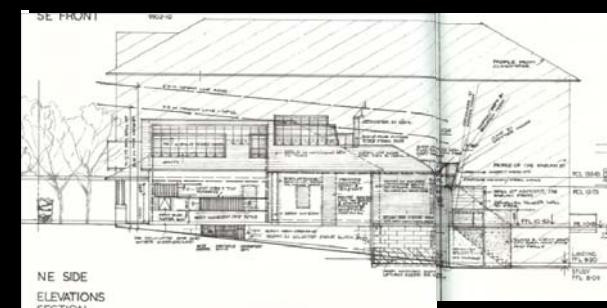


剖面

■五層的地板高差變化

- 重新置入空間

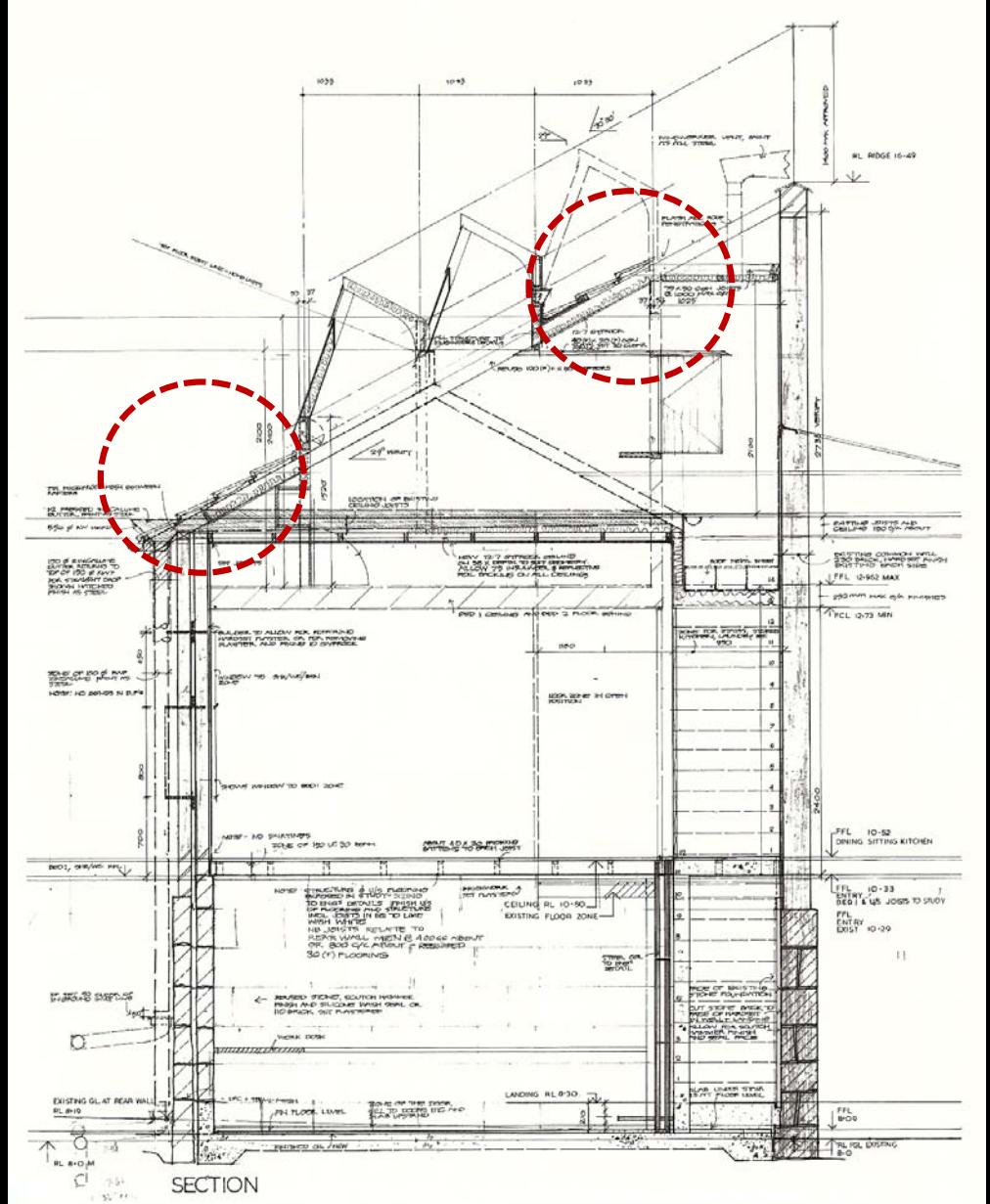
- 一樓抬高，讓地下室可以有足夠的高度成為工作室

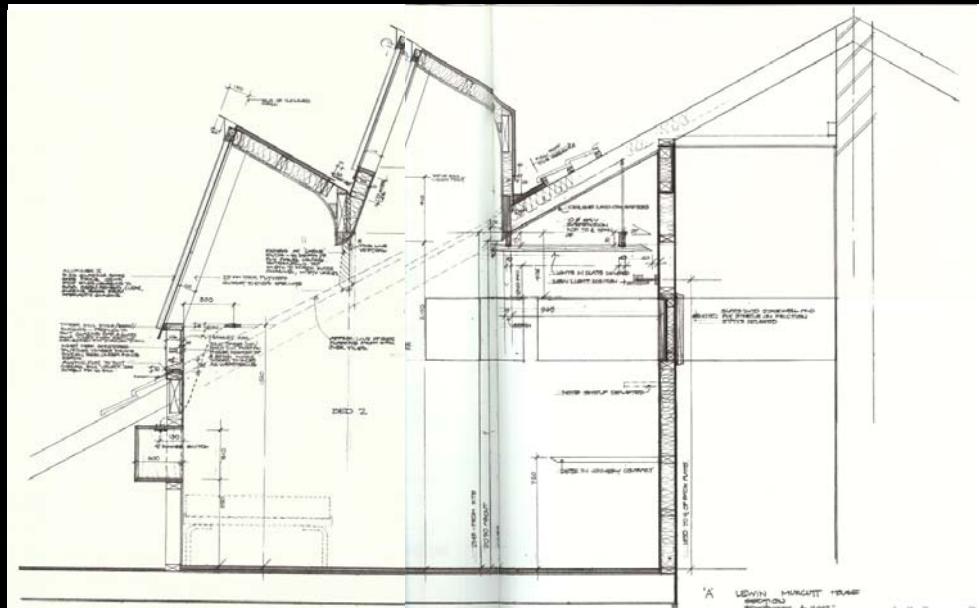




屋頂外部

■ 瓦片與鋼材





屋頂內部

■採光罩與閣樓空間 (類似老虎窗的功能)

- 原本的斜屋頂使得閣樓空間低矮無法站立
 - 加入採光罩之後閣樓置入臥室+一間衛浴

屋頂內部

■採光罩與閣樓空間 (類似老虎窗的功能)

- 原本的斜屋頂使得閣樓空間低矮無法站立
- 加入採光罩之後閣樓置入臥室+一間衛浴

浴室-在屋頂的狹小空間利用弧線
與明亮的日光創造空間





起居室+餐廳

■通透流動的空間

- 地板-紅柳桉木
- 暖色調室內裝修



優美な簡潔さをもつ室内空間と家具は、庭の梢への眺めと、すでに亡くなっている著名なアボリジニ画家のエミリー・クングワレイの絵画を際立たせている。

The refined simplicity of the interior space and its furnishings gives emphasis to views of the garden foliage and the artworks of the late, eminent Aboriginal artist Emily Kame Kngwarreye.



起居室+餐廳

■通透流動的空間

- 地板-紅柳桉木
- 暖色調室內裝修





室內空間 ■紅柳桉木地板



永續設計手法

光環境

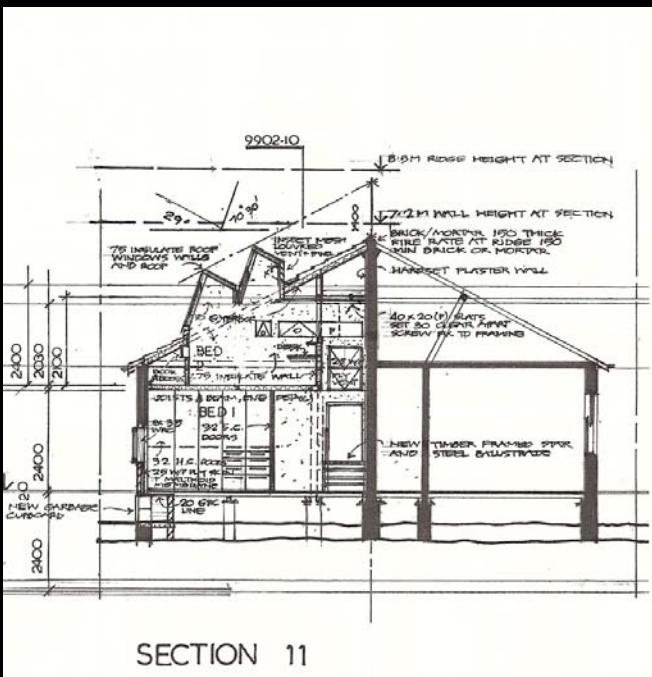
熱環境

通風換氣

水環境

指標項目

舊建築再利用



光環境

熱環境

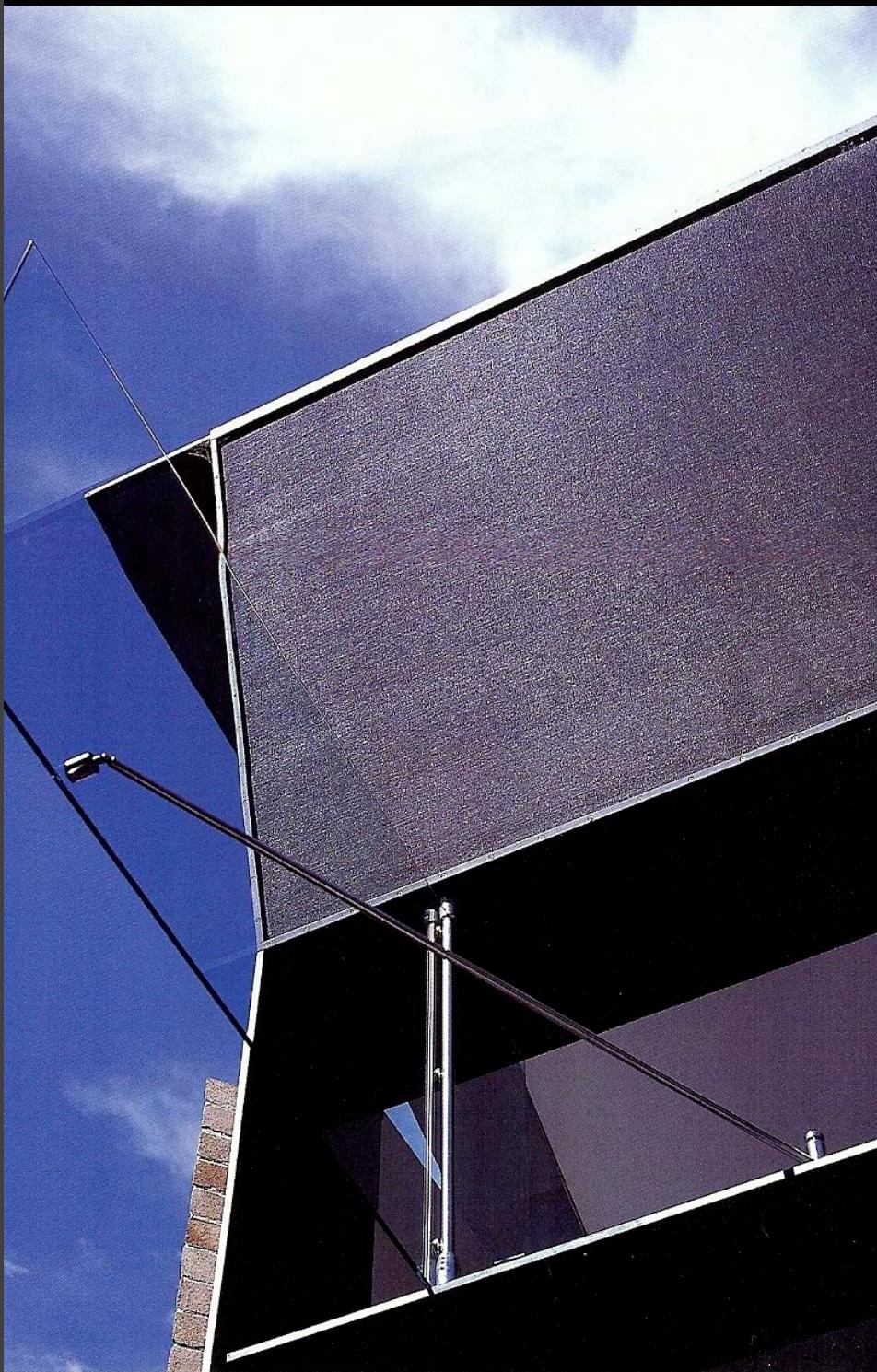
通風換氣

水環境

指標項目

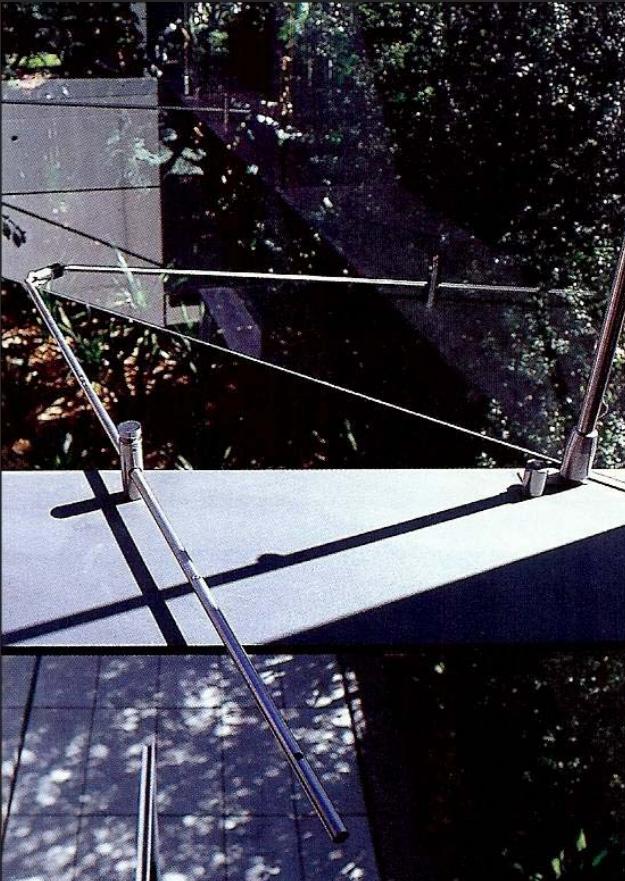
日常節能指標

不同的開窗方式-回應氣候及生活條件(沒有使用原本的三層皮層立面)



固定窗、水平窗、垂直向開窗、百葉、橫木

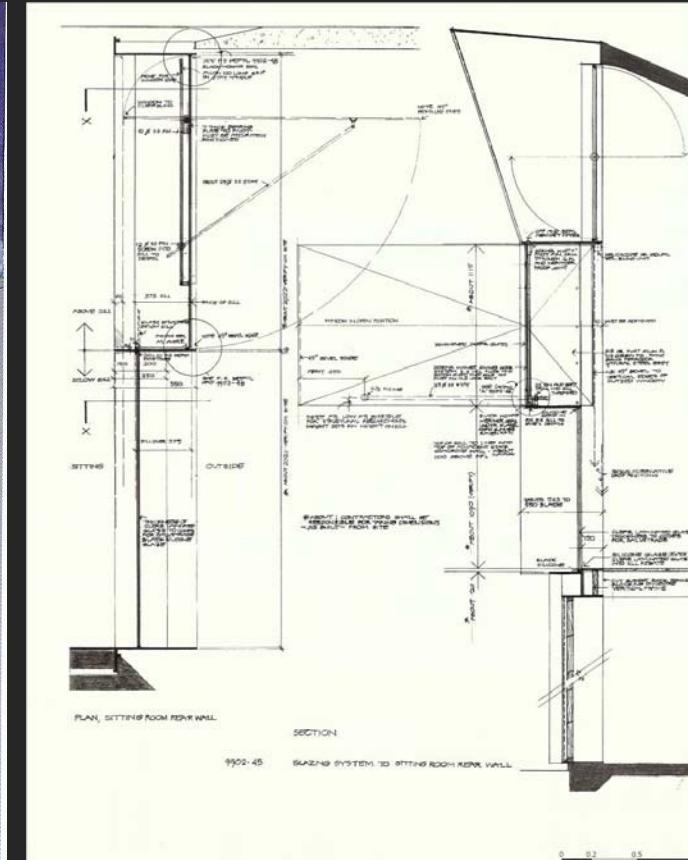
支撐結構鋼軸



特製的窗戶

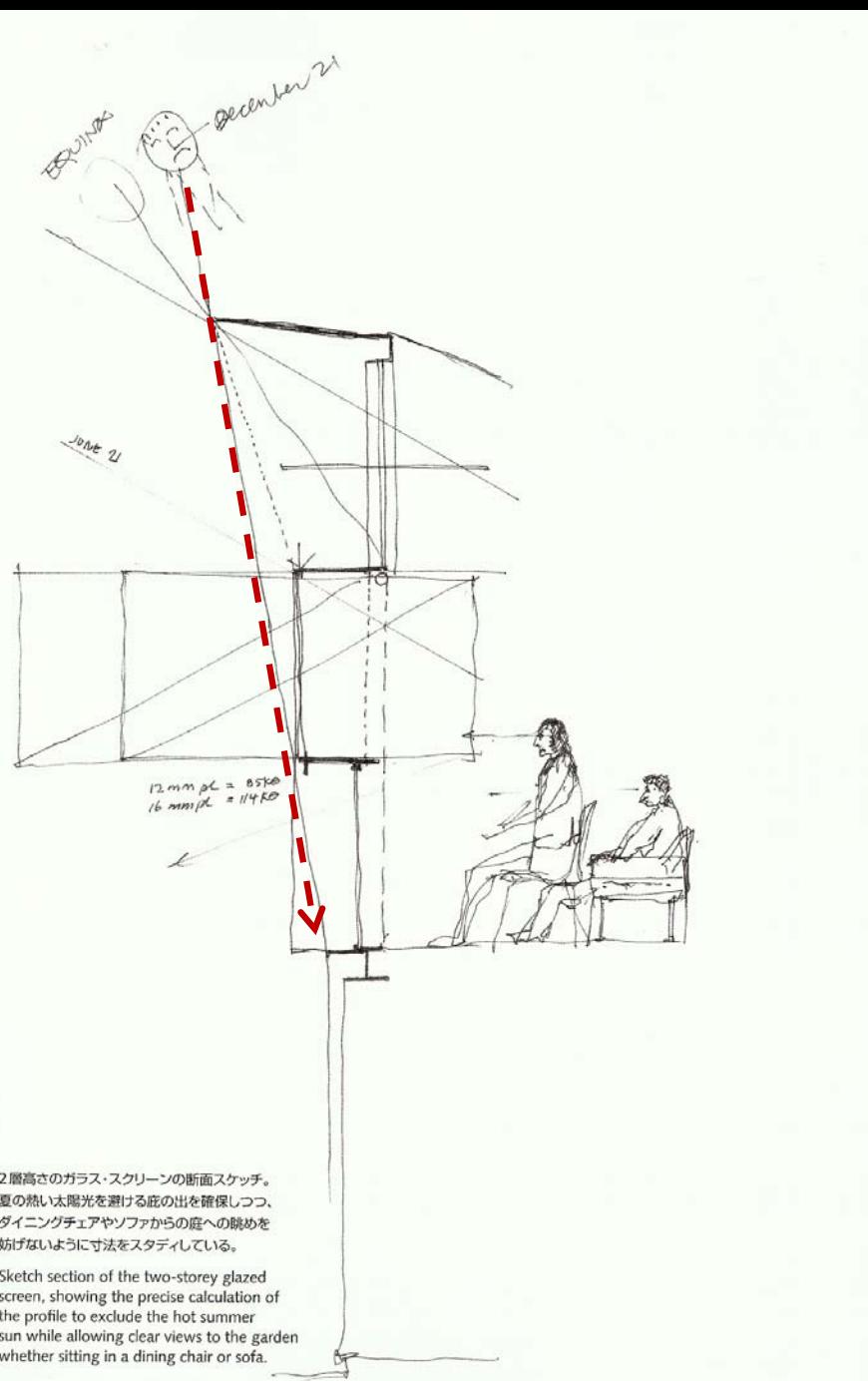


細部圖



■日光利用

玻璃以無框的方式鑲嵌在鋼結構桿件-縮小室內外的隔離感



■視覺、空氣 -室内外的流通
■遮陽板與造型

光環境

熱環境

通風換氣

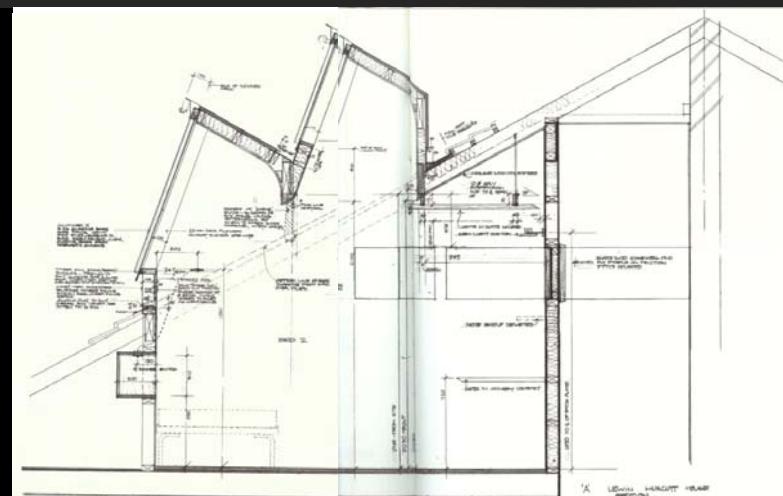
水環境

指標項目

日常節能指標



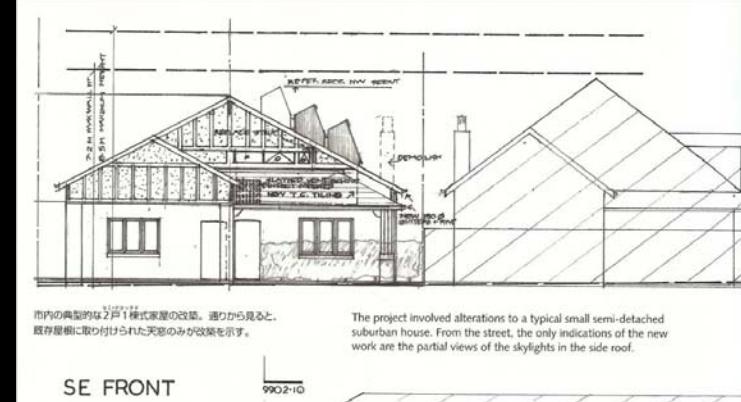
- 早上的太陽射入室內
- 外部遮陽板-減少幅射熱得
- Sky-view
- 自然通風口





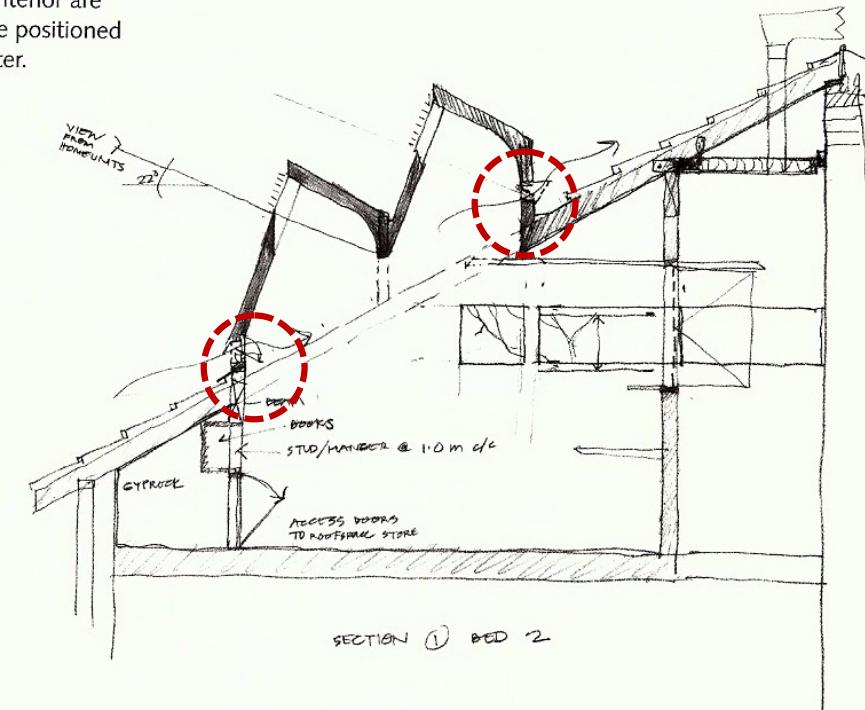
■遮陽

- 利用周圍原本的樹木做為外部第一層遮陽





house.
interior are
e positioned
ter.



■風口

- 增進風的流動
- 帶走幅射熱能

■遮陽

- 外遮陽系統

■屋頂材料

- 陶瓦
- 鋼板

結論

1.建築形式→回應環境→氣候環境

→都市環境(都市材料) ■回應都市環境的材料使用

回應手法 - - - - - → 舊建築再利用 ■重新置入空間

1.配置

■都市環境紋理

2.材料

■外牆

1. 鋼構
2. 面磚
3. 玻璃
4. 鋁窗+伸縮百葉

■開口

1. 木門+木地板

■室內

1. 木地板
2. 石膏牆+天花板

■屋頂

1. 陶瓦+鋼板

3.建築手法

■光環境

- 日光利用

■熱環境

- 利用周圍樹木遮陽
- 各種窗戶開口
- 外遮陽

■通風換氣環境

- 不同的開窗方式