

Simpson-Lee House

辛普森-李住宅

Simpson-Lee House

1988-93 新南威爾斯

Mount Wilson, New South Wales



辛普森 - 李住宅
威爾遜山 - 新南威爾斯

1988-93

Simpson-Lee House
Mount Wilson, New South Wales

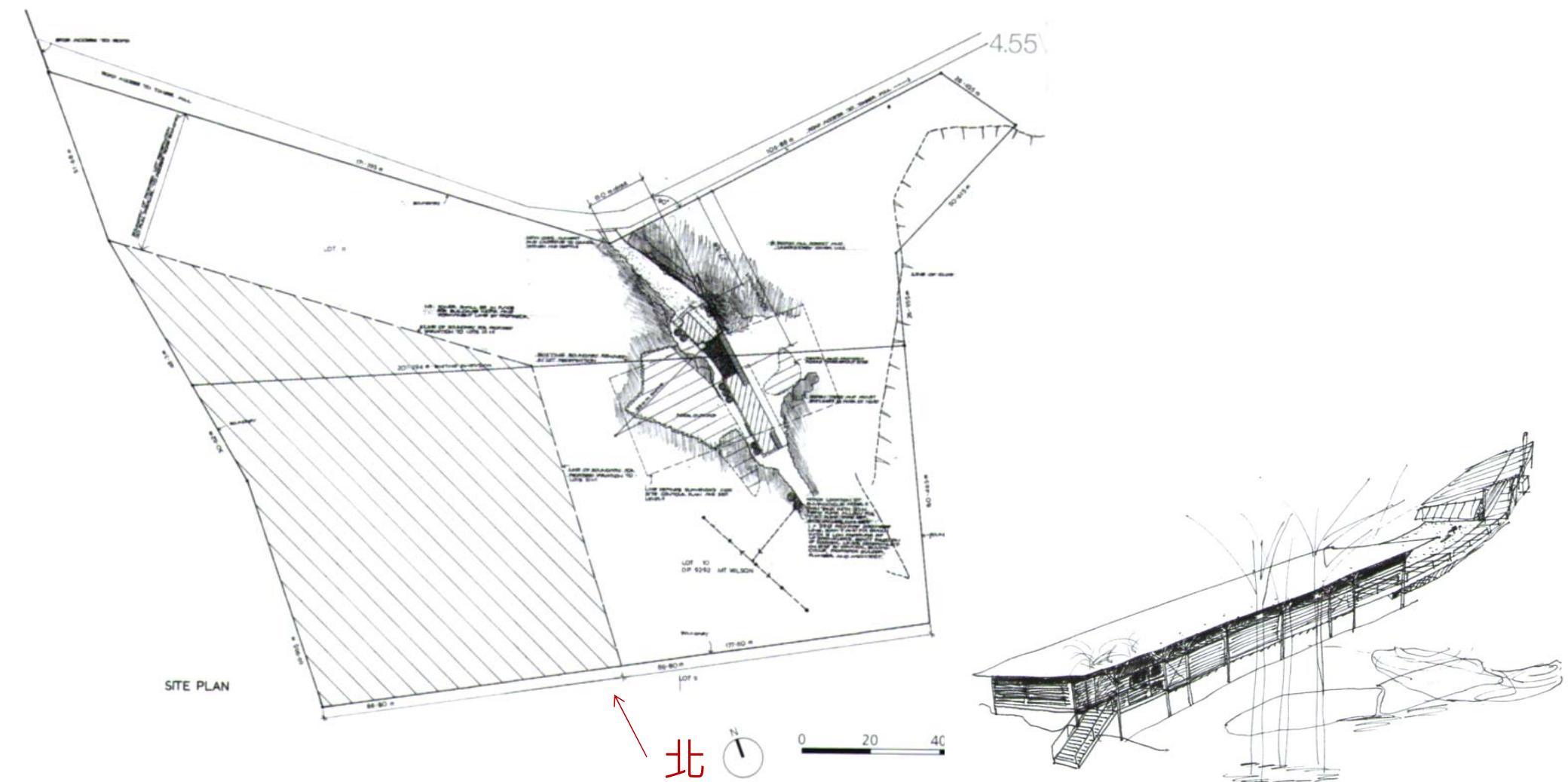
氣候條件 南緯35度



- 海拔1000M
- 溫-寒冷氣候帶
- 有的時候會降薄雪，中午前會融化
- 夏天均溫度40度
- 冬天均溫白天18-20度，晚上可能降到3度
- 火山灰土壤、砂岩地質

基地分析

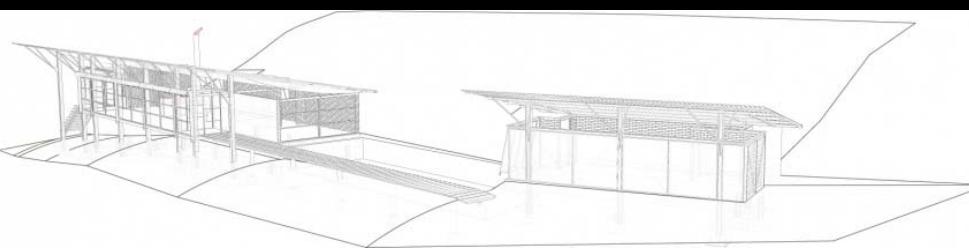
配置-位於山林間東西座向



基地環境

位於背山面

尊重原有地形 - 抬高順應地形 岩盤



守られた背面と開かれた前面の構成は、険しい岩面に対して低い水まわりの壁が地面に固定するように、敷地の地形を読むことで再度理由づけられている。

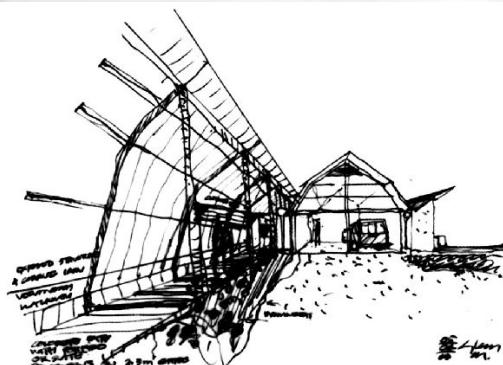
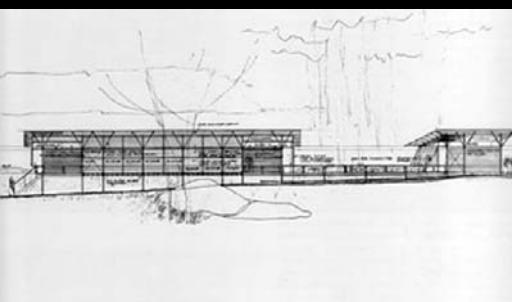
The protective back and open front organisational strategy is reinforced by the site topography where the low service wall is grounded against an existing ledge.

基地環境

森林區空地

非常乾燥

曾發生森林大火



基地周邊豐富的林相植生與岩石坡地地形融入樹林當

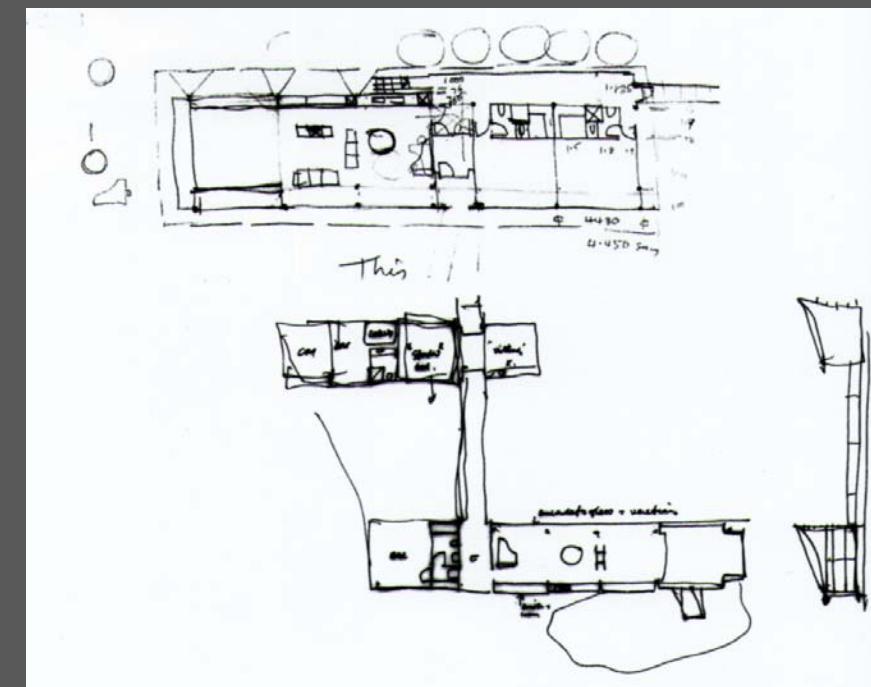
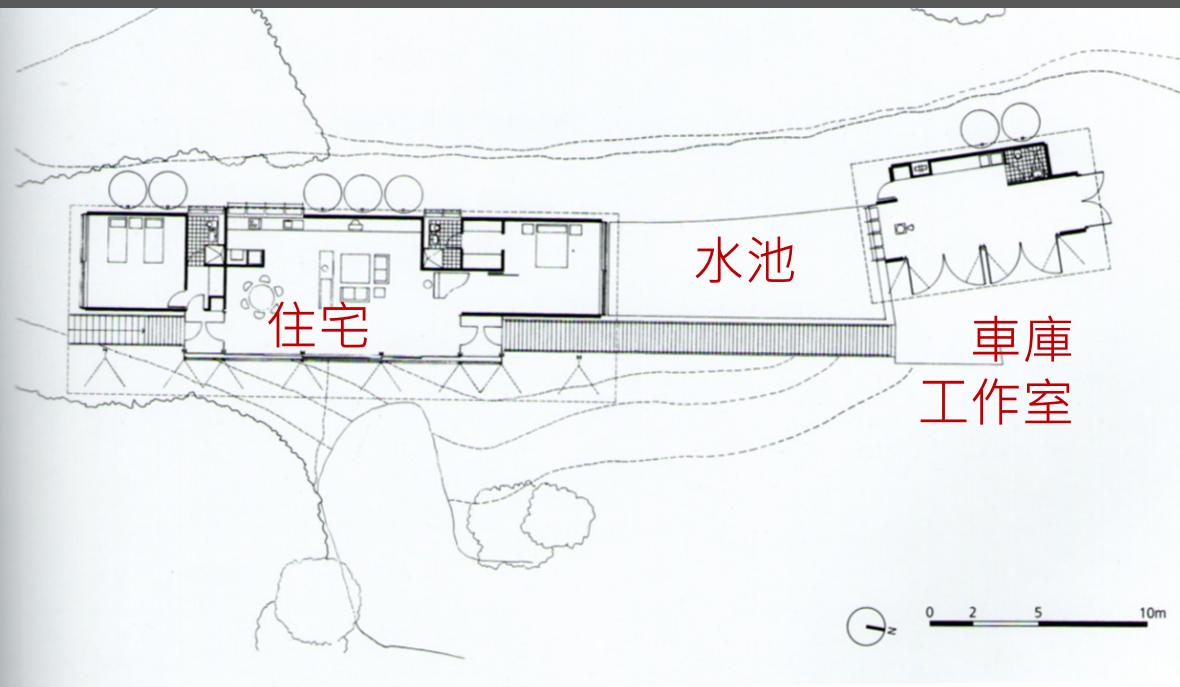
基地環境

針對本地生態更替極其重要的森林火災緊急用水
水池在不同季節反射著各式光影效果
鋼骨及鐵皮浪版在日光直射、反射及枝葉透射光影移動變換下多了感性的元素



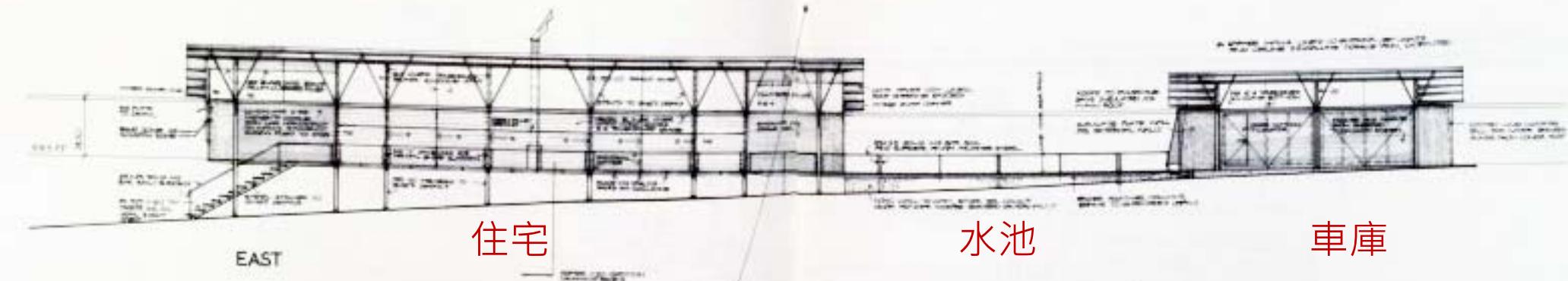
建築

平面

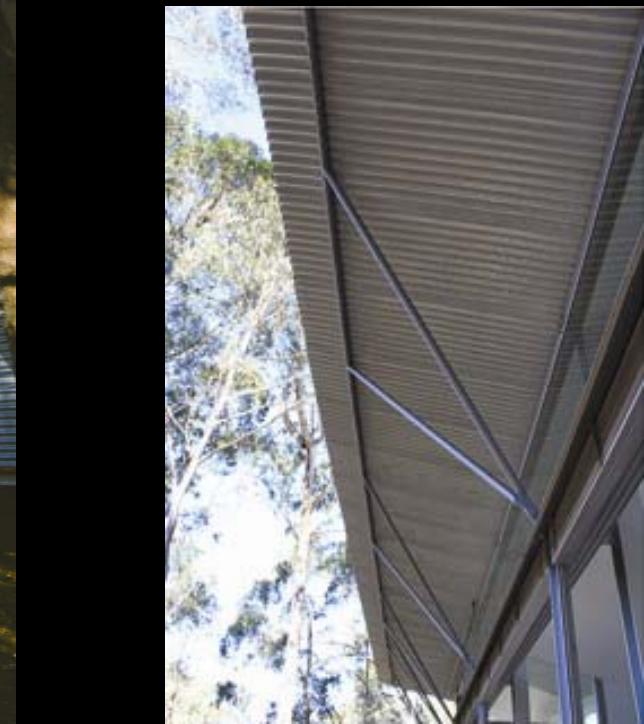
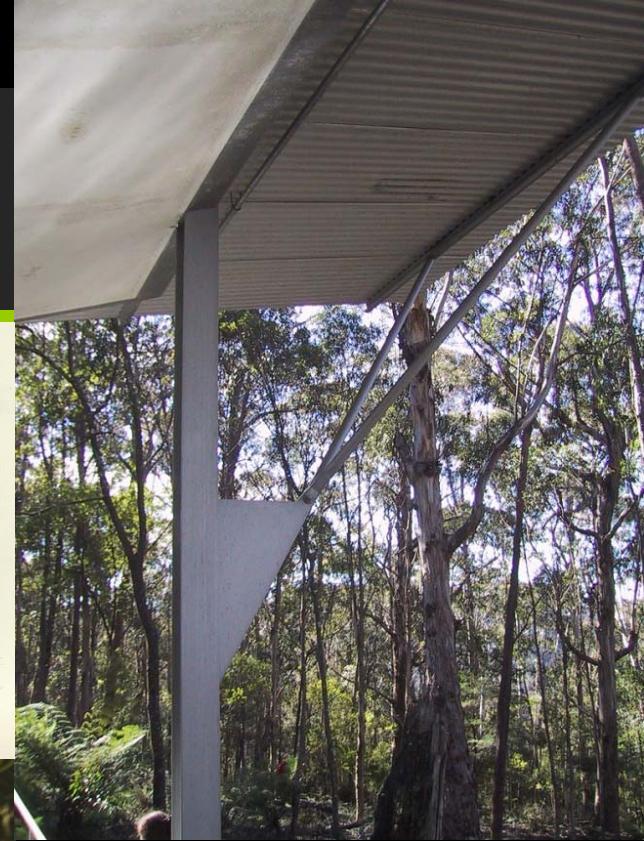
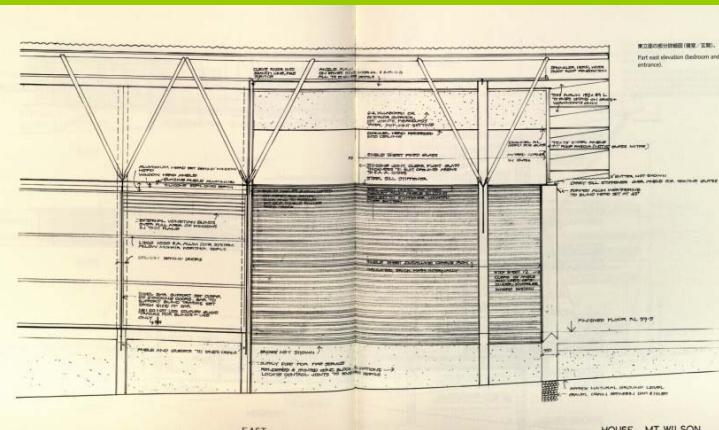
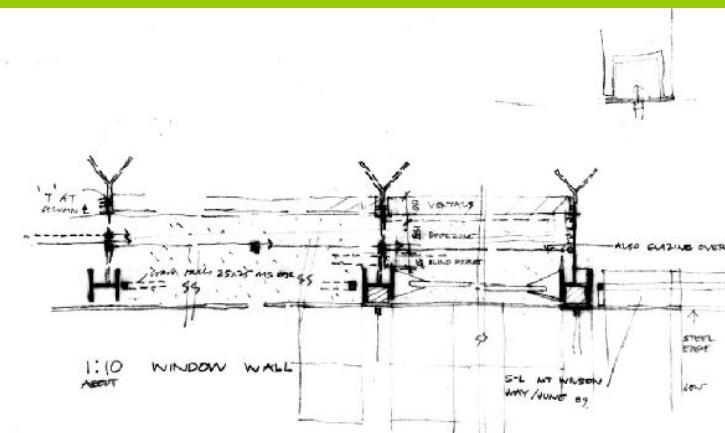


建築物的一側是車庫兼工作室，另一側則為主要的起居空間，兩者間隔一片如同平台般的戶外水池，沿著水池架設的平板木橋，將兩端的景觀融入在住宅建築的範圍中。

立面



輕巧的結構系統





二端的風除室



整個建築物與外在景觀結合
讓室內空間如同開放的簷廊





室內空間

拋光的水泥地坪



起居空間與外景的距離落差，得以遠眺前方山谷景色

光影流动效果



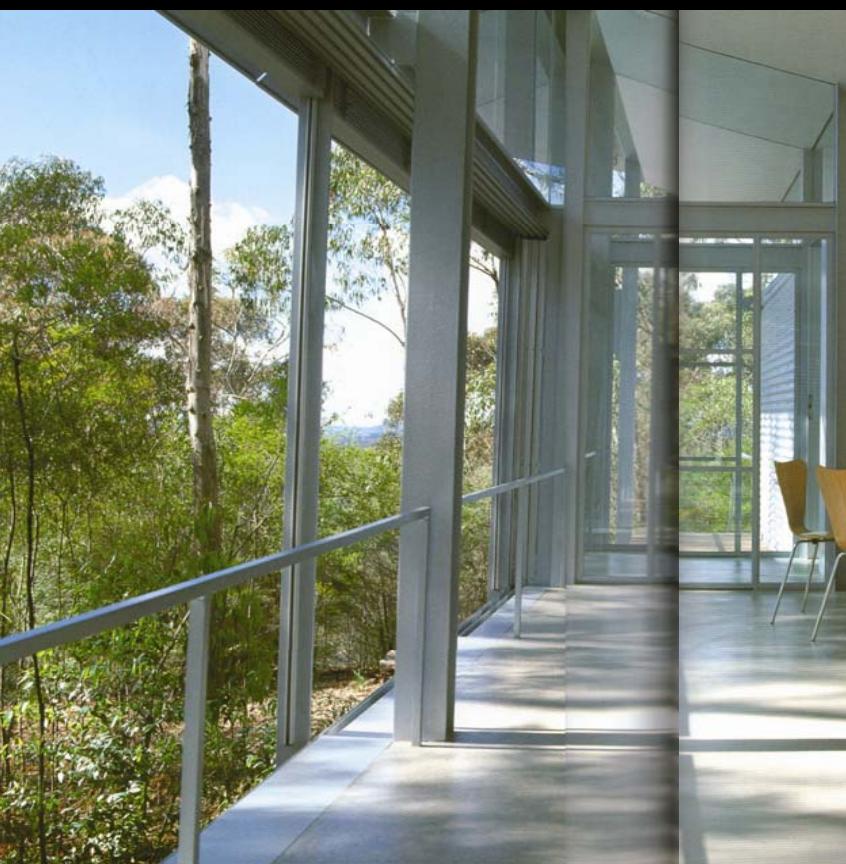
永續設計手法

特點:
能防蚊蟲
調節溫濕度與順暢空氣流通
整個建築完全不需要冷、暖氣機



玻璃
防蟲紗網
可調整的百葉窗
三重皮層 - 遮陽

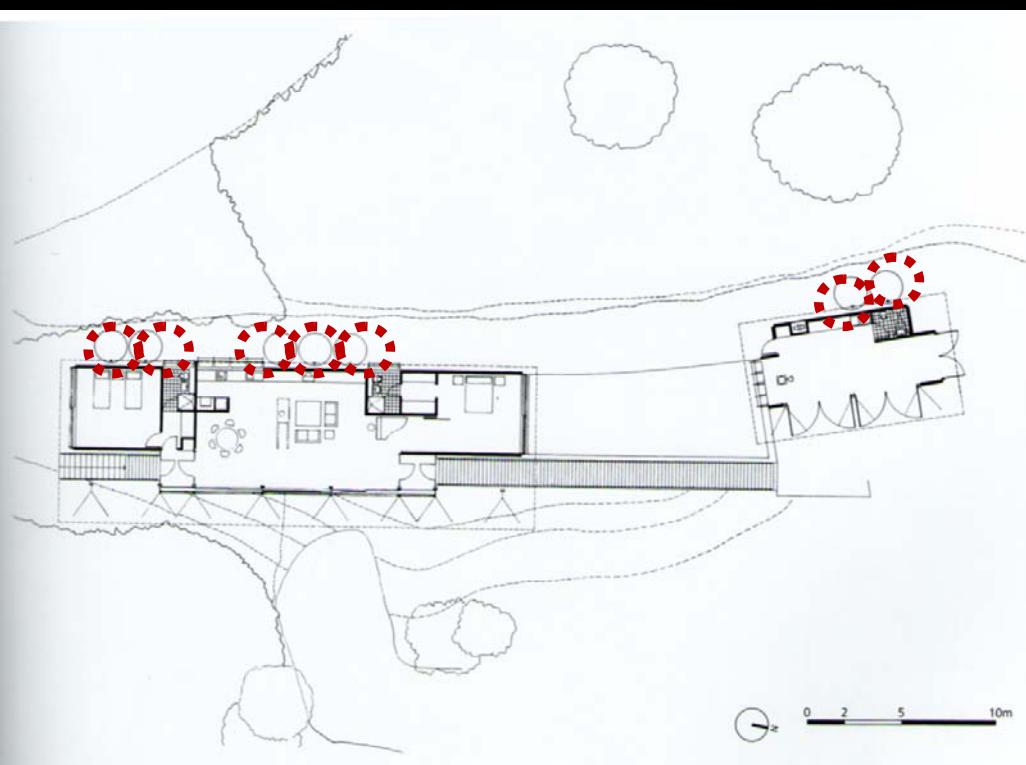
三層皮層 - 夏天可完全打開



雨水回收 - 七個大水槽



主屋與車庫間有一人工水池，配合屋後雨水收集桶，可提供夏日每天五、六小時建物噴水冷卻所需

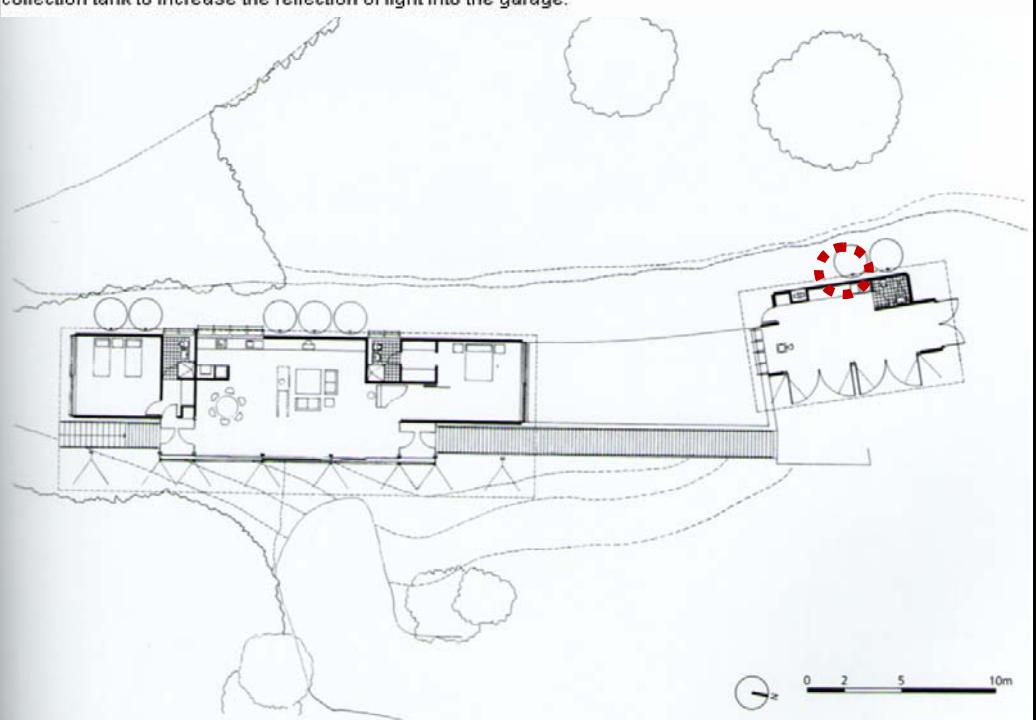




車庫後方另一集水溝

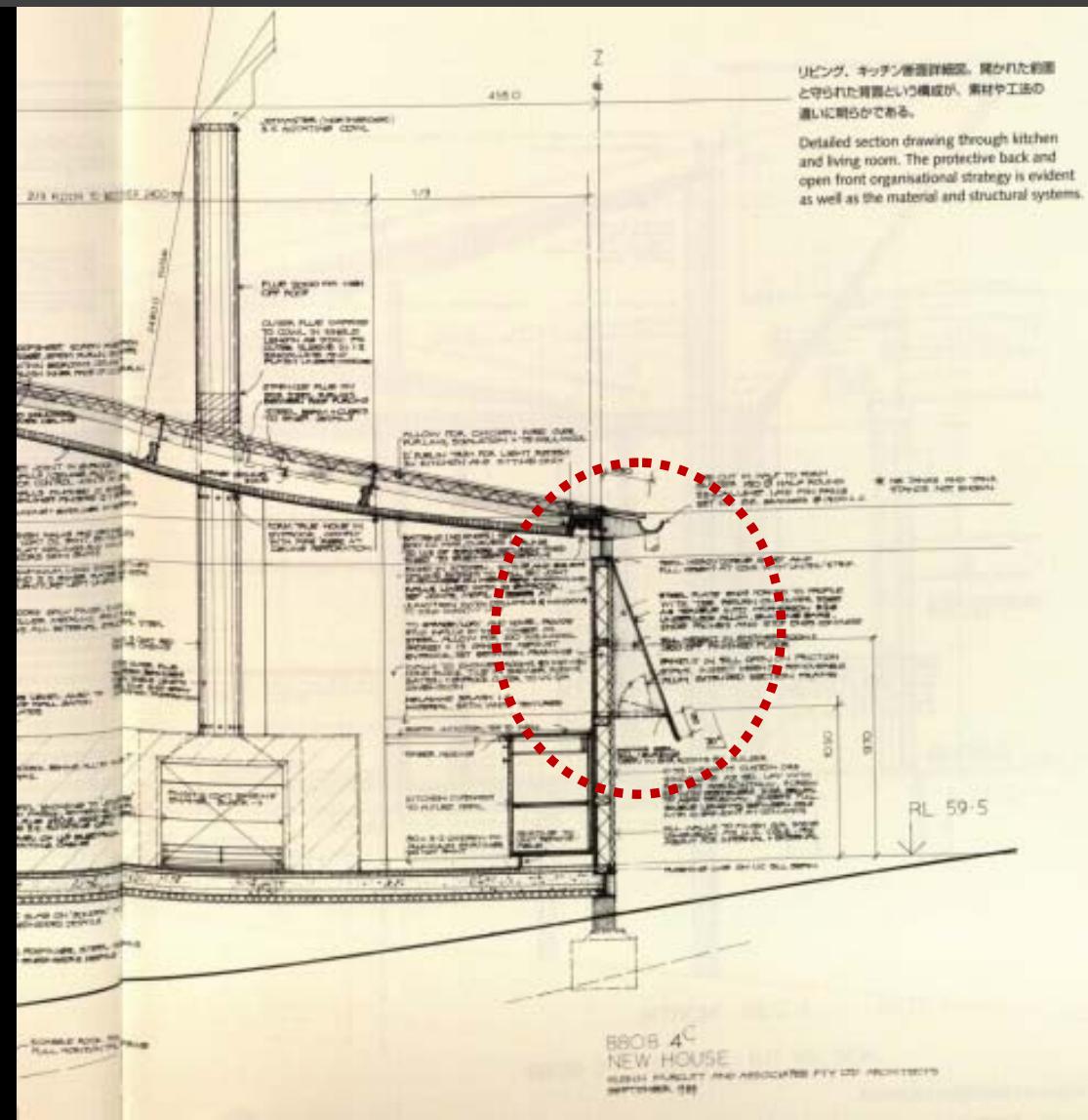
Garage Windows

The Simpson-Lee House by Glenn Murcutt; The garage windows are angled over the rainwater collection tank to increase the reflection of light into the garage.





自然通風換氣口



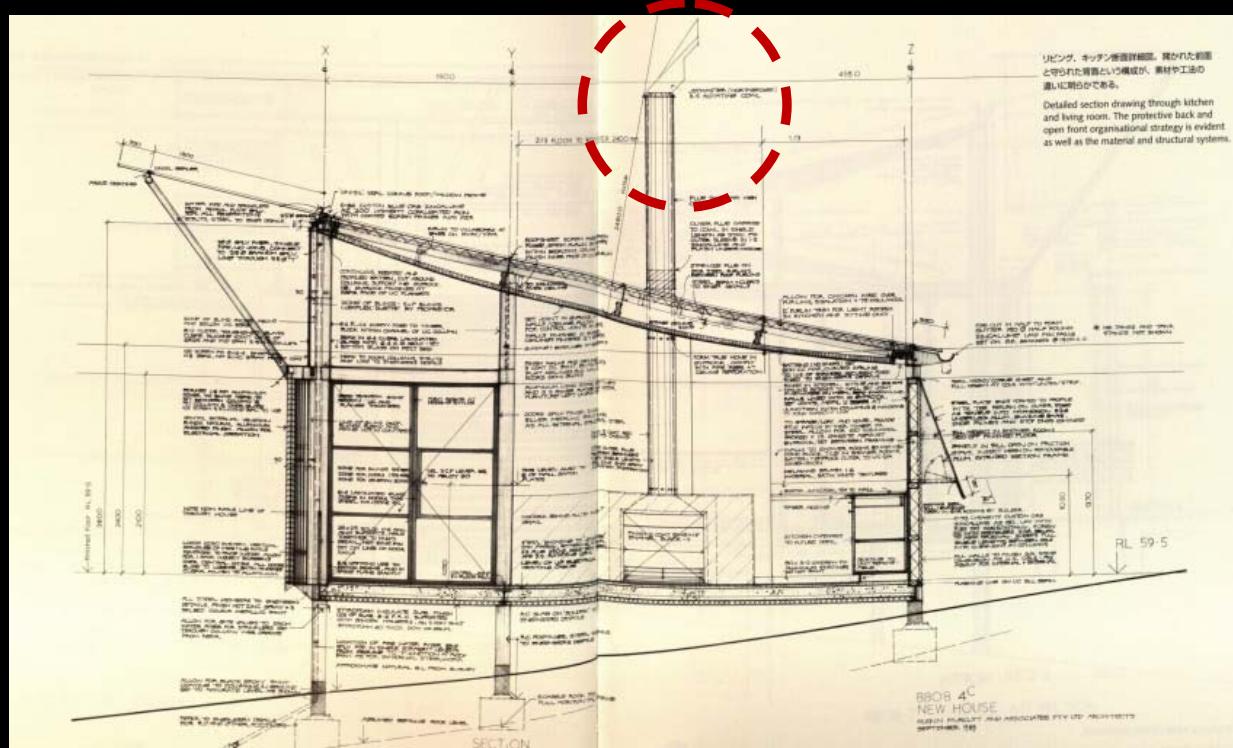
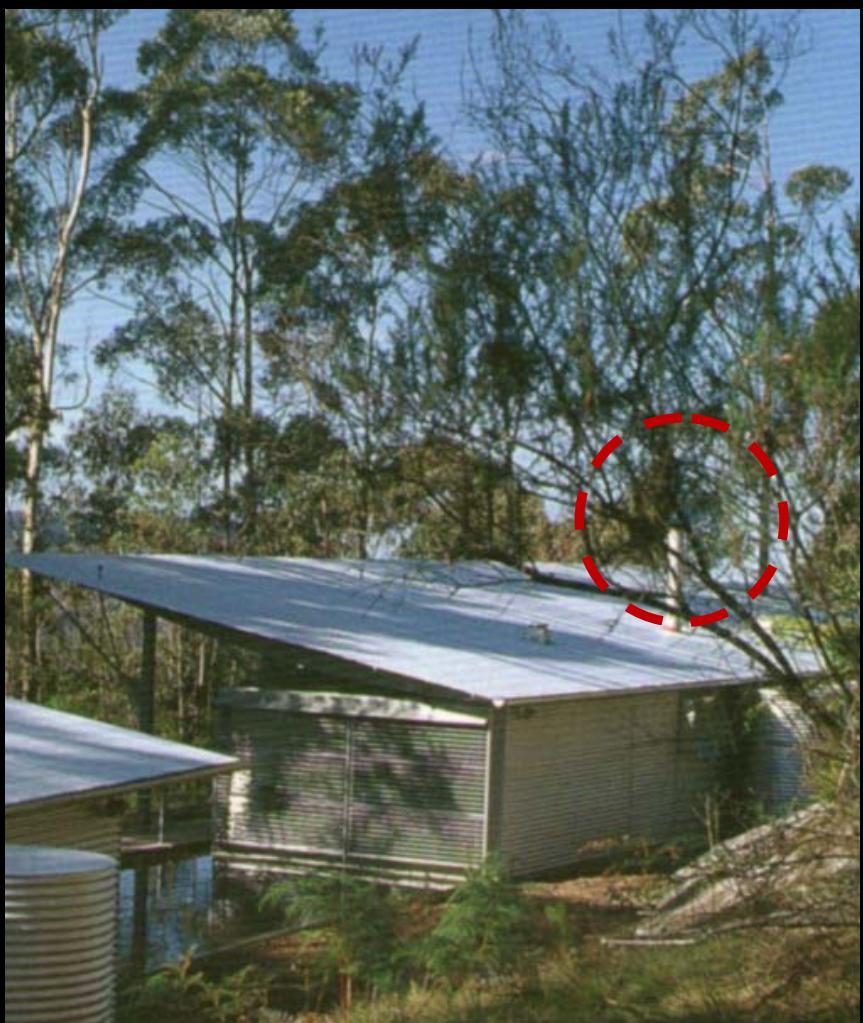
灌水系統



日光利用 - 朝東面抬升屋頂



黑色排風管-吸熱後更有效於熱浮力排氣



小 結

1.構造

簡單耐用的建材
拋光的水泥地坪
上漆的磚石構造
鋼結構
金屬浪板外部建材

2.永續手法

- 順應地形與景觀配置
- 三層遮陽的立面設計
- 使用材料:鋼、磚、工業材料
- 雨水回收
- 灑水系統-降低屋頂溫度
- 日光利用
- 門、窗自由開啟調節室內舒適度
- 自然通氣口