



以永續建築設計手法的整合性評論 永續建築案例

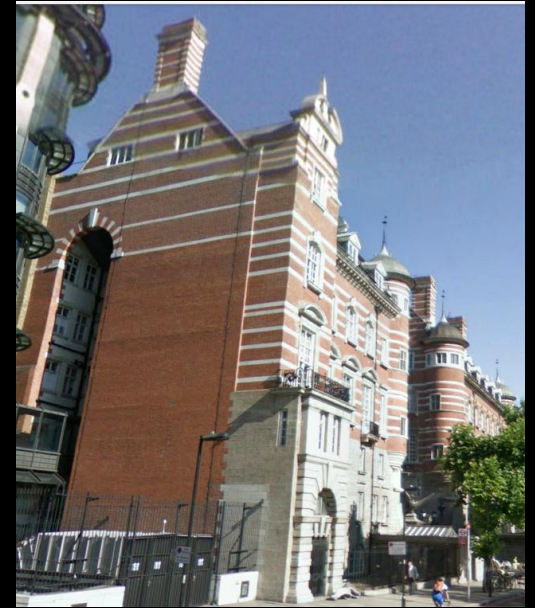
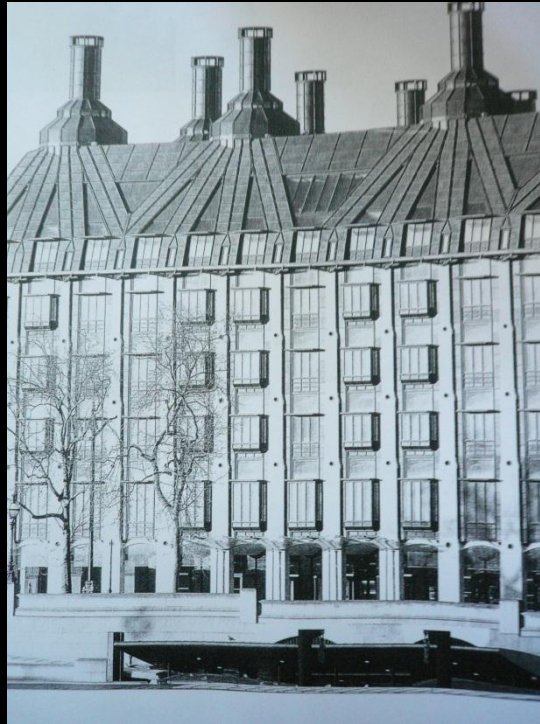
鑑於台灣目前部分建築的在永續手法上整合性的不足,因此在建築中所使用的永續手法無法完全回應環境特色,以及使用的策略或是設備間彼此無法整合,因此成為獨立的個體,甚至手法無法結合在建築素養中最基本的美學。

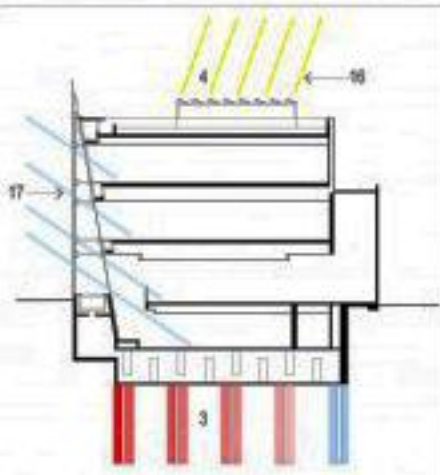
整合性--綠建築手法結合美學
綠建築手法結合環境
綠建築手法彼此結合

綠建築手法結合環境

Portcullis House

綠建築手法(通風系統)回應周遭空氣環境(密閉窗)和歷史建築(煙囪形式和立面通風管)。





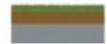
綠建築手法彼此結合 當地的能源汲取 Surry Hill center

On-site Power Generation

© FRANK-JONES MOREN THORP PTY LTD 2007 ACN 161 187 216 ABN 17 217 944 125

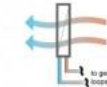
GREEN ROOF

Provides increased thermal mass and reduces heat gains to the building.



OUTSIDE AIR INTAKE

Clean air source located away from Crown street to improve air quality. First stage cooling provided by geothermal coils to temper incoming fresh air.



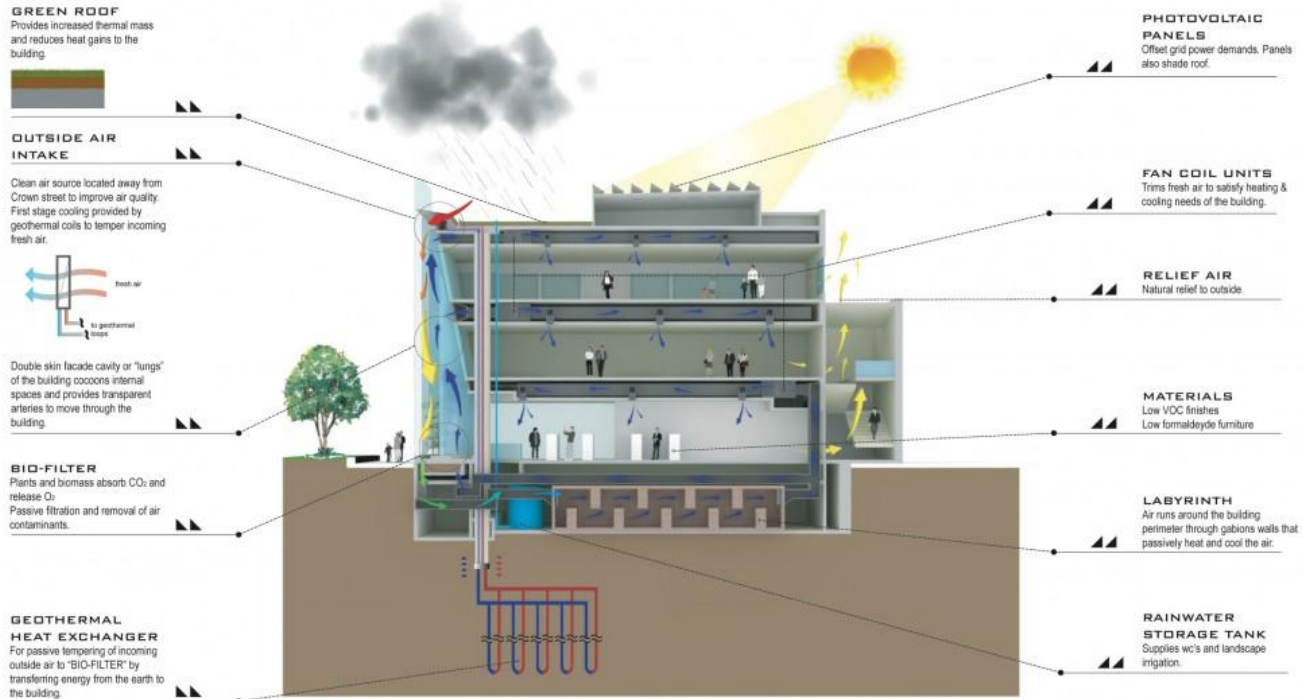
Double skin facade cavity or "lungs" of the building cocoons internal spaces and provides transparent arteries to move through the building.

BIO-FILTER

Plants and biomass absorb CO₂ and release O₂. Passive filtration and removal of air contaminants.

GEOTHERMAL HEAT EXCHANGER

For passive tempering of incoming outside air to "BIO-FILTER" by transferring energy from the earth to the building.



Source: green mountain group
fjmt
100 Macquarie Street Sydney

SYDNEY
Level 5 NCA, 140 George Street
Sydney NSW 2000 Australia
T +61 2 8217 1017
F +61 2 8217 1012
E info@fjmt.com.au
W www.fjmt.com.au

CONSULTANTS ASSOCIATES PTY LTD (ACN 105 456 456) 100 Macquarie Street Sydney



PROJECT
SURRY HILLS COMMUNITY FACILITY
405 CROWN STREET
SYDNEY
CITY OF SYDNEY

REV DATE DESCRIPTION

BY TITLE
ESD Section

SCALE
NTS

PROJECT CODE SHEET NO
SHC SHC-0025

綠建築手法結合美學

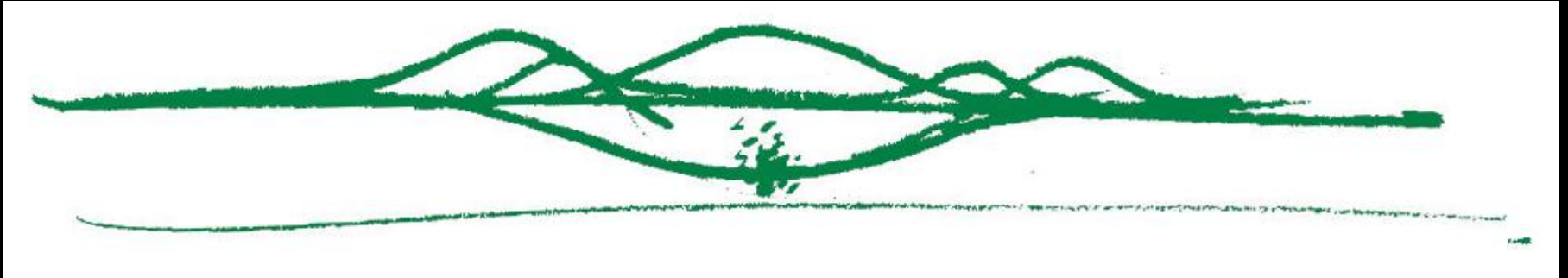
活動式遮陽板和大面玻璃帷幕牆

Surry Hill center



綠建築手法結合美學

California Academy of Science

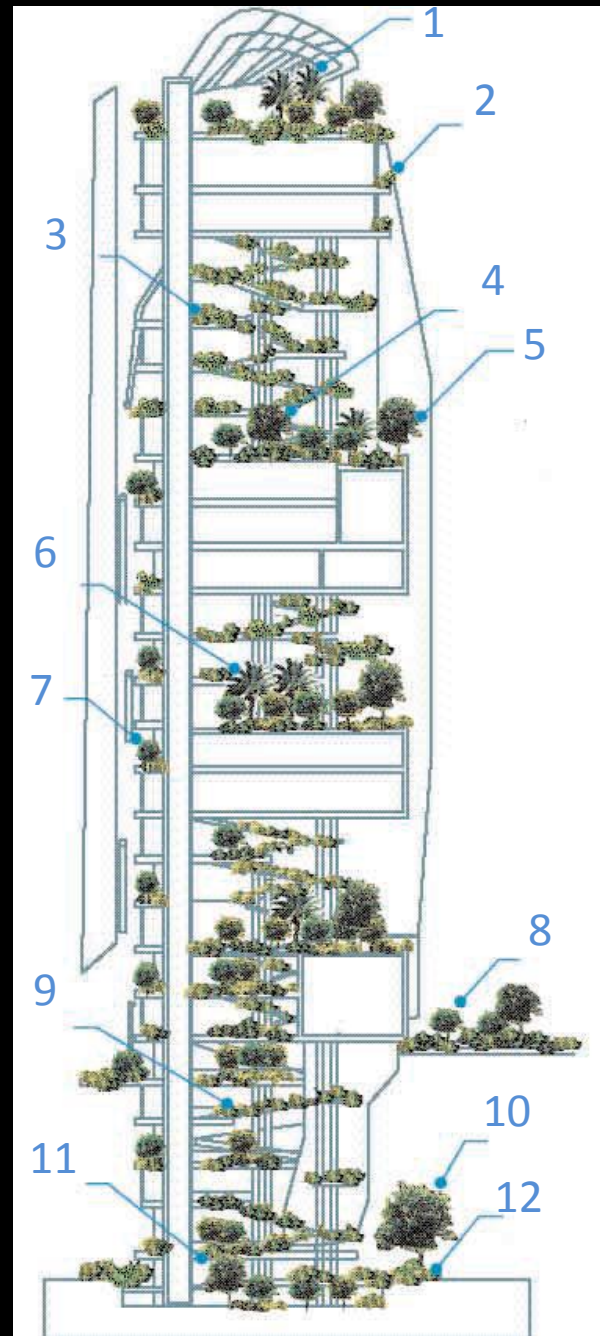
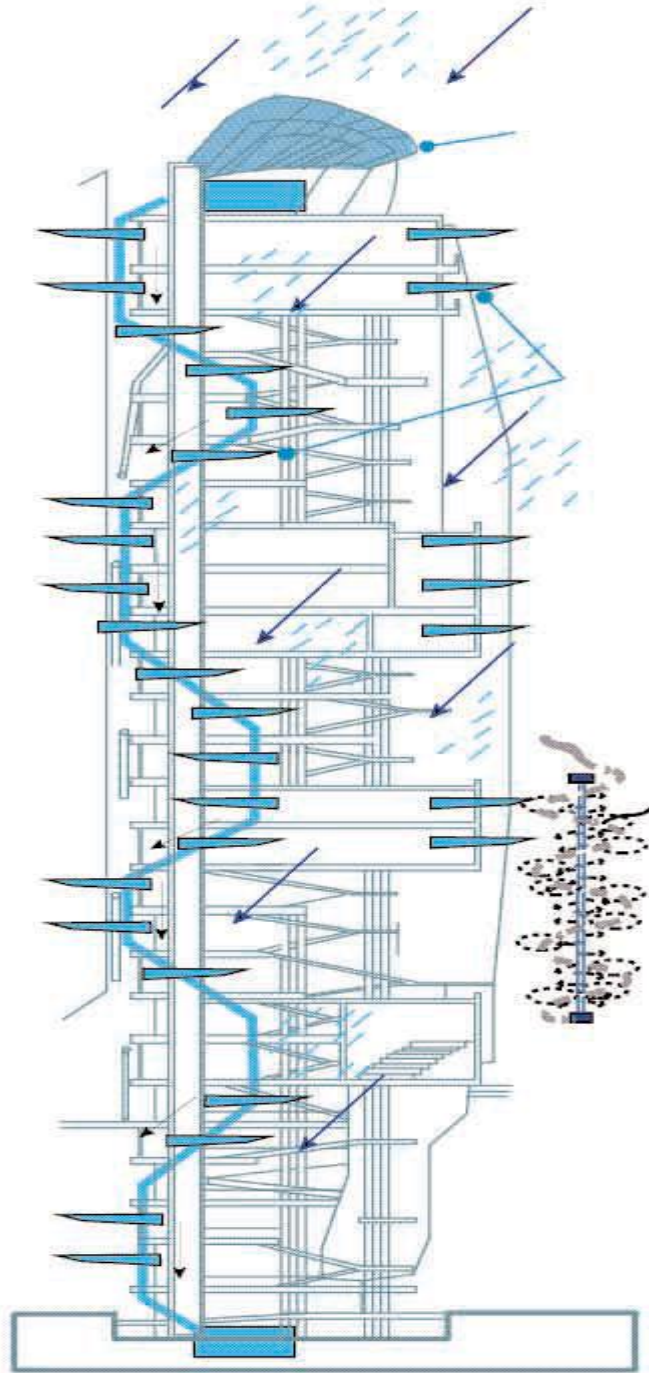


綠建築手法結合環境

California Academy of Science



綠建築的綠化設計

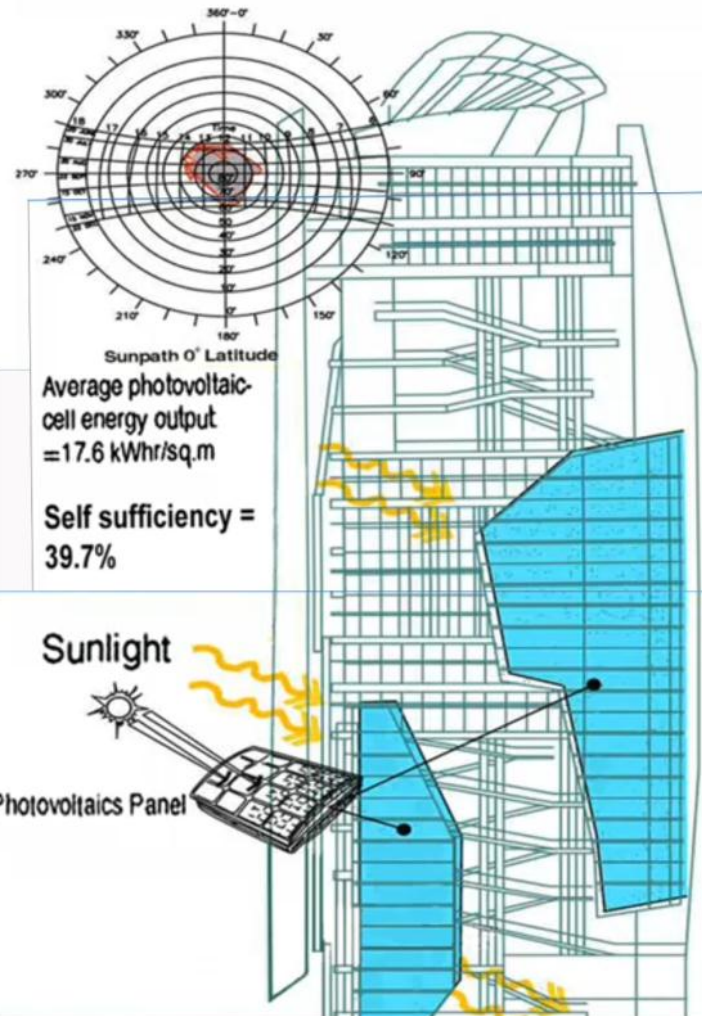


綠建築手法結合美學

EDITT Tower



Productive Mode : Photovoltaics



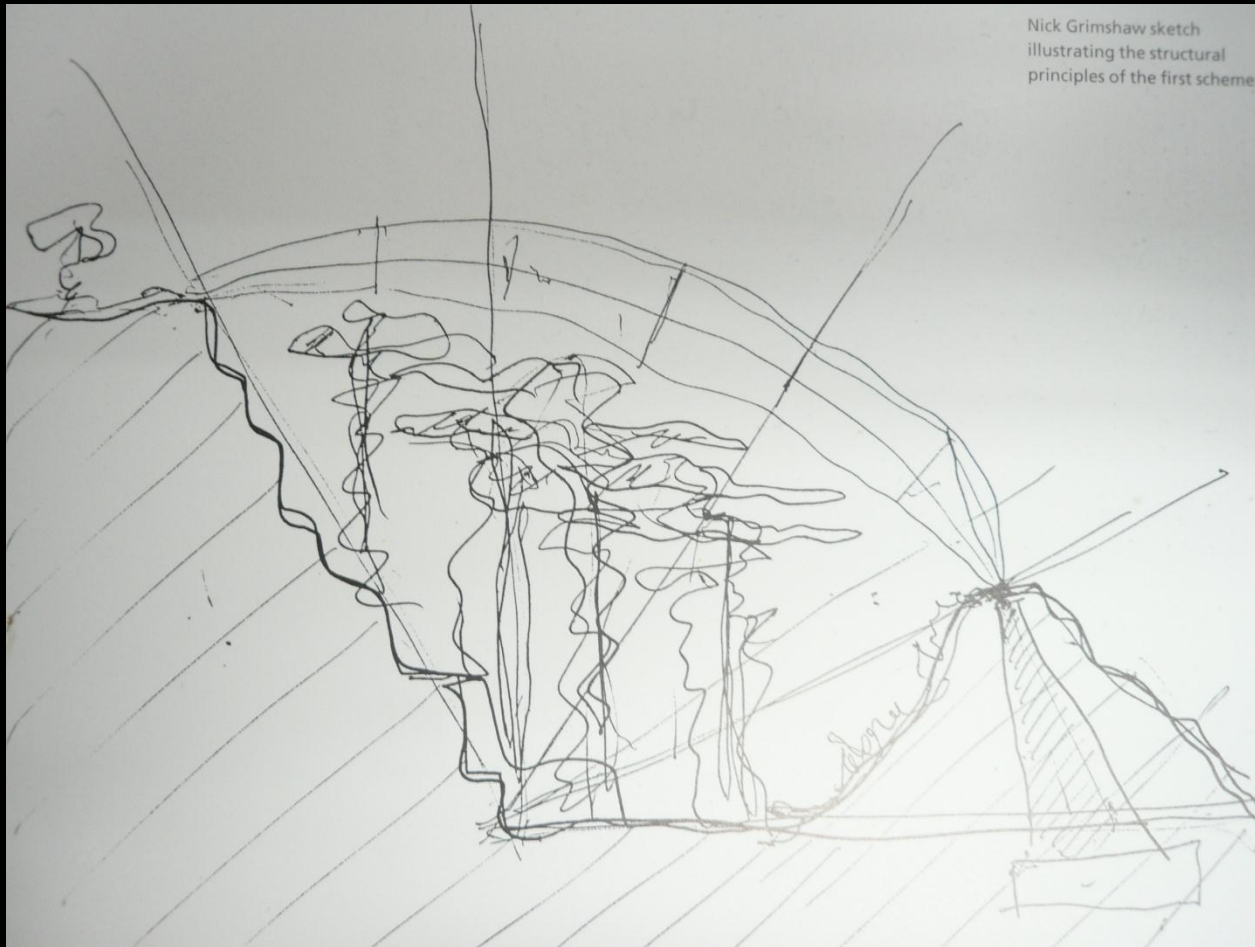
綠建築手法結合美學

Eden Project



綠建築手法結合環境

California Academy of Science



綠建築手法結合環境

Earthship



案例評論

理論來源-The philosophy of sustainable 一書

摘要		
微觀層級	永續設計的表現有時只需要計畫性的區位元素像是複製區位的中心來資加室內空氣品質或服務區域的陽光不會頻繁的被阻擋 這個層級上影響建築的風格和外觀是很小的	
巨觀層級	綠建築基於定位必須在立面上進行微調來達到日照的最大化，以控制熱增益和眩光。這會讓建築物某一面的結構不同於其他面,而glazing的量和配置經常因為立面而改變,因而有適當的遮陽設備能夠根據位置來改變。	綠能建築表皮
總體	永續設計的哲學主張最少得關心在氣候脈絡的設計,而非在文化或建築上的脈絡。這需要設計者對於太陽的運動和主要的風向及雨量、溫度做出回應,也需要設計者能夠以手邊的材料來建造而非需要運輸的材料。 當科技持續的進步,許多綠色建築語彙可能也隨之消失。 從結構上的表現可以發現許多美感和裝飾,不在需要燈光、材質和無謂的裝飾。 永續設計哲學拋去了機械是建築的象徵替換為建築是自然系統的模式與象徵-仿生。 建築可能仍看起來像是機械但必須得有生命的運作。	結構美學 仿生 適應性 地域性材料

	Eden Project	California Academy of Sciences	Surry Hill center	EDITT Tower	Portcullis House	Earthship
綠建築手法 結合美學	●	●	●	●		
綠建築手法 結合環境	●	●	●	●	●	●
綠建築手法 彼此結合			●	●	●	