

兩岸鄉村建築與環境生態 改造經驗分享

徐國宏 博士
福建金門縣政府建設處公室 兩岸建築與環境生態委員會
與台灣合建民間團體 金門縣政府建設處

「鄉村景觀風貌」的建設問題

早年的鄉村與都市其實都是具生態的農業地方，然而，今天絕大力整治之後的鄉城，這些大自然的韻律卻被破壞掉了，當

鄉村道路、排溝、堤防、野溪、廣場、停車場、停車場，等等公共建設以及之後，對整個大地來講，都被厚實的水泥打地基之後，對整個大地來講，大自然的雨水無從自然下透而「逕流」到河川，造成無節制的水、下雨後水的災害循環。

種種背離自然的建設成果，據城鄉地區逐漸失去涵養水源的功能，鳥兒不再啼鳴，野兔不再覓食，溪流裏的魚蝦不見了，**鄉村與城市春天變得越來越寂靜，您感覺到嗎？**

(摘自台灣大學農業工程系陳運慶教授 2000.11「永續農業與環境教育」文章)

鄉村常見環境風貌問題

這幅照片又無生態機械的**景觀建設**

鄉村常見環境風貌問題

原樣外觀的**住宅景觀**

鄉風、原來的**水尾溝橋**

鄉村常見環境風貌問題

水尾溝橋林立的**傳統建築**

德國鄉村景觀風貌改善案例

- 德國鄉村景觀風貌改善案例
- 台灣鄉村景觀風貌改善實例
- 鄉村建築『節能與健康』
- 鄉村環境『保水與生態』
- 天福農村小鎮改造實例

德國鄉村景觀風貌改善案例

德國北部的下薩克森州中歐農山村是一個僅有500個居民佔地100餘公頃，以農業為發展主軸的小農村。在現代化建設中，馬路拓寬了，以箭牌交通流量，並增闢人行步徑；廢院抽成水泥廣場以做停車場；圓子的圍牆砌成了泥鐵土牆一等等。

一連串的建设措施完成後，卻因地表逕流增加而導致了港水現象，再為拓寬後，因車流量大且逕流劇增而產生了交通安全與噪音的困擾。再因綠地及滲透地減少而少見蝴蝶蜜蜂等生態活動了，這一切負面的改變讓讓他們重新思考，應如何建立一個「現代化」農村。

總自1906年地籍的社區生態改造，贏得德國聯邦農村及鄉村金牌獎，在**1906年獲歐洲各國選為「歐洲生態示範村」**。

現況評估-農村空間結構之調查

正面評估有:

- 農氏花園中都有果樹
- 原生樹種及自然成長的綠籬
- 乾物圍牆
- 沒有硬化的農莊地面及道路邊緣
- 農村地溝
- 具有生態意義之建築(包括牆面之綠化)

負面評估有:

- 打上水泥之小花園、修齊整齊的草皮及外來的樹種
- 水泥粉刷之圍牆
- 沒有意義之圍籬
- 過度建設之溪流(投設排水暗管)

居民擬定的作業目標

■ 為了強化農村與自然環境之關係，他們創造了一個開放動物健康系統。

■ 維護改善並從新創造出農村動植物之生存區。

採行的生態復育措施

從以上訂定的目標，這個示範村擬訂出一個最佳的生態發展方案，他們提出了外部空間改造的建議：

■ 自然河流區以接近自然的方式美化，如將暗溝開挖成明溝、河岸邊地設置植物、儘量減少農業之使用以保留河川。

基礎地綠化

德國鄉村景觀風貌改善實例

透水道鋪面及透綠化

改善前

改善後

德國鄉村景觀風貌改善實例

庭園綠化

改善前

改善後

德國鄉村景觀風貌改善實例

路緣綠化及圍籬改造

改善前

改善後

德國鄉村景觀風貌改善實例

透水性道路鋪面

改善前

改善中

改善後

德國鄉村景觀風貌改善實例

傳統水泥溝改造造成生態溝渠

改善前

改善中

改善後

德國鄉村景觀風貌改善實例

鄉村道路透水性邊溝及透邊帶

改善前

改善後

(摘自台灣大學農業工程系陳運慶教授 2000.11「永續農業與環境教育」文章)

(摘自台灣大學農業工程系陳運慶教授 2000.11「永續農業與環境教育」文章)

3

4

6

7

8

9

12

13

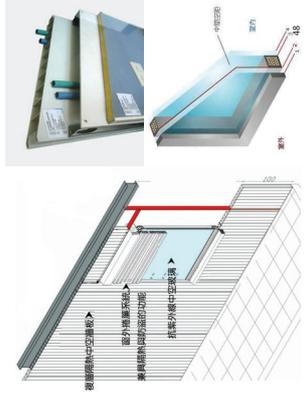
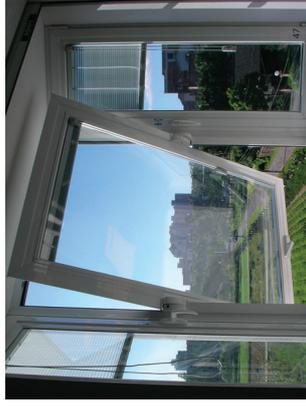
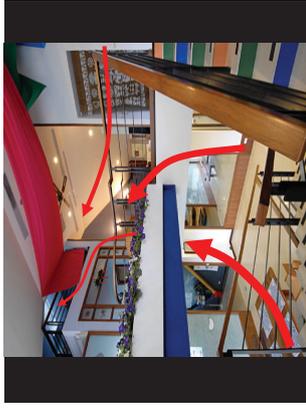
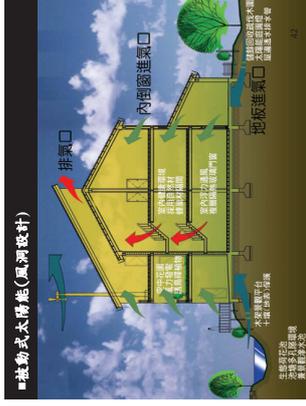
14

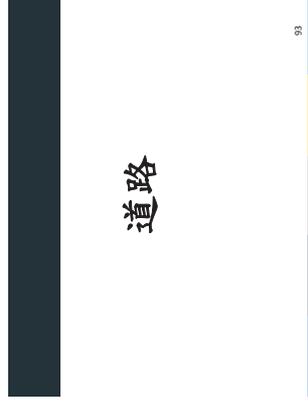
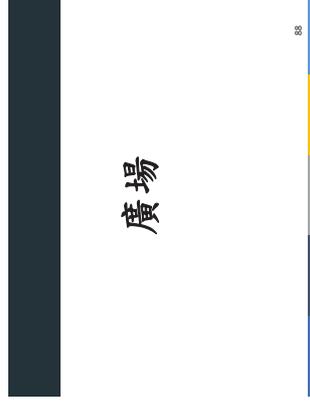
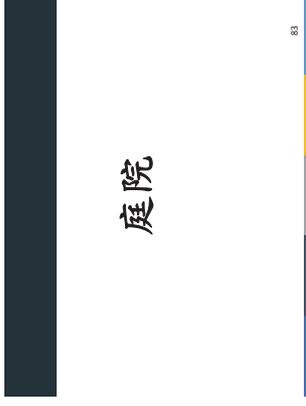
16

17

18

19





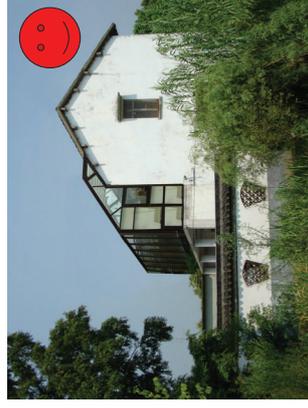
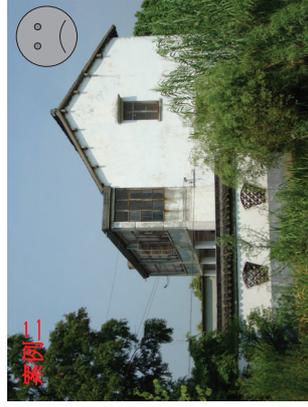
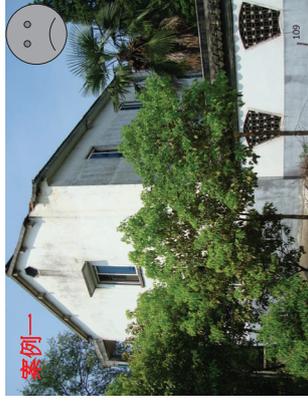


民宅入口意象
及中庭環境模擬



獨棟住房改造
住房被動式節能改造案例
小區位置：人車動線、中間廣場、植栽綠地、
建築師：常田博昭、信賴博強

改造設計構想





河邊雅座

120



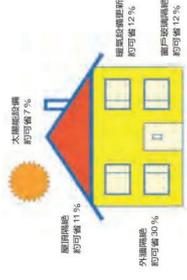
121



節能改造手法

123

建築外觀節能



德國建築節能潛力：提升建築外觀及屋頂的節能能力，平均即可提升30%的節能力(來源：Deutsche Energieagentur GmbH)

124



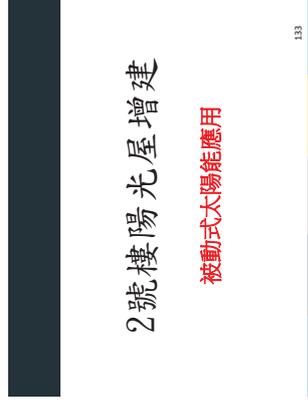
126

1號樓陽光屋增建

被動式太陽能應用



131



133

2號樓陽光屋增建

被動式太陽能應用



136

四號樓建築設計



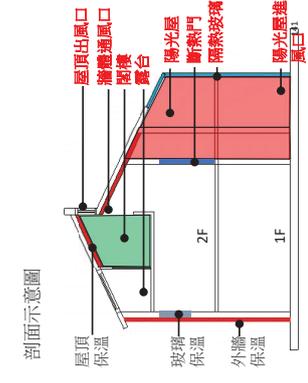
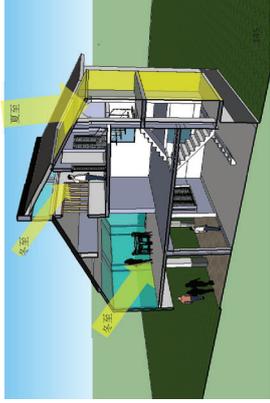
樓層機能



139



自然採光



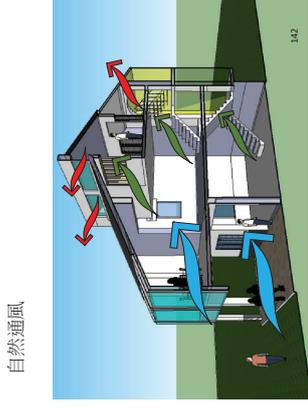
剖面示意圖



成果對照

改善前

改善後



自然通風

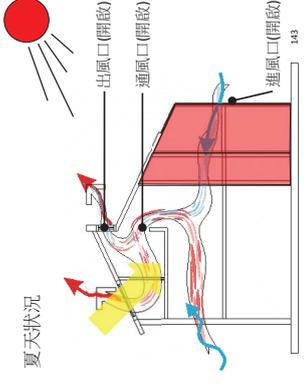
142



成果對照

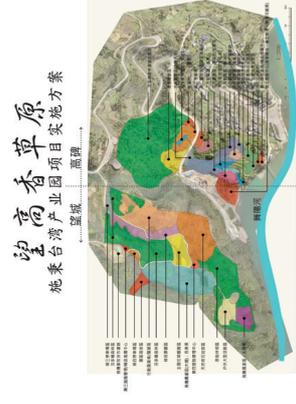
改善前

改善後

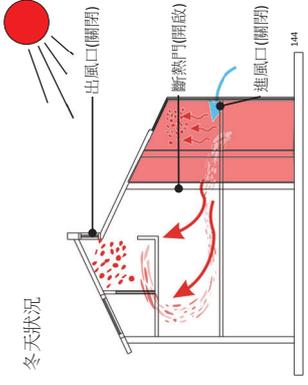


夏天狀況

143



望高香草原 施業台灣農業園項目實施方案



冬天狀況

144



簡報結束



明石聯合建築師事務所
 地址： 鹿港區 民生路 111 號 4 樓 401 室
 0913 827 005, 0913 827 006

149