

# 大安森林公園站地景設計

台北捷運信義線DR147標設計團隊<sup>1</sup>

## 摘要

捷運車站與都會公園結合是本案特色。以「森林轉運-都會與公園對話」為主題構想，闡明車站與都會公園融合所營造之自然特性。設計團隊以漸進與層層轉換的手法，將一個捷運車站融入類自然森林的都會公園，除將陽光、綠意引入原應深埋地底的車站外，亦將生命另一基本要素—水景引入。捷運車站在陽光、空氣、水三大要素下產生生命力並與整座綠意盎然的大安森林公園結合。

就景觀植栽而言，展現自然曲流與落英繽紛，具備多樣性、多原生植物的下凹庭園（大安公園之園中園），其植栽設計構想包括：融合環境生態，塑造基地完整的綠地系統，尊重公園原有林相，採用公園現有臺灣原生樹種並增加多樣原生植物。展現植物美與季節變化特色，選用多樣具季節變化植物，豐富景觀。此外，並以蜜源、誘鳥植物提供鳥類昆蟲食物，強化複層式種植，提供更多生物棲息空間；另外，為創造綠意盎然的舒適空間，強化立面種植。

為呈現圓融的生命力，所有硬體造型設計多以弧形呈現。捷運車站多功能廣場以水景轉場呈現，水瀑、水簾、跳泉與造霧等灑落弧形水池，迎接出站生命力；自然山林造景緩坡設計與大安森林公園銜接，其上遍植隨季節變化花草樹木，並以蜿蜒流泉時而靜謐時而微奔展現綠意與生命力。

關鍵詞：景觀、植栽、水瀑、水簾、跳泉、弧形

## Landscape Design of Daan Park Station

Taipei MRT Xinyi Line DR147 Design Team<sup>1</sup>

### Abstract

The project, featuring the integration of an MRT station with a metropolitan park, was built based on the design concept “Transition of a forest – dialogue between a city and a park.” This concept illustrates natural characteristics created by the integration of an MRT station and a metropolitan park based on the use of progressive transitions. Besides bringing sunlight and greenery to the underground station, water, another fundamental element of life, was incorporated into the scene. The presence of sunshine, air, and water generates great vitality while connecting the MRT station to Daan Park.

In terms of planting, there is a sunken garden with a diverse selection of native plants. Design concepts include blending with environmental ecology, generating a complete greenery space, creating a native forest ecosystem, and using the park’s existing endemic trees. In order to enrich the

<sup>1</sup> 中興工程顧問股份有限公司 cs5134@mail.sinotech.com.tw

landscape, a diverse selection of plants with seasonal variations was used. Plants rich in nectar were added to lure insects and birds. Moreover, a multilayered design expanded ecological habitats and façade planting.

All station structures were built in an arc shape to present harmonious vitality. A multifunctional plaza at the MRT station features waterscapes, including waterfalls, water curtains, springs, and a fog scene spreading into a circular pool. Together, these reflect the vitality of the station outdoor area. When connecting to the Daan Park, the station adopts a gradual slope, reminiscent of a natural forest landscape where plants with seasonal variations grow. A meandering stream and a pool at the top of the hill demonstrate a mixture of static greenery and dynamic vitality in the station atmosphere.

**Keywords: landscape, planting, waterfall, water curtain, arc shape**

## 一、前言

捷運信義線大安森林公園站，位於新生南路與建國南路間之信義路三段道路下方，為一座地下二層之車站，南側緊鄰大安森林公園。原規劃於公園北側人行道之土地上設置兩處出入口及通風口等突出地面設施，細部設計階段，中興工程顧問考量本站擁有面積達25.8公頃之自然森林型態景觀大安森林公園，乃提出“引進陽光、綠意”之地下車站構想。設計構想包含陽光大廳、下凹庭園、光廊、光塔等圓融自在的意境空間內涵。搭配充份結合大自然元素：陽光、空氣、水、花、草、樹、木、土、石等展現豐富的生命力；另外，冀望透過不同層次空間的塑造及轉換，提供台北市民、來往旅客一個“捷運心靈饗宴之旅—心與自然互動”的環境。進而期許能為台北市再造一個特殊景點、地標，也是一個特殊的捷運地下車站。

如上所述，由於大安森林公園站比鄰都會公園，因此以「森林轉運-都會與公園對話」為主題構想，闡明車站與都會公園融合所營造之自然特性，因此本站地景設計益顯重要。大安森林公園站係將車站穿堂層側牆打開引進陽光與大安森林公園綠意，銜接構造包括穿堂層北側陽光大廳與多功能廣場，及再上一層的下凹庭園，如圖1所示。本站地景設計主要包括景觀植栽與水景二大部分，茲分別說明如下。

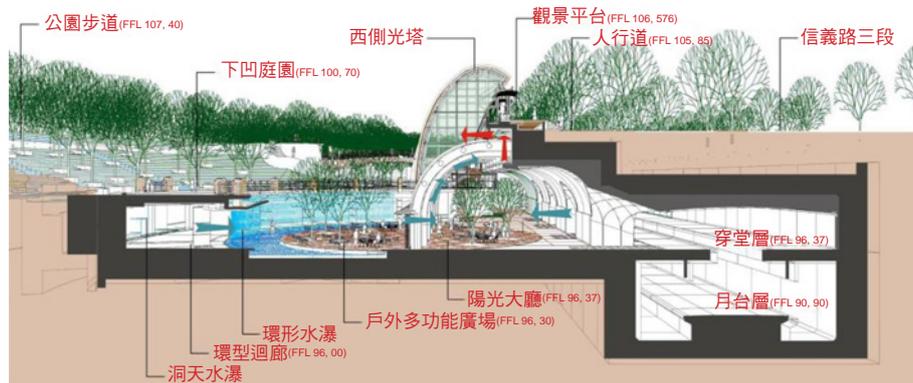


圖1 全區剖面圖

## 二、景觀植栽構想與設計

### 2.1 景觀設計構想

下凹庭園係捷運車站與大安森林公園銜接最重要區域，下凹庭園空間定位主軸為：綠、水、庭。企圖營造一個“捷運心靈饗宴之旅—心與自然互動”的環境，在充滿多樣性綠意、水景的庭園，成為大安森林公園的園中園。當融合於大安森林公園大環境時，大安森林公園站將回歸至「森林轉運-都會與公園對話」為主題構想，形成心靈地標空間：

1. 可觀看、可親近、可悠遊與自然互動的環境。
2. 使市民“身、心”能與大自然直接互動。
3. 使市民“身、心”得以洗滌、滋潤、昇華。
4. 期許能為台北市、台北市民，打造一個心靈地標景點。

## 2.2 景觀生態願景

圖2為大安森林公園分區示意圖，捷運車站施工範圍內調查結果顯示，目前以寄宿、游離生物較多，並無獨特型生物。本站設計對於生態景觀願景希望達到：

1. 塑造更符合生態、節能、健康的市民遊憩空間。
2. 傳達尊重及珍愛自然環境的理念，並提供市民更方便進入自然世界的窗口。
3. 營造施工後生物的回歸棲所，創造更有利的棲地環境。



圖2 大安森林公園分區示意圖

## 2.3 景觀生態願景與對策

因應捷運工程擾動之生態補償對策擬定如下：

### (一) 增加多樣性生態的設計

1. 創造豐富的地形變化：以水瀑、凹谷（下凹庭園）意象豐富大安森林公園的地形景觀，重現昔日瑠公圳之都市紋理特色。
2. 提供生物更多樣性的棲息環境。
3. 以原生植物為優先的選種原則，並以蜜源、誘鳥植物提供鳥類昆蟲食物，強化複層式種植，提供更多生物棲息空間。
4. 利用“多孔隙”的設計理念，如石堆及碎石、透水地坪等塑造有利生態及生物多樣性環境空間。

### (二) 生態綠化的植栽設計

#### 1. 植栽設計構想

- (1) 融合環境生態，塑造基地完整的綠地系統。
- (2) 創造綠意盎然的舒適空間。
- (3) 展現“植物美”與季節變化特色。
- (4) 傳達“尊重植物生命”的意念。

#### 2. 植栽設計上考慮原生及複層植栽配置

### (三) 完善的植栽移植計畫

為市民宣導正確植栽移植方式，採取下列方針。

1. 周全的前置作業
2. 移植的適時性

3. 優質的移植作業
4. 完善的定植處理
5. 妥善的管理維護

## 2.4 植栽設計

### 2.4.1 植栽現況

下巴庭園外圍多常綠植栽，較少色彩變化，其分佈如圖3所示。



圖3 下巴庭園外圍植栽現況

### 2.4.2 植栽設計構想

展現自然曲流與落英繽紛，具備更多樣性、更多原生植物的下巴庭園（大安公園之園中園）生態綠化植栽設計，其植栽設計構想如下：

1. 融合環境生態，塑造基地完整的綠地系統，尊重公園原有林相，植栽樹種多採用公園現有臺灣原生樹種，並增加更多樣原生植物為原則。
2. 創造綠意盎然的舒適空間，強化立面種植。
3. 展現植物美與其季節變化特色，豐富景觀。
4. 檢討植物種植密度及種植工法，並以蜜源、誘鳥植物提供鳥類昆蟲食物，強化複層式種植，提供更多生物棲息空間。

### 2.4.3 植栽景觀分區構想

植栽景觀分區構想約略分為：街面人行步道區、下巴庭園區與銜接公園步道區，如圖4所示。

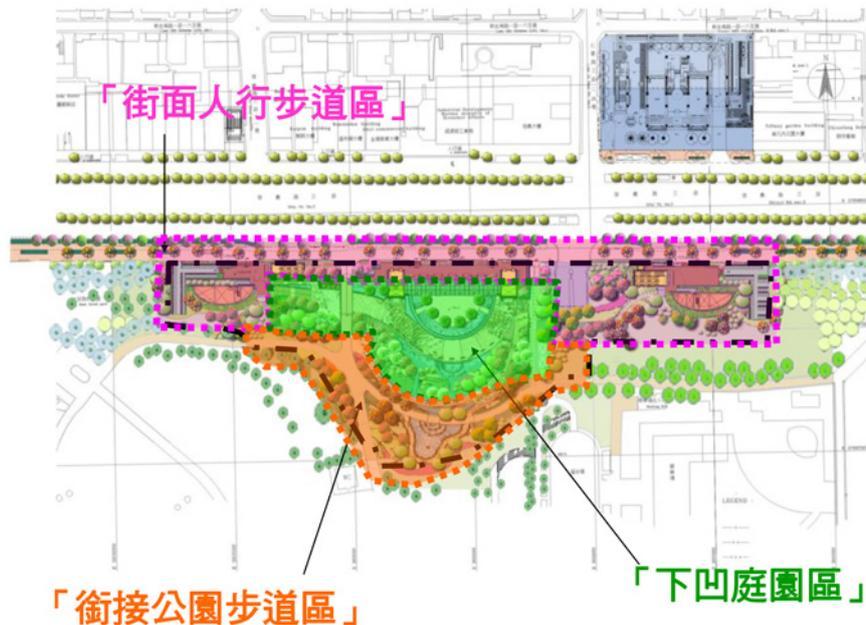


圖4 植栽景觀分區構想

#### (一) 街面人行步道區

##### 1. 大安森林公園之人行道

- (1) 第一列喬木配合形塑信義路整體之植栽風貌，以3株棟樹1株黃連木序列栽植。
- (2) 第二列喬木復植楓香，以配合公園整體之植栽風貌。人行道與車道隔離之灌木選擇黃葉金露花、橙紅馬纓丹、矮性仙丹花、桂花與春不老等多樣植栽分段複層栽植，穿越區的喬木下密植維護度低之地被，達到街道景觀綠美化的效果。



圖5 大安森林公園之人行道植栽設計構想

##### 2. 捷運出入口與通風口植栽設計

- (1) 回復“森林公園”之植栽空間及風貌：出入口、通風井及腳踏車停車場周邊以複層植栽設計，讓出入口及通風井，如同自然生長在公園週邊，與周邊植栽融為一體。
- (2) 多層多樣的植栽色彩變化：通風井周邊以多層次的植栽配置，塑造空間變化與視覺層次，並選用不同時節開花的喬、灌木，展現了季節變化的美感風情，亦減輕通風井之量體感。



圖6 捷運出入口與通風口植栽設計構想

### 3. 自行車停車場區

- (1) 以透水地坪（植草磚+高壓混凝土磚）增加基地保水機制。
- (2) 以矮牆與複層式植栽減少停車場量體之衝擊。



圖7 自行車停車場區植栽設計構想

### (二) 下凹庭園區

展現自然曲流與落英繽紛，具備多樣性、更多原生植物的下凹庭園（大安公園之園中園）生態綠化植栽設計，植栽配置如圖8所示，其植栽設計構想如下：

1. 融合環境生態：塑造基地完整的綠地系統，尊重公園原有林相，植栽多採用公園台灣原生樹種為原則，增加多樣原生植物。
2. 創造綠意盎然的舒適空間：可以創造更多綠意，強化立面種植。
3. 展現植物美與季節變化特色：選用多樣具季節變化植物，豐富景觀。
4. 檢討植物種植密度及工法：強化複層式種植，以原生植物為優先，並以蜜源、誘鳥植物供鳥類昆蟲食物，提供更多生物棲息空間。



圖8 下凹庭園區植栽配置

(三) 銜接公園步道

銜接公園步道區植栽配置如圖9所示。

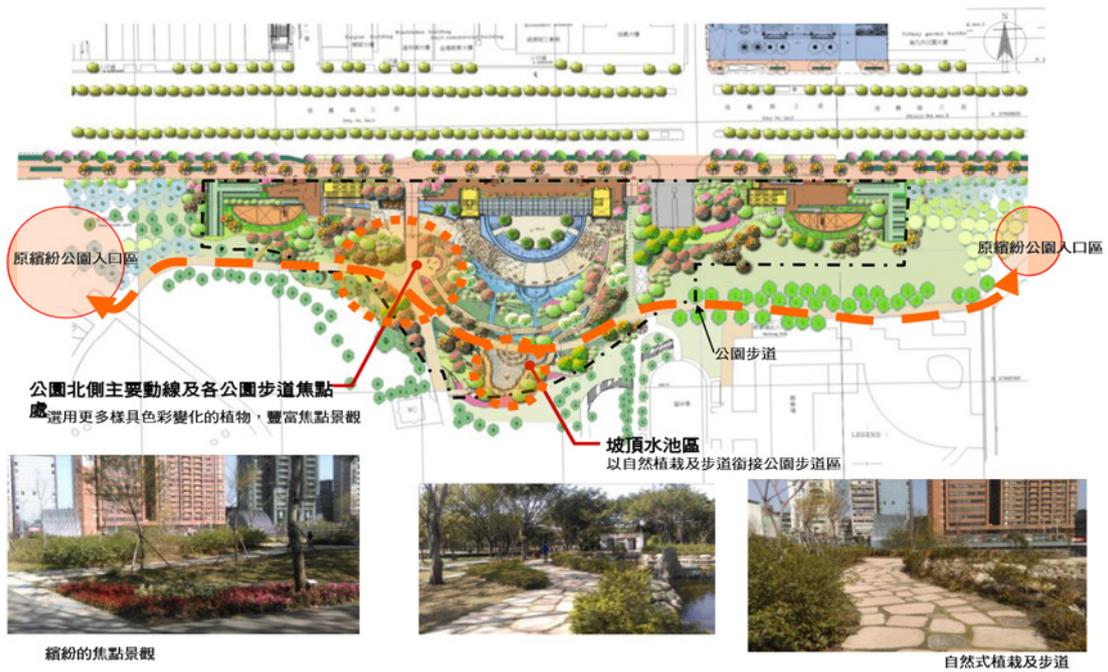


圖9 銜接公園步道區植栽配置

三、設施部份

下凹庭園是人工捷運站與類自然大安森林公園間之媒介，二者連結原則宜運用常綠植被營造低調仿自然情境，並以仿山林野溪的疊石、跌水處理，透過精緻施工以達人工化的隱藏，表達細節的美感，即以漸層方式由人工幾何過度到自然形式。

### 3.1 街道家具計畫

#### 1. 坡面疊石及擋牆，一種漸進的擋牆質感轉換。

- (1) 建築立面在方整、糙面的石材分割牆面漸次轉變為粗礫塊石砌成，當大眾人群穿越空間擋牆卻融於自然背景的亂石。
- (2) 擋牆融於低調、自然疊石手法之中。

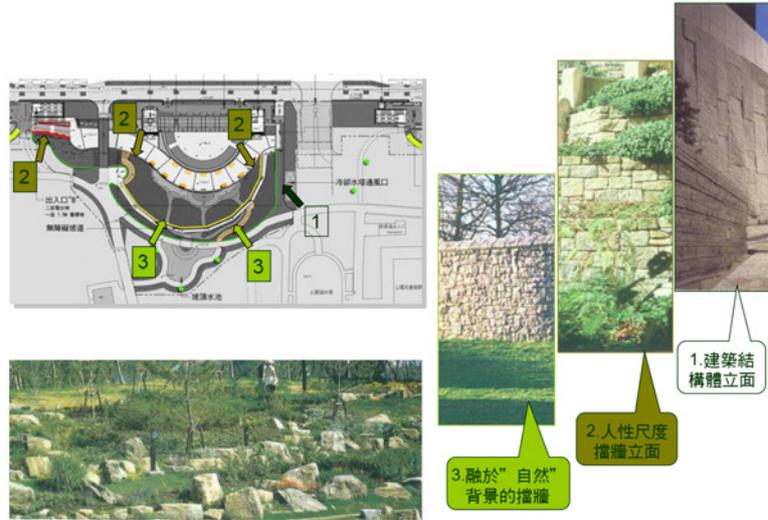


圖10 漸進的擋牆質感轉換

#### 2. 花台及擋牆

表現意象為映在站區大片落地玻璃的滿滿綠意。



圖11 擋牆質材照片

#### 3. 斜坡道護欄

- (1) 表現主題：輕盈的“看與被看”。
- (2) 環狀圍繞下凹庭園的斜坡道護欄，凝聚視覺焦點，同時提供駐足鳥瞰庭園的活動趣味。採用透空的格柵護欄，並營造弧形帶狀的視覺延伸效果。



圖12 輕盈的“看與被看”

### (3) 斜坡道以木質欄杆扶手表現自然主題

- 傾斜式頂板，符合人體工學，便於倚靠。
- 運用厚實的木材頂板，搭配石材質感，表現下凹庭園的自然主題。
- 運用拉索的橫式分割，使斜坡道整體呈現輕盈的仰視美感，並創造視覺的穿透性。



圖13 斜坡道以木質欄杆扶手

### 4. 弧形螺旋階梯欄杆

- (1) 延續跨越橋的欄杆造型，加設木質頂板及扶手。
- (2) 不鏽鋼氟碳烤漆欄杆結構體~仿木色。



圖14 弧形螺旋階梯欄杆

### 3.2 座椅

座椅配合區域不同環境，提供三種形式：公園座椅、下凹庭園座椅與人行道座椅，配置如下圖所示。

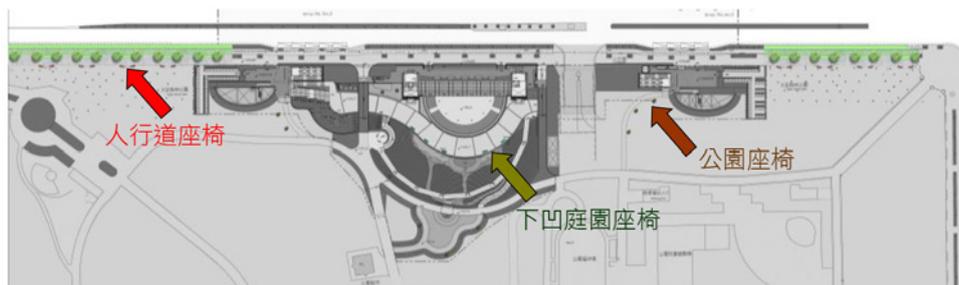


圖15 座椅配置

### (一) 公園座椅~座椅機能溶於自然的外表之中

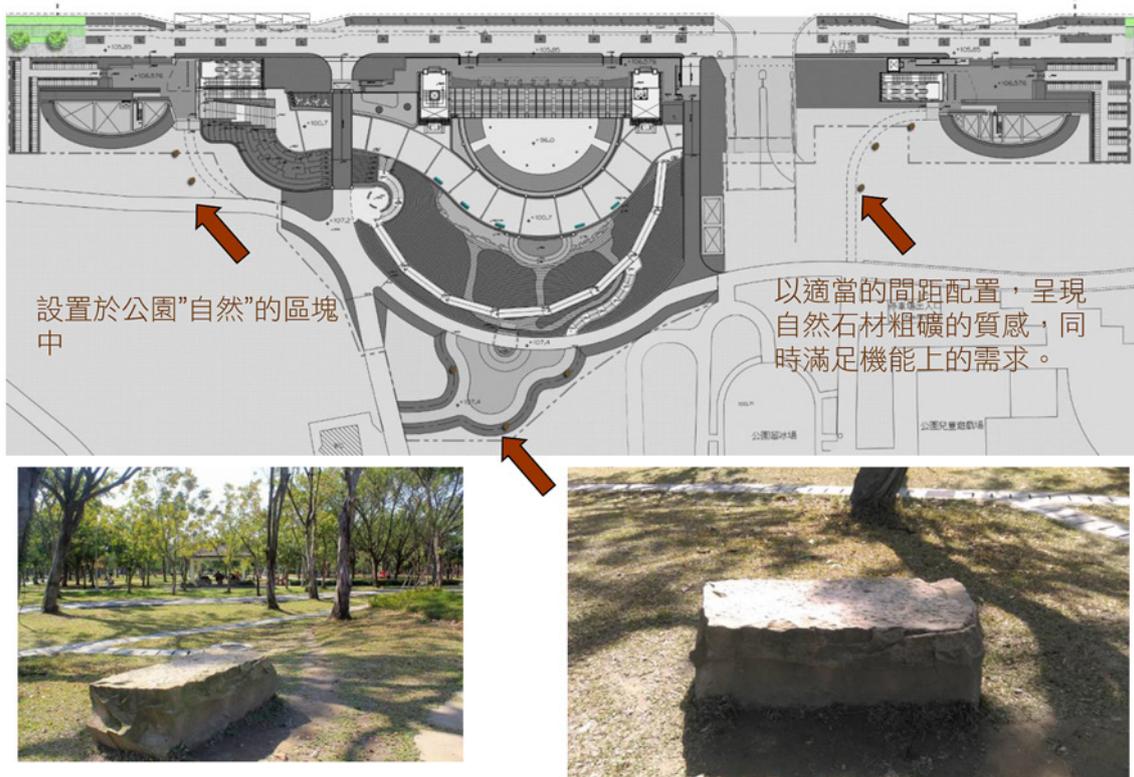


圖16 公園座椅

### (二) 下凹庭園座椅

1. 由流泉疊水區的斜坡綠帶蔓生而出的景石，化身成為具使用機能的座椅。
2. 機能上符合雙向使用的需求，可面向人行道或觀賞流泉疊水。
3. 以淺米色花崗石打磨的光滑面及粗鑿手劈面做為質感的對比。
4. 造型與機能兼具的街道傢俱美學。



圖17 下凹庭園座椅

### (三) 人行道座椅座椅

延續公園既有人行道座椅的弧形語彙，創造內凹空間，並改善原來高度不足的問題。



圖18 人行道座椅

## 四、水景設計

### 4.1 水景設計理念與構想

下凹庭園係捷運車站與大安森林公園銜接最重要區域，除將陽光、綠意引入原應深埋地底的車站外，亦將生命另基本要素-水景引入。水景轉場呈現有水瀑、水簾、跳泉與造霧等灑落弧形水池展現生命力；捷運車站在陽光、空氣、水三大要素下產生生命力並與整座綠意的大安森林公園結合。

本案水景設計理念與構想係基於生態環保、知性教育與多元安全三大主軸。基於生態環保概念本案於交接處設置一疊石圍繞且有永泉或噴泉設施之坡頂水池與類自然森林公園銜接，盼藉以吸引鳥蟲棲息；接續之緩坡上除有種類豐富植栽外，其間累見疊石流泉，或靜謐而流或微奔騰傾洩或順壁面潺潺而流各有趣味；多功能廣場基於知性教育原則，設計有流瀑、水簾、跳泉與造霧等不同情境，饒是有趣；廣場西側則有造霧功能沿梯流下之水梯設計，其末則為靜謐之鏡面水池，引人靜思遐想。

### 4.2 水景設計之分區與型態

#### 4.2.1 水景設計分區

為流暢順接捷運車站與類自然森林公園，水景設計可概分為環形流瀑區與坡頂自然池區。

環形流瀑區係穿堂層外多功能廣場，如圖19所示。本區帶建築構造係以圓弧為造型以顯現生命圓融，為營造生命重起迎接陽光綠意而有多元化水效果的水景設計。坡頂自然池區為下凹庭園區，如圖20所示。配合與大安森林公銜接，係以漸變形態自然銜接方式設計。

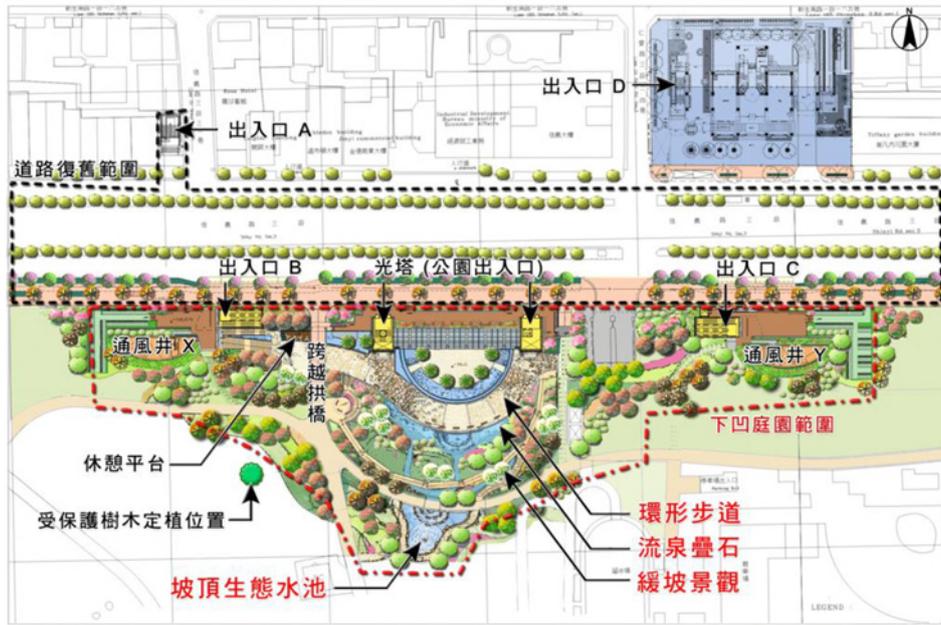


圖19 環型流瀑區—多元化水效果

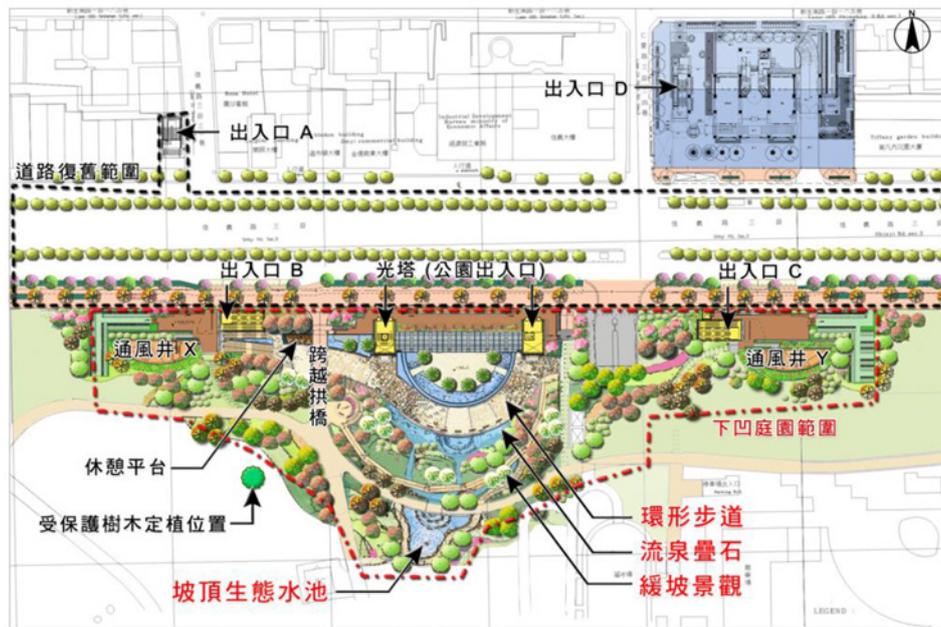


圖20 坡頂自然池區—水生植物搭配河道循環效果

### 4.2.2 水景設計類型

#### (一) 環型流瀑區

環型流瀑區水景設計特點為多元化水效果，如圖21所示。環型步道北側設置層疊水槽，設有不同尺寸出口，水流以重力方式落下多功能廣場環型水池，依據不同效果設計可以產生水簾、水幕與跳泉效果。另於環型水槽邊緣設有造霧機，水霧效果可於酷熱夏天明顯降低置溫度，光線折射及反射後將形成七彩光譜。環型水池北側配置跳泉機，可自由向上噴跳於環型步道北側水槽，或奔跳一半掉落於環型水池，夜間時噴頭內隱藏的光源產生彩色跳泉呈現美麗水線與彩色波光。至於防波及飛濺、池底池緣階梯凹型淺坡、池底聚寶水波則另為一種細心的考量設計，如圖22所示。

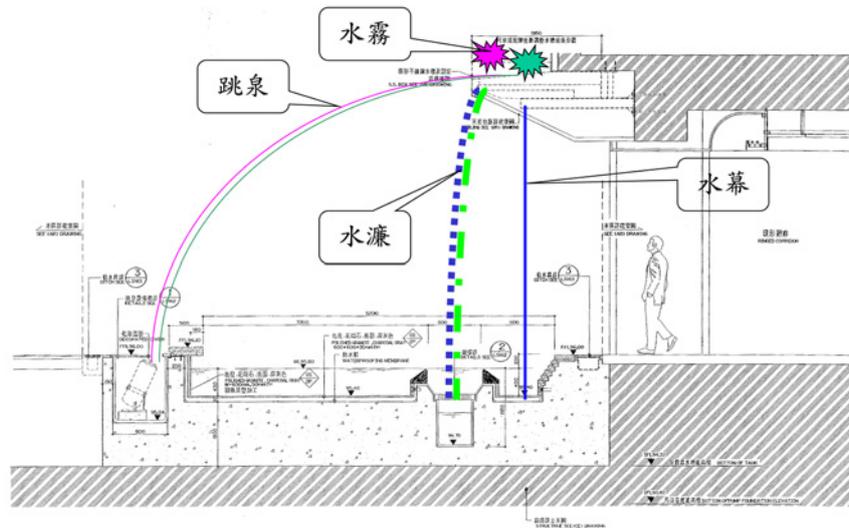


圖21 環型流瀑區水景設計特點



防波及飛濺池底示意



凹型淺坡池底聚寶水波示意

圖22 細節設計示意圖

環形水池搭配各式水幕、水濂、彩富躍泉象徵聚寶滿圓（園），如圖23。水滿溢入寶盆，依弧形而分成八段水幕及水濂效果，可依程式自動設計變化，增加下凹庭園的多元與豐富性。



圖23 環型流瀑區景色（照片由捷運局蘇瑞麟先生提供）

環型流瀑區之另一設計為下凹庭園西側出入口B南側之水梯與鏡面水池設計。水梯設計構想為利用階梯高差產生流泉與流瀑效果，利用落差牆面內嵌霧型噴頭在夏季有水霧效果可消暑，此外水梯高層與站體內梯同高層具有同步樂趣。鏡面水池之淺池薄水鏡面設計可增加空間多元感，設計示意如圖24。



圖24 水梯與鏡面水池設計示意圖

水梯與鏡面水池設計意圖營造：順著出入口B南側階梯步道通往下凹庭園設有水梯，水梯經設計有潺潺流下型態亦有微瀑向直下落景象，搭配造霧效果，饒是有趣。水流至下凹庭園看似與其旁鏡面水池相通，池面平靜無波，水梯與鏡面水池彷彿訴說生命源起後經不同歷練而後歸於圓融平靜，全景耐人尋味與深思，如圖25，夜間時因燈光之不同更具情趣。



圖25 水梯與鏡面水池

## (二) 坡頂自然池區

本區設計原則為利用地形坡度、不同景觀植栽與巧妙疊石配置蜿蜒水流。水景表現型態計有噴泉、湧泉、水霧、流泉疊水與洞天水瀑等。

坡頂自然池區位於公園北側人行步道之南，提供下凹庭園自然山林造景之湧泉、流泉、及疊水的效果。

與大安森林公園相接處為坡頂水池，池周以塊石疊砌，池中則設有水流噴頭，可以表演噴泉與湧泉，同時另配置造霧效果。接著以緩坡方式與捷運車站銜接，因此利用不同坡度地形設計流泉自上水平巧轉往下，藉由疊石巧妝其間有緩緩流動泉流亦有微落流瀑。

坡頂自然池區設計構想示意如圖26。



圖26 坡頂自然池區設計構想示意

## 五、結語

本案為呈現圓融的生命力，所有造型設計多以弧形呈現，包括弧形通透明亮的光塔、光廊等將陽光引入車站，照亮陽光大廳、多功能廣場等。為使捷運車站與大安森林公園順接，地景設計變得非常重要。配合建築設計，首先以多元化效果之環型流瀑區轉場呈現，以水瀑、水簾、跳泉與造霧等灑落弧形水池迎接出站的生命力；環形水池搭配各式水幕、水簾、彩富躍泉象徵聚寶滿圓（園）。與大安森林公園銜接則以自然山林造景緩坡設計，遍植隨季節變化花草樹木，另以蜿蜒流泉及坡頂水池與大安森林公園銜接，悠遊其中令人心曠神怡。