

考試科目：景觀工程

配分比例：整地與排水 60 分，景觀細部元素構造 40 分

一、整地與排水

考試的目的在於評估你對整地及排水系統的基本理念及操作，是否對環境特性有正確的瞭解，以及如何針對整地及排水的問題提出最佳解決方法。因此，在解題的圖面表現上，要求的是準確性的設計方案。評分的比例如下：

整地觀念及設計方法－60%

排水觀念及設計方法－30%

圖面表現的正確性－10%

(一) 基地現況

基地是國家公園的小型旅遊服務站，建築主要包括男女廁所及資訊服務中心為一層樓量體。西側設有供小型客車之停車場，東側依地形及機能需求希望設置一個大型草地開放空間，供遊客社交集合之用途，並且可欣賞鄰近本服務站之自然濕地及湖泊地景，基地北側有一自然溝渠。如基地標示圖面之原有植栽必須保留不可移除，基地內之土方必須大致挖填平衡。請尊重現有地貌及地被，整地僅限於基地範圍內，且挖填之最大深度不得超過 1 公尺。

(二) 設計需求

1. 整地及排水的設計方案必須限於如圖所示之基地範圍內完成。

2. 基地內所呈現之等高線代表 100cm 之高差，完成後之新等高線也必須以 100cm 之高差呈現；並且以細整地後之高程及等高線標示。請以黑色實線繪製完成後之等高線以與現有等高線區別。

3. 所有整地後之人行動線必須考慮無障礙空間之設計構想。

4. 必須標示的整地後高程位置如下：

- A. 建築物之樓地板面高程如圖所示，答題必須註明建築物轉角之地面高程（室內外之高差必須小於 30cm）。
- B. 停車場角落及硬鋪面關鍵點（由設計者自行訂定之）、車道起始點或轉角點（所有車道路緣石訂定為 15cm 高度）。
- C. 草地之關鍵點之高程及洩水坡度。

5. 必須標示的坡度及排水方向：

坡度標準	最小值 (MIN.)	最大值 (MAX.)
A.無障礙坡道	0%	8%
B.草溝或自然排水道	1%	10-15% (若計算超過此值宜設計消能設施)
C.其他硬鋪面及活動草坪	2%	5%

6. 有關排水設計之要求如下：

- A. 排水必須避免產生建築物樓地板之積水。
- B. 草溝之深度必須以 35cm 為最小值。
- C. 排水系統考量應用自然排水方式處理，為避免排水之沖刷，可採消能設施。
- D. 排水暗溝之坡度以 0.5% (MIN.) 或 10% (MAX.) 計算。
- E. 若設有人孔或集水井時必須標明頂部 (TOP)、進水口及出水口的高程。

二、景觀細部元素構造

請依基地圖上指定的四個細部元素，在提供的 A3 方格紙上繪出其施工詳圖。請依據圖面限制，合理標註必要的尺寸及文字說明作為營造廠施工之依據。

95年度景觀師專業認證考試

網路公告

中華民國景觀學會

請繪製以塊石乾砌之擋土牆剖面圖
(以切過擋土牆最高處之剖面為準)

請繪製
以原木為主要材質之
靠背座椅剖面圖

現有喬木

請繪製植草磚鋪面之剖面圖

OFFICE
服務站
(室內高程100.35)

有頂蓋的半戶外空間
×100.30 100.30×

公廁
(室內高程100.35)

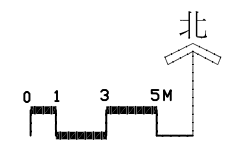
PLAZA

殘障車位

殘障車位

活動草坪

請於5m範圍內以火山地形為主題
繪製一組石景之平面圖及剖面圖



基地範圍

S:1/300

擋土牆剖面圖 S:1/20

景觀細部元素構造圖

靠背座椅剖面圖 S:1/10

95年度景觀師專業認證考試

網路公告

中華民國景觀學會

植草磚鋪面剖面圖 S:1/10

石景平面圖及剖面圖
比例尺自行訂定

中華民國景觀學會 • 95 年度景觀師專業認證考試

景觀工程評分標準

一、整地觀念及設計方法 (36 分)

1. 對現有環境的尊重
 - 現有植栽的維護
 - 挖填深度 ≤ 1 公尺
 - 挖填大致平衡
 - 整地不超出基地範圍
2. 動線之整地
 - 步道整地之合理性
 - 車道整地之合理性
 - 無障礙坡道設計
3. 機能空間之塑造
 - 停車場整地之合理性
 - 活動草地整地之合理性
 - 地形之簡潔與美感

二、排水觀念及設計方法 (18 分)

1. 建物四周的排水
2. 停車場的排水
3. 活動草坪的排水
4. 排水草溝的排水
5. 排水暗溝及人孔、集水井之排水
6. 步道及車道之排水

三、圖面表現的正確性 (6 分)

1. 點高程的標示
2. 等高線的繪製
3. 排水的方向及坡度

四、景觀細部元素構造 (40 分)

1. 擋土牆
 - 構造形式的合理性
 - 尺寸標註的準確性
 - 材料標註的準確性

- 圖面的清晰與簡潔
- 2. 植草磚鋪面
 - 構造形式的合理性
 - 尺寸標註的準確性
 - 材料標註的準確性
 - 圖面的清晰與簡潔
- 3. 靠背座椅
 - 構造形式的合理性
 - 尺寸標註的準確性
 - 材料標註的準確性
 - 圖面的清晰與簡潔
- 4. 石景
 - 構造形式的合理性
 - 尺寸標註的準確性
 - 材料標註的準確性
 - 圖面的清晰與簡潔

95年度景觀師專業認證考試

網路公告

中華民國景觀學會