

113年專門職業及技術人員高等考試建築師、
32類科技師（含第二次食品技師）、大地工程
技師考試分階段考試（第二階段考試）
暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試
類 科：環境工程技師
科 目：環境規劃與管理
考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、「為使開發單位進行危害性化學物質之健康風險評估作業時，有一致之步驟與方法」，環境部訂有「健康風險評估技術規範」，請定義何謂「危害性化學物質」？健康風險評估四大步驟之「風險特徵描述」步驟，其所要求「開發活動影響範圍內居民暴露各種危害性化學物質」之健康風險基準值為何？請試申論之。(25 分)
- 二、工程單位在評估工程方案或計畫之經濟效益時，常計算：淨現值（Net Present Value, NPV）或內部報酬率（Internal Rate of Return, IRR）以進行方案之優選，請列出計算公式（以符號表示），並論述如何就淨現值或內部報酬率進行工程方案之優劣比較。(25 分)
- 三、氣候變遷因應法第 24 條第 1 項規定：事業新設或變更排放源達一定規模者，應依溫室氣體增量之一定比率進行抵換。環境部依該條文授權訂定發布「溫室氣體排放量增量抵換管理辦法」，請論述該辦法之規範對象與增量抵換規定。(25 分)
- 四、為避免河川水體受過於密集之廢（污）水排放而影響其水質，甚至進一步形成「受損水體」，水污染防治法第 9 條規定：直轄市、縣（市）主管機關應依該水體之涵容能力，以廢（污）水排放之總量管制方式管制之。請定義何謂河川水體之總量管制，受損水體（總量管制實施的區段）之五項篩選原則為何？並請申論河川水體總量管制常實施那兩種管制方式？(25 分)