

高點

堅持夢想  
全力相挺

# 公職 EXPRESS 快速通關

Pass!

地特准考證 就是你的 **VIP券**

弱科健檢 

加入【高點·高上生活圈】可免費預約參加 ▶▶▶



113/12/7-31 前 **商管** **會計** **資訊** **地政** 享考場獨家優惠!

## 114 高普考 衝刺

- 【總複習】面授/網院：特價 4,000 元起、雲端：特價 5,000 元起
- 【申論寫作正解班】面授/網院：特價 3,000 元起科、雲端：特價 7 折起/科
- 【經典題庫班】面授/網院：特價 2,500 元起/科、雲端單科：特價 7 折起
- 【狂作題班】面授：特價 5,000 元起/科

## 114、115 高普考 達陣

- 【面授/網院全修班】特價 34,000 元起
  - 114年度：再優 10,000 元(高考法制、公職社工師除外，輔限至114.7.31止)
  - 115年度：享 ①再折 2,000 元 + ②線上課程 1 科 + ③ 60 堂補課券 舊生再優 1,000 元
- 【考取班】高考：特價 65,000 元、普考：特價 55,000 元(限面授/網院)

## 114國營

- 【企管/政風/地政/資訊/財會】  
網院全修：特價 25,000 元起、雲端：特價 31,000 元起

## 單科 加強方案

- 【114年度】面授/網院：定價 65 折起、雲端：定價 85 折  
舊生贈圖禮：500 元

※優惠詳情依各分班櫃檯公告為準

# 《資訊管理》

- 一、如果您是承接某縣市政府「交通運輸整合管理系統建置案」的專案負責人，現需要決定適合的軟體開發流程模式。此「交通運輸整合管理系統」的主要目標是建置該縣市政府的交通大數據資料庫，並提供動態整合式交通事件即時通報及應變處理等功能。可選擇的軟體開發流程模式包含瀑布式（Waterfall）模式、漸增式（Incremental）模式、再用客製化（Reused Customization）模式，請問您會選擇那一種流程模式？選擇此流程模式的原因及此流程模式的主要作業程序（Operation Procedure）為何？（25分）

<p><b>試題評析</b></p>	<p>本題設計結合實務需求與軟體開發理論，要求考生針對交通運輸整合管理系統建置專案，選擇適合的軟體開發流程模式，並進行分析與論述。題目明確提供了專案的目標（如大數據資料庫建置、即時通報及應變處理），並列出三種典型開發模式（瀑布式、漸增式、再用客製化）供比較選擇。這不僅考察考生對各種軟體開發模式特性的理解，還測驗其根據實際需求進行模式匹配的能力。</p> <p>此題考生會比較陌生的大概是再用客製化開發方法，針對此方法建議參考其提供的英文並逐一拆解即可，<b>再用</b>就一定是基於既有模組或軟體，而<b>客製化</b>就是提供修改的空間，抓緊這二個名詞並思考開發方式即可。</p> <p>此外，題目要求考生進一步說明選擇流程模式的原因及主要作業程序，提升答案的專業性與實務性，對考生的系統思考能力與邏輯表達能力提出較高要求，是一題兼具理論與應用的高品質試題。</p>
<p><b>考點命中</b></p>	<p>《高點·高上資訊管理與資通安全講義》第三回，蕭老師編撰，頁21~25。</p>

**答：**

- (一)在進行交通運輸整合管理系統建置時，需要選擇適合的軟體開發流程模式。

針對題目所描述的情境及需求，以下為各流程模式的適用性分析及建議選擇：

模式	瀑布式 (Waterfall)	漸增式 (Incremental)	再用客製化 (Reused Customization)
特點	階段性開發，需求分析、設計、實作、測試等階段按照順序進行，完成一階段後才能進入下一階段。	系統以多次漸進方式開發，每次開發完成一部分功能，逐步構建完整系統。	基於已有軟體或模組進行修改與擴充，實現專案需求。
優點	適合需求穩定且明確的專案，開發流程清晰。	可快速交付部分功能，早期獲取使用者回饋並進行調整，適應需求變動。	縮短開發時間，降低成本。
缺點	對需求變動的彈性較低，若中途發生變更，調整成本高。	需要更高的專案管理與設計能力，以確保每次開發的整合性。	受現有軟體的限制，客製化程度有限，可能難以完全滿足動態整合的需求。
適用性	題目提到系統需要提供「動態整合式」的功能，意味著需求可能會隨交通事件的變化而有所調整，因此瀑布式模式不適合此專案。	題目中的「即時通報及應變處理」功能要求快速應對交通事件，漸增式模式能在初期快速交付核心功能，後續再進行功能擴展，符合專案需求。	若有現成的交通資訊管理軟體可以基礎開發，則此模式可能有效，但對於題目中提到的「大數據資料庫」與「即時應變處理」等高度客製化需求，可能不足以完全實現。

- (二)建議選擇：漸增式 (Incremental) 模式

**理由：**

- 本專案的主要目標為建置交通大數據資料庫及提供即時應變處理功能，需求具有動態性且需快速回

應。

- 漸增式模式允許開發團隊優先實作核心功能，例如：即時通報與應變處理，後續再逐步擴展，降低初期開發風險。
- 該模式能快速獲取使用者回饋並持續優化，適應專案可能的需求變動。

#### 主要作業程序 (Operation Procedure)：

1. 需求分析：
  - 初步確定核心功能需求（如即時通報與應變處理）。
  - 與政府單位及相關利害關係人討論，確認優先順序。
2. 系統設計：
  - 採用模組化設計，確保後續功能擴充的可行性。
  - 設計符合即時處理需求的資料流架構及演算法。
3. 漸增開發與測試：
  - 第一階段開發核心功能並進行內部測試與調整。
  - 每階段開發完成後，進行整合測試並收集使用者回饋。
4. 部署與運維：
  - 每個增量完成後進行部署，並進行操作訓練與持續支援。
  - 持續監控系統效能，針對使用情境進行優化。

漸增式開發模式能有效應對本專案的即時性與動態需求，並降低初期投入風險，建議採用此模式進行交通運輸整合管理系統的建置。

二、軟體風險管理首先會辨識該專案的風險 (Risk Identification) 後進行風險分析 (Risk Analysis)，再以排序出專案風險的優先順序 (Risk Prioritization) 後進行風險處置 (Risk Treatment)。請問風險辨識的方法有那些？如何進行風險分析與優先順序排序？風險處置的方法有那些？各風險處置方法的適用時機為何？(25分)

試題評析	本題圍繞軟體風險管理的核心過程設計，涵蓋風險辨識、風險分析、優先排序以及風險處置的完整流程，考察考生對理論概念的掌握及實務應用能力。題目提供清晰的框架（如風險辨識、分析與處置的方法），但未設定具體情境，留給考生充分發揮分析與說明能力的空間。題目要求考生針對每一階段的方法進行說明，並需判斷各方法的適用時機，這不僅測試考生對理論的理解程度，也考驗其判斷實務應用情境的能力，是一題偏向分析型的高層次試題。此題適合作為資訊管理課程中的理論與應用結合考題，但若增加實際專案情境，將更能體現考生的實務應用能力。
考點命中	《高點·高上資訊管理與資通安全講義》第三回，蕭老師編撰，頁50~56。

**答：**軟體風險管理是專案成功的重要環節，主要包括風險辨識 (Risk Identification)、風險分析 (Risk Analysis)、風險排序 (Risk Prioritization) 以及風險處置 (Risk Treatment)。

針對題目要求，分別說明相關方法及其適用時機如下：

(一)風險辨識的方法：

1. 頭腦風暴(Brainstorming)：
  - 與專案團隊進行討論，列舉可能的風險。
  - 適用時機：專案初期或需求變更時，快速收集潛在風險。
2. 檢查清單法(Checklist Analysis)：
  - 使用過往專案的經驗或風險資料庫，檢查常見風險。
  - 適用時機：專案初期進行系統性分析，避免遺漏。
3. 訪談法(Interviews)：
  - 訪談專案關係人，了解潛在風險及其關注點。
  - 適用時機：需要深入了解特定專案場景時。
4. 假設分析(Assumption Analysis)：
  - 評估專案中所作假設是否合理，進而辨識相關風險。

- 適用時機：專案計劃階段，檢視關鍵假設的風險。

(二)風險分析與優先順序排序：

1. 風險分析的方法：

- 定性分析(Qualitative Analysis)：
  - 基於專家評估或經驗，對風險的影響與發生機率進行高、中、低等分級。
  - 適用時機：專案早期或資源有限時，快速篩選關鍵風險。
- 定量分析(Quantitative Analysis)：
  - 使用數據模型或模擬工具（如：蒙地卡羅模擬），計算風險的財務影響或延遲成本。
  - 適用時機：需要精確分析關鍵風險的專案中後期。

2. 優先順序排序的方法：

- 風險矩陣(Risk Matrix)：
  - 根據風險發生機率(Likelihood)與影響(Impact)的高低，將風險分為不同優先層級。
- 期望貨幣價值法(Expected Monetary Value, EMV)：
  - 計算風險的財務期望值，用於排序風險處置的優先級。

(三)風險處置的方法及適用時機：

1. 風險迴避 (Risk Avoidance)：

- 採取措施消除風險源或改變計劃以避免風險。
- 適用時機：高影響且無法接受的風險，例如：安全性或法規風險。

2. 風險轉移 (Risk Transfer)：

- 將風險的財務或操作責任轉移給第三方，如：購買保險或外包。
- 適用時機：財務風險或超出組織專長的風險。

3. 風險緩解 (Risk Mitigation)：

- 採取措施減少風險發生的機率或影響，例如：加強測試或設置備援系統。
- 適用時機：中高等級的可控風險。

4. 風險接受 (Risk Acceptance)：

- 對低優先級風險或成本過高的風險採取被動處理方式。
- 適用時機：低影響且可接受的風險。

軟體風險管理需要結合專案實際情況，靈活選用風險辨識、分析與處置方法。在本專案中，應優先使用頭腦風暴與檢查清單進行全面的風險辨識，利用風險矩陣或EMV排序優先級，並選擇適當的風險處置方法，確保專案穩定推進並降低風險影響。

三、資通安全責任等級分級辦法規定資通系統防護基準之執行控制措施。請問該辦法將資通系統防護需求等級分為那幾級？對防護需求為中級之資通系統在存取控制構面下之帳號管理、識別與鑑別構面下之身分驗證管理需執行的防護措施有那些？（25分）

<b>試題評析</b>	<p>本題針對資通安全責任等級分級與執行控管措施的落實，屬於實務性與專業性兼具的考題。題目清晰地要求考生掌握以下幾個層面的知識與能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 核心概念的理解：要求熟悉資通安全防護需求的分級原則（如：高、中、低級），並能判斷對應的適用場景。</li> <li>2. 具體措施的掌握：需要考生能將概念具體化，針對帳號管理與身分驗證提出實際的執行方法，例如：密碼管理、多因素驗證等細節。</li> <li>3. 實務經驗的應用：題目要求的措施具有實際可操作性，因此考生須具備一定的實務經驗或對資通安全標準的深入認識，才能完整回答。</li> </ol> <p>整體來說，此題難度適中但範圍廣，適合用來測試考生對資通安全理論與實務的整合能力。建議考生在備考過程中加強對國際資通安全標準（如：ISO 27001）的了解，並結合同樣案例進行練習，以應對類似的實務型題目。</p>
-------------	--

**答：**

(一)資通系統防護需求等級分級

根據資通安全責任等級分級辦法，資通系統防護需求通常分為三個等級：

- 高級：用於處理國家機密、重大業務等關鍵系統。
- 中級：涵蓋對穩定運作或保護使用者隱私有較高要求的系統。
- 低級：應用於影響範圍或重要性較低的系統。

本題的中級保護需求適用於具有一定業務重要性或涉及個人資料保護的系統。

#### (二)存取控制及帳號管理下的防護措施

##### 1.中級需求下的帳號管理應包含以下措施：

- 角色與權限分離：確保使用者只具有必要的權限以避免越權操作。
- 強制密碼策略：設定密碼長度、複雜性與定期更換要求。
- 帳號使用監控：啟用帳號登入/登出的審計紀錄。
- 閒置帳號管理：對於長期未使用的帳號進行鎖定或停用處理。

##### 2.識別與鑑別下的防護措施

- 多因素驗證：結合密碼、硬體憑證（如：智慧卡）、生物特徵（如：指紋）等多層防護。
- 動態口令使用：結合時間同步的 OTP（一次性密碼）技術，防止重播攻擊。
- 登入失敗限制：設置登入嘗試次數上限，以減少暴力破解風險。

##### 3.其他補充措施尚有

- 教育訓練：針對使用者與系統管理員提供安全操作指導。
- 持續監控：透過 SIEM（安全資訊與事件管理）工具進行存取行為的實時監控。

在中級保護需求下，必須兼顧帳號管理與身分驗證的完整性與有效性，確保系統操作的安全性與合規性。同時，透過持續監控與教育訓練進一步降低風險，達成防護目標。

四、如果您是政府機關負責資訊系統建置業務的承辦人員，現需要決定開發完成後的應用資訊系統需要部署到自有機房硬體上，還是採用公有雲亦或私有雲。請問您選擇考量的因素會有那些？依據各自考量因素，您會決定採用那一種部署方式？（25分）

<p><b>試題評析</b></p>	<p>此題聚焦於資訊系統部署的策略選擇，具有較高的實務應用價值，能有效檢驗考生在資訊管理領域的專業素養與綜合分析能力。透過設定政府機關的背景，增加了實際情境的考量，引導考生從多個角度（如：安全性、成本、合規性等）進行分析，並結合不同部署模式的特性提出具體建議。題目不僅要求考生具備技術知識，還需有系統性的思維能力，特別是在多重限制與需求下進行權衡的能力。</p> <p>然而，題目對考生的背景知識要求較高，特別是對公有雲、私有雲與自有機房的優劣特性以及部署決策的實務考量需有清楚理解。若考生缺乏實務經驗或對政府機關特有需求不熟悉，可能無法充分應對。此外，題目未明確指引答案的細化程度，可能導致考生在回答時無法掌握答題重點。適當地引入案例或提示可能有助於降低理解難度，進一步提高題目對不同水平考生的鑑別力。</p>
<p><b>考點命中</b></p>	<p>《高點·高上資訊管理與資通安全講義》第二回，蕭老師編撰，頁84~87。</p>

#### 答：

作為政府機關負責資訊系統建置的承辦人員，在決定系統部署方式時，需要從多個層面進行綜合考量，以下是主要的考量因素及其影響：

##### (一)考量因素：

##### 1.資料安全與隱私

- 政府機關通常涉及敏感資訊，若系統包含機密或個人隱私資料，需特別重視資料的保密性與安全性。
- 自有機房和私有雲能提供較高的控制權和資料保護，公有雲則需評估服務商的安全措施是否符合需求。

##### 2.合規性與法規要求

- 資訊系統可能需符合相關資通安全法規（如：《個人資料保護法》或《資通安全管理法》）。
- 某些法規要求資料必須存放於國內或特定的硬體設備上，此時自有機房或私有雲可能更符合需求。

### 3. 成本與資源

- 自有機房需要購置硬體設備，並承擔建置、維運與升級成本，適合長期穩定需求，但初期投入較高。
- 公有雲採取按需付費模式，能降低初期成本，但需評估長期使用的成本是否具經濟效益。
- 私有雲介於兩者之間，能平衡部分成本與資源彈性，但建置與管理仍需投入較高資源。

### 4. 彈性與可擴展性

- 公有雲具備高彈性與可擴展性，適合系統需求不確定或變化頻繁的情境。
- 自有機房擴展能力受限於硬體資源，需提前規劃未來的容量需求。

### 5. 系統效能與穩定性

- 若系統需要低延遲或高效能運算，自有機房通常能提供更穩定的效能控制。
- 公有雲和私有雲可能受網路狀況或雲端服務商的架構影響，需要評估服務等級協議（SLA）。

### 6. 管理與技術能力

- 自有機房或私有雲需具備專業的技術團隊進行維運，適合具有相關技術能力的單位。
- 公有雲由供應商提供技術支援，適合缺乏專業人力或希望專注於業務系統的單位。

#### (二) 決策建議：

##### ● 選擇自有機房

當系統處理高度敏感資料且需要完全控制權時，自有機房是最佳選擇。但需確保單位具備足夠的技術與資源來維運系統。

##### ● 選擇公有雲

若系統以一般業務應用為主且敏感性較低，公有雲能降低初期成本並提供彈性。但應選擇具有高安全標準的雲服務商，並確保服務協議符合法規。

##### ● 選擇私有雲

如果系統需平衡資料安全性與彈性，並且單位具備一定技術能力，私有雲是適中的選擇，特別適合需要在多個機關或部門間協作的情境。

#### (三) 在綜合考量上述因素後，具體選擇需根據該系統的業務性質與預算限制。例如：

- 若系統處理高度敏感的國家機密資料，建議部署於自有機房。
- 若系統為民眾服務的非關鍵應用，且追求快速部署與低成本，建議採用公有雲。
- 若需兼顧安全性與彈性，且有足夠資源管理，則私有雲為最佳選擇。

此決策過程需要與資安專家、法規專家及業務單位進行多方討論，以確保最終方案既能滿足需求，又符合法規要求。

【版權所有，重製必究！】

高點

# 用一套書連續成功

# 高普特考 打通關！

2025  
最新版



7月高普考

報名：03/11~03/20 考試：07/04~07/08

12月地方特考

報名：09/09~09/18 考試：12/06~12/08

重點整理



解題完全制霸



工具書



113高普考  
命中事實



好書+好課  
立即嘗鮮



更多套書

## 歷屆高手聯合推薦，上榜必讀這套！

一般行政



一般民政



人事行政



財稅行政



會計



高點文化事業  
publish.get.com.tw



113/12/10-31高普考書籍特惠中  
手刀購買，快至高點網路書店