

科目：金融科技力

入場通知書編號：_____

注意：①本試卷正反兩頁共 60 題：第 1~40 題，每題 1.5 分；第 41~60 題，每題 2 分。限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。
②本試卷之試題皆為單選選擇題，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。
③答案卡務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一部分：第 1~40 題（每題 1.5 分）

- 以客戶體驗為中心，除整合運用各種數位技術外，更記錄客戶在不同通路的反應，分析客戶的需求，並據以規劃客戶所需的產品並適時提供，稱為下列何者？
(1)單一通路 (2)多通路整合(Multi-Channel)
(3)全通路整合(Omni-Channel) (4)雙通路整合
- 「一種基於網際網路的運算方式，共享的軟硬體資源和資訊可以按需求提供給電腦和其他裝置」，下列何者最符合以上描述？
(1)大數據 (2)金融科技 (3)雲端運算 (4)區塊鏈
- 依美國國家標準局與技術研究院(NIST)定義，下列何種模式是讓多個不同使用者可以使用相同的系統或程式元件，彼此的資料是被隔離的，不會互相干擾與影響？
(1)平行運算模式 (2)跨平台 API 資料傳輸模式
(3)資料保護模式 (4)多租戶模式
- 消費者自己掌控運作的應用程式，由雲端供應商提供應用程式運作時所需的執行環境、作業系統及硬體，是下列何種雲端運算的服務模式？
(1)基礎架構即服務 (2)平台即服務 (3)軟體即服務 (4)資料即服務
- 下列何項個人資料項目屬臺灣個人資料保護法中定義的特種個資？
(1)身分證字號 (2)電話號碼 (3)護照號碼 (4)健康檢查
- 大數據又稱巨量資料或海量資料，下列何者非其四大特徵(4V)之一？
(1)具多樣性 (2)具不斷傳輸性的速度 (3)具敏感性 (4)真實性
- 大數據資料分析的重要步驟，不包括下列何者？
(1)定義問題 (2)收集數據 (3)數據清理 (4)數據交換
- 人工智慧的發展第一次熱潮主要環繞在讓機器具備「推論」或「探索」的功能，使用的主要工具是何種結構的搜尋演算法，用以做「狀況區分」？
(1)線性結構 (2)樹狀結構 (3)網狀結構 (4)環狀結構
- 人工智慧交易因為採取類似演算法，加大市場波動，導致產生下列何種效應？
(1)牛群 (2)羊群 (3)狼群 (4)魚群
- 下列何種學習適合用來分析複雜、多維度的數據，比如影像、音訊、影片、時間序列和文字檔等，或像是即時數據流、感測器數據等？
(1)視覺學習 (2)深度學習 (3)體驗式學習 (4)聽覺學習
- 若廠商發行的代幣是作為使用該廠商產品的權利，這是屬於下列何種的群眾募資型式？
(1)報償／回饋型 (2)股權型 (3)債券型 (4)貨幣型
- 比較電子貨幣與虛擬貨幣，下列敘述何者正確？
(1)兩者均以法償貨幣作為計價單位 (2)兩者均不以法償貨幣作為計價單位
(3)前者以法償貨幣作為計價單位，後者則非 (4)後者以法償貨幣作為計價單位，前者則非
- 區塊鏈技術已發展出智能合約的功能，請問智能合約置放於下列何處，無法被竄改？
(1)錢包軟體上 (2)礦工節點上 (3)錢包地址上 (4)區塊鏈上
- 下列何者非屬人臉辨識的優點？
(1)屬於非接觸式辨識，不會有衛生考量 (2)不受攝影角度與光線影響
(3)受辨識者無須額外動作配合 (4)辨識過程簡單快速
- 目前智慧手機所搭配指紋辨識的冒用接受率(False Acceptance Rate, FAR)大約可做到五萬分之一。下列有關冒用接受率的定義何者正確？
(1)冒用者被接受次數除以本人嘗試次數 (2)冒用者被接受次數除以冒用者嘗試次數
(3)本人被接受次數除以本人嘗試次數 (4)本人被接受次數除以冒用者嘗試次數

- 對「多因子生物辨識平台(multi-factor biometrics platform)」的敘述，下列何者錯誤？
(1)依不同的運用場域選擇不同辨識技術 (2)依不同安全等級要求選擇不同辨識技術
(3)必須同時完成建置 (4)可搭配客服中心與虛擬網路銀行提供服務
- EMV 支付代碼服務框架(EMV[®] Payment Tokenisation Specification Technical Framework)是為了解決何種問題？
(1)為了加速完成支付交易 (2)為了讓店家請款時對帳方便
(3)為了讓消費者不需記憶冗長的卡號資訊 (4)為了讓支付的過程中，不讓店家有可能儲存客戶的卡號資料
- 有關數位貨幣之敘述，下列何者錯誤？
(1)在許多國家大多數將加密貨幣視為商品進行交易
(2)加密貨幣具有貨幣之名，實際價值波動相當劇烈，因此不是一個良好的價值保存工具
(3)比特幣現金是比特幣的一個分叉產品
(4)當今市場上第一個分散式加密貨幣是萊特幣
- 有關 P2P 匯兌(Peer-to-peer Money Transfers)業者強調之特色的敘述，下列何者錯誤？
(1)相對於金融機構可更快的匯入跨境帳戶 (2)相對於金融機構有機會可取得較好的兌換匯率
(3)在安全的疑慮下，跨境 P2P 匯款方式已逐漸萎縮
(4)在跨境 P2P 匯款的競爭下，成本為其決勝關鍵之一
- 有關保險科技(InsurTech)的敘述，下列何者錯誤？
(1)保險科技是金融科技的一環
(2)保險科技是科技業者針對保險價值鏈中不效率的地方，使之變得更有效率
(3)保險科技的崛起，促使保險業者開始要考慮經營策略的轉變
(4)保險科技的發展，通常會促使保險業者開發出成本較高，附加價值也高的產品
- 下列何種保單在目前有應用到比較高程度的保險科技？
(1) Usage-based Insurance (UBI)保單 (2)長期照顧保單
(3)實物給付保單 (4)傷害險保單
- 有關保險科技在行銷方面的應用，下列何者錯誤？
(1)保險科技可以提升客戶的體驗 (2)保險科技可以協助釐清客戶對保險真正需求
(3)應用保險科技可以讓客戶更能感受有溫度的保險服務
(4)保險科技可以協助業務員在適當的時機行銷保險業務
- 依據中央銀行 2018 年第 3 季理監事會後資料，全球首家 P2P 借貸平台是屬於何種營運模式？
(1)傳統模式 (2)公證模式 (3)保證收益模式 (4)資產負債表模式
- 有關 P2P 借貸平台之敘述，下列何者錯誤？
(1)增進資金使用效率 (2)網路交易無地域性 (3)人事及設備成本降低 (4)潛在投資收益較低
- 有關 P2P 借貸傳統模式之敘述，下列何者正確？
(1)僅協助資訊中介 (2)銀行參與合作撥貸
(3)向出借人承諾一定收益 (4)以自有資金撥貸
- 下列何種募資方式，主要是運用於公益事業上？
(1)股權 (2)回饋 (3)捐贈 (4)債權
- 群募貝果與嘖嘖是屬於下列何種群募平台？
(1)捐贈型 (2)回饋型 (3)股權型 (4)債權型
- 理財機器人服務流程之第一步驟為何？
(1)提供投資組合建議 (2)執行交易 (3)瞭解客戶 (4)風險監控
- 有關金融科技採行「流程外部化」之敘述，下列何者錯誤？
(1)依靠人工智慧與大數據分析技術，可提供進階分析投資決策
(2)金融機構可經由外部專業供應商提供投資管理專業技術
(3)金融機構亦需投入大量基礎設施
(4)可將現有人工流程自動化
- 所謂金融科技應用於投資之「投資者賦權」敘述，下列何者錯誤？
(1)個人藉由學習參與、合作等過程，使獲得「掌握自己本身相關事務的力量」
(2)使小資投資者有更好能力做決策
(3)投資者需學習專業投資策略，增加財務管理門檻
(4)促使傳統理財專員需進化以為因應

【請接續背面】

31. 依據央行定義，下列對純網銀敘述何者錯誤？
(1)無實體分行 (2)無實體客服中心
(3)所有金融服務均透過網路進行 (4)服務手續費較低
32. 開放銀行為傳統銀行帶來的機會不包括下列何者？
(1)風險管理 (2)金融服務的創新 (3)增加利息收入 (4)強化市場競爭力
33. 當銀行作業多倚賴金融科技（如應用程式介面(API)、雲端技術等）之第三方廠商，當作業發生問題時，責任歸屬不清之風險為下列何種風險？
(1)資安風險 (2)委外風險 (3)作業風險 (4)法遵風險
34. 根據德勤(RegTech is the new FinTech)的報告，對於錯綜複雜之數據可以進行快速解析與組合，是監理科技的何種特性？
(1)速度 (2)整合 (3)敏捷性 (4)分析
35. 下列何者非 PwC(2016a)報告區分之監理科技類型？
(1)效率和合作 (2)整合、標準、理解
(3)預測、學習、簡化 (4)舊方向
36. 2017 年 2 月國內券商交易系統遭到強大的攻擊流量，癱瘓網路運作，這種手法為何？
(1)進階持續威脅攻擊(APT) (2)分散式阻斷服務(DDoS)
(3)勒索病毒軟體(RaaS) (4)釣魚郵件
37. 依據 2018 年行政院國家資通安全會報技術服務中心統計，政府機關通報的事件，有 40% 以上是受到網頁攻擊，主要的原因不包括下列何者？
(1)網站設計不當 (2)應用程式漏洞 (3)弱密碼 (4)系統稽核軌跡不足
38. 請問依據 Accenture 於 2019 年的報告指出，網路犯罪對何種行業所增加的成本最大？
(1)銀行業 (2)軟體業 (3)汽車業 (4)保險業
39. 「創新科技使金融機構能夠獲得新的資料型態，如社群網路資料，進而以新的方法來理解客戶及市場。」以上描述指的是何項金融創新議題？
(1)高價值活動自動化 (2)中介減少 (3)數據策略性角色 (4)專利化利基商品
40. 金融創新的議題中之「流線型設施(Streamlined Infrastructure)」，係指下列何者？
(1)創新科技讓客戶可以連結到以往受限而無法取得的資產和服務，對於產品有更多的資訊及工具可以管理各種產品選項，進而成為生產性消費者
(2)創新科技如「平台化」及「分散式」技術，提供全新整合及分析資訊的方法。同時方便連結能力也降低取得金融資訊及參與金融服務的成本
(3)許多金融創新應用先進的演算法及高效的處理能力，將過去需要專業人員判斷的應用加以自動化。進而提供更便宜、更快速、擴展性更強的替代服務及產品
(4)新進者專精於特定領域，並設計具有高度針對性的產品及服務，加大在這些領域的競爭

第二部分：第 41~60 題（每題 2 分）

41. 若客戶可以使用隨身攜帶的手機或是生物特徵，來進行啟動 ATM 之交易，此乃下列何種金融科技之因應趨勢？
(1)分行角色與功能的演進 (2)應用新科技進行身分認證與無卡取款
(3)網路銀行 (4)社群媒體
42. 下列何種雲端運算的部署模型是由擁有相近利益、關注相同議題、或是屬於相同產業的企業組織，且多因為有安全性的考量而組成的？
(1)公有雲 (2)社群雲 (3)私有雲 (4)混合雲
43. 下列何者並非組織採用雲端運算服務的常見考量原因？
(1)成本 (2)速度 (3)隱私 (4)效能
44. 利用網頁爬蟲程式(Crawler)抓取網頁資料與透過 API 方式取得資料，關於兩者的敘述何者錯誤？
(1)網頁爬蟲程式(Crawler)所抓取到的資料，資料取得較為即時，正確性也較高
(2)一般來說 API 方式取得的資料欄位，比爬蟲程式抓取的資料要完整
(3)API 方式需要資料擁有者的授權才可以使用，而網頁爬蟲程式不用
(4)網頁爬蟲程式(Crawler)會因為網頁改版導致抓不到資料，而 API 方式不會
45. 人工智慧對 RegTech 主要應用在金融業中後台業務，重點在於透過機械學習辨識眾多非既定格式情境並及時調整預測及決策展出，有三大應用主軸，包括辨識、報告以及下列何者？
(1)統計 (2)分析 (3)法遵 (4)分類

46. 下列何項非用於金融服務的主要人工智慧技術？
(1)專家流程設計(EPD) (2)自然語言處理
(3)認知計算 (4)深度學習
47. 有關比特幣區塊鏈，其交易具有匿名性係指下列何者？
(1)交易者姓名被加密保護
(2)每筆交易被加密保護
(3)每筆交易僅以錢包地址作為發送及接收的基礎
(4)交易採用數位簽章，以確保匿名性
48. 比特幣區塊鏈上的每一個區塊，可分為區塊主體與區塊頭，其區塊頭不包括下列何項資訊？
(1)時間戳 (2)難度值
(3)前一個區塊之區塊頭的雜湊值 (4)比特幣地址
49. 近年經由智慧手機進行銀行服務越來越頻繁，大部分是透過下列何種生物辨識技術來確認使用者身分？
(1)人臉辨識或指紋辨識 (2)密碼辨識或指紋辨識
(3)虹膜辨識或指紋辨識 (4)靜脈辨識或指紋辨識
50. 下列何項非屬近距離無線通訊(Near Field Communication, NFC)支付的主要組成元素？
(1)手機的 NFC 天線 (2)收銀台的非接觸式讀卡機
(3)手機內建防干擾的安全元件 (4) QR code
51. 有關無現金社會之敘述，下列何者錯誤？
(1)從 1990 年代開始，從家中電腦以網頁方式連上網路銀行服務，進行轉帳或支付的無現金方式
(2)2010 年代蘋果公司生產 iPhone，谷歌公司推出安卓手機作業系統，採用各種支付程式在手機上進行付款的可行性
(3)達成無現金社會所遇到的瓶頸，主要是百貨公司或是網路購物等場域，反而不是傳統市場、小型攤商及個人商店
(4)無論實體現金存在與否，只要是使用各種數位化方式進行現金交易，或是使用去中心化的加密貨幣進行交易，都可視為無現金化社會的情況
52. 區塊鏈技術目前最常見應用在我國何種保險商品上？
(1)旅遊不便險中的航班延誤險 (2)年金保險中生存給付
(3)定期壽險的死亡給付 (4)癌症保險的癌症死亡給付
53. P2P 借貸資產負債表模式之敘述，下列何者正確？
(1)僅協助資訊中介 (2)銀行參與合作撥貸
(3)向出借人承諾一定收益 (4)以自有資金撥貸
54. 下列何者是群眾募資的五項主要風險之一？
(1)較低的投資損失 (2)較多的法律保障 (3)稀釋風險 (4)資訊對稱
55. 比較傳統投資（財富）管理與金融科技管理的不同時，我們會發現：
(1)金融科技投資管理主要參與者為機構投資者
(2)金融科技投資管理強調投資者賦權
(3)金融科技投資管理的客戶較注重整合性與一站式服務
(4)金融科技投資管理的優點在於可以更多中介機構專家建議
56. 下列何者的資料屬於「帳戶及交易數據」？ A. 銀行地址 B. 客戶地址 C. 客戶帳戶餘額 D. 銀行存款牌告利率
(1)僅 AB (2)僅 BC (3)僅 BD (4)僅 CD
57. 分享監理數據常規與結構，促進效率，是 PwC(2016a)報告中何類監理科技內涵？
(1)共享數據 (2)區塊鏈 (3)雲端計算 (4)風險評估統一化
58. 有關 Open API 的相關敘述，下列何者錯誤？
(1)係指一個可公開取得的應用程式介面
(2)提供開發人員透過程式化存取一個專有的軟體應用程式
(3)Open API 為人與程式提供了便利且快速的溝通界面
(4)如涉及個人資料的傳輸仍應取得個資當事人的同意
59. 金融機構在運用人工智慧技術需要注意的原則中，下列敘述何者錯誤？
(1)避免過度期望人工智慧的進展 (2)對於要研究的議題需擁有足夠數量的資料
(3)設定合理的期望值 (4)要從大規模的應用開始
60. 運用人工智慧的技術，結合各種外部資訊，可以進行網路聲量解析、客戶行為趨勢預測，進而可以進行精準行銷，所指的是金融機構利用人工智慧在何種方面之應用？
(1)法令遵循 (2)風險合規 (3)數據分析 (4)流程精進