

# 台灣金融研訓院

## 「數據分析應用研究專案計畫」需求說明書

### 壹、研究計畫說明

#### 一、計畫緣起及目標

- 本院自民國 89 年成立金融測驗中心以來，至今已超過 246 萬人次報考專業能力測驗，最近 3 年平均每年受測人次超過 23 萬人次(包含金融證照與委辦測驗)。
- 目前共計有 13 種金融專業能力測驗，其中 8 種證照有電腦應試(CBT)，北中南皆設有專屬電腦應試場所。
- 本院因辦理金融專業能力測驗具公正性與超然獨立之地位，多家行政機關及公、民營機構陸續委託本院辦理新進人員甄選及內部升等考試，其測驗型態涵蓋筆試、性向智力測驗、口試及體能測驗等。
- 曾委託本院承辦測驗者包含行政機關(金管會、基隆港務局、鐵路改建工程局、交通部、臺北自來水事業處等)、公民營銀行(台灣銀行、土地銀行、中國輸出入銀行、合作金庫、華南銀行、彰化銀行、第一銀行、臺灣中小企銀、全國農業金庫、國泰世華銀行、三信銀行、陽信銀行、板信銀行、新光銀行、遠東銀行、高雄銀行、台中銀行等)、國營事業(中華郵政公司、台灣中油公司、台灣糖業公司、臺灣菸酒公司、台灣自來水公司、台灣港務公司、臺銀證券及臺銀人壽等)及其他機構(中華電信公司、中國鋼鐵公司、外貿協會、基隆市公車處等)。10 餘年來已建置相當完整考生資料庫。
- 本研究計畫目標共計三大部分：**第一目標**為提升本院對內部數據之分析能力，擴大數據及計量預測模型分析於

業務策略應用層面，故以測驗中心業務及其歷年測驗相關數據為本案數據分析應用範圍，**協助建立測驗報名人數計量預測模型**，本模型應包含：應用歷年公民營銀行、中華郵政公司及國營機構三大類之報名人數數據，結合外部資料如總體經濟變數、景氣循環指標等(至少須包含 GDP 成長率、失業率、出生率、畢業人數等因子)建立報名人數預測模型，找出影響該測驗報名需求的外部影響因子，於測驗開辦前預測可能報名人數，推估測驗營收，並期有效分析出報名人數增減之原因。

- **第二目標為進行委託單位錄取族群分析**：針對公民營銀行、中華郵政公司及國營機構三大類歷年錄取者特徵進行各維度分析，包含第一階段筆試與第二階段口試通過者之特徵分析比較，找出符合委託單位偏好及公司文化的潛在應試者，做為未來本院提高行銷精準度之參考，以期提高委託單位與應試者之顧客滿意度。
- **第三目標為自辦測驗與委辦測驗關聯性分析**：針對取得本院自辦測驗證照者，報考公民營銀行新進人員招募且獲錄取之關聯性分析，以期了解本院證照之市場接受程度，並作為未來證照推廣之參考。

二、計畫期程：自簽約翌日起 6 個月內完成。

三、研究經費：新臺幣 100 萬元。

四、應交付項目：

- (一)測驗人數預測模型開發方法、統計軟體程式碼(**軟體需含授權**)與相關計算表件。

- (二)測驗人數預測工具及相關統計分析(包含報表及研究報告)。
- (三)報名人數增減之原因分析報告。
- (四)委託單位錄取族群分析報告。
- (五)自辦測驗與委辦測驗關聯性分析報告。
- (六)模型操作手冊及檔案光碟。
- (七)書面成果報告書及檔案光碟。
- (八)技術移轉及操作人員之教育訓練。

#### 五、管理需求：

- (一)得標廠商應提出計畫進度表，俾本院隨時查閱，並有效控制進度。
- (二)得標廠商應依本案時程內完成委託工作，並做期中報告，由本院於期末進行審查，確認交付內容。

#### 貳、企劃書製作規定及內容

一、製作及裝訂方式：投標廠商應提送企劃書 1 式 7 份及 2 份光碟檔案參與評選。企劃書請以 A4 紙張、14 號字大小雙面印刷、封面加註專案名稱、委託單位名稱。內容含目錄、頁碼且裝訂成冊、加蓋公司大、小章或計畫主持人印鑑章，頁數以 30 頁為其上限。

#### 二、企劃書內容應包括：

- (一)研究計畫主旨：包括計畫緣起及專案目標。
- (二)模型設計、族群分析及關聯性分析：包括研究方法、資料分析工具與步驟等。
- (三)計畫進度及預期完成之工作項目(附列甘特圖)。
- (四)計畫人力組成、分工職掌。

- (五)經費配置。
- (六)預期效益及未來展望。
- (七)投標廠商簡介：包含數據分析執行經驗與實績等。
- (八)交付成品說明。
- (九)相關參考資料：如參與計畫人員學經歷及數據分析執行經驗（可列為企劃書附件說明，不計入企劃書頁數）。

## 參、投標文件及投標方式

### 一、投標文件：

#### (一)資格封(封面加註本計畫名稱、投標單位等資料，並請將下列文件資料及企劃書裝訂後彌封)：

- 1、在我國依法登記之公司行號，其設立或登記之證明文件。
  - 2、最近一期納稅或申報稅額證明文件，如營業稅或所得稅等。其屬營業稅繳稅證明者，為營業稅繳款書收據聯或主管稽徵機關核章之近一期營業人銷售額與稅額申報書收執聯影本，投標廠商未及提出最近一期證明者，得以前一期之納稅證明為之。新設立且未屆第一期營業稅繳納期限者，得以營業稅主管稽徵機關核發之核准設立登記公函代之；經核定使用統一發票者，應一併檢附申領統一發票購票證相關文件。營業稅或所得稅之納稅證明，得以與上開最近一期或前一期證明相同期間內主管稽徵機關核發之無違章欠稅之查復表代之。
  - 3、票據交換機構或受理查詢之金融機構於截止投標日之前半年內所出具之非拒絕往來戶及最近三年內無退票紀錄證明。
  - 4、授權書。
- (二)企劃書：1式7份及2份光碟檔案。

二、投標截止日期：投標封須於收件截止時限（105 年 3 月 7 日下午 5 時止）前送達本院管理處總務收，並註明「數據分析應用研究專案計畫」字樣。

三、投遞地點：台灣金融研訓院(台北市中正區羅斯福路三段 62 號)。

四、投遞方式：請參閱「台灣金融研訓院數據分析應用研究專案計畫投標須知」。

#### 肆、企劃書評選

一、本院於收受投標文件後，將先就投標廠商資格文件進行審查，符合資格條件者，方可參與評選。由本院組成評選委員會對投標合格者之企劃書辦理評選。評審項目如下：

評審項目及內容		配分
一、企劃內容與執行方式	1. 研究計畫之完整性	15
	2. 研究方法與分析工具	15
	3. 專案執行期程及進度管控	15
	4. 工作執行能力	15
二、計畫團隊成員之經驗及計畫執行能力	1. 主持或辦理相關性質或規模之數據分析實績	10
	2. 團隊人員配置	5
	3. 團隊人員年資與經歷	5

三、經費編列之合理性 (包含人事費、研究費、管理費等規劃估算之合理性)	20
合計	100

二、企劃書於交付後之所有權歸本院，本院將於評選會議召開前送交本案各評審委員查閱外，僅就內容部分先行審查，但不得交付無關本案之人員。

三、製作企劃書所需之成本，由投標廠商自行負擔。投標廠商所提送之企劃書，無論入選與否一概不予退還。

四、企劃書內容之真實性由投標廠商自行負責，如經查有不實者，將取消其資格，不得異議。

五、詳細評選辦法請參閱以下附件：

(一)台灣金融研訓院「數據分析應用研究專案計畫」資格審查表

(二)台灣金融研訓院「數據分析應用研究專案計畫」評選須知」

(三)台灣金融研訓院「數據分析應用研究專案計畫」評選表

六、評選作業時程：

項次	工作階段	時程
1	標案公告	2016/2/24(三)-3/7(一)
2	投標截止	2016/3/7(一)17:00 止
3	資格審查	2016/3/8(二)
4	評選簡報	2016/3/15(二)
5	議價	2015/3/23(三)
6	簽約完成	2015/3/28(一)

伍、費用撥付

- 一、第 1 期款項為契約價金總額之 20%。得標廠商於簽約完成後，核實撥付。
- 二、第 2 期款項為契約價金總額之 80%。得標廠商於提交最終修正版書面成果報告書、模型操作手冊及電子光碟檔案(含模型等統計軟體程式碼)，以公文形式函至本院，經本院驗收無誤後，核實撥付。
- 三、本專案費用包含所有規劃、工作執行、軟體授權、相關人事、交通費、稅捐、保險、所有成品交付以及活動衍生經費等，不得另行要求追加費用。
- 四、得標廠商若有因故未執行之項目，或工作成果未達預期規劃，且未能以書面敘明理由經本院同意准於延期者，本院得減價驗收。
- 五、議價時間以書面或電話通知優勝廠商。具優先議價權者，如議價不成時，由次優先者依序遞補議價。
- 六、優勝廠商於規定議價時間未到場者，得視為放棄承辦本計畫之權利，由次順位依序遞補議價。

## 陸、權利責任及終止

### 一、保密責任

- (一)得標廠商因本案模型開發與建置所蒐集、整合及編排所開發應用程式執行檔及原始程式碼之所有權及使用權皆歸本院所有，並擁有完整之智慧財產權，廠商不得異議。但既有應用程式執行檔、原始程式碼，如原已另受智慧財產權保護者，本院僅有使用權。
- (二)因履行本案由本院提供之書面或電子化文件、資料庫 data 或其他資料，其所有權均屬本院或本院所屬人員所有，除本模型開發與建置所需用外，不得挪作他用。否

則若有損害本院或其所屬人員之權益時，廠商應負賠償責任。

- (三)因本案之模型開發與建置，所產生相關技術文件，非經本院同意，廠商不得自行影印或對外發佈，甚或將該等資料複製並移轉第三人，違反者依法追究民、刑事責任。
- (四)因本案之模型開發與建置所使用之軟硬體設備，廠商應保證絕無侵害他人之權利（包括但不限於智慧財產權及版權）。若有使用他人已享有受權利保護之資料，廠商應詳列該他人姓名、名稱及軟體產品名稱後，切結其有權使用，並應提供該他人授權或同意使用之證明文件，否則應自負一切法律責任，與本院無涉。
- (五)得標廠商因執行本案之相關團隊成員均需簽屬本院保密協定文件，並於本案契約簽立時一併檢附。
- (六)得標廠商應保證與委外作業有關的各方（包括分包商）皆應遵守資訊安全法令規定。並應確保產品或服務可被追蹤，並可掌握其提供者、產品或服務之生命週期、後續服務可取得性。

## 二、契約終止

得標廠商如有下列情事之一者，本院得以書面通知廠商解除或終止契約：

- (一)將契約之權利或義務移轉第三人者。
- (二)將本案交由或分包具中國大陸身份人員或登記企業執行。
- (三)因履行本案開發與建置有侵害他人之權利情事，致生糾紛，未能於知悉後七日內解決者。
- (四)違反契約任何條款之約定，於接獲本院書面通知限期改善後仍未能改善者。
- (五)驗收不合格，且未能於本院書面通知期限內完成修改並

經複驗合格者。

- (六)除契約另有約定外，任何一方有違約行為致生他方損害時，應負賠償責任。
- (七)契約因違約而解除或終止時，本院得請求賠償。
- (八)在本案開發期間，若因模型開發疏失而導致發生損害時，應賠償本院損失，並應負相關法律責任。

## 柒、保固及罰則

### 一、專案保固

- (一)得標廠商應提供全案驗收合格次日起一年內免費保固維護服務，範圍包含全案交付之原始碼。
- (二)保固期間以本院正常上班時間為準，若發現本案非硬體之程式設計錯誤(Bug)或安裝之軟體造成的模型運作異常現象，得標廠商應於接獲本院叫修通知後，4 個工作小時內配合做緊急處理修復，使模型可恢復服務，廠商並應視實際異常情形進行人員短期駐點協助。
- (三)保固除修正原程式設計外，因實際作業需要而調整模型時，如需增撰程式，其幅度在系統總程式支數 5 %範圍內，亦屬保固範圍。
- (四)保固作業時間得標廠商應於本院提出需求後 5 個工作日內完成並交付，如實際作業需延長，廠商應通知本院後經本院同意，否則仍將依相關規定課罰。
- (五)保固期間若無法於雙方約定時限內完成相關工作，則課罰契約總價千分之一，且每逾 1 工作日(8 個工作小時、以本院正常上班時間為準)得累計課罰，每次合計最高計罰 5 日，本院得自保固保證金中扣除罰款。
- (六)模型開發及保固期間內廠商應無償提供與本案相關諮

- 詢服務。如有研究方法錯誤、程式設計有誤(bug)等情形，得標廠商應配合修正，且不得要求增列額外預算。
- (七)保固期間之修改異動，得標廠商應於保固期滿後，再次交付修正後的說明文件及程式原始碼。
- (八)保固期間期滿後，得標廠商無違反相關罰則規定，本院則給予退還履約保固金。

## 二、罰則

- (一)本案交付成品項目與時程表之各項次需求如有超過交貨完工期限，每延遲 1 日(以工作天計)，本院得扣除契約總金額千分之一之逾期性違約金，款項可自應付貨款或履約保證金項中扣抵，違約金上限依「違約金以契約價金總額之百分之二十為上限」。屆時若違約金達上限時，本院得以書面要求得標廠商於規定期限內完成改善，若廠商於規定期限內仍未完成，本院得終止契約。
- (二)若延遲交付之原因可歸責於本院或其他不可抗力因素(如地震、颱風等之天然災害)時，得標廠商得於事件發生 5 個工作日內提出事實報告，並經本院同意後免除此延誤之天數與罰金。
- (三)得標廠商於得標後須保證履行契約規定，若於契約進行時使本院蒙受聲譽、財產損失或有設備系統安全受損害，無法正常運作時，概由廠商負責賠償，而本院得自應付價金或履約保證金中扣抵，若有不足之處本院有權向廠商要求賠償。
- (四)若延遲交付之原因可歸責於本院或其他不可抗力因素時，得標廠商得於事件發生一週內提出事實報告，並經本院同意後免除此延誤之天數與罰金。
- 捌、本需求說明書併入契約條件之一部分，其效力視同契

約。如有未盡事宜，悉依照政府採購相關法令規定辦理。