

列管軍品廠商資格級別認證評鑑基準表

評鑑項目：壹、科技水準

| 列管軍品廠商資格級別評鑑基準 | |
|----------------|---|
| 評鑑項目 | 評 分 基 準 說 明 |
| 科技水準 (25 分) | <p>※本評鑑項目分數計算方式及注意事項</p> <p>一、依廠商所提出資料，本評鑑項目的第一款至第八款內，採計各項目之表格內所對應最高分數，各項目內之分數不重複計算或相加計算。再將各項目得分相加後，即為本評鑑項目原始得分。</p> <p>二、依據「列管軍品廠商資格級別評鑑基準表」之級別規定，申請廠商於「科技水準」評鑑事項，其技術備便水準(TRL)等級，至少須達第六級，始得評鑑其級別為甲級、乙級或丙級。因此如果申請廠商提供之技術備便水準資料屬第一級至第五級(TRL1~TRL5)，或未提供技術備便水準佐證資料，應自原始總分中扣除 5 分，所得分數方為總得分。</p> <p>三、本評鑑項目實際分數在 23 分以上為 A、未達 23 分為 B。</p> <p>第一款、於各專長領域中依技術備便水準等級所具相對應之科技能量</p> <p>一、科技水準： 科技發展計畫整體系統中關鍵技術元素之成熟程度稱為技術備便水準(Technology Readiness Level, TRL)，係衡量廠商現階段各關鍵技術元素之最低等級)技術備便水準：</p> <p>(一)第一級(TRL1)：基礎原理已被觀察研究與報告。 (二)第二級(TRL2)：技術概念與應用已被明確闡述。 (三)第三級(TRL3)：對關鍵功能能進行分析與實驗或證明概念特性。 (四)第四級(TRL4)：組件或模組能在測試環境下確認。 (五)第五級(TRL5)：組件或模組能在相關環境下確認。 (六)第六級(TRL6)：系統或分系統模型或原型能在相關環境下展示。 (七)第七級(TRL7)：系統原型能在相關作戰環境下展示。 (八)第八級(TRL8)：已完工及合格的真實系統能通過測試與展示。 (九)第九級(TRL9)：真實的系統已證實成功地通過作戰任務。</p> <p>※依各國防產業專長領域項別之技術備便水準之平均數評分。相關級別之評分皆須具備前項水準，否則不予給分。 ※各等級廠商技術備便水準至少須具備第六級(TRL6)及以上之水準。未符合此項水準者，整體評鑑結果為不合格。</p> |

下列 9 點相關技術與資料為本項目審查基礎資料，所有廠商必須提供：

1. 提供具有之相關設施（備）資料。
2. 提供相關技術人員證照。
3. 提供相關技術文件，並能完整明確的闡述其技術概念與應用
4. 提供相關之關鍵技術名稱。
5. 提供相關獲得製造、維修零件供應鏈支援之佐證資料。
6. 提供相關研發、產製、維修（擇一）之作業流程，內容需包括關鍵功能之分析與實驗。
7. 技術文件有明確之前項分析與實驗結果，並證明其概念特性。
8. 提供相關零組件、組件或模組之設計圖，惟不涉及商業機密、智慧財產權及專利等。
9. 具有組件或模組能在測試及相關環境下確認之技術文件。（申請廠商可檢附組件或模組的維修、組裝能力檢定、紀錄或技術文件，如標準程序書、產品資料管理、知識管理、維修紀實等供參考）

| 項目 | 配分 |
|--|----|
| 提供之技術備便水準資料屬第一級至第五級 (TRL1~TRL5)，或未提供技術備便水準佐證資料。 | 0 |
| 技術備便水準第六級(TRL6) 1. 提供相關製成品圖片（模擬圖片）、包括 3D 造型或 3D 結構。 2. 提供相關系統或分系統模型或原型能在相關環境下展示之實況、影片、技術文件或其他可供確認之佐證資料。 | 4 |
| 技術備便水準第七級(TRL7) 1. 已提供技術備便水準第六級(TRL6)資料。 2. 提供相關系統原型能在相關作戰環境下展示之實況、影片、技術文件或其他可供確認之佐證資料。 | 5 |
| 技術備便水準第八級(TRL8) 1. 已提供技術備便水準第七級(TRL7)資料。 2. 提供已完工及合格的相關真實系統能通過測試與展示之實況、影片、合格證明及技術文件之佐證資料。 3. 系統能符合 MIL-STD-1472G 之規範。 | 6 |
| 技術備便水準第九級(TRL9) 1. 已提供技術備便水準第八級(TRL8)資料。 2. 提供真實的系統已證實成功地通過作戰任務之影片、相關證明及技術文件之佐證資料。 | 6 |

二、科技能量：

科技能量係衡量廠商是否具有國防產業專長領域項別之設計、製造加工、代理產品或具有適當之檢驗、檢修能力：

- (一)具設計能力：具有產品設計設備或實績。
- (二)具製造加工能力：具有產品配料製作或加改裝設備或實績。
- (三)具檢驗、檢修能力：具有產品檢驗、檢修之設備或實績。
- (四)具設計、製造與加工之整合能力：具有產品設計設備、配料製作或加改裝設備或實績。

| 項目 | 配分 |
|--|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| ※具備下列 3 項整合能力，其中任 1 項者。 1. 具有產品檢驗、檢修能力等相關資料、紀錄或技術文件或實績等佐證。 2. 具製造加工能力：具有產品配料製作或加改裝設備或實績等佐證。 3. 具設計能力：提供產品設計圖、研發人員專長、設計審查文件及設計實績等佐證。 | 3 |
| ※具備下列 3 項整合能力，其中任 2 項者。 1. 具有產品檢驗、檢修能力等相關資料、紀錄或技術文件或實績等佐證。 2. 具製造加工能力：具有產品配料製作或加改裝設備或實績等佐證。 3. 具設計能力：提供產品設計圖、研發人員專長、設計審查文件及設計實績等佐證。 | 4 |

第二款、產品實際產製水準

提供所申請國防產業專長領域項別或其歸屬之國防產業專長領域相關產品獲得國軍採購案，且無肇生歸責於廠商之保固事項佐證資料。本款以銷貨實績及取得該專長領域產品政府機關之訂單，並可提出量化佐證資料者。相關級別之評分皆須具備前項水準，否則不予給分。初次申請之廠商得以申請國防產業專長領域項別相關一般產品之銷貨或維修實績替代。

| 項目 | 配分 |
|---|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| 符合下列 2 項者： 1. 具一般產品之銷貨實績。 2. 無國軍採購案之佐證資料。 | 1 |
| 符合下列 2 項者： 1. 具銷貨實績。 2. 具國軍採購案且無肇生歸責於廠商之保固事項佐證資料。 | 2 |
| 符合下列 2 項者： 1. 具取得該專長領域產品政府機關訂單之佐證資料。 2. 具 3 年以上銷貨實績及取得該專長領域產品政府機關訂單之佐證資料。 | 3 |

第三款、國內外相關科技智慧財產權獲得及維護情形

一、智慧財產權獲得：

本項目採計十年內國防產業專長領域項別相關之智慧財產權，除發明專利外，列計皆須以實際已經應用於量產銷售產品為限，至多採計5張。除專利技術移轉外，廠商應為智慧財產權所有權人。

| 項目 | 配分 |
|--|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| 具有1張十年內國內外專利、商標、著作等智慧財產權證書。其中可列計1張由學研機構合作之專利技術移轉證明。 1. 專利技術移轉證明文件或取得智慧財產權證明文件。 2. 應用之產品量產證明。(發明專利不需檢附) | 1 |
| 具有2~3張以上十年內國內外專利、商標、著作等智慧財產權證書。其中可列計1~2張由學研機構合作之專利技術移轉證明。 1. 專利技術移轉證明文件或取得智慧財產權證明文件。 2. 應用之產品量產證明。(發明專利不需檢附) | 2 |

二、智慧財產權管理及權利維護：

廠商是否建置有智慧財產權管理及維護措施之專責單位或專任人員，相關管理及維護措施於本項目採計之。

| 項目 | 配分 |
|---------------------|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| 有管理及維護措施之人員或專責管理單位。 | 2 |

第四款、科技相關認證獲得情形

本款以廠商所申請國防產業專長領域項別相關之科技獲得國內外科技研究機構認證(不含大陸、港澳區)或產品原製造商授權製造生產或中華民國國家級認證進行採計。

| 項目 | 配分 |
|---|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| ※提供下列認證或授權文件共1~2張。 1. 國內外科技研究機構認證文件。 2. 產品原製造商授權製造生產文件或專利原料、零組件或產品之採購合約(不含大陸及港澳區)。 3. 中華民國國家級認證文件。 | 1 |

第五款、具體科技產能實績

運用國內外科技研究機構技轉所生產（維修）之產品數量或產品原製造商授權製造（維修）後之數量及金額等佐證資料。須與廠商所申請之國防產業專長領域項別相關。

| 項目 | 配分 |
|--|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| 可提出相關國內外科技研究機構技轉所生產（維修）之產品數量或產品原製造商授權製造（維修）之數量及金額等佐證資料(包括合約、量產實績或履約紀錄等)。 | 2 |

第六款、科技研發單位運作情形

廠商近三年投入研發人力、設施(備)與資金比例。以投入研發人力、製程改善及設施(備)總花費佔該廠商總人力及實收營業額比例計算進行採計。

| 項目 | 配分 |
|---|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| 投入研發人力、製程改善及設施(備)總花費佔該廠商總人力及實收營業額未達 5%(不含)。 | 1 |
| 投入研發人力、製程改善及設施(備)總花費佔該廠商總人力及實收營業額達 5%以上。 | 2 |

第七款、辦理產品測試及驗證能量

廠商提供與國防產業專長領域項別相關產品通過測試之佐證資料或驗證文件。若申請廠商具有驗證能量亦請一併提供佐證資料。初次申請之廠商得以申請國防產業專長領域項別相關一般產品之測試與驗證文件替代。

| 項目 | 配分 |
|--|----|
| 未提供本項佐證資料。 | 0 |
| 提供產品測試及驗證文件。 | 1 |
| ※具備下列能力其中 1 項者。 1. 廠商本身即具備等同國家級測試及驗證能力(無國家級時，應該民間最高等級)。 2. 產品或重要零組件曾進行使用性、人為失誤防止、人體計測等相關人因工程之評估。 | 2 |

第八款、其他與科技水準有關之重要事項

廠商針對所申請國防產業專長領域項別軍品之研發設計、生產製造、維修保固等科技與技術，提出以申請廠商自身現有能量具體可行，軍品目標明確，可促進國防科技自主及產業發展之前瞻構想或說明，經評鑑委員會認可者。

| 項目 | 配分 |
|---|----|
| 未提供本項所需文件。 | 0 |
| 有明確具體可行之前瞻軍品研製修之科技與技術發展的構想說明，經評鑑委員會認可者。 | 1 |