

交通部航港局

第四屆航港大數據創意應用競賽

競賽辦法

主辦單位：交通部航港局

協辦單位：金宣智能科技股份有限公司

中華民國 113 年 3 月

## 章節目錄

一、徵件資訊.....	5
二、評審與獎勵.....	8
三、附件 1-報名作業.....	16
四、附件 2-活動報名網站.....	21
五、附件 3-iMarine 航港發展資料庫開放資料.....	25
六、附件 4-其他開放資料應用.....	28
七、附件 5-競賽各階段時程及應交付項目流程表.....	28

## 圖目錄

圖 1：報名表單提交頁面 .....	22
圖 2：收件表單提交頁面 .....	24

## 表目錄

表 1：參賽者說明會議程表 .....	9
表 2：預賽評審項目表 .....	12
表 3：決賽評審項目表 .....	12
表 4：評審小組成員表 .....	13
表 5：競賽獎金表 .....	14
表 6：iMarine 航港發展資料庫開放資料-快捷查詢、簡易查詢 .....	25
表 7：iMarine 航港發展資料庫開放資料-全球航運指數 .....	27

## 一、徵件資訊

### (一) 活動緣起

交通部航港局建置「iMarine 航港發展資料庫」提供使用者一站式航港資訊服務，包括數據統計分析工具、航港法規查詢系統、最即時的航港新聞，以及百大航商運能等相關資訊，以便使用者輕鬆取得多元且豐富的航港資料內容，了解航港的發展現況與未來趨勢。

為充分發揮「iMarine 航港發展資料庫」中資料的價值，本活動旨在透過舉辦大數據創意應用競賽活動，鼓勵各使用者運用本平臺提供之數據報表等相關資料，進行更深入的加值應用，以激發產官學界對智慧航港應用之創意。並且期望藉由此活動，促進與航港相關單位之交流互動，以創造更多未來航港創新應用之發想。

### (二) 參賽資格與規範

#### 1. 參賽資格

- (1) 學生組：全國各大專院校系所大學部、研究所學生(含應屆畢業生)。
- (2) 社會組：各界社會人士、從業之個人、團體、公司等，包含各公務單位(航港局內部人員除外)。

#### 2. 參賽規範

- (1) 組隊規則：每隊組隊參賽人數可最多 6 人，每人只得參加 1 個隊伍，不得重複參加。
- (2) 指導老師：如以學生組名義參賽，每組需邀請 1 位指導老師方可報名，指導老師須非為 113 年航港發展資料庫平臺維運精進案(本案)所特聘之顧問。
- (3) 作品原創性：參賽作品不得仿作或抄襲，若經查證屬實，主辦單位得取消其參賽資格。

### (三) 開放資料應用

本競賽參賽作品之主題範圍，係針對「iMarine 航港發展資料庫」所提供之資料及競賽推廣網站公開之資料，進行航港、海運、船舶、船員等領域相關研究與應用。爰須符合以下規範：

1. 競賽使用資料均須註明資料來源
2. 必須使用航港局「iMarine 航港發展資料庫」所提供之開放資料。(含結構資料及非結構資料。<https://imarine.motcmpb.gov.tw/#/>)

註 1：經本案顧問團隊建議，開放之資料如附件 3。

3. 可搭配運用具參考性之公開資料，如：政府資料開放平臺，或其他單位之開放資料，報名參賽者並須同意簽署「個人資料使用暨資料運用同意書」，確認競賽所使用的資料為 iMarine 航港發展資料庫之資料，以及其它所運用的資料皆屬公開資料範疇，並就所運用之資料提供「資料運用來源細節表」。

註 2：請參「附件 1-報名作業 (一)個人資料使用暨資料運用同意書、(二)資料運用來源細節表」

4. 參賽之作品範圍不侷限於資訊技術或軟體應用，凡涉及航港資料之分析與應用，資料參考來源含「iMarine 航港發展資料庫」之資料者，皆可做為競賽作品報名參賽。

(四) 競賽議題與內容(擇一)

競賽主題、主題子項

競賽主題	競賽主題子項
(一)智慧運輸技術	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智慧港口管理</li> <li>2. 智慧物流管理</li> <li>3. 智慧航港創新應用</li> <li>4. 智慧港口大數據應用</li> <li>5. 人工智慧在航港業的應用</li> </ol>
(二)航港韌性與創新發展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度韌性港口</li> <li>2. 綠色港口發展</li> <li>3. 自由港區創新</li> <li>4. 智慧港埠創新</li> <li>5. 航運產業鏈脆弱度與恢復力</li> <li>6. 能源糧食礦產大宗物資運能趨勢</li> </ol>
(三)綠色航運與永續經營	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 永續發展政策</li> <li>2. 航運產業脫碳策略</li> <li>3. 自主船舶發展</li> <li>4. 綠色船舶監理</li> <li>5. 國際環保政策下之因應策略</li> </ol>

## 二、評審與獎勵

### (一) 競賽時程

#### 1. 報名階段

報名期間即日起至 113 年 5 月 31 日截止。

- (1) 報名表單繳交：113 年 3 月 1 日至 5 月 31 日截止，於本競賽活動網頁進行線上報名，於報名表單填寫隊伍基本資料。
- (2) 收件表單提交：113 年 3 月 1 日至 5 月 31 日截止，於本競賽活動網頁公告之收件表單提交作品，繳交書面報告書(含主題、摘要、資料出處註明等內容)、資料運用來源細節表，及全隊各隊員之個人資料使用同意書。

詳如「附件 1-報名作業(一)個人資料使用暨資料運用同意書」、「附件 1-報名作業(二)資料運用來源細節表」、「附件 1-報名作業(五)書面報告書格式規定」

- (3) 參賽者如於線上報名時係因網路或其它因素造成報名失敗，而無法收到報名成功之通知信件時，請參賽者逕自聯絡本競賽小組，惟仍須於報名截止日期前完成電子郵件寄送至本競賽小組的信箱，茲以證明參賽隊伍符合初審階段之資格。

#### 2. 參賽者線上評審說明會

預計 113 年 6 月 3 日(實際日期依主辦單位公告)。

#### 3. 預賽評選

預計於 113 年 6 月 7 日至 113 年 6 月 14 日辦理。

#### 4. 公開預賽評選結果

預計於 113 年 6 月 28 日前公告於本競賽之活動網頁(網址：<https://data.motcmpb.gov.tw/game/2024/>)，並以電子郵件方式個別通知參賽隊伍主要聯絡人。

#### 5. 決賽評選

預計 113 年 8 月 7 日前。



## 6. 頒獎/發表會

預計 113 年 8 月 28 日前。

### (二) 競賽方式說明

本競賽分為初審作業、預賽及決賽，將於 113 年 6 月 3 日舉辦參賽者線上評審說明會，進行競賽評審相關規範之說明。

#### 1. 參賽者評審說明會

(1) 辦理時間：113 年 6 月 3 日

(2) 辦理地點：以線上會議室連線舉辦

(3) 辦理方式：針對競賽規範及決賽評分標準進行說明，說明會議程如下表。

表 1：參賽者說明會議程表

議程規劃	時間
線上會議室報到	-
競賽議程說明	10 分鐘
第四屆決賽評分規範說明	10 分鐘
競賽規範 Q&A	10 分鐘

#### 2. 預賽

(1) 評審時間：113 年 6 月 7 日至 113 年 6 月 14 日

(2) 評審方式：

- A. 參賽隊伍於報名階段截止日(113 年 5 月 31 日)未提交報名表單與收件表單所需之資料，以棄權示之。
- B. 書面報告書未依規定格式撰寫、主題偏離競賽議題範圍，以及未清楚標示資料來源取得處之隊伍，作品將不予計分，視為淘汰。
- C. 採書面評審，由本競賽評審小組針對報告書進行書面審查。

D. 錄取學生組至多 10 組、社會組至多 10 組參賽隊伍進入決賽，可由評審委員視實際報名隊伍斟酌增減。

(3) 評審結果：經評審通過進入決賽之參賽隊伍名單將於 113 年 6 月 28 日前公告於本競賽之活動網頁，並以電子郵件方式個別通知參賽隊伍主要聯絡人。

### 3. 決賽

(1) 決賽日期：預計 113 年 8 月 7 日前

(2) 決賽地點：交通部航港局(採實體方式辦理)。

(3) 決賽方式：

A. 參賽隊伍於決賽階段將書面報告書以簡報方式呈現並提交簡報檔案至本競賽小組。

B. 收件截止日：113 年 7 月 1 日至 113 年 7 月 31 日。

C. 收件方式：以電郵提供雲端連結，送達之簡報檔案由本競賽小組於決賽日期前 5 日，先行提供評審小組審閱。

D. 進入決賽之隊伍應於承辦單位通知決賽日期與時間進行簡報，簡報順序將依照報名順序。

E. 每隊參賽隊伍作品簡報時間以視決賽隊伍數調整，原則以不超過 20 分鐘為限，並接受評審委員統問統答 5-10 分鐘。

F. 由本競賽評審小組綜合評量參賽隊伍之作品，評定優勝序位，每排名序位以一隊伍為限。

G. 決賽簡報當日請穿著競賽活動寄發之 T-Shirt。

H. 缺席決賽之隊伍將取消其決賽資格，請知悉。

(4) 決賽結果：

A. 學生組及社會組分別錄取前三名隊伍及佳作若干名，將於 113 年 8 月 14 日於競賽活動網頁公告佳作得獎名單與入圍前三名之組別，前三名次序將於發表會公告表揚。

B. 為避免獲獎作品品質未符標準，前三名將由評審委員商議

後決定，如作品有品質未符標準之情形，以上獎額名次得予從缺。



### (三) 評審標準

#### 1. 資格審查

報名資料填寫不完整、沒有繳交書面報告書，或參賽資格有任何不符本競賽計畫書規範者，將取消其參賽資格。

#### 2. 評分標準

- (1) 預賽採投票方式，通過資格審查之作品由評審委員針對預賽評審項目(詳表 2)進行評分，各組取前 10 名之參賽隊伍入圍決賽。
  - A. 採學生組及社會組各 10 票(每組別委員每隊伍至多投 1 票)，由承辦單位統計票數後由委員開會決議入圍組數。
  - B. 倘遇票數相同之情形，則由評審委員針對得到相同票數之隊伍再次進行投票，由委員開會決議入圍組別。
- (2) 決賽採用序位法，由個別評審委員針對參賽隊伍評審項目(詳表 3)分別評分後加總，並依加總分數高低轉換為序位。
  - A. 前項評審委員各評審項目之分項評分加總轉換為序位後，應彙整合計各參賽隊伍之序位，以合計值最低者為序位排名第一。
  - B. 倘遇序位排名相同之情形，則依下列評審項目依次比較排名，由「主題創新性」項目開始排名，以此決定排名，每排名序位以一隊伍為限。

	第四屆航港大數據創意應用競賽	
	競賽辦法	

### 3. 評審項目

#### (1) 預賽

表 2：預賽評審項目表

項次	評審項目	項目說明	配分
1	主題創新性	主題、內容、創新項目之說明	30%
2	報告書完整性	報告書之內容及各章節說明及資料完整	30%
3	概念可行性	提出之概念是否可行，可進一步做規劃、應用	30%
4	iMarine 航港發展資料庫之使用	使用 iMarine 航港發展資料庫之比例	10%

#### (2) 決賽

表 3：決賽評審項目表

項次	評審項目	項目說明	配分
1	主題創新性	主題明確、內容新穎、版面呈現、團隊表現	30%
2	應用落實性及成效	於未來實務應用是否有發展之可能	30%
3	分析合理性及完整性	研究目的、研究模型、方法論、資料分析說明之合理性及完整性	25%
4	簡報及答詢	成果展示及整體架構、評委答詢、結論	15%

#### 4. 評審小組

表 4：評審小組成員表

評審委員	人數
航港局人員	3
交通領域或相關科系教授	3
交通部所屬單位長官	2
航商業者	3

#### (四) 獎勵辦法

##### 1. 決賽

- (1) 通過預賽後入圍決賽者即發放個人參賽證明。
- (2) 入圍決賽的組別符合早鳥獎勵資格者(需於 113 年 3 月 31 日前完成報名)，每組將額外加碼 1,000 元禮卷。
- (3) 進入決賽之各組隊伍，將贈予每人活動 T-Shirt 乙件。

##### 2. 頒獎及成果發表會

- (1) 本競賽頒獎及成果發表會預計訂於 113 年 8 月 28 日舉行，將邀請各組優勝隊伍出席，進行得獎作品之發表。(無法參加發表會之隊伍，將取消其獎金)
- (2) 前三名得獎次序將於發表會當天公告表揚。
- (3) 學生組得獎隊伍，將頒發團體獎(獎狀)給該得獎隊伍之系所。
- (4) 各組別競賽獎金



	第四屆航港大數據創意應用競賽	
	競賽辦法	

表 5：競賽獎金表

組別	第一名	第二名	第三名	佳作
學生組	每隊獎金 10 萬元 頒發獎盃乙座 每位獎狀乙紙 團體獎獎狀乙紙	每隊獎金 5 萬元 頒發獎盃乙座 每人獎狀乙紙 團體獎獎狀乙紙	每隊獎金 2 萬元 頒發獎盃乙座 每人獎狀乙紙 團體獎獎狀乙紙	每隊獎金 8 千元 每人獎狀乙紙 團體獎獎狀乙紙
	指導教授 獎金限額 1 萬元			指導教授 獎金限額 5 千元
社會組	每隊獎金 10 萬元 頒發獎盃乙座 每人獎狀乙紙	每隊獎金 5 萬元 頒發獎盃乙座 每人獎狀乙紙	每隊獎金 2 萬元 頒發獎盃乙座每 人獎狀乙紙	每隊獎金 8 千元 每人獎狀乙紙

(五) 權力歸屬與相關規定

1. 獲獎隊伍應配合主辦單位參加頒獎及成果發表會進行作品簡報發表，每隊至少派員一人。
2. 主辦單位得視業務需要，與本競賽決賽隊伍後續合作，該隊伍之競賽成果如獲主辦單位推廣使用，應協助參與後續工作。
3. 所有參賽作品必須保證無抄襲仿冒之情事、且未曾於其他公開競賽獲獎之作品或未曾自行或提供他人用於直接或間接之營利目的或未曾接受任一單位補助（如國科會、交通部、其他政府機關或民間單位，但不含所屬學校、系、所本身之經費），如發現參賽作品有違反本比賽規則所規範事項者，提交評審委員會決議取消其參賽資格；如為得獎作品，追回已頒發之獎項；如造成第三者之權益損失，參賽者需自行負擔相關法律責任，不得異議。
4. 所有參賽作品所衍生之智慧財產權為參賽隊伍所有，其相關法律責任亦由該隊伍承擔；惟各原創者應無條件授權主辦單位對所有入選作品進行攝影、出版、著作、公開展示及發行於各類型態媒體宣傳之權利，供主辦單位依需求推廣競賽作品。另對於得獎作品，其衍生之智慧財產權，主辦單位具有無償使用之權利。
5. 得獎之參賽者須依照中華民國所得稅法第 14 條第 1 項第 8 類之競技、競賽及機會中獎之獎金或給與，依同法第 88 條規定，應由扣繳



義務人於給付時按中獎人身分辦理扣繳，中獎人如為我國境內居住之個人，則應按中獎額扣取 10%之扣繳稅款，惟應扣繳稅額不超過新臺幣 2,000 元者，免予扣繳，但應依同法第 89 條第 3 項規定列單申報主管稽徵機關及填發免扣繳憑單；中獎人如為非我國境內居住之個人，則無論中獎金額多寡，均按中獎額之 20%扣繳並列單申報。

6. 主辦單位不退回參賽者所繳交之各項文件或資料，參賽者必須保留參賽作品原始檔以供查核、簡報之用。
7. 本活動如有任何因電腦、網路技術或其他不可歸責於主辦單位之事由，致參賽者所寄出或登錄(填寫)之資料產生遺失、錯誤、無法辨識或毀損等情形，主辦單位不負任何法律責任；另參賽隊伍於參賽期間應善盡資安作為，若參賽隊伍資料夾帶病毒、惡意軟體(程式)及不當資料存取等違反資安行為，肇致其他參賽者、主承辦單位資料發生遺失、竄改、偽冒、無法辨識、毀損或相關未公開公務資料外洩等情形，須負相關法律責任。
8. 本競賽活動如遇有人力不可抗拒之因素或未盡事宜，主辦單位保有隨時修改、暫停或終止之權利，本活動一切更動將以主辦單位網站公布為主，惟不再個別通知。
9. 凡報名參賽者，即視為同意本競賽辦法之各項內容及規定。

### 三、附件 1-報名作業

#### (一) 個人資料使用暨資料運用同意書

交通部航港局「iMarine 航港發展資料庫」創新應用  
第四屆航港大數據創意應用競賽  
個人資料使用暨資料運用同意書

本人知悉且同意「航港大數據創意應用競賽」團隊（以下簡稱甲方），蒐集、處理及利用本人的個人資料之目的在於辦理「航港大數據創意應用競賽」之各項行政業務需要，並同意以下事項：

1. 本人同意競賽團隊蒐集的個人資料類別，包括姓名、電話、行動電話、電子郵件信箱、活動影音及照片等。
2. 本人同意惟僅限於使用於本次活動必要之範圍內，其中姓名、照片、活動影片、得獎事蹟及感言同意可透過手冊、報章、廣告、電視、網路處理或利用。本人個資必須採取安全妥適之保護措施與銷毀程序，非經本人同意或法律規定外，不得揭露於第三者(承製廠商除外)或散佈。
3. 本人同意如於競賽中獲得名次，同意甲方可將您的個人資料利用於甲方處理與蒐集目的相關事務之用，並同意甲方將該資料以紙本、電子、口頭或其他適當方式，進行蒐集、處理及利用。如未獲錄取，上述資料亦供甲方存參。
4. 本人已知悉可依個人資料保護法之規定向甲方申請就所提供之個人資料行使權利如下：
  - (1) 查詢或請求閱覽
  - (2) 請求製造複製本
  - (3) 請求補充或更正
  - (4) 請求停止蒐集、處理、利用
  - (5) 請求刪除。



但甲方基於個人資料保護法或其他法令之規定，保有准駁該申請之權。



5. 本人提供資料如包含第三人之個人資料時，已確認該第三人已知悉且同意本同意書所載之相關事項及權利。
6. 本人提供之個人資料如有不足、錯誤或未於規範時間內提交、提供後請求刪除或停止處理利用而經甲方核准者，將無法辦理報名、頒獎等相關作業程序。
7. 若本人所提供之個人資料，致甲方難以確認本人的身分真實性，或查覺有資料不實之情形，甲方有權停止本人的報名資格、錄取資格、得獎資格等相關權利。
8. 本同意書如有未竟事宜，甲方將依照個人資料保護法或其他法規及其後修訂之規定辦理。
9. 本人所提供之參賽作品未參加過其他形式比賽得獎或公開發表，並無包括但不限於有爭議、抄襲或已被買斷、讓與、授權其他第三方者情形，如有侵權情事或爭議或有前述爭議之虞時，除本人自負法律責任外，應就甲方所受損害負賠償責任，且有協助甲方處理解決之義務，並負擔一切責任及相關費用。
10. 本人所提供之參賽作品所使用資料皆應用交通部航港局所屬之「iMarine 航港發展資料庫」網站及其他開放來源之公開資料，如違反規定經甲方查證屬實，甲方有權取消其參賽資格。
11. 本人所有繳交資料無標示任何與作品無關之記號，如違反規定經甲方查證屬實，甲方有權取消其參賽資格。
12. 本人已詳細閱讀本同意書之相關規定，瞭解此一同意書符合個人資料保護法、著作權法及相關法規之要求，且瞭解其內容，並同意本同意書所列之事項。

立同意書人：(簽名)

中華民國 113 年            月            日

	第四屆航港大數據創意應用競賽	
	競賽辦法	

## (二) 資料運用來源細節表

### 交通部航港局「iMarine 航港發展資料庫」創新應用 第四屆航港大數據創意應用競賽 資料運用來源細節表

本表須併同參賽作品書面報告書及個人資料使用暨資料運用同意書於報名截止日前上傳至收件表單(提交本表時可將填寫範例刪除)

參賽隊伍：  
 參賽組別：(學生組/社會組)  
 作品名稱：  
 隊伍成員：  
 指導老師：

注意：提交本表則視為參賽之隊伍成員(下稱立書人)皆同意並共同知悉下述規範：立書人共同承諾保證所利用之資料皆屬公開資料範疇，絕無侵害任何他人於國內外之智慧財產權或其他財產、非財產上權利，如有侵權情事或爭議或有前述爭議之虞時，概由立書人負責解決，並不得損及主辦單位之權益。主辦單位或再授權之人如因利用授權標的遭第三人主張侵害其著作權或其他權利時，立書人有協助主辦單位處理解決之義務，立書人應協助為必要之抗辯、和解及提供相關資料，並負擔一切責任及費用，包括但不限於給付授權金、訴訟費用、損害賠償、和解費、律師費用及其他相關費用等。主辦單位若因此受有損害時，由立書人負賠償責任。

#### 1. iMarine 航港發展資料庫資料運用細節表

項次	資料運用範圍	頁碼	來源出處說明
範例	(此欄填寫資料名稱) 2022 年臺灣前十大進口貨櫃資料/數據/圖表	(此欄填寫該資料於參賽作品引用之頁碼) p.22	(此欄說明資料來源) 臺灣數據統計/快捷查詢/臺灣前十大進口貨櫃港(2022/01~2022/12)
來源網址	項次 1 資料來源網址 <a href="https://imarine.motcmpb.gov.tw/#/statistics/0/0">https://imarine.motcmpb.gov.tw/#/statistics/0/0</a>		

#### 2. 其它公開資料運用細節表

項次	資料運用範圍	頁碼	來源出處說明
範例	(此欄填寫資料名稱) 液化天然氣進口來源年資料	(此欄填寫該資料於參賽作品引用之頁碼) p.6	(此欄說明資料來源) 經濟部能源署_液化天然氣進口來源年資料
來源網址	項次 1 資料來源網址 <a href="https://data.gov.tw/dataset/163715">https://data.gov.tw/dataset/163715</a>		

### (三) 報名規範

1. 參賽隊伍須於隊員中指派 1 名主要聯絡人，提供聯絡方式，須包含姓名、連絡電話、電子信箱等。參賽隊伍需於報名截止前繳交報名表單及收件表單，並將書面報告書、資料運用來源細節表與個人資料使用暨資料運用同意書等文件檢附於上述表單中。
2. 本競賽小組收到報名資料將會進行審核作業，依報名順序向參賽隊伍主要聯絡人確認報名資料。
3. 參賽者如於線上報名時係因網路或其它因素造成報名失敗，而無法收到報名成功之通知信件時，請參賽者逕自聯絡本競賽小組，惟仍須於報名截止日期前完成電子郵件寄送至本競賽小組提供之信箱，茲以證明參賽隊伍符合初審階段之資格。

### (四) 書面報告書收件

書面報告書請按期程於網路上傳方式繳件，每 1 隊伍限提交乙份檔案。

### (五) 書面報告書格式規定

中英文一律採取橫式書寫，由左至右、由上至下，如遇特殊圖片或表格不在此限，並須包含但不限以下內文規定：

#### 1. 文件封面格式：

白底黑字，字體為 18 號字標楷體

(1) 第一行：「第四屆交通部航港局航港大數據創意應用競賽」

(2) 第二行：發想作品名稱

(3) 目錄：字體為 14 號字標楷體，須包含圖表目錄。

(4) 摘要：字體為 14 號字標楷體，以 1 頁為限。

#### 2. 內文：須至少包含目的、適用範圍、名詞解釋、內容、參考資料來源、附件等

(1) 標題為 16 號字標楷體，內文字體為 14 號字標楷體，行距為固定行高 20 點

(2) 數字標號：

依序為：壹、一、(一)、1、(1)，其餘標號自訂。

(3) 頁數不得少於 10 頁。

3. 電子檔格式：應整併為單一 PDF 檔案，檔案大小不超過 30MB

4. 報告書不得標示參賽隊伍成員姓名、服務單位/就讀學校或科系等任何可資辨識並影響評審公平性之背景資料，違反者取消該隊伍之參賽權利。

(六) 書面報告書之內容呈現

iMarine 航港發展資料庫創新應用之書面報告之內容呈現：

1. 研究主軸、目的
2. 創新性(或亮點)說明
3. 現況分析
4. 資料分析模式與方法（導入大數據分析尤佳）
5. 研究流程、推論邏輯與理論依據
6. 未來資料之應用
7. 實際案例與國外文獻等（有助充實作品內容）
8. 資料來源註明

(1) 必須使用 iMarine 航港發展資料庫之資料，可另搭配使用其他公開資料，且須詳述資料來源與相關參考文獻。

(2) 皆須註明實際使用之資料來源，例如：iMarine 航港發展資料庫/快捷查詢/航線/XXXXXX 報表。

#### 四、附件 2-活動報名網站

##### (一) 報名表單

1. 報名表單網址：<https://forms.gle/WFVdoRYxK1ZFFg6i8>

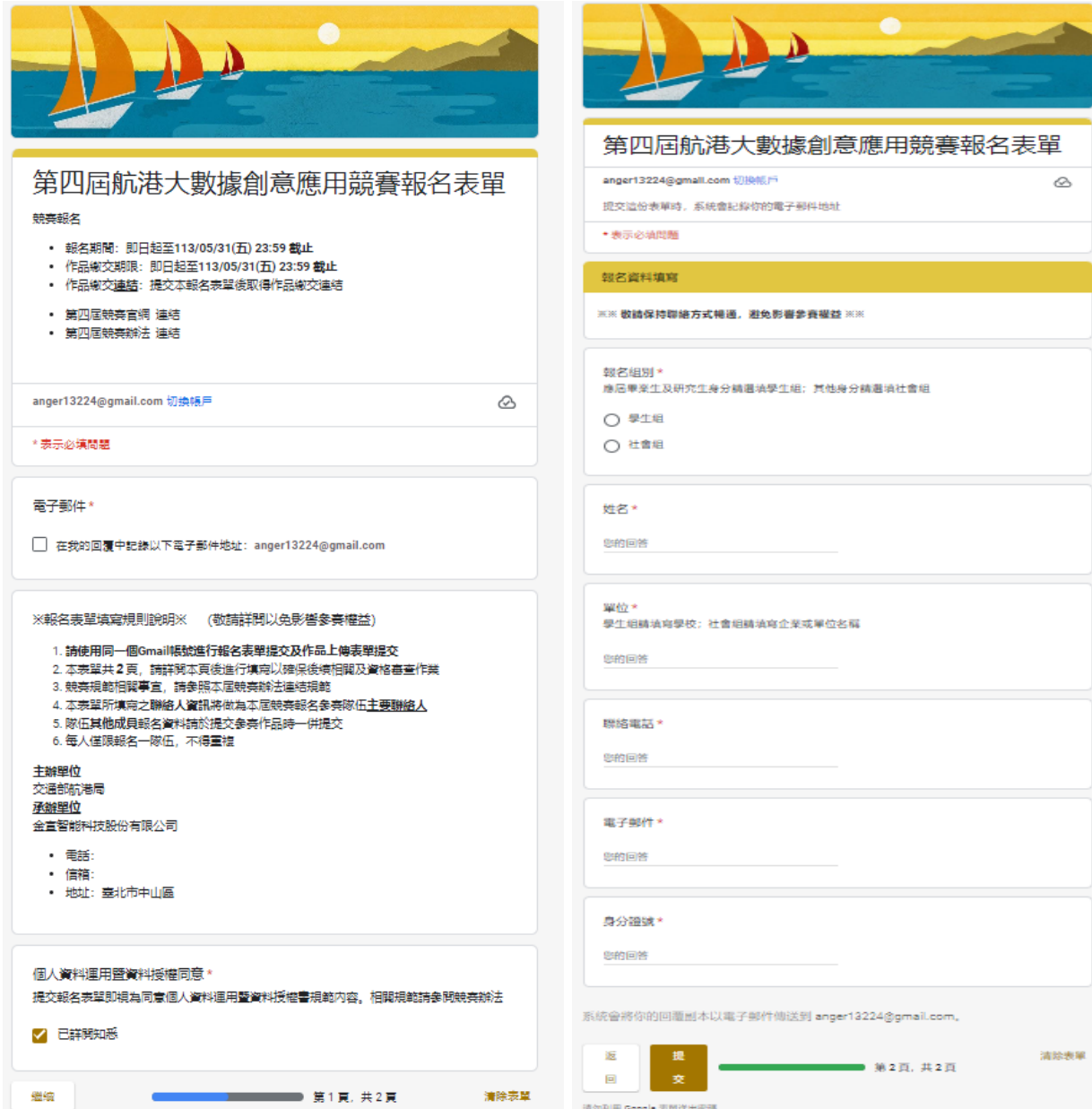
請由以上網址提交報名表單，報名表單所有區段皆須填寫完整，並於提交完成後，收到本競賽小組寄送 Email 給參賽隊伍主要聯絡人之報名成功通知信函，方為完成報名程序。

##### 2. 報名表單填寫須知

- (1) 標示\*必填欄位為必要之資訊請依實際狀況填寫。
- (2) 報名表請按提交期限內送出，逾時則免除其參賽資格，敬請留意，以避免影響參賽權益。
- (3) 每參賽隊伍人數至多 6 位，每人只得參加 1 個隊伍，不得重複參加。
- (4) 每隊指定 1 位主要聯絡人。

##### (二) 報名表單提交頁面說明

圖 1：報名表單提交頁面



### 第四屆航港大數據創意應用競賽報名表單

競賽報名

- 報名期間：即日起至113/05/31(五) 23:59 截止
- 作品繳交期限：即日起至113/05/31(五) 23:59 截止
- 作品繳交連結：提交本報名表單後取得作品繳交連結
- 第四屆競賽官網 連結
- 第四屆競賽辦法 連結

anger13224@gmail.com [切換帳戶](#)

\* 表示必填問題

電子郵件 \*

在我的回覆中記錄以下電子郵件地址：anger13224@gmail.com

※報名表單填寫規則說明※ (敬請詳閱以免影響參賽權益)

- 請使用同一個Gmail帳號進行報名表單提交及作品上傳表單提交
- 本表單共 2 頁，請詳閱本頁後進行填寫以確保後續相關及資格審查作業
- 競賽規則相關事宜，請參閱本屆競賽辦法連結規範
- 本表單所填寫之聯絡人資訊將做為本屆競賽報名參賽隊伍主要聯絡人
- 隊伍其他成員報名資料請於提交參賽作品時一併提交
- 每人僅限報名一隊伍，不得重複

主辦單位  
交通部航港局  
承辦單位  
金量智能科技股份有限公司

- 電話：
- 信箱：
- 地址：臺北市中山區

個人資料運用暨資料授權同意 \*

提交報名表單即視為同意個人資料運用暨資料授權規範內容。相關規範請參閱競賽辦法

已詳閱知悉

進度 1 / 2 第 1 頁, 共 2 頁 清除表單

### 第四屆航港大數據創意應用競賽報名表單

anger13224@gmail.com [切換帳戶](#)

提交這份表單時，系統會記錄你的電子郵件地址

\* 表示必填問題

#### 報名資料填寫

※※ 敬請保持聯絡方式暢通，避免影響參賽權益 ※※

報名組別 \*

應屆畢業生及研究生身分請選填學生組；其他身分請選填社會組

學生組

社會組

姓名 \*

您的回答

單位 \*

學生組請填寫學校；社會組請填寫企業或單位名稱

您的回答

聯絡電話 \*

您的回答

電子郵件 \*

您的回答

身分證號 \*

您的回答

系統會將你的問題副本以電子郵件傳送到 anger13224@gmail.com.

[返](#) [提](#) [交](#) 第 2 頁, 共 2 頁 清除表單

請利用 Google 瀏覽器出密碼。



### (三) 收件表單

1. 收件表單網址：<https://forms.gle/S7KPTo8dRYNfKLms6>


請由以上網址提交作品收件表單，報名表單共六個區段皆須填寫完整，並於提交完成後，收到本競賽小組寄送 Email 給參賽隊伍主要聯絡人之報名成功通知信函，方為完成報名程序。

#### 2. 收件表單填寫須知

- (1) 若有隊伍成員或人數異動請於報名截止日期前重新填寫報名表並以信件通知本競賽小組。
- (2) 書面報告書應整併為單一 PDF 檔案，檔案大小不超過 30MB。
- (3) 參賽隊伍每位成員皆須簽署個人資料使用暨資料運用同意書

### (四) 收件表單提交頁面說明

圖 2：收件表單提交頁面



### 第四屆航港大數據創意應用競賽作品收件表單

作品繳交

- 報名期間：即日起至113/05/31(五) 23:59 截止
- 作品收件期限：即日起至113/05/31(五) 23:59 截止
- 作品收件連結：提交本報名表單後取得作品收件表單連結
- 第四屆競賽官網 連結
- 第四屆競賽辦法 連結

請使用同一個Gmail帳號進行報名表單提交及作品收件表單提交

microchi@gmail.com 切換帳戶

當你上傳檔案並提交這份表單時，系統會記錄與你 Google 帳戶相關聯的名稱和相片。表單回覆不會包含你的電子郵件地址。

\* 表示必填問題

參賽主題子題勾選 \*

第四屆航港大數據創意應用競賽主題編號如下  
(一)、智慧運輸技術(二)、航港韌性與創新發展(三)、綠色航運與永續經營  
請依本屆競賽主題 項下 擇一子題 勾選

- (一)、智慧港口管理
- (一)、智慧物流管理
- (一)、智慧航港創新應用選項
- (一)、智慧港口大數據應用
- (一)、人工智慧在航運業的應用
- (二)、高度韌性港口創新
- (二)、綠色港口發展應用
- (二)、自由港區創新
- (二)、智慧港埠創新
- (二)、航運產業鏈脆弱度與恢復力應用
- (二)、能源糧食礦產大宗物資運能建設應用
- (三)、永續發展政策創新
- (三)、航運業減碳策略應用
- (三)、自主船舶發展應用
- (三)、綠色船舶監理創新
- (三)、國際環保政策下之因應策略創新

隊伍成員人數 \*

隊伍成員或人數與請於報名截止日期前重新填寫報名表，並以信件通知承辦單位

選擇

參賽隊伍名稱 \*

請填寫 10字內 參賽隊伍名稱

您的回答

參賽作品名稱 \*

請填寫 15字內 參賽作品名稱

您的回答

參賽作品書面報告書上傳 \*

新增檔案

個人資料使用暨資料運用同意書 \*

新增檔案

資料運用來源細節表 \*

新增檔案



### 五、附件 3-iMarine 航港發展資料庫開放資料

#### (一) iMarine 航港發展資料庫開放資料-結構化資料

表 6：iMarine 航港發展資料庫開放資料-快捷查詢、簡易查詢



分類	次分類	報表名稱
快捷查詢	貨櫃	臺灣前十大進口貨櫃港
		臺灣前十大出口貨櫃港
		在臺灣轉運前十大裝貨港
		在臺灣轉運前十大目的港
		臺灣各港間(藍色公路)
	貨物	臺灣前十大進口貨物
		臺灣前十大出口貨物
		臺灣進口貨物前十大裝貨港
		臺灣出口貨物前十大目的港
		臺灣進口貨物前十大裝貨國
		臺灣出口貨物前十大目的國
	港口	臺灣國際商港轉口貨櫃量
		臺灣國際商港貨櫃裝卸量
		臺灣國際商港貨櫃裝卸量(基隆港)
		臺灣國際商港貨櫃裝卸量(臺北港)
		臺灣國際商港貨櫃裝卸量(臺中港)
		臺灣國際商港貨櫃裝卸量(高雄港)
		臺灣國際商港貨物裝卸量
	船舶	進出臺灣各國際商港船舶
		臺灣國際商港郵輪母港
		臺灣國際商港郵輪掛靠港
		臺灣國際商港郵輪母港掛靠合計
	簡易查詢	港口
國際商港貨物裝卸量(萬計費噸)		

分類	次分類	報表名稱
		國內商港貨物裝卸量(公噸)
		自由貿易港區貿易值
		自由貿易港區貿易量
		離島航線航班數
		兩岸直航艘次
	貨櫃	進港的空實貨櫃 TEU 數
		出港的空實貨櫃 TEU 數
		兩岸直航貨櫃裝卸量
	航商	船舶運送業登記家數
		船務代理業登記家數
		海運承攬業登記家數
		貨櫃集散站經營業登記家數
		自由貿易港區進駐廠商家數
	船員	我國國籍船員人數
		我國船員在船國輪服務人數
		我國船員在船外輪服務人數
		僱外核准案件數
		外僱核准案件數
		船員岸上晉升參評人次
		船員岸上晉升錄取率
		專業訓練參加人次
		航海人員報名人次
		航海人員報名到考率
		航海人員報名及格率
		動力小船駕駛測驗人次
		動力小船駕駛測驗及格率
	船舶	國籍船舶總噸 100 以上登記數

分類	次分類	報表名稱
		國籍船舶總噸 20 以上登記數
		國籍船舶動力小船登記數
		國籍船舶遊艇登記數
	航安	臺灣海域 5 大海事案件統計
		港口國船舶檢查艘次
		港口國船舶缺失艘次
		港口國船舶留置艘次
		海事案件數
		海事案件船體損害數
		海事案件人員傷亡數
	旅客	進出港旅客人次
		兩岸直航旅客數
		離島航線載客數

表 7：iMarine 航港發展資料庫開放資料-全球航運指數

指數分類	指數名稱
運價指數	FBX 波羅的海貨櫃運價指數
	BDI 波羅的海乾散貨指數
	BDTI 波羅的海原油油輪指數
	WCI 世界貨櫃運價指數
	TWFI 臺灣海峽兩岸間貨櫃運價指數
	SCFI 上海運價指數
	CCFI 中國出口運價指數
總經指數	PMI 採購經理人指數
	CPPI 貨櫃港口績效指數
	WBP 全球燃油價格指數
	LPI 物流績效指標
	GSCPI 供應鏈韌性指數
	IPI 工業生產指數
其他	全球貨櫃航商排名

	第四屆航港大數據創意應用競賽	
	競賽辦法	

指數分類	指數名稱
	LSCI 定期航運連結指數
	全球船期準班率及延誤天數
	CCRI 國際船員薪酬指數
	全球貨櫃航商排名

(二) iMarine 航港發展資料庫開放資料-非結構化資料

非結構化資料請參考海運焦點新聞與航港法令。

六、附件 4-其他開放資料應用

註：開放資料應用必須使用 iMarine 航港發展資料庫之資料，可另搭配使用其他公開資料。

七、附件 5-競賽各階段時程及應交付項目流程表

競賽階段	辦理日期	參賽者應繳交項目	其他注意事項
報名期間	113/3/1 至 113/5/31	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 報名表單</li> <li>● 收件表單</li> </ul>	採線上報名 報名人數、主題及摘要皆可於 5/31 報名截止日期前異動。 早鳥獎勵階段：若參賽隊伍於 <b>113/3/31 前繳交報名表單，且入圍決賽</b> ，將另加碼早鳥獎勵 1,000 元禮卷。
參賽者評審說明會	113/6/3	-	採線上辦理 會議連結另行通知參賽隊伍
預賽	113/6/7 至 113/6/14	-	預賽結果於 113/6/28 前公告於本競賽活動網站，並通知各入選決賽隊伍主要聯絡人。

競賽階段	辦理日期	參賽者應繳交項目	其他注意事項
決賽	公告名單後至 113/7/31	● 繳交決賽用簡報	檔案上傳連結將另行通知 承辦單位將寄送決賽 T-shirt 給各參賽者
	113/8/6 至 113/8/7	-	將採現場實體簡報  決賽當日請著 <b>競賽 T-shirt</b> ，並每隊至少派一隊員進行簡報，缺席決賽之隊伍將取消其決賽資格，請知悉。  決賽進程將另行通知
頒獎及成果發表會	113/8/28	-	頒獎及成果發表會將邀請入選隊伍共同參加；  缺席成果發表之得獎隊伍將取消領獎資格，請知悉。