

第五章 臺灣桃園國際機場活動區之巡場與維護作業程序修正表

110年6月 修正

項次	修正條文	原條文	備註
1	<p>五、 檢視機制</p> <p>(二) 不定期 (特殊) 檢視：</p> <p>5. 跑道積水觀測：<u>(適用至110年11月3日止)</u></p> <p>開始下雨、雨勢變化或接獲航空器駕駛員反映跑道煞車狀況不良時，機場應實施跑道道面積水觀測，以下列術語描述道面狀況通報塔臺轉知航空器駕駛員，並於工作日誌作成紀錄：</p> <p>(1) DAMP：觀測區域道面因潮溼而顏色改變。</p> <p>(2) WET：觀測區域道面有足夠的水分在跑道道面形成水膜或有反光現象但並無積水。</p> <p>(3) STANDING WATER：觀測區域超過百分之二十五被深度超過 3 公厘的積水覆蓋時。</p> <p>(4) 跑道道面狀況觀測區域為跑道中心二分之一寬度，長度約為跑道兩端著陸點之距離加計兩端分別向外 100 公尺之區域，圖例如下。</p> <p>6. 跑道道面積水觀測及通報：<u>(自110年11月4日起適用)</u></p> <p>(1) 觀測時機：</p> <p>a. 當運行中跑道上出現水或其他污染物（如：雪、冰或霜）。</p> <p>b. 當跑道表面狀況發生重大變化。</p>	<p>五、 檢視機制</p> <p>(二) 不定期 (特殊) 檢視：</p> <p>5. 跑道積水觀測：</p> <p>開始下雨、雨勢變化或接獲航空器駕駛員反映跑道煞車狀況不良時，機場應實施跑道道面積水觀測，以下列術語描述道面狀況通報塔臺轉知航空器駕駛員，並於工作日誌作成紀錄：</p> <p>(1) DAMP：觀測區域道面因潮溼而顏色改變。</p> <p>(2) WET：觀測區域道面有足夠的水分在跑道道面形成水膜或有反光現象但並無積水。</p> <p>(3) STANDING WATER：觀測區域超過百分之二十五被深度超過 3 公厘的積水覆蓋時。</p> <p>(4) 跑道道面狀況觀測區域為跑道中心二分之一寬度，長度約為跑道兩端著陸點之距離加計兩端分別向外 100 公尺之區域，圖例如下。</p>	<p>依民用航空局 110年6月7日站務場字第 1105014068號函頒修正「航空站空側作業管理手冊」之內容：</p> <p>1. 明定原跑道積水觀測作業方式之適用截止日期。</p> <p>2. 增列新修正之跑道積水觀測及通報內容與其適用起始日期。</p>

<p>1 (續1)</p>	<p>c. 接獲具警示作用之駕駛員跑道煞車報告。 於上述情況下，航務單位應聯繫塔臺，協調上跑道進行道面觀測的時機。</p> <p>(2) 觀測區域：將跑道長度（即跑道端至另一跑道端間之距離）分為三分區段觀測評估，依序由跑道名稱數字較小往數字較大方向進行通報。</p> <p>(3) 觀測方法：航務單位就各三分區段道面是否潮濕、潮濕或積水覆蓋百分比及積水深度等進行觀測。</p> <p>(4) 觀測完成後進行跑道狀況評估，填具跑道狀況報告(附件一)，傳真通報塔臺，並電話或語音副知，以及於工作日誌作成紀錄。跑道狀況報告（分為兩部分，一為供飛機性能計算(Aeroplane Performance Calculation)部分，係記載觀測與評估結果；另一為環境認知(Situational Awareness)部分，係以文字補充說明其他應注意之場面狀況。</p> <p>(5) 當跑道狀況代碼小於或等於2時，應申請發布SNOWTAM。</p> <p>(6) 詳細作業方式，請參照民用航空局110年5月24日站務場字第1095012484號函頒修正「跑道道面積水觀測及通報注意事項」。(附件二)</p>		<p>依民用航空局110年6月7日站務場字第1105014068號函頒修正「航空站空側作業管理手冊」之內容：</p> <p>1. 明定原跑道積水觀測作業方式之適用截止日期。</p> <p>2. 增列新修正之跑道積水觀測及通報內容與其適用起始日期。</p>
<p>2</p>	<p>附件一 桃園國際機場跑道觀測報告 附件二 跑道道面積水觀測及通報注意事項 附件三 巡場檢查表 附件四 機坪作業檢查表 附件五 臺灣桃園國際機場跑道、滑行道鋪面編碼規則</p>	<p>附件一 巡場檢查表 附件二 機坪作業檢查表 附件三 臺灣桃園國際機場跑道、滑行道鋪面編碼規則</p>	<p>1. 新增附件一、附件二 2. 修改附件項次 3. 更新附件四機坪作業檢查表</p>

## 第五章 臺灣桃園國際機場活動區之巡場與維護作業程序

交通部民用航空局 108 年 1 月 9 日站務場字第 1075026549 號函備查  
桃園國際機場股份有限公司 108 年 1 月 23 日桃機航字第 1081400147 號函頒修正

交通部民用航空局 108 年 7 月 16 日站務場字第 1085016253 號函備查  
桃園國際機場股份有限公司 108 年 8 月 5 日桃機航字第 1080036653 號函頒修正

交通部民用航空局 108 年 12 月 4 日站務場字第 1085029921 號函備查  
桃園國際機場股份有限公司 108 年 12 月 11 日桃機航字第 1080042072 號函頒修正

交通部民用航空局 110 年 7 月 23 日站務場字第 1105017412 號函備查  
桃園國際機場股份有限公司 110 年 7 月 29 日桃機航字第 1100039211 號函頒修正

### 一、目的：

桃園國際機場股份有限公司(以下簡稱機場公司)為維護臺灣桃園國際機場(以下簡稱桃園機場)活動區道面、助航設施、機坪設備妥善適用、空側作業井然有序及鋪面、綠地整齊清潔，爰訂定本作業程序。

### 二、通則

- (一) 空側區域巡視檢查人員(下稱巡檢人員)進入操作區前，必須獲得塔臺許可，對無線電通話內容有任何疑義，應再次確認，不可自行臆測或判斷；離開操作區時必須主動告知塔臺。
- (二) 向塔台申請進入或通過操作區：
  1. 至少應述明
    - (1) 自身呼號。
    - (2) 申請由何處進入或通過操作區。
    - (3) 欲申請進入或通過之操作區範圍。
  2. 經塔臺回復同意，且回覆內容確與上述項目完全符合，並將塔臺回覆內容完整覆誦後，始可進入或通過操作區。
- (三) 巡視檢查的車輛應按規定安裝閃光燈，並在檢查期間始終保持開啟狀態。
- (四) 巡檢人員在執行空側區域檢查時，應穿著具反光效果之背心或外套。
- (五) 進操作區前應開啟車載 ADS-B 裝備，脫離操作區後即關閉之。

- (六) 巡檢人員應配備與塔臺聯繫之無線電對講機，始可於空側區域巡視檢查；巡檢人員需在規定的無線電波道保持守聽。在操作區下車檢查時，巡檢人員離開車輛的距離不得超過一百公尺並應隨身攜帶無線電對講對講機；檢查車輛應隨時保持於啟動狀態。
- (七) 空側區域巡檢人員及車輛應在塔臺所規定的時間內離開跑道。離開後，應向塔臺報告。
- (八) 塔臺要求巡檢人員撤離時，巡檢人員及車輛應立即撤離至塔臺所指定位置。巡檢人員撤離後，應立即通知塔臺。

### 三、 依據：

- (一) 民用航空局航空站空側作業管理手冊
- (二) 民用航空局機場空側作業程序大綱
- (三) 民用航空局民用機場空側作業應注意事項
- (四) 民用航空局民用機場鋪砌道面狀況應注意事項
- (五) 民用航空局民用機場維護作業應注意事項
- (六) 民用航空局民用機場設計暨運作規範
- (七) 桃園國際機場操作區車載 ADS-B 裝備呼號識別設定及管理規定

### 四、 定義

- (一) 活動區：指機場內供航空器起飛、降落及滑行之區域，包括操作區及停機坪。
- (二) 操作區：指機場內供航空器起飛、降落及滑行之區域，但不包括停機坪。
- (三) 停機坪：在陸地機場供航空器上下旅客、裝卸貨物或郵件、加油、停放或維修之區域。
- (四) 異物損壞：在跑道、滑行道及停機坪發現之任何可能導致航空器引擎、輪胎或蒙皮損壞謂之。
- (五) 鋪面抗滑能力：指鋪面抵抗其上行駛運具產生滑行情象之能力，其物理意義即為鋪面與運具間摩擦力之大小。

- (六) 摩擦係數：摩擦係數為下面二項作用力之比值，其一為維持二接觸平面（飛機機輪與鋪面表面）間保持一致相對運所需之沿切線方向力，另一為維持二者保持接觸（飛機重量平均分布於機輪接觸面積）之正向力；摩擦係數常以希臘字母  $\mu$  表示，意即代表鋪面之相對滑溜程度之量化水準。
- (七) 跑道鋪面抗滑標準：跑道之抗滑能力評估標準定義如下：
1. 設計標準：新建或重鋪鋪面之最低抗滑標準。
  2. 養護標準：若鋪面抗滑能力低於此值，則應規劃採取適當養護措施。
  3. 最低標準：若鋪面抗滑能力低於此值，則須提供「跑道潮濕可能滑溜」之警訊，並立即採取養護改善措施。

## 五、 檢視機制

- (一) 定期檢視：與飛航作業活動有關之區域的檢視應定期並儘可能地經常實施，至少應做到：
1. 跑道：一天四次，如下述：
    - (1) 清晨檢視：跑道道面之全面檢視，每條跑道方向各檢視一次，另包括助航燈光及指示牌之檢視；由航務處及工程處於06:01L-08:30L間各自執行。
    - (2) 上午及下午檢視：跑道道面全面檢視；由航務處及工程處於下列時段內各自執行。
      - a. 上午檢視：08:31L-12:00L
      - b. 下午檢視：12:01L-18:00L
    - (3) 傍晚檢視：跑道道面之全面檢視，另包括助航燈光及指示牌之檢視；由航務處及工程處於18:01L-20:30L間各自執行。
    - (4) 夜間巡場：跑道道面之全面檢視，另包括助航燈光及指示牌之檢視；由航務處及工程處於20:31L-06:00L間各自執行。
    - (5) 聯合巡場：
      - a. 由航務處與工程處共同執行。
      - b. 時段：依「臺北飛航情報區飛航指南」中「RCTP 機場 2.20 本場飛航規定」內所載有關聯合巡場作業日期與時段規定執行。

- c. 聯合巡場可能暫停或變動時段，除通知相關單位外，並發布 NOTAM。

(6) 深夜維護巡場：

- a. 航務處與工程處共同執行。
  - b. 深夜跑道施工時。
  - c. 單跑道營運時，全面檢視及維護使用中跑道。
2. 滑行道：一天四次，應包括鋪面、助航燈光及指示牌之檢視；由航務處及工程處於下列時段內各自執行。
    - (1) 清晨檢視：06:01L-08:30L
    - (2) 上午檢視：08:31L-12:00L
    - (3) 下午檢視：12:01L-18:00L
    - (4) 傍晚夜間檢視：18:01L-06:00L
  3. 停機坪：每天檢視一次，由航務處執行。
  4. 草坪區：每天檢視一次，由航務處及工程處各自搭配聯合巡場、跑滑道巡檢及與航警共同執行野生動物防制任務時段執行。

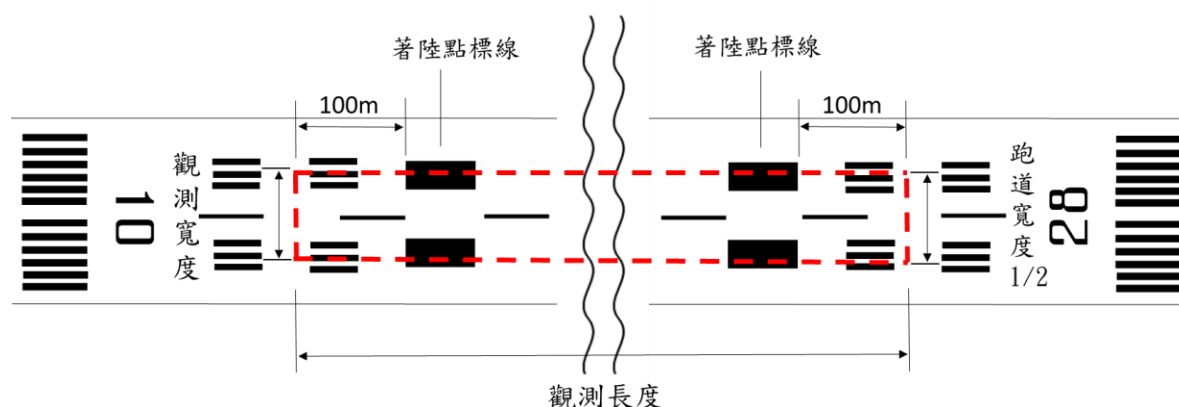
(二) 不定期（特殊）檢視：

1. 當跑道、滑行道、停機坪有異物或其他異常情況（如航空器故障返航）時，應立即檢查該區域。
2. 於颱風、強風(桃園航空氣象臺發布地面強風特報風速 34 哩/小時以上時)、大雨(本場飛行天氣報告<METAR/SPECI>中發布強烈<+>降雨<RA>時)、地震(中央氣象局地震報告中測報桃園市地區最大震度達 4 級<含>以上時)或特殊情況期間應增加空側區域之巡視檢查次數，並立即處理所發現問題，前述惡劣天候狀況過後應實施跑道、滑行道、停機坪之檢查。
3. 施工人員、車輛必須通過開放航空器使用的道面進行施工作業時，應增加該區域道面之檢查次數，確保航空器不受異物影響飛航安全。
4. 進入低能見度狀況時，應減少不必要之活動（如例行性維護作業）。

## 5. 跑道積水觀測：(適用至110年11月3日止)

開始下雨、雨勢變化或接獲航空器駕駛員反映跑道煞車狀況不良時，機場應實施跑道道面積水觀測，以下列術語描述道面狀況通報塔臺轉知航空器駕駛員，並於工作日誌作成紀錄：

- (1) DAMP：觀測區域道面因潮溼而顏色改變。
- (2) WET：觀測區域道面有足夠的水分在跑道道面形成水膜或有反光現象但並無積水。
- (3) STANDING WATER：觀測區域超過百分之二十五被深度超過 3 公厘的積水覆蓋時。
- (4) 跑道道面狀況觀測區域為跑道中心二分之一寬度，長度約為跑道兩端著陸點之距離加計兩端分別向外 100 公尺之區域，圖例如下。



## 6. 跑道道面積水觀測及通報：(自110年11月4日起適用)

- (1) 觀測時機：
  - a. 當運行中跑道上出現水或其他污染物（如：雪、冰或霜）。
  - b. 當跑道表面狀況發生重大變化。
  - c. 接獲具警示作用之駕駛員跑道煞車報告。

於上述情況下，航務單位應聯繫塔臺，協調上跑道進行道面觀測的時機。

- (2) 觀測區域：將跑道長度（即跑道端至另一跑道端間之距離）分為三分區段觀測評估，依序由跑道名稱數字較小往數字較大方向進行通報。

- (3) 觀測方法：航務單位就各三分區段道面是否潮濕、潮濕或積水覆蓋百分比及積水深度等進行觀測。
  - (4) 觀測完成後進行跑道狀況評估，填具跑道狀況報告(附件一)，傳真通報塔臺，並電話或語音副知，以及於工作日誌作成紀錄。跑道狀況報告(分為兩部分，一為供飛機性能計算(Aeroplane Performance Calculation)部分，係記載觀測與評估結果；另一為環境認知(Situational Awareness)部分，係以文字補充說明其他應注意之場面狀況。
  - (5) 當跑道狀況代碼小於或等於2時，應申請發布SNOWTAM。
  - (6) 詳細作業方式，請參照民用航空局110年5月24日站務場字第1095012484號函頒修正「跑道道面積水觀測及通報注意事項」。(附件二)
- (三) 聯合巡場原則上於 2 條跑道同時開放時實施，若遇跑道關閉或不良天候等特殊情形則視狀況調整，並以NOTAM通知。

## 六、 檢視各區域注意事項

### (一) 鋪面區：

1. 於進行跑道、滑行道檢視時，必須以規定的無線電(R/T)波道隨時與塔臺構聯。塔臺發現通訊中斷時，應按照緊急處置程序辦理；巡檢人員發現通訊中斷時，應立即撤離跑道。
2. 於跑道檢視期間，當塔臺要求巡檢人員撤離跑道時，車輛及人員必須移至跑道地帶外，並告知塔臺業已撤離。
3. 自跑道撤離之車輛及人員不得停留於 ILS 臨界/敏感區。
4. 穿越任何跑道前必須獲得塔臺許可。巡檢人員再次進入跑道前，應再次向塔臺申請許可。
5. 基於安全理由，原則上檢視跑道方向須與航空器起降方向相反、車速不大於四十公里/小時。
6. 於完成跑道檢視後，如有異常應告知塔臺跑道狀況。
7. 巡視檢查跑道發現跑道下列情形時，應通報塔臺、航務處並應立即修補：

- (1) 跑道道面板塊斷裂，包括整個或局部板塊出現高差或鬆動。
- (2) 跑道出現直徑（長邊）大於 12 公分之破損。
- (3) 跑道出現直徑（長邊）小於 12 公分，但深度大於 7 公分，或坡度大於 45 度角的破損。
- (4) 瀝青混凝土道面出現影響飛行安全如隆起、鬆散、大面積吹起等損壞。

其他暫時不影響航空器安全運作的情況，應增加該區域的檢查頻率，視情況適時修補。

8. 每日應對鋪面進行下列項目檢查並記錄設備、設施損壞位置（或數量）：
  - (1) 鋪面清潔情況：檢查重點為可能被航空器發動機吸入的物體，此類物體包括損壞鋪面材料碎片、老化或失去效用之填縫料、金屬或塑膠物體、鳥類或其他動物屍體、其他外來物等。鋪面應保持清潔；鋪面殘存之泥漿、污物、砂子、鬆散顆粒、垃圾、燃油、潤滑油及其他污物，應立即清除。
  - (2) 鋪面損壞情況：包括破損的板塊、缺邊與掉角、隆起、高差等。
  - (3) 損壞之燈具、指示牌。
  - (4) 道面標線的清晰程度。
  - (5) 損壞之維修井、孔蓋。
  - (6) 註記並標示出雨後積水區及雨後道面與草坪區的高差，便於日後進行道面維修。
9. 跑道地帶內之鋪面與非鋪面銜接處應齊平。
10. 跑道地帶整平區和跑道端安全區內的混凝土及金屬基座、各類維修井、孔及蓋板等，除非功能需要，應埋到地面以下 30 公分處。
11. 跑道地帶整平區內，應維持平整，並不應有積水。
12. 跑道地帶整平區和跑道端安全區的土壤應保持壓實狀態。機場維護單位應定期對跑道地帶整平區和跑道端安全區辦理夯實養護。

(二) 非鋪面區：

每日檢查草坪區的項目並記錄設備、設施損壞位置或數量：

1. 植草高度：確定植物高度不致遮蔽燈光、指示牌與標記等。
2. 草坪區內危及飛行安全的物體、雜物、障礙物等。
3. 草坪區內各種指示牌、標記、燈光、維修井、孔基座功能狀況與地面過大之高差，並視需要即時修理。
4. 地面之沉陷、水流沖溝、積水。草坪積水區及逐漸形成低窪之區域應加以註記並提出報告，以避免吸引鳥類覓食。
5. 受航空器氣流侵蝕區域（如：試車區、跑道頭起飛處等）。
6. 空側區域內障礙物之障礙燈和標示。
7. 割草之目的在於避免遮蔽到燈光及標記，並避免吸引鳥類和其他野生動物。割完之草堆要移走避免發動機吸入。發現任何未通報之航空器輪胎軌跡時，必須詳細標示並提出報告。

(三) 停機坪：

對於停機坪之檢視，必須注意下列事項：

1. 停機坪清潔。
2. 停機坪標線。
3. 鋪面上是否有不正常油漬。
4. 機坪作業車輛及人員是否遵循場內規定。
5. 夜間停駐過夜機時，空橋應撤離航空器艙門，艙門應確實關閉。

(四) 施工區域：

對於與飛航作業有關區域內之施工，必須注意下列事項：

1. 施工機具及材料之擺放。
2. 廢棄物之堆放及清除。
3. 施工標示及燈光。

於施工區域發現任何未經認可之物體及措施並可能危及航空器之運作時，巡檢人員必須立即以無線電(R/T)通知塔臺以便採取適當的航管行動。

(五) 其他

1. 當本機場跑道視程 (RVR) 低於 550 公尺時，依據「臺灣桃園國際機場地面活動導引及管制系統(SMGCS)計畫」執行作業。
2. 工程處之維護廠商於各巡場時段應派員備料以利緊急搶修作業。

七、檢視紀錄及通報：

(一) 機場公司發現下列情形時，應通報民用航空局(以下簡稱民航局)：

1. 機場公司應通報民航局機場運作安全資訊，內容包括機場資料變更、安全建議、航空器飛航安全相關事件、地安異常事件及其他運作異常事項。
2. 因機場空側區域因素造成航空器飛航安全相關事件。
3. 非法干擾事件。
4. 跑道因道面隆起、損壞之臨時搶修致影響航空器作業者。
5. 跑道 3 分區段摩擦係數低於標準要求的最低值。
6. 機場消防等級之改變。
7. 航空器與航空器、車輛、設備或其他地面物體等發生碰撞。
8. 外部異物損壞航空器機身、發動機或刺破輪胎，導致航空器受損須停機檢修者。
9. 航空器、車輛、人員跑道入侵事件。
10. 機場供電設施、目視助航設施（包括助航燈光、指示牌、風向指示器、障礙燈等）全部或部分故障，嚴重影響航管作業十分鐘以上時。
11. 機場通信、導航、雷達、氣象等設備故障、工作不正常、備份電源失效及其他變動情況，嚴重影響航管作業十分鐘以上時。
12. 航空器移動中非預期性脫離道面或降落錯誤跑道。
13. 其他重大之不正常運作事項。

(二) 巡檢人員發現下列可能影響航空器正常和安全運作之情形時，應通報塔臺，協調航務處將該區域暫時關閉，由航務處通知業務負責單位進行搶修，並依規定申請發布飛航公告；修復完成開放時，由航務處巡檢人員通報塔臺，並由航務處申請取消該飛航公告：

1. 跑道、滑行道或機坪道面嚴重破損(坑洞、裂縫、凹陷、隆起…)，或發現有FOD。
2. 跑道 3 分區段摩擦係數低於標準要求的最低值。
3. 跑道、滑行道或機坪上殘餘液體化學物質。
4. 空側區域內之臨時性障礙物，包括停放的航空器、施工機具、施工材料、車輛等。
5. 發現航空器提前觸地、衝出或偏出跑道痕跡。
6. 目視助航設施（包括助航燈光、指示牌、風向指示器、障礙燈等）全部或部分失效或不正常運作。
7. 救援和消防之機場分類等級變化。
8. 障礙物淨空區內發現新障礙物、升空物體和影響航空安全的其他情況。
9. 可能影響飛行安全的野生動物活動。
10. 其他可能影響飛行安全的情況。

(三) 若發現 FOD 為航空器零件或輪胎碎片，巡檢人員應立即通知航務處轉知航空公司及塔臺。

(四) 巡檢人員於巡視檢查完畢後，應詳實填寫紀錄於巡場作業系統中，若有拍照一併存證。

(五) 巡場作業依前述檢視機制執行，依提示卡「巡場檢查表」(如附件三)逐項檢視，並詳實紀錄於巡場作業系統內。

(六) 停機坪各單位之作業情形，每日應抽查12架次，並將檢核結果記錄於「機坪作業檢查表」中。(附件四)

#### 八、處理結果追蹤列管：

- (一) 待修復事項應詳實紀錄於巡場作業系統中，若需會辦其他單位，需傳送至OCC作業管理系統平台，由相關承辦人責成承商修復，完成修護後，填列於作業管理系統，回傳航務處督導檢核結案。
- (二) 紀錄可以採用電子檔案或書面檔案方式保存，檔案須至少保存二年。

#### 九、業務負責單位：

##### (一) 航務處負責：

1. 檢視各跑道、滑行道鋪面及目視助航設施妥善狀況。
2. 停機坪清潔、地勤作業秩序。
3. 空側區施工時，檢視阻絕設施、施工標誌、警示燈光、機具停放位置及廢棄物清理等相關維護施工安全事項。
4. 空側區違規事件取締查處。
5. 其他有關飛航安全項目。

(二) 維護處：負責停機坪照明、空橋、經緯度指示牌、機場標燈、先進目視停靠導引系統(A-VDGS)及四週圍牆(籬)或阻絕設施之檢視與維護。

(三) 工程處：負責鋪面板塊、胎屑、場面坡度與排水、目視助航設施(標線、燈光、指示牌、標記)、空側區域排水系統及抽水設備、助航燈光設施、助導航電力設施及障礙物限制面之檢視與維護。

(四) 飛航服務總臺桃園裝修區臺(以下簡稱區臺)：負責目視助航設施夜用型風向指示器之檢視與維護。

#### 十、障礙物限制面之檢查：

有關障礙物限制面之檢查，由維護處依「臺灣桃園國際機場障礙物管制作業程序」辦理障礙物標誌及障礙燈裝置及檢查。

#### 十一、目視輔助設施與機電系統之維護：

##### (一) 桃園機場使用之目視輔助設施包括：

1. 指示器及信號設施：夜用型風向指示器。

2. 燈光：進場燈光系統（含順序閃光燈）、目視進場滑降指示燈系統、跑道邊燈、跑道頭燈及翼排燈、跑道末端燈、跑道中心線燈、跑道著陸區燈、緩衝區燈、滑行道中心線燈、滑行道邊燈、停止線燈、前導燈、跑道警戒燈、停機坪照明燈、先進目視停靠導引系統(A-VDGS)、經緯度指示牌燈、機坪告示牌燈、障礙燈。
  3. 指示牌：強制性指示牌、資訊指示牌。
  4. 機電系統：航廈機電設施、助導航設施之供電系統及其備用電源。
- (二) 燈光設施及機電設施檢查：燈光設施及機電設施檢查分為每日、每週及每月檢查。
1. 助航燈光設施及助導航電力設施之日檢、週檢、及月檢依「臺灣桃園國際機場助航燈光設施維護作業規定」辦理紀錄檢查結果及導正缺失之適當後續作業。
  2. 記錄檢查結果：
    - (1) 各項檢查結果逐一紀錄，並依契約規定每日、週及月按時陳核相關報表。
    - (2) 重大設備故障或緊急事故應填具事故報告單，並即時通報及陳核。
  3. 導正缺失之適當後續作業：
    - (1) 維護人員如於巡場發現或接獲其他單位反應有任何設備故障時，即予紀錄故障事項，並即刻修復或派員前往處理。
    - (2) 對故障設備無法即時修復者，載明無法即時修復原因、影響範圍及預定修復時程，並於表報之待辦事項中列管，直至修復為止。
  4. 執行例行維護及緊急修護：
    - (1) 例行維護：維護廠商 24 小時駐站輪值且每日巡場，並依各契約訂定之維護計劃定期（或緊急）進行檢查、維護及保養。各設備相關承辦人員及工程師應不定期至現場督察，以落實例行維護工作。
    - (2) 電力系統事故之緊急修護：維護相關承辦人員於接獲故障通報時，立即通知及配合相關維護廠商至現場搶修故障之電力設備至修復為止。並依故障事故嚴重程度，向上級通報。

(三) 備份電力的安排以及處理部份或全部系統故障時之措施：

1. 備份電力的安排：桃園機場供電系統，由臺電 161KV 超高壓系統二迴路供電，且第一、二航廈及桃園裝修區臺等均備有緊急發電機，以確保供電穩定。
  - (1) 當臺電供電任一迴路斷電時，切換至另一迴路，以維供電。
  - (2) 當臺電供電二迴路均斷電時，本機場緊急發電機及動態不斷電系統設備(DUPS)自動啟動，提供緊急電源供重要設備使用。
  - (3) 當臺電迴路或緊急發電機迴路切換期間，重要電腦或儲存設備備有不斷電系統設備(UPS)，以確保切換期間之正常供電。
2. 部份或全部系統故障時之措施：
  - (1) 可立即排除之故障，應即時施作故障排除作業後，恢復供電。
  - (2) 無法立即排除之故障，應立即作電源切換操作，優先恢復下游供電，並作故障檢修及排除。
  - (3) 臺電電力全部故障，應即由發電機提供緊急電源，優先恢復下游供電，並作故障檢修及排除。

十二、活動區之維護：

(一) 鋪面區域維護之安排：

1. 工程處根據契約，督導維護廠商事先備妥維修材料、人員及機具，實施鋪面區域之例行性修補及維護、緊急搶修工程、計畫性年度翻修或整建工程、鋪面接縫維修及標線維護。
  - (1) 例行性修補及維護
    - a. 維護廠商每日巡場檢視鋪面狀況並填寫巡場紀錄表，若發現對飛航安全有立即影響之坑洞，除立即以瀝鎂土進行修護外，並視實際需要由工程處緊急申請或配合跑道、滑行道既定的坑洞裂縫維修關閉時段，以熱拌之瀝青混凝土進行鋪面維修工作，並同時用填縫膠進行裂縫修補，以避免水份下滲。巡場紀錄表依如下重點填寫：
      - i. 巡場日期、時間及地點。

- ii. 受損鋪面板塊編號、板塊或接縫受損情形描述（斷裂、坑洞、下陷、冒漿、斷差、伸縮縫脫落、老化）及受損尺寸。
- iii. 處置情形及追蹤情形。
- iv. 跑道、滑行道及停機坪鋪面應進行編碼，以利檢查及記錄位置。  
(附件五)

b. 每季檢視鋪面區域之標線狀況；每年發包標線維護開口合約，進行全機場標線之經常性維護工作。桃園機場標線應採反光材質以加強夜間能見度，反光度之要求應達到：反光玻璃珠折射率在 1.90 以上，其平均數值白色標線反光度應在  $600\text{mcd}/\text{m}^2\text{lux}$  以上，黃色標線應在  $400\text{mcd}/\text{m}^2\text{lux}$  以上。

## (2) 緊急搶修工程

舉凡影響航空器降落及起飛正常運作，不儘速修復恐有造成飛安事故之虞時，分別採用如下方式辦理：

- a. 當受損剛性板塊或柔性道面區域(不含跑道)面積較小（各邊長度不大於一公尺）時，由工程處督導維護廠商 24 小時內立即以瀝鎂土進行暫時修護；另由工程處依規定申請關閉滑行道或停機坪，對受損區域原則實施各約加大 5 公分寬、10 公分深之切割範圍，並以氣鑽機械清除鬆動之道面後，再以熱拌之瀝青混凝土進行較大區域之道面維修工作。施工方式可依現場監造工程師建議方式調整。
- b. 當受損剛性板塊區域(不含跑道)面積較大（各邊長度中有一邊大於一公尺）時，由工程處督導維護廠商 24 小時內立即以瀝鎂土進行暫時修護；另由工程處依規定申請關閉滑行道或停機坪。滑行道區域對受損區以剛性板塊刨除 5~10 公分，瀝青混凝土回鋪方式進行修復，或以全深度板塊挖除後以早強抗彎混凝土底層鋪築，瀝青混凝土面層鋪築進行修復；停機坪區域對受損區以全深度板塊置換進行修復。施工方式可依現場監造工程師建議方式調整。
- c. 當受損柔性道面區域(不含跑道)面積較大（各邊長度中有一邊大於一公尺）時，由工程處督導維護廠商立即以瀝鎂土進行暫時修護；

另由工程處依規定申請關閉滑行道，以瀝青混凝土道面刨鋪進行修復。施工方式可依現場監造工程師建議方式調整。

- d. 剛性鋪面板塊出現局部鬆散、剝落、斷裂、破損等現象，或者柔性鋪面出現輪轍、裂縫、坑洞、隆起、冒油等破損現象且影響航空器運作時，應在發現後 24 小時內修補或處理。
- e. 巡視檢查道面發現航機或地勤裝備作業漏油情形，機場公司得調派消防車協助緊急清理。

### (3) 計畫性翻修或整建工程

鋪面板塊經一再維修，仍無法解決下陷、斷裂、坑洞、冒漿泥濘不堪之情形，鋪面狀況指標(Pavement Condition Index, 簡稱 PCI)值，於跑道、入口滑行道，平行滑行道等區域之樣本板塊低於 55；於快速出口滑行道，其他出口滑行道及平行滑行道，樣本板塊 PCI 值低於 50；及停機坪與其他道面樣本板塊 PCI 值低於 45 之任一狀況下，則進行鋪面局部翻修工程之規劃設計作業，將底層舊級配置換為排水良好之新級配，以改善因底層洶空導致冒漿現象。跑道或滑行道二側規劃埋設導水裝置，以收集板塊底層之積水。本場鋪面 PCI 值及平坦度，原則上每年配合計畫性年度翻修或整建工程，同時實施至少一次調查。當鋪面到達使用年限前，則規劃鋪面整建計畫報請上級機關交通部核定後實施。

(4) 平坦度檢測：跑道道面之平坦度檢測應符合民用機場設計暨運作規範規定。

### (5) 定期維護

- a. 每季對鋪面進行下列項目檢查並記錄損壞位置(或數量)：
  - i. 剛性鋪面的填縫料應與道面黏結牢固，並保持彈性，以防止雨水經由板塊相接處滲入剛性鋪面板塊基礎。維護單位應記錄並修補或更換失去效用之填縫料。
  - ii. 鋪面損壞位置、數量、類型之統計調查（含潛在的疲勞損壞裂縫、龜裂、細微的裂縫或斷裂，並最好在雨後檢查）。

- iii. 鋪面與相鄰地面區之高差。
  - iv. 道面標線的清晰程度。
  - v. 跑道著陸區之胎屑覆蓋程度。
- b. 機場維護單位應每年至少進行一次空側狀況的整體評估分析，內容包括維護成效和缺失，以發掘空側區域潛在危害，並據此訂定維護工程計畫和修訂相關程序。
- c. 機場維護單位應至少每五年進行一次跑道、滑行道和停機坪鋪面綜合分析檢討。當跑道、滑行和停機坪破損加劇時，應立即對鋪面進行綜合分析檢討。航空站經營人應按照綜合分析檢討報告建議事項，採取預防措施。
2. 鋪面抗滑能力維護，工程處則依據「臺灣桃園國際機場跑道道面摩擦阻力檢測及維護作業規定」辦理。
3. 航空站經營人應建立跑道、滑行道、停機坪定期清掃機制；跑道、滑行道之清掃頻率每月不少於一次；停機坪之清潔頻率每週不應少於一次。上述清掃區域，以滑行道名稱、機坪區域進行清掃。

(二) 無鋪面區域維護之安排：

1. 空側區域植草應選擇不易吸引鳥類和其他野生動物的種類並應定期修剪；空側區域草地之維護應注意：
- (1) 植草高度：維持草坪長度以免遮蔽助導航燈光及指示牌。
  - (2) 草坪內之垃圾、石塊及割除之草屑，應於施工後立即移出活動區。
  - (3) 草坪積水區及逐漸形成低窪之區域應加以註記並提出報告，以避免吸引鳥類覓食。
2. 工程處負責空側草坪維護招標及履約管理。
3. 維護廠商每月應完成活動區內草坪割除工作，並繳交每月工作紀錄予工程處備查。

(三) 跑道、滑行道地帶維護之安排：

跑道地帶、滑行道地帶和道肩之承重及整平要求，由工程處依據「民用機場設計暨運作規範」相關規定辦理，並應達到本程序第六條第(一)項第9至第12款之要求。

(四) 空側區域排水系統維護之安排：

1. 工程處負責空側區域排水系統之維護。
2. 空側區域內排水系統應保持完好、暢通；遇有積水、淤塞、漏水、破損狀況，應適時疏通與維修。
3. 每年防汛期前定時辦理空側區域各排水溝疏浚工作，將溝渠箱涵內之淤積物全數清除。
4. 工程處針對空側區域內各排水系統及抽水設備不定期進行全面檢查，遇有淤積應即排除，結構體或抽水設備若受損或故障即發包招商修繕，以確保排水系統之功能正常。
5. 空側區域排水系統在每年颱風季節來臨前應進行全面檢查。驟雨過後，應隨時巡查排水系統。
6. 跑道地帶和跑道端安全區於驟雨結束後應進行檢查及記錄積水、水流沖溝位置，以進行後續處理。

(五) 圍籬、環場道、交通道維護之安排：

1. 工程處應維護機場圍籬，保持完整以防止野生動物和人員進入空側區域。
2. 工程處於機場圍籬破損後應及時修復。修復前應採取有效的臨時安全措施。
3. 工程處應維護環場道、交通道之鋪面，保持完整、平坦、通暢、無積水狀態，破損時應適時修補。

十三、活動區各項設施負責處室聯絡電話：

負責處室		聯絡電話
航務處		03-2733916
		03-2733917
工程處	土木科	03-2733299
		0930-355-521
	燈光科	03-2733288
		0930-381-697
維護處聯絡中心		03-2732254
桃園裝修區臺維護督導中心		03-3982269

十四、作業程序編修：

- (一) 本作業程序依據實際業務需求由機場公司航務處進行修訂。
- (二) 本作業程序審核後自公布日起實施

# 桃園國際機場跑道觀測報告 (Runway Condition Report <RCR> of RCTP)

一、飛機性能計算部分

本報合併發布 SNOWTAM Number : \_\_\_\_\_ 觀測日期 : \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 (UTC)

機場 ICAO 代字	觀測日期與世界標準時間 (UTC)	跑道編號	跑道三分區段 (自 05L/05R 端開始算起)				跑道寬度縮減
			跑道狀況代碼 RWYCC	每一跑道分段 潮濕/汙染覆蓋百分比 (因潮濕而變色就要填報)	水或污染物 覆蓋深度 (mm, 2 碼)	狀況術語 (填寫縮寫)	公尺 (2 碼)
▼ ▼ ▼	月日時分 (共 8 碼) (UTC)	▼ ▼ ▼	<u>6</u> <u>5</u> <u>3</u> <u>2</u>	<25% → NR 26-50% → 50 51-75% → 75 76-100% → 100	積水深度 > 3mm 時提供數值, 其餘以 NR 註記。	<u>DRY(縮寫為 D)</u> <u>WET(縮寫為 W)</u> (可見潮濕變色, 深度 3mm 以下) <u>STANDING WATER (縮寫為 SW)</u> (積水深度高於 3mm)	
RCTP		05L	/ /	/ /	/ /	/ /	
		05R	/ /	/ /	/ /	/ /	

\* 觀測完成傳真通報航管單位；當三分區段跑道狀況代碼具 2 (含) 以下時，除通報航管單位外，應至飛航情報系統填報 SNOWTAM。

二、環境認知與備註：其他應注意之場面狀況，以句點分隔各項。

範例	RWY 05R LDA REDUCED TO 3450.TWY EC POOR.

說明

跑道長度縮減 (飛航公告發布新的跑道長度且會影響飛機著陸距離 LDA 時，應提供本項訊息)、跑道經過化學處理 (強制)、滑行道狀況 (非強制)、機坪狀況 (非強制)、汙染物分布不平均時備註說明覆蓋區域位置等。

【RWYCC 跑道狀況代碼判斷標準】

RWYCC 6：積水覆蓋區域小於 25% → 跑道狀況術語為 DRY  
 RWYCC 5：跑道摩擦係數正常、該區段表面覆蓋積水區域超過 25%、深度 3mm 以下 (≤ 3mm)。  
 注意：只要跑道可見鋪面變色 (有水反光) 就要填報。  
 RWYCC 3：跑道摩擦係數低於最小標準值、該區段表面覆蓋積水區域超過 25%、深度 3mm 以下 (≤ 3mm)。  
 RWYCC 2：該區段積水區域超過 25%，積水深度高於 (超過) 3mm。

觀測航務員簽名或代碼 \_\_\_\_\_ (簽名)

傳真：03-3983025 (RCR 請傳此號碼，值班櫃台傳真機代碼 TWR-2)

## 跑道道面積水觀測及通報注意事項

101年10月30日站務場字第1010034044號函訂定  
103年03月04日站務場字第1030006638號函修正  
110年5月24日站務場字第1095012484號函修正，並自110年11月4日施行

### 一、目的：

跑道表面狀況會因天氣條件而有差異，航空站經營人於天氣變化時應對跑道表面狀況進行觀測，提供跑道狀況報告（Runway Condition Report，RCR），以利飛航組員安全操作航空器。

### 二、依據：民用機場設計暨運作規範、ICAO Doc.9981、ICAO CIR.355。

### 三、觀測作業方式

#### （一）觀測時機

1. 當運行中跑道上出現水或其他污染物（如：雪、冰或霜）。
2. 當跑道表面狀況發生重大變化（如：跑道狀況代碼改變、表3潮濕或積水覆蓋百分比改變、積水深度變動大於或等於3mm）。
3. 接獲具警示作用之駕駛員跑道煞車報告。

於上述情況下，航務單位應聯繫塔臺，協調上跑道進行道面觀測的時機。

#### （二）觀測區域

將跑道長度（即跑道端至另一跑道端間之距離）分為三分區段，依序由跑道名稱數字較小往數字較大方向進行觀測，參考如下圖示。



表 1 跑道狀況代碼表

跑道狀況術語及說明	跑道狀況代碼 RWYCC
DRY - 乾燥	6
WET - 濕 跑道表面浸濕或水深在 3mm (含) 以下。	5
	4
WET (Slippery wet) - 濕 (濕滑) 跑道表面浸濕或水深在 3mm (含) 以下。 (指跑道摩擦係數低於最低標準)	3
STANDING WATER - 積水 水深超過 3mm。	2
	1
	0

(三) 調整跑道狀況代碼

依據駕駛員跑道剎車報告調降跑道狀況代碼機制：

(1) 當航務單位接獲塔臺轉知駕駛員跑道剎車報告，應參考表

2 跑道狀況評估矩陣 (Runway Condition Assessment Matrix, RCAM) 評估是否調整跑道狀況代碼。

(2) 當跑道狀況代碼大於或等於 2，惟連續 2 件駕駛員煞車報告為 POOR 時，即應再進行評估。

(3) 駕駛員煞車報告為 LESS THAN POOR，航務單位須傳遞該訊息並儘速對跑道狀況進行評估。

表 2 跑道狀況評估矩陣表

評估準則		降級評估準則	
跑道狀況代碼	跑道狀況術語與說明	對飛機減速或方向控制觀察	駕駛員跑道煞車報告
6	DRY - 乾燥	—	—
5	WET - 濕 跑道表面浸濕或水深在 3mm (含) 以下。	輪胎煞車減速效果正常且方向控制能力正常	GOOD 好
4		輪胎煞車減速效果或方向控制能力在好與中等之間	GOOD TO MEDIUM 好到中
3	WET (Slippery wet) - 濕 (濕滑) 跑道表面浸濕或水深在 3mm (含) 以下。 (指跑道摩擦係數低於最低標準)	輪胎煞車減速效果明顯降低或方向控制能力明顯降低	MEDIUM 中
2	STANDING WATER - 積水 水深超過 3mm。	輪胎煞車減速效果或方向控制能力在中等與差之間	MEDIUM TO POOR 中到差
1		輪胎煞車減速效果大幅降低或方向控制能力大幅降低	POOR 差
0		輪胎煞車減速效果微不足道或方向控制能力不確定	LESS THAN POOR 太差

## 五、跑道狀況報告

### (一) 跑道狀況報告內容

跑道狀況報告（分為兩部分，一為供飛機性能計算（Aeroplane Performance Calculation）部分，係記載觀測與評估結果；另一為環境認知（Situational Awareness）部分，係以文字補充說明其他應注意之場面狀況。

### (二) 跑道狀況報告範例及說明

#### 1. 範例

RCSS 05220345 10 6/5/2 NR/100/100 NR/NR/05

DRY/WET/STANDING WATER

RWY 36 1000FT TO 5000FT WITH STANDING

WATER 3 CENTIMETER ON BOTH SIDE.

飛機性能  
計算部分

環境認知部分

#### 2. 項目說明

##### (1) 供飛機性能計算部分

RCSS      05220345      10      6/5/2      NR/100/100

1.機場代字    2.評估日期時間    3.較小跑道    4.跑道狀況代碼    5.積水覆蓋百分比

NR/NR/05

6.積水深度

DRY/WET/STANDING WATER

7. 跑道狀況術語

- i. 機場地名代字（4碼）。
- ii. 評估日期與世界標準時間（8碼）。
- iii. 較小跑道名稱編號（至多3碼）。

- iv. 三分區段的跑道狀況代碼。
- v. 三分區段的潮濕或積水覆蓋百分比，將觀測的潮濕或積水覆蓋百分比依表 3 轉換為報告百分比。

**表3 潮濕或積水覆蓋百分比**

觀測結果百分比	➔	報告百分比
≤25		NR
26 – 50		50
51 – 75		75
76 – 100		100

- vi. 三分區段的積水深度，單位：mm（2-3 碼）。  
水深度超過 3mm 時提供本項數值，水深度 3mm（含）以下註記 NR。
- vii. 三分區段的跑道狀況術語，以 DRY、WET、STANDING WATER 等術語說明道面狀況。

(2) 環境認知部分

**RWY 36 1000FT TO 5000FT WITH STANDING WATER 3 CENTIMETER ON BOTH SIDE.**

36 跑道 1000 呎至 5000 呎兩側積水 3 公分。

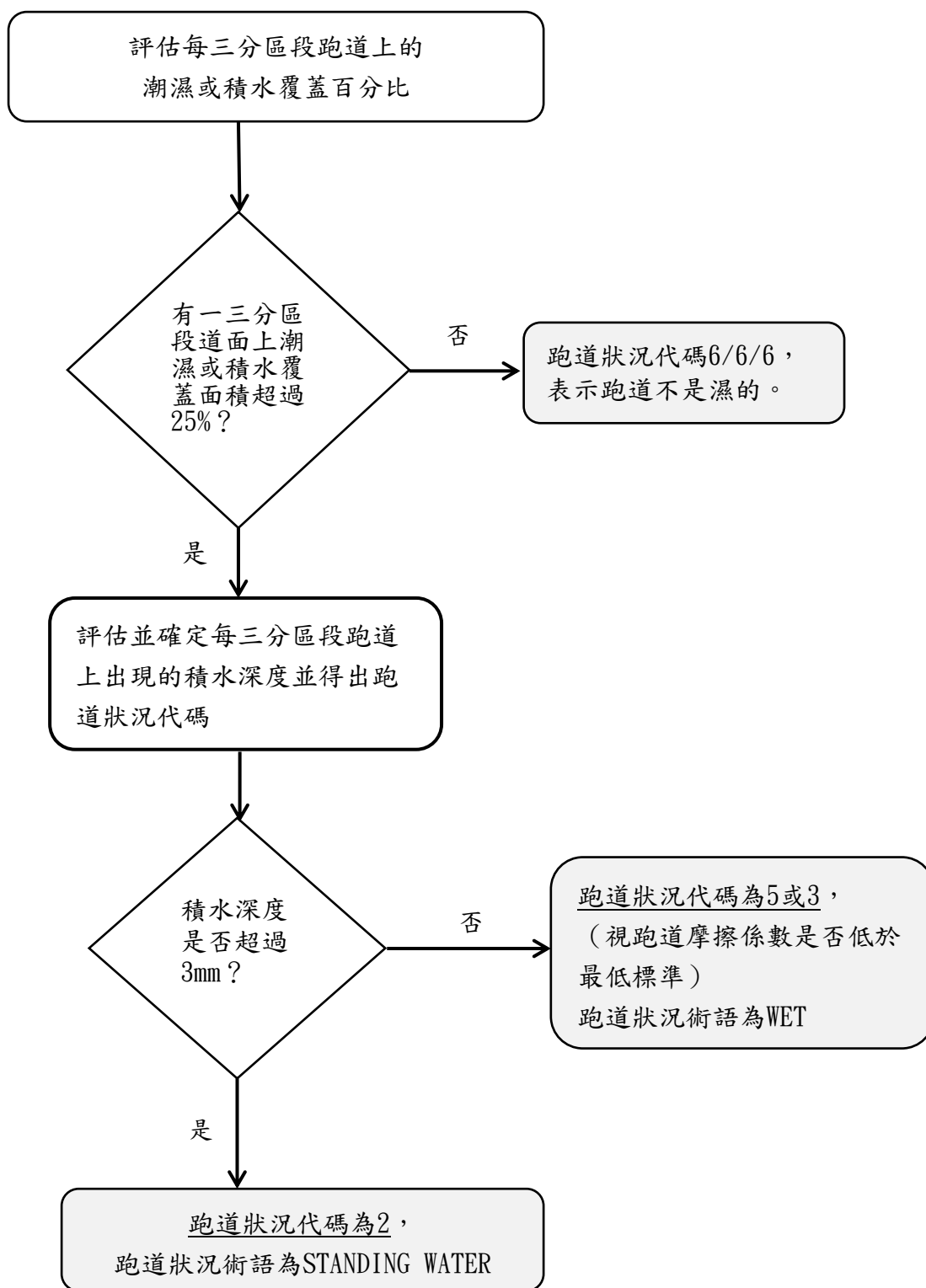
以文字補充說明其他應注意之場面狀況，並以句點分隔各項。

例如：積水或汙染物分布不均（非強制項）、跑道經過化學處理（強制項）、滑行道狀況（非強制項）、機坪狀況（非強制項）。

## 六、 通報程序

- （一） 航務單位依據以上觀測及調整結果作成紀錄，填具跑道狀況報告（RCR，Runway Condition Report）（可參考使用附表 1 跑道道面狀況評估工作表）傳真通報塔臺，並電話或語音副知。
- （二） 當跑道狀況代碼小於或等於 2 時，應申請發布 SNOWTAM。

## 附錄一 評估跑道狀況代碼與術語流程圖



備註：另依據駕駛員跑道剎車報告，視況調降跑道狀況代碼。

# 跑道道面狀況評估工作表

是否有一三分區段道面潮濕或積水覆蓋面積超過25%？

附表1

機場代字
評估月日與世界標準時間 (MMDDhhmm)
較小跑道名稱編號

是 - 進行每三分區段道面狀況評估並完成跑道狀況報告

否 - 回報跑道狀況代碼為6/6/6

第 1 三分區段		第 2 三分區段		第 3 三分區段	
-潮濕或積水覆蓋百分比≤25%·跑道狀況代碼為6。 -若潮濕或積水覆蓋百分比 > 25%·評估潮濕或積水覆蓋百分比。 -評估積水深度。		-潮濕或積水覆蓋百分比≤25%·跑道狀況代碼為6。 -若潮濕或積水覆蓋百分比 > 25%·評估潮濕或積水覆蓋百分比。 -評估積水深度。		-潮濕或積水覆蓋百分比≤25%·跑道狀況代碼為6。 -若潮濕或積水覆蓋百分比 > 25%·評估潮濕或積水覆蓋百分比。 -評估積水深度。	
Dry <b>6</b>		Dry <b>6</b>		Dry <b>6</b>	
Wet <b>5</b>	(Slippery) Wet 指跑道摩擦係數 低於最低標準 <b>3</b>	Wet <b>5</b>	(Slippery) Wet 指跑道摩擦係數 低於最低標準 <b>3</b>	Wet <b>5</b>	(Slippery) Wet 指跑道摩擦係數 低於最低標準 <b>3</b>
潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100	潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100	潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100	潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100	潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100	潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100
Standing Water <b>2</b> >3mm		Standing Water <b>2</b> >3mm		Standing Water <b>2</b> >3mm	
潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100		潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100		潮濕或積水覆蓋百分比% NR / 50 / 75 / 100	
積水深度 ( mm ) : <input style="width: 100%;" type="text"/>		積水深度 ( mm ) : <input style="width: 100%;" type="text"/>		積水深度 ( mm ) : <input style="width: 100%;" type="text"/>	
積水深度 > 3mm時提供數值·其餘以NR註記。		積水深度 > 3mm時提供數值·其餘以NR註記。		積水深度 > 3mm時提供數值·其餘以NR註記。	

## 跑道狀況報告RCR

飛機性能計算部分 ( Aeroplane Performance Calculation ) :

<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> 機場代字	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> 月日與世界標準時間 ( 8碼 )	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> 較小跑道編號 ( 至多3碼 )	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> 跑道狀況代碼 ( RWYCC )	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> 潮濕或積水覆蓋百分比%
<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> 積水深度 ( mm )	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> 跑道狀況術語			

環境認知部分 ( Situational Awareness ) : 其他應注意之場面狀況·以句點分隔各項。

調整後跑道狀況代碼RWYCC

<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
僅供降級降級評估使用		
降級依據		
<input type="checkbox"/> 駕駛員報告	<input type="checkbox"/> 其他	

觀測人：  ( 簽名 )

通報人：  ( 簽名 )

塔臺電話：XX-XXXXXX  
傳 真：XX-XXXXXX

## 巡場檢查表

天氣：\_\_\_\_\_

時段：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日 / \_\_\_\_\_

巡檢人：\_\_\_\_\_

區域	項目		備註/說明
05L/23R	燈光	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	指示牌	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	鋪面	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
05R/23L	燈光	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	指示牌	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	鋪面	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
北滑行道	燈光	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	指示牌	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	鋪面	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
南滑行道	燈光	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	指示牌	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	鋪面	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
E	燈光	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	指示牌	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	鋪面	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
W1	燈光	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	指示牌	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	鋪面	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
W2	燈光	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	指示牌	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
	鋪面	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	

機坪	標線	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常		
	燈光設備	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常		
勤務道		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常		
其他		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常		

單位主管：

## 機坪作業檢查表

110年1月版

查核重點項目	作業單位		
	班次		
	停機位		
	時間		
到場作業	檢查結果	備註	
1. 航機尚未抵達前，執行停機坪 FOD 檢查作業。			
2. 航機尚未抵達並停妥前，所有裝備應在機翼間距淨空線外。 <u>備註 2</u>			
3. 裝備在等待航機抵達期間如已駛離裝備停放區或為啟動狀態，駕駛應隨車等候。			
4. 航機於滑行進 Bay 時，翼尖員應確實就位，翼尖員管制手勢正確。			
5. 航機於滑行進 Bay 時，輪檔不得置於機翼間距淨空線內。			
6. 航機於停機位確實停妥後，始得接近航機擺放鼻輪輪檔。放置主輪輪檔前，應確認引擎已關閉並已減速運轉。			
7. 確認輪檔擺放完成、引擎已關閉並減速後，始得擺放安全錐。			
8. 耳機員(或專責人員)執行 L1/L2 客艙門四周檢查無損傷後始示意空橋/扶梯車靠機。			
9. 車輛與設備禁止進入空橋作業區域內。空橋進行航空器靠橋作業時，任何人員禁止進入空橋作業區域內。			
10. 安全錐擺放完畢後，裝備始得靠機。(電源車及空橋除外)			
11. 航空器停止後，地面作業負責人員應明確下達指令，作業人員始可接近航空器作業。			
12. 如停靠遠端停機坪，相鄰交通道之機鼻或機尾之適當位置處亦應設置安全錐。			
13. 航機於停機位煞車後，裝備應等待輪檔及安全錐擺妥、並有人員執行航機艙門四周檢查後，始得示意人員執行開艙門及靠機作業。			
14. 其他			
裝備裝卸及靠機作業	檢查結果	備註	
1. 裝備執行靠機時以步行速度前進，並於 5-8 公尺前確實試踩煞車至全停。			
2. 地勤作業車輛完成航空器接靠作業後，應拉妥手煞車及放置輪檔(或設有支腳之裝備應放置支腳)。			
3. 視線受阻擋或後退方式之靠機/撤離作業，應有人員指揮或輔以安全靠機設備(如感應/警示系統)。			
4. 非該班機之靠機作業車輛/裝備，應停靠於車輛裝備區，不得進入機翼間距淨空線內。			
5. 其他			

離場作業	檢查結果	備註
1. 空橋進行航空器退橋作業時，任何人員禁止進入空橋作業區域內。		
2. 耳機員(或專責人員)是否執行 360 度檢查，確認所有裝備已撤離至機翼間距淨空線以外，空橋是否已確實歸位。 備註 2		
3. 安全錐撤離時機：所有靠機裝備皆已作業完畢並已撤離機下。(航機無 APU 或 APU 故障且需於機坪啟動發動機時除外)		
4. 最後一組輪檔撤離時機：拖車已確實接掛完成且拖車已確實煞車，由耳機員示意撤離輪檔(拖桿-鼻輪輪檔/無拖桿-主輪輪檔)。		
5. 航機於準備後推時，機翼間距淨空線內無裝備或其他 FOD。備註 2		
6. 航機於準備後推時，翼尖員/車道管制員已就定位，翼尖員管制手勢正確。		
7. 與航機後推作業無涉之人員，於航機後推時應位於機翼間距淨空線外。		
8. 航機於後推時，車道管制員手勢是否確實舉起。		
9. 航機於後推時，車道管制員位置是否位於拖車駕駛可目視之位置。		
10. 使用停機坪結束後確實將裝備歸位，並清理 FOD，提供下一航班使用。		
11. 其他		
拖曳作業	檢查結果	備註
1. 抽查拖車駕駛無線電使用術語是否正確。		
2. 執行航機拖曳作業時，確實按規定速限拖曳航空器。		
3. 業者勤前提示執行狀況。		
4. 拖車駕駛場面施工狀況掌握程度。		
5. 於執行航機拖曳作業依塔台指示進入、穿越或脫離跑道時，除應覆誦塔台指示，拖車拖曳進入跑道停等線及脫離跑道時，應主動回報塔臺。		
6. 其他		
加油作業	檢查結果	備註
1. 油車加油停放位置保持暢通之緊急撤離動線。		
2. 油車於加油位置停妥後，搭接電位平衡設備。		
3. 加油時，執行加油勤務外之其他功能車輛(如盤車等)不得行駛或停放於機翼下方。		
4. 距加油設備或航空器之加/卸油點 3 公尺內，不得使用攝影所用之閃光器材及手持式電子設備(包含手機、隨身聽、電玩、耳機)。		

其他	檢查結果	備註
1. 未使用之裝備確實停妥於裝備區，拉妥手煞車，並擺放輪檔或放妥支腳。		
2. 是否清楚可辨該班機作業之機坪督導人員，該督導人員是否確實於現場督查機坪作業安全。		
3. 地勤(空廚)業者一級查核紀錄。		
4. 地勤(空廚)業者二級查核紀錄。		

備註1：檢查結果S-符合規定；**I-勸導後立即改善**；PS-部分符合規定；U-不符合規定；N/A-不適用

備註2：如經航空站經營人風險評估，於停機位內劃設GPU裝備停放區，該GPU裝備除外。

# 臺灣桃園國際機場跑道、滑行道鋪面編碼規則

## 桃園國際機場平面配置圖

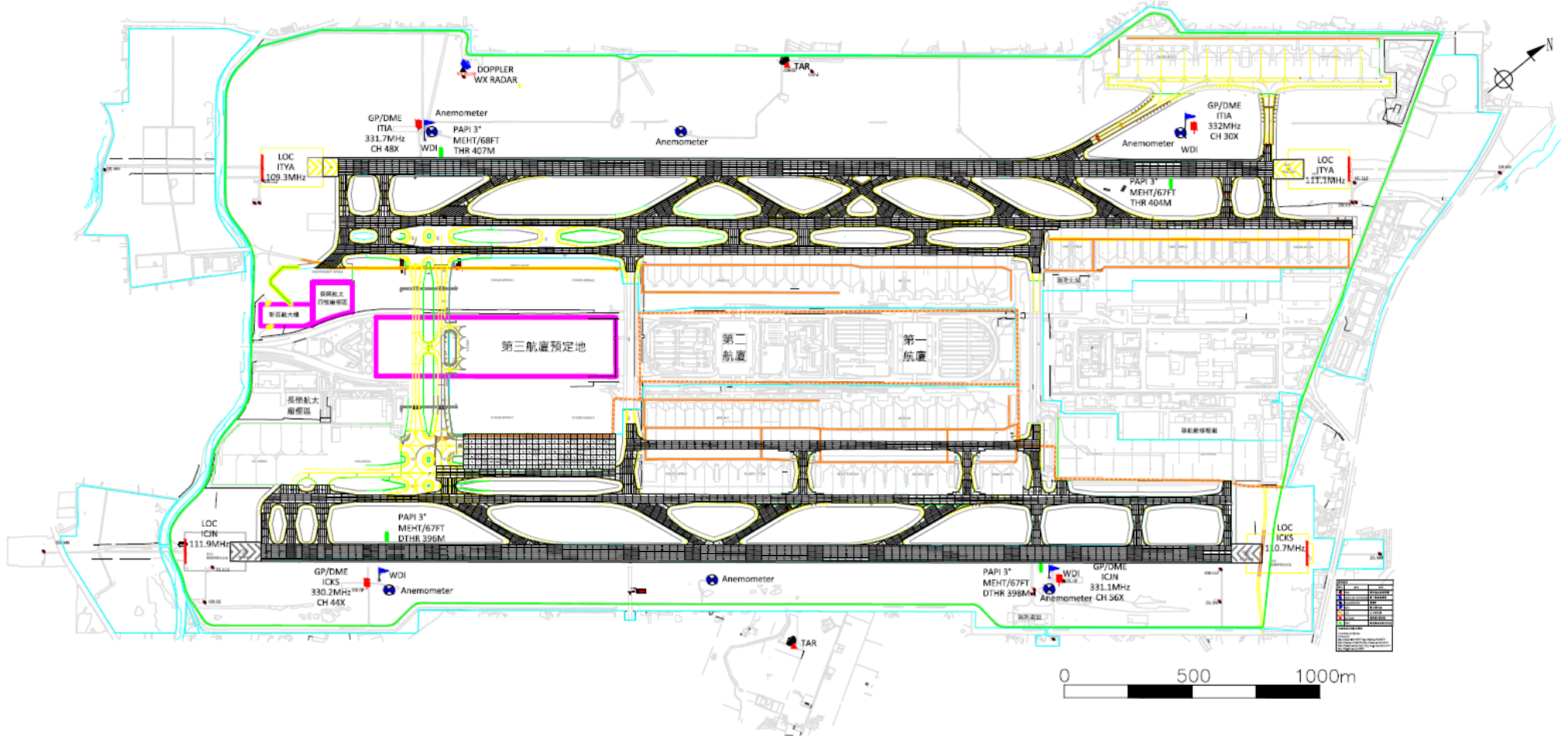


圖1：臺灣桃園國際機場跑道、滑行道鋪面編碼樣本單元全圖(圖中黑網底處)

# 臺灣桃園國際機場跑道、滑行道鋪面樣本單元編碼規則說明：(以05L跑道與N1滑行道為例)

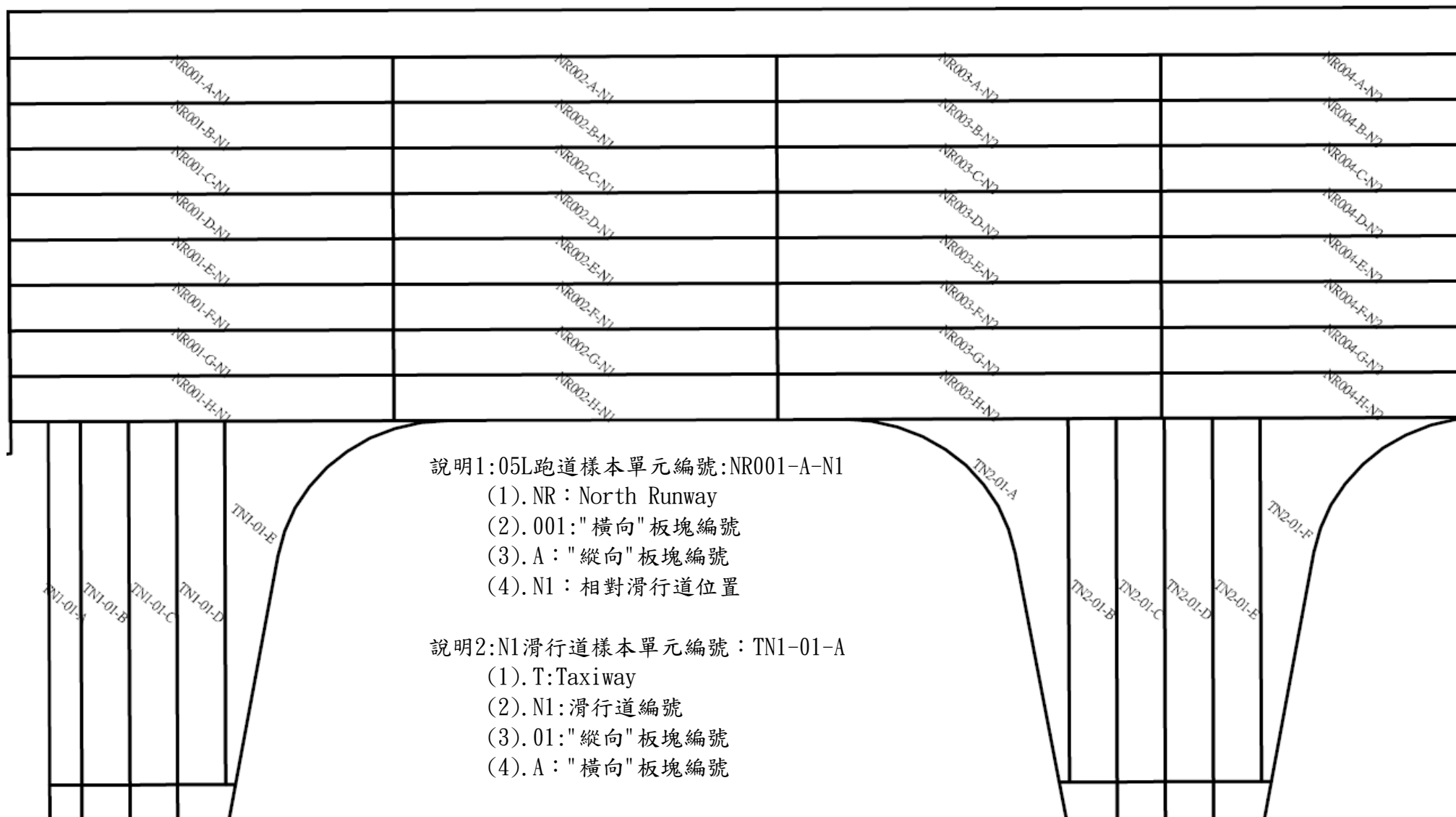


圖2：臺灣桃園國際機場跑道、滑行道鋪面編碼圖例