

新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	1/9		

目 錄

1	目的	2
2	適用範圍	2
3	維修人員資格	2
4	準備事項	2
5	安全管理重點	3
6	檢修流程	3
7	作業程序	3
8	適用週期	6
9	表單	6
10	相關文件	6
11	附件	6

新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	2/9		

1 目的

制訂淡海輕軌軌道步巡及鋼軌磨耗檢查作業程序，作為維護人員執行步巡及鋼軌磨耗檢查作業時之依據，以確保檢測檢修工作之品質。

2 適用範圍

淡海輕軌軌道系統正線及機廠之軌道範圍。

3 維修人員資格

3.1 軌道維修專業訓練

3.2 管制區安全作業訓練

4 準備事項

4.1 工具及儀器

項次	名稱	規格	數量
1	厚薄規	一般	一台
2	鋼尺	一般	一把
3	捲尺	一般	一把
4	間隙尺	一般	一把
5	鋼軌磨耗量規	一般	一把
6	垃圾袋	一般	一組
7	夾子	一般	一個
8	望遠鏡	一般	一台

新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	3/9		

4.2 安全防護用具

項次	名稱	規格	數量
1	安全帽	一般	一頂
2	安全鞋	一般	一雙
3	反光背心	一般	一件
4	口罩	一般	一個
5	照明設備	一般	一組

5 安全管理重點

5.1 個人防護具佩帶規定

維修人員需穿戴安全帽、反光背心、安全鞋並依現場狀況攜帶合適之照明設備。

5.2 注意事項

工作進行前先與 OCC 確認工作項目與檢查區間。

6 檢修流程

詳附件一「輕軌軌道步巡檢查流程圖」及附件二「輕軌鋼軌磨耗檢查流程圖」。

7 作業程序

依「派工單」執行作業前備料工作並填寫「輕軌軌道區步巡檢查設備檢點表」或「輕軌鋼軌磨耗檢查設備檢點表」，及實施勤前教育。

雙週檢項目為 7.1；月檢項目為 7.2；半年檢項目為 7.3；年檢項目為 7.4-7.5。

作業前以電話向行控中心人員告知工作內容，作業完成後確認系統設備功能為正常，並通知行控中心人員作業完成。發現設備異常時，依「報修流程作業」之工單內容程序辦理。

新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	4/9		

7.1 步巡作業

7.1.1 基本檢查

以步行方式進行目視檢查，檢查項目及重點如下：

(1) 淨空檢查：

1. 軌道路線是否有障礙物。
2. 是否有異物入侵軌道或鋼軌凹槽。
3. 路線標誌是否脫落。

(2) 鋼軌：

1. 鋼軌含鋼軌伸縮接頭(REJ)、鋼軌絕緣接頭(IRJ)、鋼軌包覆材是否損傷。
2. 4. 以 2mm 間隙規比對，確認鋼軌彈性包覆材是否有剝離變形大於 2mm，尤其曲線外側部分。
3. 銲口是否有裂紋。
4. 已標記有損傷處鋼軌有無變化。

(3) 道床：

道床是否有裂紋、下沉、隆起或冒泥等現象。有則記錄寬度 0.3mm 以上結構裂縫之分佈、位置、走向、寬度、深度。

(4) 路線標誌：

軌道標誌是否完整、鮮明、準確。

7.2 特別檢查

7.2.1 以步行方式進行目視並輔以適當工具檢查，檢查項目及重點如下：

(1) 扣件：

1. 確認螺栓鎖定線是否錯位或鬆脫歪斜，基鈑是否銹蝕，墊片是否生鏽或脫落。
2. 以扭力扳手確認扣夾及錨定螺栓扭力值，其數值範圍如下：
 - (a) 正線及機廠(除道岔區)

扣夾螺栓 250 N-M；錨定螺栓 350±50 N-M。
 - (b) 道岔區(無道碴式)

扣夾螺栓 180~200 N-M；錨定螺栓 300±50 N-M。

新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	5/9		

(c)道岔區(道碴式)

扣夾螺栓 200±30 N-M；錨定螺栓 250±30 N-M。

(2)道岔：

1. 尖軌與基本軌是否密貼，有無損傷。
2. 檢查是否有毛邊，以及行車與導引邊緣上是否有缺陷及撞擊損傷。

(3)鋼軌：

1. 鋼軌是否有波狀磨耗，若有，則記錄其波長及深度。
2. 鋼軌是否有髮絲細紋，若有，則記錄其長度及間距。

(4)架空線：

以步行方式進行目視檢查，並搭配望遠鏡確認外觀是否有異常。

(4)軌旁植栽：

確認軌旁雜草清除。

(5)隔音牆：

檢查外觀是否有異常。

7.2.2 步巡檢查結果應記錄於「輕軌軌道區步巡檢查表」。

7.2.3 步巡檢查所發現之設備、設施異常狀況若無法立即復時，

- (1) 應於步巡作業完成後，開立故檢工單報修。
- (2) 有影響行車安全之疑慮時，應即時通報 OCC 並回復主管與採取適當之安全措施。

7.3 鋼軌磨耗檢查

7.3.1 鋼軌磨耗

- (1) 以鋼軌磨耗量規量測直曲線鋼軌之軌距側磨耗值及踏面磨耗值。
- (2) 直線段每 50m 量測一點。
- (3) 曲線段取線形變化點為第一量測點，後續每 25m 取一量測點。TS、SC、CS 及 ST 點須特別註明並標示里程。
- (4) 於軌距側觀察軌面至軌面下 14mm 範圍內是否有流潰。
- (5) 鋼軌磨耗檢查結果應紀錄於「輕軌鋼軌磨耗檢查紀錄表」。

7.4 鋼軌特別檢查

7.4.1 軌道之不平整，應定期使用檢查儀器或檢測車檢查，包括軌距 (1435+1~-3mm)、水平(±3mm)、高程(±3mm)及平面性(±3mm)等。

7.4.2 鋼軌非破壞性檢查。

新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	6/9		

7.5 軌床排水檢查

軌床排水孔是否淤積阻塞或損壞。

7.6 離場前確認攜出工具並填寫「輕軌軌道區步巡檢查設備檢點表」或「輕軌鋼軌磨耗檢查設備檢點表」。

8 適用週期

- 8.1 步巡作業：每雙週一次
- 8.2 特別檢查：每月一次
- 8.3 鋼軌磨耗檢查：每半年一次
- 8.4 鋼軌特別檢查：每年一次

9 表單

- 9.1 輕軌軌道區步巡檢查設備檢點表
- 9.2 輕軌鋼軌磨耗檢查設備檢點表
- 9.3 輕軌軌道區步巡檢查表
- 9.4 輕軌鋼軌磨耗檢查記錄表

10 相關文件

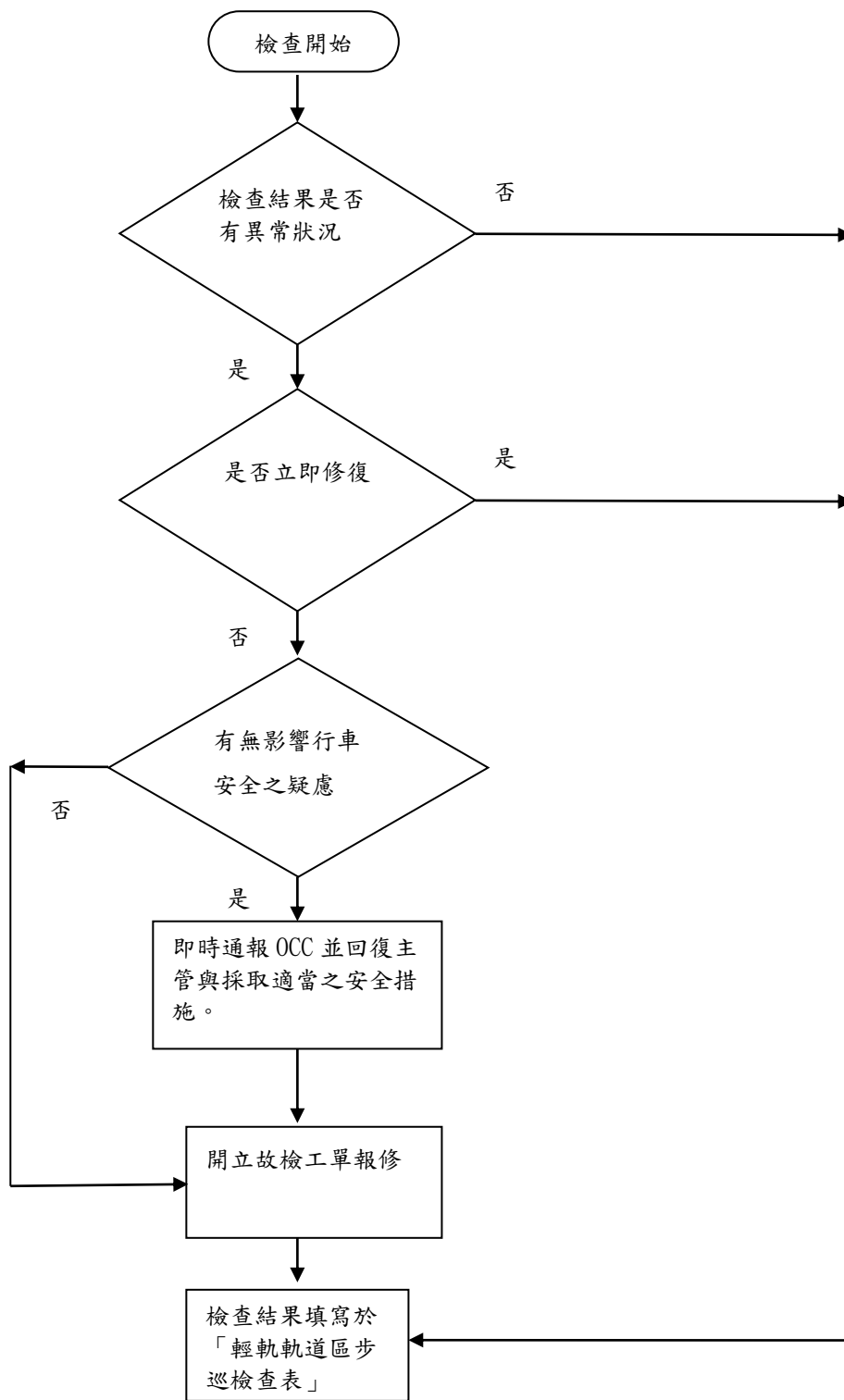
- 10.1 輕軌系統路線設施及機電設備修建養護實施作業規定

11 附件

- 11.1 輕軌軌道步巡檢查流程圖

附件一

新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	7/9		



新北大眾捷運股份有限公司					
文件名稱	輕軌軌道步巡作業工作說明書	制訂單位	行車組	版本	0
文件編號	3-WI-F30-ETK06-a	頁次	8/9		

11.2 輕軌鋼軌磨耗檢查流程圖

附件二

