

臺灣鐵路財物規範	名 稱	總 號
工 務 處	50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌異型魚尾鈑	TRAS(E)-1068

交通部臺灣鐵路管理局

段、隊層級		經辦員		副隊長	
		審核		隊長	
印行 年 月 日		規 範 審 核 章			
		經辦員		副總工程司	
		覆 核		專門委員	
經 辦 員		科 長		總工程司	
覆 核		副處長		最新核定/修訂 日 期	年 月 日
單 位 主 管		處 長			
核定日期	年 月 日	歷次修訂	第 1 次修訂： 年 月 日	第 2 次修訂： 年 月 日	第 3 次修訂： 年 月 日

臺灣鐵路財物規範	名 稱	總號
工務處	50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌異型魚尾鈑	TRAS(E)-1068

壹、適用範圍

本規範適用於交通部臺灣鐵路管理局(以下簡稱本局)路線 50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌接頭用異型魚尾鈑(以下簡稱魚尾鈑)。

貳、投標廠商資格：領有機械工廠登記證之廠商。

參、形狀、尺寸及尺度許可差：

- 一、魚尾鈑之形狀及尺度、如附圖 1 所示。
- 二、魚尾鈑全長應無使用上有害之缺陷，如裂痕、扭曲、瑕疵等。
- 三、魚尾鈑之端面及孔之內表面應無使用上有害之管裂痕。
- 四、魚尾鈑之尺度許可差如表 1 所示。
- 五、魚尾板之曲率間隙公差、如附圖 2 所示。

表 1 尺度公差

單位：mm

項 目	公 差	備註
長度(L)	±3.0	
厚度(t)	+1.5	
孔之直徑(d)	+1.0 -0.5	
孔位置及孔與孔之距離	±1.0	
槽口(缺口)尺寸	±1.0	
槽口(缺口)位置	±1.5	
曲率間隙	Max 1.5	附圖 2

肆、製造及加工：

- 一、立約商不得轉包其他工廠加工，如轉包，本局拒絕收料及檢驗。
- 二、製造方法：魚尾鈑用鋼錠之製造方法如下：
 - (1) 鋼錠係以電爐、吹氣轉爐或鹼性平爐製造之。

註：鋼錠包含以連續鑄造法製造之鋼片。
 - (2) 鋼錠之端部應切去充分之長度，以免缺陷殘留於魚尾鈑內部。

臺灣鐵路財物規範	名 稱	總號
工務處	50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌異型魚尾鈹	TRAS(E)-1068

(3) 魚尾鈹經剪斷或鋸切後，兩端面應垂直於其縱長方向；如發生之彎曲應予校正。

(4) 魚尾鈹應軋製平滑，且與鋼軌作精密配合。其材料應無損傷、扭曲、龜裂及其他之缺陷。

三、加工方法：

(1) 魚尾鈹應以壓延、鍛造或熱擠型加工方法。

(2) 應去除魚尾鈹周圍殘留之毛邊。

(3) 鍛造加工時，應無有害之脫碳層殘留。

伍、檢驗：

一、樣品檢驗：

決標次日起 70 日曆天內立約商應製交樣品 1 組(4 塊)至本局供應廠，再會同本局人員檢驗樣品(外觀、尺寸)，合格後再通知立約商生產。立約商如未於決標次日起 70 日曆天內送樣，逾期天數於交貨期限內扣除，如第 1 次驗樣不合格，立約商應在本局通知次日起 20 日曆天內再重新送樣檢驗，如仍不合格，解除合約並不予發還履約保證金。

二、原物料檢驗：

每批次開始製造前，立約商應通知本局人員隨機抽取製造之原鋼條(試棒)2 支預留作為檢驗成品材質之依據。

三、成品檢驗：

成品製造完成後，通知本局人員以每 2000 塊隨機抽取 2 塊(不足 2000 塊亦抽取 2 塊)併同原物料試棒 2 支並會同送經濟部標準檢驗局或財團法人全國認證基金會(TAF)認可之實驗室檢測物理性質及化學分析，其結果應符合規範第伍條第五項、第六項及第七項(原鋼條試棒)；第七項及第八項(成品)之規定，檢驗所需數量及費用均包含於

臺灣鐵路財物規範	名 稱	總號
工務處	50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌異型魚尾鈑	TRAS(E)-1068

契約總價內。

四、如檢驗未合格，應於本局通知日起 7 日曆天內再重新申請檢驗，如仍檢驗不合格，即解除合約並不予發還保證金。

五、材料成份及機械性質：

魚尾鈑的材料應符合 JIS G4051 規定 S38C~S55C 或同等級以上材質。

(1) 化學成份(%)：

碳(C)	矽(SI)	錳(Mn)	磷(P)	硫(S)
0.35~0.53	0.15~0.35	0.6~0.9	max. 0.030	Max. 0.035

(2) 機械性質：試驗方法依七、拉伸試驗及八、硬度試驗之規定。

A. 拉伸強度 $\geq 686\text{N/mm}^2$ (70kgf/mm²)，伸長率 $\geq 12\%$ 。

B. 表面硬度(勃式硬度 HBS)：262~331。

六、化學成份分析試驗：

(1) 化學成份分析試驗之試樣為伍之三節所採取之試樣。

(2) 分析試驗方法如下列規定：

CNS11013 鋼鐵中矽定量法。

CNS11014 鋼鐵中錳定量法。

CNS11015 鋼鐵中磷定量法。

CNS11069 鐵及鋼中碳定量法。

CNS11387 鐵及鋼中硫量定量法。

七、拉伸試驗：

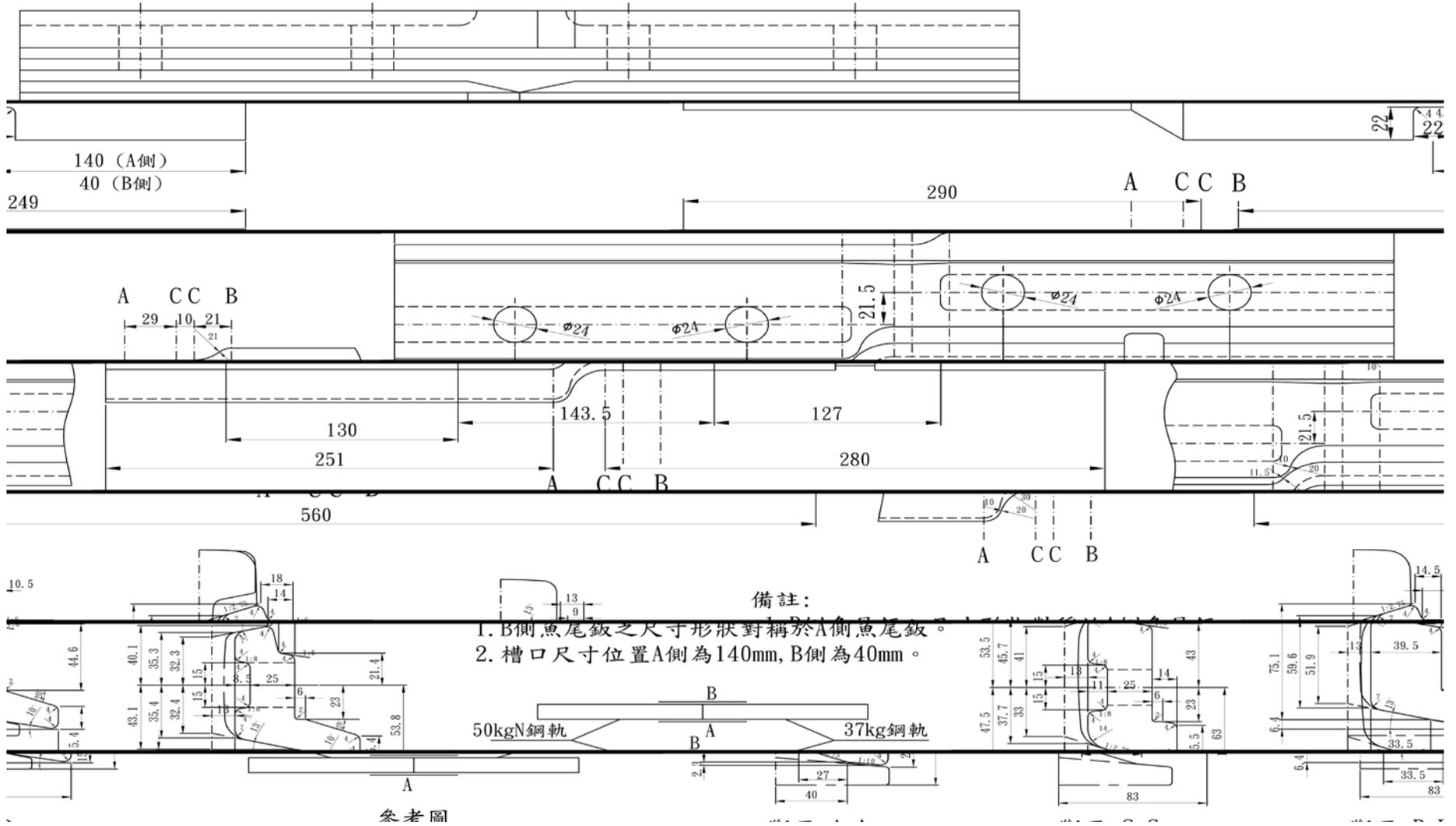
魚尾鈑試驗方法依 CNS2111 或 JIS Z2201 與 JIS Z2241 之規定。

八、硬度試驗：

依 CNS2113 或 JIS Z2243 之方法測量魚尾鈑之底部及頭部硬度，表面硬

臺灣鐵路財物規範	名 稱	總號
工務處	50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌異型魚尾鈹	TRAS(E)-1068
<p>度(勃式硬度 HBS)：262~331。。</p> <p>陸、標誌： 立約商應在魚尾鈹腹部壓製，鋼軌型號、A(B)編號、製造廠英文代號及製造年份(西曆末兩位)等。</p> <p>柒、交貨： 一、成品每 4 塊為一組綑緊堅固，以木箱裝置且外面應註明名稱、數量、日期等事項後，運交本局供應廠，運費及裝卸費均包含於契約總價內。 二、成品表面塗上保護油層。</p> <p>捌、驗收： 依本規範所提之樣品檢驗紀錄及試驗報告辦理驗收。</p> <p>玖、保固： 一、立約商應保證魚尾鈹，無因設計、材料及加工製造上之瑕疵，保固期為驗收合格日起一年。 二、保固期內如有發現瑕疵者，本局應即通知立約商改正。 三、立約商未能依契約規定改正前項瑕疵者，本局得採行必要之改正措施，其有關之費用由立約商負擔。</p> <p>壹拾、附圖 附圖 1、50kgN 接 37kg 鋼軌異型魚尾鈹圖 附圖 2、異型魚尾鈹之曲率間隙圖 (以下空白)</p>		

臺灣鐵路財物規範	名稱	總號
工務處	50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌異型魚尾銲	TRAS(E)-1068

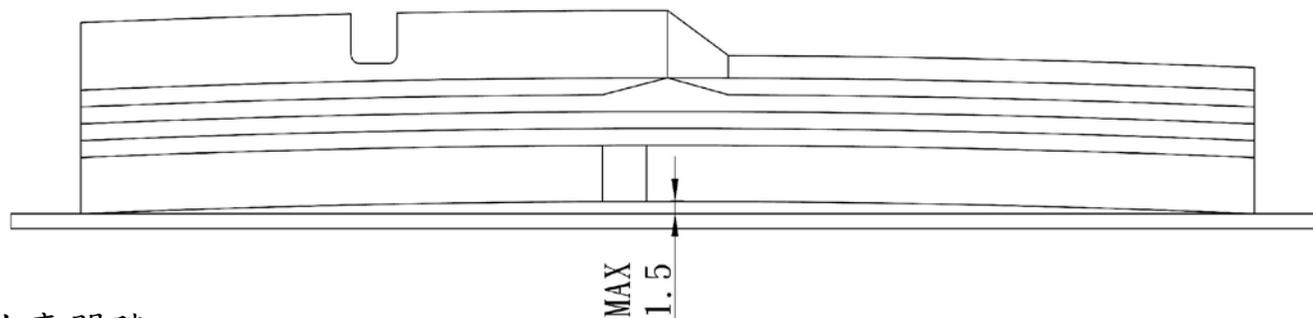


附圖 1、50kgN 接 37kg 鋼軌異型魚尾銲圖

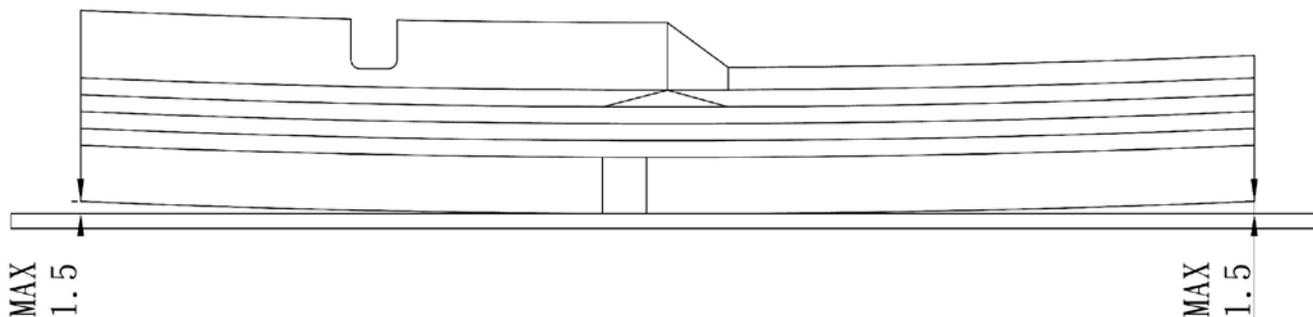
單位：mm

臺灣鐵路財物規範	名稱	總號
工務處	50kgN 鋼軌接 37kgN 鋼軌異型魚尾銲	TRAS(E)-1068

(1) 中心向內之曲率間隙



(2) 中心向外之曲率間隙



附圖 2、異型魚尾銲之曲率間隙圖

單位：mm