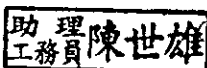
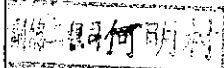
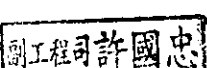
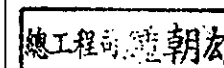
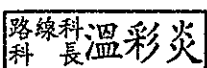
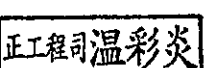


臺灣鐵路材料規範	TRAS(E)	總號
工務材料	60 公斤用鋼軌扣夾規範	TRAS(E)0077

交通部臺灣鐵路管理局

印行 年 月 日		規 範 審 核 章			
		經 辦 員		副總工程司	
		覆 核		總 工 程 司	
經 辦 員		科 長		核 定 日 期	87 年 1 月 2 日
覆 核		副 處 長		修 定 日 期	99 年 11 月 17 日
單 位 主 管		處 長			

臺灣鐵路材料規範	TRAS(E)	總號
工 務 材 料	60 公斤用鋼軌扣夾規範	TRAS(E)0077

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)沿線軌道系統使用。

貳、一般要求：

一、資格證明：國內、外製造商或其供應商投標時應附具有鋼軌扣夾、製造車輛底盤彈簧鋼或 CNS2905 G3051 SUP9、SUP9A 彈簧鋼產品之製造、供應或承做能力證明，前述能力證明如以中文以外語言書寫，應附經公證或認證之中文譯本。

二、文件用語：國內製造廠或供應商之投標文件應使用正體中文。

國外製造廠商或其代理商投標文件應以正體中文為主，英文為輔。

參、尺寸：

投標廠商產品之外觀、尺寸由其自行設計，於投標時檢送詳細圖說加註公差並備樣品 10 個供本局審查及試裝，扣夾試裝以一次為限，試裝所需時間約十天，所送試裝樣品能與本局現行使用之軌道配件相容者即為試裝合格，試裝不合格者，該規格標為不合格，投標廠商所送規格文件及樣品均合格者，方可參加本購案後續之開標。公差則由投標廠商於投標時，於規格標中提出經本局審核合格，予以確認，並於得標交貨時，據以檢驗成為製造規範規格之一部分。

肆、扣夾使用材質：

其原材料為合金彈簧鋼，應合於 CNS2905 G3051 標準之材質，且應控制材質中硫磷等雜質含量均不得超過 0.035%。該項扣夾應具良好之防銹性，並應作熱處理，以達到其表面為洛氏硬度 (ROCKWELL C) 44 至 48。

伍、製程：

扣夾應按下列製程製作：

- (1) 鋼棒裁剪並予倒角 (chamfer)。
- (2) 加熱成型。
- (3) 淬火、回火。
- (4) 常壓分類。
- (5) 珠擊。
- (6) 每一工件均應以 MT 磁粒檢測，無表面瑕疵者再予消磁。
- (7) 表面防蝕處理。

陸、檢驗：

一、製程檢驗：

立約商如係國外製造廠商或其代理商，應由獨立檢驗機構針對本規範第伍條製程逐項執行 Class-A Inspection；立約商為國內廠商，應於鋼料進廠時通知本局派員勘驗，檢查項目包括原料進料證明文件、進貨數量，扣夾製作時立約商應通知本局派員辦理本規範第伍條製程檢驗，本項檢驗費用由立約商負擔。製程檢

臺灣鐵路材料規範	TRAS(E)	總號
工 務 材 料	60 公斤用鋼軌扣夾規範	TRAS(E)0077
驗的目的在於要求立約商應依本規範所訂之標準製程製作，立約商如未能遵循辦理時，應予解約，並依本局財物採購契約條款規定辦理。 二、成品檢驗： 立約商交貨時，本局以每 50000 個扣夾為一批(未達 50000 個亦視為一批)，於其中任選二十個扣夾作為樣品，送經濟部標準檢驗局或財團法人全國認證基金會(TAF)認可之實驗室等單位執行檢驗。二十個樣品中任選十個做下列檢驗項目中(1)(2)(3)項之檢驗；其餘十個作(4)(5)項檢驗，所須檢驗費用由立約商負擔。 其檢驗項目包含：(1) 材料化學成份分析。 (2) 硬度。 (3) 尺寸。 經上述測試之十個扣夾樣品，其檢驗結果均應符合第參、肆條規定之要求，否則，該批扣夾予以退料。 (4) 扣壓力測試：以靜態試驗機測試，其裝置如附圖一、二。扣夾樣品以二個為一組，共分五組，每組均應測試，在位移 12.7mm 時，每個扣夾之平均扣壓力應達 950kg f 以上，否則，予以退料。 (5) 扣壓力疲勞測試：以動態試驗機測試，其裝置如附圖一、二，在五組樣品中，選取扣壓力測試值最大的一組，供作疲勞測試，以 0.8mm (相對載重 200kgf) 全振幅，均值位移 12.3mm 進行三百萬次疲勞測試後，其扣夾鬆弛率不得超過原扣壓力 5%。 若有任一扣夾未達測試標準，則該批次之產品均予以退料。如達測試標準，送測試品數量不得在交貨數量中扣除並應於交貨時補足測試數量。 柒、扣夾應塗以機械鍍鋅(應以符合 CNS10263H3118 標準方式鍍鋅，鍍鋅厚度為 50 等)用以防蝕，如立約商其他防蝕方式有更優於前述者，經本局認可者，得同意接受。 捌、立約商應免費提供本扣夾檢查規二組，以確定扣夾之尺寸及相關位置。 玖、標記：所有扣夾以永久性之方式標印立約商英文縮寫名稱，及製造年份之最後二位數字。 拾、包裝：交貨時每 25 個扣夾以塑膠袋包裝，每 1000 個扣夾以木箱裝成一箱，且置放的塑膠袋及木箱在搬運期間不得有破損，扣夾亦不可因裝運而受損。 拾壹、受退料處分之該批扣夾，由立約商於收到通知後一週內回收，所需之一切費用由立約商自行負擔。且應於收到退料通知 30 天內補送合格新品至本局指定交貨地點，交由本局複驗，其檢驗機構、費用、方式、內容、合格標準均依本規範第陸		

臺灣鐵路材料規範	TRAS(E)	總號
工 務 材 料	60 公斤用鋼軌扣夾規範	TRAS(E)0077

條規定辦理，惟如仍不合格遭退料處分，應予解約，並依本局財物採購契約條款規定辦理。

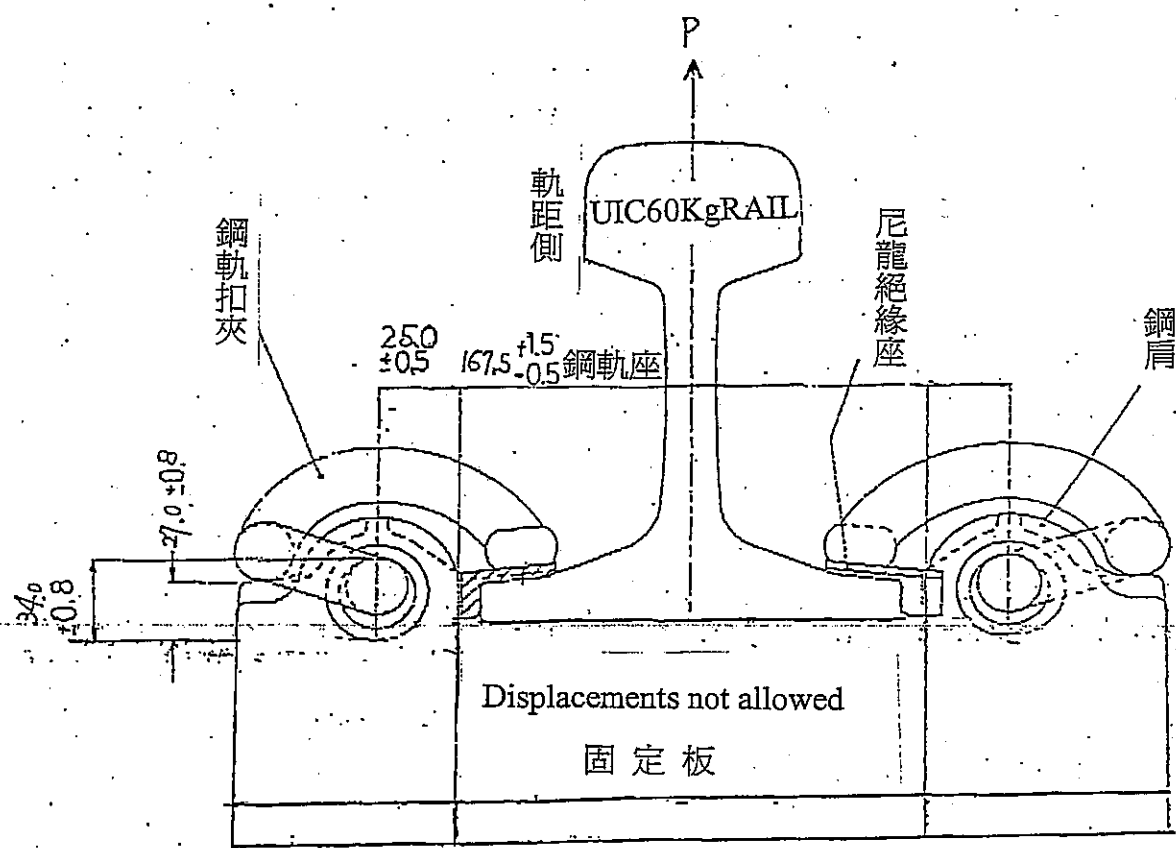
拾貳、保固：立約商應保證其所供應之全部扣夾，絕無因設計、材料及加工製造上之缺失而有疵損或有失效情事，該項保證始自貨品驗收合格日起為期貳年。在此期限內如有發現瑕疵者，本局應即通知立約商改正。立約商未能依契約規定改正前項瑕疵者，本局得採行必要之改正措施，其有關之費用由立約商負擔。

拾參、附尼龍絕緣座標準圖(附圖三)及鋼肩圖(附圖四)各一份。

(以下空白)

臺灣鐵路材料規範	TRAS(E) 60 公斤用鋼軌扣夾規範	總號
工務材料		TRAS(E)0077

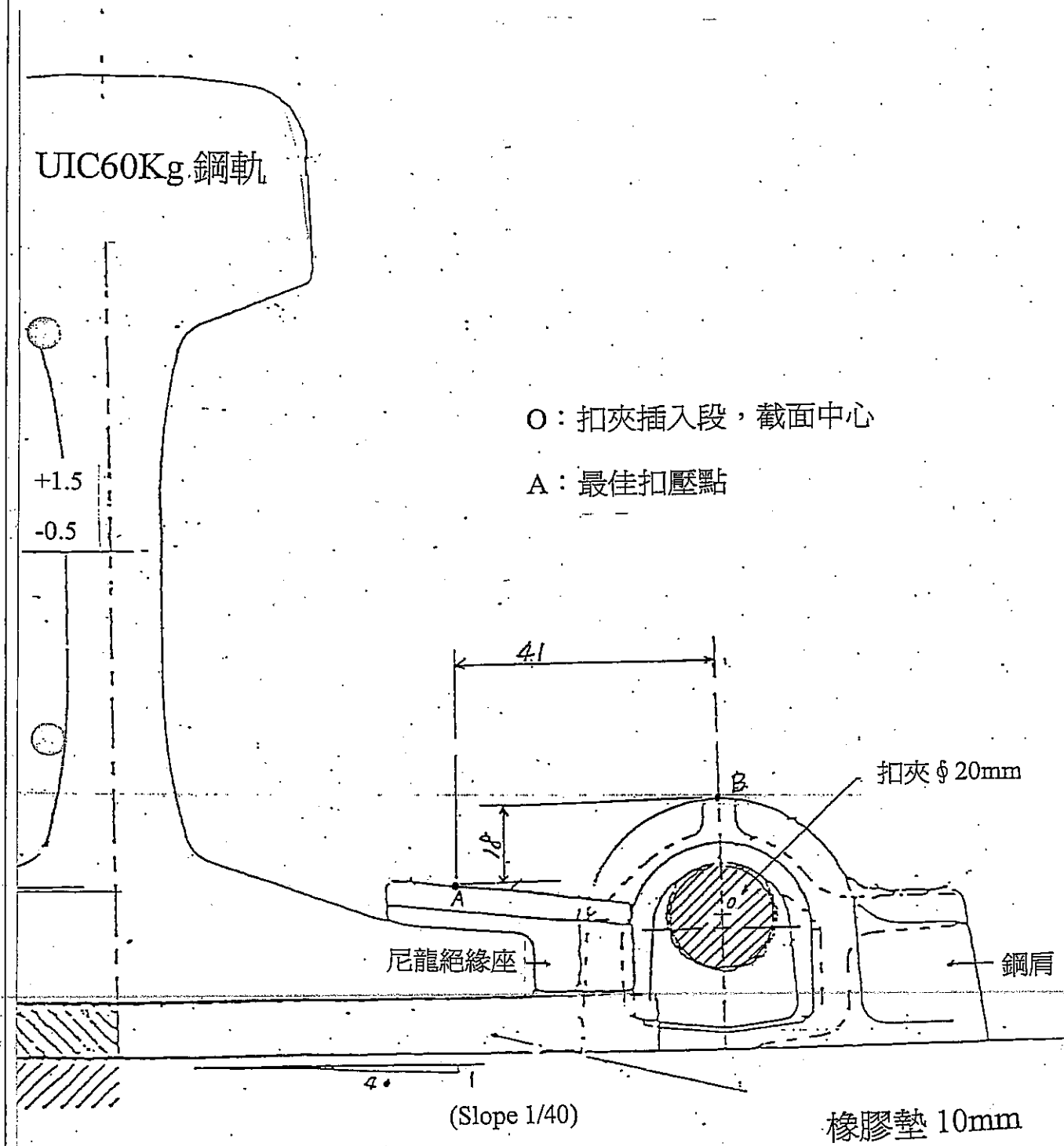
附圖一



單位：mm

臺灣鐵路材料規範	TRAS(E)	總號
工務材料	60 公斤用鋼軌扣夾規範	TRAS(E)0077

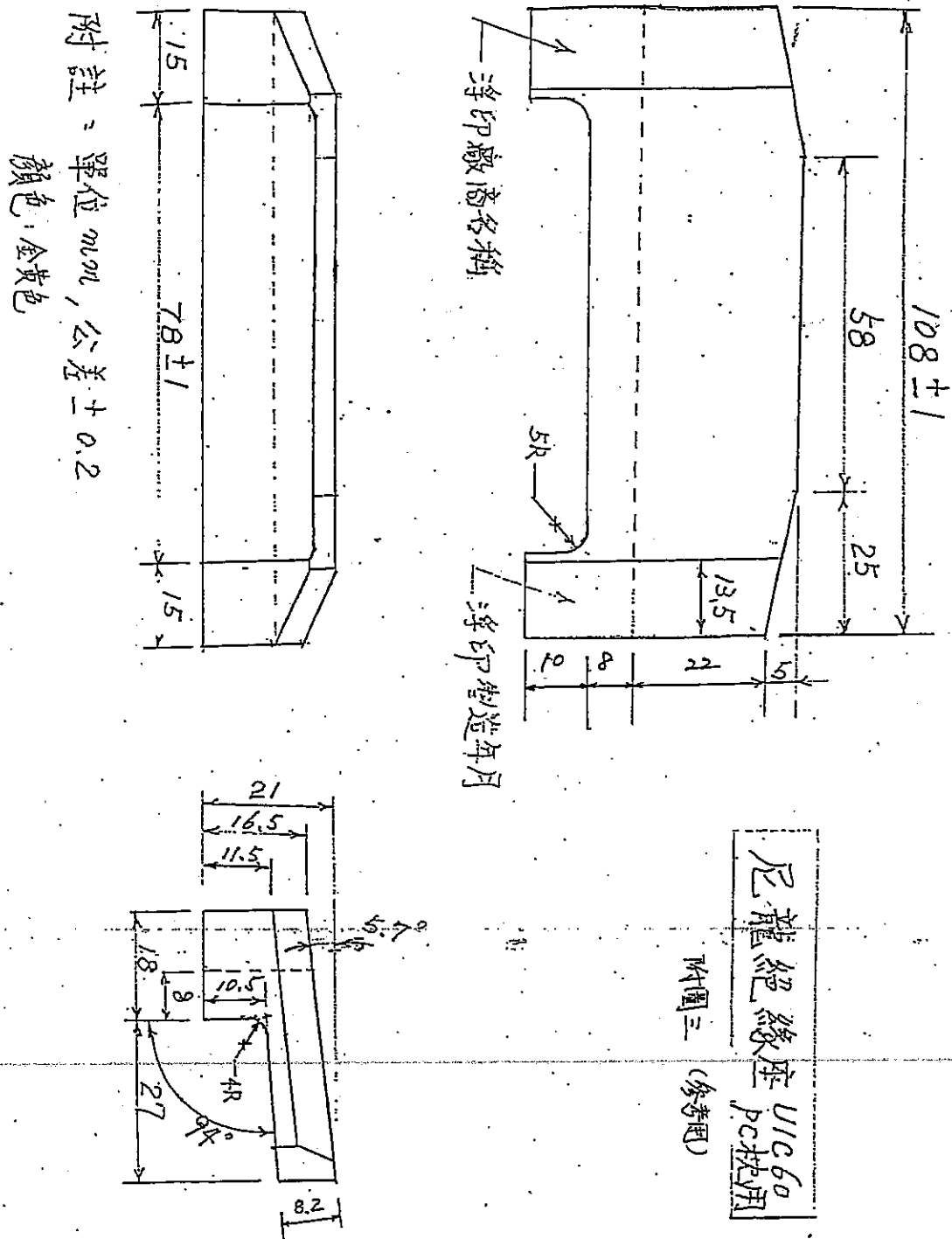
附圖二



單位：mm

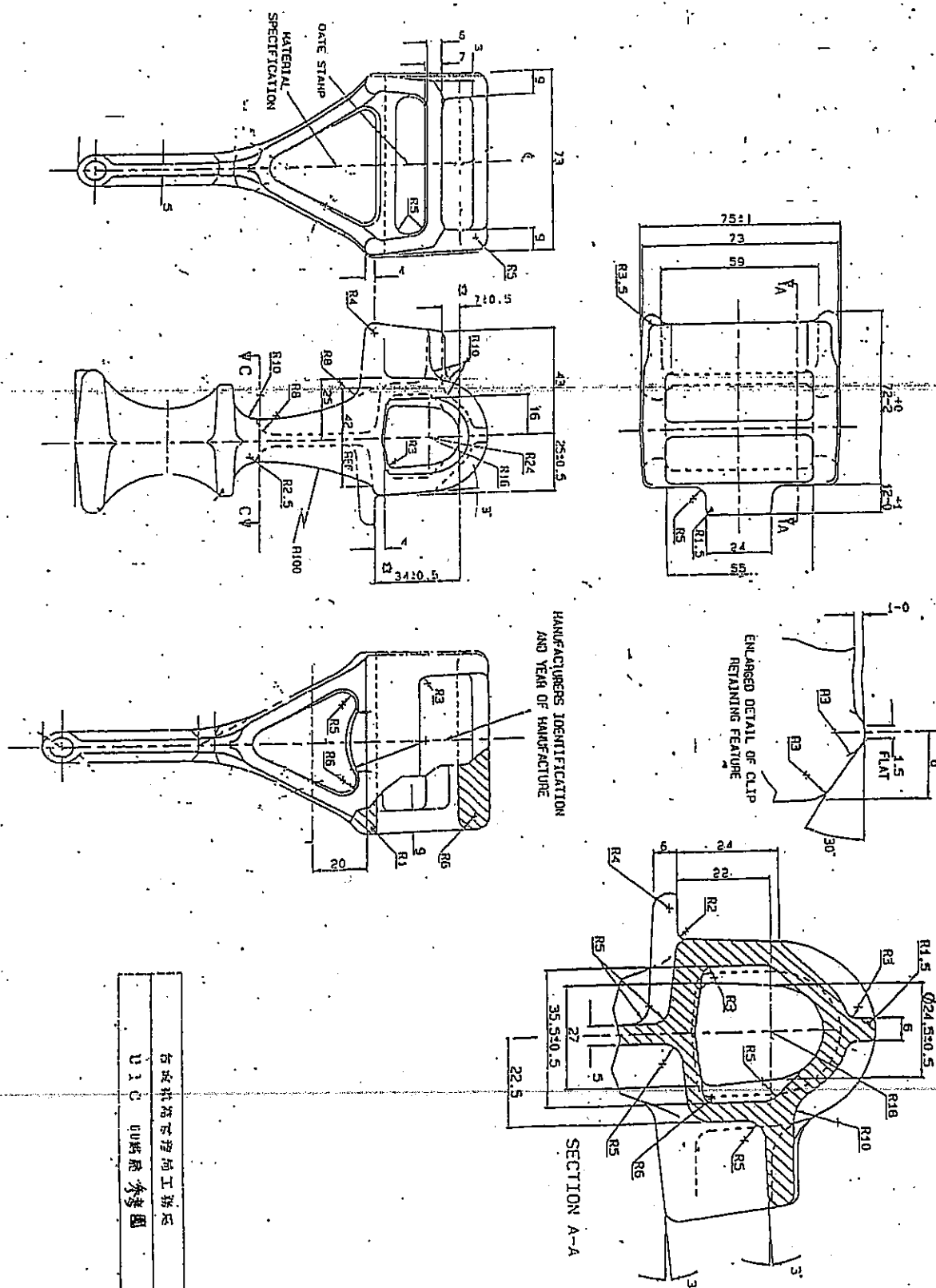
臺灣鐵路材料規範	TRAS(E) 60 公斤用鋼軌扣夾規範	總號
工務材料		TRAS(E)0077

附圖三



單位：mm

附圖四



單位：mm