

表 032101-M-1 鋼筋工程材料設備送審標準表

材料/設備名稱	管理項目	檢查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
材料 資料 送審	協力 (材料)廠 商送審	<p>依品質計畫製作綱要制訂下列表：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材料設備送審管制總表 2. 材料設備檢(試)驗管制總表 3. 材料設備送審表。 4. 須符合CNS 560鋼筋混凝土用鋼筋之規定。鐸接用鋼筋應採用SD420W或S機械結構用碳鋼鋼管280W。 5. 墊塊強度需不小於該結構物混凝土強度。 6. 鋼筋機械式續接組件材料證明 <p>工程會品管班教材第七章鋼筋、模板、混凝土施工2.1.3 品質計畫製作綱要 第五章</p>	施工前	文件審閱	施工前一次	修正後重新提送	材料設備送審管制總表	
		<p>鋼筋檢驗取樣時機，依加工場所分別設置：</p> <p><input type="checkbox"/> 工地現場加工</p> <p>鋼筋加工係於工地現場加工，於鋼筋未加工前，於工地現場依鋼筋號數及檢驗頻率進行隨機取樣。</p> <p><input type="checkbox"/> 加工廠加工</p> <p>鋼筋取樣應於鋼筋材料加工完畢，未出廠前；依鋼筋號數及檢驗頻率進行隨機取樣。對於取樣減少之鋼筋數量，應加工補足後再出廠。</p>						
		<p>應檢討柱主筋端部鋼筋形式</p> <p><input type="checkbox"/> 標準彎鉤之錨定工法</p> <p><input type="checkbox"/> 以錨頭取代標準彎鉤</p>						

材料/設備名稱	管理項目	檢查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
鋼筋材料資料送審	鋼筋出場檢驗報告	鋼筋應檢附鋼筋出廠檢驗報告，其檢驗項目應包括外觀、機械性質、化學成分，須符合CNS560。若供料商有正字標記證書，得免辦理出廠檢驗。 <i>工程管字第09700385770號</i>	*施工前	文件審閱	施工前一次	該批材料退料	材料設備送審管制總表	
	鋼筋輻射性	應附鋼筋無輻射污染證明。	*施工前	文件審閱	施工前一次	該批材料退料	材料設備送審管制總表	
	材料表單確認	詳鋼筋工程材料設備檢(試)驗管制總表及材料自主檢查表，檢查符合方可施工。	*施工前	文件審閱	施工前1次	檢查符合再施工	鋼筋工程材料自主檢查表	
施工製造圖等資料送審	材料送審	將鋼筋之加工、組立及續接等施工製造圖送請工程司核可。 <i>(桃)第03210章1.5</i>	*施工前	文件審閱	1次	不得施作，修正後重新提送	料設備送審表/核備文函/鋼筋試驗報告	
施工製造圖等資料送審	電銲工資格合格證明書	如有電銲工作時，應附電銲工的資格合格證明書。 <i>(桃)第03210章1.5.7</i>	施工前	文件審閱	施工前一次	重新補件或更換合格人選	電銲工資格合格證明書/鋼筋工程自主檢查表	
*為檢驗停留點(應於檢查時機或適當欄位標註檢驗停留點)								

表 032101-QCS-1 鋼筋工程品質管理標準表

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢查 時機	檢查 方法	檢查 頻率	不合 格之 處理	管理 紀錄	備 註
材料	鋼筋 標示	鋼筋材料皆須依 CNS 560 規定 標示： 1. 國碼：[TW] 2. 製造廠商名稱(或其商標)： [TH] 3. 鋼種符號、標示代號： [SD280W] 4. 驗證登錄號碼：[C1] (檢查前量化填入鋼筋工程材料 自主檢查表) 5. 可鐸鋼筋鋼種符號、標示代 號含 W 者。	*材 料進 場時	目視	每批	退料 請廠 重送	鋼筋 工程 材料 自主 檢查 表/ 相片	
	鋼筋 外觀 檢驗	進場現場查驗 1. 量測鋼筋標稱號徑、尺度、 節之度，是否符合 CNS560 之尺 度規定。(CNS560 表 3) 範例：[32]mm(±1mm) a. []mm(±[]mm) b. []mm(±[]mm) (檢查前量化填入鋼筋工程材料 自主檢查表) 2. 鋼筋外形應整齊，兩端切 齊，不得有不利使用之缺陷。 3. 表面之浮銹使用前應去除乾 淨，銹蝕嚴重者不得使用。	*材 料進 場時	目視 、游 標卡 尺	每批	該批 材料 退料	鋼筋 工程 材料 自主 檢查 表/ 相片	
	彎曲 半 徑、 彎鈎 角度 及許 可差	應符合規範及設計圖說要求。 1. #[]@[]cm。錨碇長度 []cm；彎鈎長度[]cm； 彎鈎角度[]°；彎曲半徑 []cm。 2. #[]@[]cm。錨碇長度 []cm；彎鈎長度[]cm； 彎鈎角度[]°；彎曲半徑 []cm。 鋼筋末端彎鈎若改採擴頭竹節 鋼筋取代標準彎鈎，則應符合 ASTM A970附錄A1之HA級擴頭尺 度。 (檢查前填入施工檢查紀錄表)	*材 料進 場時	以尺 丈量	每次 加工 時	重新 加工	鋼筋 工程 材料 自主 檢查 表/ 相片	

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢 查 時機	檢 查 方法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
材料	彎曲 半 徑、 彎鉤 角度 及許 可差	鋼筋加工許可差，應符合規範及 設計圖說要求： 1. 剪切長度及其他彎轉： $\pm 25\text{mm}$ 2. 肋筋、橫箍、螺旋筋之總尺度： $\pm 12\text{mm}$ 3. 梁內彎起鋼筋高度： $+0, -12\text{mm}$ 第 03210 章 3.4.1	*材 料進 場時	目視 及量 尺	每施 工單 元	重新 加工	鋼筋 工程 材料 自主 檢查 表/ 相片	
	鋼筋 最小 彎曲 內直 徑	D10~D25：鋼筋直徑之 6 倍。 D29~D36：鋼筋直徑之 8 倍。 D39 以上：鋼筋直徑之 10 倍。 (桃)第 03210 章表 03210-2	*材 料進 場時	量測	每單 元	重新 加工		
	<input type="checkbox"/> 擴 頭鋼 筋尺 寸	<input type="checkbox"/> 擴頭竹節鋼筋 1. 擴頭接合處直徑 $>$ 鋼筋直徑 1.5 倍 2. 擴頭接合處延伸至 T 頭 \leq 鋼 筋直徑 2 倍	*材 料進 場時	目視 、游 標卡 尺	每批	該批 材料 退料	鋼筋 工程 材料 自主 檢查 表/ 相片	參 考 圖 0 3 2 1 0 - 3
	進場 堆置	進場鋼筋必須墊高至少 10 cm 以 上，防止鋼筋污染及銹蝕。	材 料 進 場 時	以尺 丈量	每批	改善 墊塊 高度 及堆 置場 所防 護		
施 工 前	表 面 檢 查	加工前應將鋼筋表面之浮鏽、 油脂、汙泥、油漆及其他有害 物質清除乾淨。	鋼 筋 組 立 前	目視	每單 元	重新 清潔	鋼筋 工程 自主 檢查 表/ 相片 /施 工圖	
	材 料 分 類	主筋		目視	每單 元	重新 加工		
	箍筋	目視		每單 元	重新 加工			
	繫筋	目視		每單 元	重新 加工			

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
安全 衛生 查 驗 點	工 地 職 業 安 全 衛 生	會同監造廠商應於危險性較高之作業項目施工前，實施查驗點檢查，填具查驗點檢查表，並回報工地主任。 <i>桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知第十五點</i>	*施 工 前	目 視	1 次	針 對 失 善 修 理 標 準	安 全 衛 生 查 驗 點 查 表	
施 工 中	鋼 筋 表 面 處 理	無銹蝕、油污、水泥漿等雜物。	鋼 筋 組 立 前	目 視	每 施 工 單 元	表 面 雜 物 清 除	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片	
	鋼 筋 組 立 (各 構 件 共 通)	依施工圖，檢查主筋號數、支數、間距、位置，並於檢查前量化填入施工檢查紀錄表。	*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	每 施 工 單 元	調 整 修 正	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片 / 施 工 圖	
		應符合圖說檢查前量化填入自主檢查表。 垂直鋼筋配置：#[]@ []cm(-6mm)[]支數 水平鋼筋配置：#[]@ []cm(-6mm)[]支數 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	每 施 工 單 元	調 整 修 正	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片	
		鋼筋排置許可差，應符合規範及設計圖說要求： 1. 鋼筋最小間距：-6mm 2. 梁、柱內鋼筋之橫向位置及構材深度等於或小於 20cm 者：±6mm 3. 構材深度大於 20cm 而不超過 60cm 者：±12mm 4. 構材深度大於 60cm 者：±25mm。 <i>第03210章 3.4.1</i>	*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	每 施 工 單 元	調 整 修 正	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片	

施 工 流 程	管 理 項 目	管 理 標 準	檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
施 工 中	鋼 筋 組 立 (各 構 件 共 通)	鋼筋排置於開口及角隅處加有補強筋。 #[] @ []cm []支數 (檢查前量化填入自主檢查表) <i>工程施工查核作業參考基準</i>	*鋼筋組立後	目視及量尺	每施工單元	調整修正	鋼筋工程自主檢查表/相片	
		1. 保護層厚度應按契約圖說之規定辦理,如契約圖說未規定時可參照規範第 03210 章表 03210-3 鋼筋保護層厚度表辦理。 2. 保護層之許可差±6mm。 <i>第03210章 3.2.4、3.4.1</i>	*封模前	以尺丈量	每單元	調整保護層厚度	鋼筋工程自主檢查表/相片	
		1.鋼筋搭接之位置設於應力較小之處,並應錯開,不得集中在同一斷面上。 2. 相鄰兩根鋼筋搭接位置不得在同一斷面上 3. 至少相距 25 倍直徑以上。 <i>第 03210 章 3.2.3</i>	*鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整修正	鋼筋工程自主檢查表/相片	
		1. 最小搭接長度不得小於 30 cm。 2. #[], 搭接長度 Ls=[]cm(>25D) #[], 搭接長度 Ls=[]cm(>25D) (檢查前量化填入自主檢查表) <i>第 03210 章 3.2.3(1)</i>	*鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整修正	鋼筋工程自主檢查表/相片	
		1. 須考慮鋼筋之可銲性, W 表示鋼筋為可焊鋼筋。 2. 工程司得要求施工承攬廠商將施工完成之銲接部位截取試樣做試驗。 3. 從事銲接工作(包括點銲)之銲接工應具有合格執照。 <i>第 03210 章 3.2.3(2)</i>	*銲接後	目視及量尺	每處	調整修正	鋼筋工程自主檢查表/相片	
		相鄰鋼筋之續接至少須互相錯開 60cm, 同一斷面須留延伸之鋼筋所用續接器數量不得大於該鋼筋總量之 1/2。 <i>第 03210 章 3.2.3(3)</i>	*鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整修正	鋼筋工程自主檢查表/相片	

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
施 工 中	鋼筋組立 (各構件共通)	續接之 力標 準值	扭力值應大於製造商之建議值。 第 03210 章 2.2.3(3)J <input type="checkbox"/> #7≥[] kg/m <input type="checkbox"/> #8≥[] kg/m <input type="checkbox"/> #10≥[] kg/m	* 箍筋綁紮前	扭力 扳手	1次	應扭 至標 準	鋼筋 工程 自主 檢查 表/ 相片
		錨定 長度 (含擴 頭鋼 筋)	依鋼筋標準圖 (檢查前量化填入品質管理紀錄表)。	* 鋼筋組立後	目視 及量 測	1次	重新 施作	
	柱 鋼 筋 組 立	主筋 號 數、 支 數	#[]共[]支。 (檢查前量化填入自主檢查表)	* 施 工 前	尺規	1次	重新 施作	鋼筋 工程 自主 檢查 表/ 相片
		主筋 偏折 加工	斜度<1:6(9.4°) 混凝土結構設計規範第13.7.1.1節	* 封 模 前	量測	每處	重新 加工	
		綁紮 固定	使用#20*300mm 鐵絲，如鋼筋交叉點之間距小於 20 公分，且確能保證鋼筋無移動變位時，經工程司認可後，可間隔綁紮；間距 >20cm 應逐步綁紮。最小間距 _____cm，許可差-6mm。 (檢查前量化填入自主檢查表)	* 封 模 前	目視 及量 測	每處	確實 綁紮	
		柱基 座主 筋綁 紮	是否確實綁紮在筏基板上層筋。	* 鋼 筋 組 立 後	目視	每處	確實 綁紮	
		搭接 /續 接位 置	<input type="checkbox"/> 搭接在柱中央淨高 1/2 處。 <input type="checkbox"/> D16 或較小鋼筋續接位置錯開 60cm。	* 封 模 前	目視 /量 測	1次	調整 修正	
		搭接 長度	最小搭接長度不得小於 30 cm。 [] cm。(檢查前量化填入自主檢查表)	* 封 模 前	目視 /量 測	1次	調整 修正	

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢查 時機	檢查 方法	檢查 頻率	不合 格之 處理	管理 紀錄	備註
施 工 中	鋼筋 續接 器扭 力測 試	扭力扳手檢驗續接器，其扭矩值不得小於續接性能合格報告紀錄之標稱值。 1. 標稱值： #[] kg/m 2. 扭力扳手檢驗值： #[] kg/m (檢查前量化填入自主檢查表)	* 箍筋綁紮前	扭力扳手	1次	調整修正	鋼筋工程自主檢查表/相片/施工圖	
	箍筋 及筋 號數	<input type="checkbox"/> #4、 <input type="checkbox"/> #[]。 (檢查前量化填入自主檢查表)	* 封模前	目視/量測	1次	調整修正		
	柱水 平筋 支數	<input type="checkbox"/> 6支、 <input type="checkbox"/> 8支、 <input type="checkbox"/> []支 (檢查前量化填入自主檢查表)	* 封模前	目視/量測	1次	調整修正		
	繫筋 彎鉤 及外 箍筋 配置	<input type="checkbox"/> 外箍筋，兩邊均為135°彎鉤，綁紮時彎鉤逐支依序分置於四角，錯開綁紮。 <input type="checkbox"/> 繫筋兩端各為90°、135°彎鉤，綁紮時左右交錯放置。	* 封模前	目視/量測	1次	調整修正		
	柱箍 筋數 量	柱箍筋數量[]支。(檢查前量化填入自主檢查表)	* 封模前	目視/量測	1次	調整修正	鋼筋工程自主檢查表/相片	
	箍筋 間距	依設計圖間距及數量確實綁紮，最小間距許可差-6mm 非圍束區： <input type="checkbox"/> @10、 <input type="checkbox"/> @12、 <input type="checkbox"/> @15、 <input type="checkbox"/> @[] 圍束區： <input type="checkbox"/> @10、 <input type="checkbox"/> @12、 <input type="checkbox"/> @15、 <input type="checkbox"/> @[] 接頭區： <input type="checkbox"/> @10、 <input type="checkbox"/> @12、 <input type="checkbox"/> @15、 <input type="checkbox"/> @[] 邊柱/角柱： <input type="checkbox"/> @10、 <input type="checkbox"/> @12、 <input type="checkbox"/> @15、 <input type="checkbox"/> @[] (檢查前量化填入自主檢查表)	* 封模前	目視/量測	1次	調整修正		
	柱頂 主筋 收頭	<input type="checkbox"/> 主筋標準彎鉤90°錨定 <input type="checkbox"/> 依施工圖說處理。	* 鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整修正或拆除重做	鋼筋工程自主檢查表/相片/施工圖	

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
施 工 中	牆 鋼 筋 組 立	結 構 牆 種 類 及 牆 厚	<input type="checkbox"/> 結構牆[]cm <input type="checkbox"/> 非結構牆[]cm (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模 前	目 視 / 量 測	1次	重 新 施 作	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片
		牆 筋 配 筋 間 距	最小間距許可差-6mm，垂直筋# [] @ [] cm，水平筋 # [] @ [] cm (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模 前	量 測	1次	重 新 施 作	
		第 一 層 水 平 筋	距樓板或梁上[5][]cm 範圍 內。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模 前	量 測	1次	重 新 施 作	
		第 一 層 垂 直 筋	距柱邊或牆轉角[5][]cm 範 圍內。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模 前	量 測	1次	重 新 施 作	
		牆 筋 交 接 處 補 強	<input type="checkbox"/> L 型轉角 <input type="checkbox"/> T 型牆 <input type="checkbox"/> 十字型補強且補強 4-#4。	*封 模 前	目 視 / 量 測	1次	調 整 正 確	
		開 口 補 強	<input type="checkbox"/> 垂直向 2-#[]，長度=開口 + 80 cm <input type="checkbox"/> 水平向 2-#[]，長度=開口 + 80 cm <input type="checkbox"/> 斜向 2-#[]，長度 =[]cm (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模 前	目 視	1次	調 整 修 正	
		綁 紮 固 定	使用#20*300mm 鐵絲，如鋼筋交 叉點之間距小於 20 公分，且確 能保證鋼筋無移動變位時，經工 程司認可後，可間隔綁紮；間距 >20cm 應逐步綁紮。最小間距 ___cm，許可差-6mm。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模 前	目 視 及 量 測	1次	調 整 修 正	
		牆 筋 端 部 收 頭	<input type="checkbox"/> 180°彎鉤 <input type="checkbox"/> U 型筋收頭	*封 模 前	目 視	1次	調 整 正 確	

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
施 工 中	安 裝 柱 、 牆 筋 墊 片	<input type="checkbox"/> 每支柱每層樓至少配置[24] []只墊塊，四面各至少[6] []只。(檢查前量化填入自主 檢查表) <input type="checkbox"/> 置於箍筋，間距約每隔 [150][]cm。不可> [180][]cm。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模前	目視 /量 測	1次	調 整 正 或 拆 除 重 做	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片	
	牆 筋 墊 片	<input type="checkbox"/> 每隔[1][]m 設置 1 處，雙 層筋時並設置寬止筋。 <input type="checkbox"/> 牆筋內外兩側，上下左右置墊 塊一只，置於水平及垂直鋼筋交 叉處。 <input type="checkbox"/> 單層筋使用直徑[10][]cm 之墊塊；雙層筋用[2][]cm。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*封 模前	目視 /量 測	1次	調 整 正 或 拆 除 重 做		
	保 護 層 厚 度	1. 保護層厚度應按契約圖說之 規定辦理，如契約圖說未規定時 可參照規範第 03210 章表 03210-3 鋼筋保護層厚度表辦 理。 2. 保護層之許可差±6mm。 第 03210 章 3.2.4、3.4.1	*封 模後	目視 /量 測	每施 工 單 元	調 整 正 修		
	柱 、 牆 水 電 配 管	1. 結構柱內埋管內徑<5cm。埋管 內徑[] cm (檢查前量化填 入自主檢查表) 2. 不得銲接電氣盒於柱主鋼筋 上，應銲接於其他鋼筋上後，再 綁紮於柱主鋼筋上。 3. 牆內配管應鋪設在兩層牆筋 之間。 4. 柱內埋置及其配件所佔面積 不得超過柱斷面積 4%。 建築技術規則建築構造編第 360 條	*封 模前	目視 /量 測	每施 工 單 元	調 整 正 修	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片	
	梁 鋼 筋 組 立	主 筋 / 筋 腰 號 數	主筋□#10□#[]，腰筋□ #5□#[] (檢查前量化填 入自主檢查表)	*鋼 筋 組 立 後	目視 /量 測	每 次	調 整 正 修	

施 工 流 程	管 理 項 目	管 理 標 準						檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
			左柱	左	中	右	右柱						
施 工 中	主 筋 支 數							*鋼 筋 組 立 後	目 視	每 次	調 整 修 正		
		上層											
		加鐵											
		腰筋 (E. F)											
		加鐵											
		下層											
	梁 鋼 筋 組 立	主 筋 搭 接 位 置 及 長 度	地梁： 1. 上層 L/5L 範圍，搭接長度 []cm。(單跨梁) 2. 上層 L/4L 範圍，搭接長度 []cm。 3. 下層 2L 中央，搭接長度 []cm。 (檢查前量化填入自主檢查表)						*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	1次		調 整 修 正
			大梁(B1F以上)： 1. 上層 L/3L 中央，搭接長度 []cm。 2. 下層柱邊 2D 外，搭接長度 []cm。 (左端搭接者，不得再於右端搭接) (檢查前量化填入自主檢查表)。										
			小梁： 1. 上層 L/3L 中央，搭接長度 []cm。 2. 下層梁邊側 L/5 範圍，搭接長度 []cm。 (檢查前量化填入自主檢查表)										
		主 筋 偏 折	偏折鋼筋對柱軸偏斜部份須 < 1 : 6。 混凝土結構設計規範第 13. 7. 1. 1 節						*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	1次		調 整 修 正

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢查 時機	檢查 方法	檢查 頻率	不合 格之 處理	管理 紀錄	備註
施 工 中	梁 鋼 筋 組 立	腰筋	(梁深>[90] [] cm)腰筋之間距<梁深/6 及[30] [] cm	*鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整修正	鋼筋工程 自主 鋼筋工程 自主 檢查表/ 相片
		箍筋位置	<input type="checkbox"/> 箍筋應自相接之其他或柱邊[5][]cm開始排列，特別注意梁柱接頭處之箍筋，應按圖確實綁紮。 <input type="checkbox"/> 正交及T字需加做主向箍筋。 <input type="checkbox"/> 梁主筋搭接區域內箍筋間距 $\leq 1/4$ 梁深或[10][]cm。 <input type="checkbox"/> 地梁主筋續接處箍筋應以[10][]cm間距配置綁紮。 <input type="checkbox"/> 梁底主鋼筋與箍筋每目綁紮	*鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整修正	
		綁紮固定	使用#20*300mm鐵絲，如鋼筋交叉點之間距小於20公分，且確能保證鋼筋無移動變位時，經工程司認可後，可間隔綁紮；間距>20cm應逐步綁紮。最小間距____cm，許可差-6mm。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼筋組立後	目視及量測	1次	調整修正	
		鋼筋墊塊	梁底通常以[4][]cm水泥塊墊於肋筋下，自梁兩端30cm起，每隔1~1.5m一組，每組左右各一只；側邊每組兩側及上下各一只，與鋼筋綁紮固定。挑梁依需要分段設置。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整墊塊	
		穿梁開口位置	1. 開口間距淨間距[2][]倍管徑，且 \geq 距柱面[2][]倍梁深。 2. 多支穿梁管路，不得上下同一垂直斷面排列，水平排列間距 \geq 孔徑[3][]倍，且 \geq [30][]cm。 3. 管徑 \leq 梁深1/3。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼筋組立後	目視/量測	1次	調整修正	

施 工 流 程	管 理 項 目	管 理 標 準	檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
施 工 中	梁 筋 入 柱 錨 定 位 置 (含 擴 頭 鋼 筋)	所有梁筋應錨定於柱筋內 > 柱斷面[1/2] []，尤其邊梁和邊柱之關係，依彎鉤規定辦理。(檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼筋組立後	目視 /量測	1次	調整 改正 或拆 除重 做	鋼筋 工程 自主 檢查 表/ 相片	
	梁 柱 接 頭 排 紮	此處鋼筋密度較大，應保持各鋼筋間隙[]cm，使混凝土澆置時，粗粒料得以灌入。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼筋組立後	目視 /量測	1次	調整 改正 或拆 除重 做		
	柱 箍 綁 紮	必須按施工圖確實綁紮，不得省略，避免產生應力破壞。	*鋼筋組立後	目視	1次	調整 改正 或拆 除重 做	鋼筋 工程 自主 檢查 表/ 相片 /施 工圖	
	版 、 梁 、 牆 水 電 配 管	1. 版、梁、牆內埋管及其配件所占深度，其斷面厚 $\geq 1/3$ 2. 內徑 $\leq 5\text{cm}$ 3. 管之間隔 \geq 管徑之 3 倍 4. 管外保護層 $\geq 2\text{cm}$ ，接觸地面保護層 $\geq 4\text{cm}$ 建築技術規則建築構造編第 360 條	*雙 面 模 板 封 模 前	目視 /量測	每施 工 單 元	調整 修正	鋼筋 工程 自主 檢查 表/ 相片	

施 工 流 程	管 理 項 目	管 理 標 準			檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
施 工 中	板 筋 搭 接 位 置 表		長向		*鋼 筋 組 立 後	目 視	每 次	調 整 修 正	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表 / 相 片	
		短向	C	A						C
			D	B						D
			C	A						C
	基 礎 板 筋 搭 接 位 置	鋼筋	方向	搭接位置		*鋼 筋 組 立 後	目 視	每 次		調 整 修 正
		上層	兩向	梁內						
		下層	短向	B, D						
			長向	A, B						
	一 般 樓 板 筋 搭 接 位 置	上層	短向	B, A		*鋼 筋 組 立 後	目 視	1 次		調 整 修 正
		上層	長向	A, B						
下層		兩向	梁內							
板 主 筋 置		<input type="checkbox"/> 短向外側、 <input type="checkbox"/> 長向內側			*鋼 筋 組 立 後	目 視	1 次	調 整 修 正		
號 數 及 間 距		<input type="checkbox"/> #3@[] <input type="checkbox"/> #4@[] <input type="checkbox"/> #5@[] <input type="checkbox"/> #6@[] (檢查前量化填入自主檢查表)			*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	1 次	調 整 修 正		
搭 接 / Ld 長 度	上層	<input type="checkbox"/> 搭接	<input type="checkbox"/> Ld 長度	#[]-[]	*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	1 次	調 整 修 正		
	下層	<input type="checkbox"/> 搭接	<input type="checkbox"/> Ld 長度	#[]-[]						
綁 紮 固 定		使用#20*300mm 鐵絲，如鋼筋交叉點之間距小於 20 公分，且確能保證鋼筋無移動變位時，經工程司認可後，可間隔綁紮；間距 >20cm 應逐步綁紮。最小間距 _____cm，許可差-6mm。 (檢查前量化填入自主檢查表)			*鋼 筋 組 立 後	目 視 及 量 測	1 次	調 整 修 正		

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢 查 時 機	檢 查 方 法	檢 查 頻 率	不 合 格 之 處 理	管 理 紀 錄	備 註
施 工 中	板 鋼 筋 組 立	彎 鈎 錨 定	上層向下錨定，[]板邊梁向 下錨定 L_d ，下層梁內錨定， []板向上錨定。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼 筋 組 立 後	目 視 及 量 測	1次	調 整 修 正	鋼 筋 工 程 自 主 檢 查 表
		工 作 馬 椅	<input type="checkbox"/> 一般樓板上層筋使用#4 彎製 馬椅，與下層筋保護層墊塊放置 同一位置。 <input type="checkbox"/> 筏基板及厚度較大之板，上層 筋使用#5~#7 彎製馬椅，間距 [1] []m，綁紮固定。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼 筋 組 立 後	目 視 / 量 測	1次	調 整 修 正	
		開 口 補 強	1. 雙層雙向及斜向補強，斜向補 強筋比主筋大 1 號，置於板上下 層筋中間。 2. 樓板厚度 > [20] []cm 時， 四邊斜角補強筋各加 1 支大主 筋 1 號之鋼筋。 (檢查前量化填入自主檢查表)	*鋼 筋 組 立 後	目 視	1次	調 整 修 正	
		板 筋 角 隅 補 強	<input type="checkbox"/> 內側轉角-長向/5<短向/2(同 號數同間距，雙層雙向) <input type="checkbox"/> 長向/5 及短向/5>120cm 補 強 <input type="checkbox"/> 外側轉角 2-#5 置於板厚中 央	*鋼 筋 組 立 後	目 視 及 量 測	1次	調 整 修 正	
		鋼 筋 墊 塊	下層筋交叉處，版鋼筋墊塊： #3 鋼筋，間距不可大於60cm。 #4 鋼筋，間距不可大於80 cm。 #5 以上鋼筋，間距不可大於100 cm。 工程會品管班教材第七章鋼筋、模板、 混凝土施工2.1.2	*鋼 筋 組 立 後	目 視 及 量 測	1次	調 整 修 正	
		樓 板 內 埋 設 水 配 管	管徑<[2.54] []cm，埋管以一 排為原則，不得交疊，管距>[5] []cm 管外保護層 \geq 2cm，接觸地面保 護層 \geq 4cm 建築技術規則建築構造編第 360 條	*鋼 筋 組 立 後	目 視 及 量 測	1次	調 整 修 正	

施工 流程	管理 項目	管理標準	檢查 時機	檢查 方法	檢查 頻率	不合 格之處 處理	管理 紀錄	備註
	自主檢查查 驗點	廠商每日施工前辦理工地職業 安全衛生施工前檢查紀錄表， 填具一般性作業安全衛生查驗 表，並回報工地主任。 行政院 110.05.11 修正「工地職業安 全衛生施工前檢查紀錄表」	每天	目視	1 次	修正 改善	地業安全生 工職安衛施 工前查驗紀 錄表、一般 性作業安全 衛生查驗表	
施 工 後	完成面檢 查與維 護	有無 水平 移位 或垂 直變 形	灌漿 前	目視 /量 測	每施 工單 元	調 整 正	鋼筋 工程 自主 檢 查 表/ 施 工 圖	
	清潔與 維護	1. 殘餘鋼筋清理，不可放於施工 上。 2. 與水電工程牴觸部份修整補 強。 3. 配合監造單位查驗之修補。 4. 混凝土澆置時配合維護鋼筋 品質。		目視	每施 工單 元	調 整 正		
* 為檢驗停留點(應於檢查時機或適當欄位標註檢驗停留點)								

表 032101-MS -1 鋼筋工程 (材料/設備)品質管理標準表

名稱	檢驗項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
鋼筋	外觀及物理性質	取樣送實驗室，其檢驗方法應符合 CNS 560。	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	取 1m 長，同尺度 <50t 1 支，50t 至 <100t 取 2 支，≥100t 不足 50t，以 50t 計加取樣 1 支。	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	
	化學成分	取樣送實驗室，其檢驗方法應符合 CNS 560	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	同一爐號、標稱直徑差未滿 10mm 之鋼筋為 1 組，每組取 1 支試樣，但同一爐號質量超過 50t 至 100t 以下者，每組取 2 支，同一爐號質量超過 100t 者，每增加 50t(不足 50t，以 50t 計)，每組另加取 1 支。	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	
機械式續接	鋼筋母材拉力試驗	CNS 2111	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	1. 降伏強度 $f_{ya} \geq f_y$ 2. 抗拉強度 $f_{ua} \geq 1.25f_y$ 且 $\geq f_u$ 3. 伸長率 $\epsilon_{ua} \geq \epsilon_u$	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	
	單向拉伸及滑動試驗	CNS 15560	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	03210 章之第 2.2.2 款	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	
	高塑性反復負載試驗	CNS 15560	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	03210 章之第 2.2.2 款	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	
對銲續接	銲道目視檢測	CNS 13021	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	該批對銲銲道	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	
	接頭拉伸試驗或彎曲試驗	CNS 12455 CNS 12676	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	每一主鋼筋及箍筋稱號各至少取樣 1 組 3 個，>200 個對銲接頭為一批，每批取樣 1 個。	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	
	銲道非破壞檢測	CNS 13020 CNS 12618	*每批材料使用前	取樣試驗並試驗報告確認	該批對銲續接數之 25%	該批材料退料	TAF 試驗報告、材料自主檢查表	

第 032101 篇使用解說：

以上「品質管理標準表」、「自主檢查表」為品質計畫參考用表格「內容細項請依契約圖說實際狀況增減」。

職業安全衛生，依據民國 110 年 2 月 22 日修正發布「桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知」第十五點「機關及監造廠商應定期實施工地安全衛生設施項目之一般查驗，委託監造者，機關每月至少督導一次，監造廠商每週至少督導二次；自辦監造者，機關每週至少督導一次。危險性較高之作業項目，監造廠商應於各作業施工前，實施查驗點檢查。」

本表依照「第 03210 章鋼筋」製作，另補充說明，需注意進行放樣工程測量，應依據「第 01725 章施工測量」契約圖說中設計單位設定之基線、水準點、經緯座標及其他有關資料，進行施工範圍確認。

鋼筋搭接：

「第 03210 章鋼筋」鋼筋搭接之位置應依設計圖說或經工程司認可，設於應力較小之處。原則上相鄰兩根鋼筋搭接位置不得在同一斷面上，其實際之位置應依契約圖說規定，至少相距 25 倍直徑以上。

2.1.1 節，竹節鋼筋須符合 CNS 560 鋼筋混凝土用鋼筋之規定。銲接用鋼筋應採用 SD420W 或 S 機械結構用碳鋼鋼管 280W。

施作全套管基樁時，鋼筋籠鋼筋採銲接方式，須符合鋼筋應採用 SD420W 或 S 機械結構用碳鋼鋼管 280W。

品質管理標準表中「管理標準」請依依施工圖(檢查前量化填入自主檢查表)。

鋼筋續接器抗拉強度試驗：應根據 ACI 318 或土木 401 及 402 有關規定辦理，並經工程司之認可，送至公共工程施工品質管理作業要點第 12 點規定 TAF 實驗室檢驗其作抗拉或抗壓強度試驗。其抗拉及抗壓強度至少應達到鋼筋規定降伏強度下限值之 1.25 倍。

續接之母材鋼筋試驗：按 CNS 2111 金屬材料拉伸試驗法及 CNS 2112 金屬材料拉伸試驗試片規定辦理。母材鋼筋之車牙需小心從事，牙刀需經常保持銳利，以保證車牙續接之效果良好。

A. 靜耐力性能試驗

每滿 300 個取樣 1 個，但各號數續接器至少取樣 2 個。

B. 高應力反覆耐力性能試驗

取樣試驗應取所用最大鋼筋號數。續接器總數量未滿 1,000 個時，取樣 1 組或由施工承攬廠商提出最近 3 年內實驗機構辦理相同製造廠同型號續接器之試驗報告，其結果符合規定者。續接器總數量 1,000 個以上時，每滿 1,000 個取樣 1 組。(註：1 組為 2 個樣品，分別作單向拉力反覆試驗及拉壓反覆試驗)

續接器試體必須是以工地實際採用之相同材質及施工方法製成，各項試驗變形量之檢測長度為自續接器兩端向外各 20mm 或鋼筋直徑之 1/2，取大者。

靜耐力性能試驗：按 CNS 2111 之規定辦理，其載重係施加拉力至母材鋼筋降伏強度之 95%，再解壓至降伏強度之 2%後再施加拉力直至斷裂為止。其性能需符合下列標準：

A. 拉力強度：達到母材鋼筋降伏強度之 125%以上。

B. 軸向勁度：施力至鋼筋降伏強度之 70%時，軸向勁度在鋼筋彈性模數值以上。施力至鋼筋降伏強度之 95%時，軸向勁度在鋼筋彈性模數值之 90%以上。

C. 殘留滑移量：施力至鋼筋降伏強度之 95%，再解壓至降伏強度之 2%時之殘留滑移量在 0.3mm 以下。

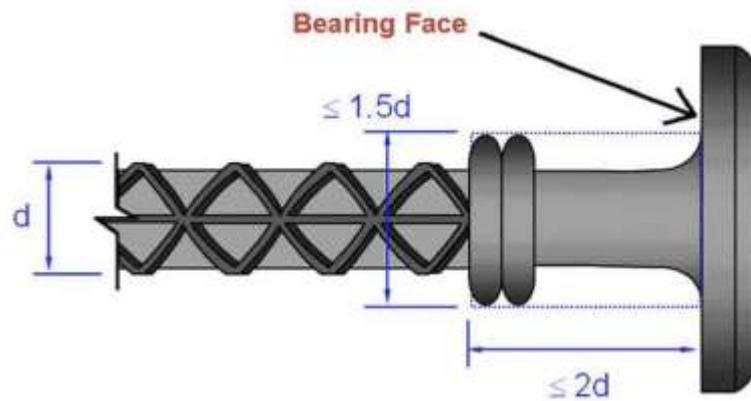


圖03210-3主鋼筋之擴頭竹節鋼筋

版次修訂說明：

前 5 碼為工程會公共工程共通性工項施工綱要規範章碼不得予以更改。

第 6 碼為桃園市政府工務局為區分，同一施工規範因施工項目可能同時有道路篇或建築篇區分編碼用，將第 6 碼按照一級用單數，二級用雙數進行編碼。

- 032101，第 6 碼 1 代表為鋼筋工程檢驗程序及標準
- 桃工施-113 年 032101 篇 V1 鋼筋工程檢驗程序及標準第一版