

機械器具防護標準修正草案總說明

機械器具如因構造不良或安全防護未備，有肇生職業傷害之虞，是以勞工安全衛生法（以下簡稱本法）第六條第一項規定：「雇主不得設置不符中央主管機關所定防護標準之機械、器具，供勞工使用」，本法施行細則第七條規定上開機械、器具，指「動力衝剪機械、手推刨床、木材加工用圓盤鋸、動力堆高機、研磨機、研磨輪及其他經中央主管機關指定之機械或器具」。行政院勞工委員會（以下簡稱本會）爰據以訂定機械器具防護標準（以下簡稱本標準），自八十一年七月二十七日發布施行以來，期間雖歷經九十年九月十二日、九十三年七月三十日二次修正，基於近來時空環境已有變遷及配合事實需要，有檢討修正之必要。

鑑於本標準規範事項係透過型式檢定以確認各該機械器具是否符合本法第六條規定之依據，惟因型式檢定缺乏強制性，屬自願性驗證，成效未如預期。本會為配合推動四年內降低職業災害千人率至四以下之施政主軸，經積極協商經濟部規劃辦理動力衝剪機械納入國內商品應施檢驗品目，以加強降低傷殘事故，屆時仍以實施型式檢定作為判定商品檢驗之實體驗證部分是否合格之依據。俟近期該部公告實施商品檢驗後，對製造商、進口商均強制要求其衝剪機械應經商品檢驗，始得上市，勢必更多製造出廠之機型參與檢驗，亦涉及國際間不同規格之衝剪機械產品能否於國內銷售，自必須建立完善之衝剪機械安全構造規格，以資遵循。惟如以現行標準僅對衝剪機械之安全裝置予以規範，並未對衝壓機械本體內建安全機構加以要求，實難因應處理今後衝壓機械構造樣態繁複之結構性問題，爰配合事實需要全盤檢討本標準，並增訂相關規定，俾製造者有所依循，使用者得以選用安全機型，以降低事故風險。

由於機械器具構造之良窳與勞工操作安全息息相關，本標準除原有規範衝剪機械應設置安全護圍、安全裝置等外，應考量衝壓機械之安全構造並非完全屬於外加配備，其內建之本質安全機構亦為重要設計元素。此外，對於機械衝床、液壓衝床之不同構造，應分別增列適宜規範，至於小型衝壓機械與大型衝壓機械之安全對策存有差異，亦應增補條文，以資因應。爰配合增列衝壓機械本體安全相關規定，並新增防爆電氣設備等事項，並對全文章節及條文內容重新審慎檢討整理，釐清相關疑義，使其更臻明確可行。

本標準修正草案經本會廣泛蒐集彙整各方意見，並參酌融入美、日等國相關規定，三度邀請相關部會、檢查機構、工業團體、勞方團體、進出口公會、業界代表等會商竣事，審慎研酌定稿，擬具完成修正草案，修正條文計一百十九條，附表三十四則，附圖九件，茲臚列修正要點如下：

- 一、增列衝剪機械之原動機、齒輪、轉軸等有引起危害之虞者，應具有防止接觸危險點之護罩、護圍、套胴、圍柵、護網等適當之防護物（修正條文第四條）。
- 二、增列衝壓機械內建之行程及操作相關安全機構，例如一行程一停止機

- 構、快速停止機構、緊急停止裝置、寸動機構、安全擋塊及腳踏開關外罩等（修正條文第十八條至第二十四條）。
- 三、增列衝壓機械之電氣系統，應設置顯示運轉狀態之指示燈；繼電器、電晶體、電容器等電氣零件安裝部位應採取防振措施、主電動機回路、外部電線之絕緣等（修正條文第二十五條）。
 - 四、增列衝壓機械之機械系統使用之彈簧、螺栓、襯套等應有防止破損及脫落等措施（修正條文第二十六條）。
 - 五、增列機械衝床之主電動機構造、行程數、離合器構造、曲軸衝床制動裝置、停止角度、超限運轉監視裝置、電磁閥、壓力過度升高防止裝置、滑塊調整限制裝置、滑塊平衡器等（修正條文第二十七條至第四十四條）。
 - 六、增列液壓衝床之液壓泵安全機構、慣性下降值、安全擋塊、電磁閥構造、液壓過度升高防止裝置等（修正條文第四十五條至第四十九條）。
 - 七、增列防爆電氣設備之性能、構造、試驗、標示及危險場所區域劃分等（修正條文第一百零九條、第一百十條）。
 - 八、增列衝壓機械本體之標示事項，並將衝剪機械之安全裝置、手推刨床、木材加工用圓盤鋸、動力堆高機、研磨機、研磨輪等之標示事項，分條規定，使其標示事項符合國際化，並更臻完備（修正條文第一百十一條至第一百十八條）。

機械器具防護標準修正草案條文對照表

修正條文	現行條文	說明
第一章 總則	第一章 總則	章名未修正。
第一條 本標準依勞工安全衛生法(以下簡稱本法)第五條 <u>第三項</u> 規定訂定之。	第一條 本標準依勞工安全衛生法(以下簡稱本法)第五條規定訂定之。	法源依據修正為依本法第五條第三項規定訂定。
第二條 本標準用詞定義如下： 一、快速停止機構：指衝壓機械檢測出危險或異常時，能自動停止滑塊動作之機構。 二、緊急停止裝置：指衝壓機械發生危險或異常時，以人為意識操作使滑塊動作停止為目的之裝置。 三、可動式接觸預防裝置：指手推刨床之覆蓋可隨加工材之進給而自動開閉刃部之接觸預防裝置。		一、 <u>本條新增。</u> 二、對於本標準之「快速停止機構」、「緊急停止裝置」、「可動式接觸預防裝置」等用詞，加以定義。 三、衝壓機械（press machine）又稱衝床。 四、機構（mechanism），指藉機件與接頭等以特定方式組合，使機件產生預期之運動模式而構成特定之機械功能者。
第三條 本法施行細則第七條所定機械、器具，其 <u>構造、性能及安全防护等事項</u> ，應依本標準規定。	第二條 <u>雇主設置</u> 本法施行細則第七條所定之機械、器具防護性能，不得低於本標準之規定。	一、條次變更。 二、本法施行細則第七條所定之機械、器具，指「動力衝剪機械、手推刨床、木材加工用圓盤鋸、動力堆高機、研磨機、研磨輪及其他經中央主管機關指定之機械或器具」，其構造、性能及安全防护等事項，應依本標準規定辦理。
	第三條（刪除）	<u>本條刪除。</u>
	第四條（刪除）	<u>本條刪除。</u>
	第五條（刪除）	<u>本條刪除。</u>
	第六條（刪除）	<u>本條刪除。</u>
	第七條（刪除）	<u>本條刪除。</u>
第二章 動力衝剪機械	第二章 動力衝剪機械之防護標準	章名修正，原章名之「防護標準」與本標準之法規

		名稱略有重複，爰刪除贅字，以免贅述。
第一節 安全護圍等		節名新增。
	第八條 本法施行細則第七條第一款動力衝剪機械係指以動力驅動之衝壓機械及剪斷機械（以下簡稱衝剪機械），其防護標準依本章之規定。	一、本條刪除。 二、其內容移列第三條及第四條。
<p>第四條 <u>以動力驅動之衝壓機械及剪斷機械（以下簡稱衝剪機械），應採安全護圍、安全模、特定用途之專用衝剪機械或自動衝剪機械等（以下簡稱安全護圍等），其性能應具有防止身體之一部介入滑塊或刀具動作範圍之危險界限者。但已設有防止滑塊或刀具引起危險之機構者，不在此限。</u></p> <p>作業上設置前項安全護圍等有困難時，應設安全裝置。但適於下列規定之一者，不在此限：</p> <p>一、一手使用專用手工具，而另一手需以<u>護圍、遮板等設施</u>保護者。</p> <p>二、以雙手使用專用手工具從事工作物之放置或取出成品者。</p> <p><u>前項衝剪機械之原動機、齒輪、轉軸、傳動輪、傳動帶等，有引起危害之虞者，應具有防止接觸危險點之護罩、護圍、套胴、圍柵、護網或其他適當之防護物。</u></p>	<p>第九條 衝剪機械應設安全護圍等設備，其性能以不使勞工身體之一部介入滑塊或刀物動作範圍之危險界限為<u>度</u>。但設有使滑塊或刀物不致危及勞工之設備者，不在此限。</p> <p>作業上設置前項安全護圍等設備有困難時，應設安全裝置。但適於左列規定之一者不在此限：</p> <p>一、一手使用專用手工具，而另一手需以防護措施保護者。</p> <p>二、以雙手使用專用手工具從事工作物之放置或取出成品者。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、「以動力驅動之衝壓機械及剪斷機械（shearing machine），簡稱衝剪機械」，由原第八條移列。</p> <p>三、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p> <p>四、「安全護圍（safety enclosure）等」之涵義，包括「安全護圍、安全模、特定用途之專用衝剪機械或自動衝剪機械等」，爰予列舉，以資明確。</p> <p>五、刀物修正為<u>刀具（blade）</u>。滑塊（slide）用於衝壓機械，刀具則用於剪斷機械。</p> <p>六、第一項刪除贅字「勞工」，本條旨在防止身體之一部介入滑塊或刀具動作範圍之危險界限，故是否僅限於「勞工」之身體為適用對象，顯有疑義，爰予刪除。</p> <p>七、第一項但書之「設備」修正為「機構」，以臻周延。防止滑塊引起危險之機構，例</p>

		<p>如安全一行程機構，僅於維修或調整模具時使用。</p> <p>八、一手需以「防護措施」保護，究係何種措施，有規範不明確之處，爰予明定為「護圍、遮板等設施」。</p> <p>九、增列第三項，規範衝剪機械之原動機、齒輪等有危害勞工之虞者，應有護罩、護圍、套洞、圍柵、護網或其他適當防護物，以防止人員接觸危險點。</p>
<p>第<u>五</u>條 前條安全護圍等之性能，應符合下列規定：</p> <p>一、安全護圍：<u>具有使手指不致通過該護圍或自外側觸及危險界限之構造。</u></p> <p>二、安全模：<u>指下列各目之間隙在八毫米以下者：</u></p> <p>(一) <u>在上死點之上模與下模之間。</u></p> <p>(二) <u>使用脫料板者，其在上死點之上模與下模脫料板之間。</u></p> <p>(三) <u>導柱與軸襯之間。</u></p> <p>三、特定用途之專用衝剪機械：<u>具有不致使身體介入危險界限之構造。</u></p> <p>四、自動衝剪機械：<u>具有可自動輸送材料、加工及排出成品之構造。</u></p>	<p>第十一條 安全護圍等之性能，應符合左列規定：</p> <p>一、安全護圍能使<u>勞工之手指不致通過該護圍或自外側觸及危險界限者。</u></p> <p>二、安全模，在上死點之上模與下模（使用脫料板者，係指在上死點之上模與下模脫料板）之間隙及導柱與軸襯間之間隙在八公厘以下。</p> <p>三、特定用途之專用衝剪機械，具有不致使<u>勞工之身體介入危險界限之構造。</u></p> <p>四、自動衝剪機械，具有可自動輸送材料、加工及排出成品之構造。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌文字修正。</p> <p>三、配合經濟部標準檢驗局規定之法定度量衡單位，將公厘修正為毫米。</p> <p>四、第三款刪除贅字「勞工」，本款旨在防止身體介入危險界限，故是否僅限於「勞工之身體」為對象，顯非重點。</p>
<p>第二節 安全裝置</p>		<p><u>節名新增。</u></p>
<p>第六條 衝剪機械之安全裝置，應具有下列機能之一：</p>	<p>第十二條 安全裝置應具有左列機能之一：</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將</p>

<p>一、防護式安全裝置：滑塊、<u>刀具</u>或撞錘（以下簡稱滑塊等）在動作中，能使<u>身體之一部</u>不致介入危險界限之虞。</p> <p>二、雙手操作式安全裝置： （一）<u>安全一行程式安全裝置</u>：在手指自按下起動按鈕或操作控制桿（以下簡稱按鈕等），脫手後至該手達到危險界限前，能使滑塊等停止動作。 （二）<u>雙手起動式安全裝置</u>：以雙手操作按鈕等，於滑塊等動作中，手離開按鈕等時使手無法達到危險界限。</p> <p>三、感應式安全設置：滑塊等在動作中，遇身體之一部接近危險界限時，能使滑塊等停止動作。</p> <p>四、拉開式或掃除式安全裝置：遇身體之一部介入危險界限時，能隨著滑塊之動作使其脫離危險界限。</p>	<p>一、防護式安全裝置：滑塊、<u>刃物</u>或撞錘（以下簡稱滑塊等）在動作中，能使<u>勞工</u>身體不致介入危險界限之虞。</p> <p>二、雙手操作式安全裝置：在手指自按下起動按鈕或操作控制桿（以下簡稱按鈕等），脫手後至該手達到危險界限前，能使滑塊等停止動作（安全一行程式安全裝置）。又，以雙手操作按鈕等，於滑塊等動作中，手離開按鈕等時使手無法達到危險界限（<u>雙手起動式安全裝置</u>）。</p> <p>三、感應式安全設置：滑塊等在動作中，遇身體之一部接近危險界限時，能使滑塊等停止動作。</p> <p>四、拉開式或掃除式安全裝置：遇身體之一部介入危險界限時，能隨著滑塊之動作使其脫離危險界限。</p>	<p>左列修正為下列，並酌文字修正。</p> <p>三、刃物修正為<u>刀具</u>。</p> <p>四、第一款刪除贅字「<u>勞工</u>」，本款旨在防止身體之一部介入危險界限，故是否僅限於「<u>勞工之身體</u>」為對象，顯非重點。</p>
<p>第七條 <u>衝剪機械之安全裝置</u>，應符合下列規定：</p> <p>一、具有適應各該衝剪機械之種類、衝剪能力、每分鐘行程數、行程長度及作業方法之性能。</p> <p>二、<u>雙手操作式安全裝置</u>及<u>感應式安全裝置</u>，具有適應各該衝剪機械之停</p>	<p>第十三條 雙手操作式安全裝置及感應式安全裝置應符合左列規定：</p> <p>一、具有適應各該衝剪機械之種類、衝剪能力、每分鐘行程數、行程長度及作業方法之性能。</p> <p>二、具有適應該衝剪機械之停止性能。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌文字修正。</p> <p>三、第一款規定適用於衝剪機械之各類安全裝置，第二款規定僅適用於雙手操作式安全裝置及感應式安全裝置，爰予修</p>

止性能。		正。
<p>第八條 前條第二款規定之停止性能，指各該雙手操作式安全裝置及感應式安全裝置之固有遲動時間等，應符合下列規定：</p> <p>一、<u>安全一行程式安全裝置及感應式安全裝置</u>： $D > 1.6 (T_1 + T_s)$ 式中 D：對安全一行程式安全裝置者，指<u>按扭等與危險界限間之距離</u>；感應式安全裝置者，指<u>感應域與危險界限間之距離</u>，兩者均以<u>毫米</u>表示。 T_1：對安全一行程式安全裝置者，指<u>手指離開按扭等時至緊急停止機構開始動作之時間</u>；感應式安全裝置者，指<u>手指介入感應域時至緊急停止機構開始動作之時間</u>，兩者均以<u>毫秒</u>表示。 T_s：<u>快速停止機構開始動作時至滑塊停止時之時間</u>，以<u>毫秒</u>表示。</p> <p>二、<u>雙手起動式安全裝置</u>： $D > 1.6 T_m$ 式中 D：雙手起動式安全裝置者，指<u>自按扭等至危險界限間之距離</u>，以<u>毫米</u>表示。 T_m：手指離開按扭等至</p>	<p>第十四條 前條第二款規定之停止性能，係指各該雙手操作式安全裝置及感應式安全裝置之固有遲動時間等，應具有左列之性能之一：</p> <p>一、$D > 1.6 (T_1 + T_s)$ 式中 D：對安全一行程用<u>雙手操作式安全裝置者</u>，為<u>按扭等與危險界限間之距離</u>；感應式安全裝置者，為<u>感應域與危險界限間之距離</u>，兩者均以<u>公厘</u>表示。 T_1：對安全一行程用<u>雙手操作式安全裝置者</u>，為<u>手指離開按扭等時至緊急停止機構開始動作之時間</u>；感應式安全裝置者，為<u>手指介入感應域時至緊急停止機構開始動作之時間</u>，兩者均以<u>毫秒</u>表示。 T_s：<u>緊急停止機構開始動作時至滑塊停止時之時間</u>，以<u>毫秒</u>表示。</p> <p>二、$D > 1.6 T_m$ 式中 D：雙手起動式安全裝置者為<u>自按扭等至危險界限間之距離</u>，以<u>公厘</u>表示。 T_m：手指離開按扭等至<u>滑塊抵達下死點時之最大時間</u>，以<u>毫秒</u>表示。 $T_m =$</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列；係指修正為指，並酌文字修正。</p> <p>三、將「安全一行程用雙手操作式安全裝置」修正為「安全一行程式安全裝置」，以統一用詞。</p> <p>四、公厘修正為毫米。</p>

<p>塊抵達下死點時之最大時間，以毫秒表示。</p> $T_m = \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{\text{離合器之嚙合處之數目}} \right) \times \text{曲柄軸旋轉壹週所需時間}$	$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{\text{離合器之嚙合處之數目}} \right) \times \text{曲柄軸旋轉壹週所需時間}$	
<p>第九條 防護式安全裝置應符合下列規定：</p> <p>一、除寸動時外，具有防護裝置未閉合前，滑塊無法動作之構造，及於滑塊動作中，其防護裝置無法開啟之構造。</p> <p>二、滑塊動作用極限開關，具有防止身體、材料及其他防護裝置以外物件接觸之措施。</p>	<p>第十七條 防護式安全裝置應符合左列規定：</p> <p>一、除寸動時外，具有防護裝置未閉合前，滑塊無法動作之構造，及於滑塊動作中其防護裝置無法開啟之構造。</p> <p>二、滑塊動作用極限開關，具有防止身體、材料及其他防護裝置以外物件接觸之措施。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌文字修正。</p>
<p>第十條 雙手操作式安全裝置應符合下列規定：</p> <p>一、具有安全一行程式安全裝置。但具有一行程一停止機構之衝剪機械，使用雙手起動式安全裝置者，不在此限。</p> <p>二、安全一行程式安全裝置在滑塊等動作中，當手離開按鈕等，有達到危險界限之虞時，具有使滑塊等停止動作之構造。</p> <p>三、雙手起動式安全裝置在手指自按下起動按鈕脫手後至該手抵達危險界限前，具有該滑塊可達下死點之構造。</p> <p>四、具有雙手不同時操作按鈕等時，具有滑塊</p>	<p>第十八條 雙手操作式安全裝置應符合左列規定：</p> <p>一、具有一行程一停止機構（安全一行程式安全裝置）。但具有一行程一停止機構之衝剪機械所使用之雙手操作式安全裝置（雙手起動式安全裝置），不在此限。</p> <p>二、安全一行程式安全裝置在滑塊等動作中，當手離開按鈕等，有達到危險界限之虞時，有使滑塊等停止動作之構造。</p> <p>三、雙手起動式安全裝置在勞工之手指自按下起動按鈕脫手後至該手抵達危險界限前，該滑塊可達下死點之構造。</p> <p>四、具有雙手不同時操作按鈕等時滑塊等無法動作之構造。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p> <p>三、配合經濟部標準檢驗局規定之法定度量衡單位，將公厘修正為毫米。</p> <p>四、第三款僅需規範手指，無論對象是否為勞工，爰刪除贅字「勞工之」。</p> <p>五、增列第八款，按鈕內建於衝剪機械主體者，不得凸出該衝剪機械之表面，以避免誤觸。</p>

<p>等無法動作之構造。</p> <p>五、具有雙手未離開一行程按鈕等，具有無法再起動操作之構造。</p> <p>六、其一按鈕等之外側與其他按鈕等之外側，至少距離<u>三百毫米</u>以上。</p> <p>七、按鈕採用按鈕盒安裝者，該按鈕不得凸出按鈕盒表面。</p> <p>八、<u>按鈕內建於衝剪機械本體者，該按鈕不得凸出衝剪機械表面。</u></p>	<p>五、具有雙手未離開一行程按鈕等無法再起動操作之構造。</p> <p>六、其一按鈕等之外側與其他按鈕等之外側，至少距離三百公厘以上。</p> <p>七、按鈕採用按鈕盒安裝時，該按鈕不得凸出按鈕盒表面。</p>	
<p>第十一條 感應式安全裝置應為光電式安全裝置或具有同等性能以上之安全裝置。</p>	<p>第十五條 <u>第十三條</u>之感應式安全裝置，應為光電式安全裝置或具有同等性能以上之安全裝置。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、酌修文字。</p>
<p>第十二條 光電式安全裝置應符合下列規定：</p> <p>一、衝剪機械之光電式安全裝置，其機能應具有身體之一部將光線遮斷時能檢出，使滑塊等停止動作之構造。</p> <p>二、衝壓機械之光電式安全裝置，其投光器及受光器應能跨越在滑塊調節量及行程長度之合計長度（簡稱防護高度）之全長中有效動作，其長度超過<u>四百毫米</u>時，視為<u>四百毫米</u>。</p> <p>三、前款之投光器及受光器之光軸數應為二個以上，且光軸相互間隔為<u>五十毫米</u>以下。<u>但光軸所含</u></p>	<p>第十九條 光電式安全裝置應符合左列規定：</p> <p>一、衝剪機械之光電式安全裝置，其機能應具有身體之一部將光線遮斷時能檢出，使滑塊等停止動作之構造。</p> <p>二、衝壓機械之光電式安全裝置，其投光器及受光器應能跨越在滑塊調節量及行程長度之合計長度（簡稱防護高度，其長度超過四百公厘時，視為四百公厘）之全長中有效動作。</p> <p>三、前款之投光器及受光器之光軸數應為二個以上，且光軸相互間隔為五十公厘（光軸所含鉛直</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合經濟部標準檢驗局規定之法定度量衡單位，將公厘修正為毫米。</p> <p>三、刃物修正為刀具。</p> <p>四、酌修文字。</p>

<p>鉛直面和危險界限之水平距離超過<u>五百毫米</u>之投光器及受光器，其光軸相互間隔得為<u>七十毫米</u>。</p> <p>四、剪斷機械之光電式安全裝置，其投光器及受光器之光軸，從剪斷機械之桌面起算之高度，應為該光軸所含鉛直面和危險界限之水平距離之<u>零點六七倍</u>以下。但此值超過<u>一百八十毫米</u>時，視為<u>一百八十毫米</u>。</p> <p>五、前款之投光器及受光器，其光軸所含鉛直面與危險界限之水平距離超過<u>二百七十毫米</u>時，該光軸及<u>刀具</u>間應設有一個以上之光軸。</p> <p>六、衝剪機械之光電式安全裝置，其投光器不使用白熱燈泡時，應具有受光器除接受自投光器照射之光線外，不受其他光線感應之構造。投光器如使用白熱燈泡時，在離開光軸<u>五十毫米</u>以上位置，以電壓一百一十伏特及消費電力在<u>一百瓦特</u>之一般照明用燈泡照射時，應具有不受該一般照明用燈泡感應之構造。</p>	<p>面和危險界限之水平距離超過<u>五百公厘</u>之投光器及受光器，其光軸相互間隔得為<u>七十公厘</u>）以下。</p> <p>四、剪斷機械之光電式安全裝置，其投光器及受光器之光軸，從剪斷機械之桌面起算之高度，應為該光軸所含鉛直面和危險界限之水平距離之<u>〇·六七倍</u>（此值超過<u>一百八十公厘</u>時視為<u>一百八十公厘</u>）以下。</p> <p>五、前款之投光器及受光器，其光軸所含鉛直面和危險界限之水平距離超過<u>二百七十公厘</u>時，該光軸及<u>刃物</u>間應設有一個以上之光軸。</p> <p>六、衝剪機械之光電式安全裝置，其投光器不使用白熱燈泡時，應具有受光器除接受自投光器照射之光線外，不受其他光線感應之構造。投光器如使用白熱燈泡時，在離開光軸<u>五十公厘</u>以上位置，以電壓一百一十伏特及消費電力在<u>一百瓦特</u>之一般照明用燈泡照射時，應具有不受該一般照明用燈泡感應之構造。</p>	
<p><u>第十三條</u> 拉開式安全裝置應符合下列規定：</p> <p>一、設有牽引帶者，其牽引量須能夠調節，且牽引量為</p>	<p><u>第二十條</u> 拉開式安全裝置應符合左列規定：</p> <p>一、設有牽引帶者，其牽引量須能夠調節，且牽引量為</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、 配合法制用語，將左列修正為下列。</p>

<p>盤床深度二分之一以上。</p> <p>二、牽引帶之材料為合成纖維；其直徑為<u>四毫米</u>以上；且其切斷荷重在已安裝調節配件為一百五十公斤以上。</p> <p>三、肘節傳送帶之材料為皮革等材料；且其牽引帶之連接部能耐五十公斤以上之靜荷重。</p>	<p>盤床深度二分之一以上。</p> <p>二、牽引帶之材料為合成纖維；其直徑為<u>四公厘</u>以上；且其切斷荷重在已安裝調節配件為一百五十公斤以上。</p> <p>三、肘節傳送帶之材料為皮革等材料；且其牽引帶之連接部能耐五十公斤以上之靜荷重。</p>	
<p><u>第十四條</u> 掃除式安全裝置應符合下列規定：</p> <p>一、具有掃臂長度及振幅能夠調節之構造。</p> <p>二、掃臂設置當滑塊動作中能確保手部安全之防護板。</p> <p><u>三、前款防護板之尺寸如下：</u></p> <p>(一) 寬度：<u>在金屬模寬度二分之一以上。但金屬模寬度在二百毫米以下者，其防護板寬度為一百毫米。</u></p> <p>(二) 高度：<u>在行程長度以上。但行程長度超過三百毫米者，其防護板為三百毫米。</u></p> <p>(三) 掃臂振幅：<u>在金屬模寬度以上。</u></p> <p><u>四、掃臂及防護板具有與手部等接觸時能緩和衝擊之措施。</u></p>	<p><u>第二十一條</u> 掃除式安全裝置應符合左列規定：</p> <p>一、具有掃臂長度及振幅能夠調節之構造。</p> <p>二、掃臂<u>須</u>設置當滑塊動作中能確保手部安全之防護板；防護板寬度為金屬模寬度二分之一（金屬模之寬度在二百公厘以下之衝剪機械使用之防護板為一百公厘）以上，且高度在行程長度（行程超過三百公厘之衝剪機械使用之防護板為三百公厘）以上；掃臂之振幅，為金屬模寬度以上。</p> <p>三、掃臂及防護板須有與手部等接觸時能緩和衝擊之措施。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p> <p>三、第二款後段移列為第三款並分目敘述，原第三款順移為第四款。</p>
<p><u>第十五條</u> <u>衝剪機械之安全裝置，其機械零件、電氣零件、鋼索及切換開關等，應符合下列各款規定：</u></p> <p>一、本體、連接環、構材及控</p>	<p><u>第十六條</u> 安全裝置應符合左列規定：</p> <p>一、本體、連接環、構材及控制桿等主要機械零件具有充分之強度。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列。</p> <p>三、第二款之「配件」修正為「承受作用力之</p>

<p>制桿等主要機械零件具有充分之強度。</p> <p>二、承受作用力之金屬零配件：</p> <p>(一)材料符合國家標準 CNS 三八二八「機械構造用碳鋼鋼料」規定之 S 四五 C 規格之鋼材，或具有同等以上機械性能者。</p> <p>(二)金屬零配件承受作用力部分之表面實施淬火或回火，且其硬度值為洛氏 C 硬度值四十五以上五十以下。</p> <p>三、鋼索：</p> <p>(一)符合國家標準 CNS 一〇〇〇〇「機械控制用鋼纜」規定之規格，或具有同等以上之機械性能者。</p> <p>(二)滑塊、控制桿等使用之鋼索，以線夾、夾鉗等緊結具確實安裝。</p> <p>四、安全裝置使用之螺栓、螺帽等，有因鬆弛致該安全裝置發生誤動作或零配件脫落之虞者，採取防止鬆脫之措施；對絞鏈部所用之銷等，採取防止脫落之措施。</p> <p>五、繼電器、極限開關及其他主要電氣零件，具有充分之強度及耐久性，以確保該安全裝置之機能。</p> <p>六、具有電氣回路者，設有顯示該安全裝置之動作、繼電器開閉不良及其他電氣回路故障之指示燈。</p> <p>七、繼電器、電晶體、電容器、電阻等電氣零件安裝部分，採取防振措施。</p> <p>八、電氣回路，於遇該安全裝</p>	<p>二、配件：</p> <p>(一)材料符合中國國家標準三八二八「機械構造用碳鋼鋼料」規定之 (S 45 C) 規格鋼材，或具有同等以上機械性能。</p> <p>(二)相關部之表面實施淬火或回火，且其硬度值為洛氏 C 硬度值四十五以上五十以下。</p> <p>三、鋼索：</p> <p>(一)依中國國家標準一〇〇〇〇「機械控制用鋼纜」規定之規格，或具有同等以上機械性能。</p> <p>(二)滑塊、控制桿等使用之線夾、夾鉗等緊結具，確實安裝。</p> <p>四、螺栓、螺帽等，有因鬆弛致該安全裝置發生誤動作或配件有脫落之虞者，具有防止鬆脫之措施；絞鏈部所用之銷等，具有防止脫落之措施。</p> <p>五、繼電器、極限開關及其他主要電氣零件，有充分之強度及耐久性，以確保該安全裝置之機能。</p> <p>六、具有電氣回路者，設有顯示該安全裝置之動作、繼電器開閉不良及其他電氣回路故障之指示燈。</p> <p>七、繼電器、晶體等電氣零件安裝部分，具有防震措施。</p> <p>八、電氣回路，於遇該安全裝置之繼電器、極限開關等電氣零件故障或停電時，具有使滑塊等不致發生意外動作之性能。</p> <p>九、操作用電氣回路之電壓，在一百五十伏特以下。</p> <p>十、外部電線，應依中國國家</p>	<p>金屬零配件」；「相關部」修正為「零配件承受作用力部分」，例如安全裝置中每一行程均需動作一回之凸輪、齒輪、鍵等，因其鋼料規格必須具備一定之強度、韌性及作用面應具耐磨耗之表面硬度，爰予配合修正。</p> <p>四、配合「國家標準制定辦法」規定，將「中國國家標準」修正為「國家標準」。</p> <p>五、第七款「晶體」修正為「電晶體」，並增列電容器、電阻器等。上開規定在於安裝電氣零件至底盤、配線基板等、或將安裝控制盤、操作盤、控制回路等電箱，安裝至衝剪機械之機架時，不致因衝剪加工產生之振動，傳達至電氣零件，因而發生誤作動或零件提早受損。所謂「防振措施」，是指使用緩衝材料等措施。</p> <p>六、第九款「一百五十伏特」修正為「一百六十伏特」。台灣交流電電壓為一一〇伏特，換算其尖峰值為一六〇伏特。</p> <p>七、文字酌予修正。</p>
--	--	--

<p>置之繼電器、極限開關等電氣零件故障或停電時，具有使滑塊等不致發生意外動作之性能。</p> <p>九、操作用電氣回路之電壓，在一百六十伏特以下。</p> <p>十、外部電線，符合國家標準 CNS 六五五六「600V 聚氣乙烯絕緣及被覆輕便電纜」規定，或具有同等以上絕緣效力、耐油性、強度及耐久性者。</p> <p>十一、切換開關：</p> <p>(一) 以按鍵切換方式者，具有使該鍵分別選取切換位置之裝置。</p> <p>(二) 具有確實保持各自切換位置之裝置。</p> <p>(三) 於各自之切換位置，安全裝置之狀態，具有明顯之標示。</p>	<p>標準六五五六「600V 聚氣乙烯絕緣及被覆輕便電纜」規定，或具有同等以上絕緣效力、耐油性、強度及耐久性者。</p> <p>十一、切換開關：</p> <p>(一) 按鍵切換方式者，具有使該鍵分別選取切換位置之裝置。</p> <p>(二) 具有確實保持各自切換位置之裝置。</p> <p>(三) 在各自之切換位置，安全裝置之狀態應有明顯之標示。</p>	
<p>第三節 機構及裝置</p>		<p>節名新增。</p>
<p>第十六條 衝剪機械具有下列切換開關之一者，不論在任何切換狀態，均應具有符合第四條規定之安全設施：</p> <p>一、具有連續行程、一行程、安全一行程或寸動行程等之行程切換開關。</p> <p>二、雙手操作更換為單手操作，或將雙手操作更換為腳踏式操作之操作切換開關。</p> <p>三、將複數操作台更換為單數操作台之操作台數切換開關。</p> <p>四、安全裝置之動作置於「開」、「關」用之安全裝置切換開關。</p>	<p>第十條 前條衝剪機械具有下列切換開關之一者，不論在任何切換狀態，均應有符合前條之規定之安全設備：</p> <p>一、具有連續行程、一行程、安全一行程或寸動行程等之行程切換開關。</p> <p>二、雙手操作更換為單手操作時或將雙手操作更換為腳踏式之操作切換開關。</p> <p>三、將複數操作台更換為單數操作台時之操作台數之切換開關。</p> <p>四、安全裝置之動作置於「開」、「關」用之安全裝置切換開關。</p>	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p>
<p>第十七條 衝壓機械之行程切</p>		<p>一、 本條新增。</p>

<p>換開關及操作切換開關，應依下列各款規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、以鑰匙進行切換，且該鑰匙在任一切換位置均可拔出。但衝壓機械於任何切換狀態，仍具有第六條第一款至第三款規定機能之一者，或採用密碼設定等其他具有同等安全管制功能者，不在此限。 二、能確實保持在各切換位置。 三、明顯標示所有行程種類及操作方法。 		<ol style="list-style-type: none"> 二、 切換寸動、一行程、安全一行程、連續行程等運轉模式之行程切換開關，或切換手動、腳踏操作等操作切換開關，其切換動作如由作業人員全權決定時，有肇生危險之虞，爰規定該切換開關應附鑰匙，且由雇主授權之領班、現場主管或專人保管鑰匙，避免任意切換。如具有其他同等管制功能者，亦無不可。
<p>第十八條 衝壓機械應具有一行程一停止機構。</p>		<ol style="list-style-type: none"> 一、<u>本條新增。</u> 二、衝壓機械應具有一行程一停止機構，在衝壓機械離合器嚙合後，曲軸旋轉一圈回到上死點，離合器之嚙合動作便自動分離，使滑塊停止；即使想要繼續保持離合器嚙合，惟無論如何持續踏住踏板或持續按住按鈕，均無法使滑塊連續動作，可確保操作安全。此機構可分為機械式與電氣式。
<p>第十九條 衝壓機械應具有快速停止機構。但下列各款之衝壓機械，不在此限：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、 使用確動式離合器者。 二、 具有不致使身體介入危險界限之構造者。 三、 滑塊等在動作中能使身體不致介入危險界 		<ol style="list-style-type: none"> 一、<u>本條新增。</u> 二、快速停止機構是檢測出危險或異常後，自動停止滑塊運轉之機構。 三、衝壓機械應具有快速停止機構，指在光電式安全裝置、安全一行程按鈕或誤送料

<p>限之虞者。</p> <p>衝壓機械應在其快速停止機構作動後，未重新起動該快速停止機構者，具有無法使滑塊動作之構造。</p>		<p>檢測裝置等異常檢測裝置，為保護作業人員而利用電氣訊號自動脫離離合器而使衝壓機械快速停止之機構。換言之，此機構之停止裝置難以附在確動式離合器 (positive clutch)，而僅能附屬於摩擦離合器。</p>
<p>第二十條 衝壓機械具有快速停止機構者，應具有於緊急情況發生時，能由操作而使滑塊立即停止動作之裝置（以下簡稱緊急停止裝置）。</p> <p>衝壓機械應在其緊急停止裝置作動後，未使滑塊返回最初起動狀態之位置者，具有無法使滑塊動作之構造。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、緊急停止裝置，指在危險或異常時，以人為意識停止衝頭運轉為目的之裝置。</p> <p>三、緊急停止機構是由作業人員按下停止按鈕，以進行快速停止者。使滑塊回到最初起動狀態之位置，指在快速停止狀態下，滑塊無法動作，惟藉由寸動模式返回至上死點後便可起動。</p>
<p>第二十一條 衝壓機械之緊急停止裝置之動作用按鈕，應依下列規定：</p> <p>一、紅色，且為凸出型。</p> <p>二、設置於各操作區。</p> <p>三、對有側壁之直臂式衝壓機械等，分別於該側壁之正面及背面處設置。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、緊急停止裝置之動作用按鈕，應為紅色，且為凸出型，其應設置於各操作區。直臂式衝壓機械 (straight side mechanical press) 亦稱為直柱式衝床或H型衝床。</p>
<p>第二十二條 衝壓機械具有快速停止機構者，應具有寸動機構。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、必須於些微移動滑塊時，採用寸動方式進行。寸動時，滑塊只在持續按著</p>

		<p>運轉按鈕時會作動，一放開就會立即停止，故使用於試運轉、合模等時機。</p> <p>三、所謂寸動，指當按下起動鈕後，離合器嚙合，而滑塊隨之動作，惟放開按鈕後，則在該時間點滑塊會立即停止。由於此模式是以按鈕與滑塊之運動來對應，例如在快速停止裝置、超限運轉監視裝置已作動時，進行模具之安裝與調整等。</p>
<p>第二十三條 衝壓機械應具有防止滑塊意外下降之安全擋塊，且應具有在使用安全擋塊時，滑塊無法動作之連鎖機構。但下列各款衝壓機械使用安全擋塊有困難者，得使用安全插栓、安全鎖或其他具有同等安全功能之機構：</p> <p>一、機械式折床以外之機械衝床，其台盤各邊長度未滿一千五百毫米或模高未滿七百毫米者。</p> <p>二、機械式折床。</p> <p>前項但書之安全插栓，應配置於每一操作區；安全鎖應具有能遮斷主電動機之通電者。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、使用安全擋塊，在於進行模具之拆卸、調整時，為防止滑塊無預期落下而使用足以支撐滑塊重量之棒狀物者，其必須與運轉操作機構成為連鎖狀態。</p> <p>三、小型衝壓機械使用安全擋塊有困難者，例如台盤(bolster)各邊長度未滿一千五百毫米者，或模高(die height)未滿七百毫米者，及機械式折床得使用安全插栓(Plug)或安全鎖(key lock)以取代安全擋塊。</p>
<p>第二十四條 衝壓機械置有操作腳踏開關或腳踏板者，該腳踏開關或腳踏板，應設置防止因誤觸而導致滑塊意</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、腳踏開關或踏板使用於衝壓機械之起動操作者，為防止因</p>

<p>外動作之外罩。</p>		<p>掉落物或誤踏而無預期之起動情況，造成危險，爰規定於該腳踏開關或腳踏板，應安裝外罩，以防止誤起動。</p>
<p>第二十五條 衝壓機械之電氣系統，應依下列規定：</p> <p>一、設置顯示其運轉狀態之指示燈或其他具有同等指示功能之裝置。</p> <p>二、繼電器、電晶體、電容器、電阻等電氣零件之安裝部分，或控制盤、操作盤與衝壓機械本體之安裝部分，採取防振措施。</p> <p>三、主電動機之驅動用電氣回路在斷電後，恢復供電時，具有未重新起動操作，主電動機無法驅動之回路。但具有不致使身體介入危險界限之構造者，不在此限。</p> <p>四、控制用電氣回路及操作用電氣回路於繼電器、極限開關等電氣零件故障、電壓下降或斷電時，具有不致發生滑塊意外動作之性能。但具有不致使身體介入危險界限之構造者，不在此限。</p> <p>五、操作用電氣回路之電壓，在一百六十伏特以下。</p> <p>六、外部電線具有符合國家標準CNS六五五六「600V聚氯乙炔絕緣及被覆輕便電纜」規定之規格，或具有同等以上絕緣效力、耐油性、強度及耐久性者。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、運轉狀態之指示燈用來顯示電源開關之開閉狀態、馬達之驅動停止狀態、液壓之正常壓力狀態等起動及運轉狀態。所稱其他具有同等指示功能之裝置，例如以數位面板顯示運轉狀態之符號、圖示等，具有同等指示功能者是。</p> <p>三、為防止繼電器、電晶體等電氣零件安裝部分及控制盤等安裝部分，因衝壓機械加工產生之振動、衝擊而減損功能，應採取例如將電氣零件確實焊接於基板上，或使用彈簧、橡膠等緩衝材等防振措施。</p> <p>四、主電動機驅動用電氣回路之性能，在斷電時，主電動機將停止，復電後藉由重新起動開關，以起動主電動機。</p> <p>五、因控制用及操作用回路各零件故障或停電，不得造成滑塊無預期起動之意外，應具有安全功能設計之電氣回路。</p> <p>六、作業人員用按鈕進行操作時，如電壓值過高，將增加作業危險</p>

		<p>性，例如當電路漏電時，作業員有觸電之虞，爰規定操作用電氣回路之電壓，應在一百六十伏特以下。</p> <p>七、外部電線，指用以作為從控制盤連接至主電動機、操作盤等之間之外部導線之電線。為防止因衝壓機械外部電線之劣化、老化等造成感電事故，或因短路而致誤起動，爰規定應使用國家標準規格品或具有同等絕緣能力及耐油性之電線製品。禁止使用絕緣效力不佳之橡皮絕緣軟性電線或耐油性不佳之天然橡膠橡皮絕緣軟性電纜等。</p>
<p>第二十六條 衝壓機械之機械系統使用之彈簧、螺栓、螺帽、襯套及插銷等，應依下列規定：</p> <p>一、彈簧有因其破損、脫落等而導致滑塊意外動作之虞者，採用壓縮型彈簧，並利用桿、管等引導之。</p> <p>二、螺栓、螺帽、襯套等有因其鬆動而導致滑塊意外動作或零件脫落之虞者，採取防止鬆脫措施。</p> <p>三、插銷有因其脫落而導致滑塊意外動作或零件脫落者，採取防止脫落措施。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、考量彈簧因某些原因破損亦不致使其作用力完全消失之作法，例如懸吊彈簧使用於衝壓機械者，如發生損壞時，將全面失去原有效能，非常危險；如為壓縮型彈簧，其損壞時，雖效能下降，惟不至於像懸吊彈簧般完全失去功效，爰規定彈簧應為壓縮型。另為防止壓縮彈簧發生無預期之脫落或彎曲現象而失效，因此應利用管或桿予以引導。</p> <p>三、對於使用於衝壓機械之鎖緊調整用螺栓、螺帽等，為防止因振動、撞擊等而導致其</p>

		鬆動、脫落，而發生功能喪失現象，爰規範應採取防鬆及防脫措施。防鬆措施例如使用彈簧墊圈等。 四、插銷之防止脫落措施，例如使用開口銷等。
第四節 機械衝床		<u>節名新增。</u>
第二十七條 機械衝床之離合器，應具有在嚙合狀態而滑塊停止時，主電動機無法驅動之構造。但機械衝床具有不致使身體介入危險界限之構造者，不在此限。		一、 <u>本條新增。</u> 二、衝壓機械按照驅動滑塊之動力種類，分為機械衝床及液壓衝床兩種。 三、機械衝床係利用飛輪迴轉來儲存能量，中間加上離合器及曲柄連結控制，轉換成滑塊之直線往復運動，進行機械加工者。 四、機械衝床在離合器嚙合狀態下，即使操作起動按鈕或開關，亦應無法驅動主電動機。例如以手旋轉飛輪架模，此時離合器為嚙合狀態，需具有無法使主電動機起動之構造。
第二十八條 機械衝床使用附有滑動銷或滾動鍵之離合器者，其行程數，應依各該衝床種類及壓力能力，分別在附表一規定之行程數之值以下。		一、 <u>本條新增。</u> 二、機械衝床使用附有滑動銷離合器（Sliding pin clutch）或滾動鍵離合器（rolling key clutch）者，其轉速如過大時，將增加作業之危險性，縮短機械壽命，易發生故障，爰依其壓力能力

		<p>等，規範曲軸之行程數。</p> <p>三、所謂壓力能力，指衝床在加工中，於安全範圍所能發生之最大壓力值。</p>
<p>第二十九條 機械衝床使用附有滑動銷或滾動鍵之離合器者，其離合器之材料，應符合附表二規定之國家標準規格或具有同等以上機械性質者。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、為防止附滑動銷或滾動鍵之離合器之機械衝床等，其離合器零組件發生龜裂、磨損、損壞等，規範其應選用附表二規定之國家標準規格鋼材，或具有同等以上之拉伸強度、伸長量、硬度等機械性質較適當之材料。</p>
<p>第三十條 機械衝床使用附有滑動銷或滾動鍵之離合器者，其離合器之熱處理及表面硬度值，應視各該機械衝床種類及離合器構成部分，分別依附表三規定辦理。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、鑑於確動式或滾動鍵之離合器構成部分硬度之適當與否，在安全上極為重要，爰規定各類離合器構成部分之硬度及其熱處理方式。</p>
<p>第三十一條 機械衝床之離合器藉由氣壓作動者，應具有彈簧脫離式構造或具同等以上功能之構造。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、機械衝床之摩擦離合器如其藉由氣壓以嚙合離合器者，離合器與制動互相連動，當離合器嚙合時制動隨即放開，離合器分離時制動隨即作動。此種型式在空壓洩放後，將會因彈簧力量而將離合器之摩擦板壓回，使其處於制動狀態而維持安全條件。</p>

		<p>三、<u>確動式離合器</u> (Positive Clutch)之脫離如使用氣壓者，當氣壓不足時，即有離合器無法脫離之危險；若使用壓縮式彈簧，此脫離機制屬自然力，較為安全。</p>
<p>第三十二條 機械衝床使用附有滑動銷之離合器者，其離合器，應具有在離合器作動用凸輪未超過壓回離合器滑動銷範圍前，能停止曲軸旋轉之擋塊。</p> <p>使用於前項離合器之托架，應具有固定該位置用之定位銷。</p> <p>離合器作動用凸輪，應具有不使其作動，即無法壓回之構造，</p> <p>離合器作動用凸輪之安裝部，應具有足以承受該凸輪所生衝擊之強度。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、離合器如因滑動銷狀況不良，將使滑動銷超限運轉離合器作動凸輪，可能有滑塊二度落危險，爰規定安裝擋塊 (stopper) 於離合器作動用凸輪，以防止滑塊二度落。</p> <p>三、離合器之托架 (bracket) 由於在使用中受撞擊，將引起偏移，對離合器作動用凸輪之功能造成不良影響，為維持其位置之正確，爰規範應安裝定位銷 (knock pin)。</p> <p>四、當離合器作動用凸輪之傾斜面發生磨損而接觸到離合器插銷時，為使其不壓回至連動方向，爰規範應採用不使其作動即無法壓回之構造，例如彈簧或肘節連桿 (toggle link) 等構造。</p> <p>五、離合器托架應具有</p>

		足以承受來自作動用凸輪衝擊之構造。
第三十三條 機械式折床之離合器，應為摩擦式離合器。		一、 <u>本條新增。</u> 二、機械式折床之離合器，禁止使用確動式離合器。應使用摩擦式(Friction)離合器。
第三十四條 機械衝床置有曲軸等偏心機構者(以下稱曲軸衝床)，其制動裝置，應具有使制動面不受油脂類侵入之構造。但採濕式制動者，不在此限。		一、 <u>本條新增。</u> 二、機械衝床之制動裝置，在運轉中如有油脂類侵入制動面之摩擦板或來令片時，將會降低制動性能，故制動面應具有不受油脂類侵入之構造。惟不適用於浸油結構之濕式制動。
第三十五條 曲軸衝床之制動裝置藉由氣壓作動離合器者，應具有彈簧緊固型之構造或同等以上安全功能者。 前項衝床以外之曲軸衝床，其制動裝置，應為帶式制動以外之型式。但機械式折床以外之曲軸衝床，且壓力能力在一百噸以下者，不在此限。		一、 <u>本條新增。</u> 二、氣壓系統發生異常時，為能使制動裝置保持安全作動，應具有以彈簧力量作動制動裝置之構造。所謂彈簧緊固型，指利用彈簧力量以進行制動裝置作動之構造。 三、壓力能力大之機械衝床及機械式折床，若使用帶式制動，可能會發生傳動帶斷裂情況，爰對壓力能力超過一百噸者及機械式折床，禁止使用帶式制動型式，以防發生危險。
第三十六條 曲軸衝床應於其明顯部位設置能顯示該曲		一、 <u>本條新增。</u> 二、曲軸衝床因機械

<p>軸等旋轉角度之指示計或其他同等指示功能之裝置。</p>		<p>構件間之密合度、潤滑度、速度等原因而造成停止點之誤差，設置角度指示計之目的在於確認在一行程運轉之停止位置(曲軸停止角度)及由於快速停止、緊急停止裝置之作動而快速停止時之停止位置。</p>
<p>第三十七條 機械衝床使用附有滑動銷或滾動鍵之離合器者，其曲軸偏心軸之停止角度應在十度以內。</p> <p>前項停止角度，指由曲軸偏心軸之設定停止點與曲軸偏心軸之停止點所形成之曲軸之中心角度。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、滑動銷離合器、滾動鍵離合器、顎夾離合器，可說是機械式離合器之代表例，其中滑動銷離合器、滾動鍵離合器之衝床，當其曲軸偏心軸之停止角度大時，將會發生二度落危險，此外負值角度則可能會引起振動聲(knocking)，爰規定在$\pm 10^\circ$時停止。</p>
<p>第三十八條 曲軸等之轉速在每分鐘三百轉以下之曲軸衝床，應具有超限運轉監視裝置。但依規定無須快速停止機構之曲軸衝床者，不在此限。</p> <p>前項超限運轉監視裝置，指當發生曲軸偏心軸等無法停止在曲軸偏心軸等之設定停止點時，能使曲軸等停止轉動訊號傳至快速停止機構並使其作動者。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、為防止滑塊行進超過預定位置或角度，監視滑塊每一行程之停止角度，一旦其停止角度超過製造商所設定之角度時，超限運轉監視裝置隨即動作，使滑塊快速停止。同時操作盤也有異常顯示燈表示有異常發生，提醒作業人員注意確認制動裝置之機能。</p>

		<p>三、由於能隨時檢查因制動來令片之磨耗、油脂附著等造成制動性能降低情形，在災害發生前即事前檢出制動裝置效能之劣化或異常，能防範於未然。</p>
<p>第三十九條 機械衝床以氣壓或油壓控制離合器或制動裝置者，應具有符合下列規定之電磁閥：</p> <p>一、複式電磁閥。但機械衝床具有不致使身體介入危險界限之構造者，不在此限。</p> <p>二、常閉型電磁閥。</p> <p>三、以氣壓控制者，其電磁閥採壓力回復型。</p> <p>四、以油壓控制者，其電磁閥採彈簧回復型。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、當複式電磁閥中，任一電磁閥故障，滑塊即無法起動，且滑塊作動中，亦可停止滑塊。</p> <p>三、常閉型（Normal Closed）電磁閥乃指通電時，主閥將會開啟，供應空氣至氣缸內。而停電時，主閥隨之關閉，停止空氣之供應。</p> <p>四、壓力回復型電磁閥乃指在停電時，藉由供應至氣缸端之氣壓來關閉主閥之型式。</p> <p>五、彈簧回復型電磁閥乃指在停電時，藉由彈簧力量關閉主閥之型式。</p>
<p>第四十條 前條機械衝床，應具有防止控制離合器或制動裝置之氣壓或油壓過度升高之安全裝置，且應具有氣壓或油壓低於設定壓力時，能自動停止滑塊動作之機構。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、以壓力限制開關、安全閥等，經由電氣方式檢測所定之空氣壓力上下限之變化，當氣壓或油壓低於所定壓力時，應停止衝床之運轉。當壓力超過儲氣桶之規定值時，具有能自動排出空氣之裝置。油壓者，則</p>

		有回流系統。
第四十一條 機械衝床以電動機進行滑塊之調整者，應具有能防止滑塊超出其調整量上限及下限之裝置。		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、以電動機進行滑塊調整之機械衝床，應安裝用以防止滑塊超過調整量上限時，仍繼續上升，或滑塊超過調整量下限時，仍繼續下降之裝置。</p>
<p>第四十二條 機械衝床之滑塊平衡器，應依下列規定：</p> <p>一、彈簧式平衡器：具有當彈簧等零件發生破損時，能防止該零件飛散之構造。</p> <p>二、氣壓式平衡器：</p> <p>(一) 具有當活塞等零件發生破損時，能防止該零件飛散之構造。</p> <p>(二) 在制動裝置未動作時，滑塊及其附屬品能維持在行程之任何位置，並具有當氣壓低於設定壓力時，能自動停止滑塊動作之構造。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、機械衝床之滑塊平衡器應採取外罩類、擋塊等措施，俾能防止因彈簧、活塞等破損、螺栓螺帽鬆弛、脫落等而造成破損零件飛散。</p> <p>三、當制動裝置處於開放狀態下，無論滑塊停止於任一位置，須不會因自重而掉落；當空氣壓力下降時，須能藉由壓力限制開關等，使離合器自動脫離。</p>
<p>第四十三條 每分鐘行程數在一百五十以下且壓力能力在一百五十噸以下，使用確動式離合器之機械衝床，其置有操作用腳踏開關或腳踏板者，應具有在滑塊動作中能防止身體一部分進入危險界限之構造或具有快速停止機構。</p>		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、每分鐘行程數在一百五十以下，且壓力能力在一百五十噸以下之確動式離合器之機械衝床中，以腳踏方式進行操作者，應安裝在滑塊運轉中能防止身體一部分進入模具間之防護裝置或安全護圍等。若無法設置前揭護圍等時，則應設置</p>

		快速停止機構。
第四十四條 使用確動式離合器之機械衝床，其每分鐘行程數超過一百五十，或壓力能力超過一百五十噸者，不得置有快速停止機構。		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、每分鐘行程數超過一百五十，或壓力能力超過一百五十噸，具有確動式離合器之機械衝床，禁止安裝快速停止機構，乃因此時如裝設快速停止機構，所需承受力量太大，機構極易受損而失效，且因速度太快，使快速停止機構之反應時間過短，反應不及，亦較不穩定。另設有快速停止機構，會造成操作者警覺性降低，反有升高危險性之顧慮。</p>
第五節 液壓衝床		<u>節名新增。</u>
第四十五條 液壓衝床應具有液壓泵起動後，未進行該液壓衝床之起動操作，無法使滑塊動作之構造。		<p>一、<u>本條新增。</u></p> <p>二、液壓衝床利用油壓或水壓驅動汽缸或液壓缸（Cylinder），而驅動安裝在汽缸或液壓缸之滑塊運動，進行機械加工。其構造應禁止在起動泵之同時，滑塊也隨之下降者，必須在起動液壓泵後，另起動操作開關才能進行滑塊之下降動作。</p>
第四十六條 液壓衝床之快速停止機構於滑塊以最大速度下降時作動，其滑塊之慣性下降值，應在附表四規定之慣性下降值以下。		<p>二、<u>本條新增。</u></p> <p>三、慣性下降值，指在滑塊停止時所發生之超程(over travel)與下滑(slip down)之距離，在可能情形下，該值愈小愈安全，爰規定液壓衝床之快速停止機構之滑</p>

		塊慣性下降值之上限如附表四規定。
第四十七條 液壓衝床應具有足以支撐滑塊及上模重量之安全擋塊。		一、 <u>本條新增。</u> 二、液壓衝床應具有安全擋塊，足以支撐其滑塊及上模自重。
第四十八條 液壓衝床之電磁閥，應為常閉型，並具有彈簧回復型之構造。		一、 <u>本條新增。</u> 二、常閉型（Normal Closed）電磁閥，乃指通電時，主閥將會開啟，供應空氣至氣缸內，而停電時，主閥隨之關閉，停止空氣之供應。 三、彈簧回復型，指在停電時藉由彈簧力量來關閉主閥之型式。
第四十九條 液壓衝床應具有防止液壓過度升高之安全裝置。		一、 <u>本條新增。</u> 二、為防止因液壓過度上升造成配管等破損，液壓衝床應安裝安全閥、壓力限制開關等能防止液壓過度上升之安全裝置。
第三章 手推刨床	第三章 手推刨床之防護標準	
	第二十二條 本法施行細則第七條第二款手推刨床之防護標準，依本章之規定。	一、 <u>本條刪除。</u> 二、其內容已移列第三條。
第五十條 攜帶用以外之手推刨床，應具有下列規定之刃部接觸預防裝置。但經檢查機構認可具有同等以上性能者，得免適用其之一部或全部： 一、覆蓋應遮蓋刨削工材以外部分。 二、具有不產生撓曲、扭曲等變形之強度。 三、可動式接觸預防裝置之	第二十三條 攜帶用以外之手推刨床，應設左列規定之刃部接觸預防裝置。但經檢查機構認可具有同等以上性能者，得免適用其之一部或全部： 一、覆蓋應遮蓋刨削工材以外部分。 二、應具不產生撓曲、扭曲等變形之強度。 三、可動式接觸預防裝置	一、條次變更。 二、配合法制用語，將左列修正為下列。 三、配合經濟部標準檢驗局規定之法定度量衡單位，將公厘修正為毫米。 四、第三款之可動式接觸預防裝置之名詞定義改列第二條。 五、第四款之除外規定，改列為但書。

<p>鉸鏈部分，其螺栓、插銷等，採取防止鬆脫之措施。</p> <p>四、除將多數加工材料固定其刨削寬度從事刨削者外，所使用之刀部接觸預防裝置，應使用可動式接觸預防裝置。但直角刨削用手推刨床型刀軸之刀部接觸預防裝置，不在此限。</p> <p>五、手推刨床之刀部接觸預防裝置，其覆蓋之安裝，應使其覆蓋下方與加工材之進給側平台面間之<u>間隙在八毫米以下。</u></p>	<p>(係指該覆蓋可隨加工材之進給自動開閉刀部之接觸預防裝置)之鉸鏈部分之螺栓、插銷等，應施予防脫措施。</p> <p>四、除於將多數加工材料固定其刨削寬度從事刨削時以外，所使用之刀部接觸預防裝置(除直角刨削用手推刨床型刀軸之刀部接觸預防裝置外)，應使用可動式接觸預防裝置。手推刨床之刀部接觸預防裝置，其覆蓋之安裝，應使其覆蓋下方與加工材之進給側平台面間之<u>間隙在八公厘以下。</u></p>	<p>六、增列第五款，由原第四款後段移列。</p>
<p><u>第五十一條</u> 手推刨床應具有遮斷動力時可使旋轉中刀軸停止之制動裝置。但遮斷動力時，可使其於十秒鐘內停止刀軸旋轉者，或使用單相線繞轉子型電動機之攜帶用手推刨床，不在此限。</p>	<p>第二十四條 手推刨床應設有遮斷動力時可使旋轉中刀軸停止之制動器。但遮斷動力時，可使其於十秒鐘內停止刀軸旋轉，或使用單相線繞轉子型電動機之攜帶用手推刨床，不在此限。</p>	<p>一、條次變更。 二、制動器修正為制動裝置，並酌修文字。</p>
<p><u>第五十二條</u> 手推刨床應設可固定刀軸之裝置。</p>	<p>第二十五條 手推刨床應設可固定刀軸之裝置。</p>	<p>條次變更。</p>
<p><u>第五十三條</u> 手推刨床應具有動力遮斷裝置，並在不離開作業位置即可操作者。</p> <p><u>前項動力遮斷裝置</u>，應易於操作，且具有不因意外接觸、振動等，致手推刨床有意外起動之虞之構造。</p>	<p>第二十六條 手推刨床應設有<u>勞工於不離開其作業位置</u>，即可操作之動力遮斷裝置；動力遮斷裝置應易於操作，且為不因意外接觸、振動等，致<u>使</u>手推刨床有意外起動之虞之構造。</p>	<p>一、條次變更。 二、文字修正，並將第一項後段移列為第二項。</p>
<p><u>第五十四條</u> 攜帶用以外之手推刨床，其加工材進給側平</p>	<p>第二十七條 手推刨床(除攜帶用者外)之加工材進給側</p>	<p>一、條次變更。 二、公厘修正為毫米，並</p>

<p>台，應具有可調整與刃部前端之間隙在<u>三毫米</u>以下之構造。</p>	<p>平台，應具有可調整與刃部前端之間隙在<u>三公厘</u>以下之構造。</p>	<p>酌修文字。</p>
<p><u>第五十五條</u> 除刨削所必要部分外，<u>手推刨床之刀軸</u>，其帶輪、皮帶等旋轉部分，於旋轉中有接觸致生危險之虞者，應設有覆蓋。</p>	<p><u>第二十八條</u> 刀軸(除刨削所必要之部分外)之帶輪或皮帶等旋轉部分，於旋轉中有接觸致生危險之虞者，應設有覆蓋。</p>	<p>一、條次變更。 二、酌修文字。</p>
<p><u>第五十六條</u> 手推刨床刃部之材料，應具有下列規定之規格或同等以上機械性能者： 一、<u>刀刃</u>：符合國家標準 <u>CNS 二九〇四</u>「<u>高速工具鋼鋼料</u>」規定之 <u>SKH 2</u> 之鋼料。 二、<u>刀身</u>：符合國家標準 <u>CNS 二四七三</u>「<u>一般結構用軋鋼料</u>」或國家標準 <u>CNS 三八二八</u>「<u>機械構造用碳鋼鋼料</u>」規定之鋼料。</p>	<p><u>第二十九條</u> 手推刨床之刃部，應使用左列規定之材料或具有同等以上機械性質者： 一、<u>刀刃</u>：符合<u>中國國家標準二九〇四</u>「<u>高速工具鋼鋼料</u>」規定之 <u>SKH 2</u> 之鋼料。 二、<u>刀身</u>：符合<u>中國國家標準二四七三</u>「<u>一般結構用軋鋼料</u>」或<u>中國國家標準三八二八</u>「<u>機械構造用碳鋼鋼料</u>」規定之鋼料。</p>	<p>一、條次變更。 二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。 三、配合「<u>國家標準制定辦法</u>」規定，將「<u>中國國家標準</u>」修正為「<u>國家標準</u>」。</p>
<p><u>第五十七條</u> 手推刨床之刃部，應依下列方法安裝於刀軸： 一、<u>國家標準 CNS 四八一三</u>「<u>木工機械用平刨刀</u>」規定之 <u>A 型</u>（厚刀）刃部，並至少取其安裝孔之一個承窩孔之方法。 二、<u>國家標準 CNS 四八一三</u>「<u>木工機械用平刨刀</u>」規定之 <u>B 型</u>（薄刀）刃部，其分軸之安裝隙槽或壓刀板之斷面，使之成為尖劈形或類此之方法。</p>	<p><u>第三十條</u> 手推刨床之刃部，應依左列方法安裝於刀軸： 一、<u>中國國家標準四八一三</u>「<u>木工機械用平刨刀</u>」規定之 <u>A 型</u>（厚刀）刃部，至少取其安裝孔之一個承窩孔之方法。 二、<u>中國國家標準四八一三</u>「<u>木工機械用平刨刀</u>」規定之 <u>B 型</u>（薄刀）刃部，其分軸之安裝隙槽或壓刀板之斷面，使之成為尖劈形或類此之方法。</p>	<p>一、條次變更。 二、配合法制用語，將左列修正為下列。 三、配合「<u>國家標準制定辦法</u>」規定，將「<u>中國國家標準</u>」修正為「<u>國家標準</u>」。 四、<u>國家標準 CNS 四八一三</u>「<u>木工機械用平刨刀</u>」規定之 <u>A 型</u>，指有安裝孔者；<u>B 型</u>，指無安裝孔者。</p>
<p><u>第五十八條</u> 手推刨床之刀軸，應採用圓胴。</p>	<p><u>第三十一條</u> 手推刨床之刀軸，應採用圓胴。</p>	<p>條次變更。</p>
<p><u>第四章</u> 木材加工用圓盤鋸</p>	<p><u>第四章</u> 木材加工用圓盤鋸</p>	<p>章名修正，刪除贅字。</p>

	<u>之防護標準</u>													
	第三十二條 本法施行細則第七條第三款木材加工用圓盤鋸（以下簡稱圓盤鋸）之防護標準，依本章之規定。	一、 <u>本條刪除。</u> 二、內容移列第三條。												
<p>第五十九條 圓盤鋸之材料、安裝方法及緣盤，應分別符合下列規定：</p> <p>一、材料：<u>依圓鋸片種類及圓鋸片構成部分</u>，分別符合附表五規定之材料規格或具同等以上機械性質者。</p> <p>二、安裝方法：</p> <p>(一) 使用第三款規定之緣盤。但多片圓盤鋸或複式圓盤鋸等圓盤鋸於使用專用安裝配具時，不在此限。</p> <p>(二) 固定側緣盤以收縮配合、壓入等方法，或使用銷、螺栓等方式固定於圓鋸軸。</p> <p>(三) 圓鋸軸之夾緊螺栓，應為不可任意旋轉者。</p> <p>(四) 使用於緣盤之固定用螺栓、螺帽等，採取防鬆措施，以防止制動裝置制動引起鬆動。</p> <p>三、圓盤鋸之緣盤：</p> <p>(一) 使用具有國家標準 CNS 二四七二「灰口鐵鑄件」規定二號鑄鐵品之抗拉強度之材料，且無變形者。</p> <p>(二) 緣盤之直徑在固定側與移動側均應</p>	<p>第三十三條 圓盤鋸之材料、安裝方法、緣盤應分別符合左列規定：</p> <p>一、材料：對應左表上欄所列圓鋸片種類及同表中欄所列圓鋸片構成部分，分別符合同表下欄所定材料或具同等以上機械性質者。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">圓鋸片種類</th> <th style="width: 33%;">圓鋸片構成部分</th> <th style="width: 33%;">材料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>超硬圓鋸片</td> <td>鋸齒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>本體</td> <td>符合中國國家標準二九六四「破工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料。</td> </tr> <tr> <td>超硬圓鋸片以外之圓鋸片</td> <td></td> <td>符合中國國家標準二九六四「破工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、安裝方法：</p> <p>(一) 使用第三款規定之緣盤。但多片圓盤鋸或複式圓盤鋸等圓盤鋸於使用專用安裝配具時，不在此限。</p> <p>(二) 固定側緣盤以收縮配合、壓入等方法或使用銷、螺栓等方式固定於圓鋸</p>	圓鋸片種類	圓鋸片構成部分	材料	超硬圓鋸片	鋸齒			本體	符合中國國家標準二九六四「破工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料。	超硬圓鋸片以外之圓鋸片		符合中國國家標準二九六四「破工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p> <p>三、配合「國家標準制定辦法」規定，將「中國國家標準」修正為「國家標準」。</p>
圓鋸片種類	圓鋸片構成部分	材料												
超硬圓鋸片	鋸齒													
	本體	符合中國國家標準二九六四「破工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料。												
超硬圓鋸片以外之圓鋸片		符合中國國家標準二九六四「破工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料												

<p>等值。</p>	<p>軸。</p> <p>(三) 圓鋸軸之夾緊螺栓，應為不可任意旋動者。</p> <p>(四) 使用於緣盤之固定用螺栓、螺帽等施有防鬆措施，以防止制動器制動引起鬆動。</p> <p>三、圓盤鋸之緣盤：</p> <p>(一) 使用具有<u>中國國家標準二四七二</u>「灰口鐵鑄件」所定二號鑄鐵品之抗拉強度之材料，且無變形者。</p> <p>(二) 緣盤之直徑在固定側與移動側均應等值。</p>	
<p><u>第六十條</u> 圓盤鋸應設下列預防裝置：</p> <p>一、木材加工用圓盤鋸反撥預防裝置（以下簡稱反撥預防裝置）。但橫鋸用圓盤鋸或因反撥不致引起危害者，不在此限。</p> <p>二、木材加工用圓盤鋸鋸齒接觸預防裝置（以下簡稱鋸齒接觸預防裝置）。但製材用圓盤鋸及設有自動輸送裝置者，不在此限。</p>	<p><u>第三十四條</u> 圓盤鋸應設左列預防裝置：</p> <p>一、木材加工用圓盤鋸反撥預防裝置（以下簡稱反撥預防裝置），但橫鋸用圓盤鋸或因反撥不致危害勞工者，不在此限。</p> <p>二、木材加工用圓盤鋸鋸齒接觸預防裝置（以下簡稱鋸齒接觸預防裝置），但製材用圓盤鋸及設有自動輸送裝置者，不在此限。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p>
<p><u>第六十一條</u> 反撥預防裝置之撐縫片（以下簡稱撐縫片）及鋸齒接觸預防裝置之安裝，應符合下列規定：</p> <p>一、撐縫片及鋸齒接觸預防裝置經常使包含其縱斷面之縱向中心線而和其側面平行之面，與包含圓</p>	<p><u>第三十五條</u> 反撥預防裝置之撐縫片（以下簡稱撐縫片）及鋸齒接觸預防裝置之安裝，應符合左列規定：</p> <p>一、撐縫片及鋸齒接觸預防裝置經常使包含其縱斷面之縱向中心線而和其側面平行之面，與包含圓</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列。</p> <p>三、公厘修正為毫米。</p>

<p>鋸片縱斷面之縱向中心線而和其側面平行之面，於同一平面上。</p> <p>二、木材加工用圓盤鋸，使撐縫片與其面對之圓鋸片鋸齒前端之間隙在十二毫米以下。</p>	<p>鋸片縱斷面之縱向中心線而和其側面平行之面，於同一平面上。</p> <p>二、木材加工用圓盤鋸，使撐縫片與其面對之圓鋸片鋸齒前端之間隙在十二公厘以下。</p>	
<p>第六十二條 圓盤鋸應設有遮斷動力時可使旋轉中圓鋸軸停止之制動裝置。但下列圓盤鋸，不在此限：</p> <p>一、圓盤鋸於遮斷動力時，可於十秒內停止圓鋸軸旋轉者。</p> <p>二、攜帶用圓盤鋸使用單相串激電動機者。</p> <p>三、設有自動輸送裝置之圓盤鋸，其本體內內藏圓鋸片或其他不因接觸致引起危險之虞者。</p> <p>四、製樺機及多軸製樺機。</p>	<p>第三十六條 除左列圓盤鋸外，圓盤鋸應設有遮斷動力時可使旋轉中圓鋸軸停止之制動器：</p> <p>一、圓盤鋸於遮斷動力時，可於十秒內停止圓鋸軸旋轉者。</p> <p>二、攜帶用圓盤鋸使用單相串激電動機者。</p> <p>三、設有自動輸送裝置之圓盤鋸，其本體內內藏圓鋸片或其他不因接觸致引起危險之虞者。</p> <p>四、製樺機及多軸製樺機。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列。</p> <p>三、將除外規定修正為但書。</p>
<p>第六十三條 圓盤鋸應設可固定圓鋸軸之裝置，以防止更換圓鋸片時，因圓鋸軸之旋轉引起之危害。</p>	<p>第三十七條 圓盤鋸應設可固定圓鋸軸之裝置，以防止更換圓鋸片時，因圓鋸軸之旋轉引起之危害。</p>	<p>條次變更。</p>
<p>第六十四條 圓盤鋸之動力遮斷裝置，應符合下列規定：</p> <p>一、動力遮斷裝置設置於操作者不離開作業位置即可操作之處。</p> <p>二、動力遮斷裝置易於操作，且具有不因意外接觸、振動等致圓盤鋸有意外起動之虞之構造。</p>	<p>第三十八條 圓盤鋸之動力遮斷裝置，應符合左列規定：</p> <p>一、於操作勞工不離開其作業位置，即可操作之處，設動力遮斷裝置。</p> <p>二、動力遮斷裝置易於操作，且為不因意外接觸、振動等，致使圓盤鋸有意外起動之虞之構造。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p>
<p>第六十五條 圓盤鋸之圓鋸</p>	<p>第三十九條 圓盤鋸之圓鋸片</p>	<p>一、條次變更。</p>

<p>片、齒輪、帶輪、皮帶等旋轉部分，於旋轉中有接觸致生危險之虞者，應設有覆蓋。但<u>圓鋸片之鋸切所必要部分</u>，不在此限。</p>	<p>(除鋸切所必要之部分外)、齒輪、帶輪、皮帶等旋轉部分，於旋轉中有接觸致生危險之虞者，應設有覆蓋。</p>	<p>二、將除外規定移列為但書。</p>
<p>第六十六條 傾斜式萬能圓盤鋸之鋸台傾斜裝置，應具有螺旋式或不致使鋸台意外傾斜之構造。</p>	<p>第四十條 傾斜式萬能圓盤鋸之鋸台傾斜裝置，應為螺旋式或不致使鋸台意外傾斜之構造。</p>	<p>一、條次變更。 二、將為修正為具有。</p>
<p>第六十七條 攜帶式圓盤鋸應設平板；其加工材鋸切側平板之外側端與圓鋸片鋸齒之距離，應在十二毫米以上。</p>	<p>第四十一條 攜帶式圓盤鋸應設平板；其加工材鋸切側平板之外側端與圓鋸片鋸齒之距離，應在十二公厘以上。</p>	<p>一、條次變更。 二、公厘修正為毫米。</p>
<p>第六十八條 撐縫片應符合下列規定： 一、材料：符合國家標準 CNS 二九六四「<u>碳工具鋼鋼料</u>」規定五號規格或具有同等以上機械性質者。 二、形狀： （一）使其符合依<u>第一百十五條</u>規定所標示之標準鋸台位置沿圓鋸片斜齒三分之二以上部分與圓鋸片鋸齒前端之間隙在十二毫米以內之形狀。 （二）撐縫片之橫剖面具有輸送刀形等加工材時較少阻力之形狀。 三、一端固定之撐縫片（以下簡稱鑷刀式撐縫片），其依<u>第一百十五條</u>規定所標示之標準鋸台位置之寬度值對應圓鋸片直徑，具有附表六規定之值</p>	<p>第四十二條 撐縫片應符合下列規定： 一、材料：符合<u>中國</u>國家標準二九六四「<u>碳工具鋼鋼料</u>」所定五號或具有同等以上機械性質者。 二、形狀： （一）使其符合第八十五條規定所標示之標準鋸台位置沿圓鋸片斜齒三分之二以上部分與圓鋸片鋸齒前端之間隙在十二公厘以內之形狀。 （二）撐縫片之橫剖面具有輸送刀形等加工材時較少阻力之形狀。 三、一端固定之撐縫片（以下簡稱鑷刀式撐縫片）其依第八十五條規定所標示之標準鋸台位置之寬度值對應圓鋸片直徑，具有左表所列之值以上：</p>	<p>一、條次變更。 二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。 三、配合「國家標準制定辦法」規定，將「中國國家標準」修正為「國家標準」。 四、公厘修正為毫米。</p>

<p>以上。</p> <p>四、所列標準鋸台位置沿圓鋸片斜齒三分之二之位置處之鐮刀式撐縫片寬度，依同款規定值之三分之一以上。</p> <p>五、兩端固定之撐縫片（以下簡稱懸垂式撐縫片）寬度值對應圓鋸片直徑，具有附表七所列之值以上。</p> <p>六、厚度為圓鋸片厚度之一點一倍以上。</p> <p>七、安裝部具有可調整圓鋸片鋸齒與撐縫片間之隙之構造。</p> <p>八、安裝用螺栓：</p> <p>（一）安裝用螺栓之材料為鋼材，其螺栓直徑應視其撐縫片種類及圓鋸片直徑之大小，分別具有附表八規定之值以上。</p> <p>（二）安裝螺栓數在二個以上。</p> <p>（三）安裝螺栓，採取盤形簧墊圈等防鬆措施。</p> <p>九、支持配件之材料為鋼材或鑄鐵件，且具有充分支撐撐縫片之強度。</p> <p>十、圓鋸片直徑超過六一〇毫米者，該圓盤鋸所使用之撐縫片為懸垂式。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>圓鋸片直徑(單位:公厘)</th> <th>值(單位:公厘)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>一五二以下</td><td>三〇</td></tr> <tr><td>二〇三</td><td>三五</td></tr> <tr><td>二五五</td><td>四五</td></tr> <tr><td>三〇五</td><td>五〇</td></tr> <tr><td>三五五</td><td>五五</td></tr> <tr><td>四〇五</td><td>六〇</td></tr> <tr><td>四五五</td><td>七〇</td></tr> <tr><td>五一〇</td><td>七五</td></tr> <tr><td>五六〇</td><td>八〇</td></tr> <tr><td>六一〇</td><td>八五</td></tr> </tbody> </table> <p>備註:圓鋸片直徑介於列表值中間時，以比例法求出。</p>	圓鋸片直徑(單位:公厘)	值(單位:公厘)	一五二以下	三〇	二〇三	三五	二五五	四五	三〇五	五〇	三五五	五五	四〇五	六〇	四五五	七〇	五一〇	七五	五六〇	八〇	六一〇	八五	<p>四、所列標準鋸台位置沿圓鋸片斜齒三分之二之位置處之鐮刀式撐縫片寬度，依同款規定值之三分之一以上。</p> <p>五、兩端固定之撐縫片（以下簡稱懸垂式撐縫片）寬度值對應圓鋸片直徑，具有左列所列之值以上：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>圓鋸片直徑(單位:公厘)</th> <th>值(單位:公厘)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>八一〇以下</td><td>四〇</td></tr> <tr><td>超過八一〇，九六五以下</td><td>五〇</td></tr> <tr><td>超過九六五，一一二〇以下</td><td>六〇</td></tr> <tr><td>超過一一二〇者</td><td>七〇</td></tr> </tbody> </table> <p>六、厚度為圓鋸片厚度之一・一倍以上。</p> <p>七、安裝部為可調整圓鋸片鋸齒與撐縫片間之隙之構造。</p> <p>八、安裝用螺栓：</p> <p>（一）安裝用螺栓之材料為鋼材，其直徑對應左表上欄所列撐縫片種類及中欄所列圓鋸片直徑，具有同表下欄所列之值（螺栓直徑）以上：</p>	圓鋸片直徑(單位:公厘)	值(單位:公厘)	八一〇以下	四〇	超過八一〇，九六五以下	五〇	超過九六五，一一二〇以下	六〇	超過一一二〇者	七〇
圓鋸片直徑(單位:公厘)	值(單位:公厘)																																	
一五二以下	三〇																																	
二〇三	三五																																	
二五五	四五																																	
三〇五	五〇																																	
三五五	五五																																	
四〇五	六〇																																	
四五五	七〇																																	
五一〇	七五																																	
五六〇	八〇																																	
六一〇	八五																																	
圓鋸片直徑(單位:公厘)	值(單位:公厘)																																	
八一〇以下	四〇																																	
超過八一〇，九六五以下	五〇																																	
超過九六五，一一二〇以下	六〇																																	
超過一一二〇者	七〇																																	

	撐縫片種類	圓鋸片直徑(單位:公厘)	螺栓直徑(單位:公厘)	
	鐮刀式撐縫片	二〇三以下	五	
		超過二〇三,三五五以下	六	
		超過三五五,五六〇以下	八	
		超過五六〇,六一〇以下	一〇	
	懸垂式撐縫片	九一五以下	六	
		超過九一五者	八	
	<p>(二) 安裝螺栓數在二枚以上。</p> <p>(三) 安裝螺栓必須設有盤形簧墊圈等之防鬆措施。</p> <p>九、支持配件，其材料為鋼材或鑄鐵件，且具有充分支撐撐縫片之強度。</p> <p>十、圓鋸片直徑超過六一〇公厘者，該圓盤鋸所使用之撐縫片為懸垂式。</p>			
<p>第六十九條 供作反撥預防裝置所設之反撥防止爪（以下簡稱反撥防止爪）及反撥防止輓（以下簡稱反撥防止輓），應符合下列規定：</p> <p>一、材料：符合國家標準 CNS 二四七三「一般結構用軋鋼料」規定二號規格或具有同等以上機械性質之鋼料。</p> <p>二、構造：</p> <p>(一) 反撥防止爪及反撥防止輓，應視加工材之厚度，具有可防止加工材於圓鋸</p>	<p>第四十三條 供作反撥預防裝置所設之反撥防止爪（以下簡稱反撥防止爪）及反撥防止輓（以下簡稱反撥防止輓），應符合左列規定：</p> <p>一、材料：符合中國國家標準二四七三「一般結構用軋鋼料」所定二號或具有同等以上機械性質之鋼料。</p> <p>二、構造：</p> <p>(一) 反撥防止爪（除自動輸送裝置之圓盤鋸之反撥防止爪外）及反撥防止輓</p>	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 配合法制用語，將左列修正為下列。</p> <p>三、 配合「國家標準制定辦法」規定，將「中國國家標準」修正為「國家標準」。</p> <p>四、 公厘修正為毫米。</p>		

<p>片斜齒側撥昇之機能及充分強度。<u>但具有自動輸送裝置之圓盤鋸之反撥防止爪，不在此限。</u></p> <p>(二) <u>具有自動輸送裝置之圓盤鋸反撥防止爪，應視加工材之厚度，具有防止加工材反彈之機能及充分強度。</u></p> <p>三、反撥防止爪及反撥防止輓之支撐部，具有可充分承受加工材反彈時之強度。</p> <p>四、除自動輸送裝置之圓盤鋸外，圓鋸片直徑超過四五〇毫米之圓盤鋸，使用反撥防止爪及反撥防止輓等以外型式之反撥預防裝置。</p>	<p>對應加工材厚度，具有可防止加工材於圓鋸片斜齒側撥昇之機能及充分強度。</p> <p>(二) 有自動輸送裝置之圓盤鋸反撥防止爪，對應加工材厚度，具有防止加工材反彈之機能及充分強度。</p> <p>三、反撥防止爪及反撥防止輓之支撐部，具有可充分承受加工材反彈時之強度。</p> <p>四、圓鋸片直徑超過四五〇公厘之圓盤鋸（除自動輸送裝置之圓盤鋸外），使用反撥防止爪及反撥防止輓等以外形式之反撥預防裝置。</p>	
<p>第七十條 鋸齒接觸預防裝置應符合下列規定：</p> <p>一、構造：</p> <p>(一) 使用於攜帶式圓盤鋸以外之圓盤鋸，其鋸齒接觸預防裝置之覆蓋下端與輸送加工材可經常接觸之方式者（以下簡稱可動式），其覆蓋具有可將相對於鋸齒撐縫片部分與加工材鋸切中部分以外之部分充分圍護之構造。</p> <p>(二) 可動式鋸齒接觸預防裝置以外之鋸齒接觸預防裝置使用之覆蓋，具有將相對於鋸齒撐縫片部分與輸送</p>	<p>第四十四條 鋸齒接觸預防裝置應符合左列規定：</p> <p>一、構造：</p> <p>(一) 鋸齒接觸預防裝置（除使用於攜帶式圓盤鋸者外。以下於本款及第三款均同）中可動式者（覆蓋下端與輸送加工材可經常接觸之方式，以下均同），其覆蓋為可將相對於鋸齒撐縫片部分與加工材鋸切中部分以外之部分充分圍護之構造。</p> <p>(二) 本款（一）之鋸齒接觸預防裝置以外之鋸齒接觸預防裝置使用之覆蓋，將相對於鋸齒撐縫片部分與輸送中之加工材頂面八公厘以內部分之</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、 配合法制用語，將左列修正為下列。</p> <p>三、 公厘修正為毫米。</p>

中之加工材頂面八毫米以內部分之其他部分充圍護，且無法自其下端鋸台面調整昇高二十五毫米以上之構造。

(三)前二目之覆蓋，具有使加工材輸送之操作者視線可見鋸齒鋸斷部分之構造。

二、前款覆蓋之鉸鏈部螺栓、銷等，採取防止鬆脫之措施。

三、支撐部分具有可調整覆蓋位置之構造；其強度應可充分支撐覆蓋，支撐有關之軸及螺栓採取防止鬆脫之措施。

四、攜帶式圓盤鋸之鋸齒接觸預防裝置（以下簡稱攜帶式圓盤鋸接觸預防裝置）：

(一) 覆蓋：可充分將鋸齒鋸切所需部分以外之部分圍護之構造。且鋸齒於鋸切所需部分之尺寸，具有將平板調整至圓鋸片最大切入深度之位置，圓鋸片與平板所成角度置於九十度時，其值在附圖一所示數值以下。

(二) 固定覆蓋：具有使操作者視線可見鋸齒鋸斷部分之構造。

(三) 可動式覆蓋：

1. 鋸斷作業終了，可自動回復至閉止

其他部分充圍護，且無法自其下端鋸台面調整昇高二十五公厘以上之構造。

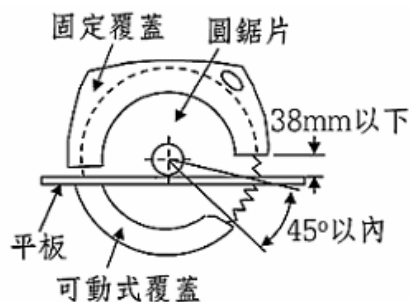
(三) 本款 (一)、(二) 之覆蓋均可使操作加工材輸送之勞工看見鋸齒鋸斷部分之構造。

二、前款覆蓋之鉸鏈部螺栓、銷等，設防鬆脫之措施。

三、支撐部分為可調整覆蓋位置之構造；其強度應可充分支撐覆蓋，有關之軸及螺栓設防止鬆脫之措施。

四、攜帶式圓盤鋸之鋸齒接觸預防裝置（以下簡稱攜帶式圓盤鋸接觸預防裝置）：

(一) 覆蓋：可充分將鋸齒鋸切所需部分以外之部分圍護之構造。此際，鋸齒於鋸切所需部分之尺寸，應將平板調整至圓鋸片最大切入深度之位置，圓鋸片與平板所成角度置於九十度時，其值在左圖所示數值以下。



(二) 固定覆蓋：可使操作之勞工看見鋸齒鋸斷部分之構

<p>點之型式。</p> <p>2. 可動範圍內之任何位置無法固定之型式。</p> <p>(四) 支撐部：具有充分支撐覆蓋之強度。</p> <p>(五) 支撐部之螺栓及可動覆蓋自動回復機構用彈簧之固定配件用螺栓等，採取防止鬆脫之措施。</p>	<p>造。</p> <p>(三) 可動式覆蓋：</p> <p>1 鋸斷作業終了，可自動回復至閉止點之形式。</p> <p>2 可動範圍內之任何位置無法固定之形式。</p> <p>(四) 支撐部：具有充分支撐覆蓋之強度。</p> <p>(五) 支撐部之螺栓及可動覆蓋自動回復機構用彈簧之固定配件用螺栓等，設防止鬆脫之措施。</p>												
<p>第五章 動力堆高機</p>	<p>第五章 動力堆高機之防護標準</p>	<p>章名修正，刪除贅字。</p>											
	<p>第四十五條 本法施行細則第七條第四款動力堆高機係指以動力驅動、行駛之堆高機(以下簡稱堆高機)，其防護標準，依本章之規定。</p>	<p>一、本條刪除</p> <p>二、規定內容已移列第三條及次條。</p>											
<p>第七十一條 <u>以動力驅動、行駛之堆高機(以下簡稱堆高機)</u>，應依堆高機之負荷狀態，分別具有在附表九規定之坡度地面而不致翻覆之前後安定度、左右安定度。但<u>側式堆高機及伸臂式堆高機</u>，不在此限。</p>	<p>第四十六條 堆高機(除第四十七條及第四十八條規定者外)應依左表上欄所列安定度區分，對應同表中欄所列堆高機狀態，具有於同表下欄所列坡度之地面亦不致翻覆之前後、左右之安定度。</p> <table border="1" data-bbox="609 1541 1034 2022"> <tr> <td>安定度區分</td> <td>堆高機狀態</td> <td>坡度(單位：%)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">前後安定度</td> <td>在基準負荷狀態下貨叉呈最高上舉狀態。</td> <td>四(最大荷重在五公噸以上者，三·五)</td> </tr> <tr> <td>運行時之基準負荷狀態。</td> <td>一·八</td> </tr> <tr> <td>左右安定度</td> <td>在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿呈最大後傾狀態。</td> <td>六</td> </tr> </table>	安定度區分	堆高機狀態	坡度(單位：%)	前後安定度	在基準負荷狀態下貨叉呈最高上舉狀態。	四(最大荷重在五公噸以上者，三·五)	運行時之基準負荷狀態。	一·八	左右安定度	在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿呈最大後傾狀態。	六	<p>一、條次變更。</p> <p>二、將除外規定移列為但書，並酌修文字，附表移列附錄。</p>
安定度區分	堆高機狀態	坡度(單位：%)											
前後安定度	在基準負荷狀態下貨叉呈最高上舉狀態。	四(最大荷重在五公噸以上者，三·五)											
	運行時之基準負荷狀態。	一·八											
左右安定度	在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿呈最大後傾狀態。	六											

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 212 890 286">運行時之基準無負荷狀態。</td> <td data-bbox="890 212 1007 286">一五加 一·一V</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="608 286 1007 913"> 備註： 一、本表所稱「基準負荷狀態」，係指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態。 二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，係指在基準負荷狀態下，桅桿呈最大後傾時之狀態。 三、本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，係指使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分狀態時，使桅桿呈最大後傾狀態。 四、本表之V係表示堆高機之最高速度（單位：公里/小時）之數值。（在第四十七條及第四十八條表中亦同）。 </td> </tr> </table>	運行時之基準無負荷狀態。	一五加 一·一V	備註： 一、本表所稱「基準負荷狀態」，係指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態。 二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，係指在基準負荷狀態下，桅桿呈最大後傾時之狀態。 三、本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，係指使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分狀態時，使桅桿呈最大後傾狀態。 四、本表之V係表示堆高機之最高速度（單位：公里/小時）之數值。（在第四十七條及第四十八條表中亦同）。											
運行時之基準無負荷狀態。	一五加 一·一V														
備註： 一、本表所稱「基準負荷狀態」，係指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態。 二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，係指在基準負荷狀態下，桅桿呈最大後傾時之狀態。 三、本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，係指使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分狀態時，使桅桿呈最大後傾狀態。 四、本表之V係表示堆高機之最高速度（單位：公里/小時）之數值。（在第四十七條及第四十八條表中亦同）。															
<p>第七十二條 側式堆高機，應依堆高機之負荷狀態，分別具有在附表十規定之坡度地面而不致翻覆之前後安定度、左右安定度。</p>	<p>第四十七條 側式堆高機應依左表上欄所列安定度區分，對應同表中欄所列堆高機狀態，具有於同表下欄所列坡度之地面亦不致翻覆之前後、左右之安定度。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="608 1205 699 1272">安定度區分</th> <th data-bbox="699 1205 890 1272">堆高機狀態</th> <th data-bbox="890 1205 1007 1272">坡度（單位：%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="608 1272 699 1518" rowspan="2">前後安定度</td> <td data-bbox="699 1272 890 1451">在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。</td> <td data-bbox="890 1272 1007 1451">六</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1451 890 1518">運行時之基準負荷狀態。</td> <td data-bbox="890 1451 1007 1518">一八</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 1518 699 1798" rowspan="2">左右安定度</td> <td data-bbox="699 1518 890 1731">在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。</td> <td data-bbox="890 1518 1007 1731">四（最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為三·五）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1731 890 1798">運行時之基準無負荷狀態。</td> <td data-bbox="890 1731 1007 1798">一五加 一·一V</td> </tr> </tbody> </table> <p>備註： 一、本表所稱「基準負荷狀態」，係指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，伸臂完全縮回，使桅桿垂直，貨叉呈水平，置該荷重於貨架上，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態</p>	安定度區分	堆高機狀態	坡度（單位：%）	前後安定度	在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	六	運行時之基準負荷狀態。	一八	左右安定度	在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	四（最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為三·五）	運行時之基準無負荷狀態。	一五加 一·一V	<p>一、條次變更。 二、文字修正，附表移列附錄。</p>
安定度區分	堆高機狀態	坡度（單位：%）													
前後安定度	在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	六													
	運行時之基準負荷狀態。	一八													
左右安定度	在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	四（最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為三·五）													
	運行時之基準無負荷狀態。	一五加 一·一V													

	<p>二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，係指在基準負荷狀態下，伸縮支架縮回之狀態。</p> <p>三、本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，係指伸臂完全縮回，使桅桿垂直，貨叉呈水平，貨叉上端距離地面三〇公分狀態。(於第四十八條表中亦同)</p>														
<p>第七十三條 伸臂式堆高機，應依堆高機之負荷狀態，分別具有在附表十一規定之坡度地面而不致翻覆之前後安定度、左右安定度。</p>	<p>第四十八條 伸臂式堆高機應依左表上欄所列安定度區分，對應同表中欄所列堆高機狀態，具有於同表下欄所列坡度之地面亦不致翻覆之前後、左右之安定度。</p> <table border="1" data-bbox="606 862 1029 1512"> <thead> <tr> <th data-bbox="606 862 718 974">安定度區分</th> <th data-bbox="718 862 885 974">堆高機狀態</th> <th data-bbox="885 862 1029 974">坡度(單位：%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="606 974 718 1243" rowspan="2">前後安定度</td> <td data-bbox="718 974 885 1176">在基準負荷狀態下，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。</td> <td data-bbox="885 974 1029 1176">四(最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為三·五)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 1176 885 1243">運行時之基準負荷狀態。</td> <td data-bbox="885 1176 1029 1243">一·八</td> </tr> <tr> <td data-bbox="606 1243 718 1512" rowspan="2">左右安定度</td> <td data-bbox="718 1243 885 1444">在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿及貨叉呈最大後傾狀態。</td> <td data-bbox="885 1243 1029 1444">六</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 1444 885 1512">運行時之基準無負荷狀態。</td> <td data-bbox="885 1444 1029 1512">一·五加 一·一V</td> </tr> </tbody> </table> <p>備註：</p> <p>一、本表所稱「基準負荷狀態」，係指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，使伸臂完全縮回，貨叉呈水平，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態。</p> <p>二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，係指在基準負荷狀態下，桅桿及貨叉呈最大</p>	安定度區分	堆高機狀態	坡度(單位：%)	前後安定度	在基準負荷狀態下，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	四(最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為三·五)	運行時之基準負荷狀態。	一·八	左右安定度	在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿及貨叉呈最大後傾狀態。	六	運行時之基準無負荷狀態。	一·五加 一·一V	<p>一、條次變更。</p> <p>二、文字修正，附表移列附錄。</p>
安定度區分	堆高機狀態	坡度(單位：%)													
前後安定度	在基準負荷狀態下，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	四(最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為三·五)													
	運行時之基準負荷狀態。	一·八													
左右安定度	在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿及貨叉呈最大後傾狀態。	六													
	運行時之基準無負荷狀態。	一·五加 一·一V													

第七十四條 堆高機應具有制止運行及保持停止之制動裝置。

前項制止運行之制動裝置，應依堆高機負荷狀態及制動初速度，分別具有在附表十二規定之停止距離內，使該堆高機停止之性能。

第一項保持停止狀態之制動裝置，應依堆高機之負荷狀態，分別具有在附表十三規定之坡度地面，使該堆高機停止之性能。但依堆高機性能，其可爬坡之最大坡度低於同表所列坡度者，以該堆高機可爬坡之最大坡度為準。

第四十九條 堆高機為制止運行及保持停止，應設制動裝置。

前項制動裝置之制止運行之制動裝置之性能，應具有左表上欄所列堆高機狀態對應同表中欄所列制動初速度之於同表下欄所列停止距離內，使該堆高機停止者。

堆高機狀態	制動初速度 (單位：公里\小時)	停止距離 (單位：公尺)
運行時之基準無負荷狀態	二〇(最高速度未達每小時二〇公里之堆高機者，為其最高速度)。	五
運行時之基準負荷狀態	一〇(最高速度未達每小時一〇公里之堆高機者，為其最高速度)。	二·五

第一項制動裝置之保持停止狀態之制動裝置之性能，應具有依左表上欄所列堆高機狀態，於同表下欄所列坡度之地面，使該堆高機停止者。但依堆高機性能，可爬坡之最大坡度低於左表所列坡度者，以該堆高機可爬坡之最大坡度為準。

堆高機狀態	坡度(單位：%)
運行時之基準無負荷狀態。	二〇
運行時之基準負荷狀態。	十五

- 一、條次變更。
- 二、文字修正，附表移列附錄。

<p>第七十五條 堆高機應於其左右各設一個方向指示器。但最高速度未達每小時<u>二十公里之堆高機</u>，其操控方向盤之中心至堆高機最外側未達六十五公分，且機內無駕駛座者，得免設方向指示器。</p>	<p>第五十條 堆高機應於其左右各設一個方向指示器。但最高速度未達每小時<u>二〇公里</u>者，其操控方向盤之中心至堆高機最外側未達六十五公分，且機內無駕駛座者，得免設方向指示器。</p>	<p>一、條次變更。 二、文字修正。</p>
<p>第七十六條 堆高機應設警報裝置。</p>	<p>第五十一條 堆高機應設警報裝置。</p>	<p>條次變更。</p>
<p>第七十七條 堆高機應具有前照燈及後照燈。但堆高機已註明限照度良好場所使用者，不在此限。</p>	<p>第五十二條 堆高機應裝置前照燈及後照燈。但堆高機已註明限照度良好場所使用者，不在此限。</p>	<p>一、條次變更。 二、「裝置」修正為「具有」。</p>
<p>第七十八條 堆高機應具有符合下列規定之頂蓬。但堆高機已註明限使用於裝載貨物掉落時無危害駕駛者之虞者，不在此限：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、<u>頂蓬之強度足以承受堆高機之最大荷重之二倍之值之等分布靜荷重者。但其值逾四公噸者為四公噸。</u> 二、上框各開口之寬度或長度<u>不得超過十六公分。</u> 三、對駕駛者以座式操作之堆高機，自駕駛座上面至頂蓬之下端之距離，<u>在九十公分以上者。</u> 四、對駕駛者以立式操作之堆高機，自駕駛座底板至頂蓬上框下端之距離，<u>在一點八公尺以上者。</u> 	<p>第五十三條 堆高機應設有左列規定之頂蓬。但堆高機已註明限使用於裝載貨物掉落時無危害駕駛者之虞之<u>場合</u>者，不在此限：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、其強度足以承受堆高機之最大荷重之二倍之值（其值逾四公噸者為四公噸）之等分布靜荷重者。 二、上框各開口之寬度或長度應未滿<u>十六公分者。</u> 三、對駕駛者以座式操作之堆高機，自駕駛座上面至頂蓬之下端之距離應在九十公分以上者。 四、對駕駛者以立式操作之堆高機，自駕駛座底板至頂蓬上框下端之距離應在一·八公尺以上者。 	<p>一、條次變更。 二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p>
<p>第七十九條 堆高機應裝置後扶架。但堆高機已註明限使</p>	<p>第五十四條 堆高機應裝置後扶架。但堆高機已註明限使</p>	<p>一、條次變更。 二、文字修正。</p>

<p>用於將桅桿後傾之際貨物掉落時無引起危害之虞者，不在此限。</p>	<p>用於將桅桿後傾之際貨物掉落時無危害勞工之虞之場合者，不在此限。</p>	
<p>第八十條 堆高機之油壓裝置，應設有防止油壓過度升高之安全閥。</p>	<p>第五十五條 堆高機之油壓裝置，應設有防止油壓過度升高之安全閥。</p>	<p>條次變更。</p>
<p>第八十一條 堆高機之貨叉、柱棒等裝載貨物之裝置（以下簡稱貨叉等），應符合下列規定：</p> <p>一、材料為鋼材，無顯著損傷、變形、腐蝕者。</p> <p>二、在貨叉之基準承重中心加以最大荷重之重物時，貨叉所生應力值應在該貨叉鋼材之降伏強度值之三分之一以下。</p>	<p>第五十六條 貨叉等（係指貨叉，重錘裝載貨物裝置。以下於第八十五條第五款第（四）目亦同），應符合左列規定：</p> <p>一、材料為鋼材，無顯著損傷、變形、腐蝕者。</p> <p>二、在貨叉之基準承重中心加以最大荷重之重物時，貨叉所生應力值應在該貨叉鋼材之降伏強度值之三分之一以下。</p>	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 堆高機裝載貨物之裝置，包括貨叉、柱棒（ram）等，爰將「重錘」修正為「柱棒」，以符正確用語；並配合法制用語，將左列修正為下列，另酌修文字。</p>
<p>第八十二條 堆高機裝卸裝置使用之鏈條（簡稱拉昇鏈條）之安全係數，應在五以上。</p> <p>前項安全係數為拉昇鏈條之斷裂荷重值除以加諸於拉昇鏈條荷重之最大值所得之值。</p>	<p>第五十七條 堆高機裝卸裝置使用之鏈條（簡稱拉昇鏈條）之安全係數應在五以上。</p> <p>前項安全係數以拉昇鏈條之斷裂荷重值除以加諸於拉昇鏈條荷重之最大值所得之值。</p>	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 酌修文字。</p>
<p>第八十三條 駕駛座採用昇降方式之堆高機，應於其駕駛座置備扶手及防止墜落危險之設備。</p> <p>使用座式操作之堆高機，其駕駛座應使用緩衝材料，使在走行時，具有不致加諸駕駛者身體顯著振動之構造。</p>	<p>第五十八條 使用昇降方式駕駛座之堆高機，應於駕駛座置備有扶手及防止墜落危險之設備。使用座式操作之堆高機，其駕駛座應使用緩衝材料，使之在運行時，不致加諸駕駛人員身體顯著振動之構造。</p>	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 文字修正。</p> <p>三、 增列第二項，由第一項後段移列。</p>

第六章 研磨機、研磨輪	第六章 研磨機、研磨輪之防護標準	章名修正，刪除贅字。															
	第五十九條 本法施行細則第七條第五款研磨機、研磨輪之防護標準，依本章之規定。	本條刪除，內容移列第三條。															
<p>第八十四條 研磨機之研磨輪，應具下列性能：</p> <p>一、平直形研磨輪、盤形研磨輪、彈性研磨輪及切割研磨輪，其最高使用周速度，以製成該研磨輪之結合劑製成之樣品經研磨輪破壞旋轉試驗定之。</p> <p>二、研磨輪樣品之研磨砂粒為鋁氧（礬土）質系，平直形研磨輪及盤形研磨輪之尺寸，依附表十四規定之值。</p> <p>三、第一款之破壞旋轉試驗，以三以上之研磨輪樣品為之。於各該破壞旋轉周速度值中最低之值，為該研磨輪樣品之破壞旋轉周速度值。</p> <p>四、使用於粗磨之平直形研磨輪以外之研磨輪，於附表十五所列普通使用周速度限度內之速度（以下簡稱普通速度）作機械研磨使用者，其最高使用周速度值，應在前款破壞旋轉周速度值除以一·點八所得之值以下。但超過同表所列普通速度之限度值時，為該限度值。</p> <p>五、除第四款所列研磨輪外，第一款研磨輪最高使</p>	<p>第六十條 研磨機之研磨輪應具有左列之性能：</p> <p>一、平直形研磨輪、盤形研磨輪（含彈性研磨輪。除第六十二條外，以下同）及切割研磨輪之最高使用周速度，以製成該研磨輪之結合劑製成之樣品經研磨輪破壞旋轉試驗定之。</p> <p>二、研磨輪樣品之研磨砂粒為鋁氧（礬土）質系，平直形研磨輪及盤形研磨輪之尺寸，依左表所列之值。</p> <table border="1" data-bbox="608 1160 1034 1444"> <thead> <tr> <th rowspan="2">研磨輪種類</th> <th colspan="3">尺寸（單位：毫米）</th> </tr> <tr> <th>直徑</th> <th>厚度</th> <th>孔徑</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平直形研磨輪</td> <td>二〇五以上，三〇五以下</td> <td>十九以上，二五以下</td> <td>直徑之二分之一</td> </tr> <tr> <td>盤形研磨輪</td> <td>一八〇</td> <td>六</td> <td>二二</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、第一款之破壞旋轉試驗係以三以上之研磨輪樣品為之。於各該破壞旋轉周速度值中最低之值，為該研磨輪樣品之破壞旋轉周速度值。</p> <p>四、研磨輪（除使用於粗磨之平直形研磨輪外）於下表所列普通使用周速度限度內之速度（以下簡稱普通速度）作機械研磨使用者，其最高使用周速度值應在前款破壞</p>	研磨輪種類	尺寸（單位：毫米）			直徑	厚度	孔徑	平直形研磨輪	二〇五以上，三〇五以下	十九以上，二五以下	直徑之二分之一	盤形研磨輪	一八〇	六	二二	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p>
研磨輪種類	尺寸（單位：毫米）																
	直徑	厚度	孔徑														
平直形研磨輪	二〇五以上，三〇五以下	十九以上，二五以下	直徑之二分之一														
盤形研磨輪	一八〇	六	二二														

用周速度值，應在第三款破壞旋轉周速度值除以二所得之值以下。但於普通速度下使用者，其值超過前款表中所列普通使用周速度之限度值時，為該限度值。

六、研磨輪之最高使用周速度值，應依附表十六所列之研磨輪種類及其結合劑種類，在第四款、第五款規定之平直形研磨輪所得之最高使用周速度值分別乘以同表規定數值所得之值以下。但環片式研磨輪者，由中央主管機關另定之。

旋轉周速度值除以一·八所得之值（超過下表所列普通速度之限度值時，該限度值）以下。

研磨輪種類		研磨輪之普通使用周速度限度(單位：公尺/分)		
		結合劑為無機物時	結合劑為有機物時	
平直形研磨輪	未補強者	一般用者	二〇〇〇	三〇〇〇
		超重研磨用者	-	三八〇〇
		螺絲研磨用及溝槽之研磨用者	三八〇〇	三八〇〇
	經補強者	曲柄軸及凸輪軸之研磨用者	二七〇〇	三〇〇〇
		直徑一〇〇毫米以下，厚度二五毫米以下者	-	四八〇〇
		直徑二〇五毫米以下，大於一〇〇毫米；厚度一三毫米以下者	-	四三〇〇
		其他尺寸者	-	三〇〇〇
	單斜形研磨輪、雙斜形研磨輪、單凹形研磨輪、雙凹形研磨輪、安全形研磨輪、皿形研磨輪及鋸用研磨輪		二〇〇〇	三〇〇〇
	楔形研磨輪	一般用者	二〇〇〇	三〇〇〇
		螺絲研磨用及溝槽之研磨用者	三八〇〇	三八〇〇
留空形研磨輪	一般用者	二〇〇〇	三〇〇〇	
	曲柄軸及凸輪軸之研磨用者	二七〇〇	三〇〇〇	
環形研磨輪及環形之環片式研磨輪		一八〇〇	二一〇〇	
直杯形研磨輪及斜杯形研磨輪		一八〇〇	二四〇〇	
鋸齒形研磨輪及鋸齒形之環片式研磨輪		二〇〇〇	二七〇〇	
盤形研磨輪 (直徑二三〇毫米以下，厚度一〇毫米以下者)	未補強	-	三四〇〇	
	經補強	-	四三〇〇	
切割研磨輪	未補強	-	三八〇〇	
	經補強	-	四八〇〇	
備註：自國外輸入之研磨輪最高使用周速度依下表換算。				
輸入研磨輪之最高使用周速度(英尺\分)		換算(公尺\分)		
六五〇〇		二〇〇〇		
八五〇〇		二七〇〇		
九五〇〇		三〇〇〇		
一二〇〇〇		三六〇〇		
一六〇〇〇		四八〇〇		

五、第一款之研磨輪（除第四款所列研磨輪外），其最高使用周速度值應在第三款破壞旋轉周速度值除以二所得之值（於普通速度下使用者，其值超過前款表中所列普通使用周速度之限度值時，為該限度值）以下。

六、次表上欄所列研磨輪之最高使用周速度值，依同表中欄所列結合劑種類，應在第四款、第五款規定之平直形研磨輪所得之最高使用周速度值乘以同表下欄所列數值所得之值以下。但環片式研磨輪者，由中央主管機關另定之。

研 磨 輪 種 類	結 合 劑 種 類	數 值
單斜形研磨輪、雙斜形研磨輪、單凹形研磨輪、雙凹形研磨輪、安全形研磨輪、楔形研磨輪、皿形研磨機、鋸用研磨輪、留空式研磨輪	無機物 有機物	一·〇
環形研磨輪	無機物	〇·九
	有機物	〇·七
直杯形研磨輪、斜杯形研磨輪	無機物	〇·九
	有機物	〇·八
鋸齒形研磨輪	無機物	一

第八十五條 直徑在一百毫米以上之研磨輪，每批成品應具有就該研磨輪以最高使用周速度值乘以一點五倍速度實施旋轉試驗合格之性能。

第六十一條 直徑在一百公厘以上之研磨輪，每批成品應具有就該研磨輪以最高使用周速度值乘以一點五倍速度實施旋轉試驗合格之性能。

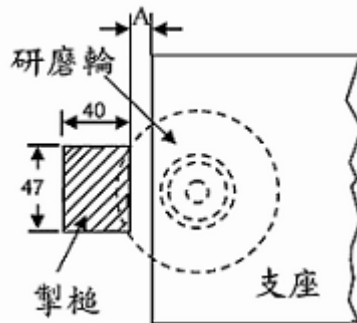
一、 條次變更。
二、 公厘修正為毫米，一·五修正為一點五；一·八修正為一點八。並將除外規定移列為但書。

<p>前項試驗研磨輪數之百分之十以上之研磨輪，<u>此值未滿五個時，為五個</u>，於實施同項旋轉試驗者，研磨輪之全數無異常者，該批成品為合格；異常率在百分之五以下時，除異常之研磨輪外，該批成品均視為合格。<u>但顯有異常之成品，得不列入試驗研磨輪數。</u></p> <p>研磨輪應於不超過一個月之一定期間，實施次項之破壞旋轉試驗（以下簡稱定期破壞旋轉試驗），經試驗合格之研磨輪，得免除第一項之旋轉試驗；經定期破壞旋轉試驗未能合格之研磨輪，應依第二項規定處理。</p> <p>對三個以上使用同種結合劑在普通速度下供研磨用之研磨輪，於實施定期破壞旋轉試驗時，其破壞旋轉周速度中最低之值，如供作粗磨以外之機械研磨時，為最高使用周速度乘以一點八所得之值，其他研磨輪，為最高使用周速度乘以二所得之值，就使用該結合劑於供作普通速度下使用之研磨輪成品均視為合格。</p>	<p>前項試驗研磨輪（<u>除顯有異常之成品外，以下於本項及次項中均同</u>）數之百分之十（未滿五個時，為五個）以上之研磨輪於實施同項旋轉試驗者，研磨輪之全數無異常者，該批成品為合格；異常率在百分之五以下時，除異常之研磨輪外，該批成品均視為合格。</p> <p>研磨輪應於不超過一個月之一定期間，實施次項之破壞旋轉試驗（以下簡稱定期破壞旋轉試驗），經試驗合格之研磨輪，得免除第一項之旋轉試驗；經定期破壞旋轉試驗未能合格之研磨輪，應依第二項規定處理。</p> <p>對三個以上使用同種結合劑在普通速度下供研磨用之研磨輪，於實施定期破壞旋轉試驗時，其破壞旋轉周速度中最低之值，如供作粗磨以外之機械研磨時，為最高使用周速度乘以一·八所得之值，其他研磨輪，為最高使用周速度乘以二所得之值，就使用該結合劑於供作普通速度下使用之研磨輪成品均視為合格。</p>	
<p><u>第八十六條</u> 盤形研磨輪，應就每同一規格之成品實施衝擊試驗。<u>但彈性研磨輪，不在此限。</u></p> <p>前項衝擊試驗，應分別就二個以上之研磨輪，以<u>附圖二</u>所示之衝擊試驗機向相</p>	<p><u>第六十二條</u> 盤形研磨輪（除彈性研磨輪外），應就每同一規格之成品實施衝擊試驗。</p> <p>前項之衝擊試驗，係分別就二個以上之研磨輪，以如圖所示之衝擊試驗機向相</p>	<p>一、 條次變更。 二、 除外規定移列為但書，彈性研磨輪為可彎曲砂輪，衝擊試驗無法得到衝擊值，故彈性研磨輪免作衝擊測試。 三、 附圖及附表移列附錄，並酌修文字。</p>

對之兩處施以十公斤公尺之衝擊。

在衝擊試驗測得之衝擊值中之最低值，依研磨輪厚度及直徑之大小，分別在附表十八規定之值以上者，與該衝擊試驗相關之成品均視為合格。

對之兩處施以十公斤公尺之衝擊。



研磨輪之直徑 (單位：公厘)	一〇〇以下	超過一〇〇，一二五以下	超過一二五，一五〇以下	超過一五〇，一八〇以下	超過一八〇者
A (單位：公厘)	14	20	30	38	42

在衝擊試驗中測得之衝擊值中最低之值，對應於左表上欄所列研磨輪厚度及同表中欄所列之直徑，分別在同表下欄所列之值以上時，該衝擊試驗有關係之成品均合格。

研磨輪厚度 (單位：公厘)	研磨輪直徑 (單位：公厘)	值 (單位：公斤公尺)
六未滿	一〇〇以下	一・〇
	超過一〇〇，一二五以下	一・三
	超過一二五，一五〇以下	一・六
	超過一五〇，一八〇以下	二・〇
	超過一八〇，二〇五以下	二・二
	超過二〇五者	二・四
六以上	一〇〇以下	一・五
	超過一〇〇，一二五以下	一・九
	超過一二五，一五〇以下	二・四
	超過一五〇，一八〇以下	三・〇
	超過一八〇，二〇五以下	三・五
	超過二〇五者	四・〇

第八十七條 研磨輪尺寸，應依研磨輪之最高使用周速度及研磨輪種類，分別具有附表十九規定之值。

第六十三條 研磨輪尺寸應依左表上欄中所列研磨輪之最高使用周速度區分，對應同表中欄所列研磨輪種類，具有同表下欄所列之值。

- 一、 條次變更。
- 二、 附表移列附錄，並酌修文字。

研 磨 輪 之 最 高 周 速 度 區 分 (單 位 : 公 尺 / 分)	研 磨 輪 種 類	尺寸(單位:公厘)					設 分 部 之 厚 度 (E)	設 分 部 之 直 徑 (J 或 K)	設 分 部 之 直 徑 (W)	邊 厚 (W)
		直 徑 (D)	厚 度 (T)	孔 徑 (H)	凹 徑 (P)	裝 部 之 直 徑 (E)				
普 通 速 度	全 部	切 割 研 磨 輪 為 一 五 〇 〇 以 下		0.7 D 以 下	1.02D f+4 以 上	直 形 斜 形 為 T/4 以 上,單 凹 形、雙 凹 形、皿 形及用 鋸 皿形 為T/2 以 上	杯 及 杯 為 以 上	Df+2R 以 上	E 以 下	
普 通 速 度 以 外 之 速 度	二 七 〇 〇 以 下	平 面 形、單 形、雙 形、單 形、雙 形、凹 形、雙 形、安 全形、楔 形及留 空形	一 〇 六 五 以 下 D(D ≤ 610) 以 下	D/7 5 以 下	0.6 D 以 下	1.02D f+4 以 上	(2/3) T 以 上	Df+2R 以 上		
	超 過 二 七 〇 〇 ， 三 六 〇 〇 以 下	平 面 形、單 形、雙 形、單 形、雙 形、凹 形、雙 形、安 全形、楔 形及留 空形及 凸 起 式	一 〇 六 五 以 下 三 〇 五 以 下	D/5 0 以 下	0.5 D 以 下	1.02D f+4 以 上	(2/3) T 以 上	Df+2R 以 上		

	超過三六〇〇，四八〇〇以下	平直形、楔形、全形及切割	切割為一五〇〇以下，其他為七六〇〇以下	D/5以上	0.3D以下			Df+2R以上
	超過四八〇〇，六〇〇〇以下	平直形、楔形、全形及切割	切割為一五〇〇以下，其他為七六〇〇以下	D/5以上	0.2D以下			Df+2R以上
<p>備註 一、表中，Df 為固定緣盤之直徑，R 為凹槽圓角之內半徑。 二、表中未訂定之值為任意值。</p>								

第八十八條 研磨輪應使用符合第八十九條至第九十三條規定規格之緣盤。但附表二十規定之研磨輪種類，於使用同表規定之安裝器具者，不在此限。

固定側之緣盤，應使用鍵或螺絲，並以燒嵌、壓入等方法固定於研磨輪軸上；且研磨輪軸之固定螺絲，應易於栓旋。

以平直形研磨輪用安全緣盤將研磨輪安裝於研磨機時，應使用橡膠製墊片。

第六十四條 研磨輪應使用第六十五條至第六十九條所訂定規格之緣盤，但對應左表上欄所列研磨輪種類，於使用同表下欄所列安裝器具時，不在此限。

研 磨 輪 種 類	安 裝 器 具
環形研磨輪及碟形研磨輪有螺帽杯形研磨輪、有螺帽砲彈形研磨輪等有螺帽之研磨輪	底座有螺帽之裝設器具
環片式研磨輪	環片安裝器具
帶柄研磨輪	軸固定器具
安裝於精密內圓研磨機之內圓研磨軸上之平直形研磨輪	螺栓等裝設器具

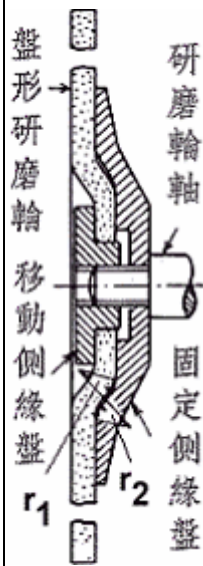
固定側之緣盤應為使用

- 一、 條次變更。
- 二、 將附表移列附錄，並酌修文字。

	<p>鍵或螺絲，並以燒嵌、壓入等方法固定於研磨輪軸上；研磨輪軸之固定螺絲應易於栓旋。</p> <p>以平直形研磨輪用安全緣盤將研磨輪安裝於研磨機時，應使用橡膠製墊片。</p>									
<p>第八十九條 緣盤應使用具有相當於國家標準 CNS 二四七二「灰口鐵鑄件」所定第二號鐵鑄件之抗拉強度之材料，且不變形者。</p> <p>緣盤之直徑及接觸寬度，在固定側與移動側均應等值。但第九十三條第一項規定之緣盤，不在此限。</p>	<p>第六十五條 緣盤應使用具有相當於中國國家標準二四七二「灰口鐵鑄件」所定第二號鐵鑄件之抗拉強度之材料，且不變形者。緣盤（除第六十九條第一項規定之緣盤外）之直徑及接觸寬度，在固定側與移動側均應等值。</p>	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 第一項後段改列為第二項。</p> <p>三、 配合「國家標準制定辦法」規定，將「中國國家標準」修正為「國家標準」，並酌修文字。</p>								
<p>第九十條 直式緣盤之直徑，應在擬安裝之研磨輪直徑之三分之一以上；其間隙值，應在一點五毫米以上；其接觸寬度，應視研磨輪直徑之大小，分別依附表二十一規定之值。</p> <p>安裝於最高使用周速度在每分鐘四千八百公尺以下經補強之切割研磨輪，且其使用抗拉強度在每平方毫米七十一公斤以上之玻璃纖維絲網或其他相當強度之材料補強者，該切割研磨輪之直式緣盤之直徑，得為該研磨輪直徑之四分之一以上，不受前項規定之限制。</p>	<p>第六十六條 直式緣盤之直徑，應在擬安裝之研磨輪直徑之三分之一以上；間隙值，應在一·五公厘以上；接觸寬度，應依次表上欄所列研磨輪直徑對應同表下欄所列之值。</p> <table border="1" data-bbox="609 1384 1018 1742"> <thead> <tr> <th>研磨輪直徑 (單位：公厘)</th> <th>接觸寬度值(單位：公厘)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>六五以下</td> <td>超過 0.1Df，未滿 0.26Df</td> </tr> <tr> <td>超過六五，三五以下</td> <td>超過 0.08Df，未滿 0.18Df</td> </tr> <tr> <td>超過三五者</td> <td>超過 0.06Df，未滿 0.18Df</td> </tr> </tbody> </table> <p>備註：表中之 Df 為固定緣盤之直徑。</p> <p>安裝於最高使用周速度每分鐘在四千八百公尺以下既經補強之切割研磨輪(以抗拉強度在每平方毫米七十一公斤以上之使用玻璃纖維</p>	研磨輪直徑 (單位：公厘)	接觸寬度值(單位：公厘)	六五以下	超過 0.1Df，未滿 0.26Df	超過六五，三五以下	超過 0.08Df，未滿 0.18Df	超過三五者	超過 0.06Df，未滿 0.18Df	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 文字修正，附表移列附錄。</p> <p>三、 公厘修正為毫米。</p>
研磨輪直徑 (單位：公厘)	接觸寬度值(單位：公厘)									
六五以下	超過 0.1Df，未滿 0.26Df									
超過六五，三五以下	超過 0.08Df，未滿 0.18Df									
超過三五者	超過 0.06Df，未滿 0.18Df									

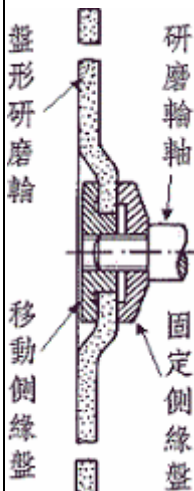
	<p>絲網或其他相當之材料補強者為限)之直式緣盤之直徑，得為該切割研磨輪直徑之四分之一以上，不受前項規定之限制。</p>																																
<p>第九十一條 套式緣盤或接頭式緣盤之直徑，應依下列計算式計算所得之值： $D_f \geq K(D - H) + H$ 式中，D_f、D、H及K值分別為： D_f：固定緣盤之直徑（單位：毫米） D：研磨輪直徑（單位：毫米） H：固定緣盤之孔徑（單位：毫米） K：常數，依附表二十二規定。 前項緣盤之接觸寬度，應視研磨輪直徑之大小，分別在附表二十三規定之值以上者。 接頭式緣盤不得安裝於普通速度以外之速度下使用之研磨輪。</p>	<p>第六十七條 套式緣盤或接頭式緣盤之直徑，應依左列計算式計算所得之值。 $D_f \geq K(D - H) + H$ 式中，D_f、D、H及K值分別為 D_f：固定緣盤之直徑（單位：公厘） D：研磨輪直徑（單位：公厘） H：固定緣盤之孔徑（單位：公厘） K：常數，依左表規定</p> <table border="1" data-bbox="606 1120 1037 1568"> <thead> <tr> <th rowspan="2">研磨輪直徑 (單位：公厘)</th> <th colspan="2">K</th> </tr> <tr> <th>普通速度下使用之研磨輪</th> <th>普通速度以外之速度使用之研磨輪</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>未滿六一〇</td> <td>〇·一三</td> <td>〇·一五</td> </tr> <tr> <td>六一〇以上，未滿七六〇</td> <td>〇·一一</td> <td>〇·一三</td> </tr> <tr> <td>七六〇以上，未滿一〇六五</td> <td>〇·一〇</td> <td>〇·一二</td> </tr> <tr> <td>一〇六五以上</td> <td>〇·〇八</td> <td>〇·一〇</td> </tr> </tbody> </table> <p>前項之緣盤之接觸寬度，應以左表上欄中所列研磨輪直徑，對應同表下欄所列之值以上者。</p> <table border="1" data-bbox="606 1769 1037 2056"> <thead> <tr> <th rowspan="3">研磨輪直徑 (單位：公厘)</th> <th colspan="3">接觸寬度值(單位：公厘)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">套式固定緣盤</th> <th>接頭式固定緣盤</th> </tr> <tr> <th>用於普通速度之研磨輪</th> <th>用於普通速度以外之速度之研磨輪</th> <th>用於普通速度之研磨輪</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一〇〇以下</td> <td>四</td> <td>五</td> <td>八</td> </tr> </tbody> </table>	研磨輪直徑 (單位：公厘)	K		普通速度下使用之研磨輪	普通速度以外之速度使用之研磨輪	未滿六一〇	〇·一三	〇·一五	六一〇以上，未滿七六〇	〇·一一	〇·一三	七六〇以上，未滿一〇六五	〇·一〇	〇·一二	一〇六五以上	〇·〇八	〇·一〇	研磨輪直徑 (單位：公厘)	接觸寬度值(單位：公厘)			套式固定緣盤		接頭式固定緣盤	用於普通速度之研磨輪	用於普通速度以外之速度之研磨輪	用於普通速度之研磨輪	一〇〇以下	四	五	八	<p>一、 條次變更。 二、 文字修正，附表移列附錄。 三、 配合法制用語，將左列修正為下列。 四、 公厘修正為毫米。</p>
研磨輪直徑 (單位：公厘)	K																																
	普通速度下使用之研磨輪	普通速度以外之速度使用之研磨輪																															
未滿六一〇	〇·一三	〇·一五																															
六一〇以上，未滿七六〇	〇·一一	〇·一三																															
七六〇以上，未滿一〇六五	〇·一〇	〇·一二																															
一〇六五以上	〇·〇八	〇·一〇																															
研磨輪直徑 (單位：公厘)	接觸寬度值(單位：公厘)																																
	套式固定緣盤		接頭式固定緣盤																														
	用於普通速度之研磨輪	用於普通速度以外之速度之研磨輪	用於普通速度之研磨輪																														
一〇〇以下	四	五	八																														

	<table border="1"> <tr> <td>超過一〇 〇,一二五 以下</td> <td>六</td> <td>七</td> <td>一二</td> </tr> <tr> <td>超過一二 五,二〇五 以下</td> <td>七</td> <td>八</td> <td>一五</td> </tr> <tr> <td>超過二〇 五,三〇五 以下</td> <td>一〇</td> <td>一二</td> <td>二二</td> </tr> <tr> <td>超過三〇 五,四〇五 以下</td> <td>一三</td> <td>一六</td> <td>二二</td> </tr> <tr> <td>超過四〇 五,六一〇 以下</td> <td>一三</td> <td>二〇</td> <td>二二</td> </tr> <tr> <td>超過六一 〇,一〇六 五以下</td> <td>一六</td> <td>二五</td> <td>三二</td> </tr> <tr> <td>超過一〇 五以上</td> <td>三二</td> <td>三二</td> <td></td> </tr> </table> <p>接頭式緣盤不得安裝於普通速度以外之速度下使用之研磨輪。</p>	超過一〇 〇,一二五 以下	六	七	一二	超過一二 五,二〇五 以下	七	八	一五	超過二〇 五,三〇五 以下	一〇	一二	二二	超過三〇 五,四〇五 以下	一三	一六	二二	超過四〇 五,六一〇 以下	一三	二〇	二二	超過六一 〇,一〇六 五以下	一六	二五	三二	超過一〇 五以上	三二	三二		
超過一〇 〇,一二五 以下	六	七	一二																											
超過一二 五,二〇五 以下	七	八	一五																											
超過二〇 五,三〇五 以下	一〇	一二	二二																											
超過三〇 五,四〇五 以下	一三	一六	二二																											
超過四〇 五,六一〇 以下	一三	二〇	二二																											
超過六一 〇,一〇六 五以下	一六	二五	三二																											
超過一〇 五以上	三二	三二																												
<p>第九十二條 安全式緣盤之直徑，於供作平直形研磨輪使用者，應在所裝研磨輪直徑之三分之二以上；供作雙斜形研磨輪使用者，應在所裝研磨輪直徑之二分之一以上；其間隙值為一點五毫米以上，其接觸寬度應為該緣盤直徑之六分之一以上。</p> <p>雙斜形研磨輪用緣盤與研磨輪之接觸面，應有十六分之一以上之斜度。</p>	<p>第六十八條 安全式緣盤之直徑，於供作平直形研磨輪使用者，應在所裝研磨輪直徑之三分之二以上，供作雙斜形研磨輪使用者，應在所裝研磨輪直徑之二分之一以上，間隙值為一·五公厘以上，接觸寬度應為該緣盤直徑之六分之一以上。</p> <p>雙斜形研磨輪用緣盤與研磨輪之接觸面應有十六分之一以上之斜度。</p>	<p>一、 條次變更。 二、 公厘修正為毫米，文字酌修。</p>																												
<p>第九十三條 供作盤形研磨輪使用之緣盤形狀如附圖三所示者，其尺寸應視盤形研磨輪直徑之大小，分別具有附表二十四規定之值。</p> <p>研磨輪用緣盤之形狀如附圖四所示者，其尺寸應視盤形研磨輪直徑之大小，分別具有附表二十四所列之值。</p>	<p>第六十九條 供作盤形研磨輪使用之緣盤形狀如圖所示者，其尺寸應依左表上欄所列盤形研磨輪直徑，具有同表下欄所列之值。</p>	<p>一、 條次變更。 二、 文字修正，附圖及附表移列附錄。</p>																												



盤形 研磨 輪直 徑 (單 位： 公厘)	值 (單位：公厘)					
	固 定 側 緣 盤 之 直 徑	移 動 側 緣 盤 之 直 徑	固 定 側 緣 盤 之 深 度	導 孔 之 直 徑	圖 中 所 示 之 r1	圖 中 所 示 之 r2
一〇 〇以 下	五〇	一八	四・〇	九・ 五三	三・二	四・ 九
超 過 一〇 〇	一〇 〇	四〇	四・八	二 二・ 二三	一 〇・〇	一 〇・ 〇

如左圖所示形狀之盤形研磨輪用緣盤之尺寸，應依右表上欄所列盤形研磨輪直徑，具同表下欄所列之值。

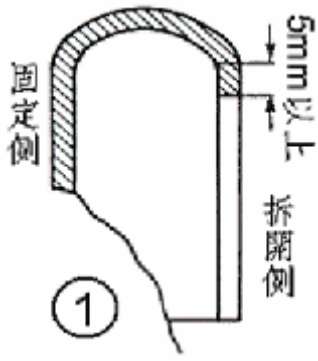


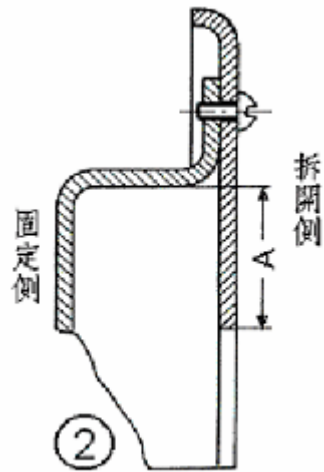
第九十四條 內圓研磨機以外

第七十條 研磨輪 (除內圓研

- 一、 條次變更。
- 二、 文字修正。

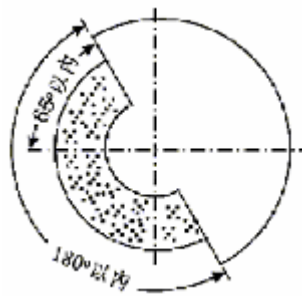
<p><u>之</u>研磨輪，應設護罩，且應具有<u>第九十五條至第一百零三條</u>所定之性能。</p>	<p>磨機外)應設護罩，且具有第七十一條至第七十九條所定之性能。</p>									
<p><u>第九十五條</u> 研磨輪護罩(以下簡稱護罩)之材料，應使用具有下列規定機械性質之壓延鋼板：</p> <p>一、抗拉強度值在每平方毫米二十八公斤以上，且延伸值在百分之十四以上。</p> <p>二、抗拉強度值(單位：公斤／平方毫米)與延伸值(單位：百分比)之兩倍之和，在七十六以上。</p> <p>手提用研磨機之護罩及帶狀護罩以外之護罩之材料，應視研磨輪最高使用周速度之大小，分別使用附表二十五規定之材料，不受前項規定之限制。</p> <p>切割研磨輪之最高使用周速度在每分鐘四千八百公尺以下者，其使用之護罩材料，得使用抗拉強度在每平方毫米十八公斤以下，且延伸值在百分之二以上之鋁，不受前二項規定之限制。</p>	<p><u>第七十一條</u> 研磨輪護罩(以下簡稱護罩)之材料，應具有左列所定機械性質之壓延鋼板：</p> <p>一、抗拉強度值應在每平方公厘二十八公斤以上，且延伸值在百分之十四以上。</p> <p>二、抗拉強度值(單位為公斤／平方公厘)與延伸值(單位為百分比)之兩倍之和，應在七十六以上。</p> <p>手提用研磨機之護罩及帶狀護罩以外之護罩之材料，應依次表上欄所列研磨輪最高使用周速度，使用同表下欄所列者，不受前項規定之限制。</p> <table border="1" data-bbox="609 1339 1018 1872"> <tr> <td>研磨輪最高使用周速度(單位：公尺/分)</td> <td>材料</td> </tr> <tr> <td>二〇〇〇以下</td> <td>鑄鐵、可鍛鑄鐵或鑄鋼</td> </tr> <tr> <td>超過二〇〇〇，三〇〇〇以下</td> <td>可鍛鑄鐵或鑄鋼</td> </tr> <tr> <td>超過三〇〇〇</td> <td>鑄鋼</td> </tr> </table> <p>備註：表中所列材料，應具有左列機械性質。</p> <p>一、鑄鐵應具有符合中國國家標準二四七二「灰口鐵鑄件」規定之二種之抗拉強度以上者。可鍛鑄鐵抗拉強度值應在每平方公厘三十二公斤以上，延伸值在百分之八以上。</p> <p>二、鑄鋼抗拉強度值應在每平方公厘三十七公斤以上，延伸值在百分之十五以上，抗強度值(單位：公斤\平方公厘)之〇·六倍加延伸值(單位為百分比)所得之值應在四十八以上。</p> <p>切割研磨輪(以最高使用周速度在每分鐘四千八百公尺以下者為限)使用之護</p>	研磨輪最高使用周速度(單位：公尺/分)	材料	二〇〇〇以下	鑄鐵、可鍛鑄鐵或鑄鋼	超過二〇〇〇，三〇〇〇以下	可鍛鑄鐵或鑄鋼	超過三〇〇〇	鑄鋼	<p>一、條次變更。</p> <p>二、配合法制用語，將左列修正為下列，並酌修文字。</p> <p>三、公厘修正為毫米。</p>
研磨輪最高使用周速度(單位：公尺/分)	材料									
二〇〇〇以下	鑄鐵、可鍛鑄鐵或鑄鋼									
超過二〇〇〇，三〇〇〇以下	可鍛鑄鐵或鑄鋼									
超過三〇〇〇	鑄鋼									

	<p>罩材料，得使用抗拉強度在每平方公厘十八公斤以下，且延伸值在百分之二以上之鋁，不受前二項規定之限制。</p>	
<p>第九十六條 護罩覆蓋於研磨輪之處，應依下列各款規定。但研磨輪供研磨之必要部分，不在此限：</p> <p>一、使用側面研磨之研磨輪護罩：研磨輪周邊面及固定側之側面。</p> <p>二、前款護罩以外之手提用研磨機護罩且其周邊板及固定側之側板使用無接縫之單片壓延鋼板製成者：研磨輪之周邊面固定側之側面、拆卸側之側面如附圖五所示之處。但附圖五所示將周邊板頂部，有五毫米以上彎弧至拆卸側上，且其厚度較第九十八條第一項之附表二十八所列之值增加百分之二十以上者，為拆卸側之側面。</p> <p>三、前二款所列護罩以外之護罩：研磨輪之周邊、兩側面及拆卸側研磨輪軸之側面。</p> <p>前項但書規定之研磨輪之研磨必要部分，應視研磨機之種類，分別依附圖六之規定。</p>	<p>第七十二條 護罩應覆蓋於研磨輪之左列之處（除研磨之必要部分外）：</p> <p>一、使用側面研磨之研磨輪護罩，為研磨輪周邊面及固定側之側面。</p> <p>二、手提用研磨機護罩（除前款之護罩外），其周邊板及固定側之側板係使用無接縫之單枚壓延鋼板製成者，為研磨輪之周邊面固定側之側面、拆卸側之側面（如下圖1所示將周邊板頂部，有五毫米以上彎至拆卸側上，且其厚度較第七十四條第一項之表所列之值增加百分之二十以上者，為拆卸側之側面外）如下圖2所示之處。</p> 	<p>一、 條次變更。</p> <p>二、 配合法制用語，將左列修正為下列。除外規定改列為但書。</p> <p>三、 公厘修正為毫米。</p> <p>四、 文字修正，附圖移列附錄。</p>

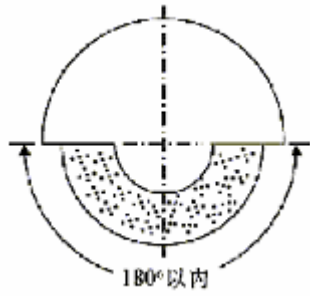


三、 第一、二款所列護罩以外之護罩，為研磨輪之周邊及兩側面（含拆卸側研磨輪軸之側面）研磨輪中之前項所稱研磨之必要部分，指依研磨機之種類，應如左圖所示。

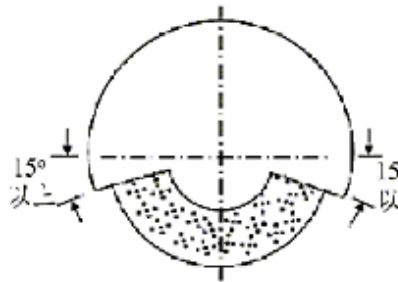
(一) 圓筒研磨機、無心研磨機、工具研磨機、萬能研磨機及其他類同之研磨機



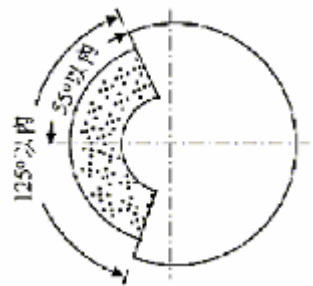
(二) 手提研磨機、擺動式研磨機、鋼胚平板用研磨機及其他類同之研磨機



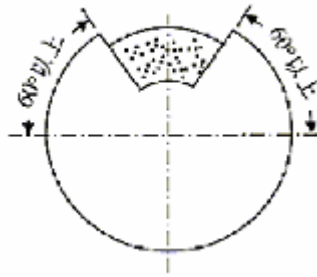
(三) 平面研磨機、切割用研磨機及其他類同之研磨機



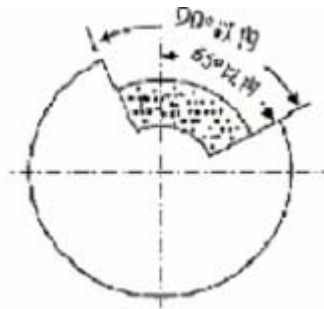
(四) 剷除鑄件毛邊等使用之桌上用研磨機或床式研磨機



(五) 使用研磨輪上端為目的之桌上用研磨機或床式研磨機



(六) (4)及(5)以外之
桌上用研磨機、床
式研磨機及其他
類同之研磨機



第九十七條 使用壓延鋼板為材料之帶型護罩以外之護罩，其厚度，應視研磨輪最高使用周速度、研磨輪厚度及研磨輪直徑之大小，分別具有附表二十六規定之值以上。

護罩以鑄鐵、可鍛鑄鐵或鑄鋼為材料者，其厚度，應依前項規定之厚度值，並依其材料種類，分別乘以附表二十七規定之係數所得之值以上。

第七十三條 使用壓延鋼板為材料之護罩（除第七十七條規定之護罩外）厚度，應依研磨輪最高使用周速度、研磨輪厚度及研磨輪直徑，具有下表所列之值以上。

研磨輪最高使用周速度（單位：公尺/分）	研磨輪厚度（單位：毫米）	研磨輪直徑（單位：公厘）							
		150以下	305以下	405以下	510以下	610以下	760以下	1250以下	
200以下	50以下	1.6	2.1	3.1	3.3	5.3	6.4	7.9	6.3
	超過50	1.1	2.1	3.2	4.3	6.3	7.4	8.7	6.3
100以下	50以下	1.1	2.1	3.2	4.3	6.3	7.4	8.7	6.3
	超過50	0.6	0.9	1.3	1.5	1.9	2.5	3.0	3.3

一、條次變更。
二、文字修正。

	超過 100 150 以下	21 36	3 17	2 9	3 13	3 9	6 3	3 9	7 0	4 5	7 9	5 5	7 5	9. 5	7. 9
	超過 150 205 以下		3 9	3 5	5 5	4 3	6 5	4 5	7 0	4 5	7 9	5 5	9. 5	7. 9	
	超過 205 305 以下		4 5	4 3	5 5	4 5	6 3	4 5	7 0	4 5	7 9	5 5	9. 5	7. 9	
	超過 305 405 以下				7 0	6 3	7 9	6 3	8 3	6 0	9 3	6 7	11. 0	8. 7	
	超過 405 510 以下						8 7	7 0	8 7	7 0	9 5	8 7	12. 7	1. 0	
超過 20 00	50 以下	21 26	4 2	3 4	4 5	3 8	5 5	4 4	6 6	4 9	7 7	6 0	10. 0	7. 7	
	超過 50 100 以下	21 46	4 4	3 8	5 4	4 2	6 6	5 5	7 7	5 5	8 0	6 0	10. 5	7. 7	
	超過 100 150 以下	31 26	5 8	4 9	6 3	5 4	8 3	6 0	8 6	9 8	7 0	7 0	12. 0	9. 7	
	超過 150 205 以下		7 0	5 6	8 8	7 0	9 4	7 0	1 0	1 0	7 8	7 5	13. 0	1. 0	
	超過 205 305 以下		8 0	6 9	9 3	7 7	9 9	7 7	1 5	1 7	1 0	8 3	14. 5	1. 0	
	超過 305 405 以下				1 5	9 4	1 0	2 9	1 5	1 9	2 9	3 6	17. 3	1. 0	
	超過 405 510 以下						1 0	1 0	1 0	1 0	1 5	1 7	19. 6	1. 0	
	超過 50 以下	31 16	7 9	6 3	7 9	7 3	7 9	6 3	7 3	6 9	9 5	7 9	12. 7	9. 5	
	超過 50 100 以下	31 16	9 5	7 9	9 5	7 9	9 5	7 9	9 5	7 9	7 5	7 9	12. 7	9. 5	
	超過 100 150 以下	41 76	1 0	1 0	9 0	1 5	1 0	1 5	1 0	1 5	1 0	1 5	17. 4	1. 0	
超過 150 205 以下		1 7	9 5	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	19. 0	1. 7		
超過 205 305 以下		1 4	1 1	1 5	1 2	1 5	1 2	1 5	1 2	1 5	1 2	22. 5	1. 8		

超過 305				1 5	1 4	1 9	1 5	1 9	2 0	1 7	26 0
405			9
以下				8	0	8	0	8	0	4	2 0
超過 405						2	1	2	1	2	2
510						0	7	0	7	2	9
以下						0	4	0	4	0	0
											30 3
											.0
											.8

備註：表中，A為護罩周邊板厚度，B為護罩側板之厚度。

鑄鐵、可鍛鑄鐵或鑄鋼為材料之護罩厚度應於前項之值，對照左表上欄之材料種類，乘以次表下欄所列係數所得之值以上。

材料種類	係數
鑄鐵	四·〇
可鍛鑄鐵	二·〇
鑄鋼	一·六

第九十八條 供作盤形研磨輪及切割研磨輪以外之研磨輪，其周邊板與固定側之側板使用無接縫之單片壓延鋼板製成者，其使用之護罩厚度，應視研磨輪之最高使用周速度、研磨輪厚度、研磨輪直徑之大小，以護罩板之區分，分別具有附表二十八規定之值，不受第九十七條第一項規定之限制。

前項護罩之固定側之周邊板與拆卸側之側板採結合方式製成者，其拆卸側之側板頂端，應具有附圖七所示之彎曲形狀。

第七十四條 供作盤形研磨輪及切割研磨輪以外之左表所列研磨輪使用之護罩，其周邊板與固定側之側板係使用無接縫之單枚壓延鋼板製成者，其厚度，應依研磨輪之最高使用周速度、研磨輪厚度及研磨輪直徑，以護罩板之區分，分別為左表所列之值，不受第七十三條第一項規定之限制。

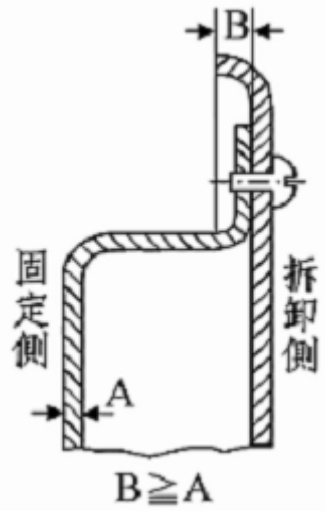
研磨輪之最高使用周速度(單位：公尺\分)	研磨輪厚度(單位：公厘)	護罩板之區分	研磨輪直徑(單位：公厘)				
			一	二	三	四	五
超過	超過	一	超過	超過	超過	二	超過
			一	一	一	一	一
五	〇	五	五	〇	五	五	五
			一	一	一	一	一
五	〇	五	五	〇	五	三	五
			一	一	一	一	一
〇	五	五	〇	五	五	〇	五
			一	一	一	一	一
五	〇	五	五	〇	五	〇	五
			一	一	一	一	一
下	下	下	下	下	下	五	下
			一	一	一	一	一
下	下	下	下	下	下	〇	下
			一	一	一	一	一

- 一、條次變更。
- 二、文字修正。

二〇	三二以 下	A	一 ·六	一 ·六	一 ·八	二 ·〇	二 ·三	三 ·〇
		B	一 ·二	一 ·二	一 ·四	一 ·六	一 ·八	二 ·三
〇〇	以下	超過三	A	-	-	-	二 ·〇	二 ·三
		二·五十 以下	B	-	-	-	一 ·六	一 ·八
超過 二〇	三二以 下	A	一 ·六	二 ·二	二 ·六	三 ·〇	三 ·二	四 ·〇
		B	一 ·六	一 ·六	一 ·六	二 ·〇	二 ·三	二 ·八
〇·三 〇〇	以下	超過三	A	-	-	-	三 ·〇	三 ·二
		二·五十 以下	B	-	-	-	二 ·〇	二 ·三

備註：表中A表示護罩之周邊板及固定側之側板；B表示護罩之拆卸側之側板。

前項之護罩之固定側之周邊板與拆卸側之側板係採結合方式製成者，拆卸側之側板頂端，應如左圖所示之彎曲狀者。



第九十九條 使用於直徑在二百三十毫米以下之盤形研磨

第七十五條 使用於左表所列盤形研磨輪（以直徑在二百

- 一、 條次變更。
- 二、 公厘修正為毫米，

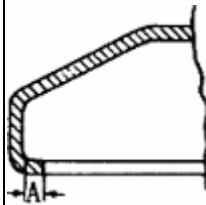
輪，其周邊板與固定側側板使用無接縫單片壓延鋼板製成者，其護罩之厚度，應視研磨輪厚度大小，分別具有附表二十九規定之數值以上，不受第九十七條第一項規定之限制。

前項護罩之頂端部分，應具有附圖八所示之彎曲形狀。

三十公厘以下者為限)之護罩，其周邊板與固定側側板用無接縫單枚壓延鋼板製成之厚度，依研磨輪厚度，採用同表下欄所列之數值，不受第七十三條第一項規定之限制。

研磨輪厚度(單位：公厘)	數值(單位：公厘)
一〇以下	一·六
超過一〇，二〇以下	二·三

前項護罩之其頂端部分應如圖所示之彎曲狀者。



備註：A值對應於研磨輪之直徑(D)應在左列值以上。

$D \leq 125$ 時為 3

$125 < D \leq 180$ 時為 4

$180 < D \leq 230$ 時為 5

(單位：公厘)

並酌修文字。

第一百條 於最高使用周速度在每分鐘四千八百公尺以下之切割研磨輪，使用壓延鋼板製作之護罩，其厚度應視研磨輪厚度、研磨輪直徑及護罩板區分，分別採附表三十規定之值，不受第九十七條第一項規定之限制。

第七十六條 使用於左表所列切割研磨輪(以最高使用周速度在每分鐘四千八百公尺以下者為限)之使用壓延鋼板製作之護罩，應依研磨輪厚度及研磨輪直徑，對應各別護罩板之區分，其厚度採同表中所列之值，不受第七

條次變更。

使用鑄鐵、可鍛鑄鐵及鑄鋼等製成之護罩，且供作前項切割研磨輪使用者，其厚度，準用第九十七條第二項之規定。

使用鋁製成之護罩，且供作第一項切割研磨輪使用者，其厚度，應分別具有鋁之抗拉強度值乘以附表三十一規定之係數所得之值以上。

十三條第一項規定之限制。

研磨輪厚度 (單位：公厘)	護罩板之區分	研 磨 輪 直 徑 (單位：公厘)				
		二〇五以下	超過二〇五，三〇五以下	超過三〇五，五〇〇以下	超過五〇〇，七〇〇以下	超過七〇〇，九一五以下
六以下	A	一·六	二·〇	二·五	四·〇	五·〇
	B	一·二	一·六	二·〇	二·八	四·〇
超過六，一三以下	A	二·〇	二·三	三·二	五·〇	六·三
	B	一·六	一·八	二·五	三·二	五·〇

備註：表中 A 表示護罩之周邊板，B 為護罩之側板。

使用鑄鐵、可鍛鑄鐵及鑄鋼等製成供作前項切割研磨輪使用之護罩，準用第七十三條第二項之規定。
第一項切割研磨輪使用之護罩係以鋁製成者，其厚度，應對應鋁之抗拉強度值乘以左表所列之係數所得之值以上。

鋁之抗拉強度值 (單位：公斤\平方公厘)	係數
一八以上，未滿二三	三·〇
二三以上，未滿三二	二·五
三二以上	二·〇

第一百零一條 帶型護罩之厚度，應視研磨輪直徑之大小，分別具有附表三十二規

第七十七條 帶型護罩之厚度，應對應次表上欄所列研磨輪直徑，具有同表下欄所

條次變更。

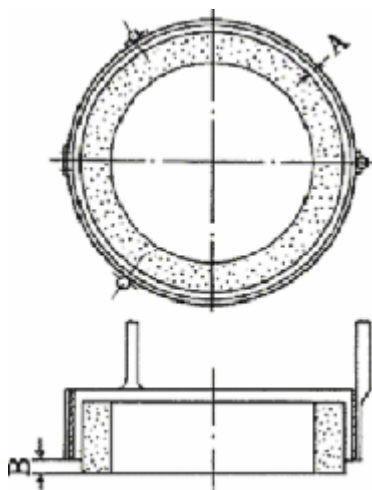
定之值以上。

前項護罩之設置，應依
附圖九之規定。

列之值以上：

研磨輪厚度 (單位：公厘)	值 (單位：公厘)
二〇五以下	一·六
超過二〇五，六一〇以下	三·二
超過六一〇者	六·三

前項護罩應如左圖所示者：



備註：

1. 對應於研磨輪直徑(D)

A之最大值如次

$D \leq 205$ 時為 5

$205 < D \leq 610$ 時為 7

$D > 610$ 時為 10

(單位：公厘)

2. 對應於研磨輪厚度(T)

B之最大值如次：

$T \leq 25$ 時為 $0.5T$

$25 < T \leq 50$ 時為 $0.4T$

$50 < T \leq 150$ 時為 $0.33T$

$T > 150$ 時為 50

(單位：公厘)

<p>第一百零二條 護罩不得有降低其強度之虞之孔穴、溝槽等。</p>	<p>第七十八條 護罩不得有降低其強度之虞之孔穴、溝槽等。</p>	<p>一、條次變更。 二、附表改列附錄。</p>											
<p>第一百零三條 桌上用研磨機及床式研磨機使用之護罩，應以設置舌板或其他方法，使研磨之必要部分之研磨輪周邊與護罩間之間隙可調整在<u>十毫米</u>以下。</p> <p>前項舌板，應符合下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、為板狀。 二、材料為第九十五條第一項所定之壓延鋼板。 三、厚度具有與護罩之周邊板同等以上之厚度，且在<u>三毫米以上，十六毫米以下</u>。 四、有效橫斷面積在全橫斷面積之百分之七十以上，有效縱斷面積在全縱斷面積之百分之二十以上。 五、安裝用螺絲之直徑及個數，依研磨輪厚度之大小，分別具有附表<u>三十三</u>規定之數值。 	<p>第七十九條 桌上用研磨機及床式研磨機使用之護罩，應以設置舌板及其他方法，使研磨之必要部分之研磨輪周邊與護罩間之間隙可調整在<u>十公厘</u>以下：</p> <p>前項舌板，應符合左列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、為板狀。 二、材料為第七十一條第一項所定之壓延鋼板。 三、厚度與護罩之周邊板具有同等以上之厚度（<u>最小三公厘，最大十六公厘</u>）。 四、有效橫斷面積在全橫斷面積之百分之七十以上，有效縱斷面積在全縱斷面積之百分之二十以上。 五、安裝用螺絲之直徑及個數，依研磨輪厚度，具備左表中欄及下欄所列之數值。 <table border="1" data-bbox="611 1554 1018 2004"> <thead> <tr> <th>研磨輪厚度（單位：<u>毫米</u>）</th> <th>直徑（單位：<u>毫米</u>）</th> <th>個數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一五〇以下</td> <td>t×一·六</td> <td>二</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">超過一五〇者</td> <td>t×二·〇</td> <td>二</td> </tr> <tr> <td>t×一·四</td> <td>四</td> </tr> </tbody> </table> <p>備註： 一、表中 t 為舌板厚度。 二、中欄所列數值未滿<u>五毫米</u>者視為<u>五毫米</u>。</p>	研磨輪厚度（單位： <u>毫米</u> ）	直徑（單位： <u>毫米</u> ）	個數	一五〇以下	t×一·六	二	超過一五〇者	t×二·〇	二	t×一·四	四	<p>一、條次變更。 二、公厘修正為毫米。 三、附表改列附錄。</p>
研磨輪厚度（單位： <u>毫米</u> ）	直徑（單位： <u>毫米</u> ）	個數											
一五〇以下	t×一·六	二											
超過一五〇者	t×二·〇	二											
	t×一·四	四											

<p><u>第一百零四條</u> 研磨機應於操作者無需離開其作業位置即可操作之處所，設置動力遮斷裝置。</p> <p>前項動力遮斷裝置應易於操作，且不致因接觸、振動等而使研磨機有意外起動之虞者。</p>	<p>第八十條 研磨機應於操作者無需離開其作業位置即可操作之處所，設置動力遮斷裝置。</p> <p>前項動力遮斷裝置應易於操作，且不致因接觸、振動等而使研磨機有意外起動之虞者。</p>	<p>條次變更。</p>
<p><u>第一百零五條</u> 使用電力驅動之手提研磨機、桌上用研磨機或床式研磨機，應符合下列規定：</p> <p>一、<u>電氣回路部分之螺絲，採取防止鬆脫之措施。</u></p> <p>二、<u>充電部分與非充電金屬部分間之絕緣部分，其絕緣效力具有國家標準 CNS 三二六五「手提電磨機」規定之絕緣性能。</u></p> <p>三、設有專用接地端子等可供接地之構造。</p>	<p>第八十一條 使用電力驅動之手提研磨機、桌上用研磨機或床式研磨機，應符合左列規定：</p> <p>一、<u>電路部分之螺絲應在防止鬆脫之措施。</u></p> <p>二、<u>帶電部分及未帶電金屬部分間之絕緣部分，其絕緣效果應具有中國國家標準三二六五「手提電磨機」之絕緣項所定基準之性能。</u></p> <p>三、設有專用接地端子等可以接地之構造。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、文字修正，第三款「可以接地」修正為「可供接地」。</p> <p>三、配合法制用語，將左列修正為下列。</p> <p>四、配合「國家標準制定辦法」規定，將「中國國家標準」修正為「國家標準」。</p>
<p><u>第一百零六條</u> 桌上用研磨機或床式研磨機，應具備工作物支架，<u>且其可調整研磨輪與工作物支架之間隙在三毫米以下者。</u></p>	<p>第八十二條 桌上用研磨機或床式研磨機，應具備可調整研磨輪與工作物支架之間隙在三公厘以下之工作物支架。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、公厘修正為毫米，並酌修文字。</p>
<p><u>第一百零七條</u> 手提空氣式研磨機，應具備調速機。<u>但研磨機之公稱尺寸未滿六十五毫米者，不在此限。</u></p>	<p>第八十三條 手提空氣式研磨機(除未滿六十五公厘者外)，應具備調速機。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、將除外改列為但書規定。</p> <p>三、公厘修正為毫米。</p>
<p><u>第一百零八條</u> 直徑未滿五十毫米之研磨輪及其護罩，不適用本章之規定。</p>	<p>第八十四條 直徑未滿五十公厘之研磨輪及其護罩，不適用本章之規定。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、公厘修正為毫米。</p>
<p>第七章 <u>防爆電氣設備</u></p>		<p>本章及章名新增。</p>
<p><u>第一百零九條</u> 氣體防爆電氣設備之性能、構造、試驗、</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、氣體防爆電氣設備</p>

<p>標示及危險區域分類等，應依國家標準 CNS 三三七六系列或國際標準 IEC 六 00 七九系列之規定。</p>		<p>之性能、構造、試驗、標示及危險區域分類等，依國家標準三三七六系列或國際標準 IEC 六 00 七九系列規定辦理。</p>
<p>第一百十條 粉塵防爆電氣設備之性能、構造、試驗、標示及塵爆場所區域劃分等，應依國際標準 IEC 六一二四一系列之規定。</p>		<p>一、本條新增。 二、粉塵防爆電氣設備之性能、構造、試驗、標示及危險區域分類等，因國家標準目前尚未規定，爰依國際標準 IEC 六一二四一系列規定辦理。</p>
<p>第八章 標示</p>	<p>第七章 標示</p>	<p>章次變更</p>
<p>第一百十一條 衝壓機械之安全裝置，應標示下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、製造號碼。 二、製造者名稱。 三、製造年月。 四、<u>適用之衝壓機械種類、壓力能力、行程長度(雙手操作式安全裝置除外)、每分鐘行程數(雙手操作式安全裝置及光電式安全裝置除外)及金屬模之大小範圍。</u> 五、<u>雙手操作式安全裝置及光電式安全裝置，另標示下列事項：</u> <ol style="list-style-type: none"> (一)安全一行程式安全裝置：當手離開按鈕等時至緊急停止機構開始動作之時間(T_1)，以毫秒表示。 (二)雙手起動式安全裝置：自手離開按鈕等時至<u>適用之衝壓機械之滑塊達到下死點時之最長時間(T_m)</u>，以毫秒表示。 (三)光電式安全裝置：當 	<p>第八十五條 <u>本標準規定之各機械、器具，除應依本標準有必要之安全防護外，為便於檢定、維修、操作等，應分別依左列規定標示：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 一、衝壓機械安全裝置，標示左列事項： <ol style="list-style-type: none"> (一) 製造號碼。 (二) 製造者名稱。 (三) 製造年月。 (四) 使用之衝壓機械種類、衝壓能力、行程長度(雙手操作式安全裝置除外)、每分鐘行程數(雙手操作式及光電式安全裝置除外)及金屬模之大小範圍。 (五) 雙手操作式安全裝置及光電式安全裝置，標示左列事項： <ol style="list-style-type: none"> 1 <u>第十八條第二款規定之雙手操作式安全裝置(安全一行程式安全裝置)</u>：當手離開按鈕等時至緊急停止機構開始動作之時間，以毫秒表示。 	<p>一、條次變更。 二、公厘修正為毫米，並修正文字及刪除贅敘。 三、「使用」之衝壓機械種類，修正為「適用」之衝壓機械種類，原義為安全裝置所適用之衝壓機械種類。 四、將原列各該機械、器具之標示事項，依其種類分條規定，以更明確。</p>

手將光線遮斷時至緊急停止機構開始動作時之時間 (T_1)，以毫秒表示。

(四) 適用之衝壓機械之停止時間：指快速停止機構開始動作時至滑塊停止時之時間 (T_s) 以毫秒表示。但標示有困難者，得標示最大停止時間 (T_1+T_s)。

(五) 安全一行程式安全裝置及光電式安全裝置依前款之停止時間；雙手起動式安全裝置依第二目規定之最長時間，分別對應之安全距離。雙手操作式安全裝置為按鈕等與危險界限之距離；光電式安全裝置為光軸與危險界限之距離，以毫米表示。

六、光電式安全裝置，另標示下列事項：

(一) 有效距離：指投光器與受光器之機能可有效作用之距離限度，以毫米表示。

(二) 適用之衝壓機械之防護高度，以毫米表示。

2 第十八條第三款規定之雙手操作式安全裝置 (雙手起動式安全裝置)：於按下按鈕等時至使用衝壓機械之滑塊達到下死點時，所需要之最長時間，以毫秒表示。

3 光電式安全裝置：當手將光線遮斷時至緊急停止機構開始動作時之時間，以毫秒表示。

4 使用中之衝壓機械停止時間 (緊急停止機構開始動作時至滑塊停止時之時間)，以毫秒表示。

5 安全一行程式安全裝置及光電式安全裝置，依本目 4 停止時間；雙手起動式安全裝置，依本目 2 規定所需要之最長時間而對應其安全距離 (雙手操作式安全裝置為按鈕等與危險界限之距離；光電式安全裝置為光軸與危險界限之距離)，以公厘表示。

(六) 光電式安全裝置，標示左列事項：

1 有效距離 (其機能為投光器與受光器有效作用之距離)，以公厘表示。

2 使用衝壓機械之防護高度，以公厘表示。

二、剪斷機械安全裝置，標示左列事項：

(一) 製造號碼。

(二) 製造者名稱。

(三) 製造年月。

(四) 剪斷機械種類。

(五) 剪斷機械之剪斷厚度，

	<p>以公厘表示。</p> <p>(六) 剪斷機械之刃物長度，以公厘表示。</p> <p>(七) 光電式安全裝置者，為前款第六目 1 之規定。</p> <p>三、<u>手推刨床於明顯易見之處</u>，標示左列事項：</p> <p>(一) 製造廠商名稱。</p> <p>(二) 製造年月。</p> <p>(三) 額定功率或額定電流。</p> <p>(四) 額定電壓。</p> <p>(五) 無負荷轉速。</p> <p>(六) 有效刨削寬度。</p> <p>(七) 刃部接觸預防裝置，標示可使用於手推刨床之有效刨削寬度。</p> <p>四、<u>圓盤鋸於明顯易見之處</u>，標示左列事項：</p> <p>(一) 製造廠商名稱。</p> <p>(二) 製造年月。</p> <p>(三) 額定功率及額定電流。</p> <p>(四) 額定電壓。</p> <p>(五) 無負荷旋轉速率（具有變速機構之圓盤鋸，為對應變速階段之無負荷旋轉速率）。</p> <p>(六) 可使用之圓鋸片直徑範圍及種類（具有變速機構之圓盤鋸者，為對應變速階段可使用之圓鋸片直徑範圍及種類）。</p> <p>(七) 撐縫片標示可使用之圓鋸片直徑、厚度範圍及標準鋸台位置。</p> <p>(八) 鋸齒接觸預防裝置，標示可使用之圓鋸片直徑範圍及用途。</p> <p>五、<u>堆高機於駕駛人員易見之處</u>，標示左列事項：</p> <p>(一) 製造者名稱。</p> <p>(二) 製造年月日與製造號碼。</p> <p>(三) 最大荷重。</p> <p>(四) 容許荷重（係指加諸於</p>	
--	--	--

	<p>對應堆高機之構造、材料及貨叉等來裝載之貨物重心位置上最大之荷重)。</p> <p>六、<u>研磨機</u>在明顯處，標示下列事項：</p> <p>(一) 製造廠商名稱。</p> <p>(二) 製造年月。</p> <p>(三) 額定電壓。</p> <p>(四) 無負荷回轉速度。</p> <p>(五) 可使用之研磨輪直徑、厚度及孔徑。</p> <p>(六) 研磨輪之回轉方向。</p> <p>(七) 研磨輪標示製造廠商名稱、結合劑種類及最高使用周速度(得加註旋轉速率)；直徑未滿七十五公厘之研磨輪，得在最小包裝單位上加以標示。</p> <p>(八) 護罩標示研磨輪最高使用周速度、厚度及直徑。</p>	
<p>第一百十二條 剪斷機械之安全裝置，應標示下列事項：</p> <p>一、製造號碼。</p> <p>二、製造者名稱。</p> <p>三、製造年月。</p> <p>四、適用之剪斷機械種類。</p> <p>五、適用之剪斷機械之剪斷厚度，以毫米表示。</p> <p>六、適用之剪斷機械之刀具長度，以毫米表示。</p> <p>七、光電式安全裝置：有效距離，指投光器與受光器之機能可有效作用之距離限度，以毫米表示。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、剪斷機械安全裝置之標示事項。</p>
<p>第一百十三條 衝壓機械應於明顯易見處標示下列事項：</p> <p>一、製造號碼。</p> <p>二、製造者名稱。</p> <p>三、製造年月。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、衝壓機械之標示事項。</p>

<p>四、機械規格：依附表三十四之規定。</p>		
<p>第一百十四條 手推刨床應於明顯易見處標示下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、製造者名稱。 二、製造年月。 三、額定功率或額定電流。 四、額定電壓。 五、無負荷回轉速率。 六、有效刨削寬度。 七、刃部接觸預防裝置標示適用之手推刨床之有效刨削寬度。 		<ol style="list-style-type: none"> 一、<u>本條新增</u>。 二、手推刨床之標示事項。
<p>第一百十五條 圓盤鋸應於明顯易見處標示下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、製造者名稱。 二、製造年月。 三、額定功率或額定電流。 四、額定電壓。 五、無負荷回轉速率；具有變速機構之圓盤鋸者，為其變速階段之無負荷回轉速率。 六、適用之圓鋸片之直徑範圍及種類；具有變速機構之圓盤鋸者，為其變速階段可使用之圓鋸片直徑範圍及種類。 七、撐縫片適用之圓鋸片之直徑、厚度範圍及標準鋸台位置。 八、鋸齒接觸預防裝置標示適用之圓鋸片之直徑範圍及用途。 		<ol style="list-style-type: none"> 一、<u>本條新增</u>。 二、圓盤鋸之標示事項。
<p>第一百十六條 堆高機應於明顯易見處標示下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、製造者名稱。 二、製造年份。 三、製造號碼。 		<ol style="list-style-type: none"> 一、<u>本條新增</u>。 二、堆高機之標示事項。

<p>四、最大荷重。</p> <p>五、容許荷重：指依堆高機之構造、材質及貨叉等裝載貨物之重心位置，決定其足以承受之最大荷重。</p>		
<p>第一百十七條 研磨機應於明顯易見處標示下列事項：</p> <p>一、製造者名稱。</p> <p>二、製造年月。</p> <p>三、額定電壓。</p> <p>四、無負荷回轉速度。</p> <p>五、適用之研磨輪之直徑、厚度及孔徑。</p> <p>六、研磨輪之回轉方向。</p> <p>七、護罩標示適用之研磨輪之最高使用周速度、厚度、直徑。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、<u>研磨機之標示事項</u>。</p>
<p>第一百十八條 研磨輪應標示下列事項：</p> <p>一、製造者名稱。</p> <p>二、結合劑之種類。</p> <p>三、最高使用周速度，並得加註旋轉速率。</p> <p>前項之標示，對於直徑未滿七十五毫米之研磨輪，得在最小包裝單位上加以標示。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、<u>研磨輪之標示事項</u>。</p>
<p>第<u>九</u>章 附則</p>	<p>第<u>八</u>章 附則</p>	<p>章次變更。</p>
<p>第<u>一百十九</u>條 本標準自發布日施行。</p>	<p>第<u>八十六</u>條 本標準自發布日<u>起</u>施行。</p>	<p>一、條次變更。</p> <p>二、刪除贅字「起」。</p>

附表一

機械衝床種類	壓力能力 (單位：噸)	行程數 (單位：每分鐘行程數)
附滑動銷離合器之衝床	二0以下	一五0
	超過二0 三0以下	一二0
	超過三0 五0以下	一00
	超過五0	五0
附滾動鍵離合器之衝床	二0以下	三00
	超過二0 三0以下	二二0
	超過三0 五0以下	一五0
	超過五0	一00

附表二

機械衝床 種類	離合器之構成 部分	材 料
附滑動銷之 離合器之 衝床	離合器滑動銷	符合國家標準CNS三二三0「機械構造用鎳鉻鋼鋼料」之鋼材
	離合器動作用凸輪	符合國家標準CNS二九六四「碳工具鋼鋼料」所定之四號或五號規格之鋼材，或符合國家標準CNS三二二九「機械構造用鉻鉬鋼鋼料」之鋼材
	離合器滑動銷擋塊	符合國家標準CNS二九六五「合金工具鋼鋼料」所定之SKS 四四規格之鋼材，或符合國家標準 CNS三二二九「機械構造用鉻鉬鋼鋼料」之鋼材
附滾動鍵 離合器之 衝床	內側離合器環	符合國家標準CNS三二三0「機械構造用鎳鉻鋼鋼料」之鋼材，或符合國家標準CNS三八二八「機械構造用碳鋼鋼料」所定之S四0C、S四三C或S四五C規格之鋼材
	中央離合器環	符合國家標準CNS三二三0「機械構造用鎳鉻鋼鋼料」之鋼材
	外側離合器環	符合國家標準CNS三八二八「機械構造用碳鋼鋼料」所定之S四0C、S四三C或S四五C規格之鋼材
	滾動鍵、離合器動作用凸輪及離合器嚙合分離用金屬配件	符合國家標準CNS二九六五「合金工具鋼鋼料」所定之SKS 四四規格之鋼材

附表三

機 械 衝 床 種 類	離 合 器 構 成 部 分	熱 處 理	表 面 硬 度 值 (洛 氏 C 硬 度 值)
附 滑 動 銷 離 合 器 之 衝 床	離 合 器 滑 動 銷	淬 火 、 回 火	五 二 以 上 五 六 以 下
	離 合 器 作 動 用 凸 輪	碳 工 具 鋼 在 接 觸 部 進 行 淬 火 、 回 火 ； 鉻 鉬 鋼 ， 滲 碳 後 再 進 行 淬 火 、 回 火	五 二 以 上 五 六 以 下
	離 合 器 滑 動 銷 擋 塊	合 金 工 具 鋼 ， 淬 火 、 回 火 ； 鉻 鉬 鋼 ， 滲 碳 後 再 進 行 淬 火 、 回 火	五 四 以 上 五 八 以 下
附 滾 動 鍵 離 合 器 之 衝 床	內 側 離 合 器 環	淬 火 、 回 火	二 二 以 上 二 五 以 下
	中 央 離 合 器 環	滲 碳 後 再 進 行 淬 火 、 回 火	五 二 以 上 五 六 以 下
	外 側 離 合 器 環	淬 火 、 回 火	二 二 以 上 二 五 以 下
	滾 動 鍵	淬 火 、 回 火	五 四 以 上 五 八 以 下
	離 合 器 作 動 用 凸 輪	淬 火 、 回 火	四 二 以 上 四 五 以 下
	離 合 器 嚙 合 分 離 用 金 屬 配 件 中 ， 接 觸 離 合 器 作 動 用 凸 輪 之 部 分	淬 火 、 回 火	四 二 以 上 四 五 以 下

附表四

液壓衝床種類	壓力能力（單位：噸）	慣性下降值（單位：毫米）
液壓式折床以外之液壓衝床	五0以下	五0
	超過五0三00以下	一00
	超過三00以上	一五0
液壓式折床	一00以下	二0
	超過一00五00以下	五0
	五00以上	一五0

附表五

圓鋸片種類	圓鋸片構成部分	材料
超硬圓鋸片	鋸齒	
	本體	符合國家標準 CNS 二九六四「碳工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料。
超硬圓鋸片以外之圓鋸片		符合國家標準 CNS 二九六四「碳工具鋼鋼料」所定五號或六號之鋼料

附表六

圓鋸片直徑(單位： <u>毫米</u>)	值(單位： <u>毫米</u>)
一五二以下	三〇
二〇三	三五
二五五	四五
三〇五	五〇
三五五	五五
四〇五	六〇
四五五	七〇
五一〇	七五
五六〇	八〇
六一〇	八五
備註：圓鋸片直徑介於列表值中間時，以比例法求出。	

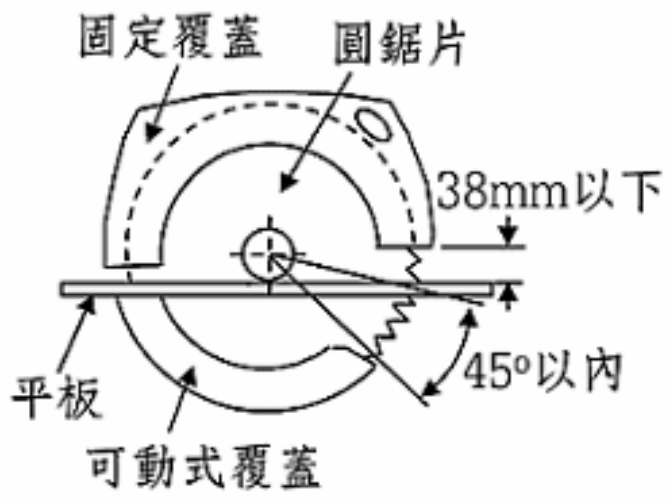
附表七

圓鋸片直徑(單位: <u>毫米</u>)	值(單位: <u>毫米</u>)
八一〇以下	四〇
超過八一〇, 九六五以下	五〇
超過九六五, 一一二〇以下	六〇
超過一一二〇	七〇

附表八

撐縫片種類	圓鋸片直徑(單位： <u>毫米</u>)	螺栓直徑(單位： <u>毫米</u>)
鐮刀式撐縫片	二〇三以下	五
	超過二〇三，三五五以下	六
	超過三五五，五六〇以下	八
	超過五六〇，六一〇以下	一〇
懸垂式撐縫片	九一五以下	六
	超過九一五	八

附圖一



附表九

安定度區分	堆高機狀態	坡度(單位：%)
前後安定度	在基準負荷狀態下貨叉呈最高上舉狀態。	4 (最大荷重在五公噸以上者，為 3.5)
	運行時之基準負荷狀態。	18
左右安定度	在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿呈最大後傾狀態。	6
	運行時之基準無負荷狀態。	15+1.1V
備註：		
一、本表所稱「基準負荷狀態」，指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態。		
二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，指在基準負荷狀態下，桅桿呈最大後傾時之狀態。		
三、本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，指使桅桿垂直，貨叉上端距離地面三〇公分狀態時，使桅桿呈最大後傾狀態。		
四、本表之 V 表示堆高機之最高速度 (單位：公里/小時) 之數值。		

附表十

安定度區分	堆高機狀態	坡度（單位：％）
前後安定度	在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	6
	運行時之基準負荷狀態。	18
左右安定度	在基準負荷狀態下，伸縮支架伸出，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	4（最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為 3.5）
	運行時之基準無負荷狀態。	15+1.1V
<p>備註：</p> <p>一、本表所稱「基準負荷狀態」，指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，伸臂完全縮回，使桅桿垂直，貨叉呈水平，置該荷重於貨架上，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態。</p> <p>二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，指在基準負荷狀態下，伸縮支架縮回之狀態。</p> <p>三、本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，指伸臂完全縮回，使桅桿垂直，貨叉呈水平，貨叉上端距離地面三〇公分狀態。</p> <p>四、本表之V表示堆高機之最高速度（單位：公里/小時）之數值。</p>		

附表十一

安定度區分	堆高機狀態	坡度(單位：%)
前後安定度	在基準負荷狀態下，伸臂呈最大伸展，貨叉呈最高上舉狀態。	4 (最大荷重在五公噸以上之側式堆高機者，為 3.5)
	運行時之基準負荷狀態。	18
左右安定度	在基準負荷狀態下，貨叉呈最高上舉，桅桿及貨叉呈最大後傾狀態。	6
	運行時之基準無負荷狀態。	15+1.1V
<p>備註：</p> <p>一、本表所稱「基準負荷狀態」，指在基準承重中心上加以最大荷重之重量，使伸臂完全縮回，貨叉呈水平，貨叉上端距離地面三〇公分時之狀態。</p> <p>二、本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，指在基準負荷狀態下，桅桿及貨叉呈最大後傾狀態。</p> <p>三、本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，指伸臂完全縮回，使桅桿垂直，貨叉呈水平，貨叉上端距離地面三〇公分狀態。</p> <p>四、本表之V表示堆高機之最高速度(單位：公里/小時)之數值。</p>		

附表十二

堆高機狀態	制動初速度（單位：公里\小時）	停止距離（單位：公尺）
運行時之基準無負荷狀態	二〇（最高速度未達每小時二〇公里之堆高機者，為其最高速度）。	五
運行時之基準負荷狀態	一〇（最高速度未達每小時一〇公里之堆高機者，為其最高速度）。	二・五
<p>備註：</p> <p>一、 本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，指伸臂完全縮回，使桅桿垂直，貨叉呈水平，貨叉上端距離地面三〇公分狀態。</p> <p>二、 本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，指在基準負荷狀態下，桅桿及貨叉呈最大後傾狀態。</p>		

附表十三

堆 高 機 狀 態	坡 度 (單 位 : %)
運行時之基準無負荷狀態。	二〇
運行時之基準負荷狀態。	十五
<p>備註：</p> <p>一、 本表所稱「運行時之基準無負荷狀態」，指伸臂完全縮回，使 桅桿垂直，貨叉呈水平，貨叉上端距離地面三〇公分狀態。</p> <p>二、 本表所稱「運行時之基準負荷狀態」，指在基準負荷狀態下， 桅桿及貨叉呈最大後傾狀態。</p>	

附表十四

研磨輪種類	尺寸 (單位：毫米)		
	直 徑	厚 度	孔 徑
平直形研磨輪	二〇五以上， 三〇五以下	十九以上，二五以下	直徑之二分之一
盤形研磨輪	一八〇	六	二二

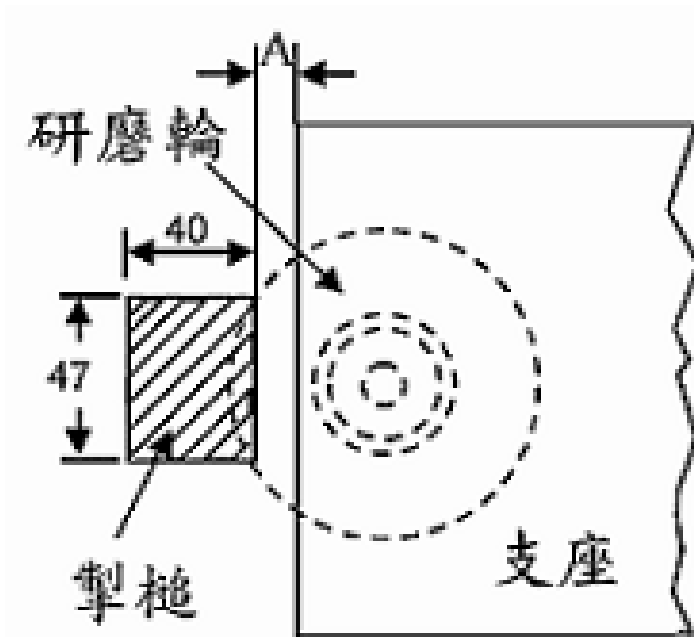
附表十五

研磨輪種類		研磨輪之普通使用周速度限度(單位:公尺/分)		
		結合劑為無機物時	結合劑為有機物時	
平直形研磨輪	未補強者	一般用者	二〇〇〇	三〇〇〇
		超重研磨用者	-	三八〇〇
		螺絲研磨用及溝槽之研磨用者	三八〇〇	三八〇〇
		曲柄軸及凸輪軸之研磨用者	二七〇〇	三〇〇〇
	經補強者	直徑一〇〇毫米以下,厚度二五毫米以下者	-	四八〇〇
		直徑二〇五毫米以下,大於一〇〇毫米;厚度一三毫米以下者	-	四三〇〇
		其他尺寸者	-	三〇〇〇
單斜形研磨輪、雙斜形研磨輪、單凹形研磨輪、雙凹形研磨輪、安全形研磨輪、皿形研磨輪及鋸用研磨輪		二〇〇〇	三〇〇〇	
楔形研磨輪	一般用者	二〇〇〇	三〇〇〇	
	螺絲研磨用及溝槽之研磨用者	三八〇〇	三八〇〇	
留空形研磨輪	一般用者	二〇〇〇	三〇〇〇	
	曲柄軸及凸輪軸之研磨用者	二七〇〇	三〇〇〇	
環形研磨輪及環形之環片式研磨輪		一八〇〇	二一〇〇	
直杯形研磨輪及斜杯形研磨輪		一八〇〇	二四〇〇	
鋸齒形研磨輪及鋸齒形之環片式研磨輪		二〇〇〇	二七〇〇	
盤形研磨輪(直徑二三〇毫米以下,厚度一〇毫米以下者)	未補強	-	三四〇〇	
	經補強	-	四三〇〇	
切割研磨輪	未補強	-	三八〇〇	
	經補強	-	四八〇〇	
備註：自國外輸入之研磨輪最高使用周速度依下表換算。				
輸入研磨輪之最高使用周速度(英尺\分)		換算(公尺\分)		
六五〇〇		二〇〇〇		
八五〇〇		二七〇〇		
九五〇〇		三〇〇〇		
一二〇〇〇		三六〇〇		
一六〇〇〇		四八〇〇		
二〇〇〇〇		六〇〇〇		

附表十六

研 磨 輪 種 類	結 合 劑 種 類	數 值
單斜形研磨輪、雙斜形研磨輪、單凹形研磨輪、雙凹形研磨輪、安全形研磨輪、楔形研磨輪、皿形研磨機、鋸用研磨輪、留空式研磨輪	無機物 有機物	一·〇
環形研磨輪	無機物	〇·九
	有機物	〇·七
直杯形研磨輪、斜杯形研磨輪	無機物	〇·九
	有機物	〇·八
鋸齒形研磨輪	無機物	一·〇
	有機物	〇·八七

附圖二



附表十七

研磨輪之直 徑（單位： <u>毫米</u> ）	一〇〇以下	超過一〇 〇，一二五 以下	超過一二 五，一五〇 以下	超過一五 〇，一八〇 以下	超過一八〇
A（單位： <u>毫米</u> ）	一四	二〇	三〇	三八	四二

附表十八

研磨輪厚度 (單位：毫米)	研磨輪直徑(單位：毫米)	值(單位：公斤公尺)
六未滿	一〇〇以下	一・〇
	超過一〇〇，一二五以下	一・三
	超過一二五，一五〇以下	一・六
	超過一五〇，一八〇以下	二・〇
	超過一八〇，二〇五以下	二・二
	超過二〇五	二・四
六以上	一〇〇以下	一・五
	超過一〇〇，一二五以下	一・九
	超過一二五，一五〇以下	二・四
	超過一五〇，一八〇以下	三・〇
	超過一八〇，二〇五以下	三・五
	超過二〇五	四・〇

附表十九

研磨輪之最高使用周速度區分 (單位：公尺/分)	研磨輪種類		尺寸(單位：毫米)						
			直徑(D)	厚度(T)	孔徑(H)	凹徑(P)	裝設部分之厚度(E)	裝設部分之平行部分徑(J或K)	邊緣厚(W)
普通速度	全部		切割研磨輪為一五〇〇以下		0.7D以下	1.02Df+4以上	直杯形及斜杯形為T/4以上，單凹形、雙凹形、皿形及鋸用皿形為T/2以上	Df+2R以上 D	E以下
普通速度以外之速度	二七〇〇以下	平面形、單斜形、雙斜形、單凹形、雙凹形、安全形、楔形及留空形	一〇六五以下	D/75以上 D(D≤610)以下	0.6D以下	1.02Df+4以上	(2/3)T以上	Df+2R以上	
	超過二七〇〇， 三六〇〇以下	平面形、單斜形、雙斜形、單凹形、雙凹形、安全形、楔形及留空形及凸起式	一〇六五以下	D/50以上 三〇五以下	0.5D以下	1.02Df+4以上	(2/3)T以上	Df+2R以上	
	超過三六〇〇， 四八〇〇以下	平直形、楔形、安全形及切割	切割為一五〇〇以下，其他為七六〇以下	D/50以上 八〇以下	0.33D以下			Df+2R以上	
	超過四八〇〇， 六〇〇〇以下	平直形、楔形、安全形及切割	切割為一五〇〇以下，其他為七六〇以下	D/50以上 八〇以下	0.2D以下			Df+2R以上	
備註									
一、表中，Df為固定緣盤之直徑，R為凹槽圓角之內半徑。									
二、表中未訂定之值為任意值。									

附表二十

研 磨 輪 種 類	安 裝 器 具
環形研磨輪及碟形研磨輪有螺帽 杯形研磨輪、有螺帽砲彈形研磨 輪等有螺帽之研磨輪	底座有螺帽之裝設器具
環片式研磨輪	環片安裝器具
帶柄研磨輪	軸固定器具
安裝於精密內圓研磨機之內圓研 磨軸上之平直形研磨輪	螺栓等裝設器具

附表二十一

研磨輪直徑（單位： <u>毫米</u> ）	接觸寬度值（單位： <u>毫米</u> ）
六五以下	超過 0.1Df，未滿 0.26Df
超過六五，三五五以下	超過 0.08Df，未滿 0.18Df
超過三五五	超過 0.06Df，未滿 0.18Df
備註：表中之 Df 為固定緣盤之直徑。	

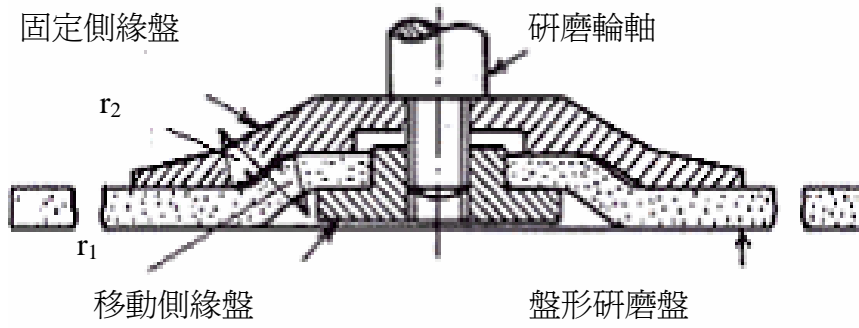
附表二十二

研磨輪直徑（單位： <u>毫米</u> ）	K	
	普通速度下使用之 研磨輪	普通速度以外之速度 使用之研磨輪
未滿六一〇	〇・一三	〇・一五
六一〇以上，未滿七六〇	〇・一一	〇・一三
七六〇以上，未滿一〇六五	〇・一〇	〇・一二
一〇六五以上	〇・〇八	〇・一〇

附表二十三

研磨輪直徑（單位： <u>毫米</u> ）	接觸寬度值（單位： <u>毫米</u> ）		
	套式固定緣盤		接頭式固定緣盤
	用於普通速度之研磨輪	用於普通速度以外之速度之研磨輪	用於普通速度之研磨輪
一〇〇以下	四	五	八
超過一〇〇，一二五以下	六	七	一二
超過一二五，二〇五以下	七	八	一五
超過二〇五，三〇五以下	一〇	一二	二二
超過三〇五，四〇五以下	一三	一六	二二
超過四〇五，六一〇以下	一三	二〇	二二
超過六一〇，一〇六五以下	一六	二五	三二
超過一〇五以上	三二	三二	

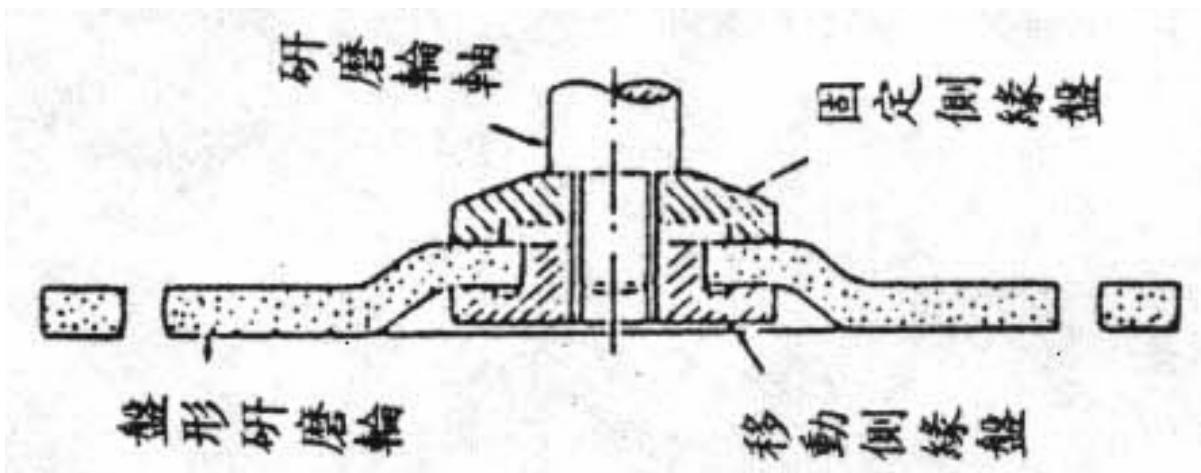
附圖三



附表二十四

盤形研磨輪直徑（單位： <u>毫米</u> ）	值（單位： <u>毫米</u> ）					
	固定側緣盤之直徑	移動側緣盤之直徑	固定側緣盤之深度	導孔之直徑	附圖三所示之 r1	附圖三所示之 r2
一〇〇 以下	五〇	一八	四・〇	九・五三	三・二	四・九
超過 一〇〇	一〇〇	四〇	四・八	二二・二三	一〇・〇	一〇・〇

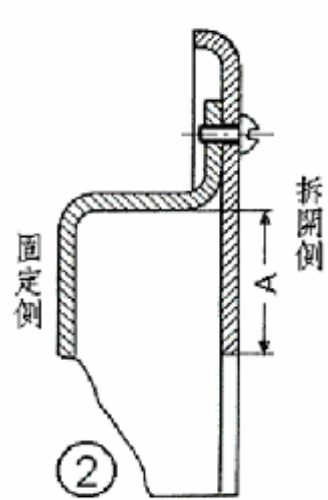
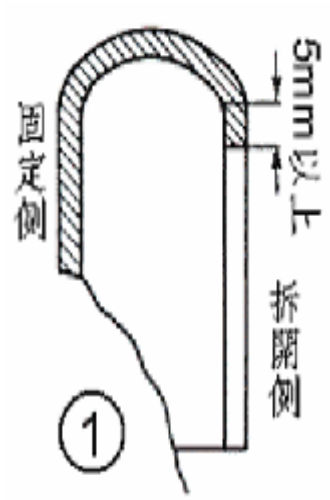
附圖四



附表二十五

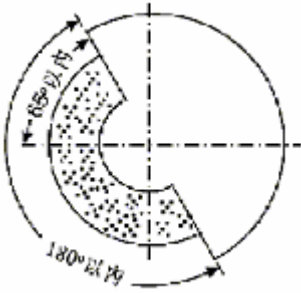
研磨輪最高使用周速度（單位：公尺/分）	材料
二〇〇〇以下	鑄鐵、可鍛鑄鐵或鑄鋼
超過二〇〇〇，三〇〇〇以下	可鍛鑄鐵或鑄鋼
超過三〇〇〇	鑄鋼
<p>備註：表中所列材料，應具有下列機械性質。</p> <p>一、鑄鐵應具有符合國家標準 <u>CNS</u> 二四七二「灰口鐵鑄件」規定之二種之抗拉強度以上者。可鍛鑄鐵抗拉強度值應在每平方厘三十二公斤以上，延伸值在百分之八以上。</p> <p>二、鑄鋼抗拉強度值應在每平方毫米三十七公斤以上，延伸值在百分之十五以上，抗強度值（單位：公斤\平方毫米）之〇·六倍加延伸值（單位為百分比）所得之值應在四十八以上。</p>	

附圖五

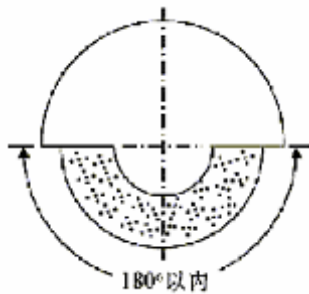


附圖六

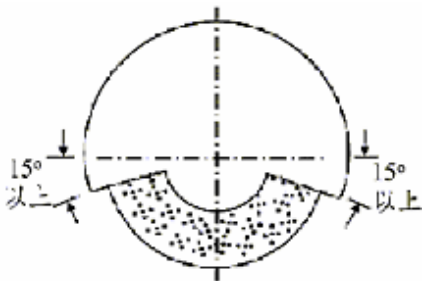
一、圓筒研磨機、無心研磨機、工具研磨機、萬能研磨機及其他類同之研磨機



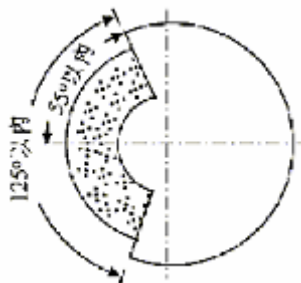
二、手提研磨機、擺動式研磨機、鋼胚平板用研磨機及其他類同之研磨機



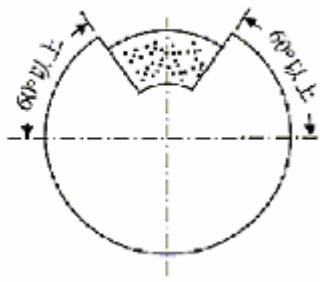
三、平面研磨機、切割用研磨機及其他類同之研磨機



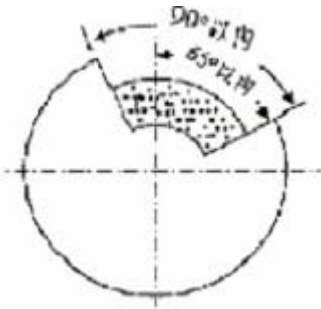
四、剷除鑄件毛邊等使用之桌上用研磨機或床式研磨機



五、使用研磨輪上端為目的之桌上用研磨機或床式研磨機



六、前二款以外之桌上用研磨機、床式研磨機及其他類同之研磨機



附表二十六

研磨輪最高 使用周速度 (單位：公尺/分)	研磨輪厚度 (單位：毫 米)	研磨輪直徑 (單位：公厘)													
		150 以下		超過 150 305 以下		超過 305 405 以下		超過 405 510 以下		超過 510 610 以下		超過 610 760 以下		超過 760 1250 以下	
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
2000 以下	50 以下	1.6	1.6	2.3	1.9	3.1	2.3	3.9	3.1	5.5	3.9	6.3	4.5	7.9	6.3
	超過 50 100 以下	1.9	1.6	2.3	1.9	3.1	2.3	4.5	3.9	6.3	3.9	7.0	4.5	8.7	6.3
	超過 100 150 以下	2.3	1.6	3.1	2.7	3.9	3.1	6.3	3.9	7.0	4.5	7.9	5.5	9.5	7.9
	超過 150 205 以下	—	—	3.9	3.5	5.5	4.5	6.3	4.5	7.0	4.5	7.9	5.5	9.5	7.9
	超過 205 305 以下	—	—	4.5	4.3	5.5	4.5	6.3	4.5	7.0	4.5	7.9	5.5	9.5	7.9
	超過 305 405 以下	—	—	—	—	7.0	6.3	7.9	6.3	8.0	6.3	9.0	6.7	11.0	8.7
	超過 405 510 以下	—	—	—	—	—	—	8.7	7.0	8.7	7.0	9.5	8.7	12.7	10.0
超過 2000 3000 以下	50 以下	2.2	1.6	4.2	3.4	4.5	3.8	5.5	4.4	6.6	4.9	7.7	6.0	10.0	7.7
	超過 50 100 以下	2.4	1.6	4.4	3.8	5.4	4.2	6.6	5.5	7.7	5.5	8.0	6.0	10.5	7.7
	超過 100 150 以下	3.2	1.6	5.8	4.9	6.3	5.4	8.3	6.0	8.8	6.6	9.0	7.0	12.0	9.7
	超過 150 205 以下	—	—	7.0	5.6	8.8	7.0	9.4	7.0	10.0	7.0	10.5	7.8	13.0	10.0
	超過 205 305 以下	—	—	8.0	6.9	9.3	7.7	9.9	7.7	10.5	7.7	11.0	8.3	14.5	11.0
	超過 305 405 以下	—	—	—	—	10.5	9.4	12.0	9.9	12.5	9.9	13.6	10.8	17.0	13.0
	超過 405 510 以下	—	—	—	—	—	—	13.0	11.0	13.0	11.0	14.5	12.7	19.0	16.0
超過 3000 4800 以下	50 以下	3.1	1.6	7.9	6.3	7.9	6.3	7.9	6.3	7.9	6.3	9.5	7.9	12.7	9.5
	超過 50 100 以下	3.1	1.6	9.5	7.9	9.5	7.9	9.5	7.9	9.5	7.9	9.5	7.9	12.7	9.5
	超過 100 150 以下	4.7	1.6	11.0	9.0	11.0	9.5	11.0	9.5	11.0	9.5	11.0	9.5	17.4	12.0
	超過 150 205 以下	—	—	12.7	9.5	14.0	11.0	14.0	11.0	14.0	11.0	14.0	11.0	19.0	12.7
	超過 205 305 以下	—	—	14.0	11.0	15.8	12.7	15.8	12.7	15.8	12.7	15.8	12.7	22.0	15.8
	超過 305 405 以下	—	—	—	—	15.8	14.0	19.0	15.8	19.0	15.8	20.4	17.4	26.92	0.0
	超過 405 510 以下	—	—	—	—	—	—	20.4	17.4	20.4	17.4	22.0	19.0	30.0	23.8

備註：表中，A 為護罩周邊板厚度，B 為護罩側板之厚度。

附表二十七

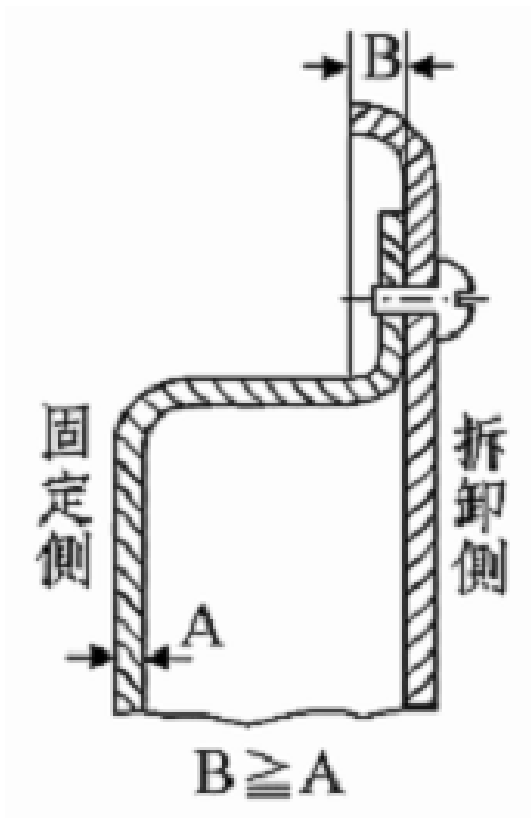
材 料 種 類	係 數
鑄 鐵	四・〇
可 鍛 鑄 鐵	二・〇
鑄 鋼	一・六

附表二十八

研磨輪之最高使用周速度(單位：公尺\分)	研磨輪厚度(單位：毫米)	護罩板之區分	研磨輪直徑(單位：毫米)					
			一二五以下	超過一五，一五〇以下	超過一五〇，二〇五以下	超過二〇五，二五〇以下	超過二五〇，三〇五以下	超過三〇五，三五〇以下
二〇〇〇以下	三二以下	A	一·六	一·六	一·八	二·〇	二·三	三·〇
		B	一·二	一·二	一·四	一·六	一·八	二·三
	超過三二，五十以下	A	—	—	—	二·〇	二·三	三·〇
		B	—	—	—	一·六	一·八	二·三
超過二〇〇〇，三〇〇〇以下	三二以下	A	一·六	二·二	二·六	三·〇	三·二	四·〇
		B	一·六	一·六	一·六	二·〇	二·三	二·八
	超過三二，五十以下	A	—	—	—	三·〇	三·二	四·〇
		B	—	—	—	二·〇	二·三	二·八

備註：表中 A 表示護罩之周邊板及固定側之側板；B 表示護罩之拆卸側之側板。

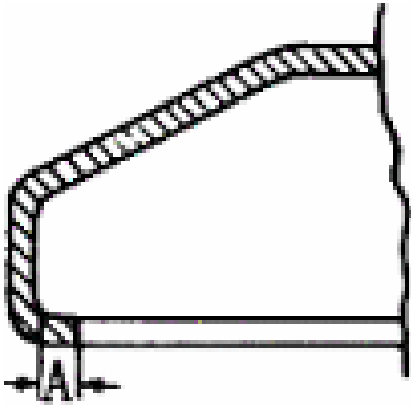
附圖七



附表二十九

研磨輪厚度 (單位： <u>毫米</u>)	數值 (單位： <u>毫米</u>)
一〇以下	一·六
超過一〇，二〇以下	二·三

附圖八



備註：A 值對應於研磨輪之直徑（D）應在下列值以上。

$D \leq 125$ 時為 3

$125 < D \leq 180$ 時為 4

$180 < D \leq 230$ 時為 5

（單位：毫米）

附表三十

研 磨 輪 厚 度	護 罩 板 之 區 分	研 磨 輪 直 徑 (單位：毫米)				
		二〇五以下	超過二〇五，三〇五以下	超過三〇五，五一〇以下	超過五一〇，七六〇以下	超過七六〇，九一五以下
六 以 下	A	一·六	二·〇	二·五	四·〇	五·〇
	B	一·二	一·六	二·〇	二·八	四·〇
超 過 六 ， 一 三 以 下	A	二·〇	二·三	三·二	五·〇	六·三
	B	一·六	一·八	二·五	三·二	五·〇

備註：表中A表示護罩之周邊板，B為護罩之側板。

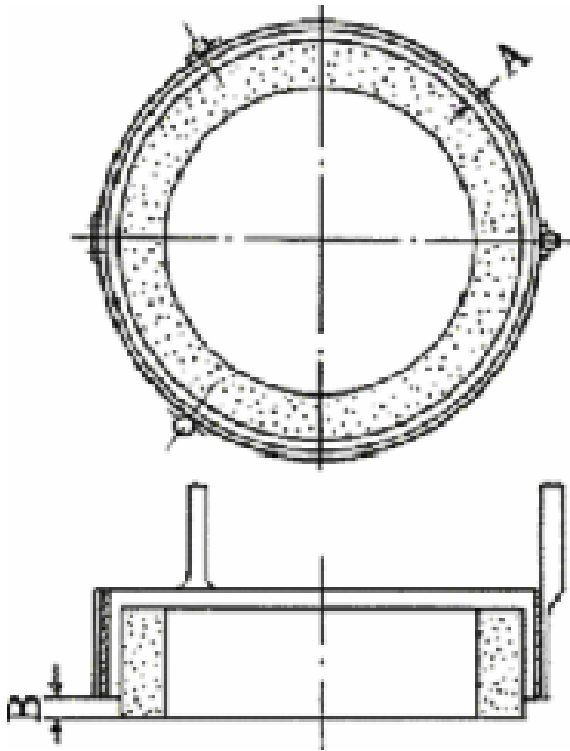
附表三十一

鋁之抗拉強度值（單位：公斤\平方毫米）	係數
一八以上，未滿二三	三・〇
二三以上，未滿三二	二・五
三二以上	二・〇

附表三十二

研磨輪厚度（單位： <u>毫米</u> ）	值（單位： <u>毫米</u> ）
二〇五以下	一・六
超過二〇五，六一〇以下	三・二
超過六一〇者	六・三

附圖九



備註：

1. 對應於研磨輪直徑(D)

A 之最大值如次

$D \leq 205$ 時為 5

$205 < D \leq 610$ 時為 7

$D > 610$ 時為 10

(單位：毫米)

2. 對應於研磨輪厚度(T)

B 之最大值如次：

$T \leq 25$ 時為 0.5T

$25 < T \leq 50$ 時為 0.4T

$50 < T \leq 150$ 時為 0.33T

$T > 150$ 時為 50

(單位：毫米)

附表三十三

研磨輪厚度(單位:毫米)	直徑(單位:毫米)	個數
一五〇以下	$t \times 1.6$	二
超過一五〇者	$t \times 2.0$	二
	$t \times 1.4$	四
備註： 一、表中 t 為舌板厚度。 二、中欄所列數值未滿 <u>五毫米</u> 者視為 <u>五毫米</u> 。		

附表三十四

衝壓機械種類	機械規格
機械式折床以外之衝壓機械	一、 壓力能力（單位：噸） 二、 行程數（單位：每分鐘行程數） 三、 行程長度（單位： <u>毫米</u> ） 四、 模高（單位： <u>毫米</u> ） 五、 滑塊調節量（單位： <u>毫米</u> ） 六、 最大停止時間(T_1+T_s 之合計時間或 T_m)（單位：毫秒） 七、 超限運轉監視裝置之設定位置（曲軸偏心軸等上死點與設定停止點間之角度） 八、 離合器嚙合處之數目（限確動式離合器）
機械式折床	一、 壓力能力（單位：噸） 二、 行程數（單位：每分鐘行程數） 三、 行程長度（單位： <u>毫米</u> ） 四、 模高（單位： <u>毫米</u> ） 五、 間隙深度（單位： <u>毫米</u> ） 六、 最大停止時間（單位：毫秒） 七、 超限運轉監視裝置之設定位置
液壓式折床以外之液壓衝床	一、 壓力能力（單位：噸） 二、 行程長度（單位： <u>毫米</u> ） 三、 滑塊最大下降速度（單位： <u>毫米</u> ／每秒） 四、 慣性下降值（單位： <u>毫米</u> ） 五、 最大停止時間（單位：毫秒）
液壓式折床	一、 壓力能力（單位：噸） 二、 行程長度（單位： <u>毫米</u> ） 三、 模高（單位： <u>毫米</u> ） 四、 間隙深度（單位： <u>毫米</u> ） 五、 滑塊最大下降速度（單位： <u>毫米</u> ／每秒） 六、 慣性下降值（單位： <u>毫米</u> ） 七、 最大停止時間（單位：毫秒）