

法規名稱：林場安全衛生設施規則

修正日期：民國 103 年 07 月 01 日

第一章 總則

第 1 條

本規則依職業安全衛生法第六條第三項規定訂定之。

第 2 條

本規則適用於林業及伐木業。

第二章 作業管制

第 3 條

林場從事機械集材裝置或運材索道之組合、解體、變更、維修或以該等設備從事集材及運材作業，有下列各款情形之一者，雇主應分別選任技術熟練人員監督作業：

- 一、原動機之額定輸出在七·五千瓦或十馬力以上者。
- 二、柱木間之斜距離合計三百五十公尺以上者。

第 4 條

在強風、濃霧、大雨、大雪、雷電交加及昏暗等惡劣氣候情況下，雇主或工作場所負責人應令停止從事造林、伐木、造材、機械集運材、木馬運材等作業，並使勞工退避至安全場所。

第 5 條

- 1 雇主為預防危險發生，對於各危險作業，應建立一定信號標準，公告實施，並依下列規定辦理之：
 - 一、信號標準應在適當明顯場所標示，並做成手冊使作業人員隨身攜帶。
 - 二、對作業人員，應教導其規定之信號標準。
 - 三、每一項作業均應有其特定之信號。
 - 四、開始作業信號須已確認不致危及其他勞工時，方能為之。
 - 五、使用手信號時，必須使各作業人員均能看到時，方能為之。
 - 六、使用音號時，必須使各作業人員平均能清晰聽到時，方能為之。
 - 七、信號手或信號指揮人員於從事指揮時，不得從事其他職務。
 - 八、信號手或信號指揮人員應指定專人擔任。
 - 九、使用之無線電收發信器，應保持情況良好，並定期加以檢查保養。
 - 十、使用無線電收發信器時，應遵守有關電信法令規定，並標示其頻率。
- 2 前項危險作業，包括伐木、機械集運材作業之吊放等作業在內。

第 6 條

雇主或工作場所負責人對於為造林、伐木、造材、集材、運材而從事機械集運材作業之場所下方，或對於因伐倒木、枯立木、原木等木材易生滾落、滑動導致勞工危險之地區，應禁止勞工進入。

第 7 條

雇主對於深入山區工作之勞工，應注意下列事項：

- 一、儘可能避免其單獨一人工作。如必須單獨一人進入山區，應將工作計畫告知工作有關人員。
- 二、在進入山區之前，使其攜帶簡單急救用具、乾糧、蛇藥、指南針、火柴、打火機、小刀、手斧及夜間照明用手電筒等必須用具。

第 三 章 伐木、造林

第 8 條

雇主對於伐木作業區，應採取下列措施，並指定專人負責監督：

- 一、凡接近作業地區、道路、住所之危險性枝條或枯立木，易受吹倒或阻絆作業之樹枝，於正式作業前由具經驗之伐木勞工伐除之。
- 二、於伐木作業區各出入口，設置警戒標示及嚴禁煙火標示。
- 三、凡有危及公路或鐵路交通之伐木作業，在採取適當安全措施後，始得進行作業。
- 四、伐木作業有危及鋼索等裝備時，該作業應在鋼索等設備開始設置前完成。
- 五、伐木作業時，使非作業人員遠離伐木場所。
- 六、凡在高壓電及其他有電力線存在之區域，非在適當監督人員監視下或已採有特殊措施足以避免危險時，不得從事伐木有關作業。

第 9 條

雇主僱用勞工於坡度大於三十五度之場所從事伐木作業，應於砍伐區下方及各出入口劃定安全地帶。但有崩落或倒塌危險之場所，不得從事伐木作業。

第 10 條

雇主對於下列伐木作業，不得使勞工單獨作業，且應選擇具經驗之勞工擔任，並保持其作業地點與其他勞工之距離於緊急狀況時，在可相呼應之位置：

- 一、處理風倒木及焚燃立木。
- 二、以手工具砍伐巨木。
- 三、處理枯立木、懸掛木及其他危險立木。

第 11 條

雇主作為控制倒木方向之木楔，其品材應依下列規定：

- 一、為鐵製品或堅硬之木料。
- 二、必須有一面為粗糙面。

第 12 條

- 1 雇主僱用勞工從事伐木作業，應使伐木勞工為下列事項：
 - 一、伐木前應先審度趨避之路線。
 - 二、伐木前整理現場，並將周圍之枯立木、懸掛木及其他伐倒時可能導致危險之樹、藤、浮石等加以清除。
 - 三、採伐胸高直徑超過四十公分之立木時，其倒口應有採伐點直徑四分之一以上深度。
- 2 以油壓式伐木機伐木者，得不受前項第一款、第三款之限制。

第 13 條

雇主供勞工使用之鏈鋸應有防振裝置，油壓式伐木機應有堅固之頂篷。

第 14 條

雇主僱用勞工從事造材作業時，為避免其因伐倒木滾落、滑動等危害，應採取固定防護措施。

第 四 章 機械集材裝置及運材索道

第 15 條

雇主設置機械集材裝置或運材索道時，應事先指定專人負責，並告知其下列事項：

- 一、架線方式。
- 二、柱木及主要機器配置場所。
- 三、使用鋼索之種類及其直徑。
- 四、中央垂下比。
- 五、最大使用荷重及搬器之最大積載荷重。
- 六、機械集材裝置集材機之最大牽引力。

第 16 條

雇主對於集材及裝材作業場所之設施，依下列規定：

- 一、索具及器具之放置應有定所。
- 二、於集材、裝材及貯木場所，應清除所有妨礙勞工行動之雜物。
- 三、集材機四週應設置穩實之扶手及人行道。
- 四、於裝材場及貯木場應設置擋材等安全設施。

第 17 條

雇主於架線作業使用柱木時，依下列規定：

- 一、柱木之材質應良好並具有足夠強度。
- 二、以枯死之樹為柱木時，應將樹皮去除。
- 三、於豎立柱木時，拉緊支持索之根株部應切溝，並以鋼索勒緊。
- 四、架空索及裝材索之主柱木、尾柱木及吊臂裝材場之重錘柱應加支持索。

第 18 條

雇主對於架線柱木上索具之佈置，應注意不得使鋼索、掛索及滑車等相互擦損；滑車之掛索位置應以貼木或夾板支持，其與滑車反面之支持索連接處，不得低於二十五公分。

第 19 條

雇主對於機械集材裝置或運材索道之安全措施，依下列規定：

- 一、應設有能適時停止搬運或吊貨之有效煞車裝置。
- 二、主索、支持索及裝於固定物之作業索應在支柱、立木、根枝等堅固固定物上繞捲二捲以上，並用鋼索夾等確實固定。
- 三、安定柱木頂部之支持索應有二條以上，其與支柱之角度應在三十度以上。
- 四、三角滑車、導索滑車等使用之勾環等安裝用具，不得因安裝部分荷重而有破壞或脫落之虞，其安裝時應確實固定。
- 五、搬器、主索支持器及其他附屬索具，應有足夠強度。
- 六、曳索或作業索之端部連接於機器或吊材滑車時，應以鋼索夾、眼環接頭等確實固定。

第 20 條

- 1 雇主對於機械集材裝置或運材索道之鋼索，其安全係數依下列規定：
 - 一、主索應在二・四以上；如為新設者應在二・七以上。
 - 二、曳索、作業索（吊材索除外）、安裝索及支持索應在四・〇以上。
 - 三、吊材索應在六・〇以上。
- 2 前項主索如用於載運人員時，應有其他足以預防墜落之安全裝置。

第 21 條

雇主對於機械集材裝置或運材索道，不得使用下列鋼索：

- 一、一撚間有百分之十以上素線截斷者。
- 二、直徑減少達公稱直徑百分之七以上者。
- 三、有顯著變形或腐蝕者。
- 四、已扭結者。

第 22 條

雇主對於機械集材裝置之作業索，除循環索外，依下列規定：

- 一、長度在最大充分使用時，仍應保留有圍繞捲胴二捲以上。
- 二、末端應以鋼索夾等緊固於捲揚機之捲胴。

第 23 條

雇主於機械集材裝置之吊材索上，應有顯著標示或設置警報裝置，以防止過度捲揚。

第 24 條

雇主應依搬器構造及搬器之間隔等，訂定機械集材裝置及運材索道之最大使用荷重，並公告有關

人員遵行。

第 25 條

- 1 雇主應訂定機械集材裝置及運材索道之安全工作守則，並公告有關人員遵行。
- 2 前項守則應包括機械集材裝置及運材索道之運轉、掛材、卸材、集材機保養等事項。

第 26 條

雇主對於機械集材裝置，依下列規定：

- 一、集材機置放位置應穩固。
- 二、集材機之捲胴底徑應為其所使用鋼索直徑之二十倍以上。
- 三、集材機應有完備之警報裝置。
- 四、集材機應有充分之捲索容量及變速裝置。
- 五、在主索（架空索）上吊運木材時，集材搬器應備有二只以上之走行滑輪，其直徑（溝底最小直徑）應為主索直徑六倍以上，如使用四只以上滑輪時，應為五倍以上。
- 六、集材用導索滑車之滑輪直徑（溝底最小直徑），應為使用鋼索直徑之十五倍以上，三角滑車（鞍滑車）應為七倍以上，緊張滑車應為十二倍以上，吊材滑車（裝材滑車）應為十八倍以上。
- 七、集材徑間距離，應較搬器走行區間距離增加百分之二十以上，並不得在主索（架空索）兩端各百分之十區間內走行搬器。

第 27 條

雇主對於運材索道，依下列規定：

- 一、索道應有二種類以上獨立煞車系統，每天須以逐增負荷方法分別試驗各項獨立煞車系統，如有故障，應於修復後方得作業。
- 二、地形上曳索垂下比較大之索道，應在曳索容易接觸地面之地面上裝設曳索承索滾輪，每天並應確實檢查。
- 三、鳥居、盤台及錨錠等結構部份須經常檢查，如發現損壞時，應立即停止運轉並修復。
- 四、運轉速度不得超過每秒二・五公尺。

第 28 條

雇主對於機械集材裝置或運材索道，應規定操作人員於運轉作業中，不得離開作業位置。

第 29 條

雇主對於機械集材裝置及運材索道之搬器、吊荷物重錘等懸掛物，應禁止勞工乘坐。但對於搬器、鋼索等器材之檢修等臨時作業不致有墜落危險時，不在此限。

第 30 條

雇主使勞工依木材本身之重量而從事集材或運材等作業時，依下列規定：

- 一、木材滑走時，應禁止勞工進入該滑路區。
- 二、於集材場、轉運站從事處理作業或於滑道中處理停止之木材時，應令勞工先向上方從事木材滑走作業人員發出停止信號，並確認木材停止後，始得作業。

第 31 條

雇主對使用架線等作業，應於下列各款時機，確認所定項目之狀況，並採取必要之安全措施：

- 一、組裝或變更時：
 - （一）支柱及固定錨之狀況。
 - （二）集材機、運材機及制動機之有無異常及其安裝狀況。
- 二、試運轉時：
 - （一）主索、曳索、作業索、支持索及安裝索等之有無異常及其安裝狀況。
 - （二）搬器或吊材滑車與鋼索之連結狀況。
 - （三）信號聯絡裝置有無異常。
- 三、每日作業開始前：
 - （一）煞車裝置機能。
 - （二）作業索、吊材索等之有無異常。
 - （三）運材索道之搬器有無異常及搬器與曳索之連結狀況。
 - （四）信號聯絡裝置有無異常。
- 四、強風、大雨、大雪等惡劣氣候及中級以上地震後：
 - （一）支柱及固定錨之狀況。
 - （二）集材機、運材機及制動機之有無異常。
 - （三）主索、曳索、作業索、支持索及安裝索等之有無異常及其安裝狀況。
 - （四）信號聯絡裝置有無異常。

第 五 章 木馬道及森林道路

第 32 條

雇主使勞工從事運材作業，應避免使用木馬道，如環境關係，必須使用時，應使木馬於木馬道行駛時，能穩妥且具制動功能，並應準備勾釘、索具等適用木馬運材之器具，供勞工使用。

第 33 條

- 1 雇主使勞工從事木馬運材作業，應於每日作業前，確認下列事項，並採取必要之安全措施：
 - 一、木馬道之狀況。
 - 二、備有制動用鋼索之木馬道，其制動用鋼索狀況。
 - 三、制動用鋼索機能。
- 2 木馬運材作業，木馬道棧橋使用已超過一個月或颱風豪雨後，須事先派人確認該棧橋之橋腳、橋樑、銜接及補強等處之耐用狀況，以及橋腳有無浮動。

第 34 條

雇主對於森林道路設施，依下列規定：

- 一、應能承受行走車輛機械之荷重。
- 二、道路沿線橋樑及懸崖、山澗等危險區，應設防止人員或車輛掉落之防護設施，如設置有困難時，得以適當標示警告之。
- 三、應定期維護道路（包括橋涵等）狀況，如發現有危害車輛機械行駛之情況，應予排除。
- 四、應清除道路兩旁危及交通安全之樹木、樹樁及灌木。
- 五、路面應維持雨天不致打滑或沉陷。
- 六、應在道路適當地點開闢避車道，各避車道距離以不超過三百公尺為原則。
- 七、排水系統應維持良好。
- 八、道路、橋樑應按序編訂號碼，並設標示。

第 35 條

雇主對於森林道路應維護路面平坦，遇有坍方時應即予清除。

第 六 章 貯木作業

第 36 條

雇主對於貯木池之卸材盤台，應使用堅實之卵石或堅固之木板鋪墊，並應有擋木及樑材。

第 37 條

雇主對於貯木池，應有足量之浮道與適當之錨柱。

第 38 條

雇主對於浮道，依下列規定：

- 一、應具適當之強度。
- 二、表面不得有突出之結、釘、樹皮、螺絲、及其他可能導致勞工絆倒之物。
- 三、首尾相接時，其間距不得超過六十公分。

第 39 條

雇主對於貯木池及水道，依下列規定：

- 一、水深一·三公尺以上者，應有警告標示，並置備救生設備，使作業勞工確實使用。
- 二、人工貯木池應定期換水。
- 三、水道不得建造於高壓電力線附近。
- 四、水道不得有枝條、沉木、岩石及其他阻礙物。

第 40 條

貯木場應設於平坦穩固之地面，其上空及通路不得有高壓電力線或其他障礙物。

第 41 條

雇主對於貯木場存放之木材，應穩定排列，每堆之間保持適當距離，並採取防止木材翻落之措施。

第 42 條

為防止火災，雇主於貯木場應嚴禁煙火，並不得堆存易燃材料及危險化學物品等。

第 七 章 搬運

第 43 條

雇主對於木材運輸所使用之木楔、墊板、網繩及網鏈等，依下列規定：

- 一、應具能承受所負荷強度。
- 二、網鏈應為高抗拉強度之鋼鐵或以相等強度之材料鍛造者。
- 三、木楔應為高強度者，為鋼、硬金屬或堅硬之木料製成。
- 四、網鏈有接合、加長或修理之必要時，至少應以鍛造或焊接方式為之，且其強度至少應與鏈上其他鏈接處具相同之強度。

第 44 條

雇主對於載運木材之軌道動力車，其裝載易燃液體超過二百公升者，應使搭乘人員之車廂與該裝載易燃液體車廂之間，隔離一車廂以上。

第 45 條

雇主使勞工將木材裝運於卡車等車輛時，不得將木材三分之一以上之長度伸置於車外。

第 八 章 機電

第 46 條

雇主對於電氣設備之裝設、配置，除電業法規及有關法令規定外，依下列規定：

- 一、在電力線附近從事伐木作業，應有防止倒木撞及電力線之措施。
- 二、電話線不得架設在電力線上方，應與電力線保持適當間隔。
- 三、不得在電力線附近焚燒林木。
- 四、設置於室外露天之電氣設備，應有適當之防蝕及防濕措施。

第 47 條

雇主對於鏈鋸之使用，應規定勞工遵守下列事項：

- 一、應在安全平穩之處，由單人操作起動。起動前先關閉電氣開關，空拉起動索，確認各部無異常後，始可啟動。
- 二、不得在加燃料處或溢流燃料時啟動。
- 三、使用或保養鏈鋸時，不得吸煙。
- 四、拆除火星塞檢查火花時，應先關閉電氣開關後，拉動起動索排出氣缸內可燃性氣體。

五、林地內攜帶鏈鋸移動時，應確實停止引擎。

六、鋸木時不得拆除空氣濾清器及消音器。

第 48 條

雇主對於鋼索夾之使用，應規定勞工遵守下列事項：

- 一、鋼索夾之鞍部，應確實壓著鋼索長端（張力側）並鎖緊。
- 二、鋼索夾之尺寸，應依鋼索直徑大小適當配合。
- 三、鋼索夾間之間隔，應在鋼索直徑之六倍以上，末端之鋼索夾與鋼索繞回部分端之距離，應在鋼索直徑三倍以上。

第 九 章 防護具

第 49 條

雇主對於從事山區作業勞工，應供給安全帽，並使勞工確實使用。

第 50 條

雇主於勞工攀樹時，應供給護腿等防護具；於勞工使用鏈鋸時，應供給防振手套等防護具，並使勞工確實使用。

第 51 條

雇主對於從事伐木、造材、造林、集材等作業勞工，應供給適當之手套及腿部防護具，並使勞工確實使用。

第 十 章 衛生

第 52 條

雇主對於林場作業區之環境衛生，依下列規定：

- 一、各作業場所之配置，應注意環境衛生。
- 二、應指定人員負責工作場所環境衛生之維護。
- 三、工作站之四周，應有適當之排水設施。
- 四、工作站與運材鐵道及公路，應保持安全距離，並與庫房、堆肥場、動物圍欄或其他堆積物，保持適當之距離。

第 53 條

雇主對於林場內設置供居住用之建築物，應依下列規定辦理：

- 一、溫度、濕度及有害氣體有危害健康之虞者，具有適當防護設施，必要時，置有保暖設備。
- 二、具有防止動物及植物造成危害之措施。
- 三、供應飲用水及洗濯用水。
- 四、具有適當之通風及照明。

五、置有適當之烹飪、廢料與衛生處理設備，並有清淨及足敷使用之盥洗、餐飲、浴廁等設施。

六、依實際需要設置易腐物之貯藏裝置。

七、置備急救藥品。

第 54 條

雇主設置山區臨時性便坑，依下列規定：

- 一、便坑之位置應距離作業場所至少二十公尺。
- 二、便坑內應覆以砂、石灰、木屑或其他適當之物。
- 三、便坑之深度減至〇・六公尺時，應以泥沙覆蓋，並不得再使用。

第 55 條

雇主對於勞工寢室，依下列規定：

- 一、洞穴、儲藏室及畜舍不得做為寢室。
- 二、茅舍及帳篷不得做為永久性之寢室。
- 三、寢室及其設備應經常保持清潔。

第 56 條

雇主於有毒植物或動物出沒有危害勞工之虞場所，對作業勞工應實施危害預防教育及急救方法。

第 57 條

雇主使勞工從事伐木、造林等作業時，應採防止勞工因毒蛇、毒蟲、有毒植物及農藥危害之必要措施，並置備蛇藥及其他必要急救藥品。

第 十 一 章 附 則

第 58 條

- 1 本規則自發布日施行。
- 2 本規則修正條文，自中華民國一百零三年七月三日施行。