

礦場作業人員在職及職前訓練課程基準

經濟部八十九年九月十八日 經(八九)礦局字第八九八七九一五九號公告

- 一、依據：礦場安全法施行細則第十七條規定訂定。
- 二、說明：本基準分為礦場作業人員在職訓練及職前訓練兩種課程基準：依礦場類別之不同，分別就訓練對象訂定：課程、授課時間、次數、實習等基準（如附件一至六）。
- 新進人員離職原礦半年以上，或由他礦轉入及職種異動者，均應接受職前之學科訓練。
- 礦業權者得視礦場實際作業情形，將各職種作業人員之在職訓練，於報經主管機關核准後合併辦理。

附件一：地下礦場新進作業人員職前訓練課程基準

訓練對象	課程	授課時間
電機設備之裝設、 保養及修理人員	一、 學科：（十二小時）	
	礦場安全法規。	二小時
	坑內一般安全常識。	二小時
	電機設備之裝設、保養及修理作業安全。	六小時
	礦場救護及避難。	二小時
	二、 實習：（十六小時）	
	坑內環境之認識及各種作業見習。	四小時
	電機設備之裝設、保養及修理之操作。	八小時
個人防護裝備及消防設備之訓練。	四小時	



<p>捲揚機操作人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 坑內一般安全常識。 捲揚機之保養、檢查及操作作業安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（十六小時） 坑內環境之認識及各種作業見習。 捲揚機之保養、檢查及操作之安全作業。 個人防護裝備及消防設備之訓練。</p>	<p>二小時 二小時 六小時 二小時 四小時 八小時 四小時</p>
<p>壓風機、抽水機、 扇風機操作人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 坑內一般安全常識。 電機設備裝設、使用及其保養作業之安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（十六小時） 坑內環境之認識及各種作業見習。 電機設備之裝設、保養及修理之操作。 個人防護裝備及消防設備之訓練。</p>	<p>二小時 二小時 六小時 二小時 四小時 八小時 四小時</p>
<p>押車作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 坑內一般安全常識。 押車作業人員之職責及作業安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（十六小時） 坑內環境之認識及各種作業見習。 押車操作之安全作業。 個人防護裝備及消防設備之訓練。</p>	<p>二小時 二小時 六小時 二小時 四小時 八小時 四小時</p>

<p>機車駕駛及保養人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 坑內一般安全常識。 機車之檢查、保養及駕駛作業安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（十六小時） 坑內環境之認識及各種作業見習。 機車之檢查、保養及駕駛安全作業。 個人防護裝備及消防設備之訓練。</p>	<p>二小時 二小時 六小時 二小時 四小時 八小時 四小時</p>
<p>爆破作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 坑內一般安全常識。 爆炸物領取、使用及爆破作業安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（十六小時） 坑內環境之認識及各種作業見習。 爆破作業之安全操作。 個人防護裝備及消防設備之訓練。</p>	<p>二小時 二小時 六小時 二小時 四小時 八小時 四小時</p>
<p>其他坑內作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 坑內一般安全常識。 坑內通風及各項坑內作業安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（十六小時） 坑內環境之認識及各種作業見習。 坑內作業之安全操作。 個人防護裝備及消防設備之訓練。</p>	<p>二小時 二小時 六小時 二小時 四小時 八小時 四小時</p>

坑外作業人員	一、 學科：（六小時） 礦場安全法規。 坑外作業安全。 礦場救護及避難。 二、 實習：（八小時） 礦場環境之認識及各種作業見習。	二小時 二小時 二小時 八小時
備註（次數）	各種新進礦場作業人員之訓練次數以一次為原則；必要時得視實際需要增加辦理次數。	

附件二：地下礦場作業人員在職訓練課程基準

訓練對象	課程	授課時間
電機設備之裝設、保養及修理人員	礦場安全法規。 電機設備之裝設、保養及修理作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
捲揚機操作人員	礦場安全法規。 捲揚機之保養、檢查及操作作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
壓風機、抽水機、扇風機操作人員	礦場安全法規。 壓風機、抽水機、扇風機之保養、檢查及操作作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
押車作業人員	礦場安全法規。 押車作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
機車駕駛及保養人員	礦場安全法規。 機車行駛及保養作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時

爆破作業人員	礦場安全法規。 爆破作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
其他坑內作業人員	礦場安全法規。 坑外作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
坑外作業人員	礦場安全法規。 坑內作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時

備註（次數） 各種礦場作業人員在職訓練次數每年以一次為原則；必要時得視實際需要增加辦理次數。

附件三：露天礦場新進作業人員職前訓練課程基準

訓練對象	課程	授課時間
採礦機械設備之裝設、 操作、保養及修理人員	一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 安全採掘法與作業安全。 各種採礦機械之構造性能、裝設、操作、保養及修理作業之安全。 礦場救護及避難。	二小時 三小時 六小時 一小時
	二、 實習：（二十八小時） 礦場環境之認識及各種作業見習。 採礦機械之裝設、操作、保養及維修之安全作業。 礦場救護與避難訓練。	二小時 二十四小時 二小時

<p>鑿裝機械設備之裝設、 操作、保養及修理人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 安全採掘法與作業安全。 各種鑿裝機械之構造、性能、裝設、操作、保養及修理作業之安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（二十八小時） 礦場環境之認識及各種作業見習。 鑿裝機械之裝設、操作、保養及維修之安全作業。 礦場救護與避難訓練。</p>	<p>二小時 三小時 六小時 一小時 二小時 二十四小時 二小時</p>
<p>搬運機械設備之裝設、 操作、保養及修理人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 搬運機械操作與礦場作業之安全。 搬運機械走動與油壓裝置之構造、原理及其裝設與維修保養作業之安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（二十八小時） 礦場環境之認識及各種作業見習。 搬運機械之操作及其裝設與維修保養之安全作業。 礦場救護與避難訓練。</p>	<p>二小時 三小時 六小時 一小時 二小時 二十四小時 二小時</p>
<p>電機與機械設備之裝 設、操作、保養及修理 人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 輸配電線路與機電設施及其保養修理作業之安全。 機械設備之裝設、保養與修理及其操作之安全。 礦場救護及避難。</p>	<p>二小時 三小時 六小時 一小時</p>

	<p>二、 實習：（二十八小時） 礦場環境之認識及各種作業見習。 機械與電機設施之構造、裝設、操作及其維修之安全作業。 礦場救護與避難訓練。</p>	<p>二小時 二十四小時 二小時</p>
<p>爆破作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 爆炸物之種類、性質及其領取、搬運、存放與管理之應行注意事項。 發爆器、導通試驗器之使用與爆破作業之安全。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（二十小時） 礦場環境之認識及各種作業見習。 採礦與爆破安全作業。 礦場救護與避難訓練。</p>	<p>二小時 三小時 六小時 一小時 二小時 十六小時 二小時</p>
<p>其他作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 礦場作業安全。 機電一般安全常識。 礦場救護及避難。</p> <p>二、 實習：（八小時） 礦場環境之認識及各種作業見習。 礦場救護與避難訓練。</p>	<p>二小時 六小時 二小時 二小時 四小時 四小時</p>
<p>備註（次數）</p>	<p>各種礦場作業人員在職訓練次數每年以一次為原則；必要時得視實際需要增加辦理次數。</p>	

附件四：露天礦場作業人員在職訓練課程基準

訓練對象	課程	授課時間
採礦機械設備之裝設、 操作、保養及修理人員	礦場安全法規。 採礦機械設備操作、保養及修理之作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
鑿裝機械設備之裝設、 操作、保養及修理人員	礦場安全法規。 鑿裝機械設備操作、保養及修理之作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
搬運機械設備之裝設、 操作、保養及修理人員	礦場安全法規。 搬運機械設備操作、保養及修理之作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
電機與機械設備之裝 設、操作、保養及修理 人員	礦場安全法規。 電機、機械設備裝設、操作、保養及修理之作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
爆破作業人員	礦場安全法規。 爆破作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
其他作業人員	礦場安全法規。 礦場作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
備註（次數）	各種礦場作業人員在職訓練次數每年以一次為原則；必要時得視實際需要增加辦理次數。	

附件五：石油、天然氣礦場新進作業人員職前訓練課程基準

訓練對象	課程	授課時間
測勘作業人員	<p>一、 學科：（十二小時）</p> <p>礦場安全法規。</p> <p>礦場管理。</p> <p>測勘作業安全（含測勘儀器操作安全、爆炸物領用程序與爆破作業安全等）。</p> <p>礦場救護與避難（含實際演練）。</p> <p>二、 實習：（十二小時）</p> <p>測勘作業安全。</p>	<p>二小時</p> <p>一小時</p> <p>六小時</p> <p>三小時</p> <p>十二小時</p>
鑽井作業人員	<p>一、 學科：（十二小時）</p> <p>礦場安全法規。</p> <p>礦場管理。</p> <p>鑽井作業安全（含籌鑽、拆遷及其維護保養作業安全、鑽進作業與設備操作及防噴工程作業安全等）。</p> <p>礦場消防、救護與避難（含實際演練）。</p> <p>二、 實習：（十二小時）</p> <p>鑽井作業安全。</p>	<p>二小時</p> <p>一小時</p> <p>六小時</p> <p>三小時</p> <p>十二小時</p>
油氣生產作業人員	<p>一、 學科：（十二小時）</p> <p>礦場安全法規。</p> <p>礦場管理。</p> <p>油氣生產作業安全（含生產井之安全裝置與控制系統及其標準作業程序、生產井場之保養維修作業安全等）。</p> <p>礦場消防救護與避難（含實際演練）。</p> <p>二、 實習：（十二小時）</p> <p>油氣生產作業安全。</p>	<p>二小時</p> <p>一小時</p> <p>六小時</p> <p>三小時</p> <p>十二小時</p>

<p>油氣處理作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 礦場管理。 煉製及輸儲作業安全。 消防與救護（含實際演練）。</p> <p>二、 實習：（十二小時） 油氣處理作業安全。</p>	<p>二小時 一小時 六小時 三小時 十二小時</p>
<p>機械作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 礦場管理。 機械作業安全（含機械設備之裝設、操作、保養維護與手工具使用安全及起重吊裝發電機、發動機之操作安全、焊接作業安全等）。 礦場消防救護與避難（含實際演練）。</p> <p>二、 實習：（十二小時） 機械作業安全。</p>	<p>二小時 一小時 六小時 三小時 十二小時</p>
<p>電機作業人員</p>	<p>一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 礦場管理。 電氣作業安全（含輸配電線路與電氣設施及其保養維修、防爆型電氣設備之認識及電氣與電動機械設備操作安全等）。 礦場消防、救護與避難（含實際演練）。</p> <p>二、 實習：（十二小時） 電氣作業安全。</p>	<p>二小時 一小時 六小時 三小時 十二小時</p>

其他作業人員	一、 學科：（十二小時） 礦場安全法規。 礦場管理。 礦場作業安全。 消防、救護與避難（含實際演練）。 二、 實習：（十二小時） 各種作業操作安全。	二小時 一小時 六小時 三小時 十二小時
備註（次數）	各種新進礦場作業人員之訓練次數以一次為原則；必要時得視實際需要增加辦理次數。	

附件六：石油、天然氣礦場作業人員在職訓練課程基準

訓練對象	課 程	授課時間
測勘作業人員	礦場安全法規。 測勘作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
鑽井作業人員	礦場安全法規。 鑽井作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
油氣生產作業人員	礦場安全法規。 油氣生產作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時
油氣處理作業人員	礦場安全法規。 油氣處理作業安全。 礦場救護及避難。	一小時 四小時 一小時

<p>機械作業人員</p>	<p>礦場安全法規。 機械作業安全。 礦場救護及避難。</p>	<p>一小時 四小時 一小時</p>
<p>電機作業人員</p>	<p>礦場安全法規。 電氣作業安全。 礦場救護及避難。</p>	<p>一小時 四小時 一小時</p>
<p>爆破作業人員</p>	<p>礦場安全法規。 爆破作業安全。 礦場救護及避難。</p>	<p>一小時 四小時 一小時</p>
<p>其他作業人員</p>	<p>礦場安全法規。 礦場作業安全。 礦場救護及避難。</p>	<p>一小時 四小時 一小時</p>
<p>備註（次數）</p>	<p>一、各種礦場作業人員在職訓練辦理次數以每年一次為原則；必要時得視實際需要增加辦理次數。 二、在職訓練之實習課程應視礦場情況及實際需求隨時辦理。</p>	

