

# 台糖公司

## 專用鐵路 113 年度安全管理報告



113 年 5 月

## 目錄

目錄	I
圖目錄	II
表目錄	II

### 目錄

營運機構摘要	1
第一章 安全理念及目標	6
1.1. 安全績效指標之項目與達成狀況	6
1.2. 安全績效指標未達成改善具體措施	6
第二章 安全管理之組織架構及實施方式	12
2.1. 安全管理組織	12
2.2. 安全管理之實施方式	13
2.3. 安全管理規章	15
第三章 為確保及提升營運安全所採取或擬採取之措施	20
3.1. 上年度安全重點措施及成果檢討	20
3.2. 定期檢查應行改進事項持續檢討	24
3.3. 未來擬採取之措施	26
第四章 事故與異常事件之檢討及預防措施	27
4.1. 上年度特定事件及異常事件統計	27
4.2. 上年度特定事件摘要及預防措施	27
第五章 其他與營運安全有關之重要事項	28
5.1. 持續辦理機車車輛檢修作業	28
5.2. 路線巡檢及相關養護作業	28
第六章 結語	29

## 圖目錄

圖 1 - 溪湖糖廠鐵道文化園區.....	3
圖 2 - 蒜頭蔗埕文化園區.....	3
圖 3 - 烏樹林休閒廣場.....	4
圖 4 - 新營鐵道文化園區.....	4
圖 5 - 高雄花卉農園中心.....	5
圖 6 - 安全委員會組織圖.....	11
圖 7 - 安全管理實施架構圖.....	14

## 表目錄

表 1 - 國家安全指標.....	6
表 2 - 自訂安全指標.....	8
表 3 - 上年度各層安全指標目標值、實際值、及達成狀況表.....	9
表 4 - 本公司 112 年各園區(廠區)召開危害檢討會議場次.....	10
表 5 - 本公司 112 年自訂之第 4 層安全指標各路線達成情形.....	11
表 6 - 上年度安全委員會召開日期及次數表.....	14
表 7 - 各層級安全管理規章.....	16
表 8 - 上年度教育訓練辦理情形表.....	20
表 9 - 上年度交通事故應變演練.....	21
表 10 - 上年度機車檢查執行情形(三級以上檢查作業).....	22
表 11 - 上年度車輛檢查執行情形(三級以上檢查作業).....	23
表 12 - 上年度事故事件統計表.....	27
表 13 - 上年度事故事件摘要.....	27

## 營運機構摘要

### 鐵路機構資訊

基本資料	內容
隸屬機關	經濟部國營事業管理司
營運機構主管單位	台灣糖業股份有限公司
營運機構主管單位地址	台南市東區生產路 68 號
營運機構主管單位電話	(06) 337-8888
營運機構主管單位傳真	(06) 337-8500
安全管理執行單位	土地開發處
安全管理報告撰寫單位	土地開發處工程暨鐵道組

### 糖業鐵路營運簡介

基本資料	內容						
經營業務	本公司專用鐵路，簡謂糖鐵，地方或稱五分車、五分仔車，係配合本公司砂糖生產需要而興建的專用鐵路，全盛時期客、貨運遍佈於臺灣西部，對陸路交通頗有貢獻，並留下不少令人懷念之記憶。後以烏樹林糖廠於 90 年代轉型為文化休閒園區，並開出臺灣第 1 條五分觀光列車為契機，本公司為保存糖業文化及促進地方經濟發展，利用原有鐵道設備經營鐵路業務，共經營 5 條客運觀光列車及 2 條不對外營運的貨運專用線。						
客貨運別	客運					貨運	
軌道資料	軌距 762mm；軌重 15kg/m					軌距 762mm； 軌重 12kg/m	
營運園區/廠區	溪湖糖廠鐵業文化園區	蒜頭蔗埕文化園區	烏樹林休閒廣場	新營鐵道文化園區	高雄花卉農園中心	虎尾糖廠	善化糖廠
隸屬單位	中彰區處	雲嘉區處	台南區處		高雄區處	砂糖事業部	

基本資料	內容						
所在區域	彰化縣 溪湖鎮	嘉義縣 六腳鄉	台南市 後壁區	台南市 新營區	高雄市 橋頭區	雲林縣 虎尾鎮	台南市 善化區
起訖站	溪湖糖廠站至草埔站	蒜頭糖廠站至嘉義高鐵站及故宮南院站	烏樹林園區站至新頂埤站	中興車站至新營站	花卉中心站至高雄捷運R22A站	製糖工廠至蔗園	製糖工廠區內
軌道長度 (km)	2.13	4.6	3.1	1.0	1.5	16.1	1.0
開行班次	1,159	1,600	1,175	1,695	2,036	1,004	552
開行公里	4,938	3,959	5,993	1,628	3,054	32,994	2,216
旅客人次	176,113	71,061	73,767	16,643	44,771	-	-
發車率 (%)	87%	100%	82%	100%	98%	-	-
平均 乘載率 (%)	75%	48%	55%	46%	38%	-	-
貨運噸數	-	-	-	-	-	137,591	18,243

# 客運線營運園區路線圖

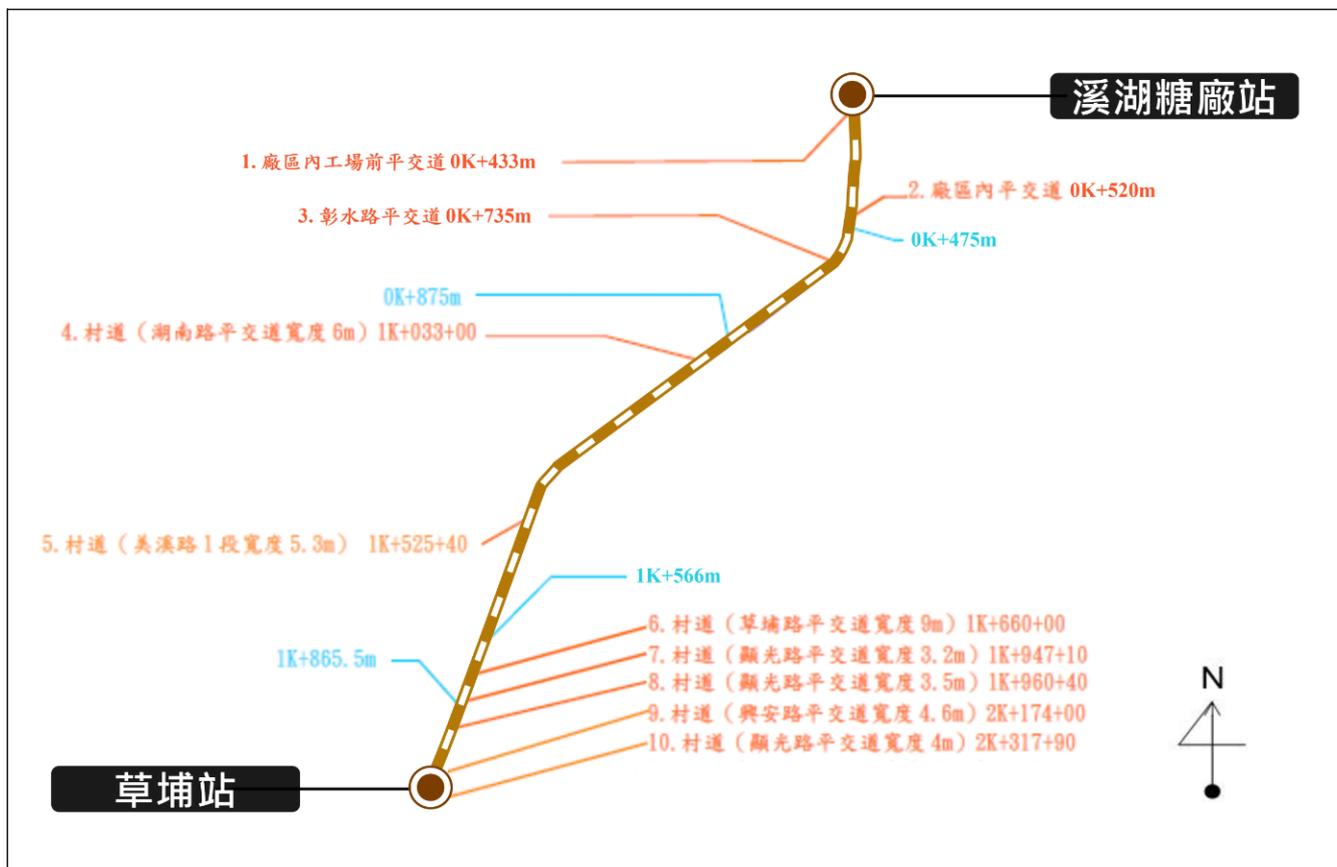


圖 1 - 溪湖糖廠鐵道文化園區營運路線圖

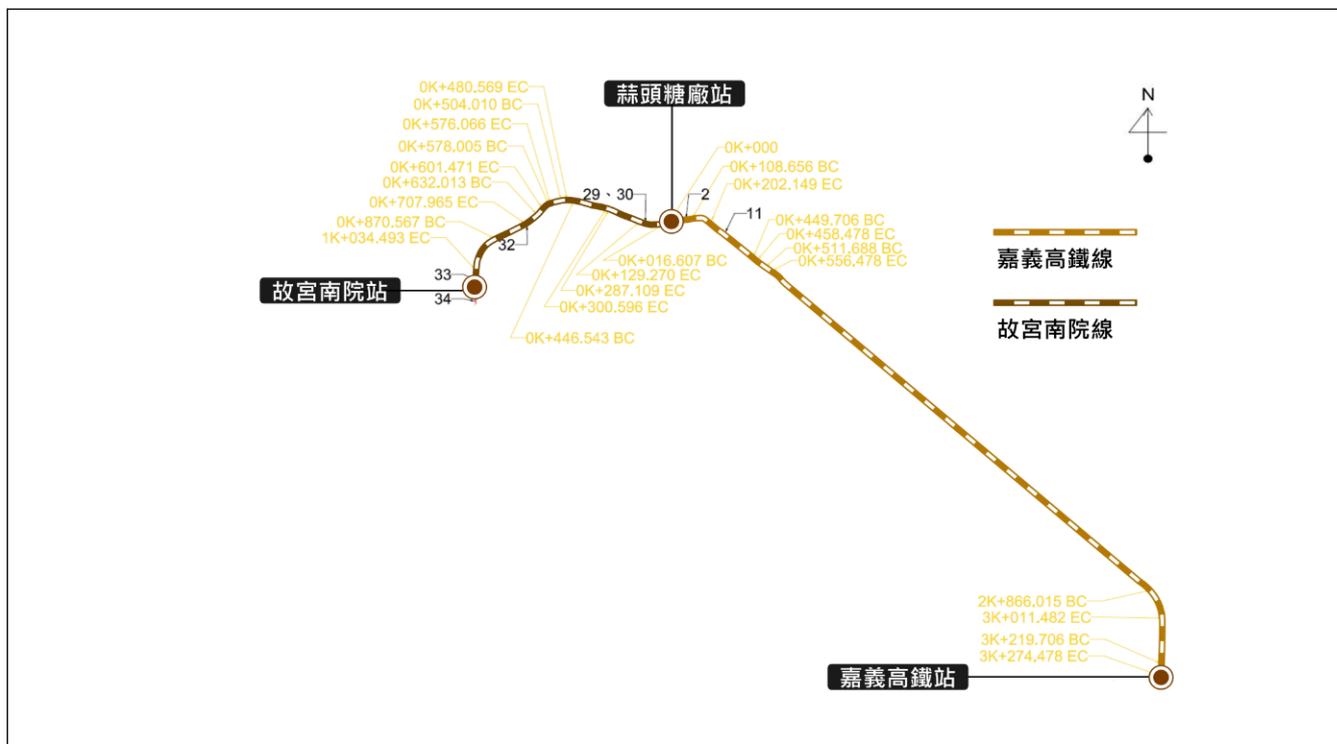


圖 2 - 蒜頭蔗埕文化園區營運路線圖

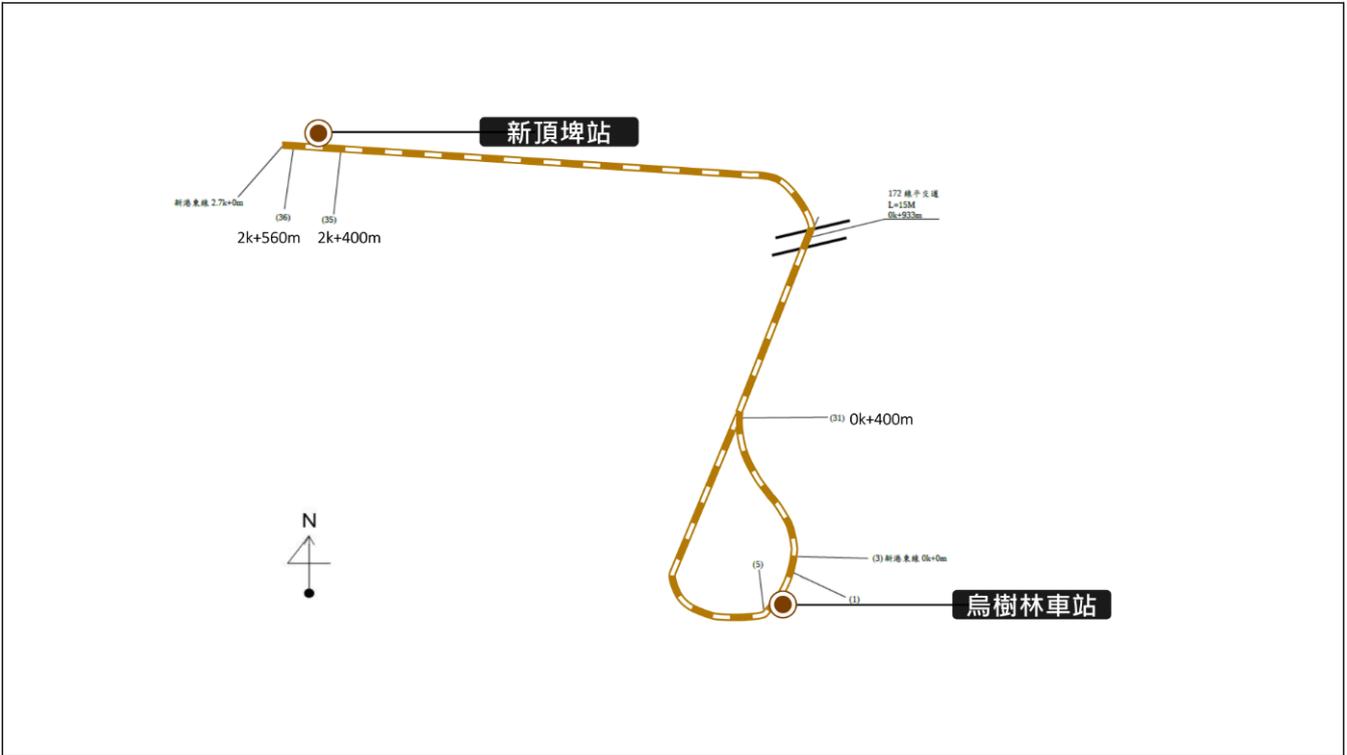


圖 3 - 烏樹林休閒廣場營運路線圖

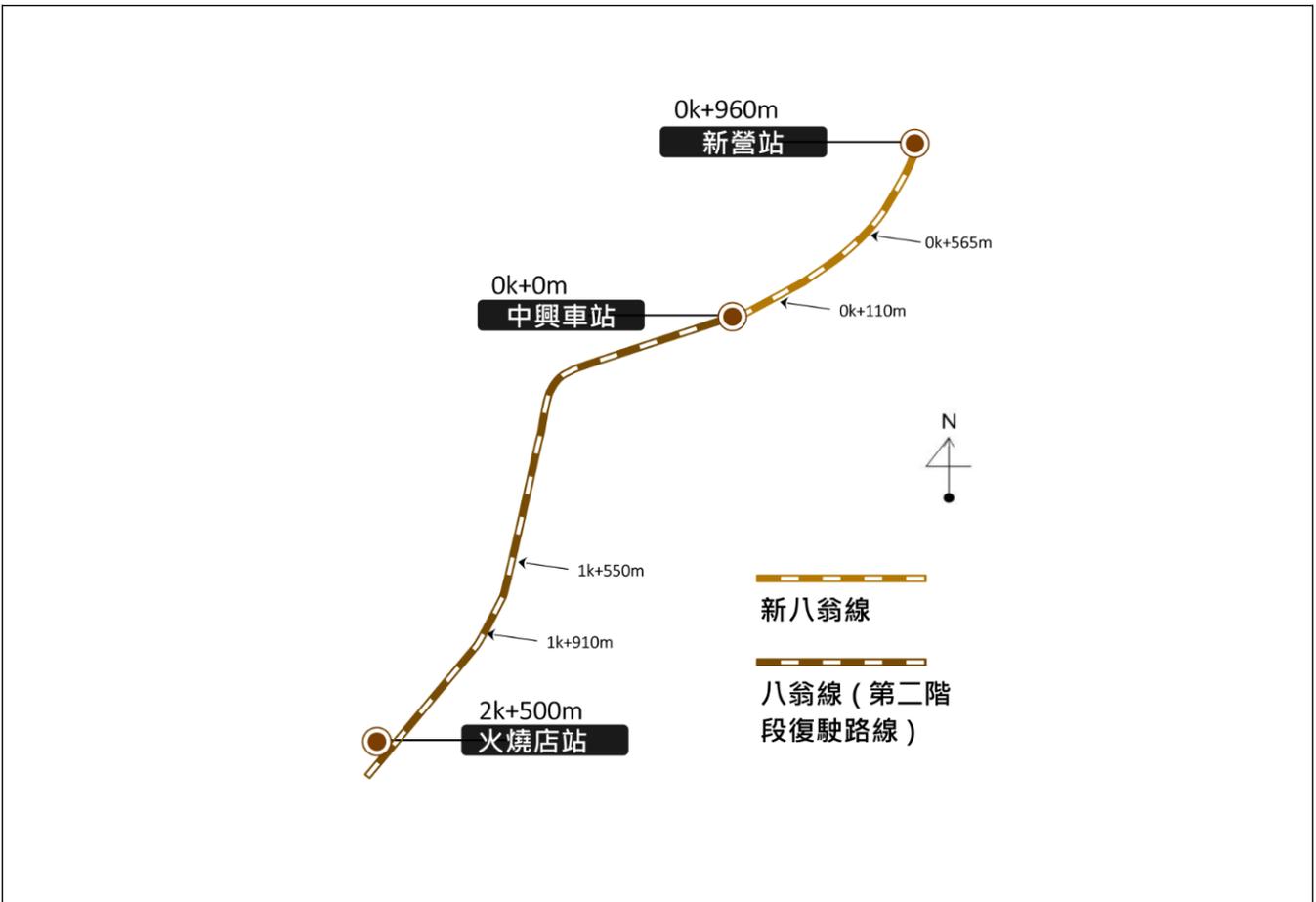


圖 4 - 新營鐵道文化園區營運路線圖

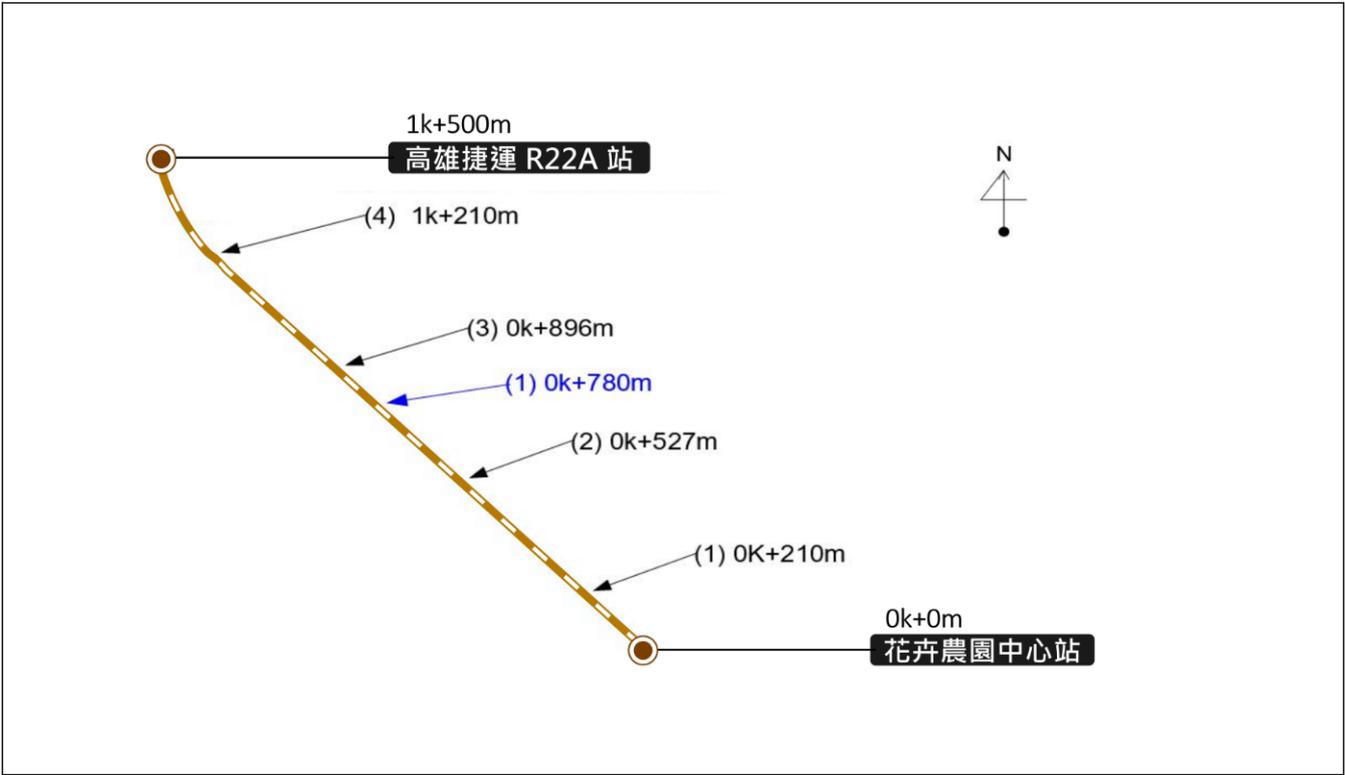


圖 5 - 高雄花卉農園中心營運路線圖

## 第一章 安全理念及目標

本公司營運專用鐵路之最高安全目標為「落實並持續改善相關規定，以建構安全之鐵路行車環境」及「防範鐵路交通事故發生，並追求零事故零傷亡」。為達成目標，總經理已簽署本公司專用鐵路安全政策聲明，並傳達至各級主管、員工據以投入資源遵行。以下說明本公司針對安全政策及目標之策略及執行措施。

### 1.1. 策略

1.1.1. 制定本公司專用鐵路安全政策聲明，作為各項安全管理作業的上位依據。各營運單位主管應審視並確認各園區、糖廠專用鐵路安全管理作業符合本公司之安全政策聲明。

### 1.2. 安全績效指標之項目與達成狀況

1.2.1. 安全績效指標之項目：交通部 112 年 4 月 6 日公告「國家鐵路安全計畫」，設定國家安全指標如下（摘錄「國家鐵路安全計畫」第 49 至第 53 頁內容）：

表 1 - 國家安全指標

國家安全指標層別	國家安全指標
第一層： 鐵路機構應確保鐵路行車之安全，避免重大行車事故發生，致力於達成旅客零死亡之鐵路安全目標。	指標名稱：造成旅客死亡之重大行車事故發生率 ■ 定義：本指標所稱重大行車事故係指鐵路行車規則第 60 條規定之重大行車事故，包括正線衝撞事故、正線出軌事故、正線火災事故。 ■ 計算方式：正線衝撞事故、正線出軌事故或正線火災事故，且造成旅客死亡之發生件數，除以列車行駛百萬公里（單位：件/百萬列車公里）。
第二層： 鐵路系統一旦發生行車事故，即有造成旅客死傷之虞，爰鐵路機構應致力於避免行車事故之發生。考量鐵路行車事故之平交道事故，通常為系統外民眾違規行	指標名稱：行車事故發生率 ■ 定義：本指標所稱行車事故係指鐵路行車規則第 60 條規定之重大行車事故及第 61 條第 1 項第 1 款至第 3 款及第 5 款至第 7 款規定之一般行車事故。 ■ 計算方式：鐵路行車規則第 60 條之重大行車事故及第 61 條之一般行車事故不含平交道事故之合計發生

<p>為所致，與其他肇因於鐵路機構行車所致事故型態不同，爰針對平交道事故以外之事故發生率及平交道事故發生率，訂定二個指標。</p>	<p>件數，除以列車行駛百萬公里（單位：件/百萬列車公里）。</p> <p>指標名稱：平交道事故發生率</p> <p>■ 定義：本指標所稱平交道事故係指鐵路行車規則第 61 條第 1 項第 4 款規定之平交道事故，指於平交道發生列車與道路車輛、或列車與行人發生衝撞或碰撞之平交道事故。</p> <p>■ 計算方式：鐵路行車規則第 61 條第 1 項第 4 款之平交道事故發生件數，除以列車行駛百萬公里（單位：件/百萬列車公里）。</p>														
<p>第三層： 鐵路系統如發生人為操作不當或設備故障，即有造成事故之虞，爰鐵路機構應致力於降低人為操作不當或設備故障等異常事件之發生。</p>	<p>指標名稱：人為操作不當或設備故障之異常事件發生率</p> <p>■ 定義：本指標所稱人為操作不當或設備故障之異常事件係指鐵路行車規則第 62 條第 1 項第 1 款至第 11 款規定之異常事件，包括列車或車輛分離、進入錯線、冒進號誌、列車或車輛溜逸、違反閉塞運轉、違反號誌運轉、號誌處理錯誤、車輛故障、路線障礙、電力設備故障、運轉保安裝置故障等。</p> <p>■ 計算方式：鐵路行車規則第 62 條第 1 項第 1 款至第 11 款異常事件合計發生件數，除以列車行駛百萬公里（單位：件/百萬列車公里）。</p>														
<p>各項安全指標之目標值： 國家鐵路安全計畫除造成旅客死亡之重大行車事故發生率以 0 為目標值外，其餘安全指標經檢視鐵路機構歷年之事故事件發生件數，並考量應以長期趨勢作為評估基準，以避免短期數據波動，故採十年（101 年至 110 年）平均發生率作為目標值，後續須依執行情形每三年滾動檢討一次，各鐵路機構各項安全指標之目標值如右。</p>	<p>糖鐵：統計 101 至 110 年期間，包含客、貨運之列車行駛公里平均數僅 51,961 公里，未發生造成旅客死亡之重大行車事故，因列車行駛公里數較低，致每年事故事件發生率較高，連帶影響目標值數值偏高。</p> <p style="text-align: right;">單位：件/百萬列車公里</p> <table border="1" data-bbox="662 1568 1412 1859"> <thead> <tr> <th>層別</th> <th>安全指標</th> <th>目標值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>造成旅客死亡之重大行車事故發生率</td> <td>=0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>行車事故發生率</td> <td>≤7.719</td> </tr> <tr> <td>平交道事故發生率</td> <td>≤5.443</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>人為操作不當或設備故障之異常事件發生率</td> <td>≤5.252</td> </tr> </tbody> </table>	層別	安全指標	目標值	1	造成旅客死亡之重大行車事故發生率	=0	2	行車事故發生率	≤7.719	平交道事故發生率	≤5.443	3	人為操作不當或設備故障之異常事件發生率	≤5.252
層別	安全指標	目標值													
1	造成旅客死亡之重大行車事故發生率	=0													
2	行車事故發生率	≤7.719													
	平交道事故發生率	≤5.443													
3	人為操作不當或設備故障之異常事件發生率	≤5.252													

1.2.1.1. 交通部鐵道局 111 年 6 月 2 日函請本公司依據國家鐵路安全計畫(第 1 版)第 4.3 章規定，依鐵道系統安全特性訂定安全績效指標，以持續性審視安全改善成效，並與國家安全指標相互連結，做為國家安全指標之領先指標；另依前開計畫第 4.2 章規定，所訂定之安全績效指標及安全績效目標值應為交通部鐵道局所接受，並納入安全管理系統。

1.2.1.2. 本公司糖業專用鐵路依系統安全特性訂定安全績效指標，111 年 12 月 1 日獲交通部鐵道局原則同意，並納入安全管理系統，於 111 年 12 月 8 日頒布安全管理系統執行手冊。本公司自訂（第四層）安全指標及目標如下：

表 2 - 自訂安全指標

安全指標層別	本公司自訂安全指標
<p>鐵路機構層別</p> <p>鐵路機構所訂定之安全績效指標及安全績效目標值應為推動小組所接受，並納入其安全管理系統。推動小組於審查安全績效指標及安全績效目標值時，將確認其與我國安全指標及目標值之關聯性，衡量及監督可達到所定之可接受之安全水準。</p> <p>鐵路機構自訂之安全績效指標及安全績效目標值，係以一定時間內之風險項目發生率及減少量表示，應與其作業之複雜度與資源一致，以有效反映其安全風險管控情形，由本計畫</p>	<p>指標名稱：路線異常發生率</p> <p>■ 定義：於巡道或日常檢修時發現路線異常（含故障）之情事。</p> <p>■ 單位：件/公里</p> <p>■ 計算方式：路線異常發生率=路線異常合計發生件數/總路線公里</p> <p>■ 目標值：採用歷年平均發生率作為目標值。</p>
	<p>指標名稱：機車異常發生率</p> <p>■ 定義：於運行間或日常檢修時發現機車異常（含故障）之情事。</p> <p>■ 單位：件/萬列車公里</p> <p>■ 計算方式：機車異常發生率=機車異常合計發生件數/（總機車行駛公里/10000）</p> <p>■ 目標值：採用歷年平均發生率作為目標值。</p>

推動小組定期檢視績效趨勢，並採取必要之監理行動。  
鐵路機構自訂之下層安全績效指標（領先指標）可以是最可能導致上層事故、事件（落後指標）發生的安全關鍵設備可靠度指標；或是為避免上層事故、事件發生所採預防措施的有效性指標；或是進一步延續「鐵路行車規則」行車異常事件所作之分項原因指標等。

指標名稱：駕駛超速次數

■ 定義：客運限速最高為 15 公里/小時，貨運限速最高為 19 公里/小時，平交道、站區、橋樑坡道及彎道 10 公里/小時以下。全程若有超速情形（排除非屬駕駛因素）計 1 次。園區及糖廠主管於每周檢視「鐵道機車行車記錄表分析查核週報表」時，應詳細統計駕駛超速狀況。

■ 單位：次/趟次

■ 計算方式：超速合計發生次數

■ 目標值：採用歷年平均發生率作為目標值。

## 1.2.2. 安全績效指標達成狀況

1.2.2.1. 本公司 112 年度各層安全指標實際值、目標值、及達成狀況表如下：

表 3 - 上年度各層安全指標目標值、實際值、及達成狀況表

層別	安全指標名稱	實際值	目標值	達成狀況
第一層	造成旅客死亡之重大行車事故發生率	0	0	達成
第二層	行車事故發生率	0	7.719	達成
	平交道事故發生率	0	5.443	達成
第三層	人為操作不當或設備故障之異常事件發生率	0	5.252	達成
第四層	路線異常發生率	1.08	3.01	達成
	機車異常發生率	2.18	21.63	達成
	駕駛超速次數	0	0	達成

## 1.3. 安全績效指標未達成改善具體措施

1.3.1. 本公司 112 年度四層安全績效指標皆達成目標值，無待改善事項。

1.3.2. 本公司 111 年責任事故事件共發生 1 件正線出軌，1 件側線出軌，及 1 件異常事件，年度糖鐵第二層-行車事故發生率及第三層人為操作不當或設備故障之異常事件發生率指標實際值，超過國家鐵道安全計畫所訂之目標值 1.2 倍，除需於年度安全管理報告說明事故

與異常事件之檢討及預防措施外，應另提出安全分析報告。本公司所報「專用鐵道安全分析報告」於 113 年 1 月 10 日業經交通部鐵道局同意備查。

1.3.2.1. 依據本公司安全管理手冊，在既有事故事件調查、檢討、改善機制上，另導入安全風險管理概念，經由風險辨識、分析、評量、處理等一系列行動，以防範未然為目的，將安全風險降至可接受範圍以避免事故發生。其中有關事故事件風險控制措施等查核 (Check) 持續辦理情形如下：

(1) 各區處及糖廠成立危害管理小組，112 年總計召開 13 場危害管理檢討會議，定期檢視異常狀況處理紀錄單、變革情形、事故事件調查發現等。截至 112 年 12 月底止審查 4 件變革管理，與 1 件異常狀況審查，危害辨識提案共 4 次，進入危害登記冊新增危害流程者 1 件。

表 4 - 本公司 112 年各園區(廠區)召開危害檢討會議場次

單位	中彰區處 溪湖園區	雲嘉區處 蒜頭園區	台南區處 新營園區 烏樹林園區	高雄區處 高雄園區	砂糖事業部 虎尾糖廠	合計
危害管理檢討會議場次	3	3	4	1	2	13

註：蒜頭蔗埕文化園區因應故宮南院線完工全線通車新車廂投入營運，於危害管理檢討會議中進行風險評估及危害辨識，辨識出可能之新危害：氣軋貫通裝置失效。並於雲嘉區處第四季安全委員會進行報告後，進行危害登記冊新增流程。

(2) 依據 SMS 執行手冊各區處及事業部應不定期指派相關人員抽查各園區及糖廠列車運轉作業情形，原則上每季需抽查各園區至少一次，製糖期間須抽查各糖廠至少一次，並填寫「鐵道稽查紀錄報告表」，提送至部門主管核定。

(3) 本公司設有兩層級之安全委員會，其中區處營運單位安全委員會每季至少召開一次，重點作業需審查轄內園區及糖廠之安全指標績效、監控轄內園區及糖廠可接受安全水準及檢討危害登記冊所載危害之風險等級處於可接受狀態，因應內外部變革、事故事件發現持

續辨識潛在危害。經危害管理小組及區處營運單位安全委員會每季定期檢視，本公司自訂之第4層安全指標迄112年均達成目標值。

表5- 本公司112年自訂之第4層安全績效指標各路線達成情形

	112年實際值							目標值 (單位)
	溪湖	蒜頭	烏樹林	新營	高雄	虎尾糖廠	善化糖廠	
路線異常發生率	0	0.43	0.98	0	0	1.75	0	3.01 (件/公里)
機車異常發生率	0	2.53	10.01	0	3.27	1.05	0	21.63 (件/萬列車公里)
駕駛超速頻率	0	0	0	0	0	0	0	0 (次/趟次)

註：本公司第四層安全績效指標係依據國家鐵路安全計畫指引，並於111年12月報經交通部鐵道局同意後施行。路線異常發生率目標值為3.01件/公里、機車異常發生率目標值為21.63件/萬列車公里、駕駛超速頻率目標值為0次/趟次。112年各路線第四層績效指標實際值皆符合目標值。

(4)依據本公司「台灣糖業公司鐵路修建養護要點」每年12月底以前安全管理單位(客運由土地開發處召集辦理，貨運則由砂糖事業部辦理)辦理鐵道年度業務檢查。112年度客運行車安全內部定期檢查，於7月~9月由土地開發處召集各營運單位辦理定期檢查；貨運行車安全內部定期檢查於9月18、23日辦理。

(5)除內部定期檢查外，土地開發處分別於5月針對高雄營運路線進行不定期檢查，檢查項目：鐵道局111年度應行改進事項之辦理情形、機車車輛各級檢修紀錄、營運路線修建養護紀錄；6月針對五個客運營運單位進行路線檢查及維修設備或儀器抽檢。

## 第二章 安全管理之組織架構及實施方式

### 2.1. 安全管理組織

2.1.1. 本公司除五分車專用鐵路外亦同時經營多項業務，最高權責主管為總經理，總經理下設有總管理處，包含土地開發處、職業安全衛生處、人力資源處、企劃處等單位。其中土地開發處係本公司統籌管理五分車專用鐵路事務之主責單位，其負責擬訂、規劃、推動及考核五分車專用鐵路安全管理之業務；砂糖事業部、中彰區處、雲嘉區處、台南區處、高雄區處（含所轄園區及糖廠）等與五分車專用鐵路營運有關單位須配合執行、落實安全管理作業。

### 2.1.2. 安全管理施行架構(如圖 6)

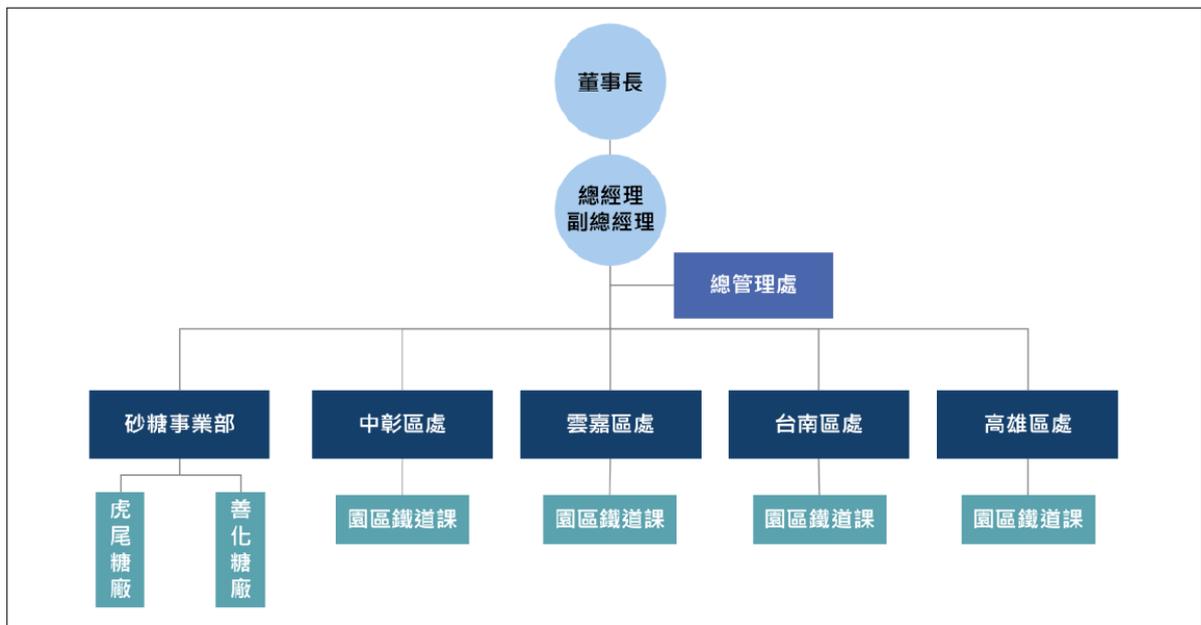


圖 6 - 安全管理實施架構圖

#### 2.1.2.1. 公司

- (1) 總經理：為本公司推動 SMS 最高權責主管。負責制定專用鐵路安全政策聲明，並提供 SMS 運作所需之資源，達成訂定之可接受安全水準，以達安全政策「零事故零傷亡」之目標。
- (2) 副總經理：對總經理負責，協助總經理推動 SMS。

#### 2.1.2.2. 總管理處

- (1) 土地開發處處長：土地開發處為本公司專用鐵路安全管理單位，處長對總經理、副總經理負責，負責制定 SMS 推動策略及各營

運單位執行措施，督導各營運單位（含轄下園區及糖廠）安全管理作業符合本手冊各項要求。

- (2) 總管理處其他單位主管：就轄管範圍涉及五分車專用鐵路客、貨運輸安全衛生議題，例如採購、人力、教育訓練、駕駛健康風險等，提供推動 SMS 必要支援與協助。

#### 2.1.2.3. 各營運單位

- (1) 各營運單位主管：對總經理、副總經理負責，負責推動 SMS，並督導轄內園區及糖廠落實本手冊各項執行措施，定期、不定期責成相關部門稽核落實狀況。
- (2) 各營運單位設置 SMS 推動小組，人員由各營運單位主管指定人員擔任，負責在區處內推廣、說明 SMS 各項執行措施，並向園區及糖廠提供督導、執行、稽核等方面之建議。

#### 2.1.2.4. 各園區及糖廠

各部門主管：負責指揮、監督所屬員工落實 SMS 手冊所載各項執行措施。

### 2.2. 安全管理之實施方式

2.2.1. 本公司專用鐵路安全管理由總經理擔任最高權責主管，設置安全委員會及安全管理單位；安全委員會提供從業人員共同參與、審查安全管理事宜；安全管理單位負責擬訂、規劃、推動及考核專用鐵路安全管理有關業務。全體員工應充分理解自身在營運、維修、安全管理上所擔負的職責與重要性，並落實各項作業。

2.2.2. 本公司設有總公司層級(於 110 年 2 月 18 日成立)及營運單位兩層級之安全委員會。總公司層級安全委員會原則一年召開 1 次，營運單位層級安全委員會原則一季 1 次，如有重大事故相關議題時得臨時召開。總公司層級安全委員會主任委員由總經理擔任，副主任委員由督導副總經理兼任，委員由職業安全衛生處及各營運單位主管擔任，必要時得聘顧問若干人。執行秘書由土地開發處處長兼任，承主任委員之命，依據委員會之決定，處理有關會務；並置秘書若干人，襄助執行秘書，處理會務。

#### 2.2.3. 安全委員會組織

為提供管理人員及員工共同參與、審查不同層級之安全管理事宜，

本公司設有總公司層級及營運單位層級之安全委員會。總公司層級安全委員會一年召開1次，營運單位層級(區處及糖廠)安全委員會一季1次，如有重大事故相關議題時得臨時召開。

### 總公司層級安全委員會



### 營運單位層級安全委員會



圖 7 - 安全委員會組織圖

#### 2.2.4. 112 年本公司安全委員會召開情形如下表：

表 6 - 上年度安全委員會召開日期及次數表

層級	開會日期	次數
總公司層級安全委員會	12/13	1
區處營運單位安全委員會		
中彰區處	1/17、4/25、7/18、11/20	4
雲嘉區處(含虎尾糖廠)	3/22、6/26、9/28、12/19	4
台南區處(含善化糖廠)	3/20、6/29、9/14、12/25	4
高雄區處	3/16、6/15、9/13、12/14	4

### 2.3. 安全管理規章

2.3.1. 本公司 111 年 12 月 8 日發布安全管理系統（SMS）執行手冊，並於 112 年 12 月 28 日依鐵路行車規則第 3 條第 2 項規定，提送 SMS 執行手冊備查。

2.3.1.1. 配合安全管理系統（SMS）執行手冊運作，進行糖鐵現行規章及標準作業程序之修正作業，112 年規章增修訂情形如下說明：

- (1) 完成報交通部鐵道局核定或備查之規章計 6 項，包括：新訂「台糖公司行車運轉、列車監控及維修保養紀錄之管理作業規定」，及修訂「台糖公司安全管理系統執行手冊(v1.1 版)」、「台灣糖業公司鐵路行車實施要點」、「台灣糖業公司鐵路修建養護要點」、「台糖公司鐵路行車人員資格檢定施行要點」、「台糖公司駕駛人員適性檢查及行車人員技能檢定項目合格基準」。
- (2) 由本公司自行頒定之規章及作業程序計 10 項，包括：新訂「台糖公司車輛試運轉作業規定」、「台糖公司路線試運轉作業規定」、「專用鐵路文件與紀錄管理程序」、「專用鐵路變革管理程序」、「專用鐵路年度查核工作計畫」，及修訂「台糖公司鐵道內燃機車檢查要點」、「台糖公蒸汽機車檢查要點」、「台糖公司鐵路車輛檢查要點」、「台糖公司五分車專用鐵路工作標準作業程序」、「台糖公司五分車專用鐵路事故事件通報程序」。

2.3.2. 本公司專用鐵路相關規章依據「鐵路法」及其子法「地方營民營及專用鐵路監督實施辦法」、「鐵路行車規則」、「鐵路修建養護規則」、「鐵路機車車輛檢修規則」、「鐵路行車人員技能體格檢查規則」及「鐵路運送規則」等規定訂定，並整合至 SMS 執行手冊 4.3 安全文件，將包含營運、維修、安全管理等 SMS 相關之程序、標準、紀錄文件化，並作版本管制、定期維護更新，促使日常作業及 SMS 能有效且正確地運作。

表 7 - 各層級安全管理規章

層級	規章
法令規範、 上位政策	鐵路法
	鐵路行車規則
	鐵路修建養護規則
	鐵路機車車輛檢修規則
	鐵路行車人員技能體格檢查規則
	鐵路運送規則
	地方營民營及專用鐵路監督實施辦法
	交通部鐵道局鐵路行車事故事件調查作業要點
	交通部鐵道局災害緊急通報作業要點
	鐵路立體交叉及平交道防護設置標準與費用分擔規則
	運輸事故調查法
	重大鐵道事故調查作業處理規則
	災害防救法
	災害緊急通報作業規定
本公司依據 法令提報交 通部核准或 備查後實施 之規章，其 名稱包含： 要點、規定、表、基 準	台灣糖業公司鐵路行車實施要點
	台糖公司安全管理系統執行手冊
	台糖公司鐵路行車人員值勤作業規定
	台糖公司鐵路機車各級檢查項目表
	台糖公司鐵路機車檢修週期表
	台灣糖業公司鐵路修建養護要點
	台糖公司駕駛人員適性檢查及行車人員技能檢定項目合格基準
	台灣糖業公司鐵道內燃機車檢查要點
	台糖公司蒸汽機車檢查要點
	台灣糖業公司鐵路車輛檢查要點
	台灣糖業公司鐵路行車人員資格檢定施行要點
	台糖公司行車運轉、列車監控及維修保養紀錄之管理作業規定
	台糖公司專用鐵路旅客運送契約
	台糖公司五分車專用鐵路災害防救業務計畫

層級	規章
<p>本公司本於權限或職權，核定、發布並實施之規章或作業程序等相關表單、紀錄</p>	台糖公司專用鐵路工作標準作業程序
	台糖公司駕駛人員自主健康管理規定
	台糖公司車輛試運轉作業規定
	台糖公司路線試運轉作業規定
	台糖公司鐵路行車人員督導考核注意事項
	台灣糖業股份有限公司五分車專用鐵路安全委員會組織規程
	台糖公司五分車專用鐵路行車查核及超速處理作業要點
	台糖公司五分車專用鐵路異常狀況通報管理作業程序
	台糖公司五分車專用鐵路危害管理作業程序
	標準作業程序（蒸汽機車駕駛操作）
	台糖公司五分車專用鐵路交通事故應變計畫指引
	台糖公司五分車專用鐵路行車事故調查作業要點
	台糖公司『各類災害及緊急事件速報程序』作業準則
	台糖公司五分車專用鐵路事故事件通報程序
	五分車客運票務作業手冊
	專用鐵路文件與紀錄管理程序
	專用鐵路變革管理程序
	專用鐵路年度查核工作計畫
<p>本公司本於權限或職權，核定、發布並實施之規章或作業程序等相關表單、紀錄</p>	行車人員酒精濃度、血壓、精神及身體狀況測試記錄表
	台灣糖業公司專用鐵路行車人員體格檢查紀錄表
	鐵道機車行車記錄表分析查核週報表
	內燃機車日常檢查報告表（一級檢查）
	內燃機車一個月檢查報告表（二級檢查）
	內燃機車年度檢查報告表（三級檢查）
	內燃機車全盤檢查報告表（四級檢查）
	內燃機車試運轉報告表
	路線試運轉報告表
	台糖公司內燃機車可維修度與可靠度統計分析表及年度目標值
	台糖公司蒸汽機車日常檢查（一級檢查）報告表
	台糖公司蒸汽機車一個月檢修（二級檢查）報告表

層級	規章
本公司本於權限或職權，核定、發布並實施之規章或作業程序等相關表單、紀錄	台糖公司蒸汽機車年度（三級檢查）檢查報告表
	台糖公司蒸汽機車全盤（四級）檢查報告表
	台糖公司蒸汽機車試運轉報告表
	台糖公司蒸汽機車可維修度與可靠度統計分析表及年度目標值
	台糖公司列車整備檢查表（一級檢查）
	台糖公司車輛二個月檢查表（二級檢查）
	台糖公司車輛年度檢查報告表（三級檢查）
	台糖公司車輛更新檢查報告表（四級檢查）
	台糖公司車輛可維修度與可靠度統計分析表及年度目標值
	台灣糖業公司園區（廠）年度車輛使用及檢修情況記錄表
	營運前巡道工作報表
	每月巡道工作報告表
	特別巡道工作報告表
	每月平交道檢查表
	年度鐵道路基及軌道定期檢查記錄表
	鐵道橋樑年度定期檢查紀錄表
	處理情形紀錄表
	路線檢修作業紀錄表
	機車車輛檢修作業紀錄表
	行車事故事件月報表
	行車事故報告書
	重大鐵道事故通報表
	行車事故事件通報表
	台糖公司各類災害及緊急事件速報表
	台糖公司五分車專用鐵路異常狀況處理紀錄單
	鐵道稽查記錄報告表
鐵道機車行車紀錄表分析查核週報表	
台糖公司專用鐵路行車人員專業訓練時數紀錄表	

層級	規章
本公司本於 權限或職 權，核定、 發布並實 施之規章 或作業程 序等相關 表單、紀 錄	台灣糖業公司內燃機車駕駛人員術科檢定評分基準表
	台灣糖業公司蒸汽機車駕駛人員術科檢定評分基準表
	台灣糖業公司客運乘務人員術科檢定評分基準表
	台灣糖業公司客運站務人員術科檢定評分基準表
	台灣糖業公司貨運乘務人員術科檢定評分基準表
	台灣糖業公司貨運站務人員術科檢定評分基準表
	台糖公司維修檢查人員(機務)術科檢定評分基準表
	台糖公司維修檢查人員(工務)術科檢定評分基準表
	台糖公司內燃機車駕駛人員術科檢定報告表
	台糖公司蒸汽機車駕駛人員術科檢定報告表
	台糖公司乘務人員術科檢定報告表
	台糖公司站務人員術科檢定報告表
	台糖公司維修檢查人員(機務)術科檢定報告表
	台糖公司維修檢查人員(工務)術科檢定報告表
	台糖公司駕駛人員適性檢查表

### 第三章 為確保及提升營運安全所採取或擬採取之措施

#### 3.1. 上年度安全重點措施及成果檢討

##### 3.1.1. 運務部分

##### 3.1.1.1. 教育訓練：

- (1) 上年度總管理處統籌辦理之專業訓練共 3 次，分別為 112 年 6 月 15 日至 6 月 16 日內燃機車新進駕駛人員訓練班、112 年 8 月 14 日五分車專用鐵路機務及工務保修實務訓練班、112 年 10 月 26 日至 10 月 27 日五分車行車人員在職專業訓練班(112 年安全管理系統教育訓練併入該訓練辦理，訓練時數 3 小時，完成訓練人數 26 人。113 年於 4 月 17 日至 18 日辦理，訓練時數 13 小時，訓練人數 24 人)。

表 8 - 上年度教育訓練辦理情形表

課程名稱	辦理日期	課程項目	參與人數	參與時數
內燃機車新進駕駛人員訓練班	6/15~6/16	鐵路路線及號誌、鐵路機車檢查維修、運轉規章、作業安全、運轉理論	14	15
五分車專用鐵路機務及工務保修實務	8/14	工務路線(路基、軌道及鐵道橋梁)保修實務及表格填列注意事項、機車車輛保修實務及表格填列注意事項	30	7
鐵路行車人員在職專業訓練班	10/26~10/27	鐵道路線養護、維安應變、衛生防疫輔助技能、行車安全意識、安全管理系統、台糖公司內部鐵路規章	26	14

- (2) 總管理處亦洽阿里山林業鐵路及文化資產管理處商討技術交流之可行性，112 年 9 月 25 日、27 日派員參加林鐵處修理工廠辦理機關車三級保養轉向架教育訓練及鐵路路線站庫通報不良處理標準作業程序說明教育訓練。
- (3) 各營運單位視行車人員專業需求自行辦理鐵路相關教育訓練。溪湖園區自辦訓練共 3 場，完成訓練 23 人次；蒜頭園區自辦訓練共 2 場，完成訓練 30 人次；新營園區自辦訓練共 3 場，完成訓練 18 人次；烏樹林園區自辦訓練共 2 場，完成訓練 10 人次；虎尾糖廠自辦訓練共 1 場，完成訓練 12 人次。

3.1.1.2. 駕駛人員體格檢查及技能檢定：交通部於 112 年 05 月 18 日修訂鐵路列車駕駛人員檢定給證管理規則，將(糖業)專用鐵路列車駕駛人員納入監理機關檢定及執照發給之對象。112 年配合交通部鐵道局辦理現從事列車駕駛工作人員提報發照作業，本公司 112 年度共 28 名人員依規定完成體格檢查及技能檢定合格確認後，列冊函報鐵道局取得執照。

3.1.1.3. 交通事故應變演練辦理情形：為持續促進本公司專用鐵路從業人員於交通事故發生時應變處置能力，各營運單位以防災觀念，每年度辦理相關應變演練，為保障旅客及員工安全，並即時通報相關機關事故情形及災害狀況，達救災減災之目標。

表 9 - 上年度交通事故應變演練

項目 園區	交通事故應變演練		
溪湖	112 年 10 月 18 日 平交道事故演練		
蒜頭	112 年 7 月 13 日 平交道事故演練 112 年 12 月 5 日 災害防救區域聯防應變演練		
烏樹林	112 年 11 月 29 日 正線出軌演練		
新營	112 年 11 月 29 日 正線出軌演練 112 年 12 月 12 日 平交道事故演練		
高雄	112 年 4 月 25 日 災害防救區域聯防應變演練 112 年 7 月 20 日 平交道事故演練		
虎尾糖廠	112 年 11 月 3 日 正線出軌演練		
			
平交道事故演練	災害防救區域聯防應變演練	正線出軌事故演練	

### 3.1.2. 機務部分

#### 3.1.2.1. 機車檢查執行情形

- (1) 營運機車客運計 17 輛，貨運計 10 輛。由各營運單位對所屬機車施行各級檢查，其中一級檢查為營運前檢查，二級檢查為每一個月檢查，三級檢查為年度檢查，四級檢查為全盤檢查。統計上年度各級檢查作業，一級檢查共 4,578（客運 3,682、貨運 896）輛次，二級檢查共 261（客運 207、貨運 54）輛次，三級檢查共 32（客運 23、貨運 9）輛次，四級檢查共 6（客運 6）輛次。

表 10 - 上年度機車檢查執行情形（三級以上檢查作業）

項目 園區	機車檢查執行情形	三級以上檢修次數	臨時檢修次數	試運轉次數
溪湖	日立機車 2 輛（編號 827、837）、蒸汽機車 1 輛（編號 346）、軌道車 1 輛（編號 524）。第 4 季辦理機車三級檢查及試運轉。	4	-	4
蒜頭	德馬 B 機車 6 輛（編號 112、117、123、148、151、158）。第 4 季辦理機車三級檢查及試運轉。	6	-	6
烏樹林	德馬 B 機車 1 輛（編號 146）、蒸汽機車 1 輛（編號 370）。第 2、4 季辦理機車三級檢查及試運轉。	2	-	2
新營	軌道車 1 輛（編號 538）。第 4 季辦理機車三級檢查及試運轉。	1	-	1
高雄	德馬 B 機車 4 輛（編號 105、108、109、166）。第 4 季辦理機車三級檢查及試運轉。	4	-	4
虎尾糖廠	德馬 B 機車 9 輛（編號 116、118、124、126、127、135、143、145、153）。第 2 季至第 4 季辦理機車三級檢查及試運轉。	9	-	9
善化糖廠	德馬 A 機車 1 輛（編號 178），4 月後即停用中，故未辦理機車三級檢查及試運轉。	0	-	0

### 3.1.2.2. 車輛檢查執行情形

- (1) 營運車輛客運計 96 輛，貨運計 788 輛。由各營運單位對所屬車輛施行各級檢查，其中一級檢查為營運前檢查，二級檢查為每二個月檢查，三級檢查為年度檢查，四級檢查為更新檢查。統計上年度各級檢查作業，一級檢查共 51,063（客運 24,869、貨運 26,194）輛次，二級檢查共 4,591（客運 733、貨運 3,858）輛次，三級檢查共 896（客運 96、貨運 800）輛次，無四級檢查。

表 11 - 上年度車輛檢查執行情形（三級以上檢查作業）

項目 園區	車輛檢查執行情形
溪湖	客車車輛 32 輛，第 2 季辦理車輛三級檢查。
蒜頭	客車車輛 24 輛，第 4 季辦理車輛三級檢查。
烏樹林	客車車輛 30 輛，第 4 季辦理車輛三級檢查。
新營	客車車輛 0 輛。
高雄	客車車輛 10 輛，第 4 季辦理車輛三級檢查。
虎尾糖廠	貨運車輛（甘蔗車）768 輛，第 2 季至第 4 季辦理車輛三級檢查。
善化糖廠	貨運車輛（糖車）20 輛，4 月後即停用中，故未辦理車輛三級檢查。

### 3.1.3. 工務部分

- 3.1.3.1. 各營運單位對其所轄路線設施辦理整修相關工程及技術服務案。
- 3.1.3.2. 本公司配合政策辦理「蒜頭糖廠五分車延駛至故宮南院站工程」，路線範圍為蒜頭糖廠五分車延駛至故宮南院站，延駛路線長度約 0.4 公里，路線全長 1.2 公里，包含軌道、增設 1 處候車月台及 3 處平交道等設施工程。竣工檢查於 112 年 7 月 21 日完成，履勘作業於 112 年 9 月 11 日完成，並於 112 年 10 月 7 日舉辦通車典禮。
- 3.1.3.3. 新營園區規劃營運路線維修，自 109 年 12 月 14 日起暫停營運，110 年起辦理新營鐵道文化園區鐵道修復工程。八翁線（中興站-新營站）於 111 年 10 月 29 日恢復營運。第二階段復駛（中興站-火燒店站）修復工程，112 年 3 月 22 日開工，9 月 2 日完工，10 月 19 日報交通部鐵道局復查，交通部鐵道局於 112 年 12 月 8 日辦理該段路線完工檢查及試運轉臨時檢查，觀察事項改善完成後即恢復營運（已於 113 年 2 月 3 日營運）。

### 3.2. 定期檢查應行改進事項持續檢討

#### 3.2.1. 運務部分

年度檢查	項次 編號	應行改進事項內 容	監理機關 審查結果
111 年 定期 檢查 應 行 改 進 事 項	A1	善化糖廠未採購酒測機，致駕駛人員未依鐵路行車規則第 8 條施行勤前酒測，應改善。	解除列管
	A2	台糖各園區請依照鐵路法第 56 之 4 條規定，於 111 年底前完成員工防疫教育訓練，應改善。	解除列管
	A3	110 年 6 月鐵路法修訂應變計畫內容新增危險物品之排除、鐵道淨空安全與器材設備新增定項目，應儘速納入應變計畫中。	解除列管
	A4	有關旅客運送契約請蒜頭廠、烏樹林廠及橋頭廠將售票處公告之版本日期均更新為 111 年 10 月 12 日最新的版本。	解除列管

#### 3.2.2. 機務部分

年度檢查	項次 編號	應行改進事項內 容	監理機關 審查結果
111 年度 定期 檢查 應 行 改 進 事 項	A11	查虎尾糖廠 111 年 10 月 6 日及 10 月 19 日機車車輛三級檢修紀錄表，部分車輛(#302、#587)未記載試車結果，應改善。	解除列管
	A12	高雄園區機車臨時檢查紀錄使用三級定期檢查表單，未敘明故障檢修原因，應建立專用表單，並紀錄故障狀況。	解除列管
	A13	依報部核定之台糖公司鐵路機車週期表及台灣糖業公司鐵道內燃機車檢查要點(111.5.24)，三級檢修週期為 30,000 公里或 1 年(以先到者為施行期間，使用期間得扣除停用及滯留日數)。查烏樹林編號 146 內燃機車年度檢查報告表(三級檢查)109 年檢查日期為 109.7.20，110 年度為 110.12.23，已逾 1 年，應改善。	解除列管
	A14	烏樹林園區編號 101 內燃機車年度檢查報告表(三級檢查)，109 年與 110 年度表單所載「上次大修日期」、「上次大修引擎行駛里程」不同，編號 146 內燃機車亦有相同情形，應改善。	解除列管
	A15	烏樹林園區編號 023、024 車輛軸箱加油蓋脫落、編號 152 內燃機車油表、尾燈故障、編號 030 車輛守車「列車整備檢查表(一級檢修)」，客車廂手軔機檢查紀錄正常，惟於定期檢查現場查察時間瓦脫落功能異常；應改善。	解除列管
	A16	善化糖廠：編號 186 內燃機車年度檢查報告表(三級檢查)，撒砂裝置欄位打" X"，未填列後續處置方式，應改善。	解除列管

111 年度 定期檢查 應行改進 事項	A17	善化糖廠編號 178 內燃機車 111.8.16 「(附表 5)內燃機車試運轉報告表」111 年度誤用舊表單，應改善。	解除列管
	A18	新營、烏樹林、高雄園區機車三級檢修「機車汽缸壓力及噴油嘴噴射壓力測試報告表」，未能於現場展示量測方式，亦未提供相關測試設備校驗資料或委外測試之紀錄，請落實執行，應改善。	解除列管
	A19	蒜頭園區編號 123 內燃機車駕駛室「液力傳動器油壓表」故障、蒜頭園區編號 540518 車輛之車頂螺絲鏽蝕、支撐柱搖動，應改善。	解除列管
	A20	高雄園區之編號 4、9、10 車輛之車廂連結器插銷未使用專用插銷，應改善。	解除列管
	A21	高雄園區之編號 105 內燃機車引擎本體漏油、管路老化、電池接頭銅綠、燈罩破損、行走裝置彈簧機構油潤裝置無潤滑油，應改善後方得使用。	解除列管
	A22	高雄園區列車整備檢查表(一級檢修)，110 年 12 月 11 日客車車號 1~10 手軔機檢查紀錄填寫錯誤(無該項目但都勾選正常)，應改善。	解除列管
	A23	高雄園區編號 105、108、109、166 內燃機車 111 年 7 月 31 日臨時檢查報告表，輪箍厚均超過標準值、輪緣厚度部分超過標準值，應改善。	解除列管
	A24	溪湖園區「列車整備檢查表(一級檢修)」，111 年 10 月 9 日守車車號 B01 手軔機應為檢查項目，未勾選直接劃掉，應改善。	解除列管
	A25	虎尾糖廠年度檢查報告表(三級檢查)，111 年 10 月 19 日編號 300 內燃機車，檢查項目「軸瓦/滾珠軸承」、110 年 11 月 26 日編號 145 內燃機車，檢查項目「空氣壓縮機能量」、111 年 10 月 31 日車號 145，檢查項目「踏面有無傷痕」，以上未填寫檢查結果，應改善。	解除列管
	A26	虎尾糖廠內燃機車一個月檢查報告表(二級檢查)，檢查項目「空氣濾清器(三個月清洗)」、「濾清器蕊子(3 個月換新)」，僅打勾惟未註明是否清洗、換新，應改善。	解除列管
	A27	虎尾糖廠之 110 年內燃機三級檢修表單填寫部分欄位未填列、110 年內燃機車全盤檢查報告表(四級檢查)，「上次全盤檢查日期」、「上次全盤檢查後引擎工作時數或行駛公里」均空白未填列，應改善。	解除列管
	A28	蒜頭糖廠第一期延伸至嘉義高鐵站工程之起點端，即原始路線之終端標誌未拆除，應改善。	解除列管
	A29	蒜頭糖廠第一期工程所施作之 4 處平交道，於箱體旁所標示「台糖緊急聯絡電話」未加註該平交道名稱，應改善以利民眾緊急時通報障礙發生地點。	解除列管

### 3.2.3. 工務部分

年度檢查	項次 編號	應行改進事項內容	監理機關 審查結果
111 年度 定期檢查 應行改進 事項	A5	「年度鐵道路基及軌道定期檢查表」之檢查地點填寫方式，請虎尾、蒜頭、新營、溪湖比照烏樹林方式填寫，另橋頭更正後之填寫方式有誤，請回復原填寫方式。	解除列管
	A6	蒜頭糖鐵及烏樹林糖鐵-構內線及新港東線 3 處鋼軌接縫不符規範標準，應改善。	解除列管
	A7	烏樹林糖鐵構內線之道岔編號 0，道岔及轉轍器檢查紀錄表紀錄皆正常，惟背軌距紀錄，762 岔心鼻端背軌距 727mm 及 753mm，與規範規定不相符，應改善。	解除列管
	A8	高雄園區坡度標數值標示錯誤，應標示變坡點兩側坡度，惟現場坡度標兩側數值均相同，應修正。	解除列管
	A9	高雄園區興糖國小、青埔農場及花卉農園中心出口等平交道軌距過大 (>10mm)，應改善。	解除列管
	A10	溪湖園區編號 21 號道岔，查道岔檢查表水平已超過標準值 (>6mm)，惟表格仍填寫正常，經現場量測水平均 >10mm，應改善。	解除列管

### 3.3. 未來擬採取之措施

#### 3.3.1. 短期改進措施

- 3.3.1.1. 為加強路線及車輛保修、人員教育訓練、平交道標誌及標識牌檢修、加強車輛保修等 3 項預防事故再發生應採取措施，相關措施皆已改善完成，並於 112 年 2 月 16 日獲交通部鐵道局同意結案。
- 3.3.1.2. 已依鐵路行車規則建立事故事件通報流程，依事故事件種類於規定時間內通報上級機關、監理機關及調查機關，除掌握事故事件狀況，聯繫縱向橫向災防系統，進以加速救災及減災流程。
- 3.3.1.3. 各營運單位上年度已辦理所轄平交道交通量調查及評估平交道等級，經統計平交道共 50 處(含八翁線停用中 4 處)，其中第四種平交道計 34 處、第三種 5 處、第二種 11 處。本年度持續調查平交道交通量，以評估相關平交道等級。

#### 3.3.2. 中期及長期改進措施

- 3.3.2.1. 本公司完成建置專用鐵路安全管理系統，後續進行各種風險危害分析評量，建立風險之預防措施及後續處理措施，利用風險管理手段，將安全風險降至可接受範圍內。

## 第四章 事故與異常事件之檢討及預防措施

### 4.1. 上年度特定事件及異常事件統計

上年度重大行車事故計 0 件、一般行車事故計 0 件、異常事件計 1 件。

表 12 - 上年度事故事件統計表

月份 事故事件	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合 計
重大事故	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
一般事故	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
異常事件	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1

### 4.2. 上年度特定事件摘要及預防措施上年度事故事件摘要，如下表。

表 13 - 上年度事故事件摘要

項次	種類	名稱	摘要
1	異常事件	外物入侵	高雄園區 112 年 7 月 29 日因前一日杜蘇芮颱風，強風造成路線旁倒木入侵軌道停駛 1 日，排除入侵物後即於 7 月 30 日恢復營運。

#### 4.2.1. 上年度特定事件預防措施

##### 高雄園區外物入侵異常事件

4.2.1.1. 原因：高雄園區 112 年 7 月 29 日因前一日杜蘇芮颱風，強風造成路線旁倒木入侵軌道停駛 1 日。

4.2.1.2. 預防措施：(1)於每年 6.7 月颱風季來臨前，巡檢盤查需修剪加固之樹木。(2)於颱風接近時，加強路線兩側樹木檢查，適時修剪。(3)颱風過後，五分車營運前再加強路線巡檢。

## 第五章 其他與營運安全有關之重要事項

### 5.1. 機車及車輛檢修作業

5.1.1. 依據「鐵路機車車輛檢修規則」建立機車及車輛四級檢查制度，執行相關檢查項目，並保存檢查表備查。

5.1.2. 機車之檢查類別為定期檢查、臨時檢查及試運轉。

5.1.2.1. 定期檢查分為四級：日常檢查（一級檢查）、一個月檢查（二級檢查）、年度檢查（三級檢查）、全盤檢查（四級檢查）。

5.1.2.2. 試運轉：施行三級以上之檢修、施行臨時檢修時認有必要、其他因故障查修認有試車之必要。

5.1.3. 車輛之檢查類別為定期檢查、不定期檢查及臨時檢查。定期檢查分為四級：日常檢查（一級檢查）、二個月檢查（二級檢查）、年度檢查（三級檢查）、更新檢查（四級檢查）。不定期檢查指於列車開出、到達或較長時間停留時，應對其主要部分之狀態及作用施行之檢查。

### 5.2. 路線巡檢及養護作業

5.2.1. 經常巡道：各營運單位於營運前至少辦理 1 次路線巡視，檢查路線路基、軌道、道岔、橋涵及轉轍裝置等，並填寫營運前巡道工作報告表。

5.2.2. 路線養護作業：各營運單位由路線巡道(經常巡道、每月巡道、年度軌道檢查)作業，發掘路線異常情況，據以辦理相關軌道設施養護作業。

5.2.3. 112 年 8 月修訂「台糖公司鐵路修建養護要點」年度鐵道路基及軌道定期檢查紀錄表附表 6-1 道岔及轉轍器檢查紀錄表，明訂檢查道岔軌道線形標準及檢查項目表，以落實道岔檢修作業。

#### 5.2.4. 鐵道橋梁檢查作業

5.2.4.1. 本公司供公眾通行之鐵路橋梁現為 2 座，除自行辦理年度橋梁檢查外，另依交通部頒訂「鐵路橋梁之檢測及補強規範」委託辦理定期檢測，檢測頻率間隔以兩年為原則，並以 DER&U 評估系統為判斷原則。

5.2.4.2. 橋梁相關維護管理基本資料、檢查維護作業及紀錄上傳至「台糖橋梁管理系統」。

## 第六章 結語

本公司專用鐵路作為經營所需的運輸方式，具備文化觀光性質。本公司深知安全的重要性，並以安全為第一優先事項，持續改進安全確保機制，以保障旅客和員工的生命財產安全。

本公司恪遵鐵路法規定，推動安全管理系統，進行風險辨識及安全績效評估，對鐵道設施和車輛進行定期檢測和維護，以確保專用鐵路的運行安全。同時，本公司也重視員工適任性，對員工進行定期的安全培訓和考核，確保員工熟悉鐵道運行規定和應變處置流程，並能夠有效應對各種突發事件，保障旅客的生命安全。

此外，本公司還注重文化觀光元素的融入，為旅客提供更豐富的體驗。安全是文化觀光的基礎，本公司將持續以安全為先，以專業的態度和管控措施，確保專用鐵路的運營安全和旅客的安全。