



安全衛生白皮書

中國鋼鐵股份有限公司

CHINA STEEL CORPORATION

May 2010

目 錄

	頁數
壹、目的	1
貳、組織及信條	1
參、安全衛生管理計畫	
一、安全管理	3
(一)工作環境或作業危害之辨識、評估及控制	3
(二)機械、設備或器具之管理	3
(三)危險物與有害物之標示及通識	4
(四)有害作業環境之採樣策略規劃與測定	5
(五)危險性工作場所製程評估	6
(六)採購管理與變更管理事項	6
(七)安全衛生作業標準之訂定	8
(八)定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視	9
(九)緊急應變措施	10
(十)職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理與統計分析	11
(十一)其他安全衛生管理措施	11
二、衛生管理	12
(一)個人防護具之管理	12
(二)健康檢查、健康管理及健康促進事項	13
三、安全衛生教育訓練及分享	13
(一)安全衛生教育訓練	13
(二)安全衛生資訊之蒐集、分享與運用	16
四、承攬管理	17
五、其它	18

(一) 交通安全	18
(二) 消防管理	18
(三) 重大安全改善措施	18
(四) 勞委會「全國職場安全健康週活動成果評定特優獎」	19
肆、未來五年目標/具體執行計畫、量化目標/方案/進度	
一、未來五年目標及階段目標	20
二、五年具體執行計畫/方案/進度	20
(一) 建立風險管理與績效評估	20
(二) 關鍵作業危害控制	21
(三) 工安經費投資規劃	21
(四) 落實工安現場化	21
(五) 落實承攬監督管理	21
(六) 安全衛生教育訓練	22
(七) 成果分享與經驗傳承	22
三、年度量化標的	22
伍、結語	23

壹、目的

尊重生命是全人類的普世共識，中鋼秉持安全第一的經營理念-制定安衛政策。為落實關懷生命、管理風險、恪遵法規、訓練溝通及持續改善等目標，乃以五年為度編撰安衛白皮書，藉助 OHSAS 18001 及 TOSHMS 系統運作，將程序管理具體化，透過挑戰性標的之追求，建構堅實之安衛體質，再加入員工關懷，型塑中鋼之優越文化特質。

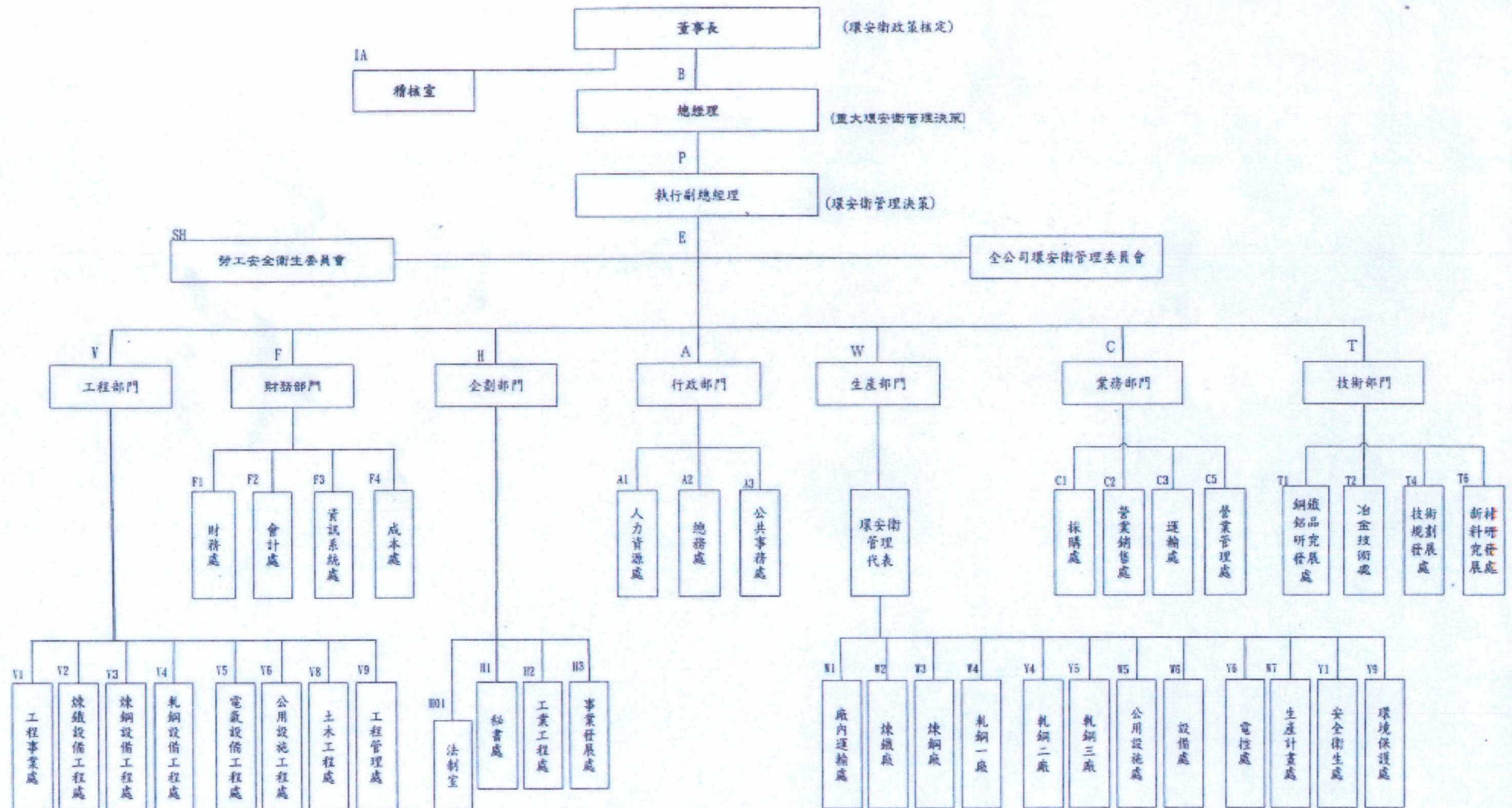
貳、組織與信條

本公司創立於民國 60 年 12 月 03 日，民國 63 年於高雄市臨海工業區內設廠迄今，工廠占地面積約 550 公頃，從業人員約有 9200 人，協力廠商員工約有 14000 人，總資本額為新台幣 1200 億元。主要產品包括鋼板、熱軋鋼品、冷軋鋼品、鍍面鋼片、線材、條鋼等。本公司是國內鋼鐵工業的領導廠商，粗鋼產能年約 1100 萬噸。

本公司之企業文化以團隊、企業、求新、踏實等四大精神為基石，除努力精進產品品質，並掌握未來產業發展潮流，朝多角化經營的方向發展，為股東創造更大的利基外，並致力建立及推動符合國際發展趨勢之安衛管理制度，以確保員工之安全健康。為宣達致力保護勞工安全與健康，特研訂『安全衛生基本信條』經 董事長核定公佈，內容如下列：

- 一、所有的工作傷害和職業病都可以避免。
- 二、安全是我的責任，做好工安是我的驕傲。
- 三、預防職業災害是管理者的責任。
- 四、安全從規劃設計開始，防災從危害辨識做起。
- 五、教導、溝通、稽核是確保作業安全的重要工作。
- 六、安全工作是員工受僱及協力承攬的基本要求。
- 七、承攬商是我們的安全工作夥伴。
- 八、不安全的行為及環境應立即糾正、即時改善。
- 九、以決心、用心、關心推動工安達成零災害。
- 十、工作無法確保安全，一切績效都沒有意義。

本公司安全衛生組織簡介如下：



參、安全衛生管理計劃

一、安全管理

(一) 工作環境或作業危害之辨識、評估及控制

本公司特制訂「安全衛生風險評估管理規定」(SB-Y110-002)，規範管理工作環境或作業危害之辨識、評估及控制，各單位掌握並提報所轄工作場所所有之活動、服務或產品，並進行系統化的安全衛生風險評估。各單位之活動、服務或產品有新設置、修改、變更或其他事項，足以造成安全衛生風險之改變時，重新實施安衛評估作業。各單位之短期及非短期之工程或維修工作在施工前實施安全衛生風險評估，確保在決定風險控制措施時，已考量這些風險評估的結果，並依風險評估結果採取因應控制措施。採行風險控制措施須符合法規要求，其考量優先順序為：

- 消除危害或風險；
- 取代危害或風險；
- 工程控制措施，如設備、製程改善；
- 管理控制措施，如安衛教育訓練、作業管制、緊急應變處置、監督量測及安衛管理方案、禁制/警告標示或標誌等；
- 提供適當的個人防護具(包括防護衣)，並採取措施以確保防護具的使用和維護。

本公司建構風險評估管理電腦化系統，可維持最新之風險評估資料，對風險評估資料分析、統計、管控、查核更具效能。本公司風險評估作業合計有35732項，依其風險等級分類如下：

風險等級	作業數	可接受性	備註
重大風險	358	不可	除5項工作有關之作業外，其餘均為機車自行車上、下班交通風險。
高度風險	1225	可	
中度風險	4794	可	
低度風險	10914	可	
輕度風險	18441	可	

(二) 機械、設備或器具之管理

1、安全衛生自動檢查管理

為發掘機械設備、環境、及其作業等不安全衛生狀況，防止職業災害之發生，依「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦

法」，本公司特制訂「安全衛生自動檢查管理規定」(SB-Y120-021)，規範安全衛生自動檢查之管理。

2、危險性機械設備管理

確保本公司危險性機械設備之使用安全，特制訂「危險性機械設備工作場所管理規定」(SB-Y120-020)，管理危險性機械設備。

本公司建構危險性機械設備管理電腦化系統，可維持危險性機械設備資料之最新，對危險性機械設備定期檢查管理、統計、查核更具效能。危險性機械設備數量如下：

項目	至 99.03 止機械與設備統計數量(座)									
	鍋爐			壓力容器			固定式起重機			
內容	設置數	停廢用數	現有數	設置數	停廢用數	現有數	設置數	停用數	廢用數	現有數
數量	42	11	31	627	145	482	927	74	77	776
項目	移動式起重機			升降機			吊籠			
內容	設置數	停廢用數	現有數	設置數	停廢用數	現有數	設置數	停用數	廢用數	現有數
數量	38	34	4	66	12	54	10	0	0	10

(三) 危險物與有害物之標示及通識

1、危險物有害物管理

為規範本公司危險物、有害物之製造、處置及使用，以符合環境及安全衛生相關法規，避免危害作業勞工安全與健康，本公司特制訂「危險物有害物管理規定」(EP-Y110-022)，管理危險物、有害物。

本公司建構危害物質管理電腦化系統，對危險物有害物資料分析、統計、管控、查核更具效能。本公司各一級單位提報之危險物有害物質項目清單如下：

單位	列管總量(件)	單位	列管總量(件)
GW	3	W3	86
T1	205	W4	96
T2	15	W5	177
T4	123	W6	151
T6	477	Y4	41
W1	29	Y5	85
W2	111	Y6	13

註：統計至 99.02.28 為止

2、游離輻射設備管理

為規範本公司游離輻射設備之進口、出口、使用、貯存、報廢、廢棄處理及廢鋼、鋼材、資源回收產品、廢雜物進出廠之輻射管理，以符合游離輻射防護法規定，本公司特制訂「游離輻射設備管理規定」(EP-Y110-016)，管理游離輻射設備。

本公司建構輻射射源與操作人員管理電腦化系統、輻射佩章管理電腦化系統，可維持輻射射源與操作人員管理、輻射佩章管理資料之最新，對輻射射源與操作人員管理、輻射佩章定期送檢管理、統計、查核更具效能。

本公司各廠處輻射設備，至99年03月底計有密封放射性物質105座，可發生游離輻射設備(X光機)48座。全公司輻射佩章申請人數共806人。

(四) 有害作業環境之採樣策略規劃與測定

1、勞工作業環境測定

依法令規定經中央主管機關指定之作業場所應依規定實施作業環境測定，本公司特制訂「環安衛監督與量測管理規定」(EP-Y110-025，規範管理應實施之作業環境測定。本公司作業環境測定點數如下：

類別	項目	測定時間(月份)	點數
物理性	噪音	4、10月	區域：365點 個人：79點
	綜合溫度熱指數	1、4、7、10	119點
化學性	二氧化碳	5、11	895點
	粉塵	5、11	第二種粉塵：16點
		4、10(花蓮)	第四種粉塵：125點
	鉛	5	5點
	化學物質	5、11	40種，共233點

本公司建構作業環境測定管理電腦化系統，可維持作業環境測定資料之最新，對作業環境測定定期檢查管理、統計、查核更具效能。

2、環安衛監督與量測管理

本公司為建立定期監督與量測安全衛生績效，以確認造成不

可接受風險之作業或活動皆在有效、合法之監督管理下，降低對安全衛生之風險，使符合法規要求，特制定「環安衛監督與量測管理規定」(EP-Y110-025)，規範管理安全衛生相關業務之監督與量測。

(五) 危險性工作場所製程評估

1、危險性工作場所管理

本公司符合勞動檢查法第二十六條、勞動檢查法施行細則第二十七條之一、第二十八條、第二十九條及危險性工作場所審查暨檢查辦法第二條規定之甲類、丙類工作場所。確保法令規定之危險性工作場所作業安全，本公司特制訂「危險性機械設備工作場所管理規定」(SB-Y120-020)，管理危險性工作場所。本公司管制之危險性工作場所如下：

單位	危險性工作場所	類別	單位	危險性工作場所	類別
W214	煉焦工場三階 C. D. Q 鍋爐	丙類	W522	動力二場六號鍋爐	丙類
W214	煉焦工場四階 C. D. Q 鍋爐	丙類	W522	動力二場七號鍋爐	丙類
W221	一號燒結工場脫硝系統	丙類	W522	動力二場八號鍋爐	丙類
W222	三號燒結冷卻機鍋爐	丙類	W522	動力二場九號鍋爐	丙類
W222	三、四號燒結工場脫硝系統	甲、丙類	W522	動力一場十號鍋爐	丙類
W222	四號燒結冷卻機鍋爐	丙類	W522	動力二場十一號鍋爐	丙類
W223	RMTP 鍋爐	丙類	W541	氧氣工場一號機	丙類
W232	二號高爐噴煤廠房	丙類	W541	氧氣工場二號機	丙類
W242	四號高爐噴煤廠房	丙類	W541	氧氣工場三號機	丙類
W521	動力一場一號鍋爐	丙類	W541	氧氣工場四號機	丙類
W521	動力一場二號鍋爐	丙類	W542	氧氣工場五號機	丙類
W521	動力一場三號鍋爐	丙類	W542	氧氣工場六號機	丙類
W521	動力一場四號鍋爐	丙類	W542	氧氣工場七號機	丙類
W521	動力一場五號鍋爐	丙類	W542	氧氣工場八號機	丙類
W521	動力一場十二號鍋爐	丙類	W542	氧氣工場九號機	丙類

(六) 採購管理與變更管理事項

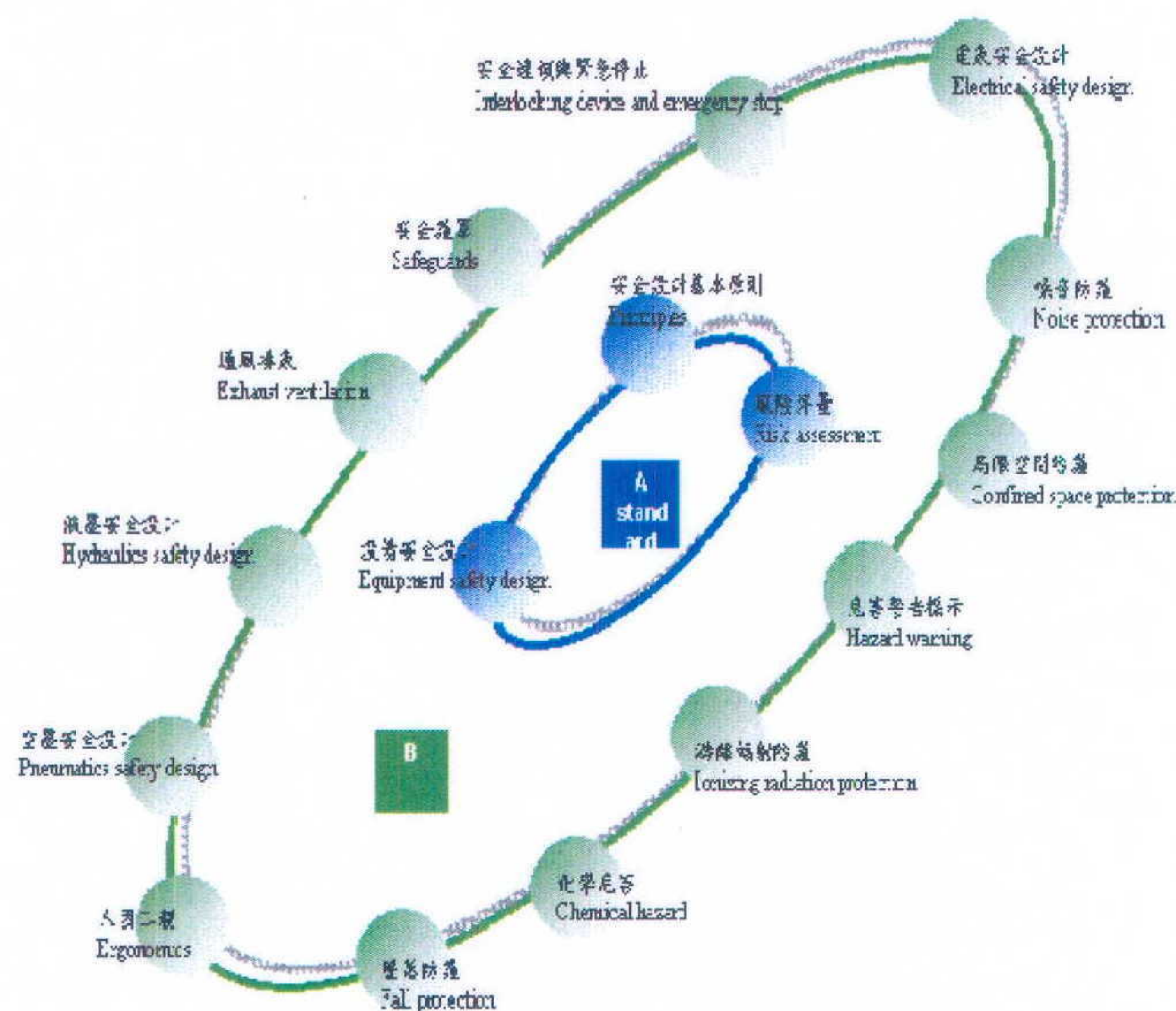
1、採購與發包作業安全衛生及污染預防管理

為落實本公司環安衛政策，對可能造成安全衛生之原物料、設備等採購與發包作業，制定預先防範相關管理及程序，特制訂「採購與發包作業安全衛生及污染預防管理規定」(EP-Y110-018)，規範與安全衛生相關之採購管理。

2、設施安全指引與施工安全指引

於98.09完成包含機械安全設計、電氣安全設計、墜落防護等十五個主題之「設施安全指引」。並已培訓62位種子人員，各單位已逐步引用，將有助於提升現場設備安全。

於98.05完成包含營造工程作業、管線安裝維修作業、耐火材料施工作業等十項作業之「施工安全指引」。並已完成同仁及協力廠商使用說明，施工與監督人員對於各項施工看法趨向一致，並提供新進人員、協力廠商安全訓練之教材。



3、變更管理

為提高產率、產品品質、設備可用性或操作性、或是降低生產成本及風險等因素，常對製程、活動或服務等各項作業進行變

更或修改，致使其作業條件或環境偏離原有安全範圍及控制措施，如未及早發現及預防，有可能釀成重大災害事故。尤其是暫時性變更或修改，常因忽略應有的安全考量或防護，因而衍生出一發不可收拾的嚴重後果。所謂「小改變可能造成大災害！」，基於下列因素，應建立變更管理機制，確保所有變更皆能事先經過危害辨識及風險評估，並依評估結果採取適當控制措施，以維持製程、活動或服務之安全條件，降低災害發生之風險，確保人員安全及健康。本公司的變更管理機制相關管理規定如下：

文 件 名 稱	文件編號	相關章節
安全衛生風險評估管理規定	SB-Y110-002	6・1（5）
環安衛法規鑑別及符合性查核管理規定	EP-Y110-003	5・4（4） 5・5（3）
環安衛管理方案制訂管理規定	EP-Y110-005	5・1（1）&（4）

（七）安全衛生作業標準之制訂

1、管理規定與規章

為使本公司各單位制訂及管理各項品質管理標準（含安全衛生管理規定）有所依據，特制訂「標準管理規定」（AB-T200-A02）規範。利用電腦化有效管理各單位制訂及管理各項品質管理標準。本公司之安全規定與規章數量如下：

文 件 名 稱	文件編號
環安衛管理手冊	EM-Y110-001
環安衛政策制訂管理規定	EP-Y110-001
安全衛生風險評估管理規定	SB-Y110-002
環安衛法規鑑別及符合性查核管理規定	EP-Y110-003
環安衛目標、標的制訂管理規定	EP-Y110-004
環安衛管理方案制訂管理規定	EP-Y110-005
環安衛管理權責及審查規定	EP-Y110-030
地區責任制管理規定	SB-Y120-031
環安衛教育訓練管理規定	EP-Y110-006
環安衛溝通、參與及諮詢管理規定	EP-Y110-007
共同作業管理規定	SB-Y120-032
安全衛生工作守則管理規定	SB-Y120-008
安全工作程序管理規定	SB-Y120-009
安全防護具使用管理規定	SB-Y110-010

工作許可管理規定	SB-Y120-012
高架作業管理規定	SB-Y120-013
斷能作業管理規定	SB-Y120-014
動火作業管理規定	SB-Y120-015
侷限空間作業管理規定	SB-Y120-016
設備管路開封作業管理規定	SB-Y120-017

2、安全衛生工作守則管理

為規範本公司各種安全衛生工作守則之訂定及管理，特制訂「安全衛生工作守則管理規定」(SB-Y120-008) 規範，並利用電腦化有效管理安全衛生工作守則。本公司安全衛生工作守則各單位數量如下：

單位	數量	單位	數量
C3	1	W4	4
T2	1	W5	6
T4	2	W6	5
V1	1	Y1	2
W1	5	Y4	1
W2	8	Y5	4
W3	6	合計	46

3、安全工作程序管理

為規範各單位安全工作程序之制(修)訂、廢止及管制作業，特制訂「安全工作程序管理規定」(SB-Y120-009) 規範。

(八) 定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視

1、安全衛生自動檢查管理

為發掘機械設備、環境、及其作業等不安全衛生狀況，防止職業災害之發生，特制訂「安全衛生自動檢查管理規定」(SB-Y120-021) 規範。

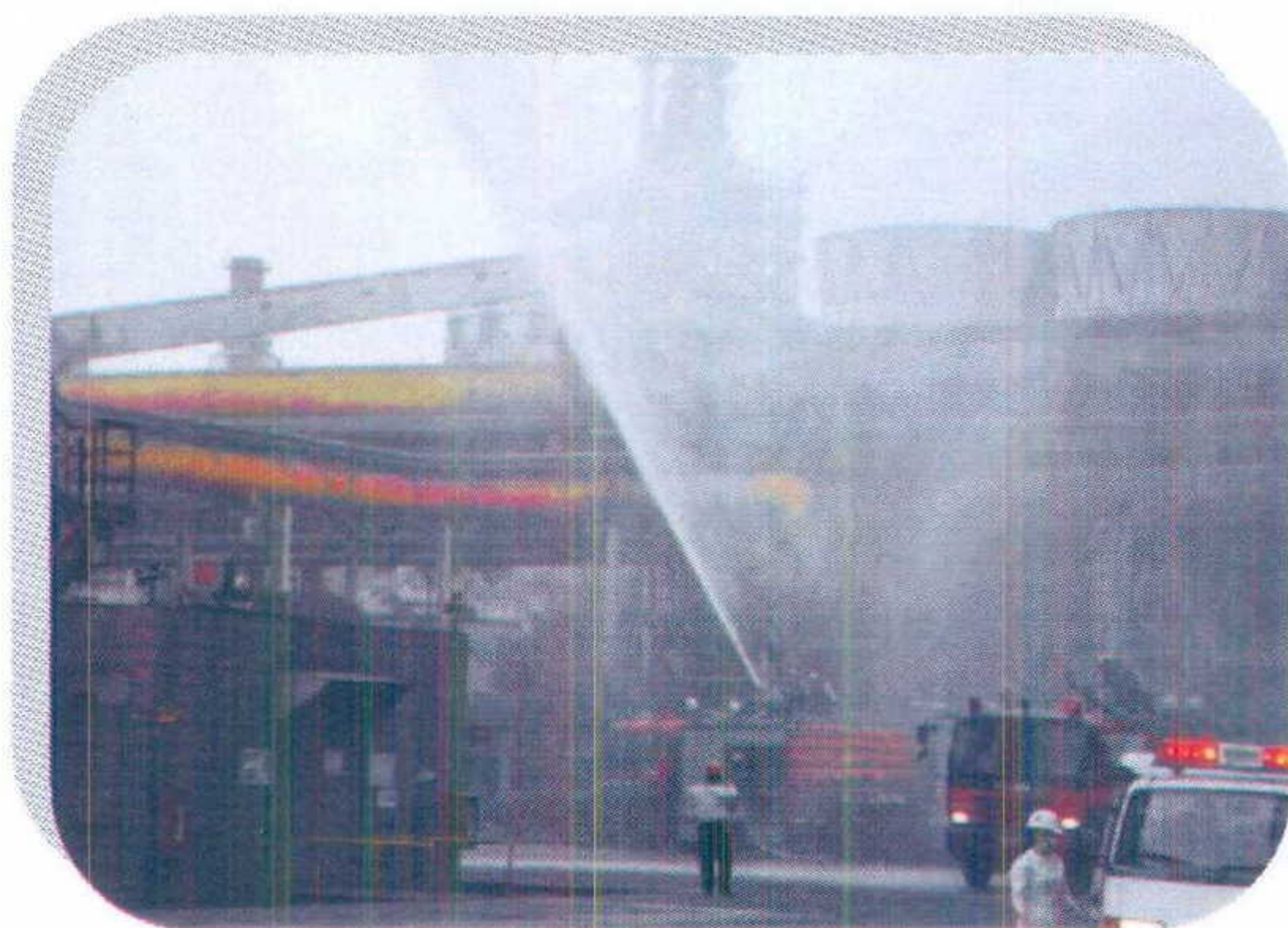
2、主管巡視及接談與觀察管理

建立現場作業主管人員工作場所巡視及實施安全觀察，特制訂「主管巡視與安全觀察管理規定」(SB-Y120-022)，提升主管人員積極主動關心員工之安全文化，即早發現及矯正現場人員不安全行為，改善作業環境與設備之不安全狀況，以避免事故發生。

(九) 緊急應變措施

本公司各單位對各項具有重大環安衛風險之活動、服務或產品，需於緊急狀況發生時降低其可能之影響或後果時，應預先採取保護措施或訂定緊急應變計畫。各單位消防器材、防護器具、搶救器材等存放地點應明確標示，並定期實施檢查，以保持堪用狀態。各單位訂定之緊急應變計畫應存放於各單位易索取的地方，以便緊急之用。緊急應變計畫應定期演練，並於演練或實際緊急狀況發生後進行檢討修正，且留紀錄。安全衛生處應建立常日班上班時間及下班時間之緊急狀況通報系統。特制訂「環安衛緊急應變管理規定」(EP-Y110-024)及「消防安全檢查管理規定」(SB-A200-025)規範。列管公司級緊急應變計劃如下：

單位	緊急應變計畫名稱
W25	煤化學製程焦爐氣儲槽洩漏緊急應變計畫
W22	燒結製程液氨儲槽洩漏緊急應變計畫
W51	中鋼全廠正常電源停電緊急應變計畫
W51	燃料儲輸系統事故緊急應變計畫
W32	煉鋼製程（一場）轉爐氣洩漏緊急應變計畫
W37	煉鋼製程（二場）轉爐氣洩漏緊急應變計畫



（十）職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理與統計分析

1、事故調查與管理規定

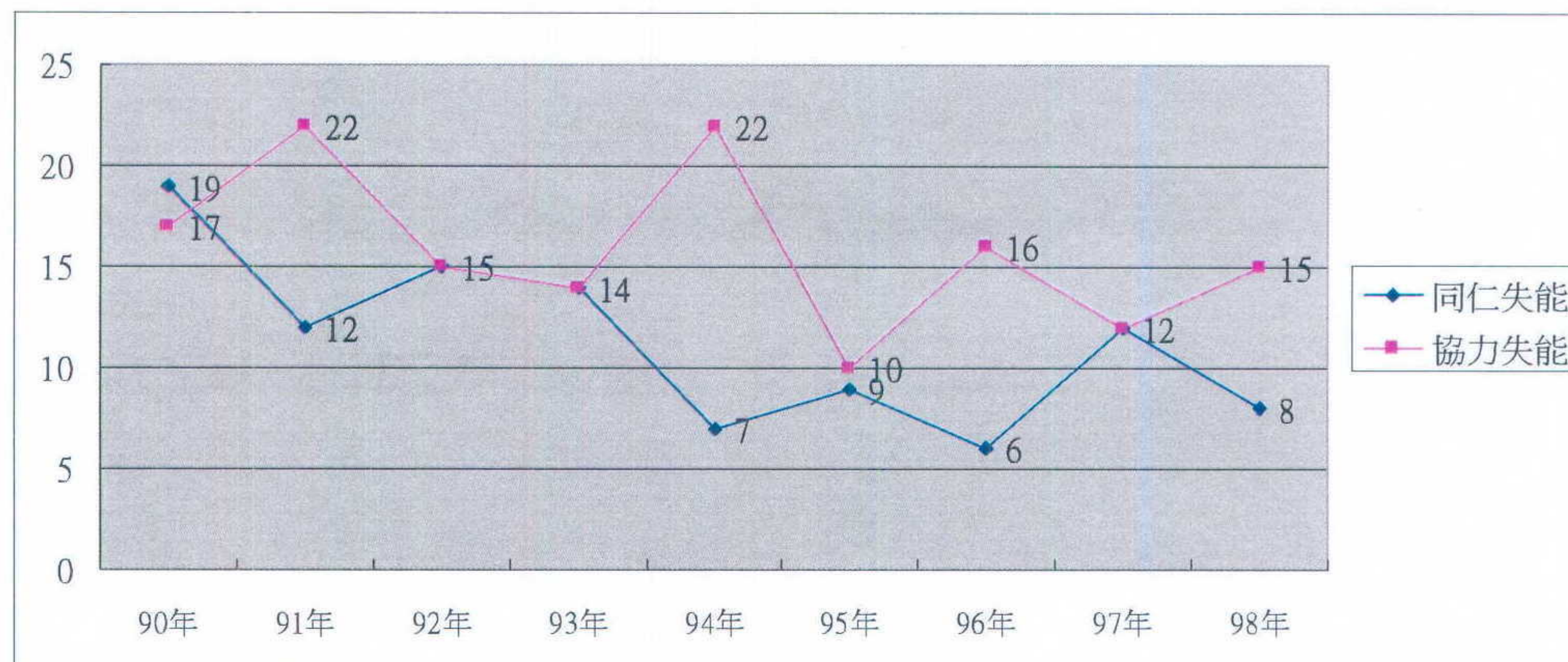
為處理及調查本公司安全衛生管理之意外事件，及其展開並完成矯正與預防措施，並確認採取之矯正及預防措施的有效性，特制訂「環安衛事件調查、不符合事項及矯正預防管理規定」(EP-Y110-027)。

2、職業災害統計分析

90年至98年12月25日止失能職災件數趨勢（含協力）如下：

年度	90 年	91 年	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年	98.12.25
同仁失能	19(1)	12(0)	15(0)	14(1)	7(0)	9(2)	6(0)	12(1)	8(0)
協力失能	17(1)	22(5)	15(1)	14(3)	22(4)	10(2)	16(0)	12(0)	15(1)
合計	36(2)	34(5)	30(1)	28(4)	29(4)	19(4)	22(0)	24(1)	23(1)

()：重大職災



3、虛驚事故統計分析

分類 單位	墜落/ 跌倒	中毒/ 缺氧	間夾	灼燙	捲入	感電	割擦	噪音	扭到	碰撞	火災 爆炸	通勤	其它	合計
96 合計	257	11	13	32	4	13	11	8	4	162	51	110	123	799
97 合計	428	6	20	28	5	17	16	7	5	240	54	107	101	1034
98 合計	378	8	13	36	9	16	13	4	4	261	46	136	99	1023

4.安全衛生責任檢討作業要點

為落實安全衛生管理工安意外事故責任之檢討，特制訂「中國鋼鐵股份有限公司安全衛生管理責任檢討作業要點」。

本公司建構事故調查管理、職災管理電腦化系統，可保留事故調查管理、職災管理相關之資料，且易於查詢並即時分享警惕全公司各單位，並管控再發防止對策的追縱改善，對事故調查管理、職災管理資料分析、統計、管控、查核更為有效能。

(十一) 其他安全衛生管理措施

1、環安衛稽查檢查不符合事項及矯正預防管理

為處理及調查本公司環境及安全衛生管理之不符合情形、意外事件，及其展開並完成矯正與預防措施，並確認採取之矯正及預防措施的有效性，特制訂「環安衛事件調查、不符合事項及矯正預防管理規定」(EP-Y110-027)。

本公司建構環安衛稽查檢查管理電腦化系統，可保留稽查檢查管理相關之資料，且易於查詢並即時分享警惕全公司各單位，並管控矯正及預防措施的追縱改善，對稽查檢查管理資料分析、統計、管控、查核更為有效能。

2、環安衛管理系統面稽查

環安衛管理內部稽核包括判斷環安衛管理系統是否符合環安衛管理的各項規劃事項，並且適當獲得妥善地實施與維持。環安衛管理內部稽核分為公司級內部稽核、一級單位內部稽核。環安衛管理內部稽核作業每年應至少實施一次，必要時得實施臨時性稽核。內部稽核發現之不符合事項，受稽核單位應予檢討改善及追蹤執行情形與成效，且稽核員於後續追蹤稽核活動中應加以查證。一級單位內部稽核結果應於各廠處相關會議提報。公司級內部稽核結果應作為管理審查議題的一部份。為有效管理環安衛管理系統面稽查，特制訂「環安衛管理內部稽核管理規定」(EP-Y110-029)。

3、共同作業管理

為協調、溝通及執行本公司與承攬人間之安全衛生協議事項，落實勞工安全衛生法第十七條、第十八條之規定，特制訂「共同作業管理規定」(SB-Y120-032)。

4、工業安全衛生激勵要點

為增進本公司從業人員對工業安全衛生之認識與重視，提高安全意識，防止事故之發生，特制訂「工業安全衛生激勵要點」，規範本公司工廠安全與整潔檢查競賽、安全衛生活動競賽、無傷害事故獎勵等競賽獎勵。

二、衛生管理

(一) 個人防護具之管理

1、安全防護具使用管理

為規範本公司個人安全防護具之管理及使用，特制定「安全防護具使用管理規定」(SB-Y110-010)。

2、安全眼鏡之管理

為使公司訂購之硬質塑膠安全眼鏡之使用能符合本公司之品質要求，並作為廠商交貨驗收依據，特訂本作業標準規範每批交貨之採樣、送樣作業，作為安全衛生處或設備處判定該批量之允收、退貨依據，特制定「公司硬質塑膠安全眼鏡之抽樣及送樣作業標準」(SC-Y110-001)。

利用電腦化有效管理同仁安全眼鏡之領取與製作，提升時效及減少錯誤之發生。

(二) 健康檢查、健康管理及健康促進事項

1、健康檢查、健康管理

本公司為保障同仁健康，防止職業病發生，特制訂「健康檢查管理規定」(SB-Y110-011)

2、健康促進

隨著退休年齡之延後至 65 歲，公司加強推動人員之健康促進活動，每年度規劃各項健康促進活動項目，98 年度規劃之健康促進活動項目及參加人數統計下：

項	目	人	數	項	目	人	數
健康講座		907		流感疫苗注射		196	
子抹篩檢		110		男性健康專案		484	
骨密檢測		463		高階精密健康檢查		113	
體適能檢測		257		心血管疾病預防專案		100	
合	計	2630					

99 年度辦理健康體適能促進計畫，體適能前測安排 9 梯次 696 人數。

三、安全衛生教育訓練及分享

(一) 安全衛生教育訓練

為規範在工作場所中從事可能造成環安衛衝擊之工作人員，應具備能力及法令規定必要之環安衛訓練，特制訂「環安衛教育訓練管理規定」(EP-Y110-006)。

本公司建構安全衛生訓練能力管理電腦化系統，可維持安全衛生訓練能力資料之最新，且易於查詢，對安全衛生在職訓練的管控、查核更為有效能。

有關辦理在職訓練歷年來皆委外辦理，98.05 起由 Y1 辦理在職訓練業務，講師係由各廠處專業人員、Y1 同仁及各廠處安衛規

劃工程師，藉此提高個人對安全衛生的知能。自 98.05 起至 98 年底開班種類與受訓人數如下：

—安全衛生法規類在職訓練開設 9 種課程 42 班次，總計 3083 人；

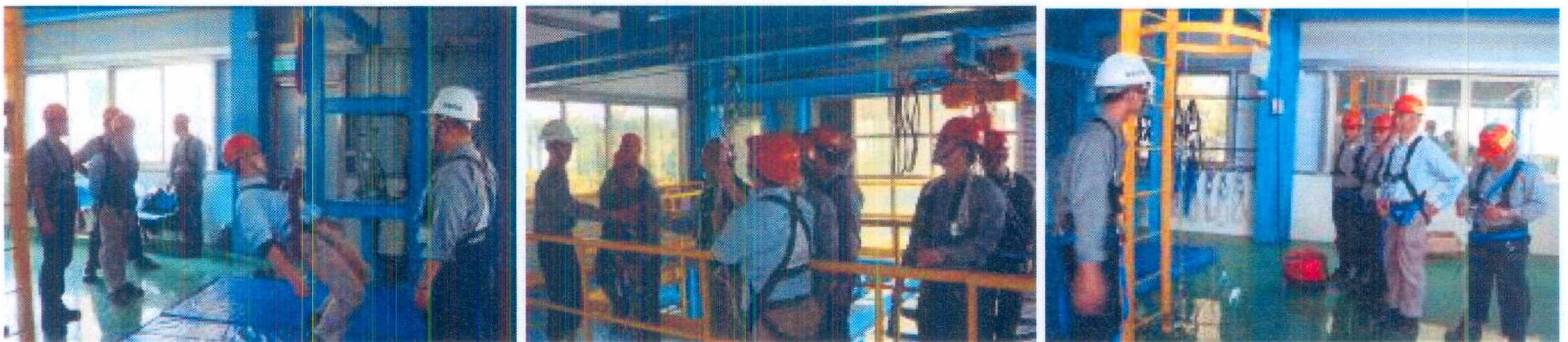
—輻射在職訓練開設 3 班次，總計 223 人；

—TOSHMS、ISO 稽核員訓練開設 2 班次，總計 195 人。

—工安體感教育訓練

1、高架作業危害體感訓練課程（每期訓練時數為 3 小時）

- (1) 模擬墜落吊掛受力體感。
- (2) 腰掛式與背負式安全帶吊掛體感。
- (3) 上下垂直爬梯與高處行走體感。
- (4) 水平母索架設體感。
- (5) 高架人員墜落救援。



2、局限空間作業危害體感訓練課程（每期訓練時數為 3 小時）

- (1) 進入局限空間安全工作程序。
- (2) 空氣呼吸器(SCBA)穿戴體感。
- (3) 穿戴(SCBA)進入局限空間之體感。
- (4) 進入局限空間作業體適能測試。
- (5) 三角架搭設體感。
- (6) 局限空間救援訓練。



3、機械作業危害體感訓練課程(每期訓練時數為 1.5 小時)

- (1) 轉軸捲入衣服之體感。
- (2) 滾輪捲入鋼管之機械力體感
- (3) 迴轉體運轉中被強力捲入之體感
- (4) 皮帶捲入之體感。
- (5) 高速運轉設備之危險體驗。



4、電氣作業危害體感訓練課程(每期訓練時數為 1.5 小時)

- (1) 不同乾溼狀況人體可承受電流體感。
- (2) 電路過載熔斷電線體感。
- (3) 模擬高壓電感電事故體感。
- (4) 分電盤斷電掛卡上鎖操作程序。
- (5) 設備接地及加裝漏電斷路器重要性體感。



5、吊掛作業危害體感訓練課程(每期訓練時數為 3 小時)

- (1) 吊掛不同形狀之夾手傷害體感。
- (2) 錯誤吊掛及過載鋼索斷裂之體感。
- (3) 站立錯誤位置導致碰撞體感。
- (4) 吊掛物料晃動危險之體感。

(5) 使用吊具荷重之辨識及評估。



(二) 安全衛生資訊之蒐集、分享與運用

1、虛驚事件蒐集、分享與運用

為蒐集管理全公司虛驚事件，並使全公司同仁及協力人員分享與運用，利用電腦化管理虛驚事件，使全公司同仁及協力人員均可即時且方便於電腦中查詢，與運用於主管的各項宣導中，同時對於有明顯警惕之虛驚事件，安全衛生處經整理後，發佈於 EIP 環安衛佈告欄中。

本公司建構虛驚事故通報管理電腦化系統，可保留提報之虛驚事故相關之資料，且易於查詢並即時分享警惕全公司各單位，並對虛驚事故管理資料分析、統計、管控、查核更為有效能。

2、職業事故蒐集、分享與運用

為蒐集管理全公司工安事故，並使全公司同仁及協力人員分享與運用，利用電腦化管理工安事故，使全公司同仁及協力人員均可即時且方便於電腦中查詢，與運用於主管的各項宣導中，同時對於有明顯警惕之工安事故，安全衛生處經整理後，發佈於 EIP 環安衛佈告欄中。

本公司建構事故調查管理、職災管理電腦化系統，可保留事故調查管理、職災管理相關之資料，且易於查詢並即時分享警惕全公司各單位，並可做為各單位訓練之教材，對事故調查管理、職災管理資料分析、統計更為有效能。

3、稽查檢查事項蒐集、分享與運用

為蒐集管理全公司稽查檢查事項及追蹤矯正稽查檢查不符合事項，並使全公司同仁及協力人員分享與運用，利用電腦化管理稽查檢查事項，使全公司同仁及協力人員均可即時且方便於電腦中查詢，與運用於主管的各項宣導中，並統計分析稽查檢查結果，於各會議中提報。

本公司建構稽查檢查管理電腦化系統，可保留稽查檢查相關之資料，且易於查詢並即時分享警惕全公司各單位，並可做為各單位訓練之教材，對稽查檢查資料分析、統計更為有效能。

4、工安教育與經驗蒐集、分享與運用

蒐集之各種廠內、廠外安全衛生簡報、訓練教材、報告、經驗資訊，利用電腦化管理，使全公司同仁及協力人員易於分享與運用，本公司建構工安教育資訊與分享管理電腦化系統，可即時提供工安相關資訊，且易於查詢，對加強安全衛生管理更為有效能。

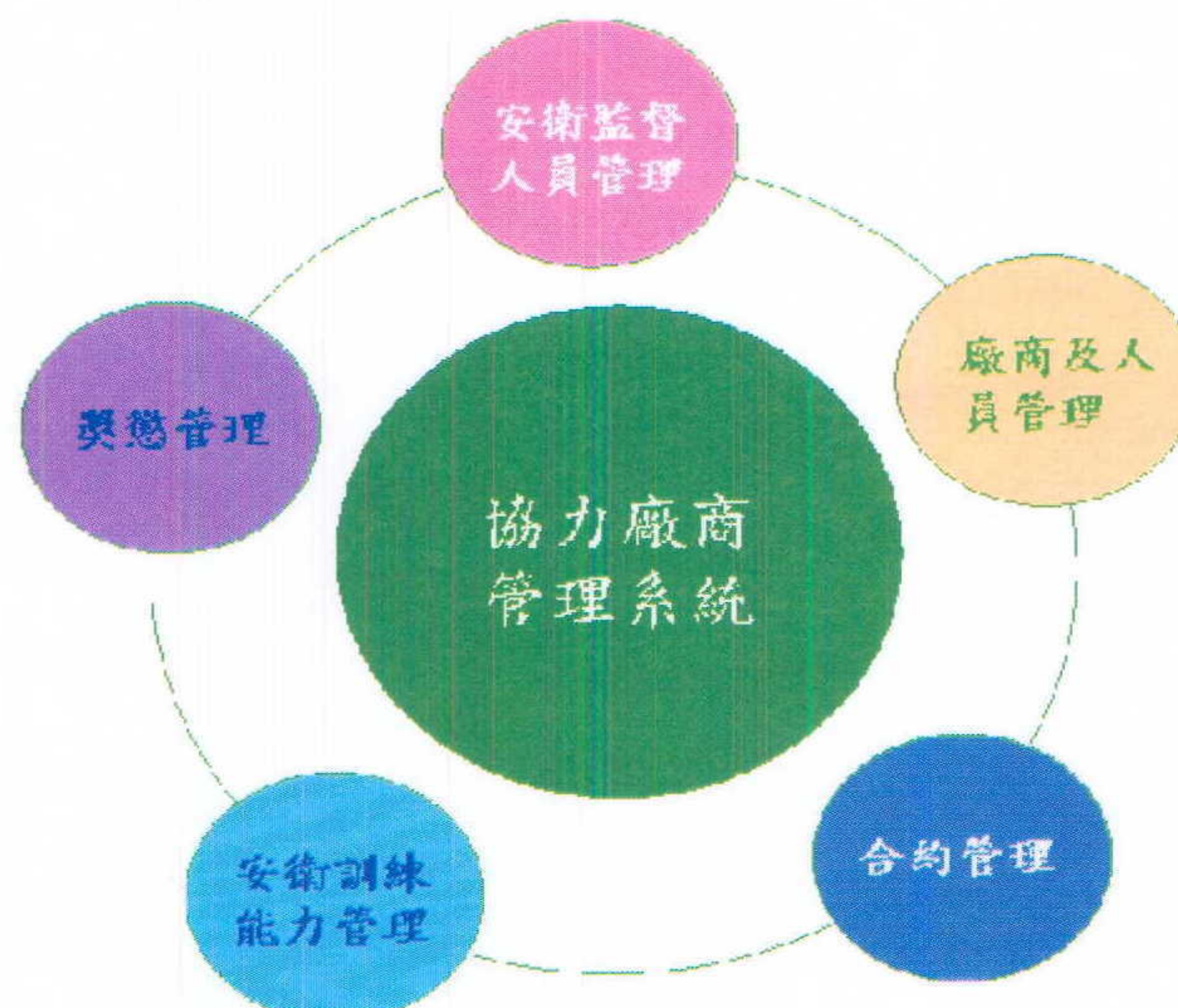
5、環安衛公佈

為使同仁即時接收安全衛生資訊，於 EIP 入口首頁，設有環安衛佈告，並於安全衛生處網站首頁，亦設有佈告欄，適時將安全衛生資訊即時公告同仁周知。

四、承攬管理

為要求協力廠商（即勞工安全衛生法所稱之承攬人、再承攬人）除應遵守「勞動基準法」、「勞工安全衛生法」、「勞動檢查法」及有關附屬法規外，並須遵守本公司安全衛生有關規章之規定，及為防止職業災害，維護設備安全，特制訂「**中國鋼鐵股份有限公司協力廠商安全衛生管理要點**」，規範協力廠商應辦理之規劃、督導、管理、執行之事項。

本公司建構協力廠商安衛管理系統，可有效管理協力合約之安衛管理人員及管理違規協力人員，且易於查詢，對協力廠商安衛管理資料分析、統計、管控、查核更為有效能。管理系統架構如下圖所示。



五、其它

(一) 交通安全

為維護本公司交通秩序，確保人員安全、行車順暢，防止意外事故發生，特制訂「交通安全管制管理規定」(SB-A200-023)並進行交通安全改善措施

(二) 消防管理

為維護本公司現有消防設備之正常功能，確保廠區建築物、機械設備、人員安全，特制訂「消防安全檢查管理規定」(SB-A200-025)。內容適用於本公司各責任區所設置之滅火設備、警報設備、避難逃生設備及消防搶救上之必要設備，並規定每月日常檢點之項目及流程及年度檢修申報等作業。

(三) 重大安全改善措施





碼頭路改善



自強路拓寬改善



高爐一西路改善



高爐二西路拓寬

(四) 勞委會「全國職場安全健康週活動成果評定特優獎」



工安體感大樓啟用暨 TOSHMS 頒證典禮

1. B 主持工安體感訓練大樓啟用典禮，廣邀產官學界及日本住友金屬參與見證。
2. 標準局發 TOSHMS 證書、B、P、E、各部門副總及管理代表簽署環安衛政策。



一級主管帶領同仁擴大交通宣導



廠處長頒發工安公仔，鼓勵安衛工作執行優良人員



99.05.04 王如玄主委頒發 98 年度特優獎



99.04.28 公司、工會參與市政府主場活動。



配合主管機關辦理各項安衛宣導會。

肆、未來五年目標/具體執行計劃、量化標的/方案/進度

一、未來五年目標及階段目標（降低 25% 為目標）

項目名稱\年度	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
1、同仁零重大事故	0	0	0	0	0
2、協力人員零重大事故	0	0	0	0	0
3、同仁失能傷害頻率	0.32	0.30	0.24	0.22	0.18
4、協力失能傷害頻率	0.62	0.60	0.47	0.40	0.35
5、同仁交通失能件數	8	7	6	5	4

二、五年具體執行計劃/方案/進度

（一）建立風險管理與績效評估

- 1、103 年完成稽查檢查不符合、職災事故、危害物、作業環測、特殊健檢、輻射源與風險評估之電腦化連結，俾逐步強化危害辨識、風險評估的完整性。

- 2、102 年完成 2 項主動性目標之績效評估，105 年完成

5 項主動性目標之績效評估。

(二) 關鍵作業危害控制

- 1、100 年起每年重點列管工程改善安全衛生管理方案 50 件 (W1—W6、Y4—Y6、(A2、C3、TX、VX) 各 5 件)，以達控制作業危害。
- 2、100 年起每年重點列管關鍵作業 50 件 (W1—W6、Y4—Y6、(A2、C3、TX、VX) 各 5 件)，以達控制作業危害。
- 3、對重大風險工作及工安績效不良單位實施臨時性稽核 12 次/年。

(三) 工安經費投資規劃

- 1、99 年完成『年度達成安全衛生目標』獎勵制度，倘全公司各廠處均達年度目標每年最高支出約 170 萬元。
- 2、至 103 年至少應辦理完成 2 次安全衛生競賽創意活動，預估每次支出費用 50 萬元。
- 3.至 102 年起，各類無失能獎勵獎金預估每年支出費用約 9 仟萬元。

(四) 落實工安現場化

- 1、持續辦理一級單位 SJP 制(修)訂範例觀摩與討論 12 場次/年。
- 2、SJP 制(修)訂實際運作狀況觀察至少 24 場次/年。
- 3、至 102 年至少 300 位基層同仁或協力人員執行安全觀察，至 103 年至少 700 位基層同仁或協力人員執行安全觀察。

(五) 落實承攬監督管理

- 1、101 年完成 W1-W6、Y4-Y6、C3 等廠處一級內部協力廠商聯合稽查機制。
- 2、103 年完成協力廠商績優安衛管理人員管理機制。
- 3、100 年起每年辦理協力廠商安衛管理人員訓練 2 梯次。

(六) 安全衛生教育訓練

- 1、法令規定在職訓練課程採情境式教學 101 年完成 50%，103 年完成 100%。

2、法令規定在職訓練課程講師培訓 101 年達 50 位，103 年完成 100 位。

3、103 年完成法令規定在職訓練成效評估機制。

4、工安體感訓練教育

(七) 成果分享與經驗傳承

1、安全衛生業務應辦理事項電子化整理並上傳 Y1 網站，101 年完成 60%，103 年完成 95%。

2、安全衛生業務現場單位應配合辦理事項，電子化整理並上傳 Y1 網站，102 年完成 50%，103 年完成 70%。

3、CDA 與提案制度中與安全衛生有關之資訊整合，並鼓勵現場將簡報資料上傳分享，102 年起每年完成 100 份知識文件分享。

4、推動基層同仁安全關懷活動，至 103 年完成：

①安全關懷表單電腦化作業。

②鼓勵領班及基層同仁安全關懷活動。

③建立鼓勵基層同仁安全關懷獎勵制度。

④建立各單位訂定基層同仁安全關懷人數標的制
度。另 102 年起每年至少完成基層同仁安全關懷
訓練 100 位。

三、年度量化標的

Y1 管制之 99 年安全衛生標的如下：

標的類別	具體量化標的
安衛教育訓練	1.Y1 同仁安衛教育訓練每人 2 小時/年 2.法規證照類人員在職訓練：50 班/年 3.OHSAS 18001 內部稽核員：1 班/年 4.OHSAS 18001 主導稽核員：1 班/年 5.環境管理內部稽核員：1 班/年
設備制修與維護保養作業標準修訂	1.辦理一級單位 SJP 制(修)訂範例觀摩與討論 12 場次/年 2.SJP 制(修)訂實際運作狀況觀察 36 場次/年
安全觀察或稽查檢查	1.現場標示、SDS 更新進度不定期稽查 1 次/月。 2.對重大風險工作及工安績效不良單位實施臨時性稽核 12 次/年。 3.重大工程及高危害作業稽查 48 次/年。
健康管理或衛生計畫	1.輻射工作人員在職訓練 4 班/年 2.廢鋼輻射偵檢人員在職訓練 1 班/年 3.廢鋼輻射偵檢無預警演練 1 次/年

	4. 輻射業務查核 12 次/年
	5. 健康體適能促進活動 1 次/年
	6. 體適能相關演講 2 次/年
機械設備定期檢查 與自動檢查	1. 固定式起重機定期檢查 441 座/年。 2. 移動式起重機定期檢查合計 4 座/年。 3. 升降機定期檢查合計 52 座/年。 4. 吊龍定期檢查合計 10 座/年。 5. 鍋爐定期檢查合計 26 座/年 6. 壓力容器定期檢查合計 448 座/年。
交通安全	1. 辦理交通安全教育訓練：4 梯次/年 2. 辦理高橫五路拓寬工程 3. 辦理高爐南路地磅北側拓寬工程 4. 辦理第三冷軋大門工程
其他	1. 全公司安委會議召開 6 次/年 2. 會議決議事項追蹤案限時完成 3. 工安體感訓練課程開班數：250 班/年 4. 工安體感訓練稽查 1 次/月 5. 體感訓練 SJP 制修訂檢討 1 次/月 6. 完成體感訓練責任界定報告 1 份/年
其他(電腦化管理)	1. 輻射源與操作人員管理系統 2. 安全關懷電腦管理系統 3. 法規清單查核 4. 協力廠商訓練系統第二階段 A. 體感訓練納入(報名、功能擴充及統計報表) B. A25 換証連結 5. 協力廠商安衛管理系統第四階段會議統計報表(含 A2 交通違規安委會資料、安衛獎懲管理報表)

伍、結語

本公司自 89 年導入 OHSAS 職業安全衛生管理系統，推動以風險管理為主軸之安衛管理制度，透過規劃 (Plan)、執行 (DO)、查核矯正 (check)，管理審查 (Action) 的循環運作，達成安全衛生持續改善之目標。本公司執行安全衛生教育宣導在 96 年工安週、97 年健保週、98 年全國職場安全健康週活動成果評選，連續三年均獲得勞委會的特優獎，並於 98 年建置完成工安體感教室，代表中鋼的工安訓練又向前邁進一大步。另外在系統管理方面，97 年 12 月通過 TOSHMS (台灣職業安全衛生管理系統) 驗證，整個管理系統已符合政府的基本要求，未來也將本此根基，更加精實廠處安衛管理，以期年年獲特優獎。

未來五年將持續加強安全工作守則及程序書之制修訂並落實於基層

同仁及協力人員，逐漸養成習慣同時醞育優質的工安文化，另外也須加強關鍵作業危害之控制。展望未來五年在法令規定安全衛生在職訓練自辦課程中，講師的培養及授課採情境式教學方式下，必能提升安全衛生教育訓練的效果。除了強化自護做法外，落實推動安全觀察，以增強互護機制，已是刻不容緩。本公司安全指標經多年的努力已達良好的水準，期望五年後能達優良水準。確實年年零重大事故、全公司失能傷害頻率降至 0.2% 以下，屆時配合政府指導執行之安全伙伴五年減災計畫將自然達成，而過程中申請國家安全獎及世界鋼鐵協會(WSA)的工安績優獎也將不是遙不可及的願景了。