

如何提升鍋爐保險之投保率

自從 94 年 5 月 1 日中壢日月光半導體鍋爐裝置發生爆炸引發大火造成重大財務損失(保險理賠估計約新台幣一百億元)後，接著又發生幾起意外事件：94 年 10 月 18 日台東大學男生宿舍熱水鍋爐發生爆炸，鍋蓋炸飛五十多公尺遠，旁邊圍牆炸毀十多公尺，一名學生手腳遭受刮傷，讓校園安全亮起紅燈；95 年 1 月 18 日台南縣東雲紡織化學反應槽發生爆炸，造成員工六死五傷慘劇；以及 95 年 1 月 31 日新春期間亞力山大健身房敦南分館發生鍋爐燃燒不完全，一氧化碳外洩導致一死十二傷之中毒意外，均顯示鍋爐及壓力容器安全檢查之重要性。

日月光事件後，保險事業主管積極推動鍋爐保險，金融監督管理委員會凌委員隨即於 94 年 5 月 24 日，邀請勞委會、產險公會、銀行公會、再保險公司、保險公司及工程保險協進會代表於保險事業發展中心召開從風險管理談鍋爐保險座談會，會議中談到四個主題：

- 一、如何推展鍋爐保險並提供損害防阻服務。
- 二、推動鍋爐及壓力容器強制保險立法之可行性？
- 三、建議銀行公會於客戶辦理鍋爐貸款時，要求投保鍋爐保險之可行性？
- 四、國外辦理鍋爐保險之經驗探討。

國內保險公司承保鍋爐保險件數一向偏低，每年承保件數約五、六百件，大部份又以鍋爐為主，鮮有承保壓力容器，鍋爐個數估計亦不超過一千只，投保比率嚴重偏低。最近幾年保險資料統計如附表：

年度	承保件數	滿期保費	出險件數	已發生賠款	損失率(%)
1995	444	17,005,323	5	2,045,672	12.03
1996	406	13,357,978	2	1,078,349	8.07
1997	524	14,861,326	0	0	0
1998	457	11,694,407	0	0	0
1999	518	13,950,264	1	25,988	0.19
2000	677	13,574,443	7	2,043,552	15.05
2001	622	12,989,342	0	0	0
2002	530	11,383,369	0	0	0
2003	600	12,522,402	0	0	0
2004	618	12,239,825	1	50,000	0.41
合計	5,396	133,578,679	16	5,243,561	3.93

資料來源：財團法人保險事業發展中心

行政院勞工委員會為回應此座談會，於 94 年 11 月 8 日邀請保險相關單位於勞委會召開「勞動檢查與保險制度結合及安全伙伴會議」，討論項目有：

- 一、 建立危險性機械及設備投保強制責任保險機制之可行性及執行方式研議。
- 二、 由保險稽核員辦理危險性機械、設備定期檢查及一般安全查核之可行性及具體方式研議。
- 三、 勞委會與金管會、保發中心、工程保險協進會及產險公會建立安全伙伴。

國內鍋爐保險單之保險標的為鍋爐及壓力容器，承保重大爆炸及壓潰事故所致之財物損失，另外可以附加鄰近財物及第三人意外責任保險。鍋爐及壓力容器係屬勞工安全衛生法第八條所稱之危險性設備，其他危險性機械尚包括固定式起重機、移動式起重機、人字臂起重機、升降機、營建用提升機、吊籠等，其非經檢查機構或中央主管機關指定之代行檢查合格不得使用；其使用超過規定期間者，非經再檢查合格不得再繼續使用。目前指定之代行檢查機構有中華鍋爐協會、台灣省鍋爐協會、中華壓力容器協會、中華民國工業安全衛生協會、中華勞動學會等。保險業如能有機會參與安全檢查並為政府指定為代檢機構，將有很多正面效益：

- 一、 提升保險從業人員之專業水準。
- 二、 與保險業目前所推展之風險管理與損害防阻政策相互結合。
- 三、 保險業與事業主之互動關係較佳，所提供之檢查服務較為直接有效且具機動性。
- 四、 彌補政府檢查人員及代檢人員人力之不足。
- 五、 提供較佳之工作環境與檢查人員。

國外先進國家保險公司介入安全檢查之情形非常普遍，茲將所收集資料略述於后：

一、 日本：

大部份事業單位均向指定之民間代行檢查機構申請檢查，政府機關(勞動基準局及勞動基準監督署)則以監督管理為主。代行檢查機構為依法設立之非營利性公益法人或具有特定損害防阻業務之保險公司。日本目前指定安田火災海上保險株式會社及社團法人日本鍋爐協會辦理壓力容器定期檢查工作。

二、 美國：

美國政府在危險機械與設備的安全法規執行上結合了政府單位、保險公

司、製造業及公益團體、非營利地方機構或營利及非營利民間團體之力量。檢查機構中以保險公司之檢查員佔絕大多數，保險公司檢查員針對投保之壓力容器實施檢查，合格者由保險公司發給合格證明。哈特福保險公司(The Hartford steamboiler inspection & Insurance Co. 簡稱 HSB)為政府授權執行檢查工作並銷售鍋爐/機械保險。

三、 英國

英國早期即由民間團體實施檢查，政府單位不辦理檢查。保險業在安全檢查上扮演相當重要之地位，英國有許多獨立公司團體專門提供適任人員之服務，包括安全評估聯合公司(SAFed)、勞氏註冊工業服務公司(Lloyds Register Industrial Services)、獨立工程保險委員會所(IEIC)等，而該單位之組成多屬保險業。

四、 德國：

保險機構由社會保險法賦予執法權限，擁有龐大的專業檢查人力並制定有技術規範，在安全指導、訓練、研究與技術支援方面扮演重要之工作。

查危險性機械設備並非都設置於工廠或工地，有很多係設置於公眾出入之場所，根據勞委會統計資料顯示有五千三百餘座到處移動使用之高壓氣體容器及運輸槽車、一萬兩千餘座於營造工地或路邊使用之移動式起重機、七百餘座於高樓外牆清洗之吊籠、另有數以萬計雇主自行檢查的小型鍋爐、貫流式鍋爐及小型壓力容器散置各地。

然而危險性機械及設備無論設置於何處，發生事故時皆可能波及勞工及第三人，甚至對廠房及鄰近地區造成重大損害，79年4月12日台中縣鉉光公司液化石油氣洩露爆炸，造成40人死亡29人輕重傷慘劇；86年12月13日中油大林廠低溫冷凍液化石油氣儲槽發生氣爆，造成3死1傷；87年2月27日高雄林園北誼興業公司液化石油氣運輸槽車洩漏爆炸，導致4死43傷。以上案例在在顯示，鍋爐或壓力容器一旦發生爆炸，容易造成重大職業災害，也會變成社會關切的焦點，受傷或死亡家屬經常會求償無門，反而加重國家社會負擔，這都是因為業者不重視安全及保險所致。再者，目前法令勞動基準法、勞工保險條例及職業災害勞工保護法等，其補償責任僅及於勞工，未將第三人列入之作法，仍嫌不足，因此建議政府有必要參照其他法令對高風險機械設備增列強制投保第三人責任險之必要，其實施優點分析如下：

- 一、 雖增加業者少許保險費負擔，但可減少社會成本支出。
- 二、 保障第三人之生命財產。
- 三、 移轉業者之風險，一旦發生意外事故，可減輕業者財務負擔。
- 四、 藉保險機制淘汰老舊不良機械。

- 五、 落實安全檢查，未經檢查合格不得投保。
- 六、 提升大眾對鍋爐及高壓容器之安全重視。
- 七、 提升機械設備製造品質及操作水準。
- 八、 大數投保可使保險費降低。

為促進保障社會大眾之生命、財產安全，一方面建議相關主管機關將鍋爐及壓力容器第三人責任強制立法納入保險範圍，另一方面保險業仍應檢討鍋爐保險之承保範圍是否足夠？按目前國內鍋爐保險僅承保爆炸及壓潰所致之損失，保障是否足夠？是否能滿足業者及社會大眾需求？假設按現行鍋爐保險單之承保範圍，則亞力山大事件，係因一氧化碳外洩，非屬承保範圍內之損失，縱使事業主購買了鍋爐保險，受害之第三人亦無法獲得保險賠償；另外第三人責任保險是否能擴大承保業者勞工的傷害死亡？是勞委會所關切的問題，亦是保險業應思考的方向。

財團法人工程保險協進會