

98-91-4233

MOTC-IOT-97-MBA006

# 建立運輸業設置專業管理人員之研究

著者：王穆衡、翁美娟、張贊育、陳其華

交通部運輸研究所

中華民國 98 年 8 月

國家圖書館出版品預行編目資料

建立運輸業設置專業管理人員之研究 / 王穆衡  
等著. -- 初版. -- 臺北市 : 交通部運研所,  
民98.08

面 ; 公分

參考書目:面

ISBN 978-986-01-9531-6(平裝)

1. 運輸管理 2. 證照制度

557.34

98014571

建立運輸業設置專業管理人員之研究

著 者：王穆衡、翁美娟、張贊育、陳其華

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：10548 臺北市敦化北路 240 號

網 址：[www.iot.gov.tw](http://www.iot.gov.tw) (中文版>圖書服務>本所出版品)

電 話：(02)23496789

出版年月：中華民國 98 年 8 月

印 刷 者：九茹印刷有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 110 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

定 價：100 元

展 售 處：

交通部運輸研究所運輸資訊組・電話：(02)23496880

五南文化廣場：40042 臺中市中山路 6 號・電話：(04)22260330

國家書店松江門市：10485 臺北市中山區松江路 209 號・電話：(02)25180207

GPN：1009801968 ISBN：978-986-01-9531-6 (平裝)

著作財產權人：中華民國（代表機關：交通部運輸研究所）

本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部分內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

## 交通部運輸研究所自行研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：建立運輸業設置專業管理人員之研究			
國際標準書號（或叢刊號） ISBN 978-986-01-9531-6 (平裝)	政府出版品統一編號 1009801968	運輸研究所出版品編號 98-91-4233	計畫編號 97-MBA006
主辦單位：運輸經營管理組 主管：王穆衡 計畫主持人：王穆衡 研究人員：翁美娟、張贊育、陳其華 聯絡電話：2349-6841 傳真號碼：2545-0431			研究期間  自 97 年 2 月  至 97 年 12 月
關鍵詞：運輸業，職業證照制度，專業管理人			
摘要： 為因應近年來營業大客車事故頻傳，主管機關積極思考改善方案，並進一步檢討國內運輸業設置專業管理人員之可行性，鑑此，本研究探討目前國內職業證照制度，分析國內目前有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格人員之相關法規、教育訓練課程、訓練時數等，並從公司組織之實務運作與法制面探討專業管理人員之角色與任務，分析國內運輸業專業管理人員之功能定位與需求，最後研擬國內汽車運輸業設置專業管理人員之規劃與配套措施。本研究建議未來推動運輸業設置專業管理人員制度，初期可先強化目前汽車運輸業中既有的職業駕駛人執業登記證制度，加強駕駛人職前與在職教育訓練及相關管理；另為能有效協助運輸業者強化營運安全，並善盡政府監督管理之責，建議未來可朝二階段進行：(1) 短期：政府本於產業輔導及鼓勵為主，進行運輸業間接管理，鼓勵民間協會組織提供運輸業專業管理人員之專業學習認證，並納入評鑑獎勵與績優表揚，以鼓勵自我提昇。(2) 中長期：當短期推動成效展現，且獲業者及消費者認同，此時政府基於維護公共安全，且符合公共利益，可考慮嚴格立法明定運輸業應設置專業管理人員。			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
98 年 8 月	104	100	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
機密等級： <input type="checkbox"/> 密 <input type="checkbox"/> 機密 <input type="checkbox"/> 極機密 <input type="checkbox"/> 絕對機密 （解密條件： <input type="checkbox"/> 年 月 日解密， <input type="checkbox"/> 公布後解密， <input type="checkbox"/> 附件抽存後解密， <input type="checkbox"/> 工作完成或會議終了時解密， <input type="checkbox"/> 另行檢討後辦理解密） <input checked="" type="checkbox"/> 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

**PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS  
INSTITUTE OF TRANSPORTATION  
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**

TITLE: The Institutional Analysis of Professional Transportation Manager			
ISBN(OR ISSN)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER	IOT SERIAL NUMBER	PROJECT NUMBER
ISBN978-986-01-9531-6 (pbk.)	1009801968	98-91-4233	97-MBA006
DIVISION: Operations and Management Division DIVISION DIRECTOR: Mu-Han Wang PRINCIPAL INVESTIGATOR: Mu-Han Wang PROJECT STAFF: Mei-Chuan, Tsan-Yu Chang, Chi-Hwa Chen PHONE: 886-2-23496841 FAX: 886-2-25450431			PROJECT PERIOD FROM February 2008 TO December 2008
KEY WORDS: Transportation Industry, Occupational Certification/Licensure, Professional Manager			
ABSTRACT: <p>In order to reduce the rate of bus accidents, the authorities are actively working on measures to improve and study the feasibility of a professional transportation manager approval mechanism in Taiwan. Therefore, this study has discussed current domestic occupational certification/licensing, analyzed domestic related laws and regulations, and collected related training contents applied in other business industries. On the other hand, this study has discussed the role and function of a professional transportation manager and proposed some concrete suggestions. The results of this study suggested that strengthening the present occupational certification, and providing professional drivers with useful pre-job and on-job educational training so as to promote their professional ability and knowledge, to encourage positive development in the transportation industry. In addition, the authorities could also be responsible for assisting transportation enterprises to enhance their overall operational efficiency and security management. In order to do that, this study suggested that:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) In the short-term, based on the guidance and assistance, the government can encourage private sectors or transportation associations to provide knowledge enhancement and professional certification programs.</li> <li>(2) In the middle/long-term, in view of public safety and interests concerns, if it is accepted by the transportation operators and consumers, the authority can amend related laws and regulations, to establish a formal mechanism of transportation professional manager licensure.</li> </ol>			
DATE OF PUBLICATION	NUMBER OF PAGES	PRICE	CLASSIFICATION
August 2009	104	100	<input type="checkbox"/> RESTRICTED <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL <input type="checkbox"/> SECRET <input type="checkbox"/> TOP SECRET <input checked="" type="checkbox"/> UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

# 建立運輸業設置專業管理人員之研究

## 目錄

第一章 緒論.....	1
1.1 研究緣起與目的.....	1
1.2 研究對象與工作內容.....	2
1.3 研究方法.....	2
1.4 研究流程.....	2
第二章 職業證照制度與法規分析 .....	5
2.1 職業證照制度.....	5
2.2 法規分析.....	9
第三章 運輸業專業管理人員之功能與需求分析 .....	33
3.1 專業管理人員的角色與任務 .....	33
3.2 功能定位.....	36
3.3 需求分析.....	43
第四章 設置專業管理人員之規劃與配套措施.....	47
4.1 道路危險物品運送人員專業訓練 .....	48
4.2 建立職業駕駛人專業證照制度 .....	57
4.3 建立運輸業專業管理人員證照制度 .....	62
第五章 結論與建議 .....	71
5.1 結論.....	71
5.2 建議.....	73
參考文獻.....	77
附錄 1.....	79
附錄 2.....	86
附錄 3.....	89
附錄 4.....	96
附錄 5.....	97

## 表目錄

表 2-1 勞委會主管相關法規內容.....	10
表 2-2 各類事業之事業單位設置勞工安全衛生人員表.....	12
表 2-3 環保署主管相關法規內容.....	16
表 2-4 環保專業證照訓練類別及法源依據.....	19
表 2-5 農委會主管相關法規內容.....	21
表 2-6 交通部主管相關法規內容.....	25
表 2-7 公路證照類別及辦理規定.....	29
表 2-8 國內危險品運送相關法規整理表.....	31
表 3-1 臺灣地區汽車客貨運輸業概況(至 97 年 4 月底).....	37
表 3-2 16 項重大災害管理項目與承辦單位、主(協)辦機關一覽表.....	42
表 4-1 「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」訂定重點.....	49
表 4-2 道路危險物品運送人員與其他管理人員證照制度一覽表.....	50

## 圖目錄

圖 1-1 研究流程圖.....	3
圖 3-1 KATZ 不同管理階層所需能力示意圖.....	34
圖 3-2 首都客運公司經營組織架構圖.....	40

# 第一章 緒論

## 1.1 研究緣起與目的

為因應近年來營業大客車事故之發生，交通部路政司已陸續檢討修正「汽車運輸業管理規則」及「道路交通安全規則」等法規，並據以執行行駛地區限制、禁止使用翻修再生輪胎、增加檢驗頻率、加強車身結構安全、駕駛人登記制度、強化公司管理及路邊稽查、強化消費者資訊傳達等措施。惟依據內政部警政署統計資料顯示，96 年 1~10 月道路交通事故，A1 類死亡 2,121 人，較 95 年同期減少 477 人（-18.36%）；96 年 1~10 月營業大客車事故死亡 48 人，較 95 年同期增加 9 人（+23.08%），其中營業大客車事故死亡案件中，96 年較 95 年增加較多之事故原因包括起步未注意其他車（人）安全、未注意車前狀態及未保持行車安全距離等。因此，有鑑於 96 年營業大客車事故較 95 年增加，為加強營業大客車管理，交通部道安委員會經游前次長於 96 年 10 月 30 日指導，研擬要求運輸業自我管理項目（含發車前落實酒測等運輸公司管理及落實行車前車輛檢查等駕駛員管理）與相關具體措施（包括短中期措施）。道安委員會並於 96 年 11 月 15 日簽奉核可，其中有關加強管理事項之短期措施包括持續辦理遊覽車考核評鑑與加強超時駕駛稽查，係由路政司研酌後督導公路總局及北、高兩市落實辦理；至於中期措施則協調本所研究具體方案。交通部復以 96 年 12 月 10 日交安字第 0960011606 號函請本所深入檢討研擬「檢討鬆綁法令改善運輸業經營環境」、「研究增列車輛定期檢驗項目」、「建立運輸業設置專業管理人員」及「建立大型車駕駛人定期訓練制度」等項之具體方案，以供交通部相關權責單位更落實管理及改進相關業務。爰此，本所特辦理本研究，進一步針對加強營業大

客車管理中期措施之「建立運輸業設置專業管理人員制度」進行深入研究，研提具體方案供相關權責單位參考。

## **1.2 研究對象與工作內容**

依據本研究緣起與目的，本研究主要以「公路法」第 79 條規定所規範之汽車運輸業為研究對象，本研究之主要工作內容如下：

- 一、 探討目前國內職業證照制度，並蒐集分析國內目前有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之相關法規、教育訓練課程、時數等內容；
- 二、 國內運輸業專業管理人員之功能定位與需求分析；
- 三、 我國運輸業設置專業管理人員之規劃；
- 四、 研擬具體配套措施供相關權責單位參考。

## **1.3 研究方法**

本研究之方法以靜態的次級資料蒐集與分析為主，透過相關網站、研究報告、期刊、專著等，蒐集分析國內目前具有證照或經定期訓練合格管理人員之相關法規，並回顧國內運輸業相關研究與管理之法令規範與實際運作情形，作為評估我國建立運輸業設置專業管理人員規劃之參考。

## **1.4 研究流程**

依據上述之研究內容，本計畫之研究流程如圖 1-1 所示。

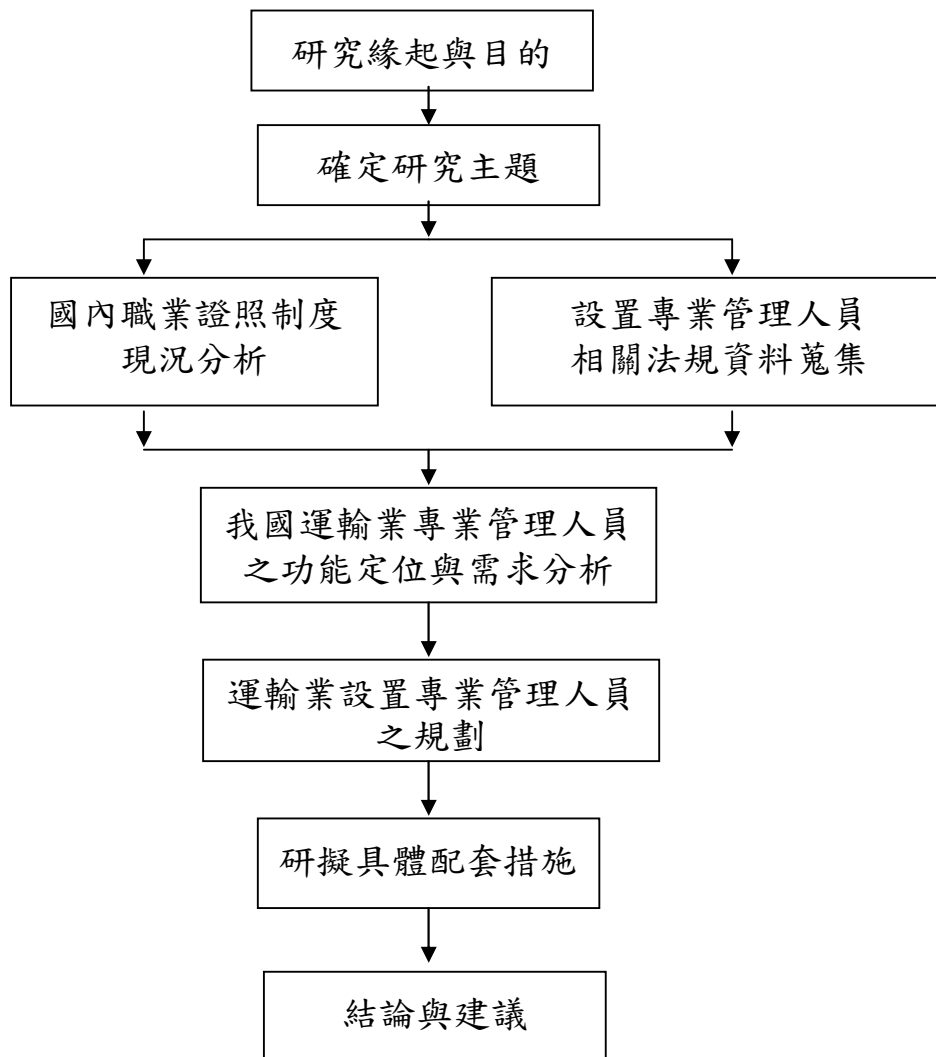


圖 1-1 研究流程圖



## 第二章 職業證照制度與法規分析

本章主要探討目前國內職業證照制度，並透過法務部全國法律資料庫（<http://law.moj.gov.tw/>）搜尋現行法令規定，從法制面進一步瞭解國內目前有關專業技術管理人員之相關規定，並介紹行政院勞工委員會（以下簡稱勞委會）、環境保護署（以下簡稱環保署）、農業委員會（以下簡稱農委會）及交通部等機關目前主管有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格之管理人員的法源依據、教育訓練課程、時數等內容，俾評估我國建立運輸業設置專業管理人員之可行性。

### 2.1 職業證照制度

隨著產業結構與技術快速變遷，為促進產業技術水準升級，建立專業化社會，完善的職業證照制度是保障市場經濟有序運行的基本條件之一，因為證照制度的建立除可證明專業能力外，亦包含提升職業服務水準、確保公共安全、保障就業者安全、激勵業界與從業人員對專業技能的重視等內外部效益。一般而言，「職業證照制度」（occupational certification, occupational licensure）係由政府或政府委託的公信機構，經一定的標準程序，以一定的標準對受測者所具有的某項專業知識、技能加以測定，合格者由公信機構頒發證書，以做為職業能力的證明或執業資格的憑證，職業證照依其管制效力之差異可區分為「認證制」（certification）與「執照制」（licensure）兩種，其主要區別在於依「執照制」所核發之「執照」（license）係具有「行為獨佔」之效力，亦即唯有具備一定身分資格之人，才能從事特定的職業行為，而依「認證制」所認證之「證書」（certificate）則僅具「身分獨佔」之效力，通過認證之人可以獨佔的主張某頭銜，但無法排斥未具備該頭銜者執行相應的職務，因此，職業證照的文件證明可區分

為「證書」與「執照」，所謂「證書」是指由政府單位或自治團體所核發經考試合格的證明文件，證明持有者具備一定的知識或能力，而「執照」則是一種法律文件，除了表示擁有者足以執行業務的能力和資格，更有附加法律強制力，以排除不具執照者進入執業者市場。簡言之，證書是一種「證明」能力的文件，而執照則是具有執行某項業務的「許可」文件<sup>[1]</sup>。

另依據勞委會職業訓練局編印「就業安全辭典」<sup>[2]</sup>中所定義之「職業證照」係指從事某項職業或工作之人員必須擁有可從事該職業或工作之證照的一種制度；職業證照制度通常包括 2 部分：

- (一) 規範如何取得執行該職業或工作之證書，通常由政府、公證機關、同業公會或職業工會來訂定，取得的方式一般以考試為之，通過考試或檢定者由上述機構頒發證書，例如我國之技能檢定，係依「職業訓練法」第六章技能檢定及發證之規定，由主管機關辦理技能檢定，通過技能檢定者，由中央主管機關統一發給技術士證，稱為技術士。
- (二) 規範從事該項職業或工作應有上述機構頒發之於證書之相關規定，這些法規亦可由政府、同業公會或職業工會來訂定，在我國則通常由相關目的事業主管機關來訂定。目前我國對技術士實施職業證照之相關法規除「職業訓練法」之概括規範外，另有相關目的事業管理法規。

另定義「技能檢定」(skill test)是指對技術人員所具的職業技能，依一定標準予以測試，經測試合格者給予證書的一種制度。一般而言，技能檢定之意義有 3 項：(一)評鑑職業訓練與職業教育的成效；(二)為建立各業從業人員的職業證照制度；(三)為提高技術性從業人員的技術水準。依我國「職業訓練法」第 31 條規定，「為提高技

術水準，建立證照制度，應由主管機關辦理技能檢定」。同法第 32 條規定，「辦理技能檢定的職類，依其技能範圍及專精程度，分為甲、乙、丙三級；不宜分三級者，由中央主管機關定之」。又依同法第 33 條規定，「技能檢定合格者稱技術士，由中央主管機關統一發給技術士證」。目前我國技能檢定的中央主管機關為勞委會，主辦技能檢定的機關為勞委會的職業訓練局。

而依據經建會分析，目前我國職業證照制度可分為 3 類<sup>[5]</sup>：

- (一) 依據「專門職業及技術人員考試法施行細則」第 2 條規定，政府針對與民眾生命財產、社會安全或權益關係密切的職業，例如律師、會計師、建築師、各類醫事人員及各類技師，應領證書始能執業。
- (二) 依據「職業訓練法」第 31 條規定，為提高技能水準，建立證照制度，應由主管機關辦理技能檢定（亦得委託辦理），且同法第 35 條規定，技術上與公共安全有關業別之事業機構，應僱用一定比例之技術士，就此規定而言，技術士檢定與專門職業及技術人員證照制度立法意旨相近。
- (三) 各業管機關推動的證照，有些是依據主管法規來規範從業人員資格等，有些證照與職能標準則是由政府與產業合作推動，以提升職能及國際競爭力，這類證照與職能標準，隨著產業發展，將扮演愈來愈重要角色。

綜上可知，「證書」係承認某人具有資格和能力去從事其專業性工作，而「執照」則指從事專業的合法權利，通常是由政府頒發的，其為最嚴格的職業規定，至於「技能檢定合格」則不具有執照意義，也不具管制力，其代表個人受檢的技術專精程度，以供自我能力開發及雇主擇才參考，亦即技能檢定與職業證照不同之處在於技能檢定並

未有嚴格規定的職業形式。茲將依「專門職業及技術人員考試法」及其施行細則相關規定，經考試及格領有證書始能執業之「各專業證照主管機關核發專業證照情形」，以及「已實施技術士證照制度法規」、「技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率（人數）」等資料整理如附錄 1。

值得注意的是，依據我國憲法第 15 條規定：「人民之生存權、工作權及財產權，應予保障。」，然而國家為保障公共利益，透過「職業證照管制」介入勞務市場，將會對於執業者的市場帶來正反兩面不同程度之影響，就管制經濟學而言，證照管制主要可分為二大理論：（一）利益團體理論或攫取理論（interest group theory，capture theory），係認為證照為受保護的利益團體帶來超額利潤，利益團體有誘因向立法部門遊說，因此政府介入其實是立法者對於特殊利益團體需求的回應；（二）公共利益理論或市場失靈理論（public interest theory，market failure theory），係認為政府的管制是為了矯正市場失靈，符合公共利益<sup>[3]</sup>。雖然「最好的政府是管制最少的政府」，但此理論係建立在市場能夠健全且自由運作的前提下，惟若市場機能受到扭曲或阻礙，政府仍有必要透過職業證照管制，進行市場職業人力規劃，適當的調控勞務市場，促進公眾的利益，以避免產業人才過剩或專業技能不足，產生市場激烈競爭或增加市場潛在風險，導致市場失靈。綜上，政府在將特定職業以證照制度納入管理時，即有必要考量職業種類之差異，而採取不同證照制度之管理機制，是故立法者若以法律規定某種職業為專門職業，並須經依法考試及格，始得執業，其規定是否合憲，即須就該職業之種類性質及立法所擬採取之管理方法，從立法目的及手段分別予以審查其合憲性。此外，立法者為求證照制度改革或調整之平穩順利，於制度調整過程，制度過渡條款，保護既已從事同類業務者之權益，並非憲法所不許<sup>[16]</sup>。

## 2.2 法規分析

### 2.2.1 勞委會主管相關法規

依據勞委會之「勞動基準法」第 3 條第 1 項第 6 款規定「本法於左列各業適用之：...六、運輸、倉儲及通信業。」，因此，運輸業係適用「勞動基準法」，且為預防職業災害、強化行車安全及改善運輸業管理，交通部與勞委會有著密切的分工關係，交通部每年度均配合勞委會依據「勞動基準法」、「勞動檢查法」、「勞工安全衛生法規定」等規定之事項及其他依勞動法令應辦理之事項等實施運輸業勞動條件專案檢查，俾以貫徹勞動法令之執行、保障勞雇雙方權益，並維護公共安全。此外，為促進職業證照制度之建立，以保障國人就業安全，並提高技術及服務水準，兼顧技術員工及消費者之權益保障，勞委會亦訂定保障勞工與健康之相關規定、訓練與設施標準等事項。經查勞委會目前主管有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之現行相關法規主要包括：「勞工安全衛生法」、「勞工安全衛生法施行細則」、「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法」、「勞工安全衛生教育訓練規則」、「職業訓練法」等法令，茲將相關法條內容整理如表 2-1 所示，另各類事業之事業單位設置勞工安全衛生人員如表 2-2 所示。

表 2-1 勞委會主管相關法規內容

法規	條次	條文內容
勞工安全衛生法	第 1 條	為防止職業災害，保障勞工安全與健康，特制定本法；本法未規定者，適用其他有關法律之規定。
	第 4 條	本法適用於左列各業：一、農、林、漁、牧業。二、礦業及土石採取業。三、製造業。四、營造業。五、水電燃氣業。六、運輸、倉儲及通信業。七、餐旅業。八、機械設備租賃業。九、環境衛生服務業。十、大眾傳播業。十一、醫療保健服務業。十二、修理服務業。十三、洗染業。十四、國防事業。十五、其他經中央主管機關指定之事業。 前項第十五款之事業，中央主管機關得就事業之部分工作場所或特殊機械、設備指定適用本法。
	第 5 條	雇主對左列事項應有符合標準之必要安全衛生設備：一、防止機械、器具、設備等引起之危害。二、防止爆炸性、發火性等物質引起之危害。三、防止電、熱及其他之能引起之危害。四、防止採石、採掘、裝卸、搬運、堆積及採伐等作業中引起之危害。五、防止有墜落、崩塌等之虞之作業場所引起之危害。六、防止高壓氣體引起之危害。七、防止原料、材料、氣體、蒸氣、粉塵、溶劑、化學物品、含毒性物質、缺氧空氣、生物病原體等引起之危害。八、防止輻射線、高溫、低溫、超音波、噪音、振動、異常氣壓等引起之危害。九、防止監視儀表、精密作業等引起之危害。十、防止廢氣、廢液、殘渣等廢棄物引起之危害。十一、防止水患、火災等引起之危害。 雇主對於勞工就業場所之通道、地板、階梯或通風、採光、照明、保溫、防濕、休息、避難、急救、醫療及其他為保護勞工健康及安全設備應妥為規劃，並採取必要之措施。 前二項必要之設備及措施等標準，由中央主管機關定之。
	第 7 條	雇主對於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；對危險物及有害物應予標示，並註明必要之安全衛生注意事項。 前項作業環境測定之標準及測定人員資格、危險物與有害物之標示及必要之安全衛生注意事項，由中央主管機關定之。
	第 14 條	雇主應依其事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生組織、人員。 雇主對於第五條第一項之設備及作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。 前二項勞工安全衛生組織、人員、管理及自動檢查之辦法，由中央主管機關定之。
	第 23 條	雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。 前項必要之教育、訓練事項及訓練單位管理等之規則，由中央主管機關定之。 勞工對於第一項之安全衛生教育、訓練，有接受之義務。
	第 23 條	勞工對於第一項之安全衛生教育、訓練，有接受之義務。
勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法	第 1 條	本辦法依勞工安全衛生法（以下簡稱本法）第十四條第三項規定訂定之。
	第 1-1 條	雇主應依其事業之規模、性質，設置安全衛生組織、人員及參照中央主管機關公告之相關指引，建立職業安全衛生管理系統，透過規劃、實施、檢查及改進等管理功能，實現安全衛生管理目標，提升安全衛生管理水準。
	第 2 條	本辦法所稱事業，依危害風險之不同區分如下：一、第一類事業：具顯著風險者。二、第二類事業：具中度風險者。三、第三類事業：具低度風險者。」 【註：運輸倉儲及通信業（運輸業中之水上運輸業及航空運輸業、運輸業中之陸上運輸業及運輸服務業、倉儲業係屬第一類事業）】

	第 2-1 條	事業單位應依下列規定設勞工安全衛生管理單位（以下簡稱管理單位）：一、第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，應設直接隸屬雇主之專責一級管理單位。二、第二類事業勞工人數在三百人以上者，應設直接隸屬雇主之一級管理單位。前項第一款專責一級管理單位之設置，於勞工人數在三百人以上者，自中華民國九十九年一月九日施行；勞工人數在二百人至二百九十九人者，自一百年一月九日施行；勞工人數在一百人至一百九十九人者，自一百零一年一月九日施行。
	第 3 條	第二條所定事業之雇主應依規模，設置勞工安全衛生人員（以下簡稱管理人員）。第一類事業之事業單位僱用勞工人數在一百人以上者，所置管理人員應為專職；第二類事業之事業單位僱用勞工人數在三百人以上者，所置管理人員應至少一人為專職。依前項規定所置專職管理人員，應常駐廠場執行業務，不得兼任其他與勞工安全衛生無關之工作。
	第 4 條	事業單位僱用勞工人數未滿三十人者，其應置之勞工安全衛生業務主管，得由事業經營負責人或其代理人擔任。
	第12-2條	第一類事業勞工人數在三百人以上之事業單位，應參照中央主管機關所定之職業安全衛生管理系統指引，建立適合該事業單位之職業安全衛生管理系統。前項管理系統應包括下列安全衛生事項：一、政策。二、組織設計。三、規劃與實施。四、評估。五、改善措施。前二項安全衛生管理之執行，應留存紀錄備查，並保存紀錄三年。
勞工安全衛生教育訓練規則	第 1 條	本規則依勞工安全衛生法（以下簡稱本法）第二十三條第二項規定訂定之。
	第 2 條	本規則之安全衛生教育訓練分類如下：一、勞工安全衛生業務主管之安全衛生教育訓練。二、勞工安全衛生管理人員之安全衛生教育訓練。三、勞工作業環境測定人員之安全衛生教育訓練。四、施工安全評估人員及製程安全評估人員之安全衛生教育訓練。五、高壓氣體作業主管、營造作業主管及有害作業主管之安全衛生教育訓練。六、具有危險性之機械或設備操作人員之安全衛生教育訓練。七、特殊作業人員之安全衛生教育訓練。八、急救人員之安全衛生教育訓練。九、一般安全衛生教育訓練。十、其他經中央主管機關指定之安全衛生教育訓練。
	第 5 條	雇主對下列須經訓練合格領有結業證書始得參加技能檢定取得勞工安全衛生管理人員資格之勞工，應於事前使其接受勞工安全衛生管理人員之安全衛生教育訓練：一、勞工安全管理師。二、勞工衛生管理師。三、勞工安全衛生管理員。
	第 16 條	雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。但在職勞工工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。無一定雇主或自營作業之勞工，應接受前項安全衛生教育訓練。前二項教育訓練課程及時數，依附表十四之規定。中央主管機關建置或認可之勞工安全衛生教育訓練網路教學課程，事業單位之勞工上網學習，取得認證時數，其時數得抵充一般勞工安全衛生教育訓練時數至多二小時。
職業訓練法	第 1 條	為實施職業訓練，以培養國家建設技術人力，提高工作技能，促進國民就業，特制定本法。
	第 3 條	本法所稱職業訓練，係指對未就業國民所實施之職前訓練及對已就業國民所實施之在職訓練；實施方式，分養成訓練、技術生訓練、進修訓練、轉業訓練及殘障者職業訓練。
	第 31 條	為提高技能水準，建立證照制度，應由主管機關辦理技能檢定。前項技能檢定，必要時中央主管機關得委託有關機構、團體辦理。
	第 35 條	技術上與公共安全有關業別之事業機構，應僱用一定比率之技術士；其業別及比率由行政院定之。

資料來源：本研究整理。

表 2-2 各類事業之事業單位設置勞工安全衛生人員表

事業		規模（勞工人數）	應置之管理人員
壹、第一類事業之事業單位（顯著風險事業）	營造業之事業單位	一、未滿三十人者	丙種勞工安全衛生業務主管。
		二、三十人以上未滿一百人者	乙種勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理員各一人。
		三、一百人以上未滿三百人者	甲種勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理員各一人。
		四、三百人以上未滿五百人者	甲種勞工安全衛生業務主管一人、勞工安全（衛生）管理師一人及勞工安全衛生管理員二人以上。
		五、五百人以上者	甲種勞工安全衛生業務主管一人、勞工安全（衛生）管理師及勞工安全衛生管理員各二人以上。
	營造業以外之事業單位	一、未滿三十人者	丙種勞工安全衛生業務主管。
		二、三十人以上未滿一百人者	乙種勞工安全衛生業務主管。
		三、一百人以上未滿三百人者	甲種勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理員各一人。
		四、三百人以上未滿五百人者	甲種勞工安全衛生業務主管一人、勞工安全（衛生）管理師及勞工安全衛生管理員各一人以上。
		五、五百人以上未滿一千人者	甲種勞工安全衛生業務主管一人、勞工安全（衛生）管理師一人及勞工安全衛生管理員二人以上。
		六、一千人以上者	甲種勞工安全衛生業務主管一人、勞工安全（衛生）管理師及勞工安全衛生管理員各二人以上。
貳、第二類事業之事業單位（中度風險事業）		一、未滿三十人者	丙種勞工安全衛生業務主管。
		二、三十人以上未滿一百人者	乙種勞工安全衛生業務主管。
		三、一百人以上未滿三百人者	甲種勞工安全衛生業務主管。
		四、三百人以上未滿五百人者	甲種勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理員各一人。
		五、五百人以上者	甲種勞工安全衛生業務主管、勞工安全（衛生）管理師及勞工安全衛生管理員各一人以上。
參、第三類事業之事業單位（低度風險事業）		一、未滿三十人者	丙種勞工安全衛生業務主管。
		二、三十人以上未滿一百人者	乙種勞工安全衛生業務主管。
		三、一百人以上未滿五百人者	甲種勞工安全衛生業務主管。
		四、五百人以上者	甲種勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理員各一人。

資料來源：「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法」。

由表 2-1 可知，運輸業除適用「勞動基準法」也適用「勞工安全衛生法」，並適用依據「勞工安全衛生法」第 14 條第 3 項規定訂定之「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法」及依據第 23 條第 2 項規定訂定之「勞工安全衛生教育訓練規則」，而「勞工安全衛生法」第 14 條第 1 項所定勞工安全衛生人員，包括勞工安全衛生業務主管、

勞工安全管理師、勞工衛生管理師及勞工安全衛生管理員等 4 類（「勞工安全衛生法施行細則」第 20 條）。其中「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法」特別針對不同企業組織規模大小、行業特性及風險等級，釐訂不同風險層級之安全衛生管理規範、安全衛生管理人員及組織運作之設置等，以落實風險分級管控之原則，亦規範事業單位風險管理之推動、安全衛生管理計畫之訂定、實施與運作、勞工安全衛生組織之建立、緊急應變等安全衛生管理，有助於勞工安全衛生之提升與落實。另「勞工安全衛生教育訓練規則」主要在規定各行業之雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練，俾以增進勞工之相關安全衛生知能、加強職業災害預防、提升在職教育訓練品質等，有助於勞工安全衛生教育訓練之落實。茲將有關勞工安全衛生業務主管、勞工安全衛生管理人員及一般安全衛生之教育訓練課程、時數整理如附錄 2 所示。

至於勞工安全衛生組織、人員、工作場所負責人及各級主管之職責為何，依據「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法」第 5-1 條規定：

- （一）勞工安全衛生管理單位：擬訂、規劃、督導及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
- （二）勞工安全衛生委員會：對雇主擬訂之安全衛生政策提出建議，並審議、協調、建議安全衛生相關事項。
- （三）未置有勞工安全（衛生）管理師、勞工安全衛生管理員事業單位之勞工安全衛生業務主管：擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項。
- （四）置有勞工安全（衛生）管理師、勞工安全衛生管理員事業單位之勞工安全衛生業務主管：主管及督導安全衛生管理事項。

- (五) 勞工安全(衛生)管理師、勞工安全衛生管理員：擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
- (六) 工作場所負責人及各級主管：依職權指揮、監督所屬執行安全衛生管理事項，並協調及指導有關人員實施。
- (七) 一級單位之勞工安全衛生人員：協助一級單位主管擬訂、規劃及推動所屬部門安全衛生管理事項，並指導有關人員實施。

綜上可知，勞委會已依據勞工安全衛生相關法令，規範為防止職業災害，保障勞工與健康之相關規定、訓練與設施標準等事項，且由法規條文內容可發現，目前我國是將不同行業或職種的勞工所需接受的安全衛生教育訓練規定均納入「勞工安全衛生教育訓練規則」，而無針對一些特殊的行業個別訂定規則，因此對於運輸業設置勞工安全衛生組織與人員、安全衛生管理及教育訓練等規定並無異於一般行業勞工的管理，該規則第 18~37 條規定有關教育訓練之實施，已將辦理有關勞工安全衛生教育訓練流程訂定完整的規範。

### 2.2.2 環保署主管相關法規

在日趨複雜多樣化的環境議題下，空氣污染、廢水處理、毒性化學物質管理、廢棄物清理、環境用藥管理等各環保領域之污染防制(治)技術已隨著蓬勃發展，並走向專業化，環保專業證照制度因而應運而生，而且受到各類環境保護法令的管制約束，相關工作必須依污染特性之不同，予以專業分工，必須分別設置具備該項專業領域知能之專責(技術)人員，依事業體其規模，負責規劃、管理或操作該事業體之環境管理及污染防治工作。因此，環保署致力於環保專責人力制度之建立，主要係為提升事業體之污染防制(治)成效，透過環保專業證照制度之建立，一方面養成儲備環保專業技術之人力，協助事業場所自發性作好污染防制(治)及環境管理工作，也同時藉由法

令賦予專責人員之職責，使環保機關能進一步掌握事業污染改善動態，達成整體污染防制、環境保護及資源永續利用的目的。此外，環保署早於民國 79 年成立環保人員訓練所，現階段主要業務為加強辦理全國環保機關、目的事業主管機關、公民營事業機構之環保從業人員各類污染防治技術、法規與行政管理訓練，提升其環境保護專業技能與業務執行能力，以利政府各項環保政策推動與落實，並負責辦理環境保護人員專業訓練、環境保護專業證照訓練及環境保護專責（技術）人員之證照核發與管理。

經查目前環保署主管有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之相關法規主要包括：「環境基本法」、「空氣污染防制法」、「水污染防治法」、「廢棄物清理法」、「毒性化學物質管理法」、「環境用藥管理法」、「環境保護專責單位或人員設置及管理辦法」、「廢棄物清理專業技術人員管理辦法」、「環境用藥專業技術人員設置管理辦法」、「毒性化學物質運送管理辦法」、「空氣污染防制法施行細則」、「空氣污染物及噪音檢查人員訓練要點」、「使用中機動車輛噪音管制辦法」、「汽車噪音檢驗處理辦法」、「加油站油氣回收設施管理辦法」等法令，茲將相關法條內容整理如表 2-3 所示。

表 2-3 環保署主管相關法規內容

法規	條次	條文內容
環境基本法	第 1 條	為提升環境品質，增進國民健康與福祉，維護環境資源，追求永續發展，以推動環境保護，特制定本法；本法未規定者，適用其他法律之規定。
	第 13 條	中央政府應辦理環境保護專業訓練，建立環境保護專業人員資格制度，以提升環境保護工作品質。 事業應依環境保護相關法規設置環境保護專責單位或人員，並訂定環境保護計畫實施之。
空氣污染防制法	第 1 條	為防制空氣污染，維護國民健康、生活環境，以提高生活品質，特制定本法。本法未規定者，適用其他法律之規定。
	第 4 條	各級主管機關得指定或委託專責機構，辦理空氣污染研究、訓練及防制之有關事宜。
	第 23 條	公私場所應有效收集各種空氣污染物，並維持其空氣污染防制設施或監測設施之正常運作；其固定污染源之最大操作量，不得超過空氣污染防制設施之最大處理容量。 固定污染源及其空氣污染物收集設施、防制設施或監測設施之規格、設置、操作、檢查、保養、紀錄及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關定之。
	第 33 條	經中央主管機關指定公告之公私場所，應設置空氣污染防制專責單位或人員。 前項專責人員，應符合中央主管機關規定之資格，並經訓練取得合格證書。 專責單位或人員之設置、專責人員之資格、訓練、合格證書之取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關會商有關機關定之。
空氣污染防制法 施行細則	第 35 條	使用儀器檢查與目測公私場所及交通工具排放之空氣污染物，由經訓練合格並領有證書之人員為之。
水污染防治法	第 1 條	為防治水污染，確保水資源之清潔，以維護生態體系，改善生活環境，增進國民健康，特制定本法。本法未規定者，適用其他法令之規定。
	第 21 條	事業或污水下水道系統應設置廢(污)水處理專責單位或人員。 專責單位或人員之設置及專責人員之資格、訓練、合格證書之取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關定之。
毒性化學物質管理法	第 1 條	為防制毒性化學物質污染環境或危害人體健康，特制定本法。
	第 18 條	第一類至第三類毒性化學物質之製造、使用、貯存、運送，運作者應依規定設置專業技術管理人員，從事毒性化學物質之污染防制、危害預防及應變。 前項專業技術管理人員之資格、訓練、核發、撤銷或廢止合格證書、設置等級、人數、執行業務、代理、變更及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。
	第 22 條	第一類至第三類毒性化學物質所有人應於運送前向起運地之直轄市、縣(市)主管機關申報運送聯單，並將核章後之運送聯單副知迄運地之直轄市、縣(市)主管機關。 運送第一類至第三類毒性化學物質之車輛，應依規定裝設即時追蹤系統並維持正常操作。 前二項運送聯單之申報與保存、即時追蹤系統裝設、運送時之標示、攜帶文件、安全裝備、事故處理及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關會同交通部定之。
毒性化學物質運 送管理辦法	第 1 條	本辦法依毒性化學物質管理法(以下簡稱本法)第二十二條第三項規定訂定之。

	第 10 條	<p>毒性化學物質以公路運送者，其運送駕駛人或隨車護送人員，應依交通法規規定接受交通部許可之訓練單位專業訓練，併隨車攜帶有效之訓練證明書。</p> <p>第三類毒性化學物質以鐵路運送者，託運人應指派經交通部許可之訓練單位專業訓練合格之人員隨車押運，併隨車攜帶有效之訓練證明書。</p>
環境保護專責單位或人員設置及管理辦法	第 1 條	本辦法依空氣污染防治法第三十三條第三項、水污染防治法第二十一條第二項及毒性化學物質管理法第十八條第二項規定訂定之。
	第 2 條	<p>本辦法所稱環境保護專責人員（以下簡稱專責人員）分為以下三類人員：</p> <p>一、空氣污染防治專責人員。</p> <p>二、廢水處理專責人員。</p> <p>三、毒性化學物質製造、使用、貯存、運送專業技術管理人員。</p> <p>前項第一款及第二款專責人員分為甲級及乙級二級；第三款專責人員分為甲級、乙級及丙級三級。</p>
	第 5 條	<p>本辦法所稱之訓練分為空氣污染防治、廢水處理及毒性化學物質管理三類專責人員分別辦理；必要時，得統合辦理。</p> <p>前項訓練課程依前二條規定之學經歷由中央主管機關分別定之。</p>
	第 15 條	<p>中央主管機關對於依法設置執行業務之專責人員，必要時得舉辦在職訓練，專責人員不得拒絕調訓。</p> <p>公私場所、事業、污水下水道系統或毒性化學物質製造、使用、貯存場所或運送之運作人，不得拒絕、規避或妨礙其專責人員參加前項專責人員在職訓練。</p> <p>專責人員因故未能參加第一項在職訓練者，應於報到日前，以書面敘明原因，向中央主管機關或其指定機構申請延訓。</p>
	第 16 條	本辦法之訓練，由中央主管機關或其指定機構辦理，並核實收取訓練費用。
	第 20 條	公私場所、事業、污水下水道系統、毒性化學物質製造、使用、貯存場所或運送之運作人，依本辦法設置之專責人員，應為全職工作。
廢棄物清理法	第 1 條	為有效清除、處理廢棄物，改善環境衛生，維護國民健康，特制定本法；本法未規定者，適用其他有關法律之規定。
	第 44 條	第二十八條第二項至第五項、第四十二條專業技術人員之資格、合格證書取得、訓練、廢止及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關會同中央目的事業主管機關定之
廢棄物清理專業技術人員管理辦法	第 1 條	本辦法依廢棄物清理法（以下簡稱本法）第四十四條規定訂定之。
	第 2 條	<p>本法所稱專業技術人員分為下列二類：</p> <p>一、廢棄物清除技術員。</p> <p>二、廢棄物處理技術員。</p> <p>清除技術員分為甲級、乙級及丙級；處理技術員分為甲級及乙級。</p>
	第 3 條	本法第二十八條第二項至第五項、第四十二條規定之事業、共同清除處理機構、廢棄物清除處理設施及公民營廢棄物清除處理機構（以下簡稱設施機構）應置之專業技術人員，應由依本辦法規定訓練合格並取得合格證書者擔任
	第 7 條	<p>第二條各類各級專業技術人員之訓練應分別辦理，其報名、訓練方式、內容、課程、科目、測驗方式及試場規定，依中央主管機關之規定。</p> <p>前項訓練由中央主管機關或其指定之機關（構）辦理。</p>
	第 14 條	<p>主管機關或目的事業主管機關對於設施機構之專業技術人員，必要時得舉辦在職訓練，專業技術人員不得拒絕。</p> <p>前項專業技術人員參加在職訓練成績不合格者，應就不合格科目再訓練。</p>
環境用藥管理法	第 1 條	為防止環境用藥之危害，維護人體健康，保護環境，特制定本法。

	第 19 條	環境用藥製造業、環境用藥販賣業及病媒防治業者，應置專業技術人員。 前項專業技術人員之所置人數、聘僱、訓練、資格、執行業務、證照取得與撤銷、廢止、在職訓練、再訓練、出缺報備或代理及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。
環境用藥專業技術人員設置管理辦法	第 1 條	本辦法依環境用藥管理法（以下簡稱本法）第十九條第二項規定訂定之。
	第 2 條	環境用藥專業技術人員分為環境用藥製造業專業技術人員、環境用藥販賣業專業技術人員及病媒防治業專業技術人員等三類；其訓練課程由中央主管機關定之。 前項環境用藥專業技術人員訓練，由中央主管機關或其委託之專業機構分類辦理。
	第 11 條	中央主管機關於必要時，得對環境用藥專業技術人員舉辦在職訓練，環境用藥專業技術人員及其受雇之環境用藥業者不得拒絕調訓。
	第 12 條	環境用藥製造業應設置專任環境用藥製造業專業技術人員至少一人；環境用藥販賣業應設置專任環境用藥販賣業專業技術人員至少一人；病媒防治業應設置專任病媒防治業專業技術人員至少一人。 環境用藥製造業於同一場所兼營環境用藥販賣業，其設置之環境用藥製造業專業技術人員得兼任環境用藥販賣業專業技術人員。環境用藥販賣業得設置領有環境用藥製造業專業技術人員合格證書者擔任環境用藥販賣業專業技術人員。
	第 16 條	環境用藥製造業、環境用藥販賣業或病媒防治業所設置之專業技術人員，應為全職工作。 前項所稱之全職工作，指專業技術人員於環境用藥製造時、環境用藥販賣時及從事病媒防治時，在現場負責各類專業技術人員應執行之業務。
使用中機動車輛噪音管制辦法	第 6 條	依本辦法執行使用中車輛噪音檢驗之人員，應經中央主管機關訓練及格並取得合格證書。
汽車噪音檢驗處理辦法	第 12 條	依本辦法執行噪音檢驗測定之人員，以經中央主管機關或其委託之機構訓練合格，並領有中央主管機關核發之訓練合格證書者為限。
加油站油氣回收設施管理辦法	第 11 條	加油站油氣回收設施之專業檢驗測定，由經中央主管機關或其委託之機構訓練合格，並領有證書者為之。

資料來源：本研究整理。

由表 2-3 可知，目前環保證照訓練係配合「環境基本法」建立環境保護專業人員資格制度及環保相關法令之規定，因應事業機構污染防治從業人員及環保機關業務執行人員取得證照之需要，培訓 14 類各類環保專責（技術）人員（如表 2-4 所示），依性質可分為 2 大類別 14 類訓練：（一）法規強制類：包括空氣污染防制、廢水處理、廢棄物清除、處理、毒性化學物質管理、環境用藥製造及販賣、病媒防治業、汽機車排放控制系統檢查、機車行車型態及情轉檢查、柴油車排放煙度儀器檢查、加油站油氣回收設備檢查人員等 11 類法令規定必需設置獲取具證照之訓練。（二）行政指導類：包括空氣污染物

目測檢查、公私場所排放空氣污染物檢查、機動車輛噪音檢查等 3 類  
環保機關人員執行公務所需證照。

表 2-4 環保專業證照訓練類別及法源依據

序 號	證照訓練類別	法源依據
1	空氣污染防制專責人員	1. 「空氣污染防制法」第 33 條第 3 項 2. 「環境保護專責單位或人員設置及管理辦法」第 16 條
2	廢水處理專責人員	1. 「水污染防治法」第 21 條第 2 項 2. 「環境保護專責單位或人員設置及管理辦法」第 16 條
3	廢棄物清除、處理、清理專業技術人員	1. 「廢棄物清理法」第 44 條 2. 「廢棄物清理專業技術人員管理辦法」第 7 條第 2 項
4	毒性化學物質專業技術管理人員	1. 「毒性化學物質管理法」第 18 條第 2 項 2. 「環境保護專責單位或人員設置及管理辦法」第 16 條
5	環境用藥製造業、販賣業專業技術人員	1. 「環境用藥管理法」第 19 條 2. 「環境用藥專業技術人員設置管理辦法」第 2 條第 2 項
6	病媒防治業專業技術人員	
7	空氣污染物目測檢查人員	1. 「空氣污染防制法」第 4 條 2. 「空氣污染防制法施行細則」第 35 條 3. 「空氣污染物及噪音檢查人員訓練要點」第 2 點
8	汽機車排放控制系統及惰轉狀態檢查人員	
9	汽機車行車型態及惰轉狀態檢查人員	
10	柴油車排放煙度儀器檢查人員	
11	汽油車油箱、化油器蒸發氣檢驗人員	
12	公私場所排放空氣污染物儀器檢查人員	
13	機動車輛噪音檢查人員	1. 「噪音管制法」第 9 條第 3 項、第 14 條 2. 「使用中機動車輛噪音管制辦法」第 6 條 3. 「汽車噪音檢驗處理辦法」第 12 條 4. 「空氣污染物及噪音檢查人員訓練要點」第 2 點
14	加油站油氣回收檢查人員(96 年新增)	1. 「空氣污染防治法」第 23 條第 2 項 2. 「加油站油氣回收設施管理辦法」第 11 條

資料來源：行政院環境保護署民國 98 年 2 月 2 日環署訓字第 0980009542 號公告。

綜上可知，有鑑於環境問題日趨複雜，污染防治與管理技術發展快速，加以政府人力資源有限，如任由不具專業能力之人員任意操作或維護各項污染防治設施、不實申報污染防治成效或各項數據、故意、疏失或不瞭解污染物之性質，而使未經處理或處理不當之污染物排放至自然環境中，對環境生態及公共安全之衝擊甚大。爰此，環保署積極推動事業及工廠（場）污染防治從業人員朝專業化、技術實務導向邁進，落實環保專責人力制度，提升第一線從業人員專業素質，強化其專業知識與職場實務應用技能，以協助政府及事業做好環保工作。為此，環保署自民國 77 年訂定「事業廢水處理專責單位或人員設置辦法」，並逐步增訂「環境保護專責單位或人員設置及管理辦法」、「廢棄物清理專業技術人員管理辦法」及「環境用藥專業技術人員設置管理辦法」等法規，據以推動建置「環保專責證照制度」，針對各類污染產生源之事業機構予以列管，要求列管之事業及工廠（場），依其規模、污染量分別設置經環保署專業訓練合格之專責人員，有效防患污染於未然<sup>[4]</sup>。其中依據「環境保護專責單位或人員設置及管理辦法」、「廢棄物清理專業技術人員管理辦法」及「環境用藥專業技術人員設置管理辦法」所設置之專責人員，並規定應為全職工作，且中央主管機關對於依法設置執行業務之專責人員，必要時得舉辦在職訓練，專責人員不得拒絕調訓。茲將有關空氣污染、廢水處理、毒性化學物質管理、廢棄物清理、環境用藥管理等環保專業證照訓練之參訓資格、訓練課程、時數及費用等詳細內容整理如附錄 3 所示。

## 2.2.3 農委會主管相關法規

農委會主管全國農、林、漁、牧及糧食行政事務，經查有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之現行相關法規主要包括「農藥管理法」、「動物保護法」、「漁業法」、「農藥管理人員訓練及管理辦法」、「農藥代噴技術人員訓練辦法」、「動物運送管理辦法」、「漁船船員管理規則」，茲將相關法條內容整理如表 2-5 所示。

表 2-5 農委會主管相關法規內容

法規	條次	條文內容
農藥管理法	第 1 條	為保護農業生產及生態環境，防除有害生物，防止農藥危害，加強農藥管理，健全農藥產業發展，並增進農產品安全，特制定本法。
	第 26 條	農藥販賣業者，應置專任管理人員，並應向當地直轄市或縣（市）主管機關申請核發農藥販賣業執照後，始得營業。 前項申請審查之相關自治法規，由該管直轄市或縣（市）主管機關定之。 第一項所定管理人員之訓練、資格條件及其證明文件取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。
	第 34 條	代噴農藥之業者，應向當地直轄市或縣（市）主管機關辦理登記。 前項業者，應置經農藥使用訓練合格之技術人員實施代噴業務；其訓練辦法，由中央主管機關定之。
農藥管理法施行細則	第 9 條	主管機關應定期舉辦農藥從業人員資格訓練及複訓。
農藥管理人員訓練及管理辦法	第 1 條	本辦法依農藥管理法（以下簡稱本法）第二十六條第三項規定訂定之。
	第 4 條	農藥管理人員之訓練總時數至少八十小時；其訓練課程內容如下：一、農藥相關法規。二、農藥安全相關事項三、植物保護相關事項。四、田間用藥技術相關事項。五、其他農藥相關事項。 參加農藥管理人員訓練者，應自行負擔訓練費用。
	第 11 條	農藥管理人員證書之有效期間為五年，並得於期間屆滿前三個月至六個月內申請展延。每次展延期間，以五年為限。
	第 12 條	申請農藥管理人員證書展延者，應填具申請書及檢附下列文件，於繳納費用後，向中央主管機關提出申請： 一、五年內參加四十小時以上之在職訓練、相關植物保護學術活動或繼續教育之證明文件。二、農藥管理人員證書原件。三、最近三個月內一寸半身脫帽照片二張。 前項第一款所定總時數應含每年參加主管機關辦理之在職訓練四小時以上。
	第 14 條	農藥管理人員應於同一時間同一處所執行下列業務： 一、提供農藥管理、販賣、使用規定及注意事項之諮詢。二、管理農藥販賣場所之安全及防護。三、確認本法第三十二條第一款所定備置之簿冊內容無誤並予以簽名或蓋章。四、有關農藥販賣之管理事項。 農藥管理人員證書應懸掛於執行業務處所明顯處。

農藥代噴技術人員訓練辦法	第 1 條	本辦法依農藥管理法第三十四條第二項規定訂定之。
	第 3 條	農藥代噴技術人員之訓練總時數至少二十四小時；其訓練課程內容如下：一、農藥相關法規。二、植物保護相關事項。三、農藥種類及相關知識。四、農藥使用技術。 參加農藥代噴技術人員訓練者，應自行負擔訓練費用。
動物保護法	第 1 條	為尊重動物生命及保護動物，特制定本法。 動物之保護，依本法之規定。但其他法律有特別之規定者，適用其他法律之規定。
	第 9 條	運送動物應注意其食物、飲水、排泄、環境及安全，並避免動物遭受驚嚇、痛苦或傷害。 經中央主管機關公告之動物種類，其運送人員應經運送職前講習結業，取得證書，始得執行運送業務。 前項運送人員經運送職前講習結業並執行業務後，每二年應接受一次在職講習；其運送人員講習、動物運送工具、方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。
動物運送管理辦法	第 1 條	本辦法依動物保護法（以下簡稱本法）第九條第三項規定訂定之。
	第 13 條	經中央主管機關公告之動物種類，其運送人員接受動物運送職前講習及在職講習，應符合下列規定： 一、運送人員應接受主管機關辦理或其委託辦理之職前講習，並經評定合格結業，取得動物運送人員證書（以下簡稱證書，格式如附件），始得執行動物運送業務。 二、運送人員經職前講習結業並取得證書者，以證書核發日視為業務執行之起始日，每二年應接受直轄市、縣（市）主管機關辦理或其委託辦理之在職講習。 直轄市、縣（市）主管機關於辦理或其委託辦理在職講習後，應將參加講習人員清冊函送中央主管機關備查。
	第 14 條	運送人員之動物運送職前講習時數至少二小時；其講習課程內容如下：一、動物保護相關法規。二、動物人道運送管理相關事項。三、其他動物福利相關事項。 運送人員於參加前項職前講習後，應進行筆試測驗，以一百分為滿分，七十分為合格，合格結業者由主管機關核發證書。 前項筆試測驗試卷，應自測驗結束日起由辦理講習之主管機關至少保存一年。
漁業法	第 1 條	為保育、合理利用水產資源，提高漁業生產力，促進漁業健全發展，輔導娛樂漁業，維持漁業秩序，改進漁民生活，特制定本法；本法未規定者，適用其他法令之規定。
	第 12 條	為維持漁船作業秩序及航行作業安全，中央主管機關應訂定漁船船員管理規則。
	第 43 條	中央主管機關對專營或兼營娛樂漁業之漁船設備、人員安全及應遵守事項，應訂定辦法嚴格管理之。
漁船船員管理規則	第 1 條	本規則依漁業法（以下簡稱本法）第十二條規定訂定之。
	第 3 條	船員應持有漁船船員手冊；幹部船員並應持有幹部船員執業證書。
	第 11 條	船員應依中央主管機關規定參加訓練，其種類如下：一、基本安全訓練。二、幹部船員專業訓練。三、在職專業訓練。 前項訓練，由中央主管機關參酌國際標準訂定，並得自行、委託公、民營專業訓練機構或學術機構辦理訓練事宜。 參加幹部船員專業訓練所需具備之資格及應繳（驗）之證明文件如附表二。
	第 13 條	主管機關為漁業管理需要召訓各級船員時，船員不得拒絕。
娛樂漁業管理辦法	第 1 條	本辦法依漁業法第四十三條規定訂定之。
	第 19 條	娛樂漁業漁船幹部船員或駕駛人應持有海上求生、滅火、急救、救生艇筏操縱四項訓練合格證書。幹部船員或駕駛人如有變更時，應報主管機關備查。

資料來源：本研究整理

由表 2-5 可知，在農藥管理方面，農委會鑑於農藥管理除源頭之製造、加工及輸入之許可登記管理外，對於農藥之販賣使用過程亦不可忽視，為保護農業生產及生態環境，衡酌農藥管理、農藥販賣業者是協助指導農民正確使用農藥之重要一環，因此農藥販售之管理極為重要，農藥販賣業者所置專任管理人員除應具備相當之資格條件外，亦應朝向建立管理人員之證照制度。「農藥管理法」於 96 年 7 月 18 日修正公佈，第 26 條第 1 項及第 3 項明定「農藥販賣業者，應置專任管理人員，並應向當地直轄市或縣（市）主管機關申請核發農藥販賣業執照後，始得營業。」「第一項所定管理人員之訓練、資格條件及其證明文件取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。」，且依據上揭授權於 97 年 4 月 10 日訂定發布「農藥管理人員訓練及管理辦法」，規範管理人員之訓練、資格條件及其證明文件取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項，除規定農藥管理人員之訓練總時數至少 80 小時（有關其參訓資格、訓練課程、時數及費用等內容整理如附錄 4 所示），並規定 5 年內應參加 40 小時以上之在職訓練、相關植物保護學術活動或繼續教育，以期能熟諳農藥管理法令規定及植物保護專業知識，以達安全、經濟、有效使用農藥之目的。

此外，近年來因農業環境變遷，從事農業人口逐漸減少與老化，且大多數農藥已具有毒性，考量使用過程中的危險性及採收農產品是否仍有農藥殘留等問題，為保護環境及保障國人健康，期能達到合法、適量使用農藥之目的，農委會於 96 年 7 月 18 日修正公布「農藥管理法」第 34 條明定「代噴農藥之業者，應向當地直轄市或縣（市）主管機關辦理登記。前項業者，應置經農藥使用訓練合格之技術人員實施代噴業務；其訓練辦法，由中央主管機關定之。」，並依據上揭授權於 97 年 5 月 7 日訂定發布「農藥代噴技術人員訓練辦法」，以建立農藥代噴技術人員制度，規範技術人員之訓練、資格條件及其證明

文件取得等事項，並規定農藥代噴技術人員之訓練總時數至少 24 小時。

在動物保護方面，有鑑於國際間對於「經濟動物」<sup>1</sup>福利日益重視，歐盟並明定 2013 年全面實施經濟動物人道飼養與運送措施，農委會爰依循國際規範推動經濟動物福利政策，以促進尊重動物生命及保護動物，於 97 年 1 月 16 日修正公布「動物保護法」第 9 條明定「經中央主管機關公告之動物種類，其運送人員應經運送職前講習結業，取得證書，始得執行運送業務。前項運送人員經運送職前講習結業並執行業務後，每 2 年應接受 1 次在職講習；其運送人員講習、動物運送工具、方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。」，且依據上揭授權於 97 年 9 月 3 日修正發布「動物運送管理辦法」，規範運送動物之業者需具專業知識，並應接受至少 2 小時的職前講習，取得動物運送人員證書，始得執行動物運送業務。

在漁業管理方面，為促進漁業健全發展，輔導娛樂漁業，維持漁業秩序及航行作業安全，「漁船船員管理規則」規定船員應持有漁船船員手冊，幹部船員並應持有幹部船員執業證書，且船員應依中央主管機關規定參加基本安全訓練、幹部船員專業訓練、在職專業訓練。另「娛樂漁業管理辦法」並規定娛樂漁業漁船幹部船員或駕駛人應持有海上求生、滅火、急救及救生艇筏操縱等 4 項訓練合格證書。

## 2.2.4 交通部主管相關法規

我國現行道路交通法規係以「公路法」及「道路交通管理處罰條

---

<sup>1</sup> 經濟動物 (economic animal) 一般是指家畜如豬、牛、羊、鹿等，以及家禽如雞、鴨、鵝等。這些動物因為生產肉、乳、蛋、皮毛等初級畜產品，或再經由烹飪、加工，可以成為精緻的食品（乳酪、香腸）和商品（毛料、皮件），而衍生出不同的經濟價值。經濟動物可因地域或生活等主客觀條件的差異，而有不同的發展重點，例如中東地區的駱駝、紐澳地區的綿羊、泰國的鱷魚等，都是具地區特色的高經濟價值動物。

例」為主體，依此而授權訂定之行政命令中，以「汽車運輸業管理規則」、「道路交通安全規則」、「計程車駕駛人執業登記管理辦法」、「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」、「公路證照及監理規費收費辦法」等規定與行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員較為相關，茲將相關條文整理如表 2-6 所示。

表 2-6 交通部主管相關法規內容

法規	條次	條文內容
公路法	第 1 條	為加強公路規劃、修建、養護，健全公路營運制度，發展公路運輸事業，以增進公共福利與交通安全，特制定本法；本法未規定者，依其他法律之規定。
	第61-1條	汽車檢驗及汽車駕駛考驗，應由檢定合格並領有證照之人員為之。前項汽車檢驗及汽車駕駛考驗人員之檢定方式、類別、資格、科目、訓練、考核及監督管理等事項之辦法，由交通部定之。修護汽車，應由領有汽車修護技工執照或乙級以上汽車修護技術士證之人員為之。前項汽車修護技工與汽車修護技術士之檢定方式、類別、資格、科目、訓練、考核及監督管理等事項之辦法，由交通部會同行政院勞工委員會定之。
	第 79 條	公路用地使用之申請程序、使用限制、設置位置及監督管理等事項之規則，由交通部定之。公路規劃基準、修建程序、養護制度、經費分擔原則及管理等等事項之規則，由交通部定之。專用公路申請之程序、修建養護之監督管理、禁止、限制及廢止等事項之規則，由交通部定之。公路經營業投資申請程序、修建、營運、移轉應遵行事項與對公路經營業之限制、禁止事項及其違反之罰鍰、限期改善或勒令停業之要件等監督管理事項之規則，由交通部定之。汽車及電車運輸業申請資格條件、立案程序、營運監督、業務範圍、營運路線許可年限及營運應遵行事項與對汽車及電車運輸業之限制、禁止事項及其違反之罰鍰、吊扣、吊銷車輛牌照或廢止汽車運輸業營業執照之要件等事項之規則，由交通部定之。
	第 80 條	公路主管機關依本法規定辦理汽車與電車之登記、檢驗或發照，與駕駛人、技工或檢驗員之登記、考驗或發照，及依本法規定核准發給之其他證照，得收取費用；其收費辦法，由交通部定之。
道路交通管理處罰條例	第 1 條	為加強道路交通管理，維護交通秩序，確保交通安全，制定本條例。
	第29-3條	危險物品運送人員，應經交通部許可之專業訓練機構訓練合格，並領有訓練證明書，始得駕駛裝載危險物品之汽車。前項危險物品運送人員專業訓練方式、專業訓練機構資格、訓練許可、訓練場所、設備、課程、訓練證明書格式、訓練有效期限、查核及管理等等事項之辦法，由交通部會商有關機關定之。依本條例規定吊銷駕駛執照時，其領有之第一項訓練證明書亦失其效力，且其不得參加訓練之期間，依第六十七條不得考領駕駛執照之期限辦理。危險物品運送人員專業訓練機構未依規定辦理訓練、核發訓練證明書或不遵守有關訓練之規定者，依其情節，停止其辦理訓練三個月至六個月或廢止該專業訓練機構之訓練許可。前項未依規定核發之訓練證明書不生效力；經廢止訓練許可之訓練機構，三年內不得再申請訓練許可。

	第 37 條 第 7 項	計程車駕駛人執業資格、執業登記、測驗、執業前、在職講習與講習費用收取、登記證核發及管理等等事項之辦法，由內政部會同交通部定之。
	第 92 條 第 1 項	車輛分類、汽車牌照申領、異動、管理規定、汽車載重噸位、座位立位之核定、汽車檢驗項目、基準、檢驗週期規定、汽車駕駛人執照考驗、換發、證照效期與登記規定、車輛裝載、行駛規定、汽車設備變更規定、動力機械之範圍、駕駛資格與行駛規定、車輛行駛車道之劃分、行人通行、道路障礙及其他有關道路交通安全等事項之規則，由交通部會同內政部定之。
	第 1 條	本規則依道路交通管理處罰條例第九十二條第一項規定訂定之。
	第 54 條 第 1 項	職業汽車駕駛人之駕駛執照，應自發照之日起，每滿三年審驗一次，並於審驗日期前後一個月內向公路監理機關申請審驗，經審驗不合格者，扣繳其駕駛執照，俟審驗合格後發還之。
道 路 交 通 安 全 規 則	第 60 條	申請汽車駕駛執照考驗者，應具有下列資格：一、年齡：（一）考領普通駕駛執照、輕型或普通重型機器腳踏車駕駛執照須年滿十八歲，最高年齡不受限制。（二）考領大型重型機器腳踏車駕駛執照須年滿二十歲，最高年齡不受限制。（三）考領職業駕駛執照須年滿二十歲，最高年齡不得超過六十五歲。二、經歷：（一）應考輕型或普通重型機器腳踏車駕駛執照者，無經歷之限制。（二）應考大型重型機器腳踏車駕駛執照者，須領有普通重型機器腳踏車駕駛執照一年以上之經歷，並經立案之駕駛訓練機構駕駛訓練結業。（三）應考小型車普通駕駛執照者，須有學習駕駛三個月以上之經歷。（四）應考小型車職業駕駛執照者，須有學習駕駛六個月以上之經歷。（五）應考大貨車普通駕駛執照者，須領有小型車普通駕駛執照一年以上之經歷。（六）應考大貨車職業駕駛執照者，須領有小型車職業駕駛執照一年以上之經歷。（七）應考大客車普通駕駛執照者，須領有大貨車普通駕駛執照一年以上之經歷；或領有小型車普通駕駛執照二年以上之經歷，並經立案之駕駛訓練機構小型車逕升大客車駕駛訓練結業者。（八）應考大客車職業駕駛執照者，須領有大貨車職業駕駛執照一年以上之經歷；或領有小型車職業駕駛執照二年以上之經歷，並經立案之駕駛訓練機構小型車逕升大客車駕駛訓練結業者。（九）應考聯結車普通駕駛執照者，須領有大客車普通駕駛執照一年以上或領有大貨車普通駕駛執照二年以上之經歷。（十）應考聯結車職業駕駛執照者，須領有大客車職業駕駛執照一年以上或領有大貨車職業駕駛執照二年以上之經歷。 前項第二款各目之經歷，如經公立或立案之私立駕駛訓練機構依照民營汽車駕駛人訓練機構管理辦法之規定訓練結業者，得由交通部按照其登記領照之教練車數量予以核定，不受其限制，並准集體報考。其由直轄市公路主管機關報經交通部核定者亦同。 領有普通駕駛執照滿三個月之駕駛人，得報考同級車類之職業駕駛執照，除應具備報考之資格外，並應補考職業駕駛執照應考之科目。汽車駕駛人受終身不得考領駕駛執照處分，重新申請考驗合格後領有或換發一年有效期間之駕駛執照及其受終身吊銷駕駛執照處分前之經歷，不予採計。
	第 84 條 第 1 項 第 5 款	車輛裝載危險物品應遵守下列事項：五、運送危險物品之駕駛人或隨車護送人員應經專業訓練，並隨車攜帶有效之訓練證明書。
汽 車 運 輸 業 管 理 規 則	第 1 條	本規則依公路法第七十九條規定訂定之。
	第 19 條 第 1 項 第 6 款	汽車運輸業除對所屬車輛、駕駛人及僱用之從業人員應負管理責任外，其營運應遵守下列規定：六、不得拒絕公路主管機關為安全管理所召集舉辦之訓練或講習。
	第 19 條 第 2 項	中華民國九十六年一月一日起，營業大客車業者應將駕駛人名冊，向該管公路主管機關申報登記；申報登記後，應登記內容異動時，亦同；其登記書格式，如附表八。但中華民國九十六年三月一日起，初次登記為遊覽車駕駛人者，另應接受公路主管機關或其專案委託單位所辦理六小時以上之職前專案講習，始得申報登記。

	第 19 條 第 3 項	前項申報登記內容，經公路主管機關審核結果不合格之駕駛人，汽車運輸業者不得派任駕駛車輛營業。營業大客車業者於駕駛員行車前，應對其從事酒精濃度測試，檢測不合格者，應禁止其駕駛；遊覽車駕駛員得由承租人或旅行業者實施酒精檢測，檢測不合格者，亦同。
	第 86 條 第 1 項	遊覽車客運業，應遵守下列規定：一、應設置出租登記簿，詳細記載營運情況。二、應僱用持有大客車職業駕駛執照及駕駛大客車三年以上經歷之駕駛員。三、派任駕駛員前，應持依第十九條規定申報登記審核合格之登記書，向公路主管機關申請遊覽車客運業駕駛人登記證（如附表九）。行車時，並應將遊覽車客運業駕駛人登記證置於車內儀表板與擋風玻璃最右緣間平台上方中間明顯處之固定插座上；其照片、姓名應面向乘客，不得以他物遮蓋之。四、駕駛員應穿著整齊清潔之制服。五、派任或使用車輛應符合道路行車條件，並不得行駛主管機關公告禁止或設立禁制標誌之路段。六、應設置平時管理資料及自主檢查表，平時自行確實檢查，並提供詳實資料配合公路主管機關定期安全考核或評鑑，自主檢查表格式，由交通部定之。七、出廠逾十年之遊覽車應隨車攜帶合法汽車修理業出具之四個月內保養紀錄表影本。
	第 86-2 條	公路主管機關為維護消費者安全與權益，對於遊覽車客運業營業車輛之出廠日期、最近四個月之檢驗日期、僱用駕駛員之駕照有效性、違規及肇事紀錄等資訊，連同安全考核或評鑑結果，得公告之。
公路證照及 監理規費收 費辦法	第 1 條	本辦法依公路法第八十條規定訂定之。
	第 2 條	本辦法所稱證照，指下列各款規定： 一、汽車號牌：（一）大型汽車號牌。（二）小型汽車號牌。（三）重型機器腳踏車號牌（含汽缸總排氣量五百五十立方公分以上之大型重型機器腳踏車號牌、其他大型重型機器腳踏車號牌及普通重型機器腳踏車號牌）。（四）輕型機器腳踏車號牌。（五）拖車號牌。（六）汽車臨時號牌。（七）機器腳踏車臨時號牌。（八）拖車臨時號牌。（九）汽車試車號牌。（十）機器腳踏車試車號牌。（十一）使字汽車號牌。（十二）領字汽車號牌。（十三）外字汽車號牌。 二、汽車證照：（一）大型汽車行車執照。（二）小型汽車行車執照。（三）重型機器腳踏車行車執照。（四）輕型機器腳踏車行車執照。（五）汽車臨時行車執照。（六）機器腳踏車臨時行車執照。（七）汽車試車行車執照。（八）機器腳踏車試車行車執照。（九）拖車使用證。（十）拖車臨時使用證。（十一）預備引擎使用證。 三、汽車駕駛人及技工證照：（一）普通駕駛執照。（二）職業駕駛執照。（三）重型機器腳踏車駕駛執照。（四）輕型機器腳踏車駕駛執照。（五）國際駕駛執照。（六）技工執照。（七）學習駕駛證。 四、汽車檢、考驗員證照：（一）汽車檢驗員證。（二）汽車駕駛考驗員證。（三）汽車檢驗員合格證書。（四）汽車駕駛考驗員合格證書。 五、汽車運輸業證照：（一）汽車運輸業營業執照。（二）公路汽車客、貨運業營運路線許可證。 六、駕駛訓練班立案證書及駕駛訓練班各類師資合格證書：（一）駕駛訓練班立案證書。（二）班主任合格證書。（三）道路交通管理法規講師合格證書。（四）汽車構造講師合格證書。（五）汽車駕駛教練合格證書。 七、計程車客運服務業營業執照。
計程車駕駛 人執業登記 管理辦法	第 1 條	本辦法依道路交通管理處罰條例（以下簡稱本條例）第三十七條第七項規定訂定之。
	第 2 條	汽車駕駛人以從事計程車駕駛為業者，應於執業前向執業地直轄市、縣（市）警察局申請辦理執業登記，領有計程車駕駛人執業登記證（以下簡稱執業登記證）及其副證，始得執業。
	第 3 條	汽車駕駛人須領有職業駕駛執照，且無本條例第三十六條第四項或第三十七條第一項情事者，始得申請辦理執業登記。

道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法	第 5 條	汽車駕駛人申請辦理執業登記，應先參加測驗及執業前講習，並取得合格成績單；其未取得合格成績單者，應重新申請辦理執業登記。前項測驗及執業前講習時間合計為八小時。測驗科目為執業相關法令及執業地之地理環境等二科，測驗成績分別計算，各科成績均達七十分以上為及格；測驗及格者，始得參加執業前講習，並於講習完畢後發給合格成績單。 測驗與執業前講習及在職講習，得由直轄市、縣（市）警察局自行辦理或委託同一測驗講習區域之其他直轄市、縣（市）警察局，或相關機關（構）、團體辦理。測驗與執業前講習及在職講習區域之劃分，由內政部警政署定之。
	第 1 條	本辦法依道路交通管理處罰條例（以下簡稱本條例）第二十九條之三第二項規定訂定之。
	第 2 條	本辦法之主管機關為交通部；道路危險物品運送人員專業訓練（以下簡稱本訓練），應經交通部許可之專業訓練機構為之。
	第 1 項	
	第 3 條	道路危險物品運送人員，應經專業訓練機構實施完成本訓練之初訓課程，始得參加筆試測驗，經測驗合格後，發給有效期間二年之初訓訓練證明書。 取得初訓訓練證明書者，於訓練證明有效期間屆滿前二個月內，應經專業訓練機構實施完成本訓練之複訓課程，並於測驗合格後，始得換領有效期間二年之複訓訓練證明書。複訓訓練證明書有效期間屆滿之換發，亦同。訓練證明書格式如附件一。
	第 4 條	依前條第一項及第二項規定完成訓練並經測驗合格之訓練證明書發，由專業訓練機構造冊並繕妥訓練證明書，送請當地公路監理機關查驗後發給及登記列管。
	第 1 項	
	第 5 條	本訓練之種類、申請資格、訓練課程及時數，依下列規定： 一、罐槽車裝載運送訓練： （一）領有大貨車以上之有效駕駛執照。 （二）初訓課程應至少二十小時。 （三）複訓課程應至少十四小時。 二、其他貨車裝載運送訓練： （一）應領有小型車以上之有效駕駛執照。 （二）初訓課程應至少十六小時。 （三）複訓課程應至少十二小時。 取得罐槽車裝載運送訓練證明書，駕駛其他貨車運送危險物品者，得免再經前項第二款之訓練。 第一項之初訓、複訓訓練課程及時數配當表如附件二、附件三。但專業訓練機構得依受訓學員之需求，增加訓練課程及時數。
	第 21 條	本辦法施行前已經交通部許可之專業訓練機構，得依許可條件辦理訓練至有效期間屆滿為止。但其訓練教材、聘請師資及訓練課程至遲於本辦法發布施行一年後應適用本辦法之規定辦理。 本辦法施行前已發給危險物品運送人員訓練證明書者，於本辦法發布施行二年內接受複訓，換發有效之危險物品運送人員訓練證明書。

資料來源：本研究整理。

由表 2-6 可知，目前公路主管機關係依據「公路法」及「公路證照及監理規費收費辦法」規定辦理各項公路證照，其中與行業或工作有關的證照包括：職業駕駛執照、技工執照、汽車檢驗員證、汽車駕駛考驗員證、汽車檢驗員合格證書、汽車駕駛考驗員合格證書、駕駛訓練班班主任合格證書、道路交通管理法規講師合格證書、汽車構造講師合格證書、汽車駕駛教練合格證書、汽車運輸業營業執照、公路

汽車客運業營運路線許可證、公路汽車貨運業營運路線許可證、駕駛訓練班立案證書、計程車客運服務業營業執照等 15 類，茲將公路主管機關辦理上述證照之相關規定整理如表 2-7 所示。

表 2-7 公路證照類別及辦理規定

證照類別	規定
職業駕駛執照、技工執照	1.「道路交通安全規則」第 50~76 條
汽車檢、考驗員證照 (含汽車檢驗員證、汽車駕駛考驗員證、汽車檢驗員合格證書、汽車駕駛考驗員合格證書)	1.「公路法」第 61 條之 1 第 2 項。 2.「汽車檢驗員汽車駕駛考驗員檢定及管理辦法」
駕駛訓練班立案證書及駕駛訓練班各類師資合格證書 (含駕駛訓練班班主任合格證書、道路交通管理法規講師合格證書、汽車構造講師合格證書、汽車駕駛教練合格證書)	1.「公路法」第 62 條之 1 第 2 項。 2.「民營汽車駕駛人訓練機構管理辦法」
汽車運輸業證照 (含汽車運輸業營業執照、公路汽車客、貨運業營運路線許可證)	1.「公路法」第 79 條。 2.「汽車運輸業管理規則」。
計程車客運服務業營業執照	1.「公路法」第 56 條第 1 項。 2.「計程車客運服務業申請核准經營辦法」。

資料來源：本研究整理。

雖然汽車運輸業之職業駕駛人員訓練及駕駛執照請領、審驗等事項已於「汽車運輸業管理規則」第 19 條、「道路交通安全規則」第 54、60 條文規定中明定，但考量計程車、遊覽車及危險物品運送之潛在風險性較高，因此另訂定「計程車駕駛人執業登記管理辦法」、「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」，以及在「汽車運輸業管理規則」中增訂較為嚴格之遊覽車駕駛條件規定，茲說明如后。

- (一) 為要求計程車駕駛員之執業技能與保障乘客之權益與安全，爰依據「道路交通管理處罰條例」第 37 條第 7 項規定：「計程車駕駛人執業資格、執業登記、測驗、執業前、在職講習與講習費用收取、登記證核發及管理的事項之辦法，由內政部會同交通部定之。」另訂定「計程車駕駛人執業登記管理辦法」，目前內政部警政署受理計程車執業登記申領程序，首先是依據該管理辦法第 3 條規定對欲從事計程車駕駛工作者進行消極資格的審查，再依據第 5 條規定參加執業前的 6 小時講習（含基本禮儀、服務態度、道路交通事故預防及處理、地區營業特性、如何防制被害等）及 2 小時測驗，取得合格成績單之日起 6 個月內，向申請之警察局辦妥執業登記及領取執業登記證。
- (二) 為加強危險物品運送安全管理，交通部提高法律位階<sup>2</sup>，強化「危險物品運送人員專業訓練」之法源依據，爰依據「道路交通管理處罰條例」第 29 條之 3 第 2 項「危險物品運送人員專業訓練方式、專業訓練機構資格、訓練許可、訓練場所、設備、課程、訓練證明書格式、訓練有效期限、查核及管理的事項之辦法，由交通部會商有關機關定之」之規定，於 97 年 3 月 17 日訂定發布「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」，該辦法第 21 條並規定：「本辦法施行前已經交通部許可之專業訓練機構，得依許可條件辦理訓練至有效期間屆滿為止。但其訓練教材、聘請師資及訓練課程至遲於本辦法發布施行 1 年後應

---

<sup>2</sup> 國內目前規範危險物品之公路運輸條文，主要以交通部「道路交通處罰條例」第 29 條及「道路交通安全規則」第 84 條為主，其主要適用對象為行政院勞委會訂定之「危險物及有害物通識規則」所規定適用之危險物品，以及行政院環保署依據「毒性化學物質管理法」公告之毒性化學物質。其中交通部為落實「公共安全管理白皮書」之「危險品運輸安全管理」，研議檢討危險品運輸管理法規，考量現行「危險物品運送人員專業訓練要點」係 83 年時依據「道路交通安全規則」第 84 條第 1 項第 5 款訂定，為提高法律位階，強化危險物品運送人員專業訓練之法源依據，爰依據「道路交通管理處罰條例」第 29 條之 3 第 2 項之規定，於 97 年 3 月 17 日訂定發布「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」。

適用本辦法之規定辦理。本辦法施行前已發給危險物品運送人員訓練證明書者，於本辦法發布施行 2 年內接受複訓，換發有效之危險物品運送人員訓練證明書。」。茲將道路危險物品運送人員訓練課程及時數整理如附錄 5。此外，由於危險物品運送的過程、範圍、方式的多樣性與時間的不確定性，會牽涉到交通安全、公共安全、工業安全和環保問題，所以各主管機關分別對危險物品的運送訂定相關法規，詳表 2-8。

表 2-8 國內危險品運送相關法規整理表

主管機關	法規名稱
交通部	道路交通處罰條例
	道路交通安全規則
	危險物品運送人員專業訓練要點
	道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法
原委會	放射性物質安全運送規則
勞委會	勞工安全衛生法
	危險物及有害物通識規則
	勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法
環保署	毒性化學物質管理法
	毒性化學物質運送管理辦法
	環境保護專責單位或人員設置及管理辦法

資料來源：本研究整理。

- (三) 考量近年來國內遊覽車事故頻傳，為加強遊覽車營運安全管理，因而針對遊覽車駕駛條件有較為嚴格之規定，根據「汽車運輸業管理規則」第 86 條規定略以：「遊覽車客運業應僱用持有大客車職業駕駛執照及駕駛大客車 3 年以上經歷之駕駛員」，第 19 條則規定略以：「自 96 年 1 月 1 日起，營業大客車

業者應將駕駛人名冊，向該管公路主管機關申報登記；申報登記後，應登記內容異動時，亦同。但 96 年 3 月 1 日起，初次登記為遊覽車駕駛人者，另應接受公路主管機關或其專案委託單位所辦理 6 小時以上之職前專案講習，始得申報登記。前項申報登記內容，經公路主管機關審核結果不合格之駕駛人，汽車運輸業者不得派任駕駛車輛營業。營業大客車業者於駕駛員行車前，應對其從事精濃度測試，檢測不合格者，應禁止其駕駛；遊覽車駕駛員得由承租人或旅行業者實施酒精檢測，檢測不合格者，亦同。」，由此可知，目前要擔任遊覽車駕駛人之條件係必須持有有大客車職業駕駛執照及駕駛大客車 3 年以上經歷，並應向公路主管機關申請遊覽車客運業駕駛人登記證，若初次登記為遊覽車駕駛人者，另應接受公路主管機關或其專案委託單位所辦理 6 小時以上之職前專案講習（學科 4 小時：駕駛道德與交通法規概要、車輛保養與急救常識、高快速公路／山區道路／長陡坡及彎道安全駕駛要領、肇事案例分析與緊急應變；術科 2 小時：實際駕駛，含安全防衛駕駛及長陡坡換低速檔控制操作），依規定領有遊覽車客運業駕駛人登記證始可駕駛遊覽車。

綜上可知，目前交通部在公路證照方面已訂定相關管理辦法，但就汽車運輸業之第一道安全防線的職業駕駛人而言，除了針對運送危險物品之駕駛人或隨車護送人員有訂定較完整的專業訓練管理辦法外，其他如計程車駕駛之教育訓練卻僅於取執業登記證前之 6 小時講習，內容相當有限，另遊覽車駕駛之訓練講習亦僅是定位為職前講習及僅 6 小時以上，此種職前訓練方式對於駕駛員之助益不大，對提升駕駛員素質亦相當有限。

## 第三章 運輸業專業管理人員之功能與需求分析

由於「管理」是形成組織持續性競爭力的重要因素，運輸業各項業務之執行與目標之達成，亦有賴專業管理人戮力與共，方能達成，因此，本章主要從公司組織之實務運作與法制面來探討專業管理人員之角色與任務，再進一步分析運輸業設置專業管理人員之功能定位與需求。

### 3.1 專業管理人員的角色與任務

交通部統計處在「96 年度遊覽車營運狀況調查報告」<sup>[6]</sup>中，針對「對政府輔導及管理措施之意見」中分別問到「對改善遊覽車之行車品質及預防交通事故較有幫助之政策」及「遊覽車業者是否聘任專業經理人」，前者其中一項政策為「辦理遊覽車管理人員訓練課程」，後者無聘任之原因包括「老闆本身有多年營運經驗，無須仰賴專業經理人」、「專業經理人薪資高，公司負擔不起」、「有無聘任專業經理人對於公司營運狀況不有太大差別」。值得注意的是，在此營運狀況調查報告中分別出現「專業經理人」及「管理人員」二種不同的用詞。雖然在交通部統計處「96 年度遊覽車營運狀況調查報告」之問卷中並未對「專業經理人」及「管理人員」加以定義，但若從公司組織或是從該問卷內容中可推論，「專業經理人」可以說是代替老闆來專門經營公司的高階或決策主管人員，至於「管理人員」則是管理公司最基本行車品質與安全的基層主管人員。因此，就公司組織之實務運作而言，不論是專業經理人或管理人員，都是組織中的管理者。

美國著名管理學家羅伯卡茲（Robert L. Katz）在 1995 年曾指出

<sup>[7]</sup>，一個有效的管理者（manager）基本上必需具備 3 大能力：（一）「技術性能力」（technical skills）：指管理者由教育、訓練、學習和個人經驗所獲得的知識、方法和技巧而完成任務之能力。（二）「人際性能力」（human skills）：指管理者與人共事之能力，管理者宜善於通過各種激勵措施，對下屬施行有效領導之能力。（三）「概念性能力」（conceptual skills）：了解整個組織與自己在組織中的地位和作用之能力，這種不僅須有較高的決策能力，還要對整個組織目標具有宏觀之管理能力。此外，並強調由於管理者所處地位不同、工作任務不同，管理範圍不同和管理對象不同，對於這 3 大能力的重要性會因管理層級的不同而有些許差異，但是任何一個管理者，無論是何種階層，都必需要具備上述 3 項能力，才能成功扮演管理者的角色，如圖 3-1 所示。



資料來源：【7】。

圖 3-1 KATZ 不同管理階層所需能力示意圖

另從法制面來探討「經理人」與「管理人員」之定義。有關「管理人員」一職，雖然「管理人員」對於一般人而言是耳熟能詳，但定義及範圍是非常模糊不清的，至於我國交通法規相關條文中也並未明確定義何謂運輸業的管理人員。由於運輸業係適用「勞動基準法」規定，而「勞動基準法」中所稱之管理人員則於「勞動基準法施行細則」

第 50-1 條第 1 項第 1 款中規定：「監督、管理人員：係指受雇主僱用，負責事業之經營及管理工作，並對一般勞工之受僱、解僱或勞動條件具有決定權力之主管級人員。」

另有關「經理人」一職，在我國法制中，則主要見於「民法」<sup>3</sup>、「公司法」<sup>4</sup>、「海商法」<sup>5</sup>等商事法規，雖然各有特色，但綜觀而言，經理人可解釋為是一種特殊型態的代理人，所有經理人之權利及義務，均與該人所取得之授權範圍有關。其中依「公司法」第 29 條所規範的經理人，可解釋為在公司章程或契約規定授權範圍內，有為公司管理事務及簽名之權之章定、任意、常設之輔助業務執行機關，雖然「公司法」有明定經理人之設置，但在商業慣例上卻經常背道而馳，不僅名稱種類繁多，如傳統產業常用的「經理」、金融業界常用的「襄理」、目前企業常用的「協理」或外商公司偏好的「執行長」（Chief Executive Officer, CEO）等，與「公司法」上之用語多不相同，而且大部分公司也都不依照「公司法」規定，在章程中明文設置或由股東董事會委任經理人。因此這些經理、襄理、協理或執行長等在執行公司業務時，可能是公司法上的經理人，也可能不是<sup>6</sup>。

至於「勞動基準法」是否有經理人之定義，依據「勞動基準法」第 1 條規定：「為規定勞動條件最低標準，保障勞工權益，加強勞雇關係，促進社會與經濟發展，特制定本法...」，從此立法目的可知，「勞

---

<sup>3</sup>「民法」第 553 條第 1 項規定：「稱經理人者，謂由商號之授權，為其管理事務及簽名之人...」。

<sup>4</sup>「公司法」第 29 條第 1 項規定：「公司得依章程規定置經理人，其委任、解任及報酬，依下列規定定之。但公司章程有較高規定者，從其規定：一、無限公司、兩合公司須有全體無限責任股東過半數同意。二、有限公司須有全體股東過半數同意。三、股份有限公司應由董事會以董事過半數之出席，及出席董事過半數同意之決議行之。」

<sup>5</sup>「海商法」第 17 條規定：「船舶共有人，應選任共有船舶經理人，經營其業務，共有船舶經理人之選任，...」。

<sup>6</sup>依據「社團法人中華民國企業經理協會」為鼓勵專業經理人員致力提昇企業管理品質及績效，並表揚其對企業經營及國家經濟發展之貢獻，每年舉辦「傑出經理獎」（Manager Excellence Award）選拔，依企業功能共計包括 10 類經理人，分別有：總經理、企劃經理、行銷經理、生產經理、財務經理、研究發展經理、人力資源經理、資訊經理、資訊經理、台商總經理等。

動基準法」所規範之對象係應以勞工與雇主為主，因此經理人究係屬於勞工或雇主，會影響其是否能享有「勞動基準法」上之一切權利，惟實務上對於經理人在「勞動基準法」中之地位為何，迭有爭議。因為依「公司法」規定之經理人與公司之間係屬委任關係，非屬「勞動基準法」所稱雇主僱用之勞工，惟因實務上常將經理人與具有經理職稱之人混為一談，因此具有經理職稱之人，是否為雇主或勞工，則須判斷其是否為經理人以決定之，如該經理係經理人時，則其與公司間之關係即為委任關係，從而不適用「勞動基準法」之規定，反之，如非經理人時，則可視為「勞動基準法」上之勞工，而適用「勞動基準法」之規定。

## **3.2 功能定位**

### **3.2.1 基於公司「營運績效」的管理**

汽車運輸業兼具運輸業（客運、貨運）、服務業（客服、運務）、製造業（汽車修配、保養及檢驗）及駕駛專業等行業屬性，就功能面而言又可區分為：行政管理、業務管理、財務管理、企劃管理、機務管理、安全管理、品質管理、運務管理等，因此就運輸公司之規模及人力資源分配的不同來看，它可以是一連串專業既分工又合作之龐大組織運行，也可以是很簡單的老闆兼司機兼工友的一人公司來運作。不過由於運輸業得面對產業內外部各種問題，在內部經營管理方面包括經營管理技術、駕駛員訓練、車輛安檢與維修、靠行管理及財務短缺等問題，另在面對產業外部環境變化如經濟發展、國際情勢、原油供應、節能減碳、促進觀光、政府法規管制、甚至是消費者滿意度等問題之下，要如何因應環境快速變動與市場激烈競爭變化，運輸業才能保持競爭優勢並爭取企業永續經營，實為運輸業者必須重視之議題。

根據交通部公路總局及北高二市監理處針對臺灣地區汽車客貨運輸業統計資料顯示可知（詳表 3-1），除了公路汽車客運業、市區汽車客運業及汽車路線貨運業之平均車輛規模達百輛以上，其餘業別之公司車輛規模均只有 10 多輛而已。

表 3-1 臺灣地區汽車客貨運輸業概況（至 97 年 4 月底）

業別		家數	車輛數	平均值(輛/家)
公共汽車客運業	公路汽車客運業	57	7,483	131.3
	市區汽車客運業	36	6,071	168.6
遊覽車客運業		925	11,681	12.6
汽車貨運業	汽車貨運業	5,027	64,004	12.7
	汽車貨櫃貨運業	725	9,891	13.6
	汽車路線貨運業	8,238	23	358.2
計程車業	計程車公司	3,681	38,060	10.3
	個人計程車	34,487	31,247	0.9
	計程車運輸合作社	109	20,789	190.7

資料來源：交通部公路總局及北高二市監理處、本研究整理。

依據交通部統計處「96 年度遊覽車營運狀況調查報告」顯示，臺閩地區遊覽車業者員工人數平均每家為 13.5 人，其中司機就占了員工人數近 8 成，由此可知，遊覽車、汽車貨運業、汽車貨櫃貨運業等之公司規模普遍較小，且目前所有業者幾乎都採家族經營方式營運，尤其在目前經濟型態大變動之時，在規模小、無法投入額外資金及技術以改善其經營條件之下，各公司的經營情形更是每況愈下。若就公司人事組織來看，因為目前大多數運輸業多是以小規模和個人經營的方式進行，各種運輸業務量並不大，老闆們在管理公司並沒有太

大的困難，在此種運輸產業經濟之下，家族是基本的經營單位，並執行著所有基本運輸業務功能，因此個人化經營成了運輸業主要的特徵，老闆管理公司，管理者即是老闆，如果在管理上需要其他的協助，則是以公司創始人的家族成員或其最親近的合夥人分別擔任，此亦與「96 年度遊覽車營運狀況調查報告」相呼應，有高達 84.2%之遊覽車業者表示未聘任專業經理人，因為大部分認為老闆本身有多年營運經驗，無須仰賴專業經理人，而且專業經理人薪資高，公司負擔不起。

除非是隨著運輸市場競爭日趨激烈，運輸公司規模逐漸擴大，甚至是朝全國性或國際性運輸企業來發展，使得公司的組織分工變得更細緻、更專業，組織結構變得複雜化、龐大化，因而公司的管理難度也隨之提高，公司在各個不同部門設立專業領域性的管理人員，如財務經理、業務經理、行銷經理、總務經理、機務經理、資訊經理等，將他們的管理功能從專業技術的執行，提升到策略性的規劃。以汽車路線貨運業中最具規模的「大榮汽車貨運股份有限公司」<sup>7</sup>（以下簡稱大榮貨運）為例，大榮貨運近年來由傳統路線貨運之角色不斷轉型，由於大榮貨運要將市場定位從傳統運輸公司，轉型為專業服務公司，從原來的「操作導向」，轉變為「服務及行銷導向」，由原來著重運輸功能之供給，轉變為專注客戶需求之探索與滿足，並積極將運輸業務從國內型的全省服務跨足至國際型的整合運輸服務。因此，大榮貨運在公司組織中各部門包括運務部、速運部、物流部、業務部、財務部、總務部、工務部、資訊中心等已聘任多位經理級的專業經理人，建立組織內部專業化的分工，不但顯著提升大榮貨運的營運效率並大幅改善客戶服務品質，亦獲經濟部評選為優良物流中心大型運輸配送

---

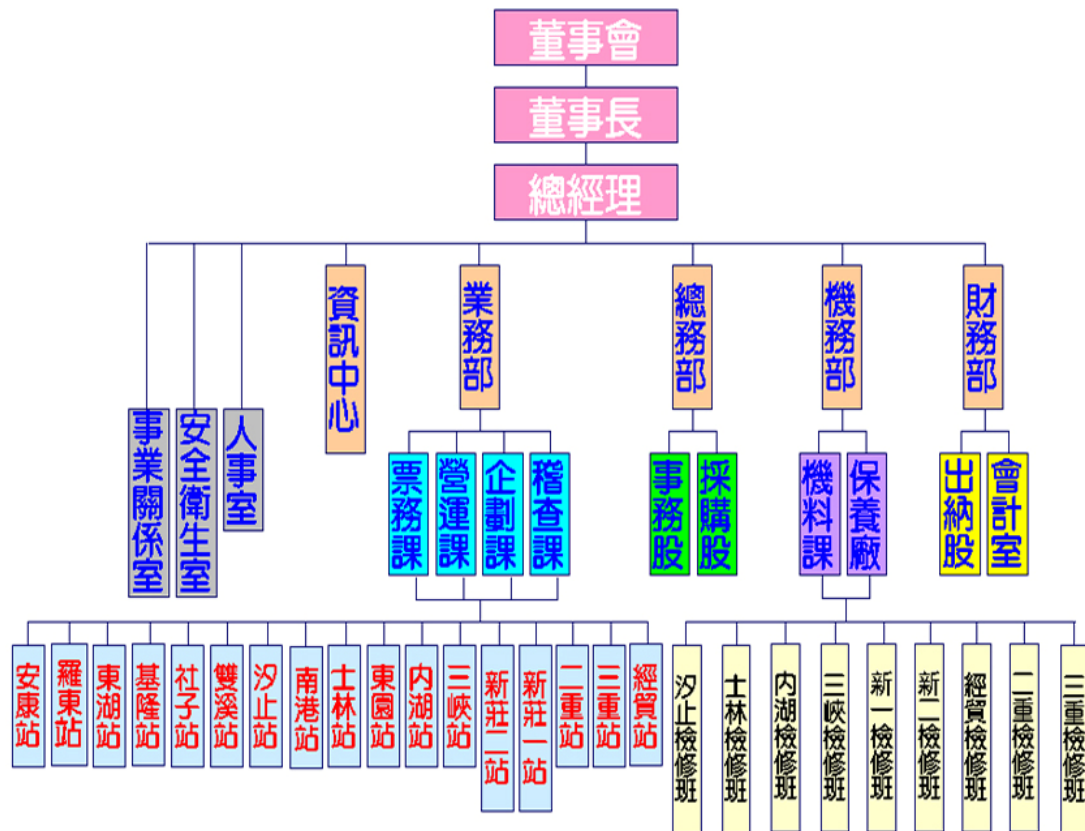
<sup>7</sup> 「大榮汽車貨運行」成立於民國 43 年，後於民國 49 年改名為「大榮汽車貨運股份有限公司」，並於民國 79 年成為上市公司，資本額新台幣 49.7 億元，96 年度營業額約 58.3 億元，全省據點 161 處，員工人數 4,135 人，車輛數 3,051 輛，倉儲面積 35,877 坪，主要經營業務包括汽車貨運業、汽車路線貨運業、汽車貨櫃貨運業、倉儲業務、快遞業務、宅配業務、冷凍車、冷凍櫃、冷凍庫出租業務及商品分類配送處理業務。

類獎項及大型倉儲理貨類獎項。此外，因為香港嘉里物流公司於去年（2008 年 11 月）入股大榮貨運，故董事會在人事及組織架構作微幅調整，新增執行長（CEO）一職，有助於大榮貨運未來在大陸市場的整合，將使整體營收及獲利將大幅成長。

另在汽車客運方面，以「首都客運股份有限公司」<sup>8</sup>（以下簡稱首都客運）為例，由於首都客運秉持「以人為本」的經營理念，奠定「行車安全」、「服務品質」及「營運績效」三合一的良性業基，更將汽車客運事業由「運輸業」成功提升為「運輸服務業」，因而獲獎無數，自民國 89 年起連續 18 期獲得「臺北市聯營公車營運服務評鑑」第 1 名殊榮，此外首都客運並配合政府推動節能減碳政策，制訂節能標準，參與第 1 屆「臺北市金省能獎」選拔活動，並榮獲交通運輸組第 1 名。這些佳績，除了是公司全體員工的努力，亦因為首都客運公司組織的權能區分很清楚（詳圖 3-2），公司在各部門聘用多位專業的經理人進行公司管理，讓服務品質提升不少，處處可見「以人為本、服務用心、滿意放心」的企業特色<sup>[8]</sup>。

---

<sup>8</sup> 「首都客運股份有限公司」創立於民國 65 年，目前員工人數約 1,000 人，車輛數約 600 輛，營運路線 56 條，場站 17 處，車輛維修場 8 處，主要經營業務包括市區公共汽車、公路汽車客運、國道客運等，主要營運區域為大台北地區、基隆市、台中市及宜蘭縣等地。



資料來源：[http://www.capital-bus.com.tw/a/co\\_info.html](http://www.capital-bus.com.tw/a/co_info.html)。

圖 3-2 首都客運公司經營組織架構圖

綜上可知，運輸業專業管理人員之功能定位若以提升公司整體營運績效及獲利而言，不論是從「公司法」所規定的「經理人」或實務上代替老闆來專門經營公司之高階或決策主管人員的「經理」、「協理」、「襄理」、CEO 等來看，運輸業透過專業管理人員或經理人領導，的確是可以使公司團隊擁有寬廣的國際視野，和宏觀的策略規畫藍圖，同時更為公司建構成長獲利、永續經營的機會，於是聘請此專業管理人員或經理人便有其需求性，如目前大型運輸公司之大榮貨運公司、新竹貨運公司、首都客運公司、和欣客運公司等均已聘請此類型的專業管理人。

### 3.2.2 基於落實「公共安全」的管理

為充分考慮重大公共安全事故對社會之衝擊，提升國內公共安全管理品質，建立良好的災害預防機制，行政院災害防救委員會偕同國家災害防救科技中心與相關機關共同研議，業於 93 年 2 月底完成「公共安全管理白皮書」<sup>[9]</sup>，針對國內外已發生之重大災例、潛在風險高、影響範圍大、安全管理經驗少、影響國際形象及現行法規政策管理不易等 6 大衡量指標，篩選出 16 項重大災害管理項目<sup>[10]</sup>（詳表 3-2），列為優先公共安全議題，以宣示政府對重大公共安全議題之決心，並責成相關承辦單位與主（協）辦機關負責推動、執行相關安全管理措施，以建立平時完整的災害風險管理機制，期能降低重大公安事故發生，減少重大人命傷亡及財產損失，做好維護人民生命財產的工作。

由表 3-2 可知，行政院頒布「公共安全管理白皮書」之重大災害管理項目中有 6 項是由交通部主辦包括：「長公路隧道安全管理」、「危險品運輸安全管理」、「陸上大眾運輸車輛安全管理」、「鐵路隧道及地下場站安全管理」、「海上大眾運輸船舶安全管理」及「觀光地區遊樂設施安全管理」。另在「公共安全管理白皮書」之總結報告中亦明確指出，綜合檢視此重大公共安全管理事項，雖然問題複雜且多樣化，呈現方式、影響程度、時空背景各不相同，但詳細探究其發生事故原因，仍可將共通問題，歸納為安全意識薄弱、法規不盡完善、管理不易落實及因應能力不足等 4 個層面，故針對這些問題，擬訂 4 項改善對策包括加強教育宣導、研修法令規定、強化督導檢核及提升作業效能。據此，交通部所屬各主要辦理機關如國道新建工程局、國道高速公路局、公路總局、台灣鐵路管理局、交通事業管理小組、觀光局等單位，積極推動各項與落實交通安全管理有關之策略與措施，包括教育宣導與訓練、法規修訂、事故應變機制及運具安全管理等。

表 3-2 16 項重大災害管理項目與承辦單位、主（協）辦機關一覽表

項次	重大災害管理項目	承辦單位	主、協辦機關
1	老人及身心障礙社會福利機構安全管理	內政部（社會司）	內政部（營建署、消防署、社會司）、直轄市、縣市政府
2	大型空間（購物中心、巨蛋等）避難安全管理	內政部（營建署）	內政部（營建署、消防署、建築研究所）、直轄市、縣市政府
3	瓦斯儲存分裝輸送安全管理	內政部（消防署）	內政部（營建署、消防署）、經濟部、行政院勞委會、直轄市、縣市政府
4	爆竹煙火安全管理	內政部（消防署）	內政部（消防署）、經濟部（工業局、國貿局）、財政部（關稅總局）、行政院勞委會、直轄市、縣市政府
5	高層建築物建築及消防安全管理	內政部（消防署）	內政部（營建署、消防署、建築研究所）、直轄市、縣市政府
6	大型活動安全管理	內政部（消防署）	內政部（營建署、消防署）、交通部（路政司）、直轄市、縣市政府
7	危險品運輸安全管理	交通部	交通部（路政司、公路總局）、內政部（消防署）、經濟部（工業局）、行政院環保署
8	鐵路隧道及地下場站安全管理	交通部	交通部（路政司、台鐵局、鐵路改建工程局）、內政部（營建署、消防署）、台北市政府（交通局、捷運工程局、台北大眾捷運公司）、高雄市政府、縣市政府
9	觀光地區遊樂設施安全管理	交通部	內政部（營建署）、教育部、交通部（觀光局）、經濟部（水利署、國營會）、行政院農委會（林務局）、行政院退輔會、行政院衛生署、直轄市政府、縣市政府
10	長公路隧道安全管理	交通部	交通部（路政司、公路總局、國道高速公路局、國道新建工程局）、內政部（警政署、消防署、警政署國道公路警察局）、行政院環保署、縣市政府
11	陸上大眾運輸車輛安全管理	交通部	內政部（警政署）、交通部（路政司、公路總局）、經濟部、財政部（保險司）、台北市、高雄市政府（交通局）
12	海上大眾運輸船舶安全管理	交通部	交通部（航政司、交通事業管理小組、各港務局）、行政院農委會（漁業署）、直轄市政府、縣市政府
13	科技廠房安全管理	經濟部	內政部（營建署、消防署）、經濟部（工業局）、行政院國科會（新竹科學工業園區管理局、南部科學工業園區管理局）、行政院勞委會、行政院環保署、直轄市、縣市政府
14	重石化廠區安全管理	經濟部	內政部（消防署）、經濟部（工業局）、行政院環保署、行政院勞委會、直轄市、縣市政府
15	短期補習班防火避難安全管理	教育部	教育部（中部辦公室）、內政部（營建署、消防署）、直轄市、縣市政府
16	重大海域污染防治安全管理	行政院環保署	經濟部、交通部（航政司）、行政院環保署、行政院海巡署、行政院農委會（漁業署）

資料來源：行政院災害防救委員會，「公共安全管理白皮書」實施計畫，民國 93 年 6 月。

此外，依據內政部警政署統計資料顯示<sup>[11]</sup>，96 年 1~10 月道路交通事故，A1 類死亡 2,121 人，較 95 年同期減少 477 人 (-18.36%)；96 年 1~10 月營業大客車事故死亡 48 人，較 95 年同期增加 9 人 (+23.08%)，其中營業大客車事故死亡案件中，96 年較 95 年增加較多之事故原因包括起步未注意其他車(人)安全、未注意車前狀態及未保持行車安全距離等。另依據交通部公路總局所整理之大客車重大災害緊急交通事故統計資料顯示<sup>[12]</sup>，自 91 年 1 月 1 日至 98 年 3 月 9 日止，大客車肇事件數共計 163 件，造成死亡人數計 120 人，受傷人數計 1,139 人，歸納其肇事原因，約 55% 係人為因素所致包括疲勞駕駛、未保持行車安全距離、酒駕、超速等，約 25% 肇車原因係與車輛結構有關如煞車失靈、爆胎、安全門封死、引擎起火、機械故障等。由此可知，鑑於國內近來營業大客車之道路交通事故頻傳，多肇因於人為因素所致，基於保障運輸業駕駛員或運送人員基本權益及降低公路客運運輸肇事風險，以降低重大公安事故發生，減少重大人命傷亡及財產損失，確實是有必要加強運輸從業人員的專業知能與素養，加強公共安全教育宣導，提升安全意識。

### 3.3 需求分析

以下進一步依據第二章國內各事業主管機關現行有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之相關規定，及本章運輸業設置專業管理人員之功能定位分析，探討運輸業設置專業管理人員之需求。

#### 3.3.1 法制面

綜觀國內職業證照制度實施現況，以及行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之現行相關法令可知，不論是依據「專

門職業及技術人員考試法」、「職業訓練法」或各業管機關推動的職業證照，就我國現行法制面而言，事業主管機關目前主要是先就與公共安全關係密切之行業或工作，規範應設置具有證照或經定期訓練合格之專業技術管理人員。其中：

一、勞委會特別針對不同企業組織規模大小、行業特性及風險等級，釐訂不同風險層級之安全衛生管理規範、安全衛生管理人員及組織運作之設置等，以落實風險分級管控之原則，並規範技術上與公共安全有關事業機構僱用技術士之業別與比率（人數），由於目前我國是將不同行業或職種的勞工所需接受的安全衛生教育訓練規定均納入「勞工安全衛生教育訓練規則」，而無針對一些特殊的行業個別訂定規則，因此，**運輸業設置勞工安全衛生組織與人員、安全衛生管理及教育訓練等規定並無異於一般行業勞工的管理，同時檢視該規定運輸業之安全衛生管理規範均屬合理，因此尚無另訂運輸業設置專業安全衛生管理人員之必要。**

二、環保署積極推動事業及工廠（場）污染防治從業人員朝專業化、技術實務導向邁進，落實環保專責人力制度，提升第一線從業人員專業素質，強化其專業知識與職場實務應用技能，以協助政府及事業做好環保工作，除明定經中央主管機關指定公告之公私場所及事業應設置專責單位或專業技術管理人員，另有關毒性化學物質之運送駕駛人或隨車護送人員，亦規定應依交通法規規定接受交通部許可之訓練單位專業訓練；目前環保證照訓練係配合「環境基本法」建立環境保護專業人員資格制度及環保相關法令之規定，因應事業機構污染防治從業人員及環保機關業務執行人員取得證照之需要，培訓 14 類各類環保專責（技術）人員。

三、農委會近年來除積極輔導所管農、林、漁、牧及糧食等各從業人員之技術訓練，為保護農業生產及生態環境，認為行業除應具備相當之資格條件外，亦應朝向建立管理人員之證照制度，目前農委會已先針對與民眾健康及公共安全有關之農業販賣業，規範其應設置專業管理人員，並擬定專業人員訓練及管理辦法；同時亦規範代噴農藥之業者，應置經農藥使用訓練合格之技術人員，明定技術人員訓練辦法，以建立農藥代噴技術人員制度；另為依循國際規範推動經濟動物福利政策，以促進尊重動物生命及保護動物，並明定運送動物之業者需取得動物運送人員證書，始得執行動物運送業務。

綜上，勞委會、環保署及農委會等機關均已分別針對所主管之行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之相關法令規定。雖然交通部為確保運輸安全，亦已依據道路交通相關法規辦理各項公路證照，明定職業駕駛人考、持照及審驗等事宜，並規定汽車運輸業之申請資格條件、立案程序、營運監督、業務範圍、營運路線許可年限及營運應遵行事項等，以加強汽車運輸業營運安全管理，惟從法制面來看，目前除針對運送危險物品之駕駛人或隨車護送人員已訂有較完整之專業訓練管理辦法外，其他之汽車運輸業相關行業或工作之管理，除應具備相當之資格條件外，並未真正落實交通專責人力制度，考量國內汽車運輸業普遍不重視駕駛知能及甚多車輛為靠行營運司機兼實際老闆等特性，實有必要朝建立運輸業設置專業管理人員之證照制度，以提升駕駛人知識與能力，以提高事故預防能力。

### 3.3.2 實務面

由於汽車運輸業兼具運輸業、服務業、製造業及駕駛專業等行業特性，各項業務之執行與目標之達成，均有賴專業的管理，爭取企業

的永續經營，因此，本研究嘗試從提升公司整體營運績效與落實公共安全管理二方面來探討運輸業設置專業管理人員之需求。

就運輸業基於提升公司整體營運績效而言，透過專業經理人領導，的確是可以使公司團隊擁有寬廣的視野，和宏觀的策略規劃藍圖，同時更為公司建構成長獲利、永續經營的機會。另若就維護公共安全的角度來看，目前各國政府為確保旅客生命與財產安全，無不重視交通安全，希藉良好完善之管理，以冀降低各種交通工具之肇事率，考量「安全」是運輸業最基本必須提供的服務，因此，如何協助業者做好公司之管理，以提供一個安全的運輸環境，減少交通事故的發生，保障人民生命與財產安全，是公路主管機關與公司共同的責任與努力的目標。

值得注意的是，雖然目前國內整體汽車運輸業的市場特性，是普遍存在公司規模不大、資本能力有限之公司，加上政府對於運輸業之經營管理，理應本於輔導及鼓勵為主，惟考量交通事業的經營並不像其他產業能夠完全以利潤為導向，許多交通事業原本在經營上就得面對外部經營環境惡化及內部營運環境艱困的雙重惡性循環，因此，業者更應建立風險控管的經營心態，而非一再的要求政府給予補貼，卻不思風險規避之道。綜上，運輸業亦有建立專業管理人員之需求，惟建議可針對運輸業不同組織規模大小、特性及風險等級等，設置不同的專業管理人員，以規範運輸業風險管理之推動。

## 第四章 設置專業管理人員之規劃與配套措施

透過國內現行相關法令整理分析可知，各事業主管機關大都認為事業或從業人員除應具備相當之資格條件外，針對與民眾生命財產或公共安全關係密切者，亦應朝建立專業管理人員證照制度之立法方向發展。雖然目前政府管理汽車運輸業，對車輛、駕駛人及公司皆訂有各種法規來執行，但有鑑於交通問題日趨複雜，安全防治與管理技術發展快速，加以政府人力資源有限，如任由不具專業能力之人員任意處理交通事務，對運輸市場及公共安全之衝擊甚大，且從本研究對運輸業設置專業管理人之需求分析可知，目前不論是從法制面或實務面，就長遠來看，運輸業未來是有建立專業管理人員之需求，此外，考量公共安全管理最大的困難通常是缺乏危機意識，加上許多涉及公共安全事務之從業人員的專業知能與素養是重要關鍵，由以往重大事故肇因顯示，有相當大的比率是從業人員未依規定程序作業所致，因而加強公共安全教育宣導，提升安全意識，建立安全管理文化，是改善公共安全根本之道與最佳途徑，亦為「公共安全管理白皮書」之首要政策主張。雖然現行道路交通法規並無明確定義汽車運輸業之從業人員，但從運輸業所提供之營運報表相關資料可間接推論，汽車運輸業之從業人員包括駕駛員、隨車人員、維修技術人員、場站管理人員、業務人員等，其中又以駕駛員為最基本，且駕駛員也是汽車運輸業最重要的第一道安全防線，另考量國內汽車運輸業普遍存在車輛靠行營業問題，由司機兼老闆兼工友的一人公司來運作。鑑此，本研究建議運輸業設置專業管理人員可朝（一）工作—專業駕駛人，及（二）行業—專業管理人員等二方面加以思考，規劃建立專業證照制度及研擬相關配套措施。然在規劃如何建立運輸業專業管理人員證照制度之前，本研究將先針對交通部目前已落實危險物品運送安全管理，建立

專責人力制度之危險物品運送人員專業訓練相關規定予以說明，俾作為後續規劃其他職業駕駛人專業證照及專業管理人員證照制度之參考。

#### 4.1 道路危險物品運送人員專業訓練

為加強運送危險物品之駕駛人或隨車護送人員之專業訓練，強化危險物品運送人員對緊急事故之應變能力，減少公共災害之發生，並朝向建立專業證照制度，交通部已依「道路交通管理處罰條例」第29條之3第2項規定於97年3月17日發布「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」，共計22條，規定危險物品運送人員專業訓練方式、專業訓練機構資格、訓練許可、訓練場所、設備、課程、訓練證明書格式、訓練有效期限、查核及管理的事項，俾以落實證照制度之推動，茲將其訂定重點整理如表4-1所示，其中為落實危險物品運輸人員之專業訓練及達到訓練成效，該訓練管理辦法將課程分為初訓及複訓：（一）初訓重點為危險物品通識課程之學習及相關運送實務等注意事項，其中「罐槽車」駕駛另須接受罐槽車體認識、操作檢查及保養、移槽操作及事故處理演練等各1小時專業實作課程；（二）複訓重點在災害案例探討、事故預防與處理等，其中「罐槽車」駕駛另須接受罐槽車各類事故處理實作2小時。另為依監察院91年有關危險物運輸管理調查意見，對於危險物品新發現、新產出之危害特性認知及歷年危險物品事故案例之原因及改進對策加強訓練，以提升應付危險物產出與異變速度之能力，明定訓練證明書有效期限為2年，即規定初訓證明書有效期間2年，在期滿前2個月內，應完成複訓課程，並於測驗合格後，始得換領有效期間2年之複訓訓練證明書，且複訓訓練證明書有效期間屆滿之換發亦同。由此可知，「道路危險物品運送人員訓練證明書」並非永久有效，證明書之有效期間為2年，

有效期滿前必須再經訓練及測驗合格後，始能換發新證。

表 4-1 「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」訂定重點

條次	訂定重點
第 1 條	本辦法之法源依據。
第 2 條	明定本辦法之主管機關為交通部；另訓練許可及管理處分權限，交通部得委任交通部公路總局及委託直轄市公路主管機關為之。
第 3~5 條	明列訓練方式、種類、訓練證明書有效期限及格式與遺失或毀損或登記事項變更等補（換）發規定、課程內容及受訓學員資格之限制。
第 6~9 條	規定專業訓練機構資格、申請本訓練許可應備之相關申請文件及設備、課程訓練場所及實作演練場所設備之標準與已核准之專業訓練機構如有變更事項，應檢具相關文件向交通部公路總局或直轄市公路主管機關申請。
第 10、11 條	明定所聘各項課程講師應具備之資格及訓練內容，與現任訓練機構各項課程講師經公路主管機關訓練機構課程訓練結訓者，得不受本辦法第 9 條講師資格限制之過渡條款。
第 12 條	訓練教材及題庫之編訂公告方式。
第 13 條	公路監理機關辦理考試之監考、閱卷、及格分數與請假規定。
第 14~20 條	有關專業訓練機構之查核及管理。
第 21 條	針對本辦法施行前依「危險物品運送人員專業訓練要點」核准之訓練機構及訓練證明書，訂定過渡條款規定。
第 22 條	本辦法之施行日期。

資料來源：本研究整理。

此外，為確認後續宜如何規劃運輸業設置專業管理人員之作法，本研究進一步比較交通部道路危險物品運送人員與其他技術管理人員證照制度之差異，茲整理分析如表 4-2 所示。

表 4-2 道路危險物品運送人員與其他管理人員證照制度一覽表

類別 項目	道路危險物品 運送人員	毒性化學物質專業 技術管理人員	空氣污染控制 專責人員	廢水處理 專責人員	廢棄物清理 專業技術人員	環境用藥 專業技術人員	農藥 管理人員	農藥代噴 技術人員	動物 運送人員
中央 主管機關	交通部	農委會	環保署	農委會	農委會	農委會	農委會	農委會	農委會
法令 依據	1. 道路運輸條例第 29 條之 3 第 2 項 2. 道路危險物品運送人員訓練管理辦法	1. 毒性化學物質管理辦法第 18 條第 2 項 2. 環境保護專責單位或人員設置及管理辦法	1. 空氣污染防制法第 33 條第 3 項 2. 環境保護專責單位或人員設置及管理辦法	1. 水污染防治法第 21 條第 2 項 2. 環境保護專責單位或人員設置及管理辦法	1. 廢棄物清理法第 44 條 2. 廢棄物清理專管人員設置及管理辦法	1. 環境用藥管理法第 19 條 2. 環境用藥專管人員設置及管理辦法	1. 農藥管理法第 26 條第 3 項 2. 農藥管理人員訓練及管理办法	1. 農藥管理法第 34 條第 2 項 2. 農藥代噴技術人員訓練辦法	1. 動物保護法第 9 條第 3 項 2. 動物運送管理辦法
管理 目的	加強運送危險物品之安全，減少發生交通事故，保障人民生命財產安全。	降低毒性化學物質對環境及人體之危害，確保運送過程之安全。	提升專管場所、安全維護及專管人員之專業能力，確保運送過程之安全。	提高廢水處理及專管人員之專業能力，確保運送過程之安全。	提高廢棄物清理及專管人員之專業能力，確保運送過程之安全。	提高環境用藥專管人員之專業能力，確保運送過程之安全。	提高農藥管理人員之專業能力，確保運送過程之安全。	提高農藥代噴技術人員之專業能力，確保運送過程之安全。	提高動物運送人員之專業能力，確保運送過程之安全。
設置 規定	1. 危險物品運送人員應經訓練合格，並領有執照。 2. 危險物品運送人員應領有執照，並領有執照。 3. 危險物品運送人員應領有執照，並領有執照。	1. 毒性化學物質運送人員應領有執照，並領有執照。 2. 毒性化學物質運送人員應領有執照，並領有執照。 3. 毒性化學物質運送人員應領有執照，並領有執照。	1. 空氣污染防制專管人員應領有執照，並領有執照。 2. 空氣污染防制專管人員應領有執照，並領有執照。 3. 空氣污染防制專管人員應領有執照，並領有執照。	1. 水污染防治專管人員應領有執照，並領有執照。 2. 水污染防治專管人員應領有執照，並領有執照。 3. 水污染防治專管人員應領有執照，並領有執照。	1. 廢棄物清理專管人員應領有執照，並領有執照。 2. 廢棄物清理專管人員應領有執照，並領有執照。 3. 廢棄物清理專管人員應領有執照，並領有執照。	1. 環境用藥專管人員應領有執照，並領有執照。 2. 環境用藥專管人員應領有執照，並領有執照。 3. 環境用藥專管人員應領有執照，並領有執照。	1. 農藥管理人員應領有執照，並領有執照。 2. 農藥管理人員應領有執照，並領有執照。 3. 農藥管理人員應領有執照，並領有執照。	1. 農藥代噴技術人員應領有執照，並領有執照。 2. 農藥代噴技術人員應領有執照，並領有執照。 3. 農藥代噴技術人員應領有執照，並領有執照。	1. 動物運送人員應領有執照，並領有執照。 2. 動物運送人員應領有執照，並領有執照。 3. 動物運送人員應領有執照，並領有執照。
參訓 資格	1. 符合道路危險物品運送人員訓練管理辦法第 5 條者。 2. 符合道路危險物品運送人員訓練管理辦法第 5 條者。 3. 符合道路危險物品運送人員訓練管理辦法第 5 條者。	1. 符合毒性化學物質運送人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合毒性化學物質運送人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合毒性化學物質運送人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。	1. 符合空氣污染防制專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合空氣污染防制專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合空氣污染防制專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。	1. 符合水污染防治專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合水污染防治專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合水污染防治專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。	1. 符合廢棄物清理專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合廢棄物清理專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合廢棄物清理專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。	1. 符合環境用藥專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合環境用藥專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合環境用藥專管人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。	1. 符合農藥管理人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合農藥管理人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合農藥管理人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。	1. 符合農藥代噴技術人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合農藥代噴技術人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合農藥代噴技術人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。	1. 符合動物運送人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 2. 符合動物運送人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。 3. 符合動物運送人員訓練管理辦法第 3、4、4-1 條者。





[illegible]



類別 項目	道路危險物品 運送人員	毒性化學物質 技術管理人員	空業 專員	空氣污染 專員	廢棄物清理 專員	環境用術 專業技術人員	藥劑 管理人員	農藥代噴 技術人員	動物 運送人員
撤銷或 廢止合書 (照)	吊其品訓其 定，物失 規者，險專亦 例執照員書 本條有之 依銷領運練效	具有下列情形之一者，應予撤銷： 1.因執行業務，致污染環境或危害人體健康者。 2.以詐欺、脅迫或偽造文件取得資格證書者。 3.提供偽造文件者。 4.明知為不實之事項，而申報為實者。 5.其他違反本辦法或有關環境保護法規規定，情節嚴重者。	者，中央主管機關應撤銷或廢止其專責證書。 1.因執行業務，致污染環境或危害人體健康者。 2.以詐欺、脅迫或偽造文件取得資格證書者。 3.提供偽造文件者。 4.明知為不實之事項，而申報為實者。 5.其他違反本辦法或有關環境保護法規規定，情節嚴重者。	有一關證 業技術人員之資格證書，應予撤銷或廢止其專責證書。 1.因執行業務，致污染環境或危害人體健康者。 2.以詐欺、脅迫或偽造文件取得資格證書者。 3.提供偽造文件者。 4.明知為不實之事項，而申報為實者。 5.其他違反本辦法或有關環境保護法規規定，情節嚴重者。	技術情止法環健於業名專法護嚴 專列廢染體。聘其為辦保節 藥有者，應予撤銷或廢止其專責證書。 1.因執行業務，致污染環境或危害人體健康者。 2.以詐欺、脅迫或偽造文件取得資格證書者。 3.提供偽造文件者。 4.明知為不實之事項，而申報為實者。 5.其他違反本辦法或有關環境保護法規規定，情節嚴重者。	境用術 專業技術人員 環境用術專業技術人員，應予撤銷或廢止其專責證書。 1.因執行業務，致污染環境或危害人體健康者。 2.以詐欺、脅迫或偽造文件取得資格證書者。 3.提供偽造文件者。 4.明知為不實之事項，而申報為實者。 5.其他違反本辦法或有關環境保護法規規定，情節嚴重者。	農藥代噴 技術人員 農藥代噴技術人員，應予撤銷或廢止其專責證書。 1.因執行業務，致污染環境或危害人體健康者。 2.以詐欺、脅迫或偽造文件取得資格證書者。 3.提供偽造文件者。 4.明知為不實之事項，而申報為實者。 5.其他違反本辦法或有關環境保護法規規定，情節嚴重者。	動物運送人員，應予撤銷或廢止其專責證書。 1.因執行業務，致污染環境或危害人體健康者。 2.以詐欺、脅迫或偽造文件取得資格證書者。 3.提供偽造文件者。 4.明知為不實之事項，而申報為實者。 5.其他違反本辦法或有關環境保護法規規定，情節嚴重者。	



## 4.2 建立職業駕駛人專業證照制度

為確保道路交通安全、減少公共災害發生及促進動物權利之提升，由表 4.2 可知，目前政府對於危險物品、毒性化學物質及動物運送等之運送人員均已立法明定職前應經專業訓練機構訓練合格，領有有效之訓練證明書，始得執行運送業務，亦有在職訓練或複訓等規定。進一步檢視目前國內汽車運輸業對於職業駕駛人執照取得、執業登記證申請、教育訓練課程等現行規定如下：

- 一、職業駕駛人執照考領與持用：有關國內目前職業駕駛人執照考領及持用係依據「道路交通安全規則」規定辦理，考驗內容包括「筆試」（交通規則 20 分鐘，機械常識 10 分鐘，持普通駕照考職業駕照者不考交通規則）及「路考」（內場考驗：平行路邊停車、曲線進退、倒車入庫、曲巷調頭；環場考驗：鐵路平交道、交叉路口、斑馬線、上下坡道、換檔穩定測試、全程道路駕駛），另考量職業駕駛人之工作涉及公共利益與安全，且須長時間從事駕駛活動，因此，職業駕駛人需每 3 年審驗 1 次，目的為對職業駕駛人進行體格檢查，以瞭解其身體健康狀況是否能繼續勝任其工作，並通則性規定考領與持用有效期間統一訂為 60 歲，小型車職業駕駛人駕照持用有效期間則可視審驗結果延長至 65 歲。
- 二、執業登記證申請：目前國內汽車運輸業中僅計程車與遊覽車客運業之駕駛人在執業前必須先依規定領有執業登記證始可駕駛車輛。其中為要求計程車駕駛員之執業技能與保障乘客之權益與安全，爰依據「道路交通管理處罰條例」第 37 條第 7 項規定訂定「計程車駕駛人執業登記管理辦法」，目前內政部警政署受理計程車執業登記申領程序，首先是依據該管理辦法第 3 條規

定對欲從事計程車駕駛工作者進行消極資格的審查，再依據第 5 條規定參加執業前的 6 小時講習及 2 小時測驗，取得合格成績單之日起 6 個月內，向申請之警察局辦妥執業登記及領取執業登記證。另考量近年來國內遊覽車事故頻傳，為加強遊覽車營運安全管理，在「汽車運輸業管理規則」中增訂較為嚴格之遊覽車駕駛條件規定，目前要擔任遊覽車駕駛人之條件係必須持有大客車職業駕駛執照及駕駛大客車 3 年以上經歷，並應向公路主管機關申請遊覽車客運業駕駛人登記證，若初次登記為遊覽車駕駛人者，另應接受公路主管機關或其專案委託單位所辦理 6 小時以上之職前專案講習，依規定領有遊覽車客運業駕駛人登記證始可駕駛遊覽車。

三、教育訓練課程：教育訓練主要分為申請執業登記證測驗前的「職前教育訓練」及已領取執業登記證後的「在職教育訓練」。由於目前國內汽車運輸業中只有擔任計程車與遊覽車駕駛人必須先持有執業登記證始能駕駛車輛，因此目前職前教育訓練課程的安排也只有針對計程車駕駛人與遊覽車駕駛人辦理，以培養欲從業應具備之知識、能度與技能；至於在職教育訓練課程的安排，目前主要是依據「汽車運輸業管理規則」第 19 條第 1 項第 6 款規定：「汽車運輸業除對所屬車輛、駕駛人及僱用之從業人員應負管理責任外，其營運應遵守下列規定：.....六、不得拒絕公路主管機關為安全管理所召集舉辦之訓練或講習。」，由政府主管機關對於駕駛員營業行為之提醒及政令宣導。

基於公共安全管理考量，目前國內各機關均積極推動專業證照制度，以落實專責人力管理，交通部則依「道路交通管理處罰條例」規定於 97 年 3 月 17 日發布「道路危險品運送人員專業訓練管理辦法」，以加強運送危險物品之駕駛人或隨車護送人員之專業訓練管理，至於

計程車駕駛及遊覽車駕駛目前雖有教育訓練課程之安排，但其教育訓練卻僅於取得執業登記證前之 6 小時講習，內容相當有限，且此種職前訓練方式對於駕駛員之安全教育與緊急應變處理能力之訓練等助益不大，對提升駕駛員素質亦相當有限，另檢視其他汽車運輸業之駕駛員如大客車、大貨車、聯結車等大型車輛駕駛員則只要持有有效的駕駛人執照即可擔任其工作，在執業前完全不需經過職前教育訓練，亦無執業登記證之規範。

考量汽車運輸業之從業人員以駕駛員為最基本，駕駛員也是汽車運輸業最重要的第一道安全防線，加上國內汽車運輸業普遍存在車輛靠行營業問題，由司機兼老闆兼工友的一人公司來運作。爰此，強化職業駕駛員之安全防衛及相關技能，增強職業駕駛員對事故預防的能力，在汽車運輸業安全管理中更顯重要，惟鑑於未來強制要求汽車運輸業全面落實職業駕駛人專業證照制度，其所面臨的課題及對運輸市場的衝擊等仍值得再深入討論，故初期可優先對安全潛在風險性較高，且已實施執業登記證之計程車駕駛人及遊覽車駕駛人，建議比照「道路危險品運送人員專業訓練管理辦法」之規定，規劃駕駛人職前與在職教育訓練，並研擬修訂相關法規作為建立計程車駕駛人專業證照制度及遊覽車駕駛人專業證照制度之法源策依據，而後再根據計程車及遊覽車駕駛人專業證照制度之法規面與實務面執行經驗，持續檢討並作為未來全面推動建立職業駕駛人專業證照制度之規劃參考，以下茲就推動計程車及遊覽車駕駛人專業證照制度提出相關建議：

### 一、建立「計程車駕駛人專業證照制度」

目前國內計程車駕駛教育訓練僅於取得執業登記證前之 6 小時講習，其授課內容相當有限，在駕駛未充分了解營業特性、願景、專業知識與法律常識即投入職場，除了造成駕駛本身權益受

損，亦難以確保乘客服務品質，不若國外計程車駕駛是專業且受尊重的職業，計程車執業門檻過低，致使進入、退出市場容易，亦為影響計程車市場穩定之主要因素。

爰此，本所已參考國外先進國家在計程車管理制度經驗發展之趨勢，於 96-97 年度辦理完成「計程車駕駛職前與在職教育訓練制度之規劃與建立」<sup>[13、15]</sup>，研擬修訂「計程車駕駛人執業登記管理辦法修正（草案）」，作為內政部警政署建立「計程車駕駛人專業證照制度」之決策依據，將原來僅於取得執業登記證前之 6 小時講習，改為「職前講習」與「在職講習」，其中「職前講習」分為「測驗前講習」與「執業前講習」2 種，「測驗前講習」需滿 24 小時，「執業前講習」則需滿 6 小時，合計為 30 小時，職前講習課程內容包括新加入計程車行業所必備之現行交通法令、執業管理規定、基本服務禮儀、交通事故處理基本概念等；而「在職講習」則分為「定期講習」、「不定期講習」與「進修學習」等 3 類，且每年在職講習總時數需滿 8 小時，值得注意的是，在職講習中的「定期講習」係配合 3 年 1 次的執業登記證及其副證的換發，於期滿前後 1 個月內，向原發證警察局申請換發新證，並請駕駛人接受 4 小時的講習課程，「不定期講習」係配合政府政令宣導等措施，得由原發證警察局召回計程車駕駛辦理講習課程，每次講習時數為 2 至 4 小時，「進修學習」係由駕駛人參與由警察局自行辦理或委外辦理之教育訓練課程，並自行選修適合課程；此外，建議除部分教育訓練委託公(工)會或民間團體辦理教育訓練外，並強制駕駛人接受在職教育訓練，每年查驗執業登記證時（每年查驗），應於查驗登記證時一併查驗進修學習之認可，始可通過查驗。而為健全辦理計程車駕駛人教育訓練業務，建議依據「計程車駕駛人執業登記管理辦法」第 5 條規定，訂定「計

程車駕駛人教育訓練施行要點」，詳細規範執前講習及在職講習方式、內容、課程、講師、時數與收費等，且對教育訓練機構的設置、條件與管理等亦應有詳細的規定，但由於「計程車駕駛人教育訓練施行要點」與「計程車駕駛人執業登記管理辦法」在法律的位階不同，為使法令設計能更完備，建議內政部警政署參考本所研擬「計程車駕駛人教育訓練施行要點（草案）」內容，進一步研議。

## 二、建立「遊覽車駕駛人專業證照制度」

目前有關遊覽車駕駛人條件之規定係散見於「汽車運輸業管理規則」各條文之中，雖然相較於其他大客車或大貨車之職業駕駛已有較嚴格之法令規定，但目前也僅針對自 96 年 3 月 1 日起，初次登記為遊覽車駕駛人者，規定應接受公路主管機關或其專案委託單位所辦理的 6 小時職前專案講習，對於強化遊覽車駕駛人之安全防衛駕駛及相關技能之助益不大，對於提升駕駛人素質亦相當有限。另考量近年來國內遊覽車事故頻傳，多肇因於人為因素所致，為提升遊覽車駕駛人專業知識與能力，提高事故預防能力，加強遊覽車營運安全管理，且為配合交通部刻正積極行銷台灣觀光魅力所推動的「觀光拔尖計畫」，實有必要落實遊覽車駕駛人專業證照制度，始能真正全方位提升台灣觀光產業服務及接待的質量，確保國內整體觀光服務品質。

爰此，建議未來可比照「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」之規定，於「道路交通管理處罰條例」中增訂「遊覽車駕駛人應經交通部許可之專業訓練機構訓練合格，並領有訓練證明書，始得駕駛遊覽車。前項遊覽車駕駛人專業訓練方式、專業訓練機構資格、訓練許可、訓練場所、設備、課程、訓練證明書

格式、訓練有效期限、查核及管理等等事項之辦法，由交通部會商有關機關定之。」規定，作為訂定「遊覽車駕駛人專業訓練管理辦法」之法源依據，規範遊覽車駕駛人之訓練、資格條件及其證明文件取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項，建議應將原來僅於取得執業登記證前之 6 小時講習，改為「職前講習」與「在職講習」，除增列職前講習訓練時數（如至少 24 小時）與課程內容，並規定遊覽車客運業駕駛人登記證之有效期間（如 3 年或 5 年），且應於登記證有效期滿前一定時間（如 2 個月）內，完成一定時數（如至少 8 小時）以上之在職訓練課程，並經測驗合格後，始得換領有效之遊覽車客運業駕駛人登記證，另由於現行教育訓練係僅為公路主管機關或其委託之公立機關辦理訓練，未來亦建議宜授權經審核合格之事業機構及非營利法人等機構辦理訓練，並由公路主管機關訂定師資規範及編訂相關教材等，期能全面提升遊覽車駕駛人之安全駕駛要領、熟諳交通法令、危機災害緊急應變處理等專業技能，強化遊覽車行車安全，並落實遊覽車駕駛人專業證照制度。

#### **4.3 建立運輸業專業管理人員證照制度**

目前汽車運輸業之管理，除規定應具備相當之資格條件外，並未真正落實交通專責人力制度，考量汽車運輸業兼具運輸業、服務業、製造業及駕駛專業等行業特性，各項業務之執行與目標之達成，均有賴專業的管理，加上國內汽車運輸業普遍存在靠行營業問題，而業者通常只收取靠行費，卻無善盡管理之責，無法貫徹管理措施，以致對內無法落實公司管理制度與追求企業化經營所應有的規模經濟效益，對外亦無法建立品牌形象，更遑論運輸業最應重視的運輸安全問題。雖然目前政府管理汽車運輸業，對車輛、駕駛人及公司皆訂有各

種法規來執行，且「汽車運輸業管理規則」第 19 條第 1 項第 6 款亦規定：「汽車運輸業除對所屬車輛、駕駛人及僱用之從業人員應負管理責任外，其營運應遵守下列規定：.....六、不得拒絕公路主管機關為安全管理所召集舉辦之訓練或講習。」，惟交通部目前對於運輸業管理人員始終並無訂定制度化之訓練或證照，爰此，有鑑於交通問題日趨複雜，安全防治與管理技術發展快速，加以政府人力資源有限，如任由不具專業能力之人員任意處理交通事務，對運輸市場及公共安全之衝擊甚大。

另一方面，本研究藉由配合交通部公路總局辦理「砂石貨運業考核督導計畫複評作業」、「遊覽車客運業第三級考核作業」等評鑑，實際與運輸業者訪談結果發現，業者雖然認同運輸業設置專業管理人員之想法，但就現實面而言，目前國內整體汽車運輸業的市場特性，是普遍存在公司規模不大、資本能力有限之公司，加上普遍存在靠行營業問題，因此，業者大部分認為在面對營運困境與市場競爭之下，利潤空間已相對被壓縮，且現階段景氣低迷，若政府再強制要求運輸業設置專業管理人員，此舉將只會增加公司營運成本，因為專業管理人員薪資高，公司負擔不起，最後會更增民怨，又不易彰顯制度成效，此外，大部分業者也認為老闆本身就有多年營運經驗，也自認清楚整體運輸市場，並無須再仰賴專業管理人員。

因此，若回歸到本研究主要探討課題，就安全的層面來看，亦即應如何加強營業大客車安全管理，降低事故發生，本研究在前節已先予說明，因為就現階段國內汽車運輸業整體市場的實際營運狀況，除了公路汽車客運業、市區汽車客運業及汽車路線貨運業之平均車輛規模達百輛以上，其餘業別之公司車輛規模均只有 10 多輛而已，大多數是以小規模和個人經營的方式進行，各種運輸業務量並不大，老闆

們也自認為在公司的管理上並沒有太大的困難，個人化經營成了汽車運輸業的主要特徵，是故，強化職業駕駛員之安全防衛及相關技能，增強職業駕駛員對事故預防的能力，在汽車運輸業安全管理中顯得格外重要，因此，本研究建議初期應先強化目前汽車運輸業中既有的職業駕駛人執業登記證制度，比照「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」之規定，加強駕駛人職前與在職教育訓練及證照之相關管理等。且依據「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法」第 2~4 條規定，運輸業係屬顯著風險之第 1 類事業，事業單位僱用勞工人數在 100 人以上者，所置勞工安全衛生人員應為專職管理人員，常駐廠場執行業務，不得兼任其他與勞工安全衛生無關之工作，並規定應設直接隸屬雇主之專責一級管理單位，其中勞工人數在 300 人以上者，自 99 年 1 月 9 日施行，勞工人數在 200~299 人者，自 100 年 1 月 9 日施行，勞工人數在 100~199 人者，自 101 年 1 月 9 日施行；至於事業單位僱用勞工人數未滿 30 人者，其應置之勞工安全衛生業務主管，得由事業經營負責人或其代理人擔任。另考量目前我國是將不同行業或職種的勞工所需接受的安全衛生教育訓練規定均納入「勞工安全衛生教育訓練規則」，而無針對一些特殊的行業個別訂定規則，因此，運輸業設置勞工安全衛生組織與人員、安全衛生管理及教育訓練等規定並無異於一般行業勞工的管理，同時檢視該規定運輸業之安全衛生管理規範均屬合理，故交通部尚無另訂運輸業設置專業安全衛生管理人員之必要。

綜上可知，由於交通事業的經營並不像其他產業能夠完全放任，畢竟交通事業是特許行業，經營的良窳除與民眾生活息息相關，更涉公共安全事務，於是政府有必要協助業者建立風險控管的經營心態，建立平時完整的風險管理機制，期能降低重大交通事故發生，做好維護人民生命財產的工作，而非放任重大交通事故一再的發生、運輸業

者一再的要求政府給予補貼，卻不思風險規避之道，亦不依法善盡對所屬車輛、駕駛人及僱用之從業人員應負管理之責，因此，為營造永續且安全的運輸環境，就長遠來看，運輸業未來是有建立專業管理人員之需求。此外，經本研究上網蒐尋國外相關資料發現，目前國外並無以法令規範運輸業應設置專業管理人之規定，雖然國內外有些大型的運輸公司有設置類似的專業經理人，但有些是依據公司法等相關商事法規而設置經理人，只是大部分公司所稱之專業經理人則是自發性的基於提升企業管理品質及績效考量而設置，係屬商業行為需求而非法令的規範。由此可知，雖然提供一個安全的運輸環境，保障人民生命與財產安全，是公路主管機關與運輸公司共同的責任，但若現階段國內立即採取最嚴格的立法手段，規定運輸業應設置專業管理人，就目前國內的運輸市場營運特性，勢必會造成相當大的衝擊，也會引發業者的反彈聲浪。鑑此，為能有效協助運輸業者強化營運安全，並善盡政府監督管理之責，考量完善的職業證照制度是保障運輸市場經濟有序運行的基本條件之一，可提升職業服務水準、確保公共安全、保障就業者安全、激勵業界與從業人員對專業技能的重視等效益，故本研究建議長期而言，有關建立運輸業專業管理人員制度未來可朝二階段進行，茲說明如下：

**一、政府本於產業輔導及鼓勵為主進行運輸業間接管理，並充分發揮民間協會組織作用，運輸業專業管理人員之設置可先朝「認證制度」來建立：**

為順應經濟發展，各國現行的運輸業管理體制是以自由化、市場化運作為基礎，以市場調節，來逐漸放鬆對運輸業的管制，並傾向間接管理，重視發揮市場作用，積極促進運輸產業的發展。基於「最好的政府是管制最少的政府」，本研究建議未來公

路主管機關對於運輸業之監督管理，應朝輔導及鼓勵為主進行運輸業的間接管理，並重視各運輸工、協會在規範運輸市場中的作用，以促進運輸業與政府、以及業者與業者之間的聯繫，加強行業協調、行業自律、規範市場行為、培育運輸人才等，因此，本研究建議有關運輸業專業管理人員之設置，未來可先朝「認證制度」來建立，政府與產業合作推動，由各運輸產業的工、協會視產業發展需求及落實公共安全的管理，推動運輸人才之認證，設計相關的資格證書標準與培訓課程，經測試合格者並授予「證書」，值得注意的是，採此「認證制度」所授予的「證書」只是證明持有者具備一定的知識或能力的專業資格認證，係檢驗某種能力，符合一定標準之證明，對執業並無公權力限制。至於各運輸工、協會未來所推動之認證型態則可採「國內通用之認證」或「國際通用之認證」，前者係指該認證制度只適用國內產業之應用，後者則是國際型認證制度，由國外制定，國內引進採用，如「中華民國物流協會」為協助培訓物流人才，導入「英國皇家物流與運輸學會」(The Chartered Institute of Logistics and Transport, CILT)之國際運籌認證。

未來運輸業專業管理人員「認證制度」的建立，除可證明受僱者的專業能力外，更期能全面發揮提升運輸產業服務品質，以構建一個安全的運輸環境。因此，透過認證制度，所培訓之專業管理人才，未來除能提供運輸公司因市場商業運作需要，而自發性的聘用具有某專業資格證書的人員協助公司經營管理，另一方面，政府為善盡監督管理之責，確保運輸業營運安全，建議未來可在辦理「公路汽車客運業營運與服務評鑑」、「遊覽車客運業第三級考核作業」、「計程車客運服務評鑑」、「砂石貨運業考核督導計畫複評作業」等評鑑作業，將「公司是否僱用具專業認證之專

業管理人員」納入公司經營績效管理督考的評分項目，以強化公司僱用專業管理人員的重要性。

## 二、政府基於維護公共安全，且符合公共利益，嚴格立法明定運輸業應設置專業管理人員，運輸業專業管理人員之設置再朝「執照制度」來建立：

由於政府在將特定職業以證照制度納入管理時，即須就該職業之種類性質及立法所擬採取之管理方案，從立法目的及手段分別予以審查其合法性，除非政府有很明確的立法目的，來論述政府必須要以立法手段來管制，也就是說，未來除非是從基於維護公共安全，且符合公共利益之立法目的，才有可能非要以嚴格的立法，規定運輸業應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員。因此，未來如公路主管機關認為基於維護公共安全，仍有必要修正運輸業相關管理法規，嚴格規定運輸業應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員，且在符合公共利益之前提下，則建議可參考勞委會、環保署及農委會等機關對所主管之行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之相關法令規定，修正運輸業相關管理法規，建立運輸業設置專業管理人員，並規範該專業管理人員應經定期專業訓練，朝專業化、技術實務導向邁進，強化其專業知識與職場實務應用技能，提高運輸業自行管理與事故預防能力，以協助政府及運輸業做好交通安全防治與管理工作。建議未來可於「公路法」中增訂「汽車運輸業應依規定設置專業管理人員，前項專業人員，應符合中央主管機關規定之資格，並經訓練取得合格證書。專業管理人員之資格、訓練、合格證書之取得、撤銷、廢止、執行業務及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關定之」規定，作為訂定「汽車運輸業專業管理人員

訓練及設置管理辦法」之法源依據，規範專業管理人員之訓練、資格條件及其證明文件取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項，並規定專業管理人員應為全職工作，且中央主管機關對於依法設置執行業務之專業管理人員，必要時得舉辦在職訓練，專業管理人員不得拒絕調訓，惟考量國內汽車運輸業的市場特性，建議可進一步針對汽車運輸業依不同組織規模大小（如勞工人數）、特性及風險等級等，設置不同類型的專業管理人員，提升運輸專業技能與業務執行能力，以規範運輸業風險管理之推動。

運輸業專業管理人員制度之建立，主要係提升運輸業之交通安全防治成效，透過運輸業管理專業證照制度之建立，一方面養成運輸業專業技術管理之人力，協助運輸業自發性作好交通安全防治與營運管理工作，也同時藉由法令賦予專業管理人員之職責，使公路主管機關能進一步掌握運輸業改善動態；另值得注意的是，證照制度之落實除前端之訓練外，後端參與訓練者於取得證照後，進行運輸業負責交通安全防治與營運管理工作之輔導與管理，亦是證照制度是否能成功關鍵之一，即發證與管理必須並進，證照制度始能奏效<sup>[4]</sup>。

因此，為避免未來在推動運輸業專業管理人員制度可能會發生之問題，如：（1）專業人員對於最新交通法規、政策與技術嚴重脫節，而無法因應職場所需；（2）業者為節省經費、持證人貪圖租牌利潤，以投機心態租借證照方式虛偽設置，任由不具專業資格及能力者操作；（3）訓練及格之專業管理人員，未積極參與在職訓練或進行，其所學已不符職場實際需要等，未來政府亦有必要提升行政管理效能，建置運輸業專業管理人員動態管理系統、精進訓練課程，維持專業管理人員的專業水準、強化專業管

理人員職業倫理、實施專業管理人員在職訓練（定期與不定期）等各項措施，藉此才能有效推動與落實運輸業專業管理人員證照制度，持續提升運輸業專業管理人力素質，強化自主性管理機制，以下提出相關建議配套措施：

- （一）落實運輸業專業管理人員證照制度，杜絕違規使用：建議未來配合運輸業專業管理人員制度之實施，公路主管機關應規劃建置「運輸業專業管理人員動態管理系統」，充分掌握專業管理人員之參訓基本資料、核發證照與證照設置動態資料等，藉由與地方公路主管機關連線查核，不法使用者一經查獲屬實，即廢止專業管理人員證照。
- （二）精進證照訓練品質與課程：為維持運輸業專業管理人員證照之專業水準，公路主管機關應不斷檢討各訓練課程及教材，以期養成符合市場實務需求之專業技術、管理人力，確立運輸業專業管理人員證照的專業定位。
- （三）加強在職訓練，契合職場實務需求：除授予最新交通相關法規、政策與相關科技技術發展等資訊外，同時也安排與業務主管機關進行座談，藉此機會使產、官意見充分溝通交流。



## 第五章 結論與建議

為因應近年來營業大客車事故之發生，交通部路政司已陸續檢討修正「汽車運輸業管理規則」及「道路交通安全規則」等法規，並據以執行行駛地區限制、禁止使用翻修再生輪胎、增加檢驗頻率、加強車身結構安全、駕駛人登記制度、強化公司管理及路邊稽查、強化消費者資訊傳達等措施，惟依據內政部警政署統計資料顯示，96 年營業大客車事故仍較 95 年增加，為因應道路交通事故居高宜設法改善，並加強營業大客車管理，交通部道安委員會經 游前次長於 96 年 10 月 30 日指導研擬要求運輸業自我管理項目與相關具體措施，爰此，本所特辦理本研究，進一步針對建立運輸業設置專業管理人員進行深入研究，研提具體方案供相關權責單位參考。

### 5.1 結論

本研究依據交通部函請本所檢討研擬「建立運輸業設置專業管理人員」之目的，先探討目前國內職業證照制度，蒐集分析國內目前有關行業或工作應設置具有證照或經定期訓練合格管理人員之相關法規、教育訓練課程、時數等，其次從公司組織之實務運作與法制面探討專業管理人員之角色與任務，分析國內運輸業專業管理人員之功能定位與需求，最後研擬國內汽車運輸業設置專業管理人員之規劃與提供相關配套措施，茲將主要結果歸納如下：

- 一、隨著產業結構與技術快速變遷，為促進產業技術水準升級，建立專業化社會，完善的職業證照制度是保障市場經濟有序運行的基本條件之一，因為證照制度的建立除可證明專業能力外，亦包含提升職業服務水準、確保公共安全、保障就業者安全、

激勵業界與從業人員對專業技能的重視等內外部效益，一般而言，職業證照制度依其管制效力可分為「認證制」與「執照制」。

二、綜觀國內職業證照制度實施現況，不論是依據「專門職業及技術人員考試法」、「職業訓練法」或各業管機關推動的職業證照，就我國現行法制面而言，各事業主管機關如勞委會、環保署、農委會等大都認為事業或從業人員除應具備相當之資格條件外，針對與民眾生命財產或公共安全關係密切者，亦應朝建立專業管理人員證照制度之立法方向發展。

三、經查目前國外並無以法令規範運輸業應設置專業管理人之規定，雖然國內外有些大型的運輸公司有設置類似的專業經理人，但有些是依據公司法等相關商事法規而設置經理人，只是大部分公司所稱之專業經理人則是自發性的基於提升企業管理品質及績效考量而設置，係屬商業行為需求而非法令的規範。

四、考量目前我國是將不同行業或職種的勞工所需接受的安全衛生教育訓練規定均納入「勞工安全衛生教育訓練規則」，而無針對一些特殊的行業個別訂定規則，因此，運輸業設置勞工安全衛生組織與人員、安全衛生管理及教育訓練等規定並無異於一般行業勞工的管理，同時檢視該規定運輸業之安全衛生管理規範均屬合理，故交通部尚無另訂運輸業設置專業安全衛生管理人員之必要。

五、由於汽車運輸業兼具運輸業、服務業、製造業及駕駛專業等行業特性，各項業務之執行與目標之達成，均有賴專業的管理，爭取企業的永續經營，有鑑於交通問題日趨複雜，安全防治與管理技術發展快速，加以政府人力資源有限，如任由不具專業能力之人員任意處理交通事務，對運輸市場及公共安全勢必造

成衝擊，因此，不論是基於提升運輸公司整體營運績效或就維護公共安全的角度來看，未來是有必要朝建立運輸業設置專業管理人員制度來推動，以協助業者建立風險控管的經營心態，提高事故預防能力，建置平時完整的風險管理機制，期能降低重大交通事故發生，做好維護人民生命財產的工作。

六、考量國內汽車運輸業整體市場的實際營運狀況，大多數是以小規模和個人經營的方式進行，各種運輸業務量並不大，老闆們也自認為在公司的管理上並沒有太大的困難，個人化經營成了汽車運輸業的主要特徵，是故，強化職業駕駛員之安全防衛及相關技能，增強職業駕駛員對事故預防的能力，在汽車運輸業安全管理中顯得格外重要。

## 5.2 建議

基於公共安全管理考量，且運輸業從業人員中以駕駛員為最基本，駕駛員也是汽車運輸業最重要的第一道安全防線，並考量國內汽車運輸業普遍存在車輛靠行營業問題，由司機兼老闆兼工友的一人公司來運作，鑑此，本研究建議未來推動運輸業設置專業管理人員可朝「工作－專業駕駛人」及「行業－專業管理人員」等二方面加以思考。茲將本研究所建議之規劃內容及研擬相關配套措施整理如下：

一、鑑於未來強制要求汽車運輸業全面落實職業駕駛人專業證照制度，其所面臨的課題及對運輸市場的衝擊等仍值得再深入討論，故初期建議可先強化目前汽車運輸業中既有的職業駕駛人執業登記證制度，優先對安全潛在風險性較高，且已實施執業登記證之計程車駕駛人及遊覽車駕駛人，比照「道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法」研擬修訂相關法規，加強駕駛人

職前與在職教育訓練及證照之相關管理，作為建立「計程車駕駛人專業證照制度」及「遊覽車駕駛人專業證照制度」之法源依據，而後再根據計程車及遊覽車駕駛人專業證照制度之法規面與實務面執行經驗，持續檢討並作為未來全面推動建立職業駕駛人專業證照制度之規劃參考。

二、提供一個安全的運輸環境，保障人民生命與財產安全，是公路主管機關與運輸業者共同的責任，但若現階段國內立即採取最嚴格的立法手段，規定運輸業應設置專業管理人，就目前國內的運輸市場營運特性，勢必會造成相當大的衝擊，也會引發業者的反彈聲浪。因此，為能有效協助運輸業者強化營運安全，並善盡政府監督管理之責，本研究建議長期而言，有關建立運輸業專業管理人員制度未來可朝二階段進行：

※ 短期：政府本於產業輔導及鼓勵為主，進行運輸業間接管理，鼓勵民間協會組織提供運輸業專業管理人員之「專業學習認證」，並納入評鑑獎勵與績優表揚，以鼓勵自我提昇。

※ 中長期：當短期推動成效展現，且獲業者及消費者認同，此時政府基於維護公共安全，且符合公共利益，可考慮嚴格立法明定運輸業應設置專業管理人員，運輸業專業管理人員之設置再朝「執照制度」來建立。

三、證照制度之落實除前端之訓練外，後端參與訓練者於取得證照後，進行運輸業負責交通安全防治與營運管理工作之輔導與管理，亦是證照制度是否能成功關鍵之一，因此，發證與管理必須並進，專業人員證照制度始能奏效。

四、隨著全球化、資訊化及知識經濟時代的來臨，政府交通部門本身必須專業化，才能以宏觀及前瞻的思維，帶領國內運輸業共

同面臨挑戰與成長，同時交通部門也應該培養具國際視野、管理的規劃人才，以專業化的能力，配合產業需求，給予適度輔導，導入新的資訊科技、策略與創意，有助運輸產業體質強化，增加產業競爭力。值得注意的是，在政府鼓勵運輸企業結構重整，或任何政策推動的同時，仍須注意運輸業者之接受能力以及環境之成熟度。



## 參考文獻

1. 劉鳴傑，「推動營造業技術士職業證照制度之研究」，臺灣國立科技大學營建工程系碩士論文，民國 94 年 6 月。
2. 行政院勞工委員會職業訓練局，「就業安全辭典」，民國 87 年 6 月。
3. 劉祥熹、林振民，「職業證照管制之政經分析—以土地登記專業代理人為例」，中國行政評論，第 12 卷第 4 期，頁 139~170，民國 92 年 9 月。
4. 行政院環保署，「提昇業界環保專責人力素質」，環保政策月刊，民國 96 年 8 月。
5. 行政院經濟建設委員會，「因應就業市場發展新趨勢，推動職能標準及認證制度以培訓優質人才（新聞稿）」，民國 96 年 2 月 2 日。
6. 交通部統計處，「96 年度遊覽車營運狀況調查報告」，民國 97 年 10 月。
7. 吳治富，「臺灣地區航空產業經理人管理才能發展之研究」，國立臺灣大學商學研究所論文，民國 92 年 1 月。
8. 經濟部能源局，「能源報導」，2008 年 8 月。
9. 行政院，「公共安全管理白皮書」，民國 93 年 2 月。
10. 行政院災害防救委員會，「公共安全管理白皮書」實施計畫，民國 93 年 6 月。
11. 內政部警政署統計處，「內政統計通報」，民國 97 年 11 月。
12. 交通部公路總局，「大客車重大災害緊急交通事故統計表」，民國 98 年 3 月 9 日，[http://www.thb.gov.tw/cars/car\\_accident.xls](http://www.thb.gov.tw/cars/car_accident.xls)。
13. 交通部運輸研究所，「計程車駕駛職前與在職教育訓練之規劃與建立(I)」，民國 97 年 4 月。
14. 交通部公路總局，「遊覽車客運業管理手冊」，民國 97 年 8 月 15 日。

- 15.交通部運輸研究所，「計程車駕駛職前與在職教育訓練制度之規劃與建立(2/2)」，民國 98 年 6 月。
- 16.「司法院釋字第 655 號解釋」，民國 98 年 2 月 20 日院台大二字第 0980004280 號。

## 附錄 1

附表 1-1 各主管機關核發專業證書及執業執照情形一覽表

專業證照主管機關	核發單位及證照類別
內政部	1. 消防署：消防設備師證書、消防設備士證書、消防安全設備設計監造暫行執業證書、消防安全設備裝置檢修暫行執業證書。 2. 地政司：不動產估價師證書、地政士（土地登記專業代理人）證書（地政司） 3. 營建署：建築師證書。 4. 社會司：社會工作師證書。
行政院金融監督管理委員會	會計師證書。
法務部	律師證書、法醫師證書。
經濟部	中部辦公室：經濟部自來水管承裝技工考驗合格證書——（94.1.1 移水利署） 中部辦公室：經濟部鑿井技工考驗合格證書——（93.1.1 移水利署） 中部辦公室：經濟部氣體燃料導管裝管技工考驗合格證書——仍保留（只有台灣省） 中部辦公室：經濟部電匠考驗合格證書——仍保留（只有台灣省）
交通部	1. 民營汽車駕駛人訓練機構班主任、教練、汽車構造講師、交通法規講師等 5 項合格證書；汽車檢驗員檢定合格證書、汽車考驗員檢定合格證書、汽車修護技工執照。 2. 旅行業（大陸旅行、出國觀光）團體領隊執業證、旅行業接待外國（大陸、港澳、韓國、日本）旅客執業證、導遊人員訓練結業證書、領隊人員訓練結業證書、旅行業經理人訓練結業證書。 3. 航空器駕駛員、飛航機械員、地面機械員、維修員、航空器簽派員、飛航管制員等之檢定證。 4. 航海人員適任證書（包括一、二等船長、大副、船副；三等船長、船副；一、二等輪機長、大管輪、管輪；三等輪機長、管輪；乙級船員之航行當值；輪機當值適用證書）共 18 類。 5. 船舶電信人員適任證書（包括 GMDSS 適用值機員；GMDSS 限用值機員；一等、二等無線電子員）共 4 類。 6. 驗船師執業證書。 7. 引水人執業證書。 8. 各港（基隆、台中、高雄、花蓮）引水人登記證書。
行政院衛生署	醫師、中醫師、牙醫師、藥師、藥劑生、護理師、護士、助產士、物理治療師、物理治療生、職能治療師、職能治療生、醫事檢驗師、醫事檢驗生、醫事放射師、醫事放射士、營養師、呼吸治療師、臨床心理師、諮商心理師共 20 類證書。
行政院環境保護署	1. 廢棄物清除處理技術人員證書。 2. 空氣污物防制專責人員證書。 3. 廢水處理專責人員證書。 4. 毒性化學物質專業技術管理人員證書。 5. 環境用藥製造業專業技術人員證書。 6. 環境用藥販賣業專業技術人員證書。 7. 公私場所排放空氣污物儀器檢查人員證書。 8. 病媒防治業專業技術人員證書。 9. 空氣污物目測檢查人員證書。 10. 交通工具排放空氣污物儀器檢查人員證書—汽油車行型態及惰轉狀態。 11. 交通工具排放空氣污物儀器檢查人員證書—機車行車型態及惰轉狀態。 12. 交通工具排放空氣污物儀器檢查人員證書—柴油車排放煙度。 13. 交通工具排放空氣污物儀器檢查人員證書—汽油車油箱、化油器蒸發氣檢驗。 14. 交通工具排放空氣污物儀器檢查人員證書—汽機車排放控制系統及惰轉狀態。 15. 機動車輛噪音檢查人員證書。
行政院原子能委員會	1. 醫用放射性物質及可發生游離輻射設備操作執照。 2. 非醫用放射性物質及可發生游離輻射設備操作執照。 自 92 年 2 月 1 日後核發證書及執業執照之種類： 1. 輻射安全證書。 2. 運轉人員證書。 3. 輻射防護人員（包括輻射防護師與輻射防護員）認可證書。 備註：自 92 年 2 月 1 日游離輻射防護法（以下簡稱本法）及相關子法施行，配合修正。原領有操作執照者，應自本法施行之日起 2 年內，辦理換發輻射安全證書。原領有中級以上操作執照者，得經由設施經營者向主管機關申請換發運轉人員證書。
行政院農業委員會	動植物防疫檢驗局：獸醫師證書及獸醫佐證書（由該會動植物防疫檢疫局核發）
行政院勞工委員會	私立就業服務機構專業人員證書
行政院體育委員會	運動傷害防護員證書

行政院公共工程委員會	土木工程科、水利工程科、結構工程科、大地工程科、測量科、環境工程科、都市計劃科、機械工程科、冷凍空調工程科、造船工程科、電機工程科、電子工程科、資訊科、航空工程科、化學工程科、工業工程科、工業安全科、工礦衛生科、紡織工程科、食品科、冶金工程科、農藝科、園藝科、林業科、畜牧科、漁撈科、水產養殖科、水土保持科、採礦工程科、應用地質科、礦業安全科、交通工程科等 32 科技師專業證照。
<b>各直轄市及縣（市）政府共同為下列人員執業或開業證書核發之主管機關</b>	
1. 建築師：依據建築師法第 5 條規定：「請領建築師證書，應具申請書及證明文件，呈請內政部核明後發給。」同法第 8 條規定：「建築師申請發給開業證書，應備具申請書載明左列事項，並檢附建築師證書及經歷證明文件，向所在縣（市）（局）主管機關申請核轉省建設廳審查登記後發給之；其在直轄市者，由工務局為之……」 2. 社會工作師：依據社會工作師法第 9 條規定：「社會工作師執業，應向所在地直轄市或縣（市）主管機關送驗社會工作師證書申請登記，發給執業執照始得為之。」 3. 地政士：依據地政士法第 7 條規定：「地政士應檢具申請書及資格證明文件，向直轄市或縣（市）主管機關申請登記，並領得地政士開業執照（以下簡稱開業執照），始得執業。」 4. 不動產經紀人：依據不動產經紀業管理條例第 14 條第 1 項規定：「經不動產經紀人考試及格者，應具備 1 年以上經紀營業員經驗，始得向直轄市或縣（市）政府請領經紀人證書。」 5. 不動產估價師：依據不動產估價師法第 6 條規定：「不動產估價師登記開業，應備具申請書，並檢附不動產估價證書及實際從事估價業務達 2 年以上之估價經驗證明文件，向所在地直轄市或縣（市）主管機關申請，經審查登記後，發給開業證書。……」 6. 營養師：營養師法第 8 條規定：「營養師執業，應向所在地衛生主管機關送驗營養師證書，申請登記，發給執業執照。」 7. 護理師（士）：依護理人員法第 8 條規定：「護理人員執業，應向所在地直轄市或縣（市）主管機關送驗護理人員證書，申定登記，發給執業執照。」 8. 藥師（藥劑生）：依藥師法第 7 條規定：「藥師執業，應向所在地直轄市或縣（市）衛生主管機關送驗藥師證書，申請登記，發給執業執照。」 9. 醫師（牙醫、中醫）：依醫師法第 8 條規定：「醫師應向執業所在地直轄市、縣（市）主管機關申請執業登記，領有執業執照，始得執業，……」 10. 物理治療師（生）：依物理治療師法第 7 條規定：「物理治療師執業，應向所在地直轄市或縣（市）衛生主管機關送驗物理治療師證書，申請登記，發給執業執照，始得為之。」 11. 助產士：依據助產士法第 7 條規定：「助產士執業，應向所在地直轄市或縣（市）衛生主管機關送驗助產士證書，申請登記，發給執業執照。」 12. 醫事放射師（士）：依據醫事放射師法第 7 條規定：「醫事放射師執業，應向所在地直轄市或縣（市）衛生主管機關申請執業登記，領有執業執照，始得執業。」 13. 醫事檢驗師（生）：依據醫事檢驗法草案第 7 條規定：「醫事檢驗師執業，應向所在地直轄市或縣（市）政府衛生主管機關送驗醫事檢驗師證書，申請登記，發給執業執照，始得為之。」 14. 呼吸治療師：依據呼吸治療法第 7 條規定：「呼吸治療師執業，應向所在地直轄市、縣（市）主管機關申請執業登記，領有執業執照，始得執業。」 15. 獸醫師（佐）：依獸醫師法第 5 條規定：「獸醫師執行業務，應具申請書，檢同獸醫師證書、照片及應繳費用等，向所在地直轄市或縣（市）主管機關申請發給執業執照。」	
<b>各直轄市及縣（市）政府為其他類別之執業或開業證書核發之主管機關</b>	
臺 北 市 政 府	1. 衛生局：護理之家開業執照、產後護理之家開業執照、居家護理開業執照。 2. 產業發展局：獸醫診療機構開業執照；氣體燃料導管裝管技工考驗合格證書。
高 雄 市 政 府	1. 甲、乙種電匠考驗合格證明書、旅館業登記證（預計 92 年開始實施）；工廠登記證（以經濟部長名義核發）；營利事業登記證、電子遊戲場業級別證、獸醫師執業執照、獸醫診療機構開業執照、種苗業登記證、農藥販賣登記證、自來水管承裝技工考驗合格證書（以高雄市政府名義核發）；檢驗員及考驗員證、檢驗員及考驗員合格證書（以交通部名義核發）。 2. 監理處：中華民國汽車修護技工執照。 3. 衛生所：鑲牙生執業執照、國術接骨技術員執業執照。
宜 蘭 縣 政 府	1. 建設局：營造廠設立登記證。 2. 工商旅遊局：營利事業登記證、工廠登記證、加油站經營許可執照、電子遊戲場級別證。 3. 農業局：種苗登記證。
臺 中 縣 政 府	衛生局：齒植技術員從事執照、國術損傷接骨技術從業執照、中餐烹調技術士證。
雲 林 縣 政 府	警察局：營業小客車駕駛人執業登記證、當舖許可證。
臺 南 縣 政 府	衛生局：鑲牙生證照、齒模製造技術員證照、國術損傷接骨技術員證照。
澎 湖 縣 政 府	1. 衛生局：醫療機構開業執照、醫院電腦處理個人資料執照、西藥商、中藥商、藥局、販賣藥業商開業執照（以上係該府授權衛生局以該府名義核發）。 2. 農漁局：漁船船員手冊（該府授權農漁局以該府名義核發）。
附註：本表係就現行法令規定彙整，各機關使用時，仍應隨時注意相關法令異動情形，並自行更新，以免產生困擾。	

資料來源：行政院人事行政局。

附表 1-2 已實施技術士證照制度法規一覽表

項次	職 類	實施證照制度法規	規定內容概述	目的事業主管機關
1	勞工安全管理、勞工衛生管理、勞工安全衛生管理	勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第七條、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	取得與勞工安全或衛生相關職類技術士證者得擔任該職類之管理師或管理員	行政院勞工委員會
2	化學性因子作業環境測定、物理性因子作業環境測定	勞工作業環境測定實施辦法第十條、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	取得化學性因子作業環境測定、物理性因子作業環境測定技術士證者得擔任作業環境測定人員	行政院勞工委員會
3	職業潛水	異常氣壓危害預防標準第三十七條、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	取得職業潛水技術士證者得擔任潛水作業	行政院勞工委員會
4	與熔接相關職類技術士	危險性機械及設備安全檢查規則、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	取得與熔接相關職類技術士證者為鍋爐製造人(含修改人)	行政院勞工委員會
5	鍋爐操作	鍋爐及壓力容器安全規則第九條	鍋爐操作人員應由經鍋爐操作人員訓練合格或鍋爐操作技能檢定合格者擔任	行政院勞工委員會
6	鍋爐操作、起重機械或設備相關職類技術士	勞工安全衛生法第十五條、危險性機械或設備代行檢查機構管理規則、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	取得危險性機械或設備相關職類技術士證者得擔任該機械或設備操作人員	行政院勞工委員會
7	一般手工電焊、半自動電銲、氬氣鎢極電銲	營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類、比率或人數標準表	巨額採購之公共工程專業工程金額達一定數額者，鋼構工程施工期間，應於工地設置任一職類技術士達一定人數。	內政部營建署
8	鋼筋、模板、測量	營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類、比率或人數標準表	巨額採購之公共工程專業工程金額達一定數額者，基礎工程施工期間，應於工地設置任一職類技術士達一定人數。	內政部營建署
9	室內配線、電器修護、工業配線、變壓器裝修、旋轉電機繞線、靜止電機繞線、升降機裝修、機械停車設備裝修、用電設備檢驗、機電整合、汽車修護、重機械修護、內燃機裝修	建築法第七十七條之三	機械遊樂設施經營者應置經考試及格或檢定合格之機電技術人員，負責經常性之保養、修護。	內政部營建署
10	建築物室內設計、建築物室內裝修工程管理、裝潢木工、家具木工	建築物室內裝修管理辦法第十四、十五條	取得建築物室內設計乙級以上技術士證得擔任專業設計技術人員；取得建築物室內裝修工程管理、建築工程管理、裝潢木工、家具木工乙級以上技術士證者得擔任專業施工技術人員	內政部
11	升降機裝修	建築物昇降設備設置及檢查管理辦法第十二、十四條	取得升降機裝修技術士證者得專業技術人員	內政部
12	升降機裝修、電氣、機械、空調、消防、建築及土木相關技術士	建築物公共安全檢查專業機構與人員認可基準第二條、公寓大廈管理服務人管理辦法第四條	取得升降機裝修、電氣、機械、空調、消防等相關技術士得設備安全類技術服務人員；取得建築、土木相關技術士資格證者得防火避難設施類技術服務人員	內政部
13	建築工程相關職類	山坡地建築管理辦法第五條	取得建築工程相關技術士證者得常駐工地負責人及常駐工地代表	內政部
14	地籍測量	地籍測量部分業務委託辦法作業要點	取得地籍測量技術士證者得擔任測量員	內政部
15	下水道設施操作維護	下水道法第十八條、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	下水道設施之操作、維護，應由技能檢定合格人員擔任之	內政部

項次	職 類	實施證照制度 法 規	規定內容概述	目的事業 主管機關
16	特定瓦斯器具裝修	消防法第十五條之一	自中華民國九十五年二月一日起使用燃氣熱水器之安裝，非經僱用領有合格證照者（特定瓦斯器具裝修丙級技術士證），不得為之。	內政部
17	保母人員	兒童福利專業人員資格要點	兒童福利保母人員應經技術士技能檢定及格取得技術士證	內政部（兒童局）
18	按摩	視覺障礙者從事按摩業資格認定及管理辦法第五條、視覺障礙者從事理療按摩資格認定及管理辦法第四條	取得按摩技術士證者擔任按摩業	內政部
19	冷凍空調裝修	冷凍空調業管理條例、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	冷凍空調依等級應僱用一定人數技術士	經濟部
20	室內配線、工業配線、用電設備檢驗	專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則第三條、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	取得室內配線、工業配線或用電設備技術士證者得任各級電氣技術人員	經濟部(能源委員會)
21	自來水管配管	自來水管承裝商管理辦法第五條	取得自來水管技術士證者得任專任技工	經濟部（水利署）
22	重機械操作(推土機、挖掘機及裝載機)	礦場安全法施行細則第一百六十三條、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	取得推土機、挖掘機、裝載機之技術士證者得擔任其操作人員	經濟部（礦務局）
23	汽車修護	技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	汽車維修業之乙種修理廠、汽車維修業之甲種修理廠、汽車維修業之汽車保養所應僱用一定人數汽車修護技術士證者	經濟部（工業局）
24	視聽電子、儀表電子	無線廣播電視電臺設置使用管理辦法第十八條	取得視聽電子、儀表電子技術士證者並具有工作經驗得擔任電臺工程主管	交通部
25	視聽電子、儀表電子	廣播電視業者設置地球電臺管理辦法第十八條	取得視聽電子、儀表電子乙級以上技術士證者並具有工作經驗得擔任微波電臺工程主管	交通部
26	視聽電子、通信技術、數位電子、儀表電子	有線廣播電視系統工程技術管理規則第九條	取得視聽電子、通信技術、數位電子、儀表電子乙級以上技術士證者並具有工作經驗得擔任工程主任	交通部
27	視聽電子、儀表電子、工業電子	學校實習無線廣播電臺設置使用管理辦法第十七條	取得視聽電子、儀表電子、工業電子等職類技術士證者得擔任並具有工作經驗得擔任電台工程主任	交通部
28	汽車修護	公路法第六十一條之一、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	汽車製造業之汽車代辦檢驗、機器腳踏車製造業之機器腳踏車代辦檢驗、汽車維修業之甲種或乙種汽車修理工廠登記之汽車修理業，或領有加油站經營許可執照之加油站辦理定期檢驗等應僱用一定人數汽車修護技術士證者	交通部
29	汽車修護	汽車委託檢驗實施辦法第三條及第五條	汽車製造業申請牌照檢驗時或器出修理業者均須僱用一定人數汽車修護技術士證者	交通部
30	汽車修護	汽車檢驗員汽車駕駛考驗員檢定及管理辦法第三條	取得汽車修護技術士證者得申請汽車檢驗員檢定	交通部
31	與大眾捷運系統相關職類技術士（工業電子、工業配線、冷凍空調裝修、重機械修護等相關職類）	大眾捷運法第三十條、大眾捷運系統經營維護與安全監督實施辦法第八條、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	大眾捷運系統設施之操作及維護，應由依法經技能檢定合格之技術人員擔任之	交通部
32	通信技術(電信線路)	高級電信工程人員及電信工程人員資格取得與管理辦法第四條及第五條	取得通信技術技術士證者得擔任電信工程人員	交通部

項次	職 類	實施證照制度 法 規	規定內容概述	目的事業 主管機關
33	中餐烹調	食品良好衛生規範第二十九項、技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率(人數)一覽表	中式餐飲業所僱用烹調人員應有一定比率持有中餐烹調技術士證	行政院衛生署
34	男子理髮、女子美髮、美容	臺灣省營業衛生輔導要點第十一點、台北市營業衛生管理條例第二十七條、高雄市營業衛生管理自治條例第十四條	理髮美髮美容從業人員應取得相關職類技能檢定技術士證	行政院衛生署、直轄市衛生主管機關
35	不分職類	行政院原住民族委員會原住民參加技術士技能檢定獎勵要點第三點	原住民參加技能檢定合格者，得申請獎勵金	行政院原住民族委員會
36	不分職類	弱勢族群及九二一震災災民參加技術士技能檢定補助計畫	身心障礙者、原住民、生活扶助戶有工作能力者、九一一震災災民，得檢據申請全額補助學科測試費、術科測試費及證照費	行政院勞工委員會
37	不分職類	七二水災及艾莉風災災民參加技術士技能檢定補助計畫	七二水災及艾莉風災之受災者本人、配偶或其一等直系親屬，得檢據申請全額補助學科測試費、術科測試費及證照費	行政院勞工委員會
38	不分職類	中高齡非自願性失業者參加技術士技能檢定補助要點	具有中華民國國籍、年滿45歲以上且非自願性失業者，得檢據申請全額補助學科測試費、術科測試費及證照費	行政院勞工委員會
39	不分職類	職業訓練師甄審遴聘辦法第四、五、六條	取得乙級以上技術士證者得擔任職業訓練師	行政院勞工委員會(職業訓練局)
40	不分職類	身心障礙者職業訓練機構專業人員遴用暨培訓辦法第六條	取得身心障礙職業訓練有關之技術士證者得擔任身心障礙職業訓練員資格之一	行政院勞工委員會(職業訓練局)
41	不分職類	職業訓練法第三十四條	各機關適用技術性職位人員時，對取得甲、乙級技術士得比照職業學校或專科學校畢業程度選用	行政院勞工委員會
42	不分職類	自學進修學力鑑定考試辦法	取得技術士證後並具有相當工作經驗者，得經學力鑑定考試，取得職業學校或專科學校學力鑑定及格證書	教育部
43	不分職類	報考大學同等學力認定標準	取得技術士證後並具有相當工作經驗，得報考大學或碩士班	教育部
44	不分職類	入學專科學校同等學力認定標準	取得技術士證者得以同等學力參加二年制、五年制專科學校一年級新生入學招生	教育部
45	不分職類	專科學校專業及技術教師遴聘辦法第七條	取得乙級以上技術士證得擔任專科學校專業及技術教師	教育部
46	不分職類	職業學校技術及專業教師甄審登記遴聘辦法第五條	取得乙級以上技術士證得擔任職業學校專業及技術教師	教育部
47	不分職類	中等以上學校技(藝)能優良學生甄試及甄審保送入學辦法第五、六、七、八條	取得技術士證者得參加職業學校、專科、科技大學、技術學院或大學甄審或甄試保送	教育部
48	不分職類	高級中等學校技(藝)能優良學生甄試及甄審保送入學實施要點第五、六、七點	高級中等學校畢業生或具有同等學力之學生取得技術士證者得申請參加專科學校二年制、技術學院四年制或大學相關科系組一年級甄試保送	教育部
49	不分職類	專科學校技(藝)能優良學生甄試及甄審保送入學實施要點第五、六、七點	專科畢業生取得技術士證者得申請參加科技大學、技術學院大學部二年制或大學相關系組相當年級甄試保送	教育部
50	不分職類	陸海空軍軍官士官任職條例施行細則第五條	取得技術士證為得擔任技術勤務官科士官長及上士職務	國防部

附表 1-3 技術上與公共安全有關事業機構應僱用技術士之業別及比率（人數）一覽表

行政院九十一年二月六日院臺勞字第○九一○○八一○三○號令訂定發布

編號	事業機構之所屬業別	目的事業主管機關	應僱用相關職類之技術士	應僱用技術士之比率或人數	擔任職務或工作
1	冷凍、通風及空調工程業(甲級冷凍空調工程業)	經濟部(工業局)	冷凍空調裝修甲級、乙級及丙級技術士	甲級1人、乙級2人及丙級3人以上	冷凍空調裝修
2	冷凍、通風及空調工程業(乙級冷凍空調工程業)	經濟部(工業局)	冷凍空調裝修甲級、乙級及丙級技術士	甲級1人、乙級1人及丙級2人以上	冷凍空調裝修
3	冷凍、通風及空調工程業(丙級冷凍空調工程業)	經濟部(工業局)	冷凍空調裝修甲級、乙級及丙級技術士	乙級1人及丙級1人	冷凍空調裝修
4	用電設備檢驗維護業	經濟部(能源委員會)、台北市政府(建設局)、高雄市政府(建設局)	室內配線乙級、丙級及工業配線乙級技術士(甲、乙種電匠證照其效力得分別比照室內配線乙、丙級技術士證)	室內配線乙級技術士1人、丙級技術士2人及工業配線乙級技術士1人	特高壓、高壓及低壓用電設備檢驗維護員
5	鍋爐製造修配業	行政院勞工委員會	與熔接相關職類技術士	全部	熔接施工、檢查
6	金屬容器製造業之第一種壓力容器、高壓氣體特定設備及高壓氣體容器製造、檢查	行政院勞工委員會	與熔接相關職類技術士	全部	熔接施工、檢查
7	鍋爐操作、起重機操作等危險性機械或設備者之各業	行政院勞工委員會	與鍋爐操作、起重機操作等危險性機械或設備相關職類技術士	全部	危險性機械或設備之操作
8	與勞工安全管理相關之各業	行政院勞工委員會	勞工安全管理甲級技術士	1人以上	勞工安全管理師
9	與勞工衛生管理相關之各業	行政院勞工委員會	勞工衛生管理甲級技術士	1人以上	勞工衛生管理師
10	與勞工安全衛生管理相關之各業	行政院勞工委員會	勞工安全衛生管理乙級技術士	1人以上	勞工安全衛生管理員
11	環境檢測服務業	行政院勞工委員會	化學性因子作業環境測定甲級技術士	3人以上	甲級化學性因子作業環境測定
12	環境檢測服務業	行政院勞工委員會	物理性因子作業環境測定甲級技術士	3人以上	甲級物理性因子作業環境測定
13	與環境檢測相關之各業	行政院勞工委員會	化學性因子作業環境測定乙級技術士	1人以上	乙級化學性因子作業環境測定
14	與環境檢測相關之各業	行政院勞工委員會	物理性因子作業環境測定乙級技術士	1人以上	乙級物理性因子作業環境測定
15	與潛水工程相關之各業	行政院勞工委員會	職業潛水技術士	1人以上	潛水作業
16	礦業	經濟部(礦務局)	重機械操作技術士	30%	重機械操作
17	汽車維修業之乙種修理廠	經濟部(工業局)	汽車修護乙級以上技術士(汽車修護技工證照其效力得比照汽車修護乙級技術士證。)	1人以上	汽車修護
18	汽車維修業之甲種修理廠	經濟部(工業局)	汽車修護乙級以上技術士(汽車修護技工證照其效力得比照汽車修護乙級技術士證。)	2人以上	汽車修護

編號	事業機構之所屬業別	目的事業主管機關	應僱用相關職類之技術士	應僱用技術士之比率或人數	擔任職務或工作
19	汽車維修業之汽車保養所	經濟部(工業局)	汽車修護乙級以上技術士(汽車修護技工證照其效力得比照汽車修護乙級技術士證。)	1人以上	汽車修護
20	汽車製造業之汽車代辦檢驗	交通部	汽車修護乙級技術士(汽車修護技工證照其效力得比照汽車修護乙級技術士證。)	5人以上	汽車修護
21	機器腳踏車製造業之機器腳踏車代辦檢驗	交通部	汽車修護乙級技術士(汽車修護技工證照其效力得比照汽車修護乙級技術士證。)	3人以上	汽車修護
22	汽車維修業之甲種或乙種汽車修理工廠登記之汽車修理業，或領有加油站經營許可執照之加油站辦理定期檢驗	交通部	汽車修護乙級技術士(汽車修護技工證照其效力得比照汽車修護乙級技術士證。)	應僱用1人以上，又每增設1條檢驗線，應增聘1人。	汽車修護
23	管道工程業之下水道設施操作及維護	內政部	下水道設施操作維護技術士	全部	下水道設施之操作、維護業
24	大眾捷運系統設施之操作及維護	交通部	與大眾捷運系統相關職類技術士	全部	系統設施之操作及維護
25	餐飲業之提供中式餐飲觀光旅館之餐廳	行政院衛生署	中餐烹調技術士	80%以上	中餐烹調
26	餐飲業之承攬學校中式餐飲之餐飲業	行政院衛生署	中餐烹調技術士	70%以上	中餐烹調
27	餐飲業之供應學校中式餐盒之餐飲業	行政院衛生署	中餐烹調技術士	百分之七十以上70%以上	中餐烹調
28	餐飲業之承攬中式餐飲筵席之餐廳	行政院衛生署	中餐烹調技術士	70%以上	中餐烹調
29	餐飲業之提供中式餐飲外燴飲食業	行政院衛生署	中餐烹調技術士	70%以上	中餐烹調
30	餐飲業之中央廚房式之中式餐飲業	行政院衛生署	中餐烹調技術士	60%以上	中餐烹調
21	餐飲業之提供中式餐飲之伙食包作業	行政院衛生署	中餐烹調技術士	60%以上	中餐烹調
32	餐飲業之中式自助餐飲業	行政院衛生署	中餐烹調技術士	50%以上	中餐烹調
備註：一、本表係依據職業訓練法第三十五條規定訂定。 二、各業管理法及其授權訂定之法規命令，就各該業事業機構應僱用技術士比率或人數較本一覽表規定為高者，從其規定。					

## 附錄 2

附表 2-1 勞工安全衛生業務主管教育訓練課程、時數

管理類別	教育訓練課程、時數
甲種勞工安全衛生業務主管 (42 小時)	<p><b>一、法規與通識 (10 小時)</b></p> <p>(一) 企業經營風險與安全衛生(含組織協調與溝通)2 小時</p> <p>(二) 勞工安全衛生相關法規 5 小時(含勞工安全衛生法、勞動檢查法、職業災害勞工保護法、勞工安全衛生設施規則、勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法等相關法規)</p> <p>(三) 勞工安全衛生概論 3 小時</p> <p><b>二、一般行業類管理制度 (13 小時)</b></p> <p>(一) 職業安全衛生管理系統介紹 3 小時(含政策、目標、計畫、執行、績效評估、改善、自動檢查及管理規章)</p> <p>(二) 風險評估 3 小時 (含危害辨識、製程安全評估、危害控制)</p> <p>(三) 承攬管理 2 小時</p> <p>(四) 採購管理 3 小時 (含採購管理、變更管理、修繕管理等)</p> <p>(五) 緊急應變管理 2 小時(含急救)</p> <p><b>三、一般行業管理實務(含職災案例研討) (19 小時)</b></p> <p>(一) 墜落危害預防管理實務 2 小時</p> <p>(二) 機械安全管理實務 2 小時</p> <p>(三) 火災爆炸預防管理實務 2 小時</p> <p>(四) 感電危害預防管理實務 2 小時</p> <p>(五) 倒塌崩塌危害預防管理實務 1 小時(含物體飛落、被撞危害預防)</p> <p>(六) 化學性危害預防管理實務 4 小時(含缺氧危害預防)</p> <p>(七) 物理性危害預防管理實務 3 小時(含人因危害預防)</p> <p>(八) 健康管理與健康促進 2 小時</p> <p>(九) 職業災害調查處理與統計 2 小時</p>
乙種勞工安全衛生業務主管 (35 小時)	<p><b>一、法規與通識 (10 小時)</b></p> <p>(一) 企業經營風險與安全衛生(含組織協調與溝通)2 小時</p> <p>(二) 勞工安全衛生相關法規 5 小時(含勞工安全衛生法、勞動檢查法、職業災害勞工保護法、勞工安全衛生設施規則、勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法等相關法規)</p> <p>(三) 勞工安全衛生概論 3 小時</p> <p><b>二、一般行業類管理制度 (9 小時)</b></p> <p>(一) 職業安全衛生管理系統介紹 2 小時(含政策、目標、計畫、執行、績效評估、改善、自動檢查及管理規章)</p> <p>(二) 風險評估 2 小時 (含危害辨識、製程安全評估、危害控制)</p> <p>(三) 承攬管理 2 小時</p> <p>(四) 採購管理 2 小時 (含採購管理、變更管理、修繕管理等)</p> <p>(五) 緊急應變管理 1 小時(含急救)</p> <p><b>三、一般行業管理實務(含職災案例研討) (16 小時)</b></p> <p>(一) 墜落危害預防管理實務 2 小時</p> <p>(二) 機械安全管理實務 2 小時</p> <p>(三) 火災爆炸預防管理實務 2 小時</p> <p>(四) 感電危害預防管理實務 2 小時</p> <p>(五) 倒塌崩塌危害預防管理實務 1 小時(含物體飛落、被撞危害預防)</p> <p>(六) 化學性危害預防管理實務 3 小時(含缺氧危害預防)</p> <p>(七) 物理性危害預防管理實務 2 小時(含人因危害預防)</p> <p>(八) 健康管理與健康促進 1 小時</p> <p>(九) 職業災害調查處理與統計 1 小時</p>
丙種勞工安全衛生業務主管 (21 小時)	<p><b>一、法規與通識 (6 小時)</b></p> <p>(一) 勞工安全衛生相關法規 4 小時(含勞工安全衛生法、勞動檢查法、職業災害勞工保護法、勞工安全衛生設施規則、勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法等相關法規)</p> <p>(二) 勞工安全衛生概論 2 小時</p> <p><b>二、一般行業類管理制度 (4 小時)</b></p> <p>(一) 職業安全衛生管理系統介紹 2 小時 (含政策、目標、計畫、執行、績效評估、改善、採購、變更、修繕、自動檢查、管理規章)</p> <p>(二) 風險評估 1 小時 (含危害辨識、製程安全評估、危害控制)</p> <p>(三) 承攬管理 1 小時</p> <p><b>三、一般行業管理實務(含職災案例研討) (11 小時)</b></p> <p>(一) 墜落危害預防管理實務 1 小時</p> <p>(二) 機械安全管理實務 1 小時</p> <p>(三) 火災爆炸預防管理實務 1 小時</p> <p>(四) 感電危害預防管理實務 2 小時</p> <p>(五) 倒塌崩塌危害預防管理實務 1 小時 (含物體飛落、被撞危害預防)</p> <p>(六) 化學性危害預防管理實務 2 小時(含缺氧危害預防)</p> <p>(七) 物理性危害預防管理實務 1 小時(含人因危害)</p> <p>(八) 健康管理與健康促進 1 小時</p> <p>(九) 職業災害調查處理與統計 1 小時</p>

資料來源：「勞工安全衛生教育訓練規則」(民國 97 年 9 月 25 日修正)。

附表 2-2 勞工安全衛生管理人員教育訓練課程、時數

管理類別	教育訓練課程、時數
勞工安全管理師 (115 小時，含實 作 6 小時)	<p><b>一、勞工安全衛生相關法規 (53 小時)</b></p> <p>(一) 勞動法簡介 3 小時 (含勞動檢查法規)</p> <p>(二) 勞工安全衛生法規 3 小時</p> <p>(三) 勞工安全衛生設施規則 6 小時</p> <p>(四) 勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法 3 小時</p> <p>(五) 勞工安全衛生教育訓練規則 2 小時</p> <p>(六) 勞工健康保護規則 2 小時</p> <p>(七) 危險性工作場所審查暨檢查辦法 2 小時</p> <p>(八) 營造安全衛生設施標準 3 小時</p> <p>(九) 高壓氣體勞工安全規則 3 小時</p> <p>(十) 危險性機械及設備安全檢查規則 3 小時</p> <p>(十一) 有害物質危害預防法規 6 小時 (含有機溶劑中毒預防規則、特定化學物質危害預防標準、鉛中毒預防規則、粉塵危害預防標準、四烷基鉛中毒預防規則等)</p> <p>(十二) 危險物與有害物標示及通識規則 3 小時</p> <p>(十三) 缺氧症預防規則 3 小時 (含局限空間危害預防)</p> <p>(十四) 勞工作業環境測定實施辦法 2 小時</p> <p>(十五) 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準 2 小時</p> <p>(十六) 具有危險性之機械及設備安全規則 3 小時 (起重升降機具安全規則、鍋爐及壓力容器安全規則等)</p> <p>(十七) 機械器具防護標準 2 小時</p> <p>(十八) 具有特殊危害之作業相關法規 2 小時 (高溫作業勞工作息時間標準、重體力勞動作業勞工保護措施標準、精密作業勞工視機能保護設施標準、高架作業勞工保護措施標準及異常氣壓危害預防標準等)</p> <p><b>二、勞工安全衛生計畫及管理 (16 小時)</b></p> <p>(一) 職業安全衛生管理系統 3 小時 (含風險評估)</p> <p>(二) 勞工安全衛生管理計畫及緊急應變計畫之製作 5 小時 (含實作 2 小時)</p> <p>(三) 安全衛生管理規章及安全衛生工作守則之製作 3 小時 (含計畫實作 1 小時)</p> <p>(四) 工作安全分析與安全作業標準之製作 5 小時 (含實作 2 小時)</p> <p><b>三、專業課程 (46 小時)</b></p> <p>(一) 企業經營與安全衛生 3 小時 (含組織協調與溝通)</p> <p>(二) 勞工安全與職業傷害預防概論 3 小時</p> <p>(三) 勞工衛生與職業病預防概論 3 小時</p> <p>(四) 職業災害調查處理與統計 3 小時 (含實作 1 小時)</p> <p>(五) 安全衛生測定儀器 4 小時 (安全及衛生各 2 小時)</p> <p>(六) 電氣安全 3 小時</p> <p>(七) 機械安全防護 3 小時</p> <p>(八) 個人防護具 3 小時</p> <p>(九) 工作場所設計與佈置 3 小時</p> <p>(十) 系統安全與失控反應控制 4 小時</p> <p>(十一) 損失控制與風險管理 4 小時</p> <p>(十二) 火災爆炸危害預防 3 小時</p> <p>(十三) 人因工程學及骨骼肌肉傷害預防 3 小時</p> <p>(十四) 勞動生理 3 小時</p> <p>(十五) 職場健康促進 2 小時 (含菸害防治、愛滋病防治)</p>
勞工衛生管理師 (115 小時，含實 作 8 小時)	<p><b>一、勞工安全衛生相關法規 (44 小時)</b></p> <p>(一) 勞動法簡介 3 小時 (含勞動檢查法規)</p> <p>(二) 勞工安全衛生法規 3 小時</p> <p>(三) 勞工安全衛生設施規則 6 小時</p> <p>(四) 勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法 3 小時</p> <p>(五) 勞工安全衛生教育訓練規則 2 小時</p> <p>(六) 勞工健康保護規則及辦理指定醫療機構勞工體格及健康檢查辦法 3 小時</p> <p>(七) 勞工安全相關法規 4 小時 (含營造安全衛生設施標準、高壓氣體勞工安全規則及危險性機械及設備安全檢查規則等)</p> <p>(八) 有機溶劑中毒預防規則 2 小時</p> <p>(九) 鉛中毒預防規則 2 小時</p> <p>(十) 特定化學物質危害預防標準 2 小時</p> <p>(十一) 粉塵危害預防標準 2 小時</p> <p>(十二) 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準 2 小時</p> <p>(十三) 缺氧症預防規則 3 小時 (含局限空間危害預防)</p> <p>(十四) 危險物與有害物標示及通識規則 3 小時</p> <p>(十五) 具有特殊危害之作業相關法規 4 小時 (高溫作業勞工作息時間標準、重體力勞動作業勞工保護措施標準、精密作業勞工視機能保護設施標準、高架作業勞工保護措施標準及異常氣壓危害預防標準等)</p> <p><b>二、勞工安全衛生計畫及管理 (16 小時)</b></p>

	(一) 職業安全衛生管理系統 3 小時(含風險評估) (二) 勞工安全衛生管理計畫及緊急應變計畫之製作 2 小時 (含實作 2 小時) (三) 安全衛生管理規章及安全衛生工作守則之製作 3 小時 (含計畫實作 1 小時) (四) 工作安全分析與安全作業標準之製作 5 小時 (含實作 2 小時) <b>三、專業課程 (55 小時)</b> (一) 企業經營與安全衛生 3 小時 (含組織協調與溝通) (二) 勞工安全與職業傷害預防概論 3 小時 (三) 職業災害調查處理與統計 5 小時 (含實作 3 小時) (四) 急救 3 小時 (五) 個人防護具 3 小時 (六) 通風與換氣 3 小時 (七) 局部排氣控制與設計 3 小時 (八) 勞工作業環境測定概論 3 小時 (九) 物理性因子環境測定 3 小時 (十) 化學性因子環境測定 3 小時 (十一) 勞動生理 2 小時 (十二) 工業毒物學概論 2 小時 (十三) 勞工衛生與職業病預防概論 3 小時 (十四) 噪音振動 3 小時
--	--

資料來源：「勞工安全衛生教育訓練規則」(民國 97 年 9 月 25 日修正)。

附表 2-3 一般安全衛生教育訓練課程、時數

項目	內容
教育訓練課程(以與該勞工作業有關者)	(一)作業安全衛生有關法規概要 (二)勞工安全衛生概念及安全衛生工作守則 (三)作業前、中、後之自動檢查 (四)標準作業程序 (五)緊急事故應變處理 (六)消防及急救常識暨演練 (七)其他與勞工作業有關之安全衛生知識
教育訓練時數	新僱勞工或在職勞工於變更工作前依實際需要排定時數，不得少於 3 小時。但從事使用生產性機械或設備、車輛系營建機械、高空工作車、捲揚機等之操作及營造作業、缺氧作業、電焊作業等應各增列 3 小時；對製造、處置或使用危險物、有害物者應增列 3 小時。 各級業務主管人員於新僱或在職於變更工作前，應參照下列課程增列 6 小時。 (一)安全衛生管理與執行。 (二)自動檢查。 (三)改善工作方法。 (四)安全作業標準。

資料來源：「勞工安全衛生教育訓練規則」(民國 97 年 9 月 25 日修正)。

### 附錄 3

附表 3-1 空氣污染防治專責人員訓練課程、時數及費用

級別	適用對象	課程名稱	時數	費用
甲級	符合環境保護專責單位或人員設置及管理辦法(以下簡稱同辦法)第 3 條第 1 項第 1 款(除環境工程及衛生工程技師以外)、第 4、5、7 及 8 款者	1、空氣污染管制法規	110 小時	新臺幣 20,000 元 整
		2、固定污染源設置及操作許可制度		
		3、空氣品質維護與總量管制		
		4、空氣污染源排放特性與排放推估		
		5、空氣污染源控制設備配置及維護		
		6、燃燒原理與污染控制		
		7、逸散性污染控制		
		8、臭味及有害空氣污染物控制		
		9、粒狀污染物控制設備		
		10、氣狀污染物控制設備		
		11、實習(含工廠監測系統及控制設備操作維護)		
		12、空氣污染物連續監測技術		
		13、不透光率管制及目測判煙		
		14、目測判煙		
		15、空氣污染採樣、檢測及申報管理		
		16、採樣分析(含粒狀污染物及氣狀污染物)		
		17、ISO-14000 環境管理系統		
		18、甲級空氣污染防治專責人員訓練學科測驗		
		19、甲級空氣污染防治專責人員訓練實作測驗		
甲級	符合同辦法第 3 條第 1 項第 1 款環境工程及衛生工程技師、第 3 及 6 款者	1、空氣污染管制法規	72 小時	新臺幣 15,600 元 整
		2、固定污染源設置及操作許可制度		
		3、空氣品質維護與總量管制		
		4、空氣污染源控制設備配置及維護		
		5、臭味及有害空氣污染物控制		
		6、實習(含工廠監測系統及控制設備操作維護)		
		7、空氣污染物連續監測技術		
		8、不透光率管制及目測判煙		
		9、目測判煙		
		10、空氣污染採樣、檢測及申報管理		
		11、採樣分析(含粒狀污染物及氣狀污染物)		
		12、ISO-14000 環境管理系統		
		13、甲級空氣污染防治專責人員訓練學科測驗		
		14、甲級空氣污染防治專責人員訓練實作測驗		
甲級	符合同辦法第 3 條第 1 項第 9 款者	1、空氣污染管制法規	25 小時	新臺幣 4,545 元 整
		2、空氣污染源控制設備配置及維護		
		3、燃燒原理與污染控制		
		4、粒狀污染物控制設備		
		5、氣狀污染物控制設備		
		6、ISO-14000 環境管理系統		
		7、乙級升甲級空氣污染防治專責人員訓練學科測驗		
		8、乙級升甲級空氣污染防治專責人員訓練實作測驗		

級別	適用對象	課程名稱	時數	費用
乙級	符合同辦法第 4 條第 1 項第 2、3、4、5 及 6 款者	1、空氣污染管制法規	78 小時	新臺幣 17,000 元 整
		2、固定污染源設置及操作許可制度		
		3、空氣品質維護與總量管制		
		4、空氣污染源排放特性與排放推估		
		5、燃燒原理與污染控制		
		6、逸散性污染控制		
		7、臭味及有害空氣污染物控制		
		8、空氣污染物控制設備		
		9、實習(含工廠監測系統及控制設備操作維護)		
		10、空氣污染物連續監測技術		
		11、不透光率管制及目測判煙		
		12、目測判煙		
		13、空氣污染採樣、檢測及申報管理		
		14、採樣分析(含粒狀污染物及氣狀污染物)		
	15、乙級空氣污染防制專責人員訓練學科測驗			
	16、乙級空氣污染防制專責人員訓練實作測驗			
符合同辦法第 4 條第 1 項第 1 款者	1、空氣污染管制法規	54 小時	新臺幣 13,700 元 整	
	2、固定污染源設置及操作許可制度			
	3、空氣品質維護與總量管制			
	4、臭味及有害空氣污染物控制			
	5、實習(含工廠監測系統及控制設備操作維護)			
	6、空氣污染物連續監測技術			
	7、不透光率管制及目測判煙			
	8、目測判煙			
	9、空氣污染採樣、檢測及申報管理			
	10、採樣分析(含粒狀污染物及氣狀污染物)			
	11、乙級空氣污染防制專責人員訓練學科測驗			
	12、乙級空氣污染防制專責人員訓練實作測驗			

資料來源：行政院環境保護署民國 97 年 6 月 9 日環署訓字第 0970042320 號公告。

附表 3-2 廢水處理專責人員訓練課程、時數及費用

級別	適用對象	課程名稱	時數	費用
甲級	符合環境保護專責單位或人員設置及管理辦法(以下簡稱同辦法)第 3 條第 1 項第 1 款(除環境工程及衛生工程技師以外)、第 4、5、7 及 8 款者	1、專責人員職掌與工作倫理	77 小時	新臺幣 18,000 元 整
		2、廢水特性概論		
		3、有機性廢水處理		
		4、無機性廢水處理		
		5、毒性污染物質處理		
		6、廢水收集處理系統規劃		
		7、廢水處理單元操作維護		
		8、廢水處理廠營運管理		
		9、廢水處理實廠觀摩		
		10、水質分析與實習		
		11、水污染防治法規		
		12、水污染防治許可申報及實務		
		13、甲級廢水處理專責人員訓練學科測驗		
		14、甲級廢水處理專責人員訓練實作測驗		

級別	適用對象	課程名稱	時數	費用
甲級	符合同辦法第3條第1項第1款環境工程及衛生工程技師、第3及6款者	1、專責人員職掌與工作倫理	58 小時	新臺幣 15,300 元 整
		2、毒性污染物質處理		
		3、廢水收集處理系統規劃		
		4、廢水處理單元操作維護		
		5、廢水處理廠營運管理		
		6、廢水處理實廠觀摩		
		7、水質分析與實習		
		8、水污染防治法規		
		9、水污染防治許可申報及實務		
		10、甲級廢水處理專責人員訓練學科測驗		
		11、甲級廢水處理專責人員訓練實作測驗		
	符合同辦法第3條第1項第9款者	1、水污染防治法規	20 小時	新臺幣 4,675 元 整
		2、廢水收集處理系統規劃		
		3、廢水處理廠營運管理		
		4、毒性污染物質處理		
		5、乙級升甲級廢水處理專責人員訓練學科測驗		
		6、乙級升甲級廢水處理專責人員訓練實作測驗		
乙級	符合同辦法第4條第1項第2、3、4、5及6款者	1、專責人員職掌與工作倫理	77 小時	新臺幣 18,000 元 整
		2、廢水特性概論		
		3、廢水處理物理單元		
		4、廢水處理化學單元		
		5、廢水處理生物單元		
		6、污泥處理		
		7、廢水處理單元操作維護		
		8、廢水處理實廠觀摩		
		9、廢水處理設施功能查核與應變		
		10、水質分析與實習		
		11、水污染防治法規		
		12、水污染防治許可申報及實務		
		13、乙級廢水處理專責人員訓練學科測驗		
		14、乙級廢水處理專責人員訓練實作測驗		
	符合同辦法第4條第1項第1款者	1、專責人員職掌與工作倫理	51 小時	新臺幣 14,000 元 整
		2、廢水處理單元操作維護		
		3、廢水處理實廠觀摩		
		4、廢水處理設施功能查核與應變		
		5、水質分析與實習		
		6、水污染防治法規		
		7、水污染防治許可申報及實務		
		8、乙級廢水處理專責人員訓練學科測驗		
		9、乙級廢水處理專責人員訓練實作測驗		

資料來源：行政院環境保護署民國 97 年 6 月 9 日環署訓字第 0970042320A 號公告。

附表 3-3 廢棄物處理技術人員訓練課程、時數

課程名稱	類別	時數				
		甲級	乙級	甲清轉甲處	乙級升甲級	乙清轉乙處
01 廢棄物清合法規		6	6	6	6	6
02 廢棄物清理現況及展望		2	2	抵免		抵免
03 環境毒物學概論		4		抵免	4	
04 一般及事業廢棄物抽樣檢驗技術		6	6	抵免		抵免
05 有害事業廢棄物抽樣檢驗技術(含認定標準)		6		抵免	6	
06 有害事業廢棄物危害分析		2		2	2	
◎ 07 廢棄物貯存清除技術(含法規) (甲級含有害事業廢棄物貯存清除)		7	4	抵免	3	抵免
◎ 08 一般及事業廢棄物處理技術概論(含法規)						
◎ 09 有害事業廢棄物處理技術概論(含法規)			8			8
◎ 10 一般及事業廢棄物中間處理技術(含法規)		8	8	8		8
◎ 11 有害事業廢棄物中間處理技術(含法規)		8		8	8	
◎ 12 一般及事業廢棄物最終處置技術(含法規)		8	8	8		8
◎ 13 有害事業廢棄物最終處置技術(含法規)		10		10	10	
14 廢棄物清除實務(含許可證申請書、契約書、營運計畫書、營運紀錄、遞送聯單之審查、書面及網路申報)						
15 廢棄物處理實務(含許可證申請書、操作許可之申請書、試運轉計畫書、環境管理及監測報告書、契約書營運計畫書、營運紀錄、遞送聯單之審查、書面及網路申報)		6	6	6		6
16 廢棄物清除實作				抵免		
17 廢棄物處理實作		6	6	6		6
18 廢棄物清運車輛維修						
19 建築物廢污水設施及化糞池衛生管理		4	4	抵免		抵免
20 有害事業廢棄物處理設施營運管理		3		3	3	
21 ISO 14000 環境管理系統		3		抵免	3	
22 廢棄物輸入輸出及再利用之管理(含相關法規)		3	3	抵免		抵免
23 廢棄物處理場設施環境影響評估概論		4	4	4		4
24 土壤污染防治概論		4	4	4		4
25 廢棄物回收概論(含相關法規)		3	3	抵免		抵免
總 時 數		103	72	65	45	50

備註：

一、「ISO 14000 環境管理系統」課程折抵之條件及期別：

1. 參加甲級空氣污染防制專責人員訓練(自 8919 期起之期別)並領有合格證書者。
2. 參加甲級處理技術員訓練(自 8910 期起之期別)並領有合格證書者。
3. 參加乙級處理技術員訓練(8915 期~9243 期)並領有合格證書者。
4. 參加甲級清除技術員訓練(自 8916 期起之期別)並領有合格證書者。
5. 參加乙級清除技術員訓練(8920 期~9237 期)並領有合格證書者。

※ 適用對象：符合「廢棄物清理專業技術人員管理辦法」第 4 條者。

※ 受訓費用：甲級 18,200 元、乙級 14,900 元、甲清轉甲處 11,400 元、乙級升甲級 7,900 元、乙清轉乙處 10,300 元。

附表 3-4 廢棄物清除技術人員訓練課程、時數

課程名稱	類別	時數		
		甲級	乙級	乙級升甲級
01 廢棄物清理法規		6	6	6
02 廢棄物清理現況及展望		2	2	
03 環境毒物學概論		4		4
04 一般及事業廢棄物抽樣檢驗技術		6	6	
05 有害事業廢棄物抽樣檢驗技術(含認定標準)		6		6
06 有害事業廢棄物危害分析				
◎ 07 廢棄物貯存清除技術(含法規) (甲級含有害事業廢棄物貯存清除)		4 3	4	3
◎ 08 一般及事業廢棄物處理技術概論(含法規)		8	8	
◎ 09 有害事業廢棄物處理技術概論(含法規)		8		8
◎ 10 一般及事業廢棄物中間處理技術(含法規)				
◎ 11 有害事業廢棄物中間處理技術(含法規)				
◎ 12 一般及事業廢棄物最終處置技術(含法規)				
◎ 13 有害事業廢棄物最終處置技術(含法規)				
14 廢棄物清除實務(含許可證申請書、契約書、營運計畫書、營運紀錄、遞送聯單之審查、書面及網路申報)		6	6	
15 廢棄物處理實務(含許可證申請書、操作許可之申請書、試運轉計畫書、環境管理及監測報告書、契約書營運計畫書、營運紀錄、遞送聯單之審查、書面及網路申報)				
16 廢棄物清除實作		6	6	
17 廢棄物處理實作				
18 廢棄物清運車輛維修		3	3	
19 建築物廢污水設施及化糞池衛生管理		4	4	
20 有害事業廢棄物處理設施營運管理				
21 ISO 14000 環境管理系統		3		3
22 廢棄物輸入輸出及再利用之管理(含相關法規)		3	3	
23 廢棄物處理場設施環境影響評估概論				
24 土壤污染防治概論				
25 廢棄物回收概論(含相關法規)		3	3	
總 時 數		75	51	30

備註：

一、「ISO 14000 環境管理系統」課程折抵之條件及期別：

1. 參加甲級空氣污染防制專責人員訓練(自 8919 期起之期別)並領有合格證書者。
2. 參加甲級處理技術員訓練(自 8910 期起之期別)並領有合格證書者。
3. 參加乙級處理技術員訓練(8915 期~9243 期)並領有合格證書者。
4. 參加甲級清除技術員訓練(自 8916 期起之期別)並領有合格證書者。
5. 參加乙級清除技術員訓練(8920 期~9237 期)並領有合格證書者。

※ 適用對象：符合「廢棄物清理專業技術人員管理辦法」第 5 條者。

※ 受訓費用：甲級 15,100 元、乙級 12,500 元、乙級升甲級 6,000 元。

附表 3-6 丙級廢棄物清除技術人員訓練課程、時數

課程名稱	時數	類別	清除
廢棄物概論			2
廢棄物清理法規			4
一般廢棄物及一般事業廢棄物貯存、回收、清除概論			8
清除之災害防止及處理			2
廢棄物清運車輛維修			3
到院之醫療急救與處理			2
一般廢棄物及一般事業廢棄物清除實務			7
總 時 數			28

※適用對象：符合「廢棄物清理專業技術人員管理辦法」第 6 條者。

※受訓費用：5,800 元。

附表 3-7 毒性化學物質專業技術管理人員訓練課程、時數及費用

科目	級別	甲級	甲級(※)	乙級	乙級升甲級	丙級
適用對象	適用對象	符合環境保護專責單位或人員設置及管理辦法(以下簡稱同辦法)第3條者	符合同辦法第3條第1項第1、3及6款者	符合同辦法第4條者	符合同辦法第3條第1項第8款者	符合同辦法第4-1條者
小時	小時	小時	小時	小時	小時	小時
環境保護策略(不測驗)		2	2	2	—	—
毒性化學物質性質與危害特性		4	4	4	—	1
毒性化學物質管理相關法規		4	4	4	4	—
毒性化學物質運作管理及申報實務		6	6	6	—	4
毒化物運作場所防止排放洩漏設施、應變器材、及偵測警報設備之設置管理		6	6	6	—	—
緊急應變系統與應變計畫建立		6	6	6	—	—
毒性化學物質緊急防治及災害防救(含災後復原與調查報告)		6	6	6	—	—
環境毒物概論		6	—	—	6	—
毒性化學物質危害評估與減量管理		6	6	—	6	—
案例分析與討論(交報告)		4	4	4	4	—
毒性化學物質管理相關法規及專責人員職掌及工作倫理		—	—	—	—	2
毒災預防措施(運輸)		—	—	—	—	3
毒災應變與復原		—	—	—	—	3
毒化物運作事故案例分析		—	—	—	—	2
總 時 數(小時)		50	44	38	20	15
訓練費用(新臺幣)		10,000	9,400	8,500	4,000	3,700

資料來源：行政院環境保護署，「毒性化學物質專業技術管理人員訓練簡章」，民國 97 年 12 月。

附表 3-8 環境用藥製造業專業技術人員訓練課程、時數及費用

適用對象	課程名稱	時數	費用
符合環境用藥專業技術人員設置管理辦法第 3 條者	環境保護策略	2	新臺幣 6,200 元整
	環境用藥管理法相關法規及管理實務（含環境用藥許可證申請實務）	5	
	病媒害蟲概論	2	
	環境用藥防治原理及特性	4	
	污染防治用藥、微生物製劑防治原理及特性	2	
	環境用藥安全管理及防護	2	
	環境用藥中毒與急救	2	
	用藥技術及器材介紹	2	
	環境用藥安全防護與中毒急救措施（含用藥技術）	3	
	總時數	24 小時	

資料來源：行政院環境保護署，「環境用藥專業技術人員訓練簡章」，民國 97 年 12 月。

附表 3-9 環境用藥販賣業專業技術人員訓練課程、時數及費用

適用對象	課程名稱	時數	費用
符合環境用藥專業技術人員設置管理辦法第 4 條者	環境保護策略	2	新臺幣 6,200 元整
	環境用藥管理法相關法規及管理實務（含環境用藥許可證申請實務）	5	
	病媒害蟲概論	2	
	環境用藥防治原理及特性	4	
	污染防治用藥、微生物製劑防治原理及特性	2	
	環境用藥安全管理及防護	2	
	環境用藥中毒與急救	2	
	用藥技術及器材介紹	2	
	環境用藥製造、調配及作業管理（含緊急應變措施）	3	
	總時數	24 小時	

資料來源：行政院環境保護署，「環境用藥專業技術人員訓練簡章」，民國 97 年 12 月。

附表 3-10 病媒防治業專業技術人員訓練課程、時數及費用

適用對象	課程名稱	時數	費用
符合環境用藥專業技術人員設置管理辦法第 5 條者	環境保護策略	2	新臺幣 9,200 元整
	環境用藥管理法暨病媒防治相關法規	4	
	病媒防治及施工計畫設計	2	
	環境用藥概論	4	
	環境用藥安全使用及防護	2	
	環境用藥中毒與急救	2	
	用藥器材使用、操作、維護及噴灑技術（含實作）	7	
	昆蟲概論	2	
	蚊蠅種類、生態及防治實	4	
	蟑螂、蚤之種類、生態及防治實務	6	
	老鼠種類、生態及防治實務	3	
	其他害蟲種類、生態及防治實務	3	
	總時數	41 小時	

資料來源：行政院環境保護署，「環境用藥專業技術人員訓練簡章」，民國 97 年 12 月。

## 附錄 4

附表 4-1 農藥管理人員訓練課程、時數及費用

適用對象	課程名稱	總時數	費用
符合農藥管理人員訓練及管理辦法第 5 條者	農藥及植物保護工作簡介	80 小時	新臺幣 8,000 元整
	我國農糧產業發展現況		
	植物保護概論		
	病害防治技術概論		
	雜草防治技術概論		
	植物生長調節劑之特性		
	農藥施藥器械概論		
	害蟲防治技術概論		
	農藥施藥技術概論		
	農藥安全概論		
	農藥毒性與安全評估		
	農藥登記管理資料需求及其意義		
	農藥的急性毒性與中毒急救		
	農藥安全防護措施		
	農藥與農產品衛生安全		
	安全農業體系之建構		
	有機農業發展與現況		
	農藥法規概論		
	農藥市場管理措施		
	農藥專業人員之職責及其管理		
	農藥產業發展與現況		
	農藥業之管理		
	農藥使用與環境安全		
	農藥對非目標生物之影響		
	害物抗藥性管理		
	如何製作用藥記錄		
	其他農藥相關法規		
	農藥製劑與調配		
	微生物製劑及其施藥技術		
	昆蟲誘引劑之使用技術		
	常用殺蟲劑介紹(含殺螨劑)		
	常用殺菌劑介紹		
	常用除草劑介紹		
	農藥與作物藥害		
	作物健康診斷技術		
	農藥廢容器處理		
	農藥與有害動物防除		
	有益昆蟲飼養之用藥		
	農藥與有害生物資訊系統介紹		
	農藥與線蟲防除		
	UNFAO 農藥供銷使用行為守則		

資料來源：行政院農業委員會，「98 年度農藥管理人員資格訓練計畫」，民國 98 年 1 月。

## 附錄 5

附表 5-1 道路危險物品運送人員訓練（初訓）課程及時數配當表

項目	科目	時數	說明
1	安全駕駛	12	公路總局臺北區監理所九十四年曾委託財團法人工業技術研究院環境與安全衛生技術發展中心研究「危險物品運輸標示調和系統及管理體系研究計畫執行成果報告」，其中經與業者、監理單位、專家學者及部會充分討論並參酌國外相關訓練制度，研訂危險物品運送人員專業訓練及管理辦法，為落實危險物品運送人員之訓練及達到訓練成效，爰參考該研究計畫之建議，訂定本課程及時數配當表。
2	汽車保養與檢修		
3	危險物品運送相關法規		
4	危險物品運送之事故預防、應變與通報		
5	危險物品運送之事故案例（含發生原因）及改進對策		
6	物質安全資料表及危險物品之辨識		
7	災害急救		
8	裝卸料作業安全		
9	實作演練（個人防護裝備、滅火器、各類事故處理）	3	
10	考試	1	
備註：			
1、受訓學員之上課時數未達課程總時數者，不得參加考試。			
2、受訓學員之缺課時間以未逾課程總時數四分之一者為限，上述缺課時數應於下期補課後參加考試。缺課時數逾課程總時數四分之一者，應通知退訓。			
3、經公路監理機關查核人員查課無故未到者，應予退訓。			
4、上開課程每一項目原則以 1 小時以上。			
5、實作演練包含個人防護裝備及滅火器之使用與危險物品運送各類事故處置（含危險物品辨識、通報及區域管制）。			
6、罐槽車駕駛另須接受①罐槽車體認識、②罐槽車安全檢查及保養、③移槽操作及④事故處理演練等各 1 小時專業實作課程，共計合考試 20 小時（完成上開專業實作課程後再予以考試）。			
7、「安全駕駛」講師得授：第 1、3、5 項及備註 6 ④課程；「汽車保養與檢修」講師得授：第 2、3 項及備註 6 ①、6 ②、6 ③課程；「危險物品運送管理」講師得授：第 3、4、5、6、7、8、9 項課程。			

資料來源：道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法，民國 97 年 3 月 17 日發布。

附表 5-2 道路危險物品運送人員訓練（複訓）課程及時數配當表

項目	科目	時數	說明
1	安全防衛駕駛	8（各 1 小時）	公路總局臺北區監理所九十四年曾委託財團法人工業技術研究院環境與安全衛生技術發展中心研究「危險物品運輸標示調和系統及管理體系研究計畫執行成果報告」，其中經與業者、監理單位、專家學者及部會充分討論並參酌國外相關訓練制度，研訂危險物品運送人員專業訓練及管理辦法，為落實危險物品運送人員之訓練及達到訓練成效，爰參考該研究計畫之建議，訂定本課程及時數配當表。
2	汽車檢修實務		
3	運輸安全		
4	危機災害處理		
5	危險物品運送事故案例分析與防制對策		
6	危險物品運送事故之預防與處理		
7	危險物品之裝卸料安全守則		
8	新產出危險物品及法規之認識		
9	實作演練	3	
10	考試	1	
備註：			
1、本複訓課程計 12 小時（罐槽車司機複訓另須接受罐槽車各類事故處理實作 2 小時，含考試共計 14 小時；完成上開各類事故處理實作後，再予以考試）。			
2、接受複訓學員不得缺課或請假。			
3、實作演練包含個人防護裝備及滅火器之使用與危險物品各類運送事故處置（含危險物品辨識、通報及區域管制）。			
4、「安全駕駛」講師得授：第 1 項及備註 1 罐槽車各類事故處理課程；「汽車保養與檢修」講師得授：第 2、3 項課程；「危險物品運送管理」講師得授：第 4、5、6、7、8、9 項課程。			

資料來源：道路危險物品運送人員專業訓練管理辦法，民國 97 年 3 月 17 日發布。