



Insurance

意外保險學

李仁傑 編著

The Principles and Practice
of Casualty Insurance

保險為一多數經濟單位之集合，具備共釀
準備基金之性質，故為一種經濟制度。

0.6
061

意外保險學

李仁傑 編著



全華科技圖書股份有限公司 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

意外保險學 / 李仁傑編著. --初版.

--臺北市：全華, 2005 [民 94]

面；公分

參考書目：面

ISBN 957-21-5033-2 (平裝)

1.保險

563.7

94012742

意外保險學

作 者 李仁傑

執行編輯 賴姿潔

封面設計 楊昭琅

發行人 陳本源

出版者 全華科技圖書股份有限公司

地 址 104 台北市龍江路 76 巷 20 號 2 樓

電 話 (02) 2507-1300 (總機)

傳 真 (02) 2506-2993

郵政帳號 0100836-1 號

印刷者 宏懋打字印刷股份有限公司

登記證 局版北市業字第〇七〇一號

圖書編號 08058

初版一刷 2005 年 7 月

定 價 新台幣 350 元

I S B N 957-21-5033-2 (平裝)

全華科技圖書

www.chwa.com.tw

book@ms1.chwa.com.tw

全華科技網 OpenTech

www.optentech.com.tw

有著作權・侵害必究

作者序

意外保險為保險歷史發展中最具潛力與挑戰的險種，其內容多元豐富；著者將保險學比擬為一張桌子，桌面為保險學總論，保險學個論除了海上保險、火災保險、人壽保險之外，意外保險為桌子的第四隻腳，不學習意外險則無法把「保險」學習的完整；筆者從事意外保險教學逾 15 年，今巧逢機緣，蒙全華科技圖書股份有限公司之邀請，特將教學之內容整理以饗讀者。

本書共分八大章，依序包括「危險與保險」、「意外保險導論」、「汽車保險」、「航空保險」、「責任保險」、「工程保險」、「保證保險」、「其他意外保險」，並附相關條款及規定於書後以供對照。符合大學部 2~3 學分之研修，每章節參考公會之實務資料，間或附「問題集」，最後並附「自我評量」，可作為讀者自修或參加證照考試之用。吾人宏觀保險知識甚為浩翰，本書出版後尚冀業界先進及學者專家，不吝指教，無任感幸。

李仁傑 謹識

中華民國九十四年五月

作者序

· 意 · 外 · 保 · 險 · 學 ·
CASUALTY INSURANCE

目錄

第 1 章 危險與保險	1
1 危險概念	2
2 保險概說	7
第 2 章 意外保險導論	15
1 意外保險之涵義	16
2 意外保險之沿革	19
3 意外保險之重要性	22
4 意外保險之類別	24
第 3 章 汽車保險	33
1 汽車保險概述	34
2 我國自用汽車保險單條款簡析	40
3 我國商用汽車保險單條款簡析	50
4 附加險及各險保險費計算概述	56
第 4 章 航空保險	75
1 航空保險概述	76
2 我國航空保險保單基本條款簡析	85
第 5 章 責任保險	93
1 責任保險概述	94
2 我國責任保險主要保單簡述	104

第 6 章 工程保險	143
1 工程保險概述	144
2 工程保險保單內容簡述	152
第 7 章 保證保險	171
1 保證保險概述	172
2 員工誠實保證保險保單內容簡述	178
第 8 章 其他意外保險	187
1 其他意外保險概述	188
2 主要其他意外保險保單條款簡析	189
附錄 1 意外保險主要保單基本條款	205
附錄 2 現行汽車保險費率規章－保險費規定	311
附錄 3 強制汽車責任保險保險費率表	325
附錄 4 強制汽車責任保險法	331
參考書目	344

危險與保險

CHAPTER

1



1 危險概念

21 世紀前後災難頻傳，諸如台灣 921 大地震、美國 911 恐怖攻擊事件、印尼南亞地震海嘯、洪水侵襲東歐、以及日常生活之汽車車禍、空難事件、各種責任事故發生、工程進行中之意外事故、員工不誠實行爲、運鈔車被劫等，正如八大人覺經中云：「世間無常，國土危脆」；茲將危險之概念略述如下：（註一）

● 一、危險的定義

- （一）危險是損失的不確定性。（Mehr & Cammack）
- （二）危險是損失發生的不確定性。（Rejda）
- （三）危險乃是經濟損失的不確定性。（Gustavson）
- （四）危險是某一事件在一特定期間內，實際結果與原先所預期的可能結果，產生偏差的情況。（Williams & Heins）
- （五）危險為存在現實世界中的一種與預期結果違逆的情況。（Vaughan）

● 二、危險的特性

- （一）必須為不確定性：所謂不確定性係指是否發生事故、何時發生、為何發生、損失大小等情況事先不可預知；即損失之或然率在 0 與 1 之間，即表示有危險之存在。
- （二）必須有財物損失的可能性：有損失發生之可能（即損失之或然率 > 0 ），始有危險可言，如果損失不可能發生（即損失之或然率 $= 0$ ），即無危險可言。
- （三）必須是屬於未來性（未知性）：過去或現在已發生之損失，其損失已確定，即無危險可言。

● HINT

危險為存在現實世界中的一種與預期結果違逆的情況。

● HINT

不確定性係指是否發生事故、何時發生、為何發生、損失大小等情況事先不可預知。

- (四) **危險的可變性** (The Changeable of Risk)：人類社會一直處在時空動態改變中，危險常因科技發明、經濟發展結構轉變、政治及社會結構改變等而變動，就長期言，危險並非一成不變。

● 三、危險的衡量

- (一) **危險性** (Chance of Loss)：所謂危險性，係指某一損失發生之或然率大小，通常可用「數」或「值」來表示之，以數表之，稱之為損失頻率 (Loss Frequency)；以值表之，稱之為損失幅度 (Loss Severity)。
- (二) **危險程度** (Degree of Risk) = 預期損失與實際損失的可能偏差 / 預期的損失：係指預期損失與實際損失之可能偏差，其偏差大小即表示不確定性之範圍大小。若偏差小，則危險程度亦小，反之，則大；吾人對危險之衡量，首以危險大小來表示其良劣，再以危險程度大小反映危險之可測定；倘某一事故所可能造成之損失愈可測定，則其危險將減少。
- (三) **變異係數** (V)：危險衡量亦可由損失經驗之統計資料中計算變異係數，當變異係數大者，則表示危險較大，反之，則危險較小。即 $V = S / \bar{X}$ ，其中 $\bar{X}$ 為損失平均值，S 為損失標準差。

● HINT

危險程度 (Degree of Risk)：係指預期損失與實際損失之可能偏差，其偏差大小即表示不確定性之範圍大小。

● 四、危險三要素

- (一) **保險標的** (Subject-matter Insured)：如人身、財產、責任等標的，為遭受損失之主體。
- (二) **危險事故** (Peril)：如天災地變等自然事故，及火災、車禍、竊盜等人為事故，為造成損失之原因。
- (三) **損失** (Loss)：如人身損失、財產損失、責任損失等，為事故發生可能造成之結果；亦可分為直接損失及間接損失。

● HINT

危險三要素：

- 保險標的 (Subject-matter Insured)
- 危險事故 (Peril)
- 損失 (Loss)

● 五、危險因素的定義及種類

(一) 定義：危險因素（Hazard）指足以影響損失頻率或擴大損失幅度之各種因素或條件。

(二) 種類：

1. **實質危險因素**（Physical Hazard）：指存在於保險標的本身或其本質上、內在的、非人為的危險因素，如汽車煞車失靈即是。
2. **道德危險因素**（Moral Hazard）：指意圖不當利得而故意引發危險事故發生或擴大損失幅度的心態，如假車禍詐領保險金即是。
3. **心理危險因素**（Morale Hazard）：亦稱怠忽危險因素；指雖非有不當意圖，但卻能增加損失頻率或擴大損失幅度的個人性格或企業特性。如粗心大意、疏忽、管理不善，如燒開水疏忽引發火災即是。

● 六、危險事故的定義及種類

(一) 定義：危險事故（Peril）指損失發生的原因；亦即造成保險標的損失的事故或事件。

(二) 種類：

1. **自然界的危險事故**：如颱風、洪水、地震、冰雹、海嘯等。
2. **人為的危險事故**：如罷工、暴動、竊盜、撞車、火災、戰爭等。
3. **標的物本質性**所產生的危險事故：如煤或魚骨粉的自燃、穀倉的塵爆等。

● HINT

危險因素（Hazard）指足以影響損失頻率或擴大損失幅度之各種因素或條件。

● HINT

危險事故（Peril）指損失發生的原因；亦即造成保險標的損失的事故或事件。

● 七、損失的定義及種類

(一) 定義：損失 (Loss) 指非自願性或非故意的或非預期的經濟價值的減少或滅失。

(二) 種類：

1. 直接損失 (Direct Loss)：指危險事故發生致使保險標的遭受的損失。
2. 間接損失 (Indirect Loss)：指因危險事故發生致保險標的遭受損失，所延伸出來的連帶損失。

● HINT

損失 (Loss) 指非自願性或非故意的或非預期的經濟價值的減少或滅失。

● 八、危險因素、危險事故與損失間的關係

(一) 危險因素會影響危險事故發生的機率。

(二) 危險因素會影響損失幅度的大小。

(三) 損失 (Loss) 係因危險事故的發生所致。

● 九、危險的分類

(一) 依危險事故發生的經濟結果來分類

1. 純粹危險 (Pure Risk)：指僅有損失機會而無獲利可能的危險；如火災或颱風洪水可能造成房屋毀損的危險。
2. 投機危險 (Speculative Risk)：指既有發生損失可能，但亦有獲利的可能；如購買公益彩券及期貨。

(二) 依危險事故發生的性質來分類

1. 靜態危險 (Static Risk)：指不可預料或不可抗力事件，或人為的錯誤或惡行所致的危險；如天災地變、詐欺及暴行等。
2. 動態危險 (Dynamic Risk)：指由於社會、政治、經濟、技術或人類需求的變化而產生的風險；如生產、行銷、創新、政治等風險。

● HINT

靜態危險 (Static Risk)：指不可預料或不可抗力事件，或人為的錯誤或惡行所致的危險。

HINT

基本危險（Fundamental Risk）：指由社會、經濟、政治或自然界原因所引起，會影響整個群體或其中大部分人的危險。

（三）依危險事故發生的影響層面來分類

1. 基本危險（Fundamental Risk）：指由社會、經濟、政治或自然界原因所引起，會影響整個群體或其中大部分人的危險；如經濟景氣變化引起失業。
2. 特定危險（Particular Risk）：指由個人或個體所引起，並僅影響單一個體或若干個體的危險；如個人或企業的財產遭受火災損失的危險。

（四）依危險標的性質來分類

1. 人身危險（Personal Risks）：指發生在人的身體或生命上的危險；如車禍受傷、疾病、早逝、失業等危險事故導致經濟上損失的危險。
2. 財產危險（Property Risks）：指會對個人、家庭或企業所擁有、使用或保管的有形及無形財產，因發生危險事故而導致經濟損失的危險。
3. 責任危險（Liability Risks）：指因為侵權行為或契約行為等危險事故發生，而造成第三人遭受到人身或財產上的經濟損失，而須對第三人負賠償責任的危險。

（五）依是否受個人認知狀態不同而影響來分類

1. 主觀危險（Subjective Risk）：指個人的精神及心理狀態而感受到的不確定感；不同人對同一事件所感受到的主觀危險大都不同。
2. 客觀危險（Objective Risk）：指客觀普遍存在的危險，可以藉由統計資料及其他科學技術估算其發生的機率。

HINT

客觀危險（Objective Risk）：指客觀普遍存在的危險，可以藉由統計資料及其他科學技術估算其發生的機率。

（六）依是否可由商業性保險承保來分類

1. 可保危險（Insurable Risks）：指可由商業性保險來承保的危險。
2. 不可保危險（Uninsurable Risks）：指不能由商業性保險來承保的危險，如市場危險、生產危險、政治危險等。

◎ 十、危險成本

(一) 概念：危險成本（Cost of Risk）指管理純粹危險或靜態危險的經濟成本及憂慮成本。

(二) 包括項目：

1. **危險的經濟成本**：包括保險費、自己必須承擔的損失、危險及保險的行政成本、危險控制的成本、殘餘及其他補償或救濟（減項）。
2. **危險的憂慮成本**：包括提存緊急準備金的損失，以及阻礙資本形成及減少生產能量的損失。

◎ HINT

危險成本（Cost of Risk）指管理純粹危險或靜態危險的經濟成本及憂慮成本。

2 保險概說（註二）

◎ 一、保險基本原理

(一) 大量同質危險單位之結合

1. 大數法則（Law of Large Numbers）

- (1) 觀察危險暴露單位之量愈大，甚至達到無限大，則實際之結果與預期之結果非常接近。
- (2) 大量法則的限制：保險公司的承保數量不可能無限多、保險的經營技術，對危險暴露單位有分類太粗與分類過細的困境、保險的環境具有變動性、道德危險與心理危險的干擾、統計方法仍有缺陷。

2. **同質的危險暴露單位**：指同一個保險團體的各個危險暴露單位在性質上應屬相同或類似。

3. **損失分擔原理**：加入保險團體之所有危險單位共同分擔團體中少數危險暴露單位的損失。

◎ HINT

觀察危險暴露單位之量愈大，甚至達到無限大，則實際之結果與預期之結果非常接近。

- (二) 危險轉嫁：在一方支付對價 (Consideration) 下，被保險人將所面對的純損危險轉嫁給保險人。
- (三) 意外事故之補償：保險人所補償的損失必須是因意外事故所引起的意外。意外，是指不可預見的或不可預期的 (Unexpected) 情況。

● HINT

保險為一多數經濟單位之集合，由於具備共贖準備基金之性質，故為一種經濟制度。

● 二、保險的意義

(一) 經濟上的觀點

1. 保險為一多數經濟單位之集合，由於具備共贖準備基金之性質，故為一種經濟制度。
2. 保險應具備之要素
 - (1) 保險的對象為「危險」 (Risk) 。
 - (2) 保險的目的在「補償」 (Indemnity) 。
 - (3) 保險之運作方式為多數經濟單位之「結合」 (Combination) 。
 - (4) 保險的經營基礎為「保險費」 (Premium) 。
 - (5) 保險為一種持續性的「經濟制度」 (Economic System) 。

(二) 法律上的觀點：當事人約定，一方交付保險費於他方，他方對於因不可預料，或不可抗力之事故所致之損害，負擔賠償財物之行爲。

(三) 財務上的觀點：保險是針對不幸意外之損失所為之一種財務重分配制度。

(四) 危險管理的觀點：保險是危險融通 (Risk Financing) 的一種工具。

(五) 從實務經營的觀點：依筆者見解，保險有九大內涵，此九大內涵包括：(註三)

1. I / indemnity：吾輩為被保險人乃保險補償的對象，道德經

● HINT

從實務經營的觀點，
保險有九大內涵。

云：「吾之所以有大患者，爲吾有身；及吾無身，吾有何患」，良有以也。

2. Necessity：保險攸關生活的一切，不僅有其需求，在日常生活中亦屬必要的。
3. Sales/Service/System：保險有賴銷售招攬，並能提供較佳之服務，更當健全其持續制度。
4. Underwriting：保險有其可保之要件，必須有適當之危險選擇並能通過保險人之核保。
5. Risk：危險無所不在，正因有危險之存在，保險方隨之存在（No Risk No Insurance）。
6. Actuarial/Adjustment：保險之經營須透過適當公平合理之精算，一旦發生事故，保險人亦須迅速公正的予以理賠。
7. Network：新世紀保險經營之各項資訊，須透過電腦網路之運用；人際溝通良好亦有助於保險業務之推展。
8. Co-operation：保險基於大數法則運用，是被保險人之間的互助合作，另外在保險經營實務上，有時亦有共同保險之需要。
9. Expenditure/Everything：保險費結構除純保費外，尚有附加保費（Loading），此項費用已漸受保險經營者重視；觀保險的天地無限寬度，可說一刻不離生活，一切亦盡在其中。

● HINT

危險無所不在，正因有危險之存在，保險方隨之存在（No Risk No Insurance）。

● 三、可保危險的要件

- （一）危險單位須大量且同質。
- （二）損失的發生須屬意外。
- （三）損失之本身須能確定且可測定。
- （四）不能同時造成多數危險單位之損失。
- （五）有發生重大財務損失之可能性。
- （六）損失機率不可過高。

(七) 保險成本應經濟合理。

● 四、保險對社會與經濟的效益

- (一) 保障的功能。
- (二) 提高信用的功能。
- (三) 降低心理憂慮與精神傷害。
- (四) 維持固有收益或收入。
- (五) 保險業為長期資金的重要來源。
- (六) 保險具有所得重分配效果。
- (七) 提升損害防阻之層面。

● HINT

保險之社會成本：

- 營運費用成本
- 道德危險與心理危險
- 民事賠案膨脹

● 五、保險之社會成本

- (一) 營運費用成本：保險的營運費用成本是指保險消耗具有稀少性質的經濟資源。要保人繳納的保險費非悉數用來支付賠款，其中的附加費用有部分用來支付營業費用。
- (二) 道德危險與心理危險：詐欺案件及疏於防範，使保險人遭受損失，亦造成許多社會成本。
- (三) 民事賠案膨脹：社會上許多賠償案件因為保險而產生，不但造成賠案增加，也造成賠款金額暴增。

● 六、保險的類別

- (一) 依保險法的分類區分
 1. **財產保險**：包括火災保險、海上保險、陸空保險、責任保險、保證保險及經主管機關核准之其他保險。
 2. **人身保險**：包括人壽保險、健康保險、傷害保險及年金保險。
- (二) 依保險金額給付是否固定區分

1. 補償保險：又稱損害保險，指危險事故發生時，由保險人估計被保險人實際損失，而支付保險金之保險。
2. 定額保險：保險契約成立時，由保險人與要保人，約定一定額度的保險金額，當保險事故發生時，由保險人按約定的金額給付保險金之保險。

（三）依保險標的性質區分

1. **財產保險**：以有形財產或無形之利益或費用等為保險標的，以其毀損或滅失為保險事故，而以金錢或實物等補償方式填補被保險人損失的保險。
2. **責任保險**：被保險人依法或依契約對第三人負損害賠償責任而受賠償請求時，由保險人負補償責任之保險。
3. **人身保險**：係指承保人身危險的保險。

（四）依保險經營目的區分

1. 營利性保險：以營利為目的而經營的保險；如商業保險。
2. 非營利保險：以非營利為目的之保險；如社會保險。

（五）依保險費性質區分

1. 費用保險：指保險費具有費用性質之保險；如一般的財產保險。
2. 儲蓄保險：要保人所支付之保險費，含有儲蓄性質者；如一般的人壽保險。

（六）依保險實務區分

1. 財產三大險種：指海上保險、火災保險、意外保險。
2. 人身最大險種：指人壽保險。

○ HINT

補償保險指危險事故發生時，由保險人估計被保險人實際損失，而支付保險金之保險。

○ HINT

依保險實務區分
財產三大險種：指海上保險、火災保險、意外保險。