

基因資訊作為保險人核保 與保險費訂定基礎之妥當性辯證 ——美國法之經驗與析論

張冠群*

摘 要

2008年5月21日，時任美國總統之布希簽署「基因資訊無歧視法」，正式禁止保險人及雇用人以基因測試取得之資訊，作為歧視性待遇之基礎。此後，保險人不得以基因資訊作為訂定保險費與可保性判斷之依據，雇用人亦不得以之為雇用、解雇或升遷之基準。細查此一立法通過之理由，有消極面與積極面。就消極面而言，此一立法乃回應大眾對自身基因資訊可能被用以對抗自己之恐懼，亦即美國國會認為大眾不應因出生即存在之可能罹患特定疾病之基因而遭受不利益，因每一個人或多或少有致病基因，故均有成為基因歧視性待遇之受害者。另自積極面而言，本法之通過將大幅改善大眾對醫療資源之利用，亦即過往對基因歧視性待遇之恐懼，而參與基因檢測與研究之躊躇，及不欲就基因測試之成本申請求保險給付之態度可因之消弭，取而代之者則為藉基因測試之便，以發覺多於以往之治療方法之選擇。實則，於本法通過前，早於二十世紀末基因資訊得否作為人壽或健康保險之保險人

* 國立政治大學法學院助理教授；美國喬治城大學法學博士。

投稿日：2009年2月5日；採用日：2009年2月28日

於核保時之基礎，以決定特定被保險人之可保性與承保時之費率此一議題，即已廣泛討論且莫衷一是。美國各州立法亦紛對此一高度爭議之議題進行明文規範，然規範內容歧異性頗大。本文以下即試自保險之本質與交易架構及保險法之基本原則入手，辯證基因資訊作為核保與費率釐定基礎之妥適性，乃至保險交易中風險分類及差別待遇之必要性，圖為基因資訊作為核保與費率釐定基礎尋覓一著力點。

關鍵字：基因資訊、基因歧視、核保、告知義務、風險分類

Cite as: 6 Tech. L. Rev., Apr. 2009, at 113.

**Dialectic Studies on the Appropriateness
of Utilizing Genetic Information as the Base of
Insurance Underwriting and the Determination
of Premium
—The U.S. Experience and Analysis**

Kuan-Chun Chang

Abstract

On May 21, 2008, president George W. Bush signed the Genetic Information Nondiscrimination Act, which officially prohibits health insurers from obtaining and using genetic information as bases for calculating premiums or determine enrollment eligibility. Two major rationales behind this promulgation include first, responding to public's fear of a dystopia in which people's own DNA could be manipulated against them; and second, increased number of people are expected to take advantage of genetic testing and participate in genetic researches. In fact, starting from the mid-1990's, the issue regarding the appropriateness of the utilization of genetic information in the underwriting of life and health insurance has always been highly controversial, and the debate has never ceased. Many states address to this issue by enacting their own statutory law but the content and restriction laid in these state laws are diversified. This article, therefore, attempts to analysis such issue from the perspective of the nature of insurance transaction, insurance practice and general principles of insurance laws. Part II of this paper will discuss the na-

ture of genetic information and insurance transaction. Part III will probe into the disputes from theoretical aspect. Then, part IV will examine the existing Federal and state statutory laws as well as case laws addressing this issue. Part V aims to seek for a potential solution through general principles of insurance law and theories of insurance transaction. The entire discussion will conclude in part VI.

Keywords: genetic information, genetic discrimination, underwriting, duty to disclosure, risk classification

1. 序論

2008年5月21日，時任美國總統之布希（George W. Bush）簽署「基因資訊無歧視法」（Genetic Information Nondiscrimination Act, GINA），正式禁止保險人（insurer）及雇用人（employer）以基因檢測（genetic testing）取得之資訊，作為歧視性待遇（discrimination）之基礎¹。此後，保險人不得以基因資訊作為訂定保險費與可保性判斷之依據，雇用人亦不得以之為雇用、解雇或升遷之基準²。細查此一立法通過之理由，有消極面與積極面。就消極面而言，此一立法乃回應大眾對自身基因資訊可能被用以對抗自己之恐懼，亦即美國國會認為大眾不應因出生即存在之可能罹患特定疾病之基因而遭受不利益，因每一個人均或多或少有致病基因，故均有成為基因歧視性待遇（genetic discrimination）之受害者³。另自積極面而言，本法之通過將大幅改善大眾對醫療資源之利用，亦即過往對基因歧視性待遇之恐懼，而參與基因檢測與研究之躊躇，及不欲就基因測試之成本申請求保險給付之態度可因之消弭，取而代之者則為藉基因測試之便，以發覺多於以往之治療方法之選擇⁴。

實則，於本法通過前，早於二十世紀末基因資訊得否作為人壽或健康保險之保險人於核保時之基礎，以決定特定被保險人之可保性與承保時之費率此一議題，即已廣泛討論且莫衷一是。反對者有自平等權與隱私權保障為議論者，有自基因測試之本質與科學上可信度質疑者，亦有自基因資訊之遭誤

¹ Breaking News: GINA Becomes Law May 2008, http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/legislat.shtml (last visited Jan. 17, 2009).

² House OKs Anti-genetic Bias Bill, http://www.usatoday.com/news/washington/2008-05-01-genome-house_n.htm?loc=interstitialskip (last visited Jan. 17, 2009).

³ Amy Harmon, *Congress Passes Bill to Bar Bias Based on Genes*, N.Y. TIMES, May 2, 2008, available at <http://www.nytimes.com/2008/05/02/health/policy/02gene.html?fta=y> (last visited Jan. 4, 2009).

⁴ See *id.*

用可能性立說者。而贊成者則自基因資訊之優勢及保險之本質與經濟結構出發，一一反駁反對者之論點。此期間，美國各州立法亦紛對此一高度爭議之議題進行明文規範，然其內容歧異性亦鉅⁵。至若聯邦立法，則於 1996 年之「健康保險移轉與責任法」(Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996, HIPAA) 中，首度對團體保險之保險人使用基因資訊作為核保基礎明文禁止⁶。

然此些立法是否即為此一爭議之終點，本文持懷疑之態度。本文以下即試自保險之本質與交易架構及保險法之基本原則入手，辯證基因資訊作為核保與費率釐定基礎之妥適性，乃至保險交易中風險分類及差別待遇之必要性，圖為基因資訊作為核保與費率釐定基礎尋覓一著力點。準此，本文第二部分將論述基因資訊之功能與保險交易之基本架構；第三部分則考察基因資訊作為核保及費率訂定基礎之反對與贊成理由；第四部分則於美國實定法中，驗證聯邦、州乃至判例法對此一議題之規範；第五部分則試由保險之原理、保險契約法之基礎理論及保險交易之結構重新檢視此一議題，並申論基因資訊作為核保及費率釐定基礎之合理性與妥當性。最末於第六部分提出總結。欲提出者，基因資訊於人壽保險與健康保險之核保與費率訂定始有明顯意義，本文論述亦以此二險種為範圍，特此敘明。

2. 基因資訊與保險交易之本質

此一命題論述之前提，乃需先確認基因資訊可為保險人核保及保險費率決定時所利用。以下即就基因資訊之功能及保險交易中關於風險分類之特性之考察，確認此一前提。

⁵ For details, see Natalie E. Zindorf, *Discrimination in the 21st Century: Protecting the Privacy of Genetic Information in Employment and Insurance*, 36 TULSA L.J. 703, 715 (2001).

⁶ 29 U.S.C. § 1182(a) (1996).

2.1 基因之本質與基因資訊之功能

2.1.1 基因與基因疾病之發生

人體內有 23 對染色體 (chromosomes)，每對染色體中皆有 DNA (deoxyribonucleic acid)，而基因 (gene) 即存在於 DNA 中⁷。申言之，DNA 位於細胞核中，專司指揮蛋白質之合成，故 DNA 分子內帶有特定訊息，含合成此些蛋白質之核苷酸序列 (amino acid sequence) 帶有之獨特訊息，此些訊息即所謂之「基因」，而 DNA 上全部遺傳訊息密碼即稱之為「基因組」(genome)⁸。人體內之基因組約含 20,500 個基因⁹。而當基因受自然力或人為外力改變或使基因突變 (mutation) 時，DNA 中之核苷酸序列即會產生改變，進而導致 DNA 中之化學鍵遭破壞，而產生某段基因之遺漏，或釋放錯誤訊息之情形¹⁰。此際，內含突變核苷酸序列之蛋白質若未經修補或修補異常卻持續供給細胞能量，即可能導致細胞功能異常甚至細胞死亡，因之造成「基因性疾病」(genetic disease)¹¹。此些疾病之所以定位為「基因性」，即因其係由結構或功能異常突變基因所造成¹²。醫療證據顯示，為數不少之疾病乃由基因異常所致。至少已逾 4,000 種疾病已被證實屬基因性者¹³。其中，屬單一基因性疾病者 (single genetic disease) 如家族性高

⁷ THOMAS LATHROP STEDMAN, STEDMAN'S MEDICAL DICTIONARY 459, 714, 761 (26th ed. 1995) (definitions of genome, haploid, and deoxyribonucleic acid).

⁸ ARTHUR VANDER ET AL., HUMAN PHYSIOLOGY: THE MECHANISMS OF BODY FUNCTION 92 (8th ed. 2001).

⁹ NATIONAL HUMAN GENOME RESEARCH INSTITUTE, A GUIDE TO YOUR GENOME 13 (2007), <http://www.genome.gov/Pages/Education/AllAbouttheHumanGenomeProject/GuidetoYourGenome07.pdf>.

¹⁰ DANIEL L. HARTL & ELIZABETH W. JONES, ESSENTIAL GENETICS 18 (2d ed. 1999).

¹¹ Eric P. Widmaier 等著，蔡元奮等譯，人體生理學——身體功能之機轉，頁 25 (2004)。

¹² VANDER ET AL., *supra* note 8, at 109.

¹³ *See id.*

膽固醇 (Familial Hypercholesterolemia) 與囊胞性纖維症 (Cystic fibrosis) 皆屬其例；而屬因多個基因表現 (expression) 或缺乏表現所致者，則有染色體疾病 (chromosomal disease) 與多細胞增生疾病 (polygenic disease) 二大類，前者如「唐氏症」 (Down's syndrome)，後者則如糖尿病 (diabetes)、高血壓 (hypertension)、關節炎 (arthritis) 及癌症 (cancer) 等皆屬之¹⁴。而一般人罹患基因性疾病之原因主要有二：遺傳 (inheritance) 與後天原因所致¹⁵。就前者言，患者具變異或突變性基因之染色體，直接來自父母，倘該基因屬顯性 (dominant)，患者只需繼承單個突變之基因即足致病，而若該基因屬隱性 (recessive)，則患者需承繼來自父母之「一對」突變基因始足發病，前述之囊胞性纖維症即屬此類¹⁶。至若後者，乃指核苷酸序列之改變發生於出生後之場合而言，造成基因突變或功能異常之原因如營養不良、過量輻射、有毒物質等影響皆有可能，癌症即為此類¹⁷。

然弗論遺傳或後天之突變，決定某一患者是否將罹患特定疾病仍非百分之百確定¹⁸。舉例言之，BRAC1 與 BRAC2 原為抑制乳癌之基因¹⁹，其一旦突變，弗論女性乃因遺傳而承繼突變之基因或後天產生變異，其罹患乳癌之機率即行增加，但仍非絕對確定其必然罹癌²⁰。

2.1.2 基因檢測 (Genetic testing) 與基因資訊之功能

一般言，透過偵測與分離獨立基因，科學家即得對單一基因進行檢測以決定個人是否帶有特定之突變基因，進而依基因之特性與種類，預測個人罹

¹⁴ See id.

¹⁵ Nathalie Smith, *The Right to Genetic Privacy? Are We Unlocking the Secrets of the Human Genome Only to Risk Insurance and Employment Discrimination?*, 2000 UTAH L. REV. 705, 714.

¹⁶ See id.

¹⁷ See id.

¹⁸ See id.

¹⁹ HARTL & JONES, *supra* note 10, at 317.

²⁰ Smith, *supra* note 15, at 715.

患特定基因性疾病之可能性²¹。目前用於偵測基因性疾病之基因檢測有以下之分類：1. 新生檢驗（Newborn Screening）：於甫出生及接受檢測以確認基因異常之情形，以便早期治療，如「苯酮尿症」（phenylketonuria）²²或「甲狀腺官能不足」（congenital hypothyroidism）等疾病皆可於此時期發現²³。2. 診斷性檢測（Diagnostic testing）：本測試主用以確認或排除特定之基因或染色體狀況，即於外在徵候顯示某種基因性疾病之疑慮時，本測試極有價值；其於出生前乃至個人一生隨時得進行，俾助個人決定其健康管理策略，然其具有限性，非適用於所有基因²⁴。3. 帶因者檢測（Carrier testing）：本類檢測用於確認帶有一個突變基因之個人，是否存有一對該突變基因而將導致某一疾病之可能性；此於家族有基因異常之記錄，而有產下遺傳基因性疾病之可能者身上，有其實益，如「黑矇性家族性痴愚」（Tay-Sachs disease）²⁵基因之發現即為一例²⁶。4. 產前檢測（Prenatal testing）：此檢測主用以偵測胎兒基因或染色體於出生前之改變情形，而於婦女懷孕期間進行者，其得降低懷孕婦女之不確定感，與得知胎兒是否有基因或染色體異常之風險，但無法測得遺傳性疾病與胎兒之畸形，如唐氏症即得於此檢測中發現²⁷。5. 預測性及

²¹ See *id.*

²² 苯酮尿症是最早在 1934 年由 Dr. Folling 在一對智障兄弟中所發現，因其尿中含有大量的苯酮酸，因將其命名為苯酮尿症，患此類症病之病兒，無法有效利用食物中蛋白質，通常會導致嚴重智能不足或死亡。詳見苯酮尿症，長庚大學生物教學成效提昇計畫網站：http://www.cgu.edu.tw/ge/nature_plan/biology/class/PKU.pdf（最後點閱時間：2009 年 1 月 15 日）。

²³ What are the Types of Genetic Tests?, <http://ghr.nlm.nih.gov/handbook/testing/uses> (last visited Jan. 12, 2009) [hereinafter the Handbook].

²⁴ See *id.*

²⁵ Tay-Sach 氏病或稱黑矇性家族性痴愚，指因腦磷脂在腦中積存過多之故，常見於猶太人，發生於幼兒。詳見榮陽數位化醫學辭典，榮陽數位化醫學辭典網站：<http://dict.vghtpe.gov.tw>（最後點閱時間：2009 年 1 月 15 日）。

²⁶ The Handbook, *supra* note 23.

²⁷ See *id.*

徵候前檢測 (Predictive and presymptomatic testing)：此類檢測專用於偵測出生後或中老年時始發生之基因突變及其造成之異常，其功能乃辨識基因突變後所增加之致病風險，如罹患癌症風險；或者，於任何症狀出現前，判斷基因之突變會否導致特定疾病，如「血色素沉積症」(hemochromatosis)²⁸即為一例²⁹。

而因基因檢測所獲之資訊，有下列之功能：其一，基因檢測得提供疾病本身之生化資料，俾及早設計治療計畫；其二，鑑定缺陷基因突變情形，而設計一篩選系統，可預知帶因者與未發病者，帶因者直接受諮詢以決定生育與否，而未發病者則應接受預防措施，俾降低發病機率；其三，藉基因檢測發現突變基因，乃進行基因治療之先期必備手續³⁰。

正因基因檢測之風險管理、預防與治療之功能，科學家自二十世紀末以降，即致力於新基因之發現。自 1990 年起，由美國能源部 (Department of Energy) 與國家衛生研究院 (National Institute of Health, NIH) 共同主持之「人類基因組計畫」(Human Genome Project, HGP)，即致力於集全球研究能量以達下列目標：1. 辨認人類 DNA 中 20,000~25,000 個基因；2. 決定構成人類 DNA 之 30 億組化基因序列；3. 將此些基因資訊儲存於資料庫中；4. 改善資訊分析之工具；5. 移轉技術於私人機構；6. 研討此計畫完成後之道德、法律與社會議題³¹。及至 2001 年 2 月，「國際人類基因組定序聯盟」(International Genome Sequencing Consortium) 發表第一份基因序列之研究成果，此際，30 億組基因序列已完成 90% 之辨認，而完整之結果則於 2003 年 4 月至

²⁸ 「血色素沉積症」指鐵質在體內過多沉著於組織，可引致肝腫大及硬變、糖尿病及皮膚棕色變化。詳見榮陽數位化醫學辭典，前揭註 25。

²⁹ The Handbook, *supra* note 23.

³⁰ T.A. Brown 著，何國傑等譯，基因工程與生物技術概論——基因選殖及 DNA 分析，頁 305 (2001)。

³¹ Human Genome Project Information, http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/home.shtml (last visited Jan. 16, 2009).

部完成³²。此一成果，於科學與醫療上創造頗具價值之契機。舉例言之，對 DNA 中基因序列之改變之認識，得決定個人罹患特定疾病之傾向（predisposition）³³。另，瞭解人類基因之變異，即得進一步探討諸多基因性疾病之獨立風險因子，並藉明悉基因變異與風險因子之關連，創造新穎之疾病預防與治療方法³⁴。

誠然，基因測試與基因資訊之價值宏偉，道德、法律與社會議題亦隨之而生。其主要有下列三者：1. 基因資訊使用之公平性：孰得接近使用基因資訊？如何使用？2. 基因資訊所涉之隱私權（privacy）與秘密（confidentiality）問題：如何人得擁有並控制基因資訊？3. 因基因差異所生之心理影響（psychological impact）及社會污名化（stigmatization）：如基因資訊對特定個人之影響及社會對該特定人之認知問題³⁵。此些爭議亦成爲保險人取得基因資訊及將之用於核保與訂定保險費標準之主要反對理由。如保險人對隱私權之侵害、基因歧視性待遇之發生可能性及強制被保險人進行基因檢測之心理威脅等均屬之³⁶。此些論點將於後詳述。

2.2 保險交易中風險分類（Risk classification）之必要性

2.2.1 保險之內涵、大數法則與同類風險

保險，乃重新分配意外損失成本之理財安排³⁷，依其特徵得定義爲：彙集足量（sufficient number）承擔相同風險（homogeneous exposure）之人於一

³² An Overview of the Human Genome Project, <http://www.genome.gov/12011238> (last visited Jan. 16, 2009).

³³ Francis S. Collins et al., *New Goals for the U.S. Human Genome Project: 1998-2003*, 282 *SCI.* 682, 683 (1998).

³⁴ *Id.*

³⁵ Human Genome Project Information: Ethical, Legal, and Social Issues, http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/elsi.shtml (last visited Jan. 16, 2009).

³⁶ Smith, *supra* note 15, at 720.

³⁷ 陳彩稚，保險學，頁 27（1996）。

保險團體 (insurance pool) 中，藉以降低或消化損失並使風險於該團體中成爲可預測之一種經濟手段³⁸。其中關鍵有二：「足量」與「同類風險」。前者所指者，乃大數法則 (Law of large numbers) 之運作。所謂大數法則，乃統計上之法則，指對某一隨機事件之觀察值越多，觀察值平均數越趨近於母體真實現象之謂³⁹。其運用於保險上即指保險團體彙集之參與者越眾，損失預測之正確性即越高，而損失預測越具正確性，保險團體始得計算平均成本分攤與保險團體之個別參與者⁴⁰。保險團體損失率之預測，乃依歷史資料 (historical data) 亦即過去大量累積之損失經驗而得，故依大數法則完成之預測及估計，亦需實際適用於足夠大量之個別共同團體成員上，使此一制度得以運作，以驗證其準確性⁴¹。是故，保險團體之參與者越多，其實際損失與估計損失之誤差將越小，保險團體之運作亦越加穩定⁴²。

於大數法則下，對某一危險事故所致之損失，需有眾多單位之共同參與，始足正確估計損失，倘僅少數單位參與，如僅一單位，則該保險團體所面臨之不確定性，與該單位並無二致，保險團體即無以估計可能損失，風險分散與損失消化之目的亦無足達成⁴³。然單具足夠大量之保險團體參與者，並無從令大數法則運作，尚需團體內每一成員皆承擔同類風險，如死亡、受傷、火災、汽車碰撞或責任等，因唯如是始能依統計經驗及數學概率估計損失，並計算團體成員應聚集之資金 (即分攤之保費)⁴⁴。否則，承擔不同風險者，均僅得認爲屬獨立單位，無法形成「大數」。另，同類風險之品質亦需類似，舉例言之，倘某一社區有 100 戶房屋，每戶價值均爲 100 萬元，而該

38 EMMETT J. VAUGHAN & THERSE M. VAUGHAN, FUNDAMENTALS OF RISK AND INSURANCE 39 (9th ed. 2003).

39 陳彩稚，前揭註 37，頁 32。

40 VAUGHAN & VAUGHAN, *supra* note 38, at 39.

41 *See id.*

42 陳彩稚，前揭註 37，頁 32。

43 同前註，頁 34。

44 江朝國，保險法基礎理論，頁 27 (2002)。

區火災預估損失率為 1%，則每戶分攤之保險費即為 1 萬元；惟若每戶房屋價值不一，某些價值 300 萬元、某些僅 50 萬元，或其建材相異，或防火設施不同，其每一單位之風險程度即屬有異，自無以收取平均保費，否則將生不公平⁴⁵。

2.2.2 保費決定與風險分類

保險定價（Insurance pricing）之基礎原則為：保險人所收取之保險費需足以支應預期之損失（Expected claims）與行政費用，並得產生一定之預期利益（Expected profit）以補償經營保險所需之資本，而保費恰足平衡上開二者之理想狀態，即所謂之公平保費（fair premium）⁴⁶。如前述，此一公平保費達成之前提為依大數法則準確估計之風險，而此一前提運作之先決條件，為風險種類之同一性及風險品質之類似性，故按風險性質分類，乃保險交易之基礎⁴⁷。申言之，保險交易中之風險分類，即係保險人估計不同被保險人之風險程度與可能之損失成本，並依其相異之風險程度與潛在損失成本，收取與其相仿之不同金額之保費此一過程⁴⁸。

風險分類之程序，於保險經營上有其必要且於社會正義實現上，有其實益。就保險經營以言，倘不為風險分類，將高風險之被保險人與低風險之被保險人匯聚於同一保險團體中，而收取相同保費，使低風險者給付較高之保費以補貼高風險者，產生所謂補貼現象（subsidization）⁴⁹，則高風險者將願意多購買保險而留於保險團體中，因其保費低於預期損失成本；反之，低風險者因不欲長期補貼高風險族群，將選擇退出保險團體，使保險團體最終僅

⁴⁵ 陳彩稚，前揭註 37，頁 35。

⁴⁶ SCOTT E. HARRINGTON & GREGORY R. NIEHAUS, RISK MANAGEMENT AND INSURANCE 115 (1999).

⁴⁷ ROBERT E. KEETON & ALAN I. WIDISS, INSURANCE LAW: A GUIDE TO FUNDAMENTAL PRINCIPLES, LEGAL DOCTRINES, AND COMMERCIAL PRACTICES 18 (1988).

⁴⁸ HARRINGTON & NIEHAUS, *supra* note 46, at 118.

⁴⁹ 陳彩稚，前揭註 37，頁 41。

剩相對繳交較少保費卻享較多保障之高風險者，形成所謂「逆選擇」(Adverse selection)之現象⁵⁰。保險團體之經營者(即保險人)倘遭被保險人進行逆選擇，將影響其財務而致保險經營之不穩定。故為於保險市場中維繫其競爭力，保險人需覓方法對抗逆選擇，而較嚴格之風險分類，無疑可自其他保險人處吸引低風險之被保險人，而採寬鬆之風險分類之保險人，將因逆選擇而終致失卻清償能力⁵¹。而自社會正義實現以觀，風險分類將產生再分配效益(Redistributive effects)與行為效益(Behavioral effects)。前者所指者，乃財富之再分配，亦即風險分類後使高風險者負擔較高之保險費，而使低風險者負擔較原為低之保險費，以矯正風險分類前，低風險者被迫與高風險者負擔相同保費所生補貼現象之不合理，使低風險者因風險分類而獲利益，並使高風險者成本增加，相對蒙受損失⁵²。至若後者，於無風險分類之場合，高風險者所付出之保險費，並未全然反映其風險創造活動之成本，因該成本有部分由低風險者之保費補貼，此將令社會上選擇從事高風險活動者增加，致社會整體風險承擔之成本增加，而風險分類適足以降低此一成本，而僅使高風險者對其風險活動，支付額外成本⁵³。

藉風險分類而整體估計被保險人風險與損失成本，而核定保險費及決定是否承保之過程，即所謂之「核保」(underwriting)。茲因進行風險分類時需考量分類標準之可靠性(reliability)為重要原則之一⁵⁴，而基因檢測可產生之資訊，含對某種疾病發生可能性之預測，被論者認為得作為人壽保險、健康保險或失能保險核保過程中決定可保性(insurability)或保費增減之標

⁵⁰ Jill Gaulling, *Race, Sex, and Genetic Discrimination in Insurance: What's Fair?*, 80 CORNELL L. REV. 1646, 1652 (1995).

⁵¹ *See id.*

⁵² HARRINGTON & NIEHAUS, *supra* note 46, at 119.

⁵³ *Id.* at 120.

⁵⁴ 其他原則尚包括同質性(homogeneity)、區隔性(separation)、激勵性(incentive)與社會接受性(social acceptability)。詳見陳彩稚，前揭註 37，頁 43-44。

準，因而提出允許基因資訊作為核保與費率釐定基礎之主張⁵⁵，其贊成理由容後詳述。

2.2.3 基因資訊作為核保與費率釐定基礎支持與反對理由

關於保險人使用基因資訊為核保及費率釐定基礎之命題已如前述具高度爭議性。反對者與贊成者各有完整之理由。概言之，反對者多以消費者權利保護與道德之理由出發為議論，而贊成者則立於保險人之立場立說。茲就雙方主要觀點，論述如後：

3.1 反對基因資訊作為核保與費率釐定基礎之理由

3.1.1 公平性要求與基因歧視

反對保險公司利用基因資訊最常見之理由之一，即係認保險公司一旦取得個人基因資訊，將有高度可能單憑基因檢測結果，對帶有罹患某種疾病傾向之個人，施以歧視性差別待遇，亦即保險公司即得利用其所知之個人罹患基因性疾病可能性之資訊而拒絕承保⁵⁶。縱保險之差別待遇於風險分類乃屬合理而非恣意（arbitrary）之前提下非法所不許⁵⁷，惟與其他保險人作為風險分類之因子相較，基因之因素非僅不可歸責於個人且非個人所可控制⁵⁸，但個人應係就其作為被評價，而非因其究為何人而受論斷⁵⁹。

⁵⁵ Susan M. Wolf & Jeffrey P. Kahn, *Genetic Testing and the Future of Disability Insurance: Ethics, Law & Policy*, 35 J.L. MED. & ETHICS 6, 6-7 (2007).

⁵⁶ Deborah L. McLachlan, *Whose Genetic Information Is It Anyway? A Legal Analysis of the Effects That Mapping the Human Genome Will Have on Privacy Rights and Genetic Discrimination*, 19 J. MARSHALL J. COMPUTER & INFO. L. 609, 611 (2001).

⁵⁷ Robert F. Rich & Julian Ziegler, *Genetic Discrimination in Health Insurance – Comprehensive Legal Solutions for a (Not So) Special Problem?*, 2 IND. HEALTH L. REV. 5, 9 (2005); see also *F.S. Royster Guano Co. v. Virginia*, 253 U.S. 412, 415 (1920).

⁵⁸ Robert J. Pokorski, *Insurance Underwriting in the Genetic Era*, 60 AM. J. HUM. GENET. 205, 208 (1997).

⁵⁹ Deborah Hellman, *What Makes Genetic Discrimination Exceptional?*, 29 AM. J.L. & MED.

哲學上之觀點亦認為：正義（Justice）之實現與合乎道德決定之作成，唯有於社會各份子對其於社會中之特殊地位均不知悉之情況下始得實現⁶⁰。此一理論於基因檢測技術未發展前，每一被保險人均無法知悉並確定其是否會成為基因疾病與基因突變之受害者時可運作無礙⁶¹。然基因檢測技術發明後，倘個人一旦藉此一武器知悉其無罹患某一基因性疾病之風險，該族群將盡可能避免出資補貼可能罹患基因疾病之族群，而如此無異使個人因無須後天努力之幸運而獲益（與智力或運動能力尚須後天努力開發不同），造成某程度之不道德與不正義，而社會有責任矯正此一因基因或疾病造成之優劣之別，故保險人基於基因情況而對其客戶實施歧視性差別待遇，乃屬不道德，應予禁止⁶²。

另，於分配正義之觀點下，唯於每一個人均可獲致足夠之健康保險之場合，其始得行使「正常物種生活之功能」（Normal species function），故健康保險之取得屬一種「積極之權利」（Positive right），亦唯有積極權利之取得，機會上之平等始有實現可能⁶³。故基因資訊於保險核保與費率訂定時之使用之所以不應准許，非因基因資訊或基因分類本身不具合法性，而係以基因資訊為基礎而為之風險分類，可能阻礙部分人對健康保險之取得，構成對個人積極權利之否定，及難認為屬合理之差別待遇（fair discrimination）⁶⁴。

3.1.2 隱私之保護

縱美國憲法未明文保障「隱私權」（Privacy），法院仍透過判決，將憲法第四、第五及第十四修正案之權利保障範圍擴及至隱私權之保障，著名之

77, 87 (2003).

⁶⁰ Lynn E. Egan, *Genetic Discrimination in Health Insurance*, 24 J. LEGIS. 237, 239 (1998) (citing JOHN RAWLS, A THEORY OF JUSTICE 136-42 (1971)).

⁶¹ *Id.* at 240.

⁶² *Id.* at 240-41.

⁶³ Gaulling, *supra* note 50, at 1690.

⁶⁴ *Id.* at 1691.

Roe v. Wade⁶⁵一案即屬其例。此之謂隱私權，乃指強調保障個人所親近之資訊且得影響個人識別之核心資訊，特別係與一獨立自主之個人發展其心理、知識與精神領域相關者⁶⁶。而於侵權行為法（Tort Law）下，個人不得以揭露誤導資訊或令人羞恥之事實之方式侵害私領域，特別係與個人識別或尊嚴相關之領域⁶⁷。而對個人基因資訊或生物資訊之入侵屬隱私權之侵害已為判例法所廣泛承認。於 Norman-Bloodsaw v. Lawrence Berkeley Laboratory⁶⁸一案中，雇用人要求受雇人為員工健康之目的接受抽血檢驗，其檢驗內容含檢測特定基因，但未明確告知血液檢查之內容（僅於牆上張貼公告指出血液檢查之目的），亦未將檢測結果告知受測員工，被法院認定為隱私權侵害⁶⁹。持相同觀點之論者亦主張賦予保險公司強制個人接受基因檢測或揭露基因資訊，已違反個人之獨立自主性，構成隱私權之侵害⁷⁰。復有論者進一步主張，鑑於基因資訊與其他醫療資訊仍應劃分，故除將基因資訊與一般醫療資訊同受保障僅屬第一層次外，尚需特別就基因資訊之隱私及其被用以造成對個人不當羞辱（wrongfully stigmatize）或懲罰效果之情形為保護⁷¹。

⁶⁵ For details, see 410 U.S. 113, 152-54 (1977).

⁶⁶ Anita Silvers & Michael Ashley Stein, *Human Rights and Genetic Discrimination: Protecting Genomics' Promise for Public Health*, 31 J.L. MED. & ETHICS 377, 378 (2003).

⁶⁷ Anita L. Allen, *Genetic Privacy: Emerging Concepts and Values*, in GENETIC SECRETS: PROTECTING PRIVACY AND CONFIDENTIALITY IN THE GENETIC ERA 31, 40 (Mark A. Rothstein ed., 1997).

⁶⁸ Norman-Bloodsaw v. Lawrence Berkeley Laboratory, 135 F.3d 1260 (9th Cir. 1998).

⁶⁹ *Id.* at 1625 (citing from Anita Silvers & Michael A. Stein, *An Equality Paradigm for Preventing Genetic Discrimination*, 55 VAND. L. REV. 1341, 1353 (2002)).

⁷⁰ Robyn B. Nicoll, *Long-Term Care Insurance and Genetic Discrimination—Get It While You're Young and Ignorant: An Examination of Current Discriminatory Problems in Long-Term Care Insurance Through the Use of Genetic Information*, 13 ALB. L.J. SCI. & TECH. 751, 762 (2003); see also Smith, *supra* note 15, at 720.

⁷¹ Wolf & Kahn, *supra* note 55, at 10.

3.1.3 科學上理由

有論者以爲，隨「人類基因組計畫」之完成，基因資訊即已預先決定個人之醫療上命運，因基因資訊與基因檢測之科技將有被濫用，而成爲進行歧視性差別待遇之可能⁷²。下列四族群則係此一濫用與差別待遇受害之高危險群：1.帶有基因疾病隱性基因者；2.帶有可能致生某基因疾病之基因而無症狀者；3.家族成員帶有缺陷之基因者；4.個人帶有變異之基因然與任何醫療上狀況無關者⁷³。蓋保險公司僅側重基因檢測之結果本身顯示之基因缺陷，就醫生對該缺陷之說明及其是否具診斷上之重要性則常加忽略，此與科學上陳述與作爲方法並不一致⁷⁴。以「Huntington 氏舞蹈病」（Huntington's Disease）⁷⁵爲例，智能與神經衰竭爲其主要症狀，而患者多帶有單個突變之對偶基因（allele），然此一病症於臨床上表現之類型變化與差異頗大，亦即其好發之年齡層廣泛，且有時失能之情況發生緩慢，外在症狀之嚴重性變化亦大⁷⁶。另一例爲「神經纖維瘤」（neurofibromatosis）——俗稱之「象人症」（elephant man's disease），患者面部纖維瘤症狀可能極爲嚴重，然其家族成員之症狀，有時卻不易察覺⁷⁷。此際，施測者之描述爲：個人與家族成員帶有神經纖維瘤基因，然保險人可能將該些人均歸類爲「殘障」⁷⁸。

另一問題爲：保險人對基因資訊之解讀，其實屬臆測性（assump-

⁷² Lisa A. Karczewski, *Genetic Discrimination in Health Insurance: Clarifying "Genetic Characteristics" and Extending Protection from Discrimination Under California's Genetic Laws*, 30 MCGEORGE L. REV. 689, 698 (1999).

⁷³ *See id.*

⁷⁴ Caleb Parry, *The Use of Genetic Testing in the Health Insurance Industry: The Creation of a "Biologic Underclass"*, 22 SW. U. L. REV. 1211, 1217 (1993).

⁷⁵ 又名「遺傳性舞蹈症」，一種顯性遺傳病，為慢性進行舞蹈症，併有智能衰退形成痴呆，多發生於40歲，死於50幾歲。詳見榮陽數位化醫學辭典，前揭註25。

⁷⁶ Parry, *supra* note 74, at 1217.

⁷⁷ *See id.*

⁷⁸ *See id.*

tion)，蓋因基因資訊無法反映其他造成疾病之原因如飲食、生活習慣、環境影響及社交活動等⁷⁹。亦即，基因本身不必然會致病，尚需催化劑，如「苯酮尿症」雖屬基因性疾病且可能導致嚴重智能障礙，然飲食控制與環境因素仍能影響其發病後之嚴重程度⁸⁰。又，基因檢測資訊之價值並非絕對，如「阿茲海默症」(Alzheimer's disease)⁸¹之病理研究顯示，僅 30%至 50%之患者可歸因於基因因素，且多數患者發病原因上包括與環境之交互作用，故關於阿茲海默症基因檢測資訊之價值，於科學上仍值懷疑⁸²。凡此，均屬基因資訊用於保險核保與保費核定之科學上疑慮。

3.1.4 保險實務上之理由——投保前既存情形

實務上，某些險種如失能保險或長期照護保險 (Long-term Care Insurance)，保險事故之發生可能於個人生命之早期即發生，前者被保險人將蒙受數十年之不能工作薪水損失，而後者將有長期之醫療照護費用損失，此些險種之保險人乃具較強之使用含基因資訊在內之「預測性醫療資訊」(Predictive medical information)之誘因，蓋該些資訊有助其判斷保險事故之發生與否、持續期間及以何種方式發生，甚至可能之損失幅度等等⁸³。而以「投保前既存情形」(Preexisting condition)作為除外不保之事由，乃保險人拒絕承保或承保後拒絕理賠最常援用之理由⁸⁴。蓋一般失能保險或健康保險均將「投保前既存情形」定義為：「保險契約生效前之疾病或身體狀態，其係指1.既存之症狀且足使具一般知識能力之人尋求一受諮詢或協助者；或2.

⁷⁹ See *id.* at 1218.

⁸⁰ See *id.* at 1219.

⁸¹ 即俗稱之「初老期失智症」，家族遺傳或基因突變為可能原因，在腦部海馬區有澱粉樣物集聚，使記憶中心阻斷。詳見榮陽數位化醫學辭典，前揭註 25。

⁸² Mark A. Rothstein, *Predictive Genetic Testing for Alzheimer's Disease in Long-Term Care Insurance*, 35 GA. L. REV. 707, 720 (2001).

⁸³ Wolf & Kahn, *supra* note 55, at 11.

⁸⁴ See *id.* at 15.

由於醫生之建言或治療而得知者」(“A typical policy might define a pre-existing condition as a sickness or physical condition for which prior to the effective date: 1) symptoms existed that would cause an ordinarily prudent person to seek advice or treatment from a physician, or 2) advice or treatment was recommended by or received from a physician.”)⁸⁵。有法院認為，於無法決定發生時期之症狀而經醫生診療者，倘認症狀發生之原因屬基因之原因，縱其診斷乃於契約生效後實施者，仍屬「投保前既存情形」⁸⁶。是故，基因檢測將肇生保險人較頻繁與自由以「投保前既存情形」為由拒絕保險保障之惡害⁸⁷。

3.1.5 道德與社會政策之理由

有論者指出，公眾對保險市場中基因歧視之恐懼乃一現實⁸⁸。於喬治城大學 (Georgetown University) 對家族有罹患基因疾病如囊性細胞纖維症或「鐮狀細胞性貧血」(sickle cell anemia)⁸⁹風險者 332 人早於 1996 年進行之抽樣調查結果顯示，43% 之受訪者相信其因家族之基因情況而遭保險公司之不平等待遇，而 25% 之受訪者則遭人壽保險之保險人拒絕承保⁹⁰。而美國

⁸⁵ See *id.* (citing Provident Life and Accident: Specimen Insurance Policy: Accident Disability Income Policy, No. 66-475-999999, issued to John Provident, December 28, 1997, effective January 1, 1998).

⁸⁶ *Fath v. UNUM*, 928 F. Supp. 1147, 1149 (M.D. Fla. 1996).

⁸⁷ Joseph M. Miller, *Genetic Testing and Insurance Classification: National Action Can Prevent Discrimination Based on the “Luck of the Genetic Draw”*, 93 DICK. L. REV. 729, 744 (1989).

⁸⁸ See *The Potential for Discrimination in Health Insurance Based on Predictive Genetic Tests: Hearing Before the Subcommittee on Commerce, Trade and Consumer Protection of the Comm. On Energy and Commerce*, 107th Cong. (2001) (testimony of Professor Karen H. Rothenberg) [hereinafter Rothenberg testimony].

⁸⁹ 體內帶有變形紅血球，易破壞，引起貧血，乃因血紅素構造缺陷形成。榮陽數位化醫學辭典，前揭註 25。

⁹⁰ Bryce A. Lenox, *Genetic Discrimination in Insurance and Employment: Spoiled Fruits of the Human Genome Project*, 23 U. DAYTON L. REV. 189, 194 (1997) (citing E. Virginia Lapham et al., *Genetic Discrimination: Perspectives of Consumers*, SCI., Oct. 25, 1996, at

「基因與公共政策中心」(Genetic and Public Policy Center)於2007年對1,199位18歲以上之美國公民進行之調查亦指陳受訪大眾對保險公司接近使用其基因資訊贊成者僅15%，且有高達76%之受訪者對保險公司使用基因資訊採不信任之態度⁹¹，顯見公眾對保險公司使用基因資訊造成基因歧視之可能性之疑慮始終存在。故於家族成員恐將因個人基因檢測之結果，而遭保險人拒保之疑懼下，接受基因檢測者將因意願因素日益減少，此於基因疾病研究之影響誠屬負面，故禁止保險人取得個人基因資訊並作為核保依據，反有促進基因學與基因性疾病研究之公益上理由⁹²。

另，亦有論者謂基因歧視伴隨之偏見(prejudice)與排擠(exclusion)，將造成個人情緒上傷害性之效應(Detrimental emotional effects)，且此一效應誠非個人所得控制，且有時甚至非由於個人有意之行爲所致⁹³。故被保險人因有基因疾病傾向而遭拒保所致之社會污名(social stigma)效應，不可謂不鉅⁹⁴，其對教育、市場創造力與活力及政府服務等層面所生之影響(如保險取得成本、納稅人對失業之補貼)，負擔絕大於利益⁹⁵。

3.2 贊成基因資訊作為核保與費率釐定基礎之理由

3.2.1 關於公平與基因歧視之議論

公平性要求與基因歧視之論點實為一兩面利刃。實則，苟禁止保險人以

621).

⁹¹ Genetic and Public Policy Center, U.S. Public Opinion on Uses of Genetic Information and Genetic Discrimination, available at http://www.dnapolicy.org/resources/GINAPublic_Opinion_Genetic_Information_Discrimination.pdf (last visited Mar. 17, 2009).

⁹² Nancy Kass & Amy Medley, *Genetic Screening and Disability Insurance: What Can We Learn From the Health Insurance Experience?*, 35 J.L. MED. & ETHICS 66, 68 (2007).

⁹³ Larry Gostin, *Genetic Discrimination: The Use of Genetically Based Diagnostic and Prognostic Tests by Employers and Insurers*, 17 AM. J.L. & MED. 109, 110-11 (1991).

⁹⁴ Lenox, *supra* note 90, at 196.

⁹⁵ Gostin, *supra* note 93, at 112-13.

基因資訊為核保與費率釐定基礎，乃係以加諸未帶有特定缺陷基因之低風險族群之成本之方式以保護帶有缺陷基因者，亦即以法律強制造成保險費之補貼效應，同樣肇生精算上「風險不相仿者為相等對待」（*Unequal risks being treated equally*）之不正義之結果⁹⁶。而保險制度中之精算及公平之風險分類，反可矯正此一不公平⁹⁷。實則，基因資訊於保費精算之應用，有助於更精確反映個人之風險狀況，進而令保險人於核保時對要保人與保單持有人得有較公平之對待⁹⁸。如是，則禁止保險人以保費精算上可獲較精確結果之基因資訊為基礎，而是保險人以較非直接且不精確之其他方法進行風險分類，反係構成平等原則之違反⁹⁹。

另有論者指出，基因檢測反有助於促進家族成員具遺傳疾病病史之個人於保險取得上之公平性¹⁰⁰。因倘該個人得藉基因檢測證實其未帶有該遺傳性疾病之基因，則其保險費反可因而下降¹⁰¹，使該個人不致因於投保時告知家族遺傳性疾病，即遭收取較高之保費。

3.2.2 關於隱私權保護不能成立之理由

主張隱私權保護者最主要之立論為基因資訊與一般醫療資訊有別，故有特別保護之必要。然隨科技之發展及基因檢測技術之創新（如生物晶片之發展使低成本檢測數百種基因缺陷成為可能），醫療資訊與基因資訊是否真得

⁹⁶ Rich & Ziegler, *supra* note 57, at 20.

⁹⁷ Eric M. Holmes, *Solving the Insurance/Genetic Fair/Unfair Discrimination Dilemma in Light of the Human Genome Project*, 85 KY. L.J. 503, 544 (1997).

⁹⁸ Jeremy A. Colby, *An Analysis of Genetic Discrimination Legislation Proposed by the 105th Congress*, 24 AM. J.L. & MED. 443, 460 (1998); *see also id.* at 539.

⁹⁹ Chetan Gulati, *Genetic Antidiscrimination Laws in Health Insurance: A Misguided Solution*, 4 QUINNIPIAC HEALTH L.J. 149, 177 (2001).

¹⁰⁰ Shannyn C. Riba, *The Use of Genetic Information in Health Insurance: Who Will Be Helped, Who Will Be Harmed and Possible Long-Term Effects*, 16 S. CAL. REV. L. & SOC. JUST. 469, 478 (2007).

¹⁰¹ *See id.*

明確區分，不無疑問，反而，隨檢測技術之發展，基因與非基因資訊將愈益不可區隔，或者，多數被認為用以進行風險分類之醫療資訊，可能均帶有基因性質，故保險公司接近使用之醫療資訊，實質上即係基因資訊¹⁰²。實則，醫療資訊與基因資訊唯一之不同，可能僅為前者屬診斷性之資訊（*diagnostic information*），而後者之結果乃屬「預測性之資料」（*predictive data*），然此一不同於區別何者應受隱私權保護上，並無任何法律或公共政策上之意義¹⁰³。

另，基因資訊縱受隱私權之保護，其並非不可揭露。正如醫療資訊由受檢測之個人而非資訊持有之第三人（如醫生或檢測機構）自願拋棄其權利，即使法律未要求，亦得授權揭露一般¹⁰⁴，基因資訊於取得資訊持有人之告知同意前提下，應可被揭露¹⁰⁵。當然，所謂之告知同意，並非僅單純之「同意」，尚包括保險人應提供足夠之資訊，以促進個人對揭露結果之理解，而為自願揭露之決定¹⁰⁶。

又，隱私權既如論者謂已受侵權行為法之保護，則一旦資訊之秘密性遭侵害，如醫療資訊被醫生違反醫病關係而揭露，關於契約不履行之賠償（*remedies in contract*）、妨害名譽（*defamation*）及侵害隱私等均係可能之救濟途徑，則於基因檢測完成後資訊之不當揭露，亦可循此些途徑救濟，實無庸以隱私權保護為由，禁止保險公司取得基因資訊並用為核保與費率訂定¹⁰⁷。

¹⁰² Pokorski, *supra* note 58, at 209.

¹⁰³ Rich & Ziegler, *supra* note 57, at 19.

¹⁰⁴ Mark C. Phillips, *Spousal Exception to California's Statutory Prohibition Against Disclosure of Confidential Medical Information?*, 25 SW. U. L. REV. 75, 82 (1995) (citing *Valley Bank of Nevada v. Superior Court*, 542 P.2d 977, 980 (Cal. 1975)).

¹⁰⁵ Gabrielle Kohlmeier, *The Risky Business of Lifestyle Genetic Testing: Protecting Against Harmful Disclosure of Genetic Information*, 2007 UCLA J.L. & TECH. 5, 39.

¹⁰⁶ *See id.*

¹⁰⁷ Becker Cheryl L., *Legal Implications of the G-8 Huntington's Disease Genetic Marker*, 39

3.2.3 贊成基因檢測作為核保與費率訂定標準之科學上理由

基因檢測之最原始目的乃在其預防功能，且於基因性疾病被發現時，其治療方法亦隨之開發¹⁰⁸。如生命早期之肺氣腫（early-life emphysema）已經證實 95%均由基因引發，然科學家亦同時發明以正常基因植入使細胞得恢復正值運作之方法，阻止肺部之持續傷害¹⁰⁹。故基因治療（Gene therapy）為嚴重之基因疾病或基因缺欠開啓治癒之契機，而若因此痊癒，個人之風險分類即可降級，保險費亦將相對減少，甚至使原本不可保之對象成為可保¹¹⁰。

此外，基因資訊於曾罹癌但已康復之生存率，有良好之預測功能¹¹¹。若此個人嗣後向保險公司要保，其反將主張保險公司應使用其基因檢測結果之預測資訊，作為核保依據，俾使自身得以較低廉之成本，較迅速取得保險保障¹¹²。而倘以生物晶片（biochip）進行基因檢測已屬癌症於病理上診斷與癌症期數判定時所不可或缺之測試，欲使保險人避免使用基因資訊，乃屬不可能之事，易言之，隨基因科技迅速與主流醫學診斷結合之趨勢下，保險人再難避免取得及使用基因資訊¹¹³。

3.2.4 保險實務之理由

首先，以保險人得將基因情況解釋為「投保前既存情形」而拒絕承保為由，反對保險人使用基因資訊乃屬薄弱之論點¹¹⁴。因基因檢測之結果，乃指

CASE W. RES. L. REV. 273, 295 (1989).

¹⁰⁸ Naomi Obinata, *Genetic Screening and Insurance: Too Valuable an Underwriting Tool to Be Banned from the System*, 8 SANTA CLARA COMPUTER & HIGH TECH. L.J. 145, 161 (1992).

¹⁰⁹ *See id.*

¹¹⁰ *See id.*

¹¹¹ Pokorski, *supra* note 58, at 210.

¹¹² *See id.*

¹¹³ *See id.*

¹¹⁴ Obinata, *supra* note 108, at 154.

出一種「風險」(risk)縱帶有某一突變基因其發病率達 90%，其仍屬風險而非確定之事實，而既屬風險，其即具不確定性，且可因適當管理如生活習慣之改變，而降低發病率或發病時之嚴重程度¹¹⁵。是故，基因檢測之結果與屬「事實」之「投保前既存情形」仍係有別¹¹⁶。

而自保險制度之運作觀之，核保過程中之風險分類目的，即係將要保人分配至不同風險等級之保險團體中，而此些保險團體之成員已如前述，均係承擔相同種類程度類似之風險者¹¹⁷。此一風險分類程序，為保險實務上達成費率公平性所必需，亦即使每一被保險人交付之保險費均與其風險程度相仿，即均可忠實反映其損失率，並確認風險等級相同者均繳付相同保費¹¹⁸。實證研究顯示，風險分類確為達成此一目的之有效方法¹¹⁹。如瑞士再保險公司(Swiss Reinsurance)之一項研究即證實於人壽保險中，被保險人之實際生存率與經風險分類之核保過程所預測之結果極為接近¹²⁰。故於保險核保之場合，風險分類之過程自然產生差別待遇¹²¹，而此一合理差別待遇，並非法所不許¹²²。而用以進行風險分類之標準具多樣性，舉凡職業、年齡、居住地、醫療資訊及性別皆屬之，基因資訊不過係諸多進行風險分類標準外之另一項而已¹²³。而基因資訊既於風險分類之精確性上卓有助益¹²⁴，與其他資訊

¹¹⁵ Miller, *supra* note 87, at 744.

¹¹⁶ Obinata, *supra* note 108, at 154.

¹¹⁷ Lenox, *supra* note 90, at 197.

¹¹⁸ *See id.*

¹¹⁹ Pokorski, *supra* note 58, at 206.

¹²⁰ *Id.* (citing SWISS REINSURANCE, LIFE UNDERWRITING AT SWISSRE: MORTALITY EXPERIENCE FOR THE YEARS 1963-1987 (1994)).

¹²¹ Roberta B. Meyer, *Justification for Permitting Life Insurers to Continue to Underwrite on the Basis of Genetic Information and Genetic Test Results*, 27 SUFFOLK U. L. REV. 1271, 1278 (1993).

¹²² Rich & Ziegler, *supra* note 57, at 10.

¹²³ Carol Lee, *Creating a Genetic Underclass: The Potential for Genetic Discrimination by the Health Insurance Industry*, 13 PACE L. REV. 189, 205 (1993).

相同者，保險人應有權要求要保人揭露之，以矯正雙方間之資訊不對稱（asymmetry of information）¹²⁵。

3.2.5 道德與社會政策之顧慮非屬必要

基於公共政策與道德上之理由防止基因資訊之使用或濫用方法之一，即係使之無法取得，或縱可取得，亦將其保護於隱私之領域中。此一擔憂雖可理解，其必要性卻逐漸降低，蓋隨基因知識之增長，此一領域之神秘性早已不若以往，且快速消失中¹²⁶。時至今日，每人多少均持有關於其個人之基因資訊，且將知悉其是否具罹患某種疾病之傾向，而人多少均於無病徵下有某種疾病之傾向，如是，則隨個人對自身基因之認識提升，帶有某種基因已漸不被視為可恥之事，其對基因資訊隱私權之期待，自亦降低¹²⁷。

另，論者指出反對基因資訊為保險人使用之道德上理由，並非保險領域始存在之問題，亦即當基因檢測技術發達而其成本降低時，個人均將利用之，與保險人是否要求個人進行檢測無關，倘受試者於知悉其檢測結果為帶有某種缺陷基因時，自亦將生心理之沮喪，凡此乃基於科技發達之本身而發生，與保險無關¹²⁸。是故，禁止保險人使用基因資訊為核保與訂定保費之依據，於心理層面及道德層面問題之解決誠無實質幫助，況禁止保險人對基因資訊之使用，將創造另一道德問題——基於不造成高風險者之情感傷害，即使低風險者對高風險者為財務上之補貼¹²⁹。

¹²⁴ Holmes, *supra* note 97, at 544.

¹²⁵ Colby, *supra* note 98, at 461.

¹²⁶ Kenneth S. Abraham, *Understanding Prohibitions Against Genetic Discrimination in Insurance*, 40 JURIMETRICS J. 123, 124 (1999).

¹²⁷ *See id.*

¹²⁸ Cheryl L., *supra* note 107, at 292.

¹²⁹ Obinata, *supra* note 108, at 155.

3.3 小結

遍察上開理論之交鋒，反對基因資訊為保險人核保及訂定費率所用者固言之成理，然採贊成說者之論點已針對反對說之內容一一檢驗並提出相反見解，似較具說服力。

4. 實定法之驗證——以美國法為例

關於本議題理論之爭議，均已於美國聯邦與州之立法乃至數法院判決中獲驗證。其中，聯邦各立法所採立場一致，而各州法立法則立場分歧。而判例法中雖未直接處理此一議題，相關判決所表示之法律見解，仍於此一爭議問題之解決提供思考。

4.1 聯邦立法

4.1.1 健康保險移轉與責任法（HIPAA）

本法適用範圍限於雇主自辦或商業性團體健康保險。依本法第 1182 項，任何提供團體健康保險計畫之保險人，不得建立規則規定以個人或其家屬之基因資訊作為取得健康保險適格（eligibility）及續保適格存在與否之基準¹³⁰。另，同項亦禁止任何團體保險之提供者或保險人，於同意承保或續保之場合，以基因資訊為基礎，向參加團體保險計畫之個人，收取較其他同類情況之個人為高之保險費¹³¹。

¹³⁰ 其原文為：“... a group health plan, and a health insurance issuer offering group health insurance coverage in connection with a group health plan, may not establish rules for eligibility (including continued eligibility) of any individual to enroll under the terms of the plan based on any of the following health status-related factors in relation to the individual or a dependent of the individual: ... (F) Genetic information.” See 29 U.S.C. § 1182(a) (2006).

¹³¹ 其原文為：“A group health plan, and a health insurance issuer offering health insurance coverage in connection with a group health plan, may not require any individual (as a con-

4.1.2 基因資訊無歧視法 (GINA)

自 1995 年以降，關於基因無歧視 (genetic non-discrimination) 之法案屢於國會被提出，但始終無一正式成爲法律，及至 2007 年 4 月 25 日，GINA 始於眾議院 (House of Representatives) 第 493 號案 (H.R. 493) 中通過¹³²。眾議院通過之版本中有一條文爲對商業保險人以胎兒或胚胎 (embryo) 之基因資訊給予該胎兒或胚胎父母歧視性待遇之禁止規定，但此一條文於參議院第 358 號案 (S. 358) 通過之版本中遭刪除¹³³。

經總統簽署之最終法案第 101 項標題爲對受雇人退休金法 (Employee Retirement Income Security Act of 1974, ERISA) 之修正，其對「基因資訊」與「基因檢測」均有定義。所謂基因資訊乃指個人與其家族成員基因檢測之結果或個人家族成員之相關疾病與異常之資訊¹³⁴。而基因檢測則指對人類 DNA、RNA¹³⁵、染色體、蛋白質、新陳代謝物進行之分析以偵測遺傳性型、

dition of enrollment or continued enrollment under the plan) to pay a premium or contribution which is greater than such premium or contribution for a similarly situated individual enrolled in the plan on the basis of any health status-related factor in relation to the individual or to an individual enrolled under the plan as a dependent of the individual.”

¹³² Ruth S. Cowan et al., The Genetic Information Non-discrimination Act (GINA 2007): A Position Paper Prepared for Congressman Joseph Sestak 4 (2007), available at <http://hss.sas.upenn.edu/mt-static/file/REVISED%20Position%20Paper.pdf> (last visited Mar. 17, 2009).

¹³³ *Id.*

¹³⁴ 原文為：“The term ‘genetic information’ means, with respect to any individual, information about—(i) such individual’s genetic tests, (ii) the genetic tests of family members of such individual, and (iii) the manifestation of a disease or disorder in family members of such individual.” See GINA Sec. 101(d) (2008).

¹³⁵ RNA (Ribonucleic Acid) 爲「核糖核酸」乃是存在於細胞生物的遺傳訊息中間載體，並參與蛋白質合成；亦參與微調控。對一部分病毒而言，RNA 是其唯一的遺傳訊息載體。脫氧核糖核酸，百度百科網站：<http://baike.baidu.com/view/23560.htm> (最後點閱時間：2009 年 1 月 20 日)。

突變或染色體變異等情形¹³⁶。另，本項中明文禁止團體健康保險計畫提供者或健康保險之保險人以基因資訊作為保險費調整之基礎，亦禁止保險人要求或強制任何個人或其家族成員進行基因檢測，甚至禁止保險人為核保之理由，於被保險人投保前要求、強制或購買基因資訊¹³⁷。唯一例外為：於一定嚴格條件下，保險人仍得要求但不得強制被保險人進行基因檢測，該些條件為：1.該檢測為聯邦或州法律許可之研究，且要求需以書面為之；2.基因檢測之進行需出於自願，而若未遵守亦不致影響及保障內容或保險費；3.因該研究所取得之基因資訊仍不得作為核保用途¹³⁸。

本法第 101 項乃針對團體保險之規定，而第 102 項則規範個人市場（individual market）。此項禁止個人市場之健康保險提供者或保險人訂定以基因資訊為基礎之適格性（eligibility）與續保適格性判斷規則¹³⁹。另，與第 101 項類似者，本項同時禁止保險人以基因資訊作為保險費調整基礎，除為研究之目的且於一定條件符合時外，亦不得要求或強制個人或其家族成員進

¹³⁶ 原文為：“The term ‘genetic test’ means an analysis of human DNA, RNA, chromosomes, proteins, or metabolites, that detects genotypes, mutations, or chromosomal changes.” See GINA Sec. 101(d) (2008).

¹³⁷ 原文為：“(a) ... A group health plan, and a health insurance issuer offering health insurance coverage in connection with a group health plan, may not adjust premium or contribution amounts for the group covered under such plan on the basis of genetic information...(b)...shall not request or require an individual or a family member of such individual to undergo a genetic test ... shall not request, require, or purchase genetic information for underwriting purposes ... shall not request, require, or purchase genetic information with respect to any individual prior to such individual's enrollment under the plan or coverage in connection with such enrollment.” GINA Sec. 101(a) & (b) (2008).

¹³⁸ GINA Sec. 101(b)(4) (2008).

¹³⁹ 原文為：“A health insurance issuer offering health insurance coverage in the individual market may not establish rules for the eligibility (including continued eligibility) of any individual to enroll in individual health insurance coverage based on genetic information.” GINA Sec. 102(b)(1) (2008).

行基因檢測¹⁴⁰。另欲提出者，本項特別禁止保險人以基因資訊為基礎，認定被保險人有「投保前既存情形」（Preexisting condition）¹⁴¹，而適用除外不保條款¹⁴²。

本法第 103 項與第 104 項則係對政府低收入健康保險（Medicare）與其他社會安全措施之規定，其內容與第 101 項及第 102 項雷同，不再贅述。而第 105 項為針對隱私與秘密之規範，其將基因資訊認定為健康資訊（health information），而規定任何保險人（含團體、個人或社會保險人）自投保單位或被保險人處取得基因資訊者，不得為核保之目的使用或揭露之¹⁴³。

4.2 各州立法

依 1948 年麥卡倫佛格生法案（the McCarran-Ferguson Act），美國關於保險公司之監理權乃至課稅權，傳統上均歸屬各州之保險監理官，蓋當其時國會已為此較符聯邦制及保險業具因地制宜性之公共利益¹⁴⁴。目前，已有 43

¹⁴⁰ GINA Sec. 102(b)(1) (2008).

¹⁴¹ “Preexisting condition” refers to a condition for which an insured person was treated or received medical advice or which was manifested during a specific period immediately preceding the effective date of the policy. The “preexisting condition exclusion” generally precludes coverage whenever preexisting illness, disability or death. *See* EMERIC FISCHER ET AL., PRINCIPLE OF INSURANCE LAW 839 (revised 3d ed. 2006).

¹⁴² 原文為：“A health insurance issuer offering health insurance coverage in the individual market may not, on the basis of genetic information, impose any preexisting condition exclusion.” GINA Sec. 102(b)(1) (2008).

¹⁴³ 原文為：“Genetic information shall be treated as health information ... The use or disclosure by a covered entity that is a group health plan, health insurance issuer that issues health insurance coverage, or issuer of a Medicare supplemental policy of protected health information that is genetic information about an individual for underwriting purposes under the group health plan, health insurance coverage, or Medicare supplemental policy shall not be a permitted use or disclosure.” GINA Sec. 105(a) (2008).

¹⁴⁴ The McCarran-Ferguson Act reads: “(a) The business of insurance, and every person engaged therein, shall be subject to the laws of the several States which relate to the regula-

州針對基因資訊之隱私保護與保險核保關係之議題有廣狹不一之立法¹⁴⁵。茲依其立法內容分類如後。

4.2.1 完全禁止型

本型立法根本禁止保險人取得被保險人之基因資訊。以明尼蘇達州（Minnesota）及猶他州（Utah）法為例，健康保險人不得以基因資訊作為承保、契約更新、限制保障範圍、解除契約、核定保險費或其他核保相關決定之依據，其禁止行為包括：1. 接近個人私有之基因資訊；2. 禁止保險人要求或強制個人同意揭露及私有之基因資訊；3. 禁止保險人要求或強制個人或其血親接受基因檢測；4. 禁止保險人詢問個人或其血親是否曾接受或拒絕進行基因檢測¹⁴⁶。佛蒙特州（Vermont）、印第安那州（Indiana）、威斯康辛州（Wisconsin）及喬治亞州（Georgia）亦採類似立法¹⁴⁷。然猶他州法允許被

tion or taxation of such business. (b) No Act of Congress shall be construed to invalidate, impair, or supersede any law enacted by any State for the purpose of regulating the business of insurance, or which imposes a fee or tax upon such business, unless such Act specifically relates to the business of insurance ... ” 15 U.S.C. § 1012 (1948). *See also* Prudential Ins. Co. v. Benjamin, 328 U.S. 408, 429 (1986); U.S. Dept. of Treasury v. Fabe, 508 U.S. 491, 499 (1993).

¹⁴⁵ Cowan et al., *supra* note 132, at 3.

¹⁴⁶ “... an insurer offering health care insurance ... may not in connection with the offer or renewal of an insurance product or in the determination of premiums, coverage, renewal, cancellation, or any other underwriting decision that pertains directly to the individual or any group of which the individual is a member that purchases insurance jointly: (a) access or otherwise take into consideration private genetic information about an asymptomatic individual; (b) request or require an asymptomatic individual to consent to a release for the purpose of accessing private genetic information about the individual; (c) request or require an asymptomatic individual or his blood relative to submit to a genetic test; and (d) inquire into or otherwise take into consideration the fact that an asymptomatic individual or his blood relative has taken or refused to take a genetic test.” *See* U.C.A. 1953 § 26-45-104(1) (2002); *see also* Minn Stat. Ann. § 72A.139 (west Supp. 1997).

¹⁴⁷ For details, *see* Vt. Stat. Ann. tit. 18, § 9334(a) (2000); Ind. Code § 27-8-26-8 (1997); Wis.

保險人於基於基因測試理由使用醫療服務或請求保險給付時，保險人得要求其提供基因檢測之結果，惟於程序結束後，即應將該被保險人之基因資訊銷毀¹⁴⁸。

4.2.2 修正禁止型

本類代表為麻塞諸塞州（Massachusetts）。麻州法原則上禁止保險人、保險代理人或保險經紀人於銷售人壽保險保單時，以要求被保險人接受基因檢測為簽發保單或更新契約之條件，亦禁止基於基因測試或基因資訊而簽發保單¹⁴⁹。但於例外之情形，保險人於要保書之詢問中得詢問要保人是否曾接受基因檢測，然於此詢問事項中應以文字告知要保人其無義務回答此一問題，即未就此一問題告知於保險費及保障尚可能之結果；倘要保人選擇告知基因資訊，則保險人即有權於該資訊於精算上或損失經驗上確實可靠之前提下，使用該資訊作為判定要保人生存率與罹病率，以訂定承保條件之基礎¹⁵⁰。故麻州法縱禁止保險人要求被保險人為基因檢測，卻例外有條件准許

Stat. § 631.89 (2008); Ga. Code Ann. § 33-54-7 (1995).

¹⁴⁸ For details, *see* U.C.A. 1953 § 26-45-104(2) (2002).

¹⁴⁹ “No insurer, agent or broker authorized to issue policies on the lives of persons because of the results of a genetic test or the provisions of genetic information, as defined in this section No insurer, agent or broker authorized to issue policies on the lives of persons in the commonwealth shall require an applicant to undergo a genetic test as a condition of the issuance or renewal of a policy on the lives of persons in the commonwealth” ALM GL ch. 175, § 120E (LexisNexis 2008).

¹⁵⁰ “In the provision of insurance on the lives of persons in the commonwealth, a company, or officer or agent thereof, or an insurance broker may ask on an application for such coverage whether or not the applicant has taken a genetic as defined in this section. The applicant is not required to answer any questions concerning genetic testing. Any application requesting this information must contain or be accompanied by language informing the applicant that the applicant is not required to answer any questions in connection with genetic testing or information as defined in this section and language informing the applicant that the failure to do so may result in an increased rate or denial of coverage. If the applicant chooses to

保險人使用已完成檢測之基因資訊作為核保依據¹⁵¹。

4.2.3 告知同意型

相當數量之州採取得基因資訊或要求基因檢測前需取得被保險人同意，然細節與方法上仍有諸多變型¹⁵²，以下即就各代表性之州立法及其限制內容分述之。

本型代表首推奧勒岡州（Oregon）法。其首先確認基因資訊乃個人之財產，故任何人均需取得授權始得持有該些資訊，而醫師或保險人需取得個人同意後，始得取得或揭露該個人之基因資訊¹⁵³。而 DNA 樣本除有法律許可之例外情形外，應於使用後銷毀¹⁵⁴。值得注意者，奧勒岡州法對保險人縱經告知同意（Informed consent）後取得基因資訊使用上，仍設限不少。其一，於醫療或住院費用之保單上，保險人仍禁止以基因資訊而為拒絕承保、解除契約、限制保障或其他影響契約效力之行爲¹⁵⁵。另，保險人亦不得利用基因檢測顯示無基因疾病傾向（Genetic Disposition）之有利資訊，為簽單引誘與商品推銷¹⁵⁶。

紐約州保險法（New York State Insurance Law）限制較奧勒岡州嚴格。其明文禁止提供團體住院、醫療與手術費用保險之保險人，以個人基因資訊

submit genetic information then the insurer is authorized to use that information to set the terms of a policy provided that such information is reliable information relating to the insured's mortality or morbidity, based on sound actuarial principles, or actual or reasonably anticipated experience.” ALM GL ch. 175, § 120E (LexisNexis 2008).

¹⁵¹ Mahati Guttikonda, *Addressing the Emergent Dilemma of Genetic Discrimination in Underwriting Life Insurance*, 8 N.Y.U. J. LEGIS. & PUB. POL'Y 457, 461 (2005).

¹⁵² *See id.*

¹⁵³ Or. Rev. Stat. §§ 659.710 & 659.720 (West Supp. 1996).

¹⁵⁴ Or. Rev. Stat. §§ 659.036 (West Supp. 1996).

¹⁵⁵ Or. Rev. Stat. §§ 659.715 (West Supp. 1996).

¹⁵⁶ *Id.*

為原因，訂立適格性或續保適格性之認定規則¹⁵⁷。於其他險種之場合，保險人不得以「血親」(blood relative)之基因資訊，作為拒絕承保、限制保障、解除契約、拒絕契約更新、增加保險費、變更承保條件與保單條款或其他足影響契約效力之基礎¹⁵⁸。而若保險人以基因檢測之部分或全部結果，為對要保人不利之承保決定(Adverse underwriting decision)時，經授權取得基因資訊之保險人應將結果通知要保人，並使要保人決定是否將基因檢測之結果揭露與自己或其醫生知悉¹⁵⁹。而關於告知同意，紐約州法對程序與方法規定相對完備。依規定，任何個人基因檢測之結果、紀錄與發現，均屬機密性(confidential)，未經該受測試者之同意，該資訊不得揭露，亦不得洩漏予任何團體或個人知悉，倘未經授權而勸誘惑持有該資訊，乃屬非法¹⁶⁰。至若告知同意，則應以書面為之，並含下列資訊：1.對基因檢測之一般說明；2.檢

157 “No insurer delivering or issuing for delivery in this state a group or blanket policy which provides hospital, surgical or medical expense coverage shall establish rules for eligibility (including continued eligibility) of any individual or dependent of the individual to enroll under the policy based on any of the following health status-related factors ... (F) Genetic information.” N.Y. Ins. Law § 3221(q)(1) (McKinney 2000).

158 “A person may not use genetic information about a blood relative to reject, deny, limit, cancel, refuse to renew, increase the rates of, affect the terms and conditions of or otherwise affect any policy of insurance.” N.Y. Ins. Law § 2612(h) (McKinney 2000).

159 “In the event that an insurer’s adverse underwriting decision is based in whole or in part on the results of a genetic test, the authorized insurer shall notify the individual of the adverse underwriting decision and ask the individual to elect in writing, unless the individual has already done so, whether to have the specific test results disclosed directly to the individual or to the individual’s physician, at the discretion of the individual.” N.Y. C.L.S. Ins. § 2615(e) (LexisNexis 2008).

160 “All records, findings and results of any genetic test performed on any person shall be deemed confidential and may not be disclosed without the written authorization ... of the person to whom such genetic test relates. This information may not be released to any person or organization not specifically authorized by the individual subject of the test. Unauthorized solicitation or possession of such information shall be unlawful.” N.Y. C.L.S. Ins. § 2615(f) (LexisNexis 2008).

測目的之陳述；3.陳述告知受試者倘檢測結果為帶有某種基因時，乃表示受試者有罹患某一疾病之先天傾向，並建議受試者應接受進一步個別檢驗或諮詢其醫生；4.對每一欲檢測疾病或情況之一般描述；5.對帶有某疾病或情狀之基因存在之檢測結果之確定程度及其作為預測指標之價值；6.檢測結果可能揭露之對象含個人與組織；7.對受試者將不接受授權範圍外之檢測及對檢測結果於程序完成後一定時日內銷毀之陳述；及 8.受試者之簽名，而於受試者無同意能力時有同意能力者之簽名¹⁶¹。又，對名字未出現於告知同意書內者若欲接受檢測，需另出具告知同意書¹⁶²。最末，投保時一般性之權利拋棄（General waiver）而未符合前開之程序者，屬未完成告知同意¹⁶³。

加州保險法關於告知同意與紐約州法規定雷同，即保險人於取得要保人之書面告知同意下，始得要求要保人進行基因特性檢測，而告知同意之內容需含目的、可能之使用與限制、檢測結果之意義、通知要保人檢測結果之程

¹⁶¹ “Written informed consent to a genetic test shall consist of written authorization that is dated and signed and includes at least the following: (1) a general description of the test; (2) a statement of the purpose of the test; (3) a statement that a positive test result is an indication that the individual may be predisposed to or have the specific disease or condition tested for and may wish to consider further independent testing, consult their physician or pursue genetic counseling; (4) a general description of each specific disease or condition tested for; (5) the level of certainty that a positive test result for that disease or condition serves as a predictor of such disease. If no level of certainty has been established, this subparagraph may be disregarded; (6) the name of the person or categories of persons or organizations to whom the test results may be disclosed; (7) a statement that no tests other than those authorized shall be performed on the biological sample and that the sample shall be destroyed at the end of the testing process or not more than sixty days after the sample was taken; and (8) the signature of the individual subject of the test or, if that individual lacks the capacity to consent, the signature of the person authorized to consent for such individual.” N.Y. C.L.S. Ins. § 2615(b) (LexisNexis 2008).

¹⁶² See N.Y. C.L.S. Ins. § 2615(d) (LexisNexis 2008).

¹⁶³ See N.Y. C.L.S. Ins. § 2615(c) (LexisNexis 2008).

序及資訊受秘密保護之權利等¹⁶⁴。另，加州保險法對基因資訊之取得與使用有下列二特別限制：第一，人壽保險與提供殘廢給付之保險人除於支付基因檢測費用之場合外，不得要求個人接受基因檢測¹⁶⁵。其二，除有其他醫學上之情形使風險程度相對提高，而需限制承保範圍或保險金額外，保險人不得於保險事故發生係因某基因特性存在或欠缺為由，限制保險契約利益¹⁶⁶。

亞利桑納州法則除要求基因檢測應有特定形式之書面告知同意外¹⁶⁷，尚採其他條件限制基因資訊於核保時之使用。依該州法，倘以基因狀況拒絕人壽保險與失能保險契約之要保申請、決定保險費率與契約內容及承保條件，需於要保人之醫療狀況與歷史及賠款請求經驗或精算上預測結果顯示賠款狀況將因基因情況有顯著差異時，始得為之¹⁶⁸。另，縱有基因測試之結果，若前開具差別待遇之核保決定於欠缺與基因測試結果相關之診斷之場合仍不得

¹⁶⁴ “An insurer that requests an applicant to take a genetic characteristic test shall obtain the applicant's written informed consent for the test. Written informed consent shall include a description of the test to be performed, including its purpose, potential uses, and limitations, the meaning of its results, procedures for notifying the applicant of the results, and the right to confidential treatment of the results.” Cal. Ins. Code § 10148(a) (LexisNexis 2008).

¹⁶⁵ “A life or disability income insurer shall not require a person to undergo a test of the person's genetic characteristics unless the cost of the test is paid by the insurer.” Cal. Ins. Code § 10148(d) (LexisNexis 2008).

¹⁶⁶ “No policy shall limit benefits otherwise payable if loss is caused or contributed to by the presence or absence of genetic characteristics, except to the extent and in the same fashion as the insurer limits coverage for loss caused or contributed to by other medical conditions presenting an increased degree of risk.” Cal. Ins. Code § 10148(e) (LexisNexis 2008).

¹⁶⁷ For details, Ariz. Rev. Stat. § 20-448.02 (LexisNexis 2008).

¹⁶⁸ “The rejection of an application or the determining of rates, terms or conditions of a life or disability insurance contract on the basis of a genetic condition, developmental delay or developmental disability constitutes unfair discrimination, unless the applicant's medical condition and history and either claims experience or actuarial projections establish that substantial differences in claims are likely to result from the genetic condition, developmental delay or developmental disability.” Ariz. Rev. Stat. § 20-448(E) (LexisNexis 2008).

為之¹⁶⁹。

此外，如緬因州（Maine）、夏威夷州（Hawaii）及紐澤西州（New Jersey）亦有告知同意之相關規定¹⁷⁰。

4.2.4 有條件准許型

本型之代表為康乃狄克州（Connecticut）。其州法雖未對保險人要求被保險人進行基因測試及使用基因資訊為核保基礎等事項為明文規範，然由其他條文中，仍得知悉其對此一問題，採有條件准許之立法。首先，該州法規定，保險機構日常使用、蒐集或揭露醫療資訊者，應建立書面之政策並執行之，此一書面應含政策、程序、標準以防範未經授權之資訊取得與揭露，此於含基因測試在內之敏感性健康資訊尤然¹⁷¹。由是可推知，於建立適當之保護措施之前提下，保險人藉基因測試取得被保險人之基因資訊，乃被允許。另一方面，康州法亦規定，健康保險之保險人或其他類似保障之提供者，不得

¹⁶⁹ “In addition ... the rejection of an application or the determination of rates, terms or conditions of a disability insurance contract on the basis of a genetic condition constitutes unfair discrimination in the absence of a diagnosis of the condition related to information obtained as a result of a genetic test.” Ariz. Rev. Stat. § 20-448(F) (LexisNexis 2008).

¹⁷⁰ For details, *see* Me. Rev. Stat. Ann. § 2159-C(3) (1997); N.J. Rev. Stat. § 17B:30-12(f) (1996); Hi. Stat. Ann. § 431:10A-118 (2008); *see also* Elaine A. Lisko, Genetics and Life Insurance, *available at* <http://www.uh.edu/healthlaw/perspectives/Genetics/990125Life.html> (last visited Jan. 30, 2009).

¹⁷¹ “An insurance institution, agent or insurance support organization that regularly collects, uses or discloses medical record information ... shall develop and implement written policies, standards and procedures for the management, transfer and security of medical record information, including policies, standards and procedures to guard against the unauthorized collection, use or disclosure of medical record information by the insurance institution, agent or insurance support organization or any employee or agent thereof. Such policies, standards and procedures shall include ... (8) Additional protection against unauthorized disclosure of sensitive health information, which shall include ... genetic testing, including the fact that an individual has undergone a genetic test.” Conn. Gen. Stat. § 38a-999 (LexisNexis 2008).

單以基因資訊為由，作為拒絕承保、拒絕續保、限制保險金額、限制保障範圍或收取差別保費，否則即屬不公平之業務執行¹⁷²。而基因資訊顯示個人有罹患特定疾病傾向但未被診斷出該疾病且無其他醫學上佐證者，不得認為有「投保前既存情形」¹⁷³。惟於法律准許之範圍，基因資訊若輔以外顯之疾病症狀或其他醫療資訊，健康保險之保險人即得據以為拒絕承保或續保、限制保險金額或保障範圍及收取差別保費之理由¹⁷⁴。

4.3 判例法

現存判例法尙未有直接處理以基因資訊作為保險核保基礎之問題。然由下列判決中，仍可窺見基因資訊於保險領域之使用，並非完全禁止。

4.3.1 基因檢測結果作為理賠請求基礎：Katskee v. Blue Cross/Blue Shield of Nebraska¹⁷⁵

本案被上訴人 Katskee 在其基因學家 Roffman 醫師建議下與 Lynch 醫師

¹⁷² “The following are defined as unfair methods of competition and unfair and deceptive acts or practices in the business of insurance ... (19) With respect to an insurance company, hospital service corporation, health care center or fraternal benefit society providing individual or group health insurance coverage ... refusing to insure, refusing to continue to insure or limiting the amount, extent or kind of coverage available to an individual or charging an individual a different rate for the same coverage because of genetic information.” Conn. Gen. Stat. § 38a-816 (LexisNexis 2008).

¹⁷³ “... Genetic information indicating a predisposition to a disease or condition shall not be deemed a preexisting condition in the absence of a diagnosis of such disease or condition that is based on other medical information.” *Id.*

¹⁷⁴ “An insurance company, hospital service corporation, health care center or fraternal benefit society providing individual health coverage ... shall not be prohibited from refusing to insure or applying a preexisting condition limitation, to the extent permitted by law, to an individual who has been diagnosed with a disease or condition based on medical information other than genetic information and has exhibited symptoms of such disease or condition.” *Id.*

¹⁷⁵ 515 N.W.2d 645 (Neb. 1994).

諮詢其家族關於乳癌與卵巢癌之病史，並經基因檢測證實患有「乳房與卵巢癌腫瘤症候群」（Breast-ovarian carcinoma syndrome），Lynch 醫師遂建議上訴人接受「子宮與兩側輸卵管切除手術」（hysterectomy and bilateral salpingo-oophorectomy），Roffman 醫師亦同意此診斷結果，被上訴人因而決定接受手術¹⁷⁶。於手術前，上訴人向健康保險人——Blue Cross/Blue Shield of Nebraska（下稱「BCBS」）請求保險給付，Roffman 醫師及 Lynch 醫師並以書面向保險人解說上訴人之情況與其診斷之所本¹⁷⁷。BCBS 於手術前二週以該治療非基於疾病（illness）而生為理由，認為該治療屬非醫療上之必須（medically necessary），而拒絕理賠，縱於此情形，上訴人仍接受並完成手術¹⁷⁸。而依保單之文字，乃將疾病廣泛定義為「身體功能異常或病症」（Bodily disorder or disease），並將「醫療上之必須」定義為：「醫生、醫院或其他健康管理提供者提供之服務、程序及藥品或儀器設備乃為診斷或治療被保險人之疾病、受傷或懷孕於症狀或診斷上屬適當者」（“The services, procedures, drugs, supplies or Durable Medical Equipment provided by the Physician, Hospital or other health care provider, in the diagnosis or treatment of the Covered Person’s Illness, Injury, or Pregnancy, which are Appropriate for the symptoms and diagnosis of the patient’s Illness, Injury or Pregnancy ...”）¹⁷⁹。

本案爭點為：此一治療是否屬「醫療上之必須」？保單文字是否屬不明確？BCBS 爭執上訴人並未罹患疾病因其實未真正罹患癌症，故主張上訴人之情形，乃屬「既存之罹病傾向」（predisposition to an illness），而上訴人未能說明其為何此一診斷結果構成「疾病」¹⁸⁰。而 Lynch 醫師則作證指出部分癌症乃基於遺傳而發生（hereditary），乳癌及卵巢癌即屬此類，且其於女

¹⁷⁶ *Id.* at 647.

¹⁷⁷ *Id.* at 648.

¹⁷⁸ *Id.*

¹⁷⁹ *Id.* at 648-49.

¹⁸⁰ *Id.* at 651.

性基因結構相關，故於基因產生明顯變異時，其即得透過基因檢測與診斷，而上訴人之症狀則至少有 50% 之機會發展為乳癌與卵巢癌¹⁸¹。

法院認為上訴人之狀況構成保單條款中「疾病」之範圍¹⁸²。蓋上訴人之情形乃係偏離正常與健康身體狀態與結構，而此異常部分原因係由基因結構所致，故醫師建議之手術乃係對該情形之矯正與風險之降低或排除，故判決上訴人勝訴¹⁸³。

4.3.2 基因檢測費用作為承保範圍：Schmidt v. Fortis Ins. Co.¹⁸⁴

本案被保險人 Karen Schmidt 於 1989 年罹患乳癌，並接受手術與化學治療¹⁸⁵。於 2001 年，被保險人因先生退休需另覓醫療保險，但因其於其他保險人之書面詢問中，告知曾罹癌之事實而遭拒保，遂向 Fortis 保險公司提出要保申請，其向 Fortis 提出申請之背景理由為：Fortis 僅要求過去十年之醫療紀錄¹⁸⁶。保險人於書面詢問事項中詢問被保險人過去十年是否曾就癌症接受治療或諮詢醫生時，被保險人勾選「否」之選項¹⁸⁷。2002 年，被保險人於醫師建議下，前往進行 BRAC1/2 基因突變之檢測，而實施檢測之醫師 Henry Lynch 則向保險人請求事先准許（Preauthorization），並寫信請求准許時揭露被保險人曾罹患乳癌之事實¹⁸⁸。保險人於接獲信件後則開始調查被保險人所有之醫療紀錄，被保險人因此簽署揭露其所有就醫紀錄之授權¹⁸⁹。嗣後，保險人以違反據實說明義務（misrepresentation）及意圖欺罔保險人（intend to

¹⁸¹ *Id.*

¹⁸² *Id.* at 653.

¹⁸³ *Id.*

¹⁸⁴ 349 F. Supp. 2d 1171 (2005).

¹⁸⁵ *Id.* at 1175.

¹⁸⁶ *Id.* at 1180-82.

¹⁸⁷ *Id.* at 1183.

¹⁸⁸ *Id.*

¹⁸⁹ *Id.*

deceive insurer) 為由，質疑被保險人訂約時之可保性並拒絕保險給付。

本案爭點為依訂約時書面詢問之文字，被保險人「否」之回答是否構成告知義務違反¹⁹⁰？法院審酌要保書之文字認為構成疑義（ambiguity），故應為有利於被保險人之解釋，而認為本案被保險人接受事實之真偽並非重點，重點乃被保險人最終填寫要保書之日期¹⁹¹。於為最有利於被保險人之解釋原則下，法院認保險人解除契約為無理由¹⁹²。

4.4 小結

至少於團體及個人健康保險領域，聯邦法對保險人使用基因資訊為核保及費率釐定基礎乃採完全禁止之立法。而州立法間歧異則頗大，有直接禁止保險人要求被保險人進行基因測試者，亦有限制保險人對基因資訊之使用者¹⁹³。而於禁止或限制之險種上，亦呈現寬嚴不一之情形，某些州僅於健康保險有禁止或限制之規定，其他州則將範圍擴及失能保險與人壽保險¹⁹⁴。惟立法趨勢亦顯示，對保險人使用基因資訊採完全禁止之州並非多數，多數州之趨勢乃側重資訊取得之程序正當性與資訊保護措施之建構¹⁹⁵。正因各州立法間之差別，亦有憂心此將造成各州間保險契約之準據法（choice of law）問題，因而造成所謂之監理套利（regulatory arbitrage）者¹⁹⁶。

至於判例法，目前雖仍無案例直接處理保險人以基因資訊於核保時進行歧視性差別待遇問題，然於 *Katskee* 一案中，保險人試圖爭執基因情況與其他醫療上之疾病區隔，此縱與保險人以基因資訊作為拒絕承保基礎之情形有殊，然仍可解讀為基因資訊為保險人拒絕理賠之基礎，亦為被保險人作為請

¹⁹⁰ *Id.* at 1213-14.

¹⁹¹ *Id.* at 1215.

¹⁹² *Id.* at 1217.

¹⁹³ Smith, *supra* note 15, at 732.

¹⁹⁴ *Id.*

¹⁹⁵ Guttikonda, *supra* note 151, at 462.

¹⁹⁶ Lenox, *supra* note 90, at 198-99.

求保險給付之基礎¹⁹⁷。而 Schmidt 一案中，雖主要爭點為告知義務之違反與否，然基因檢測被認為屬診斷之範疇而列為承保事項亦為事實，亦即，基因檢測之過程而生之費用，即得作為請求保險給付之理由。綜上，基因檢測與基因資訊之利用或揭露於保險領域並非絕對不准，上開案例即足佐證。

5. 保險原理與保險法之觀點——基因資訊何嘗不得作為核保與保費訂定基礎？

姑不論上開理論與立法例之不同，本文以為，基因資訊可否作為保險人核保與費率訂定之基礎，乃因保險實務運作所生之議題，與保險原理及保險法理關係至為密切。然前開正反立論之論點與保險原理及保險法理相關者，比例偏低。故本文以下即試自保險原理與保險法律之觀點就此命題為探討。

5.1 最大誠信原則與保險法上告知義務

最大誠信原則乃保險法最重要之基礎原則¹⁹⁸。此原則具體適用於保險契約之法律關係中，要保人與被保險人於訂約時之告知義務（duty to disclosure）及保險人之「最大誠信與公平交易義務」（duty of utmost good faith and fair dealing）均屬其範疇。

就前者言，於洽訂保險契約時，要保人或被保險人對保險人負有以書面或口頭對保險人告知真實而無誤導性且具重要性（materiality）資訊之義務，而若要保人或被保險人故意隱匿部分或全部事實或為不實揭露，尚需該隱匿或不實之內容具有「重要性」，保險人始得以之為抗辯事由，主張免責¹⁹⁹。此之謂重要性乃指客觀上對保險人認識與估計風險、確定保險費及決定是否

¹⁹⁷ JERRY MENIKOFF, LAW AND BIOETHICS: AN INTRODUCTION 383 (2001).

¹⁹⁸ 汪信君、廖世昌，保險法理論與實務，頁 5（2006）；江朝國，前揭註 44，頁 275。

¹⁹⁹ ROBERT H. JERRY II, UNDERSTANDING INSURANCE LAW 682 (2d ed. 1999).

接受該風險之移轉之決定上有影響者²⁰⁰。至於重要性認定之標準，則採所謂之「謹慎保險人標準」(Prudent underwriter test)²⁰¹，亦即一般具合理專業知識之保險人(Reasonable insurer)於相同情況下，均會認該些資訊於決定保險標的之風險之可能性大於不可能者(more probable than not)²⁰²。準此，則於契約磋商時，保險人對要保人或被保險人有權提出詢問以獲取其認為核保上與費率核定上具重要性之資訊，要保人或被保險人對該些詢問應誠實回答，不得拒絕，否則，除要保人或被保險人能證明其已為真實回答卻仍不能揭露某些資訊，保險人得拒絕理賠²⁰³。此處重點在於：所謂資訊之重要性與否，乃賴「保險人」決定，而要保人或被保險人於最大誠信原則下，就保險人所需之資訊，負擔實說明義務。而基因檢測結果乃屬於人壽保險與健康保險中評估個人健康風險最可靠之方法，蓋因其誤差僅在疾病之發病機率²⁰⁴，而非基因缺陷之有無，此係一般診斷或體檢所無法達成者。是故，基因資訊於謹慎保險人標準下，當屬重要性資訊無疑。此際，保險人基於核保需要，自有權要求要保人或被保險人接受基因檢測，要保人或被保險人本最大誠信原則，負有接受檢測或提供先前基因檢測資訊之義務。至於保險人要求揭露之重要事實內容之變更，或應揭露事項範圍之限縮，得由保險人與要保人或被保險人之合意為之²⁰⁵，此較符私法自治之精神。以法律決定何資訊得為保險人使用，何資訊於保險人核保時不得使用，非唯對私法自治精神之

²⁰⁰ PETER M. EGGERS & PATRICK FOSS, GOOD FAITH AND INSURANCE CONTRACTS 320-21 (1998); see also FISCHER ET AL., *supra* note 141, at 432.

²⁰¹ See EGGERS & FOSS, *id.* at 323. 台灣保險法第 64 條第 2 項前段規定：「要保人故意隱匿，或因過失遺漏，或為不實之說明，足以變更或減少保險人對於危險之估計者，保險人得解除契約」亦採相同定義。

²⁰² JERRY, *supra* note 199, at 687.

²⁰³ See *Waxse v. Reserve Life Ins. Co.*, 443 S.E. 2d. 797 (N.C. Ct. App. 1994).

²⁰⁴ *Obinata*, *supra* note 108, at 157.

²⁰⁵ EGGERS & FOSS, *supra* note 200, at 321.

破壞²⁰⁶，亦係對保險法上告知義務與最大誠信原則之挑戰，其是否過苛，不無疑義。

令欲提出者，最大誠信原則非僅是用於要保人與被保險人一方，於保險人方亦適用。保險人於最大誠信原則下亦負有告知或通知之義務²⁰⁷，英美法則明白將「默示最大誠信與公平交易義務」（Implied Covenant of good faith and fair dealing）直接列為保險契約雙方當事人本於保險契約關係下所應負之義務²⁰⁸。保險人於訂約前解釋保單內容與承保範圍之義務已為美國多數州承認²⁰⁹，而近年來「告知同意」理論於理財商品銷售領域之適用，為資訊透明度之理由，亦已廣泛被接受²¹⁰。其實，公眾不欲保險人使用基因資訊之恐懼部分原因乃因資訊不對稱。倘於最大誠信原則與公平交易義務下，使保險人對受測試者說明測試之意義、目的及測試結果之用途與其資訊秘密性之受保護程度，或可減緩投保大眾之恐懼。

5.2 風險管理、對價平衡與逆選擇

個人面對風險之態度，大別為風險愛好者（risk preferring）、風險中立者（risk neutral）及風險規避者（risk aversion）三種²¹¹。而具風險規避傾向之個人所擔憂者，除預期可能之損失外，尚包括無法預測之巨災所致之大額損失（損失幅度），此一傾向亦使其極願以適當之對價，使他人為其承擔損失風險²¹²。而購買保險即係風險規避型之人達成風險規避目的之最重要工

²⁰⁶ 法律介入私法自治，於保險法上僅有為矯正保險契約屬附和契約性質之「保險契約內容控制原則」及保險契約之解釋原則而已。詳見汪信君、廖世昌，前揭註 198，頁 19-20。See also JERRY, *supra* note 199, at 134-36.

²⁰⁷ 江朝國，前揭註 44，頁 423-424。

²⁰⁸ For details, see Republic Ins. Co. v. Stoker, 867 S.W. 2d. 74 (Tex. Ct. App. 1993).

²⁰⁹ JERRY, *supra* note 199, at 184.

²¹⁰ JOHN R. BOATRIGHT, ETHICS IN FINANCE 70 (1999).

²¹¹ HARRINGTON & NIEHAUS, *supra* note 46, at 147-48.

²¹² AVERY W. KATZ, FOUNDATIONS OF THE ECONOMIC APPROACH TO LAW 210 (1998); JERRY,

具。藉保險契約之訂立，被保險人得以可預期之成本支出（保險費），取代不可預期之風險與風險發生後損失之承擔²¹³。亦即，以保險費之給付，換取保險人同意承擔所轉嫁之風險，與願於損失發生之時為填補，或特定事故發生時給付保險金之承諾²¹⁴。是故於保險法上，保險費被訂性為保險人承擔風險之對價²¹⁵。而保險契約法上之另一基礎原則即「對價平衡原則」。蓋保險人為保險給付所需之資金，已如前述由要保人或被保險人繳付之保險費累積於保險團體中而來。故保險人向保險團體成員收取之保費，與將來預估之損失需有相當，此如前述，賴精確之風險評估達成之，是個人欲加入保險團體，其應繳交之保費自應與其風險狀況相當，如於人壽保險中，因被保險人之年齡、疾病史、健康狀況等風險因子之差異，均應依其風險狀況之差異而收取相當之對價²¹⁶。

至於風險評估，已如前述，通過「大數法則」之運作，即保險人匯集多數個人所移轉之同類風險於保險團體中，而達實質顯著之大數時，保險人即得透過精算程序，使風險與損失達於不超過合理預期之範圍²¹⁷。而風險分類如前述，乃完成精確風險估計所無可或缺，亦為實現對價平衡原則所必需。其理在於，倘不進行風險分類，非唯所謂足夠之「大數」無以達成，保險團體中將因而發生補貼效應與逆選擇，其結果，將使不欲補貼保險團體中高風險群之低風險者，離開保險團體，以尋覓較合理與具競爭力之保險費，嚴重者甚至危及保險之經營²¹⁸。是故，保險人市場之競爭力確保、利潤最大化之追求及被保險人保費公平性之保障，乃需奠基於精確客觀之風險選擇與分類

supra note 199, at 16.

²¹³ JERRY, *supra* note 199, at 17.

²¹⁴ *Id.* at 611; *see also* KEETON & WIDISS, *supra* note 47, at 11-12.

²¹⁵ 江朝國，前揭註 44，頁 245。

²¹⁶ 汪信君、廖世昌，前揭註 198，頁 5。See also Jerry, *supra* note 199, at 507.

²¹⁷ VAUGHAN & VAUGHAN, *supra* note 38, at 33, 41.

²¹⁸ Smith, *supra* note 15, at 720.

實務，越精準之風險分類，越得對抗逆選擇²¹⁹。而欲確保風險風類之精確，首需解決者，即保險人與要保人或被保險人間之資訊不對稱——如於人壽與健康保險中要保人或被保險人得接近使用關於其健康情況之資訊，而保險人無從得知之場合²²⁰。職是，因資訊不對稱而生之逆選擇發生率，將因要保人或被保險人揭露相關資訊予保險人而顯著降低²²¹。對價平衡原則之實現，與告知義務之踐行，顯有密不可分之關係²²²。準此，基因資訊之取得及其於風險分類等核保程序之應用價值既已如前述，則保險人實有必要之經濟上誘因（Compelling economic incentives）接近取得，並使用個人之基因資訊或要求要保人或被保險人接受基因檢測，俾提供精確之風險分類、消除逆選擇並提升競爭力²²³。亦即為競爭之需求，防止保險人因逆選擇而失卻清償能力，接近使用基因資訊以為風險分類，實有必要²²⁴。實證研究亦顯示，至少於乳癌之基因檢測上，允許保險人取得基因資訊所實現之市場效率，較禁止為大²²⁵。

綜上，保險法上對價平衡原則之實現，繫於保險人風險分類之精確度及逆選擇之不發生。故於人壽保險與健康保險，保險人對要保人與被保險人基因資訊之使用或基因檢測之要求，以為風險分類之依據，其實在貫徹對價平衡原則。另如前述，過度之逆選擇將危及保險市場之穩定。倘禁止保險人對

²¹⁹ *Id.* at 723.

²²⁰ Riba, *supra* note 100, at 478.

²²¹ *Id.* at 479.

²²² 汪信君、廖世昌，前揭註 198，頁 6。

²²³ Lee, *supra* note 123, at 208; *see also* Kathleen Taradash, *Preventing a Market for “Lemons”: A Voluntary Disclosure Model As an Alternative to the Prohibition of Genetic Discrimination and the Distortion of Allocative Efficiency*, 34 CONN. L. REV. 1353, 1387 (2002).

²²⁴ *Id.*

²²⁵ Michael Hoy & Julia Witt, *Welfare Effects of Banning Genetic Information in the Life Insurance Market: The Case of BRCA1/2 Genes 31-32* (2005), available at <http://ideas.repec.org/a/bla/jrinsu/v74y2007i3p523-546.html> (last visited Mar. 17, 2009).

基因資訊之使用僅為保障少數帶有特定基因之高風險者之情緒感受，而動搖保險市場之信心與穩定，其犧牲之公益與保障之私益之取捨間，恐有輕重失據之虞。

5.3 規範選擇與規範成本

關於基因資訊可否為保險人用以為核保基礎此一議題既具高度爭議性，且聯邦與各州立法例亦存差異，則於決定何為理想制度之規範選擇上，即有賴成本效益分析（Cost-benefit analysis）。於規範選擇上考量之成本有三：限制或妨害競爭之成本（Impediment to competition）、市場萎縮之成本（losing business）與壓抑創新之成本（Curbing innovation）。

就第一者言，規範（Regulation）本身不應限制或妨害競爭，反而應促進之，蓋因市場上之資訊不對稱之矯正、消費者利益之保障與市場效率之增進，均有賴競爭之環境始足致之²²⁶。而完全禁止保險人取得及於核保及釐定保險費時使用要保人或被保險人之基因資訊，於極端情形，此一資訊不對稱終將致保險市場死亡，然帶有缺陷基因者罹病或死亡之風險仍存在，卻減少風險管理之工具²²⁷。而縱或保險市場仍存在，強烈之風險規避者亦將對其保險保障之內容及取得保障付出之成本不滿，因此際保險市場已屬甚無效率之市場，蓋風險發生率低之風險規避者對保障範圍之需求，與帶有缺陷基因之高風險者本應有不同，卻不獲滿足故也²²⁸。反之，允許保險人取得並將基因資訊用於核保，非唯未帶有缺欠基因之低風險者其個人健康管理成本得以藉風險分類忠實反映，保險人用於核保與風險分類之成本亦將相對低廉，卻反增益其風險估計之準確率²²⁹。由是，完全禁止保險人取得與使用基因資訊於

²²⁶ David Llewellyn, *The Economic Rationale for Financial Regulation* 46-47 (1999), available at <http://www.fsa.gov.uk/pubs/policy/P14.pdf> (last visited Mar. 17, 2009).

²²⁷ Taradash, *supra* note 223, at 1387.

²²⁸ Colin S. Diver & Jane Maslow Cohen, *Genophobia: What is Wrong with Genetic Discrimination?*, 149 U. PA. L. REV. 1439, 1457-58 (2001).

²²⁹ Obinata, *supra* note 108, at 158.

競爭及市場效率之促進妨害甚劇，顯非一妥適之規範選擇。

而市場萎縮亦同。倘一規範對受規範者致生過重之負擔，受規範者將因「監理套利」(Regulatory arbitrage)而離開市場前往他國²³⁰。如前述，於風險分類較不精確之市場，保險人較難獲利，更甚者，因逆選擇而致生財務困難。是故，禁止保險人使用有利精確風險分類之基因資訊，確有助長市場萎縮成本之可能。另，過嚴苛之規範亦將抑制創新，降低市場動力²³¹。基因資訊倘被禁止使用，保險人自不欲投入成本以設計風險分類越加精確且費率結構越加反映風險成本之新商品，顯見保險監理規範應隨科技之發展與時俱進²³²。

6. 結論

論者有謂：在保險與就業領域，為評價依據基因從事差別待遇之合理性，應平等考量各方的利益與需求，不宜預設立場認為特定人士的利益應優先受到保護²³³。本文贊同。依本文自保險法基本原則及保險原理與實務檢驗之結果，保險法理之二大重要基礎之最大誠信原則與對價平衡原則於允許保險人取得要保人或被保險人基因資訊或要求其行檢測，並以之為核保依據之場合，較可貫徹。而於保險經營上至關重要之風險分類、風險評估、保費精算及逆選擇克服上，採允許規範卓有助上開目標之實現。另自規範面之成本效益分析以觀，完全禁止保險人取得並使用基因資訊非唯妨礙競爭、降低市場效率，且將肇致市場萎縮與創新不足。

再由贊同保險人於核保時使用基因資訊與反對者之立論考察，反對者立

²³⁰ CHARLES GOODHART ET AL., FINANCIAL REGULATION—OR OVER REGULATION? 21 (1988).

²³¹ *Id.* at 25.

²³² John J. Seater, Optimal Banking Regulation and Monetary Policy 31 (2001), available at <http://ssrn.com/abstract=260106> (last visited Mar. 17, 2009).

²³³ 何建志，「基因檢驗與基因歧視：問題本質與解決方案」，法律與生命科學，第 6 期，頁 39 (2008)。

論理由之說服力並未顯優於贊成之理論。反而，反對論者於公平原則、隱私權保護及保險實務之論述上有捉襟見肘之窘。如反對論者對法律既已於隱私權侵害提供之救濟管道，為何仍堅採完全禁止始足保障隱私，及為求少數帶有缺陷基因者不受歧視性差別待遇，卻令多數低風險之容忍保險團體中之補貼現象與逆選擇之合理性均無以說明。是故，反對論者真正反映者，恐僅係公眾對基因資訊揭露之恐懼而已。然如前述，少數人之情緒與疑懼之防止及少數高風險者取得保險保障相對於整體保險市場穩健與多數被保險人利益，二者權衡間，孰輕孰重，實不難取捨。

另自立法例與判例法以觀，基因資訊無歧視法雖採完全禁止立場，其適用範圍卻僅及於健康保險。而州立法方面，完全禁止保險人取得並使用基因資訊之州，乃屬少數。多數之州均設有例外規定或以採告知同意為要件。此與保險法上保險人應負之默示最大誠信與公平交易義務，查無不符，較值贊同。至於盼立法縱未直接處理此一命題，對保險人使用個人基因資訊，卻始終透露贊成之態度。

綜上，本文以為保險人取得要保人或被保險人之基因資訊，並用以為核保與費率釐定之基礎於告知同益之前提下，應予准許，始符保險法基礎原則、保險原理、公益及美國多數立法例。

參考文獻

中文書籍

- Eric P. Widmaier 等著，蔡元奮等譯，《人體生理學——身體功能之機轉》，藝軒圖書出版，台北（2004）。
- T.A. Brown 著，何國傑等譯，《基因工程與生物技術概論——基因選殖及 DNA 分析》，藝軒圖書出版，台北（2001）。
- 汪信君、廖世昌，《保險法理論與實務》，元照出版，台北（2006）。
- 江朝國，《保險法基礎理論》，修訂4版，瑞興出版，台北（2002）。
- 陳彩稚，《保險學》，三民出版，台北（1996）。

中文期刊

- 何建志，〈基因檢驗與基因歧視：問題本質與解決方案〉，《法律與生命科學》，第6期，頁39，2008年7月。

其他中文文獻

- 脫氧核糖核酸，百度百科網站：<http://baike.baidu.com/view/23560.htm>（最後點閱時間：2009年1月20日）。
- 苯酮尿症，長庚大學生物教學成效提昇計畫網站：http://www.cgu.edu.tw/ge/nature_plan/biology/class/PKU.pdf（最後點閱時間：2009年1月15日）。
- 榮陽數位化醫學辭典，榮陽數位化醫學辭典網站：<http://dict.vghtpe.gov.tw>（最後點閱時間：2009年1月15日）。

英文書籍

- BOATRIGHT, JOHN R., ETHICS IN FINANCE (1999).
- EGGERS, PETER M., & PATRICK FOSS, GOOD FAITH AND INSURANCE CONTRACTS (1998).
- FISCHER, EMERIC, ET AL., PRINCIPLE OF INSURANCE LAW (revised 3d ed. 2006).
- GOODHART, CHARLES, ET AL., FINANCIAL REGULATION – OR OVER REGULATION? (1988).
- HARRINGTON, SCOTT E., & GREGORY R. NIEHAUS, RISK MANAGEMENT AND INSURANCE (1999).
- HARTL, DANIEL L., & ELIZABETH W. JONES, ESSENTIAL GENETICS (2d ed. 1999).

- JERRY II, ROBERT H., UNDERSTANDING INSURANCE LAW (2d ed. 1999).
- KATZ, AVERY W., FOUNDATIONS OF THE ECONOMIC APPROACH TO LAW (1998).
- KEETON, ROBERT E., & ALAN I. WIDISS, INSURANCE LAW: A GUIDE TO FUNDAMENTAL PRINCIPLES, LEGAL DOCTRINES, AND COMMERCIAL PRACTICES (1988).
- MENIKOFF, JERRY, LAW AND BIOETHICS: AN INTRODUCTION (2001).
- NATIONAL HUMAN GENOME RESEARCH INSTITUTE, A GUIDE TO YOUR GENOME (2007).
- STEDMAN, THOMAS LATHROP, STEDMAN'S MEDICAL DICTIONARY (26th ed. 1995).
- VANDER, ARTHUR, ET AL., HUMAN PHYSIOLOGY: THE MECHANISMS OF BODY FUNCTION (8th ed. 2001).
- VAUGHAN, EMMETT J., & THERSE M. VAUGHAN, FUNDAMENTALS OF RISK AND INSURANCE (9th ed. 2003).

英文期刊

- Abraham, Kenneth S., *Understanding Prohibitions Against Genetic Discrimination in Insurance*, 40 JURIMETRICS J. 123 (1999).
- Cheryl L., Becker, *Legal Implications of the G-8 Huntington's Disease Genetic Marker*, 39 CASE W. RES. L. REV. 273 (1989).
- Colby, Jeremy A., *An Analysis of Genetic Discrimination Legislation Proposed by the 105th Congress*, 24 AM. J.L. & MED. 443 (1998).
- Collins, Francis S., et al., *New Goals for the U.S. Human Genome Project: 1998-2003*, 282 SCI. 682 (1998).
- Diver, Colin S., & Jane Maslow Cohen, *Genophobia: What is Wrong with Genetic Discrimination?*, 149 U. PA. L. REV. 1439 (2001).
- Egan, Lynn E., *Genetic Discrimination in Health Insurance*, 24 J. LEGIS. 237 (1998).
- Gaulding, Jill, *Race, Sex, and Genetic Discrimination in Insurance: What's Fair?*, 80 CORNELL L. REV. 1646 (1995).
- Gostin, Larry, *Genetic Discrimination: The Use of Genetically Based Diagnostic and Prognostic Tests by Employers and Insurers*, 17 AM. J.L. & MED. 109 (1991).
- Gulati, Chetan, *Genetic Antidiscrimination Laws in Health Insurance: A Misguided Solution*, 4 QUINNIPIAC HEALTH L.J. 149 (2001).

- Guttikonda, Mahati, *Addressing the Emergent Dilemma of Genetic Discrimination in Underwriting Life Insurance*, 8 N.Y.U. J. LEGIS. & PUB. POL'Y 457 (2005).
- Hellman, Deborah, *What Makes Genetic Discrimination Exceptional?*, 29 AM. J.L. & MED. 77 (2003).
- Holmes, Eric M., *Solving the Insurance/Genetic Fair/Unfair Discrimination Dilemma in Light of the Human Genome Project*, 85 KY. L.J. 503 (1997).
- Karczewski, Lisa A., *Genetic Discrimination in Health Insurance: Clarifying "Genetic Characteristics" and Extending Protection from Discrimination Under California's Genetic Laws*, 30 MCGEORGE L. REV. 689 (1999).
- Kass, Nancy & Amy Medley, *Genetic Screening and Disability Insurance: What Can We Learn from the Health Insurance Experience?*, 35 J.L. MED. & ETHICS 66 (2007).
- Kohlmeier, Gabrielle, *The Risky Business of Lifestyle Genetic Testing: Protecting Against Harmful Disclosure of Genetic Information*, 2007 UCLA J.L. & TECH. 5.
- Lee, Carol, *Creating a Genetic Underclass: The Potential for Genetic Discrimination by the Health Insurance Industry*, 13 PACE L. REV. 189 (1993).
- Lenox, Bryce A., *Genetic Discrimination in Insurance and Employment: Spoiled Fruits of the Human Genome Project*, 23 U. DAYTON L. REV. 189 (1997).
- McLachlan, Deborah L., *Whose Genetic Information Is It Anyway? A Legal Analysis of the Effects That Mapping the Human Genome Will Have on Privacy Rights and Genetic Discrimination*, 19 J. MARSHALL J. COMPUTER & INFO. L. 609 (2001).
- Meyer, Roberta B., *Justification for Permitting Life Insurers to Continue to Underwrite on the Basis of Genetic Information and Genetic Test Results*, 27 SUFFOLK U. L. REV. 1271 (1993).
- Miller, Joseph M., *Genetic Testing and Insurance Classification: National Action Can Prevent Discrimination Based on the "Luck of the Genetic Draw"*, 93 DICK. L. REV. 729 (1989).
- Nicoll, Robyn B., *Long-Term Care Insurance and Genetic Discrimination—Get It While You're Young and Ignorant: An Examination of Current Discriminatory Problems in Long-Term Care Insurance Through the Use of Genetic Information*, 13 ALB. L.J. SCI. & TECH. 751 (2003).
- Obinata, Naomi, *Genetic Screening and Insurance: Too Valuable an Underwriting Tool to Be Banned from the System*, 8 SANTA CLARA COMPUTER & HIGH TECH. L.J. 145 (1992).

- Parry, Caleb, *The Use of Genetic Testing in the Health Insurance Industry: The Creation of a "Biologic Underclass"*, 22 SW. U. L. REV. 1211 (1993).
- Phillips, Mark C., *Spousal Exception to California's Statutory Prohibition Against Disclosure of Confidential Medical Information?*, 25 SW. U. L. REV. 75 (1995).
- Pokorski, Robert J., *Insurance Underwriting in the Genetic Era*, 60 AM. J. HUM. GENET. 205 (1997).
- Riba, Shannyn C., *The Use of Genetic Information in Health Insurance: Who Will Be Helped, Who Will Be Harmed and Possible Long-Term Effects*, 16 S. CAL. REV. L. & SOC. JUST. 469 (2007).
- Rich, Robert F., & Julian Ziegler, *Genetic Discrimination in Health Insurance — Comprehensive Legal Solutions for a (Not So) Special Problem?*, 2 IND. HEALTH L. REV. 5 (2005).
- Rothstein, Mark A., *Predictive Genetic Testing for Alzheimer's Disease in Long-Term Care Insurance*, 35 GA. L. REV. 707 (2001).
- Silvers, Anita & Michael Ashley Stein, *Human Rights and Genetic Discrimination: Protecting Genomics' Promise for Public Health*, 31 J.L. MED. & ETHICS 377 (2003).
- Smith, Nathalie, *The Right to Genetic Privacy? Are We Unlocking the Secrets of the Human Genome Only to Risk Insurance and Employment Discrimination?*, 2000 UTAH L. REV. 705.
- Taradash, Kathleen, *Preventing a Market for "Lemons": A Voluntary Disclosure Model As an Alternative to the Prohibition of Genetic Discrimination and the Distortion of Allocative Efficiency*, 34 CONN. L. REV. 1353 (2002).
- Wolf, Susan M., & Jeffrey P. Kahn, *Genetic Testing and the Future of Disability Insurance: Ethics, Law & Policy*, 35 J.L. MED. & ETHICS 6 (2007).
- Zindorf, Natalie E., *Discrimination in the 21st Century: Protecting the Privacy of Genetic Information in Employment and Insurance*, 36 TULSA L.J. 703 (2001).

英文論文集

- Allen, Anita L., *Genetic Privacy: Emerging Concepts and Values*, in GENETIC SECRETS: PROTECTING PRIVACY AND CONFIDENTIALITY IN THE GENETIC ERA (Mark A. Rothstein ed., 1997).

其他英文參考文獻

- An Overview of the Human Genome Project, <http://www.genome.gov/12011238> (last visited Jan. 16, 2009).
- Breaking News: GINA Becomes Law May 2008, http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/legislat.shtml (last visited Jan. 17, 2009).
- Cowan, Ruth S., et al., The Genetic Information Non-discrimination Act (GINA 2007): A Position Paper Prepared for Congressman Joseph Sestak, *available at* <http://hss.sas.upenn.edu/mt-static/file/REVISED%20Position%20Paper.pdf> (last visited Mar. 17, 2009).
- Genetic and Public Policy Center, U.S. Public Opinion on Uses of Genetic Information and Genetic Discrimination, *available at* http://www.dnapolicy.org/resources/GINAPublic_Opinion_Genetic_Information_Discrimination.pdf (last visited Mar. 17, 2009).
- Harmon, Amy, *Congress Passes Bill to Bar Bias Based on Genes*, N.Y. TIMES, *available at* <http://www.nytimes.com/2008/05/02/health/policy/02gene.html?fta=y> (last visited Jan. 4, 2009).
- House OKs Anti-genetic Bias Bill, http://www.usatoday.com/news/washington/2008-05-01-genome-house_n.htm?loc=interstitialskip (last visited Jan. 17, 2009).
- Hoy, Michael & Julia Witt, Welfare Effects of Banning Genetic Information in the Life Insurance Market: The Case of BRCA1/2 Genes, *available at* <http://ideas.repec.org/a/bla/jrinsu/v74y2007i3p523-546.html> (last visited Mar. 17, 2009).
- Human Genome Project Information, http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/home.shtml (last visited Jan. 16, 2009).
- Human Genome Project Information: Ethical, Legal, and Social Issues, http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/elsi/elsi.shtml (last visited Jan. 16, 2009).
- Lisko, Elaine A., Genetics and Life Insurance, *available at* <http://www.uh.edu/healthlaw/perspectives/Genetics/990125Life.html> (last visited Jan. 30, 2009).
- Llewellyn, David, The Economic Rationale for Financial Regulation, *available at* <http://www.fsa.gov.uk/pubs/policy/P14.pdf> (last visited Mar. 17, 2009).
- Seater, John J., Optimal Banking Regulation and Monetary Policy, *available at* <http://ssrn.com/abstract=260106> (last visited Mar. 17, 2009).

The Potential for Discrimination in Health Insurance Based on Predictive Genetic Tests: Hearing Before the Subcommittee on Commerce, Trade and Consumer Protection of the Comm. On Energy and Commerce, 107th Cong. (2001) (testimony of Professor Karen H. Rothenberg).

What are the Types of Genetic Tests?, <http://ghr.nlm.nih.gov/handbook/testing/uses> (last visited Jan. 12, 2009).