

2024氣候相關財務揭露 (TCFD) 年鑑發表暨研討會

TCFD年鑑摘要與報告書評鑑未來展望

許永明

政治大學商學院風險管理與保險學系
政治大學國際金融學院國際金融碩士學位學程

2025年12月5日

大綱

- 2024 TCFD報告書年鑑目的
- 年鑑內容與發現
- 建議與展望

2024 TCFD報告書年鑑目的

年鑑目的

- 呈現2024年TCFD報告書評鑑及問卷結果與發現
- 呈現與前一年（2023）評鑑結果與發現比較
- 列舉業界優良的實務作法與建議
- 提出未來如何精進氣候相關財務揭露的建議

年鑑內容與發現

2024年鑑內容

分成9個單元

- 前言
- 評鑑方式
- 受評鑑機構報告書揭露樣態
- 評鑑結果分析（含與前一年結果之比較）
- 氣候相關之風險與機會
- 風險和機會對受評機構財務面之影響
- 最佳實務
- 業者意見回饋
- 建議

評鑑對象

- 本國銀行 + 保險業：共**82**家
 - 本國銀行業：**38**家
 - 不含：外國及大陸地區銀行在臺分行、信用合作社、農會信用部、漁會信用部、信託投資公司、票券金融公司、中華郵政儲匯處。
 - 保險業：**44**
 - 產險：**15**（本國保險業）+**5**（外國保險業在台分公司）= **20**
 - 壽險：**19**（本國保險業）+**2**（外國保險業在台分公司）= **21**
 - 再保險公司**3**家：中央再保險公司、英屬百慕達商美國再保險公司台灣分公司、德商科隆再保險公司台灣分公司
 - 不含：華山產物、國華產物、安盛產險、國華人壽、國寶人壽、朝陽人壽、幸福人壽等七家公司，目前正在停業清理中

遵循績效（Compliance performance）評鑑

- 評鑑銀行與保險業對於氣候相關財務揭露建議的遵循程度（**Degree of compliance**）。
- 評鑑比較基準（Benchmark）：
 - **2021 TCFD**氣候相關財務揭露建議

評鑑的重點

■ 4個核心要素



資料來源：2021 TCFD Annex

Figure 6

Recommendations and Supporting Recommended Disclosures

Governance	Strategy	Risk Management	Metrics and Targets
Disclose the organization's governance around climate-related risks and opportunities.	Disclose the actual and potential impacts of climate-related risks and opportunities on the organization's businesses, strategy, and financial planning where such information is material.	Disclose how the organization identifies, assesses, and manages climate-related risks.	Disclose the metrics and targets used to assess and manage relevant climate-related risks and opportunities where such information is material.
Recommended Disclosures	Recommended Disclosures	Recommended Disclosures	Recommended Disclosures
<ul style="list-style-type: none"> a) Describe the board's oversight of climate-related risks and opportunities. b) Describe management's role in assessing and managing climate-related risks and opportunities. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Describe the climate-related risks and opportunities the organization has identified over the short, medium, and long term. b) Describe the impact of climate-related risks and opportunities on the organization's businesses, strategy, and financial planning. c) Describe the resilience of the organization's strategy, taking into consideration different climate-related scenarios, including a 2°C or lower scenario. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Describe the organization's processes for identifying and assessing climate-related risks. b) Describe the organization's processes for managing climate-related risks. c) Describe how processes for identifying, assessing, and managing climate-related risks are integrated into the organization's overall risk management. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Disclose the metrics used by the organization to assess climate-related risks and opportunities in line with its strategy and risk management process. b) Disclose Scope 1, Scope 2, and, if appropriate, Scope 3 greenhouse gas (GHG) emissions, and the related risks. c) Describe the targets used by the organization to manage climate-related risks and opportunities and performance against targets.

資料來源：TCFD (2021) : Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

Figure 2

Supplemental Guidance for Financial Sector and Non-Financial Groups

Industries and Groups	Governance		Strategy			Risk Management			Metrics and Targets		
	a)	b)	a)	b)	c)	a)	b)	c)	a)	b)	c)
Financial	Banks			■		■			■	■	
	Insurance Companies				■	■	■	■	■	■	
	Asset Owners			■	■	■	■	■	■	■	
	Asset Managers			■		■	■		■	■	
Non-Financial	Energy			■	■				■		
	Transportation			■	■				■		
	Materials and Buildings			■	■				■		
	Ag, Food, and Forest Products			■	■				■		

遵循績效評鑑

- 評分佔比
 - 人工**Coding**與**Text mining**評鑑（50%）
 - 專家學者評鑑（50%）

2024 (第二屆) TCFD評鑑績優與卓越進步本國銀行與保險業

績優銀行

元大商業銀行
中國信託商業銀行
台北富邦商業銀行
永豐商業銀行
合作金庫商業銀行
兆豐國際商業銀行
國泰世華商業銀行
彰化商業銀行
臺灣銀行
臺灣中小企業銀行

壽險業

產險業

績優保險公司

台新人壽保險
南山人壽保險
國泰人壽保險
富邦人壽保險
新光人壽保險

中國信託產物保險

兆豐產物保險

和泰產物

國泰世紀產物保險

華南產物保險

富邦產物保險

卓越進步

銀行
台灣土地銀行
壽險公司
元大人壽保險
產險公司
新安東京海上產險

2024年TCFD報告書評鑑主要發現_1

資料來源：許永明、余清祥、蕭景元、陳仁帥、李榕時、萬宸宇（2025）：2024 TCFD氣候相關財務揭露年鑑

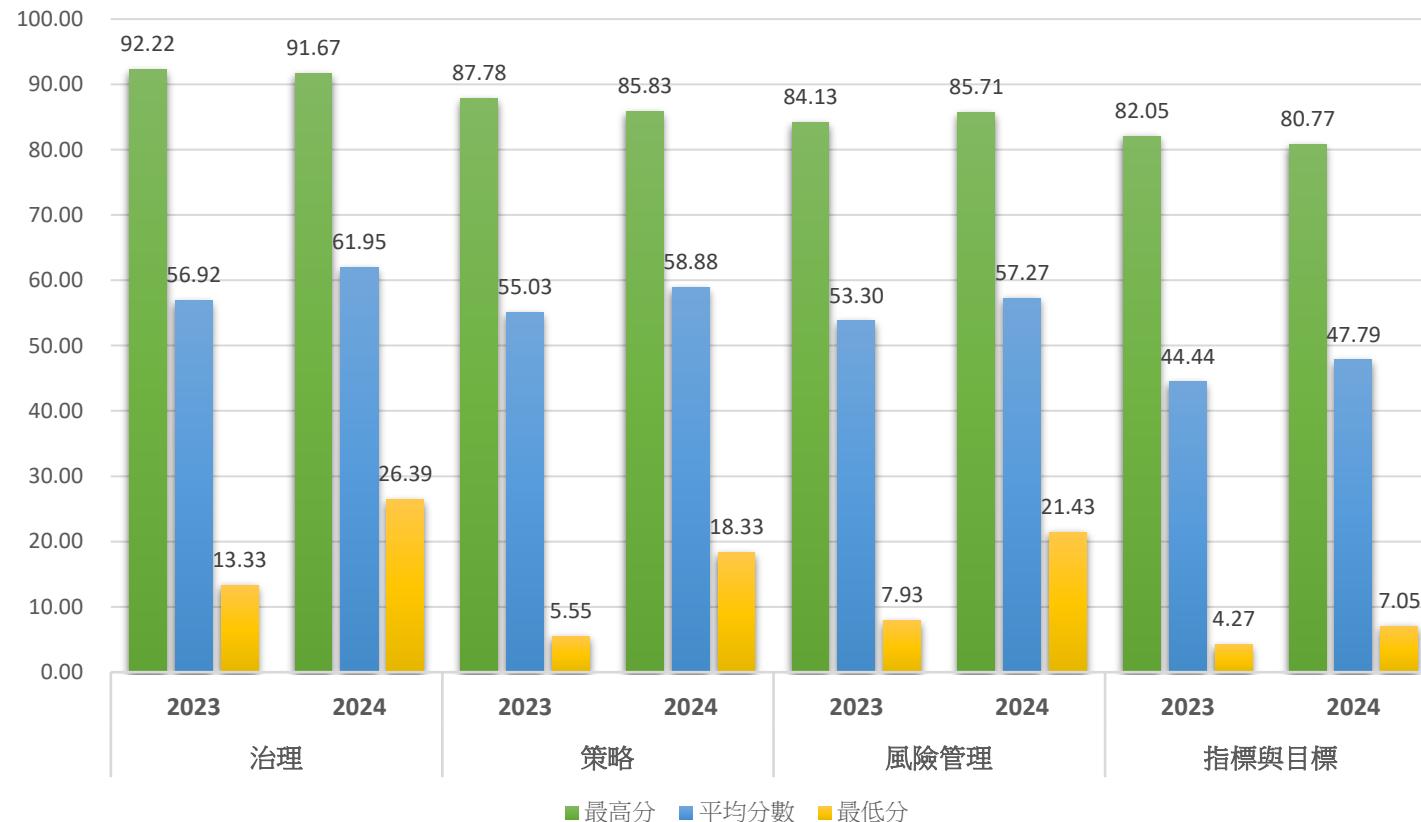
- 96%的受評鑑機構參考並依據TCFD揭露建議進行揭露；僅有4%的機構只依據金管會所發布的指引揭露；
- 本國銀行業在治理、策略、風險管理、指標與目標等氣候相關財務揭露的四大核心要素之遵循績效表現，整體而言，優於保險業，而壽險業又優於產險業；
- 受評鑑機構在四大核心要素方面之遵循績效程度，由高至低排列，依序是：治理、策略、風險管理、指標與目標；
- 相較於2023年評鑑，2024年評鑑整體TCFD遵循績效提升。以本國銀行業進步最多（具統計顯著性）、壽險業次之（多具統計顯著性）、產險業再次之（多不具統計顯著性）；
- 2024年評鑑本國銀行業遵循績效之提升，主要來自於2023年評鑑績效中、後段的銀行；壽險業則來自於前、中段壽險公司；產險業則來自於前段產險公司，表現後段的產險公司仍未見起色；

2024年TCFD報告書評鑑主要發現_2

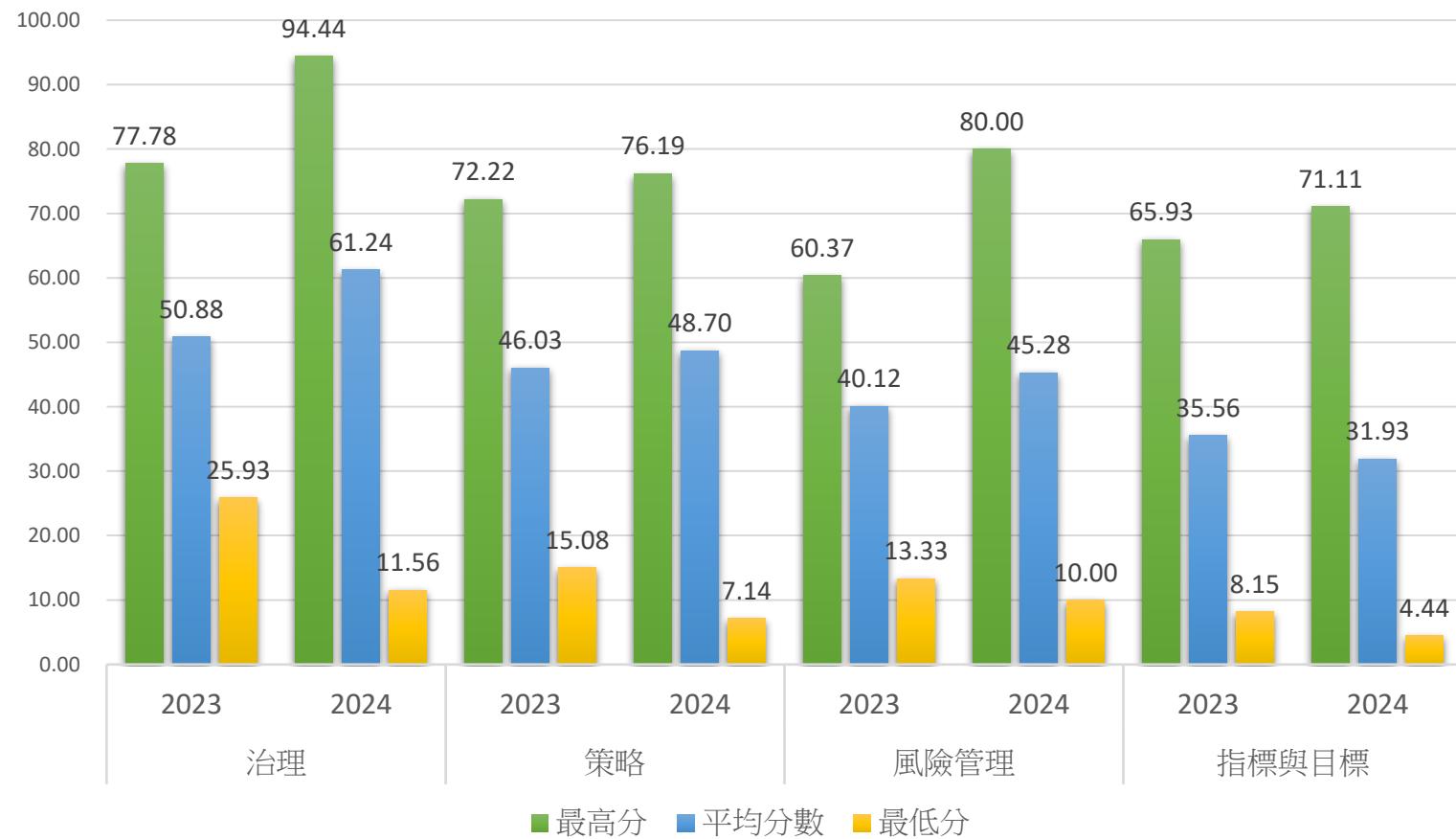
資料來源：許永明、余清祥、蕭景元、陳仁帥、李榕時、萬宸宇（2025）：2024
TCFD氣候相關財務揭露年鑑

- 2024 年評鑑揭露項目比 2023 年評鑑多，揭露內容更完整；
- 2024 年評鑑單獨出版 TCFD 報告書家數比 2023 年評鑑多，確信機構確信家數變少；
- 2024 年評鑑銀行業納入 TNFD 相關內容家數變多

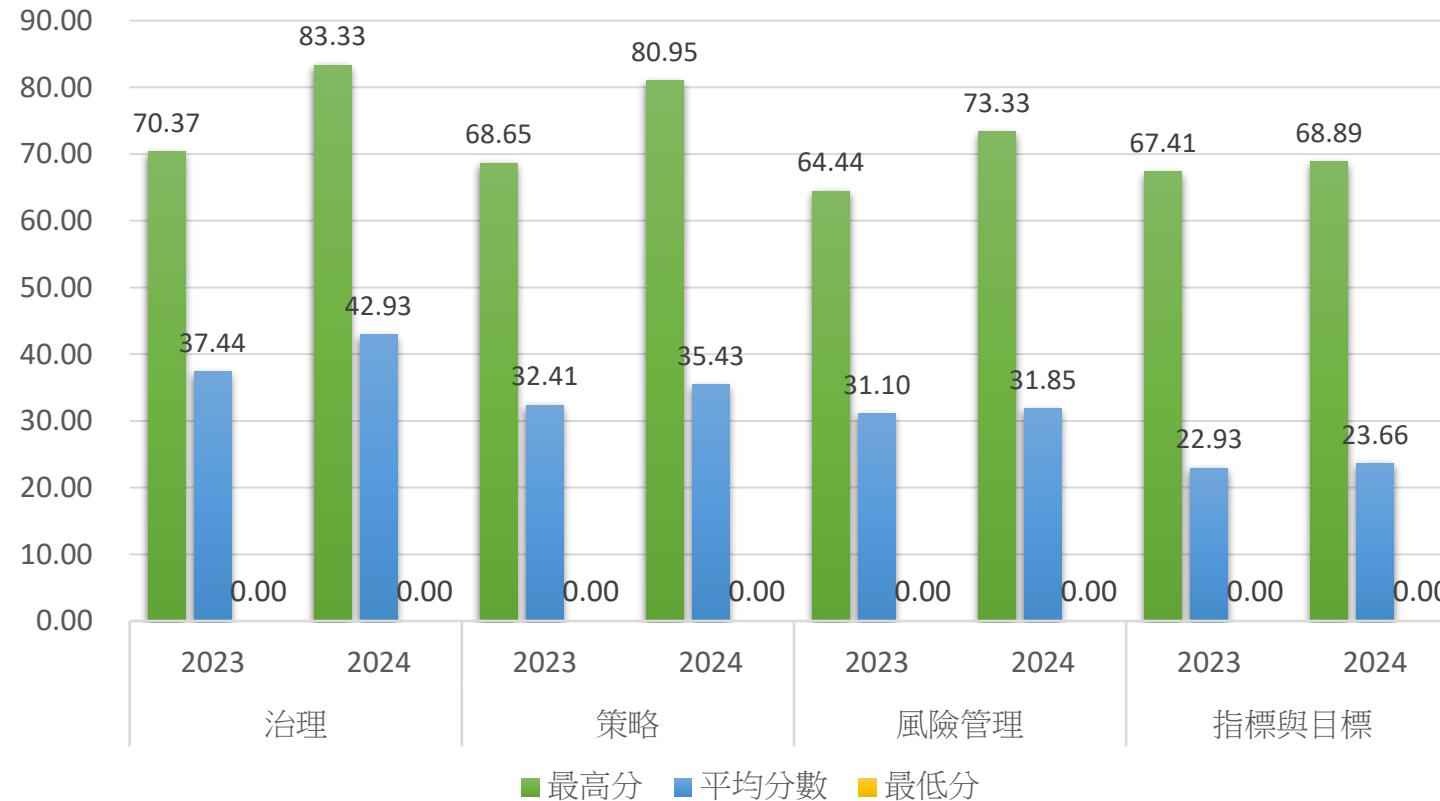
2023年與2024年本國銀行業四大核心要素 整體評分比較：本國銀行



2023年與2024年四大核心要素整體評分比較： 壽險業



2023年與2024年四大核心要素整體評分比較： 產險業



Coding小組評鑑分數成對樣本檢定-2023 vs. 2024 銀行業

核心要素	2023年平均	2024年平均	成對樣本t檢定之p值	顯著水準
治理	56.92	61.95	0.0006	***
策略	55.03	58.88	0.0240	**
風險管理	53.30	57.27	0.0411	**
指標與目標	44.44	47.79	0.0806	*
總分	50.91	55.17	0.0029	***

Coding小組評鑑分數成對樣本檢定- 2023 vs. 2024 壽險業

核心要素	2023年平均	2024年平均	成對樣本t檢定之p值	顯著水準
治理	50.88	61.24	0.0006	***
策略	46.03	48.70	0.1652	
風險管理	40.23	45.28	0.0517	*
指標與目標	35.56	31.93	0.3079	
總分	41.37	45.08	0.0794	*

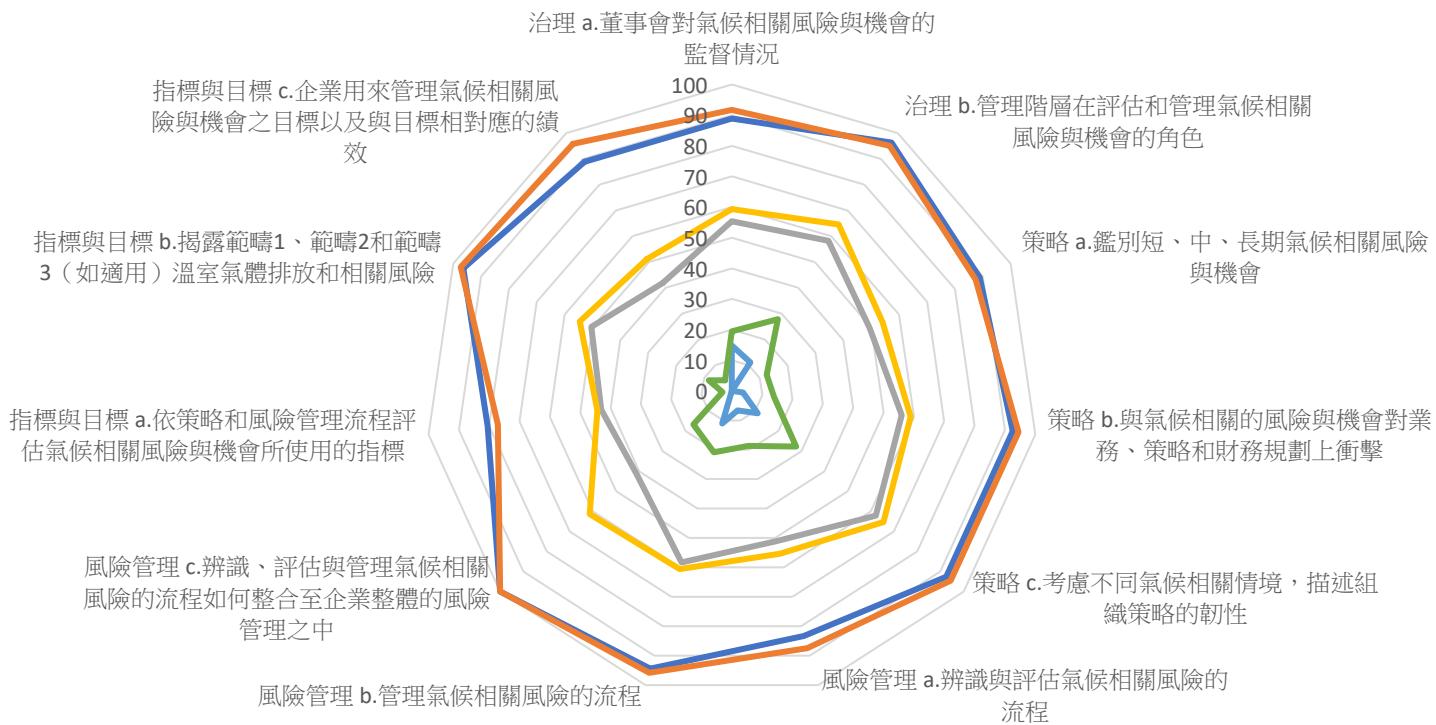
Coding小組評鑑分數成對樣本檢定- 2023 vs. 2024 產險業

核心要素	2023年平均	2024年平均	成對樣本t檢定之p值	顯著水準
治理	37.44	42.93	0.0184	**
策略	32.41	35.43	0.1408	
風險管理	31.10	31.85	0.3102	
指標與目標	22.93	23.66	0.8237	
總分	29.60	32.25	0.3407	

2023年與2024年四大核心要素11個評分要項分數比較表：本國銀行業

核心要素	評分要項	最高分		平均分數		最低分	
		2023年	2024年	2023年	2024年	2023年	2024年
治理	a.董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	88.89	91.67	55.36	59.36	14.81	19.44
	b.管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	96.30	95.14	58.24	64.55	11.11	27.78
策略	a.鑑別短、中、長期氣候相關風險與機會	88.89	87.50	49.42	54	0.00	12.5
	b.與氣候相關的風險與機會對業務、策略和財務規劃上衝擊	92.59	94.45	55.95	58.99	3.7	13.89
	c.考慮不同氣候相關情境，描述組織策略的韌性	92.59	94.45	62.09	65.42	11.11	27.78
風險管理	a.辨識與評估氣候相關風險的流程	83.33	87.50	51.1	55.34	6.67	18.75
	b.管理氣候相關風險的流程	94.44	95.83	58.33	60.64	11.11	20.84
	c.辨識、評估與管理氣候相關風險的流程如何整合至企業整體的風險管理之中	100.00	100.00	41.23	61.4	0.00	16.67
指標與目標	a.依策略和風險管理流程評估氣候相關風險與機會所使用的指標	80.56	77.09	43.09	44.38	0.00	3.13
	b.揭露範疇1、範疇2和範疇3（如適用）溫室氣體排放和相關風險	96.30	97.22	50.39	54.61	0.00	8.33
	c.企業用來管理氣候相關風險與機會之目標以及與目標相對應的績效	88.89	95.83	41.81	51.21	0.00	4.17

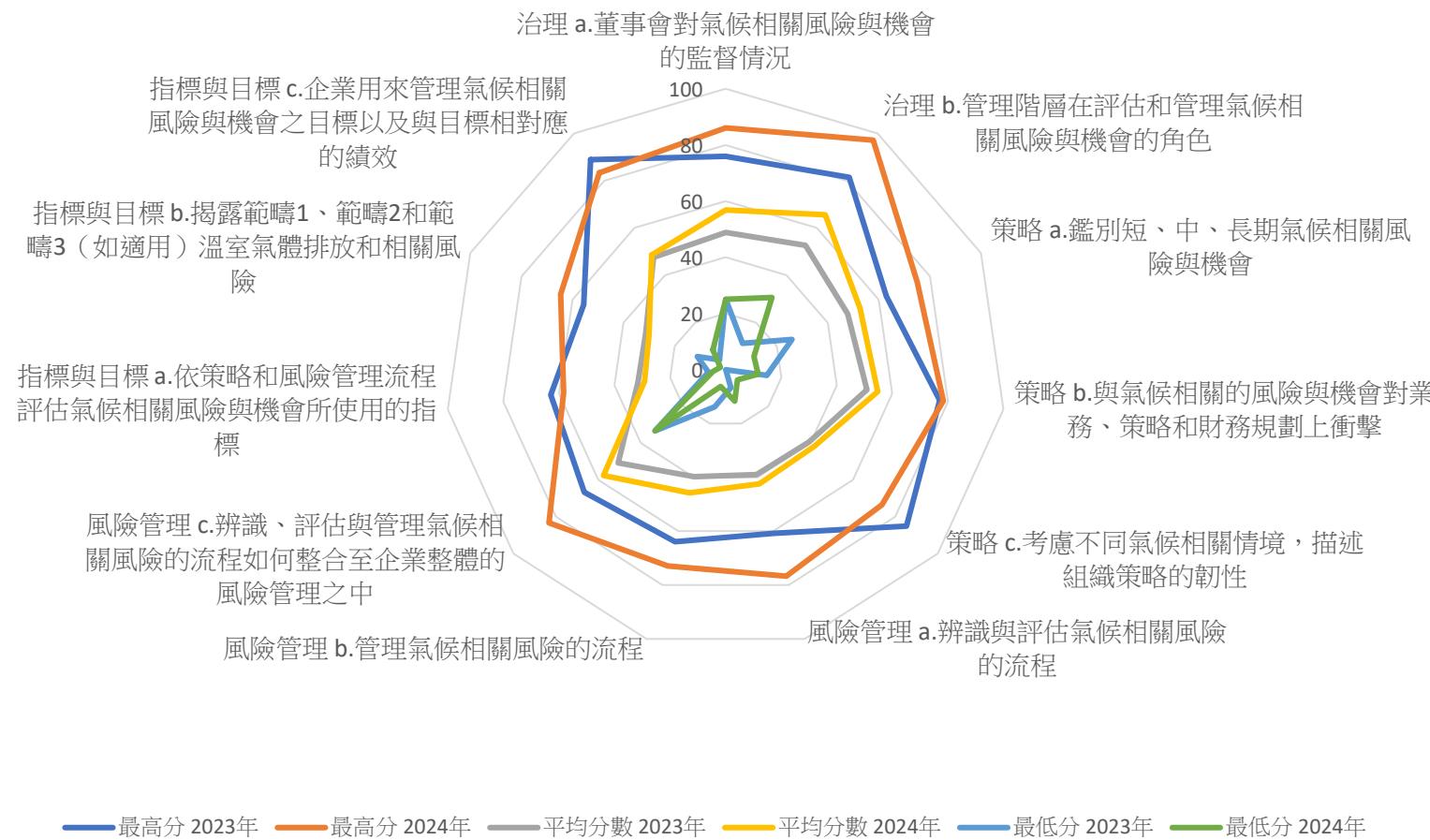
2023年與2024年四大核心要素11個評分 要項整體比較圖：本國銀行



2023年與2024年四大核心要素11個評分要項分數比較表：壽險業

核心要素	評分要項	最高分		平均分數		最低分	
		2023年	2024年	2023年	2024年	2023年	2024年
治理	a.董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	75.93	86.11	48.81	56.88	25.00	25.00
	b.管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	81.48	97.22	52.65	65.61	11.11	30.56
策略	a.鑑別短、中、長期氣候相關風險與機會	62.96	75.00	47.77	52.65	25.93	11.11
	b.與氣候相關的風險與機會對業務、策略和財務規劃上衝擊	77.04	78.33	50.86	54.68	14.81	11.67
	c.考慮不同氣候相關情境，描述組織策略的韌性	85.19	73.61	39.33	41.73	0.00	5.56
風險管理	a.辨識與評估氣候相關風險的流程	60.74	76.67	38.98	42.46	6.67	11.67
	b.管理氣候相關風險的流程	63.89	72.92	39.81	45.73	13.89	6.25
	c.辨識、評估與管理氣候相關風險的流程如何整合至企業整體的風險管理之中	66.67	83.33	50.71	57.54	33.33	33.33
指標與目標	a.依策略和風險管理流程評估氣候相關風險與機會所使用的指標	62.96	58.33	31.57	29.19	6.17	4.63
	b.揭露範疇1、範疇2和範疇3（如適用）溫室氣體排放和相關風險	55.56	64.58	31.27	30.06	11.11	2.08
	c.企業用來管理氣候相關風險與機會之目標以及與目標相對應的績效	88.89	83.33	47.55	48.61	4.17	8.33

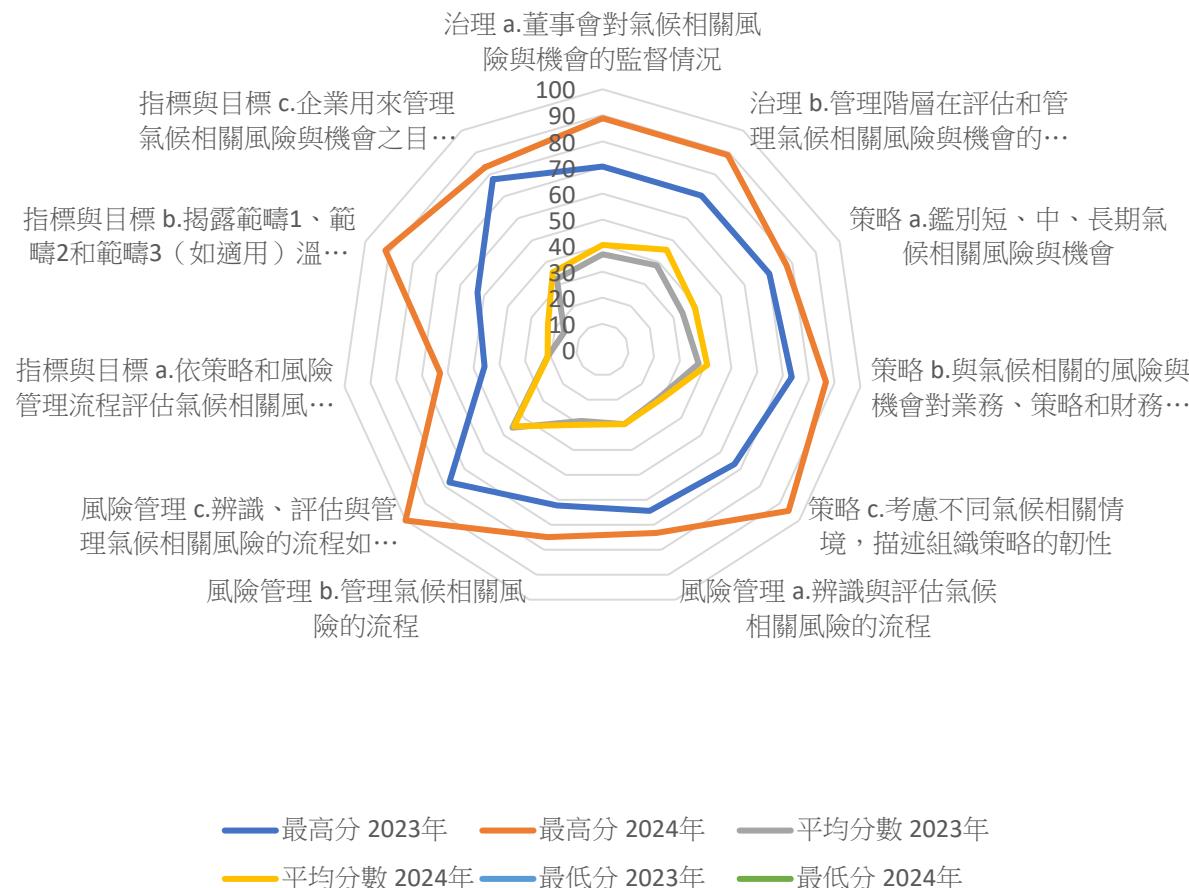
2023年與2024年四大核心要素11個評分 要項整體比較圖：壽險業



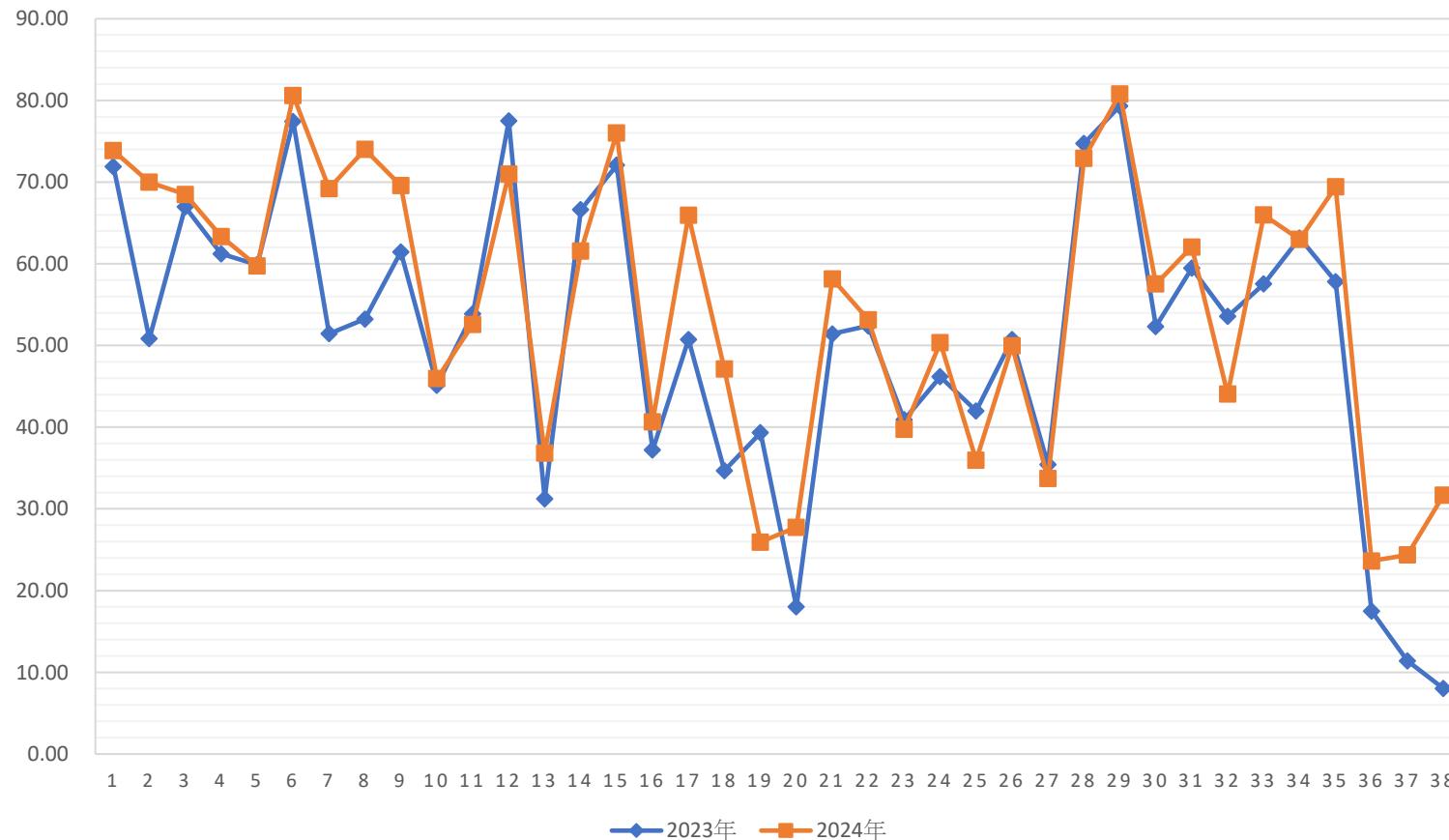
2023年與2024年四大核心要素11個評分要項分數比較表：產險業

核心要素	評分要項	最高分		平均分數		最低分	
		2023年	2024年	2023年	2024年	2023年	2024年
治理	a.董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	70.37	88.88	36.66	40.21	0	0
	b.管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	70.37	88.88	38.55	45.65	0	0
策略	a.鑑別短、中、長期氣候相關風險與機會	70.37	77.77	33.77	39	0	0
	b.與氣候相關的風險與機會對業務、策略和財務規劃上衝擊	73.34	86.67	37.3	40.58	0	0
	c.考慮不同氣候相關情境，描述組織策略的韌性	67.04	94.44	28.34	29.28	0	0
風險管理	a.辨識與評估氣候相關風險的流程	64.44	73.33	29.71	29.81	0	0
	b.管理氣候相關風險的流程	62.22	75	28.46	29.98	0	0
	c.辨識、評估與管理氣候相關風險的流程如何整合至企業整體的風險管理之中	77.78	100	45.72	44.92	0	0
指標與目標	a.依策略和風險管理流程評估氣候相關風險與機會所使用的指標	45.68	62.96	21.52	21.29	0	0
	b.揭露範疇1、範疇2和範疇3（如適用）溫室氣體排放和相關風險	52.78	91.66	16.14	23	0	0
	c.企業用來管理氣候相關風險與機會之目標以及與目標相對應的績效	77.78	83.33	32.28	35.32	0	0

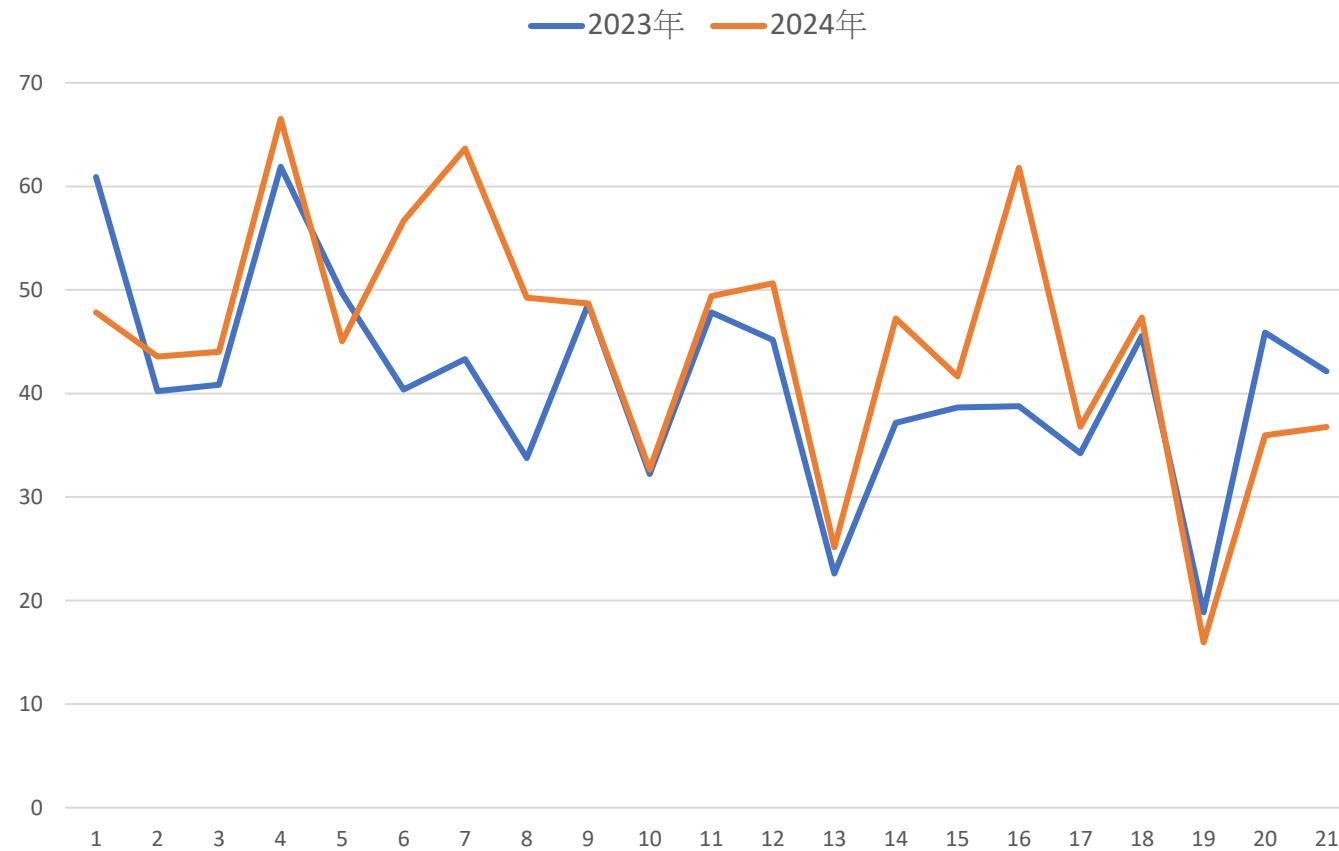
2023年與2024年四大核心要素11個評分 要項整體比較圖：產險業



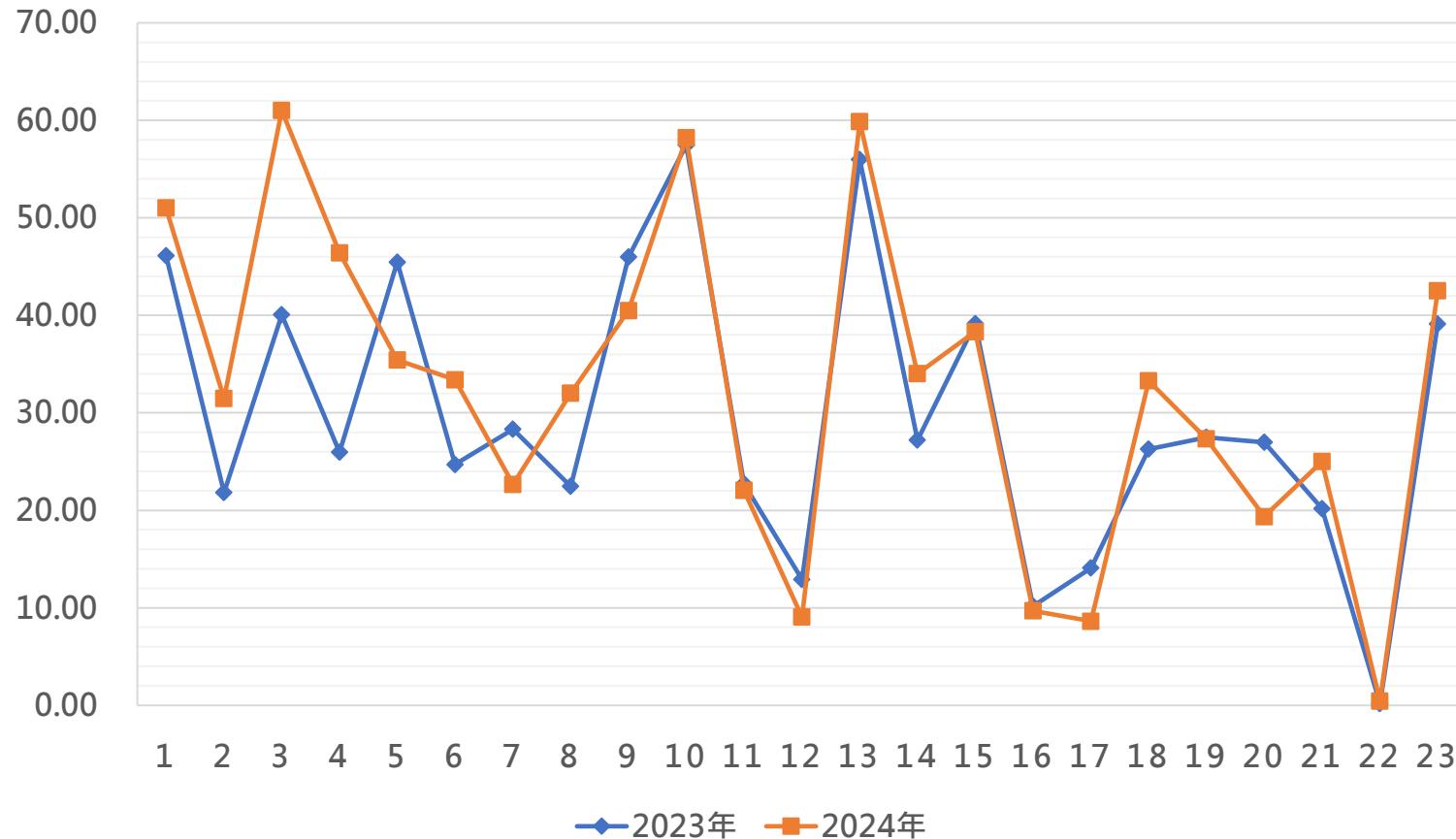
2023年與2024年評鑑分數增減比較 (依銀行評鑑編號排列)：本國銀行



2023年與2024年評鑑分數 增減比較（依壽險公司評 鑑編號排列）：壽險業



2023年與2024年評鑑分數增減比較（依產險公司評鑑編號排列）：產險業



專家學者評鑑

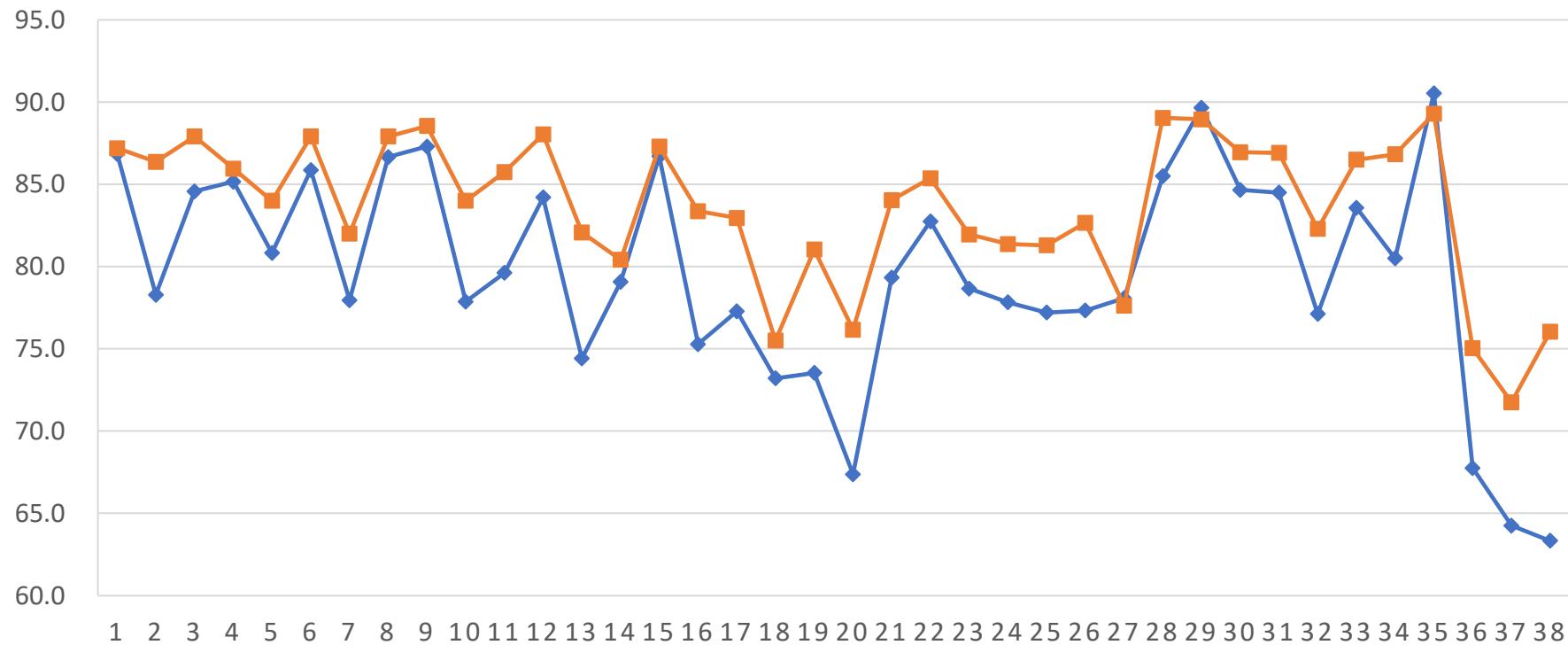
銀行業學者專家評審評分敘述性統計資料

核心要素	平均數		中位數		標準差		最大值		最小值	
	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2032 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年
治理	80.46	83.82	81.00	84.80	5.28	4.90	88.20	89.80	66.60	71.20
策略	80.64	83.49	81.50	84.70	7.27	4.92	92.40	90.80	62.40	69.80
風險管理	81.58	85.04	83.00	86.60	6.98	5.20	91.60	91.60	64.00	71.00
指標與目標	79.11	82.72	78.60	83.90	7.25	5.52	92.00	91.00	63.00	68.40
總平均分數	79.60	83.64	79.21	84.02	6.60	4.49	90.54	89.29	63.33	71.55

專家學者評鑑

2023、2024評分比較圖 (銀行業)

— 2023年 — 2024年



專家學者評鑑分數成對樣本t檢定- 銀行業

核心要素	2023年平均	2024年平均	成對樣本t檢定之p值	顯著水準
治理	80.46	83.82	0.0000	***
策略	80.64	83.49	0.0000	***
風險管理	81.58	85.04	0.0000	***
指標與目標	79.11	82.72	0.0000	***
總分	79.60	83.64	0.0000	***

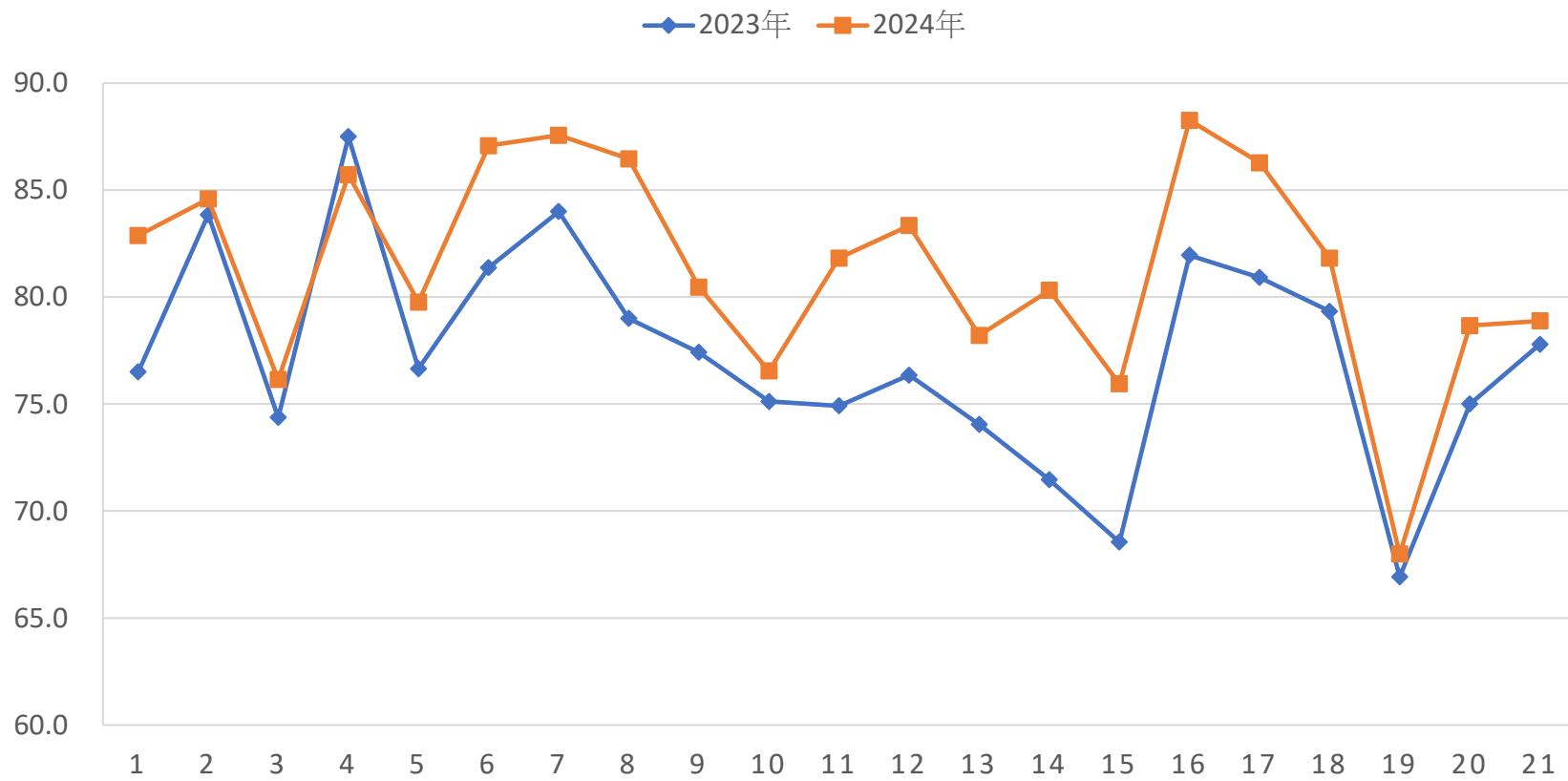
專家學者評鑑

壽險業學者專家評審評分敘述性統計資料

核心要素	平均數		中位數		標準差		最大值		最小值	
	2023 年	2024 年								
治理	78.26	81.64	78.60	82.00	4.09	4.84	85.60	89.56	65.50	71.40
策略	78.99	82.98	79.75	83.12	5.57	4.96	87.50	90.00	66.00	70.60
風險管理	78.37	80.57	79.40	80.36	4.69	4.71	87.00	86.90	68.00	69.16
指標與目標	78.95	80.21	78.40	79.92	5.42	5.30	87.60	88.36	66.40	68.20
總平均分數	77.29	81.37	76.65	81.82	5.03	4.95	87.50	88.26	66.92	67.99

專家學者評鑑

2023、2024評分比較圖 (壽險業)



專家學者評鑑分數成對樣本檢定- 壽險業

核心要素	2023年平均	2024年平均	成對樣本t 檢定之p值	顯著水 準
治理	78.26	81.64	0.0007	***
策略	78.99	82.98	0.0000	***
風險管理	78.37	80.57	0.0024	***
指標與目標	78.95	80.21	0.0399	**
總分	77.29	81.37	0.0000	***

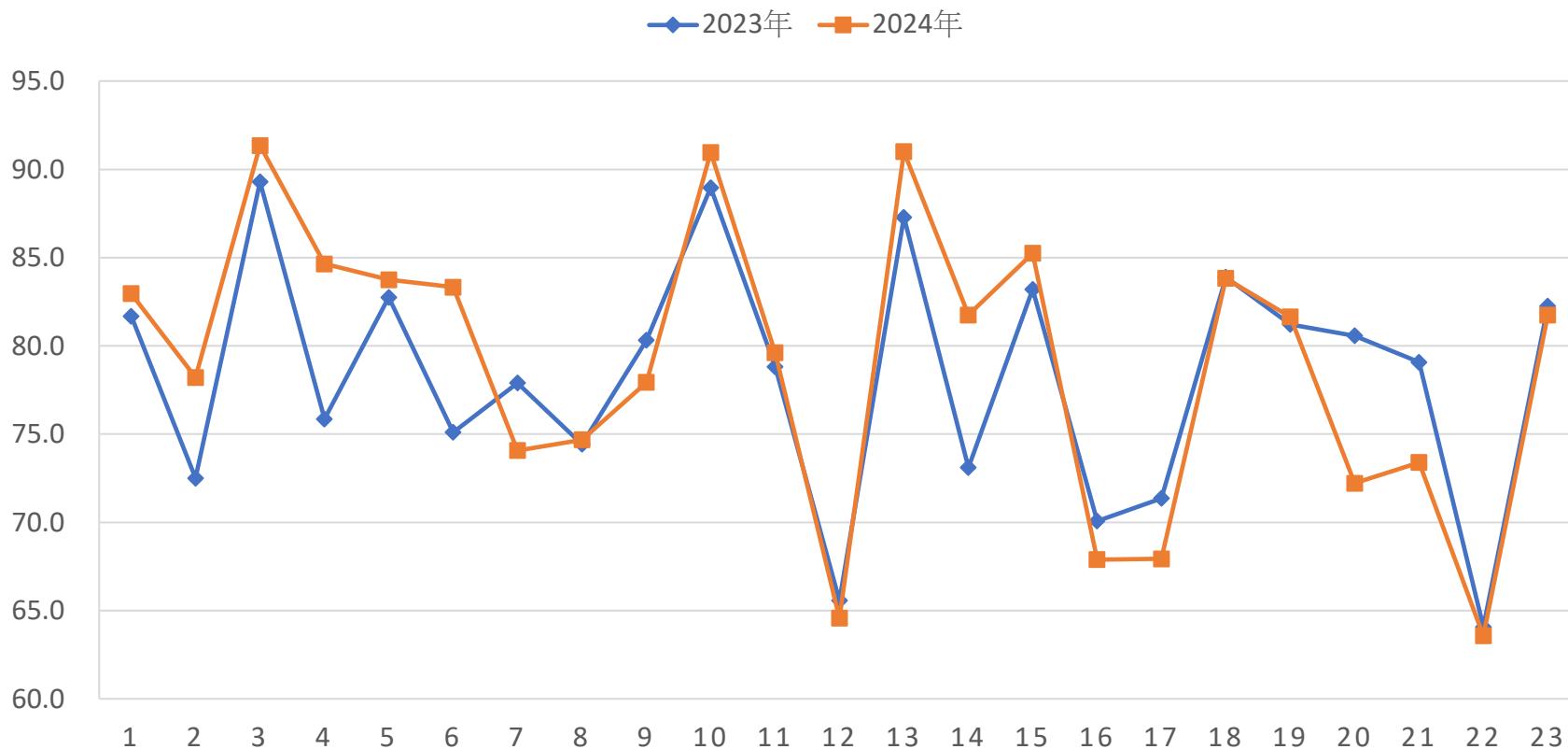
專家學者評鑑

產險業學者專家評審評分敘述性統計資料

核心要素	平均數		中位數		標準差		最大值		最小值	
	2023 年	2024 年								
治理	78.62	80.12	80.60	81.20	7.36	8.03	90.40	92.50	64.20	63.60
策略	79.36	79.47	81.00	79.80	7.37	8.62	91.00	93.25	64.20	64.60
風險管理	78.91	79.35	80.60	80.80	7.53	8.48	91.00	93.00	65.20	63.60
指標與目標	79.35	78.84	80.40	79.00	7.66	7.87	91.40	92.40	63.60	64.20
總平均分數	78.23	78.97	79.07	81.64	6.77	8.06	89.29	91.35	64.07	63.57

專家學者評鑑

2023、2024評分比較圖 (產險業)



專家學者評鑑分數成對樣本檢定- 產險業

核心要素	2023年平均	2024年平均	成對樣本t 檢定之p值	顯著水 準
治理	78.62	80.12	0.1858	
策略	79.36	79.47	0.9171	
風險管理	78.91	79.35	0.6743	
指標與目標	79.35	78.84	0.6239	
總分	78.23	78.97	0.4203	

建議與展望

建議_1

■ 推廣與氣候相關目標連結之薪酬制度訂定TCFD

- 本屆評鑑專家評審在評語中多次提及，受評鑑機構少有揭露薪酬如何與氣候相關目標相連結
- 本次意見調查結果顯示，受評鑑機構在推動減碳目標時，缺乏明確的獎酬制度提供相關部門及人員減碳誘因，實為最重要的困難點之一
- 後續在接軌**IFRS S2**後，與氣候相關連結薪酬之相關資訊，亦為許多受評鑑機構反應預期將遇到困難的揭露事項
- 主管機關可考慮就受評鑑機構建立薪酬與氣候相關目標連結之薪酬制度方面，提供相關的輔導與誘因，以備後續接軌**IFRS S2**時所需揭露之事項，並藉此落實減碳目標

建議_2

- 提供整合性的揭露指引，協助受評鑑機構遵循**IFRS S1** 和**S2**
 - 在本屆意見調查顯示，有一部分比例受評鑑機構表示缺乏明確的指引以供遵循
 - 我國主管機關或可參照歐盟的作法，考慮提供一套使上市櫃企業於揭露永續及氣候相關風險與機會時，得以明確遵循的整合式指引，同時也減少揭露上的成本與負擔
 - 在提供指引方面，宜特別著重**IFRS S2**「策略」核心要素中的「財務狀況、財務績效及現金流量」揭露事項，此為本屆評鑑意見調查中，最多受評鑑機構表示預期會遇到困難的項目
 - 財務影響的量化，涉及更深入的資料和方法，可能需要更明確的指引和協助，以協助受評鑑機構過渡至**IFRS S1** 和**S2** 的揭露要求

建議_3

■ 不必要重複但要清楚揭露訊息

- 為減少金融機構永續報導負擔，金管會在其相關法規宣導與命令中，皆有強調不必花費過度的成本，避免重複揭露。此作法是正確的
- 但揭露的重點在於清楚與明確。例如：各子公司在推動永續發展上所花費的金額不一，加上財業務與投資也有所差異，因此氣候變遷對於各子公司之財務上的衝擊，必然不相同。因此，有必要請公司清楚揭露個別的相關訊息。

建議_4

資料來源：許永明、許永慶（2025）：企業社會責任、ESG與永續發展：理論與實務

- 要讓氣候揭露要有效
- 要讓氣候揭露能夠有效，相關規範不能全採準則式，必須要有共同的規定。依據共同規定所做的揭露，才具有比較基礎。如此的氣候報導，才有可能會對投資人有

整合性財務報導

資料來源：許永明、許永慶（2025）：企業社會責任、ESG與永續發展：理論與實務



整合性報導



財務報表



永續（氣候）相關財務揭露

未來展望

- 本中心將自2027年開始進行IFRS S2（氣候相關揭露）評鑑

參考文獻

- 許永明、許永慶（2025）：企業社會責任、ESG與永續發展：理論與實務，新陸書局出版
- 許永明、余清祥、蕭景元、陳仁帥、李榕時、萬宸宇（2024）：2024 TCFD氣候相關財務揭露年鑑
- TCFD (2021) : Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

講師資料

職稱：

政治大學商學院風險管理與保險學系（與國際金融學院合聘）特聘教授
國際金融學院副院長兼國際金融碩士學位學程主任
企業永續管理研究中心副主任
高教深耕計畫氣候相關財務揭露評鑑執行長

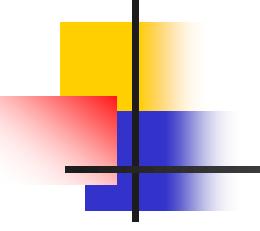
■ 研究領域：

風險管理、保險、企業社會責任、**ESG**與永續發展

■ 聯絡方式：

研究室電話：02-29393091 ext. 81014

Email: yungming@nccu.edu.tw



謝謝聆聽

敬請指教