



香港北角
電氣路183號
友邦廣場39樓3901-02室

電話：+852 2147 9678
傳真：+852 2147 9879

milliman.com

精算顧問報告

敬啟者：

1 緒言

1.1. 背景

富衛集團有限公司（前稱PCGI Intermediate Holdings Limited）（「富衛集團」、「富衛」、「貴公司」、「閣下」或「閣下的」）已就富衛集團及其附屬公司編製2019年1月1日至2021年12月31日期間各日曆年（「往績記錄期」）的內涵價值（「內涵價值」）及新業務價值（「新業務價值」）。內涵價值的計算日期為2019年12月31日（「2019年內涵價值」）、2020年12月31日（「2020年內涵價值」）及2021年12月31日（「2021年內涵價值」）（統稱為「估值日期」），而新業務價值分別涵蓋2019日曆年12個月期間的新業務銷售（「2019年新業務價值」）、2020日曆年12個月期間的新業務銷售（「2020年新業務價值」）及2021日曆年12個月期間的新業務銷售（「2021年新業務價值」）。貴公司亦已編製於往績記錄期按日曆年劃分的一些額外分析，其中包括有關內涵價值及新業務價值的敏感度測試、內涵價值權益的釐定、內涵價值營運利潤之計算、自由盈餘的產生及可分派盈利的釐定、以及內涵價值變動分析。該等結果統稱為「內涵價值結果」。作為補充資料，貴公司亦已釐定2018日曆年的新業務價值（「2018年新業務價值」），並將有關結果於附錄F呈列。

Milliman Limited（「明德」、「我們」或「我們的」）獲富衛集團委聘以獨立審閱內涵價值結果並提供意見。本報告（「報告」）載列由富衛集團於往績記錄期編製的綜合業績，並載有對內涵價值方法及假設的描述、我們的審閱範圍及意見詳情，以及適用於我們工作的依賴及限制。根據日期為2020年12月8日的委聘函（以及日期為2022年1月24日的委聘函附件），本報告旨在就富衛集團於[編纂]首次[編纂]（「[編纂]」）而編製，

以供載入本文件（「文件」）。本報告應與文件的其餘章節一併閱讀，其餘章節提供有關富衛集團的業務及相關風險因素的詳情。讀者應完整閱讀本報告，包括依賴及限制，因為獨立閱讀單獨章節可能會產生誤導。

就本次[編纂]而言，明德僅代表富衛集團而非其他任何人士。本報告乃為載入文件而編製。未經我們事先書面同意，本報告不得用於任何其他目的。明德或明德的任何僱員概不承擔因本報告以任何方式對任何其他人士產生的與上述目的相反的任何損失引致的任何責任。

除非另有說明，否則本報告所引述於估值日期的數字並無考慮該等日期後的任何發展。本報告的呈列的金額以美元（「美元」）列示。

此中文報告為英文版本譯本，如中、英文兩個版本有任何不相符或歧義之處，一切以英文版本為準。

1.2. 富衛集團架構

為推動[編纂]，貴公司進行了一系列重組活動以統一貴集團的所有權架構，包括將富衛集團有限公司（前稱PCGI Intermediate Holdings Limited）與PCGI Limited合併。於合併後，PCGI Limited不復存在，而富衛集團於重組後為以下公司的直接控股公司：

- FWD Limited；及
- FWD Group Limited

截至2021年12月31日，FWD Limited包括以下實體：

- 富衛人壽保險（百慕達）有限公司（「富衛人壽（百慕達）」）；
- 富衛人壽保險（澳門）股份有限公司（「富衛澳門」）；
- 富衛人壽保險（香港）有限公司（「富衛人壽保險（香港）」）；
- 富衛人壽（香港）有限公司（「富衛人壽（香港）」）；
- FWD Vietnam Life Insurance Company Limited（「富衛越南」）；
- FWD Assurance VietNam Company Limited（「FWD VCLI」）；
- FWD Takaful Berhad（「富衛馬來西亞」）；

- 富衛財務規劃有限公司；
- 富衛控股有限公司；
- Antede Limited；
- 安柏環球金融集團；
- 安柏環球財富管理有限公司；
- 富衛金融有限公司；
- OGS (I) Limited (Cayman Islands)；
- OGS (II) Limited (Cayman Islands)；
- One George Street LLP (Republic of Singapore)；
- Sky Accord Limited (Cayman Islands)；
- Future Radiance Limited (Cayman Islands)；及
- FWD Properties Limited (Hong Kong)。

富衛人壽（百慕達）、富衛澳門、富衛人壽保險（香港）及富衛人壽（香港）均為FWD Limited的人壽保險附屬公司。富衛馬來西亞、富衛越南及FWD VCLI均為富衛人壽（百慕達）的人壽保險附屬公司。該等附屬公司被視為獨立實體，而來自該等實體的價值則單獨呈報，並不計入富衛人壽（百慕達）的業績內。

於2021年12月31日，FWD Group Limited包括以下實體：

- FWD Life Insurance Corporation（「富衛菲律賓」）；
- FWD Life Insurance Public Company Limited（「富衛泰國」）；
- PT FWD Insurance Indonesia（「富衛印尼」）；
- FWD Singapore Pte. Ltd（「富衛新加坡」）；
- FWD Life Insurance Company, Limited（「富衛人壽日本」）；
- FWD Reinsurance SPC, Ltd.（「富衛再保險」）；

- FWD Life Insurance (Cambodia) Plc. (「富衛柬埔寨」)；
- FWD Group Services (Thailand) Co., Ltd；
- IPP Financial Advisers Pte. Ltd；
- 富衛資產管理；
- Pivot Fintech Pte. Ltd.；及
- PT Asuransi BRI Life (「印尼人民銀行人壽保險」)。

富衛人壽日本、富衛再保險、富衛泰國、富衛印尼、富衛菲律賓及富衛柬埔寨均為FWD Group Limited的人壽保險附屬公司。富衛新加坡是FWD Group Limited的綜合保險附屬公司。FWD Group Limited擁有PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk的人壽保險附屬公司印尼人民銀行人壽保險29.86%的少數股權。

本報告內的營運實體指人壽保險附屬公司及非人壽保險附屬公司，以及該等實體的附屬公司及聯營公司¹。人壽保險附屬公司指人壽保險公司，包括綜合保險公司。非人壽保險附屬公司指一般保險公司、資產管理公司及財務規劃／經紀公司。由FWD Limited及FWD Group Limited持有且未於上文列出的所有其他附屬公司均被歸類為「非營運實體」，並構成「企業及其他」調整的一部分。

已釐定有效保單業務價值（「有效保單業務價值」）及新業務價值結果的實體於本報告中稱為「業務單位」。若干實體已被富衛歸類為一個業務單位。本報告所指業務單位如下：

- 富衛香港合共包括以下實體：
 - 富衛人壽（百慕達）²；
 - 富衛澳門；
 - 富衛人壽保險（香港）；及
 - 富衛人壽（香港）。

¹ 附屬公司指營運實體擁有多數股權的公司，而聯營公司指營運實體擁有少數股權的公司。

² 富衛人壽（百慕達）的人壽保險附屬公司（即富衛馬來西亞、富衛越南及FWD VCLI）被視為獨立實體，並已從富衛人壽（百慕達）編製的業績中剔除。

- 富衛日本合共包括以下實體：
 - 富衛人壽日本；及
 - 富衛再保險³
- 富衛泰國
- 富衛印尼
- 富衛馬來西亞
- 富衛菲律賓
- 富衛新加坡
- 富衛越南
- 富衛柬埔寨
- 印尼人民銀行人壽保險

PT FWD Life Indonesia（「富衛人壽印尼」）及SCB Life Assurance Public Company Limited（「泰國匯商銀行人壽」）於2020年12月及2020年10月分別併入富衛印尼及富衛泰國。當本報告提及富衛印尼及富衛泰國時，於相關合併前呈報的過往業績已包括該等實體。

2020年內涵價值及2020年新業務價值均沒有計算FWD VCLI及富衛柬埔寨的有效保單業務價值及新業務價值。FWD VCLI由富衛於2020年4月8日收購，而富衛柬埔寨則於2020年12月9日被收購，該兩間實體於2020年12月31日的有效保單業務之法定準備金合共為51百萬美元。就富衛集團合併集團層面的內涵價值及新業務價值而言，該兩間實體之預期有效保單業務價值及新業務價值所佔比重並不重大，故並無對該等實體於2020年的有效保單業務及新業務進行估值。因此，於本報告第3節及第4節所呈列的按業務單位劃分的假設亦不包括該等實體。2021年內涵價值結果包括富衛柬埔寨的有效保單業務價值及新業務價值。於2020年並無就FWD VCLI釐定有效保單業務價值或新業務價值，原因為預計該實體之有效保單業務價值或新業務價值就富衛集團合併集團層面的內涵價值及新業務價值而言並不重大。FWD VCLI於2021年12月31日的法定準備金為63百萬美元，佔整個富衛集團的法定準備金總額不足1%。

就印尼人民銀行人壽保險而言，其2021年內涵價值以2021年11月30日為估值日期，2021年新業務價值則就收購日期至2021年11月30日期間的新業務銷售計算。富衛對印尼人民銀行人壽保險少數股權的收購於2021年3月2日完成。

³ 向富衛再保險分出再保的業務完全來自富衛全資擁有的日本實體。因此，富衛再保險被計入為富衛日本的一部分。

新業務價值會按地區呈列，而內涵價值及其他報告指標則於合併集團層面呈列。各地區的業務單位分佈對應如下：

- 香港：富衛香港
- 泰國：富衛泰國及富衛柬埔寨
- 日本：富衛日本
- 新興市場：富衛印尼、富衛馬來西亞、富衛菲律賓、富衛新加坡、富衛越南及印尼人民銀行人壽保險

本報告所載內涵價值結果指持有富衛馬來西亞49.0%⁴權益、持有富衛泰國99.96%⁵權益、持有印尼人民銀行人壽保險29.86%權益及持有其他實體100.0%權益（請參閱本報告第3.6節）。

1.3. 我們的工作範圍

我們的工作涉及以下方面：

- 我們已審閱用於釐定本報告所呈列的內涵價值結果的方法及假設的推導。
- 我們已審閱富衛集團為支持主要業務單位（即富衛香港、富衛泰國及富衛日本）所採納的風險貼現率而進行的分析，詳情載於本報告第4.1節。
- 就所有業務單位而言，有效保單業務價值及新業務價值⁶乃使用由第三方FIS提供的專有建模軟件Prophet開發的富衛內部模型（統稱為「Prophet模

⁴ 富衛持有富衛馬來西亞的49.0%非控股權益只代表富衛在已發行100百萬令吉普通股本中的份額。截至2021年12月31日，富衛馬來西亞還向富衛發行301百萬令吉的優先股本。考慮到富衛持有的總股本（普通股本加優先股本），2021年內涵價值假設富衛於富衛馬來西亞擁有100%經濟利益，與國際財務報告準則賬目所採用的處理方式一致。同樣，富衛於富衛馬來西亞2021年度下半年的新業務價值也是基於100%經濟利益計算。我們注意到，此方法變更自2021年第三季度起採用。2019年內涵價值及2020年內涵價值反映了79.1%及83.0%的富衛馬來西亞的內涵價值，此有效份額之計算是基於估值日期時已入賬之富衛的優先股所有權份額。而2018年、2019年、2020年及2021年上半年的新業務價值是基於49.0%份額的假設編製。此方法變更導致2021年內涵價值並無變化，而2021年新業務價值則增加3百萬美元（或富衛集團2021年新業務價值的0.5%）。謹請注意，當發行予富衛的優先股本被贖回，用於計算未來內涵價值及新業務價值的百分比份額將從假定的100%水平降低，與國際財務報告準則報告採用的處理方式一致。

⁵ 泰國匯商銀行人壽由富衛集團於2019年收購，並於2020年12月底併入富衛泰國。2020年及2021年內涵價值及新業務價值結果指持有合併後富衛泰國實體99.96%的權益。2019年內涵價值及2019年新業務價值結果指持有泰國匯商銀行人壽99.17%的權益及持有富衛泰國100.0%的權益。2018年新業務價值結果指持有富衛泰國100.0%的權益。

⁶ 富衛日本於附錄F呈列的2018年新業務價值乃使用該公司先前使用MoSes（由第三方WTW提供的專有建模軟件）開發的內部模型得出。

型)」得出。均使用Microsoft Excel（「Excel模型」，連同Prophet模型統稱「估值模型」）進行計算。我們已審閱估值模型的若干要素。尤其是，我們使用內部利潤測試電子表格對估值模型產生的預測現金流量以保單為單位進行抽查，並審閱按產品組別劃分的現金流量總額的合理性。就各業務單位而言，我們對保單進行抽查的模型評估工作已涵蓋構成至少90%法定準備金（就有效保單業務價值而言）及至少90%新業務年化新保費（就新業務價值而言）的產品。

- 我們亦已對按業務單位劃分的內涵價值結果進行檢查，並已審閱合併內涵價值結果，該結果包括就未分配集團辦公室開支作出的調整。我們的審閱詳情載於本報告第6.3節。

我們的審閱旨在為確認內涵價值結果已在所有重大方面按照本報告所述方法及假設編製。

1.4. 報告的架構

本報告各章節載列如下：

- 第2節：亮點 — 提供內涵價值結果的概覽
- 第3節：方法 — 提供了推導內涵價值結果所採用方法的詳情
- 第4節：假設 — 描述用於計算內涵價值結果的假設
- 第5節：內涵價值結果 — 載列內涵價值結果，包括敏感度分析
- 第6節：明德的意見 — 就內涵價值結果提供正式意見
- 第7節：依賴及限制 — 載列適用於我們工作及本報告的依賴及限制
- 附錄A：本報告中使用的簡稱
- 附錄B：已接收的關鍵資料
- 附錄C：推導結果時使用的匯率
- 附錄D：內涵價值變動分析（扣除融資）
- 附錄E：自由盈餘變動分析（扣除融資）
- 附錄F：2018年新業務價值結果

2 亮點

本節概述了整個往績記錄期的內涵價值結果。雖然單獨閱讀本節可以提供高層次概要，但它並不能提供全部細節，只有完整閱讀本報告，方可全面理解本報告。有關方法、假設及內涵價值結果的進一步詳情（包括敏感度分析）載於本報告第3、4及5節以及附錄D、E及F。

內涵價值是計量保險公司有效保單業務中股東權益的合併價值的一種精算方法。內涵價值是基於對未來經驗的特定假設而對人壽保險有效保單業務經濟價值的估計，這並不包括未來新業務的任何經濟價值。內涵價值乃經調整資產淨值（「經調整資產淨值」）與有效保單業務價值（「有效保單業務價值」）的總和，該計算方法於本報告第3.1節界定。

集團內涵價值指富衛集團的綜合內涵價值。於編製集團內涵價值結果時，富衛已分隔融資（包括借款及永續證券）的影響。本節內的集團內涵價值結果已按未扣除及扣除融資呈列。

內涵價值權益界定為股東應佔權益，反映集團內涵價值，經調整以包括商譽及股東應佔的其他無形資產。與集團內涵價值的呈列一致，表2.1亦包括融資調整前的內涵價值權益結果。

新業務價值指於有關報告期間已簽發保單的新業務產生的股東價值，計算方法於本報告第3.2節界定。新業務價值利潤率等於新業務價值佔有關報告期間新業務年化新保費⁷（「新業務年化新保費」）的百分比。新業務年化新保費指年化首年保費的100%加整付保費的10%的總和。貴集團亦呈列以新業務價值佔新業務保費現值（「新業務保費現值」）的百分比所代表之另一種新業務價值利潤率。新業務保費現值為按表4.1所載風險貼現率計算的預計新業務保費的貼現值。本報告中呈列的新業務價值及兩種新業務價值利潤率乃基於長期單位成本計算。使用該等長期單位成本沒有包括短期內開支超支。有關開支超支的進一步詳情（包括於往績記錄期的過往開支及佣金差異）載於本報告第4.5節。

⁷ 就富衛馬來西亞的伊斯蘭保險業務而言，年化新保費指年化繳費等值。

附錄三

精算顧問報告

內涵價值營運利潤反映期內內涵價值變動，包括就非經常性項目⁸作出的調整。內涵價值營運利潤包括內涵價值的預期回報、新業務價值、營運差異及營運假設變動的影響。有關結果已分別按包含及未包含營運假設變動及營運差異（索賠／續保率／開支差異除外）呈列。

營運實體內涵價值反映富衛集團內營運實體的綜合內涵價值，其不包括企業及其他調整。企業及其他調整包括企業的資產淨值、未分配集團辦公室開支撥備及融資調整。

自由盈餘界定為經調整資產淨值超出所需資本的金額。產生的基本自由盈餘指富衛集團於期內產生的自由盈餘，經調整以剔除新業務融資及若干非經常性項目。其不包括用於為新業務提供資金的自由盈餘、投資回報差異及其他項目、收購、合作及已終止業務、資本變動及融資影響，但包括與會計變更有關的方法修正更新。產生的基本自由盈餘淨額指扣除用於支持新業務的自由盈餘後的相同結果，而產生的基本自由盈餘淨額（調整後）則包括一次性差異。

表2.1：集團內涵價值概要（百萬美元）

內涵價值	截至12月31日			2020年較2019年 12月31日的結果 變動(%)		2021年較2020年 12月31日的結果 變動(%)	
	2019年	2020年	2021年	固定匯 率基準	實質匯 率基準	固定匯 率基準	實質匯 率基準
未扣除融資							
集團內涵價值	6,933	9,102	9,861	30.3%	31.3%	14.6%	8.3%
－ 經調整資產淨值	4,327	5,799	6,499	33.4%	34.0%	17.3%	12.1%
－ 有效保單業務價值	2,606	3,303	3,362	25.3%	26.8%	9.8%	1.8%
扣除融資							
集團內涵價值	1,463	3,761	5,731	148.3%	157.1%	75.7%	52.4%
－ 經調整資產淨值	(1,143)	458	2,369	(140.8%)	(140.1%)	1,079.6%	417.3%
－ 有效保單業務價值	2,606	3,303	3,362	25.3%	26.8%	9.8%	1.8%
內涵價值權益	截至12月31日			2020年較2019年 12月31日的結果 變動(%)		2021年較2020年 12月31日的結果 變動(%)	
	2019年	2020年	2021年	固定匯 率基準	實質匯 率基準	固定匯 率基準	實質匯 率基準
集團內涵價值 （未扣除融資）	6,933	9,102	9,861	30.3%	31.3%	14.6%	8.3%
加：商譽及其他 無形資產	3,382	3,349	3,334	(0.5%)	(1.0%)	5.1%	(0.4%)
內涵價值權益 （未扣除融資）	10,315	12,451	13,195	20.3%	20.7%	12.1%	6.0%
內涵價值權益 （扣除融資）	4,845	7,110	9,065	45.7%	46.8%	40.9%	27.5%

⁸ 非經常性項目包括與收購及合作／終止業務有關的變動、經濟差異、經濟假設變動、非營運差異、資本變動、企業調整、融資及外匯變動。進一步詳情請參閱本報告第5.3節。

附錄三

精算顧問報告

新業務價值	截至12月31日止年度			2020年按年變動		2021年按年變動	
	2019年	2020年	2021年	固定匯率基準	實質匯率基準	固定匯率基準	實質匯率基準
新業務價值	498	617	686	22.4%	24.0%	12.7%	11.1%
新業務年化新保費	1,125	1,692	1,446	49.3%	50.4%	(13.2%)	(14.5%)
新業務保費現值	5,915	10,160	9,095	70.1%	71.8%	(8.9%)	(10.5%)
新業務價值利潤率 (新業務價值／新業務 務年化新保費)	44.2%	36.5%	47.4%	(8.0)個 百分點	(7.7)個 百分點	10.9個 百分點	10.9個 百分點
新業務價值利潤率 (新業務價值／新業 務保費現值)	8.4%	6.1%	7.5%	(2.4)個 百分點	(2.3)個 百分點	1.4個 百分點	1.5個 百分點
內涵價值營運利潤	截至12月31日止年度			2020年按年變動		2021年按年變動	
	2019年	2020年	2021年	固定匯率基準	實質匯率基準	固定匯率基準	實質匯率基準
未包含營運假設變動及 其他營運差異 ⁽¹⁾	550	673	885	21.1%	22.4%	33.6%	31.5%
包含營運假設變動及 其他營運差異 ⁽¹⁾	555	770	859	37.3%	38.8%	13.3%	11.5%
自由盈餘產生	截至12月31日止年度			2020年按年變動		2021年按年變動	
	2019年	2020年	2021年	固定匯率基準	實質匯率基準	固定匯率基準	實質匯率基準
產生的基本自由盈餘	597	654	456	9.4%	9.4%	(29.2%)	(30.2%)
產生的基本自由盈餘 淨額	182	248	(52)	36.8%	36.0%	(120.8%)	(121.2%)
產生的基本自由盈餘 淨額（調整後）	103	135	95	30.1%	31.1%	(27.4%)	(29.6%)

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

有關固定匯率的定義，請參閱第3.5節。

按年變動＝與上一年同期比。

新業務年化新保費＝年化首年保費的100%加整付保費的10%；新業務保費現值＝按與新業務價值相同的風險貼現率貼現的預計新業務保費現值。

附註(1)：指索賠／續保率／開支差異以外的所有營運差異

3 方法

富衛集團的內涵價值及新業務價值乃採用傳統內涵價值（「傳統內涵價值」）法釐定。該方法通過使用按風險調整貼現率對金融期權及擔保的時間價值以及與實現預期未來利潤相關的其他風險作出隱含撥備。風險貼現率越高，該等風險的撥備越高。傳統內涵價值法是於亞洲區營運之人壽保險公司常用的方法。市場亦有制定其他替代方法，例如使用「公平值」及「市場一致內涵價值」的方法，此等方法中明確評估該等風險（包括金融期權及擔保的時間價值撥備）。富衛為驗證風險貼現率內風險撥備的一致性而進行的工作載於本報告第4.1節。

3.1. 內涵價值

內涵價值為經調整資產淨值與有效保單業務價值之總和。

經調整資產淨值是指股東應佔經調整之法定資產淨值。各業務單位的經調整資產淨值包括：

	法定資產淨值，反映按當地監管基準呈報的、超過保單準備金及其他負債的資產部分
加／減	對並非按市值基準持有的資產作出的市值調整
減	無形資產的價值

經調整資產淨值包括其他不稱為業務單位的營運實體（包括FWD VCLI及非人壽保險附屬公司）呈報的法定資產淨值。經調整資產淨值亦包括非營運實體的調整。

非營運實體的經調整資產淨值是指其所呈報的國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）之股東權益，並就通過FWD Limited發行的次級永續資本證券及通過FWD Group Limited發行的零息次級永續資本證券（於2019年12月31日、2020年12月31日及2021年12月31日的合併賬面價值分別為16.08億美元、16.07億美元及16.07億美元）作出調整。該等證券於富衛集團有限公司（前稱PCGI Intermediate Holdings Limited）的經審核綜合財務報表（「國際財務報告準則賬目」）中被視為權益。該等證券的賬面值已於釐定集團內涵價值（扣除融資）時於經調整資產淨值中扣除。

各業務單位的有效保單業務價值是指有效保單業務於各估值日期所產生的未來預計除稅後法定利潤減去支持有效保單業務所需資本的資金成本後的貼現值。預計法定利潤包括與有效保單業務有關的維護開支超支的調整以及為消除未來負法定利潤而

準備的額外撥備。資本成本按支持所需資本的股東資產的除稅後投資回報淨額的貼現值，加上所需資本任何變動的貼現值，再減去於各估值日期所需資本的面值計算。

有效保單業務價值所涵蓋的業務包括所有人壽保險業務，及包括業務單位管理的醫療保險、意外及健康業務。非人壽保險業務不包括於有效保單業務價值內。

有效保單業務價值已對未來未分配集團辦公室開支的貼現值作出調整。該調整已相等於預計未分配集團辦公室開支的貼現值。由於該開支大部分以港元產生，故未來未分配集團辦公室開支貼現值乃使用適用於香港業務的風險貼現率進行貼現計算。

集團內涵價值進一步拆分為營運實體內涵價值以及企業及其他調整。營運實體內涵價值反映富衛集團內營運實體於企業及其他調整前的綜合內涵價值。企業及其他調整包括非營運實體的經調整資產淨值及未分配集團辦公室開支的有效保單業務價值調整。

經調整資產淨值、集團內涵價值及內涵價值權益結果的明細載於本報告第5.1節。

3.2. 新業務價值

各業務單位的新業務價值指於有關報告期間已簽發保單的新業務對股東所產生的價值。新業務價值反映按當地法定基準於銷售時計算的未來除稅後利潤減去相應所需資本成本的貼現值。每季度的新業務價值根據每個季度初適用的假設計算。

新業務價值涵蓋報告期內所有已繳保費及已簽發保單的人壽保險業務。現有合約的增量保費（倘因應付利益相應增加而增加）被視為新業務價值的一部分。

本報告所示新業務價值結果乃基於長期單位成本而非當前開支水平，且並無計及新業務的保單承保開支及佣金超支的價值。進一步詳情概述於本報告第4.5節。

3.3. 首付款及里程碑費用

向分銷商支付的首付款已於經調整資產淨值中全面反映。

於各期間支付的里程碑費用已入賬列作開支，並於該期間呈報的新業務價值中反映。

3.4. 所需資本

表3.1載列各業務單位所需資本的假設水平。除富衛泰國、富衛菲律賓及富衛新加坡外，在整個往績記錄期假設所需資本水平相同。

富衛泰國之所需資本水平是根據當地監管機構推出由2019年12月31日起生效之經修訂的風險基礎資本制度（風險基礎資本2）計算。按監管要求，於風險基礎資本2實施之日起兩年的過渡期內，最低資本充足率設定為120%。除2018年新業務價值及2019年新業務價值外，此要求已反映在內涵價值結果中。而2018年新業務價值及2019年新業務價值則按早期的資本監管制度即風險基礎資本1下監管風險基礎資本要求的140%計算。

在計算富衛菲律賓之所需資本水平時，富衛菲律賓根據當地監管機構推出若干臨時救濟措施，將2020年部分時間所需最低償付能力水平由125%下調至100%。該償付能力資本的臨時下調已反映在2020年內涵價值⁹及2020年新業務價值當中。2020年前及2021年後，內涵價值及新業務價值均按監管風險基礎資本要求的125%計算。

新加坡的新風險基礎資本要求（風險基礎資本2）於2020年3月31日起生效。從2020年起，內涵價值及新業務價值均按風險基礎資本2下監管風險基礎資本要求的135%計算。2020年前，內涵價值及新業務價值則按早期資本制度（風險基礎資本1）計算，所需資本設定為風險基礎資本1下監管風險基礎資本要求的180%。

表3.1：按業務單位劃分的所需資本

業務單位	結果	所需資本
富衛香港	全部	所需最低償付能力準備金的150%
富衛日本	全部	監管風險基礎資本要求的600%（就富衛人壽日本而言） 監管風險基礎資本要求的400%（就富衛再保險而言）
富衛泰國	2018年新業務價值	監管風險基礎資本要求的140%（風險基礎資本1）
	所有其他結果	2020年至2021年及2022年後分別為監管風險基礎資本要求的120%及140%（風險基礎資本2）
富衛印尼及印尼人民銀行人壽保險	全部	監管風險基礎資本要求的120%

⁹ 該臨時下調影響於2020年12月31日經調整資產淨值在自由盈餘與所需資本之間的分拆，惟不影響內涵價值總額。

附錄三

精算顧問報告

業務單位	結果	所需資本
富衛馬來西亞	全部	監管風險基礎資本要求的195%
富衛菲律賓	2020年內涵價值、2020年新業務價值	2020年為監管風險基礎資本要求的100%，之後為125%
	所有其他結果	監管風險基礎資本要求的125%
富衛新加坡	2018年新業務價值、2019年內涵價值、2019年新業務價值	監管風險基礎資本要求的180%（風險基礎資本1）
	所有其他結果	監管風險基礎資本要求的135%（風險基礎資本2）
富衛越南	全部	所需最低償付能力準備金的100%
富衛柬埔寨	全部	所需最低償付能力準備金的100%

香港保險業監管局於2021年3月29日推出新的保險集團監管框架。富衛集團已進行內部研究，認為實施保險集團監管框架預計不會在本報告所載的基礎上引入任何額外的資本成本需求。

3.5. 匯率

本報告附錄C所載於相關估值日期適用的匯率已用於將各業務單位的內涵價值數字由當地貨幣轉換為美元。內涵價值變動分析中顯示的2018年新業務價值及2019年新業務價值，以及往績記錄期內的內涵價值營運利潤均使用於各日曆年適用的年初至今平均匯率進行轉換。2020年新業務價值及2021年新業務價值則使用適用的季度平均匯率按季度計算。

在表2.1中，基於實質匯率（「實質匯率」）的結果變動採用本報告附錄C所載的匯率將各業務單位的當地貨幣結果轉換為美元計算。基於固定匯率（「固定匯率」）的內涵價值及新業務價值權益的變動採用適用於本期末結果的期末匯率將各業務單位於本期末及上期末的當地貨幣結果轉換為美元計算。基於固定匯率的新業務價值、內涵價值營運利潤及自由盈餘產生的變動採用當前報告期觀察到的平均匯率（適用於當期結果及上期結果）將當地貨幣結果轉換為美元計算。

3.6. 非控股權益

內涵價值結果不包括歸屬於任何非控股權益的價值，即該結果代表富衛馬來西亞49.0%股權、富衛泰國的99.96%¹⁰股權、印尼人民銀行人壽保險的29.86%股權及其他業務單位的100.0%股權。就富衛馬來西亞而言，計算方法有所改變，對2021年下半年編製的2021年內涵價值及新業務價值以假設 貴公司持有100%經濟權益進行計算，有關此方法變動的進一步詳情載於本報告腳註4。

3.7. 重組

就整個往績記錄期呈列的內涵價值結果乃基於 貴公司根據本報告第1.2節第一段所述富衛集團重組編製的經調整財務報表釐定¹¹。重組活動的進一步詳情及經調整財務報表的編製基準呈列於國際財務報告準則賬目。

4 假設

本節概述用於釐定內涵價值結果的假設。

4.1. 經濟假設

各業務單位的經濟假設乃根據富衛集團訂明的長期資產回報設定。長期回報乃參考富衛集團對經濟、利率及資產類別收益率的長期展望設定。同時經濟假設有一項調整，以將經濟假設由相關估值日期觀察到的當前市場收益率銜接到假設長期回報。

對於各業務單位，投資回報乃通過將預測年度回報（按主要資產類別劃分）應用於假設資產組合釐定。資產組合乃根據當前及未來目標資產分配釐定。各業務單位內，投資回報可能因產品組別或因基金而異。

各業務單位的風險貼現率由富衛集團設定。風險貼現率與無風險利率（參照10年期政府債券收益率設定）的差異稱為「風險邊際率」。風險邊際率旨在代表投資者認為可能適合反映業務相關風險的額外回報水平。

¹⁰ 請參閱本報告腳註5。

¹¹ 請參閱經審核國際財務報告準則賬目附註6。

附錄三

精算顧問報告

為確保經濟假設與相關估值日期的當前經濟狀況在內部一致，富衛亦進行了一項分析，以通過將傳統內涵價值等同於富衛計算的市場一致內涵價值得出的隱含風險貼現率比較，評估就主要業務單位（即富衛香港、富衛日本及富衛泰國，基於其傳統內涵價值）使用的風險貼現率是否合適。該分析按往績記錄期內各日曆年末報告的內涵價值進行分析。採用市場一致內涵價值分析支持風險貼現率的方法乃是以傳統內涵價值法報告內涵價值結果的保險公司的常用方法。

表4.1載列於2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日及2021年12月31日內涵價值計算中假設的風險貼現率、當前市場10年期政府債券收益率、長期10年期政府債券收益率，以及內涵價值結果中假設的當地權益回報。新業務價值根據季度初的經濟假設按季度計算。

表4.1：經濟假設

業務單位	風險貼現率				當前市場10年期政府債券收益率			
	於2018	於2019年	於2020	於2021	於2018	於2019	於2020	於2021
	年12月		年12月	年12月	年12月	年12月	年12月	年12月
	31日	12月31日	31日	31日	31日	31日	31日	31日
富衛香港	7.50%	7.25%	7.20%	7.20%	2.69%	1.92%	0.93%	1.52%
					(美元)；	(美元)；	(美元)；	(美元)；
					2.03%	1.79%	0.74%	1.51%
					(港元)	(港元)	(港元)	(港元)
富衛日本	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	0.00%	(0.02%)	0.02%	0.07%
富衛泰國	9.05%	8.80%	8.30%	8.30%	2.51%	1.49%	1.28%	1.90%
富衛印尼及印 尼人民銀行 人壽保險	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	8.00%	7.05%	5.94%	6.37%
富衛馬來西亞	不適用	9.00%	9.00%	9.00%	4.10%	3.32%	2.68%	3.59%
富衛菲律賓	12.00%	12.00%	12.00%	12.50%	7.05%	4.48%	2.99%	4.72%
富衛新加坡	7.50%	7.50%	7.00%	7.00%	2.04%	1.74%	0.84%	1.67%
富衛越南	13.00%	12.50%	11.50%	10.75%	5.17%	3.38%	2.45%	2.10%
富衛柬埔寨	不適用	不適用	不適用	11.50%	不適用	不適用	不適用	不適用 ⁽¹⁾
集團辦公室開 支調整	7.50%	7.25%	7.20%	7.20%	不適用	不適用	不適用	不適用

附錄三

精算顧問報告

業務單位	長期10年期政府債券收益率				當地權益回報			
	於2018年 12月31日	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日	於2018年 12月31日	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
富衛香港	3.00% (美元)； 2.50% (港元)	2.75% (美元)； 2.25% (港元)	2.40% (美元)； 1.90% (港元)	2.40% (美元)； 1.90% (港元)	8.00%	7.75%	7.40%	7.40%
富衛日本	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	5.30%	5.30%	不適用	不適用
富衛泰國	3.50%	3.25%	2.75%	2.75%	9.30%	9.05% (就 泰國匯商 銀行人壽 而言為 9.00%)	8.50%	8.50%
富衛印尼及印 尼人民銀行 人壽保險	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	12.50%	12.00%	11.70%	11.50%
富衛馬來西亞	不適用	4.00%	4.00%	4.00%	不適用	8.46%	8.10%	8.79%
富衛菲律賓	4.75%	4.75%	4.75%	5.25%	10.60%	10.60%	10.60%	8.80%
富衛新加坡	2.75%	2.75%	2.25%	2.25%	不適用	不適用	不適用	不適用
富衛越南	6.00%	5.50%	4.50%	4.00%	11.20%	11.20%	10.20%	9.70%
富衛柬埔寨	不適用	不適用	不適用	不適用 ⁽¹⁾	不適用	不適用	不適用	不適用 ⁽¹⁾
集團辦公室開 支調整	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用

不適用：不適用，因為該業務單位乃於估值日期後被收購或估值中未使用該假設。

附註(1)：不適用，因為富衛柬埔寨的投資回報假設乃參考固定存款利率而設定。

此外，富衛香港將若干分紅產品的資產分配以很大比例的分配予私募股權投資。私募股權投資回報假設由富衛集團根據高於美元10年期長期政府債券收益率的每年7.35%風險溢價邊際率設定。這相當於該資產類別於2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日及2021年12月31日估值日期的長期回報假設分別為每年10.35%、每年10.10%、每年9.75%及每年9.75%。富衛集團根據廣泛私募股權市場的歷史表現、富衛集團的實際另類投資組合回報及預測私募投資相對於公募股權的回報溢價的市場預測，從內部投資管理觀點得出相關假設。

4.2. 續保率

續保率假設包括失效、保費假期、部分提取及續保。假設因保單年度而異，通常按產品或產品類型劃分，乃由各業務單位在統計上可信的情況下根據歷史經驗釐定，並考慮當前及未來趨勢及在可用數據有限或在統計上不可信的情況下參考定價假設。

4.3. 死亡率

死亡率假設由各業務單位在統計上可信的情況下根據歷史經驗釐定，並在可用索賠經驗有限的情況下參考定價假設或行業經驗。假設按標準行業經驗表的百分比表示，或按再保險費率的百分比設定。

對於以下業務單位，亦會考慮未來死亡率改善（綜合參考人口、行業及公司經驗設定）：

- 富衛香港：死亡率改善已應用於所有業務。
- 富衛日本：死亡率改善率只應用於若干產品，即「體檢」、意外與健康及年金產品。

4.4. 傷病率

與死亡率類似，傷病率假設在統計上可信的情況下根據歷史經驗釐定，並考慮當前及未來趨勢及在可用數據有限或在統計上不可信的情況下參考定價假設。假設按再保險費率的百分比設定或按應用於已賺保費的賠付率表示。

附錄三

精算顧問報告

4.5. 開支

開支假設由各業務單位考慮歷史經驗及相關業務計劃的預測開支設定。採用該等開支假設會因為估值模型中的合計金額低於當前營運開支及佣金相關成本而導致短期內開支及佣金超支。根據業務單位編製的業務計劃預測，預期該等超支會隨著時間而減少。

長期單位成本假設是根據已經批准業務計劃之一般營運開支而設定。任何一次性及非經常性開支不計入長期單位成本。富衛集團採用長期單位成本假設的理由為開支及佣金超支預計將在中短期內消除。因此，內涵價值結果取決於業務單位按計劃減少該等開支及佣金超支的能力。

承保開支超支

採用該等長期單位成本假設，表4.2列出基於業務單位於相關估值日期編製的已經批准業務計劃，按地區劃分的預測承保開支及佣金超支貼現值。超支不包括一次性及非經常性開支、並已扣除企業稅項¹²及已按表4.1所示適用於各業務單位的相關風險貼現率進行貼現計算。

表4.2：按地區劃分的承保開支及佣金超支（稅後）現值明細（根據經批准業務計劃）（百萬美元）

地區	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
香港	(24)	(59)	(26)
日本	(62)	(35)	(6)
泰國	(91)	(27)	(16)
新興市場	(244)	(131)	(121)
總計	(422)	(252)	(170)

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

¹² 於相關估值日期處於財稅虧損狀況的業務單位不適用企業稅項。

附錄三

精算顧問報告

維護開支超支－有效保單業務價值調整

有效保單業務價值包括扣除基於業務單位最新業務計劃的有效保單業務的未來維護開支超支有關金額。有效保單業務價值中假設的開支超支撥備不包括未來承保開支及佣金超支、任何預期的一次性及非經常性開支以及於相關估值日期尚未生效的新業務的未來維護開支超支。表4.3列出於往績記錄期按地區劃分的已於有效保單業務價值中所反映的維護開支超支（扣除企業稅項）貼現值。

表4.3：按地區劃分的已於有效保單業務價值中反映的維護開支超支（稅後）現值明細（百萬美元）

地區	已於有效保單業務價值中反映的維護 開支超支（稅後）現值		
	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
香港	(35)	(7)	(15)
日本	(13)	(8)	(5)
泰國	(95)	(24)	(22)
新興市場 ⁽¹⁾	(32)	(26)	(32)
總計	(176)	(65)	(73)

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

附註(1)： 表4.3中呈列的維護開支超支（稅後）現值反映富衛持有富衛馬來西亞於2019年12月31日及2020年12月31日的49%份額以及於2021年12月31日的100%份額。此項更改是為了與富衛馬來西亞的非控股權益的處理（如本報告第3.6節所述）保持一致，而修訂導致2021年12月31日的維護開支超支現值增加5百萬美元。

營運開支及佣金差異

內涵價值及新業務價值結果基於長期單位成本假設。基於該等假設，大部分業務單位於整個往績記錄期報告的開支及佣金差異為負數，即長期單位成本假設低於實際營運開支及佣金付款。營運開支及佣金差異已扣除企業稅項，並反映估值模型中包含的總開支及佣金負擔減去當期發生的實際開支及佣金。往績記錄期的營運開支及佣金差異已於表4.4中按地區單獨量化。總負擔包括有效保單業務價值中撥備的維護開支超支的撥回（請參閱表4.3）。

附錄三

精算顧問報告

表4.4：按地區劃分的營運開支及佣金差異明細（百萬美元）

地區	2019年	2020年	2021年
香港	(53)	(49)	(45)
日本	(52)	(47)	(33)
泰國	(23)	(47)	(41)
新興市場	(90)	(96)	(91)
總計	(218)	(240)	(210)

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

如表4.5所示，富衛集團已將營運開支及佣金差異進一步細分為承保開支及佣金相關開支差異以及維護開支差異。我們注意到，整個往績記錄期的實際開支及佣金差異一直比在表4.2呈列的開支超支預測大。主要是由於新冠肺炎疫情的長期影響而致使銷售及續保表現低於預期，以及日本的營運實體的自有人壽保險業務的銷售亦隨著2019年稅收法規變更而有所下降。

表4.5：營運實體營運開支及佣金差異明細（百萬美元）

	2019年	2020年	2021年
承保開支及佣金相關開支差異	(211)	(199)	(161)
維護開支差異	(7)	(40)	(49)
營運開支及佣金差異	(218)	(240)	(210)

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

表4.4及4.5所載的營運開支及佣金差異不包括任何一次性及非經常性開支。該等一次性及非經常性開支與業務單位為支付富衛集團舉措及項目相關支出（例如整合成本）而產生的成本有關，並已作為非營運開支處理及於表5.10中單獨列示。

集團辦公室開支－有效保單業務價值調整

集團辦公室開支分為兩類：已分配及未分配開支。已分配集團辦公室開支已直接記入業務單位，並在確定開支假設時於各業務單位編製的開支研究中進行核算。未分配集團辦公室開支乃就股東服務及其他發展項目而產生。由於富衛集團並未將其拆分為承保及維護開支，該等開支均包含在綜合內涵價值中。

附錄三

精算顧問報告

未分配集團辦公室開支調整已計算為預測未分配集團辦公室開支的現值，按適用於香港的風險貼現率進行貼現計算。未分配集團辦公室開支不包括歸屬於富衛集團戰略舉措的開支，因為該等舉措尚未賦予股東價值。任何與該等舉措相關的成本均將在發生時從經調整資產淨值扣除。首5年未分配集團辦公室開支基於富衛集團的內部業務計劃預測。第6年至第10年，富衛集團假設未分配集團辦公室開支將減少，因為更多的開支可分配予業務單位，第11年至第15年未分配集團辦公室開支按假設香港的通貨膨脹率以每年2.3%增長。根據富衛集團內涵價值政策（「內涵價值政策」），已採用15年期反映有效保單業務的流失。往績記錄期的各個年度均採用相同的期限及通貨膨脹假設。

有效保單業務價值中包含的未分配集團辦公室開支現值列於表4.6。與未分配集團辦公室開支相關的任何變動已於內涵價值變動分析中的企業調整項目中列賬（請參閱表5.9）。

表4.6：有效保單業務價值中包含的未分配集團辦公室開支現值（百萬美元）

	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
未分配集團辦公室開支	(483)	(554)	(557)

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

4.6. 開支通脹

各業務單位於相關估值日期採用的假設長期開支通脹率載於表4.7。

表4.7：開支通脹率（每年%）

業務單位	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
富衛香港	2.3%	2.3%	2.3%
富衛日本	0.0%	0.0%	0.0%
富衛泰國	2.5%	2.0%	2.0%
（泰國匯商銀行人壽業務為2.0%）			
富衛印尼及印尼人民銀行人壽保險	3.5%	3.5%	3.5%
富衛馬來西亞	3.0%	3.0%	3.0%
富衛菲律賓	3.0%	3.0%	3.0%
富衛新加坡	3.0%	3.0%	3.0%
富衛越南	7.0%	7.0%	5.0%
富衛柬埔寨	不適用	不適用	5.0%

不適用：不適用，因為該業務乃於估值日期後被收購或未有被計算。

附錄三

精算顧問報告

4.7. 再保險

再保險假設乃根據各業務單位於相關估值日期有效的再保險安排並參考過往及預期未來經驗而設定。

4.8. 紅利、利潤分享及記賬利率

預測紅利、利潤分享及記賬利率假設由各業務單位基於投資回報假設及利潤分享規則（來自監管及／或內部管治要求）以及其他商業考慮因素（例如市場競爭及保單持有人的合理預期）釐定。

4.9. 稅務

用於釐定內涵價值及新業務價值的預測法定利潤已扣除企業稅項。該等預測於適用時包括結轉稅項虧損產生的任何利益，並基於各司法管轄區的現行稅務法例的延續。各業務單位於相關估值日期採用的企業稅率載於表4.8。

表4.8：企業稅率(%)

業務單位	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
富衛香港	16.5%	16.5%	16.5%
富衛日本	28.0%	28.0%	28.0%
富衛泰國	20.0%	20.0%	20.0%
富衛印尼及印尼人民銀行人壽保險 ¹³	25.0%	2020年 及2021年 為22.0%， 其後為20.0%	22.0%
富衛馬來西亞	24.0%	24.0%	24.0%
富衛菲律賓 ¹⁴	2.0%	2.0%	2020年7月1日 至2023年6月 30日為1.0%， 其後為2.0% (見附註(1))
富衛新加坡	17.0%	17.0%	17.0%

¹³ 富衛印尼用於釐定2020年及2021年內涵價值及新業務價值的企業稅率較過往年度有所變動，以反映印尼政府最近為應對新冠肺炎疫情而公佈的稅收刺激措施。

¹⁴ 對於菲律賓，任何年度的企業稅項均基於以下兩者中的較大者：(i)企業所得稅，其中應課稅不包括已繳納投資所得稅的投資收入；及(ii)最低企業所得稅。富衛菲律賓的預測法定利潤基於最低企業所得稅，與業務單位當前的稅務狀況一致。表4.8所載的企業稅率反映適用於計算最低企業所得稅的稅率。

附錄三

精算顧問報告

業務單位	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
富衛越南	直至2024年 12月31日為 0%，其後為 20.0%	直至2024年 12月31日為 0%，其後為 20.0%	直至2026年 12月31日為 0%，其後為 20.0% (見附註(2))
富衛柬埔寨	不適用	不適用	20.0%

不適用： 不適用，因為該業務乃於估值日期後收購。

附註(1)： 反映2021年3月實施的《企業復甦和稅收激勵法案》的更新，據此，最低企業所得稅降至1%，自2020年7月1日起追溯性生效，有效直至2023年6月30日。

附註(2)： 由於稅項虧損，直至2026年為0%；自2027年起為20.0%。

鑒於股息分派時間的不確定性，內涵價值結果並未考慮任何可能適用於業務單位向富衛集團未來分派股息的預扣稅或匯款稅。富衛集團已對相關業務單位的預扣稅狀況進行若干預測，並得出結論認為對2021年12月31日的內涵價值結果的影響並不重大（約為營運實體內涵價值的1%），我們依賴富衛集團在此方面的內部評估。該分析已經由富衛集團的獨立稅務顧問審核及認可。

4.10. 法定估值基準

內涵價值結果乃基於根據各司法管轄區於各估值日期適用的現行監管框架所預測的準備金得出。

4.11. 產品費用

管理費及產品費用反映於各估值日期適用者。

4.12. 報告期後事項

於最後報告日期（即2021年12月31日）後的重大事項詳情載於國際財務報告準則賬目附註38。

5 內涵價值結果

5.1. 內涵價值

於各估值日期的集團內涵價值概要載於表5.1。所需資本金額水平已由業務單位按預期當地監管干預的水平設定，並列於表3.1。

表5.1：集團內涵價值明細（百萬美元）

	於2019年12月31日			於2020年12月31日			於2021年12月31日		
	經調整 資產淨 值	有效保 單業務 價值	內涵 價值	經調整 資產淨 值	有效保 單業務 價值	內涵 價值	經調整 資產淨 值	有效保 單業務 價值	內涵 價值
營運實體內涵 價值	3,960	3,088	7,048	4,622	3,857	8,479	4,870	3,918	8,789
加：企業及其 他資產淨值	368	–	368	1,176	–	1,176	1,629	–	1,629
減：未分配集團 辦公室開支	–	(483)	(483)	–	(554)	(554)	–	(557)	(557)
集團內涵價值（未 扣除融資）	4,327	2,606	6,933	5,799	3,303	9,102	6,499	3,362	9,861
減：融資	(5,470)	–	(5,470)	(5,341)	–	(5,341)	(4,130)	–	(4,130)
集團內涵價值（扣 除融資）	(1,143)	2,606	1,463	458	3,303	3,761	2,369	3,362	5,731

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

集團內涵價值（未扣除融資）於2020年增加了2,169百萬美元（由2019年12月31日的6,933百萬美元增至2020年12月31日的9,102百萬美元）及於2021年增加了759百萬美元（由2020年12月31日的9,102百萬美元增至2021年12月31日的9,861百萬美元）。而集團內涵價值（扣除融資）於2020年增加了2,298百萬美元（由2019年12月31日的1,463百萬美元增至2020年12月31日的3,761百萬美元）及於2021年增加了1,970百萬美元（由2020年12月31日的3,761百萬美元增至2021年12月31日的5,731百萬美元）。2020年內涵價值的正向變動主要來自年內注資2,408百萬美元，被收購新實體（包括收購新分銷渠道）的成本所抵銷，前提是收購價格超出該等實體貢獻的內涵價值。2021年集團內涵價值的增長主要由期內通過發行普通股（1,989百萬美元）及通過非控股權益的交易（400百萬美元）¹⁵籌集的2,389百萬美元資本拉動，被償還債務（1,255）百萬美元及外匯匯率變動（487）百萬美元所抵銷。有關償還債務的抵銷僅影響集團內涵價值（未扣除融資），原因是集團內涵價值（扣除融資）已扣除債務。

¹⁵ 請參閱國際財務報告準則賬目附註29.1及附註29.5(i)。

附錄三

精算顧問報告

融資（分拆為借款及永續證券）概要載於表5.2。永續證券進一步細分為外部證券（即出售予外部人士的證券）及集團內公司間證券。外部永續證券在國際財務報告準則賬目中被視為權益，該等證券的賬面值於內涵價值（扣除融資）中扣除（請參閱表5.4）。

有關內涵價值變動的進一步詳情載於本報告第5.3節及附錄D。

表5.2：富衛集團融資明細（百萬美元）

	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
借款(1) ¹⁶	(3,598)	(3,457)	(2,212)
集團內公司間永續證券(2)	(264)	(276)	(311)
外部永續證券(3)	<u>(1,608)</u>	<u>(1,607)</u>	<u>(1,607)</u>
融資總額(4) = (1) + (2) + (3)	<u><u>(5,470)</u></u>	<u><u>(5,341)</u></u>	<u><u>(4,130)</u></u>

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

內涵價值權益

內涵價值權益界定為股東應佔權益，反映集團內涵價值，經調整以計入股東應佔商譽及其他無形資產。表5.3列示於各估值日期按內涵價值權益基準計算的結果。商譽指於國際財務報告準則賬目中確認的超出收購成本的超額部分（扣除減值），而其他無形資產反映富衛泰國、富衛印尼、富衛菲律賓、富衛越南及印尼人民銀行人壽保險就分別透過The Siam Commercial Bank Public Company Limited（「泰國匯商銀行」）、PT Bank Commonwealth、Security Bank、An Binh Commercial Joint Stock及Nam A Commercial Joint Stock Bank以及PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk進行分銷而支付的銀行保險首付款（扣除遞延付款）。

與集團內涵價值的呈列一致，表5.3亦包括融資調整前的內涵價值權益結果。

¹⁶ 國際財務報告準則賬目披露的於2019年12月31日、2020年12月31日及2021年12月31日的借款餘額分別為3,448百萬美元、3,457百萬美元及2,212百萬美元。於2019年12月31日的差額150百萬美元與來自PCGI Holdings Limited的股東貸款有關。

附錄三

精算顧問報告

表5.3：內涵價值權益明細（百萬美元）

	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
集團內涵價值（未扣除融資）	6,933	9,102	9,861
加：商譽及其他無形資產	3,382	3,349	3,334
內涵價值權益（未扣除融資）	10,315	12,451	13,195
減：融資			
— 借款	(3,598)	(3,457)	(2,212)
— 永續證券	(1,872)	(1,883)	(1,917)
內涵價值權益（扣除融資）	4,845	7,110	9,065

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

國際財務報告準則權益與經調整資產淨值之對賬

經調整資產淨值乃根據於估值日期的國際財務報告準則賬目呈列的國際財務報告準則權益得出，並計入多項調整，包括：

- 撤銷國際財務報告準則遞延保單承保及啟動成本資產
- 國際財務報告準則與當地法定資產及負債項目之間的差額
- 按市值調整物業及按揭貸款投資，經扣除分紅基金應佔金額
- 撤銷無形資產，包括商譽、銀行保險首付款、電腦軟件及其他無形資產
- 上述調整的遞延稅項影響
- 上述有關富衛泰國及富衛馬來西亞的調整的非控股權益影響
- 反映外部永續證券賬面值的負調整，因為該等證券在國際財務報告準則賬目中被視為權益

作為[編纂]前進行的重組工作的一部分，於整個往績記錄期編製的國際財務報告準則權益已作出與PCGI Limited的合併相關之調整。

附錄三

精算顧問報告

於各估值日期的富衛集團股東應佔經PCGI調整後的國際財務報告準則權益與經調整資產淨值之對賬於表5.4呈列。

表5.4：富衛集團國際財務報告準則權益與經調整資產淨值的對賬（百萬美元）

	於2019年 12月31日	於2020年 12月31日	於2021年 12月31日
經PCGI調整後的股東應佔國際財務報告準則			
權益(1) ¹⁷	5,554	8,218	8,946
撇銷國際財務報告準則遞延保單承保及啟動成本資產(2)	(3,767)	(4,591)	(4,771)
國際財務報告準則與當地法定資產及負債項目之間的差額(3)	1,980	2,024	3,070
國際財務報告準則與當地法定資產及負債項目淨額之間的差額(4)=(2)+(3)	(1,786)	(2,566)	(1,701)
按市值調整物業及按揭貸款投資，經扣除分紅基金應佔金額(5)	128	(128)	93
撇銷無形資產(6) ¹⁸	(3,487)	(3,531)	(3,549)
確認上述調整的遞延稅項影響(7)	78	80	187
確認上述調整的非控股權益影響(8)	(21)	(7)	(1)
撇銷外部永續證券(9)	(1,608)	(1,607)	(1,607)
經調整資產淨值（扣除融資）			
(10)= (1) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9)	(1,143)	458	2,369

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

經調整資產淨值明細

於各估值日期的經調整資產淨值明細（包括所需資本與自由盈餘之間的分拆）載於表5.5。所需資本金額已由業務單位按預期當地監管要求的水平設定，並於表3.1中概述。就企業及其他調整而言，自由盈餘涵蓋企業及其他資產淨值，而融資則作為單獨項目反映。

¹⁷ 國際財務報告準則賬目附註6.3所披露的於2019年12月31日、2020年12月31日及2021年12月31日經PCGI調整後的國際財務報告準則權益分別為5,592百萬美元、8,225百萬美元及8,947百萬美元。該差額乃由於非控股權益應佔權益已於表5.4所示數字中扣除。

¹⁸ 國際財務報告準則賬目附註12所披露的於2021年12月31日的無形資產價值為3,348百萬美元。該差額與印尼人民銀行人壽保險及FWD VCLI應佔的無形資產有關，其已計入國際財務報告準則賬目「於聯營公司及一間合資企業的投資」內。

附錄三

精算顧問報告

表5.5：富衛集團的經調整資產淨值明細（百萬美元）

	於2019年12月31日			於2020年12月31日			於2021年12月31日		
	營運 實體	企業及 其他	總計	營運 實體	企業及 其他	總計	營運 實體	企業及 其他	總計
自由盈餘	2,397	368	2,765	2,879	1,176	4,055	2,843	1,629	4,471
所需資本	1,562	–	1,562	1,744	–	1,744	2,028	–	2,028
減：融資	–	(5,470)	(5,470)	–	(5,341)	(5,341)	–	(4,130)	(4,130)
經調整資產淨值									
（扣除融資）	3,960	(5,103)	(1,143)	4,622	(4,164)	458	4,870	(2,501)	2,369

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

企業及其他：反映企業及其他調整。

盈利概況

於2019年12月31日、2020年12月31日及2021年12月31日，富衛集團按貼現及未貼現基準計算的有效保單業務預計稅後可分派盈利載於表5.6。

稅後可分派盈利界定為於各估值日期來自支持法定儲備的資產及有效保單業務所需資本的可分派予股東的利潤。按貼現基準計算，稅後可分派盈利總額等於業務單位所需資本及有效保單業務價值與企業及其他調整的總和。

表5.6：富衛集團有效保單業務的稅後可分派盈利的現金流量概況（百萬美元）

預期出現期間	於2019年12月31日		於2020年12月31日		於2021年12月31日	
	未貼現	貼現	未貼現	貼現	未貼現	貼現
1至5年	887	676	747	498	1,552	1,219
6至10年	2,297	1,273	2,900	1,664	2,737	1,586
11至15年	2,229	889	2,699	1,117	2,344	977
16至20年	1,554	458	1,984	596	1,824	548
21年及以後	14,208	872	17,823	1,171	15,128	1,059
總計	<u>21,175</u>	<u>4,168</u>	<u>26,153</u>	<u>5,047</u>	<u>23,584</u>	<u>5,389</u>

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

稅後可分派盈利的貼現值（2019年：4,168百萬美元，2020年：5,047百萬美元，2021年：5,389百萬美元）加自由盈餘（2019年：2,765百萬美元，2020年：4,055百萬美元，2021年：4,471百萬美元）減融資（2019年：(5,470)百萬美元，2020年：(5,341)百萬美元，2021年：(4,130)百萬美元）等於內涵價值（扣除融資）（2019年：1,463百萬美元，2020年：3,761百萬美元，2021年：5,731百萬美元）。

5.2. 新業務價值

於往績記錄期承保的新業務的新業務價值及新業務價值利潤率分別按地區呈列於表5.7及表5.8。數字不包括新業務的開支及佣金超支撥備。按地區劃分的往績記錄期的過往營運開支及佣金差異詳情載於表4.5。2018日曆年的等值新業務價值及新業務價值利潤率，連同2018年的營運開支及佣金差異明細，分別於附錄F呈列。

就各地區而言，新業務價值已進一步分為以下部分：

- 香港：分為「境內」¹⁹及「境外」業務
- 日本：分為企業自有人壽保險業務、瑞士再保險有限公司（「瑞士再保險」）向富衛再保險提供的一次性轉分保再保險業務（「再保險」）及個人業務線（「個人」）
- 泰國：分為透過TMB產生的業務、通過泰國匯商銀行及泰國匯商銀行人壽的其他分銷渠道（呈報於表5.7、表5.7a、表5.8及表F.3「泰國匯商銀行」項下）產生的業務及所有其他業務（「其他」）
- 新興市場：分為通過收購及合夥產生的業務（即透過富衛馬來西亞、PT Bank Commonwealth、PT Commonwealth Life的其他分銷渠道、越南外貿股份商業銀行及印尼人民銀行人壽保險出售的業務）（「收購及合夥」）、往績記錄期已終止的業務（即在新加坡承保的僱員福利業務）（「已終止經營業務」）及所有其他業務（「其他」）

¹⁹ 富衛根據保單持有人的身份證號碼界定香港的「境內」及「境外」業務。倘保單持有人擁有香港特別行政區身份證號碼，則保單被分類為境內保單，否則分類為境外保單。

附錄三

精算顧問報告

表5.7：按地區劃分的新業務價值明細（百萬美元）

	2019年			2020年			2021年		
	新業務 年化 新保費	新業務 保費現值	新業務 價值	新業務 年化 新保費	新業務 保費現值	新業務 價值	新業務 年化 新保費	新業務 保費現值	新業務 價值
香港									
境內	224	1,253	90	281	2,354	146	346	3,388	185
境外	207	1,050	81	91	350	21	127	505	20
小計	431	2,303	170	372	2,704	167	474	3,893	205
日本									
企業自有人壽保險	176	1,024	134	149	825	38	80	426	29
再保險	不適用	不適用	不適用	236	1,897	56	–	–	–
個人	95	777	76	123	971	95	130	1,027	102
小計	270	1,801	210	507	3,693	188	209	1,454	131
泰國									
TMB	139	680	34	86	342	20	不適用	不適用	不適用
泰國匯商銀行	57	263	11	434	2,122	127	362	1,813	170
其他	71	317	21	96	434	36	100	517	47
小計	266	1,260	65	616	2,898	183	462	2,330	217
新興市場									
收購及合夥／ 已終止經營業務	23	53	3	49	254	19	112	467	41
其他	134	498	49	147	611	60	189	951	92
小計	157	550	52	197	864	79	301	1,419	133
總計	1,125	5,915	498	1,692	10,160	617	1,446	9,095	686

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

新業務年化新保費=年化首年保費的100%加整付保費的10%；

新業務保費現值=按與新業務價值相同的風險貼現率貼現的預計新業務保費現值。

附錄三

精算顧問報告

表5.7a：按地區劃分的新業務年化新保費及新業務價值增長率

	新業務年化新保費					
	固定匯率基準			實質匯率基準		
	2019年至 2020年複 合年增 長率	2020年至 2021年複 合年增 長率	2019年至 2021年複 合年增 長率	2019年至 2020年複 合年增 長率	2020年至 2021年複 合年增 長率	2019年至 2021年複 合年增 長率
香港						
境內	25.5%	23.3%	24.4%	25.5%	23.3%	24.4%
境外	(56.2%)	40.4%	(21.6%)	(56.2%)	40.4%	(21.6%)
小計	(13.7%)	27.4%	4.8%	(13.7%)	27.4%	4.8%
日本						
企業自有人壽保險	(17.0%)	(45.0%)	(32.4%)	(15.5%)	(46.4%)	(32.7%)
再保險	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
個人	27.4%	8.3%	17.5%	30.2%	5.3%	17.1%
小計	82.1%	(57.2%)	(11.7%)	87.7%	(58.7%)	(12.0%)
泰國						
TMB	(37.6%)	不適用	不適用	(38.2%)	不適用	不適用
泰國匯商銀行	669.0%	(15.9%)	154.4%	661.8%	(16.6%)	152.1%
其他	36.7%	7.0%	21.0%	36.0%	3.9%	18.9%
小計	133.2%	(24.0%)	33.1%	131.2%	(25.0%)	31.7%
新興市場						
收購及合夥／已終止 經營業務	114.1%	124.5%	118.6%	111.2%	127.0%	119.0%
其他	8.0%	27.2%	17.3%	10.1%	28.4%	18.9%
小計	23.3%	51.7%	36.8%	25.1%	53.1%	38.4%
總計	49.3%	(13.2%)	13.5%	50.4%	(14.5%)	13.4%

附錄三

精算顧問報告

	新業務價值					
	固定匯率基準			實質匯率基準		
	2019年至 2020年複 合年增 長率	2020年至 2021年複 合年增 長率	2019年至 2021年複 合年增 長率	2019年至 2020年複 合年增 長率	2020年至 2021年複 合年增 長率	2019年至 2021年複 合年增 長率
香港						
境內	62.8%	26.1%	43.3%	62.8%	26.1%	43.3%
境外	(73.9%)	(4.6%)	(50.1%)	(73.9%)	(4.6%)	(50.1%)
小計	(1.8%)	22.2%	9.6%	(1.8%)	22.2%	9.6%
日本						
企業自有人壽保險	(72.6%)	(21.6%)	(53.6%)	(72.0%)	(23.9%)	(53.8%)
再保險	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
個人	21.6%	11.1%	16.2%	24.6%	7.8%	15.9%
小計	(13.0%)	(27.9%)	(20.8%)	(10.4%)	(30.4%)	(21.0%)
泰國						
TMB	(41.6%)	不適用	不適用	(42.1%)	不適用	不適用
泰國匯商銀行	1,112.5%	35.3%	305.0%	1,100.8%	34.0%	301.1%
其他	75.8%	34.6%	53.8%	75.1%	30.5%	51.1%
小計	182.2%	20.5%	84.4%	179.8%	18.8%	82.3%
新興市場						
收購及合夥／ 已終止經營業務	512.9%	116.4%	264.1%	498.7%	118.9%	262.0%
其他	20.5%	52.2%	35.5%	23.4%	53.6%	37.6%
小計	49.1%	67.6%	58.2%	52.2%	69.2%	60.5%
總計	<u>22.4%</u>	<u>12.7%</u>	<u>17.5%</u>	<u>24.0%</u>	<u>11.1%</u>	<u>17.4%</u>

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

有關固定匯率的定義，請參閱第3.5節。

新業務年化新保費= 年化首年保費的100%加整付保費的10%。

附錄三

精算顧問報告

表5.8：按地區劃分的新業務價值利潤率

	2019年		2020年		2021年	
	新業務價值／新業務 年化新保費	新業務價值／新業務 保費現值	新業務價值／新業務 年化新保費	新業務價值／新業務 保費現值	新業務價值／新業務 年化新保費	新業務價值／新業務 保費現值
香港						
境內	40.2%	7.2%	52.1%	6.2%	53.3%	5.4%
境外	38.9%	7.7%	23.1%	6.0%	15.7%	4.0%
小計	39.6%	7.4%	45.0%	6.2%	43.2%	5.3%
日本						
企業自有人壽保險	76.2%	13.1%	25.3%	4.5%	35.9%	6.7%
再保險	不適用	不適用	23.7%	2.9%	不適用	不適用
個人	80.5%	9.8%	77.1%	9.8%	78.9%	10.0%
小計	77.7%	11.7%	37.1%	5.1%	62.6%	9.0%
泰國						
TMB	24.6%	5.0%	23.1%	5.8%	不適用	不適用
泰國匯商銀行	18.6%	4.0%	29.3%	6.0%	47.0%	9.4%
其他	29.1%	6.5%	37.4%	8.3%	47.0%	9.1%
小計	24.5%	5.2%	29.7%	6.3%	47.0%	9.3%
新興市場						
收購及合夥／ 已終止經營業務	13.4%	6.0%	38.1%	7.4%	36.7%	8.8%
其他	36.3%	9.8%	40.7%	9.8%	48.6%	9.7%
小計	32.9%	9.4%	40.0%	9.1%	44.2%	9.4%
總計	44.2%	8.4%	36.5%	6.1%	47.4%	7.5%

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

新業務年化新保費= 年化首年保費的100%加整付保費的10%；

新業務保費現值= 按與新業務價值相同的風險貼現率貼現的預計新業務保費現值。

於往績記錄期，富衛集團新業務年化新保費由2019年的1,125百萬美元增長28.6%至2021年的1,446百萬美元。新業務年化新保費的增加主要由現有渠道增長及收購拉動，但被香港境外、日本企業自有人壽保險及泰國TMB業務的新業務年化新保費量的下降所抵銷。同期富衛集團的新業務價值利潤率（以新業務年化新保費的百分比列示）由2019年的44.2%增加至2021年的47.4%。

就富衛香港而言，政治動盪疊加新冠肺炎疫情導致2020年境外業務大幅下跌，但銷售於2021年已部分恢復。新業務價值利潤率由2019年的39.6%略微升至2021年的43.2%。利潤率增長主要歸功於轉向銷售利潤較高並有更大權益配置（公募／私募）的產品。

就富衛日本而言，瑞士再保險於2020年將一部分有效人壽及健康業務作出一次性轉分保安排並由富衛再保險承保，由此產生了一次性新業務價值56百萬美元。2019年至2021年，新業務年化新保費及新業務價值整體下降，主要由於2019年稅收法規修訂導致企業自有人壽保險業務收縮以及其新業務價值利潤率下降（因舊產品下架並被利潤率較低的產品取代）。

就富衛泰國而言，歸功於通過泰國匯商銀行及泰國匯商銀行人壽的其他分銷渠道進行的銷售，2020年新業務年化新保費金額顯著增加，之後由於銀行分銷協議更替後失去了TMB分銷渠道及在2021年因新冠肺炎疫情導致的封鎖措施，2021年新業務年化新保費金額有所下降。儘管2021年新業務年化新保費下降，歸功於新業務價值利潤率由2019年的24.5%急升至2021年的47.0%，2021年新業務價值仍有所增加。新業務價值利潤率的增長主要基於通過泰國匯商銀行銷售利潤率較高的產品。

就新興市場而言，整個往績記錄期新業務年化新保費及新業務價值的增長源自現有業務單位的有機增長以及通過在此期間進行的新收購事項。

5.3. 內涵價值變動分析

往績記錄期的綜合集團層面內涵價值變動明細（未扣除融資）呈列於表5.9。扣除融資後的相同內涵價值變動的等值分析則呈列於本報告附錄D。

附錄三

精算顧問報告

表5.9：富衛集團內涵價值變動分析（未扣除融資）（百萬美元）

	截至2019年12月31日止年度			截至2020年12月31日止年度			截至2021年12月31日止年度		
	經調整資 產淨值	有效保單 業務價值	內涵 價值	經調整資 產淨值	有效保單 業務價值	內涵 價值	經調整資 產淨值	有效保單 業務價值	內涵 價值
期初內涵價值(1)	2,376	1,990	4,366	4,327	2,606	6,933	5,799	3,303	9,102
收購及合夥／已終 止經營業務(2)	(1,963)	338	(1,625)	(207)	106	(101)	(179)	22	(157)
內涵價值預期回 報(3)	221	101	322	252	160	412	345	157	502
新業務價值(4)	-	498	498	-	617	617	-	686	686
營運差異及營運假 設變動(5) = (6)+(7)+(8)	(188)	(77)	(265)	(29)	(230)	(259)	(198)	(131)	(329)
營運差異－ 索賠／續保率 ／開支(6)	(218)	(51)	(270)	(251)	(105)	(356)	(218)	(85)	(303)
營運差異－ 其他(7)	7	(2)	6	66	(10)	56	(8)	2	(6)
營運假設變動(8)	23	(24)	(1)	156	(115)	41	28	(48)	(21)
內涵價值營運利潤 總額(9) = (3)+(4)+(5)	33	522	555	223	547	770	147	712	859
經濟差異及經濟假 設變動(10) = (11)+(12)	415	(324)	91	(976)	511	(466)	287	(474)	(187)
經濟差異(11)	417	(155)	262	(975)	571	(404)	246	(613)	(367)
經濟假設變動(12)	(2)	(170)	(171)	(1)	(61)	(62)	41	139	180
其他非營運差異(13)	(281)	46	(234)	402	(458)	(56)	(154)	51	(103)
內涵價值利潤總額 (14) = (9)+ (10)+(13)	167	244	411	(351)	600	249	280	289	569
資本變動 ²⁰ (15)	740	-	740	2,408	-	2,408	2,389	-	2,389
企業調整(16)	(64)	(33)	(97)	(91)	(71)	(163)	(119)	(3)	(122)
融資(17)	2,996	-	2,996	(339)	-	(339)	(1,433)	-	(1,433)
外匯變動(18)	76	66	142	52	62	115	(237)	(250)	(487)
期末內涵價值 (19) = (1)+(2)+ (14)+(15)+(16)+ (17)+(18)	4,327	2,606	6,933	5,799	3,303	9,102	6,499	3,362	9,861

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

²⁰ 通過發行永續證券籌集的資金已列入此項目，原因是永續證券在國際財務報告準則賬目中被視為權益。2019年通過發行永續證券籌集的資金為600百萬美元。

附錄三

精算顧問報告

富衛集團的內涵價值（未扣除融資）於2019年增加了2,567百萬美元（由2018年12月31日的4,366百萬美元增至2019年12月31日的6,933百萬美元），於2020年增加了2,169百萬美元（由2019年12月31日的6,933百萬美元增至2020年12月31日的9,102百萬美元），2021年增加了759百萬美元（由2020年12月31日的9,102百萬美元增至2021年12月31日的9,861百萬美元）。

內涵價值於整個往績記錄期增加的一個主要因素是期內籌集資金（表5.9第(15)項）（2019年：740百萬美元，2020年：2,408百萬美元，2021年：2,389百萬美元）。這被期內所籌集／（償還）的融資以及應計利息相關的融資成本（負面影響）（表5.9第(17)項）（2019年：2,996百萬美元，2020年：(339)百萬美元，2021年：(1,433)百萬美元）所抵銷。融資影響於2019年屬正面，反映期內籌集的3,109百萬美元融資。由於變動分析並未扣除融資，期內所籌集任何融資相當於一項注資從而導致內涵價值增加，而期內所償還任何融資均會降低內涵價值。

與收購、合夥及已終止經營業務（表5.9第(2)項）有關的活動對資金變動的正向影響（包括所籌集融資）產生抵銷效果（2019年：(1,625)百萬美元，2020年：(101)百萬美元，2021年：(157)百萬美元），當中收購新實體及新分銷渠道的購買價超過該等新實體及渠道所貢獻的內涵價值。有關未分配集團辦公室開支（第(16)項）的企業調整（2019年：(97)百萬美元，2020年：(163)百萬美元，2021年：(122)百萬美元）亦對內涵價值產生負向作用。

內涵價值營運利潤（表5.9第(9)項），包括內涵價值的回報、新業務價值、營運差異及營運假設變動，對往績記錄期的內涵價值利潤產生正向影響（2019年：555百萬美元，2020年：770百萬美元，2021年：859百萬美元）。在該等數據中，往績記錄期的營運差異為負（2019年：(264)百萬美元，2020年：(300)百萬美元，2021年：(309)百萬美元），很大程度上因開支及佣金差異所致（2019年：(218)百萬美元，2020年：(240)百萬美元，2021年：(210)百萬美元），開支及佣金差異明細於表4.4及表4.5呈列。除開支及佣金差異外，餘下營運差異來自死亡率及傷病率（2019年：10百萬美元，2020年：42百萬美元，2021年：42百萬美元）、續保率（2019年：(62)百萬美元，2020年：(158)百萬美元，2021年：(135)百萬美元）及其他項目（表5.9第(9)項）（2019年：6百萬美元，2020年：56百萬美元，2021年：(6)百萬美元）。

內涵價值利潤（表5.9第(14)項）包括內涵價值營運利潤、經濟差異及假設變動，而往績記錄期的其他非營運差異為正（2019年：411百萬美元；2020年：249百萬美元，2021年：569百萬美元）。其他非營運差異（表5.9第(13)項）（2019年：(234)百萬美元，2020年：(56)百萬美元，2021年：(103)百萬美元）包括分配一次性及非經常性開支，以補足富衛集團項目相關開支（例如，整合成本）、行業招聘計劃（反映招聘相關成本及代理分銷渠道增長）、方法及法規變動對內涵價值的影響等一次性調整。具體明細列於表5.10。

附錄三

精算顧問報告

表5.10：其他非營運差異明細（百萬美元）

	截至2019年 12月31日 止年度	截至2020年 12月31日 止年度	截至2021年 12月31日 止年度
非營運開支差異			
(1) = (2) + (3) + (4) + (5)	(121)	(183)	(114)
併購、公司設立及重組相關成本(2)	(73)	(117)	(80)
[編纂]相關成本（包括激勵 成本）(3)	(2)	(39)	(70)
新會計準則及其他強制性監管變動 的實施成本(4)	(17)	(26)	(27)
其他非經常性項目（見附註(1)）(5)	(29)	(1)	63
行業招聘計劃(6)	(73)	(24)	(30)
其他（見附註(2)）(7)	(41)	151	41
總計(8) = (1) + (6) + (7)	(234)	(56)	(103)

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

附註(1)：指所有分類為開支差異的非經常性項目，包括非營運實體產生的投資收入及出售非營運實體產生的利潤／（虧損）。

附註(2)：指所有其他非營運差異，包括方法變動及監管變化對內涵價值的影響。

內涵價值營運利潤

內涵價值營運利潤（未包含營運假設變動及其他營運差異以及包含營運假設變動及其他營運差異）明細載列於表5.11。包含營運假設變動及其他營運差異的內涵價值營運利潤摘錄自表5.9第7項、第8項及第9項。

表5.11：內涵價值營運回報（百萬美元）

	截至2019年 12月31日 止年度	截至2020年 12月31日 止年度	截至2021年 12月31日 止年度
未包含營運假設變動及其他營運 差異的內涵價值營運利潤(1)	555	770	859
加：撥回營運假設變動及 其他營運差異的調整（見附註(1)）(2)	(5)	(97)	27
包含營運假設變動及其他營運差異的 內涵價值營運利潤(3) = (1)+(2)	550	673	885

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

附註(1)：指索賠／續保率／開支差異以外的所有營運差異。

5.4. 自由盈餘產生

自由盈餘指經調整淨值超出所需資本（未扣除融資）的部分（請見表5.5）。產生的基本自由盈餘指從富衛集團各期產生並已就剔除撥付新業務所用的自由盈餘及若干非經常性項目進行調整的自由盈餘。此項目不包括用於撥付新業務的自由盈餘、投資回報差異及其他項目、收購、合夥及已終止經營業務、資金變動及融資影響，但包括歸類於表5.12第(4)項的有關會計處理變動的方法更新。產生的基本自由盈餘淨額指計及用於撥付新業務的自由盈餘的等值結果²¹。表5.12所列自由盈餘變動分析未扣除融資，而融資成本（表5.12第(10)項）反映期內所籌集任何融資的正面影響及已償還任何融資及利息的負面影響。

富衛集團的自由盈餘於2019年增加了1,519百萬美元（由2018年12月31日的1,246百萬美元增至2019年12月31日的2,765百萬美元），於2020年增加了1,290百萬美元（由2019年12月31日的2,765百萬美元增至2020年12月31日的4,055百萬美元），於2021年增加了417百萬美元（由2020年12月31日的4,055百萬美元增至2021年12月31日的4,471百萬美元）。自由盈餘變動由以下主要部分構成：

- 反映年內籌集資金資本變動（表5.12第(9)項）（2019年：740百萬美元，2020年：2,408百萬美元，2021年：2,389百萬美元），但被有關收購、合夥及已終止經營業務的影響（表5.12第(2)項）（2019年：(2,523)百萬美元，2020年：(335)百萬美元，2021年：(197)百萬美元）所抵銷。
- 反映年內所籌集／（償還）融資總額以及應計利息相關的融資成本（負面影響）（2019年：2,996百萬美元，2020年：(339)百萬美元，2021年：(1,433)百萬美元）的融資影響（表5.12第(10)項）。
- 年內營運實體產生的正基本自由盈餘（表5.12第(3)項）（2019年：597百萬美元，2020年：654百萬美元，2021年：456百萬美元）。
- 年內用於支持新業務的自由盈餘的負面影響（表5.12第(6)項）（2019年：(415)百萬美元，2020年：(406)百萬美元，2021年：(508)百萬美元）。
- 年內投資回報差異及其他項目對自由盈餘的一次性影響（表5.12第(8)項）（2019年：124百萬美元，2020年：(693)百萬美元，2021年：(289)百萬美元）。

²¹ 用於撥付新業務的自由盈餘指因將新業務列為成立時的初步開支超出所得收入而產生的自由盈餘變動。於整個合約期限中，未來收入預計將償付該支出，而本項目應佔價值計入有效保單業務價值。

附錄三

精算顧問報告

表5.12載列富衛集團於往績記錄期的自由盈餘變動（未扣除融資）的明細。扣除融資後自由盈餘相同變動的明細載列於本報告附錄E。

表5.12：自由盈餘變動分析（未扣除融資）（百萬美元）

	截至2019年12月31日止年度			截至2020年12月31日止年度			截至2021年12月31日止年度		
	營運實體	企業及其他	總計	營運實體	企業及其他	總計	營運實體	企業及其他	總計
期初自由盈餘(1)	682	564	1,246	2,397	368	2,765	2,879	1,176	4,055
收購及合夥／已終止經營業務(2)	571	(3,094)	(2,523)	410	(745)	(335)	76	(273)	(197)
產生的基本自由盈餘(3) = (4)+(5)	597	–	597	654	–	654	456	–	456
期初調整(4)	342	–	342	292	–	292	75	–	75
調整前產生的基本自由盈餘(5)	255	–	255	361	–	361	381	–	381
用於撥付新業務的自由盈餘(6)	(415)	–	(415)	(406)	–	(406)	(508)	–	(508)
產生的基本自由盈餘淨額									
(7) = (3)+(6)	182	–	182	248	–	248	(52)	–	(52)
投資回報差異及其他項目(8)	281	(157)	124	(547)	(145)	(693)	(136)	(153)	(289)
資本變動 ²² (9)	682	58	740	370	2,037	2,408	77	2,312	2,389
融資(10)	–	2,996	2,996	–	(339)	(339)	–	(1,433)	(1,433)
期末自由盈餘									
(11) = (1)+(2)+(7)+(8) +(9)+(10)	2,397	368	2,765	2,879	1,176	4,055	2,843	1,629	4,471

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

企業及其他：反映企業及其他調整。

產生的基本自由盈餘淨額包括有關開支的差異、有關方法更新的期初調整（第(4)項）及非經濟假設變動的影響。期初調整包括香港儲備方法的修訂、為統一所收購新實體估值與富衛集團內涵價值方法而作出的修訂以及其他調整。期初調整及非經濟

²² 請參閱腳註20。

附錄三

精算顧問報告

假設變動的影響已經分類為一次性差異。開支的負面差異主要與營運開支及佣金差異（實際營運開支及佣金付款超過長期單位成本假設²³）及修訂開支假設導致的自由盈餘變動有關。該等項目以及產生的基本自由盈餘淨額（調整後）（包括對該等一次性差異作調整）的概要載列於表5.13。

表5.13：產生的基本自由盈餘淨額及產生的基本自由盈餘淨額（調整後）中的開支差異及一次性項目明細（百萬美元）

	截至 2019年12月 31日止年度	截至 2020年12月 31日止年度	截至 2021年12月 31日止年度
期初調整(1) = (2) + (3) + (4)	342	292	75
香港儲備方法變動(2)	164	–	88
新收購實體的統一基準(3)	173	225	–
其他期初調整(4)	5	67	(13)
非經濟假設變動（不包括開支修訂）(5)	46	118	(7)
一次性差異總額(6) = (1) + (5)	388	410	68
開支差異(7)	(308)	(297)	(216)
產生的基本自由盈餘淨額(8)	182	248	(52)
產生的基本自由盈餘淨額（調整後）(9) = (8) - (6) - (7)	103	135	95

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

5.5. 敏感度分析

已對2021年內涵價值、2020年內涵價值、2021年新業務價值及2020年新業務價值進行有關主要假設變動的敏感度測試。在以下各項測試中，僅有特定參數發生變化，所有其他假設保持不變：

- 風險貼現率提高1.0%
- 風險貼現率下降1.0%

²³ 不同於表4.4所示營運開支及佣金差異，原因是其包括因有效業務產生的計劃維護開支超支。該等計劃維護開支超支並不促成內涵價值中的營運開支及佣金差異，因為該等超支將被有效保單業務價值中計提的撥備撥回所抵銷（請參閱表4.3）。

- 淨投資回報每年增加0.5%（以及對債務證券及衍生金融工具的資產市值、估值利率、有關分紅業務的花紅／紅利規模、萬能壽險業務的記賬利率、投資相連業務的基金單位增長率及風險貼現率的相應調整）
- 淨投資回報每年減少0.5%（以及對債務證券及衍生金融工具的資產市值、估值利率、有關分紅業務的花紅／紅利規模、萬能壽險業務的記賬利率、投資相連業務的基金單位增長率及風險貼現率的相應調整）
- 保單中止率、保費斷繳率及部分退保率上升10%（即基準比率的110%）
- 保單中止率、保費斷繳率及部分退保率下降10%（即基準比率的90%）
- 死亡率、傷病率及賠付率上升10%（即基準比率和賠付率的110%）
- 死亡率、傷病率及賠付率下降10%（即基準比率和賠付率的90%）
- 承保及維護開支增加10%（即承保及維護開支基準的110%），並無對集團辦公室開支調整作出修訂
- 承保及維護開支減少10%（即承保及維護開支基準的90%），並無對集團辦公室開支調整作出修訂
- 呈列貨幣升值5%
- 呈列貨幣貶值5%
- 權益價值增加10%（即各估值日期的權益價格的110%）
- 權益價值減少10%（即各估值日期的權益價格的90%）

權益價格增加／減少的敏感度測試於各估值日期應用，但不適用於新業務價值。

附錄三

精算顧問報告

貴公司已對下述主要業務單位（即富衛香港、富衛日本及富衛泰國）進行額外敏感度測試。該等業務單位佔2020年12月31日及2021年12月31日綜合營運實體內涵價值分別為92.3%及89.2%，以及佔截至2020年12月31日及2021年12月31日止年度富衛集團新業務價值²⁴分別87.2%及80.6%。

- 私人股權資產的淨投資回報由每年9.75%下降1%至每年8.75%。
- 修訂承保開支單位成本假設以抵銷經調整營運開支差異。經調整營運開支差異反映預計在2020年及2021年實施的削減支出措施中實現的成本下降，所節省成本預計於未來兩年顯現。由於該修訂僅應用於承保開支單位成本，本敏感度測試與內涵價值並不相關。
- 由於大部分富衛日本的企業自有人壽保險業務（即中小企業定期業務）是近期方被承保，較後保單年度的失效經驗甚少。因此，該等假設乃根據富衛日本從「增額定期」及「定期」業務的相關失效經驗分析得出的內部意見並反映業務單位對其企業自有人壽保險組合獨特特徵的理解。更具體而言，富衛日本已假設失效率先逐漸升高（由保單第一年3%升至保單第5年（因該期的現金價值賠付率當屬最高而被稱為「峰值失效年」）的24%）再逐漸下降（失效率由保單第6年起逐漸降至保單第13年的4%，此失效率被稱為「長期失效率」）。鑒於業務單位失效經驗（特別是峰值失效期和長期失效率方面，兩者均低於等值市場基準）存在不確定性，故進行兩項額外敏感度測試，列於表5.14。因2021年並無售出產品，該等敏感度分析不適用於新業務價值。
 - 延長峰值失效期：已制定失效率假設，將保單第5年的24%峰值失效率同樣應用於保單第6年及第7年，然後再逐漸下降至保單第15年的長期失效率。
 - 修訂長期失效率：長期失效率由4%提升至6%，符合業務單位「定期」業務的失效經驗。

²⁴ 不包括就富衛日本承保的人壽及健康業務的轉分保業務的新業務價值，該業務被視為一次性項目而不計入新業務價值的敏感度分析結果。

附錄三

精算顧問報告

表5.14：中小企業定期產品的失效率敏感度分析（企業自有人壽保險）

保單年份	基數	延長峰值失效期	修訂長期失效率
1	3%	3%	3%
2	9%	9%	9%
3	13%	13%	13%
4	15%	15%	15%
5	24%	24%	24%
6	21%	24%	21%
7	18%	24%	18%
8	15%	21%	15%
9	12%	18%	12%
10	9%	15%	9%
11	6%	12%	6%
12	5%	9%	6%
13	4%	6%	6%
14	4%	6%	6%
15+	4%	4%	6%

由於富衛在多個亞洲市場經營業務，富衛集團的業務單位內涵價值及新業務價值的結果已從各自本地貨幣換算為美元（富衛的呈列貨幣）。為提供對外匯變動的敏感度結果，美元匯率已按+/-5%的變動列示。

敏感度測試僅用於營運實體內涵價值，對企業及其他調整貢獻的內涵價值並無進行敏感度考量。表5.15載列綜合營運實體內涵價值敏感度的結果。營運實體內涵價值的變動亦呈列為相對於各敏感度測試基礎內涵價值的百分比，以供參考。

附錄三

精算顧問報告

表5.15：敏感度對富衛集團綜合營運實體內涵價值的影響（以百萬美元計）

	於2020年12月31日			於2021年12月31日		
	內涵價值	從基本情況 內涵價值的 絕對值變動		內涵價值	從基本情況 內涵價值的 絕對值變動	
		變動百分比	變動百分比		變動百分比	變動百分比
基本情況	8,479			8,789		
風險貼現率上升1.0%	7,820	(659)	(7.8%)	8,187	(602)	(6.9%)
風險貼現率下降1.0%	9,302	822	9.7%	9,534	746	8.5%
淨投資回報及風險貼現率						
每年增加0.5% ⁽¹⁾	8,729	250	2.9%	8,966	178	2.0%
淨投資回報及風險貼現率						
每年減少0.5% ⁽¹⁾	8,145	(334)	(3.9%)	8,524	(265)	(3.0%)
私人股權資產的淨投資回報						
每年減少1%	8,308	(172)	(2.0%)	8,606	(183)	(2.1%)
中止率及部分退保率上升10%	8,375	(104)	(1.2%)	8,621	(168)	(1.9%)
中止率及部分退保率下降10%	8,613	133	1.6%	8,993	204	2.3%
延長富衛日本企業自有人壽保險						
中小企業定期業務的峰值失效期	8,214	(266)	(3.1%)	8,539	(250)	(2.8%)
富衛日本企業自有人壽保險中小企業						
定期業務的長期失效率上升至6%	8,381	(99)	(1.2%)	8,695	(94)	(1.1%)
死亡及傷病率及損失率上升10%	7,999	(481)	(5.7%)	8,265	(523)	(6.0%)
死亡及傷病率及損失率下降10%	8,970	491	5.8%	9,323	534	6.1%
承保及維護開支增加10%	8,326	(154)	(1.8%)	8,642	(146)	(1.7%)
承保及維護開支減少10%	8,633	154	1.8%	8,934	145	1.7%
呈列貨幣升值5%	8,177	(302)	(3.6%)	8,503	(285)	(3.2%)
呈列貨幣貶值5%	8,785	305	3.6%	9,077	288	3.3%
權益價值增加10%	8,644	165	1.9%	9,072	283	3.2%
權益價值減少10%	8,314	(166)	(2.0%)	8,502	(286)	(3.3%)

附註(1)：就富衛香港、富衛日本及富衛越南而言，並無對按賬面收益率釐定投資回報的債務證券及衍生工具的市值及投資回報應用敏感度分析。

附錄三

精算顧問報告

表5.16載列綜合新業務價值敏感度的結果。新業務價值不包括承保開支及佣金超支的任何撥備。

表5.16：敏感度對富衛集團新業務價值的影響（以百萬美元計）

	截至2020年12月31日止年度*			截至2021年12月31日止年度		
	新業務價值	從基本情況的 絕對值變動	從基本情況的 變動百分比	新業務價值	從基本情況的 絕對值變動	從基本情況的 變動百分比
基本情況	561			686		
風險貼現率上升1.0%	463	(98)	(17.5%)	562	(124)	(18.1%)
風險貼現率下降1.0%	685	124	22.0%	842	156	22.7%
淨投資回報及風險貼現率						
每年增加0.5%	670	108	19.3%	786	100	14.6%
淨投資回報及風險貼現率						
每年減少0.5%	432	(129)	(23.0%)	573	(113)	(16.5%)
私人股權資產的淨投資回報						
每年減少1%	541	(21)	(3.7%)	667	(19)	(2.8%)
中止率及部分退保率上升10%	525	(36)	(6.5%)	638	(48)	(7.1%)
中止率及部分退保率下降10%	603	42	7.4%	741	55	8.0%
死亡及傷病率及損失率上升10%	470	(91)	(16.2%)	600	(86)	(12.5%)
死亡及傷病率及損失率下降10%	653	91	16.3%	771	85	12.5%
承保及維護開支增加10%	516	(46)	(8.2%)	636	(50)	(7.2%)
承保及維護開支減少10%	607	46	8.2%	735	49	7.2%
修訂承保單位成本假設，以消除 富衛香港、富衛日本及富衛泰國的 經調整營運開支差異	496	(65)	(11.6%)	631	(55)	(8.0%)
呈列貨幣升值5%	542	(19)	(3.5%)	663	(23)	(3.4%)
呈列貨幣貶值5%	581	19	3.5%	709	23	3.4%

附註*：與表2.1及表5.7呈列的結果不同，原因是其不包括來自就富衛日本呈報的轉分保業務的新業務價值貢獻以及並無就此業務分部進行敏感度分析。

6 明德的審閱

本節說明我們就方法、假設及內涵價值結果的審閱概要。

6.1. 對方法的審閱

內涵價值結果由富衛根據內涵價值政策使用傳統內涵價值方法編製。我們已審閱結果是否已根據內涵價值政策在所有重大方面釐定。於形成此觀點時，我們已檢查富衛集團編製的綜合匯總結果電子表格，並就各業務單位對構成有效保單業務價值（以有效法定準備金計量）及新業務價值（以新業務年化新保費計量）90%以上的產品進行樣本模型點檢查。

我們注意到，內涵價值政策所載方法在所有重大方面與在亞洲註冊成立的上市保險公司普遍採用的傳統內涵價值方法可資比較。然而，鑒於富衛集團的特殊架構及其業務性質，該方法的某些方面乃富衛特有，如下文所述：

- 富衛的大部分業務單位（尤其是被分類為新興市場部分的業務單位）仍處於增長階段，尚未實現規模經濟。因此，內涵價值結果乃使用長期單位成本釐定。此乃成長型公司常用的方法（即業務單位），建基於業務單位將中短期內使其開支及佣金超支消失。圍繞開支超支的調整及披露如下：
 - 內涵價值結果包括通過在有效保單業務價值內進行扣除對有效保單業務的預計維護開支超支。
 - 新業務價值及新業務價值利潤率在扣除承保開支、佣金及維護開支超支前呈列，本報告單獨列示歷史營運開支及佣金差異，而並非列示扣除此差異後的新業務價值及新業務價值利潤率。業務單位編製的經批准業務計劃中反映的未來承保開支及佣金超支現值，以及總營運開支及佣金差異分別於表4.2及表4.5／表F.2披露。反映一次性及非經常性成本以及行業招聘計劃的非營運開支於表5.10披露。

6.2. 對假設的審閱

釐定內涵價值結果所用的假設乃由富衛根據業務單位的營運經驗（在統計上可信的情況下），參考行業經驗或定價假設、預期未來趨勢、資產策略、經濟前景及當前監管框架制定。

我們經考慮業務單位進行的相關經驗調查、預期未來經驗及假設對整體結果影響的重要性，審閱各業務單位採用的非經濟假設的適當性。就較未成熟的業務單位而言，由於營運經驗在統計上通常不可信，因此在多種情況下就內涵價值採用定價假設。

我們經考慮於估值日期的當前資產持有量、各業務單位的投資政策、行業基準及經濟狀況，審閱經濟假設的適當性。我們亦已審閱富衛集團就主要業務單位（即富衛香港、富衛日本及富衛泰國）進行的研究，以驗證貼現率中的風險撥備與替代的市場一致內涵價值方法的一致性。

總體而言，我們注意到各業務單位採用的假設已設定為與內涵價值政策保持一致，該政策要求以三年移動平均經驗為起點設定假設。然而，我們強調，實際未來經驗可能與預測中的假設不同。尤其是，由於缺乏在統計上可信的經驗，所使用的定價假設可能與業務單位成熟時出現的實際營運經驗大有不同。結果對若干假設變化的敏感度於第5.5節提供。

可導致對假設進行潛在重大修訂的部分具體主要觀察如下：

- 於內涵價值變動的分析中，在整個往績記錄期，續保率差異為負值。預計2020年及2021年續保率已受到新冠肺炎疫情的不利影響，尚不清楚負差異在何種程度上屬暫時影響或長期趨勢。雖然慣例通常為業務單位隨著經驗出現而更新其續保率假設，惟需密切監督負值趨勢，倘負值持續存在則修訂假設。
- 富衛日本的企業自有人壽保險中小企業定期的失效率假設乃基於管理層對該公司企業自有人壽保險中小企業定期業務特有特徵的理解而進行選擇。由於該業務最近方獲承保，因此幾乎並無失效經驗可用於評估所採用長期

失效率假設的適當性。需注意的是，於保單年期較後的假設失效率通常低於同等市場基準。因此，已進行額外敏感度測試，以顯示峰值失效期及長期失效率假設變化的影響。

- 開支假設乃基於業務單位能夠在中期控制開支並實現規模經濟，並根據內部業務計劃消除開支超支而設定。有效保單業務價值反映的未分配集團辦公室開支撥備亦預計會隨著業務單位的規模擴大及可向該等業務單位分配更多開支而減少。業務單位開支水平增加、集團辦公室開支增加、現有保險業務的失效增加或針對業務計劃預測的銷售額減少可能導致單位成本負擔增加及未分配集團辦公室開支價值增加，這可對本報告所呈列的整體內涵價值及新業務價值產生重大影響。已進行敏感度測試以列示倘增加主要業務單位（即富衛香港、富衛日本及富衛泰國）2021年新業務價值估值的開支假設以消除2021年經調整營運開支差異對新業務價值的影響，如本報告第5.5節所述。
- 富衛香港的投資回報乃基於支持香港若干分紅產品的大部分資產投資於私募股權而確定。雖然於2021年12月31日所採用的每年9.75%私募股權假設未違背市場基準，但我們注意到，當香港轉向風險基礎資本框架（旨在於2022年引入立法批准）時，長期於私募股權基金繼續持有大部分資產可能產生影響，因為持有有關投資的資本要求可能會增加。

6.3. 對結果的審閱

內涵價值結果已由富衛使用其內部估值模型編製。我們已審閱估值模型的若干要素。尤其是，我們對構成有效保單業務（以有效法定準備金計量）及新業務價值（以新業務年化新保費計量）90%以上的產品對估值模型產生的預計現金流量進行樣本保單檢查。進行樣本保單檢查以獨立驗證估值模型是否適當反映該等產品的特徵，以及估值模型是否已根據協定的方法及假設設立。

我們亦已對匯總結果進行以下檢查：

- 從估值模型預測的期初負債與會計數據之間的靜態驗證。

- 針對新業務銷售摘要呈列的新業務年化新保費對新業務模型點文件進行靜態驗證。
- 為各業務單位的經調整資產淨值與會計數據進行驗證，包括針對期初國際財務報告準則權益進行的對賬。
- 以各業務單位假設的風險貼現率貼現有效保單業務價值／新業務價值現金流量，並與最終有效保單業務價值／新業務價值結果進行對賬。
- 模型外調整的驗證。
- 就各業務單位假設變化的內涵價值及新業務價值敏感度結果進行審閱。
- 就富衛集團其他實體的會計數據與其經調整資產淨值進行靜態驗證。
- 審閱未分配集團辦公室開支調整。

我們檢查發現的任何重大錯誤均已於估值模型中進行糾正。我們的模型審閱過程為向業務單位（不包括新收購實體）在本模型點的因潛在問題而令現金流量貼現值超過我們1%的允許水平時提出討論，並與業務單位討論是否須對估值模型進行更改。

6.4. 意見

根據我們對富衛用於計算內涵價值結果的方法及假設的審閱，明德得出結論：

- 用於釐定內涵價值結果的方法在所有重大方面均與內涵價值政策一致。
- 內涵價值政策中使用的方法在所有重大方面均與在亞洲註冊成立的上市保險公司普遍採用的傳統內涵價值方法可資比較。然而，如本報告第6.1節所強調，鑒於富衛的規模及企業架構，該方法中有若干富衛特有的特徵。
- 用於計算內涵價值結果的非經濟假設乃採用業務單位的營運經驗制定，並在適用的情況下考慮預期未來趨勢或參考行業經驗或定價假設（倘業務單位的經驗在統計上不可信）制定。然而，業務單位所進行內涵價值變動的分析顯示，富衛集團在整個往績記錄期內出現連續的負續保率差異及連續

的正死亡率差異。即使注意到2021年的負續保率差異已自2020年水平減少。持續的不利續保率情況可能對本報告所呈列的內涵價值結果產生重大影響。此外，內涵價值結果是根據業務單位能夠遵循內部業務計劃消除中短期開支超支情況為基準而使用長期開支假設釐定。與業務計劃預測中使用的假設相比，開支增加或銷售減少可能會導致開支假設增加，並對內涵價值結果造成不利影響。

- 用於制定內涵價值結果的經濟假設乃經考慮各業務單位的投資政策以及當前及預期未來經濟狀況而釐定，且與採用以傳統內涵價值基準報告的亞洲保險公司所採用的經濟假設大體一致。亦已就主要業務單位進行檢查，以驗證風險貼現率中的風險撥備與替代的市場一致內涵價值方法的一致性。
- 內涵價值結果乃在所有重大方面根據本報告所述方法及假設編製。此通過就各業務單位對構成有效保單業務價值（以有效法定準備金計量）及新業務價值（以新業務年化新保費計量）90%以上的產品進行樣本模型點檢查得以驗證。

此意見受限於下文所載依賴及限制。

7 依賴及限制

7.1. 依賴

於開展我們的工作及編製本報告時，我們依賴富衛提供的資料。我們依賴但不限於提供予我們的資料的準確性。

除於本報告特別說明外，我們並無對提供予我們的資料進行任何審核或獨立驗證。倘所提供的資料存在任何重大錯誤，我們的分析結果亦將受到影響，且可能屬重大。富衛提供且我們依賴的主要資料列示於本報告附錄B。

富衛集團已向我們確認其提供予我們的數據及資料屬準確及完整。

7.2. 限制

本報告旨在提供若干精算資料及分析，以幫助精算評估領域的專業技術人員對富衛集團經濟價值的組成部分進行估計。只有完整閱讀本報告，方可全面理解本報告。我們假設本報告的接收者將尋求對本報告任何不清楚的部分進行解釋及／或闡述。

富衛集團的精算估值乃按持續經營基準制定，並假設富衛集團經營所在市場的當前經濟、政治及社會環境持續。因此，其本質上假設環境將保持穩定。本報告的使用者應意識到，該等市場中的任何政治、經濟或社會不穩定均會為所呈現的結果增加一定程度的不確定性。尤其是，內涵價值結果乃基於根據富衛的業務計劃預測釐定的長期單位成本假設。新冠肺炎對經濟、法律及監管環境以及商業活動的水平及性質的影響存在很大的不確定性，這可能會影響商業計劃預測及內涵價值結果。

於釐定富衛集團的內涵價值結果時，已對未來經驗（包括經濟及投資經驗、死亡率、傷病率、續保率、開支及稅項）作出假設。實際經驗可能與預測中的假設不同。倘實際經驗與本報告的相關假設不同，實際結果亦將與所示預測結果不同。結果對若干假設變化的敏感度於本報告第5.5節提供。

開支假設的選擇已基於各業務單位將繼續按持續經營基準經營。其並無考慮產品策略、銷量或其他可能對產品特定開支負擔產生相應影響的事項的任何未來變動。其亦無考慮富衛集團的任何戰略支出或任何可能導致有關支出增加超出有效保單業務價值計劃和預留金額的事項。假設亦已參考業務單位編製並由董事會批准的業務計劃而設定。我們依賴提供予我們的業務計劃，且並無審核該等計劃的相關假設。

我們並無嘗試評估富衛集團持有的資產或其再保險策略的適當性或質量。除保單持有人根據人壽保險業務的正常條款提出的索賠外，我們亦無評估或就富衛集團的任何索賠作出撥備。尤其是，並無考慮與養老金權利、股票期權計劃、服務合約、租賃及違規相關的負債。

並無就各業務單位採用的單位定價及單位分配程序的準確性進行調查。

附錄三

精算顧問報告

結果由富衛使用 貴公司的估值模型編製。儘管我們已按照本報告第6.3節所述對估值模型及相關結果進行廣泛檢查，但我們的檢查並非完全徹底，因此可能未發現所有潛在問題。

本報告所載內涵價值結果不包括任何可能適用於支付業務單位匯出的股東股息的預扣稅或其他稅項。我們並非稅務顧問，且已依賴富衛集團的內部評估及其獨立稅務顧問的意見，即所採取的預扣稅方法適用於內涵價值報告目的。

準備金、資本成本及稅項乃使用於相關估值日期適用的現行監管及稅收框架計算，且並無考慮該等框架的任何未來變化。因此，其並無考慮引入新資本標準後變化的影響，如即將在香港實施的風險基礎資本框架，於編製本報告之日，要求尚未最終確定。我們注意到富衛集團已進行內部分分析，包括2021年第三季度的集團內部經濟資本評估，得出結論認為集團範圍內監管框架的實施預計不會導致資本要求增加至超出本報告所載內涵價值結果所假設的要求資本。我們並無審閱該等內部分分析。我們亦依賴營運實體的委任精算師及審計師的意見，即在相關估值日期持有的準備金及資本要求符合現行法規。

內涵價值結果已考慮對紅利、利潤分享及記賬利率假設因投資回報假設及經法規及／或內部公司治理中定義的利潤分享規則進行調整。我們依賴業務單位於估值模型應用該等規則，並注意到倘在現實中不遵循估值模型中包含的規則對結果的影響屬重大。

本報告呈列的內涵價值結果假設 貴公司有能力通過現有的外部及內部再保險安排繼續優化資本。由於監管變化或其他因素而對該等安排進行的任何修訂均可能對內涵價值結果產生重大影響。

此致

香港
太古城
太古灣道14號
富衛集團有限公司

列位董事 台照

代表
Milliman Limited

Michael Daly FIA
合夥人暨精算顧問

Wen Yee Lee FIAA
合夥人暨精算顧問

謹啟

[●]

附錄三

精算顧問報告

附錄A：簡稱

實質匯率：	實質匯率
經調整資產淨值：	經調整資產淨值
印尼人民銀行人壽保險	PT Asuransi BRI Life
複合年增長率：	複合年增長率
固定匯率：	固定匯率
企業自有人壽保險：	企業自有人壽保險
內涵價值：	內涵價值
內涵價值權益：	股東應佔權益，反映集團內涵價值並作出調整以包括商譽及股東應佔其他無形資產
內涵價值政策：	富衛集團內涵價值政策
富衛柬埔寨：	FWD Life Insurance (Cambodia) Plc.
富衛人壽日本：	FWD Life Insurance Company, Limited
富衛集團：	富衛集團有限公司（前稱PCGI Intermediate Holdings Limited）
富衛香港：	包括富衛人壽（百慕達）（不包括富衛馬來西亞、富衛越南及FWD VCLI）、富衛澳門、富衛人壽保險（香港）及富衛人壽（香港）
富衛印尼：	PT FWD Insurance Indonesia
富衛日本：	包括富衛人壽日本及富衛再保險
富衛人壽保險（香港）：	富衛人壽保險（香港）有限公司
富衛人壽（百慕達）：	富衛人壽保險（百慕達）有限公司
富衛人壽（香港）：	富衛人壽（香港）有限公司

附錄三

精算顧問報告

富衛人壽印尼：	PT FWD Life Indonesia
富衛澳門：	富衛人壽保險（澳門）股份有限公司
富衛馬來西亞：	FWD Takaful Berhad
富衛菲律賓：	FWD Life Insurance Corporation
富衛再保險：	FWD Reinsurance SPC, Ltd.
富衛新加坡：	FWD Singapore Pte. Ltd
富衛泰國：	FWD Life Insurance Public Company Limited
FWD VCLI：	FWD Assurance VietNam Company Limited
富衛越南：	FWD Vietnam Life Insurance Company Limited
外匯匯率：	外匯匯率
港元：	港元
盧比：	印尼盧比
國際財務報告準則：	國際財務報告準則
國際財務報告準則賬目：	富衛集團有限公司（前稱PCGI Intermediate Holdings Limited）截至2019年、2020年及2021年12月31日止年度的經審核綜合財務報表
[編纂]：	首次[編纂]
日圓：	日圓
市場一致內涵價值：	市場一致內涵價值
澳門元：	澳門元
令吉：	馬來西亞令吉
不適用：	不適用／不可用
不重大：	不重大

附錄三

精算顧問報告

新業務年化新保費：	新業務年化新保費
菲律賓披索：	菲律賓披索
百分點：	百分點
新業務保費現值：	新業務保費現值
風險基礎資本：	風險基礎資本
再保險：	向富衛再保險提供的一次性轉分保再保險業務
泰國匯商銀行：	The Siam Commercial Bank Public Company Limited
泰國匯商銀行人壽：	SCB Life Assurance Public Company Limited
新加坡元：	新加坡元
瑞士再保險：	瑞士再保險有限公司(Swiss Reinsurance Company Ltd)
傳統內涵價值：	傳統內涵價值
泰銖：	泰銖
TMB：	Thai Military Bank
美元：	美元
有效保單業務價值：	扣除資本成本後的有效保單業務價值
新業務價值：	扣除資本成本後的新業務價值
越南盾：	越南盾
按年變動：	與上一年同期相比

附錄B：已接收的關鍵資料

- FWD Limited及FWD Group Limited於各估值日期的綜合國際財務報告準則賬目；
- 富衛集團於各估值日期的綜合國際財務報告準則賬目；
- 業務單位於各估值日期的法定財務報表及償付能力報告；
- 於各估值日期按業務單位劃分的法定準備金明細；
- 就於報告期內業務單位出售的新業務按產品劃分的新業務摘要；
- 於各估值日期進行的集團辦公室開支調整；
- 內涵價值政策；
- 於各估值日期按業務單位劃分的內涵價值結果明細，包括敏感度結果、內涵價值變動分析；
- 於報告期內新業務的季度新業務價值結果、新業務年化新保費及新業務保費現值摘要；
- 集團綜合業績，包括任何模型外調整；
- 按業務單位劃分的新業務額及未來開支水平的預測；
- 按業務單位劃分的富衛內部精算模型，用於編製內涵價值結果；
- 於各估值日期按業務單位劃分的個人有效保單數據庫；
- 就於報告期內出售的新業務按業務單位劃分的個人新業務保單數據庫；
- 經審查的關鍵有效產品及新業務產品的產品說明；
- 業務單位開展的涵蓋死亡率、傷病率、續保率及開支的經驗研究；及
- 於我們任職期間通過電郵及電信等渠道獲得的其他資料及澄清。

附錄三

精算顧問報告

附錄C：匯率

表C.1：1美元的匯率

	用於內涵價值的外匯匯率		
	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日
港元	7.79	7.75	7.80
澳門元	8.02	7.99	8.03
日圓	108.55	103.11	115.15
泰銖	29.74	29.95	33.26
印尼盧比	13,882.50	14,054.00	14,263.00
馬來西亞令吉	4.09	4.02	4.17
菲律賓披索	50.65	48.03	50.98
新加坡元	1.35	1.32	1.35
越南盾	23,186.68	23,083.00	22,786.00

	用於內涵價值變動分析中變動項目的外匯匯率 (2019年及2020年)及固定匯率計算 年初至今的平均外匯匯率		
	2019年	2020年	2021年
港元	7.84	7.76	7.77
澳門元	8.04	7.99	8.00
日圓	109.01	106.75	109.80
泰銖	31.05	31.30	31.98
印尼盧比	14,144.13	14,541.34	14,296.50
馬來西亞令吉	4.14	4.20	4.14
菲律賓披索	51.79	49.61	49.27
新加坡元	1.36	1.38	1.34
越南盾	23,227.31	23,238.29	22,938.51

	用於新業務價值及內涵價值變動分析中變動項目的外匯匯率							
	季度平均外匯匯率 (2020年新業務價值)				季度平均外匯匯率(2021年新業務價值 及內涵價值變動分析中變動項目)			
	2020年 第一季度	2020年 第二季度	2020年 第三季度	2020年 第四季度	2021年 第一季度	2021年 第二季度	2021年 第三季度	2021年 第四季度
港元	7.77	7.75	7.75	7.75	7.76	7.77	7.78	7.79
澳門元	8.01	7.98	7.98	7.98	7.99	8.00	8.01	8.02
日圓	108.95	107.54	106.08	104.43	105.95	109.47	110.10	113.67
泰銖	31.28	31.97	31.33	30.60	30.27	31.35	32.93	33.37
印尼盧比	14,204.71	14,926.76	14,684.73	14,349.15	14,154.77	14,391.83	14,379.93	14,259.47
馬來西亞令吉	4.18	4.32	4.20	4.11	4.07	4.13	4.20	4.19
菲律賓披索	50.84	50.45	48.91	48.26	48.30	48.18	50.14	50.44
新加坡元	1.39	1.41	1.37	1.35	1.33	1.33	1.35	1.36
越南盾	23,251.10	23,358.84	23,182.05	23,161.16	23,048.05	23,046.02	22,876.96	22,783.02

附錄三

精算顧問報告

附錄D: 內涵價值變動分析（扣除融資）

表D.1：富衛集團內涵價值變動分析（扣除融資）（百萬美元）

	截至2019年12月31日止年度			截至2020年12月31日止年度			截至2021年12月31日止年度		
	經調整 資產淨值	有效保單 業務價值	內涵價值	經調整資 產淨值	有效保單 業務價值	內涵價值	經調整 資產淨值	有效保單 業務價值	內涵價值
期初內涵價值(1)	676	1,990	2,666	(1,143)	2,606	1,463	458	3,303	3,761
收購及合併／已終止 經營業務(2)	(1,963)	338	(1,625)	(207)	106	(101)	(179)	22	(157)
內涵價值預期回報(3)	221	101	322	252	160	412	345	157	502
新業務價值(4)	-	498	498	-	617	617	-	686	686
營運差異及營運假設 變動(5) = (6)+(7) +(8)	(188)	(77)	(265)	(29)	(230)	(259)	(198)	(131)	(329)
營運差異－索賠／ 續保率／開支(6)	(218)	(51)	(270)	(251)	(105)	(356)	(218)	(85)	(303)
營運差異－其他(7)	7	(2)	6	66	(10)	56	(8)	2	(6)
營運假設變動(8)	23	(24)	(1)	156	(115)	41	28	(48)	(21)
內涵價值營運利潤總額 (9) = (3)+(4)+(5)	33	522	555	223	547	770	147	712	859
經濟差異及經濟假設 變動(10) = (11)+(12)	370	(324)	46	(988)	511	(478)	253	(474)	(221)
經濟差異(11)	372	(155)	217	(987)	571	(416)	212	(613)	(401)
經濟假設變動(12)	(2)	(170)	(171)	(1)	(61)	(62)	41	139	180
其他非營運差異(13)	(281)	46	(234)	403	(458)	(55)	(154)	51	(103)
內涵價值利潤總額 (14) = (9)+(10)+(13)	122	244	366	(362)	600	238	246	289	535
資本變動(15)	140	-	140	2,408	-	2,408	2,389	-	2,389
企業調整(16)	(64)	(33)	(97)	(91)	(71)	(163)	(119)	(3)	(122)
融資(17)	(129)	-	(129)	(198)	-	(198)	(188)	-	(188)
外匯變動(18)	76	66	142	52	62	115	(237)	(250)	(487)
期末內涵價值 (19) = (1)+(2) + (14)+(15)+(16)+(17) +(18)	(1,143)	2,606	1,463	458	3,303	3,761	2,369	3,362	5,731

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

D.1 表D.1與表5.9（內涵價值變動分析（未扣除融資））的區別如下：

- 於表D.1呈列的期初及期末內涵價值已更新為反映扣除融資後的內涵價值；及
- 資本變動²⁵及融資成本（表D.1第(15)及(17)項）已進行調整，以僅反映持有融資期間支付的利息。與內涵價值變動分析（未扣除融資）不同，任何籌集／（償還）融資均不會對內涵價值產生影響，因為融資賬面價值被視為負債並從經調整資產淨值中剔除。

²⁵ 通過發行永續證券籌集的任何資本均於國際財務報告準則賬目中被視為權益，並作為資本變動的一部分予以記錄。這一影響已在扣除融資業績後得以抵銷。

附錄三

精算顧問報告

附錄E：自由盈餘變動分析（扣除融資）

表E.1：自由盈餘變動分析（扣除融資）（百萬美元）

	截至2019年12月31日止年度			截至2020年12月31日止年度			截至2021年12月31日止年度		
	營運實體	集團調整	總計	營運實體	集團調整	總計	營運實體	集團調整	總計
期初自由盈餘(1)	682	(1,136)	(454)	2,397	(5,103)	(2,705)	2,879	(4,164)	(1,286)
收購及合併／已終止 經營業務(2)	571	(3,094)	(2,523)	410	(745)	(335)	76	(273)	(197)
產生的基本自由盈餘 (3) = (4)+(5)	597	–	597	654	–	654	456	–	456
期初調整(4)	342	–	342	292	–	292	75	–	75
調整前產生的基本 自由盈餘(5)	255	–	255	361	–	361	381	–	381
用於撥付新業務的 自由盈餘(6)	(415)	–	(415)	(406)	–	(406)	(508)	–	(508)
產生的基本自由盈餘 淨額(7) = (3)+(6)	182	–	182	248	–	248	(52)	–	(52)
投資回報差異及 其他項目(8)	281	(202)	79	(547)	(156)	(704)	(136)	(187)	(323)
資本變動(9)	682	(542)	140	370	2,037	2,408	77	2,312	2,389
融資(10)	–	(129)	(129)	–	(198)	(198)	–	(188)	(188)
期末自由盈餘 (11) = (1)+(2)+(7)+ (8)+(9)+(10)	2,397	(5,103)	(2,705)	2,879	(4,164)	(1,286)	2,843	(2,501)	342

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。營運實體：營運實體，集團調整：反映企業及其他淨資產以及融資調整。

E.1. 表E.1與表5.12（自由盈餘變動分析（未扣除融資））的區別如下：

- 於表E.1呈列的期初及期末自由盈餘已更新，以反映扣除融資後的自由盈餘；及
- 資本變動²⁶及融資成本（表E.1第(9)及(10)項）已進行調整，以僅反映持有融資期間支付的利息。與自由盈餘變動分析（未扣除融資）不同，任何籌集／（償還）融資均不會對自由盈餘產生影響，因為融資賬面價值被視為負債並從自由盈餘計算中剔除。

²⁶ 請參閱腳註25。

附錄三

精算顧問報告

附錄F：2018年新業務價值結果

表F.1：按地區劃分的2018年營運開支及佣金差異明細（百萬美元）

地區	2018年
香港	(40)
日本	(24)
泰國	2
新興市場	(80)
總計	<u>(142)</u>

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

表F.2：營運實體2018年營運開支及佣金差異明細（百萬美元）

	2018年
承保開支差異	(143)
佣金相關開支差異	5
維護開支差異	(3)
營運開支及佣金差異	<u>(142)</u>

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

附錄三

精算顧問報告

表F.3：按地區劃分的2018年新業務價值及新業務價值利潤率明細（百萬美元）

	2018年新業務價值			新業務價值利潤率	
	新業務 年化新保費	新業務 保費現值	新業務 價值	新業務價值／ 新業務價值／ 年化新保費	新業務 保費現值
香港					
境內	195	1,140	71	36.6%	6.3%
境外	172	953	59	34.2%	6.2%
小計	367	2,093	130	35.5%	6.2%
日本					
企業自有人壽保險	320	1,884	363	113.4%	19.3%
再保險	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
個人	47	361	45	96.3%	12.6%
小計	367	2,245	408	111.2%	18.2%
泰國					
TMB	150	536	56	37.3%	10.5%
泰國匯商銀行	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
其他	57	174	15	27.1%	8.9%
小計	207	710	72	34.5%	10.1%
新興市場					
收購及合夥／已終止					
經營業務	7	50	2	35.5%	4.9%
其他	107	404	36	33.4%	8.8%
小計	114	453	38	33.5%	8.4%
總計	1,055	5,501	648	61.4%	11.8%

由於四捨五入，有關數字相加後的總和未必等於總數。

數字不包括開支及佣金超支撥備。

新業務年化新保費=年化首年保費的100%加整付保費的10%；

新業務保費現值=按與新業務價值相同的風險貼現率貼現的預計新業務保費現值。