

本文件為草擬本，其所載資料尚不完整並可作更改，閱讀有關資料時必須一併細閱本文件封面「警告」一節。



安永(中國)企業諮詢有限公司
中國上海市長樂路989號
35樓07A室
200031

電話：+86 21 2228 8888
網站：www.ey.com

2015年9月15日

中國北京
西城區金融大街11號
中國再保險大廈
郵政編碼100033
中國再保險(集團)股份有限公司

各位董事

敬啟者：

精算顧問報告

1. 引言

安永(中國)企業諮詢有限公司(下稱「安永」，「我們」)受中國再保險(集團)股份有限公司(下稱「中再集團」，「公司」)委託，為中再集團經營的人身再保險業務(含集團本級存續人身再保險業務與中國人壽再保險有限責任公司(下稱「中再壽險」)全部業務)的有關事項提供精算諮詢服務和出具相關的專業意見。

作為本次委託的重要內容之一，我們評估和報告中再集團的內含價值和一年新業務價值。本報告為載入本說明書而編製，匯總了安永的工作範圍、評估內含價值所使用的方法、評估結果和評估所依賴的假設。

中再集團在本說明書的其他部分提供了更多有關中再集團各項業務及相關風險因素的詳細說明，本報告須與本文件其他部分一併參閱。

2. 工作範圍

我們的工作範圍包括：

- 評估中再集團截至2014年12月31日和2015年6月30日的內含價值；
- 評估中再集團截至2014年12月31日前12個月和2015年6月30日前12個月新承保業務的一年新業務價值；
- 審閱中再集團有效業務價值以及一年新業務價值使用的評估假設；
- 進行不同假設下的敏感性測試；和
- 對中再集團內含價值進行變動分析。

3. 評估方法

我們根據中國保險監督管理委員會（下稱「中國保監會」）2005年9月發佈的《人身保險內含價值報告編製指引》（下稱「指引」）進行內含價值評估並編寫本報告。

在本報告中，中再集團的內含價值定義為中再集團經調整的淨資產價值與人身再保險業務的有效業務價值兩者之和。

由於[編纂]主體是中再集團，而中再集團並沒有全資擁有集團內所有下屬公司的股份。因此，經調整的淨資產價值不包含少數股東權益部分。中再集團全資持有中再壽險的股份，因此本報告披露的內含價值評估結果包含全部中再壽險的有效業務價值。

於評估日的經調整的淨資產價值為下述兩項之和：

- 在中再集團合併報表中經審計的淨資產的基礎上，經過人身再保險業務會計準備金和法定準備金等相關差異調整後得到的淨資產。這包含了中再集團股東的淨權益，這些權益包括中再集團在中再壽險、中國財產再保險有限責任公司、中國大地財產保險股份有限公司、中再資產管理股份有限公司、華泰保險經紀有限公司及其他歸屬於中再集團的業務中享有的股東權益；
- 對適用資產價值的調整，反映資產的市場價值和在中國會計準則下確定的資產的賬面價值之間的稅後差異，以及對負債的相關調整。

有效業務價值是中再集團的人身再保險有效業務預測的稅後法定利潤的現值，減去為支持有效業務而需要持有的資本所帶來的成本（下稱「償付能力額度成本」）。償付能力額度成本等於預測的未來每期償付能力額度對應的稅後投資收益不足以覆蓋基於風險貼現率要求的投資收益部分的現值。

一年新業務價值是按照評估日之前12個月期間內首次分入保單，根據分入時點預測的稅後法定利潤現值，減去為支持新業務對應的償付能力額度成本計算得到。對於原保險保單期限為一年或者少於一年的短期分入業務，現有業務的續期不視為新業務。

中再集團所採用的計算有效業務價值與一年新業務價值方法是基於確定性經濟情景進行評估。由於評估所使用的風險貼現率考慮了保單持有人的選擇權成本、投資保證、資產／負債匹配缺口風險、信用風險，本方法已經間接評估了這些成本和風險。近期發展的其他評估方法，如「市場一致內含價值法」用來直接評估這些風險，這種方法在中國市場未廣泛使用，缺乏公司之間的可比性，故中再集團尚未使用這種方法進行價值評估。

中國保監會在2015年2月13日發佈了中國風險導向的償付能力體系（下稱「償二代」）的17項監管規則，從發文之日起進入償二代試運行過渡期。截至本報告完成之日，中國保監會還未宣佈償二代正式運行時間，中國保監會正在組織主要市場參與者研究償二代體系下內含價值計算指引。

本報告內含價值與一年新業務價值的評估基於現行的償付能力監管體系。

4. 評估結果

本節總結了中再集團截至2014年12月31日和2015年6月30日內含價值以及2014年12月31日前12個月和2015年6月30日前12個月的一年新業務價值，現匯總如下：

表1：中再集團截至2014年12月31日內含價值和2014年12月31日前12個月一年新業務價值（人民幣百萬元）

風險貼現率	10%	11%	12%
內含價值			
經調整的淨資產價值	53,091	53,091	53,091
其中：人身再保險業務經調整的			
淨資產價值	10,380	10,380	10,380
扣除償付能力額度成本前的有效業務價值	4,470	4,181	3,926
償付能力額度成本	(706)	(777)	(842)
扣除償付能力額度成本後的有效業務價值	3,765	3,404	3,084

本文件為草擬本，其所載資料尚不完整並可作更改，閱讀有關資料時必須一併細閱本文件封面「警告」一節。

附錄三

精算顧問報告

風險貼現率	10%	11%	12%
內含價值	56,855	56,495	56,175
其中：人身再保險業務內含價值	14,144	13,783	13,464
新業務價值			
扣除償付能力額度成本前的一年			
新業務價值	865	811	763
償付能力額度成本	(152)	(169)	(184)
扣除償付能力額度成本後的一年			
新業務價值	713	643	580

註：因四捨五入，數據合計可能與匯總數有細微差異。

表2：中再集團截至2015年6月30日內含價值和2015年6月30日前
12個月一年新業務價值(人民幣百萬元)

風險貼現率	10%	11%	12%
內含價值			
經調整的淨資產價值	58,154	58,154	58,154
其中：人身再保險業務經調整的			
淨資產價值	12,333	12,333	12,333
扣除償付能力額度成本前的有效業務價值	5,051	4,738	4,460
償付能力額度成本	(763)	(839)	(908)
扣除償付能力額度成本後的有效業務價值	4,289	3,899	3,553
內含價值	62,442	62,053	61,707
其中：人身再保險業務內含價值	16,622	16,232	15,886
新業務價值			
扣除償付能力額度成本前的一年			
新業務價值	1,074	1,012	956
償付能力額度成本	(182)	(201)	(219)
扣除償付能力額度成本後的一年			
新業務價值	893	811	737

註：因四捨五入，數據合計可能與匯總數有細微差異。

下表顯示了從2014年12月31日至2015年6月30日期間按照11%的風險貼現率計算的中再集團內含價值的變動分析。

表3：中再集團2014年12月31日至2015年6月30日內含價值變動分析(人民幣百萬元)

編號	項目	金額	說明
1	集團人身再保險業務	13,783	
	2014年12月31日的內含價值..		
2	評估方法和模型的改變導致期初內含價值的調整	—	方法變動和模型完善
3	年初內含價值的預期回報	578	2014年末內含價值在2015年上半年的預期回報，考慮上半年的投資收益
4	新業務的影響	425	2015年上半年分入的人身險新業務價值
5	市場價值調整影響	26	資產市場價值調整的變化
6	投資回報差異	1,248	2015年上半年實際投資收益與投資收益評估假設差異
7	運營經驗差異	183	2015年上半年實際運營經驗與運營評估假設差異
8	經濟假設的變化	—	經濟假設的調整
9	運營假設的變化	(24)	運營假設的調整
10	其他	13	
11	資本注入及股東股息	—	股東向中再壽險注資和中再壽險支付給股東的股息
12	集團人身再保險業務	16,232	
	2015年6月30日的內含價值		
13	集團其他業務2014年	42,711	含集團自營人身險再保險業務的內含價值
	12月31日經調整的內含價值		
14	集團其他業務上半年利潤	3,767	其他綜合收益
15	市場價值調整影響	66	包括市值調整的影響以及相應稅收的調整

本文件為草擬本，其所載資料尚不完整並可作更改，閱讀有關資料時必須一併細閱本文件封面「警告」一節。

附錄三

精算顧問報告

編號	項目	金額	說明
16	其他	4	含資本公積和集團壽險業務準備金、要求資本的調整
17	資本注入及股東股息	(728)	股東向中再集團其他子公司的注資及其他子公司給股東的股息
18	集團其他業務2015年6月30日的內含價值	45,820	
19	集團2015年6月30日的內含價值	62,053	

註：因四捨五入，數據合計可能與匯總數有細微差異。

5. 評估假設

本節總結了我們用於評估中再集團截至評估時點的內含價值以及評估時點前12個月的一年新業務價值的假設。除非另外聲明，用於兩個評估時點（2014年12月31日和2015年6月30日）的假設是一致的。主要假設如下：

風險貼現率

本報告採用10%、11%和12%作為風險貼現率來計算價值。

本報告所採用的風險貼現率需要考慮多個因素，最重要的是以下兩個因素：

- 市場的利率水平，它反映貨幣的時間價值，通常用無風險利率反映；和
- 風險溢價，也叫風險額度，反映投資者對承擔風險所要求的額外回報，以補償投資者承擔的業務固有風險。不同的業務線因為其分保方式、保單期限和現金流的不確定性程度的差異可以有不同的風險溢價。

投資者對風險的看法及其要求的風險溢價水平有很強的主觀性，因其自身情況而異。因此我們選取了一定區間內多個風險貼現率來顯示它們所對應的內含價值和一年新業務價值。

本報告採用資本資產定價模型(簡稱「CAPM」)推導風險貼現率的合理範圍。根據中國保監會的指引，保險公司應當根據十年期國債收益率確定無風險利率，且一般而言，保險公司使用的風險溢價不應低於5%，不應高於10%。中再集團以中國債券信息網(Chinabond.com.cn)公佈的2015年6月30日銀行間固定利率十年期國債到期收益率3.3478%作為無風險利率。綜合考慮中再集團的業務特點，選取10%、11%和12%的風險貼現率，對應的風險額度分別為6.6522%、7.6522%和8.6522%。

投資收益率

投資收益率根據中再集團對應業務的投資策略和宏觀經濟環境確定。假設未來的投資回報減去投資費用後，年化投資收益率為5.5%。但是，資產驅動型跨境人民幣業務在評估時點之後十年的投資收益率為6.5%，其餘年度為5.5%；資產驅動型境內業務在評估時點之後兩年的投資收益率為6.5%，其餘年度為5.5%。資產驅動型業務是指中再壽險在已有高收益資產組合的情況下，定向開展的一種分入業務，該類分入業務要求較高的收益率，由已有的高收益資產組合支持。在中再壽險現有的資產配置中，與資產驅動型跨境人民幣業務相匹配的資產組合預期年收益率略高於6.5%，且該資產組合的久期在10年以上，因而能夠支持評估時點後10年內6.5%的投資收益率假設。該資產組合主要為流動性較低的基礎設施固定收益類投資，因此投資收益率較高。截至2015年6月30日前12個月，資產驅動型跨境人民幣業務的首年規模保費佔中再集團人身再保險業務總首年規模保費的比例為11%。

保單持有人紅利

保單持有人紅利是根據再保險合同規定的分紅政策得出的。分紅業務盈餘來源於對應業務的利差益和死差益，公司假設70%的分紅業務盈餘分配給保單持有人。其中，利差益的計算基於再保險合同的約定，或使用中再集團的投資收益率假設。

死亡率與發病率

死亡率和發病率假設是依據中再集團的近期經驗和對中國人壽保險市場的總體經驗分析得出。具體如下：

- 終極死亡率假設為「中國人壽保險業生命表(2000-2003)」或原保險產品定價生命表的50%到80%；

- 對於死亡率假設，第一至第九保單年度使用選擇因子，第十個保單年度及以後使用終極死亡率；
- 發病率假設一般為原保險產品定價表的75%到140%。

短期險分入業務

短期險分入業務是指原保險業務期限為一年期或小於一年的再保險業務，原保險續保後繼續分出給中再壽險成為續期再保險業務。短期險分入業務的新業務價值基於估計的一年內分入的短期分入業務的新業務保費收入計算。

賠付率

賠付率假設只適用於短期險分入業務和每年續保再保險業務，基於過去年度的賠付經驗逐合同制定。

保單失效和退保率

保單失效和退保率假設根據過去的經驗退保率、對當前和未來的預期以及對中國保險市場的整體了解而設定。保單失效和退保率假設根據產品類別和保單期限的不同而有所不同。

費用

費用假設基於人身再保險業務過去經驗、費用管理方式及對未來費用水平的預期設定。由於再保險業務的特殊性，中再集團的管理費用在業務期間內是平準的，不區分獲取費用和維持費用。對於每一保單費用，假定未來每年2.0%的通脹率。

短期險分入業務的手續費率、調整手續費率和純益手續費率根據過去年度的業務經驗逐合同制定。

保險保障基金和監管費

根據中國保監會規定，分入業務不屬於保險保障基金的救助範圍，不繳納保險保障基金，故評估時不考慮保險保障基金。

保險業務的監管費採用中國保監會最新規定的收費標準，並假設這個收費標準在預測期內不變。

稅收

目前企業所得稅稅率假設為應納稅收入的25%，計算基礎是預測的會計準則利潤而非法定準則利潤。按照目前法規，政府債券投資收益（資本利得除外）、直接投資於國內公司及公募基金的權益性收益豁免所得稅。此外，對2011至2013年發行的中國鐵路建設債券的利息收入，減半徵收所得稅。

另外，根據國家稅收政策，對分保費收入、攤回分保佣金不徵收營業稅，因此在對短期險分入業務評估時不考慮營業稅。

持有償付能力額度成本

中國保監會按照保險公司償付能力狀況將保險公司分為下列三類：(1)「不足類公司」指償付能力充足率低於100%的保險公司；(2)「充足I類公司」指償付能力充足率在100%到150%之間的保險公司；(3)「充足II類公司」指償付能力充足率高於150%的保險公司。中國保監會可以對每一類別中的公司採取不同的監管措施。

在計算有效業務價值和新業務價值時，行業內普遍假設持有100%中國保監會規定的最低償付能力額度，即滿足「充足I類公司」的要求，我們在評估時也採用該標準。

6. 敏感性測試

我們還針對中再集團內含價值和一年新業務價值未來假設的變化進行了一系列敏感性測試：

- 每年投資回報率增加50個基點；
- 每年投資回報率減少50個基點；
- 死亡率和發病率上升10%；
- 死亡率和發病率下降10%；
- 保單失效和退保率上升10%；
- 保單失效和退保率下降10%；
- 管理費用上升10%；
- 管理費用下降10%；

- 短期再保險合同綜合成本率增加一個百分點；
- 短期再保險合同綜合成本率減少一個百分點；及
- 償付能力額度成本為法定最低標準的150%。

敏感性測試情景的選取反映了中國未來投資環境的不確定性以及與中再集團人身再保險業務相關的其他經營事項的不確定性。測試情景的變動範圍乃經考慮行業內普遍使用的測試區間後選取。對於每一個測試情景，僅提及的假設改變，所有其他假設保持不變。敏感性測試的結果在附件的表4至表7中。

7. 依賴性和局限性

在完成這份報告的過程中，我們依賴中再集團通過口頭及書面形式提供的截至2015年6月30日和之前的數據和信息。

特別地，我們依賴於以下資料和信息：

- 中再集團和中再壽險有效的分入合同和轉分合同信息；
- 中再集團和中再壽險有效的長期險分入業務的保單數據；
- 中再集團和中再壽險有效的每年續保再保險合同的模型點；
- 中再集團和中再壽險有效的生存金和保單紅利累積生息信息；
- 中再集團和中再壽險的法定準備金和會計準備金信息；
- 中再集團和中再壽險的短期險分入業務的保費收入信息；
- 中再集團和中再壽險的短期險轉分業務的保費支出信息；
- 中再集團和中再壽險的調整淨資產相關信息和歷史財務信息；

- 中再集團和中再壽險2012年、2013年和2014年的經驗統計和經驗分析結果信息；
- 中再集團和中再壽險未來的投資策略和投資收益中免稅比例的預測信息；以及
- 中再集團和中再壽險的外幣保單以及外匯匯率信息。

在可能的情況下，我們審查了所獲取的部分信息的合理性，並檢驗了這些信息是否與我們了解的中國人身險市場和國際再保險業情況一致。應當注意，我們的工作範圍不包括對獲取的保單數據和其他信息的準確性或完整性進行獨立的核查或審計。我們也不審閱資產負債表各項準備金的充足性。

內含價值和新業務價值高度依賴於對未來各項財務結果的預測。這些預測結果又依賴於一系列對未來經驗進行的假設，包括宏觀經濟環境和投資經驗、經營費用、稅收政策、保單失效和退保率、死亡率、發病率和監管法規等。內外部環境的變化可能影響預測所用參數的穩定性，進而在很大程度上改變預測結果。

本報告依據安永(中國)企業諮詢有限公司截至2015年6月30日獲得的數據而編製，不考慮該日後資料的發展變化。

8. 披露

安永獲中再集團委託就中再集團人身再保險業務的各項精算事宜以及中再集團的[編纂]事宜提供意見及協助。讀者應該把本報告作為一個整體來考慮，獨立地閱讀單節或某幾節或不能提供準確的背景或足夠的信息以得到恰當結論。安永不就本精算顧問報告以外的內容承擔責任。

代表

安永(中國)企業諮詢有限公司

Bonny Fu付振平，FSA

精算與保險諮詢服務合夥人

附件：敏感性測試

表4：中再集團截至2014年12月31日有效業務價值敏感性測試結果（人民幣百萬元）

情景	風險貼現率10%		風險貼現率11%		風險貼現率12%	
	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值
基本情景	4,470	3,765	4,181	3,404	3,926	3,084
每年投資回報率增加50個基點	5,242	4,576	4,913	4,173	4,623	3,816
每年投資回報率減少50個基點	3,696	2,951	3,446	2,632	3,226	2,349
死亡率和發病率上升10%	4,400	3,696	4,118	3,343	3,869	3,029
死亡率和發病率下降10%	4,539	3,831	4,242	3,463	3,981	3,138
保單失效和退保率上升10%	4,437	3,741	4,152	3,385	3,901	3,070
保單失效和退保率下降10%	4,505	3,789	4,211	3,423	3,951	3,099
管理費用上升10%	4,430	3,724	4,143	3,366	3,890	3,048
管理費用下降10%	4,510	3,805	4,219	3,442	3,962	3,121
短期再保險合同綜合成本率增加 一個百分點	4,415	3,709	4,128	3,351	3,875	3,034
短期再保險合同綜合成本率減少 一個百分點	4,526	3,820	4,234	3,457	3,977	3,135
償付能力額度成本為法定最低 標準的150%	4,470	3,413	4,181	3,016	3,926	2,664

本文件為草擬本，其所載資料尚不完整並可作更改，閱讀有關資料時必須一併細閱本文件封面「警告」一節。

附錄三

精算顧問報告

表5：中再集團2014年12月31日前12個月新業務價值敏感性測試結果(人民幣百萬元)

情景	風險貼現率10%		風險貼現率11%		風險貼現率12%	
	扣除償付能力 額度成本前一年 新業務價值	扣除償付能力 額度成本後一年 新業務價值	扣除償付能力 額度成本前一年 新業務價值	扣除償付能力 額度成本後一年 新業務價值	扣除償付能力 額度成本前一年 新業務價值	扣除償付能力 額度成本後一年 新業務價值
基本情景	865	713	811	643	763	580
每年投資回報率增加50個基點	992	849	934	774	881	705
每年投資回報率減少50個基點	737	576	689	512	645	454
死亡率和發病率上升10%	864	712	811	642	763	579
死亡率和發病率下降10%	866	713	812	643	764	580
保單失效和退保率上升10%	849	700	797	632	751	570
保單失效和退保率下降10%	881	726	826	655	777	590
管理費用上升10%	854	702	801	633	754	570
管理費用下降10%	875	723	822	653	773	589
短期再保險合同綜合成本率增加 一個百分點	818	666	767	598	720	536
短期再保險合同綜合成本率減少 一個百分點	911	759	856	688	807	623
償付能力額度成本為法定最低 標準的150%	865	637	811	559	763	488

表6：中再集團截至2015年6月30日有效業務價值敏感性測試結果(人民幣百萬元)

情景	風險貼現率10%		風險貼現率11%		風險貼現率12%	
	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值
基本情景	5,051	4,289	4,738	3,899	4,460	3,553
每年投資回報率增加50個基點	5,838	5,118	5,484	4,684	5,171	4,300
每年投資回報率減少50個基點	4,261	3,457	3,989	3,110	3,747	2,803
死亡率和發病率上升10%	4,979	4,219	4,673	3,836	4,402	3,496
死亡率和發病率下降10%	5,122	4,357	4,801	3,960	4,518	3,608
保單失效和退保率上升10%	5,012	4,261	4,704	3,876	4,431	3,535
保單失效和退保率下降10%	5,093	4,318	4,774	3,922	4,491	3,571
管理費用上升10%	5,010	4,247	4,699	3,860	4,423	3,516
管理費用下降10%	5,092	4,330	4,777	3,938	4,497	3,590
短期再保險合同綜合成本率增加						
一個百分點	4,991	4,229	4,681	3,842	4,406	3,498
短期再保險合同綜合成本率減少						
一個百分點	5,111	4,348	4,795	3,956	4,515	3,607
償付能力額度成本為法定最低						
標準的150%	5,051	3,908	4,738	3,479	4,460	3,099

表7：中再集團2015年6月30日前12個月新業務價值敏感性測試結果(人民幣百萬元)

情景	風險貼現率10%		風險貼現率11%		風險貼現率12%	
	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本前的 有效業務價值	扣除償付能力 額度成本後的 有效業務價值
基本情景	1,074	893	1,012	811	956	737
每年投資回報率增加50個基點	1,195	1,024	1,128	937	1,068	858
每年投資回報率減少50個基點	953	761	896	684	844	615
死亡率和發病率上升10%	1,073	892	1,011	810	955	736
死亡率和發病率下降10%	1,076	894	1,013	811	957	738
保單失效和退保率上升10%	1,053	875	993	796	939	724
保單失效和退保率下降10%	1,096	910	1,032	826	974	750
管理費用上升10%	1,062	880	1,000	799	945	726
管理費用下降10%	1,086	905	1,024	822	967	748
短期再保險合同綜合成本率增加						
一個百分點	1,027	845	966	765	912	693
短期再保險合同綜合成本率減少						
一個百分點	1,122	940	1,058	856	1,000	781
償付能力額度成本為法定最低						
標準的150%	1,074	802	1,012	710	956	627