

製造業 信用評級方法和模型

(PJFM-ZZ-2024-V1.0)



安融(香港)信用評級有限公司
ANRONG(HONG KONG)CREDIT RATINGS COMPANY LIMITED

目錄

一、概述	1
二、適用範圍	1
三、基本假設	2
1. 償債環境穩定性假設	2
2. 經營穩定性假設	2
3. 數據真實假設	2
4. 償債意願無差異假設	2
四、信用風險特徵	2
1. 週期性波動風險	2
2. 集中度風險	2
3. 業務轉型風險	3
4. 業務停頓風險	3
5. 政策風險	3
6. 商業性外匯風險	4
五、評級方法和模型架構	4
1. Pre-SRAF 評級等級	5
2. 主權風險調整因素	10
3. 評級基準	12
4. 自身調整因素	12
5. BCA 等級	14
6. 外部支持	14
5. 最終信用等級	15
六、本方法模型局限性	15
附錄:	17
版權及聲明	18

本文為 2024 年 11 月 28 日發佈的 Rating Methodology for Sovereign 的翻譯版本，如中、英文兩個版本有任何抵觸或不相符之處，請以英文版本為準。

評級方法

發佈時間

2024 年 11 月 28 日

分析師聯絡人

林芮初 lamyuiying@arrating.com

評級總監

胡超 Huchao@arrating.com

客戶服務

香港 cs@arrating.com

一、概述

安融（香港）信用評級有限公司[以下簡稱“安融（香港）評級”]為提高評級方法模型和評級結果一致性、準確性和穩定性，依據有關法律法規及安融（香港）評級評級業務相關管理制度規定，制定了《製造業信用評級方法和模型（PJFM-ZZ-2024-V1.0）》（以下簡稱“本方法模型”）。

本方法模型結合主權風險調整因素確定受評主體評級基準，評級基準結合自身調整因素得出受評主體 BCA 等級，BCA 等級結合外部支持以得到最終信用等級的評級思路對受評主體進行信用風險評價。具體而言，首先，安融（香港）評級在充分考慮製造企業的宏觀和區域實力及行業風險的基礎上，構建“區域實力和行業風險”維度；在充分考慮製造企業的企業實力和經營風險、償債能力、企業財務風險和企業盈利能力的基礎上，構建“經營和財務風險”維度，通過“區域實力和行業風險”及“經營和財務風險”二維矩陣映射得到受評主體 Pre-SRAF 評級等級；結合主權風險調整因素確定受評主體評級基準，再結合自身調整因素得出受評主體 BCA 等級；最後考量外部支持得到受評主體信用等級（模型結果等級）。

在級別符號上，BCA 級別以“aaa”到“c”的符號序列表示，除“aaa”及“cc”（含）以下等級外，每一個信用等級均可用“+”“-”符號進行微調，表示信用級別略高或略低於本級別；最終信用級別符號以“AAA”到“C”的符號序列相對應，除“AAA”及“CC”（含）以下等級外，每一個信用等級均可用“+”“-”符號進行微調，表示信用級別略高或略低於本級別。

本方法模型自公告之日起生效。

二、適用範圍

安融（香港）評級界定製造業受評主體標準如下：

- （1）受評主體經營範圍主要是製造業業務的；
- （2）受評主體收入或利潤主要來源於製造業業務的；
- （3）如果不滿足以上兩種情況，但綜合考察該受評主體的經營模式、資產結構、收入和利潤結構，判定該受評主體明顯符合製造業經營特徵的，我們也將其認定為製造企業。

三、基本假設

1. 償債環境穩定性假設

安融（香港）評級假設宏觀經濟環境、行業競爭環境、監管環境及法律環境和金融市場環境不會發生意外變化，不會出現諸如自然災害、戰爭等不可抗拒的因素。

2. 經營穩定性假設

安融（香港）評級假設受評主體處於穩定持續經營狀態，其經營數據和財務數據具有連貫性，歷史數據可作為預測未來經營的基礎；即在可以預見的將來，不會出現基於宏觀經濟環境、行業競爭環境、監管環境及法律環境和金融市場環境等導致受評主體持續經營能力產生重大變化，不存在突發性的經營變化以及未經事前披露的重大突發性變化，這些變化包括但不限於突發性的受評主體性質變更、並購重組、債務重組、重大資產變更、重大監管處罰、違約、破產重整以及其他重大負面事件等。

3. 數據真實假設

安融（香港）評級假設公開權威管道獲取的數據和受評主體提供的數據（包括但不限於受評主體編制的數據、評級對象委託第三方仲介機構出具的數據、其他監管認定的專業機構為評級對象出具的數據）均真實、合法、完整、有效，不存在惡意粉飾或偽造，不存在重大誤導性陳述。

4. 償債意願無差異假設

安融（香港）評級假設受評主體對其同類債務的清償意願相同，對同類債務未設定清償順序安排。

四、信用風險特徵

安融（香港）評級認為製造企業的信用風險主要有以下六個方面：

1. 週期性波動風險

製造企業的週期性波動風險指的是由於宏觀經濟週期性的變化，導致企業經營活動受到影響，從而產生的風險。這種風險主要源於經濟週期中的波動，包括經濟擴張和收縮兩個階段。

在經濟擴張階段，市場需求增加，企業銷售收入和利潤通常會相應增長。然而，當經濟進入收縮階段時，市場需求減少，企業的銷售收入和利潤可能會大幅下降。這種週期性波動可能導致企業經營不穩定，甚至面臨虧損或破產的風險。

2. 集中度風險

製造企業的集中度風險主要來源於企業過於依賴少數客戶或少數產品等。當這些客戶流失或產品需求下降時，企業的銷售收入和利潤可能會產生較大的波動，從而對企業的經營穩定性產生不利影響。該風險如果嚴重，可能會對企業的盈利能力產生嚴重影響，甚至威脅到企業的生存和發展。為了降低該風險，企業可以採取一些措施，如優化銷售策略，積極開拓新客戶，擴大客戶群體，減少對少數客戶的依賴；實施產品多元化戰略，推出多樣化的產品，降低對少數產品的依賴程度；加強供應商管理，與多個供應商建立合作關係，確保供應鏈的穩定性和靈活性。

3. 業務轉型風險

製造企業的業務轉型風險指的是企業在改變其業務模式、產品或服務方向時面臨的風險。該風險源於許多因素，包括市場需求變化、技術進步、競爭壓力、法規政策調整等。

製造企業在業務轉型過程中可能會遇到一系列挑戰和風險，如：新的業務模式、產品或服務可能不被市場接受，導致轉型失敗；新業務可能需要新的技術支持，而這些技術可能不成熟或存在風險；轉型可能需要企業重新配置人力資源，但員工可能不適應新的業務模式，導致人才流失；轉型可能需要大量資金投入，但短期內可能無法獲得回報，導致企業陷入財務困境；新的業務模式可能面臨法律和政策上的限制或不確定性等。

4. 業務停頓風險

製造企業會因為業務停頓或中斷而產生業務停頓風險。這種風險可能來自於以下幾個方面：

市場需求的變化可能導致企業無法繼續提供滿足消費者需求的產品或服務，從而導致業務停頓或中斷；市場競爭的加劇可能導致企業無法與競爭對手抗衡，進而導致業務停頓或中斷；企業所依賴的技術可能出現問題或落後於市場需求，導致企業無法繼續提供符合市場需求的產品或服務，進而導致業務停頓或中斷；企業的財務狀況可能出現問題，如資金短缺和負債過高等，導致企業無法繼續維持正常的業務運營，進而導致業務停頓或中斷；企業可能面臨法律訴訟或違規處罰等法律問題，導致企業業務停頓或中斷。

5. 政策風險

製造企業生產經營往往受國家相關政策導向影響。影響製造企業政策因素主要包括產業政策、稅收政策和技術性貿易壁壘等。行業政策的變動會對製造企業產品供需、產品價格及發展方向產生重大影響，如關稅、增值稅和消費稅等稅種、稅率的變化將對製造企業的盈利水準產生一定影響；限制、支持和鼓勵發展的行業政策將引導和調整製造企業的經營方向；出口退稅、進口限制、自貿園區特殊經營和一帶一路建設等將對製造企業產生重

要影響。

6. 商業性外匯風險

商業性外匯風險是指企業因一國或貿易雙方國家匯率變動而喪失預期利益或蒙受損失的可能性。製造企業在進行國際經營、收付和結算時將承受匯率波動帶來的風險，主要包括國際貿易過程中資金流因匯率變動產生的交易風險、資產負債表中某些外匯專案價值因匯率變動導致的折算風險、未來收益因匯率變動產生的經營風險。

五、評級方法和模型架構

“區域實力和行業風險”反映了製造企業的經營環境、經營狀況和發展空間及存在的風險。“經營和財務風險”反映了製造企業對於自身職能、資產和融資環境的運用能力及存在的風險。

安融（香港）評級製造企業評級方法和模型構建路徑如下：

第一步：構建評價指標體系，確定評價指標的名稱、含義、賦值和權重等。

第二步：確定“區域實力和行業風險”及“經營和財務風險”對應的檔位。

第三步：結合上述兩個維度的檔位，根據二維矩陣確定受評主體 Pre-SRAF 評級等級。

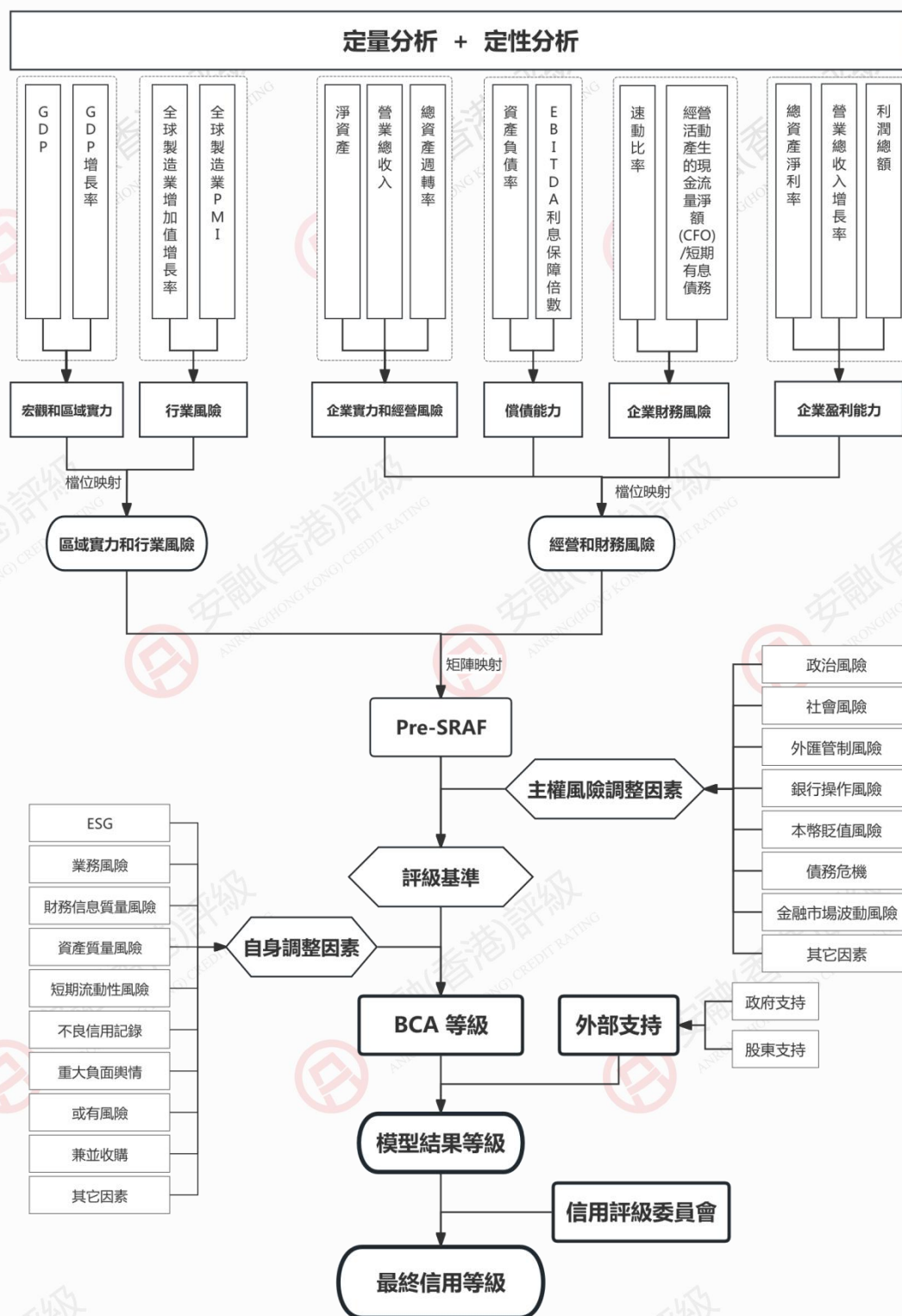
第四步：結合主權風險調整因素確定受評主體評級基準。

第五步：結合自身調整因素得出受評主體 BCA 等級。

第六步：綜合考慮外部支持，得到受評主體信用等級（模型結果等級）。

考慮到目前國內外評級行業普遍實行“三等九級制”，“三等”即 A、B、C，“九級”即 AAA、AA、A；BBB、BB、B；CCC、CC、C，同時考慮到 CCC、CC、C 對應的違約概率差異不大，其差異主要體現在違約損失率方面，而違約損失率並非安融（香港）評級所評估和預測的重點，所以，安融（香港）評級在設定評價指標及維度檔位時，將 CCC、CC、C 合併為同一檔，除外部支持的評價指標及維度均設定為三檔外，其他評價指標及維度均設定為七檔。另外，以符號 D（由信用評級委員會確定）表示受評主體已無法履行債務，違約已確認。

檔位含義：檔位從最低檔（第 1 檔）到最高檔（第 7 檔，若只分三檔，則為第 3 檔），檔位越高，則對受評主體的償債能力和償債意願的評估和預測越具正面影響。



1. Pre-SRAF 評級等級

安融（香港）評級在“區域實力和行業風險”方面，主要從宏觀和區域實力及行業風險兩個因素進行分析；在“經營和財務風險”方面，主要從企業實力和經營風險、償債能力、企業財務風險與企業盈利能力四個因素進行分析；共設定十四個指標，賦予每個指標

相應權重，每個指標分設為七檔，通過檔次映射，最後運用 Pre-SRAF 評級等級二維矩陣映射表確定受評主體 Pre-SRAF 評級等級。

(1) 區域實力和行業風險

一級指標	二級指標	三級指標
區域實力和 行業風險	宏觀和區域 實力	GDP
		GDP 增長率
	行業風險	全球製造業增加值增長率
		全球製造業 PMI

A、宏觀和區域實力

宏觀經濟環境與製造企業的經營與發展息息相關。一般而言，宏觀經濟發展週期和趨勢、政府政策、利率、匯率、投融資及全球或相關區域的經濟運行情況等與製造企業的市場需求、原料價格、盈利水準等密切相關，進而對企業的經營狀況產生重大影響。宏觀經濟良好的發展態勢有利於製造企業平穩健康發展，鼓勵和優惠的貿易政策、保護和扶植的產業政策、積極的財政政策、寬鬆穩健的貨幣政策和適當的利率水準等將為製造企業發展營造良好的政策環境。

製造企業的運營能力和資產品質與其業務主要開展地區的經濟發展狀況緊密相關，良好的區域經濟環境有利於當地製造企業的經營。

安融（香港）評級主要從 GDP 和 GDP 增長率兩個維度考察受評主體的運營環境的區域實力。

一般而言，GDP 指標是指受評主體註冊地/業務主要開展地區的 GDP 值，該指標值越高，表明區域經濟發展狀況越好，當地發展經濟的動力更加強勁，實體經濟及金融市場發展越好，有利於資金與資訊的聚集，人才資源儲備、先進科技技術培育以及基礎設施的投入。同時，區域經濟的競爭力越強，有利於製造企業擴大規模，優化和調整內部產業和產品結構，提高生產效率，製造企業運營情況往往較好，信用風險越低。通常情況下，安融（香港）評級對 GDP 越高地區的製造企業給予更高的檔位。

GDP 增長率是指製造企業註冊地/業務主要開展地區的 GDP 增長率，GDP 增長率是製造企業增長潛力的重要考慮因素。製造企業的資本增量和盈利能力與其經營區域的經濟增長密切相關，GDP 增長率更高地區的企業更為活躍，經營活動更加頻繁，製造企業業務增長動力更足。因此，安融（香港）評級對於 GDP 增長率越高地區的製造企業給予更高的檔位。

B、行業風險

製造企業行業風險可以從資產和利潤的整體規模及變化趨勢、全部工業總供給及總需求、全球製造業增加值增長率和全球製造業 PMI 等方面進行分析。在本方法模型裏，安融

(香港) 評級主要從全球製造業增加值增長率和全球製造業 PMI 考察受評主體行業風險。

全球製造業增加值增長率是衡量製造業整體發展狀況和增長動力的重要指標。該指標的高低，不僅反映了製造業自身的增長狀況，也間接反映了全球經濟的增長動力。一般來說，當全球經濟處於繁榮期時，製造業作為實體經濟的重要組成部分，其增加值增長率通常會保持較高水準；而當全球經濟面臨下行壓力時，製造業的增長也可能會受到一定影響。因此，安融（香港）評級對越高的全球製造業增加值增長率給予更高的檔位。

全球製造業 PMI 是衡量全球製造業經濟活動強度和趨勢的重要指標。具體來說，全球製造業 PMI 通過調查全球範圍內製造業的購買經理，收集關於生產、訂單、庫存、價格和僱傭等方面的數據，來衡量製造業的整體狀況和發展趨勢。

全球製造業 PMI，全稱為全球製造業採購經理人指數（Purchasing Managers' Index for the Global Manufacturing Sector），是一個通過對全球範圍內製造業企業採購經理進行調查，以反映全球製造業經濟活動的綜合性指標，該指數能夠全面反映全球製造業的整體運行狀況。全球製造業 PMI 指數越高，代表著全球製造業的經濟活動越強勁、經濟活力越強、企業信心越高、市場需求越旺盛以及投資和消費活動得到提振。因此，安融（香港）評級對越高的全球製造業 PMI 率給予更高的檔位。

安融（香港）評級“區域實力和行業風險”具體檔位映射標準如下：

指標	7	6	5	4	3	2	1
GDP（億元）	≥6000	[3000,6000)	[1000,3000)	[300,1000)	[100,300)	[50,100)	<50
GDP 增長率（%）	≥7	[5,7)	[3,5)	[1,3)	[0,1)	[-1,0)	<-1
全球製造業增加值增長率（%）	≥7.5	[5,7.5)	[2.5,5)	[0,2.5)	[-2.5,0)	[-5,-2.5)	<-5
全球製造業 PMI（%）	≥65	[60,65)	[55,60)	[45,55)	[40,45)	[35,40)	<35

（2）經營和財務風險

一級指標	二級指標	三級指標
經營和財務風險	企業實力和經營風險	淨資產
		營業總收入
		總資產周轉率
	償債能力	資產負債率
		EBITDA 利息保障倍數
	企業財務風險	速動比率
		經營活動產生的現金流量淨額/短期有息債務
	企業盈利能力	總資產淨利率
		營業總收入增長率

一級指標	二級指標	三級指標
		利潤總額

A、企業實力和經營風險

製造企業實力和經營風險可以從業務範圍、客戶資源、規模效益、風險控制和區域優勢等方面進行分析。在本評級方法模型裏，安融（香港）評級衡量製造企業實力和經營風險的主要指標為淨資產、營業總收入和總資產周轉率。

淨資產是製造企業資本實力和財務穩健程度的重要考量因素。一般而言，淨資產規模較大的製造企業業務覆蓋範圍廣、客戶品質相對較好、上下游議價能力更強、資產負債管理、經營穩定性和償付能力具有更強的競爭優勢。因此，安融（香港）評級對淨資產規模越大的製造企業給予更高的檔位。

營業總收入是製造企業提供產品和勞務而獲得的回報，是企業規模及業務運營成果的重要體現，也是其現金流和利潤的基礎。一般而言，營業總收入規模越大，製造企業的綜合實力越強，信用風險越低。因此，安融（香港）評級對於營業總收入越大的製造企業給予更高的檔位。

總資產周轉率是衡量資產投資規模與銷售水準之間配比情況的指標。總資產周轉率越高，說明企業銷售能力越強，資產投資的效益越好，短期償債能力越強，信用風險越低。因此，安融（香港）評級對總資產周轉率越高的製造企業給予更高的檔位。

B、償債能力

償債能力是指企業用其資產償還長期債務與短期債務的能力。製造企業償債能力可以從資產負債率、有息債務規模與期限結構、現金流量及穩定性、財務杠杆水準、獲現能力和資產品質等方面進行分析。在本評級方法模型裏，安融（香港）評級衡量製造企業償債能力的主要指標為資產負債率和 EBITDA 利息保障倍數。

資產負債率是衡量企業負債水準和償債能力的重要指標，是製造企業杠杆水準和清算時債權人利益受保護程度的重要體現，亦是衡量製造企業負債水準及風險程度的重要因素。一般而言，資產負債率指標值越低，製造企業財務杠杆水準越低，財務負擔越輕，信用風險越低。因此，安融（香港）評級對資產負債率越低的製造企業給予更高的檔位。

EBITDA 利息保障倍數是衡量企業以息稅、折舊及攤銷前收益償還債務利息的能力。一般而言，EBITDA 利息保障倍數指標值越高，財務彈性越好，償債能力越強，信用風險越低。因此，安融（香港）評級對 EBITDA 利息保障倍數越大的製造企業給予更高的檔位。

C、企業財務風險

製造企業財務風險可以從企業的杠杆水準、業務周轉效率、淨利潤率以及經營性淨現金流、EBITDA、速動比率和貨幣資金對公司有息債務的覆蓋程度等方面進行分析。在本評級方法模型裏，安融（香港）評級衡量製造企業財務風險的主要指標為速動比率和經營活動產生的現金流量淨額/短期有息債務。

速動比率是衡量企業短期償債能力的重要指標。一般而言，製造企業存貨的庫存積壓情況可以反映企業的短期內營運狀況和現金流狀態，速動比率剔除了存貨，越能體現其流動資產的行業特性。速動比率指標值越高，短期償債能力越強，信用風險越低。因此，安融（香港）評級對速動比率越高的製造企業給予更高的檔位。

經營活動產生的現金流量淨額/短期有息債務反映的是經營性淨現金流對短期有息債務的覆蓋能力。一般而言，經營活動產生的現金流量淨額/短期有息債務指標值越高，表明製造企業的經營活動產生的淨現金流對短期有息債務保障能力越強，短期剛性兌付壓力越小。因此，安融（香港）評級對經營活動產生的現金流量淨額/短期有息債務越高的製造企業給予更高的檔位。

D、企業盈利能力

製造企業盈利能力可以從企業的營業收入、運營成本、利潤水準、營業利潤率和投資回報率等方面進行分析。在本評級方法模型裏，安融（香港）評級衡量製造企業盈利能力的主要指標為總資產淨利率、營業總收入增長率和利潤總額。

總資產淨利率是衡量企業運用全部資產所獲得利潤的水準。一般而言，總資產淨利率指標值越高，製造企業投入產出水準越高，資產運營效益越好，成本期間費用控制能力和風控能力越強，信用風險越低。因此，安融（香港）評級對總資產淨利率越大的製造企業給予更高的檔位。

營業總收入增長率是反映製造企業成長狀況和發展能力的重要指標，營業總收入增長率越高，製造企業業務成長性越強，定價能力和風險管理能力越強。因此，安融（香港）評級對營業總收入增長率越高的製造企業給予更高的檔位。

利潤總額是企業在一定時期內通過生產經營活動所實現的財務成果，是衡量企業經營業績的一項十分重要的經濟指標，利潤總額越大，企業的經營業績越好，盈利能力越強，信用風險越低。因此，安融（香港）評級對利潤總額越大的製造企業給予更高的檔位。

安融（香港）評級“經營和財務風險”具體檔位映射標準如下：

指標	7	6	5	4	3	2	1
淨資產（億元）	≥2000	[700,2000)	[350,700)	[100,350)	[50,100)	[25,50)	<25
營業總收入（億元）	≥2000	[1100,2000)	[500,1100)	[100,500)	[15,100)	[1,15)	<1
總資產周轉率（次）	≥1.2	[0.85,1.2)	[0.6,0.85)	[0.25,0.6)	[0.06,0.25)	[0.01,0.06)	<0.01
資產負債率（%）	<25	[25,40)	[40,50)	[50,65)	[65,70)	[70,80)	≥80
EBITDA 利息保障（倍）	≥25	[9,25)	[6.5,9)	[3.5,6.5)	[2.2,3.5)	[1,2.2)	<1
速動比率（倍）	≥3	[1.5,3)	[1,1.5)	[0.7,1)	[0.45,0.7)	[0.3,0.45)	<0.3
經營活動產生的現金流量淨額（CFO）/短期有息債務（%）	≥100	[45,100)	[25,45)	[5,25)	[-10,5)	[-50,-10)	<-50
總資產淨利率（%）	≥7	[4.25,7)	[2.5,4.25)	[1,2.5)	[0,1)	[-2.5,0)	<-2.5
營業總收入增長率（%）	≥55	[20,55)	[5,20)	[-10,5)	[-20,-10)	[-30,-20)	<-30
利潤總額（億元）	≥120	[40,120)	[20,40)	[5,20)	[1,5)	[-10,1)	<-10

（3）Pre-SRAF 評級等級映射

根據前述宏觀和區域實力及行業風險的指標賦值和權重可以得到“區域實力和行業風險”的映射檔位；根據前述企業實力和經營風險、償債能力、企業財務風險與企業盈利能力的指標賦值和權重可以得到“經營和財務風險”的映射檔位。

結合上述兩個維度的映射檔位，通過 Pre-SRAF 評級等級二維矩陣，安融（香港）評級可得到製造企業的二維矩陣 Pre-SRAF 評級等級映射。

Pre-SRAF 評級等級映射如下：

Pre-SRAF 評級等級		區域實力和風險						
		7	6	5	4	3	2	1
經營和財務風險	7	aaa	aaa/aa+	aa+/aa	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a-/bbb+
	6	aaa/aa+	aa+/aa	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a-/bbb+	bbb/bbb-
	5	aa+/aa	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a/a-	bbb+/bbb	bbb-/bb+
	4	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a/a-	a-/bbb+	bbb/bbb-	bb+/bb
	3	aa-/a+	a+/a	a/a-	a-/bbb+	bbb/bbb-	bb+/bb	bb-/b+
	2	a/a-	a-/bbb+	bbb+/bbb	bbb/bbb-	bb+/bb	bb-/b+	b/b-
	1	a-/bbb+	bbb+/bbb	bbb/bbb-	bb+/bb	bb-/b+	b/b-	ccc 以下

2.主權風險調整因素

主權風險調整因素是受評主體在進行國際信用評級時，需要考慮的重要因素。安融

(香港)評級使用“政治風險”“社會風險”“外匯管制風險”“銀行操作風險”“本幣貶值風險”“債務危機”“金融市場波動風險”和“其他因素”主權風險調整因素對製造企業進行國際信用調整，得到受評主體的國際評級基準。由於影響主權信用風險的因素眾多且隨著國際關係、經濟、行業發展處於動態變化之中，本方法中所列主權信用風險調整項可能無法覆蓋全部調整要素，有待評級工作實踐中的持續積累、總結和優化。

(1) 政治風險

如受評主體存在很大的國內政治風險和地緣政治風險，將可能下調其信用等級。

(2) 社會風險

如受評主體存在很大的社會矛盾、民族衝突、文化或宗教衝突，將可能下調其信用等級。

(3) 外匯管制風險

如受評主體存在很大的資金流動受限風險，將可能下調其信用等級。

(4) 銀行操作風險

如受評主體存在很大的資金不能及時匯兌的風險，將可能下調其信用等級。

(5) 本幣貶值風險

如受評主體存在很大的本幣貶值風險，將可能下調其信用等級。

(6) 債務危機

如受評主體存在很大的國際外部債務危機，將可能下調其信用等級。

(7) 金融市場波動風險

如受評主體存在很大的國際金融市場波動風險，將可能下調其信用等級。

(8) 其他因素

其他因素是指上述主權因素之外的所有可能影響銀行償債能力和償債意願的主權因素。

安融（香港）評級將視具體情況予以適當調整其信用等級。

具體主權風險調整因數如下：

一級因數	二級因數
政治風險	國內政治風險
	地緣政治風險
社會風險	社會矛盾
	民族衝突
	文化或宗教衝突
外匯管制風險	資金流動受限
銀行操作風險	操作風險
本幣貶值風險	本幣貶值風險

一級因數	二級因數
債務危機	債務危機
金融市場波動風險	金融市場波動風險
其他因素	其他因素

3. 評級基準

安融（香港）評級在 Pre-SRAF 評級等級的基礎上，結合主權風險調整因素得出受評主體評級基準。

4. 自身調整因素

自身調整是在製造企業共性特徵評價基礎上，針對所評製造企業的個性特徵要素進行的補充分析。經過個體特徵調整後的評價結果才是能夠完整反映製造企業自身信用水準的基礎信用等級。值得注意的是，只有影響製造企業信用風險，且僅發生在個別製造企業中的因素才會在調整項中進行考量。安融（香港）評級使用“ESG”“業務風險”“財務資訊品質風險”“資產品質風險”“短期流動性風險”“不良信用記錄”“重大負面輿情”“或有風險”“兼併收購”和“其他因素”自身調整因素進行調整。由於影響信用風險的因素眾多且隨著經濟、行業發展處於動態變化之中，本方法中所列調整項可能無法覆蓋全部調整要素，有待評級工作實踐中的持續積累、總結和優化。

（1）ESG

ESG 即環境、社會責任、公司治理（Environment、Social Responsibility、Corporate Governance）的縮寫，是影響受評主體可持續經營發展潛力的重要因素。受評主體若在 ESG 方面表現差，可能會影響生產經營和財務表現的穩定性，進而加重受評主體的信用風險。安融（香港）評級重點關注各 ESG 因素的負面影響，如受評主體存在相關風險因素，則可能會對其信用等級進行調整。

（2）業務風險

如受評主體存在業務轉型風險；或業務週期性波動風險；或集中度風險；或商業性外匯風險；或國際貿易摩擦風險；或業務停頓風險，將可能下調其信用等級。

（3）財務資訊品質風險

財務資訊是評價受評主體財務風險的基礎，在進行財務風險評價時，應重點關注財務報告審計結論是否為非“無保留意見”（如果為國際審計報告，類似情況）；是否存在報表合併口徑未能體現出的重大財務風險；財務數據是否失真。如為負面，將可能下調其信用等級。

(4) 資產品質風險

如受評主體存在對單一對象應收類款項規模較大；或受限資產規模較大，且出現了法律糾紛；或出現資產變動風險；或出現免除他人債務風險，將可能下調其信用等級。

(5) 短期流動性風險

如受評主體存在足以影響其中長期信用狀況的短期流動性風險，將可能下調其信用等級。

(6) 不良信用記錄

如受評主體存在債務逾期等不良信用記錄，或存在其他失信記錄，將可能下調其信用等級。

(7) 重大負面輿情

如受評主體存在重大負面輿情，且影響尚未消除，將可能下調其信用等級。

(8) 或有風險

如受評主體存在訴訟風險或擔保（連帶責任保證）代償風險很大，將可能下調其信用等級。

(9) 兼併收購

如受評主體正在進行重大兼併收購，投資金額規模較大，將可能適當下調其信用等級。

(10) 其他因素

其他因素是指上述因素之外的其他可能影響製造企業償債能力和償債意願的因素。安融（香港）評級將視具體情況予以適當調整其信用等級。

具體自身調整因數如下：

一級因數	二級因數
ESG	E
	S
	G
業務風險	業務轉型風險
	業務週期性波動風險
	集中度風險
	商業性外匯風險
	國際貿易摩擦風險
	業務停頓風險
財務資訊品質風險	財務資訊品質
資產品質風險	應收款項
	資產受限情況

一級因數	二級因數
	資產變動風險
	免除他人債務風險
短期流動性風險	短期信用風險
不良信用記錄	債務逾期
	其他失信記錄
重大負面輿情	重大輿情風險
或有風險	訴訟風險
	擔保（連帶責任保證）代償風險
兼併收購	兼併收購風險
其他因素	其他因素

5. BCA 等級

安融（香港）評級在評級基準的基礎上，結合自身調整因素得出受評主體 BCA 等級。

6. 外部支持

外部支持調整因數如下：

一級因數	二級因數
政府支持	政府支持意願
	政府支持歷史
股東支持	股東支持意願
	股東支持實力

假如受評主體在面臨流動性危機難以履行債務承諾時仍然能獲得穩定的外部支持，將有助於穩定相關方的預期從而降低受評主體發生實際流動性危機的可能性，同時外部支持方在受評主體發生經營或流動性危機時做出的具體救助措施將有助於提升到期債務的償付可能性或降低違約損失率。

製造企業獲得的外部支持通常來源於政府及股東。安融（香港）評級主要從政府支持和股東支持兩個方面綜合考量製造企業獲得的外部支持情況。

（1）政府支持

安融（香港）評級主要關注受評製造企業在當地政府決策和當地經濟發展中的地位 and 重要性，以及歷史獲得支持的實際情況和具體的支持方式，如資本金注入、財政補貼或稅收優惠等。安融（香港）評級在考量政府對製造企業支持時主要考量政府支持意願和政府支持歷史記錄兩個維度，在綜合評估這兩個維度的基礎上，得出受評主體所獲政府支持程度。在政府支持意願方面，安融（香港）評級主要從下列角度進行考量：一是政府及其出資代表持有受評主體股份比例；二是政府對受評主體的業務支持；三是政府對受評主體的控制力。

政府支持歷史記錄主要考量受到政府支持（一般性支持或特殊支持）的力度大小。

政府支持映射如下：

政府支持		政府支持意願		
		3	2	1
政府支持歷史記錄	3	3/2	2/1	1/0
	2	2/1	1/0	0
	1	1/0	0	0

(2) 股東支持

股東對製造企業支持考量股東支持意願和股東支持實力兩個維度，在綜合評估這兩個維度的基礎之上，得出受評主體所獲股東支持程度。

在股東支持意願方面，安融（香港）評級主要從下列角度進行考量：股東持有受評主體股份比例；受評主體在股東業務佈局中的地位；受評主體在資產、收入和利潤方面對股東的貢獻；與股東的連帶擔保法律關係；受評主體違約對股東的影響。

股東支持實力則主要考量股東目前支持實力和股東支持歷史記錄。

股東支持映射如下：

股東支持		股東支持意願		
		3	2	1
股東支持實力	3	3/2	2/1	1/0
	2	2/1	1/0	0
	1	1/0	0	0

5. 最終信用等級

安融（香港）評級在受評主體 BCA 等級基礎上，綜合考慮外部支持，得到受評主體信用等級（模型結果等級）。

通過本方法模型得出的最終信用等級為受評主體的參考信用等級，僅作為分析師推薦信用等級以及信用評級委員會評定信用等級的參考，最終信用等級由信用評級委員會評定，最終信用等級與模型結果等級可能存在差異。

六、本方法模型局限性

1. 安融（香港）評級對此類公司的各類評級要素判斷，是基於其歷史運營情況為基礎的，但相關要素及其未來發展對償債能力的影響可能受外部環境變化而有所不同，因此，本方法模型對此類公司的信用風險評估不能保證準確預測此類公司的未來實際違約風險。

2. 本方法模型僅列舉了對此類公司評級時需重點考察的評級要素，並未覆蓋評價此類公司信用風險時需考慮的全部要素。

3. 本方法模型對指標的選取存在人為因素，評級模型中的要素權重代表了對評級要素人為評估的相對重要性，評級模型中包含關鍵性的定性評估因素，這些因素可能導致本評級方法模型無法全面、準確反映信用風險；同時，信用評級委員會各評審委員在作出自身的判定結論時可能考慮超出評級方法模型範圍的更多因素，因此最終信用等級的評定始終帶有主觀影響的成分。安融（香港）評級將定期或不定期審查本方法模型並適時修訂。

附錄：

指標計算公式

1. 資產負債率=負債總額/資產總額×100%
2. 總資產周轉率=營業收入×2/（當年末總資產+上年末總資產）
3. 短期有息債務=短期借款+應付票據+其他流動負債（付息項）+一年內到期的非流動負債+其他應付款（付息項）+流動負債其他項（付息項）
4. 長期有息債務=長期借款+應付債券+長期應付款（付息項）+租賃負債+其他非流動負債（付息項）+非流動負債其他項（付息項）
5. 有息債務=短期有息債務+長期有息債務
6. EBIT=利潤總額+計入財務費用的利息支出
7. EBITDA=EBIT+折舊+攤銷（無形資產攤銷+長期待攤費用攤銷）
8. EBITDA 利息保障倍數（倍）=EBITDA/利息支出（利息支出=計入財務費用的利息支出+資本化利息支出）
9. 速動比率=（流動資產-存貨）/流動負債
10. 總資產淨利率=淨利潤×2/（當年末總資產+上年末總資產）×100%

版權及聲明

本文件的版權歸安融信用評級有限公司所有。

本文件包含的所有資訊受法律保護，未經安融信用評級有限公司書面授權或許可，任何機構和個人不得對本檔的任何內容進行複製、拷貝、重構、轉讓、修改、傳播和轉售，或為上述目的存儲本文件包含的資訊。

安融信用評級有限公司及其雇員不對使用本文件而引致的任何直接或間接損失負任何責任。

安融信用評級有限公司主要通過公司網站：www.arrating.cn 發佈技術政策檔，並對所發佈的技術政策檔擁有解釋、修訂、更新和廢止權利。