

**本地生產總值
本地居民總收入
PRODUTO INTERNO BRUTO
RENDIMENTO NACIONAL BRUTO
GROSS DOMESTIC PRODUCT
GROSS NATIONAL INCOME**

**說明
SUPLEMENTO
SUPPLEMENT**

如欲索取進一步資料，
可聯絡統計暨普查局文件暨資料傳播中心

Para efeitos de informação contacte o
Centro de Documentação e Difusão de Informação da DSEC

*Further Information can be obtained from the
Documentation and Information Centre of the Statistics and Census Service*

宋玉生廣場 411 - 417 號皇朝廣場 17 樓

電話：8399 5311

傳真：2830 7825

Alameda Dr. Carlos d' Assumpção, N.º 411 - 417,
Edif. "Dynasty Plaza", 17º andar, Macau

Telefone: 8399 5311

Fax: 2830 7825

Alameda Dr. Carlos d'Assumpção, No. 411- 417,

Dynasty Plaza, 17th floor, Macao

Tel : 8399 5311

Fax : 2830 7825

電郵：info@dsec.gov.mo

E-Mail：info@dsec.gov.mo

網址：www.dsec.gov.mo

Website：www.dsec.gov.mo

**官方統計
Estatística Oficial
Official Statistics**

倘刊登此等統計資料，須指出資料來源

A reprodução destes dados só é permitida com indicação da fonte
Reproduction of these data is allowed provided the source is quoted

編輯：統計暨普查局
澳門，二零二三年十一月
圖表設計：統計暨普查局
印刷：統計暨普查局

Editor: DSEC
Macau, Novembro de 2023
Design Gráfico: DSEC
Impressão: DSEC

Published by: DSEC
Macao, November 2023
Design : DSEC
Printed by : DSEC

目錄/ÍNDICE/ CONTENTS

簡介	5
Introdução	47
Introduction	103
方法及資料來源.....	8
Aspectos metodológicos e fontes de informação	51
Methods and sources of data	107
數據公佈時間表.....	37
Calendário de divulgação de dados	92
Data dissemination schedule.....	150
詞彙解釋.....	38
Explicação de termos	94
Glossary.....	152
符號及縮寫	46
Sinais convencionais e abreviaturas	102
Symbols and abbreviations	161

白頁

Página vazia

Blank page

簡介

本地生產總值

本地生產總值 (GDP) 又稱國內生產總值，主要用作計算一個經濟體在核算期內所生產的貨物和服務的總值；核算期通常為一年或一季。本地生產總值反映的是生產成果，用作衡量一個國家或地區的經濟實力，其增長率是量度經濟發展速度，而人均本地生產總值則用作衡量經濟發展水平和人民生活水平。

在宏觀經濟管理方面，本地生產總值數據可以影響國家或地區的政策及宏觀經濟發展或調控的方向；另外，本地生產總值與通貨膨脹、就業、企業的經濟效益、居民收入、財政收入等有密切的關係。然而，本地生產總值的數據亦有局限性，包括：

- 一、 僅反映經濟增長的“數量”而非“質量”，未能反映其生產的產品及服務質素的提升或下降；
- 二、 未能反映經濟發展對環境污染的影響；
- 三、 未能反映收入的流向，如外地居民在本地賺取的收入或利潤；
- 四、 未能反映收入再分配的情況；
- 五、 未涵蓋沒有通過市場價格計算的貨物及服務的價值，如家庭主婦提供照顧家人的服務。

本地生產總值的變動可由價格及物量的變化引致，而國際普遍採用本地生產總值的實質變動率量度經濟增長，即剔除價格變化因素後的物量變動。

澳門本地生產總值的計算是參考《國民經濟核算體系》及國際貨幣基金組織的《季度本地生產總值手冊》建議的方法、概念、定義及分類，並考慮本地的實際情況及資料來源等因素，制定可更準確反映澳門經濟特點的計算方法。澳門的本地生產總值是採用支出法為主要計算方法，故本地生產總值的實質增長率亦採用按支出法的數據計算。

按生產法計算的本地生產總值主要用於產業結構的分析。統計暨普查局過往主要採用基本價格計算及分析行業的生產總額、增加值總額以及產業結構，亦同時一併公佈按生產者價格計算的結果。基本價格與生產者價格的分別是前者不包括產品稅。由於博彩業在澳門經濟中佔主導地位，博彩稅（產品稅的一種）非常龐大，因此採用生產者價格計算的行業生產總額及增加值總額（即將博彩稅計算入博彩的產出），能更準確反映該行業對澳門經濟的貢獻。另一方面，國際準則亦容許將產品稅包括在該等行業的增加值內，許多大經濟體如中、美、日等國均採用生產者價格

作計算，因此，由參考期 2014 年開始，本局會集中以生產者價格計算的增加值及產業結構等統計資料作分析，並同時繼續提供按基本價格計算的相關資料，供各界參考及國際比較之用。

按支出法編制的本地生產總值方面，統計暨普查局可提供季度及年度以當年價格及環比物量計算的資料。按生產法計算的本地生產總值方面，由於缺乏行業的季度資料，現時只能提供年度以當年價格及環比物量計算的資料。

按支出法或生產法計算的本地生產總值，由於資料來源、涵蓋範圍及計算方法的不同，所計算的本地生產總值會有差異，但差距基本保持在百分之三的範圍內。

2020 年的主要修訂應用最新的統計結果，完善本地生產總值各組成部分的估計，主要包括：

- 一、按供求平衡原則，修訂貨物進口；
- 二、完善建築業的中間消耗估計；
- 三、應用《2017/2018 住戶收支調查》結果修訂私人消費支出、不動產業務、飲食業、其他服務等相關行業的增加值總額。

季度本地生產總值

季度本地生產總值的編制是提供及時反映短期經濟表現的宏觀經濟數據，有利於經濟研究或政府調整經濟政策之用。季度本地生產總值主要是根據季度的統計數據進行計算，採用的方法與年度的基本相近；由於季度本地生產總值要求較高的時效性，因此，對於部分未有季度結果的統計需透過相關的統計指標進行估計或推算。每季首次公佈的本地生產總值數據稱為初步估計，在取得準確資料及結果後，本局按既定時間對過去季度以及年度的初步估計作出修訂，詳情請參閱本刊的“數據公佈時間表”。

季度本地生產總值另一個特點是存在季節性變動。季節性變動是受重覆週期性因素影響而出現波動，令原本受季節性因素影響但又未經調整的數據未能反映真正變動及方向。常見的季節性因素包括假期（如農曆年、勞動節及國慶假期），入境旅客較多；特定時段（如交稅、新學年開始等）、天氣（對某些行業的影響）及普遍期望（如聖誕節的理想銷情會影響特定時間的生產）。因此，在使用未經調整的相連季度數據作比較時，須考慮季節性因素的影響。

本地居民總收入

本地居民總收入 (GNI) 和本地生產總值皆為國民經濟核算體系的重要指標，但概念上卻有明顯的分別。本地生產總值是指一個經濟體所生產的貨物及服務的總值，可從支出或生產層面計算；同時，從收益層面而言，本地生產總值亦代表從生產貨物及服務的過程中所產生的收入，有關的收入可由本地居民（個人及機構）或非本地居民賺取。因此，本地居民總收入是等於本地生產總值加上本地居民從境外賺取的要素收益，扣除非本地居民在本地賺取的要素收益。

「本地居民總收入」從前稱為「本地居民生產總值」，是指一個經濟體的本地居民在境內及境外從事各類經濟活動所賺取的總收入。本地居民的定義涵蓋個人和機構，個人是包括在有關經濟體居住或將居住十二個月或以上的人士，與其國籍無關；而機構是包括在有關經濟體營運的生產單位。

本地居民總收入資料對研究居民的收入、投資和內部需求方面提供重要的參考依據。當一個經濟體的開放程度越高，該經濟體的本地居民在境外及非本地居民在境內的經濟活動將越頻繁，故此本地居民總收入的數值與本地生產總值的差距亦會越大。

本地生產總值及本地居民總收入的歷史數列

- 按支出法計算的本地生產總值歷史數列包括：
 - 年度資料由1982年開始提供；
 - 季度資料由2001年第1季開始提供。
- 按生產法計算的本地生產總值的年度資料由1991年開始提供。
- 以環比物量計算的行業增加值總額由2008年開始提供。
- 本地居民總收入的年度數據由2002年開始提供。

方法及資料來源

按支出法計算的本地生產總值

按支出法計算的本地生產總值等於私人消費支出、政府最終消費支出、固定資本形成總額、庫存變化、以及外地需求淨值（貨物和服務出口總值減去貨物和服務進口總值）的總和。

以當年價格計算的本地生產總值是採用當年的市場價格，將各組成部分的細分項加總，再將各組成部分相加而成。而採用環比物量計算的本地生產總值是通過“按年重訂權數”及“環比連接”方式計算本地生產總值的物量。環比物量在下文將有詳細的解釋。

以當年價格計算的本地生產總值

一、私人消費支出

私人消費支出包括住戶最終消費支出及服務住戶的非牟利機構最終消費支出；住戶最終消費支出包括住戶在本地市場的最終消費支出，以及住戶在外地的最終消費支出。

住戶於本地市場的貨物及服務最終消費支出是根據聯合國「按目的分類的個人消費」分類(COICOP)劃分為12組，如下：

商品及服務組別	消費範圍
1. 食品及非酒精飲料	麵包和穀類、肉類和魚類、奶類和蛋類、食油和脂肪質、蔬果、糖和糖果、不含酒精飲料，及其他未分類的食物。
2. 酒精飲料及煙草	啤酒及其他酒類、煙草。
3. 服裝及鞋類	衣料、成衣、其他服飾和服飾配件、鞋類、修補和租賃服裝和鞋類費用，以及服裝的清潔費用。
4. 住屋、水、電、石油氣及其他燃料	實際和虛擬的住屋租金、保養和維修住屋費用、水費、電費、石油氣，及其他燃料費用。
5. 傢具、家用設備及住房的日常維修	傢具、地毯、家用器具、住屋和庭園用的工具和設備，以及維修費用。
6. 醫療衛生	醫藥產品和治療儀器和設備、醫療及保健服務。
7. 交通運輸	購買、維修、保養、操作車輛或其他交通工具的開支，以及其他交通運輸的費用。

商品及服務組別	消費範圍
8. 通訊	郵政服務、電話及傳真服務和設備。
9. 娛樂及文化	視聽、攝影和資料處理設備、其他主要用於娛樂和文化的耐用品及設備、其他消閒用品、園藝和寵物、博彩、娛樂和文化服務、報紙，圖書和文具，以及旅行團費用。
10. 教育	學費及有關開支。
11. 餐館和旅館	外出用膳（包括伙食供應）及住宿服務費用。
12. 其他貨物和服務	個人護理、未分類的個人用品、社會服務、保險、間接計算的金融中介服務 (FISIM)、未分類的金融及其他服務。

根據《住戶收支調查》、其他統計調查的結果，以及行政資料，可計算住戶在本地市場最終消費支出的 12 組及其細分項資料；再按不同的消費類別，可歸納為食品、飲品及煙草；消費品（耐用品、半耐用品及非耐用品）及服務，如下表：

食品、飲品及煙草	穀類、麵包、肉類、海產、奶類、乳製品、蛋、蔬果、糖果、咖啡、茶、礦泉水、汽水、蔬果汁、酒精飲品及煙草。
耐用品	傢俱、照明用品、家居設備、玻璃、餐具、家居器皿、光學用品、車輛、電話、傳真設備、音像接收、錄製及重播設備、資訊處理設備、錄製媒體、康樂及文化主要耐用品、首飾及鐘錶等。
半耐用品	服裝、鞋類、家居用紡織品、車輛零件及配件、康樂用品、園藝、寵物、書籍、個人物品等。
非耐用品	水費、電費、石油氣、非耐用家居物品、藥物及醫療用品、車輛燃料及潤滑油、報章、期刊及文具等。
服務	住屋租金、雜項住屋服務、家居服務、醫療服務、車輛保養及維修、泊車費、交通運輸服務、郵政服務、通訊服務、博彩、旅行團、康樂、體育及文化服務、教育、外出用膳、住宿服務、個人護理、社會服務、保險、間接計算的金融中介服務等。

私人消費支出已按《2017/2018 年住戶收支調查》結果、其他統計調查的結果，以及行政資料作了全面修訂。由於《住戶收支調查》每五年進行一次，因此 2018 年及以後年度及季度私人消費支出是按其他統計調查及行政資料為參考指標進行推算。下文列出各項消費支出推算方法所採用的資料：

1. 食品及非酒精飲料：採用《對外商品貿易統計》的食品及非酒精飲料的進

- 資料及人口的變動；
2. 酒精飲料及煙草：採用《對外商品貿易統計》的酒精飲料的進口資料、人口及薪酬的變動；
 3. 服裝及鞋類：採用人口的變動；
 4. 住屋租金：採用本局單位總檔案的居住單位面積的變動；
 5. 電力、石油氣、天然氣及車輛燃料和潤滑油：採用《能源調查》的電力、石油氣、天然氣及《零售業銷售額調查》的車用燃料及家用燃料資料，但須扣除政府提供的電費津貼；
 6. 家居服務：採用外地家庭傭工數目及其平均薪酬；
 7. 醫療服務：採用問卷直接向澳門主要醫療機構收集相關資料；
 8. 購買車輛、車輛零件、配件、保養、維修及其他服務：採用《運輸及通訊統計》的行駛車輛、新登記車輛、駕駛考試者、《對外商品貿易統計》的車輛進口及相關政府部門提供的新登記汽車資料；
 9. 運輸服務：採用《季度旅行團及酒店入住率》的本地居民非隨團外出資料、本地居民出境人次，以及相關政府部門的行政資料，計算本地居民的陸路、海路及空路運輸服務支出，但須扣除政府提供的巴士費津貼；
 10. 通訊：採用《運輸及通訊統計》及《對外商品貿易統計》的電訊設備進口資料計算郵政服務、電話及傳真服務和設備的支出；
 11. 娛樂及文化：博彩開支採用博彩公司提供的資料進行估算；其他開支採用《零售業銷售額調查》的家庭電器零售額變動、人口及薪酬變動、教育統計資料、行政資料，以及《季度旅行團及酒店入住率》的本地居民隨團外遊資料；
 12. 教育：採用相關政府部門提供的教育統計資料、帳目及行政資料；
 13. 外出用膳：採用人口的變動；
 14. 住宿服務：採用人口的變動、本地居民經本地旅行社及在本地支付的外地住宿開支、香港旅遊發展局的《訪港旅客統計》及《酒店入住率報告》等資料；
 15. 其他貨物和服務：包括以下的指標，如人口及住戶數目、薪酬及居住單位變動、《人口統計》資料、《零售業銷售額調查》的鐘錶及金飾銷售額變動、相關政府部門提供的保險業及其他金融業資料、人壽保險公司的帳目、政府帳目等。

住戶在外地的最終消費支出主要包括本地居民外遊費用、本地學生在外留學的費用，以及本地居民在外地的存貨活動所衍生的間接計算的金融中介服務支出。資料來源包括《住戶收支調查》、《澳門政府駐外辦事處調查》、香港旅遊發展局的《與入境旅遊相關的消費》、相關政府部門提供本地學生在外留學的行政資料、居民出入境、《季度旅行團及酒店入住率》的居民隨團外遊和非隨團外出資料和指標，以及相關政府部門提供的季度及年度《金融業利息收付調查》資料等。

服務住戶的非牟利機構最終消費支出是根據政府及自治機構帳目內政府對非牟利機構的轉移金額、社會各界對非牟利機構的捐款以及非牟利機構的其他收入計算。按《國民經濟核算體系》的指引，政府轉移教育及醫療機構並直接提供予住戶的金額屬於政府支出，如學生的學費津貼、雜費津貼、醫療津貼等；因此，有關的轉移不列入服務住戶的非牟利機構的最終消費支出的範圍內。

二、政府最終消費支出

按《國民經濟核算體系》的定義，政府最終消費支出是指非參與商業活動的政府部門的消費開支。澳門政府包括非自治機構、自治機構，以及非牟利準公共部門如澳門大學、理工學院等；不包括參與商業活動的政府部門，如退休基金會、郵電局、郵政儲金局及印務局。政府的服務範疇廣泛，包括行政、治安及公共秩序、醫療衛生、教育、娛樂、文化服務，以及其他社會服務。政府最終消費支出的分類可按支出項目及受益對象劃分。

i) 按支出項目分類：

- a) 僱員報酬：包括薪金及工資、年資獎金、超時工作補償、假期津貼及聖誕津貼、特別假期津貼、僱主的社會保障供款、社會福利金、房屋津貼及折扣性的住屋租賃。折扣性的住屋租賃是政府將擁有的居住單位以象徵式租金（通常為薪酬的某百分比）租予公務員。
- b) 購入貨物及服務淨值：購入減去出售的貨物及服務。購入的貨物及服務包括不列入僱員報酬的其他員工支出（如補助、職務補助等）、商品的購入（如教育、文化及康樂用品、辦公室設備、燃油及潤滑劑、辦事處消耗等）及服務的購入（如辦公室租金、資產租金、交通及通訊支出、廣告及宣傳支出等）、從生產者購入並直接提供予住戶的貨物及服務（如教育、醫療、電費、巴士及原水津貼等），以及間接計算的金融中介服務。出售的貨物及服務包括出售與出租的物品、無線電通訊服務收費、樓宇租賃、表演門票收入、學費收入、政府刊物銷售收入，以及政府部門徵收的手續費。

ii) 按受益對象分類：

- a) 個人消費支出：個人的貨物或服務消費支出是指由某住戶取得並用於該住戶成員需要的貨物或服務，如教育、醫療、社會保障、娛樂、文化服務等。
- b) 公共消費支出：包括提供予整個社會的公共服務，如公共秩序和治安、法律

的維護、立法和規章條例、公共衛生的維護、環境保護、公共設施服務、研究和開發等。

以當年價格及環比物量計算的按支出項目分類可提供年度及季度的資料，而按受益對象分類的只能以當年價格計算的年度數據。

政府最終消費支出的初步估計是應用季度及年度政府帳目計算，並根據《公共部門帳目》的資料進行修訂。

三、 固定資本形成總額

固定資本形成總額及庫存變化加總稱為資本形成總額，亦稱為投資。固定資本形成總額按項目分為建築投資及設備投資，按機構部門分為私人部門投資及政府投資。

i) 建築投資

a) 私人部門

私人部門的建築投資包括建築工程投資、所有權轉移費用及不動產經營毛利。

建築工程投資包括新建樓宇建築及翻新、裝修及保養工程。季度私人建築工程投資，除主要大型樓宇建造及大型建設工程的資料是直接向企業收取外，其他新建樓宇建築是根據《建築統計》及《建築調查》中各類樓宇建造面積及工程造價等資料，計算樓宇建造價值；而翻新、裝修及保養工程是應用對上一年的《建築調查》結果，結合調查期的住戶數目及新開業公司數目估算。年度私人建築工程投資應用《建築調查》結果。

所有權轉讓費用包括因為固定資產及非生產資產的轉讓而需支付予私人及政府的費用。私人收取的所有權轉讓費用包括地產經紀佣金、律師費及地產發展商收取的轉名費，主要根據《統計月刊》關於繳納資產移轉印花稅的樓宇單位及停車位買賣的行政資料進行估算。政府收取的所有權轉讓費包括資產轉移印花及登記費，資料是來自政府帳目及相關政府部門。

不動產經營毛利是地產發展商通過買地、安排樓宇建築、為工程提供資金以及銷售新物業的過程所獲得的毛利；按物業的市場價值扣除土地及地產發展計劃成本後計算而成。根據《國民經濟核算體系》的概念，土地

成本是採用市場價值而非歷史成本計算；轉售現有物業所得的利潤或虧損應視為持有資產收益或虧損而不屬於不動產經營毛利。

不動產經營毛利包括參考期內樓宇建造所產生的毛利，無論有關樓宇是全部或部分出售、待售或在參考期之前經已出售。換言之，不動產經營毛利與物業的出售時間無直接關連；因此，不動產經營毛利的變動率並不直接反映物業市道的興盛或放緩，而是反映地產發展商在當年提供服務的價值。

b) 政府

季度公共建築投資的初步估計是根據相關政府部門提供的行政資料，以及透過問卷直接向建築商收集主要政府工程的季度建築價值。年度公共建築投資根據《公共部門帳目》的資料，並按此對先前的季度估算進行修訂。

i i) 設備投資

設備投資包括機器及設備、運輸工具及其他固定資產的投資，分為私人部門及政府。

a) 私人部門

機器及設備的投資包括機器、設備、零部件，以及作為固定資產的耐用用品投資。計算法是根據《對外商品貿易統計》相關機器、設備及耐用品的進出口資料，加上分銷商的毛利，但扣除屬於旅客消費、私人消費及政府投資的部分。

運輸工具的投資是根據《對外商品貿易統計》的運輸工具的進出口資料，輔以《零售業銷售額調查》、《批發零售業調查》、相關政府部門提供的新登記車輛及機動車輛稅等行政資料，計算整體交通工具的購買值，但扣除私人消費及政府投資的部分。

其他固定資產包括培育資產（作競賽用途的狗隻及馬匹）及知識產權產品（電腦軟件等）。資料來源是根據《對外商品貿易統計》及私人機構提供的資料。

b) 政府

季度及年度投資的初步估計是根據相關政府部門提供的行政資料，並根據《公共部門帳目》的資料進行修訂。

四、 庫存變化

庫存變化是資本形成總額的組成部分。年度庫存變化的資料來源為各年度行業調查；季度的估計是根據前一年的統計調查結果，以及《對外商品貿易統計》的本地產品出口貨值及進口貨值為指標進行推算。

五、 貨物貿易

貨物出口及進口總值是根據《對外商品貿易統計》的資料為主。對沒作適當登記的貨物，按照所有權轉移準則，通過貨物的供給和使用的平衡分析，對有關貨物進口或出口進行調整，例如：手提電話、食品及飲品（食物、酒精及不含酒精飲品、煙草）、珠寶鐘錶、化妝品、原材料、半製成品、建築材料等。同時，在外地港口採購的燃料亦視為貨物進口，由於《對外商品貿易統計》是以到岸價計算貨物進口總值，故必須扣除到岸價的保險及運費，以取得貨物進口的離岸價值。

六、 服務進出口

i) 服務出口

服務出口分為六類：a) 非本地居民在本地市場的支出；b) 郵政及電訊服務；c) 財務及保險服務；d) 運輸服務；e) 工業服務；f) 其他服務。分述如下：

a) 非本地居民在本地市場的支出

非本地居民包括旅客及其他非澳門居民（如非澳門居住的澳門居民、外地僱員及家屬；在澳就讀的外地學生），其支出可分為：博彩支出及其他支出。

- 博彩支出等於相關部門提供的博彩毛收入資料，加上賞錢，扣除對博彩客戶的現金回贈和免費服務，以及本地居民博彩支出；現金回贈指博彩公司按售出泥碼金額的一定百分比直接或經博彩中介人支付予貴賓客戶

的佣金，免費服務指博彩公司為推廣業務而向客人免費提供酒店客房、餐飲、零售及其他服務。

- 其他支出按《旅客消費調查》結果、年度《酒店業調查》結果、每月酒店入住率及酒店客房價格、旅遊稅，及博彩公司向賭客提供的免費服務進行估算。

b) 郵政及電訊服務

包括相關政府部門及電訊公司向外地提供郵政及電訊服務而收取的金額；年度估計是根據年度行業調查結果；季度估計根據相關政府部門及電訊公司直接提供的資料。

c) 財務及保險服務

包括本地銀行及保險公司向外地提供財務及保險服務，以及間接計算的金融中介服務。年度估計是根據有關政府部門進行的《金融業服務進出口調查》及《金融業利息收付調查》結果；而季度估計是以抽樣方式進行上述調查所得的結果進行推算。

d) 運輸服務

包括本地運輸公司向非本地居民提供往來澳門及外地的海路、陸路及航空運輸服務。年度及季度估計根據年度行業調查結果；本地運輸公司直接提供的資料、以及旅客出境的行政資料。

e) 工業服務

包括本地製造業、水電及氣體生產供應業、批發零售業的場所及機構向外地提供加工、維修、保養及安裝服務。年度估計是根據年度行業調查向外地提供工業服務的收入；季度估計是根據對上一年的資料為基礎，以及季度本地產品出口貨值為參考指標推算。

f) 其他服務

包括上述服務範圍以外的所有服務出口，例如本澳離岸公司提供的服務、非住宅樓宇及設備的租賃、電腦及資訊、倉儲、市場宣傳及推廣，以及在港口、機場或其他邊境站向非本地居民提供的服務等。年度估計是根據年度的行業調查結果，加上本地銀行及保險公司、高等教育機構及其他

大型企業向外地提供服務的收入；季度估計根據具代表性的大型企業或場所直接收集資料進行估算。

ii) 服務進口

服務進口分為七類：a) 住戶於外地的最終消費支出；b) 政府於外地的支出；c) 郵政及電訊服務；d) 財務及保險服務；e) 運輸服務；f) 工業服務；g) 其他服務。分述如下：

a) 住戶於外地的最終消費支出

請參閱“私人消費支出”。

b) 政府於外地的支出

包括政府從外地購入的服務，如顧問、設備租賃，以及政府駐外辦事處或聯絡處的開支。有關估計是直接向政府機構及駐外辦事處收集資料。

c) 郵政及電訊服務

包括相關政府部門、電訊公司及其他公司從外地輸入的郵政及電訊服務而支付的費用。年度估計根據年度行業調查結果；季度估計根據相關政府部門及電訊公司直接提供的資料。

d) 財務及保險服務

包括本地銀行、保險公司及其他公司從外地輸入的財務及保險服務、間接計算的金融中介服務、以到岸價計算進口貨物的保險費等。年度估計是根據澳門相關部門進行的《金融業服務進出口調查》及《金融業利息收付調查》，以及年度行業調查結果；而季度估計是以抽樣方式進行上述調查所得的結果進行推算。

e) 運輸服務

包括本地居民、場所及機構從外地購入的運輸服務。年度及季度估計是根據年度行業調查結果、本地運輸公司直接提供的資料、本地居民出入境的行政資料、以及以到岸價計算進口貨物的運費。

f) 工業服務

包括本地製造業、水電及氣體生產供應業、批發零售業的場所及機構從外地購入的加工、維修、保養及安裝服務。年度估計是根據年度行業調查支付予外地服務提供者的費用；季度估計是以上一年的資料為基礎，以及季度原材料及半製成品的進口貨值為參考指標推算。

g) 其他服務

包括上述未涵蓋的服務進口，但不包括對外地博彩客戶的現金回贈。年度估計是根據年度行業調查結果，加上本地銀行及保險公司、高等教育機構及其他大型企業從外地購入服務的開支。季度估計是向有代表性的大型企業或場所直接收集資料進行估算。

以環比物量計算本地生產總值的編制方法

以環比物量編制的本地生產總值主要是應用「按年重訂權數及環比連接」方式計算本地生產總值的物量。「按年重訂權數」指某年的本地生產總值物量計算是應用上一年的價格結構作為權數，將各組成部分的物量計算加總而成。換句話說，環比物量所應用的價格權數是每年更新的。

編制每年的本地生產總值的物量，首先按上一年的價格重新計算核算年的本地生產總值各組成部分的物量。具體方法是將每一組成部分中的最細分項的當年價格除以該項目以上一年為基期計算的價格指數，計算出每一最細分項以對上一年價格計算的物量；將各細分項的物量相加，可計算每一組成部分的物量；再將各組成部分的物量加總，便可取得以上一年價格計算在核算年的本地生產總值物量。

將核算年的本地生產總值及各組成部分的物量除以上一年按當年價格計算的本地生產總值及各組成部分，計算出核算年的本地生產總值和各組成部分的物量指數，也是本地生產總值及各組成部分的實質變動率。同理，其他年份的物量指數亦按這方法計算。

按年重訂權數的方式只計算每兩年間的物量指數及變化，對於連續性的時間序列物量指數，有須要將每一相對獨立的物量指數連接。其方法是選定參考年，其他年份的物量指數是按環比方式連接到參考年，即「環比連接法」，以取得本地生產總值及各組成部分的環比物量指數時間序列。

參考年是編制物量計算時間序列的參考年份，主要是提供一個參考時點將各年的物量指數連接，從而取得環比物量指數時間序列。參考年一般是選擇較近期的年份，而且每年向前更新。為確保本地生產總值及各組成部分的實質變動率不會因為修訂參考年而變化，本地生產總值及各組成部分的環比連接程序是必須各自獨立進行的。

儘管環比物量指數是反映本地生產總值及各組成部分的實質變動，仍有其他經濟分析研究須要以價值方式表達本地生產總值及各組成部分的物量。環比物量指數時間序列是可轉換為以環比物量計算的價值，方法是將相關的環比物量指數乘以參考年的當年價格數值，便可取得以環比物量計算的價值。

用以計算本地生產總值各組成部分物量所採用的價格指數

組成部分	價格指數
私人消費支出：	
住戶於本地市場的最終消費支出	根據「按目的分類的個人消費」劃分的貨物及服務組別的消费物價指數。
住戶於外地的最終消費支出	按居民旅遊目的地消費物價指數及外幣對澳門元的匯率變動的加權複合指數。
服務住戶的非牟利機構最終消費支出	綜合消費物價總指數
政府最終消費支出：	
僱員報酬	公職人員平均薪酬指數。
貨物及服務的購入或出售	各貨物及服務細項採用相應類別的綜合消費物價指數。
固定資本形成總額：	
建築投資 私人建築工程	根據各類型工程的薪酬指數及建築材料價格指數，分別計算各類樓宇建築、大型建設工程、翻新、裝修及保養工程的價格指數。
政府建築工程	根據政府工程的薪酬指數及建築材料價格指數，計算政府建築工程的價格指數。
所有權轉讓費用	按項目採用不同的價格指數。地產經紀佣金、轉名費及政府收費採用住宅樓價指數，律師收費應用律師費價格指數。
不動產經營毛利	採用住宅樓價指數。
設備投資	採用相應項目的貨物進口價格指數，以及綜合消費物價指數中的相應價格指數。
庫存變化	貨物進口價格指數。

組成部分		價格指數
貨物貿易：		
貨物出口	紡織品	紡織品出口價格指數。
	非紡織品	非紡織品出口價格指數。
貨物進口	消費品	消費品進口價格指數。
	原料及半製成品	原料及半製成品進口價格指數。
	燃料及潤滑油	燃料及潤滑油進口價格指數。
	資本貨物	價格指數資本貨物進口價格指數。
服務貿易：		
服務出口	博彩	綜合消費物價總指數。
	非本地居民在本地市場其他消費支出	旅遊物價指數。
	郵政及電訊服務	綜合消費物價指數中的通訊類。
	財務及保險服務	間接計算的金融中介服務採用經平減的銀行各類存款及貸款的物量指數，其他銀行及保險服務採用綜合消費物價指數中的細分項指數。
	運輸服務	旅遊物價指數中的對外交通類。
	工業服務	貨物出口價格指數。
	其他服務	綜合消費物價指數中的雜項服務類。
服務進口	住戶於外地最終消費支出	參閱“私人消費支出”。
	政府於外地的支出	鄰近地區消費物價指數中的專業服務項。
	郵政及電訊服務	鄰近地區消費物價指數中的郵政、電話及其他通訊服務項。
	財務及保險服務	間接計算的金融中介服務採用經平減的銀行各類存款及貸款的物量指數，其他銀行及保險服務採用鄰近地區消費物價指數中的專業服務項。
	運輸服務	鄰近地區消費物價指數中的交通費項。
	工業服務	鄰近地區工業產品出廠加工價格指數。
	其他服務	鄰近地區消費物價指數中的專業服務項。

按生產法計算的本地生產總值

以當年價格按生產法計算的本地生產總值等於所有行業的本地生產者在核算期內進行經濟活動所創造的增加值總額的總和，加上相關稅項。

統計暨普查局過往主要採用基本價格計算及分析行業的生產總額、增加值總額以及產業結構，亦同時一併公佈按生產者價格計算的結果。基本價格與生產者價格的分別是前者不包括產品稅。由於博彩業在澳門經濟中佔主導地位，博彩稅（產品稅的一種）非常龐大，因此採用生產者價格計算的行業生產總額及增加值總額（即將博彩稅計算入博彩的產出），能更準確反映該行業對澳門經濟的貢獻。另一方面，國際準則亦容許將產品稅包括在該等行業的增加值內，許多大經濟體如中、美、日等國均採用生產者價格作計算，因此，由參考期 2014 年開始，本局會集中以生產者價格計算的增加值及產業結構等統計資料作分析，並同時繼續提供按基本價格計算的相關資料，供各界參考及國際比較之用。

按行業劃分的本地生產總值涵蓋所有合法的經濟活動；而《澳門行業分類第一修訂版》是參照聯合國《國際標準行業分類第三修訂版》制訂的。各行業的生產總額、中間消耗及增加值總額的計算方法及資料來源如下：

C、D 及 E 大類－製造業；電力、氣體及水的生產及分配

製造業的主要活動是生產貨物，其產值是等於貨物銷售加製成品和在製品的庫存變化。除生產貨物外，廠商亦會以合約方式為其他廠商提供工業服務，其產值等於服務的收益（即合約價值）。對於來貨原件轉售，其產出等於轉售所得的毛利，即貨物銷售價值減去購入價值的差額。另外，出租的固定資產的租金收入、佣金收入，以及其他服務收入，如提供運輸服務、准許其他機構使用專利權及商標等活動亦視為製造業的次要活動，亦包括在生產總額的計算內。

製造業的中間消耗包括物料消耗、租金、銀行費用及間接計算的金融中介服務、通訊、非勞工保險、以及場所運作所需的其他費用；中間消耗還包括購入由第三者提供的加工服務及維修保養費用，但外發加工的工人工資則包括在人員費用內。

電力、氣體及水的生產及分配的計算方法與製造業相同。

資料來源主要是年度《工業調查》結果。

F 大類－建築業

建築業是指建築商進行的經濟活動，但不包括物業發展（地產發展商服務屬於不動產業務）。具體而言，建築業主要包括地質探測、土地及地基鞏固工程、樓宇建造及修葺、土木工程、裝修工程、其他建築及公共工程。

建築業的生產總額是以核算期內實現的建築工程價值計算，即期內所有進行工程的應收款項，儘管部分款項可能在日後才收取。

行業的生產總額是根據《建築調查》結果計算參考期內的建築工程價值及非工程收益。分判在澳門是較普遍的現象，即總承建商將部分建築工程判給分判承建商執行，而分判承建商亦可將工程進行再分判；另外，分判承建商亦分為：一、連工包料的分判商；二、供應勞工的分判商。其中，只供應勞工的分判商僅負責提供勞動服務；而連工包料的分判商是負責完成工程的某指定部分，包括物料。年度《建築調查》的對象涵蓋總承建商及分判承建商，因此，分判商承建的工程價值會同時列為總承建商及分判商的產出；為避免重複計算，建築工程價值僅計算總承建商的部分，而支付予供應勞工的分判商的款項視為人員費用。

除建築費外，承建商亦可從出租物業及其他固定資產、佣金、顧問服務或其他服務取得收入，有關收入亦包括在建築業生產總額的計算內。

建築業的中間消耗包括地盤耗用的建築材料及供應品、建築期消耗的其他物料、建築設計、測量及工程策劃、租金、銀行費用及間接計算的金融中介服務、貨物運輸、非勞工保險及其他營運費用。

資料來源主要是年度《建築調查》及公共帳目。

G 大類－批發及零售業；機動車及摩托車貿易、保養及維修

批發及零售業

批發商的主要活動是購入全新或已使用的貨物，不經加工再售予零售商、工商團體或其他批發商；而零售商的主要活動是購入貨物，不經任何加工再直接轉售予消費者。

機動車及摩托車貿易、保養及維修；車輛用燃料的零售

包括批發，零售、保養及維修新或舊的機動車（輕型及重型）、重型摩托車、輕型電單車及配件；亦包括為車輛提供清潔、打蠟、噴焗油、防鏽處理、維修、更換零部件（車軚、擋風玻璃、玻璃及其他零附件）、路上機動車支援服務，以及車輛用燃料的零售。

上述行業的主要活動為貨物銷售，生產總額主要來自轉售貨物的毛利，即貨物轉售價值減去購入貨物的成本，加上其他服務的收益。行業的中間消耗包括租金、水電費、物料消耗、銀行費用及間接計算的金融中介服務、營運費及其他服務費。由於轉售的貨物不是由商號消耗，因此，購入作轉售的貨物不屬於商號的中間消耗。

資料來源主要是年度《批發及零售業調查》。

H 大類－酒店業及飲食業

酒店業

包括由旅遊局發出經營准照的酒店及公寓，主要活動是提供住宿、餐飲及其他服務。行業的生產總額是客房租金收入、餐飲收益、場地租金及其他收益的總和。行業的中間消耗包括物料支出、水電費、燃料費、維修及保養費用、場所租金、機器及設備租金、銀行費用及間接計算的金融中介服務、物業保險、運輸、儲存、通訊、市場推廣及宣傳，以及由第三者提供服務費用。

資料來源主要是年度《酒店業調查》。

飲食業

包括領有營業准照的飲食店舖及街市熟食檔；不包括由酒店及博彩場所直接經營的餐飲場所和設施，以及街邊攤檔。行業的生產總額主要來自出售食物及飲品的收益，按照供應及需求雙方的統計資料綜合估算。供應方除飲食業場所外，酒店、博彩、零售業的場所也會提供飲食商品及服務；需求方包括本地居民的外出膳食消費、旅客飲食消費，以及博彩業免費提供給客戶的飲食支出。中間消耗包括購入作出售的食品及飲品、物料、水電費、燃料費、維修及保養的費用、場所租金、機器及設備租金、銀行費用及間接計算的金融中介服務、物業保險、運輸、儲存、通訊、以及由第三者提供服務費用。

資料來源主要是年度《飲食業調查》、《酒店業調查》、《博彩業調查》、《住戶收支調查》的“外出膳食”消費、以及《旅客消費調查》的“飲食”消費。

I 大類－運輸、倉儲及通訊業

運輸、倉儲及相關服務業

包括海、陸、空交通、貨物貯藏、貨運代理、旅行社、以及與運輸相關的其他服務。行業的生產總額包括客運及貨運服務收益、貯藏服務及器材租賃服務收益、佣金及其他收入；而旅行社安排旅行團服務的總值須從營業總額中扣除旅行團成本。

通訊業

包括郵政服務、電話服務、電報服務、傳呼服務、互聯網及其他電訊服務的提供。行業的生產總額主要來自通訊服務收入，如電話及互聯網服務費、貨物銷售毛利，佣金及其他服務收入。

以上兩個行業的中間消耗包括器材租金、水電費、燃料費、物料、銀行費用及間接計算的金融中介服務、通訊、保養及維修費、其他服務費，例如廣告、法律服務、非勞工保險等費用；而旅行社購入的車票、船票、機票，以及旅行團的成本不屬於行業的中間消耗；因此，須從生產總額的總收入中扣除。

資料來源主要是年度《運輸、倉儲及通訊業調查》及《旅行社調查》。

J 大類－金融保險

金融業

包括澳門金融管理局、銀行、郵政儲金局等。

銀行

主要活動是向公眾提供金融中介及其他金融服務，如存款、信貸、信貸託收、票據貼現等。

銀行進行存、借業務時向公眾提供金融中介服務；過程中，銀行需要提供風險管理、資金存放等多項中介附加服務，如設立支行、設置自動櫃員機及聯網、網上理財、貸款者償還能力評估，資金調配等。有關的服務一般是不會向客戶直接收取服務費，而是透過較低的存款利率及較高的貸款利率向客戶間接收取相應的費用，即銀行對存款者和貸款者提供的金融中介服務是採用不明示的方式收取服務費。

銀行是採用不明示的收費方式提供金融中介服務，亦不會知道其生產的金融中介服務的市場價值；同樣，客戶亦不知道有關服務費用支付的金額。由於金融中介服務是銀行業增加值總額的重要組成部分，也是其他行業的中間消耗，故此《國民經濟核算體系》建議採用「參考利率法」計算金融中介服務的市場價值。參考利率是指純借貸成本，即毫無風險的利率，並不包含任何的金融中介服務。在實務上，可採用銀行間貸款利率作為參考利率，也可選擇中央銀行的貸款利率。

澳門是採用參考利率法估計各行業的商業和非牟利機構、住戶、政府，以及非本地居民使用的間接計算的金融中介服務的價值，如下：

- 將參考利率減去實際存款利率，乘以存款額，可計算存款者支付銀行的間接計算的金融中介服務。
- 將實際貸款利率減去參考利率，乘以貸款額，可計算貸款者支付銀行的間接計算的金融中介服務。

銀行業的生產總額包括間接計算的金融中介服務，加上其他金融服務收費、租金收入、佣金及其他收入等。中間消耗包括支付予其他金融機構的服務費、租金、通訊、交通及其他經營費用。

間接計算的金融中介服務是銀行的產出，同時也是其他行業的中間消耗。對住戶、政府及進出口商而言，間接計算的金融中介服務分別是私人消費支出、政府最終消費支出、服務進口及服務出口。須注意在國民經濟核算中，居住於自置單位的業主被視為提供住宿服務的東主，因此，其樓宇按揭貸款所使用的金融中介服務是屬於中間消耗而不是私人消費支出。

澳門金融管理局

參考《2008 年國民經濟核算體系》的指引，澳門金融管理局的生產總額及增加值總額是以成本法計算。

保險業及其他金融中介的輔助服務業

包括人壽保險、非人壽保險、退休基金、兌換店、證券公司及保險中介人等。

保險業的生產總值計算如下：

生產總額＝實收保險費總額

＋補充保險費（保險專門準備金的投資收益）

－應付賠償或保險賠償費

－保險精算儲備金和分紅保障儲備金的增加（當減少時則加上）

＋再保險的淨收益（再保險的保費收入減去再保險的保費支出）

兌換店的生產總額包括透過外幣買賣賺取匯率差價的淨收入，加上其他服務收益；其他機構的生產總額等於酬金、佣金及其他收入的總和。

行業的中間消耗包括物料消耗、佣金支付、宣傳、行銷、通訊、租金、銀行費用及間接計算的金融中介服務、交通及其他服務費。

行業的增加值總額相等於生產總額與中間消耗的差額。

經 2016 年主要修訂後，考慮到保險中介人在法律上為獨立經營個體，故此保險中介人的佣金收入計算為保險中介人（屬金融中介服務的輔助性業務之一）的生產總額，同時計算為保險公司的中間消耗。

資料來源主要由相關政府部門提供；估計「間接計算的金融中介服務」的資料主要是相關政府部門進行的季度及年度《金融業利息收付調查》結果，以及其他輔助金融統計資料。

K 大類－不動產業、工商服務業

不動產業

包括地產發展業務、物業代理、住宅樓宇租賃及物業管理，分述如下。

地產發展業務包括發展商在興建及銷售住宅及非住宅樓宇所提供的服務，包括為工程提供資金、安排承建商，以及在樓宇銷售所提供的服務等；所得的報酬稱為不動產經營毛利。地產發展業務的生產總額等於不動產經營毛利，加上物業交易所收取的服務費（如轉名費）、物業的租金收入，以及其他收入。

不動產經營毛利是等於物業銷售價值與工程開支的差額；工程開支包括土地成本、建築費、工程師和建築師的服務費及其他費用。另外，生產總額不包括轉售現有物業所得的毛利，根據《國民經濟核算體系》的指引，應視為持有資產收益。

由於建築需時，樓宇的完工與出售可能在不同的核算期內進行，因而出現只有

建築費支出但沒有收入的情況；因此，不動產經營毛利的計算是按已完成的工程量估計，與物業的出售無關。不動產經營毛利的估計主要是根據該年建造的樓宇面積（住宅樓宇為主）、土地成本、建築工程造價、有關單位面積的市場價格等資料進行計算。

物業代理服務包括樓宇買賣及租賃的中介服務，以及為第三者提供樓宇買賣及租賃的估值服務；生產總額主要來自樓宇買賣及租賃的佣金收入，加上其他雜項收入。

根據《國民經濟核算體系》，住宅樓宇租賃服務屬生產範疇，租金收入屬於業主的生產總額；如租金由住戶支付記錄為私人消費支出；若由企業支付則視為中間消耗。租金收入是因擁有樓宇業權而產生的服務收益，與銷售商品而賺取收益的性質相似。若企業將擁有的樓宇單位出租，其租金收入將視為提供服務收益，亦包括在其所屬行業的生產總額計算內。對於居住在自置單位的業主，以及用個人身份為其他人士提供住宅租賃服務的業主，有關的活動不屬於上述的行業而須要另設一項「樓宇業權」計算；同時，樓宇單位業主的實際租金收入，以及自住單位的假設租金收入亦與企業的相同，屬於本地生產總額的一部分。

物業管理業務主要為樓宇單位的業主提供大廈管理服務，物業管理費用為該業務的生產總額。

不動產業務的中間消耗包括耗用的物料、水電費、燃料費、市場推廣及宣傳、通訊、租金、銀行費用及間接計算的金融中介服務及其他服務費。

地產發展業務的資料來源主要是年度《建築統計》及《建築調查》；物業管理業務的資料來源是年度《服務業調查》；住戶實際及假設租金收入的計算是根據《住戶收支調查》結果、樓宇單位總檔案的佔用住宅單位面積，以及《租金調查》結果綜合計算。

工商服務業

租賃包括運輸工具、機器和設備，以及其他物品的租賃；商業服務包括法律、會計核數、秘書、數據處理、土木工程和建築及其他顧問服務、廣告服務及機器設備租賃服務，以及離岸公司服務。

行業的生產總額相等於服務酬金、佣金及其他收入（如樓宇、機器及器材租金）的總和。生產總額只計算淨收入，即收入總額扣除代客戶支付第三者的款項。

行業的中間消耗包括物料消耗、水電費、市場推廣及宣傳、通訊、租金、銀行費用及間接計算的金融中介服務、交通運輸及其他服務費用。行業的增加值總額是等於生產總額減去中間消耗。

資料來源主要是年度的行業調查結果。

L 大類－公共行政

包括由公共機構進行的活動，如立法機關、司法機關、維護公共安全及社會秩序機關、市政署，以及專責教育、衛生、社會福利和社會援助、居住、團體發展、其他提供集體和社會服務等行政機構。

公共機構屬於非市場生產者，為市民提供免費或非市場價格的服務，因此，公共行政機構的增加值總額是相等於公職人員的薪津，包括現金及實物報酬、政府對社會保障的供款和公職人員的租金，以及固定資本消耗。

公共機構的中間消耗是等於購入作自用的貨物及服務；其生產總額相等於增加值總額與中間消耗的總和。

資料來源是政府帳目，按聯合國指引所編制的《公共部門帳目》。

M 大類－教育

教育機構分為政府及私人兩類。按教育服務劃分，包括高等教育機構（如澳門大學、澳門科技大學、澳門城市大學、聖若瑟大學、澳門理工學院、旅遊學院等）、中學及小學、幼稚園、成人教育、特殊教育、駕駛中心、補習社等。

教育服務的增加值總額計算方法按照機構是否牟利而有所不同。政府學校（學前教育、小學及中學）、澳門大學、澳門理工學院、旅遊學院、絕大部分的私立中小學和特殊教育學校屬於非牟利機構，其增加值總額是等於服務人員的薪津，加固定資本消耗；而中間消耗是等於購入作自用的貨物及服務；其生產總額相等於增加值總額及中間消耗的總和。

另一方面，部分私立高等教育機構、駕駛中心、成人教育學校、補習社等屬於牟利機構，其生產總額是學費及其他雜費收入；中間消耗是等於貨物及服務的購入，而增加值總額相等於生產總額減去中間消耗。

資料來源主要是相關政府部門提供的教育機構帳目資料、政府帳目、以及社會

人口統計等指標。

N 大類－醫療衛生及社會福利

醫療

包括政府及私人醫院、衛生中心、診所、醫療化驗中心、護理、按摩推拿、針灸及其他同類行業。對於公營及非牟利的私營機構，其增加值總額是等於員工薪津，加固定資本消耗；中間消耗相等於貨物及服務的購入；而生產總額是等於增加值總額及中間消耗的總和。

牟利的私營機構的生產總額相等於醫療服務收費、轉售藥物收費及其他收入；中間消耗等於購入作日常消耗的貨物及服務，加上其他支出（如小型保養維修、清潔等）。增加值總額等於生產總額減去中間消耗。

資料來源主要是《醫療統計》及相關政府部門的帳目。

社會福利

包括人道及社會援助機構，如托兒所、老人院、以及為精神病康復者、弱智人士、盲人、聾人、吸毒者等提供服務的場所。除政府經營的社會福利服務機構外，私營的社會福利服務機構以非牟利性質為主。

公營機構的資料來源主要是相關政府部門的帳目；而私營機構主要是《2017/2018 年住戶收支調查》結果，以及政府向機構提供的津貼。

O 大類－團體、社會及個人的其他服務

衛生、清潔及同類服務

包括垃圾收集和焚化、銷毀、污水收集及淨化，行業的生產總額是等於服務收入及其他收入；中間消耗相等於購入作日常消耗的貨物及服務，加上其他支出；而增加值總額是等於生產總額減去中間消耗。資料來源是年度《工業調查》。

未列明的各項社團活動

包括經濟團體、專業組織、僱主團體、工人團體，以及其他提供群體服務的團體（如教堂、廟宇等）；主要是非牟利機構。

由於缺乏調查數據，行業的生產總額、中間消耗和增加值總額主要根據政府向本地非牟利團體提供的津貼估算。資料來源主要是政府帳目。

康樂、文化及體育活動

博彩及博彩中介業

博彩業是澳門重要行業，亦是本地生產總值及政府收入的重要組成部分；包括六間博彩公司、彩票、賽狗、賽馬，以及博彩中介人。行業的增加值總額是分別計算博彩公司、彩票、賽狗、賽馬及博彩中介人的增加值總額，然後加總。

博彩公司、彩票、賽狗及賽馬的生產總額是等於扣除給博彩客戶的現金回贈及免費服務後的博彩毛收入，加其他收益；中間消耗包括博彩中介人佣金支出及經營費用，如自用物料、水電、燃料、保養維修、租金、保險、銀行費用、宣傳推廣、交通及其他服務費用；行業的增加值總額相等於生產總額減去中間消耗。資料來源主要是《博彩業調查》、博彩公司帳目、政府的行政資料。

博彩中介人的生產總額包括：(1) 博彩中介人為博彩公司轉介貴賓娛樂場客戶的服務費，(2) 根據服務協議博彩中介人為博彩公司提供博彩相關設施及博彩相關一般管理服務的收益及(3) 其他收入。中間消耗相等於購入作日常消耗的貨物及服務，加上其他支出；而增加值總額是等於生產總額減去中間消耗。資料來源主要是《博彩業調查》、行政資料，以及參考專家及業內人士的專業意見和估計。

其他康樂、文化及體育活動

包括電影院、劇院、電台、電視台、電影及錄像製作、藝術和文化活動及相關活動；新聞通訊社；圖書館、檔案室、博物館、動植物公園及其他未列明的文化活動；體育活動；彩票和其他博彩活動，以及其他未列明的康樂活動。若是牟利場所，生產總額等於服務收入及其他收入，若是非牟利場所，生產總額按成本法計算。

電影院、劇院、電台、電視台、電影及錄像製作、藝術和文化活動及相關活動的資料來源是《電影院調查》、《電台及電視台調查》、《電影和錄像製作及相關活動調查》、《創作和表演藝術及文化活動調查》、《住戶收支調查》，以及電視台帳目。夜總會、卡拉 OK、的士高及其他同類場所的資料來源主要是《住戶收支調查》、政府的行政資料及相關服務的消費物價指數。

公營的圖書館、檔案室、博物館、動植物公園及其他文化活動的資料來源主要

是公共部門帳目；而私營所佔比重太小，不作計算。

其他消閒行業包括體育設施、桌球室、游泳池、體育用品及其他康樂用品租賃、電子遊戲及其他娛樂活動等。資料來源主要是《住戶收支調查》。

其他服務

包括衣物及皮具的清潔及乾洗、理髮及美容、殯儀代理、桑拿浴室及其他個人服務。生產總額、中間消耗及增加值總額的資料來源主要是《住戶收支調查》、旅遊統計、政府的行政資料、相關服務的消費物價指數及其他統計指標。

P 大類－僱用傭人的家庭

家庭傭人包括工人、廚師、洗衣、園丁、管家、司機、私人秘書、保母、保安員等；以合約或件工方式受聘於僱主的家庭。資料來源主要是是《住戶收支調查》的家庭傭工支出、《就業調查》的家傭的工作收入中位數，以及外地家庭傭工數目的行政資料。

增加值總額物量估算

除公共行政外，增加值總額物量採用雙指標方法計算，首先計算生產總額及中間消耗的物量，然後兩者相減，就得到增加值總額物量。公共行政採用單指標方法計算，增加值總額採用公職人員薪酬指數直接平減。

生產總額及中間消耗的物量的計算方法有兩種：價格平減法及物量指標外推法。

大部分行業的增加值總額物量採用價格平減法，公式如下：

增加值總額物量

= 生產總額物量 - 中間消耗物量

$$= \frac{\text{當年價格的生產總額}}{\text{價格指數}} - \frac{\text{當年價格的中間消耗}}{\text{價格指數}}$$

= 增加值總額物量

小部分行業如非牟利教育、醫療衛生及社會福利等行業，其生產總額因缺乏相關價格，須採用物量指標外推法，公式如下：

增加值總額物量

= 生產總額物量 - 中間消耗物量

$$= \text{上年度當年價格的生產總額} * \text{物量指數} - \frac{\text{當年價格的中間消耗}}{\text{價格指數}}$$

= 增加值總額物量

行業生產總額、中間消耗及增加值總額的價格指數/物量指數

行業及組成部分	價格指數/物量指數
採礦業	
生產總額	建築材料價格指數中的碎石價格指數。
中間消耗	根據對外商品貿易統計進口資料計算的原料價格指數，以及綜合消費物價指數中的細分項指數。
製造業	
生產總額	紡織成衣業採用紡織品出口價格指數，食品及飲品製造業採用食物及非酒精的消費物價指數，其他產業採用非紡織品出口價格指數。
中間消耗	對外商品貿易統計提供的各行業原材料及半製成品的進口價格指數，以及綜合消費物價指數中的細分項指數。
水電及氣體生產供應業	
生產總額	電力生產及銷售收益採用電力銷售價格指數；外地輸入電力採用電力進口價格指數；氣體生產採用綜合消費物價指數中的細分項指數；水的生產採用綜合消費物價指數中的細分項指數。
中間消耗	燃料、水的進口價格指數，以及綜合消費物價指數中的細分項指數。
建築業	
生產總額	私人建築投資以及政府建築投資的價格指數，以及綜合消費物價指數中的細分項指數。
中間消耗	以各類建築工程價值作權計算建築材料的複合價格指數，以及綜合消費物價指數中的細分項指數。

行業及組成部分	價格指數/物量指數
批發及零售業；機動車及摩托車貿易、 保養及維修 生產總額	採用零售業銷售額推算的貨物銷售價格指數，再以貨物進口價格指數推算購貨價格指數，結合兩者計算貨物毛利價格指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
酒店業及飲食業 生產總額	旅遊物價指數及綜合消費物價指數中的細分項指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
運輸、倉儲及通訊業 生產總額	旅遊物價指數及綜合消費物價指數中的細分項指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
銀行業 生產總額	間接計算的金融中介服務採用經平減的銀行各類存款及貸款的物量指數，其他銀行服務採用綜合消費物價指數中的細分項指數。
中間消耗	本地消耗採用綜合消費物價指數中的細分項指數，進口服務採用鄰近地區消費物價指數中的專業服務項。
保險業及其他金融中介的輔助服務 生產總額	綜合消費物價指數中的細分項指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
不動產業 生產總額	不動產業務價格指數，以及綜合消費物價指數中的細分項指數。

行業及組成部分	價格指數/物量指數
不動產業(續)	
中間消耗	本地消耗採用綜合消費物價指數中的細分項指數，進口服務採用鄰近地區消費物價指數中的專業服務項。
工商服務業	
生產總額	綜合消費物價指數中的細分項指數。
中間消耗	本地消耗採用綜合消費物價指數中的細分項指數，進口服務採用鄰近地區消費物價指數中的專業服務項。
公共行政	
增加值總額	薪酬採用薪酬指數。
教育	
生產總額	按教育機構性質分為非牟利及牟利： 非牟利教育服務採用加權學生數目指數外推； 牟利教育服務採用綜合消費物價指數中的教育分項指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
醫療衛生及社會福利	
生產總額	按醫療衛生機構性質分為非牟利及牟利： 非牟利醫療衛生服務採用員工薪酬及數目指數外推； 牟利醫療衛生服務採用綜合消費物價指數中的醫療服務指數。 社會福利服務採用托兒所入托人數及老人院住院人數的指標及綜合消費物價指數外推。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。

行業及組成部分	價格指數/物量指數
博彩業	
生產總額	綜合消費物價總指數及細分項指數。
中間消耗	綜合消費物價指數及旅遊物價指數中的細分項指數。
衛生、清潔及同類服務	
生產總額	處理污水及廢棄物的價格指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
未列明的各項社團活動	
生產總額	相關行業薪酬指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
康樂、文化及體育活動	
生產總額	綜合消費物價指數中的康樂及文化服務指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
其他服務	
生產總額	綜合消費物價指數中的其他服務指數。
中間消耗	綜合消費物價指數中的細分項指數。
僱用傭人的家庭	
生產總額	綜合消費物價指數中的家居服務指數。

本地居民總收入

以當年價格計算的本地居民總收入是採用本地生產總值資料及國際收支平衡表收益帳編制而成。收益帳的資料是來自年度《企業調查》及《證券投資調查》結果，並參考其他統計調查結果取得的。

$$\begin{aligned} \text{本地居民總收入} &= \text{本地生產總值} \\ &\quad + \text{本地居民在境外賺取的要素收益} \\ &\quad - \text{非本地居民在境內賺取的要素收益} \end{aligned}$$

根據國際貨幣基金組織的《國際收支平衡表手冊》第六版，要素收益包括直接投資收益（例如紅利）、有價證券投資收益（例如分派的股息及債券利息收益）、其他投資收益（例如存款及貸款的利息收益）、儲備資產投資收益、僱員報酬及其他初次收益。在統計上，澳門與中國內地之間的經濟活動所產生的收益亦視為對外收益。

實質本地居民總收入

實質本地生產總值是反映本地生產單位所生產的貨物及服務的物量；然而，在計算其產生的實質總收入是須要考慮有關收入的對外購買力，即貿易價格比率的變動。貿易價格比率的變動是指由於進出口價格的相對改變，令相同數量的出口所能換取的進口量有所不同。舉例說，若出口的價格相對進口的價格有所上升，則相同數量的出口所賺取的收益將可購買更多數量的進口。由於實質本地生產總值未能反映總收入的對外購買力，故需要先進行調整。根據《2008年國民經濟核算體系》的指引，採用貿易價格比率調整本地生產總值的方法如下：

$$\frac{X}{P_m} - \frac{X}{P_x}$$

其中：

- X = 當年價格的貨物及服務出口
- P_m = 貨物及服務的進口價格指數
- P_x = 貨物及服務的出口價格指數

如 $P_x > P_m$ ，即相同數量的出口所賺取的收益將可購買更多數量的進口，而因貿易價格比率變動而計算的調整項為正值；

如 $P_x < P_m$ ，因貿易價格比率變動而計算的調整項為負值；

如 $P_x = P_m$ ， $\frac{X}{P_m} - \frac{X}{P_x}$ 等於零，故不需調整。

實質本地居民總收入是反映總收入的實質購買力。因此，按前一年價格計算的實質本地居民總收入是將實質本地生產總值，加上因貿易價格比率變動而計算的調整項，加上經內部需求的內含平減物價指數進行平減後的實質對外要素收益淨值計算而成。

數據公佈時間表

本地生產總值及本地居民總收入的首次公佈數據為「初步數字」；在取得更多資料及經修訂後的數據為「修訂數字」；在所有資料完備後的數據為「最終數字」。

除常規性修訂外，本地生產總值數列亦會約每隔 5 年進行主要修訂，包括應用新的國際建議、最新的統計結果以及新的資料來源。主要修訂使本地生產總值統計數字緊貼國際標準，提升數字的素質，更能準確反映本澳的經濟變化及國際可比性。

按支出法計算的本地生產總值數據公佈時間表：

數據參考期	第一季	第二季	第三季	第四季	年度
初步數字	5 月底	8 月底	11 月底	t+1 年 3 月初	t+1 年 3 月初
修訂數字					
按年度初步數字	t+1 年 3 月初	t+1 年 3 月初	t+1 年 3 月初	t+1 年 3 月初	
按 t 年度調查結果	t+2 年 3 月初	t+2 年 3 月初	t+2 年 3 月初	t+2 年 3 月初	t+2 年 3 月初
最終數字					
按 t+1 年度調查結果	t+3 年 3 月初	t+3 年 3 月初	t+3 年 3 月初	t+3 年 3 月初	t+3 年 3 月初

生產法計算的本地生產總值：

初步數字	t+1 年 11 月
修訂數字	t+2 年 3 月
	t+2 年 11 月
最終數字	t+3 年 11 月

本地居民總收入：

初步數字	t+1 年 12 月
修訂數字	t+2 年 3 月
	t+2 年 12 月
	t+3 年 3 月
最終數字	t+3 年 12 月

詞彙解釋

按支出法計算的本地生產總值

指在核算期內，按購買者價格估計的私人消費支出、政府最終消費支出、固定資本形成總額、庫存變化，以及出口的總和，再減去進口值。

私人消費支出

常住的住戶，以及服務住戶的非牟利機構購入貨物及服務的消費支出總值。

政府最終消費支出

政府的最終消費支出是等於機構提供公共服務的物品及勞務價值。由於生產及消耗的服務不是用作出售，故須要採用其生產時的成本評估，包括中間消耗、人員薪酬、固定資本消耗減去物品及勞務的出售等。政府的最終消費支出分為個人消費支出及公共消費支出。

個人消費支出包括個人貨物或服務；個人貨物或服務是指由某住戶取得並用於滿足該住戶成員需要的貨物或服務，如教育、醫療、社會保障、娛樂、文化服務等。

公共消費支出包括提供予整個社會的公共服務，如公共秩序和治安、法律的維護、立法和規章條例、公共衛生的維護、環境保護、公共設施服務、研究和開發等。

固定資本形成總額

指生產者在核算期內的固定資產購入減去銷售，加上對土地的改良，以及與非生產資產所有權轉移有關的費用。固定資產分為：

- － 住宅；
- － 非居住房屋和其他建築物；
- － 機器和設備，如運輸設備及其他機器和設備；
- － 知識產權產品及其他(如電腦軟件、研究開發等)。

固定資本形成總額亦包括興建中的樓宇及工程、生產作自用的固定資產、對現存固定資產的大型修復工程、改裝及擴建，以及不動產經營毛利。固定資產購入的價值是以整體價格計算，即包括運費、安裝費和購買者支出的所有權轉讓費用，其銷售值須減去由出售者支付的任何所有權轉讓費用。

固定資產

指在生產過程中被連續使用一年以上的、透過生產而產出的資產。

不動產經營毛利

地產發展商透過發展物業（由購入土地至銷售新物業）所獲得的毛利。

所有權轉讓費用

因土地及樓宇的業權轉讓而須支付的費用。

庫存變化

指核算期內的期末庫存與期初庫存價值的差額。庫存包括所有用作中間消耗或作商業用途的貨物，如材料和供應品、在製品、製成品及轉售的貨物。

資本形成總額

固定資本形成總額加庫存變化的總和。

貨物出口

指由本地輸出的任何貨物，但不包括直接轉運及暫時出口制度下出口的貨物。

服務出口

指本地居民向非本地居民提供（銷售）的服務。

貨物進口

指任何源自外地並輸入本地的貨物，但不包括直接轉運及再進口制度下輸入的貨物。

服務進口

指本地居民從非本地居民取得（購買）的服務。

環比物量

環比物量是指通過「按年重訂權數及環比連接法」計算本地生產總值的物量。

按年重訂權數

是指某年的本地生產總值物量是應用上一年的價格結構作為權數，將各組成部分的物量加總而成；換言之，所應用的價格權數是每年更新的。

環比連接

為取得連續的時間序列物量指數，將年度及季度每一相對獨立的物量指數連接。方法是選定某年為參考年，其他年份的物量指數按環比的方式連接到參考年，以取得本地生產總值及各組成部分的環比物量指數時間序列。

參考年

是編制物量估計時間序列的參考年份，目的是提供一個參考時點，以便將各年的物量指數連接起來，以取得物量估計時間序列。

平減

指按當年價格計算的本地生產總值各組成部分的數值，利用相關的價格指數剔除價格變動的影響，從而取得這組成部分的物量的過程。

本地生產總值的內含平減物價指數

將以當年價格計算的本地生產總值除以環比物量計算的指數，用作量度一個經濟體系的整體價格變動。

名義變動率

以當年價格為基礎計算的變動率；當年價格是採用貨物及服務的市場貨幣價值衡量的。

實質變動率

以環比物量為基礎計算的變動率。

本地生產總值結構

指以當年價格為基礎計算的本地生產總值結構。

內部需求

私人消費支出、政府最終消費支出、固定資本形成總額及庫存變化的價值總和。

外地需求

貨物及服務出口價值。

外地需求淨值

貨物及服務出口減去貨物及服務進口的價值。

整體需求

內部需求及外地需求的總和。

按生產法計算的本地生產總值

等於所有經濟活動（行業）的本地生產者在核算期內的增加值總額的總和，加

上相關稅項。

增加值總額

等於生產總額減中間消耗。

生產總額

公司銷售貨物或服務的市場價值、政府及非牟利機構提供或自產自用的貨物或服務的非市場價值、間接計算的金融中介服務的價值，以及庫存變化的價值。生產總額可以按基本價格或生產者價格計算，基本價格是生產者因生產一單位貨物或服務而應向購買者收取的金額，減去該單位貨物或服務的產品稅，而生產者價格是生產者因生產一單位貨物或服務而應向購買者收取的金額，減去該單位貨物或服務的入口稅。

市場產出

按市場價格出售或處置的貨物及服務。

自產自用的產出

為自身用作中間消耗或資本形成而生產的貨物或服務。

為自身最終使用而生產的貨物及服務是應按有關貨物及服務假設在市場銷售時的市場價格估價。如未能取得可靠的市場價格，可採用其生產成本的總和，包括下列各項：

- 中間消耗
- 僱員報酬
- 固定資本消耗
- 其他生產稅

其他非市場產出

由政府或非牟利機構所生產的貨物及服務，以免費或非市場價格提供給其他機構單位或全社會的產出。

由政府或非牟利機構所生產的非市場產出的價值是相等於生產期間的成本總和，包括下列各項：

- 中間消耗
- 僱員報酬
- 固定資本消耗
- 其他生產稅

中間消耗

指在生產過程中，作為投入所消耗掉的貨物和服務的實際價值，包括任何產品稅，但不包括固定資產和珍貴物品。

僱員報酬

核算期內僱員因工作而收取的現金或實物報酬總額。

僱員報酬分為兩個組成部分：

- 一、現金或實物方式的應付工資和薪金；
- 二、僱主應付的社會供款價值，如僱主為確保僱員的社會福利而實際支付政府或私營基金的價值；或僱主提供的非基金性質社會福利的假設價值。

固定資本消耗

在核算期內因自然退化、正常淘汰或正常事故損壞而導致固定資產價值下降。

營業盈餘

等於以增加值總額減去僱員報酬及與生產及入口相關的稅項。

生產及入口稅

等於產品稅加上其他生產稅。

產品稅

每單位貨物或服務在生產、銷售、進口、出口、租賃、轉移、交付時，或用於自身生產的消耗、自身資本形成時所應繳納的稅項。澳門的產品稅主要有消費稅、資產轉移印花、電訊、電力及供水專營收益、娛樂場幸運博彩或其他方式的博彩收益（簡稱博彩稅），其中最重要的是博彩稅。

其他生產稅

除產品稅以外的其他生產稅項。企業因從事生產而需繳納的各種稅項，如生產過程中使用土地、固定資產或勞動力，或對某類活動或交易所徵收的稅項；不包括企業從生產所得的利潤或因其他收入而徵收的稅項。澳門的其他生產稅主要包括：生產者支付的營業稅、印花稅、行政准照、土地工務運輸局發出准照收費、旅遊局發出准照收費、司法收費、公證及登記服務收費，以及法務公庫在公證及登記服務收費的分享等。

間接計算的金融中介服務

指銀行在提供存、貸服務時，需提供多項附加服務，如設立支行、設置自動櫃員機及聯網、網上理財、貸款者償還能力評估、貸款進行的資金調配等。有關服務的成本並不是向存款者或貸款者直接徵收，而是透過較低的存款利率及較高的借款利率向存款者及借款者收取的，故視為間接計算的金融中介服務收費。

間接計算的金融中介服務的總值是等於銀行應收的借款利息收入總額，減去應付的存款利息總額，但各類存款者或貸款者應支付的部分是必須採用間接的估計方法。按《2008年國民經濟核算體系》的規定是採用“參考利率法”在不同存款者或貸款者之間分配間接估計的金融中介服務。

參考利率

是《國民經濟核算體系》採用的建議利率，作為計算存款者及貸款者向銀行支付間接估計的金融中介服務。參考利率不包含任何服務收費、並可反映存款、貸款的風險及期限結構的利率，具代表性的銀行間貸款利率是恰當的選擇；而參考利率必須處於存款利率與貸款利率之間。

本地居民總收入

一個經濟體在核算期內本地居民在境內及境外從事各項經濟活動所賺取的收入。

對外要素收益

本地居民從境外或非本地居民在境內所賺取的直接投資收益、有價證券投資收益、其他投資收益、儲備資產收益、僱員報酬及其他初次收益。

本地居民

在一個經濟體內，以該經濟體為其利益中心的個人或機構。實務上：

- i) 若為個人，指有關人士在該經濟體居住或將居住最少十二個月，無論其國籍或法律身份，亦視為該經濟體的本地居民。
- ii) 若為機構，指有關機構是以該經濟體為主要營運地點；在該經濟體註冊但沒有實際營運或生產的機構（如控股公司）亦視為該經濟體的本地居民。

非本地居民

不符合本地居民定義的個人或機構。

直接投資收益

本地居民在境外或非本地居民在境內的直接投資（持有企業股權 10%或以上）所賺取的收益，包括已分發利潤、應佔但未分發的利潤，以及與境外有聯繫公司之間的債務交易的利息。由於未分發利潤是未分派的稅後盈利，故視為再投資。

有價證券投資收益

本地居民投資於境外或非本地居民在境內投資的股權證券（持有企業股權證券不足 10%）和債務證券而得到的股本收入及利息。

儲備資產收益

澳門金融管理局所持有並控制的流通性外幣資產所產生之收益。

其他投資收益

不包括直接投資收益、有價證券投資收益及儲備資產收益的投資收入。本地居民因擁有境外的其他金融資產而應得的收入，以及因承擔境外的其他金融負債而應付的款項，例如：從其他股權（不是以證券形式持有企業股權且不足 10%）、存款、貸款/借款、貿易信貸等所產生的收入及支付；而有關的收入及支付不包括金融中介服務。

符號及縮寫

COICOP	按目的分類的個人消費
FISIM	間接計算的金融中介服務
GDP	本地生產總值
GNI	本地居民總收入

Introdução

Produto Interno Bruto

O Produto Interno Bruto (PIB) serve principalmente para estimar o valor total dos bens e serviços produzidos num determinado sistema económico durante um certo período contabilístico que é, em geral, um ano ou um trimestre. As estimativas do PIB reflectem o resultado da produção e medem a força económica de um país ou território, cuja velocidade do desenvolvimento económico é quantificada pela respectiva taxa de crescimento, revelando o PIB per capita quer o nível de desenvolvimento económico quer o padrão de vida dos residentes correspondentes.

No que diz respeito à gestão macro-económica, os dados do PIB podem afectar políticas dum país ou território, bem como o respectivo desenvolvimento e ajustamento macro-económico. Por outro lado, o PIB está intimamente relacionado com a inflação, emprego, eficiência económica das empresas, rendimento dos residentes, receitas do Governo, etc.. Porém, os dados do PIB apresentam certas limitações, nomeadamente:

- i. Reflectem apenas o crescimento económico em termos de quantidade e não em termos de qualidade, ignorando a subida ou descida do nível de qualidade dos bens e serviços produzidos;
- ii. Não reflectem os impactos de poluição ambiental provocados pelo desenvolvimento económico;
- iii. Não reflectem o destino dos fluxos do rendimento, como por exemplo os rendimentos ou lucros dos não residentes obtidos no território;
- iv. Não reflectem a situação de redistribuição do rendimento;
- v. Não abrangem o valor dos bens e serviços não passíveis de ser calculados a preços de mercado, por exemplo os serviços prestados por donas de casa que cuidam de familiares.

A variação no PIB pode ser causada por uma variação nos preços e/ou no volume. Internacionalmente, é, geralmente, adoptada a variação real do PIB como uma medida de crescimento económico, ou seja, variação de volume depois de deduzido o efeito da variação de preços.

O apuramento das estimativas do PIB de Macau é efectuado com base nos métodos, conceitos, definições e classificações recomendadas pelo “Sistema de Contas Nacionais (SCN)” e pelo “Manual do Produto Interno Bruto Trimestral” do Fundo Monetário Internacional (FMI), tendo ainda em conta a realidade local e as fontes de informação, com o intuito de estabelecer uma metodologia adequada para o cálculo das estimativas do PIB que melhor reflectam as características económicas de Macau. A estimação do PIB de Macau é principalmente efectuada na óptica da despesa, pelo que as taxas de crescimento do PIB são também calculadas, com base nos dados na mesma óptica atrás citada.

A estimação do PIB na óptica de produção é principalmente utilizada para proceder à análise da estrutura sectorial respectiva. Nos anos anteriores, a Direcção dos Serviços de Estatística e

Censos (DSEC) calculava e analisava o valor bruto de produção (VBP), o valor acrescentado bruto (VAB), bem como a estrutura sectorial dos ramos de actividade económica, usando principalmente os preços de base, divulgando ao mesmo tempo os resultados a preços do produtor. Os preços de base diferem dos preços do produtor já que o primeiro não inclui o imposto sobre os produtos. Devido à posição dominante do sector do jogo na economia de Macau, o imposto sobre o jogo (que é um imposto sobre produtos) é consideravelmente elevado, pelo que o valor bruto de produção (VBP) e o VAB dos ramos de actividade económica a preços do produtor (em que o imposto sobre o jogo é inerente à produção), reflectem com maior precisão a contribuição deste ramo de actividade na economia local. É de referir que nas recomendações internacionais se prevê a inclusão do imposto sobre os produtos no valor acrescentado dos ramos de actividade económica e que muitas economias importantes, entre as quais o Interior da China, os Estados Unidos da América (EUA) e o Japão, adoptam o cálculo a preços do produto. Assim, a partir do ano de referência de 2014, a DSEC deu início à análise dos dados sobre o VAB e a estrutura sectorial de Macau a preços do produtor, embora mantendo à disposição os respectivos dados a preços de base, de forma a que possam ser usados como referência por todos os ramos de actividade económica, facilitando simultaneamente a comparação internacional.

No que concerne ao PIB estimado na óptica da despesa, a DSEC disponibiliza a informação trimestral e anualmente, a preços correntes, com medidas de variação em cadeia e em volume. Por seu turno, quanto ao PIB estimado na óptica da produção, é disponibilizado actualmente apenas a informação em termos anuais, a preços correntes, com medidas de variação em cadeia e em volume, devido à escassez de informação trimestral em alguns ramos de actividade económica.

As estimativas do PIB nas ópticas de despesa e de produção são determinadas a partir de fontes de informação, coberturas e metodologias estatísticas distintas, pelo que se verificam ligeiras discrepâncias entre as respectivas estimativas, geralmente não superiores a 3%.

Na revisão de 2020, foram utilizados principalmente os resultados estatísticos mais recentes, para aperfeiçoar a elaboração das estimativas dos diferentes componentes do PIB, incluindo:

1. Revisão das importações de bens, segundo o princípio do equilíbrio entre oferta e procura;
2. Aperfeiçoamento do método de estimativas do sector da construção civil;
3. Revisão da despesa de consumo privado e do valor acrescentado bruto dos ramos de actividade económica, tais como: imobiliário, restaurantes e similares e outros serviços, com base nos resultados do “Inquérito aos Orçamentos Familiares 2017/2018”.

Produto Interno Bruto trimestral

O objectivo de compilar o PIB trimestral é disponibilizar em tempo útil dados macro-económicos que reflectem o desenvolvimento económico de curto prazo, favorável ao desencadeamento de trabalhos de estudos económicos e de definição de políticas de ajustamento económico pelo Governo. O PIB trimestral é estimado com base nos dados estatísticos trimestrais disponíveis, utilizando uma metodologia praticamente idêntica à utilizada para estimar o PIB anual. Por outro lado, requerendo o PIB trimestral um elevado nível de actualidade dos dados, alguns valores são estimados ou inferidos a partir de indicadores estatísticos trimestrais, sempre que ainda não estejam disponibilizadas as estatísticas relevantes correspondentes. Assim, os valores inicialmente divulgados são considerados preliminares e estão sujeitos a revisão, após obtidos informações e resultados mais precisos, de acordo com o calendário pré-definido para a revisão das estimativas preliminares trimestrais e anuais divulgadas anteriormente, cujos pormenores podem ser consultados nesta publicação – “Calendário de divulgação de dados”.

Outra característica do PIB trimestral é a existência de variações sazonais que são flutuações resultantes de factores que se repetem periodicamente. As séries originais não ajustadas, afectadas por factores sazonais, não reflectem as variações e tendências reais. Os factores sazonais mais comuns são os feriados (por exemplo, o Ano Novo Chinês, o Dia do Trabalhador e o Dia Nacional da RP China) que atraem um maior número de visitantes chegados a Macau; períodos específicos (por exemplo, pagamento de impostos, início do ano lectivo escolar, etc.); tempo (algumas actividades económicas são afectadas por mudanças sazonais do tempo) e expectativa económica (por exemplo a produção em determinado período do ano é incentivada pela expectativa de melhor desempenho de actividades comerciais durante o Natal). Por isso, quando se comparam os dados não ajustados, referentes a trimestres consecutivos, deve ser levado em consideração o respectivo impacto devido a factores sazonais.

Rendimento Nacional Bruto

O Rendimento Nacional Bruto (RNB) e o Produto Interno Bruto (PIB) são ambos indicadores estatísticos muito importantes do SCN, possuindo, contudo, conceitos muito distintos. O PIB refere-se ao valor total de bens e serviços produzidos pelas unidades de produção locais de um dado país ou território durante um determinado período contabilístico, podendo ser estimado na óptica da despesa ou da produção. O PIB também representa o rendimento total que deriva da produção de bens e serviços, recebido por residentes (pessoa singular ou colectiva) ou não residentes. Por outro lado, o RNB é igual à soma do PIB com o factor de rendimento obtido no exterior, por residentes, menos o factor de rendimento obtido no território, por não residentes.

O RNB, anteriormente, designado por Produto Nacional Bruto (PNB), refere-se ao rendimento total obtido por residentes de uma dada economia, na realização das suas actividades económicas dentro e fora do seu território. Aqui entende-se por residentes tanto pessoas singulares como colectivas. Assim, são considerados os que tenham permanecido no espaço geográfico de uma dada economia, pelo menos durante 12 meses, ou os que pretendam fazê-lo nos próximos 12 meses, independentemente, da sua nacionalidade. Por seu turno, as empresas residentes são as unidades produtivas que operam normalmente no espaço económico.

O RNB é um elemento de referência muito importante para efeitos de análise do rendimento, do investimento e da procura interna dos residentes. O aumento do grau de abertura de uma dada economia promove a dinamização das actividades económicas realizadas por residentes no exterior e por não residentes no seio da mesma economia, provocando, eventualmente, o aumento da discrepância entre os valores do RNB e do PIB.

A série temporal do PIB e RNB:

- A série temporal do PIB na óptica da despesa inclui:
 - as informações anuais a partir de 1982;
 - as informações trimestrais a partir do primeiro trimestre de 2001.
- As informações anuais do PIB na óptica da produção estão disponíveis a partir de 1991.
- O valor acrescentado bruto de ramos de actividade económica calculado em volume e em cadeia está disponível a partir de 2008.
- Os dados anuais do RNB estão disponíveis a partir de 2002.

Aspectos metodológicos e fontes de informação

Estimativas do PIB, na óptica da despesa

As estimativas do PIB na óptica da despesa equivalem à soma da despesa de consumo privado, com a despesa de consumo final do Governo, a formação bruta de capital fixo, a variação de existências e a procura externa líquida (valor total das exportações de bens e serviços menos valor total das importações de bens e serviços).

O PIB a preços correntes é estimado a preços de mercado, sendo cada componente obtida pela adição dos respectivos sub-componentes, agregando, posteriormente, todos os componentes constituintes. Para determinação do PIB, em volume e em cadeia, recorrem-se as metodologias de “reavaliar anualmente a ponderação” e de “ligação em cadeia”. Seguem-se as seguintes explicações, de forma detalhada, quanto às metodologias atrás citadas.

Estimativas do PIB, a preços correntes

A. Despesa de consumo privado

A despesa de consumo privado é constituída pela despesa de consumo final das famílias e pela despesa de consumo final das instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias (ISFLSF). A despesa de consumo final das famílias é composta pela despesa de consumo final das famílias no mercado local e no exterior.

Tendo por base a “Classificação do Consumo Individual por Função (COICOP)” da Organização das Nações Unidas, as despesas de consumo final de bens e serviços das famílias em Macau são classificadas num dos 12 grupos seguintes:

Grupos de bens e serviços	Áreas de despesa abrangidas
1. Alimentação e bebidas não alcoólicas	Pão e cereais; carne e peixe; leite, queijo e ovos; óleos comestíveis e gordura; fruta e legumes; açúcar e produtos de confeitaria; bebidas não alcoólicas, e outros produtos alimentares n.e..
2. Bebidas alcoólicas e tabaco	Cerveja e outras bebidas alcoólicas; tabaco.
3. Vestuário e calçado	Materiais para confecção de vestuário; vestuário; outros acessórios de vestuário; calçado; reparação e aluguer de vestuário e calçado, e lavandaria.

Grupos de bens e serviços	Áreas de despesa abrangidas
4. Habitação, água, electricidade, gás e outros combustíveis	Rendas e rendas imputadas à habitação, manutenção e reparação da habitação; água; electricidade; gás e outros combustíveis.
5. Mobiliário, equipamento doméstico e sua manutenção regular	Mobiliário, carpetes; equipamento doméstico; ferramentas e equipamentos para casa e jardim, e reparação respectiva.
6. Serviços de saúde	Medicamentos, aparelhos e material terapêuticos, e serviços de saúde.
7. Transportes	Aquisição, reparação, manutenção e utilização de veículos ou outros equipamentos de transporte, e outros serviços de transporte.
8. Comunicações	Serviços postais; equipamentos e serviços de telefone e de fax.
9. Lazer, recreio e cultura	Equipamento de vídeo e som, fotográfico e de processamento de informação; outros bens e equipamentos recreativos e culturais duradouros; outros bens de lazer; jardinagem e animais de estimação; jogos, serviços recreativos e culturais; jornais, livros e artigos de papelaria e despesas em excursões.
10. Educação	Propinas escolares e respectivas despesas.
11. Restaurantes e hotéis	Refeições fora de casa (incluindo a entrega de refeições ao domicílio) e serviços de alojamento.
12. Bens e serviços diversos	Cuidados pessoais; artigos pessoais n.e.; serviços sociais; seguros; Serviços de Intermediação Financeira Indirectamente Medidos (SIFIM); serviços financeiros n.e., e outros serviços n.e..

As despesas relativas aos 12 grupos e respectivos subgrupos do consumo final das famílias no mercado local são estimadas com base nos resultados do “Inquérito aos Orçamentos Familiares” e de outros inquéritos, e em dados administrativos. A informação é depois classificada em diferentes categorias de consumo, nomeadamente: alimentação e bebidas e tabaco, bens de consumo (bens duradouros, semi-duradouros e não duradouros) e serviços, de acordo com o quadro seguinte:

Alimentação, bebidas e tabaco	Cereais, pão, carne, marisco, leite, produtos lácteos, ovos, fruta, legumes, produtos de confeitaria, café, chá, água mineral, bebidas gasosas, sumo de fruta e legumes, bebidas alcoólicas e tabaco.
-------------------------------	---

Bens duradouros	Mobiliário, artigos de iluminação, equipamento doméstico, vidro, talheres, artigos domésticos, artigos ópticos, veículos, telefones, aparelhos de fax, de recepção de sons e imagens, equipamentos de gravação e de reprodução, equipamentos para tratamento de informações, meios de gravação, bens duradouros recreativos e culturais, joalharia e relógios.
Bens semi-duradouros	Vestuário, calçado, artigos têxteis domésticos, acessórios de veículos, artigos de lazer e de jardinagem, animais de estimação, livros e artigos pessoais.
Bens não duradouros	Electricidade, água e gás de petróleo liquefeito; artigos domésticos não duradouros; medicamentos, aparelhos e material terapêuticos; combustíveis para veículos e lubrificantes; jornais; publicações periódicas e artigos de papelaria.
Serviços	Renda de casa; serviços diversos de habitação; serviços domésticos; serviços de saúde; reparação e manutenção de veículos; despesa com estacionamento de veículos; serviços de transporte; serviços postais; serviços de telecomunicações; jogo; despesas em excursões; serviços recreativos, desportivos e culturais; educação, refeições fora de casa; serviços de alojamento; cuidados pessoais; serviços sociais; seguros e SIFIM.

Com base nos resultados do “Inquérito aos Orçamentos Familiares 2017/2018” e de outros inquéritos estatísticos, bem como em dados administrativos recolhidos, a despesa do consumo privado foi revista, de forma abrangente. Tendo em conta a realização quinquenal do “Inquérito aos Orçamentos Familiares”, as despesas de consumo privado referentes ao ano 2018, anos e trimestres posteriores são estimadas com base em indicadores de referência determinados a partir de informações disponibilizadas por outros inquéritos estatísticos e em dados administrativos. A seguir, discriminam-se as informações utilizadas para o apuramento de cada um dos grupos da despesa de consumo privado:

1. Alimentação e bebidas não alcoólicas: utilizam-se os dados da importação de produtos de alimentação e bebidas não alcoólicas constantes nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias” e das variações demográficas;
2. Bebidas alcoólicas e tabaco: utilizam-se os dados da importação de bebidas alcoólicas constantes nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias” e das variações demográficas e remuneratórias;

3. Vestuário e calçado: utilizam-se as variações demográficas;
4. Renda de habitação: utilizam-se as variações das áreas das unidades de alojamento registadas no ficheiro das unidades de alojamento da DSEC;
5. Electricidade, gás de petróleo liquefeito, gás natural, combustíveis para veículos e lubrificantes: utilizam-se os dados sobre o consumo de electricidade, gás de petróleo liquefeito e gás natural, constantes nas “Estatísticas de Energia” e de combustíveis para veículos a motor e de uso doméstico veiculados no “Inquérito ao Volume de Negócios no Comércio a Retalho”, deduzidos os subsídios à electricidade concedidos pelo Governo;
6. Serviços domésticos: utilizam-se as informações sobre o número de empregados domésticos não residentes e suas remunerações médias;
7. Serviços de saúde: utilizam-se as informações recolhidas nos questionários dirigidos directamente às principais instituições de saúde de Macau;
8. Aquisição de veículos e seus acessórios; manutenção e reparação de veículos e outros serviços: utilizam-se os dados sobre veículos em circulação e matriculados, e candidatos submetidos a exame de condução constantes nas “Estatísticas dos Transportes e Comunicações”; e as informações relativas aos veículos importados divulgados nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias”, bem como as relacionadas com novas matrículas de veículos motorizados fornecidas por serviços públicos competentes respectivos;
9. Serviços de transportes: utilizam-se as informações sobre os residentes, não viajando em excursões, que se deslocaram para o exterior e o número de saídas de residentes constantes na publicação trimestral das “Excursões e Ocupação Hoteleira”, bem como os dados administrativos recolhidos junto de serviços públicos competentes respectivos, para proceder ao cálculo das despesas dos serviços de transporte por vias terrestre, marítima e aérea dos residentes locais, deduzidos os subsídios às tarifas de autocarros, concedidos pelo Governo;
10. Comunicações: utilizam-se os dados relativos aos equipamentos de telecomunicações constantes nas “Estatísticas dos Transportes e Comunicações” e nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias” para calcular as despesas respeitantes aos serviços postais, e serviços e equipamentos de telefone e de fax;
11. Lazer e cultura: utilizam-se os dados fornecidos pelas empresas do jogo para o apuramento das despesas em jogo; quanto a outras despesas, utilizam-se dados sobre variações do volume de venda a retalho de electrodomésticos constantes na publicação “Inquérito ao Volume de Negócios no Comércio a Retalho”, variações demográficas e remuneratórias,

informação estatística relativa ao ensino, dados administrativos recolhidos, bem como informações sobre residentes que viajaram para o exterior em excursões veiculados na publicação trimestral “Excursões e Ocupação Hoteleira”;

12. Educação: utilizam-se informações sobre estatísticas de ensino, dados contabilísticos e dados administrativos fornecidos por serviços públicos competentes respectivos;
13. Refeições adquiridas fora de casa: utilizam-se dados sobre variações demográficas;
14. Serviços de alojamento: utilizam-se dados sobre variações demográficas, despesas em alojamento no exterior pagas em Macau por residentes através de agências de viagens locais, e informações divulgadas nas publicações “Estatísticas dos Visitantes que Entraram em Hong Kong” e “Relatório da Ocupação Hoteleira” editadas pelo *Hong Kong Tourism Board*;
15. Bens e serviços diversos: são considerados os seguintes indicadores, tais como totais da população e de agregados familiares; variações da remuneração e de unidades de alojamento; dados das “Estatísticas Demográficas”; variações do volume de vendas de relógios e joalharia do “Inquérito ao Volume de Negócios no Comércio a Retalho”; dados sobre seguros e outras actividades financeiras, contas de companhias de seguros de vida, e contas públicas, fornecidos por serviços públicos competentes respectivos.

A despesa de consumo final das famílias no exterior inclui principalmente gastos pagos por residentes de Macau no exterior, despesas escolares de estudantes locais no estrangeiro e despesas de SIFIM devidas às operações de depósitos e empréstimos de residentes de Macau no exterior, cujas fontes de informação são: o “Inquérito aos Orçamentos Familiares”; o “Inquérito às Delegações da RAEM no Exterior”; “Despesas Relacionadas com a Entrada de Turistas” do *Hong Kong Tourism Board*, dados administrativos sobre estudantes locais no exterior por motivo de estudo, fornecidos por serviços públicos competentes respectivos, informações e indicadores sobre entrada e saída de residentes, bem como viagens de residentes para o exterior em excursões ou não constantes na publicação trimestral “Excursões e Ocupação Hoteleira”, e ainda resultados do “Inquérito sobre Rendimento e Despesas em Juros do Sector Financeiro”, fornecidos, trimestral e anualmente, por serviços públicos competentes respectivos.

A despesa de consumo final das ISFLSF é calculada de acordo com o montante total recebido quer transferido do Governo e de serviços autónomos, quer doado por diferentes sectores sociais e outros recebimentos realizados. De acordo com as recomendações previstas no SCN, os pagamentos efectuados pelo Governo dirigidos às instituições educativas e de saúde a favor das famílias, como sejam os subsídios de propinas concedidos a estudantes, de despesas diversas e de assistência médica, etc., são considerados como despesas do Governo pelo que não são

incluídos no âmbito da despesa de consumo final das ISFLSF.

B. Despesa de consumo final do Governo

A despesa de consumo final do Governo, de acordo com a respectiva definição constante no SCN, refere-se à despesa de consumo dos serviços públicos que não participam em actividades comerciais, nomeadamente, os Serviços Simples, os Serviços Autónomos e os Serviços quase Governamentais não lucrativos, tais como: Universidade de Macau, Instituto Politécnico de Macau, etc., excluindo os serviços públicos participantes em actividades comerciais, nomeadamente o Fundo de Pensões; a Direcção dos Serviços de Correios e Telecomunicações; a Caixa Económica Postal e a Imprensa Oficial. Os serviços governamentais realizam uma vasta gama de actividades nos domínios da administração, da segurança e ordem pública, da saúde, da educação, dos serviços culturais e recreativos, e de outros serviços sociais. A despesa de consumo final do Governo é discriminada segundo rubrica de despesa e tipo de beneficiário.

1) Por rubrica de despesa:

- a) Remunerações de empregados: vencimentos e salários; prémios de antiguidade; compensação devido a horas extraordinárias realizadas; subsídios de férias, de Natal e de licença especial; contribuições para a previdência social pagos pela entidade empregadora; outras contribuições sociais; subsídios de rendas de casa e rendas de casa reduzidas. As rendas de casa reduzidas são pagas ao Governo devido à atribuição das unidades de alojamento por si detidas, por funcionários públicos, de montante simbólico, correspondente, em regra geral, a uma certa percentagem dos seus vencimentos;
- b) Compras líquidas de bens e serviços: aquisição total deduzida a venda de bens e serviços. A aquisição de bens e serviços inclui outras despesas com o pessoal que não sejam remuneração (tais como: subsídios, compensação de encargos, etc.), aquisição de bens (como por exemplo material de ensino, cultura e recreio; equipamento de escritório, combustíveis e lubrificantes, artigos de papelaria, etc.) e serviços (rendas de instalações, locação de bens, transportes e comunicações, publicidade e propaganda, etc.); aquisição de bens e serviços directamente aos produtores respectivos, a favor das famílias locais (por exemplo, subsídios de educação, de saúde, de electricidade, de tarifas de autocarros e de água, etc.), bem como os SIFIM. Por outro lado, a venda de bens e serviços inclui: venda e aluguer de bens; receitas dos serviços de radiocomunicações; rendas de edifícios; receitas de espectáculos, de propinas e das vendas de publicações; emolumentos administrativos cobrados por serviços públicos.

2) Por tipo de beneficiários:

- a) Despesa de consumo individual: são incluídas nas despesas de consumo em bens e serviços individuais os bens e serviços adquiridos por um determinado agregado familiar para satisfazer as necessidades dos seus membros, como por exemplo: serviços de educação, saúde, segurança social, divertimento e cultura, etc.;
- b) Despesa de consumo colectivo: abrange todos os serviços públicos prestados a favor da sociedade, como por exemplo: serviços de ordem e segurança pública; da defesa da lei; da produção de legislação e regulamentos; da manutenção da sanidade pública; da protecção do ambiente; de instalações públicas; de pesquisa e desenvolvimento, etc..

Estão disponíveis todos os dados anuais e trimestrais da despesa de consumo final do Governo por rubrica de despesa, a preços correntes, em volume e em cadeia. Contudo, por tipo de beneficiário, são apenas disponibilizados resultados anuais, a preços correntes.

As estimativas preliminares da despesa de consumo final do Governo são apuradas com base nas contas públicas trimestrais e anuais, actualizadas, posteriormente, a partir dos dados constantes nas “Contas do Sector Público”.

C. Formação bruta de capital fixo

A formação bruta de capital é a soma entre a formação bruta de capital fixo (FBCF) e a variação de existências, também designada por investimento. A FBCF, segundo o seu tipo, é composta por investimento em construção e em equipamento; e, segundo o sector, por investimento privado e público.

1) Investimento em construção

a) Sector privado

O investimento em construção do sector privado compreende o investimento em obras de construção, os custos de transferência de propriedade e a margem dos operadores de imóveis.

O investimento em obras de construção inclui construção de edifícios novos, e renovação, beneficiação e reparação de obras. Quanto às informações trimestrais do investimento das obras de construção privada, enquanto os dados sobre as obras da

construção de edifícios de grande envergadura e de grandes empreendimentos são recolhidos directamente junto das empresas envolvidas, o valor da construção de outros edifícios novos é estimado de acordo com a área bruta dos pisos construídos e com os custos de construção respectivos para cada tipo de edifícios, constantes nas “Estatísticas da Construção” e no “Inquérito à Construção”. Por outro lado, o valor investido nas obras de renovação, beneficiação e reparação é estimado com base nos resultados do “Inquérito à Construção” do ano imediatamente anterior, agregados com o número de famílias existentes no período de inquirição e o número de novas sociedades constituídas. O investimento anual em obras de construção privada é estimado com base nos resultados do “Inquérito à Construção”.

Os custos de transferência de propriedade incluem as despesas pagas a particulares e ao Governo, relativas à transferência de activos fixos e activos não produtivos. Os custos de transferência de propriedade pagos a particulares englobam comissões pagas aos agentes imobiliários, honorários de advogados e encargos relacionados com o registo de propriedade pagos aos empreendedores imobiliários, estimados com base nos dados administrativos relativos à compra e venda de fracções autónomas e lugares de estacionamento com pagamento de imposto de selo de transferência de propriedade, constantes no “Boletim Mensal de Estatística”. Os custos de transferência de propriedade recebidos pelo Governo abrangem o imposto de selo referente à transmissão de bens e o respectivo custo de registo, cujas informações são obtidas através das contas governamentais e provenientes dos serviços públicos competentes respectivos.

A margem dos operadores de imóveis corresponde ao lucro bruto obtido por empreendedores imobiliários, no decurso do processo de aquisição de terrenos, construção de edifícios, financiamento das obras de construção, e venda de novos imóveis. Esta margem é obtida através da diferença entre o valor de venda de imóveis a preços de mercado e os respectivos custos do terreno e do projecto de desenvolvimento imobiliário respectivos. O valor do terreno é, de acordo com os conceitos recomendados pelo SCN, estimado pelo preço de mercado e não pelo seu custo histórico. Os lucros ou perdas realizadas na revenda de imóveis são considerados como ganhos ou prejuízos de detenção de activos e não como margem dos operadores de imóveis.

A margem dos operadores de imóveis compreende o lucro bruto gerado pela construção de edifícios no período de referência, quer estejam vendidos no todo ou em parte, quer estejam para venda ou já vendidos antes do período de referência, ou seja, a contabilização da margem é independente do momento em que se efectiva a venda do imóvel. Portanto, a taxa de crescimento da margem dos operadores de imóveis não reflecte directamente a

situação favorável ou desfavorável do mercado imobiliário, deve ser apenas interpretada como o valor dos serviços realizados por operadores de imóveis no ano em questão.

b) Governo

As estimativas preliminares trimestrais do investimento em construção pública são apuradas a partir de dados administrativos proporcionados por serviços públicos competentes respectivos, bem como informações sobre o valor trimestral de construção das principais obras públicas recolhidas junto de construtores através de preenchimento de questionários em papel. Os dados sobre a construção pública anual são obtidos com base na informação das “Contas do Sector Público”, procedendo ainda à sua revisão em relação às estimativas trimestrais anteriores.

2) Investimento em equipamento

O investimento em equipamento compreende o investimento em maquinaria e equipamento, equipamento de transporte e outros activos fixos, o qual se desagrega em investimento do sector privado e investimento do Governo.

a) Sector privado

O investimento em maquinaria e equipamento compreende o investimento em máquinas, equipamentos, acessórios e bens duradouros designadamente, capital fixo. O método do cálculo é baseado nos dados de importações e exportações das respectivas máquinas, equipamentos e bens duradouros constantes nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias”, mais a margem do lucro dos operadores de distribuição, deduzido o valor correspondente às despesas de visitantes, às despesas em consumo privado e ao investimento do Governo.

O investimento em equipamento de transporte é estimado com base na informação sobre as importações e exportações deste tipo de equipamento constante nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias”, complementando com os dados obtidos através do “Inquérito ao Volume de Negócios no Comércio a Retalho”, do “Inquérito ao Comércio da Venda por Grosso e a Retalho” e ainda com os dados administrativos sobre veículos novos registados e impostos respectivos fornecidos por serviços públicos competentes respectivos, deduzidas as partes referentes ao consumo privado e ao investimento efectuado pelo Governo para calcular o valor de compra global dos meios de transporte.

A componente “outros activos fixos” compreende activos cultivados, como sejam os galgos e cavalos das empresas concessionárias de corridas, e produtos da propriedade intelectual (por exemplo: *software*), que são estimados com base nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias” e nos dados fornecidos por empresas privadas dos sectores respectivos.

b) Governo

As estimativas preliminares trimestrais e anuais do investimento do Governo são apuradas a partir de dados administrativos fornecidos por serviços públicos competentes respectivos, e actualizadas, posteriormente, com base nos dados das “Contas do Sector Público”.

D. Variação de existências

É parte componente da formação bruta de capital. A estimativa anual da variação de existências é baseada nos dados recolhidos em inquéritos anuais efectuados junto dos diferentes ramos de actividade económica, e, as estimativas trimestrais baseiam-se nos resultados dos inquéritos respectivos realizados no ano imediatamente anterior, conjugando com os valores das exportações domésticas e das importações de mercadorias constantes nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias”, tomando-os como indicadores de referência.

E. Comércio de bens

O valor total das exportações e importações de mercadorias é, principalmente, determinado a partir das “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias”. Em conformidade com os critérios de transferência de propriedade e através da análise do equilíbrio entre fornecimento e uso de mercadorias, efectua-se o ajustamento em relação às mercadorias importadas ou exportadas não declaradas adequadamente, como por exemplo, telemóveis, produtos alimentares e bebidas (alimentos, bebidas alcoólicas e não alcoólicas, tabaco), joalharia e relógios, produtos cosméticos, matérias-primas, produtos semi-transformados, materiais de construção, etc.. Por outro lado, produtos combustíveis adquiridos em portos exteriores são também considerados como importações de mercadorias. Como as importações constantes nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias” são valorizadas a custo, seguro e frete (c.i.f.), há que efectuar-se o ajustamento respectivo, deduzindo os custos de seguros e de frete por forma a obter os valores de franco a bordo (f.o.b.) das importações de mercadorias.

F. Importações e exportações de serviços

1) Exportações de serviços

As exportações de serviços compreendem 6 categorias: a) despesas de não residentes no mercado local; b) serviços de correios e de telecomunicações; c) serviços financeiros e de seguro; d) serviços de transporte; e) serviços industriais e f) outros serviços, sendo apresentadas a seguir:

a) Despesas de não residentes no mercado local

Os não residentes incluem os visitantes e outros não residentes de Macau (residentes, trabalhadores não residentes e seus familiares que não habitam em Macau; estudantes estrangeiros que estudam em Macau). As despesas de não residentes no mercado local compreendem as despesas do jogo e outras despesas.

- As despesas do jogo são calculadas a partir da informação das receitas brutas do jogo fornecida por serviços respectivos, mais as gratificações, depois de deduzidas as ofertas pecuniárias e os serviços gratuitos aos clientes do jogo, bem como as despesas em jogo dos residentes. As ofertas pecuniárias referem-se às comissões que são oferecidas aos clientes do jogo VIP directamente pelas empresas do jogo ou através dos promotores do jogo, em conformidade com uma certa percentagem de fichas de jogo vendidas. Os serviços gratuitos referem-se ao alojamento em hotéis, comidas e bebidas, outros serviços e desconto que são prestados gratuitamente aos clientes pelas empresas do jogo para promoção dos seus negócios;
- As outras despesas são apuradas como base nos resultados do “Inquérito às Despesas dos Visitantes”, do “Inquérito aos Hotéis e Similares” anual, taxa de ocupação hoteleira mensal e respectivos preços de quartos, imposto de turismo, bem como serviços prestados gratuitamente aos clientes pelos estabelecimentos do jogo.

b) Serviços de correios e de telecomunicações

A estimativa é baseada no valor recebido, por serviços de correios e de telecomunicações prestados ao exterior pelo respectivo serviço público e pela companhia de telecomunicações; a estimativa anual é baseada nos resultados dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais; a estimativa trimestral é baseada na informação fornecida directamente por serviços públicos competentes respectivos e companhia de telecomunicações.

c) Serviços financeiros e de seguro

Incluem os serviços financeiros e de seguro fornecidos ao exterior por bancos e companhias de seguro locais, bem como os SIFIM. A estimativa anual dos serviços supramencionados baseiam-se nos resultados do “Inquérito à Exportação e Importação de Serviços do Sector Financeiro” e do “Inquérito sobre Rendimento e Despesas em Juros do Sector Financeiro” efectuados por serviços públicos competentes respectivos, e a estimativa trimestral é inferida através dos resultados dos inquéritos acima referidos por amostragem.

d) Serviços de transporte

Abrangem os serviços de transporte, entre Macau e o exterior por via marítima, terrestre e área, prestados aos não residentes e explorados por companhias de transporte locais. As estimativas anual e trimestral dos serviços de transporte baseiam-se nos resultados dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais, nas informações fornecidas directamente por companhias de transporte locais, bem como nos dados administrativos sobre a saída de visitantes.

e) Serviços industriais

Incluem os serviços de transformação, reparação, manutenção e montagem realizados pelas indústrias transformadoras, de produção e distribuição de electricidade, de gás e de água, e, os estabelecimentos e entidades de comércio por grosso e a retalho, prestados ao exterior. A estimativa anual destes serviços é, apurada a partir das receitas dos serviços industriais prestados ao exterior recolhidas através dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais. A estimativa trimestral é determinada, tendo em conta a respectiva estimativa do ano anterior e tomando como indicador o valor trimestral das exportações domésticas de mercadorias.

f) Outros serviços

Abrangem todos os serviços não incluídos nos serviços atrás mencionados, tais como: serviços prestados pelas sociedades *offshore* de Macau, aluguer de edifícios não residenciais e equipamentos, computadores e serviços relacionados com a informática, armazenagem, *marketing* e promoção, e serviços prestados pelos portos, aeroportos e outros terminais aos não residentes. A estimativa anual é determinada com base na

informação obtida através da realização de inquéritos aos ramos de actividade económica anuais, mais o montante recebido pelos bancos e companhias de seguros, instituições de ensino superior e outras empresas de grande dimensão, por prestação de serviços ao exterior. A estimativa trimestral é apurada a partir das informações recolhidas directamente junto das empresas representativas de grande dimensão.

2) Importações de serviços

As importações de serviços subdividem-se em 7 categorias: a) despesa de consumo final das famílias no exterior, b) despesa do Governo no exterior, c) serviços de correios e de telecomunicações, d) serviços financeiros e de seguro, e) serviços de transporte, f) serviços industriais e g) outros serviços, sendo apresentadas a seguir:

a) Despesa de consumo final das famílias no exterior

Vide a “despesa de consumo privado”.

b) Despesa do Governo no exterior

Incluem as despesas na aquisição de serviços ao exterior, tais como: despesas dos consultores, aluguer de equipamento e despesas relacionadas com o funcionamento de delegações ou gabinetes de ligação do Governo no exterior. A estimativa respectiva é proveniente das informações recolhidas directamente junto de entidades públicas e das delegações do Governo no exterior.

c) Serviços de correios e de telecomunicações

Abrangem as despesas pagas destinadas aos serviços de correios e de telecomunicações importados do exterior por serviços públicos competentes respectivos, companhia de telecomunicações e outras sociedades. A estimativa anual é baseada nos resultados dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais e a estimativa trimestral baseia-se nas informações fornecidas directamente por serviços públicos competentes respectivos e companhia de telecomunicações.

d) Serviços financeiros e de seguro

Incluem os serviços financeiros e de seguro importados do exterior por bancos e companhias de seguro locais, os SIFIM e as despesas de seguro das mercadorias

importadas calculadas em valores de c.i.f.. A estimativa anual dos serviços supramencionados baseia-se nos resultados do “Inquérito à Exportação e Importação de Serviços do Sector Financeiro” e do “Inquérito sobre Rendimento e Despesas em Juros do Sector Financeiro” efectuados por serviços competentes respectivos de Macau, bem como nos resultados dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais. A estimativa trimestral é inferida através dos resultados dos inquéritos acima referidos por amostragem.

e) Serviços de transporte

Abrangem os serviços de transporte adquiridos do exterior pelos residentes, estabelecimentos e entidades locais. As estimativas anual e trimestral baseiam-se nos resultados dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais, nas informações recolhidas directamente junto das empresas locais de transporte, nos dados administrativos sobre a entrada e saída dos residentes, bem como nas despesas de transporte das mercadorias importadas calculadas em valores de c.i.f..

f) Serviços industriais

Incluem os serviços de transformação, reparação, manutenção e montagem realizados pelas indústrias transformadoras, de produção e distribuição de electricidade, gás e de água, e, os estabelecimentos e as entidades de comércio por grosso e a retalho, prestados ao exterior. A estimativa anual destes serviços é, apurada a partir dos encargos pagos aos prestadores dos serviços no exterior, com base nos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais. A estimativa trimestral é determinada com base na informação do ano anterior, levando ainda em consideração como indicador o valor de importações das matérias-primas e produtos semi-transformados.

g) Outros serviços

Abrangem todos os serviços não incluídos nos serviços atrás mencionados, mas excluídos a oferta pecuniária aos clientes do jogo no exterior. A estimativa anual é determinada com base nos resultados dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais, mais o encargo dos serviços adquiridos no exterior pelos bancos e companhias de seguros, instituições de ensino superior e outras empresas de grande dimensão locais. A estimativa trimestral é apurada a partir das informações recolhidas directamente junto das empresas ou estabelecimentos de grande dimensão representativos.

Estimativa do PIB através das medidas de volume em cadeia

A estimativa do PIB através das medidas de volume em cadeia utiliza essencialmente as metodologias 《reavaliar anualmente a ponderação e ligação em cadeia》, para calcular a medida de volume do PIB. 《Reavaliar anualmente a ponderação》 significa que a estimativa de volume do PIB dum determinado ano é compilada através da agregação global das estimativas dos volumes de todos os seus componentes, usando a estrutura de preços do ano anterior como ponderação. Por outras palavras, as ponderações de preços para as medidas de volume em cadeia são actualizadas todos os anos.

Na compilação da medida de volume do PIB para o ano em análise, calcula-se novamente o volume de cada componente do PIB no ano contabilístico segundo os preços do ano anterior. A fim de calcular as medidas de volume a preços do ano anterior aos níveis mais desagregados, deflacionam-se os valores a preços correntes dos componentes subdivididos aos níveis mais desagregados, pelos relevantes índices a preços do ano anterior. As estimativas do volume dos componentes subdivididos a preços do ano anterior são depois agregadas para obter a estimativa do volume de cada componente do PIB, que por sua vez, produz a estimativa de volume agregado do PIB para o ano em análise a preços do ano anterior.

Os índices de volume do PIB e seus componentes no ano contabilístico, ou seja, as taxas de variação real do PIB e dos seus componentes, são calculados através do rácio das estimativas de volume do PIB e seus componentes para o ano contabilístico, pelos seus respectivos valores a preços correntes do ano anterior. Paralelamente, os índices de volume para outros anos são obtidos do mesmo modo.

Apenas se calculam os índices de volume e suas variações entre dois anos através da óptica para reavaliar anualmente a ponderação. Para se obterem os índices de volume de uma série temporal consecutiva, deve-se efectuar uma ligação em cadeia dos índices de volume relativamente independentes de cada ano. O ano de referência tem de ser seleccionado. Os índices de volume dos outros anos são depois ligados em cadeia ao ano de referência, a isto se chama óptica da 《ligação em cadeia》, por forma a obter as séries temporais dos índices de volume em cadeia do PIB e seus componentes.

O ano de referência reporta-se ao ano em que a série temporal das medidas de volume foi referenciada. A finalidade do ano de referência é fornecer um ponto de referência para ligar os índices de volume de cada ano a fim de obter a série temporal da medida de volume. Em geral, é escolhido o ano mais recente como ano de referência, o qual será renovado a cada ano. A fim de garantir que as taxas de variação real do PIB e seus componentes não variam com a renovação

do ano de referência, é necessário que o processo de ligação em cadeia seja realizado de forma independente para o PIB e seus componentes.

Embora os índices de volume em cadeia reflitam as taxas de variação do PIB e seus componentes, em termos reais, algumas análises económicas requerem informações sobre as medidas de volume do PIB e seus componentes expressas em dólares. Portanto, as séries em cadeia de índices de volume podem ser convertidas em séries em cadeia expressas em dólares, através da multiplicação dos valores a preços correntes no ano de referência pelos índices de volume em cadeia correspondentes.

Índices de preços utilizados para calcular o volume das componentes do PIB

Componentes	Índices de preços
Despesa de consumo privado:	
Despesa de consumo final das famílias no mercado local	Utiliza-se o “Índice de Preços no Consumidor (IPC)”, cuja classificação está de acordo com a COICOP, com a desagregação até ao nível dos itens de cada grupo de bens e serviços.
Despesa de consumo final das famílias no exterior	Usa-se o índice ponderado de composto no âmbito do IPC por destino de viagem de visitas turísticas dos residentes de Macau e das variações cambiais da Pataca contra moeda estrangeira.
Despesa de consumo final das Instituições sem Fins Lucrativos ao Serviço das Famílias	Índice total do IPC Geral
Despesa de consumo final do Governo:	
Remunerações dos empregados	Índice das remunerações médias dos trabalhadores da Administração Pública.
Compras ou vendas de bens e serviços	IPC Geral correspondente aos itens de cada grupo de bens e serviços.

Componentes	Índices de preços
Formação bruta de capital fixo:	
Investimentos em construção	
Obras de construção do sector privado	Estimam-se os índices de preços das diversas construções de edifícios, obras de construção de grande envergadura, de renovações, de remodelações e de manutenção, com base nos valores dos índices de salários e de preços dos materiais de construção de diversos tipos de construção.
Obras de construção do sector público	Calcula-se o índice de preços das obras de construção do sector público, com base nos índices de salários e de preços dos materiais de obras de construção do sector público.
Custos de transferência de propriedade	Utilizam-se os diferentes índices de preços de diversos itens. As comissões dos correctores imobiliários, o custo de transferência de propriedade e as cobranças governamentais usam o índice de preços da habitação. O custo com a advocacia determina-se pelo índice dos honorários dos advogados.
Margem dos operadores de imóveis	Usam-se o índice de preços da habitação.
Investimentos em equipamento	Utilizam-se os índices de preços dos itens correspondentes das mercadorias importadas e os índices de preços correspondentes do IPC Geral.
Variação de existências	Índice de preços das mercadorias importadas.
Comércio de mercadorias:	
Exportações de mercadorias	
Têxteis	Índice de preços dos têxteis exportados.
Não têxteis	Índice de preços dos não têxteis exportados.

Componentes	Índices de preços
Importações de mercadorias	
Bens de consumo	Índice de preços das importações de bens de consumo.
Matérias-primas e produtos semi-transformados	Índice de preços das importações de matérias-primas e produtos semi-transformados.
Combustíveis e lubrificantes	Índice de preços das importações de combustíveis e lubrificantes.
Bens de capital	Índice de preços das importações de bens de capital.
Comércio de serviços:	
Exportações de serviços	
Jogo	Índice total do IPC Geral.
Outras despesas de não residentes no mercado local	Índice de Preços Turísticos (IPT).
Serviços de correios e de telecomunicações	Secção de comunicações do IPC Geral.
Serviços financeiros e de seguro	Quanto ao SIFIM, utiliza-se como deflator o índice de volume dos diversos tipos de depósitos e empréstimos bancários e em relação a outros serviços bancários e de seguro, recorre-se ao valor do índice da sub-secção respectiva do IPC Geral.
Serviços de transportes	Secção de transportes para o exterior do IPT.
Serviços industriais	Índice de preços das exportações de mercadorias.
Outros serviços	Secção de diversos serviços do IPC Geral.
Importações de serviços	
Despesas de consumo final das famílias no exterior	Vide a “despesa de consumo privado”.
Despesas do Governo no exterior	Secção “serviços profissionais” do IPC das regiões vizinhas.
Serviços de correios e de telecomunicações	Serviços de correios, telefones e outros serviços de comunicações do IPC das regiões vizinhas.
Serviços financeiros e de seguro	Quanto ao SIFIM, é utilizado como deflator o índice de volume dos diversos tipos de depósitos e empréstimos bancários e em relação a outros serviços bancários e de seguro, recorre-se ao valor da secção dos serviços profissionais constante no IPC das regiões vizinhas.

Componentes	Índices de preços
Serviços de transportes	Secção “despesas de transportes” do IPC das regiões vizinhas.
Serviços industriais	Índice de preços do processamento de produtos industriais das regiões vizinhas.
Outros serviços	Secção “serviços profissionais” do IPC das regiões vizinhas.

Estimativas do PIB, na óptica da produção

O PIB a preços correntes, na óptica da produção, é medido pela soma do valor acrescentado bruto (VAB) das actividades económicas exploradas pelos produtores locais no período contabilístico, mais impostos correspondentes.

Nos anos anteriores, a DSEC calculava e analisava o valor bruto de produção (VBP), o valor acrescentado bruto (VAB), bem como a estrutura sectorial dos ramos de actividade económica, usando principalmente os preços de base, divulgando ao mesmo tempo os resultados a preços do produtor. Os preços de base diferem dos preços do produtor já que o primeiro não inclui o imposto sobre os produtos. Devido à posição dominante do sector do jogo na economia de Macau, o imposto sobre o jogo (que é um imposto sobre produtos) é consideravelmente elevado, pelo que o valor bruto de produção (VBP) e o VAB dos ramos de actividade económica a preços do produtor (em que o imposto sobre o jogo é inerente à produção), reflectem com maior precisão a contribuição deste ramo de actividade na economia local. É de referir que nas recomendações internacionais se prevê a inclusão do imposto sobre os produtos no valor acrescentado dos ramos de actividade económica e que muitas economias importantes, entre as quais o Interior da China, os EUA e o Japão, adoptam o cálculo a preços do produto. Assim, a partir do ano de referência de 2014, a DSEC deu início à análise dos dados sobre o valor acrescentado bruto e a estrutura sectorial de Macau a preços do produtor, embora mantendo à disposição os respectivos dados a preços de base, de forma a que possam ser usados como referência por todos os ramos de actividade económica, facilitando simultaneamente a comparação internacional.

O PIB por sectores abrange todas as actividades económicas legais e a “Classificação das Actividades Económicas de Macau – Revisão 1ª” é elaborada de acordo com a “Classificação Internacional Tipo de Todas as Actividades económicas – Revisão 3ª”. As metodologias e fontes utilizadas no cálculo das componentes do PIB, nomeadamente do VBP, consumo intermédio (CI) e VAB são seguintes:

Secções C, D e E: Indústrias transformadoras; produção e distribuição de electricidade, de gás e de água

A principal actividade das indústrias transformadoras consiste na produção e transformação de bens. O VBP é o valor de venda mais a variação de existências de produtos acabados e em vias de fabrico. Para além da produção de bens, os estabelecimentos ocupam-se ainda da execução de contratos recebidos de outros estabelecimentos (subcontratos) de indústrias transformadoras, assim, o VBP corresponde às receitas de serviços (valor dos subcontratos). Quanto à revenda de bens no mesmo estado em que foram adquiridos, a receita é medida pela margem de revenda, ou seja, pela diferença entre o preço de aquisição e o preço de venda. Por seu turno, as receitas provenientes quer do aluguer de activos fixos, quer de comissões e gratificações recebidas por serviços prestados fazem também parte do VBP, porém, a prestação de serviços de transporte, a permissão da utilização da patente e marcas por outras instituições, são actividades consideradas secundárias dentro das indústrias transformadoras.

O CI das indústrias transformadoras compreende o consumo de materiais, as rendas, os encargos bancários e os SIFIM, as comunicações, os seguros (excepto os de trabalho) e as outras despesas necessárias para o funcionamento do estabelecimento. O pagamento dos trabalhos de contrato efectuados por terceiros e dos trabalhos de reparação e manutenção incluem-se no CI. O pagamento a pessoas que trabalham à tarefa ou por peça, fora do estabelecimento é incluído nas despesas com o pessoal.

A metodologia aplicada à produção de electricidade, gás e água é idêntica à utilizada nas indústrias transformadoras.

A principal fonte de informação provém dos resultados do “Inquérito Industrial”.

Secção F: Construção

O sector da construção engloba a actividade desenvolvida por empreiteiros de construção, mas exclui as operações praticadas no mercado imobiliário (os serviços prestados pelos operadores de imóveis pertencem às actividades imobiliárias). O sector ora em análise abrange, portanto, sondagens geológicas, consolidação de terrenos e fundações; construção e reparação de edifícios; engenharia civil; obras de remodelação; outras construções e obras públicas.

O VBP do sector da construção é medido pelo valor dos trabalhos realizados na construção durante o período contabilístico, ou seja, este valor é igual ao somatório dos valores das receitas a receber relativamente aos trabalhos realizados neste período, independentemente da parte do

valor ser pago ou a pagar posteriormente.

O VBP deste sector é apurado com base nos resultados do “Inquérito à Construção”, fazendo estimativas sobre valor das obras de construção executadas no período de referência e as receitas não relacionadas com as obras. A subcontratação é uma prática comum no sector da construção em Macau, segundo a qual o empreiteiro principal a quem é adjudicada a obra contrata subempreiteiros para executar uma parte dos trabalhos de construção. Além disso, um subempreiteiro pode também numa determinada fase da obra requerer e empregar ele próprio um outro subempreiteiro. Os subempreiteiros podem dividir-se em: a) subempreiteiros propriamente ditos; e b) subempreiteiros de mão-de-obra. Os subempreiteiros de mão-de-obra são apenas responsáveis pelo fornecimento da mão-de-obra, enquanto que os subempreiteiros propriamente ditos são responsáveis pela execução duma determinada fase da obra, incluindo o fornecimento dos materiais. O empreiteiro principal e os subempreiteiros são objecto do “Inquérito à Construção” anual. Portanto, o valor do trabalho efectuado pelos subempreiteiros está incluído no valor do trabalho dos empreiteiros principais e dos subempreiteiros propriamente ditos. Por forma a evitar esta duplicação, o valor do trabalho realizado na construção apenas espelha o valor de todos os contratos realizados com empreiteiros principais. O pagamento dos subempreiteiros de mão-de-obra considera-se como despesas com pessoal.

O empreiteiro para além de efectuar pagamentos durante a construção, pode ainda receber receitas: do aluguer de imóveis e de outros activos fixos; comissões e gratificações por trabalhos de consultoria ou de outros serviços prestados. Estas receitas estão incluídas no VBP do sector da construção.

O CI da construção inclui o consumo de materiais de construção e bens fornecidos no local de construção, o consumo de materiais diversos durante o período de construção, serviços de arquitectura, a prospecção e os projectos de engenharia, as rendas, os encargos bancários e SIFIM, o transporte de mercadorias, os seguros excepto os de trabalho, e outras despesas de exploração.

As principais fontes de informação provêm do “Inquérito à Construção” anual e das Contas Públicas.

Secção G: Comércio por grosso e a retalho; manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos

Comércio por grosso e a retalho

A principal actividade dos grossistas é a compra de bens novos ou usados e a revenda

destes sem transformação aos retalhistas, aos industriais, aos comerciantes, às instituições e a outros grossistas. Os retalhistas compram os bens e revendem-nos directamente aos consumidores sem qualquer transformação.

Manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos; comércio a retalho de combustíveis para veículos

Compreende a venda por grosso, a venda a retalho, a manutenção e a reparação de veículos automóveis (ligeiros e pesados), motociclos e ciclomotores, suas partes e acessórios. Inclui as actividades e lavagem, de polimento, de pintura, de tratamento anti-ferrugem, de reparação e substituição (de pneus, pára-brisas, vidros e outras partes e acessórios) e a assistência a veículos automóveis na rua, bem como o comércio a retalho de combustíveis para veículos.

A principal actividade desenvolvida nos ramos acima referidos é a venda de mercadorias. O seu VBP é medido pela margem bruta realizado no comércio, ou seja, o valor da revenda de mercadorias menos o custo das mercadorias vendidas, mais as receitas de outros tipos serviços prestados. O CI destes ramos compreende; a renda; a electricidade; a água; a aquisição de materiais de consumo; os encargos bancários e os SIFIM, as despesas de exploração e as despesas com a aquisição de outros serviços. As despesas com a compra de bens para revenda não se incluem no CI, porque a empresa não consome este tipo de bens.

A principal fonte de informação é o “Inquérito ao Comércio por Grosso e a Retalho” anual.

Secção H: Alojamento, restaurantes e similares

Hotéis e similares

Abrangem todos os hotéis e pensões licenciados pela Direcção dos Serviços de Turismo (DST), cuja principal actividade é o fornecimento de alojamento, a restauração e a prestação de outros serviços. O VBP deste ramo de actividade económica corresponde ao somatório das receitas de alojamento, de restauração, de arrendamento das instalações e de outras receitas. O CI deste ramo de actividade económica compreende as despesas efectuadas com a aquisição de materiais, de água, de electricidade, de combustíveis, as despesas de manutenção e reparação, os custos de arrendamento de instalações e de aluguer de maquinaria e equipamento, os encargos bancários e SIFIM, os seguros de propriedade, as despesas de transporte, a armazenagem, as comunicações, o *marketing* e publicidade, bem com outros serviços fornecidos por terceiros.

A principal fonte de informação é proveniente do “Inquérito aos Hotéis e Similares” anual.

Restaurantes e Similares

Abrangem os restaurantes e similares, bem com lugares de comidas e bebidas nos mercados municipais, que têm licenças de funcionamento, excluindo os restaurantes e instalações similares explorados directamente pelos hotéis e casinos, assim como as tendas de comidas de rua. O VBP deste ramo de actividade económica estima-se através das receitas de venda de produtos alimentares e bebidas, em conformidade com a informação estatística sobre partes de oferta e procura. Quanto à parte de oferta, para além dos estabelecimentos de restaurantes e similares, os hotéis, estabelecimentos do jogo e do comércio a retalho prestam ainda os bens e serviços de produtos alimentares. Quanto à parte de procura, incluem-se as despesas efectuadas em refeições adquiridas fora de casa pelos residentes, as despesas efectuadas em alimentação pelos visitantes, bem como as despesas de alimentação fornecida gratuitamente aos clientes pelo sector do jogo. O CI deste ramo de actividade económica compreende os custos: de produtos alimentares e bebidas destinados a revenda, de materiais diversos, de água, de electricidade, de combustíveis, de despesas de manutenção e reparação, de custos de arrendamento de instalações e de aluguer de maquinaria e equipamento, os encargos bancários e SIFIM, os seguros de propriedade, os transportes, a armazenagem, as comunicações, e, outros serviços fornecidos por terceiros.

As principais fontes de informação provêm do “Inquérito aos Restaurantes e Similares”, do “Inquérito aos Hotéis e Similares” e do “Inquérito ao Sector do Jogo” anuais, das informações sobre as refeições adquiridas fora de casa do “Inquérito aos Orçamentos Familiares”, bem como das informações sobre as despesas de alimentação e bebidas do “Inquérito às Despesas dos Visitantes”.

Secção I: Transportes, armazenagem, e comunicações

Actividades conexas e auxiliares dos transportes e armazenagem

Abrangem os transportes terrestres, marítimos e aéreos, o armazenamento de mercadorias, as agências expedidoras de carga, as agências de viagens e outros serviços relacionados com a actividade transportadora. O VBP deste ramo de actividade económica é avaliado pelo valor das receitas cobradas pelo transporte de passageiros e de carga, pelo serviço de armazenagem e pelo aluguer de equipamento, pelas comissões recebidas e por outras receitas. Os serviços prestados por agências de viagens na organização de excursões turísticas são valorizados após dedução do custo de excursões do valor total das vendas.

Comunicações

Compreendem a prestação de serviços postais, telefónicos, de telégrafo, *paging*, *internet* e outros tipos de serviços de telecomunicações. O VBP deste ramo de actividade económica é avaliado pelas receitas dos serviços de comunicação prestados, incluindo, custos de telefone, serviços de *internet*, margens de venda de bens, assim como as comissões e as receitas de outros serviços prestados.

O CI destes dois ramos de actividade económica acima referidos compreende: de aluguer de equipamento; água; electricidade; combustíveis; materiais; encargos bancários e SIFIM; comunicações; custos com trabalhos de reparação e manutenção; e ainda inclui os custos com outros serviços, tais como: publicidade, serviços jurídicos, seguros excepto os de trabalho. No que diz respeito às agências de viagens, as despesas com a aquisição de bilhetes de transporte (terrestre, marítimo e aéreo), e, os custos das excursões turísticas não fazer parte do CI, mas são deduzidas do valor das receitas brutas para obter o VBP.

As principais fontes de informação provêm do “Inquérito ao Sector dos Transportes, Armazenagem e Comunicações”, bem como do “Inquérito às Agências de Viagens”, anuais.

Secção J: Actividades financeiras e de seguros

Actividades financeiras

Incluem a Autoridade Monetária de Macau (AMCM), os bancos e a Caixa Económica Postal, etc..

Bancos

A função principal é a de prestarem serviços de intermediação financeira e outros serviços financeiros ao público, tais como: vários tipos de depósitos, concessão de crédito, *factoring*, desconto de letras.

A prestação de serviços de depósito e empréstimo, são serviços de intermediação ao público que os bancos prestam. Nesse processo, os bancos fornecem gestão de risco, fornecem liquidez e outros serviços suplementares de intermediação, tais como: estabelecem sucursais, caixas automáticas, bem como ligações entre elas, serviços bancários *online*; avaliam a capacidade de financiamento dos mutuários e mobilizam fundos para fornecer empréstimos. O custo destes

serviços não são cobrados directamente aos clientes, são pagos através de taxas de depósito mais baixas e taxas de empréstimo mais elevadas, ou seja, os encargos dos serviços de intermediação financeira prestados aos depositantes ou mutuários são cobrados implicitamente.

Os bancos cobram taxas implícitas na prestação de serviços e intermediação financeira, mas desconhecem o valor de mercado dos serviços de intermediação financeira produzidos. Da mesma forma, os seus clientes também desconhecem o montante pago por esses serviços. No entanto, os serviços de intermediação financeira são uma componente importante do valor acrescentado bruto do sector bancário e representam o consumo intermédio de outros sectores, portanto, estima-se o valor de mercado de serviços de intermediação financeira através da adopção do método da taxa de juro de referência recomendado pelo SCN. A taxa de juro de referência representa simplesmente o custo do empréstimo, ou seja, exclui-se o risco e qualquer serviço de intermediação financeira. Na prática, pode-se adaptar a taxa de juro dos empréstimos interbancários como a taxa de juro de referência, ou optar pela taxa de juro dos empréstimos praticada pelo banco central.

Em Macau, adoptou-se o método da taxa de juro de referência para medir o valor dos SIFIM utilizados pelas entidades comerciais ou sem fins lucrativos, pelas famílias, pelo Governo e pelos não residentes, que é o seguinte:

- Multiplica-se a diferença entre a actual taxa de juro efectiva de depósito e a taxa de juro de referência pelo montante de depósito, define-se assim os SIFIM pagos pelos depositantes aos bancos.
- Multiplica-se a diferença entre a actual taxa de juro efectiva do empréstimo e a taxa de juro de referência com o montante de empréstimo, define-se assim os SIFIM pagos pelos devedores aos bancos.

O VBP do sector bancário abrange os SIFIM, as tarifas de outros serviços financeiros, as receitas de rendas, as comissões e outras receitas, etc.. O CI inclui as despesas de serviços pagas a outras instituições financeiras, as rendas, as despesas de comunicações e de transportes, bem como as outras despesas de exploração.

Os SIFIM são os produtos bancários e também o CI de outros ramos de actividade económica. Para as famílias, os SIFIM são as despesas de consumo privado; para o Governo, os SIFIM são as despesas de consumo final do Governo; para os importadores e exportadores, os SIFIM são parte de importações e exportações de serviços. Salienta-se que, no SCN, quando o proprietário mora no seu próprio imóvel é considerado como entidade patronal que fornece o serviço de alojamento, por isso, se definem os SIFIM do empréstimo hipotecário de imóvel como consumo

intermediário e não como despesas de consumo privado.

Autoridade Monetária de Macau (AMCM)

O VBP e o VAB da AMCM são avaliados pelo método do custo, de acordo com as orientações do “SCN de 2008”.

Seguros e outras actividades auxiliares de intermediação financeira

Incluem-se seguros de vida, seguros não vida, fundos de pensões, casas de câmbio, empresas de corretagem de títulos financeiros e mediação de seguros, etc..

O VBP deste ramo de actividade económica é estimado do seguinte modo:

$$\begin{aligned} \text{VBP} = & \text{Total de prémios efectivamente adquiridos} \\ & + \text{Total de suplementos de prémios (rendimento de investimentos das} \\ & \quad \text{reservas técnicas)} \\ & - \text{Indemnizações totais devidas} \\ & - \text{Aumento das provisões matemáticas e provisões para participação dos} \\ & \quad \text{segurados nos lucros (ou mais quanto à diminuição)} \\ & + \text{Receita líquida de resseguro (prémio de resseguro recebido menos prémio} \\ & \quad \text{de resseguro pago)} \end{aligned}$$

O VBP das casas de câmbio inclui as receitas líquidas através das trocas de divisas para ganhar a diferença entre os custos de compra e de venda, bem como as receitas de outros serviços, enquanto o VBP das outras instituições é igual à soma da remuneração, das comissões e das outras receitas.

No CI destas actividades incluem-se o custo dos materiais consumidos, as despesas de: comissões; publicidade; *marketing*; comunicações e renda, os encargos bancários e SIFIM, bem como as despesas de transportes e de outros serviços.

O VAB destas actividades corresponde à diferença entre o VBP e o CI.

Após a revisão principal efectuada em 2016, tendo em conta o seu estatuto autónomo de exercício de actividades, a nível jurídico, dos mediadores de seguros, portanto, as respectivas comissões estão incluídas no VBP dos mediadores de seguros (uma das actividades auxiliares dos serviços de intermediação financeira), e classificadas também como CI das companhias de

seguros.

A principal fonte de informação provém dos serviços públicos competentes respectivos. Os SIFIM são estimados com base quer nos resultados do “Inquérito sobre Rendimento e Despesas em Juros do Sector Financeiro” realizado trimestral e anualmente por serviços públicos competentes respectivos, quer nos outros dados estatísticos de outras actividades auxiliares financeiras.

Secção K: Actividades imobiliárias e serviços prestados às empresas

Actividades imobiliárias

Compreendem as actividades de promoção imobiliária, as agências prediais, o arrendamento de prédios residenciais e a administração predial, sendo apresentadas a seguir:

As actividades de promoção imobiliária abrangem os serviços prestados pelos construtores, quer na construção, quer na venda de prédios residenciais ou não residenciais, nomeadamente, o financiamento às obras, a procura de empreiteiros e os serviços prestados aquando da venda de fracções autónomas, considerando as recompensas como a margem das operações sobre imóveis. O VBP de promoção imobiliária é igual à margem das operações sobre imóveis, mais os encargos cobrados pelas transacções dos imóveis (encargos de transferência de propriedade), as rendas de bens imóveis e as outras receitas.

A margem das operações sobre imóveis é estimada pela diferença entre a receita proveniente das vendas de prédios e o custo dos projectos, onde estão incluídos o custo: do terreno, da construção; dos serviços de engenharia e arquitectura, entre outros. Salienta-se que, o VBP não inclui qualquer margem proveniente da revenda de prédios em segunda mão, devendo ser registada como ganho de capital, segundo as recomendações do SCN.

A construção de prédios leva um certo período de tempo, a sua conclusão e venda podem não se realizar no mesmo ano contabilístico, assim, pode existir apenas despesas relativas ao custo de construção e não haver quaisquer receitas. Portanto, a margem das operações sobre imóveis só tem em consideração a parte do prédio concluída independentemente de ter sido vendida. O valor da margem das operações sobre imóveis é calculado com base nos dados sobre as áreas dos edifícios construídos no ano de referência (são principalmente edifícios habitacionais), no custo do terreno, no custo de construção e no preço de mercado por área da fracção autónoma.

As agências prediais prestam serviços de intermediação na compra, venda e arrendamento,

assim com serviços de avaliação com vista à compra e venda ou ao arrendamento executados por terceiros. O VBP provém principalmente das comissões realizadas na compra, venda e arrendamento das propriedades e de outras receitas diversas.

De acordo com o SCN, os serviços de arrendamento de habitação são considerados como um produto, cuja receita está incluída no VBP do respectivo proprietário. Assim, as rendas pagas por um determinado agregado familiar são classificadas como uma despesa de consumo privado, enquanto as pagas por uma certa entidade empresarial representam como uma de consumo intermédio. Por outro lado, as rendas recebidas são consideradas como uma remuneração devida pela prestação de serviços em consequência da posse de bens imobiliários, com características similares a uma receita proveniente de venda de bens. Para as empresas que são proprietárias de imóveis arrendados, as rendas recebidas são consideradas como receitas geradas por serviços prestados, e incluídas no VBP do sector de actividade respectivo. Por outro lado, serviços da mesma natureza prestados por pessoas singulares, proprietários de unidades de alojamento a si próprio ou a favor de terceiros, não estão incluídos nos sectores supracitados, mas classificados como uma actividade económica “propriedade de edifícios”. Em simultâneo, as rendas efectivamente recebidas pelas entidades proprietárias das fracções autónomas respectivas e as rendas imputadas são calculadas de forma idêntica às recebidas por empresas, incluídas todas na determinação do PIB.

A actividade de administração predial consiste, principalmente, nos serviços de gestão fornecidos aos proprietários de fracções autónomas, cujos custos são o VBP desta actividade.

O CI das operações sobre imóveis compreende os custos de: materiais consumidos; água; electricidade; combustíveis; *marketing*; publicidade; comunicações; rendas; encargo bancário e SIFIM, e, outros serviços.

A principal fonte da informação das actividades de promoção imobiliária é a publicação anual das “Estatísticas da Construção” e do “Inquérito à Construção”, enquanto a principal fonte das agências prediais e de gestão imobiliária é a publicação anual do “Inquérito ao Sector de Serviços”. As rendas efectivas e imputadas recebidas pelas famílias são calculadas a partir dos resultados do “Inquérito aos Orçamentos Familiares”, das áreas ocupadas das unidades de alojamento registadas no ficheiro das unidades de alojamento e dos resultados do “Inquérito às Rendas”.

Serviços prestados às empresas

O aluguer inclui os serviços de aluguer de meios de transporte, maquinaria e equipamento e de outros bens. Os serviços prestados às empresas compreendem os serviços jurídicos, serviços

de contabilidade e auditoria, serviços de secretariado, serviços de processamento de dados, serviços de engenharia, serviços de arquitectura e outros serviços de consultadoria, serviços de publicidade, aluguer de máquinas e equipamentos e serviços das sociedades *offshore*.

O VBP destas actividades é medido pela soma de remunerações de serviço, comissões e outras receitas (rendas de prédios, máquinas e equipamentos). Apenas as receitas líquidas são incluídas no cálculo do VBP, ou seja, as receitas brutas menos custos pagos a terceiros.

O CI destas actividades inclui os custos de: materiais consumidos; água; electricidade; *marketing* e publicidade; comunicações; rendas; bancos e SIFIM; transporte e outros serviços. O VAB é igual ao VBP deduzido do CI.

A fonte de informação é proveniente, principalmente, dos resultados dos inquéritos aos ramos de actividade económica anuais.

Secção L: Administração pública

Compreende as actividades das instituições públicas, onde se incluem os órgãos legislativos, serviços judiciais, de segurança pública, Instituto para os Assuntos Municipais e, ainda, os serviços administrativos especializados nos domínios da educação, saúde, previdência e assistência social, habitação e desenvolvimento colectivo, outros serviços colectivos e sociais.

Como estes organismos são um produtor não mercantil, que presta um serviço público, gratuito, ou a um preço economicamente pouco significativo, o VAB da Administração Pública corresponde às remunerações dos trabalhadores da função pública, quer em numerário, quer em espécie, mais a contribuição do Governo para a segurança social, o subsídio de renda para a habitação atribuída aos trabalhadores da função pública e o consumo de capital fixo.

O CI dos organismos públicos é igual às aquisições de bens e serviços para uso próprio e o VBP é igual a soma do VAB e do CI.

A principal fonte de informação provém das contas do sector público compiladas, de acordo com as recomendações da Organização das Nações Unidas.

Secção M: Educação

Existem dois tipos de estabelecimentos que fornecem serviços educativos: públicos e privados. No que diz respeito à classificação por serviço fornecido, existem os estabelecimentos

de ensino superior (tais como: Universidade de Macau, Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau, Universidade da Cidade de Macau, Universidade de São José, Instituto Politécnico de Macau e Instituto de Formação Turística), as escolas primárias e secundárias, os jardins de infância, os estabelecimentos de educação de adultos, os de educação especial, as escolas de condução e os centros de explicações, etc..

O método de estimação do VAB varia consoante a natureza do estabelecimento (com ou sem fim lucrativo). As escolas oficiais (de ensinos pré-escolar, primário e secundário), a Universidade de Macau, o Instituto Politécnico de Macau, o Instituto de Formação Turística, a maioria das escolas primárias e secundárias privadas e as escolas de ensino especial consideram-se como estabelecimentos sem fins lucrativos. Por conseguinte, o VAB destes estabelecimentos corresponde às remunerações do pessoal ao serviço e ao consumo do capital fixo, enquanto o CI é igual à compra de bens e serviços para consumo próprio, bem como o VBP é igual à soma do VAB com o CI.

Por seu turno, algumas instituições privadas de ensino superior, as escolas de condução, as escolas destinadas à educação de adultos, os centros de explicações, entre outros, consideram-se como estabelecimentos com fins lucrativos, por conseguinte, o seu VBP é estimado através do valor das propinas e outros pagamentos efectuados pelos estudantes. O CI destes estabelecimentos é igual à compra de bens e serviços, enquanto o VAB é igual à diferença entre o VBP e CI.

A fonte de informação provém, principalmente, das contas das instituições educativas fornecidas pelos serviços públicos respectivos, das contas do sector público, bem como dos indicadores no âmbito das estatísticas sociais e demográficas.

Secção N: Saúde e acção social

Saúde

As actividades da saúde consistem nos serviços privados e públicos prestados em: hospitais; centros de saúde; consultórios médicos; centros de análises clínicas, de enfermagem, de massagens e de acupunctura e outras actividades similares. Relativamente às instituições públicas e instituições privadas sem fins lucrativos, o VAB é a soma do valor das remunerações e subsídios do pessoal em serviço com o consumo de capital fixo, o CI é igual ao valor da compra de bens e serviços e o VBP corresponde à soma do VAB com o CI.

No que concerne às instituições privadas sem fins lucrativos. O VBP é igual ao valor das

receitas brutas dos serviços médicos, mais receitas provenientes da venda de medicamentos, bem como de outras receitas. O CI é igual às despesas com a compra de bens e serviços de consumo corrente, mais outras despesas (tais como: as de manutenção, pequenas reparações, limpeza, etc.). O VAB corresponde à diferença entre o VBP e o CI.

A fonte de informação provém, essencialmente, das “Estatísticas da Saúde” e das contas dos serviços públicos competentes respectivos.

Acção social

Os serviços de acção social são prestados por instituições humanitárias e de assistência social, nomeadamente, creches, lares para idosos e estabelecimentos para indivíduos com doenças emocional e mental, cegos, surdos, toxicodependentes, etc.. Além das instituições de acção social dirigidas pelo Governo, as instituições privadas de acção social são, na sua maioria, sem fins lucrativos.

Os dados das instituições públicas provêm, essencialmente, das contas dos serviços públicos respectivos, enquanto os das instituições privadas provêm, principalmente, dos resultados do “IOF 2017/2018” e dos subsídios que o Governo atribui a instituições.

Secção O: Outras actividades de serviços colectivos, sociais e pessoais

Saneamento, limpeza e actividades similares

Estão incluídos os serviços de recolha e destruição do lixo, recolha e depuração de águas, bem como os outros serviços públicos de limpeza. O VBP desta secção é igual às receitas dos serviços prestados mais outras receitas, o CI é igual às despesas com a compra de bens e serviços de consumo corrente, mais outras despesas e o VAB corresponde à diferença entre o VBP e o CI. A principal fonte de informação provém do “Inquérito Industrial” anual.

Actividades associativas diversas, n.e.

Abrangem associações económicas, organizações profissionais, associações económicas patronais, associações de trabalhadores e outros serviços prestados à colectividade como igrejas, templos, etc.. Estas associações e organizações são, na sua maioria, instituições sem fins lucrativos.

O VBP, CI e VAB destas actividades são estimados através das informações relativas aos

subsídios para as Instituições Sem Fins Lucrativos ao Serviço das Famílias (ISFLSF) atribuídos pelo Governo, devido à falta dos dados de inquéritos. A principal fonte de informação provém das contas do Governo.

Actividades recreativas, culturais e desportivas

Lotarias, outros jogos de aposta e actividade de promoção de jogos

As lotarias, outros jogos de aposta são uma actividade económica muito importante para Macau e constituem uma componente considerável quer em termos do PIB, quer em termos de receitas do Governo. Estes jogos abrangem seis sociedades de casinos, lotarias, corridas de cavalos e de galgos, bem como os mediadores de jogos. O VAB das actividades acima referidas é calculado em separado e somando posteriormente.

O VBP das sociedades de jogos, das actividades de lotarias, corridas de cavalos e de galgos é igual à soma das receitas brutas do jogo depois de deduzidas as ofertas pecuniárias e os serviços gratuitos aos clientes do jogo e outras receitas, o CI inclui as despesas com as comissões pagas aos mediadores de jogos e as despesas de exploração, nomeadamente, custos de materiais consumidos, água, electricidade, combustíveis, reparações e manutenções, rendas, prémios de seguro, encargos bancários, *marketing*, publicidade, transporte e outros serviços. O VAB destas actividades corresponde ao VBP deduzido do CI. As principais fontes de informação provêm do “Inquérito ao Sector do Jogo”, das contas das empresas de jogo e dos dados administrativos fornecidos pelo Governo.

O VBP dos mediadores de jogos inclui: (1) custos de serviços para apresentação de clientes VIP de casinos às sociedades de jogo; (2) receitas devidas à disponibilização de instalações e de prestação de serviços de gestão geral às sociedades de jogo, conforme acordo firmado sobre prestação de serviços de jogo e (3) outras receitas. O CI é igual à compra de bens e serviços destinados ao consumo corrente mais outras despesas, enquanto o VAB é igual ao VBP menos o CI. A fonte de informação é proveniente, principalmente, do “Inquérito ao Sector do Jogo”, de dados administrativos e de contas individuais dos mediadores de jogos, levando ainda em consideração as opiniões e estimativas de especialistas e profissionais do respectivo sector.

Outras actividades recreativas, culturais e desportivas

Compreendem as actividades de cinema, teatro, rádio, estações de televisão, produção de filmes e vídeo, arte, cultura e conexas; de agências de notícias; de bibliotecas; de arquivos; de museus; de jardins botânicos; de zoológicos e de outros serviços culturais; de actividades

desportivas; de lotarias e outros jogos de aposta, e de outras actividades recreativas. Quanto aos estabelecimentos com fins lucrativos, o VBP corresponde às receitas de serviços e outras receitas, porém, quanto ao estabelecimento sem fins lucrativos, o VBP é calculado segundo os custos.

As fontes de informação sobre as actividades de cinema, teatro, rádio, estações de televisão, produção de filmes e vídeo, arte, cultura e conexas são provenientes do “Inquérito à Exploração das Salas de Cinema”, do “Inquérito às Actividades de Rádio e de Televisão”, do “Inquérito à Produção de Filmes, Vídeo e Actividades Relacionadas”, do “Inquérito às Artes Criativas, Artes Performativas e Actividades Culturais”, do “Inquérito aos Orçamentos Familiares”, bem como das contas de televisão. As fontes de informação sobre as casas de diversão nocturna (*night clubs*), dos *karaokes*, das discotecas e dos estabelecimentos similares são oriundas, principalmente, do “Inquérito aos Orçamentos Familiares”, dos dados administrativos do Governo e do IPC dos serviços correspondentes.

Quanto às actividades das bibliotecas, arquivos, museus, jardins botânicos e zoológicos, bem como outras actividades culturais do sector público, as informações provêm das contas dos serviços públicos. Relativamente às do sector privado, foram excluídas pela sua reduzida dimensão.

As outras actividades recreativas são instalações desportivas, salas de bilhar, piscinas, artigos desportivos, aluguer de outros artigos de lazer, jogos electrónicos e outras actividades de diversão, cuja fonte de informação é proveniente do “Inquérito aos Orçamentos Familiares”.

Outras actividades de serviços

Compreende as seguintes actividades: lavagem e limpeza a seco de têxteis e peles, salões de cabeleireiro e institutos de beleza, agências funerárias, saunas, massagens e serviços pessoais diversos. As principais fontes de informação do VBP, do CI e do VAB são o “Inquérito aos Orçamentos Familiares”, as “Estatísticas do Turismo”, os dados administrativos do Governo, o IPC dos serviços correspondentes e outros indicadores estatísticos.

Secção P: Famílias com empregados domésticos

Os empregados domésticos abrangem: governantas; cozinheiros; lavadeiras; jardineiros; mordomos; motoristas; secretárias particulares; *baby-sister*; porteiros; guardas; etc., estes indivíduos são empregues pelas famílias, em regime de contrato ou tarefa. As principais fontes de informação são as despesas com os empregados domésticos do “Inquérito aos Orçamentos Familiares”, a mediana do rendimento de trabalho dos empregados domésticos do “Inquérito ao Emprego” e os dados administrativos sobre o número de empregados domésticos não residentes.

Estimativa do volume do valor acrescentado bruto (VAB)

Com excepção do sector da Administração Pública, utiliza-se o método de indicador duplo para calcular o volume do VAB, determinando o valor bruto de produção (VBP) e o consumo intermédio (CI), procedendo, de seguida, ao cálculo da respectiva diferença. Quanto ao sector da Administração Pública, recorre-se ao método de indicador simples para calcular o volume do VAB, utilizando como deflator o índice das remunerações dos funcionários públicos.

São os dois seguintes métodos para calcular o volume do VBP e do CI: deflator de preços e extrapolação do indicador de volume.

Utiliza-se o método de deflator de preços para calcular o volume do VAB da maior parte das actividades económicas, cuja fórmula é a seguinte:

Volume do VAB

= Volume do VBP – Volume do CI

= (VBP a preços correntes / Índice de preços) – (CI a preços correntes / Índice de preços)

= Volume do VAB

Quanto a uma pequena parte das actividades económicas, tais como: actividades sem fins lucrativas nas áreas de educação, saúde e acção social, recorre-se ao método de extrapolação do indicador de volume, devido à escassez da informação relativa aos preços no âmbito dos VBP respectivos, cuja fórmula é a seguinte:

Volume do VAB

= Volume do VBP - Volume do CI

= VBP a preços correntes do ano anterior * Índice de volume –

(CI a preços correntes / Índice de preços)

= Volume do VAB

Índices de preços/Índices de volume do VBP, CI e VAB dos ramos de actividades económicas

Ramos de actividades económicas e componentes	Índices de preços/Índices de volume
Indústrias extractivas VBP	Índice de preço de pedra britada constante no índice de preços dos materiais de construção.
CI	Índice de preços das matérias-primas calculados segundo a informação de importações constantes nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias”, e, índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Indústrias transformadoras VBP	No que concerne à indústria têxtil, é utilizado o índice de preço das exportações de têxtil e vestuário; em relação às indústrias alimentares e bebidas, é utilizado o IPC da secção dos produtos alimentares e bebidas não alcoólicas, bem como quanto às outras indústrias, é utilizado o índice de preço dos produtos não têxteis.
CI	Índice de preços de importações de matérias-primas e produtos semi-transformados das actividades económicas constantes nas “Estatísticas do Comércio Externo de Mercadorias”, bem como índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Produção e distribuição de electricidade, de gás e de água VBP	Quanto à produção e receita proveniente da venda de electricidade, é utilizado o índice de preços da venda de electricidade; quanto à importação de electricidade do exterior, é utilizado o índice de preços da importação de electricidade; quanto à produção de gás e de água, é utilizado o índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.

Ramos de actividades económicas e componentes	Índices de preços/Índices de volume
CI	Índice de preços da importação de combustíveis e de água, bem como índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Construção VBP	Índice de preços do investimento em construção privada e em construção pública, bem como índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
CI	Calcula-se o índice de preços de composto segundo os valores de diversas obras de construção como ponderação, e, índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Comércio por grosso e a retalho; manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos VBP	Índice de preços da margem bruta de bens é calculado em conjugação com os dois índices: o índice de preços dos bens vendidos, estimado com base no volume de negócios do comércio a retalho, e o índice de preços da aquisição de bens, estimado com base no índice de preços das mercadorias importadas.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.

Ramos de actividades económicas e componentes	Índices de preços/Índices de volume
Hotéis, restaurantes e similares VBP CI	Índice de sub-secção respectiva do IPT e do IPC Geral. Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Transportes, armazenagem e comunicações VBP CI	Índice de sub-secção respectiva do IPT e do IPC Geral. Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Bancos VBP CI	Quanto ao SIFIM, é utilizado como deflador o índice de volume dos diversos tipos de depósitos e empréstimos bancários e em relação a outros serviços bancários, recorre-se à sub-secção respectiva do IPC Geral. Relativamente ao consumo local, é utilizado o índice de sub-secção respectiva do IPC Geral; em relação aos serviços importados, recorre-se ao valor da secção dos serviços profissionais constante no IPC das regiões vizinhas.
Seguros e outras actividades auxiliares de intermediação financeira VBP CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral. Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Actividades imobiliárias VBP	Índice de preços das actividades imobiliárias e índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.

Ramos de actividades económicas e componentes	Índices de preços/Índices de volume
Actividades imobiliárias (Cont.)	
CI	Quanto ao consumo local, é utilizado o índice de sub-secção respectiva do IPC Geral; quanto aos serviços importados, recorre-se ao valor da secção dos serviços profissionais constante no IPC das regiões vizinhas.
Serviços prestados às empresas	
VBP	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
CI	Quanto ao consumo local, é utilizado o índice de sub-secção respectiva do IPC Geral; quanto aos serviços importados, recorre-se ao valor da secção dos serviços profissionais constante no do IPC das regiões vizinhas.
Administração pública	
VAB	É utilizado o índice de remunerações no âmbito de remunerações.
Educação	
VBP	Incluem-se os estabelecimentos com ou sem fins lucrativos segundo a natureza: Quanto aos serviços de educação sem fins lucrativos, é utilizado o índice ponderado do número de alunos para efeitos de extrapolação; Quanto aos serviços de educação com fins lucrativos, é utilizado o índice da secção da educação do IPC Geral.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.

Ramos de actividades económicas e componentes	Índices de preços/Índices de volume
Saúde e acção social VBP	Incluem-se as unidades de saúde com ou sem fins lucrativos segundo a natureza: Quanto aos serviços de saúde sem fins lucrativos, é utilizado o índice de remunerações e de número de trabalhadores para efeitos de extrapolação; No que concerne aos serviços de saúde com fins lucrativos, é utilizado o índice dos serviços de saúde do IPC Geral. Relativamente aos serviços de acção social, são utilizados os indicadores sobre o número de crianças nas creches e o de indivíduos em lares para idosos, bem como o IPC Geral, para efeitos de extrapolação.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Lotarias, outros jogos de aposta VBP	Índice total e índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral e do IPT.
Saneamento, limpeza e actividades similares VBP	Índice de preços de tratamento das águas residuais e resíduos.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Outras actividades associativas, n.e. VBP	Índice de remunerações das actividades respectivas.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.

Ramos de actividades económicas e componentes	Índices de preços/Índices de volume
Actividades recreativas, culturais e desportivas VBP	Índice das actividades recreativas e culturais do IPC Geral.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Outros serviços VBP	Índice de outros serviços do IPC Geral.
CI	Índice de sub-secção respectiva do IPC Geral.
Famílias com empregados domésticos VBP	Índice de serviços domésticos do IPC Geral.

Rendimento Nacional Bruto (RNB)

A compilação do RNB a preços correntes é baseada nas estimativas do PIB e nos dados da conta de receita constante na Balança de Pagamentos. Os dados sobre a conta de receita são provenientes do “Inquérito às Empresas” e “Inquérito à Carteira de Investimentos”, ambos relatórios anuais, bem como dos resultados de outros inquéritos estatísticos.

$$\text{RNB} = \text{PIB}$$

+ Rendimento de factor obtido no exterior por residentes

— Rendimento de factor obtido na economia local por não residentes

O rendimento de factor inclui, de acordo com o “Manual da Balança de Pagamentos, 6ª edição” recomendado pelo FMI, o rendimento do investimento directo (por ex. dividendos), o rendimento da carteira de investimento (por ex. juros de acções distribuídos e juros recebidos de obrigações), o rendimento de outros investimentos (por ex. juros recebidos dos depósitos e empréstimos), os rendimentos de activos de reserva, a remuneração dos empregados e outro rendimento primário. Os rendimentos provenientes das transacções económicas entre a RAEM e o Interior da China consideram-se para efeitos estatísticos, como rendimentos obtidos no exterior.

RNB, em termos reais

O PIB, em termos reais, reflecte o volume de bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras locais. No entanto, no cálculo do rendimento interno bruto real gerado durante a produção desses bens e serviços, deve-se considerar o poder de compra desse rendimento no exterior, ou seja, a variação de termos de troca. Resumidamente, a variação de termos de troca refere-se à variação do volume de importações que pode ser obtido por troca de um determinado volume de exportações, devido à variação dos preços de importações e exportações. Por exemplo, quando os preços de exportações aumentam mais rapidamente que os preços de importações, um maior volume de bens e serviços pode ser importado com o rendimento obtido a partir do mesmo volume de bens e serviços exportados, não podendo este fenómeno ser reflectido pelo PIB real, torna-se, portanto, necessário proceder ao devido ajustamento. Utiliza-se a variação dos termos de troca para ajustar o PIB, em conformidade com as orientações do “SCN de 2008”, que é calculado segundo a seguinte fórmula:

$$\frac{X}{P_m} - \frac{X}{P_x}$$

Dos quais:

- X = Exportações de bens e serviços, a preços correntes
- P_m = Índice de preços das importações de bens e serviços
- P_x = Índice de preços das exportações de bens e serviços

Quando $P_x > P_m$, um maior volume de bens e serviços pode ser importado com o rendimento obtido através das exportações do mesmo volume de bens e serviços. Neste caso, o ajustamento da variação de termos de troca é positivo;

Quando $P_x < P_m$, o ajustamento da variação de termos de troca é negativo;

Quando $P_x = P_m$, $\frac{X}{P_m} - \frac{X}{P_x}$ é igual a zero, o ajustamento torna-se desnecessário.

O RNB real reflecte o poder de compra real proporcionado pelo rendimento total ganho pelos residentes. Assim, o RNB real, expresso em preços do ano anterior é obtido através do ajustamento do PIB, com recurso à variação de termos de troca e aos rendimentos de factores externos, líquidos, reais, deflacionados com o deflactor de preços implícito da procura interna.

Calendário de divulgação de dados

As estimativas do PIB e do RNB divulgadas pela primeira vez consideram-se como estimativas preliminares, as quais se tornam em dados revistos, após a obtenção de mais informação e subsequentemente em dados definitivos quando todas as informações estão disponíveis.

Para além da revisão de forma regular, efectua-se de cinco em cinco anos, aproximadamente, uma revisão principal em relação às séries do PIB. Através da utilização das recomendações internacionais mais recentemente emitidas, dos resultados estatísticos actualizados e das novas fontes de informação, a revisão principal proporciona condições para que os dados estatísticos do PIB possam ser elaborados mais de acordo com os padrões internacionais actualizados, elevando a qualidade respectiva, reflectindo mais rigorosamente a variação económica de Macau, melhorando a sua comparabilidade internacional

A calendarização da divulgação das estimativas do PIB, na óptica da despesa, é a seguinte:

Período de referência	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	Anual
Dados preliminares	Finais de Maio	Finais de Agosto	Finais de Novembro	Início de Março do ano t+1	Início de Março do ano t+1
Dados revistos					
Dados preliminares anuais	Início de Março do ano t+1	Início de Março do ano t+1	Início de Março do ano t+1	Início de Março do ano t+1	
Resultados do inquérito segundo o ano t	Início de Março do ano t+2	Início de Março do ano t+2	Início de Março do ano t+2	Início de Março do ano t+2	Início de Março do ano t+2
Dados definitivos					
Resultados do inquérito segundo o ano t+1	Início de Março do ano t+3	Início de Março do ano t+3	Início de Março do ano t+3	Início de Março do ano t+3	Início de Março do ano t+3

PIB, na óptica da produção:

Dados preliminares	Novembro do ano t+1
Dados revistos	Março do ano t+2
	Novembro do ano t+2
Dados definitivos	Novembro do ano t+3

RNB:

Dados preliminares	Dezembro do ano t+1
Dados revistos	Março do ano t+2
	Dezembro do ano t+2
	Março do ano t+3
Dados definitivos	Dezembro do ano t+3

Explicação de termos

Ano de referência

O ano de referência reporta-se ao ano em que a série temporal das medidas de volume foi determinada. A finalidade deste ano é fornecer um ponto de referência que estabelece a ligação entre os índices de volume de cada ano a fim de obter a série temporal da medida de volume.

Activos fixos

São fabricados por processos de produção e utilizados continuamente noutros processos de produção por períodos superiores a um ano.

Consumo intermédio

O valor dos bens e serviços consumidos como factores de produção que entram no processo produtivo, incluindo todos os impostos sobre os produtos, à excepção dos activos fixos e dos objectos de valor.

Consumo de capital fixo

A diminuição, no decurso de período contabilístico, do valor de activos fixos, como resultado de deterioração física, de obsolescência ou de danos acidentais normais.

Custos de transferência de propriedade

Despesas ocorridas na transferência de propriedade de terrenos e edifícios.

Deflação

Refere-se aos valores dos componentes do PIB a preços correntes, utilizando os índices de preços para eliminar o impacto da variação de preços e obter as estimativas da série temporal do volume dos componentes do PIB.

Deflactor implícito do produto interno bruto

Divide-se o PIB estimado a preços correntes pelo índice do produto interno bruto das medidas de volume em cadeia, para se obter o índice que mede a variação de preços total duma economia.

Despesa de consumo final do Governo

Despesa de consumo final do Governo é igual ao valor dos bens e serviços consumidos na prestação do serviço público. Dado que alguns dos serviços produzidos e consumidos não são para vender, avaliam-se pelo seu custo de produção, o qual consiste em: consumo intermédio; remunerações dos empregados e consumo de capital fixo, menos as vendas de mercadorias e serviços.

A despesa de consumo final do Governo pode dividir-se em despesas de consumo individual e colectivo. A despesa de consumo individual envolve mercadorias e serviços individuais, ou seja, mercadorias e serviços adquiridos por um agregado familiar para satisfazer as necessidades dos membros do agregado, por exemplo: serviços de educação; saúde; segurança social; divertimento e cultura.

A despesa de consumo colectivo envolve serviços públicos prestados à comunidade como um todo, por exemplo: segurança pública; manutenção da lei; legislação e regulamentos; manutenção da sanidade pública; protecção do ambiente; serviços de instalações públicas, pesquisa e desenvolvimento.

Despesa de consumo privado

Corresponde ao valor total da despesa em consumo de bens e serviços, efectuada pelas famílias residentes e pelas instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias (ISFLSF).

Estrutura do PIB

Refere-se à estrutura do PIB a preços correntes

Excedente de exploração

Valor acrescentado bruto menos remunerações dos empregados a pagar e impostos relacionados com a produção e importação.

Exportação de bens

Refere-se à saída de Macau de quaisquer mercadorias, com excepção das que saem em regime de trânsito directo e exportação temporária.

Exportação de serviços

Refere-se à prestação (ou venda) de serviços aos não residentes, pelos residentes de Macau.

Formação bruta de capital

O resultado da soma da formação bruta de capital fixo com a variação de existências.

Formação bruta de capital fixo (FBCF)

Mede-se pelo valor total dos bens de capital fixo adquiridos por um produtor, menos as vendas durante o período contabilístico, mais melhoramentos em terrenos e custos associados com as transferências de propriedade dos activos não produzidos. Os activos fixos são:

- Habitação;
- Edifícios não residenciais e outras construções;
- Maquinaria e equipamento: inclui equipamento de transporte e outra maquinaria e

equipamento;

- Produtos da propriedade intelectual e outros (incluem *software* informático, pesquisa e desenvolvimento, etc.).

FBCF também inclui os edifícios e outras construções em curso, os activos fixos produzidos para uso próprio, as grandes obras de reparação, alteração e ampliação executadas nos bens existentes e a margem dos operadores de imóveis. As aquisições de activos fixos são valorizadas a preços globais facturados ao estabelecimento. Nestas incluem-se os custos de transporte, de instalação e de transferência de propriedade suportados pelo comprador. As vendas de activos fixos são avaliadas após dedução de quaisquer custos de transferência de propriedade suportados pelo vendedor.

Importação de bens

Refere-se à entrada em Macau de quaisquer mercadorias provenientes do exterior, com excepção das que entrem em regime de trânsito directo e reimportação.

Importação de serviços

Refere-se à aquisição de serviços aos não residentes, pelos residentes de Macau.

Impostos sobre a produção e as importações

É igual aos impostos sobre os produtos mais outros impostos sobre a produção.

Impostos sobre os produtos

Este imposto é pago por unidade de um dado bem ou serviço no momento em que é produzido, vendido, importado, exportado, alugado, transferido, entregue ou utilizado para consumo próprio ou formação de capital próprio. Em Macau, os impostos sobre produtos incluem, principalmente: de consumo; de selo por transmissão de bens; sobre rendimentos resultantes da exploração exclusiva das actividades de telecomunicações, de electricidade e de abastecimento de água e sobre rendimentos dos jogos de fortuna ou azar e/ou outros jogos em casino (abreviadamente designado o imposto do jogo), sendo este último o mais representativo.

Ligação em cadeia

Para se obterem os índices de volume de uma série temporal consecutiva, deve-se efectuar uma ligação em cadeia dos índices anuais e trimestrais de volume relativamente independentes. O ano de referência tem de ser seleccionado. Os índices de volume dos outros anos são depois ligados em cadeia ao ano de referência, por forma a obter as séries temporais dos índices de volume em cadeia do produto interno bruto e seus componentes.

Margem dos operadores de imóveis

Margem realizada pelos operadores de imóveis durante a sua actividade económica no âmbito de desenvolvimento de propriedades (da aquisição de terrenos à venda de imóveis novos).

Medidas de volume em cadeia

As medidas de volume em cadeia são um método de compilação da medida do volume do PIB, através da adopção da óptica para «reavaliar anualmente a ponderação» e da óptica da «ligação em cadeia».

Não residente

É a pessoa singular ou colectiva que não reúne condições para ser incluída no conceito de “Residente”.

Outra produção não mercantil

Esta produção consiste nos bens e serviços individuais ou colectivos, produzidos pelo Governo ou por instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias (ISFLSF), fornecidos gratuitamente, ou a preços simbólicos, a outras unidades institucionais ou à comunidade como um todo.

O valor de bens e serviços não mercantis produzidos pelo Governo e ISFLSF é avaliado pela soma dos custos que envolveram a sua produção, isto é, a soma de:

- Consumo intermédio;
- Remuneração dos empregados;
- Consumo de capital fixo;
- Outros impostos sobre a produção.

Outros impostos sobre a produção

Consistem em todos os impostos, excepto os impostos sobre os produtos que as empresas suportam pelo facto de exercerem uma actividade produtiva. Estes impostos podem ser devidos sobre terrenos, activos fixos, mão-de-obra utilizada no processo de produção ou em certas actividades ou operações. Estes impostos não incluem quaisquer impostos sobre os lucros ou outros rendimentos recebidos. Em Macau, os outros impostos sobre a produção incluem, principalmente, os seguintes itens: contribuição industrial; imposto de selo; licenças administrativas; taxas e licenças cobradas pela Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes; licenças cobradas pela Direcção dos Serviços de Turismo; taxas de serviços judiciais; taxas de serviços de registo e de notariado; taxas de serviços de registo e de notariado cobradas pelo Cofre dos Assuntos de Justiça, etc..

Procura externa

É igual à exportação de bens e serviços.

Procura externa líquida

É o valor de exportação de bens e serviços menos o valor de importação de bens e serviços.

Procura global

É igual ao somatório da procura interna e da procura externa.

Procura interna

É o somatório das despesas de consumo privado, de consumo final do Governo, da formação bruta de capital fixo e da variação de existências.

Produção destinada à utilização final própria

Produção de bens e serviços que é destinada à utilização própria, para efeitos de consumo ou de formação de capital. Os bens e serviços produzidos para a utilização final própria são avaliados aos preços de base de produtos semelhantes vendidos no mercado, ou se estes não estiverem disponíveis, pelos seus custos de produção, isto é, a soma de:

- Consumo intermédio;
- Remuneração dos empregados;
- Consumo de capital fixo;
- Outros impostos sobre a produção.

Produção mercantil

Produção que é vendida no mercado a preços de base, ou que se tenciona, vender ou colocar no mercado.

PIB pela óptica da despesa

Num período contabilístico, é definido como sendo igual ao somatório das estimativas, a preços de compra: das despesas de consumo privado e de consumo final do Governo; da formação bruta de capital fixo; das variações de existências e das exportações menos as estimativas das importações.

PIB pela óptica da produção

É igual ao somatório dos valores acrescentados brutos dos produtores residentes de todos os ramos de actividade económica, mais os impostos relativos a estes valores num determinado período contabilístico.

Reavaliar anualmente a ponderação

Significa que a estimativa de volume do produto interno bruto dum determinado ano é compilada através da agregação global das estimativas dos volumes de todos os seus componentes, usando a estrutura de preços do ano anterior como ponderação. Por outras palavras, as ponderações de preços para as medidas de volume em cadeia são actualizadas todos os anos.

Remunerações dos empregados

A remuneração total, em numerário ou em espécie, a pagar por uma empresa a um empregado em troca de trabalho prestado por este durante o período contabilístico. As remunerações dos empregados têm duas componentes principais:

- (1) Ordenados e salários a pagar em numerário ou em espécie;
- (2) O valor das contribuições sociais a pagar pelos empregadores: estas podem ser as contribuições sociais efectivas a pagar pelos empregadores para regimes de segurança social ou para regimes privados de fundos de segurança social para assegurar as prestações sociais aos seus empregados; ou contribuições sociais imputadas pelos empregadores, os quais concedem prestações sociais sem constituição de fundos.

Rendimento Nacional Bruto (RNB)

Rendimento total obtido pelos residentes de uma economia pela realização das suas actividades económicas dentro ou fora de uma dada economia, durante um período contabilístico.

Rendimentos da carteira de investimento

Referem-se às receitas de capital e de juros provenientes de investimentos, dos não residentes, em títulos representativos de capital (inferior a 10% do capital duma empresa exterior) não residentes e obrigações dos residentes externos, ou vice-versa.

Rendimentos de activos de reserva

Rendimentos geridos por activos cambiais que estão imediatamente disponíveis pela Autoridade Monetária de Macau (AMCM) e por ela são controlados.

Rendimentos de factores externos

Incluem os rendimentos do investimento directo, da carteira de investimentos, de outros investimentos e de activos de reserva e ainda, as remunerações dos empregados e o outro rendimento primário pagos pelos residentes externos aos residentes locais ou vice-versa.

Rendimentos de investimento directo

São as receitas provenientes do investimento directo (participação de 10% ou mais do capital social de uma empresa), ou seja, ganhos no exterior por residentes ou ganhos na economia local por não residentes. Nesses ganhos incluem-se lucros distribuídos, acções de lucro não distribuído

e os juros líquidos de débito de companhias associadas fora da economia. Como as acções de lucros não distribuídos se referem a acções de lucros retidos depois de impostos, consideram-se como reinvestimento.

Rendimentos de outros investimentos

Referem-se aos rendimentos não provenientes do investimento directo, da carteira de investimentos e rendimentos de activos de reserva. São os provenientes de outros activos financeiros e os pagamentos pelos residentes devido a outros passivos financeiros exteriores, incluindo os rendimentos e pagamentos derivados de outras participações (inferiores a 10% do capital duma empresa, não em forma de títulos), depósitos, empréstimos e créditos comerciais, deduzidos dos serviços de intermediação financeira.

Residente

Refere-se a uma pessoa singular ou colectiva com interesses económicos num dado sistema económico. Na prática:

1. Se se trata de uma pessoa singular – considera-se residente num sistema económico, independentemente da sua nacionalidade ou situação jurídica, desde que tenha permanecido ou venha a permanecer nesse mesmo sistema económico pelo menos doze meses, relativamente ao período de referência;
2. Se se trata de uma pessoa colectiva – considera-se residente num sistema económico quando a mesma exerce predominantemente a sua actividade nesse mesmo sistema económico, ou embora não exerça efectivamente actividade económica, encontra-se registada nesse sistema económico, por exemplo: sociedade “holding”.

Serviços de intermediação financeira indirectamente medidos (SIFIM)

Os bancos fornecem vários serviços complementares quando prestam serviços de depósito e empréstimo, tais como: estabelecem sucursais e caixas automáticas, bem como ligações entre elas; serviços bancários *online*; avaliam a capacidade de financiamento dos mutuários e mobilizam fundos para fornecer empréstimos. O custo destes serviços não são cobrados directamente aos depositantes ou mutuários, são pagos através de taxas de depósito mais baixas e taxas de empréstimo mais elevadas.

O valor total dos SIFIM é igual à receita dos juros de empréstimos a receber de instituições financeiras menos os juros de depósitos a pagar, porém, uma medida indirecta precisa de ser aplicada para estimar o montante dos SIFIM, cujos vários tipos de depositantes e mutuários devem pagar. De acordo com o SCN 2008, é adoptado o método da taxa de referência para repartir os SIFIM entre os depositantes e mutuários.

Taxa de referência

Uma taxa introduzida pelo SCN com objectivo de estimar os SIFIM pagos ao banco pelos depositantes ou mutuários. A taxa de referência não deve incluir quaisquer taxas de serviço e deve ser capaz de reflectir a estrutura de risco e do prazo dos depósitos e empréstimos, portanto, a escolha mais adequada recai sobre a taxa que prevalece para empréstimos inter-bancários e de crédito. A taxa de referência tem que se situar entre a taxa de juro de depósito e a de empréstimo.

Taxas de variação nominal

São taxas de crescimento calculadas com base em preços correntes, os quais são avaliados pelos valores de bens e serviços a preços de mercado.

Taxas de variação real

As taxas de crescimento são calculadas com base nas medidas de volume em cadeia.

Variação de existências

Diferença entre o valor das existências finais e o das existências iniciais num determinado período contabilístico. A existência é todo o bem que se destina ao consumo intermédio ou para fim comercial, como por exemplo: materiais e mercadorias de consumo próprio, peças em via de produção, produtos acabados e mercadorias para revenda.

Valor acrescentado bruto (VAB)

Valor bruto de produção menos consumo intermédio.

Valor bruto de produção (VBP)

Engloba o valor de mercado de mercadorias ou serviços produzidos para venda pelas empresas, o valor de não mercado de mercadorias ou serviços produzidos pelo Governo ou pelas instituições sem fins lucrativos ou para uso próprio, o valor dos serviços de intermediação financeira indirectamente medidos (SIFIM) e o valor da variação de existências. O VBP pode ser calculado a preços de base ou a preços do produtor. Os preços de base referem-se à quantia (valor líquido) recebida pelo produtor, por unidade de um dado bem ou serviço produzido, excluindo qualquer imposto sobre os produtos. Os preços do produtor referem-se à quantia (valor líquido) recebida pelo produtor, por unidade de um dado bem ou serviço produzido, excluindo qualquer imposto sobre as importações deste bem ou serviço.

Sinais convencionais e abreviaturas

AMCM	Autoridade Monetária de Macau
c.i.f.	Custo, seguro e frete
CI	Consumo intermédio
COICOP	Classificação do Consumo Individual por Função
DSEC	Direcção dos Serviços de Estatística e Censos
DST	Direcção dos Serviços de Turismo
EUA	Os Estados Unidos da América
f.o.b.	Franco a bordo
FBCF	Formação bruta de capital fixo
FMI	Fundo Monetário Internacional
IPC	Índice de Preços no Consumidor
IPT	Índice de Preços Turísticos
ISFLSF	Instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias
PIB	Produto Interno Bruto
PNB	Produto Nacional Bruto
RNB	Rendimento Nacional Bruto
SCN	Sistema de Contas Nacionais
SIFIM	Serviços de Intermediação Financeira Indirectamente Medidos
VAB	Valor acrescentado bruto
VBP	Valor bruto de produção

INTRODUCTION

Gross Domestic Product

Gross Domestic Product (GDP) is primarily used to compute the total value of goods and services produced by an economy in an accounting period, usually one year or one quarter. GDP reflects the result of production and measures the capability of a country or territory; the rate of growth shows the pace of development and GDP per capita reflects the level of economic development and living standards of residents.

In respect of macroeconomic management, GDP figures can affect the policy of a country or territory and the direction of macroeconomic development or control. In addition, GDP is closely related to inflation, employment, cost effectiveness of enterprises, residents' income, fiscal income, etc. Nevertheless, GDP also has its limitations, as follows:

1. Reflects only the quantity, not quality, of economic development that fails to show the qualitative changes of goods and services produced;
2. Unable to account for the impact of pollution brought about by economic development;
3. Unable to illustrate the flow of income, such as income and profit earned by non-residents;
4. Unable to show the redistribution of income;
5. Unable to include valuation of non-marketable goods and services, such as taking care of families by housewives.

Change in GDP can be caused by price change and volume change. Internationally, real rate of change of GDP is generally adopted to measure economic growth, which is the volume change after eliminating the effect of price change.

The compilation methodology of GDP estimates of Macao is established in accordance with the methods, concepts, definitions and classifications recommended in the *System of National Accounts (SNA)* and *Quarterly National Accounts Manual* of the International Monetary Fund (IMF), with due consideration of the local context, data sources and other factors, to accurately

reflect the economic characteristics of Macao. The expenditure approach is the principal method used for calculating GDP estimates of Macao, and it is also used to calculate real GDP growth.

The production-based GDP is mainly used for the analysis of industrial structure. DSEC had previously used basic prices for calculating and analyzing gross output, gross value added and industrial structure of economic activities, while data compiled at producers' prices were simultaneously released. The difference between basic prices and producers' prices is that the former does not include taxes on products. As the gaming industry assumes a leading role in the economy of Macao and gaming tax (a type of tax on product) is enormous, valuation of gross output and gross value added of the industry at producers' prices (i.e. incorporating gaming tax into output of the gaming industry) can provide a more accurate measure of the industry's contribution to the economy. Moreover, international guidelines allow the inclusion of product taxes in the calculation of gross value added of an economic activity, and many major economies such as Mainland China, the United States and Japan use producers' prices in their compilation. Therefore, starting from the reference year 2014, DSEC focuses on providing statistical analysis of data, such as gross value added and industrial structure, at producers' prices; meanwhile, relevant data at basic prices are also provided as a reference source for the public and to facilitate international comparisons.

DSEC provides the quarterly and annual estimates of the expenditure-based GDP at current prices and in chain volume measures. Meanwhile, in the absence of quarterly data on certain industries, the production-based GDP estimates at current prices and in chain volume measures are only available on an annual basis.

Differences between the sources of data, coverage and estimation methods in the compilation of the expenditure-based and production-based GDP bring about a discrepancy between the two estimates, which is basically within the 3% range.

Latest statistical results are used to enhance the estimation of different expenditure components of GDP in the 2020 major revision, as follows:

1. Revised imports of goods with the balancing principle of supply and use;
2. Improved the estimation of intermediate consumption in the Construction sector;

3. Revised private consumption expenditure and gross value added of real estate activities, restaurants and similar activities, and other related service activities in accordance with the results of the 2017/2018 Household Budget Survey (HBS).

Quarterly Gross Domestic Product

Compilation of the quarterly GDP is to provide timely assessment on the short-term macroeconomic performance that is conducive to economic research or policy on macroeconomic adjustment. Estimate of the quarterly GDP mainly adopts quarterly information and the method is similar to that of the annual estimate. Timeliness is an essential aspect of the quarterly GDP; data estimation or extrapolation on certain indicators may be done when the quarterly data are not ready. The first estimate of quarterly GDP is called preliminary estimate. As accurate data and results become available, preliminary estimates of preceding quarters and years are then revised according to the pre-defined schedule. For details, please refer to the “Data dissemination schedule” in this report.

Seasonal variation is another characteristic of the quarterly GDP, which is the fluctuation caused by recurrent periodical factors. Data affected by seasonal factors without adjustment cannot reflect the actual variation and direction. Most common seasonal factors include holidays with more visitors (e.g. in Lunar New Year, Labour Day and National Day); specific time (e.g. tax return, commencement of school year); weather (affecting certain industries) and general expectation (e.g. favourable Christmas sales is expected to be influential to the production). Therefore, users should consider the effect of seasonal factors when carrying out quarter-to-quarter comparison of the pre-adjusted data.

Gross National Income

Gross National Income (GNI) and Gross Domestic Product (GDP) are important indicators of the *System of National Accounts (SNA)* but differ significantly in concepts. GDP is the total value of goods and services produced by an economy that can be calculated from the expenditure

or production aspect; from the income aspect, GDP also represents the income derived from the production of goods and services that was received by residents (individuals and institutions) or non-residents. Meanwhile, GNI equals GDP *plus* factor income earned by residents from outside the territory of an economy *less* factor income earned by non-residents from within the territory of an economy.

GNI, formerly known as Gross National Product (GNP), is the total income earned by residents of an economy from engaging in various economic activities within or outside the territory of the economy. The definition of “resident” incorporates individuals and institutions; resident individuals are those who have stayed or intend to stay in the economy for 12 months or longer, irrespective of their nationality; resident institutions are producing units that usually operate in the economy.

Data on GNI are useful reference to the research on income of residents, investment and domestic demand. In a highly open economy, economic activities engaged by residents outside the economy and those engaged by non-residents within the economy are intensified; hence, the discrepancy between the values of GNI and GDP tends to become wider.

Time series of GDP and GNI

- Time series of expenditure-based GDP include:
 - annual data starting 1982;
 - quarterly data starting first quarter of 2001.
- Annual data on the production-based GDP starting 1991.
- Chain volume measures of gross value added by economic activities starting 2008.
- Annual data on GNI starting 2002.

METHODS AND SOURCES OF DATA

Expenditure-based GDP

The expenditure-based GDP equals the sum of private consumption expenditure, government final consumption expenditure, gross fixed capital formation, changes in inventories, and net external demand (exports of goods and services less imports of goods and services).

GDP at current prices is calculated by aggregating the components from each of their sub-components at current market prices. As regards the chain volume measures of GDP, volume estimate is compiled through the “*annually re-weighted*” and “*chain linking*” approach. Details of the chain volume measures are illustrated below.

GDP at Current Prices

1. Private Consumption Expenditure

Private consumption expenditure includes final consumption expenditure of households and non-profit institutions serving households (NPISHs). Household final consumption expenditure comprises final consumption expenditure of households in the domestic market and abroad.

In accordance with the *Classification of Individual Consumption by Purpose (COICOP)* of the United Nations, household final consumption expenditure on goods and services in the domestic market is divided into 12 groups, as follows:

Goods & Services	Expenditure coverage
1. Food and non-alcoholic beverages	Bread and cereals; meat and fish; dairy products and eggs; edible oils and fats; fruit and vegetables; sugar and confectionery; non-alcoholic beverages and food products n.e.c.
2. Alcoholic beverages and tobacco	Beer and liquor; tobacco

Goods & Services	Expenditure coverage
3. Clothing and footwear	Clothing materials; garments; other articles of clothing and clothing accessories; shoes and other footwear; repair and hire of clothing and footwear; cleaning of clothing
4. Housing, water, electricity, gas and other fuels	Actual and imputed rentals for housing; maintenance and repair of the dwelling; water charges; electricity; gas and other fuels
5. Furnishings, household equipment and routine maintenance of the house	Furniture; carpets; household appliances; tools and equipment for house and garden; and repair of these items
6. Health	Medical products, appliances and equipment; and health services
7. Transport	Spending on purchase, maintenance, repair and operation of vehicles or other personal transport equipment; and other transport services
8. Communication	Postal services; telephone and telefax services and equipment
9. Recreation and culture	Audio-visual, photographic and data processing equipment; other major durables and equipment for recreation and culture; other recreational items; gardening and pets; gaming, recreational and cultural services; newspapers, books and stationery; and package holidays
10. Education	Tuition fees and related expenses
11. Restaurants and hotels	Meals bought away from home (included staff meals) and accommodation services
12. Miscellaneous goods and services	Personal care; personal effects n.e.c.; social services; insurance; financial intermediation services indirectly measured (FISIM); financial services n.e.c. and other services n.e.c.

Estimates on the 12 groups and sub-groups of the household final consumption expenditure in the domestic market are derived from results of the *Household Budget Survey (HBS)*, other surveys and administrative records. Data are then collated into different consumption categories, namely food, beverages and tobacco; consumer goods (durables, semi-durables and non-durables); and services, as follows:

Food, beverages and tobacco	Cereals, bread, meat, seafood, milk, dairy products, eggs, fruit and vegetables, confectionery, coffee, tea, mineral water, soft drinks, fruit and vegetable juices, alcoholic beverages and tobacco
Durables	Furniture, lighting equipment, household equipment, glassware, tableware, household utensils, optical goods, vehicles, telephone and telefax equipment, equipment for the reception, recording and reproduction of sound and pictures, information processing equipment, recording media, major durables for recreation and culture, jewellery, clocks and watches, etc.
Semi-durables	Clothing, footwear, household textiles, vehicle parts and accessories, recreational supplies, gardening, pets, books, personal items, etc.
Non-durables	Water charges, electricity, gas, non-durable household goods, drugs and medical products, vehicle fuel and lubricants, newspapers, periodicals and stationery, etc.
Services	Housing rentals, miscellaneous housing services, domestic and household services, medical services, vehicle maintenance and repairs, parking fees, transportation services, postal services, communication services, gaming, package holidays, recreational, sporting and cultural services, education, meals bought away from home, accommodation services, personal care, social services, insurance, FISIM, etc.

A comprehensive revision has been made to private consumption expenditure according to the 2017/2018 HBS, results of other surveys and administrative records. As the HBS is conducted every five years, estimates of the quarterly and annual private consumption expenditure from 2018 onwards are extrapolated using other surveys and administrative records as reference indicators. Information used for the extrapolation of each item of consumption expenditure is listed as follows:

1. Food and non-alcoholic beverages:

Imports of food and non-alcoholic beverages from *External Merchandise Trade Statistics*, and data on population changes.

2. Alcoholic beverages and tobacco:
Imports of alcoholic beverages from *External Merchandise Trade Statistics*, and data on changes in population and earnings.
3. Clothing and footwear:
Data on population changes.
4. Housing rental:
Data on changes in the floor area of dwelling units based on the Building and Unit File of DSEC.
5. Electricity, liquefied petroleum gas, natural gas, automotive fuels and lubricants:
Data on electricity, liquefied petroleum gas and natural gas from *Balance of Energy*, automotive fuels and fuels for household use from the quarterly *Retail Sales Survey*, less the Government's subsidy on electricity charges.
6. Domestic and household services:
Data on number of imported domestic helpers and their average earnings.
7. Health services:
Data collected directly from major health service providers through questionnaire.
8. Purchases of vehicles; parts and accessories; maintenance, repair and other services in respect of transport equipment:
Data on number of licensed vehicles, new registration of motor vehicles, candidates for driving tests, etc. from *Transport and Communications Statistics*; data on imports of motor vehicles from *External Merchandise Trade Statistics*; and information provided by related government units on new registration of cars.
9. Transport services:
Data on outbound travel of local residents under own arrangements from quarterly statistics of *Package Tours and Hotel Occupancy Rate*, number of departures of local residents and administrative information from related government units are used to calculate the expenditure of local residents on transport services by land,

by sea and by air; however, the government's subsidy on busfare has to be deducted.

10. Communications:

Data on imports of telecommunication equipment from *Transport and Communications Statistics* and *External Merchandise Trade Statistics* are used to compute the expenses on postal, telephone and telefax services and the expenses on related equipment.

11. Recreation and culture:

Gaming expenditure is estimated based on data provided by gaming enterprises; Other expenses on recreation and culture are compiled based on changes in retail sales of electrical appliances from quarterly results of *Retail Sales Survey*, changes in population size and earnings, education statistics, administrative information, as well as data on outbound travel of local residents in package tours derived from quarterly statistics of *Package Tours and Hotel Occupancy Rate*.

12. Education services:

Statistical data on education, government accounts and administrative information provided by related government units.

13. Meals bought away from home:

Data on population change.

14. Accommodation services:

Data on population change; data on expenditure for accommodation services arranged by local travel agencies or consumed abroad by local residents (paid domestically); data from *Visitor Arrival Statistics* and *Hotel Room Occupancy Report* from Hong Kong Tourism Board.

15. Miscellaneous goods and services:

Data on population size and number of households; changes in earnings and number of residential units; data from *Demographic Statistics*; changes in retail sales of watches, clocks and jewellery from quarterly results of *Retail Sales Survey*; data on the insurance sector and other financial activities provided by

related government units; the accounts of life insurance companies; the government accounts, etc.

Household final consumption expenditure abroad mainly includes outbound travel expenses of residents, expenses of local students studying overseas and amount of FISIM paid by residents from savings and borrowing activities outside Macao. Sources of data include the *HBS*; *Survey on Expenditure of Overseas Government Offices*; *Tourism Expenditure Associated to Inbound Tourism* from Hong Kong Tourism Board; governmental administrative data on local students studying abroad; indicators and data on departure and arrival of residents, outbound residents travelling under own arrangements or in package tours from quarterly statistics of *Package Tours and Hotel Occupancy Rate*; data on quarterly and annual results of *Survey on Interest Income/Expense of Financial Sector* conducted by related government units, etc.

Final consumption expenditure of NPISHs is compiled according to the total amount of government transfers to these institutions, as shown in the accounts of the government and autonomous agencies; community contributions to non-profit institutions and other income of these institutions. According to the guidelines in the *SNA*, government transfers to education and medical institutions serving households are government expenditure, such as tuition subsidy, miscellaneous subsidy, medical allowance, etc. Therefore, such transfers are *excluded* from final consumption expenditure of NPISHs.

2. Government Final Consumption Expenditure

As defined in the *SNA*, government final consumption expenditure refers to the consumption expenditure of government units not engaging in commercial operation. The Government of Macao SAR includes non-autonomous departments, autonomous agencies, as well as non-profit quasi-departments such as the University of Macau and the Macao Polytechnic Institute, yet excludes departments engaging in commercial operation such as the Pension Fund, the Macao Post and Telecommunications Bureau, the Macao Postal Savings and the Printing Bureau. The government provides a wide array of services like public administration, security and public order, health, education, recreational, cultural and other social services. Government final consumption expenditure can be classified by type of expenditure or beneficiary.

i) By type of expenditure:

- a) Compensation of employees: includes wages and salaries, premiums for seniority, overtime pay, holiday and Christmas allowances, special leave allowances, employers' contributions to Social Security Fund, other direct social contributions, housing allowances and discounted housing rental. Discounted housing rental refers to the leasing of government-owned housing units to civil servants with symbolic rental payment (usually a percentage of salary).
- b) Net purchases of goods and services: purchases *less* sales of goods and services. Purchases of goods and services comprise other personnel expenses excluded from compensation of employees (allowances, compensation related to duty, etc.); acquisitions of goods (learning, cultural and recreational materials, office equipment, fuels, lubricants, office supplies, etc.) and services (office rentals, rentals for fixed assets, expenses on transport and communications, advertising and promotion, etc.); goods and services purchased from market producers and supplied directly to households (education, medical, electricity, bus fare and water subsidies, etc.) and FISIM. Sales of goods and services comprise sales and rentals of goods, rate receipts from radio communications, rental receipts from buildings, box-office receipts from shows, school fees, receipts from publication sales and charge receipts of government units.

ii) By type of beneficiary:

- a) Individual consumption expenditure: includes personal goods and services acquired by households to satisfy the needs of household members, for instance, education, health, social security, recreational and cultural services, etc.
- b) Collective consumption expenditure: consists of collective services provided to the community as a whole, namely public order and security; maintenance of law, legislation and regulations; maintenance of public health; environmental protection; services of public facilities; research and development, etc.

Quarterly and annual data on government final consumption expenditure by type of expenditure are compiled at current prices and in chain volume measures. Meanwhile, government final consumption expenditure by type of beneficiary is compiled only at current prices annually.

Preliminary estimates of government final consumption expenditure are based on the quarterly and annual government accounts, and are revised in accordance with the *Public Sector Accounts*.

3. Gross Fixed Capital Formation

Gross capital formation, commonly known as investment, consists of gross fixed capital formation and changes in inventories. Gross fixed capital formation can be disaggregated by types of investment into construction investment and equipment investment, or disaggregated by institutional sectors into private sector investment and public sector investment.

i) Construction investment

a) Private Sector

Construction investment of the private sector includes investment in construction projects, costs of ownership transfer and real estate developers' margin.

Investment in construction projects encompasses construction work of new buildings, renovations, refurbishment and maintenance. For quarterly investment in construction works of the private sector, data on large-scale buildings and major construction projects are collected directly from enterprises; value of other new construction works is estimated according to the total floor area built and the construction costs by types of buildings obtained from *Construction Statistics* and the *Construction Survey*; value of renovations, refurbishment and maintenance is estimated according to the previous year's results of *Construction Survey*, integrated with number

of households and the number of companies newly established in the reference period. Annual private investment in construction projects is compiled based on the results of *Construction Survey*.

Costs of ownership transfer involve charges and fees paid to the private sector and the government for transfer of fixed assets and non-produced assets. Charges paid to the private sector include commissions to real estate agents, charges to lawyer and property transfer cost to real estate developers; the estimate is based on the administrative information on purchase and sale of building units and parking spaces per stamp duty record obtained from *Monthly Bulletin of Statistics*. Fees paid to the government consist of stamp duties on transfer of property and respective registration fees, which are obtained from the government accounts and relevant government units.

Real estate developers' margin is the gross profit made by real estate developers through acquisition of land, arrangement of construction of building, financing of project development and marketing of new property, which equals market value of property *less* cost of land and developing cost of the real estate project. According to the concepts in the *SNA*, the cost of land is measured at market prices instead of historical cost, while profits or losses realized from resale of existing property are considered as holding gains or losses that should be *excluded* from real estate developers' margin.

Real estate developers' margin covers gross profits related to the construction of property within the reference period, irrespective of whether these buildings have been fully or partly sold, awaiting sale, or have been sold before the reference period. In other words, it bears no direct relationship to the timing of sales of the property. Therefore, percentage change in real estate developers' margin does not necessarily reflect the upturn or downturn of the property market but an indication on the value of services rendered by real estate developers in the current year.

b) Government

Quarterly preliminary estimates of public construction investment are based on administrative data provided by relevant government units and the quarterly construction value of public works collected directly through questionnaires to constructors. Annual public construction investment is calculated according to the data from the *Public Sector Accounts*, with which the previous quarterly estimates are revised accordingly.

ii) Equipment investment

Equipment investment covers the investment in machinery and equipment, transport equipment and other fixed assets, which is disaggregated into private sector investment and public sector investment.

a) Private Sector

Investment in machinery and equipment includes investment in machinery, equipment, parts and accessories, as well as durable goods seen as fixed capital. The estimate is based on respective data on imports and exports from *External Merchandise Trade Statistics*, plus distributors' margin and less the amounts belonging to visitors' spending, private consumption and public investment.

For investment in transport equipment, the total purchase value is estimated from respective data on imports and exports from *External Merchandise Trade Statistics*, supplemented with information from the *Retail Sales Survey* and *Wholesale and Retail Trade Survey*, as well as administrative information on new registration of motor vehicles and tax on motor vehicles from relevant government units, less the portions allocated to private consumption and public investment.

Other fixed assets include cultivated assets (greyhounds and horses used for racing purposes) and intellectual property products (computer software, etc.) that are estimated according to information collected from private enterprises and *External Merchandise Trade Statistics*.

b) Government

Quarterly and annual preliminary estimates are based on administrative data provided by relevant government units, which are subject to revision according to the data from the *Public Sector Accounts*.

4. Changes in Inventories

Changes in inventories are part of gross capital formation. The annual estimate is derived from the results of the annual economic activity surveys while the quarterly estimate is based on the respective results of previous year, with value of domestic exports and merchandise imports from *External Merchandise Trade Statistics* being used as extrapolation indicators.

5. Merchandise Trade

Estimates of merchandise exports and imports are mainly derived from *External Merchandise Trade Statistics*. According to the principal of ownership transfer, merchandise exports and imports are adjusted through an equilibrium analysis on Supply & Use for the improperly declared goods, for example, mobile phones, food and beverages (foodstuffs, alcoholic and non-alcoholic beverages, tobacco), jewellery and watches, cosmetics, raw materials, semi-manufactures, construction materials, etc. In addition, foreign procurement of fuels is also considered as merchandise imports. Since merchandise imports derived from *External Merchandise Trade Statistics* are valued at c.i.f., adjustment has to be made by deducting insurance and freight charges in order to obtain merchandise imports valued at f.o.b.

6. Trade in Services

i) Exports of services

Exports of services, which comprise six major categories: a) expenditure of non-residents in the domestic market; b) postal and telecommunications services; c) financial and insurance services; d) transportation services; e) industrial services and f) other services, are summarized as follows:

a) Expenditure of non-residents in the domestic market

Non-residents include visitors and other non-Macao residents (such as Macao residents not living in Macao, foreign employees and their families, foreign students studying in Macao, etc.). Their expenditure is divided into: gaming expenses and other expenses.

- Estimate of gaming expenses equals gross gaming receipts as provided by the relevant department, *plus* gratuities, *less* cash rebates and complimentary services offered to casino customers, and gaming expenses of local residents. Cash rebates refer to the commissions to VIP clients, measured as a percentage of the value of rolling chips sold, paid directly by gaming enterprises or through junket promoters. Complimentary services refer to hotel accommodation, food and beverages, other services and discounts provided free of charge by gaming enterprises to clients for the purposes of business promotion;
- Estimate of other expenses is based on the results of *Visitor Expenditure Survey (VES)*, the results of annual *Hotels and Similar Establishments Survey*, monthly data on hotel occupancy rates and room rates, tourism tax, and the value of complimentary services provided from gaming establishments to casino customers.

b) Postal and telecommunications services

These include receipts on postal and telecommunications services provided to the rest of the world by the related government units and telecommunications companies. Annual estimate is based on the results of the annual economic activity surveys, while quarterly estimate is based on the information supplied directly by the related government units and telecommunications companies.

c) Financial and insurance services

These include financial and insurance services provided to the rest of the world by resident banks and insurance companies, as well as the estimation of FISIM. Annual estimate is based on the results of the *Survey on Imports and Exports of Services of Financial Sector* and the *Survey on Interest Income/Expense of Financial Sector* undertaken by the relevant government units; quarterly estimate is inferred from the sample results of the above surveys.

d) Transportation services

These include transportation services by sea, by land and by air between Macao and the rest of the world, provided by resident transportation companies to non-residents. Annual and quarterly estimates are based on the results of annual economic activity surveys, information provided by respective resident transportation companies, and administrative data on visitor departures.

e) Industrial services

These include processing, repair, maintenance and installation services provided by Manufacturing; Electricity, Gas and Water Supply; and Wholesale and Retail Trade sectors. Annual estimate is based on the results derived from the annual economic activity surveys regarding receipts on industrial services provided by resident establishments to the rest of the world. Quarterly estimate is based on the figures of preceding year and extrapolated by using the quarterly domestic merchandise exports as indicators.

f) Other services

These include exports of services that are not covered in the above categories, such as services provided by resident off-shore companies, the leasing of non-residential buildings and equipment, computer & information service, storage service, marketing and advertising service, and services provided at ports, airport and other terminals to non-residents. Annual estimate is based on the respective data collected from the annual economic activity surveys, *plus* the receipts from the provision of services by local banks, insurance companies, tertiary education institutions and other large enterprises to the rest of the world. Quarterly estimate is based on the information collected directly from large and representative enterprises and establishments.

ii) Imports of services

Imports of services, which are classified into seven main categories: a) household final consumption expenditure abroad; b) government expenditure abroad; c) postal and telecommunications services; d) financial and insurance services; e) transportation services; f) industrial services; and g) other services, are summarized as follows.

a) Household final consumption expenditure abroad

Please refer to "Private Consumption Expenditure".

b) Government expenditure abroad

This includes the expenses on services acquired from abroad by the government, such as consultation, leasing of equipment, and expenses of overseas representative or liaison offices. Estimation is made in accordance with the data provided by the government units and the overseas offices.

c) Postal and telecommunications services

These refer to the fees paid on postal and telecommunications services acquired from the rest of the world by the related government units, telecommunications

companies and other companies. Annual estimate is based on the results of annual economic activity surveys, while quarterly estimate is based on the data collected directly from the related government units and telecommunications companies.

d) Financial and insurance services

These include financial and insurance services acquired from the rest of the world by resident banks, insurance companies and other companies, FISIM estimate and insurance paid for merchandise imports valued at c.i.f. Annual estimate is made according to the results from the *Survey on Imports and Exports of Services of Financial Sector* and the *Survey on Interest Income/Expense of Financial Sector* undertaken by the related departments, as well as from the results of the annual economic activity surveys. Quarterly estimate is extrapolated from the sample results of the above surveys.

e) Transportation services

These include transportation services bought from abroad by Macao residents, establishments and institutions. Annual and quarterly estimates are based on the results of annual economic activity surveys, data provided by resident transportation companies, administrative data on the number of arrivals and departures of Macao residents and freight charges paid for merchandise imports valued at c.i.f.

f) Industrial services

These include the processing, repair, maintenance and installation services acquired from the rest of the world by Manufacturing; Electricity, Gas and Water Supply; and Wholesale and Retail Trade sectors. Annual estimate is made according to the expenses paid to service providers abroad, as reported in the annual economic activity surveys. Quarterly estimate is based on the figures of the preceding year and extrapolated by using the quarterly import values of raw materials and semi-manufactures as indicators.

g) Other services

These include services that are not covered in the above categories, excluding cash rebates to foreign casino customers. Annual estimate is based on the results from the annual economic activity surveys, *plus* expenditure for services purchased from abroad by resident banks, insurance companies, tertiary education institutes and other major enterprises. Quarterly estimate is compiled according to the information collected directly from large and representative enterprises or establishments.

Chain Volume Measures of GDP

Chain volume measures of GDP make use of the “*annually re-weighted*” and “*chain linking*” approach to calculate the volume estimate of GDP. *Annually re-weighted* implies that the volume estimate of GDP of a specific year is the sum of aggregated volume estimate of the respective components using the price weight of the preceding year as base. In other words, the price weights for the chain volume measures are updated every year.

In compiling the volume measure of GDP for each year, volume estimate of each of the major components is compiled using the price weight of preceding year, which is done by deflating the current price value of the sub-component at the most detailed level by the relevant preceding-year-based price index in order to obtain the volume estimate re-valued at preceding year prices; volume estimates of these sub-components are aggregated to the component levels, which are then added up to obtain the volume estimate of GDP valued at preceding year prices.

Volume indices for GDP and its major components are obtained by dividing the volume estimates of GDP and components of the accounting year by their respective current price values of the preceding year, which also correspond to the percentage changes in real terms for GDP and its major components in the accounting year. Likewise, volume indices for other periods can be calculated using this method.

The *annually re-weighted* volume measures provide the volume indices and changes for two adjacent years; however, it is necessary to link up each relatively independent volume index to constitute a continuous time series of the volume measures. This is done by setting a *reference year* for linking up the volume indices of other years to the *reference year*, i.e. *chain linking*, in

order to obtain a time series of the chain volume indices of GDP and its major components.

Reference year is an indicative year to which the time series of the volume measures has been referenced, which aims to provide a selected time point for chaining the volume indices in getting a time series of the chain volume measures. Usually, a more recent year is chosen as the *reference year* and updated forward every year. To ensure that the real growth rates of GDP and its major components are not affected by the revision of the *reference year*, the *chain linking* process is done independently for GDP and each of its components.

Although the chain volume indices reflect the real percentage changes of GDP and the major components, there are economic analyses that still demand data on volume measures of GDP and its major components expressed in dollar terms. As a matter of fact, the chain volume index series can also be changed to chained dollar series, which is obtained by multiplying the current price value in the *reference year* with the respective chain volume index.

Price Indices Used for Compiling Volume Estimates of GDP Components

Components	Price Indices
Private Consumption Expenditure:	
Household final consumption expenditure in the domestic market	Consumer Price Index (CPI) by group of goods/services according to COICOP
Household final consumption expenditure abroad	Weighted compound index of CPI by travel destination of residents and exchange rate changes of foreign currencies to Macao Pataca
Final consumption expenditure of NPISHs	Composite CPI
Government final consumption expenditure:	
Compensation of employees	Average salary index of civil servants
Purchases/sales of goods and services	Respective Composite CPI of goods and services at disaggregated levels

Components	Price Indices
Gross fixed capital formation:	
Construction investment:	
Private construction	Price indices for building construction, major construction project, renovation, refurbishment and maintenance works are estimated by respective salary indices and price indices of construction materials.
Government construction	Price index of government construction is estimated by respective salary indices and price indices of construction materials.
Costs of ownership transfer	Different price indices are adopted for different items. Residential property price index is used in estimating the commission paid to real estate agents, the charges for property transfer, as well as government charges, whereas price index of lawyers' charges is used in estimating lawyer fees paid.
Real estate developers' margin	Residential property price index is adopted.
Equipment investment:	Unit value indices for the corresponding imported items, and the relevant price indices in the Composite CPI are used.
Changes in inventories:	Unit value indices of merchandise imports

Components	Price Indices
Transportation services	Price index of outbound transport in the TPI
Industrial services	Unit value index of merchandise exports
Other services	Price index of miscellaneous good and services in the Composite CPI
Imports of services:	
Household final consumption expenditure abroad	Please refer to "Private consumption expenditure"
Government expenditure abroad	Price index of professional services in the Composite CPI of neighbouring regions
Postal and telecommunications services	Price index of postal and telecommunications services in the Composite CPI of neighbouring regions
Financial and insurance services	Deflated volume index of various kinds of loans and savings in banks is used in estimating FISIM; price index of professional services in the Composite CPI of neighbouring regions is used in estimating other banking and insurance services
Transportation services	Price index of transport in the Composite CPI of neighbouring regions
Industrial services	Price index of out-source processing of industrial products in the neighbouring regions
Other services	Price index of professional services in the Composite CPI of neighbouring regions

Production-based GDP

Production-based GDP at current prices is the sum of gross value added (GVA) of all economic activities by local producers during the accounting period *plus* relevant taxes.

DSEC had previously used basic prices for calculating and analysing gross output, gross value added and industrial structure of economic activities, while data compiled at producers' prices were simultaneously released. The difference between basic prices and producers' prices is that the former does not include taxes on products. As the gaming industry assumes a leading role in the economy of Macao and gaming tax (a type of tax on product) is enormous, valuation of gross output and gross value added of the industry at producers' prices (i.e. incorporating gaming tax into output of the gaming industry) can provide a more accurate measure of the industry's contribution to the economy. Moreover, international guidelines allow the inclusion of product taxes in the calculation of gross value added of an economic activity, and many major economies such as Mainland China, the United States and Japan use producers' prices in their compilation. Therefore, starting from the reference year 2014, DSEC focuses on providing statistical analysis of data, such as gross value added and industrial structure, at producers' prices; meanwhile, relevant data at basic prices are also provided as a reference source for the public and to facilitate international comparisons.

GDP by economic activity covers all legal economic activities of Macao according to the *Classification of Economic Activities of Macao, Rev. 1* that is an adoption of the *International Standard Industrial Classification, Rev.3* of the United Nations. Estimation methods and sources of data of gross output (GO), intermediate consumption (IC) and gross value added (GVA) by economic activity are given as follows:

Sections C, D and E: Manufacturing, Electricity, Gas and Water Supply

The principal activity of the Manufacturing industry is the production of goods. Output equals value of sales *plus* changes in inventories of finished goods and goods-in-progress. In addition to the production of goods, manufacturers also provide industrial services to other manufacturers on a contract basis. In this case, output is measured by the receipts of the work performed for others (i.e. value of the contract work). For the resale of goods that have not been further processed, output is measured by the resale margin (i.e. the difference between the sales price and the

acquisition cost). Rentals from leasing of fixed assets, commissions and other fees received for services rendered, such as the provision of delivery services, permission to use patents and trademarks, etc., are treated as secondary activities of Manufacturing and are also included in GO.

IC of the Manufacturing industry consists of the cost of materials consumed, rentals paid, bank charges and FISIM, communications, non-labour insurance and other expenses that are necessary for the operation of the establishment. Besides, payments for industrial services, repair and maintenance provided by others are also included, while payments to outworkers are included in compensation of employees.

The estimation method for Electricity, Gas and Water Supply is identical to that for the Manufacturing industry.

Principal source of data is the annual *Industrial Survey*.

Section F: Construction

Construction encompasses the activities carried out by construction contractors, excluding real estate development (as services of real estate developers are classified under Real Estate Activities). Construction activities mainly include geological surveying, land foundation and consolidation, building construction and repair, civil engineering, refurbishment, other constructions and public works.

GO is the value of construction work performed in the accounting period, i.e. total amount receivable for the work completed, though part of the amount will be collected later.

GO is calculated according to the results of the *Construction Survey*, estimated as the sum of the value of construction work performed and non-construction receipts in the reference period. Sub-contracting is a common practice in Macao, i.e. the main contractor assigns part of the construction to sub-contractor who may subcontract further to other sub-contractors; besides, there are two types of sub-contractors, fee sub-contractors and labour-only sub-contractors. Labour-only sub-contractor is only responsible for supplying labour, while fee sub-contractor is responsible for the completion of a specific segment of the whole project, including materials. In

the annual *Construction Survey*, survey respondents are the main contractors and their sub-contractors; consequently, value of work rendered by sub-contractors is included in both the output of main contractors and sub-contractors. To avoid duplication, value of construction considers only the output of main contractors and payments to labour-only sub-contractors are covered in the compensation of employees.

In addition to construction activities, contractors make receipts from renting out properties and other fixed assets, commissions, providing consultancy or other services, which are also included in the calculation of the GO in Construction.

IC includes the cost of construction materials and supplies, and other materials consumed during construction, architectural design, surveying and project planning, rentals paid, bank charges and FISIM, transportation of goods, non-labour insurance and other operating expenses.

Principal sources of data are the annual *Construction Survey* and the *Public Sector Accounts*.

Section G: Wholesale and Retail Trade; Sales, Maintenance and Repair of Motor Vehicles and Motorcycles

Wholesale and Retail Trade

Principal activity of wholesalers is the purchase and resale, without transformation, of new and used goods to retailers, industrial and commercial organizations, or other wholesalers. Principal activity of retailers is the purchase and resale, without transformation, of goods directly to consumers.

Sales, Maintenance and Repair of Motor Vehicles and Motorcycles; Retail Sales of Automotive Fuel

This activity consists of wholesale, retail, maintenance and repair of new or used motor vehicles (light and heavy), heavy motorcycles, light motorcycles and parts and accessories thereof. Also included are services of cleaning, polishing, painting, anti-rust, repair, replacement of

parts (tire, windscreen, glass, other parts and accessories), support services to motor vehicles on roads and retail sales of automotive fuel.

Principal activity involved is the distribution and sales of goods. GO is the gross margin derived from the resale of goods, i.e. the resale value of goods *minus* cost of goods sold *plus* other receipts. IC comprises rentals, electricity and water charges, cost of materials consumed, bank charges and FISIM, operating expenses and other service charges. IC does not include the purchase value of the goods for resale as these goods are not consumed by the company.

Principal source of data is the annual *Wholesale and Retail Survey*.

Section H: Hotels and Restaurants

Hotels

Hotels and guest-houses licensed under the Macau Government Tourist Office (MGTO) are covered. Their principal activity is the provision of accommodation, food and beverages, and other services. GO corresponds to the receipts from room sales *plus* sales receipts of food and beverages, rentals and other receipts. IC includes cost of materials consumed, water and electricity charges, fuels, repair and maintenance expenses, rentals paid, leasing of machinery and equipment, bank charges and FISIM, property insurance, transportation, storage, communications, marketing and advertising, and other services provided by third party.

Principal source of data is the annual *Hotel and Similar Establishment Survey*.

Restaurants

This activity includes licensed restaurants and similar establishments, cooked-food stalls in municipal markets, but excludes establishments and facilities for food and beverages run directly by hotels and casinos, as well as street stalls. GO comes from sales receipts of food and beverages, estimated by putting together the statistical data from the supply and use sides. For the supply side, apart from the licensed restaurants, hotels, casinos and retailers can also provide food, beverages and catering services. For the demand side, spending on meals bought away from home by residents, visitors' spending on food and beverages, and spending on

complimentary food and beverages offered by casinos are included. IC includes cost of food and beverages purchased for sale, cost of materials, water and electricity charges, expenses on fuels, repair and maintenance, rentals paid, leasing of machinery and equipment, bank charges and FISIM, and expenses on property insurance, transportation, storage, communications and other services provided by third party.

Principal sources of data are the annual *Restaurants and Similar Establishments Survey*, *Hotels and Similar Establishments Survey*, *Gaming Sector Survey*, spending on “meals bought away from home” from the *HBS*, and spending on “food and beverage services” from *Visitor Expenditure Survey*.

Section I: Transport, Storage and Communications

Transport, Storage and Related Activities

This industry covers sea, land and air transport, storage, freight agents, travel agencies and other transport related services. GO covers the receipts from passenger and freight transport, storage and rentals from leasing equipment, commissions and other receipts; meanwhile, for travel agencies that arrange group tours, the cost of group tours should be *deducted* from their sales receipts.

Communications

Principal activity comprises the provision of postal, telephone, telegraph, paging, internet and other telecommunications services. GO includes mainly the receipts from communications services provided, such as telephone and internet charges, margin from the sales of goods, commissions and charges from other services rendered.

IC of the above two industries comprises expenses on leasing equipment, water and electricity charges, fuels, cost of materials, bank charges and FISIM, communications, repair and maintenance, other services such as advertising, legal services, non-labour insurance, etc. For travel agencies, tickets purchased (train, ferry and airplane) and costs of group tours are not part of IC; therefore, they should be *deducted* from the total receipts in GO.

Principal sources of data are the annual *Transport, Storage and Communications Survey* and the *Travel Agencies Survey*.

Section J: Financial Intermediation

Monetary Intermediation

This sector covers Monetary Authority of Macao (AMCM), banks, Postal Savings, etc.

Banking

Principal activity is the provision of financial intermediation and other financial services, such as deposit taking, credit granting, factoring, bill discounting, etc.

Banks provide financial intermediation services to the public through borrowing and lending activities. During the process, banks are required to provide certain intermediation value added services for risk management, liquidity provision, etc. that include setting up branch offices, automatic teller machines, network linkages, on-line banking, credit assessment of borrowers, channeling of funds, etc. Respective cost of such services is not collected directly from the depositors and borrowers, yet recovered indirectly through paying lower interest rate to the depositors and charging higher interest rate to the borrowers, i.e. banks collect financial intermediation service charges implicitly from depositors and borrowers.

Banks are collecting financial intermediation service charges implicitly. Banks have no knowledge of the market value of the services they have produced; concurrently, the customers are also unaware of the amount of charges they have paid for such services. Financial intermediation services are an important part of the GVA of the banking sector, which also constitute as the IC of other user sectors. Consequently, the SNA recommends the Reference Interest Rate for estimating FISIM. Reference interest rate refers to the pure cost of lending, which is free of risk and any financial intermediation services. In practice, the inter-bank or central bank lending rate can be chosen as the reference interest rate.

Macao adopts the Reference Interest Rate in the estimation of FISIM consumed by commercial and non-profit institutions of different industries, households, government and non-residents, as follows:

- Estimation of FISIM paid by depositors to banks equals the reference interest rate *less* the actual interest rate on savings, multiply by the amount of savings;
- Estimation of FISIM paid by borrowers to banks equals the actual interest rate on loans *less* the reference interest rate, multiply by the amount of loans.

GO of banks is computed as the value of FISIM, *plus* other financial service charges, rental income, commissions and other income. IC includes the service charges paid to other financial institutions, rentals, expenses on communications, transportation and other services.

FISIM is an output of banks but IC of other industries. FISIM is part of private consumption expenditure of households, final consumption expenditure of the government, imports of services of importers and exports of services of exporters. It is worth mentioning that in the *SNA*, owner-occupiers of dwellings are considered as entrepreneurs providing accommodation services; therefore, financial intermediation services used in housing mortgages are considered as IC instead of private consumption expenditure.

AMCM

With reference to the guidelines in the *SNA 2008*, estimation of GO and GVA of the AMCM are compiled using the cost approach.

Insurance activity and other auxiliary financial activities

These activities cover life and non-life insurance, pension funds, exchange counters, securities companies, insurance intermediaries, etc.

GO of insurance activity is estimated as follows:

GO = Total actual premiums received

<i>Plus</i>	Premium supplements (income from investment of technical reserves)
<i>Less</i>	Claims payable or indemnity paid
<i>Less</i>	Increase in actuarial reserves and reserves for with-profits insurance (or <i>plus</i> the decrease)
<i>Plus</i>	Net receipts of reinsurance (reinsurance premium received <i>less</i> reinsurance premium paid)

GO of exchange counters includes the net receipts earned from the difference in exchange rates when buying and selling foreign currencies, *plus* the revenue from other services rendered.

GO of other companies equals the sum of honorariums, commissions and other receipts.

IC includes cost of materials consumed, commissions paid, expenses on advertising, marketing and communications, rentals paid, bank charges and FISIM, expenses on transportation and other services.

GVA is the difference between GO and IC.

In the major revision of 2016, taking into account that insurance intermediary is considered in law as an independent operating unit, commissions received by insurance intermediaries are therefore considered as their GO (under auxiliary financial activity), while at the same time regarded as the IC of insurance companies.

The principal source of data is provided by related government department; data for the estimation of FISIM are derived from the results of the quarterly and annual *Survey on Interest Income/Expense of Financial Sector* conducted by the related government department, as well as other auxiliary financial statistics.

Section K: Real Estate, Renting and Business Activities

Real Estate Activities

These include real estate development, real estate agency, leasing of dwellings and real estate management, which are described as follows:

Real estate development includes services of real estate developers in the construction and sales of residential and non-residential buildings, such as financing, arranging contractors, services provided in the sales of buildings, etc., for which the return is known as real estate developers' margin. GO equals real estate developers' margin *plus* service receipts from property transaction (such as charges for transfer of property), rentals of buildings and other receipts.

Real estate developers' margin is the difference between the receipts from sales of buildings and cost of the construction project. Project costs include cost on land, construction fees, expenses on engineering and architectural services and other expenses. However, GO does not include the margin from the resale of existing properties, as it is considered as holding gain according to the recommendations in the SNA.

As the process of construction takes time, the completion and sales of buildings may occur in different accounting periods, which results in the situation that there are construction expenses but no sales revenue in certain periods. Therefore, the compilation of real estate developers' margin is computed from the volume of work completed, irrespective of the sales of the property. The estimate of real estate developers' margin is thus based on the floor area completed (mostly residential buildings), cost of land and construction, data on market price of premises, etc.

Real estate agency services include intermediary and valuation services for others in the trading and leasing of real estate. GO consists of commissions received from trading and leasing *plus* miscellaneous receipts.

According to the *SNA*, the leasing of dwellings falls within the production boundary; rental receipts belong to GO of property owner; rental expense paid by households is recorded as private consumption expenditure, or as IC if paid by enterprises. Rentals received are service receipts generated from ownership of property, which are similar in nature to the receipts from sales of goods. For enterprises leasing out owned property, rentals received are service receipts that should be included in GO of the principal activity that the enterprise engages. For the owner-occupiers of the dwellings and individuals who provide residential leasing service to others, such service is classified under “property ownership” as it does not belong to any of the above-mentioned economic activities. The actual rental received by property owner and the imputed rental of owner-occupiers are treated the same as the rental receipt of enterprises, i.e. part of GO.

Real estate management primarily covers the provision of management services to owners of building units, with management fee being counted as the GO.

IC of real estate activities consists of the costs of materials consumed, electricity and water charges, fuels, advertising and marketing fees, communications charges, rentals paid, bank charges and FISIM, and other service charges.

Sources of data for real estate development are the annual *Construction Statistics* and the annual *Construction Survey*; for real estate management, source of data is the annual *Service Sector Survey*. The actual and imputed rental receipts of households are compiled according to the results of the *HBS*, floor area of occupied dwellings and data from *Rent Survey*.

Business Activities

Renting includes leasing of transport equipment, machinery and equipment, and other goods. Business services consist of legal, accounting and auditing, secretarial, data processing,

engineering and architectural, and other consultancy services, advertising, renting of machinery and equipment, and auxiliary services of offshore companies.

GO is the sum of honorariums, commissions and other receipts (such as rentals received from buildings, machinery and equipment). GO considers only net receipts, i.e. gross receipts *less* amount paid to others on behalf of clients.

IC includes cost of materials consumed, electricity and water charges, advertising and marketing fees, communications, rentals, bank charges and FISIM, expenses on transportation and other services. GVA is the difference between GO and IC.

Principal source of data originates from the results of the annual economic activity surveys.

Section L: Public Administration

This sector includes the activities of public institutions, such as legislative, judicial, public security and order organs, Municipal Affairs Bureau, as well as other bureaux that are responsible for education, health, social welfare and social assistance, housing, community development, other collective and social services.

Public institution is a non-market producer providing services to the citizens free of charge or at non-market prices; therefore, GVA equals compensation of civil servants, in cash or in kind, *plus* government's contribution to social security, rentals of civil servants and consumption of fixed capital.

IC of public institution is the purchase of goods and services for own use; GO is the sum of GVA and IC.

Source of data is the government accounts and the *Public Sector Accounts* compiled according to guidelines of the United Nations.

Section M: Education

Education institutions are subdivided into public and private institutions. When classified by the types of education service, this activity includes higher education (the University of Macau, the Macau University of Science and Technology, the City University of Macau, the University of Saint Joseph, the Macao Polytechnic Institute and the Institute for Tourism Studies), primary and secondary education, kindergarten, adult education, special education, driving schools, tutorial centres, etc.

Estimates of GVA vary with the profit making or non-profit making nature of the institution. Government schools (of pre-primary, primary and secondary education), the University of Macau, the Macao Polytechnic Institute, the Institute for Tourism Studies, the majority of the private primary and secondary schools and schools of special education are non-profit institutions; therefore, GVA equals remuneration and subsidies of employees *plus* consumption of fixed capital; IC is the purchase of goods and services for own use and GO equals the sum of GVA and IC.

However, some private institutions of higher education, driving schools, adult education, tutorial centres, etc. are profit making; therefore, GO equals the sum of tuition fees and other receipts; IC is the purchase of goods and services and GVA is the difference between GO and IC.

Principal sources of data are the accounts of educational institutions provided by related government units, government accounts, social and demographic statistical indicators, etc.

Section N: Health and Social Work

Health

This activity includes services provided by public and private hospitals, health centres, clinics, medical laboratories, nursing, massage, acupuncture and other similar activities. For public and private non-profit establishments, GVA is the remuneration and subsidies of employees *plus* consumption of fixed capital; IC is the purchase of goods and services and GO equals the sum of GVA and IC.

For private profit-making establishments, GO equals service receipts from the provision of medical consultations and treatments, resale of medicine and other receipts; IC is the purchase of goods and services for daily use, *plus* other expenses (on minor maintenance and repairs, cleaning, etc.). GVA is the difference between GO and IC.

Principal sources of data are *Health Statistics* and accounts of related government units.

Social Work

This activity includes services provided by humanitarian and social assistance agencies, such as crèches, establishments serving the elderly, and establishments providing services to the mentally ill, the mentally handicapped, the blind, the deaf, the drug-addicts, etc. Besides the government-operated institutions that provide social work services, other privately-run institutions are mainly non-profit-oriented.

Principal source of data on government-operated institutions is the accounts of related government units. For private institutions, sources of data are primarily the results of the 2017/2018 HBS and the government subsidies.

Section O: Other Community, Social and Personal Services

Sanitary, Cleaning and Similar Activities

These activities include the collection and incineration of garbage, and sewage collection and purification. GO equals service receipts *plus* other receipts. IC is sum of the purchase of goods and services for daily use and other expenses; GVA is the difference between GO and IC. Source of data is the annual *Industrial Survey*.

Activities of Membership Organizations n.e.c.

These activities include economic associations, professional organizations, employers' associations, workers' associations and those providing collective services (e.g. churches, temples, etc.), which are mostly non-profit making organizations.

In the absence of sufficient data, GO, IC and GVA are estimated from the amount of subsidies that the government granted to local non-profit making associations. Principal source of data is the government accounts.

Recreational, Cultural and Sports Activities

Gaming and Junket Promoter Activities

Gaming, a leading industry of Macao, is an important component of GDP and a significant source of public revenues. It includes six gaming enterprises, activities of lotteries, dog and horse racing, and junket promoters. GVA of the industry is the sum of the GVA of the above mentioned activities.

GO of gaming enterprises, lotteries, dog and horse racing equals gross gaming receipts *minus* cash rebates and complimentary services to gamblers, *plus* other receipts. IC includes commissions paid to gaming junket promoters and operating expenses (e.g. materials for own use, electricity and water charges, fuels, repair and maintenance expense, rentals, insurance fees, bank charges, expenses on marketing and advertising, transportation and other services). GVA is the difference between GO and IC. Principal sources of data are the *Gaming Sector Survey*, accounts of gaming enterprises and administrative records from the government.

GO of junket promoters includes: (1) service fees received by junket promoters by referring VIP customers to gaming enterprises, (2) receipts for providing gaming-related facilities and gaming-related general management services to the gaming enterprises under the Service Agreement, and (3) other income. IC equals to the purchase of goods and services for daily consumption, *plus* other expenses; and GVA is the difference between GO and IC. Principal sources of data are the *Gaming Sector Survey*, administrative records and accounts of selected junket promoters, with references to the opinions and evaluations of the professionals and specialists in the industry.

Other Recreational, Cultural and Sports Activities

These activities includes cinema, theatre, radio, television, motion picture and video production, arts and cultural activities, as well as other related activities; news agencies, libraries,

archives, museums, botanical and zoological gardens, and other cultural activities n.e.c., sports activities; lotteries and other gaming activities, and other recreational activities n.e.c. GO equals to the sum of the service income and other receipts for profit-making establishments, while it is based on cost approach for non-profit making establishments.

For cinema, theatre, radio, television, motion picture and video production, arts and cultural activities, as well as other related activities, sources of data are the *Cinema Survey*, the *Radio and TV Station Survey*, *Survey on Motion Picture & Video Production and Related Activities*, *Survey on Creative & Performing Arts and Cultural Activities*, the *HBS* and the accounts of television station. For nightclubs, karaokes, discos and similar establishments, sources of data are the *HBS*, government administrative data and CPI of related services.

For public libraries, archives, museums, botanical and zoological gardens and other cultural activities, the principal source of data is the government accounts, while no estimate is made for the privately-run activities due to their insignificant share.

Other recreation activities include sports facilities, billiards, swimming pools, renting of sports and other recreational equipment, electronic games and other entertainment. Principal source of data is the *HBS*.

Other Services

Includes washing and dry-cleaning of clothing and leather goods; hairdressing and grooming services, funeral agents, saunas and other personal services. Principal sources of data on GO, IC and GVA are the *HBS*, tourism statistics, government administrative data, CPI of the respective services and other statistical indicators.

Section P: Households with Employed Persons

Domestic personnel includes domestic helper, cook, laundress, gardener, butler, chauffeur, personal secretary, baby-sitter, guard, etc. employed on a fee or contract basis. Principal sources of data are the expenses on domestic workers from the *HBS*, median employment earnings of

domestic workers from the *Employment Survey* and administrative data on the number of non-resident domestic workers.

Volume measures of GVA

With the exception of Public Administration, double indicators are used to estimate volume measures of GVA. Volume measures of GO and IC are first calculated, with the difference between the two regarded as volume measure of GVA. Public Administration uses single indicator, GVA is deflated directly by the salary index of civil servants.

Volume measures of GO and IC can be derived by two methods: deflation with a price index or extrapolation with a volume index.

Deflation with a price index is used for the volume measures of GVA of most activities, which can be expressed as the following formula:

$$\begin{aligned} & \text{Volume measure of GVA} \\ &= \text{Volume measures of GO} - \text{volume measures of IC} \\ &= (\text{GO at current prices} / \text{price index}) - (\text{IC at current prices} / \text{price index}) \\ &= \text{Volume measure of GVA} \end{aligned}$$

For a few activities such as those of non-profit education, health, social work, etc., extrapolation with volume indicators is employed due to the missing of relevant price for GO, which is expressed as the following formula:

$$\begin{aligned} & \text{Volume measure of GVA} \\ &= \text{Volume measures of GO} - \text{volume measure of IC} \\ &= \text{GO at current prices of preceding year} * \text{volume index} - (\text{IC at current prices} / \text{price index}) \\ &= \text{Volume measure of GVA} \end{aligned}$$

Price Indices / Volume Indices for GO, IC and GVA of Activities

Activities at aggregated and sub levels	Price indices / Volume indices
Mining	
GO	Price index of aggregates in the price index of construction materials
IC	Price index of raw materials calculated from the import data of <i>External Merchandise Trade Statistics</i> ; the price indices of sub-items in the Composite CPI.
Manufacturing	
GO	Manufacture of Textiles and Wearing Apparel adopts the unit value index for exports of textiles. Manufacture of Food Products and Beverages applies the price index for food and non-alcoholic beverages in the Composite CPI. Manufacture of other products applies the unit value index for exports of non-textiles.
IC	Unit value indices for imports of raw materials and semi-manufactures in different manufacturing activities obtained from <i>External Merchandise Trade Statistics</i> ; price indices of sub-items in the Composite CPI.
Water, Electricity and Gas Production	
GO	Price index for sale of electricity is applied on the production of electricity and the receipts from sale of electricity; import of electricity adopts import price index of electricity. Price indices of sub-items in the Composite CPI are applied on the production of gas and water.

Activities at aggregated and sub levels	Price indices / Volume indices
IC	Import price indices of fuels and water; price indices of sub-items in the Composite CPI.
Construction GO	Price indices of private construction investment and public construction investment; price indices of sub-items in the Composite CPI.
IC	Compound price index of construction materials weighted by values of all kinds of construction works; price indices of sub-items in the Composite CPI.
Wholesale and Retail Trade; Sales, Maintenance and Repair of Motor Vehicles and Motorcycles GO	Price index of gross margin on goods is calculated by using the price index of sale of goods extrapolated from value of retail sales and the price index of purchase of goods extrapolated from the import price index of goods.
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
Hotels and Restaurants GO	Price indices of sub-items in TPI and in the Composite CPI.

Activities at aggregated and sub levels	Price indices / Volume indices
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
Transport, Storage and Communications GO	Price indices of sub-items in TPI and in the Composite CPI.
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
Banking GO	For FISIM, the deflated volume index of all kinds of bank deposits and loans is adopted. Other banking services apply the price indices of sub-items in the Composite CPI.
IC	Local consumption applies the price indices of sub-items in the Composite CPI. Imports of services uses the price indices of professional services of the CPI from nearby territories.
Insurance activity and other auxiliary financial activities GO	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
Real Estate Activities GO	Price index of real estate services; price indices of sub-items in the Composite CPI.
IC	Local consumption applies the price indices of sub-items in the Composite CPI. Imports of services adopt the price indices of professional services of the CPI from nearby territories.

Activities at aggregated and sub levels	Price indices / Volume indices
Business Activities	
GO	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
IC	Local consumption applies the price indices of sub-items in the Composite CPI. Imports of services adopt the price indices of professional services of the CPI from nearby territories.
Public administration	
GVA	Remuneration uses the salary index.
Education	
GO	Educational institutions are subdivided by nature into non-profit or profit-oriented: Non-profit educational services: extrapolation by a weighted index for the number of students; Profit-oriented educational services: educational service indices in the Composite CPI.
IC	Indices of sub-items in the Composite CPI.
Health and Social Work	
GO	Health institutions are subdivided by nature into non-profit or profit-oriented. Non-profit health services: extrapolation by using compensation of employees and number of employees as indicators; Profit-oriented health services: health service index in the Composite CPI.

Activities at aggregated and sub levels	Price indices / Volume indices
	Social work services: extrapolation by using the number of children in nursery and the number of hospitalizations in elderly home as indicators, as well as the Composite CPI.
IC	Indices of sub-items in the Composite CPI.
Gaming	
GO	Price indices for the general item and sub-items in the Composite CPI.
IC	The Composite CPI and price indices for sub-items in TPI.
Sanitary, Cleaning and Similar Activities	
GO	Price indices for the treatment of sewage and waste.
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
Activities of Membership Organizations n.e.c	
GO	Salary index of related industries.
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
Other Recreational, Cultural and Sports Activities:	
GO	The recreational and cultural index in the Composite CPI.
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.

Activities at aggregated and sub levels	Price indices / Volume indices
Other Services GO	Price index for other services in the Composite CPI.
IC	Price indices of sub-items in the Composite CPI.
Households with Employed Persons GO	The price index for domestic services in the Composite CPI.

Gross National Income

Compilation of GNI at current prices is based on the data on GDP estimates, together with data on the Income Account of the Balance of Payments. Meanwhile, data on the Income Account are obtained from the annual *Enterprise Survey* and *Portfolio Investment Survey*, as well as results of other statistical projects.

$$\begin{aligned}
 \text{GNI} &= \text{GDP} \\
 &+ \text{Factor income earned by residents from outside the economy} \\
 &- \text{Factor income earned by non-residents from within the economy}
 \end{aligned}$$

In accordance with the *Balance of Payments Manual, 6th edition (BPM6)* of the International Monetary Fund (IMF), factor income includes Direct Investment Income (DII such as dividends), Portfolio Investment Income (PII such as distributed dividends from shares and interest received from debt securities), Other Investment Income (OII such as interests received from deposits and loans), Income on Reserve Assets (RA), Compensation of Employees (CE) and other primary income. For statistical purposes, earnings derived from economic activities between Macao and Mainland China are also considered as external income.

Gross National Income in real terms

GDP in real terms reflects the volume of goods and services produced by resident producing units, yet in calculating the real income derived from the production of goods and services, it is necessary to consider the external purchasing power of the income, i.e. changes in terms of trade. Changes in terms of trade refer to the variation in the volume of imports that can be exchanged, due to price movement between imports and exports, out of the same volume of exports. For example, if the prices of exports rise faster than the imports, then an increased volume of imports can be purchased out of the receipts generated by the same level of exports. While GDP in real terms does not reflect the external purchasing power of total income, adjustment is needed. In accordance with the guidelines of the *SNA 2008*, adjustment to GDP by changes in terms of trade is given as follows:

$$\frac{X}{P_m} - \frac{X}{P_x} \quad \text{of which:}$$

X = exports of goods and services at current prices;

P_m = price index of imports of goods and services;

P_x = price index of exports of goods and services

If $P_x > P_m$, an increased volume of imports can be purchased out of the receipts generated by the same level of exports and the changes in terms of trade is positive;

If $P_x < P_m$, changes in terms of trade is negative;

If $P_x = P_m$, $\frac{X}{P_m} - \frac{X}{P_x}$ equals zero, no adjustment is needed.

GNI in real terms reflects the real purchasing power of total income. Therefore, compilation of GNI in real terms using the price structure of previous year equals GDP in real terms *plus* the adjustment arising from the changes in terms of trade, *plus* net external factor income adjusted by implicit price deflator of domestic demand.

DATA DISSEMINATION SCHEDULE

Initial release of GDP and GNI figures are preliminary estimates; the revised estimates are figures after revision when more data are available; final results are released when the complete set of data is ready.

Additional to routine revision, major revision of GDP is carried out regularly at approximately every 5 years, including adoption of the new international recommendations, latest statistical results and new sources of data. Major revision enables GDP to follow closely the international standards, which enhances the data quality to reflect accurately the situation of Macao and the international comparability of the estimates.

Data schedule of the expenditure-based GDP is as follows:

Reference period	1 st Quarter	2 nd Quarter	3 rd Quarter	4 th Quarter	Annual
Preliminary estimate	End of May	End of August	End of November	Beginning of March, year t+1	Beginning of March, year t+1
Revised estimate incorporating:					
Preliminary estimates (at year beginning)	Beginning of March, year t+1	Beginning of March, year t+1	Beginning of March, year t+1	Beginning of March, year t+1	
Results of annual surveys of year t	Beginning of March, year t+2	Beginning of March, year t+2	Beginning of March, year t+2	Beginning of March, year t+2	Beginning of March, year t+2
Final results (results of annual surveys of year t+1)	Beginning of March, year t+3	Beginning of March, year t+3	Beginning of March, year t+3	Beginning of March, year t+3	Beginning of March, year t+3

The production-based GDP :

Preliminary estimate	November of year t +1
Revised estimate	March of year t +2
	November of year t +2
Final results	November of year t +3

Gross National Income (GNI) :

Preliminary estimate	December of year t +1
Revised estimate	March of year t +2
	December of year t+2
	March of year t +3
Final results	December of year t +3

GLOSSARY

Annually re-weighted

The volume estimate of GDP of a specific year is the sum of aggregated volume estimate of the respective components using the price weights of the preceding year as base. In other words, the price weights are updated every year.

Chain linking

In order to obtain a continuous time series of volume indices, it is necessary to link up the relatively independent volume indices of each year or each quarter. This is done by selecting a particular year as the *reference year* for linking up the volume indices of other years to the *reference year*, in order to obtain a time series of the chain volume indices of GDP and its major components.

Chain volume measures

The volume measures of GDP obtained by the “*annually re-weighted*” and “*chain linking*” approach.

Changes in inventories

The difference between the value of the closing and the opening inventories of an accounting period. Inventory includes all goods destined for intermediate consumption or commercial purposes such as materials and supplies, work-in-progress, finished goods and goods for resale.

Compensation of employees

Total remuneration, in cash or in kind, earned by employees in return for employment in the accounting period.

Compensation of employees consists of two main components:

1. Wages and salaries payable in cash or in kind;
2. Value of social contributions payable by employers: these may be actual social contributions payable by employers to governmental or private funds to secure social benefits for their employees; or imputed social contributions by employers providing unfunded social benefits.

Consumption of fixed capital

The decline, during the course of the accounting period, in the current value of the stock of fixed assets as a result of physical deterioration, normal obsolescence or normal accidental damage.

Costs of ownership transfer

Expenses incurred for the transfer of ownership of land and buildings.

Deflating

A process to remove the effect of price change, through which the current price estimate of different components of GDP is compiled to volume terms using the relevant price index.

Direct investment income

Refers to earnings of residents derived from direct investment (10% or more equity in an enterprise) outside the territory of the economy, or earnings of non-residents derived from direct investment within the territory of the economy. Direct investment income includes receipts of distributed profits, share of undistributed profits and interest receipts from debts of affiliated companies outside the economy. Undistributed profits are considered as re-investment as they are retained profits after-tax.

Domestic demand

Sum of private consumption expenditure, government final consumption expenditure, gross fixed capital formation and changes in inventories.

Expenditure-based GDP

Expenditure-based GDP at current market prices of an accounting period is the sum of private consumption expenditure, government final consumption expenditure, gross fixed capital formation, changes in inventories and exports, less imports, which are valued at purchasers' prices.

Export of goods

Commodities transported out of Macao, excluding transit and temporary export of goods.

Export of services

Services sold or provided by residents of Macao to non-residents.

External demand

Value of exports of goods and services.

External factor income

Refers to income earned outside the economy by residents or within the economy by non-residents, comprising direct investment income, portfolio investment income, other investment income, income on reserve assets, compensation of employees and other primary income.

Financial Intermediation Services Indirectly Measured (FISIM)

Refers to the additional auxiliary services accompanied when banks are engaging in borrowing and lending activities, namely setting up branches, automatic teller machines, network linkages, on-line banking, credit assessment of borrowers, channelling of funds, etc. Respective cost of such services is not collected directly from the depositors and borrowers, yet recovered indirectly through paying lower interest rate to the depositors and charging higher interest rate to the borrowers, which is known as Financial Intermediation Services Indirectly Measured (FISIM).

Total value of FISIM equals gross amount of the interest receivable less interest payable of banks; however, value of FISIM payable by various depositors or borrowers ought to be estimated indirectly, in which the 2008 SNA recommends to use the Reference Interest Rate to compile and allocate FISIM among different depositors and borrowers.

Fixed assets

Refer to the produced assets that are used continuously, in processes of production for more than one year.

Global demand

Sum of domestic demand and external demand.

Government final consumption expenditure

Equals the value of the provision of goods and services by the institution. As the services produced and consumed are not for sale, they are valued at the cost of production that covers intermediate consumption, compensation of employees, consumption of fixed capital, less sales of goods and services. Government final consumption expenditure is subdivided into individual and collective consumption expenditure.

Individual consumption expenditure relates to personal goods and services acquired by a household to satisfy the needs of household members, for instance, education, health, social security, recreation, cultural services, etc.

Collective consumption expenditure relates to collective services provided to the community as a whole, such as public order and security, maintenance of law, legislation and regulation, maintenance of public health, environmental protection, services of public facilities, research and development, etc.

Gross capital formation

Sum of gross fixed capital formation and changes in inventories.

Gross fixed capital formation (GFCF)

Total value of the producers' acquisitions, less disposals, of fixed assets in an accounting period, plus improvements to land and costs associated with the transfer of ownership of non-produced assets. Fixed assets are classified into:

- Dwellings;
- Non-residential buildings and other structures;
- Machinery and equipment, such as transport equipment, as well as other machinery and equipment;
- Intellectual property products and others (e.g. computer software, research and development).

Gross fixed capital formation also includes buildings and other construction work in progress, fixed assets produced for own use, major refurbishment, renovations and extensions made to the existing fixed assets, as well as real estate developers' margin. Total value of acquisition of fixed assets includes transport costs, installation charges and costs of ownership transfer incurred by the purchaser, whereas value of disposal of fixed assets has to deduct any costs of ownership transfer incurred by the seller.

Gross National Income (GNI)

Refers to total income earned by residents of an economy from engaging in various economic activities within or outside the economy in the accounting period.

Gross output

Sum of the market value of goods or services sold by enterprises, the non-market value of goods or services produced for own use or provided by the government and non-profit institutions serving households (NPISHs), value of financial intermediation services indirectly measured (FISIM), as well as value of changes in the inventories. Gross output can be calculated at basic prices or producers' prices. Basic price is the amount receivable by a producer for a unit of good or service provided, which excludes any taxes on the products concerned, while producers' price is the amount receivable by a producer for a unit of good or service provided, which excludes any taxes on imports on the products concerned.

Gross value added

Gross output *minus* intermediate consumption.

Implicit deflator of gross domestic product

Index obtained by dividing the current price estimate of GDP by its chain volume measure, which is used for measuring the overall price change of an economy.

Import of goods

Commodities entered from abroad to Macao, excluding transit goods and re-imports.

Import of services

Services acquired or purchased by residents of Macao from non-residents.

Income on reserve assets

Income from foreign currency assets that are readily available to and controlled by the Monetary Authority of Macao.

Intermediate consumption

Actual value of goods and services consumed as input during the production process, including any taxes on products but excluding fixed assets and valuables.

Market output

Goods or services that are sold or disposed of at market prices.

Net external demand

Value of exports of goods and services *minus* value of imports of goods and services.

Nominal growth rates

Growth rates that are calculated based on current prices, valued at monetary market values of goods and services.

Non-resident

Refers to individuals or institutions that do not meet the definition of *Resident* of an economy.

Operating surplus

Gross value added *minus* compensation of employees and relevant taxes on production and on imports.

Other investment income

Refers to investment income other than those derived from direct investment, portfolio investment and reserve assets, which is the income receivable and payable of residents from holding of financial assets and liabilities outside the economy, e.g. other equity (equity in an enterprise which is not in the form of securities but less than 10%), deposits, loans/borrowings and trade credits, which are net of financial intermediation services.

Other non-market output

Goods and produced by the government or non-profit institutions serving households (NPISHs) that are supplied free, or at non-market prices, to other institutional units or the community as a whole.

The value of goods and services produced as non-market output by the government or NPISHs are all valued as the sum of costs incurred in their production, that is, as the sum of:

- Intermediate consumption;
- Compensation of employees;

- Consumption of fixed capital;
- Other taxes on production.

Other taxes on production

All types of taxes, except taxes on products, which enterprise incurs as a result of engaging in production. They are levied on land, fixed assets or labour force employed in the production process or on certain activities or transactions. Such taxes do not include taxes on profits or other income received by the enterprise. In Macao, other taxes on production mainly include the followings that are paid by producers: industrial taxes, stamp duties, administrative licenses, fees collected by the Land, Public Works and Transport Bureau for issuing licenses, fees collected by the Macau Government Tourist Office for issuing licenses, taxes of justice, fees charged by the Registration and Notary Services, the share of the Fund of the Legal Affairs in the fees charged by the Registration and Notary Services, etc.

Output produced for own final use

Goods or services that are produced for own use as intermediate consumption or capital formation.

Goods and services produced for own final use should be valued at the market prices at which they could be sold if offered for sale in the market. If these prices are not available, they are deemed to be equal to the sum of their costs of production, that is, as the sum of:

- Intermediate consumption;
- Compensation of employees;
- Consumption of fixed capital;
- Other taxes on production.

Portfolio investment income

Refers to equity earnings and interest receipts of residents derived from investment in non-resident equity securities (less than 10% equity securities in an enterprise) and debt securities, or those of non-residents derived from investment in resident equity and debt securities.

Private consumption expenditure

Sum of the value of expenses on goods and services consumed by resident households and non-profit institutions serving households.

Production-based GDP

Sum of gross value added of resident producers of all economic activities (industries) in an accounting period, *plus* relevant taxes.

Real estate developers' margin

The margin realised by real estate developers through the development of properties (from land acquisition to sales of new properties).

Real growth rates

Growth rates that are calculated based on chain volume measures.

Reference interest rate

Interest rate as recommended by the *System of National Accounts*, adopted to calculate the amount of FISIM paid by depositors and borrowers. Reference interest rate excludes service element and be able to reflect the risk and maturity structure of the deposits and loans; the prevailing inter-bank interest rate is an appropriate choice as the reference interest rate. Reference interest rate ought to fall within the deposit interest rate and the lending interest rate.

Reference year

A year to which the time series of the volume measures is referenced, with the objective to provide a reference time point for linking up the annual volume indices to obtain the time series of the volume measure.

Resident

Refers to individuals or institutions of an economy that maintain their centre of economic interest within the territory of that economy. In practice,

1. For an individual, it refers to a person who has stayed or intends to stay in that economy for at least 12 months, irrespective of nationality or legal status.

2. For an institution, it refers to the producing unit that operates principally in that economy; however, for those that do not actually operate or engage in real production (e.g. holding company) but are legally incorporated in that economy, they are also considered as resident producing units.

Structure of GDP

The structure of GDP that is calculated based on current prices.

Taxes on production and on imports

Taxes on products *plus* other taxes on production.

Taxes on products

Taxes that are payable per unit of goods or service at the moment when it is produced, sold, imported, exported, leased, transferred, delivered or used for own consumption or own capital formation. In Macao, taxes on products mainly include: excise duties, stamp duties on transaction of properties, income from exclusive concessions of telecommunications, electricity and water supply services, income from games of chance or other forms of gaming (i.e. gaming tax), of which special gaming tax predominates.

SYMBOLS AND ABBREVIATIONS

AMCM	Monetary Authority of Macao
c.i.f.	Costs, insurance and freight
COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
CPI	Consumer Price Index
DSEC	Statistics and Census Service
FISIM	Financial intermediation services indirectly measured
f.o.b.	Free on board
GDP	Gross domestic product
GFCF	Gross fixed capital formation
GNI	Gross national income
GNP	Gross national product
GO	Gross output
GVA	Gross value added
HBS	Household Budget Survey
IC	Intermediate consumption
IMF	International Monetary Fund
n.e.c.	Not elsewhere classified
NPISHs	Non-profit institutions serving households
SNA	System of National Accounts
TPI	Tourist Price Index
VES	Visitor Expenditure Survey