



5G技術發展
與新金屬材料需求

4



全新金利網站上線

6



利記集團於馬來西亞
開設分公司

7



陳婉珊女士獲頒發榮譽勳章
(MH) 及2018年度傑出董事獎

7



陳稼晉先生獲頒發
2018年香港青年工業家獎

7



從經濟預測看 2019年金屬走勢

通訊
2018年冬季號



從經濟預測看2019年金屬走勢

歷史不斷重複，大部分事物都會周而復始，存在週期性。週期由復甦、繁榮、衰退直至蕭條，就如大約三年的存貨週期、十年左右的設備投資週期、六十年的創新週期等。雖然有不少人希望能擺脫週期，但當大眾都有這個想法的時候，多數是經濟已經過熱而步入調整的階段，金屬亦不例外。

今天，美國仍是全球最大的經濟體，聚集來自世界各地最頂尖的人才，帶領著許多創新項目；同時其消費力也是最強的，是全球的經濟指標，全球多個產業鏈都是為美國市場而設，這也可以在美國對其他國家的巨大貿易逆差中反映出來。因此，假若美國經濟逆轉，各國將會無一倖免地受到一定程度的影響，所以我們也可以嘗試透過美國經濟走勢來分析及預測金屬走勢。



美國經濟

美國失業率創新低，PMI處於50以上擴張水平，多年來美聯儲找不到的通脹再次出現，各個指標一致向好，但這會否是牛市的尾聲呢？最近，最觸發筆者神經的不是中美貿易戰的消息，而是美息自2015年由0.25%調升九次後至現今之2.5%，美聯儲指出現息率已接近中性利率水平。加息往往出現在經濟向好的時候。當經濟繁榮，訂單增加，企業需要更多人手，從而拉低失業率，推升工資，造成物價通脹。加息就是為了壓抑通脹，利用貨幣政策遏止經濟過熱。在過去，接近加息完畢往往代表著牛市的尾聲，故在可見的將來或會出現經濟衰退。

美國十年期減兩年期國債利率現在創下近期新低，只有15點子（見圖1），過去此利率相減低於零時往往會出現衰退，那在什麼情況下兩年期的利率會比十年期的低呢？正常情況理應是十年期比兩年期高，因為十年不是比兩年存在更多不可預測的風險嗎？市場出現兩年期的利率比十年期高的不合理現象，即短息高於長息，意味著市場短期風險越來越高，生意人只顧短期能否渡過這次難關，投資減少，金屬價格亦必然受到負面的影響。

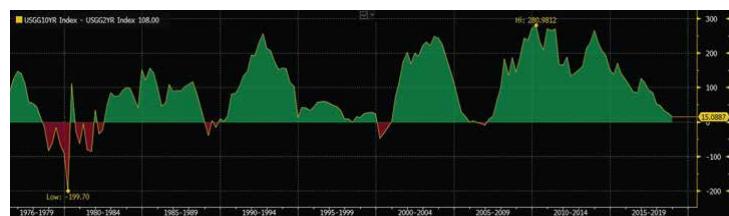


圖1：美國十年期減兩年期國債利率差

中國經濟

美國呈現由盛轉衰的徵象，中國的現狀又如何呢？

中國過去依靠六、七十年代的人口增長，創造入世之後的經濟奇蹟。但是再過十年，這些人口紅利就會在勞動人口上逐漸消失。這也是中國要進行改革和產業升級轉型的原因，藉著鼓勵企業積極利用人工智能和工業自動化，不斷提升產品質素，以保持競爭力。

過去中國的GDP每年增長都在8%以上，現在是6.5%，未來增長是否持續放緩亦難以預測。現在中國出現的情況也曾經見諸於其他國家，共通點是依靠著低技術含量加工製造業而崛起，進而站在轉型升級還是故步自封的十字路口上。全球百多個經濟體當中，能夠增速換檔而沒有跌入低收入陷阱的成功轉型例子寥寥可數，可見當中的挑戰有多大。

當年的四萬億基建令中國出現產能過剩，其後透過「供給側」改革不斷去產能，以及希望利用一帶一路尋找更多市場需求。可是，現今世界正受一股保護主義氣氛所籠罩，落實一帶一路的進程將會是一條必須要走，但同時又十分艱難的長遠道路。中國未來的GDP主要動力將有較大可能跟美歐日等一樣，由以往偏重於製造業轉移至越來越依靠的服務業。

金屬價格在短期內有機會因為市場氣氛好轉而出現反彈，但隨著美國經濟有走下坡的跡象，預計2019年因受著外圍因素影響，金屬價格將較為波動。但長遠來看，衰退過後，全球將會繼續在週期中運行，迎接下一個牛市。轉型是痛苦的，而且需要時間，但隨著前期投資觸底反彈加大，基本金屬將會在未來又再度起飛。



免責聲明：本文由利記集團（「利記」）所編制，僅供一般參考之用，並不構成利記任何要約、推薦或遊說任何人士訂立任何交易或採取任何對沖、買賣或投資策略，亦不構成任何利率或價格的未來走勢預測。利記及 / 或其關聯公司於編制本文時已力求審慎，然而，本文可能載有由第三方提供的資料 / 數據，利記及 / 或其關聯公司及 / 或其董事 / 僱員（1）不就本文內任何資訊 / 數據的完整性、準確性、可信性、適用性或可用性作任何明示或暗示的聲明或保證；及（2）利記及 / 或其關聯公司及 / 或其董事 / 僱員不須就本文內的全部或部分內容負責或承擔任何責任，亦不須包括但不限於使用本文提供的資訊或數據而引起或連帶的任何直接 / 間接 / 相應損失或損害的一切後果 / 損害承擔任何責任。儘管利記認為有關資料屬可靠及現行，利記未有驗證有關資料，亦不會聲明有關資料是準確、現時或完整及是否可以倚賴。閣下須自行承擔任何使用 / 倚賴本文內的任何資訊 / 數據的一切風險。如閣下對本文內的任何資訊 / 數據有任何疑問，閣下應諮詢專業顧問。



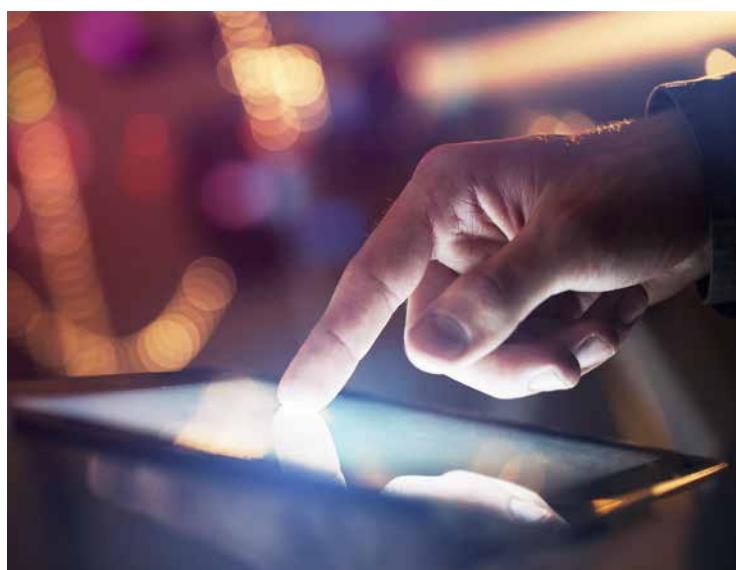
5G技術發展與新金屬材料需求

全球智能手機市場經過10年急速發展，由於高度的滲透率，加上環球經濟不明朗，增長步伐在2017年開始放緩。可是市場競爭仍然激烈，針對想升級換代的消費者的高檔智能手機供應源源不絕；中低端市場方面，品牌都努力保衛其市場份額，就好像三星宣佈計畫調整其非旗艦智能手機產品組合，增加新功能。踏入2019年，各手機供應商都寄望5G的出現將帶動智能手機市場恢復增長。市場研究公司Gartner甚至預期5G手機的銷量會在2020年達到6,500萬部。

上一期的文章介紹過高導熱壓鑄鋁材，可應用於LED光源、電器裡的散熱片、通訊及其他電動裝置。的確，高導熱金屬材料如利記的AD8能滿足一般對散熱有要求的應用，但5G技術的來臨意味著新的通訊、配套設備將應運而生，當中會帶動哪些產品方面的發展？對相關的金屬材料又有什麼特別的要求呢？

5G技術應用範疇

5G的創新技術可以分為兩大類：無線技術和網路技術（即如銅線、光纖等）。5G具有高速率、大容量、低時延的特性。在傳送速率方面，以前4G下載1G檔案需要2分鐘，未來5G則有望縮短到1秒鐘。另外，5G技術可以將網路延遲時間縮短，傳輸資訊或指令更精密，使得這新興技術有機會實現各種人們對未來生活的想像。



1. 視頻普及化

隨著4K硬件日趨成熟，視頻技術都向超高清8K方向發展。5G技術讓用戶能有效地訪問雲端高速計算伺服器，不但滿足使用者在8K電視或移動設備線上觀看，同時大大降低VR及AR的設備需求，有效地拓展用戶，可見無線家庭娛樂、超高清8K視頻及雲端遊戲等將更加普及。

2. 產業網路化

5G成為未來所有產業網路化的基礎設施。汽車聯網、電力聯網、工業製造聯網，都必須依賴高可靠、高安全、低時延的網路。在智慧城市發展藍圖中，智能燈柱、電子健康紀錄互通系統、無人駕駛車、物聯網生產、用於手術的機械人、甚至關鍵基礎設施監控都需要運用5G技術，讓我們的生活更安全、更有效率。



對金屬的需求

與過往的4G網路不同，5G只能進行短距離及無障礙的數據傳輸，5G將需要大量的小基地台來服務於以前4G網路單個大基地台大小的區域—儘管小基地台將提供更快的速度。換言之，5G無線電特性使其覆蓋率不如4G，同樣範圍內需要更多的基地台。

當設備製造商需要不斷擴大覆蓋範圍，而無線網絡需要越來越多的相容設備時，從上游的晶圓代工、鏡片設計、光通訊、系統組裝、軟板、天線、到中游的小型基地台、網路交換器，至下游的電訊運營商和物聯網都充滿商機。

面向5G規模商用的網路設備、晶片、手機以及各種多樣化的智能硬體都處於一系列研發、生產的階段，就好像5G所用的毫米波晶片的設計與4G是截然不同的，高頻電路元件的金屬導體損失、介電質損失、輻射損失及散熱等問題都有待克服。

另一個例子是5G手機相對於4G手機對壓鑄鋁合金的性能有更高的要求，具體體現在以下三個方面：

1. 高強度

流暢的視頻將提高用家對螢幕的要求，所以5G手機螢幕會變得更大，而作為支撐件的手機中板則必須更大，但從輕量化的角度來考慮，則要做得更薄。這促使手機製造商對材料的要求提高，特別是在材料的強度方面。



2. 優良的散熱效果

材料導熱系數高，才能加速散熱效果。晶片製造商透露5G晶片的耗電量是4G晶片的2.5倍，高能耗產生高熱，所以產品設計師必須有相對應的高散熱方案，才能避免手機出現過熱的情況，影響手機操作以至其壽命。因此，作為支撐件的手機中板必須使用具有良好散熱性能的材料。

3. 高流動性

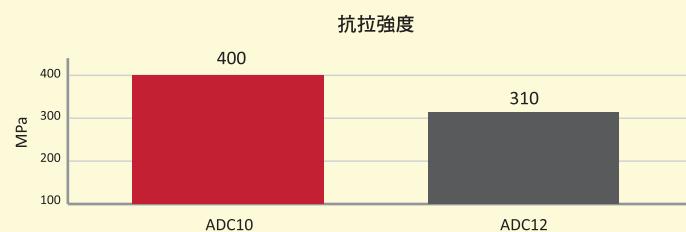
高流動性即良好的壓鑄性能。我們在第一點中提到手機中板將會越來越大，但越來越薄，所以要壓鑄出符合要求的鑄件，材料必須具備良好的流動性。

利記最新研發高強高導熱壓鑄鋁合金ADC10



為配合手機行業的最新發展及對新材料的需求，利記擁有豐富經驗的技術團隊研發高強高導熱壓鑄鋁合金的配方，成功做出一種擁有高強度，同時兼備高導熱的壓鑄鋁合金ADC10，其性能相對於ADC12如下：

鋁合金強度比較



如欲瞭解詳情，歡迎聯絡利記的銷售團隊了解更多。

據媒體報導，截至2018年11月，全球已有182個營運商在78個國家進行了5G試驗、部署和投資。儘管5G服務可能在未來一年開始提供，不少行內人士認為5G的廣泛應用可能需要十年時間，至於5G在工業方面更廣泛的應用，估計將在2020年代初開始。而作為處於行業上游的材料供應商及製造商，必須為未來作好部署，才能把握商機，與時代並進。

年度金屬交流會



利記於2018年12月12日在東莞松山湖凱悅酒店舉辦了年度金屬交流會，主題為「2019年環球市場展望及策略」。交流會上，除了利記集團顧問及商品分析師為參加者分析來年的大宗市場動向外，利記採購策略計劃師分享金屬採購的訣竅，以及集團業務發展經理介紹東南亞金屬產品製造業發展的挑戰與契機，為客戶提供行業最新資訊，致力協助客戶提升競爭優勢。

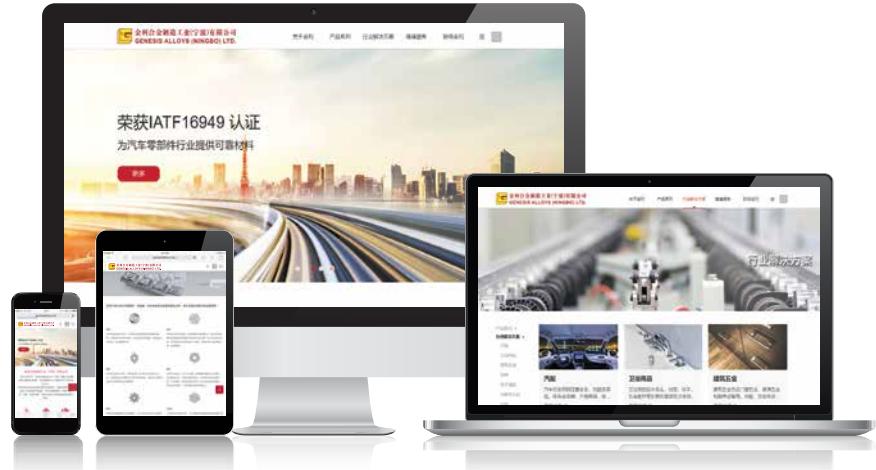
全新的金利網站已經上線！

我們很高興地宣佈全新設計的金利合金網站已經上線！歡迎登入www.genesisalloys.com瀏覽。

新網站的現代化設計為客戶提供清晰而直觀的介面，加強了產品資料、行業方案、市場及技術資訊的相關內容，大大提升使用者的瀏覽體驗。

如對網站有任何意見，歡迎電郵到marketing@leekeegroup.com與我們聯絡。

www.genesisalloys.com 



利記集團於馬來西亞開設分公司

利記積極拓展東南亞業務，於2019年1月30日正式成立馬來西亞分公司“LKG (MALAYSIA) SDN. BHD.”。

位於馬來西亞的分公司除銷售優質金屬，包括基本金屬、標準鋅合金和鋁合金、特製的鋅合金和鋁合金，以及電鍍化工產品外，分公司亦為客戶提供專業技術服務。利記集團行政總裁陳婉珊女士表示：「東南亞的金屬產品製造商越來越理解質量的重要性，並主動改善生產效率以增強他們的市場競爭力。利記在金屬行業的豐富知識和跨行業的經驗正能迎合他們的需要。」技術服務的範疇將涵蓋檢測認證、失效分析、生產流程評估、顧問及培訓等。



歡迎聯絡利記位於馬來西亞的分公司：



- ✉ lkgy@leekeegroup.com
- 📞 +60 3 7962 0091
- 📠 +60 3 7962 0001
- 📍 L28-03-03A, PJ Exchange, No. 16A Persiaran Barat, 46050, Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

陳婉珊女士獲頒發 榮譽勳章MH及2018年度傑出董事獎

利記集團行政總裁陳婉珊女士(Clara)於10月27日在香港禮賓府舉行的2018年度勳銜頒授典禮上，獲香港特別行政區行政長官頒授榮譽勳章MH，以表揚她積極參與公共及社會服務，尤其對促進香港工商業的發展貢獻良多。

除此之外，Clara亦獲得香港董事學會頒發2018年度傑出董事獎（上市公司執行董事類別），以彰顯她實踐專業董事守則及優秀企業管治。



陳稼晉先生獲頒發 2018年香港青年工業家獎

利記集團執行董事陳稼晉先生獲工業總會於11月6日頒發「2018年香港青年工業家獎」，以表揚他在行業的卓越成就及對香港工業發展所作出的貢獻。



外展衝勁樂 2018

利記一直支持不同的社區及慈善公益活動。集團除了贊助由香港外展訓練學校於2018年12月8日舉辦的週年籌款活動 - 外展衝勁樂外，更派出員工參加。活動當日，利記的精英團隊施展渾身解數，全力以赴，發揮利記固有的團隊合作精神。



「關懷社區獎」

利記關心社區，支援社會機構開拓青少年發展計劃及活動。集團獲香港青少年服務處頒發「關懷社區獎」以答謝公司多少來對機構服務的大力支持，讓香港年輕的一代在一個正面的環境下發展成長。



回饋社會

秉承利記集團的關愛傳統，致力履行社會責任，集團在國內的分公司積極參與不同社區義務活動，回饋社會。



「深圳國際海洋清潔日」在2018年10月13日於在深圳全市30個海灘舉行，有2,000多名來自粵、港、澳及全球各地的義工參與。作為活動的支持單位之一，我們深圳利昌的一眾同事全情投入，積極參與，為保持海洋清潔盡一分力。



金利公益團隊在2018年10月20日前往寧波九龍湖健步道進行志願清潔活動，以表達我們對環境保護的關注，並希望藉此啟發更多人愛護環境，減少亂拋垃圾。



2018年的秋天，無錫利長舉辦了一次探訪及慰問環保工人的活動，不單是對這群環保工作者的勞動表達尊敬，也肯定了他們的工作對社區的重要意義。