

## 宏觀

## 人口質量紅利是怎樣煉成的？——“新經濟”系列研究之五

人口紅利：從數量到質量。工業經濟時代，勞動力數量決定經濟增長。但隨著我國15-64歲勞動年齡人口數量、占比在13年前後見頂下滑，人口撫養比見底回升，人口數量紅利正趨於消失，意味著工業經濟步入尾聲。而知識經濟時代，勞動力質量決定經濟增長。我國高中及以上教育程度人口比重已從改革開放初期的7%上升至23%，每年高等教育畢業生人數也已突破1200萬人，高素質勞動力總量持續擴張，表明知識經濟時代正在到來。

中國人口質量紅利有多高？目前我國科技人力資本全球領先。OECD將實際從事或有潛力從事系統性科學和技術知識的產生、發展、傳播和應用活動的人力資源定義為“科技人力資源”。經過過去20年的高速增長，16年我國科技人力資源總量已經突破8000萬人，其中本科及以上學歷占比達到45%。而早在09年，我國科學家與工程師數量就已超越美國，15年已突破3400萬人，同期美國僅為中國的70%。15年我國R&D研究人員全時當量160萬人年，也同樣居全球首位。而未來我國科技人力投入仍有較大提升空間。目前我國人力投入強度依然偏低，16年萬名就業人員中R&D研究人員數僅僅21人年/萬人，而發達國家普遍高於90人年/萬人，日韓則超過100人年/萬人。我國科技人力投入強度偏低，主要和整體受教育程度偏低有關。15年我國18歲以上人口中，高中以下學歷占比高達68%，而美國僅為4%，受過高等教育人口占比我國僅為15%，而美國高達58%，日本也同樣遠高於我們。

中國人口質量紅利來自何方？一是自主培養。00年以來我國教育經費年均增速約為15%，16年已達到3.9萬億元，占當年GDP的5.2%，在OECD國家中處於中等水平，而美、英等國也未超過7%，說明差距並不顯著。雖然04年以來，我國各級各類學校數量縮減了1/4，但教師數量增長了20%。教育支出持續高增長、教師隊伍不斷擴大，為人口質量紅利的形成奠定了堅實基礎。目前我國本科生、研究生的在校生、畢業生規模均已是日本的5倍以上，雖然與美國仍有差距，僅為其60-70%，但差距在不斷縮小。二是人才引進。16年我國出國留學54萬人，學成歸國43萬人，兩者比值已降至1.3以下，海外留學人才的回流為國內建設提供強大助力。更重要的是高層次專家的引進。中央在08年推出千人計劃項目，為海外人才引進提供便捷通道。截至17年12月第14批，千人計劃的青年項目專家人數累計已超過3500人，學科領域以生物、信息、工程材料為主，均屬當前我國著力發展的高新產業。高層次專家的引進，無疑將在發展新經濟中起到重要的領航作用。

人口質量紅利帶來了什麼？一是中間產出，包括基礎領域的論文和應用領域的專利。16年我國共發表SCI論文32.4萬篇，過去十年共被引用1935萬次，均排在世界第二。雖然篇均被引用次數仍低於世界平均水平，但差距正在不斷縮短。17年我國共申請PCT專利4.9萬件，較20年前增長了300倍，同樣也位居全球第二。而其中2/3的PCT專利屬裝備製造業，後者也是我國研發支出的重點行業。二是最終產出，體現為新經濟的蓬勃發展：新技術方面，C919大飛機、復興號動車組、量子通信和衛星、

深海探測等一系列重大科技成果在去年批量湧現。新產品方面，17年新能源汽車、工業機器人、民用無人機產量增速均在50%以上，遠超傳統工業品個位數的增速。新模式方面，分享經濟、共享經濟還有數字經濟、平臺經濟均在迅速成長，17年淘寶、京東APP用戶增速均在50%以上，移動互聯網接入流量增速更是達到163%。新產業方面，16、17年戰略新興產業、高技術產業、裝備製造業增加值增速基本在10%以上，遠高於工業整體6%的增速。新業態方面，17年實物商品網上零售額增速28%，而社消零售總額增速僅在10%左右。

## 實體融資收縮，企業錢從哪來？——流動性“結構”研究系列之三

前一篇專題，我們重點分析了資管新規下的資產配置變化，其背後代表著實體經濟的融資結構調整，本篇專題我們將針對這一問題進行探討。

實體融資收縮開始。直接資金支持30多萬億。資管行業管理的資產規模達到百億元，剔除嵌套以後的業務總規模接近70萬億。其中35萬億左右是證券投資，部分屬間接影響；粗略估計資管行業投資的非標規模在28萬億左右。去年對資管行業的監管主要在對資金空轉和同業嵌套的約束，在資管新規出臺之前，通道業務並沒有被堵死，實體經濟獲得的融資規模並沒有顯著下降。今年金融強監管對實體經濟影響顯現，近期債券違約和風險暴露事件頻發也反映出流動性開始趨緊。

融資依賴：舊經濟靠債，新經濟靠股。債權融資：地產基建占比高。無論是貸款投放還是債券發行，融資占比靠前的行業包括基建、地產和製造業；而根據我們粗略估計，券商資管、基金子公司和信託非標業務中投向房地產和基建（包括地方融資平臺）的合計占比分別達到43%、58%和47%。股權融資：新興產業受青睞。2017年全年，A股上市公司融資規模中房地產和基建占比僅為2.4%和4.3%，傳統製造業行業占比為15.2%，而新興產業占比達到22.7%。除去明股實債的假股權融資，非上市股權融資主要投向中小高科技企業，高科技企業和中小企業投資占比分別達到40%和57%。

過去我國主要依賴地產基建拉動經濟，這樣的增長模式使得經濟過度依賴債權融資。而金融自由化使得企業違規融資頻發，產生了企業債務過高和金融風險加劇的問題，金融強監管勢在必行。

融資收緊：非標轉化難，股融占比小。非標轉化難度大。非標融資受限後，融資需求主要轉向表內貸款，債券或者ABS融資，但前者受行業限制和銀行資本金約束，而債券和ABS融資受發行條件和市場偏好約束。因此，大部分依賴非標融資的企業實際上難以轉向貸款融資，同時市場情緒惡化又制約了債券和ABS融資，債權類融資規模整體趨於萎縮。股權融資占比小。從債權轉股權，是經濟轉型的必然趨勢。無論是資管新規還是養老金稅收遞延都是增加股權融資的長期資金，而政府產業基金也將引導社會資本一起擴大對新興行業的投資規模。但是目前我國的股權融資占比太小，短期內難以彌補債權融資的回落，今年社會整體融資規模將出現收縮。

結構分化：舊經濟缺血，新經濟輸血。債權融資受限，舊經濟缺血。債權融資的結構變化在於非標融資的萎縮，而非標轉化難度較大。對於主要依靠非標融資的房地產企業、地方融資平臺和資質較差的企業來說，他們的融資環境會受到很大約束。股權融資擴張，新經濟輸血。相比之下，金融強監管對股權融資的影響較小。證監會對創新企業IPO的扶持預示著未來上市股權融資比重將向戰略新興產業傾斜；而政府對戰略新興產業的扶持也將帶動相關股權基金的增長。

對今年經濟整體運行來說，社會融資規模增速下降將導致經濟承壓。融資收縮對實體經濟最大的衝擊主要來自於地產和基建融資受限帶動投資增速的下滑，下游需求端的疲軟還會進一步影響中上游相關產業。因此，下半年融資收緊對經濟影響不容小覷，今年經濟或將避免不了轉型的陣痛。

## 金融工程

### 行業輪動系列研究10——宏觀經濟數據在行業輪動中的應用

本篇報告作為行業輪動系列報告的第十篇，主要介紹宏觀經濟數據在行業輪動中的應用，分為宏觀收益率預測、經濟不確定性beta和宏觀複合因子三大部分。作為此前側重於歷史基本面和預期基本面的行業輪動框架的一種有效補充。

基於宏觀收益率預測的行業輪動策略：我們從經濟增長、通貨膨脹、國際貿易、流動性四個維度刻畫宏觀經濟環境，並選取具有領先性的指標：OECD綜合領先指標、PPI同比、人民幣匯率指數和M2-M1剪刀差。參考經濟週期模型的處理方式，將宏觀經濟數據拆分為長期趨勢、週期波動和短期隨機波動。以週期波動為自變量，行業超額收益為因變量，構建行業收益率預測模型，根據預測結果進行行業輪動。策略多頭年化超額收益（相對全行業等權基準，下同）為7.33%，空頭年化超額收益為-7.75%，多空收益為16.61%。純多頭策略最大相對回撤為12.38%，年平均換手率為3.48。

基於經濟不確定性beta的行業輪動策略：採用Fama-French三因子和經濟政策不確定性指數（EPU）對行業月度收益進行時間序列回歸，以EPU因子的係數作為經濟不確定性beta因子。選擇因子值較大的行業構建多頭組合，因子值較小的行業構建空頭組合。策略多頭年化超額收益為5.33%，空頭年化超額收益為-7.31%，多空收益為12.40%。純多頭策略最大相對回撤為8.85%，年平均換手率為1.98。

宏觀複合因子行業輪動策略：宏觀收益率預測策略和經濟不確定性beta策略的月度超額收益相關係數僅為0.21，相關性較低。因此，我們將預測收益率因子和經濟不確定性beta因子歸一化，按照等權的方式進行複合，得到宏觀複合因子。選擇因子值較大的行業構建多頭組合，因子值較小的行業構建空頭組合。策略多頭年化超額收益為9.66%，空頭年化超額收益為-11.40%，多空收益為21.89%。純多頭策略最大相對回撤為7.72%，年平均換手率為3.40。

風險提示：市場系統性風險、模型誤設風險、因子失效風險。

### 大盤風格概率預測快報

由於每個因子都可被看作為一種風格，因子擇時模型得到的因子收益預測實際上可以協助進行風格輪動。然而傳統的因子收益預測值，如IC或者回歸BETA，都較為抽象，對於因子選股較為陌生的投資者無法直接使用。對於這一問題，回歸法下的因子擇時模型經過小幅調整可以進一步擴展為風格概率模型，從而更加直觀地協助投資者進行風格輪動。

模型預測未來1個月大盤風格概率為54.86%。使用2018年5月30日收盤數據可對於未來1個月的大盤風格概率進行計算，模型計算結果為54.86%。

風險提示。市場系統性風險、資產流動性風險以及政策變動風險會對策略表現產生較大影響。

## 行業研究

### 銀行：新規下銀行流動性指標全解析——監管政策解讀系列之二

流動性匹配率(LMR)算法發生變化，達標難度增加。正式稿LMR計算規則中，將剩餘期限3個月以內存款在分子中的權重從70%下調到50%。由於17年末上市銀行存款中3個月以內的占比達71.6%，這一調整使得LMR指標更難達標。雖然正式稿相比徵求意見稿在LMR指標分子中新增了向央行借款，在分母中扣減了7天以內的同業往來項目，但總體來看LMR達標難度增加。

過渡期適當放寬，銀行逐步降低期限錯配，利好同業負債成本下行。辦法延長了LMR指標的過渡期至2020年起執行；而徵求意見稿則要求2018年底達到90%。優質流動性資產充足率/淨穩定資金比例的要求也分別往後順延了6/4個月。銀行有較為充分的時間降低同業負債占比，減少短期同業融入，縮短同業資產久期。這一變化將減少銀行在貨幣市場的融資需求，增加銀行對貨幣市場資金的投放，從而使同業利率下行。銀行同業負債成本有望進一步降低。

針對中小銀行設立優質流動性資產充足率(HQLAAR)，控制中小行杠杆。新規針對資產規模2000億元以下銀行設立HQLAAR。這一指標與LCR相比計算規則更為簡單，加深對中小銀行資產負債配置的引導。一是，不鼓勵中小銀行投資低評級債券。二是，同業業務折算率更嚴厲，不鼓勵中小銀行加同業杠杆。

流動性匹配率(LMR)更加有效簡潔，推動銀行改善資負錯配。淨穩定資金比例(NSFR)作為外來工具不完全符合中國國情，可能會出現部分銀行雖然NSFR達標但資負錯配仍然較為嚴重的情況。因此監管機構在此基礎上設置了LMR，在NSFR基礎上調整不同類業務的權重、剩餘期限的分佈，更貼近國內銀行業務。並且LMR科目設計更為簡單，可以適用於所有商業銀行。LMR指標的設置推動錯配較為嚴重的銀行改善自身的資負結構。

風險提示：企業償債能力下降，資產質量大幅惡化；金融監管政策出現重大變化。

### 醫藥與健康護理：浪潮之巔——醫藥板塊未來投資趨勢探討

我們認為，醫藥股此前上漲有三個原因：

一季報有批量質地較好的公司超預期，比如CRO、醫療服務、流感帶來的OTC、疫苗板塊等，多家龍頭公司的業績持續向好；

其他板塊缺乏熱點和機會帶來的資金聚集效應

2月初醫藥股行業估值為近三年最低，增量資金湧入。

我們的判斷：

從事件驅動到業績驅動：5-7月上旬處於業績真空期，事件驅動行情下，更新較多的如新藥臨床進度推進、外延並購進展等標的有望上漲；7月下旬-8月中報相繼披露，業績高增長公司將迎來下一波上漲；

板塊進一步分化，堅持年度策略觀點：隨著下半年起港股生物企業上市，A股創新藥行情有望持續維持；三保合一，定價/支付政策紅利，有望催生一致性評價及基層放量邏輯；醫藥醫療消費升級，未受醫保控費影響的非藥龍頭隨業績披露成為熱點。

最看好的領域：創新藥、高壁壘的仿製藥、非藥龍頭。

風險提示：估值波動的風險；臨床試驗資源限制的風險；臨床試驗失敗的風險；研發進度不達預期的風險；產品銷售不達預期的風險；現有產品市場競爭風險；投資收益確認的不確定性風險。

### **煤炭：煤價仍是關鍵，預計政策影響有限**

29日據網易網站援引外媒消息，中國考慮增加從美國進口煤炭，以縮小中美貿易逆差，目前考慮從西弗吉尼亞州進口。我們認為，目前美國煤炭在中國煤炭進口總量中占比很小，主要由於其在煤質及價格上都不具備明顯競爭優勢。煤炭進口主要還是價格因素主導，因此若價格沒有明顯變化，僅政策上放開進口，預計對國內市場衝擊有限。

美國煤炭以動力煤為主，但目前中國主要從美國進口煤種為煉焦煤。Wind數據顯示，從煤種及產量來看，美國煤炭年產量在9億噸左右，主要為動力煤，占比85%左右。2015年來受全球煤價走低影響，美國煤炭產量顯著下滑，2016年產量僅約為6.6億噸。這次考慮首先放開進口的西弗吉尼亞州為美國最主要的煤炭產區，煤種為高熱值動力煤和煉焦煤，含硫量較高。從中國進口美國煤炭的情況看，進口以煉焦煤為主，近三年來進口的煉焦煤占比在90%以上。從進口量來看，2009年以來最高進口量為2012年的878萬噸（動力煤+焦煤），僅占中國進口兩煤種總量的6%，同時該年進口的美國煤炭中，動力煤進口占比最高，接近50%。我們認為，造成這種情況主要是因為美國動力煤價格過高，進口經濟性差，因此僅在上一輪中國動力煤價格高點後期（2012-2013年）進口量有過短暫增長。從增加美國煤炭進口看，增長點主要為動力煤，因此其價格較國內動力煤是否可以恢復優勢是能否增量的關鍵。

我們認為，增加美國煤炭進口這一政策預計對國內煤炭供給衝擊有限：1）經濟性差：美國動力煤價格過高是影響中國進口的主要原因，2012-2013年動力煤進口量有所上升時期對應國內動力煤均價為600-800元/噸，因此，動力煤均價持續維持在600元/噸以上水平經濟性才可體現，而這高於國內500-570元/噸的綠色區間目標。2）進口週期長：由於運距過長，從美國進口煤炭週期約為40天左右，而從澳大利亞進口週期僅為7-8天，運距長，運費高，同時週期較長加劇進口風險，貿易商積極性弱。3）進口量小：美國煤炭主要出口至歐洲及美洲其他國家，在上一輪煤價高點，中國從美國進口煤炭最大量不及900萬噸，最高僅占兩煤種總進口量6%，2017年該占比為2%，絕對量及提升空間均有限。

4) 煤質差：美國煤炭大部分含硫量較高，難以符合國內環保要求，使用難度大。5) 關稅：考慮到我國目前從主要煤炭進口國澳大利亞、印尼進口煤炭已幾乎零關稅，因此在關稅上美國煤炭也無相對優勢。

投資建議：我們認為在市場機制作用下，該鼓勵美國煤炭進口政策即使落地對國內煤炭供給衝擊有限，美國能源進口應更多傾向石油及葉岩氣領域，煤炭方面的清潔煤技術合作相比貿易更加符合兩國利益。目前國內煤炭基本面強勢，短期仍有投資機會，個股建議關注：陝西煤業，山西焦化，開灤股份。

風險提示：中美貿易問題出現反復，政府限制地產政策導致開工需求回落，各種限產進度不容易把握。

### **其他專用機械：數據中心驅動溫控行業迎來結構性機會**

雲計算、物聯網為數據中心注入強勢增長動力，行業向上。作為信息化重要載體，數據中心規模持續增長，每一階段都有不同驅動因素。2014-2016年主要因為互聯互通，2017-2018是雲服務落地和大數據應用。雲計算為數據中心注入強勢增長動力，Gartner預測2020年全球公有雲收入將達4114億美元，GAGR17.0%。同時，根據中國報告大廳數據，2016年我國雲服務市場交易規模達520億元，預計到19年仍將保持30%左右增速。2019年開始，預計物聯網、邊緣計算和人工智能將成為數據中心發展重要推動力。

全球數據中心建設熱情高漲，我國增速較快。2016年全球數據中心投資規模達到2084億美元，同比增長9.1%。其中美國投資規模為842億美元，占全球40.4%；亞太投資規模達530億美元（未計算日本），同比增長13.3%。我國IDC市場整體增速較高，2010年至2016年IDC市場規模增長接近7倍，年均增長39.19%。我們判斷，未來伴隨網絡技術發展和設施不斷完善，智能終端、VR、人工智能、可穿戴設備、物聯網等領域帶動數據存儲規模、計算能力和網絡流量大幅增長，智研諮詢預計我國IDC行業仍將保持快速增長，2017-2019年複合增長率達37.63%。

政府指引明確數據中心發展趨勢。根據工信部發佈《全國數據中心應用發展指引（2017）》，截至2016年底，我國在用數據中心共計1641個，總體裝機規模達到995.2萬台，規劃在建數據中心共計437個，規劃裝機規模約1000萬台。根據中國信息通信研究院發佈《中國大數據發展調查報告（2017）》，2016年中國大數據市場規模達168億元，2017-2020年仍將保持30%增長。

從產品角度，高熱密度、高能效是發展趨勢。高熱密度是機房溫控產品趨勢，行間/列間級精密空調將持續滲透。利用自然冷源散熱、雙冷源和精確製冷是高能效方案。

從下游應用場景角度，超大/大型數據中心溫控、微模塊溫控帶來行業結構性機會。全球超大/大規模數據中心投資增長迅速，我國與美國仍有差距，增速較快。超大/大型數據中心帶動更大冷量段機房空調、蒸發冷卻系統空調發展。此外，微模塊數據中心溫控成為機房空調強勁增長細分，行/列級空調受益明顯。

預計國內企業占比會不斷提高。精密空調行業集中度較高，前五大品牌2016年合計市占率為64.3%。國內品牌市占率45%，國產品牌產品質量持續提升，我們判斷，國產品牌通過上市獲得更低成本融資，提高聲譽，同時兼顧快速響應速度和對需求更好理解，佔有率有望不斷提升。國內相關上市公司有英維克，佳力圖和依米康。

風險提示：數據中心建設放緩風險，IDC企業壓價風險。

## 免責聲明

本檔有關證券之內容由從事證券及期貨條例(香港法例第 571 章)中第一類(證券交易)及第四類(就證券提供意見)受規管活動之持牌法團 - 海通國際證券有限公司(“海通國際證券”)所編制及發行。

本檔所載之資料和意見乃根據被認為可靠之資料來源及以真誠來編制，惟海通國際證券及海通國際證券集團任何其他成員公司(「海通國際證券集團」)並不就此等內容之準確性、完整性或正確性作出明示或默示之保證，亦不就其準確性或完整性承擔任何責任。本檔內表達之所有意見均可在不作另行通知之下作出更改。本檔純粹用作提供資訊，當中對任何公司或其證券之描述均並非旨在提供完整之描述，而本檔亦並非及不應被解作為提供明示或默示的買入或沽出投資產品的要約。本檔所提到的證券或不能在某些司法管轄區出售。

海通國際證券集團或任何其董事，雇員或代理人在法律上均不負責任何人因使用本檔內資料而蒙受的任何損失(無論是直接，間接或相應的損失)。本檔只供指定收件人使用，在未獲海通國際證券事先書面同意前，不得翻印、分發或發行本檔的全部或部分以作任何用途。

本檔中提到的投資產品可能不適合所有投資者，投資者自己必須仔細考慮，自己的財務狀況、投資目標及有關投資是否適合閣下。此外，謹請閣下注意本檔所載的投資建議並非特別為閣下而設。分析員並無考慮閣下的個人財務狀況和可承受風險的能力。因此，閣下於作出投資前，必須自行作出分析並(如適用)諮詢閣下的法律、稅務、會計、財務及其他專業顧問，以評估投資建議是否合適。

如果一個投資產品的計價貨幣乃投資者本國或地區以外的其他貨幣，匯率變動或會對投資構成負面影響。過去表現不一定是未來業績的指標。某些交易(包括涉及金融衍生工具的交易)會引起極大風險，並不適合所有投資者。人民幣計價股票的二手市場可能未必活躍，閣下或需承受有關的流通量風險。由於人民幣仍然不能在香港自由兌換，閣下可能無法在閣下所選定的時間兌換人民幣及/或兌換閣下選定的人民幣金額。人民幣匯率波動可能導致閣下於兌換人民幣為港幣或其他外幣時蒙受虧損。

本檔中所載任何價格或水準僅屬參考而已，可能因應市況變動而有所變化。本行概不就因使用此等市場資料而產生的任何直接、間接或相應損失承擔任何責任。證券價格可升可跌，甚至變成毫無價值。買賣證券未必一定能夠賺取利潤，反而可能會招致損失。海通國際證券及本集團的關聯公司、

其高級職員、董事及雇員將不時於本文件中提及的證券或衍生工具（如有）持有長倉或短倉、作為主事人，以及進行購買或沽售。