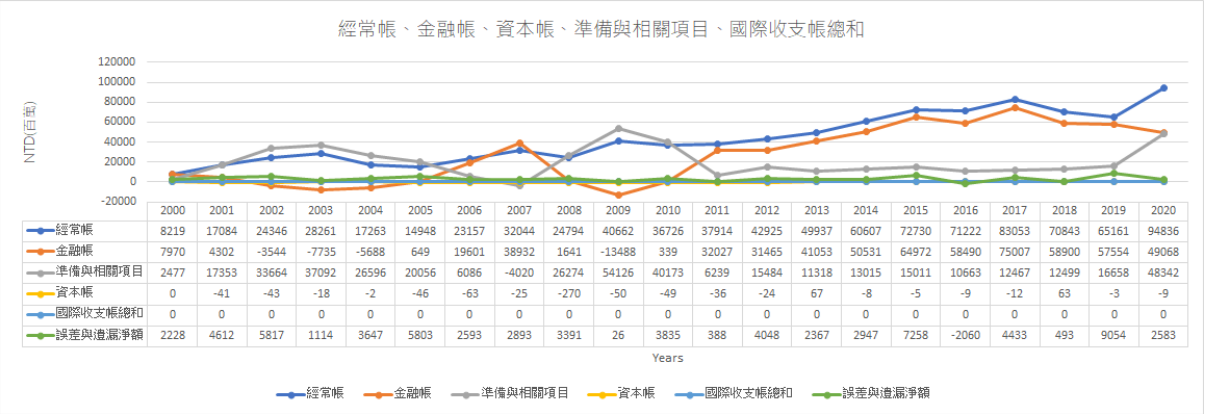
經濟學原理 - HW3

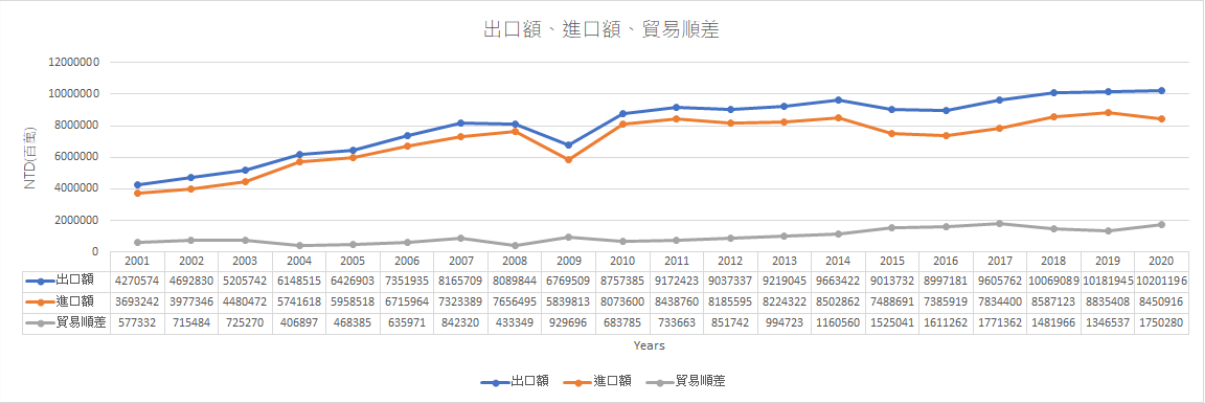
資工21 106033233 周聖諺

Problem A.



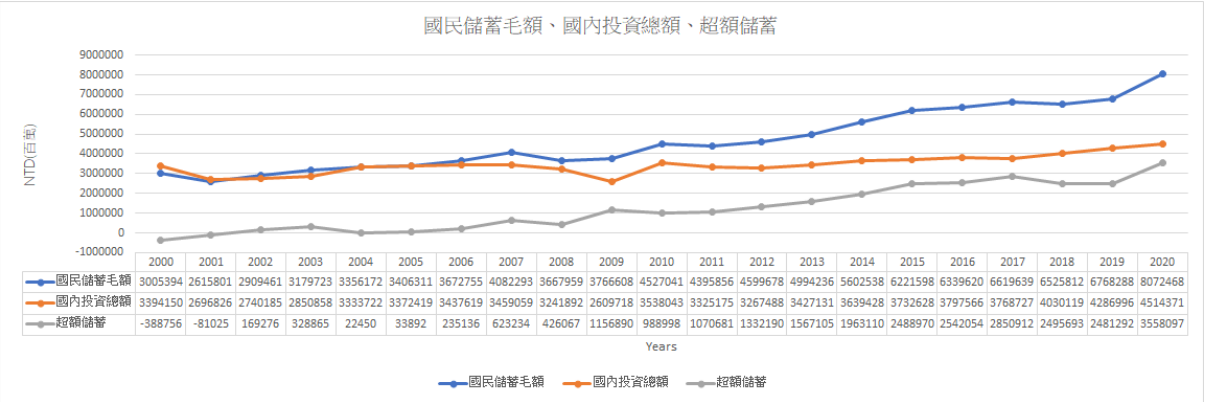
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
經常帳	8219	17084	24346	28261	17263	14948	23157	32044	24794	40662	36726	37914	42925	49937	60607	72730	71222	83053	70843	65161	94836
金融帳	7970	4302	-3544	-7735	-5688	649	19601	38932	1641	-13488	339	32027	31465	41053	50531	64972	58490	75007	58900	57554	49068
準備與相關項目	2477	17353	33664	37092	26596	20056	6086	-4020	26274	54126	40173	6239	15484	11318	13015	15011	10663	12467	12499	16658	48342
資本帳	0	-41	-43	-18	-2	-46	-63	-25	-270	-50	-49	-36	-24	67	-8	-5	-9	-12	63	-3	-9
國際收支帳總和	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
誤差與遺漏淨額	2228	4612	5817	1114	3647	5803	2593	2893	3391	26	3835	388	4048	2367	2947	7258	-2060	4433	493	9054	2583

圖1 - 國際收支帳



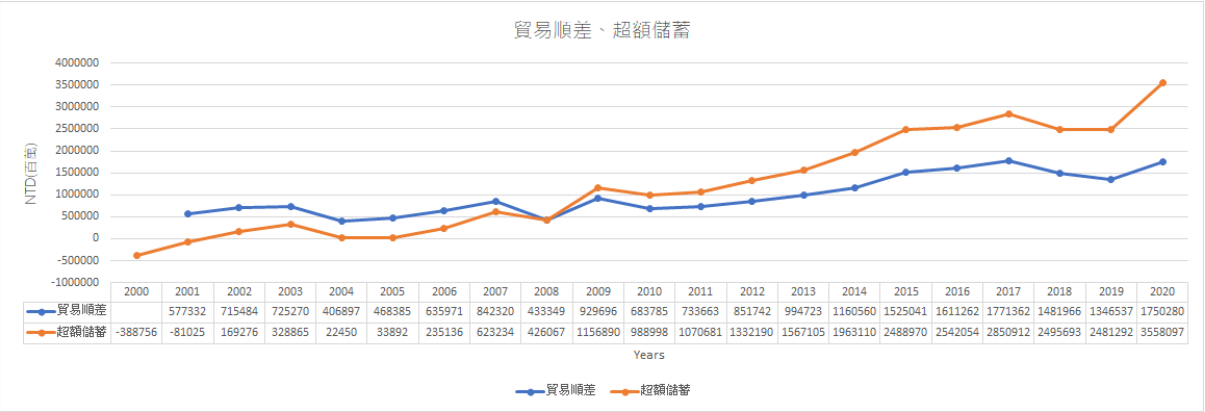
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
出口額	4270574	4692830	5205742	6148515	6426903	7351935	8165709	8089844	6769509	8757385	9172423	9037337	9219045	9663422	9013732	8997181	9605762	10069089	10181945	10201196
進口額	3693242	3977346	4480472	5741618	5958518	6715964	7323389	7656495	5839813	8073600	8438760	8185595	8224322	8502862	7488691	7385919	7834400	8587123	8835408	8450916
貿易順差	577332	715484	725270	406897	468385	635971	842320	433349	929696	683785	733663	851742	994723	1160560	1525041	1611262	1771362	1481966	1346537	1750280

圖2 - 進出口額與貿易順差



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
國民儲蓄毛額	3005394	2615801	2909461	3179723	3356172	3406311	3672755	4082293	3667959	3766608	4527041	4395856	4599678	4994236	5602538	6221598	6339620	6619639	6525812	6768288	8072468
國內投資總額	3394150	2696826	2740185	2850858	3333722	3372419	3437619	3459059	3241892	2609718	3538043	3325175	3267488	3427131	3639428	3732628	3797566	3768727	4030119	4286996	4514371
超額儲蓄	-388756	-81025	169276	328865	22450	33892	235136	623234	426067	1156890	988998	1070681	1332190	1567105	1963110	2488970	2542054	2850912	2495693	2481292	3558097

圖3 - 國內儲蓄與投資



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
貿易順差		577332	715484	725270	406897	468385	635971	842320	433349	929696	683785	733663	851742	994723	1160560	1525041	1611262	1771362	1481966	1346537	1750280
超額儲蓄	-388756	-81025	169276	328865	22450	33892	235136	623234	426067	1156890	988998	1070681	1332190	1567105	1963110	2488970	2542054	2850912	2495693	2481292	3558097

圖4 - 貿易順差與超額儲蓄

Problem B.

1. 以國際收支帳的角度，請說明上面三個圖的金流間的關係。請盡量使用上課堂和課本揭示的重點。

   圖1:

   觀察國際收支帳總和和各項目的關係，可以發現國際收支帳總和在加上"誤差與遺漏淨額"後會剛好等於0，符合國際收支總額的基本法則。另外，"誤差與遺漏淨額"與"資本帳"大多不超過一百億，對總額沒有太大影響，因此可以看出"經常帳"、"金融帳"、"準備與相關項目"之間有很高的相關性，基本上 "經常帳" = "金融帳" + "準備與相關項目"，最明顯的例子就在 2008、2009 金融危機時，金融帳(也就是外國對台灣投資)大幅下滑，導致"準備與相關項目”大幅升高，也就是中央銀行的外匯資產大幅增加，應該可以推測中央銀行動用大量外匯買進新台幣以支撐住大量減少的外國投資。

圖2:

可以看出基本上進出口額呈現正相關, 貿易順差也有逐漸擴大的趨勢, 而在 2008 ~ 2009 年

圖3:

超額儲蓄(ES)與國民儲蓄毛額(S)、政府儲蓄(T-G)、國內總投資(I)之間的關係為: ES＝S+(T-G)-I＝(X-M), 可以觀察到超額儲蓄與國民儲蓄毛額減國內總投資呈正相關, 較明顯的例子就是隨著近年國民儲蓄與國內投資的差額逐漸擴大, 超額儲蓄也逐漸增大。

從此圖也可看出, 台灣之所以會有如此高的外匯存底, 是因為過內投資額成長相當疲軟, 持有大量外國資產卻不投資本國資產 , 使得外匯不斷成長, 從圖中國民儲蓄毛額與超額儲蓄呈正相關的現象亦可應證。

圖4:

根據 ES＝(X-M), (X-M)為貿易順差, 可以看出貿易順差與超額儲蓄之間呈正相關。

2. 請選一個這些資料呈現出的重要經濟議題, 找出一篇和這個議題相關的文章或新聞(請貼 上原文, 至少要有網路連結, 若連結無法觀看則視同未作答, 文章出版時間不要早於 2017 年 12 月 31 日。希望同學多看一些相關資訊, 再從中選一個議題。

原文:次級房貸風暴對全球經濟之影響 - 陳美菊著

連結文章備份:若原文連結失效請點此

3. 摘要題 2 的文章重點，並且根據該文、配合上面三個圖說明你的意見。

(1) 次級房貸簡介

本文很好的解釋了2009次級房貸危機的起源與影響，次級房貸源自於購屋貸款，銀行在決定放款利率與額度時，會參考貸款人的信用評分做調整，次級房貸即是提供給信用歷史較差的人的房屋貸款，相較於一般房貸風險較高，所支付的貸款利息較一 般房貸高出 2 到 4 個百分點，且80%都是以浮動利率計息，顯示次級房貸其實是個高風險的也有高報酬的一種放貸行為。

(2) 次級房貸背景

由於2001年至2003年FED連續降息13次，使得聯邦基金利率由6.5%降至1%，在資金成本低廉下，市場流動性大增，使得美國房地產市場活絡，而其中收入較低者，則透過次級房貸購入房屋，而次級房貸業者再透過證券化將次級房貸包裝成高利率的金融商品出售給投資銀行。而當時相關單位監管寬鬆，且將此舉視作金融創新的一種，因此也沒有特別監管。

而當時美國處於低利率時期，房地產營建、需求逐年上漲，進而帶動房地產市值不斷成長，使的大部分人相信房地產永不會崩盤，次級房貸相關金融商品也因此相當暢銷，進而導致次級房貸業者放寬標準以招攬新客戶，導致次級房貸風險逐漸加大。

(3) 房貸市場崩跌

FED自2004年連續升息，將聯邦基金利率由1%提升到5.25%，加上國會要求收緊放貸標準，美國房市自2006年急速降溫，湧入

房地產的資金快速縮減，新屋數量也快速減少，房價下跌，導致先前以房屋作為抵押的房貸的可償還能力快速下跌，貸款人面臨償債壓力，再加上許多信用不良的貸款人以債養債，當房屋市價下跌，房屋可貸金額下跌，就會使以債養債的方式無以為繼，進而導致貸款人違約。

美國的住宅違約率自2005起快速攀升，從2005的6%，陡升至2007年前三季的13.77%、14.82%、16.31%，法拍屋數量也大幅增加，而房貸業者也因為大幅增加的違約率而掀起倒閉潮。

(4) 對金融市場的衝擊

當然，當房貸業者倒閉後，次級房貸相關金融商品的償還能力也就會出現問題，許多投行、投資者無法贖回本金，進而導致流動性緊縮危機。投行無法找到合適的短期資金來源，導致2008年美國Libor利率突破250 bps(在危機前僅有25 ~ 50 bps)。美國五大投行雷曼兄弟倒閉，美林被收購，貝爾斯登則被接管，高盛與摩根史坦利轉型為銀行控股公司，花旗銀行因接受美國政府數千億的注資才免於倒閉。由於美國銀行信用緊縮，大舉賣出外國資產以換取迫切短缺的短期流動性，次貸危機也很快的波及到世界各國股市下跌、證券市場崩跌，許多銀行面臨鉅額虧損，許多國家的中小型企業也因此倒閉，造成大量失業人口。

(5) 對台灣的影響

而對台灣銀行的影響則相對輕微，主要是因為台灣銀行的國際化程度不高，持有的次級房貸相關資產不多。然而對進出口貿易確有很大的衝擊。2008年前8個月平均出口皆有二位數成長，九月起

卻大幅萎縮，實質輸出自2008年第3季起轉呈負成長，至2009年第1季減幅更擴大為-26.87%，由圖二亦可觀察到進出口皆大幅下滑。

受到出口萎縮的影響，失業率上升，民間投資於 2008 年第4季衰退29.49%，後連續三個月衰退超過兩成，也可以從圖三國內同資總額下滑看出來。

整體而言，次貸危機從2008年在美國爆發，2009年延燒到全球，直到2010年因各國政府救市，經濟才回復正常運轉。而次貸危機爆發普遍認為是因為對於金融商品的風險被低估與監管不足有很大的關係。同時銀行的流動性管理應被加強，以增強面對金融危機時的應變能力。

Reference

- 準備與相關項目繪圖
- 經常帳繪圖
- 金融帳繪圖
- 資本帳繪圖
- 誤差與遺漏淨額繪圖

- 出口總值繪圖
- 進口總值繪圖

- 國民儲蓄毛額
- 國內投資毛額
- 超額儲蓄

- StockFeel - 國際收支帳
- 第65期:什麼是超額儲蓄？搞懂經濟大小事
- 中央銀行 - 淺談外匯存底的意義、來源和運用

- 第二章 金融危機對金融體系與總體經濟之影響
- 陸、我國對全球金融危機之因應
- 房價若跌4成 惠譽:銀行業撐得住