

0.20  
金融日報社叢書之一



黃陳 銘霞 合著  
洲

我  
看  
自  
有

台  
灣  
社  
經  
濟



上海图书馆藏书



A541 212 0007 9581B



# 作者序

前年二月十五日日本報由渝遷滬發行日刊時，作者等奉聘擔任臺灣報導事宜，當時即曾考慮如何對本省經濟狀況作一個有系統的進一步介紹，俾全國人士對這新光復的省份能更加瞭解。在這個潛意識驅使之下，作者就決心對此下點功夫，無奈格於學識，時間，相信這份工作做得不够，而且與預定之目標尚遠存距離。不過在這個過程中，我們深深地體驗到這份工作確非個人之所能爲力，所以今天我們把這份工作暫行結束，並將其所得公諸廣大之讀者，或許從這裏能啓發大衆之興趣，而對這問題作廣泛深入之討論，至是本書即得以收到所謂「拋磚引玉」之效，這就是我們所深切期望的。

作者等對本書內容盡量使一切見解超越任何色彩與規範，而一本良知對於臺灣經濟作一個純客觀之報導與分析，我們相信這裏難免有了偏差，但是希望它不至於過甚，我們更盼望讀者能加以更正。因本書發行之目的，原是在求讀者探討臺灣經濟之興趣，希望給新生之臺灣指出經濟之路線，使之能裨益於人類生活之幸福。

本書內容偏重於臺灣經濟之報導與分析，決沒有混雜絲毫政治氣味。首先我們對於決定臺灣經濟本質的二個主要因素，即自然因素與社會因素略予述說，繼之，就各種經濟事業之基礎狀況，如金融，動力，交通等三項情形加以說明，從這裏我們容易看出臺灣經濟之趨向。然後我們再分別就農，工，商，鑛，漁，林各

業予以介紹。此外並就其在臺灣經濟上佔有重要地位之若干產業，亦專節報導分析，如糖業，茶業，樟腦，水菓，水利，港灣等。總希望讀者能從這裏更能明瞭臺灣經濟歷史之發展，以及今日臺灣之經濟現狀與今後應走之新生道路。這也許能更有益於居住在臺灣人民之幸福，甚至遠及於全國人民，全世界人類之生活幸福，作者是這麼衷心地期望！

本書在校正之際，曾函告本報發行人何伊仁先生，蒙其不棄，鼓勵付梓，允刊入本報叢書，並承知友楊竟文先生代為設計封面，林永照先生為校正原稿一遍，作者至感榮幸，謹此誌謝！

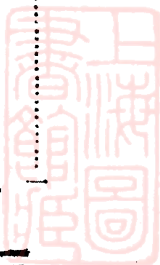
作者三十七年除夕前夜於臺北市

# 我看臺灣經濟 目次

|           |     |
|-----------|-----|
| 一，臺灣自然與經濟 | 九   |
| 二，臺灣社會與經濟 | 一五  |
| 三，臺灣金融    | 一五  |
| 四，臺灣動力    | 三三  |
| 五，臺灣交通    | 五一  |
| 六，臺灣農業    | 六七  |
| 七，臺灣工業    | 八四  |
| 八，臺灣商業    | 一一一 |
| 九，臺灣鑛業    | 一二五 |
| 十，臺灣漁業    | 一三七 |
| 十一，臺灣林業   | 一四五 |
| 十二，臺灣糖業   | 一五五 |
| 十三，臺灣茶葉   | 一六九 |

116657

~~126657~~



|               |     |
|---------------|-----|
| 十四，臺灣樟腦       | 一七九 |
| 十五，臺灣水菓       | 一八五 |
| 十六，臺灣水利       | 一九一 |
| 十七，臺灣港灣       | 一九七 |
| 十八，臺灣經濟與大陸之配合 | 二〇七 |
| 附錄：強化臺灣經濟行政芻議 | 二二一 |



# 臺灣自然與經濟

我們要瞭解臺灣經濟的本質，我們得先實際地考察臺灣經濟一般之情形，這就需要明瞭臺灣自然的情況。固然，我們絕不願苟同機械唯物論者之說法，但是我們却不能忽略自然如何決定經濟之發展，自然條件如何影響於人生。人類是靠著聰明，運用雙手，利用自然以達到生存之目的，繼續不斷地改進生活的方式，而使生活更爲優美。在這個人類史的過程中，處處表明了自然的條件，具有決定性的作用。今天我們討論臺灣經濟，不願讓它走向歧途，所以，我們要讓出寶貴之篇幅，首先討論臺灣自然情勢。

## 臺灣的地理位置在那裡？

臺灣省是包含臺灣本島，澎湖群島，新南群島及其附屬島嶼。居於東經一百一十一度三十三分，到一百二十二度六分，北緯十二度到二十三度九分。位我國東南海上，與福建祇隔一水，最近距離僅一五〇公里，東臨太平洋，東北與琉球群島相近，南與菲律賓群島間以巴士海峽，西南與福建之廈門，金門相望，全島面積合計三五、九六一·二一平方公里。

臺灣的經緯度固然爲決定臺灣自然狀況之主要條件，但是它的隆起海面之高度，也同樣地爲決定臺灣自然之一重要因素，而爲討論臺灣自然所不可忽視的。臺灣本島略呈長形葉狀，斜置於海中，南北長四百餘公里，東西濶度不等，濶處約一百五十餘公里，窄處僅十五公里左右。

一般說南部五分之二屬於熱帶之氣候，尤以其最南端之恒春，則係純熱帶者，北部約五分之三部份，則屬於溫帶之氣候，惟全島高原佔全面積四分之三，最高山脈玉山（新高山），海拔三千九百五十公尺，而三千公尺以上之高山，共有四十八座之多。此等高山臺地，則顯然屬於寒帶者，故臺灣之經緯度與海拔度，使他具備了熱溫寒三帶之氣候。惟在經濟上最具價值者，則係中央山脈之西斜面所成之廣大平原，包含臺北、新竹、臺中、臺南，寬幅約四十七公里，縱長一百九十六公里，面積九千二百餘平方公里。係本島最肥沃之地帶，溫，熱兩帶之農作物盛產於此。

## 臺灣是熱 還是冷？

臺灣氣溫以南部為高。全年平均攝氏二十四度左右，臺北最低，在攝氏二十一度左右，較之我國大陸地區之同緯度者，則顯然屬於高溫。其氣壓以地近南極，故不高，每年平均氣壓在一氣壓以上者僅臺北及花蓮港二地。其餘不過七百五十九耗餘，間以南端之恒春為最低，僅七五一耗零一。季候風年有二次；夏季是西南風，由五月起，七、八兩月最盛，到十月左右即漸次息滅，這種季節風從南方海洋上掠帶了濃厚之水蒸氣，着陸後即降豪雨，惟此類風速甚小，每秒在三、四公尺間，對於農作物大有裨益，誠如甘霖。所以最南端之恒春，全年雨量達二、一八六。一耗。至於冬季的季節風為東北風，普通風速在十公尺之上，風勢強烈，常害及農作物，此種東北風來自寒帶，挾海洋中多分水蒸氣，着陸後即成雨。北部地方冬季並不十分寒冷，尤其在居室之內，十分和暖，惟東北風一吹則冷可刺骨。北部基隆市首當東北風之衝，雨量最富，全年達二八〇〇耗，臺北全年亦達二二三六。八耗。惟此東北風與西南風同被隔於新竹縣南端的三叉一帶山脈，互不侵犯，構成南北兩部雨旱



季適得其反之形勢。臺灣本島中央山脈係東西兩部之分水嶺，新竹南端三叉附近之山脈，則無異爲南北二部之「分風嶺」。東西之水不交流，南北之風亦因此不互吹。

臺灣的氣候是這麼地決定了人類的生活力，動物的繁殖傾向，植物的生長能力。但是植物的滋長，除了氣溫，風速，雨量之外更重要的是土壤，所以地質這一自然因素，是值得吾人重視，茲轉錄「臺灣年鑑」內關於地質之紀述：

## 臺灣的地質

臺灣的一般地質，以水成系岩類最發達，在臺灣之中西部，包含第四紀及第三紀層之地帶極其廣闊，構成重要之生產區，形成中央分水嶺之骨軸，古世紀粘板岩系被覆其中。與此相反之地質，在臺灣之東部，該處古紀層頗發達，構成中央山脈之東支脈，第四及第三系岩石，疊蓋於上。臺灣地層，從東北到西南，由島軸起褶至地面，層位整然，走遍全島，岩石之種類，並不如何複雜綜錯，且岩系第三系砂岩正在繁爛，故土壤乃至砂土，均頗肥沃。地層深處，較富生產力，在河川沿岸一帶，遠離河砂所能侵襲區域之土性，亦較有生產力。凡土色帶黃褐色者，即含較多之磷酸，而此類土壤對肥料之吸取力又極微弱，設若施肥過多，即有被流失之虞。其次，第三系頁岩分解而成之土壤，以及南部及東部之第三系頁岩所成之母岩，均屬黃褐色粘土壤，此種土壤一般均呈酸性，尤其山腹之地，未曾受過灌溉之處，土質含酸性更爲顯著，如臺北平原，新竹沖積地帶，臺中市附近以及嘉義之看天田，均爲含有多量酸性土壤之地區。一般言之，凡是鹽基性化學反應之地，生產力定甚低劣。但幸臺灣單從此種岩石分解而成之土壤甚少，多數爲由砂岩混含其他頁岩之崩壞物而成之農耕地，臺南地方之土壤，即屬於此類。第四

紀洪積層之土，多隆起而成臺地，土壤通常呈赭色，此種地質領域，極其缺乏有機物，養料貧弱。與北部頁岩質填土一樣，呈現酸性，地質極其低劣。各種肥料之要素，若不盡量供給，農業之收成少有希望。在臺北，新竹，臺中，嘉義各地，此類臺地性處所頗多。從結晶石炭岩及結晶片岩而生成之土壤，在臺東，花蓮港之谷野，相混合構成耕地，地力並不惡劣。澎湖島之玄武岩質土壤，呈現赭色，似第四系洪積層，含有多量之元來磷酸，故地味並非不良，但因生產力微弱，缺少有機物。

以上爲從主要母岩構成之土壤性質略加說明，茲更敘述二種以上母岩崩塌，所成之土壤，當構成水酸之時，水稻，甘蔗，蕃薯等重要農產物之生長，均將遭受阻害，甚至於枯死腐蝕。臺中濁水溪流域以南之臺南，高雄等縣，此類土壤之面積約計在一萬甲以上，當岩石崩塌，鹽類溶解於河水中，灌溉於耕地，其排水渠良好之處水到即遊，倘在排水不良之盆地，其被害程度即頗劇烈。本島土地構成，地質分布最古者，爲靠近東海岸之太古層，向南北延長，其兩側構成本島之骨岩，山脈與古生層隣接，東方隔着峽，面對第三紀層。此乃結晶片岩之土地與第三紀層谿間未開拓的地帶屬之。現在計劃在此地種植甘蔗，再如阿里山大森林，亦在此種地層之內。因此種地層頗富森林之特種產物，亦爲桑園果樹等之最適宜地域，再如烏龍茶，有特殊好味，亦爲此種土地之所賜。

氣候，地質固然爲農作物趨向之決定因素，但是人類仍可運用其聰明，加以改進善用，以種々方法補助自然之缺陷，儲水，防風，施肥，燒土等明顯地在使原來之自然環境更適宜於農作物，品種之改良與選擇，或栽培植物種類之變異，在在便符合經濟原則。農作物之外，最受自然條件所支配者，則爲礦業。地下

的埋藏絕對地決定了礦業的範圍，所有更變祇是原有的開採迨盡，從新探得其他礦藏，方有變更。不但種類如此，即使其含有分量，品質也都絕對被決定於自然，絕非人力所能變更。臺灣地下資源大致分爲三地帶，極北部起至中央山脈高地一帶以及統括東部一帶是金屬礦物地帶，北部低地爲煤田地帶，中南部低山地爲油田地帶。今日開採的礦物主要者如煤，金，銅，銀，石灰石，石油和天然煤氣，硫黃；其他雖經發現者至七十餘種之多，惟以數量微小，並無經濟價值。

### 臺灣自然三大害

## 颱風，地震，洪水，

颱風一名詞係專指太平洋熱帶暴風而言，發源于菲律賓近海，西伽洛林，瑪俾娜島及中國海之颱風均可能通過臺灣，當颱風發生後各有其不同之方向，大致均受其環境中氣象變動之支配，有未及發展即消失者，有略

具發達至海中變爲固定而復漸次消滅者，亦有逐漸發達向西或西北移動而侵襲臺灣，中國大陸及日本者。其行進之路線受四周氣壓之影響而各有不同，但大多爲拋物線形，其頂點多位于北緯左右，即在此線附近改變方向也，颶風季初期即六七月及末期即十月十一月多位于北緯三十度之較南部份，中期則較北。大多經過臺灣之颶風均向西或西北行進至中國大陸，因受陸地山脈等之障礙，其強度均漸次消失，但亦有在中國改變方向至山東半島及日本者，惟爲數不多。

據氣象所統計，一八九七年至一九四六年五十年間，侵襲臺灣及臺灣近海二百公里內之颶風共有一百七十四次之多，平均爲每年三次半，大多發生于七八兩月，自五月至十月均有產生，颶風來襲時主要者爲氣壓

之迅速下降，風速之急遽上升，大量暴雨之傾注。近十年間颱風之最低氣壓有達七〇一·五公厘者，通常之平均氣壓爲七六〇公厘左右，約相差六〇公厘，其異常之情形可見，風速大者達每秒五十公尺，房屋爲之吹倒，鐵軌亦可爲之飛起，其風力之大亦由此可見。至于雨量，一次颱風中有超過七百公厘以上者，因此而引起之水災亦可想見。

而光復三年來，颱風來襲之次數與強度亦不亞於前，三十五年與三十六年颱風來襲之次數很多，災害也很大，直接破壞了建築物及生物不計其數。而三十七年颱風來襲之次數雖然減少了，可是風率之大與風力之強又爲數十年來所罕見，故其破壞力極大。全省建築物與生物遭此破壞非鮮。幸好此次期間極短，又未挾來狂雨，故尚未釀成驚人災害。惟今日在臺灣生活之人民，難免亦有談風色變之感。

歷年來颱風通過臺灣之地區，以南部及南部海上爲最多，共七十一次佔全部之四〇%強，其次爲通過北部及海上者共五十一次，中部者爲廿二次，東部及東部海上爲十五次，西部及西部海上爲最少僅七次。其中縱橫本島亦有八次，此等颱風經過時，全部臺灣普遍均受到影響。其釀成之災害亦最大。

說到臺灣颱風釀成之損失，則更爲驚人，據調查數字，五十年來因颱風而死傷者幾達一萬人，其中死者四千三百餘傷者五千人，僅一次颱風中死亡者多達四五〇人，其損失是無法用金錢來補償的。房屋損失據調查全毀者約達廿萬棟，半毀者四十二萬餘棟；若每棟房屋平均以臺幣五千元計算，半毀者以半價計算，其總共損失爲四萬億元，平均每年爲八百億，其他如田園農作物，鐵路，橋樑，公路等之損失，手頭無資料不能作詳細之統計，但此一數字想當超過房屋之損失，如此則颱風所造成之災害可謂大矣！

# 地震

地震一災害較颱風更爲可怕，因颱風未發之前均有預報，可預先防範，因而減輕其災害，但地震目前尙無法先期預報，故無從防備，所幸地震引起之災害不如颱風之烈，而範圍又不如颱風之廣也！

臺灣全島各處均時有地震發生，全省平均每年發生地震共爲一千三百餘次，其中有感地震爲三百一十一次，平均每日約有一次有感地震。

就一八九七年至一九四五年統計數字看，平均臺北每年有感地震一六·四次，臺南一三次，臺中二·九次，高雄三·五次，阿里山二七·八次，基隆二·五次。花蓮一〇五·六次。不可謂不多，巨大之地震威脅甚大，基隆曾有一次地震，數秒鐘間使整個基隆港涸乾，瞬間大水又流入，且沖入市內，釀成水災，地殼裂開吞沒了陸地上的田園房屋及人們，又復合併，山脈旁裂開一條深溝，熱水不斷的溢出此次死傷人數不可勝數，其可怕之情形亦可想見。

全省地震以東臺灣花蓮港及臺東附近爲最多，單花蓮港一處平均每年發生有感地震一百次以上，無感地震則在六百次以上，但該處地震多而不烈，不常釀成巨災。巨大地震多發生于西南部臺南嘉義等處，該處地震不發則已，若發多爲強烈者，中部亦時有大地震，但不如西南部烈。全省以彰化嶼爲最少，平均每年僅有感地震一次。全省地震最多之花蓮三七年全年計有感地震五一次，無感地震一五七次，惟震動不烈。

地震所造成之災害亦不在颱風之下，據調查自一九〇〇年至一九四六年四十七年間因地震而死亡者共五千三百人，傷者共一萬六千八百餘人，被毀之房屋全毀者四萬二千餘棟，半毀者三萬五千餘棟。

# 洪水

八

至於暴風雨及洪水所釀成之災害，亦不亞於颱風與地震，看日治五十年來臺灣農作物受暴風雨之損害共有五十六次，受洪水之害共有四十二次，佔臺灣農作物所遭受其他災害總共次數一四九次，其比重之大不言而喻。而受害之稻作，蔗作，及雜糧種植面積五十年來統計在千萬公頃左右，這個數字給予臺灣農業生產之打擊不可謂微。不過水災雖亦同颱風與地震為臺灣自然災害之一，但是今日人類之聰明，已對水災之防患，有若干成就，所以它之為害，將視人類在這一方面努力及其成就如何而定。這一趨勢我們可以引民國元年及三十一年水害統計數字為證。民國元年水害損失總值臺幣一二、五九三·九一七元，土地被害三五、一八三·八五公頃。民國三十一年水害總值減為臺幣五五二、九一〇元，土地被害面積五、二六·三七公頃。則水害之總值僅為前二十分之一，被害土地單位僅為前七十分之一，這一歷年遞減之趨勢，就是說明人類防水工作之收效。這在另一事實上也可以明瞭的看到，就是在日治時代，臺灣水利建設經費之支出，一向在臺灣歲出預算中佔了重大部份，而常在百分之五十以上。其百分比之高與絕對數字之大，實為世界各國所罕見。而光復三年來雖然水利之支出，較前已見遜色，雖當局似乎仍未忽視水利事業之重要，在政府經費十分困難之中，仍然維持了水利事業建設用費之應行支出，民國三十八年度臺灣省總歲出預算為一四五三億，而水利費佔了五〇七億。而各地水費之征收數字更遠大於此。從此亦足以窺臺灣水害之重。

總之，就事實言自然給臺灣的並不豐富，臺灣的先天雖較日本本土為足，然仍非肥沃之士，而有今日之生產情形，無疑這要歸功於人類之努力，而非為自然之單純賦與。

# 臺灣社會與經濟



臺灣的自然環境決定了它經濟的趨向，臺灣的社會發展歷史同樣地也爲決定它經濟趨向之一重要因素。尤其是日本帝國主義者佔領臺灣五十一年間，它所加給臺灣的壓力太大了，它左右了臺灣社會的趨向，它不考慮臺灣的自然條件，以誘導臺灣經濟向上發展之途徑，而一味根據殖民地統治的利益爲前提，全力支持了臺灣經濟發展的趨勢。所以，討論臺灣的經濟問題較其他區域的經濟問題。更宜注意它社會的情況所給與經濟的影響。

就臺灣的歷史考察，它實在比任何一個區域所接受外來的影響要來得多，也許就爲它是一個海島的緣故，任何方面的力量都有機會加到它頭上來。初爲我國大陸閩粵沿海人民發現，乃先後遷來墾殖，後歐洲勢力東侵，臺灣先後部份爲西班牙人及荷蘭人所佔。明朝遺臣鄭成功氏驅逐了荷蘭人，而臺灣光復，鄭成功死後滿清政府繼領臺灣，卒以甲午之敗而割讓日本。這裡我們約略說明它在外來力量作用之下如何發展，這無疑地更可使我們對於今日它社會的本質，以及其所反響到經濟狀況上者，有更深一層之認識。

## 誰住在臺灣？

臺灣孤懸東南海上，所謂世界文明淵源之三大河流並及觸及，這兒原住着高砂種族，今日的高山族是，似南洋的馬來種族，居住區域，多沿本省中

熟蕃及高山族，係熟蕃，平埔族男三一、七七四人，女三〇、三四五人，高山族男八一、六一九人，女八〇、三四二人。以上兩土著種類人口僅廿二萬餘，較之總人口六百餘萬，祇佔了二十七分之一。況這些人口中，因其文化程度低落，仍從事原始人類社會之生活方式。其間一少部份以狩獵為生活，而今保持着原始人類社會茹毛飲血的天真無邪生活，這是土著種族較為落後之極少數住民，實則大部份已進入「燒地經濟」時代，稱為平埔族。他們仍保持着原始人類之善良行為，進行着自然分工，族內無職業之區別，女子擔任種植黍、粟，番薯等農作物及縫紉之事。男子則專事砍伐樹林，開墾荒地，狩獵，製作器具，建修房屋等比較複雜之繁重之工作。這十五萬土著人民所經營之「燒地經濟」生活，又以自給自足為主旨，所以，他們的動向實在能予島上佔偌大數字之外來居民的影響的至微，頂多是下山帶了幾付鹿角等狩獲物，易取文明社會之產物。

臺灣雖不若北美洲有大批之清教徒闢居，可是它的外來居民之多仍為今日討論臺灣任何問題之主要對象。他們前來臺灣的原因，固與清教徒赴美情形不同，但有意識之闢居者不外叛兵，流民，或為求生避亂，這純看與彼隔水相望之閩粵二省之社會情形如何而定。所以這裏外來的居民十，九係閩粵人，尤以福建之漳泉二州居多。而移居之早有殷代說，秦代說，漢代說，三國說，隋代說，諸種說法，雖各持一是，不儘所同，但從此以斷我國與臺灣關係之早，則同其旨趣。降至唐，元，明則我國經略臺灣已有文獻可考。不過，人民移居者是為生存，純然出於個人之自然意志，而皇庭對於臺灣之經略，亦不過以「年年納貢，歲歲來朝」稱臣朝覲而已，缺乏任何經濟意味可言。



就今日臺灣主要之居民而言，實爲外來自大陸沿岸，福建與廣東兩省之人民爲多。據民國三十三年之調查，來自福建省之泉州，興化，永春，廈門，漳州，福州等地者總數爲四、九九六、九八一人，來自廣東省之嘉應，潮州，惠州者總數九一三、〇九九人。所以討論臺灣經濟，應以這佔借大多數之漢民族爲主體，他們往往懷着一顆傾慕寶島之心情，或是爲原來住居的社會環境惡劣，使他們不得不別離故土，遷居寶島，但不管他們的祖宗抱着任何的心情來居寶島，總之他們是懷着一顆善良的心，滿想在這優美的大自然下努力生產，以求生活之改善。不管他們的企圖如何，但是外來的力量又往往支配了他們工作的趨向，最明顯的就算是近五十一年日本帝國主義佔有臺灣時，所表現出外來力量對臺灣支配的作用。這說明臺灣的自然給與人類的生活優良環境，然而居住在這海島上的人類，能否任意利用其自然條件，從事優美之生活，仍然要看這一群人類社會的組織對於每一自然人之支配趨向如何，這個趨向並不亞於自然條件而表現於人民生活方式之上，以及臺灣經濟發展之趨勢上。所以，我們在討論臺灣經濟時，不該忽視了臺灣的自然，也不宜忽視臺灣社會內在的特殊支配力量。

## 荷蘭人怎樣佔領了臺灣？

遠在明朝天啓年間荷蘭人挾武力，並以詭言互市求居臺灣南部，繼之日漸擴張其勢力，儼以統治者自居，竟與後來北部開闢之西班牙人爭戰，一六四一年武力驅走在臺灣北部盤據十六年之西班牙人。時日本亦不甘後人，致下招降書與臺灣土著之高砂族首領，並派浪人編成大艦隊，以爲侵臺之先鋒。至明朝永曆十五年，即公曆一六六一年中原陷於滿人，明臣鄭成功乃乘機驅逐盤據臺灣之荷蘭人，於此四十年間荷蘭人藉武力對臺灣

之掠奪，亦因武力之消除而不得不終止。鄭成功驅走荷人，勵精圖治廣事生產，蓄意以為抗清復明之根據地。此實乃繼明代於臺灣設治而為外來人對臺灣有政治意味經營之始，因此臺灣文物禮制乃諸見端倪，而日趨完備。後滿清繼領臺灣，置省設治，惟人民不服，屢起反叛，無甚治績可言。迨後甲午中日戰起，清敗乃刈讓臺灣澎湖為日本屬地。時清光緒二十一年六月十七日，自是臺灣的社會經濟又朝着另一方面發展，這一面之發展，實在對今日臺灣之現實，佔有決定之作用。

## 日本帝國主義者如何

### 佔領臺灣！剝削臺灣！

日本帝國主義者對於臺灣五十一年來之統治，證明了日本政府與滿清政府的本身已顯然不同，或且可以說中國的幅員很廣大，臺灣在滿清政府眼光之下是微小而不足道者，又遠懸海隅，治理不易，故清受鄭克塽降之初，有留棄臺灣之論。清朝

雖不棄臺灣，置官設治，然亦僅設有官制，征有賦稅而已，他如人民生活，社會經濟諸種狀況，滿清大爺恐少有念及者。而日本之對臺灣與滿清政府則有天壤之別。日本本土之狹窄，天藏之貧瘠，乃世所咸知，所以誰也不能怪斥它對臺灣富庶之垂涎。同時明治維新之後，日本正朝向富強之康壯大道邁進，政制文物之完備，社會組織之嚴密，人民向心力之強烈，尤其是武士道之毒菌早已深深地貫注在每個日人的腦海中，南進政策麻醉了每個日本人民的良心。沒有公理，祇是強權他們陶醉於武力決定一切。他們從武力掠奪了臺灣，他更由武力而統治臺灣，剝削臺灣。雖是人民連接地革命反抗，這些當然它毋需顧及。它配合着南進政策的要

求，要臺灣擔任更重大的任務，獲得臺灣是它南進政策展開的第一着，同時也是他南進的資本。它不比庸昏

無知之滿清政府，而非滿清政府，擬訂了剝削臺灣的整個計劃，這個計劃之龐大與施行期間之長，簡直可以說較西歐國家對於任何一個殖民地之統治、剝削之規模更宏大。我們祇看日本佔領之初期，支出了巨額之津貼。這個數字較之日本本土之預算，它確是拿出了最大的一份力量了。原來預定自民國前十六年，即領有臺灣之時起，至民國前四年止共津貼金三千七百五十萬元，嗣以日俄戰爭關係，減縮津貼金七百萬，至民國前八年止，共實付津貼金三〇、四八五、〇〇〇元，這些剝削的資本投下之後，日本顯然地更有力量地普遍榨取臺灣每一個角落，所以此後不但臺灣的財政能獨立，而對日本財政上之貢獻，更何止一本萬利。因為它對臺灣所支付之巨額津貼金並不是單純施與，而是用於構築港灣，鋪築鐵路，開闢公路，開發礦山，興建工廠等，為進行剝削之工具。

今天我們檢討日本執行它南進政策的第一章，我們欽佩他的「成績卓著」。在它剝削臺灣的整個計劃中，無疑地是非常順利地照着它的預定進行，它是收到了預期之效果了，誰都不能否認它的成功，即使是這先後十九任臺灣的總督，五十一年間到臺從政的日本臣民，誰似乎都是執行此一政策之成就者。日本的民族性，日本的政治效能，尤其是臺灣的統治成就是值得世界各國欽佩，這似乎祇從臺灣光復後的民間訪問，以及種種極其微小之處的設施，就可以深切瞭解的，我們不說過火，日本確已改造了整個臺灣，即使是高砂族，今天也祇知道日本語言，他們不空叫口號，而事事切實做到，「工業日本」，「農業臺灣」，這兩句話在臺灣與日本間之輸出入數字中，已儘顯示無餘。臺灣的米，糖，鹽，煤，以及樟腦，水菓等特產，供獻日本，以盡殖民地提供原料之本職，日本的工業生產品，却有了獨佔的銷場。在上述之原則下，臺灣的社會定了型，臺

灣經濟也定了型，要是與這兩箇最高原則抵觸之一切行動必遭阻止，凡是符合這兩箇原則者，必得獎揚。日本在這方面很迅速地成就了，它進一步日化臺灣，在臺灣極力推行所謂「國語家庭運動，獎勵臺灣人民改用日式姓氏，通用日語，服用日式服裝，俾使全部日化，也就是使日本於精神，物質上俱領有臺灣。

在日本統治之下，臺灣的人民失却了自由，這種極可寶貴的精神上的自由，却少被真實的估計過，認識過，現實顯露出臺灣六百餘萬同胞，在日本統治五十一年間是做了長期的苦工。我們看六百餘萬同胞終年勞碌地工作，他們生產的效果是些什麼東西，他們將能享用到的又是些什麼東西，殘忍的統治者除留一份延續工人的生命之粗糙食糧及簡陋的居所外同胞生產所得，通通要供獻給統治者的，這是通過了各種各樣之方式，以蒙蔽了被剝削者之耳目，使不會起而反抗，在這一方面日本統治者又做到了功夫，廣大的無知大眾，正受了它的蒙蔽於不知不覺之中。

不過真理終究有一天勝過強權，日本的南進政策，在侵華的長期戰爭中，受到了考驗，是「真理」，是「強權」這裏有現實的判別。日本既倒於侵華之長期戰爭，臺灣也就跟着陷落十四年之東北一同回歸祖國的懷抱。這一來又使臺灣的一切打了一百八十度的旋轉。社會的本質改易了。經濟的趨向也更變了，一切朝着新的路線進展，殖民地的經濟政策立刻推毀。臺灣要建立了自主獨立的經濟體系。臺灣要回歸祖國，政治，社會，文化，經濟等各方面在這光復後三年間都從具體之事實上表現出來了。本書正想從這方面報導一些實際的情形。

# 臺灣金融



作爲社會經濟之血液的金融，是否循正軌而環行，直接反映於經濟狀況上。諸凡生產事業之發展，社會經濟之安定，無一非自金融之安定求之。日本統治臺灣時代，當然緊之地控制了金融，它不但控制了金融，而且它更從此以達成它掌握整個臺灣經濟的政策，無知良善的人民，在侵略政策驅使之下，不知不覺地爲日本帝國主義者所役用。臺灣的金融機構直接隸屬於東京者在在皆是，即說臺灣表面上獨立的一個特殊銀行——臺灣銀行，它雖有發行權，表面上似乎是一個純粹的地方資金融通的總機關，而實際上臺灣銀行的準備金是存在東京的，所以臺灣銀行祇虛有其表，是一個失了靈魂的空壳，是一個榨取殖民地脂膏的殺人不見血的總機構而已。作爲金融的大動脈的銀行是這個情形，其他各色各樣的金融機構，名目繁多，惟考其本質，則仍不外此。

臺灣的光復也使金融的本質作一百八十度的轉灣，它不再受外來勢力之支配，而爲吸吮民膏民脂之工具，它將澈底地爲在臺灣生活的每一個人民，負荷了融通資金之任務，它將在爲臺灣之生產儘力，爲臺灣人民之生活效勞。尤以接收臺灣當局在金融方面有計劃，有組織、有條理的工作表現，在事實上較其他各部門之接收工作有過而無不及。在接收之初，社會上各方面表現出青黃不接之際，而臺灣金融之安定，是出人意料之外的，尤其是臺幣政策，確是當時臺灣金融之對症方。

# 臺幣

## 安定了臺灣的金融

臺灣接收當局爲使其金融不被國內之不安動盪所影響，乃決定臺灣仍然保持臺幣流通，使其價值不與法幣固定比率，以求安定金融，物價。理論如此滿是，惜以匯率更變要得中央財政當局之同意。中央不同意變更匯率，臺灣雖然已受國內物價動盪波及，仍祇能呈請調整而已，中央准不准，或且准得慢而趕不上物價之升漲者，則又難曉得。臺幣與法幣匯率調整的記錄，臺灣物價指數與上海物價指數的走勢，在々都顯明了「臺幣政策」之施行趕不上理論之要求，這是誰之過呢？作者毋需指明，這點過失造成了今天臺灣金融經濟之情況，「一失足成千古恨」，誰能回轉歷史的巨輪呢？良善的臺灣同胞在作二年前甜蜜的回憶，誰知道光復後的歲月加重了他們生活負荷，他們那知道這一些金融的走勢，經濟的變幻，他們委實知道太少了。

臺灣省行政長官公署於民國卅六年五月改組省政府時，它給臺灣金融帶來了新的光彩。新任省政府主席下機之後，立即宣佈提高臺幣與法幣匯率，並且宣布此後調整臺幣與法幣匯率單獨由臺灣省政府決定，毋需再經由中央核准。而完全按幾種重要商品在上海之法幣售價之走勢，以決定臺幣與法幣匯率。「臺幣政策」從這時候起理論配合着實踐，而真正地爲臺灣金融之安定效勞。不過當時臺灣之對外貿易處於逆差，臺灣銀行存滙之法幣頭寸，跟不上「臺幣政策」之要求，省政府主席與財政廳長，雖然數度晉京洽借法幣，都荷了中央財政金融當局特別優待，撥借足資應付之相當數量法幣頭寸。但是一來一往已頗費時日，上海的物價祇知日漲夜升，臺幣與法幣匯率未能及時調整，臺灣的物價也祇能跟升，臺灣的金融也似乎在狂海中失去把舵。幸好臺灣的產業復員已見成效，昔日大量之生產原料與裝修器材及大宗肥料之輸入，今日已有大量之成

品輸出，況且省政府會令各公營企業單位在滬出售成品所獲法幣頭寸，改由臺灣銀行統籌支配。這一來臺灣銀行在滬法幣頭寸債務不但得已清償，而且對於臺幣與法幣匯率之調整，使之脫却了法幣頭寸短缺的羈絆。「臺幣政策」從這時候方算真正地何無梗阻，照着它的理想實施，而在安定臺灣之金融上奏着功效。

之後上海物價波動，變本加厲，愈來愈劇，法幣在這狂風暴雨之下，危危乎欲墜。當局爲欲減少一部份良善人民免同遭此禍起見，特由加強「臺幣政策」之性能，即於今年春節前一旬間，由臺灣銀行每日掛牌公布臺幣之匯率，而且自是時起臺幣每日匯率往上直升，或百分之二，三，一直上升，甚至一跳成許，八個月間臺幣與法幣之匯率即自一比一〇二升至一比一六三五，這一來「臺幣政策」得到真正之估價了，臺灣的金融因此將免滬上之波濤擊襲，而得徧安。臺灣之經濟因此安定，生產賴以持續。是的「臺幣政策」之人爲力量助長了臺灣的自然環境所俾予超然的地位。無疑，從任何一方面說，臺灣是今日我國之「世外桃源」。所以談今日的現實情形，顯示了「臺幣政策」已發揮到了理想地步。

## 臺幣與 金圓券！

「八、一九」的財政經濟緊急處分令，雖是保留了臺幣的繼續流通，但是它與金圓券的滙兌比率，是依當日臺幣之滙兌比率一比一六三五，而被固着於一八三五比一，即臺幣一八三五元滙金圓券一元，這一來臺幣已名存而實亡，空餘外壳。所以「八、一九」之後，臺灣的經濟動態是緊跟着上海，

而亦步亦趨地前進。到了十一月一日金圓券發行辦法修正通過實施了，限價政策放棄了。臺幣與金圓券的滙率行政院也來個調整，由一八三五比一，改爲一〇〇〇比一，後來又改爲六〇〇比一，終之又回復了臺灣省

政府機動調整臺幣匯率之權限，仍由臺灣銀行逐日掛牌告示當日匯率。

此後在根據上海物價波動而機動調整臺幣與金圓券匯兌比率，防止上海物價漲風襲擊臺灣之原則下，臺幣與金圓券之匯兌比率，經過了多次之調整，至今年除夕前夜，其比率為臺幣二二二金圓券一元，比率雖是一再提高了，但是臺北的物價仍然也善自提高，這顯明了臺幣匯率提高之程度尙未能符合事實之要求。所以臺灣金融能因此而安定嗎？這實在缺乏事實的證明，因為金圓券發行辦法修正之後，京滬以至於全國物價之下坡，劇烈之下跌，這事實正如「八、一九」限價雷厲風行之時相反，這也是經濟以外之因素所造成之非常現象，這個現象之下，工廠的生產停頓了，試問將來的物資供應與物價又將會如何地演變？誰不爲此擔心，而誰又能在這方面有所作爲，銀行之工業生產貸款能真正地救它們排脫這一次的突如其來的危難嗎？這也不是誰能知道的。不過臺灣却在這個場合中特別表現其充裕，人口的加增，物資的加增，人民財富之加增是均在反常之狀況下進行着。臺灣的金融在這種情勢之下，表現了安定，臺灣銀行的發行爲要應付事實上之需要，今年十二月間加發臺幣乙萬元的鈔票，臺灣銀行的總發行額也因此直線上升，到今年底已逾一千億臺元無疑。

在這個時候臺灣的民意機關一再地呼求中央准許臺幣與外幣直接結匯，免兜着金圓的圈子。因爲臺灣人民對內地不大明瞭，對於金圓券之前途不大明瞭，而他們最能信任自己，他們願意其所擁有之臺幣在外幣之前結算，而相信臺灣之生產是絕對跟得上發行，臺幣之價值將賴生產而獲得了有力之保障。不過，這種努力呼籲，在目前中央似乎仍無意予以考慮，或且日後的歷史演變，將使這一建議獲得實施之客觀環境，但是目



前仍言之過早，或且是多餘的。我們也祇算臺灣的民意機關有了這一回的建議是了。

以上是光復來臺灣金融演變進展之一般情形，至於執行金融政策之金融機構，目前業務之開展情形。茲分別就臺灣的銀行及合作信用機構，保險事業，合會儲蓄事業等金融重要機構，分別敘述如次：

## 銀行、合作金庫 與信用合作社

作爲臺灣金融之中樞者有純粹官營之臺灣銀行及官商合營之商業銀行，合作金庫及各信用合作社。臺灣省不同其他各省者，是流通臺幣，不用法幣及金圓券，前已述及，基於這種客觀之事實，所以國家銀行均未在臺設立分支機構，由臺灣銀行代理國庫，並發行臺幣，爲臺灣之發行銀行。餘者華南商業銀行，工商銀行，彰化銀行，土地銀行均分別有其重心業務，惟一般商業短期放款，仍爲各行之主要業務。各分支機構遍佈島內各村鎮，工商存儲，滙兌感稱便利。

至於臺灣金融機構在歷史上演進之經過，當可追溯鴉片戰爭之後，歐洲人勢力大量東侵，臺灣社會經濟受其控制之時開始，在這個時期之前，臺灣的社會經濟還保留着原始農業社會之形態，大地主之高利貸客或普遍流行，經營金融之事業尙未出現。自鴉片戰爭之後，臺灣出現了一種金融機構，一則爲「媽振館」，一則爲「滙兌館」，二者實則均爲資本主義者剝削臺灣貧民之幫兇，「媽振館」是英語 Merchant 的音譯，介乎臺北茶館（茶葉製造商）和廈門洋行之間的買辦資本，以洋行之資金貸放茶館，並爲茶館銷售製品，在一八九五年臺灣淪陷之時，此種「媽振館」有二十家之多，每家資本四五萬元不等，至一九〇七年以不堪日人之壓迫

而全部消滅。「媽振館」因是洋行之幫兇一無足取，惟事實上它確曾以金融之力量，而奠立臺灣茶葉之基礎，這事實吾人仍不能抹殺。次爲「滙兌館」，經營臺灣與廈門，福州，香港，上海間之滙兌業務，並兼營存款，放款。總店在廈門，分店在上述各地。惟自日本佔領了臺灣之後，其大陸之經濟關係爲之切斷，因此滙兌館也無可滙兌而歇業。另外在當時還有外國銀行之代理店，及民間之銀會，亦爲金融機構之一。

自一八九五年四月馬關簽約，六月日軍佔領臺北，九月即有大阪中立銀行在基隆設立「出張所」，這是日本帝國主義者之金融力量代替洋商之力量的具體表現。翌年該行改稱日本中立銀行，一八九九年該行與日本三十四銀行合併，改稱爲三十四銀行，至民國二十二年（一九三三年）該行又與日本山口，鴻池二銀行合併，改稱三和銀行，總行設立於臺北，一直維持至光復時止，這是一家日本人民經營之銀行。次爲臺灣銀行，其前爲一八九六年在臺北設立之日本銀行臺北出張所，一八九九年乃改爲臺灣銀行，作爲臺灣之「國家銀行」，經營普通銀行業務之外，並負責發行之特殊任務，作爲日本侵略臺灣經濟之總樞紐了。三爲臺灣儲蓄銀行，一八九九年創立，一九二二年併入臺灣工商銀行，一九二二年又告恢復，一直至光復止，該行所營中心業務，讀者顧名思義自能明瞭。這以外爲臺灣地方性之銀行，這是純粹臺灣人民所有之銀行。一九〇五年同時創設有彰化銀行及嘉義銀行，均以其總行所在地名稱，該兩行均以應付給兩地附近大地主之大租權補償金爲資本而創立者，其主要業務對象爲農村人民。嘉義銀行於民國十二年（一九二三年）合併於臺灣工商銀行。此外民國五年成立新高銀行，總行在臺北，民國十一年合併於臺灣銀行。五，臺灣商工銀行，一九一〇年創設，一直維持至光復時爲止。爲一個民營者，經營一般銀行業務。六，華南銀行，民國八年（一九一九年）創立

專責華南方面及南洋經濟侵略之任務。七、爲總行在日本之勸業銀行，臺北分行設立於民國十二年，一直維持至光復時止。在日本佔領臺灣之五十一年間，臺灣銀行機構除上述之外，尙有三個中途歇業之銀行：（一）商業銀行，光緒二十八年成立，（一九〇二年），總行在臺北，翌年即倒閉。（二）臺灣農商銀行，光緒二十九年成立（一九〇三年），總行在臺南，四年之後遂告倒閉。至光復之後臺灣銀行業又來了一次改組：

臺灣現有銀行表

| 名稱     | 總行地點 | 創立經過                  |
|--------|------|-----------------------|
| 臺灣銀行   | 臺北   | 合併舊臺灣銀行，三和銀行及臺灣儲蓄銀行而成 |
| 臺灣土地銀行 | 臺北   | 就舊日本勸業銀行臺灣分行改組而成      |
| 臺灣工商銀行 | 臺北   | 就舊臺灣商工銀行改組而成          |
| 華南商業銀行 | 臺北   | 就舊華南銀行改組成立，並合併信託業機構   |
| 彰化商業銀行 | 臺中   | 就舊彰化銀行改組成立            |

臺灣銀行以調劑臺灣省金融，扶助經濟建設，發展生產事業爲宗旨。資本總額六千萬圓，由國庫撥給，除經營一般銀行業務外，特准在規定數額內發行臺幣，並受政府之委託，辦理公債之募集，付息及還本事項，代理各級公庫及政府其他委託事項，且得受中央，中國，交通，農民四行之委託，代辦各項業務。

臺灣土地銀行，資本亦六千萬圓，由國庫一次撥給，其宗旨在：（一）調劑土地金融，其目的在使土地資金化，俾固定之土地房屋，可以獲得必需之流動資金，以期土地均能充分利用，尤其側重農村方面，以協

助政府推行土地政策。(二)發展農林事業，以農貸或投資方式，直接輔助農林漁牧生產事業之發展，俾予本省農林建設以充分的開發。根據這宗旨該行目前主要業務如次：(一)放款：照價收買土地放款土地徵收放款，扶植自耕農放款，土地重劃放款，土地改良放款，農田水利放款，房屋修建放款，其他不動產抵押放款，農業放款。(二)發行土地債券。(三)兼營普通銀行業務。

## 臺灣信託業的發展史

在前述臺灣現有銀行表中，列有華南商業銀行合併信託業之機構一項，這所指之信託業是臺灣金融業之一旁系，固然在整個臺灣金融系統中，不能佔據很重要的地位，這並非它本身無能，而實由於它是「民族資本」之結合，缺乏後臺老底。在當初有「金融公司」，「錢莊」，「商會」，「金融組」等名稱，至一九一七年之統計有二十九家，資本總額八二〇、七五〇圓，各種存款六六一、三二六圓，放款一、一九八、五九七圓，惟自是年起受日本禁令之壓迫，或解散歇業，或改稱信託公司，同年十二月臺北之東華信託株式會社首先出現。繼後漸見加增，至一九二〇年共達二十四家，當然間以受第一次歐戰末期及結束時歐洲經濟崩潰之影響而發生。彼等所營業務有吸收信託存款，貸放及用以投資於有利事業，動產，不動產，及有價證券之買賣，媒介，暨管理外，舉凡土地開墾，造林，畜牧，農產物製造販賣，商品買賣及委託買賣，船舶業及附帶搬運業，房產之建築租賃及出賣，以及承包土木工程等，幾乎無所不包。惟信託業所受日本當局之壓制與日本金融資本之威脅，仍與時俱增，而在其自身經營及資本上亦不無問題，故於一九二〇年達二四家極盛之後，即漸趨衰落之途，至一九三四年僅餘下了五家。惟繼後一般小信託公司又陸續產生，在一九三九年又有十家之衆，至一九四

四年八月一日，日本政府乃以勅令公佈在臺灣實施「信託業法」，強制改組原有信託公司成立臺灣信託株式會社。光復之初，改組臺灣信託股份有限公司，復於三十六年五月十五日併入華南商業銀行，另設信託部，繼續辦理其原來業務。此外，臺灣銀行及臺灣土地銀行均有信託部之設立，至是信託之一切業務乃納入銀行之機構中，而不另使金融機構系統中別樹一旁枝。

## 臺灣鈔券發行史略

臺灣銀行之發行，自其史之發展觀察可分為三個時期：（一）銀

鈔時期，一八九七年即日本佔領臺灣之第三年，日本政府公布臺灣銀行法，其第八號規定：「臺灣銀行得發行五圓以上無記名之即期票據」。一九九九年三月日本政府修正臺灣

銀行法：「第八條臺灣銀行得發行票面金額一圓銀幣一枚以上之鈔票」。同年九月臺灣銀行即發行以銀幣兌現之鈔票，日本政府並特撥給現銀二百萬元，以為發行準備，初為一圓券，繼後五圓，五十圓，十圓券亦發行。（二）金鈔時期，一九〇四年六月，臺灣總督乃以「律令」規定「臺灣銀行得發行可以金幣兌現之票面金額一圓以上之鈔券」。同年七月一日開始發行一圓金鈔，同銀幣並行於市場。嗣後由臺灣銀行收購，或向海外購進生金，銀及金塊銀塊等充作發行準備，因鈔票之發行額逐年加增，故現金準備額至民國二十五年增至一八四〇餘萬圓。至民國二十六年八月，（即日本侵略我國戰爭開始後之第一個月，）公布新的金準備評價法，臺灣銀行所有的「現金準備」，移交於日本銀行，竟以日本銀行的鈔票充數。繼後以戰爭之急需，發行數額年有加增，至民國三十四年十月我國政府前來接收時，總額高達二、八九七、八三七·五一九元。（三）臺幣時期：我國政府接收臺灣之後，以其情形特殊有發行臺幣之必要，仍准由臺灣銀行負責發行臺幣兌換券，

這是一種管理貨幣。在我國幣制系統中，祇不過一種短期之權宜措施之下所生的一種兌換券，其對於臺灣經濟能有如何之影響，在前已述及。惜接收物資大部分劃歸行政院點收，無償輸出，及當初一切生產交通設備均亟待恢復重建，所耗資金至鉅，故在光復後之三年中，臺幣之發行額亦在激劇加增，迄今已超過接收時之數十倍。而逾一千億臺元。與發行相關聯的物價指數，亦在直線上升，尤其是臺幣與金圓券法幣之兌換比率，不能緊隨大陸物價暴升而同程度升高，故臺灣物價指數一直上升，這是說明臺幣乃一種管理貨幣，其價值繫於金圓券，所以其對內價值以發行額與其對金圓券（法幣）之兌換比率決定之。

## 合作金庫與

### 信用合作社

從表面上言合作金融機構所經營之業務或且與一般銀行不大有差別，但是它的本質應該有所不同。合作制度無疑是資本主義經濟制度下之一種改良運動，它的主旨在於緩和資本主義社會下兩個階級對立之尖銳化，而延續其壽命。我國實行這個制度是想從現實之社會過渡到三民主義之民生經濟理想，但是日本政府却利用了這種組織，在臺灣剝削平民階層，使臺灣同胞無一能在他金融剝削之政策下得以倖免。

臺灣合作金融機構目前分三級，首主其事者為省合作金庫，於各地方設分庫，分庫之外是信用合作社，不過各信用合作社，完全是其組成社員之所有，並不直接受合作金庫之支配，不過在業務之上，合作金庫常予義務指導，在資金融通上，合作金庫尤常予支援，合作金庫與信用合作社之內在關係即此一點，合作金庫之前身係臺灣產業金庫，（日治時代之產業金庫則為主辦合作金融之機關，成立於民國三十三年四月），至民國三十五年一月由接收當局派員監理，同年十月五日成立金庫，資本定為二千五百萬圓，由臺灣省行政長官

公署及有關機關認股一千五百萬圓外，餘由業務區域內合作團體購認。從股權之所有上看，這無疑是政府控制下之一個組織，目前其主要業務一如一般銀行，經營存款，放款，匯兌，代理。不過它的業務主要對象是以農民爲多，這算是不同於一般金融業者。另外臺灣省內各級，各類合作社之組織非常普遍，總數在千社左右，這是國內任何一個省份所以望塵莫及者。不單合作社之組織普遍，其社員之分布尤加普遍，全省人民百分之七十以上是社員。那麼合作金庫業務上之經常主顧，是各級，各類合作社。至於目前代理之業務有下四種：（一）代售印花稅票。（二）代收肥料款。（三）代付煙款。（四）代配戶口食糧。

總之，我們倘強調人在社會上所佔之主體地位；不單以各金融機構出入金額來判別其重要性，而以其業務所及之人民數字來衡量，無疑合作金融機構在臺灣是有其獨特的重要性。希望讀者不忽略。

## 歌人時代，日治時代與光復後

# 臺灣保險業之分合過程

臺灣保險事業始於滿清末年，隨外商來臺貿易而俱來，最早者爲英商利物浦產物保險公司，一八三五年在臺北設立代理店，辦理水險業務，繼後乃擴展及運輸險，火險以至人壽險之業務，迄一九〇六年英商在臺設立保險代理店再有和記，德記，義和等三洋行，而代理十餘家保險公司之業務。惟以日本佔領臺灣之後，日商挾其政府之力量俱來，英商不堪壓迫，先後撤離，迄此次以太平洋戰起以前，僅餘臺灣保險業之開山祖

英商利物浦產物保險公司代理店一家，嗣亦以戰爭關係而撤離。

日商保險公司來臺設立支店者以民國前十四年之明治火災保險會社爲最早，繼後日商各保險公司接踵而至，初與英商大事競爭，至英商撤離之後，則爲日商保險業自相競爭之時，至民國廿六年除在臺創立之大成火災海上保險株式會社外，日商保險公司在臺設有分支機構者達三十二家之衆。於民國廿七年十月一日成立臺灣產物保險協會，公訂價格，強制實行，破除往昔自相軋轢局面，迄民國三十一年，因爲日本發動太平洋之戰爭關係，實施戰時統制法令，將臺灣所有經營產物保險之機構合併爲十二家，其營業範圍大體以水火險爲主，亦附營運送險，玻璃險，竊盜險，汽車險者，以上爲產物保險業之大略狀況。至於人壽保險方面，始於民國前九年日本帝國生命保險株式會社在臺設立出張所，嗣後日本各保險公司乃先後在臺設立分支機構，展開業務，迄民國三十年臺灣之人壽保險公司獲得營業執照者，共有三十四家，惟均爲日本國內保險公司之分公司或代理店而已，至太平洋戰爭時，亦奉日本政府之統制法令，合併爲十家。

日商保險事業，依照日本保險法之規定，產物與人壽保險業均屬民營範圍，惟簡易人壽保險及戰爭保險則歸公營。臺灣簡易人壽保險始辦於民國十六年十月一日，由日本國營之郵政機關辦理。將所集攏之資金運用於社會福利事業之興辦，使全體人民之福利得以增進，實爲特色，其金額在民國二十二年度高達八億八千萬圓，不可稱少。臺灣戰爭保險事業，始於民國二十六年七七戰爭之時，由日本政府指定在臺灣之十三家產物保險公司代辦。終以太平洋戰後，臺灣橫遭盟機轟炸，生命財產損失在所難計，故日本政府雖收取了保險費，却無力清償。即在人壽保險方面，亦同此遭遇。故在戰事結束之時，每家保險公司，均宣告破產而負債



累累，無力清償。

光復後接收當局爲避免日治時保險公司衆多，自相軋轢之弊端，乃將所有保險機構合併爲產物及人壽兩保險公司，產物保險公司由臺灣銀行，華南銀行，工商銀行，土地銀行，彰化銀行，臺灣通運公司，臺灣航業公司等七單位認股，成立臺灣產物保險股份有限公司，負責接收清理以前各產物保險公司之業務，並開始臺灣獨立性之保險業務，在火險，水險方面（運輸險，船舶險），積極展開營業，並基於保險之基本原理，與上海，中央，中國農業，太平洋，寶豐，山新，泰豐，資源委員會保險事務所等九單位進行分保事宜。且單獨與中央信託局再保險訂立預約及臨時分保。至於人壽保險公司乃負責壽險部份之清理，並於民國三十五年秋展開一年期團體保險，養老保險，終身保險，傷害意外保險及航海旅行人身意外保險等五科，情形頗稱良好。

目前臺灣保險一個重大之任務有待於完成者，就是代保戶向日本政府索還賠償款額，俾保戶利益有所保障，而奠立今後臺灣保險業之信用。

我們於敘述臺灣保險業之餘，不可忽略了中央信託局臺灣分局，也在臺灣展開保險業務，它是一個公營之金融機關，也是臺灣保險業重要一員。此外，資源委員會保險事務所臺北分所也在辦理保險業務，不過它的對象單限於資源委員會所屬單位，並不接受會外保戶之投保。所以目前臺灣保險業之機構由往昔複雜分支，已單純地合併爲產物，人壽兩大系統，使其資金雄厚，基礎穩固，俾能負擔保險之責任，勿令投保者受害，這無疑是臺灣保險事業更新之開端，望它能在今後臺灣經濟事業上，起了它應有之安定作用，方不負保險

業之原來任務。三十七年下半年上海太平保險公司臺灣辦事處奉准設立，在臺灣經營業務，這算是唯一的民營保險公司。

## 臺灣僅有的平民金融機構 合會儲蓄公司

雖然各國的金融機構原是為全體人民而設立，中國也不例外，但是真正能够利用它的，却常是一些有錢階級的少數人，專為平民而設者，似乎很少。但是臺灣却特別有了一般貧民可以利用之金融機構，這就是合會儲蓄公司，目前有公營與民營二大系統，茲分別介紹如次：

臺灣省合會儲蓄股份有限公司乃接收日本政府統治時代之臺灣勸業，南部，東臺，臺灣住宅等四個無盡株式會社，於三十五年二月廿七日經財政部核准。嗣以「二·二八」變起，一切工作停頓延至該年六月一日方成立，名曰「臺灣省人民貯金互濟股份有限公司」。後經該公司董事會決議易今名，似更切其實際業務，以上四個無盡株式會社創辦迄今幾均有念餘載之歷史，彼等穩扎穩打，實事求是，可說為該公司奠立了一個良好之信用根基。為今日之營業開展了一幅美麗的遠景。該公司繼續以前之業務，惟在精神上似乎是易剝削平民，而為週轉平民金融，使之在本質有異於前。這在該公司章程總則第二條說得很透澈：「本公司依平等互助原則，由一定戶數會員，每戶定期以現金或實物繳納，以投票或抽籤法決定，向會員給付現金或實物，藉以週轉平民金融，發展基層經濟並配合推進公益事業為宗旨。」其資本總額定為臺幣一千萬元，分為十萬股，每股臺幣一百元，以由民間募集為原則，在股款未募足時，由臺灣省行政長官公署暫先認繳作為提倡股，以後民股增加，官股即照比例讓出。

該公司的業務如左：(一)各種現金互濟合會。(二)各種物品互濟合會。(三)會員放款。(四)收受會員寄託金。(五)代理會員收解各種款項。(六)保管會員貴重物品或有價證券。(七)倉庫業。(八)與其他金融機關訂立特約事項。第一，二項是與會者定期繳交一定之現金或物品，然後會員共同投標，依各會員對於現金或現物之需要程度，而標寫其願收現金或現物數額，餘者公司抽取一成外交由未得標者均分之，作為利息。現在通常在七折左右。即為二萬元之會，每期納金八八四元，計二五期滿，按期由各會員備具現款，參與投標，以願取現金最低者，即願出利息最高者，得取全部會金。現在二萬元之會每次得會者大概在一萬四千元左右。其餘六千餘元除公司抽取一成為手續費外，由其餘會員均分之為息金。記者訪問一位與會者，他參與八個不同數額的會，有二萬，五萬，十萬，二十萬等等，二萬元會四期來所得利息為，一八二元，二一二元，二〇二元，一六〇元。其會期為每月一次。由這裏也可以看出臺灣目下的拆息到了如何的地步，至於物品方面，也如此原則辦理。

至於會員放款，這項業務也是相當重要，因為與會者往往有了需要，而結果投標失望了，他好從這裡得到補助。好些會員要結婚，贖田，付子女學費等均可就合會金額得到借款。其餘的業務即如一般銀行之存款，押匯，保險箱租給，倉庫保管等。這以外特別值得一提的就是住宅合會，以往辦理頗著成績，在這種合作互助之下，曾經建造了二百餘座的房屋，現在因為種種客觀環境的關係，尙有待企劃辦理。其法即徵集同等需要之會員，予以分組，使之按期納繳一定金額，抽籤以決定建造新宅住用之先後。這使許多平民一次無法付出建築費用，而得分十次，二十次或三十次甚至一年二年或三年內付款，而能建立一座合用之房屋。這是

收到了合作，互濟之絕大效果，所以我們願意國內的許多平民也能如是地合作互濟以解決其住宅問題。爲了它的宗旨與業務趨向，所以它的分支機構幾遍滿全島，刻有分公司，臺北，臺南，花蓮港，新竹，基隆，臺中，彰化，嘉義，高雄，屏東等十個；辦事處，宜蘭，桃園，豐原，員林，臺東等五個；營業處有羅東，中壢，竹東，竹南，苗栗，斗六，新營，岡山等八個。目下合會之金額有一萬元，二萬元，五萬元，十萬元，廿萬元，五十萬元等種。得依參與者之資力自由選擇之，會期或爲十八期，或爲廿五期，每期均係一個月。如一萬元會，爲廿五期者，每月納金四四三元。目下會員數以萬計，總契約會金達五百億元。就是說通過了這公司的關係，每一月聚集了這麼一大筆資金，分別由各最需要之會員運用。這種貢獻不說少。同時依常情，得標者實收七成左右之現金，還了三成左右之息金，公司從息金中提一成佣錢，其收入亦相當可觀。

## 臺灣民營

### 合會儲蓄業的一斑！

以上是公營合會公司，祇是肩負了臺灣合會儲蓄業務之一面，尤其是在目前更大部份的合會儲蓄業務，已經被民營之合會公司所分佔，甚至許多在臺灣省原行法規之下，被列爲懸禁之地下合會儲蓄組織，仍如雨後春筍，到處流行。作者認識的一位黃包車夫，他居然是三個不同的合會儲蓄組合的邀集人，由這裡我們可以看出這種組織之深入民間，其擁有群眾之大。較之日人治領時代誠是千萬倍地繁盛了！那個參與合會儲蓄之臺灣同胞，都能說明這事實，但是究由何因呢？而難能將到一個滿意的答覆，其實要是能明瞭了，目前臺灣金融經濟之一般情形，不難將此有進一步之認識。因爲臺灣物價指數上升之程度是遠超了臺灣銀行發行加增之速度及貨幣在原來形式之下流通速度之積和，所以爲要滿足現實之要求，

非從增加發行，即當自別開方式以助貨幣流通之速度，而滿足現實之需求，勿使各方面苦於週轉不靈。民營合會儲蓄公司之業務，就應此事勢之需求，廣濶地深入民間，而地下合會集團更如雨後春筍到處出現。他們爲着是與會者之共同利益，使手頭少量而缺乏生產功效之資金，通過合會儲蓄之關係集合而爲一筆足資營用之相當數量之週轉資金。這可以說是與會者對於資金需求方面之企圖。至於供給者，可以說他本無藉合會儲蓄所標會金以營運之必要，惟通過這個組合而遂其高利貸之目的，而且一般之高利貸有連本利均被施缺不償之危險，而通過此種關係之高利貸，則有會頭及與會之全體會員對其負責，總較妥當而事實上極少出亂子，況屬於公營或民營公司者，則可由公司負責賠償，絕無被拖危險可言。也就是基於這種原因，本來經營合會儲蓄業務者，祇准公營公司一家單獨經營，不過事實上仍亦許可民營公司之存在，若干民營公司辦理合會業務，亦仍頗着成績，當局爲使民主之原則反映於任何場合起見，乃由省府特爲制定民營合會儲蓄單行法規，明文規定公司與入會者之權利義務關係，而加以管理，以防止公司與入會者間糾紛之誘致。爲便於管理及徵信起見，當局又將全省劃分爲四民營合會儲蓄業務地區，每區內祇准一家民營公司經營上項業務，而事前需向財政主管官署妥辦登記及創立手續，然後依法展開業務，至於地下之非法合會儲蓄集團，則在於取締之列。但事實上地下合會儲蓄在目下仍然佔居重要之地位，原因是出於公營公司與民營公司，對於入會者每次標得會金其願付與未得標者之利息全額提取十分之一的手續費，這顯然是入會者之一種純損失，所以除非入會者對於其同金額之集團份子屬於缺乏信用，或無會頭爲之擔保負責者，否則彼等總樂於參與地下合會集團，爲的他們對於會頭之報酬將低於「十分之一」，而能達到同一之需求。就在這種情勢之下，地下的非法合

會組織分攤了合法的合會儲蓄公司之一部份業務。所以若能澈底有效地取締地下之非法合會組織，祇有從降低手續費之征收標準着手。即不從取締地下之非法合會組織說，降底手續費，甚至使之僅僅能維持公司之開支即可，這方足以表明該項機構爲平民服務之初衷，否則難免被誤視爲剝削平民之組織。

我們再進一步看，這種合會儲蓄平民資金融通之組織有無繼續存在之必要，作者覺得今天人民，尤其是在生活水平線上掙扎之平民層，他們的生命力誰亦不能抹殺，他們仍是無時或息地爲求如何改善其生活，使其生活趨上，在這個前提之下，他們總是希望能從零星之收入中提出些許，着手儲蓄一筆較大宗之款項以應需要，況且有許多支出在他們生活上似乎是絕不可或缺的，如喜喪事等，即是極力從簡，仍需一筆在他們目爲可觀之支出，這在往昔社會經濟安定，幣值穩定之下，他們可以通過銀行之零存整付的儲蓄存款方式下，得到儲蓄之實益，但是今天之情景，顯然此路不通。合會儲蓄業務因此而盛，也因此有其存在之必要，至少在幣值返回穩定不變之狀態前，我們毋需考慮其存在之問題，理論不談，事實是因如此迫切地需要它。

以上是臺灣主要金融機構之一般情形，他如當舖，村間之高利貸者以及市區之地下錢莊，對於臺灣之金融原無多大作用，故不擬列入，惟近來物價之升漲速度太大了，臺灣銀行之發行增加速度趕不上，各種金融機構之存款週轉速率也趕不上，正當金融機關之業務與物價脫了節。當舖，村間之高利貸者，市區錢莊就在法律範圍之外，應運而出，這不但是一時之非常狀態，我們願望在極短的期間內即將得到事實之糾正，合法之金融機構該肩負了這份任務，而使整個社會各階層之資金通融無阻，這實在是臺灣金融應該對臺灣社會應盡的天責。

# 臺灣動力

動力是工業及交通之母，缺乏了動力工業生產之機器歇了輪子不動，交通工具也要輪着不動了，所以力源就決定了當地工業之指向，也就直接影響及經濟趨勢。臺灣今日之工業狀況，人爲之力量固然不可抹殺，但是天然力源之優厚，確是不可忽略的一着。水力發電之普遍使電源供應裕餘，在日本統治期間，最盛者供電年量達四七〇、〇〇〇瓩。對於臺灣工業發展最盛時，用電量號稱三十萬瓩，工業以外之家庭照明或其他雜用不過七萬瓩足矣，對除外尚有十萬瓩供電能量之剩餘。電源供應的充裕，電費之低廉，鼓勵了大小型工業之電化，甚至於做豆腐的都利用電力磨黃豆。特別是它鼓勵了煤炭之開發，這情形較之今日東北之電力缺乏；煤礦之動力無着，而煤礦停工發電之動力又無着，繼而什麼工業皆談不上之情形適得其反。電，煤之外，臺灣又得天獨厚，另有天然瓦斯，在工業上它效了勞，在家庭上它也有貢獻。

臺灣之動力供應了整個社會之需要，而整個社會之需要，又正面地刺激了動力之開發，況且在日人統治時代動力之開發正在整個經濟計劃之下進行，在其嚴密之經濟統制之下，各方面之進展正有密切之聯繫，而達到飽和之狀態。但是戰爭使它轉了彎，盟機的無情轟炸，直接破壞了發電設備，使力源歸返自然。煤礦雖可代防空壕，而爲飛機擊斃力量不能及，但是用煤客戶炸毀了，海外交通被封鎖了，開採器材修補困難，也使煤產量一直走下坡。臺灣的光復，一向復興中急速進行，被目爲工業生產之母的動力，是首先被注視，三年

來之努力，今日已有差可滿意之實效，尤其是煤產爲着東北及華北現實之刺激，已在萬分困難之下，有意外之增產數字透露出來，現在我們分別就煤，電及石油之供需情形述說如後：

## 煤

臺灣煤炭的生產量對日本是很重要的，現在它歸返了祖國，同樣地它也在我國民生活上顯出其價值，尤以北方烽火漫天，煤產中斷之際，它將加倍地重要了。是的它對於我國民生活是重要的，它的條件够否來肩負這個重任嗎？它能在這時候發揮它的最大力量嗎？要能答覆這兩個問題，我們方能對臺灣煤炭寄予現實的企望，否則一切將仍屬紙上談兵。

我們再看臺灣煤產的天然條件吧！煤田分布於臺灣北部地區，自基隆海岸起至新竹縣大安溪岸止，四佈於山嶺之間，而現在開採者，以臺北縣之基隆區轄管爲中心。全部煤藏可分爲上，中，下三部，各部均有數層，惟各層均極薄，七寸左右者爲常，九寸尺餘者稱厚，五，六寸者亦開採，且因地壳變動，大多成傾斜或膨脹者，故今日各礦之斜坑道常在千公尺左右，深者達千五百公尺，或二千公尺，咸賴電車輸送，電風通氣，平坑則少見。一般似屬於中部煤系，色濃黑，宜於燃燒鋼爐之用。惟近方着手開採之新竹煤層，則屬於粘結性較強之下部系煤藏，可爲冶金所用焦炭之原料。截至目前止全省業經發現之各項煤藏量共爲四二、〇〇萬公噸，已採量未及十分之一，礦區綜計八三三單位，面積爲八五、九四一公噸。這與國內煤區散佈之面積及蘊藏比起來，雖然是大大地够不上稱蘊藏豐富，但是島上的現有交通條件，礦區附近之交通設備，以及臺灣對國內的海上交通情況，使這裡的煤藏有了儘先開發的價值。況且這裡已經有了開採的礦場設備，較之國內許多地方單純的自然蘊藏確是不可同日而語。在日本統治之五十一年間，煤產之最盛期民國三十年，



年產量共二、八五三、八三二公噸，平均每月產量二三七、八一九·三公噸。此後太平洋戰事爆發，影響所及臺灣煤減產了，但每月仍保持十二，三公噸左右之產量，迨至日本無條件投降，我國政府來臺接收之期，一切幾陷於停頓狀態，致煤產量銳減，於民國卅四年八月竟造成最低記錄之月產一三、五四〇公噸。經了接收人員之努力，與本省民營礦主與員工之協助，以及省工礦處又自外設法採購礦坑之設備器材，予以修補，漸使生產數量恢復舊觀，到了卅五年八月已達到月產量八八、三三四公噸。雖然這與接收時之生產數字較是百分之六五·一四了，可是較之日本統治時代之最大生產數量，不過百分之三六·一，這不是十分可憐嗎？之後生產數量雖續有增進，終而徘徊於月產十二萬公噸左右，無能再為增產，達到六年前日人時代高峯，在六個年頭中已採礦區之炭藏量並未有大的變動，換句話說就是自然條件並未更變，這顯然是人為之不藏。

再說臺灣煤炭之耗用。臺灣的交通與工業固然需要大數字的力源，可是電力之充裕分擔了煤炭大半的責任。民國三十七年十一月份臺灣煤炭的生產量為十四萬公噸，省內交通動力用去了八萬噸，餘下五萬多噸，則大部運滬供應，廣州祇分得八千噸，福州三千噸，廈門一千噸，要是臺灣的生產能加增而達到最高記錄的話，那麼我們假定本省的需用仍其舊，其實際的情形也將如此，則這裏所產之煤炭百分之八十，可能提供國內之耗用。其絕對數字月為廿餘萬公噸，那麼，政府也就毋需再耗寶貴之外匯求取外煤了。不過在這美麗之遠景前仍然蒙着重重黑影，我們必須努力排除，為着臺灣之增產，我願意就所知提出幾個具體問題。

### 臺灣增產難題

#### 首為政府統制運銷

談到臺灣增產的困難問題，第一當推政府之統制運銷，換句話說政府低抑煤炭收購價格，礦主產煤無利可圖，因之缺乏增產興趣，而能維持目

前之生產數字者，這完全可說是爲着維持礦場經常費用，維持固定員工之起碼生活，所以就礦主的立場想，當然是切望政府暢快解除統制，給人民以生產之自由，而不剝削人民（他們的看法說法往往作如是之曲解）。然要顧全前述之事實需求，我們願意提出一個折衷的辦法，就是政府採取局部的統制，或且就今日日本省工業及交通所需煤之數量，依照今日各礦出煤之數量平允分攤各礦應提供之數量。政府爲要減低工業成本，平抑物價，仍依照公定合理價格給與，各礦亦必然樂於接受。另外同業之合作互濟，仍然盼望政府領導各同業公會強制執行，諸如災害救濟，資材平準金，炭礦業獎金，福利金等。這目的是在求同業之互相濟助，而冀共存共榮，以抗意外之不幸，激勵增產。其終極目的是在助煤業之發展。但是這經費純出於現在之各業者，這數額之過大竟使現存之煤礦業者難於維持，或無法維持，而亟求維持礦場費用之縮小採掘。所以這種辦法之用意雖至善，但目下過火施行之結果，顯有利之未見，而害及各礦。然當局不爲置身業者，澈底一想，竟以爲礦主仍有百分之十之盈利，而不知礦主除了礦場固定設備外，（即這也要遭受折舊之損失）其週轉流動資金，簡直是跟物價指數之上升，而反比例地縮少其購買力，這情景甚至於迫使礦主，不得不從事於縮小採掘之趨向。他們仍以全部流通資金，間即使包含政府指生產之百分之十的盈餘論，他們祇得購進十分之一或且更少之必要資材與勞動力（這就今日以比較接收初期而論）。要他們不縮少採掘，難道要他向高利貸者求援嗎？所以我們盼望政府不要爲獎勵將來煤礦業之發展而壓縮了今日的煤礦業。爲獎勵工業交通而使煤礦業者多出力量原無可厚非，然因致煤礦業者不勝負擔，這顯非計之得。

物價高漲，資金短絀，  
週轉不靈，苦了礦主。

無不感資金短絀週轉不靈之苦。

其次為資金問題，前述之難題能得如意解決，我保證所有的煤礦業者必然願意擴大增產。但光復以來物價普遍上漲近千餘倍，致礦主

雖然中央政府經了臺灣省煤炭公會之一再呈請資與週轉金，近了一年之呼籲，總算是得了憐憫，准許全省民營煤礦的貸款。但是這過了一層又一層的公事手續，到了礦主得運用這一筆資金時，其購買能力已是萎縮得可憐了。與其說貸與週轉資金，倒不如說救濟金反來得切當。因為數目既少得可憐，而且是以國幣為計算本位，今日臺幣滙率在節節提高，一個月內幾升了一倍，他們祇要償還少額可矣。這固然給了礦主多少好處，但是，我們相信一個正當的企業家，必然不希罕這一些的，他們祇要機會借錢，也樂於如數請償。他們重視於維持老坑之出炭，新坑之開闢所需資金之週轉，所以當局如認真要扶植臺灣的煤炭生產事業，在資金方面希望能就這二方面，解決他們的困難。就作者之意見，新坑設備費用之貸款，屬於生產建設費用，回收期間應長，可定若干年後分期還本付息，使生產事業得以擴展，而政府勿以此有所損失。至於經常之生產週轉資金，則當視其礦場貯炭數量而定，政府既為維交通及工業生產之低價用煤炭，不妨採取定貨方式貸與各礦主，分期交貨償還，舊還新借，可以繼續不息，煤礦有採炭週轉金，交通及工業生產機關，有低價之煤炭燃燒，公用事業不必天天漲價。這顯然是一舉兩得之好辦法。三十七年四億五千萬美援之決定，聞臺灣民營煤礦業已分得了二百萬美元。這個數字能及時撥下，或當可對臺灣的煤礦業解決了不少的困難。

## 礦 外 運 輸 不 暢 ！ ！ 礦 內 食 糧 缺 乏 ！ ！

三爲坑外運輸問題，因爲目下鐵路交通，似乎仍未達理想，至少它給煤礦業者有這麼的印象。許多煤礦場上是經常地堆積了四、五千噸的煤炭，這是一注多大的週轉資金被凍結着，礦主們誰也都爲這感到頭痛，就作者所常見的基隆區瑞芳煤礦公司的礦場上，常有煤斤五千公噸至一萬公噸左右的堆積。所以這坑外交通運輸原宜不成問題的，今天却成了大問題，而直接影響到煤炭之產量無法發展。所以我們就第三者之立場，也願望鐵路交通當局，能在疏運方面，儘他應盡的努力。

四爲礦區食糧之安定，因爲此間礦區集中於基隆區，尤以該區署所轄之瑞芳鎮，全鎮人口三萬六千餘人，百分之九十以上從事礦業。鎮境內尤乏平地稻田，故全年所產食糧僅足九日所需。雖經糧食局允礦區得依照市區，按戶口配給食米，可是執行得尙欠澈底，礦夫們實益幾何尙難言計。

以上四點能做到差可滿意的地步，我相信各礦自能依其目前設備之最大能量出煤。當時就今日臺灣行政當局言，做到以上幾點，似乎是輕而易舉的，假使無法滿人之意者，那除非不爲，或且爲之不善，而絕非不能所致。

## 發展臺煤前途！應該資材人材並重！

這祇是就維持今日所有礦場之設備，使之儘最大能量生產而言。倘欲冀臺灣煤礦業之前途發展無限，我以爲還有要求：

資材之供應，礦場敷設一切器材之供應，這一點目下之石炭調整委員會是在努力經營中，不過它能否滿

足各民營礦場之要求，這仍缺乏一確定之答案。但是在供應創設新礦場之設施上，則它顯然尚欠缺足夠之力量。所以我們希望或且政府給它足夠之力量，或且另設機構專責其事。總之，我們倘企望臺灣煤之前途發展無限，政府應該拿出力量，在事實表現上鼓勵新坑開採，或由政府向外採購資材，貸與礦主，或供給必要之外匯，再分期逐次收回本息。看起來這也許過分地優待了礦主，其實比起向國外訂購煤斤是贏的多了。

其次是人材之供應，這一點同前一樣地重要，但是目前當局似乎尚未注意及此，或且注意及了而缺乏實際之力量。我們也知道，我國技術人材之缺乏，尤其是高級技師更屬難得。但是政府之立場言仍當亟力培養與延攬，使之應付現實之需求。讓他來臺指導各民營礦坑之生產工作，俾在工作效率上求一進步。更要緊的是新礦坑敷設時之指導工作。就我所知道之瑞三煤礦公司，它月產煤炭一萬二千噸，但是公司內的技術人材，却沒有一位是大學或專科學校出身的，他們祇有工作經驗，一如國內之老農對於耕作田地然。你說這種情形之下，臺灣能否在開採的技術上趕上時代嗎？但是臺灣的民營礦主以前有日人之高級工程師之指導，所以他們得以經營，今天他們無法再要日人來了，我們政府至少要填補這個缺陷，才算盡了應盡的義務。同時非如此這些礦主們絕對也無從請到好技師，因為他們對國內仍然是很陌生，而缺乏勇氣這麼做。

## 臺灣煤田；應該開關幾個？

### 臺灣煤炭；應該採掘多少？

今天我們在討論臺灣煤炭問題，誰似乎都在鼓勵增產，因為缺乏了動力，什麼都將見停頓了，電燈滅熄了，工廠要停工，而原來的煤區不是陷入戰區，即經已被破壞無法出煤，或且交通工具無能肩負這一份職務，

結果在我國南方普遍地缺乏煤斤，即使是產煤之東北及華北，除了若干點外也不無缺煤之感，甚至出煤之區域也有因電缺煤而無法增產。在這個事勢之下全國一致高呼煤斤增產，臺灣豈能例外嗎？所以作者也贊同臺灣的煤礦在今天應該拿出最大的能量出煤，即不妨就現有的設備日夜加工，採掘煤斤，以應付目前之急需。但不少人却因此誤解為國內對於煤斤之需要，而使臺灣煤礦採邊際擴展，昔日認為不夠採價值者今日將予開採，於是開發新坑計劃與呼聲高入雲霄。其實這正屬於似是而非之看法，是要不得的。因為國內今日缺煤原因是戰事繼續蔓延，對於現有礦區之破壞，但是戰爭我們總不能以長久性目之，我們相信它將於最短期間內結束，戰爭的結束，原有的煤區可以恢復生產，而說明國內煤礦開採之邊際限度未有更變，而且這戰爭極可能於比較一個煤礦坑之探勘，設計，開掘及至出煤之過程期間更短，這更說明了新坑之開掘是多餘錯誤的。即使我們以上的假定不能與事實相符，即使現有之煤產區不能於最近恢復生產，即使在我國的確需要再事開掘新坑，那麼新坑開於何處呢？是不是在臺灣呢？固然今天在臺灣開一個新坑在技術上，可較國內一個陌生的地方來得便利，但是，能為這一點之小便宜而決定一個新坑之開採嗎？這誰能同意呢？今天我們固然無法實現世界經濟合作之最高理想，我們不能就全人類生活幸福之立場，來選擇與取決世界上每一單位區域上經濟之趨向，這已經是人類生活幸福的一大遺憾，所以，我們再也不可忽略了國民經濟之損益，祇少我們要有全國之眼光，來選擇新坑之開發。我們衡量自行開採煤礦較自國外輸入煤斤為合算，而決定自行開採時，我們當就全國之煤藏地區，比較宜先開採何處。最近資源委員會選擇了江西之新礦區，無疑地即基於此一理論而出發的，所以我們討論臺灣煤炭增產時，這一個原則請勿忽略，否則，新坑之過度開掘將來覺得不對時，

也悔莫能及了，這種國民經濟上的純損失，切不可輕易嘗試，作者於此願以一國民之地位，促請主持當局之注意。

# 電

臺灣電力之充裕是人人皆知的事實，這並非臺灣的自然特別給與發電的優越條件，而是臺灣的平常發電自然環境，已經被利用，這種自然條件，在國內任何一省區也同樣地具備着，而且還有不少更優越的，即如長江之三峽等，隱藏着更偉大之力能，不過這種力能仍然確保其純自然之原態存在着，不假人爲，缺乏經濟上之價值，人類尚不能使它在生活上有貢獻。但是這種事實並不足說明我國不善於工業建設，不能運用技術以利用自然，而是說明了我國的社會一向在動盪不安中過渡，人民與政府均無心於工業建設所致。總算臺灣是經過了日本帝國主義者五十一年之統治，它想在臺灣榨取的更多，所以它佔領了臺灣的初期。要投下榨取的資本，今天表面看來臺灣較國內任何一個省區似乎具備更豐裕工業基礎，然進一步分析，這不過是日本帝國主義者對臺灣榨取工具的暴露，憑着這些它方能對臺灣有更多之榨取所得。臺灣今後社會經濟建設的道路是如何，臺灣的電力也同樣地是在這個企求之下而擴展的。所以，統治者要親自出面，並且拿出相當力量來推展這個工作，至民國三十三年可以說是全盛時代，全省配置容量號稱爲三十二萬瓩，裝於西部者爲二十六萬五千瓩，餘者則在東部，爲着中央山脈之橫亘，劃分了臺灣爲二個部份，交通，水電都得均另成系統。

臺灣雖然幸未闢爲戰場，但是盟機之空中襲擊所加予的破壞，並不亞砲彈，尤其是電力事業所遭受到的破壞倍加沉重，臺灣水力發電的神經中樞日月潭發電所變電設備被盟機有意識之澈底炸毀，無法供電，各地

生產需電廠礦，也被盟機炸毀，而不再需電，復加以輸送電力系統被破壞，簡直什麼都毀於空中之攻擊，祇餘下小水力發電所及火力發電所，此際西部最高負荷降低至三萬瓩左右，而東部竟至於全部停電，固然這乃由於戰爭破壞之外又因天然颶風光顧所致，這總是使臺灣的電力也跟臺灣的煤炭產量一樣，都以臺灣的光復為契機，有了相反之走勢，這並不是臺灣的動力如此，正是臺灣整個的社會都以光復為契機，有了一百八十八度之旋轉，有了適得其反之走勢。

這裡我們附上負責臺灣電力供應之機構——臺灣電力公司所發表之光復三年來，電力供應之比較情形如下：

今日最大發電量若干？

光復時期：七一、三八〇瓩。現在：二一三、三五五瓩，日月潭大觀鉅工兩發電所，戰時被盟機轟炸，損失甚重，全部停頓，接收時尙未修復，暫時開用火力發電所，勉為應付，嗣經集中力量，積極修復，利用原有器材，整修補缺，調撥應用，以人為之努力，克服物質之困難，自力更生，未用分文外匯，現日月潭發電量，已達十二萬五千瓩，如能添設變壓器則發電量更可增加，完全恢復至以前全盛時期狀態。至於其他發電所，除臺灣東部因現無需要正擬折遷西部，予以利用外，亦經全部修復，共計可能發電電量，已達廿一萬餘瓩，但上述修復工程以外匯缺乏，全係利用破舊設備，及備用器材，臨時撥湊應急，乃係權宜之計，運轉甚不可靠，現全島工業，逐漸恢復，對於電力之需要，日益加重，任一主要變壓器，發生故障，將使整個縣市斷電至數月之久，影響社會國家非淺鮮，故目前急需向國外訂購各項保護及修理器材，與必需品，俾全部系統之妥靠程度，得逐漸



提高，而使用戶得有適當之保障。

其他各發電所如能增加變壓器，則尙可得更多之發電量，又烏來土木工程，現在業已完成，正在裝置機件中預算明夏可能發電一萬餘瓩。此外，臺灣電力公司已經看出了高雄工業區，今後發展之可能性極大，對於電力之需要在於預料之內，而水力供電之設備動輒需時年計，故該公司爲未雨綢繆起見，除積極趕築烏來水力發電工程外，且已決定再開天冷水力發電工程，望其年後能供電三萬瓩。而此次美援款項內，經已撥付臺電建設費用二百萬美金，如能早日付下對於新興工程當不無助力，惜近又聞美援款項暫緩撥付之訊，惟臺電尙以自力更生見稱，即使美援款項一時無法撥付，諒亦必無阻於臺電新興工程無疑。

## 負荷量

光復時期：四九、六七八瓩，現在九五、九三八瓩，最高負荷，爲全島同一時間所用電力之最高額，（普通多在晚間）就上列數字，與發電量數字相比較，最高負荷，僅達發電量之一半，本省電力，目前已自不敷供應之時代，面躍成電力充裕之省區，但因缺乏養護材料，保護設備。及備用機件，有如上述，供電尙未可樂觀。

再全省電力需要，實際上應較上列數子爲高，蓋因輸電器材缺乏，對於聲請用電者，間有未能供應，倘上項器材有充分之供給，則最高負荷，當不止此。

## 發電量

光復時期：二六、四五〇、七三八度。現在：五二、六九一、九四二度。每月發電度數，爲各發電所每月發出電力之總和，因電力非同一般工業成品，不能存儲，故發電度數，乃全決於需要，是以由於發電度數之增加，可以規知本省經濟復興之趨勢。

## 工業·照明·共需電力多少？

光復時期一、六九三、三九六度，現在二五、五四五、五六七度。各工業用電度數，現在已超過光復時期一倍以上，若將最盛時期之製鋁製鎂等金屬工業用電除外，則現在已與最盛時期其他工業用電度數，相差不多，製鋁廠已開始復工，不久即可大量用電，化學工業用電，現在比光復時期，約增加四倍，比最盛時期約增一倍半，內以肥料工業增加最多，窯業用電，（包括水泥）現在比較最盛時期約增一倍半，灌溉碾米用電，現在比光復時期增加一倍，比較盛時期約增百分之六十。至於用電戶數由光復時期之不滿四十萬戶，增至四十一萬戶，較諸最盛時期略少，其原因係本省在戰時被炸毀房屋至今尚未全部恢復，但電力用戶，現在較最盛時期，反有增加約一千五百戶。均為較小之工業用戶。比較了光復三年來電力與電燈供應之情形，我們看出了臺灣生產事業在三年來迅速恢復之實情，而在這一段期間中，電力之供應與需要似乎頗稱調和，未見電力過剩剩餘，亦未見過電力之需要而無能供應現象，不過近來北方戰事愈見劇烈，京滬以及內地遷臺廠商絡繹不絕，申請供電者在在皆是，臺電公司向以電力供應充裕，電費低廉自豪，但是今天它也祇好向各廠家表明困難，無法一一供應，而且一再提高電燈用戶電費，呼籲用戶節省用電，俾廣供應。而一方面又積極新興水力發電工程。惟就作者之看法，新建水力發電工程，未免有緩不濟急之感，今日如求內地遷來廠家得以繼續生產起見，不妨儘量開放原有後備之火力發電設備，使現有之水力與火力發電設備，均能供應生產之需。

這事實指明了電力發展與一般工業之發展不可劃分，要有力源，一般廠礦的機器方能轉動，但也祇有各廠礦都要有動力的需要，力源之供應方不落空，否則，即使有了更多的力源也無濟於事。單純供應照明

之電燈廠，白天它的力量缺乏用途，祇好關門大吉，就是顯明的例子。臺灣電力修復工作是整個臺灣社會經濟復興中的一環，它要能與各項工業之修復工作步調配合，它不落伍而領導其發展方好，否則，力源不足所造成工業苦悶之惡劣情勢，給予社會經濟上之打擊，正是誰都無法補償之國民經濟損失，國內各地力源不足而令工廠停歇的情形，在這種苦生產能力低下，趕不上消費之國度中，是一個可怕的事實，但是臺灣的電力，更加配合了臺灣的煤炭，充裕地供應了省內的工業及家庭需用而有餘，這給臺灣工業發展以良好基礎，這又給生活在臺灣的人民够多的便利，是的，臺灣的人民從電力方面所能獲得的生活改善是不可抹殺的事實，是我國任何一個地區今後電力事業應當引為前鑑的。

目前臺灣發電量二七四、〇一九瓩，供應全省各項用途，已感不敷，為着配合今後臺灣重工業之發展，主持臺灣電力供應者，刻乃以其全力開發新的水力發電所。如近中美合辦之高雄鋁廠，已大量需電。故要工業能發展方能刺激供電之發展，方能使電力之發展有了用途。電力固然不可窒息了工業的發展，而工業亦切不可置電力之發展於多餘之境地。在這裡作者要特別強調了社會有機體說，特別在一個區域內經濟關係有機性的，不可劃分孤立地看其如何單獨地發展，而事實表現出了它們間之不可劃分的聯繫，一個區域之初談工業化，千頭萬緒，未知從何做起，也就是未能充分了解它的有機關係所致。動力與工業之關係固然有形地表現出其密切之本性，但是這與其他經濟事業同樣地互相間，都具備着有形無形的極密切聯繫。本書於分工之原則下，祇好分別對於臺灣的經濟現狀，略加論述，但是作者却十分誠意地，盼望它能更充分地表明出各部門間之有機性的繫聯，因為它在這個原則下，方能更充分表明出它的真實性，希望讀者也不忽略了這一點。

，那麼對臺灣經濟將必有更高一層的瞭解。

## 石油

使臺灣工業與交通所需動力得以供應無漏者爲石油鑛之採掘，尤以交通事業對於石油之倚畀，更屬深鉅，抗戰期間，國內汽油奇缺，各地咸高倡節約汽油，有「一滴汽油一滴血」之語，今日固然情形有異，惟發展飛機，汽車，輪船之行動在在需油，而廣濶之國土中，缺乏電燈照明設備之地方，燈用煤油，亦屬可觀，就此數項歷年所耗外匯，更不知有了多少，我們能從臺灣油鑛之採掘，以杜此無窮之漏卮，自屬幸事，吾人豈可忽視乎？

臺灣之石油胚胎於第三紀層中，蘊藏遍佈全島，北起臺北縣煤田地域，經新竹縣，臺中縣，臺南縣而至高雄縣之恒春區，臺東，花蓮縣屬東海岸山脈亦多所分布，間重要之鑛區如：新竹縣苗栗區出礦坑，竹南區錦水鑛山，臺南縣新營區六重溪，新化區竹頭崎，高雄縣旗山區甲仙，岡山區千秋寮，新竹縣竹東區棘子，寶山，大湖區楊梅，苗栗區通霄，臺南縣新營區肉崎，新化區九層林，嘉義區凍子脚等地。而最早被發現者爲苗栗區之出礦坑，在公元一八七八年滿清光緒四年間，始請美國技師，以美國式鑿井機械，建設油槽，着手採掘工作，日得石油十五擔，後因技師他去而中輟，亦實清朝政府腐敗，未何注視此經建事業之所致也。嗣日本佔領臺灣，乃重新注視臺灣油鑛之採掘，歷年重金以勵，以公私之力量亟圖油產之加增，藉應其國內所需，尤以世界第二次大戰期間。臺灣之石油爲其動力之唯一所賴，乃無不盡其伎倆，以促油產量之加增，年撥油田開發費高達二百二十六萬餘元。然盟機乃準此加以重擊，所有油田先後被炸達十四次，致製煉採掘諸項設備毀壞無餘，而使生產減至最低數量。茲略述臺灣二個主要油區採掘之經過及其現況，俾讀者對臺灣

之石油事業有進一步之具體觀念。

## 臺灣油田有幾處？

出礦坑石油區，在苗栗區後龍溪兩岸，面積達五十九萬九千六百七十坪，坑井凡八十餘，乾涸者不過三，四處，間數號良井，每日自然噴油數十公乘（升），且有自然噴油每日高達二百十六公乘者，誠爲遠東稀有之良井，近年所產原油，呈淡黃色，其比重自三十八度至四十度，品質至稱優良，其製成品成分如次：揮發油，色曼氏比重五十一度，實收率爲原油之百分四十五，燈輕油，色曼氏比重三十八度，實收率爲原油百分之三十，重油，色曼氏比重二十八度，實收率爲原油之百分四十五，燈輕油，色曼氏比重三十八度，實收率爲原油百分之三十，重油，色曼氏比重二十八度，實收率爲原油百分之三十，機械油百分之六，蠟分之五。

次爲錦水石油區，一九一三年始試掘，至一九二四年，方於其所掘第五號油井，在貫穿含油層及瓦斯層八層，深度八二〇公尺之處，獲猛噴大瓦斯，並於此種瓦斯之中，發現含有天然揮發油，其含量爲一千立方呎中有一升左右揮發油，乃設置吸收式揮發油採取裝置，分設各號油井，每日共可得揮發油九十公乘左右，至於採取揮發油後之瓦斯，提供出礦坑，苗栗製油所及本所燃料之需，餘者供新竹市及臺北市家庭燃料之用，間亦有不少被用於煉瓦等陶器工業或其他小型工業之燃料，於一九三二年亦會提供日本本土之需用。

根據以上之情形，我們知道出礦坑以產油爲主，則油井中噴出原油，錦坑水則產天然瓦斯，於油井中噴出天然瓦斯，從此天然瓦斯中，設法吸取揮發油，這顯然是二礦區之不同者。此外在試掘中之油區，尙有新

竹縣竹東區員嶼子油田，苗栗區潘家坪油田，新竹區湖口油田，臺南縣新營區牛肉崎油田，六重溪油田，嘉義區凍子崎油田及新化區九層林油田，與高雄縣甲仙油田，間以員嶼子，牛肉崎及六重溪三油田，有豐富之瓦斯，凍子脚油田則兼俱瓦斯及原油，採掘之前途均可樂觀。今表附日治時代末十年間各油田所產油類及瓦斯之數量如次。

### 臺灣省油礦產物表

| 年次    | 原油    | 天然揮發油  | 天然瓦斯   | 液化瓦斯    | 瓦斯    | 煤     | 烟 | 煤 | 油   | 頭等揮發油 |
|-------|-------|--------|--------|---------|-------|-------|---|---|-----|-------|
|       | 千立方公尺 | 千立方公尺  | 千立方公尺  | 千立方公尺   | 千立方公尺 | 噸     | 噸 | 噸 | 噸   | 千立方公尺 |
| 一九三六年 | 五八二三  | 五〇四六   | 二六〇一八  | —       | 一三三   | 七三六六〇 | — | — | —   | 八三四   |
| 三七    | 四三三六  | 八八四三   | 三〇〇四七  | —       | 一三三   | 四九九九四 | — | — | 二五九 | 三三五   |
| 三八    | 四四一六  | 七六三九   | 二七九三六  | —       | —     | 六九六九五 | — | — | 五二七 | —     |
| 三九    | 六二七五  | 一一一五五  | 二九七六四  | —       | —     | 三二九   | — | — | 五五一 | —     |
| 四〇    | 五,五〇八 | 一一,四七七 | 二四,六三三 | —       | —     | 一,六四二 | — | — | 四五一 | —     |
| 四一    | 五,四七九 | 八,八三六  | 三三,〇三八 | 九三六     | 五三    | 一,四九九 | — | — | 五四九 | —     |
| 四二    | 四,二八〇 | 二,八四三  | 七九,三九五 | 八,九八八〇〇 | 一〇八八  | 一,四二七 | — | — | 四六八 | —     |
| 四三    | 三,三三八 | 四,三五六  | 六二,六五七 | 六〇,五二七  | 一,五五四 | 九二    | — | — | 四四五 | —     |
| 四四    | 五,六二六 | 六,六七八  | 九二,四九五 | 五三,三三八  | 二,一〇〇 | 一,三〇九 | — | — | 二五六 | —     |
| 四五    | 一,四八三 | 七,四〇六  | 三三,七二一 | 一四,九九二  | 六二    | 三,八八二 | — | — | 八二  | —     |

附註：表中原油係出礦及錦水兩礦山之產量，天然揮發油，天然瓦斯，液化瓦斯爲出礦，錦水，新營三礦山及竹東油業所之產量，瓦斯爲錦水，新營二礦山及竹東油業所之產量，煤烟爲錦水礦山及竹東油業所之產量，煤油則係新營礦山所獨產，頭等揮發油爲出礦坑所產。

## 臺灣石油在中國之重要地位

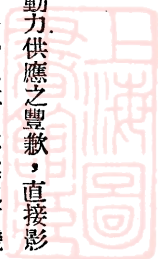
我國政府曾十分重視臺灣石油事業之接收工作，特由中國石油有限公司所轄之臺灣油礦探勘處，高雄煉油廠，新竹研究所，臺灣營業所等四個機構分別來負責臺灣油礦今後探勘，研究，煉銷之工作。目前高雄煉油廠之機件大致已經修復，而煉油能率亦見恢復，所需原油顯非本省產量所能供應，蓋本省民國三十五年各坑共出原油僅萬餘日石，故大部分由伊朗運來，經加工煉製，已產各色油類，提供省內及國內耗用。惟數量尙與我國之消耗實量頗有距離，今後實有亟加增產之必要，以求澈底抵制外貨。至於品質，亦較外貨爲遜，研究室方面如何努力工作，以求成色與舶來品媲美，置外貨無自容之地方可。這是吾人今日談臺灣油礦之最高希望，也是吾人今後應有之努力目標。

此  
页  
空  
白





# 臺灣交通



我們在論述動力時，曾特別指出各部門企業在經濟上之有機性關係，動力供應之豐歉，直接影響及各項生產專業之趨勢，而拘束限制了工業發展之程度。至於交通專業對於各項生產專業之有機性關聯程度並不亞於動力，它也與一切生產專業結了不解之緣。交通專業之梗阻將減縮了許多專業之經濟價值，而使之在人類生活現狀失去了利用之價值，而儘各區域間保持其原始的自然的生活方式，保守的自給自足的經濟生活成了各交通不便之區域間人民的特徵，它就這麼規定了人類社會之進步，它就這麼阻止了人類文化之開展。但是日本統治臺灣五十一年，它始終極力注視臺灣交通之拓展，它並不是爲要提高臺灣的文化水準，它更不想改善居住在臺灣之人民的生活程度，它却想從這方可對臺灣掠取的更多，這裡的民膏民脂要藉交通設備，方能更利便地往日本本土輸送，這是有眼人皆知之顯明事實，毋庸贅述。

在上述前提下，臺灣的交通專業一直往上發展，至於戰爭後期，方遭盟機無情之毀壞，不過光復後接管當局，對於交通專業修復之迅速，實是出人意料之外，國民政府蔣主席於三十五年十月廿七日在臺北長官公署招待記者，發表巡視臺灣之感想會說：「中正此次來到臺灣，看到臺灣復員工作已經完成百分之八十，衷心甚爲欣慰，尤其是交通與水電專業皆可以說已恢復到戰前日本時代的標準，因此一般經濟專業都能

迅速恢復，人民都能安居樂業。以臺灣的交通經濟以及人民生活情形與內地尤其東北華北比較，其優裕程度，實不可同日而語。

外人對臺灣的觀察，以爲經過這樣重大的轟炸與毀損的程度，我們政府無能，決不能恢復從前日人時代的原狀，甚至公開批評我們政府接收臺灣二個月以後交通水電等事業就要中斷無法維持，但今日事實證明我們在這復員期間，恢復交通與水電等重要工作，並無借助于外人，而各種事業不但沒有斷而反日有進步，足見國人具有建設能力，此一事實誠值得我們重視」。這一段話是常爲主管臺灣交通當局引以自豪的，從這裏我們實在也可以明瞭臺灣交通所遭受到戰爭的破壞程度，及其今日修復之成效。尤其是公路交通之種種設施，均較日治時代優異，乃爲臺省人民口所皆啤者。茲分別就陸海空交通運輸之情形概述之。

## 陸運

臺灣本島作長葉形，南北長東西窄，中央山脈自北走南，劃分了本島爲東西兩平原，這中央山脈既爲東西兩平原之分水嶺，所以島內河流都不長，更以峭壁直立，上流斜度大，水流湍急，自乏航行價值，下流亦因急流帶下過分之沙土，河床日高，水患有餘，航利不足。所以島內之交通以鐵路爲主，公路輔之，這較國內任何一個區域都會運用原始之方法，利用水力於輸運事業者有別。或且也是爲着它是一個海島，四週都有汪洋儘恣航行，環島之機帆船的川走，補助了陸上交通之未練：

## 臺灣的鐵路網

交通工具之運用截至今日止，在陸上者以火車運輸量最大，而成本費用最低，所以經營鐵路就爲今日各國談發展陸上交通之重心。臺灣的鐵路，肇始於清朝光緒

十三年（公元一八八六年），臺灣巡撫劉銘傳首先舖築臺北至基隆線三十二公里鐵路之初型，越七年復完成長約一〇二公里之臺北新竹線。此後日人佔據，繼之擴展，擬訂基隆至高雄之縱貫鐵路計劃，明治廿九年（公元一八九九年）七月起，先行開辦已成各線之運輸業務，至明治四十一年（公元一九〇九年），縱貫鐵路全線通車，其後又展築台南經臺中市至彰化之臺中線，宜蘭線，臺東線，屏東線，亦相繼築就，復買收集集線與平溪線，乃具今日之規模。按現下臺灣公營鐵路正線計長一、二一九公里，（內有雙軌二〇六・三公里），側線四七二・二公里，總共長一、五九一・一公里。此乃純以交通爲主旨之公營路線，皆出於政府交通主管當局舖設者，此外，另有法人或私人，專爲其自身之便利，而舖設鐵路者，始自公元一九〇〇年鹽水港製糖株式會社，以便甘蔗之搬運，繼後各製糖會社仿效舖設。刻全省私設鐵路共長三、〇二四・二公里，計全營業線六九二・二公里，半營業線一九八四・一公里，專用線三四七・九公里。全營業線係專用線而兼營一般定期客貨運輸，半營業線係在本身運輸餘力下，接受客運或貨運，或客貨兩項之運輸，作不定期之輸運，專用線係專供舖設者私用，不接受托運。惟私設鐵路軌距大小不一，大多爲〇・七六二公尺與臺灣東部鐵路同，大者亦有一、〇六七與西部幹線之軌距相同，而小者〇・六一〇公尺或〇・四九、五公尺亦有之。總之軌距之大小，鋼軌之輕重，均視運輸量如何而定。而如西部幹線因爲運輸頻繁，非單軌道所能容供者，所以更進一步而舖設雙軌道，因之南北火車交流，運送極稱便利。

綜觀全省負責交通之路線達一五九三・四公里，平均每方公里有全營業鐵路〇・〇四一公里，如加上半營業線之一九八四・一公里，則平均每平方公里可有鐵路將近〇・一公里。網狀地分布於西部富庶之平原上，農

產品，礦產品賴以送達港口，肥料及動力燃料也從此分散到每一個角落，甘蔗由此走到糖廠，白糖又從此送達海口，總之它是臺灣動脈，血液賴此循環而旺盛，臺灣因此可以繁盛，壯強。然而日人不讓臺灣壯大，它却從這裡吮吸了臺灣的血液，它賴交通的路徑，向臺灣每一角落進行它吮吸之工作。臺灣因此僅具空壳，外強而中枯，終見癱瘓之經濟不治狀態，而日人不得不向盟國投降。

在日本投降之前，臺灣凡百事業均陷於癱瘓之狀態，鐵路器材之來源也斷絕，並且時常遭受盟機之轟炸，沿線路基，軌道，橋樑，隧道，站房，標誌及一切設備，均遭受了重大之毀壞。日人不得已將林邊枋寮支線，及北投至新北投支線拆除，充為補充應急之器材。故在光復接收時，實在是陷入麻痺狀態，因之當局極力於修復工程，使能勉強通車。尤以三十五、三十六兩年東西線路軌設備均受颱風，洪水地震之大災害，致鋼梁，鋼軌，枕木，道渣，遭損壞者達百數十處之多，修復之後又再以遭遇颱風之害，而加重其修復之困難，至三十七年二月方全部修竣，恢復交通。

鐵路主管當局不但在消極上作種種之努力，並且在新興之工程上，表現它積極建設之成績。重要之工程為竹東支線，該線位於新竹市及竹東鎮之間，全長十七公里，日治時代即始工而完成工程百分之二十。三十五年十一月初興工續築，至三十六年十一月五日全線完工，開始運輸業務。此外有北投新北投線，長一公里二百公尺，日治時代被拆除，光復後修築，於三十五年八月十五日正式通車。

目前東西兩線共有機車二五三輛，內待修者一二輛，各項客車共四六四輛內七〇輛，待修貨車五七二九輛，內二〇〇輛待修。三十七年平均貨運每月為四十萬噸，客運每月平均四百四十萬人。而客貨運輸業務一

直有向上加增之趨勢。路局方面爲應付此事實之需求，曾擬具三年復興計劃，茲錄「增進行車安全」與「加強運輸能力之部分」於次：

## 增進行車安全！ 當局八項措施！

(1) 抽換腐朽枕木：三年內擬抽換枕木一百〇五萬根，第一年四十萬根，第二年五十萬根，第三年十五萬根。三十七年擬換之四十萬根，已向省林管局訂購枕木卅二萬根，現正陸續交貨，分段趕換中。

(2) 抽換磨損逾限鋼軌：已逾安全限度急須抽換之鋼軌六十公里，擬於第二年完成。其磨損亦達限度之另五十公里，擬於第三年完成。

(3) 重建會文溪橋：會文溪橋因屢遭洪水沖刷及地震影響，并因戰時保養欠佳，橋墩傾斜，鋼梁腐蝕，間徑斜桿多處折斷，載重力薄弱，爲維持通車計，擬計劃重建新橋。第一年擬完成基礎工程二〇%。第二年完成基礎工程六〇%，墩座工程七〇%，第三年完成基礎工程二〇%。

%，墩座工程三〇%，鋼樑工程一〇〇%。

(4) 加固其他橋樑：大肚溪、大甲溪、大安溪、鳳山溪、紅毛田溪等橋，大都因河流地震關係，基礎露出土面，墩座傾斜，接收後已予以搶修加固甚夥，茲擬續行加固者，計有二十三座，擬於第一年完成十五座，第二年完成八座。

(5) 加強橋樑負荷力：西線橋樑負荷力在K S一五年以下頗多，須加強至K S一五標準，以應付今後運籌之需要者，計幹線四〇五座，支線二五三座，日人亦知此弱點，曾計劃加固及更換，因戰事而未果，接收

後亦曾有籌劃，徒以外匯材料無着未能着手，茲擬利用美援材料於第一年完成幹線橋五〇座，第二年完成幹線橋三五五座，第三年完成支線橋二五三座。

(6) 防護路基：西線路基原有漿砌，盛乾砌，卵石擋土牆，防水堤蛇籠等項護坡，須修復二九處，新添四〇處共六九處，擬於第一年完成四〇座，第二年二九座。

(7) 養護隧道：掃叭隧道，臺中線第七號隧道，集集線第五號隧道等，或內部發現裂痕，或漏水，均會籌劃修理，茲擬於第一年完成之。

(8) 重要改線工程：鐵路東線及集集支線（二四〇）至（二七〇）公里一段，路線傍靠河邊或在老河床之上，每當雨季，山洪暴發，急流挾巨沖來，凶湧澎湃，猛不可當，橋樑軌道悉遭沖毀，每年雨季，行車屢為之停頓，急須部份改線，以策安全。東線部份擬於第一年按鐵路考核設計委員會所提之改線計劃加以勘测設計，第二年完成五〇%，第三年完成五〇%，集集線部分二十四至二十七公里於卅六年施行水制及護堤工程，卅七年對於防禦山洪之沖刷，頗着成效，倘來年颱風洪水季節該段仍被沖毀時即須將路線移入山內改築隧道線。

## 強加運輸能力！

### 路局增添六種設備！

(1) 趕修機車車輛：如修理用重要配件及原料能供應無缺，擬照運輸需要情形，於第一年修復毀壞機車三八輛，客車一四輛，貨車二四輛，第二年機車三六輛，客車一〇輛貨車七〇輛，第

三年機車一二輛，客車一五輛，貨車七〇輛。

(2) 擴充機車終點設備：機車終點設備：如水鶴灰坑等等，關係機車運用效率至鉅，擬於第一年完成彰化水鶴、中壢、新竹、大甲、二水、嘉義灰坑、第二年完成基隆水塔、臺中、苗栗、三叉灰坑。

(3) 補充各機廠及機務段修理機具：臺北機廠須添機車整備工場及鑄鋼場，並補充工作機械檢修設備及配件，高雄機廠需添設變電所，擴充木器工場，花蓮港機廠須添組立工場，各機務段增設落輪坑起重機電焊機等機具，材料供應情形分三年完成。

(4) 裝設調度電話：列車車輛調度得宜，為增強運輸能力之要圖，全路共有一九二站，調度電話僅有總機二部分機四三具。茲已計劃裝置調度總機五部，分機三百門，使全路構成調度通訊網，配車行車集中指揮。

(5) 改進保安設備：各站遠距號誌，擬於第二年恢復三八座，第三年恢復五座，又沿線與公路或街道平交道保安裝置，儘量搜集舊料，擬於第二年恢復三六座，第三年四座。

(6) 修築支線：新竹至竹東之鐵路，已於去秋完成，關於由竹東延展至內灣一段計長一二·三公里，包括大橋二座，小橋一七座，隧道一座，車站二處，擬於第一年內完成二〇%，第二年內完成八〇%，又林邊至枋寮復軌工程，計十一公里，須築土方四萬方，護坡一七〇〇平方尺，橋樑三座，車站二處，機車房一處，機車轉盤一臺，及煤水設備，擬於第二年完成百分之二〇，第三年完成百分之八〇。

以上是臺灣鐵路局之計劃，三十七年是執行這個計劃的第一年，因為今年颱風，洪水，地震等自然災害均極輕微，故搶修之工程不多，路局方面頗能依照其原有計劃進行。惟就三十七年十一月以後之情形看，該

局之加強運輸能力上似乎應予特別增強，從速新造或修用大量車輛，俾增加行車班次，以應事實上之要求，我們不必引用冗繁之統計數字，以說明臺灣人口反常狀態之下劇烈增加，就是每班車行之擁擠情形，已是事實。在要求加開車輛。路局已於三十七年獲得美援物資一百五十萬美元，能從速善用這份力量，即使之在維持交通之事實需要上有其表現，方算做到份內之事。否則，今後貨運與客運擁擠之情形，將使路局加增了不少困難無疑！

## 公路

汽車與火車之性能不同，公路與鐵路之本質有異，雖火車運輸能量極大而汽車極少，火車運費低廉而汽車運費昂貴，然而火車與汽車却仍能同時存在，而併臻繁盛。所以，臺灣鐵路雖發達，而汽車營業仍十分繁盛。公路與鐵路配合交織了一個完整交通網，公路聯繫了東西部的鐵路系統，公路連接着鐵路的末端，更深入農村或林野或山巔或荒僻之陬。茲將公路開拓之經過略述如後：

### 臺灣公路網

#### 如何鋪築成

當甲午戰後，滿清政府刈臺灣為日本屬地，惟以人民反對，武裝拒絕日人前來接收；日人不得不實行軍事攻佔，公路乃應行軍便利之要求，而較任何一項事業而首先開展。日人乃以軍隊力量修築南北縱貫公路四百餘公里，此雖係速成軍用公路，然已使臺灣之公路交通奠下了相當基礎，繼後陸續展築而成今日之週密路網。截至目前，全省公路，除鄉村公路外，已完成之幹線支線總長約三千七百餘公里，平均每九平方公里有公路一公里弱。如就現有之省道縣道及鄉道總里程計一、七五一八公里，則平均二平方公里面積可有公路一公里，較之所有鐵



路密度高出十倍有奇。其密度遠較國內任何一省爲大，而且路基，路面，橋樑，涵洞等之建築尤爲他省所不及，間若干段加鋪水泥路面者，更屬國內所僅見。至於公路之運輸業務，初由國人私營，而歸由地方治安機關管理，具備政治社會上之意味，而缺乏經濟上之管制。迨至民國十九年，日人乃進一步管制經濟，收回公路之重要路線官營，爲欲使公路與鐵路運輸配合起見，乃將此項公路運輸交由鐵路部兼理。至甬甌線，卽自枋寮至臺東間之一五二·五公里（三十年）及東部線，卽花蓮港至蘇澳間（三十二年），兩段接吻鐵路線之通車，完成了環島的交通網。嗣以戰事關係，車輛材料兩缺，自民國三十二年，除極力維持接吻鐵路之主幹路行車外，其他各次要段線，先後停止行車，至民國三十四年十月間接收時，全省公路行車者僅三五·一公里。而停止行車之大部份路線之路面，久經失修，復加以民國三十三·四兩年颶風狂雨之侵凌，路面泥土幾沖洗殆盡，路基，橋樑亦復不少沖毀崩塌，車輛更大部被照機炸毀，或經軍部征用，過度行駛，故接收時所有車輛均屬逾齡失修者，實無一可以行駛。卒經公路局極力營修，路面新鋪，路基整修，橋樑重建，全部行駛新車，迄今行車里程，行車路線，全省各線每月延入公里數字及延噸公里數字均遠逾日治之最盛時期，這顯然是公路局的努力，在事實上有了收效，這是每一個臺灣同胞所讚許的。公路局除直接辦理公路運輸業務外，對於各民營貨運客運之車輛均加以管理督導，俾公營與民營之業務配合，使之增進交通能率。

## 臺灣有汽車幾輛？

至於車輛方面，公路局成立之初，接收日人廢舊車輛中，勉強可以行駛者，僅有六十八輛。嗣由臺灣銀行貸與巨款，經由貿易局及臺灣汽車公司代購美貨福特底盤二三八輛。自裝車身，分配各段行駛以維交通。惟以汽車行駛耗舊力至大，新車行

駛六萬公里以上者即須大修，而車輛之配件與輪胎，幾均仰給國外，當前舉世缺乏美元之時，材料之補充自感萬分困難。尤以公路運輸取費低廉，原取服務態度，公路局自身缺乏外匯，故困難重重。今日車輛既無能專事外求新貨，損壞者之修補自極重要，公路局所有之修車機器工具，係接收來破舊殘缺者，路局將之利用，調整補充之分設各地保養場十一所。負責車輛之定期檢查，部份修理及加油等工作，每月小修車輛能力達二〇〇輛左右。大修方面格於設備，每段祇設一所，擔任少數車輛之大修工作，每月平均大修能力在二十輛左右。近交通部公路總局已撥給標準修車設備一套，經已運臺裝設應用中。諒其對今後車輛之保養工作必有其貢獻。

以上乃是公營之車輛，僅負擔了省內公路幹線之客運業務，至於民營公司之車輛擔任了省內公路支線客運及全線貨運之業務，全省民營汽車運輸業，計有客運公司十四家，共有客車二二二輛，貨運公司二十一家，共有貨車一一四七輛（尙有特約車二四五輛），小汽車行四十一家，共有小汽車二三三輛。

省內公路線及車輛情形如前述，而全省之人口數字，經濟活動情形，在目前狀況之下，汽車似乎已是能略盡其在運輸上的任務。不過近來一個不良之現象，就是汽車材料及油料之漲價，均遠在一般物價漲升水準之上，汽車運費在相對情況之下是真正地升漲了，路局與民營汽車公司因運費受了管制，未能隨時如意提高，因之大嘆賠累，而顯出了運輸業之頹衰，其實使用汽車者，已感到不勝負擔，而無法繼續利用汽車運輸了。這個事實也許將使今後之辦理汽車運輸業更加困難。這也就是阻止了本省汽車運輸事業繼續向上拓展之一個內在之嚴重因素。但是這個事實又絕非路局或汽油之供應者，中國石油公司所能爲力改變者。這個汽車運

輸業面前的黑影，祇有待今後國內之現實變動，方能予以有力之答覆。

## 海運

臺灣是一個海島，假使缺乏交通工具，就得與外離隔，成爲孤島，所以臺灣省對外交通的狀況，實在是值得關懷的。目前人類之科學發明，對於交通工具之利用，其種類固然繁多，然運輸費用無論如何還是海運最稱低廉，而且運輸量也屬最大。世界任何國家，海運都要佔着她們對交通的絕大分量。況且，文明落後的我國，新式交通器具之運用，尙屬幼稚，國內仍有不少運用原始輸送方式運送物資，當然越海之運輸工具，惟有求之船隻，飛機自是不能佔居主要地位的，能有新式的航輪已屬可以，可憐的竟還有不少人力之帆船，十餘噸之小舟漂海，簡直以生命爲兒戲，而儘自然排佈。放帆船漂海來臺之朋友們，要是說起帆船，十，九要變色的，還幸這僅僅是光復初期三數月內之情形，三年來經國內航業界之慘淡經營，已經給渡越臺灣海峽的人們破除了一種死的威脅。除了風浪較大，搖撼動盪較兇之外，並無死的威脅，而且可以預期到達目的地，茲將今日此間對海外海運發展之大略情形介紹於讀者：

### 招商局與省政府合辦的

## 臺灣航業公司

臺灣航業有限公司，它是維持臺灣對海外海運的唯一主幹，光復後即積極撈修沉船，開闢航線，整飭內部人事，業務蒸蒸日上，氣慨煥然一新。茲將該公司之沿革概況述之於後：

日人在臺的航運機構，除原爲統制機構，戰爭期間專辦軍事運輸的船舶運營會外，其餘商業組織的汽船會社，計有大阪商船，日本郵船，辰馬汽船，三井船船，大連汽船，東亞海運，南日本汽船等七家。本島對

外航運至稱發達，民國二十六年省內航線竟達二十一線之多，配駛船舶凡九十餘艘，計卅萬餘噸，中日戰爭初期，因為戰場需要之刺激，本島對外航運，更形特殊繁榮。最高運量平均月達五十餘萬噸，較平時增加了百分之七十強。迨後戰事日趨激烈，日本政府大量征用船隻，故本省原航行歐洲，爪哇，菲律賓，清津，仁川等地定期航線，先後中斷。尤其是太平洋戰事發生之後，本省許可航線祇有本島八線，配小船七隻，海南島一線配船一隻，後盟機到處轟炸，日戰船隻幾無一倖免，因之本島對外之航運，也不得不全陷於停頓狀態。

本省光復時僅餘殘破小船五十三艘，概為二百噸以下至十餘噸以上之機帆船與漁船。之後，又陸續發現應接收之日籍船隻三十六艘，共計八十九艘，總噸數七、五八六·五二噸，當時由臺灣省行政長官公署設立航務管理委員會，主持省內有關航運之行政事項，另由該委員會中指派委員二名，分別主持船舶運營會及各商船會社監理之事。繼後接收該船舶運營會，成立船務處，辦理航運業務，恢復本省沿海各線行船，並發展閩臺海運。民國卅五年一月間航務管理委員會改組航務局，另設航業公司籌備處，陸續接收各商船會社。並於三月設立航運恢復委員會，撈修沉船，清除航道，積極開展本省航運事業，七月一日臺灣航業有限公司正式成立，將全省航運事業一元化，其他機構相繼併入公司，撤銷其原有名義，該公司依照新公司法有限公司的規程組織，由本省行政長官公署出資百分之六十，國營招商局出資百分之四十，資本總額暫定為國幣一百億元。這個一出母胎的嬰兒，可是他正有了恢復本省對外航運之重大使命。設高雄，基隆，上海等三地設分公司，福州，廈門，廣州三個特派員辦事處，航線遠及香港，廣州，汕頭，廈門，福州，溫州，上海，

青島，天津，大連，新嘉坡，曼谷，西貢，南京，漢口，葫蘆島，秦皇島，連雲港，營口，以及日本等，至於馬公，澎湖，花蓮以及東臺灣海岸線，則另由該公司調派五百噸級新輪官蘭號，專責常川航駛，維持各地人民生活之需求，以助本省經濟之發展。

## 臺航有船幾噸？

現臺灣航業有限公司擁有噸數計輪船二六、五七一、四二噸，機帆船七五八四噸，鳳林五四八噸，鳳山四九四噸，恒春五四一、九四噸，宜蘭五四一、四九噸，臺航一號一九八噸，高雄三、四九、九四四噸，延平六、八八九噸，海幸一千噸。

現世界各國間之戰爭形態消滅，國際間之商業貿易亟待恢復，尤以對日本貿易之開放，已啓其端倪，我們也更希望國內各地寧靜，南洋各地之民族革命亦早日成就，使整個世界回復和平安定，這個企望正願其早日實現。臺航公司該善爲預籌，俾肩負日後本省對國際貿易之運輸任務。而恢復本省在日人統治時代最盛期之廿一線航線，或更多航線。至少，我們相信不願再看日本輪船來臺灣接運輸日物資，運送臺灣外銷的物資，這是臺灣航業公司基本的任務，我們很希望它不至於辜負了商民之冀望，而爲臺灣外銷商品，爲臺灣對外貿易建立了牢固的基礎。

## 國營招商局與

## 民營輪船公司

國營招商局自從現任總經理徐學禹到任之後，慘淡經營，一易往昔局面，業務蒸蒸日上，噸位顯見加增，航線亦屢加開闢，握我國航界之牛耳，名符其實。臺灣光復之初，對海外海運亟待開展，國營招商局有鑒及茲，

當即指派該局數千噸大輪數隻，開闢臺灣對外航線，維持臺灣對外交通，其功績實在不可磨滅。近為爭取臺產物資外銷之輸送，該局又指派專輪行駛高雄星加坡，兼灣香港馬尼刺及南洋群島各大港口，對於臺灣及水泥之外銷誠多相助之處。即前述臺灣航業公司之能成立，亦有賴於該局投資百分之四十，從此尤見該局對於臺灣海運貢獻之鉅。

民營輪船公司以中興與中聯，民生等三公司稱著，該三公司均指派五千噸以上巨型客貨輪定期行駛基隆上海線，故臺灣每三日必見一班大輪行走，商旅咸稱便利。近中聯企業股份有限公司為協助政府推廣外銷物資起見，特又加派華聯巨輪定期行走高雄新加坡線，並灣廈門，香港，馬尼刺等大港口。白糖，水泥等南銷貨品賴以輸送，若于南洋採購之生產原料亦得以運送，此外經常有船航行臺灣之民營輪船公司亦不少，如大陸，美通，海鷹等公司均在臺灣設有辦事機構。

光復之後間曾有一，二外輪偶然灣駛臺灣靠岸，順便運貨携客，為數至為微小，並未引起國人十分注視。惟光復迄今已三載餘，臺灣生產亦見復興對外貿易日稱繁盛。外商輪船公司乃於三十七年大舉來臺經營業務，幾佔有全部南洋航線，經常有巨輪行走香港，新加坡，曼谷，馬來海峽，以及倫敦，日本，美國各港口。茲附外商輪船公司及其船名如次：

美國太平洋遠東輪船公司有柔佛樂康輪，中國熊輪，太平熊輪。TAIT & CO. LTD.：  
 M.V. "TREIN MAERSK", N.S. "LEISE MAERSK", JARDINE, MATHESON CO. LTD.; S.S. "LIVFIELD VICTORY" M.S. "EATERN SAGA", M.A. "GLEFNARN"

## 外國船隻走臺灣？

GEORGE LIN & Co.; S. S. RATTNER. S. S. PIONEER WAVE, S. S. PIONEER LAKE. S. S. PIONEER COVE 等，外商資本雄厚，顯然處於優勢之地位。國人所辦之輪運原乏資力與之競爭，況國人之船隻又有軍運之負荷，因之尤覺經營非易，即就臺灣航業公司三十七年度之營業情形而論，誠是每況愈下，至感痛心，船員走私自肥，公司業務乏人關懷，工作效率低降，外間印象日惡。致公司方面負債累累，乏力償還，不得不將七〇六九·二七噸巨輪臺南，以爲償債之需，航運公司至於出售船隻以償債務，其前途誠悲觀之至。作者之觀察，臺灣航業公司實有從速併入國營招商局之必要，蓋招商局已能在今日航運之業務上樹立了頗可維持之基礎，能加增了臺航公司所有之船隻，業務自可理想地得到良好之進展無疑，否則臺灣航業公司果再繼續出售船隻，維持公司之營業費用，則十餘艘船不久必將出售迨盡。這是作者寫臺灣海運題外之言。

## 空運

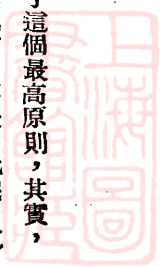
空運在中國是一種新興之交通事業，此次戰後方漸見普遍，在國內經營空運業務的以中國與中央兩家航空公司稱著，臺灣光復之後，中國航空公司首先來臺設立辦事處，開闢臺北至上海航線，便利郵遞，報紙及商旅，初爲每週對開一班，繼後業務日展，班次陸續加增，迄今每日定期對開一班，且每週必加班三，四次，商旅至稱便利。此次臺北至福州亦由中國航空公司撥機航駛，每週對開二班。臺北至臺南之島內航線亦經開闢，每週對開一班。又中央航空公司主要在臺南經營業務，航行臺南至廈門線，每週對開三班。近中國航空公司亦參與臺南廈門線之航行，每週開二班。惟該兩公司咸以油價飛漲，票價無貽追進，致多飛多虧，極力減縮航行班次，臺南至廈門之航行班次，會

一度被減縮，近以省外來此旅客特別擁擠，故班機也加增不少。營業情形仍不算惡。近該兩公司還在計劃開闢環島航線，使日後島內各重要之商旅飛行便利。

以上經以就各方面分別述說目前臺灣交通之情形，至於如何使這已具備之交通工具，在經濟上發揮它更大之性能者，臺灣有通運公司之組織。它歸併了日治時代經營水陸駁運與倉庫業務之會社，共有四二家，連同分支機構，近三一單位之多。刻擁有倉庫四三九座，面積三四、七七四·六六六坪，容量一七八、八七一·五二五噸，機帆船二十七艘，三四七·五六噸，舢舨七五艘，四〇一四·四五噸。統一辦理碼頭裝卸，水陸聯運，倉庫保管，代理保險，代客報關等業務。這一來使現有之交通工具發揮了它最大之性能。而加強了它在經濟上之價值。這實在是我們論述臺灣交通時不可忽略的一環，我們也希望其他區域內，同樣的有這麼一個輔導交通工具之運用的機構及設備，這將增強了不少交通工具的效能，商民於利用交通工具時獲此一機構之協助，將感到十分方便，而在國民經濟上也大有收穫。



# 臺灣農業



## 工業日本！ 農業臺灣！

這是日本統治臺灣的最高準繩，它在臺灣的一切措施都是離不了這個最高原則，其實，這不單是日本對臺灣如此做法，即是英國對印度，荷蘭對東印度群島也何嘗不是如此呢？這就是帝國主義者統治殖民地之最高原則。在這一點上日本對臺灣是要比世界上任何國家對待它的殖民地執行的更加澈底，不但是澈底，而且它正想由此進入同化臺灣，我們不忽略了這一點，已經看出了臺灣農業的骨幹。

農業固然是直接取於自然之純生產，「重農學派」如此強調，但是日本帝國主義者之特別注意臺灣農業之發展，並不為宗奉「重農主義」，而乃是日本本土的自然賦與太貧乏了，尤其不利於倚賴自然環境之農業的發展，而不得不求諸工業，以維持本土人民之生活，如造就成與英倫三島同樣之情形，亟需廣大之殖民地以獨佔專事農業之發展，使為諸種工業原料之供應地區，而另一方面亦為其生產成品獨佔市場世界的發展歷史規定了如此之形勢，它們正不得不如是以「損人利己」，因為世界工業發展之結果，生產量之加增，需求廣大之市場與原料取給地，尤其是於工業革命之後，這種情勢已經迫使各工業國家，覓求殖民地以獨佔原料與市場，從而保障其國內之工業生命。臺灣於這種世界關係之下陷入了不幸的命運，臺灣的農業却從此朝着表面繁榮之道路進展。

臺灣於十七世紀初葉，漢民族尙未大量徙入住居之前，當地土著民族，即爲今日在高地住居之高砂族，他們接受文化之陶冶較遲，而仍留於狩獵之生活形態，燒地之農耕不過爲其極少部之副業。這時候臺灣的農業是在萌芽時期，談不到什麼成就。從十七世紀閩粵一帶人民大量入臺開墾，佔居平原之肥沃地帶，自大陸携來種籽及耕耘方法，從事墾荒之工作，爲今日臺灣農業奠了基礎，此後，荷蘭人，西班牙人佔居臺灣，都曾經認識臺灣農業經營之環境優越，所以極力鼓勵開墾荒地，增加農耕面積。即後來之鄭成功及滿清政府對臺灣也都本此獎勵農業之政策努力，並且都會有其成效。尤以日本帝國主義者統治五十一年間對臺灣農業所施之力量，實在給今日之臺灣農業定了型。

我們可從下列之數字表，看出日本帝國主義者在臺灣農業上所做的功夫及其收穫。

主要農產物耕種面積生產量及金額

| 米     | 甘 | 蕃 | 香 | 民國前十年 |       |       | 民國三十一年 |       |        |
|-------|---|---|---|-------|-------|-------|--------|-------|--------|
|       |   |   |   | 耕種面積  | 生產量   | 金額    | 耕種面積   | 生產量   | 金額     |
| 甲     | 甲 | 甲 | 甲 | 三五六六七 | 二八三四三 | 三〇三九三 | 六八八九〇  | 七八〇六四 | 二五六七九  |
| 乙     | 乙 | 乙 | 乙 | 一六五三六 | 一三六七〇 | 一九六四三 | 一四八七三  | 一四八七三 | 三八三五二  |
| 丙     | 丙 | 丙 | 丙 | 六五一四七 | 五〇一六〇 | 一八二九二 | 一六九九一  | 二二三九六 | 四一二四八  |
| 丁     | 丁 | 丁 | 丁 | 五五〇   | 一〇五五〇 | 二五九〇九 | 一六九九一  | 二五九一四 | 一三五三四九 |
| 收穫面積  |   |   |   | 千石    | 千石    | 元     | 千石     | 千石    | 元      |
| 民國前三年 |   |   |   | 五五〇   | 一〇五五〇 | 二五九〇九 | 一六九九一  | 二五九一四 | 一三五三四九 |

|     |        |         |         |        |         |        |
|-----|--------|---------|---------|--------|---------|--------|
| 粗製茶 | 二八、〇八  | 三〇八、八六六 | 一九三、二六九 | 四〇、七九九 | 二二、一九九  | 一一、四七三 |
| 落花梨 | 一三三、四〇 | 一〇八、九〇七 | 三八〇、七三三 | 一七、七三七 | 一九五、六八七 | 二二、八六六 |
| 柑類  | 一三、三四  | 一三六、三三〇 | 二四三、七八六 | 七、五五八  | 九三、六四七  | 二、八九三  |
| 黃麻  | 七、七九   | 四九三、二七八 | 一九五、九六五 | 五、四四三  | 四七、七〇〇  | 五、四三三  |
| 苧麻  | 二、四七   | 一五六、四八六 | 六、七〇一   | 一一、〇三三 | 二四、〇九六  | 二、六八七  |
| 苧   | 七、六六   | 一六五、八七六 | 二四、七七一  | 二、三三八  | 一六、七五三  | 一、二五五  |

其實民國三十二年並不是農業生產最盛的一年，而且因是時戰爭已使日本國民經濟呈着癱瘓之狀態，農業生產有着顯著之衰退，尤其是甘蔗之生產，受着製糖工廠大部份被盟機炸毀之影響，生產數量之減少幾為最盛時期三分之一。至於耕地面積及農業人口，於此也要一提，臺灣土地總面積三百七十萬八千七百五十八甲，民國前十年末已墾田二五二九九甲，國，一九八〇三二甲，共為四五一〇三一甲；民國三十二年田地增至五四〇八一甲，園三四〇一六七甲，共計八八〇九七九甲，農業人口在民國三十一年為三一八六八七〇人，約佔全人口五成左右，間自耕農較少，祇九六一二八六八人，佃農一八八二〇四四人，自耕農兼佃農一二七三八〇人，故臺灣雖無大地主，而佃耕問題仍然存在而未毫輕減其嚴重性，尤其是百分之七十之土地目前為政府所有，如何使之直接放租給耕農，而減除中間之剝削惡習，正是目前論臺灣農業之骨體問題，這還是二種消極之看法，至於如何積極地善用這土地所有關係，大事推廣合作農場之創立以樹農業機械化之基礎，

這才是給臺灣農業指出了光明之前途，而使之能在中國農業機械化上起了模範作用。

## 臺灣農產品

### 如何商品化了！！

我們在臺灣自然與經濟一節中曾經詳細指明自然環境決定了農業生產之趨向，臺灣之農業除了接受此一主要之自然決定作用外，它在五十年之日本帝國主義者佔領期間，又被迫接受日本帝國主義之殖民地統治政策的支配。我們能從此二大基本關係來看臺灣的農業，對它的表像不難有更進一步之瞭解。臺灣自然給於農業生產之優越條件，加上了歷代住居在臺灣人民之努力開墾與從事種種農業生產之建設，諸如海岸防風林，丘陵防水林及嘉南大圳等水利建設，無一非利今日臺灣農業生產之趨向優勢。尤其是適宜之雨量，熱帶，溫帶適宜於植物生長之氣候，安定之人民社會，勤儉質樸之農民習俗，這些都會有形無形地利及臺灣農業生產，尤其是日本本土對於農業生產實屬十足之「先天不足」，所以在它佔領臺灣之初，即殷殷於謀求臺灣農業之增產，以應其國內之亟需，後來更加明目張膽地提出了「工業日本，農業臺灣」之口號。臺灣農業之經營在這個趨勢之下，是由原始之粗放耕耘方式而日漸集約化了，尤以新式糖廠所佔之十一萬九千甲土地，臺灣拓殖株式會社佔有一萬三千四百甲，三井系日拓農地四千甲，臺灣鳳梨公司農場四千甲，南隆農場二千五百甲，日本拓殖二千三百甲，合計為廿四萬五千二百甲，佔了所有耕地總面積百分之一七·五，這些法人團體所佔有之土地，以其經營資本之雄厚，在在都為一般農民顯示出集約耕耘方式之優勢，而從事實上鼓勵一般農民走上集約耕耘之趨向，同時這些大農場也為臺灣農業領導步上了機械之坦途。基於前述自然及人為之關係，臺灣之農業生產是較國內更具了優勢的。換句話說臺灣農民的工作收穫，除了自給自足外有更多

之剩餘，這個基本之因素造成了臺灣農業生產商品化之一定不變形勢，再加上了日本帝國主義者爲了它預備了好便利之交通工具，擴大了農產品商品化之區域範圍，從這裡日本帝國主義者方得以逞其剝削之目的。

臺灣主要之農產物米，在最盛期間百分之六十是提供日本本土消費所需，而省內耗用祇佔百分之四十。最盛期間年產一百四十餘萬公噸，本省消費不及五萬噸，幾百分之九十七輸出以商品之形態交換農民之所需，此外，茶，鳳梨，花生，蕃薯，麻等無一非在商品化之下從事生產。除稻作之外，日本帝國主義者已經教養了臺灣農民從事商品化之農業生產的習慣，它們幾千年來因襲的傳統的自給自足生產習慣已經被其一網打盡了。甚至許多產糖區域，農民連稻也不種了，而一味栽植甘蔗，米糲反求於市場。在這種形勢之下「男耕女織」之古代傳習早已去矣無遺，日本來的工業品較手工業生產品是「物美價廉」，不說日用品，即最大宗之農田肥料，臺灣也不直接從事製造，要仰求於日本，農民更不比國內有自種黃豆充作肥料之習慣。寫到此地我們最佩服日本帝國主義者統治臺灣之成就，它不但在臺灣造成了剝削之客觀形勢，而且它還在臺灣創造了被剝削之人民心理，人民在不知不覺之中，是非常歡迎日本的工業品，而道地的做了一工業日本，農業臺灣」之奉行著

## 戰爭給臺灣農業

### 帶來了什麼禮物

臺灣的農業也同樣免不了戰爭的魔爪，雖然說農耕地被徵用作爲飛機場者是微乎其微，但是農村勞動力大量被徵發，肥料之供應格於戰時海運困難，而常致有失農時，致農產之數量大形低落。同時佔臺

灣工業生產百分五左右之農業加工業——製糖業，因爲糖廠大部被炸毀，或被改爲軍用酒精製造工場，致

於民國三十二年蔗糖生產數字低落的可憐，即說同年之稻作，也未因了甘蔗種植面積之減少而加增，而且也同樣地顯示了絕對之低落情況，三十三年與三十四年臺灣民食所需已感到了十分困難，尤以三十五年春，早稻未熟之前祇好向鄰省福建求借，或商民之走私，較之昔日所產以百分之六十輸出，誠不可同日而語。

## 臺灣農業

### 如何光復？

臺灣光復之後，客觀的情勢使人民恢復了稻作之擴展，爲着三十四，五年糧價之比較高昂，使農民從事稻作比任何作物爲有利，所以在這年中稻作在農作物之間比較數字是絕對的大，因爲這一年各地糖廠尙有待整修，蔗苗十分缺乏，蔗作無從與稻作競爭這就給民食足敷之具體保障。戰爭結束，農民安定於從業，肥料之供應雖不能裕如，但較之戰時又是好得多了，況且久經失去肥料之耕地，一旦施肥，其收穫量自有明顯之加增。此後糧食維持了它的生產數字，甘蔗却因糖價之步升，與糖業公司之特別肥料貸款與種種獎勵，大量地擴展了種植之面積。因爲臺灣的糧食自從光復至今始終嚴禁外運，所以省內之糧價，獨自保持其平靜姿態，至於糖價却從上海幣價之波動，基於此種內在關係，農民選擇蔗作顯然有利可圖。所以民國三十四年期全省產糖不及三萬噸，而三十六年期產糖量驟增至二十六萬餘公噸，這還是受着蔗苗不足之拘束，據臺灣糖業公司之估計，明年期糖產量可近百萬公噸左右，要非意外打擊最近年產量即可逾百五十公噸以上。這是臺灣糖業公司片面之估計，是單從生產方面之孤立看法。要是我們再論及消費及市場，那麼事實將要我們對臺灣之前途悲觀，因爲臺灣昔日之銷路十，九爲日本本土，今日日本係美軍佔領地，古巴與爪哇的蔗糖已經代替了臺灣，光復後祇銷售十餘萬噸，在事實上就遭遇到種種困難。臺灣此路既不通，則主

要之銷場將爲國內大陸，本來大陸的廣闊地區，正好吸收消耗臺灣之所產數量，但是今日東北，華北，華中是烽火彌天，這無止境的烽火又不知道延燒至何時何地，交通之斷絕與梗阻，硬生生的阻止了臺灣前銷，尤其是人民久困於戰火，已至人窮財盡，三餐無着，何能奢談甜味。此外江南半壁完好江山，亦爲產糖地區，福建之白糖外銷年亦在數十萬市擔以上，廣東，浙南都有糖生產，同時人民也同樣地苦於戰爭，而極度降低其生活水準，果腹已屬萬難，甜味豈敢奢求，即使萬一需甜，亦唯烏板糖是求，筆者家鄉乃福建唯一之糖產地，亦即國內有數之白糖產地，蔗農出售白糖，自用烏板糖，乃爲習俗。所以臺灣在江北難銷，在江南將更難銷矣！無法今日在打開英屬馬來半島之市場，其實該地隔海面對爪哇，雖今日荷印在鬧革命，而爪哇糖已與臺灣抗衡於該地之市場，何況臺灣之生產自然條件差於爪哇，而甘蔗之含糖分亦差於爪哇，故此路即使近日稍可微通，將來亦成問題。臺灣公司對於此一問題，近亦曾有覺察，故對於彼所擬五年增產至百五十萬噸以上之計劃，將有所修正，以配合事實之需要。關於臺灣之問題，另列一節詳細討論，此處所談者乃以其將直接影響及甘蔗種植之面積，也是直接影響到臺灣農業上的問題。就整個臺灣之農業言，作者亦主張勿以有用之土地過分種植甘蔗，而致臺灣無路可銷。在今日各國政府尙被濃厚之區域自給自足之經濟思想所支配，同時世界市場之競爭往往要憑政治甚或軍事之力量，我國對此祇單是某一產業之自身力量，即在經濟上亦鮮能予以有力之援助，所以要臺灣在世界市場上角逐，顯然有了經濟以外之困難。那末我們何不妨易種植甘蔗之土地以栽培我國所缺乏之農作物，而這些農作物亦必是臺灣之土壤與氣候所能容許的，即如棉花，麻等作物，使臺灣之纖維工業免仰給外來之原料，關於原麻之培植，臺灣紡織公司目前已是着手獎勵農民擴大種

植，在今日臺灣本省及國內之需要言，這種工業的前途是坦大，它去飽和之點尙屬遙遠，麻袋與原麻之輸入已使我國消耗了不少外匯，再者棉花一項之輸入，亦耗了可觀之美金，此外小麥之種植亦爲臺灣自然所許可，正可使此等作物取代甘蔗種植之面積。總之作者願就我國現實之一切情形立論，我認爲國內農村還是遠保持着往昔之傳統的保守積習，同時國內交通的條件又迫使他們祇好保持這種古老之習慣，他們的農作物無論如何要以自給自足爲出發點，在這種常態之下所顯示出來若干農產品，或農產加工品不足而需仰給於國外者，這個指向就該爲臺灣農業之路標，臺灣農業能循此指標以進，既爲省國際市場上競爭角逐之損失，又能與大陸經濟謀取了密切之合作，從而加強了它與國內有機的聯繫鞏固了合作共榮之基礎。論者或將以農業所受自然影響特別強大，而自然將支配了臺灣農業生產之指向，非人爲力量所可左右。這一原則作者在前已有論述，亦同意此說，不過作者探討臺灣之自然環境，以及考察了臺灣歷史上作物之種類及現況，再也不至懷疑臺灣是有熱，溫，寒三帶之氣候因素，而利於世界上各種主要農作物之培植。臺灣之自然所俾予農業生產可變性是大，那麼臺灣之社會，以及一切人爲之建設成績較國內無疑是利於農業生產可變之趨向，就是說商品化之農業生產方足以顯出農村隱在之力量。這裏作者願望主持臺灣農政當局，要能善運用這一隱在之力量，配合國內之需要，就農業之部份完成了它與大陸應有之有機聯繫，這似乎是今日談臺灣農業之一不可忽略之「主題」。

臺灣農業一般情形，已見前述，至於農業上之若干大問題如農田水利工程之興修，農產肥料之製造與運銷，作物災害之預防，農產家畜之推廣，農產品檢驗制度之確立與外銷之擴展，及農業研究之倡導，作爲品



種改良，培植，灌溉，施肥等技術改善之預示，俾使單位面積之生產量增加，與定量的農產品之經濟價值提高，以上各種均在在直接影響及農業生產之趨向。

農田水利事業以其對農業生產量具有決定性之作用，在臺灣經濟上顯見其重要地位，作者願意另闢專節細予介紹，這裡祇就肥料及其他問題略予介述：

## 臺灣肥料

### 從那裡來？

談到臺灣肥料問題，就顯明了日本帝國主義者對臺灣剝削榨取之原來面目。臺灣農業之經營祇有極少部份高山族人尚滯留於燒地之耕種法，而借大部份之平野農田是集約地輪耕，地力不勝負荷，自然能力之培養更屬緩不濟急，所以人工之加肥，成爲臺灣農業之一重要課題。日本政府希望臺灣的農業發展，而切忌臺灣肥料工業之萌芽，要如此方能十足地做到「工業日本，農業臺灣」之要求，在這個大原則之下，臺灣的肥料工業是被忽略了，甚至被抑制的，我們看歷年臺灣自給肥料消費之數量及價值就可明其底蘊。臺灣自給肥料以綠肥與堆肥爲主體，其數量與價值佔全部自給肥料總價值百分九十以上，他如人糞肥，牛肥亦佔相當數字，草木灰，稻草，燒土，穀殼均屬少部份，其他肥料如化學肥料等仰求於本省肥料工業不及千分之一。臺灣肥料工業之微弱於此可窺。

我們再看歷年自外輸入之肥料，主要爲調合肥料硫酸銨及大豆油粕，三者之和往往佔輸入肥料百分之八十左右，間尤以調合肥料居多，此外落花生油粕，芝麻油粕，其他植物油粕，一般莖質肥料，過磷酸鈣，其他磷酸肥料，硫酸鉀肥料亦均有相當數量之輸入，我們抄錄民國十二年至三十一年臺灣本省自給肥料及購進肥料消費價值。

# 臺灣省肥料消費價值表

| 年次     | 自給肥料        | 購進肥料       |
|--------|-------------|------------|
| 民國二十二年 | 一七、六六一、一九〇  | 二一、五二九、八五一 |
| 二十三    | 一九、三八五、七二五  | 二五、七三一、九一六 |
| 二十四    | 二〇、九八九、二一四  | 二三、三一二、二八五 |
| 二十五    | 二二、六七〇、八八五  | 四〇、五一三、二八四 |
| 二十六    | 二四、八三五、五九二  | 四二、七二三、〇一八 |
| 二十七    | 三〇、五五二、四二六  | 四九、七二〇、九三二 |
| 二十八    | 三七、六五八、八六四  | 五七、八〇八、三〇二 |
| 二十九    | 五八、八九六、一三三  | 六八、五四三、二八三 |
| 三十     | 六三、六七〇、九五五  | 六五、五二二、三九九 |
| 三十一    | 七七、六九〇、五二四  | 五二、三五三、九九九 |
| 三十二    | 一〇三、九五五、五三七 |            |
| 三十三    | 一〇六、四〇一、一八二 |            |
| 三十四    | 八三八、五四八、〇八四 |            |

看了這數字，我們知道在平時臺灣省內所需之肥料百分之六十左右要仰給於外來之化學肥料，而省內所能供應之綠肥及堆肥僅及百分之四十，這數目是多令人刺目。至於戰爭之末期因為海運受阻肥料之輸入幾陷於停頓，缺乏統計數字，而省內自給肥料乃大量加增，不過表中價值亦難免受通貨膨脹，幣值下落之影響而



脹大。我們以之對照臺灣省之物價指數，不難明瞭臺灣自給肥料之實際數量並未若何增加，並且遞有減少，故反應於農產品之收穫量，以及地力之被剝削上種種惡劣之現象。接收後當局注意此一問題，除極力策劃省內肥料工廠加工增產外，並另組肥料運銷委員會，專責聯合國救濟總署撥發濟臺之肥料，以及向國外大批購進肥料，以應民需。此外，臺灣糖業公司亦逕向美國購進大批化學肥料，供應其自營之農場，並貸放給一般蔗農。至於大豆油粕咸由商民私營陸續進口供應需要裕如圓滑，這在三五、三六年之農產品收穫量加增之數字上已知道了它的成效，不過，今日臺灣化學肥料工業尙有待極力擴展，按今年度據估計共需化學肥料四十餘萬公噸，而省內祇能自給十四萬公噸左右，尙有三分之二仰給於外來肥料。

我們認爲臺灣之肥料業至少也該滿足了這個需要，我們更進一步希望它能爲我國東南沿海地區肥料之供應工場，從此以發揮它所具備之工業優良環境。

### 臺灣農產是如 何預防災害的！

農作物災害之預防，亦今日農業經營上一大課題，並且這在臺灣之若干次之試驗已獲有效之明證。臺灣的氣候與土壤固然合適於許多作物之培植，但是每年數度之颶風與暴雨却戕害了不少作物，而使其收穫量銳減，甚至於無若何收穫可言。而對此危難惟有在防風，防水，鞏固砂土上努力。因爲臺灣近海，當爲低氣壓發生之中心，臺灣本島即爲此低氣壓的通過地帶，所以暴風之害很多。尤以西部臺灣的海岸地帶，從十月到翌年一月間，是季節風的時期，在海岸耕地防風林未成之前，當地第二期作物的收成普遍祇至第一期作物的半數。根據民國二〇年到二三年的調查，綜合海岸地方防風林帶五五公尺及百公尺的情形，每年的收穫量，防風林地區，比無防風

林地區增收百分之二四到百分之三十。狂風之威脅防風林之功效若此，欲防風害，惟有大量造林。

暴雨之爲害亦不減於颱風，而且常夾颱風而臨，其對於農作直接及間接破壞之力量尤兇，尤其是因而致成水災，破壞埤圳更使農民不勝其苦，對此暴雨又無法直接防止，祇好從減少此災害方面着手，大量培植鞏固土砂及預防水災之森林，爲今日對於暴雨唯一有效之防止其虐害辦法。今日所有之保安林中，有四分之一強爲鞏固土砂，防止急流沖洗表土，游積河道，造成水災而設。

再者爲亢旱之預防，「看天田」固然受此威脅最大，而一般作物亦不無受此惡影響，爲減輕亢旱所致之損害，惟是廣事涵養水池森林之培植。臺灣保安森林之間百分之七十左右，係爲此而設。

臺灣在民國三十一年底有牧場四十五處，面積一二七〇，九八公頃，畜養牛，羊，馬共四三三九頭，這與農家零星養殖總數牛爲三一二〇，一二頭，豬爲一三五八二，九九頭，之比較，無異於小巫見大巫，所以今日討論臺灣畜牧事業，當要以農家之副業目之較切事實，這不但是臺灣，即是我國江南各省之農家，類亦皆以飼豬爲副業，養牛以耕田。臺灣居民既大部份係來自福建，我國之古老良習至今尙存。惟以戰爭關係，臺灣糧食之生產遞減而輸往日本日增，故於戰爭之末期，臺灣已顯見糧荒之嚴重，受此影響養豬之副業乃一

致式微，茲錄民國二十五年至三十四年養豬之隻數：

年 次 豬 隻 數 年 次 豬 隻 數

民國二十五年

一、八一三、〇四九

三十一

一、一五八、二八三

|     |           |     |           |
|-----|-----------|-----|-----------|
| 二十六 | 一、八四九、一九五 | 三十一 | 一、三五八、二九九 |
| 二十七 | 一、八二七、二七五 | 三十二 | 一、二五七、二六二 |
| 二十八 | 一、六五三、二一〇 | 三十三 | 八六一、九七一   |
| 二十九 | 一、二〇四、九八三 | 三十四 | 五七七、八六一   |

市場永遠是受供求原則所左右，因此臺灣肉價高昂，而求買且見困難，福建及浙江之毛豬遂源源渡海供應，且時見供不應求，當局不得已曾有週二，週五禁宰令。行經半載，而另極力從事推廣繁殖，故目前肉荒之勢已戢，禁令消除，惟就臺灣糧食之價格與豬肉價格之比差，較之國內尤見臺灣肉價之昂貴，而顯見養豬之業仍有待再事推獎，以維本省肉食。關於畜牛之業，非求用其力役，即擠其乳，目前臺灣農耕之方法，尙滯留於原始方式，機械之運用還不普遍，主要仍是役用畜力，故農家畜牛，幾全爲役用，祇有若干牛場，畜養母牛，專供擠奶，以供食用這不過僅限於幾個城市內。至於專供肉食之用者目前尙屬罕見，而肉食者皆求於老弱或病殘者，然以豬肉因戰爭影響供應量低減，牛肉常有取代之勢。現機械化尙有待，耕牛禁宰，實屬必要。他如鷄鴨等家禽之養殖，亦有待推廣，目前溫州之鷄蛋尙佔領了臺灣之市場，就全國經濟之立場言，這顯然是不合理之現象，亟待糾正。以臺灣糧食生產之大量外輸，從事家畜家禽之繁殖，似乎更能切合實際之要求，或且從此求補外滙則更爲理想。

### 農事待研究

日新月異！

決定今日臺灣農業現狀之一推動力量，可以說是農業試驗研究之表現，不但往

昔如此，即將來臺灣農業之趨向亦將有待這個研究機關爲它指出明確之路標。目前總所在臺北，內設農藝，畜產，農業化學，應用動物，病植物理，園藝等系，又

士林園藝支所，嘉義恒春畜產試驗支所，臺東熱帶農業試驗支所，屏東，臺中農業試驗支所等，網羅各項專門人材，埋頭研究試驗品種之改良，耕作施肥技術之改進，土壤之調查研究，農產品貯藏方法之改進試驗，病蟲害預防之試驗研究等工作，而為農業改進之先聲。不過這個改進之範圍祇限於技術方法，至於經營方法則非它力量之所能及。

## 合作農場促進 農業機械化

合作農場目前臺灣當局在極力倡導，並且通過公地放租減輕合作農場之租穀着手，各地均已有了相當成績，而且今後仍是繼續推廣，前途當然是十分光明，但是今日各地合作農場所畧予農產之增益，不外乎集體耕作之利益，除此協力合作利益外，尙未有其他利益表現，作者深以合作農場之倡導，為集體耕耘之始，從而細行分工，利用機械，從合作之關係，以破除耕地零散，資本缺乏所給予農業機械化運動之困難，這似乎在臺灣倡行，試辦特別可以減少許多阻梗，因為農業機械化之二大阻梗是土地所有權之分散及耕地高低不平，差度太大，這二個自然及社會之因素，就一直地約束我國農業經營保持了原始之狀態，幸者今日臺灣之耕地公有者凡二，六四五，六三〇公頃，佔所有耕地百分之七三，五七，而且毗連一處面積達千畝以上者，亦不少見，合作主管當局正想在這許多大耕地上倡設大規模之合作農場，以為機械化運動之根據地，尤其是有農林公司，亦轄有若干示範農場，目前正推行機械耕耘之示範工作，農林處並且組有機械代耕隊，到處示範曳引機等運用於耕耘之上。

同時臺灣之鋼鐵及鑄造工業，似乎都能配合以上之要求，具備許多之條件，作者深以臺灣是目前我國推

行合作農場，推行機械耕耘之一個適當地區，主管農政者能對此努力，我想這將對於將來臺灣之農業，有劃時代之轉變，也祇能從此方可使臺灣農業尾隨各進步國家，能與外人抗衡，否則這號稱農業之古國，農產品亦難免仰給於海外了，談到此處，作者又盼望中央主管農政當局，也同時注意臺灣合作農場及農業的機械化運動，使之能在全國起了領導之作用，依此首倡而先後推展普及全國，使這農業古國得與今日世界上之新興農業國家抗衡，藉以保障人民之生存。

## 農產品與肥料 應該如何檢驗

(一) 茶葉檢驗，由茶商於茶葉裝箱後，起運前，或進口後，起運前，前往報驗，方准進出口，當然茶葉品質與水分含量，都足以決定它在市場上之信譽。(二) 植物轉出入口檢驗，其範圍如次：(1) 可供栽培用之植物全株或一部；(2) 生果實；(3) 蔬菜；(4) 可供繁殖用之植物種子。目前主要檢驗的對象是青果，此間名產鳳梨，香蕉之出口。是要經過檢驗的，過去是實行產地檢驗，由檢驗機關派員常駐產地，進行檢驗工作。由檢驗人員鑑定其合格後，方准運銷各地，如是以確保青果銷售之水準，使不至於腐爛充市。(三) 特殊植物輸入檢驗，這所指特殊植物如次：(1) 甘蔗苗及甘蔗種子；(2) 茶苗及茶種子；(3) 鳳梨苗；(4) 奎寧苗及奎寧種子；(5) 咖啡苗咖啡種子；(6) 其他認為特殊之植物。而在省境內經檢驗局准予設置之苗圃，其種苗之外運時，亦須報請檢驗後方可。(四)，糧食檢驗，其範圍如次：米穀，小麥，麵粉，乾甘藷片，豆類及其他經本省省政府指定之糧食而言，糧食之生產地區遍佈四方，實非若干檢驗工作人員，所能勝任其事，其經費之開支，尤非今日政府能力所能肩負，而政府似乎有不肖為此浩大開支。所以目前是由檢驗局委託農會代

辦，這要能做到名實相符，當然是困難的。(五)家畜進出口檢疫，家畜之進口均由檢驗局施以檢疫後放行，目前家畜檢疫之港口，格於事實，暫以梧棲，新港，基隆，淡水，安平，高雄爲限。(六)罐頭食品檢驗，臺灣出品的罐頭，是經過檢驗的。臺灣檢驗當局，不但對於罐頭食品之運銷加檢驗，而且進一步管理罐頭食品之製造業，使它們從事罐頭食品製作之前，先檢定了他的資本與設備是否合格，可否製造合於標準之罐頭，然後准其營業。對於製就裝箱後運銷前之罐頭食品，施以抽樣檢驗，合格者方填發證明書，並加蓋合驗簽記，准其運銷省內外。這事情由檢驗局自辦，還稱認真，食者可無妨。(七)肥料檢驗，這似乎是檢驗局的中心工作，檢驗局所以隸農林處，正爲着臺灣肥料之需要是比任何同地區土地面積之肥料消耗要大的，臺灣的肥料合標準與否，直接要影響到臺灣整個之社會經濟，所以當局也十分注意這個檢驗工作，目前對於肥料之檢驗亦如罐頭食品。採取產地檢驗與進出口檢驗，對於製造廠商亦嚴加取締與管理，總使產品達到標準，而不使之害及使用人。檢驗範圍包括所有化學肥料，動物骨灰排泄物及植物油糟粕等肥料，其製造與進出口貿易均要經過檢驗。

## 耕者有其田

### 土地分配合理化

臺灣農田耕地之所有關係與內地大不同之處，即公有土地所佔之比率特別大，如何善用土地所有權利，促進臺灣農業之改進，這實在是論今日臺灣農業的一個內在而十分重要的問題，它將對今後臺灣農業發展之趨向起了決定之作用無疑。不過就三年來之事實論，政府對於這個問題似乎還不能注意及，至少還是無能有效善用這個良好之關係，而僅僅在公地放租上獎勵合作農場之組織，在這個獎勵之下已組織之合作農場，爲數雖



亦可觀，但是這些組織究竟在改進農業生產上做了些功夫，已對於臺灣農業之改進上又有什麼貢獻呢？這個問題似乎今天還缺乏事實作正面之答覆。這以外，政府第二項利用土地所有關係之措施，就是國有土地之放領，第一期已定放領耕地面積一萬甲，由原耕地承租之自耕農申請認領，而分期於五年至八年內繳納一年內土地正收穫物二倍半數量之代價，以爲認領之代價，政府將這一筆收回代價款項，撥充土地之改良費用。這一個放領之標的，正與合作農場放租土地配合，而單以零星散處之耕地爲限。當局仍然未重視並推行農業機械化，實爲遺憾。而截至目前爲止，利用機械在耕種上努力者，祇有聯合國救濟總署之農墾機構內所有幾部曳引機，在這裡來幾次廣告性質之表演。而所謂合作農場，仍是農民用古老之方法工作。能否以合作農場之關係而使耕地單位面積之收穫量增加，或且使其工作日減少，目前均缺乏事實之根據。故作者認爲政府從速利用這種良好之關係，積極推行合作農場之機械化耕種，儘量利用機械以替代人工，竭力從事前述種種之改善措施，以達到單位面積之工作日減縮而收穫增加，方是理想。我們不但如是祈望，而且我們更進一步希望能以這種成就，能附以機械與技術人員，而在內地之廣大荒原中，開闢了無數新生之集體農場，而在我國農業增產上，貢獻了臺灣農業特具之力量，這才是今日我們論臺灣農業之理想目標。

此  
页  
空  
白



# 臺灣工業

在日本佔領臺灣之前，這個海島顯然是原始的農業生產社會，家內手工業是農家之副業，而作為臺灣僅有之工業形態出現，故當時之臺灣工業是不足道的。日本佔領了臺灣，是基因於國內資本主義之工業生產發展之經濟上要求，不是由於天皇之好大喜功，佔有的主要目的是求對臺灣市場之獨佔，與原料獲取，在這二個要求之下，「工業日本，農業臺灣」作為日本統治臺灣政策之主幹，日本在臺灣一切軍事，政治，經濟，文化諸項設施，幾乎無一不以此為目標，在本書各節之敘述中，讀者不難了解這底蘊。

於上述之前提下，似乎臺灣工業是談不上了，其實並不儘然，看了臺灣工業生產的數字是遞年上升的，且會於一九四三年超過農業生產之數字，而躍居生產業之第一位，誰說臺灣不夠稱工業化呢？「工業日本」之稱呼固然不錯，「工業臺灣」難道缺乏根據嗎？尤其是今日歸還祖國，與大陸之龐大原始農業地區比較，簡直是工業世界，是人人所羨慕之工業化樂境了，所以說臺灣的工業今昔是大有區別的。作為推動這表面形態演變之內在關係，我們可以如次之簡括說明；

「工業日本！」「農業臺灣！」

臺灣工業生產為什麼遞年增進？

日本刈據臺灣是在光緒二十一年（一八九五），初幾年臺灣人民不服，有「臺灣民主國」抵抗日本接收之戰事，致臺灣於數年間陷於混亂之狀態。查一

九〇二年即光緒二十八年，臺灣工業生產總值七一七五萬圓，佔生產總值百分之二十三，當年工業生產平均每人每年工業生產值廿五圓弱，至民國三十二年，（一九四三）為臺灣工業生產總值數字最高之一年，總值八九四九〇萬元，佔全產業生產總額百分之五十一，一。當年農業生產額為百分之三七，三。較前加增二十三，四倍左右，每人平均之生產值年達二五〇元，是為十倍於前。不過扣除了物價升漲之影響，前者在七倍左右，後者約為三倍，這是說臺灣工業生產在這一段期中，絕對與相對數字都在增大着。這難道是日本要工業化臺灣？事實絕對不然，日本為欲加強其獨佔剝奪臺灣經濟起見，它有了一套殖民地經濟統治之政策。臺灣的環境是宜於農業生產的，它要從臺灣農業生產之中得到更多好處，所以它得從事臺灣農產物加工工業之發展，製糖工業是其代表。按臺灣糖業生產價值在工業生產總額中一向佔着重要之地位，自一九〇二年至一九三六年之間其最低百分比為一九二七年之五四，九，最高則為一九一七年之百分八〇，四，而一九二七年糖生產價值在工業生產總額中所以低落的原因是由於不可抗力之暴風雨自然災害。就這一點我們就可以看到臺灣工業之一斑了。而且這些工業中握有支配之權力者，大部份是居住在日本之日本人，可以說是不在「資本主」，例如帝國製糖株式會社的股份百分九十是屬於居住在日本本土之日本人，百分之三是屬於居住在臺灣之日人，其餘百分七方為臺灣人民所有。看到了臺灣工業的骨梗，才知道這是日本的工場，它雖建立在臺灣的土地上，但並不是臺灣人民所有。

## 臺灣工業是

### 戰爭的寵兒！

中國與日本戰爭之爆發與延長，加重了臺灣工業之重要性，尤以日本軍隊在中國沿江，沿海佔領面積之擴大。又基於日本「以戰養戰」，「以華制華」之侵略策略，它對於中國之領土，不單是表面地佔據，而是各地普遍地

實施經濟之掠奪，使這廣濶之佔領區爲了日本及臺灣工業生產之市場與原料取給地，日本使「臺灣要塞化」，而爲其南進之補給站，基於戰爭之需要，日本政府極力在臺灣發展一些平時被其抑止之工業，金屬工業與化學工業應運而起，製材工業，一方面因於戰爭，臺灣全島住宅，工場大量向郊野疏散，另一方面則在侵華軍事行動上亟需大量木材之供應，祇有向臺灣森林作掠奪性之砍伐，這兩個因素促使了製材工業在戰時驟然的膨脹了，按民國二十七年全省經營製材及木製品工業之公司數共二九單位，公稱資本二七四三〇〇〇元，已收資本一四三五〇〇〇元，民國卅四年增至公司數七三，公稱資本六八〇〇〇〇〇元，已收資本六四四三七〇〇〇元，已收資本之增加額六三〇〇二〇〇〇元，其對於民國卅七年已收資本加增額數之百分比遠在各項生產業之上。綜合以上工業生產額之激增，所以造成了民國三十二年臺灣工業生產額佔各業生產總額百分之五十一，一。而躍居第一位，爲了臺灣工業生產史開了一新紀錄。不過這是戰爭的產物，它本身帶來了「曇花一現」之命運，它與戰爭俱來，亦已與戰爭同去。臺灣的工業以及其他各項生產事業，所隨着日本對外戰爭之順利擴大而繁榮，戰爭期間之特種經濟繁榮，尤以日本這個小工業國家對於領土大其數十倍之中國佔領區，它儘可作了種種經濟以外之剝奪，所以日本的生產事業有了戰時之過度繁榮，臺灣也沾了福餘。同時日本政府已經認定臺灣之皇民化程度相當可以，即可收爲本土了。臺灣工業之繁榮是跟日本在中國佔領區域之繼續擴大而增進，至於日本發動太平洋之對聯合國作戰後，它是大舉南進，佔領了菲律賓，荷屬東印度，英屬南洋各邦，法屬安南各地之後，一如其然地對各地方肆意掠奪，況且這些地方在聯合國對日作戰之策略上，是屬於自動棄守的，並不加以「焦土抗戰」，日本從這裏攫取的戰利品實在太多了，自是南洋群島都

是日本的市場與原料取給地了，日本政府自知在這些地方不能久居，於是它祇有用盡各種手段，加緊它的剝奪工作。臺灣作爲日本南進策略之前哨，是南進軍事行動之供應基地，它代替了本土擔負了諸許重大的使命爲了要達成這使命，臺灣的工業是在太平洋戰爭後急速地發展，而於民國三十二年達至最高峯，然好景不常，是年盟軍開始對日本本土及臺灣的軍事生產工業及交通設備等作了大規模之反攻打擊，給日本過分的壓力，使它在戰爭中失却了優勢，這時候起不但是臺灣，即日本本土的一切生產事業都走上戰爭沒落的道路，戰時特殊繁榮之曇花現時已逾，日本政府雖是苦心支撐，終以不敵盟軍無情之空中打擊，更加是太平洋海戰之大失利，太平洋逐島之節節敗退，至於菲律賓之再棄守，使它南洋群島之佔領軍與本土失却海上連絡，這時候日本的一切計劃都被粉碎了，一切都出於它意料之外，使它陷入了嚴重的癱瘓狀態，原來頗稱成功之戰時經濟新的措施，至是也顯得零落支離，無能調合，部份原料供應失靈，海運中阻，市場也喪失，國內更因長期戰爭人民財富消耗迨盡購買無能，因之工業生產之原料缺乏，市場蔽塞兩大致命傷，使日本整個工業生產體系瓦解。此外給與日本工業生產更大的打擊，就是戰時軍需工業吞噬了原來工業生產機構之大部份，盟軍的空中打擊，也給日本重要工業不可彌補的創傷，臺灣此時是日本的幫兇，它當然也不能倖免，所有之工業設備十九被改作軍需生產機構，大部份工業生產機關都毀滅於盟軍之空中打擊，臺灣也成了一個破爛不堪的局面了。日本的工業生產體系因此瓦解，日本的國民經濟體系從此崩潰，於是日本不得不無條件投降，固然在這事實出現之前，廣島是投下了原子彈，要是不投下這顆原子彈，日本也照樣地得投降無疑。這一點在本書各節之敘述中，都是可以明瞭看到的。

# 臺灣工業 光復了！

日本的投降，臺灣歸還祖國，無論那一方面都來一個一八〇度之轉變，這就是從殖民地  
的被剝削被壓迫社會，轉易爲自主的獨立的社會，臺灣工業也跟此一變，不用說戰時被炸毀  
，被改作軍需工廠的，一切恢復舊態，這是接收政府的一份繁重工作，因爲戰前這許多工業  
設備百分之九十九可以說是日本政府或日人所有，臺灣同胞所有微乎其微，除純粹臺灣同胞  
所有者外，一概由我國政府接收，清算後發還臺灣人民之股金，將規模較大宜於公營的撥歸  
資源委員會及資源委員會與省政府合營或省政府單獨經營，亦有一部份歸縣市政府公營，將  
規模小者或宜於民營者標售由人民承購，在臺灣開工繼續生產，近爲遼中央獎勵民營企業之意旨，將縣市公  
營部份全部再行標售。歸人民承購經營，即原已收歸公營之化學及印刷二部門之企業設備，再次標售。其實  
在接收之初，臺灣所有工業設備，幾爲盟機炸毀殆盡，所餘者斷牆殘瓦而已，經我接收技術人員之努力，以  
及留用日籍技術人員之協助，同時政府更爲此耗費了可觀之外匯，三年來之努力，總算在工業生產復舊之過  
程上，差可滿人意思。大部分的生產數字已能與日人佔領時代最盛期間相近或有一，二生產事業已超過了昔  
日之生產數字，如水泥然。至於較差者亦有百分之十之數字，惟糖產一項因受蔗種繁殖之關係，三十六至三十  
七年期生產量尙未及三十萬噸，去最盛期之百五十萬噸，差額尙大。惟三十七至三十八年期可產四十萬噸。

## 臺灣工業

# 新生的路標！！

以上就是臺灣工業復舊之立場設言，因爲臺灣之社會本質既不同  
於昔日，所以單言復舊是不足滿意的，我們格於人力物力，祇好駕輕  
就熟，捨難取易，先從原有工業從事恢復舊觀之種種努力。繼此之後

，我們應該努力的就是給臺灣工業自主獨立，如何使它在這一點上獲得具體的答覆，是我們探討目前問題之重心。其次就是詳細考慮目前我國大陸之實情，如何使與臺灣之工業求得配合，我們相信大陸上原始之農村生產，正亟需臺灣工業給予領導，俾使全國各地能同時步上機械化之坦途。在這一前題之下，不但臺灣地方政府應加注意與努力，而且更需要全國性之領導機構之協助，俾使資金與技術人員之困難得以獲得解決。所以資源委員會單獨在臺灣經營諸多工業生產機構及其與臺灣省政府聯合經營諸多機構，這在原則上均無不可，不過如何厘訂一個不受臺灣省政府人事更動影響之比較長期之可行工業建設計劃，俾為各方面而工業發展之準繩，這事情似乎接收之初以至今天臺灣當局尚在努力，美麗的計劃大綱，實施要領似乎都會配合了動人的宣傳文字，廣布過了，其實在工業上所能表現出的事實，都少有人知道。不過在這裏作者深深地感到臺灣工業不可單純地走上了復舊的途徑，因為我們知道它今天是中華民國的一個省份，它是獨立自主的中華民國的一個份子，它有權利，也更應加參與中華民國工業建設之大業，而擔當了它宜於承當的一份任務。所以我們論臺灣工業復興計劃，既不可單走復舊之路，亦不宜事事就臺灣論臺灣祇談自給自足，而該着眼於如何圖謀善用臺灣自然所賦與之優益，以求工業之發展，俾與國內大陸之工業配合，而在我國經濟建設上盡它的力量，總之我們要瞭解的臺灣是中國一個省份，中國又是人類世界中的一個國家，我們主張人類均應就其所居住之自然環境，比較探討從事何項生產事業，於消耗單位之勞動力及其成果所能回收的利益為何，而分別選擇其該努力之生產事業，切不可郁於區域自給之經濟思想，祇求地方之自給自足，不計成本，不顧人類生活之幸福。不過就目前世界現實形勢言，無疑這是一種廿世紀之烏托邦，它竟是一種不可實現之想念，今天各國



所努力的仍然是以自給自足爲指歸，各國的人民生活程度雖是已降低，但是它們仍在抑低人民之慾望，而轉移社會之財富於所謂國防工業建設之上，這種對人類生活幸福何無裨益，而且有其大害之工業，竟然佔居了今日各國工業之首要地位，這顯然是一種反常之現象，希望在不久之將來能徹底被消滅。但是這種現狀未消滅之前，我們論臺灣工業及中國工業，也當然免不了這個大前提，我們要不也注意國防工業，就將再次被侵略，或被分刈而無以繼續生存。所以目前我國也該就國民經濟之立場，有個工業建設之具體的實在的可行的週密計劃，往昔許多宣傳性質之花樣文章不必再要，那麼這個計劃也沒有各地方工業之部份，臺灣工業在這裏該負擔了何種責任，應該明白地指出，那麼各地方之政府正好本此努力以赴，而共同完成國家經濟建設大業，這種具體計劃款以中央政府力不從心，尙付缺如。所以各地也就隨民之所好，儘其興之所至，從事各項經濟活動，這正是名實相符之「自由經濟」國家。往昔的混亂情形今後我們是盼望不再常見，至少在臺灣方面比較上軌道，有了過去的基礎，今後當然可以比大陸更有計劃地從事經濟建設，祇少今日資源委員會與臺灣省政府都會合作儘量在計劃之下，完成臺灣之工業新生工作，三年餘來在各方面所表現出之事實，的確是博了不少好評，事實終是勝於雄辯，我們盼國內各地方當局能引此爲鑑，才不負臺灣對國內各地所備具之模範作用的條件，即如此次全國公路會議，決定今年十月各省公路局長集團前往臺灣考察之事實。能如此方足使臺灣對祖國有更多之貢獻。茲分別介紹臺灣各主要工業現況如次，並略指明今後宜於發展之途徑。

## 金屬工業

臺灣有了豐富的動力，完備的交通設備，固然是生產上一支有力之槓桿，但是它不幸的沒有豐富之鋼鐵，這實在是臺灣工業的一個致命傷，缺乏了

這一支槓桿也就失却了它更偉大之作用，所以討論臺灣工業問題，首先宜於對臺灣鋼鐵找個出路。臺灣的自  
然既不賦與此等蘊藏，祇有求諸他處了。記得海南島所產鐵砂輸日易貨，誘致國內新聞界一致之抨擊，所以  
作者認為目前臺灣確需從速興辦大規模之冶煉工廠，至少以能自冶煉海南島之鐵砂為度，現有之省營鋼鐵機  
械公司，固然也有冶煉設備與工作，不過這分量都是微乎其微。實以臺灣是殖民地而被忽略，故在中日戰爭  
之前，臺灣僅有少數小型之煉鐵廠，至一九三一年太平洋戰爭掀起之後，臺灣煉鐵，鑄鐵，鑄鋼，製鋁，製  
鎂等重輕金屬工業方被注視。同時隨日軍在中國佔領區之擴大與南洋各島之佔領，解決了這些工業原料來源  
之問題，所以在短短的幾年中，臺灣的金屬工業正如「曇花一現」。

鋼鐵是工業之母，也是臺灣金屬工業之主幹，作者願多讓篇幅介紹這一工業，方聲恒  
先生在新生報上發表「臺灣的鋼鐵事業」一文，對於臺灣鋼鐵事業之發展頗能扼要說明，  
茲摘錄如次：

日人治臺，工業雖具規模，然僅以榨取本省原料為目的，各廠所產多及粗產品而止，  
不令自成整套，有獨立生存之可能也，鋼鐵為工業之母，然在殖民地政策下，一切若大若  
小器材，俱以來自日本本土為原則，不使在臺有自給之基礎，泊後需求日繁，機件隨時待  
配；苟必逐件來自日本，則往返稍嫌迂緩，於是日人櫻井，增岡等輩，於距今十五年前，  
釀資設立櫻井電氣鑄鋼所於松山，當時論設備則僅一噸半爐一具，副以金工機件若干，論

業務亦僅鑄鋼，泊戰事作，日人部署軍事基地，需求日多，兼以船舶不多，本土供應不暢，於是添置三噸鋼

爐加入生產，鍛造及金工設備亦有增加，旋另釀資設興亞製鋼株式會社于臺北，業務亦鑄鋼，設備則有三噸一噸半爐各一，繼而起者有鐘淵工業株式會社，原以紡織業著名，亦投資於松山南港間設一鋼鐵廠，設有自動調節二噸電弧煉鋼爐一座，日產五噸電氣煉鐵爐一座，管理合金相等試驗設備多種，亦為臺省所僅有，當時受海軍管理，煉鋼部份專造鋼錠供應日本；其原料則為海綿鐵，係用電煉自鐵礦粉及焦炭粉者，在南部有高雄鐵工所，亦設一噸電力煉鋼爐一具，多承攬南部各廠及舊廠業務，基隆方面，亦有四噸爐一具，隸造船所，備修船需要，此外八堵前田砂鐵鋼業株式會社，亦設有七百公斤小型裴色姆爐數座，專造鋼錠，統計最高時期全省產鋼量月逾千噸，同時有北川製鋼株式會社者，在松山親設小型軋鋼機，專用廢舊鋼板，軋軋作小直徑圓條，為本省軋鋼工業之嚆矢，惟因取材不自鋼廠，與煉鋼業無直接關係。

冶鐵工作，臺省固無有冶煉價值之鐵礦，日人初亦無意在臺灣建，鑄鐵俱仰給日本本土，迨太平洋戰事發生，日本本土之鋼鐵產量不足供應；航運又時告中斷，於是日人前田清作，採取基隆金山庄砂鐵礦，設吉田砂鐵工業株式會社於八堵，日人純造，採用淡水八里庄砂鐵礦，設吉田砂鐵工業株式會社於松山，各冶製生鐵，該項砂鐵，散處海濱，藏量約二十萬噸，含鐵百分之五十以上，出新竹中壢一帶者，尚含有風信子及獨居石等類得供提煉鎢養及稀元素，稀元素如鈷鈰等。惟砂鐵提煉，耗電特多；成本甚高；且稍不經意，即得白口生鐵，而採取方法，係就海濱之砂，受波浪自然淘汰後，再用舊式金槽，以人力淘洗分離者，戰時記錄，日僅二三十噸，又須從廣大幅員中運輸集中，故無法大量生產，光復以後，此項工作即告停止，另有小型工廠多家，以次等廢鋼（上等留作煉鋼用）以電力或焦炭冶作生鐵塊或鐵鍋者，總共產量亦有可觀。

另一方面，太平洋戰事發生之日，海南島鐵礦已開發至大量生產，臺省煤礦亦積極開發，於是以臺灣之煤焦，煉海南島之鐵礦，設「高雄製鐵株式會社」於高雄以就鐵；設「臺灣重工業株式會社」於汐止以就煤，前者有日產二十噸之鼓風煉鐵爐四座，後者有日產三十五噸之鼓風煉鐵爐一座，惟戰爭末期空襲仍頻，前者，開工年餘，即遭損毀殆盡，旋即停爐。後者亦受原料運輸及電力不時間斷之影響，操作情形極劣，兼以爐身設計欠佳，所用煤焦品質亦劣，故產量少而品質差，多屬高硫白口生鐵，用途有限。統計開爐甫及年牛，日本投降，即行停爐，該二處企業投資較鉅，卒以爲時過晏，對戰局及其他工業，未及有若何貢獻。

## 光復臺灣鋼鐵業一瞥

自日本投降迄三十五年春季接收止，鋼鐵工廠大部停頓，工人亦多遣散僅有若干工廠，以製造臺灣鍋維持開支而已，接收工作開始後，高雄及基隆兩處鋼爐，隸臺灣機械造船公司，旋於三十六年春，隨所在工廠分隸臺灣造船公司（基隆），及臺灣機械公司高雄廠，俱屬國省合營，高雄一爐，接收後稍加整理，復工較早，業務以鑄鋼爲主，基隆則因設備及原料待配，遲至三十六年秋，始行佈置就緒，臺北一帶各廠，則組成臺灣鋼鐵業公司，屬省營，以興亞製鋼株式會社爲第一廠；以櫻井電氣鑄鋼所爲第二廠之第一工場，兩處稍加修整，即行復工，惟接收初期，業務不多，未達充分產量，鐘淵工業株式會社，則爲第二廠第二工場，因所用電源五千KV A變壓器，於光復前二年，即行損壞，接收後修理年餘，復因缺軋鋼機，鍋錠用途較少，更添裝鑄鋼設備，故遲至三十六年春，始行開工，吉田砂鐵工業株式會社松山工場，以規模較小，亦拆遷併入第二廠第二工場，同時又添置半噸氣鐘兩座，加入工作，故內容充實，已遠過日治時代。前田砂鐵鋼

業株式會社，則編爲第三廠，原有裴色姆爐，以設備及材料待補充，故遲至三十六年秋開始開爐，常作鋼鐵備鍛造鋼球之用，接收初期，僅以鑄鐵品及機械加工臺灣鍋等維持，但在此期內，修復基隆一帶肥料等工廠及煤礦等數處，頗著勞績。汐止臺灣重工業株式會社，因復修需費太鉅，一時籌措無着，遂作保管狀態。高雄製鐵株式會社，則殘毀過甚無法修復，一部份設備，北遷汐止，一部份則拆移其他工業應用。

三十五年冬，臺灣鋼鐵業公司與臺灣鐵工公司合併爲臺灣鋼鐵機械公司，以前鋼鐵第一、二、三、廠爲第一、二、三鋼鐵廠，以北川製鋼株式會社爲第五機械廠，業務如故，並爲解決本省鋼鐵問題，籌修臺灣重工業煉鐵爐，於三十六年二月開始，十一日竣工開爐，更名爲第四鋼鐵廠，其鐵礦石則來自海南島及大冶，其焦炭仍取自本省，惟因爐身經設計改造，原料亦經慎重配合，故產品俱合標準，迥非日治時代之產品可比，其礦石及焦炭之細碎者，不克用鼓風爐冶煉；乃分送第二三兩鋼鐵廠，設電爐冶煉，鐵經電煉，且有化驗室控制，操質甚淨，除供給優良翻砂鐵外，尤適於作煉鋼原料。

民營方面：大同鑄鋼機械公司，於光復前後亦設一噸煉爐，及八吋軋鋼機供應鑄品，及一吋以下圓條、高雄唐榮鐵工廠，原有拾貳吋八吋等軋鋼機，三十七年夏亦添設三噸煉鋼爐。此外小型煉鐵工廠，用廢鋼以電弧爐或木炭爐冶煉者，全臺有十數家。小型軋鋼廠，新興者亦有三數家。目前全省公營與民營所有廠場每月煉鋼能力爲五五〇噸，煉鐵能力每月爲二五〇〇噸，軋鋼能力每月七五〇噸。

臺地鋼鐵事業，多屬戰時產物，平時原供過于求，且客觀條件困難殊多，以原料言：臺省礦藏不豐，能取給於本省者殊少，即有亦非臻上乘，以配備言：類多簡單雷同，工作範圍有限，未足鑿工業上之需求，而同

類產品，需量有限，每起劇烈營業競爭，維持困難。以電源言；臺省向稱充沛，惟光復後，電價步高，遠過於冶煉所需其他物料，血汗掙節每罄於電費一紙，茲將各點分論如次：

## 原料

時，且受停爐威脅。鑄鐵為煉鐵重要附屬原料，臺省西帽山雖有蘊藏，然質貧而量少，甲，鐵鑛與錳鑛：鐵鑛悉賴海運，運費奇昂，每超出鐵鑛本身價值，遇運輸不暢之時，且未開採。一切須仰給內陸（港南），運輸線長，困難甚多。乙，焦炭：臺省焦炭，灰多而硫高，即偶有佳者，亦量少而供應不常，欲煉上等生鐵，必付昂貴代價，即尋常翻砂，品質亦常為焦炭所制。裴色姆鋼即受炭質影響，而難以發展。丙，炭質電極：臺省煉鋼，以電爐為主體，所需炭質電極，向俱來自日本。光復後，新竹肥料廠雖有製造，然以原料及設備關係，雖竭人力，終未臻至善。近則仰自美國，然而外匯不易，運輸困難，來源亦不可恃。丁，耐火材料：煉鋼用耐火材料，有酸鹼性兩種，酸性用矽磚，鹼性賴鎂養，臺省俱無生產，後者向來自東北大石橋，今則因世亂斷絕，日人遺物，二年來早經雜掘罄淨，現與中國鹽業公司合作，謀自海水苦鹵中提取鎂養，不得於山者，且求之於海，試用月餘，尙待改進。戊，廢鋼：廢鋼為電爐現用之主要原料，原來自日人存量及打撈沉船所得，近則耗用浩多，且有運輸出口者，存量漸少，價格激增，一三年後，如無新闢來源，則前途至堪慮也。

## 配備

臺省煉鋼軋鋼，雖有多廠，俱簡單而雷同，雖有鍛造設備，亦屬輕式，水壓機則更付闕如，市場所求者，多非各廠所能供，而各廠競供之物，則為量過於市場所需求，如角鐵路軌鋼板等，則仰自舶來，價格翔貴，而普通鑄鋼品，則營業競爭甚烈，本重利薄。鋼鐵機械公司第二

鋼鐵廠，每圖越此鴻溝，爲本身謀出路，爲工業圖貢獻，接收三年有餘，一切築港電力鐵道公路製糖造紙等設備，日治時代向未在臺製造者，試造爲數不少，雖薄有成就，終厄於設備，成本奇高，事倍功半也。

## 電力

接收以還，冶煉物料及產品價格，俱逐年增高，然均不如電費之甚，如以電力，生鐵，及焦炭三項比較，則三十五年四月比三十七年八月，電價漲五百三十餘倍，生鐵價一百三十餘倍，焦炭四十餘倍，此固各有因果，然電冶工業之在臺灣，原藉此廣博而廉價之水力電源爲基礎，目前則條件全非，逐日已流汗相屬，不勝負擔，如再躍進，則電冶工業在臺之生存價值，即根本發生問題也。

## 臺灣鋼鐵業

### 前途之展望

以冶煉生鐵而論，聞新竹嘉樂煤田所藏煤，硫份不及百份之一，灰份在百分之五左右，以之煉焦，堪稱上品，傳其可採之量達五六百萬噸，如海運有把握，鑛砂可供給，則臺省鼓風爐煉鐵，亦自有前途，觀乎日本八幡製鐵所，其鐵鑛多來自海外者，亦能發揚光大，電煉生鐵利用碎鑛，苟電價合理亦有其存在價值。至於電爐煉鋼，如限於特殊鋼或上等鋼材，自屬佳品，惟如作普通鋼材，則鑒於廢鋼將來來源之不可恃，電極之難得。以及電價之躍升，生產量之不大，則前途困難甚多。如良好焦炭無問題，則酸性裴色姆爐，以生鐵爲原料者，前途較有開展。今設以現有冶鐵設備，月用其產品之半作煉鋼，則配以裴氏爐二噸者兩三座月可產鋼五百噸，以其五分之一作普通鑄鋼，另配以大中型軋鋼機二三座，則月可得圓條鋼軌角鐵扁鐵等四百噸。以之供應本省，當不虞匱乏。而鋼鐵本身，亦有出路，如作進一步計劃，則鋼板鐵皮亦可嘗試。

接收後當局雖極力於鋼鐵工業之恢復，惟格於事實上種種困難，祇能在修復上努力，而且這種努力動輒要倚賴外匯，今日外匯頭寸如此缺乏，所以在在也就爲難了。資源委員會已許將已停工之資渝廠自重慶遷臺，總重量二四〇〇公噸，安置之後即可以製造軋鋼機，一六磅輕便鐵軌，要能如此臺灣之金屬工業方有所望，因爲我們看所修復之數量廿五噸及卅噸熔爐，二年來之產量實在太可憐了。據建設廳發表的數字：

| 年  | 次 | 鑄   | 鋼   | 鑄   | 鐵    | 鍛 | 造 | 品 | 生 | 鐵 | (單位公噸) |
|----|---|-----|-----|-----|------|---|---|---|---|---|--------|
| 三五 | 次 | 三五六 | 一九八 | 無   | 二八   |   |   |   |   |   |        |
| 三六 | 次 | 七三六 | 三〇五 | 一五七 | 二〇〇一 |   |   |   |   |   |        |

## 我國唯一的 高雄鋁廠

我國唯一的高雄鋁廠原爲日本鋁業株式會社高雄工廠，在民國廿四年（一九三五）由三菱，三井和臺灣電力公司投鋁資六千萬日元而組成的，最初由德籍工程師設計，原料用鋁砂係取給於荷印屏坦島，用拜耳氏標準法處理礦砂，電解爐一則採用蘇式連續自熔電極，最高生產量曾經達到年產氯化鋁三萬一千噸，鋁錠一萬二千噸，迨至民國廿七年（一九三八）因爲戰時的大量需要，又在花蓮港添設一電解單位，至民國卅年完成了年產九千噸的純鋁設備，可是實際的產量不過三千噸，並且在民國卅二年八月，因爲日月潭的發電廠被水沖毀。也就無法開工了。

爲什麼日人在這沒有出產煉鋁基本原料鋁礦的臺灣，特擇高雄設立煉鋁工廠呢，第一因爲日月潭的電力豐足，第二因爲工資低廉，第三因爲有高雄之良港，便利於運搬原料，因之當時日本爲實現南方侵略政策，提倡了臺灣工業化，而日本毫無出產鋁砂，爲發展現代國家的基本工業，乃決定由南洋採取原料在高雄煉鋁



的。

先天不足，後天失調的我國鋁業，就是接辦高雄鋁廠才有了一點基礎，由我國技術人員從斷垣殘壁中修復起來的，這無異是一個奇蹟，遭受炸毀殆盡的高雄，花蓮兩廠，其復興以財力物力人力論實屬困難的。乃與美國雷諾公司商洽合辦，民國卅六年十二月十二日，才算正式開工這我國劃時代的第一座電解鋁錠爐，全部工程的裝配修復，都有我國技術人員主持的，現年產氧化鋁一萬六千噸，鋁錠四千噸並正繼續修復，以期增加產量，而應我國市場廣大的需要。

據該廠的負責人稱我國的鋁品市場僅在上海一地，每年約可銷一萬至二萬噸，該廠目前的產量，離市場的需要尚遠，所以擬將殘破的設備繼續修復，使能增加到年產鋁錠八千噸，現在最缺乏的就是電力，如明年度電力能够增加，該廠的計劃就可以及時實現，此後再看經濟環境和市場的情形繼續擴充，達到每年可產純鋁二萬噸的規模，才能合於最低的經濟條件。

煉鋁主要原料的砂土鑛過去是一向仰給國外今爲求原料自給，試用福建鑛砂，最近發現廈門附近的全門島藏有優良的鑛砂約千餘萬噸，性質與南洋的極爲近似，祇是內含氧化鋁的成分較低氧化矽的成分較高，前者使提煉時煤用量需要增多，後者加大燒碱的消耗，當然生產成本也因此提高。不過爲節省外匯，杜塞漏卮起見，仍富有開採價值，刻已另設機構專事採掘，首批鑛砂經已運抵煉製中。今後高雄的鍊鋁自可在飛機工業有更大之貢獻無疑。

亦爲飛機等器材之鑛，高雄工廠之製煉設備，最高產額年在四百公噸以上，嘗亦隨鋁業之復興而恢復舊

無礙。沉鎂之原料係氯化鎂，為製鹽工業之副產品，原料取之不竭，用之不盡。而且鎂乃一般機械工具工業之基礎，如製造汽鍋，內燃機引擎，製糖器具，車輛，船舶，以及一般農業大小器具均所需用。

# 化學工業

在這範圍內有肥料，造紙，化學藥品，油脂，橡皮等主要工業部門，這都是目前臺灣經濟民生上所切需者。尤以肥料工業乃臺灣所切需，因為臺灣農業已大部份進入集體耕作之地步，輪耕栽培法已使地力失却休息之機會，

要維持作物之收穫數量，祇有首求諸肥料之資助，這比國內大陸廣濶之土地上，祇是單期作，每年種植一次稻作，間休耕半年地力藉以恢復而免施大量肥料，是大有區別。所以臺灣單位面積之土地所需肥料遠大於國內，而臺灣的肥料工業却沒有基礎，一向要從日本大量輸入，況且臺灣又非缺乏肥料工業之原料，故如何發展今後肥料工業確是首圖。

化學肥料，往昔皆仰給日本，將於「臺灣商業」一節中加以敘述，今後望能從事肥料工業之發展，而求化學肥料之自給，免耗外匯，（按目前化學肥料來自美國，豆餅等植物油粕乃自東北輸入，）其實氮肥可自空中之氮氣固定之，鉀肥可利用茫茫大海無盡之鹵汁提取，磷肥可取本省所產之磷灰石製造之，則植物所需三項化學肥料之原料並不虞匱乏，惟目前所產者不足全省所需十分之一，按民國三五年氮氣化鈣產二三五九噸，三六年增至九七九噸；過磷酸鈣民國三五年產六五九噸，三六年增產至七〇〇一噸。而三七年度之生產量據臺灣肥料工業之主腦，公營臺灣肥料公司之預計可有十萬噸以上之產量，正待年底結算之真確數字證明，但可以保證增產者已經自美國購置了新式生產設備，今後自可大量生產無疑。次為造紙工業，這也是第二

次世界大戰之私生子，它雖曾於戰後一度爲洋貨壓迫，幾致適在修復中之工廠，爲着成品售價不敷成本而論工，（其實民國三五年曾一度爲此至半休業狀態），卒以我國政府緊縮外匯之開支，限額輸入洋貨，而此限額又遠少於紙類實銷之數量，不但洋紙輸入嚴加限制，即作爲製紙之原料的紙漿輸入。亦加以限制，況國內紙漿之生產祇有東北與臺灣二地，而東北情形既特殊化，此刻紙漿之生產已與國內紙類之生產脫了節，那麼處於供求失衡之下，紙張市價大挺，竟爲國家目爲奇貨可居，結果市價有升無減。因之給臺灣紙業造成了千載難逢之時機，乃日夜開工，大量從事生產。惟臺灣林產之管理機構，似與之未能取得密切之聯繫，所以紙廠也時因木材供應缺乏而未能儘發揮其生產效能。民國三五年各類紙張產量爲六，五八三噸，三六年增爲七，二一六噸。總算它不但供應了省內所需，而且也供給了上海，閩，浙，粵各地之需要。就此項工業之主要原料木材與蔗粕之適地主義言，臺灣確可以大量發展此業，爲着產品運銷各地，並無運輸上之困難或費用過高之嫌。三爲化學藥品工業，如燒碱，香料，藥品等之製造，都爲發展省內諸許輕工業所切需者，惟昔之規模均不甚大，所有產量亦遠在實銷數量之下。光復二年來之產量如次：

| 年次    | 固 碱(公斤) | 液 碱(公斤) | 鹽 酸(公斤) | 漂 白粉(公斤) |
|-------|---------|---------|---------|----------|
| 民國三五年 | 三六,六七   | 二七,〇八   | 七三,五五   | 一,五六,三三  |
| 三六年   | 三三,三六   | 三三,四五   | 一,一〇,三六 | 一,〇五,四〇  |

碱爲肥皂，醬油工業之原料，目前省內耗量甚大，而碱業公司亦有將成品輸滙售銷者，故曾一度引起省內各用碱工業者反對，並要求准照實需數量配售。總之能大量生產，則有此銷途，自屬理想之工業，四爲油脂工業。據估計省內油脂供食用者年需五千噸，供洗衣用者需二萬噸，洗濯用者千五百噸，製造之原料均爲

植物油，仰給省外者爲大豆與椰子。至於利用油脂製造塗料，合成樹脂，硬化油，殺菌劑，潤滑油等工業，尙在萌芽。又米糠油之提取利用，目前亦祇有少數在試製中，蓋省內產米年達千餘萬公石，能將米糠全部提油，可得六十餘噸，爲數不算小，目前唯一問題在於如何求得經濟提煉方法，俾能廣事提取，勿至貨棄於地。五爲橡膠工業，臺灣交通與人民生活有賴於橡膠工業者至鉅且深，我國國內橡膠工業，亦方在萌芽時代，沉原料之缺乏一如臺灣。而臺灣目前已在試植膠樹，以其地跨熱帶，膠樹之種植似有前途可望，即使種植不合經濟原則，今沒有原膠生產地購取原料，加工製造，然後分銷國內各地，亦並來違適地主義，況且人造橡膠之製法，亦不失爲臺灣橡膠製造業努力之一途徑。該法利用製糖的副產物糖蜜，醱酵而得酒精，再以酒精製造合成橡膠；或且利用番薯醱酵而得乙醇或丁醇，或以電石發生乙醇，均可充爲合成橡膠之原料。不過目前臺灣橡膠生產者所取法者，乃自南洋輸入原膠，產量亦不多。近已能自製小客車外胎，總算已有了進步，至於前述之合成製膠法，還有待研究，查膠製品民國三五，三六兩年之生產數字如次：各種膠鞋爲四四九，一五四双及四二二，〇六一双；各種內外車胎爲四二，四九八條及三七，五五二條。

於敘述完了化學工業之後，我們要特別提出的是香料之增產問題，按香料工業主要原料乃各色樟腦油，爲省內所能供應者。而臺灣糖之加工工業；餅乾，啤酒，化粧品，牙膏，肥皂，汽水飲料等工業，無一不賴香料工業之補助，所以發展香料工業，在臺灣工業上確別具意味。況且在日治時臺灣之香料工業已爲歐美原料之取給地，所以今日如何求其復舊，並加精製，而使之能直接供應世界市場，不必再走歐美加工。按日治時代經營此業者有高砂化學工業、鹽野化工，日本有機化工等三株式會社，接管後曾合併改組爲省營化學製

品公司，祇以經營不法，虧損過度乃不得不售爲民營，而民營之後，資金技術兩感困難，經營之前途仍屬堪虞，此誠今日臺灣工業上之一大不幸！

## 機械業及造船業是 工業與交通之母

前面已經說明了臺灣機械及造船工業之重要性，臺灣機械工業還很幼稚，要不過以鑄造改良糖廊之機械，新式糖廠之附屬零件，礦山用機械，農業用機械及其他簡單機械。目前由省營之鋼鐵機械公司負責接收整理已往之生產設備，全省計分設十二廠場，員工計三千餘名，生產各款食品罐及鐵製品。其餘民營者大多爲小工場，亦分別從事各種機械之鑄造與修理，總之機械工業在臺灣工業中不過居於輔導地位，鑄製簡單之工具或零件及修理而已，這正是以顯示殖民地工業之特徵。

日治時代基隆船渠會社乃臺灣造船業之巨擘，主要設備有二萬噸，一萬噸，三千噸之修理乾船場各一座，且有新造三千噸木船之設備，此外蘇澳之造船公司亦具有新造六百噸木船及修一千噸木船之設備，中日戰爭期間會應時勢之要求，大量製造二百噸級以下之木造機帆船。漁船及其他較小之造船修理廠，亦有十餘處之多，惟均罹盟機炸毀，刻已修理其大略！勉資應用，光復以來計修理船隻二十餘萬噸，新造木機帆船千噸左右，重油機四千餘匹馬力。其所以不能大規模擴充者，乃由於資金技術人員兩難，近聞行總之漁業善救管理機構負責當局，經已決定在基隆及高雄兩地設立造船廠場，臺灣造船工業也許能從此得到了一支生力軍，其實我國海岸線既漫長，而所屬海島又衆多，即臺灣本身亦爲一孤島，對外之主要交通工具，祇惟船舶是賴。我國不單海軍何無基礎，即商船噸數亦微少的可憐，如何善用臺灣的造船設備基礎，使之在這一方面負擔

了重大的任務，實乃當務之急。

# 衣食住

## 生活三大要件如何解決？

紡織工業乃人民生活上必需工業之一，往昔該業之生產額祇佔工業生產總額百分之一，而在貿易冊上却列有日本紡織品大數字之輸入，從此以維持日本之紡織工業。在臺灣種植棉花固然未必相宜，已往之試種仍亦頗具成效，不妨仍予試植推廣，但是亞麻之栽培，每公頃之收穫近五千公斤，並不亞於世界上其他亞麻生產地。且臺灣地跨熱帶，夏季之溫和氣候特別長，人民所着夏裝亦比較長時間，亞麻之推廣與織造，確是本省人民衣着上所迫切要求者。他至棉織，毛織事業，就人民之需用立場言，固宜從事發展，惟以原料仰給於他處，不妨再考慮及工業之適地要求。因為棉花產於國內江蘇，河南，河北等省，或以原棉輸入加工紡織，或在原料生產地織造均無不可。毛織之原料或仰求於澳洲，或取於西北。惟以運輸之費用，加入成本估計，我們當可以得到如何選擇之方針，況且臺灣即我國一省，隸於全國經濟體系之一份子，當不能祇求自給自足。按目前以省營之紡織公司規模最大，產量佔全部之三分二強。民國三五，三六兩年棉紗產量均為四十萬餘磅，棉布合計在四百萬碼以上，麻布合計三十萬碼以上，麻袋合計三百萬只以上，經營方面尚屬盈益，所以民營工廠亦在繼續擴大經營之中，且近上海方面亦有若干紡錠，織機遷來，總之今後臺灣之紡織工業有蒸蒸日上之概。

### 食料品加工業

主要的有製糖工業，以其在臺灣工業上所占之地位太顯要了，我們另列一節討論。茶及水菓也於另節內討論。這裡我們將討論的是酒，

，醬油及米，麥，蕃薯，等類之加工業，這也都是屬於農產品加工工業。這種工業在臺灣是特別重要而且有其光明之前途，要發展臺灣經濟亦惟此途是循爲捷。因爲臺灣之農產既然很豐富，單以農產品之低級形態之米，蕃薯等輸出，這當然是很不利的時候，而且銷路亦將成問題。我們能就本省所產之農產原料品，除供自己耗用之外分別加以精製外銷至合理想。如蕃薯之製酒，或使番薯及米成爲飼料，以飼養家畜，變谷類爲肉類，加工精製而外銷，這在外銷及提高省內及國內人民生活水準上，都將見顯著之成效。更重要的一項，是清涼飲料水，省內既需要廣大，而原料又豐富，不過今日以製法幼稚品質落後，本省市場反爲外貨所奪，至堪注意，極力予以挽回此種反常現象。

## 陶 密 業

關於住方面這裡將討論之範圍包括陶密，玻璃，水泥三項，關於陶密之業，成品笨重運輸成本高，故工場宜於消費地，爲適要此原則，故工場小而零散島內各地，出產紅磚，耐火磚，耐火瓦及陶瓷器。惜以耐火品與陶瓷器之原料需仰求島外，故大感不便。刻省營公司正擬與地質調查所合作，以求省內原料地之探測，或代用原料之覓取，以免此搬運之損失，不過陶密業之製作技術，都是原始形態，是一種手工業工場，今後如何改進製作技術，於生產過程中儘量採用機器，使人工減少而代以機器，此乃目前此業之要圖。

## 玻 璃 業

這也是人民生活所必需者，過去都是在日本本土，自民國二十五年至三十二年之七年間，本省消費，玻璃板計三，三二九〇六四箱（每箱約一百平方呎）自製者僅四，四五四箱，自日本輸入者三，三三九六二八箱。從這個數字看，我們可

以說臺灣的玻璃工業百分之九十九建設在日本本土。其實玻璃工業之主要原料砂礫，石灰，石灰石都是省內自能生產者，其他副要原料方求於省外，故在臺灣發展玻璃工業，並未必違反適地之要求，況且臺灣煤產之足數，燃料問題能獲解決之外，並且，水電亦廉便，而新竹之天然煤氣，又是一種舉世無雙之陶器工業之燃料，今日臺灣無論談審業，水泥及玻璃工業，均能有此天賦之便利。

## 水泥業

臺灣富有水泥主要原料石灰岩之埋藏，臺灣之西部、北部、南部普遍經已發現設廠開掘的有高雄，蘇澳，竹東三處，往昔最高生產量能達三十萬噸，間以高雄廠產二十三萬噸為最多，在戰爭期間為着防空壕以及防禦工事等需要，所以正星出戰時特殊之繁榮，而戰後復員期間各地城市紛紛在重建，亦正乃繁榮之時期，但是臺灣水泥業不能有此幸運者，是為着它所受戰時空中打擊外，又遭民國三十一、三十三、三十四三年颱風狂大之襲擊，致廠房機器毀壞無餘，民國三十五年五月至十二月產水泥五七，四六〇公噸，水泥棉板六〇，五六二張。水泥瓦二七九，六一一塊。水泥磚六，四〇〇七塊。三十六年因為機器修復完竣生產數字大增，三十七年預定生產三十六萬噸而遠超過了本省之需要，除大量內銷滬，閩，浙，粵各地，又遠銷菲律賓，南洋等地，品質與售價均獲各地歡迎，今後外銷前途至可樂觀。所以水泥工業確是臺灣光復後各項工業中成就最迅速之一項。陶瓷工業可以說是解決人民居住問題之工業，它是滿足人類生活四大需要之一，在這個工業範圍內，除上述三項工業之外應於附帶說明的是木材加工工業，按臺灣目前森林在二二〇〇〇萬立方公尺，而經常可供使用之數在十分三左右，約七百餘萬立方公尺，這種地域性之加工工業當以付合本地之需要為前提，如今後臺灣木材之生產增



多亦當使之配合，以加工後之木料外輸。

我們已經敘述了臺灣各項主要工業之情形，至於製糖工業以及各項特產品加工工業，水菓加工工業，漁鹽工業等均另予敘述，本節不再贅述。

## 臺灣工業等共同待解決的問題？

這裡有幾項一般工業共同感到的問題（一）資金短絀，因為在接收起至三十七年底止，這一直三年足的時間內，臺幣幣值一直下落，物價升漲速度過大，因致各門生產事業均感到虛盈，即在數字上計是盈餘，以實物或扣除物價所升之指數，則各生產事業，感大虧拆，結果被迫縮小再生產，而愈感到資金短絀之苦，雖然臺灣銀行不惜為生產事業貸款而膨脹通貨。但是通貨膨脹之結果，又使各項生產事業自食其果。尤以公營生產事業機構每因盈餘，大發獎金，給與員工福利金等等耗用，看表面它們能得維持者，實在都是靠銀行低利支持它們大量囤積，使原料在囤積期間市價之升漲高出應付利息之千萬倍，它們是走這一條不生產之路徑，以求自存的，其實銀行之通貨膨脹，幣值下落之損失，即全部轉嫁給臺幣通用每一個地區的人民身上。這種情形於三十六年底臺灣銀行實行了臺幣與法幣比率逐日掛牌公告之後，實際情形稍為好轉，臺幣幣值也安定，這於金融一節內我們已曾述及。要解決生產資金問題惟有安定金融，隱定幣值方是澈底的根本辦法，否則大數字之生產貸款是治標之辦法，並非淺鮮，即資金短絀給予生產者三年來之重壓，當望解除無疑。這正是為今後臺灣工業前途開了一線光明，

我們是虔誠地祈望中央「戡亂」的財政勿把臺灣安定的金融拖跨，因為這種殺雞取蛋之辦法，除苦厄人民，取了蛋的人亦不過一時之微利而已，且爲之而斷了將來之永久之收穫，這是不智之餘。(一)高級技術人員難致困難，在日治時代，臺灣各生產事業部門高級技術及管理人員幾都爲日人，而臺灣人不過充任中下級之幹部，所以目前最大之困難就是高級技術人員之難致，國內既少此項人材，聘請外人則諸許部門又嫌機構過小，不能負擔，除糖業公司能聘請外國技術專家前來任事外，一般生產部門似乎都是缺乏此項能力。那麼目前各項事業之工作固均能展開，不過內在之轉變就是工作過程技術操作難得改進，以使製法日新又新地改善，而求品質提高，原料減省以及廢料之使用副產品之製作等完全得賴於高級技術人員之專心研究，方得以獲預想之成功。在這一方面以製糖工業收效最大，近對於經濟之製造法及廢料之利用，副產品之加增，均能有事實之表現。要非如此這戰爭尾巴擱滯之後，世界工業恢復而超過戰前生產水準，國際貿易暢通之後，我們方在萌芽之工業又將無以抵拒外貨之沖擊，更不能談及世界市場上之角逐。(二)銷路問題，我們假如除却政治因素不談，那麼這個問題的重心就落在生產成本之上，要能生產成本減低方能談及市場之競爭，方使產品在世界市場上具有足夠力量，俾與各國產品角逐。這個問題不但關係臺灣工業前途之發展或頹廢，實在也將決定它的存亡，不過今日戰爭餘燼未滅，地方自給之經濟色彩尙濃，尤以我極力限制外貨輸入，使國內之市場爲國貨獨佔，短期間之工業保護政策固屬可以，要是在這期間之內，不能建立了鞏固基礎，即使品質改良，成本低減之謂，長此保護政策實在給人民吃虧太大了，這在世界經濟之立場，人類全體生活幸福之立場是說不過去的，況且我們的工業是希望它能壓倒外國同業，而稱霸世界市場方爲理想，閉關自守，自給自足的落

## 臺灣工業

# 公營乎？民營乎？

伍思想是要不得，那麼我們就得準此努力。目前臺灣工業生產負責之機構方面似乎都能瞭解這重要性，而是在着手於此項努力，不過成效如何，仍有待今後事實指陳。而在減低生產成本，擴展世界市場之要求下，對於副產品及目前被目為廢料之利用，尤為重要之一環。

最後我們不願意忽略的一個課題，就是工業經營的問題。在臺灣諸工業中有國營，國營合營，省營，縣市營與民營等五種不同形態。國營國省合營以及省營是佔有了臺灣一切大型工業，不但擁有宏大之廠場設備，「優秀」之技術員工，而且外有雄厚之資金，以及銀行貸款。當然公營之企業條件够稱優越了，民營企業與之比較，無疑是小巫見大巫了。但是在每一次參議會中，或且任何一個談論到工業經濟之場合下，論者總不免要指摘公營事業經營不善，而政府主管機關之首長或且公營事業之負責人，又往往以各該單位之增產數字一直上升為左證，而自己承認已獲了成效。公說公有理，婆說婆有理，其實公營事業之得失如何，正是左右了今後整個工業之前途，我們絕不可忽視這個問題。「人定勝天」，「事在人為」，人為之因素在一回事情得失之關係的重大，於此可以窺見。我們不能讓經營不善而限制了今後臺灣工業之前途，這裏作者願意提出嚴格對於臺灣公營事業之考核，以及準確地精計各項生產成本，使各項生產事業本身要有再生之力量，勿儘拆舊而磨滅了它之生存。那麼主管當局尤其是各公營生產事業單位之主持者，似乎該提高其做覺性，而自審在接收時所獲生產設備如何，所得原料及成品有若干單位，而今日生產設備之擴充耗費若干，而所存之原料及成品又有若干單位，那麼政府投資之數額為何，期

日爲何，核對當時之物價指數，甚至於各該有關範圍之物價指數之後，就不難明其所經營範圍之得失如何。在這裏我們應該特別提及的就是各公營生產單位，賴銀行之貸款，從借與還之時間過程中，所得物價升漲幣值下落之利益又若何！這一份可以說是每一個投受臺幣爲交易媒介之人們對於各該生產單位之共同投資。基於這一點，所以臺灣人民更有權利過問公營事業經營之得失。以上幾項衡量公營事業得失之標準，要是不謬誤者，作者相信將使臺灣公營事業有一健康之標準，我們希望各生產單位能各自來個澈頭澈尾之自身檢查，而自明其經營之得失，不好再糊亂搞下去，這將對臺灣工業之前途不住，作者深望各有關單位能提高其責任感，不要一味「等因奉此」這才對得起臺灣工業，這也才能爲今後之臺灣工業做一些應做的事情。

# 臺灣商業

從臺灣商業與對外貿易的歷史上來看，十足地說

臺灣對外貿易史顯示了

日本帝國主義者在如何

剝奪臺灣。榨取臺灣！！

明了日本帝國主義者是在如何剝奪臺灣，榨取臺灣。

日本帝國主義者通過了對殖民地商業貿易之關係，對臺灣任何一個角落，進行着惡性經濟掠奪，食人而自

肥。從這裏也可以看出近代的殖民地與中古及其以前之征服地與宗主國間之關係，不僅無所改善而且變本加厲。臺灣孤懸海上，不幸我國政府素未能重視，或又因國力衰弱，致其始受西班牙人及荷蘭人之奴役，後又遭受日本帝國主義者五十一年之佔領與剝削，受虐之深，在臺灣商業貿易上，更爲瞭然。

十七世紀初荷蘭人來

臺灣做了什麼生意？

臺灣於一六二四年被荷蘭人佔領始，即蒙受外來之力量支配

，當時荷蘭是重商主義時代歐洲最富之國家，它是貪得無厭的，對臺灣的掠奪是超經濟的，這時於原始之農業生產的臺灣社會，

實在是一種過分的掠奪因而民困財盡，激起人民反抗，終於一六六二年爲明朝遺臣鄭成功驅走。從此臺灣自主，不受荷蘭人之商業剝削以及封建佔領之種種掠奪，嗣後臺灣歸滿清政府統治，禁止其與大陸貿易通商，然貨物往返仍自由無阻，且外與日本，呂宋，暹羅等地，亦通商貿易繁盛，這是滿清政府腐敗，向一任各地

方自爲其所欲爲，臺灣在這一階段之時期內，不但可說是一個自由港，而且兼爲大陸各省貨物轉口地，大陸各省之貨物咸藉此爲橋樑而與外國貨物互易。臺灣基於地理上之優越地位，故自古其對外貿易總額即稱可觀，較之交通不便，缺乏外銷特產之自足自給農村地帶，當然是不可同日而語的。

好景不常，臺灣究是自母胎携來惡劣的命運，滿清政府固是昏庸無知，渾渾噩噩，世界進步的巨輪却遠把它擱下了，歐洲國家對於新大陸，新航路的發現，獲得了原料供應地和市場，刺激了它們國內手工業，因爲工場之擴大，終至導出了工業革命，工業生產數量驟然劇增之事勢，又迫着新興資本主義之國家，亟亟於覓求新的更加廣大的原料取給地和生產品銷場，中國在這時候仍然是滯留於封建之原始農業生產時代，手工業祇作爲農村之副業而存在，產品數量微小，成本高昂，純以自給自足之形態出現，這被歐洲新興資本主義國家視爲良好之新市場，臺灣及我國沿海的省份，因爲海運能及，遂先爲歐洲新興資本主義國家生產品之試銷場所，但事出意外，我國農村人民向以樸儉成俗，老習於自給自足，對於外來商品，居然出人意料之外地予以抵制，外商於此既無法推銷成品，原料之搜購乃感事實上支付之困難，至爲棘手。此種情形一直持續至十九世紀後末葉，英國商人乃發現中國人民雖然吝嗇於購用機製之織物或其他日用品，但是對於購飲鴉片却見普遍嗜好，自是乃大量輸入鴉片，藉鴉片之力量而打破了中國農村自給自足之經濟體制，中國自是原料品大量外流，而且淪爲國際貿易上之債務者，因爲鴉片與農產原料品之剪刀形的不等價交換，使中國之農民損失太多了，而且由於人民吸飲鴉片不事生產，致生產之一重要因素勞力，驟然減弱，致全國之生產蒙受了重大之陰影，幾致國民經濟之體系瓦解，鴉片爲害之深誠非筆墨之所能盡。臺灣當時既因地理上處於對外交

通之優越地位，對此外來商品當然是居於「近水樓臺」之地位，受害之深，更不亞於廣東而為全國之冠。滿清政府目此劣況亦恐有「無可征之兵與無可徵之糧」之日，於是令禁鴉片入口，英人乃藉口與我國開戰，我國失敗，而締南京條約，開闢商埠，廢止中國商行對外貿易的專利制度，以及協定稅則之規定，均使外國資本得以長驅直入國內市場，此時鴉片遍銷國內各地，人民有此煙癮，咸不事生產，因之原本能自給自足之諸許日用品，亦大量仰給於外貨，若此情勢造成了英國資本家理想之市場。

## 十九世紀中葉歐洲新興之

### 經濟勢力如何征服了臺灣

一八五八年（清咸豐八年）英法聯軍之役，我國又是敗北求和，締結天津條約，增開商埠，設定領事裁判權及減輕入口稅等，無一非在於為其商品銷場，

打開出路。臺灣之安平港於此條約內列為商埠，外人從此洞口而吸吮全島人民勞動之血汗。一八六〇年北京條約又闢安平港及淡水港為商埠，一八六三年開打狗港（高雄港）及鵝鑾港（基隆港）為臺灣府及淡水港之附屬港，而且明定外人此後與臺灣人民之商業交易行為，再毋須當時臺灣之行會為之轉承。以上的條款與商埠之開闢，臺灣是赤裸裸地排列於外人之前，而任其撻取，何無掩蔽與抵制力量可言。所以說自一八四二年中英締結鴉片戰爭之條約始，中國，尤其是多關商埠之臺灣，已經步入了半殖民地經濟形勢，此際之商業貿易完全受此一外來之鉅大力量改組而變質，往昔之自由自主的商業貿易行為已不能繼續存在，乃至於一八六三年再度取消外人之商業貿易行為毋需經過臺灣行會轉承後，臺灣的經濟形態簡直是直接地被外國洋行所支配操縱了，因為自鴉片戰後各商埠港口，各國洋行紛紛設立，糖，茶，樟腦，從此源源外運，換來了大量的

鴉片與一些日用品，他們通過了買辦階層，深入了臺灣每一角落，而強有力地支配了每一個人民的生產與消費之趨向，這是當時中國商業貿易之特徵，臺灣却爲此特徵之典型代表。

## 日本在列強手中

### 武力攫取了臺灣

十九世紀末葉，世界殖民地之爭奪戰更趨於緊張，而且各地均見分割殆盡，新興之資本主義國家，大感難於染指。不幸臺灣北部隔海與東方新興之資本主義國家日本相望，它苦於歐美國家在臺灣之經濟勢力已  
有基礎，而且單自經濟方面日本也缺乏足夠之力量，以驅退歐美資本主義國家，於是它不得不在經濟力量之外想法，鉤引當地之高砂族頭目，以野蠻之方式協助其在臺灣展開驅走歐美勢力之種種卑劣措施，正不惜國格而爲其欲爲。不過當時世界各國對於殖民地及原料取給地與市場之爭取，已均達於劍拔弩張之際，各國均不得不運用經濟以外之力量，以保有或新取其地盤，所以日本對臺灣如此行爲，顯然已誘起各國之注視而加有效之抵制，致它終無以得逞。於是它不得不藉軍事之力量，以戰勝滿清政府，強奪了臺灣，而遂其單獨佔有宰割之願望，至此，各國之勢力乃見掃清，臺灣乃由半殖民地而淪於日本一國單獨掠奪之殖民地，人民因此祇有加深其苦痛，期待光復之新自主外，別無所望，一八九五年中日戰爭的結果，臺灣正如日本的願望，爲其武力所掠奪，自是臺灣乃自半殖民地正式地爲日本獨佔之殖民地了，這個社會本質之改易，使臺灣的一切隨之有了根本的變易，作爲經濟形態之象徵的商業貿易，至是當然也起了根本的變化，就是各國分沾臺灣商業貿易之利益，易爲日本獨佔臺灣商業貿易的利益。這個時候國內的情形已與臺灣兩樣了，國內是往昔各國既有的侵略勢力繼續膨脹，另外加添了日本帝國主義的勢力，（因爲十八世紀及十九世紀初期之資本主義國家



基於世界上客觀的環境，迫着它們步上了帝國主義的程途，它們要非憑藉軍事政治力量以助經濟力量之未逮，即將無以自存，日本却於此時期，國內維新改革，褪下封建的色彩，一易即為東方新興帝國主義國家，而加深了國內半殖民地性。

## 十載苦功，日本終於獨佔臺灣經濟利益。

日本佔有臺灣之初十年間，可以說是它清除外國資本在臺灣之力量，以便其獨佔剝取之便利，亦惟其能把握此後對臺灣長期之獨佔，所以它不再如前地祇求近前之利益，而加上種種掠奪性之剝取

，從這時候起，它却樂於培養臺灣之生產力量，使其財富加增，俾進一層滿足日本之慾求，其時更加注視臺灣交通之開拓，使運輸費用降低，以增進剝奪者純收獲之添加，況且於此經濟條件之外，別添附了諸許政治，軍事，教育等設施，最終之目的在於它能在臺灣獲得更多。日本自一八九六年給臺灣財政補助金六九四萬圓，當年日本歲入總計不過九六五萬圓，所予之津貼在總歲入中佔了百分之七十強。繼後遞年給予津貼補助直至一九〇四年日俄戰爭開始，方才中止，共計補助臺灣經濟建設總金額為三〇・四八五〇〇〇日圓，這一份剝削臺灣之資本投下了，使臺灣有可用優良海港，有鐵路公路至每一角落，有糖廠及其他之農產品加工廠，俾使臺灣人民之勞働力能更有用地貢獻於日本，土地調查之進行與公有土地權之設定，林野之調查國有林之強奪，這一筆資本金內通通支付了，於是它坐收其成了。於民國四年起即一九一五年，臺灣每年貢獻於日本財政上收入者總在一億日圓之上，其所耗三千餘萬圓之資本，於一年之中即連本帶利一次收回了，終而臺灣成爲日本之寶庫，取之不盡，用之不竭。二十世紀之「年年進貢，歲歲來朝」，是無形的，祇要通過惡

性通商貿易之關係，臺灣人民血汗所得被日本所剝削而何未能覺察。

## 臺灣日貿易逐年增進中

在一八九五年日本佔領臺灣之前其間之貿易是微不足道的，即說一八九七年臺灣對外貿易總額爲三一、二三九、八六八元，其與日本貿易數額僅爲五、八二八、三七〇元。祇佔貿易總額百分之十九，而後臺灣與日本間貿易之絕對數額與其他各國貿易之比率，均在逐年增加之中。在起初十餘年間臺灣與日本之貿易是一直入超的，而於日本給予臺灣之財政補助金上求得平衡，這時候日本給臺灣交通建設，與諸許生產之建設，臺灣不再跟往昔祇輸入鴉片及其他日用品了，同時日本國內商品所有者即一代替其他國家而佔據了臺灣的市場，故一九〇五年對日貿易即佔了貿易總額百分之五六，一九三〇年以後，對日貿易總額則恒在百分之八十至九十之間。

### 臺灣對日本納了什麼貢品？

至於臺灣輸往日本，及臺灣自日本輸入之商品內容，今以一九三一年爲例，因爲此後臺灣對日本貿易額咸佔總額百分之八十至九十之間。可以說日本與殖民地之臺灣間隸屬形態，貿易之飽和態度，兩個區域之間的貿

易祇能發展至此爲最高限度，餘者非求諸外國不可了。這一年臺灣糖與米兩項佔輸日總額中百分之八十，即其他各年中米及糖亦爲臺灣輸日之最大宗商品，這正是所謂「農業臺灣」，這百分比亦正足表明日本殖民地政策執行到了若何程度。次爲香蕉，紅茶，糖蜜，食鹽，鯉魚乾，鳳梨罐頭等六種商品共佔百分之七、二其他樟腦，樟腦油，酒精，麻織物，帽子，紙板，煤，銅，鑽石，檜木等十項商品又佔百分之八、五。以上一八

種商品共佔了百分之九十四、九也就是說這些商品共佔了臺灣輸出總額百分之七十六左右。我們進一步分析這些輸出商品，米，香蕉與檜木可以說是農業與林業直接產物，食鹽，鱈魚乾是漁業之直接產物，砂糖，鳳梨罐頭，麻織物是農業生產品之加工物作為原料輸往日本，糖蜜酒精，紙板，則為糖之副產物，樟腦，及樟腦油係林產品，為臺灣之特產，亦多輸往日本精製，帽子亦係特產乃農產物之加工品，煤，銅，鑛石，這是臺灣自然之所賜，煤係粗礦物，出坑之後略經選擇，去其石礫即可充作燃料使用，銅及鑛石（指金瓜石之金銀鑛砂而言，則大部份均輸往日本精煉廠精製。看了這些輸出商品之性質之後，我們確定地說臺灣所輸出的祇是農林產物及其加工品，作為原料或半成品之形態輸出，鑛物之中，除煤之外，亦以原料之鑛砂形態輸出而已，全無工業品之外輸，在「臺灣農業」一節可以說表示得淋漓盡緻。

## 日本給臺灣

### 什麼東西？

其次我們再看臺灣自日本輸入了些什麼東西，食料品佔了百分之二五、二，中間包含穀物，穀粉，澱粉，麵粉，飲食物，煙草，水產物，而以飲食物和煙草之價值有遞年加增之趨勢，在一八九七年占輸入之食料品中不及半數，至一九三四年則增至百分之八十左右，價值三九七九萬圓，而這些食料品是以加工形態出現的。次為金屬，車輛，鐵及機械等金屬製成品，是純粹之高度工業生產品，占百分二〇，五；三為棉絲織物及纖維材料占百分一七，五；四為硫酸銨及其他肥料和木材占百分之十五，五為藥材化學藥品顏料塗料等占百分九，六，綜觀臺灣自日本輸入之商品項目繁多，幾均為工業生產品，「工業日本」於此亦見其名不虛傳，中間尤以紡織和肥料工業，既母需高度之技術，複雜之機械設備，和鉅量之資本，又與自然環境並無任何繫聯，臺灣既然亟需此

項工業之發展，而日本一向不許其擴展，硬要使之握於日本本土者，顯然是一種不可掩飾之對殖民地剝奪之鐵證。

臺灣輸出入之貨品種類如此，那麼它就決定了島上商業之本質形態，所有的商人他們勞勞碌碌孜孜不倦地進貨出貨，不外乎爲日本帝國主義者一層一層地銷售商品。自進口商直接向日本批購商品直至於小村落中之小販店，他們一個主要任務爲資本家銷售商品，另外一個主要的任務，是爲資本家搜集原料（米是維持勞動者之生命，使勞働力得繼續支出，所以臺灣米之輸出，尤其是輸往日本充作工人之食料，可以說是直接作爲工業生產品之原料），小商人也是一層層地送往出口商人，大批運往日本，以滿足其資本家之欲求。這些商販能够服務於島上之工廠者可說是微乎其微了，因爲臺灣農業固爲主要生產事業，而農業生產亦達到了高度之商品化，但其生產品與消費品，幾乎免不了要往日本打個轉灣，日本帝國主義者亦惟有從這一轉灣間得到了宗主國所欲求之利益，其程度是純然地表現於農產品與工業品之剪刀形的交換上。

## 看!!日本的武力與資本

### 如何控制了臺灣對外貿易

以上所說的是日本帝國主義者自武力獨佔了臺灣之後，打下了穩固之剝削和榨取的基礎，使殖民地生活的人民就範，於不知不覺之間將其血汗輸往日本本土；不但如此，它更進一步主動地利用其資本之力量，透過商業之組織，進行其剝削之策略。據調查臺灣八三六個公司組織之間，資本總額三一二，四四七，〇〇〇圓，日本資本佔三二八，八七九圓，臺人僅佔六八，四〇七圓。日人所有資本佔了百分之七六，四五，這是絕對多數之公司股份操在日人手中的明證，這一

份力量就是執行殖民地經濟剝奪的具體表現，從而使殖民地政策具體化。

至於臺灣與日本以外其他國家之貿易，自日本帝國主義者殖民地政策達成之後，其貿易數額祇佔十分之一以內，爲數至微，而且這些數字之中，又非真正臺灣貿易之數字，如在輸出品之水產物，棉織品，火柴等，都是由日本生產的從此轉口而輸出，尤其是以臺灣爲跳板，而大量向我國沿海省份武裝走私。又其間之樟腦，紅茶等雖係臺灣所產，惟須經日本加工精製，然後再自臺灣輸出，或自日本直接輸出，此外，米，糖，香蕉，酒精，苧麻等農產品或其加工品，原估臺灣輸往日本之絕對大量數字，惟在對日以外各國之輸出總額中，僅共同佔了百分之一，三。至日本以外各國輸入臺灣之商品，種類繁多，但數值不大，以豆餅，硫酸銨，大豆，麩皮，麻袋，礦油居多，煙草，鐵，包蓆，鴉片等次之，這些東西祇有待日本本土無法供應，或且無物代用時，方能讓其補充，因爲肥料，飼料等之輸入，可以協助農業生產之增進。

## 臺灣對外貿易順逆差勢之變動

顯示了日本在此投資收了效！

再者，從臺灣對外貿易出入超上，也可以看出它經濟變動之情形，與商業演變之趨勢。在日本佔有臺灣起初十餘年間，臺灣每年均有數百萬之入超

，這可以說是建設時期諸生產器材大量輸入所誘致，後來即出超並逐漸加大其數字，這是臺灣生產建設已經有了收穫。至於從其對日貿易與對其他各國貿易之出入超看，對日本也是初期十年間入超，以後即出超，在日戰爭期間，每年均有大量之出超以貢獻日本，而作爲其於中國戰場上的賭注，一九三五年爲九六〇〇萬圓，一九三六年爲一一五〇〇萬圓，一九三七年爲一三二三六萬元，這樣支持了日本侵華戰爭。又對於其他

各國之貿易上，幾均屬入超，惟於第一次歐洲大戰後，日本是忙趁此大撈一筆，其本土當然在於儘量擴大商品之外銷，即臺灣亦趁此時機，向外大行傾銷，於一九一五至一九二三年間，其出超總額三七九八萬圓，抵了以往十六年間入超總額百分之七十以上。次者即爲此次中日大戰發生之後，臺灣對日本本土之貿易因是大量的出超，即對於其他各國之貿易，亦屬大量之出超，藉此以求外匯之爭取，俾日本向國外補充戰場上之需要，自一九三九至四五年共出超三〇八五四萬元，而一九三八年以前二十一年之入超總額不過一一九五二三萬元，全部抵償而有餘，故綜合二次世界大戰期間臺灣對日本以外各國之貿易出超，即可祇補了日本佔領臺灣五十一年間所入超之數字。那麼臺灣與日本間貿易上所示出超之數字，即全部爲臺灣對日本之「納貢」了。同時，我們看了臺灣歷年對日本以外國家貿易，均處於入超之地位，這一客觀事實，指示出了「農業臺灣」所產之農產品及其加工品，不能直接輸往各國，而先往日本加工精製，然後再向世界市場上輸出，如茶，樟腦，糖，鑛石等等，無一不走日本加工精製，這是臺灣對外貿易之一個特有徵像。

臺灣在日本帝國主義長期統治下，其對外貿易以日本爲主要對象，而且是以帝國主義者殖民地間之貿易爲徵，對其他合國之貿易都在日本帝國主義者之統治經濟政策下進行，不但不十分重要，而且在在以利其統治剝削之政策爲前提，這祇要一翻日本佔領五十一年來，臺灣對外貿易之統計表，就可以瞭然。至其侵華之長期戰爭期間，初以其國民經濟受戰爭之刺激而顯示了戰時之特殊繁榮，故臺灣之對外貿易亦見最盛之勢，惟自民國卅年底，太平洋戰爭爆發之後，形勢一易，戰爭之海運防鎖，空中之擊襲，都使臺灣社會經濟步上戰時

## 臺灣貿易 如何光復？

衰落之徑途，當然此時臺灣對外之貿易，也不免呈了一蹶不振之勢。

日本無條件投降，臺灣重返祖國版圖，這似夢的新事實，是一天天地呈現於臺灣人民眼前。首先給他們以具體印象的，是受降前進指揮所文武官員之蒞臨。不管這些人是乘飛機來，或是坐帆船來，他們似乎都會把臺灣的糖、樟腦、水果或其他的特產帶走，這可說是戰後新世界中臺灣對外貿易恢復的序曲。猶記得筆者於卅四年十月廿一日，在福州大橋頭上接運我們來臺之機帆船時，看見它在卸下一麻袋一麻袋的東西，人家說是臺灣來的白糖，我倒很奇怪，爲着福建也是產糖區。同時，在戰爭前筆者還是一個天真無邪的小童子軍，當然不知道臺灣有些什麼？我更加不能知道當時臺灣白糖每臺斤（合市斤一斤又三兩）祇售八角，而福州市價在百元左右。當時接收當局嚴禁商人以法幣兌換臺幣，並以擾亂金融殺頭論罪，但是利令智昏，人爲財死，商人常以日本敗降，臺幣必成廢紙，今後通行國幣以招搖撞騙，或以一比一，一比二之交換率，與臺灣人民易取臺幣，購糖而返，暴利以獲。是時閩浙沿海之帆船，幾均暴天險來臺，咸望滿載黃金以還，尤憶時筆者曾往基隆，眼看不外港滿佈數千艘帆船，這個時期。可以說是純粹的自由貿易時期。然事實上，因爲國內與臺灣之各項物價，因戰爭所致昇漲之程度有別，滙率難定，卽兩種貨幣之任何交換比率之下，總有若干種貨物兩地之價格大有距離之事實出現，這是帆船蝟集港外之原因，這也是商人求獲暴利之千載難逢時機。更加當時大輪奇缺，有者皆應徵軍公海運，祇讓帆船獨佔其利。

時臺灣省行政長官公署乃再度申令，確定臺幣流通之法定地位，絕對禁止人民私相兌換臺幣，並同時宣布白糖禁運出口。但是當時事實上，各行政機關正忙於接收，即警察亦不能例外，海關，港務局尙在籌設中

，這紙禁令也缺乏執行的機關，商人雖因而稍有介心，不過偷運者仍比比皆是，制止爲難。於是省公署乃設立貿易公司，以積極之方式制止少數商人獲致暴利，使勿損及臺灣同胞。由省長官公署指定若干種專賣品，或臺灣價格與國內相去大者，皆由貿易公司統制輸出，以其獲利歸還全省人民。這是說明前述的客觀事實，正迫使臺灣要採取一段時間內之管制對外貿易。在原則上誰都是贊同的，即使這些商人因此而乏施技取利之機緣，但是他們也找不出適當的反對理由，不過後來實施的技術上，則弊病百出，尤以從業人員操守不足，則事實與理想背道而馳，因之誘致省內外商民人等，一致之詬病。我們站在研究之立場，仍然將其設立一年有餘之業務概況略述如後：

臺灣省行政北官公署於民國卅四年十月接收之初，即籌組臺灣貿易公司，卅五年二月爲增強業務，擴大機構，改設貿易局，辦理特種貨物及一般貨物之進出口事項，兼指導人民經營貿易方針，以奠定臺灣省民生經濟基礎爲任務。該局乃接收日方貿易機構，三井物產株式會社三菱商事株式會社，南興公司，菊元商行臺灣纖維製品株式會社，臺灣重要物資營團：臺灣織物雜貨卸賣組合，臺灣貿易振興會社等八單位，訂定貿易經營原則三條，以爲執行業務之南針：（一）根據本省供求實際情形，調劑全省物資之盈虛，（二）顧及民生需要並完成各生產交通機關所委託之使命，（三）推銷本省生產品，使外來物資價格降低。

同期間，民間對外貿易，實在大受打擊，而一籌莫展，因爲輸出入可以和盤者類皆爲貿易局獨占經營，其他上海運來者祇有日用品，輸出者祇有水菓。而日用品方面以此間人民之生活習慣與購買力，都屬有一定限度，大銷路是絕對談不到，水菓外運則船隻，以及各方面要有妥善之運繫，否則無法如期啓航，霉爛立見



，賠累何以言計。

## 金 融 息 息 易 貿 相 關 !!

及至民國卅六年省政府成立之後，因為索幣滙率之機動調整，一般情形對進口商人頗見有利，而出口商人反宜特別留意在這一方面遭受打舉，固然出口貿易並未因此而中阻，然出口商往々要多此一層之考慮，尤以國際貿易商人之出口商務，在此種情形之下，是特別遭受了制約，及至結滙證書制度實施後，出口商人方因之前十分活躍。三十七年「八，一九」之幣制改革，一次提高了外滙牌價，使之超過黑市售價，而國內嚴格地實施限價，這使國際出口商人，有利地而大膽放心於輸出，所以在這一個期間之輸出國外商品數量空前增大，而造成我國對外貿易空前活躍之情形，不過，好景不常，這美麗的現實竟爲搶購「打破」了，出口業又重臨到了困難之境地。幸好於短期間內，政府即改變政策，施行「外滙移轉證」使之更有效地取代了「結滙證書」，實行後，其牌價逐日掛高，出口商業得到了事實之鼓勵又呈活躍了，幾顯於危境之臺茶又因此而復蘇了。我們臺灣的人民，爲臺灣的出口業者，深切地呼求當局有了適當之全融，外滙，貿易之管制政策；這個政策當以獎勵出口貿易爲目標，而確切地執行。這方不愧政府存在之意義，與推行其政策之目的。

## 今後對外貿易 究應如何開展？

以上是臺灣光復後三年來對外貿易之一般情形，但是我們就國計民生之立場，就臺灣經濟之情形言，我們能否滿意，是不是以往之貿易情形曾經領導了省內之生產上進。在戰時對外交通中斷，一切寄託在生產上，祇要生產有辦法，一切需用物品之自行生產有辦法方够談，而今天情形是兩樣了，我們所

需要者不一定要自己生產，我們正可就自然所賦予優越條件，從事若干特種產物之生產，再以生產所得耗用之餘輸出從事交換，易取缺乏物資，或且本地域不利於生產之物資。所以今天之情形是要使生產爲對外貿易之基礎。而對外貿易又該領導生產之趨向。就臺灣對國內任何一地域應該如此，即對世界任何一個角落也該如此，因爲臺灣光復了，它回歸祖國之版圖，它是中華民國之一個省份，是中華民國之一份子，它該回到祖國之經濟體系，該與國內各省有無互濟，貿易以通，使中華民國經濟體系，日見堅強，而使四萬萬五千萬同胞共同享受到儘量利用自然之優益，我們的理想還不止此，我們更願望全世界的人類在和平相處之下，各就所處自然環境努力生產，產以發揮自然所具之條件，使生產所獲以貢獻世界人類，使人類之生活程度日見提高，文化水準益見上昇。要達成這個理想的首要前提是發展國際貿易。臺灣是中國的一省也是世界之一個區域，它有義務與祖國澈底地進行全面的經濟合作，同樣地它也有義務與世界各國儘量地在經濟上謀取澈底合作，以促進世界繁榮，提高人類全體之生活水準，共同努力，這似乎是今後臺灣應該努力之方針，我們在這個目標下，努力生產，發展對外貿易，以與世界各國取得密接之經濟合作。這是臺灣對全世界應有之義務。這也是人對人應有的義務；希望臺灣的同胞，希望全世界的人類，能在這個共同目標之下努力！

# 臺灣鑛業

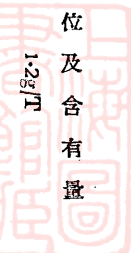
絕對接受自然支配是鑛業，因為地下要是沒有這一種類之鑛藏，那麼，這門之鑛業，就當然談不上了。

鑛藏的種類，品質，數量，地理分布狀態，都絕對地由自然所先定，人類在這方面所能表現的力量，祇不過探測，發現，採掘，鍊製與利用，人類不能改變它的原來品質與地理位置，但是科學昌明之後，鍊製採掘等技術之進步，已使地下之埋藏，加增其對人類生存之經濟價值，尤其是冶學盛興之後，人類對地下鑛藏有了劃時代之使用方法，而使諸許鑛物先後具備開採之價值，今天它的種類範疇，還是跟冶學之進步，而在擴展中。

臺灣省內經已發現之鑛物有七十餘種，限於品質，數量等關係，具備有採掘之經濟價值者，有用者為金銀鑛，砂金，水銀鑛，銅鑛，錫鐵鑛，冶鐵鑛，砂鐵，方鉛鑛，閃亞鉛鑛，硫化鐵鑛，煤鑛，亞炭鑛，石油，硫黃，燐鑛等三十三種。大概金屬鑛物自極北部至東部，煤鑛自北部至中部，石油鑛遍布全島，但中南部為最多。民國三十五年底全省所有鑛區計一一七二處，面積一六三，二八八四公頃。各種鑛物生產總量，民國三十三年共計為六五，三八七，四四七日圓，間以鑛產物價量最大，共一，九一三，九三七公噸，價值四二，九六七八八六日圓。佔全部鑛產物價值百分之六十四左右，鑛業員工人數以民國二十九年最多，共五六，九六七人。據民國三十四年之調查，全省主要鑛物蘊藏數量及其分布狀態如次：

臺灣省主要礦物蘊藏量 (民國三十四年調查)

| 礦類   | 地域         | 礦山名 | 蘊藏量(公噸)    | 品位及含有量                       |
|------|------------|-----|------------|------------------------------|
| 金銀鑛  | 臺北縣基隆區瑞芳鎮  | 瑞芳  | 三五五,000    | 金 1.2%<br>銀 12.7%            |
| 金銀銅鑛 | 同右         | 金瓜石 | 一五五,000    | 金 2.2%<br>銀 12.7%<br>銅 0.25% |
| 黃銅鑛  | 臺北縣蘇澳區     | 東澳  | 15,000     | 上鑛 3—4%<br>普通 1% 以下          |
|      |            | 東澳嶺 | 100,000    | 0.6, 0.3%                    |
|      | 富太         | 富太  | 10,000     | 2                            |
|      | 花蓮縣銅門      | 銅門  | 11,000     | 2%                           |
|      | 花蓮縣瑞穗      | 瑞穗  | 110,000    | 0.8% 以下                      |
| 硫化鐵鑛 | 臺北縣基隆區瑞芳鎮  | 瑞芳  | 1,100,000  | 硫黃 0.51%                     |
|      | 同右         | 金瓜石 | 2,200,000  | 硫黃 40%                       |
|      | 花蓮縣頭婚      |     | 1,100,000  | 硫黃 40%                       |
| 錳鐵鑛  | 新竹縣桃園區及中壢區 |     | —          | 20—50%                       |
|      | 澎湖縣各地      |     | 4,000      | 50%                          |
| 錳鑛   | 臺北縣蘇澳區西帽山  | 西帽  | 100,000    | 硬錳 3.5%<br>齒錳石 2.4%          |
| 砂鐵鑛  | 臺北縣淡水區海岸   |     | 110,000    |                              |
| 硅鑛   | 臺東縣關山區關山   |     | 11,000,000 | 0.2, 0.3%                    |



|   |      |          |             |           |          |
|---|------|----------|-------------|-----------|----------|
| 石 | 綿    | 花蓮縣花蓮區木瓜 | 豐           | 田         | 40000    |
| 白 | 雲    | 石        | 花蓮縣加奈岸午窟其那莫 | 白         | 11000000 |
| 煤 | 全省各地 | 各        | 礦山          | 510000000 | 5112吋禪層  |

這是臺灣境內目前已經發現之鑛藏，鑛業也祇有據此發展，往昔事實以及現狀，都以煤鑛業為主，他如油礦。金銀銅鑛，硫黃等均有相當產量。煤鑛與油礦於臺灣動力一節中述及，茲不累贅，因為這兩鑛藏之採掘，給力量使臺灣省內的工作機器能恒續地轉動，它對於省內經濟狀況之影響，不難表現於開採之經濟利益之上，而更重要的似乎是它所能表現之工作力量，作者得其列入「臺灣動力」節內，這願讀者不以臺灣一般之鑛業目之。

## 金。銀。銅。

臺灣金鑛之蘊藏處所很多，不過依今日之煉製法而具有開採之經濟價值者，祇金瓜石與瑞芳二處，金瓜石鑛山含金，銀，銅，硫化鐵等，瑞芳鑛山則含金，銀等，他如基隆市金包里花蓮港秀姑巒溪流域及鳳林區瑞穗鄉，臺東縣新港等區域內雖亦有金鑛，但經試掘，均無經濟價值可言，故未開採，然人民或有私往淘取者，亦數見不鮮，聞近在秀姑巒溪方面淘金者，日得一分至五分，將此自由售賣於黑市，其收入正頗誘人注視。

中原無金鑛，國人一向對於金鑛是陌生的，但於今日舉世缺金元之時代，人民咸感黃金之可貴。尤以幣值之無止境暴跌，都市人民無不藉存金以求所有交換價值之保有，勿使受幣值低落過分之損失，臺灣有金鑛這是多公炫人耳目的一回事，引起不少人在做臺灣淘金夢，其實金鑛之煉製是很複雜的，非新式煉製設備淘

金也會賠錢的，爲滿足讀者之心理慾求，茲不厭其煩將臺灣今日採在煉中之二個金礦情形介紹如下：

## 東亞有數的

金瓜石鑛山，產品有金，銀，銅及硫化鐵，鑛區在臺北基隆區南子

# 金瓜石鑛山

吞金瓜石，水南洞，猴硐，武丹坑，燦光寮，石竿等地，面積一八三三，五九四平方公里，鑛床十餘處，最大之本山鑛床，南北長三五〇公尺，

東西濶二，〇〇〇公尺，除一二爲開天鑛露頭部份外，均爲坑內鑛，依階段法使用鑿岩機採掘，其步驟先將掘出之鑛石由鑛井投下主要坑道，或裝進鑛車載至鐵檻捲機上，然後再由主要坑道用手推車運出坑外。來處理這出坑之鑛石，而使之變成人人所愛之黃金，這一過程並不簡單，其所需之機械設備尤稱複雜。

「——從一塊石頭變成一粒黃金或一片電銅必須經由的路程——有金銅採鑛廠，金礦靖化廠，銅鑛浮選廠，沉澱銅場，修理廠，配電所，以及運輸，倉庫等等。在鑛場上，主要的生產工具是九五〇部風鑽機，二十五臺壓風機，和六萬公尺風管。

從鑛場上把鑛沙輸送到選鑛裏去的工具，是一千七百公尺的架空索道，九百公尺的無極纜環道，八處斜面道，二十部電車，八臺捲揚機，一千餘只鑛車，以及四十五公里的地下軌道。

所有運輸工具的終點，是規模宏大的金礦靖化廠或銅鑛選廠，這屹立在臺灣東北極端的大厦，是基隆下百姓老幼皆知的「十三層工廠」其實這大厦傍山而建，一齊有十七幢，金礦石從最高一層的碎礫部分逐層下降，越到下面礫砂越小，經過這十七幢廠房裏的碎礫，分級，淨選，濃集，瀉過，攪拌，沉澱，收金等等各等機械的吞吐，任憑是金剛不壞的斗大巨石，也教你粉身碎骨，碎得如擦面牙粉

## 一塊石頭、何如、變成一粒黃金

粉——這就變成金銀澱粉，——這金礦靖化廠每一部門都有兩個系統，原有能量為每月處理礦沙一千二百噸，（每噸礦沙可產金一錢計，則每天可產金一百二十兩）目前因為機械損缺，能量降至五五〇噸，另一部，則會受盟機轟炸，損失慘重。

在金礦磨化廠旁邊的，是銅礦選廠，戰時這廠房不幸直接中彈，損害之深使它直到今日還無法復原。這廠包括碎礦，磨礦，分級，浮選，濃集，濾過，乾燥等機械，原有能量為每月處理二千噸礦沙，但今天即使修復，也只有十之六七可以復工。

代替了銅礦選廠的是沉澱銅場，今天金銅礦上所有的產銅全部取給于此。它從礦洞裏收取了鑛水銅，使用了總長一萬四千公尺的沉澱槽收容了鑛水，但原有的沉澱槽今天只有一處完整，只有附帶設備如切鐵機，壓濾機等大致完好。

爲了供給礦山上在在需用的動力，水南洞和金瓜石各設有變電所一處。全山用電經常在三千瓩以上。也爲了礦廠工作進行的圓滑起見，全山附設了機械工場，電氣工場，木工以及製材場。

此外，在地下的坑道支巷總長是三百四十公里，（接收時塌陷了一大半）。在地面，鐵道有從水南洞到基隆八尺門十二公里半。金瓜石到水南洞之間，也有一條四公里私營的公路。

一座十三層工廠至少一大半是作爲大石化小石用的。無論多大的巨石，經選廠的最高一層跌下機器以後，經過三部規格各異的碎礦機，使每塊石頭都小于二〇MM，碎礦工程任務即告完成。石頭被送入巨型的球磨機，靖化納從這時起參加工作，它在石頭被逐漸磨碎時熔解了表層的黃金。因而從磨礦機器裏出現了，已

經從石頭變成混有矽化鈉的泥漿水。

把這泥漿水引在一九〇直徑的大圓桶（濃泥槽）裏沈澱，溶解了黃金的藥液，開始從液面溢出，這是「貴液」（含金量每噸一十一、五公分）沈積在桶下的濃泥中還有黃金，再加矽化鈉攪拌，使它充分溶解，濾乾後，得到的含金藥液叫做「原液」。重新打到磨礦機裏，溶解黃金。

從「濃泥槽」裏得到的一「貴液」，其中含有多量的污物和氧，因而必須先經過潔液槽和脫氧塔，使貴液淨化後，流到收金槽，再利用鋅粉的還原作用，使黃金從液中析出收集起來，成為灰黑色的東西，這就是金銀澱物。

金銀澱物含金也只有百分之十，它還包羅了大量的銀、銅、鐵、鉛、鋅、鋁、矽等，但即使如此，選廠也特為這黑塔塔的東西圍起了鐵絲網，在門口大書「閒人免進」，選廠工人即使想見這金銀澱物也不容易，更何論乎黃金？

整個選廠的工作到此為止，從金銀澱物到黃金的出世，那是煉金工場的事。

日本大規模經營金銅礦以來，始終就沒有完成這淘金業的最後一步——提金；金銅礦上的生產過程是到金銀澱物為止，日本把金銀澱物甚至於精砂富砂，都一股腦兒運回佐賀關提煉。因而今天金銅礦上的提金室是一所嶄新的設備，從開工到今天才不過年許。為了安全或其他理由，提金室是遠離選廠設在金瓜石的。

金的提煉却不如矽化過程那麼震天動地，主要的提金手續第一步是稀硫酸處理，以除去金銀澱物中的鋅和銅，其次用鉛為金銀收集劑，使金銀與鉛合成「貴鉛」，再將貴鉛氧化，除去氧化鉛，剩下了金銀合金。



再次，加硫酸使銀分解，剩留的就是「海綿金」，經過鎔鑄之後，就成了金條。

金銅礦上的金條是一百兩一根的大條子，成色在九九·二以上。市面上是不容易找到這種成色的純金的。根據金銅礦平日生產紀錄：從一塊石頭跌進選廠，一直到變成黃金，約需一百小時。」

## 金瓜石

### 產金幾根？

該礦於民國三十六年下半年起生產純金，迄三十七年底止，總數約在二萬五千市兩左右。這個數字較之日治時代之最高產量年為八萬市兩，那是差得太多了，這固然是由於採掘與提煉未充分恢復，然而政府以官定之低價強制收購產金，尤為令致該礦賠累而無法擴大生產之徵結。今日政府

既然十分亟需黃金，却又如此地限制了它的生產量，我們實在不解其故，政府不必耗了任何力量，祇要能從收購之技術上有了合理之更進，我們相信臺灣之金礦必然可以大量生產無疑。

砂金之產地幾遍全島，重要者有臺北縣基隆區武丹坑溪，瑞芳與金瓜石鑛山地域諸溪流，宜南武荖坑溪，蘇澳港，大南澳海濱砂地，大濁水溪，花蓮港泰珠基里溪流域及其溪口附近海岸砂地，三棧溪，加裡宛原野，木瓜溪流域及藜藜埔溪等地。淘採之業，始於遠古。數經中間而至一九〇二年最盛年產額六〇四公斤，價達六千一萬日圓，時淘採者日在三千人左右，後來漸趨式微，而至每日百人左右，現在淘採者於基隆區方面之金瓜石，瑞芳兩金鑛區內之各流溪。大濁水溪及泰珠基百溪。採淘之法為先掘開土面至富金砂層之處，導引溪水流入，使砂層沖洗，此砂層中百分之六十為大塊砂礫，必需先行除去（俗稱貓

## 是金砂 如何提鍊？

沖法)，其法將砂土流經內貼毛氈或帆布，長約六尺，二、三筒連續之木桶沖去砂礫。砂礫去後又將所剩細砂繼續移進稱為金槽之淘汰器內，此器構造至為簡單，即係一木造長四尺之木製水桶，逐次加水，使其左右振動分離採取砂金。此外，又有用單金槽法者，其法用頭部有許多小孔之方形木盒，將放進之砂礫先除去無金之砂，然後不絕加水左右搖動，使砂金與細砂沈積金槽底部，如是將得砂金。

金礦之採掘至戰爭末期，日本政府感銅之亟需，而更變了原定之策略，且開掘之種種器材補充困難，如坑木，炸藥等均為一般採掘者所感缺乏之物資，島內無法補充，因之，先後將前述二礦山停止，移其勞力與器材於銅礦之開採，砂金之淘採業亦因此而中止。

至於臺灣銅礦之採掘，古無可考，近代之記載，為一九〇七年在金瓜石煉製金銅，硫砒銅礦，唯純粹之銅礦採煉則不足述，如臺北縣東澳銅山，富太銅山，花蓮港之銅文蘭，大濁水溪上游田中銅山，沓肯溪上游之三菱銅山，鱷魚尾之奧久原銅山，臺東縣之都鑾銅山等，雖經試採，咸以銅價不足維持生產原費而中輟，僅東澳銅山，富太銅山及花蓮港之蘇銅山繼續試採，後來中日戰起，銅之需要日增，日政府乃重視臺灣銅礦之生產，曾於一九四三年移採金之人力與物力於採銅之上，擴大銅之生產計劃，擬年產六千公噸。無如戰爭日趨惡化，日本整個生產經濟情況陷於癱瘓之勢，無能自拔，銅之生產亦因器材之缺乏，而不得不於一九四五年三月間全面停頓，是年銅礦採掘量七〇〇噸，沈澱銅採取一千噸合計一七〇〇公噸左右。

## 金銀銅礦之前途茫茫!!

上述金銅礦之製煉設備原已不全，而在戰爭末期停止採掘期間，坑內外之設備機件，電

氣，鑛廠，鐵路等均被日人標賣，即使間有一二未被列入標賣者，亦被日軍及匪徒盜取殆盡。故接收之時實僅「自然之鑛山」座而已。我國中央政府鑒及金銀鑛之開採，在目前實屬需要，故即由資源委員會設立臺灣金銅鑛籌備處，專責恢復該鑛之生產。三載於茲，頗具成效。按目前世界戰爭中止，國際貿易重啓，黃金仍爲世界交易之媒介，而成國際通貨，我國民窮財盡，又苦外匯存底薄弱，而各項生產建設，在有待國外輸入資材，故能從此以獲補償，正是我國民之大幸。是如何從速籌設大規模金瓜石純金精煉所，以代替日本佐賀關精煉所，乃目前急務，政府雖曾於此耗了不少外匯，而已成立了提煉純金工場，但是這個小工場每日僅能產純金五十市兩，而且成色不能達到百分之百。不無遺憾！

此外，一般鑛產之採掘，或屬試採，或爲產量微小，在經濟價值上，缺乏顯要之地位，茲順便附述之：

## 砂鐵

一九一八年始行採煉，產木炭銑七〇七三斤，翌年產九三二五斤，後以鐵價暴落中止，一九四一年再行採煉，年產一五〇公噸，四二年增爲四四二公噸，四三年爲四八二四公噸，四四年爲二八四四公噸，因爲戰爭末期日本所有鐵之消耗殆盡，而來源均斷，而不得不延展其鐵鑛採掘之邊際限度，從事臺灣鐵鑛之開採，其實臺灣鐵鑛之埋藏量既不見豐富，而品質亦不佳，其開採之經濟價值至微，於此足見當時日人已至於「撈掘俱窮」之地步，同時，臺灣缺乏優良之鐵鑛，亦實臺灣工業前途之一大致命傷。此一賤實已破九貴，臺灣雖俱備諸許工業發展之優越條件，然爲鐵之缺乏，則生產工具之工業將無法談及，幸好國內俱有優良之鐵鑛，正足以補此缺陷，祇要冶煉能力足够，海南島的鐵砂將毋需再往日本交換物資，按目前臺灣鋼鐵公司固會煉冶海南島所產鐵砂，然爲數無多，

，近資源委員會正與臺灣省政府共同努力鋼鐵工業之擴展，年內或將有新型之巨大煉冶工場出現，這實在是針對時弊之一大舉動，我們切不可忽視其重要性。

## 磷 礦

臺灣迄今尙未發現礦物學上真正之磷礦石，所有磷礦，乃就海鳥類之排泄物及遺骸，推積分解而得溶解磷酸鹽，因其長期與土砂發生礦化作用，成爲磷酸鹽類，此種磷礦散在棉花嶼及澎湖群島一帶地區，一九三六年所採岩層及土壤之成分爲水分六，一七五，鐵礬土八，四〇四，石灰〇，一九一，窒素〇，一三四，金磷酸五，八三三。單岩層之成分爲水分六，五之一，鐵礬土一，五五三，石灰〇，〇九七，窒素〇，〇七五，金磷酸五，八二一。於一九一三年起四年間曾採出九千噸左右，價值十四萬餘日圓，嗣因故中斷，至一九三〇及三六年雖又再度採掘，然爲數均不過五百噸，實微不足道。查磷礦爲肥料工業之原料，臺灣既缺肥料，自需於此力求發展，俾自足而免耗外匯，故此礦之採掘與探測，誠目前之一要務。

此外，水銀，錳，黑鉛，石綿，雲母，白雲母，風信子石等均有產量。水銀曾於一九一四年，二九年，四四年數度採掘總產量僅三千餘公斤，價值二萬五千餘圓。錳及黑鉛礦自一九三八年至四四年共產二千三百公噸，價值二十二萬餘圓。石綿一九三九至四四年共產二千二百公噸左右，價值十五萬五千餘圓。雲母，於一九四三年試掘至四四年產三八坵，臺灣總督府爲此撥給獎勵金二九，〇一九圓。白雲母，一九四四年產一，六八四噸。這些試採礦物之產量均微末，而未能在經濟上謀取收益，似乎未爲重視現實者所能注意，其實繼續而擴展其試採與研究，才能真正爲今後我國鑛冶之前途開放燦爛之花采。我們深以政府要能重視鑛

藏之探測與冶煉技術之研究，方能使鑛業持續而擴展，因為鑛業操作之技術既繁雜而資本尤需鉅大，且非短期間所能收回，人民使有此信心與技術，而往往缺乏長期大量投資之能力，且探測之工作，在事實上人民無法爲此純損失之嘗試。故政府要有餘力與民爭商業貿易上之微利，而到處招致商民之厭惡，何不若移此財力，人力專於鑛業之發展，而爲人民在鑛業上樹立了基礎，然後視其性質宜於民營者，不妨撥讓民營，政府祇事督促，一如今日臺灣之諸民營煤鑛業然，何嘗較於公營遜色乎？

此  
页  
空  
白



# 臺灣漁業



## 臺灣是個大漁場!!

臺灣之自然環境與今日之社會經濟條件，規定了漁業之發展範疇。從漁業的情況可以看出自然之賜與，同時也可以看出臺灣經濟及工業所滯留之地步。誰都知道臺灣是一個海島，四面環海，盡可為撈獲漁物之場所，但是這自然之漁場，要非人為之力量，要非社會上其他各業有機之連繫與配合，它祇能顯出原始漁獲之面目，對於今日臺灣之社會經濟絕不能有此力量。這些假使對一個純大陸而缺乏海岸國家之人民談，也許他們還不能了解其底蘊，但是我國漫長之海岸線，跨了熱，溫，寒三帶，而漁產對於人民生活究竟能有若何的影響呢？作者祖居福建濱海，去海岸祇有八十華里，並且這一帶之海濱盡是漁村，從事漁業之人民數亦以萬計，但是我們終年是嘗不到鮮味的，鹹魚的供應方足以表明這是海濱，或且再進去五十華里而與鄰縣交界之山村中，連鹹魚也嘗不到了。所以不用說是內陸的省份或縣份，即是有海岸之鄰縣，也無福享受海味，即是鹹魚也是不能多見的。這明顯地是交通條件束縛了漁業之發展，運輸業停滯於原始狀態之下，使海鮮之搬運費減縮其經濟價值。既是海漁無法遠銷，於是冰藏也失了意義，製冰業與漁業脫了節。因為不能遠銷，冰藏也變為無用了。在這種情勢之下，也許罐頭藏製，比較可行。不過一般人民生活水準之降低，能享受罐頭食品者為數極微，況且大多數之農民，即使具有此種消費能力，亦缺乏這種習慣，那麼，這東西就得仍以城市為銷場了。而比較大之城市與濱海

漁村之交通既是滯留原始狀態之下，而與外國或且是有了更便利之交通工具，足資運用，這一來從漁村中所裝製之罐頭要運到城市，其運費也許比外國運來還昂貴，例如閩浙沿海之漁村與上海之運費，將較上海與美國或其他國家間之運費更高，況且製造罐頭之馬口鐵，就得老遠從國外買進來，所以最後一步之漁獲物裝進罐頭求銷之辦法，也屬於不可能了。所以我國沿海之漁業也就滯留於原始狀態之下，或較進步一點。我們不說缺乏漁港之設備，缺乏漁輪及其他漁獲之新式工具，這是漁村貧乏狀態之下，誰都缺乏此種奢望，即使一切漁獲之設備均合理想，而漁獲量也可以依照理想達到，但是這許多漁獲物做啥用呢？要非儘它腐爛，即是賠了本送了遠方的同胞嘗味，所以交通問題未能解決，一切經濟建設將均成泡影，一切經濟事業都要減縮其經濟價值。是的國內的漁業就被交通所窒息了。但是都市人民生活的需要却不能因此而抑止，這就讓外商漁產罐頭有銷之間隙了。這種形勢之下，臺灣的漁業實在有它更重大之責任，因為臺灣今日之諸條件，以與國內沿海比較都是適宜於漁業之發展，尤其是漁產罐頭事業，應該使之取代外貨，以杜漏卮。但這並不是說着手於臺灣漁業之發展，而忽略了國內漁業之推進。為着我國廣濶之大陸，海漁事業自給自足之程度，還是十分渺茫，臺灣蕞爾小島，豈能單獨肩負如此重大之使命耶？況且臺灣海島上生活之人民，對於世界人類生活之改進，還有許多任務呢？不過就目前國內一切條件不足協助沿海漁業發展至其自足之程度時，臺灣應該特別出力，暫時加重其任務。

## 暖流！陸棚！魚倉！

臺灣四週臨海，又當暖流衝道，海族繁衍至為昌盛，尤以西部淺海區域，為東亞著名之「陸棚」



，向有魚倉之譽。這裡包含着臺灣海，東海，南海等廣大的淺海區域，全部幾乎爲七十公尺以內的深度，實在可以稱爲海底平原，是標準的所謂陸棚（Continental shelf）。這和陸地的平野一樣，是最富於海族繁殖之處所。要是在這平坦的海底一二地方有隆起或且陷落的部份，必易誘致潮流之渦旋作用，而將海底肥沃宜於微生物存在之水分，渦轉上升水面，常以微生物爲餌之魚類集於此，而藉小魚爲生之大魚，亦群趨於此，至是海族類聚於此矣！而此海峽又爲魚族之必經過路，魚類在此出現者自屬較多。以上種々情形固然均能顯明臺灣海峽所以爲魚族類聚之所。但是更重要的一點，却是寒流與暖流在此交會，在臺灣四週海面之潮流爲南來之暖流與自我國渤海流下之寒流，暖流爲北赤道海流之一分支，夏季與菲律賓東海岸之北向海流併合，通過巴士海峽於臺灣之南端的鵝鑾鼻外，再分二支，其一由東部沿岸直趨琉球，受南西季節風之影響，指向北東海面而流。另一支經臺灣之西海岸向北，在東海與寒流遭遇，冬季更加猛烈。寒流發自我國渤海灣，受東北季節風之影響，自山東高角沿我國海岸通過臺灣海峽，而入南海。寒流與暖流的交會是特別適宜於魚族的繁殖，號稱世界三大漁場也都是爲着寒暖流交會，而造成魚族特別有利之繁殖環境。

## 日人在資本及技術上 如何霸佔臺灣漁場

日本帝國主義者不管在其本土，或且任何殖民地地上，均是較高度的利用自然有利之環境於生產，當然它是絕對不會忽略了臺灣的漁獲自然優越條件。即使日本本土的漁業已經發展至於相當飽和之程度，事實上它發展臺灣之漁業並非爲補填其本土之缺陷，這較臺灣之農業及糖業之生產主要目的是補填日本本土自然之缺陷者不同，這在日本自給自足之經濟政策

上並無大意義。事實既然如此，難道日本政府發展臺灣漁業是爲人民之生活嗎？這是不近人情的話，絕無此理，我們祇要進一步看它如何經營臺灣之漁業，就不難知道其底蘊。臺灣四週海面之良好漁場，幾乎都是在日本大漁業資本家獨占之下進行撈獲，而臺灣的漁民爲了資本，技術之缺乏，無能與日人資本家競爭，祇以小漁船進行沿海魚撈工作，這就整個漁業言，實在是微乎其微的。因爲動力大漁輪進行遠洋漁撈，漁獲能力與沿海比較，實有天壤之別，而簡直可以代表了漁獲量之總數，當時遠洋漁業就爲日人七大公司所獨佔經營，臺灣同胞在各方面說，都缺乏問津之條件，不但無能問津，即使是充一個高級之技術人員，也屬難事。這些生產工具是日人老闖所有，技術人員又全是琉球人民，臺灣祇是供給漁場而已，從這個關係中，日人正好長遠霸佔臺灣之漁業，這回事十足地透露出其殖民地統治，剝削政策之毒棘本質。

日本資本家不但自霸佔了臺灣漁業，以享有鮮魚市場，且大量以鹹魚及乾魚輸人臺灣，更加顯明了它整個地占有臺灣魚市場，而且利用這裡爲跳板，非法的輸往我國沿海，奪取我國市場，我國沿海漁業受此打擊，誠非淺鮮。尤以紅鹹魚一項，深入閩浙村間，無遠弗屆，

## 太平洋戰爭與 臺灣漁業

太平洋的戰爭揭起，無疑是臺灣各項產業之分水嶺，尤其是受海洋戰爭直接壓迫之遠洋漁業，從此而一蹶不振了。漁輪或遭盟機炸毀，或被海軍征用，從業人員亦大部爲海軍征用，或隨船罹難。而當時制空之

權既採於盟軍之手，遠洋漁業必然是要終止的，同時燃料爲海軍所統制，致漁業所用缺乏，又因其他遠洋漁業設備亦先後毀於戰爭，各造船廠，製冰冷藏工廠，漁業無線電臺等無一幸存，因此遠洋漁業不得不於民國

三十三年而全部中止。另一方面，戰爭愈見激烈，海運因是中斷，漁產品外銷之路亦斷，這種情形之下，其漁獲物主要以外銷爲對象之遠洋漁業，不說受其他因素之壓迫，亦必自趨沒落。

## 臺灣漁業 光復了!!!

臺灣光復，百業復蘇，漁業亦不例外，尤其是今後在我國經濟體系中，臺灣漁業實居着重要之地位，已詳於前述。接收之後主管人員，雖亦從這方面下了功夫，並且也有了收穫，今天總算接近昔日舊觀。在漁船撈修上實在已盡了能事，建造新漁船在積極進行中，下水者凡數十隻。固然政府或民間都缺乏資本建造千噸或五百噸以上之大漁船，而與世界上大漁業國家競爭，不過，今日臺灣漁業之內在困難，實是技術人材缺乏，尤其遠洋漁業之高級技術人員，以前幾全是日人或琉球人，目前彼等均被遣歸籍。「百年樹人」；一時訓練事實困難。同時這個問題，也祇有政府從教育上求解答，在臺灣及國內海濱省份與辦水產，航海職業學校，大量造就漁業人材。不過中等學校的教育，祇足以培植中下級技術幹部，至於高級技術人員或每一單位之主持指導人員，實需俾予更長時間之深造，我國有如此漫長之海岸線，廣大之漁區，與無限之漁藏，今後能善予開發，使不旁落於外人之手，國內是迫切需要重視漁業教育與研究事業，辦理一座形式與內容兼備之漁業專科學校，比辦幾十個大學，而儘其樹立「學閥」系統，對於國家民族，將見千萬倍之慢益。在這裡我們願促致政府特別重視臺灣之漁業，從這個小小的基礎以奠立我國漁業遠大之前途。我們該不會忘掉日本漁獲物輸入臺灣之龐大數字，今日日本的百業已重步上復興之坦途，許多生產數字都會超過戰前了，同時又有美國政府之支援，其漁業之復興，亦屬必然，我們固然缺乏數字，予以具體證明，但是日本的漁船時常侵入我國領海

，盜行漁撈，這事實我們該萬分警惕，單々要求政府指派軍艦巡戈，仍是無補於事的（按基隆市參議會會作如此呼籲）。因為對付這個缺乏道義，不談國際信用之國家，祇有以武力防止它的盜侵主權行爲，不過要是我國的漁區，能自行漁撈，它也就無隙可乘了。話說回來，臺灣的漁業雖在日治時代，具有些微基礎，固不能談與世界漁業國家競爭，而稍能自給自足。今日它在我國經濟體系中，其責任該不止此，而宜分攤我國海濱省份之責任，從事內陸省份漁產之供給，而在提高全國人民生活程度上儘了義務。臺灣漁業之責任是這麼重大，基礎又是如此脆弱，然就作者以外行人之看法，一切人爲條件要能均順理想之要求，祇要十年之時間，就不難肩負如此任務，假使在這一段時間內不能善自努力，那麼十年後或且更短的時間內臺灣的漁業，又難免遭遇厄運，它將免不了日本漁業之壓迫，我們不能忽視這一內在的危機，似乎方足以卸却討論臺灣漁業的責任。

此外，水產養殖事業在臺灣亦稱相當重要，西部平原南北均散佈着魚地，總計面積二萬七千六百甲，養蠟池三千三百甲。所養殖之鹹水魚族以虱目魚，鱈，蝦及牡蠣等爲主，淡水魚以草魚，鯉魚，鯽魚等爲多。此種養殖事業遭受戰爭之影響尙屬輕微，惟以此多屬農家副業故不大誘致社會之注視，實則臺灣省內河流湍急，既乏航利，亦無漁利可言，淡水魚鮮之供應乃以養殖爲主，較之其他地方以捕獲爲主者適得其反。同時，今日舉世糧荒嚴重，肉荒隨之繼起，我國遍地烽火，情形尤稱嚴重之下，肉荒自亦屬難免。我們何不以魚代肉，而養殖漁業又更可迅其事功，不必學撈修或建造漁船，不爲漁船所需燃料缺乏所阻，亦毋需訓練專門技術人員祇要魚種供應充分，我相信不難迅速恢復昔日舊觀，或有過之而無不及。水產主管機關，我們則望他

能多從此努力，不必奢談濶論。

於論述臺灣漁業之後，我們願一提晒鹽業。臺灣既爲海島，四面臨海，鹹水取之不竭，而又屬熱帶亞熱帶地區。太陽之熱力更強，晒鹽事業得此自然之賜與，自可興盛無疑，每年所產除供給島內民食工業所需，且有大量外銷，於日本佔領時代，其對日本民食工業之貢獻，實無以比擬。即光復之後輸日鹽斤，數亦以十萬公噸計，且曾因此而引起國內工業界一致之抨擊，爲日本得此鹽斤；並不作食用，而以之爲化學工業之原料，如是此可食之鹽輸日，其害亦不亞於海南島之鐵砂矣！

## 臺鹽一年產幾噸？

從日本統治臺灣五十一年之生產統計表中所透露出來的事實，是臺灣食鹽的產量在四十年中自一萬一百公噸增至二二萬九百公噸，計加增了二十倍，輸出量方面自八萬臺元，一直增至三百七十三萬臺元，連輸往其他各國之二十七萬臺元，合計爲四百萬臺元，從輸出價值上看增加了五十倍。足見臺灣食鹽生產之劇增，正是爲着滿足日本工業的要求。光復後我國政府未悉因何關係，仍准食鹽輸日，作者手頭缺乏統計數字予以具體說明，不過民國三十五年食鹽輸出共六六八—五公噸，則幾全部運往日本者，民國三十六年因遣送日俘，日僑之工作已過段落，海運漸見正常，食鹽之搬運量亦大爲加增，估計這一年中輸出數量當倍於三十五年，即在這一一年中必有十餘萬公噸之輸出，不過，這其中有一部份是內銷皖、贛、鄂等省之民食所需及上海等地工業之用，總計光復後輸日臺鹽亦將近十萬公噸左右。事經國內工業界反對之後，近似已終止輸日，對於所產大量食鹽除極少部供民食外，所餘者我國工業界能如何善予利用，則爲今後之一事實問題，否則輸出恐爲人用，留存而儘

其潮濕風化終非辦法，這是作者論述及此，代臺鹽對於國內工業界一點要求，這似乎是今日我國工業界諸君應該努力之方針。



# 臺灣林業

記得在抗日戰爭期間，郝景盛教授曾於大後方之雜誌上，連續刊載其森林萬能論大著，大聲疾呼造林，護林之重要，引證大戈壁沙漠在歷史上原係一美麗之沃野，嗣因缺乏森林之保護，致土壤經長久時日之風化作用，而漸成不毛之沙漠。彼又指出長江及黃河因歷年其上游林木砍伐過度，培植不足致防水之作用微減。而在同等雨降量時水位升高率大，同期間之亢旱時水位低落率亦大，更可怕的是其流水之含沙成分之加增。他列舉這事實，並謂國人對此倘仍不留意，年盛一年，日久則長江及黃河流域將來亦難免為不毛之沙漠矣。我們覺得這個看法實不錯，尤其是今日之臺灣，願更能引此而自警惕。邱欽堂先生亦曾於民國三十六年十二月三十日於臺灣新生報發表「實施緊急造林的重要性」一文，特別強調森林在防水上之功效，茲錄其原文以如：

鑒及今年本省的水災，我們就應該着想到河川的水源；尤其臺灣的山岳與內地的有不同之處，因為本省的山岳峻急，急流很多，所以洪水的危險性頗大。而河川的坡度過急，也就是它特異的事實。

一般說來，河川的泛濫，是基因河床的上升，又是因為流送的土砂和石礫的堆積所致，這是衆所周知的。要之，河川上流部的雨水，由急傾斜的山地向河川流下時，使在地盤軟弱的地方，或在溝狀窪地集中起來，變為一種遲浸蝕作用的急坡度的急流，把大量的土砂與水流一起流去。

推源於流所流送的土砂和石礫的產生，是由於岩石的風化，浸蝕及崩塌三者而成。那麼治山，治水工程的目的，不外是在防止或豫防這三者的，同時並圖溪流或河川流域的綠化，藉以改善施業狀態。

## ！能性的林森

溪流流域山地所存的森林，對於治水上的影響，我想可有以下數種：就是森林與氣象的關係，森林的保水機能，森林的土砂扞止機能，及森林的流出量調節作用等，現在分別加以說明（一）森林與氣象的關係，雨水因被森林的枝葉樹冠遮斷，所以林內的雨量一般比林外的雨量爲少，同時因爲森林內枝葉可以遮斷降雨，一面並可以防風和防止日射，所以林內的地面水分蒸發量也比林外爲少。再者森林對於氣溫地溫也都有關係，一般最高氣溫，林內常比林外較低，最低氣溫林內比林外較高，而平均氣溫，林內又比林外較低。（二）森林的保水機能。森林對於滲透有顯著的影響，如果單就地面狀態而言，覆蓋地面的滲透量最多。其次是裸地，草地，林地便逐次減低。（三）森林的土砂扞止機能，森林的株根，恰似杭柵的效能，有防止土砂崩壞的作用，前面

已經說過，株根在土中交錯縱橫，串通土砂，可助粗鬆軟弱土砂的凝集，且可增加它的水蝕抵抗力，更能機械的防止龜裂和過潰，森林內的雨水，先由枝葉傳至樹幹，而後漸漸到達地上，然一般森林多有被地物，如落葉，落枝，苔蘚，雜草等，所以雨水不能直接落到地面，又因一部份雨水在樹的枝葉上和被地物上保持着所以降至土層的雨量較少，使山腹遭受雨水的水蝕作用，風化作用的機會減少，因此而有扞止土砂的機能。

（四）森林的流出量調節作用，流出量就是在一定期間自一定流域流出水量的總和，原則上流水量應比一定期間內的雨量爲小，根據多數河川的統計，平均一年的總流出量不過占該河川流域所降雨雪總量的六〇%乃



至八〇%。這是爲降落地面的雨水，一部份由地面流走，或浸透土中成爲降雨後的增水量，及地下給水量，另一部則由地上或河面，湖面蒸發成爲空中的濕氣，或由草木的根吸收而消失。通常森林在旱天渴水的時候，可以增加水量，在大雨時，可以緩和出水，使之保持傾向於一定的流量，這稱做涵養水源。

如上所述，森林對於治山，治水上有如此極大的影響，我們在認識它的影響之時，在此更有喚起緊急保護森林及造林的必要。」

日人統治時代早已洞悉此重要性，故始即亟亟於造林與護林之種種措施，初發佈官有林區取締規則，與保安林規則，以防止森林之火災，盜砍，私墾，對於改善水利，土壤保安或與其他公利上有重大關係之林區，悉數編爲保安林，加以強制保護，至於一九一九年，爲強化森林行政起見，廢止原定辦法，重行公佈臺灣森林令，付諸實施。藉以增強造林，護林。而使之在整個臺灣經濟措施上，不失偏差之感。同時臺灣的自然環境又適宜於森林之生長，所以它能與東北及西北之祀連山而並爲今日我國三大林區，因爲臺灣地形狹長，南北跨熱帶與溫帶，其島中縱互之中央山脈，山峰最高端達一萬尺以上，而三千，五千尺以上之高山，更不少數。

## 臺灣有那幾種樹？

從立體看，臺灣含有熱，溫，寒三帶之氣候，植物易於滋長。尤以西部海岸拖長地區，多海岸性林木之生長，平原與山地地帶亦有相思樹及刺竹林，由山麓至山

腹地帶則多人造之相思樹林，桂竹林，山黃麻，楓樹等熱帶植物，東南腹地以至南部熱帶地區，則叢生樟樹

，櫻樹類，推樹類，烏心石，樟手等樹林。溫帶地區則蕃生本省特有之肖楠，紅檜，亞杉等，寒帶或接近寒帶地區則多椴樹，石楠，柏槓等寒帶林木。

要是我們更進一步就臺灣山脈之高度，而分別考察森林之滋長者，則普通在海拔五〇〇公尺以下者，爲榕樹，茄冬，相思樹，紅樹。五〇〇至一〇〇〇公尺之間則多爲樟樹，一〇〇〇公尺至一九〇〇公尺之間者多爲楠櫟櫟。一九〇〇公尺至二三〇〇公尺之間爲紅檜，臺灣扁柏，臺灣杉，二三〇〇公尺至二六〇〇公尺之間爲臺灣雲杉，二四〇〇公尺至三二〇〇公尺之間爲鐵杉。三〇〇〇公尺至四〇〇〇公尺之間爲臺灣冷杉，這可以說是臺灣森林垂直分布之情形。

以上雖然說明了臺灣之自然環境適合於上述林木之生長，不過單自然環境之優越，仍無際於事，不說國內許多地區或且自然條件適於造林將有過於臺灣而無不及，而事實諸許適於林木生長之地區，正長了不少光頭山呢？所以單自然環境適宜於林木之生長，而非假以人爲之力量，仍是無際於事的。從這裏我們似乎特別不該忽略了，日人治臺時代對於林業之努力，

在一八九五年總督府民政局殖產部設林務課，並在臺北創設苗圃，爲日本對臺灣經營之濫觴，至一八九八年改爲殖產課，林務系並附設樟腦局，一九〇一年又改爲殖產局拓殖課，而把製樟腦部份屬於專賣局腦務課，一九〇五年恢復殖產局林務課，樟腦部份仍屬專賣局，一九一〇年在殖產局增設林野課，林業試驗場（在恒春嘉義設支場）阿里山作業所等機構，民國四年殖產局原機構之外，增設營林局，專營管森林事業，在阿里山，八仙山，宜蘭設出張所，經營林業始漸發展，民國八年將原殖產局林務機構全部併入營林局，另設

內務局的地理課，掌林野調查及土地處分，民國九年再將營林局取消改爲營林所，仍附設於殖產局，民國十三年中央研究所的林業部成立，林業試驗工作就獨立，自民國十五年到光復臺灣時，其最後之機構爲殖產局，下設營林所轄臺北，新竹，臺中，嘉義，旗山，恆春，屏東，東部等八個出張所，又設山林課，及森林治水事務所，暨熱帶特用樹種栽培事務所等，此外內務局的地方課，專賣局的鹽腦課，及林業試驗所，均爲林業有關之機構。

日本經營時期，首先公佈林野取締規則，以防止盜伐，又鑒於臺省地勢山岳峻峭地質極富崩壞性，同時氣候時有變化，一度豪雨，河川氾濫，旱天則水量缺乏，故爲保障安全及發展產業經濟計，以達成治山治水之目的，於一九〇一年制定臺灣保障安林規則，經過詳細調查，至一九〇七年着手造植，迄今爲止，臺灣的保安林有下列成績。

| 名稱    | 數量  | 面積     |
|-------|-----|--------|
| 飛砂防止林 | 八七  | 二〇四七   |
| 土砂扞止林 | 一七〇 | 九〇四八六  |
| 水源涵養林 | 一二九 | 二六一五八一 |
| 風致林   | 三二  | 四三六四   |
| 魚附林   | 二七  | 四四五六   |

所 甲

|       |     |         |
|-------|-----|---------|
| 防風林   | 二八  | 一一一〇    |
| 潮害防備林 | 八   | 二五二     |
| 墜石防止林 | 三   | 一一六     |
| 水害防備林 | 五   | 二七九     |
| 總數    | 四八九 | 三三三三六九一 |

臺灣過去農產物之鮮受災害的影響，實由於保安林之造設完備。關於造林事業，自民國十四年以來，森林施業案之編成，積極更新，始見成績，分官營造林，民營造林兩方面，其中官營造林，營林所所營造林為經濟造林，保安造林，殖產局所管造林為造林施業案造林，保安林造林，海岸林造林，森林治水造林等部份，民營造林方面係由官方補助獎勵促成。

## 日人曾如何努力植樹

自民國元年至卅年間每年公私合計造林面積在五萬公頃至一萬六千公頃之間，合計全省公私造林面積共達三十萬公頃，平均每月公私造林面積多達萬公頃左右。加以島內又有四大天然林區：（一）北部鹿場大山，宜蘭濁水流域樓蘭山等地多為針葉樹林，油羅山，阿玉山多為潤葉樹林；（二）中部，自阿里山至新高山西北面之針葉樹大森林，以及蠻大山，八仙山，大雪山等處之大森林；（三）東部，自丹大山至能高山之太鞍溪，媽利巴芝溪，架肯溪，木瓜溪流流域之諸大森林；（四）南部，自大武山至恒春半島之中央山脈地帶之潤葉樹大森林。所以綜合之，今日臺灣的林區面積能高達二百四十餘萬甲，而佔



全島土地總面積百分之六十四，所包含可以採用之林木有三百餘種之多。

至於本省木材的消耗總額，平均年在二四〇萬石左右，所以生產之木材一半可輸出，以供外省之需用。

## 森林也免不了

## 戰爭的浩劫

於太平洋戰爭發生後，海運困難，日本軍需民用之材木，大多仰給於臺灣，是則原來生產量一半島內消耗，一半輸出之對等比率，至此變更了。於民國三十三年創砍伐二一九萬九千餘石之最高峰。惟民國三十三年因搬運器材多遭炸毀，交通亦因空襲而阻梗，更以天災為害，且戰爭至此，日人已至於欲振乏力之勢，百業均顯沒落，故是年砍伐林木之數量亦驟然低落為七十萬石。光復後為求木材之繼續供應起見，仍准砍伐，茲附三年來農林處林產管理局木材產銷之數字如次：

| 名稱 | 民國三十四年<br>接收至年底 |       | 民國三十五年 |        | 民國三十六年上半年 |        |
|----|-----------------|-------|--------|--------|-----------|--------|
|    | 數量              | 價值    | 數量     | 價值     | 數量        | 價值     |
| 製材 | 三三              | 三九七五  | 三〇〇五   | 四三三三三  | 二二九       | 四九七九二  |
| 原木 | 四四六七            | 三六四六三 | 七二三八   | 三九五八七六 | 五七二四七     | 一五〇九八四 |

數量單位：立方公尺，價值單位，臺幣元。

不過這數字並不能真正表示當時砍伐之事實，因為當時主管林產當局未能週密防範，甚至有一二不肖職工交結莠民，乘間盜伐，或山居人民，縱意燒山開墾耕地，致事實上三年間公私採伐之林木將數倍或數十倍大於上述林產局砍伐之數字。至於造林方面，即自民國三十年後，因為戰爭日趨緊張，日本政府實已心有餘力不

速，無暇顧及，而形成有伐無植之勢，致森林在防風防水上微減其效能。故光復後臺中，高雄，東臺灣，蘭陽之水災以及三十三，三十四兩年之大風颶均為數十年所僅有，這不能不歸咎到林木砍伐過甚所致，尤其是盜伐者之對象大部份係防風林或防水林。臺灣當局為針對此一惡劣趨勢，不得不禁止於五年內採伐非成熟材木，或非經特准砍伐之林木，並且不吝耗費鉅款編造五年造林計劃，而民國三十七年起實施，茲附其計劃綱要如次之。

## 臺灣森林業光復 五年造林計劃堂皇！

「(一)造林事業：預算額(包括省營事業及補助事業)第一年七億二千七百九十九萬八千七百四十七元。第二年十億六千八百九十六萬五千六百四十五元。第三年十一億七千七百三十一萬二千一百十六元。第四年十一億四千零九十五萬一千四百元。第五年十二億七千五百八十一萬二千七百六十二元。總計五十四億九千一百零四萬六百七十元。(二)新植面積：第一年造林二萬一千零零一公頃，防砂工事一千二百七十六公頃。第二年造林二萬五千六百八十六公頃，工事一千二百七十七公頃。第三年造林二萬五千七百七十三公頃，工事一千二百七十七公頃。第四年造林二萬五千八百三十公頃，工事一千二百八十八公頃。第五年造林二萬四千九百七十九公頃，工事一千二百八十四公頃。總計造林十二萬三千二百七十一公頃。工事六千三百九十四公頃。按本省荒廢林野約有二十萬公頃。除該局計劃造林十二萬三千二百七十一公頃外，其他俱屬民有林，應由林政當局擬定獎勵方案速謀復興。(三)所屬苗種數量：第一年六千六百零六萬六千六百株，第二年九千五百六十九萬一千一百三十株。第三年一億零一百三十萬七百二十株。

。第四年一億零一百三十萬七百二十株。第五年九千八百八十七萬一千一百三十二株，總計四億六千二百九十三萬五千四百八十株。(四)造林樹種：經濟林，材林造林生產目標百分之四十五，採用柳杉，杉木，柚木，馬尾松，檫麻竹類等。樟樹造林生產目標百分之卅，採用木樟，芳樟，柚樟等。薪炭造林生產目標百分之廿，採用相思樹，茶檀，小果，紫薇等。熱帶特用造林目標百分之五，藥用方面採用金雞納霜樹，古柯，大楓子，白檀等，單寧方面採用青栲，阿仙藥，蘇木等。特種用材柚木，鐵刀木，毛柿，桃花心等。)，治水造林，採用相思樹，銀合歡，竹，琉球松，馬尾松，柳杉，杉木等。(，海岸造林：採用木麻黃，大葉合歡，茶檀，中華榮欄，日本黑松，琉球松等。)，保安林，採用相思樹，茶檀，青栲，竹，綠竹，桂竹，桐油等。)

## 木枕木樟 ！植栽多要後今

這一份造林綱要，可以說無微不至，計劃週密，要能如期達成預定目標，臺灣林政，林業無疑是够稱成就。惟就作者之管見所及，在經濟造林中似乎該特別重視枕木之生產，因為目前國內與土地總面積比率極低之鐵路，所需枕木，已使當局深感外匯不勝負荷，況且今後要發展國民經濟，加強地方經濟建設，無一莫賴於交通，鐵路之敷設，實為今日談國家經濟建設之第一課。臺灣幸具有枕木滋長環境，當儘發揮此一長處，俾其更具力量，以貢獻於國民經濟之建設，自何無疑義，於此我們敢大聲疾呼，臺灣今日要特別重視枕木之生產。次者即為樟林，在這個造林要綱之經濟造林中預定生產目標為經濟林百分之三十，這個高百分比足以顯明在這個綱要中是很重視樟樹林之培植的。因為在全世界今日經已試驗而明瞭者，臺灣與福建之土壤

及氣候是特別適於樟樹之生長的，樟樹是臺灣與福建的特產，但是臺灣的交通與樟樹加工工業的現有基礎，使臺灣之樟林所具之經濟價值千百倍於福建，（按目前福建樟樹唯一好去處是做板，用於造小船）。所以重視樟林之培植，鞏固臺灣樟腦工業，以求獨佔世界市場，這是要圖。其三爲熱帶果樹之荔枝與龍眼林之擴植，荔枝在國內雖說廣東，福建，四川均有產，而龍眼則祇福建有產，均可稱爲世界罕有果樹。而荔枝與龍眼均見根網深闊，樹之年長高大者，根深達丈餘，四週密佈小根網，直徑可五，六丈，對於治水保土功效至大，且每年可生果實，尤以龍眼對於人類生理更具滋補價值，而此類樹木年齡可數百載，樹老材亦可用，舉凡木器用具，荔枝龍眼均爲上材，其林有此等大效用，自當廣爲培植。況臺灣目前品種改良，所產果味果肉均已過福建而無不及。

從以上之檢討，我們知道臺省林業在經濟上所具之重大意義，它一如任何地方的森林，具備着其應有之效用以外，特別是海岸防風林，在這個每年必有颱風來襲之海島上，對於島上之居民，建築物，植物及動物富有防護之作用。這祇能說明它在生長期中所具有之經濟價值，它成長後，砍伐下來仍舊也具備着一般木材所具有之經濟價值。就今日國內各地現有之交通條件言，臺灣的林區因爲交通便利，搬運費費用低廉，其經濟價值也就更大，這正可以從國內許多天然大林區，因爲交通不便，在經濟上失去採伐之價值。既然今日臺灣森林更富採伐之價值，那麼，我們造林之目標除了維持保安林之新陳代謝外，也該從經濟方面着想，況且這裡的自然環境又是適合於林木之繁殖的，特別枕木之用材，是該從這裡大量取給，希望臺灣林業今後要肩負這個責任。



# 臺灣糖業

## 臺灣糖業在

### 省內之經濟地位

臺灣糖業是寶島重要產業，這是臺胞家喻戶曉的事情。不但今天如此，即早在三百年前荷蘭人佔據時代，它已是島上人民之重要生業，繼後鄭成功氏驅逐荷人，恢復了寶島之自由，是臺灣首次之光復。鄭氏提

倡生產，勵行經濟建設。臺糖在這種優良社會環境之下，一日千里，產量往上直昇，而更加佔據了島上社會經濟之要害，人民依此爲生者，日多一日。至十七世紀末葉，滿清政府領有臺灣之時，臺糖產量已年逾百萬擔。此後產量續有加增，及至十九世紀中葉，因受國際市場之刺激，臺糖價猛升，產量驟增，造成臺糖產量之高峯，迄以一八八四年之中法戰爭，海外交通阻滯而中挫。後來日本人從滿清政府奪佔了臺灣，因爲其本土之貧瘠，更加缺乏糖類之生產，素乃仰給於國際市場，臺糖正巧補其先天之缺陷，因此日本政府據有臺灣之後，即積極着手於臺糖增產計劃，創設新式製糖工廠，改良品種。興修水利，頒發獎勵規章等等，無不盡其鼓勵之能事。至一九一〇年產量增到四，二一二，二〇〇擔，較之一九〇〇年之四四五，二八〇擔，幾達十倍。日本人民與日本政府努力之成績實在值得我們佩服，更願今日之臺糖從業員工，引爲借鏡。嗣因一九一一年秋間颱風猛襲，時甘蔗正爲成長之期，遭風吹折，致原料缺乏，而產量銳減。農民咸以此種作物被颱風之害較任何作物爲大，鑒於此而相率易種其他作物，因此此後數年之間，臺糖產量實有一蹶不振之勢。然

以一九一四年歐洲大戰掀起，歐洲糖產區域不寧，且世界各國均呈戰時之特種經濟繁榮之態，各方顯見充分就業，豈獨臺灣特衰乎？益以供需關係，臺灣價好，投資者極形踴躍，產量乃復加增。又因爲歐洲戰後滿地瘡夷，臺灣從此漸入佳境，一九三一年產量達一千六百萬擔，較之一九〇〇年日人初在臺灣經營糖業時，年產四四五，三八〇擔，已達增產三十六倍之譜。在這卅餘年之間，日人之努力竟有若此之成績。日本之國民性，日本之政治，日本之政府，都值得我們注意。然好景不常，因一九二九年美國經濟大恐慌之影響，以及歐洲糖區生產漸次恢復，又使臺灣遭遇了困難，大有盛極而衰之勢。至一九三七年，日本侵華戰爭開始，繼後太平洋之對美戰事亦掀開。此次世界大戰日本本身是要角，不比前次大戰有漁翁之利坐收。爲要應付戰爭之需求，無疑日本是澈底地總動員了，整個日本的產業是改組了。以適應戰事之要求，甚至日本人民的心理都改變了。在這種情形之下，首遭其害的是臺灣。因爲日本雖是需要臺灣供應它的食糖，同時更要臺灣供應食米。戰時的海運阻滯，使臺灣國際銷路又中斷了。所以臺灣除保持供應日本人民爲戰爭壓低生活程度後之需要外，應該部份改作稻物，以求米之生產量加增，藉供日本本土之需求。（其實因爲戰爭肥料供給不足，勞動力之缺乏，人民心理之不安，不但糖產大減，即米產亦未見加增）。更以戰爭末期，各地糖廠遭受盟機炸燬，僅存者亦被改爲酒精製造所，或其他軍需工廠，因之臺灣之生產量降到不能想像之地步。茲將日本無條件投降，我國政府來接收之年期臺灣產量表附於後：

產製砂糖數量〔一〕

價 值〔二〕

| 全 年            | 三 五 年 一 月 | 同 二 月    | 同 三 月    | 同 四 月    |
|----------------|-----------|----------|----------|----------|
| 八六〇三七七四<br>公斤  | 二九六六三二九   | 三三三九〇八一  | 一六五三三二一  | 七五二二四四   |
| 九三九〇九二七〇<br>臺元 | 一四〇〇九三四四  | 三二〇〇六三六五 | 二九二〇三八四七 | 一三七七三三九四 |

附註：

〔一〕民國卅四年至卅五年期實產砂糖一、四四四、五六二、九臺擔，折合八六、〇七三、七七四公斤，是年期甘蔗雖係三十四年度所產，砂糖則皆係三十五年一月至四月間製作

〔二〕民國卅五年糖價波動頗烈，據臺灣省長官公署統計室所編批售物價表，一月份砂糖批售價格折合每百公斤四八六元，二月一、二一七、八元，三月一七六七、五元，四月一、八三三、二六元，本表所列價值係各月產量單價之乘積，如按全年每百公斤平均價三八、九七八、二三元計，則總價值應為三、三五五、〇〇二、四九九元，如按下半年普通價每百公斤五〇、〇〇〇元，則總價值應為四、三〇三、四八八、七〇元，本表係錄自臺灣省行政長官公署統計室編印之臺灣省統計要覽（三六年三月出版）

但是我們也毋須爲了這數字悲觀，這究竟是戰爭之一種特殊之暫時現象，其實這一年臺灣糖業仍然保持着它龐大之規模。茲亦表附於後：



臺灣糖業資本概況表 [民國三十四 三十五年]



| 單位名稱  | 資本數(單位千臺元) | 工廠數 | 製糖最高數(擔) |
|-------|------------|-----|----------|
| 總 總   | 三七七五〇      | 六四  | 一四八二〇八五  |
| 臺灣製糖  | 一〇〇〇       | 二   | 三〇〇〇七五   |
| 明治製糖  | 八二〇〇〇      | 八   | 一六二七〇九   |
| 日興製糖  | 一五〇〇〇〇     | 一六  | 三三三三〇〇   |
| 鹽水港製糖 | 五〇〇〇〇      | 七   | 一七〇六三六   |
| 改良製糖  | 一五五〇       | 五   | 七三六二五    |
| 舊式製糖  | —          | 五   | 三六四四一    |

〔本表錄自上海金融日報三十六年六月六日第三版〕

所以我們不但毋須悲觀，正可樂觀，臺糖雖受戰火之劫，然基礎究稱鞏固，尤以自民國卅四年底實行監理接管迄今，我從業人員咸能殷殷為增產而謀舉如甘蔗增植之倡導，廠場機器之興修等等，無一不導臺糖重步上復興之徑途，現在除一，二糖廠在戰爭期間，受破壞特重者外，大部糖廠均已能開工製造，尤以農林處所擬訂之甘蔗增產五年計劃草案，更加給臺糖前途以光明之保證，茲將其增產目標數字表附於後：

臺灣省甘蔗增植五年計劃表

| 年 期   | 種植總面積    |         | 原 料      |          | 產糖率         | 預期產量          |
|-------|----------|---------|----------|----------|-------------|---------------|
|       | 種植面積     | 苗圃      | 收穫面積     | 每甲收穫量    |             |               |
| 三五—三六 | 30000 畝  | 10000 畝 | 10000 畝  | 30000 公斤 | 3000000 公斤  | 10% 萬噸        |
| 三六—三七 | 30000 畝  | 10000 畝 | 20000 畝  | 35000 公斤 | 7000000 公斤  | 二六九五          |
| 三七—三八 | 10000 畝  | 10000 畝 | 20000 畝  | 30000 公斤 | 6000000 公斤  | 二             |
| 三八—三九 | 130000 畝 | 70000 畝 | 100000 畝 | 50000 公斤 | 50000000 公斤 | 二 五五          |
| 三九—四〇 | 150000 畝 | 80000 畝 | 110000 畝 | 40000 公斤 | 44000000 公斤 | 二 七九〇<br>六六〇〇 |

〔本表錄自上海金融日報三十六年六月六日第三版〕

這個數字表驟然看來，而且要誘起讀者之懷疑，因為短短的五年時間，竟擬產糖量由三萬噸增至八六，四萬噸，顯然是作增產二八，八倍之計劃，這豈不近於幻想嗎？其實細詳地察看逐年遞升之數字，我們倒覺得這計劃並非幻想，祇要我們努力是可以實現的，因為這五年計劃的第一年，顯然是由戰時之非常狀態回復平時狀態之措施，將種植甘蔗面積三分之二用於苗圃，以為下一年度擴大再種植之苗芽，所以第二個年度產量可以升至二六 九五萬噸，我以為倘非受害於不可抗力的意外事件，這是可以實現的。次後遞年增產當屬無疑，而終使之達成臺灣歷史上產量之最高峯，事實都可能給我們圓滿答覆，祇要我們努力。因為這五年增產計劃完成後，方去日本統治時代之全盛時不遠了。茲將其數字，附表於後：

日本統治臺灣期間臺灣糖產量最盛時期數量表

| 民國<br>元年 | 植面積<br>公頃 | 原料收<br>穫面積<br>公頃 | 每甲收<br>穫數量<br>公斤 | 壓榨原<br>料數量<br>公斤 | 平均產糖率(%) |    |    | 產糖量〔公斤〕 |    | 赤<br>糖<br>輸出〇量<br>〔公斤〕 |
|----------|-----------|------------------|------------------|------------------|----------|----|----|---------|----|------------------------|
|          |           |                  |                  |                  | 平均       | 新式 | 赤糖 | 共       | 計  |                        |
| 二〇一〇     | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一一年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一二年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一三年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一四年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一五年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一六年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一七年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一八年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇一九年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |
| 二〇二〇年    | 一〇六〇      | 一〇六〇             | 八〇六七             | 二七六八             | 二二       | 二二 | 二二 | 二二      | 二二 | 二二                     |

〔本表錄自臺灣省行政長官公署統計室編印之臺灣統計要覽第一期三五月出版〕

以上的歷史事實告訴我們，臺灣之興衰足以影響島上整個社會經濟之情況。即以目下甘蔗種植面積三萬頃而論，依此生活之農民總在三十萬人左右；而今日在職臺灣公司之員工數亦近三萬人左右。將來增植至十五萬頃時，其關係島上人民生活之重大，不言而喻。

## 臺灣糖業在中國經濟之地位

臺灣是中華民國的一個省份，它的一切將與整個國家民族發生密切之關係，這又是誰都知道的事情，我不想多說。現在我們希望臺灣糖除在大量輸出國際市場，換取外匯，以杜漏卮，而在充實國家經濟元氣上表顯其重要性外。我們更加盼望臺灣糖之主持當局及從業人員能以下列二事為貢獻國家民族之目標：

## 供應全國民食

糖是一種維持生命之必需品，是人生不可或缺的食品，尤以文化水準較高之民族，每一個人對於食糖之平均消耗數量必較大。換句話說有食糖

之供應，方能真正地談到人民生活程度之提高，與社會文化水準之提高。國內地域廣大，雖亦有適於糖產而有糖產者，然甚少不應需求，且以老法煉製，實無法與機製外貨競爭。白糖產量多者如福建，四川，廣東，廣西，他如浙江，江西，等地亦有少量赤糖生產，然與全國民食所需相去甚遠。希望臺灣能在這一方面彌補了缺陷，至少它可以供應華北及東北各地之需要，同時東北所產大量之豆餅亦可與之交換，而使臺灣所需之肥料不至缺乏，毋須仰給外來。這豈不是使國內之經濟於此合作之下，得以長足進展，而繁榮社會，優裕民生，這才是不可忽略的。同時我認爲這回五年之增產計劃，能不遭天災人禍之意外襲擊，我願意認定臺灣有足夠之力量肩負這重大之任務。不但這一些，它還要對世界各國，貢獻它的力量而使全人類均能沾着它之福澤，無疑人類將爲它而得以生活的更加優美。

## 輔導國內糖業之改進與增產

這一點或且要因其關係複雜而被忽視，其實它是重要的，在全國之國民經濟立場言，它是重要的。前面已經說過，國內製糖之方法仍然是停滯於舊式之精廊時代，間雖亦有少數新式糖廠，終以種種關係，未能一如臺灣之發展而欣欣向榮。所以國內製糖技術之改進，品種之改良，肥料之配施，廢料之利用，副產物之增產等，這似乎都在等待臺灣之領導。中央社會於民國三十六年在臺南發一則新聞：「臺灣糖業試驗所，決於今年內在海南島覓妥適當地點，增設甘蔗交配所。聞該所將于下月間指派技術人員，携帶臺灣蔗種，前往該地從事改良產殖之實地試驗，另計劃在本省臺中區增辦蔗作試驗場，以

加強糖業之試驗研究。……今後將特別注意美洲，夏威夷，印度，爪哇，菲律賓，澳洲等地甘蔗優良新種之

引種，以期更求改良。」讀了這一則新聞，我們覺得很興奮，我們注視糖業試驗所之計劃能預期實現，更希望臺灣能够肩負輔導國內糖產改進之責任。而且盼望它能不斷的更求改良。那麼目下它是計劃在海南島試植蘆蔗，我們同時希望它在每一地域，祇要其氣候與土壤可以讓甘蔗生長的地方，也同樣的這麼做，尤其是對於現下有糖出產的地方，這麼，不但可使甘蔗種植之地域推廣，同時也改良了已經種植區域之品種。另外一點較爲困難的就是新式糖廠創設之輔導工作，能以臺灣經營之經驗與技術，輔導各地創設新式糖廠，這是多大有意義的一回事。這是各地方政府與人民熱誠歡迎擁護的，我們看四川省糖業參觀團不遠數千里來臺實習參觀，這種事實顯明了它對國內之重要性是如何？至少我以為與本省祇隔一衣帶水之福建，改良它糖產之全部責任該由臺灣何無却意地肩負起來。我以為臺灣公司由行政院資源委員會與省政府合辦，正是表現出它是富有全國性質的機構，但願將來能由這裡分出許多經營管理與技術人材。與產糖之各省地方政府合辦了許多公司。這些事情祇要我們努力，都有實現的時日。同時我更加認定，惟有如此努力方是盡了臺灣之天職，方是以顯示臺灣在全國之重要性。

## 臺灣糖業在

### 世界經濟之地位

要說明臺灣糖業在世界之重要性，我以為還是先讓讀者一閱五十年來，臺灣蔗糖所佔輸出之比率及其絕對數字，無疑這將使讀者在觀念上可有更具體之印象。茲就臺灣在輸出工業生產價值上所佔比重表附於

後：

臺灣在輸出工業生產價值上所佔比重表



年次 輸往日本 輸往其他各國

砂糖佔輸出  
貨總值%

砂糖輸出佔  
生產總值%

砂糖生產佔工  
業生產總值%

| 年次    | 輸往日本  | 輸往其他各國 | 砂糖佔輸出<br>貨總值% | 砂糖輸出佔<br>生產總值% | 砂糖生產佔工<br>業生產總值% |
|-------|-------|--------|---------------|----------------|------------------|
| 民國前十年 | 一七三   | 一〇九九   | 六二四           | —              | 七二               |
| 二年    | 三〇七二  | 四九一    | 五八二九          | —              | 六三               |
| 民國二年  | 二七六七  | 一七     | 三〇三五          | 七三一            | 八〇四              |
| 六年    | 六八三四  | 一五七七   | 五一四五          | 六二八四           | 七三五              |
| 九年    | 一五二三四 | 六六六    | 四七二八          | 九一九一           | 六〇六              |
| 十四年   | 一〇五六一 | 五九〇    | 三二五〇          | 九六五            | 六六二              |
| 十九年   | 一四一八六 | 六七     | 三二四三          | 九二四            | 五五五              |
| 二十四年  | 一四九七七 | 五五五    | 二九〇           | 六二二            | —                |
| 二十九年  | 一八五五二 | 三六九六   | 三七六七          | —              | —                |
| 三十三年  | 九七四五〇 | 四一〇〇   | 三六〇五          | —              | —                |

(附註：砂糖輸出佔生產價值百分比以民國十一年(一九二二)為最高記錄，其百分比是一四八、三七，該年生產數量之絕對數字為三五二、六五四、八三一公斤，價值八三、三一〇、九四八臺元)

(價值單位千臺元)

在這一統計表中，表明了砂糖在臺灣輸出貨物中所佔之地位。固然這數字之大小都是臺灣本身的事情，實則這正顯明砂糖如何代表臺灣與世界取得經濟合作之程度。在臺灣這個物產豐富，輸出旺盛的寶島上，



砂糖佔總輸出貨物總值百分比之高，這一點事實，我們可不該忽視。另外，從這張統計表中我們更可以看出砂糖輸出總額佔生產總額百分之七十左右，這數字在說明臺灣之生產，除百分之三十自行耗用外，餘者是全為國際市場而生產（固然在日本統治時代輸往日本之數量，算是殖民地對統治者之貢獻，可是今天我們該視為供給國際市場，似乎較便於討論）。這也就是臺灣這一個小島的土地與人民對於世界經濟之貢獻，又從其輸出價值所佔輸出貨物總值百分率之高看，正說明與世界經濟合作中，砂糖是更能顯明其對世界之效用與貢獻。

## 促進世界經濟合作

### 提高人類生活水準

在這裏作者願意表明對世界經濟合作之態度，我以為世界戰爭該讓其永為歷史之陳跡，今天該是人類清醒的時節了。人類要求生存，該立即儆醒，不要為戰神愚弄，而共同努力於建立世界和平。

人類在合作互助之下，從事優美之生活，創造文明之歷史，就今天世界之情況言，即使這是難免太近理想，而我們總以為這目標是正確的，我們要朝這方面努力。以促其實現，在這個前提之下，我們對於區域自給自足之經濟理論不願苟同。因為這將使區域之自然生產優勢失效，而徒事許多不適與自然環境之生產，這種損失是無從求取補償的，是人類在一定時間與空間中利用自然條件，從事生產工作純獲取之減少，這明顯的是世界經濟上之一種純損失，人類生活之幸福豈不因此而低減乎？所以在理論上我們無論如何，無法否認全世界之經濟合作之優長。世界上每一角落的人民該從事於追求如何更有利地運用其所處之自然環境下，從事農業，工業之生產工作，使其所獲貢獻於全人類，這種努力就人類全體之幸福，該是更有意義之行爲。

以上的說法要是不謬，我們主張臺灣應極力增產以供應各國之需要，因為五十餘年來之歷史事實，已經證明了，臺灣之氣候，土壤，水量以及其他之自然條件，較諸地球上之另外的角落。是有利於為蔗糖原料之甘蔗的種植。即就臺灣言從事砂糖之生產，也似乎是最有利地利用自然之要素。不說這個島國上之土地除了從事砂糖之生產外，還可以其力量從米谷及其他農業生產以貢獻世界。我想藉下列統計數字具體地顯明這句話。

臺灣米消費及輸出概況表 [單位日石，每日石等一、八〇三九一公石]

| 年 度         | 輸出數量    | 消費數量    | 每人消費額〔估計〕 |
|-------------|---------|---------|-----------|
| 民國二三年〔一九四三〕 | 五〇五、五二七 | 四二七、五九九 | 〇八五·一     |
| 民國二六年〔一九三七〕 | 四八四、三三〇 | 四四九、五五二 | 〇八元       |
| 民國二七年〔一九三八〕 | 四八一、〇〇四 | 四八三、九三三 | 〇八元       |
| 民國二八年〔一九三九〕 | 四〇二、七六六 | 五〇九、四二〇 | 〇八元二      |

[本表根據臺灣米谷要覽昭和一七年版及臺灣省五一年來統計提要編製]

看了這數字我們知道了，臺灣農產品豐富之程度。臺灣的米谷輸出之數量達消費量百分之一百以上。同時希望讀者再翻前頁附表，看這幾個年頭也正是產糖數量達到最高峯的時期。合攏起來看，這將對於臺灣農產力量有更進一層之認識無疑。站在前述世界經濟合作之立場，我們極力贊同農產品之商品化，高度之商品化方足以顯明世界經濟合作之需要與益處（所以我們認為，假使臺灣的自然條件是適宜於甘蔗之種植，可

以儘量擴大種植面積。可以使之取代輸出谷物之種植面積。（因為以往臺灣米谷輸出之數字中百分之九五以上是送往日本，以補其本土之缺糧。那麼，今天我們論述種植面積，該要有新觀點了。）甚至取代了所有谷物種植之面積也無不可，祇要看輸入食糧之成本是否較島內自行生產之損失程度如何而定。固然今天之農民，尚濃厚有其保守自給之遺傳習慣，對於全商品化之農作似乎未能引起興趣與習慣，在事實上是絕對難為的事，不過在理論上，我們不妨作如是之倡導。要這麼方足以見臺灣在世界上之重要性。

## 臺灣糖業的前途！

臺灣糖業是重要的，但是如何使之擴展而肩負這重任，這確是目前我們應該努力的，是不是再採用日本統治時代的老方法，強力之壓迫，利益之獎誘，使農民不得不種植甘蔗。甚至於糖廠方面向農民征購耕地，自雇農民種植甘蔗而不計其經濟利益，這種孤立地為發展糖業而發展糖業之做法，我們不願苟同。因為認真地說一句話，這對於世界經濟對於全人類生活之幸福，不一定有它的意義，臺灣亟需獎助其發展，這話似毋須再加考慮，此刻我們要注意的，就是如何獎勵。我以為這仍然要根據前述世界經濟利益之觀點而設想。品種之改良，肥料之善用，土壤之改善，水利之興修，颱風及其他自然災害之預防，使一定種植面積之收穫量加增，及甘蔗之含糖份增加。另外，原料搬運費用之求減，管理經營之改善，製作技術之改進，廢料之儘量利用，使產糖率提高，煉製費用減省，而達到糖產量加增，品質改良，成本減低，使其能在國際市場上與人競爭，使蔗作有利可獲，則農民自能選擇其利害而廣種植，如是則糖產量自可加增，而應世界之需求。不過在今天農村十分貧乏之際，即使在前述之各種有利條件之下！農民是有意種植甘蔗，是決心參與臺灣之增產運動，而盡其天

責的。但是蔗作之期間長，而需肥料特大，這一筆資金之支出倒是農民現實之困難，他們不能解決這個困難，種植甘蔗之願望也就無從實現，所以作者願意以極客觀之態度，請求金融當局正視這個問題，我以為貸款蔗種肥料及些許生活費，這將不無直接反響。能如是我以為臺灣之增產是可預期的，同時這種情況下之增產，正是全人類幸福立場所需要之增產。

以上乃單就生產論臺灣今後增產之可能，今天的社會經濟制度，生產的數量是取決於市場，是無數的購買者決定，而非生產者在有計劃地進行，要是我們孤立地從臺灣之生產上計劃增產，或且看今後之增產數字，這就不免將與今後之事實相左。同時單純之增產與賤價硬求銷路，這個增產態度，亦非吾人所樂取或必取。我相信在臺灣生活之人民以及臺灣這一塊土地，能為人類服務的不單是糖業一途，人類需要臺灣這一塊土地及其居留的人民向那一方面，我們就朝着那一方面努力均無不可，不過，今天人類社會之關係，去這一理想境地實在太遠了我們將再長久為此努力。但是在這一個理想之人類社會關係尙未能實現之前，臺灣無疑還得接受市場之支配。而來把握生產之趨向，方不至與現實脫節，臺灣增產之數字將看銷路而決定，這在目前負責臺灣經營者，也已經十分明瞭。如臺灣之百五十噸增產目標，現在已被視為脫離現實之孤立從生產論增產之錯誤看法，今後臺灣之生產將以市場為準則，即如三七年期之生產量預定四十萬噸，間僅有十萬噸，找到了銷售日本之路線，餘者何用實嫌太多。向何處求出路呢？這正是今後臺灣與日俱臻之苦悶！

此  
页  
空  
白



# 臺灣茶業

## 臺灣茶業什麼時候

### 爲外人所「賞識」？

臺灣茶樹之栽培方法，茶葉之焙製方法，何時自我國輸入，歷史已乏記載可考。惟在十九世紀中葉歐洲人東來臺灣貿易之初，茶葉與樟腦，被目爲貿易商品之主要對象。按一八六六年英人 John

Dodd 氏首先來臺收購粗茶，並自福建安溪携來茶苗，（安溪所產鐵觀音，古已馳名歐美，）爲求大量生產起見，英人乃不惜貸與茶農生產資金，並予獎勵，因之栽培日廣。一八六七年彼乃將此茶葉，運往福州加工精製，銷售澳門，結果頗受歡迎，因之更加强英人經營之信心，乃自福州延聘技師，在臺北市蘇厝（今萬華），設立茶廠，自行精製烏龍茶，一八六九年彼乃以帆船二隻，裝茶二一三一擔往美國紐約銷售，亦獲好評。自是臺茶之外銷乃與日俱增，一八八一年又有包種茶之外銷，至一八八五年輸出總額高達一千七百餘萬磅，較之一八六五年輸出額一百七十餘萬磅左右，已加增了十倍，迄日本佔領臺灣之前一年，即一八九四年，臺灣包種茶與烏龍茶輸出總數達二千二百餘萬磅，昔當時臺灣對外貿易爲外商洋行所獨佔，經營茶葉外銷的有下列六家洋行

Dodd & Co. (寶順洋行)

Tait & Co. (德記洋行)

Brown & Co. (水陸洋行)

Boyd & Co. (和記洋行)

Jarvine Matheson & Co. (義和洋行)

Care & Co. (嘉士洋行)

### 臺灣茶葉在洋行 扶植之下 一日千里



臺灣茶業在短短三十年間，有了前述外銷數字之膨脹，完全要歸功於這六家洋行，另一方面，我們也可以看其外銷數字之遞年眼大，而瞭解外商洋行對於臺灣同胞經濟剝削程度與日俱增。一八九五年日本佔領了臺灣，乃極力謀取茶業之發展，組織茶業公司，倡用機器製茶，設立茶業共同販賣所，茶業試驗所，茶業傳習所，模範茶葉及檢查所等，擬獨佔臺灣茶業之經營，而驅逐外商之勢力。不過，我們從茶葉栽培面積及粗製茶之數量者，外商洋行實在給臺灣茶業奠下了鞏固的基礎，按日本佔領臺灣之第三年，即一八九八年，臺灣茶園面積共四四，九七八七公頃，粗製茶葉一〇九〇一九公擔。一九〇一年乃茶園降至二五，三〇八，八公頃，粗生產量茶降至六二。二七七公擔，造成空前之低紀錄，此後年有加增，至一九一七年茶園面積見高達四五，一五一，二公頃，粗茶產量一七一，六四七公擔。這一年茶園面積僅略大於一八九八年，而粗茶之產量增加了百分之七十左右，我們從粗茶之產量看於一九〇五年，已達一三三三三九〇分擔，而超過一八九八年百分之三十左右，而是年茶園之面積僅三二〇〇六，七公頃，可看日人佔領之後對於茶園單位面積粗茶之生產量大有加增，照一九一七年之生產量看足足加了百分之七十，至於茶園之面積以一九



一九年之四六四〇六公頃最大，之後二十餘年，在四二〇〇〇至四六〇〇〇公頃之間，而以四四〇〇〇餘公頃者爲多，及至民國三十一年太平洋戰爭發生之後，茶園面積逐年幾減少了十分之一，至民國三十四年，即日本無條件投降之年，茶園面積僅餘三三、一八二·四公餘，而粗茶之產量更低降的驚人，僅爲一四、三〇三公餘，祇有最盛期間產量十二分之一左右，無疑這是受戰爭之影響而致茶園荒蕪，不但栽植面積達爲低落，即單位面積之生產量低落之程度，更屬可怕。

## 日人又控制臺灣茶業了！

我們更進一步從臺茶之外銷者，這一產業顯然又不同於其他部門，其根本原因是茶葉之精製設備非常簡單，其精製廠場設在臺灣，不如其他產品之精製廠場在日本，所以輸往日本者幾爲日本所消費者，或些許爲轉口貨，一般銷售歐美之商品，逕自臺灣外運。按臺灣各類茶葉輸往日本者，於民國前十一年（一九〇一年），計價七〇四，五八〇元，其翌年驟降爲一〇，八四一元，至一九〇六年，更降至一〇八，九二二元，惟一九一四年起至一九一八年之四年間臺茶輸日又劇烈加增，其數字如次：

年次

臺茶輸日價值

一九一三

元 一三四、一八九

一九一四

元 四四一、六七〇

一九一五

元 一〇九九、三一八

一九一六

元 一四九八、二七二

一七 三、七九四、二六六

一八 一、一九五、九五—

一九 三〇一、五四四

首先七年間其數字起落之大，顯非日本本土人民對於臺茶消費量之突然加增，其間必是為要轉出口，況這年間適逢歐洲大戰，各參戰國家產業之戰時化，日本政府趁此鼓勵對外貿易，爭取外匯，日本商人更逢此良機大撈一筆，自屬意料之事，為着這臺茶輸日顯出了一個高峯，自後遞年又盤旋於十，二十，四十萬元之間，及至一九三二年臺茶之輸日又再見倍增，達五十餘萬元，之後遞年均有加增，於一九四〇年高達三九、四六八、一六元，是臺茶輸日之第二高峯，惟此年乃中日戰爭掀起後之第四年，因通貨膨脹，物價升漲，故從價觀是較一九一七年為高，如衡此實際數量，則未必能造成第二高峯，但一九四一年則更高達四、六六九、四六四六，一九四二年為五，四四七、九一一元，而為臺茶輸日之最高峯，其年則降至三，八三七，三三四元。這又是因為戰爭之關係所造成之事實無疑。

臺茶之輸往其他各國者，自始即較輸往日本之最高峯為高，一八九六年，即日本佔領臺灣之翌年，各類臺茶輸出價值五、八五四、〇一五元之，後每年均在五，六，七，八百萬元以上，祇有一兩年為三，四百萬元者，尤以一九二三年至二七年更高達千萬元以上，迨至一九三八年，即中日戰爭之第二年，日本政府為爭取外匯，極力鼓勵臺茶外銷，故輸出數字又大至千萬元之上，茲詳其數字如次：

## 臺茶輸往那多裡？

臺茶輸往其他各國價值

一九三六

九、一八〇、八八六元

三七

一、四〇六、八五八

三八

一〇、八〇九、六七七

三九

一八、六七六、一三四

四〇

一七、〇四五、一六八

四一

二三、三五四、六七三

四二

二二、五四一、九二九

四三

二七、八二四、二二三

以上之數值即使扣除了物價升漲之影響，其實際數量亦大有加增。按民國三年（一九一四年）七月為基數，一九三六年至四一年之物價總指數為一六二·九，一八八·七，二一五·七，二三〇·一，二五八·三，二八五·三，三〇四·二，我們以之對照前列數字，可以明瞭臺茶外銷數字實際加增之程度。

至於臺茶之種類，栽培方法，臺灣年鑑之記載頗詳，茲轉錄之：

# 臺茶有幾種？

臺茶種類約有三十種，關於茶葉品種之改良，業經設立許多機關，藉資積極之研究與實驗，冀達到理想的成功，蓋因臺灣氣候土質，適宜栽培各類茶種，其主要產茶區域為臺北，新竹兩縣，其由內地茶種所育成之優良品種，有青心烏龍，大葉烏龍，



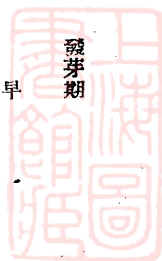
青心大有，硬枝紅心四種。其樹性及栽培上之特點，茲特別表如下：

| 品種名  | 樹性 | 收量 | 製茶品質 |     | 發芽期 |
|------|----|----|------|-----|-----|
|      |    |    | 烏龍茶  | 包種茶 |     |
| 大葉烏龍 | 最强 | 多  | 良    | 良   | 早   |
| 硬枝紅心 | 最强 | 多  | 良    | 良   | 早   |
| 青心大有 | 強  | 最多 | 最良   | 良   | 中   |
| 青心烏龍 | 稍強 | 多  | 良    | 最良  | 晚   |

## 臺灣茶怎樣栽培？

臺灣茶樹之栽培，先行移植，經二年後樹幹到相當高度時，即採摘其頂芽，至第三年，乃開始採摘春茶。此後七八年為最盛期，但其收量多少，則視品種，土質及栽培而各異，故每次增加收量，亦有差別。再過七八年便入衰退期，必須（剝刈）經一番手術之刺激，然後茶叢得以更新繁殖，至茶樹之繁殖，多用壓條法，間採用播種者亦會少見。但在每年三四月間。施行壓條，春茶之收量不免受其影響，故最妥當時期在六月中旬。其法，就茶園中選擇生長旺盛之茶叢將其生在外部之嫩枝，徐徐攀下數枝，用二竹片夾住，埋入土

中，枝之上部另用他物支撐，並用細繩綁紮，不使橫臥上，須使向上生長。其入土部分，經相當時間即生根，若用小刀輕輕在枝條上割劃一痕，其生根更易，是為刺激法。壓條後，時加土及除草，還是應加注意之工作，壓條法所得之茶苗，應乘雨後剪下，移植茶園或茶山。從此所得茶苗，在栽植之距離上當留意。普通每



畦距四尺至五尺，株間是二尺至三尺。剪取茶苗之時間，每年自十二月起至翌年三月止爲最佳。茶園每年必須中耕，其目的爲使茶之土壤鬆動，並除雜草，以利茶樹生長，臺灣茶樹應每年中耕四次，但其間亦有僅中耕一次，或二次三次者，頗不一致。茲就普通中耕四次之時期列下：（一）深耕；採摘春茶後，翌年二月上旬。（二）翻土；三月中下旬。（三）春茶摘後；五月下旬。（四）夏茶摘後；八月下旬。臺灣茶農向以爲施肥有害於茶葉之品質，一九〇九年，前臺灣總督府定有施肥之獎勵，故年來豆餅及硫酸銨各種肥料，輸入頗多。自給之肥料則有人之糞尿，淤泥，草木灰及綠肥（一）施肥時期：臺灣茶農對茶樹施肥之時間及次數，稍有不同，有一年僅施一次，或多至四五次。（二）肥料種類：茶樹所需要之肥料，爲氮，磷，鉀三要素，其中以磷肥爲最重要，氮肥可使茶量增加，但多施則茶味不佳，磷肥及鉀肥雖可使茶之品質優良，但亦不可多施。臺灣茶樹素不剪枝刮割，欲使老株更新，只有刮刈一法，普通茶樹生長八九年至十二三年後，乃行第一次刮刈；再過六七年或八九年又行第二次刮刈。其法在天晴時，用鋒利鐮刀，在茶樹離地一寸至二寸處斜爲截斷，並以草木灰覆蓋其上，三四年後即發新叢，臺灣之刮刈，就是內地茶農所說之「老株更新時」採摘與收量：臺灣茶葉採摘期，每年三月下旬即可開始，通常爲四月中旬至十一月中旬，採摘次數要看品種之早晚而定，普通春茶二次，夏茶五次，秋茶及冬茶各一次。茶樹之品種不同，其發芽之早晚亦不同，通常採摘次數，在一年內可十次至十五次，茲將茶期採摘次數及其收量列表如下：

茶 期 採摘次數

模範茶園

上國

中國

下國

一萬叢之收量(斤)

春茶 自四月中旬至五月中旬

一至二

三、六〇〇

一、八四〇

九六〇

四〇〇

夏茶 自五月中旬至八月中旬

五至六

二、二四〇

一、〇八〇

五六〇

二四〇

秋茶 自八月下旬至十月下旬

二至四

一、七六〇

八八〇

四二〇

一六〇

冬茶 自十月下旬至十一月中旬

一

四〇〇

二〇〇

六〇

一

總計 九至一二

八、〇〇〇

四、〇〇〇

二、〇〇〇

八〇〇

# 烏龍，包種，紅茶

## 在史的過程中如何消長？

至於烏龍茶，包種茶，紅茶之消長情況，我們可以從其輸出數字探明其變擅，烏龍茶創製於一八六七年，是臺茶外銷之開山祖，包種茶始於一八八一年，外銷不過為數至微，自一八九六年至一九〇五年之十年間，包種茶外銷

之數字頗呈加增，其程度仍微，與包種茶外銷比率自百分之七提高至百分之十六，然就其輸往日本論，則直至一九一七年包種茶之銷售仍不及烏龍茶十分之一，惟自是以後則包種茶之外銷數字一日千里，自一九〇六年輸出其他各國之數字與由為包種茶之三分之一而進至二分之一，三分之一，於一九一七年輸出二七六一七八七元較同年烏龍茶之輸出一七三一〇七三，而為百分之一百六十五左右，自是年之後，包種茶之外銷一直佔了上



峯，及一九三九年更有飛躍之進展，而爲包種茶之二倍，又紅茶之外銷，亦於一九三四年方見其重要性，往昔或僅爲包種茶，烏龍茶十分之一，或者更少於此數字，惟自一九三四年則驟見加增。至其輸往日本者，則較早見其重要性，從這一點看日本人民對於包種茶之嗜好是較其他各國爲早，惟對臺灣紅茶之口味，則爲較遲，臺茶消長之經過如此。至一九四〇年，是日本發動太平洋戰爭之前一年，紅茶外銷共一千一百餘萬元，比同年烏龍茶與包種茶外銷數字之和還更大。不過其翌年，包種茶却在輸往其他各國之數字上大見加增，此外銷數字之和又二倍於紅茶與烏龍茶之和。這裡缺乏外銷國別之統計數字，不過作者認爲這數字之大變動，是由包種茶大量傾銷日本軍閥之中國佔領區。當福建所產茶葉被封銷未能北運銷售津滬轉輸華北各省，而烏龍茶因未能在中國佔領區與包種茶同獲銷路，故自一九四一年以後，烏龍茶輸往其他各國之數字乃一落千丈。我們希望能從臺灣各種茶葉外銷數字之消長，而進一步調查探討爲什麼如此，從這裏我們可以知道——

## 今後臺茶的

### 路標？

臺灣茶葉類別之外銷數字的討論，固然十分嚙嚙，但是作者認爲今後主持農政當局，尤其是負責茶葉產銷之指導機構，更應注意，而選擇今後臺茶應該走上之路線，就是說在類別上，應該作各何不同之努力，當然先事恢復茶園之面積，注意焙製方法之改良，這都是要具條件。至於臺茶外銷之檢驗問題，與外銷時外匯之結算問題，及生產資金之貸放諸問題都會於光復後對於臺茶之外銷顯示了決定性之影響，臺灣茶商也都曾經爲此大聲疾呼，各有關之主辦機關，也曾爲此事努力，今日能否在事實上滿足生產者，運銷者之企求，這祇有待外銷之統計數字來說明。以上諸問題之中尤以外銷之結匯問題最稱嚴重，它簡直是決定了臺茶之整個命運。這一句話我們可以從光復

三年來臺茶外銷之起伏看出。不必說太遠，單說「八，一九」財政經濟緊急處分命令頒下之際，政府之外匯牌價高出黑市，臺茶以及臺灣任何外銷商品，都在這個時期內踴躍輸出，貿易商人鉅利以獲。嗣後物價升漲不已，外匯黑市也遠高出於官匯牌價，出口商仍得以低價向政府指定銀行結匯，這種損失迫着茶商無法繼續輸出，因之臺茶外銷又祇好中輟。近來政府改善貿易管制辦法，變更了外匯結算之固着牌價，而以外匯移轉證逐日掛牌，使與市價相近，以保護出口商人。但臺灣又有臺幣對金圓券匯率之變動，增加了出口商人一份困難。不過實行以還臺茶之外銷已頗獲裨益。但是這個辦法，並非澈底之根本辦法，而且顧到了臺茶外銷，不能比照上海物價之變動程度調整臺幣匯率，因之而影響臺灣一般物價之升漲，臺茶在省內之售價自然也升漲了，仍與外銷無補。況且單為若干外銷商品起見，而不使臺幣匯率跟上物價變動之程度，這不但是「一種大錯誤，並且也不能因此而保持臺茶之外銷。所以，澈底而有效之辦法，還是在考慮如何更變管制外匯。政府最好別從這裏想收益，而澈底地給外銷商品以自由運銷，這較之世界任何國家，似乎都是應有的起碼要求，可是我們的政府一向就在獎勵外銷之理論上着手，在事實上往往走了相反的路線。臺茶就在這個新環境之下，繼續遭受了比戰時更大之窘迫，我們真為臺茶之前途悲！



# 臺灣樟腦

本省的樟腦事業在十九世紀初，已引起國際商人之重視，而為歐洲商人前來貿易之主要商品。一八五八年英國商人即派員長駐臺灣大量收購樟腦，當時咸以粗製品之狀態輸出，及日本佔領臺灣之後，乃將此項粗製品全部輸入日本，加工精製之後，再行運銷各國，至一九一四年第一次世界大戰開始，歐洲各地工業陷於停頓之狀態，日本趁此良機，振興工業，在其本土顯出飽和之狀態，於是又在臺灣擴展諸種工業，臺北之樟腦精製工廠，方應運而創立試行加工精製。

## 臺灣樟腦的原料與副產品是什麼？

樟腦工業主要原料為樟木，其類別有本樟，芳樟，油樟，陰陽木等。今日採用者以本樟與芳樟為主，其品質稍有差別，製法亦不同，副產品各異。本樟油所得之副產品為白油，赤油，Terpineol，藍油，殘渣等五種，芳樟所得之副產品為白油，高級芳油，藍油 A，B，Geraniol Terpineol，藍油，殘渣等六種。而本樟又分為赤樟，青樟，山椒樟等種，含腦量亦各不同，在製腦工業上，以山椒樟最為有利，樟腦之副產品多，精製程序亦複雜。

因為樟腦副產品種類之繁多，功用之廣大，所以日人乃對此努力以赴，且有所收效，使副產品價值逐日增高。如 *stajol* 之價值，今已較樟腦之價值為高，能循此繼續努力，當可為樟腦工業奠立鞏固之基礎。否

則世界第一次大戰之後，德國的人造樟腦，已成爲賽路路工業之更優良原料。因爲天然樟腦之精製品純成分不能超過百分之九九，七，餘者爲腦油，故所製成之賽路路，易於變色，製成薄片，不能保持純白之結晶半透明狀態，而易模糊。惟人造樟腦則可製成百分之百純品，可免除上述缺點。故今後各國生產程序恢復，人造樟腦所傳予之威脅正非淺鮮。然我們要能從提高品質及加增副產品之價值上努力，當亦無所顧忌，我們比較歷年樟腦及其副產品銷售之價值，就知道樟腦副產品之價值，遞年在迅速地加增中。

## 樟腦副產品的

## 價值幾何？

在民國前時代樟腦副產品銷售之價值，不及其主產品價值百分之一，自民國五年起副產品銷售之價值，遞年大有加增，至民國二十七年達百分之四十以上，自是樟腦副產品之地位日趨重要矣。不過這精製之工業是在日本，而在臺灣者僅有高砂化學工業株式會社一家，設備非常簡陋，精製程序也簡單幼稚。況且戰時改爲提煉汽油代用品，故目前臺灣樟腦精製之工業，亟待恢復與發展，方足以應時勢之要求，而使之排脫日本工業之羈絆。

臺灣樟腦之生產事業列入政府專賣範圍，其生產與運銷均由政府直接經營。我們要進一步瞭解臺灣樟腦事業，應先敘述光復以還復舊之情形。因爲在太平洋戰爭期間，日軍大量砍伐樟木樺築防禦工事，而致樟腦生產之原料減少，產量日益低落。接收時山地製腦設備僅腦灶三七〇座，從業腦丁一二九〇人，每月平均生產二萬一千公斤。當局乃將原有製腦組合改組爲製腦事業改進社，實施貸款輔導，配給實物，改善工作人員之生活，獎勵其生產，至今年六月止，據統計各地腦灶經已恢復至一四〇九座，腦丁擴充至三六三二人。

## 世界最大之

## 樟腦再製工廠

而更重要的爲南門再製工廠之修復，按南門工廠創立於一九〇三年，歷史悠久規模宏大，名聞全球。機械設備分蒸餾與昇華兩部份，蒸餾工程分兩工場。第一蒸餾工場，有蒸餾塔八座，製造再製樟腦及副產品白油，赤油。第二蒸餾工場，有蒸餾塔四座，用以提製第一蒸餾場之未成品。如粗他皮油等，亦可再製樟腦，及少量其他副產品。至昇華作業亦分爲兩部，一爲連續昇華，日人在民國廿九年始完成其裝置，僅爲試驗者。一爲直火式昇華，計有火爐二座，日人以山製樟腦及再製樟腦混合使用，日產改乙樟腦二五〇〇公斤，迨世界大戰爆發後，柴油供應困難，民國卅三年停止第一蒸餾工場之作業，光復後將第二蒸餾工場改裝爲蒸餾原油本樟油或芳樟油之用，又積極改進連續昇華機，每日可產製改乙樟腦三千公斤，平均品質均在百分之九九以上。

次爲精製樟腦廠之修復，該廠前身爲日本樟腦株式會社之臺北支店，其機械設備有昇華工場一所，乾餾工場二所，原可製三分之一盎司，四分之一盎司，八分之一盎司，及精粉末板狀等精製樟腦。光復後，就連續昇華工場方面改建冷水室裝修除塵器，冷却塔，風速計，更換攪拌器等等，使其設備日臻完善。而乾餾與切壓方面，亦多予擴展改善，使每鍋之溶解原料由九十磅增加爲九十五磅，藉以增加成品之厚度。至切壓工程方面，增置壓型機，改裝電動機，增製刷腦臺，盛腦盆及傳動軸等，使機械之效能儘量提高。

目前臺灣製造樟腦之設備已如上述。其製造過程分爲粗製再製精製三階段，粗製樟腦乃以樟樹爲原料，就樟林地區設置寮灶，先取樟樹削成薄片，經蒸餾製成山製樟腦及粗製樟腦油，再以此項粗製品運送南門工廠加工，再加以連續蒸餾方法。

在粗製油中提煉再製樟腦及芳油，白油，赤油，他皮尼油，藍色油，瀝青等副產品，然後將再製樟腦及山製樟腦混合，充為原料，連續昇華後，即得改乙樟腦（DB樟腦），此種改乙樟腦為成品之一種，含純腦量為百分之九九，三以上，可供工業原料之用。至於精製樟腦，係以改乙樟腦為原料，再加連續昇華作業提去所冷之油水份，並加乾餾後即成。各項精製樟腦，均含純腦量百分之九九，六以上，不但可供工業用途，且尤宜於醫藥之用。據藥理學家之研究，認為合成樟腦用於內服藥，毒性較強，極其危險。而在工業上因為合成製品之純度低微，故耗量甚大，非天然樟腦之成品可比。從而可以明瞭天然樟腦工業，在今日仍是一項重要之工業。

樟腦工業之重要性既如前述，所以接收當局即極力注意樟腦生產機構之修復，目前其生產能力雖尙與日治之全盛時期頗有距離，惟就精製樟腦之數量言，已突破了日治時代之最高紀錄。按民國廿五年二月最高產量為七九八〇〇磅，而卅七年三月已增至九四四〇〇磅，又四分之一盎司精製樟腦片民國二十一年一月最高產量為四二五〇〇磅，三十七年三月則增至七八五〇〇磅，較前加增了百分之八十以上。

### 樟腦製品及副產品在臺灣貿易上之顯要地位

至於樟腦主副產品在戰前年輸往日本者咸在四、五百萬元左右，輸往其他各國亦均在百萬元以上，而以民國五年之四六大萬元為最高，因以後日本精製工業發達，臺灣樟腦都得往日本然後外銷。太平洋戰爭掀起之後，國際貿易中斷，臺灣樟腦之外銷一落千丈，至光復之後，重由貿易局運銷島外，據民國三十五年共銷出一、二七二，五九四磅，價值一六〇，四九八，四四四元，間有三十箱由印度商人

採購直接運往香港，而為樟腦外銷之第一聲。

## 發 展 臺 灣 樟 腦 事 業 三 點 管 見 ！

叙述臺灣樟腦事業之後，我們以為主持臺灣樟腦產銷之機構應注意以下三點（一）樟腦化學工業之建立，我們要使今後樟腦不再以粗製品，或半製品輸出，為各國化學工業之原料，而進一步自將所有樟腦加工製造，使為各種成品銷售於國際市場。（二）副產品之經濟利用，目前副產品固然已充分利用，然副產品間之芳油主要成份 *Linalool* 乃香料工業珍貴原料，可惜臺灣香料工業尙十分幼稚，祇有高砂化學株式會社一家，僅能將此項芳油改製為香料之半製品，尙無法製為成品，以供使用，將此項香料之原料或半製品，輸出國外，由外國香料工業加工製造，然後再輸入臺灣市場銷售，這麼兜了一個圈子，我們就等於白白將家寶送給人家了。就這一點，我們要求樟腦之副產品也不好以原料或半製品之狀態輸出。（三）

樟林之新造，我們看三年來主持樟產銷機構之工作報告，我們深深地感到今日我國之生產機構，尙帶了不少官僚之作風，在執行職務上常有「五日京兆」之表現。就是說這個生產機構對樟腦製造上，算是盡了最大之努力，而在樟林之造植上却未見提及，所以為了臺灣樟腦事業之前途計，我們要求當局該有一個百年大計，慎密擬具，今後不因主持人更換，而使此計劃之執行間斷，能如此方可使日後樟林之供應源源不絕，以維持臺灣樟腦事業之擴展。

樟樹之培植要有三十年以上的期間，所以目前臺灣樟木缺乏情形，非即着手大量培植所能濟急，故為維持臺灣目前樟腦生產事業，實有求諸國內樟木以濟急。這不單目前如此，即於中日戰爭之前，臺灣之樟腦生

產機構早已派員深入福建各地，設灶鍊腦以供原料。這一回事情我們可以從本省之江南樟樹調查團之組成與出發，而可以明瞭當局走這一路線之決心與初步之具體進行。該團此行頗有成就，經調查所得，東南六省所產樟木總和遠較臺省爲多，且樹齡老大，含有腦油成分亦較臺樟豐富，其最大特點即所含油份特多，對於臺省今後樟腦事業中日趨重要的樟油工業極有價值，惟因內地樟木多爲野生林，種植時並無計劃，地點多爲窮山深谷，若干地方或有治安問題，所以未來的砍伐搜集運輸諸項問題較爲棘手。可能通過原產地某種公營的機構如合作社之類，從事初步提腦或提油工作後，再將半製品運回來加工精製。故將來勢必要由樟腦局派遣若干幹員分駐各產地，作收購及技術上的指導工作。凡此種問題，得待將來再作全盤的決定，至于本省所產樟木，據統計明年產量將比今年更少，因此這更促成內地收購樟木的迫切需要，否則明年度的樟腦產量可能比今年減少。不過在技術上頗有若干難點，因爲這些樟木既是野生散處高山峻嶺之間，不但對外交通非常不便，而於峭巖峻壁之間，前往砍伐燒鍊，亦不免有若干困難。況灶寮要活動隨樟木而遷移方克濟事，事實上雖有困難，不過這都是人爲可以克服的，而且處於今日臺灣樟腦生產業之實情下，我們也祇好用盡方法來克服這個困難，方能爲臺灣樟腦事業打出一條生路。

# 臺灣水菓

在臺灣特別適宜生產者有樟腦，茶葉，蔗糖已分別專節介紹於前，此外，香蕉，鳳梨，柑柚等水菓，

臺灣之生產量與輸出數量，在臺灣經濟上根頗具價值，作者願意於此略予介述。水菓之外，不會使人家遺忘的是帽蓆，這一手工業之生產數字與其在國際市場上之地位，都是值得我們注視的，我們本想附帶在這一節內略予報導。但格於篇幅，祇割愛。

## 臺灣香蕉隨戰爭而興盛也跟戰爭而敗落！

香蕉雖非臺灣特產，但却盛產，其外銷之價值僅次於米，糖而居第三位。我們看造成這種事勢者，並非臺灣的土壤與氣候特別適宜於香蕉之生產，臺灣人民對香蕉之種植也並不特別興趣，於日本佔領臺

灣之初期（一九〇七年），其輸出額不過四萬餘元，（輸往日本四三，一四六元，其他各國九八三元），爲着日本人民對其愛好，而非日本本土所能生產者，故臺灣總督府特別獎勵香蕉之推廣，並且收了實際之效果，它在外銷數字上有了迅速之增長，尤其是輸往日本，於一九一六年達一〇五四〇五六元，爲十年前之二五倍。不過輸往其他各國，則僅加了一倍，繼後亦遞年大有加增，至一九四〇年最盛期輸往日本達二五，六四五，一〇五元，較一九〇七年高達五百倍；輸往其他各國者二，七一二，五七三元，較是年亦達三十倍之多。其翌年輸往其他各國之數字又躍進一倍，高達五，〇四八，八九三元，而造成臺灣香蕉輸往其他各國之最

高紀錄。不過這一年正是日本侵華戰爭之第四年，也是發動太平洋戰爭之前年，正爲日本經濟達至最高峯，無論在生產，貿易各方面所表現出之數字，都是飽受戰爭之刺激，而顯出特殊繁榮之狀況。香蕉之貿易數字不例外，也於這一年中顯出了特殊之光彩。至於輸往其他各國在這一年中會造成之高紀錄者，其主要原因是這一年日軍在我國佔領區之擴大，而且在這佔領區域內不生產香蕉，所以這一年臺灣香蕉輸往其他各國數字驟然加增者，仍然是落在大和民族口中無疑。但好景不常，這一年之後，日本發動太平洋戰爭，它國內經濟狀況正轉了一八〇度，爲了戰時的交通，香蕉無法再運銷各地，於是生產數字被迫一落千丈，其另外一個原因，也是說這土地轉移到糧食之生產。

## 日本人又吃到了 臺灣香蕉！

世界戰爭的結果，海上交通的恢復，臺灣香蕉也就恢復了它的市場，雖然它主要之市場日本，因爲盟軍之佔領，和約尙未簽訂，國際貿易未獲開放而喪失了。但是上海，天津，大連及閩浙沿海各地，却是臺灣香蕉的新去處。因爲福建南部的廈門，固然也是香蕉的出口地，不過數量微小，祇銷了附近的縣鄉，整個上海的市場，經常有待臺灣香蕉之充實，戰後它外銷之數字，也相當的驚人。至於運銷日本原因盟軍之佔領作罷，惟於民國三十六年底，盟軍總部爲欲供應佔領軍生活之需要起見，特派第八供應商香蕉組，專責臺灣香蕉運往日本供應盟軍，臺灣香蕉自是又可以經常走向日本了，不過爲了經營者資本有限，而且這香蕉是交給盟軍總部，並非在市場上自由販賣，所以數量並不如何大，較之戰前輸日之數量則更屬微末了。市場的情形正決定了生產的趨向，臺灣香蕉的生產數字，一時無法恢復舊觀，也不需要恢復舊觀者正如前述。所以



民國三十四年生產總量是三二一，五三二公擔，三十五年是六四〇，三五九公擔，較之一九三七年之最高產量二，一八五，八九一公擔，這差了三十倍餘。不過水菓之消費量正與人民生活程度之高低有直接關係，今天我國在盡量壓低人民生活之水準，極力低減人民之生活需求，青菓之享受不但不能被目爲人類生活之必需品，簡直一般人要認爲奢侈之享受，非其經濟能力所能負擔，這種反常的現象正給臺灣香蕉美麗的前途投下一個黝黑的暗影。但是我們相信這個時間是短暫的，不會延續太久，所以我們今天仍然得努力，準備水菓產業擴展之準備工作。固然種植，施肥等爲農作物改良上所必具之功夫，我們早該具備，這裡作者要特別提出二個注意事項：

## 擴展臺灣香蕉 品種與加工應並重

(一) 品種之改良，臺灣香蕉種植最稱普遍的有北蕉種(高腳種)，粉蕉種(低腳種)仙人種(不狂種)三類，次者爲木瓜種，紅黃種，香港種(紅毛種)，小笠原種，大島芭蕉種，布哇種等。固然在歷史上品種改良已曾大費心血，早收成效，但是今後仍宜準此繼續努力，多事試驗，覓求新良種之發現爲理想，要能從此努力，它才能有超躍的進展。(二) 香蕉之加工貯藏，目前，臺灣產香蕉，多以青菓之形態外銷，而罕將其製成乾菓，罐頭則未見之。而所製之芭蕉飴仍未能以香蕉爲主要原料，較之爪哇之香蕉糖干，臺灣似乎仍可在這方面多事努力。因爲臺灣明年已愁銷路問題，不是也從此可以推銷臺灣嗎？同時能如此方足以推廣香蕉之市場，而打破了地理之限制，使它不再受了糜爛之威脅，這可以給臺灣香蕉開

了一個生面無疑，當局不妨多事實試驗試辦。

## 臺灣鳳梨是

## 我國特產！

這也是熱帶果樹之一，我國祇有臺灣能產，日本亦不能產，故日人佔領時代會力予改良推廣，使其質量均不遜於夏威夷及新加坡，尤以罐頭產品始行於一九〇二年，從此貯藏方法之改易，而廣其銷場。一九二二年成立製罐會社，罐頭之裝璜大加革新。翌年乃乘日本本土禁止外貨，提高奢侈品關稅之際，獎勵輸往日本，一九二五年創設鳳梨苗養，從事品種之改良。一九二七年設立新式機械製造工廠，以新式之科學方法，從事罐頭之大量生產。自是臺灣鳳梨之貯藏方法乃全面現代化。

目前栽培之種類有外國種及本土種，本土種又可分為紅皮種，黃皮種，烏皮種及無刺紅皮種等四類，風味，色澤均頗優良，惟以果實較小又多含纖維，種子埋沒於果肉內，不適於製造罐頭。至於外國種可分為布哇種及南洋種，風味，色澤遜於本土種，惟果實大，纖維少，適於製造罐頭。所以這兩種今後之消長純有待其市場之決定。

## 日人如何苦心

## 培植鳳梨果樹！

我們再進一步看臺灣鳳梨生產數字之直線上升，就知道日人如何苦心獎勵臺灣青菓業之發展。在一九〇九年種植面積一，一八七，四公頃，生產量八一，七九三公擔，越四年種植面積降至八七三，九公頃，惟生產量却增多九十倍，為七，三一〇，二五八公擔，之後生產量年有加增。自一九二一年種植面積亦年見擴大，一九三九年為最盛期，種植面積達一〇，三九一，六公頃，幾為三十年前之十倍，而生產量高達一四五，八一七，九〇六公擔，為三十年前之一千八百倍左右，扣除種植面積之加增，單位面積之生產量，幾乎加增

了一八〇倍，這不得不歸功於鳳梨生產機構在三十年來之努力。不過民國三十五年它的生產數字却低落得駭人，祇有四四四，七七三公瘡之生產，僅及一九三九年之三百份一。目下如何求使生產量之恢復舊觀，實屬急要之事。因為鳳梨與香蕉在銷路上，實有差別，鳳梨昔日之銷路為日本，歐美及我國，年各在數十萬箱左右，較之香蕉十，九銷售於日本者不同，故今日日本市場雖未正式開放，國內及歐美市場之納胃並不見差。

## 臺灣鳳梨

### 五年增產計劃

至於生菓與罐頭銷售數字之比較，則罐頭之銷售量年見遞增，以一九四〇年論，生菓輸往日本僅三四四，七一一元，罐頭輸往日本為一〇，四一一，二七一，元，約高了三十倍，如合上了罐頭輸往其他各國之數字，四，八五〇，〇二四元，（生菓輸往其他各國數字至微從略），則將見五十倍矣。從這裡看日後改良種之擴植更加重要無疑。現下負責臺灣鳳梨生產，加工製造，推銷之業務機構為省營農林公司鳳梨分公司，該公司曾鑒於此，而擬定了五年增產計劃，這頗能針對現實，我們希望這計劃能逐步施行而給臺灣之鳳梨事業奠下基礎。

## 臺灣柑與文旦

柑柚類在臺灣種植頗適宜，又經日人佔領時期之獎勵，終以在輸出貨物中，佔據了相當之地位。這是日本人要臺灣能有更多的貢獻之收效。在日人佔領初期除了農民以之為副業，或僅栽培些許家內食用外，並無輸出島外之企圖，及民國初年，其輸出價值亦不及萬元，在對外貿易額中，所佔比額仍極微末不足道。惟自一九〇二年起，臺灣總督府已經注意柑柚類栽培獎勵，歷年發給栽培補助金，並設立示範苗圃，介紹外來新苗。於一九二八年起確立第一期柑柚獎勵事業十二年之計劃，對於柑柚類之栽培極力予以獎勵，年給補助金二萬六千元。此後其輸出之數字乃年有加增

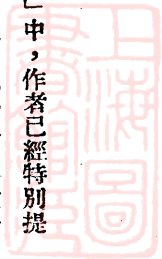
，至一九四一年單蜜柑一項之外銷即達四百三十萬元，列入臺灣輸出商品之主要項目內，我們看生產量與輸出量之百分比，明瞭它的生產主要是爲着外銷。日本因臺灣特產及青菓類之輸出數量中，獲取了不小外匯，更抵補了本土不少外貨之輸入。因爲柑柚類不但較其他青菓易於貯藏，而能耐久運送，且其成熟期間在冬季與春季，這兩個季節正是其他青菓不常出現之季節。福建漳州之柑柚固然亦不亞於此，但迄今未獲大量生產，交通不便確是一個大原因，所以今日上海及北方之市場，仍有待臺灣所產供應。

## 臺灣與 龍眼荔枝

臺灣青菓除前述幾項大宗者外，值得重視者有荔枝與龍眼，荔枝之產量不多，果實不大，果味亦較閩南及廣東所產遜色，所以非加改良品種，難以外求市場，不過龍眼經近年來大事品種改良，已獲成就，其果實雖較福建興化所產者小，然肉厚，味甜並不遜色。尤以其焙製之桂圓干，剝肉裝銷津，滬、港各地，已取了福建所產者而代之。這是臺灣近年米價低於福建，工資低廉，對於龍眼樹花之剪留，果之採摘及焙製等成本均較低廉，而交通便利。故能壓倒福建所產，致福建原有之果樹幾均見枯死，焙乾之事早已絕跡，這是臺灣青菓之幸，亦乃福建特產之不幸。

總而言之，臺灣青菓，一向在外銷上的信譽，今後我們自當細爲保留，從這裡當能杜絕了可觀之外匯漏卮無疑。在日治時代推廣栽培面積，改良品種，使單位面積之收穫量增大，均已顯見成效，我們可以恢復舊觀爲努力之目標。至於青菓之加工貯儲，如果醬，果汁，糖菓，罐頭等食品工業，今日民間尙祇在試驗時代，公營者除鳳梨公司所營項目之外，其他方面亦未注意，今後似應準此努力方足以促致臺灣青菓事業達成理想境地。

# 臺灣農田水利



農業生產常常直接受自然環境之支配，這在前節「臺灣自然經濟」中，作者已經特別提及並說明其重要性，不過「人定勝天」，農田水利工程之建設，易不毛之旱地爲水田，這無疑是人爲力量之不可抹殺。臺灣人口的密度不亞於國內沿海任何省份，而每一農戶所擁有使用之耕地比率，却常常遠高於國內各省，看了日本佔領五十一年間，臺灣農耕地面積之迅速增大，我們對於漢民族之墾荒創造新天地之毅力與堅強意志，在臺灣農業墾殖史上留下不可磨滅之功績，實深感崇敬。

臺灣的高山是「古樹參天」的大林區，斜度較大之丘陵，雖間夾有急峻之河川，但絕無水利可言，此等二、三十度甚至六十度之大斜面，今日尙多爲高山族同胞燒地農耕之地盤，他們對於水利之建設與改良土壤之運用，還少有所知，更乏興趣。至於斜度較小之平原以及沖積地之大平原，爲今日臺灣農業之主要生產地，人民祇好截留較小之溪流，以小河水導入較河道略低之水田，以應灌溉所需。沿溪截留層出不窮，這是原始之農田水利工程，其方法古舊，單憑勞力不假科學技術，故效力至微，祇能截留極微之水流，同時亦祇有水流之河道能高出於田地者方屬可能。至於較大之河流及河道較低者，兩岸之田地祇好作爲農園旱耕了。這事實正在說明人類尙可運用科學之力量，從

農田水利是改在善大自  
然使有之於農業生產

農田水利之改善，以達加增農產之欲求。

## 積極興建農田水利工程之下

### 臺灣耕地面積直線上升

民國三十五年的調查，臺灣省共有耕地面積八一二，五九〇，九一公頃，開水田爲五〇二，九九一，二六公頃，旱田三〇九，五八九，六五公頃，水田與旱田之比率是

百分之六二與三八，這個比率在國內不能算低，但這並不是臺灣「得天獨厚」，而完全是人民努力之成果。我們從歷史事實看，於民國前九年起對於埤圳灌溉排水工程完成了耕地面積一五〇，四五六公頃，繼續有增加，至民國三十一年達最高峯，計五四五〇九四公頃，四十年間加增將近四倍，此乃就其灌溉與排水耕地面積之絕對數量言，至其對耕地總面積所佔之百分比，自民國前九年之百分之二三，二，增至民國三十一年之百分六三，八，亦將近三倍。間尤以臺南縣屬之嘉南大圳，工程之浩大，令人嘆爲觀止。始行興築於民國九年，完成於民國廿一年，耗費五四〇一三〇〇〇日圓。導曾文，濁水兩溪之水源並淤蓄之，使十五萬甲「看天田」變成沃土，加重了臺南農產在全島之重要性。這些水利工程大部份都是日治時代興建的，但是「天不從人」，雖然這些水利工程未爲戰爭所損害，仍是免不了民國三十三年及三十四年之暴風雨，致十，九崩毀。災害之復舊工程成爲接收當局之一重荷，全省共被害四七九處，工程需費一六，四七三，七四三萬元，受益耕地面積爲二六二，三二九公頃。經主管當局之努力今已大部完成，且於民國三十五年新興灌溉排水工程二處，墾田千四百餘公頃。已在興建中之工程處及計劃在五年內完成之工程四處，合計可墾田四萬四千八百餘公頃。

至於三十一年度內農田灌溉方面所完成之大型工程，計七一件，受益土地面積共一七五，〇〇二公頃，間繼續三十六年度未完成之工程爲二十九件，受益土地面積九四，五四九公頃。三十七年度新與而完成之工程四十二件，受益土地面積八〇，四五三公頃。此外，三十七年度內實施灌溉水利小型工程三十四件，受益土地面積一九，五八七公頃。災害復舊工程實施一三六件，受益土地面積一四七，六九一公頃。他至於防洪，沖涵，改良土壤等農田水利工程之興建修築，使土地受益之面積，亦極可觀，茲格於篇幅，不一一列舉。

作者近日曾與臺省主辦農田灌溉水利負責人，詳談及目前臺省水利現況，渠以當事人之立場詳細指明目前臺省水利事業未能如意擴展之徵結，見解頗稱透闢。

## 今日臺灣農田水利 幾個值得重視的問題！！

目前本省水利事業之前途，實在仍存着若干待決之問題（一）各地水利委員會技術人員有待充實，因爲內地水利事業不發達，所以水利技術人員不多，而本省水利技術人員，在日治時代，不少是日人充任，光復後，日人先後被遣返，因之本省水利工程技術人員之絕對數字是減少了。而且各地水利委員會之待遇不能比照省級機關支發，拖欠者亦常有之，因此各地水利委員會之技術人員往往他就，結果各地水利委員會應該負責之地方水利工程歲修事項乏人料理。（二）地方水費之征收標準問題，因爲沒有錢所以找不到人，所以應做的事無人負責。目前各地水費之征收率，與日治時代之比較，現在各地水費之征收是以貨幣爲計算單位，由收入到支出這一個過程中，因幣值貶落，已使水利經費之實際支出上減少了大部份的購買力，而且目前之征收率又是太低。如以日治時代水費征收率從實物計，約全年單位

面積收穫量百分之四，如以此征收率計算則目前每甲要收水費壹萬六千毫幣祇有百分之四，即就實物而論，目前本省水費之征收率祇等於日治時代之十分一。因爲錢少，無法延聘人材，未能辦理應辦之事，因之水利失修，供水時見失調，農民怨言，而不願繳納水費，於此形成不良之循環現象，實有待從速改正，尤有望各地方之水利評議會負責人，放大眼光，合理的改訂水費繳納標準，或從實物計算，俾使今後之水利事業不至於偏枯。(三)請地方人士重視近年來水利工程損害數字劇增之嚴重事實。這或許未爲繳納水費者所覺察，今爲欲使各地方人士明瞭繳納水費所能獲得之代價，以及目前非從速加強水利之養護工程起見，本人願告以目前之嚴重事實，希望各地人士加以重視，而能及時採取有效措施。在日人無條件投降之前三年間，由於戰事影響，未暇顧及臺灣水利事業，三年來累積了七二九件水利之復舊工程，經我政府接收後竭力修復至三五年十月，始全部完工但一般水利工程，既因水利經費支絀，故歲修工作未能達到事實之要求，遭受颱風襲擊，致大受損害，因小失大。因爲水利工程之修補不能看得如此機械，絕不是今年損壞十分之一，明年也損壞十分之一，或是今年十分之一不修補，待明年十分之二之損壞再來補修，在事實上，水利工程修補之重要並非這個機械方法可以說明，在農民生歷其境，當能明瞭，要是今年損壞十分之一不加修補，明年全部沖垮也說不定，所以水利修補是得爭取時間。根據以上之分析，各地水利歲修工作未達事實上要求，致三十六年損害了一三二九件，三十七年損害一六六八件，況今年洪水颶風之害本最輕微，而水利工程被破壞之件數反見加多，這無疑是小不修而致大害，事實如此。在水利局立場，固然是希望各地水利委員會能自力更生，認真今後歲修工程，不過就目前之事實言，水利局不得不急爲搶修，所以今後水利局因此而暫緩或減少新興工程



之份量，而加強養護之工作。所以明年度水利之方針，將以「養護重於新修」爲目標，此僅是一時權宜之計，仍希望各地水利委員會勿存倚賴之意，今後望各在本位內努力工作，以維護本省水利事業已往光榮歷史而使本省日趨「安定與繁榮」。

至於如何開展今後臺灣水利事業，水利局長章錫綏先生在「臺灣建設」上發表了一篇論文，我們從這裡可以看出臺灣水利事業今後之途徑：

臺灣光復到現在，已經三年，政府在水利建設上已經盡了最大的努力，但是施工的對象實以災害復舊佔大多數，這可以證明過去「捨本逐末」的非計，因此加強了政府推進治本工程的信念和決心，期待收到一勞永逸的效果。

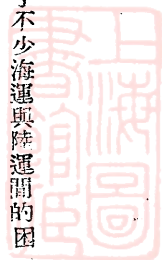
治本工程不是一蹴可幾，它的基礎，建築在人力，物力，和財力上面，恰與近代軍事學家推論戰爭的勝負，取決於此三者的意義相同，如果三者俱備配合得宜，就可獲得勝利，我們要想戰勝自然，而馴服之，同樣的在人力方面要強化基層的組織，物資的準備，和經費來源的確立。

在日人竊治期間，本省水利基層，已經具備了有效果的組織，姑勿論其目的何在，這一種組織總是必要的，而且合理的，也就是過去和現在，所有成就通過的路徑，光復以來，這種基層組織，由水利組合，遞變爲水利委員會，其不同之點便是後者具有民主精神，和以前專制型式互異，任務且更加重，（防洪灌溉合而爲一）不過在目前多數水利委員會，區域範圍太小，未免爾疆我界，劃地自封，因此經濟力量有限，技術人才無法充實，致影響到事業的進展。所以在推行治本工程的前奏，要先注意到機構的整理和充實，倘無健全

的組織，便不能起積極性的作用。提起本省三十九個水利委員會，積極前向的固多，然而消極的保守的，也不在少數，我們在實施未來的大計劃以前，要憑着大無畏的精神，切切實實把它強化起來，而後才能够擔當重大的任務。至於物力方面在水利工程上，所需要的資材，除比較少數的鐵類，需向省外購辦外，其他多數的物料，如水泥，木材，砂石等，總在百分之八十以上，都是本省的產品，不必外求的，大體說起來，物力可不成問題。

最後談到經費的來源，每一宗治本工程，需要的經費，其數字相當龐大，政府是爲人民服務的，將如何解決這個面臨的難題？那裡來這許多錢？筆者以爲大家既然公認臺灣的一切繁榮，和水利事業有直接間接的關係，那麼基於「有錢出錢」的原則，發揮上去，不是迎刃而解麼？大凡民主國家健全合理的財政政策，都是以「取之於民用之於民」爲原則，所以在一個產業發達，國力充實的國家，人民的財富和負擔成爲正比例，反之貧窮落後的國家，當然不能相提並論，本省在安定的環境中，獲得預期的繁榮，人民對於水利事業，多數十分瞭解並且具有信心，各項水費的負擔都能表現「不落人後」的精神，我們認爲解決問題方法有二，第一點，便是發行公債，凡屬愛省愛鄉的豪胞必能踴躍推行，第二點要喚起省內外熱心人士，把大量資金，投向水利開發上，創辦水利公司，共同負起建設新臺灣的任務，領導滔滔游資，走進正當流路，政府對這新的民營企業，當然要全力倡導，支持到底，相信在以上二項方法實現之後，經費來源確定，本省水利治本設施，必將有更加輝煌的一頁，達到經濟建設確實的成就。

# 臺灣港灣



## 臺灣港灣是

### 日本吮吸臺灣血液的洞口

港灣的設備作爲陸運與海運之腳接點，缺乏了這設備，將加增了不少海運與陸運間的困難，甚至使若干巨件之搬運，成爲不可能，或且加增船隻寄泊之風險。況且更重要的一着，也是一般人忽略了的一點，就是港灣的設備，將改善了貨物之起卸裝運，而使其費用減縮至最低限度，使現代交通工具之利用，能更獲得了經濟之價值。但是這在日人對臺灣的殖民地統治政策中，顯然包含着另外的骨幹，它首先即着重於港灣之開闢，因爲它得從此方能開始其對臺灣經濟剝削之行動，從這裡輸入工業品而易取原料品，三日或五日必有數千噸巨輪往東京一跑，它就是擔負這種任務。所以港灣的設備，配合了陸上的交通設備與工具，完成了日人對臺灣榨取的良好手段。要非這，臺灣海島之內部，或將保有其原始自給自足的經濟生活，而與日人沒有經濟生活上之關係，即彼當無從掠取。臺灣的海岸全長一，八八八，一八七公里，不算長，且平直而鮮彎曲，故天然之港灣條件實在缺乏，但是，日人在這裡竟闢有國際大港基隆，高雄二處，及花蓮，臺中等十餘小港口，這象徵日人對臺灣吮吸血液的缺口之需要。我們看了各港灣之設備及其沿革，也就知道了它對臺灣掠取了多少，所以港灣正可以幫助我們瞭解臺灣經濟之性

## 我們對於開關自由港的看法！！

本上述之說明，我們知道港灣設備在地方經濟上之價值，及其對地方經濟關係之重大。三六年十月間翁文灝先生以資源委員會委員長來臺灣視察之際，曾表示高雄之地位與設備，極合宜於開為自由港。這一句話引起了省內一般關懷港灣行政人士之熱烈爭辯，尤以工商界人士，各本立場，或讚成或反對，各持所見，莫衷一是。近日高雄港務局局長林則彬晉京述職，並發表其興建高雄為自由港之計劃書，携京請示。這個消息之傳出，更促使討論此一問題趨於具體化，尤其是本省工業界感到切身之威脅，所以在這次全國工業總會成立大會之際，本省出席代表乃特別提出反對開關本省之高雄及基隆二港為自由港之提案。電請政府慎重考慮，放棄是項主張。對於這回事，我們覺得在理論上是缺乏反對之根據，不過，目前我國之現實情形，又實在是要求我們來竭力反對這種措施。因為在理論上，高雄與基隆實在是該關為自由港，使之肩負我國東南半壁江山貨物出入轉運之任務，勿使上海港灣之設備負擔過重，亦免自上海轉運到東南沿海省份過分費用之負擔。而且，從此可以收回因香港這一自由港之存在，從是轉運進出口貨物而損耗了我國人民之血汗。但是今天我國經濟，政治社會之情況，實在是急切地需要計劃地對外貿易，使生產建設之必需器材輸入，而阻止了奢侈品之濫泛輸入，俾有限之外匯能在經濟建設上顯出功效，但是這個計劃就被「走私」一直梗阻着，我國沿海層出不窮之走私案件，尤其是香港澳門毗隣廣州大陸，經常存在着職業走私人員，甚至於武裝走私。這種情形雖經中港双方政府一再努力制止，但卒未能根本竭止。這是一個政治，社會上的問題，這是政治，社會配合不上經濟措施之要求。這種事實表現，我們當然就心開關高雄，

基隆爲自由港之利未見，而先遭其害。但是，我們又相信這種弊害不會永久存在着，祇要我國之政治，社會有了進步，自必然終止這種弊害，那麼，開闢了自由港方屬討論之時期。我們爲人類之幸福，虔誠地期待這個成熟時候早日來臨。

基隆港位於臺島北端，東經一二一度四五分，北緯二五度八分，東西南三面，均有屏山環繞，獨北面以水外接汪洋，形如鷄籠，故早名「鷄籠港」。前清同治十一年，設海防同知於此，改今名爲「基隆港」。日人竊據臺灣之後，爲要執行殖民地之經濟掠奪政策，乃首先着手於臺灣之興築，自一八九九年起至一九四三年止，首末共四四年中，先後擴充興建工程五次，共耗工程費用四六一八萬日元。按日本自武裝接收臺灣，軍事平靜佔領行動之後，始即着手基隆海港之興建，一直至於一九四三年，日本在第二次世界大戰中，遭受盟軍過分之壓力，以及其侵略我國之長期戰爭中，使其國內經濟頻至總崩潰之危境，方不得不中止基隆港灣之擴充。從這一點我們可以看出日本是如何重視基隆港。要是我們進一步看基隆港在日人統治之五十一年中，自臺灣輸往日本之貨物數量，以及同期間自日本經由基隆港而輸入臺灣各地貨物之數量與種類，我們不難明瞭日本爲何重視基隆海港，而基隆海港在日本統治臺灣之剝削政策中，擔當了何等之任務。我們假使說日本繼興築基隆港之後，又在臺灣之南部興築高雄港，是爲着便於東進，南進之軍需補給，是爲着完成其東亞共榮圈計劃。那麼，基隆港之興建，就將更單純的是爲要擔任殖民地剝削政策之推行，從工業品與農產品剪刀形之不等價交換比率，及其經由基隆對日本吞吐之數量，我們明瞭基隆港曾經將臺灣人民之血液輸往本日多少。所以臺灣港灣設備之完整宏偉者，這並不足以象徵臺灣之富庶與繁盛，相反的這方具體地指明日人對

臺灣經濟掠奪之事實。

基隆港灣設備之完善，在遠東實屬有數，尤以碼頭倉庫容量之大，及裝卸貨物起重機等數量之多，均爲裝卸迅速之優越條件，倉庫內復有運貨電梯。至於修理船舶所需之船塢，有三，○○○噸，一○○○噸，及二○，○○○噸等級乾船塢各一座，及修理工廠一所。此項二萬噸之船塢，實爲我國現有唯一最大者，戰時基隆港遭盟機轟炸，破壞慘重，防波堤炸毀三十餘公尺，港灣區內各項設備及道路建築等均多中彈，接收後努力趕修，現已全部恢復。

## 基隆港在中國之經濟價值

基隆港灣之設備如是完整，在日本佔領臺灣之期間，有着特殊使命與價值，今天臺灣回歸祖國，但是它在祖國大陸與臺灣之關係中，固然一易日本本土對臺灣進出口之關係，而它之價值仍舊保存，它不但保存着原有之價值，而且更加擴大了其重要性。因爲臺灣回歸祖國之後，基隆港不但擔當了臺灣島內貨物吞吐之任務，而且將兼任我國東南沿海地帶貨物吞吐之任務，而成爲我國東南半壁江山之轉運站，若干貨物將經此輸往國外，若干外貨也將經此而分散國內各地，尤其是閩江流域，甌江流域的區域內，或目說南起興化灣，閩江口，三都澳，温州灣之貨物進出均宜經由基隆港比較上海爲方便經濟。今後閩贛鐵路通車，則江西省內若干貨物之進出國際市場，似乎也該使之經由基隆爲便宜，這一點是基隆港在日治臺灣時代與今日所不同者。所以要說明今天基隆港在臺灣地位之重要，除從其進出口貨物之數字上看其佔有重大之份量外，更當視其將在我國東南沿海若干地域上擔任了多少貨物轉運之任務。

基隆港爲要達成其更重大之使命，目前之設備固稱完整，仍難免不足之嫌。該主管港灣業務當局，雖已在計劃擴充設備，然其計劃尙在擬議中，而國內的變動，已使基隆港內桅林密佈，船滿爲患，內港所泊船隻已經超過其額定容量，碼頭倉庫亦早已告滿，若干船隻已苦未能如期卸貨。基隆港將在今後擔任了更重大之任務，而爲人類之生活幸福效勞無疑！我們在預祝這個東方的大港灣將爲臺灣帶來繁榮與隆盛。

高雄港位於臺島之西部南端，東經一二〇度十五分，北緯二三度三七分，爲中南部陸運與海運之唯一卸接點。原名「打狗」，乃一少數漁村，及天津條約簽訂之後，英國人設廈門海關分關於此，德國人又於旗山建立燈塔，從此樹立了海運初步之基礎，後來與基隆，淡水，安平同闢爲商埠，因之漸引起世人之注意。當初港內極淺，達三公尺深者不過六六〇〇〇平方公尺，港口寬爲一〇六公尺，流速每小時達四哩，除駁船，帆船能勉強進出外，較大之船舶則僅能泊於港外二哩處。及至日人竊據臺灣之後，爲欲吮取工業原料與臺灣南部豐富之農產品，以資其本土之所需。並圖東侵南進，高雄均爲唯一良好之補給基地。因乃於一九〇四年起試用挖泥船疏濬港外沙洲，並繼續實施各種測量及具體調查，一九〇八年乃開始築港工程，分三期進行，其時間爲四，二六，八年，三期共計耗用時間三十八年。三期工程費爲三，七八七，〇〇〇日元，二七，九七八，二三〇日元，一三，一四七，六〇〇日元，三期共耗工程費四四，八一二，八三〇日元。同時利用挖出之泥沙，填平海灘與鹽田，以興建哨船町，鹽埕埔二區，與原有之旗後組成遼闊繁榮之市區。其設備亦十分完善，舉凡堤防，燈帆，碼頭，陸橋，繫船浮標，倉庫，起重，修工廠，船渠，船塢，船架，拖船，挖泥船，駁船，給水，給油等等均有新式之設備，每月足以供應數十萬噸船隻進出入之需要。惟全部設備幾均毀

於大戰，刻已大致修復，可以利用。

## 高雄海港與

### 高雄工業發展之配合

目前復舊工程及新建設備，雖勉可敷用，但將來欲配合工業之進展，非大事擴建不能為功。緣高雄為本省工業中心，如該業，密業，肥料，製碱，造船，水泥，煉油等大工廠，均設

立於此。且各廠均在力求發展本省工業，實與刻港有更密切之關係，各廠成品輸出，原料輸入，均須由該港負荷。且本省南部農產特富，亦可大量輸出，更以該港為鹽糖唯一之出口港。現糖業公司正積極增產，本年預定產量四十萬噸以上，擬在該港經常存儲十五萬噸，故該港之改善及擴建，刻不容緩。現經當局分三期擴展，該港工程第一期繼續未完成之零星各項工程，及修建千噸級船塢，並巨型鋼筋混凝土倉庫駁岸等，並伸展沿港鐵路三八〇〇公尺，港面增設浮筒供萬噸級船隻之繫泊，以及港內夜航設備，藉增該港繁榮。疏濬港泥沙一九〇萬立方公尺，藉便巨輪進出。第二期續建二萬噸級乾船塢一所，供大型船隻停修，擴展海面，填築新基，藉備下期增建新碼頭。第三期於工業區加建突出碼頭三處，倉庫，道路，鐵道及添置起重機等設備，藉便工業區裝卸。敷設環繞各工廠倉庫等復線鐵軌，接連沿港路線，俾海港與內陸之運輸，取得聯繫，港面再增一萬五千噸級船席四十五處，及囤貨量七十二萬噸，使該港成為東方優良之國際貿易港。

## 高雄港今後之

### 重大使命！！

綜上所述高雄港不僅為本省南部門戶，且將為一工業港及轉口港，展望將來，一切設備及工程計劃，亦將向此目標邁進，放高雄港之遠景，可略作三部份：（一）新濱一帶，即第一號至第十六號碼頭設備，完



全恢復，有完善之起重機械，鐵路系統，負擔商品之吐納。(二)第十七號碼頭以外，擴充爲工業港，行見高雄鳳山間廣大平原，滿佈工廠，運河及公路鐵路構成網狀，負擔一切工業原料及成品之進出。(三)旗後一帶將來可能成爲自由港區，其初期當有高大之倉庫作商貨之儲存。其後期將容許設立加工工廠，甚至擴展使包括整個工業港，則高雄不僅爲本省之工商業基地，且將爲華南對南洋之經濟前線。

這祇要看近年大量之水泥與砂糖，從此外銷新加坡，馬尼刺，檳榔嶼，爪哇等地。而每年外運數十噸之食鹽，亦均需有待高雄港之啣接。再說伊朗來高雄提煉之原油，福建漳浦運來煉製之鋁土，以及高雄或臺灣南部地方任何產品之外銷，外來原料之取給，農村肥料之求取，農產之外銷，無一不仰賴高雄之吞吐，無一不以高雄出入爲經濟利便。這是目前高雄港在臺灣經濟上之功效。而這個效能之大小，我們又可以從其吞吐之數字而看出它在增長中。按光復之初年因爲港口爲沈船所阻塞，僅能許可三〇〇噸以下之小船隻出人，故其吞吐量極爲有限，該年吞吐量共爲一，五六一噸，實在少得可憐。卅五年乃增至一一五，九三三噸，足足增加了七倍餘。至卅六年吞吐量乃增至四五五，三二一噸，較之三十四年是加增了三十倍左右。今年的數字尙未結出，依作者之估計，其吞吐量必見倍增而接近百萬噸左右無疑。

## 花蓮與臺中港

### 仍有宅存在之經濟價值

基隆及高雄港爲臺灣省南北端二大貨物吐納口，是國際港，萬噸以上的海輪均可停泊，設備周全已見前述，論者或以臺灣再毋需第三個港灣了，其實不然。祇要能够真正瞭解臺灣經濟現狀的人，就知道它還是急需着一個千噸之港口，使之分居於本島之東西二平原中部海濱

，合南北之二大港口，以爲環島航線起卸之據點。臺灣的土地面積並不十分大，在國內大陸有數十倍大於此之土地，有幾個如基隆大之港口呢？萬噸以上之海輪能在這優良之海岸上幾處停泊呢？我們今天不在國內囑關築海港，而在臺灣倡此言論，難免有偏重臺灣建設之嫌。其實國內之經濟現狀與臺灣兩樣，對於海港建設需要之程度也就緩急有別。在前文已曾提到社會經濟之有機關係，港口之興築祇是有機體中之一細胞，它之單獨存在與發展，並無若何意義，亦不能予人民以應有之益處，它唯有配合着整個經濟體系之擴展，才能表現出它之本質屬性。臺灣省內已能對每一個角落之自然條件更經濟地加以利用，實助長了各項生產業之商品化深度，這事實也同時體現它去原始之保守的自給自足之區域單位生產經濟情況更遠了。高度的商品化助長了交換之頻繁，這種情形下交通工具與設備成爲必需。臺灣島內水運缺乏，而火車之運輸能量與費用在陸運中，雖最稱強大與低廉，然以之較諸海輪則實屬小巫見大巫。臺灣既然四面環海，正可利用這自然之交通優厚條件，花蓮港與臺中港即應於此要求而興築。因爲沒有了港口，海運的便利就不是這一塊土地上的居民所能享受的，所以海港之設備，乃是擴展海上交通的第一着。即使是日本帝國主義者要能更進一步剝削臺灣，也得從此着手。所以，遠於一九三一年日人不惜以七百四十二萬日元，從事花蓮港之興築，雖經戰爭之破壞，今已修復二千噸級之海輪可以停泊。所以目前東部臺灣貨物之吐納，全得經此接連海運爲經濟，因爲臺東與花蓮之間，雖已有了鐵路聯絡，運費是比較低廉，運輸也勉稱便利，但是東部臺灣與西部平原上一切物資之交換，如再循陸運，則非賴一一九，九公里，或二五二，五公里之汽車之行程不可，所以，東臺灣的物資要與本島西部交換或要與島外交換，都得賴海運，東臺灣於是迫切要求了一個足供其貨物吞吐之相當海港。

花蓮港應運而起，而它今天也勉能稱職。

## 臺中港的設備與 貨物吞吐能力

西臺灣的廣闊平原，氣候溫暖，土壤肥沃，是臺灣農業生產之重心，它也吸收了大多數之住民，是臺灣省之絕對重要部份，這塊長方形大平原之南北兩端，雖都會有了個國際大海港，足以肩負貨物吞吐之任務。但是在國民經濟之要求上，它仍一如東臺灣然，在其中部海濱，也仍然需要一個數千噸海輪進出之港口，俾環島之航線，於此加一泊留地，從而益增其經濟價值。日人於民國廿六年曾經從事此港之興建計劃，廿九年積極開展了建築工作，三十三年完成漁港，商港工程也完成了十分之六，三千噸之海輪已經可以自由進入了。惟受了戰爭破壞，泥沙又淤塞了港灣及泊留地，當局乏力疏清，無能修建，這個已具規模之海港，五百噸的船隻仍是不得其門而入，徒喚奈何已。因為光復後之「臺中築港所」，對此是無能為力。不過就作者之看法，即使今日之政府已不勝負擔，無能奢談建設，但是我們也要求，我們希望讓五百噸之船隻能自由進出臺中港，這將大有裨益於地方，這一筆支出於最短期內即必有回收。臺中人民築港之熱烈呼籲是對的。我們也很讚成，爲着就今日整個臺灣之交通體系看，似乎第一着就該補填此缺陷。

臺灣省除前述四個較大之海港外，仍有讓民船出入之小港口存在之必要，所以淡水港，蘇澳港，舊港，公司寮，鹿港等雖均已先後爲歷史之所遺棄，昔日之繁榮已成陳跡。然今日之民船似仍不此棄，尤以淡水港，公司寮兩處川走福建及浙江沿海之民船，無不以此爲寄泊地。惜以多年失修，或一，二根本缺乏現代化之港灣設備，泥沙淤塞，船隻進出至感不便。爲發展臺灣全省之交通，促進臺灣與閩浙兩省濱海之商務交易起

見，實有建設此等小海港，使便於五百噸以下之汽船及民船之進出爲理想。因爲閩浙沿海現代化之巨型港灣，足供萬噸或千噸以上之海輪寄泊之港口，除廈門及閩江口之馬尾外，別無他處，而濱海民船泊留之地則極多，故此等小港灣之設備實有必要，即環島之交通，亦有待此小港灣之助也。



# 臺灣經濟與大陸之配合

今日臺灣不是日本的殖民地

而是我國的一個省份

五十一年間，其一切經濟甚至於政治，社會，文化種種措施，無一不是爲着配合日本的殖民地統治政策。臺灣的光復，不可單在觀念上瞭解，而應該從其社會，政治，經濟，文化種種設施上，顯明它是返回了祖國。臺灣經濟自光復之日起已不再爲日本的附庸，尾閭，而自此起應該走上了獨立自主的路線。但是臺灣並不是一個獨立的國家，在經濟上尤缺乏自給自足獨立之能力，今天它是中華民國的一個省份，它也不需要具備自給自足之要件，它不但可以謀求與大陸經濟之合作，共同發展居民的經濟生活，甚至於在今日國際返回了和平之際，它也可以賴國際貿易之開展而與世界上任何一個國家，謀求經濟的合作，而發展並提高各地居民之生活程度。

歷史所畀予

臺灣的使命是什麼？

臺灣經濟與大陸經濟之配合這一問題，今年十月間全國工程師學會十五屆聯合年會在臺北召開之際，曾被提出詳細討論，因而更引起社會人士之重視。實則臺灣在日治

歷史所俾予臺灣經濟的使命，我們並未達成，或且嚴格地說一句，我們尙未能真正地瞭解這新時代之本質。本書各節的報導與分析之中，我們可以看出臺灣當局在「臺灣經濟」上最

大之差誤，就是祇在復舊上着眼，並沒有在何事實上表現過，臺灣經濟應走的新生路線。固然在各生產機構之復舊工程進行中，有若干戰時之軍需工業是被遺棄了，可是這份量是微乎其微，尤其是這一點，並不足以表示臺灣經濟之新生。不過在這裡作者也絕不願過分地譴斥三年來臺灣當局之忽略，而事實所表現者是，大陸之動亂與經濟變化之重大，而需求於臺灣者也就反常了，這個事實迫着臺灣經濟不能正常地走上了新生之道路。不說別的，單就臺煤之採掘邊際而論，因為華北烽火彌天，北煤之生產或南運均成了問題，於是京滬及華南需煤，要求臺灣供應，臺灣於此情形之下，祇好擴展煤礦採掘之邊際，努力增產以赴需求，在這種事事遷就現實之支配之下，臺灣經濟新生之方案，祇好暫止於理論階段，所以這個問題一向是少被當局注意，因為他們是現實之執行者，無暇多事理論之空談。這個事情一直等待了光復三年整，方被工程師之大集會所提出討論，無疑這個討論是屬於純理論的學術探討，絕非行政上一般會議決定之後得辦公文實施者。所以目前探討臺灣經濟新生之路線為何，如何與大陸謀求配合，也僅僅能從理論上先着手，目前多少尙需受現實之牽制，尤其是今後大陸上種種之變動，將見更有力地影響到臺灣了。

## 臺灣經濟往何處？

在理論上言臺灣經濟新生之道路，作者認為世界上任何一個人，一個區域上所居住之人民，均應該選擇他們所應該努力之趨向，使這個趨向能更有益於全人類之生活幸福，普遍提高人類生活水準上有所表現。具體地說，今日生活在臺灣之人民應該如是體會，即今日生存在全中國之人民，也同樣地應該考慮其所生存之自然區域內，具備了若何資源，憑我們之智慧與努力，能使這自然區域上之資源對人類有了什麼貢獻，能給予生存在他區域

之人們有什麼幫助，而我們也需要他人什麼幫助。這是人類理想之社會，但今日之現實尙與此遠有距離，我們今天倘據此以談臺灣經濟之新生路線，未甌不能符合現實之要求，而將爲幻想之事物。因爲今天人類之智慧，還不能造成這種「世界大同」之理想，我們不但無能就全世界論述宜如何發展各區域間之經濟事業，而單就我國內探討，在實施上仍不免遭受了若干阻撓。但是，今天我們就臺灣論臺灣，目前在臺灣這一個自然區域上之自然條件與人類智慧，我們應該努力做的是些什麼事情，這事情方對我們自己更爲有利，也將對生存在其他區域上的人民更有幫助，尤其是這事情將與生存在我國大陸上的人民如何取得配合，這無論如何是人人所樂於讚同的一個原則。

我們更切實際點說，今日臺灣之經濟基礎已如前述，所有之天然資源，如礦物，植物，海產及其利用之現況，臺灣現有之動力，市場，勞力，技術，資金，亦均已分別列述如前，在這裡我們再進一步分別參照大陸之現況，我們就不難得到了一個準則，而明瞭那一項生產事業，在目前應予繼續，擴展，或改造。這裡首先將被人注視的，就是本省所需用之工業，而在省內設立較其他地方設立，並無自然條件上之不利者，如肥料工業，現有氮化鈣製造設備之擴充，以及硫安，熔磷肥料製造設備之擴展，使之達到省內自給之水準，實在是很切要之工作。或且說臺灣對海外海運暢通，福建若干工業需要也可以在臺灣得到供應，即說肥料工業，臺灣如能充分發展，供應其毗隣福建，亦不無可以。肥料之外，很重要的一項工業，而被人忽略的是食鹽電解事業，臺灣自然產鹽環境之優良，以及目前所有產鹽之設備，目前食鹽之年產量，都在說明臺灣食鹽有足夠之數量，可以提供工業原料，而有取之不盡，用之不窮之概。在日治時代故意限制了臺灣電解食鹽，使

之運往日本充爲工業原料，這正是爲着配合其殖民地統治政策之要求，今天臺灣既返祖國，我們正有權即時中止臺灣重行輸日充其工業原料，不然就無異於臺灣自願充爲日本經濟之附庸。所以臺灣之繼續輸日，單大陸上之工業界在理論上提出反對，仍是無補於事的，我們希望今日即在臺灣迅速擴展是項工業，至少應使臺灣能自行耗用，勿使再供爲日本工業原料。以上單是二個例，一般上說目前臺灣各業應走之趨向，在前述各節中均曾提及，茲不重贅。

## 臺灣經濟與 大陸經濟之配合

臺灣經濟與大陸經濟之配合在原則上作者之見解如是，至於如何厘訂細詳之實施計劃，仍然希望今後關心於臺灣經濟之人士，尤其是主管當局多事研究探討，而謀取一個切合實際要求，適合於我們經濟，技術能力所及之實施方案。而希望這個定案將有別三，五計劃之流之官樣文章，隨人事之更動而去留，我們不說臺灣經濟之永遠計劃，至小也是一個比較長時間之經濟設施體系，這裡祇容許若干隨自然環境變遷之調節改變，而絕對不許有任何原則上之變動，能有這麼一個方案，能讓這個方案施行十年，廿年，這對於臺灣人民之生活必有所裨益，以及對於全國，甚至全世界人類必然有更大之貢獻。而在提高人類生活水準上，促進人類生活幸福，圓滿地提供了臺灣應儘的一份力量，這是我們最後的祈望。我們也應該準此努力，方不失人生份內之職務，希望國人共勉之！



## 附錄

# 強化臺灣經濟行政芻議

臺灣光復之初，人民對長官公署制及若干特殊經濟措施，誤爲我國保持殖民地政策之象徵，頗感不滿。然三年來內地經濟混亂之情形，益見臺灣之安定，這除了臺灣海峽之自然隔離外，無不歸功於若干特殊之經濟措施，尤其是臺幣政策防止了內地經濟金融之波動。因之，人民原以臺灣特殊化而不滿者，今反極力爭取特殊化。當「八，一九」幣制改革之時，臺灣人民無不要求保持臺幣及其機動調整匯率者，足以見之。今後內地經濟混亂之情形有加無減，故繼續以至於加強臺灣之特殊化，實爲必要，然特殊措施者乃在於避免內地之不良影響，並非在造成人民獨立自主之意念。故在機動調整臺幣與金圓券之匯率上，吾人雖在原則上同意參議會之「臺幣直接與外幣結匯」建議，惟其形式似易使外，誤視我國有二個並立之貨幣制度，故在執行技術上應加考慮。

今日臺幣匯率之調整終始未能趕上內地物價之漲升者，論者或以目前本省財政收入乃賴通貨膨脹使之通過幣值貶落，物價上升之過程，而造成公營及專賣事業之盈餘。光復三年來之事實亦會如是表現過。政府能



從公營及專賣事業盈餘之收入，以充行政建設費用，固稱理想。惟此所指之盈餘，乃真正之盈餘，而非目前本省公營事業從銀行得到鉅額貸款，等待物價升漲，所造成之貨幣數字之盈餘。在世界經濟史中固不乏藉通貨徐徐膨脹，使物價微微上升，以刺激生產事業，使之日趨繁榮之事例。然今日本省物價升漲之幅度太大了，正當生產事業，無不因此而被迫縮小再生產，並免不了再遭受「虛盈實稅」之虧蝕，祇有能經常得到銀行鉅額貸款之公營事業，方能於此種情形之下，得到更多之臺幣數字盈餘。倘臺幣匯率調整之幅度能追上內地物價之升漲，臺灣物價必見穩定，則公營事業不但不能盈餘，必將虧損以見。因之，將影響及本省財政收支之平衡。當局或因此而寧願坐視物價升漲，而不比照提高臺幣匯率，三年來事實亦在如是表現。

吾人認為平衡本省財政收支者，並毋需仰賴通過通貨膨脹，物價高漲所造成之公營事業盈餘。因為通貨不膨脹，物價不上漲，雖然公營事業之盈餘收入，將見減少，甚至於根本無盈餘，惟政府之稅收款額，或其他之貨幣單位之收入，可以保持其原有之購買力，不至於一若往昔。稅款或其他貨幣單位之收入，至於運用時，僅有些微之購買力，而不得不屢次追加預算，造成大數字之財政赤字。政府今果能精員簡政，節省開支，以臺灣之財力言，似不難毋需求諸公營事業之盈餘，而使財政收支平衡。萬一無法，直接求諸發行，求諸兜過物價升漲後所造成之公營事業盈餘為強。況且，吾人認為仍可走徹底整飭公營事業之徑途，以確立本省公營事業之基礎，而使之在今後本省財政收入上成真正有力之臺柱。就今日臺灣公營事業之生產設備之基礎言，無疑誰都得承認公營事業要是不在浮濫開支，或集團的營私舞弊之下，任何一單位自可確保盈餘，這正好以各該同業之民營業者為例，不言而喻。

就精員簡政言，吾人認爲似可考慮省府所屬若干經濟生產事業指導管理有關機關之併合爲一個強有力之機構，使之肩負全省經濟設計，考核，監督之任務，而藉此機構以促進省內外各生產事業之有機關係，從而加強經濟生產事業在社會上所顯出之力量。在這個機構之下應該包括經濟建設考核，金融機構之監督，公營事業之監督與指導，民營事業之指導與輔助，商業貿易之指導，合作事業之指導與監督，公產公物之保管與處理等小組。而使之能在一個計劃之下分別擔負其應有之任務，經常保持各業間之有機聯繫。

這個機構之重大使命爲研究而決定全省經濟建設之原則綱要，以及各部門分期之實施方案，並且經常注意各執行方案單位之效果，而注意外來及內在諸種因素變更，使原訂之經濟建設方案勿失時宜。其次，對於金融業者之嚴格管理亦爲切要之事實，臺灣銀行之經營方針與商業銀行之信用管制，使之勿再助長物價之漲風。而這個機構之更重任務當爲公營事業之指導與監督，在積極方面言，全省公私經濟生產事業該使之知做些什麼事，做多少事，使它們有原料有銷路有利潤，而達成增進生產之最高要求。往昔公營事業未能達成此項任務，爲全省人民所指斥，故吾人建議當局從速澈底清查公營事業，可分別清查各生產單位之資產負債，原存貨等詳細數量品質，詳確估計其時值，確定其與有關各該生產成品工料指數之連繫，從而確定各生產單位之成本額，確定公股股息之徵收，改以各該單位生產成品計算，從此以健全其成本會計，嚴格審定其盈餘或虧損，可分別參照各該單位有關之若干工料指數計算，進而審核其開支是否屬於濫費，其員工福利措施是否即爲公開集團營私舞弊，甚至可以準照行政院對公營事業員工之薪津支給辦法，如屬於虧蝕之生產單位，其員工之薪津可比照同級之公務員低三成支給，以糾正今日凡公營事業單位，均稱盈餘，咸加給三成

，並紛立優待名目，無異於集團舞弊之惡習。

再者，爲求進一步安定本省經濟，豐裕民生，而做到「人民至上，民生第一」。吾人認爲可即暫停銀行對公營生產機構之貸款，使之通過前述全省性之經濟設計考核機構之公營事業指導監督小組，以訂貨之方式，貸與各生產單位，或且更進一步，代各生產單位向外採購原料，與之交換生產成品，從之，強化這一設計，考核機構之力量，使之能掌握多量之物資，直接配給人民，或且對外交換民生所需物資，再行配給消費者。而本省完備普遍之合作組織，正好在這方面，擔任配售各直接消費者之任務。達成分配合理化之要求，而全省人民之生活藉此可比安定。

本書校對時間匆促，其間錯字以及標點符號之錯誤，當在不少，尙希讀者原諒。

# 本書參考資料

臺灣年鑑

臺灣新生報社編印

臺灣省五十一年來統計提

臺灣省行政長官公署統計處編印

臺灣水利要覽

臺灣省建設廳水利局編印

臺灣省現況參考資料

臺灣省新聞處編印

二年來之臺灣公路交通

臺灣省公路局編

臺灣省樟腦事業概況

臺灣省樟腦局編印

臺灣銀行季刊各期

臺灣銀行金融研究室編印

臺灣建設月刊各期

萬斯選編

臺灣貿易月刊各期

陳霞洲編

臺灣經濟月刊各期

臺灣經濟月刊社編

以及各機關業務報告，各報社，通訊社有關之報導，編目繁多，未及一一詳載。



請訂閱

# 上海金融日報



◎消息準確 是金融市場的體溫表

◎內容豐富 是工商事業的雷達儀

◎記載詳實 記者遍佈國內外各地

△每天專機運臺

△當日可以看到的

請全國金融工商機構訂閱以作業務之參考

請全國金融工商從業員訂閱作精神食糧

臺灣辦事處：臺北市武昌街一段十六號

電話 三七八四

上海圖書館藏書



A541 212 0007 9581B

中華民國三十八年三月出版

滬一〇〇〇〇

上海金融日報社叢書之一

# 我看臺灣經濟（全）

定價臺幣壹萬五千元

作者 黃 陳 霞 洲 銘

發行者 金 融 日 報 社

發行所 金 融 日 報 社  
上海市九江路一五〇號

臺北市武昌街一段十六號  
金融日報社臺灣辦事處

臺北市延平北路一段一五五號  
臺灣總經售大 地 書 局

印刷所 大 華 印 務 局

版) ( 權  
所) ( 有



