

1929

年

第

136

期

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類
民國十八年二月二十八日出版

民國元年創刊

本號要目

影片

何社長近影 賓副社長近影 本社歡迎何賓兩社長攝影

纂著

我之長沙清潔運動以後之感想 建教兩廳應注意之事 在帝國主義者經濟壓迫下我國發展國產的出路 整理平江新化兩鑛意見 機械工程淺說 煤油與工業

調查

滿洲化學工業之現況(續前) 湖南全省採鑛探礦區一覽表 中華物產一覽

專載

山東省政府建設廳施政綱要(續前) 鑛法原則之建議

法規

商業註冊暫行規則 湖南省設

實業消息

本省 國內 國際

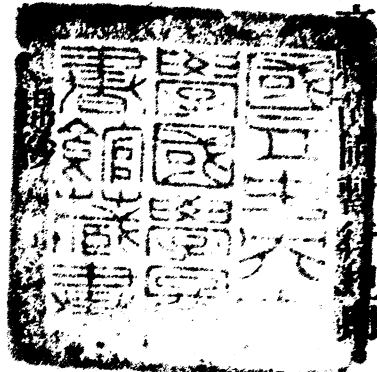
長沙經濟統計

金融 鑛產 穀米 油鹽 雜

雜俎

編餘瑣話

關稅自主後政府與人民應有之注意



實業雜誌

湖南實業雜誌社編輯

第一三六號

本社徵文啓事

本社所編之實業雜誌，創刊於民國元年，出版迄今，已達一百三十餘卷，現值訓政開始，百廢待興，舉凡農林，鑛冶，工商，交通，與夫水利各項問題，海內賢達，具有卓識，攄爲鴻文，願以目惠者，自當敬謹登載，公之邦人，茲將投稿簡章詳列于左。

一來稿不拘文言語體，但以關於上述各項爲限。

二稿件須繕寫清楚，並加標點，如係譯稿，請將原文題目，著者姓名，書報名稱，出版年月，詳細敘明。

三來稿無論刊載與否，恕不退還，惟長篇著作在五千字以上，必須寄還者，請預聲明。

四來稿一經登載，卽由本社酌贈酬金，本省調查稿件，每千字六元以內，其他各欄，每千字三元以內，藉答盛情，但聲明不受酬者，敬贈本雜誌若干期，且於本文後註明，以表特異。

五投稿人須註明姓名住址，以便通訊，又投入本社稿件，不得再投他處，如發見一稿兩投，雖經登載，亦不贈酬。

六投稿請寄長沙湖南實業雜誌社編輯部收

本社所出版之實業雜誌每月一冊價目零售二角半年一元全年二元郵費日本國半年一角二分
全年二角二分其他各國半年五角四分全年一元如蒙
定購請填寫定單并將價銀寄交長沙本社為荷

湖南實業雜誌社謹啓

湖南實業雜誌社定單	
今寄上銀圓	圓
定購實業雜誌第	號至第
冊每號出版後請即寄下為荷	號
定購人	地址
中華民國	年 月 日

何 社 長 近 影



賓副社長近影



五月廿五日 何長社歡迎社誌雜業實南



實業雜誌一百三十六號目錄

影 片

▲何社長近影

▲賓副社長近影

▲本社歡迎何賓兩社長攝影

纂 著

▲我之長沙清潔運動以後之感想

▲建教兩廳應注意之事

▲在帝國主義者經濟壓迫下我國發展國產的出路

▲整理平江

新化兩鑛意見

▲機械工程淺說

▲煤油與工業

調 查

▲滿洲化學工業之現況(續前)

▲湖南全省採鑛探鑛鑛區一覽表

▲中華物產一覽

專 載

▲山東省政府建設廳施政綱要(續前)

▲鑛法原則之建議

法 規

▲商業註冊暫行規則

▲湖南省設立縣苗圃暫行規則

實業消息

本省

▲建廳擬設鑛業工程處提案

▲湘南臨宜汝資各屬產錫概況

▲去年二月—十二月鑛稅收入統計并說明

▲臨武錫鑛近訊

國內

▲工商部改良華絲之注意

▲上年滬埠各業盈虧概況

國際

▲日本在滿蒙之經濟勢力

▲美國對外貿易之發展與其主因

▲蘇俄設法吸收外國資本

▲世界各國之經濟富力

▲義大

利人造絲業進步

長沙經濟統計

▲金融

▲鑛產

▲穀米

▲油鹽

▲雜糧

▲棉紗

雜俎

▲福州之製墨業

▲北平蜜餞果脯業之概況

▲日本之鋁業

▲銘之新用途

▲美國石油業之偉大

▲義大利之農業電氣

事業

編餘瑣話

▲關稅自主後政府與人民應有之注意

纂 著

我之長沙清潔運動以後之感想

藝 廬

斗大之長沙城，曾經舉行極熱烈之清潔運動一次，事在去歲秋間，似乎發生微細之效力，不意入春以來，雨雪交飛，街泥深尺，舉足不慎，即有滅頂之虞，當此建設時期，首重交通，以長沙省會之區，其現象尙且如此，以言各縣商埠，其腐敗當更有不堪言狀者矣，提倡清潔，係政府與民衆一時之決心，而繼續此決心不斷的進行，則在市政府與省會公安局，記者不問今日長沙街道清潔屬於市政籌備處，或屬於公安局，用提出一個最簡單辦法，如果有清潔街道之責任長官，如法炮製，那末我們定有清潔街道之可行其法如何。

請從速趕製掃街車五六輛，其車係雙輪用人力拖走，（外國用馬）車後繫以棕毛之木質圓轆，而圓轆上所安置之棕毛約二寸長如槍管內之來復綫，斜繞以七十五度之角，俾轉時泥屑向外擁推，至圓轆之位置須與車軸成二十五度之斜角，可上可下，靠地而滾，一經拖走，即將街泥掃至兩傍，再用人力車將所掃之泥運出城外，若果每日清掃兩次，則全城白石濯濯，即着布鞋亦可步行矣，此種車輛價值，合計五六部至多不過千元，如有疑吾言者，記者願承領此事。

次則請兩處長官從速下令，勒令各街，將兩傍之泥地，限期鋪蓋石板，以絕泥源，並禁止住戶再

不得將家中掃出之灰屑，煎餘之藥渣等，傾倒街中，此而後言清潔，庶幾有清潔之可言，否則街泥不除，遇晴成土，遇雨成泥，日受人踏，街泥遂與街石千古，永不脫離。

建設教育兩廳應注意之事

陸莊

中國提倡實業，已數十年於茲矣，開辦工廠與實業學堂，雖已略具雛形，而於根本上尙未曾摸捉，所謂提倡者，亦屬皮毛而已，口頭禪而已，然今日之各省建設教育兩廳，從外表觀察，究何嘗不遑遑求治，各盡所職，尙有何事應爲注意，鄙人則以在現代文化促進之候，該兩廳設立編譯所實爲應時代之必需，今試行經各書肆，內中所陳列者，除普通中小學所用書籍外，其餘非多係小說尺牘古書等類耶，轉叩以某工廠某機器書籍，則百不獲一，記者數年前曾譯工業專門書籍，因印資甚昂，欲將板權售與商務印書館，而該館主事者辭以營業爲目的。此種書籍雖好。但購者甚少，停資停貨，於營業上不無損失云云，夫以中國最大之書肆，如商務書館，尙且所見如是，自鄙以下，更奚待言，然商人之以營業爲宗旨，以投機爲獲利，此固無怪其然，獨惜我各省歷年長官，於此實業根本上，全未計及，則真咄咄怪事，先總理提倡三民主義，而民生主義，尤爲目前當務之急，欲解決民生主義，而提倡實業，更不容緩，夫所謂實業云者，非徒幾句漂亮話，幾條詳細章程，所能畢乃事，必須有一種專門學問，方可以着手進行，專門人才不可多得，必須普及實業教育，然後組織工廠，如身之使臂，臂之使指，此種普及實業教育，果從何着手，人人能言，從速多辦實業學堂，然今日之實業學堂，在工料大學，學生程度甚高，不難研究外國書籍，而

大學以下之學堂，如職業學校，其程度既屬幼稚，試問能閱看外國書籍否，如其不能，勢必採用本國教科書籍，而本國書籍，如數學國文等，尙有參考材料，職業學校，並非專授數學國文已也，勢必進而研究各種機械，今有學生於此，詢諸先生云，我欲購一部馬力機大意，與電機大意，並鍋爐設計，起重機原則，何處可買，恐搜盡各書館目錄，無以答復，尤有進者，各職業學校所聘之教員，即使盡羿之道，既未終身教授，難免不自去自來，甲學期所授之課，既係隨意編授，而乙學期所聘新教員，更無所根據，繁難者闕之，容易者複之，授課期滿，照例畢業，此輩學生，將來出而辦理實業，難免不無一知半解之誚，其有志實業者，欲再購書籍研究，亦無從得其善本，誰生厲階，至今爲梗，此無他，無編譯所爲之啟迪也。

先總理提倡民生主義，最重實業，所以實業計畫一篇，言之綦詳，此不過舉其應興應辦之事，至於如何應興，如何應辦，千頭萬緒，端在後人，然後人苟不精刻研究，坐而言者即不能起而行，今欲先行其言，舍學莫從，而學問之道無他，端賴有各種專門書籍，而此種書籍之編譯，又不得不仰賴各省建設教育兩廳，設立編譯所聘請有專門學問之人，擇其爲各職業學校應需之教科書，分途編譯。一面劃一專門科學名詞，有意義者釋以意義，無意義者仍譯以音，由公家印行，廉價出售，但所聘之人員，不宜過濫，生活費亦不宜太薄，須視其確有專門學問，而中國文字亦稍有根底者。求效不必太速，祇要求細心編輯，雖在一二年之久，完成一書，亦不爲遲，且所編譯之書，理論與施計並行，亦不必專演算學公式，有敗學生讀書之興味，圖樣要詳，了解方易，構句要淺，讀者自明，俟關乎職業學校各種應用之書籍，足以敷學生之參考後，再進而編譯專門或大

學校之教科書。

今試考察各國書籍，各級專門教科書，無不應有盡有，甚至英國新出之專門書，有爲德國人出重資與著作者許可譯出者，而德國新出之專門書，亦有爲美國人出重資與著作者許可譯出者，我國未加入版權會，任意選擇，無人干涉，較之歐美人之編譯，可省却一筆巨款矣，今國人若果是總理信徒，實行民生主義，則主義所在，端在實業，而實業之進行，端在人才，而人才之培植，雖在學校，而學校之根本，則在書籍，今僅率一般青年，打起民生主義口號，而於民生主義基礎，未曾鞏固奠定，鮮有能成功者，古人云，我非生而知之者，好古敏以求之者也，惟願中央政府及各省政府，於編譯所一事，特別注意焉可。

在帝國主義者經濟勢力壓迫下我國發展國產的出路

秋塵

自清季海禁大開與各國訂立不平等條約以後，我國民之經濟生活，蓋無日不在帝國主義者勢力壓迫之下，自民國改元以後，我國民之經濟生活，又無日不在軍閥勢力壓迫之下，帝國主義者以勾結軍閥而益鞏固其侵略之組織，軍閥亦以勾結帝國主義而益恣睢無忌，軍閥欲發生內戰，則借外債購軍械以肆其毒燄，帝國主義者欲利用中國之內亂，則亦不憚投資以增長其在華勢力，以嚴格言之，帝國主義者不啻中國內亂之軍事指揮，而軍閥以得受帝國主義之接濟，可以爲督軍，爲巡閱使，甚至可以爲大總統，亦不啻外國銀行團所委任之代理人，或軍械廠之販賣商，不過在表面上冠以中華民國之官吏頭銜而已。

吾國民處此二重惡勢力交相榨壓之下，欲圖改善此種變態經濟生活而入於正式之經濟組織，第一步當然為打倒軍閥，第二步當然為打倒帝國主義，特是軍閥本無嚴密之組織，其推翻也其易，帝國主義則不特本身有嚴密之組織，且其在我國內之佈置，數十年來，早已根深柢固，取精用宏，其推翻也甚難，自南北形成統一以來，舊式軍閥已摧鋤殆盡，但使以後中央法令昭明，不容再有新興軍閥，則我國民曩日所受外人鷹犬之賜，或可倖免，惟帝國主義者在我國之經濟勢力，則實有不容等閒視之者，據紐約的外交協會所發表外人在華利益之調查，即以外人投資一項論，其總數量已達二十五億美金之鉅，約合國幣五，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇元，其中日本最多，英國次之，美國約有七億美金投於商業，八億美金投於文化事業，以公司商店計之，則日本在中國有公司四千二百七十八所，英國有七百二十六所，美國有六百所，其數量實為可驚，茲更將外人在華各種利益列表于下。

	美	國英	國日	本法	國意	大利
在華人口	一二〇〇〇	一四七〇一	一九八二〇六	二七一五	六八一	
貿易值	美金 二三四·四七五〇〇〇	美金 五〇一·六七五〇〇〇	美金 三五八·七二五〇〇〇	四二·七〇〇〇〇〇	一一·四〇〇〇〇〇	美金 六八一
割讓地		香港，九龍舊壤				
租借地		威海衛，九龍新壤				
租界		廈門，廣州，上海，九江，天津，鎮江，牛莊	蘇州，廈門，漢口，杭州	廣州，漢口，天津	天津	
稅		英國勢力最大，日本次之，法國又次之。				

外有鐵路

廣九鐵路

南滿鐵路

滇越鐵路

內河航權

鐵 資 各國總計二，五〇〇，〇〇〇，〇〇〇美金

就上表觀之，外人在華勢力，僅經濟侵略一項，我國已無自由獨立之餘地，吾國民非努力將其打破，必無以自存於今日之世界。且其中尤有因果關係，蓋我國民經濟實力，毫未發展，固不足以奏打破之功，然而非將此種特殊勢力逐漸剷除，我國民經濟實力尤無發展之餘地，茲不嫌複沓，再將帝國主義在華扶植經濟勢力之罪惡，分別疏解，俾我國民更得深刻之認識。

帝國主義在我國之罪惡，第一為濫許軍閥借債以肆其盤剝手段，當中華民國開始誕生之時，列強首先製造空氣，謂新中國之建設，必以廣借外債為入手，以麻醉我國人，且組織所謂銀行團，以為壟斷之計，浸淫日久，蔚為國論，于是袁世凱以得借二萬萬元外債以遂其叛國行為，其後段其瑞馮國璋等，蓋無一不以濫借外債而鞏固其政治地位，而帝國主義者猶必以矜情作態，或曰無確實擔保之借款，外人決不投資也，或曰中國政府再不將歷年所欠外債從事整理，各國即將監督中國財政也，究其實帝國主義者增加一種債權，即其經濟勢力膨脹一度之象徵，外人與軍閥政府，皆有惟恐借債不成之心理，惟坐受榨壓之國民，始終莫明其妙而已，夫使一項借款，能全數流入中國，雖曰直接供軍閥之揮霍，而間接亦有幾分調劑社會經濟之功能，猶可言也，顧外人之盤剝手段，更有甚者，一曰折扣，清季雖借外債，其折扣猶低，至入民國，其折扣多為八六或八四，甚至有高至百分之八十者，借入時幾去其十分之二，而償還時則本利不能減其毫釐，二曰利息，

民國時代之借款，其利率有高至一分二厘者，據余聞諸國內銀行家所言，其真正利率，大都不過六厘或八釐，此增加之數釐，則在折扣中先行扣出，以爲中外經手人酬勞之贓款，三日操縱，中國爲銀本位國，一外債之成功，則外國銀行必先將金價低落，而以金幣換算銀幣，交付我國，迨償還之時，則又故將金價特別提高，而以銀幣換算金幣，俾我償還，一出一入，我國所受之虧損，常至于不可思議，甚至有千萬之外債，曾無一元實際流入中國者，如鐵路借款，則此款仍儲于外國銀行以購買材料，軍械借款，則此款仍儲于外國銀行，以購辦槍炮，在銀行不過一轉賬之勞，而中國則已增無限之負擔，吾請更舉一例，近日日人要求整理段祺瑞當國時之「西原借款」此項借款，共計日金一億二千萬元，係民國七年所訂借，當時正值歐戰，金價低落，日金每元僅合國幣五角，故此項借款，我國實祇收得國幣六千萬元，而折扣手續等費，猶不在內，今日償還，即不算利息，而以現在金市計算，日金一元約當國幣一元，則我國當時祇得六千萬元而不足者，而今日則須加倍償還一億二千萬元，若連利息計之，據民國十四年財政整理會所計算，欠付本息已達國幣一億八千萬元，更加以三年來之複利計算，最低額亦在二億元以上是較民七之所得，當以超過本金三乃至四倍者償還之，（見去年銀行週報）一西原借款稍加研究，其駭人乃至於此，其他號稱十四億之外債，若一覈其內容，度亦不過西原之流亞而已矣

第二爲確定經濟勢力以制止我國產業發達，帝國主義之視我中國也，不以爲國家而以爲市場，其視我四億同胞也，不以爲國民而直以爲東西洋貨之消費者，其私衷恨不悉舉中國之日常生活，完全變爲彼工業製造品之尾閥，其陰謀之步驟，首爲攫得中國稅關，凡獨立自主之國，無不有自定

稅率之權以行其保護政策，而我國之稅關，則以滿清政府之昏庸，將全部主權斷送於外人，於是國內之產業，毫無自衛之機關，而本國之稅關，反成爲外國資本家保護之工具，致使今日之稅率，仍爲數十年前之舊額，且一律從價不論輸出輸入，咸課以值百抽五，毫無分別，既不能按照國內產業情形，自由升降，又不能獎勵輸出以資抵抗，一任舶來品之充斥市場，而本國碩果僅存手工業生產品之銷場，無一不爲其所奪據，近日國民政府費極大之努力與各國改訂商約，已於本年二月實施七級差等之新稅制，雖不能不謂爲一部分之成功，然此尙爲不得已之過渡辦法，至於完全自立，猶有待於明年，人事變遷，來日方長，吾深爲前途懍懍也，稅關爲國民經濟生活之門戶，主權操之外人，固已足制我國之死命矣，乃外人猶以爲不足，更於通商大埠，設立銀行以操縱我國之金融，舉凡國際匯兌及大宗國際貿易，以中國銀行能力薄弱之故，胥爲外人所攫去，馴至國內市場之經濟活動，其大權亦旁落於外國銀行之手，於是國內之產業界。無論輸出輸入，或爲原料，或爲製造品，無時無地不感受經濟恐慌，外國銀行一匯兌率之漲落，中國企業家即可以有破產之危險，其幸而能免者，必其產業之原料與銷場皆在國內者耳，然亦未有不間接蒙重大之痛苦者，夫金融爲社會經濟生活之樞紐，殖產興業之生命，仰息外人，坐受操縱，我國民尙何有企業之可言，然而帝國主義者之毒手，猶不止此，彼方且進而謀中國市場之獨佔，如英日諸國，皆在中國各地設立機關或學校，以研究各地人民之嗜好飲食衣服器具，按其心理，製成商品，以運銷於我國，始也外人調查我國某地人民之習慣以製造商品，繼而喧賓奪主，而好用某國某貨，反成爲我國某地人民之習慣，故一舶來品也，而運銷來華者，南部與北部不同，此省與彼省又不同

，此無他帝國主義者對於獨佔市場之方略，有甚深微妙之研究而已，吾往來長江流域，時聞有排斥日貨之聲，日貨雖號稱充斥市場，然眼中亦常可以得見，所謂「非日貨」或國貨者，前歲予在滿洲，則日用飲食，價值銅元數枚者，無一而不爲日貨，然後竊歎若使南方之高呼「對日經濟絕交」口號者，一來此邦，定有「吾道窮矣」之感也，而帝國主義者之努力，尙猶未也，彼更進而在我國邦域之內，設立工廠，製造商品，以經營我國固有之產業，運用其偉大之資本，及我國廉價之勞工原料，以與我國新興產業相爭競，此較之曩日以販運商品來華爲事者，其成本已爲減輕，其利潤自當倍蓰，是爲帝國主義者在中國最新式之掠奪方法，試舉一例，距今十年以前，中國紡紗事業，極呈隆盛之觀，日人忌之，遂亦在中國設立多數紗廠，於是我國自辦之紗廠，除一二僅能自存外，其餘皆倒閉殆盡，倘再閱歲時，吾恐茶業絲業，皆將由外人代辦，而中國乃至無產業之可言，至於彼時，中國之全國土全國民乃真整個成爲東西貨之市場消費者矣，

綜上所述觀之，吾人可瞭然於中國國民之經濟生活，已居外人之附庸地位，今不過苟延殘喘，終難免於步印度埃及之後塵，在此萬鈞壓力之下，萬重束縛之中，我國將最若何方法與之奮鬪，始能爲我國產業界謀一出路乎，是有兩方面之努力，

一，政治方面

二，社會方面

政治方面之努力，第一爲關稅自主，稅關爲獨立國家主權之所寄，不能受任何外國之限制，今欲抵制外人經濟侵畧，首先宜收回關稅主權，自行製定稅則稅率，採用適宜於我國現狀之關稅政策

，以促進國內產業之發達，增長對外輸出之事業，今中央政府已實行新稅制，完全自主，期以明年，但帝國主義者狡謀甚多，且日本尙未承認，彼在其勢力範圍內之大連關等處，尙沿用值百抽五之舊稅則，難免各國不又有藉口以圖反汗，是在我國之不斷努力，第二爲整理外債，我國所借外債之不實不盡，黑幕重重，實有重行清釐之必要，本黨對外政策第四項有曰。

中國所借外債，當在使中國政治上，經濟上，不受損失之範圍內，保證並償還之。

又第五項有曰，

中國境內不負責任之政府，如賄選竊僭之北京政府，其所借外債，非以增進人民幸福，乃爲維持軍閥之地位，俾得行使賄買侵吞盜用，此等債款，中國人民不負償還之責任。

吾人當持此以爲方針，將歷年外債，重行清算，其中有性質不明及外人借以贊助反革命者，皆絕對不能承認，至於庚子賠款，係當日列強對滿清政府最不正義之勒索，尤應以無條件取消，不能改頭換面，傳以文化事業之假面具，現在國民政府已決定設立內外債整理委員會，預定在關稅自主之二十年內，將外債整理竣事，吾以爲用途正確之外債，固當早予清償，然僅限以二十年，恐尙無充分之把握，蓋一則政府之財力，尙有未足，二則在短期限內驟然輸出鉅額之現金，恐國內社會經濟及生產事業，蒙受重大之打擊，宜以我國財力爲標準，在餘裕程度之內，分年償還，不能受帝國主義者之任意挾，當局者幸無樂受虛名而貽實禍耳，第三爲處理各國在我國之投資事業，依照國際平等互惠之原則，外人在我國境內原有經營產業之自由。我國改訂條約後，可加以承認，使與國內人民所營者，同受平等之待遇，同受法律之制裁保護，但其事業若限於必歸國家

經營者，如英之九龍，法之滇越，日之南滿鐵路等類，或限於必爲中華民國國籍人民經營者，如英之怡和法之太古日之三菱日清大阪戴生昌各公司之內河航行權，及英國在開灤焦作之採礦權等類，我國必當以公平之價格，收歸國營，或轉移其主權於本國國民，各國對於外籍資本，皆制特別法律以資取締。我國宜仿照辦理，以免其擾亂社會經濟，况我國產業尙在幼稚時代，非如各國早已充分發展，而外資壓迫，其病已入膏肓。尤當從事根本之救濟，對於外籍銀行洋行公司之營業，在某種條件之下，我國應有取締或禁止之特權，如稅關之採用保護稅法者然，是亦謀我國民解放所應有之步調也。

以上所述，爲我國產業界在外人經濟勢力壓迫下圖謀出路所應有之政治力量，至於他方面之社會力量，更有宜作殊死戰爭者，蓋政治力量與社會力量輔車相依，然後可以久而不敝，非然者，縱令不平等條約悉已取消，外債悉已償還，外人所投資經營之事業，悉能範我馳驅，然使國內生產事業。依然死氣沉沉，毫無振作，吾恐政治上所努力獲得者終爲夢幻泡影，而他日所受之壓迫，或且變本加厲，故我國民如欲求新生命之賦予，必須努力從事發展國產，拋棄曩日不科學之習慣，使產業界成科學化，拋棄曩日獨佔式之習慣，使產業界成社會化，我國物產豐富，取之無盡，用之不竭，但使播種，卽有收成，更遵照本黨指導，調和階級，以避免勞資之衝突，發揚民族精神，固結團體，以免受外國資本家之操縱，如此繼續努力，十年之後，物產發達，必有可觀，更假以時日，帝國主義者之經濟勢力，必無侵入之餘地，觀於列強之侵略我國，幾成立一聯合戰線，英何不以施之於我者施之於法，法何不以施之於我者施之於日，可知我國處於今日之世界，倘

不自行發展產業，對於外力之侵畧，即欲深固閉拒而有所不能，堤防不固，而欲障洪水之滔天，壁壘不堅，而欲免師徒之棄甲，天地間原無是理也。

先總理於十三年九月發表北伐宣言，所列具體目的第一項有曰「中國躋于國際平等地位以後，國民經濟及一切生產力得充分發展，」可知以政治努力得取消一切不平等條約，尚不過得國際平等之形式，惟同時充分發展國民經濟及一切生產力，使帝國主義者之經濟勢力無隙可乘，永不受其壓迫，乃得為國際平等之真髓，我國民尙其念之。

整理平江新化兩鑛意見

劉希陶

竊自民七以還，湘省鑛務，一蹶不振，其原因雖受軍事影響，將所有餘利，悉充軍費，致各鑛無力經營，趨於停頓，而最大之錯誤，則在招商承包，商家貪圖鉅利，既須解繳政府之月金，復欲求多餘之利益，如是乎見砂取砂，不顧窿路崩塌，弊害叢生，茲者建設當局洞悉利弊，將各鑛次第收回整理，惟平江金鑛，尙在劃共時期，新化錫鑛，則包約未滿，謹將整理兩鑛之管見，條陳如左，希垂察焉。

一 平江金鑛

平江金鑛較會同金鑛頗見優勝，前此芙蓉窩，老廠，桃樹洞，金塘各處，產額旺時日可得數兩，而河砂雖翻洗至百餘次，亦能日得金數錢，該處係僱工制，工價頗廉，聞今年遭共匪擾亂，局屋數棟，焚燬無存，欲求整理，固須俟共匪肅清，招工恢復上列各處之採鑛工程，而其開始整理則

在修理水研，招集河砂工人，圖謀可靠之收入，認真探鑛，發展新苗，按步就班，約計一年之功。夫、而謂不恢復原狀，吾不信也，又該局原裝有石油發動機，壓砂篩砂洗砂機各二座，儲存機械，尚有二百餘箱，原價不下十數萬元，民十四年，曾經希陶清點列冊，具報前湖南省有鑛務總局在案，此次是否被共匪損毀，不得而知，該處煤藏缺少，故購置石油發動機，嗣因產量不豐，不能供機洗之需要，未及一年，即行停止使用，任雨露剝蝕銹壞，黃金虛擲，言之痛心，鄙見建設當局宜擬具案提請省府議決，將該局機件運省變價，暫就局屋舊址。建築規模較小之房屋，以資辦公，尚有盈餘，即作為整理推廣之用，裨益鑛業前途，固非淺鮮也。

二 新化錫鑛

新化鑛局之鑛區，極為狹隘，歷任局長因求產額豐旺，不惜將砂石取盡，廢石無地堆積，常滾積鄰接公司界內，發生糾紛，又窿內太寬，常有天平墮落之懼，祇將廢石堆砌兩旁，以資支撐，日久或受他種影響，高勘崩塌，窿內堆塞，新苗難於發現矣，再下層之廢石，或因上述兩種之關係，不能運出，或因窿路過遠，為減省工費計，取東堆西，以致窿內愈積愈厚，近數年來。雖責令搬運出窿，而該處向係包工制，盈虧均由包頭負擔，故只願搬運新石，老石仍然堆存，為今之計，一俟包約期滿，即由政府收回，招集熟習窿內情形之工人，限期搬運廢石，尋覓下層鑛苗，而以廢石中之花石砂灰，全數給與，不抽分頭，並由建設廳印發允許證，凡承運窿內廢石之包頭，如有發現新苗，即歸其承包採取，如無特別事故，永不另換，以資鼓勵，則彼等自必踴躍來歸，期以六月，雖不能完全搬盡，要亦能搬出若干堵頭，產額固必大有可觀也，而在政府亦又無另籌

整理費用之勞，詎非得計，但在此期內收入，較包頭期間，自必減少，每月收入殆不上千元，開支自當節省，用人尤宜選擇，擬具預算如後，計局長兼文牘一人月支一百二十元，工程主任一人，凡關於施工計劃，保管界址，指揮監工，及各工程事項屬之，月支八十元，會計兼庶務一人，月支四十元，稽查兼監工三人，凡拌賣花石管理工人等事屬之，每人月支二十六元，工役六人，每人月餉十元，每月辦公費一百元，房租六十元，共計五百數十元，六個月後，則漸次有盈無虧矣，將來發展，尤無涯涘，管蠡之見，是否有當，乞垂鑒焉。

機械工程淺說

鄒衛

第一章 機械製造法

(一) 機械製造廠一般之組織 機械製造廠之種類甚多，因其製造之不同而其設備亦各異，如鍋爐 (Boiler) 汽機 (Engine) 工作機械 (Working Machine) 鑛山機械 (Mining Machine) 化學機械 (Chemical Machine) 水力機械 (Hydrological Machine) 紡織機械 (Spinning and Weaving Machine) 等工廠，視地方之需要，常有設立專門工廠以製作之者，其間詳細內容之設備，雖各有不同，然其大體之組織，不外乎下列諸部：

(一) 圖工廠 (Drawing Office) 圖工廠為工廠最要之部，凡欲製造之一機械，必先由工程師依學理上詳細計算，在圖工廠繪成圖樣，製圖助手將計劃圖，摹印多份，分配各廠，俾工人依照圖樣工作之。

(二)木工廠 (Pattern making shop) 木工廠為製造翻砂模型之處，工程師計劃之工作圖，(Working Drawing)發至木工廠時，木匠即準據圖樣，一一工作之。

(三)鑄工廠 (Casting shop) 鑄工廠者即將木工廠製就之本型以翻成砂型者也，砂型既成，以溶解之金屬液(機械用生鐵最多)灌入型中，冷卻後，則所要之鑄品成矣。

(四)鍛工廠 (Forging shop) 機器各部分中不由鑄造而成須由鍛造而成者，則以工作圖，分配鍛工廠，令工人準據圖樣尺寸，或用熟鐵，或用鋼鍛造之，如螺絲帽螺絲桿傳動軸等是也。

(五)鈹工廠 (Tin-smith Department) 工廠者，以鋼鈹，鐵鈹，洋鐵鈹，銅鈹，錫鈹，鋅鈹等製造罐頭盒子圓筒圓鈹壺子罐子等物品之工廠也。

(六)鉗工廠 (Finishing Department) 鋼鐵銅等輕而易舉之小部分製品，須磋平磨光者，則用人工，以手用器具，在此廠打磨之，

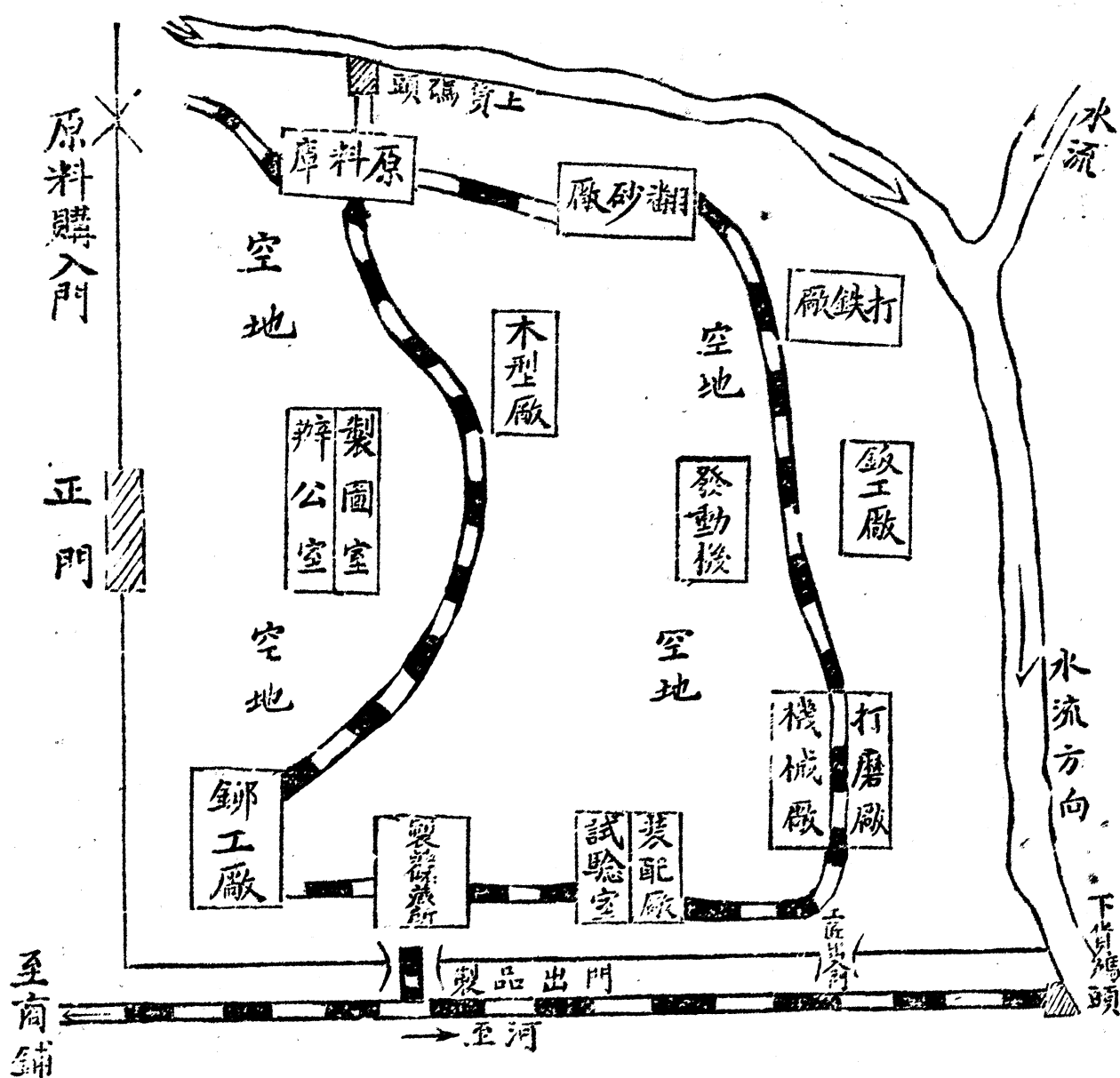
(七)機工廠或機械廠 (Machine shop) 機工廠者，將鑄造或鍛造成品，用種種方法，種種機械，以刨之削之剗之切之錐之鑿之研之磨之，使成爲大小合度尺寸精密的製品之工廠也。

(八)裝配廠 (Erecting shop) 由上記諸廠製成各小部分之精製品，盡行集於此處準據裝配圖樣，(即總圖yencarr drawing)一一裝配之，則機械完全造成矣。

(九)鈹工廠 (Riveting shop) 鈹工廠，主製鍋爐(Steam boiler)烟筒(Chimney)水槽 (Tank) 等之鋼鈹製品之類。

(十)試驗室 (Testing room) 裝配完成之機械，其構造之精粗，運轉之遲速效率 (Efficiency)之高

低等，均須在試驗室試驗，若一一合度，則運諸市場發售，若有一部不良，必須改造之，否則甚



爲危險，上列諸廠初辦製造機械工廠時，全部設立者甚少，因設備費過鉅，一時業不易舉，且在工業發達之國家，重在分業，於上列諸廠，擇取數者，或一二者設立之，即足矣，如天津上海及長江沿岸等處，專設翻砂廠或鍛冶廠或本型廠者，已屬不少。

(二) 諸廠之佈置 工廠內諸廠之配置，合法與否，工程之遲速係焉，製品之良窳係焉，製品成本之貴賤係焉，故計劃工廠時，不可不慎爲佈置者也，其他如擇水陸交通，以利運輸，地面廣大，以便擴張，近原料地以節省運費，近市場地以靈活銷路諸端，亦創辦工廠時，所當詳爲審察計慮者，茲將理想之工廠地點及佈置之圖樣，舉一例如次。

(注意) (1) 工廠佈置時，須預留空地作廚房食堂浴室廁所等之用。

(2) 辦公室，製圖室，務居前方之中央，以便指揮一切。

(3) 動力室，須擇便於傳達之所。

(4) 地基狹小時，則用二層樓，輕便之工作廠可設在樓上。

(三) 機械圖之種類 (1) 總圖 (General) 將機械之總形全部畫在紙面者，又分爲正面圖、平面圖、側面圖及斷面圖等，(2) 分圖 一曰分解圖又名詳細圖 (Details) 將機械中之一部分，詳細畫在紙面者，(3) 計劃圖 一曰設計圖 (Design) 機械工程師欲創造一機械時，須按照學理，準據實驗公式以算出尺寸，而依此等尺寸，畫成之圖，曰計劃圖，此種圖先畫總圖後畫分圖，(4) 打樣圖 (Sketching Drawing or sketch) 將已成之機械用測鉗、英尺等器具實際測量其尺寸以製成之圖，曰打樣圖，此種圖先畫分圖後畫總圖，(5) 摹樣圖 (Copying) 取透光之薄紙照計劃圖或打樣圖摹畫，用以晒藍寫真者，(6) 藍寫真 (Blue Print) 以藥水在暗室塗於紙面，覆摹樣圖於其上，置日光中晒之，然後洗之於水，則圖線現白色，圖紙現藍色，此種圖謂之藍寫真，工廠用之工作圖概屬此此種。

(四) 製圖器具 (Drawing Instruments) 製圖用之主要器具如次 (1) 製圖棹子 (Drawing table) 用以擱圖板 (2) 製圖板 (Drawing board) 用以擱圖紙，(3) 丁字規 (T-square) 用以畫較長之直線，(4) 三角板 (Set square) 用以畫較短之直線，(5) 曲綫板 (Curves) 用以畫曲綫，(6) 英尺或米突尺 (Scale) 用以量長短，(7) 分度器 (Protractor) 用以分度數，(8) 計算尺 (Slide rule) 用以乘除及開平方立方，(9) 測徑規 (Calipers) 用以測量直徑之長短。有內外二種，又曰測鉗，(10) 製圖紙 (Drawing paper) 多用紙上之有滑特慢 (Watt man) 或肯特 (Kent) 的水印者，(11) 圖釘 (Pin) 用以按圖，使不移動，(12) 摹圖紙 (Tracing paper)

acingpaper)用以摹圖，(13)鉛筆(Pencil)用以畫直綫或曲綫(14)鋼筆(Pen)用以寫字(15)平頭鋼筆(Round pen)用以寫扁平之英文字於圖上(16)自由曲綫定規(Batten)此種定規，造船製圖多用之，係幅四分之一吋之薄板，可任意彎曲，用以畫任意之曲綫者，(17)橡皮(Eraser)用以擦淨不潔之點，(18)墨 Indian ink 中國最上等之墨亦可用以畫圖(19)顏料(Colors)用以上色彩於圖上，以表示各部之材料，如生鐵塗灰色，熟鐵塗藍色，鋼塗紫色，銅塗黃色，(20)兩脚規(Compass)用以畫圖(21)嘴筆或鳥嘴 drawing pen 用以上墨於圖上，(22)分割規 Dividers 用以分直綫使為相等長度者，(23)微動分割規 Spring dividers 用以分極微之相等長度(24)微動兩脚規 spring compasses 用以畫極小之圓，(25)砂布 sand paper 用以磨擦鉛筆，使成尖銳或扁平。

五 藍寫真之製法 製造工廠之工作圖，以此法製之，最為便利，藥既價廉，操作亦易，故用之者最多，茲分藥水配合法，藥紙製造法，晒圖操業法三者，說明如次：

A 藥水配合法

- (一) 枸橼酸鐵鉍 (Ferric ammonia citrate $C_6H_5O_7Fe_2(NH_4)_3$).....25克
- (二) 水(濾過水或蒸溜水).....60cc
- (三) 赤血鹽 (Red prussiate of potash) $K_3Fe(CN)_6$9克
- 水.....60cc

B 藥紙製造法

上列兩種藥液，俟其十分溶解後，以濾過紙濾過之，然後在暗室混合爲一瓶，（混合時藥液不可見普通光線，惟紅光線則無妨碍）復以連排毛筆或海綿迅速勻塗紙面，（即普通製圖紙或質料略軟，表面略細之紙均可）藥量不可過多，務使濃淡一致爲要，塗藥完後，釘於暗室壁上，使之乾燥，乾燥之後，須以紅紙或黑紙包裝完密，不可見日光，亦不可觸濕氣，良好者得保存半月或十日不壞，過時即不堪用矣。

○晒圖操業法

以原圖（用透光紙或透光布摹寫之圖）置玻璃框中，使密接玻璃，疊藥紙於原圖之後面，再疊一二層毛布，加以相當壓力，務使不與玻璃脫離，乃曝於太陽光直射之處，經五分至十分鐘之久，將藥紙取出，以淨水洗之，圖即成矣，如圖中有不潔淨或略有不明之處，則加以少量鹽酸於水洗之，必明瞭矣。

六工作機械之類別 工作機械有常用工作機 (General working machine) 及特殊工作機 (special working machine) 之別，茲將屬於常用工作機之種類名稱及其大概之功用，列舉於次：

（第一種）用刀子切削金屬之工作者，曰切削工作機，現今機械製造廠使用之機械，屬於此類者甚多，切削機中，因其動作之不同，又有下列六種之別：

（甲）車床 (Lathe) 用以切削斷面爲圓形之作品及螺絲者，俗稱機械之王，(King of machine) 極言其功用之大也，（乙）鑽床 (drilling machine) 鑽孔於工作者，（丙）刨床 (Planing machine) 刨工作上長大且平坦之面者，（丁）剷床 (shaping machine) 剷工作上短小之平面者。（戊）

鉋孔機 (Boring machine) 鉋削圓筒之內面者，(己) 插床 (slotting machine) 鉋削垂直之面者，(第二種) 固定工作品於機械上，用多數之刀子同時回轉，以切削之者，曰洗削工作機，亦有下列三類之別：

(甲) 洗床 (willing machine) 用多數之圓形刀子使同時回轉以洗削工作品者，(乙) 鋸床 (metal saw) 用以鋸斷工作品者，(丙) 切齒機 (Gear cutter) 專用以切削各種齒輪者。

(第三種) 加壓力或衝擊力於工作品，使變為所需之形狀者，曰壓縮工作機，亦有下列七類之別：

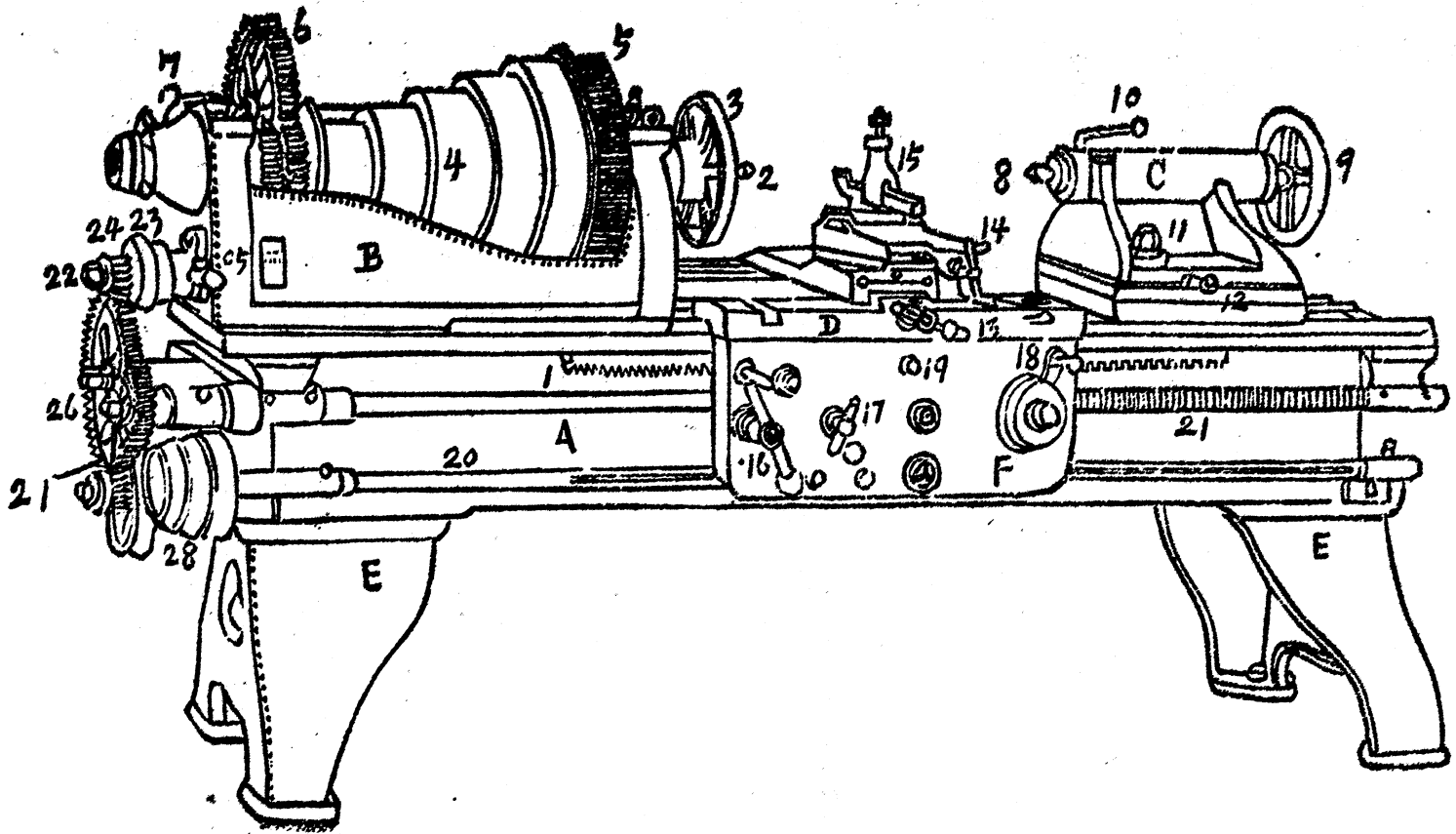
(甲) 蒸汽鎚 (steam hammer) 利用蒸汽之壓力及鎚之重力，以製成鍛造品者，(乙) 落下鎚 (drop hammer) 利用鎚之重力。使由高處下落，使工作品變形者，(丙) 空氣鎚 (Pneumatic hammer) 利用壓縮空氣之能力，使鎚頭擊物或擊工作品者，(丁) 機力鎚 (Power hammer) 用動力運轉使鎚擊物者，(戊) 鉚釘機 (Riveter) 用以鉚釘之兩端，使兩板之交口結合者，(己) 軋機 (Rolls) 使金屬板屈曲，或展金屬使成板者(庚) 壓榨機 (Press) 加大壓力於工作品，使成所需之形狀者。

(第四種) 剪鐵板及其他金屬板之機械曰剪斷工作機，鍋爐製造廠及罐頭廠用之者甚多，亦有二類如次：

(甲) 剪斷機 (shearing machine) 剪斷軟鋼板之類者，(乙) 鑿孔機 (punching machine) 用大壓力穿孔於工作品者。

(第五種) 工作品之表面，或磨之使平，或磋之使光，或鈍者使銳等之工作時，所用之機械曰研磨工作機，亦有下列三類之別：

車床之圖



(甲)磨刀石 (grinding stone) 回轉圓石，研磨刀子及工作品者，(乙)金剛砂研磨機 (Beryls grinding machine) 取堅硬鑽砂之粉末作圓輪，以動力或人力回轉之，用以研磨刀子及工作品者，(丙)出光機 (Polishing machine) 打磨工作品之表面，除去機械之削痕，使發美麗之光澤者。以上所舉各種工作機，皆為普通機械製造工廠，所不可缺者，故統稱之曰常用工作機，其他特別工廠所用之特殊工作機，因其需要之不同，其名稱及種類，亦無一定之範圍，茲不詳論。

(七)車床主要部之名稱及構造 車床係工作機械中之用處最廣者，茲取美國式車床為例，特舉其各部分之名稱並依次說明其構造如次：

A = 車床之床面 (Bed) 用以載頭架鞍架

及尾架

(1) = 鞍架直走的齒桿 (Feed Rack)

B = 頭架 (Bast Head Stock) 寶塔輪安在此架之上

(2) = 活心 (Live Center) 與死心須位在同一直綫上

(3) = 花板 (Face Plate) 用以挾定工作物以便工作

(4) = 寶塔輪 (Driving Cone) 用以傳達動力

(5) = 前齒輪 (Front Gear)

(6) = 後齒輪 (Back Gear) 與前齒輪相咬合，則活心之速度頓慢，故又名慢輪。

(7) = 操縱後齒輪的把手或簡稱後齒輪的把手 (Handle)

(C) = 尾架 (Tail Stock Or Movable head stock)

(8) = 死心 (Dead Centre) 工作品即支在活心與死心之間，以便切削。

(9) = 死心把手 (Handle) 用以進退死心之位置

(10) = 固定死心的把手

(11) = 固定尾架的螺絲帽

(12) = 調整尾架中心的螺絲帽

(D) = 鞍架 (Saddle) 刀架安於其上

(13) = 下滑架 (Lower Slide) 之橫送把手

- (14) = 上滑架 (Upper Slide) 之縱送把手上下兩滑架合稱曰刀架 (Rest)
- (15) = 刀鞘 (Tool Pocs) 刀子藏於其內
- (E) = 車床之腳 (Leg Or Foot)
- (F) = 前裙板 (Apron) 縱送橫送之自動裝置均裝在此板內
- (16) = 用手移動鞍架之把手
- (17) = 抽手 (knob) 係藉走桿以起自動之抽手
- (18) = 聯絡誘導螺絲桿的槓桿 (Lever) 即聯絡之則鞍架縱走可切螺絲於工作品之上
- (19) = 自動橫走的抽手 (knob)
- (20) = 走桿 (Feed Rod)
- (21) = 誘導螺絲桿 (Leading Screw) 切螺絲時用之
- (22) = 裁軸 (Stud) 齒輪或寶塔輪等即裝在此軸之上以便轉動
- (23) = 裁軸上的小寶塔輪 (Feed Cone On Stud)
- (24) = 交換輪 (Change Gear) 切螺絲時須換用為必要齒數之齒輪，方能切削螺絲
- (25) = 後走的把手即扳此把手，則鞍架必反其方向而走之
- (26) = 閑齒輪 (Idle Wheel) 用以聯絡運動
- (27) = 二誘導螺絲桿上的交換輪
- (28) = 走桿上的大寶塔輪

車床約爲上列 A B C D E F 六大部而成，其大體之動作約言之，則工廠自副桿 (Counter Shaft) 傳來之動力，用皮帶係於車床上之傳動的寶塔輪 (4) (4) 回轉則活心 (2) 回轉，工作物安在 (2) 與 (8) 之間者，亦隨活心而回轉，刀鞘 (15) 上之刀，則切削工作品。

鞍架 (1) 之移動，則由小寶塔輪 (23) 之皮帶，傳動於大寶塔輪 (28) (28) 回轉，走桿 (20) 因之以回轉，鞍架 (1) 遂因之以移動，其移動方向之或左或右，視寶塔輪 (23) 之回轉方向而定，(23) 之回轉方向，用把手 (25) 得以左右之。

「未完」

煤油與工業

本篇係潘君鴻奇肄業高工時日本教授寺內信一所口授助教彭君旭東譯爲本文藏之篋中有年頃間出以示余其於煤油之成因性質及其分餾方法言之詳確值此國人努力建設之時凡所設施皆與煤油有密切之關係揭載於此以公同好 編者識

煤油液體也，以液體作燃料，其類不多，如酒精，動植物油，煤油，燃炭殘液油，塞爾油等即其重要物也，然酒精價格不廉，止供燈用，動植物油等又以其爲人工品，不適於大規模之用途，至於煤油，則真屬天生物，而其產出額亦甚多，且發熱量大，故以爲液體燃料而有記述之價值者，獨有此耳。

煤油之爲燈火油，久爲全世界所識認，而用作燃料，今亦殆以普及，考其歷史，雖已於西曆紀元前幾百年，有以之供燃料事蹟，但學理上調查其性質，以之應用於大規模之目的，則爲過去七十

年間，即由千八百六十二年至千八百六十三年，美國初以之使用於汽船汽車之汽罐，由是次第傳播諸國，逮及晚近，而煤油之液體燃料問題，大引起世人之注意，降至今日，各國工場以及鐵道輪船，蓋多以煤油代煤，而習用以爲常矣。

爲燃料之煤油，因油之性質，有使用原油者，然普通用製造燈油時之殘滓，此渣滓一般稱爲重油，爲機械油製造之燃料，而以重油餾取後之殘滓，亦常用爲燃料，但其質極粘結，且產額少，不足深論，要之煤油燃料之有價值者，即上記之重油也。

煤油之成因及所在關於煤油之成因如何，考說不一，要之分爲無機物說與有機物說二種，於是一說謂因白熱融熔之炭化金屬如炭化鐵，遠存在於地中，由地殼罅隙浸入之水，與之接觸，而生成酸化金屬及炭化水素之煤油，一說謂前世期之生息繁茂於水界之植物，與沉積水底成層之土砂混交埋沒之後，因火山之迸發地熱等受溫熱，該有機物被分體蒸餾，因之化生液體之煤油，且以其比重之輕，或謂爲自然胚胎之原物滯留於上部之地層者，又或謂埋沒地中海棲動物之脂肪，在壓力之下，因地熱所蒸餾，而爲油之本源，更有謂爲動植物共同之化成物，及其他諸說紛紛，而在現今則以動物說爲有勢力，蓋依實驗，煤油與海有不少關係，含油層多存於海岸石灰岩及砂土之間也，

煤油之性質 煤油依產地而其性質大異，例如白西爾窪尼亞產，色薄，可動性高，他產則多濃厚，有褐色或黑色，又比重美國產○，七七一至○，九四五，俄國產○，七八○至○，九七六，採取之原油，多有褐色或黑色，或一種類，更有見其反照青色或綠色者，而煤油之色與比重

有多少關係，比重輕者，其色概稀薄，觀次表可知。

產油地	比	重	色
華盛頓	○，七	七七	黃
白西爾窪尼亞	○，八	一〇	赤褐
緬甸	○，八	一八	赤褐
紐錫蘭	○，八	二八	褐
俄羅斯	○，八	三六	暗赤褐
加拿大	○，八	六五	暗褐
俄羅斯	○，九	四二	褐黑

比重 煤油在同一地方，亦依鑿井之場所而比重不相等，故在土地不同處當然相異。

揮發性 煤油因有揮發性，放置於空氣時，漸減去可動性而成濃密，有遂變為固形者，由其深層所採之比重，較淺層者輕，富於燈油，蓋因後者揮發多前者少也，依實驗，則室內通常溫度，「華氏六一度」煤油之揮發量如次。

一周間	二五，〇%	四週間	三四，三%
二週間	三〇，六%	五週間	三四，七%
三週間	三三，六%		

煤油之揮發性大，故當貯藏時，極須防其損失，而注意容器之密閉，又由原油揮發之氣體，容易

燃燒，若與空氣混合，則有爆發之虞，故在油井之界際及貯藏地，宜力避火。
 引火點 煤油之引火點，與其比重略成正比例，茲以德國及羅馬尼亞煤油，舉例如次。

油	煤	國	德	國名	比	重	引火點(華氏)
○，九五	○，九四	○，九一	○，八七	○，八七	○，八七	○，八七	三七度
○，九一	○，八七	○，八四	○，八三	○，八三	○，八三	○，八三	八四度
○，八七	○，八三	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	九八度
○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	一二二度
○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	一五〇度
○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	○，八二	二〇〇度

油	煤	亞	尼	馬	羅	國名	比	重	引火點(華氏)
○，九三	○，八八	○，八七	○，八七	○，八三	○，八六	○，八六	○，八六	○，八六	六三度
○，八七	○，八七	○，八七	○，八七	○，八三	○，八六	○，八六	○，八六	○，八六	七〇度
○，八七	○，八七	○，八七	○，八七	○，八三	○，八六	○，八六	○，八六	○，八六	八〇度
○，八七	○，八七	○，八七	○，八七	○，八三	○，八六	○，八六	○，八六	○，八六	八三度
○，八七	○，八七	○，八七	○，八七	○，八三	○，八六	○，八六	○，八六	○，八六	一一〇度
○，八七	○，八七	○，八七	○，八七	○，八三	○，八六	○，八六	○，八六	○，八六	一五〇度

沸騰點 沸騰點之高低，亦隨其比重之大小而異，如左表。

產油地	比	重	沸騰點(攝氏)
白西爾達尼亞	○，八〇	○，八〇	七四度
白西爾達尼亞	○，八一	○，八一	八二度
格里西亞	○，八二	○，八二	九〇度

發熱量 發熱量依油質而相差甚遠，以巴枯所產為最大，茲舉諸地方煤油之發熱量並揭固體燃料之發熱量，以資比較。

產油地	發熱量	固體燃料	發熱量
巴枯	○，八五九	木	二八○○加倫
巴枯	○，八七一	泥炭	三五○○
亞爾薩斯	○，九〇八	褐炭	四五○○
哈諾瓦	○，八九九	石炭	七五○○
		骸炭	八○○○
白西爾窪尼亞	九九六三加倫		
羅馬尼亞	一〇〇〇五		
東格里西亞	一〇〇八五		
西格里西亞	一〇二三一		
嗟瓦	一〇八三一		
巴枯	一一六四〇		

以上係就原油主要性質記述之，而重油之性質，雖依生成之原油不同，然一般為有暗綠色至暗褐色，濃厚之液體，時有在常溫凝固者，蓋其易凝固者，因比較的含有多量拍臘芬，通例有一種之香，又有特種脂肪性，比重由○，八六達○，九六，沸騰點標為攝氏三〇〇度。

煤油之化學的成分 煤油為有機物，故其最終成分，主由炭素水素及酸素所成，但亦含有多少窒

素硫磺等，茲特示各地煤油之分析表。

產地	炭素	水素	酸素
白西爾窪尼亞	八二，〇	一四，八	四，二
白西爾窪尼亞	八四，九	一三，七	一，四
東格里西亞	八二，二	一二，一	五，七
西格里西亞	八五，三	一二，六	二，一
哈諾瓦	八〇，四	一二，七	六，九
哈諾瓦	八四，四	一一，五	四，一
巴枯	八五，三	一一，六	三，一
巴枯	八六，六	一二，三	一，一

煤油成分雖如上表，然非由此等三元素所成一個獨立之化合物乃多數炭化水素之集合體也，酸素如上表所示，比較上屬少量，與炭素化生酸及弗兒樂爾存在，而煤油之重要成形體之炭化水素，必為屬於左記八種族中者，其中以屬於「一」及「二」者特多。

- (一) C_nH_{2n+2}美打族又稱拍臘芬族
- (二) C_nH_{2n}愛既林族
- (三) $C_nH_{2n-6+H_6}$拉夫顛族
- (四) C_nH_{2n-4}

(五) C_nH_{2n-6}邊前族

(六) C_nH_{2n-8}

(七) C_nH_{2n-10}

(八) C_nH_{2n-12}

煤油因美打族炭水化物成者占多數，此等炭化水素中，有氣體，有液體，又有固體，而 C_nH_{2n-10} 之價隨煤油之沸騰點而增，故氣體最小，固體最大，即重油之炭化水素，其價較在燈油中者高，燈油較輕油亦高

愛既林族之炭化水素，存在於諸方之煤油，然其量皆不若美打族之多，邊前族炭化水素以少量廣存在於各地之煤油，屬於其他種族者，間有存在，且極少量，美國產多以美打族炭化水素成之，俄國巴枯則主由愛既林與同分異物之拉夫顛族炭化水素所成。

煤油之分餾物 煤油欲其適應諸多用途，因行分餾，分餾者，以煤油入鐵製蒸餾釜，加熱，漸次由低及高，將其間數階級之溫度所蒸餾者，各各隨其溫度區別之，蓋此等分餾物之比重，略隨上記之溫度，故以比重計測定即可，而餾取物之分類法，雖依國土而異，但得如左大別之。



沸騰點「攝氏」

比

重

輕油 四〇—一五〇度 〇，六〇〇—〇，七三七

燈油	一五〇—三〇〇度	〇，七八〇—〇，八六〇
重油	三〇〇以上	〇，八六〇—〇，九六〇

作燃料使用者，即此三三之殘滓，依其油質，更加蒸餾，以製機械油，其殘滓再可以之供燃料或用於煉炭製造，

由世界二大產油國美俄之原油，鑷取各分餾物之成分，大概如左，

油類	美油	俄油
輕油	二〇%	四%
燈油	六五%	三八%
機械油	一五%	三二%
殘滓及損失	一五%	二五%

觀上表美油概富於燈油，俄油有多量之重油，

煤油燃料之利益 蒸汽汽罐焚用煤油，以之與煤比較，其利益點，（一）對於所需發熱量重量之減少，（二）火夫之減省，（三）點火及熄火之容易（四）蒸汽釀成之迅速，（五）燃燒可緩急，（六）不發火花，（七）視察之便當，（八）不揚煤烟且不生灰燼，（九）搭載不須費用並能敏速且不起塵埃，（十）貯藏場所之可縮小，其不利之點，（一）貯藏最宜注意，（二）供給艦船之際，貯藏庫之建造甚困難，（三）主要諸港，縱有給油槽，然煤油之市價不一定，煤油燃料之燃燒法 煤油燃料，依燃燒方法，而結果有良否之不同，燃燒之際，方法凡五種，茲

略述各法於下，

(一) 爐中備有小管，送入煤油，因周圍之熱而熱之，於是氣體發生管內，自其口噴出，以燃燒之，(二) 熱煤油於裝置外部特種之爐中，待其氣化後，送入主爐之火室，而燃燒之，其理即與前法無異，(三) 是為以壓榨空氣而飛散煤油之方法，此際所用噴油器，有二重之噴出口，由一方出壓榨空氣，由他方送煤油，而空氣之噴出，因以吹散煤油，於此處點火以燃燒之。(四) 此方法於爐之底部，有穿多數小孔之床板，由此孔與被熱空氣吹散煤油，而於此點火，以燃燒之。(五) 大體同第三方法，其異點惟放射蒸汽以代空氣，能使煤油如霧之散出，

要之煤油，直以液體火焚，不能為完全之燃燒而生煤烟，又第一第二氣化法亦有缺點，而以煤油焚用於汽罐之際，則以第五之蒸汽噴出法為最良，又如第三第四放射空氣之方法以熱度過高，對於汽罐雖不適當，而於冶金術玻璃製造等，應用之最良，

煤油燃料之經濟與否 此問題第一為對於煤之價格及實際發熱量，第二為及於其燒局之影響，第三為如何可無危險之虞，三者之中，第一之價格，以時有變化，茲不具論，聊就二第二論之。

現今通行之燃油裝置，可大別為下之三種，第一種全由機械的裝置，將油為水烟狀而噴射於燒局內者，第二種因或氣體之媒介，而將油為水烟狀者，第三種將油為蒸發氣狀，而令入燒局內者，研究此三種各自之特色，當先說明液體燃料實際之性能為便利，就優等燃料實驗之結果，其成分及物理的性質，大約炭素八七，九%，水素一〇，七八%，酸素一，二四%，引火點華氏二一一度，沸騰點華氏三九五度，其發熱量一八八三〇英熱單位，此種油特別透明而易動，且引火點高

，而少爆發之憂，

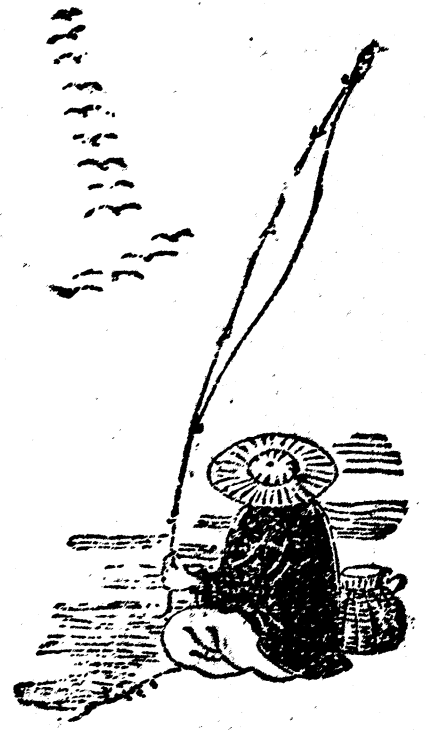
凡燃料油以由炭素及水素種種化合物而成，其成分非常複雜，而此點對於實際問題之必要，在各種成分當華氏一〇〇度乃至沸騰點間之種種溫度蒸發及近其沸騰點時，若非特加注意，則形成閉塞通路管或狹溢道之固形炭素殘留物。

以上係關於標本的燃料油性之考究，試進燃而研究油之裝置。

第一種之燃油裝置，油係因壓力送給燃油器，而該器噴出之油，因其於引火點易遂燃燒，所以充分製為細粉，此裝之功率，以油須適暢燃燒，其目的在先蒸發其大部分，令高其燒局溫度，於燒局內部，必附着耐火煉瓦，或他之不導體，始可期其完全，而欲遂完全燃燒所要之空氣量，比化學上之必要量，尚須超過，且須多大之燒局容積，此裝置之利益點，在其簡單與不喧噪，關於其功率所得最上之成績，對於油一斤華氏二二二度以上抵水約一二，五斤之蒸發量。

第二種之燃油裝置，油係由蒸汽或壓榨空氣之媒介，以水烟狀而送於燒局內，此種裝置，因欲燃料完全燃燒，於燒局內設一部之耐火煉瓦壁，及有種種形狀之煉瓦製火橋。或反射壁，以為常，經許多機械家之改良，較其他裝置，其成績特佳，蒸發功率約一三斤至一四斤，燃燒所需空氣量，比第一種雖少，然較化學上所需量則大，

第三種裝置，係令油全部或一部蒸發，可得良好之成績。



調查

滿洲化學工業之現況

(續前)

F 火柴工業

滿洲製造火柴，自前清光緒末年，長春日清火柴株式會社創立後，漸見發達，今則自大連亘北滿齊齊哈爾，大小十社，計工場十五所，其生產能力，每年可達三、四萬箱，其間日人經營者，三會社，五工場，其他皆屬華人經營。

現在東三省火柴營業，其主要者首推吉林日清兩火柴會社，吉林省則有金華，增昌，黑龍江省則於齊齊哈爾有魯昌火柴公司，於營口有三明，關東，牲牲，奉天省則有惠臨火柴公司。

滿洲火柴之需要額，通南北滿洲及東蒙古一帶，凡二十五萬箱，而生產能力凡三十萬箱，故生產有過剩之狀態。

滿洲黃燐火柴之需要為多，安全火柴，僅在滿日人使用，華人之需要，極屬少額，黃燐火柴於人體有害，華人缺乏衛生思想，生活程度復低，特歡迎之，向由日本內地之輸入，額達三百萬元內外，雖曾於民國十四年華盛頓勞動會議之結果，以大總統令禁止製造，但事實於禁止後反呈製造增大之奇現象云，茲舉民國十六年末資本金十萬元以上之在滿火柴工場，列表如左。

所在地	工場名	資 本	金 種	類 單 位	數	量 價	格
城內西二道街	日清火柴株式會社	三〇〇,〇〇〇	黃磷火柴	打	三,一九二,七〇〇	一九八,一九〇	元
東五條街	吉林火柴株式會社	三〇〇,〇〇〇	火 柴	打	二六,一〇〇	一二八,八〇〇	
高 砂 町	日清火柴株式會社	三〇〇,〇〇〇	火柴軸木	把	二二,九九〇,〇〇〇	二〇,六二〇	
	北工場東廠		側木地組	組	九,一一一	一八,一二二	
南五條街	丹華火柴公司	四九七,〇〇〇	火柴軸木	俵	一三,〇六二	一〇〇,五二五	
北二條街	東洋火柴製軸所	二,八〇〇,〇〇〇	火柴匣料	俵	八,九八五	七一,八八〇	
南三條街	東洋火柴製軸所	一,〇〇〇,〇〇〇	火柴軸木	俵	三,九〇四	二九,四二七	
大連 秋 月 町	大連火柴株式會社	五〇〇,〇〇〇	火 柴	箱	一,九〇〇	一五,四四八	

營口之三明，姓姓，關東三火柴公司，其內容如左。

(1) 三明火柴公司 所在地—營口青堆子，組織—楊與邦，秦懋齊，胡新勝之合資，資本—

現大洋十八萬元。 設立年月—中華民國八年九月，製品種類及商標— 硫化燐火柴，商標為

金瓜，象球，葫蘆， 生產額—一個月生產能力一千二百噸，現今一個月生產額六千箱，（一噸

六箱，一箱二百四十包，一包十個）。

(2) 姓姓火柴公司 所在地—營口青堆子，組織—李序圓，李子初，高吉先，臧子經，王漢昇

，徐荆堂，劉尹甫，王子仁之合資， 資本—奉票十萬元，設立年月—中華民國十一年九月，

製品種類及商標——硫化燐火柴，商標為耕田如意人虎，生產額——一個月生產能力九百噸，現今二個月三千六百箱。

(3)關東火柴公司 所在地——營口青堆子，組織——世昌德，王仲義，高吉先之合資，資本——奉票五萬元，設立年月——民國二年四月，製品種類及商標——進步發財鷹球國貨，生產額——一個月生產能力九百噸，現在一個月四千二百箱。

火柴嘗為日本對華輸出品中之重要品，於滿洲亦多所輸出，但近年滿洲低級火柴工業發達，以豐富之吉林材料製造黃燐火柴，因此驅逐從來之日本品，次表係示日本火柴對滿輸出之減勢。

民國九年	一，二七五，六三七組	三〇九，七八一海關兩
民國十年	九六七，六二一	二四五，八一四
民國十一年	二七七，七四〇	七九，五九三
民國十二年	九二，七三三	二九，四七三
民國十三年	六一，五四七	二一，九八六
民國十四年	一五八，六七〇	四四，六六五
民國十五年	一二四，二五〇	四七，一九三
民國十六年	一三四，一六八	五〇，八七一

G 玻璃工業

以滿洲為玻璃製造地，因具備(1)原料豐富，且品質優良，(2)燃料低廉，(3)勞力廉價，(4)氣候寒冷

等諸條件，斯業前途，極屬有望，以現在言，已有大連密業昌光玻璃大規模會社之發展，大連密業株式會社則出玻璃器，昌光玻璃株式會社則造板玻璃依民國十五年之統計，五工場玻璃板玻璃器共有百九十六萬元之生產額。

昌光玻璃株式會社

玻璃製造，滿鐵會社於密業試驗工場，以諸種優良品製作試驗，得有良好成績，逐年見其發達，民國十三年，滿鐵利用關東州產硅石，計劃窗玻璃之製造，及旭玻璃會社合同出資，爰於十四年四月創立資本金三百萬元之昌光玻璃株式會社，置本店於東京，建設工場於大連市沙河口地方，製出年額三十萬亟之窗玻璃，以滿洲一帶為根據，以南北中華並南洋及澳洲方面，為其勢力範圍，抱負逐次擴大之計畫，民國十五年末，該工場業經製造板玻璃二五二，七八五亟，其價格一，七三五。四七四元，現在在華販賣之窗玻璃，雖大半為英人在秦皇島所辦玻璃工廠之製品，然竟究求過於供遠甚，只此一點，昌光玻璃之前途，苟其製造販賣之策得宜，則未來之希望正多，茲摘記該社之概要於左。

位置 本社 東京市麴町區永樂町二丁目七

工場 大連市沙河口

目的 窗玻璃製造販賣

創立 民國十四年四月十七日

資本金 三百萬元（全額交訖）

株式數 六萬株(每株五十元)

大連密業株式會社玻璃工場

滿鐵會社，自民國五年，以改善白色空洞玻璃器之品質，使為世界的商品之目的，而行試驗，於六年七月新設工場，排除許多困難，以研究原料之調合，密式之選擇，火焰之調節，及其接觸關係，坩堝之品質改善等種種問題，遂製出凌駕德國品之優秀品，而有聲價，而硬質玻璃中之艦船用水面計玻璃板，尤為十一年以來海軍省之指定工場，納入各工廠軍需部，目下該省需要全部殆為此工場之製品，又彫刻玻璃，亦有技藝精良之日華工數名，以應一般需要，民國十五年三月，有職工三百五十四名，(日人二名，華人三百六十一名)本年度之販賣額四百五萬四千三百三十三個，價額三十四萬四千七百九元，其製品如下。

(曹達玻璃) 輸出之杯及食器類，本地之杯及食器類，燈火用具雕刻玻璃等。

(硬質玻璃) 本硬質理醫化學用器，本硬質炭坑用安全燈火舍及其他玻璃熔融用坩堝各種玻璃原料等。

因滿州玻璃工業之發達，由日本內地之玻璃及玻璃板輸入額，有漸減之趨勢，如次表。

日本玻璃及玻璃板對滿輸出狀態(單位海關兩)

民國九年 七八三，二二四

民國十年 六二二，九二九

民國十一年 四六二，八七五

民國十二年	三六七，六八二
民國十三年	三二七，七〇五
民國十四年	四三五，三九六
民國十五年	四一八，七七二
民國十六年	四一四，一六〇

日煉瓦工業

滿洲富於煉瓦製造之原料，其需要方逐年增加，故斯業前途有望，現在滿洲左表之外，合小工場計有七十餘所，其製造年額，約達百二十萬元。

滿洲之煉瓦玻璃工場

所在地	工場	名資	本	金	種	類	單位	數	量	價	額
榮町	大連密業株式會社工場	一，二〇〇，〇〇〇	元	耐火煉瓦	噸	七・六〇五	八六一	一六一，六〇二			
榮町	大陸密業會社工場	五〇〇，〇〇〇		土煉瓦	枝	三二，六九〇	四三二	一三，七二八			
西山會	青柳煉瓦工場	三〇〇，〇〇〇		煉瓦	個	四〇〇，〇〇〇	四	四，三六〇			
大連	春柳屯 營口煉瓦製造所大連工場	四五〇，〇〇〇		煉瓦	個	八，〇〇〇，〇〇〇	一三〇	一三〇，〇〇〇			
	西山屯 東亞煉瓦工場	五〇〇，〇〇〇		煉瓦	個	三，〇〇〇，〇〇〇	四八	四八，〇〇〇			
	石家屯 益和號	二〇〇，〇〇〇	銀	煉瓦	個	一，〇〇〇，〇〇〇	一五〇	一五〇，〇〇〇			
	財神街 滿洲製陶會社工場	二五〇，〇〇〇		礙管子	個	八九六，〇〇〇	一一	一一，三四五			

製 造 品

工場名	經營者	所在地	窯數	一年能力
營口 牛家屯	營口興業會社	煉瓦工場	一	一〇〇〇,〇〇〇
營口 小官屯外	撫順窯業會社	土煉瓦	一	一〇〇〇,〇〇〇
撫順 五個所	撫順窯業會社	土煉瓦	一	一〇〇〇,〇〇〇
撫順 松田橋外	大陸窯業會社	土管	五〇〇	五〇〇,〇〇〇
安東 六道溝	安東窯業株式會社	土煉瓦	二五〇	二五〇,〇〇〇
安東 六道溝	大陸窯業株式會社	塞門德	一	一〇〇〇,〇〇〇
奉天 鐵道西	奉天窯業株式會社	煉瓦	一	一〇〇〇,〇〇〇
奉天 鐵道西	滿洲窯業株式會社	塞門德瓦	二〇〇	二〇〇,〇〇〇
奉天 鐵道西	滿洲窯業株式會社	日本瓦	二〇〇	二〇〇,〇〇〇
營口 日人方面	有營口興業會社	華工場大小亦有十二所	如左	
高家窯	高朗軒	青堆子	二	一,二〇〇,〇〇〇個
劉家窯	劉老五	邵家屯	二	一,二〇〇,〇〇〇
侯家窯	侯效現	邵家屯	二	一,二〇〇,〇〇〇
鄭家窯	鄭學友	邵家屯	二	一,二〇〇,〇〇〇
梁家窯	梁振聲	魏家屯	二	一,五〇〇,〇〇〇
興發窯	張允慎	邵家屯	四	二,四〇〇,〇〇〇
東利窯	歡心甸	歡心甸	四	三,〇〇〇,〇〇〇

調查 滿洲化學工業現況

監獄審	五台子	二	一，二〇〇，〇〇〇
劉家審	劉嵩	六	三，六〇〇，〇〇〇
利和審	高三	二	一，二〇〇，〇〇〇
千家審	干振海	二	一，二〇〇，〇〇〇
王家審	張瀚亭	二	一，二〇〇，〇〇〇
合計			二〇，〇〇〇，〇〇〇

右各工場，皆係定製，無自造出品者，其現在製品價格，每百個青色奉票十一元，黑色九元，青黑斑點者八元。

I 塞門德工業

一，滿洲塞門德工業之發達

滿洲尤其在關東洲附近，塞門德之原料石灰石粘土豐富，斯業前途，頗屬有望。

小野田塞門德會社之工場，在大連市外周水子，清光緒末年開業以來，繼續健實之步驟，迄民國十二年，實行年產額二十五萬樽之大計畫製品輸出中國南部，南洋，台灣外，更輸出東京方面，逐年成績優好，而滿洲內部消費狀態，近年中國方面之需要，亦益增加，綜計滿鐵之需要，中國內地之鐵道新設及改良工事，並其他普通一班之消費等，約五十萬樽，且年年需要增加，以奉天為中心之中國方面需要，最近一年中達十萬樽，而以同方面一帶之文化的發達，對於斯業之將來，尤大有希望，茲舉民國十四年以降每年滿洲消費量則如左，「單位千樽」

民國十四年中 四一三
 民國十五年中 三五二
 民國十六年中 七七〇
 民國十七年六月止 四〇〇

即凡滿洲一年之消費量，幾由七十五萬樽達八十萬樽，小野田塞門德獨佔其供給之大部分，輸出方面，近來亦極旺盛，小野田大連工場，見從來生產能力，實不能應付需要，即域內之供給，尚告不足，故投工事費二百萬元，增加百二十萬樽之生產能力，今後需給關係，將大為和緩，該社復預料將來之需要激增，又於鞍山新設年額五十五萬樽生產能力之工場，故本支兩社之總生產能力，年額約為二百萬樽，而如鞍山之塞門德，則較內地品及外國品，因其運費稅金製造費等頗低廉，故一樽之價，約可低一元內外，行見輸入品絕跡，滿洲塞門德界，固可為該社之獨占的舞臺，而其向中國沿岸並台灣南洋之發展，亦可預卜也。

滿洲塞門德石灰製造工業一覽

所在地	工場名	資本	種類	單位	數	量價	額
大連	榜野町	滿洲坭場會社工場	坭	號	二六九	七八八	一六·一八七
	周水子	小野田塞門德大連支社	黑鉛	磅	一二一	五四一	二七·〇二一
			塞門德	樽	六五〇	〇〇〇	三·九〇〇

鞍山

鞍山製鐵所

四·三八二·三三一

塞門德 噸

四一·三二四

三三·〇五九

本溪湖

本溪湖 奉天石灰塞門德工場
同 本溪湖石灰會社

五〇〇·〇〇〇
二〇〇·〇〇〇

生石灰 風化石灰
同 同

七·二六〇
一·九一四
五·五二一
二·二〇〇

三八·八〇五
三七·六九〇
三六·六〇〇
一〇·八五〇

撫順

東崗 撫順窯業會社工場

一·〇〇〇

硅石 石灰

同 同

四·〇〇〇
五·〇〇〇

一〇·〇〇〇
〇〇·〇〇〇

二，日本內地塞門德之對滿輸出減退

因滿洲塞門德工業發達，日本塞門德對滿輸出，有漸次減退之傾向，如次表。(單位海關兩)

民國九年	五〇五，三四三	五〇二，一五六
民國十年	四七九，五五三	六七七，〇六六
民國十一年	五五〇，九二七	六三〇，一四八
民國十二年	五五七，七一六	七七一，二五五
民國十三年	一五五，一〇一	一七二，七五四
民國十四年	二六八，九二八	二三八，二四二
民國十五年	五二三，七一五	五三八，一四九
民國十六年	三四九，六七五	三五九，九七八

J 製紙業

滿洲多產木材，故為木材紙製造地，足以獲利，又為高粱稈紙生產地，亦屬有望，然現在則新式製紙業尙未興，即以高粱稈製紙，亦未至經濟的時期。

木材造紙，於鴨綠江新義州已設立王子製紙株式會社之分工場，該製紙會社工場，（民國十年八月以降迄十四年六月一時休業）係以木材為原料製紙供日本內地製紙會社之原料。

高粱稈製紙，有松浦（大連）營口製紙工場，（營口）滿洲製紙會社（夏家河子）等小規模工場，製造粗惡之紙，因成績不佳，常受頓挫。

向來滿洲紙料，皆為各都市中國紙坊製品，是等紙坊，係製造毛頭紙及皮紙，多以麻屑為主要原料，到處製造，但是等僅能充地方的需要之一部，每年須仰日本及歐美各國多額之輸入，滿洲土產紙頗稱強韌，故受歡迎，用於糊窗作賬簿或貼燒酒及豆油之容箋，然其製法，則百年如一日，用手漉法，不求改良，其製品粗惡，外觀不振，其生產額約在百萬元內外，

最近安東鴨綠江製紙株式會社之工場業已落成，工場機該械設備，計有光紙用寬百十吋一台，毛邊紙用六十四吋二台，宣紙用百吋一台，一個月製紙量達百三十萬磅，該會社之中國紙製造着手，大為各方面所期望，該事業之成功，當可促成滿洲紙業大有供給力之高粱紙製造，木材紙，日本企業家，在北海道及樺太積有經驗，故問題僅在需給關係之若何，高粱紙則製造費一點，是一問題，要在依廉價發見藥品方法若何，蓋既非以紙之販賣為目的，固不可不研究製紙原料，發見經濟之成立點耳，高粱稈之纖維的分類，於木質纖維，其可提供原料，既有定評，其在滿洲，殆為無盡藏之產額，就奉天省高粱而言，僅以其全收穫之一成充之，其重量二十五萬噸。計亦可製造一億九千六百萬磅之紙，較之日本一年生產之木材紙為多，可為日本輸入紙之約二倍，今若就高粱稈之價格觀之，固隨地方而異，但大略百捆五角至一元內外，一捆之重量，自二斤餘至六斤，十分乾燥者平均佔作二斤半，為適當，故平均百捆為八角，即假定為一元，紙一磅之原料，亦為八分五釐，比於日本內地葉之一角，襪襪之三角四分，北海道蝦夷松之一角二分，則其價甚廉

，惟藥品爲生產費主要部分，比較價高，又加算關稅，運費等，則欲搬出日本內地而爭霸市場，實屬困難，然設施及經營得宜，則爲城內工業以求進展，極有希望也。

鴨綠江製紙株式會社

位置 安東縣六道溝市外農工地

分所 東京市京橋區鎗屋町

目的 紙類製造販賣

設立 民國八年五月二十四日

資本金 五百萬元(交付二百七十五萬元)

公積金 一萬二千元

K 釀造業

一，酒類釀造業

高粱酒釀造業，與油坊及製粉業，爲滿洲三大工廠之一，燒酒釀造，雖工場散在滿洲各地，然其規模悉小，不過應地方的需要，其他尙有以粟爲原料之黃酒，但亦爲小規模耳。

高粱酒最適中國人之嗜好，其需要亦有年年增加之趨勢，觀滿洲四十工場，十五年中之生產額二萬七千六百二十六石，其價額計達百六十四萬五千二百八十一元，可見滿洲全體之產額，必係相當多額，滿洲之遼陽，爲著名產地，多屬華人之個人經營，除專供當地之需要外，由營口大連安東東各地，輸入中國中南部，及朝鮮方面，日本之釀造，有滿洲青酒株式會社及滿蒙釀造株式會

社，及其他二三處，其產額不多，每年尚輸入日本內地酒凡五十萬至六十萬元，麥酒亦然，茲舉是等酒類釀造業資本金十萬元以上者如左。

所在地	工場名	資本金	種類	數量	價格
大連嶺前屯	滿洲青酒株式會社	一,〇〇〇千元	日本酒	五八九石	三一,八五〇元
鞍山千山	榮茂燒酒工場	一〇〇	高粱酒	二,八八〇	一四四,〇〇〇
末廣町	南滿製糖會社工場	一,〇〇〇	酒精	五二,六三七磅	九四,四四六
奉天	加茂町 南滿釀造會社製酒工場	五〇〇	清酒		
天	十間房 大松支店	三〇〇	同	二二四	一七,五三七
加茂町	隆泉酒燒鍋製酒工場	一〇〇	高粱酒	六五二,〇〇〇斤	一五一,九〇〇
撫順明石町	大松號酒造部	三〇〇	清酒	九〇〇	五四,〇〇〇
長春高砂町	洪發源	二〇〇	燒酒	五三七,六〇〇	七六,一六〇
公主嶺花園町	淺野釀造場	三〇〇	清酒	三〇〇	二七,〇〇〇
遼陽首山鐵道	興茂海燒鍋	一〇〇	味淋	五	七五〇
遼陽附屬地	興茂海燒鍋	一〇〇	高粱酒	二,一五七	一一一,四二〇
四平街永樂大街	德昌實業股份有限公司	五六〇	高粱酒	四七二	二六,一一五

二、醬油釀造業

滿洲大豆鹽小麥等醬油原料豐富，且豆粕之供給亦夥，故日人利用之，以製造廉價之日本醬油，據日人云，將來極有希望。

湖南全省採鑛探鑛鑛區一覽表

縣別	公司名稱	代表姓名	鑛區	所在	地	鑛質	探或採	備	考
益陽	久通	梁煥延	益陽縣	坪溪		錫	採		
	弘業	宋雙元	二里	埠鎮將軍山		錫	採		
	樂陶	黃孟祥	鮑埠鎮	二里楓家村		錫	採		
	鼎泰	夏光耿	葉家村	茶壩灣打興溝		錫	採		
	兼善	吳懋餘	大橋鎮	寺中南十坡上馬石		礦	探		
	賈湘	吳遺蔭	將軍山	壽木坪妙草冲		錳	探		
	錫厚	潘祖錫	十里	李富山滴水洞		錳	探		
	盈豐	徐介齋	鮑埠鎮	吳屋冲岩排子		錳	探		
	益豐	吳丁隱	十一里	楓樹坪額頭山獅子山		煤	探		
	富湘	王佩初	二十六都	洪山殿羊角塘		煤	探		
湘鄉	利濟	鄒常德	永豐鎮	大茅岡屋後大崙腦		煤	採		
	光裕	胡露華	二十六都	石頭冲		煤	採		
	後盛	彭石樵	二十一都	廟山熊家堰		煤	採		
	寶善	唐斯盛	永豐鎮	油子牌易家冲		煤	採		
	和濟	彭鍾瑾	二十一都	析山牌鋸木埠暗山冲		煤	採		

安化															湘鄉	
王泰	天生和	萬通	均裕	利和	天吉	厚生祥	永興	鳴錫	地寶	億中	嘉亨	大享	益豐	乾豐	集成	培本
陳祖堯	陳祖堯	梁煥均	梁煥均	梁毓瑩	陳植南	陳植焯	彭玉軒	李雙壁	胡篤卿	蕭昇	朱興	朱煥堯	廖樹助	廖樹助	蕭森	龔奉先
常豐鎮芙蓉柯木冲河樹坵	常豐鎮歸化鎮陰山牌孟公坵張公坵	四都奎溪坪白楊塘渣滓溪	五都滑板溪湖北土壠嶺寬菜園	豐樂鎮猪婆崙杉山裏牛肉坪	田湖大茶園鐵爐坑茶園齋公坑	豐樂鎮爛草坪苦株山	二十五都齋公殿苦樹灣存陽山	三十七都豹子岩虎形山茶余坵	嘉漢鎮二十六都楓樹台泥魚形	四十一都油榨山窰灣裏	三十二都嘉祥江硫磺腦	二十五都印台右區楊家塘老屋後	三十五都五區煤炭塘	嘉漢鎮坳台山磺山腦	四十二都泉塘坳角灣	二十一都風形山西中坵鄧家坵
錫	錫	錫	錫	煤	鐵	鐵	煤	煤	煤	煤	磺	磺	磺	磺	煤	煤
探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探

安化	益安	夏德潤	二都鎮符竹溪刀背崙	錫	探
大通	舒禮鑑	五都鎮笠灣穿岩溪	錫	探	
阜新	郭紹葆	四都渣滓溪楓樹冲	錫	探	
阜華	羅讓廉	常豐鎮廖家坪黃花塘李家堰	錫	探	
道善	譚範	常豐鎮梨樹坳掛榜山	錫	探	
致遠	楊篤武	常豐鎮扶王山見冲長冲裏	錫	探	
耀遠	楊篤武	常豐鎮廖家坪李家堰	錫	探	
湖北官礦局	吳紹堂	五都西三區宋家冲看牛嶺金字牌	錫	探	
田莊灣	譚愷	二都田莊灣大龍形山小龍形山	錫	探	
保嘉利	吳祉蕃	五區三元團了頭山芋頭坵	錫	探	
乾昌	易鈞鴻	常安鎮金龍山貓兒冲	煤	探	
民權	劉命侯	豐樂鎮上區高冲兩頭塘黃土嘴	煤	探	
履祥吉	楊篤武	錫礦山長龍界橫冲裏	錫	探	
新化	福記富民	錫礦山長龍界	錫	探	
	寶大興	錫礦山嚮鼓洞田灣裏陶塘馬頭嶺	錫	探	
	美德	錫礦山陶塘屋背後	錫	探	
	福和長	安東鄉錫礦山長龍界	錫	探	

新化																
美利言	天生利	義利福	益富	公孚利	疇記	資富	龍富	安記福	福和裕	華貴	富記	美記	開記	大德生	恆益	福和
劉業孚	晏孝澤	晏孝澤	楊光植	李章輔	楊栢球	楊樹春	楊益世	楊光位	楊光位	楊光位	楊光位	楊光曦	楊源懋	楊源懋	楊源懋	楊源懋
錫鑛山趙家隴歐家冲檀山灣	錫鑛山兔子沱	錫鑛山兔子沱	錫鑛山陶塘譚家冲嚮鼓洞長龍界蕭家灣	錫鑛山陶塘兔子沱	錫鑛山橋坳上竹上坳屋背後	錫鑛山趙家隴	錫鑛山長龍界	錫鑛山茶園裏	錫鑛山陶塘水口山	錫鑛山陶塘水口山	錫鑛山兔子沱	錫鑛山嚮鼓洞	錫鑛山歐家冲	老錫鑛山陶塘屋背後水口山歐家冲	錫鑛山歐家冲	安東鄉洙礦哪錫鑛山歐家坪觀音岩雙門石
錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫
探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探

新化	湘益	劉業開	錫鑛山長龍界	錫	採
順記時利和	唐萬福	錫鑛山陶塘學堂背後	錫	採	
大有慶	劉紹烈	錫鑛山歐家冲	錫	採	
三益	劉廷舉	錫鑛山陶塘兔子沱	錫	採	
楚德富	唐德宜	錫鑛山長龍界	錫	採	
開源	段震寰	七里江羊牯嶺	錫	採	
寶華	段楚賢	錫鑛山觀音岩	錫	採	
復楚	段自立	錫鑛山兔子沱	錫	採	
寶善	段自立	錫鑛山	錫	採	
天生和	潘祖錫	錫鑛山陶塘兔子沱譚家冲	錫	採	
鴻吉	梁篤修	錫鑛山長龍界	錫	採	
廣大生	譚篤余	錫鑛山長龍界	錫	採	
九通	李志卿	七里江炭山界艷山紅	錫	採	
興國生	張唐	錫鑛山橋坳上兔子沱	錫	採	
於斯盛	楊惠春	錫鑛山陶塘秦灣裏兔子沱	錫	採	
石生瑞	楊開運	錫鑛山長龍界橫冲裏	錫	採	
永福	楊開運	錫鑛山長龍界	錫	採	

新化

祥記大通	同	金生泰	洪益	興記	美玉成	天九成通記	懷瑜集記	寶華	義利	資深源	吉慶福	萬順	利記寶珍	長和富	利源	晴富
------	---	-----	----	----	-----	-------	------	----	----	-----	-----	----	------	-----	----	----

劉夫植	唐棟榮	曾繁履	晏矩菴	劉業純	陳兆槐	李傳炷	李慶熙	姜兆銓	潘升良	羅教宣	高楷廷	曾叔式	鄒榮午	曾慶熊	劉佐威	楊開運
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

錫嶺山歐家冲趙家壩兔子沓楓樹山	七里江楊家垣柴山冲楓樹山炭山界	錫嶺山長龍界	錫嶺山長龍界	錫嶺山長龍界橫冲裏	錫嶺山長龍界橫冲裏	錫嶺山歐家冲長龍界	錫嶺山兔子沓	錫嶺山長龍界	錫嶺山長龍界	錫嶺山長龍界	錫嶺山長龍界	錫嶺山長龍界	錫嶺山長龍界	錫嶺山大石頭水口山屋背後學堂背後大石底中間	錫嶺山歐家冲趙家壩	錫嶺山陶塘茶園裏學堂坳譚家冲
-----------------	-----------------	--------	--------	-----------	-----------	-----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-----------------------	-----------	----------------

錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫 錫

採 採 採 採 採 採 採 採 採 採 採 採 採 採 採 採 採

調查

新化

錫華	美利興	同富	懷寶	錫瑞	寶厚	集大成	善記	吉祥	楚珍	寶順	升厚	裕慶厚	德華盛	順祿永	益善	致富
謝錫吾	孫詩傑	陽光柱	鄒家壽	謝純椒	楊錫欽	唐季農	康朝舉	游范臣	陳漢川	劉隆匯	楊光柱	晏光樞	凌上達	陳顯樾	劉先慎	劉夫植
錫鑛山長龍界石橋內毛家沔陳家山	錫鑛山歐家冲	錫鑛山長龍界陶塘	安東鄉錫鑛山長龍界	上連村張家坪新江冲圍背後牛皂灣	錫鑛山歐家冲	上連村江冲洞腦上洞杉山笋山裡	錫鑛山長龍界橫冲裏毛家嶺毛家沔	錫鑛山長龍界橫冲裏	錫鑛山長龍界橫冲裏	錫鑛山長龍界橫冲裏	錫鑛山兔子沔歐家冲	錫鑛山陶塘正街長龍界	錫鑛山長龍界	錫鑛山歐家冲兔子沔長龍界	錫鑛山	錫鑛山歐家冲趙家壩黑沔邊陶塘兔子坪
錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫
探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探

末陽	安仁	衡山	耒鄉	醴陵	瀏陽	甯鄉	瀏陽	湘潭									
漢治萍	漢治萍	振產	嶽衡	嶽峻	八大	阜南	匯鑫	復源	兼善	湖陽	福華	惠元	俊發	惟一	福成	佩記	
嚴時	嚴濂	李欽予	陸文炳	雷紫雲	歐陽鐸	何季蘇	周祐	何源魁	謝臥東	馮晉益	曹鍾瑾	劉鏞	梁煥奎	沈開運	劉植畲	劉鑿	
白明區老虎棧山冲人形嶺	西鄉仁義園井勘上金雞山	三區梁猪眼花馬山阿本山	海宇二區霞流冲石子塘陳氏山林	海宇一區霞流冲石子塘陳氏山林	三都龍形山黃牛坡虎形山	黎家冲獅子菴七坵田易氏祖山	南鄉石門口天鵝抱蛋觀音坐蓮	金剛圍東峯冲金山坡	洋泉鎮三區團山塘野雁坡	南鄉太平橋六尖峯小橋坡	十七都大人坵觀音山迴龍菴	天衢鎮鎮龍橋筆架山	九都東茅塘衝老山坳	株州鎮三都八甲龔家下浸	橋觀場	小東鄉永安園定遠團毛栗山李家莊田高家	易易鄉保靖區三溪三都腰欄砂列拿石
錳	錳	筆鉛	煤	煤	煤	煤	煤	煤	煤	煤	煤	煤	煤	石膏	煤	錫	
探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	

未陽	東安	永興	資興	宜章	汝城	郴縣										
鴻祥	寶泰	天吉	天寶	東興	一新	和順	人和	協同	興裕	大新	汝昌	南一	保湘	阜康	阜康	
張煥新	周樹棠	鄒佑廷	譚養元	蕭襄章	李拔靈	蔣超	張幼卿	曹炳文	章克恭	晏孝傳	粟墨龔	李光煥	郭順福	李毓鳳	李毓鳳	
湘江鎮元峯冲黃泥冲	湘江鎮滴水岩大官小官	北應鄉牛頭寨毛邊冲	北應鄉牛頭寨毛邊冲	牛頭寨竹絲嶺栗子岩	牛頭寨漆樹冲老屋	三水鄉李家塢橫冲梁山界沙坪	長慶鄉張家山莫家坪	瑤岡仙三峯吹嘯方山	長峯堡大岩門鹽基嶺	上鄉上塘背牛欄洞小朝陽山	南鄉馬跡嶺鐵屎坪	永豐鄉椿樹山流水坳大坳上	秀才鄉金船塘	永豐鄉野雞尾	永豐鄉金絲嶺	秀才鄉柴山裏
煤	煤	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	鉛	鉛	鉛	鉛
探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探

開查

三三

郴縣	積榮	廖樹助	秀才鄉上柴山	錫砒	探
	開源	曾樹棠	永豐鄉柿竹園天星嶺	鉛砒	探
	永年	李大燮	秀才鄉瑞林柴山裏腿	鉛砒	探
	積榮	廖樹助	秀才鄉上柴山	礬	探
	大成	曾凌雲	永豐鄉柿竹園外湖裏	礬	探
	湘源	李奉廷	永豐鄉柿竹園	錳	探
	裕姓	盧成章	西風鄉白雲仙老洞梓山橫路山	錳	探
桂陽	裕姓	盧成章	秀下軍馬腦山	錳	探
	鴻泰	趙銘鼎	北鄉兩頭岩壽順隆	錳	探
	保益	郭順福	北鄉兩頭岩光裕隆	錳	探
	普利	鄧三才	北鄉新江水側黃英麟發隆	砒	探
臨武	大康	李夢熊	香托嶺牛脚坑砂子嶺四方井	錳	探
	天順	敖慎高	牛望鄉鐵砂坪裏小坪廠崩嶺	錳	探
	阜壽	李景豐	香花嶺砂子嶺四方井	錳	探
	阜成	李容巨	羊婆嶺	錳	探
	阜時	劉滾	香花嶺錫砂坪	錳	探
	寶義	劉立煇	斗柴鄉砂子嶺四方井	錳	探

茶陵				沅陵				溆浦	慈利	甯鄉	慈利	石門	澧縣	臨武
源遠長	永利	裕華	同興	同興	雙利	月恆	華寶	玉成	中一	守一	晉豐	寶興	合豐	永興
葉邦達	蕭金雙	周家治	梁煥均	梁煥均	熊希齡	武文炯	黃忠績	萬壽堂	吳愈達	賀耀林	谷岸哨	梁典澤	劉紹基	鄧大蔚
二都白石仙背山名帽子嶺青山嘴肋龍裏	五都九甲雷打岩大備灘	四都茶葉冲尖山喇叭灣柴樹芭	界亭鎮粟家溪土地坳新地嶺	界亭鎮石床溪魚兒山	瀛岩山田香灣老灣	五都區打背坡綢形山牛形山	二都嶺溪龍樺木界	二都南一區泥潭冲	二十二三都風灣泥巴廠	三都煤炭龍窠山六斗垣學坡	十九都偏孔溶	南圻鎮鄒家灣	北鄉桃子洞正潯洞猪耳洞	西三區二十四姓公山孫姓山田姓山
鐵	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	錫	煤	煤	礦	礦	礦
探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探	探

中華物產一覽

敬齋

東 山	北 河
<p>亦，，蟹日不周羊，北鷄野之家 甚廟而及魚資村毛臨部鷄均之屬 有羣蓬壯大，青之沂重畜有類野驛 名島莢蝟口河島集，畜牧之，獸馬 ，附島之魚海輸中蒙牧，，野則牛 近，附類青富出地陰，，牛禽有羊 之近，花魚者，每沂羊部鷄狐豚 海之皆魚介，爲歲水尤及鳩狸雞 豹海有鯉，爲歲水尤及鳩狸雞 ，狗之暇比數由爲多西鷄鴨</p>	<p>口每於部運羊尤，家 皮年張之由毛夥俱畜 貨數家羊周，，稱，野 也殊口毛村均集富饒 ，不，羊青爲散饒，及 鮮，轉皮島南辛，農 ，運，出部集邢家畜 所天則口所邢家畜 謂津集，產台畜之 北，中北，之羊類</p>
<p>輸人桃之無耳惟植，野籠之年，類 出口，梨四，縣茶量量所產，泰以山脈量廣西高 之胡膠歷亦，稍所產之，絲柞及，植南梁 大宗及之之之滋浙絲青，葉勞亦殆遍俱 ，金白菜，陽泰川有十野野山爲全，產 針菜，肥陽泰川有十野野山爲全，產 才膾城膠安等名性蠶蠶豚全，產 爲炙之州來省，宜絲，兩國近之穀</p>	<p>人，發蘇梁少本 所天達等黍東省 幣津，次粟東十 稱之果之爲南雷 ，生品，大平礮 ，梨良棉宗原， 蘋鄉業，， 果固近落花豆 ，安亦日生麥 俱之見芝高 爲聚</p>
<p>鹽尤涉讓，著山之之璃藥石大金本 ，國於自稱，縣鑛鑛其料爲石鑽鑛產 運人至德遜，清而切，陶，世所，寶無 銷所十，清而切，陶，世所，寶無 於應一民光緒嶺村縣水可山珍不， 本省骨始三二十鎮及莊石磁磁荷俱 及銘改年十六山陽章邱，，之，備 江心爲佔六年，之邱，，之，備 蘇者中日日立坊煤阜招益能確蓬 等也日日立坊煤阜招益能確蓬 處，合，北千鑽村，淄玲金上爲之 ，海辦疊京村，均川瑞嶺等製紅砂 濱，經條三均川瑞嶺等製紅砂 多此交約鑛甚費山鎮坡火寶，</p>	<p>之著水立若務和柳合採本 東名具之門局及江辦者省 北寶觀頭，怡公之，礦 部沿石，溝中司，城官， ，海，灤長英公，井齋辦煤 悉產龍平溝合辦，陘堂煤雞首 仰鹽關遷谷辦，陘堂煤雞首 給亦之安一之開德豐礦鳴屈 之豐龍之帶開德豐礦鳴屈 ，，煙金，灤合辦司商煤指 ，省鐵銀民鑛務之，辦礦， 境鑛，密務局井磁之，其 及，宜尤局井磁之，其 河亦化極，陘縣臨官已 南俱之林他礦中榆商開</p>
<p>南紗頗白由之及均綾 青廠著蠟煙冠草爲，絹 島蛋稱，博輸東縷本省，繭 等粉，他山出部之出產綢 處，柴若玻南善出產綢 ，無肥，中各口大，土 不皂絲，各省粉，尤，布 有等紡及，，爲，而 之業織磁，華，每各 ，麵粉亦陽年省網帽</p>	<p>後皂手織保尤用著永北高 固春火織廠定爲之盛年平陽 可春火織廠定爲之盛年平陽 樂之柴製，石本外名，大景泰 觀勢玻革北家省，並滄縣等藍 也，等廠天等特輸出之縣器 ，河業，津處產，歐草之器 北，他亦，設近美帽綢，磁 工亦若相立年各國，，宛 業有本繼設天國，，宛 前如泥設紗天國，，宛 途雨肥立廠津，自夙，</p>

調查

二七

動物

植

物

礦

物

工

業

山西

省境多山，常有豺狼虎豹等害人畜，水產極少。尺魚、雙燕、則無。金、銀、銅、鐵、煤、石油、天然氣、鹽、芒硝、石膏、耐火土、玻璃砂、陶瓷土、煤炭、石油、天然氣、鹽、芒硝、石膏、耐火土、玻璃砂、陶瓷土。宗、以、羊、牛、馬、驢、狗、豬、羊、牛、馬、驢、狗、豬。宗、以、羊、牛、馬、驢、狗、豬。宗、以、羊、牛、馬、驢、狗、豬。

農產物以汾水下游及河東一帶為長，饒之區。主要產物：棉花、高粱、小麥、玉米、大豆、花生、芝麻、油料、糧食、棉花、高粱、小麥、玉米、大豆、花生、芝麻、油料、糧食、棉花、高粱、小麥、玉米、大豆、花生、芝麻、油料、糧食。

本省礦產甚豐。煤、鐵、銅、鉛、鋅、金、銀、石膏、芒硝、玻璃砂、耐火土、陶瓷土、煤炭、石油、天然氣、鹽、芒硝、石膏、耐火土、玻璃砂、陶瓷土。煤、鐵、銅、鉛、鋅、金、銀、石膏、芒硝、玻璃砂、耐火土、陶瓷土、煤炭、石油、天然氣、鹽、芒硝、石膏、耐火土、玻璃砂、陶瓷土。

土質不適耕種。人民於商賈之業，次所製之刀。之、紙、及、稱、井、州、榆、次、所、製、之、刀。之、紙、及、稱、井、州、榆、次、所、製、之、刀。之、紙、及、稱、井、州、榆、次、所、製、之、刀。

專載

山東省政府建設廳施政綱要

(續)

三 港政

吾省具有規模之港有二，一爲青島，二爲煙台，此二港皆不凍港，青島經德人之整理，已頗有可觀，凡有碼頭四，第一及第二兩碼頭，前已修築完備，深可三十餘尺，惟以近年失修，只有損壞，而無護養，不數年間，已大非昔比，殊堪痛恨，查青島港政局之收入，年約一百萬元，應即以此款作爲修港之費用，或規定爲全省發展港政之基金。煙台雖因大連與青島之競爭，而貿易不盛，然其地形勢險要，物產豐富，若內地之交通發達，則此港前途之發展，正未可量也。

龍口港灣之良，不亞煙台，民國三年，由政府自行開放，爲互市場，與河北奉天及本省沿海諸埠，俱生貿易關係，故商業日盛，若能於此建爲軍港，以與奉天葫蘆島相策應，則渤海門戶得保障矣。

威海衛受不平等條約之縛束，建設事項，非吾國力量所能及，然水深浪靜，可泊巨艦，又有劉公島橫蔽其口，若能建築堅固營壘，與對岸沿海炮台成犄角之勢，堪稱佳港，是爲吾人朝夕所不敢忘，而亟應力爭者也。

黃河入海之口不修，則黃河港斷難發展，然欲修黃河口，又非局部之問題，蓋以黃河治理之問題不解決，則該港之發展，尙須有待也。

其他應建設發展之港口尙多，如日照之石臼所，諸城之窰頭，即墨之周哥莊，及烤烤島，海陽之瑪虎崗，文登之光龍寨，皂戶

，及初村，榮城之石島，煙燉山，大西莊，仙人橋，及大孫莊，牟平之林上及西繫山，福山之風台，蓬萊之蓬萊城及樂家口，掖縣之海廟及虎頭崖，壽光之羊角溝，利津之小山舖，霽化之大洋舖及黑坨舖，海豐之泡陽舖，以上各港皆可停泊小汽輪或大汽輪。

若欲建設或發展各港口，不可不作分年儲存基金之計劃，青島，煙台，龍口，黃河港，應每年儲金二十萬元，其他各港，凡二十六處，多者年籌五萬元，少者亦須五千元，約言之，每年須有港政建築費一百萬元，即以現在各港之收入，作為基金，最為適宜，其詳細計劃，須俟測量完竣後定之。

四 航政

欲謀航政之發展，須視乎港政，航綫，人才，船隻，經費各要項之程度而定，我國幾無海洋航政之可言，即以青島而論，南至上海東至日本，北至大連天津，中國之船隻，皆寥寥若晨星，各港口間雖有行駛之輪船，然其規模皆極狹小，吾省航政既如此幼稚，亟應籌備改進，以期發展，至籌備之次序，須先勘查航綫，調查各港口之商業及物產，又必於青島煙台兩處，各設一大規模之造船廠，以為發展之基礎，至於內地湖河之航政，亦極不發達，除黃河小清河及運河而外，幾無交通之可言，此固由於經營者之不得法，而河道之不宜航行，亦其一大原因也，一方面應即疏濬湖河，或建造儲水池，以利航行，一方面應改良船隻之形式，俾增航行之效率。

地方不靜，商旅裹足，於航政之發展，亦大有妨礙，應即組織水上警察，以維航政，而安商旅，此航政之計畫大概情形也。

五 公路

(一) 計劃說明

修築公路，先決問題為另闢新路線，或沿用舊路線，如沿用舊路線其弊有四(一)舊路曲灣過多，既不便於快行交通，且路程延長，時間亦不經濟，日積月累，交通上之無形損失，實不可以數計(二)如沿舊路修築，則多順溝而行，施工加寬，甚為困難。

且積水之弊亦難免除(三)本省民田均係以道心爲界，如將舊路加寬，僅發新佔地價，則路心路邊公地民地靡雜，勢有不可，如將原路基一律發價收歸公有，則地價所費，無異新路，因其曲灣過多，路程延長，佔地且較新路爲多，反不經濟，(四)沿用舊道，遷就修築，則公路永爲曲灣不整之路，無復有根本改良之一日。

按上述理由，欲求公路合乎交通經濟之原理，且無背於科學之計畫，勢非另闢新路不可，然全省公路，一律更新，費用浩大，若不籌議特別方法，則此種計劃，有類幻想，終難實現，所謂特別方法者，即利用汽車專路辦法，以改良公路也，其施行手續，先將本省重要路綫，劃定爲汽車專路，開闢新線，每年酌撥省款修築之，每成一段，即爲汽車營業，其營業餘利，補助增修新路，此種辦法，其增修率，可以複利計算法計算之，年歲愈久，其修路之經濟力亦愈大，進行甚爲迅速，且可減少省庫負擔，一俟重要路綫修齊，彼時交通便利，四通八達，工商業定可發達，而地方收入，亦必隨之增加，且在貨期間，所有舊式損路車輛，亦可逐漸改良，易爲新式，然後將汽車專路辦法取消，一律開放爲公路，以期合於公路公用之正軌，而地方收入，既已增加。修路無慮缺款，舊式車輛既已改良，通行亦無慮損路，於是全省公路根本改良問題，不難迎刃而解矣。

按照以上計劃，公路完成之期，雖可縮短，然當茲建設最關重要之際，交通爲百業之本，尤應於最短期間，求見速效，其速成辦法，即令各縣於春秋農隙之際，調撥沿路村民，就舊官道酌量加寬修築，其加寬所佔地畝，既均係地邊，於地主亦無重大損害，且將來新闢之路開放後，則舊路無用，仍可耕種，所謂佔地乃臨時性質，可由省縣各籌款若干，酌予補助費，農民更無若何損失，此種辦法其利有二(一)在利用汽車專路，徐圖根本改良公路，期舊官道可以維持現時交通，且可迅速普及，(二)改良公路，必須同時改良車輛，方不致防礙養護，而原有舊道，不能行駛新式寬輪之車，若不速將多數舊路加以修理，使其可駛新車，則新輪舊軌，不能吻合，亦不能強禁舊車行駛，故應利用農民，衆擎易舉之便，於極短期間，將舊路修平，使其能行新車，然後禁止舊車通行，則汽車專路辦法取消後，新式公路，不至再被車輛損壞，車輛早一日改良，則汽車路可早一日開放，故爲改良車輛新舊遞嬗計，亦有農民共修舊路之必要也。

(二) 路線類別及里程

甲汽車幹綫

- (一) 濰嶧路，自嶧縣起經臨沂，莒縣，諸城，安邱，至濰縣，計長五百八十里。
 - (二) 濰惠路，自濰縣起經壽光，廣饒，博興，高苑，青城至惠民，計長三百二十里。
 - (三) 惠聊路，自惠民起經商河，臨邑，禹城，高唐，清平，博平至聊城，計長三百二十里。
 - (四) 聊濟路，自聊城起經陽穀，壽張，鄆城，嘉祥至濟寧，計長三百七十里。
- 以上四路，自嶧縣起經嶧縣，惠民，聊城，濟寧，聯絡津浦路，而仍達嶧縣，適成一圓周，而以濟南為中心，
- (五) 歷樂路，自歷城起經濟陽，商河，德平至樂陵，計長二百九十里，(此路可通河北鹽山縣)
 - (六) 歷館路，自歷城起經齊河，高唐，臨清，館陶，至南館陶，計長三百二十里，(此路可通河北大名)
 - (七) 利荷路，自利津起經蒲台，青城，齊東，濟陽，歷城，齊河，長清，平陰，壽張，范縣，濮縣至荷澤，計長七百五十里，「此路係利用黃河大隄修築，可通河南考城。」
 - (八) 濟柳路，自濟寧起經金鄉，城武，曹縣，孔家莊，至柳河，計長三百三十里，(此路與龍海路相接，惟孔家莊至柳河一段，須與河南商辦。)
 - (九) 泰新路，自泰安起經新泰，蒙陰，臨沂，邳城，紅花埠，至新安鎮，計長五百七十五里，(此路通江蘇與龍海路相接，惟紅花埠至新安鎮一段，須與江蘇商辦。)
 - (十) 榮昌路，自昌邑起經平度，莒陽，牟平，文登至榮城，計長六百里。
 - (十一) 煙濰路，自濰縣起經昌邑，掖縣，龍口，黃縣，蓬萊至煙台，計長六百八十里。
- 以上(五至十一)七路，均以濟南為中心，或直接向外發展，或借鐵道間接向外發展，或通鄰省，或通本省海港，與前四路合成

網形路線。

(十二)青煙路，自青島起經即墨，萊陽，棲霞，福山，至煙台，計長四百里，(此路聯絡本省兩最要之海口)
總計汽車幹線十二道，共長五千五百三十五里。

乙汽車支線

(一)桑園，韓莊路，自桑園起經德縣，平原，歷城，泰安，曲阜，滋陽，鄒縣，滕縣，臨城至韓莊，計長八百七十五里，(歷城至韓莊一段，計長五百九十里，已暫借舊大道修築通行汽車矣)

按此線完全沿津浦路而行，遠視之，似無關重要，但經歐戰之經驗，因火車須受鐵軌之限制，而汽車可以自由通行，不能以已有鐵路，而忽視汽車路也，且鐵路所經均為交通重要之區，一旦發生事故，鐵路不通，尤賴汽車路以資補助，故此綫實有修築之必要也。

(二)臨沂，曲阜路，自臨沂起經費縣，泗水至曲阜，計長三百五十里。

(三)東平博山路，自東平起經泰安，萊蕪，青石關，至博山，計長四百一十五里，(此路聯絡膠濟津浦運河之交通)

(四)歷城，鄒平路，自歷城起經章邱至鄒平，計長一百七十里，並附章邱至棗園寺車站之附路二十里，共合長一百九十里。

(五)德平，武城路，自德平起經陵縣，平原，恩縣至武城，計長二百二十五里，(平原至恩縣一段長二十五里，係新開路線已修之汽車路，恩縣至武城一段，長七十里係暫借舊道加寬修築已可通行汽車。)

(六)德縣，臨清路，自德縣起經恩縣，夏津，至臨清，計長二百一十里，並加恩縣至高唐之附路七十里。共計長二百八十里，(此路已借用舊道加寬修築，通行汽車)

(七)臨城青口路，自臨城起經棗莊，鞠縣，蘭陵，邳城至江蘇之青口，計長三百七十五里，并加台莊至蘭陵之附路五十里，共計長四百二十五里，(通青口及新安鎮之路，應與江蘇會商辦理。)

(八)萬德南館陶路，自萬德起經肥城，平陰，聊城，堂邑，冠縣至南館陶，計長三百九十里，(平陰至南館陶一段，計長二百六十里，已暫借舊道修築，可通行汽車。)

(九)嶺山博平路，自嶺山起經長清，在平至博平，計長一百八十里。

(十)濟寧東阿路，自濟寧起經汶上，東平至東阿，計長二百二十里。

(十一)汶上吳村路，自汶上起經寧陽至吳村，計長一百二十里。

(十二)濟寧滋陽路，自濟寧起經孫家店至滋陽，計長六十里。

(十三)荷澤濟甯路，自荷澤起經鉅野嘉祥至濟寧，計長二百三十里。

(十四)金鄉魚台路，自金鄉至魚台，計長四十五里。

(十五)白浮圖碭山路，自白浮圖起經單縣，長良集至江蘇，碭山，計長一百四十里，(此路接瀧海應與江蘇會商辦理。)

(十六)邱縣曹縣路，自邱縣經館陶，冠縣，莘縣，朝城，觀城，濮縣，荷澤，定陶至曹縣，計長五百三十里，並附莘縣至聊城之附路，四十五里，朝城至陽穀之附路三十五里，觀城至范縣之附路三十里，定陶至城武之附路六十里，共計長七百里。

(濮縣荷澤一段係畫定幹路計長六十里，故自邱縣曹縣之路程，實為五百九十里)

(十七)德縣臨邑路，自德縣經陵縣至臨邑，計長一百二十五里。

(十八)惠民孟家莊路，自惠民起經陽信，無棣，埕子口，孟家莊，海口計長一百五十里，(此路係新開路綫，已修之汽車路，惟缺修橋梁涵洞)

(十九)樂陵博興路，自樂陵，陽信，十里堡，霑化，下窪，濱縣，簿台至博興，計長二百七十里，(此路自信陽經十里堡，霑化至下窪一段，計長六十五里，係新開路綫已修之汽車路，)

(二十)惠民羅莊路，自惠民經濱縣，利津至羅莊黃河口，計長二百五十里。

(二十一) 台子，羊角溝路，自台子起沿小清河至羊角溝，計長四百里。「此路利用小清河隄修成，至台子與利荷路相接」
(二十二) 周村清河鎮路，自周村經長山，鄒平，青城至清河鎮，計長一百五十里，(已暫借舊道修築，可通汽車，)
(二十三) 廣饒辛店路，自廣饒經臨淄至辛店，計長五十五里。

(二十四) 臨沂羊角溝路，自臨沂，經沂水，臨朐，益都，壽光至羊角溝，計長六百三十五里。

(二十五) 三山島海州路，自三山島經掖縣，高仰山，平度，蔣莊，高密，諸城，日照，石臼所，安東衛至江蘇，贛榆，青口，海州計長六百四十里，並附膠縣至蔣莊之附路，計長五十五里，及高仰山，鎮沙河至虎頭崖之附路計長一百里，共合長七百九十里。

(二十六) 黃山館藍村路，自黃山館起經招遠，萊陽，海陽，金口，即墨至藍村，計長五百九十五里。

(二十七) 煙台威海衛路，自煙台經牟平至威海衛，計長一百七十里。

(二十八) 文登石島路，自文登至石島，計長一百一十里。

(二十九) 日照蒙陰路，自日照經莒縣至蒙陰，計長三百里。

以上汽車支路共計長八千八百四十五里。

舊官道路線

(一) 最要路線 凡各縣通至鄰縣之舊路，關係交通最重，及通至海港，或商業繁盛地點者，定為最要路線，本省此項路線，約為一萬三千里。

(二) 次要路線 凡各縣通至鄰縣之舊官道，除上述之最要路線外，均屬次要路線，此項路線長約三倍於重要路線，其詳細長度應再實地調查。

(三) 村道 凡各村互通，及由村通至上兩項路線之舊道，均屬於鄉村舊道，此項路線里程，尚須實地調查。

(三) 修路程序

甲 汽車幹線

汽車幹路，除濰全路及惠聊路之惠民禹城段，係新闢路線修成，及利荷路係沿用黃河大堤修築，均無庸改修外，其濰嶧路之濰縣諸城段，雖係新闢路線，而橋梁涵洞，多付闕如，惠聊路之聊城禹城段，聊濟路之聊城陽穀段，及歷館路之臨清南館陶段，雖經修築，暫用爲汽車路，而路線多沿舊道，仍須酌量改善，加以重修，其餘各路線，均完全尙未興修，統計汽車幹線五千五百三十五里，已修而無庸再改者，計共一千六百二十里，已修而尙須改者，計共五百里，完全未修者三千四百一十五里，其未修尙須改正者，因地價尙未發付，及濰嶧路之橋洞工程特大，較新修路所費相差無幾姑與應修新路合併計算，共計當須新修幹路三千九百一十五里，按本省情形，西部多平原，東部多山川，築路需款多寡不等，約計平均每里需洋二千元，若期於四年完全修成，則每年須由省款撥支一百九十六萬元，如若用複利計算法，每年僅由省庫撥洋一百六十萬，而加以已修路營業之餘利卽足用，如是則第一年可修路八百里，第二年按已成路之營業餘利，足敷增修原路百分之二十之新路，合計算第二年，可修九百六十里，第三年一千一百五十里，第四年一千三百八十里，共合四年之間可修路四千二百九十里，較計畫應修之路，尙多三百七十五里，由此可見利用汽車專路辦法，以改良公路，不但可節省庫款，且可期其迅速成功，惟在本計畫實行之初，恐其難與預計相符，今從寬估計，擬由省庫每年撥款一百六十萬元，期於四年之內修成，汽車路三千九百一十五里，連同已有之路，共計汽車幹路五千五百三十五里，于民國二十年度完全告成。

乙 汽車支路

民國二十年，本省既已有汽車幹路五千五百三十五里，逆料彼時省庫收入，當較現在充裕，故自二十一年度興修支路時，按由省庫每年撥款二百六十萬計算，可修路一千三百里，再加以幹線營業餘利，仍按增修百分之二十計算，可修路一千一百零七里，合計二十一年度，共修二千四百零七里，照此辦法進行二十二年度共可修路二千八百八十八里，二十三年度，三千四百六十

六里，統計三年共可修路八千七百六十一里，而汽車支路線之惠民至埕子口，下窪及沿小清河段路線，業已修成雖須加以整頓，而所費無多，故無論如何，所有制定之汽車支路八千八百四十五里，決可于民國二十三年完全告成。

以上自十七年度二十三年度七年之間，新修汽車路一萬二千一百二十里，如純以省款修築，計需洋二千四百二十四萬元，而利用汽車專路辦法，七年之間僅用省款一千四百二十萬元，計可減少省庫負擔一千萬元之鉅，幾僅用款半數，則汽車專路辦法收效之宏，于茲更可想見矣，統計現在已修之路，及七年間擬修之幹支各路，民國二十三年可有汽車路一萬四千三百八十里。

丙舊官道

最舊官道一萬三千里，擬於民國十七年製定路線圖表及修築方法，通令各縣于十八年春，一律修齊，並擬定修路考績規程，以督促其進行，按本省舊路平均寬度一丈，如再寬一丈，修成二丈寬之路，每里加寬，僅佔地三畝，共計佔地三萬九千畝，如每畝給地主補助費五元，共用補助費十九萬五千元，即作為二十萬計算，省縣各担十萬元，以省款論十七年度籌撥十萬元，固不至有何困難，即以各縣論，每縣平均不過千元，為數亦不為多，而通行新式車輛之道路一萬三千里，於十八年春，即可實現，費力少，而成功多，蓋乘輿易舉也，至於次要官道，其長度雖約三倍于最要路線，然終須實行勘查，方能確切，擬乘十七年度興修最要路期間，趕速勘查，決於十八年起始修築，按其路程，規定完成期限，雖路線較長，而辦理既已就緒，業有成規可循，且各路各有其沿路村民同時並舉，亦無窒礙，預計十八年度之秋春兩季，或能完成之，其餘鄉村舊道路或各村互通，或由各村道至大道，其寬度定為一丈二尺，僅可敷用，擬即責令各村自行修築，當亦能于最短期間完成之。

(四)改良車輛

車輛樣式，與道路有密切關係，車輛不改良，則修路無異妄費，故擬一面調查全省，車輛種類及數目，一面于十七年度籌撥省款三萬元，設立車輛製造廠，計劃並製造各種新式車輛，試行於各路，以試驗最合宜之車式為模範，由省立車廠趕急製造，並提倡人民設廠仿製，一律出售，在十八年春，最要舊道修成之後，凡新式車輛，通行各路，概行免捐，並准其在汽車專路行駛

以資提倡，其舊式車輛通行於已修之舊路，則酌收車捐以補助製造新車之用，並禁其在汽車專路駛行，以促進新車之推廣，同時省立車廠，亦應酌量情形，在各地添設分廠，俾免供不應求之弊，至十八年度，次要舊路修成之後，則舊式車輛一律禁用，屆時如以舊易新，民力實有未迫，則臨時體察情形，酌予展限，惟舊式車捐，必須加重，以防故意因循之弊，舊路已多修成之後，車輛未盡改良之前，則舊式車輛在已修之路通行於養路方面，不無窒礙，但先改車，後修路，則新車不合舊軌，先修路，後改車，則新路不免受損，在此新舊遞嬗之際，誠難求得萬全之策，若于舊路修築之後，即由村民於農事餘暇，隨時修補，苟能辦理得法，縱不能砥若康莊，當亦無礙于新車之通行，欲求車輛之逐漸改良，舍此似無他策也。

(註)以上係按土路計劃，一俟土路修齊，再籌鋪敷沙石，洋灰或油類等類路面。

六 鐵路

(一) 計畫說明

籌道路綫，何者應歸國家修築，何者應歸地方修築，本難盡分，茲所計畫者，乃根據於兩種標準，(一)以建國方略所擬定之路綫，及現在已成之路為幹綫，而本省擇修支綫，以與之相聯絡，(二)按照本省商業鑛區之需要，擇其路綫，大部在本省者，儘先修築之，查建國方略所擬定之路綫，其經過本省者計有東方大港庫倫綫，北方大港漢口綫，黃河港澳口綫，芝罘漢口綫，海州濟南綫，海岸綫等，六綫，經過本省境內，共長五千九百里，茲將本計畫之路綫開列於下。

(甲)濰縣煙台綫，自濰縣起經昌邑，掖縣，龍口，黃縣，蓬萊以達煙台，計長六百八十里，此路經過之各縣，多係富庶之區，且西接膠濟東達煙台海港，中經龍口海港，雖現有煙濰汽車路以供交通，然非改築鐵路，注重貨運，不足以期盡量之發展。

(乙)泰安臨沂綫，自泰安起經新泰蒙陰以達臨沂，計長四百二十里，與芝罘漢口綫會於臨沂，此路本為海州濟南綫之一部，惟以其關係本省特重，故擬由省儘先籌修，誠以新泰蒙陰一帶，乃屬本省鑛區，非有鐵路，則鑛產不能輸出也，倘中央對海

州濟南線近中無暇顧及，則此路即應由臨沂延長以達海州。

(丙) 濟寧荷澤線，自濟寧起經嘉祥，鉅野，以達荷澤，計長二百三十里，此路東通已成之津浦，西與東方大港庫倫線相接。

(丁) 濟南順德線，自濟南起經齊河，高唐，臨清，威縣，平鄉，南相以達順德，計長八百八十里，此路聯絡津浦，平漢且經本省產棉之區，雖非完全經過本省界內，而關係本省特重，故應籌畫興修。

(戊) 濟南黃河港線，自濟南起經濟陽，齊東，青城，蒲台，利津至黃河港，長五百里，黃河港為將來之絕大海港，而濟南又為本省省會，故應修此線以聯絡之，且可使濟南與黃河港漢口線及海岸綫，均得接聯。

(二) 期限及用款

上述各路，擬分四期興修，每期五年，共計二十年完成之，第一期煙縣煙台線，第二期泰安臨沂綫，第三期濟寧荷澤線，及濟南順德線，第四期濟南黃河港線，茲將各路需款開列如下。

(甲) 煙濰路 一千七百萬元

(乙) 泰沂路 一千零五十萬元

(丙) 濟荷路 五百七十五萬元

(丁) 順濟路 二千二百萬元

(戊) 濟利路 一千二百五十萬元

(三) 用款之籌集

以上五路共計需款六千七百七十五萬元，若以二十年期限計算，則每年平均僅合三百餘萬，惟修築鐵路，勢難枝節進行，故擬發行公債辦法，分路舉辦，查膠濟路完全在本省範圍以內，就其性質而論，實應改歸省有，且現在中央正為大規模之計畫，添修全國鐵路，膠濟乃偏處山東之一隅，比較關係稍輕，歸部直轄，難免無顧慮不周之弊，若移歸省管，則見聞較備，就近整頓

，效力必大，並可以此路為基礎，則憑藉擴充，將來發展，實未可量，據上述理由，擬將膠濟路改歸省有，即以該路作抵，發行公債，以修築第一期擬修之路，俟第一期之路告成，再以之作抵，發行第二期鐵路公債，如此蟬脫而進，即現擬之四期屆滿後，仍可酌量情形續修他路。

(未完)

鑛法原則之建議

中國鑛冶工程學會十七年年會通過

(甲) 鑛業權

(一) 鑛產應採國有民營主義，以民營為原則，但與國防國存，有重要關係，非人民所能經營者，或帶試驗性質，預備作為民業之模範者，得由國家經營之。

前清鑛章，對於鑛藏，偏重屬地主義，故地主對於與辦鑛業，始而阻撓，終而爭執，種種糾紛，莫由解決，迨民三條例，偏重國有主義，力矯前此之積弊，而鑛業上始有一線生機，據此以觀，吾國鑛藏，對於民三條例，自應更進一步，取完全之國有主義，其收效當更鉅也，鑛藏既屬國有，究以國營為得計耶，抑以民營為得計耶，此更可以往事證之，積年以來，商鑛之有成績者，尚十有一二，而官鑛則無不失敗焉，况以吾國幅員之大，鑛藏分布之廣，即使人民羣起經營，尚恐利棄於地，決非國家一面，所能獨立辦理，此吾國鑛藏於國有主義之下，而又應以民營為原則也，至其中之部分，應歸國營者，俟另條述之。

(二) 國營鑛業與民營鑛業，應受同等之限制與保障，按國營二字，與民三條例所謂官營同一意義，國營鑛業，即政府自辦鑛業之謂，鑛產在原則上，為全國人民所共有，政府有執行之義務，無獨佔之權則，建國方略有曰（對於各種鑛業之經營，有為政府不能自辦，當留為私人辦之，譬如農業私人經營者，利益常豐，鑛業亦如是也，如欲望鑛業之發展，國家必須採用寬大之鑛律，）此指某種鑛業，究應由政府經營，或由私人經營，純視其所得鑛利大小為準，政府一方面應用最經濟方法，經營重要鑛產，一方面應提倡私人經營，以宏墾閉鑛利，其意義至為明顯，欲求二者並行不背，則國營鑛業，應與民營鑛業，受同等法

規之限制與保障，除特別情形外，不宜賦予特權，使一方面得利用優越地位，侵害民營之事業，一方面因憑藉特權，不求改良內部，以競爭於市場，反自惰其勇猛精進之精神，而無形中促其事業之退化，此已往惡例甚多，不難指數者也。

(三) 凡人民依法律取得之鑛業權，非經法律之手續，不得為取消或停止營業之處分，國營鑛業與民營鑛業，既有並行不背之必要，則凡人民已經營者，將來依法律取得之鑛業權，政府自應充分保障，此其理由正當，勿待說明。

(四) 探鑛之允許手續宜簡，期限宜嚴。

探鑛為鑛業之初步，毫無權利之可言，民三條例，關於呈請探鑛規定，自經前農商部以命令變更後，其手續繁重，幾與呈請探鑛相同，往往經年累月，不得核准，殊阻人民企業之心，歐美各國，自由探鑛，雖不適用於吾國，而政府之核准，總宜從寬從速，以免費時也，又民三條例，對於探鑛規定，以兩年為限，其期限已屬過長，而商人往往於兩年之外，更請延展數年者，按其實際，又未實行探鑛，徒以虛佔鑛區，殊失促進鑛業之意。故探鑛期限一層，宜隨時嚴加限制，以免任意延緩。

(五) 探鑛呈請人之資格，應以中華民國人民，或依中華民國法律成立之法人為限，默察吾國國家及人民之資力，如欲興辦大規模之鑛業，勢必利用外資，惟在各國不平等條約，未取消之前，外人投資中國，往往含有經濟侵略主義，故民三條例，中外合辦之規定，應刪去之，但僅入股於本條所規定之法人，則似不必禁止也。

(六) 探鑛權之應取消與否，宜採用民三條例第九條，專以呈請先後為準，但關係國防國存之鑛質，應由政府特許，或由國家專營之。

民三條例於呈請優先權外，復規定地主優先權，殊與國有原則不合，至民三條例所載第三類鑛質應刪去之，另定法規處理，但鑛質石油鑛等，關係國防甚巨，國內藏量又少，如一律取開放主義，則國家無操縱之術，而採取有告乏之虞，故又宜另用特許制，以弭國際上侵略之野心，或由國家專營，作國防上相當之準備，此一般鑛業，所以適用優先制，而重要鑛產，則又宜採特許制也。

(七) 鑛業權者領照後，如不施工開採，政府應切實督促，限期取消其鑛業權。

據以呈請在先定優先權之原則，優點固多，至其弱點，則有領照人來歷不明，資本無着，祇憑一紙空文，取得鑛業權，藉端轉售，影射招搖者，此亦在應行防止之列，唯民三條例，對於此點，亦已有附帶各條，足以取締，如審查鑛商規則，及第四十六條規定，(註冊一年後，無正當理由，延不開工，則取消其鑛業權等，)均爲此而設，政府對於鑛法，苟能切實勵行，無過事放任，則此種弊端，自可消滅，如慮取締條例，尙有未週，亦不妨重事增益，以期盡善，總之，國家以採取國有鑛產之權利，付與私人，原欲其急起直追，增進國利，苟其毫無學識資本，藉此影射招搖，或視爲投機事業，以冀居奇權利，此皆非真實鑛業家可比，雖以嚴厲法律制裁之，亦不爲過。

(乙) 鑛區

(八) 鑛區面積，得依照鑛床形勢，以開採時最大之鑛利爲標準，酌爲伸縮。

按民三條例，規定鑛區面積，煤鑛以二百七十畝以上，十方里以下，其他各鑛以五十畝以上，五方里以下爲限，比較各國均屬過小，殆係襲日本鑛法而來，據歷年經驗，此種限度，多不足供最經濟方法開採之用，且開一鑛床，因呈請者衆，多量分割，此其阻礙適當開採計劃，引起鑛利之遺棄，尤勢所必至，夫鑛業行政之重要目的，在保護鑛利，所以期企業者，盡採掘之能事，使地無遺利也，此事之着手處，在責成鑛床權者，用最經濟方法開採，而鑛區之面積，自應以足供此種採掘法爲度，至其採掘法之是否最爲經濟，又當根據於當地鑛床之地位形狀，鑛床之生成，或在地下，或在地上，在地下之形狀，有正規不正規之別，正規之鑛床爲鑛層或鑛脈，不正規之鑛床爲巨塊爲小塊，在地上之形狀，亦有沖積鑛與原積鑛之別，至其鑛表大小，尤千變萬化，無兩處相同者，然每一鑛床，自有一最經濟的開採方法，亦即有一最低限度之鑛區面積，依此酌定，既合乎科學原則，尤可爲國家增進鑛利，此建議本條之理由也。

望於所謂開採時鑛利最大之面積如何酌定，原係專門學者研究範圍，似應於鑛業行政機關之外，另設研究機關，專司其事，此

點請於下方說明之。

(丙) 鑛政機關

(九) 鑛政機關應歸統一，按鑛業之發達，關係物質文明與經濟進步者，至重且巨，而鑛質銷場不僅為地方需要問題，且成為國際競爭問題，故鑛業行政，應由中央政府職掌，以免地方各自為政，另為奸人所乘，或以包稅手段，藉端壟斷，或巧立名義，私買外人，此在軍閥割據時代，數見不鮮，際此庶政統一，自應一掃從前惡習，預防將來流弊，本條與鑛法之執行關係密切，故特連類及之。

(十) 設立鑛業研究所，與行政機關獨立，專司(一)鑛業研究，(二)鑛業調查，(三)鑛業國營等事。

按建國方略明定『欲望鑛業之發展，國家必須採用寬大之鑛律，政府所雇用專門技師，應自由予以指導與報告，』本條建議，即遵此旨，唯專門技師，對於學術，必須有終身繼續研究機會，則對於鑛業，始有指導之能力，行政機關性質不同，對於鑛業科學上與技術上的研究，自不遑兼顧，且亦不應兼顧，擬請設立獨立研究機關，於首都設中央鑛業研究所：各大鑛區設各區鑛業研究所完全由專門技術人才組織，不受政治牽動，俾專心一志為改良鑛業之研究工作，此實發展鑛業之根本問題，世界上強國，莫不廣設鑛業研究機關，吾國亟應急起仿效也，鑛業研究所，既為全國最高技術機關，則人民呈領鑛區，其面積大小，應由本所鑛產調查股決定，由行政機關執行此事，既與行政機關無涉，自可免種種弊竇，在呈請人易折服，至研究所技術人員，如有舞弊情事，行政機關處監察地位，不難挽救，再者國營鑛業與民營鑛業並行不背之條件？在使二者立於同等法律地位，共同發展，即國營鑛業，亦應遵守鑛業法規辦理，惟國營鑛業，如由行政機關直接經營，則執行鑛法難免無畸輕畸重之病，且鑛業技術上的研究，尤須恃乎實驗，鑛山冶廠，即技術家之試驗場，苟將經營鑛業權，定由研究所職掌，則行政機關，既可保持公正態度，而技術機關，亦得實驗場所工程上及經濟上之進步，必速而且大，社會與工業之改變，為歐美近年來經濟化四大原因之一，(見民生主義第一二講)蓋「因政府的力量，改良工人的教育，保護工人的衛生，改良工廠和機器，以求極安全和極

靜服的工作，能够這樣改良，工人便有做工的大能力，便極願意去做工，生產的效率便是很大」，此種問題之重要，勿待說明，望着手方法，唯有特設獨立機關，集中專門人才，用科學方法究研解決之一途。

(十一) 規定服務鑛政機關人員，不得直接經營鑛業，及其附帶事業，按此點為造成廉潔政府之要素，上條及本條，及懲罰舞弊規則，不於鑛業法規中規定，即於鑛政機關組織中規定亦可。

(丁) 用地

(十二) 詳明制定用地法規，俾鑛業進行，必須使用他人土地時，得享受相當之便利，按用地法規主旨，蓋以鑛業之經營，足以增進國利民福，國家對之不惜犧牲個人私權，以圖保護，故於鑛業進行，必須使用他人土地時，其土地使用權之取得，可依國家權力之作用，對於私人所生之損害，但與平允補償，不必出於雙方合意之議價，關於此點民三條例，對於用地一章原則上，尙稱完善，似可採用，惟應加以詳明規定，俾可實際厲行。

(戊) 鑛稅

(十三) 免收一切鑛稅，政府對於鑛業取分紅制度，用屢進稅率徵收所得稅，按近年軍閥割據，對於鑛業橫徵暴斂，駭人聽聞，一般鑛商，除照民三條例繳納鑛區稅鑛產稅外，出口鑛產品，須加納出口稅與子口稅外，地方則徵收釐捐，出井捐，中央可復徵統稅印花稅，此外尙有附加稅，教育稅，百貨稅，軍事捐，船料稅等，際此庶政統一，此種苛捐，自應悉行蠲免，即鑛區稅鑛產稅，亦應免收，本直接徵稅原則，對於鑛業取分紅制度，用屢進稅率，徵收所得稅，一面開闢鑛產，一面節制資本，以符民生主義本旨，(直接徵收所得稅之優點，見民生主義第一二講，至此種鑛稅，或由鑛業主管理機關徵收，或由財政機關徵收，而以全款或其一部分，交主管機關，為經營國營鑛業，及研究所之經費均可，)本條附帶條件為一，鑛業權者，無論國營民營，工程圖說及營業簿記，悉依部定程式，按時報告，部中得隨時派專門人員，調查其虛實，二，鑛業權者工程及營業，如無成績，主管機關得令其改良，唯所應注意者，鑛業以鑛產為資產，開採以後，資產日縮，鑛產告竭，資產即化為烏有，此與尋常

工業營業後資產日增者不同，故經營礦業，每年所得紅利，除一部還本之外，始為純益，其所得稅自應根據純益數目徵收，以昭公允。

(巳) 鑛工

(十四) 詳明制定法規，用國家力量救濟鑛工痛苦，按此項法規，對於鑛工工作時間，青年和婦女作工的年齡，工人保險費，養老費，傷亡時撫恤費，以及其他種種保障，均應斟酌國中實際情形，詳明規定，庶勞動家可以安心工作，資本家亦知所遵補。

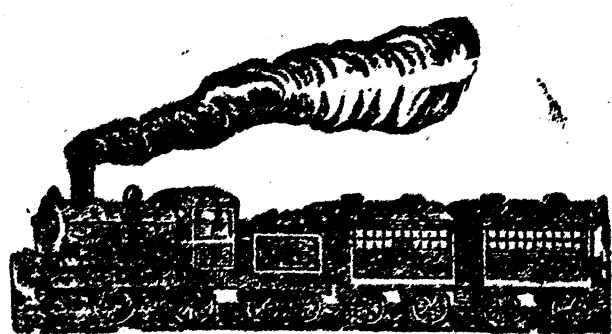
(十五) 鼓勵勞資合作，獎誘鑛冶工廠社會事業，按對於鑛工救濟，雖已有上項之規定，而關於鑛工幸福，如家庭之衛生事項，女子之教育事項，及失業救濟事項，均極屬重要，此種事業，雖未便以法令規定，政府一方面可極力促成勞資合作，他一方面可提倡社會事業，以增進鑛工幸福，提倡之法，莫如輔助各鑛冶工廠之資本家，工程師及勞工，依法合組協會，共謀鑛業人員之安全幸福。

(庚) 鑛業保安

(十六) 鑛業保安法，應分別鑛冶工廠種類，各定專法，按鑛業警察，專以預防或除去鑛冶工廠之危險為目的，然鑛廠情形，各有不同，故宜分訂煤鑛，金屬鑛，石油鑛，及冶廠保安條例，以便切實勵行。

(辛) 鑛業遺棄

(十七) 勵行保護鑛量，節制鑛業遺棄，按鑛產之在地中，出於天賦，為有限之物，無論國家鑛業貧富，均應切實護惜，充分利用，以盡地利而免遺棄，鑛石由採掘，而製成工業品，須經開採選擇冶鍊等手續，其間汰劣留良，自不能絕無遺棄，此為不可避免，至因施工不得其法，或經營者疏忽放任所致，則理應避免，政府對於此層，自須嚴格監督。



法 規

商業註冊暫行規則

第一章 通則

第一條 商業註冊以市政府及政府為註冊所。

第二條 註冊所自收受當事人呈請書之日起，除有特別情形外，應於五日內將註冊事務辦理完竣，發給證書，並須於公告場所揭示三日以上，註冊所發給之證書，應依照部頒三聯單填發之，註冊每月所發證書，應於次月十日以前，連同應解註冊費，呈部換領執照，轉發呈請人。

第三條 註冊所於當事人之呈請，查有違反法令者，應令更正，始行註冊，註冊所處理註冊事務，違反法令時，得由呈請人或利害關係人詳具理由，呈請工商部核辦。

第四條 當事人於註冊後，覺察其註冊事項有錯誤或遺漏時，得呈經註冊所許可請求更正。

第五條 凡應註冊事項之註冊及其變更或消滅之註冊，非有當事人呈請或官廳知照不得為之。

第六條 凡呈請證明事項並無變更或別無某事項註冊者，註冊所得酌量情形核給證明書，每件證明書應繳納公費銀半元。

第七條 凡呈請註冊者，應具呈請書，載明左列各款，由呈請人或其代理人簽印。

一，呈請人姓名住址。

二，由代理人呈請者其姓名住址。

法 規 商業註冊暫行規則

三，註冊之目的及其事項。

四，註冊及公費銀數。

五，註冊所。

六，年月日。

凡由代理人呈請者，應加具代理之委託書。

第八條 註冊所應備具左列各種註冊簿

一，商號註冊簿

二，經理人註冊簿

三，未滿二十歲者營業註冊簿

四，法定代理人營業註冊簿

各種註冊簿依後列第一號至第四號格式編訂之，並應依第五號格式各附一簡目簿。

第九條

註冊簿及註冊文件得由當事人或利害關係人聲叙理由，請求註冊所允許查閱或抄錄但每次以一商號之註冊事項與有重要關係者為限。

第十條

註冊簿除因避事變外，不得携出註冊所，但註冊之呈請書及附屬文件，有官廳調取者，不在此限。

第十一條

商業註冊應繳費額如左。

一，商號創設之註冊

每件應繳註冊費十元

二，商號轉讓之註冊

每件應繳註冊費八元

三，經理人之註冊

每件應繳註冊費五元

四，未滿二十歲者營業註冊 每件應繳註冊費五元

五，法定代理人營業註冊 每件應繳註冊費五元

六，其他事項之註冊 每件應繳註冊費二元

本條所收各種註冊費以四成留充註冊所辦公費，其餘六成報解工商部。

第十二條 查閱註冊簿及註冊文件，每次應繳查閱費銀一元，如需抄錄者，每千字應繳抄錄費銀五角。

第二章 註冊時呈請辦法

第十三條 以商號本店或支店之設立為目的呈請註冊者，除第七條所列各項外，呈請書中應載明之註冊事項如左

一，商號

二，營業

三，本店及支店所在地

四，行用商號者之姓名住址

以其他事項為目的呈請註冊時，則以該事項所應詳確敘明者，為註冊事項

第十四條 呈請商號轉讓之註冊者，應加具證明其資格之文件或轉讓之契約，商號註冊人之姓名住址變更時，應即呈請註冊。

第十五條 商號變更或廢止當事人，應即呈請註冊，前項呈請由其繼嗣或法定代理人為之者，應加具證明其資格之文件。

第十六條 商號變更或廢止，而原註冊人並不呈報註冊，得由利害關係人，詳確敘明其利害關係之理由，呈請註冊所註銷，註冊所向原註冊人催告時，所定期限，得就三日以上一個月以下酌定之，其無從通知者，應依註冊公告之方法，為之

公告。

第十七條 添設支店時，若支店之城鎮鄉內，現有他人已經註冊相同之營業商號呈請註冊者，應加具證明以前已行用之文件，

並須照本店之商號附添字樣，以示區別。

第十八條 未滿二十歲者，自營商業呈請註冊時，應加具已得法定代理人允許之證明書，或與其法定代理人聯名呈請之，法定代理人撤銷或限制其允許時，應即呈請註冊，營商業未滿二十歲因死亡而其註冊事項消滅時，應由其法定代理人加具證明註冊事項消滅之文件呈請註冊。

第十九條 法定代理人為無能力者，營商業呈請註冊時，應加具證明其資格已得親族會同意之證明書，為無能力者，營商業之法定代理人因死亡而其註冊事項消滅時，應由該法定代理人之監督加具證明註冊事項消滅之文件呈請註冊。

第二十條 經理人選任之註冊，由商業主人呈請之，公司為前項註冊之呈請時，由代表公司之股東或股份有限公司之董事呈請之。

第二一條 呈請為經理人選任註冊者，應於呈請書中加載左列各款。

- 一，經理人姓名住址
 - 二，以數商號營商業者，其所代理之商業及所用之商號。
 - 三，經理處設置之地點。
- 公司為呈請人時，應加具其選任之證明書。

第二二條 經理人代理權消滅或解任之呈請註冊準用第二十條之規定公司解任經理人呈請註冊應加具其解任之證明書。

第三章 呈請後註冊辦法

第二三條 註冊官吏自受註冊之呈請後，對於呈請之一切事項，應審查之。

第二四條 同一當事人以數商號呈請註冊時，應就各商號各別註冊，同一當事人以數經理人呈請註冊時，應就各經理人各別註冊。

第二五條 凡註冊人之營業所，移於本管區域以外時，應於消滅格內填具之，其原註之冊，即行結銷，前項規定於本管區域內，尚別有營業所者；不適用之。

第二六條 變更之註冊或註冊更正，應將已變更或更正之原冊所註用硃勾抹之，凡因錯誤或遺漏為更正之註冊，應於變更格內填註之。

第二七條 凡禁止營業之裁判權確定由官廳知照應為註冊時，其註冊事項，應於備考格內填註之，關於破產之一切事項，由受理之官廳知照應為註冊時，其應註冊事項，應於備考格內填註之，但無須公告。

第二八條 凡註冊應於註冊簿相當各格內，分別填載註冊事項，若註冊完竣，中有某格並無事項可填者，應於空格內抹以斜交硃線，但留備日後有事應填之各格，不在此限，註冊簿中某格填載註冊事項畢同格內仍餘有空白者，應於空白處抹以斜交硃線，於變更格內註冊時，如有左餘空白，應別以縱斷墨綫。

第二九條 凡原註之冊結銷時，應於簡目簿備考格內，附記其事，由用硃勾抹之商號變更或經理人等姓名變更之註冊，應於簡目簿中一併移改，另於原有簡目簿之備考格內註明，並用硃勾抹之。

第三十條 凡註冊簿與呈請書及附屬文件所載銀錢物品年月日及編號等之數目字，均應用壹貳叁肆伍陸柒捌玖拾等字樣，有添註塗改者，應另記其字數，由註冊官吏加蓋鈐章。

第三一條 關於註冊所有一切文件收發之摘要由編登，及各項重要文件之粘附存卷，並於銜接處蓋騎縫印等，均由註冊官吏依照官廳成例辦理。

第三二條 註冊時應加具之重要文件另備副本存案者，應據當事人之聲請發還之，前項之發還，應於其副本上，附註原件發還，驗明無異字樣，由註冊官吏加蓋鈐章。

第四章 附則

第三三條 本規則施行後，凡從前頒布關於商業呈請註冊之一切法令，一律廢止，在商法未制定前，仍適用舊商人通例。

第三四條 本規則施行前除領有全國註冊局執照，及曾向全國註冊局補行註冊者外，得將原有執照呈由該管註冊所換領部照，換照公費每件銀二元印花稅一元。

第三五條 本規則自公布日施行。

附商業註冊簿式

商業註冊簿式第一

考 備	册註年月日及册註 官吏鈐印	四 行用商號者 之姓名住址	三 本店及支店地	二 營 業	一 商 務	第 號
		民國 年 月 日註				
減 消		更		變		
民國 年 月 日註						

經理人註冊簿式第二

考 備	註冊年月日及註冊官吏鈐印 民國 年 月 日 註	五	四	三	二	一	第
		經理人設置之處	經理人所設商號	商業主人之營業	商業主人姓名住址	經理人姓名住址	號
變 更 消 滅							
民國 年 月 日 註							

法 規 商業註冊暫行規則

法定代理人營業註冊簿式第三

考 備	註冊年月日及註冊官吏鈐印	四 本店及支店地	三 營業	二 被代理人姓名住址	一 法定代理人姓名住址	第 號
		民國 年 月 日註				
滅 消		更 變				
民國 年 月 日註						

湖南省設立縣苗圃暫行規則

- 第一條 湖南各縣設立縣苗圃，其選地籌款採種用人暨一切育苗事宜，均依本規則辦理。
- 第二條 每縣應設縣苗圃若干區，但有特別情形報經省政府建設廳查明確係不適林業者，得免設立。
- 第三條 縣苗圃需用地畝，可就各該縣適宜培苗之官地指撥，若無相當官地，得由縣長指借該縣公地，或租借民地備用。
- 第四條 縣苗圃經費，由縣長就所管實業經費，公產收入，地方公款，或捐稅盈餘，或公款生息各項下，及其他不礙正供無擾人民之款項，設法籌措，指定確數，造具收支預算書，呈請省政府建設廳核准撥用。
- 第五條 縣苗圃每區設苗圃管理員一人，受縣長或建設局長之監督指揮，專司經營苗圃，督飭工作採種育苗，暨關於該縣森林技術各事。
- 第六條 苗圃管理員不得兼任他項職務，應常駐苗圃，督飭工作，並就近為林務上之調查，隨時報告縣長或建設局長，凡或績優良者，即由縣長或建設局長呈請給獎，其獎章另定之。
- 第七條 縣苗圃管理員以本省或外省農業學校畢業生為合格，前項人員不足時，得以具有林學知識並富於林業經驗者充當之。
- 第八條 縣苗圃管理員應由縣長或建設局長遴選前項合格人員委用。
- 第九條 縣苗圃之經營，在建設局未成立以前，凡設有林務機關之各縣，應責成該機關辦理，但遴選苗圃管理員，仍依照第七第八兩條之規定。
- 第十條 縣苗圃內不另設職員，均由苗圃管理員兼理，惟置林夫若干人，林夫分定傭日傭兩種，得斟酌工作之繁簡，時季之閑忙，量為僱用。
- 第十一條 苗圃應區劃為播種苗圃換地苗圃二種，播種苗圃用以播種種子，換地苗圃用以育成出山之適宜苗木，其地積須在播

種苗圃十倍以上，並宜同設一處，以便經營管理。

第十二條 縣苗圃應選擇各該地方適宜有利之樹種，並按縣屬公私林地需用之苗木數目，妥為培養。

第十三條 採集樹種，為育苗造林之要端，苗圃管理員應就各該縣所產之優良樹種，按時多採，尤宜注意選種貯藏等事，以便交換種子，而資推廣。

第十四條 關於苗圃地基之選擇，苗床之設立，灌溉挑水之裝置農具，及一切用品之購備，並樹種之採用，及播蒔方法，均應於開辦之始，由苗圃管理員繪具平面圖，開繕清單，擬定辦法，由各該縣長，或建設局長呈報省政府或建設廳核辦。

第十五條 苗圃管理員應將所有工作情形，苗木之生長狀況，每月呈報縣長或建設局長，再由縣長或建設局長彙報省政府建設廳，以備查考。

第十六條 各縣植樹應用之樹苗，即由縣苗圃供給，其各公私團體因舉行植樹典禮，請領苗木者，亦應酌給之，但必須監視其成績。

第十七條 縣苗圃育成之苗，應先就縣屬各荒山之公有者，分期栽植，並應將栽植之苗木總數，地段面積，及其他一切林務情形，按時呈報省政府建設廳。

第十八條 縣苗圃之苗木，應以廉價分給人民，責令造林，並應將栽培保護方法，隨時摘抄省政府建設廳刊行之造林法大要，編成白話，詳加說明，俾知遵守，每年分給人民之苗木總數，應一併呈報省政府建設廳備查。

第十九條 由縣苗圃之苗木造成之森林，無論公有私有，均應按期視察，彙報省政府建設廳。

第二十條 縣苗圃管理員對於地方林業情形，經營方法，有所規劃者，得呈請省政府，建設廳，以便採擇。

第二十一條 本規則自公布日施行。

實業消息

本省

建廳擬設鑛業工程處提案

此案係去歲十二月所提。以與湘鑛前途。至有關係。爰補錄之。閱者幸勿視爲明日黃花焉。

編者識

爲提案事。本廳徵收純錫出口附加捐。(捐率每噸估本百分之二)原定設立鑛業研究機關。以謀鑛商利益。爲發展湘省鑛業之用。故首設化驗所勸業工場各一所。而備存餘款。以期逐步擴充其他鑛務事業。惟因世局紛紜。原擬計劃。迄未實現。餘款悉被挪用。既作鑛商歛望。復違設稅初衷。現值軍事告終。正當力圖建設。擬請將十七年度所收純錫附加捐。於本廳附設一鑛業工程處。內分研究探測量化驗(將現有化驗所歸併)等股。以廉價或免費代鑛商計畫研究一切工程。藉促湘鑛之發展。其理由預算。條舉於後。

一、促進鑛業。必設專門機關。以負公商各鑛改良設施計畫指

導之責。方能與鑛業行政。相輔並進。此亟應設立鑛業工程處者一。

二、附捐用途。原以上述計劃爲目標。故歷任向不將款解庫。然本年所徵者。自二月起至十一月止。共計得六萬四千二百八十九元九角二分。均已解繳。蓋因計畫尙未實行。收入自應公開。故解款存儲。免致挪用。倘又不見諸實施。則與原定計劃相背謬。而信用亦難顧全。此亟應設立鑛業工程處者二。

三、此項附加捐每年收入約六七萬元。除化驗所及勸業工場開支外。尙多剩餘。在消極方面言之。原可將捐率減輕。以示體恤。惟此款係陸續取自出口鑛產。於鑛商個人損失甚微。若能集成鉅款。舉辦一促進鑛業事業。直接於鑛商便利固多。而間接於安輯流亡裨益社會民生者尤鉅。前此有少數錫商。曾以減捐爲請。業以上項理由。未予批准。今若將解庫附捐併作他項政費用去。實不足以壓鑛商之望。而服納稅者之

心。此亟應設立鑛業工程處者三。

四，經費預算概數如次。

(甲) 開辦費購置金鋼鑽探鑛機測量儀器顯微鏡化驗用具藥品鑛石標本書籍約共需洋三萬五千元。

(乙) 月支經費薪工辦公雜用及月刊印刷費約共需洋四千八百元。

以上所擬。將已解庫之純錫出口附加捐。作為鑛業工程處開辦費。並以後所收附捐。劃作該處經常費各緣由。相應提出大會。敬候公決。

湘南臨宜資汝各屬產錫概況

臨武 羅坪雞爪山一帶。富有錫錫鑛。由永年公司開採。但未

積極興工。多由土人私採。上年曾出砂六十噸。

宜資 宜章資興交界處之瑤崗仙地方。為湖南錫鑛之最先發現者。面積寬大。蘊藏豐富。有裕厚同豐興裕協記東昌咸亨富華等公司開採。每年出產三百噸以上。

汝城 汝城亦為湖南產錫最富之區。其著名產地。為將軍寨紅頭龍大圍山九龍江等處。有汝昌協和楚南等公司開採。產額年約四百噸。

以上各屬產錫。年約七百餘噸。惟土人開獲者。多數由粵商收買。各公司直接運省銷售者。實不過半數。其運省成本共洋三百元。以現值每噸五百元售出。獲利頗厚云。

去年二月—十二月鑛稅收入統計

月別	合計	鑛產稅	鑛區稅	公費	註費冊	呈文費	印證費	附加捐	罰款	各鑛廠月金	代收教育捐
二月份	一〇〇五七.二三七	五一七五.三三七	一四五.二〇〇	二〇五一.七〇〇	一五〇.〇〇〇	四二.〇〇〇	一〇.〇〇〇	二四九.二〇〇			六三三.〇〇〇
三月份	二二七五〇.六四五	一〇七四二.八〇〇	五三.一五	二二〇二.〇九〇	七〇〇.〇〇〇	一五二.〇〇〇	二.〇〇〇	五三九四.六〇〇	二六〇.四〇〇	江華 二〇〇〇.〇〇〇	一三九八.六〇〇
四月份	二七一二五.〇六六	一四九五九.一二五	一一七三.〇四九	一五八二.八九〇	二〇〇.〇〇〇	八二.二〇〇	三.〇〇〇	八三一.一〇〇		黑鉛鍊廠 江華 一四〇〇.三六二	二二二三.二〇〇
五月份	三七四〇九.一二八	一九九九七.七五〇	二六〇.八三四	二六五七.五四四	八八一.〇〇〇	九四.〇〇〇	六.〇〇〇	一一八九二.〇〇〇	二〇〇.〇〇〇	黑鉛鍊廠 新化 一四二〇.〇〇〇	二九四七.〇〇〇
六月份	一三五五四.二八一	五八一六.五〇〇	一三六〇.三八六	四六九.〇八五	五七〇.〇〇〇	三一〇.〇〇〇		一七三〇.五〇〇		黑鉛鍊廠 新化 一八七七.八一〇	四五五.〇〇〇
七月份	一四八八八.七四四	七五一四.五五〇	五三三.八五四	八三四.二〇〇	一八〇〇.〇〇〇	九〇.一〇〇	四.〇〇〇	三七三七.〇四〇	三七五.〇〇〇	江華 新化 五〇四七.三〇〇 九八五.七一五	九七二.七二〇
八月份	三三〇〇三.七六九	一五四一六.六二五	五一三.八一九	一六八三.三一〇	六一五.〇〇〇	一〇五.一〇〇	二.〇〇〇	八六三四.九〇〇		江華 新化 二〇〇〇.〇〇〇 一八七〇.〇〇〇	二二二七.四〇〇
九月份	一四七八〇.四二八	六〇四二.六二五	四六九.四九三	一〇六八.八一〇	八三三.〇〇〇	二二.〇〇〇	四.〇〇〇	二三八〇.五〇〇		臨武 新化 一八七〇.〇〇〇 七〇七.五〇〇	五七四.〇〇〇
十月份	一八八〇一.〇〇三	九二〇五.二〇〇	二〇一五.三六三	九九七.一八〇	二二九五.〇〇〇	二〇〇.〇〇〇	三.〇〇〇	四三七七.七六〇		新化 七〇七.五〇〇	一〇一六.八二〇
十一月份	五四三七七.三五九	二二九五.九〇〇	一六八八.九三九	二二四七.〇〇〇	一〇四〇.〇〇〇	二〇〇.〇〇〇	九.〇〇〇	一五三三.九二〇	一一〇〇.〇〇〇	新化 一六〇〇.〇〇〇	三八三四.八八〇
十二月份	三三四〇四.四五八	一六九四三.五〇〇	一一四四.一四八	二二六一.八一〇	七六〇.〇〇〇	二二四.〇〇〇	九.〇〇〇	一〇四二.六〇〇	一五六.〇〇〇	新化 一六〇〇.〇〇〇	二六〇四.〇〇〇
總計	二八一六二.二一六	一三三四七.六六九	九三三五.八一八	一七七五五.六一九	八八八四.〇〇〇	一六一.四〇〇	四三.〇〇〇	七四七〇.五九二	一四三三.五〇四	一九七四.二〇二	一八八七.六二〇

說明

鑛產稅 係遵照鑛業條例第八十一條之規定。徵收千分之十五。及十五年廳令增加徵收千分之十。

鑛區稅 係遵照鑛業條例第七十九條之規定徵收。

公費 係遵照部令照鑛產市價徵收千分之三。

註冊費 係遵照鑛業註冊條例第十條之規定徵收。

呈文費 係遵照鑛業條例施行細則第三十七條之規定徵收。

印證費 印證費係公費之一種鑛商於採鑛註冊請領印證時。

繳納證書公費一元。

附加捐 此項原為提鍊純錫專利之手續費。照市價徵收千分

之二十五。後改為化驗及勸業工場之常年經費。

罰款 此項係拍賣私採私鍊之罰金

各鑛廠月金 此係省有各鑛局廠發歸商人承辦。每月解來之

月金。

代收教育捐 純錫每噸徵收一元四角以四分之三歸禁怡工業

學校。四分之一歸南實業雜誌社。

臨武錫礦近訊

臨武香花領錫鑛。自取消包辦後。經省政府委任鄒名立為局長

實業消息 國內

。並發款五千元。交其前往接辦。近聞該局已按月能解繳餘利二千元以上至五千元以內之數。並聘任澤南為工程主任。以期改善工作云。

國內

工商部改良華絲之注意

絲廠商之意見書 上海絲廠商黃摺臣。陳灝泉。吳申伯等。近因補救絲業。條陳國民政府工商部農鑛部暨上海特別市政府社會局等意見書云。竊維世界社會。莫不以生存為重心。生存者即先總理之民生主義也。我中華以農立國。絲繭實為民生中重要事業。二十年來。從事推廣。尙未普及。乃以連年兵燹。及匪禍之滋擾。幼稚之蠶桑。將有夭折之虞。近悉紐約市交易所。拒絕華絲。不列於交易地位。華絲銷額。頓受莫大打擊。苟不急起直追。則吾國著名天產之生絲。將無立足之地。茲值訓政伊始。羣謀建設建設問題。千經萬緯。而管見以為增殖生產。宜居建設之先。不揣鄙陋。謹於生機將絕之蠶桑。貢其愚悃。冀或有挽救之可望焉。按江浙兩省。約絲廠一百五十餘家。繅絲之車。約四萬餘輛。由表面觀之。比較十年以前。未嘗不稍有增

進。然而最近數年。絲廠之狀況。大抵工資迭增。成本遞重。勞資糾紛。變本加厲。營業困難。追言獲利。說者猶謂故作危詞以聳聽聞也。殊不知絲廠一業。有特殊情形。與其他工業不同。僅觀其表面。不能確定其盛衰之故。試縷述之。譬如甲廠營業失敗。雖難繼續。乃將廠方出租。以收乙廠租賃之利。又以地處偏僻。不適用市房之建築。乃將廠屋。設織機。招人承租。其性質直以房屋為營業。與絲廠盈虧無關係之可言。此其一。又或廠商視絲市為投機事業。購存乾繭。而繭價疲軟。不得已釀集資本。租廠織絲。居然為絲商矣。就其表面。固巍然有高大之廠屋。有數千之工人。其實內容資本既多數湊集。且有一廠分租至三四家者。可見廠商大半具投機性質。其具有雄厚資本者。不多觀也。此其二。其以廠基為業者。無論矣。其以投機為生者。以少數資本稍不順利。即形失敗。失敗而去。亦匿不告人。然而甲仆乙起。挾款而來者。又將重張旗鼓。絲商真相。實有不容諱言者。是以絲業之盛衰。決不能以表面設廠之多寡為其標準也。夫絲業根本在乎蠶繭。本年產繭益形退化。在農民不知改良種子。改良栽桑。墨守舊法。適以昂貴之業。成低薄之繭。致意態消極。將有戕伐桑株。改種稻糧之計

。欲求蠶桑之發展。其可得乎。廠商繭價雖廉。而絲價極低。每絲一百斤。其繭本須五百兩左右。值此外銷疲滯之絲價。其虧耗已不貲矣。不特此也。兩年以來。工潮澎湃。每屆罷工一次。即受一次損失。即加一次擔負。一般工友誤工運本旨。但知謀本身利益之增加。而不知工作責任之重大。致使廠方管理為難。指揮失效。生產力量以之減縮。出品成績。日見惡劣。此由於工友之缺乏教育。及訓練。徒有工運之皮毛。而無互助之精神。然而外銷之絲。非在工作上注意研究。使其條份勻淨。工質兼優不能適合國外綢廠之用。因歐美所需綢料絲襪等。必須以極勻淨之絲。方能織成極精極薄之品。苟條份不勻。即不適用。日本絲廠有政府之贊助。得工商之合作。濟以機械人工之良善。故能供其所求。攘臂而前。吾國各廠在工作上本無進步之可言。年來因噎廢食。方免求工潮之不遑。其出品之退化。自所難免。因之解貨過磅。備受檢驗上之挑剔。削價賤售。比比皆是。絲商又加一種意外之損失。而絲市乃有江河日下之趨勢矣。是以農戶不知改良蠶桑及育蠶方法。工友不知研究藝術及出品成績。則絲商必致相繼破產。一蹶不振。而繼起投資者。勢必視為畏途。廠屋虛有。繅車久廢。我國數千年相承之絲業。視為

大宗出口爲江浙皖三省農民。年得五六千萬之進益。爲江浙兩省數十萬工人之生計者。皆將同歸於盡。際此建設伊始。安能坐視其銷亡。謹擬救濟方法。以求政府之采納焉。(一)獎勵私人。改良製種。緣我國農民智識淺薄。積習太深。於自留土種。一成不變。不知蠶種不良。則精神經濟如擲虛牝。合衆蠶桑改良會及濟甯蠶業學校。每年製成改良蠶種。成績雖佳。不能盡量發展。本年所製無病毒蠶種。約二十餘萬張。除由明達廠商定購。轉給農民外。尙有六七萬張。一時無人過問。如以三省蠶戶全數計之。所需無病毒種。當在一千萬張左右。今製二十餘萬張。滄海一粟。尙將廢棄三分之一。則製種者能無寒心。非仿日本義大利法蘭西之由政府提倡。萬能收其良果。本年浙政府曾將蕭山兩村土種。搜滅至盡。發給改良種。澈底改良。結果甚爲圓滿。應請本省政府查案辦理。獎勵私人製種。嚴其監督。廣其宣傳。對於農民自有不良土種。概令逐漸廢棄。先之以誥誡。繼之以懲罰。以期澈底改良。一面請政府推廣合衆蠶桑改良會原有範圍。設立攷種專科。將私人製種悉心考驗。凡及格之種。予以證明。然後散發農民。不准仍墨守成法。製出改良種。由私人散發後。尙有餘額。應由省政府購買

散發鄉農強制進行。如本年浙江省政府對於蕭山辦法。先由一二村落。着手辦理。逐漸推廣。其成效漸著則風氣自開。普及全省。指顧間耳。同時設立指導所。指導育蠶。刪汰老樹。添種新桑。夫如是。產繭安有不良者。繭質既良。絲量自增。價值提高。獲利必厚。農民得其效果。自當謀積極之發展。而蠶桑乃日有進化矣。(二)改良絲廠繅製藝術。查絲價之升降。視乎出品。出品之優劣。在於工藝。各廠出品銷售洋行者。不經法定檢驗手續。故等級既無一定之標準。而工藝亦無相當之促進。如歐美日本皆有生絲檢驗所。爲生絲貿易必經之手續。凡經過檢驗者。其原料之好惡。工作之優劣。其條份拉力等級。皆可得一公正之評判。譬如學生之必經考驗。軍隊之必受檢閱。是以改良製絲藝術。必自檢驗生絲入手。上海萬國生絲檢驗所。在香港路十號。其性質爲中美絲商合組。成立於民國六年。設備完善。信用卓著。惜中外絲商。有因營業習慣之阻力。有因交易遷就之關係。致該所未能普使其職權。而華商不能得充分之利益。如政府就其已成之局。承認其機關確定經費。與之合作。則當另定嚴格章程。凡上海及內地絲廠。爲出口貿易者。一律由該所檢驗。爲必要之經過手續。凡分量條份色澤等

級拉力。加以公正之評判。給予憑證。有不合者。予以糾正。加以指導。使各廠有改良之途徑。工友有改進之觀念。且臨之以政府名義。則廠方管理教導指揮賞罰等權。皆得憑工作上之進退而行使之。譬諸子弟之頑。臨之以嚴師畏友。則無不日趨於善也。工會方面保護工人利益。應與提倡工人道德。雙方並進。苟能出品精良。則絲價自高。廠方得利。則工計自裕。則工商間一切糾紛亦消弭於自然。否則屨亡齒寒。廠方不待打而自倒。而工友亦不欲倒而不得矣。商等鑒於近年之絲業凋敝。及本年紐約交易所拒絕華絲交易。以為欲救絲業之亡。非從根本着想不可。根本之計。一改良蠶桑。二改良工藝。二者皆為救亡計劃之先決問題。惟策其實效。均須由政府主持。方能實際上之良果。謹呈管見。呈候施行。不勝迫切待命之至。

工商部之批示 我國絲繭一項。曩為大宗特產。近年以來。不特海外貿易。未獲力事競爭。馴至國內生產。亦致日形減退。瞻念前途。殊堪悚懼。本部長自在廣東主持實業部時。即以改良蠶絲挽回利權昭告農商。本年本部成立。復經通函產絲省分。轉飭所屬各縣。會同商會。邀集絲業代表。徵求意見。該商等所陳改良蠶絲改良繭絲辦法。均在本部計畫之中。惟二者中間。

尚有兩行一階。亦為絲業隆替之重要關鍵。順次言之。第一，當求桑葉與蠶種之改良。並宜用科學方法飼養。第二，繭行絲廠。收買鮮繭乾繭，當知審擇。分等給價。嚴正公平。第三，絲廠繅絲。當改良藝術。求其勻淨堅韌。農與商既各盡其心。力求改進。更由政府施行檢查。方能首尾一貫。以竟全功。譬之育才。栽桑養蠶。如家庭與學校之教育。繭行絲廠。如政府與社會之用人。檢查則考試院也。逆而言之。假令考試不公。用人不慎。則才學之優劣。世既不知區別。教育之良否。人亦難免忽視。故又必繭行絲廠。力爭上游。知所取材。方此督促蠶桑之改良。故蠶戶繭行絲廠三者。其道一貫。其性循環。有一不良即累全局。今之蠶戶。往往拒絕佳種。故用劣種。甚或春用夏種。藉省桑葉。故江浙皖三省蠶戶。統計應需無病蠶種一千萬張左右。而本年各校會所製二十餘萬張。尚廢棄三分之一。農民智識誠淺。積習誠深。豈真不知佳種勝於劣種。實因養成佳繭。亦難得善價故耳。現在農蠶工商分部治事。本部職責所在。正擬對於繭行絲廠。通盤籌劃。以期直接改良絲綢。間接促進蠶桑。該商等亦宜一面各就本業。力圖振作。一面集思廣益。求其會通。勿仍前玩忽。視為一種投機事業。勿誘過

於人。而忘自己。盡之責。庶幾官民一心。分功並進。絲業有復興之日。本部有厚望焉。

上年滬埠各業盈虧概況

滬埠爲吾國商業之中心。惟各業須於陰曆年終加以結束。茲據調查。各業狀況。似較前年略有起色。蓋社會情形。繫乎政治之安定。且以關稅自主施行新稅則。外貨紛紛提前裝運。滬埠國籍貨物甚鉅。必將於今年陸續銷售耳。茲將去年各業（除銀行業外）盈虧狀況。分誌如左。以供參考。

錢莊業 去年錢莊。以其營業審慎。故鮮倒賬。其盈餘成績。亦殊可觀。如永豐。滋康。恆隆。順康。安裕。福源。福康等。固然營業較廣。基礎鞏固。宜其獲利倍豐。而如寶大裕同春等莊。亦有盈餘。數達十萬。殆經營之善。各莊盈餘。最多二十萬弱。最少亦有一二萬。蓋呆賬既少。獲利自屬可觀也。

工廠業 去年以排日風潮關係。所有國貨工廠。莫不利市十倍。其中最優者。厥推布廠。蓋洋貨布疋。銷路窒滯。類率以國貨代之。宜其營業之擴充。獲利之豐厚。次爲紗廠。亦以東紗抵制而後。營業鼎盛。日夜趕製。尙嫌供不敷求。尤以廣川津漢各省。購裝最殷。結果獲利十百倍於往年。再次則爲皮革廠

按製革之業。吾國夙稱幼稚。歷年來設廠者。必爲國外人。近年工業進化。華人創辦者。亦有數家。自五卅慘案以還。日商製革滯銷。國貨廠乘時崛起。據聞日貨之底皮。每磅祇售八角半。而國貨須售九角以外。同一物質。國人甯購高價而不屑顧及低價者。抑亦愛國心所驅使歟。又次爲麵粉廠。盈餘亦較往年加一二倍。至於絲廠。及香煙廠。造紙廠等。以範圍廣狹關係。或資本大小關係。其中苦樂。大相懸殊。獲利者固屬不少。要其虧耗。亦頗不貲。惟紙板廠竟獲全勝。蓋此項紙板。年來銷路甚廣也。

典當業 物質文明。瞬息千變。衣服飾物。形式時更。以致當本與估售。不敷甚巨。不特無獲利可言。其能僥倖勉支者。幾如鳳毛麟角。滬埠上年該業收歇者。不數數觀。而今年觸目皆是。非曰「停當候贖」。即曰「本典清理」。或者更易牌號。另換新東。觀此即知該業內容之惡劣矣。

估衣業 該業在春夏之交。尙稱順利。厥後因遭罷工風潮。稍受損失。迨夏盡秋初。稍稍恢復。比入冬令。營業旺盛。故其結果尙能差強人意。其獲利最豐者。亦達十萬以上。縱有苦樂不勻。究屬盈多虧少。據調查所得。南市最優。石路次之。新

開及倫維橋虹口等幫。又次之。

綢緞業 上年該業中獲利最豐。厥推門市。而批發號家。因存貨關係。每多吃虧。去年反是。乃批發號家占優勝。緣貨物售價提高。則其存貨自可獲利。又因新穎花式。不若上年變遷之速。故暗耗有限。但門市號家。因社會上經濟比較上年支絀。顧客寥落。又為取消捐客折扣關係。以致營業大受打擊。嗣以新老同行。互有糾紛。彼此削碼競爭。不顧血本。結果兩敗俱傷。不特難於獲利。甚有不暇開銷者。聞該業範圍愈大之門市店舖。虧耗愈重。而三馬路之綢莊，頗足支持，甚且亦有獲厚利者。其中理由。大部份折耗於房租挖費，及開銷倍蓰於前，有以致之耳。

棉花業 該業全年中平均扯計。尙稱安謐。獲利雖無他業之優。要其虧耗者尙少。緣市上平穩無大上落。而紗廠方面營業較優。則用原料自必加多。該業之赴鄉採辦時。正值鄉農股盼求售之際。僉願廉價求現。結果設莊採辦之花行。獲利更豐於坐莊。即此故歟。至於該業中之含有投機性質者。業務雖同。其贏虧則難一致矣。

證券業 去年證券一業。除投機性質者不計外。所有代手交易

。或囤現儲存。以待善沽者流。大都獲利。蓋去年對於前政府發行之各種公債。均按期本利清償。而此國民政府頒發之二五庫券及煙酒庫券等。因信用卓著。市價步漲。往往一轉移間。獲利無限。據調查所得。有數家股票公司。盈餘均在十萬以上。即範圍狹小之證券號家。開業甫及數日。獲利已逾巨萬。該業可謂苦盡甘來之時期也。

銀樓業 該業在民國十五六年間。殊鮮發展。自前年秋冬之交漸有起色。蓋社會奢靡。舉凡婚嫁奩物。極端考究。近且盛行以金銀器為餽贈之品。去年對於金銀精製之圍屏匾聯框架銀質之屬尤為獲利。該業大小同行。雖須視其範圍之廣狹。而定其盈餘之多寡。但無一家不獲利也。

糖行業 該業在民國十五六年間。因囤貨居奇關係。確曾獲過鉅利。比及去年則苦樂懸殊。舉凡專做國貨或其他車糖等。尙有微利可圖。若專做東洋糖者。囤積不易出籠。以致虧負甚屬不貲。但手腕靈敏者流。始終未被處罰。反而利市三倍焉。

南北貨業 去年南貨幫，因物質類都國貨。銷路大暢。營業尙稱不惡。嗣以荏苒遍地。走銷縱不弱於曠昔。然以供多求少。未能暢旺。其結果盈餘固有。殆無他業之豐厚。至於北貨方面

。國產何可敷衍。其售劣貨者。大受打擊。故去年南北貨業之擱淺者。亦數見不鮮耳。

米業 糧食爲民衆第二生命。故業中人苟有操縱。必受各方攻擊。查去年鄉產雖不豐收。亦不爲歉。故全年米價。最爲平直。於是對於該業之盈利上。無非足資開銷而已。欲效上等之勝算。卒未能焉。

茶業 去年華茶出口額。比較前年微覺遜色。故其盈利亦較遜於曩年。據該業人云。十七年中各省產額。仍與上年相仿。惟銷路不甚踴躍。推原其故。係各消耗區域年內被日茶競爭影響。而華茶出品縱不較日茶低劣。而以成本關稅等需費浩大。廉價則耗血本。稍昂其值。遭人擯棄。終被日茶戰勝。結果華商之業茶者。其盈餘有限。甚有因圖積而納莊息棧租等暗耗。轉致受虧者。

參藥業 前歲參業獲利。爲各業之冠。而去年雖無前年之優。然亦不弱於各業。據調查所得。元昌養真葆大阜昌等號。類都可獲十餘萬金。此外參業莊客。亦有厚利可圖。至於藥業。前受川廣來源方面之交通影響。繼因價格漲後轉跌。雖有範圍之廣狹。手腕之靈呆。爲獲利之定準。究竟苦樂太覺不勻。聞利

益最豐者。亦有六七萬金。次則二三萬。而未獲利扯直或轉虧者。比比皆是。

糖果業 該業因社會日趨奢靡。故其營業日臻發達。年來禮品銷路。竟如青雲而直上。舉凡婚嫁之盤盒果品。莫不用之。而花樣之爭奇鬥勝。尤爲顧客所歡迎。復以去年糖價低廉。成本既輕而獲利遂豐。如泰豐邁羅冠生園老大房申成昌天祿等等。莫不各慶滿盈。喜形於色云。

雜糧油餅業 春夏之交。各地出產豐收。祇以滬埠消耗方面。不及上年踴躍。是以市價始終低廉。需方異常呆滯。至於各行之盈虧。以大勢觀察。不甚見佳。然而獲利者亦頗有人。結果無非幸與不幸之區別耳。

油蔴業 苧蔴之爲物。當最近化學昌明時代。洋莊銷路殊佳。除少數供國內消耗外。其大部份出口額。全年統計不下數百萬金。祇以產地定價。以競爭關係。隨時抬昂。故未能收滿意之效。然其盈餘成績。亦殊不弱。惟桐油漲落不常。盈虧互見。據該業中人云。統觀全局尙能差強人意耳。

木業 該業內容。計分數類。據調查結果。做本貨木頭者。如杉松紅木雜樹等國貨原料。無論直細。均沾微潤。獨做洋木者

。去年吃虧甚巨。如東洋松木非被扣留。即無問津。市價之一跌千丈。殆難名狀。即花旗松亦以池魚之殃。成本亦慮不敷。至若鋸木廠之成績。更不堪問矣。

洋貨正頭業 自五卅慘案發生後。該業之遭日貨影響甚大。其他各種舶品。亦以進口稅遞增關係。未能十分滿意。差幸國貨正頭銷路大暢。從中尚沾微澤。然終得不償失。至於呢絨花色白貨等等。大都扯平而已。據業中人云。本年二月起關稅自主。進口稅倍增。一般定貨紛紛提前進口。或可稍獲微利云。

顏料業 該業當歐戰時代。確曾獲過極優之利。泊乎晚近。中德互市恢復原狀。德貨之顏料靛青。紛沓而至。市價既趨平靖。供求遂不十分踴躍。故目下該業形勢已成強弩之末。獲利者固不豐厚。而虧耗者亦屬少數。總之此業已入於正式商途。不若從前之含有投機意味。致受重大危象時期可比。惟是國貨工廠業務勃興。染織一道。消耗頻繁。不可謂非該業前途之幸運也。

五金業 去年該業以大五金為最優勝。如機械鋼條版件等類。須求日廣。市價步增。有定貨能力者。莫不利操左券。至於小五金上年雖覺平平。然去年則已漸漸轉機。縱無巨利可獲。要

亦略沾潤澤。而未聞有人以虧耗見告者也。

運輸業 滬埠各轉運公司及報關行。自去年南北統一。輪行無阻。方見活動。卒以捐稅關係。客家觀望。厥後如果時局昇平。商民樂業得見有大好機會追隨於後。至去年情形而論。報關行比較轉運公司。略覺矮中取長耳。

煤業 去年上春及夏秋之際。日煤營業尚稱平淡。迨入冬令東京煤銷暢。蓋此項日煤。不在抵制之列故也。此外對於國貨煤。以物質關係。盈虧各不相侔。是以去年煤號收賬者。確有各家。至於煤球營業。年來銷路漸遍。惟本重利輕。結果亦難滿載。去年除中華大華稍沾潤澤外。實鮮盈餘可紀。

花邊廠 自前年社會需求殷繁以還。營業之暢茂。達於極點。誰意盛極必衰。去年竟一落千丈。不特各貨銷路窒滯。甚且無人顧及。良以女飾品之為物。終以趨時尚俗。不能持久。一遇改革或另翻花樣。遂將存貨攖斥。即拍賣亦不值錢。去年該業各工廠。鑒於形勢不佳。轉風駛舵。將各種機械。改造趕製他種應時之絲織品。藉保護其血本而免虧耗。結果終不敷開支。故去年該業大都虧蝕也。

人造絲業 該業發明未久。當四五年前。凡絲織物莫不以人造

絲自尙。蓋取其光潔。較真絲爲佳。製成各品。易受社會歡迎。現在進口之數陡增。價乃疲落。於是該業乃一蹶不振。一般手有存貨者。莫不憂形於色。結果虧倒累累。逃亡數見。從此該業無商場之一席之地矣。

皮貨業 在時局未救平以前。採辦各貨。備嘗艱辛。獲利頗不易易。自上年昇平以後。西北兩埠之皮商。肩磨踵擊。而營業於焉大佳。滬埠新創之門莊大商舖。亦有數家。供求頗繁。雖不能滿獲盆利。而營業尙屬可觀。

東洋莊 去年該業自受濟南慘案影響完全停頓。除少數狡黠者。暗中私相授受。略沾微利外。其餘都屬虧本。蓋貨呆於市。客路停頓。縱來源止住。而本棧存底之損失亦屬不貲耳。

此外尙有鑛務。鑛磁。蛋廠。豬鬃。玻璃。磚灰。油漆。營造廠。交易所。電料。機廠鞋莊。磁器。化粧品等等十餘業。大都稍獲盈餘。間有苦樂不均。究屬虧耗者少。頗能差強人意也。

路名 區 間 投資形式 附

南滿路 長春至大連 日本滿鐵會社

安奉路 安東至奉天 中日合辦

根據滿洲善後協約得來

聯給南滿路可通至朝鮮

國際

日本在滿蒙之經濟勢力

日本之侵略我滿蒙也。無所不用其極。而尤着眼於兩大經濟利益。此兩大經濟利益維何。一曰鐵路。二曰鑛林。惟其有鐵路可以敷設也。斯我滿蒙之交通命脈絕矣。惟其有鑛林可以開發也。斯我滿蒙之豐富富源失矣。方今三省已經通電易幟。則此後關於中外滿蒙交涉。其折衝罅隙者。當直接在國民政府而在奉省地方當局者可知矣。滿蒙問題中除中日雜居問題之商租土地權外。當以鐵路及鑛林兩問題爲最重要。請先言其內容。以爲參考。

(一) 鐵路問題 日本在我滿蒙經營最烈者。厥爲鐵路。蓋鐵路不惟可以絕我交通命脈。且亦可以發展其政治勢力焉。日本於此知之特稔。故東滿蒙路權泰半在其掌握之內。攷其攫我滿蒙路權之手段有三種。一曰訂約要求。二曰利用合辦。三曰供給借款。下表其明證也。

註

天圖路 天寶山至圖們江 中日合辦

溪碱路 本溪湖至碱廠 中日合辦

金福路 金州至城子疃 中日合辦

蓋復路 蓋平至復州 日本借款辦未開工

奉新路 奉天至新民屯 日本借款辦未開工

吉長路 吉林至長春 借日款辦

吉敦路 吉林至敦化 借日款辦

洮昂路 洮南至昂昂溪 借日款辦

四洮路 四平街至洮南

長洮路 長春至洮南

洮熱路 洮南至熱河

開海路 開原至海龍

海吉路 海龍至吉林

開吉路 開原經海龍至吉林

長洮路 長春至洮南

洮熱路 洮南至熱河

洮熱路之一地點至某海港之鐵路

可以連接吉敦路。以成吉會路

可以銜接吉敦路。以成長敦鐵路

敦化向東南延長聯連天圖路。後即成吉會路矣

本路連絡四洮。打通。平奉。三路。即今日奉天。黑江。昂昂溪。直達快車所經之路線也。

上列五路。即為民國二年十月五日日本向我要求建築之滿蒙五鐵路

上列四路為民國七年九月二十八日與日本訂立借款之滿蒙四路。按此四鐵路即前述滿蒙五鐵路之一部分

吉會路 吉林至朝鮮之會寧

齊昂路 齊齊哈爾至昂昂溪

長大路 長春至大賚

洮扶路 洮南至扶餘

通海路 通遼至海龍

吉會路 吉林至會寧

長大路 長春至大賚

洮索路 洮南至索倫

吉五路 吉林至五常

延海路 延吉至海林

日本在我滿蒙所獲得之路權。其內幕之複雜如此。是以將來不交涉滿蒙問題則已。如交涉滿蒙問題。則鐵路問題。必為雙方爭執之焦點者。可無疑義也。

(二) 鑛產問題 鐵路以外。日本又在我滿蒙攫得無數鑛山權。考其攫我滿蒙鑛產之手段有二。其一為利用前清光緒三十年(西曆一九〇四年)日俄戰勝之餘威。其二為利用民國四年之五項要求。今將日本在我滿蒙之鑛山權列如下表。

名稱	地點	投資形式	備考
撫順煤鑛	奉天省撫順	日本	日俄之役後。為日本滿鐵會社所佔。
煙台煤鑛	奉天省煙台	日本	同上
本溪湖煤鑛	奉天省本溪	中日合辦	日俄之役後。為日商大倉所佔。

上列五路。其正式協定。由奉方於去年五月二十一日與日本滿鐵代表訂立。

上列五路日本去年曾計劃借美款建築而未果。五路中一大部分為根據前述秘密協定得來。

廟兒溝鐵礦 奉天省本溪湖廟兒溝 中日合辦 同上

石牌嶺煤礦 吉林省長春 日本 日俄之役後。為日本滿鐵會社所佔。

上列五礦 皆以日俄之役戰勝之結果。竟歸日本所獨佔。如撫

順。煙台。石碑嶺等煤礦。或則半歸日本所有。如本溪湖等礦

。至其根據民國四年五項要求所得之鑛山權。則有如下表。

所在地 縣 名 鑛質 所在地 縣名 鑛質

奉天省 吉林省

牛心台 本溪 煤 杉松岡 和龍 煤鐵

田什付溝 同 煤 缸窑 吉林 煤

杉松岡 海龍 煤 夾皮溝 樺甸 金

鐵 廠 通化 煤 暖池塘 錦縣 煤

鞍山站 遼陽至本溪 鐵

上表所列九鑛區。在民國四年五項要求中第二項第四款要求「

林 地 投 資 額 投 資 形 式

東鐵海林附近 四七〇〇 中日合辦

東鐵中渡河附近 五〇〇〇 同上

牡丹江下流三道河 三五〇〇 同上

敦化附近及嫩江上流 五〇〇 同上

投 資 者 投 資 年 份

東拓會社 民八

滿鐵會社 民十一

三井物產社 民八

大西庫治與趙某共同出資 民八

中國政府允將南滿洲及東部內蒙各鑛開採權。許與日本臣民。而在當年五月二十五日簽訂之中日條約及照會中訂定者也。

(三) 森林問題 滿蒙森林之豐富。與其鑛產。正復相同。日人覬覦之念。蓄之已久。迄乎今日。則日本在滿蒙出資開採之林地。已不下二十餘處之多。投資達二千七百餘萬元之譜。滿蒙木業。幾完全被其操縱。考其操縱滿蒙木業手段有三種。一曰利用中日合辦。二曰利用華人出名。三則與我採木者訂約包運包售。細察其操縱之手段。蓋與攫我鐵路。鑛產。如出一轍。日本在我滿蒙所操縱木業之內容。去年十一月二十日滬報長春通信中。曾列一表。今轉錄於次。(單位千元)

方正縣

三〇〇

同上

鴨綠江探木公司

民九

牡丹江附近

三〇〇

同上

植田一夫及裕寧公司

不詳

吉林省

六六六

華人出名

日華木材公司

民七

同上

四二三

同上

興林公司

民八

同上

一〇三四

同上

富寧公司

民七

同上

一一三一

同上

黃川公司

民七

同上

二八九一

同上

華森公司

民七

同上

三九〇

與華人探木者訂約

吉林木材會社

民九

同上

三〇〇

同上

三井會社

民七

同上

八〇

同上

三菱會社

民七

同上

五〇

同上

吉林探木公司

民九

同上

七〇〇

丹吉公司出品

滿鐵會社

民十三

同上

一五〇

與華人探木者訂約

日華合資

民七

同上

一五〇

同上

石光洋行

民七

同上

一三

同上

鴨綠江製材公司

民七

同上

二〇〇

同上

內垣實衛

民七

同上

五〇〇

同上

吉林日本木商

民七

鴨綠江流域

三〇〇〇

中日合辦

鴨綠江探木公司

不詳

實業消息 國際

一五

興京縣內	七〇	不詳
本溪大邊溝	六九	不詳
同江上流	四五〇	不詳
松花江流	一〇五〇	不詳
總額	二七五五七元	

夫鐵路者交通之命脈也。而日本攫之。鑛林者。富源所由出也。而日本佔之。然則我滿蒙之經濟利益。亦幾全為日本所壟斷矣。事關滿蒙存亡。吾人不可不予以注意。今日東省已隸國府政治之下矣。對日交涉。期不在遠。在上者。既表示同心戮力。一致奮起。在下者。亦宜同仇敵愾。通力合作。全國一致共同奮鬥。此其時乎。(錢業月刊)

美國對外貿易之發展與其主因

歐戰影響僅為其一原因

得力於產業革新及科學的經營法之採用

美國去年對外貿易。計輸出五十一億二千九百萬元。輸入四十四億九千萬元。兩抵出超十億三千九百萬元。比去年度輸出增加二億六千五百萬元。輸入減少九千四百萬元。出超增加三億五千九百萬元。進步之速。實可欣羨。茲以最近十五年間。該國

東拓會社	民九
同上	民十三
滿洲製材會社	民七
松永洋行等	不詳

之輸出入額。列示如左。(單位美金百萬元)

年 別	輸 出	輸 入
一九一四	二,三三九	一,八九三
一九一五	二,七二六	一,六七四
一九一六	四,二七二	二,一九七
一九一七	六,二三〇	二,六五九
一九一八	六,一四九	三,〇三一
一九一九	七,九二〇	三,九〇四
一九二〇	八,二二八	五,二七九
一九二一	四,四八五	二,五〇九
一九二二	三,八三一	三,一一二
一九二三	四,一六七	三,七九一
一九二四	四,五九〇	三,六〇九

一九二五	四，九〇九	四，二二六
一九二六	四，八〇八	四，四三〇
一九二七	四，八六四	四，一八四
一九二八	五，一二九	四，〇九〇

如右表所載。去年度之輸出。實爲一九二〇年以來之最高紀錄。除去一九一七年乃至一九二〇年之際。適值歐洲大戰期中。因物價高昂關係。輸出額之非常增加。應作別論而外。去年之輸出貿易。亦可謂爲美國自有貿易史以來所未有也。且美國於五十年前全部輸出殆爲原料品與食料品。目前除其豐富之天產物。棉花。煤油。小麥等。仍繼續輸出外。同時工業製品之輸出。亦逐年增加。近年工業品之輸出。已占有輸出總額之半。其中以汽車機械類等之輸出。增加最速。去年度此種趨勢。尤爲顯著云。

按美國工業製品海外需要之增加。固以遠東。南美。澳洲等處國民生活程度向上。對於美貨之消費旺盛。爲其原因之一。但美貨能將他國之競爭品壓倒。任其在各地市場活躍。當然具有特殊理由。世人多以美國之發展。係拜歐戰之賜。但美國之工業與貿易。能臻今日之繁盛。雖以歐戰影響。爲其一原因。

實業消息 國

而謂其爲悉由於此。則殊不確。蓋美國近代之工業貿易。其得力於產業之革新。科學的經營法與新生產組織之採用者。固爲偉大也。

國際貿易方面。苟能以價值低廉。物質優美之貨品。供給於市場。其博得最後之勝利。乃當然之事。但如何始能生產低廉之貨品。如何始能減低生產費用。此素爲各國事業家因心術慮之問題。而研究本問題時。最易得到之答案。即爲減少勞動者之工資。減少工資。延長工作時間。以及獎勵勤儉等等。皆爲從來襲用之方法也。惟在美國獨予勞動者以優厚之工資而獲低廉之製品。表面上似爲一種矛盾現象。實質上則純由美國製品之單純化及其大量生產。始克臻此。蓋必大量生產。而後製品始能低廉。而在大量生產之際。製品型式之採單純化。自爲必要。又在大量生產之後。應更爲大量販賣。以期一般購買力之增進。美國之工業家。早已注意於此。以故美國雖爲勞動階級之人。亦能購備汽車。及批亞娜等等。以爲應用及娛樂之需也。今以一九一三年來之美國勞動工資指數與物價指數。對照列左

年 別	工資指數	物價指數
一九一三	100	100

一九一四	一〇二	九八
一九一五	一〇三	一〇一
一九一六	一一一	一二七
一九一七	一二八	一七七
一九一八	一六二	一九四
一九一九	一八四	二〇六
一九二〇	二三四	二二六
一九二一	二一八	一四七
一九二二	二〇八	一四九
一九二三	二一七	一五四
一九二四	二二三	一四九
一九二五	二二六	一五八
一九二六	二二九	一五一
一九二七	一四六	

觀於右表。可知美國工資指數之增進。實超過物價指數之上。故工人生活。極為優裕。一般社會購買力之豐充。不言而喻。加之近年關於販賣組織方面。更採用種種新方法。力求販賣費用之減低。及製品之低廉。亦能於無形中。使製品之需要。因

此而增加。美貨之在世界市場上。能占最優秀之地位。豈偶然哉。

蘇俄設法吸收外國資本

一九二二年以來。外國資本家在蘇俄取得權利。辦理各種事業。須將管理權及所得餘利與俄政府平分。因此外資方面頗欠踴躍。現在俄政府以謀經濟復興。籌款孔急。業已劃令權利讓與委員會。將外人投資手續刪繁就簡。並增給投資者之利益。以便廣吸外資。先辦五金鑛業。建築工廠摩托廠。並經營人造絲業與硝皮等等。俄國金鑛雖比他業較為活潑。但未勘探者為數尚多。西比利亞與高加索之銅鑛。亦待發展。鉛鑛鋅鑛曾經大宗許由外人開採。惟不敷國內需要。葉尼塞 Yenisey 河流域。富於黑鉛鑛。製人造絲所用賽魯路斯木質。更比世界任何他國為多。俄政府最近決議。外人如在俄國投資。辦理鐵路電力廠農業牛乳業糖廠暨燃料業。可給以有利之便利。按照俄政府計劃。近十年內俄國需築鐵路三萬三千基羅米達。全國使用電氣一層。俄政府亦經特別注意。外國資本家在俄國投資。以製重大之電氣機器。及電氣器具。農業之可獲利者。為種植糖蘆葡與棉花。牧羊及醃肉。俄國森林極富。製造紙張與賽魯路斯

兩項。專在國內銷售。已獲厚利。漁業亦可經營。挪威商人已有注意及此者。俄國現欲利用外資發展之事業。暫以關係全國者為限。聞將來尚須推廣範圍。緣俄國之天然富源甚多。國內財力有限。非用外資不能盡量發展。第聞外國資本家對於在俄投資一節尚多躊躇。其原因為俄政府曾經否認外債。並將外人產業沒收。所以在恢復財政信用以前。未必能吸收多數外國資本也。

世界各國之經濟富力

據美國紐約某銀行所統計世界各國之富力如下。

美國	三二〇,八〇三,〇〇〇,〇〇〇美金
英國	八八,八四〇,〇〇〇,〇〇〇美金
法國	六七,七一〇,〇〇〇,〇〇〇美金
德國	三五,七〇〇,〇〇〇,〇〇〇美金
西班牙	二九,三一九,〇〇〇,〇〇〇美金
意國	二五,九八六,〇〇〇,〇〇〇美金
加拿大	二三,〇九五,〇〇〇,〇〇〇美金
印度	二一,九六〇,〇〇〇,〇〇〇美金
中國	一九,〇八七,〇〇〇,〇〇〇美金

實業消息 國際

波蘭	一七,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇美金
荷蘭	八,二六〇,〇〇〇,〇〇〇美金
巴西	八,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇美金
墨西哥	七,九〇〇,〇〇〇,〇〇〇美金
瑞西	四,五六七,〇〇〇,〇〇〇美金
芬蘭	三,六〇〇,〇〇〇,〇〇〇美金
智利	三,〇六四,〇〇〇,〇〇〇美金

義大利人造絲業進步

在義大利各種實業之中。人造絲業較為後進。但近年進步異常迅速。一九二二年義大利僅產人造絲六・〇〇〇・〇〇〇磅有奇。至一九二五年達三二・二九七・〇〇〇磅。一九二六年又增為三七・四八七・〇〇〇磅。一九二七年更一躍而臻五〇・二六五・〇〇〇磅。就產額比較。義大利之人造絲業。現居歐洲第二。世界第二。義大利現有人造絲廠二十四所。分屬於人造絲公司九家。最大之人造絲公司為史尼亞維史考沙。 (Sisac) 該公司有製人造絲廠九所。每年所產人造絲。約居全國產額百分之六十至百分之七十。次輝德隆 (Chailion) 公司。有製人造絲廠三所。每年所產人造絲約居全國產額百分之二

十二、又次為維司羅沙公司。Societa General Vistosa, of Italy。有製人造絲廠五所。每年所產人造絲。約居全國產額百分之十四。至百分之十五。義大利所產人造絲。用維史廓司 Viscosa 方法製造者約居百分之九十八。一九二七年義大利銷用人造絲一八·五一九·〇〇〇磅。比一九二五年約增百分之五。按照戶口平均計算。一九二二年每人約銷用人造絲三十二林蘭姆。至一九二七年增為二百格爾姆。或約增六倍。惟義大利用人造絲額加增雖多。其輸出銷路進步更速。一九二七年義大利出口人造絲三二·七五三·〇〇〇磅。比一九二六年約增百分之五一·七。比一九二五年約增兩倍。比一九二二年約增十倍。一九二八年前五月義大利出口人造絲一二·七二三·〇〇〇磅。比一九二七年相同時期約增加輸出百分之十一。近年

世界市場頗多重要變更。最著者如採用關稅保護政策之類。而義大利出口之人造絲額乃能逐年激增。此為可值注意之一種國際商業現象。義大利出口人造絲之主要銷路為中國印度德國及美國。一九二六年之銷路。以德國為第一。印度第二。中國第三。美國第四。一九二七年中德兩國位次仍舊。印美兩國位次互換。一九二八年前五個月中國進列第一。德列第二。美列第三。印列第四。義大利亦進口人造絲。一九二二年之進口數量。尚比出口數量為多。但其後本國產額日增。輸出大旺。進口之人造絲額乃日漸減少。迨至一九二七年約僅居出口額百分之三。至一九二八年。前五個月更減為約僅居出口額百分之二。一九二五至二七等三年及一九二八年前五個月義大利進出口人造絲額統計如下。(單位一米達噸)

國別	一九二五年		一九二六年		一九二七年		一九二八年	
	前五個月	全年	前五個月	全年	前五個月	全年	前五個月	全年
奧國	三三九	三四〇	六五二	一五六	二八〇	二五		
捷克	四	二七	二六九	五一				
德國	七二五	二,四七五	三,五二九	一,三七八	一,三三三			
荷蘭	九	五四	三六二	一八六	一一			

西班牙	二六五	四五二	三九六	一二五	一一三
印度錫蘭	四六二	一·四〇〇	一·七九五	九六九	五二九
日本	一七八	七〇三	一〇〇	三六	一三
埃及	一七四	九六	二六四	二二六	一〇三
阿根廷	一七三	一二九	七四	二八	五〇
美國	一·四八四	九七〇	二·八六〇	一·一五九	七一五
比國	三七	三八三	二七六	一七九	六一
法國	一七二	一九八	五九	二	六五
英國	二·〇一九	三八七	三七一	七六	二八八
羅馬尼亞	一六	二四	一三〇	一八	三六
瑞士	三五〇	二九七	三六六	二六二	二〇二
中國	三四四	一·一八一	二·二二二	四八五	一·四三〇
暹羅	一一	三	五八	四五	七一
土尼亞	一〇	一八	四二	二四	一三
巴西	六九	三八	三三	九	二二
其他各國	三四〇	六一八	一·〇二〇	四一三	四一〇
總計	七·二六〇	九·七九三	一四·八五七	五·七三七	五·七七二

(乙) 進口
實業消息 國際

國別	一九二五年	一九二六年	一九二七年	一九二七年 前五個月	一九二八年 前五個月
比國	三九九	三三四	一三八	七九	三六
德國	一四	二五	二一	五	三
瑞士	一二〇	二九〇	一二〇	五六	三九
法國	二二	五三	一七九	七三	七五
英國	二三	七	一		二
其他各國	一五	五六	五〇	九	一二
總計	五八三	七六五	五〇九	二二二	一六七

長沙經濟統計

金融

民國十八年一月十一日(陰歷十二月二日)起至二月八日止行情與先日無變者不列

日期	光洋換申鈔百元	拆息本比	上海銀匯每千兩	漢口銀匯每千兩	漢口洋匯每千元	漢口交通銀行每百元	漢口中銀每百元	漢口中央銀行每百元	金每兩換光洋
一月十一日	三七七〇	九九,二〇	一四,〇〇	一三八六,〇〇	一四一五,〇〇	九九五,七五	二八,八二八	四二二,〇〇	五九,〇〇
十二月十二日	二七九〇	九八,三五	一三,八四	一三八四,五〇	一四一四,〇〇	九九五,〇〇	二八,七二八	〇二二,八	
十三日	三七七〇	九八,一〇	一三,〇〇	一三八四,七五	一四一三,七五	九九四,五〇	二九,〇二八	〇二三,〇	
十四日	二七五〇	九八,〇〇	九,〇〇	一三八五,五〇	一四一四,〇〇		二九,五二八	五二二,八	五八,〇
十五日	三七三〇	九八,五〇	四,〇〇		一四一三,〇〇	九九四,〇〇	二九,〇二八	四二二,七	
十六日	三七四〇		一三,八三	一三八三,五〇	一四一一,五〇	九九三,〇〇	二八,八二八	二二二,六	
十七日	三七六〇	九七,七〇	七,〇〇	一三八一,〇〇	一四〇八,〇〇	九九一,〇〇	二八,五二七	五二二,四	
十八日		九七,四五		一三七七,〇〇	一四〇六,五〇	九九〇,五〇	二八,三二七	七二二,五	
十九日		九七,二五	八,〇〇	一三八〇,〇〇	一四〇〇,〇〇	九八七,五〇	二八,五二八	三二二,八	
二十日									
廿一日	三七〇〇	九七,四〇	三,〇〇	一三七三,五〇	一三九三,〇〇	九八四,〇〇	二八,八二八	七二二,六	
廿二日		九七,八〇	二,〇〇	一三七三,五〇			二八,四二八	三二二,三	

廿三日	三六九〇	九八・二〇	三・〇	一三七三・五〇	一三九六・〇〇	九八七・〇〇	二八・〇	二八・六三四・五
廿四日	三六八〇	九八・〇〇	一・五	一三七二・五〇	一四〇〇・〇〇	九八六・五〇	二八・七二八・四	二四・六
廿五日		九八・二〇	一・〇	一三七五・五〇	一四〇三・〇〇	九九〇・〇〇	二八・四	二四・二
廿六日		九八・四〇	一〇・〇	一三八〇・五〇	一四〇三・〇〇	九九一・五〇	二八・〇	二四・〇
廿七日		九八・五〇	一二・〇	一三八〇・〇〇		九九二・〇〇	二七・六二八・六	
廿八日	三六七〇	九七・八〇	一四・〇	一三七五・五〇	一四〇三・五〇	九九〇・〇〇	二七・五	二七・〇
廿九日	三六八〇	九八・一〇		一三八〇・〇〇	一四〇六・〇〇		二七・九二七・九	二四・三
三十日	三七二〇	九八・〇〇			一四〇七・〇〇	九九一・五〇		二四・三
卅一日	三七五〇		一二・〇	無市	一四〇四・〇〇	九九五・〇〇	二八・三二八・〇	二四・〇
二月 一日	三七四〇	九八・四〇	一〇・〇		一四一九・〇〇	九九六・五〇	二七・八二七・八	
二日	三六八〇		六・〇	無市	無市		七・七二七・七	
三日	三七〇〇	九八・七五						
四日	三七三〇	九九・〇〇	三・〇					
五日	三七五〇							
六日	三七八〇	九九・八八	二・〇					二四・六
七日	三八〇〇	九九・〇〇	一・五					
八日	三七八〇	九八・七〇	八・〇					二四・五

鑛產 同上

純錫	每噸	最高價	二五六,〇	元	最低價	二四三,〇
生錫		平均價	一七〇,〇			
錫養			二四五,〇			
鎊砂	六十五分		四六〇,〇			
黑鉛砂	六十分		八〇,〇			
白鉛砂	四十分		二三,〇			
硫磺	每担		九,〇			
錫塊			一三〇,〇			
礬石			一六,〇			
鈹砂	十分以上每磅		二,五			

穀米

十八年一月份
單位担

種別	最高價	最低價	差數
黃瓜早	三,五	三,二	〇,三
小河穀	三,六	三,三	〇,三
大河穀	三,四	三,二	〇,二
上河米	七,六	六,四	一,二

長沙經濟統計

鑛產 穀米 油鹽 雜糧

機糯米	八,八	八,五	〇,三
機器米	八,六	八,二	〇,四
紅米	六,五	五,七	〇,八

油鹽 同上

種別	最高價	最低價	差數
精鹽	〇,一六	〇,一六	〇
子鹽	〇,一六	〇,一六	〇
茶油	七六〇文	六八〇文	八〇文
桐油	一一四〇文	一〇八〇文	六〇文
菜油	七八〇文	七二〇文	六〇文
新牌油	二,六五	二,六五	〇
老牌油	二,七五	二,七五	〇

雜糧

同上
單位擔

種別	最高價	最低價	差數
上莊高粱	四,一	四,〇	〇,一
紫小麥	八,〇	八,〇	〇

三

黃小麥	八，二	八，二	○
白芝麻	九，八	九，七	○，一
黑芝麻	九，九	九，八	○，一
早黃豆	八，二	七，一	一，一
暹黃豆	七，八	七，一	○，七
新綠豆	九，○	九，○	○
片碗豆	五，三	四，八	○，五
子碗豆	五，五	五，一	○，四
紅牡丹麵	三，七	三，六	○，一
紫牡丹麵	三，八	三，七	○，一

種別	最高價	最低價	差數
上莊大麥	三，一	三，一	○
次莊大麥	二，九	○	○
棉紗 同上			
十六支本廠紗 每件	二六八，○元	二五五，○元	一三，○元
二十支金城紗	二八四，○	二六四，○	二○，○
津市花 每百斤	四一，○	四○，○	一，○
常德花	四二，四	四一，○	一，四
上捲花 每斤	○，五四	○，五四	○

雜俎

福州之製墨業

我國製墨業，素以徽州爲最著名，但其製法極爲珍秘，不肯輕洩，然福州所產，亦頗優妙，爰述於下。

(一)原料 製墨之原料爲煙膠，麝香樟腦，油等，煙有四種，一曰干煙，係產於福建上游各縣，每斤價約二百二十文，爲最下等之煙，用以製劣墨者，二曰墨煙，亦係產於上游各地，較勝於干煙，每斤價約二百五十文，三曰油煙，係產於安徽省，爲最上等之煙，價值最昂，每包重六斤四兩，需價三十元左右，用以製極品之墨，四曰西煙，係來自上海者，遜於油煙，每包重十斤左右，需價八元至十二元，近日此種西煙進口最多，需用亦盛，蓋干煙墨煙質既太劣，而油煙價復過昂，獨西煙最爲適宜，故目下油煙來源極稀，幾於絕跡，膠之類別有三種，最佳者爲廣膠，係產於廣東省，每担價約五十元，其次爲膠子，每担價約三十元，再次爲下膠，每担價約十八元。膠子下膠

二者均產於福州，大半由皮店用獸皮熬煮而成者，故名熟膠煙膠二者爲製墨主要原料，其他如麝香則不常用，冰片樟腦雖係常用，而成分亦極少也。

(二)製法 製墨之法頗繁，茲分述之，(甲)爲和料，係先將膠入甌內炊溶，再將煙用清水漂洗，使煙內所含之砂土等雜質沉澱水底，而水面之浮煙用手濾出，如此煙質乃能純淨，然後將煙膠配合適量，同入石臼中，用手徐徐調搗，此時煙易飛揚須在不通風室內工作，迨調至勻軟如泥，乃加麝香或冰片樟腦等各少許再入甌炊之，炊後復入臼中，加油少許，用鐵椎杵之，杵數愈多，則質愈鬆勻，故佳墨多有十萬杵之稱者，雖名過其實，亦可見其杵之必要矣，(乙)爲作坯，杵後將墨泥攤出若干，略加以油，放木盤上搓成笏狀，置厘秤上稱之，令每笏皆有定量如欲製重三錢者則每三錢一笏，五錢者，則五錢一笏，毋畸重畸輕，如是隨取隨搓隨稱，至泥完而止，最後一

裝入模型內壓緊，歷數分鐘即可取出，此種模型係木製，上下二枚，內表刻有字樣或花紋，各模有多至百數十個者，以便輪流裝壓，更番工作也，（丙）為削邊，自模型取出之墨坯，其邊因受夾壓，往往作齒狀凸出，故必須用利刀削之使平，削下之碎屑，尚可再用以作坯，（丁）為洗水，坯成曬乾後，用濕水之布攤放於桌面上，將墨坯前後左右輾轉向濕布上刷之，使其有光澤，（戊）為磨邊，將墨坯稍蘸以水在最光滑之石頭上細細磨其各邊，使至極光滑，（己）為磨字，將墨坯各面所刻之字畫施以金粉或設色，其字上者用厚赤金粉書之，下等則用洋金粉書之，二粉價值相去甚遠，磨字後製墨之工作乃完成，便可裝盒出售矣，墨工於工作時雖係分工，各從事於一部分工作，如和料則專造和料工作，作坯則專造作坯工作，然對於全部工作必須盡曉，蓋往往臨時變換工作也，至製出之墨，種類極多，不勝枚舉，大別為三，上等者名藏煙，中等者名清煙，最劣如全煙又名頂煙者，即下等之墨也。

（三）銷况 福州所製之墨除銷售本地外，其輸運出口者以上游各地及南洋各處為多，每年銷額約達二十餘萬元，年來日製之天然墨及墨汁等，充斥市面，致墨業頗受打擊，福州製

墨店計有磨斗山（南大街，萬青氏（茶亭）曹素功（南大街）彩文居（茶亭）彩雲居（茶亭）奇雲樓（茶亭）松雲閣（斗中街）翰墨林（斗中街）文翰軒（斗中街）九家，售價分市面及出水二項，大抵出水之貨成品較下，故價值較低，易於暢銷也，然亦間有專造上品出水者，至市面所售者以城內之磨斗山曹素功二號為最老，價亦較他號為昂，蓋二號係皖人所開，所售之墨多由皖製者，實則近年以來二號亦係在福州就地製造，與從前迥不相同矣，上墨之成本殊無一定，中下者係以斤計，中等墨料每斤需一元，工值需二百餘文，而售價可得一元五六百文，下等墨料每斤需二三百文，工值需一二百文，而售價可得五百餘文。

（四）工值 製墨工人於工作時既係分工，則其工資亦係照所作品之多寡計算，如和料工則以每斗計值，（每斗約十五斤）但工作時必須二人合作，故每斗工值二百文二人平分各只得一百文，每日約可合六斗之料，每人各得工值約六百文，至做坯等工均係一人獨作，且以每斤計值，做坯工值每斤上下等平均計四十八文，每日可造七斤，削邊工值每斤計十文，每日可造四十斤，洗水工值每斤計二十四文，每日可造十七斤，磨邊工

值，每斤計二十四文，每日可造十七八斤，騰字工值每斤計二十四文，每日可造十斤，至於食宿均係店東供給，但工友與店東并無固定契約，隨便在甲店工作三五日後，另往乙店工作亦可，甲店自應算還工值，此其與他種做工迥異也，關州墨工計有三十餘人，並無設立工會藝徒則係五年畢業云。

北平蜜餞果脯業之概況

北平附近各地，產果極豐，故京中蜜餞果品，亦素有名，有湯果及果脯之別，湯果係鮮果局隨製隨售，幾於無家無之，蓋鮮果局售餘將腐之果品，皆可以之充製，藉免損失也，其製品隨鮮果產生時期而異，梨杏桃紅果沙果，海棠溫樸（即小海棠）蘋果枇杷櫻桃藕棗等，均可製造，製法與果脯略同，（果脯製法見後）惟湯果帶湯出售，而果脯則始乾售耳，果脯係由乾果局又曰脯莊者製之，現在製造果脯者，約只十餘家，其他各乾果局及海味店所售之貨品，皆由脯莊所批來，脯莊之最大者，現推聚順和（廠在交道口，前門大柵欄之聚順和，即其售品分店）同義公（鼓樓）德隆昌（東四）全德長（德勝門內）義信利（西城錦什坊街）源興昌（西單）等數家，其所製果脯祇限於梨杏桃蘋果沙果棗六種，梨杏桃蘋果沙果之鮮貨，係由菓

子市購來，開俱產自京西及北山一帶，惟棗（大青棗）係向京東平谷縣直接採辦而來，各種鮮果來時，其大小好劣參雜不分，故尚須將腐蝕者剔出後，始可付製，製造之先，尤須經過去皮剝肉除核等手續，其目的為使蜜糖易於浸入故耳，但棗子之皮核頗不易去，故仍全之惟須用一種針梳在棗之週圍，順其兩端通劃小道，則蜜自易透入，至其餞法，係以大銅鏊內先貯福建白粉，（糖名每斤京價二角四分）或加蜜少許，再加入甜水煮之，俟糖溶化後，即將某種果子加入鏊內，慢火熬之，視某果之硬度等差，而增減其火候，此種熬果工人，須富有經驗，否則過與不及，均足以減少貨品之成色也。熬得後，乃以銅勺將果片撈出，隨放入大瓦缸內淹泡二三日，泡時並須以重物壓之，一如醬坊淹菜焉，淹泡已畢，復取出攤放籠屉上晒之一二日，俟不粘手為度，便將大小好劣者，分別各貯瓦罇內封口，置乾燥之處，以備售賣，聞當晒果時，蜂蠅之屬羣集，而工人習以為常，不事防除，其不衛生之處，實與醬園等也，上項製法，手續雖不甚繁，而其一切銅瓦傢伙，頗屬不貲，故本餞稍薄或地方狹小之乾果局海味店中，多不能自製，然其轉售是種製品，獲利實厚，蓋由脯莊批來之貨，係按七折計算，且按節

付價，而其售價往往較脯莊零售者加貴一成，一轉手之間，已獲厚利矣，前門外之通三益南貨海味店，驛馬市之義昌海味店，均不自製，而銷貨獨旺，此實地勢使然耳，從前北京蜜餞果脯，風靡前國，各省來京士子游客，無不喜帶回鄉，以為餽贈品，蓋當時華北各處，皆未曉製造之法，而華南則缺少此類果產，故是業遂為北京所獨擅，聞清季各省來京販貨甚衆，而京中脯莊每年製銷果脯，有多至十五六萬斤者，華民國後，天津濟南太原保定等處，已有製脯之果莊發現，北京之銷路，漸為所奪，且以年來變亂相尋，交通阻滯，此業遂一落千丈焉。

日本之鋁業

日本每年鋁之消耗額，約為四千五百噸，完全由國外輸入，其中美國產約佔百分之四十，那威約佔百分之二十，法國約佔百分之二十，其餘為英國及他國所產，進口貨幾全屬鋁塊與鋁板，其中之五成或六成，日人製為鋁絲鋁板用作器皿，其餘以二成造電線，二成作翻砂用，至所製造器皿及他種製品，每年輸出額約值五十萬日元，一九二五年增至一百三十三萬九千日元，輸出地為中國及南洋羣島等處，一九二六年日本製鋁公司（Japan Aluminum Manufacturing Company,）在大阪設立工

四

廠，由白泥中提取養化鋁，以製金屬鋁，每月產量兩噸，歐戰以後即行停閉，一九二五年，東京工業試驗所，Yamazaki用阿馬尼亞硫酸提取泥土所含之鋁，他如Tanaka君及鑛業公司（Mitsubishi Mining Company）工藝化學公司（Jaisei Chemical Industrial Company）等對於提取鋁之原料方法，均極注重，銳意研究，迭有發明焉，茲將西歷一九一五年至一九二五年日本之進口鋁噸數及價值列下。

年 別	噸 數	價 值 (日元)	每噸價值 (日元)
一九一五	五〇〇	四五〇.〇〇〇	九〇〇
一九一八	八八六	一六七〇.〇〇〇	一八八〇
一九二一	一.八〇九	一.八一.〇〇〇	一.〇〇〇
一九二二	三.九三六	三.〇七三.〇〇〇	七八〇
一九二三	三.六〇〇	三.〇五〇.〇〇〇	八五〇
一九二四	三.九〇三	四.一三六.〇〇〇	一.〇六〇
一九二五	四.六〇〇	五.八六〇.〇〇〇	一.二七〇

鉻(Chromium)之新用途

鉻之性質，雖經多年之研究，至歐戰時始大顯著，而效用亦日廣，最近二三年間，發明鉻可作鍍料，實為冶金學上之一種偉

績也，近今合金鋼與特殊鋼之製造，愈研愈精，往往因一種金屬之增減去留而改變金鋼性質，使鋼既堅且韌，具有絕大之抵抗力，鉻即此種金屬之一種也，製時視需要何種鋼料，而定其增減成分，或單獨與他種金屬如錳錒鈦之類相和，即用鉻成分百分之十三及鎳成分百分之一便能使低炭鋼（即含炭素甚少鋼）

不銹若鋼含鉻自分之十至十五，即成無污點鋼，（Stain-less steel）現已盛用此法製造家常刀叉之屬，其優點除裝飾美觀外，亦有抵抗酸性鹼性之能力，且曾按法試用於非鋼鐵如銅鉛及鋅等所製之器具，成效亦甚佳，惟大宗之鉻，仍用於製至堅韌之鋼，無污點鋼，開心煉鋼爐之爐磚，及製革等，就上述之鉻之用途既如是其廣，於是世界產額因需要之殷而日益增加，自西歷一八三〇年至一八七〇年間，美國產額之豐為世界冠，其最富產地為美來蘭州，惟自一八七〇年至一九〇三年間，土耳其產量竟超越而佔世界主要地位，一九〇八年以後，新開而同尼亞（太平洋法國殖民地）與羅台細亞並稱巨擘，其次為古巴希臘俄羅斯等國，當歐戰之際，全世界年產最盛時，計有二十八萬三千噸，迨一九二六年已增至三十六萬噸矣，至世界消耗最多者為美國，每年消耗率之遞增，自百分之二十五，至百分

之四十，一九二六年美國消耗額為二十一萬五千噸，約佔全世界產額百分之六十，較之歐戰前實超出四倍以上，現所慮者，在來源能否繼續供工業上之需要，但一般人頗信世界鉻礦之儲量，不致遽告匱乏，將來新礦發現，加之運輸便利，鉻鐵價格，當不致暴漲云。

美國石油業之偉大

美國之石油業，約佔世界該業百分之七十，其規模之大，實推第一，若與本國其他實業相比，僅亞於農業耳，現在該業所投資本，已達美金一萬一千兆元，比本國鋼業資本，多兩倍以上，全國所設遞送石油之地底鐵管，長約九萬英里，鐵路運送之貨，六分之一以上為石油及石油製造品，鐵路輸運石油，比輸運任何一種其他貨物，多逾兩倍，除普通貨車外，尚有特製大鐵車十五萬輛，專供運送石油之用，而巴拿馬運河，亦以輸運美國石油船隻通過甚多，乃獲厚利，國內出產石油之地有二十省及屬地阿拉斯加，（Alaska）統計全國產量每二十四時約共出油二百五萬桶，著名油池有三十餘萬處，奔爾薛凡尼省，（Pennsylvania）佔此項油池額四分之一，產量不及百分之二，加利福尼亞省（California）佔池額百分之四，產量百分之

三十，奧克來霍馬省（Oklahoma）佔池額五分之一，產量四
分之一，泰克賽省（Texas）佔池額百分之八，產量百分之二
十一。

義大利之農業電氣事業

義大利農業之障礙，厥為農地水量不勻，雨量充足之處，灌溉
本應有著，惟蓄水無方，以致田中需水之時，無從挹注，窪下
之地，又每應沼澤，非先排水，不能種植，故該國農產有限，

不敷本國需要，而以小麥為尤甚，年來義政府乃竭力提倡，以
圖補救，最注意者，用電力以洩引水道開墾荒地，他如犁土播
種打稻刈草，以及製造乳油乳酪，亦用電力為之，設立農業電
氣會兩所，一在羅馬附近，一在鮑龍亞（Bologna）兩會均有
農業使用之電氣設備，並設置農業電氣試驗場為農民之指導，
惟該國北部風氣開通農家用電氣者尚多，南部較為守舊，進步
遲緩。

編餘瑣話

關稅自主後政府與人民應有之注意

葆三

本月一日爲我國關稅實行自主之期，舉凡八十餘年帝國主義所用以掠取我國經濟之工具，——協訂關稅，——竟告撤銷，而本平等互惠之精神，訂立通商新約，斯誠在革命史上開中外經濟平等之新紀元，薄海懽忻，普天頌慶宜也，記者有不已於言者，竊見關稅自主，僅爲振興產業發展經濟進程中之一部，必國貨製造，能遍應社會之需求，而後克奏全功，否則徒負關稅自主之虛名，而人民以衣食住行所需，依舊購用外貨，進口稅之增加，轉輾之間，仍爲消費者所負擔，社會生活，或且益促，况我國關稅稅率素輕，即有增加之舉，於外人對華貿易，影響甚微，故吾人在關稅自主之下，希望政府按照地方出產，社會需要，多辦小工廠，或獎勵人民使之通力合作，期其能自給自足，而後外貨自無侵入之可能，其在吾湖南應辦之工廠，本社藝廬先生曾撰述一文，曰湖南宜多辦小工廠，刊於本雜誌一三五號，可作南車，而人民亦宜鑒諒本國工業幼稚情形，對於製出物品，不可過爲吹求，共盡維護養育之責，自有計日程功之觀，不若是，則非吾之所忍言也

同昌公司

本公司經營歐美進出口貿易如承賜顧
請駕臨六舖街敝公司接洽可也

出口

各種礦砂
桐油... 茶油... 五倍子... 豌豆
及湖南一切土產

進口

機器... 五金... 火油
機器油... 靛青... 洋蠟
棉紗... 汽車

分公司

漢口 上海 紐約
倫敦 漢堡 柏林

電話 六六二

電報掛號

中文 } 七二〇一
洋文 } FAOLI

本雜誌減價通告

本社現以社會金融日趨枯窘救濟之道首在振興實業而指導振興實業之責雅願協助政府進行故不惜犧牲利益已於一百三十期起減價一年以答愛讀諸君雅意其在該期前預定者扣價增送茲將價目列表於左此啓

定價閱目				項目
郵費		報資	報資	
其他各國	日本			本國
九分	二分	二分	二分	每月一册
四分	一分	一分	一分	半年六册
一元	四分	四分	二元	全年十二册

▲第一三六號 ▼

民國十八年二月二十八號發行

長沙大高碼頭第八號

編輯部 湖南實業雜誌社

電話 七百七十七號

總發行所 湖南實業雜誌社

代銷售處 本埠各大書店

長沙理問街

印刷所 湖南官紙印刷局

電話 三六七號

廣 告 價 目 表

通 普			等 優			等 特			別 等
文			論			後封面之表裏		前封面之後面	地 期 位 限
後前			前						
四分之二面	半面	全面	四分之二面	半面	全面	四分之二面	半面	全面	
一元五角	二元五角	四元	二元	四元	六元	三元	五元	八元	一 月
四元	八元	十一元	五元	十一元	十六元	八元	十四元	二十二元	三 月
六元	十二元	十九元	八元	十九元	二十八元	十四元	二十四元	三十八元	半 年
十三元	二十一元	三十四元	十七元	三十四元	五十元	二十五元	四十二元	六十七元	全 年