

中華民國十年一月發售
郵務局特准掛號認爲新聞紙類
(每季一回)

第一卷 第三期

勸業叢報

特派勸辦實業專使總公所刊行

The Journal of the Office of
The High Industrial Commissioner
Peking, The Republic of China.

Vol. 1. No. 3.

Jan., 1921

中國電氣股份有限公司

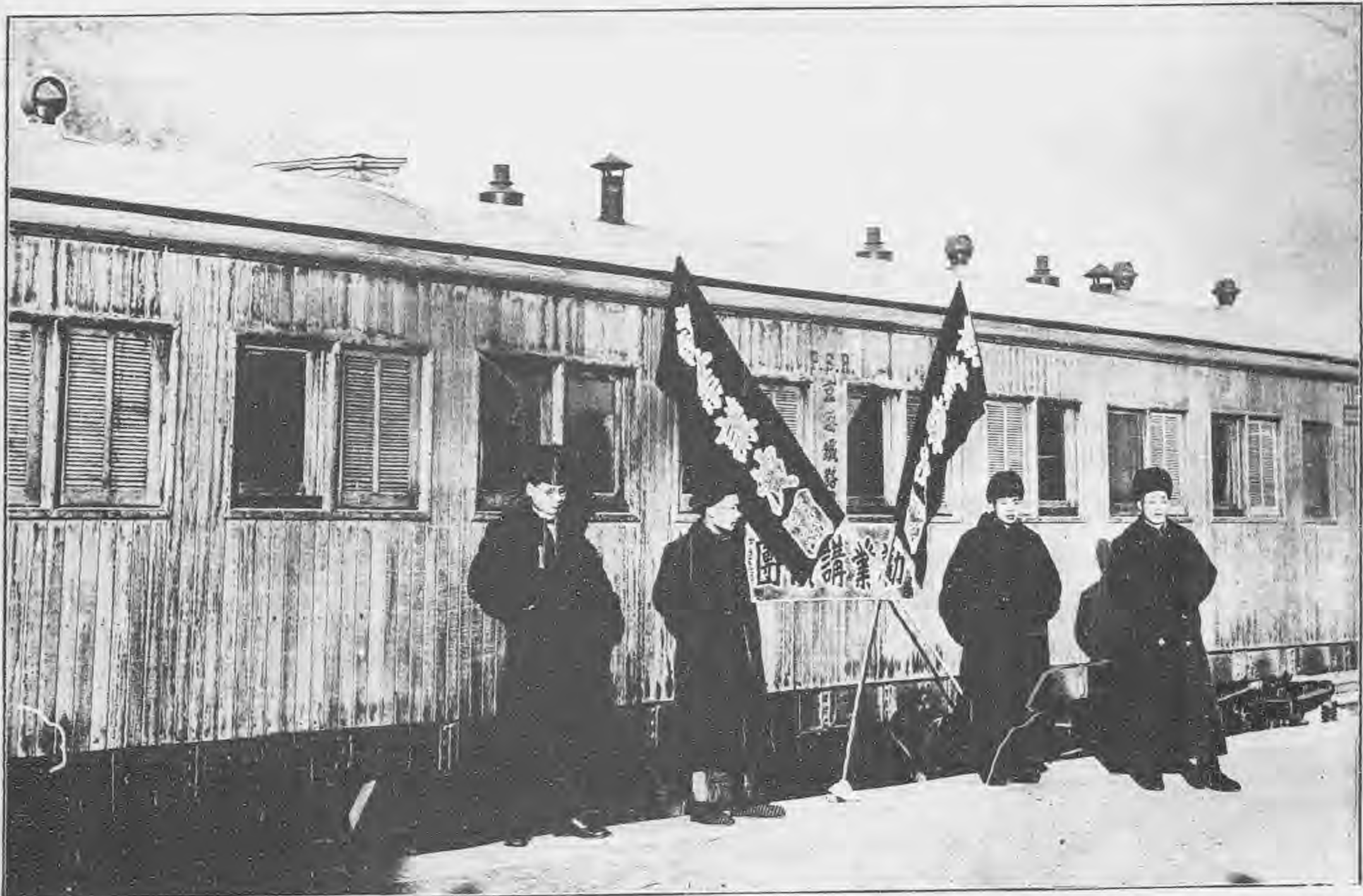
中國電氣股份有限公司於西歷一九一七年即民國六年經葉專使經營成立曾在農商部註冊

總公司設於北京南池子表章庫一號又在上海閘北長安路建設工廠製造西方電氣公司式電話電報機械又在上海英界四馬路四百四十五號開設售品所及陳列本公司製造兼發售各種磁石式及共同電池式之電話電報裝置暨通話機器又有斯德勞全式自動電話以及分派火車之電話裝置與打字電報機無線電話機等類

此外尚有各項電氣機械材料如克洛克維勒發電機與電動機西方電氣公司電燈電力機器洛勃林電綫紐線滕根電表凡電燈電話所需各料本公司無不具備均屬最高貨品如蒙各界詢問價值自必多所裨益也

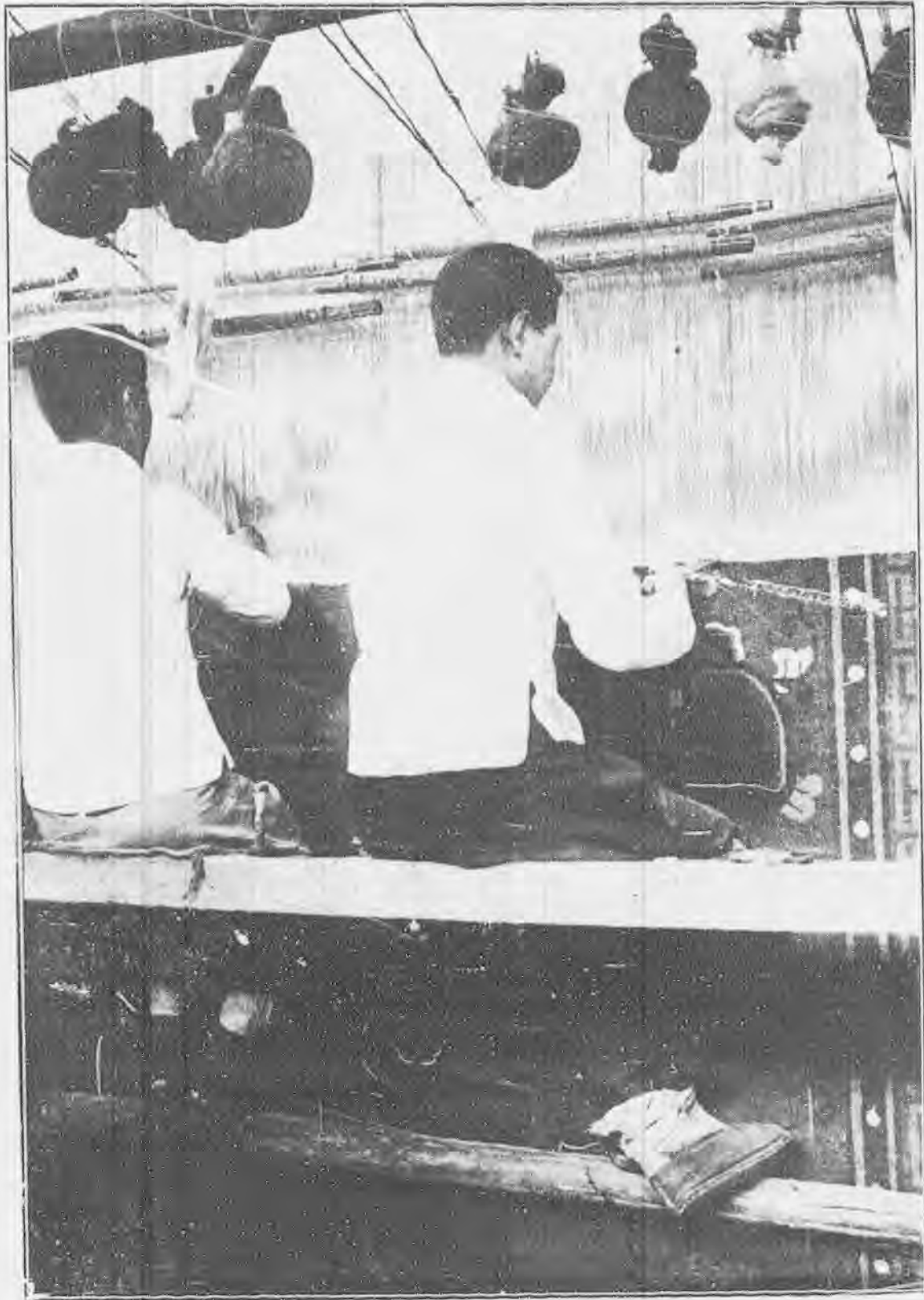


本 公 所 同 人 攝 影



勸業講團演出時之攝影

地 毯 工 廠 織 毯 圖



北 京 地 毯 工 業 報 告 圖 三

A Part of a Certain Peking Carpet Factory.

土耳其地毯



北京地毯業工廠製圖

Turkish Carpets Manufactured by a Certain Peking Carpet Factory.

勸業叢報第一卷第二期目錄

論說 共八頁

頁

兩年來我國之實業觀……………謝恩隆……………一—四
南饑北荒之原因及其救濟之商榷…徐 球……………五—八

紀事 共四頁

勸業講演團紀事

調查 共五十四頁

北京地毯工業調查……………羅聽餘……………一—二
調查庫倫呢絨報告……………利 貢……………一—二
調查天津植物油業報告……………張仁任……………一—二
北韓華商營業情形……………譚葆壽……………一—三
烟台工商品調查表……………鄭 焱……………三—四
自由港及押貨倉制度之調查……………烟台總商會……………四—七
黃鳳華……………四—七
著譯 共一百零七頁

農業

灌青爲鉀原之一……………龔安慶……………一—八
法人對於苧麻之研究……………山 農……………八—九

目 錄

瑞士之除虫菊……………山 農……………九—一〇
日本漁業獎勵調查……………漆運鈞……………一〇—一〇
日本中央水產試驗所……………全 前……………一〇—一一
日本改正獸疫豫防法……………全 前……………一一—一一

工業

擬設新式瓷器工廠計畫書……………張 浩……………一三—二〇
鉄筋三合土橋工芻言……………潘保申……………二〇—三〇
鋼鐵與製造……………漢 光……………三〇—三四

商業

英國一九一九年棉業之回顧……………利 貢……………三五—四四
法國絲業之今昔觀……………蔣文富……………四四—四八
坎拿大國際貿易自由港之動機……………周 典……………四八—五一
英國商務部海外貿易局之組織……………平 子……………五一—五三
河南商況……………漆運鈞……………五三—五五
浙江商況……………全 前……………五五—五九
北方對外商況……………全 前……………五九—六二
南方對外商況……………全 前……………六二—六六
外國商況……………全 前……………六六—七四

鑛業

鑛法釋義……………君達……………七五—八八

說鉛上……………黎鴻業……………八八—百一

雜類

日本農商務省預算……………百三—百四

德人對於吾國西北省實業之計畫……………蕭友梅……………百四—百七

介紹 共八頁

各國實業大會會期預告

英國工業賽會……………利貢……………一—七

爪哇茶業賽會……………七—七

美商對於改良吾國地毯製造法之來函……………八—九

文牘 共二十頁

雜俎 共十頁

文苑……………一—一

文……………一—四

詩……………四—五

詩餘……………五—六

小說

現世發明界之霸……………汪啟璋……………六一—一〇〇
王愛迭生小史……………

CONTENTS.

Editorials :

- A Review of the Industrial Developments in China During the last Two Years. E. L. Hsieh
- The Causes of the Shortage of Rice in the South and the Famine in the North and Some Suggestions for Relief Work. K. Hsu

Record :

- The Reports of the Industrial Lecturing Party.

Investigations :

- The Carpet Industry in Peking. T. Y. Lo
K. Li
- The Woolen Industry in Urga. J. J. Chang
- The Vegetable Oil Industry in Tientsin. P. S. Tan.
- A list of the Industrial Products in Chefoo, Shantung. Chefoo Chamber of Commerce.
- The Chinese Trade in North Korea. T. Tseng.
- The Free Port System and the Bonded-House System. F. H. Huang.

Special Articles :

A. Agriculture :

- Bracken as a Source of Potash. A. Kung.
- The Research on Jute in France. Shan Nung.
- The Swiss Chrysanthemum *cinerariifolium*. Shan Nung.
- The Regulations Governing the Encouragement of the Fishery Industry in Japan. Y. C. Chi.
- The Central Marine Laboratory of Japan. Y. C. Chi.
- The Revised Measures for Preventing Animal Diseases in Japan. Y. C. Chi.

B. Industry :

- A Tentative Plan for Establishing a Porcelain Factory on Modern Methods. H. Chang.

Some Suggestions for Constructing Cement-Concrete Bridges.	P. C. Pan.
The Importance of Iron in the Factory.	Han Kwang.

C. Commerce :

A Review of the British Cotton Trade in 1919.	K. Li.
The Silk Industry in France Before and After the War.	W. F. Chiang.
The Initiative Movements for Free Trade Areas in Canada.	T. Chow.
The Organization of the British Department of Overseas Trade.	Ping Tze.
The Trade Condition of Honan.	Y. C. Chi.
The Trade Condition of Chekiang.	Y. C. Chi.
The South China Foreign Trade.	Y. C. Chi.
The North China Foreign Trade.	Y. C. Chi.
A Survey of the World Trade.	Y. C. Chi.

D. Mining :

Some Notes on the Chinese Mining Law.	Chuen Tah
A Discussion on Molybdenum.	H. Y. Li.

E. Other Topics :

A German Point of View for Improving the Various Lines of Industry in the North-western Provinces of China.	Y. M. Hsiao.
The Budget of the Ministry of Agriculture and Commerce of Japan.	

Announcements:

British Industries Fair.	
Java Tea Exposition.	
A Letter from a Leading American Carpet Firm suggesting some Points on Improving the Chinese Carpets.	

Documents and Letters.

Miscellanea :

Essays, Poems, Biography. Etc., Etc.

論說

兩年來我國之實業觀

謝恩隆

勸

業

叢

報

民國肇建。十載於茲。年來軍書旁午。戎馬倥傯。經國者謀國內治安之不暇。亦實難兼顧於實業之一途。昔年歐戰事起。全球擾攘。吾國以實業幼稚。未能爲經濟之競爭。抑以千載一時謀富國之機。而商人中且有因投機而失敗。以視西方之美國。東鄰之日本。藉歐戰之時機。擴張海外之貿易。因而富力頓增。益躋強盛。相去奚啻霄壤。溯自吾國實業。自前清末葉。已言提倡。未及數年。而革命事起。民國改建。以迄於今。風雨飄搖。國無甯歲。實業一途。實未能如火如荼。嶄新日月。然而社會之中有志之士。豈無一二奔走

呼號。爲實業之運動。故言近年吾國之實業。謂之未能驟躋強盛則可。謂之絕無進步則不可。爰將近兩年來吾國實業。擇其有進步之可言者。表而出之。其亦有心實業者之所樂聞乎。一棉紗事業之發達也。近數年來。吾國實業中。其進步最速。而又爲社會所最歡迎者。厥爲棉紗廠。查民國四年時代。吾國全國之紗廠。祇有一〇〇八九〇。至八年底。已增加五十餘萬。迨民國九年。自一月至六月上半年中。竟增至一三七七〇〇。增加之數。不可謂不速。雖其全數之中。有四五〇〇〇。爲外人在吾國內地所經營。然比較觀之。仍不能不謂之發達。誠以棉紗一項。爲衣被原料。且近年紗廠營業。獲利甚厚。利之所在。人爭趨之。故其進步亦在情理之中。查紗廠之設立。以上海爲最多。天津次之。漢口河南等處亦所在多有。近聞東三省。將有十萬錠規模宏大之紗廠出現。若然則東省膏腴之地。亦將順社會潮

勸

流。而設立紗廠。俾津滬各埠不得專美於前。誠不能不爲該省實業前途慶也。二煤炭事業之發達也。吾國地大物博。即以煤炭而論。蘊蓄之厚爲全球冠。據礦學專家某氏所言。以現時世界每年用煤十萬萬噸計算。而中國之煤足供世界一千年之用。由是而言。吾國煤產之富亦可知矣。查民國五年吾國產煤總額約二千萬噸。至今每年約產二千五百萬噸。煤炭來源。多由各新式煤礦公司所開掘。就中如萍鄉公司每年約出七八十萬噸。中興公司約出一百萬噸。開灤約四百萬噸。井陘約五十萬噸。臨城三十餘萬噸。六河溝及中原各約四五十萬噸。歷年增加之出產。爲數雖不甚多。而尙非絕無進步之可言。此外如湖南之甯鄉。浙江之長興。直隸之通裕及柳江。類皆礦苗甚佳。苟採掘適宜。將來發達正未可量。雖然吾國礦產之多。雖爲全球冠冕。然而每年所產之額。猶未足供全國之用也。南方諸省。每年尙須從外洋

業

業

報

購入煤斤約百餘萬噸。推原其故。誠因煤礦公司未能普遍。棄利於地。徒擁富厚之名。是爲煤炭不足之總因。惟是年來世界缺乏煤炭。吾國煤礦最多。席豐履厚。誠能乘時奮起。多爲採掘。一以應世界之需求。一以增國內之富力。使天賦特產。不至永永沉淪。亦實業家之責任也。三造船事業之發達也。吾國船廠。當以上海之江南船廠。規模最爲宏大。近年因歐戰影響。船隻缺乏。該船廠營業因之甚爲發達。近更代美國船務局。造成輪船兩艘。各載重一千噸。均於去年先後行下水禮。中西人士參觀者甚衆。咸嘖嘖稱歎。贊美不置。此足爲吾國船業發達之先聲。若更能擴充營業。持之有恒。又豈獨航行國內之輪船。自能製造。即推而至航行外洋之輪船。亦能完全代製。固意中之事也。雖然造船事業。近年雖似略有起色。至如航行事業。則向來未能發展。查國內輪船。除招商局規模較大。以及行駛內河之三數商辦公司外。至

航行外洋者。則竟如鳳毛麟角。此於海外貿易關係至深。亦實業界之一大缺點也。近者中國郵船有限公司。有船三艘。航行美洲及南洋羣島各埠。開辦以來。營業蒸蒸日上。現更擬擴充資本。多購船隻。藉以推廣營業。此實年來吾國對外航行。發軔之先聲。頗足差強人意者也。又民國九年年底。又有中比航路之組織。將來辦理有成。則於對外航行事業。影響不少。近則交通部頒行航業獎勵條例。冀藉政府之提倡。而期航業之發展。故於獎勵諸端。無微不至。所望國內實業家。共體政府提倡航業之心。羣策羣力。相與組織各國航路。俾對外貿易漸臻發達。庶幾吾國出口貨物。向來因本國無直接航路。致受種種羈縻者。此後不再感此痛苦。對外之貿易漸盛。則國內之財源亦增。然則航路之組織。豈非當務之急耶。四製鐵鍊鋼事業之發達也。軍政交通。皆與鋼鐵有密切之關係。苟國內鋼鐵事業不興。不特礦山失其利

用。卽利權外溢。亦永無窮期。查吾國鍊鋼製鐵工廠。其規模偉大。資本雄厚。彰彰在人耳目者。首推漢冶萍公司。近更有在大冶縣屬之袁家湖。所設立之製鐵鍊鋼廠。組織尤爲完備。聞其著手籌備。已閱四年。資本二千餘萬元。且一切規模。悉仿美國最新式之機器。每日能製鐵二千噸。近已開始鼓鑄。成績極優。又洋子機器製造公司。亦復置有熔爐。自行製鐵。每日能出生鐵一百噸。近來北省亦有龍煙鐵礦公司。慘淡經營。已逾數載。規模完備。資本尙充。凡此皆吾國年來關於鋼鐵事業之好朕兆也。然就鄙人管見所及。對於製鐵一端。猶欲有所商榷者。則爲成本輕重之問題是也。據美國代理商務參贊拔齊路打君所言。中國自行製出之生鐵一噸。成本須金洋五十元。而在美國之比士卜埠。所製出之鐵。成本不過金洋二十七元。兩相比較。相差幾及一倍。推原其故。一因焦煤價值太昂。再因中國尙乏專門技術人才。以

論 說 兩年來我國之實業觀

致耗廢甚多。有此無形損失。而成本不得不重。準斯以談。然則製鐵一業。首當注意於技術。蓋技術精而後物無耗廢。欸不虛糜。成本乃可減輕。獲利始能益厚也。製鐵諸家。當不以斯言為河漢也。 (未完)

McGRAW-HILL
BOOKS

THE LEADING ENGINEERING AND
TECHNICAL BOOKS OF AMERICA

WRITE FOR CATALOGUE AND TERMS.

Chinese-American Publishing Co.,
25 NANKING ROAD SHANGHAI

Sole Agents for China

南饑北荒原因及其救濟之

商權

續前

徐球

吾國糧食物。北南各殊。稻食者十之七。若湘若鄂若蘇皖若閩浙粵桂川滇等是。麥食者十之三。若魯直晉及東三省等是。稻麥產量。亦因氣候地利之關係。豐蓄不同。或有餘羨。或僅足自給。或須仰給於人。在平時彼此得相挹注。民國以來。連年內訌。兵匪迭乘。向之有餘羨以供鄰省者。今僅足以自給。向之足以自給者。今欲仰給於人。試就近數年來各省米麥輸出入數量之增減。與其地所受擾害之大小。比而觀之。更恍然於兵凶戰危之說焉。江西一省。米麥出口年約數十萬担。(見第五表)民國二三年。革命再起。九江發難。受禍尤烈。是年該省小麥無輸出。稻米比較反為輸入一萬一千八百餘担。湖南北亦屬產稻之區。每年輸出亦有數十萬担。民國七年。粵桂聯軍。

進迫長沙。湘鄂敗兵。襲擊沙市。是年湖北稻米比較反為輸入五萬餘担。湖南亦輸入萬五千餘担。八年麥產無輸出。此其顯著者也。其他可以類推。自今以後。苟川滇之爭不息。蜀道富藏。難期南下。粵桂之仇不解。珠江農產。永無足時。一言以蔽之。凡向所稱羹魚飯稻之鄉。今日無不受車轍馬蹄之賜焉。欲求不飢得乎。此饑荒非由於農事之不良而為時勢擾害之。又一大因也。

第五表 各省米麥輸出入數量比輸表

年份	米	麥	輸出淨數	輸入淨數
民國元年	四五六〇〇〇七	二四四七		
二年	二四七三八三五	四五五二三		
三年	二二七二五七九	二二二二九〇		
四年	二六五六七一〇	七四二八		
五年	三三五〇七四一	一六六五		
六年	一一六四二七二	一一四二二五		

江蘇

民國元年 麥米 四二,三五六

二年 麥米 二六,九七三

三年 麥米 一八七,〇七七

四年 麥米 一三,二二八

五年 麥米 二四九,八一〇

六年 麥米 四七〇,三三一

七年 麥米 五二三,二四五

八年 麥米 一〇八,七二六

九年 麥米 一九五,〇六三

十年 麥米 一八,一三〇

十一年 麥米 一,一三〇

十二年 麥米 二,二〇三

十三年 麥米 一三,四〇三

十四年 麥米 二,二〇三

十五年 麥米 二,二〇三

十六年 麥米 二,二〇三

(注)民國七年沙市關麥出口祇四百担。八年無出口。以上所列之數。係漢口關之出口數。

輸出淨數

輸入淨數

民國元年 麥米

二年 麥米 二四八,三二七

三年 麥米 二六,一一六

四年 麥米 二六二,八二六

一二五,五一九

四二六,九五二

二四〇,三九三

三六一,〇四五

一二五,〇七三

浙江

五年 麥米 一六七,七〇三

六年 麥米 九六,七九五

七年 麥米 一二一,四九九

八年 麥米 八二八,九三九

九年 麥米 一,一八五,〇七七

十年 麥米 二,一四三,八四四

十一年 麥米 一七〇,七七七

十二年 麥米 一〇〇,八九九

十三年 麥米 五二七,九五

十四年 麥米 五六六,二五四

十五年 麥米 一六,一

十六年 麥米 五四三,一〇四

十七年 麥米 四八五

十八年 麥米 五二七,七九八

十九年 麥米 三六七,六

二十一年 麥米 一六二,六一三

輸出淨數

輸入淨數

民國元年 麥米

二年 麥米 二,〇八四

三年 麥米 一四,四七五

四年 麥米 二〇,七四九

五年 麥米 六〇,七四五

六年 麥米 三六〇,四二六

七年 麥米 八八,四九六

八年 麥米 三六〇,四二六

九年 麥米 八八,四九六

十年 麥米 三六〇,四二六

十一年 麥米 八八,四九六

論說 南饑北荒原因及其救濟之商榷

論說 南饑北荒原因及其救濟之商榷

二年	三年	四年	五年	六年	七年	八年
麥米	麥米	麥米	麥米	麥米	麥米	麥米
一、二五六、五一	一、四三〇、七六〇	一、六七九、一五三	七〇九、六二五	二、〇二九、二〇三	二、一一七、八五七	八、九三八、四〇四
二、九四三、四	三、六四七、四	四、六七、七四一	一、九五九、二	一、二五、一四	一、二七、九七	八、八一〇、七

(注) 外洋進口之米尙不計。如亦加入。則進口淨數五年

當爲一二六九八〇四二。六年爲一〇二七六二〇八。
七年當爲八一六四二二。八年當爲一〇四七一
九一担。

四年	五年	六年	七年	八年
麥米	麥米	麥米	麥米	麥米
八〇七八	八、八一四	九、八五八	一〇、三五五	一〇、九二二

(注) 如加入外國進口稻米。則三、四、五年反爲進口。三年
進口爲八四三五担。四年反進口五五二五〇担。五年
反進口二八八五担。自六年以後均爲輸出。

廣西 輸出淨數 輸入淨數

民國元年	二年	三年
麥米	麥米	麥米
七、九二三	八、五五九	五、〇三五

紀事

勸業講演團紀事

葉專使鑒於各地實業之不興。財源之未闢。爲實地勸辦起見。特組織勸業講演團。邀請農科專門畢業王君恩熙。工科專門畢業郭君本瀾。模範講演所幻燈講演主任傅君銳。及本公所職員譚君鳴鶴等爲團員。籌備大小電影機各一副。幻燈機一副。將中外各種實業之工作情形。場廠布置。機件運用。及成品式樣等。製成活動影畫。及幻燈影片數百種。并編印勸業淺說數千本。隨帶前赴各鐵路沿站縣城集鎮演講。先從京綏一路辦起。由本公所電請沿路各省區長官。轉行各縣。贊助一切。預備講演地點。召集紳董村正副及各界人等。到時聽講。并函請京綏路局預備專車。以資辦公。該團於上年十二月十五日自

京出發。直抵察哈爾之豐鎮縣。由北折回。按照預定地點。依次講演。并於講演餘暇。調查各種實業。至本年一月十二日。竣事回京。其中經過京兆直隸山西察哈爾等四省區。講演地點共十三處。茲將所到各處情形。分記於下。

到豐鎮縣情形

十二月十五日下午八時四十分抵豐鎮縣。在車休息一夜。翌晨九時。該縣商會會長麻上國。縣知事代表楊時遇。及各機關紳董數人。來站接洽。據云已籌備一切。以鎮內戲園爲講演地點。當與商定下午一時起開講。晚六時起演電影。旋於十時。往拜鎮守使。縣知事。及商會等各官紳。下午一時。同到戲園演講。首由王君演說。先述講演團來意。繼則講演農業。略謂聞貴縣土地瘠薄。農產不豐。其實土地之肥瘠。關於天然者小。盡於人力者大。苟能勉盡人事。雖至薄之地。亦可變成沃土。貴縣土地之瘠薄。實因不施肥

勸 業 叢 報

料。或施而不得其法。有以致之。因詳述用肥得法。土地可以改良。產量可以增加之理。而教以施肥之法。講述約歷一小時。次由郭君講演工業。題爲澱粉製法。略謂聞貴處產馬鈴薯甚富。居民但知用作食料。不知利用以製澱粉。甚爲可惜。因詳述利用馬鈴薯以製澱粉之利益。而教以澱粉之製法。演述亦歷一小時。再次由傅君講演商業。首述現世商業之大勢。次述商人之常識。末謂現世商業之競爭既如此。商人苟無常識。實不足以當此劇烈之商戰。直至四時。講畢散會。講演時。鎮守使。縣知事。及各紳董。均在座。聽講人數約一千有餘。晚六時復到該園開演電影。先影大總統。靳總理。及葉專使之肖像。由王君說明。大總統注重民生。及葉專使倡導實業之德意。繼演農業。工業。鑛業。養蠶等新片十餘種。其中間以巴拿馬賽會活動影畫。以增興味。各種影片。均由王郭傅三君分別說明。至十時演畢散會。是晚聽講人數尤

衆。園中甚爲擠擁。幸得軍警維持。秩序尙佳。十七日下午一時。召集紳董二十餘人。在警察所開茶話會。由譚君演說。略謂敝團此次到貴縣。備受各界歡迎。敝同人深爲感激。敝團到此。祇能停留一二日。時間匆迫。毫無貢獻。甚爲抱歉。提倡實業。必須衆擎。方易舉辦。嗣後仍希諸君實力倡導。共策進行。實業前途。定有起色等語。隨即互相交涉。以研究該縣實業之應與應革事宜。并詳詢各種實業情形。據稱該縣面積二千七百萬畝。田地六百萬畝。未墾之地尙多。土質屬沙性。地力瘠薄。生產不豐。每畝平均收糧食四五斗。農產以穀子。筱麥。葫蘆。馬鈴。薯豆類。黍子。等爲大宗。除供本縣食用外。所餘糧食。則運銷直隸山西等處。葫蘆則運銷山西日本等處。工業品則有葫蘆油（葫蘆油調查情形另有記載）白麻紙。老羊皮。毛鞋襪。毛毯等類。鑛業則有利豐公司所辦之雲母石鑛。裕豐公司開採之煤鑛。至四時談畢。攝影散會。翌

晨開赴大同。

到大同縣情形

十八日上午八時。抵大同縣。車甫到站。即有該縣紳董警兵等二十餘人。到站迎接。在車站客廳會談。該縣知事馮延鑄。旋亦繼至。據云已預備城內大講堂爲講演地點。一切布置業經停妥。當與商定下午二時起開講。晚六時起電影。下午二時。同到大講堂。該堂係專建築以備講演之用。堂內能容千餘人。并有音樂席。速記席。置速記生三人。其餘講臺窗戶。及一切布置。甚爲安適。此種會堂。求之京城。尙不多覩。見諸外縣。洵屬難得。聞該縣每星期均有講演一二次。該縣人民。對於講演。已屬司空見慣。故是日秩序。最爲整齊。開講之先。首奏風琴。次由縣知事宣布講演團來意。次由王君演講農業。首述我國宜農之原因。繼述我國維持國內經濟。全繫農業。是農業與我國關係至重。末述我國農業確可改良。及確須改良。并

謂我國今後能否富強。全視農業之興衰以爲衡。願諸君對於農業。特加注意等語。再次由郭君講演工業。略謂聞貴縣產煤及藍靛甚富。此二物至有關係。因藍靛有天然人造二種。人造藍靛。即由煤質中提煉而成。因將天然藍靛。與人造藍靛之優劣。詳爲比較。末謂願諸君對於天然藍靛。固須設法改良。尤須利用豐富之煤。以製人造藍靛。講畢傅君繼演商業。詳述經商優勝劣敗之理。并述商戰之可怕。每人講演。約歷一小時。至五時散會。是日聽講人數有紳董村正副及各界人等共一千五六百人。晚六時仍在該堂開演電影。人數尤衆。所演影片先影大總統。靳總理。葉專使。後以影農業。山林。工業。鑛業。等片及蠶絲等統計表之片百餘副。其中間以製造玻璃及巴拿馬賽會等活動電影。所有開演情形。與在豐鎮同。至十一時演畢散會。十九日上午十一時。往拜雁門道尹。縣知事。及商會會長。十二時參觀大通面粉公

司。(參觀情形另有記載)下午二時。召集紳董各界五十餘人。在商會開茶話會。首由王君演說。謂我國目下貧弱至此。挽救之法。舍振興實業。別無他途。此語聞之者。或視爲老生常談。其實非倡言振興實業者之病。不能實行其倡言。斯乃病耳。故吾等務以實行爲要。苟能上下一心。實力倡導。興國之道。即在於斯。倡興辦實業。有輕重緩急之分。必須由小及大。由易至難。經一定之步驟。方易見效。否則棄舊貪新。好高務遠。或經營未半。而費已盡。或措置乖方。而事無成。至可惜也。故吾等宜先將固有之實業。改良而擴充之。如製酒一事。土法於凝結冷管。設備不完全。酒汽散失甚多。此種汽體。凝之則爲酒。若將冷管改良。使汽體悉變爲酒。則保全無形中之利益。當必甚巨。又如此間銅器甚佳。但式樣多舊。若能將式樣推陳出新。以迎合社會之心理。則雖同是一物。必有易銷難銷之分。他如農民對於用肥。不知肥料中含有要

質。最易飛散。若任其隨便放置。此中無形之損失。亦必甚大。諸如此事。不勝枚舉。若能稍加留意。稍爲改良。即可挽回莫大之利益。吾人務須事事留心。事事研究。將固有之實業。設法改良。一方面仍須視力之所能及。厚集資本。將各種實業。以次興辦爲要。敝團到此。爲期二日。自無功效可言。惟提倡實業。必須先覺者以覺後覺。若聽無知人民。自行舉措。不加援助。必難見效。嗣後仍望諸君特爲注意。共策進行等語。

(未完)

調查

調查北京地毯工業報告

羅聽餘
利貢

(甲) 地毯業之調查

地毯之原起

北京地毯工業來自前藏。而前藏地毯工業。又來自後藏。當咸豐二十四年。有前藏藏僧來京傳教。住在彰儀門大街報國寺內。教授僧徒學織地毯。北京貧民亦羣來就學。首先學者住在寺西。相繼來學者住在寺東。在寺學成以去者。遂有東門西門之分。西門學徒製毯較精。東門學徒製毯較劣。在北京地毯工廠。恒以東門西門之號。以別其地毯之優劣。自是地毯製造之業日臻興盛。然其時只供國內之用。尙未

運出外洋。光緒二十六年春間。有天津德商魯麟洋行。向本京繼長永定購地毯二張。運回德國。以作樣本。一係絲絨地毯。每英方尺取價六元。一係羊毛地毯。每英方尺一元二角。運至德京。彼都人士。知中國京都人民能織細軟地毯。又喜其天然染料之色澤。歷久不變。遂爭向魯麟洋行定購大宗地毯。該行利用時機。轉向繼長永定購。永和公地毯工廠亦乘時而起。承造美商新旗昌洋行地毯甚多。美國人因是亦知中國地毯之可用。於光緒二十九年。美國聖老易開萬國賽會。函請農工商部搜集中國品物運美賽會。農商部函飭京師工藝局選景泰藍及地毯等運往賽會。地毯得一等獎章。景泰藍得二等獎章。於是地毯價值更爲增長。而英法諸國亦羣來定購。天津上海等處聞風興起。仿行製造獲利漸多。而地毯一項。乃成有足注意之出口貨物。

各廠營業概況

北京地毯工廠。當以繼長永爲最老。查該廠成立以來。已歷二十餘載。所製地毯。全係售於天津洋行。如仁記彩華恆豐泰新其昌敦記公懋永福中美等行。皆是在前清末年。北京地毯工廠。有織機十架以上者。不到十家。歐戰已開之後。毯價大落。賠累過深。因而歇業者。實繁其數。查九十度地毯。從前每英方尺價目約值四元有奇。戰端一開。一切地毯竟無人過問。每英方尺價目祇值大洋八角至九角之譜。自民國八年以來。歐戰既終。各處函來商購者。日相接踵。七年份京津地毯。運至美國。值三十三萬三千一百一十七元。八年份。竟增至英金八十二萬零零三十二元。今年天津各洋行紛向各廠定貨。多無以應。遂至一年以來。北京增加地毯工廠之數。竟達四十餘家。大者織機二十餘架。小者織機二三架。但查各地毯工廠。祇能織造各毯直售洋行。求其能與外洋直接貿易者。除一二廠外。絕不多見。而洋行定貨。又每

多掣肘。一切毯價不能與歐美行市同時增減。是地毯出口利權。洋行所得者。恒至原價十分之三。而廠商所得者。祇及原價十分之一二。國人所受直接之利益。祇在原料工資。其利尙少。而洋行所受之直接利益。只在轉移之間。其利尤大也。又查京中小規模之地毯工廠。既不能得洋行之信用。直接承造大宗地毯。祇靠比較稍大之地毯工廠。爲之定購。其普通辦法。一切地毯材料。均仰給於大廠。甚至米鹽茶麵。亦由大廠供給。其應收之價值。則由織成地毯之價以扣除之。至米鹽茶麵之價值。大廠任意浮開。亦未敢與較。惟有任其扣價而已。

地毯廠聯絡機關

北京地毯工業。向無聯絡機關。各自爲謀。不顧公共利益。洋行遂因而利用。明知外洋毯價增長。仍肆其壓抑貨價手段。賤購以去。至民國三年。繼長永等稍知被外人壓抑之非計。糾合資本稍裕之毯廠。組織

地毯公會。其時並無會所。遇有會議事件發生。則輪流借用廠舍。以爲集議之處。民國三年春。乃租本京精忠廟西之大市爲會所。所訂章程。首重劃一貨價。九十道綫之地毯。每英尺價洋四元五角。衆皆贊成。乃行之年餘。貪利之徒。仍復陽奉陰違。私訂賤價。以圖獨自多售之利益。由是人心渙散。其不振之態度。亦復如前。遞至四年。改借繼長永地毯工廠爲會所。該廠頗負時名。美國洋行各商向購地毯甚多。一切價目。幾至全由操縱。其他各廠多向探詢價目。並代爲製造地毯。價目至此遂稍劃一。民國七年。設立地毯公會於前門。今又搬至東珠市口精忠廟內。惟查該公會自繼長永廠長逝世以後。團體不堅。一切會中章程。竟同虛設。各廠有事毫不維持。會內平時並不駐員。而會議之時。亦無切實進行之方法。故北京地毯工廠。以其徒事虛糜。無裨實濟。入會之數。祇共四十家。其餘二百餘家。均不過問。值此地毯工業正

有可爲之機。而地毯商人。無遠大眼光。共謀聯絡之法。終恐難於振作。政府欲興工業。似宜導之以聯絡之法。使可多銷外洋。益免洋行掣肘也。

地毯製造法大概

製造地毯第一以毛質粗細爲等差。次則以道數爲等差。(或稱地數。道數云者。即每英尺織入緯紗數目。如六十道。七十道。八十道。九十道。一百道。及一百一十道等皆是。道數愈多。毛質愈須細軟。花紋愈可精良。地毯所需之經線。多係合股棉紗。普通所用者。大約五股二十碼或四股二十碼。(即一萬六千五百碼長。重一磅之棉紗四根或五根合股而成者。)織造之法。先將經綫分穿兩綜作平紋形。然後排列架上。另有拉緊機關。隨時較準。織至若干長時。將木尖一鬆。即可捲毯上軸。(織法見第二圖)至織入地毯緯綫之法。中國與歐西織機所織者不同。歐西所織之法。或一次式組織。或二次式組織。如

也。此則繞纏經綫二次。然後再上毯面。就剪口割平。故織出地毯格外耐用較之土耳其所製之毯尤為堅實合度。織成後再用利剪從面剪齊。其兩花相接之處。特別低剪。使其微露凹道。花紋更為顯著。毛度高低。凡分二分三分四分六分等數種。

配色

中國地毯能廣銷外洋。實因毯色全用天然材料最能耐光耐洗之故。但無洋色之鮮麗。頗屬缺點。普通所用紗色。約共三十餘種。各種紗色如左。

報	叢	業	勸
老深綠	二綠	茶綠	三綠
深紫	二紫	三紫	頭藍
中藍	紅黃	老大紅	亮黃
毛藍	鵝黃	深月	亮玫瑰
深藍	葡萄子	淺月	淺灰
茉莉紅	牙白	深灰	玫瑰子
草黃	明黃	深駝	桑色

- 深綠
- 棕色
- 深老黃金
- 老黃金
- 木紅
- 木老紅
- 大紅
- 二紅
- 三紅

配色與畫樣本為兩事。毯樣畫出後。交由配色師按照比例法。書明顏色號數填入圖中。另將花紋畫在經綫之上。工人按照紗色號數。裁織各花。每毯花色有用至二十餘種者。但普通毯色約在十二三種便可敷用。地毯各色。以毯地顏色為最要。次則配合四圍花色及毯邊配置之大小。亦屬握要之圖。前數年所用地毯。每以中間配一圓月形環以各種小花為趨時。現在則興用素地毯身散置各式小花。大毯如十六英尺長十四英尺寬者。毯身配花十朵。餘則遞減其數。毯地顏色多用桑色藍色深灰色或草黃色等。其餘各式花紋。或用博古或用枝花。枝花配在大毯者約八英寸見方。配在中毯者約在六英寸見方。查近年所興之毯色。絕少用及正綠。若茶綠色等尙

屬合用。餘如全白全黑均不適用。若牙白色或淺灰色。用以配作毯邊碎花。甚為悅目。又凡兩色相置深淺不甚調勻。另用第三色以離間之。便覺鮮麗可愛。（參閱地毯標本）去月由駐津美領事介紹鈕約毯商。與之談及毯色。彼示本年趨時毯色二十餘種。此係印花布色代表地毯紗色者。特粘貼於標本冊內。以供參考。（六十五至七十七號）（圖見卷首）

原料

地毯原料。首重羊毛。餘如駝毛或牛毛等。亦可供製造粗毯之用。中國羊毛種類。如寒羊毛（出在河南等處）可製最細地毯。次則秋毛（出在直隸順天府及山西石家莊等處）可作普通地毯。近年運出歐美各毯。多用此種原料。寒羊毛有春寒羊秋寒羊之別。春寒羊毛價貴。秋寒羊毛價廉。普通所稱秋毛。係指普通羔羊在秋季剪出之毛而言。春寒羊毛每担現價五十二元左右。秋寒羊毛每担均價值四十三

四元。春毛每担四十一二元。秋毛每担三十四至三十八元左右。寒羊毛每担除沙土外。可紡毛紗六十餘斤。秋毛每担可紡五十六至六十斤左右。直隸順天府所產羊毛。尚屬可用。惜沙質較多。紡紗成數過低。購者咸以為苦。口外羊毛質頗粗硬。不能供製細毯。西寧羊毛名曰西寧大片者。質頗細軟。可作細毯。但來從遠道。運費不貲。價格非廉。銷售因而不廣。口外駝毛色鮮而軟。較諸本京負煤駱駝之毛質大相逕庭。惟駝毛地毯。價格過昂。且駝毯容易藏塵。無羊毛彈力性之強硬。究非製造地毯之優美材料。地毯材料。毛線所佔之重量為多。九十道地毯。毛長30寸。每英尺約用原料十三兩。毛長32寸者。每英尺約用原料十兩。除棉經佔二兩外。餘均羊毛。毯度數愈多。重量愈加。度數減者。重量亦因之而減。

染料

中國地毯染料。概用木材。前篇業經言及。茲再將染

液製法及其價目等一詳述之。查染料各液。係由木材熬煮而成。法將木材或籽料。先行搗碎。然後置入鍋中煮至顏料盡出為止。普通熬液法。缺點甚多。緣工人無甚施用染料之知識。甚至熬未透澈。亦苟且用去。且無濃度表以比較之。尤欠精細。於熬液之時。火力不足。又無蓋緊閉熱氣。壓力無多。染料甚難熬出。於需用染料之時。如係蘇木。則祇按每斤毛紗用蘇木若干。而於熬液時。其染料確否全然熬出。均不講求。故染出之紗色。往往前後互異。織成地毯。常有一節顏色過淺。一節顏色稍深之弊。此皆欠缺濃度表比較之故。又配製藍靛。并不建築靛池。祇用多數高缸。至靛藍發出時。隨意將紗加入。各缸料量不同。靛液濃淡亦異。染出毛紗。不能同趨一色。自在意中。且其加熱態度。尤為幼稚。每於缸之下端。兩相距離之處。施以火力。各缸熱度不勻。遂至濃度不一。此則皆由不用靛池之弊。

天然染料有染色之價值者。約二十四五種。而適用於染地毯毛紗者。不外蘇木。槐子。椴木。黃木。白礬。黑礬。及藍靛等類。茲將現在價目及出產地分別於左。

原料名	每百斤價目	產地
蘇木	十元	廣東
槐子	六元	京西
椴木	四元二角	京西
黃木	六元六角	京西
白礬	六元	各省有產但以天津為最佳
黑礬	三元八角	山東
藍靛	二十五元 (最佳者) 六十元	奉天河南山東山西 離京七里藍靛廠

從上列染料互相混合可成各色如下

混合之色	所成之色
靛 槐子	綠色
蘇木 黃木	紅色
蘇木 椴木	紫色
黃木 槐子	黃色

黃木	蘇木	橡梳	黃木	蘇木	橡梳
黑礬	橡梳		黑礬	橡梳	
香梳	里礬	槐子	香梳	里礬	槐子
槐子	白礬		槐子	白礬	
香梳	黃木		香梳	黃木	
香梳	槐子		香梳	槐子	
黑礬	蘇木		黑礬	蘇木	
		棕色			
		玫瑰子			
		黑色			
		草黃			
		駝色			
		亮紅或黃紅			
		鵝黃			
		牙白			
		桑色			
		老大紅			

染法

染液既成。乃將該液瀉入染鍋。置紗其中。猛施火力。數小時。並不加以何項之助染品。煮至色度合用爲止。惟毛紗於被染之時。搖動太少。紗之置在上者。火力不到。納色太少。置在下者。火力過猛。納色太多。且於毛紗未染之時。洗滌不淨。油膩未除。一經施染。必有納色不勻之弊。又或於洗滌之時。用碱太多。毛質

因而脆弱。染出之色。遂難鮮艷悅目。甚至有織毯小廠。竟不洗滌毛紗而遽行施染者。殊爲可惜。又查用土法染靛。分深淺藍兩色。染毛織六十斤。約需藍靛三十斤。被染之紗。約需五六小時。方能納色盡度。於染紗之時。又須稍加搖蕩。庶易染入。先染者濃度高。成深藍。後染者濃度低。成淺藍。用土法配合靛液。不外加入石灰紫堊及大黃末等。首先加入灰堊。俟有黃色發現。乃將藍靛加入。至靛液變成黃綠色時。便可染紗。若靛液發溷。不能施染。可用白麪以提潔之。使雜質上浮。藉圖補救。

廠數

北京地毯工廠合共三百五十四家。大者有織機二十餘架。小者一二架。茲將有織機八架以上之工廠。分別於左。

廠名	工人數	機數	廠址
萬成永	一百二十	二十架	王府大街

廠名	工人數	機架數	地點
大中	八十	二十架	土地廟
實業工廠	八十五	十八架	同上
亞康	一百三十	二十四架	彰儀門大街
繼長永	六十	十五架	同上
祥福永	一百三十	二十七架	花市三條
德隆厚	一百二十	三十三架	什刹海
仁立	八十	二十四架	燈市口
如意	三十五	十架	西直門
玉增	五十五	十一架	崇文門大街
玉山河	三十四	八架	崇文門大街
華美利	八十五	十七架	同上
華盛全	六十六	十三架	同上
泰山永	八十六	十三架	同上
明順成	八十五	十二架	打磨廠
開源	五十	九架	爛漫胡同
如意成	一百二十	二十架	後門鼓樓
京隆	六十八	十二架	演樂胡同

管理工人

本京各地毯工廠。實無管理工人能力之可言。大者如實業工廠。亞康工廠。及大中工廠等。其工人工作之處。即其食宿之處。一入廠內。穢氣薰蒸。幾不可耐。工徒爛眼等弊。各廠皆然。光線不足者有之。空氣閉塞者有之。工人受精神困憊之苦。出貨難期。優美自在意中。於調查各廠之時。詢其有無作工一定之時間。均無以答。但云日出而作。日入而息。而日中用膳之時刻。亦無鐘點規定。懶者食一時餘。勤者則隨食隨做。日中操工。竟至休息無常。尤未得辦理工廠之要義。且查有數大工廠。因發給工金時不能如期。工人譁鬧。動輒罷工。惟查東城仁立工廠。辦理頗覺整然。廠中建築雖屬因陋就簡。然於疏通空氣之講求。宿食分處之設備。似皆有序。而工人身體之潔淨。廠地之整齊。光綫之充足。與夫工人操作之精神。實非普通工廠所能望其肩背。查該廠係費君與仁所創辦。費君前曾留學美國。對於管理一節。有所研究。故

有如是之成績也。

原料存儲

安存原料。本屬要圖。但查本京地毯各廠。除仁立工廠及其他一二工廠外。大都隨意推積。各工人領取毛紗原料。記載不甚明瞭。廢棄材料。亦不顧惜。由染部染出毛紗。工徒分解捲收廢棄尤甚。而於儲蓄毛

業

紗之時。深淺各色。分置不清。提用每多溷亂。查織毯工廠。前此所染毛織無分量之核定。故前後所染之色。萬不能完全相同。預定紗額。雖積存不少。然積存之紗。可作配花之用。而終不能爲具體之原料。供作織造毯身之用也。

叢

工資

地毯工人。其工資。係按每英方尺計算。織九十道者。每英方尺二角五分至二角八分。餘則由此類推。每五天加一工。爲剪平毯毛之費。膳費由廠供給。每日凡分三餐。早食米飯。午餐饅頭。晚餐米粥。大約每人

報

每日膳費總至一角三分左右。每日每人織九十道者。限以八英方寸爲額。如能織逾此額。另給獎資。工徒以學習三年半爲畢業。其未畢業以前。概不發給工資。工徒入廠半年。大都已能織毯。若出貨可用。而其仿織之速。又能超過定額。則給獎金。概按照工藝之半數給付。

地毯工人之陋習

本京地毯工人。積習甚深。牢不可破。每日必須前往茶館數小時。以爲休息。夜間十一點餘鐘。方始就寢。每日工作。祇至日落爲止。並不加工。遇有緊要定單到廠。定購大宗貨物。便藉端索加工金。不遂則聯羣引去。數人同作一毯。手工有快慢之分。其織造較速之工人。織至指定之尺寸時。例須停止作工。以俟手慢者之追補。至同時織竣而後已。又工人初到廠時。例須先領工金。始行織毯。若別廠給以厚資。即便辭而他就。各廠互感不便。而所謂地毯公會者。任之要

調查 北京地毯工業報告

挾。無法維持。洋行定購各貨到期不交。原有索補賠償辦法。地毯商人因此而受損失者。時有所聞。此種陋習。似宜從速取締。方除工作之障礙。

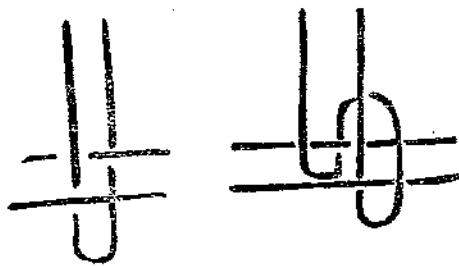
調查地毯製法

中國地毯。原有暢銷外洋之資格。惜國內地毯工界。無甚遠志。不思改良。各國每年興用新式樣本。未及搜求研究。外人嗜好又不能直達國中。有此隔膜。自難暢銷。土耳其常派工師來華。調查地毯製造之法。去歲有土耳其地毯工師二人來京。住在東城崇文門內。調查地毯閱數月乃去。聞其調查者。乃染色及織法兩項。日商日華洋行。於前清光緒二十九年至三十年。曾特派日本地毯工師二名。往東城永和公地毯廠學習。頗有心得。回國以後。教授國人。振興手織地毯之法。然所以不能推行盡利之故。則因該國缺乏天然染料。而羊毛原料。價亦較昂。且該國工價較高。出品遂難廉售。吾國有天然染料之供給。羊毛

亦易購求。而人工廉賤。尤為各國所不及。苟能利用工料。詳加考求。推行整頓。殊非難事。若更派遣富於經驗之地毯工師。隨同熟悉外情人員。速往土耳其及波斯國等調查製法。並往銷毯各國研究購貨者之心理。歸而共謀振興地毯之法。則收效必有可觀。

土耳其及波斯地毯與中國地毯織法及紡紗法之比較

土耳其及波斯地毯與中國地毯。其不同之點約有數端。(一)土耳其製毯羊毛。其纖維頗細。誠非中國之寒羊所能比擬。(二)花樣全用西洋美術。而陰陽花紋。亦甚清楚。(三)紅色甚鮮豔。(係用紅花染者。中國西藏紅花與之相等。惟價值過昂。用之者少。)(四)毯紋組織不同之處如下圖



土耳其式中國式

(說明)中國式織法較爲單簡。需時無多。土耳其法反是。

中國地毯優於土耳其者如下。(一)毯質堅實合度且能耐用。(二)花樣全用中國式。西人因好奇甚喜用之。(三)剪法整齊。(四)天然顏色能耐光耐洗。久而不變。

土耳其波斯與中國紡造地毯毛紗之比較

中國地毯所用之毛紗。全係人力手紡。法將羊毛打鬆。先去泥土。次用彈弓彈之。俟羊毛鬆解。乃施手紡之術。紡織極爲單簡。祇有大小二輪。用手轉動大輪。(邊輪有柄)大輪圓周。繞以棉繩。棉繩帶動一小輪。小輪前端安置木槌。大輪轉一週。即小輪轉動四十餘週。一手轉輪。一手捻毛。毛受挫折。即可成紗。隨意捲入槌上。土耳其及波斯手紡之法。亦與中國法相仿。但土耳其毛質細軟。可紡較細之紗。土耳其織毯之術。幾至家喻戶曉。婦女居家。多以紡紗爲業。中

國地毯所用之毛紗。多發女工外紡。(紡紗工價每斤約值十枚)織毯全用男工。故毯價較爲昂貴。

(乙)改良地毯工業之意見

(一)對外

組織有實力之團體

地毯工業因無堅固之團體。故洋行得以肆圖欺壓。亦無可如何。近年來有公會設立。但辦理不力。仍無效果之可言。今爲整頓計。宜將該會改組。另選能與外洋接洽之人爲之籌畫進行。務使外國商人能直接來函定購。方免洋行掣肘。凡外國每年定購地毯。其價目之漲落。花紋之好尚。與夫顏色之講求。隨時由會函查得有消息。即分知各廠。合力共作。以挽利權。其關於地毯改良等事。亦切實舉行。果能如是辦理。則洋行自無所施其伎倆。而本國固有之工業。亦可有振興之希望矣。

(二)對內

(甲) 開辦貧民地毯習藝廠

兩年以來。歐美商人向中國各地洋行定購地毯者。爲數極夥。京津地毯工廠。大有供不給求之勢。聽餘等近從天津某洋行總理得悉地毯工人太不敷用。各廠增加工價。互相爭僱。工人高其價值動輒罷工。而工業乃形停滯。似此情形。非從速多教貧民學習。此藝。斷不能多求出品。吾國貧民家多。謀生乏術。竊以爲培養此項職業人材。令其有所自立。較諸施以高等教育畢業以後。咸驅於官吏之一途。其得失之遠相去何啻霄壤。查學製地毯。約閱時半年。已能織造。若再求深造。一年可告全功。倘由政府設立此項工場。教以織造地毯及繪畫應用花紋。配置顏色。餘如洗染羊毛。粗淺算術及初等國文等。亦酌爲加入。學成之後。分發各廠傭工。俾職業人材均歸實用。此誠消納貧民之一法也。

(乙) 參用染織新法

前此製造地毯。率皆沿用舊法。毫不改良。染織兩事。種種欠缺之點。已略陳前節。改良之法。計惟由政府提倡。勸其同業中人。遠派諸於本國地毯工業之人。隨同熟悉外情諸員。分往土耳其及波斯等國。詳加考察。所得染織新法。歸而切實改良。其效果較諸泛泛調查。作一具文之報告者。固不可同日而語也。

(丙) 減輕地毯出口稅率

查洋行運毯出外。由京津運至上海。運費及稅約達貨價百分之五。而中國商人運毯出外。其情形與之相同者。運費及稅竟達百分之八。而有奇。運費雖無甚歧異。而稅費則已增加。即此一端。已不能與洋行競爭。况復關吏留難。路員壓抑。欲溯無由。凡此商艱。非政府力加體恤。恐地毯工業難期振作。故減輕地毯出口稅率。誠難緩圖也。

調查庫倫呢絨報告

張任仁

庫倫於歐戰以前。確有紅色呢絨銷售俄國。惟此項呢絨用途。祇爲蒙人富家製雨衣及間或製袷衣之用。而非一般蒙人皆用以製普通衣服。故其銷額殊爲不多。而其種類亦祇有二三種而已。其中最上者。俗名小綢子。又或稱細呢。即北京所稱卡拉呢者是。品質上等。光滑細膩。幅寬中尺五六尺。價值每俄尺（庫商賣呢慣用俄尺。每俄尺約合中尺貳尺貳寸）值五六元。此呢惟蒙人之富者間有做袷衣或雨衣用。其次者。俗名傘嗒子。又或稱粗呢。品質較次。更有粗硬者。似攪有麻線。幅寬中尺四五尺。價值每俄尺一元四五角。此呢蒙人多以爲雨衣之用。又其次者。俗名畢杜絨。品質更下。光平無毛。似雜有麻線或棉線在內。惟尙結實經用。幅寬中尺一尺六寸至貳尺四寸。價值每俄尺僅值七角。此呢蒙人間有製衣用者。漢人則以爲椅墊面等。以上三種。紅色呢絨。以前庫倫所銷售。大概不出乎此。並約多由俄國輸入。惟

其銷路則俱不廣。因蒙人習慣。富人喜穿綢緞。而用呢絨製衣。每件約須用四俄尺。若以卡拉呢計算。約須費貳十元。價值比用綢緞爲貴。故使用者自然不多。俄國內亂。此項呢絨。遂無輸入。當時庫商。曾有採辦內地呢絨以圖銷售者。惟蒙人以其染織均不如外國呢而不喜用。頗不易銷行。故此次此項紅色呢絨。似祇可先行試賣。但紅呢以外。灰黑藍及其他各色呢絨。庫地尙略可銷行。因在庫外人多穿呢絨。漢人間亦穿之。此項呢絨。以前亦多俄貨。多由恰克圖而來。近年則美國等貨。改由張家口而來。其銷路亦殊甚小。但若試售。似亦未嘗不可。至其品質。則約與內地所銷各種洋呢無異。惟庫地寒冷。咸用厚呢。用薄呢者甚鮮。此外尙有一種西藏呢絨。又名捕羅。幅寬祇八寸。正長自六十方至八十方。（庫商賣布喜言幾方。每方值銀若干。方者無論布幅寬仄。摺成爲一四方之謂也。）價值約每方三角。厚者四角。其色

勸

業

叢

報

紅色以外。有藍色帶十字白紋者。紅色銷售較多。漢人用作椅墊。蒙人則多以為墊馬鞍之用。蒙人馬鞍甚小。每鞍小者止用二三方。大者用四五方。然蒙人好騎。墊絨不久。即易破爛。故此絨用途。雖不甚廣。然已有一種銷路。而由張家口運庫。比由西藏運來亦較便利。倘能微造成本較輕。而運費較賤。似亦可銷售。以上所舉。乃庫倫銷售呢絨之大概。至其代銷辦法。各店意見不一。其中以在庫美商美豐公司辦事人張士德所商辦法。似較為善。張號志珊。江蘇吳縣人。來庫數年。曾在天津張家口經商各數年。前大成張庫汽車公司。彼亦股東之一。且兼董事。現在庫除在美豐公司辦事外。近更組織一店。即與美豐公司相鄰。擬專售內地各工廠國貨。如對於南洋兄弟煙草公司。泰豐罐頭公司。馬玉山糖果等。皆已去信商訂代售。略有成議。其股東中有李正卿者。久在天津商界。並曾為大成汽車公司股東兼董事。現亦為

津美豐公司華商總經理。故張等所新組織代銷國貨之店。似亦較為可靠。依彼所稱。如有欲託彼代銷呢絨。可由該工廠先將各種紅呢及各色呢絨樣本寄去。俟該項貨品在庫確有銷售希望者。當亟復知該工廠。並或將從前及現在在庫銷售各呢樣本寄於該廠照樣織製。兩方商訂辦法。先各運少許試售。訂約之後。然後由他分發庫倫及他處鋪店代賣。賣價由該工廠規定。以劃一為佳。該店代賣之報酬。若代售價額在五萬元以內。每百元抽扣五元。若代賣價額至五萬元以上。則可減至每百抽三四。又十萬元以上。則可減至每百抽二三。除此項酬勞之外。此外別無他費。惟由該店發放於他店代銷。他店亦須給酬金。酬金多少。應由該工廠規定。大約亦不過賣百抽五。若委發他店代賣者。銷額雖多。抽率亦不得減少。此外由京至庫之運費。設或不能銷行。由庫復運回京之費。及來往途中萬一遇匪徒搶劫。及到庫

後萬一有火災兵災等損失及遇有緊要之事所須電報之費又由庫匯回銀之費均須該工廠負擔。惟由該店分發於他店代售。如有輻輳損失則應由該店負責。至若賣去多少。每月底結算一次。將賣出之銀。由中國銀行匯回。如貨不銷行。則貨仍退回該工廠。又該工廠如欲監查其銷路銀貨。可由工廠另託在庫友人或另專派人駐庫隨時查看。按月報告均可云云。此外他號商店亦願代售。惟據愚見似以與張士德所商辦法較為妥善。其店亦或較為可靠。張現住庫倫西庫倫南扎哈西頭路南美豐公司內。京中各工廠如願寄售可直接去信詳訂辦法。較為直捷。

調查天津植物油業報告

譚葆壽

第一節 總論

北方之植物油業。以天津為最發達。一因天津接近

調查庫倫呢絨報告 調查天津植物油業報告

原料生產之地。二因交通便利。為北方貿易商埠之中樞。查天津植物油。以花生油為製造大宗。其他棉子油。蓖麻油。亞麻油等。近數年來。產額亦日漸增盛。而各種植物油之原料。輸出於外埠者亦多。故此大赴津調查目的有三。一關於植物油之原料及油類產額。並其價值之高下。二調查製油之新舊廠所。觀其製造法。是否適當。及有無改良之必要。三調查油行營業上之情形。茲謹就調查所得。分節報告如下。

第二節 製油之原料及油類產額與其價值之高下

吾國物產尚無詳細正確之統計調查。茲就天津海關輸出年報。將製植物油之原料及油類之產額與其價值錄之於下。以備參攷。

貨物年代表 輸出總數 每担之價值

花生(有殼) 民國五年 六六五三担 二兩八錢

六年 三三六元担 三兩一錢

報	叢	業	勸
花生仁	花生油	棉子	棉子油
民國五年	民國五年	民國五年	民國五年
八五,三〇担	五〇,六一担	一九,三六担	一〇,八七担
四兩一錢三分	十兩	一兩二錢四分	七兩
六年	民國五年	六年	六年
一〇四,〇七担	三三,五九担	四九,五三担	六六,〇〇担
四兩六錢四分	十兩一錢三分	一兩三錢五分	七兩七錢一分
七年	六年	七年	七年
三三,四二担	一六,五三担	五九,九一担	八八,〇〇担
五兩六錢六分	十一兩二錢五分	一兩四錢八分	九兩七錢五分
亞麻子	亞麻子油	亞麻子	亞麻子油
民國五年	民國五年	民國五年	民國五年
一八九,三九担	三,四六担	一八,三九担	三,四六担
三兩〇九分	輸出售道不足言	三兩〇九分	輸出售道不足言
六年	六年	六年	六年
一六三,〇〇担	三,四六担	一六三,〇〇担	三,四六担
三兩二錢三分	七兩四錢九分	三兩二錢三分	七兩四錢九分
七年	七年	七年	七年
九四,三二担	七,九二担	九四,三二担	七,九二担
三兩三錢八分	八兩四錢六分	三兩三錢八分	八兩四錢六分
青豆	黑豆	菜子	芝麻子
民國五年	民國五年	民國五年	民國五年
一四〇,三〇担	三〇,〇四担	一〇〇,八三担	一三,七五担
二兩六錢	二兩二錢	三兩一錢	六兩二錢
六年	六年	六年	六年
四九,三三担	一五,三三担	七三,八五担	三三,五八担
二兩六錢	三兩五錢三分	三兩三錢六分	六兩七錢五分
七年	七年	七年	七年
二四,四三担	五三,三五担	一五,担	一,二五担
二兩八錢	二兩二錢八分	十五兩	七兩一錢七分
白豈	青豆	芝麻油	芝蔴子
民國五年	民國五年	民國五年	民國五年
一五,〇四担	一四,三〇担	三三,五担	一三,七五担
二兩八錢	二兩六錢	十三兩六錢五分	六兩二錢
六年	六年	六年	六年
三,二七担	四九,三三担	一五,担	三三,五八担
二兩八錢	二兩六錢	十三兩九錢一分	六兩七錢五分
七年	七年	七年	七年
一五,二五担	二四,四三担	三三,五担	一,二五担
三兩一錢	二兩八錢	十五兩	七兩一錢七分

黃荳 民國五年 西九〇担 二兩六錢一分

六年 一六七五〇担 二兩六錢

七年 一四〇九担 二兩七錢九分

荳油 民國五年 一三、二担 八兩一錢三分

六年 一五五担 八兩五錢

七年 輸出者道不足言

花生餅 民國五年 一七二五担 一兩二錢

六年 一三、五〇担 一兩二錢

七年 一三、四担 一兩七錢四分

以上之價值、運費不在內。

花生及花生油之商業 花生之輸出於海外者。有花生仁及花生(有殼)兩種。從前花生油之輸出者甚少。而近數年來北方之花生油業日漸發達。花生油之輸出者大為增加。聞日人當歐戰之機會。在青島新立製油廠數處。並取德商之舊日工廠。以為自用。是花生油之利權多不操於我國之手。甚為可嘆。查北方各地皆產花生。尤以山東為產地大宗。直隸

之南。山東之西北。所產者。多由運河匯於天津。濟寧曹州各地所產者。則由濟甯用鐵路輸送於天津。泰安泗水大沽口沂水等處。多由津浦路運至天津。直隸所產多由京奉路運至天津。凡花生及花生油之輸出商埠。以上海天津膠州漢口為最著名者也。棉子及棉子油之商業 北方棉子多運至日本。以為製油之用。棉子油之輸出者。殆不足言。蓋因我國土產之油。油質不淨。油色深紅或黑。不能潔白。故歐美不願與之貿易。惟各地種棉樹者甚多。山東之臨清州德州河南之滑縣彰德府直隸之正定府定州東鹿縣保定府廣平府及永平府為最著名之產地。以上各地。皆近於鐵路。交通便利。凡棉子之輸出者。以漢口天津為最著名者也。草麻子及草麻子油之商業 草麻子油自歐戰之時。因飛機上之發動器需用甚巨。故製造上大為增加。我亦時有輸出。查北方各地皆產草麻子。因此植

物。其豆有殺蟲之力。故農人種之於田地之四邊。以爲保守護穡之用。草麻子油之輸出於海外者。悉以上海天津爲最著名者也。

亞麻子及亞麻子油之商業。世界亞麻子之產地。以印度美國俄羅斯爲最著名。而我國於近十數年來。亦有種之者。亞麻子銷運外洋者。多由天津輸出。而我國製造亞麻子油者極少。殆不足言。聞產地以察哈爾及近於張家口之地爲最著名者也。查我國商家收買製油原料之價值。於天津歐美洋行購買之價值。相去甚遠。故將兩家之價值謹述於左。以爲比較之用。

我國商家收買製油原料之價值

花生仁	每担值四兩至五兩
棉子	每担值一兩至一兩二三錢
亞麻子	每担值三兩至三兩五六錢
菜子	每担值三兩至三兩五六錢

天津歐美洋行購買製油原料之價值

花生仁	每担值銀六兩至六兩三錢
棉子	每担值銀一兩五錢至一兩七錢五分
亞麻子	每担值銀四兩二錢至四兩三四錢
菜子	每担值銀三兩五六錢至三兩七錢

照以上之價值。我國商家能得利約百分之二十。此商業不可謂不發達者也。至於北方土產之油類。因其色味不佳。或因油質之不純粹。故其價值甚低。今年各油類之價值大約如左。

花生油	十兩五錢至十二兩八錢一担
棉子油	九兩二錢至十兩六錢一担
草麻油	九兩七錢至十一兩五錢

第三節 調查製油工廠之報告

天津之製油廠。多於近二三年來開辦。馬謝立工廠爲開辦最早者也。今年開辦者有二處。一爲北洋製油廠。一爲中華製油廠。今天津共有油廠八處。爲日

人所辦者四處。爲意人所辦者一處。我國資本家所辦者僅有三處而已。有一處停辦。亦可慨矣。

(一) 馬謝立製油廠 係意人馬謝立氏所辦。馬氏爲該廠之股東及總理。開辦之時。有資本十餘萬元。近數年來。所得之利。皆充作工廠之用。現下之資本。已達至二十萬元。此廠以製花生油爲主體。亦製亞麻子及草麻子油。有壓榨機二具。每日能製油五六千斤。此廠之製造法。先將所用之原料。用手及細鐵篩篩去泥土及他種雜質。然後置於壓機榨之。製花生油之法。壓榨分二次。第一冷壓。所得之油色作淡黃而味優良。第二熱壓。油之色澤較深。如洋金之黃色。發生香味。所製之亞麻子及草麻子油色味亦佳。聞此廠之油。係運出海外以供歐美之用者爲多。

(二) 日華製油公司 此廠在歐戰之時。有天津之中國商家數人。合股二十萬元開辦。購置機器及建廠共費十數萬元之多。所餘者不足爲開辦經常費。

及購買原料資本之用。故開工不久即停。昨年賣於日本。聞得價十萬元。日人收買之後。修理舊械。購買新機。改良工業。以製花生油爲主體。又精練土產之油。運至美國。商業日見發達。回念吾國人創始手澤。良足痛心。此廠現有壓機三具。八十馬力。蒸氣機一具。磨軸瀘機及化油桶數具。每日作工二十一小時。能製油七八千斤。其所製之油。質清色淨。味極優良。爲天津油業產額最多者。故此廠爲最著名。

(三) 北洋製油廠 此廠今年正月開辦。總理爲鄭伯言先生。利權全在我國人之手。資本六萬餘元。有壓機一具。磨軸二具。壓力瀘機一具。以製花生油爲主體。所用之花生米。係最佳之原料。壓榨分二次行。之。第一冷壓。先將未磨碎之花生米使煖。再置於二噸半氣壓之壓機中。所榨出之油。顏色極淡。味極優良。冷壓之後。將殘滓粉碎之。再置於壓機加以溫度。所得之油色。與洋金之黃色相同。且有香味。冷熱壓

所榨出之油。皆用壓力瀘機瀘之。瀘清即出售。聞此廠與歐美洋行直接貿易。所製之油。多運至外國。雖開辦不久。而已得洋商及股東家之信用。若能多招資本。添置機器。加增產額。將來必定發達。可在天津油業上樹一幟也。

(四)新農油酒公司 在歐戰之時開辦。資本大約二十萬元。先專製酒。後欲用火酒製造伊打 (Ethol) 爲抽取植物油之用。有抽取鐵桶二具。其法先將原料成細末。而以溶解油取其油。再用熱蒸去其溶解油。則植物油留於鍋內。此蒸出之溶解油。猶能再原用。調查員查美國油廠用油取法者甚多。其溶解油多係石油精。(Berginno Petro covin Ether) 因其價值較廉。且其性質不甚危險。發炎較難。而伊打酒 (Ethol) 價值極高。發炎最易。故無人用之也。此廠購買機器之後。試製僅數次即停工。調查員考查我國本無溶解油之製造廠。且富有此學識之人亦甚少。故

不宜用油取法以製油。該廠甫辦即輟業或以此也。

(五)中華製油廠 此廠於今年正月始開辦。資本大約三萬元。利權在中國人之掌握。以精製土產之棉子油爲主體。其法先製油於大鐵桶中。桶內設攪動器。再將蘇打水 (Caustic Soda) 漸漸注入。次用蒸氣熱其油。油色漸漸轉清。黑色軟脂沉澱於底。俟油停靜之後。將上面之清明油分出。所餘之黑色軟脂。能製肥皂。以爲洗衣之用。此廠每日能精練四千斤。其油色深黃無香味。與外國之棉子油比較。則稍差矣。因我國土產之油。過於惡劣。精練之後。亦不能有美滿之結果也。

(六)三井長瀨及正華洋行。各有化油所一處。精練之機器及其用法。與中華製油廠相同。所製之油。多係運出天津。以供外洋之用也。

第四節 內地之製造舊法及其改良之必要

夙聞我國內地所製之油。大都油質惡劣重濁。今經調查其製造舊法。實有改良之必要者。謹將所知歷陳如左。

(甲)製油之原料 調查外國製油工廠。對於所用之原料。極為注意。須先試驗其品質。是否完全精美。其原料若有不清淨者。須用機器滌清之。然後始可為製油之用。製造各種油類所用之原料。若不十分清淨。有泥土及污物夾雜其間。則所出之油。必不能得美滿之結果。而考北方各地之製油家。對於所用之原料。極不注意。其原料常有泥土及雜質。以故出油不良也。竊謂外國工人。固工價甚昂。故整理原料。以機器行之。但我國工價極廉。應可以人力代機器之用。其法。先將各種原料。揀選一次。然後用細鐵篩。或竹篩。篩去泥土。若仍不能完全清淨。再用水洗滌一次。俟其略乾。後製之。似此費工不多。而出油精美。得價當有加。計亦良便。此則原料所急宜改良者也。

(乙)油之製造法 法分新舊兩種。其製造法大旨相同。所不同者。在新舊機之差別。吾國內地製油舊工廠林立。一旦欲掃而空之。另立新機工廠。談何容易。且其勢亦不順。今惟就吾內地原有工廠。折衷新法。加以改良。未嘗不可收優美之效果。改良原料既如上述。今更就製造法而進言之。

大抵植物油之提取法。可分二種。(一)用機器壓榨。(二)用溶劑浸收。查我國之製油家。全用機器壓榨。未有用第二法者。近聞在東三省日人。新開製造廠一處。用溶劑浸收。然我國尙未有化學製造廠。能製此等溶劑。若在外國購買化學藥品。運出本國。以為浸油之用。則所費必巨。故第二次可暫勿言。今只論機器壓榨法。壓榨法又分為二。(甲)冷壓。(乙)熱壓。冷壓油色澤明潤。而產額較少。熱壓色澤稍遜。但產額較多。其差異在此。今欲改良吾內地製造法。應先述吾內地之製造舊法。其大別分地榨。立榨。兩種。

(一)地榨法 先將原料碾碎。用鍋蒸熟之後。將原料成圓餅之狀。置於槽內兩邊。各有橫木板。一邊固定。一邊活動。由固定方面放一鐵筒。以爲盛油之用。活動方面入數個木楔。以鐵錘打之。壓榨未幾。褐色之油。由筒內流出。導入低處。則油成矣。

(二)立榨法 先將原料碾碎。用鍋蒸熟之後。再以麻袋數條。將原料裝入袋內。封閉其口。然後將麻袋置於木榨石槽之內。壓畢。抬起木榨。將麻袋取出。另換他袋。如上法壓之。

就上兩法論之。地榨法甚劣。不足取。可取者惟立榨法。歐美之壓機皆用之。因其氣壓力較大。故出油量亦較多也。然則我國內地之製造不良。安在。曰。在不知分冷熱壓。因熱壓產額較多。所以皆用熱壓。溫度較尋常過高。故所壓之油。色味不良者以此。今欲改良吾內地製造法。則應先就外人工廠之各種油類製造法。及其精製法詳細縷述。然後就吾內地應改

良之點。簡單說明。擇其可易行而無須費力者。揭而出之。藉資勸導。庶於油業前途或可收一得之助也。謹述如下。

(一)花生油 外人製造法。先用磨軸磨碎花生米。壓榨可分二三次行之。第一冷壓。所得之油。色味均甚優良。可作調味之用。第二將前次壓榨之殘滓粉碎之。熱至攝氏三十至三十二度時。即放入壓機中。用三百五十氣壓壓之。所得之油。色澤較遜。然尙可供食。第三次將壓榨之殘滓再粉碎之。溫度升至攝氏五十至五十五度。所得之油。色深黃或紅。祇可用作製造肥皂。作油布及燈火等油。調查員 前在美時。親自用機器試驗製造。其法先用寬軸磨其去皮。所得之米。爲全果量百分之七十一。再用狹軸磨碎其米。用火炙熱。至攝氏二十五度時。即放入水壓機中。用三百五十氣壓壓之。所得之油。色淡黃。味優良。可得之油。爲全果量百分之二十二。分有七。第二次再

將壓榨之殘滓粉碎之。熱至溫度攝氏四十度。再置於三百五十氣壓之水壓器中。所得之油。爲全米量百分之七分有七。其色淡金黃。味亦佳。又再將前次壓榨之殘滓粉碎之。而以溶解藥（石油精 Petroleum Ether）抽取所解之花生油。再將含花生油之溶解油。用熱蒸去之。花生油留於鍋內。所得之油。爲全果量百分之五分有七。合之得油總量爲全果量百分之三十六分有一。若祇壓榨兩次。所得油總量。爲全果量百分之四十分有三。榨下所剩之滓。有育質甚多。其味亦佳。可以飼畜。歐美農家用之者極多。以上爲油之普通製造法。至於精製之法。今更詳言如下。

先將冷壓之油。經過三層之牛骨炭。雜質留於炭中。清油入於受器。所得之油。色幾白清如水。次將熱壓所得之金黃色油。加以三分之一之潔淨膠呢粉（Fuller's Earth）攪動之。熱至攝氏百度。然後用壓力濾機濾

清。所得之油。色淡黃。再令油經過三層之牛骨炭。清油入於受器。所得之油。色如清水。味甚優美。此爲製造之最上乘者也。然則改良舊日之製造法當若何。曰我國之花生油製造家。壓榨多不分冷熱。有將花生皮米合壓者。亦有剝除其皮。獨壓花生米者。考花生之外皮。均無油料。雖壓之。亦不能得油。且能吸油。故不宜用也。壓榨宜分冷熱。所得之油。應分爲兩等。冷壓者爲優等油。熱壓者爲次等油。祇就上普通製造法。仿其次數。加以改良。便可收效。其勢甚順。若夫精製法。則未易幾也。

（二）棉子油 棉子油者。由棉實榨出者也。棉樹於秋天開花。實熟皮裂。而軋去其子。以爲製油之用。因棉子之外有絮。故先用機器除去之。若不除去。所製之油餅。以之飼畜。則消化猶難也。

棉子油初榨出之時。帶棕色或紅或黑。須設法提淨。然後可用。查美國之製油廠。其製造法。先用機器剝

勸業叢報

去其皮。所得之子。爲全實量百分之五十至六十。次以磨軸磨碎棉子。又次用火炙熱至攝氏三十五度至五十度。(溫度未有一定。須視所製之油。以爲增減。)即放入壓機中。榨下之油。爲全實量百分之十八至二十。數年前陸加惟主氏(Lowkowitzsch)世界最有名之油業家。試驗棉子油之製造法。查出棉子之中。有染色之料。故榨出之油。色或紅或黑。又設法改良製造。當秋時棉實成熟皮裂之後。急採而軋去其子。即用其子以之製油。所得之油。與舊製法之油比較。其顏色較清。味亦較佳。因棉實在新熟之時。子內所有之染料甚少。故自此試驗之後。美國之製油廠。均用最新熟之棉子。故所得之油。與歐洲之油比較。其色味較良。調查員親自試驗。用新棉子所榨出之油。則成金黃色。而用久熟之陳棉子。則所得之油。或紅或黑。新法之功效可知也。美國未精練之棉子油。可分三等。最優等之油。色味清香。色成金黃。以爲

精製最優等暑日白油(貨名)之用。精製之時。所失之重量。不能過於百分之九。優等之油。味香。色則作金黃。以至深黃。用爲精製優等暑日黃油(貨名)精製之時。所失之重量。不能過於百分之七。所餘之油。不能合頭兩等之油用。故其價值較低也。若將清淨之油。冷至十至十五度。則所有之硬脂凝成固體。可以用瀉機取去之。以爲製牛奶膏之代用品。並製肥皂軟油。或獨用或雜於他油用作食油。此爲油之普通製造法。至於製之法。靜置油於大鐵桶中。桶內設旋攪器及蒸氣器。再將蘇打水(比重一·一〇至一·一七)用蘇打多少不能一定。油質惡劣者。用蘇打較多。漸漸注入。次用蒸氣管。放入蒸氣。使油之溫度升至攝氏一百度。油色漸漸較清。過半時之久。取油一部份驗之。若黑物沉澱於底。上面之油色清明。則蘇打水不再加矣。再用蒸氣煮之。全去其水。再使油停靜。用放水曲管。將上面之清明油吸出。再將此

油加以三分之一之潔淨膠泥粉。(Fuller's Earth)攪動並熱至攝氏百度。然後用壓力濾機濾清。所得之油。若色尙未轉暑日白油。可經過三層之牛骨炭。將清油入於受器。則所得之油色。必更清也。此亦爲最上乘者也。然則改良我國之製造法若何。惟照陸加惟主氏 (Lowkovitsch) 新法。於立秋收穫棉花之後。速將其子取出。以爲製油之用。油質自美。後照其普通製造法數。仿而行之。若欲精製粗油。又非特立工廠不可也。

(11) 草麻油 (Castor oil) 查美國之製草麻油廠。其法先用機剝去其皮。其仁爲全實百分之八十。以爲製油之用。壓榨分二三次行之。第一冷壓。所得之油色淡白。有反胃之味。可作爲瀉藥。第二熱壓。溫度當以攝氏三十至三十二度爲宜。所得之油。色淡黃或金黃色。用之製土耳其紅油 (Turkey Red oil) 透明肥皂 (Transparent Soap) 軟肥皂 (Soft Soap)

及飛機之膠漆。第三熱壓。溫度升至五十至五十五度。榨出之油。色深黃。用以油飾細緻之機器。亦可製電機內之絕電體。(Insulating Material) 壓榨分二次者。第一冷壓榨出之油。爲全麻子(皮仁均在內)量百分之三十三。第二熱壓。可得油量爲全麻子百分之七。此亦普通製造法也。至於精製之法。係將冷壓之油。加以二十分清水。熱至攝氏一百度。則蛋白質凝結。包括雜質沉於油下。上面之油。用壓力濾清。則所得之油。色白如水。熱壓之油。亦可照上法精練。色味惡劣者。可加蘇打水查之。(Caustic Soda) 再用濾機濾清。則油必較白也。此亦最爲上乘之法。然則改良我國之製造法當若何。曰與上項有別。上項須分冷熱壓。惟改良草麻油。則否。因冷壓之油。只可爲瀉藥之用。運至外國。入口關稅極高。難以獲利。惟機器油及製肥皂之油。入口關稅較廉。且消路廣大。目前可得大利。故我國之製造法。只宜用熱壓。壓

榨分二次。第一熱壓。溫度當以三十至三十五度爲宜。所得之油。可供外洋及本國之用。第二熱壓。溫度以五十至五十五度爲宜。所得之油。可供本地之用。似此。只就壓數增加。爲力甚易。而油質自美。改良之便。無以過此。若夫精製之法。則又未易言也。

(四)亞麻子油 (Flaxseed Oil) 壓榨可分冷壓熱壓。冷壓榨出之油。色淡黃。味清香。可食。而用者甚少。熱壓所得之油。色深黃。及櫻色。以爲製漆之用。因亞麻子油與桐油。爲漆界原料之大宗。銷路甚廣。故美國工廠。多用熱壓。其法先用磨軸將原料磨碎。使成餅狀。次用火將油餅炙熱。熱至攝氏七十度時。即放入壓機中。用三百五十氣壓壓之。可得油量爲百分之三十三。其渣可以飼畜。大有貴重之價值。此亦普通製造法也。

至於精練之法。與精製葶麻油法相同。然則改良我國之製造法當若何。曰吾內地運至天津之亞麻子

油質劣而色如泥土或黑。其製造法如何。未有人能言之者。不能妄下論斷。惟此油爲製漆之大宗。銷路極廣。我國生產之亞麻子亦多。故不可不詳細研究也。調查員已請天津之油家留心考查內地之製造法。詳細報告。以備討論。非今日所能擬議也。

就以上改良法而言。只須參加人事。按照外國廠所用壓力。斟酌變通。便得完美之果。事既易行而成效可睹。或爲內地各製造家所樂聞也。

第二節 調查油業營業之情形

此次調查。經天津總商會會董孫文彥先生介紹。與天津最有名之油業商人接洽。詳細討論北方油業出口之情形。蓋北方植物油之貿易。始於德商。在山東青島營業。自歐戰以後。日商即取而代之。即北方之油業亦操於日人之手。而歐美之人所以不從事於油業之貿易者。蓋因我國所製之油。不能有美滿之結果。或因色味不佳。或因油質之不純。即先此之

德商亦須將收買之油運至本國再設法精製然後輸於各國。今之日本商人亦用此法派員赴各產地收買再從事於精細之製造。近日人於天津已開製油工廠二處及化油工廠三處其心可以想見而我國油業商家尙不知自圖改良反分赴各地購買土產之油賣於日人豈不可哀哉。竊維近年以來植物油之用途日益推廣而歐美之製油原料日漸缺乏故各國人士對於我國植物油業多加注意極望我國從事改良油業以便歐美各國與中國直接貿易挽回利權。端在斯舉我國油業家誠不可失之時機也。至挽救之策惟有聯絡油業製造家及油業商人創立油業改進會。(一)先攷察新舊製造之法以爲改良之預備。(二)判定製油原料及油類特性如色味等是。(三)試驗改良油工業之法以爲進步之基礎。(四)勸各地之製油家改良舊日之製造。(五)輔佐各地製油家以從事於新法之製造。(六)與歐美

商人訂定通商之款條。(七)令商人依斷定最佳色味之油購買以便與歐美商人直接貿易。(八)內地之油若不能有美滿之結果商人亦應收買土製之油再設廠爲精細之製造然後再輸之於外人。(九)勸導事油業者分立公司建築工廠專製優良之品以供本地及海外之用。以上油業改進會之意見天津之油業行商皆爲極端之贊成并擬與油業同行人等爲積極之聯絡且望政府爲之提倡以董其成。再此次調查經天津美國總領事轉託英美領事介紹與英美各洋行經理及各行員接洽均於北方油業大爲注意極望我國改良油業以便歐美各國與中國直接貿易其中以公懋洋行爲最該行總辦已於數年前至中國詳細調查北方油業情形擬在天津建設工廠用新法製油又擬設一工廠專事濼清出口之油。今調查員在津勸導油業商家改良油業英商公茂洋行經理聞之甚爲欣慰亦擬與我國合

辦。盡力相助。其他各洋行具此意見者頗不乏人。此等時機。我國商家萬不可失也。若能與英美商人辦理油業。銷路必廣或不致專爲一國人所壟斷。

第六節 擬建中國植物油業改近會會章

第一章 定名 目的 會址

第一條 定名 中國植物油業改近會。

第二條 目的 純以改良舊工業及勸辦新工廠

爲宗旨。

第三條 會址 本會總公所暫設北京。有支會四

處。一在天津。一在漢口。一在上海。一在香港。

支會擬暫設於各埠總商會。

第二章 會務

甲 研究事務

一 農業 關於製油之原料。

二 工業 關於製油之工業。

三 商業 關於植物油之商業。

乙 提倡事務

一 考察新舊製造法。

二 判定製油原料及油類之特性。

三 試驗改良植物油之製造法。

四 派會員赴各地講演及贈送通知書。以

勸製造家改良舊日之製造。

五 輔佐各地之製油家。

六 與外商訂立交易之條款。

七 令我國商人與外商直接貿易。

八 勸辦油業分立公司。建築工廠。專製優

良之油。及精製土產之油。

第三章 會員

第五條 本會會員分會員。顧問會員。及名譽會員。

甲會員 會員分正會員及副會員。

凡具左列資格之一。經本會會員三人以上保

薦者。均得爲本會正副會員。

一正會員

植物油製造家

植物油商家

種製油原料之農家

留學東西洋化學或農學畢業者

中國專門實業學校化學或農業畢業者

二副會員

經辦別類之實業或行政而熱心於油業者

乙顧問員

留學東西洋化學或農學畢業者

中國專門實業學校化學或農學畢業者

丙名譽會員

凡具左列之資格經本會會員五人介紹舉

薦者均得爲本會名譽會員

品學兼優資望素著平日留心實業能贊助

本會之進行者

調查 天津植物油業報告

凡會員顧問會員名譽會員入會時均須填

寫入會願書由會長給與會員證書後始得

認爲本會會員顧問會員名譽會員

第四章 會員權利

第六條 本會正會員之權利分別規定於左

一有本會選舉權及被選舉權

二有相當位置時得推任本會會長副會長及

各部辦事員

第七條 本會副會員之權利

一有辯論權而無選舉及被選舉權

二不能得推任第六條第二項

第八條 顧問員之權利

一有辯論權而無選舉及被選舉權

二不能得推任本會正會長副會長及各部長

而得充顧問部調查部執行部辦事員

第九條 名譽會員之權利

- 一 有辯論權及被選舉權而無選舉權。
- 二 不能得推任本會正副會長及各部辦事員。
- 三 能得推任本會名譽會長及名譽副會長。

第五章 會員義務

第十條 本會各等會員之義務均分別規定如左。

- 一 須遵守本會規約。
- 二 須保持本會名譽及信用。
- 三 須擔任本會委務及籌畫之義務。

第六章 組織

第十一條 本會之組織係分各部如左。

甲 總務部 掌本會庶務文牘會計交際等事務。

乙 評議部 掌評判審查等事務。

丙 調查部 掌實地調查事務。

丁 改良部 掌設法改良事務。

戊 商業部 掌訂定通商交易條款。

編輯部 掌編輯季刊及報告等事務。
執行部 掌提倡勸導講演等事務。

第七章 職員

第十二條 本會各職員及其任務規定如左。

(甲) 設名譽會長一人，有監督指導維持本會之職權。設名譽副會長一人協助之。

(乙) 設會長一人，總攝會中一切事務。副會長一人協助之。如會長因有事故不能蒞會時，由副會長代行其職務。

(丙) 各部設部長一人，綜理本部之事務。其餘各職員額數經會長規定。

第八章 職員之選任

第十三條 本會名譽會長、名譽副會長，由本會正會員全體公推之。任期三年。

第十四條 本會會長、副會長，由本會正會員全體投票選舉之。任期三年。

第十五條 本會名譽會長名譽副會長會長及副會長任期滿後如再被選得連任一次。

第九章 會期

第十六條 本會每年開總會一次會期及開會之地點由會長及各職員判定之。

第十七條 本會各支會每月開會二次會期由支會長判定之。

第十章 本會會員費

第十八條 甲入會金正副會員入會時繳入會金五元以入會時繳納。

乙顧問會員繳入會金二元入會時繳納。

丙名譽會員入會時不用繳給入會金。

第十九條 年費 甲正會員年捐銀二十元為常年經費於正月

及六月繳之。

乙副會員捐銀五元為常年經費正月繳之。

丙顧問會員及名譽會員不用繳納常年經費。

第二十條 特別捐款任各會員顧問會員及名譽會員自由捐助如舉辦重要事項得有會長及各職員臨時捐募。

第七節 政府提倡

此次赴津調查油業應行改進之事項已於前數節陳之。惟望政府提倡仿效各國勸工之法設為種種之獎勵及補助果能擴而充之則油業必勃然興焉。不但漏卮可塞而權利亦因之日以增長可斷言也。

北韓華商營業情形

鄭焱

元山領事館管內僑商營業之狀況

中國商務二十年前在北韓首屈一指當時元山每年入口總額約二百餘萬華人貨物可居半數。迨後

日人商務勢力澎漲。我又無新奇商品。與之對抗。遂至萎靡不振。幾歸入淘汰之列。韓人習俗鄙陋。其居處日用之物。異常簡單。所有外來之貨物。除衣品而外。對於韓人適用者絕少。蓋韓人素性儉樸。習尚古拙。奢侈及玩好等品。非其所嗜也。故在北韓惟一之貿易品。是為衣料一項。而華商在此經營者。亦專以此項為本。華人入口之貨。以絲貨及洋布為大宗。中國綢緞為韓人最為歡迎。品質雖惡劣。若外觀華美。而價格低廉者。韓人皆以為上乘。是以華人所到之絲貨。自成一莊。與內地所用迥異。日人以絲貨之利。為我獨操。日韓合併後。極力整頓蠶業。設立講習所。以啟發民智。懸獎勵以鼓舞民心。數年來頗著成效。然所織之品。雖顏色鮮明。花樣翻新。足投韓人所好。但成本貴取價高。不若華貨廉。故海關稅未改之前。華人絲貨在北韓市面。似尚有立足之地。惟日韓合併宣言滿十年後。改定稅率。現屆期滿。將來增加稅

率。便難立足。但華貨中。尚有夏布一項。亦為營業重要品。每年輸入。約在十萬元以內。消場地為江原道及咸鏡南道。至於咸鏡北道。因天氣較寒。需用夏布之時甚少。此外。尚有棉織品。如電光布等。亦可銷行。今將最近四年。華人運來各種華產衣料品之數量。價格。列表於左。(表內所註每疋尺碼並非足數)

(表一) 華產衣料品量數表

貨別	每疋		民國八年	民國七年	民國六年	民國五年
	尺碼	價格				
甯紬	蘇尺十六	量數	六三三	九二五	五二〇	五三一
	蘇尺十六	價格	七三三	五七三	二九九	二四七
線縐	全	量數	六六五	六八三	三二八	四四九
		價格	四八九	四四三	一九〇	一六七
開色府紗	蘇尺十二	量數	一八二	一六四	二四六	二六九
		價格	九〇九	六三五	六〇七	七二六
開小府紗	蘇尺十二	量數	四四	一三五	四四	一五三
		價格	一〇四	二四〇	七三六	二五六

網點紗		官紗		機甯綢		機庫緞		庫緞		機頭紗		龍光紗		庫紗	
全		蘇尺 八尺十		全		蘇尺 二尺一		蘇尺 十六尺		蘇尺 六十尺		蘇尺 十五尺		全	
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
		三五三三	四二七三	五七六	三三〇	三一五三	二二六八	七三九四	五九六	二九二四	六七〇	三三三六	四〇四	一八七三	二六九三
四四二	九八	三三四五	三八七三	一三三九	六四五九	六〇一六	二七九二	五八二三八	五一四八	一三一八八	三六五七	四六三五	一〇三〇	九七六一	一八九九
一五三	三〇三	一〇三〇	二二六〇	一四〇	一四〇	二三四八	一二二四	三〇八四	三〇八四	九八九	八〇			二七〇	五七五
一八四	四六一	六八八	一六四八			三五〇	一七五	一九九八	三一八九	一四〇	一四一			一七七三	五五六

青紗	廣夏布	三八紬	宮綾	生絲紡	生杭羅	白銀羅	勻條紗
裁尺 八尺十	蘇尺 八尺十	全	全	全	全	全	全
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
五四〇六八	八、一五六	四〇五	九〇	八〇五三	九七三	二〇八〇	三〇〇
五八、九四八	一六四六九	四二四〇	五三〇	七、七五二	一一七八	二五七	一八九
三五、〇〇〇	七、六九〇	三三〇	一〇〇	四、四九八	一八三九	二二七五	三三〇
四四、三六	一、二七四三			三、〇四〇	七六〇	二八四二	一六〇

調查 北韓華商營業情形

業上稍有裨益。在昔北韓市面所銷之洋布。幾為華人所獨售。迨日本木棉盛行。業洋布者雖微受影響。然其勢迄未曾衰。自歐洲戰事發生以後。來源既少。價格飛漲。日人乘機將最通行之貨。如原洋布白漂布羽紬等。照式仿製。運來銷售。其貨雖不及歐美製者佳。而價格甚賤。當此洋貨缺乏之際。韓人經濟又非裕餘。故莫不捨洋貨而購日貨。近年日本人所出之羽紬等貨。盛行於市面。大有一瞬千里之勢。現歐戰結束。將及二年。各國陸續恢復工藝。雖可望照常將貨輸入。然日人仿製之貨。已通行數年。勢力業經普及。恐一時難以搖動。華人對於洋布貿易前途。恐非如從前之起色。今將最近四年。華人所運來外洋布疋。分別列表於左。

(表二) 外洋布疋量數表

貨別	正每		年	
	尺碼	價格		
	民國八年	民國七年	民國六年	民國五年

泰西緞	紅羽綾		羽紬		文斜羽紬		馬尾緞		斜文布		白漂布		原洋布		
	全	全	碼三十英尺	全	全	全	全	全	碼四十英尺	全	全	八碼三十英尺	全	全	
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
		一五〇〇	六〇	二九三六	二八五六					三八一〇七	二二九	五〇七三	三〇一〇	二二四六元	五六正
				四三六七	三八四五	四五六〇	二四〇			二六六八	八三〇	六三七五元	四三七〇		
三六〇	三〇			三三四七	一八七〇			一四三	六〇	八一七六	七六〇	一四三二九〇	一二四六〇	一〇七〇	一〇〇正
一五九〇	一一〇			三三九五	三〇〇〇			一〇四〇	六五	一五八〇〇	一九〇〇	二二二七〇〇	一七九八〇	七三五〇元	一二五〇正

白小布		木棉布		紅洋布		洋羅		色絨色		燈心布		絲羅緞		泰西綢	
全		英尺十二碼		英尺二十四碼		全		全		全		全		全	
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
九〇〇	六〇〇	八五〇	二二〇	一〇〇〇	一〇〇	六〇〇	三〇	三二〇	二八〇			八七〇	六〇		
一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇	八八六	八二〇	六三五	八六〇	四三三	二四〇						
				一五八三	二五〇	六五〇	一三〇					七八〇	六〇	一四四	四〇
				七二七	一七〇〇	一八〇五	五五五								

縐布		大格緞		漂細布		漂粗布		漂標布		細布		洋羅紗		洋紗	
英尺十二尺		全		全		全		全		英尺二十四碼		全		全	
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
一七〇	一七〇	九二〇	一九〇	五五〇	三〇〇	一五〇〇	五〇	五三〇	五〇	七五〇	三九〇	七〇〇〇	四八五	二〇〇〇	八〇〇
						三四〇〇	一七〇	一三〇九	一一九	一九三六	二二〇	二六五	八七〇	三七〇〇	二〇五〇
														二九五〇	一五〇〇
														四七六〇	四七六〇

華人所辦之洋布。皆自上海來。亦以銀為本位。故同為一種之貨。每年或每次估價間有不同也。華商營業。除衣料品外。尚有雜貨。其中華產者。以緞鞋布鞋。剪刀。豆油。為大宗。西洋貨。以罐頭。洋酒。床毯。粗細。三合線。為大宗。雜貨為各商店之兼售品。本非注重。每年入口總價值。不及衣料品遠甚。近年金價低落。貨價因之抬高。無利可圖。華商多有不辦。更兼歐戰期內。顏料紙張等洋貨來源告絕。日人仿製之貨盛行於市。華人欲辦。亦有所不能矣。今將最近四年華商運來北韓之華洋雜貨分列於左。

(表二) 華洋雜貨量數表

統計總價格	衣料品		其他		光綾布	
	價格	量數	價格	量數	六碼	英尺
一三三四五	一五〇	三六〇	一一〇	一八〇		
一七六七三	一七五	六〇				
一八五二五						
一八三七五						

國		中										國別		
豆油		賬本		胡椒		剪刀		銅鎖		眼鏡盒		布緞面鞋		貨別
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	年
一七三七	三四五斤					一三三七	一〇七〇把					五七三〇元	三五五雙	民國八年
一三八〇	二一八〇	一四六	五四本	三六	四三斤	一六八	三六〇〇	二九二	一〇〇〇把	一一五	一〇〇〇個	三二五	二二〇〇	民國七年
		三三〇	一一〇〇	八三	一九六〇	一七七	二七四〇	五二〇	五〇〇〇	一〇〇	一〇〇〇	二二二〇	一六五〇	民國六年
						一九三	四二二〇							民國五年

洋										貨					
細粗三合線		鐵皮		水礮		腿帶		床毯		雜品	其他	麪粉		燒酒	
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
七九九	七七三					一二五	一二五打	二八〇〇	五九〇〇張	一九九二		九〇〇	一八〇	五三七	一五五斤
						三八五〇	三三五〇	二五〇〇	一五〇〇	一二三四					
五三九	八四〇			四三〇	二四〇斤	一二六	一二六〇			四七七					
		九	二六〇斤	六	一三〇					四二六					

統計總價格	貨										
	西洋罐頭 洋酒類及 其他雜品		針		花紙		衛生衣		棉花		
	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	
八〇二八九	一八七四					六八〇	二〇三六卷	三三五	九打	九五八〇	一八〇件
五〇〇九五	一七三六			三〇〇	五〇桶	二五〇	一〇〇〇			二四〇〇	六〇件
二六五六	一四三四										
六二七三											

以上各貨。爲元山四家上海莊所辦。民國六年起新開一西洋罐頭洋酒店。故六年以後。雜貨一項驟增數萬元。此外各地小商號。約有八九十家。每家貿易額至多者十萬元。少者亦一二萬元。惟所售商品。由上海莊批發者。僅一二成。其餘則售日本貨也。商店

之外。尙有行商數十人。肩挑負販。專銷於內道各地。所售之貨。亦以日本貨爲多。在圖們江流域之行商與居內道者。其貿易法稍異。是以布疋雜貨易居民農產物爲買遷。頗有上古互市之風。商界中尙有一種經營飲食店者。中國烹調。素爲日韓人所嗜。故三道內通都市鎮所在皆有中國飯館。其業雖微。而獲利頗厚。北韓江原道無甚大工廠。華工難以駐足。咸鏡南道。華工以甲山郡爲最多。因是處有銅鑛。約有二三百華人。在彼營工。又沿鴨綠江一帶。如惠山鎮。屬卑山郡仲坪新芑坡。屬三水郡亦時有工人集聚。此類工人。皆從事於木排。咸鏡北道。工人最多。爲清津富甯會寧三處。在前從事推壓車。輕便鐵道近數年多從事咸元鐵道。北韓工人對於僱主。無甚條件附帶。合則留不合則去。非似他處有所縛束。其工價大都分大工小工二種。大工如木匠石匠之類。稍有技藝者。每日工價由二元至二元五角不等。小工則出苦力者。每日

一元五角或二元不等。蓋工有緩急技有優劣。故工價不一定也。華工性情誠樸。技巧值賤。甚爲日人所樂用。凡有大工程。皆欲羅致華工爲其幫助。因韓人魯鈍。習惰性成。做工成績。不如華人遠甚。因此華人工價。雖比韓人稍貴。彼亦樂爲僱用。北韓勞動事業。以種菜爲最有利。去年元山約有菜園六七十家。其出產價裕。約值萬元。全港蔬菜業。幾爲華人所獨操。其他咸興城津浦等處。亦有華人菜園。獲利亦甚豐厚。北韓華商坐肆而賈者。每年雖有增減。大致不差。惟華工人數極難調查。因咸鏡南北道邊境。與我國奉天吉林兩省邊境。祇一江之隔。工人時來時往。極無一定。欲調查清楚。最爲困難也。僑商中專經營出口貨者四家。兼營者數家。其輸出之貨。以各種皮張及藥材海產爲大宗。近年金價低落。辦理出口貨者。莫不利市三倍。故購貨者皆高價買收。市價既漲。內道來貨者自較往年爲多。其中以

調查 北韓華商營業情形

黃芪黨參二者為最。海產次之。因此近四年來出口貨價額較在昔增加數倍。今將最近四年華人運出口各貨列表於左。

(表四)最近四年華人運出口各貨表

貨別	民國八年		民國七年		民國六年		民國五年		輸向地
	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	
豹骨皮	一筒	五元	八筒	八元	二筒	六元			奉天
虎骨皮	二筒	一〇〇〇			九筒	三五〇	五	一三五	全
山羊皮	一四張	九元	四張	二元	一六張	四元			全
元皮	二五五	一五九	三〇〇	一三五	七〇	四三			全
狗皮	一四九	八六	一四	四	二六五	一五三			全

獾皮	貉皮	灰鼠皮	山貓皮	貉子皮	水獺皮	狐狸皮	狗皮	狗羊皮	全	
									價格	量數
七九	七七八	七五三	四七	二五七	五五	四〇	一七〇	一八〇	三三	
一五〇五	五七三	四、五〇〇	四七	二五七	五五	四〇	一七〇	一八〇	三三	
二、三九	四〇〇	七〇六	二、三九	四〇〇	七〇六	二、三九	四〇〇	七〇六	二、三九	
八四五	七〇九	九八二	八四五	七〇九	九八二	八四五	七〇九	九八二	八四五	
六三六九	一、五八	三、二五四	六三六九	一、五八	三、二五四	六三六九	一、五八	三、二五四	六三六九	
二、四六七	八〇七	一、三四四	二、四六七	八〇七	一、三四四	二、四六七	八〇七	一、三四四	二、四六七	
三、五〇四	四八四	五三七	三、五〇四	四八四	五三七	三、五〇四	四八四	五三七	三、五〇四	
三、四三	七九	一五五	三、四三	七九	一五五	三、四三	七九	一五五	三、四三	
四八六	六一	九八	四八六	六一	九八	四八六	六一	九八	四八六	
三〇	一七〇	四〇	三〇	一七〇	四〇	三〇	一七〇	四〇	三〇	
七	五一	一九	七	五一	一九	七	五一	一九	七	
三	二五	三	三	二五	三	三	二五	三	三	
一八〇	三三		一八〇	三三		一八〇	三三		一八〇	

報 叢 業 勸

海參		豬鬃毛		鹿茸		雜皮		狼皮		家貓皮		猓狸皮		水獺皮	
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
五五二〇	六〇八〇斤	九六	二二〇斤	三六五〇	九付										
一二,九八五	五〇四九三	八三	七斤					一八	六	二	五	二	一	三〇	三
一六,三六一	三八,四五九	一四	一三三斤	三四八七	一八付										
一四七三六	三八,八五			一二八〇	五付	四五五	一箱								
大連	烟台	營口	全	香港	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全

調查 北韓華商營業情形

石耳		黨參		黃芪		魚鱈		海紅		桂魚干		鮑魚		海鱘干	
價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數	價格	量數
		七四八八六	二四,九七九	一六,三三三	三三,六九八									三,〇三三	六,三五〇
二四〇三	一三,二〇九	六三,九九九	二六〇,五三〇	一六,三八八	四〇,七八一	三三三	四九〇	三六五	一,三五〇	一九〇〇	一七,三〇一	一,八八二	一,六七四	八,四二九	三,三五九
一六,一八八	六四,〇一七	二二,三〇〇	一六四,四九二	一,九三二	一四,三二一			一,四〇〇	五六〇〇	一,四〇〇	一,八〇〇	九四五	一,三五〇	八,二四〇	二七,四〇〇
三〇〇	九三〇	二〇,八〇〇	一六四,四九二	四,二八七	二八,八四六	四五〇	八九〇	四三四	二二二五					三,四一八	一四,二九九
香港	香港	上海	香港	香港	香港	香港	上海	全	全	全	全	全	全	香港	香港

山 蔘		松 子	
價格	量數	價格	量數
11,000	三五兩	八,一七九	四二,三五
		二,八二〇	二五,五〇〇
		一,二四六	一三,五〇八
香港	上海	上海	上海

煙台工商品調查表

原 料 之 名 稱	出 產 地	出 品 之 廠 名	商 標	就 地 售 價	每 年 產 額	銷 售 地	其 他 事 項
小 鑽 灰 絲	山 蔞 安 東 一 帶	恒 興 德 朝 陽 街 元 成 行 全 上 裕 豐 德 大 街 義 昌 絲 廠 東 馬 路 同 和 泰 安 仁 街 聚 盛 長 大 街	杏 花 牌 金 龍 牌 太 陽 牌 雀 梅 牌 雙 象 牌 牡 丹 花 牌 黑 飛 龍 牌 黑 魚 缸 牌	每 百 斤 約 值 銀 四 百	客 歲 全 年 共 出 口 數 一 百 零 七 萬 斤	上 海 間 接 銷 售 于 英 美 德 法 等 國	小 鑽 灰 絲 為 本 埠 出 口 貨 之 大 宗 鑽 房 不 下 三 十 餘 家 以 上 所 列 係 著 名 之 大 宗 餘 者 不 克 詳 載 此 行 生 意 開 闢 甚 早 亦 甚 發 達 惟 近 年 以 來 因 進 口 關 稅 問 題 多 有 遷 往 安 東 或 分 設 於 安 東 者 最 可 惜 者 本 埠

統 計 總 價 格	細 辛	
	價 格	量 數
一 九 四, 九 六 四 元		
一 三 八, 三 七 八 元	二 八 六	一 七 三
九 九 三 三 元		
五 〇 四 六 元		
		上 海

煙台總商會

	<p>山東綢又名魯綢</p>
	<p>柞繭絲亦聞有用 桑繭絲者原料產 本地</p>
	<p>恒興德 朝陽街 泰安恒 阜民街 敦和成 仝上 聚成東 仝上 協和盛 新關街 春成棧 西南街</p>
	<p>每百斤約 值銀五百 五十兩</p>
	<p>客歲全年 共出口數 萬斤 一百六十</p>
	<p>俄國最多 其次英美 意法等國 及南洋羣 島哈爾濱 上海等處</p>
<p>素無直接放洋之船 以致本埠所產之絲 必須賣與上海再行 轉運出洋若有直接 放洋之船此貨即能 與外洋直接交易利 益自必倍加若不設 法維持倘一旦受安 東之影響或受其他 國之陰謀恐非此行 之佳兆也管見如此 未識有當否</p>	

各種葡萄酒白蘭	髮 網	鍍 空 花 邊	
葡萄酒本地	頭髮數年前所用之髮皆由德國用藥水製成寄進我國為織網之用近來本埠皆能自己製染	花邊線數年前皆由英國輸入近年由日本輸入者甚多	水豐德 全 上
張裕公司東馬路	髮業公司東馬路 億中公司張裕路 中法公司東馬路 德興公司全 上 裕豐公司海岸路	裕平公司海岸路 華昌公司東馬路 中法公司全 上 億中公司張裕路 仁記公司廣仁路	
雙 獅 牌			
每打由二	每捆十二 打價錢不一由二元至五元不等		
值銀八十	客歲全年 出口之數 共值銀一 百八十餘 萬兩	客歲全年 共出口之 數經東海 關估值銀 五十萬兩	
中國各省	德法國最 多英美國 次之	外洋各國	
地之價廉耳	髮網為出口品之大宗以上所載商號係著名之販賣店連年以來獲利甚厚織造此品者多出於內地各縣鄉鎮近年本埠亦間有此項工廠惟所招之女工不及內地之價廉耳	花邊一項多出自內地以上所列之家係著名販賣商店其餘尚有花邊莊十餘家不克詳載至就地所售之價頗不一致且時有漲落	四十四

線	粉	火	地酒
機	粉	柴	
線近皆改用上海	麥子產于洛口羊角溝	硝磺燐木等 硝磺二項前係購自日本者自客歲各處提倡國貨以來改由我國河南等處採辦至所用之燐前係由德國日本等處輸入近改由美國輸入木桿係用本地所產之楊樹製造	
翠華工廠老厘局街	茂蘭福西圩外	中峽有限公司西圩外	
大陽牌 月季花牌 金鼎牌	蘭草牌	青蚨牌 九星牌 鎗馬牌	
每打平均價三元	每包價銀一兩八錢	每大箱銀三十五兩	十四元至 七元不等
合埠共出五萬打	六萬包	一萬餘大箱	萬兩
海參崴哈爾濱大連	各口岸	本埠及各口岸	區口岸及南洋羣島等處
		該公司創立於民國四年開辦後營業即異常發達自客歲各處運動維持國貨以來生意較往年尤佳所產之貨僅供本埠零售外埠及內地各縣鎮來購者皆不可得云	

調查煙台工商品調查表

銅鼓洋號各種銅	石筆粉筆石精	罐頭	洗衣胰皂	毛巾					
羊皮竹片銅鋼等	滑石石糕等 產本地	各種水果魚蝦等 產本地	豆麪洋城牛油豆 油等產本地	棉紗上海中國線 及印度線					
寶時工廠太平街	福新工廠西南山 新利工廠西圩外	東亞公司東馬路 東海公司南鴻街	生茂公司東馬路 亞東公司老廣仁 堂後	信義工廠臨衢街 不器工廠東馬路 貧民工廠等西圩 外	振興工廠全上 永裕盛 興隆街 中藝公司老厘局 街				
飛鷹牌		膏 魚	三鋪牌 蜜蜂牌	飛馬牌 國旗牌	雙軍人牌				
		二元	每打平均	每箱五元	每打約值				
每年所產	共約值洋 一萬元	打	共產一萬	箱	共產五千				
本埠及外	地 本埠及內	埠	本埠及外	地	本埠及內	本埠及內 地各處			
	該工藝願守秘密所 用之原料無從探悉 惟知有滑石石羔等 物餘不可知								

鋼鎖及化粧品等

站人牌

約一萬元 埠

自由港及押貨倉制度之調

查

黃鳳華

前次奉

命調查自由港制度。除搜輯所知外。又函詢駐京歐洲各國公使館。當蒙各公使函覆。又得使館商務隨員。竭誠相告。綜其大意。謂近年歐洲自由區。已比從前減少。現所存在之自由區。因歷史上及特別國情上種種原因。而不能即時廢棄者。并謂中國若採行押貨倉制度。便可收自由區之實利云。鳳華以為自由港及自由區。在歐洲已為過去之陳蹟。而此種制度。仍行之於英屬之直布羅陀亞丁香港等埠者。則以香港等埠為海外貿易孔道。無母國土地為之尾閘。又本埠之物產少人口稀。故不得不採取自由貿易制度。以亟招徠各地商旅。俾本埠人民分其餘利。而政府間接。亦得莫大之收入。即於本埠財政上生計上計至得也。中國則異是。地大物博。人口衆多。外貨之運至通商口岸者。多輸入內地。絕少復轉運外國者。是非採取自

調查 煙台工商品調查表 自由港及押貨倉制度之調查

由貿易主義。開放全國。不足以使大多數國民享收自由區之實利。然工商業幼稚如中國。能實行自由貿易主義與否。不待智者而知其不可矣。若謂非仿行自由區制度。不足與香港競爭。是又不審香港之發達。大半由於其港口優良。市政完備。竊以為與其開自由港。不若廣設押貨倉。厲行保育政策之為得也。茲將自由港及其制度並押貨倉制度。分述如下。

一 自由港及自由港制度

(甲) 自由港之意義

自由港者。乃萬國貿易通商之口岸。各種貨物均可自由進出。不受關吏之約束。又不必繳納關稅者也。

(乙) 自由港之歷史

自由港之歷史。可分歐洲大陸及英倫三島兩段言之。

(一) 歐洲大陸 自由港在歐洲大陸之建設。實始於近世史之初期。在紅十字戰爭之後。當是時各國

中央政府權力微弱。東歐與西歐間商務頗發達。兼以哥倫布又適於其時發見新大陸。於是各大城市之近海者。遂乘時而起。自闢為自由港。以招徠各地之貨物。

最先設立自由港者。為意大利各口岸市場如菲力斯 (Venice) 等。在十六世紀末葉及十七世紀初期。惟此種制度。自西歷一千八百六十五年意大利統一告成後。即行廢除。現今無有存者。

繼意大利而設立自由港者為法蘭西。在西歷一千六百六十九年為馬賽 (Marseilles) 自由港。又於十八世紀時代闢置數港。然此諸港。皆於大革命時廢除。後雖在西歷一千八百十四年暫行恢復。然不久即全歸消滅。

德意志之有自由港。始於西歷一千六百六十四年設立之阿爾敦拿 (Altona) 港。而漢詩司諸城市 (Hansatic Cities) 如魯北 (Lubuck) 百里門 (Bre-

mon) 漢堡 (Hamburg) 者繼之。迨至西歷一千八百三十四年德意志稅關聯盟 (Zollverein) 成立後。上列諸城皆續漸加入。而德意志之自由港。遂因之以全行廢棄矣。

其餘歐洲大陸各國如比利時 (Belgium) 羅馬尼亞 (Rumania) 俄羅斯 (Russia) 於十七八世紀時。亦曾為自由港之建設。而今則無一存者。

(二) 英倫三島 英倫三島。以一水帶之間隔。其政教風俗。遂多與歐洲大陸各國不同。而自由港之原始發達。亦從之而異。蓋英國在十七世紀末葉及十八世紀間。盛倡保商主義 (Mercantilism)。以為一國之富庶。視乎其貯金之多少。於是乎厲行保商政策。以期羅致海外生金。航海有專條 (Navigation Laws) 產穀有定律 (Corn Law) 而對於海外各殖民地之商務農產工業。又加以種種之限制。其結果遂使北美十三洲殖民地。脫離母國而獨立。而國內外又深

感各種限制之不便。對於保商政策羣起非議而反對之矣。當是時適有近代經濟學鼻祖亞丹斯密者 (Adam Smith) 以所著「原富」 (Wealth of Nation) 一書。於一千七百七十六年刊行。對於保商主義。攻擊不遺餘力。以爲各國通商。當能取自由貿易主義 (Free Trade) 蓋一國有一國之特種工業。其成本自較別國爲輕。若於國際貿易稍加限制。即甲國或須移其經營本國特種工業之資本人力。而施之於別種工業。乙丙國亦將如之。是其侵害世界各國商務。及人類之幸福。實非淺鮮云云。此主義一出。風靡全國。而英政府之政策。遂不得不隨之而變更矣。乃於一千八百四十六年廢除產穀律 (Corn Law)。千八百四十六年廢除海外航海律 (Navigation Law)。千八百六十四年廢除海岸航海律 (Coastwiro Navigation Law)。千八百六十年與法蘭西定商約 (Obden Treaty) 實行減輕稅率或無稅主義。

調查 自由港及押貨倉制度之調查

英倫自由貿易之基礎。至是而確立。其稅關制度。雖至今仍然存在。惟對於酒類。茶類。烟類。茄菲類。椰子。食品。乾菓。火柴。及金銀鑽石之進口。始課稅。其餘各原料之進口。及製造品之出口。均爲無稅矣。據千九百十七年英倫稅關統計表。其進口貨物。除金銀鑽石不計外。共值金一十萬六千四百一十五萬四千六百七十八磅。其中有稅貨物。只值金一萬零四十二萬四千三百三十九磅。約言之。則有稅貨價只居全國進口貨價百分之九零四而已。

自由港既以上述種種原因。絕跡於歐洲大陸各國。而英倫三島。又以實行自由貿易主義。無建設自由港之必要。故現今自由港制度之存在於世界者。惟英屬之直布羅陀 (Gibraltar) 亞丁 (Aden) 海峽殖民地 (Straits Settlements) 及香港而已。雖然。歐美各國雖已廢除自由港制度。而自由港之精神。仍有存在者。如現今各國之自由區 (Free District) 及

押貨倉 (Bonded Warehouse) 皆由自由港遞變而來者也。茲分次論之如下。

(丙) 自由港之制度 下列各自由港就關稅制及政府組織法分別差之。

(一) 直布羅陀

(I) 關稅制度 直布羅陀對於各貨物之進出口均取自由貿易主義。不徵收關稅。然亦有例外者。謹分別言之如下。

(A) 犯禁貨物 凡各種攙雜酒類及含有毒質之物件如鴉片嗎啡綠礬等均不准進口。

(B) 納稅貨物 凡各種純酒及烟類之進口均須照本港定章納稅。

(II) 政府組織 直布羅陀乃介乎大西洋及地中海間。為第一重要軍港。英國之設治。只以總督一名兼統兵管理之。

(二) 亞丁

(I) 關稅制度 亞丁乃英倫海外屬地自由港之一。故於貨物之進出口者均不徵收關稅。惟於各種酒類之進口。則重課之。若駝鳥之卵及各種野獸之頭角、皮肉等項。則竟嚴禁而不使之進口。

(II) 政府組織 亞丁受治於印度孟買政府之下。然為之就近營理者。有政治留守一。副留守四。其政治留守。同時又為亞丁埠之總兵大員云。

(二) 海峽殖民地 (包括星嘉坡庇能及馬六甲在內)

(I) 關稅制度 海峽殖民地之諸港。於進出口貨物。純取自由貿易主義。惟對於菸酒類及石油之進口。則須照該地銷場稅則納稅。

(II) 政府組織 海峽殖民地之政府。乃由下列各機關人員組織之。總督一名。而佐之以一行政會議。

行政會議以下列各員組織之。(一) 總兵。(二) 殖民

部長。(三)檢事長。(四)財政長官。(五)庇能事務顧問。(六)總工程師。

立法會議。以有職務之議員十名及無職務之議員八名組織之。而會長一席。則屬之殖民地總督。

其餘各城市之行政立法各機關。均由殖民地總督派員組織之。

(四)香港

(i) 關稅制度 各種貨物之在香港進出口者。除煙酒兩類外。均不納稅。

(ii) 政府組織 香港政府以下列各機關人員組織之。

總督一名。而佐之以行政會議。

行政會議。由(一)總兵(二)殖民部長(三)檢事長

(四)財政長官(五)華民事務長官(六)工務部長及(七)無職務之行政官二名組織之。

立法會議。由(一)總兵(二)殖民部長(三)檢事長

(四)財政長官(五)工務部長(六)警察廳長(七)華民事務長官及(八)無職務之議員六名(內四名由英皇任命。華人英人各屆半數。其餘二名。一則由香港英人商會選舉。一則由地方審判廳薦拔。)組織之。其立法會議議長一席。則由香港總督兼任。

(丁)自由區 (Free District) 及押貨貨倉 (Bonded Warehouse)

自由區與押貨貨倉。皆由十六七八世紀之自由港遞變而來。以求適合近代國情者也。

自由區者。乃政府指定之一區域。俾經營各種商業。不納關稅。又不受關吏之約束之謂也。其所以異於自由港者。在乎規模縮少。而面積又不如自由港之廣闊。近世德意志法蘭西意大利及其他歐州大陸諸國。皆多設立自由區。以代前此之自由港。而又佐之以押貨貨倉焉。

押貨貨倉者。乃一躉貨棧。由政府委托關吏設立。或

由私家經營。而受監督於關吏。商人之以貨物寄存押貨貨倉者。只收回棧租若干。不必納稅。而以其寄存貨物爲納稅抵押品。將來出貨時。欲運銷於國外各市場者。免徵一切課稅。若出貨後而仍以之販賣於內地者。則須照定章繳納銷場落地各稅。

押貨貨倉之大利。在乎緩繳賦稅。以減輕商人之負擔。此乃行於美國英國之獨一制度。若在歐洲大陸諸國。則押貨貨倉與自由區制度並行矣。美國又有進口貨押貨貨倉。及出口貨押貨貨倉之別。其進口貨押貨貨倉。與上節所言出口貨押貨貨倉辦法。相彷彿。以寄存貨物爲納稅抵押品。惟將來出貨時。無論運銷內地。或轉售外國。均須繳納關稅。此即與出口貨押貨貨倉制度。微有不同耳。

二 荷蘭押貨貨倉制度

押貨貨倉制度之利有三。

(一) 輕減商人成本。因商人之存貨於押貨貨倉

者。可俟至運銷內地時始行納稅。

(二) 利便運輸外國。因將存貨運銷外國時。可免納一切關稅。

(三) 管理簡易。因此之故。押貨貨倉制度。最宜行於中國。蓋華商企業常識缺乏。對於精密之管理。未易明了也。

茲將荷蘭公使來函中所論荷蘭押貨貨倉制度。照譯如下以資參考。

荷蘭魯陀登 (Rotterdam) 之押貨貨倉。可分爲下列三種。

(一) 自由押貨貨倉。

(二) 私立自由押貨貨倉。

(三) 假押貨貨倉。

(一) 自由押貨貨倉。常建於港口 (名 Entrepont-harbour) 之周圍全部。據有廣大之面積。沿碼頭而包含之。凡運送應納稅貨物於此種貨倉時。均受關

吏之監理。關稅則俟離倉時繳納。一切制度。悉照一千九百零五年六月十日公布押貨貨倉條例。由市政官吏辦理。受監理部之掣裁。此監理部以監理四人組織之。內二人由稅關推薦。更由皇后任命之。餘二人則由城市議事會委派。均職任三年。無歲俸。租倉之法有二。(一)貨主自行租一棧房。(二)貨物交與押貨貨倉管倉人存管。第一種辦法。由貨主自行租棧。最長以一年為期。若能遵守倉內各規則。貨主可自由處置所有貨物。并由監理部給與一憑照。俾貨物離倉時得以證明一切。又所租之棧房。與其他貨倉完全隔絕。

第二種辦法。由貨主將貨物交與管倉者。而取回收據。此收據可以之出賣或抵押。其貨物則歸管倉人完全保管。出貨時須將貨物之正確包數或桶數交還。貨物之散失與否。則押貨貨倉不能負責也。自由押貨貨倉倉房。其縱橫面積約有一十六萬方密達。

調查 自由港及押貨倉制度之調查

(二)私立自由押貨貨倉。為貯藏重稅貨物如酒類酒精等而設。為私人所有。受稅關之管轄。其建築須遵照稅關規定條例辦理。入倉出倉時。均須與關吏共同合作。

(三)假押貨貨倉。輕稅貨物。如火水油。棉種。煙葉。及各種礦水等。皆存貯於此種貨倉之內。稅關管理只以時稽查其貨物之量額而已。此其所以大別於自由押貨貨倉。及私立自由押貨貨倉者也。

開源呢絨工廠廣告

本廠織造呢絨服料鐵路車軸用毛織油墊及栽絨地毯等志在表揚國貨便益同胞所製毛織油墊曾蒙農商部予專利五年在案茲為推廣營業起見一切貨價特別從廉敝廠并設有縫工部聘用高等裁縫專造各式西服如蒙函購各物運寄極為神速

廠設北京宣武門外爛縵胡同口內路東

電話南局一千八百七十號

報公育教

本報分命令法規公牘報告紀載譯述附錄及專件講演各門既仿公報之體兼備雜誌之長為公布文告機關發展教育導線刊行已逾五載頗受各界歡迎現自本年一月起編輯益加改良材料務求豐富總期國人樂於購閱咸手一編藉收提倡教育廓啟新知之效凡願定購本報及願在本報刊登廣告者請投函北京教育部教育公報經理處接洽可也茲將該兩項價目表分別列左

(一)自八年一月起改定售報價目表(以前各年仍照舊價發售)

冊	數	每	售		冊	數	每	冊	數	每					
			一	整							一	整			
定	價	一	角	五	分	九	角	一	元	七	角				
本京城內	一	分	半	九	分	一	角	八	分	一	角	八	分		
外	省	三	分	一	角	八	分	三	角	六	分	分			
日	本	六	分	三	角	六	分	七	角	二	分	分			
新	疆	九	分	五	角	四	分	一	元	零	八	分			
費	歐美南洋羣島及香港等處	一	角	二	分	七	角	二	分	一	元	四	角	四	分

注意 上表所列價目均按現洋計算如閱報各處確居偏僻地方因匯兌不通無法寄款者亦可用郵票作抵但須以一分二分三分五分六分各票為限

(二)自八年一月起改定招登廣告價目表(刊資先繳並須現洋) 有圖畫者由登主自備代招徠者以九扣酬勞

地位	價	日	期限	每		期	半	年	六	期	全	年	十	二	期
				頁	拾										
一	頁	拾	元	伍	拾	肆	元	玖	拾	陸	元				
半	頁	陸	元	叁	拾	貳	元	伍	拾	捌	元				
四	分	之	肆	元	貳	拾	貳	元	叁	拾	捌	元			

注意 前項送登之廣告如有屬於教科書教授書者以經本部審定公布為限其參考通俗教育各書以由部批定為限

著譯

農業

灌青為鉀源之一

一千九百十八年四月分英國農漁部公報 The Journal of the Board of Agriculture and Fisheries

蘇格蘭農科大學農科化學教授貝理
偉爾士大學農科教授盧賓生著
羅參斯得試驗場場長洛塞爾

龔安慶譯

案 *Pteris aquilina* 為羊齒植物中之 *Polypodiaceae*

屬。係水龍骨之一種。為單組之羽狀葉。 *Pteris aquilina* 之

異于水龍骨者。為複組之羽狀葉。此物吾國有無定名

未知。龔君皖人。灌青二字。係採用該省土名。 球注

灌青 *Pteris aquilina* (Bracken) 一物。凡稍土壤腴

之地皆有之。其初視為無益之植物。嗣經學者攷驗。

著譯 灌青為鉀源之一

知可用為提鉀之原料。既可增長鉀之出產額。又可助芟除地面之榛蕪。一舉而兩善備。自後研求斯業者遂日盛。英倫偉爾士蘇格蘭三處已屢行試驗。於分析辦法用途皆有發明。成績甚佳。灌青含鉀之成份。隨植物之年齡而異。嫩葉新枝含鉀最多。若能用嫩條所燒之灰。則不難提出極高成份之鉀化合物。枝葉愈老。雜質愈多。故其灰內之鉀質成份與所含他物質比較。乃相形低少矣。大抵五月至六月初所採枝葉之灰。內含鉀質約有自百分之五十分至五十六分之多。由此以後。枝葉日老。含鉀之成份日減。有低至百分之三十者。此非鉀質減少。蓋因至此時期。枝葉內之雜質銳增。鉀質遂於比例上相形見絀耳。實則每畝嫩灌青僅可提鉀三鎊餘。在長成者每畝可提鉀三十餘鎊也。枝葉生活時無日不吸增鈉質。直至枯萎後鉀質始或還至根中。或為雨所溶洗。漸失其原量。是以冬令萎敗地面枯灌青之灰。每百

第二表

刈 穫 時 期	乾質成分	乾質成灰後之成分	灰中之鉀	乾質中之鉀
五月二十日(葉長約七八寸)	一七·三	七·〇三	五·三·七	三·七
七月一日		五·一五	四·四·九	三·三
八月一日		六·三三	三·七·二	三·三
九月六日		七·一四	三·三·二	二·七

右表所列鉀之成份。係用鹽酸所提。幾可盡溶於水中。產於布黎斯特者。有百分之九十九可溶於水中。愛爾俠有百分之九十。偉爾士全境。則糜斯明瀾有五十份。第安剛有八十份。阿白高斯溫達九十五焉。此灌青含鉀成份之高下。又因其土質而異。其全為礦質不雜腐植物之土地。如登當尼德蘭克奈樊斯哈本登等。則其灰中鉀質之總量大致無甚出入。登當尼德蘭為腴沃之壤。克奈溫斯之土較薄。而地方敞露。哈本登則幾全為碎石與白泥。故三處略同。席瓦登摩之地面有六七尺深之植物餘渣。其地之灌

青在五月中尚含百分之五十四鉀質。過此則吸收雜質太多。而鉀之成分遂因以銳減。北偉爾士亦有此現相。北偉爾士之試驗。證明灌青生植於沙土地者。含鉀成分較生植於泥土地者為少。糜斯明瀾與第安剛同為沙地。其土質含鉀總量為千份之三分至四分半。而高斯溫阿白波德芬等泥土地之含鉀總量則為千份之七至八分。波德芬有一處地土含沙較多。鈉質遂亦僅佔千份之六分。是以糜斯明瀾所產之灌青雖碩大繁茂。然見火全燼。無甚餘灰。此較異於他產之處也。

此類鈉質百分之九十皆可溶解於水中。極合作肥料之用。以最低市價每單位(農業肥料重量以每噸二十二磅又)十先令計算。則灌青灰一噸之值。當如左列表中之數目。

第三表

勸業

叢

報

採集時期	採集地				
	蘇格蘭西南部之愛爾俠省	北	偉	爾	士
五月二十四日 幼穉灌青	登當尼德蘭	阿	摩斯明	波德芬	第安剛
六月一日 幼穉灌青	三六鎊十先令	白	高斯溫	德試驗場	英國羅參斯
七月一日 年輪稍長之灌青	三三鎊十先令	三三鎊十先令	三三鎊十先令	三三鎊十先令	二十七鎊
八月一日 長成之灌青	三一鎊	九鎊十先令	十三鎊十五鎊	七鎊十先令	十四鎊
九月一日 長成之灌青	六鎊十先令	十六鎊	十七鎊	十七鎊	三鎊五先令
十月一日 長成之灌青	十鎊十先令	五鎊	五鎊	五鎊	五鎊
冬令 枯萎之灌青	十鎊十先令	五鎊	五鎊	五鎊	五鎊

右表之價。初看頗足注意。但實行殊難。蓋欲收聚一噸之乾灌青灰亦非易易。試算一畝地內灌青所產鉀質之總量。即可知其梗概矣。灌青之爲物。類皆散佈各處。每片不過數方碼。故欲覓一方畝之地所產天然植物純爲灌青或一大部分爲灌青者。皆不可得。下表所列即以零數乘至一英畝爲本位。表中雖謂每四英畝至十英畝可收乾灌青灰一噸。然究以七英畝至十英畝得一噸爲較准。此表只示其大略而已。

第四表 每一英畝可收聚乾灌青灰之重量

採集時期	採集地				
	登當尼德蘭	席瓦登摩	克萊溫斯	哈本登	點
五月	四十一鎊	三十六鎊	十六鎊	二十四鎊	
六月	二百八十七鎊	二百九十六鎊	一百一十一鎊	六十七鎊	
七月	五百五十六鎊	六百六十三鎊	二百三十三鎊	一百三十六鎊	
八月	六百七十六鎊	六百四十三鎊	二百三十六鎊	一百三十六鎊	
九月	六百零一鎊	四百零三鎊	三百二十三鎊	二百鎊	
十月	一百八十六鎊	一百三十三鎊	一百九十三鎊	二百鎊	

據表推之。則每畝地所出鉀質之重量當如下第五表所列。

第五表 每一英畝所收聚乾灌青灰內可提出鉀質之重量

採集時期	採集地		點
	蘇格蘭西南部之愛爾俠省	英國羅參斯得試驗場	
五月二十四日 幼穉灌青	二十三鎊	九鎊	十三鎊
六月一日 幼穉灌青	一百五十二鎊	一百三十二鎊	三十二鎊
七月一日 年齡稍長之灌青	二百六十四鎊	二百三十九鎊	五十六鎊
八月一日 長成之灌青	二百八十九鎊	二百零四鎊	六十鎊
九月一日 長成之灌青	二百二十五鎊	八十八鎊	六十鎊
九月十二日 長成之灌青	四十鎊	十三鎊	五鎊
十月一日 長成之灌青			
冬末 枯萎之灌青			

據此表所列。則哈本登每畝地出鉀之總量較少於愛爾俠。而愛爾俠之出產又不一律。如在七八月間收割。則登當尼德蘭與席瓦登摩二處每英畝歲出之鉀當在二百二十四鎊至二百七十鎊之譜。價值如每單位仍以十先令計算。則登當尼德蘭及席瓦登摩每英畝歲出之鉀約值五鎊。克萊溫斯每英畝歲出之鉀約值二鎊十先令。哈本登每英畝歲出之鉀約值一鎊七先令六本土。然此係僅就最佳之乾

灌青而論。若收割或貯藏不慎。為雨所濕。致疏炭綠等鉀化物為雨所溶洗。則價當大為低落矣。

幼嫩灌青雖含五成至五成六之鉀質。驟觀似極動目。然每畝只能得九鎊至十鎊量之總量。實微不足道。農夫每於秋深或冬令農事畢後始行刈割。斯時灌青枯萎已久。鉀質多溶失。遠不若八月間枝幹青綠時含鉀之多矣。在七八月間收割灌青。則當視其枝葉之茂盛與否定收割之日期。哈本登之灌青雖

只一二尺高。然其所含鉀質之成份實不少於愛爾
俠之五六尺高者。

勸

青嫩灌青所含鉀質之成份。各處皆無甚大差。惟至
成熟時。其鉀質銳減之度。則各各不同。此層雖缺乏
詳細定例。大概不外於土地上之關係。生於沙地或
多腐爛植物之處者。則愈老愈多雜質。含鉀之成份
亦隨此愈減。硬地。反是。故硬地上之灌青。雖遲割。其
所含鉀之成分。尚高。

業

收割之費用

叢

收割費用頗難算准。以英畝而論。刈割費每英畝約
須十先令。翻曬須五先令。聚焚費七先令。自收割以
至成灰每英畝約須三十先令。一英畝內所出之灰
其含鉀約值自二十八先令至一百先令。設在運輸
不便之處。則成本尚常較高。灰之成本。每噸須十二
鎊至十五鎊。雖含鉀極富者。每噸可值十五鎊至二
十鎊。然此成績甚不易得。通常之灰。賣價僅抵成本。

報

故如登當尼德蘭所產高大之灌青。似就地焚燒以
省運費爲宜。

灌青除燒灰外。尚可供牲畜及農事上鋪墊之用。既
可省禾藁以備他用。又可增田中之肥料。雖各處不
能一律採用此種辦法。然在便利之區。自以用之爲
合算也。

綜觀以上各節。灌青當在七八月間收割。可用爲鋪
墊者。即全用之。不能者。即焚燒作灰。自收割以至成
灰。宜設法不令受雨濕。成績始佳。惜此二月爲農夫
極忙之時。多不暇顧及耳。

他種植物亦含有鉀質。第其成份亦因種類與時期
而異。據武而夫氏之折驗。知蕃薯幹灰在六月間含
鉀百分之四十分。七月減至百分之三十分。八月則
只百分之二十矣。安德氏之折驗。櫻樹葉等灰含鉀
質之成分如左。

第六表

採集時期	植 物 種 類		
	Robinia 葉	櫻樹葉	胡桃樹枝
四月	三十二·八分		
五月	三十三·六分		
七月	十九·二分	十七·八分	三十五·七分
九月	六·六分	十二·二分	十六·九分
十一月	三·二分	十一·八分	十一·四分

此外他項植物亦不能逾左表之例

各種植物含鉀成分表

子壳莢及表皮等爲最豐

栗子外層青皮 蕃薯表皮……………七十分至七十七分

豆莢……………六十分至七十分

富子澱粉或糖質者次之

去皮蕃薯 栗子 橡樹子

蔘菜 Manjool, 葵之全體

Rehbarb 幹 梨 李 葡萄

西洋蔘草 Achillea millefolium, 琉璃苣

Borago officinalis, Centaurea Cyanus,

Chrysanthemum segetum, Cuscuta

……………五十五分至六十五分

europer, Ranunculus ficaria, ……………四十五分至五十五分

西洋甘菊 matricaria chamomilla,

Yrtica dioica 幹 繁縷 Stellaria

蠶豆 豌豆 乾草桿 Turpips……………四十分至四十五分

苜蓿 Clover 蕓荬葉

Manjool leaves 普通 } 均須在幼穉時代……………三十分至四十分

幼木嫩枝及雜草等

乾草……………二十五分至三十五分

長成植物大致均甚好

帶皮小麥 去皮大麥 去皮燕麥……………三十分

帶皮大麥……………二十分

帶皮燕麥……………十五分

大麥及燕麥桿……………二十分

小麥桿……………十分至十五分

年齡稍長之木……………十五分至二十五分

海草……………十五分至二十分

忽布莖 The pine of Hop, Humulus

Lupulus (以枯萎之程度而異) } ……一分至二十五分

地表 Lichens 苔……………五分至十分
枯木 枯萎之草……………一分至二分

法人對於苧麻之研究

山 農

見河內海豐 (Tanou-Haiphong) Yonares d'agriculture coloniale, 第四卷

吾國苧麻以廣東產者爲最優，以其色白而纖維長也。向爲歐美人所重。惟此類植物產於熱地，移植不易。法人在安南試種苧麻，幾四十餘年。此次在安南海豐開殖民地農業公會，有四十年來研究苧麻種植法之說，摘要如下。

苧麻種類不一。大率可分爲四種。一白苧麻。Boehmeria nivea 一綠苧麻。Boehmeria utilis 或作 Dryinca tenacissima 此兩種爲最著名。又有紅苧麻及黃苧麻二種。則均移自吾國雲南省云。
若但就苧麻外部狀態觀之。頗難辨別。惟其莖之多寡與粗細及花之形狀。稍有不同。白苧麻與綠苧麻。

其葉較寬。枝較密。色亦較深。黃紅兩種。莖數相等。均比上兩者少。黃者之枝尤弱。

綠苧麻不易凋落。紅與黃者亦然。白苧麻反是。此爲各種之特性。就其品質言。綠與白者比紅黃兩種爲佳。綠苧麻耐寒之性。較白者少強。白者之生長力。至七月已全停頓。綠者可達十一月。但綠者雖不耐寒。確能耐暑。白者在酷暑期中。極易萎頓。安南海豐夏日炎熱。故不甚相宜。紅與黃者。於氣候無甚關係。惟其品質不若白苧麻耳。

土壤以沖積地而地下土鬆洩者爲宜。故皆種於高原之山谷間。若粘土及多瀦水之地。又山坡堅實之地。均不相宜。
麻之生長甚速。然極易停止。莖之生長期。不過六七天。星期。過此雖長亦甚遲滯。故莖之長度。無過一公尺六十公分者。
種植法。株間距離。約五十公分。行間約七十公分。最

爲適當。過此太疏太密。均不相宜。中耕雖甚費工。然惟夏季中行之。祇少四次。倘欲求雜草淨盡。須八次。此項工作費。統計每畝（安南一畝合三千六百平方公尺）須洋二十元。

蕨之初割下者。因含水分多。故較重。大約鮮蕨二十公斤。過二十四小時後。其重量約減百分之十。故以百分計。每鮮蕨二十公斤。祇能約乾蕨二公七八至三公斤。

凡植蕨一公頃。年割三次。可得淨蕨六十公斤。即每畝（安南畝）可獲二百十六公斤。至其價值。每公噸可售六百佛郎。即每畝產蕨可值一百二十九佛郎。又六十生的也。以平時每銀元合二佛郎五計算。即值銀二十五元。

瑞士之除虫菊

山農

見 Schweizerische Apothekerzeitung 第十六卷

第四二九頁

著譯 法人對於苧蕨之研究 瑞士之除虫菊

Pyrethrum 爲菊科植物之一。碎其花爲粉末。可驅除虫害。故吾國名之曰除虫菊。現爲防除植物病害之重要藥品。其種有二。一產自蒙堆納哥羅者。學名爲 *Pyrethrum cinerariaefolium*。一產自高加索及波斯北部者。學名爲 *P. rosimum*。前者對於氣候之感應較弱。其種植地。祇高不能過出海度一千公尺以上。後者倍之。

瑞士種 *P. cinerariaefolium* 始於一九一二年。生長甚速。至一九一八年。專種此菊以營業者。已達九十七處。計共二萬四千八百九十株。花之曬乾者。每公斤值價二佛郎五。子價每公斤百〇二佛郎。播種期春三四月。秋七八月。宜腐植土。土中略加堆肥。下種時。即用條播。每行約距二十公分。如遇氣候乾燥。略施灌溉。並將行間之土耙鬆。二三星期後。芽已壯健。乃移植於田間。土質以多沙及略含石灰性者爲宜。行距六十公分。株距五十公分。

第二年五月下旬花開。至六月間先行採收一次。將已開未開者全行摘下。置陰燥處乾之。大約鮮花百斤。可得乾花二六至二八斤。第二次開花。在七八月間。但花較第一次少且弱。若欲養作子種。即留之勿採。俟花落後收取之。

據該報云。瑞士自試種以來。成績甚佳。品質至今不變。與原產地(蒙堆納哥羅)同。

日本漁業獎勵調查 漆運鈞

日本大正九年九月二日東京朝日新聞

農商務省。近查大正七年前之遠洋漁業獎勵法。皆於各種漁業。爲普遍的獎勵。早無存留之要。今後獎勵。必限於新規漁業。或依新規改良之漁具。漁船。漁場。或依新規處理之漁業。或新漁場。或開拓新販路。對此數者。而後給與獎勵金。最近之請獎得許者。一爲鄂霍次克海方面鐸理母船式之鱈釣漁業。二爲小笠原方面之鮪延繩漁業。三爲朝鮮海方面

捕鮪之發動機船片手捲巾著網漁業。四爲使用電氣力引漁具之鮪延繩漁業。當局調查之後。今後認爲必須獎勵之主要漁業如左。

- 一 鱈鮪之巾著網漁業。(於船之推進並漁具操縱使用動力者)
- 二 北海方面之比目魚延繩漁業。
- 三 北海方面之鱈延繩漁業。
- 四 北海方面之鮭鱒旋網流網漁業。
- 五 沿海州方面之鱈蟹鱈鮪漁業。
- 六 南洋方面之鮪。鯊延繩漁業。
- 七 罐頭工場使用漁船之蟹。鮭鱒等漁業。
- 八 用冷藏機船之漁獲物運搬業。
- 九 因榨油及其他處理之捕鯨業。
- 十 於特種地方之漁輪拖網漁業。

日本中央水產試驗所

同前報十月二十七日

日本水產物。既爲國民糧食品。又爲輸出貿易品。其重要可知。乃從來水產業者。僅依慣習而少研究。故無技術進步之跡。全國各府縣。雖設水產講習所。而經費不充。設備不完。成績亦鮮。政府爲指導實業。已有諸種中央試驗所之設置。惟水產則無之。故政府爲圖水產業之改良進步。乃立中央水產試驗所。一講漁撈方法試驗。一講水產物養殖之試驗。一講水產物加工品及其他化學試驗。一講漁場開發。及其他之學理應用。與實地調查。舉其所得。公示於水產業而誘道之。大正九年農省編製豫算。定中央水產試驗所開辦費三百萬圓。於試驗上則順次施之。九年度先定三十萬圓。設漁撈試驗部於水產講習所內。爲二年繼續之業。十年度增三十萬圓。設養殖試驗部。十一年度以降。乃設化學試驗部。其他以次推之。俟各部完備之秋。即與講習所截然分立。樹中央水產試驗所之模範。其嘉惠於水產業者不淺也。

日本改正獸疫豫防法

同前

日本現行獸疫豫防法。爲明治二十九年所制定。條文中之稱獸類。爲牛馬羊豚犬五種。所稱獸疫。爲牛疫。炭疽。氣腫疽。鼻疽或皮疽。傳染性胸膜肺炎。羊痘。豚虎列刺。豚羅斯疫。流行性鵝口瘡。狂犬病凡十種。分爲發展畜產。並謀防疫之完備。農商務省。乃於獸類中以雞加入。獸疫種類。亦擴張爲十六種。於撲殺及其他諸點。亦加改正。準備於今冬議會提出云。



目	報 定		
	價	報	定
代售	零售	半年	全年
均按七折核算	一册	六册	十二册
概售現洋	報費大洋三角	報費大洋一元六角	報費大洋三元
歐美各國每册一角二分	郵費三分	郵費一角八分	郵費三角六分
目	廣 告		
	價	告	廣
四分之一	一面頁	兩面頁	頁數
四元	十元	二十元	每月一期
二十元	三十元	六十元	半年六期
三十元	五十五元	一百十元	全年十二期

本報分政事報告著譯選載四門酌仿公報之體兼備雜誌之長爲公布文告之機關發展實業之導綫編刊將及七載頗受各界歡迎材料益求豐富撰述更切實用以期國人樂於購閱咸手一編藉收提倡實業牖啓新知之效凡願定購者請即投函北京農商部編輯處接洽可也

閱報利益

- 一、本報材料或爲學藝之著述或本實地之調查閱本報者可以知全國實業狀況
- 二、本報廣告最多效力亦最大華僑營業廣告或商業廣告概按半價核收
- 三、凡有投稿本報一經登載均酬贈本報以材料之豐富定酬報之多寡

工業

擬設新式瓷器工廠計劃書

張浩

一、製品種類。瓷器分美術品、日用品二種。而社會之需求，日用品實居十之九，即外瓷之輸入，亦以日用品為大宗。故本廠製品以日用品為主。

二、製造方法。以機械代人工，用費省而產額鉅。本工業之通例，以機械製造瓷器，其製品色澤潔白，質理精緻，在表面固具美觀，即實際亦較堅固。故本廠製造純用機械。

三、工廠地點。工廠地點，以滿足下列三條件為最要。
(1) 品物運輸之便利。
(2) 職工工價之適宜。

(3) 製品銷行之旺盛。

景德鎮雖為瓷業著名之地，然僻處偏隅，交通不便，灘高水淺，運輸為艱，且工人固守舊法，難與更新，論

原料採取之便，亦僅磁果祁門數種產地較近，其餘原料均產自數百里外。至於職工大部分為南康府人，其次撫州，其次南昌，其次吉安。景德鎮土著不過千分之一二而已。各處工人在景德鎮安家立業者極少。大都歲暮回家，春盡來鎮，絕無安土重遷之慮。故擬離開景德鎮，在饒州、南康、九江三處擇一地點設立工廠。查饒州府屬之鄱陽縣、南康府屬之星子縣、九江府屬之德化縣三處，交通轉運均較景鎮便利，又無頑固工人把持反對之糾葛，均可設立瓷器工廠。惟此三處互有優絀，條舉於後，以便採擇。

(1) 饒州 饒州之交通較景鎮便利，而不及南康，更不及九江。饒州在景鎮下游一百八十里，春夏秋三季通輪船（景鎮不能通輪船）。景德鎮瓷器輸出，必須經過饒州，原料運入亦

少一百八十里之灘河。惟冬季水涸不通輪船。不如南康九江之便捷耳。饒州之銷途。可以吸收景鎮舊有之瓷商。因饒州爲瓷商往來必經之地。若饒州有貨出產。則運輸便捷。運費減輕。客商自必捨彼就此。故營業易於擴張也。

(2) 南康 南康之交通更便於饒州而不及九江。蓋南康終歲有輪船往來。無冬季水淺之虞。惟仍須由九江轉載運往各處。不如九江直接運輸之便。

南康距原料產地雖有較遠者。然南康本地所產之高嶺土。實爲製瓷需用最多之原料。合計景鎮所用之各種原料。此種土實居大半。故原料運入南康實無不便也。南康之物價與饒州相仿。而工價較廉。因南康係大多數工人之鄉里故也。

惟南康素非商埠。開辦之初。自闢銷路。頗覺困難。

(3) 九江 九江爲客商會集之區。水陸交通。均稱便利。出品之輸送。原料之運搬。較以上所舉各地有益無損。然工價物價頗爲昂貴。故出品之成本。難免不增高也。

四資本支配。暫定二十萬元。

(甲) 固定資本 十二萬元。內分建築購置二大宗。

第一項建築費 八萬元分配如下。(1) 辦公室

建築一萬元。(2) 工場建築費二萬元。(3) 窯

場建築費一萬元。(4) 窯及烟突建築費四萬

元。接近今瓷窯。雖以隧道式窯爲最新。因現

在尙無適宜燃料。故暫設法國式圓窯六座。每

窯可裝坯二百担。約出瓷品一千元之譜。窯分

上下二層。下層燒瓷器。上層燒耐火磚及匣鉢。

圖另紙附列於後。

第二項 購置費四萬元分配如下。

(1) 蒸汽發動機二台一萬一千元。內計十四馬力蒸汽機一台五千元。十六馬力蒸汽機一台六千元。核計共三十馬力。庶一方機械發生障礙時。不致全場工作停頓。

(2) 水簾裝置 全部一萬二千元。

(a) 橫式攪拌機一組 八百元列表於下。

槽 內 寬	39吋
槽 內 深	55吋
槽 內 長	7 呎 3 吋
革 車 大	35 $\frac{1}{2}$ 吋 × 6 吋
回 轉(每分間)	25
所 要 馬 力	1-5
製 造 力(每時間)	1000 斤
容 量	75 立方呎
重 量	95 貫
機 械 價	400 元
脚 筭	400 元
總 價	800 元

著 譯 擬 設 新 式 瓷 器 工 廠 計 劃 書

(b) 除沙溜 一個

(c) 除沙溝 一個 共六百元

(d) 沉澱池 十二個

(e) 直式攪拌機一台 六百元列表於下。

槽之內徑	6 呎
槽 之 高	3 呎 3 吋
泥漿容量	68 立方呎
革車之大	23 $\frac{1}{2}$ 吋 × 4 吋
革車回轉數	36
豎車回轉數	12
所要馬力	1
鐵材重量	18 貫
機 械 價	500 元
附屬品價	100 元
總 價	600 元

(f) 泥漿唧筒一個 六百元列表於下。

活 塞 之 徑	4 吋
活 塞 衝 程	6 吋
吸 入 管 大	2 吋
革 車 之 大	30 吋 × 4 吋
回 轉 數(每分間)	40
所 要 馬 力	1
機 械 容 積	高 5 呎 6 吋
	闊 4 呎
	長 5 呎
重 量	180 貫
價 格	600 元

(g) 坏土壓榨機二台 六千四百元列表於下。

種 類	鐵製圓室
壓榨板數	36
壓榨板徑	31 $\frac{1}{2}$ 吋
一回壓榨量	1100 斤
重 量	1350 貫
機 械 價	3000 元
附 屬 品	200 元
總 價	3200 元

(h) 坏土精練機二台 三千元列表於下。

台盤之徑	5 呎 6 吋
大滾子徑	21 吋
小滾子徑	7 吋
革車大	31 吋 \times 5 $\frac{1}{2}$ 吋
革車回轉數	40
所要馬力	2.5
每時間練出量	600 斤
重 量	450 貫
格 價	1500 元

總計 每小時可出坏土千斤。每日可出坏

土一萬二千斤。足供工場之用。

(3) 粉碎機 全部七千元。

(a) 濕式鼓形粉碎機 大型二台 小型二台 共四千元列表於下。

	大 型	小 型
月 同 之 大	55 吋 \times 48 吋	31 吋 \times 27 $\frac{1}{2}$ 吋
每 分 間 回 轉 數	25	40
革 車 之 大	55 $\frac{1}{2}$ 吋 \times 7 吋	31 $\frac{1}{2}$ 吋 \times 4 $\frac{3}{4}$ 吋
革 車 回 轉 數	25	40
所 要 馬 力	2	.5
每 十 二 時 粉 碎 量	680 斤	170 斤
石 球 入 量	680 斤	170 斤
機 械 之 大	高 6 呎 2 吋	42 吋
	廣 6 呎	50 吋
	長 6 呎 7 吋	51 吋
鐵 材 重 量	470 貫	160 貫
價 格	1700 元	600 元

(b) 春碎機(一馬力)二台 五百元。

(c) 石盤碾碎機一台 一千元列表於下。

段 數	3
每 段 鑊 數	4
每 鑊 入 原 料	10斤
車 之 大	12 $\frac{3}{4}$ 吋×2吋
每 分 間 回 轉 數	60
全 重 量	140磅
馬 力	0.5
格 價	550元

(c) 滾子形粉碎機 一台四百元列表於下。

著 譯 擬設新式瓷器工廠計劃書

碾 盤 之 徑	4呎3吋
每 時 間 粉 碎 量	1000斤
所 要 馬 力	5
機 械 容 積	長 18呎
	闊 7呎9吋
	高 8呎
重 量	1750貫
格 價	1000元

(d) 鑊形粉碎機 二台一千一百元列表於下。

所 要 馬 力	0.3
每 時 間 製 出 品	240
價 格	300元

(d) 自動陶磚壓迫機 一台一千元列表於下。

所 要 馬 力	0.2
每 時 間 製 出 品	120個
價 格	250元

(b) 緩急機械轉轆 二十台五千元列表於下。

所 要 馬 力	0.2
每 時 間 製 出 品	120個
價 格	400元

(a) 橢圓成形機 一台 四百元列表於下。

所 要 馬 力	1
價 格	400元

(4) 成形機 全部七千元。

所要馬力	0.2
每日製出品	1200個
價格	1000元

(5)吹釉機 二台一千元列表於下。

所要馬力	0.5
每台價格	500元

(6)自動做匣鉢機 一台二千元列表於下。

支柱距離	31 $\frac{1}{2}$ 吋
上下動	16 $\frac{1}{2}$ 吋
匣鉢之徑及高	24吋×18吋
革車大	24吋×6吋
革車回轉數	18
所要馬力	4
每日製品	800個
價格	2000元

(乙)流通資本 八萬元按月分配如下。

第一項 原料費 每月六千三百元詳列於下。

(1)坯土 每日一萬二千斤價約百二十元每月三千六百元

(2)釉土 每日一千六百斤價約六十元每月一千八百元

(3)耐火土 每日五十斤價約三十元每月九百元

核計每日製出 盜器二萬個 匣鉢八百個

第二項 燃料費 每月七千元詳列於後。

(1)燒窯燃料 每日一窯約百八十元每月五千四百元 (2)蒸汽發動機燃料 每日二十元每月六百元

第三項 薪工 除管理人及技師應候另定外。每月千五百元。

(1)司機一名每月九十元 (2)燒窯技手一名每月六十元 (3)水簸粉碎技手一名每月六十元

(4) 成形技手一名每月六十元 (5) 機器房

火夫二名每月共十八元 (6) 水簸粉碎職

工四名每月共三十六元 (7) 輓轆正助職

工六十名每月共五百四十元 (8) 施釉裝

坯職工二十名每月共一百八十元 (9) 滿

窯開窯職工二十名每月共一百八十元

(10) 燒窯職工二十名每月共一百八十元

(11) 做匣鉢職工四名每月共三十六元 (12)

各種雜役十名每月共六十元

第四項 雜費 石機油膏各用品 每月二百五十元

核計以上四項。除管理人及技師薪水未計

外。每月消費一萬五千元。以三個月週轉一

次計之。只須四萬五千元。尚有餘款。買入多

數原料或增設彩飾部。

五損益概算

(甲) 消費部分 每年共十八萬二千二百四十

元。詳列於下。

(1) 總資本二十萬元。年利一分二計算。每年息

金二萬四千元。

(2) 機械損失以十五年損失一半計算。每年約

一千三百四十元。

(3) 原料費每日二百十元。以十一個月計算。每

年六萬九千三百元。

(4) 燃料費每日二百元。以十一個月計算。每年

六萬六千元。

(5) 薪工每日五十元。以十二個月計算。每年一

萬八千元。

(6) 雜費每月三百元。以十二個月計算。每年三

千六百元。

(乙) 生產部分 每年共三十三萬元。

約試每日出瓷器大小平均二萬個。約值一千

元。以十一個月計算。共三十三萬元。

總計每年除管理人技師薪金未計外。可得利益十四萬七千七百八十元。

六工場特色 看下列三種

- (1) 上列計劃。以百數十名之職工。可造出舊式工場五百數十人之製品。以一工場可抵舊式工場四十個之能力。有生產價廉管理統一之利益。
- (2) 上列計劃。均採用最新式設備。以精製原料製出上等瓷器。有除去舊式工場原料不純製品不良之利益。
- (3) 上列計劃中採用法國式二層圓窯。取其廢熱利用火度。均勻有除去舊式窯生燬黃黑例窯諸缺點之利益。

附陳窯圖於後（見卷首倒焰式二層窯圖）

鐵筋三合土橋工芻言

潘保申

第一章 緒言

自有建築史以來。最古者爲石工。次爲鐵工。古時鑿山爲穴。以蔽風雨。即爲石工之濫觴。厥後文化漸進。工藝益精。若我國之長城。埃及之金字塔。羅馬之鬥獸場。世界歎爲巨觀。皆石工之尤著者。然石工宜于鉅大。而不宜纖細。宜于峭直。而不宜屈曲。於是學術進步。乃有鐵工代興。巴黎之鐵塔。高聳雲表。京漢路之鐵橋。跨越黃河。此鐵工之尤著者。若夫爲宮室。爲舟車。爲梯爲檻。爲窗爲櫺。玲瓏巧妙。任所欲爲。此尤鐵工之優於石工也。然鐵工美則美矣。惜乎其爲工也費。而需料也多。世界營造日繁。工之需料。往往供不應求。於是思想家推闡物理。發明所以代之者。使建築界闢一新紀元。則鐵筋三合土是已。

鐵筋三合土。以鐵爲筋骨。而以沙土凝合成體者也。然考其成分。鐵料一項。僅居全體百分之五。而沙土居百分之九十五。則其需鐵之省。較之全然鐵製者。

相去遠矣。至其爲用之廣。直無限量。百尺之樓。千尺之橋。固已風尚一時矣。其餘長如隄岸埠頭。高如烟突燈塔。即至溝渠水管。道路階沿。無大無小。因地制宜。凡向之以石與鐵爲之者。鐵筋三合土無不可以代之。

數年以前。鐵筋三合土雖已發明。而以經驗未深。價值巨大之工程。尙不敢輕于嘗試。自歐戰發生以來。軍需浩繁。鐵料缺乏。工廠製造軍火之不暇。庸有餘力製造他物。于是時勢所迫。鐵筋三合土遂盛行于一時。建築既多。成效大著。戰地砲火所及。他項建築。無不傾圮。惟以鐵筋三合土所爲者。巍然獨存。軍輜人命。賴以保全者寔多。向之懷疑過慮者。今乃躊躇滿志矣。則自今以往。鐵筋三合土將爲建築界最合宜之工程矣。計其優點。蓋有四焉。曰速成。曰廉價。曰省修。曰堅久。請爲說明如次。

第二章 速成

建築而欲求速成完固者。鐵筋三合土工程尙矣。蓋其餘各項建築。無論木工鐵工石工。皆需多時之預備。即如建築鐵橋。其需料也長短闊狹不一。其式大者尋丈之片。小者徑寸之釘。機廠各需專門。分而計之。各種之工作。歷幾何時。各式之配置。歷幾何時。雖形既具。尙須運遷。未及動工。而機廠之工作已多矣。至如石工。費時尤多。自採運而成料而琢成。一拳之石。爲工數十。故大工之成。往往窮年累月。若鐵筋三合土建築。無論若何艱巨之工程。所需之料。不過鐵條水泥沙與石子而已。沙與石子隨地產生。無不給之虞。鐵條水泥。製造既非繁難。所用又是無多。大概十成工料。以重量計。不過二成。是則所需於廠製者。爲全體十之二。運輸之可省免者爲十之八矣。况工程建築極易。工匠隨地養成。無庸羅致專工。此又爲工程上一絕大要鍵。鉅大工程數閱月即可竣事。有非意料所能及者。試即其工程之尤著者而類舉之。

義大利米勒西木 Millosino 縣之跑米大橋 Pont

Bornida 爲弓形環橋。橋門寬五十二邁。每邁合中

尺三閱月工竣。皮耳白屋 Bilbao 縣之攀奈橋。Pena

爲五弓形環橋。橋門寬各爲三十五邁。亦僅三閱月

工竣。俄羅斯之格開該納橋。Pont de Kazargaone

爲九弓形環橋。橋門寬各爲二十五邁。凡五閱月工

竣。比利時里也求縣 Liege 之烏安德橋。Pont Our-

the 爲三弓形環橋。中間大橋門寬五十五邁。雖受

嚴冬水漲。及冰凍之影響。工作屢次中輟。然全工告

竣。不過五閱月。若義京羅馬之大橋。曰離朔奇門篤。

PontResor gimento 長一百三十八邁。式作弱圓弓

形。弦長一百邁。雖基墩工艱。又值水漲。工程中輟數

次。然前後併計。亦僅十五閱月告成。工程若是其迅

速。非石工鐵工所能及。較之法京巴黎之亞歷山大

鐵橋。橋門寬一百〇七邁。三易寒暑。始克完竣者。相

去固甚遠矣。

第三章 廉價

鐵筋三合土工程。材料既易聚集。工作又極簡便。故其建築費之廉。理所當然。下列各橋之建築費。以橋面面積。平均計算。

比利時之烏安得橋。每方邁價一百三十一佛郎。法

國北境之叔匣松橋。Pont de Soissons 長七十六邁。

爲三弓形部合成。每方邁價一百四十佛郎。西豆子

橋 Pont de Dozizo 爲二弓形部合成。大者橋門寬

五十五邁。小者五十邁。每方邁價一百二十五佛郎。

耶得樓老橋。Pont Chatolerault 爲三弓形部合成。

中間大者。橋門寬五十邁。每方邁價值一百六十二

佛郎。橋之價值果不可以一概論。其所在地之腴瘠。

兩岸之高低。河流之情形。水底之土層。皆關係價值

之高低。上所舉者。工程難易。無大出入。故價值亦相

彷彿。至其艱鉅之工程。當別論之。觀法京巴黎散納

江上。近五十年之橋工。橋門之寬。舉不如上之所述。

而價值則較上所述者貴三四倍不等。試錄其每方邁之價值。

多耳皮耶克橋 Pont Yolbiac 四百十六佛郎
 雙層橋 Pont an Double 六百五十佛郎
 秀麗橋 Pont de Sully 三百九十佛郎
 路易非力八橋 Louis-Philippo 三百零九佛郎
 交易橋 Pont an Change 三百九十九佛郎
 沙耳反立拿橋 Pont Solferino 三百三十一佛郎
 聖米歇耳橋 Pont St Michel 三百〇九佛郎
 阿耳嬌橋 Pont de l'Alma 五百八十八佛郎
 長乏力橋 Pont des Invalides 四百二十五佛郎

若羅馬之離朔奇門篤鐵土工橋。與巴黎之亞力山大鐵橋相比較。其地方之富盛。河面之寬闊。與夫河流及兩岸之情形。頗相彷彿。然羅馬橋價值。每方邁止六百十佛郎。而亞歷山大橋。每方邁值至一千零六十二佛郎。除去其華麗之裝飾費用。亦尚為八百

九十佛郎。鐵工與鐵筋三合土工。價值之相差蓋如是。

然此皆為曩時之價值。今當大亂之後。物價昂貴。鐵料尤甚。專門工匠。羅致為難。工價居奇。自無待言。故廠製貨物。價值陡增四五倍。鐵橋所需。無一不出于工廠。一橋之值。亦必四五倍于昔。無可免也。鐵筋三合土之建築則不然。所需之料。為廠製者。鐵條而已。水泥而已。而鐵條水泥。所用于工程者。為數甚微少。其餘沙土也石塊也。隨地可得。取之不竭。故其加增之價。亦屬無幾。是故今後偉大之建築。欲求費廉而時省者。舍鐵筋三合土莫由矣。

第四章 省修

工程之為鐵為木為磚砌。日受空氣之蝕化。風雨冰凍之侵削。極易損壞。必須常年修理。鐵筋三合土建築。一旦功成。亘久不變。既不需油漆之楷塗。又無庸釘片之換置。地內空中。河濱海底。無往弗宜。成效卓

着。可不贅叙。即觀古代灰土建築。歷年數百。經幾多燥濕寒暑之侵蝕。不加修葺。而至今嶄然獨存者有之。彼時乏材料。未經製練者尙然。今者製造精良。遠優於昔。其爲堅固耐久。更無可疑。蓋各項工程。若需歲修。則歷年統計。爲數實鉅。以茲加入建築費內。殆將倍之。此層未可輕忽者也。

業 第五章 堅久

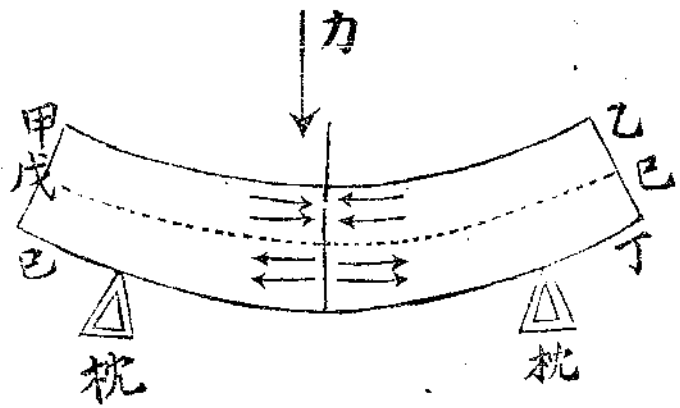
各項建築。其所謂石工者。塊石層疊而成。所持以連結者。少許之粘漿也。其所謂鐵工者。片鐵銜接而就。所持以連結者。分寸之釘頭也。而鐵筋三合土建築。則不然。節節段段。一料製成。毫無空隙。及其成功。聯爲一體。宛若天成。無層疊之隙。無銜接之痕。譬如人身之構造。三合土爲皮肉。鐵條爲筋骨。全身連絡。肢體互助。其堅固經久。自非他項工程所能比擬矣。

一八九四年。瑞士國克汗地麥司 *Crouxakulinas* 軌橋築成。鐵筋三合土良好之結果。已昭然大著。十年

以來。英國軌橋。用之甚夥。法國街路橋及鐵道軌橋。以新法建築者。已有四十餘座。而往來繁盛之通道軌橋。有巴黎渥雷雷鐵道公司 *Cie Paris T. Orleans* 之老山橋 *Duille montagne* 及東公司新落成之忙斯大溝橋 *Veaucuc de mans* 跨越然得河 *Saillio* 至一百二十邁之長。今茲以往。踵行者當日衆可斷言也。

鐵筋三合土初發明時。論者每謂此項建築。粘結力與抵抗力薄弱。不足以勝重任。亞於石工。更不如鐵工。如遇突擊或振動連續不已。日久則鐵筋墮折。三合土碎裂。工程隨之而毀棄。故此項建築。不宜於路橋。更不宜於軌橋云云。乃近年以來。此項建築推行日廣。世界工程家。咸注力於此。研究又研究。考驗復考驗。迄今學藝大昌。成績良好。此種疑竇。漸漸打破。請舉原理而申論之。

第六章 鐵筋三合土建築之原理



試將長條形體。兩端擱枕墊上。中間加力。條體略作彎勢。如上圖甲乙邊縮短。丙丁邊伸長。中線戊己不伸縮。此中線名曰中立軸。中立軸以上之各質點相壓迫。其所受者為壓力。中立軸以下反是。所受者為拉力。各質點相分離也。三合土能任壓力。但當使不過其量。不能任拉力。必須實以鐵筋。使抵抗之。此鐵筋三合土構造之原理也。無論大小建築。莫不本此原理而成。推察其受力之形勢。及力之方向與強弱。而佈置鐵筋以抵抗之耳。

主要之抵抗力凡三。曰壓力抵抗。曰拉力抵抗。曰粘力抵抗。是也。一九〇六年十月二十號。法國工部公

佈關於鐵筋三合土建築之法令。其抵抗力之限制如下。

三合土任壓力 每平方生的邁不得過四十四基羅

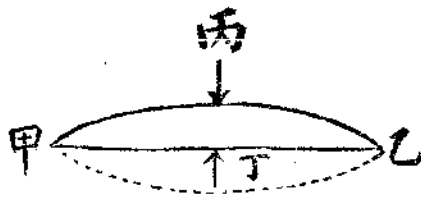
鐵筋任拉力 每平方生的邁不得過一千二百基羅

鐵筋與土附着處之粘力 每平方生的邁不得過四基羅五 一生的邁合中國三一二五寸

一九〇八年法國鐵筋三合土調查委員會報告云。格郎惟爾火車站。用鐵筋三合土枕木。作試驗品。先施用機力。將鐵筋抽掣。至脫離三合土時所需之力。每平方生的邁約八十基羅。一基羅合中國一六七斤再用機力將枕木壓迫至碎裂。所需之力。約五百九十基羅。歷試多條。結果皆同。此見鐵筋三合土實在之抵抗力。超出普通適用之數十餘倍。此項建築。在幼稚時代。慎重過當。可無責焉。

第七章 試驗抵抗突擊力之結果

一九十年巴黎某跳舞場拆造時。有鐵筋三合土樑一條。長九邁。以二百五十二基羅之重體。自十三邁高處墮落于樑之中央。頓起振動。歷兩秒鐘即止。每秒間往復擺動十五次。最高之擺矢。祇為十四米厘邁。米厘適合中國三一二五分。與樑之長為一與六百四十三之比。數至微也。再試以一千基羅之重體樑漸起裂紋。而震動之歷時。仍未過兩秒鐘。惟往復之次數及擺矢。均有不規則之增改。然皆未過上列之限。此見物體受力過重則毀。譬諸石條。為體至堅。受突擊時。其擺動甚微。幾不能辨。然過量亦必碎裂矣。



註。

物體振動時。擱着處不動。中間空處。往復擺蕩作弧形。如上圖。甲丙乙名曰擺弧。擺弧之最高點丙。與甲乙中線之距離。曰擺矢。擺矢與中線之分數。曰擺率。 $\frac{丙乙}{甲乙}$ 工程愈

固則擺率愈小。擺動息止愈速。

法國渥雷盜 (Cie L'Orléans) 鐵路公司。曾作兩樓板為比較試驗。一為鐵筋三合土製。一為鐵製。預計任重。兩樓相同。先以百一基羅之重體。自高四邁處。下墮于鐵筋三合土製樓板上。發生振動。未滿一秒鐘即止。擺矢之最大者。為一米厘邁三。又以等重之體。下落於鐵製樓板上。高處。南二邁。而振動之久。已達二秒鐘。其擺矢為七米厘邁八。兩者比較而觀。抵抗突擊之能力。鐵筋三合土建築。優於鐵製者遠矣。

第八章 連續振動之實驗

上章所舉。係鐵筋三合土受突擊之現象。力過動止。尚屬偶然。若為連續振動。各質點忽受壓力。忽受拉力。工程之毀損尤易。苟非極堅韌之質料。必不能耐久。法國工程大尉鮑且來君曾有報告云。巴黎附近邦登鎮。有製糖廠。為鐵筋三合土建築。廠中有傳力之輪軸。直接附着於柱上。繞以皮帶。連接于汽機。及

工作時汽機開動。樑柱震撼。樓板隨之而振動。積日累月。六載於茲。細察柱與樓板。絲毫無損。此可見鐵筋三合土抵抗連續振動之力。實較他料建築者爲勝。故近來軍火製造廠新落成者。純是鐵筋三合土建築。成績昭然。可以無疑。

第九章 街路橋之試驗

業
上兩章所舉之例。皆爲物體直接受受力之結果。至於橋身所受之力。又經幾重間接。雖有突擊及連續之振動。必先着於橋面。次傳於橫樑。及其傳至橋身。其勢已微。更無足爲害矣。試將各橋工試驗結果。列舉如次。

一 耶得樓老橋 Pont de Chateleraut

報
耶得樓老橋。在法國之維也納河上。La Vienne 長一百四十邁。落成試驗。令二百四十人整隊過橋。時作跑步行。時作常步行。同時舉步。左起右落。周而復始。樑身振動。往復升降。升至二米厘邁。降至三米

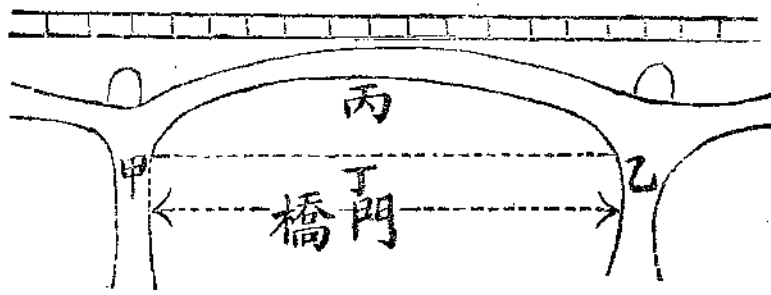
厘邁。一而橋門之寬。爲五十邁。則其擺率爲〇、〇〇〇六。數至微矣。當軍隊齊步過橋時。着足雖似不用力。其勢甚大。蓋橋身既受壓力。又加以鎚擊。一波未平。一波又起。故其振動尤烈。與他項力量不同。能任受之而無大振動之發生者。則其橋身之堅實可知。

又於橋面上。橫置木質枕墊數條。高五生的邁。相距二邁。使十六噸之貨車數輛。魚貫行其上。每輪過一木。發生突擊。橋身振動。最大之擺率。不過〇、〇〇〇八。

二 叔匣松橋 Pont de Soisson

叔匣松橋。在法國之爰納河上。Aisne 長七十六邁。闊十四邁。橋面分兩道。左爲街道。右爲火車軌道。落成試驗。于左邊街道上。先使十九噸之汽機滾輪一具。後隨九噸之滾輪四頭。經行其上。橋身受壓。弧首低降。達二米厘邁。與橋門之比爲 $1/12000$ 。

再試以十九噸之滾輪。經過枕墊。如上橋之試驗。枕墊之高。為四生的邁。相距二邁。橋身受擊而振動。弧首往復升降。上升一米厘邁。下降達一米厘邁。又令工人列隊過樑。以試浪動。先試百人隊。繼試二百人隊。又四百人隊。最高之擺矢。米達二米厘邁。數至微矣。



注弓形橋(如上圖)之各部元名稱。弓形中點丙。名曰弧首。亦曰匙部。弓形之弦甲乙。名曰生線。弧首與生線之距離丙丁。名曰矢。弓形橋分數種。如其形為半圓。則曰半圓弓形橋。如較半圓形為扁者。則曰弱弓形橋。較半圓形為高者。則曰太圓弓形橋。鐵筋三合土弧橋。大都取弱圓弓

形式也。

三縵克升溝橋 Viaduo Wesom

橋在剛比納運河上。Canal de Compiene 長一百七十六邁。分為五段。中三段皆為弱圓弓形式。橋門寬各四十四邁。兩端為半弓式。橋門寬各二十二邁。工事計畫預定橋身受最大平均壓力。及行動豎力時。弧首低降。當達四十米厘邁。及落成試驗。準預計之力。加於橋身。弧首低降三米厘邁。未及預計十分之一。此橋實在任重。為五百十五噸。弧首低降祇為預計六十五分之一。是曩時工程師。於鐵筋三合土建築。經驗未深。未免有慎重過當之譏。若在今日。大可省却許多建築費矣。

四烏安得橋 一名表低佛橋 Pont mativa

橋在比利時之里也求縣。係一九〇五年萬國博覽會時所建。中部係弱圓弓形式。橋門寬五十五邁。箭高三邁六。兩端為半弓形式。橋門寬各十邁五。落成

時試驗。令十九噸及十七噸之壓路滾輪各一頭。後繼以載重車輛總數重量為六十五噸往來其上。弧首低降。最高之數。達十三米厘邁。與橋門寬之比例為 $\frac{1}{4000}$ 。又使五百二十人之步隊。十人為行。後緊隨馬隊。四人為行。共四十五行。馬隊之後。復有步隊一。衆隊伍經行其上。軍樂前導。步武整肅。橋身受力。頓起滾動。軍隊作常步時。弧首低降六米厘邁。作跑步時。低降八米厘邁。為橋門寬七千分之一。

五離朔奇門篤橋 Pont Risorgimento

羅馬之離朔奇門篤橋。鐵筋三合土工程中之巨建也。長一百四十八邁。橋身為一大弓形部所成。橋門寬一百邁。落成後試驗。準工事預約簿所定。全橋載重為一千二百四十噸。弧首低降。當達橋門寬之一千五百份之一。而實在低降之數。為三十二米邁。不過三千份之一。與工事預約。祇及其半耳。

第十章 工程耐久

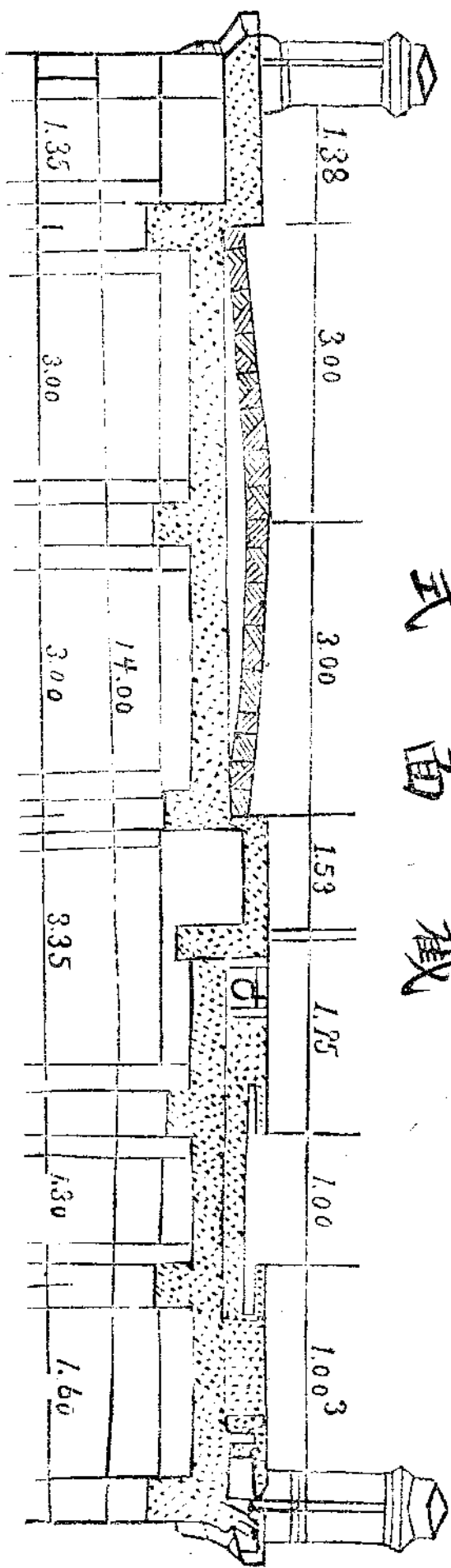
準此諸端。鐵筋三合土橋。任重受擊之能力完足。優於鐵橋。已無疑義。惟耐久至若何程度。在今日雖不能以事實為答。然曆觀已往成績。至今六十餘年。未嘗有絲毫損裂之痕跡。自茲已往。物料乾透化合已定。不虞復有他變。試觀下列之表。即可見其變遷之實況矣。

三合土 凝結後	七天	廿八天	三月	六月	一年	二年	三年	四年
抵抗壓 力基羅	九十一	一百三十三	二百六十六	三百八十三	三百五十五	三百五十五	三百五十五	三百五十五
抵抗扯 力基羅	十一	二十二	四十三	三十三	五十六	八十八	三十八	八十八

四年以後。變動甚微。然其增堅。猶未已也。蓋具形之初。凝結未固。易於損傷。日久化定。質堅于石。故未有新建時成形之害。而反發生於固結之後者。亦未有初時能勝之力。而日後反不能勝之者。鐵筋三合土工程之堅固。與年偕增。非虛語耳。

第十一章 結論

橋 松 匣 截 式



又試列車經過軌縫之現象。軌縫置路基上。軌縫之寬。四生的邁。正對於弓形之匙部。車橋過縫時。橋身微振擺矢不甚顯明。繼又拆去路基。直接安置枕木於橋面上。軌縫如前。惟除去兩軌連結之搭軌之支托處。不在縫之下。而離軌端約六十生的邁。如是使車輪過縫時。前軌受重稍低下。兩軌高底參差。衝擊之勢尤烈。車行速率二十四基羅邁時。橋身振動。擺矢達一米厘邁九。

鐵筋三合土工程。歷來成績之良好。價廉而工簡。上文已詳論之。難之者當可無宜。況今者水泥之構造。成分及團結性。與夫鐵與土之粘力。研究尤精。物料完美。更非昔比。故雖艱鉅之工程。可毅然用之。而無猶豫。蓋鐵筋三合土之建築。已過試行時代。而達廣用時代矣。

泰西各國。工廠林立。鐵製工程。朝命而夕成。添換修理。隨地購料。如取如携。尙推鐵筋三合土工程爲最合宜。若夫我國今日情形。鐵工所用。一櫟一椽。無不須取料于異域。價值倍增。貨非上選。定購一貨。往往經年。猶未得使用。此項建築之試辦。當尤爲急切重要。國內水泥出產富饒。沙土石子。用之不竭。鋼條製造。亦非難事。辦一二簡單工廠。足供全國之用。工人隨地招集。工價便宜較之歐西。殆什之一二耳。全部工程之值。當亦稱是。天產致用。貧民得所。其亦裕生計節漏卮之一端歟。願與海內工程家共研究之。

鋼鐵與製造

漢光

製造業與鋼鐵 製造原料多五金之屬。而鋼鐵之用尤廣。一國之富裕可以鋼鐵之出產額定之。不產鋼鐵者不能成爲製造業之國。鐵爲世界最普通最有用之物。其用甚古。然十九世紀以前。蒸汽機之製未明。器具如織機等皆以木爲之。而以人或獸類供給原動力。入十九世紀。木器不適於用。然後有鋼鐵時代之稱。時至今日。則工廠所用之機器外。農家用之粗具以及家常用器。亦多爲鋼鐵所製者矣。

鐵礦與冶鐵 鐵之自然者不多見。惟隕石中有之。當純鐵爲雨水溶化流於山下時。與含有石灰質之水相混合。淡澱而成鐵層。故鐵礦多發現於石灰岩中。鐵礦之種類有磁鐵礦 (Magnetite, Fe_2O_3) 赤鐵礦 (Red Hematite, Fe_2O_3) 棕鐵礦 (Brown Hematite) 褐鐵礦 (Limonite, $2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$) 菱鐵礦 (Siderite or Carbonate, Fe_3CO_3) 體坦鐵礦 (Tit-

勸

業

業

報

anic Iron) 黃鐵礦 (Iron Pyrite FeS) 等。中以磁鐵礦所含鐵份最多。約有百分之七十。有磁性如純鐵。赤鐵礦所含鐵份亦有至百分之七十者。惟純粹不若磁鐵礦。棕鐵礦含鐵百分之五六十。褐鐵礦含鐵百分之四五十。此礦常與砂及粘土相滲合而呈此色。菱鐵礦含鐵份甚少而雜質多。體坦鐵礦多砂 (Silicon) 黃鐵礦多硫 (Sulphur) 二者均難於化鍊。化鐵之器爲冶鐵爐 (Blast Furnace) 形如塔。以選備之鐵礦。熔劑 (Fluxes) 及焦煤由爐頂加入。然後生火。再以鼓風機 (Blowing Engine) 吹高壓之空氣入爐。爐內之熱度約爲一千八百度之數。溶劑含石灰石。此石與鐵礦中之雜質 (名爲朴 Carbon) 相合而成浮滓 (Slag) 滓較鐵爲輕。故上浮。溶鐵沈於下層。爐下層上部有排滓穴。滓由此出。下部有流鐵穴。鐵由此出。出鐵以鐵模載之。凝結後遂成銑鐵塊 (Pig Iron) 即市面上所售之生鐵塊也。

鍊鋼 銑鐵所含非純鐵。性堅脆。能受重壓。機械之粗重部分多用之。鎔銑鐵倒入沙型中。可以製成各種模形。極爲便利。銑鐵之燒去炭分及雜質者爲純鐵。(即熟鐵) 性柔韌。不能抵抗壓力。純鐵與若干分之炭分相合成鋼。鋼之質較銑爲堅硬而有純鐵之韌性。亦有與他種原素相合之鋼。如鉻鋼。高速鋼。錳鋼。鎳鋼等是也。鍊鋼之法有數。最古之法用一爐放生鐵其中煮之。將生鐵所含之雜質燒去。成爲熟鐵。再將熟鐵與木炭同放入一不透氣之箱中。箱外以火熱之。數日後。熱鐵吸收木炭之一部分而成鋼。古時所製刀槍盔甲火器皆由此鋼造成。此法全靠人故成本重而需時久。自發明輪船火車及各種之機器以來。需鋼日多。幸一八六〇年有英人名別色麻 (Bessemer) 者。創別色麻鍊鋼法。以生鐵放入甌中。用熱空氣燒去鐵中之雜質及炭分。成爲純鐵。然後和以一種含有高炭分之鐵 (Spiegel Eisen) 數

分鐘內。每甌可出鋼二十餘噸。較之古法簡捷多矣。故數十年來所有鐵道用之鋼軌。橋樑用之鋼板。鋼釘。以及建築用之建築鋼。皆別色麻法製造者也。

別色麻法之鋼。性過脆。現在所用之蒸汽機關車較從前者重數倍。所有建築及橋梁亦較從前者大數倍。別色麻法鍊成之鋼。對於此種巨大之工程。不適於用。嗣有馬丁（Siemens-Martin）者發明通心爐法（Open Hearth）亦名爲馬丁爐法。以煤氣爲燃料。爐之兩旁有孔。煤氣左右交吹入爐中。將溶鐵之炭分及雜質漸漸燒去。而餘有適當之炭分。遂成鋼。用此法約須十小時。此種鋼多用於鍋爐。鋼板。輪船。鋼板以及堅固之鋼軌。鋼釘等。馬丁法能去鋼中之磷。別色麻法則不能之。鋼中甚忌有磷。有磷則質脆。鐵鑛中不含磷者甚少。故馬丁法出鋼。質地較佳。馬丁法出量較別色麻法雖多。然出時不均。且需時較久。故尙不能完全代別色麻法也。

現時最佳之鋼。多用溶爐法（Crucible）所造。以熟鐵切成塊狀。與純炭同放於火泥製之鑪中。鑪量甚小。僅容五十磅。置鑪於火磚製之煤氣爐中。熱之。熟鐵吸入炭分而成鋼。此鋼爲純鐵與純炭所鍊成。故少雜質。而鋼之質地亦較他法所鍊成者更佳。惟出量少而緩。且需費較別法多數倍。故非需用極佳之鋼之時。不用此法製成之鋼。如彈簧。鎗彈及砲彈之尖部以及工作器具刀鑿類之鋒刃皆用此鋼。

電爐之發明未久。用電之利益有三。一可以得極高之熱度。熱度高則用別法不能鍊之鐵鑛亦可化鍊。二可以得適當之熱度。他法之空氣與煤氣之熱度極難限制。故電爐法所出之鋼較勻。三可以免燃料之雜質與鍊成之鋼相混合。故出鋼較純。但電爐之費用又較他法爲高。非水力多。電力賤之地。不輕用此法。

世界之鋼鐵業 產鐵之國以美國爲首。德次之。英

又次之。此三國之產額。合佔全球五分之四。茲將各國產鐵額列表如下。

國名	產額(百萬噸)	佔總額(百分數)
美	四六·三	三六·五
德	二五·八	二〇·三
英	一五·二	一二·〇
法	一〇·七	八·四
西班牙	九·五	七·五
俄	五·六	四·四
其他各國	一三·八	一〇·九

他如南美洲非洲澳洲亞洲之鐵礦亦不少。然採鐵之業未興。化鐵之業更未發達。合數洲之出鐵尙不及美國辟斯堡一公司所出之量。亦可見數洲鋼鐵業不振之概狀矣。鋼鐵出產區。雖限於東美及西歐。其出品遍全球。歐洲多用人工製造法。故製精細之小器具刀叉儀器及機器用之工具等。美國全用機

器。故多產笨重之物如鋼軌鋼板諸件。墨西哥滿洲非洲澳洲日本諸處所用鋼軌。多來自美辟斯堡者也。

用電製鋼者則有那威等多水利之國。此法每馬力之電可出鋼一噸。而電費不過六金元耳。用此法雖含四成以下之鐵礦亦可化鍊。電之利如是。將來電業一興。此法必於製鋼前途大放光彩也。

◀ 年三國民於設廠本 ▶

廠業工學化時匡京北

號二十二同胡人大量無街大市米城京設廠

民國四年農商部國貨展覽會特等獎

各種鋼筆用墨水糊精膠水等

交通部試驗核准電報墨油

京師警察廳核准防疫藥水 藥粉 骨節酸

痛藥水

八寶印色 化粧品 化學藥品等等

分銷處 烟台 奉天 太原府 天津

張家口

各南紙舖 各書局 各洋貨舖

均有出售

如蒙賜顧特別歡迎

商業

英國一千九百十九年棉業

之回顧 (Cotton Review for 1919)

利貢

此篇係摘譯英國一千九百二十年發行之棉業年鑑。閱之可見歐戰之影響於英國棉業。至關重要。而世界各國亦與有關係。爰錄之以爲國人之借鑑。

歐戰以還。世界棉業情形。逐年有變。商務上之經營。反常。不循蹊徑。雖大戰告終。已一載有餘。和約之成。亦逾半載。而商務之反常如故。迹其現象觀之。恐更歷多時而仍如故也。質言之。棉業界中紡錠與織機之數。除美國外。已無若何之加增。而統觀各國。以總量衡之。吾人亦認爲此項實業之收縮。其收縮之程度若何。吾不敢知。但從產額上自然之貶落計之。數百萬之紡錠。及大多數之織機。已陡歸停歇矣。就英

國而言。吾人所歷非常順利之境。已閱兩年。生棉之價值。平均計算。尙不及美國南北戰爭中棉業恐慌 (Cotton Panic) 時期之昂貴。而棉紗及多數棉布之價值。比之一千八百六十一年至一千八百六十四年間之價值。業已增高矣。林革沙爾 (Lancashire) 者。棉業之聚中點也。即以其從來之境況觀之。未有如今日者。前此之獲利。固不如今日之易。但供給之情狀。亦不若今日之無法以應世界之需求也。據貿易統計表所言。各國所需吾國之棉貨正亟。現尙須急起直追。乃能躋於平。蓋此等國。即一千九百十三年之同一主要顧客也。以目下空虛無積之市場。適當世界機器產額遞減之時會。林革沙爾將來之棉業狀況。以意測之。至少尙有一年佳境。所懼者。價值太高。所取於商人也過鉅。貿遷上之發達。因而被阻。此則無如何者也。若取價有方。而機器之價值不大。吾人以猛進之精神。圖此業之發展。欲使與一千九

百零四年至一千九百零七年相媲美。亦非難事。蓋製造上之所值既昂。而原料、稅務、機械附屬品、與夫種種有關於出產者。無不時同昂貴。令人生驚。而獲利之優尚如此。豈非出人意外哉。若吾人能設法新建工場。增加紡錠。添購織機。以期營業之推廣。則林革沙爾所供給世界之棉業。自必日就興盛。雖國外之競爭。不無可慮。然現在尚非其時。倘吾人只求補足缺乏之機械。而不妄投過量之資金。則吾國棉業。在世界上之地位。雖歷多年而不虞侵害也。

棉花原料之情形 (The raw cotton situation)

有一事焉。吾國視之。比別國為尤重要者。即以較優之棉花。足供吾國之需要是也。此事雖屬平淡。然極費參詳。大戰發生以來。需用棉花之量。事實上雖然減少。然從各方面之現像觀之。原料之產生。亦大為低落。美國為棉花著名之國。然就其近來出產情形而觀之。亦令吾人陡生疑慮。美國供給市面之棉產

總額。過去兩年間。已落至極低之限度。為一千九百十年以來所未有也。其原因多由經濟之關係。因國人受製造上之制裁故也。茲將過去十年間。美國棉產收穫。供給市面之數。列表于左。以明其中之漲縮若何。

年 份	捆 數 (每 捆 五 百 磅)
一九〇九至一〇	1,735,000
一九一〇至一一	1,105,000
一九一一至一二	1,564,000
一九一二至一三	1,323,000
一九一三至一四	1,495,000
一九一四至一五	1,476,000
一九一五至一六	1,334,000
一九一六至一七	1,170,000
一九一七至一八	1,158,000
一九一八至一九	1,140,000

世界棉花供給之總額亦經減少其故由于美棉供給額之減少。但除美國外。餘者之供給額。合并計之。雖比一九一三至一四年略少。而比之前數年。業已增加。其數如下。

年 份	捆 數 (每 捆 五 百 磅)
一九〇九至一〇	五,011,000
一九一〇至一一	五,058,000
一九一一至一二	四,846,000
一九一二至一三	五,355,000
一九一三至一四	六,410,000
一九一四至一五	四,813,000
一九一五至一六	四,737,000
一九一六至一七	五,353,000
一九一七至一八	五,338,000
一九一八至一九	五,620,000

世界供給市上之棉。用之紡織業者。以一九一二至

一四年為最多。其數達二〇、九一五、〇〇〇捆。後乃減少。至一九一七至一八年。為一七、〇八六、〇〇〇捆。一九一八至一九一九年。為一七、〇九〇、〇〇〇捆。就上述諸數。一考察之。可見美國棉產之減少。實予世界棉業製造者以重大影響。所冀產棉家。銀行經濟家。投機買賣家。協力挽救。俾回復至大戰前之程度。並增加產額。以應各國過量之需求。但此等設想。待至何時。始能實現。吾人實難預計。因就四圍之情況觀之。似乎去此尚遠也。產棉畝數之遞減。未必即為棉花收穫之遞減。蓋產額之豐歉。實與播種時期。及後來天氣有關。但即以畝數而言。一九一九至一九二〇年之景況。雖亦不甚佳。因一九一八至一九一九年之畝數 (acre) 為四一、一〇七、〇〇〇。而一九一九至二〇年之畝數。祇為三八、〇四五、〇〇〇。比上一年約少三百萬畝。然吾人亦不可即為失望。蓋一九一五至一九一六年。以三五、一九〇、〇〇〇畝。

祇有一二、六三四、〇〇〇捆之收穫。而一九一四至一五年。則有三九、四七八、〇〇〇畝。而收穫乃至一四、七六六、〇〇〇捆。故本屆收成。或比去歲多數百萬捆。亦未可知。是在乎天時人事之適宜否耳。至于埃及之棉。吾人亦感短額之困苦。且其品質。更覺稍遜。去歲短額尤鉅。因用途上有限制也。但欲求收穫之長進。正非難事。或因本屆畝數之增。而有以副吾人之期望。查埃及本年植棉畝數。雖比一九一四至一五年為少。而比之往歲實多。茲將埃及近年棉花之出口額。列表于下。

年 份	捆 數 (每 捆 五 百 磅)
一九一二至一三	九六、八八三
一九一三至一四	九七、〇三三
一九一四至一五	八三、七三三
一九一五至一六	七六、三三九
一九一六至一七	六三、〇六〇

一九一七至一八	七四、二八三
一九一八至一九	五六、二〇三

參觀上述諸數。美棉之產額如彼。而埃及棉之產額又如此。豈非日就退化哉。故非設法使之復原不可。至于印度之棉。近年產額亦經減少。以每包四百磅計算。一九一六至一七年。為四、四八九、〇〇〇包。一九一七至一八年。為四、〇〇〇、〇〇〇包。至往歲則為三、六七一、〇〇〇包。若夫世界重要各國棉產之總額。十年內。以去歲為最低。其數只達二、〇七八、〇〇〇捆。而極高之產額。則為一九一三至一四年。其數至二、九八〇、八〇〇捆。由此觀之。產棉之額。既比戰前銳減。吾人之所期望者。只在復回戰前之狀態。使植棉者得掃除種種之阻碍耳。戰爭之侵害棉產也如此。其尤不幸者。經濟上有種種原因。均予產棉者以莫大之打擊。使供給額不能加增。吾人極望紐阿崙士 (New Orleans) 世界棉業大會議。採

用應時方法。以排除此種障礙。而令市面上有活動之餘地也。

勸業

棉紗出口之驟增 (Yarn exports rising) 今且將吾國數年來之棉貨出口情形。一回溯之。吾人當稔知林革沙爾之棉業衰旺。胥視出口棉貨之多寡爲衡。前經多度考量。全國七十九萬織機所出之棉布。其銷售出外者。約居全數百分之七十五至八十。試向商部考查。便知戰前以迄戰後數年間。其貨品外售之數。及其所有之價值。不知幾經變易矣。當歐洲鼎沸之時。難言市價之劃一。因出口貨多歸停歇。而紡織工場。大半爲英政府及協約國製造軍需所佔。一千九百十九年。吾國貿易。雖尙未臻一九一三年之盛況。然已漸復舊規。以數目計之。外售之紗。比之一九一三年。其數尙遜。雖比量其數。似漸躋于平。因一九一三年棉紗外運之總額。爲二一〇、〇九九、〇〇〇磅。而一九一九年。則爲一六二、六六五、

五〇〇磅故也。若以價值而言。則相差甚鉅。一九一九年吾國出口紗價之收入。爲三三九一一五五四金磅。而一九一三年之出口總額。比較雖多四七四三三五〇〇磅。乃所收金磅。只得一五、〇〇〇、二九一。此可見紗價之大變也。一九一四年以來。運往德國之棉紗。全歸停止。約計此數。總在五一、九〇五、〇〇〇磅。比之往歲所短于一九一三年之出口額尙多也。按德國買入吾國之紗價。多于其總價之三分之一。蓋德國原爲良好顧客也。茲者和約已成。林革沙爾之此項商業。終必回復。不過時間問題耳。况棉紗出口。又不過棉貨外售之一小部分而已。茲將數年來棉紗出口之數。列表如下。

年	份	磅	數
一九一四			一七八四九六八〇〇
一九一五			一八六一六九二〇〇
一九一六			一七三二九二八〇〇

一九一七	一三三·五三〇〇
一九一八	一〇一·七一四〇〇
一九一九	一六三·六五五〇〇

至于林革沙爾之平均紗價。售于外商者。一九一九年。每磅爲五〇·〇三片士。(Ponco)一九一八年。每磅爲五〇·四七片士。若一九一七年。每磅則爲三〇·一一片士。而一九一三年。每磅只爲一七·一四片士。

紗價之騰貴 (Extraordinary yarn Prices)

去年棉產商業之重大變遷。首推紗市。美棉所出之紗。其價格現已超過戰時最高之限。每磅之價。竟至五六·五片士。但當一九一八年九月二十日。美國之中等好棉。(Good middling cotton) 每磅只二四·六三片士。停戰以後。此紗價又漸降至二六片士。而一九一九年四月四日之棉價。只一七·二四片士也。兩相比較。每磅餘利 (Margin) 實爲九·二

四片士。今則何如。自四月四日以至十二月三十一日。三十二號之雙紗。漸漲至五七片士。而美棉之價。則爲三〇·七五片士。故每磅餘利。又爲二六·二五片士。自有棉業史以來。餘利之厚。未有過于過去兩年也。埃及棉紗。年來已達最高之市價。以六十號雙紗而言。一九一八年十一月及十二月之最高價。每磅爲七〇·五片士。一九一九年三月之末。又降至四七片士。試將去年之餘利核計之。令人可驚。蓋去歲十二月底。每磅紗價。竟達九九片士。比較同日之棉市。每磅五四片士。其餘利爲四五片士也。

棉布之出口 數量及價值 (Cloth exports: quantities and prices)

倘將棉布出口統計表。略一瀏覽。無不深信此項出口之數量及價值。其變更之巨。正與棉紗同。統計表所指出者。關於各種布疋之概況。以數量而言。出口之數。只得一九一三年之半。而收入之總值則倍之。

嚴格論。此數雖非確合。而大致不差。查一九一三年出口之總數。爲七〇七五、二五二、〇〇〇碼。令此數與一九一九年出口數相對排列而一觀之。自能覺察也。

年 份	數 量	價 值
一九一三	七〇七五、二五二、〇〇〇碼	九七七五、八五五、金磅
一九一九	三、五八七、五〇〇碼	一、六、九五五、四三三、金磅

相較 三四、四五五、〇碼 (爲出口少之數) 八二、八〇〇、八八金磅 (爲收入多之數)

從上述數目觀之。大可證明當時林革沙爾之棉業。其價值非常重大也。吾人所供之布。尙未及一九一三年之半。而增收之價。幾與一九一三年棉布出口之總值相等。目下所存之貨。既日趨于短少。則高價之時期。正不知何日底止。棉布出口之量。須增至若何程度。始能與一九一三年之出口數相等。亦不難考察而知。然欲藉出口減額之數。以推算工業之盈

虛消漲。正不容易。因一九一九年之出口數。祇有一九一三年出口數之一半也。是豈布之銷售于國中者業已增加。抑由于出貨之減少。信乎上半年出貨上曾受多少之限制。又自七月十四日以來。每星期工作時間。由五十五點半鐘。減至四十八點。此即出貨上減少百分之十五也。此外紡錠及織機所走之速度。又不及未戰以前。而工人之歇業也。又實繁有徒。故出貨之銳減。半由于戰時所生之變化。及退職之工徒所釀成。自茲以降。倘非擴張營業。增出工廠。其能否復回一九一三年出貨之總額。正未可知。其尤足注意者。即自一九一三年以來。吾人對於出口布之數量及價值。幾經擘畫而原料供給之不足。必爲此中之一原因。于是世界商場。亦隨林格沙爾之貿易狀況而受重大影響。故吾人尙須加意講求。始能復回六年前之地位。茲列表于下。以明出口布之情形。

報 業 勸

年 份	碼	數	金	磅
一九一三		七,〇七五,五八四	〇〇	九七,八二〇,六三三
一九一四		五,七三三,七四四	〇〇	七九,七五五,八五五
一九一五		四,七四八,四五三	〇〇	六四,六九一,八三八
一九一六		五,三五四,三三三	〇〇	八八,七八七,八九〇
一九一七		四,九七八,三三七	九〇	一一,八二〇,四九七
一九一八		三,六九九,三三三	〇〇	一三,八五五,九六三
一九一九		三,五八七,七六五	〇〇	一七,九五五,四三三

表內所列數量之最少者。以一九一九年為最。而其價值自有棉業史以來。以是年為最高。正為諺語所云貨少利多是也。此等價值繼續至一九二〇年。亦未可知。蓋世界棉業市場。現在尙虞困乏。而一九一九年之困乏。比別歲為尤甚。但無論如何。吾國出口棉布。須佔全額百分之七十五至八十者。雖在宣告停戰以後。海運自由之時。而出口之數。仍屬減少。此無可為諱者也。去歲已急謀所以提高市價之法。以

補貨量之不足。苟能永體此旨進行。則在棉業貿易中。無論市面之情形若何。吾人總受多少之賜也。

紗廠淨利之分派 (Spinning companies' dividends)

紗廠所獲之淨利。只能從營業上之全部。考察得之。就二十三紗廠中所發佈之進支總額而言。一九一九年之平均溢利。計至十一月三十日為止。為百分之三五·九五。而一九一八年。只得百分之三四·三四。若合股份與附充資本而計其溢利。則一九一九年為百分之二五·八四。一九一八年為百分之二一·九。此乃從五九,〇〇〇,〇〇〇紡錠中而專就二,二四一,七二八紡錠核算而得者也。又平均每廠所得之溢利。為一四七八六金磅。而上一歲只為一四四〇三金磅。此外又有一百紗廠所合佈之成績。內中包含九,一六〇,四一八紡錠。四,七二三,四七五金磅股份。及三六九,九三八金磅附充資本。其平

均溢利幾何。未有發佈。但一覽其分派利率之單據。總在由百分之五至百分之七十。內中有一半紗廠。宣佈利率。為百分之二十有餘。又有十九紗廠。從百分之三十而進至百分之七十也。

棉紗廠之轉售 (Cotton mill sales)

紗廠之高價出售。乃往歲事實中之尤奇者。初次發生茲事時。在一九一八年之十月。當時紗廠聯合信託公司。業經成立。且開始為出重價以收買紗廠之運動。至一九一九年之四月。出售者接踵而起。幾歷週年而無間。迨年終核算。已有二百家轉售別人。其售價之高。為戰前之三倍。以至八倍。合計售出紡錠之數。為一五〇〇〇〇〇〇。普通計算。新買入之工廠。每紡錠約值三磅英金。

工價與時間 (Wages and hours)

一九一八年之末。棉業工人之工價。照原價增加百分之五十。以此核算。比之一九一三年。實多百分之

一百一十。比之標準價單。實多百分之一百十五。此有無已之工價。為此時期內之一種特別事情。至一九一九年內。關於時間之最要規定。凡每星期均工作四十八點鐘。紡紗廠與織布廠原來工人方面。要求每星期工作四十四點鐘。而工價則須照規定之每星期五十五點半鐘工作之所收。入增加而廠主祇允每星期工作四十八點鐘。工價則照原價增加百分之十五。工人不允。又提出每星期工作四十六點半鐘。工價則照定價增加百分之三十五。廠主拒絕此項提議。而罷工之警告。遂由工黨聯合會發出。定六月中旬實行。是時紡師同盟公會。又不受勞動部大使之調處。於是罷工見告矣。此蓋六月二十三日事也。影響所及。幾遍全國。由是羣謀設法工廠之復開。雙方協議結果。定為每星期工作四十八點鐘。工值則照原價增加百分之三十。遂于七月十四日。復行開工。方時期之酌定也。有許多意見不同之

處。廠主則欲十八月以內工價永不改變。而工黨領袖則反對之。最終協議。定為來年四月三十日以前。絕不更改。屆時兩方面如有意見。須先一月通知。一九一九年之末。工界又有預約。設使此類貨價。接續增高。至協約滿限時。當再要求增加工值。迨至年終。由紗師同盟公會。許給工人以紅利。統計之。約為一、五〇〇、〇〇〇金磅。此紅利按照工作之等級。每星期支給一次。直至三月底為度。嗣後織工方面。亦由紡績家與製造家之協會。給以紅利。其事乃寢此其大概情形也。

法國絲業之今昔觀

文 富

法國之絲業。世界上夙占重要位置。其里昂城。出產之絲織品。遐邇著名。每年運銷美洲各國。為數至鉅。全年出口之絲織品。平均約達四萬萬佛郎。而國內原料恒苦不足。所需生絲。大半

購自中國日本及意大利。並於遠東通商各埠。設立絲行。廣事收買。以資接濟。近來美日兩國。絲織業。急起直追。進步突飛。生絲市場。為之轉移。法國之絲織業。受根本之動搖。全國絲業家。競謀救濟。此篇見法國科學雜誌第二四一一號及二四二二號。於今昔之蠶絲狀況。並衰落之原因。與夫世界絲業之變遷。以及今後補救之方策。言之綦詳。爰亟譯之。以供留心絲業者之考覽矣。譯者誌

(一) 今昔之產絲狀況

法國在十七世紀時代。每年產繭不過二十萬公斤左右。自後逐漸遞增。至十八世紀之中葉。乃有統計可稽。茲將一七五〇至一八五二年時代產繭數目。列表如左。

時 期	每 年 平 均 產 額
一七五〇至一七八〇年	六〇〇,〇〇〇公斤

一七八一至一八二〇年	五,000,000 公斤
一八二一至一八三〇年	七,000,000 公斤
一八三一至一八四〇年	一四,000,000 公斤
一八四一至一八四五年	一七,000,000 公斤
一八四六至一八五二年	二四,000,000 公斤

至一八五三年。全國產額乃達二六,〇〇〇,〇〇〇公斤。實為產繭最盛時代。是年紡織之生絲計有二百萬公斤。前途之希望無窮。詎知盛衰無常。自一八五四年後。日趨於退化之境。考其退化原因。厥有二端。一則蠶病流行。死亡甚衆。生產力為之大減。一則亞洲廉價之絲繭。漸漸輸入。歐洲市場本地蠶絲。難與頡頏。茲舉其退化之狀如左。

年	份	每	年	平	均	產	額
一八五四年						三,000,000 公斤	
一八五五年						一九,000,000 公斤	

一八五六至一八五七年	七,000,000 公斤
一八五八至一八六〇年	一四,000,000 公斤
一八六一一年	八,000,000 公斤
一八六二至一八七三年	一四,000,000 公斤
一八七六年	二,000,000 公斤
一八九〇年	九,000,000 公斤
一八九一年	七,000,000 公斤

觀右表所列。雖迭有消長。然其退化之狀。顯然可見。中間一八五八年至一八六〇年一期。又一八六二年至一八七三年一期。曾兩度增高。第一度之增高。由於採用東歐高加索等地方蠶種所致。然卒無大效。未幾仍衰落如故。第二度之增高。由於採用日本蠶種之效。而是時生物學大家柏斯脫發明病蠶治法。勵行檢查。厥功最偉。據畢加爾君調查。法國養蠶家於一八六九年。採用日本蠶種。約占百分之七十。後用柏斯脫檢查方法。蠶種逐漸改良。至一八七

著 譯 法國絲業之今昔觀

八年。日本蠶種僅占百分之二十。至一九〇〇年。非但停用日本蠶種。且本國蠶種之輸出。竟達三萬公斤之多。柏斯脫氏有造於蠶業者。不獨法國爲然。全世界養蠶諸國。固莫不食其賜也。惟是蠶種雖經銳意改良。加以政府施行各種獎勵條例。而蠶業之衰運。終不克挽回。自一八九一年至一九〇〇年。每年平均產繭額。爲八、四五八、一七六公斤。自一九〇一年至一九一〇年。每年平均產額。跌至七、〇〇〇、〇〇〇公斤。最近數年。更爲跌落。茲將一九一四年至一九一九年產額。列表如左。

年 份	產 額
一九一四年	五,七〇〇,〇〇〇公斤
一九一六年	三,八〇〇,〇〇〇公斤
一九一八年	三,〇〇〇,〇〇〇公斤
一九一九年	二,七〇〇,〇〇〇公斤

(二) 繭價之變遷

在十九世紀之上半期。法國養蠶最盛時代。每公斤繭價。約值四佛郎半。嗣因產額大減。至一八五八年。每公斤繭價。漲至八佛郎。此價維持約有十餘年之久。中間無甚漲落。嗣因亞洲絲繭輸入歐洲市場。價格遂逐步跌落。至最近數年。百物飛漲。始有向上之象。茲將歷年繭價。列表如左。

年 份	每 公 斤 鮮 繭 最 低 之 價
一九〇〇至一九〇〇年	二佛郎五十五生丁
一九〇八年	三佛郎
一九一四年	三佛郎九十二生丁
一九一六年	四佛郎二十六生丁
一九一八年	七佛郎三十八生丁
一九一九年	七佛郎五十三生丁

(三) 蠶業衰落之原因

法國產絲最盛時代。在一八五三年份。共產蠶繭二千六百萬公斤。降至昨歲。僅有二百七十六萬七千

公斤。比較盛時僅居百分之十。江河日下。一落千丈。斯固由於近年戰事擾攘所致。然戰前之衰落。別有根本原因。考一九一三年國內所產生絲。不過五十萬公斤。由外國輸入之生絲。共計七百五十四萬五萬公斤。是年機織業所用之生絲。共達八百四十一萬四千三百四十公斤。夫以國內產額之銳減。既如此。而需要之加增。亦如彼。律以經濟學供求原理。國內絲價應逐步飛漲。而夷考其實。絲價反日趨於低落。是何故歟。蓋自亞洲之繭絲輸入以後。落價大跌。法國人工既昂。難與競爭。養蠶者無利可圖。遂致相繼歇業。此為法國蠶業衰落之第一原因。最初輸入法國者。止於蠶繭耳。故蠶業雖受影響。而紡織仍極發達。後來遠東各國採用歐洲新法。設廠自紡。於是蠶繭之輸入。一變而為生絲之輸入。經此變遷。國內之紡織業遂大受打擊。請觀下表所載蠶繭輸入遞減之狀。可見紡織業消沉之一斑矣。

年	份	蠶繭輸入額
一八九七年		一三〇,五二一公斤
一九〇一年		三六五,三三三公斤
一九〇五年		一八三,五三三公斤
一九〇六年		六五二,四四四公斤
一九〇九年		五二六,〇〇〇公斤
一九一三年		四四九,〇〇〇公斤

以上所述衰落之原因。關於紡織業方面者。將來一面改良機械工具。一面吸收殖民地各處蠶繭。或有挽回之望。關於蠶業方面者。觀於下表所載蠶戶遞年減少之狀。已成積衰之勢。絕無振興之望。

年	份	養蠶戶數
一九〇二年		二六,〇〇〇戶
一九〇四年		二五,二四四戶
一九〇八年		一三,八〇四戶
一九一二年		九,〇〇〇戶

一九一四年	八三、五三戶
一九一六年	五二、六八戶
一九一八年	六〇、五五戶
一九一九年	五二、四二戶

今承大戰之後原氣未復。百業凋敝。奚獨蠶業惟目前所可引為樂觀者。則絲價之增漲是也。蓋因絲價加漲之故。國內養蠶家有利可圖。趨之者衆。國內產額暫時有增高之望。查一九一六年三月份。每公斤乾繭價值十七佛郎五十生丁。至一九一九年七月。抄。每公斤乾繭價漲至三十佛郎。至本年之二月間。每公斤漲至七十五佛郎。至本年之四月。又漲至一百十佛郎。照此推測。國內下期之鮮繭價。每公斤可值十五至二十佛郎。凡以養蠶為家庭附屬事業者。依此價格。獲利頗豐。譬如以三十公分之蠶種。育養得法。可產鮮繭六十五公斤。每公斤鮮繭照十五佛郎出售。再加政府每公斤給予六十生丁之獎勵金。

至少可得淨利九百佛郎。養蠶時期不過一個半月。其中最忙之時。至多不過十二日。期限既短。獲利亦不薄。未始不足引起人民養蠶之興味也。但徵諸經驗。稽之歷史。養蠶事業。實為農業發達。工價低廉。諸國之專利品。在工價昂貴之國。欲圖斯業之發展。其勢至逆。難以圖功。此中若有不可違之原則在焉。故近來法國絲業家力謀在各殖民地普及蠶業教育。銳意提倡。以期吸收原料。供給內國之需要矣。

(未完)

坎拿大國際貿易自由區域之動機

周典譯述

現時坎拿大頗多主張在各主要入口商港。建設國際貿易自由區域。此項動機。於上海。實有直接關係。緣曩者屢經有人提議。在上海建設自由區域。此後諒當舊事重提。攷中國自由區域現有兩處。一為青

島。一爲大連。前者係根據一八九九年膠州海關章程。後者係根據一九〇七年大連海關章程。而爲自由區域者也。其辦法均係依據左開條款。

凡貨物由海路運至青島。不得徵收進口稅。其經由德國膠州租借地運赴中國內地者。應按照現行條約。由海關徵收進口稅。

凡中國土貨。由內地運至德國膠州租借地。在青島裝載。以便運赴他處者。應按照現行條約。完納出口稅。其在德國膠州租借地所產之物品。以及各項商品。凡由膠州租借地所產之物品製造而成。或由海路運入膠州租借地之物品製造而成者。均不完納出口稅。

至在上海建設自由區域。其理由大致如左。

(一)現時該處保存貨物章程。令人難以滿意。中國政府向未自行建造貨倉。所有貨物祇可存於私家貨倉。此類貨倉。散佈各處。中國政府頗難實行監視。

故凡請求將保押貨物改裝整理者。每不輕予允許。假使建設自由區域。自無此類困難。各項貨物可以自由改裝。整理原料亦可自由製造成品。毋須政府監視。除繳納地租或貨倉費於政府外。並無他項費用。凡貨物運入區域以內及運出區域以外。自應由海關管理。至在本區域中之自由行動。海關似不應加以干涉。貨物之運入區域者。當然不完稅項。其運出者。除赴中國境內。應完稅項。若爲轉運外洋。亦不納稅。中國政府對於此種貨物。當可徵收地租或棧租。而對於貨物改裝等事。海關可以省去一番監視手續。現時洋貨在上海改裝轉運出口。中國政府不得分文稅款。而海關且多監視改裝之勞焉。

(二)譬有貨物運赴甲埠。其至上海時。適值開往甲埠之船貨已裝滿。祇可起卸候船。按照現時辦法。此項貨物須報運進口完納稅款。將來再行轉運出口。若有自由區域。則貨物可運入區域之內。候船裝往

甲埠。無須經過海關。所有此類手續。均可省去矣。

(三)現時上海碼頭界限以內。所有貨倉各項。均已擁擠不堪。如另外建設自由區域。則一切得以疏通。

(四)以上海近時發達情形而論。可望成一工業重大集中地點。然欲真正達到此項目的。所有現時妨碍工業事項。亟須設法免除。以期救濟。所謂妨碍工業事項者。即原料進口。先須完納稅款。及至成品以後。又須完納稅款。如有適宜之自由區域。則所有障碍。均可免除矣。

坎拿大建設自由區域之目的

商部所派之國際貿易區域審查會。對於坎拿大應行建設自由區域。業經編具報告。申述理由。其文如左。

坎拿大建設國際貿易區域。係以此事於發展國際貿易。實為必要之舉。如果實行。可望收有下列之各項利益。

(一)所有坎拿大通商口岸。得以吸收換船轉運之貿易。坎拿大及英國船隻因之可以多運貨物。現時海關手續繁難。又易耽延時日。以至此項貿易不能發達。

(二)按照現時辦法。外國貨物之轉運出口者。欲改裝整理揀選配合。均屬難以辦到。

(三)在國際貿易區域以內。製造出口貨品。其所用由外運入之原料。既可免除關稅。又可不致耽延時日。

(四)對於委託販賣之事業。甚多便利。坎拿大及美國商家。可先考查貨物。再行購買。

(五)所有海關對於轉運出口之貨物檢查監視等項手續及用費。均可省去。

(六)國際貿易區域。可以增進原有市場之發達。

(七)在國際貿易區域制度之下。凡銀行家及經營國際貿易者。所需資本。可較平時為少。緣貨價不至

因關稅而增高也。

(八)國際貿易區域。可以吸引無定期航船事業。因在此項區域以內。較易招攬貨物。招攬者為數既多。運價必爭相減低。其結果則貨物價廉。商業可以發達。

英國商務部海外貿易局之

組織

平子

英國海外貿易局之辦事公署。設立於倫敦之 Queen Anne's Gate Buildings, Old Queen Street, Westminster。惟運輸銀行統計關稅各科及圖書室。外國貨樣陳列所。商務訪問處。則分設於倫敦之 Basil-nghall Street 及 Guildhall Courtyard。其組織及設施詳情。茲分別述之如下。

(一)職掌

海外貿易局之職掌及其設施。以發展英倫三島海

外貿易為要旨。其組織完備。而計慮亦至深且遠。在國外則設有領事及商業外交事務官。於國內殖民地及保護地。則設有商務委員及帝國商務通訊員。由此種種之設施。世界各地商況。既有詳細之報告。得以瞭如指掌。而於英商之業。出口貨者。尤有莫大之裨益。蓋出口商。若有關於下列各項之詢問。

甲 海外各地招商投標開列之條件。

乙 海外各地須要之特種商品。

丙 在海外市場業進口貨之商行名稱表。

丁 英國製造廠在海外之適當經理處。

戊 海外市場之狀況。概括(一)貿易應取何種方針。銷路應如何推廣。(二)銀行流通款項之情形。(三)貨款償付之時期。(四)商業競爭之性質及其對付之方法。

己 各國稅關之規定。及對於貿易商之規則。商標註冊等。

庚 進出口商品之統計表冊。

辛 各地運輸情形。

壬 英倫本島各種商品之製造廠家名稱表。

局中得據各處之報告。一一詳答之。

(二) 海外商況傳播之方法。

海外貿易局採用下列之方法。以傳播各地商業情形於本國商人。

甲 答覆商人之向局直接詢問者。

乙 商業彙編之發刊。普通商業狀況不須守

秘密者。皆刊於彙編以公布之。其記述種類

有(一)商務部及海外貿易局之設施及其

發展之記載。(二)各地商務委員及領事官

等關於商業之報告。(三)特別著述。記載各

地商業情形之變遷。各處海關稅則之變更

以及英國商品銷路之開闢。彙編之形式。為

一尋常之商業週刊。每星期發刊一次。每冊

取費六便士。全年報費為一鎊七先令六便士。可逕向 H. M. Stationery Office, Imperial House, Kingsway, London. W. CI 或各大書局訂閱。

丙 特別註冊法。海外貿易局又創設特別註

冊法。凡經許可註冊之商行。方有得悉各處

特種消息之權利。蓋此種消息均極確實。太

半關於英國商品海外之銷路及其發展。事

宜秘密。不便公布者。故對於此種註冊。限制

綦嚴。凡為英國或英國製造廠家。經審查長

之審定。方得註冊。或繼續註冊。註冊費每年

二鎊二先令。商業彙編全年報費亦在其內。

註冊之後。局中有通知此項消息於各該商

之義務。俾商人得於英倫三島出口貨之推

銷。收事半功倍之效云。

(三) 外國貨樣及貨樣說明表冊之陳列所。

海外貿易局又有外國貨樣陳列所之設立。將世界各國商品樣本。不論精粗。概行羅致。陳列其中。其用意。蓋欲使英商及製造家。洞悉何項商品。其銷行於世界市場。競爭最烈。當設法時求改良。精益求精。以冀保持固有之銷路。而并思所以推廣之。規畫至爲周遠。陳列所於每日上午十時至下午五時。本國製造商家得以進內。任意閱覽。此外所中並搜集有德奧兩國貨樣說明表冊。約一萬一千餘種。亦可任意查閱。有時并可借於廠家。表冊目錄。局中印成小冊。以備函索。

(四)英國商品展覽會。

海外貿易局又有商品展覽會之組織。每年舉行一次。將全國製造商品。陳列其中。任人觀覽。亦發展商業之一助也。

河南商況

續第二期完

漆運鈞

節譯支那省別誌第八卷

著譯 英國商務部海外貿易局之組織 河南商況

二 河南之洋貨輸入與華貨移入。

華洋商貨之入河南也。可分別舉之。首開封。開封者。天津漢口貿易範圍之界也。洋貨輸入。爲棉布。棉紗。煤油。火柴。紙張。砂糖。藥材。雜貨。器械。諸物。華貨移入。爲綢緞。紙張。海味。陶磁器。牛皮。羊皮。牛油。羊毛。棉花。土布。生絲。絹織物。煤炭。諸物。次禹州。禹州偏在許州之西北。交通阻滯。商業不足。稱洋貨輸入。僅洋布及雜貨耳。華貨移入。則藥材中之甘草。薄荷。山歸來而已。次許州。許州沿京漢鐵道。北近鄭州。洋貨輸入。爲洋布。煤油。肥皂。菸草。紙張。紙。本。火柴。牙粉。鈕扣。洋紗。雜貨。化粧品之屬。華貨移入。則米。煤。棉花。乾菓。及藥材中之全歸。知母。桔梗。天冬。阿膠。石筍。白朮耳。次鄆城。鄆城縣治。去車站七里。商業亦微。輸入品。惟見雜貨。移入品。惟見生漆而已。縣屬。潔河鎮。則水陸交通。輸入品。爲煤炭。煤油。洋布。香膠。香水。香油。胰皂。藥材。洋燈。雨傘。海。

報 業 勸

味菸草花蔴雜貨。移入品爲麥粟麻胡麻芝麻豆
 粕高粱黃豆桐材棉花絹紬雞卵煤炭紙張土布
 玉首飾。次周家口。周家口者。河南平原之中心也。
 輸入品爲紙張棉紗洋布標布鐘表砂糖洋燈煤
 油菸草火柴陶器鐵器雜貨藍顏料等。移入品爲
 茶麥米桐棉花胡麻絹紬金針菜鹽白絲黃絲白
 柳條牛馬綿羊騾驢等。次新鄉。新鄉者。其地沿運
 河衛河之支流。夙昔與天津通市。輸入其地之貨。
 爲煤油砂糖火柴海味布疋雜貨。而移入之貨。無
 得而舉焉。次彰德。彰德。河南北境之商地也。輸入
 品自天津來者。爲棉紗棉織物煤油菸草海帶乾
 魚鹽魚紙張砂糖。移入品自山西來者。爲鹽山羊
 羊皮棉花土布藥材銑鐵細工。其自他處來者。爲
 火柴草帽漆麻茶芝麻棉花落花生胡麻紅棗雞
 卵凍卵大豆。次衛輝。衛輝者。地接鐵道。與漢口周
 家口鄭州彰德開封天津保定開交易之途。輸入

品之自津來者。爲棉布棉紗火柴煤油砂糖海帶。
 自漢來者。爲雜貨磁器陶器鐘表菸草米糧。而移
 入者則牛皮羊皮雜皮雜毛棉花竹貨芝麻豆類
 高粱米糧綢緞白糖蘆鹽耳。次清化。鎮清化。鎮居
 道。清鐵道之終。爲入晉之門戶。輸入之品。與新鄉
 相同。移入之品。莫舉其名。次洛陽。洛陽居汴洛鐵
 道之西。商業不振。其自漢口輸入之品。爲洋布紙
 扇玻璃砂糖菸草海帶雜貨。惟棉紗自天津入。火
 柴自青島入。內國移入之品。則煤炭棉花羊毛皮
 貨豆類藥材茶葉豚毛山羊皮漆麻五倍子小麥
 木耳乾菓鮮菓紅棗胡桃木材耳次。永寧。永寧輸
 入品。爲海參魷魚魚翅魚肚。移入品。爲魚麵茶葉。
 次宜陽。宜陽輸入品。爲竹布仁丹寶丹錠清快丸。
 薄荷玉金靈丹。移入品。爲羽緞綉緞菸草火柴。次
 盧氏。盧氏輸入品。爲柳條布羽緞腴皂染料粗棉
 布花洋布毛巾棉紗。移入品。爲紳緞火柴。次新安。

澠池。陝州。靈寶。洋貨輸入。於新安。則僅見仁丹。棉布。火柴。雜貨。於澠池。則僅見仁丹。火柴。陝州。則有棉紗。棉布。菸草。雜貨。德國緞。日本縐布之屬。靈寶。則有棉布。洋緞。火柴之屬。華貨移入。僅甘肅之鹽。與羊皮耳。次鄭州。鄭州者。位於河南之中央。交通便利。而商業繁盛之區也。輸入品自漢口來者。為洋布。洋紗。紙張。煤油。菸草。洋酒。紙扇。玻璃。玻璃器。砂糖。雜貨。自天津來者。為洋布。棉紗。海帶。菸草。紙張。腿帶。雜貨。自山東來者。為棉紗。火柴。移入品則有山西之煤炭。棉花。木耳。生牛皮。漆。土布。五倍子。與天津之麵。山東之土布。豚毛。草帽。瓣。六安之茶。張家口之口蘑。附近各地之絹。紬。土布。棉花。麥粟。豆。藥材。乾菓。瓜子。落花生等。次遂平。遂平去駐馬店。僅北行四刻間耳。輸入洋貨。與郟城。漯河。鎮無殊。又類於左述之確山。駐馬店。其移入華貨。則黃豆。綠豆。胡麻。高粱。苧麻。芝麻。此土之金融。則晉人

所主持也。次確山。確山居信陽之北。約四十七英里。依京漢鐵道。輸入品為砂糖。雨傘。藥材。洋布。花。蓆。玻璃。雜貨。而移入品則煤炭。土布。麥桿。桃實耳。次駐馬店。駐馬店附近河南平原之農產市場。日商駐漢之三井。三菱。日信。諸洋行。均秋收後設莊於此。購買豆。石。芝麻。高粱。米粟。其輸入品為雜貨。為布疋。為煤油。為火柴。為菸草。移入品則待考也。次信陽。信陽為河南南境。地低而多水田。產米頗富。故暢銷於本省。暨北京。天津間。移入華貨。為黃豆。綠豆。芝麻。高粱。桐樹之屬。輸入洋貨。與郟城之漯河。鎮無異。可參證而知也。河南全境之需商貨類如此。牽車服賈者。庶一覽而知其概焉。

浙江商況

(續第二期完)

三 浙江國際市場之輸入品

浙江國際市場。曰杭州。曰寧波。曰溫州。洋貨輸入。皆

經由上海。市舶之入甯波者。近三千噸。而杭州則有運河鐵道與上海聯絡。惟温州較僻焉。故洋貨入杭。已漸有移其運輸於鐵道之勢。亦時事使然也。據民國五年。洋貨入杭之價。值銀四·三二·八七六兩。海關兩入甯之價。值一〇·五九〇·四〇五兩。入溫之價。值一·二二〇·〇四七兩。總計值銀一六·一四二·三二一八兩。試逆溯十年以例之。其高下相差。祇在二三百萬兩之際。惟因辛亥壬子間。擾於政變。致減少六百萬兩云。

(甲) 杭州輸入品。輸入品販路。以錢塘江流域為主。一部溯新安江。以給安徽南部之屯溪徽州等處。又一部則由鐵路。而路之始通。在清宣統元年十一月。年額約五百萬兩。經此路者。以棉織物。火柴。菸草。為主品也。乃按民國五年海關貿易冊之所記。主要洋貨為紙菸。因境內吸鴉片者衆。鴉片禁而紙菸代之。為英美菸公司所獨占。是年中國南洋兄弟菸

公司入。而分其勢力。合計銷額。至一·七七五·三七三兩之鉅。其次則食糖也。夫糖有紅糖。白糖。精糖。冰糖之分。精糖之需為尤甚。首為香港糖。次為日本糖。次為爪哇糖。民五之銷額。計糖得一六四·三〇二擔。計價得一·二五二·三三二兩矣。糖之次為煤油。值銀二十八萬兩。煤油之次為海味。值二十萬兩。亦重品也。

(乙) 甯波輸入品。甯波東近舟山。西聯紹興。南接台州。而自居中樞之地。故消費之力甚強。錢塘流域之嚴州。金華。衢州。蘭谿等。亦間道相通。此商業之所以日盛也。其主要諸品。可得而舉焉。

子 棉織物。輸入品中。棉織物為首位。民國五年總價值為二百六十萬兩。占全輸入四之一。以重十三磅至十五磅之本色洋布為最多。漂白洋布亞之。粗布粗斜紋布。細斜紋布。黑色素羽。綢絲毛。交織物。泰西緞等。又亞之。本色洋布。漂白洋布。細斜紋布。產

勸

英國粗布產英美日本。粗斜紋布亦產英國日本。

丑 食糖。糖之中如紅糖白糖精糖冰糖。在清宣

統二年前。平均歲銷三十六萬擔。二年後銷三十三

萬擔。是緣歐戰糖貴。用之者皆以華糖代之。輸入糖

商。為太古怡和兩洋行。鈴木洋行代理店。暨崇興建

源等店。香港糖自太古怡和輸入。以夏歷四月為最

盛。兌價期限計二十日。慣例也。民國五年之糖價。額

為二·三六五·八四二兩云。

寅 紙菸。紙菸為英美公司所獨占。南洋兄弟公

司亦分之。嗜之者衆。雖其價日昂。而民國五年之輸

入。且值銀一·九〇三·九九六兩。比之清末。增六倍

矣。

報

卯 棉紗。輸入棉紗。以日本產為首。印度為次。英

本國為尤次。上海棉紗亦多入境。民國五年輸入額。

計三十二萬餘兩。惟日本占最多數焉。

辰 煤油。煤油為美國美孚亞細亞兩公司所獨

售。因電燈發達而漸減。又因油價上騰。以華產菜油代之。而其量又減。然民國五年。輸入之量為一·七五五·四四〇加倫。單位其價值計三三五·〇八六兩云。

巳 火柴。火柴者。原由日本三井日信伊藤三洋

行輸入。上海燮昌及寧波正大兩公司之華產。相與

爭競。故其數不增。惟民國五年比之前歲能增四萬

五千羅單位者。以銀貴而火柴降價也。日本火柴商

標。以神戶良燧公司之自轉車牌。三井代售之月琴

牌。伊藤洋行之錨牌為盛。月兔牌雙鹿牌亦暢行。是

年銷額。計一四五·四四七羅。值銀五八·一七七

兩。

午 海味。海味皆來自日本。如海帶洋粉。海參。

干鮑。干蝦。貝柱。燕窩之屬。以海帶洋粉為盛。燕窩為

少。民國五年之價格。總計二二八·八四一兩。季節

之盛。在夏歷八九月。代金給付。約交貨後箇半月。

以錢莊發行之十日期票結之。彼地之海味行。曰鴻順。曰慎生。曰順康。曰東昇。曰公茂。其著焉者也。

(丙) 温州輸入品。温州甌海關。國際貿易極少。民國五年之總額。僅值關銀三百五十五萬兩。占甯波九之一。占杭州七之一。蓋其範圍。及甌江流域而已。今試列輸入品中之重者。

子 棉織物及棉紗。民國五年。棉織物輸入。約值銀四十四萬兩。本色洋布。獨占十四萬兩。為大宗。漂白洋布。占七萬兩。次如細斜紋布。黑素羽綢。粗布。絲毛交織物。粗斜紋布。泰西緞等。皆不及也。本色洋布中。以三兔。烏金日。將軍。海天等牌為盛。天竺木棉。以五老。彩人槍。金魚。羊牌等為盛。粗布。以喜雀。三兔。馬狗。水牛等牌為盛。每一包自五十疋至百疋云。

温州紗業。以上海紗。寧波紗為主。日本紗。印度紗亦輸入。日紗之銷路漸闊。中國紗之所以暢行者。以免徵厘金而價值低廉也。而此州所尚。華紗為麒麟牌。

計十枝。十六枝。雙虎牌。十枝。十二枝。十四枝。十六枝。日本紗為雙喜牌。十六枝。黑戎牌。十六枝。白戎牌。二十枝。金蝙蝠。十四枝。印度紗為馬戲牌。十枝。蓮花牌。十枝。發財牌。二十枝。駱駝牌。二十枝。教子牌。十二枝。龍月牌。十二枝。民五之外紗輸入。計值關銀一三九·九一九兩也。而棉紗包裝。計五十斤或七十斤為一袋。紗商為益華。為榮記。為合和。為金昌。為德昌。為仁記。為大正。為明泰。為順大。凡九家。其大略如此。

丑 食糖。温州一歲輸入食糖。約三萬擔。紅白精冰四種中。以紅糖之勢為優。而價格則以精糖為主。此外以戎克船裝載。經由常關輸入者。六年約萬擔。民五之總糖價。值關銀一七九·一〇八兩。而白糖土名。稱日本糖曰東洋白。香港糖曰太古白。爪哇糖曰和蘭白。輸入節季。以夏歷二三四暨十一十二等月為最盛期。紅糖由興化船戎克船載入。白糖由招商船載入。衡器用同安公秤。比之英磅。每百斤加十

二斤也。

寅 火柴。溫州日用火柴。原為日本所製造。既而

甯波之正大燮昌兩公司出。日品乃退。民五之銷費

額。值五千九百十兩。商標之著者。為月琴。小童。和合。

紅衣。象。猿。狗。黃火柴中。如教五子。如小童。如猿。如紅

衣。如三福字。皆盛行也。其包裝普通以五十羅為一

箱。箱百二十包。而其運入。則自上海甯波來也。

卯 煤油。煤油輸入。年約百三十萬加倫。及油價

騰貴。電燈發達。其數漸消。昔年盛用俄油。自清宣統

元年以後。此物既絕。美國油亦無勢。其暢銷者。蘇門

答臘之產也。檢其商標。則有龍牌。雞牌。鸞牌。寶光散

牌。美孚牌。躉賣商之鉅者。計開盛 元德 茂榮

繁大 元記 合記 協記 安泰 生利 利記

十家耳。

此外尚有輸入年額各值關銀萬兩以上者。則海參

燕窩。海帶。洋粉。紙菸。洋紙。諸物也。

北方對外商況

節譯日本大正九年九月十月新支那報

一 直隸

甲 天津進出口比較。天津貿易。近極繁昌。今試

述本期進出口之狀況如左。

1 進口。本季進口稅。計關銀七十一萬七千一

百三十三兩九錢三分五釐。比去年本季。稱十二萬

一千七百兩以上之增收。此包含前季已定之貨。至

本季始運到者言之也。故進口貿易。殊不踴躍。因銀

價暴落。萬商停止買貨。遂至於此。如正頭一類。英美

之價值不移。而天津市價。自夏歷正月以來。已降落

九分。金屬一類。五金品及銑鐵之抵埠者。價無變更。

然世界勞動問題。日愈加劇。金屬事業之常態。欲恢

復而未能。如武力板等。已示十成以上之增加。惟海

底電線。其勢甚良。前季往復通信須十四日者。今以九日為足矣。

2 出口。本季出口稅計關銀三十三萬六千四百八十七兩零一分三厘。比去年本季稱三萬五千六百兩以上之增收。而本季出口狀況。因各國金融緊迫。頗形寂寞。如棉花一物。多銷於北美毛布製造家。乃前季中購買已多。本季因北省旱魃。新棉少而價格甚昂。然北美之需要減退。亦不得不落。三箇月前之時價。每斤值三角五分者。今降爲二角六分矣。而內地工場亦因新棉未出。均各停購。羊毛一物。其出口銷售亦恃美國。乃地中海諸國暨南澳。均以優良品賤價出售於彼邦。購買中國羊毛者亦減。各絨氈工場。雖值銀價下落之際。然以高價購買土產之劣等羊毛。若移之以購製造細呢之佳毛。亦可得矣。次如毛皮。上等毛皮亦因美國銳減其需要。洋行之采辦者稀。即歐洲諸國市場亦隨美國而落價。今秋以前恐無交易之望矣。次如油種子。此物交易亦以本季爲淡薄。況與他國競爭。價格懸絕。而本季收穫

業

叢

報

又因旱災而無望。次如油類。油類之中。如落花生油。亞麻仁油。雖有輸出歐洲者。而美洲一面。則所銷甚寡。次猪毛。猪毛之於歐美市場。固得其需要。乃於冬末春初。猪瘟流行。交易幾絕。猪鬃一物。又唱高價。而現時且無出品。粗猪毛之售額。比之去年本季。僅占六成。即來歲之豫測。亦未可以樂觀也。次麥草。帽辮。本季之中。諸外國少定貨者。而其價亦高。亦因旱災之故。新麥稈無收。高價或可以維持。次雞卵。此物之交易雖寂。而出口赴日本者。日益旺盛。次甘草。美隆甘草公司。近將裝載三千三百噸輸入美國。故本品爲彼公司所獨占。且世界之甘草市場。彼亦具可以左右之能力。今歲之栽培得法。秋收必茂。土耳其暨麥梭坡達米亞方面。政局不寧。必無本品之輸出。中國北部。今歲稱唯一產地也。次船舶。本期中出入船舶。計六百七十二艘。總噸數七十萬七千五百九十噸。而昨年本季。計六百三十三艘也。津埠本季之對

外商況如此。

乙 開灤煤出口難供。本年七月中倫敦電報，歐

洲方面。豫約購煤於中國。日本同業者。頗受戟刺。乃徵之實際。則大不然。蓋本年浦口地方。曾見七千噸之出口。此後遂絕。倫敦電稱之十萬噸。遂安南出口之誤傳也。中國煤礦產額。實無供給歐洲之餘力。直隸開灤礦山。嘗受歐人之豫約。自十萬噸華煤西運之報傳。開灤某洋行。於八月中。頻接桑港。亞爾然丁。義大利。西班牙。英吉利等之電報。均以代理購訂相屬。其數目已達二十五萬噸。然開灤實無此供給力也。

二 東三省

甲 東三省銀行擴張。張巡閱使計畫之東三省

銀行。原未正式成立。嗣與徐樹錚交戰於天津。遂以此項銀行券發行於該埠。並命總辦張之漢。於吉林。長春。哈爾濱。齊齊哈爾。黑河。察哈爾。大連。天津。上海。

等市。派員調查。籌設分行。兌換券印刷。則屬諸北京財政部印刷所。其印成者。已續運至奉云。

乙 奉天省美商活躍。近日滿洲方面。美國商人頗為活躍。前駐奉副領事捷賓氏。充實業廳顧問。而英美菸公司已投六十餘萬圓。為大建築。最近又聞華人傳說。有美資本家。與華人有力者相聯。組織中美合辦之大紡績公司及製紙公司。其工場構造。既經奉天警署批准云。

丙 北滿洲德美經商。近來哈爾濱一帶。首由美國人開始經商。昨夏美國賓肯古商會。曾命人設分店於此。該店於東洋方面。除馬尼拉外。各地皆無分行。今乃獨設哈埠。大可注目。而斯當打德煤油公司。於北滿及極東俄領內。欲取得煤油市場之霸權。擬設大貯油槽於該地。其他美國保險公司。亦屬俄國商店。為代理店。德國商人之行動。亦漸發端。本年夏。德意志海外商工公司。已開設塔甫。乃他機械類之

販賣店。歐洲全境亦因食料品之小麥缺乏。法蘭西。義大利。購訂小麥於滿洲者。頗形輻輳。大連一埠。自本年五月至十月。已結十七萬噸輸出之契約。義大利國且爲購買小麥與輸送。竟設一小銀行以經紀云。

三 蒙古

甲 蒙古西伯利亞貿易情形。現在中東鐵道。自舊俄國解體以來。秩序未寧。乘客貨物雖亦輸送。然進出口貨物中。如特產品等之大貨物集散運輸。不能貫通全道。故去年冬季。曾開行長春哈爾濱間之馬車。藉以運物。本道之首尾通行。將在何時。實難逆觀。昨年動工之四洮鐵道。頗含重大意味。至鄭家屯。洮南間鐵道開通之日。自洮南至北齊齊哈爾。僅四百五十華里。儻再附接洮齊線。則蒙古西伯利亞之縱貫鐵道。庶可完成。彼地貿易。必得一轉機。今論洮齊鐵道之建設。前途尙遠。華商乘結冰期中。運赴洮

齊間之貨物。亦頗不乏。俟四洮鐵道告成之日。再繼之以洮齊鐵道。則蒙古西伯利亞之貿易。當與今日之中東線。相抗衡。可拭目以待之也。

乙 俄國購買組合調查情形。俄國中央購買組合。有稱曰省安羅蘇芝者。曾派員於烏理雅斯塔爾地方。作有調查報告。西伯利亞鐵道廳。亦有同類報告書。均稱蒙古之地。常有多數之牛羊豕牛酪魚類皮革等。爲出口之物。中國日本北美諸商。皆以茶葉及雜色工品輸入。與諸種原料品相交換。俄商亦廣購上述之諸品轉輸於其國。惟蒙古貿易。爲貨物交換。苟不交換而用媒介物。則以銀幣或羅亞羅夫紙幣爲主。如以貨物交換。則又以金槌斧釘及其他金屬物。火藥等爲宜。蓋此種貨物。每以古鐵爲之。輸入歐俄。可以供各鐵工場製造之用也。

南方對外商況

同前

一 江蘇

甲 駐滬美商會之調查。駐滬美國商會爲發展

美國對華貿易。敦促本國各大公司暨各團體。特派代表駐滬。調查情形。以求美貨販路之擴張。同時亦勸告中國各商。改良中國出口貨。以求海外貿易之發達。故最近留滬之中國巨商。會合協議。組織國貨驗查所。檢查中國出口貨物。務使於美國及其他各國之商場。恢復其信用與名譽。刻正努力進行云。

乙 對德通商上之狀況。上海對德貿易。在日本

大正元年時。(民國元年)值一千九百萬兩。二年值二千五百萬兩。三年開戰。值千三百八十萬兩。四年值四萬二千兩。五年則僅值二萬兩。六七兩年。貿易杜絕。休戰後之大正八年。始見有十六萬三千餘兩之輸入。九年遂漸徵復舊之趨勢。凡來自德國之便船。於入港之際。必有德貨之攜來。其主重之品。以染料爲第一。縫針。洋釘等次之。比之戰前。皆德國暢銷於世界市場之重品也。據上海海關貿易日報。自本

年一月至七月間。其明明輸入之德貨。如亞尼靈染料。青色染料。縫針。鐵釘。鋼管。鐵線。紙張。鐘表。洋傘。骨鈕釦等。計十餘種云。

當德意志恢復商業之初。係以戰時殘存之貨。投賣於市場。而重視上海。且先派商務調查員。擇長江各口岸。冀挽回戰前之商權。八月末。有好時洋行。汽船。來自漢堡。帶有靛。馬蹄鐵。人造石及其他雜貨。九月十二日。郵船達雅號。亦載顏料。靛。酒類。雜貨。自漢堡而來。雖其數甚微。而隆昌可待。況駐滬好時洋行。已以所有五汽船。航行上海。漢堡間。按月定期開行。青筒船。亦每月行一次。或二次。日本郵船公司之歐洲航路。亦寄港於德國。計船爲若狹。鳥羽。名古屋。三艘。船舶既增。是可促中德貿易之盛興也。

丙 各國進口貨之數目。大正九年(即民)十月六日。農商務省發表。略謂上海港上半期之貿易額。雖

勸業叢報

難確定。然據該關貿易冊所載。華貨出口減少。洋貨進口增加。凡三百二十七種中。增進者二百二十九種。減少者九十八種。耳。而所增者。又以英美品爲盛。日本品則減退焉。棉布其鉅焉者也。棉布以外之六種。試略舉日英美三國之進口額。以明之。如法蘭絨一項。英貨進口計四百九十六萬五千二百八十八擔。美國十六萬六千三百八十七擔。日本一百八十三萬四千九百五十七擔。棉毛交織品。英貨進口計七十六萬八千一百九十三碼。美國十六萬二千三百七十八擔。日本一百九十七萬八千六百十八擔。棉毛交織品附屬物。英美二國計三十九萬九千九百六十一擔。日本一萬二千三百十三擔。機械類。英國計一萬五千一百九十六擔。美國八萬零六百七十八擔。日本六萬八千三百六十一擔。木材類。英國計一萬五千一百九十六噸。美國一千九百六十三萬五千噸。日本六百八十萬三千噸。燃料。美國則甫

試進口。固不及日本之多。而砂糖一物。日本品不過二萬五千五百擔。棉紗。日本計三萬四千一百零五擔。印度二十四萬七千三百十三擔。煤炭之需。上海歲銷。中國煤約占三成五。日本煤約占五成五。自排日以來。日漸減縮。上半期僅銷日本煤三十三萬五千七百十三噸。中國煤則銷四十五萬四千五百九十九噸。計至本年九月末。凡八箇月內。棉布棉紗之進口。英美品稍見增矣。日本品之進口。激增者。惟本色線布。其他九種。比上年同期。英國品增七成。美國品增五成。而日本品則減一成八分。棉紗一項。英國品增三十六成。日本品則減少一成也。

丁 擬改重積量之算法。中國重要出口貨之重量及容積。其計算之法。外商常苦其不便。最近駐滬英國派嘉公司。提出改訂計算表於領事。可供商業者之參考。試揭載之。

品名 重量英噸一噸合左數 容積四十立方呎一噸合左數

勸業叢報

杏仁	一五袋	一二袋
蛋白	一〇箱	七箱
安質母尼	一一箱	五箱半
豆類	一五袋	八袋
慈	一六俵八分	一〇俵
猪毛	一五箱	八箱
棉花	五俵	三俵半
苧麻	七俵	四俵
蛋黃	四箱半	三箱
羽毛	六俵	三俵四分
魚肚	六箱	四箱
五倍子	八箱	五箱
山羊皮	二俵半	一俵四分一
落花生(無殼)	一三袋	七袋
落花生(有殼)	二三袋四分之一	六袋
生皮(乾)	一俵	一俵
生皮(濕)	一〇俵	八俵
牛角	七俵	四袋
胡麻	一四袋	八袋

菜種	一四袋	九袋
葉菸草	五俵	五俵
白油	二〇包	二〇包
白油	六箱	六箱
桐油	四樽半	三樽
羊毛	五俵	三俵半

注意 裝貨之時。於船艙內須置貨物之隔板。又宜為風逆之設備。故船內之費用。宜加增一成以計算之也。本表既成。他日於或種程度中。將取之。以為標準焉。

戊 日本新商船之南航。日本政府前經特別議會之協贊。命令日清汽船公司。開中國南部航路。歲給補助金十五萬圓。該公司決定以現行大阪漢口間二千四百噸之巴陵丸充第一船。豫定本月三十日午前開赴上海。第二船仍以前船充之。出航之期定為十一月二十日。第三船則以寄港中之廬山丸充。計三千五百噸。寄港之地。以上海為起點。經油

頭。香。港。廣。州。諸。地。而。歸。儻。遇。運。輸。往。復。之。便。時。或。寄。港。於。威。海。衛。今。已。呈。請。於。遞。信。省。而。本。年。之。補。助。金。額。可。得。七。萬。五。千。圓。云。

世界商况

擇譯日本大正九年九月十月
東京朝日新聞

一 日本 甲 蠶絲商况 據日本農商務省調查。大正八年度全國蠶絲業概況。除岩手縣不計蠶絲商計二十三萬七千五十三戶。比前年度減少一萬八千六百九十七戶。更就最近數年觀之。已逐歲減少。如機械絲。坐繰絲。玉絲等三種。其減者多爲十釜內外。小規模製造之家。大規模者。則日愈增進。此時運所趨。不利於小規模之經營也。故小規模者。或數戶合併而爲一大工場。抑或歸併於大工場中。戶數之減少者以是。坐繰釜數。今爲六十一萬三千九百六十一。比前年減二萬二千七百七十九。而以製絲商之總戶數比照之。則各戶之釜數。又有逐年漸增之象。

生絲產額。計六百三十二萬一千四百四十五貫。價值九億一千四百八十九萬五千一百七十圓。比之前年。增加五十二萬五千九百三貫矣。而屑物產出額。爲二百一十一萬五千五百四十八貫。價值三千二百五十八萬一千二百八十七圓。比之前年。增二萬九百五十六貫矣。若撮記主要產地。則長野縣產二億五千五百萬圓。愛知縣產九千八百萬圓。羣馬縣產七千一百萬圓。崎玉縣產五千一百萬圓。山梨。福島。愛媛。山形。三重等縣次之。除大阪府外。其他各府縣。均稱產地。生絲出口額。是年計四百五十七萬九千二百三十三貫。價值六億二千三百六十萬八十五圓。比之前年。出口計三百八十五萬五千一百五貫。價值三億七千零三十三萬七千五百五十五圓者。絲多六十七萬四千一百二十八貫。價多二億五千三百二十六萬三千三十圓。其絲量既見一成七分三釐之增加已。

乙 對外商況。據農商務省調查。日本本年一月

至九月之外國貿易額。輸出計十六億二千二百零

四萬六千圓。輸入計廿億一千五百二十四萬三千

圓。輸入超過三億九千三百十九萬七千圓。比較前

年同期。是年輸出增二億四千四百四十七萬六千

圓。計一成七分八釐。輸入增四億三千零四十二萬

一千圓。計二成七分二釐。而貿易趨勢。就輸出入重

要品觀之。在輸出要品。二十八種中。增加之顯著者

首為棉織物。(增六三三三三) 次絹織物。(增四五二七) 棉

紗。(增三八三三) 精糖。(增一一三三) 陶磁器。(增一〇〇八二)

玩具。(增一〇一五) 煤。(增九八一五) 麥草帽辮。(增九〇〇九)

木材。(增七九〇三) 玻璃及玻璃製品。(增六〇八一) 莫

大小製品。(增四八六) 廢絲。(增四三六九) 而茶 帽

鈕釦。火柴。紙類及米。皆有增益。輸入要品。二

十八種中。首棉花。(增一七三六六) 次羊毛。(增六五三四)

次條竿板鐵。(增五一八八) 油槽。(增三五九七) 豆類。(增

九五六〇) 智利硝石。(增二二三五) 砂糖。(增一一七七) 毛

織物。(增一〇四八) 皮類。(增八二〇一) 機械類。(增八〇〇八)

圓) 人造巴爾葡染料。(增六五〇六) 人造煤膠染料。(增

八三八〇) 等。亦各有增加。最盛之期。自一月至五月。

其後財界搖動。二者皆減。六月以還。輸入減少之率

為較甚。倘無變態。則輸入超過額。或可期其挽回也。

今試列九閱月中輸出入品之總價格如左。

輸出品

輸入品

品名	大正九年一月至九月	品名	大正九年一月至九月
品名	大正九年一月至九月	品名	大正九年一月至九月
米	三九六	米	二六二六
豆類	九六四三	豆類	四、八七五
澱粉	四七五	砂糖	四七、九三六
茶	一五五三	皮類	一七、三三〇
製糖	一八一	生果模	二、八六六
麥酒	三七〇	棉花	七、二四四
廢絲	一六、三三三	苧麻類	一四、二五〇
煤	三三、五〇八	羊毛	一、六、三九六

勸	業	叢	報
木材	生絲	棉紗	鐵條竿板
二四〇七四	二四〇二八	二二七六九	六二六〇
智利硝石	油粕	煤	銅塊錠
三三八二	二四六四二	二四七五	三九六八
鐵釘	紙類	毛織物	亞鉛塊錠
四七五〇	二二六六七	一九一〇二	一一一
鐵筒管	鐵軌條	鉛塊錠	麥草帽瓣
一〇九九七	二五七四三	五二六八	一九七七〇
鐵條竿板	鐵塊錠	煤油	革製品
二五九四七	三三九三二	二四六八〇	二四九三
人造煤膠	苛性曹達	棉織物	火柴
二四〇八二	一〇八七三	九六三	二四〇五六
人造巴爾	人造煤膠	毛織物	絹織物
二二五二	二四〇八二	一九一〇二	二二四九七
染料	人造煤膠	紙類	絹製品
二二五二	二四〇八二	二二六六〇	二六〇五九
荷蘭料	人造煤膠	鐵類	毛織物
二二五二	二四〇八二	四七五〇	五九三
革類	苛性曹達	函館	莫大小
五九九〇	一〇八七三	一〇〇	三〇二七一
可荷那	苛性曹達	又以大正元年為基礎。因以考查大正九年上半年	帽子
二一九〇	一〇八七三	一〇〇	五六八五
鐵塊錠	人造煤膠	一〇〇	八五九
三九六八	二四〇八二	一〇〇	一八三六九
亞鉛塊錠	人造煤膠	一〇〇	七二〇
一一一	二四〇八二	一〇〇	二五六六〇
麥草帽瓣	人造煤膠	一〇〇	一八九八
一九七七〇	二四〇八二	一〇〇	玻璃製品
革製品	人造煤膠	一〇〇	陶磁器
二四九三	二四〇八二	一〇〇	洋灰
火柴	人造煤膠	一〇〇	紙類
二四〇五六	二四〇八二	一〇〇	鈕釦
絹織物	人造煤膠	一〇〇	莫大小
二二四九七	二四〇八二	一〇〇	帽子
絹製品	人造煤膠	一〇〇	莫大小
二六〇五九	二四〇八二	一〇〇	莫大小
毛織物	人造煤膠	一〇〇	莫大小
五九三	二四〇八二	一〇〇	莫大小
莫大小	人造煤膠	一〇〇	莫大小
三〇二七一	二四〇八二	一〇〇	莫大小
帽子	人造煤膠	一〇〇	莫大小
五六八五	二四〇八二	一〇〇	莫大小
鈕釦	人造煤膠	一〇〇	莫大小
八五九	二四〇八二	一〇〇	莫大小
紙類	人造煤膠	一〇〇	莫大小
一八三六九	二四〇八二	一〇〇	莫大小
洋灰	人造煤膠	一〇〇	莫大小
七二〇	二四〇八二	一〇〇	莫大小
陶磁器	人造煤膠	一〇〇	莫大小
二五六六〇	二四〇八二	一〇〇	莫大小
玻璃製品	人造煤膠	一〇〇	莫大小
一八九八	二四〇八二	一〇〇	莫大小

玩具	其他	機械類	其他
一七九三三	四四五九	三三三	四六一三〇
丙 物價指數	日本農商務省近查東京市及市	外九都市之物價	以大正元年為基礎。如戰前之大
正三年戰後市況較盛之八年與九年上半年亦並	查之製為物價指數表如左。	地名	大正元年 大正三年 大正八年 大正九年上半年
東京	一〇〇	九七	二二二七
大阪	一〇〇	九三	二四〇〇
新潟	一〇〇	九五	二二二九
名古屋	一〇〇	九二	二二四六
仙臺	一〇〇	九四	二四一
金澤	一〇〇	九五	二二二二
廣島	一〇〇	九八	二二七八
高知	一〇〇	九七	二二二二
福岡	一〇〇	九二	二二八八
函館	一〇〇	一〇一	二二二九
又以大正元年為基礎。因以考查大正九年上半年	一〇〇	一〇一	二二二九
又以大正元年為基礎。因以考查大正九年上半年	一〇〇	一〇一	二二二九

生活必要品之價格指數。並以八年之指數比較之。列如左。

物 品	大正三年			大正八年			九年上半年期		
	報	叢	業	報	叢	業	報	叢	業
米	七四			二二五			二四七		
小 麥	九六			二〇五			二三八		
大 豆	一〇三			二〇二			二五四		
食 鹽	九九			一四三			一六六		
醬 油	一〇一			一七五			二三八		
味 啤	九九			二〇八			二五六		
白砂糖	九八			一七八			二四二		
牛 肉	一〇七			二六〇			三二〇		
雞 卵	一〇七			二二三			二二三		
牛 乳	一〇〇			一七八			二四四		
紡績棉紗	七八			二六八			三八四		
晒木棉	八六			三一七			三九六		
杉 板	九九			二八二			四五九		
石 油	一〇六			二九一			二五六		
石 炭	一一四			三六九			三九二		

薪	一〇四	二五九	三五四
炭	一〇一	二八三	三四七
白 紙	一〇四	二六二	四〇七

二 英國 甲 對俄通商動議 俄國勞農政府代表。嘉麥勒夫氏。前游英國。嗣以某買收事件。離去倫敦。然於英俄通商。則議有端緒。一曰。軍需品以外之商品。可自由互相輸入。二曰。兩國海運。遵國際通則。惟於水夫上陸。得互附條件。三曰。兩國領土以內。得互派通商委員。附與通常領事之特權。四曰。英國政府。對於勞農俄國及其市民之所有物。免除沒收。與差押。五曰。勞農政府。對於屬英國國籍之民有物。亦並沒收差押而免之。六曰。舊俄國政府之外債。可延至講和會議而始決。七曰。兩國之一方。得以六箇月之豫告。廢棄此協約。英國實業界聞之。羣相對。對倫敦銀行總裁。乃草文辯駁。斥其二款。其一為凡一切之要求。均以相互主義為基礎。在英國實業家視

勸業叢報

之。於實際上是與拋棄政府與民間之全部要求者無異。其二為英國政府之意。對於過激派自俄國輸出之金塊。縱令他國政府與人民執是端以興訴。且無論何時。英國政府均須保障其決不差押也。實業界之反對如此。然實際上締結商約之代表。已購大宗之織物與機械於英國。代金之首次交付。既儲金於理古鄂爾銀行以付給之也。

乙 對內物價豫測。英國近日。因財政部證券出售增加。多額納稅者之納稅期限亦迫。於是市場緊縮。按日放款與一週放款。其利息定為五分二分。一箇月三箇月者。定為六分與八分五釐。正貨準備增額。至九百磅。存款準備成數。至百分之二二·五。英美匯兌。回復至三打拿五五。旋又降至三打拿五一。英法匯兌。為五一佛郎四零。英德匯兌。一時長至二五五馬克。遽又復至二四一馬克。炭坑方面。雖允撤石炭市價降下之條件。而政府方面。則堅持工銀增

加。須受特別之裁決。且欲主張以產炭數量為比例。不許超乎一先令五辨士之額。雖經三角同盟之斡旋。而猶未妥叶也。至物價前途。據二三實業家之意見。謂低落之真因。實原於銀塊價降。東洋市場之購買力減少。歐洲諸國之需要。雖未充足。而亦因匯兌時價之關繫。終困難也。況英國今日。通貨膨脹。信用膨脹之趨勢。既終。彼物價者。已達乎信用力購買力均難維持之程度。生產費雖未低落。而物價則有不能不落之勢。況漸落而不迫。反足使財界之健全也。英商界之輿論如此。

三 法國物價騰貴未止。法國今日。於日用品糧食諸物。仍示騰貴之傾向。巴黎中央市場之時價。比之五月間之平均。魚類價格平均增六成。常往來於二成五至乾酪平均增十成。雞卵諸物亦同時增價。十成間。指戰前值五麵包一物。十五仙者戰後甚昂。今擬求降至一佛郎三十仙以下。其政府正籌糧食消費限制之法。惟

勸

尙未公布。十月十九日政府公報。通令國內各縣知事。均以委員長資格。作合議機關。調查物價騰貴之原。並求防止之法。而各種機械工場。以自動車。因奢侈。品生產過剩。故巴黎附近各場。相繼停工。賦閑勞動者。可四五千。其他工場。亦因經濟銷沈。大有難支之勢。又因英國之煤礦罷工。英煤停止輸入。幸賴德意志煤亞美利加煤之進口增加。影響不鉅。或不至於危殆耳。

業

四 德國 甲 南美通商開發。德國漢堡南美

叢

汽船公司。自本年一二月間。即僱用中立國船舶。並用德意志帆船。開普那基爾諸港。暨那葡那塔間之貿易。德船翁特伊勒號。亦於六月中航行南美之普那基爾。又以第二船克龍斯哈肯號。於八月中開赴

報

理俄德加勒羅乘安斯港。理俄古蘭港。又於九月中旬。決定以德意志造船所建造中七千五百噸之新船。亦開行前港。彼於倫敦賠償委員會。曾要求於德

國境內。留存千六百噸一艘之小船。凡五十萬噸以通商。委員會既容其一部。今又提出要求。謂非留七十一萬噸之船舶。則不足以恢復其國力。且持之最堅。希冀委員會改訂原案。委員會雖未予以最終之決定。然於或種程度內。終須許之。他日德意志取得此項之船舶。其貿易勢力。必集中於南美也。而八月中旬。亦有德商六十餘人。抵日本神戶。日德貿易。亦將見其開始云。

乙 輸出稅率修正。德國輸出稅。近因工商界之非難。擬輕減其率。即以各方之建議為基礎。經審議而定之。其審議之要端如左。

1 輸出品中。應包含某種之外國產原料品與半製品。於物品之總重量與淨重量。應何如配置。

2 輸出品中。應包含某種之內國產原料品與半製品。於物品之總重量與淨重量。應如何配置。又於物品價格與物品總價格。應如何以為比例。

3 詳考各物品價格中所含之生產勞銀額。
 4 凡物品之內國價格中對於不生產的勞銀額與社會的租稅額總生產費額試驗資金額利息額等此種種負擔究各占價格之幾分。

5 輸出品之主要競爭國與消費國之情形如何。物品在德意志國內之價格與在消費國之價格如何。經此考慮後自九月至十月所改之稅率仍遭非難。於是政府乃設審查委員會改正案之如何。關於德國戰後之貿易者匪輕。工商界反對雖烈而中央政府欲勵行社會政策且賴以爲社會設施之資源必固執續徵此稅恐輸出稅率之改正今後將強行之矣。其對外貿易觀於九月二十九日所布之報告。凡一千九百二十年之德國輸出貿易依和平條約規定應以作償金之一部交付協約國。蓋包括輸出貨物之全體言之也。德國財政總長韋爾安氏將以法令公布。限至千九百二十一年三月末日止。禁止

外國證券之輸入云。

五 美國 甲 出口貿易趨勢。美國出口貿易近稍衰落。七月中出口總額計美金六億三千一百萬圓。此即本年度之最小銷額也。乃九月廿七日日本銀行得電。八月中之出口額爲五億八千四百萬圓。比之前月減四千七百萬圓。而進口方面。七月中計五億五千三百萬圓。八月中亦減三千四百萬圓。實值五億一千九百萬圓。彼七月中之貿易差額爲七千八百萬圓者。質諸歐戰中之例月。已爲最小之數字。至於八月。其差額又減千三百萬圓。而低降至六千五百萬圓。自去年七月起。訖今年六月。此一會計年度中。進口總額爲五十二億三千八百萬。出口總額爲八十一億一千一百萬。出口超過爲二十八億七千三百萬圓。而金銀之進出口。於同期中。金出口計四億三千七百萬圓。進口計一億五千一百萬圓。而銀之出口。爲一億七千九百萬圓。進口。爲一億

二百八十萬圓。是金之出超爲三億一千六百萬圓。銀之出超爲七千六百萬圓。而本年八月中之金進口爲一億五千萬圓。出口爲二億五千萬圓。是出超爲一億圓。又自今歲歲首計至九月十日。列示美金出口之主要國如次。

亞爾然丁 八九〇〇〇單位千圓

中國 二〇〇〇〇

香港 二七〇〇〇

日本 四三〇〇〇

至進口稅中。戰時通商局。既將進口許可規則。加之修改。除左列諸品外。凡他物進口。勿逐件求其特許焉。今歲七月十六日之所公布也。

- 一 曾經調合之有機藥劑。
- 一 曾經調合之有機化學藥品。
- 一 染料。
- 一 直接或間接自煤精誘導製出之物品。

一 上項誘導製品之粗製品半製品混合物及

化合物

乙 國內物價降落。美國物價日漸減縮。自九月二十一日。佛鄂鐸自動車公司。比戰前減價以後。諸物減價之運動遂烈。工商業家。皆謂百物均將有一成二成之低落。此市俄高市之情形也。至二十七日。紐約市場之棉花。亦因作物不良。而南部之天時與商況皆善。亦顯示六圓之減額。今試表其數。即可以知其概矣。

	九月二十七日市價	前日比較
十月限	二二三仙六五	低二〇〇
十二月限	二二仙四〇	低一八五
一月限	二〇仙八〇	低一九〇
現物	二六仙〇〇	低二〇〇

況自是月二十四日以來。紐市之三大通信販賣商。已宣布衣類靴類暨二三主要食品之低價。佛蘭克靈自動車公司。亦降一成七分至二成一分之價格。

勸 加州食料品之低降既甚。而織物尤低。織物製品之零售市價亦斷其必落。運動物價下行之風。全國幾遍。分銷商行商與製造業者。欲求公衆購買之拒絕。亦不得不自減其物價。財政總長哈武斯統氏曰。予今固信物價之漸衰落矣。然此後數年間。猶未能達於安定之狀態也。今姑志其言。

業 六 秘魯。

叢 皮革輸出稅增高。秘魯國政府。近據其國鞣皮業家與製革業家之請願。於千九百十九年九月。為緩和國內消費之皮革供給。特提高皮革輸出稅。以命令公布之如左。

品目	一疋稅率
報 牛皮 生鹽	三十仙
牛皮 乾鹽	四十仙
牛皮 附加毒物為防腐的處分者	四十仙
牛皮 不附加毒物者	六十仙

山羊皮 生鹽	一梭爾
山羊皮 附其他物質者	一梭爾半
羊皮 帶毛而附加毒物者	二十仙
羊皮 帶毛而乾燥者	三十仙
羊皮 棄毛而乾燥者	十仙

以上為日本政府於本年八月二十四日。據駐里馬齋藤領事報告。

鑛業

鑛法要義

君達

緒言

鑛法者凡所以監督或保護鑛業之法規皆屬之外國有以鑛業法 Mining Law 與鑛業規則 Mining regulations 分而為二者。一為規定鑛權之根本法律。一為規定鑛業進行之詳細條件。性質頗有不同。中國現行之根本鑛法則僅有一民國三年三月十一日大總統第三十六號教令公布之鑛業條例。稱為條例而不謂之鑛業法者不過因其未經國會通過之手續。其性質效力固無以異。此外尚有陸續頒布諸法規。或以為手續之確定。或以為臨時之補救。雖根本法律仍當以鑛業條例為最有力。然實行上關係諸法規亦極為重要。茲就其曾經正式規定現時實行之法規。擇要列表如左。以便省覽。

著譯 鑛法要義

法 規 規 定 時 間 規 定 手 續 條 數
關於普通鑛業者

鑛業條例 三年三月十一日 大總統敕令公布 一百七條

鑛業條例施行細則 三年三月三十一日 全上 八十六條

鑛業註冊條例 三年五月三日 全上 四十九條

鑛業註冊條例施行細則及鑛業簿冊程式 三年五月六日 農商部令公布 三十條

鑛業呈文圖表程式 三年五月四日 全上 二十號

鑛業簿及鑛工名簿程式 六年二月三日 全上 二號

關於特別事項者

徵收鑛稅簡章 三年七月二十三日 農商部財政部會呈大總統批 十一條

財政廳兼理鑛務職守規則 四年三月二十一日 農商部呈奉大總統批准 十條

鑛業商資格規則 四年五月二十四日 全上 七條

小鑛業暫行條例 四年七月十一日 農商部呈 八條

五年十月十八日 准展期

查勘鑛區規則 六年一月十七日

農商部通令 五條

鑛業警察組織條例 七年四月九日

大總統敕令公布 十九條

鑛務公司認繳統稅暫行簡章 八年六月八日

財政部呈奉大總統批准 十四條

關於特種鑛業者

煤油鑛國有案辦法大綱 三年四月十日

全國煤油鑛籌辦處呈奉大總統批准 二條

特准探採鐵鑛暫行辦法 四年十一月二十七日

農商部呈奉大總統批准 農商部提出國務會議修正 六條

鐵鑛公司監督權限章程 七年二月八日

農商部令公布 十三條

關於特別省份者

黑龍江金鑛單行章程 五年四月二十五日

農商部財政部會呈大總統批准 四十七條

吉林省小鑛業暫行條例 七年八月十四日

吉林財政廳呈奉農商部核准 九條

此外農商部臨時規定各省單行章程以及與鑛業

有關之他類法規為數尙多均屬有效。然(一)若法規文字及其適用有疑義時應由何方為法律上有効之解釋。法規並無明文。事實上則鑛業行政既以農商部為最高機關。即由農商部解釋。惟農商部之行政處分關係人既可為行政上訴。農商部之法律解釋。平政院是否亦能決定取消。則雖理似可通。而尙事無先例。(二)若各法規間有互相衝突之處。是否應以法規頒定之手續或法規之性質而定其効力輕重主從之分。抑統由最高主管機關酌量決定。其決定是否尙受平政院行政裁決之制裁。此項問題似尙既無明文亦乏先例。在歷來行政上之諒解。大抵以為行政最高機關為實施政策之便利。自得為法律範圍以內相當之運用。故法規解釋往往須視具體事實而酌定。未可過於泥守定說以相繩。而論鑛法者既屬學理之研究。而非有權之解釋。尤僅可視為一家之私言。而不能為公認之定論。此則是

編所宜首爲聲明者也。惟凡諸法規各有用意，必須考其歷史之沿革，政策之變遷，而後知條文非出偶然窮其事實之需要，方針之趨向，而後能灼見利弊，尤必明其精意之所寄，首尾之關貫，以及實際影響之所在，而後執行者能盡運用之利，受治者可免誤會隔閡之病。茲取其關係較重，舉大端分章列論，求其會通，其以前之沿革，將來之趨勢，鑛業之情實，修改之意見，亦連類並及，便參考焉。

第一章 總論

一 中國鑛法之沿革

中國古代對於鑛治多取官辦主義，間亦取民辦官收，或官督商辦主義。往往持設長官以董其事，如唐之鹽鐵使，宋之坑冶監，皆是。而初無所謂鑛法。前清初年鑒於明季之弊，對於鑛政率從消極。至光緒年間，內困於財政，外競於列強，羣以開鑛爲富國要圖。光緒二十四年（一九九八年）六月特設鐵路鑛務

總局。是時適出使美日秘國公使伍廷芳亦具奏開辦鑛務應善訂章程，并條陳清地界定年限，明抽分占華股公稽核防後恙等項。遂於是年十月訂立路鑛章程二十二條。次年六月又加修正四條，是爲中國鑛法之權輿。前清鑛章除光緒三十三年以後各譯本完全可考，禮失求野，茲各分註譯本。光緒二十四年路鑛章程此章

法譯影山虎四郎編支那鑛業諸規定日譯以鑛業與鑛路相提並論，殊爲不倫。足見當時對於此項新事業情形之隔膜。其中要旨：（一）分路鑛事業爲官辦商辦官民合辦三種，但嗣後以獎勵及保護商鑛爲宗旨。（第一條）（二）鐵路公司得稟請開採沿線之鑛產，鑛業公司亦得築自鑛地至最近海口之運鑛鐵路。（第四條）（三）明許路鑛事業得招集洋股，或舉借洋債，惟本國資本至少須佔十分之三。鑛山管理權應歸華商。（第九至十二等條）光緒二十八年（一九〇二年）又由外務部奏定鑛務章程十九條

此章程上海 China Gazette, Oriental Press 天津 仍持
China Times 等英譯支那鑛業諸規定類纂日譯

利用外資開鑛之宗旨。華洋商人皆可辦鑛。惟洋股洋債必須稟請外務部許可。頒給執照。(第一條) 洋商辦鑛或華洋合辦之鑛。均遵守中國定章。(第五條) 鑛產出井稅煤鐵錒等百分之五。銅鉛錫油等百分之十。金銀汞鋅等百分之十五。金剛石百分之二十五。(第六條) 十二個月未開工者取消。(第七條) 開鑛純利以十分之二。五報効國家。(第十七條) 光緒二十九年清政府知實業之重要。特設商部以管理之。三十年(一九〇四年)又由商部奏定暫行鑛務章程三十八條。此章程香港 Hongkong Daily News 等英譯支那鑛業諸規定類纂日譯就二十八年章程加以修正。以待是時張之洞等正在擬訂之鑛章之告成。故曰暫行章程。其重要之點(一)探勘與開採權始明白分晰。(第二條)六個月須開工。(第二十四條)探鑛權期限一年。(第十八條)探鑛權期限三十年。(第二十條)但均

得呈請延展。(二)鑛地須與地主議妥地價。或作地股。報明立案。(第三條) (三)鑛區不得過三十方里。每年按畝納租。鑛產稅煤錒等百分之五。銅鉛錫油硫硃砂等百分之七。五。金銀鉍汞鋅百分十。寶石百分之二十。(第二十三、二十四條) (四)華洋合辦洋股不得過華股之數。華鑛借洋股不得過股額十分之三。(第十六及十七條) 中外鑛商間如有糾葛。雙方各舉一人公斷。如不能平。再舉一公正人調停。兩國國家不予干涉。(第二十八條) 此項商部章程。以視以前二種已覺進步不少。在當時固已煞費苦心矣。以上各鑛章多係倉卒草訂。五年之間。章程三易。以中國幅員之大。交通之難。人民對於新式鑛務之隔膜。而鑛務章程朝令暮改。若此。其徒成具文。不能實行。亦因其宜。當時亦知非有精細研究。不能期臻妥善。又以光緒二十八年中英馬凱條約第九條。二十九年中美上海條約第五條。均有中國應照各國通

勸

業

叢

報

行章程頒佈鑛法准外人在中國開鑛等規定適宜鑛法之訂定遂愈有急不容緩之勢。初光緒二十八年即有上諭命劉坤一張之洞採取各國鑛章妥議章程奏明請旨。嗣以劉督病故遂由湖廣總督張之洞派員購取英美德法奧比西等國鑛章詳加譯錄咨送外務部交待郎伍廷芳擬定稿本。又採取日本鑛章加以參校。至光緒三十一年十二月全文告成。由張之洞具奏進呈名爲大清鑛務章程計分爲正章七十四款附章七十三條。經農工商部外務部核定三十三年（一九〇七年）八月奏准頒布並奏定於三十四年三月十三日施行。是爲現行鑛業條例以前中國最完備之鑛法。其主要之點節述如下。

一）以農工商部爲總理鑛政之中央機關（第二款）各省設鑛政調查局（第二至第五款）（二）華洋合辦如華商出有銀股者洋股以十分之五爲度。但洋商與地面業主合辦地主以地作股而別無華

商銀股者洋商得佔全股十分之七。留股份十分之三聽華商隨時入股（第十款）（三）始明定地權鑛權之分別。地下金屬及一切貴重鑛物認爲國家所有。但以政尙寬大仍許地主分沾利益（第十三及十四款）煤鐵及各金屬等鑛所得淨利以四分之一歸地主四分之一報效國家鑛商僅得半數（第十八款）（四）與華商合辦之洋商只能有鑛權不能有地權（第九條）（五）鑛區稅及鑛產稅始分別確定。鑛區稅稱鑛界年租每畝自一錢至三錢。鑛產稅稱出井稅煤鐵鑛每噸一錢他種金屬鑛自百分之三至五。玉類及寶石類百分之十（第四十二至四十七條）其餘如關於鑛工鑛警以及一切法律手續亦均有明細之規定。

張之洞訂定鑛章方經頒行。又經李國杰奏陳鑛章程理精密宜於鑛務興盛之時。現在不能不稍予通融。以去商人疑慮等語。三十四年五月即由農工商

部外務部會同奏請損益變通。先行咨詢各省意見。後行妥顧外交關係。於翌年又訂立大清鑛務正章八十一款。附章四十六條。此項章程雖經出奏尙未施行。而革命事起。民國初建。暫用前清鑛章。猶即三十三年張文襄草訂之章程也。農工商部新章較諸原章多爲條文之整理而少根本之變更。惟以關於鑛權者。有數人同指一地呈請勘採者。應儘呈驗資本實在充足批准。如資本相等應儘呈請最先並已與業主商允立有字據者。先訂核奪。如未經核准。再按呈請次序核辦。（正章第二十二及四十二款）此孟優先制之中。兼用特許制之法者。鑛照分勘鑛採鑛及小鑛三種。勘期一年。採期三十年。小鑛期一年。（正章第二十二二十三三十四四十一章款）（二）關於地權者。鑛權地權聲明不同。但地主仍得鑛地採作紅股。或索租金。鑛商開鑛非與地主商妥。不能領照。（正章第十七十八二十一等款）是其所異於舊章

者。不過未規定地主紅股之確數。而聽之鑛商與地主自爲協商耳。（三）關於外股者。不規定外股最多數之限制。凡合法洋商。經領事證明。願遵鑛章者。皆得與華商合辦鑛業。（正章第七十四七十五條）中外鑛商之爭執。或外商犯罪者。如僅關私自權利。不涉鑛政者。按條約辦理。其有關鑛務者。概歸鑛務委員處斷。得至勸業道及各省督撫或農工商部上控。均照鑛章判斷。鑛章未有明條者。方可援行外國鑛律。（正章第七十七至七十九款）此在開放程度。實過於舊章。而法權手續。亦較爲詳細。蓋係鑒於當時各國使臣之要求。根據是年七月之上諭。期華洋商人不相歧異。以厲廣爲招徠之意。當時原奏固已明言之矣。

民國二年工商部始議修訂鑛法。總長劉揆一著修訂鑛法意見書。以鑛權國有。確立鑛界。便利用地。減輕鑛稅。注意鑛警保護。鑛工吸收外資。籌設專署等

項垂爲鵠的。參與修訂者如張軼歐、張景光、余煥東、余懷清等多。東西洋留學鑛冶專門之士。三年張謇爲農商總長。鑛業條例此條例 W. T. Collins 及 S. N. P. K. 著。英譯見 *China* 著 *Mineral Enterprises in China* 支那鑛業諸規定類纂。日譯告成。即以大總統教令頒佈。(現行鑛業條例後或簡稱鑛例)附屬諸例亦陸續規定。其條文程式多仿照日本鑛業法。其與前清鑛章不同之點。尤在(一)對於重要鑛質地權與鑛權之完全劃清。除關於使用地之規定外。並不認地主對於鑛業有何等權利。鑛權取得以呈請優先爲根本標準。(第九條)第一款鑛質探採權之呈請。並無取得地主認許之必要。(二)鑛產稅之減輕。自前清之以值百抽五爲原則者。一低而爲值百抽一。(五) (第八十一條)前清鑛章對於國家之報効及地主之抽分亦均一律刪除。(三)鑛權之確定。凡鑛區面積鑛圖程式以及鑛權取得移轉撤銷之手續。其規定均較前清鑛章特爲詳備。(四)外股之限制。中外

合辦一例以中外各半爲限。仍以華商爲代表。(第四條及細則第七條)平心而論。現行鑛例對於鑛業謀所以提倡便利之方。不可謂不力。從各方面觀察。較之前清鑛章實頗有優勝之處。惟鑛例規定之執行機關鑛務監督署。既旋設施撤。頻年政局紛亂。主管官廳對於鑛例又未克切實推行。始終貫徹。以致鑛例諸規定間或未能全部實行。法律之效用亦往往隨以寢失。而各例條文過於散漫冗復。非有詳細研究不易首尾貫澈。施行未盡此亦一因。又其間規定過於模仿外人。或過於純憑理想。不合國情事實。上確有難行者。誠亦在所不免。公布之後。外交團既堅執條約不肯承認。重要鑛地如雲南錫鑛、貴州汞鑛又迄以時局關係。因循舊轍。未入鑛例範圍。然自民國三年以來。遵照鑛例註冊者爲數甚多。鑛區面積已以百萬畝計。其法律效力固幾已通行國內。即有約各國於中國鑛例之存在。初雖迭有異議。實

勸

際上亦多已公認。中外合辦之鑛紛紛成立。各國外交官按例證明。即其明證。則中國自有鑛法以來。其實際勢力之宏大。究尙未有能及現行鑛例者。現時鑛政固以此爲唯一之標準。即將來修改當亦未能盡脫其範圍。夫中國鑛業程度之幼稚。舊式鑛業之不適于今日之世。欲求鑛業發展。必不可不取鏡于先進諸國之經驗與模範。凡是諸端。殆爲一般公認之事實。則鑛法之規定。固不能盡以適合現狀爲鵠的。亦即不可以過法外人爲詬病。與其墨守成法。致窒進步之機。毋寧隨時變通。期收促進之效。此則今日言鑛法者所不可不知者也。

業

叢

報

鑛業條例頒行之後。中外頗有間言。即執政者前後方針不同。亦頗引爲不滿。迭定各項章程規則。意在爲補助救濟。而其間與鑛例原意。間有出入之處。自亦在所不免。積歷年之經驗。爲相當之修改。實不容緩。民國五年農商周總長始設修訂鑛法委員會。聘

英國律師林錫 G. G. S. Lindsey 爲起草員。于外股小鑛及鑛稅三問題。討論特詳。會員中有張軼歐丁文江沈步洲衛助 A. S. Wholer 安特生 G. G. Arnoldson 等著者亦與焉。三月鑛業法草案成。此項草案（其大綱林律師曾有一文刊於是年遠東時報）出諸外人手筆。形式上頗有不合中國制度之處。其於西南各省。獨重地權。分別規定。論者尤往往引爲不滿。今抉其主要之點如下。（一）關於外資問題。外資公司領得鑛權。須以股份全額百分之二十五留供華人認投。其權利與外股相等。招集期限視外股寬延二月。但如期滿無人認股。或認而未滿。則所餘股份仍可另招外資。此其開放程度。實出以前鑛章之上。草案既成於外人。殆可視爲外人希望之標準。（二）關於地權問題。鑛權仍認爲國有。然鑒於地方習慣之難盡革。故擬雲南錫鑛貴州汞鑛湖南錫鑛諸指定鑛地。內地業主得於鑛業法施行後五年

勸

業

叢

報

內優先呈請採鑛。但須按年照納法定鑛稅之最小額。如納稅不足或五年不請採者。即可另准他人領辦。(三)關於小鑛問題。規定凡鑛法施行前已開採納稅而未經劃定鑛區呈請註冊者。謂之小鑛。小鑛業者得隨時依法劃區註冊。但如已有他人劃區呈請時。小鑛業者得呈請鑛務監督代劃小鑛區。如係煤鑛面積以正方形五十畝爲限。如係脈鑛面積以走向長十丈寬左右各五丈爲限。大鑛不得侵佔。但小鑛區面積每年減小一成。以十年之後小鑛消滅爲度。(四)關於鑛類問題。分爲砂鑛脈鑛煤鑛三大類。其鑛區限制地面關係鑛稅額數等各項均因之而異。凡茲擬定按諸實際是否可行。固尙有討論之餘地。而其因地制宜。別開生面。自有其考慮之價值。內分五部。共三百六十五條。維時洪憲帝制失敗。政局變動。此項草案遂歸擱置。是年冬谷農商總長另設委員會。起草鑛業法。計共一百零五條。於林錫草

案僅採取其中關於鑛質分類之修正及鑛區稅之減輕。鑛產稅之酌加。并採取雙方各舉公正人評判之法。以解決中外鑛商之爭執。(第九十條)其餘多就現行鑛例本實行之經驗。爲文字之整理。而無根本之變更。稿成咨國務院。擬送國會。而政變迭起。又成擱置。民國八年歐洲和議開會。中國以參戰功有收回治外法權等說。田農商總長擬趁此修改鑛法。立鑛法研究會。於外股問題略有討論。嗣以利局不利鑛法研究亦未有結果而止。三年條例實行至今。此殆時勢所造成。而出于意料之外者乎。

二 法理上關於鑛權之主義

凡地壳所含有用物質足資開採經營者。皆得稱鑛。鑛之所生。往往不限於地面。而輒深入於地腹。其生成也。人類未與有力。而一經開發。則人類大享其用。得之也至難。而採之也。又至易竭。故鑛產之爲物。對於人類社會。實具有特別重要之關係。所以開採經

營之權。究應誰屬。此爲鑛法根本問題。約而論之。可得三說。

勸
一屬地主主義。此說以爲地主權利自當兼包地腹。鑛業權與地面權應屬於一人。非他人所得代取。就理論言。此說根原地權。亦非盡無據。英倫習慣。俄國舊律。即宗此意。然現世鑛法所以多不採用屬地主主義者。理由有三。(甲)地權之取得由於移轉及繼承。而最初之由來實出於佔據。遠溯初人之世。地面尙無主權。有佔據而開闢之者。權即屬之。然則地權之所由起。實含有二種意義。知其地面據之一也。出其力以闢之二也。今地面業主對於鑛產則不然。鑛產蘊藏地下。業主既未早知其存在。更未有所盡力以圖其開發。如最初地主之開闢荒地也者。苟有發見。實出意外。彼何得私有而坐享之。(乙)經營鑛業必須有相當之資力及設備。若資力不足。設備不全。則或利棄於地不能開發。或開發不得其道。而地利反

受損失。皆非社會之福也。今地面業主非盡能採鑛之人。而地面之分配又大抵不合於鑛業之範圍。過於紛裂。既難成適當之規模。過於寬廣。又恐有把持之流弊。故爲社會全體利益計。要在乎鑛權所屬託付得人。不必定屬於地主。(丙)地主以外之人開辦鑛業。必須租買全部鑛地。而得地主之認可。則鑛未開辦所費已屬不貲。況如有佳鑛。競爭者衆。而地主更居爲奇貨。或擁富源而坐廢。或耗鉅資而無成。皆非鑛業之福也。

二發見主義。基於上述甲種理由。鑛業權應屬於發見之人。在未發見之前。既無知者。即無所屬。孰發見之。即取得之。此說在理論上。自當屬公允。且可以獎勵探鑛之人。而速鑛業之發達。德國鑛法。頗重此意。惟絕對以發見人即爲鑛業權者。則實行上。又有四種困難。甲、發見之定義。難得一定之標準。發見之事實。又未必能一一徵驗。盡從此說。必難免冒混爭

執之事。乙、盡以發見人爲鑛業權者。則探掘之所至。即鑛權之所在。其實際與不問地權不問國法而自由探探者殆無以異。勢必至爭端蜂起而陷鑛業於紛紜不可究詰之景象。丙、發見人大抵爲冒險嘗試之輩。其資力才能均未必能勝任正當之鑛業。許與鑛權仍未能符託付得人之宗旨。丁、近世鑛床知識日漸進步。見其一端。可測其餘。而重要鑛床如煤鐵等類。又往往範圍甚廣。綿亘不絕。苟因一隅之發見。而令享有其全區。勢必至鑛權集中於少數。而鑛業反無發達之機會。以是諸因。故採用發見主義之鑛法。大抵有限制流弊之規定。或僅於一定期限內許其有優先權。或僅許其對於鑛業權者有取得酬償或抽分之權。如是而已矣。

三國有主義 此說以鑛業權屬之國家。凡私人欲辦鑛者。必須先得國家之允准。而在其監督之下行之。國家對於鑛業權處置之方法。又得分爲三途。甲、

國家自爲經營。可名之爲官辦主義。與國有主義。初不盡同。然政府營業。往往有不能免之弊端。且亦非其當然之職務。故凡國營鑛業。大抵有其特殊之目的。或以維持鑛工之生計。或以保存將盡之富源。或以操縱世界之市場。亦有僅以增益收入爲目的者。其大多數結果。究似不副所望。故官營鑛業。不過以應特別之必要。而偶出之。一國鑛業。固非官力所盡能經營。則所以啟發地利者。實仍非有待於商鑛。不可。國家對於私人或公司許予鑛權之法。又有二。乙、特許制 Concession System 國家對於重要鑛質。可以探探之鑛業權。不問地主之關係。不問發見之先後。但就資力相當。足任開發之責者。而特許之。此制之利益。在乎國家付予鑛權。有自由選擇之權。不致所託非人。致損鑛利。歐洲舊制。鑛屬王侯。迨憲政盛行。王權移於國家。而習慣遺留。英法諸國。對於鑛權。猶多出以特許。即今非洲鑛地。亦多行用此制。反

勸

業

叢

報

對此制者則謂鑛權予奪漫無標準。使狡猾者生巧取之心。執政者處嫌疑之地。而在政局未定政權未固之國。實際結果尤難免與預期目的相反。其弊一。承受特許者坐擁寬大之區域。不虞同業之競爭。或壟斷以圖利。或操縱以居奇。其結果承受特許者。壟積厚資。凌礫百業。而社會全體反不能充分的充鑛產之利益。其弊二。丙、優先制 Claim System 此制殆起原於北美與洲等新發見之地。蓋當新洲初闢地曠人稀。歐人移植。先重鑛利。優先呈請之人。大抵亦即最先發見之人。以優先定鑛權。亦即獎勵探鑛之一道。此制之利。首在准駁標準至為確定。可無隨意出入之嫌。次在鑛權取得重在優先。隱寓促進鑛業之意。而其弊則在領得鑛區者。其資本能力往往與所得鑛區不能相副。或停擱不辦。坐棄地利。或僅以小資本舊技術。略探浮面之鑛。而較深較富之鑛。即無力開發。甚且預存投機之心。虛領鑛區待價而

沽。夫使無力辦鑛者。虛佔鑛區。則有力者反無鑛可辦。若領鑛者。徒存投機待沽之心。則實力辦鑛者。轉移歸併。反增額外之負擔。而加重其營業必要之基金。影響所及其阻礙於鑛業發展。不問可知。是以凡採用優先制之鑛法。莫不注重於其業務之監督。若開工之期限。若鑛稅之督促。若施工計畫書之審定。皆為此而設。綜而論之。特許制重在鑛商之資格。故事先之審查特嚴。優先制僅憑呈請之優先。故事後之監督宜重。行特許制而審查准駁漫無定準。則必以恩怨為予奪。而朝多舞弊之人。行優先制而鑛業監督視為具文。亦必致以壟斷為投機。而野多廢擱之鑛。中國鑛制。昔近特許。今重優先。皆未免外襲虛文。內失精意。此則深可惜者也。

中國舊習。極重地權。田地契約。甚至有上至青天。下及黃泉。深至無底之意。皆為所屬之語意。然重要鑛產。則仍以為屬諸國家。帝制時以皇帝代表之。

非盡地主所能擅開。而國家對於各礦既有隨時封禁之權。甚且有以某處鑛地賜給某人之舉。既有此屬地屬國二主義兼取並行。故實際上凡欲開鑛既須得官廳之許可。又須得地主之承認。前清鑛章皆本此意。雖鄭重聲明鑛權屬於國有。而於地主權利仍極重視。光緒三十三年章程既一律准地主得儘先開採。他人開鑛以地面租賃爲必要。復規定地主應得乙字類鑛質（砂鑛非金屬鑛等）純利益百分之三十。丙字類鑛質（銅鐵油煤等）純利益百分之二十五分。（第十七十八款）地主權利可謂極重。次年修正鑛章於地主應得之權利雖不以明文規定。而聽之鑛商與地主間之自爲協商。然稟請鑛區猶必須有地主認可或租約之證明。（第二十二及三十三至三十八等款）其尊重習慣可以概見。民國鑛例始一掃舊習。除第三類（建築石料等）仍屬地主第二類（鑛金屬鑛物）地主有優先權者外。其第

一類（金屬及煤）鑛質一律以呈請在先者有優先取得鑛業權之權。（第九至第十一條）衡以近世鑛法之趨向。不可謂非一大進步。然習慣所在積重難返。迄今湖南湖北等省猶以批山租地爲開鑛必要之手續。若雲南錫鑛貴州汞鑛各地。鑛例尙少實行。地權之重更不待言。惟北方諸大煤鑛於鑛例規定尙得一部份之實行。至實行之程度亦不能盡歸咎於官廳奉行之不力。及地主之頑梗。蓋現時鑛業猶多淺探。地面關係自極密切。將來大規模之鑛業漸多。地腹工程既深且遠。則對於地面自少影響。而地權鑛權之分。或亦較易矣。

前清鑛章對於國家權利特爲注重。鑛區稅鑛產稅之外復有純利益百分二十五之報効。爲數殊鉅。農工商部修正章程亦有二十分之一進款稅之規定。（正章第五十二款）前清合辦合同例如開平臨城本溪湖等鑛。亦大抵有報効之規定。雖計算不同而

用意則一。蓋以爲重要鑛產。屬於皇家。開採者固應有此義務耳。民國鑛例一律革除。除鑛稅外無他誅求。亦一進步也。

前清鑛章極重鑛商資格。光緒三十年章程既有履歷保結及保證金一萬元之規定。(第三十二款)三十四年農工商部修訂章程於鑛區大小及資本多寡更有嚴密之比例。鑛區一方里必須資本二萬兩。(第四十九款)限制至嚴。蓋雖取呈請之手續。猶寓特許之精神。民國鑛例乃一變而爲純粹優先制。於鑛商之來歷地位資本信用毫不過問。而一惟呈請優先之是從。此種制度在中國思想習慣中。殊覺格格不入。毅然決行。實足爲中國法制開一新紀元。推原其所以變遷之急驟。殆不得不驚歎當時起草諸人受外國鑛法感化之宏深。及其舍新從舊之膽力。然優先制之精意。究非中國思想所易領會。所謂來歷不明。資本無着。祇憑一紙空文取得鑛權。(四年

五月農商部呈大總統文)固莫不期期以爲不可。且在行政制度完備若德日諸國行之而有利者。在中國則監督不嚴。奸商取巧把持藉機招搖。誠亦有所不免。故越一年又有審查鑛商資格規則之規定。雖未明定資格不合即得爲優先權之取消。然以取得合格保結爲呈請鑛業必要之手續。則固有異乎純粹優先制矣。此實鑛業條例頒佈以來關於鑛權觀念改革之一大關鍵也。(未完)

說鉬上

黎鴻業

緒言

- 一 鉬之發現及沿革
- 二 鉬之名稱及種類
 - (甲)輝鉬鑛 (附外國及本國產地)
 - (乙)黃鉛鑛
 - (丙)鉬華
- 三 鉬之賦存狀態

(一) 鉬之分布

(二) 頻繁發現之小鑛體

(三) 錫鑛鉬礦床中之輝鉬礦

(四) 合金脈中之存在及與銅之伴生

(五) 接觸變質礦床中輝鉬礦

(六) 鐵與鉛之隨伴輝鉬礦

(七) 水成岩及鹽基性火成岩中之鉬礦

四 露頭探礦之注意

緒言

銅與鎢俱近年來製鋼工業上最重要之金屬原料也。以製鋼言之。其性質頗有類似之點。以効力言之。則鉬比鎢更爲銳敏。能以少量而得同等之效果。以其用途言之。則推進機軸也。巨砲也。銃身也。水雷艇之高壓汽罐也。堅硬之砲彈也。建築材料也。工具鋼也。裝甲板也。高速工具鋼也。陶器之着色也。飛機與摩托車之機件也。莫不資鉬以致用。雖然以上所舉。

不過其聲譽大者耳。科學之道日進。則鉬之爲用亦必日擴大無疑。是故鉬之爲物。實爲宇宙間一種極有用之貴金屬也。無如鉬之分布雖廣。而良礦甚少。產額極微。以全世界之產額言之。每年不過數百噸而已。吾國惟閩粵二省。蘊藏頗富。歐戰期中。礦商以此致富者。頗不乏人。苟能以近世礦業經營之法而善經營之。何難使斯業日盛。產額日增。與澳洲。腦威。加拿大等國並駕齊驅。顧礦業之於吾國。尙在萌芽時代。而鉬又爲吾國新發現之礦石。國人多未習知其用途。與其確實之價值。歐戰期中。鉬價之飛漲。莫知其何以致此也。及戰事告終。鉬價驟降。銷路停滯。亦莫知其何以致此也。皇皇然。以爲鉬之價值既失。從此無人過問矣。豈知此不過存貨過多。供過於求之病。一時之現象耳。猶之飽食腹漲。須待其徐徐消化。同爲一理。要之。世界科學家。苟不能發明他種廉價之原料以代鉬。則鉬之爲用。終不可一日缺。此可

斷言也。吾前於本報第一期曾略介紹鋇之智識於國人。今特參攷東西書報。將關於鋇之智識。摘取大要。敘述于下。庶於吾國斯業之振興。不無裨益歟。

一 鋇之發現及沿革

鋇在吾國爲新發現之礦石。知者甚鮮。然在歐洲則鋇利不登那 (Molybdaena) 之名。古之始金學者早既用之。惟其初區別未詳。常以輝鋇礦與方鉛礦。及類似方鉛礦之石墨。認爲同一種屬之礦物。其後知方鉛礦別爲一種礦物。然仍以石墨與輝鋇礦。併爲鋇利不登那。直至一七七八年。瑞典有名之化學者西黎 (Scheelite) 始辨以石墨與輝鋇礦。爲全然不同之礦物。乃以不拉母別哥 (Plumbago) 之名呼石墨。而以鋇利不登那之名呼輝鋇礦。又四年。耶龍 (P. T. Pjelm) 始由輝鋇礦提出金屬鋇。於是一般學者。始認鋇爲一種獨立金屬原素。及一七八五年。有烏藩者 (Wulfen) 發見黃鉛礦 (鉛鋇養四) 吉希

齡博士 (Dr. Kocchin) 發現鋇鋇礦。其後他種鋇礦亦遂陸續發現。

鋇鋼之製造。當以一八九九年美人特拉 (E. M. Taylor) 及懷德 (M. White) 之發現高速鋼爲嚆矢。其翌年巴黎博覽會。美國百斯來亨鋼鐵會社。以高速工具鋼爲出品。同時又在威生斯實地表示其効力。鋇鋼之名始著於此。

二 鋇礦之名稱及種類

鋇之名稱。英語爲鋇利不登南。此蓋沿用新拉丁語之 (Molybdenum) 也。此語出自古拉丁語之 (Molybdaena)。德語呼爲鋇利不丹 (Molybdän)。又呼爲哇舍不賴 (Wasserblei) 今試將此語解釋之。哇舍者水也。不賴者鉛也。合而言之。即爲水鉛。今日本者亦用水鉛之名稱。吾國稱之曰鋇者。蓋取拉丁文譯音之第一字也。

鋇礦之種類。據最近美國礦務署調查所得。共有十

二種。其中僅有三種。為鑛業上重要之鑛石。其餘不過徒有存在之迹耳。茲將各種鑛石之名稱。及其化學成分。列示於下。

名原	中名	化學成分	錳之含有率
Molybdenite	輝鉬鑛	MoS_2	百分之五·五
Jordisite	硫鉬鑛	MoS_2	?
Molybdite	鉬華	$Fe_2O_3 \cdot MoO_3 \cdot 7/2 H_2O$	百分之九·六
Wulfenite	黃鉛鑛	$PbMoO_4$	百分之三·五
Balonestite	苦土鉬鑛	Mg_2MoO_4	百分之三·〇
Powellite	鈣鉬鑛	$CaMoO_4$	百分之四·六
Paterite	鈷鉬鑛	$CoMoO_4$	百分之四·六
Ilsemanuite	藍鉬鑛	$NiO \cdot 1/2 MoO_3$	百分之六·八
Koehlinite	鉍鉬鑛	$Bi_2O_3 \cdot MoO_3$	百分之四·〇
Achromatite	鉛鉬鑛	Pb_2MoO_6	百分之三·四
Eschite	未詳	未詳	?
Molybdoferrite	鐵鉬鑛	未詳	?

右表中具有商品之價值。且產額最鉅者。首推輝鉬鑛。次為黃鉛鑛。又其次乃鉬華鑛。茲將此三種鑛石

之性質。詳述于下。其他鑛石概不細論。

(甲) 輝鉬鑛

輝鉬鑛原名 (Molybdenite)。屬六方晶系。通常現六角板狀。又或為短錐體之結晶。有雲母之薄片分裂性。有時或作有橫線之短柱。然大抵作薄片狀塊狀。鱗狀微粒狀。其為結晶形。或為塊狀者。與結晶底面平行之方向。容易剝離。此薄片易屈。但無彈性。硬度一至一·五。可用爪剝。比重四·七至四·八。光澤為金屬樣。色與鉛及石墨頗相似。常呈純鉛灰色。或帶綠灰色。白紙上之條痕。呈青黝色。或作綠黝色。磁器面上之條痕。稍呈綠色。石墨在白紙上之條痕為黝色。或暗黝色。又輝鉬鑛以指觸之。雖似有脂肪之感。然不若石墨之甚。此其差異之點也。透光為不透明。成分為二硫化鉬 (MoS_2)。純粹輝鉬鑛。含鉬之量為百分之六十。據美國鑛務署之調查。則為百分之五九·九五。

勸

業

叢

報

鑑定法 以開管熱之。發散二養化硫磺氣。現淡黃色結晶質之昇華。此即三養化銅 (CuO) 也。以吹管熱之。不熔融。然能使焰色變為黃綠色。置鑛末於木炭上熱之。在養化焰中。發散強烈之二養化硫磺氣。(石墨則不然) 留三養化之結晶于木炭上。此昇華暖時為黃色。冷時現白色。熱至將近分析狀態則見銅赤色。若使間歇的與還元焰接觸。則轉為鮮明之藍銅色。以硼砂球試鑛末。在養化焰。暖時呈黃色。冷時為無色。在還元焰則為褐色。或為黑色。燐鹽球之反應。在養化焰。暖時呈黃綠色。冷時為無色。在還元焰則見翠綠色。以硝酸處理之。分解為白色或灰色之三養化銅。

產出 輝銅鑛之產狀。普通分散于花崗岩。片麻岩。風信子鑛。閃長石。粒狀石灰岩。及其他結晶質岩石中。瑞典之奴梅達。(Nunedal) 腦威之亞連達。(Aronadal) 東部西伯利亞之奈清斯克。(Nerchinsk) 德

國索克遜之奧巴哈 (Auerbach) 等處產出者。多屬六方晶系之柱狀。其他索克遜之亞丁堡。(Altenberg) 奧國之拉道斯堡。(Rathausberg) 瑞典之巴斯拿士。(Bastnäs) 法蘭西之斜西。(Chassy) 意大利之碧門。(Piedmont) 英國之卡百非爾。(Carlbock Fell) 及卡落非爾士。(Carrow Fell) 等處則隨鈣鎢鑛及燐灰石而產出。美國緬省之綠山灣 (Blue Hill Bay) 及坎得姐。(Candage) 產出之銅鑛多為大結晶體。哥羅拉度省布拉他路 (Plataro) 之鑛石則現有共心構造之球狀。加拿太溫地利阿州連弗流 (Pentrow) 之鑛石。則現一吋至二吋之大結晶。澳洲則以坤斯蘭及新南威系士為銅之大產地。本國之產狀 吾國之輝銅鑛。惟福建蘊藏獨富。廣東浙江次之。北方諸省。太古界片麻岩中。偶有輝銅鑛蹤跡。(曾見之於山東泰山。奉天之寬甸。及察哈諸地。) 惟尙無足開採者。湖南銅鑛脈中。間有輝銅

鑛與黃銅鑛共生。量亦極少。茲將福建廣東浙江輝
鉬鑛之產狀叙述於下。

福建永泰縣犁壁坑之鉬鑛 註一 鑛在縣城東北
三十里之薄邊村犁壁坑。發見於光緒季年。附近山
脈大抵爲花崗岩及片麻岩所成。其花崗岩。雲母較
少。而長石。石英較多。近偉晶花崗岩類。中有鹽基性
岩脈。及粘土夾層。(見于新坑口之谷底)輝鉬鑛與
黃鐵鑛共生。散佈於花崗片麻岩間。而盛聚於石英
脈中。鑛體形狀。在石英脈中者。往往於短小之距離。
爲多次之膨大與縮小。甚或尖滅成扁豆狀。或斷或
續。其中段含鉬較純。徑自數寸至尺許。在花崗岩中
者。則呈分散浸染狀。環繞石英脈。點點散在。鑛之露
頭。即以石英之露出地表處。爲鑛脈導引之證。而以
染養化鐵之石英脈。與花崗岩並現者爲尤確。

註一參觀翁文灝中國鑛產誌略(農商部出版)

犁壁坑之外尚有(一)蕉坑。在縣城東北四十五里。

距犁壁坑十二里。土名曰規山。輝鉬鑛成鱗形或塊
狀。生于石英脈中。圍岩亦爲花崗岩及麻片岩。脈中
黃鐵鑛甚多。故露頭多呈鐵染。此鑛發見于民國四
年。現有開源公司開採。

(二)早坑 在縣城東北三十六里。犁壁坑北十里。
地質與前相似。

(三)蘇坑 在縣城東二十里。距犁壁坑十里。亦係
花崗岩中之石英脈。及偉晶花崗岩脈。鉬鑛成微粒
或塊狀。與黃鐵鑛相混雜。發見于民國四年。

(四)寧德桃坑山 地在縣西北。距城一百十里。發
見于民國三年。附近數十里。皆花崗岩。結晶微小。目
僅能辨。

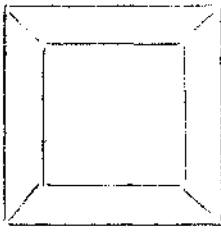
廣東 鉬鑛發現甚早。由汕頭廣州出口之鉬鑛。歐
戰期間。頗爲不少。惜無確實統計。未能列舉其數。聞
惠陽縣嶺澳村。有輝鉬鑛售往法國。上等鑛石含輝
鉬鑛百分九十。

浙江 銅鑛發見于民國六年。地在青田縣石平川附近。產銅之處有三。(一)橫坑山。(二)砂硎坑。(三)腰岩山。

橫坑山之銅鑛。夾于石英脈中。厚度不一。平均約九寸。有黃鐵鑛共生。砂硎坑之輝銅鑛。亦生於石英脈中。脈厚約七八寸。黃鐵鑛成細粒。腰岩山之銅鑛。脈厚約五寸。輝銅鑛之色澤。較前二處略暗。上等鑛石頗少。太部分含輝銅鑛。不過百分之七八。

(乙)黃鉛鑛

黃鉛鑛原名(Wulfenite)。因奧國有名鑛物學者烏藩男爵(Wulfen, 1728-1809)之名而名之也。結晶屬正方晶系。現錐體半面像。普通作四角板之扁平薄片。(如左圖)少現八面體。往往現柱狀面。以示錐



圖面平晶結鑛鉛黃

體半面像之特色。時為疎狀。或微細之粒狀集合體。結合甚緊密。劈開與錐面平行。性

脆弱。硬度二·七五至三·〇。比重六·七至七·〇。可以刀削而不能以爪剝。光澤為樹脂樣或金剛石樣。色由臘黃色至橙黃色。時為褐色。灰色。或近無色。少現綠色。條痕作白色。透光由半透明至透明。

成分 此鑛石之成分為鉛銅養四。美國鑛物學者鄧那。以為三養化銅之含有率為百分三九·三〇。鉛之含有率為百分六〇·七〇。據最近美國地質調查所之調查。三養化銅為百分二六·一五。鉛百分五六·四三。此鑛本由輝銅鑛之養化而成。故常發見於比較的養化作用盛行之上層鑛脈。

鑑定法 以吹管熱之。起分裂之音。熔融甚易。生一種養化鉛之昇華。最後結成鉛珠。以硼砂球試之。在養化焰為無色之玻璃樣。置諸還元焰中。變為不透明之黑色球或近黑色之暗綠色。以磷鹽球試之。在養化焰。現似帶黃綠色之玻璃。置諸還元焰。則變為暗綠色。置木炭上與梳打共熱之。可使金屬鉛分出。

產出 此種礦物常與褐鉛礦及綠鉛礦等相伴而生。其最初發現之地爲奧國之布來堡。(Bleiberg) 由匈牙利國摩達哇(Moldava)產出之鑽石爲赤色之結晶物。酷似紅鉛礦。德國索克遜之安那堡(Annaberg) 西尼堡(Schneeberg) 及法國斜蘭雪(Chalanshes) 亦有多少產出。

美國初由麻省沙曾布頓之鉛鑛山略有產出。後由紐約之新新(Sing Sing)鑛山亦有多少產出。鑛石作板狀結晶。與褐鉛礦綠鉛礦共現于結晶石灰石上。其由猶道省特可馬(Tecoma)鑛山產出者爲橙黃色之大薄板。由亞利莊那省漢堡(Hamberg)產出之鑛石則爲濃赤色之大結晶。往往與赤色之褐鉛礦伴生。此外尙有數處。茲不備述。

(丙) 鉬華

鉬華英名 Molybdite 德名 Molybdänocker, Molybdänoxyd, 又或作 Molybdänsäuer 一八五四年

克勒(R. P. Greg)及烈禪(W. G. Letson)均呼爲 Molybdine。一八五八年柏來好德(A. Breithaupt)始改用 Molybdite 之名是即今之常用者也。性狀 屬斜方晶系。作毛細結晶之輻射狀。時爲纖維樣之塊狀。又或爲黃色土狀之粉末。劈開甚顯者。硬度一至二。比重四·四九至四·五〇。光澤爲絹絲樣。或金剛樣。色作藁黃色。或帶黃白色。

成分 據美國鄧那氏之說。該礦物爲三養化鉬(MoO_3) 含養百分之三三·三。鉬百分之六六·七。據最近美國鑛務署之調查。則謂三養化鉬之含有率爲百分之三九·六三。由上化學式計算。之三養化鉬含鉬之量。當爲百分之六七。養爲百分之三三。鑑定法 置木炭上以吹管熱之。現一種微細黃色結晶體之養化鉬。包掩木炭之面。其外緣近白色。以還元焰試之。呈濃青色。續熱之變暗赤色。以硼砂球試之。置諸養化焰中。暖時爲黃色。冷則爲無色。置諸

還元焰中飽和球爲褐色。或由黑色至不透明。以燐鹽球試之。養化焰現黃色。以還元焰試之。冷卻後變爲綠色。

產出 鉬華出自輝鉬礦之養化作用。故多現于養化作用較多之上層礦脈。其產于東部西伯利亞之亞東茶崙 (Adun-Chalon) 山脈及拉得加之卑加蘭者 (Pitkaranta) 者。爲絹絲樣之毛細結晶。產于美國本雪威尼亞之左治亞 (Georgia) 者。爲絹絲樣之纖維。產于加省奈哇打市北數哩之金礦地者。爲纖維狀。或深黃色之叢狀結晶。產于日本者。附着于輝鉬礦。或爲脈石之皮殼。

三 鉬礦之賦存狀態

(一) 鉬之分布

鉬爲構成地殼岩石成分之一。其量殆與鎢及鈹相等。鉬之分布似較鎢爲廣。而與鎢同等之高品位礦脈則不多見。縱有之。亦難確定。然以常爲大鑛業之

基礎的低品位鑛床言之。則鉬之學鑛床較多。於花崗岩質之鑛體。尤爲顯著。與鉬伴生之金屬成分。普通爲錫及銅。然金與鈹之伴生亦非罕。又與比較的分布甚廣之碲。及稀有土之伴生。亦宜注意。

鉬鑛中最重要者爲輝鉬礦。分布亦最廣。成結晶狀或塊狀者較少。往往亦有徑達數寸之結晶。如此粗大之結晶。似生成于極深之地層。或爲中間層。輝鉬鑛在世界各地。多曾發現。蘊藏最富之地。首推澳洲。爲通常輝鉬鑛。在花崗狀岩。或班狀岩中雖有之。但不若花崗閃綠岩。蒙作尼岩 (Monzonite) (註一) 及花崗岩系中之多。而賦存於類似偉晶花崗岩之鑛體。及在深處之鑛脈中者尤爲普通。向來輝鉬鑛之出產。以鎢鑛床鈹鑛床及石英脈爲主。約占四分之一。由偉晶花崗岩與錫鑛床出產者其量甚少。輝鉬鑛爲花崗岩共通成分之一。在富於石英。缺於黑雲母之時。尤爲顯著。以多數言之。輝鉬鑛似於花崗岩

凝固後始貫入。間亦有與母岩同時生成者。如美國亞利莊那省布羅威丁西加娘之前寒武利亞紀花崗岩中之輝鉬礦是也。(註二)

註一蒙作尼岩爲一種火成岩含等量之輝石斜長石正

長石及少量之黑雲母出自蒙作尼山故名。

註二據施賴達(Schrader)及許爾(Hill)之說

(二) 頻繁發現之小鑛體

石英輝鉬鑛脈及不規則之鑛體爲鉬鑛之重要產出部。其母岩即爲與花崗岩或其片麻型最隣近之岩石。此種鑛床產量小。且不規則。此其缺點也。惟此缺點之一部分。間或能因其發現之頻繁而得償。由隨伴之鑛物。及地質學上之關係觀察之。當知此種鑛床之生成。乃由於花崗岩之侵入。輝鉬鑛除散而爲鱗狀之鑛物外。亦有構成相當之大鑛網者。黃鐵鑛或黃銅鑛。亦屢爲伴生之鑛物。此類鑛床比較的多上等輝鉬鑛。粒粗者易于手選。粒微者。少處理困

難之混合物。故碎鑛時可以任意爲之。

(三) 錫、鎢、鉍鑛床中之輝鉬鑛

輝鉬鑛。爲錫鑛床中最普通之伴生鑛石。兩者往往可以互爲副產物。此類含輝鉬之鑛床。有時亦含他種金屬成分。有時或變爲他種式樣之鑛床。是不可不注意也。前者德國在西南非洲愛崙哥山脈中經營之鑛山。亦爲此種鑛床。其中並含鉍及鎢。澳洲新南威爾士新英蘭之鑛床。則含鉍及鎢。英國康窩之鑛床則含銅。德之索克遜則含鉛及金。印度支那則含鉍、鉛、銅。墨西哥之概亞利亞則含鎢及鉛。玻利威亞之法那玻西則含銅、鐵、鉍及方鉛鑛。此等鑛床大抵生成于噴氣作用。以上最後所舉二處常見之岩石。爲石英班岩。

鎢與鉬常爲伴生之鑛物。凡錳鐵鎢之鑛床。殆無不見鉬鑛之踪迹。鈣鎢鑛床中。亦時有之。此等鑛床。有時爲似偉晶花崗岩狀之鑛脈。有時爲深處溫熱岩

漿之沉澱。此岩漿蓋生於花崗岩質之侵入也。

目下錫、鋁之鑛床。實爲輝鋁鑛之重要產地。即以將來言之。鋁之大出產。亦不能不仰給于此。例如澳洲新英蘭及印度河沙利巴加之錫鑛。坤斯蘭洲好京臣之錫鑛。新南威爾士京斯吉之鋁鑛。皆以鋁爲重要副產物。在此等鑛床所產之輝鋁鑛。形甚粗大。但因鑛體極不規則。故採鑛費不免略大。

(四) 含金脈中之存在及與銅之伴生

輝鋁常發現於含金銅脈及含金錫脈中。此外在含金黃鐵鑛脈與含金碲脈中亦時有之。此種鑛床之生成。多屬前寒武利亞紀。輝鋁與石英共生。賦存之量甚小。將來大概不能爲鋁之主要鑛床。

輝鋁鑛之存於銅鑛床。爲世界常見之事。隨伴鑛物。除石英外。黃銅鑛其最普通者也。但輝鋁鑛雖常賦存於擴散之斑岩銅中。其量實少。故此種銅鑛脈中之輝鋁鑛。通常不能爲有利之鑛山。況與銅之分離

甚難。間有爲例外者。如瑞典愛克號門島之鑛山。雖屬此種鑛脈。仍不失爲輝鋁鑛之主要產地。其鑛脈由輝鋁鑛、黃銅鑛、石英、長石而成。輝鋁鑛之最大者。重達五磅。尙有一例爲美國亞利莊那省來威生鑛業會社之鑛山。該鑛區位於法爾拜山脈之東部山腹。據好頓之報告。其鑛脈合石英與多量之輝鋁鑛及黃銅鑛。並少量之黃鐵鑛及閃鋅鑛而成。鑛石中含輝鋁約由百分二至三。脈有二。厚約四呎至六呎。橫切花崗岩。

(五) 接觸變質鑛床中之輝鋁鑛

輝鋁鑛爲多數含銅接觸變質鑛床中常見之鑛石。此種鑛床之生成。蓋由於花崗岩、蒙作尼 (Monzonite) 岩、花崗閃綠岩、或閃綠岩熱漿及汽質之侵入。鋁之賦存量甚少。且難與銅分離。故此種鑛床常無爲鋁主要產地之希望。但如用浮游選鑛法。則與銅分離之難。亦可略減。屬於此種鑛床之例。爲加拿大

溫他利阿州哈利巴頓接觸變質石灰岩中之鑛床。除輝鉬外並有磁硫鐵鑛及黃銅鑛。

不含銅之接觸變質鑛床。為鉬鑛主要產地之希望較多。然選鑛亦不易。加拿大溫他利阿州及歸北克州之輝鉬鑛。普通皆屬此種鑛床。其成因由于花崗岩。半花崗岩。或偉晶花崗岩等酸性火成岩之侵入石灰岩中。鑛物為方解石。石英。輝鉬。雲母。磁硫鐵鑛。此皆成於變質作用也。

據施賴達 (Schradler) 及許爾 (Hill) 之報告。美國亞利莊那之利達鑛山。亦為後期石灰紀之半花崗岩及花崗班岩侵入古生代之石灰岩。而構成之接觸變質鑛床。其輝鉬鑛成扁豆狀之不規則鑛體。或於柘榴石。石灰石。及石英塊。中現塊狀或結晶集塊狀之鑛體。而在石英中。則有黃鐵鑛及黃銅鑛與輝鉬伴生。

輝鉬鑛不僅接觸變質岩中常有之。即在將其橫斷

之石英支脈。及其附近侵入之半花崗岩中亦有之。鉬與黃鐵鑛為其伴生鑛物。間或微帶錫鑛。

(六) 鐵與鉛之隨伴輝鉬鑛

加拿大東部溫他利阿之福利鑛床。多磁硫鐵鑛與黃鐵鑛。隨伴鑛物為輝石。方解石。雲母。輝鉬鑛。此鑛床似生于深處。且為因高熱而成之交代鑛床。據梅理之 (Merrill) 報告。紐左治州斯且好布之許德鑛山。輝鉬鑛或鱗狀或小瘤狀。散布于鐵鑛中。有時可得鉬鑛百分之二。

輝鉬鑛及其他鉬之原始鑛物。在鉛鑛床中。比較的賦存甚廣。此觀鉬之次生鑛物黃鉛鑛。屢現於鉛鑛床之養化帶而知之。在美國猶道省卡頓屋地方。通常如露頭現黃鉛鑛。則其深處必有輝鉬鑛。此外鉬輝鑛賦存于鉛鑛床之例。為意大利沙得尼亞島之沙拉布斯。西伯利亞之奈清斯克。美國華盛頓省之道吉斯尼及可哇德。英領哥崙比亞之古魯湖地方。

是皆成於花崗質岩漿之沈澱也。

(七) 水成岩及鹽基性火成岩中之鋁鑛

鋁鑛罕產於水成岩中。惟許布蘭(Hillbrand)於西

勸 北墨西哥之石灰岩中。曾見鋁之存在。又有斯德查

者。亦云於曼斯佛銅鑛床中。見鋁之痕跡。此等鋁鑛

之生成。以理推之。大抵皆由沉積而成。其量甚微。

業 輝鋁鑛賦存於砂質火成岩中。常見之事也。鹽基性

火成岩中偶略有之。具有商業的價值之鑛床甚少。

四 露頭探鑛之注意

叢 露頭探鑛時所當注意者。大體可分二種。

第一種。為酸性分離鑛床之探鑛。此種鑛床常發現

于花崗岩。或其類似之火成岩。及其附近曾受接觸

報 變質之水成岩中。大抵以白色石英脈為主要部分。

偉晶花崗岩中。合粗粒之石英。亦為其特色。鑛脈大

抵大而短。作扁豆狀。普通有數條。且多平行。其傾斜

不限于急。二十度內外之緩傾斜。亦有相當之良鑛

床。

鋁之露頭常帶多少黃色鋁華。(Al₂O₃)故探鑛時雖

不見輝鋁鑛。如遇黃色粉末。不可不特別注意。類似

鋁華之鑛物為錫華。往往易錯認。又俗所謂鐵錯之

黃色。其黃色中總帶多少赤色。鋁華及錫華之黃色。

則絕不帶赤色。此其區別也。鋁華與錫華。肉眼不易

辨別。但以吹管試之。則其區別立見。法以鋁華置木

炭上。以吹管熱之。鋁華立變為微細之黃色結晶物。

包掩木炭。其外緣色稍近白。此包掩物以還元焰試

之。呈濃青色。再續加熱。則變暗赤色。以燐鹽球試之。

在養化焰為黃色球。以還元焰試之。冷卻後現綠色。

鋁華在冷水中溶解極微。溶液呈酸性反應。以加里

梳打及水化亞母尼亞溶之。可造鋁酸鹽。以上鋁華

之試驗也。以錫華置木炭上試驗之。當見其異。在還

元焰中呈黑色。然不熔融。以燐鹽球試之。在酸化焰

為無色。或帶黃色。以還元焰熱之。冷卻後變為青色

色玻璃。不溶解于水及酸類。然于亞爾加里中則能溶解。

藍銅礦少見于露頭。其原因有二。一、因藍銅礦易受養化作用而變為銅華。二、因藍銅礦易為水溶解。此所以由舊坑內流出之水如帶藍色。則探礦者不可不特別注意也。

黃鉛礦在鉛礦山多見之。在銅礦山不多見。

第二種為接觸變質礦床之探礦。此種探礦。遇花崗岩與石灰岩接觸之部分時。最為緊要。此種礦床之輝銅礦。多為小粒。愈掘進則礦量愈少。此不可不豫知也。對於銅華及藍銅礦之注意與前同。探礦者欲知礦床之有無。宜先探查石灰岩中。有無因接觸而生之礦物。例如砂灰石。灰鐵輝石。石榴石。綠簾石。鈣鐵石。電氣石。斧石等。如發見此等礦物之一種或數種。在此種礦物存在之區域內。須為周密之探礦。由此往往可發見銅之礦床。再由銅之結晶上觀察。

結晶粗大且宜於手選者。以大體言之。脈多不規則。且多不繼續延長。結晶微細。不宜於手選者。比較的脈多延長之希望。此又探礦時。不可不注意之點也。

(未完)

馬玉山公司

糖 果 餅 乾

北京各茶食店均有代理	上海南京路拋球場東首三十七號	茶會送禮最宜	國貨代替洋貨	糖果餅乾是叫	馬玉山公司的
------------	----------------	--------	--------	--------	--------

雜類

日本農商務省豫算

大正九年十月廿八日 朝日新聞

農商務省編製大正十年度豫算之際。一面酌量財政。一面顧全喫緊事業。已以全案送大藏省審議。聞經常臨時兩部。共約四千八百六七十萬圓。比前年度約增四百四五十萬元。而十年度要求之新規增加費如左。

- 一 新事業費 約五百八十萬元
- 二 既著手事業費之增加 約七百六十七八萬元

共計約一千三百四五十萬元

然亦有減者。

- 1 製鐵所擴張費比照年額減為二〇二七、二一九圓
- 2 其他費用之核減約為七〇〇〇〇〇圓

此因該項事業之當然終結或因其他事故而減之。

然兩相抵除之外。猶見四百四五十萬元之增加也。至十年度新規事業 既着事業兩費之增加。姑先示新規事業之特重者如左。

一 天然資源之開發利用費

- 1 森林費增加（斫伐作業費 造林費等）
 - 2 國有林野經營費增加
 - 3 公有林野官行造林費增加
 - 4 沿水事業費增加
 - 5 礦物調查費增加
 - 6 燃料研究所設置費增加
 - 7 油田調查費增加
- ### 二 食糧問題經費
- 1 開墾獎勵費增加（開墾助成 助成法施行 職員並監督官增置 技術員養成 開墾地移住獎勵金）
 - 2 農業倉庫設置補助金並設置指導監督之

專任職員等費之增加

3 畜產試驗場事業擴張費

4 水產講習所暨漁船機械試驗部費之增加

5 於同所中設置水產物養殖試驗部 化學

試驗部

6 漁場調查用船舶增設

7 漁港修築費增加

三 勞働問題經費

1 勞働保險調查費增加（職員增設等）

2 工場費增加（工場監督官增加等）

四 貿易擴張經費

1 貿易擴張費

2 不當廉賣防止調查委員會設置費

五 其他經費

1 度量衡統一費（設置專任職員及其他）

2 陶磁器試驗所 東京工業試驗所等建設

費之追加（爲物價騰貴既定經費不足）
又懸案中之必須加入新豫算者。

第六回內國博覽會開催準備費

常平倉制度設置費

又本省開省議時除削之經費

工業機械研究所設置二百餘萬元

食糧統計改善費約百萬元

海外貿易駐在員設置費等

德人對於改良我國西北省

實業之計劃

蕭友梅

（甲）開發新疆省天然利源之意見

見柏林新東方雜誌 *Der Neue Orient*

新疆省離北京約五千里常視爲內地之最窮省分。該省行政經費常須國庫之補助。以入不敷出故也。但據最近之調查。該省鑛產之豐富。非他省所可

及。然該省較之別省事事落後者。實因交通機關之缺乏。又因三十年來事事仰給中央政府。以致發展甚慢。該省離北京既如此遼遠。出口貨物之輸送。自然非常困難。以每次旅行需三月之久。即使利用一部分西伯亞鐵路。亦要一月之久。故欲開發該省之天然利源。首須建設一定之交通機關。用大自動車運輸貨物。車路即利用從天津到該省之隊商路。此路所過人口稠密之都會甚多。并橫亘內蒙大平原之一大部分。如有此種交通施設。約十日可旅行一次。運貨用大動車。需費既廉。實行亦易。較之用鐵路交通。成效之速。不可以道里計。此種營業之資本。如集得百萬元。即可著手進行。如欲敷設鐵路。不知要幾倍金錢與時日矣。

該省之鑛產。雖未經專門家詳細研究。但據吾人所知。除煤炭與各種金屬之外。尚有許多煤油出產。現在本省人之採取鑛產。法極幼稚。局面又極小。將來

如欲得較優之利。須用專門家經營此事。新疆氣候頗寒。唯地質甚肥。境內多大牧場與草原。故尤宜於牧畜。只須有十萬元。便可養羊二萬頭之多。售去小羊及羊毛。每年可得純益四萬元之譜。有志斯業者。不可失此好機會也。

(乙) 陝西省商業前途與交通之關係

見柏林新東方雜誌 Der Neue Orient

陝西省在中國本部之西北。與蒙古接近。將來之發展。全賴交通之施設如何。以該省物產豐富。將來交通改善之後。必成爲重要之省分也。該省之中心點有三大城。興安漢中在其南。西安在中央。興安漢中兩處。不久將由美國計劃之鐵路可以達。惟西安到洛潼鐵路。尙須起旱三四日。查西安爲中國最大都會之一。有許多地方。可與北京相比。唯缺近世的施設。渭水流域。爲北中國最宜農業之地。所產小麥與

勸 業 叢 報

棉花亦甚多。近年且有種藍植物油與大麻爲該省之最要土產。山蠶絲本省中部亦產之。小麥栽培之面積最廣。吾人如騎行橫過該省。幾乎無日不經過麥田也。小麥出產雖多。只能輸出至河南省。但因鐵路與水路之缺乏。不能爲有系統的大宗輸出。該省所產棉花之一大部分爲日本買去。據日本人言。陝西棉花爲中國棉種之最佳者。其栽種亦甚多。尙有一甚有價值之商業品。大概將來亦可以出口商品者。即驪子是也。此項驪子在中國種佳而多。西安府之商業。至今尙無甚起色。除有一二日商之外。一切商業雖由中國人經營。然已逐漸有願與外商聯絡之意。因同下一般人士。已知無外國商品（以機器）之輸入。不能謀實業之進步。西安現尙無電燈。無暗渠。無各種工廠。故欲以歐洲文化之輸入者。赴西安經營事業。必有希望。飲料水。如在西安附近水源取之。本夠用有餘。但目下飲用者。多是苦水。

不能入口。最重者。是於鐵路網未施設以前。即宜先開通自動車路。以西安不獨爲陝西之商業中心點。亦爲來往蒙古及甘肅青海新疆之通路。且由以上各處輸出皮革羊毛麝香菸草及其他重要商品也。

興安與漢中兩地。爲漢水流域之商業中心點。該兩府所產之油菜。稻米。棉花最多。亦有核桃木油及漆樹所產之漆。多爲日本購去。木油一項。爲目下最重之輸出品。天津之美商多購之。該地亦有種植較次之茶樹。漢水流域一帶之商業。以植物蠟紙大麻。豬鬃羽毛海綿及各種油產爲主。人民多富。尤大商與地主。

據最近調查西安附近發見有銅鐵石綿與良質之石炭鑛苗。所可惜者。漢水似不宜於航行輪船。只本地小船可以來往。以該河到處有成灘及瀑布也。

關於陝西省之北部。無甚大富源。可以報告。以北部

一帶地既不肥。且歷年來盜賊橫行。致商業交通爲之梗塞也。

總之鐵路施設計劃。未能實行以前。欲陝西省加入於合法的商業交通。惟有先築自動車路之一法。此種建築。不獨一般商人覺爲必要。即中國官吏亦必以爲便利也。此路之施設外人公司。大有承辦之價值。同時車輛自然亦可由外國購來。如此路由本國人自辦。必至成一泥濘之路。以中國人辦事不甚認真也。

按以上二則乃最近德人對於開發及改善我國西北省分實業之計劃。彼方實業家經此次戰爭後。本無暇自顧。然尙孜孜研究在中國經營實業之法。足見德國人之富進取心。吾國實業大家。盍急起研究此問題而實行之。 譯者附識

著 譯 德人對於改良我國西北省實業之計劃

成記紙行

◎ 碼 簡 號 掛 報 電 ◎

六 八 七 四 用 均 津 京

▲ 電 話 二 四 七 〇 一 九 二 〇

天津北馬路
東頭路北

北京在廊房
二條西口

▲ 電 話 南 三 三 五 七

- △ 批發中西各種紙張
- 印刷應用機器及一切材料
- △ 承辦各鐵路電局所用大批紙料及西洋文具複寫紙打字帶等

△ 經理

上海恒豐公司美國加利
福尼廠製造各色刷印
油墨

美國卡德司廠各種大小
瓶寫字拷貝繪畫移字
墨水等

上列各品均備大批現

貨

外埠函商
本地面議

零整批發

比衆克己

中華滙業銀行廣告

資本金 金一千萬圓

公積金 金六十五萬圓

總行 北京東交民巷西口

分行 北京東交民巷西口
上海江西路

總行電話 東局四五九號

京行 營業部 電話東局
出納科

總經理室 一三二七四
一三二七八號
一五七四

本銀行奉 財政部批准立案專營國內外滙兌並辦理銀行往來存款定期存款
抵押放款跟單押滙買賣生金生銀以及銀行一切業務所有通滙地點開列如下

國內	上海	天津	漢口	濟南	青島	九江	福州
廈門	汕頭	廣州	香港	長春	奉天	大連	
國外	東京	橫濱	大阪	神戶	京都	門司	長崎
	朝鮮	京城	倫敦	紐約			

總理 陸宗輿

專務理事 柿內常次郎

京行總經理 楊德森

滙行經理 康震

介紹

各國實業大會會期預告

英國工業賽會

開會期 一九二二年二月二十日至三月四日

日

宗旨 詳後述要

地點 會場分三處 一在倫敦 一在噶拉士垢 Glasgow 一在別明

脚 Birmingham

附英國工業賽會述要 利 貢

一千九百二十一年英國舉行工業賽會。會期由二月二十一日至三月四日。會場分三處。一在倫敦。

(London) 一在噶拉士垢。(Glasgow) 一在別明脚。

介紹 各國實業大會會期預告

(Birmingham) 此三者。地點雖各區分。而彼此實相聯絡。不過會址分爲數段耳。此會又可稱爲世界工業貿易大賽會。倫敦賽會。由海外貿易部直接組織。噶拉士垢及別明脚兩賽會。則由各該地方上自行組織。而全國貿易總部援助之。其組織之要點。在於令三賽會實行聯合。而各將所認定之工業賽品。分類陳列。各物不許分陳於兩賽會。故買貨者。知所欲買之貨。在何處可以參觀。且得觀該貨之總滙。時期之規定。亦能令遊會者得以遍觀三賽會。因倫敦及別明脚兩賽會開幕之期。在二月二十一日至三月四日。而噶拉士垢賽會之開幕。則比他遲一禮拜。爲二月二十八日也。況噶拉士垢及別明脚兩處。均有火車來往倫敦。交通上又素稱便利。由倫敦至別明脚。兩點半鐘可達。若至噶拉士垢。則需十點鐘。但有夜車可乘。車上睡牀極佳。

英國工業賽會之性質。與普通博覽會不同。此乃買

易會。入覽者大都各行商人。與該行營業上有特別關係者也。所陳列者。祇英國製造廠所出之貨。且各家祇能陳列己貨。而不許將他人之貨冒充。此法足令遊會商人。知所買之貨。須在指定地段上採辦。而不能向會場內別處找尋。故此次賽會。於買貨者有特殊利益。非如博覽會中之同一貨品。能在多處陳列。令遊會者費多大時間。以比量其同樣貨物中之價值也。一千九百十五年。曾在倫敦舉行第一次工業賽會。當時所定之貨。每日總在百萬金磅以上。故此類賽會。非特於買貨者有利益。於賣貨者亦有利益。因時間及經濟上。彼此均有關係也。此次賽會。惟真正商人。方請到會。其到會之人。均為陳列家所知。認他為貿易而來。非為好奇而來。故陳列者得本誠懇之忱。以招待顧客。而顧客亦不至因旁雜人之攪攘。而妨碍他之經營也。更有一事。與歐洲大陸賽會不同。因他賽會中。每有陳列鐵路火車發動機及大

砲等。雖明知此非商人貿易貨品。然亦不顧也。若此次工業賽會。則利用地方。顧惜商人時間。非零件物品。不予陳列。招來到會之商人。不獨指導到商品陳列所在地。即為任務已盡。必指示他所欲買之物。在何處找尋。此等招待員。英政府早有預備。海外貿易部。即在會場內辦公。以便遊會人及陳列家之詢問。凡貨品運往各國之稅務。及轉運之法。與其價值。均可逐一詳詢。即英國出產貨物。不在賽會陳列者。亦可查詢詳情。如此招待。裨益於遊會商人不少。貿易部之任務。非只答覆遊人之查詢。且並為實質之援助。有義務之通譯員。有寫信房。有郵政局。有電報室。即餐館茶房。均經預備。無須出會場外求之。故極為方便。外國人之遊覽是會也。更可得特別之援助。即會場內備有遊會目錄是也。此目錄不惟登載陳列家之

姓名各樣貨品亦分類登記。以便遊會人之考查。更以重要各國通行之貨幣比較表。及重量比較表附之。此目錄原非賣品。乃由海外貿易部之員司。與地方委員。擇其熟悉會務。貫通中外者。會同著出。以贈送遊會商人。

外國商人欲遊覽英國工業賽會。須就近向英國領事署。或英國商務委員。查詢一切。當必詳告。到英國時。莫若先與賽會秘書廳通函。此秘書廳之住址。爲倫敦西南舊皇后街三十五號。(35, Old Queenstr. at London, S. W.) 倘會經開幕。可逕向倫敦西十四牧羊叢林內白城通問。(The White City, Shepherd's Bush, London W. 14) 遊會商人。可先預備住所。按通濟隆 (Messrs. Thomas Cook and Sons) 寰球均有分號。正可代爲購備。無論繁盛或靜僻處所。各隨所欲。均能預爲佈置也。

倫敦及其賽會 (London and its fair)

介紹 各國實業大會會期預告

倫敦之華甲於天下。雖三尺童子。無不知之。求學者未至倫敦。則學問不完。亦猶經商者不遊此次賽會。則謀畫未周也。倫敦之蕃育及其名勝。無待文人學士之寫真。使執途人而問之曰。國外何處爲最著名。何處爲汝所欲遊。則必答之曰倫敦。因倫敦城之秀麗雅致。已成商業之中心。世界上無與倫比。至其逐年商務之增加。人口之蕃殖。社會之發達。迤邐至今。可推爲寰球注目之一大都會。但地面雖然遼闊。而交通却極方便。遊人欲由此處到彼處。絕不感若何困難。除通衆街衢。可費數片士搭乘四輪大車遊覽外。更有地下鐵道。歷時半點。可由倫敦中心。直達遠處。其經過賽會。祇需時十五分鐘耳。海外商人。於歐戰數年間。若無相當機會。以考察倫敦之各項貨品。此時到會參觀。必驚其進步之神速。最要者莫過於新發明之物。數十年加意考求而無大進步者。一兩年內。竟獲良美之結果。所以英國近年出口貨物。日

見增加。前此靠外國供給者。今則以已貨代之矣。且也製造廠亦漸推廣。故貨價已實行降低。而又非貨品之劣。不惟不劣。且有改進焉。此乃英國貨品素來之特色也。茲將在白城 (White City) 賽會陳列之貨目列下。

美觀貨品。(如手提包。皮夾袋。銀包。皮箱。衣櫃。與各種遊歷上應需之物。及烟商貨品均包在內。)

華麗皮貨。(羊皮。小牛皮。海狗皮。與及各種熟皮所配製之各項貨物。如書籍釘裝。及馬車椅子裝飾上所用之皮均是。)

刷擦品。(凡塗漆。磨光。洗淨。拂拭。所用之各種器具皆是。)

各種紙張。及案牘用件。各項儀器。

印刷品。(單純顏色。至多種顏色。均包在內。)

兒童玩物。

博鬪玩具。

佃獵遊戲用具。

利器貨品。

銀器。

電鍍器。

人造珠寶。

眞珠寶石。

鐘錶。

眼鏡貨品。(鏡片。鏡架。及眼鏡師所用之物品與機器。均包在內。)

科學及視察器具。(望遠鏡。顯微鏡。各種特別視察所用之鏡屬器具。治療上及牙醫上所用之器具。航海及氣象學所用之器具。均包在內。)

各種玻璃器具。

陶磁器品。

藥材及製藥人需用之器具。

各式傢具什物。

籐竹器。
各種樂器。

嘎拉士垢及其賽會 (Glasgow and its fair)

嘎拉士垢。雖非蘇格蘭之都會。而在英國中。却爲閎偉發達之城。其市民之能力。及其聰穎性質。素所著名。出品中如蘇格蘭之絨布。及餅食。幾於無人不知。故嘎拉士垢賽會中之天然貨品。當推織造布疋。現成衣服。及製備食物爲最。

嘎拉士垢之工業。世界上頗負盛名。每年運往各處之機器製造品。及造船資料。不勝枚舉。且不特商業著名。爲遊人所注意。此城之年代久遠。亦考古者所當知。蓋與耶教初入英國時。同其年代也。至於交通上亦極方便。遊人可在愛登保 (Edinburgh) 作在居留住。每日親赴賽會遊覽。以經營其商務也。遊人在賽會遊觀外。可在嘎拉士垢。及其附近一帶。參觀各大機器廠。及化學工廠。如著名之鑄鐵廠。汽鼓廠。

介紹 各國實業大會會期預告

硫酸廠。造船廠。製砲廠。製火車頭廠。電車製造廠。與及織布廠。地毯廠。印花布廠。橡皮製造廠等。不可勝數。且會場廣大。招待周至。於陳列家及遊客均有利益。茲將嘎拉士垢賽會所陳列之貨品列下。
各種織造布疋。現成衣服。(編結貨品。如汗衫褲。及襪等。均包在內。)

帽屬。

靴鞋及手套。

各種毡毯。及帳帷披套墊褥等。各項裝飾貨品。

諸色食品及飲料。

化學製造器具。

自製化學藥品。及化學顏料。

別明啣及其賽會 (Birmingham and its fair)

別明啣賽會地址。設於城郊。乃市政委員會。及商務委員會。聯合組織。而又得貿易部之援助。故辦理極爲完善。在別明啣尋一適宜之地。宏偉之居。爲是項

賽會之用。頗感困難。幸有政府特設之飛機場。在卡士吐路播藍威處。(Castle Bromwich)備有三大廈。內容廣闊。足數應用。又接連火車站。交通便利。空地亦大。可以容納數千自動車。故此處實爲獨一無二之賽會地點。

勸
別明啣地方。素稱工業出產之地。五金器具尤夥。而黃銅製造。尤其特色。自水掣。汽掣。及煤氣燈。電燈等。盛行以來。黃銅工業。益加發達。若鐵工廠。近年來進步亦速。各種發動機關。各項機器及零件。橋梁應用機件。鐵路應用機件等。出品多而且精。不特機械爲然。電器製造。亦極發達。凡各種發電機。各種電器零件。自動大車。二輪自轉車。與及各色膠皮內外帶等。均極著名。馬鞍業之製造。別明啣早有設立。美術一門。亦有盛名。凡此種種。頗難盡述。遊會人實有絕大機會。以遍觀各項成績也。茲將別明啣陳列貨品列下。

報
業

電燈。汽燈。油燈等各項配置物品。
各種鑿具。爐灶及器皿。(鋁製品。塗磁器具。及玻璃器具等。均包在內。)
各種衛生應用器具。
五金器具。
建築及裝飾上所用之五金貨品。(閘欄等均包在內。)
銅管。鉛管。鋼鐵管。與管之配置品。
各種工具及手器。與機械零件。
五金傢具。爲屋舖衙署。花園營帳之用。牀架亦在內。
小兒車。二輪遞送車。及推椅。
馬鞍。馬韁。及駕馬裝具。
軍火。
漁業所用之桿。及轆轤纜索等。
機器上用之各種皮帶。(印度橡膠貨品。用於工業及傢具者。均包在內。)

各種鐵線鐵繩麻線麻繩。

電機發動二輪車及脚踏二輪車。

飛機及自動車電車等之各種附屬品。

權度器具。

油漆塗料及繪畫人所需之物品。

以上三賽會均予遊會商人以莫大之利益。但尤有進者。遊人遊會之後更可接遊英倫第二次服色陳列會。此會在皇家農院 (Royal Agricultural Hall) 舉行。會期由一千九百二十一年三月八號至十八號。遊人可趁此時間。遍觀各種棉毛織造衣服。與及編結貨品。靴帽套帶。亦一良好機會也。欲知詳情。可函詢倫敦東中第二段新大街國際貿易賽會有限公司。 (The International Trade Exhibitions, Ltd.)

Broad Street House, New Broad Street, London,

E. C. 2.) 當必詳為答覆也。

爪哇茶業賽會

案荷蘭爪哇國際茶業賽會。本定於本年五月舉行。業載本報第一期介紹欄內。嗣於去年六月間。接荷蘭駐京公使來函。『茶業賽會一節。延期兩年。』本報復收該會改期佈告。附入第一期介紹欄後。茲又據該駐京公使一月七日來函云。

上略『茲據和屬印度總督通告爪哇茶業公會及展覽大會。定於一九二二年五月六日至二十七日。同在辦痕同城舉行。』

開會期 一九二二年五月六日至二十七日

宗旨 一爪哇茶業公會為討論茶業上改良

一茶業展覽大會收各國茶產及一切種製

之法陳列會中以供展覽

地點 爪哇之辦痕同城 Bandoeng

介 紹 美國毯商對於改良吾國地毯製造法之來函

美國毯商對於改良吾國地

毯製造法之來函

照譯美國駐京公使館商務隨員安拿君來函

敬啓者去年春間接奉

貴專使來函。述及貴國地毯製造家。欲知敝國毯商對於改良中國毯樣有何意見。當經函轉華盛頓商部。茲據該部復稱。業與芝架高及舊金山兩處運毯商人詳加討論。特將芝架高某運毯巨商對於改良中國地毯之意見。照錄如下。

美國商人前此購運中國上等地毯。尙稱滿意。蓋因定購地毯之時。一切毛紗製造染料選擇圖案規定與夫織毯剪花等事。均必詳細訂明。故有如是之效果。但於直接向中國毯商購運地毯之時。往往見有毛質可用。而於洗毛彈毛及染毛等事。全不講求者。殊不知以上數事。與製毯之得失。實有莫大之關係。

八

此盡人而知者也。乃中國製毯各家。多用苛烈灰水。洗濯毛紗。其用意所在。不過取其易脫毛油及一切附屬粘物。植物等。而又需費無多耳。但此種手續。最易令毛粗硬發脆折斷脫落。不堪此宜於未織以前留意改良也。又紡紗之法。尤有須加講求者。其於鬆毛之法。先將羊毛鋪開。用弓彈之。次用舊式紡紗圓軸旋轉旋牽。而紡成不勻不滑之毛線。不特紗身粗笨。且纖維排亂長短不均。紗身遂致不能團結。織出地毯粗硬異常。而毯面尤欠勻滑。此宜於紡紗之時。特別留意也。至織法及剪花兩法。尙無不妥。然在吾儕之意見。以爲中國地毯。意匠尙待改良之處。則須極力排除一切奇花異獸。如佛教寺內古毯花紋者是也。中

德泰鐵廠廣告

國用木材染料施染羊毛甚屬可用倘再能於選毛洗毛及紡紗等事從事改良則不獨能保全現有之位置十年以後將必大有進步也云云以上所陳如此此後尙期互相聯絡以謀毯之發達專復

本廠開設天津英租界小白

樓厯四十年專門製造礦務

機器大小鍋爐鎔鑄銅鐵安

裝煖爐冷熱水管等無一不

備如蒙賜顧無任歡迎

介紹 美國毯商對於改良吾國地製造法之來函

湖 南 實 業 雜 誌

本雜誌之特色

○材料宏富 ○調查確實
 ○議論精當 ○宗旨純正

定閱本雜誌者之利益

企業家讀之可以定事業之方針
 工程師讀之可以作參考之資料
 研究學問者讀之可以輸入最新科學之知識
 留心時事者讀之可以洞悉國內外實業之狀況

定閱手續

一定閱者請匯下報費郵費並開載姓名住址掛號
 函寄長沙松桂園本社
 一匯兌不通之處可用郵票代銀元（以半分一分者為限）惟郵票概用九折計算

定閱價目

費	郵		報資	項
	日本	本國		
外國	日本	本國	二角	每月一册
一角六分	二分	二分	一元一角	半年六册
一角	一角二分	二分	二元	全年十二册
一元二角	二角四分	四分		

文牘

大總統令

大總統令

任命饒應銘兼察哈爾墾務總辦此令 九年九月四日

大總統令

經國之謨制用爲要利民之政保育爲先現在民治日益發展支出遂見繁多而振興教育提倡實業需欸尤亟自應啟發稅源藉以孳培邦本民國三年一月公布之所得稅條例前經准如財政部所請於民國十年一月施行稅則既甚輕微負擔亦極平允應即責成財政部嚴定考成及獎勵辦法認真辦理其徵收調查各事項有關內務農商各部者並著各該部切實協助各省區軍民長官尤應同力合作督屬推行取之於民用之於民一俟收有成數儘先撥作振興教育提倡實業之用庶幾欸不虛糜民霑實利育才殖業成利賴之此令 九年九月十五日

大總統令

勸業叢報

任命張之銳署河南實業廳廳長此令 九年九月三十一日

大總統令

任命于驥興爲黑龍江森林局局長此令 九年九月十四日

大總統令

署農商總長王迺斌呈黑龍江採金局副局長鮑國琛請免本職應

照准此令 九年十月十八日

大總統令

派孫多鈺督辦浦口商埠事宜此令 九年十月二十三日

大總統令

派何佩瑤督辦湖北官鑛事宜此令 九年十月二十六日

大總統指令第二千五百七十四號

令署農商總長王迺斌

呈請派吳經理充任湖北林務專員繕摺呈鑒由

呈悉准其派充此令 九年十月二十七日

大總統令

派朱寶仁爲龍煙鐵鑛公司會辦此令 九年十一月三日

大總統令

特派張謇督辦吳淞商埠事宜此令 九年十一月四日

大總統指令第二千六百五十三號

令特派勸辦實業專使葉恭綽

呈報勸辦東三省實業情形由

呈悉該使調查所得條晰縷分瞭如指掌所陳振興計畫亦均妥洽

周詳著交各該主管官署會同東三省行政長官籌議辦理此令

九年十一月四日

呈

呈大總統 陳報勸辦東三省實業情形

呈為呈報勸辦東三省實業情形敬陳管見恭呈仰祈 鈞鑒事竊

恭維 奉 令特派前往各省考察實業分別勸辦業於本年六月將

勸辦京兆地方實業情形呈報奉 指令遵行在案當以三省地方

富藏深厚地利未闢近因各國共同出兵西伯利遠東局勢驟變東

三省一隅益為環球所注目外交之因應既繁內政之設施尤急故

於勸辦京兆實業竣事後即於三月下旬帶同專門人員出京前往

奉天吉林黑龍江三省凡三省省會及營口長春遼源哈爾濱等處

均經親往調查一面派員分赴撫順呼蘭阿城旅順大連安東各地

詳加考察滙籌勸導之方所至會同地方長官接見紳商宣布中央

德意計期將及一月於四月下旬馳回京師謹將三省實業現况及

恭維 勸導情形並愚慮所及為我

大總統縷晰陳之查東三省

本天府隴區產物蕃備富力豐饒久為全世界所公認自前清光緒末葉改建行省力事開闢十餘年來政治改觀實業進步今昔比較成績攸殊茲臚舉其現况以備鈞覽一曰農業東三省農產首推豆麥產額最豐供給之力遍於日本歐美祇大豆一項其原料及油餅之輸出歲值一萬萬元以上現哈爾濱大連兩處國人自辦之大豆油坊計八十餘家最大者每晝夜出油三萬餘斤餅五千斤而日商俄商所組織者工場之數雖少但資本之大機器之良管理之善牟利之巧遠勝於我大連附近復有日商代理店七八十家收買大豆供給油坊往往原料不繼停工以待故三省之豆但思產量之不增不思銷路之不暢也又大麥一項除用土法製麵供給本地民食外大半以原料輸出其國人自辦之機器製麵廠合哈爾濱吉林長春三處共有十三家資本大者五六十萬元出麵最多者日六萬斤苟墾地增多工場之數必隨之而並進可斷言也三省土地肥沃豆麥而外各種產物皆能培植高粱燕麥黍稷粟稗之屬無論矣近年以農事試驗場等試驗勸誘之結果沿南滿安奉兩鐵路附近新墾稻田五萬餘畝穫量甚佳阿城瀋陽等處因糖廠之需要農民多種甜菜此外則遼渾兩河流域之稻遼東各縣之麻長春農安長白山一帶之靛龍江附近之馬鈴薯亦逐年增種成績頗良此東三省農業之現况也一曰森林東三省森林之富甲於天下據歷年調查林區

之在鴨綠江流域者面積約四千餘方里在渾河流域者約三千餘方里在松花江上游者約千五百方里在圖們江上游者約二千餘方里在拉林河上游小長白山一帶連至綏芬河上游者約一萬一千餘方里在三姓至靈山一帶者約二萬三千方里在伊勒呼里山一帶者約八千方里在內興安嶺一帶者約六千方里而索倫山脈松花江下游呼蘭河上游等處爲自古著名窩集之地雖測勘未遍不能舉其詳數然區域袤廣斧斤未施木材之多更有令人可驚者近歲中外官私採木公司計有中日合辦之鴨綠江採木公司日人之三井九站製材公司國人自辦之松江林業公司鐵嫩森林公司吉林洋火公司先後成立取材日多大宗供本國外國鐵道枕木及取漿製紙之用金源故地僻介荒陬山嶺重疊足跡罕及此後入山愈深則得材亦愈美故人方所至獲利必累進而倍增前途之樂觀視各業爲最此東三省森林之現況也一曰蠶絲遼東各縣夙以產柞蠶繭著東西各國所用絹綢絨毯窗掛以及婦人之夏衣裝飾品每年取給於是者將達千萬原料除運往日本外多由安東裝船運至煙台入廠繅絲出口間有自行繅紡者奉天省會有純益公司實爲此種事業之權輿此東三省蠶絲之現況也一曰工業東三省產豆麥最豐故大部分之工業實屬於油坊麪粉哈爾濱穆爾吉兩處各有國人自辦之酒精廠一家出品尙能與洋貨相埒旅順有順

興鐵工廠資本財產達三百萬能造各種機器規模頗爲宏大長春有製麻袋工廠能利用滿境產麻織成麻袋爲裝載豆糧出口之用皆是與油麪各廠同佔工業上之位置至於製造土紙工場近六七十家爲數雖微亦遼瀋海蓋新民鐵嶺長春吉林諸屬一部小民生計之所託也此東三省工業之現況也一曰商務東三省商務向以營口爲中心自中東鐵路成哈爾濱變爲重要商埠日俄戰局定大連又起而代之營口地位乃一落千丈近安奉鐵路告通遼河又復淤塞營口更無恢復之望然一方則安東長春琿琿商業日盛且因歷年與外力競爭之故各埠商人多能明白世界大勢其常識不遜於津滬漢粵諸鉅商未始非極佳之現象也故雖俄幣荒落塵市動搖交通不便運輸受制然就滿洲全境統計商業進步尙信然有徵苟能將金融交通各項根本改良他日之希望將十百倍於今日此東三省商務之現況也一曰礦業東三省地勢遼闊礦產豐富現在已經開採者金礦爲多金之產量尤以黑龍江爲最若琿琿模河湯原龍江呼瑪等縣皆爲金之主要產地吉林產金之場則以延吉綏甸磐石穆稜依蘭密山等縣爲主奉天礦區則多在海龍安東寬甸本溪岫巖興京諸縣十九屬於砂金採掘方法多用我國固有之淘洗法若能稍事改進輔以混汞法絕化法產額必可增加即今日指爲無價值之貧礦將亦有復開之望至於煤鐵兩項亦三省所擅有

勸

業

叢

報

撫順產煤雖厚世界僅見本溪鞍山鐵礦質美蘊儲皆已入他人勢力之下其他煤鐵各礦除與日人合辦及借外資開採者外可數者實屬寥寥然據實在調查華商自開之煤礦正在探試及已發現而未採者約有一百二十處之多此外銀銅鉛石棉滑石各礦雖尙警省伊通諸縣漸有發現尙能盡提倡保護之道謀交通便利之法效果尙有可期此東三省礦業之現況也一日畜牧遼西一帶古稱遊牧之鄉年來移墾日多牧地漸變爲耕地然海拉爾爲產馬名區外興安嶺之東西遼河上流草地面積一萬五千方里全滿州家畜皆產於此即比歲出口赴俄之馬匹及運往各處之牛羊及豕爲數甚多無非孕育於是此外如達爾罕札賚特札薩克圖什業圖壽蒙旗呼蘭齊齊哈爾間之草地皆屬天然牧場雖飼養之法未得其精而蒙漢人民之恃此爲生者數達百萬即旅大金復海蓋遼肅諸屬農民亦多以養羊爲副業此東三省畜牧之現況也一日漁業哈爾濱蒙語謂晒網之地營口濱海尤擅魚蟹之利查松花江漁業尙無特別提倡之法惟營口一港設漁船保護局漁業總局立乙種水產學校養殖場等機關助長保育兼施並進而私立之養殖場漁民講演會亦有數處之多上下一心力求進步頗有成效可稽雖無大規模之組織編成輪隊出海打魚弋取厚利殊未盡發展之道然風聲所及沿海各處漁民均能濡染新知漸臻良果此東三省漁業之現

況也一日航業東三省舟楫之利外表遼海內鑄江河現在營海外航業者有政記輪船公司營松黑嫩三江航業者有戊通輪船公司政記公司輪船往奉安東大連營口等處遠航天津龍口煙台上海以至南洋印度各港規模之大足與日本船隻爭衡戊通公司僅歐戰之機乘俄輪之乏有船百數十艘航行線遠至俄屬之尼港近年松黑嫩江水潤通航之期甚短營業頗受影響然尙能與外船共三江之利救濟俄境數十萬受困之僑民未嘗不差強人意此東三省航業之現況也竊維東三省地跨兩帶物產之豐爲全國諸行省所不及凡長江黃河流域之產物無不自有以前雖實於地已開闢者僅千百分之二三天然之蘊方扁鑄而未宣人力之施已及時而難緩蓋其所儲蓄者厚所保守者久經營之結果收效將十百而倍獲而目前缺憾之最大原因則在人力與地方不相應非經之愚以爲欲振興東三省實業須運以包舉之勢不宜於枝節之爲須取殊途並進之方針不宜於畸重畸輕之政策而主旨則求人力與地方相應而已括其大要不外三端一化流爲居也聖門治國之道富庶爲籌故必生之者衆然後能舉天地亨毒淵涵之秘呈露以厚民生東三省人民稀少全境僅一千九百二十餘萬人黑龍江東北部及中部拜特哈西部呼倫貝爾之地吉林松花江穆稜河之間其荒曠情形幾爲政治力所不及最甚者如綏遠一縣祇有男子四百餘人女

子四人各種事業之發達而成絕望致建州扈倫諸部室草勿吉故
 墟自昔稱爲榛莽無明以後北直魯之氏或荷租出關或乘桴浮
 海遼東半島始呈繁盛之觀降至清末近邊科爾沁諸蒙旗漸遜賦
 額之利引備關內農民代爲耕作名曰榜青此種備農展轉流徙於
 三省境內或入俄屬西伯利及阿穆爾東海濱諸省往往春出冬歸
 不肯望室家以著土籍坐使數千里原田墮壞沒於荒煙蔓草之郊
 一切工商農牧諸政亦無從傳履而興起比歲東南各省生齒日繁
 饑饉游至苟施以調劑轉移之策即可足財用而杜凶荒謂宜決行
 移民之法規畫都市編定圖保令流寓者必成室家而長子孫一面
 復在黃河以北諸省積極招募並將各省區裁兵散卒一律遣送安
 插務期生聚之能足以副地利所需要則可指日而程開拓之功矣
 二化散爲整也保民治國雖曰經緯萬端而民命與國脈所關要實
 在於財政自古泉刀之制所以代交易之煩然制用如何而後均平
 必當酌其盈虛而劑其多寡東三省金融之混亂幾於不可究詰日
 幣銀幣交相灌注主客地位漸已易形而三省自有錢法亦適足供
 外幣祛除之資蓋三省各有所謂大洋票小洋票青黑兩省又各有
 所謂官帖彼此不能通用且其自身價值原無確定本位奸商操縱
 經濟恐慌幣價偶搖百業蒙害近以物力膨脹事業之待發展者日
 多二三官立銀行坐幣制不統一之故不能因人民事業之要求定

硬幣紙幣正幣輔幣之適當發行數目又怵於法律保障之未能鞏
 固抑欸章程仍爲嚴格限制富力祇有此數不能輾轉以相生事之
 可惜莫甚於此請宣勵行統一三省幣制認真整理並組織一大規
 模之實業銀行變通押欸章程予人民以得助機會仍時斟酌社
 會事業進步之程度供給足額之貨幣復就奉天各縣原有之儲蓄
 借貸會等類廣爲推行以期普遍庶幾儲備財力以贖策事業之騰
 達不至拘束事業以遷就財力之支配然後進步乃有可期也三化
 滯爲通也吾國實業不振其主因固非一端而滯而不通尤爲失敗
 之張本東三省交通之滯金融之滯均足害發展之機蓋鐵路則中
 東南滿安奉諸線其權皆操自外人水道則松黑嫩三江航線又每
 累於枯涸且京奉支線有營口爲出海門戶而火車不能渡河四鄉
 吉長兩線仍須轉入外力之下乃能輸出遼河上游淺淺船艙不復
 能通水陸運輸之利直等全部喪失重以舊有驛路日久不修冬寒
 則困於積冰春燬則陷於泥淖大車重載又具極大之毀壞力以爲
 道路之害於是東三省幾無交通可言而貨物乃因之而壅積成本
 不能周轉生產無可增加滯之爲害至是而極請宜設法溝通松遼
 二水擇要疏濬松黑兩江逾格獎勵各江航業並另闢途徑築一貫
 通東蒙南北滿之鐵路委尾闕於連山錦縣之間積極開闢葫蘆島
 以承其輻輳其原有道路復依國道省道條例提前修理改良大車

勸

業

叢

報

籌設汽車爲目前補救之計一方於商務重要地方提倡倉庫事業以救堆積貨物耗糜成本之弊然後交通舒暢金融流動百業始有突進之望矣四化保守爲進取也大凡一地之物產必求其輸出入之總額足以相抵但以東三省土壤之腴自當更進一步一求各種物產之皆能自給二求輸出總額之超過輸入據各專門人員調查研究報告實非極難之事蓋三省缺乏之物惟棉稻糖蔗紙靛菸草酒精諸類目下每年購入洋貨已達七八千萬之多查棉之一項三省每歲輸入生熟品共值四千餘萬元而法庫新民廣寧遼陽錦縣各屬皆可試種美棉奉天北部吉林南部天氣尙非極寒可以仿新種種冷棉之法分別試辦即不能抵補全數亦當購入補充原料自行紡織以省工價稍之一項三省需用無多但南滿一帶宜稻之地千六百萬畝全部墾成歲可得米五千餘萬石亦當愛惜天然美利廣種稻田以濟鄰境民食而審地方之收入糖之一項三省歲需六萬包日人在奉天組織糖廠即用本地甜菜製造歲出糖五萬包尙不足供全境之用乃我自設糖廠於呼蘭歲款數百萬至今未能開辦遂拱手而讓入專利不足之數仍仰給於船來若能另擇適宜地點移呼蘭糖廠機器另設新廠擇菜種自種自製足以自養而有餘俾待人之越須蔗之一項本係自產織布製袋需用頗多但遼陽土蔗比較已屬良品而纖維過粗難於適用日人在奉天所辦之

纖維會社大半購用印度黃蔗製造之利既已授人原料銷路更爲奪去急須及時改良蔗種以圖挽救於將來紙之一項三省每年銷耗值二百餘萬元土紙製造額佔三分之一東南各省輸入者又三之一其餘則全屬洋紙而境內所產之木材高粱稈均係天然製紙原料姑無論木材之富苟大舉採伐磨漿可以供給全世界之紙廠即高粱稈一種祇奉天境內年產已二萬五千噸以之製紙甯虞不足靛之一項奉天東北吉林西南各屬向均產生菸草一項奉天農事試驗場試驗成績甚佳馬鈴薯一項冒寒易種能製酒精三省土宜悉中栽植皆當盡力董勸使之增加產額不假外求凡此皆三省所當速謀進取者也雖然勸誘之效所得甚微文告之宜盡人難喻若非積極興辦職業教育何以灌輸相當知識使就我統計計畫之範圍查三省所可稱爲實業教育者僅奉天有甲種商業甲種工藝各一校吉林有甲種農工業一校齊齊哈爾有甲種工業甲種農業各一校營口有乙種水產一校其餘著名城鎮間有乙種農工學校爲數亦甚有限則三省之職業教育收效已至難言若欲貫徹進取主義謂宜多設各種實業學校注重支配校地方勻派各縣學生人數預指其畢業後之職務毋使邊遠有偏枯之憾毋使學校成登進之階庶數年以後種植製造皆有適用之技師教員或樹模範或在傳習方不至囿於舊法盡於苟安墨守其耕鑿作息之常自滿於出

入相抵之額矣五化依賴爲自立也東三省實業之盈虧恒仰鼻息於他人其最顯者運輸之脈絡中東南滿各扼咽喉金融之中心羗帖日金迭執牛耳銀行無興業責任資本不能流動外商得利用之以操物價之權行商無團結精神各業不知設備外人得專有之以肆挾持之術且也以生料易熟貨而不惜昂價之虛糜以重值聘技師而不爲人才之預備種種依賴性質適足造成實業前途之困苦其補救方法均具於上列四端中至於中東南滿鐵路用地界內及旅順大連等處既無中國官吏又無領事商務官等職本國商民受轄於外邦法律之下動止多不自由南滿路綫一帶吾國商事機關祇能設公議會一種並欲自組商會而不可得非亟由地方長官與日吏提正當誠懇之交涉謀變通權宜之措置爲吾民開一呼籲之門一面扶助各商組合團體與滿州全境各商會聯成一氣以厚互助之力則三省實業終無完全自立之日而失敗且永無窮期以上五端恭維每於所至農工商會及各處學校場廠接見紳民輒就其當地之情形量其企業之能力剴切開曉俾知振奮之方或派遣專門人員爲之指陳得失增進新知使曉然於受病所由來益怵然於改良之必要其尤關重要各事更於回京後疊與中央主管各部暨三省高級長官文電往還共策進行辦法此則恭維勸導東三省各項實業之情形也第所謂包舉之勢及殊途並進之方針關於東三

文 續

省命脈者至鉅而連帶於各方面者亦至多非合力統籌究無以收驂靳同功之效擬請 令行外交內務財政教育農商交通各部幣制水利經濟調查各局及東三省軍民長官內外合籌務達最終之目的庶幾地寶不至終闕天產演而日增內以副我 大總統提倡保育之盛心外以應世界各國有無相通之公義除將調查各處所照圖片恭呈 鈞覽外所有陳報勸辦東三省實業情形各緣由是否 有當理合呈請鑒核訓示祇遵謹呈 九年十月二十六日

公函

復美國津帶爾臣公司函 接到七月十五來函介紹天津良

逕啟者接讀七月十五日惠箋備悉種種切鄙意天津良貿公司似可兼爲貴公司駐華經理希致函與之接洽該公司係經營進出口貨貿易信用甚佳其總行開設天津在上海及漢口等處均有分行鄙人亦將致函該總行略述尊意也此致 九年八月三十日

致天津良貿公司函 介紹爲美國津帶爾

逕啟者頃接美國津帶爾臣公司來函云擬在中國設立代理機關如有殷實商家願担認此項營業者請代爲介紹等語素悉貴公司經營進出口貿易信用昭著當即函復將貴公司特爲介紹並囑與貴公司接洽茲將該公司原函附上乞察收爲荷此致 九年八月三十日

致星架坡黃處達君函 沈陳伯飛代購
絲織紗嚀事由

處達先生足下前接英屬芙蓉巴音埠陳伯飛君來函並寄嚀嚀樣

一條當經拍照樣式附加說明分函各商會轉勸絲布兩業仿辦茲

據武昌商會函稱此項嚀樣雖有說明該工廠尙難徹悉茲寄上銀

陸拾元請函陳君每式各購一條以為模範計貴賤價值各一式共

四條又請調查每年銷數若干是否常年用品由漢口運至該埠水

脚運費各若干該埠是否設有代銷處統乞陳君逐細答覆以便提

倡等語當將該項陸拾元折合金鎊十一鎊六司令三邊十照匯陳

君託其查照辦理去後茲有人傳述陳君已不在埠且有謂其業經

物故者用特函請代查如陳君確不在埠而該項仍未匯還即祈設

法代收該款分別代購絲布織成嚀嚀各二條並將上項託查各節

詳查見覆以便轉復為盼專上順頌台祺 九年九月二日

致上海威爾廬兄弟公司函 抄寄上海裕欽鑛兩合公司
關於鑛石市情事來函由

逕啟者前接六月十四日惠箋詢問鑛石市情形當即致函與此

項鑛石有關繫之各公司代為探詢並函復貴公司在案茲將上海

裕欽鑛兩合公司來函抄錄一份寄閱其他公司復函俟接到後

亦當隨時寄上也此致 九年九月四日

致農商部工業試驗所函 抄送韓組康君函陳關於設立
化學試驗所事希察核見復由

植物油之用相應抄錄原函即希察核見復為盼此致 九年九月六日

致全國菸酒事務署函 據張裕釀酒公司以各省公賣局勸捐
公賣費暫行停業求免抽收轉請核覆

逕啟者據張裕釀酒公司總理張應兆呈稱以該公司由前清奏准

開辦蒙前大總統批行部處核准自發售之日起准免釐稅三年期

滿祇完正稅一道此外不再重征等語後復呈准展免三年至本年

四月期滿各省菸酒公賣局欲乘期滿加征收之費烟台分局且派

兵警坐廠強征由省派委到煙監收未免與政府平日維持敝公司

之舉不無抵觸且敝公司所出菓酒亦純係葡萄果汁釀成非普通

五穀色酒可比故尙可與洋酒並駕齊驅以作抵制今敝公司僅求

與入口洋酒同一待遇使漏卮小塞以仰副政府提倡國貨之盛心

倘再額外征收勢必至於虧耗現敝公司以血本攸關暫行停止營

業靜待後命等情據此查該公司所稱前經呈准期滿祇完正稅不

再重征貴署當有案可稽現各公賣局欲加抽公賣費與前案有無

關係所請與入口洋酒同一待遇是否可行該商非有萬不得已之

情未必遽行停業事關維持國貨相應據情函請查核辦理並希見

覆至緞公誼此致 九年九月九日

致內務部函 准咨核議江蘇省長咨據榮宗銓請辦寶山
商港一案深表贊同檢還原稿繕正會印

逕復者准咨開核議江蘇省長咨據榮宗銓請辦寶山商港一案本

使深表贊詞業將會稿閱盡完畢相應檢還原稿希為查收繕畢令

印可也此致 九年九月十日

致李達三函 函及等項所辦之外
釋普全函 國藥房名稱地點由

仁兄大鑒頃准英使館商務參贊勞司君函詢北京華商所辦
之外國藥房名稱地點竊意此項調查費署應有表册可稽擬請抄
送一份以便轉致倘此項表册有印行單本見惠一册尤為感荷專
布并頌台祺 九年九月十日

致開源呢絨工廠函 介紹與澳洲非歐及子公司
接洽貨物及古玩各物由

逕啟者茲據澳洲非歐及子公司來函稱現正需用法郎及古玩各
物請將是項價目表照片及說明書寄來等語素認貴工廠經營進
出口貨物信用昭著特即函復介紹希即逕與該公司接洽為荷此
致 九年九月 日

致農商部函 函達商部通知京成立萬國家禽會
並請設立禽委會轉請核辦見復由

叢 逕啟者茲准荷蘭公使函稱荷政府業經決定組織一萬國家禽
會議准於明年九月在海牙地方舉行因畜養家禽乃農業上最要
之舉且可就各國取用之成法比較其優劣英美法比丹麥坎拿大
諸國均各組織委員會特為獎勵各該國中之業農與畜養家禽者

報 上次幹事委員會議時英法比丹等國均有代表議決之事為設法
令多數國加入協會使遍世界中各地均有家禽在會中陳列並同
時各國所用之飼養方法亦得而鑑別之用敢函詢可否在中國設

立一委員會等由查我國農業發達最早家禽種類為數甚多其管
理及飼養方法亦頗得宜設會研究藉資提倡似於農業前途不無
裨益相應函達貴部核辦見復為荷此致 九年九月十一日

致京兆農林總局函 本所派翁同龢張善揚羅德
餘三員前赴參觀骨粉製造

逕啟者案查貴局來函內有附設骨粉製造廠辦理情形說略一書
對於骨粉製造言之甚詳曷勝欽佩骨粉為農業施肥原料已為歐
美各國所公認貴局製造骨粉分發各農場試用於農業甚有裨益
茲特派翁同龢張善揚羅德餘三員前赴貴局參觀敬希指導為盼
此致 九年九月十一日

復駐京英使署商務參贊莫斯函 本年擬在倫敦開皮革及皮鞋
展覽會一節已咨農商部及毛

革改良會并通知國內各皮革商家查照並附
所製京內華人所辦各藥房名稱地點清單由

莫斯先生大鑒前承函示貴國擬于本年在倫敦開皮革及皮鞋展
覽會一節已咨請農商部及毛革改良會查知並通知國內經營此
項工業之製造廠及商家矣用特奉聞又遵命附上京內華人所辦
各藥房名稱地點清單一紙乞檢收為荷此頌日祉 九年九月十八日

復天津華北製革廠函 論設立合資製
革工廠計畫

敬啟者接誦製革廠計畫一份備聆種切利用外資開拓國內實業
當此海內多事內資缺乏之時變通辦理未嘗不可惟是實業之事
得失相差毫釐千里規畫既須遠大討論不厭精詳用就思慮所及

勸

業

叢

報

略抒意見數端列舉如左(一)資本似須寬籌也原定資本一百萬元美金中美商家各先出二十五萬元是實收僅得五十萬元以裕津公司之先例觀之實收資本六十萬華元每日所出皮張數祇五十且時因流動資本不甚寬裕不敢任意擴張若如原計畫書所規定每日出皮至一百九十張其流動資本須更富裕可以想見非然者其結果必至因流動資本短少致以重息借本徒增公司之負擔且生皮時價漲落至不一定倘無餘資挹注原料成本亦必增高天津北洋製革公司及上海鞏華公司等之失敗無非坐此原因也前車可鑒似不當再蹈此種之覆轍(二)薪工調費似尙可省也公司欲結僱工之感情不在厚薪而在紅股原計畫書所規定之薪工均較尋常工廠爲優在定計畫者之意豈不謂厚祿可以收買人心工人知所感奮則工事益收良好之結果乎不知僱工與工廠必須生密切之關係然後方能痛癢相關視廠事如己事故各國工廠皆有工人按年限派與紅股之制度既可省平時之薪資又可固工人之團結力誠善制也至於廠中供給午時伙食亦有流弊(三)出入口部不宜與工廠異地也原計畫書設製革廠皮件廠出入口部三項互相提撕所見誠是惟出入口部原以行銷積貨並作調劑原料之機關譬如厚皮一項中國用處甚少可由出口部運銷外洋收買生皮既在北方則出口部亦以設在天津方稱便利雖有時出口仍

須道經上海然與其分設機關徒多糜費何如由天津轉運至滬不過略花運費而已此外如中牛皮之估價太低出品數之希望太大餘利之計算太近於理想似皆不可不於事前加以審慎鄙意以爲興辦各項實業其入手計畫總宜力求精密方有把握以上所舉各端尙希再行詳加審慮是盼願頌近祺 九年九月二十三日

致中國張裕釀酒公司函 請求免征公賣費一案准菸酒督復函值百抽五不能再減希查照

逕復者迭准

來牘以貴公司由前清奏准開辦蒙 前大總統批行部處核准自發售之日起准免釐稅三年期滿祇完正稅一道此外不再重征等語後復呈准展免三年至本年四月期滿各省菸酒公賣局欲乘期滿加征收之費烟台分局且派兵警坐廠強征由省派委到烟監收未免與政府平日維持敵公司之舉不無抵觸且敵公司所出菓酒亦純係葡萄菓汁釀成非普通五穀色酒可比故尙可與洋酒並駕齊驅以作抵制請與入口洋酒同一待遇使漏卮小塞倘再額外征收勢必至於虧耗現以血本攸關暫行停止營業靜待後命等因當以事關維持國貨所請與入口洋酒同一待遇是否可行轉函菸酒事務署查核辦理去後茲准函開查該公司呈請免征公賣費一案迭准貴使來函商榷本署詳加討論以中國現製菓酒足與洋酒競爭者實止該公司一家自應力予維持以副貴使提倡實業之盛意

惟查菸酒公賣費於民國四年創始開辦定為中央專款凡中國製造之菸酒皆宜照章完納該公司呈請免稅之案係在民國二年其時公賣費尚未成立政府批准該公司祇完正稅一道此外不再重征係指常關稅及釐捐等項而言萬無先行逆釐而預免公賣費之理與此案並無關係該公司何得援為邀免公賣費之據且查近年以來如魯省之濟濟菸草公司及濟南魯酒公司均先後飭令照繳費款即在該公司亦於六年冬間變通辦法承認每月包繳費款洋一百元各在案本年四月二次免稅期滿經稅務處商准本署照機製洋式貨品完納至公賣費一項因係特種稅款專為菸酒嗜好品而設與正稅不相牽混全國遵行豈該公司獨能邀免當經審酌再四從輕核定按照最低費率百分之十征收以示體恤該公司迄未遵辦仍復迭呈困難情形本署為維持國貨起見再與核減止收百分之五以冀輕而易行該公司始終抗違動引洋商為比例以為一征公賣費便不能與洋商抗衡不知洋酒進口正稅外復有子口半稅其貨物來自遠方沿途運費以及損傷拋撒為數不資較之該公司內地製造者其勞費相差不啻什一之比區區值百抽五之費何至難與洋商抗衡本署近因酒類原係嗜好之品各國均科重稅我國獨輕故對於洋酒征收公賣費一事正在與外交團交涉期在必行若華商且不能就範則對於洋商益覺無詞可措故迭將此意分

別批示使知值百抽五係屬最低之費率萬無再減之餘地並令飭山東菸酒事務局遵照辦理在案准函前因相應將本署對於該公司維持苦心暨決定辦法詳細函復查照轉飭該公司遵照等因相應函達希即查照此致 九年九月二十四日

致太平洋聯合會書記富爾特君函 詢問工務品展覽會事

富爾特先生閣下前次尊函代蒞恩施博士轉囑鄙人設法蒐集工商美術品赴美展覽一事鄙人現擬着手進行惟對於該項展覽會尚有未了然之處擬懇閣下將下列各項詳細指示以便進行(一)開工商美術品展覽會之用意何在(二)徵集品應寄交何人並有何人負責掌管(三)徵集品於展覽後如何處置是否寄還出品人(四)此種展覽會對於出品人將來有何利益(五)運費及關稅歸何人擔任政府能給與減免之利益否以上數項即希早日見復為荷專此順頌近綏 九年九月二十五日

致農商部函 嗣後與俄國訂定通商條約對於關稅平等一節似應特別注意函請查核見復由

逕啟者查從前中俄條約規定俄商在天津南北貿易暫不納稅凡俄商運貨物進口出口概免徵收事理之不平莫此為甚此次新疆省與俄新黨政府締結臨時通商各條件第三條規定俄民由俄運貨來伊或由伊運貨回俄均須依照新疆統稅章程與中國稅關納稅挽回我國利權自屬不少惟此項規定之用意係欲俄人運入洋

商

業

叢

報

貨或販出土貨須遵照統稅章程與華商同等納稅是即與華商同等遇至於我國商人由俄境販來洋貨或由中國運出土貨俄國是否予以同等待遇條件內並未明白規定推其流弊厥有二端一將來俄國或訂定較高稅率以抵制華商中俄往來貿易將全入俄商之手華商不能直接辦理二彼若訂定較高稅率我原亦可將稅率增高以示抵制惟此次條件係以施諸華商之統稅而施諸俄商並非特別稅章假使一律增高於華商亦多不利若祇為對待俄商則似另外又有一種稅章與現時用意微有參差俄人恐生異議楊督軍虞電內稱並經商定此後中俄兩國商民勿論在新在俄均得享有平等權利等語有此一步嗣後俄國如果苛待華商原不難據與力爭然其語意頗涉空洞且係一種聲明並未加入於條件之內致中俄舊約不平之點甚多而要以涉及關稅者為害最鉅嗣後國際商業競爭對於關稅問題更應切實商訂力求平等此次新省暫訂通商辦法於俄商在我國所應納之稅項則予明白規定至於華商赴俄關於稅項一節究竟能否享受同等待遇似亦宜明白規定於條件之中以示平等而資保障據楊督軍電稱新疆土貨如皮毛牲畜大宗現時華商以俄國內亂未平鮮有運赴俄境販售者是在事實上述節現尙無多關係惟將來俄國統一政府出現我與訂定正式通商條約時前項條件當然可為一種根據對於此節似應予以

特別注意是否有當相應函請貴處查核見復可也此致
九年九月三十日
 致直隸省長函
派員調查以明是非而維實業
 運政者據直隸涿鹿縣實業工廠會辦司國模廠長蒼庭呈稱竊職廠自開辦後因的款欠缺曾經涿鹿商會呈蒙鈞使分別咨令准撥官斗局八年分溢收之斗用五萬餘吊合洋萬元作為工廠基金令縣執行商民聞信無不歡欣以為工廠從此可以維持久遠人民得觀實業之曙光實地方之萬幸也不意有師範講習所長吳振玉見八年分溢收斗用萬餘元早生覬覦之心突見鈞使准將斗用餘款撥歸工廠遂大怨望於是始則巧設名目立一模範學校自兼校長月開支款項縣署榜示竟至大洋一百一十元
宣統五年五月
 實則該校僅有男女學生共七人此等模範學校不惟中國恐亦世界所無也繼則煽動高等小校具呈縣署以八年斗用餘款建築新校一再請求有不准不止之勢實則現在高小校舍係民國七年就書院舊址用款數千元建築方成局勢宏大此皆縣署有案可稽者周知事雖不直之而不敢稍逆其鋒恐開罪於彼等也該吳振玉以周知事優容可欺更於日前糾合多人具呈縣署以鈞使准撥工廠斗用餘款之令為推殘教育萬難認為有效又謂鈞使係國家設立之機關無支配地方款項之權除工廠已經撥用者外下餘二萬餘吊合大洋五千餘元追令周知事立與撥回仍歸學界支用周知事

恐違鈞使命面有難色該吳振玉等遂寫一張撥歸工廠之斗用二萬餘兩仍請撥回學界之條道令周知事在條上寫一准仁洵洵而散旋又糾集多人到職廠盤桓多時而去即在縣署上一呈文並不能指出工廠辦理有何不善之處僅以廠長係外縣人爲理由請周知事將廠長辭退另委本地人繼任似此權權把持實屬出人意外查該吳振玉縱撥勸學所專以調詞架訟爲務一般人民畏之如虎純善人士皆裹足不入其校伊則招致伊之親戚多係外縣人充數以爲虛糜公款之計聞其開支多有不實不盡之處該吳振玉以原有之款項不敷揮霍更於去歲糾其同類朦朧請上憲爲該師範講習所隨糧帶徵數千元之鉅款永以爲例當此災沴之餘關係國計民生之濮陽河工附加捐及善後賑捐均蒙我省長軫念民艱肯予豁免該吳振玉獨得憑其刀筆黨派之勢力徵收附加捐養其黨羽而一般哀哀無告奔走流離將填溝壑之苦民出此附捐愁怨之狀匪可言喻會辦廠長自蒙鈞憲作主撥款矢勤逐步推廣以仰副我鈞憲維持提倡之至意且斗用年收五六萬兩或六七萬兩亦不等至民國七年收至八萬餘兩該警學兩界開支已綽有餘裕此次准撥工廠五萬餘兩尚餘八萬餘兩實與學警兩界毫無影響該吳振玉既不能指出職廠辦理有何不善之處即置鈞使之令省長之令於不顧而強迫縣署復將已經撥歸工廠尚未動用之五千餘

元立與撥回不惟藐視縣署抑且藐視我鈞憲及我省長矣查職廠前由縣署請領准撥之款多購機械原料之用前所出成品因年景荒旱難以出售若任該吳振玉等如此強橫奪回基金則工廠不能周轉倒閉即在目前會辦廠長不忍以慘淡經營之工廠坐視停滯而周知事又復素畏吳振玉刀筆之利黨羽之衆無法挽救祇得瀝陳實情懇祈鈞憲俯准轉咨直隸省長派員赴縣澈查以明是非而維實業等情據此相應函請貴省長查照辦理並希見復至總公館此致 九年十月一日

復瑞典國阿爾臣士摩託製造公司函 接到七月五日來函分函天津良貿公司轉其詳

經理

經啟者接讀七月五日惠箋敬悉種切天津良貿公司經營進出口貨物信用頗著擬介紹爲貴公司駐華經理該公司總行在天津開設上海漢口等處均有分行貴公司似可直接致函該公司接洽本公司所已將寄來節畧通知該公司矣此復 九年十月一日

致天津良貿公司函 介紹爲瑞典國阿爾臣士摩託製造公司駐華經理由

逕啟者日前函致貴公司介紹爲美國津帶爾臣公司駐華代理公司一節比承惠復允爲担任等因在案頃復接瑞典國阿爾臣士摩託製造公司來函云擬在中國設立代理公司如有殷實商家願担任此項營業者請代爲介紹等語擬仍將貴公司特爲介紹除函復

該公司囑與貴公司接洽外茲將該公司原函附上祈檢收為荷此致 九年十月一日

復鐘茂均函開採石鑛應呈准由

逕復者接讀來函詢及開採石鑛註冊辦法查建築石材鑛業條例第六條列入第三類鑛質此類鑛質依照同條例第十一條應由地面業主自行探採或租與他人探採但須經由地方行政長官核准同條例施行細則第三十八條第二項並規定鑛業監督署（現歸實業廳兼理）對於第三類鑛質之呈請概不受理是來函所稱石鑛實不能依照鑛例呈由實業廳轉呈農商部給照註冊但各業已購得地權自可援照鑛例第十一條呈請地方行政公署核准自行開採既已自有地權他人似亦無從以風水迷信妄加干涉而地方官既經核准自亦必與相當之保護也此致 九年十月四日

哈爾濱鐵道林業公司
松江林業股份有限公司
吉林黃川探木有限公司
汪清縣華林林業公司
方正縣裕方林業公司
函索木材樣本由
轉寄美商

逕啟者前有美商來本公所詢問我國造紙原料據稱美國近來木材缺乏擬來中國調查木材種類寄送回國試驗果有造紙價值將來尙擬聯合我國林業公司設廠製造紙糊運銷外國查此事乃我國推銷原料于國外之好機會不宜漠然置諸不理用特函致貴公

司查照務希將貴公司所出木材樣本（每種約一二磅）迅速見賜一併到所以便轉送該商為盼此致 九年十月四日

致美國各處地毯商會函請相與研究改由

敬啟者據貴國駐敝國天津領事報告述及中國地毯於一千九百十八年銷運貴國計值美金三十三萬三千一百七十七元至一千九百一十九年則增至八十二萬零零三十二元查製造地毯所有原料花紋配色及工作等均關重要貴國所用地毯式樣時有變動則製造地毯者自應隨時改良方合貴國購家之嗜好敝國遠處東方消息時處梗滯擬請貴會將敝國地毯應加改良之點詳細示知俾便轉知內地各廠悉心研究相與改良用副貴國人士購運敝國地毯之美意再貴會如有印刻地毯花色各樣本并希酌寄前來藉資參考實綴公誼此致 九年十月七日

致北京天津哈爾濱各總商會函准交通部函核減京奉路載運面粉暫行減輕運費由

逕啟者案據哈爾濱華商面粉火磨同業公會呈稱哈爾濱火磨一業總計每月可出麵粉三十餘火車之鉅除運銷南滿各地外如欲運至京津頗費周折如由京奉路直運每包須在五角以外倘由大連轉運則不過二角而已路費不減殊多窒礙尤望轉請政府急切舉行等情當經本便轉函交通部酌量核減茲准復稱當經本部令行京奉路局詳細調查核議具復去後茲據復稱東清鐵路運輸麵

粉所收運費價目此間無從查考惟查麵粉每袋約重五十三磅在南滿路由長春至奉天每袋運費洋一角九分七厘由長春至大連每袋運費洋三角四分七厘以本路現行運價比較南滿路由長春至奉天同一之里程核計每袋應收一角六分比照由長春至大連同一之里程核計每袋應收三角七分兩相比較互有增減然相差甚微總之本路整車裝運麵粉照現行章程由奉至津每袋約合洋三角六分由奉至京每袋約合洋四角三分蓋近數年來本路對於麵粉運價已按照成本核減多次原係為招徠起見然卒不能收其效果實由南滿路由長春至奉天則故昂其運價由長春直往大連則故抑其運價操縱其間而此項運輸遂多為該路及大連日本商船所壟斷故本路即有酌減運價之舉該路亦必隨時設法抵制現既奉飭研究核減運價擬將此項麵粉由奉天至京津者減為每噸每英里二分五厘以奉津間里程核計每袋約合洋二角五分六厘有零以奉京間里程核計每袋約合洋三角零二厘有零其由奉天運赴營口之麵粉現擬照原定運價減去二成即每噸每英里收洋二分零七毫以奉營間里程合計每袋約合洋七分九厘有零以上減價辦法擬請暫行試辦六個月以觀成效等情前來查所擬核減運費辦法按之該商等原呈由大連轉運情形尚屬適中除函知京津哈各商會並指令該路局外相應函復查照等由現在運費既經

輕減該公會自當擴張銷運以挽利權現值北省災稔需糧尤急除函該會從速輸運外相應函請貴會查照此致 九年十月十五日

復哈爾濱麵粉同業公會函

准交通部函核減京奉路載運麵粉暫行輕減運費由

運復者前據貴公會呈稱哈埠機器火磨一業總計每月可出麵粉三十餘火車之鉅除運銷南滿各地外如欲運至京津願費周折如由京奉路直運每包須在五角以外倘由大連轉運則不過二角而已路費不減殊多窒礙尤望轉請政府急切舉行等由准此經即轉函交通部酌量核減茲據復稱當經本部令行京奉路局詳細調查核減其復去後茲據復稱當東清鐵路運輸麵粉所收運費價目此間無從查考惟麵粉每袋約重五十三磅在南滿路由長春至奉天每袋運費洋一角九分七厘由長春至大連每袋運費洋三角四分七厘以本路現行運價比較南滿路由長春至奉天同一之里程核計每袋應收一角六分比照由長春至大連同一之里程核計每袋應收三角七分兩相比較互有增減然相差甚微總之本路整車裝運麵粉照現行章程由奉至津每袋約合洋三角六分由奉至京每袋約合洋四角三分蓋近數年來本路對於麵粉運價已按照成本核減多次原係為招徠起見然卒不能收其效果實因南滿路由長春至奉天則故昂其運價由長春直往大連則故抑其運價縱操其間而此項運輸遂多為該路及大連日本商船所壟斷故本路即

勸

有酌減運費之舉該路亦必隨時設法抵制現既奉飭研究核減運價擬將此項麵粉由奉天至京津者減為每噸每英里二分五厘以奉津間里程核計每袋約合洋二角五分六厘有零以奉京間里程核計每袋約合洋三角零二厘有零其由奉天運赴營口之麵粉現擬照原定運價減去二成即每噸每英里收洋二分零七毫以奉營間程核計合計每袋約合洋七分九厘有零以上減價辦法擬請暫行試辦六個月以覘成效等情前來查所擬核減運費辦法按之該商等原呈由大連轉運情形尚屬適中除函知京津哈各商會並指令該路局外相應函復查照等由現在運費既經輕減貴公會兩宜擴張銷運以挽利權現值北省災稔需糧尤急希為聯合同業從速配運大宗麵粉來京以期救濟是為至盼此致 九年十月十五日

業

叢

農商部
各省實業總商會函送植物油業
各實業報館
改良說小冊事

報

逕啟者查我國植物油類及製油原料產額甚鉅自用而外輸出外洋者亦復不少本公所有鑒於是派調查員留美畢業專攻製油化學家譚君葆壽担任調查國內油業先就天津地方着手據報告北方植物油類及製油原料產額近年日見增盛然內地舊式油廠所製之油大都質地惡劣歐美人多不喜收買即有買者亦必加以精製故內地製油舊法實有改良之必要查核所擬製油舊法改良策

如原料之篩選清洗壓榨之分別冷熱各項方法悉簡單易行即毫無科學智識者均可仿辦亦無需增加資本誠能通飭各地大小油坊精讀一通依法改良必能使油質日美銷路益廣為此特將該員報告擇要編錄刊印小冊分送茲特附奉 冊仍希貴部轉飭

所屬

各大小油商工廠查照改良至深盼禱此致 九年十月二十日

致上海絲繭業公所函 覽美國明年開絲繭博覽會希籌備赴賽佈

逕啟者美國絲業協會及美國絲商協會定於明年二月六日起至十二日止在紐約開一絲綢博覽會規模宏大屆時世界產絲各國赴賽者為數必多絲繭本為我國出口大宗然於育蠶與繅絲之方法尚多缺點此次似應推選熟悉絲業人員前往與會攷彼之長補我之短既可從事改良兼可推廣貿易於絲業前途至多關係駐京美國使館商務隨員對於此事曾筆述個人意見書中頗多可採茲照錄該件送請貴公司查閱即希將赴賽一事詳細籌議積極辦理並希見復可也此致 九年十月二十日

致漢口總商會函 覽美國明年開絲繭博覽會希籌備赴賽佈

逕啟者美國絲業協會及美國絲商協會定於明年二月六日起至十二日止在紐約開一絲綢博覽會規模宏大屆時世界產絲各國

赴賽者為數必多絲繭本為我國出口大宗然於育蠶與繅絲之方法尚多缺點此次自應推選熟悉絲業人員前往與會攷彼之長補我之短既可事從事改良兼可推廣貿易實於絲業前至多關係駐京美國使館商務隨員對於此事曾筆述個人意見其中頗多可採

除分函上海絲廠繭業總公所漢口總商會安東總商會
 除分函上海絲廠繭業總公所廣州總商會安東總商會外茲照錄
 除分函上海絲廠繭業總公所廣州總商會漢口總商會
 該件送請貴會查閱即希將赴賽一事詳細籌議積極辦理並希見復可也此致 九年十月二十三日

復上海威爾遜兄弟公司函 已致函裕欽公司代詢運價價值至石棉一項祈直接與天津良貿公司接洽

逕復者接讀惠箋敬悉種種切實價值一事已致函裕欽公司代為問詢一俟接有復訊當即寄上至石棉一節天津良貿公司似可供給關於此項物品一切消息祈直接與該公司接洽為荷此復 九年十月廿八日

致美國人夏伯駐京代表詹梅南函 送鐵致森林公司木樣七種

詹梅南先生閣下前晤夏伯先生關於造紙及供給材料一節有所委託鄙人近接湖北造紙廠復函據稱夏君所示之紙樣該廠此時未能照造鄙人近又接到哈爾濱鐵嫩森林公司寄來木樣七種茲特飭人送上便乞代寄夏君不勝感禱如內中有可作造紙材料者尚望夏君將試驗結果隨時示知如別處以後有木樣寄來當再送

上也專此順頌日祺 九年十月二十九日

致上海裕欽鐵礦公司總事務處函 詢運價每噸運至上海之價
 逕啟者前承惠寄鐵礦砂化驗成分單等當即轉寄上海公司茲復接該公司來函囑本公所代詢如將此類鐵礦砂途至上海每噸（二千二百四十磅）連運費共須價幾何每月可運若干噸各節貴公司如有鐵礦砂待售祈即將此項節略詳示以便介紹此致 九年十月二十九日

致農商部函 美國明年開絲綢博覽會
 烟台總商會函 會錄件函請籌辦由

逕啟者美國絲業協會及美國絲商協會定於明年二月六日起至十二日止在紐約開一絲綢博覽會規模宏大屆時世界產絲各國赴賽者為數必多絲繭本為我國出口大宗然育蠶與繅絲之方法尚多缺點此次似應推選熟悉絲業人員前往與會攷彼之長補我之短既可從事改良兼可推廣貿易實於絲業前途至多關係駐京美國使館商務隨員對於此事曾筆述個人意見其中頗多可採茲復接來函陳述關於絲業展覽會意見附送說絲及展覽會節要等件核閱原函對於我國赴賽一節希望至為殷切其說絲一篇亦多可供研究除分函上海絲廠繭業總公所烟台安東漢口廣州各總商會商會籌議赴賽辦法外相應照錄原送各件函請貴部查核主持辦理並希見復可也 此致 九年十一月三日

上海絲廠業總公所
致安東總商會
廣州總商會
函於絲業展覽會意見並附呈說絲及

展覽會重要查閱
併案議議見復

逕啟者美國絲業協會等明年舉行國際絲業展覽會一事前經函

請貴公所籌議赴賽辦法在案茲復接駐京美國使館商務參贊安

立得來函陳述關於絲業展覽會意見並附送說絲及展覽會簡要

等件查原函對於我國赴賽一節希望至為殷切其說絲一篇亦多

可供研究相應照錄原送各件函送貴公所查閱併案籌議並希見

復可也此致 九年十一月三日

致各省實業廳函
數集裁絨
地毯標本由

逕啟者吾國裁絨地毯自前清光緒末年已成出口大宗歐戰告終

以還此業尤形發達據美國駐津領事報告吾國地毯於民國七年

運銷美國數達美金三十三萬三千一百一十七元至民國八年竟

增至美金八十二萬零零三十二元近者美國商函託介紹吾國

地毯工商業家運毯外銷者已有多起惟吾國幅員甚廣各省製毯

工業未及詳知其成品優劣無從比較故對於京外毯業尙未敢輕

予介紹擬請貴廳代徵各處地毯樣本(每樣四寸見方)連同價目

及出品處所在地等一併寄來俾須查致而資介紹實所殷盼此致

九年十一月四日

致良貿公司函
介紹與美國進出口
貿易聯合公司貿易由

逕啟者頃准美國進出口貿易聯合公司函稱中國各種物產敵公

價司極爲注意而以大蒜馬鈴薯爲最貴總公所倘能介紹生產家

或辦貨商人將貨樣寄下少量並開示最低價格如價格適合敵公

司可銷售甚多又各種漬製生品 (Conserved vegetable products)

現時銷路雖不甚踴躍但貴國出產家或辦貨商人能將此項貨樣

賜寄並將格價示悉敵公司亦當隨時致察市面情形以備採辦此

外其他物產凡貴國能供給者如能介紹商人敵公司決無有誤等

情查我國物產爲美國所需要者確屬不少倘能酌量供給亦推廣

海外貿易之一端相應函達貴公司酌度承担運與接洽爲要此致

九年十一月

致嚴慈約君函
函借巴拿馬賽
會活動影斤由

慈約仁兄執事敝處爲促進實業起見近擬派員出外分途講演並

附演實業電影藉資觀感昨聞執事處有全份巴拿馬賽會活動影

片倘承惠假一用必爲講演團生色不少一俟講演事竣即常原件

奉趙專此奉商順頌政祺 十一月六日

農商部
致安東總商會
廣州總商會
關於美國絲綢賽會一事所
有參加各團體應協同辦理由

逕啟者美國絲業協會等明年在紐約開絲綢博覽會一事前經函

請貴部查核主持辦理在案昨閱本月二日上海新申報登載參預

萬國絲繭博覽會之籌備一節內稱江浙皖絲繭總公所前開籌備

大會關於赴會代表與賽工匠陳列樣品代表旅費各項業經決定

辦法等語查美館商務參贊安立得前次來函內開鄙人意揣煙台

或將派遣一二人加入代表團他處或亦有聞風繼起者又稱參加

團體之資望須足以代表中國之絲業及無復出凌雜之處各等語

揣其意旨似希望我國赴賽團體以多為貴而赴賽辦法則應協同

籌定以免紛歧此次赴賽事宜關係重大頭緒紛繁所有參加各團

體總宜通力合作方可若網在網安立得所陳各節不為無見業經

本公所函行上海絲廠繭業總公所請其將所決定之辦法通知

台安東漢口廣州各總商會協議進行以期一致除分行外相應抄

錄新申報記載原文函請貴會查閱并希迅與上海絲廠繭業總公

所接洽一切可也此致 九年十一月十三日

致上海絲廠繭業總公所函 關於美國絲綢博覽會一事希與

逕啟者美國絲業協會等明年在紐約開絲綢博覽會一事前經迭

次函請貴公所籌議赴賽辦法在案昨閱本月二日上海新申報登

載參與萬國絲繭博覽會之籌備一節內稱江浙皖絲繭總公所前

開籌備大會關於赴會代表與賽工匠陳列樣品代表旅費各項業

經決定辦法等語即此急起直追具見熱心毅力惟美館商務參贊

安立得前次來函內開鄙人意揣煙台或將派遣一二人加入代表

團他處或亦有聞風繼起者又稱參加團之資望須足以代表中國

之絲業及無復出凌雜之處各等語揣其意旨似希望我國赴賽團

體以多為貴而赴賽辦法則應協同籌定以免紛歧故本公所前已

另案將安立得所送文函各件分別鈔送煙台安東漢口廣州各總

商會查閱籌議辦法並經聲明行知上海絲廠繭業總公所在案此

次赴賽事宜關係重大頭緒紛繁所有參加各團體總宜通力合作

方可若網在網以言絲業上海為薈萃之要區貴公所負領袖之重

望擬請將所定辦法通知煙台安東漢口廣州各商會並請其協議

進行以期一致至籌備時期似亦應斟酌展長俾得從容布置除分

行外相應函請貴公所查照辦理並希見復可也此致 九年十一月十

三日

復駐紐絲綸領事函 調查報告書已收到請隨時調查

逕復者昨接來牘暨調查紐絲綸農工商情形報告書藉得詳覽該

地方辦理漁林商牧各政皆有條不紊足資取法至對於華商直接

貿易一節所見獨到尙望詳查當地所銷華貨以何者為大宗一切

推廣改良及直接貿易與輸運貨物方法隨時函示俾得介紹華商

至所企盼此復 九年十一月十六日

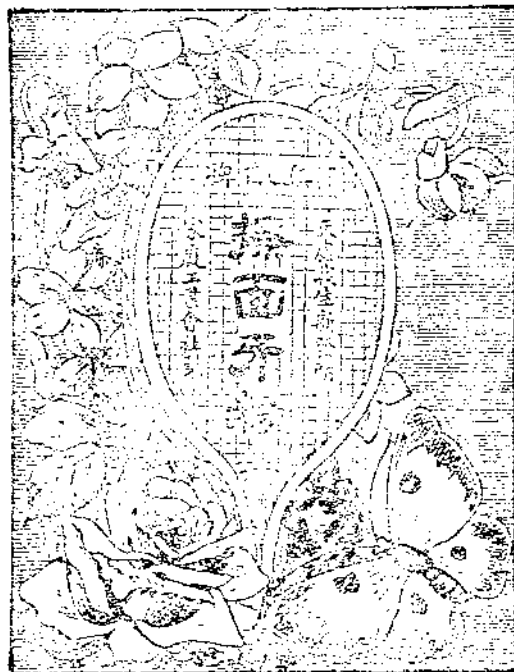
致上海天津漢口廣州總商會函知英國羊毛及棉布常年展覽會開會地址日期并寄上英國倫敦及伯明罕工藝展覽會

說明書各一册山

逕啟者茲據英國商務參贊函稱英國衣服及羊毛貿易第二次常年展覽會於明年三月八日至十八日在倫敦皇家農業公所舉行又綢布業及婦女服飾業第十三次常年展覽會於明年四月四日至十五日亦於上列地址舉行請代為通知各織造商人及注意織造營業者以便前往觀覽等語據此相應函請貴商會轉知國內織造商家屆時得使前往參觀藉資致鏡再倫敦全英工藝展覽會說明書及拍明塞全英工藝展覽會說明書各若干册亦據英參贊函送前來請為分致查書中於英國各工廠製品之種類通信之地址記載頗詳堪備攷查之用茲寄上各一册即請查收為要此致
九年十一月十六日

無敵牌牙粉

此粉原料均係本廠自製除擦牙擦面外可治皮膚諸病凡刀傷皮破出血以及腳了濕癢腋臭汗疹熱痲等患搽之極效又如衣服污可將此粉糝上以熨斗熨之俟乾去粉油跡泯然矣定價附后



每袋裝一紙袋十五元
大圓盒每盒一角六分
印花鐵瓶每瓶三角
立去黑牙散每袋三分
重料牙粉每五十袋八角五分
圓盒裝每盒一角二分
鐵瓶裝每瓶二角四分
大鐵筒每聽四角五分
特種鐵筒裝每聽五角

各埠洋廣貨店均有售

上海家庭工業社啟

雜俎

文苑

文

簡宦讀書鈔

京師圖書館善本書目

近有影印四庫全書之議。則必先事綜計。綜計必舉四部若干冊若干葉之確數。昭哲而翔實之。於是吾友陳君垣董其事。簡於其訖功。造請其所得。乃予我表一。曰文津閣書冊數。頁數表。又京師圖書館善本書目一部。中有據所目驗文津藏書與書目互異者。列於眉端數條。殊足饋我參訂之資。爰摘出以豐余讀書鈔。後有閱者。聊可鏡耳。

京師圖書館所藏四庫書本。舊藏文津閣者。故稱

文津本。

雜俎

四庫全書總目及簡明目錄。吾人所得見者。惟局

本坊本。若閣本則得見者極少矣。今陳君垣所

目驗者為文津之書。而參校者為閣本之目。目

與書之互異。閣目與局坊目之互異。書與善本

目之互異。均於此寥寥數條中。得其大凡。

善本書日子部雜家類雜攷之屬

白虎通德論二卷 元刊本

注云按四庫總目作四卷。

陳君云。總目雖作四卷。文津本實二卷。

簡按粵局本總目。亦作四卷。惟下注通行本。

善本書日子部類書類。

玉海二百四卷 元刊本。

注云。按四庫總目。題作玉海二百卷。附辭學指南

四卷。

陳云。文津本題曰玉海二百四卷。與善本日所題

同。

簡按粵局本總目。作玉海二百卷。附辭學指南四卷。

善本書目集部別集類

柳先生文集四十三卷。別集二卷。外集二卷。元刊本。

注云。按四庫所收。無別集外集。

陳云。文津本實有別集外集。不過總目簡目未標出耳。

簡按粵局本總目簡目。亦不標出別集外集。且

題爲增廣注釋音辯柳集四十三卷。內府藏本

簡目。辯作辨。

趙清獻文集十六卷。宋刊本。

注云。存七至十六卷一册。

陳云。文津本十卷。

簡按粵局本總目簡目。均題清獻集十卷。

豫章先生遺文十二卷。傳寫本。

注云。按四庫所收。有山谷內集三十卷。外集十四卷。別集二十卷。詞一卷。簡尺二卷。年譜三卷。此本入存目。

陳云。文津本。年譜三十卷。

簡按粵局本總目簡目。題年譜三卷。

北山小集四十卷。

陳云。若照四庫編次。北山小集。當在龜溪集前。

簡按粵局本總目。龜溪集十二卷。在總目卷一

百五十七集部十別集類十第一條。陵陽集。

在同卷第七條。北山小集。則在卷一百五十

六集部九別集類九之第十九條。今善本書

目。北山居龜溪陵陽兩部之次。

止齋文集五十二卷。附錄一卷。明刊本。

注云。按四庫書目作五十一卷。

陳云。文津本五十二卷。附錄一卷。與善本目同。惟

閣本總目簡目。則五十一卷。

簡按粵局本總目簡目。亦作五十一卷。附錄一卷。

梅溪先生前集二十卷。後集三十卷。奏議一卷。明刊本大小配本。

注云。四庫書目。作前集二十卷。後集二十九卷。奏議五卷。

陳云。文津本。題曰梅溪集五十四卷。內分廷試策一卷。奏議四卷。前集二十卷。後集二十九卷。

簡按粵局本總目簡目。均題梅溪集五十四卷。惟總目提要內。有凡奏議五卷。而冠以廷試策。前集二十卷。後集二十九卷。附以汪應辰所作墓誌等語。簡目無之。

雲莊劉文簡公文集二十卷。澹生堂鈔本。

注云。按四庫所收。作十二卷。

陳云。文津本。實二十卷。閣本總目簡目。均十二卷。

蓋數目字顛倒耳。

桂隱詩集四卷。舊鈔本。

注云。四庫所收。尙有文集四卷。

陳云。文津本。文集五卷。

簡按粵局本總目簡目。均作文集四卷。詩集四卷。

雁門集八卷。舊鈔本。

注云。按四庫書目。作三卷。乃汲古閣刻本。

陳云。文津本四卷。閣本總目簡目均三卷。集外詩一卷。

簡按粵局本總目簡目。亦均作三卷。集外詩一

卷。提要云。集本八卷。世罕流傳。毛晉得別本

刊之。併爲三卷。後得菽園王氏舊本。乃以此

本未載者。別爲集外詩一卷。

大明太祖皇帝御製集二十一卷。明朱闌鈔本。

注云。四庫書目作二十卷。千頃堂書目。作三十卷。

陳云。文津本二十卷。

簡按粵局本總目簡目。均作二十卷。簡目提要

云。案明太祖文集。見於焦竑國史經籍志者。

凡二部。見於黃虞稷千頃堂書目者。凡四部。

此本為姚士觀沈鉄所校。即焦志所列第一

部也。

清江集三十卷。明刊本。

注云。按四庫書目。作詩集十卷。文集三十一卷。

陳云。文津本。文集三十卷。蓋無末卷歸田稿也。閣

本總目簡目。均三十一卷。

簡按粵局本總目簡目。作詩集十卷。文集三十

一卷。

海叟集四卷。斐杼樓鈔本。

注云。四庫書目。尚有集外詩一卷。

陳云。文津本無集外詩。閣本總目亦無。惟閣本簡

目有之。

簡按粵局本總目簡目均有。

詩

王少農先生重遊泮水

曼仙

阿婆喜說新婚日。用倉山舊句倉山妙語驚絕倒。幾人甲

子一週星。重向橋門掇芹藻。先生水部老詩伯。更有

西台書疏好。一麾真為看黃山。萬事不如歸履道。今

年太歲在乙未。正值當時童子考。匿王面皺觀恒河。

宮女白頭話天寶。隨園是園並耆宿。紀盛承平詠熙

皞。菁莪雅化壽作人。獨恨清時生不早。尼山俎豆已

寥落。縑帛為薪爨鞠草。飛鶚集泮桑葚稀。老鳳歸林

梧葉稿。人言一切有為法。古來文字恐不保。天道剝

復寧可知。秦火編遺濟南老。將毋世亂經愈治。未必

斯文迹如掃。我以茲言質先生。舉頭直欲問蒼昊。

瀛台修禊

章華

昔禊西城西。今禊南海南。處處曲水曲。年年三月三。

勸

緬懷永和初。名士齊殤。中原十六國。揮塵猶清談。
是以王右軍。感慨深意含。古人不可語。坐看西山嵐。
西山嵐不開。瀛台景東改。波搖碧琉璃。樹出金雀窠。
扁舟載嘉客。風水激欵乃。花鳥吾故人。新詩如有待。
昔爲帝者居。今作衆香海。寄語采蘭儔。年年鬪光彩。

仲迂宗兄屬題西湖泛舟圖

人民城郭事全非。種罷潘花賦采薇。凡楚存亡渾漫
與。一湖明月放船歸。

湧金門外月光多。邀得孤山入巨羅。龍管鳳笙松雪
感。不如子固寫陵波。

題徐晴圃中丞從軍圖菊老叔曾祖

睿皇神武天投難。楚氛未靖連陝川。如捕蝗蝻不可
殫。那公奏對云七年僅克測中原。司空被命總師干。五千

鐵騎森貔貍。外郎宗閔鹿子韓。參軍妙選鸞台官。墨
經不避抒忠肝。氣吞西旅心膽寒。雪深道險朱旗翻。
手草露布飛羽翰。司空旣罷參軍還。枕戈夢繞百二

關。重來開府臨長安。昔時屯戍今市廛。丹青紀舊璽
琅玕。我亦珥筆趨金鑾。披圖酌酒墨未乾。眼前朝士
皆眞元。代異時移譎海瀾。紛爭南北觸與蠻。伊誰手
整金甌完。世習韜鈴非等閒。垂天雲翼扶搖搏。會兒
洗甲收河山。

詩餘

聲聲慢無意南來匆匆春去爲送春詞示同社諸子

簡 宦

兩摧香重城厭烟深。佗幾度迴腸算笛蕭騷賣花
留取殘陽年時恨成歸計遣呢喃軟語雕梁潮又急
奈鈴絢朝閣裙褶宵涼。忍問慈慈何處問絮輕鬢
細誰寄蒼黃青子繁陰垂垂夢入行廊詞流哀離怨
別殫遷鶯群哽江鄉枯淚盡漫殘紅漸送遠芳

西平樂慢 湖濱秋暮初遷夢窗韻

絳萼芳阡素氛貞石封樹記此鄰依瑤泣吳儂痛曉
鷓血青林半雲魂歸笑麥飯藜香薦盤華表漬汗露
草無人淡極疏蟲暗析殘暉誰意秋人乍歇祇載淚

黯立溼鞭絲。夕陽爲吊當時舊壘。短碣餘灰和恨。都移偏欲向長天帶遠。大地盤寬。恁忍埋愁斬土樹。怨禁花難借。冬青耐凍。枝湖際浪紋而今又是秋雨。秋風宋玉漂靈。尙認江南寒。菱片影孤飛。

小說

現代發明
界之霸王 愛迭生小史

(續第二期)

汪啟堃編

愛迭生之爲人初非一得自封之流。志大願奢。無時或蹙。失意則益自刻苦。得志則猛進不已。今茲經濟既充。規畫稍宏。乃賃一工作場。置備機械。並於場內闢一室爲試驗所。理化電磁之儀器亦皆陸續購置。既而漸覺屋宇湫隘。不克展布。爰遷往紐裘衰省

New Jersey 紐華克城 Newark 於華持街賃一大屋。爲四層樓。當商務中心點。租金之昂貴可想而知。蓋其辦事規模。素喜宏大。雖存款日減。非所顧慮。而

播種既鉅。穫果亦大。適雷孚將軍定造大批股票紀錄器。營業贏餘。差足挹注。場內工人漸增至五十名。愛迭生管理合法。不論親疎。凡與之接觸。一經鼓勵。即能同化。而鑑別之道。亦所精諳。屬下人員。皆一時之選。美國著名電學專家。大都會從之實習。對外營業。於信用亦復極力維持。約期交貨。決不愆遲。如時期急迫。則與屬員同操作。淹留場內。每達二十四小時之久。假寐一二小時。精神即復。蓋其體質強健。勞作逾恒。故能發揮天能。發明創造。迄今已達一千四百餘種。其中關係較細者。皆未請求專利。故世人罕知之。

一八七〇年以還。愛迭生之事業愈宏。發明愈繁。吾知勢難一一追述。願在愛氏轉能兼收并蓄。同時從事數種發明之研究。內則管理工場。外則對付營業。措置裕如。從容不迫。又如擬創造一物。殫思若干時日。忽轉而他驚。既而又回理前事。循是而往。雖至數

十次。不覺饜倦。而司運之神。與之握手後。似又戀戀日與周旋。其時紐約商人。對於投機事業。熱度幾達沸點。而股票之漲落。亦復靡定。股票紀錄器遂大受一般人之歡迎。銷行既暢。獲利殊豐。而自働電信公司。西方聯合電信公司等。咸步金融股票的電信公司之後塵。前來接洽。定造新式電信機械。此種貿易。洵極有利。惟須赴以全力。始能按期交貨。製造合格。幸愛迭生才具精博。進行極順。更能出其餘緒。發明雙工四工以及自働電信機。皆著成效。電信界咸樂於操用。全國報紙。亦同聲頌揚。以二十四之年。而能振翼高飛。名利雙收。寧非盛事哉。及一八七三年。紐約有二大公司。與之訂約。繳相當代價。獲得新發明電信機之優先採用權。此項代價。即為各種企業之基本金。工作場遂擴充為工廠。雇用工人三百名。而自任監督。勵精治事。破除世俗積習。養成獨立之風。某日查得全部簿記人員共支薪金一萬五千金。簿

記長獨佔七千金。以附屬機關。而靡費若是。殊非得計。因毅然全部辭退。

愛迭生素博奮鬪主義。轉戰而前。不稍畏憚。若夫程章規則之修訂。極端反對。以為流弊所極。必致視等具文。而啓迨隋之漸。廠中辦事人員。上自工程師。下及工役。莫不為感化。自成風尚。若輩敬佩其才。樂為之用。而量才器使。各盡其能。尤收臂指之效。是以事業日宏。聲譽日隆。蓋亦自食其報也。某日承造大批股票紀錄器。全價三萬金。定期交割。器既成矣。忽因某種特殊情形。不適用於用。而期限已迫。一旦合同無效。將蒙極大損失。爰集諸機於試驗室。召技師工人而謂之曰。『吾等共修諸機。不竣不出。』衆俱議無稍躊躇。并力工作。達六十小時之久。除間或匆匆就餐外。不稍停輟。愛迭生亦未嘗假寐。期限暨屆。諸機皆已就緒。此事可稱絕無僅有。使他人處其地。才具平庸。素不得部屬歡心。斷不足以語此。而奮鬥之餘。

愛迭生亦已疲極。高臥三十六小時。精神始復。

愛迭生之母。目睹愛子成名。老懷彌慰。不幸於一八七一年逝世。未及見其大成功。逾二年愛迭生始結婚。據英國著作家弗蘭克孟台爾 Frank Mundell

所紀述。斯事極滑稽。一日有密司麥麗施蒂爾威爾

Mary E. Still well 者。職任秘書。方用電氣書寫機。

據案辦公。愛迭生延伴其後。凝視久之。麥麗芳心大震。勢將罷輟。私念豈或有所誤。引彼注意耶。抑彼僅注睇電機耶。愛迭生見其警惕。慰問受驚否。麥麗嫣然笑謝。愛迭生遂求婚曰。『密司肯下嫁乎。』斯言

一出。良緣遂締。夫愛氏之從事發明。事前每慎加攷慮。則其擇偶之舉。亦必籌之甚熟。深信麥麗娟好。足爲良伴。似宜情好日篤。不忍暫離。顧乃不然。結縵之日。夜已云闌。有友過其試驗室。猶見燈光燁然。自窗幔間外射。大爲詫異。推門而入。果見其方從事試驗。聚精會神。一如平時。詢之曰。『湯姆何思之深。夜闌

尙不歸耶。』愛迭生矍然曰。『有是哉。轉瞬已交夜。時光何迅。我思今日已結婚。理宜返家。』凡上所述。即著作家孟台爾亦自謂得諸傳聞。未足徵信。惟密昔斯愛迭生確係良妻。對於砧藁舉動。極端欽佩。且頗多贊助。寧甘寂寞。庶良人壹志進取。成就益大。惜不幸短命。歿於一八八四年。聞者咸深惋悼。愛迭生既婚。勉循社會習慣。依時返家。飲食休憩。一如常人。顧自勉甚。力仍不廢。試驗偶有所注意。每逡巡忘返。數年後舉三子。亦甚愛之。輒引用電信術語。戲呼長次二子爲『點』『畫』。示不忘本也。

愛迭生下居紐華克。閱時三載。自一八七三年至一八七六年。一日夜殫思。於應用電學。頗多發明。惟以人海擾擾。久而倦厭。輒思另覓幽靜之區。且發明事業之維持經費。亦復非尠。僅恃出售專利品之代價。實難乎爲繼。宜擴充工廠。以宏財源。德國著作家保羅 Dear Paul 專攻愛氏歷史。當謂其對於時世

之需要。頗能了解。斯即其可貴才能之一端。斯言洵不誣。使彼不善謀畫。不能於營業上獲可觀之贏餘。斷難有極多之發明。源源出現。一八七八年之暮春。愛迭生毅然遷往同州之梅羅公園。Monlo Park。至徙居之理由。則由其特約律師迭歐 F. Y. Dyer 代

為宣布。其言曰。『某處有巨室一所。內設掛鎖廠。余曾於其間賃一小辦事室。租金按月計算。某月月終。於付租金時。中言將他徙。惟未交還門鑰。亦既忘之矣。越數日忽得法庭通告。命繳租金九月。斯舉雖與法律並無牴觸。揆諸情理。殊非公允。是以擇地移居。作一勞永逸之計。』至於梅羅公園之當選。初非出於偶然。彼每於星期日出遊物色。僅而得之。以其地介乎紐約斐雷台斐 Philadelphia 之間。距紐約二十五英里。交通尙稱利便。風景亦復幽秀。卜居十載。自一八七六年至一八八六年。造詣益深。發明新物。如 Phonograph 電燈增聲器。Mogaphone 量程

取費表。Taximeter 用於汽車與馬車等。備受社會歡迎。其他功用較狹者。尤不可勝數。且於創造多工電信機 Multiplex Telegraphy 時。預植無線電信之基礎。俾後起之俊秀。得依據研究。故美人諡之曰梅羅公園之大巫。

既得門羅公園。乃購地建屋。規模殊偉。設置亦極周備。理化儀器一項。已耗十萬金。新屋共分七院。愛迭生自據其一。以三院供屬下辦事人之家屬。餘為試驗室。與工廠。其辦事室另設於別院。為二層樓。以木料構造。其後易木為磚。改為藏書樓。試驗室則設於一廣廳內。廳長一百英尺。廣三十五英尺。長桌數事。雖列玻璃瓶管。及希有金屬。屋隅更有風琴一張。蓋屋主人夙好音樂也。此外尙有器械室數間。貯電表 Galvanometer 測光器 Photometer 等物。又有一大廳。陳列各種機械。新屋布置概盡於是。至其中辦事人員。大都係積學之士。與愛氏同甘苦。頗多贊助。

其姓氏亦應附述。最重要者。爲總工程師却爾斯跋溪婁。Charles Batchelor 係英國著名機械家。多才多藝。尤富於經驗。一八七〇年以來供職。恪盡厥責。忠懇可嘉。其次爲佛蘭西斯曷頓。Francis npton 亦係著名數學家。兼科學家。曾受業於德國名師。愛氏於數學一道。夙所鄙薄。顧於曷頓其人。獨敬佩無已。其餘屬員。亦皆學識兼長。各稱其位。即攝影技師及樂師等。亦皆一時之選。秘書一職。則由電局老友極拉芬 Grallin 担任。關於發明與製造之布告事項。則由教授麥克英理 Mac Inry 率二員任之。梅蘭公園一地。自愛迭生盡室來居。新舊大陸之科學家工程師大教授等紛紛戾止。投刺訪問。一償其瞻仰之渴忱。各國電氣商人。亦遠來接洽。而前克利門山站站長麥根齊。亦策杖過從。與愛迭生之老父閑話。二老目睹愛氏騰達。皆欣慰無似。願愛迭生不以事業已成。畫然自封。操作如故。脫遇精深試驗。每滯留

不返。疲極則仰臥試驗室桌上。以舊書爲枕。殊不以爲苦。倒頭即睡。不爲夢魔所擾。平時亦頗知求樂。飯後與屬員雜坐吸烟。競述故事。雜奏絲竹。又好笑謔。同伴以笑顏相報。尤爲慷慨。惟其畢生大誤。每以爲他人之腦力體力。亦能耐勞忍苦。與彼相埒。彼常健步遠行。爲程殊遙。談笑自若。在他人已氣索力盡矣。凡上所述。幾盡屬其身世。吾知今將迴叙其發明之犖犖大者。須知其慘淡經營。不獨利及現代。於未來世界影響。亦綦鉅也。

四洮鐵路

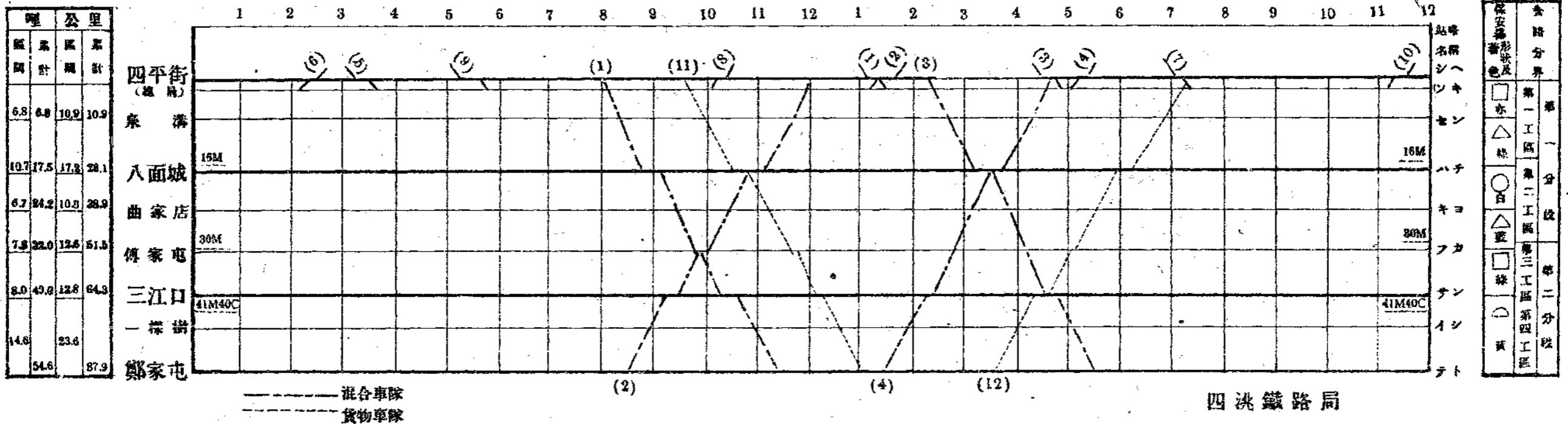
行車時刻表 車隊運行表

混 (1)	備 (11)	混 (3)	下 ?			
8.00	9.35	2.20	開	四平街	到	12.00 4.35 7.20
停車 二分	停車 一分	停車 一分		總局		停車 二分 停車 一分 停車 一分
8.20	9.55	2.39	到	泉溝	開	11.39 4.17 6.57
8.21	9.56	2.40	開	泉溝	到	11.38 4.16 6.56
8.48	10.30	3.07	到	八面城	開	11.05 3.42 6.18
9.06	10.48	3.30	開	八面城	到	10.46 3.28 5.58
9.24	11.08	3.48	到	曲家店	開	10.26 3.09 5.38
9.26	11.10	3.49	開	曲家店	到	10.24 3.08 5.35
9.50	11.36	4.13	到	傅家屯	開	10.00 2.45 5.10
9.55	11.42	4.15	開	傅家屯	到	9.53 2.44 5.05
10.18	12.04	4.38	到	三江口	開	9.28 2.20 4.40
10.36	12.22	4.48	開	三江口	到	9.11 2.10 4.26
			到	一棵樹	開	
			開	一棵樹	到	
11.20	1.10	5.30	到	鄭家屯	開	8.30 1.30 3.40
備考	上午小字 下午大字					上 ? (2) (4) (12) (混) 混 貨

民國九年十二月壹日起

車隊運行表

中華民國九年十二月一日改正



粵漢鐵路鄂客綫貨客列車開行時刻及價目表

民國九年三月一日實行

站名		日期		每 日 開 行	第一 次 到 站 時刻	第二 次 到 站 時刻	第三 次 到 站 時刻	第四 次 到 站 時刻	由武昌徐家棚至各站三等客車	車費
		到	開							
武昌徐家棚	武昌徐家棚	開	開	每日	七點	七點	七點	七點	武昌徐家棚	四元六角
武昌通湖門	武昌通湖門	開	開	每日	五點十七分	五點十七分	五點十七分	五點十七分	武昌通湖門	四元五角
武昌魚港	武昌魚港	開	開	每日	五點三十五分	五點三十五分	五點三十五分	五點三十五分	武昌魚港	四元二角五分
紙坊	紙坊	開	開	每日	六點三十三分	六點三十三分	六點三十三分	六點三十三分	紙坊	三元八角五分
土地堂	土地堂	開	開	每日	七點零二分	七點零二分	七點零二分	七點零二分	土地堂	三元八角
山塘	山塘	開	開	每日	七點三十八分	七點三十八分	七點三十八分	七點三十八分	山塘	三元五角五分
賀勝橋	賀勝橋	開	開	每日	七點四十九分	七點四十九分	七點四十九分	七點四十九分	賀勝橋	三元五角
官埠橋	官埠橋	開	開	每日	八點二十四分	八點二十四分	八點二十四分	八點二十四分	官埠橋	三元二角五分
咸甯	咸甯	開	開	每日	八點三十七分	八點三十七分	八點三十七分	八點三十七分	咸甯	三元二角
汀泗橋	汀泗橋	開	開	每日	八點五十七分	八點五十七分	八點五十七分	八點五十七分	汀泗橋	三元一角五分
中伙舖	中伙舖	開	開	每日	九點三十七分	九點三十七分	九點三十七分	九點三十七分	中伙舖	三元一角
蒲圻	蒲圻	開	開	每日	十點零八分	十點零八分	十點零八分	十點零八分	蒲圻	二元八角五分
茶港嶺	茶港嶺	開	開	每日	十點四十五分	十點四十五分	十點四十五分	十點四十五分	茶港嶺	二元八角
趙李橋	趙李橋	開	開	每日	十一點零七分	十一點零七分	十一點零七分	十一點零七分	趙李橋	二元八角五分
羊樓司	羊樓司	開	開	每日	十一點三十一分	十一點三十一分	十一點三十一分	十一點三十一分	羊樓司	二元八角
五里牌	五里牌	開	開	每日	十一點五十八分	十一點五十八分	十一點五十八分	十一點五十八分	五里牌	二元八角五分
路口舖	路口舖	開	開	每日	十二點零三分	十二點零三分	十二點零三分	十二點零三分	路口舖	二元八角
雲溪	雲溪	開	開	每日	十二點三十二分	十二點三十二分	十二點三十二分	十二點三十二分	雲溪	二元八角五分
城陵磯	城陵磯	開	開	每日	十二點五十七分	十二點五十七分	十二點五十七分	十二點五十七分	城陵磯	二元八角
岳州	岳州	開	開	每日	一點零二分	一點零二分	一點零二分	一點零二分	岳州	二元八角五分
蘇塘	蘇塘	開	開	每日	一點三十一分	一點三十一分	一點三十一分	一點三十一分	蘇塘	二元八角
蔡家灣	蔡家灣	開	開	每日	一點五十六分	一點五十六分	一點五十六分	一點五十六分	蔡家灣	二元八角五分
黃沙街	黃沙街	開	開	每日	二點零一分	二點零一分	二點零一分	二點零一分	黃沙街	二元八角
桃林寺	桃林寺	開	開	每日	二點三十分	二點三十分	二點三十分	二點三十分	桃林寺	二元八角五分
汨羅	汨羅	開	開	每日	二點五十五分	二點五十五分	二點五十五分	二點五十五分	汨羅	二元八角
白水	白水	開	開	每日	三點零一分	三點零一分	三點零一分	三點零一分	白水	二元八角五分
沙河	沙河	開	開	每日	三點三十分	三點三十分	三點三十分	三點三十分	沙河	二元八角
橋頭	橋頭	開	開	每日	三點五十五分	三點五十五分	三點五十五分	三點五十五分	橋頭	二元八角五分
霞凝	霞凝	開	開	每日	四點零一分	四點零一分	四點零一分	四點零一分	霞凝	二元八角
長沙北站	長沙北站	開	開	每日	四點三十分	四點三十分	四點三十分	四點三十分	長沙北站	二元八角五分
長沙東站	長沙東站	開	開	每日	四點五十五分	四點五十五分	四點五十五分	四點五十五分	長沙東站	二元八角

武長段客貨列車時刻並乘車費表

本路長株段與株萍鐵路直達客貨列車

站名	日期		每 日 開 行	第七 次 到 站 時刻	第八 次 到 站 時刻	車費
	到	開				
沙新河	開	開	每日	九點五十分	九點五十分	二元二角五分
長沙北站	開	開	每日	九點五十七分	九點五十七分	二元二角
長沙東站	開	開	每日	十點零二分	十點零二分	二元一角五分
大托舖	開	開	每日	十點零七分	十點零七分	二元一角
易家灣	開	開	每日	十點一十二分	十點一十二分	二元一角五分
株洲(粵漢)	開	開	每日	十點一十七分	十點一十七分	二元一角
株洲(株萍)	開	開	每日	十點二十二分	十點二十二分	二元一角五分
白關舖	開	開	每日	十點二十七分	十點二十七分	二元一角
姚家壩	開	開	每日	十點三十二分	十點三十二分	二元一角五分
服杉舖	開	開	每日	十點三十七分	十點三十七分	二元一角
醴陵	開	開	每日	十點四十二分	十點四十二分	二元一角五分
老關	開	開	每日	十點四十七分	十點四十七分	二元一角
峽山口	開	開	每日	十點五十二分	十點五十二分	二元一角五分
萍鄉	開	開	每日	十點五十七分	十點五十七分	二元一角
安源	開	開	每日	十一點零二分	十一點零二分	二元一角五分

部定票價收法

一 票價五角以上收銀元五角或五角以下者收銀角銅元(暫定銅元百五十枚合洋一元小洋每角合銅元十二枚折合大洋每角貼水銅元三枚零數係五分者折合銅元八枚進出一律以後如有更改隨時通告)

二 民國新幣銀元凡中元二枚或二角者五枚或一角者十枚均作大洋一元出入均不貼水

三 銀元紙收民國像幣湖北銀元大清銀幣三種漢口中外各鈔票能與上三種確有同等之價值者亦可照收其餘各種銅元鈔票或錢票一概不收

行李裝卸費每擔三分

一 小孩在四歲以下免費四歲至十二歲者半價其行李免費重量亦減半

二 行李除免費重量外以二十五斤為起碼不及二十五斤者亦作二十五斤算照章核收運費

行 李 免 費 重 量

等級	每名	註
頭	壹百斤	小孩在四歲以下免費四歲至十二歲者半價其行李免費重量亦減半
二	九十斤	行李除免費重量外以二十五斤為起碼不及二十五斤者亦作二十五斤算照章核收運費
三	六十斤	行李裝卸費每擔三分

CANTON-HANKOW RAILWAY

HUPEI-HUNAN SECTION.

CONSTRUCTION TRAINS.

Miles from Hsu Chia Pan Station	3rd Class fare from Hsu Chia Pan	STATIONS	Mixed Trains			
			Daily		Monday, Wednesday and Friday	Tuesday, Thursday and Saturday
			1	2	3	4
			1st, 2nd and 3rd Classes		3rd Class only	
		Hsu Chia Pan	Dep. 5.00 a.m.	Arr. 7.00	Dep. 8.00 a.m.	Arr. 5.30
4.03	.10	Wuchang City	Arr. 5.12 Dep. 5.17	Dep. 6.45 Arr. 6.40	Arr. 8.12 Dep. 8.17	Dep. 5.37 Arr. 5.32
8.32	.20	Nien Yu Tao	Arr. 5.35 Dep. 5.40	Dep. 6.25 Arr. 6.00	Arr. 8.35 Dep. 8.00	Dep. 5.20 Arr. 5.00
17.29	.40	Chi Fang	Arr. 6.25 Dep. 6.33	Dep. 6.32 Arr. 6.37	Arr. 9.31 Dep. 9.35	Dep. 4.32 Arr. 4.36
27.48	.60	Tu Ti Tang	Arr. 7.02 Dep. 7.07	Dep. 6.55 Arr. 4.50	Arr. 10.07 Dep. 10.12	Dep. 3.55 Arr. 3.51
35.59	.75	Shan Fo	Arr. 7.28 Dep. 7.32	Dep. 4.28 Arr. 4.24	Arr. 10.34 Dep. 10.37	Dep. 3.27 Arr. 3.24
39.99	.80	Ho Sheng Chiao	Arr. 7.44 Dep. 7.49	Dep. 4.12 Arr. 4.07	Arr. 10.50 Dep. 10.55	Dep. 3.12 Arr. 3.08
50.57	1.05	Kuan Fou Chiao	Arr. 8.19 Dep. 8.24	Dep. 3.37 Arr. 3.32	Arr. 11.27 Dep. 11.32	Dep. 2.36 Arr. 2.31
63.57	1.10	Hsien Ning	Arr. 8.32 Dep. 8.37	Dep. 3.23 Arr. 3.18	Arr. 11.40 Dep. 11.55	Dep. 2.22 Arr. 2.00
61.54	1.25	Ting Ssu Chiao	Arr. 8.57 Dep. 9.02	Dep. 2.58 Arr. 2.58	Arr. 12.17 Dep. 12.22	Dep. 1.48 Arr. 1.44
72.41	1.50	Chung Huo Pa	Arr. 9.37 Dep. 9.40	Dep. 2.20 Arr. 2.17	Arr. 1.03 Dep. 1.03	Dep. 1.05 Arr. 1.01
81.32	1.65	Pu Chi	Arr. 10.04 Dep. 10.18	Dep. 1.52 Arr. 1.36	Arr. 1.32 Dep. 1.40	Dep. 12.33 Arr. 12.23
88.87	1.80	Cha An Lang	Arr. 10.42 Dep. 10.45	Dep. 1.18 Arr. 1.15	Arr. 2.08 Dep. 2.11	Dep. 12.05 Arr. 12.02 a.m.
95.50	1.95	Chao Li Chiao	Arr. 11.02 Dep. 11.07	Dep. 12.57 Arr. 12.52	Arr. 2.29 Dep. 2.40	Dep. 11.40 Arr. 11.22
102.20	2.10	Yang Lon Ssu	Arr. 11.31 Dep. 11.34	Dep. 12.31 Arr. 12.28 a.m.	Arr. 3.11 Dep. 3.14	Dep. 11.08 Arr. 11.03
111.45	2.25	Wu Li Pai	Arr. 12.58 Dep. 12.02 a.m.	Dep. 12.00 Arr. 11.50	Arr. 3.41 Dep. 3.44	Dep. 10.27 Arr. 10.24
118.93	2.40	Lu Kou Pa	Arr. 12.29 Dep. 12.32	Dep. 11.25 Arr. 11.22	Arr. 4.13 Dep. 4.16	Dep. 9.58 Arr. 9.52
126.10	2.55	Yun Chi	Arr. 12.52 Dep. 12.57	Dep. 10.59 Arr. 10.54	Arr. 4.39 Dep. 4.43	Dep. 9.34 Arr. 9.19
134.04	2.70	Cheng Ling Chi	Arr. 1.22 Dep. 1.26	Dep. 10.30 Arr. 10.27	Arr. 5.10 Dep. 5.13	Dep. 8.50 Arr. 8.47
139.07	2.80	Yo Chow	Arr. 1.39 Dep. 1.55	Dep. 10.10 Arr. 9.52	Arr. 5.20	Dep. 8.30 a.m.
148.28	3.00	Ma Tang	Arr. 2.23 Dep. 2.31	Dep. 9.19 Arr. 9.16		
155.34	3.15	Yung Chia Wan	Arr. 2.56 Dep. 3.00	Dep. 8.52 Arr. 8.49		
165.77	3.35	Huang Sha Chieh	Arr. 3.32 Dep. 3.37	Dep. 8.17 Arr. 8.12		
171.04	3.45	Tao Lin Ssu	Arr. 4.00 Dep. 4.03	Dep. 7.50 Arr. 7.47		
180.51	3.65	Mi Lo	Arr. 4.36 Dep. 4.50	Dep. 7.12 Arr. 6.57		
191.19	3.85	Fai Shui	Arr. 5.25 Dep. 5.28	Dep. 6.24 Arr. 6.21		
202.93	4.10	Sha Ho	Arr. 6.02 Dep. 6.08	Dep. 5.48 Arr. 5.45		
211.29	4.25	Chiao Tou Yi	Arr. 6.27 Dep. 6.30	Dep. 5.23 Arr. 5.20		
216.17	4.35	Hsia Ning	Arr. 6.44 Dep. 6.47	Dep. 5.06 Arr. 5.02		
225.37	4.55	Changsha North	Arr. 7.12 Dep. 7.16	Dep. 4.37 Arr. 4.33		
229.86	4.60	Changsha East	Arr. 7.20	Dep. 4.20 a.m.		

THROUGH MIXED TRAINS

BETWEEN

CHANGSHA-CHUCHOW SECTION OF

CANTON-HANKOW LINE

AND

CHUCHOW-PINGHSIANG LINE.

STATIONS	DAILY MIXED TRAINS	
	7	8
Hsin Ho	Dep. 9.50 a.m.	Arr. 2.35
Changsha North	Arr. 9.54 Dep. 9.57	Dep. 2.31 Arr. 2.18
Changsha East	Arr. 10.30 Dep. 10.20	Dep. 3.15 Arr. 1.58
Ta To Pu	Arr. 10.45 Dep. 10.50	Dep. 1.38 Arr. 1.28
I Chia Wan	Arr. 11.10 Dep. 11.15	Dep. 1.38 Arr. 1.03
Chuchow (C.M.R.)	Arr. 11.50 Dep. 12.10 a.m.	Dep. 12.30 a.m. Arr. 12.00
Chuchow (C.P.R.)	Arr. 12.15 Dep. 1.00	Dep. 11.55 Arr. 11.45
Bei Kuan Pa	Arr. 1.21 Dep. 1.24	Dep. 11.28 Arr. 11.23
Yau Kia Pa	Arr. 1.44 Dep. 1.48	Dep. 11.02 Arr. 10.50
Pan Shan Pa	Arr. 2.15 Dep. 2.18	Dep. 10.33 Arr. 10.30
Li Ling	Arr. 2.46 Dep. 2.55	Dep. 10.05 Arr. 9.50
Lau Kuan	Arr. 3.18 Dep. 3.23	Dep. 9.20 Arr. 9.26
Hsia Shan Kow	Arr. 3.55 Dep. 4.10	Dep. 8.35 Arr. 8.50 a.m.
Ping Hsiang	Arr. 4.40 Dep. 5.00	Dep. 8.25 Arr. 8.05
Nyan Yuen	Arr. 5.20	Dep. 7.50 a.m.

BAGGAGE ALLOWANCE

CLASS	1st	2nd	3rd
CATTIES FOR EACH PERSON	120	80	60
CATTIES TO HALF TICKET	60	45	30
Unit of Baggage Charged	25 Catties.		

NOTE.

The first and the second class fares are treble and double of that of the third class respectively.