

中國十大礦廠調查記

商務印書館



中國  
大亦  
激  
潤  
查  
記

張  
震  
署

商 務 印 書 館 出 版

洋裝一册  
定價四角

動 物 採 集 保 存 法

嚴保誠譯  
陳學鄂校

是書始自  
器械藥品。  
以至各種  
動物採集  
法。剝製法。  
採取骨骼  
法。乾製法。  
及藥液保  
存法。敘述  
詳明。并插  
圖畫。以便  
讀者按圖  
仿製。

洋裝一册  
定價五角

礦 石 及 巖 石 採 集 保 存 法

孫 陳

究地質之參  
考書。

礦石及巖  
成因。并  
法鑑定  
產地等。  
實際。  
安。且  
衣式。  
性種  
篇末  
本國所  
之礦物。以  
為採礦者研

分 類 號  
登 記 號

丙一五五號

The Ten Great Mining Industries of China

COMMERCIAL PRESS, LTD.

中華民國五年八月初版

(中國十大鑛廠調查記一册)

(每册定價大洋肆元)

(外埠酌加運費匯費)

編纂者 顧 珣

校訂者 謝 觀

發行者 商務印書館

印刷所 上海北河南路北首寶山路 商務印書館

總發行所 上海棋盤街中市 商務印書館

北京天津保定奉天吉林長春  
龍江濟南東昌太原開封洛陽  
西安南京杭州紹興興安慶  
蕪湖南昌袁州九江漢口武昌

分售處 商務印書館

長沙寶慶常德衡州成都重慶  
福州廈門廣州潮州韶州汕頭  
澳門香港桂林梧州雲南貴陽  
哈爾濱新嘉坡

此書有著作權翻印必究

此書有著作權翻印必究

七一三

顧石臣先生肖像



周序

曩余在北洋勸辦高等工業學堂。以化學機器圖畫爲正科。甄最各省學子。都四百人。肄業其中。蓋期以實業爲國人導也。駸駸六載。成績漸著。旋以事入都。未竟所志。其後堂中得顧子石臣充教務長。一本余所訂之程課。恢擴而光大之。且出其在日本所著之中國礦產書圖相視。蓋其真能心乎實業者。余竊竊然喜。以爲德不孤必有鄰也。今年歲首。余偕劉子權之趙子幼梅旅行奉天。抵本溪。歷觀煤鐵各礦廠。石臣是時實爲是礦探礦部長兼充製鐵部長。於冰天雪地嚴風凜冽中。趨走引導。口講指畫。蓋能本其所學而徵諸事實。余益喜石臣之能坐言起行矣。嗣出其所輯十大礦廠調查記。索爲序言。擬付剞劂。以餉世之究心礦業者。曰漢陽。曰大冶。曰萍鄉。曰六河溝。曰臨城。曰井陘。曰開灤。曰中興。曰本溪湖。曰撫順。類皆不避艱阻。親往調查。凡礦廠之沿革。井坑之建築。煤層之廣狹。機器之敷設。出量之比較。章則之規定。縷析條分。使人讀之。若燭照而數計。目擊而身經者。石臣真有心人哉。時哲之言曰。中國有礦產而無礦業。蓋深惜夫經營之無人。而有慨乎其言之也。誠能讀石臣是編。而引起其振興實業之興趣。

羣焉注意於是。詎知我國之礦業。不與美之牛折西英之馬慕拉法之圖納省各礦東西輝映乎。禮記曰。天不愛道。地不愛寶。我國地大物博。寶之蘊藏者厚矣。安得石臣肆其精力。隨處審察而發明之。導實業家之先河。則此十礦之紀略。特其引嚶焉耳。石臣勉旃。物質救國之說。非讐言也。余將濡筆而更俟之也。

中華民國四年四月建德周學熙序

韓序

自英商福公司開採河南修武煤礦。余一主其事。見西人治礦之精思。有以實地研習。因近赴日本調查。得親歷足尾生野各礦。未嘗不歎其事業偉大。爲吾國所不逮。歸著九十日記。今忽忽且十稔矣。乃者顧君石臣以書抵余。述其所爲中國十大礦廠調查記。屬爲之序。書凡五百頁。問以圖畫。一切地形礦質沿革狀況。罔不悉備。顧君信有心人哉。顧君識余於東京。而今任本溪湖採礦部長。本溪湖礦。又余在東省時所嘗服役者也。余於礦業無專學。然竊以國非強不立。非富亦無以自強。富強之基。必資礦產。西人言吾國礦甲全球。卽此記載所及。毋亦有未能盡利。尙待策進者乎。其他蘊蓄。則且

不知凡幾。觀於日之經營撫順。而益歎吾國人不相及矣。抑余聞日本足尾銅礦最富。主礦者實一古河氏寒家子。極其堅忍不拔之力。遂以及此。倘有古河市兵衛君其人乎。余殆將操券以祝之。爰書而歸諸顧君。

中華民國四年一月泰縣韓國鈞序

鄺序

顧子碩臣。礦學名家。今爲奉天本溪湖煤鐵公司礦業部長。以新著十大礦廠調查記見示。其掣索之精審。紀載之周晰。諸公序言。述之詳矣。榮光不敏。老於茲役。竊見夫中華礦產蘊蓄之美。古人藏其富而不能食其利。今人引其緒而未盡窮其端。則以學術之待明。而同調之蓋寡也。方今國中稱大礦者。以贛本計。開灤撫順福公司。各在千萬以上。萍鄉五百萬以上。中興臨城。各二百萬以上。井陘百萬以上。六河溝五十萬以上。語夫剏闢。亦云閎侈。而觀其取法最新。規畫部署特完密者。莫如撫順開灤。其他要各有擅長。然輸入域外之智。以興國中之利。尤當熟察夫利病得失之所在。一一衡量而比覈之。庶幾相觀互鑒。鞏固有之基礎。廓方來之規模。誠得彙爲一編。所裨益者匪尠。

夙嘗有志於是。卒卒未暇探討。操管蹇澀。又不能盡達所見。恆引爲疚。顧子才敏而志銳。周歷諸礦。不憚劬瘁。閱時未幾。遂得洞闚其竅要。旁通曲暢。條理秩然。蔚爲一時宏著。此書一出。承學者得以稽合同異。由事實而貫串學理。不必躬自涉歷。亦既能道其詳。而凡世之實業家。咸有志於興利。苦於無所考鏡。得此則昭若發矇。交相振勵。礦學日以進步。礦業日以擴張。顧子之功。詎不偉歟。

中華民國四年十二月番禺鄺榮光序

李序

今之言興利者。輒曰開源。開源之策。輒曰採甘。顧吾國興辦甘業。亦既有年矣。乃或奮於始而墮於終。或採吸收外資政策。而主權又動見喧奪。於是向持採甘之說者。復兢兢然有戒心。是何弗思之甚也。夫吾國甘業家所值。雖多困難。而溯原窮本。毋亦學術經驗兩有所闕。故無以資考鏡。而趣進行乎。西人之治事也。有主觀之學術。必藉客觀之經驗以濟之。於是乎重調查。調查者。成績之借鏡。而進步之方針也。方事之初。有調查而後有計畫。既事之後。有調查而後有改良。凡事皆然。奚獨實業。奚獨甘業。惜吾國

未盡能耳。吾友顧子碩臣。遂於卅學。任事於卅業也久。鑒於卅業調查之不可緩也。爰擇國中著有成效各大卅。若楚之漢冶。贛之萍鄉。豫之六河溝。直之臨城。井陘開灤。魯之中興。奉之撫順。本溪湖。一一周歷而考察之。舉各卅之沿革。歷史設備。內容實效。現狀。無不條分縷析。爲詳細之記載。書成。名曰中國十大卅廠調查記。以示士偉。士偉自惟未習卅學。而謬從事於卅務。深病吾國卅業現象之渙散。曾於昔歲之春。陳說當道。創設卅業聯合會。因得與各卅業家時相過從。研討得失。屢擬調集與會各卅之成績。最錄其進步之由。以策當鏡而鑑來者。俗冗僕僕。未果卒業。今讀是記。乃益佩顧子之才之識。實能出其學術經驗。爲卅業界資比較而趣進行也。爰弁數語。以紹介於吾國之從事卅業者。其以是記爲成績之借鏡而進步之方針也可。

中華民國四年一月十一日李士偉序

張序

大學言。生財有大道。生之者衆。爲之者疾。余嘗續之曰。所生所爲者新。蓋惟從來未有他人所無之新業。乃生從來未有他人所無之新利。而后今富於昔。我富於人。試近取

譬。今之歐戰。德軍之能以寡敵衆。無非因其礮術之新。使其所挾之器。曾無以異於往日。別於他人。則生之雖衆。爲之雖疾。亦徒多殺傷而已。必不能迭下堅城。深入人國也。商戰之道。何以異是。是以就一業言。則尙新法。就百業言。則貴新業。及一國之內。無業不備。無法不新。又不惜勞師遠征。以求新地。所謂苟日新。日日新。又日新者。凡以求新利而已。返觀吾國。民智未盡開。新法未易言也。國勢日益蹙。新地更不可得也。而朝野上下。猶不遽絕望者。夫亦曰農。工。商。諸業之中。幸有較新之業焉。及今圖之。猶可以收轉貧爲富之效也。廿之爲利。蓋有不可思議者。試舉一例。以余所知之鐵。廿。不下一千兆噸。使良。廿。人探之。探費不過噸一圓。以售價三圓計。卽噸贏二圓。共贏二千兆圓。幾可還清國債矣。假令更進一步。以此一千兆噸之廿。鍊成生鐵五百兆噸。噸贏八圓。共贏四千兆圓。則還盡國債之後。且成富國矣。由此遞推。鐵鍊成鋼。鋼製成器。器復造物。將見加功一度。利輒倍之。廿業盛。而工商二業亦因之無不盛。雖千兆噸之鐵。廿。非旦夕所能探。探焉亦將以供過於求之故。價值日落。然一年不能者。十年百年能之。專採一種。廿。質不能者。兼採多種。廿。質能之。數千兆之大利固在也。故謂業。廿。可以富

國。絕非無稽之言。朝野上下。亦已知之。患在知而不能行。或行之而不得其道耳。夫道若大路然。或持輿圖。仰觀俯測而得之。或從人後。亦步亦趨而得之。由前之說。學人之事也。由後之說。則不學者亦能之。吾友顧君石臣。以今日從事卅學之人。其資望財力。每不足以創大業。而豪商大賈。力足以有爲者。又恆苦未學也。則遍歷東南各大卅廠。審問觀察而爲之記。有圖有說。既美且富。蠅頭草藁。厚將盈尺。挾以示余。且囑爲序。余於諸卅廠。固泰半親歷者。徒以職守牽拘。未暇爲所欲爲。亦且未便言所欲言。今睹顧君書。能不先天下而稱快哉。雖然。吾因之而有感矣。此十大卅廠者。如某卅則純粹外資也。如某某卅則中外合辦也。如某某卅廠則名爲華商自辦。而外債實多於華本也。憶昔卅業聯合會發起某君。問中國卅廠有資本五十萬圓以上者於余。余鈎稽案牘。全國之卅以千計。而能合某君之選者。才十餘家。其較著者。卽顧君今所稱大卅廠也。是居今日而言卅業。中國猶在部落時代。其有組織可言。規模可觀者。必有外力存焉。余於中外資。固無所軒輊。然並駕齊驅則可耳。安有反客爲主。而故主終能爲主者乎。幸國家秩序大定。袞袞諸公。漸知究心實業。卅政有司。採金有局。余與顧君輩二三書。

生。亦得妄有策畫。而所謂豪商大賈。亦間有知大利所在。端其趨向者。合朝野上下之力。期以十年。或真有中國十大廿廠焉。未可知也。若今茲所記。乃十大廿廠之在中國者。非中國之十大廿廠也。

中華民國四年八月張軼歐序

自序

具富強之資格。呈貧弱之現象。非我今日之中國耶。吾國土地之廣。奄有亞洲全土四分之一。占全球陸地十分之一。人民之衆。達四億二千二百萬。然以土地如此。人民如此。而猶患貧弱。不克與列強並駕齊驅者。無他。貨棄於地而不知開採也。余自幼習聞我國礦產甲於全球。稍長則喜攻礦學。溯自江南礦路學堂畢業後。復游學日本八年。以期深造。迨戊申還國。見國事日棘。非先致力於實業教育不可。乃在津襄辦高等工業學校。五更寒暑。民國元年。任奉天本溪湖煤礦公司礦業部長。迄今將屆三年。竊幸由理想而進於實驗。然以吾國礦產之富。輒思悉心調查。爲比較得失。增益學術經驗之計。今春以公司調查漢冶萍開灤礦廠之便。遂得自備資斧。周察各處。四月出發。由

海道南下。借輪軌之捷駛。歷蘇皖鄂湘贛豫燕魯奉吉十省。查勘大小礦廠二十餘處。爲期兩閱月。周行數萬里。後之所述。卽調查所得之結果也。合而觀之。亦可見我國礦廠之大概矣。然猶多偏而不全。簡而不詳。因并刺取其他諸說。累集成篇。藉供參考。并呈當局。竊以此爲調查終事。義當報告云爾。固未敢言著述也。

中華民國三年十二月顧琅識於奉天本溪湖礦次

# 中國十大礦廠記

## 凡例

一 本書凡十篇。以湖北漢陽鐵廠爲第一篇。大冶鐵礦爲第二篇。江西萍鄉煤礦爲第三篇。河南安陽縣六河溝煤礦爲第四篇。直隸臨城礦務局爲第五篇。直隸井陘礦務局爲第六篇。直隸開灤礦務局爲第七篇。山東嶧縣中興煤礦有限公司爲第八篇。奉天本溪湖煤鐵有限公司爲第九篇。奉天撫順煤礦爲第十篇。每篇必附以圖。以便閱者有所考證。

一 中國礦廠。向無詳備之調查報告。其記載最詳者。首推南滿洲鐵道會社地質調查研究所月出之中國礦業時報。然亦偏而不全。簡而弗詳。今就編者調查時所得材料。及有關於礦業之中外各書而撮錄之。

一 煤鐵爲世界要需。西人每謂得一金礦。不如得一煤鐵礦。故本書專以煤鐵礦廠爲限。以冀引起我國人根本上之注意。

一 職員名稱。各礦工程。皆隨時改變。今甲而明乙。昨是而今非。茲所述者。特調查時

及現今之情況耳。

一此次所至。承各礦廠當局諸公異常歡待。實不克當。本應詳述。以誌感謝。但限於篇幅。詳叙或失諸冗漫。使閱者生厭。故此類之筆記。悉從刪去。諸君諒焉。

一本書調查次序。及所製之表式。因各礦廠情形不同。而臨時有不及搜集者。故有未能一致之處。

一本書立言。係就各礦情形。據實直書。並不加以斷語。凡一切長短得失。閱者詳細比較自知。

一本書起稿時。歷承周緝之李伯芝。鄭鏡河。張翼侯。趙幼梅。虞和欽。陸欽頤。及本溪湖煤鐵公司同人紀夢瀟。楊達三。韓雲五。諸先生熱心指導。或躬加校正。或惠賜材料。俾本書得臻完善。特表彰之。以鳴謝悃。

一編者於實地經驗。雖略有心得。然調查期迫。成書倉卒。誤謬知不可免。如荷閱者指摘匡正。則尤爲編者所歡迎也。

中華民國四年五月

編者謹識

# 中國十大礦廠記

## 目次

總論 中國十大礦廠一覽表 外煤輸入確數表 各國煤鐵出產比較表

## 第一篇 漢陽鐵廠

漢冶萍煤鐵廠礦有限公司

漢陽鐵廠 交通 沿革 前清鄂督等招商承辦擴充股本原摺 組織 化

鐵部現狀 老化鐵爐礦石配合數 工人名稱 班次 工給 新化鐵爐礦

石配合數 新舊爐放鐵時間表 礦渣察看法 生鐵察看法 漢陽鐵廠分

析表 漢陽鐵廠每星期化鐵股報告表 民國調查之又一表 大冶鐵礦分

析表 大冶各礦分析表 設備 製鋼部現狀 原料之裝入配合法 軋鋼

廠現狀 機器股組織管理表 預借生鐵礦石價甲合同 預借生鐵礦石價

乙合同 聘請會計顧問合同 會計顧問職務規程 聘請最高顧問工程師

合同 最高顧問工程師職務規程 漢冶萍之新計畫 漢冶萍煤鐵廠礦有