

清季的漠河金礦

何漢威

第二次鴉片戰爭及太平天國革命的刺激，引起清室自強的要求，從而產生「師夷之長技以制夷」的洋務運動。漠河金礦正是這個運動期間的產物。它是一個官督商辦企業，也曾得到一定的成績，但一如多數在洋務運動中產生的企業那樣，終於失敗。可是，漠河金礦仍不失為洋務運動建設中一個重要的環節。本文的目的，就在將這個不大受人注視的企業作一個案研究，對它辦理的經過和失敗的原因加以探討，並說明它在近代中國經濟史上的地位。

(一)

同治二年（1863），漠河金礦被鄂倫春人發現，引起俄人的垂涎，聞風而至。¹ 光

¹ 劉錦藻纂《清朝續文獻通考》（上海商務印書館《萬有文庫》第二集，民國26年，以下簡稱《清續通考》），考 11387，卷 390，《實業》13《工務·礦產》條。萬福麟修、張伯英纂《黑龍江志稿》（李毓澍主編《中國邊疆叢書》第一輯第三種，台北文海出版社據民國21年北平本影印，民國54年，以下簡稱《志稿》）卷 23，《財賦·礦產》，頁 1b 則說在咸豐十年（1860），已為俄國哥薩克人私採，未得佳苗，直至光緒八年（1882），鄂倫春人掘得金塊後，俄人才大規模前往開採。中東鐵路商業部編，湯爾和譯《黑龍江》（上海商務印書館，民國22年國難後第一版），頁 754 同。《漠河金礦沿革記略》（1918年版）說該金礦在咸豐十一年（1861）給哥薩克人發現，到光緒三年（1877）俄人才開始大力經營。原書未見，轉引自陳真編《中國近代工業史資料》第三輯（東京大安株式會社據1961年北京三聯書店版影印，1966年），頁 565。闕名撰《中國滿州金礦情形》，載麥仲華編《皇朝經世文新編》（台北國風出版社，民國54年）卷八，《礦政》，頁 10 b；M.I. Sladkovskii, *History of Economic Relations between Russia and China*, trans. by M. Roublev (Jerusalem: Israel Program for Scientific Translations, 1966), p. 122 n. 50 都說漠河金礦的發現是在 1883 年。Boris P. Torgasheff, *The Mineral Industry of the Far East* (Shanghai: Chali Co., 1930), p. 106 則說該礦在 1880 年發現。

緒十年（1884），採金的工人多達四千餘。² 光緒十二、三年（1886—87），更增至15,000人左右。³ 工人的國籍很複雜，有中、俄、朝鮮、英、法、德、美，以至猶太人等；產金量達到219,000（+）兩之多。⁴ 礦區裏，有醫院、遊樂場，甚至法庭等，俄人並稱這地區為極爾吐加共和國（Zheltuga or Sholtoga Republic）。⁵ 清政府知道這種情形後，與俄國交涉，可是俄方推諉責任，俄官方且為私採金沙之俄人請命，要求把漠河地方，租與俄人，以免發生滋擾。⁶ 光緒十一年（1885），黑龍江將軍文緒拒絕了俄人的要求。同年六月，俄人撤出該地的已達四千名，華人撤離的，也有數百名之多。滯留在該地的，只有華人八百餘名、俄人五百餘。七月廿八日，清軍分三路入漠河進剿，滯留在該地的華、俄人等，全被逐回俄境，金礦內房屋七百餘幢，地窖五百餘間，亦全被焚毀填平。⁷ 清廷並在黑龍江南岸下至大黑河屯以上設立二十四卡倫（要隘地方，設兵

² 《志稿》卷23，《財賦·礦產》，頁1b。其他資料的記載，則與此不同。B. L. Putnam Weale, *Manchu and Muscovite* (London & New York: MacMillan & Co. Ltd., 1904), p. 58 說共有華籍礦工六千名，白人礦工三千名。B. P. Torgasheff 前引書，頁106 則說在1882—83 二年，共有礦工萬名。M. I. Sladkovskii 前引書，頁122 註50則說在1883年，礦工數目超過六千名。

³ 丁文江《中國官辦礦業史略》（哥倫比亞大學中文圖書館藏，以下簡稱《礦業史略》），頁26。

⁴ 《漠河金礦沿革記畧》，引自陳真編前引書第三輯，頁565；連瀾《東三省經濟實況概要》（吳相湘、劉紹唐主編《民國史料叢刊》第十種，台北傳記文學出版社據民國20年上海觀海時事月刊社次版影印，民國60年），頁190（一七二）；《黑龍江》，頁755、763。B. P. Torgasheff 前引書，頁106 說1882—83 二年，漠河金礦產金不少於8,190公斤（219,570兩）。

⁵ 《漠河金礦沿革記畧》，轉引自陳真編前引書第三輯，頁565—566；《黑龍江》，頁755—762；B. P. Torgasheff 前引書，頁106；《中國滿州金礦情形》，載《皇朝經世文新編》卷八，《礦政》，頁10b。

⁶ 趙中孚《清季中俄東三省界務交涉》（中央研究院近代史研究所，以下簡稱中研院近史所，《專刊》第25，台北，民國59年），頁145。

⁷ 前引書，頁145—146。關於清廷派軍進剿漠河一帶華俄私採者的日期，中外書籍說法不一。B. L. Putnam Weale 前引書，頁58、125 說是在1889年。B. P. Torgasheff 前引書，頁106 說在1883年。M. I. Sladkovskii 前引書，頁122，註50；《中國滿州金礦情形》，載《皇朝經世文新編》卷八，《礦政》，頁10b 及徐世昌《東三省政略》（《中國邊疆叢書》第一輯第四種台北文海出版社，民國54年，以下簡稱《政略》）卷一，《邊務·漠河篇》，頁4，《紀防軍》，都說在1886年。Alexander Hosie, *Manchuria, Its People, Resources and Recent History* (London: Methuen & Co., 1904), p. 145 則說是在1887年。很明顯的，除了1886年較為接近外，其餘全屬錯誤。外人的記載，多說清軍佔領漠河後，大事殺戮破壞，如《黑龍江》，頁763—764；《漠河金礦沿革記畧》，轉引自陳真編前引書第三輯，頁566—567；《中國滿州金礦情形》，載《皇朝經世文新編》卷八，《礦政》，頁10b，都有這種說法。惟據趙中孚氏的研究，上述說法是無根據的。M. I. Sladkovskii 前引書，頁122，註50

成守)，以防俄人犯境。⁸ 後來又以岔哈彥至鄂西們卡、巴勒嘎來至漠河的距離在二百里以上，聯絡不便，因此在岔哈彥、鄂西們卡之間，巴勒嘎來、漠河之間，各設卡倫一處，並在法畢爾、胡瑪爾、烏木等三處河口，由政府造小船三隻，以便巡查；另購俄輪一艘，作運輸糧食之用。⁹ 俄人自知理虧，亦派軍隊在漠河對岸駐紮，以防俄人再越界採金。¹⁰ 收復漠河不久，清廷駐英公使劉瑞棻報告俄國商人薩比湯想在漠河附近粗魯海圖開採金礦，¹¹ 而漠河地處中俄交界，關繫國防，於是清政府決意開辦這個金礦。

其次，由於一八四八年美國西部加利福尼亞州及一八五一年澳洲等儲量豐富的金礦的發現和開採，全世界黃金供應量大增；生產總值，在十九世紀前五十年，每年平均為1,600萬美元，而在一八五一年至一八七五年的廿五年間，每年的生產總值遞增至12,000萬美元。因此，多數國家，自十九世紀七十年代開始，放棄了金銀複本位制或銀本位制，而改用金本位制。當時仍用銀本位的國家，只有中國和伊索匹亞(Ethopia)等；¹² 結果中國對外貿易，常處於不利地位，但一般人對此種情形，認識不深。¹³ 只有卓識之士馬建忠，他認為應趁此機會，興辦漠河金礦，以便增加黃金生產，採用金本位制度。¹⁴

也說一部分礦工被殺戮或受懲罰，俄人可離去而不加留難。至於 B. L. Putnam Weale 前引書，頁152說中國收復漠河金礦的原因，由於極爾吐加礦場給予中國礦工很高待遇，並對他們提供保護，以致與李鴻章有關的漠河金礦勞動力發生問題，從而引起他要消滅這敵對企業的決心，這項記載，實屬無知之極，因為李鴻章在這時還沒有開辦漠礦。

⁸ 曹廷杰《西伯利東偏紀要》（《遼海叢書》本，遼海書社印行），頁39。

⁹ 《大清德宗（景）皇帝實錄》（台北華聯出版社，民國53年，以下簡稱《德宗實錄》）卷226，頁4，光緒十二年夏四月己巳。

¹⁰ 《西伯利東偏紀要》，頁27b。據同時人並會親往俄境秘密探查的曹廷杰記載，俄人退讓的原因，是由於俄、英對峙於阿富汗，英佔領朝鮮的巨文島，作出進攻海參崴的姿態。見氏著《東三省輿地圖說》（《遼海叢書》本，遼海書社印行），頁3b、9。

¹¹ 光緒十二年十二月十五日黑龍江將軍恭親奏，見中國史學會編《洋務運動》（上海人民出版社，1961年）冊七，頁313；《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁1。

¹² H. Heaton, *Economic History of Europe* (Tokyo: Harper & Row and John Weatherhill Inc., 1963), International ed., pp. 594-595; 又見 S. B. Clough, *European History: The Economic Development of Western Civilization* (Tokyo: McGraw-Hill Book Co., 1968), International Student ed., pp. 375-377.

¹³ 參考彭信威《中國貨幣史》（上海人民出版社，1965年，第二版），頁859、876—877；又見全漢昇先生《清季的貨幣問題及其對於工業化的影響》，載氏著《中國經濟史論叢》（香港新亞研究所出版，1972年），頁735—744。

¹⁴ 馬氏說：「況自通商以來，金銀之流出者衆，以彼各國皆用金錢，我則上下皆以銀爲市，已失子

他在輿論方面的鼓吹，對促成該金礦的興辦，也發生多少作用。

(三)

清廷自收回漠河金礦後，金礦究竟應該怎樣辦理的問題，懸而未決。黑龍江將軍恭鏜指出，該省經濟能力有限，故由江省官辦、商辦或官商合辦，都十分困難。他以為最好的辦法，莫如由一位熟習礦務，又為外地商人信賴的人，從天津、上海招股辦理。因此當時北洋大臣李鴻章指派吉林候補知府李金鏞¹⁵負責興辦。¹⁶

李金鏞初擬招集銀二十萬兩，¹⁷分作二千股，¹⁸作為資本，在上海試行招集，但因為上海在不久以前才發生經濟恐慌，¹⁹元氣未復，只能籌得二萬九千三百兩。²⁰金鏞又

母相權之道，久受制於外人。若我產金既饒，則金價必賤，而貨款之出入，華商之貿易，所裨益匪淺。」見氏著《適可齋紀言》（沈雲龍主編《近代中國史料叢刊》第16輯，153冊，以下簡稱《史料叢刊》，台北文海出版社，民國57年）卷四，頁20，《上李相伯論漠河開礦事宜稟》。按此文作於光緒丁亥春，即1887年。又盛康輯《皇朝經世文編續編》（《史料叢刊》，第84輯，840冊，台北文海出版社據光緒廿三年武進思補樓刊版影印，民國61年）卷57，《戶政·開礦》，頁45—49有關名撰《漠河金廠擬撥兵淘採議》，內容大致與馬氏所說相同，疑亦為馬氏所撰。

¹⁵ 關於李金鏞生平，據《清史稿》本傳記載，他是江蘇無錫人。少年時，曾經營商業。以試用同知加入淮軍任事。光緒初年，與浙江人胡光墉賑濟淮、徐、直隸、山東的災荒。先後授任為知府及道員，在吉林琿春等地招徠流民，開墾荒地，並與俄劃界分治。後參加漠河金礦，光緒十六年，卒於任內。以上見《清史稿》（香港文學研究社鈐版），頁1401，《列傳》238《李金鏞傳》。又參考錢基博《李金鏞傳》，載閔爾昌纂錄《碑傳集補》（台北藝文印書館）卷19，《監司》三，頁10b—13；《清史列傳》（台北中華書局，民國53年二版）卷77，《循吏傳》四，頁29b—30；長順修《吉林通志》（《中國邊疆叢書》第一輯第二種，台北文海出版社，民國54年）卷71，《職官志》14，《宦績》三，頁24—26，《李金鏞傳》。

¹⁶ 光緒十二年十二月十五日黑龍江將軍恭鏜等奏，載《洋務運動》，冊七，頁313—314；《德宗實錄》卷237，頁9b—10，光緒十二年十二月乙酉。當時吉林將軍希元以李金鏞正督辦該省屯墾，故奏請挽留，另薦湖南候補知府周冕辦理漠礦。可是清廷仍堅持前旨，要李往辦。見《德宗實錄》卷239，頁6，光緒十三年二月乙丑。李恩涵認為礦業是一種複雜企業，中國舊有的商業營作方式，實不足以應付。所以光緒初年所辦的數處成功礦業，經營的人，多是買辦性質或出身商家的，如開平唐廷樞、漠河李金鏞，即其一例。見氏著《晚清的收回礦權運動》（中研院近史所《專刊》，台北，民國52年），頁290。

¹⁷ 光緒十三年九月廿五日恭鏜奏，見《洋務運動》冊七，頁317。

¹⁸ 吳汝綸編《李文忠公全集》（台北文海出版社據國立中央圖書館藏本影印，民國51年，以下簡稱《李集》），奏稿卷61，頁48b，《漠河金廠章程摺》。

¹⁹ 同上，頁45b；又見註17，頁316。馬建忠亦說：「比年滬市蕭條，股實之商，半遭折閱。且惕於數年前股分之虧，所以招股釀資，百無一應。就令展轉勸諭，以利歛之，亦恐徒曠歲時，難以湊成

欲把齊齊哈爾、呼蘭兩處共百萬晌（東北諸省計算面積之名，各地方法計算互異，遼寧南部通以六畝爲一晌，北部十畝，吉、黑則爲十二畝）的荒地，開放招墾。預計收入可達五十萬兩，由恭鐸代爲奏上。但清廷以「祖宗法禁，旗丁生計」爲理由，拒絕批准。²¹ 金鏞也想利用外資，辦理漠礦，但沒有成功。²² 北洋大臣李鴻章則因「庫款支絀」，而無法借款。後來，天津商人向李鴻章表示願借十萬兩，²³ 利息爲七釐。²⁴ 黑龍江將軍恭鐸亦在奉天歷年積欠江省餉銀的四萬七千兩中，撥借三萬兩。²⁵ 這樣金廠才勉強辦成，但已比原定資本少得多了。

在籌辦漠河金礦期間，李金鏞以泰清濟武臨道李宗岱的建議爲藍本，²⁶ 提出頗爲周鉅款。」見氏著前引書卷四，頁15。鍾天緯更深入一層的指出漠礦招股失敗的原因，在於「中國凡百公司，無一不招股、無一會得法，招股時官則代爲張皇，股散時官則付之不問，是以視爲畏途，而不敢再蹈覆轍耳！」見氏撰《中國鐵路如何取道爲便論》，載陳忠倚編《皇朝經世文三編》（台北國風出版社，民國54年）卷63，《工政》三，頁5。關於這次上海的經濟恐慌，可參考全漢昇先生《從徐潤的房地產經營看光緒九年的經濟恐慌》，載氏著前引書，頁777—794。

²⁰ 李鴻章稱李金鏞「年內外趕緊勸集，約不過六七萬金。」見註18，頁45b。好像一開始時，已籌得股本六、七萬兩。然據延茂《遵議漠河章程疏》說：「……從查〔光緒〕十三至十五年，……此三年所入之二百九十三股。」以每股百兩算，即共29,300兩。見王延熙、王樹敏輯《皇清道咸同光奏議》（台北文海出版社據光緒壬寅上海久敬齋石印本影印，以下簡稱《皇清奏議》）卷12，《時務·礦務》，頁20b。光緒十八年（1892）袁大化說：「嗣經李故道新舊數年止招股本銀二萬九千餘兩。」見中研院近代史所編《礦務檔》（《中國近代史資料彙編》，台北，民國49年），頁4486，文2604；又薛福成說：「黑龍江漠河礦務局……內股份銀二萬九千餘兩……」見氏著《出使日記續刻》（王有立主編《中華文史叢書》第四輯之36，台灣京華書局據光緒戊戌傳經樓刊本影印，民國57年）卷二，頁64，光緒十八年十月十七日記。都與延茂所說相差無幾。

²¹ 徐宗亮纂《龍江述畧》（《中國方志叢書》以下簡稱《方志》，東北地方第三號，台北成文出版社據光緒十七年觀自得齋徐氏校刊本影印，民國57年，以下簡稱《述畧》）卷四《貢賦》，頁14b。

²² No. 53 [July 14, 1888] from Consul Smithers at Tientsin to Department of State, National Archives; 原文未見，轉引自 E. C. Carlson, *The Kaiping Mines 1877-1912* (Harvard East Asian Monographs 2, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1972, 2nd ed.), p. 177, n. 30.

²³ 註18，頁45b—46。光緒十四年六月十七日及九月九日的《益聞錄》則謂李鴻章共借出十三萬兩。原文未見，轉引自孫毓棠編《中國近代工業史資料》第一輯（中國科學院經濟研究所《中國近代經濟史參考資料》第二種，以下簡稱科學院《經濟史資料》，北京科學出版社，1957年，以下簡稱《工業史》），頁734、737。此項記載，疑爲把李氏所借與江省借款加在一起之誤。又《述畧》卷四，《貢賦》頁24b則說李氏共借出十一萬兩，疑誤。

²⁴ 同註18。

²⁵ 光緒十四年十月十二日恭鐸奏，見《洋務運動》冊七，頁321—322。

²⁶ 李宗岱的建議有八點：「運道宜探明也，……金綫宜勘也，……礦師宜慎擇也，……物料宜預籌

詳的辦理金廠章程共十六條，²⁷作為經營方針。清廷除對其中小部分附加條件外，其餘的都毫無異議通過。²⁸

在漠河金礦正式營作之前，李金鏞已做了很多準備工作。早在光緒十三年夏秋之間，他已披荆斬棘，水陸並進，「行無人之境千五百餘里，三十六日始達礦地，」²⁹「探路勘苗，監工做屋。」分別在漠河和奇乾建廠，而總局則設於漠河。十四年夏，「購辦糧食，裝運輪船，」並由天津、上海解運機器、槍械及一切器物到廠。又在天津、上海、瓊瑋、營口、奉天、齊齊哈爾和俄國的聶格來斯設立辦事處，以便購買糧貨或招徠商股。³⁰光緒十四年（1888）十二月十三日，漠河金廠正式開工。翌年正月十二日，奇乾金廠亦開工了。³¹

金礦的礦工，主要由「把頭」招募，「把頭」則由技術熟練而又有「要實鋪保」的人充任。每一「把頭」約招二、三十名礦工，他必須負責礦工的行為，礦工如果偷竊金砂逃亡，他要負責賠償。³²漠礦初開工時，打算先招募「把頭」二十名，礦工五百名。³³

也，……工匠宜酌帶也，……機器宜妥購也，……資本宜充籌也，……人才宜慎選也，……」見《礦務檔》，頁4339—4346，文2550。在李宗岱的建議提出前，馬建忠即提議「宜仿古屯田之法」，由兵屯墾礦。見氏著前引書卷四，頁15。但江省當局，認為馬氏的建議，有四點不能實行的地方：（一）部落難派；（二）卡倫難分；（三）額兵難派；（四）兵、犯之難兼資，故加以拒絕。見《礦務檔》，頁4349—4351，文2550。

²⁷ 註18，頁48—54。

²⁸ 總理各國事務衙門只在保護招募勇條加每年送冊詳報江省將軍；流民宜招回條加入俄籍之人，即不可濫行收留，以示區別。又在餘利宜分派條加按年送部考察；用人宜慎條加應先照定章將各該員到廠日期及經營何項事務，先行咨部立案，不容者不准入保等條件。見光緒十四年一月七日總理各國事務和碩郡王奕劻奏，《洋務運動》冊七，頁327—331。

²⁹ 《清史列傳》卷77，《循吏傳》四，頁30b。又《政略》卷一，《邊務·瓊瑋篇》頁21說李氏取道往漠河之路，「森林繁錯，行李艱難。」孫容圖修、徐希廉纂《瓊瑋縣志》（《方志》，東北地方第廿八號，台北成文出版社據民國九年鉛印本影印，民國63年）卷十三，《庫路志》上，頁10說光緒十一年，李金鏞派佐領台吉善領鄂倫春馬兵二十名，由墨爾根城開路直達漠河，疑誤。因此時李氏尚未被委任辦理漠河礦務。

³⁰ 《礦務檔》，頁4410，文2586。

³¹ 前引書，頁4428，文2591。中國科學院吉林省分院歷史研究所、吉林師範大學歷史系編著《近代東北人民革命運動史》（東京大安株式會社據1960年長春吉林人民出版社本影印，1966年），頁49說漠河金礦於1893年在奇乾開設分廠，全與事實不符。又鄭笑楓《黑龍江流域紀行》（北京中國青年出版社，1957年），頁65說漠礦辦於光緒十七年，也於事不符。

³² 《礦務檔》，頁4398—4399，文2583。光緒十六年，改為把頭賠一分，同幫礦丁賠一分。見同書，頁4477—4478，文2595。《政略》卷一，《邊務·漠河篇》頁9，《紀金廠辦理之情形》載「把

每月初一、十五，礦工有兩天假期。³⁴他們多來自直隸及山東兩省，³⁵工作時間頗長，但隨季節而異。春天每日為十三小時，夏、秋兩季更長，達十五小時半。冬天由於晝短夜長的關係，每天則為八小時半。正午十二時，為礦工吃飯時間，吃飯完畢，就要立刻工作。³⁶他們工作的辛勞，是可想而知的。

關於礦工的薪酬，由金廠與礦工把所得黃金，按四六攤分，金廠佔四分，礦工佔六分。每兩黃金申愛平銀十六兩，但由於金沙中，可能含有其他雜質，所以金廠便按「愛平加一收金」。³⁷初時礦工應分得的金砂，是半月一結，到了光緒十六年（1890），則改為一月一結。礦工的衣服、食物、器具等，都由金廠供給。³⁸「把頭」不用工作，礦工所得的金砂，須與他平分，若「把頭」親自工作，所得報酬便加倍。³⁹李金鏞又發行銀票，通行漠河一帶，「作抵金價」；礦丁可拿這些銀票，到瓊瑋或設有金礦辦事處的地方匯兌，甚為方便。⁴⁰金礦初開時，礦工每人每日約得金砂一錢左右。⁴¹當糧食供應不足時，礦工每人每月又可得中錢三十六吊。（一吊＝制錢五百文）不過礦工每日生產數量有一規定，不能達到這標準的，便會受到懲罰。⁴²

頭一人，帶領礦丁八、九人，或十餘人為一幫，」則與《礦務檔》所載，略有出入。有關清代採礦業中的把頭制度及概況，可參考 E-tu Zen Sun（孫任以都），“Mining Labor in the Ch'ing Period,” in A. Feuerwerker, R. Murphey, & M. C. Wright (eds.), *Approaches to Modern Chinese History* (Berkeley: California University Press, 1967), pp. 59–61. 又見氏著《清代礦廠工人》，載香港中文大學《中國文化研究所學報》，第三卷第一期（1970年九月），頁20—21。按此文是根據前述英文論文加以補充寫成的。

³³ 《礦務檔》，頁4399，文2583；《捷報》1899年九月十三日轉載《滬報》，《捷報》卷43，頁54。原文未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁734—735。

³⁴ 《礦務檔》，頁4403，文2583。

³⁵ 劉文鳳《東陞紀行》，頁16—17，光緒廿三年二月卅日紀事；原書未見，轉引自彭澤益編《中國近代手工業史》資料第二卷（科學院《經濟史資料》第四種，北京中華書局，1962年），頁154。

³⁶ 《礦務檔》，頁4400，文2583。

³⁷ 前引書，頁4401。

³⁸ 前引書，頁4402。

³⁹ 同註35。

⁴⁰ 劉文鳳前引書，頁20—21，轉引自彭澤益編前引書，頁152。

⁴¹ 同註33。又據《申報》稱漠河每日可產金50—60兩，以金礦初開時的工人數目分配，則每人每日約得金砂一錢。《申報》，光緒十五年四月廿三日，原文未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁734。

⁴² 劉文鳳前引書，頁20—21，引自彭澤益編前引書，頁154。

跟其他礦區或各行業的工人比較，漠河金礦礦工工資，實遠較前者為多。礦工每日收入，與金廠及「把頭」攤分後，約為金三分，合庫平銀五錢，即制錢七百文左右。⁴³

表一 十九世紀中國礦工每日所得工資（單位：文）

時 間	地 點	工 資
道光廿八至廿九年（1847—48）	雲南勇坤青金礦	300 ¹
同治七至十一年（1869—72）	直隸石門寨煤礦	160 ²
	山西大同煤礦	120 ³
	山西洪洞縣煤礦	100—300 ⁴
	江西樂平煤礦	100—150 ⁵
	奉天五湖咀煤礦	100—160 ⁶
光緒廿一年（1895）	熱河建平金礦	100(-) ⁷

資料來源：¹林則徐《林文忠公政書》（《國學基本叢書》，長沙商務印書館，民國28年），頁389，《丙集》，卷九，《雲貴奏稿·查勘礦廠情形試行開採摺》說：「一人之力，日可得金幾釐，多亦不出一分。」按當時金銀比價，約為1：15，今先把金折成銀，然後再折算成制錢。

^{2,3}彭澤益編前引書，頁160。

⁴前引書，頁161。

⁵前引書，頁165。

⁶前引書，頁159。

⁷徐潤《徐愚齋自敘年譜》（香港中文大學新亞書院圖書館藏影印本），頁77說：「每工能得工資制錢一百文，欣幸已極。」可知當日工資在百文以下。

由此我們可知漠河金礦給予礦工的待遇，要比同時期其他地方好些行業高三成至十多倍不等。

漠河金礦是以土法開採。探得金苗後，就以採金器具採挖。掘出來的砂石，放在鑿有多孔的鐵板上，用水沖洗，並以鐵器敲碎。鐵板下面置有如梯狀多橫木的木槽，金砂沉澱在鐵板或木槽上，碎石或砂泥則被水沖走或拋棄。⁴⁴

⁴³ 數目據彭信威前引書，頁843兌換。除另註明外，下面把銀兩折成制錢，概以此書頁843表兌換。

⁴⁴ 劉文鳳前引書，頁16，轉引自彭澤益編前引書，頁153；《礦業史略》，頁30；《政略》卷一，《邊務·呼倫貝爾附件》，頁24。

表二 十九世紀末中國各行業工人工資（單位：文）

時 間	地 點 及 職 業	每 日 所 得
光緒九年（1883）	全國農民	50(-) ¹
十一年（1885）	四川合江店傭	112 ²
十三年（1887）	黑龍江、吉林工人	300—350 ³
十六年（1890）	直隸景縣油漆匠	125 ⁴
十八年（1892）	上海耶松船廠熟練技工	287(+) ⁵
十九年（1893）	武昌湖北織布官局男工	254(+) ⁶
二十年（1894）	上海華商紗廠男工	166—254(+) ⁷
	上海華商紗廠女工	55—166(-) ⁸
廿一年（1895）	四川合江店傭	225 ⁹

資料來源：¹一八八三年八月三日《北華捷報》頁163—167報導，中國多數農民每年平均所得不過75元。以每戶五口計算，每人每年所得約15元。原文未見，轉引自李文治編《中國近代農業史資料》第一輯（科學院《經濟史資料》第三種，東京大安株式會社據1957年北京三聯書店本影印，1968年），頁66—67。現先把元折算成兩（1元=0.72兩），再折成制錢。

²全漢昇先生（與王業鍵合著）《近代四川合江縣物價與工資的變動趨勢》，載氏著前引書，頁769，表一。按：店傭是合江各行業中，收入最高的。

³《礦務檔》，頁4353，文2550。「……黑龍江、齊齊哈爾兩城，暨呼蘭、長春一帶，……每日每名〔工人〕約須京錢六、七百文。」據彭信威前引書，頁840註9說：「清末京錢只是一種價格標準，支付時用普通制錢，京錢二文，合制錢一文。」今按京錢2=制錢1，折算如上。

⁴彭澤益編前引書，頁584。原為京錢，現改成制錢如上。

⁵《北華捷報》，一八九二年上卷，頁262。原文未見，轉引自孫毓棠《中日甲午戰爭前外國資本在中國經營的近代工業》（上海人民出版社，1956年），頁64。原書作二角六分，現折算成制錢。

⁶《北華捷報》一八九三年上卷，頁433。原書未見，轉引自孫毓棠前引書，頁65。原書作二角三分，現折算成制錢如上。

⁷A. J. Sargent, *Anglo Chinese Commerce and Diplomacy*, p. 261，原書未見，轉引自孫毓棠前引書，頁64。原書作一角五分至二角三分，現改為制錢。

⁸同上。原書作五分至一角五分，現改為制錢。

⁹同資料2。

至於漠河金礦的糧食，全賴黑龍江東南距漠河 3,500（+）里的呼蘭等地供應。⁴⁵糧食先運往瑗瑋，再由瑗瑋沿黑龍江運到漠河。

金礦出產的金砂，先運到瑗瑋，再轉運往奉天冶煉，然後銷往天津、上海，再由二地行銷內省。⁴⁶金砂出售後，折算成銀，首先把借自北洋及江省的款項，陸續歸還。復次，扣除金礦內的一切開支，如糧費、礦師及防守金礦士卒的薪金，然後才把剩餘的款項，分為二十份，以其中六份，報充黑龍江軍餉，十份作為股本利息，四份作為員工的花紅。⁴⁷

(四)

漠河金礦的經營，可依它的業務盛衰，分三期說明：（1）由光緒十五至十九年（1889—93），那時金礦經營不久，業務未上軌道，且幾有支撐不住的趨勢。（2）光緒二十至廿五年（1894—99），為金礦興盛時期。觀音山金礦的發現，使得漠河金礦產量大增，出現了一番新氣象。（3）光緒廿六年至滿清覆亡（1900—11），為漠礦衰沉時期。這時由於庚子事變，引起俄人入侵，大肆破壞，以致因受創過鉅，無法再起。

漠河金礦在光緒十五年初正式投入生產。關於它的生產量，我們所獲得的資料，十分零碎，不過知道它的大概而已。李鴻章說：「李金鏞經臣遵旨奏派辦理黑龍江漠河金礦事務，……至〔光緒〕十四年十二月在漠河設廠開工，前後共出金幾及四萬兩，……

⁴⁵ 《礦務檔》，頁4420，文2588。「呼蘭往松花江北岸，為南北衝道第一門戶，每歲十月封凍，詎次年二、三月冰泮，運糧車輛，道途絡繹，車與車相銜接，……日至二千餘輛，少亦千輛。」見黃維翰編《呼蘭府志》（《方志》，東北地方第四十一號，台北成文出版社據民國四年鉛印本影印，民國63年）卷三，《財賦畧》，頁31b—32；另參考同書卷三，頁1、23b；卷十一，《物產略》，頁1、5b。又卷十二《藝文略》載閻毓善《呈報巴彥地方情形》，說呼蘭「州屬歲出糧酒豆餅，西通哈埠，東達依蘭，北至黑河、庫瑪爾河、漠河等處。……」恭鏜亦說：「齊齊哈爾、墨爾根、黑龍江各城，皆恃呼蘭接濟。」見沈桐生輯《光緒政要》（《史料叢刊》，第35輯，345冊，台北文海出版社據宣統元年本影印，民國58年）卷12，頁39，《黑龍江將軍恭鏜奏籌開墾呼蘭所屬通肯事宜》（光緒十二年十二月）。又程德全說：「查呼蘭，綏化為全省精華所萃。」見《程將軍（雪樓）守江奏稿》（《史料叢刊》第17輯，165冊，台北文海出版社，民國57年，以下簡稱《守江奏稿》）卷10，頁13b，《創修鐵路摺》（光緒卅一年十二月初五日）。

⁴⁶ 《述畧》卷六《叢錄》，頁19b；B. L. Putnam 前引書，頁279。

⁴⁷ 註18，頁54。

十五年出金一萬九千餘兩。本年〔十六年〕正月至八月，出金一萬八千餘兩。」⁴⁸其後，他又說：「該廠三年以來〔十五至十七年〕，共出金砂六萬三千餘兩。」⁴⁹光緒十七年（1891），漠、奇乾兩廠得金砂20,595兩，⁵⁰翌年，得金砂15,632兩。⁵¹

表三 光緒十五至十九年漠河金礦產量（單位：兩）

年 度	金 砂 產 量	折 銀 數 目
光緒十五年（1889）	19,000(+)	334,956(+)
十六年（1890）	23,405	317,179(+)
十七年（1891）	20,595	281,600(+)
十八年（1892）	15,632	293,780
十九年（1893）	10,000(-)	232,611*

資料來源：由於十五至十八年的產量，已見正文，故根據從畧。

*《皇朝經世文新編續集》卷二四，頁二。原書未見，轉引自陳真編前引書第三輯，頁580。

附註：十六年的金砂產量，是把十五至十七這三年的總產量，減去十五及十七兩年而得。十七年所出的金，成色較低，故折銀數目亦較少，見薛福成前引文，又見《礦務檔》，頁4513，文2614。

表四 光緒十五至十九年漠河金礦的財政狀況（單位：兩）

項 目	光緒十五年 ¹	光緒十六年 ²	光緒十七年 ³	光緒十八年 ⁴	光緒十九年 ⁵
餘利銀	37,700(+)		80,100(+)	63,330(+)	60,058
保險公積	7,700(+)		30,100(+)	23,330(+)	10,058
黑龍江軍餉	9,000	9,000	15,000	12,000	15,000
股利	15,000		25,000	20,000	20,000
員司花紅	6,000		10,000	8,000	10,000

資料來源：¹《礦務檔》，頁4508，文2612。

²同上。除軍餉外，並無其他各項資料提供。但因為各項目都佔有餘利銀的一定比率，由此可推知其他項目數量，當然不會與十五年相差太遠。否則，這年軍餉，不會與上年雷同。

³薛福成前引書卷八，頁11，光緒十九年六月十五日記。

⁴《礦務檔》，頁4544，文2626；又見袁大化前引文，轉引自《洋務運動》冊七，頁244。

⁵《礦務檔》，頁4553，文2629。

⁴⁸《李集·奏稿》卷69，頁40、41，《李金鏞請郵摺》（光緒十六年十一月十六日奏）。《近代東北人民革命運動史》頁49說漠河在1899年才開始產金礦砂19,000兩，1899疑是1889之誤。

⁴⁹《李集·奏稿》卷76，頁17，《刪致漠河獎案片》（光緒十九年五月廿八日奏）。

⁵⁰薛福成前引書卷八，頁11，光緒十九年六月十五日記。

⁵¹袁大化《漠河礦務公司啓事》，載《皇朝經世文新編續集》卷24，原文未見，轉引自《洋務運動》冊七，頁344。

可是，漠河金礦的財政狀況，並不如上表所示那麼順利；正正相反，它是極不穩定的。到光緒十八年止，雖已把黑龍江的借款清還，可是對北洋的借款，只繳還三萬兩，自開廠到這年為止，所招的股本仍不過四萬二千五百兩。並且對軍餉「未提分毫」，只好把員司花紅，「暫從緩議」，儘先報充軍餉，⁵²但光緒十八年的軍餉，卻一直要到光緒二十年，才能報効。自光緒十六年起，李金鏞即計劃在每年冬季裁減礦工人數一半，只留下精壯的工作。⁵³李鴻章致李金鏞、袁大化（李金鏞在光緒十六年九月初四日死於任內，⁵⁴袁即為漠礦的主管人）的電報，亦屢促他們裁減不力員司，節省局費。⁵⁵光緒十八年，終商定把北洋借款改為股本七百股，⁵⁶這時因「股本未足，極難周轉」，對持股人的股利，並不能全以現款支付。⁵⁷

為什麼漠河金礦會弄得這樣狼狽呢？這可分數方面來說明。首先，金礦自開辦以來，即有一先天缺陷，這就是資本不足，以致各種建設，都不能展開。加在在金礦開辦前，已因購置器具、糧食，而耗去數萬兩，故情形更為嚴重。最初李金鏞以漠河地處極邊，交通困難，曾計劃從齊齊哈爾開一長達一千四、五百里的山路，直達漠河，這要比原來從齊齊哈爾至琿琿，再轉漠河的路程，約短八、九百里。⁵⁸但只是開路所用的帳棚、鍋具、斧、鋤等的費用，已高達銀一萬餘兩。⁵⁹而江省又不派兵幫助開路，所以計劃被迫中止。⁶⁰金鏞又打算由吉林機器局代造吃水四尺的小船二隻，「一上一下」，從松花江經黑龍江，直達漠河，運輸糧食。並造「十二槳小長龍船」四隻，巡梭江面，

⁵² 《礦務檔》，頁4486—4487，文2604。

⁵³ 前引書，頁4475，文2595。

⁵⁴ 《李集·奏稿》卷69，頁40，《李金鏞請卹摺》。《琿琿縣志》卷八，《武事志》，頁12說李金鏞死於光緒十五年七月；《漠河金礦沿革記略》則說他死於光緒廿一年十二月，見陳真編前引書第二輯，頁567，俱誤。

⁵⁵ 《礦務檔》，頁4511，文2615；又《李集·電稿》卷12，頁45b，《寄漠河金廠袁令》（光緒十六年十一月初五日酉刻）。

⁵⁶ 見註50；延茂《遵議漠河章程疏》，載《皇清奏議》卷12，《時務·礦務》，頁20b。

⁵⁷ 同註50。

⁵⁸ 同註18；《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁6，《紀轉運機關》。

⁵⁹ 《礦務檔》，頁4484，文2600。

⁶⁰ 《述略》卷四，《貢賦》，頁52；《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁6，《紀轉運機關》；《李集·譯署函稿》卷19，頁39，《論俄人越界事》（光緒十五年八月初十日）。

補小船之不足。⁶¹但因資本不足，也祇好作罷。電報線路的敷設，也因資本缺乏而緩辦。⁶²

其次，金礦支出的成本很大，每年約需十多萬兩。這可分兩方面來說，一是糧食供應問題，由於漠河地處邊遠，氣候嚴寒，一切糧食全賴呼蘭供應，糧運非常困難。故這地物價，要比其他地方貴十多倍。⁶³「運糧一石，貴至四石以外。」⁶⁴再加以冬、春之交，俄人搶購糧食，更刺激物價上漲，糧每石貴至五十兩，牛每隻卅兩。⁶⁵

表五 A 漠河金礦物價表（單位：盧布）

項 目	價 格	項 目	價 格
汽水（瓶）	12	鍋	80
牛肉（布度）	10—15	水桶	20
乾麵包（布度）	12	火酒	1.5
斧（柄）	10	蠟燭（磅）	4
房頂用鐵塊（塊）	10		

資料來源：《黑龍江》，頁755—756。

表五 B 漠河金礦物價表（單位：銀兩）

項 目	價 格	資 料 來 源
糧（一百八十斤）	50	《述畧》卷六，《叢錄》，頁21。 這兩項價格為金1梭羅尼。見《黑龍江》，頁756。今把梭羅尼化作華制，再按金價折為銀兩（1俄磅=96梭羅尼=0.819斤），金1兩=銀19.88兩。金銀比價除另註明外，概依彭信威前引書，頁859表兌算。
骨牌四枚	2.71(+)	
火柴九十六盒	2.71(+)	

⁶¹ 註18，頁50。

⁶² 《李集·電稿》卷12，頁37b，《寄漠河金廠袁令》（光緒十六年八月廿五日巳刻）。

⁶³ 註17，頁316。

⁶⁴ 《述畧》卷四，《貢賦》，頁25。

⁶⁵ 《述畧》卷六，《叢錄》，頁21；又見註17。

表六 清末各地物價表（單位：文/斤）

時 間	地 點	米	麥	牛 肉
光緒九至十七年	黑 龍 江 ¹	35.02(+)	10.50(+)	
十五年	雲南蒙自 ²	100(+)		300(+)
十六年	河北景縣 ³			75
二十年	上 海 ⁴	27.46		
廿六年	北 京 ⁵		60.69(-)	
	岳 州 ⁶	22 —18.66		56
	漢 口 ⁷	24.2—18.84		67.2—61.66
		26.4—22.4		
廿八年	煙 台 ⁸	34.63(+)	24.81(-)	
宣統二年	山 東 省 ⁹		36.4	82

資料來源：¹ 《述畧》卷六，《叢錄》，頁17b—18。原書作米一石(180)斤=銀4兩，麥每石=1.2兩，現把兩折算成銀如上，每石改算為每斤。

² 林紹年《林文直公奏稿》（《清末民初史料叢書》第20種，台北成文出版社據宣統丁卯京師刊本影印，民國57年），卷二，頁47，《敬陳滇省情形懇免再派解款摺》（光緒卅年十一月）。

³ 彭澤益編前引書，頁583。原作150文京錢，現改算為制錢。

⁴ 孫毓棠《甲午戰爭前外國資本在中國經營的近代工業》，頁64。原書作每擔2.8元，今改折算成制錢，擔改為斤。

⁵ 彭澤益編前引書，頁582—583之間的附表，原書作每百斤6.4元，今折算成制錢文/斤。

⁶ 前引書，頁582。原書米價150斤=3,300—2,800文，現折算成每斤價格如上。

⁷ 同上。原書說漢口物價，較岳州貴五分一至十分一，今以岳州物價為基礎，折算如上。

⁸ 同上，頁584。原書作米百斤=2.56關兩、麥麵百斤=2.1關兩，現先把關兩折算成庫平兩，再折算為制錢。

⁹ 前引書，頁585。原書作麥麵百斤=銀4元。牛肉百斤=銀1元。1元=140枚銅元。按光緒卅四年後，銅元1枚，只值制錢6.5文，見魏建猷《中國近代貨幣史》（上海羣聯出版社，1956年），頁142。今按魏著折算數目如上。

由上表所示，漠河的物價，一般要比其他地方高得多。更何況「礦丁所需糧貨，運購於數千里外，盤撥積壓，每多折耗，故於每年年終，核報糧貨底本，均按八九折扣，以備霉爛虧缺。」⁶⁶

⁶⁶ 朱壽朋編《光緒朝東華錄》（北京中華書局，1958年，以下簡稱《東華錄》）卷131，頁180，總3714，光緒廿一年十二月庚午條；《礦務檔》，頁4511，文2615。

另一方面則是交通運輸費用之巨大支出。李金鏞提議造船運輸的計劃既然不能實現，只好僱用俄輪，運輸金礦所需物品。⁶⁷光緒十六年，漠礦當局與俄國輪船公司商訂合約，最重要條文為金礦僱俄輪裝載貨物，每次不能少於七萬浦桶（按1浦桶=32.76斤），否則，不足之數由金礦以每浦桶照50別格（1別格=0.01盧布）補償。金礦的人由瓊瑋乘船到漠河，須付羌帖（盧布之俗稱）二張半。⁶⁸在黑龍江結冰時，則由俄人以牛馬把犁供載至漠口，每一把犁的費用，值銀十六兩。⁶⁹當時李金鏞便說過：「凡事權之在彼者，終不可以持久。即令俄人一無阻梗，任我假輪，而此項水腳，流入彼國，亦是大宗。且非給該國盧布不可，其中轉耗更多。」⁷⁰

倚賴俄輪運輸的結果，則為處處受俄人掣肘。如金礦與俄輪船公司商訂的合約中，有不許運送軍火槍械到漠河的條文。⁷¹俄人又不許俄輪替中國運送機器到漠河去。⁷²漠河金廠派人到俄國境內辦事，受到俄人勒索金錢，僱用工人裝卸貨物，又處處受到挾制。⁷³俄人又常推出黃金，在瓊瑋與漠河的金砂，展開價格競爭，弄到市價下跌，漠河的金砂只得運往上海、天津求售。這樣，時間金錢都損失不少。李金鏞早就料到這種情形，他說：「今我一旦開採，彼不必違好興戎，祇須輪不我借，糧無可運，金廠中人，便有束手待斃之慮。」⁷⁴

⁶⁷ 《攻略》卷一，《邊務·瓊瑋篇》，頁21，《紀交通》；同書卷一，《邊務·漠河篇》，頁6，《紀轉運機關》。有關漠礦開辦時，俄輪在黑龍江的經營情況，參考《西伯利東偏紀要》頁14。李金鏞造船運輸計劃的失敗，除了資本不足外，還有其他的原因。當時吉林機器局製造的小輪，行駛不甚靈捷，沿途的煤油供應又不很充足，修理也不方便。要使這些小輪經松花江入黑龍江，上溯至漠河，實在十分困難。見《李集·譯署函稿》卷19，頁39b，《論俄人越界割草》（光緒十五年八月初十日）。

⁶⁸ 《礦務檔》，頁4473—4474，文2595。

⁶⁹ 《述略》卷一，《疆域》，頁14b。

⁷⁰ 《礦務檔》，頁4468，文2593。

⁷¹ 前引書，頁4473，文2595。

⁷² 前引書，頁4479，文2596。李金鏞為漠礦購置的二批鍋爐，為伯力俄關卡截留，經一番交涉後，始允歸還。見《李集·電稿》卷10，頁26，《寄譯署》（光緒十四年八月廿五日未刻）；卷11，頁7，《覆俄國東海總督廓爾孚函》（光緒十五年正月廿九日附）；頁76，《寄譯署》（光緒十五年正月三十日申刻）。

⁷³ 前引書，頁4420，文2588。又俄人常以拒絕替漠礦運輸糧食為要脅，經常越界到漠河割草。見《李集·電稿》卷11，頁37，《依都統致譯署》（光緒十五年七月廿一日申刻到）；《李集·譯署函稿》卷19，頁39b，《論俄人越界事》（光緒十五年八月初十日）。

⁷⁴ 註18，頁50。

勞動力來源方面，也出現了問題。由於工作環境惡劣，招募礦工，十分困難。因為「夏、秋日曬雨淋，腳踏水中，春、冬則冒雪衝風，自立冰上」，致「寒溼積受成病，……得腿腫齧爛之症不少。」⁷⁵這種疾病，據稱由於在礦穴內工作，不見陽光。此外又有「眼生白障」等情形出現。⁷⁶李鴻章也說：「礦工多病難招。」⁷⁷「起居衣食無一不難，無一不苦」，⁷⁸所以工作情緒十分低落，「畏縮不前。」⁷⁹加上吉林新辦的三姓金礦，開列較漠礦為佳的條件，使得漠礦所招礦工，中途逃去的有一半之多，還牽連在廠的也「聞風偷逃」。李金鏞且擔心金廠「恐廢半途」。⁸⁰礦工紛紛逃亡，致積欠礦廠的錢，達「四五萬串之多。」⁸¹為吸引礦工增加生產起見，金礦曾於光緒十六年十月至十七年正月，把得金的攤分額，從四六分配，改為三七攤分。⁸²

生產技術過於落後，對金礦的經營，阻礙甚大。漠河金礦的礦脈，由額爾古納河至黑龍江，長達五百餘里。金砂經美國化學師樂百時化驗，含金量達87.1%，樂百時認為足與美國舊金山的金礦媲美。⁸³但據李金鏞調查的結果，金砂藏於堅冰之下，加熱融掉堅冰，則見金砂，金砂之下又有堅冰，去掉這層堅冰，又有金砂，而在水中的金砂最多。故必須有機器吸水淘金，才能大規模開採。⁸⁴可是由於資本不足，又因以前俄人開

⁷⁵ 《礦務檔》，頁4478，文2595。

⁷⁶ 劉文鳳前引書，頁36，據劉氏稱，自光緒廿三年起，金礦改為揭蓋工作，礦工患這種病的便逐漸減少。轉引自彭澤益編前引書，頁155。

⁷⁷ 《李集·電稿》卷12，頁36，《覆依將軍》（光緒十六年八月十一日辰刻）。

⁷⁸ 同註62。

⁷⁹ 《礦務檔》，頁4467，文2593。礦工勞動情緒低落，不單漠河為然，實為整個中國礦業的共有情形。這與礦工的工作環境惡劣，有密切的關係。徐潤說：「工人之苦，終日身蹈危險。井下工作，一如食陽間飯，辦陰間事，每工能得工資制錢一百文，欣幸已極。人性顛覆而懶惰，手中或有制錢數千，即坐食不復事事；直至用盡，然後再作他圖。」最能道出礦工的苦況。見氏著前引書，頁77b；又參考任以都前引英文論文，頁63—65；前引中文論文，頁24—25。

⁸⁰ 《李集·電稿》卷12，頁27b—28，《寄澤署》（光緒十六年五月十五日午刻）。

⁸¹ 《礦務檔》，頁4509，文2614。

⁸² 前引書，頁4525，文2622。

⁸³ 註18，頁49。

⁸⁴ 見註17。劉文鳳曾把機器與人力開採金礦作一比較。他說：「……敲石機器，刮取石上所粘之金，……日可淘沙三千車，得金二、三十兩不等。每車沙所得不及一分，……其散礮各幫，每拾沙可得金一分五釐，始不虧負。馬深〔Machine〕一車，可抵三拾，而所得不及一分，較散礮才合五分之一。及核此贏餘，反視散礮為優，以所需人力少也。」見氏著前引書，頁19—20，轉引自彭澤益編前引書，頁153—154。

採過甚，水湧入溝，造成「架木倒壓，沙石傾崩，」⁸⁵增加了開採的困難，而漠廠所用的機器，又多為附近機器廠所造，⁸⁶並不足以解決此困難。所以只能淘取浮面而成色較低的金砂，這種情形在奇乾分廠，特別明顯。⁸⁷

最後，漠礦與江省當局不能和衷合作，多少也影響到金礦的生產成績。因漠河位於極邊，聯絡甚難，加上江省當時風氣未開，人才難得，所以開辦之初就商訂如有小事，由金廠的負責人，酌量辦理，重要的事，則「稟商北洋大臣、黑龍江將軍核奪。」⁸⁸因此，漠河金廠不單經理本地的礦務，還兼管「附近華、俄人民之詞訟，羊草木石之稅。」⁸⁹這自然要引起江省官員嫉視，處處表示不合作的態度，如不許漠廠人員到松花江口「停泊裝載」，不准當地人民租賃房屋給漠廠的辦事人員，並以「外族視之。」李金鏞很感慨的指出：「客官辦事，本難自尊，省治既遠，又難動輒稟候，則駕馭難。」⁹⁰「金鏞忝膺節制之名，並不能遵調遣。」⁹¹袁大化給李鴻章的電報亦說：「漠礦江地，有江款，必有江人同辦，方無嫌疑。……」⁹²可知雙方關係，並不愉快。

(五)

正當漠河金礦日益消沉的時候，觀音山金礦的發現，卻給予漠礦復興的機會。自光緒二十年起，至庚子事變發生，漠河金礦進入了它的興旺時期。

光緒十九年（1893），觀音山發現金匪，黑龍江將軍依克唐阿派兵前往剿辦，加以驅逐。⁹³總理各國事務衙門決定，觀音山金礦暫定由漠礦兼理試辦。⁹⁴結果發現該礦礦

⁸⁵ 《礦務檔》，頁4476，文2595。

⁸⁶ 《捷報》，1890年八月廿二日，載《捷報》卷45，頁227，原文未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁735。

⁸⁷ 《礦務檔》，頁4561—4562，文2631。

⁸⁸ 註18，頁49b—50；又《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁1b。

⁸⁹ 《礦務檔》，頁4714，文2725附件四；《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁5，《紀稅務》。

⁹⁰ 《洋務運動》冊七，頁316。

⁹¹ 見註62。

⁹² 《李集·電稿》卷12，頁41，《袁令來電》（光緒十六年十一月初五日酉刻到）。

⁹³ 《李集·電稿》卷14，頁41，《寄黑河屯交漠河金廠袁令》（光緒十九年五月八日辰刻）。

⁹⁴ 同上卷15，頁17b，《寄漠河金廠袁令》（光緒二十年一月十二日申刻）。

藏甚豐，產量大大增加。主管漠河金礦的袁大化說：「該廠若停，漠廠必廢。」⁹⁵又說：「新聞觀音山金色，視漠廠尤佳，……所得金價，已較往年加至兩倍。……故餘利遂視往年有加至數倍者，此亦職道所料想不及也。」⁹⁶觀音山金礦於光緒二十年六月，正式開辦，即已僱有工人二千名。⁹⁷

光緒廿一年（1895），李家鏊⁹⁸曾把觀、漠二礦，作一比較。他說：「竊查漠河金廠開辦以來，未見暢旺，……故前年幾難支持。幸去夏開辦觀音山分廠，得以扶持，大獲轉機。蓋上屆〔光緒二十年〕出金二萬八千三百七十餘兩，百分之三十三出於觀廠，成色甚佳，竟有八、九成，百六十七出於漠、乾……各廠，金色不等。就所售金價而論，觀廠僅係上年六月開辦，至年底止，所得金價，約居一半。若以本年而論，正月至七月份，連閏八個月，出金三萬五千二百八十餘兩，百之五十七出於觀廠。成色既高，估價自昂，觀廠可得金價百之七十，漠、乾……祇得三十耳，相提並論，顯判低昂。況漠河出金少，而廠所多，開銷亦隨之而貴，去年局用十萬二千一百餘兩，觀廠亦祇十二而已。足見漠河之賴觀廠而立，不待智者而知之。」⁹⁹李氏上述這番話，是針對清廷有意把觀音山金礦改歸江省辦理而發，他說明漠、觀兩廠唇齒相依，各自獨立辦理是不可行的。¹⁰⁰

關於漠礦生產增加的情況，我們可以作成下表，加以說明。

⁹⁵ 同上卷15，頁17b—18，《漠河袁道來電》（光緒二十年正月初一日已刻到）。

⁹⁶ 《礦務檔》，頁4562，文2631。

⁹⁷ 日本東亞同文會編《支那經濟全書》第十輯，頁520，原書未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁743。鄧之誠《中華二千年史》（香港太平書局，1964年）卷五，中冊，頁639—642謂觀音山與都魯河金礦辦於光緒十七年（1891），合稱觀都金礦，未知何據。

⁹⁸ 李家鏊，字蘭舟，江蘇上海人，歷任北洋俄文翻譯官、候選知縣，曾追隨清駐俄公使劉瑞芬、洪鈞、許景澄在俄辦事，熟悉俄情，被任為駐海參崴商務委員。民國初年，歷任吉林西北路觀察使、駐俄公使、駐芬蘭公使等。以上見王彥威、王希隱輯《清季外交史料》（台北文海出版社，民國52年）卷125，頁19b，《總署奏海參崴應設商務委員請派李家鏊充任片》；劉壽林編《辛亥以後十七年職官表》（北京中華書局，1966年），頁552。

⁹⁹ 《礦務檔》，頁4572，文2635。

¹⁰⁰ 當時盛宣懷亦認為觀音山若奏歸江省辦理，「似此漠河必大減色矣。」見《愚齋存稿》（台北文海出版社據思補樓藏版影印，民國52年，以下簡稱《存稿》）卷88，《補遺》65，頁3b，《寄直督王夔帥》（光緒廿一年十一月十五日）。盛氏並有辦理觀音山金礦的步驟：「……應留委員坐辦，即駐紮觀音山。以後半年駐漠，半年駐山，不可偏廢。」見同書卷88，頁2b，《寄王夔帥》（光緒廿一年十一月十二日）。

表七 光緒二十至廿五年漠河金礦產額（單位：兩）

時 期	金砂產量	折 銀 價
光緒二十年（1894） ¹	28,000(+)	809,739(+)
光緒廿一年（1895） ²	50,000(+)	1,261,238(+)
光緒廿二年（1896） ³	27,000(+)	
光緒廿三年（1897） ⁴	30,000(+)	
光緒廿四年（1898） ⁵	16,000(+)	
光緒廿五年（1899） ⁶	15,941	426,600

資料來源：¹《礦務檔》，頁4561，文2631。

² 前引書，頁4598，文2661；又見陳真編前引書第三輯，頁580。

³ 《東華錄》卷152，頁33，總4339，光緒廿五年二月庚寅條；陳真編前引書第三輯，頁580。

⁴ 同上。

⁵ 陳真編前引書第三輯，頁580。

⁶ 內漠河、奇乾兩廠6,816兩，觀音山9,125兩。光緒廿五年八月初一日《湖北商務報》第14冊，頁5，原書未見，轉引自陳真編前引書，第三輯，頁1377；日本東亞同文會編《支那經濟全書》第十輯，頁542—544，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁741。

就報効軍餉而言，亦比以前多得多。單就光緒二十、廿一兩年所報効的數目，便已遠超過漠廠自十五至十九年所報効的。

表八 光緒二十至廿五年漠河金礦報効的軍餉

年 期	數額（銀兩）	年 期	數額（銀兩）
光緒二十年（1894）	108,000 ¹	光緒廿四年（1898）	97,094 ⁴
廿一年（1895）	396,300 ²	廿五年（1899）	163,847 ⁵
廿二年（1896）	300,000 ³	廿六年（1900）	21,860 ⁶

資料來源：¹《礦務檔》，頁4561，文2631。

² 前引書，頁4598，文2661。

³ 1890年12月24日《中外日報》，原報未見，轉引自陳真編前引書第三輯，頁1377。

⁴ 按上列數目，乃由光緒廿四年五月至年底止。見《袁世凱奏摺專輯》（故宮文獻特刊第一集，國立故宮博物院故宮文獻編輯委員會，民國五十九年，以下簡稱《袁摺專輯》），頁824，《奏陳保獎報効軍餉各員摺》（光緒廿九年二月初九日）。

⁵ 同上。

⁶ 前引書，頁825。按左列數額是從光緒廿六年正月至四月底止。

附註：光緒廿五年的數額，據光緒廿五年八月初一日《湖北商務報》第十四冊，頁2作140,400兩。原書未見，轉引自陳真編前引書第三輯，頁1377。

同時，招股亦遠比前期順利，至光緒二十年止，共招到 1,022 股。在結餘銀、公積保險、員司花紅、股利等方面，也有很大的進展。茲分別列表說明如下：

表九 漢河金礦招股情形

時 間	股 數	股本數量(兩)
光緒十三至十五年(1887—89)	293	29,300
十六至十七年(1890—91)	132	13,200
十八至十九年(1892—93)	597	59,700

資料來源：《礦務檔》，頁 4598，文 2661；延茂《遵議漢河章程疏》，載《皇清奏議》卷 12，《時務·礦政》，頁 20b。

表十 光緒二十至廿五年漢河金礦財政狀況(單位：兩)

年 期	餘利銀	公積保險	員司花紅	股 利
光緒二十年 ¹	389,947(+)	29,947	72,000	180,000
廿一年 ²	677,675	30,000	9,578	47,840
廿二年 ³	136,900			

資料來源：¹《礦務檔》，頁 4561，文 2631。

² 前引書，頁 4598，文 2661。股利一項，照下列的比例分配：光緒十三至十五年入股 293 股，每股分利銀百兩，共 29,300 兩；十六、十七兩年入股 132 股，每股分利銀 50 兩，共銀 6,600 兩；十八、十九、二十三年入股 597 股，每股分利銀二十兩，共付銀 11,940 兩，合計共 47,840 兩。

³ 光緒廿五年八月初一日《湖北商務報》第十四冊，頁五，轉引自陳真編前引書第三輯，頁 1377。

光緒二十年，持股人所獲得的利息，竟達 176%；¹⁰¹有說高至 183%。¹⁰²由於漢廠出金旺盛，又因是時甲午戰爭結束不久，政府「庫款奇絀」，光緒廿一年十一月，命袁大化把觀音山金礦的礦利照吉林三姓金礦章程分作十二成，以其中的五成報充軍餉。¹⁰³

¹⁰¹《礦務檔》，頁 4561，文 2631。

¹⁰²延茂《遵議漢河章程疏》，載《皇清奏議》卷 12，《時務·礦務》，頁 20b。按與漢河金礦同期的大企業，如輪船招商局，在股息最高的 1895—97 三年中，也不過是 20%，其中官利 6%，餘利 14%。見 A. Feuerwerker, *China's Early Industrialization, Sheng Hsuan-Huai (1844-1916) and Mandarin Enterprise* (New York: Atheneum, 1970), College ed., p. 179, Table 16。跟漢礦比起來，它的股息顯然要低得多。

¹⁰³《清續通考》，考 7995，卷 45，《征權考》17，《坑冶》；《東華錄》卷 130，頁 156，總 3690，光緒廿一年十月壬辰。

同時，漠河金礦更以歷年積蓄起來的糧貨底本等撥出庫平銀十萬兩，報充北洋海防經費，¹⁰⁴ 其後，並「奏明提充江省賑需銀八萬九千餘兩，北洋賑需銀六萬七千餘兩，又追繳袁大化二十一年花紅，歸入江省充公銀三萬六千兩。」¹⁰⁵ 觀音山金礦，由於產金旺盛，曾一度引起英、俄的覬覦。¹⁰⁶ 無怪清廷上諭說：「礦務以開平、漠河兩處辦理，最為得法，成效已著。」¹⁰⁷

光緒廿二年，清廷以延茂為欽差，視察漠河金礦的辦理情形。是時袁大化已被停職，繼任漠礦管理人的是周冕。袁氏停職，可能與延茂在觀音山金礦應否脫離漠河獨立辦理的問題上發生爭論有關。¹⁰⁸ 調查結果，延茂以「觀音歸漠河兼辦，未嘗不可，但報銷須各自分開，利益應統歸官，」¹⁰⁹ 並謂「軍餉不可不籌，局本亦不可不固，餘利不可濫與，商股亦不可苛求，」奏請修改金礦章程。他所改定的新章，共有十一條，其中最重要的是把漠河金礦報充軍餉的數目，由餘利二十成中，報効六成，改為十成提充五成。提充軍餉後，漠廠餘下的四成，於扣除一切開支之後，剩下來的作為股利，如果不足，則以觀廠所餘的二成補充。貨利雜餘等項，則改作員司花紅。¹¹⁰ 翌年，黑龍江將軍恩澤又再奏請增加軍餉，數目比延茂的新章，更要多十二分一。¹¹¹

可是就在這時，漠廠等出產金砂逐漸減少，但支出卻漸增加，糧食的運費日益高漲。由於黑龍江在冬天結冰，在夏天要預先運輸糧食，造成了貨多船少的現象。而且俄

¹⁰⁴《東華錄》卷131，頁180，總3714，光緒廿一年十二月庚午條；《存稿》卷88，《補遺》65，頁3b，《直督王夔帥來電》（光緒廿一年十一月十五日）。

¹⁰⁵《礦務檔》，頁4610，文2663；《德宗實錄》卷391，頁14，光緒廿二年五月甲子；同書卷398，頁8b—9，光緒廿二年十二月己巳；又據劉文鳳說，除上述數目外，另有上海助賑銀11,000（+）兩，剿匪輪船兵費二萬數千兩。見氏著前引書，頁30—31，光緒廿四年五月初一日記事，轉引自彭澤益編前引書，頁152。

¹⁰⁶《存稿》卷26，《電報》三，頁7b，《李傅相來電》（光緒廿三年正月廿七日）。

¹⁰⁷《德宗實錄》卷421，頁16b，光緒廿四年六月丁酉；又見《東華錄》卷146，頁134，總4750，光緒廿四年六月丁酉。

¹⁰⁸袁大化革職的原因有二：（1）縱容其弟袁大傑及下屬通同舞弊；（2）把光緒二十年的花紅，預先提取三萬六千兩。以上分別見《德宗實錄》卷385，頁15—16，光緒廿二年二月庚辰；卷391，頁13b—14，光緒廿二年五月甲子。不過就先前袁大化堅決反對漠、觀兩廠各自獨立辦理的事實看來，延茂所羅列的罪名，可能是一種藉口，用來打擊袁氏的。

¹⁰⁹《存稿》卷88，《補遺》65，頁17b—18，《寄直督王夔帥》（光緒廿二年正月初九日）。

¹¹⁰延茂《遵議漠河章程疏》，載《皇清奏議》卷12，《時務·礦務》，頁20—22。

¹¹¹《礦務檔》，頁4587，文2656。

國那時正在興築西伯利亞鐵路及中東鐵路，雇用很多船隻，趕運工料，俄國輪船乘機起價勒索。同時，江省發生水災，因此，由上海採購糧食到漠河，即使加上運費，也要比從江省購運，便宜三分之一。此外，勞力的供應，亦發生問題。俄國為興築鐵路，需要大量勞工，不惜出較漠河金礦高數倍的價格招募。¹¹² 俄輪又向往漠廠工作的工人勒索，規定上船須購值三兩銀的船票，致有千餘人在瓊瑣滯留；光緒廿四年（1898），到廠工作的，只有數百人，比上年的六千人，僅存五分之一左右。漠廠只好派人到錦州及直隸招募礦工。¹¹³

漠河金礦一度興旺後，現在又被經濟拮据的陰影籠罩着，難怪盛宣懷說出「此礦久必歸俄」¹¹⁴ 的悲觀論調了。它應付的對策，只有從縮減開支着手。

表十一 漠河金礦歷年開支情形（單位：千兩）

年 期	項 目			總 額
	員弁薪金 解金川資	護勇營兵薪餉金 廠機器馬匹費用	伙食旗 幟軍衣	
光緒十五至十九年（1889—93）				130—140
光緒二十年（1894）				150—160
廿一年（1895）				190（+）
廿二年（1896）				200（+）
廿三年（1897）				300
廿五年（1899）	52—53	84—85	（40+）	176—178

資料來源：直隸總督裕恩澤（裕祿？）奏《漠河金礦提餉過多請酌量變通摺》，1893年3月18日《中外日報》；原文未見，轉引自陳真編前引書第三輯，頁1378；另參考《東華錄》卷152，頁33，總4339，光緒廿五年二月庚寅條；又見日本東亞同文會編《支那經濟全書》第十輯，頁542—544，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁741。

產量的減少，支出的增加，使得股利銳減。光緒廿四年，漠河金礦的局用及股利，不過金2,300（+）兩（內漠河、奇乾千餘兩，觀音山1,200（+）兩）。再加上銷售金

¹¹²前引書，頁4581，文2649。

¹¹³前引書，頁4586，文2654；劉文鳳前引書，頁20—21，轉引自彭澤益編前引書，頁154。

¹¹⁴《存稿》卷92，《補遺》69，頁41b，《寄津督王夔帥》（光緒廿四年三月五日）。

砂所得，所餘不過數萬兩而已。¹¹⁵ 直隸總督裕祿及總署這時也認識到新章的流弊，認為「國家得餉稍多，亦僅一時之利，而非久遠之謀。此後局用愈窘，措手尤難，……勢必停辦而後已。漠礦本係招集商股，而辦礦尤資人力，必有股利花紅，始足振興商務，驅策羣力。新章專以漠廠糧貨餘利作為股利花紅，無論貨利未必可靠，即使有利，而局用尚難彌補，更何況股利花紅之有？無股利則股商缺望，商務有礙。無花紅則人心解體，誰共圖存？」於是提出折衷辦法，議定漠、觀兩廠，把每年所得，先扣除一切開銷，再把剩餘按十成計算，觀廠仍以八成報充軍餉，漠廠也以六成提充，而剩下來的二成及四成，則作為股商餘利及員司花紅。¹¹⁶

漠礦自開辦至此，所籌得的股本只有 102,200 兩，可是由光緒廿一年起，該礦購買糧食等項，估計已有 107,350 兩之多，再加上預付瓊瑋總局¹¹⁷ 的房租銀 4,838 兩，已經把股本全部動用，而且還從股利項下，挪用部分填補股本之不足。¹¹⁸ 又自光緒廿三年開始，漠礦金砂已從瓊瑋的市場退出，專在上海發售。¹¹⁹ 漠河金礦的消沉，已是不可避免的事了。

(六)

光緒廿六年（1900）庚子事變爆發，六月十八日，俄人與清軍在瓊瑋發生衝突，瓊瑋總局與漠河、觀音山各廠，即失去聯絡。六月廿七日，瓊瑋總局被炮轟。七月初一日，觀廠受俄人攻擊，而漠河與奇乾兩廠，亦分別在同月初二及十五日被襲。俄人攻佔各廠後，大舉破壞，放火焚燒礦廠的屋宇、糧食，殺死辦事的員工。又把金廠待運出的金砂、金錢截留，並扣留由漠廠交付俄國郵政局寄往瓊瑋總局的金砂。¹²⁰ 幸而其中的

¹¹⁵ 直隸總督裕恩澤（裕祿？）奏《漠河金礦提餉過多請酌量變通摺》，轉引自陳真編前引書第三輯，頁 1378。

¹¹⁶ 同上，頁 1377—1379；《東華錄》卷 152，頁 33，總 4339，光緒廿五年二月庚寅條；《清續通考》，考 7999—8000，卷 45，《征權考》17，《坑冶》。

¹¹⁷ 光緒廿三年，漠廠主辦人周冕以瓊瑋地點適中，故把總局搬來此地。見《礦務檔》，頁 4620，文 2669。

¹¹⁸ 前引書，頁 4667，文 2694。

¹¹⁹ 漠礦退出瓊瑋市場的原因有二：（1）是瓊瑋售金的價格，低於上海。（2）是該地銷場不大。前引書，頁 4588，文 2657。

¹²⁰ 被截扣的計有觀廠解赴瓊瑋總局的金砂 685 兩，乾廠金砂 159.06 兩、盧布八百，漠廠交付俄國郵政局寄往的金砂 498 兩。見《礦務檔》，頁 4668，文 2694。關於各廠員司逃難的狼狽情形，袁世凱

一小部分，由漠廠管理人徐傑歷盡艱辛，終於安全運抵上海。¹²¹

俄人的野心還不止此。早在與中國簽訂中東鐵路密約的時候，俄人已經決意要壟斷東北的礦產。¹²² 光緒廿七年（1901），俄駐黑龍江官員科洛特科福要求黑龍江署理將軍薩保允許俄人設立公司，採辦額爾古納河、黑龍江右岸，包括漠河在內的礦產，規定「每出金百兩，報効國家十五兩外，再按所有餘利，每百兩提給漠河等處舊股百分之十，再提地租百分之二。」但這項要求，為清廷拒絕。¹²³ 結果中、俄雙方訂立黑龍江省金礦合同，根據這合約，整個江省的金礦，除漠河、奇乾、觀音山外，都全為俄人壟斷。¹²⁴ 俄政府並煽動西伯利亞的俄籍礦工，大量湧入江省，開採當地金礦。¹²⁵ 當時又盛傳美商某人與華人籌款一千萬元，興辦漠河附近的金礦，¹²⁶ 但這消息不久便告沉寂。

北洋大臣袁世凱為了收回漠河金礦，便由北洋撥借銀一萬兩給直隸候補道劉焜，前往漠河交涉收回事宜。經劉焜及清外務部多番理論，俄人仍拖延不肯交回。¹²⁷ 俄國計劃霸佔東北的結果，引起日俄戰爭。俄國給日本打敗，只好把軍隊撤出東北。光緒卅二

說：「俄兵入山焚掠，各廠員司、差弁裹糧入山，測日影以向南行，伐木披荆，閱四、五十日，始得出險。中途糧絕，至宰牛馬，芻草根而食。入山時，員司、弁勇、礦丁同行者三、四百人，出山時祇存其半。此外，尚有繙譯、差弁在途為俄兵扣留，慘遭槍斃，現經該道〔錢鏞〕查明殉難員司二十人。……」見《袁摺專輯》，頁1683，《奏郵金廠殉難病故各員摺》（光緒卅年十二月十五日）；另參考 A. Hosie 前引書，頁122。

¹²¹ 《袁摺專輯》，頁826，《奏陳保獎報効軍餉各員摺》（光緒廿九年二月初九日）。

¹²² 《滿州實業談》，載《新聞報》190×年二月卅日，原文未見，轉引自陳真、姚洛、逢先知編《中國近代工業史資料》第二輯（北京三聯書店，1957年），頁796；羅曼諾夫著，民耿譯《帝俄侵略滿州史》（上海商務印書館，民國26年），頁79。

¹²³ 《礦務檔》，頁4627，文2672。

¹²⁴ 前引書，頁4649—4654，文2676；李公綽譯，日本東亞同文會編《中國經濟全書》第十輯三編，頁611—622，原書未見，轉引自陳真等編前引書第二輯，頁799—803；民耿譯前引書，頁318—322；《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁3，《紀金廠交涉》。

¹²⁵ B. L. Putnam 前引書，頁154。

¹²⁶ 《外交報》，光緒廿九年四月十五日，九號，頁18；原文未見，轉引自汪敬虞編《中國近代工業史資料》第二輯（科學院《經濟史資料》第二種，北京科學出版社，1957年），頁133。

¹²⁷ 甘厚慈輯《北洋公牘類纂》（沈雲龍主編《袁世凱史料彙刊》，（七），台北文海出版社據光緒丁未年北京益森印刷有限公司鑄版影印，民國55年，以下簡稱《北洋類纂》）卷19，《路礦》，頁27b—28，《撥款開辦漠河金廠飭支應局津海關道札護照請摺》；《東方雜誌》（台北商務印書館影印本，民國60年），第一年第二期（光緒卅年四月），《實業》，頁16，《各省礦務彙志》。

年（1906），觀音山金礦終以12,000盧布贖回，漠河金礦亦於同年贖回。¹²⁸

贖回後的金礦，受創過鉅，「歷年所建房舍，蕩焉無存，即各溝水道，亦均殘毀不堪，名為接收，無異創始。」¹²⁹ 而勞動力的供應，尤成問題。「計自呼倫貝爾起，至松花江口止，除瑗瑋一城外，餘皆荒落無人，」¹³⁰ 加上交通困難，俄境金礦的待遇又遠高於華礦，因此礦工多願入俄境工作，¹³¹ 當時漠廠只招有礦工四百餘人。奇乾廠因人工昂貴，每人日薪須一元，故改革為抽收入稅，每礦丁月收稅銀五元。觀廠只招有礦工1,200（+）名。¹³² 另一方面，金礦因「金苗枯竭，舊槽多不適用」，¹³³ 一定要預先籌集鉅資，另探新苗，才能重新開展礦務。據估計，單就觀音山一廠而言，若要繼續發展，「非百餘萬金，不能濟事。」¹³⁴ 但這時漠礦連贖廠及歷年佈置的費用，已達廿餘萬兩，¹³⁵ 俄人對於觀廠中需用來興築房舍的樹木又砍伐過度，以致「沿廠沿江一帶，十餘里內，所產大木，砍伐一空，廠中蓋屋需材，反求之數十里外，往來煞費人工，」¹³⁶ 更增加金礦的困難。

劉焯以為漠礦仍有可辦餘地，他說：「漠礦開辦年久，似成殘局。惟溝內各把頭，舊造水道甚好，所出金沙，尚堪稱作，……縱不能據獲優利，尚不致有虧累之虞。……

¹²⁸《礦務檔》，頁4701、4703，文2721。吳承洛《今世中國實業通誌》（上海商務印書館，民國22年國難後第一版）上冊，頁155說漠河金礦在光緒廿七年，由清廷贖回，未知何據。查程德全在光緒卅一年十二月初五日的奏片還說：「除漠河、觀音山兩處金礦，前被俄人借採苗為名，私行佔據，尚未收回。」見《程將軍（雪樓）守江奏稿》卷八，頁19b，《查明礦產再行送部考察片》。

¹²⁹《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁1。

¹³⁰徐世昌《退耕堂政書》（《史料叢刊》第23輯，255冊，台北文海出版社，民國57年，以下簡稱《政書》），卷11，頁15，《江省邊防緊要請撥東北邊防經費摺》。即使比較繁盛的瑗瑋，由於受到戰火洗禮，全市也滿目蕭條。見《政略》卷一，《邊務·瑗瑋篇》，頁19，《紀商務》。

¹³¹《政略》卷一，《邊務·瑗瑋篇》，頁22b，《紀沿邊卡倫》。

¹³²《北洋類纂》卷19，《路礦》，頁28b、29b，《委辦漠河金礦劉道焯稟辦安置新募礦丁及佈置觀音山廠情形文》。

¹³³周樹模《周中丞（少樸）撫江奏議》（《史料叢刊》第19輯，184冊，台北文海出版社，民國57年，以下簡稱《撫江奏議》）卷二上，頁60，《籌辦甘河煤礦修路並擴充辦法摺》（宣統元年七月二十日）。

¹³⁴《礦務檔》，頁4725，文2725附12。

¹³⁵前引書，頁4709；接漠河金礦贖回後，北洋方面即派員携款十萬兩，另官銀號借款廿萬兩，共卅萬兩，前往接辦該礦，見《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁9，《紀金礦辦理之情形》。

¹³⁶《礦務檔》頁4691，文2710。

奇乾河分廠接收時，有俄商運存糧貨，估價五千餘元，……因該廠舊有俄商開挖水道，地內金砂，未經做盡，尚堪稱做。此外班別富大川地方，有舊日俄商所晒苗頭開做，未久即行交還，所按碯眼，毛皮不厚，砂綫甚寬，其未做之地，尚有二十里之遙，實為不可多得之處。」¹³⁷ 可是，袁世凱認為，「該廠〔漠礦〕借用二十萬成本，以千人全年僅造五個月工，其出金能有幾何？所得決不償失。」¹³⁸ 對劉焯大力經營金礦的計劃，並不支持。

恰巧江省這時正展開新政，需財甚鉅，本身之財政，已自顧不暇，¹³⁹ 「制錢缺乏，銅圓亦罕見，現銀無多，……盧布到處風行；」¹⁴⁰ 同時，「各省之部撥，由光緒元年至三十二年〔1875—1906〕，已積欠至銀三百八十九萬五千一百餘兩，……以致春、秋兩季，俸餉每年僅放九個月。」¹⁴¹ 「總計全省所入，不足當江南一大郡。」¹⁴² 這當然無力援助漠礦了。

¹³⁷註 132，頁 28b-29。劉焯又曾計劃派「把頭」到哈爾濱沿江一帶招募礦丁。見《北洋類纂》卷 19，《路礦》，頁 31，《委辦漠河金礦劉焯稟馳抵觀音山廠暨開廠情形文》。又據前往調查的礦師說：「漠廠雖開採已久，然所得之金，均在溪底平坦處，其石內上層六尺之中，從未敢向深處晒者，以其水大無能為力。其深處或有佳苗。」可知漠廠並不是礦苗衰竭，只是開採日久，表面的金砂採盡，以致報酬遞減，又因技術落後，採不到深處的礦砂而已。見《礦務檔》，頁 4725，文 2725 附 12。足證劉焯上面的話，並非沒有根據。

¹³⁸註 132，頁 30b。袁氏又說：「查漠廠開辦年久，已成殘局，雖舊砂尚堪稱作，究無大利可獲。應由該道〔劉焯〕……事事持節，核實辦理，勿涉鋪張，致貽虧累。奇乾河分廠，金砂成色既低，神山洞新苗，尚無把握。……審度如無起色，應一律封停，以節糜費。」見同上，頁 30。

¹³⁹光緒卅三年，江省歲入各項約共銀八、九十萬兩，翌年歲出各項，需銀 252（+）萬兩，又錢 149（+）萬串。出入差距之大，顯而易見。以上參考金梁纂輯《黑龍江通志綱要》（《方志》，東北地方第卅一號，台北成文出版社據民國十四年鉛印本影印，民國 63 年），頁 41b、52，《財政志》。

¹⁴⁰《政書》卷六，頁 22，《附考黑龍江省情形單》。

¹⁴¹前引書卷 11，頁 23，《請撥奉天黑龍江戊申年的餉並催各省歷年欠餉摺》。有關各省歷年欠解協餉情況，茲據《黑龍江全省財政說明書》（北京經濟學會，民國四年，香港大學馮平山圖書館藏）卷下，頁 88 列表示之如下：（單位：兩）

時 期	各省欠解協餉數目
咸豐四年至同治八年（1854—69）	1,360,000
同治九年至光緒廿五年（1870—99）	2,867,000
光緒廿六年至宣統二年（1900—10）	1,143,000
共 計	5,370,000

¹⁴²《撫江奏議》，頁 22b，《邊設清理財政局摺》（宣統元年閏二月廿三日）。

表十二 一九〇一至一九一〇年各省欠解黑龍江省協餉實數表（單位：千兩）

年次	直隸	河南	江蘇	福建	山東	安徽	總數
光緒廿七年	57	30		30	76	33	226
廿八年	57	30	20	30	56		193
廿九年	1	10	15	20	40	23	109
三十年			20	20	30	23	93
卅一年			20	20	50		90
卅二年				40	10		50
卅三年				10	30		40
卅四年					30	20	50
宣統元年		10		10	40	20	80
二年			20	10	50	20	100
合計	115	80	95	150	442	149	1,031

資料來源：《黑龍江全省財政說明書》卷下，頁91。

光緒卅四年(1908)，由於瑚瑪爾金礦的發現，漠、觀兩廠的礦工，羣湧而至。「夏秋以來，該處〔瑚瑪爾〕礦丁漲至三千餘名。雖經漠、觀兩廠委員多方查禁，仍不免乘間竊逃。」¹⁴³ 因此，漠河金礦的勞動力，更形缺乏。不單如此，瑚瑪爾金礦還引起了漠礦與江省的爭奪。瑚礦距漠河五、六百里，最初由俄人、韓人及華人等私探，其後漠河差弁俞錫麟與俄人訂立合同，每月給礦丁金三早尼克（1早尼克=江平1.18錢）作薪酬，又私收礦工稅款。¹⁴⁴ 並投資萬餘元，¹⁴⁵ 拒絕江省派來的委員入溝查察。江省委員經東三省總督徐世昌同意後，決定使用武力，破壞金廠水道，驅逐部分礦工，收回自辦，每礦工每月納金一早尼克。¹⁴⁶

這事件的觸發，使得直隸方面，大感不滿。直隸當局認為瑚瑪爾金礦，由漠礦人員探勘新苗時發現，而且開礦的一切費用都出自北洋，如歸漠河金礦管理，則漠礦的新舊

¹⁴³ 《礦務檔》，頁4723，文2725附11。

¹⁴⁴ 前引書，頁4705—4706，文2723；《志稿》卷23，《財賦·礦產》，頁6b。

¹⁴⁵ 《礦務檔》，頁4722，文2725附10。

¹⁴⁶ 同上；《志稿》卷23，《財賦·礦產》，頁6b—7。徐世昌對此事，甚表憤怒。見《政書》卷41，頁1b，《覆姚都護福升》。

股款本息都較易維持。漠礦地處邊陲，關係國防，若因此而衰廢，則影響甚大。¹⁴⁷ 當時奉天巡撫唐紹儀首倡直隸、江省合辦漠河等金礦的提議，他認為漠礦虧蝕過鉅，欲求整頓，非徹底清查不可。於是直隸派遣道員袁祚虞，江省派遣道員譚兆樞、知府吳文泰會同調查。¹⁴⁸ 在商量合辦的過程中，直隸認為本身已付出很大支出，要求東三省借撥部分款項，¹⁴⁹ 以前在漠礦花去之三十萬兩，即作為股本，除有紅利分攤外，還按年認息六釐，用人則可聽江省自主。江省則認為瑚瑪爾金礦應由江省自辦，不當算入合辦之列，北洋以前在漠、觀等礦虛糜之款，不應算作股款，¹⁵⁰ 以致爭持不決。宣統二年（1910）四月，終由直隸總督、北洋大臣陳夔龍決定改由江省辦理，但該省必須把漠河、觀音山、瑚瑪爾等礦，聯為一氣合辦，以免漠廠偏枯。北洋以前所用的款項卅餘萬兩，則作為股本，由江省以後歸還。¹⁵¹ 翌年三月十七日（1911年4月15日），清政府與英、美、德、法四國財團，訂立正式合約，借款一千萬鎊，作整頓幣制與開發東三省實業之用。¹⁵² 在正式合約簽訂前，郵傳部尚書盛宣懷和東三省總督錫良，都有利用這筆借款來振興漠河、觀音山金礦的計劃。¹⁵³ 借款合同議訂以二百萬兩用作「興辦漠

¹⁴⁷《礦務檔》，頁4730，文2725附9。

¹⁴⁸《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁8，《紀直東合辦金廠之計劃》。

¹⁴⁹《礦務檔》，頁4727—4729，文2725附9。

¹⁵⁰同註148。

¹⁵¹《礦務檔》，頁4731—4732，文2727；陳夔龍《庸菴尚書奏議》（《清末民初史料叢書》第34種，台北成文出版社據民國二年鉛印本影印，民國58年）卷14，頁12—13，《漠觀兩礦改由江省接辦摺》（宣統二年五月廿五日）；又見《政治官報》（台北文海出版社，民國54年）冊34，《摺奏類》，宣統二年六月初二日第966號，頁49—50；《清續通考》，考11369—11370，卷389，《實業》12《工務·礦產》；《政書》卷40，頁6b，《致楊蓮帥》；卷41，頁16b，《致偽司使》。早在陳夔龍決定交由江省管理時，前任北洋大臣楊士驥即有相同的想法：「蓮帥〔楊士驥〕之意，擬以漠河、觀音山兩廠歸東三省辦理，北洋原出之三十萬，作為入股。」見《政書》卷38，頁4b—5，《致周璞帥》。由於漠礦溝老砂殘，很難有獲利的希望，而且尚有虧款數十萬兩，江省財政狀況又十分困難；所以該礦雖在宣統二年四月奏准歸江省辦理，但江省却遲到該年秋才接收。見《民立報》（王季陸主編《中華民國史料叢編》，台北中國國民黨黨史編纂委員會，民國五十九年），辛亥年五月廿四日，第247號，第三頁，《新聞》二《黑龍江通信·觀漠兩廠之轉機》。

¹⁵²合約條文見中國人民銀行總行參事室金融史料組編《中國近代貨幣史資料》（北京中華書局，1964年）第一輯，頁1204—1218。

¹⁵³《存稿》卷77，《電報》54，頁1b，《寄奉天錫清帥》（宣統三年二月十六日）；頁2b—3，《奉天錫清帥致度支部來電》（宣統三年二月十九日）。

河、觀音山、三姓等金礦及其他礦。¹⁵⁴但數月之後，辛亥革命發生，清廷覆亡，本文至此，亦暫告一段落了。¹⁵⁵

(七)

在上文中，我們對於漠礦經營的情況，已有初步的認識。現在我們再來觀察該礦在近代中國金礦業中的地位。中國並不是世界主要產金國。一九〇七年，中國金礦產量只佔世界的1%，¹⁵⁶一九一六年，佔世界的0.4%，¹⁵⁷一九一九年佔0.0089(+)%，¹⁵⁸一九二七年，則為0.53%。¹⁵⁹雖然如此，漠河金礦在中國近代金礦業上的重要，卻是不能忽視的。

由於文獻所限，我們對於清初至十九世紀中葉（約1644—1861年）的中國金礦產量並不知道得很清楚。爲了顧及準確性起見，我們現在拿來與漠礦產量比較的金礦，只有以年代相近而又明載其產量年份的爲限。

¹⁵⁴見註152，頁1213。

¹⁵⁵有關民國以後，漠河金礦發展情形，參閱《漠河金礦沿革記略》，轉引自陳真編前引書第三輯，頁568—570；《志稿》卷23，《財賦·礦產》，頁5b—6；連瀾前引書，頁193（一七三）；吳承洛前引書，上冊，頁155—156；楊大金《現代中國實業誌》（長沙商務印書館，民國27年）下冊，頁505—506。民國元年，周學熙出掌財政部時，曾有計劃復興漠河金礦；孫中山先生的鐵路計劃，也有築鐵路直達漠河，作爲開發當地實業的打算。以上分別見周媛貞《周止菴（學熙）先生別傳》（有民國戊子〔1948年〕序），頁69；Kia-ngau Chang, *China's Struggle for Railroad Development* (New York: John Day Co., 1943), p. 51.

¹⁵⁶彭信威前引書，頁877。案1904年，在南非單是華脫斯倫德各金礦區從礦砂所提煉出的黃金，已達3,648,254兩，見宋晞《清末華工對南非屈蘭斯瓦爾金礦開採的貢獻》（華岡出版部，民國63年），頁23。中國黃金產量與之比較，實瞠乎其後。

¹⁵⁷V. K. Ting (丁文江) & W. H. Wong (翁文灝), *General Statement on the Mining Industry of China* (Peking: Ministry of Agriculture & Commerce, 1921), *Special Report of the Geological Survey of China*, No. 1, p. 4.

¹⁵⁸阮湘等編《第一回中國年鑑》（上海商務印書館，民國13年再版），頁2110。

¹⁵⁹Franklin L. Ho (何廉), "Industries," in Sophia H. Chen Zen (任陳衡哲) (ed.), *Symposium on Chinese Culture* (Hong Kong: Chinese Book Service, reprinted ed.), p. 247.

表十三（續）

資料來源：a 《關冊》1889年份（中文版，頁46—47），《煙台》，原書未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁1128。

b 《關冊》1890年份（中文版，頁50），《煙台》，原書未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁1129。

c 光緒十六年三月至五月產量，這兩個月共收課金644.825兩。

d 光緒廿二年三月至十二月產量，這時期共收課金1964.9397兩。

e 光緒卅一年二月至卅三年三月產量，二年共收課金871.7兩。

f 光緒卅三年四月至十一月產量，是年共收課金238兩。

g 光緒卅三年十二月至民國元年十月產量，計共收課金2,500兩。

以上見王維燮《調查三姓官營金礦報告》，載《農商公報校稿》第53期《報告門》，一九一八年十二月出版，原書未見，轉引自陳真編前引書第三輯，頁583—584。

h 徐潤前引書，頁76。

i 光緒廿三年五月至十一月產量。

j 光緒廿四年六月至年底產量。

以上見《東華錄》卷149，頁234，總4250，光緒廿四年九月乙亥盛京將軍依克唐阿奏。

k 表中所列為光緒廿三年八月至廿六年七月產量。《礦務檔》，頁4793，文2747說：「自二十三年八月到廠開辦起，至二十六年七月，……共在江省領過官款三萬兩正，招集股本，並得金售價共銀355,143兩，統共收過銀385,143兩。」據同書，頁4793，文2746說，除官款三萬兩外，另有商款三萬兩。表中之數，即以共收之款，減去官商股款得來。

l 前引書，頁4873，文2775。此為光緒廿六年正月至閏八月底產量。

m 前引書，頁4856，文2767。

n 吳承洛前引書上冊，頁165—166；楊大金前引書下冊，頁569—570。楊著宣統二年產量作56,000兩。

o 《礦業史畧》，頁39。

p 前引書，頁30。

附註：* 折銀數目。

三姓金礦所採金砂，以十分三抽取課金，表中產量就是根據課金推算得來。

根據上表，可知無論在產量及價值上，晚清各地的金礦，除外蒙古公司的金礦外，都遠不能和漠河相比。而外蒙金礦的範圍，「面積之大，已佔外蒙之半。」¹⁶⁰所以相對來說，仍以漠礦價值較高。

¹⁶⁰ 吳承洛前引書上冊，頁164。

東北是近代中國產金最重要的地區，¹⁶¹而漠河金礦又是東北金礦中產量最多的。現在列表把漠河在東北金礦輸出量中所佔的百分比示之如下：

表十四 漠河金礦產值在東北金礦中的比重（單位：關兩）

時期	東北金砂出口價值	漠河產值 ^a	百分比
1892	725,000(+) ¹	280,070.26	38.63(+)
1893	1,413,000(+) ²	221,755.81	15.69(+)
1894	1,180,000(+) ³	771,951.17	65.42(-)
1897	2,029,000 ⁴	714,999.99	35.24(-)
1898	1,035,510 ⁵	409,905.19	39.58(+)
1899	1,357,063 ⁶	420,161.9	30.96(+)
1892—1901	9,000,000(+) ⁷	2,792,055.6 ⁹	31.02(+)

資料來源：¹《關冊》，1892年份（中文版，頁41），《牛莊》。原書未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁738—739。

²《關冊》，1893年份（中文版，頁41），《牛莊》。原書未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁740。

³《關冊》，1894年份（中文版，頁40），《牛莊》。原書未見，轉引自孫毓棠編《工業史》，頁740。

⁴ Charles Beresford, *The Break up of China: with an Account of Its Present Commerce, Currency, Waterways, Armies, Railways Politics and Future Prospects* (New York & London: Harper & Brother Publisher, 1899), p. 69

⁵ Alexander Hosie, 前引書，頁247。

⁶ 同上。

⁷《海關十年報告》，1892—1902年份（上卷，頁21），《牛莊》。原書未見，引自孫毓棠編《工業史》，頁740。

⁸ 漠河金價，原以愛平銀表示，今先把愛平銀改為庫平銀，再折算成關兩。按黑龍江平銀 1.032 兩 = 1 庫平兩。見魏建猷前引書，頁178—179，各省納稅貨幣表；100庫平兩 = 68.34關兩，見 Eduard Kann, *The Currencies of China* (Shanghai: Kelly & Walsh Ltd.), pp. 257—258.

⁹ 表中數字，是由1892—1900年。來源見表三、表七。

附註：表七中廿三、廿四兩年並無折銀價格，廿三年產量，按金 1 兩 = 銀 25 兩折算出來，廿四年產量，則以金 1 兩 = 銀 26 兩折算。

¹⁶¹ 楊大金前引書，下冊，頁481說：「民國四年（1915），〔中國〕產金十五萬兩，僅佔世界 1%，此十五萬兩，十分之六產於東三省，十分之三產於外蒙。」

東北從牛莊出口的金砂，有一部分是在俄境開採，越過中國邊界，偷運到牛莊出口的。¹⁶² 即使包括這部分私運的金砂在內，單是漠河金礦的八年產值，已佔東北十年（1892—1901）的金砂全部輸出價值的30%以上。如除去俄境私運入東北，再轉牛莊出口的金砂，則漠礦生產的金砂，所佔的比重，更會相對的大為提高。這樣，漠河金礦的重要，實是不言而喻了。

此外，我們還不妨越出題外少許，作為進一步說明漠礦重要性的旁證。一九一六年，中國產金數量為108,630兩，¹⁶³ 而黑龍江官礦局的產量為67,891兩，¹⁶⁴ 佔全國的62%以上。漠河金礦自一九一二年，由官礦局管理後，規模比以前小得多。¹⁶⁵ 雖然如此，該礦在官礦局中所佔的產量比重，仍然可觀。

表十五 漠河金礦在黑龍江金礦中的比重（單位：兩）

年期	黑龍江金礦局金砂產量 ¹	漠河產量 ²	百分比
1912	53,474	13,088	24.47
1913	62,589	27,635	42.55
1914	85,402	8,297	9.715

資料來源：¹ V. K. Ting & W. H. Wong, 前引書，頁29。

² 《礦業史畧》，頁31。

附註：一九一二年漠河產量，賈士毅《民國財政史》（中國經濟學社叢書，上海商務印書館，民國六年），第二編，頁153作5,936兩，待考。

綜括上文，我們可知漠河金礦辦理不好的原因很多，如糧食供應困難，運費鉅大，技術落後，而這些困難又由資本不足所造成。何況還有勞動力不足、政府苛索、礦廠與

¹⁶² Alexander Hosie, 前引書，頁214。

¹⁶³ V. K. Ting & W. H. Wong, 前引書，頁2。

¹⁶⁴ 同上，頁29。

¹⁶⁵ 民國三年，漠河與奇乾河金礦各自分立；觀音山金礦又脫離漠礦，與都魯河金礦合併為觀都金礦。觀都金礦成立的年代，說法不一：一說在光緒卅四年，見連濬前引書，頁191（一七三）；一說在宣統三年見《礦業史畧》，頁27；一說在民國元年，見吳承洛前引書，上冊，頁156；一說在民國二年七月，見《志稿》卷23，《財賦·礦產》，頁9。與以前兼轄奇乾河、觀音山的全盛時期比較起來，民國以後的漠河金礦，規模當然比從前小得多。

地方當局不能和衷合作、俄人掣肘等情形？所以庚子事變發生，引致俄人破壞，不過是導火線的觸發點而已。但除了上述因素外，我們還可從下列幾方面說明漠廠不振的原因。

首先是當時政府的短視，帶來了漠礦的不幸。如李金鏞曾計劃築路、造船，以解決運輸困難，但卻因資本不足和江省不肯派兵幫助而作罷。政府中雖有小部分官員深知李金鏞的計劃對漠礦前途發展的重要性，¹⁶⁶ 但其中大多數所注目的，只是着眼於報効軍餉數目能否增加，股東股利是否過於優厚，¹⁶⁷ 對大量金錢流入俄人之手，卻不謀補救。這就更加深金礦對俄人的倚賴，更處處受俄人牽制。¹⁶⁸ 李金鏞對此曾感慨地說：「夫辦天下事者，不患在艱難，而患在因循。尤患在徒託空言，而無補時局。」¹⁶⁹ 徐世昌任東三省總督時，深知「山徑深阻，幾無人跡，荆榛載道，行旅不通。……不僅人不能至，信亦不能達，向來漠河金廠者，必須假道俄往。而我之內興安嶺，山深菁密，道路未闢，……非謀交通，則三省為絕地。」¹⁷⁰ 所以就在傅家甸設立松黑郵船公司，購置郵船五艘，但經驗和技術方面，遠不及俄人。光緒卅四年，徐氏更收回航路管理權，但這並不能打擊俄人，反而把運費負擔，轉嫁到中國人身上去。¹⁷¹

¹⁶⁶如李鴻章對李金鏞草擬的《漠礦章程》中四條：自備輪船、招回流民、開通陸路、保護募勇，大加稱許，譽為「開邊至計。」見《碑傳集補》卷19，《監司》二，頁12b—13。

¹⁶⁷軍機大臣徐桐等說：「漠河金礦得金最旺，歸公數目亦最核實，惟近來收數漸不如前，誠恐江河日下，應請飭下北洋大臣，督責承辦之員，認真整頓，務令提充餉項一款，歲有加增，勿任已成之局，日就減削，致窒利源。」見《皇清奏議》卷26下，《戶政·理財》上，頁19，《遵旨會議覆奏疏》；《東華錄》卷154，頁86，總4392，光緒廿五年六月庚辰條。

¹⁶⁸當時周冕對此曾作一統計，他說：「自己丑〔光緒十五年〕至乙未〔光緒廿一年〕，共花運費十七萬金，歲合二萬數千金，而礦丁往來船腳，每名盧布五元，以四千名計，歲需二萬元，合萬三千金，每年兩項流出四萬金。此間上等俄輪，僅值五、六萬金，若金廠置用，只要三萬上下。」《礦務檔》，頁4581，文2649。

¹⁶⁹前引書，頁4468，文2593。

¹⁷⁰《政書》卷12，頁15，《密陳三省危迫情形並籌辦法摺》。另參考《政略》卷一，《邊務·瓊瑯篇》，頁21，《紀交通》。又李鴻章在1896年到俄國訪問時，俄人提出築路橫越東北的要求，李說：「我辦漠河礦，久知漠至齊齊哈爾省，高山叢莽，人迹不通，必強穿過，亦甚難辦。」可知漠礦對外交通之困難。見《清季外交史料》卷121，頁6，《李鴻章致總署電》（光緒廿二年四月廿九日）。

¹⁷¹哈爾濱滿鐵事務所編，湯爾和譯《北滿概觀》（上海商務印書館，民國廿六年），頁115；據《政略》卷一，《邊務·漠河篇》頁6，《紀轉運機關》說，五艘輪船中，有二艘由奉天撥給，其他三艘則打算購買。又《瓊瑯縣志》卷12，《藝文志》，頁22b—23，記載松黑郵船公司以28,000(+)

其次，則為江省駐防兵力不足，致馬賊橫行，¹⁷² 影響金廠的營作。光緒十二年，清廷把盤據漠河的俄人驅逐後，即派軍八百零五名前往駐防。翌年，由於軍餉支絀，只得把駐軍減為五百名。¹⁷³ 李金鏞在漠河金礦開辦前，便有募勇防衛金廠的建議，¹⁷⁴ 但遲至光緒十七年，才招成一營。¹⁷⁵ 其時黑龍江的水陸防兵，包括駐在漠河，保護金礦的四百人在內，還不足二千。¹⁷⁶ 防兵太少，金匪、馬賊自然橫行。如光緒十六年，馬賊會劫掠漠礦的糧船銀二千兩及全部行李。¹⁷⁷ 光緒廿二年，觀音山金礦亦遭馬賊滋擾。¹⁷⁸ 由於馬賊縱橫，所以從光緒廿三年起，迫使漠河金礦的金砂運送，須假道俄國的海參崴，¹⁷⁹ 這樣，金礦便更受俄人支配。清廷亦了解馬賊問題的嚴重，對漠礦的防衛武器及駐防軍數目，也作過一番整頓和擴充。¹⁸⁰ 庚子事變，金礦備受蹂躪，駐防軍潰散。當清廷贖回漠礦時，劉焯請求清廷派軍前往駐防。但前赴礦廠駐防的五百名士兵，由於俄輪拒絕運送，被迫滯留在瓊瑯達四個月，終於引起譁變。¹⁸¹ 這時江省一片荒蕪，馬賊的聲勢更盛，而駐防金礦的兵員卻少得可憐，如漠廠只有二十名，觀廠只有二百名。¹⁸² 宣統三年五月，馬賊裴子珍等五人，搶劫漠礦，綁架漠礦局長兼管帶俞錫珍和漠口總卡官等，勒索羌洋三萬元，並在金礦盤踞，勒收金稅達四十餘日之久；觀音山金礦也受劫掠。同年八月，這股馬賊才給官軍消滅。¹⁸³ 馬賊不單破壞和劫掠金廠，而且

元造成四艘大拖船，「惟其樣式既不適用，工程又復粗劣，竣工之初，立時滲漏，自是停泊於松花江岸者已將六載，尚須歲糜鉅金，以供看守修理之費。」¹⁷²

¹⁷²關於馬賊的形成，徐世昌有很詳盡的記載。見《政書》卷34，頁4b，《上監國攝政王條議》。

¹⁷³《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁4，《紀防軍》。

¹⁷⁴註18，頁52b。

¹⁷⁵延茂《邊議漠河章程疏》，載《皇清奏議》卷12，《時務·礦務》，頁21。

¹⁷⁶《述略》卷三，《職官》，頁15。

¹⁷⁷《礦務檔》，頁4421，文2588。

¹⁷⁸《德宗實錄》卷393，頁12b，光緒廿二年秋七月庚戌；同書卷395，頁4b—5，光緒廿二年九月癸卯。

¹⁷⁹《礦務檔》，頁4574，文2636；頁4576，文2639。

¹⁸⁰如在1896年，清政府即以一批軍械運送到漠河，加強當地防衛力，庚子事變前夕，又準備加派五百人前往該地駐防。見 Alexander Hoise, 前引書，頁121、145。

¹⁸¹《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁3，《紀金廠交涉》；頁4，《紀防軍》。

¹⁸²《礦務檔》，頁4690，文2710；註132，頁29。

¹⁸³《撫江奏議》卷四中，頁40，《庫廠剿匪出力員弁聲敘請獎情形片》（宣統三年九月廿五日）；《漠河金礦沿革記略》，轉引自陳真編前引書第三輯，頁568。

由於他們擁有大量馬匹，更造成金礦運輸不便，¹⁸⁴ 還影響到政府屯墾移民政策的施行。¹⁸⁵「馬賊出沒靡常，不獨墾戶等畏而裹足。」¹⁸⁶「馬賊時出滋擾，雖有領戶，半屬貧民，殷實大戶，尚多視為畏途。」¹⁸⁷可是防兵的俸餉，雖然為數甚鉅，¹⁸⁸卻對維持治安，一無辦法。反觀俄人佔領東北時，「賊匪畏其敵猛，……猶有戒心，」¹⁸⁹這真是一個強烈的諷刺。

人事問題對漠河金礦的成敗，很有關係。在漠礦的整段歷史中，沒有一個辦理人的才識和魄力及得上李金鏞。金鏞死後，金礦貪污腐敗叢生。¹⁹⁰無怪乎鄭觀應說：「漠河金礦自李秋亭〔金鏞〕太守捐館後，經理乏人。」¹⁹¹袁大化的才能也不錯，¹⁹²但因

¹⁸⁴據劉焯說：「廠內喂馬無多，運糧不易。」見註132，頁29。又說：「其〔觀音山〕存放東都魯河米麵尤為大宗，雖經陸續駛運，只以馬匹不敷，計至月底，尚難載事。」見《北洋類纂》卷19，《路礦》，頁31。

¹⁸⁵黑龍江的耕作方式，是「以馬不以牛」。見方式濟《龍沙紀略》（沈雲龍主編《明清史料彙編》初集，台北文海出版社，民國56年），《經制》，頁17。可知馬賊的廣有馬匹，對江省農業，阻礙甚大。關於馬賊對東北經濟的影響，參考Owen Lattimore, *Studies in Frontier History* (London: Oxford University Press, 1962), p. 323.

¹⁸⁶《守江奏稿》卷四，頁46，《添練馬步營分撥各行局巡防片》（光緒卅一年三月廿四日）。

¹⁸⁷前引書卷六，頁32b，《奏為湯旺河荒務領戶仍不踴躍片》（光緒卅一年九月初七日）。

¹⁸⁸光緒十三年，駐防漠河防營官兵的糧食津貼，共銀14,027兩，見《述略》卷六，《叢錄》，頁15b。又徐世昌奏請每個駐防兵薪水每月加津貼銀四兩五錢。見《政書》卷19，頁9，《擬加駐漠官兵津貼片》。

¹⁸⁹《守江奏稿》卷一，頁34b，《遣散呼蘭制兵片》（光緒三十年四月十七日）。關於東北金礦業的發展與維持治安的關係，參考Alexander Hoise, 前引書，頁151—152。又關東在日本人治理下，農業獲長足進步，亦是由於日人能維持治安所致。見R. H. Myers & T. R. Ulie, "Foreign Influence and Agricultural Development in Northeast China: A Case Study of the Liaotung Peninsula 1906-42," in *The Journal of Asian Studies* (Ann Arbor: The Association for Asian Studies, Inc.), Vol. XXXI, No. 2 (Feb. 1972), p. 348.

¹⁹⁰如光緒十八年，金廠縣丞強惠源虧空公款，見《礦務檔》，頁4486，文2603。又周晃更中飽巨款達十多萬兩。見同書，頁4673—4676，文2698。「漠河金礦，俄人採之有利，我獨虧損者，官私侵欺之故。」以上是鄧之誠對漠礦腐敗貪污之批評。見氏著前引書，頁634。

¹⁹¹鄭觀應《盛世危言增訂新編》（吳相湘主編《中國史學叢書》，27，台北學生書局據美國哥倫比亞大學藏本影印，民國54年）卷八，頁62，《工政·開礦》下。劉文鳳說李金鏞「用人推誠破格，故人樂為用。」見氏著前引書，頁17—18，轉引自彭澤益編前引書，頁151—152。又翁同龢說李「其人有肝膽，能辦事，可與外人爭辨，能實惠及民，未易得之才也，亦頗通達。」以上見金梁輯錄《近世人物志》（台北國民出版社，民國44年），頁314。盛宣懷也說：「李金鏞創辦漠河金礦，……該處

與清廷政策相左，以致離職。此外，漠礦最有力的支持人北洋大臣李鴻章、黑龍江將軍恭鏜，都先後分別調職或去世，漠礦也因失去有力的支援而愈不振了。¹⁹³

另一方面，漠河金礦各廠，因範圍太大，距離過遠，聯絡未免有難周之處。更嚴重的，就是金廠行使的權力，不時與江省當局有所抵觸。徐世昌主政三省時，以金廠範圍過廣，對籌邊拓殖是一障礙，於是希望與漠礦劃定管理範圍，但因漠礦當局反對，以致不能實行。¹⁹⁴ 結果造成「邊徼重地，僅駐以鄰省客官，辦事之權限，既鞅轡而不清，行政之機關，遂迂迴而弗達」¹⁹⁵ 的現象。

俄人一江之隔，交涉尤難。該道堅貞自矢，為俄人所心服，乃得安如磐石。繼其後者，皆以案被劾，尤見該道創始之難。」盛並請求清廷准許上海商人建「商務表忠祠」，把李金鏞、唐廷樞首先入祀。見《存稿》卷三，《奏疏》三，頁68b—69，《遵旨具陳練兵籌餉商務各事宜摺》（光緒廿五年十月）。同書卷14，《奏疏》14，頁27，《請郵張贊宸摺》（光緒卅四年四月）亦說李金鏞「功在地方，人懷遺愛。」

¹⁹²「……袁大化，皆不避寒暑，親自督工，與最下礦工同甘苦，用能上下固結，廠務大興。」見《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁9。又《瓊瑋縣志》卷九，《人物志》，頁61說：「袁行南〔大化〕操守兼優，勤於求治。」時人對袁之才具，亦頗稱許，參考《李集電稿》，卷12，頁45b，《覆黑龍江依將軍》（光緒十六年十一月初五日已刻）；《存稿》卷91，《補遺》68，頁12b，《寄直督王夔帥》（光緒廿三年二月廿一日）。張之洞甚至盛稱袁氏「久在關東，心精才偉，識定力堅，……使為遼撫遼藩，綽綽有餘。」見《張文襄公全集》（台北文海出版社據北平楚學精廬藏版影印，民國52年）卷192，《電牘》71，頁14，《致京趙尙書》（光緒卅一年二月十三日午刻發）。

¹⁹³人事問題，對清季所辦的企業成敗，甚具關連。如福州船廠因左宗棠及沈葆楨分別調職及去世，繼任者不像二人全力支持船廠，故業務便日益衰落。見王信忠《福州船廠之沿革》，載李定一等編《中國近代史論叢》第一輯，第五冊，《自強運動》（台北正中書局，民國56年三版），頁103—133。又如啓新水泥公司，因為主辦人周學熙與袁世凱有密切關係，得袁大力支持，所以能成為晚清的特有成功企業。見A. Feuerwerker, "Industrial Enterprise in Twentieth-Century China: The Chee Hsin Cement Co.," in A. Feuerwerker, R. Murphey, & M. C. Wright 編前引書，頁335—338。

¹⁹⁴《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁7，《紀金廠所轄之區域》。光緒卅四年，徐世昌、周樹模曾奏請在漠河設立廳治，以便就近管理金廠，但這奏請並不能實現。見郭大興纂《黑龍江鄉土錄》（《方志》，東北地方第三十號，台北成文出版社據民國15年郭氏家乘鉛印本影印，民國63年）第一篇，《方輿志》，頁22。江省與漠礦當局所能達成妥協的，只在管理草稅一項。雙方約定近廠百里內的草場，留給金廠自用，「自爾聶夜瓦俄屯對岸以南，歸瓊瑋經理，以北歸漠廠徵收。」見《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁5，《紀稅務》。

¹⁹⁵《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁1b。管理範圍太廣的結果，浮費便要增大。「即以用人而言，總局不過綜攬分廠事務，而員司、差弁、通事、夫役，將近百人，分廠用人之多，更可想見。」見《政略》卷一，《邊務·漠河篇》，頁9，《紀金礦辦理之情形》。

最後，跟其他洋務運動的企業比較起來，漠河金礦還有一重獨特的困難，這就是氣候嚴寒，所以即使金苗暢旺，一年亦僅能開採五個月。¹⁹⁶ 金礦附近雖有肥沃可耕的土地，¹⁹⁷ 李金鏞也曾計劃就地耕種，以解決糧食供應問題。¹⁹⁸ 但因生長季節短暫，以致礦工消費的糧食，須遠道運來，當加上運費後，價格便比較昂貴，從而影響到勞力成本的提高。

總之，除了最後的一點外，漠河金礦的各種困難，也是洋務運動期間興辦的企業，多數會遇到的現象。¹⁹⁹ 不過，漠礦的經營，在一定程度上，有助於東北邊境地區的開發，這是不可抹煞的事實。²⁰⁰ 同時，漠礦發展的歷史，也有力的駁斥了近代中國在東北金礦業的開始，是由於俄國革命的結果，使數以千計的華籍礦工，從俄境被逐回東北，從而導至該地金礦開發的謠言。²⁰¹

¹⁹⁶ 《礦務檔》，頁4467，文2593；又參考鄭笑楓前引書，頁62。

¹⁹⁷ 同上；《志稿》卷17，《財賦·租賦》引民國十九年調查，頁38；《環琿縣志》卷四，《交通志》，頁10。《黑龍江》，頁744；Alexander Hoise, 前引書，頁122。1920年，漠河地方才開始種植小麥；翌年，才開始使用犁耕地。見鄭笑楓前引書，頁64。

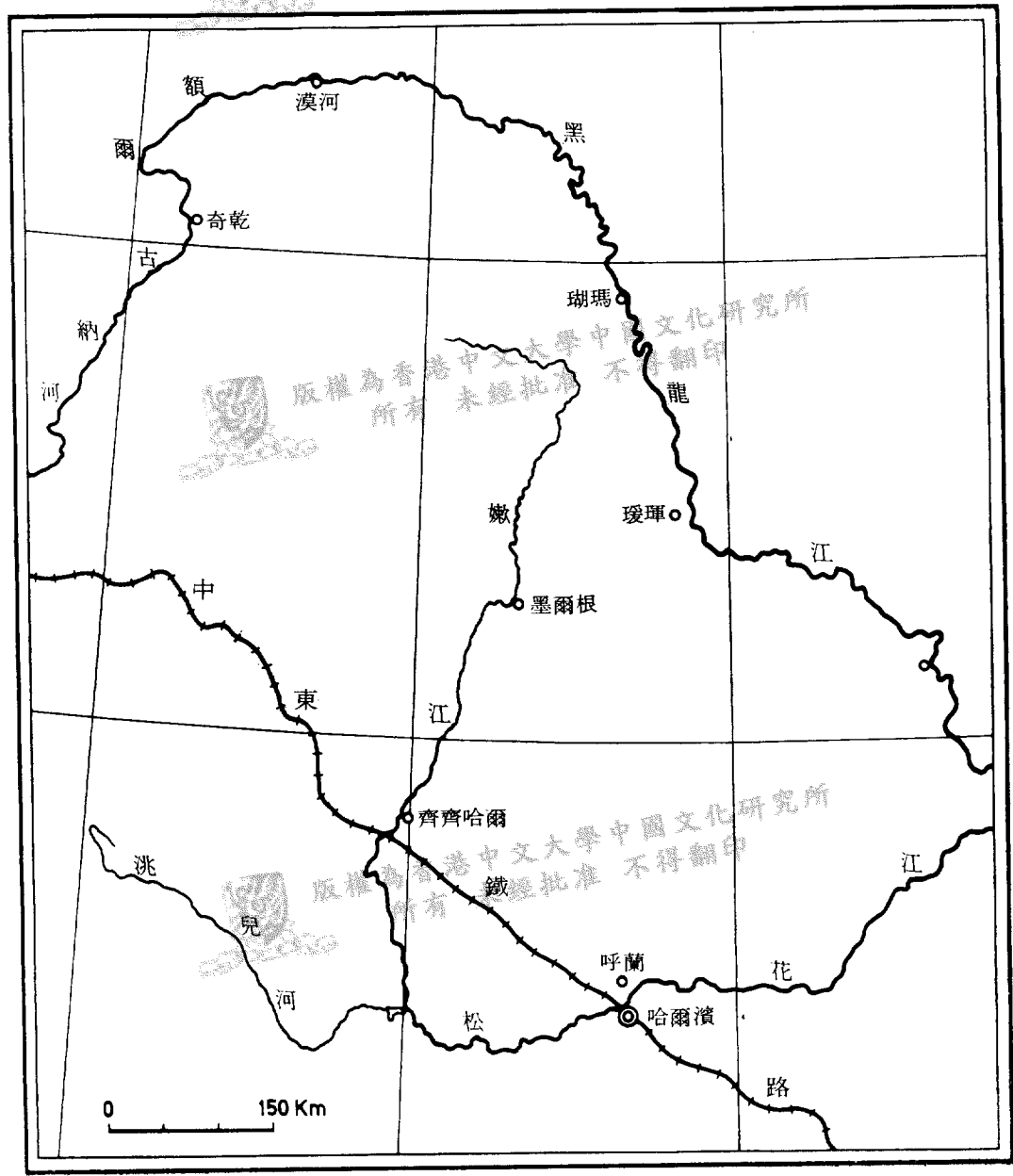
¹⁹⁸ 《礦務檔》，頁4468，文2593。光緒廿五年，清廷曾計劃把觀音山的荒地五十二萬餘畝招墾，希望「沿邊道路不開自通，……漠河、觀音山金廠往來，亦無庸假道俄站。」見國立故宮博物院故宮文獻編輯委員會編輯《宮中檔·光緒朝奏摺》第十二輯（民國63年），頁694—695。可惜，庚子事變隨之發生，事情亦不了了之。

¹⁹⁹ 關於官督商辦企業失敗的原因，參考 A. Feuerwerker, 前引書。任以都前引的中、英兩篇論文，對晚清礦業缺乏勞動力的現象，有極精闢的分析。文中指出礦工在清代為當時社會觀念所不容，官民一致認為他們是不務正業的無根游民，一旦聚在一起，易肇事端。這種敵視的態度，使得一般人除非為生活所迫，不肯從事此項職業。清代技術落後，阻礙礦業生產情況，或交通不便，影響中國近代礦業發展的情形，分別見全漢昇先生《清季西法輸入中國前的煤礦水患問題》、《山西煤礦與近代中國工業化的關係》兩篇文章，載氏著前引書，頁673—680、745—766。至於晚清礦業缺乏資本的情況，見李恩涵前引書，頁281—287。與漠河金礦地理環境、所遇困難相似而可資比較者，則有都魯河金礦，見恩澤《奏陳都魯河金礦開辦有緒疏》，載于寶軒編《皇朝蓄艾文編》（《中國史學叢書》，21，台北學生書局影印上海官書局本，民國54年）卷23，《礦政》二，頁9—10b。

²⁰⁰ 據 Robert H. G. Lee 說，對東北地方開發和漢化，貢獻最大的有放逐到當地的人、罪犯、在林中掘人參及獸皮的人、採金的礦工、馬賊和貿易商等。見氏著 *The Manchurian Frontier in Ch'ing History* (Harvard East Asian Series 43, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1970), pp. 78-101。《環琿縣志》卷八，《武事志》，頁36b說：「……呼瑪、漠河兩處，藉金礦之發達，而人民之麇聚，無非隨礦務興廢為轉移。」「本區〔黑龍江黑河區〕開發最晚，……較大規模的開發是在1883年漠河極爾吐加金礦發現之後，吸引了無數關內的破產農民和國外冒險家前往淘金，淘金事業興起後，人口增加。……」以上見孫敬之主編《東北地區經濟地理》（中國科學院《中華地理志經濟叢書》之七，北京科學出版社，1959年），頁208。

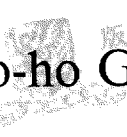
²⁰¹ B. P. Torgasheff, 前引書，頁105。

版權為香港中文大學中國文化研究所
所有 未經批准 不得翻印



漠河金礦圖

版權為香港中文大學中國文化研究所
所有 未經批准 不得翻印




版權為香港中文大學中國文化研究所
所有 未經批准 不得翻印

The Mo-ho Gold Mine in the Late Ch'ing Period

(A Summary)

HO HON-WAI



版權為香港中文大學中國文化研究所
所有 未經批准 不得翻印

The Ch'ing government undertook the operation of the Mo-ho Gold Mine in 1889 for the purpose of strengthening the frontier defence and improving its economic condition.

The history of this enterprise in the late Ch'ing period can be divided into three stages:

1. During the first period (1889-93) the mine faced many difficulties and was in a precarious situation.
2. The second period spanned six years (1894-99) in which the enterprise experienced its golden age because of the discovery of the Kuan-yin-shan Gold Mine. Its output increased and its financial condition improved. However, much of the achievement was offset by the excessive extortion from the Ch'ing government.
3. The mine was in recession and decline during the years 1900-11. Taking advantage of the Boxer uprising, the Russians occupied it with great vandalism. Though it was redeemed by the Ch'ing government later, it could never return to what it used to be.

In fact, even without the vandalism of the Russians, the mine was still doomed to failure. Many latent factors responsible for the failure of the enterprise such as inadequacy of capital, scarcity of labor force, difficulty in transportation, extortion from the government, and backwardness of mining technology already existed at the very beginning. And what is more, the problem of personnel management, the reliance on Russian transportation of foodstuff and necessary materials, and the hostility of local authorities toward the enterprise made matters worse, whereas the Russian occupation only accelerated its collapse.

The Mo-ho Gold Mine was an unsuccessful enterprise, but we should not neglect the fact that it had contributed greatly to bringing about the Chinese settlement in Manchuria, especially in Heilungkiang.