

501  
6093

參謀本部  
國防設計委員會  
參攷資料

第八號

# 全國煤業報告

## 湘鄂鐵路沿綫調查

劉夢符 褚保熙



中華民國二十四年二月

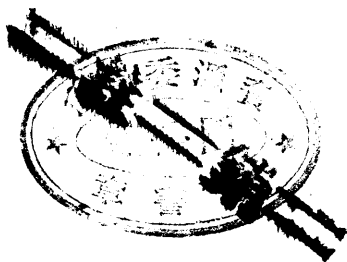
參謀本部  
國防設計委員會  
參攷資料

第八號

全國煤業報告

湘鄂鐵路沿綫調查

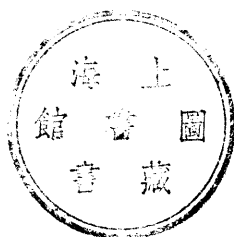
劉夢符 褚保熙



上海圖書館藏書



A541 212 0015 3833B



中華民國二十四年二月

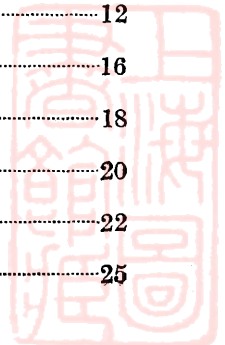


# 湘鄂鐵路沿綫煤礦調查報告

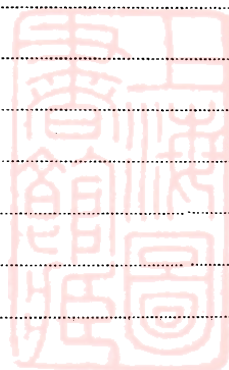
## 目 錄

### 緒 論

第一編 萍鄉煤礦	1
第一章 總論	1
第一節 位置及交通	1
第二節 沿革及資本	1
第三節 鑛廠組織	5
第二章 煤田	7
第一節 煤層	7
第二節 煤量	8
第三節 煤質	9
第四節 鑛區	11
第三章 採鑛工程	12
第一節 鑛井及窿道	12
第二節 採煤	16
第三節 鑽探及炸藥	18
第四節 運搬及捲揚	20
第五節 支柱	22
第六節 排水	25



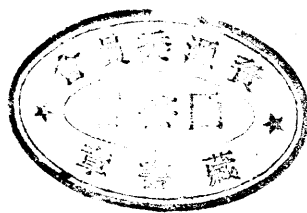
第七節	通風	27
第八節	鑛燈	28
第四章	洗煤及煉焦	29
第一節	洗煤	29
第二節	煉焦	33
第五章	鑛廠設備	35
第一節	發電廠	35
第二節	鍋爐	38
第三節	機器廠	39
第四節	火磚及煤磚廠	41
第五節	用水設備	42
第六章	職工及待遇	42
第一節	職員	42
第二節	工人	44
第三節	職工待遇及撫卹	48
第四節	工會	48
第七章	產額及成本	49
第一節	產額	49
第二節	成本	51
第八章	運銷及捐稅	51
第一節	運輸	51
第二節	銷路	55
第三節	市價	57
第四節	稅捐	57
第九章	經濟狀況	58
第一節	收支情形	59
第二節	最近預算	60
第十章	附屬事業	61



第一節	醫院	62
第二節	鑛警	62
<b>第二編</b>	<b>醴陵石門口煤鑛</b>	<b>63</b>
第一章	總論	63
第一節	位置及交通	63
第二節	沿革及資本	63
第三節	鑛局組織	64
第二章	煤田	65
第一節	煤層及儲量	65
第二節	煤質	65
第三節	鑛區	66
第三章	採鑛工程	66
第一節	鑛井及窿道	66
第二節	採煤	67
第三節	捲揚及運輸	68
第四節	支柱	69
第五節	排水	69
第六節	通風鑛燈及炸藥	70
第四章	鑛廠設備	71
第一節	發電廠	71
第二節	鍋爐房	71
第三節	機器房	72
第四節	鑛用鐵路	72
第五章	洗煤	72
第六章	職工	73
第一節	職員	73
第二節	工人及工資	74

第三節	工人效率	75
第四節	工人撫卹及獎賞	76
第五節	工會	76
第七章	產額及成本	76
第一節	產額	76
第二節	成本	76
第八章	運銷及捐稅	78
第一節	運輸	78
第二節	銷路	80
第三節	市價及稅捐	81
第九章	經濟狀況	82
第十章	附屬事業	83
第三編	其他小鑛	84
第一章	安源附近土井	84
第二章	江西萍鄉附近小鑛	88
第三章	湖南醴陵石成金煤鑛	90
第四章	湖南醴陵荷葉塘煤鑛	92
第五章	湖北土地堂福和煤鑛	93
參攷資料		94



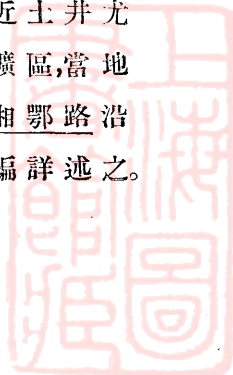


## 緒 論

湘鄂路爲粵漢鐵路之北段，起自武昌，止於株州。民國十七年株萍鐵路歸併湘鄂路，改稱第四段。至是全路共長五百零九公里。沿綫煤礦最著者爲：江西安源之萍鄉煤礦，次爲湖南醴陵之石門口煤礦。萍鄉煤礦開辦甚早，規模亦大，投資達兩千萬元，最盛時期，每日產量約三千餘噸。惜因近年迭遭兵匪騷擾，兼以國內工業日趨衰落，煤焦銷路逐見減少。延至今日，每日產煤只五百餘噸，推銷尙感困難。其經濟方面之艱窘，實屬不堪言狀。湘鄂沿綫之惟一大礦，其營業如此，則他礦拮据之狀，亦可想見矣！

醴陵石門口煤礦原係土井，於民國十九年始由湖南建設廳收歸省辦。投資不過五十萬元，且半數耗於賠累。故礦廠各種設備均因陋就簡。每日產量尙不足二百噸。湘鄂路沿綫各煤礦之稍具規模者，除萍鄉煤礦外，亦只此而已。湘東前有協成煤礦，於經營煤業之外，兼辦土窯。亦因銷路不佳，業於民國二十年停辦。

此外產煤區域則均係土井，如湖北境內土地堂、崇陽、蒲圻、嘉魚間，土井頗多。每年產額，共約萬餘噸。湖南醴陵境內亦有土井數處，每年產額約五六萬噸。江西境內湘東一帶及萍鄉附近土井尤多，每年產煤約八萬噸。惟作輟無常，又乏組織，且多不領礦區，當地官廳亦無法取締，不過設局徵稅，聽其自生自滅而已。此湘鄂路沿綫煤礦之大概情形也。至於各礦之一切狀況，於下列各編詳述之。



113

114

# 湘鄂鐵道沿線炭礦分布圖

60000 30000 0m 尺縮

例 凡

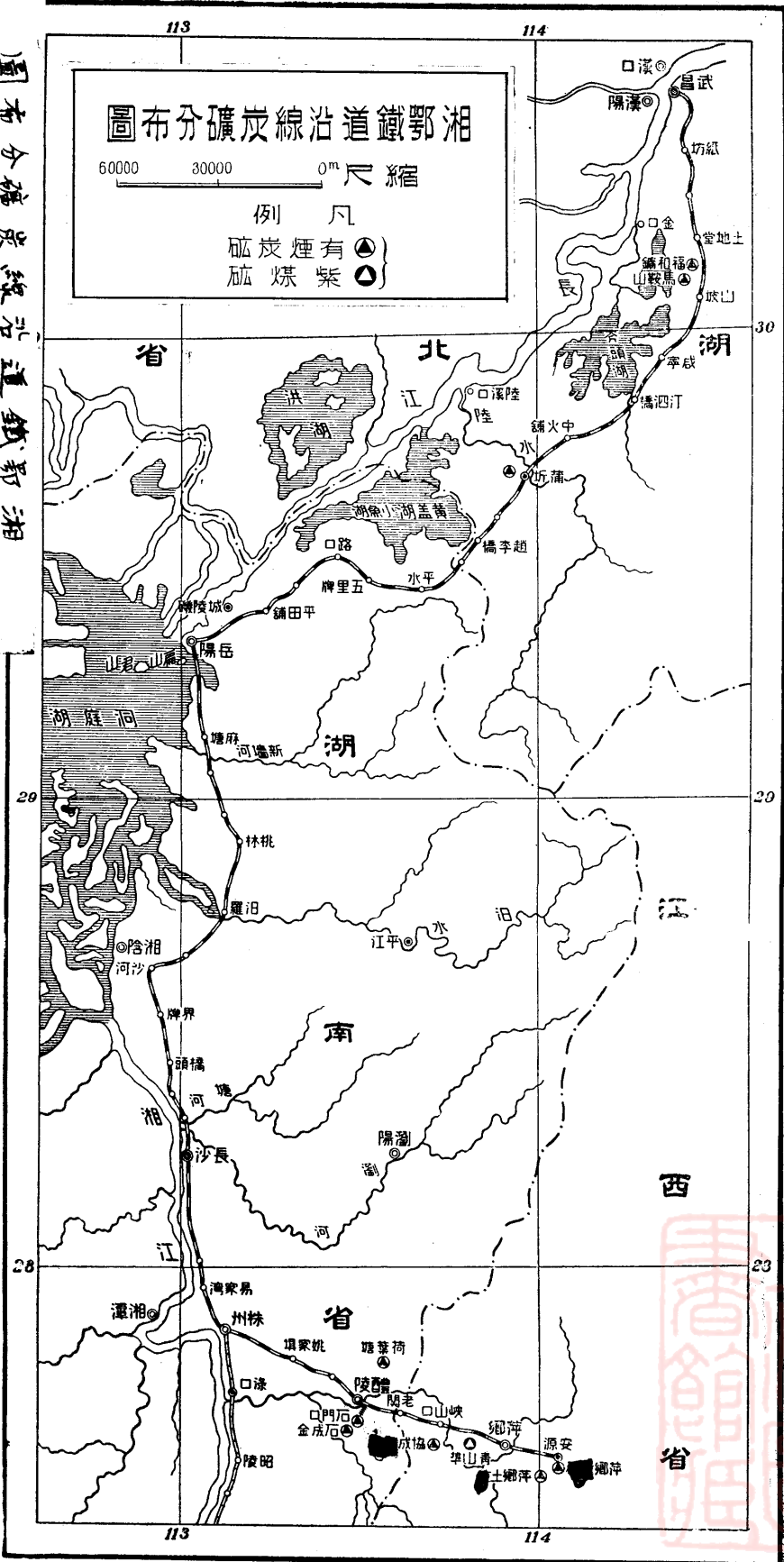
- 有煙炭 磁 (▲)
- 有煤炭 磁 (●)

湘鄂鐵道沿線炭礦分布圖

60000  
30000  
0m

尺縮

例 凡  
有煙炭 磁 (▲)  
有煤炭 磁 (●)





# 第一編 萍鄉煤礦

## 第一章 總論

### 第一節 位置及交通

萍鄉煤礦位於江西萍鄉縣城東南，距城八公里。礦廠即設於安源鎮附近。有株萍鐵路由礦廠直通湘鄂鐵路之株州車站。在湘鄂路未修築以前，萍礦所產煤焦，全由株站轉裝輪駁，經湘江運往長沙武漢一帶。自湘鄂路通車後，所有銷售武漢煤炭，皆由鐵路轉運。株萍路長九十公里，係萍礦自造。於光緒二十五年興工，光緒三十一年告成。至宣統末年，由郵傳部收歸國有，民國十七年復與湘鄂路合併，現為該路之第四段。由安源至長沙共長一百四十三公里，至武昌鮎魚套堆棧，長四百九十三公里。將來粵漢路完成，玉萍路工竣時，則南達兩粵，東連贛浙，皆產煤不豐之區，萍煤之銷場必能暢旺。萍鄉至南昌公路已將完工，該礦雖處於重山疊嶺之間，交通尚稱便利。

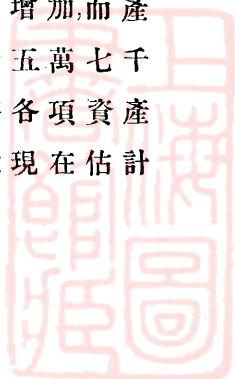
### 第二節 沿革及資本

一沿革 前清光緒二十二年，張之洞派盛宣懷創立漢陽鐵政局。開煉之初，所需焦炭，初購自英比等國，以價值過昂，繼用寶慶白煤，奈火力不足，幾致化鐵爐受損。復購開平一號塊焦，亦以價昂道遠，不能按時接濟，而漢廠經營之馬鞍山煤礦，所煉成之焦，含硫又多，不合冶鐵之用。故急於另覓佳礦，乃派德人賴倫等調查湘鄂

皖贛等省煤田。時萍鄉煤田已有土窰開採。經化驗證明頗宜煉焦，且鑛脈連亘，儲量亦豐。遂於光緒二十四年創立萍鄉煤鑛局。最初由盛宣懷集資一百萬兩，從事開採。旋於光緒二十八年向德商禮和洋行借款四百萬馬克，並聘賴倫為總鑛師，張韶甄為總辦，大事擴充，截至光緒三十三年八月止，據盛氏奏稱，萍鑛已用去銀七百四十餘萬兩，鐵廠已用一千二百餘萬兩，外債商欠居多，息重期短，亟須招集實股，填還借款，而擴充工程尚須數百萬元，擬將漢冶萍合組一大公司，新舊股份共招足二千萬元；一面撥還華洋債款，一面擴充煉廠。後奉旨依議，乃於光緒三十四年將萍鄉煤鑛漢陽鐵廠及大冶鐵鑛合併為漢冶萍煤鐵廠鑛有限公司。並於是年二月領得政府執照。於是萍鑛事業日見發達。民國二年盛氏借擴充為詞，借日金一千五百萬元。謂以六百萬元擴充漢廠及冶萍兩鑛，以九百萬元另建新廠於大冶之袁家湖。至民國三年歐戰發生，鋼鐵價格日見騰貴，漢陽鐵廠銷路大增，所需煤焦亦同時增加。彼時萍鑛每日產煤三千餘噸。工人達一萬三千名，職員四百有奇，每月開支在三十萬元左右，是為萍鑛之全盛時期。迨歐戰告終，鋼鐵銷路頓形減少。至民國十三四年，漢冶兩廠各化鐵爐次第停煉，萍煤原為供給漢冶兩廠煉鐵之用，因煉廠停工，煤焦銷路銳減，遂於十四年秋停開大工。僅日出煤數百噸，以供湘鄂路及鑛廠自用，并銷售長沙武漢一帶，維持職工之生活而已。十六年春漢冶萍工人多數失業，向漢口國民政府請願，由政治會議議決交交通部辦理。部長孫科乃派人組織漢冶萍公司整理委員會，於是年三月成立。十七年該會改隸於農鑛部。十八年三月整委會決定限該公司於三月十五以前將所有財產交會接管，呈由農鑛部令知該公司遵照。嗣經一再展限，該公司均未遵辦，迄今猶為懸案。至於萍鑛方面，因員工生活困難，公司無法顧及，已於十七年間電准員工賣煤自活，公司實行放棄。六月間萍煤銷路停滯，並值湘東鐵橋被水沖毀，員工生活較前益窘。旋由各界人士組織保安儲煤股份有限公司，包銷

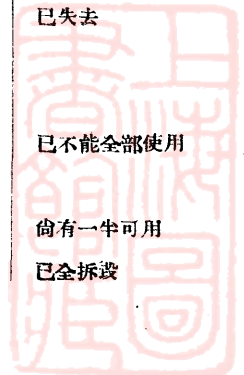
萍煤墊發員工伙食。因經濟週轉困難而失敗。全鑛員工不得已，遂籲請江西省政府設法維持。省府籌墊洋五萬元。委何熙曾為管理萍鑛專員，於十七年十二月一日接任視事。何專員到鑛後對於產銷雙方均能顧到，員工生活，尚能維持。十八年十月何專員去職，由蕭家模接充。十九年五月十七日萍鑛陷于共匪手中，職員遇難者數人，餘多逃避他處。共匪盤據數月，鑛廠工作大半停頓，僅恃拍賣各處廢料，以維持直井打水而已。共匪去後，員工返鑛。值此浩劫之餘，百孔千瘡，殊難整理。加以工人受共黨誘惑，常有軌外行動，管理上倍感困難。省府以蕭專員辦理不善，乃於二十年一月另委董綸為專員主持鑛事。董專員於是年五月到鑛視事。祇以前任虧損太鉅，機器坑道損壞太多，經費困難，修補無力，雖專心整頓，難復舊觀。二十一年四月，省府因董專員懇辭，乃於五月委何熙曾接任，現仍在鑛供職。綜計萍鑛自開辦以來，迄今共三十五年。前十年為創辦時期，艱苦締造，規模可稱宏遠，中十年為全盛時期，每日出煤達三千噸，市價亦昂，大有供不應求之勢。後十年為衰落時期，自歐戰告終，營業日衰，終至不能維持而放棄。最近五年為整理時期，此期中歷經幾許波折，至今仍奄奄一息。恢復舊觀，最近恐無希望。煤鑛盛衰原視工商業之發達為轉移。目前但求維持其存在，將來必有復興之一日也。

**二資本** 萍鑛資本，於清光緒三十四年二月，合計為六百三十七萬元。此後每年漸次擴充，有增無減。至民國三年，已有一千二百零七萬餘元之多。據民國八年年底調查，資本總額共為二千一百六十萬七千三百二十三元。嗣後事業不振，資本並無增加，而產業日見凋敝。據民國十二年調查，資產僅值一千〇九十五萬七千一百五十九元。茲將十二年度之資產調查表列下。并將各項資產現狀附帶說明。因十二年後資產只有折舊并無添置，故現在估計其資產，亦不過十二年之半數而已。



萍鄉煤礦資產分類表(民國十二年度)

類 別	資 產 名 目	價 值	每 項 合 計	附 註
B-5-1-1	萍 礦 成 本			
1	安源本礦地基	164,658.18		
2	萍鄉東南各土窿	1,436,124.06	1,600,782.24	
B-5-1-2	窿 工 工 程			
1	直 井	711,607.84		被水淹
2	平 巷	1,356,633.53		
3	窿內各段工程	2,360,420.86	4,428,651.23	平巷水平以下坑道被淹
B-5-1-3	採 礦 設 備 品			
1	起 重 機	100,970.42		
2	抽 水 機	146,840.09		大部被水淹，不能使用
3	汽 力 機	179,264.79		多不能用
4	吊 車	9,827.88		
5	轉 運 設 備 品			
	電 車 類	88,091.55		尚有三分之一能用
	煤 車	296,501.40		多半腐鏽
	電 車 軌	18,450.70		
	鋼 絲 繩 等	19,653.52		均舊待換
6	運 壁 設 備 品			
	斜 軌 道	33,477.46		
	起 重 機	40,904.23		
	汽 力 機	43,640.85		
7	通 風 設 備 品	47,429.86		
8	汽 爐	17,547.13		
9	壓 風 機	98,553.53		
10	鑽 鑿 機	3,740.00		已失去
11	修 理 機	78,215.49		
12	消 防 設 備 品	6,478.87	1,229,587.77	
B-5-1-4	洗 煤 處	896,331.92	896,331.92	已不能全部使用
B-5-1-5	煉 焦 處			
1	機 爐	807,660.66		尚有一半可用
2	土 爐	13,869.39	821,530.05	已全拆毀

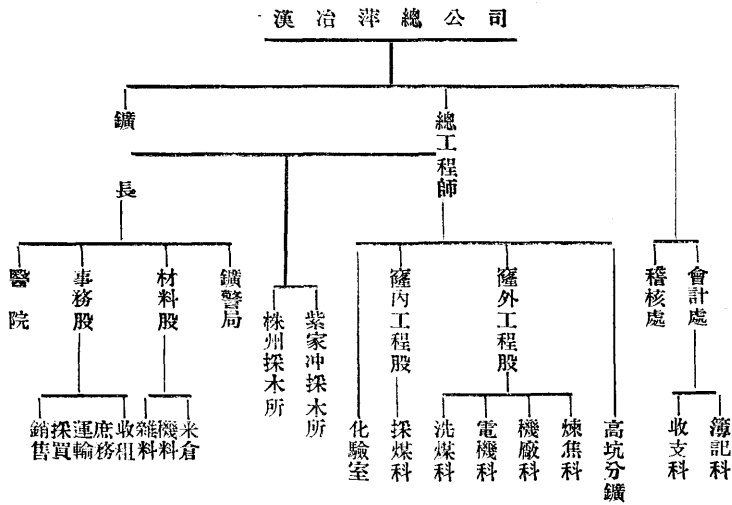


B-5-1-6	修 理 處				
	房 屋	207,676.06			
	機 器	156,901.41			
	鍋 爐	25,760.27			
	什 器	197,464.79			
	木 廠	12,869.66	600,672.19		
B-5-1-7	電 機 處				
1	房 屋	65,564.39			
2	機 器	178,198.00			須大加修理
3	鍋 爐	281,897.88			全 上
4	什 器	75,233.48			所存無多
5	修 理 間	5,633.80	606,527.55		
B-5-1-8	房 屋				
	辦公室住宅等	453,283.79	453,283.79		皆破舊不堪
B 5-2	分 鑽	15,782.98	15,782.98		已廢
B 5-3	其他有形資產				
1	火 磚 廠	100,939.66			
2	全 鑽 圍 牆	28,470.64			
3	地 磅	76,746.75			
4	全 鑽 辦 公 室	97,982.23	304,119.28		
	總 計		10,957,159.00		

### 第三節 鑛廠組織

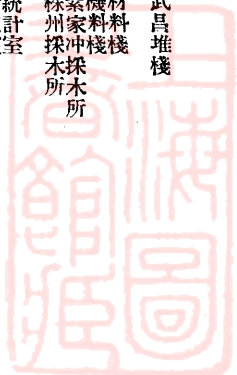
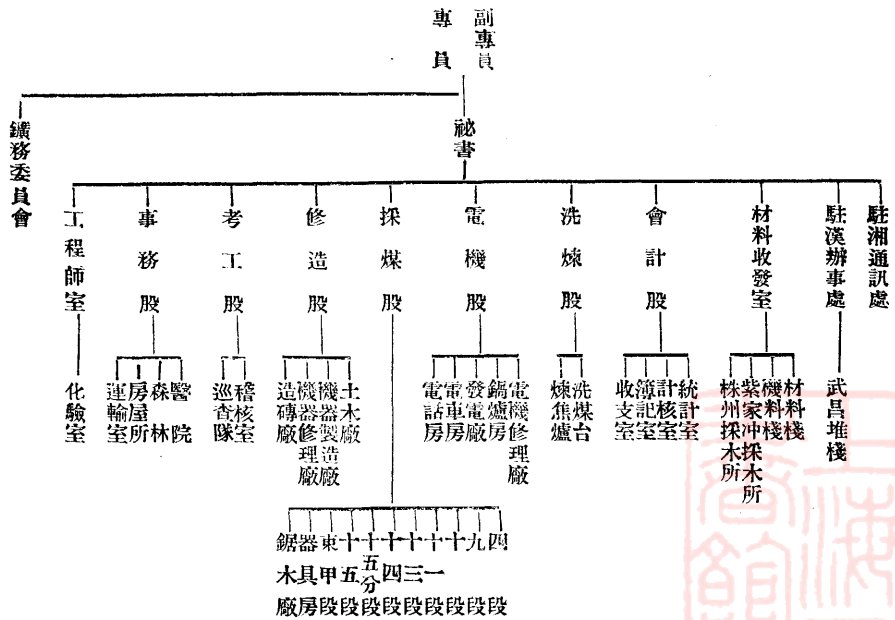
漢冶萍時代設總事務所於上海；內設總副經理各一人，總理各(廠)鑛事務。萍鑛設鑛長及總工程師各一人，直隸於總公司。其他各部組織詳見下表。





漢冶萍放棄管理權後，由江西省政府派員接管，其組織屢有變更。茲將其最近組織系統表列下。

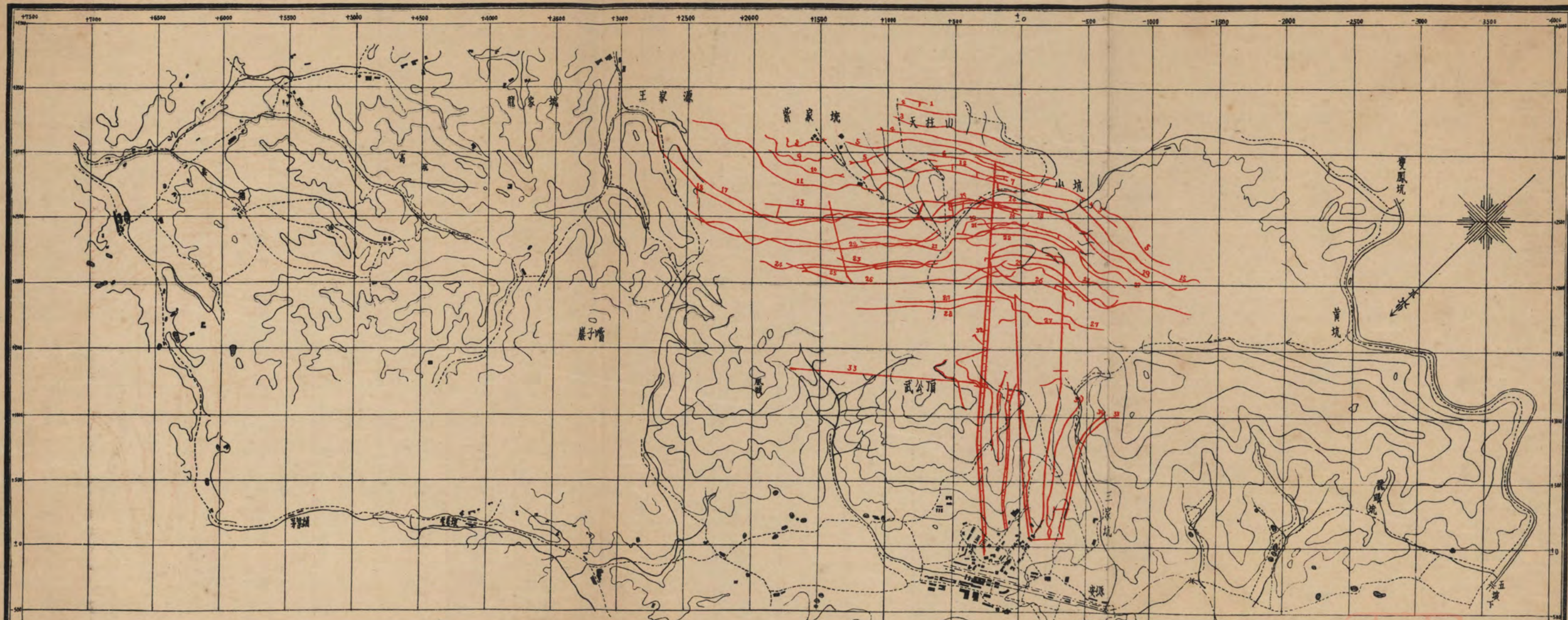
江 西 省 政 府 萍 鑛 管 理 處



# 萍鄉煤礦局地面總圖與地下坑道關係圖

MAP SHOWING THE RELATION BETWEEN PINGHSIANG COLLIERY

GENERAL SURFACE AND UNDERGROUND LEVEL



- 坑道說明**
- 1 麻姑礦第四層坑道
  - 2 大礦及連礦上四層坑道
  - 3 大礦及連礦上三層坑道
  - 4 三夾礦上四層坑道
  - 5 大礦及連礦上一層坑道
  - 6 三夾礦上三層坑道
  - 7 一夾礦第四層坑道
  - 8 大礦及連礦上三層坑道
  - 9 大礦及連礦上一層坑道
  - 10 三夾礦上三層坑道
  - 11 大礦及連礦上一層坑道
  - 12 石運道第一坑道
  - 13 李行宗運道
  - 14 石運道
  - 15 大底板礦上四層坑道
  - 16 大底板礦上三層坑道
  - 17 三夾礦上一層坑道
  - 18 大礦及連礦主要運道
  - 19 一夾礦上三層坑道
  - 20 大礦及連礦下一層坑道
  - 21 一夾礦上一層坑道
  - 22 三夾礦主要運道
  - 23 一夾礦上一層坑道
  - 24 大礦及連礦下一層坑道
  - 25 三夾礦下一層坑道
  - 26 一夾礦主要運道
  - 27 三夾礦下一層坑道
  - 28 一夾礦下一層坑道
  - 29 三夾礦下一層坑道
  - 30 直井一下主要運道
  - 31 直井二下主要運道
  - 32 攪車巷
  - 33 推磨房
  - 34 大礦第三坑道
  - 35 立壁礦第三坑道

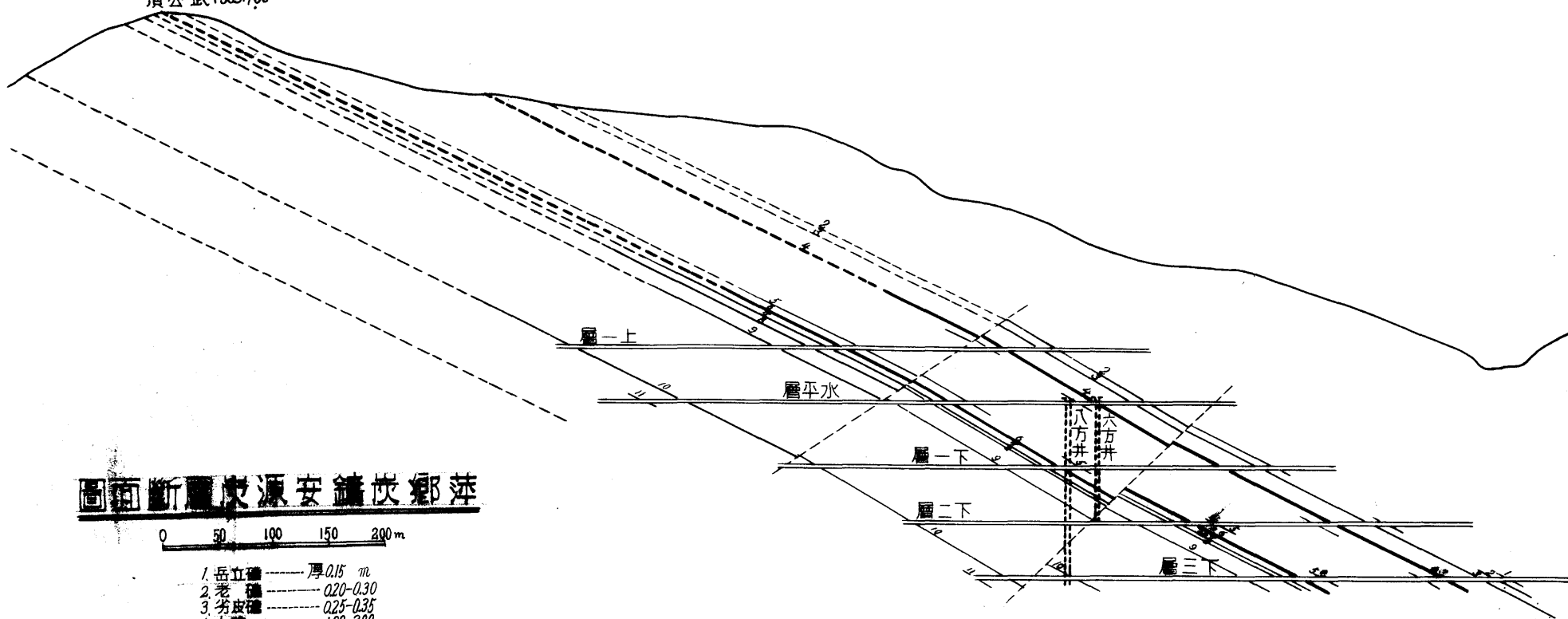
**圖例**

坑道	房屋	鐵路	道路	水塘	山溪
					山嶺

尺法十五離距線平水

不  
要

頂公武+363.700



### 萍鄉茂鎮安源斷面圖

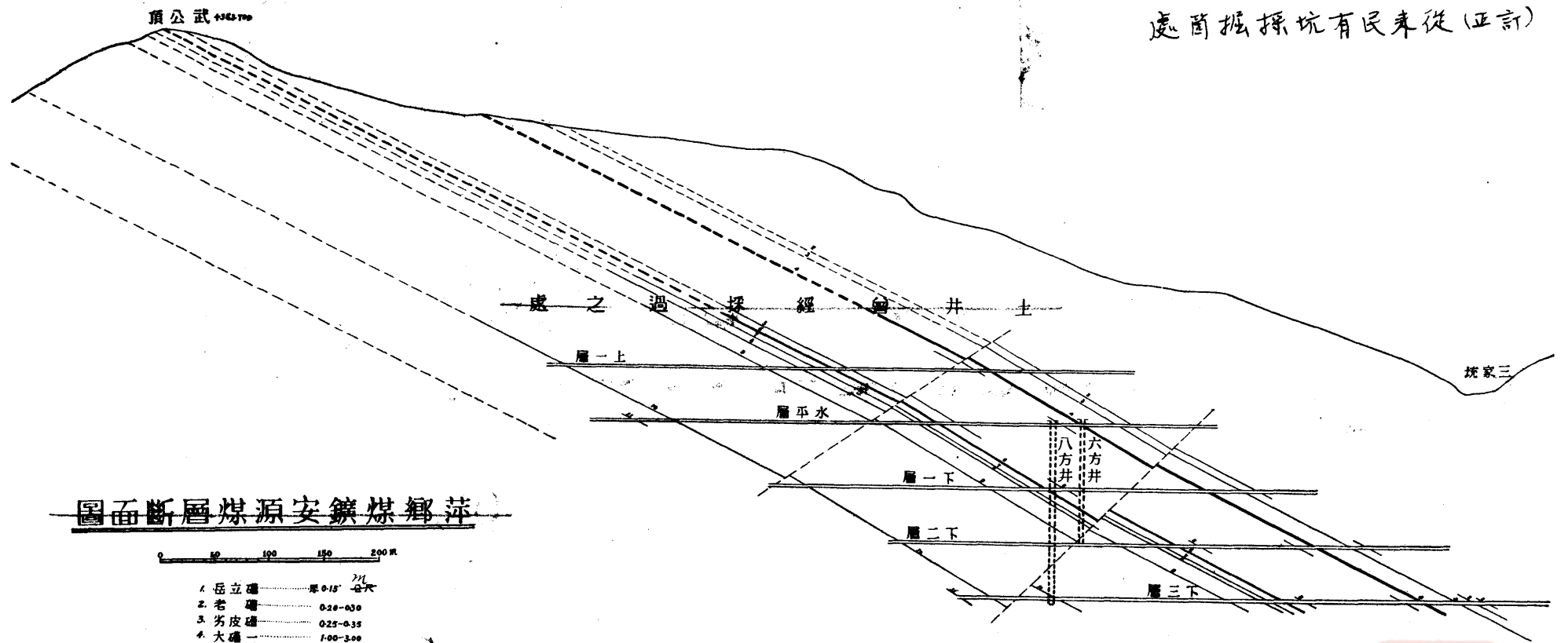
0 50 100 150 200 m

- |       |       |           |
|-------|-------|-----------|
| 1. 岳立 | ——    | 厚 0.15 m  |
| 2. 老皮 | ----- | 0.20-0.30 |
| 3. 劣皮 | ----- | 0.25-0.35 |
| 4. 大  | ----- | 1.00-3.00 |
| 5. 三  | ----- | 0.20-0.50 |
| 6. 大  | ----- | 0.50-2.50 |
| 7. 大  | ----- | 0.30-1.00 |
| 8. 小  | ----- | 0.25-0.30 |
| 9. 大  | ----- | 0.35-0.45 |
| 10. 大 | ----- | 0.30-1.50 |
| 11. 大 | ----- | 0.20-0.30 |

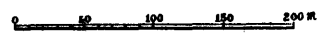




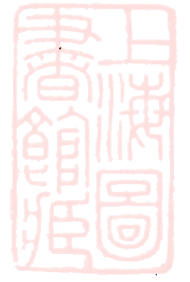
蕪鄉鎮安源煤層斷面圖  
 (正計) 從來民坑採掘箇處



蕪鄉鎮安源煤層斷面圖



- |        |           |         |           |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 1. 岳立礫 | 厚 0.15    | 2. 老礫   | 0.20-0.30 |
| 3. 劣皮礫 | 0.25-0.35 | 4. 大礫一  | 1.00-3.00 |
| 5. 三夾礫 | 0.20-0.30 | 6. 大礫二  | 0.60-2.50 |
| 7. 大底板 | 0.30-1.00 | 8. 小底板  | 0.25-0.30 |
| 9. 管礫  | 0.35-0.45 | 10. 大礫三 | 0.30-1.50 |
| 11. 夾礫 | 0.20-0.30 |         |           |



## 第二章 煤田

## 第一節 煤層

構成萍鄉煤田之岩層屬<sup>侏</sup>羅紀。岩中含有植物化石 Nilsonia Japonica 頗多。岩石爲砂岩,頁岩,灰岩及礫岩等。因地層變動,可分爲王家源及安源兩系統。王家源煤層,延長頗遠,由安源南黃坑起,向東北經小坑,紫家冲,王家源,張公塘,龍家冲,高坑直達高坑舖, (見地面及坑道對照圖)長五公里,走向爲北六十度東,向西北傾斜十二度至二十二度。安源煤層延長較短。東南行一公里半即遇王家源系,成不整合。走向北二十五度西,向西南傾斜由二十五度至三十度。煤層已知者凡十二層,厚度由二十公分至四公尺不等。曾經開採者凡八層。現時開採者不過大礮,一夾礮,三夾礮,三層而已。茲將兩系煤礮,列表比較如下。

王家源系				安源系				附註
層次	礮名	煤層厚度 (公尺)	夾石厚度 (公尺)	層次	礮名	煤層厚度 (公尺)	夾石厚度 (公尺)	
1	花亂礮	0.30		11	臭礮	0.20-0.30	0.50-0.80	
2	油泥礮	0.20		10	大礮三	0.30-0.45	0.50-1.50	曾採
3	砂管礮	0.30		9	管礮	0.35-0.45	0.30-1.20	曾採
4	小底板	0.30	0.30	8	小底板	0.25-0.30		曾採
5	大底板	0.25-0.75	0.60	7	大底板	0.30-1.00		曾採
6	一夾礮	0.30-0.75	0.30	6	大礮二	0.50-2.50		現採
7	三夾礮	0.30-1.20	0.60-1.50	5	三夾礮	0.20-0.50	0.25-0.75	現採
8	小礮	0.20						
9	蓬礮及大礮	1.30-5.00		4	大礮一	1.00-3.00		現採
10	青炭礮	0.30		3	劣皮礮	0.25-0.35	0.75-1.25	曾採
11	麻姑礮	0.50-2.00		2	老礮	0.20-0.30	0.30	曾採
12	掃邊礮	1.00-1.50		1	岳立礮	0.15	0.35	

附註：夾石即煤層內夾雜之頁岩

王家源系中,各處煤層均有相異之處。大磧之上,在王家源土井一帶,則多一硬子磧,且堪採掘。紫家冲一帶則未見。及至張公塘,龍家冲,高坑一帶,更有名硯子磧者。在龍家冲處最厚達一、二公尺,他處稍薄約半公尺至一公尺。硯子磧則愈去東部愈厚。張公塘附近,最厚處爲一、三公尺。高坑則有一、五公尺。最近土井所採者均爲此磧。其餘請閱各煤層斷面圖。

## 第二節 煤量

萍鑛坑內儲煤量於民國十四年停開大工前計算,窿內業已開擴(Developed)之面積內,蓄煤三百三十五萬一千餘噸。嗣後坑內各主要運搬巷道無甚擴充。自十四年迄至現今(二十二年十月),共採出煤一百六十七萬七千餘噸。則坑內儲煤尚有半數一百六十七萬四千餘噸。但現時坑內總平巷水平以下各坑道均被湮沒,故現時坑內可採之煤,不過總數三分之一,約五十萬噸而已,以上不過就已經擴充所及之面積而言,其未開擴之處尙多,茲分區估計之如左。

一、安源區 此區煤層走向延長約八百公尺。沿煤層傾斜計算,可採深度除已採者外,約爲一百五十公尺。其厚度平均四公尺。故其所儲煤量爲:  $800 \times 150 \times 4 \times 1.3 = 624,000$  噸。

二、小坑黃坑區 此區煤層走向延長約二千五百公尺。其可採深度除已採者外,約爲四百公尺。其厚度平均二公尺半。故其所儲煤量爲:  $2500 \times 400 \times 2.5 \times 1.3 = 3,250,000$  噸。

三、小坑王家源區 此區煤層走向延長約兩千五百公尺。其可採深度除已採之部份外,約得一百五十公尺。其厚度平均以二公尺半計,則儲藏量爲:  $2500 \times 150 \times 2.5 \times 1.3 = 1,625,000$  噸。

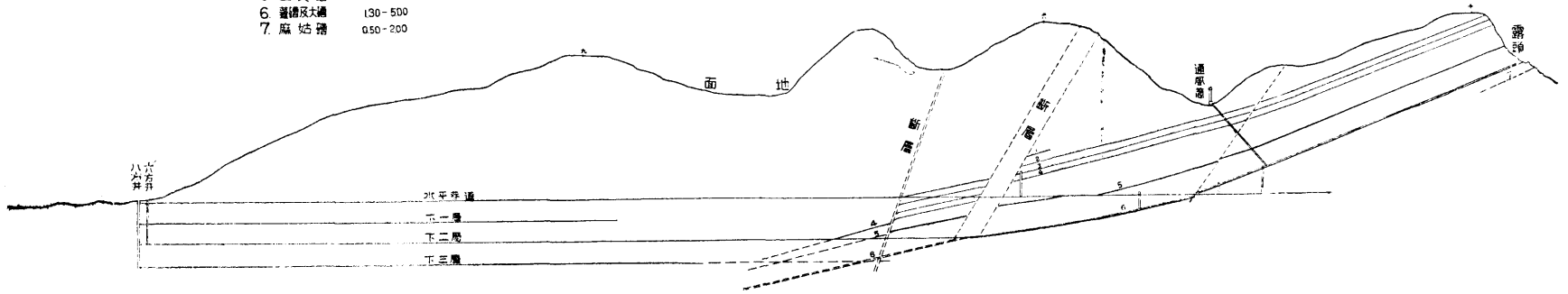
四、王家源高坑區 此區煤層走向延長約在四千公尺以上。其厚度平均爲八公尺,今假定沿煤層傾斜,可採至七百五十公尺

# 萍鄉煤礦小坑層斷面圖

0 150 300 450 m

## 說明

- 1. 油泥礫 厚 0.20 公尺
- 2. 小炭板 0.30
- 3. 大炭板 0.25-0.75
- 4. 一夾礫 0.30-0.75
- 5. 三夾礫 0.30-1.20
- 6. 黃礫及大礫 1.30-5.00
- 7. 麻姑礫 0.50-2.00



洋鄉高坑炭層柱狀圖

# 洋鄉高坑炭層柱狀圖

— 縮尺五百分之一 —

深度 公尺	層厚 公尺	岩 層	名 稱
0.90	0.90		頁 岩
7.70	6.80		砂 質 頁 岩
8.30	0.60		煤 層 夾 頁 岩
9.30	1.00		砂 質 頁 岩
10.70	1.40		砂 岩
11.70	1.00		頁 岩
13.60	1.90		砂 岩
18.20	4.60		頁 岩
20.00	1.80		砂 岩
20.50	0.50		頂 板 礫 岩
21.90	1.40		砂 岩
24.54	2.64		薄 煤 層 及 砂 質 頁 岩
29.04	4.50		粗 砂 岩
31.32	2.28		頁 岩 中 夾 薄 煤 層
32.62	1.30		三 夾 礫 含 2/3 頁 岩
39.62	7.00		頁 岩
40.87	1.25		砂 岩 含 薄 煤 層
46.07	5.20		頁 岩
47.57	1.50		硯 子 礫 淨 煤 一 公 尺
52.57	5.00		砂 質 頁 岩
56.47	3.90		砂 岩
58.67	2.20		頁 岩
59.17	0.50		煤 層 含 頁 岩
59.97	0.80		砂 質 頁 岩
60.87	0.90		頁 岩 與 薄 煤 層
61.27	0.40		煤 層 含 頁 岩
63.63	2.36		頁 岩 及 薄 煤 層
67.03	3.40		砂 岩
68.60	1.57		頁 岩
75.00	6.40		灰 色 砂 岩
77.60	2.60		粗 砂 岩
80.04	2.44		灰 色 砂 岩
81.74	1.70		硬 子 礫 淨 煤 一 公 尺
83.04	1.30		砂 岩
87.16	4.12		砂 岩 及 薄 煤 層
89.96	2.80		深 灰 色 砂 岩
98.06	8.10		頁 岩
108.12	10.06		頁 岩 上 層 含 砂 質
109.12	1.00		砂 岩
110.12	1.00		頁 岩
113.52	3.40		砂 質 頁 岩
114.22	0.70		砂 岩
116.02	1.80		頁 岩
118.52	2.50		砂 岩
119.32	0.80		頁 岩
120.62	1.30		蓬 礫 夾 石 0.15 公 尺
121.12	0.50		頁 岩
125.62	4.50		大 礫 岩
130.12	4.50		砂 灰 質 頁 岩
131.35	1.23		砂 岩 及 薄 煤 兩 層
132.50	1.15		頁 岩
134.80	2.30		麻 姑 礫 岩
以下厚度不詳			頁 岩

名稱下記の如  
く訂正のこと

炭層(頁岩を夾む)

最上部炭層

薄炭層及び砂質頁岩

頁岩(薄炭層を夾む)  
三夾礫(頁岩多)

砂岩(薄炭層を夾む)

硯子礫(純炭一米)

炭層(頁岩を夾む)

頁岩及び薄炭層  
炭層(頁岩を夾む)  
頁岩及び薄炭層

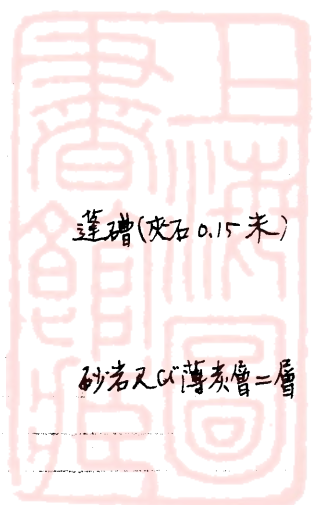
硯子礫(純炭一米)

砂岩及び薄炭層

頁岩(上層砂質を夾む)

蓬礫(灰石0.15米)

砂岩及び薄炭層二層



深度。其厚度暫按六公尺估之。則其所儲藏煤量爲： $4000 \times 750 \times 6 \times 1.3 = 23,400,000$  噸。

以上四區連坑內已開擴之煤計之，共約三千零五十七萬三千噸。此不過就總平巷水平以下沿煤層傾斜深至六百公尺計算。但煤層至六百公尺以下延至若何深度，尙不得知，故其真正儲量尙不止此。按每日出煤一千五百噸計之，就以上之估計，尙可供開採六十年之久。

### 第三節 煤質

萍鑛所產係煙煤。質輕易碎，故統煤中塊少屑多；而尤以大磗爲最，三夾磗則較好。燃燒耐久，富粘結性，能煉焦。含硫甚微，故宜冶鐵。茲將萍鑛統煤之分析列下：

#### (一) 普通分析

煤類	成分	水份	揮發份	固定炭素	灰份	發熱量
統煤		1.393	23.490	54.118	21.000	6815
洗煤		1.149	24.240	61.451	13.160	7402
焦炭		0.840		80.920	18.240	6962
煤磗		1.953	30.290	60.167	7.590	7690

注意：此表係開大工時所化驗。現時所採之煤多在舊時廢棄之處，故灰份甚多，達百分之三十七。四，詳見洗煤章。

#### (二) 原素分析

原素	煤類	統煤	洗煤	焦炭	煤磗
炭素		70.758	77.860	79.112	79.239
輕氣		4.012	4.891	0.744	5.099
硫磺		0.527	0.522	0.618	0.547
養淡		2.311	3.410	2.446	5.572
水份		1.392	1.149	0.840	1.953
灰份		21.000	13.160	18.240	7.590

## (三) 灰之分析

成份	煤類	統煤		洗煤		焦炭	
		統	煤	洗	煤	焦	炭
矽	質	65.700		60.520		60.820	49.040
礬	土	24.890		24.970		27.640	25.690
養	化鐵	3.770		3.840		6.100	16.430
石	炭質	2.860		6.340		3.200	5.340
養	化鎂	2.220		3.400		1.850	2.800

## (四) 灰之熔點

煤類		灰之熔化點(以攝氏表計)
統	煤	1355 度
洗	煤	2250 度
焦	炭	1450 度
煤	塊	1200 度

萍鑛設有煤磚製造廠,因缺乏瀝青粘結物,並未正式開工。表內煤磚之化驗部份,皆係當年試辦時之記載。

## (五) 各礦煤分別化驗表

各礦煤質互有區別。鑛廠化驗室已不似當年設備之完全,現時化驗每日只注意統煤洗煤焦炭之灰份而已。茲據北平地質調查所燃料研究室之最近化驗結果抄錄如下:

煤別	項目	水份	揮發份	固定炭	灰份	硫份	發熱量
統	煤	0.96	28.44	41.95	25.65	0.69	6098
洗	統	0.92	30.38	53.03	15.67	0.54	7219
洗	塊	1.12	28.43	59.33	11.12	1.02	7684
大	塊	1.22	31.48	60.35	6.95	0.75	7523
一	夾磗	1.13	33.24	62.02	3.61	1.02	8100
三	夾磗	0.78	33.41	59.44	6.37	0.62	7994
蓬	磗	0.90	31.82	53.31	13.97	0.56	7072
大	磗	0.92	33.53	60.65	4.90	0.59	7960

## 第四節 鑛區

萍鑛鑛區初因官辦並未確定面積。後乃自行圈定五百零四方里。西北至萍鄉縣城；西南至五坡下；南至雙鳳坑；東南經小坑，紫家冲，王家源而至許家坊，東至高坑舖以東。鑛區內土井林立。漢冶萍公司時代曾以紋銀百萬兩收買。然自該公司放棄權利以來，各土井有如雨後春筍，反盛於昔。茲據江西經濟委員會勘查萍鑛節略，將該鑛歷年鑛區糾紛之經過，節錄於下，以資參考。

『查萍鄉境內鑛井林立。歷史之深長者可上溯明清。自有安源煤鑛以來，鑛訟頻興，屢經勘查，迄無定案。考之卷宗，則所有安源煤鑛及土井之鑛區蓋至今猶未劃定。採者自採，封者自封，收買者自收買，侵佔者自侵佔。此仆彼起，兩敗俱傷。就富源論，已是摧殘國產，就鑛政言，尤屬不成事體。其中又有民初江西省萍鄉煤鑛之關係，更屬不容忽視。考糾紛之起，皆由於漢冶萍公司安源機鑛非法擴張鑛區之故。所謂安源機鑛鑛區，原有光緒二十四年奏案十里為界之限定。廿七年曾由機鑛委員會同土井公莊，以一千零八十步為一里，草率丈定四至，踰限已多，然最東亦不過王家源。在此範圍中仍有未收買之土井。而當時土井之大部份，實在王家源之東，錫坑，高坑，張公塘一帶。民國元年軍政部時代，曾派員在王家源以東至高坑一帶，收買土井山田。購地綿亘十餘里，支出十三萬七千元，設立江西省萍鄉煤鑛總局。原定開採計畫需二百萬元，嗣因籌款困難，決定招商承辦。癸丑戰事起遂中止。及民國三年，漢冶萍公司安源機鑛總平巷窿道已過紫家冲展至王家源，並測量立樁，着着向高坑發展，惹起土鑛反對，紛紛呈請省府要求清界。經省議會議決咨省轉部，令安源縣代表會測，並由省議會派員代表江西官鑛參加。乃安鑛根據光緒三十二年張贊宸上盛宣懷原稟及附圖謂已擴大鑛區。原稟以杜絕外人垂涎為由，大事收買十里區域內外



之土井，並按照前大鑛十里小鑛三里合併，總計五百零四方里五百零六畝，自劃為鑛區。但曾鄭重載明豬頭山一帶，非正脈所在，有開在機窿前之十五口土井，仍允繼續開採。自民國五年至七年四月，會測事畢。省委技術員，不得各代表同意，竟擅與安鑛簽繪鑛圖，劃定鑛區，舉全部四區煤田而囊括之。圖成逕呈省部，引起各代表激烈反對，致該圖始終不能成立。民國八年又經省議會議決，再度派員會勘，抵鑛實測。安鑛當局竟擅自封閉土井，四出運動，百方阻撓，又因不發測勘費，全案陷於停頓，安鑛五百方里之鑛區固未成立，土井之鑛照亦無從核准，而官鑛之區域亦不能厘定矣。』

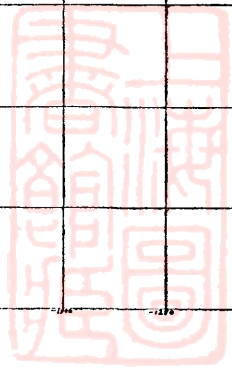
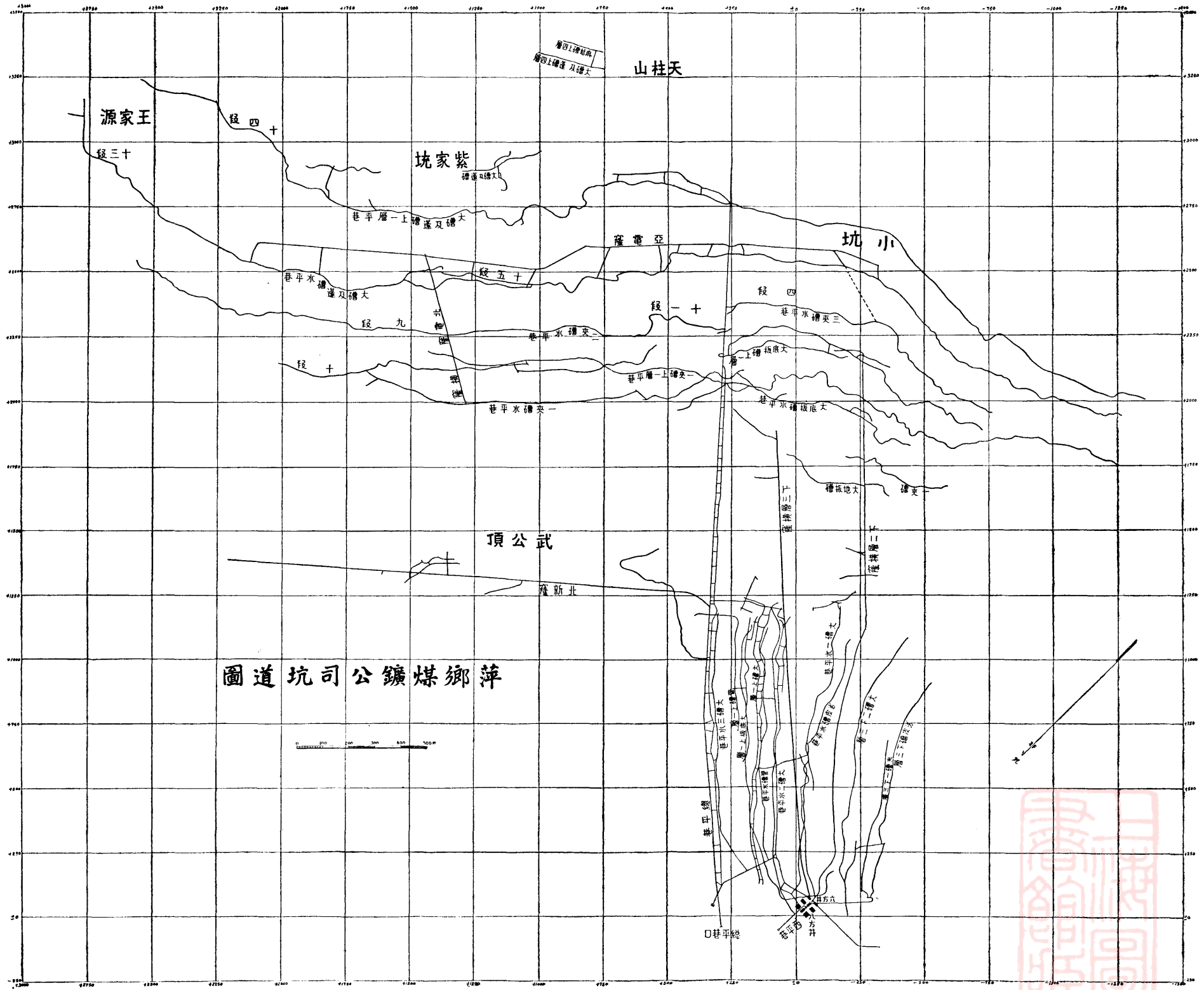
### 第三章 採鑛工程

#### 第一節 鑛井及窿道

##### (甲) 直井及附屬窿道

萍鑛所開直井凡二：一曰一號井又名八方井，一曰二號井又名六方井。兩井相距十公尺，在管理處公事房東南約二百公尺處。此兩井完全為出煤及通風之用。尚有第三號井又名四方井，此井為自動直井，深不過十公尺，裝置於地面；為降落八方井所出之煤或壁石至較低之地面，以便運至鍋爐房或廢石堆。因兩井口皆在半山坡開鑿，位置甚高，故有此井之裝置，以便將煤降落至低處使用。茲將各井情形表列於下：

井名	八方井	六方井	四方井	附註
形狀	圓形	圓形	長方形	
深度	160公尺	110公尺	10公尺	
口徑	4.5公尺	4.05公尺	寬2.3公尺 長3.5公尺	
鑛井用料	缸磚	缸磚		公司自製之缸磚
鑛砌厚度	0.9公尺	0.9公尺		



每日出煤能力	1200噸	800噸		
井架高度	16.5公尺	10.0公尺		無安全裝置
井架用料	鋼製	木製		
井架價值	14,000元	3,400元		
用途	出煤	出煤及運材料	降用煤及壁石至低處	
現在狀況	停用	停用	停用	坑道被水湮沒

井下每隔五十公尺開平巷一層。計一號井下有平巷三層。二號井下有平巷二層。在深六十公尺處開第一層平巷名下一層。一百一十公尺處開第二層平巷，名下二層。深一百六十公尺處開第三層平巷，名下三層。各層均有橫窿以通大礮一，大礮二，大礮三，劣皮礮，三夾礮，管礮等。兩井原採安源區煤，後因此區上部殆已採盡，故由二號井下二層，開一石窿，直達紫家沖區（見坑道圖）。此窿共長一千九百公尺，高三、五公尺。全部用磚砌成。原擬用電車運轉，以經費支絀，仍用人力。開大工時，每日可由此出煤五百噸。所採煤層，以紫家沖區之篷礮大礮及三夾礮為主。此井業已開擴之面積內，含煤尚富，惟此區煤質向南漸劣，灰份平均在百分之四十左右，運道又長，專賴人力推運，未免成本加重。一號井於下三層，亦開有石窿一道，直趨紫家沖區，長一千七百公尺，充通風及運搬之用，尚未正式出煤。

上述直井於民國二十年七月二日被水湮沒，至今仍無抽水計畫。其被湮原因甚多，茲述其主要者如下：

(一)鑛區內土井林立，無法制止，多數與坑內窿道穿通。各井時作時輟，任其塌陷，夏秋之季雨量多時，山水即由土井流入坑內，來勢過猛，水泵馬力不及，即被湮沒。

(二)井上鍋爐及坑內水泵，在公司經濟狀況較佳時，每年於秋泛期前，即大加修理，以應不時之需。近年來鑛局經濟日窘，修補無力，以致鍋爐水泵，效率甚低，水量過大，即不能應付。

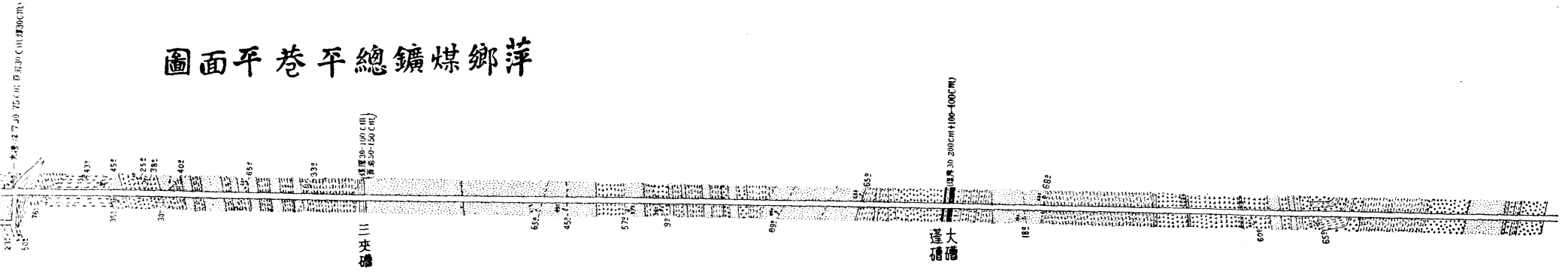
(三)工人怠惰性成，每藉口工資低微，即不努力工作。平日修補

機器，即行敷衍，及至水泵已將被湮，雖經駐礦專員指揮，設法拆卸，但水漲甚猛，已挽救不及，以致將排水能力最大之電泵兩部湮沒，誠屬可惜。

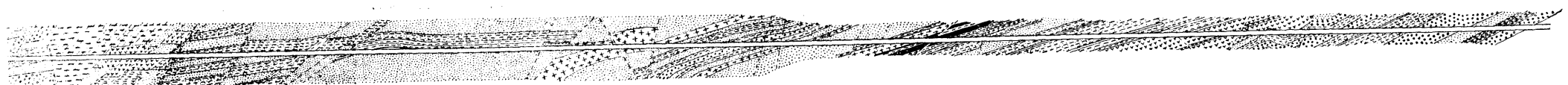
此次水災關係萍礦前途甚重，茲將其出水原因及當時挽救困難情況，詳述於後。

一 出水原因 該礦直井第二層距地面深一百六十公尺。其中煤礦可分為二大部份：一為安源系，一為王家源或紫家冲系，已如前述。安源各煤礦上部已經採盡，故另闢新運道一條，計長一千九百公尺，已達紫家冲各煤層。嗣因受時局影響，經費困難，對於新運道之設備，除保全通風外，未能逐步進行。至上年夏間，因匪亂停工半年餘，新運道多半倒塌，風路漸絕，久已成為廢道。惟第三層內設有電泵二座，為直井主要排水機關，此外尚有汽泵三座，然排水力均甚小，且因年久失修，已無多大排水能力。又在新舊兩運道砌有水壩兩處。往年防水之法，每於秋季，必須將壩內積水抽盡，拆去舊壩，清理蓄水地點，及時另砌新壩，並將水泵大加修理，以防來年春水。十九年秋因停工太久，此種預防工作未及辦理。二十年四月間又因王家源各私井，挖陷溪水，直灌該礦，彼時已岌岌可危，幸竭力堵塞，始免於難。但區內私井林立，浸水難防，一遇暴雨，壩內之水量即大增。近年來各種機器無力修補，因之効力日減。鍋爐水管亦多銹毀。董專員到礦後，視此情形，一面令工人趕修機件，一面函滬漢訂購材料以資修理。奈以時值大水期間，八方井排水工作不能片刻停息，且匠人及用料均不齊全，電機及水泵均無修理機會。而入夏以來，連日霪雨，益無法清除積水，故於氣壓減少，電力不足之時，每將市燈用電停送，藉以維持電泵之旋轉，不幸於是年六月十八夜，壩內水勢驟增，電泵能力不足應付。迨至十九日晨六時半，電廠鍋爐之汽壓降低特甚。發電機已不能充量發電，只得暫停電機，以待鍋爐汽壓復原。迨至七時許電機開動，而坑內電泵已被水湮沒矣。

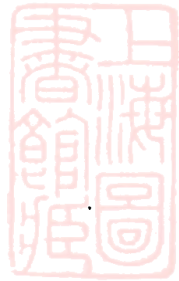
# 萍鄉煤礦總平巷平面圖



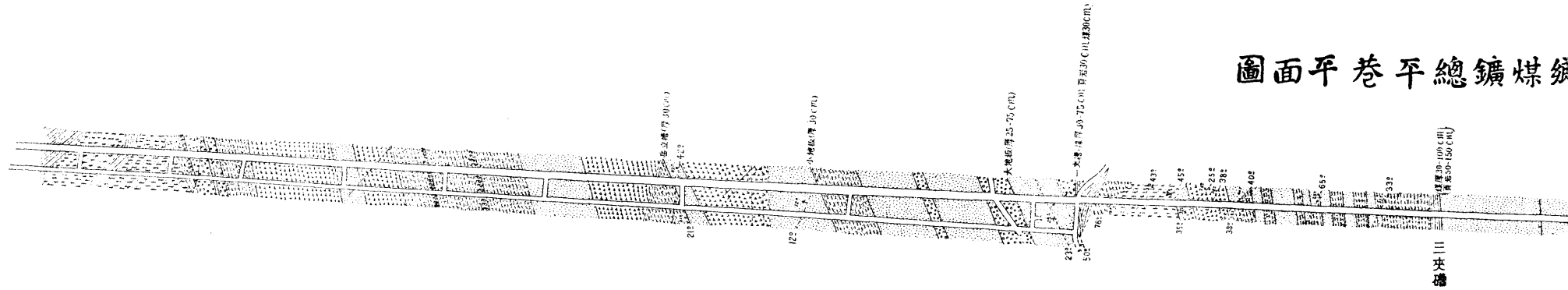
# 總平巷剖面圖



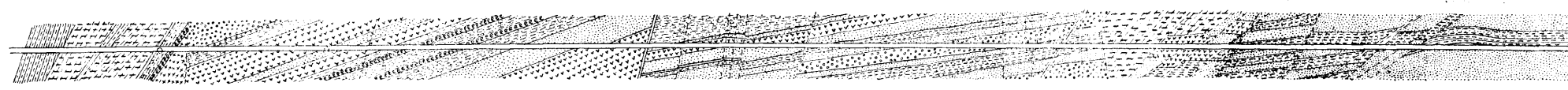
- 岩板砂
- 泥砂
- 岩砂板片
- 岩及岩板粘
- 岩頁
- 岩灰石
- 石礫
- 層砂
- 層煤



# 圖面平巷平總鑛煤鎮



# 圖面剖巷平總



- 泥板黏
- 泥砂
- 泥砂快片
- 泥質泥岩板黏
- 岩頁
- 岩英石
- 泥礫
- 層砂
- 層煤



二、施救之經過 電泵未湮之先，即以一號汽泵幫同排水，並又新裝汽泵兩座。至電泵被湮後，水漲甚速，三層亦次第被湮。下三層既被湮沒，遂作退保第二層之策。急於下二層下方三十五公尺處，增設四寸蒸汽水泵二座，將下三層水抽至下二層，再由原有水泵排出地面。但所增之水泵，機件過舊，能力甚小，延至二十五日，水又升至泵座。不得已遂將此泵拆出，同時一面利用煤車提水，一面趕造容量一噸半之鐵桶兩只，按置井筒，用絞車提水，但此方法每日只能提水千噸，仍無濟於事。直至七月二日下二層已被水浸入，原有水泵已經拆除。

三、直井放棄後之善後 查直井三層久不出煤，二層亦僅六七兩段，每日出煤一百二三十噸，供直井鍋爐之用。自二層被湮後，即將六、七兩段停工，並將直井機器管理廠縮小。先後遣送工人六百三十二名。每人除發清積欠伙食外，送給遣散費一元八角。

直至民國二十一年二月，水面漸升與地平，由西平巷流出。關於坑內水量及排除積水計畫，詳見本文第三章第六節。

### (乙) 平巷及附屬隧道

全礦主要出煤平巷凡二：一曰東平巷（即總平巷）。一曰西平巷。總平巷口在管理處公事房東北約二百公尺處，向東南開進直達紫家冲，以採王家源系之煤。平巷方向與煤層走向成直角。穿過油泥礮、小地板、大地板、一夾礮、三夾礮、篷礮及大礮（見總平巷平面圖）。西平巷採安源系煤，與總平巷同一水平，惟現僅挖掘以前遺棄之殘柱而已。

總平巷長二千九百六十公尺。自巷口至一千五百公尺處，計寬三五公尺，高二五公尺。再至盡端，計寬二八公尺，高亦二五公尺。內用磚砌造者計長二千一百公尺。全部敷設四十磅之雙軌輕便路。出煤由電車拖運，與本巷相隔十五公尺處，有一平行之隔巷，計長二千零五十公尺，寬二二公尺，高二五公尺。全巷用磚砌造。前曾鋪設鋼軌，今已拆除。每隔三十五公尺開一橫隧通總平巷，係初開

鑿時通風之用。今已堵塞。高壓電纜，即裝於此巷，導電至坑內各電動機使用。在開大工時，總平巷每日出煤可一千二百噸。最近出煤每日不過五百餘噸。茲將各主要巷道名稱及其長度列表如下：

## (一) 安源系

層別	巷名	長度(公尺)	現時狀況及用途
水平層	西平巷	1,000	原探安源系各礦現僅尋覓以前遺柱
下二層	下二層正窿	1,900	被水淹
下三層	下三層正窿	1,700	被水淹

## (二) 王家源系

層別	巷名	長度(公尺)	現時狀況及用途
水平層	總平巷	2,960	主要運道現通電車
	一夾礮平巷	2,015	通電車
	亞電窿	2,510	全
	北橫窿	600	全

以上各坑道，其開鑿年月亦無從稽考，其用費大概如下：

坑別	每公尺開鑿費用	說明
總平巷	120 兩	在岩層中
亞電窿	40 兩	在煤層及岩石中
一夾礮平巷	30 兩	在煤層中
北橫窿	70 兩	在岩層中

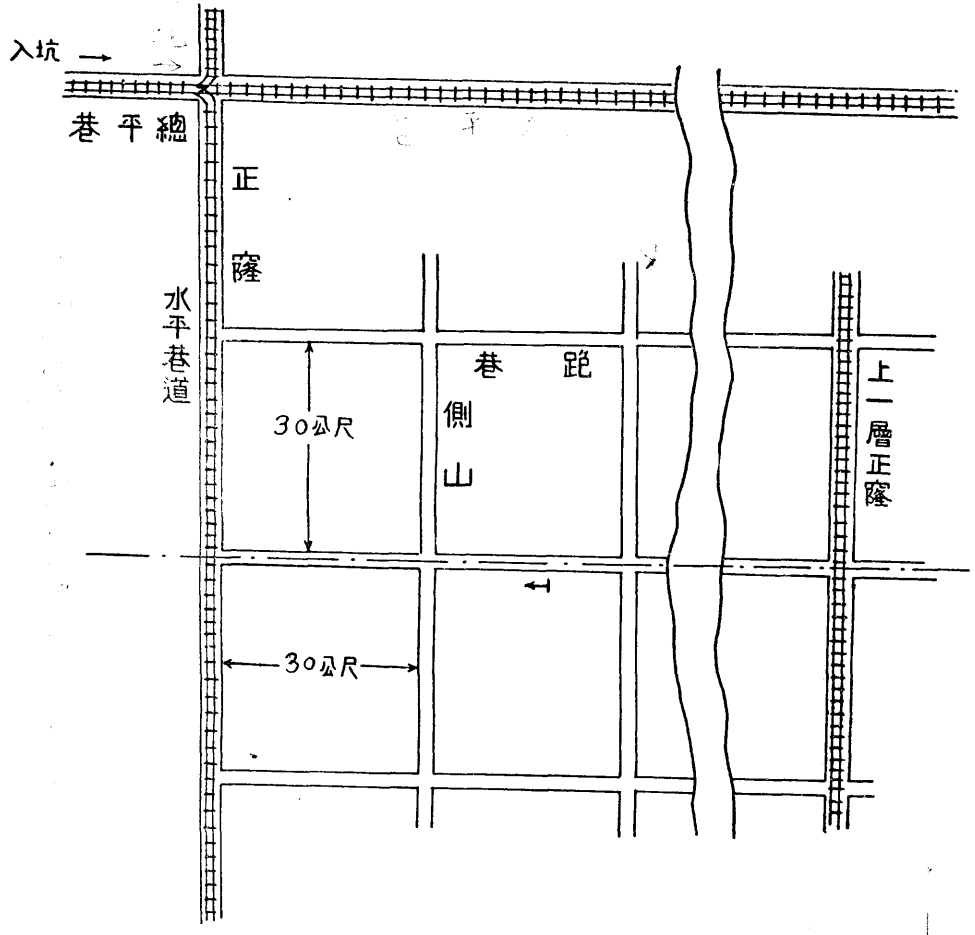
## 第二節 採煤

採煤方法 採煤方法施用殘柱及長壁法。凡煤層較薄者，如一夾礮，即使用長壁法。煤層較厚者，如大礮三夾礮等，使用殘柱法。使用長壁法採煤場，每段長三十公尺，可容採掘夫三十餘人，拖運

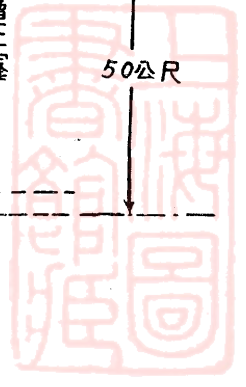
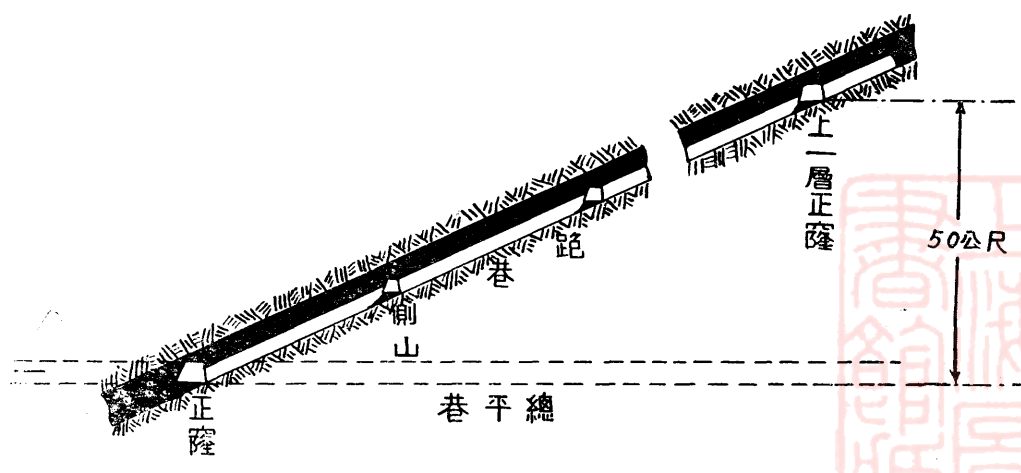


萍鄉炭礦採炭圖  
(縮尺 1000 尺)

萍鄉炭礦採炭圖



縮尺一千分之一



夫十餘人，共約四十人，每日採煤不過二十噸左右，雖因煤層甚薄而運道亦遠，但煤工之怠惰，實為產量減少之重大原因。

總平巷或其他橫巷穿至煤層時，即順煤層走向，左右開平巷名曰『正窿』。順正窿道前進，每隔三十公尺，沿煤層傾斜，向上開一斜巷，名曰『跑巷』（見採煤圖）。跑巷向上掘進三十公尺，即開一平巷，與正窿平行，名曰『側山』。正窿與第一道側山之間，所留煤柱名『保險墩』，係為保險正窿，以免塌陷之用。跑巷向上開進，每隔三十公尺開一側山，故將煤層皆區劃為三十公尺之方柱。水平層巷道至上一層或下一層巷道之垂直距離為五十公尺。順煤層傾斜量之可百二十公尺至二百四十公尺，視斜度之大小為定。故兩層巷道（即正窿）間可有煤柱四個至八個不等。跑巷及側山均作通後，即起始『洗煤』（即將煤柱採掘裝車運出地面之謂也）。如此開採是為殘柱法。

各跑巷銜接正窿之處，裝有儲煤箕。側山採出之煤，由工人挑至跑巷，傾入儲煤箕內。煤車到時，將箕門一開，車即裝滿。挑煤工人赤體（坑內溫度甚高），以竹製之箕裝煤，每担約五十公斤。

**採煤現況** 自民國二十年八方井下被水淹沒後，採煤完全集中於總平巷。惟總平巷之下一下二兩層均與安源系八方井下之坑道相通，故亦被湮。現在能擴充部份只王家源一處，現名十三段。其他均係採昔年遺棄之殘柱，故其煤質甚劣。

茲將各段每日出煤大概情形列下：（民國二十二年九月份）

段	別	到 工 人 數	出 煤 噸 數
四	段	86	35
九	段	106	48
十	段	108	40
十	一 段	66	40
十	三 段	322	158
十	四 段	243	125
十	五 段	185	110
共	計	1,116	556

鑛工係點工制(即按工作日數計算工資)。每數十人爲一組,有工頭一人統率。因工作範圍及地勢所限,故又分爲若干小組,由管班監督工作。每組視人數之多寡及工作地點之情形,由公司監工酌量規定其每日應出煤噸數。工人交足煤數,即行出坑,亦不顧規定之工作鐘點。

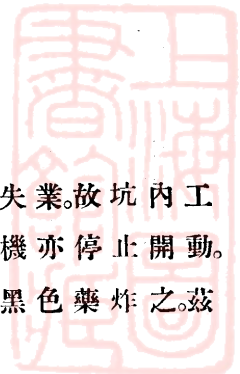
**採煤能率** 萍鑛工人之採煤能率,可謂極低。試以二十二年八月份而論,該月入坑人數平均每月爲一四四九人,每日開支爲三七二.六六元,每日出煤平均爲五三八噸(該月出煤共一五六〇〇噸,除休假二日外,以二十九日計如上數)。故其採煤能率,每人每日爲〇.三七噸,每噸煤之採掘費,則爲〇.六九元。

**取煤成數** 大礮因煤層過厚,故分二層或三層開採。惟每因缺乏充填石料及節省支柱之故,往往煤柱未曾全部採完,即有頂棚塌陷之虞。是以大礮煤採取成數,不過百分之六十。至於一夾礮三夾礮等,因煤層較薄,充填亦易,其採取成數較高,約百分之八十。現洗煤台所出之石碴,約爲產煤量百分之三十,故石碴之堆棄場所,已成該鑛一重大問題矣。

**出煤數量之檢查** 煤車內有竹牌二,上書採煤工人各組之號數。一繫於煤車內,一繫於表面。煤車出總平巷口時,由司事取出表面竹牌,至洗煤台傾斜後,再取出車內之牌,以資核對。昔時對於每車煤之裝量及夾石之多寡,檢查甚嚴,故每車裝煤足量,原煤灰份亦少。今則檢查疏忽,煤車不滿而夾石又多。誠爲亟應整頓之一事也。

### 第三節 鑽鑿及炸藥

萍鑛現況不過維持其開工,使一般工人不致失業。故坑內工程絕少擴充或掘進工作。因之汽鑽無處使用,壓氣機亦停止開動。倘遇有底板隆起需用鑿石之處,即用人工鑽孔以黑色藥炸之。茲



將全礦各壓氣機之配置及馬力等列表如下：

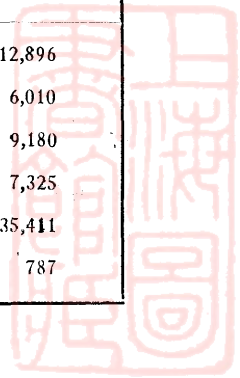
裝設地點	八方井	壓氣廠	紫家冲
機別及型式	布列氏 單級單筒式	布列氏 單級單筒式	同八方井
座數	1台	2台	1台
馬力	50	240	120
製造者	德國	1台德國製1台本廠自製	德國
風壓	每平方公分6公斤	同上	同上
風量	每分鐘11立方公尺	每台每分鐘110立方公尺	每分鐘55立方公尺
附註	停用	停用	現用通風

鑽機皆購自德國。現存二十二架，其類別如下：

機別	形式及用途	架數	附註
氣錘式	小型手鑽	2架	原有數十架均已遺失
迴轉式	大型掘進鑽	16架	4架已損壞不堪使用
迴轉式	小型掘進鑽	4架	尚未用過

炸藥 現時所用炸藥，全係當地自製之黑火藥，用量甚微，每月不過二百斤，值價九十元。導火線則用舊存之白色線，每月用量約八百公尺。炸藥多在採掘薄煤層頂板必須開高時用之。鑽眼用人力手鑽，每眼深尺許，裝藥四兩。爆炸後烟霧經久不散，氣味又大，且易引煤氣爆發，甚不適用。茲將民國五年至八年間所用之黃色炸藥情形列後，以供參考。

年別	炸藥(箱)	六號雷管(個)	黑色導線(盤)	白色導線(盤)
五年	504	209,978	1,210	12,896
六年	304	92,169	135	6,010
七年	498	204,048		9,180
八年	307	134,123	665	7,325
合計	1,613	740,318	2,010	35,411
每月平均	35	16,451	44.7	787



**火藥庫** 炸藥儲存於東平巷之平行隔巷內。由正巷深入十八公尺處即為藥庫。并有通風道一百七十五公尺。建築尙稱完善。

**價值** 於民國十七年時(最後購入之一批炸藥) N.G. 100% 炸藥每箱(計四百個)價六十四元, N.G. 80% 炸藥每箱五十二元。六號雷管每個三分。導火線每盤(二十四呎)四角。

#### 第四節 運搬及捲揚

總平巷內主要坑道,均通電車,其新擴充之巷道及上層平巷不通電車之處,則用人力推運。第一及第二兩直井用汽絞車捲揚。其坑內無電車,只用人力。茲將各運搬機器分述於後:

一電車 坑內電車大小凡三種,均屬直流,共二十八輛。已有十一輛,因缺乏配件,不能使用。現能用者只大號六輛,中號六輛,小號五輛,共十七輛。各輛情形詳見下表:

項 目	大 號	中 號	小 號
拖 力	30噸	15噸	8噸
自 重	6噸	3噸	1噸半
電 機 型 式	U30B	BM15	RM5
電 壓	220Volt.	220Volt.	220Volt.
電 流	75Amp	40Amp.	20Amp.
迴 轉 數	480	480	480
馬 力	18	10	5
速 度	10公里	8公里	8公里(按每小時計)

**二直井捲揚機** 八方井有捲揚機二座;一為七十五馬力者,曾經使用。其後又購置一百五十馬力者一座,尙未使用。六方井有捲揚機一座,亦係七十五馬力者。各機皆用蒸汽為原動力,由附近之鍋爐房供給。

八方井所裝用之罐籠係單層者,每層能裝車兩個。每車裝煤

可七成五。但實際僅裝半噸。故每捲揚一次可出煤一噸。每點鐘開行四十次，出煤四十噸。每日出煤按二十小時計，故最大產量可八百噸。六方井因須運送坑內材料，故其產量較少。此井被水湮後，曾利用捲揚機排水。因用費過昂，且出水甚微，遂即停用。茲將各井絞車設備情形列後：

井 別		八 方 井	八 方 井	六 方 井
捲 揚 機	機 別	複 式 機	全	全
	馬 力	75	150	75
	價 值	4,400元	16,700元	4,400元
	輪 徑	1.6公尺	1.0公尺	2.4公尺
鋼 絲 繩	圓 徑	3公分	厚3公分 寬9公分	3公分
	股 數	6 股	24股	6股
	每 股 線 數	12 根	52根	13根
	長 度	240公尺	245公尺	203公尺
說明			此繩係扁索	

三斜坡自轉機 總平巷面以上巷道各煤層傾斜過小，碎煤不能自行順底板流下，故將煤裝入車內，順斜坡鐵路，利用地心力自動降下。坡上設雙軌。由總平巷轉來之空車，即由重車下行時帶至上部巷道。兩車連以鋼絲繩。上部裝置輪盤，有人司開停之機關。坡度由十二度至二十五度不等。速度最大每分鐘一百五十公尺。能放重車二輛。此種裝置現有五處，共計長度為六百六十公尺。

四斜坡捲揚機 坑內現時已無此種設備。只坑外廢石廠用之廠分東西二處，曰西窖，在八方井側，曰東窖，在總平巷之東。現在僅用東窖。因低處存石已滿，只得在上部增級。現已增上三級。第一級設有十五匹馬力之絞車二座，三十五馬力者一座。第二級絞車凡二座，皆三十五馬力。第三級係二十四馬力絞車一座。各絞車原動力皆係蒸汽，共用鍋爐五座，第一級及第二級坡長約一百公尺，

傾斜約五十度。第三級即最高級，係豎式升降機，高二十公尺。故洗煤台所出之矽石，必須上昇三級，方可傾棄。現第三級又將有矽滿之患。如此級級上增，實不若運至坑內，實行充填之為經濟也。

**五 鋼軌及煤車** 重電車路鋼軌重者四十磅，輕者三十五磅。輕電車路鋼軌用三十磅及二十五磅者。其他人力轉運煤車之處，則用十六磅及十二磅者。軌距均為六十公分。

煤車皆係鐵製，分大小兩種。現在使用者不過七百五十輛。聞在本礦全盛時期，共達三千餘輛。

種類	車重 (噸)	容積(立方公尺)	載重 (噸)
總平巷用	0.43	0.801	0.96
直井用	0.32	0.757	0.90
煉焦爐	0.32	0.850	1.00

每車價值約九十元。現在工人每不將車裝滿，故載重平均亦不過〇.五五噸。車輛原係由外國購來，今則由機廠自造。

## 第五節 支柱

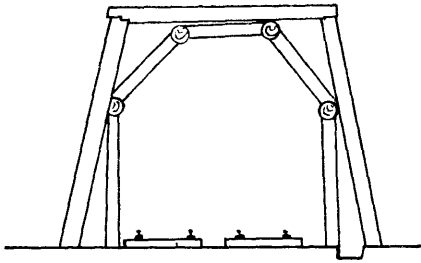
**材料種類** 該礦所用支架材料，有木材、鐵料、缸磚三種。現在用者以木材為主。僅修理主要巷道時用磚，鐵料則全不使用。磚係該礦製磚廠所造。鐵料則用工字鐵及萍株路之舊鋼軌。木材則多係杉木，來自湘江上游，並茶陵攸縣、安仁、湘東、益陽等處。由該礦所設之株州採木所選購送礦。紫家冲亦設採木所，收買礦山附近木材。

**支架方法** 用磚部份多砌成拱形(見坑內支柱圖甲)或只砌兩壁成牆，而頂上架以工字鐵(圖乙)。此種支架，於總平巷及其他通電車之巷道內多見之。用鋼軌時，則製成兩柱一樑之梯形架(圖丙)。用木材之支法頗多，普通者為兩柱一樑之梯形(圖丁)。巷道尺寸

# 萍鄉礦坑內支柱圖

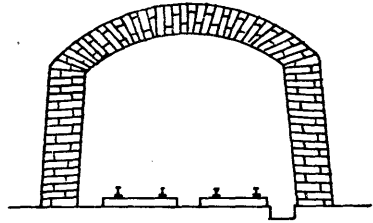
縮尺一百三十二分一

(五)



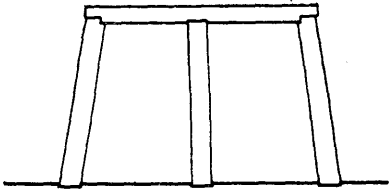
戊

(一)



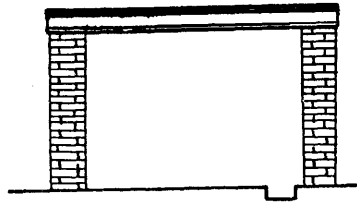
甲

(六)



己

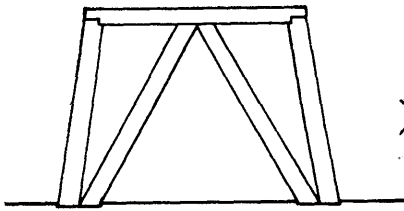
(二)



乙

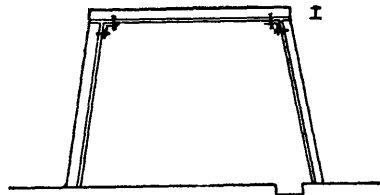
丙

(七)



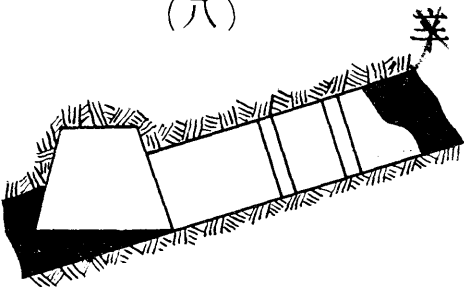
庚

(三)



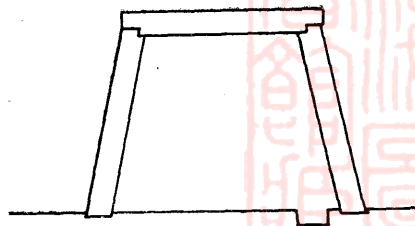
丙

(八)



辛

(四)



丁





較大者，如主要運搬巷道尙未通行電車之處，因兩柱一樑式之橫樑過長，不足抵抗頂板壓力，故於內面，附以五角形之支柱，如戊圖所示。巷道較狹而壓力大者，則用三柱一樑式（圖己），或內裝人字形之支柱如庚圖。煤層薄者，只用頂柱即可，如辛圖。支架時所用木材當地名之曰「樹」。支柱手續名之曰「裝樹」。支柱之間隔視壓力之大小爲定。普通每隔八十公分裝樹一架。運搬巷道由鑛派人修補。至於產煤處所皆由採煤夫自行支架。

**材料用量及價格** 坑內每月用磚約五千塊，以成本每塊一分計約合五十元。木料乃爲使用之大宗，其採買時按木材之巨細分爲五種：即頭號，一號，二號，三號，四號。量法距木之根端五尺處量其圓週，在一、八五呎以上者，即列爲頭號木，其餘各號木之詳情列後：

號	別	圓 週 (呎)	長 度 (呎)	附 註
頭	號	1.85 以上	30以上	又稱特別木
一	號	1.50—1.85	26—30	漢莊木
二	號	1.20—1.50	22—26	普通木
三	號	1.20 以下	18—22	提木
四	號	小 木	18以下	

近來每月各種木料之使用量及其用量之比例列下：

種 類	共 長 (公尺)	體積 (立方公尺)	比例(百分計)	民國九年至十二年間之比例
頭 號 木	2,812	70,313	7.4	3.0
一 號 木	20,827	437,280	46.4	26.0
二 號 木	27,106	365,930	38.8	50.0
三 號 木	6,969	69,693	7.4	21.0
共 計		943,315	100.0	100.0

**支架費用** 茲將民國二十二年上半年六個月間，支架所需之費用列下。

月 別	材 料 費	工 數	工 資	共 計
一 月	11,737.56	227	76.42	11,813.98
二 月	9,624.27	227	76.42	9,700.69
三 月	8,686.67	236	77.73	8,764.40
四 月	9,545.23	229	77.03	9,622.26
五 月	10,861.02	229	77.03	10,938.05
六 月	11,584.93	229	77.03	16,661.96
合 計	62,039.68	1377	461.66	62,501.23
每月平均	10,339.78	229.5	76.94	10,416.87

每產煤一噸，對於支架費用之負擔，詳見下表：

月 別	產 量 (噸)	支 架 費 用 (元)	每噸煤支架費(元)
一 月	11,122	11,813.98	1.06
二 月	11,702	9,700.69	0.83
三 月	12,765	8,764.40	0.68
四 月	14,300	9,632.26	0.67
五 月	14,667	10,938.05	0.74
六 月	15,214	11,661.96	0.76
合 計	79,770	62,501.23	
每 月 平 均	13,295	10,416.87	0.79

### 江西省政府萍礦管理處購用支柱木料計價辦法

(二十年八月二十日訂)

本礦向來購用支柱木料，係以長短分類，粗細計碼，再按每種每碼計算價值，依木之長短，分為四類如次：

- 一、特別木 計長三十尺      二、漢莊木 計長二十六尺  
三、普通木 計長二十二尺    四、提木 計長二十二尺以下

依據大頭五尺處之週圍之長，按龍泉碼銀計碼，其方法如次：

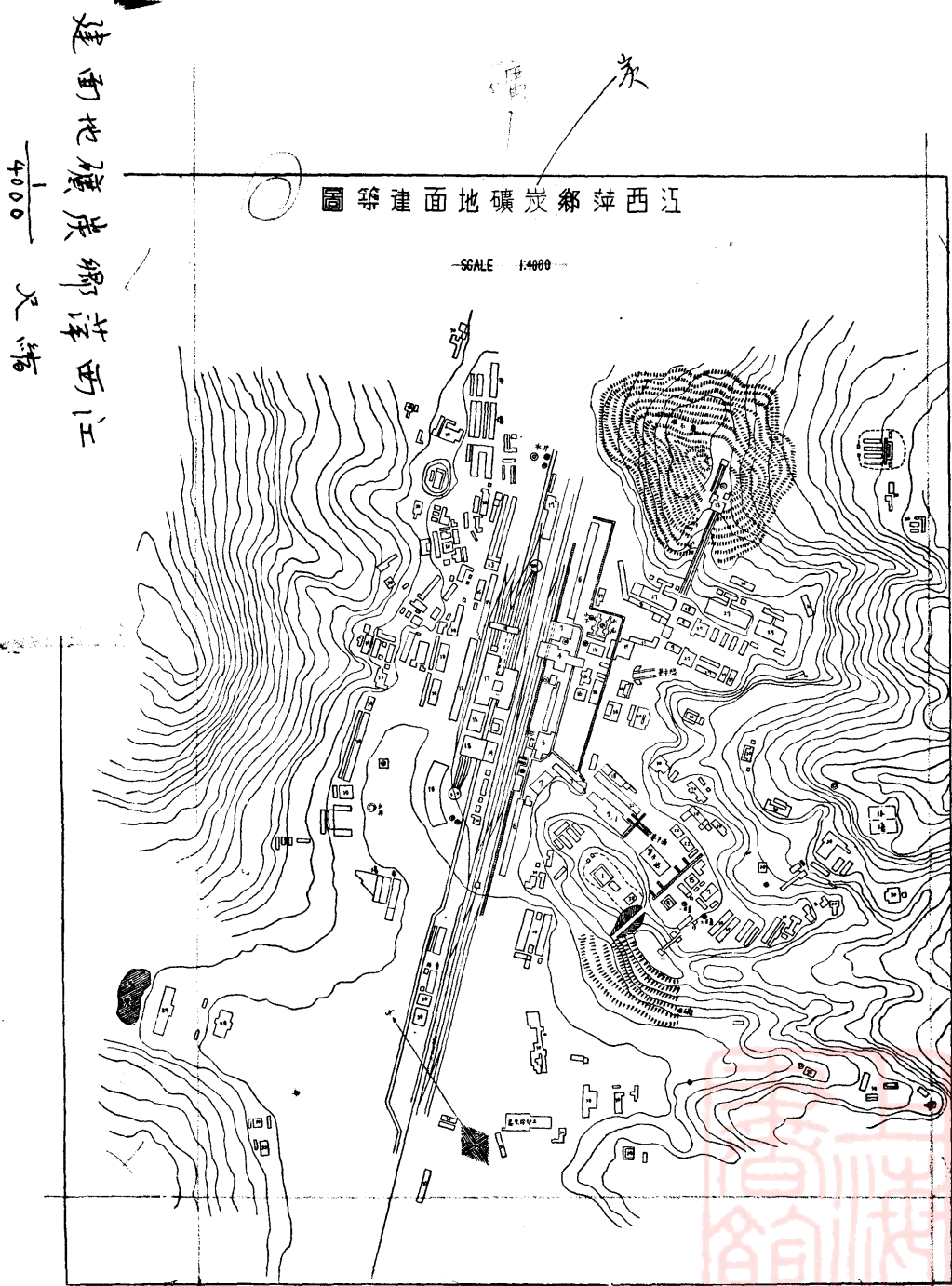
- 一、周圍一尺者，作為龍泉碼銀三分。  
二、自一尺起至一尺四寸止，每增粗半寸，加碼銀五厘。

說明訂正

- |           |            |
|-----------|------------|
| 3 電燈室     | 16 煉瓦工場    |
| 6 洋式エクス窯  | 17 木造家屋建築處 |
| 7 ボラー室    | 18 修理室     |
| 8 電車室     | 19 保線運轉室   |
| 9 坑内工程處   | 20 轉轍器     |
| 10 汽車室    | 21 化學實驗室   |
| 11 坑内木材工場 | 23 管理倉庫    |
| 12 機械部品室  | 24 坑内消防器具室 |
| 13 クリーン室  | 27 食堂宿舍    |
| 15 堅坑機械處  | 28 浴室      |

中支建設資料整備事務所

上海新亞ホテル625號 電話42210



- |          |          |           |             |            |
|----------|----------|-----------|-------------|------------|
| 1. 洋礦管理處 | 7. 鍋爐房   | 13. 用車房   | 19. 掛線路發動站  | 25. 銀行舊址   |
| 2. 煤工程處  | 8. 電車房   | 14. 電機房   | 20. 轉轍器     | 26. 森林管理處  |
| 3. 電燈房   | 9. 礦工程房  | 15. 直井機器廠 | 21. 化學室     | 27. 警務處    |
| 4. 大洗煤台  | 10. 火車房  | 16. 磚廠    | 22. 醫院      | 28. 洗滌學校   |
| 5. 小洗煤台  | 11. 坑内木料 | 17. 木造建築處 | 23. 管倉      | 29. 實務學徒宿舍 |
| 6. 洋礦    | 12. 礦    | 18. 修理房   | 24. 坑内放火器具房 | 30. 住宅     |

說明

三、周圍一尺四寸者，作為碼銀八分。

四、自一尺四寸起至一尺五寸止，每增粗半寸，加銀一分。

五、周圍一尺五寸五分者，作為碼銀一錢零五厘。

六、自一尺五寸至尺八寸止，每增粗半寸，加碼銀一分五厘。

七、周圍一尺八寸五分者，作為碼銀二錢〇五厘。

八、自一尺八寸起至二尺五寸止，每增粗半寸，加碼銀二分五厘。

九、周圍二尺五寸五分者，作為碼銀五錢八分。

十、自二尺五寸至三尺止，每增半寸，加碼銀五分。

現時購木係一律按下列價目辦理：

- (一)特別木 每碼銀一兩，價銀十五元四角。
- (二)漢莊木 每碼銀一兩，價銀十三元九角。
- (三)普通木 每碼銀一兩，價銀十二元六角。
- (四)提木 每碼銀一兩，價銀九元八角。

## 第六節 排水

**坑內出水量** 坑內湧水量，視一年間雨量之多寡為轉移。直井內現時每分鐘出水約二噸，水大時約六噸。總平巷現時每分鐘出水約三噸，水大時約八噸。總平巷之水皆係上層巷道流下者，不用抽水機即自動流出坑外。至於總平巷水平以下之水，皆流入八方井，用機器排出。自八方井被湮後，水平面已昇至地平面，故亦自動流出。總平巷之水雖自動外流，但水量過大時，巷內水溝不能盡容，遂致泛濫。故礦廠派有工人專司水溝之修理，免致淤塞。

**排水機器** 排水機有汽力電力兩種。汽力泵十一座，共計馬力三百八十二匹。電泵兩座，馬力甚大，各為二百三十四匹。其電泵二座及汽泵八座，皆裝置於坑內最下層，即八方井下五層。其餘三座汽泵則裝於六方井下二層。當水災前，下三層汽泵中，有多數因缺配件，不堪使用。水來時未及拆卸，遂致大部湮去。至於被湮原因

及當時情形,詳見本文第三章第一節。茲將各種排水機之馬力及排水量等情形,列表於後:

(一) 六方井下二層汽泵

座數	馬力	揚程	出水管徑	排水量	主要部份			備考
					衝程	動轉數	水缸徑	
	匹	公尺	英吋	每分鐘立方公尺	公尺	每分鐘	公尺	
1	45	100	8	1.35	0.25	50	0.22	淹去
1	45	100	8	1.50	0.25	60	0.19	取出
1	15	100	6	0.65	0.30	35	0.155	取出

(二) 八方井下三層汽泵

座數	馬力	揚程	出水管徑	排水量(每台)	主要部份			備考
					衝程	動轉數	水缸徑	
	匹	公尺	英吋	每分鐘立方公尺	公尺	每分鐘	公尺	被水淹沒
4	45	150	8	1.25	0.25	55	0.19	
2	45	150	8	1.40	0.25	65	0.17	
1	15	150	6	0.65	0.30	35	0.155	
1	12	150	4	0.50	0.30	35	0.15	

(三) 八方井下三層電泵

電泵係六級離心旋轉式,共兩座,交換使用。馬力二百三十四,揚程一百五十公尺,出水管八英吋,每分鐘出水四噸,直接由三相交流二百七十馬力之電滾發動,每分鐘迴轉數為一千四百五十次,排水能力甚大,惜被水湮。

被湮坑內排水問題 估計八方井坑內共蓄水量約一百四十萬立方公尺。(可作一百四十萬噸計)。若裝設每分鐘能排水三噸之機器四座(此外尚須有備用者一座),則每分鐘能排水十二噸。如於秋冬二季動工,除每分鐘坑內新水量三噸外,尚可排出蓄水九噸。每日以二十小時工作計,可排出蓄水約一萬噸。如此則於五個月內,可將蓄水完全排出。但舊有水泵全被湮沒,新者無力購

買。並有人主張因八方井排水工程用費過鉅，可將該井完全放棄，有款另開他井。現萍礦坑內可採之處無多，將來排水或開井乃為急待解決之一問題也。

## 第七節 通風

坑內通風以紫家冲及小坑為出風井，總平巷及王家源等處為入風井。紫家冲及小坑各設扇風扇一台，每台每分鐘能抽氣三千四百立方公尺。但現因機器使用過久且已失修，故效能減低。現每分鐘兩機合計不過能抽氣三千立方公尺。為補足風扇力量之不足，紫家冲方面築有通風爐二座，借煙氣上昇之力吸引坑內空氣外出。

**空氣用量** 該礦在昔日，平巷每班工人二千五百名，直井約二千名，共計四千五百人，以每人每分鐘用新鮮空氣三立方公尺計，每分鐘需一萬三千五百立方公尺。而風扇最大能力，亦不過六千八百立方公尺。彼時空氣頗感不足。近來每班工人不足一千二百人，所需空氣約三千六百立方公尺，雖機器能力減低，尚不感何等困難。

**扇風機** 抽氣風扇兩台，其製造皆同，惟其原動力則異。小坑之風扇係用電力，紫家冲之風扇係用蒸汽機帶動。茲將風扇之構造列後：

機		式	卡別爾 Capell
風	扇	直	2.5 公尺
風	扇	翼	1.2 公尺
翼		數	6 扇
迴	轉	數	每分鐘 320 次
吸	風	量	最大每分鐘 3400 立方公尺
風		壓	4.5 公分
馬		力	41

## 第八節 礦燈

**礦燈之種類及數量** 坑內現使用燈火有電燈,油燈,安全燈,手電燈,及土電燈(該礦自造之乾電池燈)五種。電燈係由電車架線上引電,多裝置於主要運搬巷道內。手電燈係職員用。安全燈及土電燈用於有沼氣之巷道或採掘場所。油燈係一般工人所使用,爲數甚多。原有三千盞,今則不及兩千。因礦燈皆交與工人保存,每日用油,公司發給油費。工人他出或休業,亦不將燈交出。昔日管理甚嚴,燈數由包工人負責。今則工人皆視燈爲己有,實數亦無從調查。安全燈原有五百盞,今則多數損壞,雖尙有使用者,紗罩多破壞,已失其安全作用。幸坑內沼氣甚少,均未注意及此。

**燃燈經費** 用安全燈及油燈者,每人每日鑛局發給油費,採煤夫及職員七分,修理夫六分,運搬夫等五分。用土電燈者,每人每日一角五分。手電之乾電池亦由公司發給。電力用盡後,可由電廠所發之直流電鍍之(Charging)循環使用頗爲經濟。茲將近半年來每月燃燈用費列後:

月 份	燃 燈 費 用 (元)	產 量 (噸)	每噸擔負燈費(元)
一 月	2,234.89	11,122	0.200
二 月	2,326.05	11,702	0.197
三 月	2,572.45	12,765	0.201
四 月	2,597.61	14,300	0.181
五 月	2,592.32	14,667	0.175
六 月	2,643.10	15,214	0.173
共 計	14,967.42	79,770	
平 均			0.187

以上費用係鑛廠發出之款數。實則燃燈費用當不至如此之鉅。當地即產茶油其價甚廉,工人每班用油值價不過三分至四分

而已。

## 第四章 洗煤及煉焦

### 等一節 洗煤

(一)洗煤台之建造 洗煤台凡兩座。最初建造者曰小洗煤台，佔地面積五百四十平方公尺，係三層建築，高十二公尺，每日洗選量五百噸。早已停用，年久失修，已破爛不堪。大洗煤台凡七層，高二十三公尺，佔地面積一千三百平方公尺，每日洗選量二千六百噸，現僅用一部，此台最初建造時只一千三百噸之洗選量，後又裝設同量出品之機器一部，共為二千六百噸。現時使用者係最後安裝之部份，現坑內產量甚微，每日付洗之煤不足五百噸。茲將兩洗煤台之建造用費列後。

台 別	機器購置費(元)	建築物用費(元)	共 計 (元)
小 洗 煤 台	47,000	96,000	134,000
大 洗 煤 台	246,000	413,000	659,000

(二)洗選工作程序 兩洗煤台之洗煤程序略同，茲就現時使用之大洗煤台述之。煤自坑內由電車運出，直送至洗煤台，經傾煤機傾入煤篩，傾煤機凡兩座，一為大礮用，一為小礮用，因小礮之煤，塊多質堅，故與大礮煤分別篩選。大礮煤用篩係迴轉棒篩，共二台，孔大六十方公厘，篩寬二公尺，長三公尺，傾斜十八度。小礮煤用篩係搖動篩，共二台，寬一·八公尺，傾斜十四度，振動數每分鐘三十五次，衝程為七公分。篩上煤流入循環運帶，經人工將石塊擇出，名曰手選，選後自動裝入貨車，篩下煤則入煤倉，倉可容煤一百噸，大礮小礮之煤至此方合一處。再由鏈鎖吊斗昇至第四層，傾入搖動



篩，篩長七公尺，寬二·八公尺，傾斜二十度，振動數每分鐘一百六十五次，衝程二十二公分。篩之上端孔隙三十方公厘，占全長三分之一，下端孔隙十方公厘，占全長三分之二。故將煤分為粗塊(六十至三十方公厘)，中塊(三十至十方公厘)，細塊(十方公厘以下)三種。篩上有水管噴水，將細煤及塊煤分開並助其流動。

簸式淘洗機(即洗煤機)分粗細兩種，各五座。粗者二座洗粗塊煤，三座洗中塊煤，各得精炭，細渣，及粗渣三種出品。精炭再經篩選，塊炭即入煤倉預備裝車銷售，名曰『洗塊』。粉炭流入沈澱池再行重洗，石渣則由鏈鎖吊斗昇至石渣倉，由車運出(參照洗煤系統表)。

十公厘以下之細塊，由五座細簸式淘洗機洗之，得精炭次炭及細渣三種精炭名曰『洗統』流入大沈澱倉。沈澱後由鏈鎖吊斗昇至六樓，傾及碎煤機，磨成二公厘以下之煤粉，裝入煤倉，以備煉焦。或不粉碎儲於別倉，以裝貨車外運。次炭另由再洗機洗之，所得精炭亦入大沈澱池。石渣由鏈鎖吊斗昇上傾入石渣倉。大沈澱池為方錐體，容積七百立方公尺。洗統倉高十二公尺，容煤二千四百噸，共分三部，一為直接出售之煤倉，餘則為存煉焦煤用。

洗煤用過之水流入洗煤台下之沈澱池內，池長二十公尺，寬四·三公尺，高三公尺。澄清之水由離心水泵排至各處使用，水泵排水量每分鐘二十噸，揚程二十一公尺，二百馬力，用一百四十五啓羅瓦特直流電滾轉動，每分鐘六百八十迴轉。池底之煤泥則流至張公祠煤泥池內瀝乾，先用以煉焦名曰池焦，今則只供職工作燃料。

(三)手選循環運帶及簸式淘洗機 手選循環運帶共三架，一為大礮煤用，長十二公尺，寬七十五公分。其餘二架為小礮炭用，長十八公尺，寬一公尺二十公分，現僅用一架。大礮之運帶末端與小礮者相交同入於鐵路貨車。

簸式淘洗機 現用者共十座，計粗者五座，細者五座，細者每台有二洗煤箱，置活塞於中間，活塞有直柄相連，上下衝動，衝程之

大小,以煤塊之巨細爲定,約由四公分至十五公分,衝數與衝程爲反比例,由每分鐘四十八次至一百八十次。細塊淘洗機於篩底鋪長石一層,厚約十公分,以防煤塊下落。

(四)洗煤台機器原動力 洗煤台各部機器動轉皆用電力,且係直流,皆西門子製造。茲將各機之分配及馬力列後。

機 別	電 機 馬 力	電 壓	迴 轉 數
循 環 運 帶	50	240	580
篩 式 淘 洗 機	125	240	425
鏈 鎖 吊 斗	125	240	425
離 心 水 泵	200	240	680
共 計	500		

現因付洗之煤量甚微,每日只洗十二小時,用電力不過一百七十二啓羅瓦特小時,按本廠發電原價計算,(每啓羅瓦特每小時四分)每日用動力費計八十二元五角六分。

(五)洗煤台之效能 原煤或稱統煤,經洗選後分爲五種;一爲手選大塊,二爲洗塊,三爲洗粉,又名洗統,四爲泥煤,五爲渣石。能運市場銷售之煤只前三種,泥煤只能供全礦職工家用,渣石則毫無經濟價值,故原煤經洗選後,其回收成數可分兩種計之,一爲完全能售之煤(泥煤除外),一爲總回收成數(泥煤在內),詳見附表(洗煤成績表)。

經洗選後之各種煤及煉成之焦,其灰份及原煤之灰份列後,以資比較。

選洗各類煤炭灰份表

煤 別	原 煤		洗 塊		洗 粉		泥 煤		焦 炭		
	日數	灰份%	日數	灰份%	日數	灰份%	日數	灰份%	日數	灰份%	
21 年 月	10	28	35.53	28	12.72	28	12.38	29	32.99	28	18.27
	11	26	38.15	28	10.62	26	13.08	26	35.45	28	17.55
	12	30	30.22	30	12.08	30	14.08	30	39.18		

22	1	28	35.83	28	12.28	8	14.84	4	36.80		
	2	27	40.63	27	11.35	27	15.94	27	31.17	27	20.05
	3	10	40.61	10	10.00	10	14.09	10	31.11	29	16.62
	4	1	46.27			7	9.45			28	18.42
	5	18	35.45			17	13.48			27	17.52
	6	3	33.28			14	11.10			27	19.24
總平均			37.40		11.51		13.26		34.55		18.24

上表所列各種煤炭灰份,皆每月之平均數,因各月之化驗日數(亦即次數)不同,故將計算灰份時所根據之化驗日數列入。

(六)處理泥煤問題 前表中載有泥煤達總產額百分之五·四六,此雖可供職工家用,然不能出售,仍係相當損失。且產量一增,則泥煤亦隨之俱增,供自用有餘,自不能不想法出售。因灰份過多,故前曾有用浮油法精選之試驗,茲將其結果錄後:

泥煤浮油精選試驗表

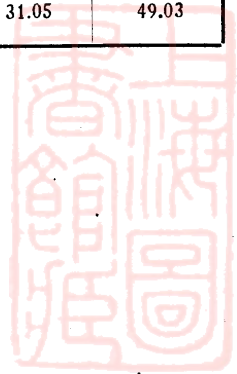
泥煤粗細	油類及用量		精 炭		石 礫	
	油 類	每噸煤 用量(磅)	重量百分數	灰份百分數	重量百分數	灰份百分數
3 公厘以下	茶 油	7.84	53.04	12.87	46.96	46.67
2.1 ”	”	3.92	46.78	12.97	53.22	40.47
2.1 ”	”	5.88	57.93	13.94	42.07	46.44
2.1 ”	”	7.84	63.67	15.78	36.33	49.74
1.27 ”	”	7.84	63.84	14.93	36.17	52.57
3 ”	肥 皂	4.03	59.02	15.47	41.68	46.03
1.27 ”	”	4.00	68.95	14.10	31.05	49.03

附註: 煤與用水之重量為一與四之比例。

原用泥煤灰份為 27.140%。

(七)洗煤用費

每日機器材料平均費(元)	28.00
油料	3.71
雜料	4.00



職工薪工伙食	36.33
電力費	82.56
修理費等	15.00
共計	169.60
廿一年度全年付洗統煤	155,562 噸
共得洗煤(泥煤在內)	105,279
共得精煤(泥煤在外)	97,291
每日平均得洗煤(本年工作330日)	319
每日平均得精煤	295
每噸洗煤洗費	0.53 元
每噸精煤洗費	0.575 元

## 第二節 煉焦

於漢冶萍時代，該礦產煤以煉焦為主，供漢陽冶鐵之用。最盛時每年產焦三十餘萬噸，後十年內因無固定銷路，故時開時停。本年三月間因漢口漢家磯揚子鐵廠用焦，隨又開煉。每年出焦兩千噸上下（詳見第七章萍礦煤焦產額表）。煉焦係包工制，出焦每噸給工資二角四分，裝火車費一角。現因焦炭銷路不暢，焦出爐後每不能直接裝車，必須堆存，故尚須付工人轉堆費一角一分七厘。此外推焦機、司機及雜夫工資每日尚須五元三角五分，材料費每日平均八元八角二分，共計十四元一角七分。每日出焦以七十噸計，每噸此等雜費尚合二角零二厘，共計每噸焦煉焦費約需六角<sup>六</sup><sub>分二厘</sub>。

(一)西法煉焦 煉焦爐分西法與土法兩種，現土爐均已折毀，只留其方形之遺迹。西法機爐為 Coppee 式之 Retort Coke Oven 不提取副產物。分為五組，均係火磚建造，每組有煙筒一座，高各四十公尺，下部內徑一六八公尺，頂端〇·八一公尺。茲將各組煉焦爐之座

數及尺寸列後：

焦 爐 組 數	座 數	長度(公尺)	寬 (公 尺)		高(公尺)
			推 焦 口	出 焦 口	
一 號 爐	88	9.95	0.55	0.60	1.81
二 號 爐	30	9.95	0.55	0.45	1.81
三 號 爐	24	9.95	0.60	0.55	1.81
四 號 爐	60	9.95	0.60	0.55	1.81
共 計 262座					

每爐頂上有圓洞四個，洞上即為輕便路軌，焦出爐後，由此裝煤入爐。爐門係鐵製，內鑲火磚，上端有三公分徑之圓孔，以備察驗爐內燃熱程度，爐門起閉由爐頂上之手搖絞車司之，絞車下部有輪可於爐頂之鐵道上推行。

(二)煉焦程序 初開煉時，必須用塊煤將各爐次第燃起，並將爐門封閉，燃燒數日，俟溫度已高，爐內火磚均已燒紅，即由頂上孔內裝煤。運煤之車係方錐體，上闊下尖，底上有門，裝爐極便，每爐裝煤八車，每車皆不滿，載煤六成二五（即一噸之百分之六二五）共計五噸，出焦三噸半，故每煤一噸約得焦七成，燃燒時間由四十八至六十小時。焦煉成後，將爐門吊起，由推焦機將焦推出，用水將尚燃之焦澆滅，由工人直接抬入貨車或堆場。現用二號爐三十座及三號爐三十座，兩端之爐為保持爐內溫度計，裝煤只供燃燒而不出焦。

(三)焦炭產量及成本詳見本文第七章。產焦與用煤之比例，(出焦率)由本年三月間開爐至七月，五個月中之總計如下：

自本年三月至七月共付煉焦之洗煤 11,956.919 噸

共出焦炭 8,343.985 噸

出焦率 69.78 %

普通即按七成計算

(四)土法煉焦 在漢冶萍時代，機爐煉焦之外兼用土法。共造

土爐二百三十座，(現已無存)每座可容煤二十噸，爐以磚建之，爲長方形，大小雖無一定，約言之，長可二十五公尺，寬三公尺，高〇·八公尺。沿長邊每隔一公尺作一爐門，兩端各有二爐門，爐底用磚平鋪，裝洗煤於內，厚〇·六公尺，煤上用磚砌成烟道，並以磚平鋪爐上作蓋，覆以爐灰。於爐之中央對各爐門處作菱形烟筒一排，高約〇·六公尺。爐門口堆集塊炭，或手造煤磚引火，爐內之煤起始燃燒後，即將爐門用泥封閉，燃燒經三四日(雨天約四日晴天約三日)，觀其火色變綠而無烟則焦成矣。將烟筒拆除，覆以爐灰，隔日以水澆之，即可出焦。自裝爐至出焦所需時間，約七日之久。

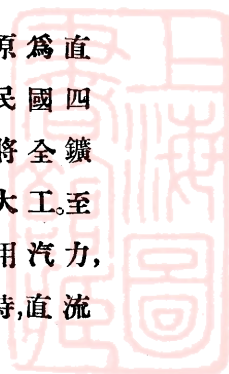
產量每日約二百五十噸，土爐常需修理，如全數同時開煉，則產量尙不止此。出焦率約百分之六十五，每噸煉費約九角。

土法煉焦，現萍礦雖已不用，然仍能盛行於附近各土井。煉焦之煤以人工淘洗，用圍長二公尺高及胸前之木製水桶，中置一竹籬，煤裝籬內，以手攪之，煤輕隨水浮流落於桶內。石渣則積存籬底，棄於桶旁之渣堆。至桶內存煤已多，用鐵銚取出亦堆於桶側，每工人每日能洗煤三四噸。渣內含煤太多，如此洗法，實不經濟，但土爐所產之焦，較機爐者其質稍堅，故鍊鋼廠多樂用之。

## 第五章 鑛廠設備

### 第一節 發電廠

電廠建築於前清光緒三十四年，即公曆一九〇八年。原爲直流者兩座，各發電二百四十七啓羅瓦特。後因電力不足，於民國四年增設一千五百啓羅瓦特之交流發電機兩台。當時設計將全鑛所用機器之動力皆電氣化，惜尙未佈置就緒，該鑛即停開大工。至今鑛廠一部機器，如捲揚機，斜坡絞車及紫家冲風扇等仍用汽力，其用電機器亦多係直流。現每日用電約五百啓羅瓦特小時，直流



發電機之電力不足,只得用交流機發電,而電動機皆係直流,故又裝設變流機四部。各發電機及變流機之電力及配置列次:

## (一) 發電機

機 別	交 流 機 (A.C.)	直 流 機 (D.C.)
座 數	2 座	2 座
電 壓 (Volts)	5,250	260
電 流 (Amperes)	380	9,500
電 力 (K.U.A.) (K.W.)	2,000 1,500	247
週 波 (Cycle)	50	
迴轉數 (R.P.M.)	3,000	350
原動力	汽 力	汽 力
汽機式	汽輪 (Steam Turbine)	豎式 汽機 (Vertical steam Engine)
汽 壓 每平方公分公斤數 Kg./cm <sup>2</sup> .	6.4	7.7
製造者	電機德商西門子 (Siemens) 汽輪德國 Escher Wyse 公司	英國 W. H. Allen and Son

## (二) 變流機

機 別	迴 轉 變 流 機 Rtoary Converter	同 期 變 流 機 Synchronous Motorgenerator	電 動 變 流 機 Induction Motorgenerator
台 數	1 台	1 台	2 台
電 壓	240	250	250
電 流	1,670	1,000	500
電 力	800	250	125
迴轉數	1,000	1,000	980

變流機除一百廿五電力者一部,裝於總平巷內,其餘均裝於電廠。直流電由電廠送至總平巷及亞電窿內,因距離太遠,電壓過低,故用高壓交流電由電纜 Cable 導入窿內,經變流機變為直流,供電車及電燈使用。

交流發電機所發之電係高壓,故於使用時須由變壓器變低,現用之變壓器及其用途列次:

號 數	一 次 電 壓	二 次 電 壓	用 電 機 器
一 號	5,250	355	迴轉變流機
二 號	5,250	248	電台用之水泵與風扇
三 號	5,250	248	窿內電車
四 號	5,250	429	噴水池之水泵
五 號	5,250	429	噴水池之水泵

**冷水池** 汽輪(Steam Turbine)用過之蒸汽,經凝結器(Surface Condenser)凝為水,由水泵抽至鍋爐循環使用,凝結器內所用之冷水由冷水池抽入,已熱之水則由水泵排出,經噴嘴向空中噴射而落於冷水池內,池長六十公尺,寬三十五公尺,深三公尺,水深二公尺,用水係窿內流出者,含石灰質。昔年有濾水池,今已不能用,故水內石灰質日久即將水管堵塞,現噴水嘴已有三分之一不能噴水,故在夏季池水之溫度與凝結器內流出之熱水溫度相差不過攝氏表二度。

凝結器內之水管多已損壞,汽輪之輪葉 Turbine Blades 亦應更換,現雖勉強使用,但效率甚低,每日發電不過七千二百五十度(K. W. H.),用煤達五十五噸之多,現又修理直流發電機,以備不時之需。

**發電用費** 茲以民國二十一年十月至二十二年九月,此一年中之每日平均費用計算如次。

一年內每日平均發電 7,249.92 度 (K. W. H.)

項 目	每日費用(元)	每度電之擔負(元)	附 註
薪 工	47.01	0.0065	
機 料	31.70	0.0043	
燒 煤	248.39	0.0343	原煤35噸每噸 3.77元 洗煤20噸每噸 5.82元
共 計	327.10	0.0451	

每發電一度用煤為 7.586 公斤



## 第二節 鍋爐

鍋爐房之主要者凡二處，一在八方井旁，所發蒸氣，係為兩直井之捲揚機，壓氣機及坑內水泵之用。一在發電廠旁，專供電廠原動汽機之用。其他如紫家冲及廢石廠亦均有汽鍋，不過馬力甚小，全鑛共計司特令式 Stirling 水管鍋爐十八座，拔柏克式 Babcock & Wilcox 水管鍋爐十座，雙鍋心式 Lancashire 鍋爐五座，立式 Vertical Boiler 鍋爐三座，單鍋心式 Carnish 三座，車頭式 Locomotive 一座，共計大小四十座。茲將各鍋爐情形列後：

### (一) 電廠用

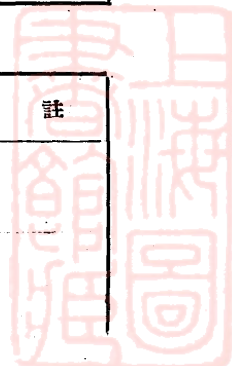
種類	座數	受熱面積(平方公尺)	爐底面積(平方公尺)	附註
司特令式	1	357	3.7	附乾汽裝置 With Supper Heater 使用中
司特令式	10	150	2.6	無乾汽裝置 Without Supper Heater 使用六座
拔柏克式	3	292	7.8	使用中

### (二) 八方井

種類	座數	受熱面積(平方公尺)	爐底面積(平方公尺)	附註
司特令式	4	150	2.6	停用
司特令式	3	186	2.7	停用
拔柏克式	2	290	7.8	停用
雙鍋心式	3	80	2.2	停用

### (三) 其他各處

裝置地點	鍋爐種類	座數	受熱面積(平方公尺)	附註
東廢石廠	雙鍋心式	2	80.0	使用中
東廢石廠	單鍋心式	3	34.0	使用中
西廢石廠	車頭式	1	34.0	停用
小坑	拔柏克式	3	87.0	停用



柴家冲	立式	1	7.4	浴室用
柴家冲	立式	2	2.6	浴室用
柴家冲	拔柏克式	2	132.0	風扇用

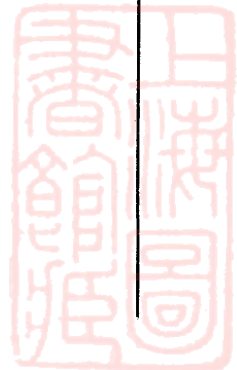
鍋爐汽壓發電廠用者為6.7—7.0(每平方公分之公斤數),其他各處約為5.6—6.0

### 第三節 機器廠

機器廠分三部,一為修造廠,位於洗煤台之北面,名曰下廠。一為修理廠,位於總辦公處之對面,名曰上廠。一為電車修理廠,位於東平巷之東,此三廠共計工人四百餘名,修造廠規模甚大,普通機件均能自造,現駐防萍鄉之六十二師利用此廠修理槍械,並自造手提式輕機關槍,佔該廠之大部,上廠只修理零星小件,電車修理廠只修理電車,至於工人之工資及待遇等詳見職工章內,茲將機器廠之機器列次:

修造廠各種機械

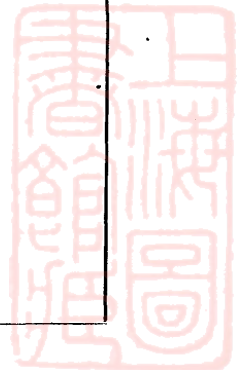
尺 寸	名 稱	件 數	所 在 地 點	備 註
12'-0"	車 機	一 部	機 械 房	
14'-0"	車 機	二 部	機 械 房	
20'-0"	車 機	一 部	機 械 房	
16'-0"	車 機	一 部	機 械 房	
6'-0"	機 械 車 機	一 部	機 械 房	
8'-0"	車 機	三 部	機 械 房	
6'-0"	車 機	四 部	機 械 房	
3'-0"	車 機	二 部	機 械 房	
5'-0"	車 機	三 部	機 械 房	
300 <sup>m</sup> /m	螺 絲 機	五 部	機 械 房	
	大 鑽 床	二 部	機 械 房	
	小 鑽 床	三 部	機 械 房	



	鑽	洗	機	一	部	機	械	房	一部不能用一部不全
	大	駁	床	一	部	機	械	房	
	小	駁	床	二	部	機	械	房	
10'-0"	刨		床	一	部	機	械	房	
20'-0"	刨		床	一	部	機	械	房	
	大	插	床	一	部	機	械	房	
	小	插	床	一	部	機	械	房	
12"	自	動	洗	三	部	機	械	房	
	磨		機	三	部	機	械	房	
	扭	鑽	床	一	部	機	械	房	
	銼	刀	機	一	部	機	械	房	
	游	動	起	一	部	機	械	房	
	壓		重	一	部	機	械	房	
	汽		床	一	座	機	械	房	
	大	鑽	機	一	部	機	械	房	
	小	鑽	床	三	部	機	械	房	
	冲	剪	床	二	部	鍋	爐	房	
	輾		機	四	部	鍋	爐	房	
	鋸		床	三	部	鍋	爐	房	
	游	動	起	二	部	鍋	爐	房	
	刨		重	三	部	鍋	爐	房	
	小	冲	床	二	部	鍋	爐	房	
	鍋	釘	機	二	部	鍋	爐	房	
	汽		錘	一	部	鍛	工	房	
	風		鼓	一	部	鍛	工	房	
	退	火	爐	二	座	鍛	工	房	
	鍛	丁	爐	二	座	鍛	工	房	
	旋	轉	起	一	架	鍛	工	房	
	小	鑽	重	一	部	修	工	房	
	冲	剪	床	一	部	修	桶	房	
	升	降	機	一	部	修	桶	房	
	風		鼓	一	部	修	桶	房	
	圓	鋸	床	一	部	木	模	房	

損壞  
損壞  
損壞

已損壞



車	床	二	部	木	模	房
方	鐵	一	個	鑄	造	房
圓	鐵	一	個	鑄	造	房
圓	鐵	一	個	鑄	造	房
銅	爐	一	個	鑄	造	房
吹	風	二	個	鑄	造	房
旋	動	二	個	鑄	造	房
齒	模	一	個	鑄	造	房
插	床	一	個	鑄	造	房

### 第四節 火磚及煤磚廠

(一)火磚廠 萍鑛用磚皆係自造,普通磚原料即用本地黃土,火磚則用湘東所產之耐火粘土,其質甚佳。製磚之原料配合成分如下:

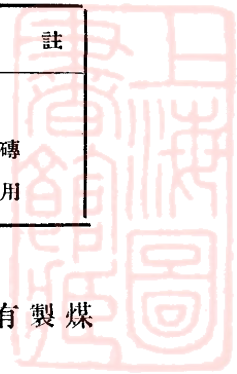
SiO<sub>2</sub> 76.88%    Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 4.88%    Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 3.92%  
CaO 1.84%    MgO 10.90%

造火磚時,將原料用機器磨碎成粉,再裝入拌水機器拌勻成泥,由人工裝木模製成,各種形式共計十八種,供煉焦爐及烟筒鍋爐之用。昔日產量每日可兩千塊,今則每日約六百塊,所用原料則多用舊磚磨碎者,磚坯製成後,先送儲室陰乾,約須一月之久,方可裝入窰內燒之。磚窰凡十三座,其情形如下:

形	式	座數	容 磚 量	每次用煤(噸)	需用日數	附 註
方	形	4	10,000	15	10	燒火磚
方	形	4	7,000	10	8	燒普通磚
長	方	5	1,000			現已不用

製磚廠之機器,係用五十馬力之電滾帶動。

(二)煤磚廠 萍鑛洗煤台所產泥煤甚多,銷售困難,故有製煤



磚之計劃，廠設大洗煤台之旁，內設製磚機兩台，每台每分鐘可造磚三十五塊，磚厚十公分，高與寬同，各為十七公分，重二·八公斤。故二台每小時能造磚十一噸，用瀝青為粘結劑，用量約百分之五，因瀝青價值過昂。此機自裝竣後，除試驗外，迄未開工製造。此廠於光緒三十四年建築，用費九萬五千元。

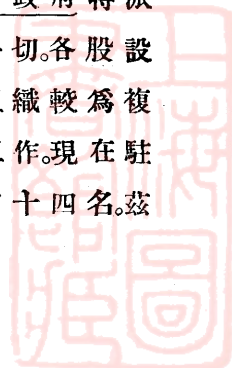
## 第五節 用水設備

全礦用水除供飲料者用井水外，餘如各鍋爐房，洗煤台等均用坑內流出之水，洗煤台用坑內水尚不感何等不便，惟鍋爐房及電台用水因坑內之水含鑛質過多，水管每易堵塞，先曾有軟水池 Water Softener 之裝設，今已廢棄。此池之効用甚低，故有由萍鄉縣城附近河流引水之計劃。大概給水量每小時五百噸，用二百五十馬力之電力水泵兩台抽水，送鑛水管徑四十公分，長兩萬二千公尺，裝置費約需十五萬元，因經費困難，迄未實現。

## 第六章 職工及待遇

### 第一節 職員

萍礦組織已詳於第一章第三節。礦事現由江西省政府特派之專員主持。專員之下，設副專員一人，祕書三人，佐理一切。各股設股長及助理各一人，辦理股內一切事務。惟採煤股之組織較為複雜。股長及助理以下設煤師、段長、監工等職，主管坑內工作。現在駐礦職員一百九十四名。在各辦事處者二十名，共計二百十四名。茲將各部職員之數目，薪金及每月開支數目列下：



(一) 近年來職員人數及薪額表

機關	在 職 人 數					共計人數
	由200—150元	由150—100元	由100—50元	由50—20元	20元以下	
管 理 處	2	3	1	12	4	22
會 計 股			1	3	5	9
事 務 股			1	4	16	21
材 料 收 發 室			1	3	10	14
工 程 師 室			1	3	6	10
採 煤 股			2	14	31	47
洗 煉 股			1	1	9	11
電 機 股			(註一)	2	8	10
修 造 股			1	2	16	19
考 工 股			(註二)	4	17	21
其 他			1	6	13	20
總 計	2	3	10	54	135	204

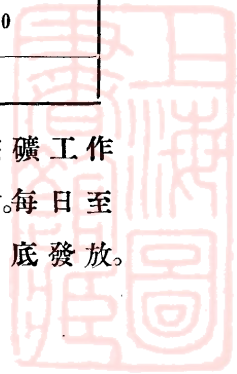
註一 電機股長現由事務股長兼代

註二 考工股長現由祕書兼

(二) 本年度職員薪金開支表

月 份	開 支 總 數(元)	月 份	開 支 總 數
二十二年七月	6,556.10	二十三年一月	3,383.28
八 月	4,780.00	二 月	3,338.17
九 月	4,831.75	三 月	3,691.02
十 月	5,180.49	四 月	3,555.44
十一 月	4,510.50	五 月	3,723.89
十二 月	3,507.99	六 月	3,728.00
共 計	50,786.63		

職員除專員及祕書並工程師一人外,其他職員均在礦工作十數年至數十年者。每月所得薪金因爲數無多,名曰伙食。每日至會計股領一次。薪額較大者每日只發一元伙食,餘額至月底發放。故月薪三十元以下之職員,即由每日零領。



## 第二節 工人

(一)工人種類 全礦工人按其等級別之可分四種：曰工頭，管理，大工，小工。按其職務別之則甚複雜：曰採煤，掘進，運搬(送樹及推桶)支柱，修路，清溝，送茶，送茅及採茅，掛鈎，開車，充填(喂土)土工，木工，看水泵，火夫，機匠，電工，鐵工，鑄工，電話工，鑿工，測量工，煉焦工，選煤工，洗煤工，火磚工，守班，守風門，化灰，採樣，臨時工，雜夫等名稱，共三十餘種。

臨時工 所謂臨時工者，並非因工作繁多，現有工人不敷分配，而由外招致者，乃本礦工人加工之謂也。按萍礦現況工作甚少，而工人特多，每人每日之正式工作不過四五小時。但工人心理以為每日所領伙食(工資)如此之微，故對於工作即敷衍了事。如少有特別修理工作，雖在工作時間內亦應開「臨時工」。換言之，即多索工資之謂也。

(二)工人數目 工人數目時有增減。茲將最近半年來二十二年一月至六月每日平均工人數目列下：

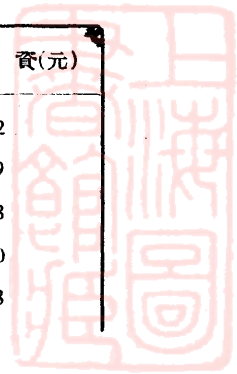
管轄機關	工人數目	附註
探煤股	1,476	坑內工人種類詳見下表
洗煤股	176	內有包工一百人
修造股	409	各修理廠工人木工亦在內
電機股	154	電廠工人及他處使用電動機器者均在內
考工股	123	內有礦警六十九名餘係土木及雜工
材料收發室	60	運送材料工
車務股	18	夫役
管理處	8	夫役
工程師室	3	測量囑圖
共計	2,427	

採煤股工人佔全礦工人總額之大半。茲將其工人工作種類及人數就二十二年八月份全月平均如次：

工 別	人 數	附 註
採 炭 夫	608	採煤及挑煤至運搬巷道
推 桶 夫	133	推煤車至通電車之巷
送 樹 夫	27	送坑木至各支柱地點
修 繕 夫	247	修理巷道支柱等
釘 路 夫	40	修坑內輕便路
清 溝 夫	18	修理坑道旁之水溝
守 風 門 夫	21	看守風門
提 茶 夫	25	往坑內送茶水
掛 鈎 開 車 夫	63	電車開車及掛鈎夫
喂 土 夫	53	充填石礮
掘 進 夫	24	擴充巷道打石等工作
雜 夫	152	臨時性質幫助修理工作
機 械 夫	14	開斜坡自動機器夫
木 匠	8	各種修理工作
送 茅 及 採 茅 工 夫	5 11	支柱用之茅草由彼等採送
共 計	1,449	

(三)工資 工資每日發放，為數較低，故名曰伙食，各部工資經其主管人每日由會計股支領，於下午四時分發。工人較多各股，如採煤股及修造股等工人工資，即由工頭代領，分發與工人。茲將全礦工人每人最低最高及平均工資表列次：

管 轄 機 關	最 高 工 資(元)	最 低 工 資(元)	平 均 工 資(元)
採 煤 股	0.56	0.18	0.262
洗 煉 股	0.33	0.18	0.189
修 造 股	0.58	0.18	0.208
事 務 股	0.16	0.16	0.160
管 理 處	0.36	0.18	0.263





考 工 股	0.36	0.16	0.200
電 機 股	0.56	0.16	0.304
工 程 師 室	0.18	0.18	0.180
材 料 收 發 室	0.19	0.18	0.185
總 平 均			0.217

註：平均工資係由總人數及開支總額算出

採煤股工人佔全礦工人總額之大半，茲將其工人工資之比較及每日開支總額列次：(二十二年八月份)

工 別	工 資 (元)			工 人 數	每日開支總數 (元)
	最 高	最 低	平 均		
採 炭 夫	0.34	0.24	0.272	608	165.38
推 桶 夫	0.30	0.19	0.295	133	39.31
送 樹 夫	0.28	0.19	0.261	27	7.05
修 繕 夫	0.28	0.18	0.246	247	60.71
釘 路 夫	0.27	0.18	0.188	40	7.53
清 溝 夫	0.26	0.18	0.196	18	3.52
守 風 門 夫	0.27	0.18	0.232	21	4.87
提 茶 夫	0.18	0.18	0.180	25	4.50
掛 鈎 開 車	0.38	0.22	0.274	63	17.30
喂 土 夫	0.26	0.20	0.258	53	13.68
掘 進 夫	0.28	0.28	0.280	24	6.72
雜 夫	0.36	0.16	0.203	152	30.83
機 械 夫	0.56	0.26	0.388	14	5.43
木 匠	0.24	0.24	0.240	8	1.92
鐵 匠	0.35	0.34	0.346	5	1.73
送 採 茅 夫	0.29	0.18	0.198	11	2.81
總 計			0.257	1,449	372.66

(四)工資總額 茲將最近一年中(由民國二十一年七月至二十二年六月)全礦工人開支數目列下表內。工人伙食即普通工人工資。臨時工即加工包工係指煉焦工資而言(詳見煉焦章)。為數甚微，故不另列一欄。其他工人皆係公司直接僱用，並無包工。

月 份	工 人 伙 食(元)	臨時工及包工(元)	開 支 總 數(元)
二十一年七月	35,854.94	1,016.11	36,871.05
八月	24,525.40	943.14	25,468.54
九月	23,172.42	1,171.87	24,344.29
十月	25,003.35	985.82	25,989.17
十一月	21,978.53	1,734.75	23,713.28
十二月	16,803.12	1,723.69	18,526.81
二十二年一月	15,161.84	347.72	15,509.56
二月	15,612.71	503.86	16,116.57
三月	17,220.08	801.75	18,021.83
四月	17,281.36	1,444.65	18,726.01
五月	18,121.23	1,960.34	20,081.57
六月	17,812.12	2,242.39	20,054.51
總 計	248,547.10	14,876.09	263,423.19

(五)工作效率 萍鑛採煤工人每人每日約採煤〇·三七噸(詳見第三章第二節)最近半年間(二十二年一月至六月)全礦工人平均每日爲二四二七名,產額平均每日四八〇噸,故全礦工人每人每日平均產煤僅〇·一九七噸,每五人約產煤一噸。

(六)工作時間 坑內工人每日分兩班,每班十二小時工作。每早晚六時換班,現因產量太少,故採煤工作只有早班。夜班工人甚少,只有修理夫守風門等在坑內工作。電機股工人每日分三班,由早六時至下午二時爲早班,下午二時至十時爲中班,十時至翌日早六時爲夜班。煉焦工人每日兩班,換班鐘點與坑內工人同。修造廠及地面上雜工等每日上工時爲七點至十二點,下午一點至五點。休假期每月兩日,即每逢一日及十六日休息,又年假五日,此外均不放假。每年工作日數,爲三百三十一日。

職員入坑在每日晨七時,出坑規定爲十二時。因坑道過遠,加以沐浴及午餐關係,恆出坑甚早。在坑內不過三小時之久。坑道既遠,工作場所不能週視,工作不免有疏忽之處。職員出坑後工人亦

常隨之而出，私至附近土井運煤，每日可多得一角至二角工資，以補日用。

(七)工人管理 工人雖係公司僱用，但招募，管理皆由工頭直接負責。即工人工資，亦由工頭代領。工人休假多不具報。空額工資即由工頭入於私囊。故管理上頗欠完善。

### 第三節 職工待遇及撫卹

萍礦職工雖薪金及工資不豐，其他方面之待遇尚優；如住房，用燈，燒煤等均由礦廠供給，概不收費。職工疾病，由公司所設之醫院免費醫治。家族醫病，亦不收費。工人因公受傷而成殘疾者，公司可與以相當之清閒工作。或按月發給工資半費作養老金。但工資在二十元以上者，每月均按十元零五角發給。職員病假在三個月以內者，照支原薪，三個月以外至六個月者支半薪。工人因公受傷每日發伙食一角。

工人因公隕命，除給撫卹費三十元外，並發價值十二元之棺木一具。如係病死，則僅給卹金二元，棺木一具。又工人之父母死亡時，亦得本人之同等待遇。前者其妻死亡時亦得撫卹，今已取消。職員病死時，則以價值二十元之棺木及洋十元卹之。父母及妻亡時則發給同樣之棺木及洋五元。

### 第四節 工會

工會原名萍礦工人俱樂部，於民國十三年由李隆郅(後改名立三)創辦。十四年經江西省政府以武力解散。十五年北伐軍至萍鄉，設有市黨部。萍礦總工會及路礦俱樂部，亦於同時成立。十六年復由許克祥軍撲滅之，以是中斷。迨後設立清共委員會及整理委員會。至本年(二十二年)九月復成立正式工會。指導員為張德益。該

會經常費由萍礦按月撥給四百元。並撥礦房一所，由該會收租。每月可得洋百元。全礦肥料(糞)亦歸工會出售，每月亦有百元收入。萍礦大部工人本皆安分守己，工會中之主要份子不過百人，每藉端滋事。鑛局有時因匯兌不便，漢口款項不能按時到礦，以致伙食積欠三四日時，則工會招集工人實行怠工。窿工多有欲入坑工作而被工會派人阻止者。職員對於工會內之不良份子，亦不敢懲處，因恐一旦中央軍隊撤退，礦廠復入紅軍之手，工人即藉以施行報復手段，甚至喪及生命。昔曾有此種舉動，職員均引以為戒。故工人之氣餒日盛。今有剿赤軍進駐該礦，近來鑛局與礦工尚能相安於一時。

## 第七章 產額及成本

### 第一節 產額

萍礦於光緒二十四年開辦之初，每年產煤僅一萬噸，焦炭約三萬噸。嗣後每年增加，至民國六年，該礦產量達最高點。至十四年停開大工以後，每年所產只在二十萬噸左右。茲將萍礦自開辦以來，逐年煤焦產量列後，則該鑛盛衰之變遷，於此可見矣。

年 別	產煤量(噸)	產焦量(噸)	附 註
緒光二十四年	10,000	29,000	自產之煤不足供煉焦之用每 收買土井煤煉焦故表中前數 年產焦量較產煤量為多
二十五年	18,000	32,000	
二十六年	25,000	43,000	
二十七年	31,000	63,000	
二十八年	56,000	82,000	
二十九年	122,000	93,000	
三十年	154,000	107,000	
三十一年	194,000	114,000	

	三十二年	347,000	82,700	
	三十三年	402,000	119,000	
	三十四年	392,000	108,000	
宣統	元年	557,000	117,000	
	二年	640,000	172,500	
	三年			此年無記載
民國	元年	400,000		
	二年	700,000		
	三年	800,000		
	四年	927,463		
	五年	950,000	103,150	
	六年	946,080	231,500	
	七年	694,433	115,600	
	八年	794,999	324,000	
	九年	824,500		
	十年	808,971		
	十一年	827,870		
	十二年	666,939	208,900	
	十三年	648,527		
	十四年	286,232		
	十五年	75,715		
	十六年	183,349		
	十七年	163,821		
	十八年	232,910		
	十九年	147,946		
	二十年	163,154		
	二十一年	191,471		
共計		14,482,370		焦炭產量記載不全姑從略

民國二十二年各月煤焦產量表

月	別	產煤量	產焦量	附註
一	月	11,122,5		停煉
二	月	11,702,5		停煉

三	月	12,765.5	921.0	三月起開煉
四	月	14,300.5	1,851.8	
五	月	14,667.5	2,350.0	
六	月	15,214.0	2,017.9	
七	月	15,203.0	1,203.2	
八	月	15,600.0	1,580.0	
九	月	14,560.0	2,369.8	
十	月	15,986.5	2,365.6	
共	計	141,122.0	14,659.3	

## 第二節 成本

萍鑛探煤成本，在民國十三年間，每噸井口成本約為三元五角。自停開大工以後，因鑛廠員工，日以維持伙食為事，對於將來之辦事手續，已無暇顧及，其賬據多不齊全，故於計算探煤成本，頗覺困難。惟最近該鑛對於廠中存煤，係以統煤每噸四元五角，洗統每噸五元五角，洗塊及特塊每噸七元五角，焦炭每噸十二元五角，作價入賬。此等數目雖不免有估價稍高之嫌，但與實際所需之成本，總不致相差過遠耳。

附註：查該鑛自二十一年六月至二十二年五月共產統煤一七七，〇四六噸，除去鑛廠自用二五，二〇〇噸外，實收統煤一五一，八四六噸，支出經費共計六六七，八九三，七四元。（見第九章經濟狀況表）每噸統煤約合四元四角，與估價相差無幾。

## 第八章 運銷及稅捐

### 第一節 運輸



萍礦煤焦全特湘鄂路運銷長沙武漢一帶。在昔萍株鐵路本爲萍礦所造，自安源直達湖南湘潭縣屬之株州江邊，計有單軌鐵路共長九十公里（合一百八十華里），日運二次，自株州至岳州有該礦公司特造之輪船三十餘艘，拖船百餘艘，每輪可拖數千噸，分期運至岳州中央煤庫，銷售他處或漢陽、漢口。自十七年以後，輪駁均已散失無存。且以近年水脚高昂，途中損失太鉅，反不如鐵路運輸之省費而安全。查株萍鐵路自民國十七年併入湘鄂爲第四段，但養路及運費，仍未能完全一致。枕木朽腐，機車失修，以是運煤能力，大有江河日下之勢。照最近情形，每日雖可運煤一千噸，尙須分配四成以運商煤，可得供萍礦運煤者，祇六百噸耳。按湘鄂路最近整車運價，萍煤至株州南站每噸二元五角二分，至長沙南站二元七角六分一，至武昌鮎魚套四元五角九分一厘四。焦炭運價較昂，自安原至株南每噸三元二角七分八厘九。至長南三元六角四分三厘八，至鮎魚套六元三角〇二厘五。此外尙有所謂裝卸費者，路局規定爲二角五分，但祇收費而不爲裝卸。現爲體恤商艱起見，可以請求改爲貼費（按卽津貼之意），每噸收洋四分。此項裝卸費萍礦向來免收。實際方面萍礦上車力，煤每噸一角，焦每噸一角二分。下車力則各站不同，押運費亦然。茲將萍礦煤焦運雜各費，列表如次：

項	到煤站	株南		長南		新河		鮎魚套	
		煤	焦	煤	焦	煤	焦	煤	焦
公	里	90		137		146		499	
運	費	2.5200	3.2789	2.7610	3.6438	2.8456	3.7625	4.5914	6.3025
調	車費	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
上	車費	0.10	0.12	0.10	0.12	0.10	0.12	0.10	0.12
下	車費	0.12	0.16	0.18	0.22	0.18	0.22	0.10	0.15
押	運費	0.05	0.07	0.08	0.10	0.08	0.10	0.26	0.27
共	計	2.8200	3.6589	3.1510	4.1138	3.2356	4.2325	5.0814	6.8925

此外尚有(虧磅)路耗,棧租等項,以及打旗掛鈎,搬道開車各夫之小費。前者與運費無直接關係,後者並非公開收取,故均未列入表中。萍煤虧磅數量洗塊約百分之二,洗統約百分之五至百分之九,焦炭約百分之五。原因大概不外下列數種:

- 一、鐵路運輸用(公噸),武漢煤焦市場用(長噸)每噸虧三十六磅。
- 二、焦炭出爐後洒水甚多,微孔內皆含有水份,洗煤含水亦多,運出後漸次發揮乾燥。
- 三、焦炭交貨時皆照約剔出碎丁及焦炭,除碎丁可得半價外,焦炭售價尚不敷運費。

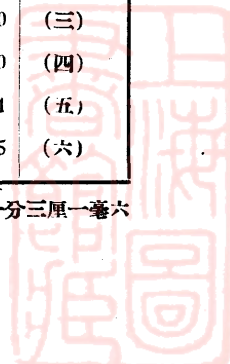
萍礦煤焦運費,歷年均有變遷,在漢冶萍時代,株萍路上煤每噸每英里為一分三厘(每公里合八厘零七絲),焦為一分八厘(每公里合一分一厘一毫八絲),即安株間煤為七角二分八厘,焦為一元另八厘是也。株鮎間煤每噸每英里為一分另一毫二絲,焦約加三成,故煤每噸不過六角上下,焦不過三元五角上下耳。迨北伐軍到漢之後,即全部取消。近年以來,變遷更多。茲列表如次:

萍礦煤焦鐵路運費變遷表

時 間	站 距離 英里 公里 煤、焦及每噸運費 (元)	株 南		長 南		鮎 魚 套		說 明
		55.86		85.06		310.00		
		89.90		136.91		498.36		
		煤	焦	煤	焦	煤	焦	
在 漢 冶 萍 時 期		0.728	1.008			3.306	4.4500	(一)
十七年以後至二十年		1.800	2.340	2.3584	3.1226	6.3825	8.7590	(二)
二十年一月起		3.500	4.558	4.2680	5.6300	6.3825	8.7590	(三)
二十年九月至二十一年十月		2.800	3.6432	3.4142	4.5041	6.3825	8.7590	(四)
二十一年十月至二十二年四月		2.520	3.2789	3.0728	4.0537	5.7446	7.8831	(五)
二十二年四月起至現在		2.520	3.2789	2.7610	3.6438	4.5914	6.3025	(六)

說明:(一)每英里單價煤按一分三厘,焦按一分八厘。株鮎間煤按一分〇一毫二絲,焦按一分三厘一毫六絲計算。

(二)煤按六等貨,焦按五等貨,照湘株萍運價計算。





- (三)在劉沛泉局長任內，提高煤焦特價，但安站間長途未加。
- (四)丁局長任內（即車務處長葛遵任內），因惹起無數糾紛，除安站外減為八折，
- (五)整委會劉竹君時代，因運價過昂，請減照九折核收。
- (六)因煤運一落千丈，不得已乃請本部准，長途安站間八折，短途安長間九折，安株間為封鎖水運計不減，

萍礦煤焦除由鐵路運銷武漢長沙外，尚有在株州改由水路運往者。已往數年為數頗鉅，近年湘鄂路當局為挽回路運計，將萍株運價特別提高，藉以封鎖水運，萍煤由株改道者，已為數無幾矣。茲將最近之路水聯運運費列如下：

費 別	煤	焦
湘 鄂 路 運 費	2.52	3.28
調 車 費	0.03	0.03
上 車 力	0.10	0.12
押 運 費	0.05	0.07
株州下河力(下車力在內)	0.30	0.40
水 腳	2.00	2.40
產 銷 稅	0.21	0.28
共 計(船 上 交 貨)	5.21	6.58
完 全 路 運 運 費	5.08	6.89

以上數字，兩相比較，路水聯運，較之完全路運，煤昂一角三分，焦廉三角一分，故此種運法，年來已成強弩之末，寥寥數百噸耳。惟水腳一項，向無定價，在秋冬水淺之時，尚須較昂，而在春夏水漲之時，或能較此為廉。又因銷費地點，武漢各有不同，湘鄂路萍煤堆棧，設在鮎魚套，漢廠用煤，必須駁運，尚須增加下列之費用：

鮎魚套下河力每噸	二角五分
到漢駁力	四角五分
出艙費	六角
起坡費	六角
共 計	一元五角



故車運來煤若在漢用，尚須增加駁運費一元五角之譜。則不如在株州下河，改由水運，可以直抵漢廠之爲簡便而省費矣。是以路水聯運辦法，究竟如何採用，是在臨時之斟酌耳。至於長沙用煤，除第一紡織廠外（該廠廠址在湘江西岸，鐵路來煤，尚須駁運，倘在春夏水大船廉之時，則改在株州下河，或能較爲合算）未有在株州改由水運者。

武昌萍煤堆棧在鮎魚套，棧租每月每噸煤爲三角，焦爲四角五分。長沙萍煤堆棧，係集成堆棧代辦，在南湖港，棧租每月每噸煤三角，焦四角五分，但萍礦按對折核收。至萍礦早年之岳州中央煤庫，則已廢置無存矣。

## 第二節 銷路

萍煤在昔大半煉焦，供給漢冶兩廠化鐵之用，而以其餘銷售於武漢市場。對於銷路，毫無問題。自民國十四年冬漢冶兩廠停爐以後，銷路頓絕，於是不得已而停開大工，日僅出煤數百噸藉以維持礦廠鍋爐及湘鄂株萍兩路之用而已。惟以礦廠負責無人，生產日減，運輸困難，銷路停滯。數年之中已無營業可言，員工伙食，亦無法維持，全礦漸瀕絕境。至十七年底江西省府組織整理萍鄉煤礦委員會，委派專員，設法整頓。對於增加生產，疏通運輸，推廣銷路，尚能竭力進行。除十九年遭兵匪蹂躪停頓外，每日產額平均約在五百噸上下，其銷場不外武漢與長沙等處。惜以該礦近年經濟枯竭，工程困難，一切因陋就簡，勉事敷衍，故所出之統煤，粉末達百分之九十左右，灰份在百分之三十五以上，頗不受人歡迎，以致銷路大感困難耳。

萍礦煤焦運銷各地數量表(二十一年份)

銷售地點	用戶名稱	煤焦類別	銷售噸數	平均售價(元)
安源	粵漢路局	洗煤	55,840.00	7.570

安源	粵漢路局	統煤	14,100.00	4,900
	售現	洗煤	2,083.00	7,624
	售現	統煤	1,173.00	6,000
株州	售現	洗煤	3,237.50	11,286
	售現	統煤	1,214.56	7,731
長沙	黑鉛鍊廠	焦炭	280.70	18,100
	電燈公司	洗煤	3,000.00	10,500
	售現	焦炭	14.50	19,000
趙李橋	售現	洗煤	80.00	13,500
漢陽	兵工廠	洗煤	960.00	14,800
漢口	既濟水電廠	洗塊	97.00	14,400
	玉和公司	洗煤	1,470.00	10,500
	漢大公司	洗煤	500.00	10,500
	協成公司	洗煤	100.85	13,210
	協成公司	焦炭	151.00	19,220
	售現	焦炭	11.00	23,000
	售現	洗煤	5,135.47	16,564
九江	和盛公司	洗煤	2,125.47	15,800
本礦自用	鍋爐	統煤	16,951.54	
	鍋爐	洗煤	7,443.17	
	各機關領用	焦炭	32.36	

萍礦洗煤最大銷路，當以湘鄂路局首屈一指。最初路局每日收用洗煤二百噸。嗣因日煤傾銷，萍鄉各礦完全滯銷。安源收煤商人，均結束他去。致路局煤運漸少，燒煤亦減。萍礦供給之煤，乃由二百噸減為一百六十噸。又因湘省醴陵煤礦請求湘鄂路局同時採用該礦之煤每日四十噸。萍煤受其影響，再減為一百二十噸。本年復由一百二十噸減為一百噸。一減再減，僅剩半數矣。所幸漢口譚家磯六河溝鍊鐵廠此次開工日期，尙能繼續維持，因該礦機焦價值稍廉，尙能採用一部份。是則失於彼者，尙能取償於此，亦非該礦

始料所及也。

### 第三節 市價

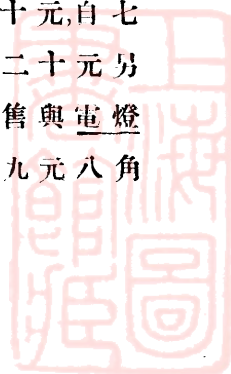
萍礦煤焦市價，因成本過高，運費較昂，定價不能太低。復因粉多灰重，各廠咸不樂購用，定價又不能太高。祇有在維持成本，推廣銷路兩原則下，隨時斟酌情形，量加損益耳。茲將其各地最近市價列後：

煤別	地點	本礦	湘鄂路局	株州	長沙	武昌	漢口陽
統煤		4.5元	5.00元				
洗統		5.5元	7.25元	8.0元	9.0元	11.5元	12.5元
洗塊		7.5元				12.5元	13.5元
機焦		12.5元			16.1元	20.0元	20.5元

煤焦跌價至此已極。上表所列各數，為以前所未有。萍鄉境內土礦林立，當地銷路，可謂絕無。株州亦非銷費煤焦之所，不過木商所在，以煤易木，惟往往受合同拘束，亦無所謂市價。長沙銷煤，因短途運費過昂，且土煤競銷甚烈，價難提高，銷煤必蝕本，焦則稍有利。武漢銷路，煤焦均能維持成本。其售與湘鄂路局者，因有合同關係，售價最為優厚，每噸約得利七八角，可以彌補其他損失。

前表所列，除湘鄂路局外，乃普通之市價。其與各廠特訂者，因數量之多寡，送貨之遠近，付款之銀期，在在均有關係，各不相同。譬如該礦機焦售與漢口 譚家磯 六河溝煉鐵廠者，原為二十元，自七月以後，減為十八元八角；售與漢陽 兵工廠者，包送到為二十元另五角。又如洗煤在長沙售與麵粉廠者，新河交貨為九元；售與電燈廠者，包送到為九元二角；售與第一紡織廠者，包送到為九元八角等等，在同一地點，售價并不一律也。

### 第四節 稅捐



萍鄉煤礦位於江西境內，在前清爲官督商辦之事業。其呈領之礦區，計有五百零四方里，惟自民國成立以後，因有種種關係，迄未正式劃定，故其應繳之礦區稅，亦遂擱置不問。又礦產稅一項，煤每噸二角五分，焦每噸五角，亦未照繳。現在實行繳納者，僅有剿匪捐一項，在剿匪期內，不論官商各礦，煤焦每噸均須繳洋一角五分，不得拖欠。至於臨時捐款，萍礦因係省府所辦，尙不甚多，此次建築保安碉堡，連工帶料，約捐四五千元之譜。此萍礦在江西境內稅捐之大概情形也。

萍礦出口煤焦，必經湖南。湖南對於煤焦，列爲特種物品之一。應納一種產銷稅，煤每噸爲三角，焦爲四角。現爲體卹商艱起見，概收七折，煤爲二角一分，焦爲二角八分。在株州或長沙下車之煤焦，不論在當地銷售或轉運他處，均須照納。惟由湘鄂路直接運銷武漢之煤焦，則可免納。若用輪船拖運，則於經過岳州海關之時，尙須另納關稅，煤每噸三角，焦每噸四角。故萍煤因運輸之方法及地點不同，而所納之稅捐亦異，茲列表如次：

煤焦	運輸方法及地點			當 地	運 銷 武 漢			株州長沙
	稅捐名稱				鐵 路	在株州改用民船	在株州改用輪船	
煤	剿匪捐	0.15		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	產銷稅					0.21	0.21	0.21
	海關稅						0.30	
	共 計	0.15		0.15	0.15	0.36	0.66	0.36
焦	剿匪捐	0.15		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	產銷稅					0.28	0.28	0.28
	海關稅						0.40	
	共 計	0.15		0.15	0.15	0.43	0.83	0.43

## 第九章 經濟狀況

## 第一節 收支情形

萍礦經濟之困難情形，已爲社會人士所共知。近一年來經管理專員何熙曾氏努力整頓，對於收支兩項尙能相抵。茲將最近一年何氏任內之支出狀況，表列於次：

萍鄉煤礦各項支出總表

民國二十一年

類別	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
職員伙食	4,795.67	6,556.10	4,780.00	4,813.75	5,180.49	4,510.50	3,507.99
工人伙食	23,249.66	38,854.94	24,525.40	23,172.42	25,003.35	21,928.53	16,803.12
包工及臨時工	567.07	1,016.11	943.14	1,171.87	985.82	1,734.75	1,723.69
燈油箕篾	3,821.93	5,101.27	4,265.25	3,723.12	4,345.89	3,788.87	3,089.62
陳壁獎賞轉運	1,903.37	2,052.56	2,094.36	1,884.13	1,798.99	2,019.66	1,377.96
辦公費	274.07	631.59	398.60	412.69	339.37	322.44	150.99
息金滙水				2,117.37	3,892.41	2,111.37	493.77
交際旅費	448.01	859.25	694.72	650.07	673.48	536.08	304.93
雜項	481.62	474.26	737.17	833.99	284.81	308.90	158.73
雜料	774.03	643.80	412.81	737.60	564.92	562.12	1,078.32
木料	31,328.93		15,673.63	15,673.63	19,779.26	12,329.66	8,095.35
機料	12,433.18		2,978.31	8,237.88	1,438.63	2,237.02	1,503.74
地方捐	1,455.00	400.00	295.00	295.00	295.00	335.00	290.00
保管保險等費			45.00	2,452.00	2,773.25		365.00
株州採木所	425.81	667.24	595.13	498.90	566.87	457.51	400.32
長沙辦事處	121.15	150.00	117.67	130.00	263.77	309.13	385.89
漢口辦事處	512.42	436.26	609.93	424.62	479.24	525.27	782.04
武昌堆棧	1,053.48	966.87	531.32	549.12	542.84	649.20	494.92
還積欠	2,018.67	541.47	541.47	403.04	629.53	903.17	471.30
年功伙食							
總計	85,564.07	56,351.72	60,238.91	63,182.10	59,837.82	55,619.18	41,477.68

## 萍鄉煤礦各項支出總表

民國二十二年

類別	一月	二月	三月	四月	五月	共計 (21年6月—22年5月)
職員伙食	3,383.28	3,338.17	3,691.02	3,555.44	3,723.89	51,836.30
工人伙食	15,161.84	15,612.71	17,220.08	17,281.36	18,121.23	253,944.64
包工及臨時工	347.72	503.86	801.75	1,444.65	1,960.34	13,200.77
燈油箕篾	2,819.56	2,910.72	3,158.12	3,222.28	3,176.99	43,423.62
揀壁獎賞轉運	1,211.84	1,066.70	885.16	1,180.67	1,240.56	18,715.96
辦公費	428.07	391.04	161.71	215.78	453.17	4,179.72
息金滙水	4,853.08	751.71	3,845.40	1,407.51	2,623.84	22,096.46
交際旅費	1,270.30	487.12	338.77	700.18	759.61	7,722.52
雜項	1,825.03	168.88	117.97	617.78	258.48	6,167.62
雜料	290.11	528.52	522.34	548.67	535.97	7,199.21
木料	11,687.56	9,574.27	8,636.67	9,495.23	10,811.02	143,085.21
機料	2,711.28	803.69	2,018.09	4,829.26	2,803.46	36,994.54
地方捐	290.00	280.00	288.00	493.00	1,518.00	6,234.00
保管保險等費	2,060.41	1,409.51	2,078.50	1,879.04	4,100.76	17,164.37
株州採木所	438.98	369.94	402.89	423.24	479.06	5,725.79
長沙辦事處	353.47	265.90	305.70	285.92	319.57	3,008.17
漢口辦事處	720.29	670.19	377.39	164.11	369.95	6,571.71
武昌堆棧	513.55	568.40	542.45	554.37	553.32	7,519.84
還積欠	335.20	523.78	623.52	546.00	647.38	8,184.53
年功伙食	4,878.76					4,878.76
總計	55,580.33	30,225.11	46,015.53	49,344.69	54,457.10	667,893.74

## 第二節 最近預算

萍礦近因煤焦滯銷，營業不振，故不能有何等擴充計畫。最近何專員限制每日產煤只五百噸，每月工作二十九日，能產煤一萬四千五百噸。茲將此煤之分配及收支預算列後：

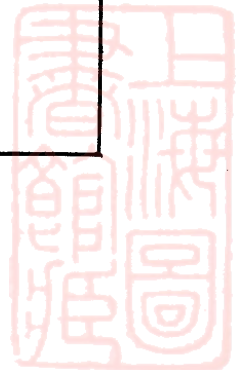
產煤分配表

用途	煤類及噸數	合洗煤(噸)	合原煤(噸)
湘鄂路用	洗統 3,000	3,000	4,750
長沙售	洗統 2,000	2,000	3,200
漢口售	塊煤 600	600	950
漢口售	焦炭 1,500	2,200	3,500
自用	原煤 1,150		1,150
自用	洗煤 600	600	950
共計			14,500

收支預算表

收入	項目	噸數	每噸山價(元)	總價(元)	備考
	路局用煤	3,000	7.00	21,000	銷長沙只合山價4.50元如銷漢口可得山價6.00元
	售洗統	2,000	4.50	9,000	
	售洗塊	600	7.00	4,200	
	售焦炭	1,500	11.00	16,500	
	共計			50,700	
支出	項目	每月用費(元)		備考	
	工資薪金及經常費	30,000		木料運費在內	
	木料	9,000			
	機油五金材料	3,000			
	株州長沙鮑魚套堆棧	1,200			
	還欠及利息	2,500			
	漢口辦事處	1,000			
	盈餘	4,000			
	共計	50,700			

## 第十章 附屬事業





## 第一節 醫院

管理處對面設醫院一所，專為醫治礦廠職工疾病之用。醫藥費一概免收。昔日設備甚為完善，今則非常簡陋。病房一所可容百人。今已被駐軍家屬佔用。現只餘診病室四間。醫院醫師一人，看護三人，公丁六人。醫師及看護四人，每日共領伙食費一元七角四分。公丁六人，伙食費每日一元一角一分。每月伙食共計八十八元三角五分。醫藥費多寡不定，每月平均約十元上下。共計醫院每年用費不過一千二百元而已。

## 第二節 礦警

在漢冶萍管理時代，曾設有礦警局一所。下設徒手警士四區，並設護礦隊兩隊，武裝齊全。嗣於民國十六年戰事時期，悉行逃散，祇餘徒手警察四區。於民國二十年裁併為兩區。廿一年五月又合併為一處，更名為巡查隊。設巡官，司書各二名。警士共六十九名。餉額巡官日支伙食六角五分，司書日支伙食三角五分，警士每日伙食一角八分。



## 第二編 醴陵石門口煤礦

### 第一章 總論

#### 第一節 位置及交通

石門口煤礦位于醴陵縣城之南約四公里東北五公里許，即湘鄂路之醴陵車站，(原名陽三石，西距縣城約三公里。)礦局自築輕便鐵路直達車站，並濱淥水，西流九十里，與湘江會合於淥口，北距長沙二百七十里，四時皆能行船。故該礦之水陸交通，均甚便利。

#### 第二節 沿革及資本

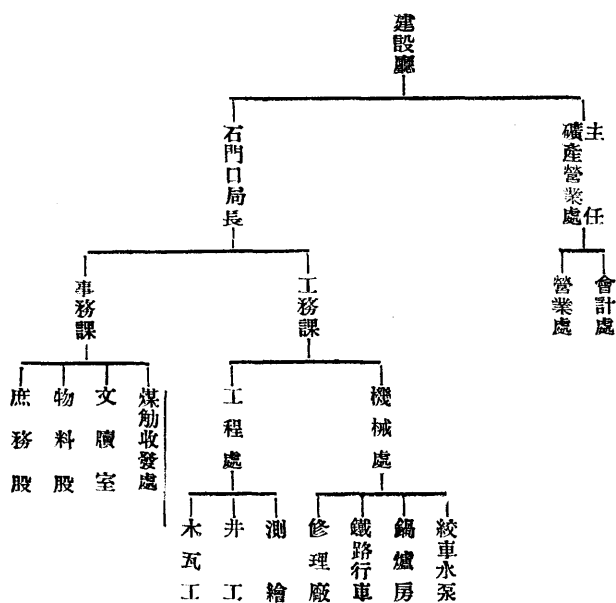
石門口一帶煤田發現甚早，遠自明末即有土人開採。因山坡每有露頭發現，本地居民即相率採掘。至窿道較深，通風不便，或水量太大即行放棄。此停彼開，相繼數百年，故山上土井遺跡甚多，迄無大規模之開採。迨至民國十年始有寶源公司呈請官府立案採礦，曾發現可採之煤層兩礮。因公司財力不及，于民國十三年增入新股，改名曰匯鑫公司。礦區即隨之增加，並添置鍋爐水泵，規模初具。嗣因交通不便，銷路又滯，遂致停工。復于十六年三月開工，因又有新股加入，故改名爲性記匯鑫公司。開採未及一年，於十七年一月間，受共匪擾亂，遂致停工。本地鄉民乘機于公司礦區內，隨意開坑亂採，公司亦無法制止。于是年八月，有阜南公司收買各土窿備案開採。同時匯鑫公司亦恢復工作。十八年復有民生公司繼起，在兩礦中間增開窿口，因礦區重疊致起糾紛。阜南匯鑫因無力經營，

于是年十月相繼呈請湖南建設廳收歸官辦。建廳准如所請，遂于十九年一月派張伯顏接收。將舊有礦權機器房產等設備作價念一萬元，收歸省有，改名為石門口煤礦局。即委張伯顏為局長。民生公司遂令封禁。鑛局因交通不便，遂修築輕便鐵路，由鑛山直通醴陵車站。張伯顏去職後，經鄧毓靈、曹典熙兩任而至潘振綱。現仍在鑛供職。

該鑛資本並未固定，除收買舊鑛用款廿一萬及築路十餘萬外，並歷任虧累十數萬，共計投資已五十餘萬元。

### 第三節 鑛局組織

鑛局設局長一人，由建設廳任命，管理鑛廠一切事項。下設工務及事務兩課，工務課主管人稱總工程師，事務課則稱主任，分掌工程及事務部份。營業及會計部份，則歸省垣之湖南公鑛鑛產營業處管轄。故局長職權不過等於他鑛之駐鑛經理。鑛產營業處所司之事，則類似總公司。而建設廳長則各鑛之總經理也。茲將鑛局之組織系統表列如下：



# 高鑛口石陵醴

## 地形圖

1/3000

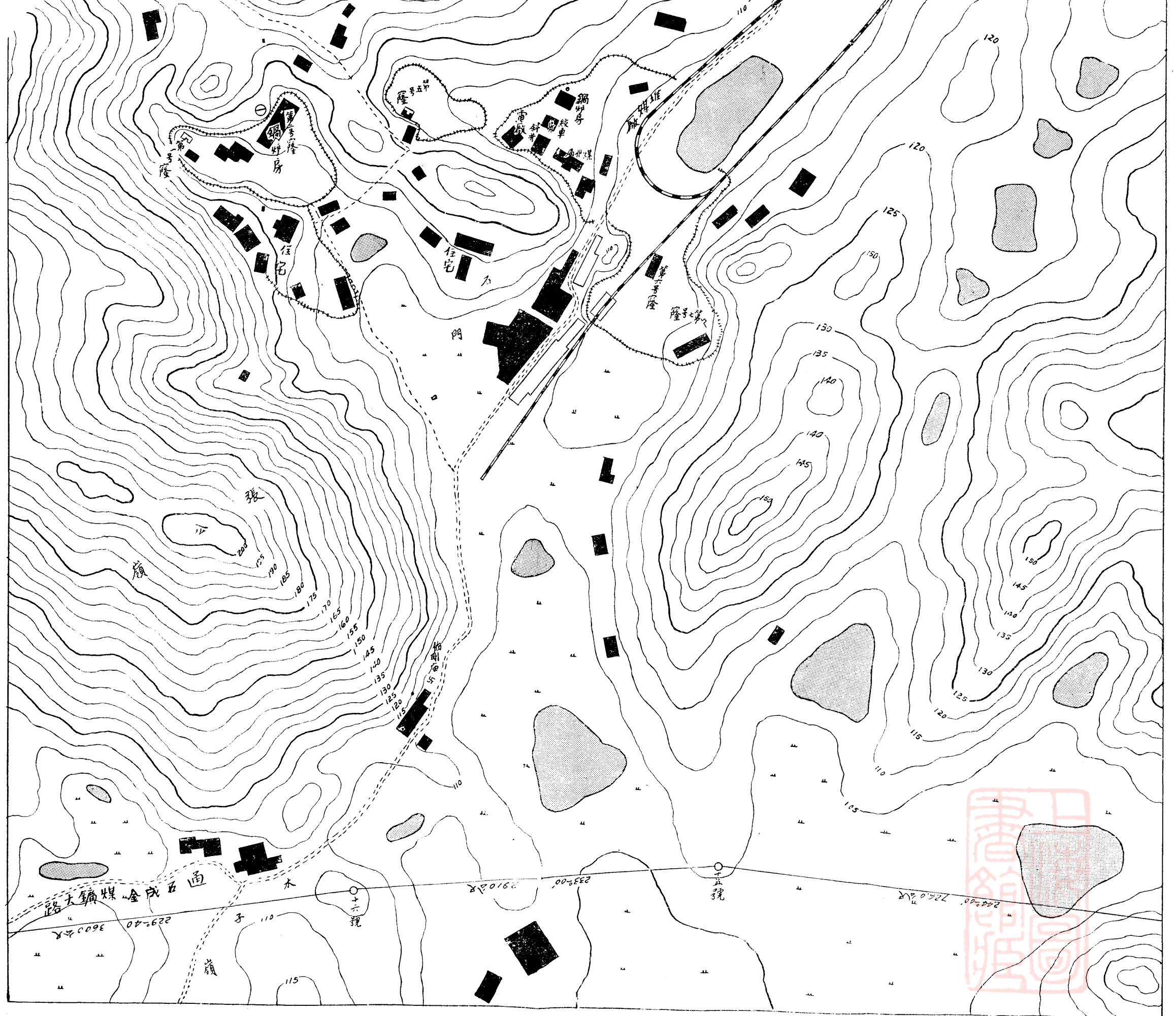
縮尺 0 50 100米

繪圖人 陳韻秋

塘池	嶺山	路道	圍木	田禾

鐵路	輕便	屋房	宇廟	測點及界綫





# 醴陵石門口煤鑛地層柱狀圖

縮尺三十分之一

深度 公尺	層厚 公尺	岩 層	名 稱
4.20	4.20		黃土
6.90	2.70		粗砂岩
7.90	1.00		細砂岩
9.40	1.50		粗砂岩
11.00	1.60		細砂岩
11.30	0.30		頁岩
14.70	3.40		細砂岩
15.10	0.40		陶土
16.20	1.10		粗砂岩
17.00	0.80		細砂岩
17.50	0.50		砂頁岩
19.00	1.50		細砂岩
25.20	6.20		頁岩
25.90	0.70		小礫煤
30.50	4.60		頁岩
32.00	1.50		細砂岩
32.70	0.70		陶土
32.90	0.20		細砂岩
33.40	0.50		陶土
33.60	0.20		細砂岩
34.60	1.00		陶土
34.80	0.20		細砂岩
36.50	1.70		頁岩
36.60	0.10		細砂岩
37.50	0.90		頁岩
38.00	0.50		細砂岩
38.90	0.90		砂頁岩
39.00	0.60		細砂岩
39.30	0.30		陶土
41.50	2.20		大礫煤
45.80	4.30		頁岩
46.40	0.60		細砂岩
46.60	0.20		頁岩
49.50	2.90		細砂岩
55.70	6.20		粗砂岩
57.90	2.20		頁岩
61.70	3.80		粗砂岩
62.90	1.20		細砂岩
64.30	1.40		粗砂岩

長沙之湖南公鑛鑛產營業處範圍甚廣，所有湖南公營各鑛之出產，均歸該處經銷。各鑛之開支，亦按月到該處具領。故表中之鑛產營業處，實非只爲石門口一鑛而設也。

## 第二章 煤田

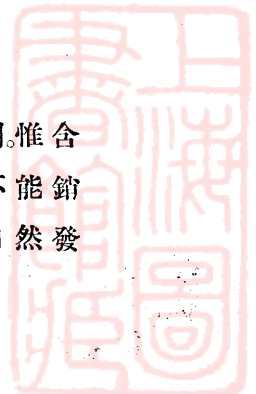
### 第一節 煤層及儲量

煤層東起牛尾塘經仙姑廟，煤炭冲，黎家冲，猿木冲，至猿木嶺附近。東西長約五公里，南北寬一公里，面積約五方公里。煤系屬侏羅紀，可分爲下煤系及上煤系。下煤系屬於下侏羅紀。下部以砂質及硅質頁岩爲主。上部以炭質頁岩爲主。已發現煤層凡三：第一層甚薄，厚度不過一公寸，無開採價值。第二層曰『中槽』，厚 $0.60$ 至 $1.20$ 公尺，煤質極佳，內無夾石，且質堅不易粉碎。第三層曰『大槽』，距中槽約由十五至二十五公尺（詳見柱狀圖），厚由 $0.8$ 至 $2.0$ 公尺（淨煤），中夾頁岩石硤多至四層，厚由 $0.03$ 至 $0.90$ 公尺不等。煤層走向北七十五度東，傾斜方向南十五度東，斜度由二十五度至四十五度。

煤層儲量以煤層延長五千公尺，沿傾斜深及五百公尺計之，則爲二百五十萬平方公尺，各層厚度平均共二公尺，比重 $1.3$ ，則爲六百五十萬噸。以每年產額三十萬噸計之，則足供二十餘年之開採。）

### 第二節 煤質

煤係煙煤，揮發份多，故起火甚速，頗宜於工業上之使用。惟含硫化鐵過多，故不宜煉焦。大槽煤易碎且有夾石，非經洗選不能銷售。中槽煤則甚佳，惜煤層太薄。因煤內含硫稍多之故，每易自然發



火故堆煤廠地多築通風木架,形似方錐,四週釘以木條,移動甚便。茲將北平地質調查所分析該鑛煤樣所得結果列下:

煤 別	水 份	揮 發 份	固 定 炭	灰 份	發 熱 量
大槽一號	2.68	29.79	51.91	15.62	6922
二號	3.75	31.05	54.30	10.90	7243
中槽一號	3.22	41.26	50.57	4.95	7076
二號	2.64	36.46	52.69	8.21	7146

### 第三節 鑛區

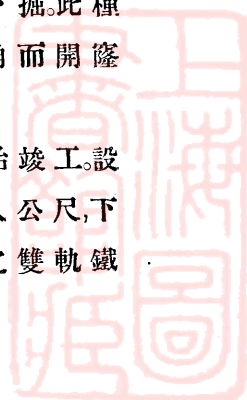
全鑛鑛區劃定八萬八千五百二十四公畝。因係湖南公鑛,並未呈請實業部備案。

## 第三章 採鑛工程

### 第一節 鑛井及窿道

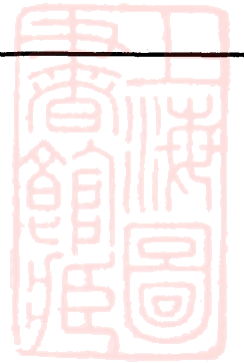
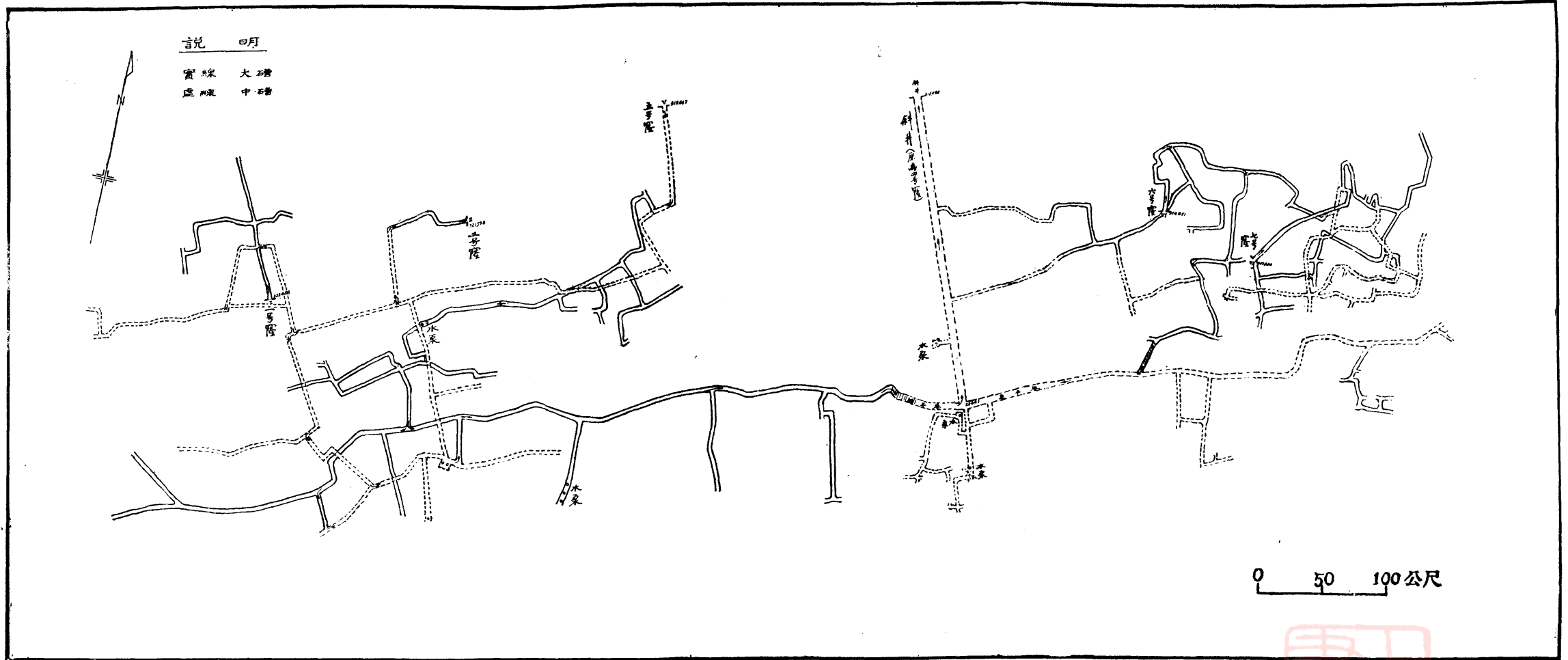
鑛井共七處皆係收買匯鑫及阜南兩公司之舊井。第一號二號現不出煤,只供通風及排水之用(見地形圖及窿道平面圖),在全鑛之最西方。東行即五號窿,現仍出煤。再東即三四號窿舊址,現將第四號窿擴充改爲斜井,裝有汽力絞車,此爲全鑛之主要煤井。最東則爲六號七號兩窿,現亦出煤。各井俱係斜井,皆順煤層開鑿。間有與岩層成直角開窿口者,及達煤層則轉順煤層而下掘。此種開法多因煤層露頭於地表不能確定時,故與岩層成直角而開窿口,似有探鑛性質。既達煤層,常沿煤層而下掘。

現在之斜井,於廿年冬即開始佈置。經一年之久,方始竣工。設備費約八萬元。井深一百七十公尺。井口梯形,上寬二·八公尺,下寬三·五公尺,高三公尺。內鋪重廿四磅軌距六十公分之雙軌鐵





# 醴陵石門口煤礦局窿道平面圖



道。傾斜度數，上部三十二至三十五度，下部四十五度。因一百七十公尺以上之煤，已將採盡，故現時計劃於井內另開一斜井（見附圖）。斜度擬定三十二度，引深二百公尺，內鋪三股鐵軌。於中間之卅公尺處裝四股軌（即雙軌）以便錯車。第二段斜井之絞車亦用汽力，並於坑內築絞車房（如圖）。此項計劃俟建設廳核准後，即能動工。現在坑內存煤以每日二百噸產額計之，只能供二年之開採，而第二段斜井計劃，尙未着手進行，爲維持產額計，故於鑛區西南三里處，開一平巷，名新塘坑口。達煤後擬先用手車推至現在之鑛廠車站，再由火車運至醴陵。以後仍須將鐵路延至新平巷口。

主要窿道即西平巷與東平巷二條（見窿道平面圖）。由斜井底分之。西平巷長三百六十公尺，與一二五號各窿相通。東平巷長二百八十公尺與六七號兩窿相通。西平巷下山凡四處，深由一百一十至一百六十公尺。東平巷亦四處，深由三十至七十公尺。

平巷開鑿：煤巷每公尺八元，石巷每公尺十五元。巷高二·六公尺，上寬二·五公尺，下寬三·二公尺。巷道塌陷，修理費每公尺二元八角。

## 第二節 採煤

現時五號及六七號各窿，採煤仍沿土法，用人力挑出。局方於井口設監秤員一名，查核產煤數量。每担約五十公斤。每噸採挑費合計五號窿爲一元三角，六七號窿爲一元六角。每噸作爲一千八百六十七斤（應爲一千六百八十斤），並用十八兩秤。故工人每出煤一噸，局方實收一·二五噸，雖經洗選等損失，局方每年結賬尙有所謂『磅餘』，此即所餘之由來也。

斜井下之採煤法，凡新擴充部份與萍鑛同。每隔十五至廿公尺開跑巷，至廿公尺處左右開側山。主要坑道如東西平巷上下均留保險墩廿公尺。採煤用包工制，每採煤一噸由七角至一元二角，

視路之遠近爲定。此係採下山煤連挑至平巷裝入煤車之工價。至上山煤之可採部份，或已採出，或仍由各土井繼續採掘。茲將各井每日平均產量列下。

井 別	每 日 產 額 (噸)
斜 井	145
五 號 窿	05
六 號 窿	15
七 號 窿	15
共 計	180

採煤夫小礮煤每工能採半噸，大礮可採一·二噸。

### 第三節 捲揚及運搬

斜井裝置捲揚機一部，係於民國廿一年裝設，其詳情如下：

式 樣	汽 力 臥 式 捲 揚 機
馬 力	20匹
汽 缸 徑	20公分
衝 程	25公分
鼓 徑	1.35公尺
鋼 絲 繩	徑2.54公分6股21絲每8個月換一根
速 度	每分鐘80公尺
購 價	5000元
製 造 者	漢口周恆順機器廠

每捲揚一次需時二分卅秒，每次拖煤車一輛，載煤半噸，故每小時能出煤十二噸。每日除換班修理外開行廿小時，最大能力不過出煤二百四十噸。

煤車車身係木製，長一百四十二公分，寬八十六公分，高六十六公分，容積〇·八一立方公尺。因斜井傾斜甚大，煤車不能裝滿

故每車只裝煤半噸。車重約三百六十公斤。共計三十輛。將來恐不敷用，正擬再造十輛。每輛價值一百八十餘元。（車輪每付購價約一百四十元）。

坑內運搬設備只東西兩平巷鋪設單軌輕便路，軌重十六磅及廿四磅兩種，軌距六十公分。下山採煤仍須人力挑至平巷裝車。五六七各窿，則完全用人力挑煤。

煤由坑內運至地面及堆存於鐵路旁，如係中礮煤，即可直接裝車。大礮煤則必須經人工洗選後，方能運售。

井上下輕便路共長一千公尺。

#### 第四節 支柱

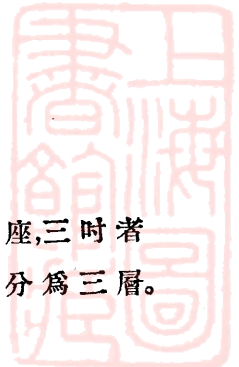
支柱方法甚簡，斜井則用戊式支柱法（見萍鄉煤礦報告第三章第五節）。普通巷道則用「丁式」。小礮則用「辛式」。木材完全係杉木，來自茶陵攸縣等處。木料尺寸之分類亦與萍礦同。

號別	圓週 (呎)	長度 (呎)	每根價值 (元)
頭號	1.85 以上	30 以上	2.80
一號	1.50—1.85	26—30	1.65
二號	1.20—1.50	22—26	1.20
三號	1.20 以下	18—22	0.50

就現今之產量計算，每產煤一噸，約須支柱費（工資及材料）九角左右。

#### 第五節 排水

排水用汽泵，共十三座；計五吋水泵一座，四吋者三座，三吋者八座，吋半者一座。坑內水不能一次直接排出地面，類皆分為三層。



下層由最底之下山排至東西平巷(乙層)。再由平巷之水泵排至上一層(甲層)。然後由上級水泵排出地面。

水泵之裝設一部份在二號窿內,一部份在斜井內。設於二號窿內者,在下層泵房分爲二處(參照窿道平面圖)。一處裝設三吋水泵三座,一處裝設吋半水泵一座。在乙層泵房者一處,裝設四吋及三吋水泵各一座。在甲層泵房者爲四吋者兩座。每分鐘排水能力約四噸。

斜井排水裝置亦分三層。下層於西平巷下一百公尺處,裝三吋水泵二座(在裝置中),乙層在斜井井底,有泵房兩處,各裝三吋水泵一座。揚程六十公尺,至甲層泵房,設於斜井之西側,距地面井口一百卅公尺,內裝五吋水泵一座,每分鐘出水量二噸半。

以該礦產額論之,排水費用不爲不鉅,平均每出煤一噸約担負排水費一元上下。

## 第六節 通風鑛燈及炸藥

鑛內因土窿甚多,坑內開採面積又小,故自然通風已頗足用。一,五,六,七號各窿口入風;而由二號窿口及斜井出風。因以上兩處均裝有蒸汽管供給坑內水泵使用,故溫度較高,遂成出風井。

鑛廠地面及坑內主要運搬巷道如斜井及東西平巷均用電燈,由發電廠給電。監工職員等則用手電燈,電池電力用盡,可用發電機之直流電鑲之(Charge)。鑛工則完全用油燈,燈油係用茶油百分之六十五及桐油百分之三十五混合而成。每八小時約用油一兩五錢,值價四分。

炸藥分兩種,開石窿時用之。一曰土硝(即黑色炸藥),一爲黃色炸藥。土硝係當地土產,價值甚廉,每公斤約四角。因煙炮係醴陵出產之大宗,行銷於滬廣及南洋一帶,故土硝之購用極便。土硝最畏潮濕,多水之石巷只得用黃色炸藥。鑛廠現用者係 80% M. B.

Gelatanag Dynamit, 尚存二萬餘個,由湘潭錳鑛轉購。

## 第四章 鑛廠設備

### 第一節 發電廠

發電廠設於二號窿口左近,係收買匯鑫公司之舊機器,內裝電機兩部,尚有未使用者兩部,其情狀如下:

式樣	直 流	直 流	直 流	交 流
電力 (K.W.)	5	2.25	2.25	5
電 壓 (Volt)	110	115	220	110
電 流 (Amp)	45	23.2		
迴轉數(R.P.M.)	1350	1150		
用 途	未 用	未 用	井下電燈	井上電燈
原 動 機	臥式汽機	人 工	立式汽機	臥式汽機

現鑛局新建電廠於斜井之西,先將不用之電機裝於此廠,然後將現用之二部電機遷移新廠,以便就近管理。

窿內電燈約三百盞,地面約二百盞,共計約五百盞。因電機馬力不足,故電燈不甚明亮。

### 第二節 鍋爐房

鍋爐房凡三處;一在二號窿口,一在斜井,一在六號窿口。二號窿口有鍋爐五座;計臥式火管鍋爐兩座;單鍋心者一座,立式者兩座。汽壓一百磅(合每平方公分七公斤)。專供二號窿內水泵及發電廠電機之用。每日用煤約六噸。

斜井鍋爐兩座,爲單鍋心式。長七公尺,徑一·五公尺,汽壓一百廿磅(合每平方公分八·四公斤)。每日用水量十八噸,燒煤五

噸。蒸汽供給絞車及坑內水泵之用。此鍋爐係由水口山運來者。

六號窿口有臥式鍋爐一座，將移至斜井供電廠使用，此鍋式樣與斜井者同。

### 第三節 機器廠

機廠與斜井之鍋爐房相連，設備甚簡，內有三馬力立式汽機一座，帶動六尺鑷床及四尺刨床各一具。此外尚有手搖鑽床一架，虎鉗兩付，打鐵爐一座，尚無翻砂設備，所用翻砂機件皆送往醴陵鐵工廠製造。此廠專司修理絞車，水泵及機車之配件。

### 第四節 鑛用鐵路

鑛局自開辦後，為便利運輸起見，自築輕便鐵路直通醴陵車站；計長六公里，軌距七十五公分，軌重二十四磅。鐵軌由湘東錳鑛局拆來。此路建築費共用十三萬餘元。現有機車兩輛，運煤車十六輛。機車每次拖煤車十輛，每車裝三·五噸。每往返一次須七十五分鐘，每日開行六次，能運出煤二百一十噸。車頭及煤車皆購自華昌鑛公司。車頭每輛購價六千元，煤車每輛八百元。

### 第五章 洗煤

大礮煤因夾石過多，銷售困難，故用人工洗選。中礮煤常無須洗選，即能出售。洗法與萍鄉土井所用者同。用圍長二公尺高及胸前之木製水桶，中置一竹籬，煤裝籬內，以手攪之，煤輕隨水浮流落於桶內，石礮則積存籬底，棄諸桶旁。至桶內存煤已多，用鐵銚取出，是為洗煤。每工洗煤約四噸，每噸洗費一角八分。大礮煤經洗後約損失百分之廿至廿五。原煤只粉末付洗；塊煤即用手分開。裝入火

車運出。

洗煤廠共兩處。一在鑛山斜井附近。一在醴陵車站堆棧。鑛山有洗煤桶二十，醴陵共計五個。茲將近一年內洗煤噸數列下：

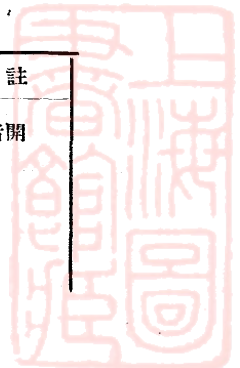
年 月	洗 煤 噸 數	工 資 及 材 料 費	每 噸 洗 選 費
廿一年 七	805.4	150.20	0.186
八	845.9	169.18	0.199
九	610.0	134.20	0.220
十	1,100.0	255.20	0.232
十一	1,270.0	279.40	0.220
十二	1,240.0	272.80	0.220
廿二年 一	840.0	184.80	0.220
二	1,784.5	387.56	0.217
三	1,671.0	237.82	0.220
四	1,081.0	237.82	0.220
五	2,288.0	462.64	0.203
六	2,451.0	453.18	0.185
共 計	15,986.8	3,358.12	0.210

## 第六章 職工

### 第一節 職員

全局職員共四十八人，每月開支兩千零八十四元。茲將各重要職員姓名職別及薪額列表如下。

職 別	姓 名	月 支 數	附 註
局 長	潘 振 綱	200.000	職員共有四十八人茲將重要者開列如左
工務主任	尹 公 任	120.000	
事務主任	譚 丙	120.000	
會計主任	何 超	120.000	





工 程 員	廖 銘 勳	80,000
	方 家 齊	80,000
機 械 員	凌 楚 藩	80,000
測 量 員	劉 希 陶	70,000
總 監 工	易 精 筠	80,000

## 第二節 工人及工資

全礦工人現約六百餘名,就職務別之,可分為十種。井下工人則分為採礦,探鑛,風水(即通風排水),修窿四種。地面工人則有機器,養路,木工,泥工,雜工,洗煤六種。採煤及挑煤者係包工,其他工人均係點工(即按日計算工資者)。茲將最近一年內各工人數目平均工資及每月開支總額列下:

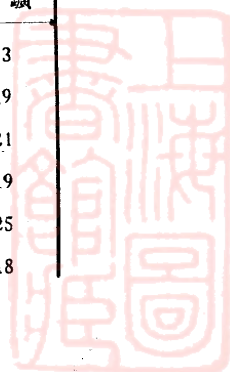
年 月	工人數目	每月開支總額(元)	每人每月平均工資(元)
二十一年七月	488	8,585.146	17.56
八月	485	9,416.603	19.45
九月	483	10,378.035	21.45
十月	489	10,398.374	21.22
十一月	498	11,258.045	22.59
十二月	515	9,919.557	19.26
二十二年一月	590	9,326.003	15.80
二月	590	8,988.267	15.20
三月	659	12,196.297	18.33
四月	612	10,521.750	17.18
五月	619	9,940.462	16.05
六月	616	10,702.866	17.38
總 計	6,644	121,631.405	18.30

職 別	平均每月工人數目	全 年 開 支	每人每月平均工資
探 鑛	88	14,593.636	13.82
探 鑛	120	49,858.979	34.60
修 窿	95	13,571.990	11.90
風 水	76	9,934.860	10.88
養 路	18	2,664.985	12.33
木 工	18	2,700.508	12.50
泥 工	12	1,320.390	9.17
雜 工	41	5,336.893	10.82
洗 煤	13	3,358.120	18.05
機 廠	71	18,099.444	21.21
傷 工	2	191.600	7.96
共 計	554	121,631.405	18.30

### 第三節 工人效率

採煤工每工應掘煤二千斤(合一·一九公噸)。挑工每工應挑煤一千斤(合〇·五九五公噸)。採挑各工每日工作如超過鑛局規定之數,則酌給獎金(辦法詳見本章第四節)。茲將二十一年度井下工人,(與採煤有直接關係者;如採鑛,探鑛,修窿,風水等)及全鑛工人,以產量計其效能,表列如下:

年 月	每月產量 (噸)	工 人 數 目		工人效率 (每工產量)	
		井 下	全 鑛	井 下	全 鑛
廿一年七月	2,038.2	339	488	0.19	0.13
八 月	2,642.4	339	485	0.25	0.19
九 月	3,070.1	340	483	0.30	0.21
十 月	2,969.5	342	489	0.28	0.19
十一月	3,720.4	343	498	0.36	0.25
十二月	2,851.4	349	515	0.26	0.18



廿二年一月	2,471.8	410	590	0.19	0.13
二月	2,644.1	412	590	0.23	0.16
三月	4,328.2	449	659	0.32	0.22
四月	2,858.7	416	612	0.23	0.16
五月	3,213.8	419	619	0.21	0.17
六月	3,767.9	420	616	0.30	0.20
總計	36,576.5	4,578	6,644	0.27	0.18

#### 第四節 工人撫卹及獎賞

工人因工受傷，除醫藥費由局方擔負外，每日並發養傷費三角。如因公隕命，局方發給卹金八十元。

採煤及挑煤工人，每日採煤如交足局方規定數量，每噸發獎金二分。如超過局方定額，超出之數，每噸給獎金六分。

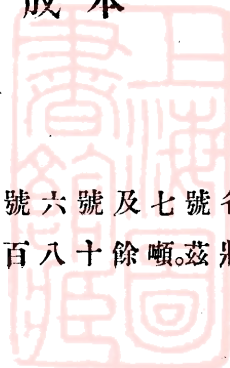
#### 第五節 工會

民國十八年至廿年間，曾有工會之組織。因該鑛工人待遇較萍鑛為優，故尚能相安于無事。民國廿年後，因駐軍清查共黨，該鑛主持工會會務各領袖相繼逃走，工會遂被取消。至今工人仍無任何團體之組織。

### 第七章 產額及成本

#### 第一節 產額

現時產量斜井每日約一百五十噸。五號六號及七號各條每日共計約三十五噸。故全鑛每日產量為一百八十餘噸。茲將鑛局成立後之每年產量列下。

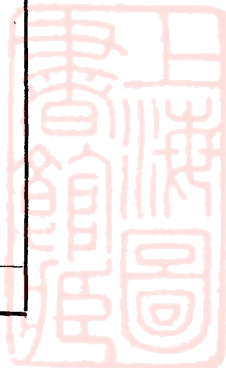


年 份	民 國 十 九 年	二 十 年
月 別		
一 月	140(噸)	3,313(噸)
二 月	1,655	1,034
三 月	4,840	3,181
四 月	4,362	2,129
五 月	2,174	2,043
六 月	480	2,294
七 月	236	2,490
八 月	1,320	2,646
九 月	231	2,008
十 月	552	2,484
十 一 月	2,740	3,332
十 二 月	3,281	3,254
總 計	22,011	30,208

二十一年度統煤及洗煤產額表

年 月	種 類	統 煤 (噸)	洗 煤 (噸) (註)
廿一年	七 月	2,038.2	805.4
	八 月	2,642.4	845.9
	九 月	3,070.1	610.0
	十 月	2,969.5	1,100.0
	十 一 月	3,720.4	1,270.0
	十 二 月	2,851.4	1,240.0
	一 月	2,471.8	840.0
	二 月	2,644.1	1,784.6
	三 月	4,328.2	1,671.0
	四 月	2,858.7	1,081.0
	五 月	3,213.8	2,288.0
	六 月	3,767.9	2,451.0
總 計		36,576.5	15,986.8

註：洗煤噸數包括于統煤之內。



## 第二節 成本

### (甲) 統煤成本 (民國廿一年度)

項 目	每 噸 費 用 (元)
職 員 薪 金	0.68
井 下 工 人 工 資	2.41
井 上 工 人 工 資	0.83
木 料	0.65
鍋 爐 用 煤	0.42
機 器 材 料	0.30
辦 公 雜 費	0.35
捐 稅	0.30
共 計	5.94 (實數爲4.95元)

按該礦產煤一噸實數爲一·二五噸 (詳見本文第三章第二節), 姑按一·二噸計之, 其成本實爲四元九角五分。

### (乙) 洗煤成本 (民國廿一年度)

項 目	每 噸 費 用 (元)
統 煤 (1.25 噸)	6.20
洗煤費用	0.21
共 計	6.41

以上成本可謂鑛山直接成本, 因機器折舊股息等, 均未列入。

## 第八章 運銷及稅捐

### 第一節 運輸

該鑛自鑛山築輕便鐵路, 長六公里 (詳見本文第四章第四



節),通醴陵城外之陽三石(即湘鄂路醴陵車站)。堆棧即設于湘鄂路鐵道旁,距淥江水口約二百公尺。是以上車下河,均極便利。惟該鑛銷路以長沙爲大宗,武漢不多。而湘鄂路運費,長途雖減,短途甚昂。故煤由水路運出者,約佔十分之七八。茲將各路運費分列於後:

一.本鑛輕便路運費

- 運費 一角
- 上車費 一角三分
- 卸車費 四分五厘
- 轉堆費 三分——六分(平均以四分五厘計)
- 共計 三角二分

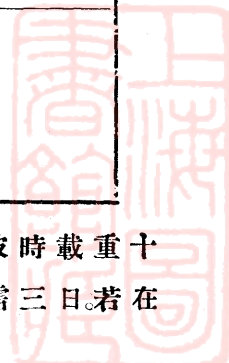
二.湘鄂路運費

項目	株	南	長	南	新	河	鮎	魚	套
距離 (公里)	45		92		101		454		
運費	1.2604		1.6273		1.7120		3.9434		
調車費	.03		.03		.03		.03		
上車費	.11		.11		.11		.11		
卸車費	.12		.18		.20		.10		
押運費	.05		.08		.08		.26		
路局貼費	.04		.04		.04		.04		
共計	1.6104		2.0673		2.1720		4.4834		

三.水路運費

項目	長	沙	武	漢
距離 (公里)	207		655	
水脚	1.5 元		3.5 元	
下河力	0.21 元		0.21 元	
共計	1.71 元		3.71 元	

上列水路運費,乃按春夏兩季水大船廉時計算。彼時載重十噸之船,可以暢行。由醴至長,需時五日可達,遇順風祇需三日。若在



秋冬水小之時，僅可通航載重六噸之船。到長至少須七日，多則十日。故船價較高，運費亦視此為昂。該礦平時因水運較廉，無論長沙武漢均由水運。惟在秋冬供應急迫時，一部份改由路運耳。（亦有由湘鄂路運至株州下河，再運長沙者，是在臨時斟酌情形而定）。况由水路運往，可以直送廠家。不若路運到後，仍須下河送廠，甚或駁運過江。（如長沙第一紡織廠在湘江西岸，又漢口在長江北岸，車煤運到長南或鮎魚套後，必須駁運過江）。手續既繁，費用亦大也。

## 第二節 銷路

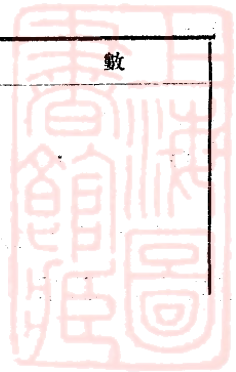
該礦為全省惟一參用新法開採之官辦煤礦，省府為提倡起見，凡省立工廠，每月均規定用煤額數。是以煤之銷場，長沙居其大半，武漢並不甚多。茲將近三年由湘鄂路運往長沙及鮎魚套之數量列後：

年份	到站		長	沙	鮎	魚	套
	噸數	年份					
十	九	年	64			2135	
二	十	年	3767			4945	
廿	一	年	1851			4620	

至於由水路運往長沙及武漢者，確數頗難稽考。祇有在銷費數量中，得知每年大約在萬噸左右耳。

茲將該礦煤二十一年之銷路列後：

項	目	噸	數
本	礦 鍋 爐 燒 煤		5,110
湘	鄂 鐵 路 購 用		4,280
本	礦 當 地 銷		5,163
長	沙 銷		9,997
湘	潭 銷		2,400



岳	州	銷	255
武	漢	銷	4,620
共		計	31,825

上列武漢銷路，以漢陽兵工廠為多。長沙銷路以電燈廠，第一紡織廠，鍊鉛廠為大宗。岳州銷路完全供給輪船燒煤。湘潭銷路則為電燈公司，及石膏公司。至於當地銷售之煤，並非全在當地銷費，大部份仍係由煤商收買後，轉運長沙或武漢銷售。

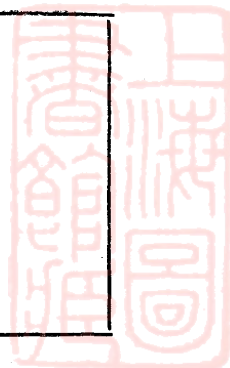
### 第三節 市價及稅捐

該礦因係官辦官銷，故在長沙之煤價，較萍礦為優。茲將最近各處市價列後：

地點	煤別	統	煤	洗	煤
本	礦	5.8元		7.2元	
株	州	7.6元		9元	
長	沙	8.1元		9.5元	
岳	州	.....		10.5元	
武	漢	.....		12.8元	

至於昔年市價之漲落，大致與他礦彷彿。在十七年冬季，統煤最高山價曾至九元二角，在武漢曾至十八元。茲將歷年統煤山價列後：

十	七	年	9元2角	
十	八	年	8元——7元2角	
十	九	年	6元2角	
二	十	年	6元	
二	十	一	年	4元5角——5元
二	十	二	年(五月以前)	5元——5元3角
二	十	二	年(五月以後)	5元8角





又該礦夾石,亦有人收買以燒石灰。每噸最高價一元二角,最低價六角。

該礦運銷他處之煤,經過株州時,由湘潭產銷稅局每噸徵稅三角。此外並無他項稅捐名稱。

## 第九章 經濟狀況

該礦自開辦迄今歷任均有虧累。據現任局長潘振綱稱:鄧局長任內虧損三萬元,曹局長任內虧損八萬元。現今產額遞增,銷路尚佳,可望收支相抵。如每日能維持二百噸產額,廿二年度即可得餘利數萬元云。

爲明瞭該礦之經濟狀況起見,茲將廿二年度之收支概算表列後。

### (一) 收入概算

項 別	月 收 入	年 收 入
煤 價	24,925.00	299,100.30
肥 料	40.00	480.00
廢 料	12.50	150.00
共 計	24,977.50	299,730.00

以上概算,按照每月產洗煤一千八百噸,每噸估價七元二角;統煤一千六百卅噸,每噸估價五元五角(燒煤)六百噸,每噸估價五元計算。

### (二) 支出概算

項 目	月 支 出	年 支 出
事務費 薪 俸	1,928.00	23,136.00
餉 項	473.50	5,682.00
文 具	115.00	1,380.00
郵 電	29.00	348.00

消	耗	85.00	1,020.00
印	刷	40.00	480.00
租	賦	199.00	2,389.00
修	繕	50.00	600.00
旅	費	80.00	960.00
雜	支	60.00	720.00
器	具	40.70	480.00
服	裝	35.00	420.00
特	別	40.00	480.00
辦	公		
費			
滙	兌	80.00	960.00
醫	藥	50.00	600.00
其	他	245.00	2,940.00
工	程	12,588.50	151,062.00
費			
工	資		
物	料	7,810.00	93,720.00
總	計	23,948.00	287,377.00

鑛廠產煤完全由長沙湖南公鑛鑛產營業處經售。鑛局經費按月由營業處撥給。該局營業收支即不相抵，經費仍能照領。因鑛產營業處經理湖南全省公鑛出品，以有餘補不足，故各鑛均能維持。政府統制實業，於此可見其効力矣。

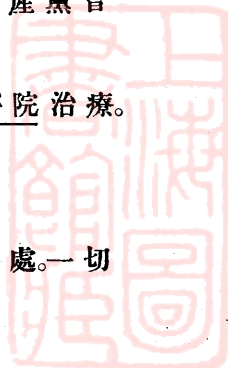
## 第十章 附屬事業

鑛區保安由鑛局招募之鑛警二十餘名保衛。有步槍十餘枝。每月經費二百廿元。人數雖少，幸地方平靖，並無匪患。除共產黨曾經擾亂外，尚無事變發生。

醫院並未設立。職工疾病則委託醴陵城內之同仁醫院治療。每年由鑛局撥給該院津貼四百元。

鑛區左近村落甚稀，居民亦少，故無學校之設立。

鑛局為便利職工購置物品起見，成立消費合作社一處。一切日用必需物品均備。價值公道。職工莫不稱便。



## 第三編 其他小礦

### 第一章 安源附近土井

萍礦附近土井不下百餘處，農忙時則多數停工，秋冬之季則相率開採，產量最多時，每日可達三百噸，少時數十噸或百餘噸不等。

(一)採煤 開採方法多由露頭沿煤層開一斜坑，最深者亦不過一百公尺。如遇水即用竹製人力唧筒排水，但水量稍大即行停工。坑內所採之煤由人工挑至地面，在坑口過秤，每挑約八十斤，每天每人工資約一吊上下（合銀洋一角五分）。但礦主須供工人伙食。採煤夫每人每日採大礮煤三十担或小礮煤十担。

(二)煉焦 坑內挑出之煤堆存地面，用耙將塊煤選出。末煤經人工洗選則煉焦炭，其洗煉方法詳見萍鄉煤礦報告第四章第二節。如焦炭無市場時，末煤亦一併運出銷售。

(三)運送 煤由產地運至安源車站則用人推單輪之小車，上置竹筐，能裝煤二百公斤。但童工推煤，每車只裝六七十公斤。運費則視路途之遠近及地勢而異。以王家源論，在淡月每公斤運費不過制錢十文，旺月則漲至十六文。每車二百公斤之運費，約由三角至五角。每人每日可推煤兩次，每噸之運費約合一元五角至二元五角。王家源一帶路途較遠，土名『內山』，安源附近土井則名『外山』。外山至安源車站之運費則甚輕，每公斤不過制錢三文，故每噸不過四角五分。

(四)市價 各土井之煤運至安源站或三號橋煤廠（安源站西三里）售與煤商，售價如下：

內山一等粗子油煤，連腳力在內，每噸到安源四元五角至五

元五角。

外山小礮粗子油煤，連脚力在內，到安源每噸二元八角至三元五角。

內山焦炭，到安源連脚力，每噸六元起至七元五角。

外山焦炭，到安源連脚力，每噸四元至五元五角。

煤商在安源站者為漢安萍商號。在三號橋者數十家，現在營業者不足十家。彼等所收之煤焦，則由湘鄂路運至長沙武漢各地銷售。

(五)運銷 各土井由鐵路運出之煤，或在株州下河轉運武漢者，其運費及其他雜費與萍鑛同。惟上車脚力較多，焦炭每噸為一角七分，煤每噸一角三分。鑛稅煤每噸為二角四分，焦每噸為四角二分，又剿匪捐煤焦每噸均為一角五分，此外另加一種煤會捐，煤焦每噸均為二分，其出產數量，據湘鄂路局之調查如下：

煤 別	二十一年份(噸)	二十二年一月至五月(噸)
油 煤	72,050	12,936
焦 炭	6,828	3,149

煤焦大半均銷武漢及長沙各地，售價亦與萍鑛相仿。

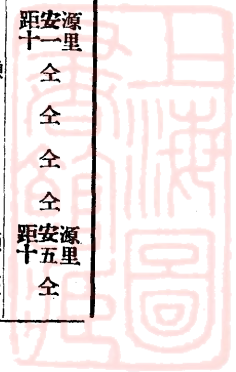
(六)各土井最近狀況詳見下表：

地點	井名	井主	山主	開辦年月	煤 層	每日產額	備考
黃坑	多福	宋貫春	甘姓	民國十八年二月	三夾礮厚尺許	七噸	距安源十三里 全停
	全合	豐楊家發	全	全	大礮	八噸	
	全合	順曾寶三	賈姓	民國十年	油泥礮二尺至三尺	十二噸	
石壁冲	福昌	蘇保古	廖姓	民國十六年	一夾礮厚二尺	七噸	距安源十五里 全
	全昇	福廖宗祿	全		全	全	
	全合	森甘欣宗		民國十六年		全	
全	協豐	甘兆年	甘姓	民國十八年一月	小礮厚一尺二寸	三噸	全 距安源十五里
小坑	三合	甘林樞	全	民國十四年	小礮厚七寸至八寸	二噸	

## 湘鄂鐵路沿綫煤礦調查報告

		續			前		
地名	井名	井主	山主	開辦年月	煤層	每日產額	備考
天紫山	合盛	甘啓生	甘姓	民國七年	三夾槽厚一尺五寸	二噸	距安源十三里
全	榮華生	張成光	全	民國十七年	三夾槽厚一尺二寸	全	全
天紫山	協成	甘壽陽	全	民國十三年	油泥槽厚七寸至八寸	全	全
全	全美	甘元生	全	民國十七年	全	三噸	全
全	天順	鞠龍古	自山	民國十二年	上井油泥槽厚九寸 下井三夾槽厚一尺七寸	七噸	距安源十五里
全	協貴	張成光	全	民國十五年		十二噸	全
天紫山	德順	陳章林	轟姓	民國十二年			全 停
天紫山	同心	尹則昌	王姓	民國十八年三月	三夾槽厚一尺四寸	六噸	全
天紫山	玉順	鞠林茂	全	全	• 全	全	全
紫家冲	福翕	何松林	彭姓	民國七年	三夾槽厚二尺	七噸	距安源十三里
全	福記	胡春生	全	民國十六年	三夾槽厚尺許	五噸	全
全	仁和	周義棟	全	民國十七年八月	三夾槽厚一尺四寸至二尺四寸	十噸	全
紫家冲	榮盛	王昇平	彭姓	民國十五年	一夾槽厚尺許	五噸	距安源十三里
全	福崇	蘇斐章	全	民國十六年	一夾槽三夾槽	全	全
全	斯盛	孫斯成	全	民國十四年	一夾槽厚八寸至九寸	六噸	全
紫家冲	隆順	陳洪章		民國十七年		八噸	距安源十五里
全	生財	吳善科		全			全 停
全	忠和	朱大雲	鞠姓	民國十七年十月	三夾槽厚二尺	七噸	全
全	生運	黃友生	黃姓	全	全	三噸	全
全	地順	王玉成	全	民國十五年	丁板槽厚尺許	全	全
紫家冲	福順	黃林興	全	民國十三年	大槽厚三尺	十噸	距安源十六里
紫家冲	生和	周玉生	江西省官地	民國十七年	小槽大槽厚二尺		全 停
王家源	珍利	施岩桂		全			距安源十五里
全	公義	吳立皇	張姓	民國十五年	三夾槽厚二尺	五噸	
全	興隆	彭才生		全	三夾槽厚三尺	全	
全	得利	楊洪連	江西省官地	民國十七年	油泥槽厚二尺八寸	七噸	
全	森盛	彭文山	全	民國十六年	油泥槽厚三尺	六噸	
全	同華	張其壽		民國十七年		二十噸	
全	新盛	鍾新鼎	自山	全	小槽厚二尺	五噸	
王家源	張得	周新成	江西省官地	全	大槽厚五尺		距安源十五里 停
牆背冲	元和	鄭福壽	朱姓	民國十八年三月	掃邊槽厚尺餘	四噸	

地點	井名	井主	山主	前		每日產額	備考
				開辦年月	煤層		
鐵爐冲	三元	黎中生	黃姓	民國十八年老井再掘	千層皮小礮厚八寸	四噸	距安源二十里
龍家冲	合記	彭正楊	江西省官地	民國十七年八月	火油泥礮厚三尺	十三噸	
高坑	信順	文筱謝	萍礦		大礮厚八尺至丈餘	三噸	距安源二十五里
全	豐盛	黎鑑堯			麻姑礮	三噸	全
全	合勝	劉石生	萍礦	民國十七年	硯子礮厚二尺至四尺		全停
燈心岩		米日榮		全		四噸	
青背窩	福盛	戴接福		民國十五年		全	
杉坡裏	泰和	張石古	張姓	民國十八年四月			
全		譚四乃		民國十八年			
燈臺窩	益順	劉羊古	張姓	民國十八年			
武公嶺	寶藏	賈義彬	全	民國十三年	小丁板礮厚六七寸	六噸	距安源五里
全	合隆	唐清桂	全	民國十七年	大礮四尺底板礮約尺許	十噸	全
麻田山	福祿	張崇德		民國十二年		全	
全	正福	易燕花		民國十三年		全	
全	和順	王文芝	甘姓	全	油泥大礮厚四尺至五尺	全	
三邱田	合記	王愛竹	許姓	民國十五年	油絲礮厚三尺	全	距安源里
布袋口	同和	童金元	藍姓	民國十六年	三夾礮厚七八寸	全	距安源里
全	美福	宋寶村	黎姓	民國十七年十月	三夾礮厚約尺許	四噸	全
三邱田	精益	葉瑞明	許姓	民國十七年	大礮厚四尺	十三噸	距安源里
二坡裏	石盛	石其明		民國十八年三月	小礮厚五寸	三噸	距安源五里
霸仙冲	全	張何細		民國十六年		全	全
全	隆盛	黃炳生	張姓	民國十八年	油泥礮厚四尺	十噸	全
霸山冲	明發	周年發	陳姓	民國十八年	油泥礮厚三尺餘	全	全
韭菜土	隆福	文根祥	鄒姓	民國十七年	黃壁礮厚尺餘	四噸	
楠木坑	三才	劉文村	周姓	民國十二年	打鐵礮厚二尺至四尺	全	距安源里
錫坑	三盛	吳南生		民國十三年	油泥礮厚三尺至四尺	三噸	全
全		吳東生		民國十八年五月	小礮厚七八寸	全	全
錫坑	公順	賴祖年	賴姓	民國十六年	小礮厚一尺二寸	全	全
大竹山	合盛	賴變成	自山	全	豎礮厚一尺五寸	全	全
全	普濟	王樹美		民國二十一年	大礮厚二尺	八噸	距安源五里
王家源	合興	黎儉明		民國二十年	全	二十噸	全



地點	井名	井主	山主	續		前		備考
				開辦年月	煤	層	每日產額	
五坡下	六合井	黎和生		民國三年	小礮厚一尺二寸	四	噸	距安源九里
高坑	新和井	唐味登		民國五年	硯子礮	五	噸	距安源二十五里
全	萃興	李銘九		民國二年	大礮厚四尺	二十	噸	全
茶坡裏	翕盛	陳文和		民國十年	小礮厚八寸	二	噸	距安源十三里
反山裏	柏順	張其祥		民國十八年	小礮厚一尺二寸	五	噸	
三甲冲	民生	周彬臣		民國二十年	大礮厚三尺	十	噸	
張公塘	榮華	朱日榮		民國十八年	小礮厚一尺二寸	三	噸	距安源十五里
全	瑞生	劉菊瑞		全	全	五	噸	全
全	永興	張約堂		全	全	三	噸	全

## 第二章 江西萍鄉附近小鑛

萍鄉附近煤鑛甚多，其在安源一帶者，已略述如前，萍鄉城西尚有青山埠，及湘東兩處。茲分述其概況如後：

(一)青山埠 距萍鄉縣城西六公里之青山埠，產柴煤。附近英坡里，王家坡，硬子杆，谷里冲等處，土礦林立，出產頗盛。惟產額並無一定，採煤全用土法，無足述者。所產柴煤除供給本地家用外，幾完全運銷長沙。長沙市上，所謂萍煤者，即係指此。其運銷武漢者，為數不多。茲將近三年由湘鄂路萍鄉站運出數量列後：

年份	噸數	到站				共	計
		長	沙	站	魚		
十	九	年	21,919		.....	21,919	
二	十	年	19,867		.....	19,867	
廿	一	年	24,436		550	24,986	

該處煤礦運輸情形，與萍礦相仿，不過在萍鄉站起運耳。其運雜各費大概如後：

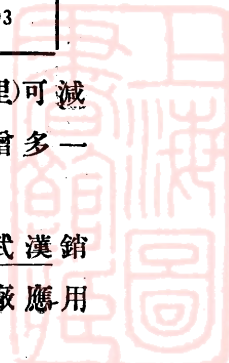
項目	到站	
	長	沙 南 鮎 魚 套
公 里	130	492
鐵 路 運 費	2.1168	4.5914
調 車 費	.03	.03
上 車 力	.13	.13
押 運 費	.08	.26
下 車 力	.18	.10
路 局 貼 費	.04	.04
共 計	2.5768	5.1514

(二)湘東 距萍鄉縣城西十六公里之湘東地方產柴煤及烟煤(煤質不佳)。土礦頗多,其中較有規模者,為協成煤鑛公司。產烟煤礦區在鳳鳴鄉五口塘附近。自築輕便鐵路通株萍路之峽山口車站。因連年賠累,已於民國二十年停辦。輕便路亦已拆售。礦山尙有存煤數千噸,派人看守,就地銷售。此外鳳鳴鄉之胡家坊,茶山,東州,及劉公市等處,均產柴煤;冷灘灣則產烟煤。本地烟煤因煤質不佳,自協成公司停辦以後,出產無多。柴煤產量亦不如青山埠之盛,且近年頗有衰落之趨勢。茲將近三年來由湘鄂路峽山口站運出數量列後:

年 份	長		沙		鮎 魚 套		共 計
	柴 煤	烟 煤	柴 煤	烟 煤	柴 煤	烟 煤	
十 九 年	8,181	302	3,025	410	11,508		
二 十 年	4,897	337	3,570	795	9,599		
廿 一 年	1,643	.....	350	.....	1,993		

至於運費一項,至鮎魚套較青山埠煤每噸(四七九公里)可減輕二角七分三厘六毫。惟至長沙(一一八公里)不但不減,反增多一角六分五厘九毫。詢之該路人員,則云路局規定如是。

以上兩處所產之煤,均由煤商在山收買,轉運長沙或武漢銷售。柴煤完全供給家用,烟煤因質劣量少,僅零售與各小工廠應用。





而已。

### 第三章 湖南醴陵石成金煤鑛

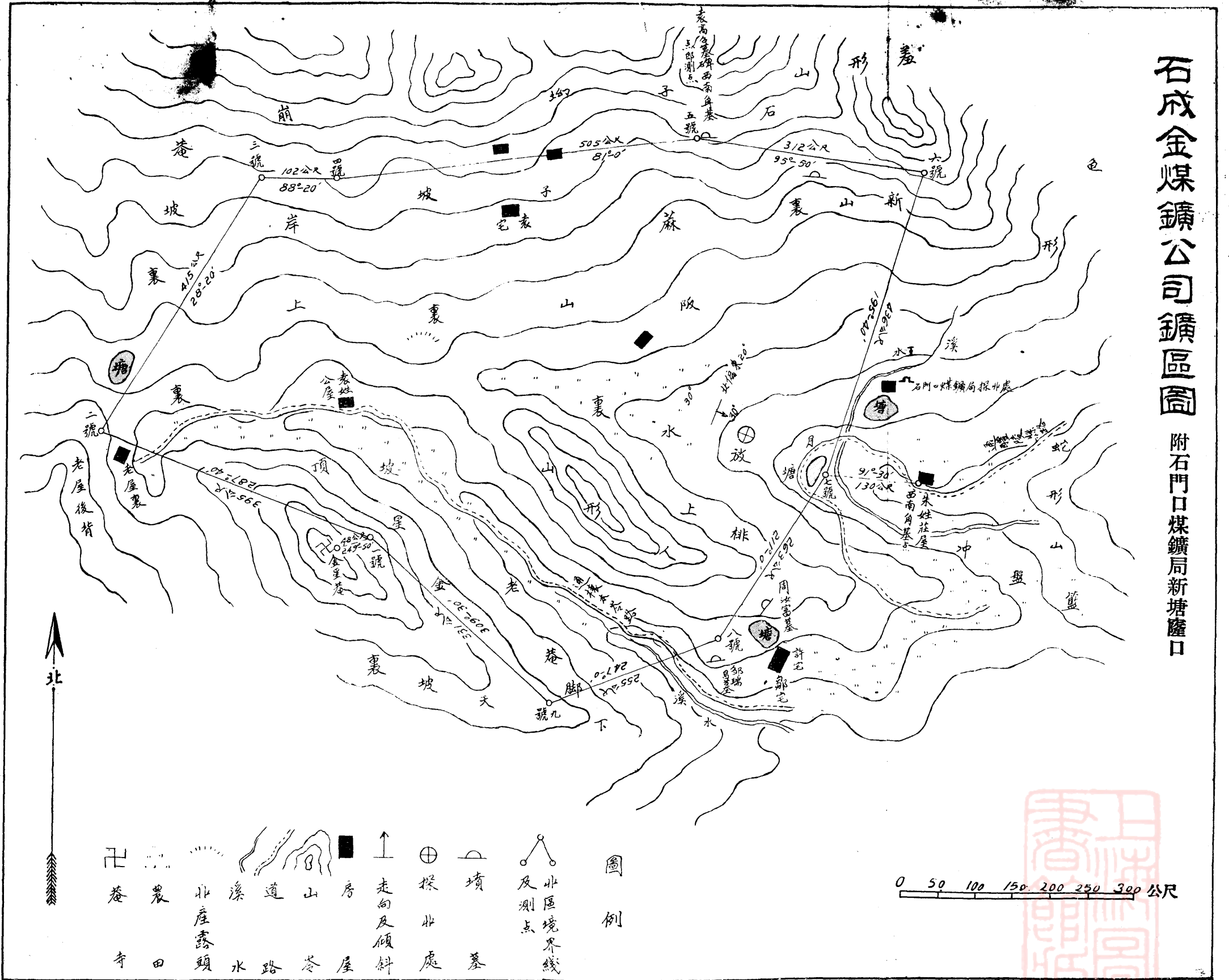
石成金煤礦位於石門口煤礦之西南二公里許，距石門口鑛局之新塘坑口約半公里。地名金星頂，山名猿木嶺，原係當地人袁姓合族開採，領有鑛區計四千五百餘公畝。鑛區內俱係山嶺，于嶺上發現煤層露頭，故於山麓開平巷以期遇所發現之煤層。開鑿約百餘公尺，用費兩萬餘元，因無力支持，遂行停頓。後又繼續維持，終於二百二十公尺處見煤。二三年間時採時停，管理不當，煤又滯銷，以致虧累十餘萬元。於民國二十二年夏間，將鑛山租與協記承辦，由王異凡任經理，改名曰協記石成金煤鑛公司。租期十年，租價原定十六萬元，現只付九萬元。袁姓並按產額百分之八抽租。

該鑛自經協記接辦後，頗見起色。現坑內有採煤夫二百人，挑夫七百人，每日產煤最多時達二百四十噸，完全用人工開採。並無機器設備。每採煤一噸連挑至坑外上堆，付工資一元四角。

煤層厚二公尺至四公尺，即石門口之大礮，但較該處為厚。岩層走向北廿度東，傾斜東南，斜角三十度。至於開採方法完全係一土井，無足述者。現時採煤只採下山煤。因欲防止地面之水透入，故不採上山煤。蓋因此平巷前段方向與岩層走向所成之角度太小，如此繼續前進，則遇煤之處過遠，故將方向換轉與岩層走向成直角前進。又因平巷不如斜窿為近，故又與岩層面成直角之方向而開斜窿。是以平巷之後段乃係斜窿。如地面之水浸入，必致全坑被溼。此上山煤不敢開採之原因也。如平巷之方向在開口時即與岩層走向成直角而掘進，遇煤後可作上山，坑內之水可由平巷自行流出。如此採掘成本必輕。現時採掘之處不惟完全係下山煤，深已達二百公尺而平巷中尚有一段斜窿，挑力之重，當較完全平巷高出一倍。幸煤層內水量甚微，人工排水每月不過需四百元，如水量

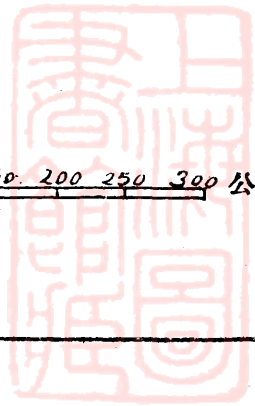
# 石成金煤鑛公司鑛區圖

附石門口煤鑛局新塘壩口



- 圖例
- 道路
  - 溪流
  - 山
  - 房屋
  - 探北處
  - 走向及傾斜
  - 水區境界線及測點
  - 農田
  - 寺
  - 北產露頭
  - 水
  - 路
  - 谷
  - 山
  - 屋
  - 墓

0 50 100 150 200 250 300 公尺



增大，勢必停工。現時每日雖有二百餘噸之採量，前途正未可樂觀也。

煤質較石門口為佳。雖有夾石但可分採。故出品分『好炭』『次炭』兩種。好炭則運銷他埠，次炭則銷售本地住戶，或石灰窰。茲將好炭之分析列下。

號數	水份	揮發份	定炭	灰份	硫磺	發熱量	化驗者
一號	4.50	32.25	54.75	8.50	0.57		湖南化驗所
二號	4.45	33.41	49.86	12.28			漢口商品檢驗局
三號	2.00	38.22	46.51	13.27	1.01	6,146	北平地質調查所

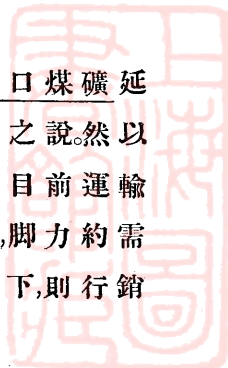
採煤成本計算（每月按六千噸計）（鑛山成本）

項	目	每	噸	費	用(元)
採	煤	費		1.40	
探	鑛	工	程	費	0.50
支	柱	費		0.70	
排	水	費		0.07	
事	務	費		0.50	
共	計			3.17	

按每日須除夾石百分之廿，故每噸好炭成本為三·九六元。

現值農閒之季，工人容易招致，工價亦輕，每月產量較多。但在春夏農忙時期，據該礦經理人云，以前此季即行停工，但該公司仍擬設法維持開工。恐每月產量亦不過三千噸左右。

該礦距鐵路較遠，輸出全恃水運。現雖有商請石門口煤礦延長輕便鐵路三公里，俾該礦之煤假道運至陽三石上車之說。然以營業競爭關係，且鐵路運價並不為廉，此議恐難實現。故目前運輸狀況，係用人力車推至距鑛七里之豆田（淶江水口）下河，脚力約需一元。由此出淶口，循湘江行銷於長沙、岳州。更順長江而下，則行銷於武漢。茲將運至各地之運費列後：



地點 費別	長	沙	岳	州	武	漢
陸路運費	1元		1元		1元	
豆田下河力	2角1分		2角1分		2角1分	
水脚	2元4角		3元		3元5角	
共計(船輪 交貨)	3元6角1分		4元2角1分		4元7角1分	

除上列費用外，於運經滌口時，即由該地產銷稅局每噸徵稅二角一分。

該鑛煤最近山價，每噸塊煤八元，統煤六元，次煤(即夾石炭)二元五角至三元五角。在長沙統煤市價為十元零二角，在岳州為十一元，在漢口為十二元五角。銷場則長沙、岳州、武漢均有，惟各地能銷若干，該礦未肯見告，僅將銷數分配之大概情形約述如後：

銷費處所	數	量
電燈廠		2,000噸
黑鉛鍊廠	}	10,000噸
白鉛鍊廠		
玻璃廠		
輪船購用		10,000噸
紗廠		10,000噸
麵粉廠		5,000噸
翻砂廠		5,000噸
各製造工廠		8,000噸
共計		50,000噸

#### 第四章 湖南醴陵荷葉塘煤鑛

荷葉塘煤鑛公司於二十二年春由劉春智蘇廣祥等發起組織。鑛區位於醴陵東二區花椒村荷葉塘、啞子坪一帶。鑛區面積五方里(合一方公里六千六百公畝)。現正在創辦中。擬招足資本兩萬元。已開窿口二處。均到煤層。由當地土井調查，此煤田共發現煤

五層。最上層名油泥礮，厚〇·六公尺。第二層名硯池礮，厚一公尺。第三層名鐵管礮，厚一·二公尺。第四層名白粉礮，厚〇·三公尺。第五層名大礮，厚一·五公尺。

荷葉塘鑛區距淶江約四里。由鑛運煤至江岸，每噸運費約五角。由淶江轉湘江而至長沙，每噸運費約三元五角。春夏水漲時，運費尚可稍減。該鑛附近森林甚多，故木料極廉。支柱費用甚省。鑛山職員不過數人，尚在探鑛時期。工人不足二十名，預算兩月後（即廿二年終）增添工人，每日可出煤六十噸。成本預算：鑛山成本約二元，運費至長沙約四元，長沙售價每噸八元，故每噸可得餘利約二元。

## 第五章 湖北土地堂福和煤鑛

位置交通及沿革 福和煤鑛位於武昌之南楊家山地方，東距湘鄂路約一公里半，正值土地堂與山坡站之間。西至馬鞍山約六里（即前清鄂督張文襄公所創辦之處，旋因煤質含硫過重不合化鐵之用，隨將機器等移至萍鄉，至今該處尚有鑛井及洗煤台建築之遺跡）。于前清光緒年間由當地人陳天順開採，所出之煤歸馬鞍山鑛收買。當時頗能獲利。至辛亥年停工，民國初年由廖廣愚楊楚勳等繼續辦理，名和興公司。後因鑛內水量過大，無法維持，至民國廿年招入新股，更名爲福和煤鑛公司。

該鑛所產之煤用人力車推至馬鞍山下河，經金口入長江而至武漢，或由土地堂轉湘鄂路運至武昌。

煤層 岩層走向北廿度東，傾向東南，斜角約五十度。煤凡兩層，中央頁岩兩層，共厚三公尺。西起金家山沿馬鞍山經甲板山楊家山，東至牛頭山仙人山等處，延長約十公里。

鑛區 鑛區已領五百四十五畝八分（約合三千三百四十公畝）。此區內約儲煤一百萬噸。

探煤 斜井三處，一號井深五十公尺，內裝蒸汽水泵兩座。二

華東行刊  
第一號

三號井各深六十公尺。坑道相通。全礦工人約一百五十名。每日產煤四十噸。

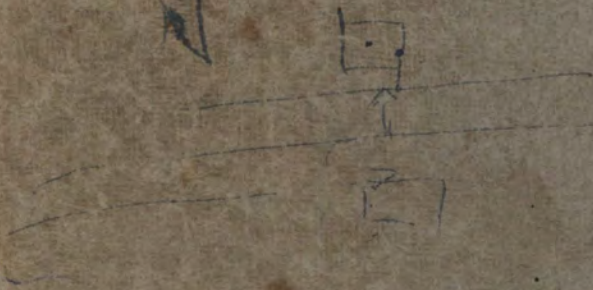
參 攷 資 料

書籍名稱	出版者
一.中國鑛業紀要	北平地質調查所
二.江西鑛產沿革史	江西建設廳
三.鑛冶第二卷六期	中國鑛冶工程學會
四.鑛業週報各期	中華鑛學社
五.中國建設七卷一期	中國建設協會
六.江西地質鑛業調查所年報第一期	江西地質鑛業調查所
七.湖南鑛業紀要	湖南地質調查所

上海圖書館藏書



劉夢符



48  
390  
188  
225



295719