

南開大學中國社會史研究中心資料叢刊

近代中國實業志

8

 鳳凰出版社

南開大學中國社會史研究中心資料叢刊

近代中國實業志 8



鳳凰出版社

第八冊

中國實業志

全國實業調查報告之二浙江省

(三)

實業部國際貿易局 編

民國二十二年
：一

全國實業調查報告之二 浙江省

中國實業志
(三)

實業部國際貿易局 編

民國二十二年

第十章 煤

第一節 概說

浙省之煤，量少質劣，不足以擬山西、河南、東北之萬一。呈報開採者雖多，而取得礦權後，或因藏量過少，或因資本缺乏，或因人才稀少、或因交通不便，類多未採或停採，以致煤田雖多，殊無產品，良可慨也。現時繼續開採者，惟長興及新昌二處而已。

一 產區

浙省產煤之縣凡十八：即江山、常山、壽昌、新登、衢縣、諸暨、蘭谿、桐廬、長興、義烏、新昌、甯海、吳興、建德、定海、天台、鄞縣、於潛。各種煤田凡五十三：其中無烟煤計四，半無烟煤計二十，上等烟煤計一，半烟煤計三，烟煤計六，褐煤計一，其他灰分超出百分之三十而無開採價值之煤凡十八。列表於后：

十八縣五
十三處煤
田

礦類	縣名	位 置		通 交	礦 床 狀 態	開採情形
		鄉名	村名			
無烟煤	江山	南鄉	禮賢鎮狀元山	至縣城距至水口距 離(華里)離(華里)	運出情形	煤層厚約一公尺
				三三	三	水運至杭五百二十里
						煤層厚約一公尺
						昔經土採今停

無烟煤	江山		橫崗山				昔採今停
半無烟煤	江山		大弓塢				昔採今停
半無烟煤	江山		天地圳				昔採今停
半無烟煤	江山	南湖	禮賢鎮迭塢				昔採今停
半無烟煤	江山	南鄉	狀元山	約四〇		煤層甚薄上爲紅土所掩下爲石灰岩附近有灶戶五六處每家有工人二三人或四五人不等今五六家一日所出之煤僅一噸許	昔採今停
半無烟煤	江山	南鄉	石後	四七	水運至杭五百五十里	煤層厚處約一公尺全體厚薄不均	昔採今停
半無烟煤	江山	南鄉	南塢	六五	水運至杭五百七十里	煤層厚處約一公尺厚薄極不規則	昔採今停
上等烟煤	江山		石後老車頭				昔採今停
煤	江山		橫崗山				昔採今停
煤	江山		關溪壩	一〇	水運至杭五百里	煤層厚處約一公尺	昔採今停
半無烟煤	壽昌	西南鄉	太白山	三八		煤層有四槽 第一槽厚一·二公尺 第二槽厚〇·三公尺 第三槽厚〇·一公尺 第四槽厚極薄	現停
半無烟煤	壽昌	西南鄉	後溪塢	四二		煤與太白山大概相同亦有四種交通情形亦略同	現停
半無烟煤	壽昌	西南鄉	白馬洞	三八		在後溪塢對面山崗之下	現停
半無烟煤	壽昌	西南鄉	李家村及新橋	二〇		與後溪及太白山所見者同一煤系	現停

第六編 鑛產 第十章 煤

無烟煤	壽昌南鄉	大同鎮西北十五里	約三〇	由鑛山至大	煤層厚度不一平均不足一公尺走向爲北六十五度東傾角向北約六十度煤質頗佳	曾由壽源公司開採每日出煤數噸今停
煤	壽昌東北鄉	石馬頭	一五			現停
煤	壽昌西南鄉長林口	煤山壠口	三五	由鑛山至大	煤系出露於石英砂岩高山之下	現停
煤	壽昌西鄉寺勘頭赤源		三〇		煤系居石灰岩之側露頭於稻田之旁	曾有二井作小規模之開採今停
煤	壽昌北鄉石碼頭內章山		二〇		煤系居石灰岩之山脚下	昔曾作一豎井開採現停
半無烟煤	衢縣南鄉學室埠		二五	水運至杭四百五十里	煤層厚約一公尺	現停
半無烟煤	衢縣西鄉下鄭村天井山		七〇		煤層厚處約一公尺餘薄處不規則	現停
半無烟煤	衢縣南鄉塘沿南門坂		四五		煤層厚約一公尺左右	現停
半無烟煤	衢縣小南鄉橫路村		二五			昔曾開採
烟煤	義烏永育鄉烏灶處及洪公塘青山	和尚山	一八	由杭江鐵路運至杭州江邊	煤層介於流紋岩與砂岩之間	昔曾有人開採現停附近居民仍時採煤以供燃料
煤	義烏北鄉下田市上金				煤苗露頭於流紋岩高山之麓	未開採

中國實業誌（浙江省）

106 (己)

煤	常山	東北鄉浮河村破山頭	五五	甚近		上為砂岩下為石灰岩厚層厚約數寸經化驗煤之成份甚低	現停
半無烟煤	諸暨	大西鄉楊村奇塢				煤層厚約六七寸	未採
半無烟煤	諸暨	小東鄉	八〇			煤槽極不規則煤層厚約〇・一五至〇・二公尺	未採
半無烟煤	諸暨	南鄉栗樹灣瓜子					現停
半無烟煤	諸暨	廟前山					現停
烟煤	諸暨	十三都					現傳
烟煤	長興	西北鄉大煤山四畝墩	五〇	五〇		煤層厚一公尺至三公尺不等煤田範圍約四十方公里可採儲量約二千萬噸左右	現有長興煤礦局開採有鐵路通至縣城附近
烟煤	長興	東南鄉和平鎮吳山	三〇	二		煤層厚度若與大煤山相同儲量約有一千萬噸左右	現停
烟煤	長興	西南鄉泗安鎮及東峰山等處				與安徽廣德煤田毗連	現停
烟煤	長興	東南鄉李家巷等處				煤層厚薄不一	現停
無烟煤	常山	西鄉					現停
半無烟煤	常山	南鄉	一〇	一〇	水運至杭五百二十里	煤層不厚其圍岩為砂岩及頁岩煤田面積約二千餘畝	前由紹興人胡錦涵試探因資不足中止

第六編 礦產 第十章 煤

煤	於潛						凝灰礫岩系中有薄煤層厚僅一公寸	未採
褐煤	新昌東鄉青山頭			五	二		煤層露頭於凝灰岩之山足下厚處約一公尺許 窄處數公寸	現有鐵商 盛夢蓮等 組織公司 呈請開採
半無烟煤	新登第四區 安居村 朱村	對山同 心灣口 烏泥塢						未採
煤	鄞縣	東錢湖 龍潭坑 福泉山	七〇	二〇				停採
煤	天台東鄉	山頭鮑	三五	三〇		由鑑江出海		未採
煤	定海	盤峙山	八			出海甚便		未採
煤	建德西鄉	東銅 官村 葉家	八〇	二		水運至杭 三百里	煤層露頭現於石灰岩之山麓	昔曾有人 試採因煤 層未尋獲 故停
煤	寧海	附縣 近城					凝灰礫岩系中有煤層厚僅一公寸	現停
煤	寧海西鄉	黎香						現停
煤	蘭谿北鄉	甘溪	三五	一五			煤處黃色頁岩之下四周不見露頭	昔曾開採 今已停止
煤	蘭谿北鄉	井八角	三〇				煤處黃色頁岩下四周不見露頭	昔曾開採 今已停止
半烟煤	蘭谿	井八角 茅長塘	二八				煤層厚處約一公尺半薄處半之	現停
半烟煤	蘭谿	井八角	三〇	一五			煤層厚處約一公尺半煤田甚小	現停

半烟煤	桐廬	至德鄉皇甫家	四五	二	煤層甚薄厚處六公寸	未採
煤	吳興	南鄉崇塘村五石塢				現採

二 成分

浙省各縣煤田之成分，據化驗所得，有如下表：

產 區	煤 質	固 定 炭	灰 分	揮 發 物	硫 黃	水 分	發熱量 (加羅里)
江山南鄉禮賢鎮狀元山		八一·四八	九·一五	七·四三	〇·六四	一·九四	七九三五
江山橫崗山		七三·八五	一六·六九	六·八五	一·〇六	二·六一	七〇三五
江山大弓塢		七六·五八	一二·九七	八·九一	〇·五八		七六八四
江山南湖天地圳		八二·三四	七·一七	九·七八	〇·九六	〇·七一	八〇四六
江山南鄉禮賢鎮迭塢		六七·二九	二一·四八	九·四二	一·四五	一·八一	六六六〇
江山南鄉禮賢鎮狀元山		七二·七八	一二·七〇	七·五〇		二·〇二	
江山石後老車頭		七七·一六	七·四四	一四·五八	一·八四	〇·八二	七九五八
江山橫崗山		五二·〇二	三七·八八	七·四九	〇·九〇	二·六一	五一八〇
江山關溪壩		五七·四六	三〇·三二	一〇·〇二	〇·六八	二·二〇	五八九五
常山西鄉谿沿		八〇·五一	一〇·九四	三·三一	〇·四八	五·二四	七三四四

常山東北鄉浮河村破山頭		二八·五六	五八·三〇	一一·四〇		一·七四
壽昌南鄉富豪嶺大同鎮之西北十五里		七四·九二	一七·〇四	六·四〇		一·六四
壽昌東北鄉石馬頭		四二·八八	四三·三〇	一二·〇四		一·七八
壽昌西南鄉長林口煤山隴口		三二·九〇	四七·四〇	一八·七八		〇·九二
壽昌西鄉寺勘頭赤源		五四·六〇	三六·四〇	二三·四八		二·〇二
壽昌北鄉石碼頭內章山		五四·六〇	三六·四〇	一七·五六		七·四四
新登第四區安居村朱村對山同心村口烏泥塘頭		六九·四〇	一七·八〇	一〇·〇五		二·七五
長興西北鄉大煤山四畝墩		五一·四五	一五·二〇	三二·三五	七·一五	一·〇〇
義烏永育鄉烏灶和尚山(甲)		四〇·八〇	一四·〇〇	二四·〇〇		二·二〇
及洪公塘	(乙)	六一·四〇	二七·八〇	八·五〇	二·三〇	
義烏北鄉下田市上金		二一·四二	六九·六〇	八·〇四		〇·九四
新昌東鄉青山頭		四三·七五	六·八〇	四八·八〇		〇·六五
甯海西鄉黎春		三五·九八	三〇·七二	二一·六二	〇·五六	一一·六八
蘭谿北鄉甘溪	(一)	三〇·一〇	五六·五〇	一三·〇〇		〇·四〇
	(二)	二七·八〇	四七·〇〇	二四·〇〇		一·二〇
蘭谿北鄉八角井		一七·〇〇	八〇·〇〇	二·九二		〇·〇八

上述各縣之煤田，以三衢長興及壽昌等處最有希望。三衢壽昌各煤礦所產，什九係半無烟煤，長興則係烟煤。惟所採之煤，同屬一系，係二疊紀遺物。攷浙省煤層，現在發現者雖有四層，惟僅有一層可供利用，該煤層分佈於浙、皖、贛三省相鄰之處，其厚薄極不一致，厚處二十英尺，薄處僅一英尺，夾於紅斑黃色砂岩與白灰色灰性板岩之間，茲將較重要之各縣煤礦分述於后。

第二節 長興煤礦

一 沿革

長興煤田，位於長興縣城之西四十五里，介乎合溪白岷二鎮之間，包有張家澗、蔣家村、干井灣、聖學廟、槐花壩、南寶村、南臬村一帶，合計面積七十一方里有奇。清初以前，早經開採，老窿所在，比比皆是，故土人有煤山之名，乾隆時被封禁。民國元年，長興紳士鍾仰貽等發起集資開採，二年正月，實行動工，是年底，讓渡與劉長蔭辦理。七年，劉長蔭始組織長興煤礦有限公司，增加資本，擴大規模，最盛之時，曾出煤至每日六百噸左右。十三年，以辦理不善，折閱甚鉅，適值江浙戰起，經費告竭，不能維持，遂行停工，其後雖屢議復工，迄未實現。十六年十二月。浙江省政府以該礦停工過久，拖欠礦稅，根據鑛法，其採鑛權應即取消，乃議決收歸國營。十七年七月，由浙江省政府將該礦移歸中央建設委員會辦理，組織長興煤鑛局，積極籌備復

工開採，至今該礦乃成浙省唯一大煤礦焉。

二 現狀

交通

長礦地處浙西叢山之中，對外交通，極感不便，運煤出路，僅恃自修之三十五磅輕便鐵路一道，由鑛廠至五里橋，計長四十八里。至五里橋後，再用船隻運至湖州，由湖州分路，一路經由內河運往嘉興杭州各處，一路橫穿太湖，運達無錫常州各處售賣。夏秋水漲時，民船每船可載重至五十噸，冬春水小時，每船祇能裝二三十噸。將來出煤多時，尚擬有添購車輛自購輪船改良運輸種種計畫。

地位

礦區當天目北段餘跼，山地約佔百分之七十，獅子稻堆二脈，並列其間，成南北兩翼，澗水有三，流灌北中南三部，東南流匯於合溪鎮。夏秋水漲，可通竹筏，氣候和潤，頗饒竹木，居民對於鑛業，習慣已久，除東峯界區，曾以風水關係生阻撓外，不獨擁護不遺餘力，且切盼其發達也。

地質

全區係橫壓力所構成之山地，岩層露面，以石灰岩為主，砂岩、灰質砂岩、片岩次之，紅岩、泥灰岩又次之，火成岩石，迄未之見。石灰岩一見於灣陵岡，厚達百公尺左右，色深灰，中雜潛晶與顯晶之方解石，走向東北四十一度，傾向西北三十八度；一見石屑岡一帶，色稍白，厚百餘公尺，易風化，（中間一層約三公寸左右質變性靱），走向傾斜大致與灣陵岡所見者相同，較平

而已，但非同層，實出其上。其見於張公嶺北陂者，大致同於石屑岡，惟傾斜適相反，含煤系即介處於是二層之間，其露面略現於老鼠山一帶；至掘頭山岩露面走向西北傾向西南，傾度甚大，岩質與獅子山石屑岡等處，所見者同；千井灣岩層露面走向與獅子山張公嶺一帶一致，惟傾度較小，約向東南二十度；故全區大部岩層，起灣陵岡經老鼠掘頭迄千井灣，走向由北東南西，北西南東而南西北東，傾斜由向西北轉向西南而向東西。礦區除西山下一帶外，適當一向斜盆地，石屑岡獅子山相鄰一帶為其軸，稻堆山大煤山一脈張公嶺千井灣一帶其兩翼也。故南北兩邊土窰較多，含煤系有煤四層，夾以砂質，與灰質砂岩，間以砂岩、紅色砂岩、頁岩、板岩等。岩質疏鬆，煤厚薄不甚一致，厚處達四公尺左右，薄處二三公分而已。並有透消入於岩石之處，成雞窩煤層，故工程之劈劃，必須對於煤層之情形，處處有充分之認識。下三層甚薄，恐不能利用，其上層，厚處達四公尺左右，即長礦所探者也。

礦區面積，雖有七十六方里之譜，然以煤層透消變岩之處甚多，加之近地面者，水冲土探消失不在少數，似不能按全面積計算。茲假定以二分之一計，得三十六方里；煤層平均厚度約六尺，至此等烟煤，每噸之面積，普通為二十五立方英尺，第四層之藏煤量約為三千萬噸，惟因頂底突陷，即極佳之工程，祇能取出八成左右，是產額可達二千四百萬噸之譜。假定平均日採二千噸，年按三百日計，則可供三十餘年之採取。

性質

長興煤礦之煤質，係屬次烟煤類，就大煤山石層岡遺煤而觀，色黝而膠，灰多硫重，質不甚佳，茲將四畝墩煤二次化驗結果列表如左：

	固定炭	揮發物	灰分	硫黃	水份	發熱量(英熱力)
民十七化驗	四四・二〇	三二・六八	二二・六〇	〇・一二	〇・五二	一三二七〇
民二十一化驗	五一・四五	三二・三五	一五・二〇	七・一五	一・〇〇	未詳

三 生產

破井

長興煤礦之工程，分四畝墩及大煤山二部。四畝墩有煤井五座，深九六公尺，一四六公尺，一九三公尺，二九六公尺，及一四八公尺。大煤山有煤井二座，黝深九六公尺及一四六公尺。此等煤井，前因停採已久，積水極深，自中央建設委員會接辦以來，力加整頓。現出煤者四畝墩三四號井及大煤山一二號井共四座。

設備

長礦之設備如下：

(甲) 礦用機器	
管子鍋爐	二部
臥式鍋爐	五部
直立鍋爐	三部

井架	四座
絞車	五部
小煤車	五輛
翻車	三部

打鑽機	一部
大小水床	十二部
壓氣機	二部
打風機	二部
發電機	二部
鑽床	二部
車床	二部
刨床	一部
牛頭刨床	一部
礦燈	三〇部
磅秤	一部
(乙) 鐵路車頭等	

鐵軌	一・二〇〇噸
小車頭	三部
平車	三部
汽油船	一隻
橋梁	三九座
枕木	三十萬根
分道	三四個
(丙) 房地及雜件	
礦山建築	五十間
運輸建築	十餘間
礦山置地	一・七〇〇畝
鐵路購地	

產量

長礦之產量殊微，民國十八年建委會接辦時，每日產煤僅數十噸以至百餘噸，其中大部份均為四畝墩所產，大煤山各井平均每日每井僅二十餘噸而已。十九年以後，產額始達百噸以上。民國二十年中，每日產煤已達六百噸以上。

四 銷路