



梁實秋主編
名人偉人傳記全集 72

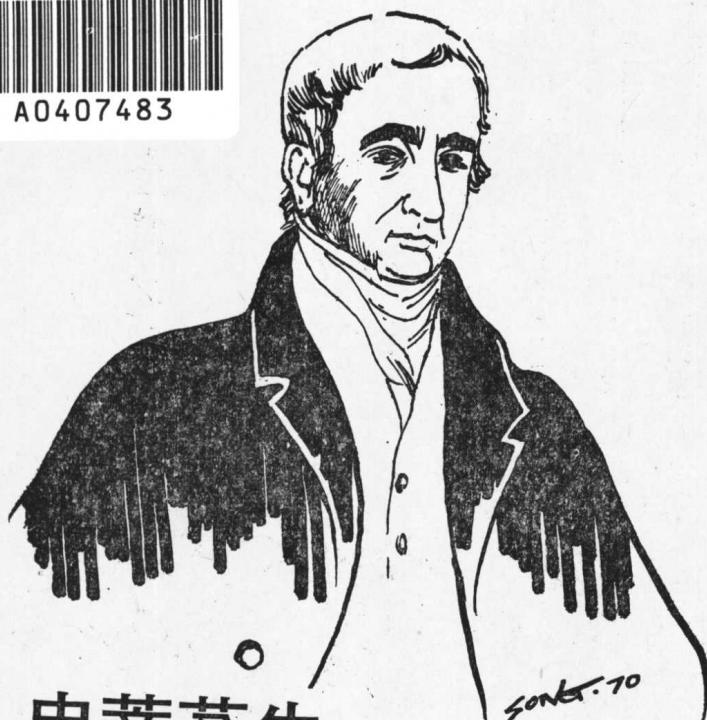
史蒂芬生

一時狂想曲

556263



A0407483



史蒂芬生

George Stephenson



■印翻勿請

有所權版■

史

蒂

芬

生

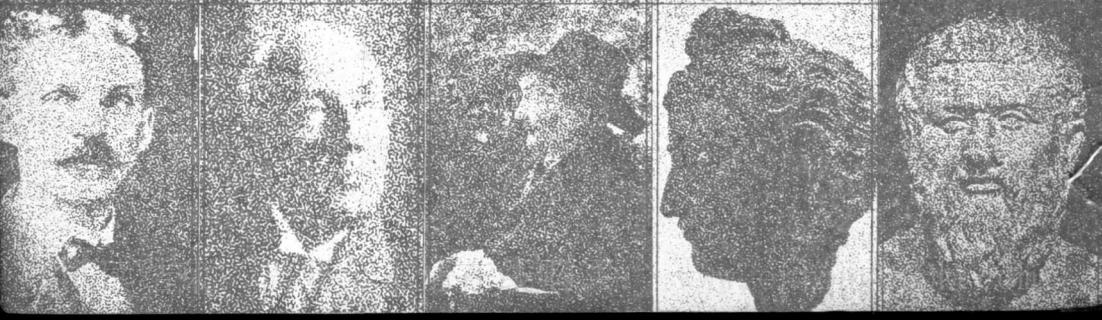
——名人偉人傳記全集之
72

局 印 法 律 發 行 譯 出 作 主
版 版 顧 問 人 電 話 郵 撥 版 者 編
臺 刷 人：林 一〇三三二二三三一
業 中 林 李 〇 〇 〇 〇 〇 〇
字 興 樹 洋 特
第 第 旺 獻 三
○ 江 街 印 一
一 二 刷 律 律 五
八 六 號 廠 師 師 五
八 號 廣 師 師 五
號 章 五
工 斯 秋
社

臺北市新生南路一段161巷38號之10
樓

定價：120元（平裝）

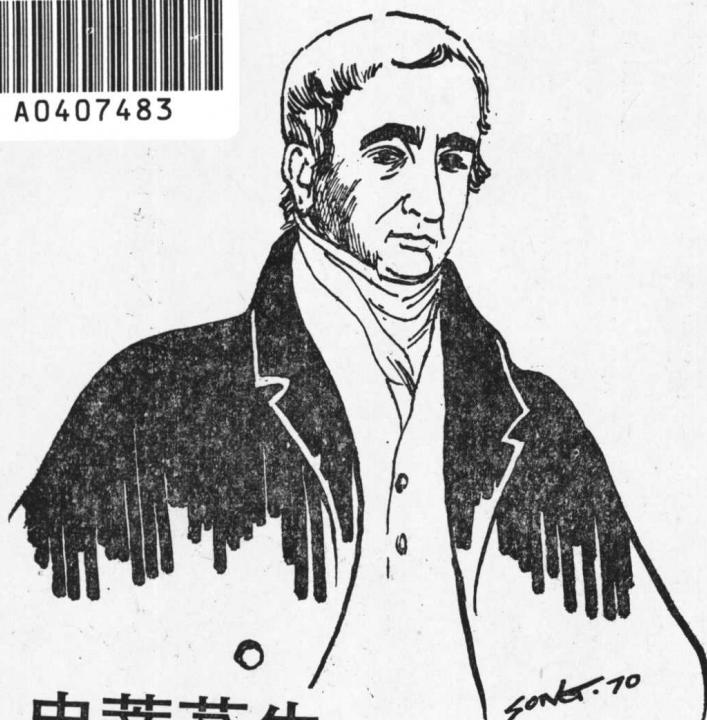




556263



A0407483



史蒂芬生

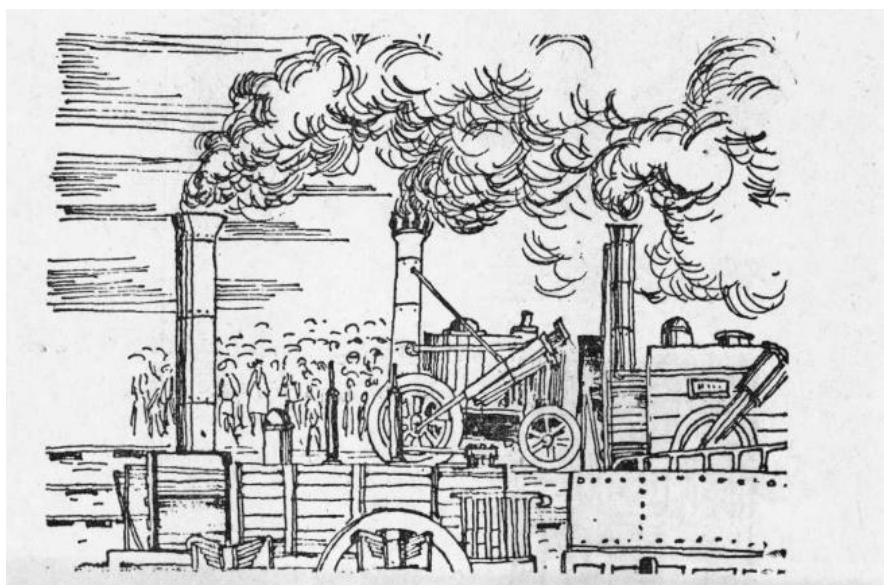
George Stephenson



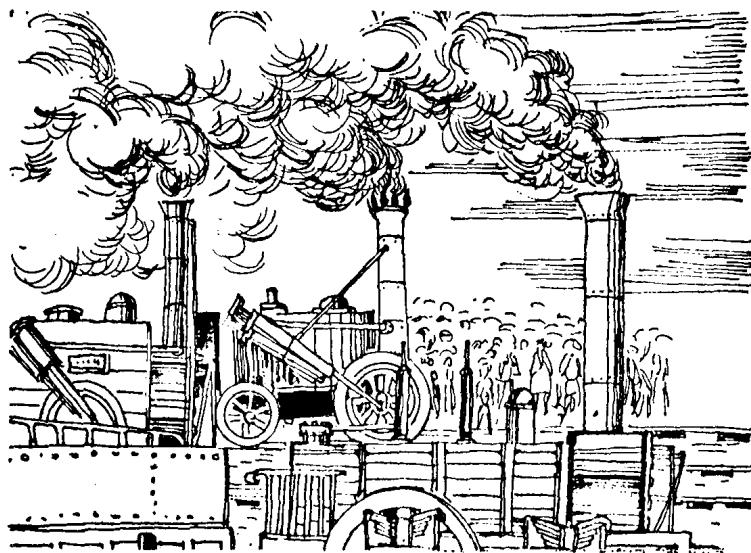
名人偉人傳記全集之 72

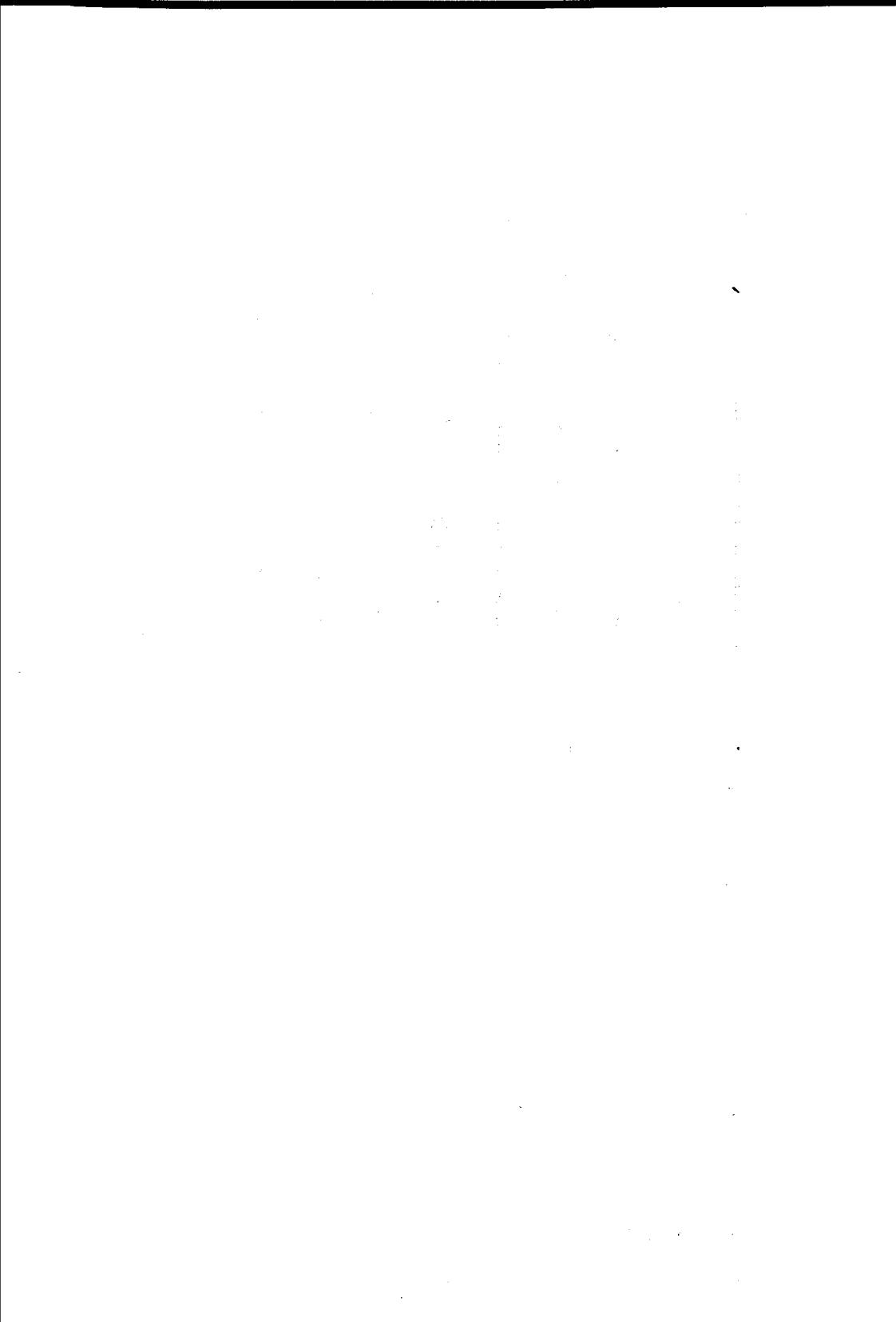
史蒂芬生

火車的新紀元	〇七〇
達靈頓鐵路之修建	〇七七
皮斯世家	〇八四
交通工具	〇九三
安全燈之爭	一九一
早年時期	一九五



羅勃·史蒂芬生	八〇
興建利物浦鐵路	一〇九
喬治最黑暗的日子	二七
羅勃歸來	三〇
倫希爾大賽和火箭號	三五
利物浦—曼徹斯特鐵路開放通車	三六
鐵路普及世界	三五
喬治·赫遜和鐵路狂	一三
喬治·史蒂芬生的晚年	一〇〇
後記	三四
年譜	三七





早年時期

喬治·史蒂芬生於一七八一年六月九日出生在英格蘭泰因河畔紐塞城西面九哩的維藍村。這一年的世局，在國內，諾斯的保守黨政府，當權十二年後，業已搖搖欲墜；在國外，印度、西印度羣島及北美則危機四伏。也就是在這一年，大不列顛帝國康華里將軍在約克鎮投降，使美國獨立戰爭接近完成。喬治三世不相信美國能獨立，他相信那些子民們最後仍會哀求着返同祖國懷抱，因此他仍是我行我素地駕車出遊，不把那些事放在心頭。

維藍村民對國家的外交事務雖不感興趣，但他們風聞國王生氣惱怒，卻十分快意。維藍村民所最關心的是維繫他們生活的礦場。

從莎士比亞時代開始，紐塞的煤礦便已開採了好幾世紀，但工業革命來到，煤的需要和生產增加。十九世紀初葉瓦特發明的蒸汽動力帶動的機器已安裝到每一個礦場，有了蒸氣泵浦能排除煤面廢水、蒸氣動力的起重絞盤能操作礦井人員及器材的出入，大大的增加了煤業發展。泰因區煤產不但供應當地所需的熱力與動力，也無止盡地經由泰因港口運往當時人口已近百萬的倫敦。

煤對國家雖是如此重要，然而煤礦工人卻是勞工界中最被剝削的一羣，礦主全權管制着他們的生活和工作。在這兒原該有做不完的工作需要人工，但年紀漸大的礦工，很快便被取代，而成

千上萬的農業勞工卻蜂擁到工業區來。這種更換，簡便迅速，被替代的人，隔夜便需捲鋪蓋離受另一名火工工頭的指揮，每週薪金十二先令。史蒂芬生這一家人，傳統上好像是從蘇格蘭邊界

上進入的，但並沒人肯定這一說法。他的妻子瑪貝是當地一個染織工的女兒，和她丈夫一樣，沒讀書，也不識字，在他們的結婚證書上，兩人都畫着十字代替簽名。夫妻倆都長得纖瘦，羅伯瘦骨嶙峋，瑪貝也弱不禁風。從各方資料中顯示，喬治是六個孩子（兩個女孩四個男孩）中的老二，他像他們祖先一樣，是家中最强健最結實的孩子。

今日，維藍村已是泰因河畔一處美麗的住宅區，百餘年前的礦渣早被剷平得毫無痕跡。工業革命改變了鄉村早期的面貌，工業化的前鋒，並沒使城市改變很大，卻使鄰近的鄉村在一夕之間淪為廢墟，因為絕大多數的工業勞力來自農村。而當時全國的人口不過一千萬，卻有超過半數的人口從事農業。

在這新工業社會中，舊封建制度仍持續未變，礦場和工廠取代了城堡巨宅的地位而成爲權力的中心，勞工必須依賴礦主的房舍和他的酒店、教堂、商店爲生，當然，礦主所供給的職業更是必需的。當一所礦床挖罄，礦主們另覓新礦時，全體勞工便要隨着遷徙。史蒂芬生家人雖已數次變更工作地點，但始終住在維藍村。

史蒂芬生家境十分貧窮，沒有一個孩子上過學，喬治是家中較大的男孩，還得幫助父母照料弟妹，因爲煤礦車的木軌正好經過他家前門，他必須隨時留心弟妹們的安全。

他的第一份工作便是替一位年老的寡婦看守幾條乳牛，以免煤礦車將牠們壓死，每天工錢兩便士，滿載煤礦的煤車是由馬拖着在木軌上行駛，從礦場拖到碼頭裝運，經由船的運載開往倫敦。因爲喬治的父親也在這區工作，喬治便得在各礦場做些零工，他從十歲時開始工作，曾經做過剔渣工——將石塊和雜物從煤中剔去；以及驅馬拖車，直到十四歲才以成人資格，做他父親的火工助理，每天賺到一先令。

喬治決心和他父親一起操作泵壓引擎，他經常在礦場利用空餘時間用泥土製作各式引擎和他動力機器的模型。由於受到父親的影響，他十分熱愛鄉郊的自然生活，而一般人也都十分喜愛到沒有被礦場破壞的遼闊田野和茂密的森林中去遊玩。但是，各種限制的因素很多，一不小心，便會觸犯刑法，即使不被吊死，也會被遣送出境。那時候，有兩百二十種的罪會遭致死刑，小自偷羊、扒竊大到謀殺（直到一八〇八年，扒竊價值物在一先令以內者才可免判死刑）。這些擁有土地的上流社會人士對窮苦勞工的生活權利壓制得很苛，在同一時期，法國革命已開始，這股風氣也逐漸影響到英國。

喬治八歲時，英國正加入法國的革命戰爭，而後又對拿破崙爆發出戰爭。他和他三個兄弟全天都和父親在煤礦場工作，賺些額外的收入。由於戰爭的影響使物價上漲，國內的叛亂事件也不斷發生，人民生活大受影響。山姆·史邁爾斯記述一八〇〇年小麥價格每廿五磅高達一百卅先令，而一七九五年時才五十四先令。

喬治只是一個助理火工，閒暇時間全用在研究引擎，他把那些機件裝了又拆，拆了又裝。不久，他和他父親工作的礦井停工了，他便獨自到別家礦場去工作。直到十七歲那年，他才再和父

親在同一個礦場聚首，這一次，喬治已當了工頭。

喬治不僅熱中泵浦機器之研究，對礦場中其他機械也極感興趣。他在十七歲時，學到的東西，已比他父親學了一輩子的還多，但他並不滿意只當一個火工領班。這時他的工作能力已超越他的父親，主管泵浦機器操作（礦井內水平面低降至泵浦吸不到水時，主管泵浦人便得親自深入坑底將吸管堵住，然後再使它發生吸力引水）。

他時常被人請去修理其他機器，例如極重要的也是最難操作的一種礦井升降房操作泵壓機。操作人必須十分技巧適時的在正確位置剎車，使升降廂中的人絲毫沒感到衝撞。喬治在一次修理工作中要求由他負責操作絞盤機，原操作人很不以為然，認為他缺乏此項訓練，不能擔負此重任。但喬治請來總管理人及許多工人旁觀，證明了他能把這工作做得極好。不久，他正式升為升降操作工。

一八〇一年，喬治在黑卡勒吞礦場當升降操作工時，有一名叫納爾遜的礦工抱怨喬治操作欠佳，便於工餘向他挑釁決鬥。喬治從小即以身體結實著名，常和村中兒童們角力，自是不甘示弱。旁觀者咸以喬治不宜和這一名兇狠有力、比他年歲又大很多的納爾遜決鬥，然而喬治卻輕易地將他擒服，贏得一次勝利。

一八五七年山姆·史邁爾斯寫的傳記中，敘述了許多喬治幼年當礦工的趣事。每一個故事均反映出喬治的勇敢和不屈不撓的性格。史邁爾斯於一九五〇年重赴該礦村，從許多老礦工處蒐集了這些故事寫進他的傳記裏。無可置疑地，喬治能成為引擎機械技術工的偉大技巧與才能，皆可從這些故事中看出端倪來，納爾遜事件，只不過是其中許多故事之一而已。

喬治在從事機械工作過程中，勢必有許多情況需說服其他同僚，例如，如何改進操作、修整等技巧。在其年齡資歷均尚稚於其同輩之際，此等說服，甚至兼有教導的工作，顯然會遭遇到一些非難。

喬治在十八歲時，仍目不識丁。此時他已經是一個大人，每週賺取工資一英磅，為當時當地未經正式受過機械訓練的工人中最高薪資。他深知自己如要繼續在工作上發展，非讀書識字不可。他並不想像當時上流社會的士紳們，熱中奧斯汀的小說、史考特的史詩或華茲華斯的詩篇，他只是想要像其他的設計、製造機器的工程師一樣，例如尼古拉斯·伍德，一個年輕喜愛鑽研機械的合格工程師，他的中等家庭背景使他有機會進學校，研習工程，並來到礦場實習。伍德告訴喬治說：「這一切知識，書本上都有記載。」

喬治開始在附近一間夜校讀書，每週三個晚上，學費是三便士。工作閒暇的時候他便在石板上不斷地練習他新學來的生字，一位同鄉農人也很熱心地教著他。喬治十九歲時，已能拼寫自己的名字，然而讀書並不是件容易的事，他曾僱了幾個男孩替他傳送寫滿了習作的石板到老師處修改，直到廿歲或廿一歲時，他才知道讀書的基本技巧。在喬治早期的生活中，他常僱用或懇託別人替他寫信或讀書給他聽。史邁爾斯記載中的許多喬治的函件，以及後來繼續不斷發現的喬治的文件，很多都不是出自他自己的手筆。

在喬治成為一個引擎技術師，和努力學習讀寫技能的時候，他也開始談戀愛了。第一個見於記載的是住在黑卡勒吞教區的一位大農家的女兒伊莉莎白·海德瑪。他和她在她父親的花圃中私會，她愛他，但她的家人反對，不願將女兒嫁給一個窮礦工，也不願意資助這窮礦工上進。海家

不顧伊利莎白的意願，強烈地阻止這樁婚事。伊利莎白誓言不另嫁他人——後來她也確實沒有嫁給別人。

喬治對這件事深感無奈，只得轉移目標，他很快地便開始和另一位更年輕的農家女孩往來，她名叫安·韓德遜，她在喬治寄宿的農家爲傭。喬治曾從事很多的業餘工作以賺錢，這次，他縫製了一雙皮靴送給安，安接受了，但卻拒絕他的求婚。喬治轉而向她的姐姐，比廿一歲的喬治大十二歲原已不作結婚打算的芬妮求婚。

芬妮在這農莊爲傭已有十載，歷經了兩任莊主。莊主給她的讚賞書上記載着：「芬妮·韓德遜端莊冷靜，出身於教養良好的家庭……。」幾年以前她曾和當地一個小學校長訂婚，但不幸這位校長去世了，村民都猜想這位廿六歲的女孩鐵定是沒有再談婚嫁的機會了。當年輕的喬治向她求婚時，她樂得跳了起來，他們在一八〇二年十一月廿八日在紐朋教堂結婚，莊主爲他們證婚並將農莊後院借給他們宴客。

紐朋教堂是一所漂亮的諾耳曼式建築，是當時當地一所信徒衆多的聚會中心。喬治的婚禮由教區副牧師主持，但正牧師和副牧師都在結婚證書上簽字。喬治自己的簽字仍有些歪歪扭扭，像兒童的書法。

結婚後不久，他們搬到威靈頓碼頭區去，這個碼頭在紐塞之東。喬治在這兒的一所礦場擔任一具新絞盤機械的操作員。他們的新家只有一間房，還用芬妮的積蓄買了些家俱佈置起來，他們唯一的一個男孩羅勃於一八〇三年十月十六日在此出生。當時，大家都認爲芬妮年齡過大不宜生產，她生產後確實也病了好些時候。

礦工不斷地遷入碼頭區，房屋原就不够，人們只有將現有的住屋一再的分隔，大夥兒擠在一起。在維藍的時候，住的情形也不見得比現在好。史蒂芬生一家八口也是擠在兩間房內，屋子的牆壁也沒有經過粉刷，地面就是泥土。喬治現在的收入漸豐，很快地他便將住屋由一間房擴充到兩間和三間房，但他仍很節省，絕不浪費，他仍舊在工餘製作皮鞋和替礦工們修鐘錶。當時礦工能擁有鐘錶的很少，而鐘錶對他們換班來說卻十分重要。

史邁爾斯的記載稱讚喬治能經常保持清醒，言外之意似乎是指喬治經常飲酒。事實上，十九世紀初期，人們常以酒來逃避現實。在工業區的貧民窟裏充肆着酒店。工人們一天工作十二小時甚至十六小時，每週工作六天，除耶誕和耶穌受難節外，一年到頭很少有休假。人們害怕麵包漲價，也不敢罷工以向礦主廠主要求增加工資，唯一的解脫，就只有藉當時低廉的酒來消愁了。

喬治顯然是頭腦清醒的，他沒有時間酗酒，他要研究引擎、製作皮鞋、修理鐘錶和做功課。當大多數礦工都把閑暇打發在飲酒、鬪鷄、賭驢的時候，喬治卻醉心於新奇的科學世界，尤其是對那些新的發明，他盡力的去追求、去了解。

當時，世界上最奇妙的發明之一便是運河。自從一七六年布立基華特公爵的運河開通後，使曼徹斯特的煤價降低一半，從那時候開始，挖築運河之風大行其道，到一八一五年為止，英國境內已有兩千六百哩的運河，絕大多數運河都是由愛爾蘭工人流血流汗築成的。這些運河使內陸也可航行船隻，人民稱這些駕船人為陸上行舟人，那些開運河的人叫粗工。在本寧山脈開鑿運河的時候，人民圍着觀看，驚異人類的智慧，卻忘記了，一千五百年前，羅馬人在東盎格魯已首先開創了運河。

同時，工程師廸福和麥卡頓也大大地改善了公路建築。報紙大篇幅地報導新築成的收費公路
上高速行駛的快車。在一七五四年，從曼徹斯特到倫敦要四天半的時間；到了一七八八年減為廿
八小時。但車費卻貴得嚇人，不是一般人民能負擔得起的。華特·司各脫爵士從愛丁堡乘車去倫
敦一趟，車費高達五十英磅，抵得過礦工如喬治一類平民一年的新資。喬治和芬妮初建家庭時，
已算是很幸運，他們由農場借到一輛馬匹拉的拖車搬到十五哩外的威靈頓新居去。平常，像喬治
一般的工人，出門全要靠步行，不然，就只好留在家裏不要出去。

在威靈頓，當時最新的設備是，礦工們利用固定裝置的蒸汽機做泵壓和絞拉機用。蒸汽機靠
着山邊裝定，帶轉絞盤繩索拖拉的煤車沿着軌道上山，下山那段便讓它自行利用重力滾回去。但
在平地上運煤，則仍需借重馬匹拖拉。

威靈頓裝有一具引擎，是泰因區一位有名的引擎製作人霍桑所製造的。霍桑很器重喬治，曾
介紹喬治擔任制車工頭。另一位受過很好教育的調查員尼古拉斯·伍德，也給了喬治很大的幫助
。可是喬治對他們都不十分領情，認為他們是在嫉妒他。喬治自視甚高，他認為他的成就都是他
自己奮鬥、摸索出來的。霍桑當時是喬治的頂頭上司，喬治也就無法和他爭辯。

一八〇四年，喬治遷到紐塞北方七哩的吉林華斯礦場，依舊擔任製車工頭工作。芬妮的身體
一度轉好，在這裏她生了一個女兒，命名小芬妮，可是，生下不到三週便夭折了。由於生產的緣
故，芬妮身體再度轉壞，在她卅七歲時終因太虛弱而病逝，離開了廿五歲的丈夫和兩歲的男孩。
喬治曾盡力照顧孩子一段時期。但不久，他獨自一人步行北上在蘇格蘭蒙特羅斯礦場擔任一架新
型瓦特引擎的操作手。喬治以後時常和朋友們談起在吉林華斯的艱苦生活，但對蘇格蘭這段生活