



BRASS

BIRMINGHAM

翻譯、校對：DaChun Lin、Weiwei Lai 排版、潤飾：Weiwei Lai

此文件僅供翻譯學習參考，如有商業行為，後果自負

關於工業革命

伯明翰講述在1770-1870年間英格蘭工業革命期間，西密德蘭郡中企業家相互競爭的故事。在遊戲中，你將通過建立運河和鐵軌，建設與開發包括棉花廠、煤礦、鐵工廠、製造廠，陶器廠和啤酒廠在內的各個行業來拓展你的帝國。

數位教學影片

你想透過影像來學習此遊戲嗎？交給我們吧！打開你的網頁瀏覽器，輸入以下網址：roxley.com/brass-tutorial，透過影片教程來學習如何遊玩吧！

製作人員名單

Game Design: Martin Wallace

Game Development: Gavan Brown & Matt Tolman

Illustration & Graphic Design: David Forest & Lina Cossette, Damien Mammoliti, Gavan Brown

Expert Player Advisor: Edward Chen

Rulebook Writing & Editing: Simon Rourke, Gavan Brown, Matt Tolman, Michael Van Biesbrouck, Orin Bishop, Ricky Patel, Daniel Danzer

Rulebook Feedback & Criticism: Adam Allett, Dan Le, Dave Thomas, David Goldfarb, David Werner, Gimo Barrera, Graeme Edgeler, Jeff Lee, Jered Biard, John Merlino, Jorgen Grøndal, Mark Nichols, Mikolaj Sobocinski, Sam Lambert

Historical Advisor: Judith Bennett

Rulebook Lead Translators: Alexandre Limoges (French), Ketty Galleguillos (Spanish), Daniel Danzer (German), Andrea Mondani & Guido Marzucchi (Italian)

Rulebook Translation Feedback & Criticism: Raphaël Biolluz, Marielle Dessel, Andréa Trépanier, Marco Ghitti, Marco Paccagnella, Raffaele Mesiti, Nicolas De les Essarts, Christophe Fergeau, Xabier Pérez, and Daniel Gómez

遊戲內容物



1 × 遊戲主圖版



4 × 玩家圖版



4 × 角色板塊



56 × 連結板塊 (每個顏色 14 個)



180 × 工業板塊 (每個顏色 45 個)



8 × 萬用卡
(4 × 萬用地點卡, 4 × 萬用工業卡)



64 × 地點與工業卡



4 × 玩家幫助卡



4 × 勝利點數指示物



30 × 煤炭指示物



15 × 啤酒桶指示物



4 × 收入指示物



18 × 鋼鐵指示物



67 × 錢幣指示物
(KS豪華版為 70 枚錢幣)



11 Manufacturers



11 Cotton Mills



7 Breweries



5 Potteries



4 Iron Works



7 Coal Mines



9 × 貿易商板塊

Copyright 2018 Roxley Games.
All Rights Reserved Worldwide.

This rule book is a living document.
Download the latest version from roxley.com/brass-birmingham-rulebook

工業革命



理查·阿克萊特爵士
(23. December 1732 – 3. August 1792)

年少時由兄姐教導讀寫，阿克萊特後來從事擔任理髮師學徒，但在早年喪偶後，刺激了他的企業野心，他的第二段婚姻提供了他追求假髮製作的資金。當假髮不合時宜時，轉向投資紡織品，並與鐘錶匠約翰·凱一起改進了珍妮紡紗機。阿克萊特把他的生意拓展到了克羅姆福德的小村莊，鼓勵擁有大家庭的織工搬到那里工作，包括年僅七歲的孩子。阿克萊特率先將蒸汽機與紡織機械結合使用，是埃德蒙·卡爾托拉特開發動力織機的先驅。晚年在經過長期的法庭鬥爭後，阿克萊特喪失了許多專利與紡織工業的領導權，但他不久之後就被封為爵士。在當時那雄心勃勃、宗教虔誠、失業高漲的時代，阿克萊特憑藉著聰明才智和組織能力，使他被譽為“現代化工業體系之父”。



伊麗莎·汀斯利
(17. January 1813 – 17. January 1882)

當丈夫托馬斯與他的父親相繼去世，隨著她六個孩子中長子的死亡，汀斯利繼承她的已故丈夫與岳父在英格蘭黑郡的企業，並以個人名字註冊公司營運。伊麗莎·汀斯利公司生產馬蹄鐵釘，船舶的鏈條及船錨，後者成為了汽車取代馬匹的關鍵。鏈條製造業是一個主要以男性為主的行業，但汀斯利表現出色，僱用了大約4000名員工，並在澳大利亞成立了一家分公司。汀斯利僱用了許多年輕女性員工，她極力反對政府限制14歲以下的女性在鐵釘和鏈條製造行業工作，認為“這兩個行業的條件都符合道德並有利身體健康”，被後人稱為“寡婦”，汀斯利因其事業專長而受到尊重。她在58歲時賣掉了公司，但它將繼續以其名義邁入21世紀。

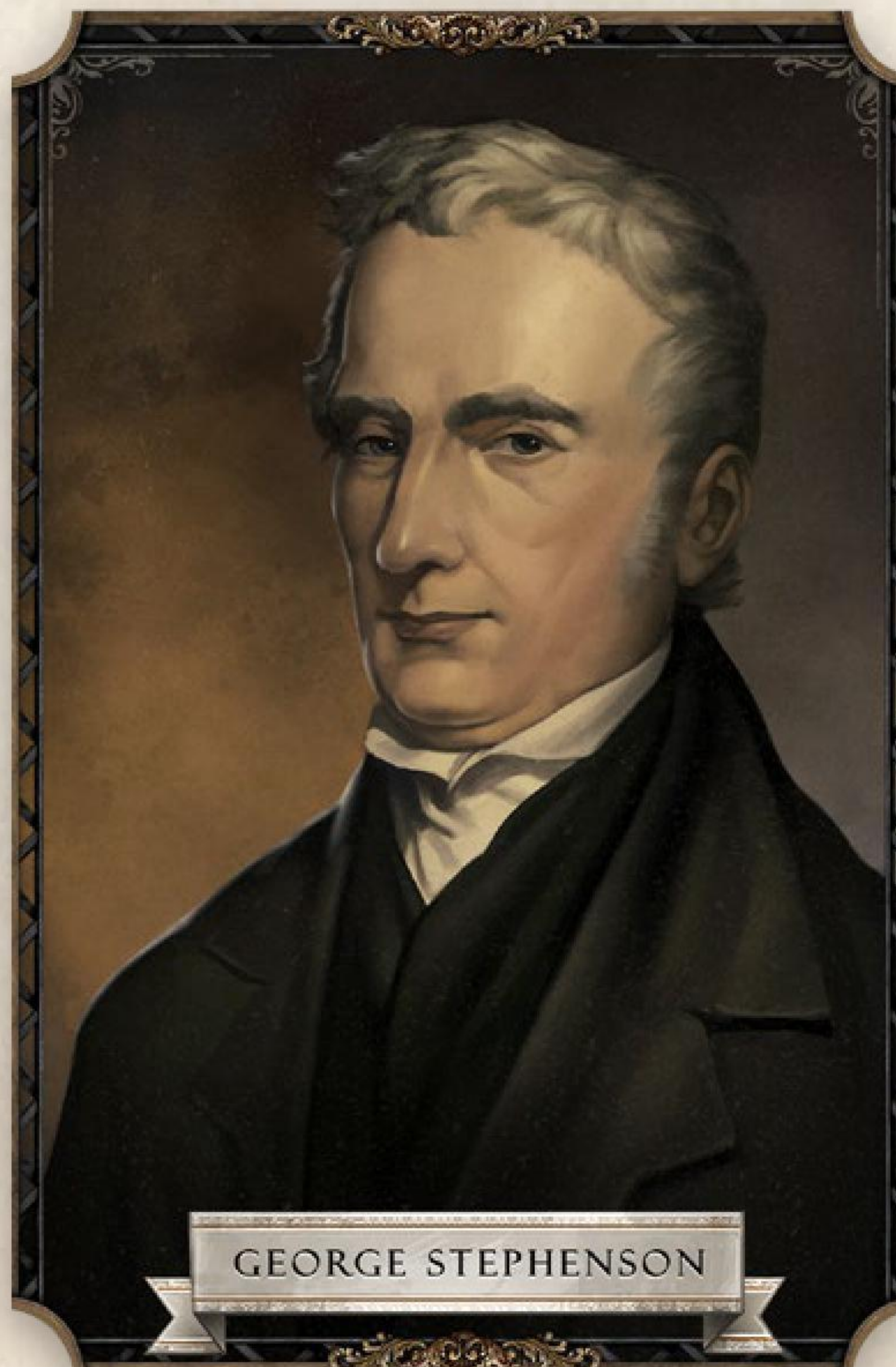


伊桑巴德·金德姆·布魯內爾
(9. April 1806 – 15. September 1859)

當布魯內爾15歲時，他的父親馬克因為工程款項虧損欠債而被監禁，後來他透漏風聲說俄國沙皇聘請他為工程師，英國政府因為擔心失去這位工程師而替他償還了債務。後來布魯內爾在法國的鐘錶製造師亞伯拉罕·路易·布雷蓋手下學習。

回到英格蘭後，成為馬克的助手，在泰晤士河下修建了一條隧道，但一場特大的洪水沖垮了尚未完工的隧道，布魯內爾因此受了重傷。各種事故和挫折並沒有阻止布魯內爾成為史上著名的工程師，他建造了隧道、橋樑、鐵路、移動式醫院和真空動力“大氣鐵路”，不幸的是大氣鐵路的真空密封墊片被老鼠啃壞了。

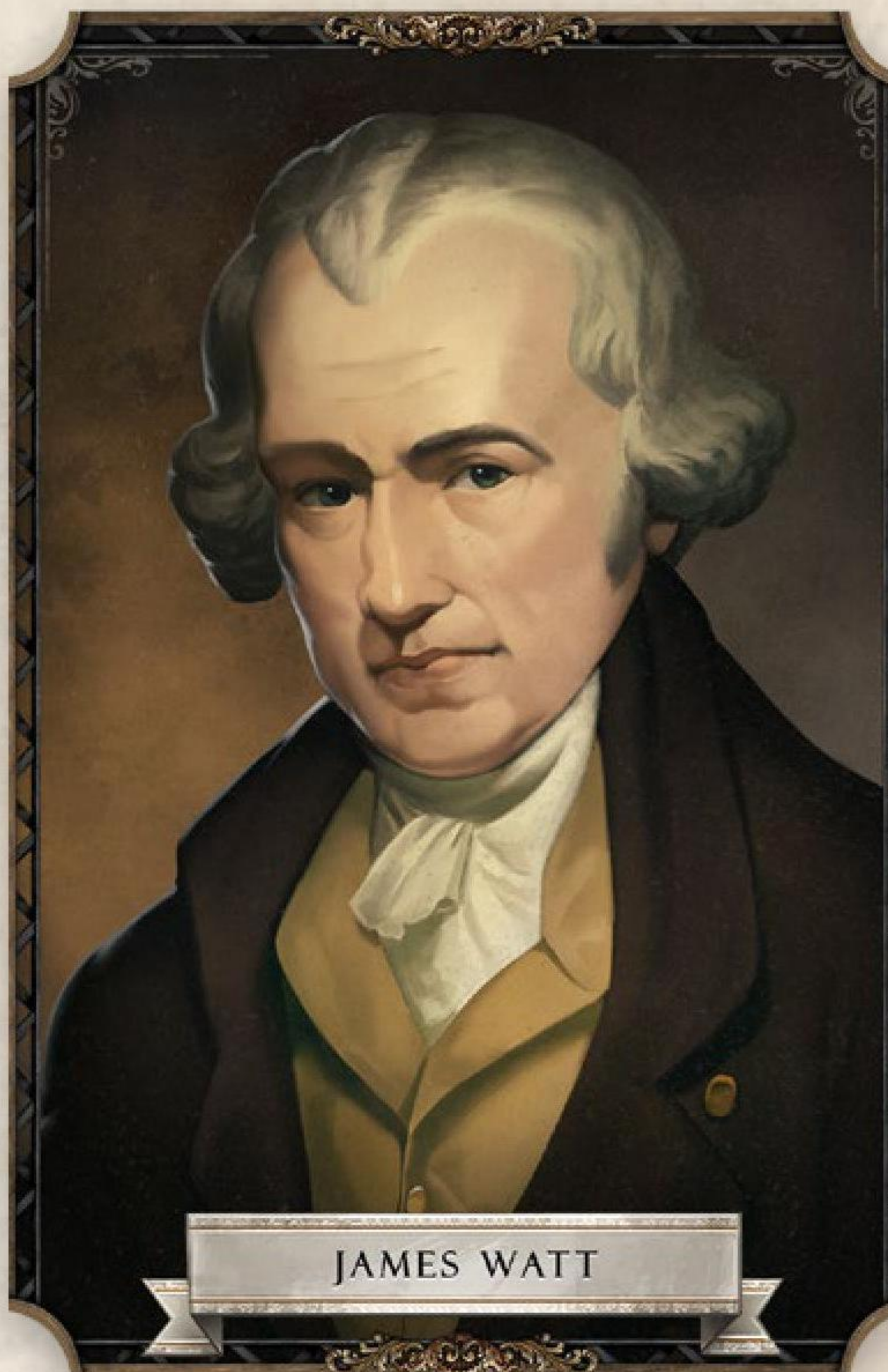
他建造的“大西部號”是第一艘橫跨大西洋到達紐約的輪船，他建造的“大東方號”則是有史以來所建造的最大輪船，但布魯內爾在她首航前53歲死於中風。今日被世人譽為工程巨人。



喬治·史蒂芬生
(9. June 1781 – 12. August 1848)

妻子和女兒相繼去世後，25歲時從未就學的史蒂芬生到了蘇格蘭尋找工作。然而，當他的父親在地雷爆炸中失明後又回到了西摩爾，並開發了一種改進的安全燈，成為蒸汽機的專家。由於他的諾森伯蘭口音使他在科學界不受歡迎，當他提交一個不會引起爆炸的安全採礦燈設計時，皇家學會卻指責他竊取了共同發明人漢弗里·戴維的概念。但史蒂芬生聲名大噪起源於他對鐵路運輸的貢獻，以及對鐵路行業的振興。40歲時，他開始在第一條公共鐵路上工作，他的火車頭“史蒂芬生的火箭”以每小時36英里的創紀錄速度贏得了比賽，這讓一些人擔心這樣的速度會導致女性的子宮脫離身體。所幸這從來沒有發生過。

歷史人物



JAMES WATT

詹姆斯·瓦特

(30. January 1736 – 25. August 1819)

從童年起，詹姆斯用模型和海洋儀器修補父親的工作台，並在17歲時前往格拉斯哥學習製作尺度和圓規等測量工具，並與化學家約瑟夫·布萊克結識。

在30多歲的時候，瓦特在修理紐科門蒸汽機的模型時，時常得從礦井抽水。他注意到這種設計浪費了冷卻和重新加熱氣缸的能量，並且透過添加一個單獨的冷凝管來改進該蒸汽機。然而，由於他忙於調查蘇格蘭運河的日常工作，導致幾年來無法取得進展。當時英國製造商馬修·博爾頓對他的專利感興趣，使瓦特搬到了伯明罕並建立了一個長達25年的合作夥伴關係，並將他的改良蒸汽機推廣到整個行業。瓦特在25年的商業合作中，改進了蒸汽機並征服工業革命的世界。

他曾說“寧可面對一個裝載的大砲，也不願意解決帳戶或討價還價的議題”，即使是個笨拙的商人，卻受到同儕的極大推崇，並以其名“瓦特”作為能量的基本單位。



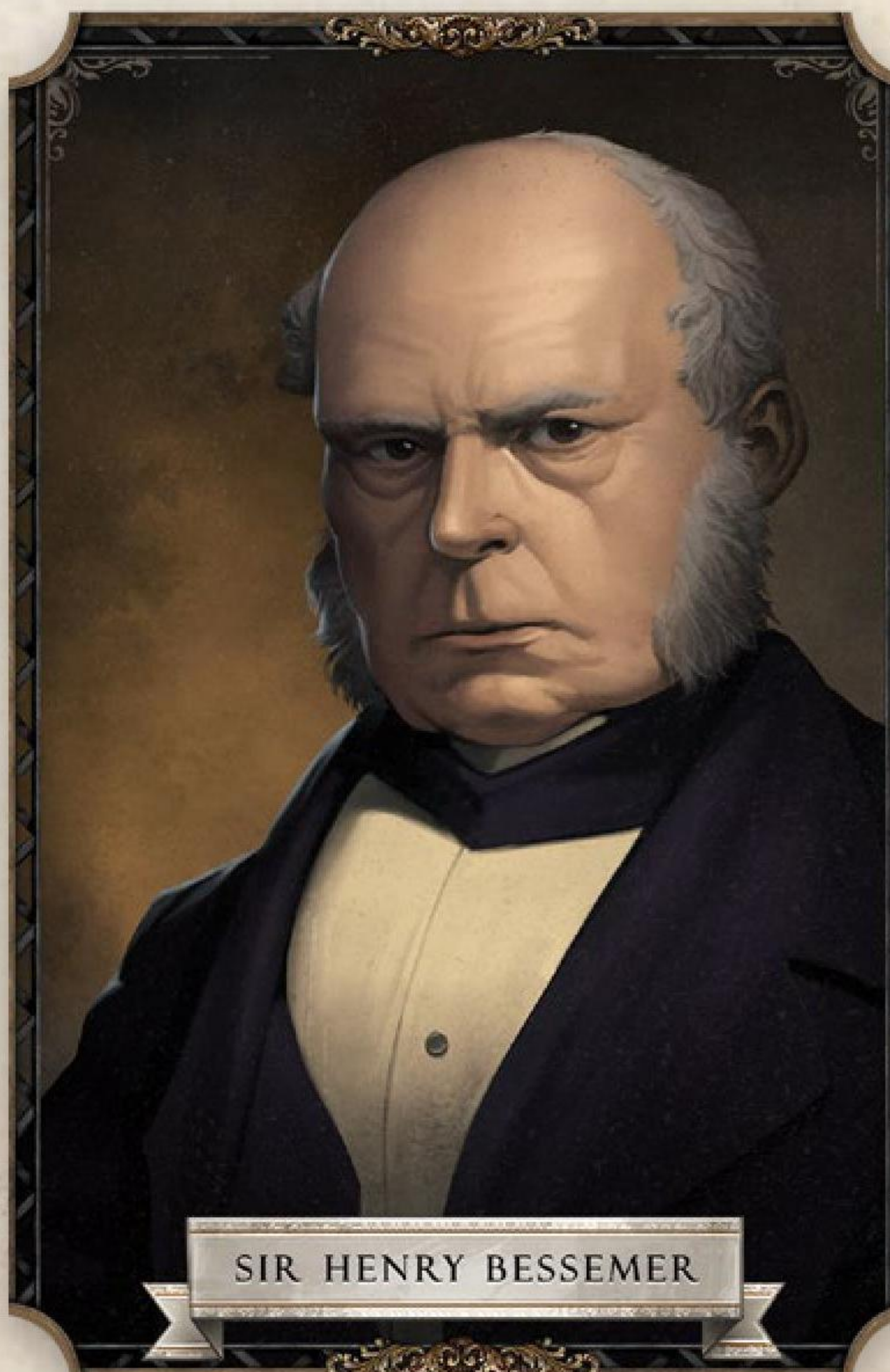
ROBERT OWEN

羅伯特·歐文

(14. May 1771 – 17. November 1858)

歐文與新拉納克工廠投資老闆的女兒卡羅琳·戴爾墜入愛河，歐文說服他的商業夥伴購買這個工廠。他以非常成功的方式開展了這項工作，但是他的合作夥伴對平等主義活動感到不滿，例如在1812年關閉工廠四個月的戰爭期間支付工人薪水。

歐文成為了批判主流宗教思想，並且他發展了自己的哲學，認為外在影響佔據了極大層面，因此該注重社會中的教育和慈善事業。他進行了各種各樣的社會改革項目，例如游說工人和兒童權利以及每天8小時的工作時數，並暫時離開英國在美國建立了一個名為新和諧社會主義公社。這是歐文造成經濟破產的失敗主因，但它確實產生了第一批公共圖書館和一所男女學生兼收的免費學校，將他的哲學思想深深紮根於美國的社會主義運動之中。



SIR HENRY BESSEMER

亨利·貝塞麥爵士

(19. January 1813 – 15. March 1898)

就如同同伊桑巴德·金德姆·布魯內爾的父親一樣，貝塞麥的父親安東尼在法國大革命期間被迫逃離法國。安東尼由於其在光學顯微鏡方面的改良，使他成為法國科學院成員的一員，並且在英國發明了一種製造金鍊的頗為成功的方法。貝塞麥的第一項創新反映了他父親對黃金的興趣。

在仔細分析紐倫堡用於製造黃金塗料的青銅粉後，他逆向設計並創建了一系列可生產粉末的六台蒸汽動力機器。後來他開發了一種廉價的鋼鐵生產系統，藉由向熔融生鐵注入空氣來消除雜質。目標最初是為了降低軍用武器的成本，但這種經濟實惠的鋼鐵技術徹底改變了結構工程，製造了先前依賴鍛造和鑄鐵的橋樑和鐵軌，且更加安全。

貝塞麥在金屬加工和玻璃領域率先推出了100多項發明，其中包括一個安裝在萬向輪上的汽船艙，旨在保持水平防止海上的暈船，利用他的這點創新取得了可觀的商業成功。



ELEANOR COADE

愛蓮娜·科德

(3. June 1733 – 16. November 1821)

愛蓮娜的父母都是成功的商人，並教育她成為虔誠的浸信會教徒。她的祖母莎拉·英瑪琪曾在英國蒂弗頓經營家族紡織業務，擁有200名員工，利用間諜獲取新的製造技術，並以乘坐轎車在鎮上旅行而聞名。

在科德的家人搬到倫敦後，她在30歲時經營自己的亞麻布生意業務。六年後，她從丹尼爾·平托手中購買了人造石業務，但在兩年內因為“向外聲稱自己是主要擁有者”而被解僱。她的陶瓷粗陶器“二次鍛燒石”已在全球7000多個雕塑中使用，其中許多雕塑都是由約翰·培根所監製，她與許多著名的設計師和建築師合作，允許她製作多份他們的設計。南岸獅可能是科德最具代表性的作品，但她的產品也曾經被用於聖喬治教堂的哥特式屏風以及白金漢宮的修復。

圖版設置

- 1 將遊戲圖板放置白天或黑夜面。
- 2 當遊玩人數少於四人時，將顯示玩家數量大於目前玩家人數的所有卡片和商人板塊，將其放回到遊戲盒中。
2人遊戲(●●)、3人遊戲(●●●)以及4人遊戲(●●●●)皆標示在卡牌 **A** 正面的右下角，與貿易商板塊 **B** 正面的上方。



- 3 分別將萬用地點牌 **C** 與萬用工業牌 **D** 放置於版圖上所示位置的兩個抽牌區上。
- 4 將剩餘的卡牌洗混並面朝下放置於版圖所示位置 **E**，視為抽牌庫。
- 5 將剩餘的貿易商板塊隨機洗混並依照人數在版圖邊緣上每個相應的貿易商空格中正面朝上放置一個貿易商板塊 **F**。

注意：2人遊戲中，Warrington **G** & Nottingham **H** 不會放置貿易商板塊；3人遊戲中，Nottingham **H** 不會放置貿易商板塊。

- 6 在每個有使用的貿易商空格旁的啤酒格裡放置一個啤酒 **I**。
- 7 在煤炭市場 **J** 每個空格上放置一個黑色方塊，留1格空位在£1煤炭位置。
- 8 在鋼鐵市場 **K** 每個空格上放置一個橘色方塊，留2格空位在£1鋼鐵位置。
- 9 將剩餘的啤酒桶、黑色方塊與橘色方塊放置於圖板一旁，做為共用資源區 **L**。
- 10 將錢幣放置於圖板旁，做為銀行 **M**。



地點旗幟

除了幫助玩家在圖板上找到位置之外，地點牌編旗幟顏色還標注了抽牌堆中卡牌的種類。這會隨玩家數量而異：

- 2人遊戲中，藍色 **N** 與青色 **O** 地點牌不會被使用。
- 3人遊戲中，青色 **O** 地點牌不會被使用。
- 4人遊戲中，所有地點牌都會被使用。





玩家區域設置

- 1 拿取一塊玩家圖板。
- 2 從銀行拿取£17。 P
- 3 選擇一種顏色的角色板塊。
- 4 將與你同色的連接板塊(運河/鐵路)放於玩家區域。 Q
- 5 將你同色的工業板塊(由棉花廠 R、煤礦 S、鐵工廠 T、製造廠 U、陶瓷廠 V 和釀酒廠 W 組成)放在玩家圖板上的對應位置。板塊上半部份是黑色的一面朝下。

- 6 將你的VP標記放置於進程軌上"0"的位置。 X
- 7 將你的收入標記放置於進程軌上"10"的位置。 Y
- 8 從牌庫抽取8張牌，做為你的手牌，不要給其他玩家看到。
- 9 從牌庫抽取一張額外的牌面朝上放置於你的面前，做為棄牌堆。

在所有玩家設置完畢後，將角色板塊隨機洗混依序放置於回合順序軌上。 Z



PLAYING THE GAME

遊戲目標

本遊戲將會進行二個時代：
運河時代(1770-1830)以及鐵路
時代(1830-1870)。在鐵路時代結束
後，獲得最多勝利點數(VPs)的玩家就是勝
利者。你會在每個時代結束時，計算運河/鐵
路板塊與翻面的工業板塊來獲得VPs。

4

遊戲輪數

每個時代都會進行數輪，一
直持續到抽牌堆以及玩家
手牌皆耗盡為止。在 4/3/2
人遊戲時，將會剛好進行
8/9/10 輪。在一輪進行時，
玩家依照他們在回合順位軌
上角色板塊的順序，依序進
行各自的回合。



玩家回合

輪到你的回合時，總共可以執行2個行動。

**例外：在運河時代的第一輪，每位玩家
只能執行1個行動。**

- 每個你執行的行動都需要
從手上棄一張牌至你的棄牌
堆(面朝上)。



例外：如果是萬用牌則返回原抽牌堆。

- 在你執行完所有行動後，
從抽牌堆抽牌，將你的手
牌補到8張。
- 將這回合你花費的金錢放置於你角色
的回合順位格上。
- 當抽牌堆耗盡時，由於你不能再補充
牌，所以每回合你的手牌數都會減少。



行動種類

每次的行動，你可以從以下選擇其中一種來
執行(你可以執行同一種行動二次)：

- 1 **建造**-放置一個你的工
業板塊到圖版上並支付相
應的花費，以及消耗任何
所需的煤炭/鐵。



- 2 **運輸網**-放置一個你的
連結板塊到圖版上，來擴
張你的運河或鐵路。



- 3 **發展**-從你的玩家圖板
上移除工業板塊，來獲得
建造更高等級板塊的權
限。



- 4 **出售**-將你建造的棉花
廠板塊翻面、製造廠或
陶器廠，並在有需要時消
耗啤酒。



- 5 **貸款**-從銀行拿£30，然後
將你的收入指示物向後退3
個收入等級(不是進程軌的
空格)。



- 6 **偵查**-從你的手中丟棄2張額外的
牌，並將其替換為1張萬用工業牌和
1張萬用地點牌。

**例外：如果你的手中已經有一張萬用牌，
則不得選擇此行動。**

跳過-你可以選擇跳過，來放棄執行行
動，但每個你放棄的行動，仍須棄掉1張
手牌。

花錢-任何時候以花錢的方式
來執行1個行動時，你必須將花
掉的錢全數放在你回合順位軌
的角色板塊 A 上，而不是放回
銀行，這些錢將使你在下一輪
時，能決定玩家回合順位。



一輪結束

在所有玩家完成他的回合後，依序
執行下列動作：

- 1 **決定下一輪的回合
順位**-這將重新安排在回
合順位軌上的角色板塊。

- 此輪花最少錢的玩家，在下輪
成為起始玩家 B，所以同樣
地，花最多錢的玩家將會排在
最後順位 C。

- 若有複數玩家花了同樣數量
的錢，那他們的相對順位將
維持不變 C。

- 然後，將所有玩家版塊上的
錢全數繳回銀行 D，每位
玩家花費的錢將重置，並從
下一輪開始重新計算。



- 2 **拿取收入**

從銀行拿取等同於你收入等級的錢。

**例外：在遊戲的最後一輪，不會拿
取收入。**

- 你的收入等級是在進程軌 E 上你目
前所在的收入市場旁標示的硬幣圖示，
其上的數值即為你的收入等級。



- 若你的收入等級為負值 F，你必須
支付等值的錢給銀行。



- 若你付不起負值的收入，
你必須從圖版上移除1個
以上你的工業板塊(不能是
連結板塊)，每個被移除的
板塊價值它花費一半，向
下取整。你可以保留付清
後剩餘的錢。



- 若你沒有任何可以償還負
債的方法，你每欠£1 將
失去 1VP(如果可以)。


-1

注意：你可以移除任何你的工業板塊，但當
你已經擁有足夠的錢去支付負債時，就必
須停止。除了支付負債外，你不能以任何其
他原因來販售板塊。

END OF ERA MAINTENANCE

運河 & 鐵路時代的結束

每個時代在**所有**玩家的手牌全數用盡那輪**結束**，當這個情況發生時，依照下列步驟執行：

1 計算運河/鐵路連結的分數
每一個你的連結板塊 **G**，與有標示圖示  板塊 (右上角) 的地點相鄰就獲得 VP，有幾個圖示就獲得幾 VP，將你進程軌 **H** 上的 VP 指示物向前移動後，從圖版上移除該連結板塊。

2 翻面的工業板塊計分
在所有玩家都移除他們的連結板塊後，計算你翻面的工業板塊 (那些上半部為黑色的板塊) 分數，標示於該板塊的左下角，同樣將你進程軌 **H** 上的 VP 指示物向前移動。那些未翻面的板塊 **I** 不會讓你獲得分數。

注意：如果你獲得超過 100VPs，在進程軌上重新開始新的一圈，然後累加上。

運河時代的結束

當運河時代結束時，依序執行以下的額外步驟：

3 移除廢棄的工業板塊

從圖版上移除所有等級 1 的工業板塊 **J** (不是從玩家圖版上移除)，將它們放回遊戲盒。所有等級 2 以上的工業板塊留在圖版上 **K**。

4 重置貿易商啤酒

在有使用的貿易商格旁 **M** 空的啤酒格中，放置一個啤酒 **L**。

5 重洗抽牌堆

將**所有**玩家的棄牌堆洗混後面朝下放在抽牌區域 **N**。

記住：當要洗牌時候，棄牌堆最底下那張牌記得翻面。

遊戲獲勝

在鐵路時代計分結束後：

- 擁有最多 VPs 的玩家獲勝。
- 若平手，先比較誰的收入等級高，若還是平手在比較誰剩餘的錢多。
- 若仍然平手，那這些玩家以平局告終。



已翻面的工業板塊

每個時代結束時，計算已翻面的工業板塊的分數，上半面有黑色底色且左下角有VP分數的那一面。



不同工業板塊有不同的翻面方式

- 棉花廠、製造廠、陶器廠：當你執行一個出售行動時翻面。



- 煤礦、鐵礦、啤酒廠：當最後資源從板塊上被移除後翻面，通常會發生在對手的回合期間。



增加你的收入

每當你的工業板塊翻面時，按照板塊右下角所示的收入金額，立刻從黑色的進程軌 **A** 移動你的收入指示物，移動的格數等同於金額數量。（不是收入等級的金色格數）



例外：你的收入等級不能超過30元

你的運輸網

如果下列敘述至少有一條符合，則該地點視為你運輸網的一部分：

- 地點上有包含你一個或更多的工業板塊 **B**；
- 地點上有鄰接你一個或更多的連結板塊 **C**。


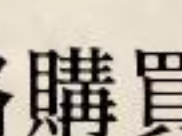
已連接的地點

如果你可以從像地點 **D** 到地點 **E** 沿著路線，經由連結板塊（不論你自己或其他玩家的）連接的話，此兩個地點被視為“已連接”。

消耗煤炭

建造鐵路連結與某些工業板塊會需要消耗煤炭。消耗煤炭時，需要有鐵路連結至有煤炭資源的板塊上（當它們被放置之後）。

煤炭必須從下列方式消耗：

- 最接近（最少連結板塊的距離）未翻面且以連接的煤礦 **F**（不論你自己或其他玩家的），如果有多個煤礦距離一樣近，則任一選擇。如果一個煤礦資源已耗盡而你需要更多，則選擇第二個最接近煤礦的板塊，此種方式消耗煤炭為免費。
- 如果你沒有連接到未翻面的煤礦板塊，你可以從煤炭市場 **G** 上購買，從最便宜的開始購買。此方式需要一個連結市場交易的圖示 （Warrington, Shrewsbury, Nottingham, Gloucester, 與地圖邊緣的Oxford Merchants 找到）如果煤炭市場已清空，你還是可以用每£8/  的價格購買。


消耗煤炭方塊後，把它放回一般供應區。

歷史註釋：煤炭需求量大，所以建造一個強大的運輸網是至關重要的。

消耗鋼鐵

執行一個發展行動且建造某些工業板塊都需要消耗鋼鐵。消耗鋼鐵時，板塊不需要連接一個鋼鐵資源。

鋼鐵必須從下列方式消耗：

- 任何未翻面的鐵工廠 **H**（不論你自己或其他玩家的）；這不需要是最近的，如果你需要一個或多個鋼鐵，你可以自由選擇從不同鐵工廠板塊上拿取，此種方式消耗鋼鐵是免費的。
- 如果沒有未翻面的鐵工廠，你需要從鋼鐵市場 **I** 購買，從最便宜的價格開始購買。如果鋼鐵市場已清空，你還是可以用每£6/  的價格購買鋼鐵。

消耗鋼鐵方塊後，把它放回一般供應區。

歷史註釋：這些工業設施一般來說鋼鐵體積通常不大，所以也可以利用馬車或手推車來運送。

消耗啤酒

在販賣棉花、製造品、陶器或是在鐵路時代執行運輸網行動時可能需要消耗啤酒，需要消耗的啤酒數量標示在工業板塊的右上角。

啤酒可以從下列方式被消耗：

- 你尚未翻面的釀酒廠 **J**。釀酒廠不必與消耗啤酒的地點連接。
- 其他玩家尚未翻面的釀酒廠 **K**。需要與消耗啤酒的地點連接。
- 你要販賣商品的貿易商格旁。（詳見“出售行動”）

消耗啤酒後，把它放回一般供應區。

歷史註釋：未污染的飲用水在擴大定居點方面供不應求，所以啤酒往往是最純淨和最安全的飲料。



ACTIONS

建造行動

執行建造行動可以讓你在圖版上的一個地點放置工業板塊。

執行建造行動：

- 1 從手上打出相對應的卡牌，你可以從你的手牌打出任意卡牌，打出的卡牌面朝上放置於你的棄牌堆。

例外：萬用牌打出後需返回萬用牌堆區。

地點卡

可以建造任何工業板塊在卡牌所描述的地點上，即使該地點不是你運輸網的一部分。



萬用地點卡

可以用來替代任意地點牌打出，但這不包含2個鄉村釀酒廠（詳見鄉村釀酒廠）。



工業卡

可以建造符合卡牌左上角所描述的工業板塊，建造的地點必須是你運輸網的一部分。



萬用工業卡

可以用來替代任意設施牌。



- 2 接著拿起你玩家圖版上 **L** 等級最低的工業板塊（上半部有黑色底色那面朝下）放置在你選擇的未開發空格地點上並遵循以下規則：

- 如果可以，先放置在有相對應的設施板塊的空白圖案上 **M**。



- 除此之外也可以放置在跟其他工業圖示混搭在一起的對應圖案上 **N**。





- 如果未開發的空格地點上沒有符合你的圖案，則你不能放置此地點。

例外：(詳見翻建設施)

- 3 每個工業板塊的建造價格，顯示在你玩家圖版的每個空格槽的左手邊 **O**，放置金錢在你回合順序軌的角色板塊上，且消耗任何有鋼鐵或煤炭的需求 **P**。

記住：如果要消耗煤炭，你建設的地點必須要連接有煤炭資源的地方（詳見“消耗煤炭”與“已連接地點”）。

- 4 如果你建造一個：
煤礦或是鐵工廠

放置煤炭  或是鋼鐵  在工業板塊上，數量等同於板塊右下角所顯示的數量。




釀酒廠

如果是在運河時代建造則放置一個啤酒在工業板塊上，若是在鐵路時代建造則放置兩個啤酒在板塊上。



移動煤炭與鋼鐵到市場

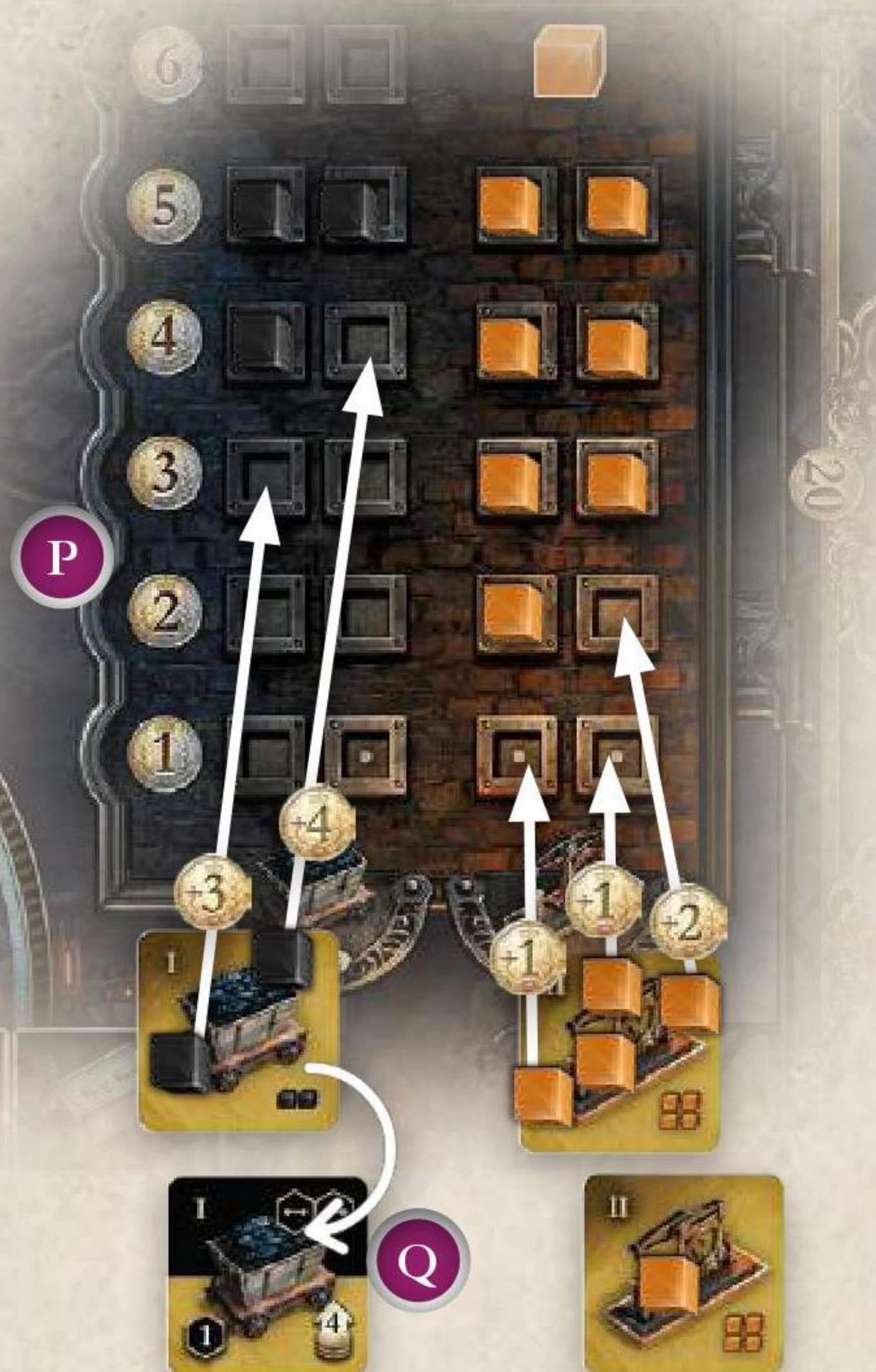
如果你建立了兩者其中之一：

- 煤礦，連接到有任意商人空格  (即使上面沒有商人板塊)；或者

- 鐵工廠，不管它是否有沒有連接到商人空格上你必須依照下列敘述流程執行：



- 1 立刻移動在可用的工業板塊上的方塊指示物到對應的市場上(從價格最昂貴的空間開始填滿)。
- 2 每個已移動的方塊，依照每個市場空格的左側上所顯示金幣價格賺取其金額 **P**。
- 3 如果最後一個方塊從你的工業板塊移到市場的話，將設施板塊翻面 **Q** 並移動你的收入指示物，前進的數量如右下角板塊所示。



記住：煤炭與鋼鐵方塊只能在工業板塊被建造時的行動階段期間，才能銷售到市場，不能在回合之後才售出到市場。

如果在主圖板上沒有你的板塊

如果你沒有工業板塊或是連結板塊在主圖板上，你可以(當作一個行動)棄掉一張卡：

- 一張工業卡可以建造跟卡牌圖示對應的板塊並放置在一樣有對應圖示的未開發空格地點上。
- 一張任意卡牌可以建造一個連結板塊在未開發的路線上。



鄉村釀酒廠

主圖板上有兩處含有釀酒廠符號且未命名的地方，這兩處為鄉村釀酒廠。

- 你只能使用釀酒廠的工業卡或是萬用工業卡來建造這兩處的釀酒廠。
- Cannock左邊的釀酒廠需要有連接板塊才能建造。



- Kidderminster與Worcester之間的連接板塊與其左邊的釀酒廠視為連接，不得再放另一塊連接板塊。



ACTIONS

建造行動 (續)

運河時代的建築

- 你最多只能在每個地點建造一個工業板塊，但是可以跟其他玩家的板塊在相同地點上。



- 玩家圖版放置板塊的空格，左邊顯示有 **D** 符號，表示不能在運河時代建造。

鐵路時代的建築

- 你可以在每個地點上建造多個工業板塊。



- 玩家圖版上放置工業板塊空格的左邊顯示有 **D** 符號，表示你不能在鐵路時代建造，移除這些板塊（且要建造更高等級板塊）你必需執行“發展行動”。

翻建工業板塊

有時候你可以用較高等級的工業板塊替代已經放置的**同類型的板塊**（你仍必須支付建造價格）。這被稱為翻建板塊，當翻建板塊時：

如果你重新放置設施板塊是你自己時 **A**：

- 你可以翻建任何的工業板塊。
- 如果原工業板塊上有任意鋼鐵/煤炭方塊的話，放回一般供應區中。

如果你重新放置工業板塊是其他玩家時 **B**：

- 你只能翻建其他對手的煤礦與鐵工廠板塊。
- 主地圖上的工業板塊包含市場上面必須不能有同翻建的板塊類型的資源方塊，才可翻建。

把被替代的工業板塊從遊戲中放回盒子裡（它們不會得到VPs）。被移除板塊的玩家也不會損失收入與VPs。



出售行動

執行出售行動允許你將已建造的棉花廠、製造廠與陶器廠板塊翻面，出售時需要：

- 連接到商人板塊
- 啤酒（通常需要）

執行出售行動：

- 從手中棄掉任意一張牌且正面朝上放到你的棄牌堆上。

例外：萬用牌將返回萬用牌堆區

- 選擇一個你未翻面並已連接到有相對應圖示貿易商板塊 **D** 的棉花廠、製造廠 **C** 或陶器廠。

- 消耗需要的啤酒數量，這標示在工業板塊的右上角。若想要販賣貿易商格旁的啤酒桶 **E**，你可以消耗該啤酒視作需要啤酒數量的一部分，並獲得貿易商啤酒獎勵（參閱“貿易商啤酒獎勵”）。

- 將工業板塊翻面，並將你的收入指示物按照板塊右下角所顯示的金額移動進程軌的格數。

- 你可以回到步驟2，重複執行每個你未翻面的工業板塊的上述過程。（可以是不同的工業板塊）。

提醒：若你不能消耗需要的啤酒數量，則你不能執行出售行動。（詳見“消耗啤酒”）。

貿易商啤酒獎勵

貿易商啤酒只能被出售行動所消耗，如果你消耗一個貿易商啤酒，你可以獲得在格子旁邊所顯示的獎勵：

發展 (Gloucester)

任意移除一個你玩家圖版上等級最低的設施板塊。

例外：你不能移除有顯示“燈泡標誌”的陶器廠（詳見“陶器廠與燈泡標誌”）

收入 (Oxford)

移動你的收入指示物2格。

勝利點數 (Nottingham and Shrewsbury)

依照你所得到的分數來移動你的VP指示物。

金錢 (Warrington)

從銀行獲得£5。



ACTIONS

貸款行動

執行貸款行動讓你獲得更多的金錢。貸款不需償還，取而代之的，要降低你的收入等級。

執行貸款行動：

- 1 從你的手中棄掉任意一張牌且正面朝上放到你的棄牌堆上。
例外：萬用牌將返回其牌堆。
- 2 從銀行拿£30並你的收入指示物往後移動3個收入等級（不是空格），把你的收入指示物放在移動後數字較高的空格位置上 **F**。

例外：你不能貸款超過10以下的收入等級。

偵查行動

執行偵查行動允許你取得萬用牌，這可以使你對於未來的建造計畫有更多的彈性。萬用工業牌可以替代任何工業牌，萬用地點牌可以取代任何地點牌；當被棄掉時，萬用牌皆返回萬用牌堆而非你的棄牌堆。

執行偵查行動：

- 1 從手上棄掉3張手牌，這些牌面朝上放進你的棄牌堆。
- 2 抽取一張萬用工業牌與一張萬用地點牌。

提醒：若你手上還有萬用牌(工業或地點)，則不能執行此行動

發展行動

執行發展行動需要從你的玩家圖版上移除工業板塊。這方式可讓你獲得較高等級的工業板塊且不用去建設完所有較低等級的板塊。



執行發展行動：


- 1 從你的手中棄掉任意一張牌且正面朝上放到你的棄牌堆上。

例外：萬用牌將返回萬用牌堆區

- 2 從你的玩家圖版移除1個或2個工業板塊，把它們放回盒子裡，每個被移除的板塊不需要相同種類，但是都必須是你最低等級的工業板塊（當它被移除時） **G**

每個被移除的板塊都需要消耗一個鋼鐵（詳見“消耗鋼鐵”）。

陶器廠與燈泡標誌：

有著  標誌的陶器廠不能使用發展行動，較低等級的陶器廠只能透過建造行動放置於主圖版上來移除，在建造高等級陶器廠時低等級陶器廠必須先被建造。



運輸網行動

執行運輸網行動你需要放置連結板塊去擴展你的運輸網以及接駁到新地點。



執行運輸網行動：

- 1 從你的手中棄掉任意一張牌且正面朝上放到你的棄牌堆上。

例外：萬用牌將返回萬用牌堆區

- 2 放置一個連結板塊到主圖版上一條未發展的路線上 **H**，放置的板塊必須跟你的地點相鄰。

例外：若主圖板上沒有任何你的產業板塊或連結板塊，則你可以放置在任意未建造的地方；如果建造鐵路仍然需要消耗煤礦

運河時代的運輸網

- 你不能建造鐵路板塊。
- 你可以建造運河板塊在一個未開發的運河路線上。 **I**

- 你可以最多建造一條運河並支付£3。

鐵路時代的運輸網

- 你不能建造運河板塊。
- 你可以建造鐵路板塊在一個未開發的鐵路路線上。 **J**

- 你可以建造一條鐵路並支付£5。
- 若你消耗一個啤酒，你可以最多建造2條鐵路並支付£15；這個啤酒必須從釀酒廠被消耗，不得從貿易商格旁消耗。

記住：如果你從其他玩家地點消耗啤酒時，它必須是第二條鐵路（當它被放置後）。


- 你每一條鐵路的建造都必須消耗一個煤炭（詳見“消耗煤炭”）。

記住：每個放置的鐵路連結板塊都必須要連接到有煤礦資源的地方（當它被放置後）。




TIPS AND VARIANTS

記住這些事

- 執行每種單一個行動你都需要棄掉一張牌，包含跳過。
- 你可以在一個回合執行相同行動2次，例如，你可以執行運輸網行動來放置一個運河連結板塊，接著再次執行運輸網行動，然後把運河連結板塊放到其他位置。
- 運河時代期間，每位玩家最多只能在每個地點建造一個工業板塊。
- 你可以執行任意次數的翻建板塊來翻建你任意數量的工業板塊。
- 你也可以翻建對手的煤礦/鐵工廠，當任意的工業板塊與市場上沒有任何煤炭/鋼鐵方塊時。
- 你必須連接到有  圖示才能出售棉花、陶器、製品，且需要從市場中消耗煤炭（不是鋼鐵）。
- 你不需要連接到你自己的釀酒廠才能消耗該啤酒，但需要連接到其他人的釀酒廠與貿易商格（僅限販售行動）才能消耗其他人的啤酒。
- 當你要建造工業板塊時，地點必須是你運輸網的一部分（除非你使用地點卡或是萬用地點牌）。
- 不像其他等級一的設施，等級一的陶器廠可以在鐵路時代被建造。

初學者提示

- 別害怕貸款，比起你的收入等級，在遊戲結束時VPs更值得，儘管收入等級較低，有經驗的玩家贏得比賽並不罕見。
- 等級2以上的工業板塊在運河時代不會被移除，所以如果建造的早，可以得分兩次。比如一個已翻面等級3的棉花廠在兩個時代總共可獲得高達18VPs，因此發展行動是你的好朋友。
- 當發展啤酒廠時請小心注意，所有的出售行動都需要啤酒，當需要啤酒來源而無法你無法取得時，可能會對你的長期策略產生非常不良的影響。
- 玩家圖版上個空格左邊有  的圖示表示此工業板塊在鐵路時代不能被建造，試著在運河時代期間建造或發展至少一個煤礦與一個鐵工廠，如此一來你就不用再在鐵路時代執行發展行動來清除你玩家圖版上的工業板塊。
- 搞清楚如何在鐵路時代開始的時候如何建立你最好的運輸網，對初學者來說可能很困難，建議建造鐵路連結板塊到有煤炭資源來擴大你的運輸網，如果你沒有，則建立一個煤礦。

入門玩法

由於工業革命是一款相當燒腦的遊戲，有些玩家更喜歡在短時間內初次入門體驗一下遊戲，入門玩法跟玩整場遊戲一樣，差別在只需要進行運河時代及增加新的計分方式來讓玩家在運河時代得分時更有成就感。

玩入門玩法，首先，跟一般規則一樣進行整個運河時代包含結束時的計算得分。

玩家額外計算右邊的得分方式：

- 1 金錢**
玩家區域內每£4等於1VPs(最多到15VPs)。

- 2 收入等級**
VPs等同於你的收入等級，如果你的收入等級為負，損失VPs。

- 3 工業板塊**
所有你等級2以上的工業板塊計算得分乘於2。