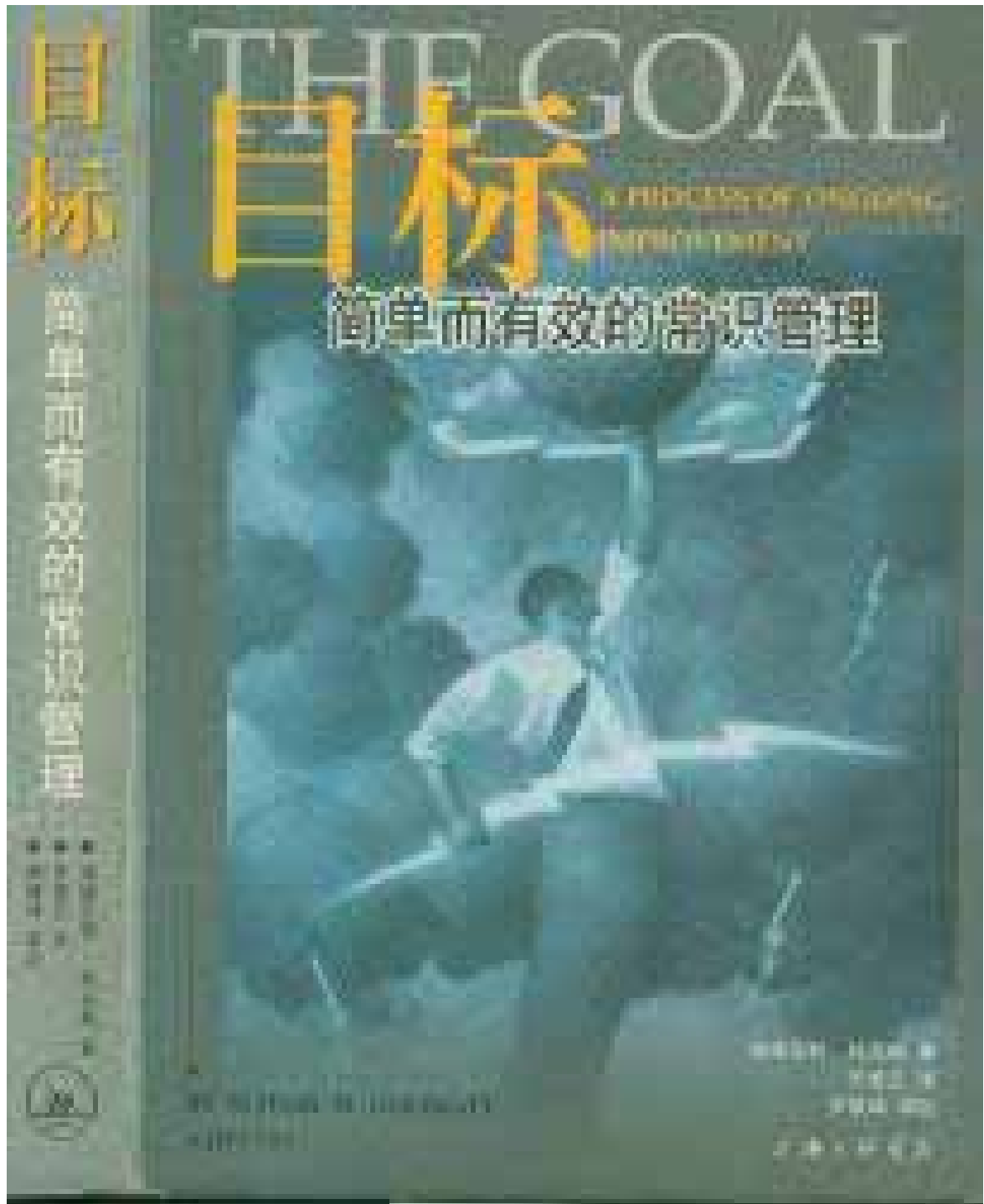


目標

簡單而有效的常識管理



作者簡介

高德拉特(Eliyahu M·Tolerae)、科克斯(JeffCOX)

高德拉特博士是以色列物理學家及企管顧問，他與科克斯合著《目標》，大膽地藉著小說的手法，說明如何以近乎常識的邏輯推演，解決複雜的管理問題，結果一炮而紅。《目標》迄今已翻譯成十九種文字，全球銷售量達三百多萬冊。被英國《經濟學人》雜誌譽為最成功的一本企管小說。

《目標》這本書反映了一位科學家對管理問題的種種思考。高德拉特原本設計了一套昂貴的軟體來說明企業提高經營績效，為了說明軟體的功能，他寫了《目標》這本書，來解釋他獨創的“制約法”(TOC, Theory of Constraints)，但是起初根本得不到出版商青睞。他們質疑：“由物理學家寫的企管小說?把科學方法應用在企業管理上?沒有人會讀這樣一本書的。”

高德拉特不氣餒，利用商展和各種機會，自己推廣這本書。不久信件就如雪片般飛來，一位企業主管在信上告訴他：“這正是我一直在尋找的書!我規定所有員工在讀完這本書以後，才准休假。這本書讓我們公司脫胎換骨!”高德拉特把這封信連同全部書稿，寄給北河出版社(North River Press)，一本暢銷書於焉誕生，連品管大師戴明博士讀了以後，都大力讚揚。

這部小說中不斷指點主角的導師鐘納可說是高德拉特的化身。高德拉特二十歲時就立志要教導別人思考的方法，他對於傳播觀念，抱著極大的狂熱，可以一天只睡一個小時，奔波世界各地發表演說。他還創立了“高德拉特學會”(Avraham Y Goldratt Institute)來推廣觀念，訓練人才。輔導對象除了通用汽車等大企業外，還包括教師、美國空軍將領等各行各業的人才。高德拉特的其他企管小說包括《絕不是靠運氣》(It's Not Luck)和《關鍵鏈》(Critical Chain)。

譯者簡介

齊若蘭

台大外文系畢業，美國北卡羅來納大學教堂山分校新聞碩士，曾經任職于時年出版社，及《天下雜誌》、《康健雜誌》。翻譯作品包括：《實現創業的夢想》、《複雜》、《團隊出擊》、《第五項修煉II實踐篇》、《數位革命》、《編輯人的世界》等，並曾合著《雙贏策略》，以及企劃主編天下文化出版的口袋書系列。

審校者簡介

羅鎮坤

美國約州州立大學畢業，為力天香港有限公司董事總經理、在全球致力推廣TOC的機構“高德拉特學會”(Avraham Y. Goldratt Institute)的區域總裁，及專業工程師。曾在以色列、美國及英國接受最深入的TOC訓練，並進行實習。具多年管理經驗，曾在香港國際貨櫃碼頭公司、香港中華煤氣公司、中華電力公司等擔任高級管理職位。目前為香港工程師學會及英國電腦學會資深會員，歐洲工業工程師學會、英國管理服務學會、美國電機與電子工程師學會、香港管理專業協會會員，曾在專業及工商團體作專題演講，介紹TOC。一九九五年創辦力天香港有限公司，致力推廣TOC，進行TOG的培訓及研究，並提供企業顧問服務。

目 錄

英文修訂版作者序科學與教育的探索	高德拉特
導讀以簡單常識處理複雜問題	羅鎮坤
前言勇敢的挑戰基本假設	高德拉特
1、晴天霹靂	1
2、把我買下來	12
3、人人自危	25
4、機器人真的提高了生產力嗎?	31
5、目標是什麼?	41
6、工廠到底賺不賺錢?	50
7、決心放手一搏	62
8、有效產出、存貨與營運費用	65
9、三個基本問題	74
10、都包含“金錢”兩個字	85
11、我不要猜謎，我要解答	94
12、工作永遠都排第一位!	106
13、荒野探險的啓示	111
14、火柴遊戲與生產流程	121
15、恍然大悟	136
16、太太離家時	144
17、危機處理	149
18、尋找生產瓶頸	165
19、鐘納發威	179
20、人生也面臨瓶頸	193
21、小小的勝利	202
22、老古董再度披掛上陣	213
23、改革，再改革!	219
24、問題蔓延了嗎?	230
25、忙碌，不代表有效率	238
26、辦法其實很簡單	249
27、這山還望那山高	257
28、縮短生產週期	266
29、成本會計的矛盾	275
30、該來的終於來了	286
31、最後的審判	298
32、“常識”管理	306
33、交換位置	213
34、新官上任的難題	324
35、混亂中建立秩序	332
36、成本的世界VS·有效產出的世界	340
37、昨日是，今日非	349
38、打破惰性	356
39、還是瞎子摸象	367

英文修訂版作者序
科學與教育的探索
高德拉特

《目標》這本書談的是科學與教育。我相信一直以來，這兩個名詞都被過度濫用，被拱上了崇高的地位和神秘的迷霧中，以至於盡失原意。對我和許多受人尊敬的科學家而言，科學談的不是大自然的奧秘，或甚至真理，科學只不過是我們用來嘗試推敲出基本假設的方式，透過直截了當的邏輯推演，這些假設能解釋許多自然現象為何存在。

物理學的能量守恆定律不是真理，只不過是能用來解釋許多自然現象的假設。我們永遠無法證明這樣的假設，因為即使我們能用這個假設來解釋無數自然現象，我們還是無法證明它是放諸四海皆准的。另一方面，只要有一個現象是這個定律所無法解釋的，這個假設就立刻被推翻了。推翻這個假設絲毫無損於假設的效力，而只不過是凸顯了另外還有一個更有效力的假設存在，或是我們需要去找到其他假設。

能量守恆定律所講到的狀況正是如此，關於能量與品質的守恆，愛因斯坦推論出一個更放諸四海皆准、更有效力的假設，取代了原本的定律。但是，這並不代表愛因斯坦的假設就是真理，正如過去的能量守恆定律也不是真理一樣。

不知怎麼的，我們似乎把科學的含義局限於極其有限的幾種自然現象中。我們研究物理、化學或生物時，我們就說這是科學。我們應該明白，還有許許多多的自然現象沒有歸屬於這幾種學問之中，例如我們在組織(尤其是工業組織)中所看到的各種現象就是。假如這些現象不是自然現象，那麼又是什麼呢？難道我們要把在組織中看到的種種現象當成虛幻的情節而不是我們所面對的現實嗎？

常識其實並不平常

這本書嘗試指出，我們可以用少數幾種假設，來解釋極其廣泛的產業現象。讀者可以自行判斷，本書的種種假設所衍生的道理，是否足以把我們每天在工廠中看到的現象解釋得天衣無縫，以至於你會稱之為“常識”。常識其實並不真那麼平常，常識是我們賦予一連串用邏輯推演出來的結論的最高禮贊。假如你也是如此，那麼基本上，你已經讓科學脫離了學術的象牙塔，把它放在科學原本歸屬的地方，讓我們每個人都能接觸到科學，並且把科學應用在我們周遭所見的事物上。

我希望在本書中證明的是，我們不需要花費額外的腦力來建構新的科學，或是擴大現有的科學領域；我們只需要有足夠的勇氣來面對矛盾，同時不要只因為“這是我們平常做事的方式”，就逃避現實。我大膽的在本書中插入家庭中的爭執，是因為我假定，所有陷在忙碌工作中的經理人對這個情景應該都不會感到陌生。我加入這些情節不是為了讓本書更受歡迎，而是為了凸顯一個事實：就科學的角度而言，我們往往把許多自然現象視

為毫不相干。

多用問號

我也希望藉著本書探討教育的意義，我誠心誠意的相信，唯有透過推論的過程，我們才能真正的學習；直接把最後的結論擺在我們眼前，不是好的學習方式，充其量不過是訓練我們的方式罷了。這是為什麼我試圖用蘇格拉底的方式，來呈現本書想表達的訊息。儘管鐘納對於答案胸有成竹，他仍然不斷以“問號”，而不是“驚嘆號”，來激勵羅哥自行找到解答。我相信運用這種方式，讀者可以搶在羅哥之前，就推斷出解答。假如你覺得這本書很有趣，那麼或許你會同意，好的教育方式也應該如此，而且我們應該運用蘇格拉底的方式來編撰教科書。我們的教科書不應該提供我們一堆最後的解答，而應該引導讀者自己經歷整個推論的過程。

假如藉著這本書，我能成功的改變你們對科學和教育的觀念，那麼，對我而言，這是撰寫這本書真正的回報。

導讀

以簡單常識處理複雜問題

羅鎮坤

《目標》是一本很不尋常的書。

作者高德拉特博士以這本書介紹他的“TOC制約法” (Theory of Constraints)，令他揚名歐美，很多企業實行了TOC，並視之為改造企業最有效的方法。藉著這個機會，我想和讀者分享一下這本書的有關背景資料和如何掌握這本書的竅門，希望大家讀這本書時，能事半功倍。

八十年代，日本的“及時生產觀念”(JIT, Just In Time)令日本製造業面貌一新，帶給美圍莫大的威脅，一時間，美國企業在濃烈的危機感下，紛紛學習，並如法炮製，但效果始終有限。

作者高德拉特博士強烈地認為，單靠抄襲沒有用，一定要闖出一條優于TIT的路才行，況且，絕大部分企業根本沒有條件和資源作JIT所需的巨額投資。本書所描述的“鼓--緩衝--繩子”(Drum--Buffer--Rope)、“緩衝管理”(Buffer Management)及TOC的各種觀念，就被業界評為比JIT更實用和快速見效的方法，而且投資少。美國福特汽車的電子部在花鉅資實行了兩年JIT後，發覺產品的生產期只縮短了少許，落後日本仍然甚遠，於是決定改用TOC，在一年內就遠遠拋離對手。

那麼，TOC究竟和其他的管理理論有什麼分別呢？

科學家看企業問題

其他理論大都集中在企業的每個環節、每個步驟，或每個程式的改善，認為只要所有環節各自能做到最好，那麼企業整體必然會有最大的改進。

高德拉特卻不同意這個看法，他認為應該把企業視為一個系統，首先必須準確掌握及妥善處理這個系統內各個環節間的互動關係，整個系統才

能產生最大的效益。否則，單單各自改進每個環節，往往事與願違，達不到整體效果。

所以，TOC最重要的貢獻在於指導企業如何集中利用有限的資源，把有限的資源用在整個系統中最重要地方，以求達到最大的效益。

高德拉特原本是一位物理學家，以一個科學家的眼光來看企業的運作問題，自然有著與眾不同的新角度。

為探索大自然，科學家不斷試圖在大地萬象中，尋找其背後的規律、法則和秩序，並反過來以這些發現來解釋各種複雜的自然現象，在這不斷的推敲、假設、求證的過程中，找出可以用來造福人類的機會和方法。

在現代社會中，我們其實也可以把企業視作有生命的有機體，在它的誕生、成長、壯大或衰落的過程中，企業每天都面對無數的問題，包括經常性的、突發的、內部的、外來的，令許多企業管理人員廢寢忘食，疲於奔命，甚至沒有時間停下來想一想：這些問題背後，到底是受什麼東西支配著？有沒有什麼規律、法則和秩序可循？

有人認為不必如此辛苦找尋答案，因為各種歷史悠久、眾所周知的管理學說已提供了一切所需的答案和指導方法，例如用成本會計的原則衡量新產品是否有利可圖，以設備的使用率衡量一個部門的生產力和效益等等，他們把這些做法奉為金科玉律。

但是，為什麼很多忠實奉行這些金科玉律的機構，仍然會陷入困境呢？難道一切困難都可以歸究於外來的、不可控的因素嗎？

高德拉特認為：不能盲目地死抱這些“金科玉律”，必須以嶄新、科學的態度來看待企業的現象，尋找它們背後的規律、法則和秩序。

而“TOC制約法”就是他的研究成果，以物理學上的法則，應用於管理學上，這是一大創舉，也是他以科學家的身份，對企業界的貢獻。

高德拉特常說：“複雜的解決辦法是行不通的，問題愈複雜，解決辦法愈是要簡單。”

如果深入分析TOC的精髓，你看見的正是一整套簡單、容易明白和接受的法則，簡單到甚至接近“常識”(Common sense)的地步。這正是TOC最大的特點和威力所在。

打破複雜的舊框框

常識是否代表一些粗淺、沒有價值的東西？恰恰相反，如果企業管理層事事都能以常識來判斷及處理，很多困擾都會馬上消失。本書中載有無數實例，令你看到打破複雜的舊框框，用常識來處理問題，分別會有多大。

因此，讀者不用擔心研讀這本書需要硬吞一套艱深複雜的理論或方程式。恰好相反，運用常識，正是TOC之所以能在歐美被廣泛接受的原因。

高德拉特以一個嶄新和大膽的形式——小說，作為這本書的表達方法，這在財經企管類別的書中，十分罕見。以此書全球三百多萬本的銷量來看，這個策略(或險著)是極為成功的。

這是一本真真正正的小說，脈絡分明，有危機，有高潮，有衝突，有矛盾，有懸疑，有令人意想不到的峰迴路轉，同時也妙趣橫生。

但是最令廣大讀者驚歎的是它的真實感和親切感。很多讀者說，他們可以很容易地將書中的人和事，套入他們自己的企業單位中。小說的情節和他們日常遇到的問題太相似了，因此產生了高度的共鳴。很多讀者花兩、

三個通宵一口看完這本小說後，才肯把它放下：有的人一看再看，每次都有新的領會和感受；也有些主管買了好幾箱的書，派給下屬看，大家再討論各自的心得，及如何在企業內實行TOC等。包括哈佛商學院在內，很多歐美大學也都把這本小說列為財經企管系學生必讀的書。

讀者大概都讀過很多財經企管大師的著作和各種管理文章，讀一讀《目標》這小說，您會有一種十分清新的感覺。

蘇格拉底的指導方法

很多人都曉得，古希臘哲人蘇格拉底的著名指導方法是：只問問題，不提供答案，要學生自己思考、摸索、假設，以行動引證，最後找出答案來。

本書就是用這個方式寫成，書中兩個主要人物羅哥(廠長)及鐘納(羅哥大學時代的物理學教授)對企業的很多問題，看法都不同，最後通常都是由鐘納向羅哥提出一個看似簡單，但其實不容易解答的問題，接著下來，小說描寫羅哥找尋答案的心路歷程及其的種種曲折、掙扎、實踐、求證……

當然，所有這些蘇格拉底式的問題，本書最後都說出了答案，但最引人入勝的是：讀者一直陪伴著羅哥，看這位受過專業技術及管理訓練的廠長，如何墮入困境，再如何從穀底一步步爬出來，每解答一個鐘納的問題，他要克服多少困難，化解多少壓力、挑戰和推翻多少條被奉為金科玉律、但卻十分有害的管理概念。在這過程中，讀者深刻體會到TOC的每個概念是怎樣產生的，以及它針對的是什麼問題等等。

蘇格拉底的思考方式，真是最有趣味和有效的學習方法。

讀者們不妨和主角羅哥來個比賽，試試您能不能比他更快、更直接地回答鐘納的問題，然後比較答案，您一定會得益不淺。

還必須再三強調的是，本書是為各類型企業而寫的，而不是只為了製造業，否則製造業以外的朋友會失諸交臂。

儘管這本小說是以工廠作為故事背景，但故事引發出來的TOC法則卻能適用於所有的組織，包括所有營利和非營利機構，如醫院、學校等。全球數以千計實行TOC的機構中，各行各業都有，製造業只是其中一個部分。不斷的探索和實驗

在企業改革的過程中，需要不斷的思考、探索、實驗，希望這本書能帶給讀者一點小小的推動和啟發作用。

《目標》只是一個起點，讀完本書後，很多朋友可能會問：“書中有些新方法，我可以馬上嘗試實踐，但我想知道更多關於TOC的更深入和更具體的理念，我應該怎麼辦？”

TOC是個不斷在演化和改進的概念，作者在一九九四年出版《目標》的續篇《絕不是靠運氣》IT'S NOT LUCK，一九九七年出版《關鍵鏈》CRITICAL CHAIN，令讀者對TOC有更深刻、更進一步的瞭解。

另外，高德拉特博士還創立了全球性的“高德拉特學會”Avraham Y. Goldratt Institute(簡稱AGI)，發展和主辦各種TOC課程，這也是進一步瞭解TOC的重要途徑。作為“高德拉特學會”的區域總裁，本人負責推動本區在這方面的活動。懇切希望藉著《目標》這本書，能結合對TOC有興趣的人士，形成網路，為大家提供一個討論、探索和學習TOC的管道。(請參考第389頁)

懇請讀者賜給我寶貴的意見。

[作者為“高德拉特學會”(Avraham Y · Goldratt Institute)區域總裁及“力天香港有限公司”董事總經理]

前言

勇敢的挑戰基本假設

高德拉特

這本書談的是有關“製造”的全球新法則，談的是一群人如何試圖瞭解他們的世界運轉的竅門，並且因此改善周遭的一切。當他們不斷以邏輯來思考問題時，他們找出了行動與結果之間的因果關係。在這個過程中，他們歸納出一些能挽救工廠，成功經營的基本原則。

在我眼中，科學其實就代表了我們對於這個世界如何運作，以及為何如此運作的理解。無論在什麼時候，我們的科學知識代表的都只不過是我們日前所知。我不相信世界上有絕對的真理，我恐怕相信絕對的真理反而會阻礙我們追求更深入的理解。每當我們以為已經掌握了最後的答案時，所有的進步、科學發展和深一層的理解也就戛然而止。然而，我們不是單單為了瞭解這個世界而瞭解這個世界。我相信，我們之所以孜孜不倦的追求知識，是為了改進世界，充實我們的生活。

我選擇以小說的形式來說明我對於“製造”的瞭解，原因有很多。首先，我希望讓大家更瞭解這些原則，同時也說明這些原則將如何為工廠中常見的混亂，帶來秩序。第二，我希望描繪出真正的理解是多麼重要，以及它能帶來多大的好處。透過真正的理解而產生的成效，不再是空中樓閣，而是經過了眾多工廠的實踐後，證明的確是達得到的目標。西方世界不一定只充斥著二三流的製造公司，只要我們瞭解並運用正確的原則，我們就不再畏懼任何競爭。

我也希望讀者能夠看到，無論你把這些原則用在銀行、醫院、保險公司及家庭等不同的組織中，都還是有它的價值。或許每個組織中，都隱藏了相同的成長和改進的潛力。

最後，同時也最重要的是，我們每一個人都可以成為傑出的科學家。我相信，成為優秀科學家的秘訣不在於我們的腦力，我們用腦已經用得夠多了。我們只需要看看現實，然後很有邏輯而且很精確的評估一下我們所見到的現況就好了。真正的關鍵在於，要有勇氣面對我們眼中所見、腦中所推論，以及實際的做法之間的矛盾。必須要像這樣挑戰基本的假設，才能有所突破。

幾乎每個曾經在工廠裡工作過的人，都對於採用以成本計算

效益的方式來控制我們的行動，感到不安，然而會直接挑戰這個金科玉律的人卻寥寥無幾。我們周遭世界究竟是如何形成今天的面貌？又為何是這個樣子？假如你想要進一步瞭解，就必須挑戰基本假設。假如我們能更瞭解我們的世界和統治這個世界的原則，我想，我們的生活都將變得更美好。在你追尋這些原則以及瞭解這本書的路上，祝你好運。

1 晴天霹靂

大清早七點半鐘，我就開著車駛進停車場，老遠可以看到對面已經停了一輛鮮紅色的朋馳轎車。那輛朋馳就停在工廠旁邊，緊挨著我的辦公室，而且穩穩的停在我的車位上。除了皮區之外，還有誰會這麼做？他完全不管當時整個停車場都空蕩蕩的，也不管停車場上還有很多標示了“訪客”的車位。不，皮區非要把車停在標示了我的頭銜的車位上不可，他最喜歡利用這種微妙的暗示了。好吧，他是事業部總裁，而我只不過是區區一名廠長罷了。他愛把那輛該死的朋馳轎車停在哪兒都成。

我把別克轎車停在朋馳轎車旁邊（停在標示了財務長的位子上）。下車後，我瞄了一眼車牌號碼，更確定這一定是皮區的車子，因為車牌上寫著：“一號”。我們都曉得，這是皮區向來戮力追求的目標，他希望能當上最高主管。我也想啊，只是現在可能變得機會渺茫了。

無論如何，我朝著辦公室大門走去。我的腎上腺激素已經開始加速分泌，不曉得皮區究竟在這裡幹嘛，看來今天早上別奢望能完成任何工作了。我通常都很早來上班，以便理一理白天抽不出空來處理的事情。通常在會議尚未開始，電話鈴聲尚未響起，以及還沒有蹦出任何緊急情況之前，我確實可以完成很多工作。但是，今天看來就要泡湯了。

“羅哥先生”我聽到有人大喊。

我停下腳步，有四個人從工廠側門沖了出來，分別是主任丹蒲賽、工會幹事馬丁尼茲、一名工人，還有個叫雷伊的領班。丹蒲賽告訴我出問題了，馬丁尼茲嚷嚷著快要發生罷工事件了，那名工人嘟囔著有人騷擾他，而雷伊則大叫：我們沒有辦法完成某件東西，因為缺了一個零件，他們全都看著我，而我甚至連杯咖啡都還沒來得及享用。

我終於讓大家都冷靜下來，問清楚究竟發生了什麼事。原來皮區一個小時以前就到了，他直接走進我的工廠，命令他們報告第四一四二七號訂單目前的執行狀況。

這下可好了，說巧不巧，剛好沒有人知道第四一四二七號訂單的狀況。於是皮區逼著每個人四處追查到底發生了什麼事，查出來的結果是，那是筆很大的訂單，同時也是筆延遲交貨的訂單。這有什麼稀奇呢？工廠裡幾乎每一筆訂單都延遲了。根據我的觀察，這個工廠的訂單可以區分為四種優先次序的級別：“緊

急”……“非常緊急”……“緊急得不得了”……以及“立刻完成”！總之，我們就是沒有辦法依進度完成訂單。

皮區一發現第四一四二七號訂單距離出貨還遙遙無期，就開始扮演監工的角色。他到處咆哮，對著丹蒲賽發號施令。最後，他們發現幾乎所有必需的零件都已經齊備，成堆的在旁待命，但是卻沒辦法展開裝配作業，原因是某個元件中的某個零件，還沒有經過加工處理，因此目前缺貨。假如工人拿不到這個零件，就沒有辦法進行裝配；假如他們沒有辦法裝配，當然就沒辦法出貨。

他們還發現那些零件條就躺在其中一個數控機床旁邊，靜候處理，但是機械工並沒有在為這個零件進行操作準備，而是忙著為另一件別人逼他們立刻完成的東西趕工。

皮區才不管這件立刻要完成的東西是什麼，他只關心第四一四二七號訂單能不能及時出貨。所以他叫丹蒲賽告訴領班，別管另外那件超級緊急的玩意了，指揮機械工立刻準備處理四一四二七號訂單缺少的零件。那名機械工看看雷伊，又看看丹蒲賽，再看看皮區，然後把螺旋板一丟，告訴他們，他們全瘋了。他和助手只要再花一個半小時，就可以讓每個人都搶著要的零件上線了，現在卻得前功盡棄，重新為另外一個零件準備生產線？去他的！

於是，我們的偉大外交官皮區先生，越過我屬下的主任和領班，直接告訴這名主機械工，假如他不照著吩咐去做，就得卷鋪蓋走路。他們又吵了一會兒，機械工威脅要罷工，工會幹事出現了，每個人都瘋掉了，沒有人在工作。於是現在，在這個明亮的清晨，四個大男人在停頓的工廠前面迎接我。

“那麼，皮區現在在哪裡？”我問。

“在你的辦公室裡。”丹蒲賽說。

“好吧，請你告訴我我馬上就過去和他談話。”我說。

丹蒲賽如獲大赦般的朝著辦公室跑去。我轉向馬丁尼茲和那名工人，這才發現原來他就是那個機械工。我告訴他們，我不會炒任何人魷魚，也不會對任何人施加停職處分，整件事情只不過是一場誤會。馬丁尼茲起先對我的說法並不滿意，而機械工的意思似乎是要皮區向他道歉。我可不想捲入這個麻煩。我恰好曉得單單馬丁尼茲一個人，還沒有足夠的權威來號召一場罷工，因此我說，假如工會要提出申訴，沒有問題，我很樂意今天就找個時間和工會會長奧當那談一談，我們會依照正當的程式來處理這件事情。馬丁尼茲心知肚明，在他和奧當那商量好之前，反正也做不了什麼事，因此終於接受了我的提議，和工人一起走向工廠。

“好，現在讓大家回去工作。”我告訴雷伊。

“當然，不過，呃，我們應該先做什麼呢？先完成我們原本打算要做的東西，還是先為皮區趕工？”雷伊問。

“先趕皮區要的東西。”我告訴他。

“好吧，那麼我們原先就做白工了”

“就做白工吧!”我告訴他,“我甚至還不曉得究竟發生了什麼事。不過一定出了什麼緊急狀況,皮區才會親自跑來這裡。你不覺得我說得很有道理嗎?”

“是啊,當然。嘿,我只不過想知道該怎麼辦。”雷伊說。

“好,好,我知道你也只不過是半途捲入這場混亂之中,”我試圖安慰他,“我們就儘快把生產線準備好,開始處理那個零件吧。”

“對!”他說。

這時候,丹蒲賽正好走過我身邊,準備回工廠工作。他剛從我的辦公室走出來,看起來仿佛迫不及待的要逃離那個地方。他對我搖搖頭。

“祝你好運!”他嘴角擠出這幾個字。

我的辦公室大門敞開,我走了進去,他就在那兒。皮區大喇喇的端坐在我的辦公桌後面。他長得矮胖結實,滿頭濃密的銀髮與冷峻的雙眼正好匹配。我一放下公事包,他的眼睛就直直的瞪著我,仿佛在說:“小心你的腦袋瓜子。”

“皮區,究竟發生了什麼事?”我問。

他說:“我們有很多事情需要討論,你先坐下。”

我說:“我很想坐下,不過你正好坐在我的椅子上。”

我可能說了不該說的話。

他說:“你想知道我為什麼跑來嗎?我來這裡,是爲了拯救你們這些差勁的傢伙。”

我告訴他:“從剛剛歡迎我的場面看來,你是特地跑來破壞我的勞工關係。”

他直直瞪著我,然後說:“假如你沒有辦法在這裡推動工作,那麼以後根本不會再有任何工人需要你來操心了。事實上,你可能連飯碗都保不住,羅哥。”

“好,好,別那麼緊張。”我說,“咱們先好好談談,這筆訂單究竟出了什麼問題?”

皮區告訴我,首先,昨天晚上十點鐘左右,他在家裡接到一通電話,打電話來的人是我們的大客戶柏恩賽先生,老好人一個。柏恩賽似乎是因爲他的訂單(第四一四二七號訂單)已經延遲了七個星期交貨,而勃然大怒。他跟皮區翻來覆去抱怨了一個小時。顯然當初所有的人都叫他把這筆生意交給我們的競爭對手,而柏恩賽力排眾議,大膽的把訂單交給我們。打電話來之前,他剛好和幾個客戶一起吃晚飯,他們全都因爲交貨太慢的問題,向他大發牢騷,而罪魁禍首顯然就是我們。因此昨天晚上,柏恩賽簡直要發狂了(或許帶著一點酒意)。皮區答應要親自處理這件事情,而且保證不管有天大的困難,今天下班前一定出貨,柏恩賽的怒氣才稍稍平息。

我試圖告訴皮區,沒錯,延誤訂單是我們的不對,我會親自監督後續的處理,但是他非得今天一大早跑來這裡,把整個工廠弄得雞飛狗跳嗎?

他問,那麼我昨天晚上到底跑到哪裡去了?他打電話到我

家，卻一直找不到我。在這種情況下，我沒有辦法告訴他，我有我的私生活。我沒有辦法告訴他，頭兩次電話鈴響的時候，我正好在和太太吵架；可笑的是，我們之所以會吵架，正是因為我太太覺得我對她不夠關心；而電話鈴聲第三次響起的時候，我也沒有接電話，因為當時我們正在講和。

我決定告訴皮區，我昨天很晚才到家。他沒有繼續追問，反而問我，我怎麼會不曉得工廠裡的狀況，他已經厭倦了不斷聽客戶抱怨延遲交貨。為什麼我總是沒辦法準時交貨呢？

我告訴他：“我很確定的是，在你三個月前逼我們進行第二次裁員和減薪百分之二十以後，我們居然還有辦法生產出一些東西，已經是萬幸了。”

他靜靜的說：“你只管把東西製造出來就好了，聽到了嗎？”

“那麼，你就得給我需要的人手！”我說。

“你已經有足夠的人手了！看在老天的分上，看看你們的效率！你還有很多改進的空間。”他說，“先證明給我看你可以有效運用現有的人力，否則就別哭訴人手不夠！”

我正想回嘴，皮區卻伸出手來制止我。他站起來，把門關上。喔，可惡，我心裡想。

他轉過身來，告訴我：“你坐下。”

我一直都還站著，我從辦公桌前拖了張椅子過來，坐在平常訪客坐的位置。皮區從辦公桌後面轉過身來。

“你瞧，我們為這件事爭辯不休，完全是浪費時間。你上一次的營運報告就已經說明一切了。”皮區說。

我說：“你說得沒錯。重點是，要想辦法完成柏恩賽的訂單。”

皮區大發雷霆：“該死，問題不在柏恩賽的訂單！柏恩賽的訂單只不過是問題的症狀而已。你想我會從大老遠跑來這裡，只是為了加快一筆延遲的訂單嗎？你以為我事情還不夠多嗎？我特地跑來，是為了提醒你們，這不只是客戶服務的問題，你的工廠正在不斷虧損。”

他停頓了一下，仿佛要讓我仔細咀嚼他的話。然後——“砰”的一聲——他的拳頭猛敲了一下桌子，用手指著我。

“假如你今天沒辦法出貨，那麼我會教你該怎麼做。假如你還是辦不到，那麼無論是你，或這座工廠，對我來說，都沒有什麼用處了。”

“等一下，皮區——”

“該死，我連一下都沒辦法等了！”他咆哮，“我再也沒有時間聽你的藉口了，我也不需要任何解釋，我需要的是實際的表現，我需要的是出貨，我需要的是營收！”

“我知道，皮區。”

“你不知道的是，這個事業部正面臨有史以來最嚴重的虧損，這個破洞太大了，我們可能永遠都無法脫身，而你的工廠正是把我們拖進這個大黑洞的那個錨。”

才一大早，我已經疲憊不堪。我疲倦的問他：“好吧，那麼你希望我怎麼辦呢？我已經來這裡半年了，我承認情況沒有好轉，

反而變得更糟，但是我已經盡了最大努力了。”

“假如你想要曉得底線在哪裡，我現在就告訴你：你只剩三個月來讓這座工廠轉虧為盈。”皮區說。

“假如我沒有辦法及時達到目標呢”我問

“那麼我就要在主管委員會上建議關掉這座工廠”他說。

我坐在那裡，說不出話來。我完全沒有預期會在今天早上會聽到這麼糟糕的消息。然而，這番話對我而言，也不全然是意外。我從窗口望出去，停車場停滿了早班工人的車子。我回過頭來。皮區已站起身，繞過辦公桌，坐在我身旁的椅子上，傾著身子。現在他要開始安撫我了。

“我知道打從你一接手，情況就不怎麼妙。我指派你這個任務，正是我認為你可以把這個工廠從虧損扭轉為……至少變成一個小小的贏家。我現在還是這麼想。不過，假如你想要在公司裡繼續往上爬，你一定要有所表現。”

“但是，我需要時間。”我無助的說。

“抱歉，只有三個月。而且假如情況持續惡化，我甚至連三個月都沒有辦法給你。”

皮區看看手錶，站起身來，而我還坐在那裡。討論結束了。

他說：“假如我現在離開，那麼我今天就只錯過了第一個會議。”

我站起來，他走到門邊，把手放在門把上，轉過身來，微笑著說：“我已經幫你踢踢這些傢伙的屁股了，柏恩賽的訂單今天出貨，應該不會再有什麼問題了吧？”

“我們會及時出貨，皮區。”我說。

“很好。”他一面開門，一面說，還對我眨了眨眼睛。

一分鐘之後，我從視窗看到他爬進朋馳轎車中，朝著停車場大門駛去。

三個月，我的腦中只有這幾個字。

我不記得什麼時候轉過身來，也不知道時間過了多久，突然之間，我意識到自己坐在辦公桌旁，茫然的發呆。我決定最好還是親自去工廠看看現在的情況。我從門邊架子上拿起安全帽和護目鏡，穿過秘書身旁，向外走去。

“法蘭，我要去工廠看看。”我告訴她。

法蘭正在打一封信，她抬起頭來微笑著說：“好。順便問一下，今天早上停在你車位上的是皮區的車嗎？”

“沒錯。”

“真是部好車！”她說，然後笑了起來，“起先我還以為是你的車。”

輪到我大笑。她彎過身來。

“那樣一部車究竟要花多少錢啊？”她問。

“我不知道確切的數字，不過我想價錢應該在二三萬美金左右。”我告訴她。

法蘭倒吸了一大口氣。“你騙我！有那麼貴嗎？我一點都不曉得買一輛車子居然也會花掉那麼多錢。哇！我猜我想換一輛像那樣的車子，還有得等了。”她笑完，又回過頭去繼續打字。法

蘭的個性十分爽快。她年紀有多大？我猜大概四十來歲吧，有兩個小孩靠她撫養。她的前夫是個酒鬼，他們很久以前就離婚了，從此，她就不想再和男人有任何瓜葛，或幾乎沒有任何瓜葛。我來上班的第二天，法蘭就自動向我傾吐這一切。我喜歡她，也欣賞她的工作表現。我們給她的薪水還不錯……至少就目前而言。無論如何，她還有三個月的時間可以賺這份薪水。

每回一走進工廠，我就覺得好像進入了魔鬼和天使攜手創造出來的灰色魔幻世界。我一向都有這樣的感覺，周遭的一切既世俗又神奇，工廠真是個奇妙的地方，即使純粹從視覺上而言，都是如此。但是，大多數人的感覺都和我大相徑庭。

穿過了分隔工廠和辦公室的雙重大門之後，就進入了另外一個世界。屋頂懸掛著一盞盞鹵素燈，散發出溫暖、橘色的光芒。從地面到屋頂，層層架子上堆著一個個裝滿了零件和材料的櫃子和紙箱。架子與架子之間的狹長走道中，工人駕著起重機，沿著天花板的軌道穿梭在架子之間。生產線上，一大摺閃閃發亮的條狀鋼片，正向一部機器徐徐轉動，鋼片通過機器時，每隔幾秒鐘就發出“啞啞”的聲音。

到處都是機器。工廠其實只不過是一個大大的房間，在占地幾英畝的空間裡，擺滿了機器。這些機器分區放置，區和區之間又以走道相隔。大部分的機器都漆上了豔麗的狂歡節顏色——橘色、紫色、黃色、藍色。新機器的數位顯示器上閃動著鮮紅的數字，機器手臂則隨著設定好的程式跳舞。

穿過工廠時，不時冒出一個個幾乎隱藏在機器中間的工人，當我走過的時候，他們都抬起頭來，有的人對我揮揮手，我也對他們揮揮手。一輛電動車呼嘯而過，駕駛員是個大胖子。一群女作業員圍著長桌處理成卷的電線。有個身著工作服的邋遢傢伙調整了一下面罩，然後點燃了焊槍。玻璃窗後面，豐滿的紅發女人正對著琥珀色的顯示器，敲打著電腦鍵盤。

忙亂的景象中混雜著噪音，風扇和馬達嗡嗡的轉動聲、空氣進出抽風機的轟隆聲，形成了不絕於耳的大合唱，仿佛工廠永不止息的呼吸聲。偶爾會出現莫名的“砰”一聲巨響。我身後響起了警鈴聲，高大的起重機正沿著軌道隆隆的前進。

即使周圍有這麼多噪音，我還是聽到了口哨聲。我轉過身去，看見唐納凡那不可能被誤認的身影遠遠出現在走廊上。唐納凡龐大的身軀就好像一座山，他有六英尺四英寸高，體重大約二百五十磅，其中啤酒肚大概就占了大半。他不是舉世無雙的美男子，從他的髮型看來，我猜想他的理髮師大概是海軍陸戰隊出身。他說話從來不會不著邊際，他似乎也頗引以為傲。除了在某些問題上面，特別愛抬杠之外，唐納凡是個好人。他在這裡擔任生產經理已經九年了。假如你想要推動什麼事情，你只需要和唐納凡談一談，就萬事OK，根本不需要再盯什麼進度。

我們花了一分鐘時間，才真正碰頭。距離近一點之後，我就看出來，唐納凡今天不怎麼開心，我猜我們是彼此彼此。

“早安！”唐納凡說。

“今天早上可真是大不平安。”我說，“有沒有人告訴你今天早上的訪客是誰？”

“全工廠都曉得這件事了。”他說。

“那麼我猜你已經知道四一四二七號訂單情況有多麼緊急了？”我問他。

他的臉色開始漲紅。“這正是我想和你討論的事情。”

“怎麼了？”我問。

“我不知道有沒有人告訴你，但是皮區咆哮的那個機械師傅東尼，剛剛辭職不幹了。”

“喔，該死。”我嘟囔著。

“我想我不必告訴你，像他那樣手藝的師傅可不是隨便就能找到一打。想找到人來接替他的工作，將會非常困難。”唐納凡說。

“能不能勸他回心轉意？”

“嗯，我們可能不見得想要他回來上班。”唐納凡說，“他辭職前，的確照命令準備好機器，而且也把機器設定在自動運轉。問題是，他沒有把其中兩個螺帽拴緊，因此工具機的小零件現在撒得滿地都是。”

“報廢的零件有多少？”

“不多，機器只開動了一會兒。”

“我們有足夠的零件來完成訂單嗎？”我問。

“我得查一查才曉得。”他說，“但是，你瞧，問題是現在機器不動了，而且可能一時也好不起來。”

“你說的是哪一部機器呀？”我問。

“NCX—10。”他說。

我閉上眼睛，覺得好像有一隻冰冷的手伸到我的身體裡，緊箍住我的胃。全工廠只有一部那樣的機器。我問唐納凡損壞有多嚴重，他說：“我不知道，那部機器就癱在那兒，我們正在用電話聯繫原製造商。”

我開始快步走，想親自看看情況。上帝，我們真的碰上麻煩了嗎？我望了唐納凡一眼，他緊追著我的腳步。“你想這是惡意破壞嗎？”我問。

唐納凡看起來很訝異。“呃，我不知道。我想那個傢伙只不過是心情太壞了，腦子裡一片混亂，所以就把事情弄得一團糟。”

我覺得我的臉愈來愈熱，胃卻已經不再痙攣。我對皮區已經惱怒到了極點，開始想像自己打電話給他，在他的耳邊大喊大叫。這一切全都是他的錯！我可以在腦海中看到他坐在我的位子上，聽到他告訴我要教我怎麼完成訂單。沒錯，皮區，關於如何完成這件工作，你可真樹立了好榜樣！

2 把我買下來

真是奇怪，當你覺得自己的世界快要塌下來的時候，周遭最親密的人都還穩如泰山！你簡直沒辦法明白，他們怎麼可能絲毫不受這些事情干擾？

晚上六點半左右，我從工廠溜回家，打算草草吃點晚餐。進門的時候，茱莉從電視機前抬起頭來。“嗨！喜歡我的髮型嗎？”她說。

她轉過頭來，她那頭濃密、棕色的直發現在變成滿頭蓬亂的卷髮，發色也變得不一樣，有些地方顏色比較淡。

“喜歡，看起來很棒”我自然而然地脫口而出。

“做頭髮的人說，這種髮型更可以襯托出我的眼睛。”她說，對著我閃了閃她的長睫毛。她有雙大大的、美麗的藍眼睛，對我而言，她的眼睛根本不必再靠什麼東西來襯托，但是我又知道什麼呢？

“很好”我說

“你看起來不怎麼帶勁。”她說

“抱歉，我今天碰到很多麻煩。”

“啊，可憐的寶貝。”她說，“我有個很棒的提議！我們出去吃頓大餐，把這一切都拋在腦後。”

我搖搖頭。“不行，我得很快吃點東西，就趕回工廠去。”你昨天晚上說我們今天出去吃大餐。”她說。

她站起來，把手插在腰上，我注意到她換上了一身新裝。“但是，小孩都安排好了。”

“茱莉，我正在處理一個危機。工廠最貴的機器今天早上壞了，而且我需要緊急處理一個零件，來完成一筆訂單。我必須把這件事處理妥當。”我告訴她。

“好吧，家裡沒有東西可以吃，因為我以為要出去吃晚飯。”你昨天晚上說我們今天出去吃大餐。”她說。

這時候我才想起來，她說得沒錯，這是昨天晚上我們講和時，我一口答應的事情。

“對不起。也許我們可以花一個鐘頭出去吃飯。”我告訴她。

“你心目中，這樣就表示到城裡度一個晚上嗎？”她說，“算了吧！”

我告訴她：“聽我說，皮區今天早上莫名其妙的出現了，他談到要關掉這個工廠。”

她的臉色變了，難道反而變得開朗了些？“關掉這個工廠……真的嗎？”

“對呀，最近情況很糟。”

“你們有沒有談到你下一個職務會是什麼？”她問。

有幾秒鐘的時間，我覺得難以置信，我說：“沒有，我沒有問他我下一個職務會是什麼。我的工作就在這裡——在這個鎮裡，在這座工廠裡。”

她說：“假如他們要關掉工廠，難道你對於以後要搬到哪裡去住，一點都不感興趣嗎？我可是感興趣得很。”

“他只是說說罷了。”

“喔。”她說。

我瞪著她，問：“你真是迫不及待想離開這裡，對不對？”

“這裡不是我的家鄉，我不像你對這裡有這麼深的感情。”她說。

“我們在這裡只不過待了六個月而已。”我說。

“真的嗎？才六個月而已嗎？可是，我在這裡沒有一個朋友，除了你以外，沒有人可以和我談談話，而你又老是不在家。你的家人很好，但是只要和你媽媽相處一個小時，我就快發瘋了。所以對我而言，好像不止待了六個月而已。”

“你想要我怎麼辦呢？又不是我自己請調到這裡來的，是公司派我來這裡工作的，這全是運氣罷了。”我說。

“你的運氣還真好。”

“茉莉，我沒有時間和你吵架。”我告訴她。

她哭了起來。“好吧！你儘管走吧！把我一個人孤伶伶的留在這裡，就好像過去每個晚上一樣。”

“哎！茉莉。”

我終於走過去，伸出手臂擁著她。我們靜靜的站了幾分鐘，當她止住了哭泣以後，她退後幾步，抬頭望著我。“對不起。如果你必須回工廠，那麼你最好趕快回去。”

“明天晚上再出去，怎麼樣？”我提議。

她攤開雙手。“好……隨便。”

我轉過身去，然後又回過頭來。“你沒事嗎？”

“當然沒事，我會從冰箱冷凍庫裡找點東西出來吃”，她說。

我早就把晚餐忘得一乾二淨了。我說：“好，或許我就在回工廠的路上，買點東西吃好了。回頭見。”

我一鑽進車子裡，就發現我已經一點胃口都沒有了。

自從我們搬到白靈頓鎮之後，茉莉的日子就一直過得很不愉快。她每次談到這個小鎮的時候，總是不停的抱怨，而我總是不停的辯護。

沒錯，白靈頓是我出生和成長的地方，因此在這裡，我確實有回到家的感覺。我熟悉所有的街道，我知道到哪兒購物最好，哪裡有好酒吧和好玩的地方。我有一種擁有這個小鎮的感覺，我對這個小鎮的感情，要比我對高速公路旁其他村鎮的感情都要深厚得多。畢竟在我成年以前的十八年歲月中，這裡一直是我的家。

但是，我不認為我對這裡抱著太多的幻想。白靈頓是個工廠小鎮。任何人經過這個小鎮的時候，可能都看不出任何特別的地方。我駕著車，環顧四周，感覺也差不了多少。我家附近也就像典型美國市郊一樣，房子都蠻新的，附近有一些小型購物中心和速食店，州際公路旁，則有一座大型購物商場。這裡和我們過去待過的任何市郊，實在沒有太大的差別。

駛進小鎮中心時，就有一點令人沮喪了。街道兩旁都是烏黑老舊，搖搖欲墜的磚房。寥寥幾家商店的店面不是空無一物，就是用三夾板釘死了。很多地方都可以見到鐵軌，但是卻沒有幾列火車經過。梅因大道和林肯路交會路口，矗立著白靈頓獨一無二的高層辦公大廈。十年前，當這座整整有十四層高的大廈剛落成的時候，可是小鎮上的頭等大事。消防隊以這棟大廈為藉口，采

購了全新的消防車，因為這樣一來，他們才有足夠長的雲梯，可以直通到大廈頂端救人。（我猜從此以後，他們都私心盼望大廈頂樓來次火災，好讓他們的新雲梯有大顯身手的機會。）地方人士立刻聲稱這棟新大廈象徵了白靈頓的生命力，是舊工業城重獲新生的表徵。

但是幾年前，大廈的管理階層在屋頂上豎立了一個巨大的招牌，上面以鮮紅的大字寫著：“把我買下來！”下面是一行電話號碼。從州際公路上往下望，仿佛整個小鎮都待價而沽，而事實也沒有相差太遠。

每天在上班的途中，我都會經過另外一座工廠。工廠外面圍著一圈生鏽的鐵欄杆，上面還纏繞著有刺的鐵絲網。工廠正前方鋪設了一個大停車場，足足五畝的混凝土上，從裂縫中冒出了一叢叢褐色雜草。這裡已經有很多年不曾停過一輛車子。牆上的油漆逐漸褪色，看起來灰撲撲的。工廠正面的高牆上頭，還依稀可以辨認出這家公司的名稱，因為原本懸掛工廠名稱和標誌的地方，油漆的顏色都比較深。

原本擁有這家工廠的公司南遷了，在北卡羅萊納州另建了一座新廠。據說他們是因為和工會鬧僵，而逃離這個地方，也聽說只要再過五年，北卡的工會組織可能就會迎頭趕上，讓他們面臨同樣的勞資糾紛，但是，他們已經為自己買到了五年的時間，在這段時間內，他們可以付比較低的工資，同時也少了很多勞資之間的衝突。就今天的企業營運計畫而言，五年幾乎已經好像永恆那麼久了。所以，白靈頓的郊區就出現了又一座工業恐龍遺骸，另外則有兩千名失業人口流落街頭。

六個月前，我剛好有機會走進這座工廠的內部。當時我們只不過想在附近找個便宜的倉庫，所以一起來看看這個地方。（我剛來這個小鎮的時候，真會做白日夢，我以為將來我們也許會需要很多擴充的空間。現在回想起來，真是個人笑話。）工廠中的寂靜令我感觸良深，周遭的一切都如此沉寂，只有腳步聲傳來的陣陣回音回蕩在空氣中，感覺好怪異。所有的機器都拆除一空，只剩下一個巨大的空廠房。

現在，再開車經過這個地方，我禁不住想到，三個月後就輪到我們了。這個想法令我不禁戚然。

我很不願意看到這種情況發生。從七十年代中期開始，這個小鎮平均每年都會流失一家大雇主——不是關門大吉，就是從小鎮撤資，搬到其他地方設廠。這個迴圈似乎永無止境，而現在可能就輪到我們了。

當我回鄉管理這座工廠的時候，白靈頓《先鋒報》曾經登了一篇報導。我知道，這是小鎮的大事，有一段時間，我因此還小有名氣。其實只不過因為我是本地出身，才讓這件事顯得非比尋常，這就好像高中時代的夢想成真一樣。我極不願意想像，下次我的名字出現在報紙上的時候，刊登的卻是我們關廠的消息。我開始覺得好像背叛了鎮上每一個人。

回到工廠的時候，唐納凡的樣子就像一隻緊張兮兮的大猩

猩。今天這樣子跑上跑下，他瘦了五磅。我向NCX—10號機器走去的時候，看著他換了一下站立的姿勢，踱了幾步，又停住。突然之間，他沖到走道對面，和另外一個人談話，接著又跑去檢查另一樣東西。我把兩根手指放進嘴裡，對著他發出一聲尖銳的口哨，但是他沒有聽到。我只好追著他穿越兩個部門，直到他又回到NCX—10機器旁邊，才終於追上他。他看到我，臉上露出驚訝的表情。

“辦得到嗎？”我問。

“我們正在試。”他說。

“對，但是會成功嗎？”

“我們正在盡最大的努力。”他說。

“唐納凡，到底我們今天晚上能不能出貨？”

“也許可以。”

我轉過身去，看著這部NCX—10，這部機器還真可觀。這部龐然人物是我們最昂貴的數控機床，身上披著光亮、獨特的淡紫色外衣(別問我為什麼)，旁邊有個滿布著紅色、綠色和琥珀色燈泡的控制板，閃閃發光的開關，漆黑的鍵盤，磁帶機和一部電腦顯示器。這是部外表性感的機器，焦點全集中在它中央的金屬操作上，一支鉗子夾著鐵片，裁剪機刨下片片鐵屑，青綠的潤滑油不停的沖洗著鐵片，帶走碎屑。

還好，至少這該死的東西又開始運轉了。今天真幸運，損壞不像我們想像得那麼嚴重，但是技術服務人員幾乎到四點半才把機器修理完畢，而這時候，工廠已經輪第二班了。

我們要求裝配部所有的人都留下來加班，儘管這樣做違反了目前的規定。我不知道該怎麼沖銷掉這筆額外的花費，但是今天晚上非完成這筆訂單不可。今天單單行銷經理強斯那兒，就來了四通電話。不管是皮區、他自己的業務員或客戶，都在他耳邊嘮叨不停。今晚非要把這批貨運出去不可！

因此，希望不要再出什麼差錯了。現在，每個零件只要一完成，就會被一車車推去進行裝配作業，然後領班再把每次裝配線上的產出送到最後的裝配線上。你想談談效率問題嗎？我們現在是以人力來回運送零件，我們的員工平均產出的零件數目一定低得可笑。真是瘋狂。事實上，我很好奇，唐納凡是打哪兒找來這麼多人手呀？

我慢慢的環顧四周，這個部門幾乎每個人都在為四一四二七號訂單趕工，唐納凡把他所能逮到的每個人都抓來趕這個訂單，這不是我們平常的作業方式。

但是這批貨終於運出去了。我看看表，剛剛過了晚上十一點，我們站在發貨倉中，貨櫃車的後門正砰然關上，司機爬上他的座位元，發動引擎，放鬆煞車，慢慢駛入夜色之中。

我轉身望著唐納凡，他也轉頭看我。“恭喜！”我說。

“謝謝，但是別問我是怎麼辦到的。”他說。

“好，我不問。我們去吃點晚餐如何？”

今天一整天，唐納凡到這時候才第一次露出笑容。遠處傳來

貨櫃車換檔前進的聲音。

我們坐上了唐納凡的車子，因為他的車離我們比較近。我們試了兩家餐廳，不幸的是，都打烊了，因此我告訴唐納凡，只管聽我的指示開車。我們在第十六街過河，然後沿著白森墨街，駛入南灘，最後到達了麵粉廠。然後我們蛇行穿越巷道，那裡的房子都一棟緊挨著一棟，沒有院子，沒有草坪，也沒有樹。街道都十分狹窄，而且路旁還停滿了車，因此要通過那裡，還真頗費周章。但是我們終於把車停在山尼克酒吧及燒烤店的門口。

唐納凡看看這個地方，問：“你確定這是我們想找的餐廳嗎？”

“對，對，走吧，他們的漢堡是本地最美味的漢堡。”我告訴他。

我們在後面找到了座位。美馨認出我來，走過來鬼扯一番。我們聊了一會兒，然後我和唐納凡各點了一些漢堡、薯條和啤酒。唐納凡環顧四周，問我：“你怎麼會曉得這個地方呀？”

我說：“我生平第一次喝啤酒，就是在這家酒吧，我想我當時坐的位子就是左邊數來第三張凳子，不過那是很久以前的事了。”

唐納凡問：“你年紀很大才開始喝酒嗎，還是你根本就在這裡長大？”

“我的老家離這裡只有兩條街，家父開了家雜貨店，現在雜貨店由我哥哥經營。”

“我不知道你是白靈頓人。”唐納凡說。

“經過十五年的時間，公司才終於把我調回這裡工作。”我說。

啤酒送來了。美馨說：“這兩杯由山尼克請客。”

她指了指站在吧台後面的山尼克，我和唐納凡向他揮手道謝。

唐納凡舉起玻璃杯說：“慶祝四一四二七號訂單終於出門！”

“我會為這件事喝一杯。”我說，和他碰了碰杯子。

幾口黃湯下肚後，唐納凡看起來放鬆多了，但是我仍然想著今天晚上的經歷。“你知道嗎？我們為這批貨付出了慘痛的代價。我們損失了一名優秀的機械師傅，還有一大筆NCX—10的修理帳單等著付，再加上加班費。”

“還要加上NCX—10沒修好以前，我們損失的時間。”唐納凡補充。然後他說：“但是你必須承認，一旦我們開始趕工，就真的動起來了。我真希望我們每天都能這樣做。”

我笑了。“我可是敬謝不敏，我可不想重複今天這樣的經歷。”

“我不是說每天都需要皮區闖進工廠來頤指氣使，但是我們的確把貨發出去了。”唐納凡說。

“我舉雙手贊成出貨，唐納凡，但不是採用今天晚上這種方式。”我告訴他。

“但是，我們成功出貨了，不是嗎？”

“沒錯，但是我們不能容許這種出貨方式。”

“我的眼中只看到必須完成的工作，以及怎麼讓每個人都為這項工作賣命，管他什麼撈什子的規定。”他說。

“假如我們每天都像這樣管理工廠，你知道我們的效率會有多低嗎？”我問，“我們不能每次都要整個工廠只專注在一份訂單上，這樣一來，經濟規模就消失不見了，我們的成本會比現在還要糟糕。我們不能只靠直覺來經營工廠。”

唐納凡沉默了下來。最後，他說：“也許我從監督趕工的角色中學到太多錯誤的做法。”

“聽我說，你今天的表現簡直太棒了，這是我的真心話，但是我們不會無緣無故的制定政策，你也應該要瞭解這點。我告訴你，儘管皮區單單爲了逼我們趕出一批貨，就惹出這麼大的麻煩，但是如果我們不能有效率的管理這個工廠，他會回過頭來敲我們的腦袋。”

他慢慢的點點頭，接著就問：“那麼下一次再發生這種事情，我們該怎麼辦？”

我微笑著說：“也許還是如法炮製。”然後轉過頭去，大喊：“美馨，再給我們兩杯啤酒。不，省得你費事，乾脆給我們一大壺好了。”

於是，我們度過了今天的危機，我們贏了，但是贏得很險。現在唐納凡已經回家了，而酒精的效應也慢慢消退，我看不出有什麼好慶祝的。我們只不過想辦法運了一批延遲許久的貨出去而已。

真正的問題在於，整個工廠處境危急，皮區只給我們三個月活命的時間，然後他就要拔掉插頭。也就是說，我只有利用剩下的兩三次月報，來說服他改變主意。然後，他就要到管理階層那兒報告數字，圍坐在會議桌旁的每個人都會注視著格蘭畢，格蘭畢會問幾個問題，再看數字一眼，然後點點頭。就這麼決定了，一旦層峰作成決定，就不可能翻案了。

他們會給我們一點時間，處理積壓的訂單。然後就會有六百個員工名列在失業名單上，加入他們的朋友和舊同事(也就是我們早先裁掉的那六百個人)的行列。

於是，這個事業部就會再退出一個我們無法競爭的市場，也就是說，這個世界再也買不到我們製造的好產品了，因為我們的產品可能不夠便宜，或生產得不夠快，或不夠好，或還有其他缺點。總而言之，我們打不過日本人或其他競爭對手。這是爲什麼我們會成爲優尼集團旗下又一個失敗的事業部，這也是爲什麼在總公司的大老闆們和其他的輸家達成了兼併的協定後，我們將被迫投效到另一家“天曉得什麼”公司旗下。這些日子以來，這種做法似乎已經成爲企業策略計畫的精髓所在。

我們到底是怎麼了？

每隔半年，公司裡似乎總會有人提出新計畫，作爲解決一切問題的萬靈丹。有些計畫似乎一時奏效，但是沒有一個計畫帶來真正的好處。我們月復一月地蹣跚前行，情況從來不會好轉，大

多數的時候，情況甚至日漸惡化。

好了，羅哥，埋怨夠了，該試著冷靜下來，理智的想一想。現在周圍一個人都沒有，夜已深了，終於只剩下我自己一個人了……坐在這個備受垂涎的辦公室裡，我的王國寶座上，沒有任何人會來打擾，電話鈴聲也不再響起，所以，咱們就好好來分析一下整個情勢吧。爲什麼我們不能擊敗對手，以低成本，穩定而準時的產出高品質的產品呢？

一定有什麼地方不對勁，我不知道問題出在哪裡，但是一定有什麼地方出了嚴重的根本問題，我一定有什麼疏忽之處。

我所經營的應該是一座很好的工廠。該死，這絕對是座好工廠。我們有技術，我們採購了我們所能買到的最好的數控機床，我們擁有機器人，還擁有一套除了煮咖啡外，應該無所不能的電腦系統。

我們也找到了一批好員工，他們大部分都很不錯。好吧，我們在幾個方面，確實比較弱，但是在大多數的領域，我們的人都表現優異，雖然我很確定他們的潛力還沒有充分發揮。我和工會也相處得不錯，雖然他們有時候會找麻煩，但是競爭對手也有工會，而且上次談判的時候，我們的工人還讓步了，儘管讓步的幅度不像我們所期望的那樣大，但是目前的協議還算可以接受。

我有機器，也有人手，我需要的材料全都不成問題，我知道市場的確也需要我們的產品，因爲競爭對手的產品賣得很好。那麼，到底出了什麼問題呢？

問題全出在該死的競爭上，激烈的競爭把我們害慘了。自從日本人跨入了我們的市場以後，競爭就變得激烈得不得了。三年前，他們在品質和產品設計上勝過我們，就在我們即將迎頭趕上的時候，他們又在價格和出貨速度上拔得頭籌。我真希望能找出他們致勝的秘密。

我究竟該怎麼做，才能提高競爭力？

我已經降低了成本，這個事業部沒有一個主管像我一樣，把成本縮減到這個程度，已經沒有地方可以再減了。此外，儘管皮區還是狠狠批評了一番，我們的效率其實很高。他轄下的另一家工廠效率更差，我很清楚這點，但是其他人不像我們面臨這麼強勁的競爭。也許我可以把生產效率再提高一點，但是……我不確定這是好辦法。這就好像拼命鞭打一匹已經盡全力賓士的馬一樣，只是徒勞無功。

我們必須對交貨延遲的訂單想想辦法。工廠每一筆訂單都非得到了被逼趕工的地步，才出得了大門。工廠裡堆滿了庫存，我們如期發出生產材料，但是到了交貨期限，生產線的另一端卻沒有生產出任何東西。無獨有偶，幾乎我所知道的每一家工廠，都設了進度跟催人員。你走過美國每一家像我們這樣大小的工廠，就會發現在製品(work-in-process)存貨都和我們不相上下。我不知道這是怎麼回事。另一方面，這座工廠並不比其他我所見過的工廠差，事實上，還比許多工廠的情況好得多，可是，我們偏偏就一直虧錢。

假如我們可以出清積壓的訂單就好了。有時候，真好像有個小鬼存心搗蛋，每當我們開始上軌道的時候，他們就躲在一旁，趁換班的空隙，沒有人注意的時候，偷偷改掉一些東西，搞得雞飛狗跳。我敢發誓一定有鬼怪作祟。

或許，問題出在我才疏學淺。但是，該死，我不但有工程學位，還拿了個企管碩士。假如皮區認為我不夠格，他根本不會讓我坐上這個位子。所以，問題不可能出在我身上吧？

天哪，想當年我還是工業工程系上無所不知的聰明小子呢！那是多久以前的事了，十四年，還是十五年前？從那時候到現在，我已經度過了多麼漫長日？

過去，我總以為只要我努力，就沒有什麼辦不到的事情。我從十二歲就開始打工，每天放學後，都到老爹的雜貨店幫忙。中學時代，我仍然半工半讀。年紀稍長後，每年暑假，我都到附近的麵粉廠工作。從小我得到的教誨就是，努力終會得到好報。說得很對，不是嗎？看看我哥哥吧，由於身為長子，他走了一條輕鬆的路，現在他在小鎮上一個不怎麼樣的區域擁有一家雜貨店。反觀我，我一直努力工作，憑自己的汗水念完工程學校，還在大公司裡掙得一席之地。我忙得和自己的太太、小孩形同陌路任勞任怨地為公司賣命，而且還說：“還不夠，請給我更多的重任！”天哪，我真高興我如此賣命！看看今天的我，才三十八歲，已經當上廠長了！不是很棒嗎？我現在真是樂在其中。

我該離開這個鬼地方了，今天可真是受夠了。

3 人人白危

醒來的時候，茱莉正壓在我身上。不幸的是，她不過是想伸手到床頭櫃去，而不是想和我親熱。我們的數位鬧鐘顯示著“6:03 A.M.”，鬧鐘已經足足響了三分鐘。茱莉拍打按鈕，鬧鐘隨之噤聲。她歎口氣，滾開身去，沒一會兒，她的呼吸聲就恢復了穩定的節奏，再度進入酣睡狀態。嶄新的一天又開始了。

四十五分鐘後，我已經坐上了車，準備倒車到車庫外面。外面仍是一片漆黑，但是幾英里外的天邊，已經微露曙光。車子行至半途，旭日已然東升。我原本忙著想事情，根本渾然不覺，後來無意中往窗外一瞥，才看到朝陽正從樹叢中冉冉升起。我有時候最生氣的正是這點，我總是拼命趕路，結果和許多人一樣，錯過了周遭的奇景。就像現在，我沒有放任自己沉醉於破曉的美景，反而注視著前方道路，為了皮區而憂心忡忡。皮區要我們這群直接向他報告的部屬（基本上包括他的幕僚和工廠廠長）一起到總公司去開會，他說會議將在早上八點準時召開。可笑的是，皮區沒有說這個會議要討論什麼事情，這是個天大的秘密——你知道：噓！就好像可能會爆發一場大戰之類的事情。他叫我們八點準時出席，還要帶著報告和其他資料，以便能對整個事業部的營運，作個完整的評估。

當然，所有的人都已經曉得會議中要談什麼了，至少已經稍微有點概念。傳說皮區將在會議中發佈消息，讓我們曉得事業部第一季的營運績效有多差，然後，他會強烈要求我們發動新的生產力提升運動，為每個工廠設定目標，許下承諾等等。我猜這是為什麼他下令要我們帶著資料，在八點整準時出席，皮區一定認為這樣才能宣示紀律的重要和開會的急迫性。

諷刺的是，爲了要一大早出席會議，半數的與會者都必須在前一天晚上就飛到當地，也就是說公司要額外負擔一筆食宿費用。所以，爲了要向我們宣佈營運狀況有多糟，皮區得額外付出幾千美金。假如他晚一兩個小時開會，就可以省下這一大筆錢了。

我想皮區可能開始失控了，我不是懷疑他即將精神崩潰，而是最近他對許多事情都反應過度。他就好像一個將軍，明知即將打敗仗，但是在拼命想贏的掙扎中，卻忘了自己原本的策略是什麼。

幾年前，他和現在完全兩樣。當時的他充滿自信，勇於授權。只要你能獲取可觀的利潤，他就讓你擁有自己的一片天。他嘗試做個開通的主管，希望接納各種新觀念。假如有一位顧問走進來說：“爲了提高員工的生產力，你必須讓他們工作愉快。”那麼，皮區會虛心受教。但是，當時我們的銷售成績比現在好多了，預算也十分充裕。

他現在會怎麼說呢？

他會說：“我才不管他們感覺愉不愉快，假如要額外花掉一毛錢，我們都絕不答應。”

當時有位廠長想要說服他設立員工健身中心，理由是健康的員工會比較快樂，因此工作表現也會比較好，結果皮區回答他的就是上面這段話，事實上，那名廠長幾乎被他丟出辦公室。

而現在，他走進我的工廠，以改善客戶服務之名，製造了一場大浩劫。這甚至不是我和皮區第一次爭執了，儘管以往的爭執都不像昨天那麼嚴重，但我們已經吵過好幾次架了。真正困擾我的問題是，過去我和皮區真是水乳交融。當我還擔任他的幕僚時，我們會在一天將盡的時候，一起坐在辦公室裡，閒聊幾個小時。偶爾，我們也會一起出去小飲一番。每個人都認爲我在拍他馬屁，但是我猜他所以喜歡我，正是因爲我不是馬屁精，我只不過是爲他把事情辦好而已。我們彼此投緣。

有一次，在亞特蘭大舉行的年度業務大會中一個瘋狂的夜晚，皮區和我以及行銷部門的幾個怪胎，從旅館酒吧中把鋼琴偷偷搬走，然後在電梯裡大合唱。當電梯門開的時候，其他等電梯的旅館客人見到的景象是，我們這群人擠在電梯裡高唱愛爾蘭飲酒歌，而皮區就坐在那兒敲打著琴鍵(他彈得一手好鋼琴)。一小時後，旅館經理終於逮到了我們。這時候，電梯裡的群眾已經多得擠不下了，因此我們爬到屋頂上，對著整個城市引吭高歌。旅館經理找了兩個保鏢來終結我們的派對，我好不容易才把皮區拖離開這場打鬥。那真是瘋狂的一夜啊!最後在破曉時分，我和皮區在亞特蘭大另一端的一家簡陋的餐廳中，以柳橙汁舉杯互祝。

皮區讓我明白，我在公司裡繼續做下去，會大有可為；當我還是個專案工程師，只知道埋頭苦幹的時候，為我描繪出遠景的人正是皮區；靠著他的提拔，我才能進入總公司工作；也因為他的安排，我才能回到學校拿到企管碩士的學位。

我簡直不敢相信，我們現在竟然對著彼此大聲咆哮。

七點五十分以前，我已經把車停在優尼辦公大廈樓下的停車場。皮區和他的幕僚霸佔了這棟大廈的三層樓。我下了車，從行李箱拿出公事包，今天的公事包大概有十磅重，因為裡面放滿了報告和電腦報表。我並不期望能度過美好的一天。我皺著眉頭，走向電梯。

“羅哥！”有人在後面招呼我。

我轉過身來，薩爾溫朝著我走過來。我等著他。

“你好嗎？”他問。

“還好，很高興又碰面了。”我說，我們並肩走著，“恭喜你，我看到通告，你被任命為皮區的幕僚。”

“謝謝！”他說，“當然，以目前的情況而言，我不知道這不是最好的去處。”

“怎麼會呢？皮區會要你每天晚上加班嗎？”

“不是，不是這麼回事。”他說，然後他頓了一下，看看我，“難道你還沒有聽到消息嗎？”

“什麼消息？”

他突然停下腳步，環顧四周。除了我們之外，周圍一個人都沒有。

他壓低嗓門說：“關於這個事業部的消息。”

我聳聳肩，不知道他在說什麼。

“整個事業部都要被拍賣掉。”他說，“十五樓那兒每個人都緊張得不得了。一個星期以前格蘭畢親口告訴皮區，假如他到年底以前還不能提高營運績效的話，整個事業部就會被賣掉。我不知道傳言正不正確，不過據說格蘭畢特別警告皮區，假如事業部賣掉的話，皮區也要跟著走路。”

“你確定嗎？”

薩爾溫點點頭，補充一句：“顯然這件事已經醞釀好一陣子了。”

我們又開始向前走。

起初我的反應是，難怪皮區最近表現得好像瘋子一樣，他努力的一切目標現在都飽受威脅。假如其他公司買了這個事業部，皮區可能連飯碗都保不住。新老闆會來一次大清倉，而且一定從高級主管開始下手。

我的前途又如何呢，我保得住飯碗嗎？好問題，羅哥。聽到這個消息之前，我還假設如果工廠關閉，皮區或許會為我另外安排出路，通常都是如此。當然，或許新職不見得盡如人意，我知道目前沒有一家優尼集團的工廠短缺廠長，但是我以為皮區或許會讓我回鍋做以前的幕僚工作——儘管我知道已經有人填補了我的位子，而且皮區對那個傢伙很滿意。我想起來了，昨天他確實

威脅過我，說我可能會被炒魷魚。

狗屎，三個月後，我可能就要流落街頭了！

“聽著，羅哥，假如有人問起，你可千萬別說是我說的。”
薩爾溫說。

然後他就走了。我發現自己獨自站在十五樓的走廊上，我甚至都不記得在什麼時候進了電梯，但是我已經站在這裡了。我模模糊糊地記得薩爾溫在電梯中說了些每個人現在都忙著寄出履歷表之類的話。

我呆呆的看看四周，不知道該往哪裡去，然後才記起這個會議。我朝著大廳走去，因為其他人正陸續走進會議室中。

我走進去，找個座位坐了下來。皮區站在桌子的另一端，前面放著一具投影機。他開始講話，牆上的掛鐘正好指著八點鐘。

我環顧四周，會議室裡大約有二十人，大多數人都注視著皮區。其中一個人——史麥斯，正盯著我。他也是個工廠廠長，我從來都不太喜歡他。其中一個原因是，我討厭他的作風，他老是不停的宣傳他正在進行的新計畫，而實際上，他所做的事情和其他人根本沒什麼兩樣。無論如何，他現在正瞧著我，仿佛在探測什麼，是因為我看起來有一點脆弱嗎？我懷疑他曉得什麼。我對著他瞪回去，直到他轉過頭去，看著皮區。

當我終於能夠專心聆聽皮區的談話時，我發現講話的人已經換成財務長佛洛斯特了。他是個瘦削、滿臉皺紋的老頭，只要化一點妝，就如同小說中的人物再現。

今天早上聽到的消息十分準確，第一季剛剛結束，大家的表現都很糟糕，整個事業部現在面臨現金周轉不足的危機，大家都必須勒緊褲帶。

佛洛斯特報告完之後，皮區站起來，開始發表一段嚴厲的談話，說明我們該如何因應當前的挑戰。我努力想聽，但是他講了開頭幾句話以後，我的思緒就不知飄到何處，只斷斷續續聽到幾個字……

“……當務之急是降低風險……” “……對我們目前的市場形勢而言，可以……” “……不必削減策略性花費……” “……必須犧牲……” “……每個地方都要提升生產力……”

螢幕上開始閃現一張張投影片上的圖表，皮區等人不停的列舉各種資料，我努力嘗試，但就是沒辦法集中注意力。

“……第一季的業績比去年同期下降了百分之二十二……”

“……原材料成本總計增加了……” “……現在看看我們的生產時數和標準時數的比例，我們的效率落後了百分之十二……”

我不斷告訴自己，我必須靜下心來，注意聽。我伸手到口袋裡，想找枝筆來作筆記。

“答案很明顯，”皮區說，“事業部的前途完全要看我們有沒有能力提高生產力。”

但是我找不到筆，於是我又伸手到另一個口袋，掏出雪茄。我瞪著這枝雪茄，我已經戒煙了，有幾秒鐘，我想不起來這枝雪茄究竟是從哪裡來的。

然後，我想起來了。

4 機器人真的提高了生產力嗎？

兩個月前，我正好也穿著身上這件外套。當時工廠情況還不錯，我覺得一切問題都可以迎刃而解。出差途中，我在芝加哥的歐海爾機場等候換機。時間還不急，因此我走到其中一家航空公司的休息室裡，裡面擠滿了像我一樣的出差旅客。我想找個位子坐下來，因此夾在一個個西裝筆挺的男士和衣著光鮮的女士中間，四處張望，我的目光停留在一個穿毛衣的男人身上。他坐在燈旁看書，一手拿著書，另一手拿著雪茄。他身邊恰好有一個空位子，我擠過去準備坐下。就在我幾乎要坐下來的時候，我好像認識這個人。

在全世界最繁忙的商務旅行機場碰到熟人，令我大吃一驚。起初，我不太確定這個人真的是他，但是他長得實在太像我認得的物理學家鐘納。當我坐下來的時候，他抬起頭來看了我一眼，他的臉上浮現同樣的疑惑：我認得你嗎？

“鐘納？”我問他。

“是呀！”

“我是羅哥，記得我嗎？”

他的表情顯示他不太記得。

“我們是很久以前認識的，當時我還是個學生，得到了一筆獎學金，可以到你那兒研讀你當時研究的數學模型。記得了嗎？當時我留著鬍子。”

他的臉上終於閃過一絲恍然大悟的神情。“當然，當然，我記得。羅哥，對不對？”

“沒錯。”

服務生問我要不要喝點東西，我點了一杯威士卡加蘇打，並且邀鐘納和我共飲。他婉謝了，因為他的班機很快就要起飛了。

“近來好嗎？”我問。

“很忙。”他說，“非常忙。你呢？”

“和你一樣。我在等候去休士頓的班機，你呢？”

“紐約。”他說。

他似乎覺得這種閒扯有點無聊，露出想結束談話的表情。大家沉默了幾秒鐘，但是碰到談話中斷的時候，我很習慣開口講話，打破冷場(而且往往控制不住自己)。

“真有趣，當時我處心積慮想進入學術界作研究，結果卻進了工商界。”我說，“我現在是優尼公司的廠長。”

鐘納點點頭，似乎提起一點興趣了，他噴了一口煙，而我繼續講話，要讓我繼續講話毫不困難。

“事實上，這是為什麼我現在要去休士頓。我們加入了一個製造商公會，而公會邀請優尼公司在年度大會的座談會上，談談機器人。優尼公司要我代表公司去座談，因為我的工廠對於應用機器人最有經驗。”

鐘納說：“原來如此，那麼這是一場技術性的討論？”

“商業成份更重一點。”我說，然後我想起來，可以拿一樣東西給他看，“等一下……”我打開腿上的公事包，拿出公會寄給我的議程。

“就是這份東西。”我說，然後念給他聽，“機器人：八十年代美國生產力危機的解決方案……由使用者和專家共同討論工業用機器人對美國製造業帶來的影響。”

但是，當我轉頭望著他的時候，他沒有什麼特別的反應。我猜他是個學者，根本不瞭解商業世界。

他問：“你說你的工廠使用機器人？”

“對，有幾個部門使用。”我說。

“機器人真的提高了你們的生產力嗎？”

“當然啦。”我說，“我們有呢……”我望著天花板，想著正確的數字。“我想有個部門的生產力提升了百分之三十六。”

“真的，百分之三十六？”鐘納問，“那麼你的工廠因為裝設了幾部機器人，就多賺了百分之三十六的錢？真是不可思議。”

我禁不住露出一絲微笑。

“呃……不是。”我說，“真這麼順利就好了！但是，事情沒有這麼簡單。你瞧，只有一個部門的生產力改善了百分之三十六。”

鐘納看著他的雪茄，然後在煙灰缸裡把雪茄弄熄了。

“那麼，生產力並沒有真的提高。”他說。

我感覺我的笑容僵住了。“我不太確定我明白你的意思。”我說。

鐘納故意傾過身來，神秘的說：“我問你：在你裝了機器人之後，你的工廠每天能多完成一個產品嗎？放心，我不會告訴別人。”

我喃喃的說：“呃，我得查一下數字……”

“你開除了任何人嗎？”他問。

我往後靠，看著他，他到底是什麼意思啊？

“你是指我們有沒有裁員嗎？因為裝了機器人的緣故？”我說，“不，我們和工會之間有個諒解，就是我們不會因為生產力改善而裁掉任何人，我們把員工調去做其他工作。當然，生意不好的時候，我們會裁員。”

“但是機器人本身並沒有減少你們的人力成本。”他說。

“沒錯。”我承認。

“那麼，請問你們的存貨降低了嗎？”鐘納問。

我輕笑幾聲。“嘿，鐘納，你在幹嘛？”我問他。

“只要告訴我就好。”他說，“存貨的數量下降了嗎？”

“單憑印象的話，我必須說我猜沒有下降，但是我真的得查一查數字才會曉得。”

鐘納說：“假如你喜歡的話，就去查查數字，但是如果存貨沒有下降……而你的人力成本也沒有降低……再加上假如公司也沒有多賣出一些產品——顯然沒有，因為你們每天並沒有多運一

些產品出去——那麼你就不能說，機器人提高了工廠的生產力。”

我覺得好像置身於電梯之中，而鋼纜突然斷裂，我的胃中一陣翻滾。

“是啊，我有一點明白你的意思了。”我說，“但是我的效率提高了，成本也下降了。”

“這樣嗎？”鐘納問，他合起書本。

“當然啦。事實上我們的生產效率平均超過百分之九十，每個零件的平均成本也大幅下降。現在這個年頭，想要保持競爭力，你就必須盡一切的努力，提升效率，削減成本。”

我的酒來了，服務生把酒放在我旁邊的桌子上，我給了她五塊錢，等著她找錢。

“既然效率這麼高，你一定經常使用機器人了。”鐘納說。

“當然啦。我們必須如此，否則產品的單位成本就會上升，效率再度下降。不只是機器人如此，對我們其他的生產資源而言，情況也一樣。我們必須保持高效率的生產，並且維護我們的成本優勢。”

“真的嗎？”他說。

“當然，不過這並不表示我們沒有問題。”

“原來如此。”他說，然後他露出微笑，“好了吧！說實話，你的存貨直線上升，對不對？”

我瞪著他，他是怎麼曉得的？

“假如你是指我們的在製品——”

“我是指所有的存貨。”他說。

“呃，這要看情形而定，沒錯，有些地方存貨是很多。”

“而且每件事都落後進度了。”鐘納說，“你沒有辦法準時出貨。”

我告訴他：“我承認，我們在如期交貨這件事情上，碰到很多問題。近來，這變成了我們和客戶之間的嚴重問題。”

鐘納點點頭，仿佛他早就料到了。

“且慢……你怎麼會知道這麼多呢？”我問他。

他的臉上又露出微笑。“只不過是我的預感罷了，而且我在很多工廠裡面都看到類似的症狀，你們不是唯一有問題的工廠。”

我說：“但是，你是個物理學家，不是嗎？”

“我是個科學家。”他說，也可以說，目前我正在研究組織的科學，尤其是製造業的組織。”

“我不曉得還有這樣一門科學。”

他說：“現在就有了。”

“無論你正在研究什麼，你剛剛點出了我們最嚴重的幾個問題，我必須承認這點，你怎麼會——”

我說了一半，就停下來，因為鐘納以希伯萊語發出了幾聲感歎，然後從褲袋中掏出一個舊表。

“抱歉，羅哥，但是我發現假如我不快點的話，就要趕不上飛機了。”他說。

他站起來，準備拿外套。

我說：“真可惜，我對你說的事情很感興趣。”

鐘納停了一下。“嗯，假如你開始思考我們剛剛討論的事情，或許你可以讓工廠擺脫目前的困境。”

“嘿，或許我給你的印象錯誤，我們的確碰到幾個問題，但是我可不會說工廠目前陷入困境。”我告訴他。

他直直的盯著我的眼睛，我心裡想，他完全明白狀況。

我聽到自己在說：“我還有一點時間，乾脆我陪你走到登機門好了，不知道你介不介意？”

“沒關係，沒關係。但是，我們得趕快。”他說。

我站起來，抓起外套和公事包，我的酒還等在那兒。我很快的啜了一口酒，然後就把它丟下不管。鐘納已經側身朝著門口擠過去，他停下來等我跟上去。然後，我們一起走入機場長廊，大家都行色匆匆，鐘納也開始快步向前走，我好不容易才跟上他的腳步。

我告訴他：“我很好奇的是，你為什麼會懷疑我的工廠有問題呢？”

“你自己告訴我的。”他說。

“我沒有哇！”

“羅哥！”他說，“從你的話語中清楚透露出來的是，工廠的營運績效並不如你以為的那麼好。恰好相反，你所經營的是一座很沒有效率的工廠。”

“但是，數位上顯示出來的情況卻不是如此。難道你是想告訴我，我的屬下報告我的資訊都錯了嗎……他們對我撒謊，還是怎麼樣？”我問。

“不是。”他說，“他們不太可能對你撒謊，但是你的資料卻絕對說了謊話。”

“好吧，有時候，我們會把數字修飾一下，但是每個人都玩這種把戲。”

“這不是重點。”他說，“你以為你在經營一個很有效率的工廠……但是你錯了。”

“我這樣想有什麼不對？我的想法和大多數其他的經理沒有兩樣。”

“完全正確。”鐘納說。

“這又是什麼意思？”我問，開始有一點受辱的感覺。

“羅哥，如果你和世界上其他人幾乎沒什麼兩樣，你毫不質疑的就接受了很多事情，表示你沒有真正的思考。”鐘納說。

我告訴他：“鐘納，我每天都不斷的思考，這是我的工作的一部分。”

他搖搖頭。“羅哥，再告訴我一次，為什麼你認為機器人帶來了很大的改善？”

“因為它們提高了生產力。”我說。

“那麼，生產力究竟是什麼？”

我沉吟片刻，努力回想，然後告訴他：“根據我們公司的定義，有一個公式可以算出生產力，大致是以每個員工所產生的附

加價值……”

鐘納再度搖頭。“不要管你們公司怎麼定義，那不是生產力的真正意義所存。暫且忘掉那些公式和定義，根據你自己的經驗，用你自己的話告訴我，怎麼樣才算是生產力？”

我們匆匆走過一個轉角。我看到前面就是金屬探測器和警衛，我想要停下腳步，向他道別，但是鐘納卻沒有慢下來。

“只要告訴我，怎麼樣才算是生產力？”他一邊走過金屬探測器，一邊再問一次，然後從另外一端回過身來說，“對你個人而言，生產力的意義究竟是什麼？”

我把公事包放在輸送帶上，跟著他走過去。我很好奇，他究竟想聽到什麼答案？

我在另一頭上告訴他：“我猜生產力代表我在工作上有所成就。”

“完全正確！”他說，“但是你根據什麼來說你有所成就？”

“根據目標。”我說。

“對了！”他伸手到襯衫口袋裡，掏出一枝雪茄遞給我。

“恭喜！生產力高的時候，就表示你根據目標，完成了一些事情，對不對？”他問。

“對！”我一邊說，一邊拿起公事包。

我們快步走過一個又一個登機門，我努力跟上鐘納的步伐。

他說：“羅哥，我的結論是：生產力是把一個公司帶向目標的行動。每個能更接近目標的行動都是有生產力的行動。每個不能讓公司更接近目標的行動都沒生產力。你明白我的意思嗎？”

“對，但是……鐘納，這只是普通常識。”我對他說。

“道理就是這麼簡單。”他說。

我們停下腳步。我看著他把機票交給櫃檯服務人員。

“但是，你把一切都簡單化了，你什麼都沒告訴我。我的意思是，假如我朝著目標邁進，那麼我就有生產力，假如我沒有朝著目標邁進，那麼我就沒有生產力——這又怎麼樣呢？”

“我想要告訴你的是，除非你知道目標是什麼，否則生產力就毫無意義可言。”他說。

他拿回機票，開始朝著登機門走去。

我說：“好吧，那麼你可以從這個角度來看，我們公司的目標之一是提高效率，因此，只要我提高效率，我就有生產力。這很合邏輯。”

鐘納停住不動，轉過身來。

他問我：“你知道你的問題出在什麼地方嗎？”

“當然啦，我需要提高效率。”我說

“不，你的問題不是這個。”他說，“你的問題是，你根本不曉得目標是什麼。順便提一句，無論是什麼公司，目標都只有一個。”

他的話令我墜入五里霧中。鐘納又開始朝著登機門走去，似乎其他人都已經登機了，只剩下我們兩個人留在候機室中。我仍然跟著他。

“等一等！你剛剛講的話是什麼意思啊，我不知道目標是什

麼？我當然知道我的目標是什麼。”我告訴他。

我們已經走到機門了，鐘納轉過身來，機艙中的空中小姐看著我們。

“真的嗎？那麼就告訴我，你們工廠的目標是什麼？”

“我們的目標是發揮最大的效率，生產出產品。”我告訴他。

“錯誤。”鐘納說，“不對，你們真正的目標是什麼？”

我茫然的瞪著他。

空中小姐傾過身子來。“你們兩位要搭這班飛機嗎？”

鐘納對她說：“請稍等一下。”然後回過頭來，對我說：“別這樣，羅哥！快點！告訴我，你真正的目標是什麼，假如你真的曉得的話。”

“權力？”我提議。

他驚訝的看著我。“呃，……不算太差，但是你不會只因爲製造東西，就獲得權力。”

空中小姐生氣了。“先生，假如你不登機的話，你必須回機場去。”她冷冷的說。

鐘納充耳不聞。“羅哥，除非你知道目標是什麼，否則你就無法瞭解生產力的真正意義。在你瞭解生產力真正的意義之前，你只不過是在玩一堆數位遊戲和文字遊戲罷了。”

“好吧，那麼目標是市場佔有率。”我說。

“是嗎？”他問。

他走向機艙。

“嘿！你不能告訴我嗎？”我大喊。

他把機票交給空中小姐，看著我，然後揮手道別。我舉起手來，向他揮別，才發現手上還拿著他給我的雪茄。我把雪茄放在外套口袋中。當我再度抬頭向上看的時候，他已經進了機艙。一個不耐煩的服務員走出來，面無表情的告訴我，她要關掉登機門了。

5 目標是什麼？

這是枝好雪茄。

在煙草鑒賞家眼中，這枝在我的外套中放了幾個星期的雪茄，或許太幹了一點，但是，在皮區召開的大會中，我仍然愉快的一邊抽著雪茄，一邊回想和鐘納那次奇怪的會晤。

那次會面真的比這個會議更奇怪嗎？皮區站在我們前面，用一根長長的木制教鞭，指著圖形中央。投影機射出的光線中，陣陣煙霧繚繞。坐在我對面的傢伙熱切的敲打著手中的電腦。除了我以外，每個人都在專心聽講，或記筆記，或提出評論。

“……一致的參數……營收的根本……優勢矩陣……營運指標……”

我完全不曉得現在在討論什麼，他們的話聽起來仿佛是不同的語言——不完全像外國話，而是好像一種我過去懂得的語言，但是現在卻只剩下模模糊糊的一點印象。這些名詞聽起來都很熟

悉，但是現在我卻不確定它們真正的意義是什麼，只不過是一堆文字罷了。

你只不過是在玩一堆數位遊戲和文字遊戲罷了。

在歐海爾機場裡，我的確嘗試了幾分鐘，認真思考鐘納所說的話。對我而言，他的話的確有幾分道理，有些觀點很不錯，但是，結果就好像和另外一個世界來的人談話一樣，實在不知所云。我只好把他的話拋在腦後，我必須去休士頓討論機器人的問題，該去趕飛機了。

現在，我很好奇鐘納的想法是不是比我當初的想法更接近事實。因為當我看著會議室中一張張臉孔時，我的直覺是，我們之中沒有一個人真正曉得自己在幹什麼，就好像巫醫並不真懂得行醫一樣。我們這個族群已經快滅絕了，而我們還在巫教儀式的煙霧中手舞足蹈，想要驅逐讓我們病入膏肓的邪魔。

我們真正的目標是什麼？這裡沒有一個人提出任何根本問題。皮區高唱著如何削減成本和“生產力”指標等口號，史麥斯則隨聲附和。這裡有哪個人真的知道我們在幹什麼？

十點鐘的時候，皮區宣佈休息。除了我以外，每個人都出去上洗手間，或喝杯咖啡。我坐著不動，直到人都走光。

我到底在這裡幹什麼？我很懷疑，坐在房間裡開會究竟能帶給我(或我們中間任何一個人)什麼好處。這個預定要開一整天的會，能讓我的工廠更有競爭力，能挽救我的工作，或是幫得了任何人嗎？

我受不了了，我甚至連生產力到底是什麼，都不知道，所以，在這裡開會豈不是浪費時間嗎？轉念至此，我開始把檔塞進公事包裡，闔起公事包，然後靜靜的起身走出去。

起初我很幸運，一直走到電梯口，還沒有人對我說什麼，但是等電梯的時候，史麥斯大步走過來。“你不是要躡掉這個會吧，羅哥？”他問。

起先，我考慮根本不理睬他，但是後來我怕史麥斯會故意向皮區打小報告。

因此我說：“我非得離開不可，工廠裡有點事情要我親自回去處理。”

“怎麼了？發生緊急狀況嗎？”

“可以這麼說。”

電梯門恰好開了，我走進去。史麥斯走開時，臉上還帶著奇怪的表情。電梯門關起。

我腦中閃過一個念頭，皮區可能會因為我在開會半途離開，而炒我魷魚。但是當我走向停車場去拿車的時候，我的心態是，就算被炒魷魚，也不過是把原先可能要持續三個月的焦慮縮短罷了，何況最後我可能仍然要捲舖蓋走路。

我沒有立即回工廠，反而開車閒逛了一會兒。我開車沿著一條路走下去，直到我感到厭煩了，就轉到另外一條路去。幾個鐘頭過去了，我不在乎自己身在何處，我只想待在外面。偷來的自由令我雀躍不已，直到最後我開始覺得無聊。

開車的時候，我儘量不去想工作上的問題。我想清理一下腦子。今天天氣很好，晴空萬里，暖暖的陽光照在身上。儘管依然春寒料峭，大地還呈現著一片黃褐色，卻是個蹺班的好日子。

我還記得快回到工廠的時候，我看了一下手錶，發現已經一點多了。就在我把車子慢下來，準備轉彎駛進停車場大門的時候，我突然覺得不對(我不知道該怎麼形容)。我看看工廠，把腳踩上油門，又繼續前進。我肚子餓了，也許應該先吃點東西。

但是，我猜真正的理由是，我還不想被其他人找到。我需要思考，但是假如我現在就回辦公室，我絕對沒有辦法好好思考。

一英里之外，就有一家小小的披薩店。我看到他們還在營業，就停了車，走進去。我很保守，點了個中披薩，加上了雙層乳酪、義大利肉腸、美式臘腸、蘑菇、青椒、辣椒、橄欖、洋蔥，還有——嗯——撒上鯷魚粉。在等待披薩送來的時候，我受不了收銀機旁架子上那堆零食的誘惑，又吩咐經營小店的西西里人給我裝了幾個紙袋的下酒花生米、玉米片，後來又點了一些硬餅乾。痛苦反而令我食指大動。

但是，出現了一個問題，你沒辦法以汽水送花生米下肚，必須有啤酒才對味。你猜我在冷藏櫃裡看到什麼東西，當然平常我是不在白天喝酒的……但是我看著那冰涼的啤酒罐在燈光的照射下閃閃發亮……

“管他的！”我拿了半打啤酒。

花了十四塊六毛四後，我帶著午餐走出餐廳。

就在工廠對面，公路的另一邊，有一條石子路，直通到小山坡上，然後可以通往半英里外的一個小車站。我一時衝動，來個急轉彎，別克車跳著駛離了公路，開上石子路，還好我手腳夠快，才沒有讓披薩掉下地。我一路上山，一路塵土飛揚。

我停下車子，解開襯衫鈕扣，脫掉領帶和外套，打開我的午餐。

往下一望，在公路對面不遠處，就是我的工廠，矗立在田野中一座沒有窗戶的大鐵盒子。我知道，裡面有大約四百個值日班的工人正在工作，他們的車子就停在停車場上。我看著一輛卡車倒車停在卸貨倉前。這些卡車運來了工人和機器製造產品所需要的材料。在另外一邊，更多的卡車載滿了他們所生產的物品，準備運出去。以最簡單的話說，這就是工廠裡每天不斷發生的事情，而我的責任就是管理這些事情。

我開了一罐啤酒，開始向披薩進攻。

工廠看起來仿佛一個地標，就好像從過去到現在，它都一直矗立在那兒，將來也會一直矗立在那兒。我剛好知道這座工廠其實才建好十四年，而且很可能沒有辦法再活那麼久。

那麼，我的目標是什麼呢？

我們該做哪些事情呢？

令這座工廠一直運轉的究竟是什麼呢？

鐘納說，目標只有一個。我不明白，怎麼有可能呢？在我們的日常營運流程中，要做許許多多的事情，每一件事情都很重要。不管怎麼樣，至少大多數的事情都很重要，否則我們當初就不會

做這些事情了。這些事情全都可能是我們的目標。

我的意思是，舉例來說吧，製造業中有一件非做不可的事，就是購買原料。我們必須有這些材料，才能生產，而且我們必須花最低的成本，來取得材料，因此在採購上達到成本效益，對我們來說，非常重要。

順帶提一句，這披薩真是美味透頂。我正在享受第二片披薩時，腦中響起一個聲音：但是，這是你的目標嗎？在採購上發揮成本效益，是這個工廠存在的理由嗎？

我忍不住笑起來，差一點噏到。

對呀，採購部門那些聰明的白癡一定把這個當成目標，他們租了一堆倉庫來存放以低成本買來的所有零件。我們現在存了什麼東西呢？三十二個月存量的銅線？七個月存量的不銹鋼鋼板？應有盡有。他們把數以百萬計的資金套牢在這批以絕佳的價錢買來的材料上。

不，從這個角度看來，合乎經濟效益的採購絕對不是這個工廠的目標。

我們還做了哪些事情呢？我們雇用員工，工廠裡雇了幾百名員工，整個優尼公司則有幾萬名員工。我們這群員工應該是優尼公司“最寶貴的資產”，公關人員曾經在公司年報中如此形容。撇開這些空話不談，假如沒有各方面的優秀人才，公司的確沒有辦法運作。

就我個人而言，我很高興工廠提供了就業機會，能夠穩定的發出薪水，是一件很有意義的事情，但是提供人們就業機會當然不會是工廠生存的理由。畢竟，我們到目前為止，也裁掉了不少人。

而且，即使優尼公司和日本公司一樣，採取終身雇用制，我仍然不敢說公司的目標是提供就業機會。很多人似乎喜歡把這個當成目標（政客和只熱衷擴大自己勢力範圍的部門經理就是這種人），但是我們蓋工廠不只是為了付薪水，以及讓人們有事可做。

好吧，那麼首先，我們為什麼要蓋工廠呢？

我們蓋工廠是爲了生產產品。爲什麼這不是我們的目標呢？鐘納說不是。但是我不明白爲什麼不是。我們是家製造公司，也就是說我們必須製造東西，不是嗎？重點不就在這裡嗎——生產產品？爲什麼我們還有別的目標呢？

我又想了想最近聽到的時髦名詞。會不會是品質呢？

也許正是品質。假如你不能製造出有品質的產品，結果就只是得了一次昂貴的錯誤經驗。你必須製造出有品質的產品，以符合客戶的要求，否則不用多久，你就會被淘汰。這是優尼公司學到的教訓。

但是我們已經得到教訓了。我們大力提升品質，爲什麼工廠的前途還是岌岌可危呢？假如目標真的是品質，爲什麼像勞斯萊斯(R011s Royce)這樣的公司卻瀕臨破產邊緣呢？

單單品質，不可能成爲我們的目標。品質很重要，但品質不是目標。爲什麼呢？因爲成本嗎？

假如低成本的生產很重要，那麼效率似乎應該是答案。好

吧……或許應該兩者兼顧：品質和效率，兩者攜手並進。我們所犯的錯誤愈少，修修補補的工作就愈少，成本也就會降低，以此類推。或許鐘納就是這個意思。

有效率的產出高品質的產品：這一定就是我們的目標，聽起來很棒。“品質和效率”，這兩個名詞都很響亮而且合乎潮流。

我坐回車子上，打開另一罐啤酒。披薩已經全都下肚，變成了美好的回憶。有片刻的時間，我覺得很滿足。

但是，還是有點不對勁，不是中餐不消化的問題。有效率的產出高品質的產品，聽起來似乎是個好目標，但是這個目標能夠讓工廠一直經營下去嗎？

腦中想到的幾個例子，令我十分不安。假如目標是有效率的產出高品質的產品，那麼為什麼福斯公司(Volkswagen)不再製造金龜車呢？那是個以低成本生產出來的高品質產品。或是回顧過去，為什麼道格拉斯公司(Douglas)不再製造DC-3型客機？就我所知，DC-3是很好的飛機。我打賭，假如他們繼續製造DC-3，今天的生產效率會更高。

因此，以有效率的方式來產出高品質的產品還不夠，一定有其他目標。

但是是什麼呢？

我一邊喝著啤酒，一邊注視著我手上的鋁制啤酒罐光滑的表面。大量生產的技術真了不起。想想看，不久以前，這個啤酒罐還是地底下的礦石，由於我們研究出一些技術和工具，於是就把礦石變成重量輕、可處理的金屬，讓你能一次又一次的重複使用。真是驚人！

且慢！我還在想，我想通了！

真正的答案就在技術，我們必須在技術上保持領先，這對我們公司很重要。假如我們不能趕上技術發展的速度，我們就完了。所以，這才是我們的目標。

但是，再仔細一想，又不對了。假如技術是製造業真正的目標，那麼為什麼企業中大多數的重要職務都不是由研究發展部門的人擔任？為什麼在我看過的每一家公司組織圖上，研究發展部門總是屈居一旁？假定我們真的擁有了所有最先進的機器，我們就因此得救了嗎？不，不會。所以，技術很重要，但是技術不是目標。

或許，目標是效率、品質和技術三者相加。但是，這不就等於重複了那句老話：“我們有很多重要的目標”嗎？這不但有違鐘納的說法，而且也等於什麼都沒說。

我百思而不得其解。

我往下望，在工廠的大鐵盒子前面，有一個玻璃和混凝土合成的小盒子，也就是辦公室所在地。我的辦公室就在左前方，我幾乎可以瞥見我的手推車上成疊的電話留言。

好吧，我舉起啤酒，狠狠的喝了一大口。當我再低頭望的時候，我看到了：在工廠後面，另外有兩棟狹長的建築，那是我們的倉庫，裝滿了備用零件以及我們還沒賣出的貨。我們有價值兩千萬美元的製成品存貨：全都是以最最新的技術，高效率生產出來

的高品質產品，現在全都躺在紙盆子裡，連同保證卡一起被密封住，還帶著一種工廠的原始氣味——等著有人把它買去。

原來如此，優尼公司開辦這家工廠，顯然不僅僅是爲了把倉庫填滿，“銷售”才是我們的目標。

但是，假如目標是銷售，爲什麼鐘納說市場佔有率不是目標呢？就目標而言，市場佔有率甚至比銷售還要重要。假如你們的市場佔有率拔得頭籌，你們就有了同業中最輝煌的銷售業績，只要掌握市場，就萬事OK，不是嗎？

或許不然。我還記得一句老臺詞：“我們雖然虧錢，但是我們會以量取勝。”有些公司爲了出清庫存，而作賠本生意，或是只賺一點點錢，優尼公司就經常如此。你可以佔有廣大的市場，但是假如不賺錢，誰睬你呢？

錢。當然，錢很重要。皮區要我們關門大吉，就是因爲我們花了公司太多錢了，所以，我必須想辦法減少公司的虧損……

且慢，假定我做了一件聰明絕頂的事，因而停止虧損，平衡收支，這樣就能挽救工廠嗎？長期而言，還是無濟於事。我們蓋這座廠，不只是爲了平衡收支，優尼公司不單單是因爲能平衡收支而在業界立足。公司的存在是爲了賺錢。

現在我明白了。製造業的目標應該是賺錢。

還會有什麼原因，使得老格蘭畢在一八八一年創辦這家公司，推出經過改良的煤炭爐呢？是因爲對器具的熱愛嗎？是爲百萬人帶來溫暖與舒適的慈悲胸懷嗎？不是。老格蘭畢所以這麼做，純粹是爲了賺錢。他成功了，因爲這種爐子在當時算是很稀奇的產品。後來，投資人給了他更多的資金，希望能從中分杯羹，而老格蘭畢也藉此機會，又賺了更多的錢。

但是，賺錢是唯一的目標嗎？所有這些我一直擔心的事情，又怎麼說呢？

我伸手到公事包中，拿出黃色記事本，再從外套口袋中，掏出一枝筆。然後，我列出所有人們認爲是目標的專案：採購發揮成本效益、雇用好的人才、高科技、生產有品質的產品、銷售有品質的產品、爭取市場佔有率。我甚至還加上其他項目，例如良好的溝通和顧客滿意度等等。

所有這些都是事業經營成功的根本要素，有了這些要素，公司才能賺錢。但是，這些條件本身不是目標，它們只是達到目標的方法而已。

我怎麼能這麼肯定呢？

我不見得很肯定，但是把“賺錢”當作製造業的目標似乎是個不錯的假設。因爲，假如公司不賺錢，那麼單子上任何一個項目都變得一文不值了。

假如公司不賺錢，會發生什麼狀況呢？假如公司沒有辦法靠製造和銷售產品，維修合約，出售資產，或靠其他方法賺錢，那麼這家公司就完了，沒有辦法繼續運作。賺錢一定就是我們的目標了，沒有其他事情能取代它的地位。無論如何，我必須推出這個假設。

假如目標是賺錢，那麼以鐘納的話來說，也就是能讓我們朝著賺錢的方向邁進的行動就是有生產力的行動，不能讓我們賺錢的行動就沒有生產力。過去幾年，我們的工廠都一直遠離賺錢這個目標，因此如果要挽救工廠，我必須讓它更有生產力，我必須讓這座工廠為優尼公司賺錢。對於目前的狀況而言，這是個過度簡單的敘述，但是卻是正確的說法。至少，我開始抓到一點邏輯了。

擋風玻璃外的世界明亮但清冷。陽光似乎愈來愈強了，我環顧四周，仿佛剛剛才從漫長的昏睡中清醒過來。周遭的一切都那麼熟悉，但是對我而言，卻又好像出現了全新的面貌。我吞下最後一口啤酒，突然覺得該回去了。

6 工廠到底賺不賺錢？

當我把別克汽車停在工廠停車場的時候，手錶正指著四點三十分。我今天很有效的逃離了辦公室。我伸手拿公事包，然後下車。辦公室大樓似乎一片死寂，仿佛突襲之前的寧靜。我知道他們都在裡面等著我，準備隨時撲過來。我決定讓每個人都大失所望，先繞到工廠去，我只是想以嶄新的眼光，看看周遭的一切。

我走向通往工廠的大門，然後走進去。我從公事包中，拿起我一向隨身攜帶的護目鏡，牆邊的桌子上放著一堆安全帽，我偷了一頂，自己戴上，然後走進去。

當我轉個彎，走進其中一個作業區的時候，三個正坐在長凳上看報紙閒聊的傢伙嚇了一大跳。其中一個人看到我，用肘部推了推其他人。他們立刻把報紙折起來收好，動作乾淨俐落，就好像一條蛇神不知鬼不覺的從草叢中溜走一般。三個人頓時正經起來，鎮定的分頭朝著三個不同的方向，走回去工作。

我過去可能會放過他們，但是今天這可把我惹火了。該死，這些工人明明知道工廠現在景況不佳，我們已經裁掉這麼多人了，他們不可能不知道。你以為人人因此就會更拚命工作，來挽救這個工廠，但是這裡卻偏偏有三個每小時領十二美元工資的家夥，坐在那兒偷懶。我跑去找他們的領班理論。

我告訴他有三個工人坐在那兒，什麼也不幹，他給了我一些藉口，說他們大致能跟上進度，只是坐在那裡等零件送來。

於是我告訴他：“假如你沒有辦法讓他們認真工作，我會把他們調到其他部門去。現在趕快找點事情讓他們做。假如你不能好好用人，你就會失掉這些人，聽懂了沒有？”

我離開後，回頭看見領班吩咐這三個傢伙把一些材料從走道的一頭搬到另一頭，我知道他可能只不過找點事來讓他們做做，但是管他的，至少這三個傢伙現在忙著工作。假如我不吭聲，誰知道他們會在那兒坐多久？

我猛然想到：這三個傢伙現在有事做了，但是這會幫助我們賺錢嗎？他們可能在工作，但是他們現在有生產力嗎？

我真想回去告訴領班，想辦法讓這幾個傢伙真的生產出一些東西。但是，也許他們目前真的無事可做，而且，即使我能把這幾個傢伙調到能讓他們發揮生產力的部門，我又怎麼知道這樣做

能幫我們賺錢呢？

真是奇怪的想法。

我能夠假定要人們工作和讓公司賺錢是同一件事嗎？我們過去都抱著這種想法。我們的基本原則是，讓所有的人員和設備都不斷的工作，不停的想辦法催趕產品出門；無事可做的時候，就製造一些工作出來；當我們製造不出工作的時候，就調動人員；而當我們把人員調來調去，但他們還是無事可做的時候，我們就裁員。

我環顧四周，大多數的人都在工作，遊手好閒的人是少數的例外，幾乎每個人每時每刻都在工作，但是我們卻不賺錢。

有個階梯彎彎曲曲的沿著牆壁，向上延伸到一部起重機。我爬上去，站在平臺上俯瞰整個工廠。

每時每刻，這裡都發生許許多多的事情，幾乎我所看見的每一件事情都是一個變數。假如你細想起來，這座工廠(或任何一座工廠)的複雜度實在會令人腦筋錯亂。現場的情勢不斷改變，我怎麼可能控制得了工廠裡發生的所有事情呢？我怎麼可能知道工廠所採取的任何措施對於我們賺錢的目標而言，究竟是有生產力，還是沒有生產力呢？

答案應該就在我手上沉甸甸的公事包裡。公事包裡裝滿了劉梧為今早的會議準備的各種報告和報表。

我們的確有各種衡量指標，我們也假定這些資料能告訴我們究竟我們有沒有生產力，但是，結果資料告訴我們的卻是像某個人是否依照我們付他的工資，做滿他的“工作”時數；數據也告訴我們每小時的產出是否符合我們為這個工作所設定的標準；數據還告訴我們“產品成本”、“直接人工差異”等諸如此類的事情。但是，現在我怎麼樣才弄得清楚這裡所發生的一切是否真的能為我們賺錢？還是我們不過是在玩會計遊戲而已？這中間一定有一些關聯，但是我該如何找出它們之間的關係呢？

我走下樓梯。也許我只需是趕快貼張公告，斥責在上班時間內看報的行為就好了。但是這樣就能讓我們轉虧為盈嗎？

當我終於踏入辦公室的時候，已經過了五點鐘，原本可能在等候我的人大半都離開了。法蘭可能是最早下班的幾個人之一，但是她留了一堆字條給我，幾乎把電話筒都蓋住了。大半的留言似乎都來自皮區，我猜他逮到我蹺班了。

我心不甘情不願的拿起電話筒，撥了他的號碼。老天爺大發慈悲，電話鈴響了兩分鐘，都沒有人接電話。我靜靜的籲了一口氣，掛斷電話。

回到椅子上，望著窗外的落日餘暉，我繼續思考衡量指標的問題，以及我們用來評估績效的所有方式，例如：工作是否跟上進度、交貨是否準時、存貨的變化、總銷售額、總支出等。想要曉得我們賺不賺錢，有沒有更簡單的方法？

門外輕輕的響起敲門聲。

“你覺得我們公司的目標是賺錢嗎？”

他猛然爆笑。“你在和我開玩笑嗎？”他問，“你故意設計這

個問題來捉弄我嗎?”

“不是，只要回答我就好。”

“我們的目標當然是賺錢!”他說。

我重複了一次：“那麼，公司的目標是賺錢，對不對?”

“對。”他說，“我們也必須生產產品。”

“等一等。”我告訴他，“生產產品只是達到目標的手段。”

我對他分析了我的基本推論，他專心聆聽。劉梧是個聰明的傢伙，你不需要解釋每個細節，他就已經明白了。最後，他同意我的看法。“所以，你想說的是什麼?”

“我們怎麼知道工廠有沒有賺錢呢?”

“有很多方法。”他說。

他花了幾分鐘的時間，和我大談銷售總額、市場佔有率、獲利率和股利等等。最後，我抬起手來制止他。

我說：“這樣說好了，假定你必須重寫教科書，假定你手上沒有這些名詞，你必須一面寫，一面自己編造出這些名詞。爲了要曉得我們有沒有賺錢，你最少需要幾個衡量指標?”

劉梧以一根手指支著頭，低頭沉思。

“呃，你得找到幾個絕對指標，這些指標能以美元、日元或任何貨幣告訴你，到底你賺了多少錢。”他說。

“就好像淨利這樣的指標，對不對?”我問。

“對，淨利。”他說，“但是這個指標還不夠，因爲絕對指標不會告訴你太多的事情。”

“喔，這樣嗎?”我說，“假如我已經知道我賺了多少錢，我爲什麼還需要知道其他事情呢?你明白我的意思嗎?我把所有收入加起來，然後減掉開支，就得到淨利，我還需要知道什麼呢?假定我已經賺了一千萬或兩千萬美金。”

在那一剎那間，劉梧的目光中閃過一絲什麼，仿佛在說我真蠢。

他回答：“好吧，假定你全算好了，得出一千萬美金的淨利，一個絕對的衡量指標。隨便一看，好像真的是一大筆錢，仿佛你真賺了那麼多，但是你一開始的時候，投下了多少錢呢?“他頓了一下，“明白了吧?你要花多少成本，才能賺到一千萬美元?你只花了一百萬嗎?那麼你賺的錢就是你投下去的錢的十倍。這樣算是非常好的成績。但是，假定你最初投下了十億美元，而你只不過賺了一千萬美元，那就實在太差勁了。”

“好，好，我問這個問題，只不過像更確定一點。”我說。

“因此，我需要一個相對指標。”劉梧繼續說，“就是像投資報酬率.....也就是ROI(return on investment)這樣的指標，拿你所賺的錢和你投下的資金來做個比較。”

“好，有了這兩個指標，我們應該就很清楚公司整體營運狀況了，對不對?”我問。

劉梧幾乎要點頭了，接著他的思緒不知飄到哪裡去。“這個.....”他說。

他也在想這個問題。

“你知道嗎？有可能公司的淨利和投資報酬率都很不錯，但是仍然破產了。”他說。

“你的意思是說現金周轉不靈了。”我問。

“完全正確。”他說，“現金流量不夠是令許多企業垮臺的幕後殺手。”

“所以，你必須把現金流當成第三指標？”

他點點頭。

“對啊，但是假定你全年中，每個月都有充裕的現金進來，足以應付開支，假如你的現金很充裕，那麼現金流量就不成問題。”我告訴他。

“但是，假如現金不夠，那麼其他的一切都不重要了。”劉梧說，“現金流量是企業生存的指標：保持一定的現金，你就沒事；低於那條界線，你就死定了。”

我們相互凝視。

“這正好就發生在我們身上，對不對？”劉梧問。

我點點頭。劉梧看著別處，靜默不語。

然後，他說：“我就知道遲早會發生這種事情。”

他頓了一下，然後回過來看著我。“我們的情形如何？皮區說了什麼嗎？”他問。

“他們在考慮關掉這座工廠。”

“我們會被兼併嗎？”他問。

他想知道的其實是他保不保得住飯碗。

“老實說，我不曉得。”我告訴他，“我猜有些人可能會被調去其他工廠或其他事業部，但是我們沒有真的談到細節問題。”

劉梧從襯衫口袋裡抽出一根煙，我看著他反復的用手上那根煙敲打著椅子的把手。

“只剩兩年就退休了。”他嘴裡嘟囔著。

我試著讓他不要那麼絕望。“嘿，劉梧，或許最糟的情況也不過是讓你提早退休罷了。”

“該死！”他說，“我不想提早退休。”

我們同時靜了下來，劉梧把香煙點燃，兩個人都呆呆坐著。

最後我說：“你瞧，我還沒放棄呢。”

“羅哥，假如皮區說我們已經完了……”

“他沒這麼說，我們還有時間。”

“多少時間？”他問。

“三個月。”我說。

他禁不住笑了起來。“算了吧，羅哥，我們絕對辦不到。”

“我說過我不會放棄，好了罷？”

足足有一分鐘，他沒有說任何話。我坐在那兒，不確定我真的說了實話。目前我所能做到的，只是搞清楚我們必須讓工廠賺錢。好了，羅哥，現在要怎麼樣才辦得到呢？我聽到劉梧重重的吐了一口煙。

他認命的說：“好吧，我會儘量幫你，但是……”他沒有把話說完，只把手一揮。

“我很需要你幫忙，劉梧。”我告訴他，“首先，請你暫時不要跟任何人談這件事。話一傳出去，大家就會撒手不管了。”

“好，但是你知道不可能保密太久。”他說。

我知道他說得沒錯。

“那麼，你打算怎麼樣挽救這座工廠呢？”他問。

“第一件事，就是要弄清楚我們該做哪些事情才能繼續生存下去。”我說。

“喔，這就是為什麼你剛剛一直在問指標的事情？”他說，“聽著，羅哥，別浪費時間在這上面了，系統就是系統，你想要知道哪裡出了問題嗎？我會告訴你哪裡出了問題。”

他花了一小時解釋給我聽。他說的事情，我以前大半都聽過了，幾乎每個人都聽過這些說法：一切都是工會的錯，假如每個人都能更賣力工作就好了。這裡沒有人在乎品質，看看那些日本人吧，他們知道該如何工作，我們已經忘了工作到底是怎麼一回事了等等，等等。他甚至告訴我，我們該如何自我鞭策。大半時候，他只是在發洩一番，因此我讓他一直講。

但是，我坐在那兒想，劉梧事實上是個聰明的傢伙，我們大家都很聰明，優尼公司請了一大堆聰明、高學歷的人才。而我坐在這兒，聆聽劉梧大發高論，他的意見聽起來都很不錯，我不知道為什麼我們卻一分鐘一分鐘的灰飛煙滅，假如我們真的是那麼聰明的話！

太陽下山一段時間後，劉梧決定回家去，我則繼續留在辦公室裡。劉梧離開之後，我坐在辦公桌後面，前面攤開一本筆記簿。我在紙上寫下劉梧和我一致認為能幫助我們瞭解公司是否賺錢的三個重要指標：淨利、投資報酬率和現金流量。

我想看看其中是否有哪個指標能因犧牲其他兩個指標而得利，因此說明我達到目標。根據我過去的經驗，高層主管可以玩的把戲很多。他們可以讓公司今年的獲利情況較佳，卻損害了明年的利潤(例如不投資在研究發展上，諸如此類的事情)。他們可以作一堆沒有風險的決策，使得其中一個指標的帳面數字很漂亮，其他指標卻表現得一團糟。除此之外，三個指標之間的相對重要性可能也需要根據每個企業的需求而變動。

但是，回頭一想，假如我是格蘭畢三世，高踞公司金字塔頂端的寶座，我一定不想玩這些把戲。我不要其中一個指標的資料上升，而其他兩個指標卻受到忽視，我要淨利、投資報酬率和現金流量都同時增加，而且我要這三個指標的數字都一直往上升。

想想看吧，假如我們能讓這三個指標都同時而且不斷的往上升，那麼可真是有錢賺了。

所以，這就是目標。我們要靠提升淨利來賺錢，同時也要增加投資報酬率和現金流量。

我把這點記在筆記本上。

我感覺自己已經上路了，我已經把片段拼湊起來，找到了一個清楚的目標。我找到了三個相關的指標來評估達到目標的進度，而且也得出一個結論，我們應該努力的方向是同時提升三個

指標。就今天而言，這個成果還不錯，我想鐘納也會為我感到驕傲。

我問自己，那麼，現在我要如何讓這三個指標和工廠的實際狀況產生直接關聯呢？假如我能在我們的日常營運和公司整體績效之間，找到一些邏輯關係，那麼我就有辦法知道哪些事情有生產力，哪些事情沒有生產力……我們究竟是邁向目標，還是遠離目標。

我走到窗邊，凝視著窗外的一片漆黑。

半個小時後，我的腦子就像窗外的夜色一般昏暗。我滿腦子都充斥著毛利、資本投資和直接人工成本這些概念，這些都是傳統觀念，一百年來，每個人都對這套思想奉行不悖。假如我也跟著這套觀念走，我得到的結論和其他人不會有什麼兩樣，也就是說，我對於現況的瞭解不會比現在好多少。

我就這樣卡住了。

我從窗邊走開。在我辦公桌後面，有個書架，我抽出一本教科書，很快的翻閱，把它放回去，又抽出另外一本書，翻了一下，又放回去。

最後，我決定算了，時間已經不早了。

我看看表，嚇了一大跳，已經十點多了。突然之間，我想起來，我一直都沒有打電話告訴茱莉我不回家吃晚飯。這回她真的會對我大發雷霆，每次我忘了打電話時，她都如此。

我拿起電話，撥了家裡的號碼，茱莉接起電話。

“嗨！”我說，“你猜今天誰過得糟透了。”

“喔？還有其他新鮮事嗎？碰巧，我今天也好不了多少。”

她說。

“好吧，我們兩個人今天都很倒楣。”我告訴她，“對不起，我沒有先打電話回家，有點事情把我纏住了。”

電話裡一片沉寂。“反正我也沒法找到人來幫忙看小孩。”她說。

這時候，我才想起來，原本我們把晚餐約會延到今天晚上。

“真對不起，茱莉，真的很抱歉，我完全忘了這件事。”我告訴她。

她說：“我做了晚飯，我們等了你兩個小時，你都不見蹤影，我們就先吃了。假如你想吃的話，我們把你的份留在微波爐裡了。”

“謝謝。”

“還記得你的女兒吧？那個很愛你的小女孩？”茱莉問。

“你講話不必帶刺。”

“她整個晚上都站在窗邊等你，直到我逼她上床睡覺。”

我閉上眼睛。“為什麼？”我問。

“她想要給你一個驚喜。”茱莉說。

我說：“聽著，我一個小時以內就會到家。”

“不用急了。”茱莉說。

我還來不及說再見，她就掛斷電話。

的確，事情既然已經到了這個地步，趕回家也無濟於事。我拿起安全帽和護目鏡，走進工廠去找艾迪，看看情況如何。艾迪是第二班的領班。

我到那裡的時候，艾迪不在辦公室中，他到生產線上去處理事情了。我請他們呼叫他。最後，我看到他從工廠的另一端走過來。我一路注視著他，五分鐘後，他才走到我面前。

艾迪有些地方總是令我很不舒服。他是個能幹的領班，不是出類拔萃，但是還可以。使我困擾的不是他的工作表現，而是其他事情。

我看著艾迪踏著穩定的步伐，每一步都十分有規律。

然後我突然想通了，我不喜歡的就是這點：他走路的方式。呃，其實還不止這個，艾迪的走路方式正象徵了他的為人。他走路的時候，有一點內八字，就好像亦步亦趨的沿著一條挺直而狹長的線走路一樣。他的手拘謹的擺動著，仿佛指著他的腳。他的一舉一動給人的感覺是，他好像在哪本手冊上學到該這樣走路。

他走過來的時候，我正在想，艾迪這一輩子，可能從來沒有做過任何不得體的事情——除非別人要他這麼做。你可以稱呼他“規律先生”

我們討論了一下目前正在處理的幾筆訂單。正如往常一樣，每件事都亂了腳步。艾迪當然不明白這一點，對他而言，每件事都很正常，而且假如一切正常，那麼就鐵定沒錯。

他巨細靡遺的告訴我今晚的工作內容。純粹爲了好玩，我想叫艾迪從淨利的角度，描述他今晚的工作。

我想問他：“艾迪，過去這個小時，我們的努力對投資報酬率有什麼影響？順便問一下，你們今晚的工作有沒有改善了我們的現金流量？我們有錢賺嗎？”

艾迪不是沒有聽過這些名詞，問題是，這些問題根本不屬於他的世界，他的世界是根據每小時產出的零件、每小時工作人數以及完成的訂單數等來衡量的。他明白勞工標準，他明白損耗率，他明白作業時間，他明白出貨日期。淨利、投資報酬率、現金流量——對艾迪而言，這些全是總公司的詞彙。想要以這三個指標來評估艾迪的世界，是件很荒謬的事。對艾迪而言，他值班的時候生產線發生的事情和公司賺了多少錢，只有很模糊的關聯。即使我能打開艾迪的心胸，讓他瞭解到更廣闊的世界，要在生產線的價值觀和總公司的價值觀之間找到明確的關聯，仍然是件非常困難的事。這兩個世界簡直南轅北轍。

艾迪講到一半，發現我看著他的表情很滑稽。

他問：“有什麼不對嗎？”

7 決心放手一搏

我到家的時候，屋子裡一片漆黑，只亮著一盞燈。我進去的時候，小心翼翼的不發出任何聲響。正如茱莉所說，微波爐裡留了一些晚飯。當我打開微波爐，想看看裡面是什麼美味時(似乎

是各種神秘的肉類混起來的東西)，聽到後面有悉悉嗦嗦的聲音。我轉過身去，我的女兒莎朗站在廚房門口。

“哇！這不是小甜甜嗎？”我驚呼，“近來怎麼樣啊？”

她微笑：“喔，……還不錯。”

“這麼晚了，你還爬起來幹嘛？”我問。

她手上拿了個信封套，走過來。我坐在餐桌旁，把她抱起來，放在我腿上。她把信封交給我，要我打開。“這是我的成績單。”她說。

“真的啊？”

“你一定要看看這份成績單。”她告訴我。

我打開成績單。“每一科都是‘優’！”我說。

我緊緊抱住她，狠狠的親了她一下。

“太棒了！”我告訴她，“你的表現太好了，莎朗，我真為你感到驕傲。我猜你是班上功課最好的小朋友。”

她點點頭，然後開始說個不停。我讓她一直講，直到半小時後，她的眼睛幾乎張不開了，才把她抱到床上。

但是，儘管疲倦得很，我卻睡不著。已經過了午夜，我坐在廚房裡，對著晚餐沉思。我上小學二年級的孩子得了全“優”的好成績，而我卻快要一敗塗地。

或許我應該放棄，利用剩下的時間另謀出路。根據薩爾溫的說法，總公司裡每個人都忙著這件事。為什麼我要與眾不同呢？

有一陣子，我試圖說服自己，打電話給獵頭公司才是明智之舉，但是最後，我還是做不到。另外找一份工作能讓我和茱莉離開這個小鎮，運氣好的話，還可能坐到比現在更高的位置。（盡管我很懷疑這個可能性，我當廠長的資歷並不真那麼耀眼。）我之所以不願意另謀出路，主要是因為這樣一來，我會覺得自己當了逃兵，我就是辦不到。

我並不覺得我對這座工廠，或這個小鎮、這個公司有所虧欠，但是我的確覺得我該負點責任。除此之外，我已經投注了大把光陰在優尼公司，我希望我的投資能得到回報。有三個月的最後機會，總比什麼都沒有要好。

我的決定是，在未來三個月中，我要盡一切努力，來挽救工廠。

但是一旦下了決心，最重要的問題就浮現了：我能怎麼辦呢？我已經竭盡所能，盡了最大的努力，繼續這樣下去，不會帶來任何好處。

不幸的是，我可沒有一年的時間，可以回學校去，重溫一大堆管理理論，我甚至連閱讀辦公室中堆積如山的雜誌、報紙和報告的時間都沒有。我沒有時間，也沒有預算來和顧問們周旋，作各種研究等等。而且，即使我有時間，也有錢，我還是不確定那些方法能帶給我更多的洞見。

我的感覺是，我還是有什麼地方疏忽了。假如我想要把大家拉出泥沼，就不能視一切為理所當然，我必須嚴密的觀察及審慎的思考目前的狀況……按部就班的進行改善。

我慢慢瞭解到，我僅有的工具就是我的眼睛和耳朵、我的雙

手、我的聲音和我的腦子，儘管它們加起來的力量仍然十分有限。就是這樣了，我只有靠自己了，然而我不停的在想：我不知道這樣是不是就夠了。

當我終於上床的時候，茱莉在被單下蜷縮成一團，就和二十一小小時前，我離開她時的睡姿一模一樣。她睡得正沉，我躺在她身旁，瞪著昏暗的天花板，久久不能入睡。

這時候，我決定要試試看能不能找到鐘納。

8 有效產出、存貨與營運費用

清晨，滾下床沒有兩步，我就動都不想動了。但是洗澡的時候，我記起了目前的困境，當你只有三個月的時間可以想辦法的時候，你連感到疲倦的時間都沒有。我快步沖過茱莉和孩子身旁，趕去工廠上班。茱莉根本不想和我說話，而孩子似乎感覺到有什麼不對勁。

一路上，我只顧盤算怎麼樣才可以找到鐘納。這是問題所在，向他求助以前，我得先找到他。到了辦公室以後，第一件事就是要法蘭擋駕，不要讓外面那群人沖進來。我剛準備坐下，法蘭就通知我，皮區打電話來了。

“太好了！”我嘀咕著，拿起話筒。

“什麼事，皮區？”

“你以後絕對不可以再從我的會議中溜出去。”皮區大聲咆哮，
“聽清楚了嗎？”

“是，皮區。”

“現在，就因為你昨天不恰當的缺席，我們必須再查證一些資料。”他說。

幾分鐘後，我把劉梧找進辦公室，協助我回答皮區的問題。然後，皮區也把佛洛斯特拉進來，和我們進行四方通話。一整天我都沒有機會再想到鐘納。應付完皮區之後，六七個人走進我的辦公室，我們開了一個已經延誤了一周的會議。

等到我有機會向外張望，窗外已經是一片漆黑。太陽早就下山了，而我還在進行今天的第六個會議。每個人都離開之後，我批了一些公文。當我跳進車子裡，準備回家的時候，已經過了七點。

當我停在十字路口，等紅燈轉綠燈時，我終於想到今天早上我打算做什麼了，我想起了鐘納。開過兩條街後，我記起我的舊通訊錄。

我把車子停在加油站前，打公共電話回家。

“喂——”茱莉拿起電話。

“嗨！是我。”我說，“聽著，我必須到媽媽家辦點事情，我不確定會花多少時間，所以你們要不就先吃飯，不要等我。”

“下一次你想吃晚飯的話——”

“不要發脾氣，茱莉，這件事情很重要。”

她沉默片刻，然後掛斷電話。

每次回到舊家附近，我都有一種奇怪的感覺，觸目所見的每一件事物，都會勾起我塵封已久的回憶。轉個彎，就是以前我和科伯斯基打架的角落；我正駛過的這條街，是每年夏天我們打球的地方；我也看到了我第一次和安吉莉娜親熱的巷子；還經過了那根電線杆，也就是我把老爸的汽車擋泥板給撞壞的地方。（結果，我只好在雜貨店中免費打工兩個月，以抵消修車的費用。）諸如此類的往事歷歷在目。愈接近舊家，愈多的回憶源源不斷的湧出，我就愈感到溫暖和不安。

茱莉最痛恨來這裡。我們剛搬來小鎮的時候，每個週末都來探望媽媽和哥哥、嫂嫂。但是，後來一定是因為這些探訪引起了太多爭執，我們就不再回舊家了。

我把車子停在媽媽門前的籬笆旁。這是棟狹小的磚房，和街上其他的房子沒什麼兩樣。轉角就是老爹的雜貨店，也就是我哥哥接手經營的小店。現在小店的燈已滅，丹尼六點鐘就打烩了。我下了車，覺得這身西裝領帶的打扮，似乎有點太顯眼了。

媽媽打開門。“啊，我的天！”她大呼，雙手緊緊按著前胸，“什麼人死了？”

“沒有人過世，媽媽。”我說。

“茱莉出事了，是不是？”她說，“她離開你了嗎？”

“還沒有。”我說。

“喔。”她說，“我想想看……今天不是母親節……”

“媽媽，我只是來這裡找一點東西。”

“找東西，找什麼東西？”她問，轉開身，讓我過去，“進來，進來，冷空氣都跑進屋子裡了。天哪，你剛剛真把我嚇壞了。你就住在鎮上，可是卻再也不來看我了。到底是怎麼回事啊？你現在是大人物了，看不起老媽媽了嗎？”

“不是，當然不是，媽。只不過是工廠的事情實在太忙了。”我說。

“忙，忙，忙。”她說，一面帶頭走向廚房，“餓不餓啊？”

“不餓，媽，聽好，我不想讓你太麻煩。”我說。

她說：“喔，一點也不麻煩。我煮了一點面，可以熱來吃。你也想吃一點沙拉吧？”

“不用了，給我咖啡就成了。我只想找一找舊通訊錄。”我告訴她，“就是我念大學的時候那本通訊錄。你記得放在哪裡嗎？”

我們踏進廚房。

“你的舊通訊錄……”她一面倒著咖啡，一面思索，“要不要吃一點蛋糕？丹尼昨天從店裡帶了一點蛋糕過來。”

“不用了，謝謝媽，這樣就好。”我說，“可能和我的舊筆記本，還有其他從學校帶回來的東西放在一起。”

她把咖啡遞給我。“筆記本……”

“是啊，你知道這些東西可能放在哪裡嗎？”

她眨了眨眼睛，努力回想。“呃……不知道。但是，我把那些東西全放在閣樓上。”

“好，我到那裡找找看。”我說。

我端著咖啡，往二樓走去，然後爬上閣樓。

“喔，也有可能全部都放在地下室。”她說。

三小時後，我翻遍了小學一年級的塗鴉、我的模型飛機、哥哥當年夢想著當搖滾歌星時玩的樂器、我的年鑒、裝滿了老爹各種發票的汽船、舊情書、舊照片、舊報紙、各式各樣的舊東西，但通訊錄仍然毫無蹤影。我們放棄了閣樓。媽媽終於說服我吃了一點面，然後我們就繼續往地下室碰運氣。

“喔，你看！”媽媽說。

“你找到了嗎？”我問。

“沒有，但是這裡有一張你保羅叔叔的照片，是他因為盜用公款被捕以前拍的，我有沒有和你說過那個故事？”

一小時後，我們翻遍了所有的東西，我也重新上了一課保羅叔叔的生平事蹟。通訊錄到底會在這裡呢？

“我不曉得。”媽媽說，“除非是放在你以前的房間裡。”

我們上樓，走進我和丹尼以前合住的房間，角落裡，擺著我孩提時候溫習功課的書桌。我打開抽屜，果然沒錯，通訊錄好端端躺在那裡。

“媽，我要借用一下你的電話。”

媽媽的電話放在樓梯間的平臺上，還是一九三六年爸爸店裡的生意漸有起色，負擔得起電話以後，裝的那架電話。我坐在樓梯上，腿上放著記事本，公事包放在腳邊。我拿起電話筒，這電話筒重得足以把小偷打得束手就擒。我撥了手上許多號碼中的第一個電話號碼。

已經凌晨一點鐘了，但是這通電話是打去以色列，而以色列恰好在地球的另一端，也就是說他們的白天就是我們的夜晚，我們的晚上也就是他們的早上，因此，凌晨一點鐘打電話過去，其實算是不錯的時間。

沒有多久，我就找到一位大學時代的朋友，他曉得鐘納後來去了哪裡。他給了我另一個可以詢問的電話號碼。兩點鐘，我在記事本上寫滿了電話號碼，而且我正在和鐘納的同事談話。我說服了其中一個人給我一個可以聯繫上他的電話號碼。三點鐘以前，我找到他了，他在倫敦。我的電話在某家公司裡轉接了好幾次之後，有人告訴我，他一進來就會打電話給我。我雖然半信半疑，還是坐在電話機旁，邊打瞌睡，邊等電話。四十五分鐘後，電話鈴聲響了。

“羅哥嗎？”是他的聲音。

“是，鐘納。”

“有人留話告訴我，你打過電話找我。”

“對。”我說，“還記得我們在歐海爾機場碰面的事嗎？”

“當然記得。”他說，“你現在大概有一些話想告訴我吧！”

有片刻的時間，我僵在那裡，然後才明白他指的是他的問題：目標是什麼？

“對。”我說。

“說吧!”

我反而猶豫起來，我的答案似乎簡單得可笑，我突然很害怕這個答案可能錯誤，惹他嘲笑，但是我已經脫口而出了，“製造業的目標就是要賺錢。我們所做的其他事情都是為了達到這個目標。”

但是，鐘納並沒有笑。“很好，非常好。”他靜靜的說。

“謝謝。”我告訴他，“但是你看，我打電話給你，是要問你一個和我們先前的討論相關的問題。”

“什麼問題?”他問。

“爲了要知道工廠究竟有沒有幫公司賺錢，我必須有一些衡量指標。對不對?”我說。

“沒錯。”他說。

“我知道總公司有一些像淨利、投資報酬率和現金流量等衡量指標，他們用這些指標來評估整個組織邁向目標的進度。”

“對，繼續說。”鐘納說。

“但是，對我們在工廠裡做事的人來說，這些衡量指標沒有什麼意義。我們在工廠裡採用的指標……呃，我不是百分之百確定，但是我不認爲這些指標真的能反映出所有的狀況。”我說。

“對，我完全明白你的意思。”鐘納說。

“所以，我怎麼知道工廠裡所發生的一切，究竟有沒有生產力呢?”我問。

電話的另一端沉默了一會兒，然後我聽到他向另外一個人說：“告訴他，我一講完電話，就會進去。”

然後他對我說：“羅哥，你提到一件很重要的事情。我只能再和你談幾分鐘，但是或許我可以給你幾個建議。你瞧，要表達目標的方法不止一種，明白嗎?目標還是不變，但是我們可以用不同的方式來敘述，而這些敘述都和‘賺錢’這兩個字意思相同。”

“好。”我回答，“那麼，我可以說，**目標就是增加淨利，同時也提高投資報酬率和現金流量**，這和我們說目標是賺錢，沒有兩樣。”

“完全正確。”他說，“兩種說法意思完全一樣，但是正如你所發現，對工廠的日常營運而言，用來表達目標的傳統指標似乎派不上用場。事實上，這正說明了我爲什麼發展出一套不同的衡量指標。”

我問：“什麼樣的衡量指標呢?”

“這套衡量指標一方面能充分表達出賺錢這個目標，另一方面也能讓你發展出工廠的**基本營運規則**。”他說，“這套方法共有三個衡量指標，就是**有效產出(throughput)、存貨(inventory)和營運費用(operational expense)**。”

“聽起來很熟悉。”我說。

“對，但是定義卻不一樣。事實上，你可能要把它記下來。”

我拿起筆，撕了一張空白的紙，然後請他繼續說。

他說：“**有效產出**就是**整個系統透過銷售而獲得金錢的速度**。”

我一個字一個字的記下來。接著我問：“但是，生產這部分怎麼辦？假如我們說……”

“不對。”他說，“是透過銷售，而不是生產。假如你生產某樣東西，但是卻賣不出去，這就不是有效產出。懂了嗎？”

“對。我以為或許因為我是個廠長，我可以用生產代替……”

鐘納打斷我的話。

“羅哥，聽我說，這些定義聽起來雖然很簡單，卻十分精確，而且也應該如此，定義模糊的衡量指標不僅沒用，而且還會產生不好的影響。所以，我建議你好好思考這套指標，記住，假如你想改變其中任何一個指標，你可能至少必須修改另外一個指標。”

“好。”我小心翼翼的說。

“第二個衡量指標是**存貨**，也就是整個系統投資在採購上的金錢，而採購的是我們打算賣出去的東西。”

我寫下來，但是同時卻十分懷疑，因為這和傳統的存貨定義截然不同。

“最後一個衡量指標呢？”我問。

“**營運費用**，就是系統爲了把存貨轉爲有效產出而花的錢。”

我邊寫邊問：“好吧，但是我們投資在存貨的勞動力又怎麼算呢？你說來好像工資也是營運費用的一部分？”

“你要根據我的定義來判斷。”他說。

“但是，經由直接勞動力而產生的產品附加價值，應該算存貨的一部分吧，不是嗎？”

“或許如此，但是也不一定如此。”他說。

“你爲什麼這麼說呢？”

“很簡單，我決定給它下這個定義，是因為我認爲還是不要把附加價值計算在內比較好，這樣一來，就不會搞不清楚到底花掉的錢是投資，還是花費。這是爲什麼我給存貨和營運費用下了這樣的定義。”

“喔，好吧，但是我怎麼把這些指標和工廠扯上關係呢？”

“你在工廠中管理的所有事情全都包括在這套指標中。”他說。

“每一件事情嗎？”我仍然存疑，“但是回到我們最初的談話，我怎麼用這些指標來衡量生產力呢？”

“顯然你必須用這些指標來表達你的目標。”他說，接著又加了一句，“等一等。”然後我聽到他對旁邊的人說，“我一分鐘以後就到。”

“那麼，我該怎麼表達我的目標呢？”我問，急於想繼續這段對話。

“羅哥，我真的得走了，我知道你很聰明，一定能自己想出辦法。你需要的只是想一想我說的話罷了。”他說，“只要記住，我們一定要**把眼光放在整個組織上，而不是只談製造部門，或是一家工廠，或是工廠裡的一個部門。我們不著眼於局部效益。**”

“局部效益？”我把他的話重複一遍。

鐘納歎口氣。“我得另外再找個時間向你解釋。”

“但是，鐘納，這樣還不夠。”我說，“即使我能用這套指標來厘清我的目標，我怎麼樣才能找出相應的工廠基本營運規則呢？”

“把你的聯繫電話給我。”他說。

我給了他辦公室的號碼。

“好了，羅哥，我真的得走了。”他說。

我說：“好，謝謝你……”還沒說完，就聽到遠處傳來喀噠一聲，電話掛斷了，“……的指點。”

我呆坐在樓梯上，瞪著這三個指標。隔了一會兒，我閉上眼睛。當我睜開眼睛時，已經有一線陽光投射在起居室的地毯上。我拖著疲憊的步伐上樓，走進我孩提時代的臥房，倒頭就睡。整個早上，我都昏昏的睡著，凹凸不平的床墊令我睡得很不安穩。

五個鐘頭以後，我醒過來，整個人感覺就像一團松餅一樣

9 三個基本問題

我醒來的時候，已經十一點鐘了。我嚇了一大跳，連忙跳下床，沖到電話機旁，打電話給法蘭，好讓她告訴其他人，我沒有不告而別。

“羅哥先生辦公室。”法蘭接了電話。

“嗨，是我。”我說。

“哇，哈羅，陌生人。”她說，“我們正打算去查查看你有沒有躺在哪所醫院裡。你今天有辦法來上班嗎？”

“呃，可以，只不過是我媽媽這邊出了一些意外狀況，突發的緊急事故。”我說。

“喔，現在一切都還好嗎？”

“是啊，嗯，現在大致處理妥當了。辦公室裡有沒有什麼我需要知道的事情？”

“嗯，讓我看看。”她一面說，一面檢查我的留言條，“G走道有兩部測試機器壞了，唐納凡想曉得我們可不可以不經過測試，就把產品運出去。”

“告訴他，絕對不可以。”我說。

“好。行銷部門有個人打電話來，想討論一筆延遲交貨的訂單。”

我的眼珠轉了一轉。

“昨天晚上第二班發生了一場打鬥……劉梧還需要和你談談要交給皮區的資料……今天早上有個記者打電話來，想知道工廠什麼時候會關；我告訴他，只有你才能回答這個問題……總公司文宣部門有個女人打電話來，提到要在這裡拍個錄影帶，內容是關於生產力，還要拍攝格蘭畢先生和機器人站在一起的畫面。”法蘭說。

“和格蘭畢站在一起？”

“她是這麼說的。”法蘭說。

“把她的名字和電話號碼給我。”

她念給我聽。

“好，謝了，待會兒見！”我告訴法蘭。

我立刻打電話給總公司那個女人，很難相信董事長要親自駕臨這個工廠，這中間一定有什麼誤會。我的意思是說，在格蘭畢先生的豪華轎車駛進工廠大門以前，這座工廠可能早就關門大吉了。

但是，那個女人證實了這件事，他們想要在下個月中旬，來拍攝格蘭畢先生站在工廠裡的畫面。“我們需要一個機器人作為格蘭畢先生發表談話的背景。”她說。

“為什麼挑中白靈頓工廠呢？”我問她。

“導演看到你們的一張幻燈片，他很喜歡你們工廠的色調，他覺得格蘭畢先生站在那兒會顯得很好看。”她說。

“喔，我明白了。”我問她，“你有沒有和皮區談過這件事？”

“沒有，我不覺得需要問他。怎麼？有什麼問題嗎？”她問。

“最好還是讓皮區知道一下，他說不定會有其他建議，但是這完全由你決定。你只需要告訴我你們到底哪一天要來拍，我可以事先通知工會，並且要他們清理一下拍攝現場。”

“好，我會通知你。”她說。

我掛斷電話，坐在樓梯上嘀咕著：“所以……只不過因為導演喜歡那個色調。”

“你剛剛在電話上談些什麼啊？”我媽媽問。我們一起坐在餐桌旁，她強迫我在離開以前，吃一點東西。

我告訴她格蘭畢要來的事情。

“聽起來應該是件很光榮的事情，大老闆要來——他叫什麼名字來著？”

“格蘭畢。”

“他大老遠跑到工廠來看你，真是光榮。”她說。

“是啊，從某個角度說來，是很光榮。”我告訴她，“但是，事實上他來這裡，只不過是要拍攝和機器人在一起的畫面。”

我媽媽眨了眨眼。“機器人？就好像太空來的那種嗎？”她問。

“不是，這些機器人是工業用機器人，就像你在電視上看到的那種。”

“喔！”然後她的眼睛又亮了起來，“它們有沒有臉孔？”

“沒有，還沒有，它們大多數都有手臂……它們用手臂來做一些像焊接、堆高、噴漆之類的事情，我們透過電腦來控制機器人，你可以設計電腦程式，讓機器人做不同的工作。”我解釋給她聽。

媽媽點點頭，試圖想像機器人可能的模樣。

“那麼，為什麼這個叫格蘭畢的傢伙要和一堆沒有臉孔的機器人一起拍照呢？”她問。

“我猜因為機器人是新發明，他想要讓公司裡每一個人都知道，我們應該運用更多的機器人，才可以——”我停了一會兒，仿佛看見鐘納坐在那兒，抽著雪茄煙。

“才可以怎麼樣？”媽媽問。

“呃……才可以提高生產力。”我喃喃的說，把手一揮。

然後，鐘納開口了，機器人真的為你的工廠提高了生產力嗎？

當然啦，我說，我們有個部門提高了——多少啊？——百分之三十六的生產力。鐘納兀自吞雲吐霧。

“有什麼不對嗎？”媽媽問。

“我只是記起了一些事情，沒什麼。”

“什麼事？是不好的事嗎？”

“不是，是昨天和我通電話的那個人以前和我說的話。”我說。

媽媽把手放在我的肩膀上。

“到底有什麼不對勁？”她問，“說吧，告訴我無妨，我知道一定有什麼不對。你突然出現在門口，又在深更半夜裡到處打電話找人。到底是怎麼回事啊？”

“媽，工廠的情況不是很好……而且，呃，……我們根本不賺錢。”

媽媽的臉色一暗。“那麼大一個工廠沒有賺到任何錢？”她問，“但是你剛剛才告訴我，這個叫格蘭畢的頭頭要來你們這裡，還有這些機器人，但是你們根本不賺錢？”

“我的確是這麼說的，媽。”

“這些機器人不做事嗎？”

“媽——”

“假如它們不做事，也許你們可以把它退回店裡去。”

“媽，你可不可以忘掉機器人這檔子事！”

她聳聳肩。“我只是想幫你。”

我伸手過去，拍拍她的手。“我知道，謝了。真的，謝謝你為我做的一切，好嗎？我得走了，真的有一大堆事情要做。”

我站起來，走去拿我的公事包，媽媽跟在後面。我吃得飽不飽啊？我要不要帶一點下午吃的點心啊？最後，她抓住我的領子，擁抱我。

“聽我說，或許你碰到了一些問題，我知道你碰到麻煩了，但是像這樣跑來跑去，通宵熬夜，對你不好。你不可以這麼操心，操心對你一點好處也沒有，看看你爸爸，他就是因為太操心，結果怎麼樣？”她說。“操心把他給害死了。”

“但是，媽，爸爸是被一輛公車撞死的。”

“假如他不是一天到晚憂心忡忡，他過馬路以前，就會先抬頭看看有沒有車子。”

我歎口氣。“好吧，媽，你的話也許有一點道理，但是事情比你想像得複雜多了。”

“我是說真的！不要操心！”她說，“還有這個叫格蘭畢的家夥，假如他找你麻煩的話，告訴我，我會打電話給他，讓他知道你工作得多辛苦，還有誰比你媽媽更清楚呢？讓我和他打交道，我會把他擺平。”

我笑了，雙手環抱著她。“我知道你會，媽。”

“你知道我做得好，對不對？”

我告訴媽媽，電話帳單一到，就打電話通知我，我會過來付電話費。我抱住她親了一下，向她道別，然後離開老家，走到了戶外的豔陽下，爬進車裡。起先，我考慮是不是直接回辦公室，

但是看到西裝上的皺褶和下巴冒出來的短髭，我決定先回家好好梳洗一番。

一旦上了路，我就聽到鐘納的聲音一直說：“那麼，你的公司只因為安裝了機器人，就多賺了百分之三十六的錢？真讓人難以置信！”我還記得，當時我還面帶微笑，以為他根本不瞭解製造業的實際情況。現在，我覺得自己像個傻子一樣。

對，目標就是賺錢，現在明白了。而且，沒錯，鐘納，你說對了，我們並不會因為安裝了機器人，就提高了百分之三十六的生產力。我甚至懷疑，生產力到底有沒有真的提高？我們到底有沒有因為有了機器人，而多賺了一點點錢？老實說，我不曉得，我搖搖頭。

但是，我很好奇鐘納又是怎麼曉得的？他似乎馬上就知道生產力根本沒有提高，所以才會問那些問題。

我還記得，他問的其中一個問題是，我們有沒有因為裝了機器人，而多賣出任何產品；另外一個問題是，我們有沒有減少雇用的員工人數；他還想曉得的是，存貨有沒有下降，這是第三個基本問題。

當我到家的時候，沒有看到茱莉的車子，她出去了，這樣也好。她可能在生我的氣，而我現在實在沒有時間來作任何解釋。

進屋子以後，我打開公事包，把這些問題記下來，然後我看到鐘納昨晚給我的衡量指標。我一看到我寫下的定義，事情就豁然開朗，這些問題正好與這幾個衡量指標逐一搭配。

這是為什麼鐘納明白一切，他把衡量指標用幾個簡單的問題來表示，因此他就會曉得他對於機器人的直覺看法是否正確：我們有沒有多賣出任何產品（也就是說，我們的有效產出有沒有增加）；我們有沒有裁員（我們的營運費用有沒有下降）；而最後，他問的是：我們的存貨有沒有下降？

根據這個心得，就不難推論出以鐘納的衡量指標來表達目標的方法。儘管他下定義的方式，還是令我有些困惑，但是除此之外，顯然每家公司都希望提高有效產出，每家公司也會希望達到其他兩項指標：假如可能的話，讓存貨和營運費用都下降。當然，三者同時發生的話，更是再好不過了，這就好像劉梧和我找到那三個指標的情形一模一樣。

所以，表達目標的方式是：

增加有效產出，但同時減少存貨和營運費用。

也就是說，假如機器人提高了有效產出，並且降低了另外兩個指標的資料，那麼，機器人就為整個系統賺了錢。但是，從機器人開始作業以後，真實的情況又是如何呢？

我不知道機器人對有效產出帶來了什麼效益，但是我很清楚在過去六七個月中，存貨上揚了，儘管我不敢咬定機器人就是罪魁禍首。由於機器人是新設備，我們的折舊成本確實因此增加了，但是同時機器人又沒有搶掉工廠裡的任何飯碗，我們只不過把多出來的人員調來調去，也就是說，機器人必然增加了營運費用。

好吧，但是效率確實因為機器人而提高了，或許也因此挽救

了工廠，因為當效率提升的時候，零件分攤的單位成本必然下降。

但是，我們的成本真的下降了嗎？怎麼可能一方面零件單位成本下降，而另一方面營運費用又持續上升呢？

我回到到工廠的時候，已經一點多了，而我還沒有找到令人滿意的答案。我一邊穿過辦公室大門，一邊還在思考這個問題。因此，我做的第一件事，就是走進劉梧的辦公室。

“你能抽出幾分鐘時間嗎？”我問。

他說：“你在開玩笑嗎？我整個早上都在找你。”

他從辦公桌上拿起了一整疊檔，我知道那一定是他要送交事業部的報告。

“不，我現在不想談這件事，我在思考的是另一件更重要的事。”我告訴他。

他挑了一挑眉頭。“比給皮區的報告還重要嗎？”

我告訴他：“絕對比那份報告還重要。”

劉梧一邊搖頭，一邊靠回椅子上，並且招呼我坐下。“有什麼我可以效勞的地方嗎？”

“在機器人上了生產線，而且我們矯正了大部分的毛病以後，我們的銷售狀況如何？”

劉梧的眉毛重新垂了下來，他傾身向前，透過鏡片瞟我一眼。

“這算什麼問題啊？”他問。

“我希望這是個聰明的問題，”我說，“我必須知道機器人對我們的業績有沒有影響，尤其是從機器人上線之後，業績有沒有上升。”

“上升？但是從去年開始，我們所有的業績不是持平，就是下降。”他說。

我有一點生氣。“你可不可以查一查呀？”

他舉手投降。“當然可以，我時間多得很。”

劉梧打開抽屜，翻閱了一些檔案以後，抽出幾份報告和圖表。然後，我們一起逐頁查看，結果卻發現，安裝了機器人的每一條生產線所製造的零件裝配成的產品，業績全部沒有上升，曲線上沒有一點波動的痕跡。我們也檢查了工廠的出貨狀況。事實上，唯一增加的只有延遲出貨的產品，延誤的貨品在過去九個月中急遽上升。

劉梧抬起頭來看我。“羅哥，我不知道你想證明什麼，不過假如你想要大事宣揚機器人如何拯救工廠，顯然根本找不到證據，資料顯示的情形恰好相反。”

“我正是害怕這點。”我說。

“你是什麼意思？”

我告訴他：“我待會兒再解釋。咱們再看看存貨，我希望曉得機器人生產的零件有多少還存放在倉庫裡？”

劉梧投降了。“這方面我幫不上忙。我這裡沒有任何資料是關於個別零件的存貨量。”

“好，咱們把史黛西找來。”

史黛西掌管工廠裡的存貨控制。劉梧打電話給她，把她從會

議中叫了出來。

史黛西是個四十開外的女人，長得又高又瘦，總是神采奕奕。她的一頭黑髮中夾雜著一撮灰發，臉上戴了副又大又圓的眼鏡。她總是穿著夾克和裙子，我從來沒有看她穿過任何有花邊、緞帶或縐褶的上衣。我對她的私生活也幾乎一無所知，她手上戴了個戒指，不過她從來不提她的先生，也從來不提她在工廠之外的生活。但是，我知道她工作很賣力。

史黛西走進來時，我問她通過機器人生產線的那些零件處理狀況如何。

“你想要確切的數字嗎？”她問。

“不必，我們只需要瞭解趨勢就好。”我說。

“我只能憑印象告訴你，那些零件的庫存增加了。”她說。

“最近才發生的嗎？”

“不，自從去年夏天，大概第三季快結束的時候，就發生了。”她說，“雖然每個人都把錯推到我頭上，你卻不能怪我，因為我一向都不贊成這麼做。”

“你這話是什麼意思？”

“你還記得吧？或許當時你不在這裡，但是當報告出來以後，我們發現負責焊接的機器人效率只有百分之三十，其他機器人也好不了多少。沒有人能忍受這種情況。”

我看看劉梧。他解釋：“當時我們必須採取行動，假如我一聲都不吭，佛洛斯特會砍掉我的頭。這些機器人全都是新的，而且非常昂貴，假如我們只讓它們發揮百分之三十的效率，我們永遠也沒有辦法按照預定的時間得到回收。”

“好，先等一等。”我告訴他，然後轉過頭去問史黛西：“當時，你怎麼辦？”

她說：“我還能怎麼辦？我不得不分派更多的材料給各個生產線，來喂飽這些機器人，讓機器人能有更多產出，以提高效率。但是從那時候開始，我們每個月都有零件剩下來。”

劉梧說：“但是重要的是，效率確實提高了，沒有人能因為這個決定，而挑我們毛病。”他試圖強調正面效應。

“關於這點，我現在一點都不確定。”我說，“史黛西，我們為什麼會有這麼多剩餘零件呢？為什麼我們沒有辦法消耗這些零件？”

“目前我們沒有任何訂單需要這些零件。”她說，“而即使在某些情況下，我們的確拿到訂單，我們需要的其他零件似乎也總是不夠。”

“怎麼會呢？”

“關於這個，你就得問問唐納凡了。”史黛西說。

“劉梧，叫他們呼叫唐納凡。”我說。

唐納凡走進辦公室，裹在啤酒肚上的白襯衫上可以見到一抹油污，他一直滔滔不絕的談著自動測試設備發生的損壞狀況。

“唐納凡，暫時別管那部機器。”我說。

“其他地方也出了問題嗎？”他問。

“對，我們正在談咱們這兒的名流——機器人。”我說。

唐納凡輪流注視我們每一個人，我猜他很好奇我們剛剛說了什麼。

他問：“你為它們操什麼心啊？這些機器人現在作業狀況很不錯。”

“我們不太確定真的是如此。”我說，“史黛西告訴我，機器人製造的零件現在積存了很多，但是在有些情況下，其他零件卻不夠，以至於我們無法完成裝配。”

唐納凡說：“問題不是我們沒有足夠的零件，而是當我們需要的時候，我們似乎總是拿不到這些零件，即使是機器人製造的零件，都常出現這種狀況。舉例來說吧，我們有成堆的CD-50零件空等在那兒幾個月，因為控制器還沒有做好。接著，我們拿到控制器了，但是其他零件又缺貨。最後，我們拿到那些零件，把東西做好，運送出去。接下來你也曉得，你到處找CD-50，但是卻找不到。我們有上噸的CD-45和CD-80，但是CD-50又缺貨了。所以，我們只好等，在我們拿到CD-50以前，所有的控制器又用完了。”

“以此類推，以此類推，以此類推。”史黛西說。

“但是史黛西，你剛剛說機器人製造了一堆我們根本沒有拿到訂單的零件，也就是說，我們生產的是我們不需要的零件。”我問。

“每個人都告訴我，我們終於會用得上這些零件。”她說，接著又補充，“你瞧，每個人都在玩同樣的把戲。每當生產效率下降的時候，每個人都無視原本對未來的預估，拼命讓生產線保持忙碌，於是我們製造了大量存貨，假如未來景氣不如我們想像得那麼好，就要付出很大的代價。現在的情況就是如此，我們用了一年中大部分時間預先製造存貨，但是結果市場卻和我們唱反調。”

“我明白，史黛西，我明白。我不是在怪你，或是責怪任何人，我只是希望找出答案。”我告訴她。

我還不鬆懈，站起身來，踱著步子。我說：“那麼實際的狀況是：為了給機器人更多事做，我們分派了更多的材料。”

史黛西說：“結果就增加了庫存。”

我補了一句：“也提高了成本。”

“但是，這些零件的單位成本下降了。”劉梧說。

我問：“真的下降了嗎？額外增加的倉庫營運成本負擔又怎麼說呢？這是營運費用。假如費用增加了，零件成本怎麼可能真的下降呢？”

“這完全要看數量而定。”劉梧說。

“沒錯。”我說，“銷售數量……真正重要的是這件事。當我們有一大堆我們沒辦法裝配成產品並銷售出去的零件，而原因卻是因為其他零件缺貨，或因為我們拿不到訂單時，那麼我們的成本就增加了。”

我又坐了下來。“我們沒有根據目標來管理工廠。”我喃喃的說。

劉梧瞥了我一眼。“目標？你是說我們這個月的計畫嗎？”

我看看他們。“我想我需要解釋一下。”

10 都包含“金錢”兩個字

一個半小時後，我已經把前因後果全部向他們解釋了一遍。我提議在會議室討論，因為這裡有黑板。我在黑板上，畫了個目標的圖解，而現在，我正在寫下衡量指標的定義。

他們全都默默的聽著。最後，劉梧開口了，他說：“你到底是從哪裡搞來這些定義的呀？”

“我以前的物理老師給我的。”

“誰？”唐納凡問。

“你的物理老師？”劉梧也追問。

“對啊！怎麼樣？”

“他叫什麼名字？”唐納凡問。

“或‘她’叫什麼名字？”史黛西說。

“他叫鐘納，是以色列人。”

唐納凡說：“我想知道的是，談到有效產出的時候，他為什麼指的是‘銷售’？我們是管生產的，我們的工作和銷售毫無關係，那是行銷部門的事。”

我聳聳肩。畢竟，我在電話上也問過同樣的問題。鐘納說這個定義很精確，但是我還是不知道該如何回答唐納凡。我望著窗外，接著就想到了我早該記得的事情。

“過來這邊”我對唐納凡說。

他重重的踏著大步走過來。我把手放在他肩上，指著窗外。

“那些建築物是幹什麼的？”我問他。

“倉庫。”他說。

“倉庫是做什麼用的？”

“放成品的。”

“假如我們努力了半天，只製造出一堆成品來填滿倉庫，你想公司還能生存嗎？”

“好吧，好吧！”唐納凡乖乖的說，開始明白我的意思了，“那麼，我們必須把東西賣掉，才能賺錢。”

劉梧還繼續瞪著黑板。“很有趣，這些定義裡面全都包含了‘金錢’兩個字。”他說，“有效產出是我們收進來的錢，存貨是目前積壓在系統中的錢，而營運費用則是為了讓有效產出能夠發生，我們必須付出去的錢。一個指標用來衡量收進來的錢，一個指標衡量內部積壓的資金，另外一個指標則衡量付出去的錢。”

“假如你思考一下等在生產線上的那堆物料所代表的投資，你就會很清楚存貨也是錢，但是令我困惑的是，透過直接人力而產生的材料附加價值，要擺在什麼地方呢？”史黛西問。

“我也問過同樣的問題，我只能把他的答案告訴你。”我說。

“答案是什麼？”

“他認為假如我們不把附加價值計算在內，反而比較好。他說因此就可以避免為了區分什麼是投資和什麼是花費而帶來的混

淆。”

整個會議室又靜了下來，大家都在咀嚼這段話的意義。

然後史黛西說：“也許鐘納覺得直接人力不應該算作存貨，原因是我們真正銷售的並不是員工的工作時間，我們向員工“買”時間，但是我們不會把這些時間賣給客戶，除非我們談的是服務性的工作。”

“嘿，且慢。”唐納凡說，“現在聽我說：假如我們銷售產品，我們豈不是同時也在銷售投資在產品上的時間嗎？”

“好，但是閒置的時間又怎麼說呢？”我問。

劉梧插嘴：“假如我瞭解的沒錯的話，所有這些都是會計的不同方式。根據鐘納的說法，所有的員工時間，無論是直接或間接，閒置或忙碌，都算營運費用。你仍然要把它計算在內，只不討他的方式比較簡單，你不必玩一大堆數字遊戲。”

唐納凡挺起胸膛。“遊戲？我們在工廠幹活的人個個誠實苦幹，我們沒有時間搞什麼把戲。”

“對啊，你們忙著大筆一揮，就把閒置的時間改為操作時間。”劉梧說。

“或是把操作時間轉為更多的存貨。”史黛西說。

他們你一言、我一語的爭論著。同時，我卻在一旁思考，或許鐘納的用意不只是把情況簡單化而已。鐘納提到了投資和花費之間的混淆，我們現在是不是正因為搞不清狀況，所以做了一些不該做的事情？然後我聽到史黛西說的話。

“但是我們怎麼知道成品的價值是多少呢？”

“首先，市場會決定產品的價格。”劉梧說，“為了讓公司有錢賺，產品的價值——以及我們訂的價格——都必須高於我們在存貨上的投資和我們銷售的每單位產品的總營運費用加起來的總和。”

我看到唐納凡臉上露出懷疑的表情。我問他在想什麼。

“嘿，這太瘋狂了。”他喃喃的抱怨。

“為什麼？”劉梧問。

“這樣行不通的！”唐納凡說，“你怎麼能夠用三個差勁的衡量指標，來考慮整個系統裡面的每一樣東西呢？”

劉梧望著黑板沉思。“那麼，你舉出一樣不包括在這三個指標裡面的東西。”

“工具、機器……”唐納凡扳著手指一個個數著，“這棟大樓、整個廠房。”

“這些都包括在三個指標裡面。”劉梧說。

“怎麼說？”唐納凡問。

劉梧轉過身去，對著他。“你瞧，這些東西都有一部分屬於這裡，有一部分屬於那裡。假如你有一部機器，機器的折舊要算營運費用，機器中仍然保有的價值，也就是可以變賣的部分，要算存貨。”

“存貨？我以為存貨是指產品、零件等等。”唐納凡說，“你知道，就是我們賣到市場上的那些東西。”

劉梧笑了。“唐納凡，這整座工廠都是我們可以變賣的投資——只要在適當的情況下，又碰到好價錢的話。”

我心裡想，或許很快就會發生了。

史黛西說：“所以投資和存貨沒什麼兩樣。”

“機器的潤滑油又算什麼呢？”唐納凡問。

我告訴他：“要算營運費用。我們不會把潤滑油賣給客戶。”

“廢料呢？”他問。

“也算營運費用。”

“是嗎？我們賣給廢料處理商的那些廢料，又怎麼說呢？”

“好，那麼這個情形就和機器一樣。任何我們花掉的錢都是營運費用，任何我們可以藉銷售而回收的投資都算存貨。”

“那麼，存貨所帶來的倉庫營運成本就要算營運費用了，是不是？”史黛西說。

劉梧和我同時點頭。

接著，我想到企業經營中的“軟體”，例如知識——從顧問那兒得來的知識，從我們的研究發展中獲得的知識，又算什麼呢？我把問題提出來，看看他們認為該如何歸類。

這個問題把我們給絆住了好一會兒，後來我們決定，很簡單，這完全要看知識的用途而定。假如是關於新生產流程的知識，也就是能夠幫助我們把存貨轉為有效產出的知識，那麼，就應該被歸為營業費用。假如我們想要販賣知識，例如販賣專利或技術使用權，那麼這種知識就應該被歸為存貨。但是假如知識屬於優尼公司本身將製造的產品，那麼知識就好像機器一樣，是企業為了賺錢所作的投資，會隨著時間的流逝而貶值。同樣的，我們能賣出去的投資就是存貨，折舊或貶值的金額就變成營運費用。

唐納凡說：“我想到一個例子，可以讓你傷傷腦筋，就是格蘭畢的司機，你把他擺在哪兒都不對。”

“什麼？”

“你知道，就是那個穿著黑西裝，為格蘭畢駕駛大轎車的家夥。”

劉梧說：“他應該算營運費用。”

“他算營運費用才怪呢！請你告訴我，格蘭畢的司機怎麼樣把存貨變成有效產出？”唐納凡說，他環顧四周，露出一副“這下可把你們考倒了”的表情，“我敢說這個司機根本不曉得有存貨和有效產出這回事。”

“不幸的是，我們有幾個秘書也好不到哪裡去。”史黛西說。

我說：“你不一定要親手製造出產品，才能把存貨轉為有效產出。唐納凡，你每天都在那兒幫忙把存貨轉為有效產出，但是在生產線工人眼中，可能你只是在那兒走來走去，找每個人麻煩。”

“對呀，沒有人知道感激。”唐納凡撅著嘴說，“但是，你還是沒有告訴我，司機該算什麼。”

“或許當格蘭畢到處奔波的時候，司機幫格蘭畢空出更多的時間來思考以及和客戶打交道等等。”我提議。

“唐納凡，下次你和格蘭畢一起吃中飯的時候，何不乾脆問

問他呢？”史黛西說。

“這件事沒有那麼好笑，我今天早上才聽說，格蘭畢要來這裡拍攝和機器人一起的錄影帶畫面。”我說。

“格蘭畢要來這裡？”唐納凡問。

“假如格蘭畢要來，那麼我打賭皮區和其他人也會跟著來。”史黛西說。

“真是屋漏偏逢連夜雨。”劉梧喃喃的抱怨。

史黛西對唐納凡說：“你現在明白了，這是為什麼羅哥問了一堆關於機器人的事情。我們必須在格蘭畢面前表現得好一點。”

“我們看起來還不錯呀！”劉梧說，“機器人的效率還不錯，格蘭畢和機器人一起出現在錄影帶上，絕不會丟臉。”

但是我說：“去他的，我才不在乎格蘭畢和他的錄影帶呢！事實上，我敢打賭他們根本不會來這裡拍攝錄影帶，但這不是重點。問題是，每個人(包括我自己在內)都以為機器人大大的提高了我們的生產力，而我們直到剛剛才明白，如果從目標的角度看來，機器人根本沒有生產力可言。我們運用機器人的方式，根本就是反生產力。”

每個人都默不吭聲。

最後，史黛西鼓起勇氣說：“好吧，所以我們必須讓機器人根據目標來發揮生產力。”

我說：“我們需要做的還不止如此。”我轉過頭去，對唐納凡和史黛西說：“聽好，我已經告訴劉梧了，我猜現在也是告訴你們的好時機。反正你們遲早也會聽說這件事。”

“聽說什麼事啊？”唐納凡問。

“皮區給我們下了最後通牒，假如我們在三個月內還不能轉虧為盈，他就要永遠關閉這座工廠。”我說。

他們兩個人呆了半晌，然後連珠炮似的問了我一堆問題。我花了幾分鐘向他們解釋我所知道的狀況，我略去事業部的情況不談，因為不想讓他們陷入恐慌。

最後我說：“我知道三個月的時間不是很多，但是直到他們把我踢出去以前，我都不會放棄。你們怎麼決定，是你們自己的事，但是假如你們想離開的話，我建議你們現在就走，因為未來二個月，我會把你們逼得很慘。假如我們能夠表現出一點點進步，我都會去和皮區談一談，並且盡一切的努力，說服他再多給我們一點時間。”

“你真的認為我們辦得到嗎？”劉梧問。

“老實說，我不知道。”我說，“但是至少現在我們知道過去錯在哪裡。”

“那麼，我們要怎麼做才對呢？”唐納凡問。

“我們為什麼不暫緩堆物料到機器人那兒，並且開始減少存貨呢？”史黛西說。

“嘿，我舉雙手贊成降低存貨，但是假如我們不生產的話，效率就會降低，那麼我們就又回到原點了。”唐納凡說。

“假如皮區看到我們的效率降低，他絕不會給我們第二次機

會。”劉梧說，“他要的是提高效率，而不是降低效率。”

我搔搔頭。

然後史黛西說：“或許你應該再試試打電話給這個叫鐘納的傢伙，他似乎很清楚這到底是怎麼回事。”

“對啊，至少我們可以曉得他怎麼說。”劉梧說。

“呃，我昨天晚上和他談過，這些東西就是他告訴我的。”我揮手指著黑板上寫的定義，“他應該會打電話給我……”

我注視著他們的臉。“好吧，我再試著找找他。”我一邊說，一邊從公事包中拿出鐘納在倫敦的電話號碼。

我接通了倫敦那個會議室的電話，他們三個人坐在一旁，充滿朗盼的傾聽，但是鐘納已經離開了，接電話的是一位元秘書。

“啊，對，羅哥先生。鐘納打過電話給你，但是你的秘書說像在開會，他希望能離開倫敦以前，和你通上話，但是我恐怕你們互相錯過了。”

“他下一站會到哪裡？”我問。

“他要飛到紐約去，或許你可以打電話去旅館找他。”她說。

我記下旅館的名字，然後向她道謝，我從查號臺查到了那家旅館的電話號碼，撥了電話，只希望能留個話給他。但電話總機直接幫我接到他的房間。

“喂？”電話中傳來了一個滿帶睡意的聲音。

“鐘納嗎？我是羅哥，我把你吵醒了嗎？”

“你的確把我吵醒了。”

“喔，真對不起，我會長話短說，但是我真的需要和你詳細一點討論我們昨天談的問題。”我告訴他。

“昨天晚上？”他問，“哦，對，你們的時間應該算‘昨天晚上’。”

“或許我可以想辦法安排你來我們工廠，見見我的同事。”我提議。

“問題是，接下來幾個星期，我的行程都排滿了，然後我就要回以色列去了。”他說。

“但是，我沒辦法等那麼久。”我說，“我必須解決幾個嚴重的問題，而且所剩的時間不多了。我現在明白你對機器人和生產力的看法，但是我和我的同事都不知道下一步該怎麼走，而且……呃，或許我先解釋幾個事情給你聽——”

“羅哥，我很想幫你，但是我也需要補充一下睡眠，我已經累壞了。不如這樣吧，假如你抽得出空來的話，你何不明天早上七點鐘，在旅館裡和我一起吃早餐。”他說。

“明天？”

“沒錯。”他說，“我們大概可以討論個把鐘頭。除非……”

我看看其他人，他們全都緊張的看著我，我請鐘納等一下，然後告訴他們。

“他要我明天到紐約去。有沒有人想到任何我不該去的理由？”

“你在開什麼玩笑？”史黛西說。

“去吧。”唐納凡說。

“你會有什麼損失呢？”劉梧說。

我把手移開話筒。“好，我會去。”我說。

“太好了！”鐘納松了一口氣，“晚安。”

我一回到辦公室，法蘭就驚訝的抬起頭來望著我。

“你終於出現了！”她伸手過去拿留言條，“這個人從倫敦打了兩次電話來找你。他不肯說事情到底重不重要。”

我說：“有一件事情要交給你辦：想辦法讓我今天晚上就抵達紐約。”

1 1 我不要猜謎，我要解答

但是茱莉完全不能理解。

“謝謝你事先通知我。”她說。

“假如我早一點曉得這件事，我早就告訴你了。”我說。

“近來，你周遭的每一件事情都變得不可預期。”她說。

“我每回知道要出差的時候，不都先告訴你嗎？”

她站在房門口，顯得煩躁不安，我把旅行袋放在床上，忙著收拾過夜的行李。家裡只有我們兩個人，莎朗在朋友家玩，而大衛正在參加樂隊的排練。

“這一切究竟要到什麼時候才會休止？”茱莉問。

我正要從抽屜裡把內衣褲拿出來，聽到她這麼說，我停下腳步，開始按捺不住性子，因為我們五分鐘以前才剛剛討論過同樣的問題。為什麼她就是不明白呢？

我說：“茱莉，我不知道，有一大堆問題等著我去解決。”

她顯得更煩躁了，她不喜歡我的回答，我突然想到，或許原因出在她不信任我。

“嘿，我一到紐約，就會打電話給你，好不好？”我告訴她。

她轉過身去，似乎隨時準備走出去。“很好，打電話，但是我可能不在家。”她說。

我又停了下來。“你說這話是什麼意思？”

“我可能會出去。”她說。

“喔，我猜我只好碰碰運氣了。”我說。

她一邊走出門外，一邊生氣的說：“我猜你會這麼辦。”

我抓起一件襯衫，關上抽屜。收拾好行李之後，我到處找茱莉，發現她在起居室裡，一個人站在窗戶旁，猛咬著大拇指。我握住她的手，親一親她的拇指，然後試著安撫她。

“我知道我近來常常說話不算數，但是這件事很重要，是爲了工廠——”

她搖搖頭，從我的手掌中把手抽了出來。我跟著她走進廚房，她背對著我站在那裡。

她說：“每件事都是爲了工作，你滿腦子就只有工作，我甚至不能指望你回家吃晚飯，小孩一直問我你怎麼會變成這樣——”

她的眼角出現了一滴淚珠，我伸手抹去淚水，但是她把我的

手推開。

“不必了！你只管去趕你的飛機，去你要去的地方吧！”

“茉莉！”

她從我身邊走開。

“茉莉，這樣太不公平了！”我對著她大喊。

她轉過身來。“沒錯。”她說，“你才不公平，對我和小孩都不公平。”

她頭也不回地走上樓去，我甚至連平息這件事的時間都沒有，時間已經太晚了。我趕緊拿起放在大廳的行李，把它背在肩上，抓起公事包，就朝著大門走出去。

第二天早上七點十分，我已經在旅館大廳等候鐘納。他遲了幾分鐘，但是我在鋪滿地毯的大廳中踱著方步時，腦子裡想的卻不是這件事。我在想茉莉，我很擔心她……還有擔心我們之間的關係。我昨天住進旅館以後，試著打了好幾次電話回家，一直沒有人接電話，甚至連小孩都沒有來接電話。我在旅館房間裡走來走去，偶爾踢踢東西發洩一下，半小時後再試一次，還是沒有人聽電話。從那時候開始，一直到凌晨兩點鐘，我每十五分鐘就撥一次電話，但是都沒有人在家。有一度，我甚至打電話給航空公司，看看有沒有飛機可以讓我立刻飛回家，但是當時沒有任何班機飛往那個方向。我最後終於睡著了，六點鐘的時候，旅館電話把我叫醒。我在離開房間以前，又撥了兩次電話，還是沒有人接。

“羅哥！”

我轉過身去，鐘納正朝著我走過來。他穿著白色的襯衫和休閒褲，沒有打領帶，也沒穿外套。

“早啊！”我向他打招呼，然後我們握握手，我注意到他的眼睛泡泡的，一副睡眠不足的樣子。我猜我的樣子也好不到哪裡去。

他說：“對不起，我遲到了，昨天晚上，我和幾個同事一起吃飯，結果我們談事情一直談到凌晨三點鐘。咱們找張桌子吃早餐吧！”

我和他一起走進餐廳，服務人員領著我們走到一張鋪了白桌巾的餐桌。

“我在電話裡向你說明的衡量指標，結果你們進展如何？”我們一坐下來，他就問。

我把注意力轉回公事上，告訴他我如何用指標來表達目標，鐘納顯得很高興。

“太好了！”他說，“你做得很好。”

“謝謝你的誇獎，但是我恐怕要拯救工廠，我需要的不只是目標和幾個衡量指標而已。”我說。

“拯救工廠？”他問。

我說：“沒錯，這是為什麼我要飛來這裡的原因。我的意思是，我打電話給你，不只是為了談談哲理。”

他笑了。“我沒有認為你一路找我，只是為了熱愛真理。好吧，羅哥，老實告訴我，發生了什麼事。”

“請務必爲我保密。”我先聲明之後，才解釋工廠目前的處境以及三個月的期限。鐘納專心聆聽，當我說完了以後，他往後一靠。“你期望我爲你做什麼呢？”

“我不知道是不是真的找得到解決之道，不過我希望你能協助我找到解決辦法，保住我的工廠和工人。”我說。

鐘納思索了片刻，然後說：“問題是，我的行程早就排得滿滿的，這是爲什麼我們得一大早在這裡碰面。有這麼多工纏身，我不可能抽得出時間來擔任你期望的顧問工作。”

我歎口氣，失望極了。我說：“好吧，假如你實在太忙的話——”

“先別急，我還沒說完。”他說，“這並不表示你因此就沒辦法挽救工廠。我沒有時間爲你解決問題，但是這樣對你不是更好嗎——”

我打岔：“你這是什麼意思？”

鐘納舉起手來制止我。“讓我說完。就我目前所知看來，你應該有辦法自己解決問題，我要做的只是提供你一些基本的應用原則。假如你和你的手下很聰明的運用這些原則，我想你們可以挽救這個工廠。這樣說還算公平嗎？”

“但是鐘納，我們只有三個月的時間。”我說。

他不耐煩的點點頭。“我知道，我知道。要改進的話，三個月已經綽綽有餘了，也就是說，假如你們不夠用功的話。假如你們不夠努力的話，反正我說什麼都挽救不了你的工廠。”

“喔，這點你完全不用擔心，我會很努力。”我說。

“那麼，我們就試試看囉？”他問。

“老實說，除此之外，我不知道還能怎麼辦。”然後，我笑了，“我猜我最好還是問問你怎麼收費。你有沒有什麼標準費率之類的東西？”

他說：“沒有，不過這樣吧，就根據你從我這裡學到的東西的價值來付費好了。”

“我怎麼知道價值有多高呢？”

“當我們完成了之後，你就會有一點概念。假如你的工廠倒閉了，那麼顯然你一定沒有學到什麼，你什麼都不欠我。另一方面，假如你學到的東西足以讓你大賺特賺，那麼你就應該根據你賺到的錢，付我顧問費。”他說。

我大笑，這樣一來，我不是穩賺不賠了？

“一言爲定，這樣很公平。”我說。

我們握握手。

侍應生打斷了我們的談話，問我們是不是要點餐了。我們兩個人還都沒有翻開功能表，但是結果我們都只點了咖啡。侍應生提醒我們，這裡每人的最低消費額是五塊美金，所以鐘納叫他給我們每人來一壺咖啡和一夸脫牛奶。侍應生瞪了我們一眼，就走開了。

鐘納接著說：“那麼，現在我們要從哪裡開始呢？”

我告訴他：“或許可以先把焦點放在機器人身上。”

鐘納搖搖頭。“羅哥，忘掉你的機器人吧，機器人就好像每個人剛發現的工業用玩具一樣新奇。但是還有很多基本問題，更需要你來關心。”他說。

“但是，你忽略了機器人對我們的重要性。”我說，“機器人是工廠裡最昂貴的設備，我們必須讓它發揮生產力。”

“哪方面的生產力？”他凌厲的反問。

“好吧，沒錯……我們必須根據目標，讓機器人發揮生產力。但是我必須讓它們發揮高度效率，才能收回成本，而只有當機器人生產零件的時候，才能達到那麼高的效率。”

鐘納再度搖搖頭。“羅哥，我們第一次見面的時候，你告訴我工廠的整體效率非常高。假如你們的效率真那麼高的話，為什麼工廠還會碰到麻煩呢？”

他從襯衫口袋中掏出雪茄，咬掉雪茄的一頭。

“好吧，你瞧，即使只是因為我的上司很在意效率，我都必須重視效率問題。”

“羅哥，想想看哪件事情對你的上司比較重要：效率還是錢？”他問。

“當然是錢囉。但是，高效率對賺錢而言，不是也很重要嗎？”我問他。

“但是大半時間，你都因為追求高效率，而和賺錢的目標背道而馳。”

我說：“我聽不懂。而且即使我明白了，我的上司還是不會明白。”

但是鐘納點燃了雪茄，一邊吞雲吐霧，一邊說：“好吧，我看看能不能從幾個基本問答中，讓你明白這是怎麼回事。先告訴我：當你看到有個工人站在那兒，什麼也不做時，這樣對公司到底是好，還是壞？”

“當然不好了。”我說。

“總是不好嗎？”他問。

我察覺這個問題是個陷阱。“呃，我們必須做一些維修——”

“不，不，不，我的意思是假如有個生產工人閑在那兒，只不過是因為沒有產品可以生產的話。”

“在這種情況下，就永遠都是不好的。”我說。

“為什麼呢？”

我笑了。“這不是很明顯嗎？因為這樣浪費錢呀！難道我們光付錢請人不做事嗎？我們負擔不起人力的閒置，這樣一來，成本會高得超出我們的負擔，這樣做不但沒有效率，而且生產力很低——無論你拿什麼指標來衡量都一樣。”

他把身子往前傾，仿佛要悄悄告訴我一個天大的秘密。

“讓我告訴你一件事，每個人時時刻刻都在工作的工廠，是非常沒有效率的工廠。”

“你能再說一遍嗎？”

“你已經聽到了。”

“但是，你要怎麼證明你說得對呢？”我問。

他說：“你已經在工廠中證明了這件事，這個現象就發生在你的眼前，但是你卻一點都看不見。”

現在換我搖頭了，我說：“鐘納，我覺得我們好像溝通不良。你瞧，我的工廠裡沒有一個冗員，我們把產品運出門的唯一辦法，就是讓每個人都不停的工作。”

“告訴我，你們工廠裡，有沒有多餘的存貨？”

“有。”我回答。

“你們有沒有很多的多餘存貨？”

“呃……有。”

“你們有沒有很多很多的多餘存貨？”

“有，好吧，我們的確有很多很多的多餘存貨，但是你到底想說什麼呀？”

“你明不明白，過多的存貨，只會由過多的人力引致？”他說。

我想了一下，他說得沒錯，機器沒有辦法自己進行操作準備，然後自動運轉，必須靠人力才能產生多餘的存貨。

我問：“那麼，你覺得我該怎麼辦呢？裁掉更多的人嗎？我們已經裁得只剩下最起碼的人力了。”

“不，我不會建議你裁員，但是我建議你檢討一下你管理工廠產能(capacity)的方式。我可以告訴你，你沒有根據目標來管理產能。”

侍應生在我們之間放下兩個典雅的銀色咖啡壺，壺嘴還不停冒著熱氣。他同時端出一小壺牛奶，然後為我們倒咖啡。當他忙著這些動作的時候，我注視著窗外，幾秒鐘後，我感覺到鐘納伸手過來，拉拉我的袖子。

他說：“事情是這樣的，外面的世界裡，有個市場需要你們製造的東西，而在公司裡，你擁有這麼多的資源，每一種資源都有這麼多的產能，可以滿足那些需求。在我往下說之前，先問你一句，你明白我所說的‘平衡的工廠’(balanced plant)是什麼意思嗎？”

“你的意思是平衡的生產線嗎？”我問。

他說：“基本上，平衡的工廠是整個西方世界的工廠廠長長久以來戮力追求的目標，在平衡的工廠中，每一個資源的產能都和市場需求達到完全的均衡。你知道為什麼所有的廠長都想達到這個目標嗎？”

我說：“因為假如我們沒有充足的產能，我們預估的有效產出就是假的。但是假如我們的產能過剩，我們就是在浪費錢，我們就失掉了降低營運費用的機會。”

“沒錯，每個人都這麼想。”鐘納說，“因此，大多數的廠長都傾向於盡可能的調節產能，不要有任何資源閒置一旁，讓每個人的手上都有工作做。”

“對，當然是如此，我明白你的意思，我們工廠也一樣。事實上，我所見過的每一座工廠都這麼做。”我說。

“你的工廠是個平衡的工廠嗎？”他問。

“呃，已經是盡我們所能的平衡了。當然，我們有一些機器閒置，但是一般而言，那些機器都很老舊。至於人員嘛，我們已經把產能調節到極致了。”我解釋，“但是，從來沒有人能夠讓工廠產能達到完美的平衡。”

“真有趣，我也從來沒聽說過任何真正平衡的工廠。”他說，“你覺得爲什麼在耗費了這麼多的時間和心力之後，還沒有人能成功的經營一座平衡的工廠呢？”

“我可以列出一大堆原因。第一個原因就是情況不斷的在改變。”我說。

“不，事實上這不是最重要的原因。”他說。

“當然是啦！你瞧瞧我必須對抗哪些事情好了，例如供應商，我們常常在趕訂單趕得水深火熱的時候，才發現供應商給了我們一堆爛零件。或是看看我們的員工可能出現的各種狀況好了——缺席、不在乎品質、員工流失，真是應有盡有。然後就是市場本身的問題，市場總是不停的改變，難怪我們老是在某個部門產能過剩，而另外一個部門卻產能不足。”

“羅哥，你沒有辦法平衡工廠的真正原因，其實是比你剛剛提到的這些原因更根本的原因。相比之下，其他所有的因素都不太重要。”

“不重要？”

“真正的原因是，你愈接近工廠平衡的目標，也就表示你愈接近破產的邊緣。”

“算了吧！你一定在開玩笑。”我說。

“從目標的角度來看看你們對產能的執著吧，當你裁員的時候，你們的營業額上升了嗎？”他問。

“當然沒有。”我說。

“你降低了存貨嗎？”他問。

“不，我們藉著裁員來降低營運費用，而不是減少存貨。”我說。

於是鐘納說：“正是如此，你只改善了一個衡量指標——營運費用。”

“這樣還不夠嗎？”

“羅哥，目標不是降低營運費用一項而已，你的目標不是要單獨改善某一項指標，而是要降低營運費用，減少存貨，同時增加有效產出。”鐘納說。

“好，我同意。”我說，“但是假如我們降低了費用，而存貨和有效產出保持不變，我們不是已經有進步了嗎？”

“對，假如你們沒有增加存貨或減少有效產出的話。”他說。

“好，對，但是平衡產能不會影響其中任何一項指標。”

“喔？不會嗎？你怎麼知道呢？”

“我們剛剛不是說——”

“我剛剛可沒這麼說，我是在問你，而你的假設是，如果你把產能調節到與市場需求平衡的地步，不會影響到有效產出或存貨。但是事實上，這個在歐美商業界通行的假設卻大錯特錯。”

“你怎麼知道它錯了昵?”

“不說別的，至少我有資料可以清楚顯示，當你分毫不差的根據市場需求來調節產能的時候，有效產出會下降，而存貨會一飛沖天。而因為存貨上升的緣故，囤積存貨的成本(也就是營運費用)也會隨之上揚。所以，甚至連這樣做是不是真的能降低總營運費用，都還值得商榷，而營運費用還是你期望能改善的唯一指標。”

“怎麼會這樣昵?”

“因為每個工廠都並存著兩個現象。一個現象就是所謂的‘依存關係’(dependent events)。你知道我說的依存關係是什麼意思嗎?我的意思就是，一個事件(例如作業程式)或一系列的事件必項等待其他事件發生之後，才能發生，也就是必須有賴於前一個事件發生之後，接下來的事件才會依序發生，你明白嗎?”

我說：“當然明白，但是這有什麼大不了的昵?”

“當這些相關事件都和另外一個叫‘統計波動’(statistical fluctuations)的現象結合起來時，事情就變大了。你知道什麼是‘統計波動’嗎?”

我聳聳肩。“就是統計上所發生的波動，不是嗎?”

“這樣說好了，你知道，我們可以很精確的得到某一類的資訊。舉例來說，假如我們想知道餐館中有多少座位，我們只需要數一數每張桌子放了多少張椅子，就可以很精確的算出餐館的容量。”

他指指周圍。“但是還有其他類的資訊，是我們無法精確預估的。例如，侍應生要多久才會把帳單拿來，或是廚師要花多少時間才會把烘蛋做好，或是今天餐廳會需要多少雞蛋，這些資訊的估算方法都各不相同，也就屬於統計上的波動。”

“對，但是一般而言，你都可以靠經驗概估出這些資料。”

我說。

“但是只有在某個範圍內，才行得通。上次，侍應生花了五分鐘四十二秒，把帳單拿來，再上一次，他只花了兩分鐘。那麼今天呢?誰曉得呢?可能是三、四個小時。”他一面說，一面四處張望，“他到底跑到哪裡去了?”

“沒錯，但是假如廚師正在準備晚宴的菜肴，他知道會來多少客人，也知道他們都會吃烘蛋這道菜，那麼他也就知道今天需要幾個雞蛋。”我說。

“一個都不差嗎?”鐘納問，“假如他不小心讓一個蛋掉在地板上昵?”

“好吧，那麼他就得多準備幾個蛋。”

“要成功的經營工廠，大多數的關鍵要素都無法事先預見。”他說。

侍應生把帳單拿來，放在我們中間，我把帳單拉過來。“好吧，我同意，但是當一個工人日復一日的做同樣的工作，經過一段時間以後，統計上的波動就會相互抵消。老實說，我不懂這兩個現象和其他事情有什麼關係。”

鐘納站起身來，準備走了。“我談的不是個別的現象，而是這兩個現象結合起來的效應。這就是我要你思考的問題，因為我

得走了。”

“你要走了嗎？”我問。

“我必須走了。”他說。

“鐘納，你不能就這樣跑掉。”

“有客戶在等我。”他說。

“鐘納，我沒有時間猜謎，我需要的是解答。”我告訴他。
他把手放在我的手臂上。

“羅哥，如果我直接告訴你該怎麼辦，你終於會一敗塗地。你必須自己想辦法弄清楚，才能應用這些原則。”他說。

他握握我的手。“下次再談吧。當你想通了這兩個現象結合起來，對你的工廠究竟有什麼意義時，再打電話給我。”

然後他就匆匆的走了。我滿肚子火，招來侍者，把帳單還給他，並且付了錢。我沒等他找錢，就追隨著鐘納的腳步，走到大廳。

我從櫃檯人員那兒領出了我的旅行袋，把旅行袋搭在肩上。轉身的時候，我看到鐘納仍然是一身便裝，站在旅館大門口和一個西裝筆挺、風度翩翩的男人談話。他們一起走了出去，而我也踏著沉重的步伐，跟著走出去。那個人領著鐘納走到一輛等在路邊的黑色轎車旁邊，當他們走近的時候，一名司機從車子裡跳了出來，為他們打開車門。

我聽到那個穿西裝的人一邊跟在鐘納後面上車，一邊說：“參觀了工廠之後，我們就要和董事長和幾位董事一起開會……”一個銀髮男子早已經等在車裡了，他和鐘納握握手，司機關起車門，回到駕駛座。豪華轎車靜靜的駛入車流之中，我只能透過暗色的玻璃窗，看到他們模糊的側影。

我鑽進一輛計程車中。司機問：“要上哪兒呀，先生？”

1 2 工作永遠都排第一位！

聽說優尼公司有個傢伙在公司通宵加班之後，回到家裡，他一面走進屋子裡，一面大叫：“嗨，親愛的，我回來了！”卻只聽到他的招呼聲回蕩在偌大的空屋子裡。他太太把所有的東西都搬走了：小孩、狗、金魚、傢俱、地毯、器具、窗簾、牆上的照片、牙膏、每一樣東西，或幾乎每一樣東西。事實上，她只留下兩樣東西給他：他的衣服（堆在臥室衣櫥旁的地板上）以及浴室鏡子上口紅寫的留言：“再見，你這個混帳東西！”

開車回家的時候，這幕景象不停的出現在我的腦海裡，而且從昨天晚上開始就不時出現。駛進我家的車道以前，我看了一下草坪上有沒有搬家公司的貨車碾過的車痕，但是草坪分毫未損。

我把車子開進車庫的時候，看到茉莉的車子好端端的停在裡面，我望著天，心裡說著：“真謝謝你了，老天爺！”

我走進廚房的時候，茉莉坐在餐桌旁，背對著我。我嚇了她一大跳，她立刻站起來，轉過身子。我們互相凝視了一秒鐘，我看到她的眼眶紅了。

“嗨!”我說。

“你回家幹嘛?”她問。

我笑了——笑得很誇張。“我回家幹嘛?我一直在找你!”我說。

“好啦，我在這裡，好好看看吧。”她說，對我怒目而視。

“是啊，現在你確實在這裡，但是我想知道的是，你昨晚上哪兒去了?”

“我出去了。”她說。

“整個晚上都在外面?”

她已經準備好答案了。“哇，我很驚訝你居然還知道我昨晚不在家。”她說。

“好了，茱莉，別無聊了，昨天晚上，我大概打了上百次電話回家，我擔心得要命。今天早上，我又試了兩次，還是沒有人接電話，所以我知道你昨天整夜都沒有回家。”我說，“順便問一下，孩子呢?”

“他們待在朋友家。”她說。

“今天還要上學，你居然讓他們住別人家?你自己呢?你也待在朋友家嗎?”我問。

她雙手插腰。“對，事實上，我確實和朋友在一起。”她說。

“男朋友還是女朋友?”

她瞪著我，往前踏了一步。“你不在乎我每天晚上都獨自在家陪小孩，但是假如我在外面待了一個晚上，突然之間，你就非我曉得我去了什麼地方，做了什麼事了。”

“我只不過覺得你應該解釋一下。”我說。

“有多少次你很晚才回家，或出城去了，或誰曉得你到什麼鬼地方去了?”她問。

“但是，那都是爲了公事，”我說，“而且假如你問我的話，我都老實告訴你我在哪裡。現在輪到我問你了。”

“沒什麼好說的，我只不過和珍妮一起出去了。”

“珍妮?”我花了一分鐘，才想起來她是誰。“你是說住在你舊家附近的那個朋友?你大老遠開車回去找她?”

“我只不過需要找人談談。”她說，“我們談完話的時候，我已經喝了太多酒，沒有辦法開車了。反正我曉得孩子們一直到早上，都會沒事，所以我就在珍妮家過夜了。”

“好吧，但是爲什麼呢?你爲什麼會突然之間，想要這麼做呢?”

“突然想到?羅哥，你每天晚上都跑出去，把我留在家裡，難怪我會覺得寂寞了。我不是突發奇想，事實上，自從你升主管以後，你的事業就占了第一位，其他都不重要了。”

“茱莉，我只是想讓你和孩子過好一點的日子。”我說。

“真的只是這樣嗎?那麼你爲什麼還不停的往上爬?”

“不然我要怎麼辦?拒絕升遷嗎?”

她不回答。

“你要知道，我並不喜歡加班，我加班都是因爲不得已。”

我告訴她。

她還是不吭聲。

“好吧，我答應以後多留一點時間陪你和孩子。真的，我會多花一些時間待在家裡。”

“羅哥，這樣是行不通的，即使你在家的時候，你還是想著公事。有時候我看到孩子把同樣的話反復說上三遍，你才聽到。”

“等我從目前的困境中脫身以後，情況就會改觀。”我說。

“你聽到自己剛剛說了什麼嗎？‘等我從目前的困境中脫身’，你覺得情況會有所改善嗎？這些話你以前全都說過了，你知道同樣的問題我們已經吵了多少次了嗎？”

“好吧，你說得對，我們已經討論過很多次了。但是，目前，我實在無能為力。”

她抬頭望天，然後說：“你的工作永遠都岌岌可危，永遠。假如你真那麼不濟，為什麼他們還不斷的升你，又加你薪水呢？”

我捏了捏鼻樑。“我要怎麼樣才能讓你明白，我這次不是爲了爭取升官或加薪，這次情況完全不同，茱莉，你不知道我在工廠碰上了什麼樣的問題。”

“你也不曉得我待在家裡是什麼滋味。”她說。

我說：“好，好，我很想在家裡待得久一點，但是問題是，我得抽得出時間來。”

“我不需要占去你所有的時間，但是我確實需要一點點時間，小孩也是。”

“我知道，但是爲了挽救工廠，我在未來幾個月，必須把所有時間都投進去。”

“難道你連經常回家吃晚飯，都做不到嗎？通常在晚上，我想你想得最厲害，孩子們也是。沒有你，這個家顯得空蕩蕩的，即使有小孩陪伴我都一樣。”

“很高興知道有人需要我，但是有時候，我連晚上都需要工作，我在白天往往沒有足夠的時間來看公文。”我說。

“你爲什麼不把公文帶回家呢？”她提議，“你可以在家裡看公文，至少這樣我們看得到你，說不定我還能幫你一點忙。”

“我不知道我有沒有辦法專心，但是……好吧，我們試試看。”

她露出笑容。“你是說真的？”

“當然，假如行不通的話，我們可以再討論。”我說，“一言爲定？”

“一言爲定。”她說。

我靠過去，問她：“你要握握手，還是來個吻？”

她繞過桌子，走過來坐在我腿上，然後親我。

“你知道嗎？我昨天晚上真的很想你。”我告訴她。

“真的嗎？我也很想你。我一點都不曉得單身酒吧會這麼令人沮喪。”

“單身酒吧？”

“是珍妮出的主意，真的。”她說。

我搖搖頭。“我不想聽。”

“但是珍妮教我一些新舞步，或許這個週末——”她說。
我捏捏她。“你這個週末想做什麼，我都悉聽尊便。”

“太棒了”她在我耳邊低語，“你知道，今天是星期五，所以……我們何不早一點開始度週末？”

她又再度吻我。

我說：“茱莉，我真的很想這麼做，但是……”

“但是？”

“我真的該去工廠看看。”我說。

她站起來。“好吧，但是答應我，你今天會早一點回家。”

“我答應你。”我告訴她，“真的，這會是個很棒的週末。”

1 3 荒野探險的啓示

星期六早上，我睜開眼睛，模模糊糊看到一團綠。原來是我的兒子大衛穿著一身童子軍制服，搖著我的手臂。

“大衛，你在這裡做什麼？”

他說：“爸爸，已經七點鐘了！”

“七點鐘？我還沒睡夠呢！你不是應該自己看看電視，或找點事做嗎？”

“我們會遲到。”他說。

“我們會遲到？什麼事情遲到？”

“健行啊！”他說，“記得嗎？你答應過我，可以替你報名參加，志願協助領隊。”

我嘀咕了幾句童子軍不該聽到的話，但是大衛絲毫不以為忤。

“趕快，去沖個澡。”他一面把我拖下床，一面說，“我昨天晚上就幫你衣服準備好了，所有的裝備都在車子裡，只是我們必須在八點鐘以前，抵達集合地點。”

大衛一路把我拖出臥室，離開以前，我瞥了仍然沉睡的茱莉和那溫暖柔軟的床鋪一眼。

一小時又十分鐘後，我們抵達了森林邊緣。十五個戴著童子軍帽、系著領巾、別著徽章的男孩，裝備齊全的等在那裡。

我還沒來得及問：“領隊在哪裡？”少數幾個還在附近晃來晃去的家長都紛紛上車離去了。環顧四周，我發現我是唯一還留在那兒的成人。

“領隊不能來了。”其中一個男孩說。

“怎麼會呢？”

“他生病了。”他旁邊的男孩說。

“對呀，他的痔瘡又發作了，所以現在你變成指揮官了。”第一個說話的男孩說。

“我們該怎麼辦呢，羅哥先生？”其他的孩子問。

起先，我有點惱怒硬被編派上這個差事，但是我不會因為要帶領一群孩子而驚惶失措，畢竟我每天在工廠裡，都在做同樣的

事情。我們打開地圖，討論這次荒野探險的目的地。

我瞭解到，這次健行的規劃是要讓整個隊伍循著一條小徑，穿過森林，走到個叫“魔鬼峽谷”的地方。然後，我們在那裡紮營過夜。到了早上，我們再回到最初的出發點，爸爸媽媽們應該會在那兒等候小佛瑞迪、強尼和他們的朋友走出森林。

我們首先必須先走到十英里外的魔鬼峽谷。所以，我要整個隊伍排成一列，大家都把背包背在肩膀上。我手上拿著地圖，在最前面領路。於是我們就出發了。

天氣簡直太棒了。陽光從樹影間灑落，天很藍，微風徐徐吹來，氣溫有一點低。但是，我們一走進樹林中，就發現這正是健行的好天氣。

這條小徑很好走，因為差不多每隔十碼，就會看到樹幹上的路標(用黃色油漆刷上的斑痕)。另一方面，樹林中草叢茂密，我們必須成一列縱隊前進。

我原本以為我們會照著每小時兩英里的速度前進，也就是一般人步行的速度。我想，以這樣的速度，我們應該可以在五小時內走完十英里。我的手錶現在指著八點三十分，即使中間預留一個半小時的休息和午餐，我們都應該可以輕輕鬆松的在三點鐘以前，抵達魔鬼峽谷。

幾分鐘後，我轉過身去看看情況。出發時一個挨一著的童子軍隊伍現在已經開始拉長，每個人之間的間隔都超過一碼，有些人之間的距離拉得更大。我仍然繼續走。

又走了幾百碼以後，我回頭望，隊伍拉得更長了，而且中間出現了幾個很大的間隔，我幾乎看不見走在最後面的男孩。

我覺得我最好走在最後壓陣，而不是在前面領軍，才有辦法照顧到整個隊伍，確定沒有人落在後頭。於是，我等候第一個趕上我的男孩，問他叫什麼名字。

“我是朗尼。”他說。

“朗尼，我希望由你帶隊。”我告訴他，並且把地圖交給他，“只要沿著這條小路走就好了，不要走得太快，好嗎？”

“好，羅哥先生。”

於是，他踏著中等的步伐繼續前進。

我對著後面的隊伍大喊：“每個人都走在朗尼後面，不要有人超到他前面，因為他手上有地圖，明白了嗎？”

每個人都點頭，揮手。大家都明白了。

我站在路旁，等著整支隊伍通過。我兒子大衛一邊走，一邊和他後面的朋友談著話。現在他有朋友為伴，對我簡直視若無睹，實在是太冷酷了一點。又有五六個男孩走過去，他們都可以輕易的跟上隊伍。然後，中間出現了一大段間隔，接著又有幾個童子軍走過，在他們之後，出現了更大的間隔，我沿著小徑望去，看到一個胖孩子，已經是一副快喘不過氣來的樣子。在他後面，才是其餘的隊伍。

我等到這胖孩子一走近，就問他：“你叫什麼名字？”

“賀比。”這胖孩子說。

“你還好嗎，賀比？”

“喔，當然沒問題。哇，今天真是熱。”他說。

賀比繼續向前走，其他孩子跟在後面。有些人好像想走得快一點，但是，他們又沒辦法繞過賀比。我走在最後一個男孩的後面，整個隊伍就在我前面拉開，大半時候，除非我們正好在爬坡或走彎路，否則我就可以看到整支隊伍。隊伍現在似乎踏著穩定的節奏前進。

倒不是風景太過沉悶，不過，過了一會兒，我就開始思考其他事情了。就拿茱莉來說吧，我真的很想和她共度這個週末，但是我完全忘了要和大衛一起健行這回事了。我猜她會說：“你就是這樣！”我不知道怎麼樣才抽得出時間來陪她，這次健行唯一大發慈悲的地方是，她應該會瞭解，我也需要陪陪大衛。

然後，我又想起和鐘納在紐約的談話。我一直都還沒有時間來想想這件事情，我很好奇，一位元物理教授和企業界的重量級人物一起，在豪華轎車裡幹什麼。我也不明白他描述的那兩個現象到底有什麼作用，我的意思是“依存關係”……“統計波動”——又怎麼樣呢？這兩個現象似乎都很普通。

顯然，製造業中充斥著各種依存關係。也就是說，一個作業程式完成了以後，才能進行下一個作業程式。零件是依照一系列的步驟製造出來的。在乙工人能進行步驟二之前，甲機器必須先完成步驟一。在我們裝配產品之前，我們必須先把所有的零件做好。而我們必須把產品裝配完成，才能出貨。以此類推。

但是，你在任何流程中，都會找到這類的依存關係，並不是工廠所獨有。駕駛汽車就必須仰賴一系列的依存事件，健行也一樣。爲了要抵達魔鬼峽谷，我們必須走這條小徑。在賀比走過小徑之前，大衛必須先走過小徑。這是依存關係的簡單例子。

那麼，統計波動呢？

我抬起頭，注意到在我前面的男孩走得比我的速度略快一點，因此他和我的間隔，比幾分鐘前又多了幾英尺，於是我跨了幾個大步，趕上他。然後，我有一度又和他太靠近了，於是我放慢腳步。

是了，假如我一直測量我的步伐，我就會記錄下統計的波動。但是，這又有什麼大不了的？

假如我說我走路的速度是每小時兩英里，我的意思並不是說我每時每刻都完全照著兩英里的時速前進，有時候，我的速度可能是每小時兩英里半，有時候，我的時速可能是一點二英里，但是經過一段時間，走了相當的距離後，我的平均速度應該在每小時兩英里左右。

工廠的情形也如出一轍。焊接變壓器上的電線要花多少時間呢？假如你反復計時，你可能發現平均要花四點三分鐘。但是，每一次焊接所花的時間其實可能從二點一分到六點四分不等。沒有人事先就能說：“這次會花二點一分鐘……這次會花五點八分鐘。”沒有人能預測到像這樣的資訊。

那麼，這有什麼不對呢？到目前爲止，我看不出個所以然來。無論如何，我們沒有選擇的餘地，我們還能用什麼來代替“平均

值”或“估計值”呢？

我發現我幾乎要踩到前面的男孩了，隊伍不知怎麼的慢了下來，原來我們正在爬一座長而陡峭的山。每個人都在賀比後面動彈不得。

“趕快呀，賀皮(Herpes，皰疹的諧音)!”一個男孩說。

“皰疹?”

“對呀，賀皮，移動身體。”另外一個男孩說。

“好了，夠了。”我制止那些騷擾者說。

然後，賀比爬到山頂了，他轉過身來，整個臉都因為爬坡漲紅了。

“不錯，賀比!”我為他打氣，“繼續向前走!”

賀比在山頭消失。其他人繼續往上爬，我則跟在他們後面。我在山頂停下來，往下望望前面的路。我的媽呀!朗尼跑到哪裡去了?他一定在我們前面半英里之外的地方。我只看得見賀比前面的幾個男孩，其他人都消失在我的視線之外了。我把雙手攔在嘴巴旁大喊。

“嘿!大家跟上去!把距離拉近!加快速度!加快速度!”

賀比開始小跑，他後面的孩子也都跑了起來，我則在他們後面慢跑。而賀比——我不知道這孩子身上帶了什麼東西，但是從他跑步時發出的鏗鏘鏘鏘聲音聽來，他背上似乎裝了一堆垃圾。跑了幾百碼之後，我們仍然沒有趕上，賀比慢了下來，其他孩子都喊著要他跑快點。我喘著氣，怒氣衝衝的向前跑，最後，我遠遠望見了朗尼。

“嘿，朗尼，站住!”我大喊。

孩子們一個接著一個，沿著小路把我的呼喚傳下去。朗尼聽到喊叫聲後，轉過頭來。賀比眼看就要得到解脫，開始慢下腳步，其他人也一樣。當我們走近的時候，每個人都轉過頭來看我們。

“朗尼，我以為我告訴過你，保持中等速度。”我說。

“但是，我的確照著你的話做呀!”他抗議。

“待會兒大家要走在一起。”我告訴大家。

“嘿，羅哥先生，我們休息五分鐘如何?”賀比問。

“好，大家休息一下。”我告訴他們。

賀比立刻跌坐在路旁，伸出舌頭來喘氣。每個人都拿出水壺，我在附近找到一塊舒服的木頭，坐下來。幾分鐘後，大衛走過來，坐在我旁邊。

“你表現得很棒，爸。”他說。

“謝謝，你覺得我們已經走了多遠?”

“大約兩英里吧!”他說。

“只有這麼多嗎?”我問，“我以為應該快到了，我們每小時一定不止走了兩英里。”

“但是，照朗尼手上的地圖看來，顯然不是如此。”他說。

“喔，我猜我們最好繼續前進。”

男孩子們已經排好隊伍了。我說：“好，出發。”

我們又開始前進。現在路很直，所以我看得到每一個人。我

們大概走了三十碼以後，我注意到同樣的現象又出現了，隊伍拉長了，每個人之間的距離逐漸拉大。該死，照這樣下去，我們整天都要這樣跑跑停停。假如我們不能走在一起，有一半的人很可能會迷路。

我一定要想想辦法。

我首先檢查朗尼的速度，但是朗尼確實是踏著穩定而中等速度的步伐前進，沒有人會跟不上這樣的速度。我往後望望整個隊伍，所有的孩子都依著和朗尼差不多的速度前進。而賀比呢？現存他不再是問題人物了。或許他覺得上次大家進度延誤，他要負很大的責任，所以現在似乎格外努力跟上隊伍。他就緊跟在前面那個男孩的屁股後面。

假如大家都照著一樣的速度前進，為什麼朗尼和我之間的距離，也就是隊伍的最前面和最後面，距離會愈來愈大呢？

這是統計上的波動嗎？

不，不可能。我們應該已經把統計上的波動平均掉了，我們都以相同的速度前進，因此任何兩個人之間的時間間隔可能會有若干不同，但是經過一段時間以後，平均起來卻不會有任何差異。同樣的，朗尼和我之間的距離應該會有某種幅度的擴大和縮小，但是平均起來應該還是一樣。

但是，實際情況卻非如此。雖然我們每個人都維持和朗尼一樣的中等速度，隊伍卻愈拉愈長，我們之間的距離一直擴大。

只有賀比和他前面的男孩例外。

那麼，賀比是怎麼辦到的？我觀察他，每當賀比落後一步時，他就多跑一步來追上，也就是說，事實上他要比朗尼和其他走在前面的男孩花費更多力氣，來維持同樣的相對速度。我很懷疑以這種走走跑跑的情況，他還能維持多久。

但是……為什麼我們不能都照著朗尼的速度前進，保持一定的隊伍呢？

我正注視著隊伍時，前面發生的情況吸引了我的視線。我看到大衛慢下來幾秒鐘，調整他的背帶。在他前面，朗尼仍然渾然不覺的繼續向前走，開始出現了十英尺……十五英尺……二十英尺的間隔，也就是說，整個隊伍拉長了二十英尺。

這時候，我才逐漸明白到底是怎麼回事。

朗尼設定了隊伍移動的速度。每當有人走得比朗尼慢的時候，隊伍就拉長，有時候甚至不一定像剛剛大衛慢下來的時候那麼明顯。假如有個男孩跨出的一步比朗尼的步伐短了半英寸，整個隊伍的長度就受到了影響。

但是，當有人走得比朗尼快的時候，又會如何呢？當有人步伐跨得比較大或比較快時，不就彌補了拉大的差距嗎？因此，原先的差異不是又平均回來了嗎？

假定我走得快一點，能不能縮短隊伍的長度呢？我和前面的男孩之間，大概隔了五英尺的距離。假如他繼續照目前的速度前進，而我加快速度，我可以拉近間隔，或許也能縮短整個隊伍的長度，這完全要看前面的狀況而定。但是當我撞上了前面那孩子

的背包時，我就不得不慢下來(而且假如我真那麼做，他一定會向他媽媽告狀)。所以，我必須把速度減慢到和他一樣。

一旦我拉近距離，緊挨著他走，我就不能再走得比前面的孩子快了，前面的隊伍也一樣。也就是說，除了朗尼之外，我們的速度都完全要由隊伍中在我們前面那個人的速度來決定。

開始有點頭緒了。我們的健行也是一系列依存關係和統計波動的結合。我們每個人的速度都在變動，有時快，有時慢，但是我們想走得比平均速度快的能力卻受到了限制，我們的速度必須取決於前面隊伍的速度。所以，即使我一小時能走五英里，假如在我前面的那個男孩一小時只能走兩英里，我就不能全速前進。而且，即使我前面的男孩能走得和我一樣快，除非前面每個男孩都能同時以五英里的時速前進，否則我們兩個人都不能走那麼快。

所以，我走路的速度，有它的極限(我只能快速前進一段時間，超過我的極限，我就會不支倒地，喘不過氣來)，其他人也一樣。然而我要走多慢，就能走多慢，不會受到任何限制，其他人也一樣。而且我想停就停。但是，只要任何人停下來不走，隊伍又無止境的拉長了。

所以，實際發生的狀況不是各種不同的速度相互抵消平均，而是統計波動的“累積”，而且大半時候，還是“慢”的累積——因為依存度限制了發生更大波動的機會。這也正是為什麼隊伍會拉長。· · · · · · 如果想要縮短隊伍，唯有要每個人都走得比朗尼的平均速度快一點。

往前看，我發現我們每個人需要彌補的差距有多大，完全要看我們是在隊伍中的哪個位置而定。排在第二的大衛只需要彌補他和朗尼的平均速度之間的累積差距，也就是追趕上他前面二十英尺左右的路程就夠了。但是對賀比而言，要防止整支隊伍拉長，他除了必須彌補自己的波動外，還要加上前面那些孩子的波動。而我走在隊伍的最後面，因此如果要縮短隊伍，我必須有一段距離走得比平均速度快，而這段距離恰好就等於前面所有男孩拉大的差距。因此，我必須彌補因為他們落後而累積下來的差距。

然後，我開始思考這對我的工作有什麼意義。我們工廠裡，絕對也有依存關係和統計波動這兩種現象，而健行時，也是兩種現象並存。假如我把這群童子軍比喻為工廠裡的生產系統……就好像生產模型一樣。事實上，整個隊伍確實也生產了一個產品，我們生產的是“走過的小徑”。朗尼“消費”著他前面還沒有走過的小徑，以進行生產，沒有走過的小徑就相當於原料。因此，在這個生產流程中，朗尼第一個走過小徑，然後，就輪到大衛的工序，然後是他後面的男孩，以此類推，一直輪到賀比和他後面的男孩，最後輪到我。

我們每個人就好像工廠生產流程中某一個工序，都是一系列依存關係的一部分。我們之間誰先誰後，有沒有什麼關係呢?無論如何都得有人在前面，有人在後面，但是無論我們怎麼調動男孩在隊伍中的次序，都仍然會產生依存關係。

我是整個流程的最後一關，唯有當我走過小徑時，產品才算

“賣出”，而這才是我們的有效產出——有效產出不是朗尼走過小徑的速度，而是我走過小徑的速度。

朗尼和我之間的距離又怎麼說呢？這就是存貨。朗尼一直在消耗原材料，所以在我走完這段路以前，其他所有人走過的路都只是存貨。

那麼，營運費用又是什麼呢？營運費用是能讓我們把存貨轉為有效產出的一切花費，在我們的情況中，也就是這群男孩走路需要消耗的精神力。我沒有辦法真的把它量化，唯有當我疲倦的時候，我才會知道。

假如朗尼和我之間的距離一直在擴大，可能代表了存貨一直增加。有效產出是我走路的速度，而我走路的速度會受到其他人速度波動的影響。嗯，所以當前面累積了比平均速度慢的波動以後，就會一路影響到我走路的速度，也就是說，我必須慢下來，也就是說，存貨增加了，整個系統的有效產出卻下降了。

而營運費用呢？我不太確定。對優尼公司而言，每當庫存上升的時候，囤積存貨的倉庫開支也隨之上升。倉庫開支是營運費用的一部分，因此這個指標的資料一定也隨之上升。就這次健行而言，每次我們加快速度，追上隊伍的時候，營運費用就會增加，因為我們耗費了比平常更多的精力。

存貨增加，有效產出下降，而營運費用可能也增加。

我們工廠的狀況不正是如此嗎？

對，我想是的。就在這個時候，我抬起頭來，發現我幾乎快撞上了走在我前面的男孩了。

啊哈！這下可好了！這證明了在剛剛的類比中，我一定忽略了什麼。前面的隊伍事實上逐漸縮短，而不是拉長。每件事情到了最後，終於還是相互抵消了。我樂得靠在一旁休息，看著朗尼照著平均兩英里的時速前進。

但是，朗尼並沒有照著標準時速前進，他停下來，站在路邊。

“為什麼停下來？”我問。

他說：“該吃午餐了，羅哥先生。”

1 4 火柴遊戲與生產流程

“但是，我們不應該在這裡吃中餐。”一個男孩說，“我們應該走到蘭培芝河以後，才吃中餐。”

“如果照領隊給我的時間表來看，我們應該在十二點鐘吃中飯。”朗尼說。

賀比指著手錶說：“現在已經十二點了，該吃中飯了。”

“但是，我們早就該抵達蘭培芝河了，而我們還在這裡。”

朗尼說：“管他的！這裡是吃午飯的好地方，你們看看四周就曉得。”

朗尼不是無的放矢，小徑穿過了一個公園，而我們現在正好經過公園的野餐區。那兒有幾張桌子，一個抽水機，還有垃圾桶，烤肉架，所有的設備一應俱全。

我說：“好吧，我們投票決定，看看有多少人想馬上吃午飯。肚子餓的人，請舉手。”

每個人都舉起手來，提案無異議通過，我們停下來吃午餐。

我坐在其中一張桌子旁邊，一面吃著三明治，一面思考幾個問題。我現在最覺得困擾的是，經營工廠不可能不面對依存關係和統計波動，我沒有辦法逃避這兩個現象，但是應該有辦法克服它們帶來的效應。我的意思是說，很顯然，假如存貨不斷增加，有效產出卻不斷減少，我們遲早都要關門大吉。

假如我能經營一座平衡的工廠呢？也就是上次鐘納所說的每個經理人都戮力追求的梦想，所有資源的產能都恰好等於需求？事實上，這樣是不是就回答了前面的問題呢？假如我能夠讓產能和需求達到完美的均衡，過剩的存貨是不是就會消逝無蹤？零件短缺的問題是否就會迎刃而解？但是，怎麼可能只有鐘納說得對，而其他人都全錯了呢？經理人一向都想辦法調節產能，以便削減成本，提高利潤，這是遊戲規則。我開始思考，或許健行的模型讓我昏了頭，我是說，當然健行讓我看到了統計波動和依存關係加起來的效應，但這是個平衡的系統嗎？假定我們的需求是每小時走兩英里，不多也不少，我能調整每個孩子的產能，讓他每小時恰好走兩英里嗎？假如可以的話，我會不惜威脅利誘，讓每個人保持相同的速度，那麼一切就能達到完美的平衡。

問題是，就實際情況來看，我怎麼可能控制十五個小孩的產能呢？也許我可以用繩子把每個人的腳踝拴在一起，讓每個人邁出的步伐都一樣大，但是這樣做實在太瘋狂了。或許我可以把自己複製十五份，因此我就有了一支由一群羅哥組成的隊伍，每個隊員健行的產能都一模一樣。或許我還可以另外建立一種更容易控制的模型，讓我清楚曉得實際的狀況。

我正困惑該怎麼辦的時候，我注意到有個孩子在桌子上擲骰子。我猜他正在為日後的拉斯維加斯之旅預先演練。這骰子倒是讓我想到一個主意。我站起來，走過去。

“嘿，可不可以把骰子借我玩一下？”我問。

那孩子聳聳肩，然後把骰子遞給我。

我走回原來的桌子，擲了幾次骰子。的確，統計波動出現了。每次我擲骰子的時候，都得到一個隨意的數字，我只能猜到數字是在某個範圍之內，也就是說，每個骰子的數字都在一到六之間。現在我需要的是一組依存關係。

我到處搜尋了一兩分鐘，找到了一盒火柴和幾個碗。我把那幾個碗放在桌子上一字排開，把火柴放在桌子一端，就形成了一個完美的均衡系統模型。

我一面安排這個模型，一面思考應該如何運作這個模型。這時候，大衛和朋友晃了過來。他們站在桌旁，看著我擲骰子和把火柴擺來擺去。

“你在做什麼呀？”大衛問。

“我在發明一個遊戲。”我說。

他的朋友說：“遊戲？真的嗎？我們能不能一起玩，羅哥先

生?”

有何不可呢?“當然可以啦!”我說。

突然之間，大衛興趣來了。“嘿，我可不可以一起玩?”他問。

“可以，這樣吧，你們何不多找幾個人來一起玩?”

他們跑去找人的時候，我想好了遊戲規則。我建立的這個系統，目的是要“處理”火柴。玩的方式就是把火柴從自己的碗裡移出去，而且依序經過一個個的碗。到達終點。我們擲骰子來決定要把多少根火柴從一個碗裡，移到另外一個碗裡面。骰子的最高點數(六)就代表了每一種資源(每個碗)的最大產能，依序排列的碗就代表了依存關係，也就是生產流程的各個工序。每個工序的產能都一樣，但是實際的生產量卻會有所變動。

爲了要減少產量波動的幅度，我決定只用一個骰子，因此波動的幅度只會從一到六。這樣一來，從第一個碗移到下一個碗的火柴數量，最少有一根，最多則有六根。

這個系統的有效產出就是火柴從最後一個碗移出的速率。存貨則是任一時間內，留在所有碗中的火柴總數。我也假定，市場需求恰好等於系統能夠處理的平均火柴數。每一種資源的產能和市場需求達到完美的均衡，也就是說，我現在有了一個達到完美均衡的工廠。

有五個小孩決定一起玩這個遊戲。除了大衛之外，還有安迪、班恩、查克和伊凡，每個人都面對著一個碗。我找了紙筆來作記錄，然後我向他們解釋該怎麼玩這個遊戲。

“你們要盡可能多移一些火柴到你右邊的碗裡面。輪到你的時候，你先擲骰子，骰子出現的數目就是你要移開的火柴數目，明白了嗎?”

他們都點點頭。我繼續說：“但是你只能移走碗裡面的火柴，所以假如你擲了個五，而你的碗裡只有兩根火柴，那麼你只能移走兩根火柴。假如輪到你的時候，你的碗裡一根火柴都沒有，那麼當然你不能移走任何一根火柴。”

他們再度點點頭。

“你們猜，每一次迴圈，我們能移走多少根火柴?”我問。

他們的表情都很困惑。

“假如輪到你的時候，你最少能移走一根，最多能移走六根火柴，你平均應該能移走多少根火柴?”我問他們。

“三根。”安迪說。

“不對，不是三根，一和六的中間值不是三。”我告訴他們。我在紙上寫下幾個號碼。

“你們看!”我讓他們看看這幾個數字：1 2 3 4 5 6。

我向他們解釋，三點五才是這六個數位的平均數。

“你們想想看，每個人都輪過幾次以後，平均每個人移走了幾根火柴。”

“平均每次三點五根火柴。”安迪說。

“輪了十次以後呢?”

“三十五根。” 查克說。

“輪了二十次以後呢？”

“七十根。” 班恩說。

“好，我們現在就試試看是不是這樣。” 我說。

然後，我聽到桌子另一端有人歎了口氣，伊凡看著我。“我可不可以不玩？” 他問。

“怎麼啦？”

“我覺得這個遊戲會很沉悶。”

“對呀。” 查克附和，“只不過把火柴移來移去，沒什麼意思。”

“我想我寧可去打童軍結。” 伊凡說。

我說：“這樣好了，爲了讓這個遊戲更有趣一點，贏的人會有獎品。假定每個人每一輪的配額是三點五，任何人的成績比三點五好的話，也就是平均移走的火柴多於三點五根的話，今天晚上就不必洗碗。但是假如有人平均一輪移走的火柴不到三點五根，他今天晚上就得多洗幾個碗。”

“呀，太棒了！” 伊凡說。

現在，他們個個都很興奮，都在練習擲骰子。同時，我在紙上畫了幾個表格。我的計畫是在表格中記錄每個人所擲的點數偏離平均數多少。大家都從零開始，假如他們擲骰子得到的數目分別是四、五或六，那麼我就會分別記錄下零點五、一點五或二點五的得分。假如骰子點數分別爲一、二、三，那麼我就會記錄下他們的分數爲負二點五、負一點五或負零點五。當然，得分或失分都必須累積，假如有人分數是二點五，那麼下一輪的時候，他的起點就是二點五，而不是零。在工廠裡，情形正是如此。

“好，每個人都準備好了嗎？” 我問。

“都準備好了。”

我把骰子給了安迪。

他擲了兩點，因此他從火柴盒裡拿了兩根火柴，放在班恩的碗裡。由於擲了兩點，安迪的分數要比配額三點五落後一點五，我在表上記錄了這個結果

班恩第二個擲骰子，他擲了四點。“嘿，安迪，我需要多幾根火柴。” 他說。

“不對，不對。遊戲不是這樣玩，你只能從你的碗裡拿火柴到別人碗裡。” 我趕忙說。

“但是，我只有兩根火柴。” 班恩說。

“那麼你就只能拿兩根火柴過去。”

“喔。” 班恩說。

於是，他拿了兩根火柴給查克，記錄表上，他的分數也是負一點五。

下一個輪到查克，他擲了五點，但是他能移動的火柴也只有兩根。

“嘿，這樣不公平。” 查克說。

“沒什麼不公平。” 我說，“這個遊戲就是要移動火柴，假如安迪和班恩兩個人都移了五根火柴，你就有五根火柴可以移出

去。但是，他們都沒能夠移動五根火柴，所以你也不能移出五根火柴。”查克對安迪怒目而視。

“下一次擲骰子的時候，要高明一點。”他說。

“嘿，我有什麼辦法！”安迪說。

“別擔心，我們會迎頭趕上。”班恩信心十足的說。

查克把他僅有的兩根火柴，傳給大衛，我也在表上幫查克記下了負一點五的分數。大家都看著大衛擲骰子，他只擲了一點，所以他傳了一根火柴給伊凡，然後，伊凡也擲了一點，他把這根火柴從碗裡拿出來，放在桌子上。大衛和伊凡的分數都是負二點五。

“好，看看第二輪的成績會不會好一點。”我說。安迪把骰子放在手裡面搖了幾乎一小時那麼久，每個人都大吵大嚷，叫他趕快擲。骰子終於滾到桌面上，我們全都注視著，是六點。

“這就對了！”

“繼續加油，安迪！”

安迪從盒子裡拿出六根火柴，交給班恩，我記錄了二點五分，因此他現在的積分是一分。

班恩接過骰子，也擲了六點，周圍響起更多歡呼聲。他把六根火柴全交給查克，班恩的分數和安迪一樣。

但是查克只擲了三點，因此他把三根火柴交給大衛以後，自己的碗裡還留了三根火柴。我在表上減零點五分。

輪到大衛擲骰子了，他擲了六點，但是碗裡只有四根火柴——剛剛查克交給他的三根，再加上前一輪留下的一根火柴，所以他把四根火柴交給伊凡，我在表上為他加了零點五分。

伊凡擲了三點，因此桌子尾端的火柴現在又加上了三根，變成四根，伊凡碗裡還有一根火柴，他失掉了零點五分。

兩輪下來，表中的分數是這樣：參見圖14-1。

		 骰子點數	 移動火柴棒數	 存貨			
			安迪	班恩	查克	大衛	伊凡
第一回		2	4	4	1	1	
		2	2	2	1	1	
			0	0	1	0	
第二回		6	6	3	6	3	
		6	6	4	4	3	
			0	3	0	1	

圖 14-1 第 1 回至第 2 回的分數

回合	安迪 1234567890	班恩 1234567890	查克 1234567890	大卫 1234567890	伊凡 1234567890
骰子点数	26	46	43	16	13
移动	26	26	23	14	13
火柴棒数					
存货		00	03	10	01
与平均值之差异					
+2					
+1.5					
+1	*	*			
+0.5					
0					
-1					
-1.5	*	*	*	*	*
-2					
-2.5					
-3					
-3.5					

我們繼續玩。骰子不停在桌面上滾動，從這只手遞到另外一只手中，火柴一根根從盒子中拿出來，在幾個碗之間移動。安迪擲出的點數非常平均，因此差不多正好符合三點五的配額，其他人的情形就大不相同。

“嘿，繼續把火柴傳過來。”

“對呀，我們這裡需要更多的火柴。”

“繼續擲出六點，安迪。”

“問題不是出在安迪身上，而是在查克身上。你們瞧，他只擲了五點。”

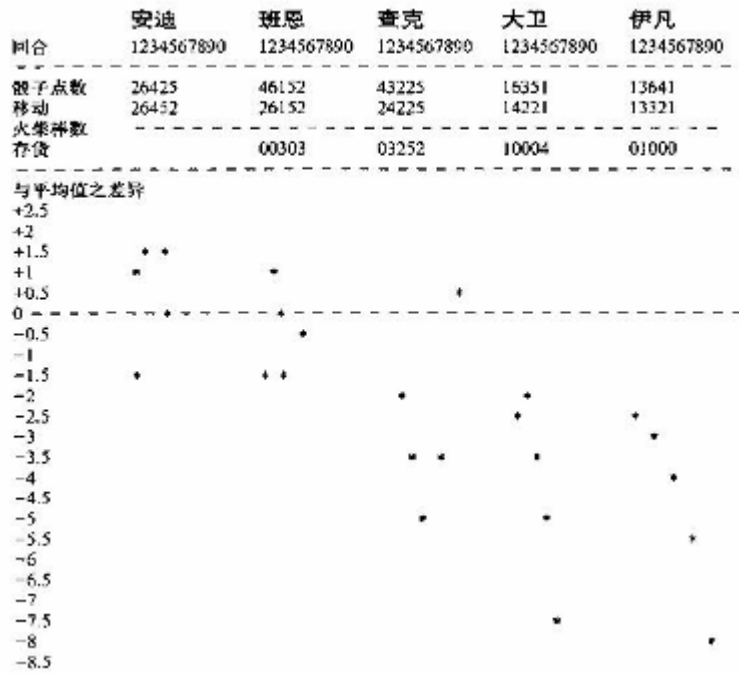
四輪之後，我不得不在表格底部，增添更多的負分，丟掉分數的不是安迪、班恩，或查克，而是大衛和伊凡，他們的分數一直往下掉，仿佛沒有止境。

五輪以後，記錄表上的分數是這樣的：參見圖14—2。



		安迪	班恩	查克	大衛	伊凡
第一回		2	4	4	1	1
		2	2	2	1	1
			0	0	1	0
第二回		6	6	3	6	3
		6	6	4	4	3
			0	3	0	1
第三回		4	1	2	3	6
		4	1	2	2	3
			3	2	0	0
第四回		2	5	2	5	4
		2	5	2	2	2
			0	5	0	0
第五回		5	2	5	1	1
		5	2	5	1	1
			3	2	4	0

圖 14—2 第1回至第5回的分數



“我的成績怎麼樣，羅哥先生？”伊凡問我。
 “呃，伊凡……你有沒有聽過鐵達尼號的故事啊？”

他顯得很沮喪。我安慰他：“還有五個回合，也許你可以趕上。”

“對呀，要記住平均法則。”查克說。

“假如因為你們這些傢伙沒有給我足夠的火柴，而害我今天晚上洗碗的話……”伊凡語氣中隱隱帶著威脅。

“我一直都盡忠職守。”安迪說。

“對呀，你們那邊是怎麼回事呀？”班恩說。

“嘿，我現在才拿到足夠的火柴來傳遞，之前，我幾乎都拿不到火柴。”大衛說。

的確，前三個回合滯留在前面三個碗中的存貨，現在終於移到了大衛的碗中，但是卻卡在大衛碗裡。前面五個回合他拿到的幾次比較高的點數，現在正被較低的點數抵消掉，因此儘管他現在有一堆存貨需要消化，他擲出的卻都是較低的點數。

“大衛，快給我一些火柴。”伊凡說。大衛卻擲了一點。

“喔，大衛，只有一根火柴！”

“安迪，你知道今天晚上要吃什麼嗎？”班恩問。

“我想是義大利面。”安迪說。

“啊，天哪，那麼盤子會很難洗。”

“對呀，真高興我不必洗碗。”安迪說。

“你等著瞧，待會兒就輪到大衛拿高分了。”伊凡說。但是，情況並沒有好轉。

“現在成績如何？”伊凡問。

“我想，你的名字已經上榜了。”

“好哇！今天晚上不用洗碗了！”安迪大叫。

十回合以後，計分表參見圖14—3。



骰子点数



移动火柴棒数

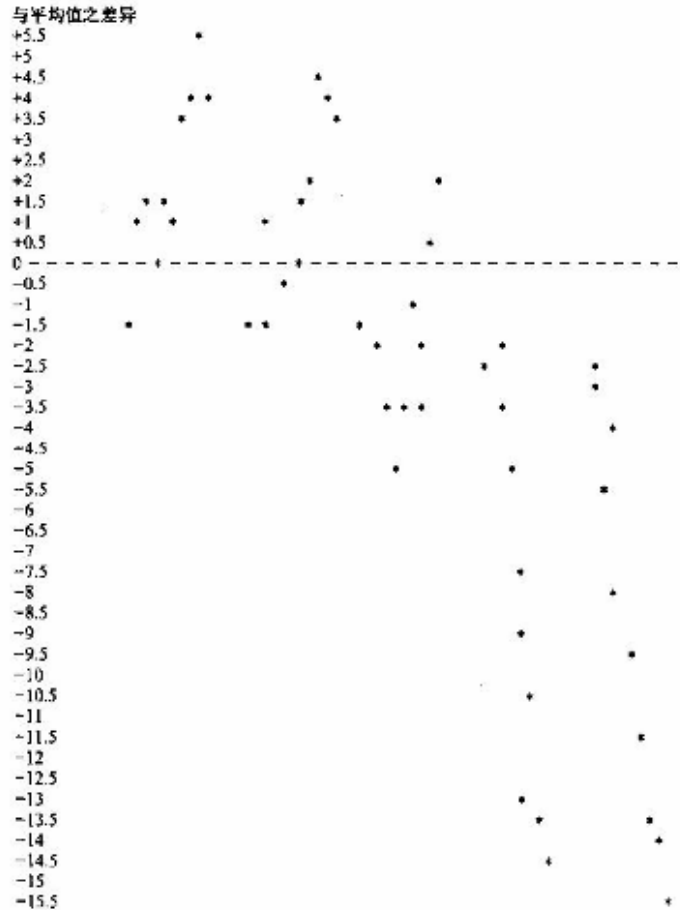


存货

		安迪	班恩	查克	大衛	伊凡		安迪	班恩	查克	大衛	伊凡
第一回		2	4	4	1	1	第十六回	3	5	6	2	4
		2	2	2	1	1		3	5	6	2	2
			0	0	1	0			1	1	8	0
第二回		6	6	3	6	3	第十七回	6	4	1	2	5
		6	6	4	4	3		6	4	1	2	2
			0	3	0	1			3	4	7	0
第三回		4	1	2	3	6	第十八回	4	6	5	1	3
		4	1	2	2	3		4	6	5	1	1
			3	2	0	0			1	5	11	0
第四回		2	5	2	5	4	第十九回	5	3	6	3	4
		2	5	2	2	2		5	3	6	3	3
			0	5	0	0			3	1	14	0
第五回		5	2	5	1	1	第二十回	2	3	5	2	2
		5	2	5	1	1		2	3	5	2	2
			3	2	4	0			2	0	17	0

图 14-3 10 回的总成绩

	安迪	班恩	查克	大卫	伊凡
回合	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890
骰子点数	2642536452	4615254633	4322561565	1635122132	1364145342
移动	2642536452	2615254633	2422561565	1432122132	1332122132
火柴棒数					
存货		0030313132	0325214510	1000487111	0100000000



注：大卫在第八、九、十回合的存货都是三位数，分别为 11 根、14 根和 17 根火柴。

我看看计分表，简直不敢相信，这是个平衡的系统，然而有效产出下降，存货逐渐上升，而营运费用呢？假如囤积火柴需要成本的话，营运费用也会随之上升。

假如这是个真正的工厂，也真的有客户呢？我们原本计划的出货数量是多少？我们计划的出货数量是三十五个单位。但是我们实际的有效产出是多少呢？只有二十，差不多只达到我们需要数量的一半，而且没有发挥出最大的生产潜能。假如这是个实际的工厂，我们一半以上的订单都会延误，我们永远没有办法承诺客户确切的交货日期。假如我们承诺了，那么我们在顾客心目中的信用就会一落千丈。

这一切听起来都很熟悉，不是吗？

“嘿，我们不能在这个时候停下来！”伊凡大声抗议。

“对呀，继续玩吧！”大卫也说。

“好哇”安迪說，“你們這次想賭什麼？我都奉陪。”

“這次輸的人要煮晚餐。”班恩說。

“好。”大衛說。

“一言為定。”伊凡說。

他們又擲了二十回合骰子，但是在記錄大衛和伊凡的成績時，我的紙已經不夠長了。我原先的預期是什麼呢？最初的計分表分數在正六和負六之間。我猜我原先預期會出現規律的高低起伏，正常的正弦曲線。但是，並沒有出現這樣的曲線，計分表上的曲線反而每況愈下，直落穀底。存貨並非有規律的在系統中流動，反而一波波洶湧而至。大衛碗中成堆的火柴最後終於移到了伊凡的碗裡，以及移到桌子上，但是接著又累積了另外一波存貨。結果整個系統愈來愈落後進度。

“還想再玩一次嗎？”安迪問。

“好呀，只是這次我們交換位置。”凡說。

“你休想！”安油說。

查克猛搖頭，他已經連戰皆輸，不得不豎白旗投降。無論如何，我們也該上路了。

“結果，這個遊戲還真不簡單。”凡說

“對呀。”我嘀咕著。

1 5 恍然大悟

我瞪著前面的隊伍好一陣子了，正如先前一樣，隊伍之間的間隔正逐漸拉大。我搖搖頭。假如我連簡單的一支健行隊伍都處理不好，我怎麼解決得了工廠的問題呢？

到底是怎麼回事？平衡的模型為什麼行不通？接下來一個小時，我一直思考這個問題。有兩次，我必須叫隊伍停下來，讓我們趕上。就在第二次叫停之後沒多久，我想通了。

我們沒有後備產能，所以當位於平衡模型中下游的孩子們落後時，他們沒有額外的產能來彌補落後的進度。當負面的偏差愈積愈多時，他們也就愈來愈深陷泥沼了。

然後，我記起了原本我早已遺忘、過去在數學課上學到的東西，這個問題和數學上的協方差有關，也就是同一組變數中，一個變數對其他變數發生的影響。有個數學原理說的是：有兩個以上變數的線性依存關係中，變數的波動將會隨著前一個變數的最大偏差值而波動。這個原理正解釋了平衡模型中發生的狀況。

很好，但是我該怎麼做呢？

健行途中，當我發現我們跟不上隊伍時，我可以叫大家加快卻步，也可以叫朗尼走慢一點或停下來。然後，我們就跟上了。而在工廠裡，當某個部門進度落後，而在製品的存貨開始增加時，我們會增加人手，要求工人加班，經理人開始把鞭子揮得劈啪作響，直到把產品送出門，存貨數量再度下降為止。對呀，這就是了：我們加快腳步，迎頭趕上。我們總是不斷趕路，從不停下腳步。讓人力閒置，是我們的一大禁忌。那麼，為什麼在工廠裡，

我們沒辦法迎頭趕上呢？我覺得我們好像一直不停趕路，我們跑得太快，簡直要喘不過氣來了。

我往前看，間隔不但一直出現，而且還以前所未見的速度，急速擴大！然後，我注意到一件奇怪的事情，隊伍中除了我以外，沒有一個人緊貼著別人的腳跟走路，而我卻緊貼著賀比的腳跟。

賀比？他在隊伍後面做什麼？

我走到路旁，把整支隊伍看得更清楚一點。朗尼已經沒有在前面帶頭了，他現在走在第三，大衛走在他的前面。我不知道現在是誰在前面帶頭，我看不了那麼遠。可惡，這些小混蛋改變了行進的次序。

“賀比，你怎麼會落到隊伍的最後面呢？”我問。

“喔，嗨，羅哥先生。”賀比轉過頭來，“我只是想，我在後面和你一起就好，這樣我就不會擋了任何人的路。”

當他說話的時候，他是倒退著走。

“喔，你真體貼，小心！”

賀比絆到了樹根，重重跌在地上，我扶他起來。

“你還好嗎？”我問。

“還好，不過我想我最好還是不要倒退著走。”他說，“雖然這樣談話很不方便。”

“沒關係，賀比。”我告訴他，然後我們再度上路，“你就好好享受健行的樂趣吧，我有很多東西需要好好想一想。”

我沒有說謊，因為賀比剛剛提醒了我一件事。我的猜測是，除非賀比非常努力，否則他就是整個隊伍中走得最慢的一個人。我的意思是，他看起來是個好孩子，心地善良，但是他走得比其他人都慢。(總會有人敬陪末座，不是嗎？)所以當賀比以他最理想的速度前進時——也就是他走得最輕鬆自在的速度——他前進的速度會比在他後面的人(例如我)慢。

當時，除了我以外，賀比沒有限制到任何人走路的速度。事實上，所有的男孩這時候已經自行安排了一個行進次序，使得每個人都不會限制別人的行進速度(至於他們是刻意這麼做，還是意外形成，就不得而知了)。我往前看，沒有任何人的路被擋住，在他們自然形成的次序中，走得最快的孩子現在一馬當先，走在最前面，而走得最慢的人則落在最後面。事實上，每個人都像賀比一樣，找到了自己的理想速度。假如這是我的工廠，這就好像工作量源源不斷的增加，每個人都完全沒有空閒的時間。

但是，瞧瞧發生了什麼事：隊伍的長度比過去拉得還要長，而且一直繼續拉長。每個男孩之間の間隔擴大了。愈接近隊伍前面，間隔就愈大，而且距離拉大的速度也愈快。

也可以換個角度來看：賀比照著他自己的速度前進，而他的速度恰比我前進的速度要慢上許多。但是由於我們之間的依存關係，我最快也只能以賀比行進的速度前進。我的速度就是有效產出，賀比的速度決定了我的速度，因此賀比事實上也決定了整支隊伍的有效產出最多可以達到什麼地步。

思緒飛快的閃過我的腦海中。

所以，你看，我們每個人可以走多快，事實上並不重要。無論現在是誰在前面帶頭，他的行進速度一定比平均速度快，就假定他的時速是每小時三英里好了。那又怎麼樣呢！他的速度能幫助整個隊伍走快一點，能提高有效產出嗎？絕不可能。隊伍中每個孩子都比跟在他們後面的孩子走得快了一點。他們之中，有任何人協助了整支隊伍加快速度嗎？當然沒有。賀比還是依著他自己的速度慢慢走，他才是決定了整支隊伍有效產出的關鍵。

事實上，無論這個人是誰，走得最慢的人總是決定了有效產出的多寡，而那個人不見得總是賀比。在我們吃午餐以前，賀比走得比較快，當時誰走得最慢，並不明顯。因此，賀比的角色——有效產出的最大限制，事實上可能落在隊伍中不同的人身上，這完全要看在某個時刻裡，誰走得最慢。但就整體而言，賀比行進的產能最差，他的速度決定了整支隊伍的速度，也就是說——

“嘿，羅哥先生，你看！”賀比說。

他指著路邊的一塊水泥標記，我瞧了一眼，這是……一塊裡程碑！一塊如假包換的里程碑！我不知聽他們談論了多少次這該死的東西！而這是我看到的第一塊里程碑。上面寫著：

←五英里→

嗯，也就是說，往前和往後都還有五英里，那麼我們一定走到了健行路程的中點了。前面還有五英里路要走。

現在幾點了？

我看看表，已經兩點半了，而我們出發的時間是早上八點半，扣掉吃中飯的一個鐘頭，也就是說我們在五小時內，只走了五英里路！

我們並不是每小時走兩英里，我們的時速是一英里，因此還要走五個小時才到得了……

這樣一來，在我們到那兒之前，早就天黑了。而賀比還站在我旁邊，拖慢整個隊伍的有效產出。

“好，咱們走吧，走吧。”

“好！好！”賀比跳了開去。

我該怎麼辦呢？

羅哥(我在腦子裡自言自語)，你這個輸家！你甚至管理不了一支童子軍！前面有幾個小孩想要創下健行速度的新記錄，而你卻被這走得最慢的胖賀比卡在這裡。一小時後，假如前面的孩子真的照三英里的時速前進的話，他就會遠遠的走在你前面兩英里之外，也就是說，假如你想要趕上他，你得跑兩英里的路。假如這是我的工廠，皮區連三個月的時間都不會給我，我早就流落街頭了。我們的需求是要五小時走十英里，而現在的進度才剛到一半，存貨快速增加，存貨營運費用也會上升，我們會毀掉這個公司。

但是我對賀比實在無計可施。或許我應該把他安插在隊伍其他地方，但是他不可能走得更快，所以作用不大。

真是這樣嗎？

“嘿！”我朝著前方大喊，“叫前面的孩子停下來！”

孩子們一個接著一個把我的命令傳下去。

“每個人都站在自己的位子上不動，直到我們趕上為止！”

我大叫，“不要把次序弄亂！”

十五分鐘以後，整支隊伍一個接著一個的立定站好，我發現安迪篡奪了領隊的位置，我再次提醒他們，當我們往前走的時候，他們要保持既定的次序。

我說：“好，現在大家手牽著手。”

他們面面相覷。

“趕快！照著做！不要放手！”我告訴他們。

然後，我牽起賀比的手，就好像拉著一條鎖鏈，穿過整支隊伍，其他人手牽著手跟著走。我越過了安迪所在的位置，繼續往前走，直到我走到隊伍長度的兩倍距離外，才停下腳步。我剛剛所做的，就是把整個隊伍翻轉過來，因此現在整支隊伍的次序恰好和原先相反。

“現在聽好！”我說，“直到抵達目的地之前，你們都要照著這個次序前進。明白了嗎？沒有人能夠超到別人前面，每個人都要儘量追上前面的人。賀比會在最前面帶隊。”

賀比嚇了一大跳。“我？”其他人也大吃一驚。

“你要他帶頭？”安迪問。

“但是他走得最慢！”另外一個孩子說。

我說：“健行的目的不是比賽誰最快抵達終點，而是要大家一起走到終點。我們不是一群烏合之眾，我們是一個團隊。要等到所有的人都抵達終點以後，我們的團隊才算是抵達了終點。”

於是，我們再度出發。不是開玩笑，這回我的辦法奏效了，每個人都走在賀比後面。我走到隊伍最後面壓陣，以便督導整支隊伍，我一直在等著看隊伍之間的間隔什麼時候會再出現，但是間隔卻一直沒有出現。我看到隊伍中間有個人停下來調整背包的肩帶，但是一旦他重新出發，我們只要稍微加快腳步，就全跟上隊伍了。沒有人走得氣不接下氣，和剛剛的狀況簡直有天淵之別！

當然，沒過多久，隊伍後面那些走得快的孩子就開始發牢騷。

“嘿，賀比，我快睡著了。你不能走快一點嗎？”其中一個孩子大嚷。

“他已經盡了最大的努力了，別吵了！”走在賀比後面的孩子說。

“羅哥先生，我們不能讓走得快的人領隊嗎？”走在我前面的孩子說。

“聽著，假如你們想要走快一點，你們就必須想辦法幫賀比走快一點。”我說。

大家安靜了幾分鐘。

後面有個孩子說：“嘿，賀比，你的背包裡都裝了些什麼呀？”

“不幹你的事！”賀比說。

但是我說：“好，大家先暫停一下。”

賀比停下腳步，轉過身來，我把他叫到隊伍後面來，解下背包。他解下背包以後，我把背包從他的手裡拿過來，結果，背包差一點就掉到地上。

“賀比，這個東西大概有一噸重。”我說，“你到底裝了什麼東西在裡面呀？”

“沒什麼。”賀比說。

我打開背包，伸手進去，拿出半打罐裝汽水、幾罐義大利面，然後是一盒糖、一罐酸黃瓜和兩個鮭魚罐頭。在一件雨衣、一雙雨鞋和一袋紮營的木樁下面，我還找到一個長柄鐵鍋。背包側袋裡還放著一把可以折疊的鐵鏟子。

“賀比，你怎麼會決定要自己一個人攜帶所有這些東西呢？”我問他。

他顯得局促不安。“你也曉得，我們應該要裝備齊全。”

“好，大家幫忙背一些東西。”我說。

“我背得動！”賀比堅持。

“賀比，聽著，你一直賣力背著這些東西，已經很厲害了，但是我們必須想辦法讓你走快一點。假如我們能幫你分擔一些重量，你在前面領隊，就能夠表現得更好一點。”

賀比似乎終於明白了，安迪拿走了鏟子，其他人也分擔了其他一些東西，我把大部分的東西放在我的背包裡，因為我塊頭最大。賀比走回隊伍的最前面。

我們再度出發。但是這次，賀比前進的速度真的快多了。背包裡大半的重量都減輕了之後，他好像漫步在雲端一般輕飄飄的。我們現在走得飛快，行進的速度有原先的兩倍快，而且大家仍然緊靠在一起，沒有分散。存貨下降了，有效產出直線上升。

魔鬼峽谷在夕陽映照下，顯得美麗非常。蘭培芝河潺潺的流過山谷，拍打著河岸的岩石。金黃色的陽光穿越林間，小鳥在枝頭吱吱叫，而遠處清楚傳來了汽車高速駛過的聲音。

“你們看！”安迪站在高處大叫，“那裡有一座商場！”

“有沒有看到漢堡王呀？”賀比問。

大衛抱怨：“嘿，這裡根本不是荒郊野外嘛！”

我說：“現在的荒郊野外都不比從前了，我們得接受現實，大家開始搭帳篷吧！”

現在是五點鐘，也就是說，我們分擔掉賀比背包裡的東西以後，在兩個小時內走了四英里。賀比是控制整支隊伍的關鍵。

帳篷搭好了，大衛和伊凡煮了義大利面給我們當晚餐。由於是我訂的遊戲規則害他們做苦工，我覺得有點罪惡感，於是也加入了洗碗的行列。

那天晚上，大衛和我睡在同一個帳篷裡。我們躺下來，簡直累壞了。大衛沉默了一會兒，然後說：“爸，我今天真是為你感到驕傲。”

“真的嗎？為什麼？”

“你找出問題，想辦法讓大家走在一起，而且讓賀比帶頭走在前面。假如不是你的話，我們不知道還要在樹林裡走多久。”

他說，“其他人的爸爸媽媽不肯負一點點責任，但是你卻一肩挑起領隊的重擔。”

我告訴他：“謝謝你。事實上，今天我學到很多東西。”

“真的嗎？”

“是啊，我想我學到的東西可以幫助我解決工廠裡的問題。”

我說。

“真的嗎？例如什麼問題？”

“你確定你想聽嗎？”

“當然。”他說。

我們討論了好一會兒，大衛一直撐著沒睡，甚至還問了幾個問題。我們討論完的時候，聽到其他的帳篷早就鼾聲大作，還聽到蟋蟀的叫聲……以及公路上有個白癡急轉彎時發出的輪胎摩擦怪聲。

16 太太離家時

星期日下午四點半左右，大衛和我回到家裡。我們兩個人都累壞了，但是儘管走了遠路，感覺卻很好。我把車子轉進自家的車道，大衛跳出車外，幫我打開車庫大門。我慢慢把車開進去，然後打開行李箱，拿出背包。

“奇怪，媽媽不知道跑到哪裡去了？”大衛說。

我環顧四周，發現她的車不見了。“可能出去買東西了。”我告訴大衛。

我走進臥室換衣服，大衛則把露營裝備收好。這時候沖個熱水澡一定很棒。我一邊沖掉一身的塵土，一邊想，也許今天晚上我應該帶全家出去吃晚餐，慶祝我們父子勝利歸來。

臥室裡，有一扇衣櫥的門打開了，我走過去把櫥門關好的時候，發現茱莉大半的衣服都不見了。我站在那裡，瞪著空空的衣櫥，愣了好一會兒。大衛走到我後面，喚了一聲：“爸！”

我轉過身來。

“我在廚房桌上找到這個，
他遞給我一個密封的信封。

“謝謝。”等到大衛離開，我才打開這封信，裡面是一封短信上面說：

羅哥：

我受不了老是在你心目中排最後一位。我需要你多留一點時間給我，但是顯然你不會改。我要離開一陣子，我需要把事情想清楚。很抱歉對你做出這樣的事情，我知道你很忙。還有，我把莎朗留在你媽那兒了。

茱莉

我回過神來，把字條放進口袋裡，去找大衛。我告訴他，我必須開車去接莎朗回來，他得自己留在家裡。假如媽媽打電話回來，要記得問她現在人在哪兒，並且把她的電話號碼記下來。他

想知道有什麼不對，我叫他不要擔心，並且答應待會兒剛來，會解釋給他聽。

我火速開車去媽媽家。她一開門，我還來不及打招呼，她就不停的數落著茱莉。“你知道嗎，你太太做事真是太奇怪了。昨天中午我正在做飯的時候，門鈴響了，我打開門，莎朗提著一個小旅行包，站在門口，你太太留在車子裡，不肯下車。我準備走過去和她談話的時候，她就將車開走了。”

我走進屋裡，莎朗原本在起居室看電視，現在連忙跑過來迎接我。我把她抱起來，她緊緊的抱住我好一會兒，媽媽還在喋喋不休的講著。

“她究竟吃錯了什麼藥？”媽媽問我。

“待會兒再談這個問題。”我告訴她。

“我只是不明白——”

“待會兒再說，好嗎？”

然後我看看莎朗，她顯得很嚴肅，眼睛睜得大大的，她嚇壞了。

“你在奶奶家玩得愉快嗎？”我問她。

她點點頭，但是一聲也不吭。

“現在回家好不好？”

她低頭看看地板。

“你不想回家嗎？”我問。

她聳聳肩。

“你喜歡和奶奶一起待在這裡嗎？”我媽媽滿面笑容的問她。

莎朗哭了起來。

我把莎朗帶到車上，往家的方向駛去。駛過幾條街道之後，我看看莎朗，她好像一座雕像般坐在那裡，紅紅的雙眼直直瞪著前面的儀器板。到了下一個紅綠燈口的時候，我伸手過去，把她拉到我身邊。

她沉默了好一會兒，後來才抬起頭來看著我，低聲說：“媽媽還在生我的氣嗎？”

“生你的氣？她沒有生你的氣。”我告訴她。

“她是在生我的氣，她不肯和我講話。”

“不是，不是，莎朗。媽媽不是在生你的氣，你沒有做錯任何事情。”

“那麼，到底是為什麼呢？”她問。

我說：“回家以後，我會解釋給你和哥哥聽，”

我想，同時對兩個孩子解釋整個情勢，對我來說要容易多了。我一直都很善於在混亂當中，維持著一切都在掌控中的表像。我告訴他們，茱莉只不過要離開一陣子，可能只有一兩天而已，她很快就會回來。她只不過是想好好思考一下最近困擾她的幾件事情。我說了一切該說的話，試圖安撫他們：媽媽還是很愛你們，我也很愛你們，你們兩個人對這個情況無能為力，所有的事情終於都會好轉。大半的時間裡，他們兩個人就好像岩石一般，一動

也不動的坐在那兒。或許他們在思考我說的話。

那天晚上，我們出去吃披薩。要是在平常時候，他們會樂極了，但是今晚卻靜悄悄的，每個人都不想說話。我們機械化的嚼完了披薩，就坐車回家。

回家以後，我叫孩子去做功課，但是，我不知道他們是不是真的在做功課。我自己則走到電話旁邊，內心交戰許久之後，撥了幾通電話。

茱莉在白靈頓沒有任何朋友，所以打電話給鄰居也沒有用，他們什麼都不知道，但是如此一來，我們兩個人之間出了問題的消息，卻會很快的傳播開來。

於是，我試著打電話給珍妮，就是上星期四收留茱莉一晚的那個朋友。珍妮家沒有人接電話。

接著，我打電話給岳父母，接電話的是茱莉的爸爸。我們聊了一會兒天氣和孩子的情況後，很顯然他沒有什麼特別的話想說，我推斷岳父母並不清楚我們之間發生的事情，但是正當我想隨便找個藉口來結束談話，避免作任何解釋時，茱莉的爸爸問我：

“茱莉要和我們講話嗎？”

“唔，這正是我打電話來的原因。”我說。

“哦，沒有出什麼事吧？”他說。

“我恐怕確實出了一點事。”我說，“我昨天和大衛一起去露營的時候，茱莉離家出走了，不知道你們有沒有她的消息？”

他立刻告訴茱莉媽媽這個警訊，她把電話接了過去。

“她為什麼會離家出走？”她問。

“我不知道。”

“我很清楚我一手帶大的女兒，假如沒有什麼理由，她不會無緣無故就離家出走。”茱莉的媽媽說。

“她只留了一張字條，說她必須要離開一陣子。”

“你到底對她做了什麼事？”她媽媽大嚷。

“我什麼也沒做。”我像個面對攻擊的撒謊者般辯解著。

然後，我的岳父又把電話接過去，問我有沒有報警。他認為茱莉可能被綁架了。我告訴他，那不太可能，因為我媽媽看著她把車開走，而且當時並沒有人拿槍抵著她的頭。

最後我說：“假如你們有她的消息，拜託打個電話通知我，我很為她擔心。”

一小時以後，我還是報了警，但是不出我所料，除非有證據顯示確實發生了犯罪行爲，否則警方不會協助找人。我讓孩子先上床睡覺。

午夜過後不久，我在漆黑的臥室裡瞪著頭上的天花板，聽到有輛汽車轉進車道的聲音。我跳下床，跑到窗戶旁邊。但是我還沒走到窗邊，車燈的亮光就已經轉向街道的方向，原來只不過是個陌生人在掉轉車頭。車子不一會兒就開走了。

17 危機處理

星期一早晨是一場大災難。

先是大衛想為大家煮早餐，他會想到這麼做，真是個負責的好孩子，問題是，他把事情搞砸了。我洗澡的時候，他嘗試自己煎面餅，我正要去刮鬍子的時候，聽到廚房傳來的打架聲。我跑過去，發現大衛和莎朗兩個人互相推來推去。裝了麵糊的平底鍋掉落地板上，那團麵糊一面全焦了，另一面還是生的，麵糊四濺。

“嘿，你們在幹什麼呀？”我大喝一聲。

“全怪她！”大衛指著妹妹大喊。

“你快要將餅燒焦了！”莎朗說。

“我沒有！”

濺到爐子上的食物開始冒煙，我走過去，把爐火關掉。

莎朗向我申訴：“我只不過想幫忙而已，但是他一點都不讓我插手。”然後她轉過身去對大衛說：“即使是我，都知道該怎麼煎面餅。”

“好了，既然你們兩個都想幫忙，就幫忙把廚房清理乾淨好了。”

當一切恢復舊觀之後，我讓他們吃了一些冷牛奶配穀片。這頓飯又是在靜默中草草吃完。經過了這番折騰，莎朗沒趕上校車，大衛出門以後，我回頭去找莎朗，準備開車送她上學。她獨自躺在床上。

“莎朗小姐，不管你在哪裡，該準備出門了。”

“我沒有辦法上學。”她說。

“爲什麼？”

“我病了。”

“莎朗，你一定得去上學。”我說。

我坐到床邊。“我知道你很難過，我也很難過。”我告訴她，“但是我必須上班，這也是事實。我沒有辦法在家陪你，我也不可能把你一個人留在家裡，你要不就到奶奶家過一天，要不就上去上學。”

她坐起來，我用手臂環繞著她。一分鐘後，她說：“我想我要上學。”

我抱抱她，然後說：“我知道你會做對事情的。”

等到兩個小孩都上了學，我自己也趕忙去上班，這時候，已經過了九點鐘。我一走進辦公室，法蘭就對我揮舞著一張留言條。我抓住那張字條，原來是史麥斯的留言，上面註明了“緊急”兩個字，而且還畫上兩條橫杠。

我打電話過去。

“我猜你也該上班了。我一小時以前就打過電話找你。”史麥斯說。

我的眼珠轉了轉。“什麼事啊？”

“你的手下故意拖慢了我急需的一百個組件。”史麥斯說。

“史麥斯，我們沒有故意拖慢任何進度。”

他提高音量。“那麼爲什麼沒有東西運過來？就因爲你們漏接了球，所以我們沒有辦法交貨！”

“只要明確的告訴我是哪一批貨，我會找人查清楚是怎麼回事。”我告訴他。

他給了我幾個號碼，我全記下來。“好，我會找人回你消息。”

“這樣還不夠。你最好確定我們一定會在今天下班以前，拿到這批貨，我的意思是所有一百個元件，不是八十七個，不是九十九個，而是全部交貨。我不會因為你的延誤，讓我的手下必須分兩次為生產線進行操作準備(setup)。”

“我們會盡力而為，但是我不能保證一定做得到。”我告訴他。

“哦？那麼讓我講得更白一點，假如我們今天沒有辦法從你那裡拿到一百個組件，我會去告訴皮區，但是，就我所知，他對你已經很不滿意了。”

“聽著，我和皮區究竟怎麼樣，完全不幹你的事。你憑什麼認為你可以威脅我？”

電話那一端靜默了許久，我以為他要掛斷電話了。

然後他說：“也許你應該看看你收到的信。”

“你這話是什麼意思？”我仿佛可以聽到他的笑聲。

他甜甜的說：“記得在下班前把組件送來就好了。再見！”

我掛斷電話。“真奇怪。”我喃喃自語。

我吩咐法蘭替我打電話給唐納凡，另外通知大家十點鐘開會。唐納凡走進來，我叫他找個催貨員去看看史麥斯需要的那批貨為什麼延誤了。我幾乎是咬牙切齒的告訴他，要確定這批元件在下班前送出去。他走了以後，我試圖忘掉這通電話，但是卻做不到。最後，我問法蘭最近有沒有收到任何信件，裡面提到史麥斯。她想了一會兒，然後抽出一份檔案。

“根據上星期五收到的這份備忘錄看來，史麥斯先生似乎升官了。”她說。

我拿起備忘錄來看，發信人是皮區，上面主要是宣佈他已經任命史麥斯擔任新職位——事業部的生產力經理，這個任命從本週五開始生效。職位說明中解釋：所有的廠長現在都要向史麥斯報告，他會“格外注意工廠在降低成本和提升生產力上所做的改善”。

我開始暗自呻吟：“喔，多麼美好的早晨……”

不管我原先企盼其他人對於我在週末學到的東西，表現出多大的熱情，實際的結果是，他們都無動於衷。起先我以為只要走進會議室，張開嘴巴，吐露我的發現，他們都會立刻折服。結果，全然不是如此。參加會議的人包括我、劉梧、唐納凡、史黛西和電腦中心主管雷夫。我站在前面，旁邊是個黑板架，上面夾著一疊海報紙，我一面解說，一面在一張紙上畫著圖形。我已經花了幾小時來解釋我的發現，但是現在都已經快到中飯時間了，他們還是全呆坐在那兒，一副無動於衷的樣子。

我注視著一張張看著我的臉孔，我看得出來，他們不怎麼明白我告訴他們的事情。我隱約瞥見史黛西眼中閃過一絲領悟的光

芒，唐納凡則躊躇不決，他似乎直覺的抓到了我話中的部分涵義，雷夫不太確定我在說什麼，劉梧則猛對我皺眉頭。也就是說，我們有了一個同情者，一個遲疑未決的人，一個十分困惑的人，還有一個懷疑者。

“好，有什麼問題？”我問。

他們面面相覷。

我說：“別這樣。這就好像我剛剛證明了二加二等於四，而你們卻不相信我。”我盯住劉梧：“你有什麼問題？”

劉梧往後靠，搖搖頭說：“我不知道，羅哥，只是……你說你是因為觀察一群小孩在樹林裡健行，而得來的靈感。”

“這又有什麼不對呢？”

“沒什麼不對。但是，你怎麼知道這些情況確實也會發生存工廠中呢？”

我往回翻幾張海報紙，直到找到其中一張紙上寫著鐘納說的兩個現象。

“看看這個：我們在工廠裡，有沒有統計上的波動。”我指著那幾個字問。

“有。”他說。

“我們在工廠裡，有沒有依存關係？”我問

“有。”他又說。

“那麼，我告訴你們的話就一定正確。”我說

“慢著。機器人不會產生統計波動，他們總是以同樣的節奏工作，這是為什麼我們要添購這該死的東西——因為它很穩定。而我以為你跑去見那個叫鐘納的傢伙，主要是為了弄清楚我們該對機器人怎麼辦。”

“沒錯，對機器人而言，每一次作業的時候，迴圈週期中的波動都十分平緩。”我告訴他，“但是我們不是只靠機器人來作業，而其他的作業的確出現了這兩個現象。還有，不要忘了，我們的目標不是要讓機器人有生產力，我們的目標是要讓整個系統有生產力。對不對，劉梧？”

“唐納凡的話有幾分道理。我們有很多自動化設備，因此加工處理的時間應該相當一致。”劉梧說。

史黛西轉過頭去：“但是，他的意思是——”

就在這時候，會議室的門打開了，一個叫佛瑞德的催貨員探頭進來，看著唐納凡。

他問唐納凡：“我可不可以和你談幾分鐘？是關於史麥斯的那批貨。”

唐納凡站起來，準備走出去，但是我叫佛瑞德進來。不論我喜不喜歡，我必須對當前這個“史麥斯危機”感興趣。佛瑞德解釋，元件完工以前，還必須再經過兩個部門的處理，才能出貨。

“今天有辦法出貨嗎？”我問。

“很險，但是還是可以試試看，”佛瑞德說，“穿梭貨車會在五點鐘離開。”這種穿梭貨車是一家私人公司提供的貨運服務，我們這個事業部的所有工廠都利用這種貨運服務，往返運送零

件。

“送貨到史麥斯工廠的最後一班車五點鐘開。錯過了這班車，就要等到明天下午才有車。”唐納凡說。

“有哪些工作需要完成？”

“彼得的部門必須先組合零件，然後再把它焊接起來。我們會準備一具機器人來做焊接的工作。”佛瑞德說。

我說：“喔，對了，機器人。你覺得我們辦得到嗎？”

“根據生產進度，彼得的工人應該每小時給我們二十五個零件，而我知道機器人每小時能焊接二十五個零件。”

這時候，唐納凡提出如何運送零件給機器人的問題。在一般狀況下，彼得的部門完成的零件可能會每天運送一次給機器人，或是直到整批(batch)零件都處理完成，才運送過去。但是，我們等不了那麼久，機器人必須儘早開始動工。

“我會安排物料處理人員每小時巡視彼得的部門一次。”

“好。”唐納凡說，“彼得什麼時候可以開始動工？”

佛瑞德說：“彼得中午就可以開始，所以我們足足有五個小

“你知道彼得的工人四點鐘就下班了。”唐納凡說。

“知道，我說過時間會很緊，但是我們唯有盡力試試了，不是嗎？”佛瑞德說。

這倒提醒了我。我和其他人說：“你們都不明白我今天早上說的話，但是假如我說得沒錯，那麼我們在生產線上應該會看到同樣的效應，對不對？”

他們全都點頭。

“假如我們明知鐘納的理論是對的，卻還照著過去的老法子來管理工廠，就簡直是愚不可及，對不對？所以我要你們自己看看發生的狀況。你說彼得中午就會開工嗎？”

“對。”佛瑞德說，“現在，他部門所有的人都在吃中飯，他們十一點半休息，所以會在十二點準時開工。物料處理員一點鐘送來第一批零件的時候，機器人早就完成操作準備了。”

我拿起紙筆，寫下簡單的時間表。

“我們必須在五點以前，生產出一百個元件，一個都不少，史麥斯說他不會接受部分交貨。所以，假如沒有辦法全部完成，我們今天就不出貨。”我說，“現在，我們假定彼得的工人應該每小時生產二十五件，但是這並不表示他們每過一個小時，一定都會恰好產出二十五個零件，而是有時候進度會落後一點，有時候卻超前一點。”

我看看大家，每個人都聽懂了。

“那麼，統計的波動就發生了。但是我們的規劃是，從中午到下午四點鐘，彼得的部門應該平均總共有一百個組件的產出。而另一方面，機器人的產出速度應該可以計算得更精確一點。我們可以把機器人的效率設定在每小時二十五件，不多也不少。我們也有了依存關係，因為在物料處理員把零件從彼得的部門送過來之前，機器人都無法動工。”

“機器人必須等到一點鐘，才有辦法開工。但是我們希望在

五點鐘以前，最後一批組件已經完成，而且裝上貨車了。所以，假如用圖形表示，可能的狀況是像這樣——”

我把畫好的時間表拿給他們看，時間表上樣子參見圖17-1。

“好，現在我要彼得存一張表上記錄他的部門每小時完成的零件有多少。佛瑞德，你也同樣記錄下機器人每小時的成績。記住，不可以作假，我們需要真實的數位，明白嗎？”

“當然，沒問題。”佛瑞德說。

“順便問一下，你真的覺得我們今天能交出一百個組件嗎？”我問。

“我猜這全要看彼得怎麼說了，假如他說辦得到，就沒什麼問題。”唐納凡說。

我對唐納凡說：“我和你打賭十塊錢，我們今天辦不到。”

“你是當真的嗎？”唐納凡說。

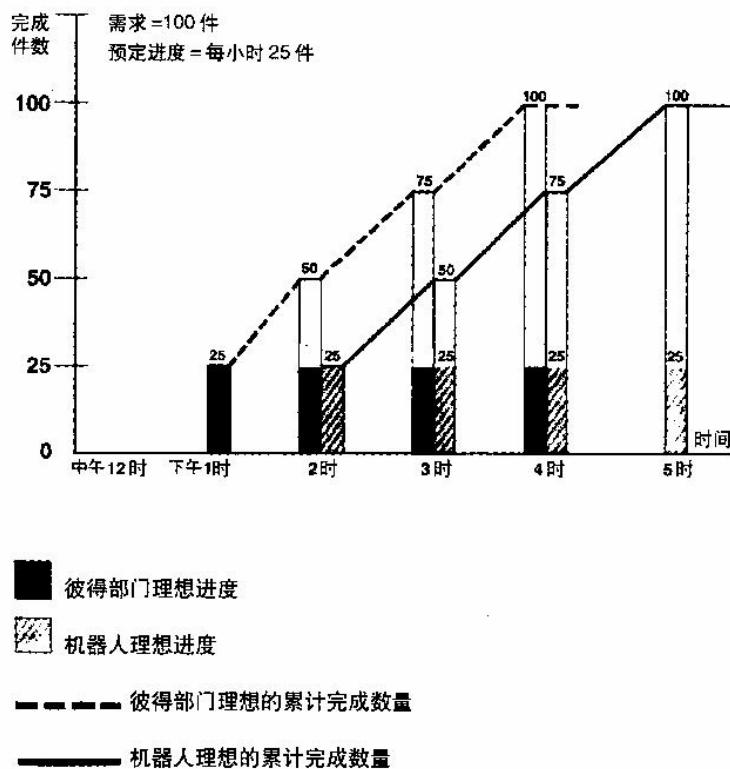


圖 17-1 完成 100 個組件理想進度

“當然啦。”

“一言為定，十塊錢。”唐納凡說。

大家去吃中飯的時候，我打電話給史麥斯，他也在吃中飯，不過我留了話。我告訴他的秘書，這批貨明天一定會到達他的手

中，但是我們最多只能做到這樣了，除非他願意額外負擔一筆今晚的運送費。(我很清楚史麥斯最在意成本，因此他一定不想增加額外的負擔。)

打完電話後，我靠在椅子上，開始思考我的婚姻狀況，以及我該怎麼辦。顯然，茱莉還是沒有任何消息。她就這樣不告而別，真是把我給氣壞了，同時我也很為她擔心。但是，我能怎麼辦呢？我不可能大街小巷到處找她，她可能在任何地方，我必須保持耐性。我終究會等到她的消息，或是從她的律師那兒來的消息。在這同時，還有兩個小孩需要我照顧，實際一點來看，或許應該說是三個小孩。

法蘭拿著留言條走進我的辦公室。她說：“我吃完中飯回來的時候，其他秘書給了我這張留言條。你在講電話的時候，有個叫大衛的人打電話來，那不是你兒子嗎？”

“對呀，有什麼問題嗎？”

“他說，他擔心放學的時候，會進不了家門。你太太不在家嗎？”她問。

“對呀，她出城去了。”我告訴她，“法蘭，你也有幾個小孩，你怎麼兼顧辦公室的工作和照顧小孩呢？”

她笑了。“的確不容易。但是另一方面，我不像你工作到那麼晚。換作是我的話，我會在她回家以前，找人幫忙。”

她離開以後，我再度拿起電話。“嗨，媽，我是羅哥。”

“有沒有茱莉的消息呀？”她問。

“還沒有。在茱莉回家以前，你介不介意搬過來和我們一起住？”我問。

下午兩點鐘，我溜出去接我媽媽，以便在小孩放學前，把她送到我家。我到舊家的時候，她已經站在門口等著我了，旁邊還放著兩個提箱和四個紙箱子，她幾乎把廚房裡一半的東西都堆在裡面了。

“媽，我們家裡已經有很多鍋子了。”我告訴她。

“你們的鍋子和我的不同。”她說。

於是，我們把東西搬進行李箱。到家以後，我卸下所有的鍋子，她在家裡等孩子放學回家，而我則趕回工廠。

四點鐘左右，第二班工人快放工的時候，我到唐納凡的辦公室裡，看看史麥斯那批貨現在情況如何。

我一打開門走進去，唐納凡就說：“哇，看誰來了，午安！你來了真好！”

“你為什麼這麼高興？”我問他。

“欠我錢的人來看我的時候，我一向都很高興。”

“喔，是這樣嗎？你為什麼認為有人欠你錢？”

唐納凡扭著手指。“別這樣，難道你忘了我們打的賭嗎？十塊錢，記得吧？我剛和彼得談過，他們真的快完成那一百個元件了，所以機器人應該可以趕完史麥斯要的那批貨。”

“是嗎？假如真是這樣的話，我不介意輸錢。”我說。

“那麼，你認輸囉？”

“沒有，除非我看到組件全數裝上五點鐘開的那班貨車。”
我告訴他。

“隨你便。”唐納凡說。

“咱們去看看情況到底怎麼樣吧！”我說。

我們往彼得的辦公室走去。抵達那裡之前，我們走過了機器人旁邊，焊接零件的閃光把周圍照得十分明亮。另外一邊走來兩個工人，當他們經過焊接區域時，發出一陣歡呼。

“我們打敗機器人了！我們打敗機器人了！”他們說。

“一定是彼得那個部門的人。”唐納凡說。

我們微笑著走過他們身邊。當然，他們沒有真的打敗了任何人，但是有什麼關係呢，他們看起來很快樂。我和唐納凡繼續走向彼得坐落在機器之間的簡陋辦公室。

我們走進去的時候，彼得說：“嗨！我們完成了你們要我們趕工的東西。”

“很好，彼得，你有沒有填那張記錄表？”我問。

“有哇，我把它放到哪裡去了？”

他在桌上一堆紙中間翻找。一邊找，一邊說：“你們今天下午應該來看看我的工人，他們真的動起來了。我告訴他們這批貨有多重要，他們都全力以赴。你知道，通常快放工的時候，進度都會慢一點，但是今天他們可真賣力。下班的時候，每個人都覺得很自豪。”

“對呀，我們也注意到了。”唐納凡說。

他把記錄表放在我們前面。“這就是你要的東西。”我們讀著記錄表(見圖1 7—2)。

“那麼，第一個小時，你們只完成了十九件。”

“呃，我們多花了一點時間準備，而且有個傢伙中午太晚回來。但是一點鐘的時候，我們讓物料處理員運了十九件過去，讓機器人可以開工。”彼得說。

“但是，從一點鐘到兩點鐘這段時間，你們還是少完成了四件。”唐納凡說。

“對，但是有什麼關係呢？你們看看兩點鐘到三點鐘的情況：我們超前進度三件。我一看到我們還落後進度，就告訴每個人，今天放工前完成全部一百個元件是多麼重要。”

“所以每個人都加快速度。”我說。

“沒錯。”彼得說，“我們彌補了最初落後的進度。”

“對，你們在最後一個鐘頭完成了三十二件。”唐納凡說，

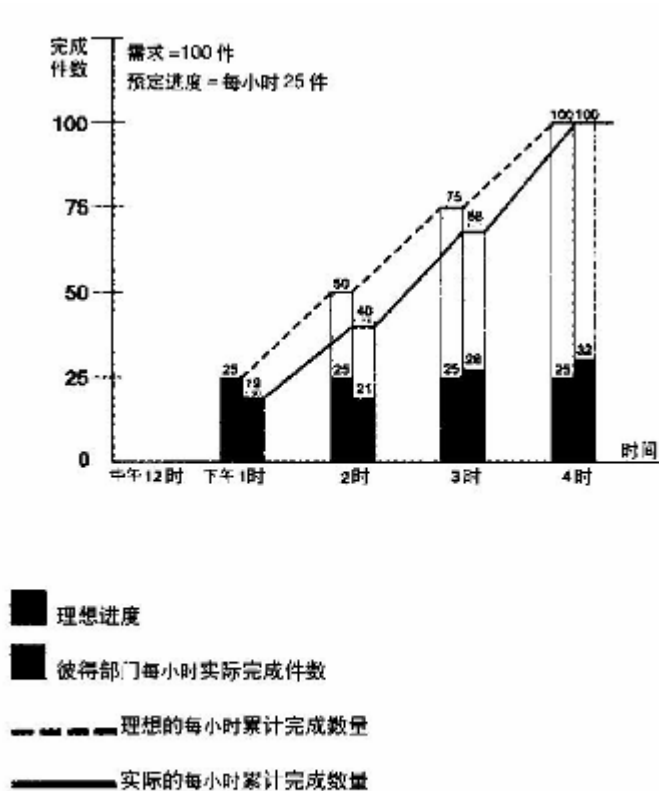


圖 17-2 彼得的部門以人力處理零件的實際狀況

注：彼得的人手在第一小時和第二小時均落後進度，但在第三小時及第四小時加緊趕工追回落後的進度，因此他們以為可以及時完成100個元件。

“羅哥，你怎麼說？”

“我們過去看看機器人目前的狀況。”我說。

五點零五分的時候，機器人還在焊接那堆零件。唐納凡來回踱著方步，佛瑞德走過來。

“貨車會不會等我們？”唐納凡問。

“我問了司機，他說沒辦法，他還要趕去下一站。假如他等我們的話，整個晚上都會誤點。”佛瑞德說。

唐納凡轉身看著機器。“這笨機器人到底是怎麼回事呀？所有的零件都齊了呀！”

我拍拍他的肩膀說：“看看這裡。”

我指著佛瑞德記錄機器人產出的那張紙(見圖17-3)，我再從襯衫口袋裡掏出彼得的記錄表，因此我們可以把兩張紙放在一起比對。

這兩張紙放在一起，就出現如圖17-4這樣的結果。

我告訴他：“彼得的工人在第一個小時完成了十九件，機器人的產能是每小時二十五件，但是彼得沒能給它二十五件來加工，所以機器人那個小時的實際產能只有十九件。”

“第二個小時，情況也一樣。”佛瑞德說，“彼得交出了二十一件，所以機器人只能完成二十一件。”

“每次彼得的部門落後進度的時候，機器人的進度也跟著落後。但是當彼得交出二十八件的時候，機器人還是只能完成二十五件。也就是說，當最後一批貨，總共三十二個零件在四點鐘運到這裡的時候，在機器人這邊，上一批貨卻還剩下三件沒有完成。所以，它沒有辦法立刻開始焊接最後一批零件。”

“我現在明白了。”唐納凡說。

佛瑞德說：“你知道嗎，最嚴重的時候，彼得的進度落後了十件，真滑稽，這正好是我們最後落後的數目。”

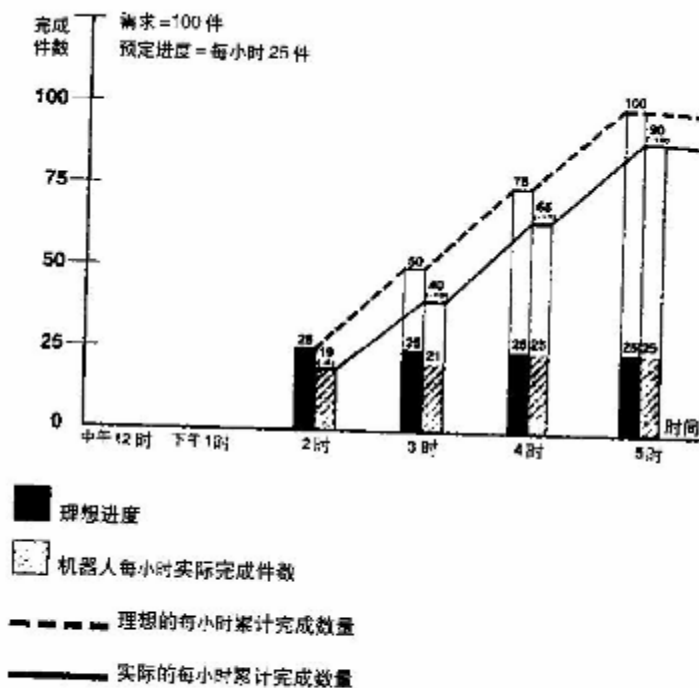


图 17-3 机器人处理零件的实际状况

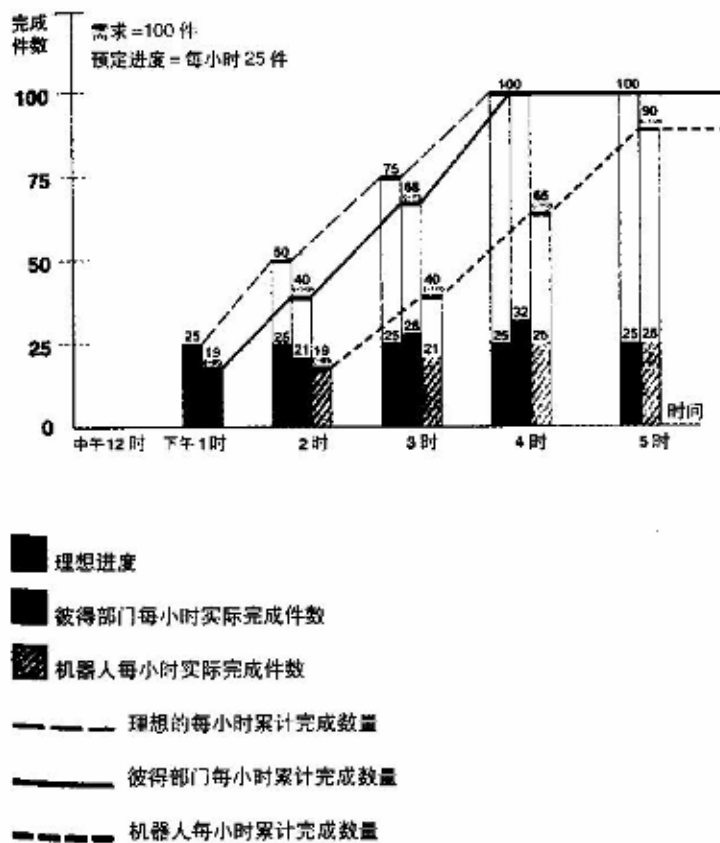


圖 17-4 彼得部門加上機器人的實際作業狀況

“這就是我今天早上拼命要解釋給你們聽的數學原理所產生的效應。前一個作業程式的最大偏離(deviation)會變成下一作業程式的起點。”

唐納凡伸手掏出皮夾。他對我說：“我猜我欠你十塊錢。”

我說：“這樣好了，與其你付錢給我，何不乾脆把錢拿給彼得，讓他請他部門的人喝點咖啡或吃東西，只是聊表一下謝意，謝謝他們今天下午的辛勞。”

“對呀，這是個好主意。抱歉今天沒辦法出貨，我希望不會給我們帶來什麼麻煩。”

“我們現在沒辦法擔這種心。我們今天的收穫是，學到了很多東西。但是我要告訴你一件事：我們得好好檢討一下我們的獎勵制度。”我說。

“為什麼？”唐納凡問。

“你看不出來嗎？儘管彼得完成了一百件，還是無濟於事，因為我們還是沒辦法出貨。但是彼得他們還自以為了不起。我們平常可能也會這麼想，但這是不對的。”我說。

1 8 尋找生產瓶頸

那天晚上下班回家的時候，兩個小孩都在門口迎接我。我媽媽站在後面，廚房裡冒出陣陣蒸汽。我猜她正在做飯，現在一切都在她的掌控之中。莎朗站在我面前，臉上光彩煥發。

“你猜發生了什麼事？”她說。

“我猜不到。”我說。

“媽媽今天打電話來了。”她說。

“真的嗎？”我說。

我看看媽媽，她搖搖頭。“是大衛接的電話，我沒有和她說上話。”她說。

我看看莎朗。“媽媽說什麼？”

“她說她愛大衛和我。”莎朗說。

大衛補充：“她說她會離開一陣子，但是我們不必為她擔心。”

“她有沒有說什麼時候回來？”我問。

“我問了她，但是她說現在還不曉得。”

“你有沒有要到她的電話號碼，好讓我打電話給她。”我問。

他低頭看著地板。“大衛！媽媽打電話來的時候，你不是應該要到她的電話號碼嗎？”我問。

他囁嚅著說：“我試了，但是……她不肯告訴我。”

“喔！”

“對不起。”大衛說。

“沒關係，大衛，謝謝你的嘗試。”

“大家都坐下來吃晚飯吧！”我媽媽以輕快的語調說。

這頓晚飯不再那麼安靜了，我媽媽不斷的說話，她盡已所能，逗我們開心。她告訴我們經濟大恐慌的故事，還有今天我們能有飯吃，是多麼的幸運。

星期二早上，情況稍微正常了一點。媽媽和我合力把小孩送出門去上學，而我也準時去上班。八點半鐘，唐納凡、史黛西、劉梧和雷夫都在我的辦公室裡，我們正在討論昨天發生的事情。今天，他們比昨天專心多了，或許是因為他們親眼目睹了我的說法得到證實。

“依存關係和統計波動相加起來，就是我們每天要對抗的狀況。我想這說明了我們為什麼會有這麼多訂單延誤。”

劉梧和雷夫正在研究我們昨天記錄下來的兩張表格。“假如第二個作業程式不是由機器人來擔任，而是由人工完成，會怎麼樣？”劉梧問。

“我們會有另外一組統計波動，把情況弄得更複雜。”我說，“別忘了，這裡只有兩個作業程式。想想看，當十個或十五個作業程式都出現依存關係，每個程式在處理每個零件的過程中，都各自出現統計波動時，會是什麼狀況。更何況有的產品還牽涉到上百個零件。”

史黛西覺得很困擾，她問：“那麼，我們要怎麼控制生產線

上的狀況呢?”

我說：“這是個價值幾十億美金的問題：我們要怎麼控制工廠裡面五萬個——或甚至五千萬個變數呢?”

“我們必須採購新的電腦主機，才有辦法追蹤這麼多的變數。”雷夫說。

我說：“新電腦沒有辦法拯救我們，單憑資訊管理不能讓我們把全域掌控得更好。”

“假如多一點生產時間呢?”唐納凡問。

“你真的認為生產時間長一點，就能保證我們一定會完成史麥斯那筆訂單嗎?”我問他，“昨天以前，我們已經拿到訂單多久了?”

唐納凡不停的扭著手指。“嘿，我的意思只不過是說，這樣一來，我們就可以有多一點的現貨，來彌補生產過程中的延誤。”

這時候，史黛西說：“生產時間拉長會增加存貨，而增加存貨不是我們的目標。”

“好吧，我明白，”唐納凡說，“我不是要和你爭論。我之所以提到生產時間，只不過想知道我們該怎麼辦。”

每個人都轉過頭來看我。我說：“到目前為止，我所知道的只是我們必須改變處理產能的方式，我們不能單獨的衡量某個資源的產能。真正的產能完全要看它在工廠流程中的位置而定。過去，我們一直想讓產能恰好符合需求，以便減少支出，因此才把這個工廠弄得一團糟。我們現在不應該再重蹈覆轍。”

“但是，每個人都這麼做呀!”唐納凡說。

“對，每個人都這麼做，或是聲稱他們是這麼做但是我們現在可以看到，這種做法很愚蠢。”我說。

“那麼，其他工廠怎麼生存呢”劉梧問

我告訴他，我自己也很想知道答案。我懷疑每當一個工廠在工程師和經理人同心協力下，採取錯誤的措施來達到平衡時，危機就出現了，於是工廠就會調動工人，嚴重加班，或是召回被裁掉的工人，原本的平衡很快就被打破。求生存的動力掩蓋了錯誤的信念。

“或許，該是打電話問鐘納的時候了。”史黛西說。

我說：“你說得對。”

法蘭花了半小時的時間，才查出鐘納今天在地球上哪個角落，又過了一小時，鐘納才有辦法和我們通電話。他一來接電話，我就要另外一位秘書召集大家到我的辦公室來，一起透過擴音器，聽聽鐘納說的話。他們進來的時候，我正告訴鐘納，在上次健行中，我想通了他告訴我的道理，以及我們從工廠這兩個現象所產生的效應中學到了什麼。

我告訴他：“我們現在明白，不應該單獨考慮每個部門，試圖發揮他們最大的效率。我們應該做的是，讓整個系統發揮最大的效率，有些資源必須比其他資源產能更高，生產線最後面的部分應該要比開頭的部分產能更高。對不對?”

“說得好。”鐘納說。

“太好了，很高興聽到我們總算有點進展。”我說，“我打電話給你，是因為我們必須知道現在該怎麼辦。”

他說：“羅哥，你們的下一步應該是區分工廠中兩種不同的資源。我稱其中的一種是‘瓶頸資源’，另外一種呢，很簡單，就是‘非瓶頸資源’。”

我輕聲叫大家開始作筆記。

鐘納繼續說：“任何資源，只要它的產能等於或少於它的需求，就是**瓶頸**。而非瓶頸資源是指產能大於需求的資源。明白嗎？”

“明白。”我告訴他。

“一旦你能分辨這兩種資源，你就會開始看到其中蘊含的豐富涵義。”鐘納說。

“但是，鐘納，市場需求在其中扮演什麼角色呢？需求和產能之間一定有某種關係。”史黛西問。

他說：“沒錯，但是正如你所知，你不應該在產能和需求之間求取平衡，你們需要做的是，在產品在工廠中的流量和市場需求之間求取平衡。事實上，爲了說明瓶頸和非瓶頸之間的關係以及應該如何管理工廠，我擬訂了九個原則，這正是其中第一個原則。我再重複一次這個**原則**：要平衡流量，而不是產能。”

史黛西仍然很困惑。“我不確定我明白你的話。瓶頸和非瓶頸在什麼地方出現呢？”

鐘納說：“我問你，這兩種資源之中，哪一種決定了工廠的有效產能？”

“應該是瓶頸。”

我說：“沒錯，這就好像我上個週末健行碰到的那個孩子——賀比。他的產能最小，但實際上，他是決定整個隊伍移動速度的關鍵人物。”

“那麼，應該在哪裡平衡你們的生產線呢？”鐘納問。

“喔，我明白了。”史黛西說，“也就是說，通過瓶頸的流量應該等於市場需求。”

“基本而言，你說得沒錯，你總算明白了。”鐘納說，“實際上，流量應該要比需求稍微小一點。”

“怎麼會這樣呢？”劉梧問。

“因爲假如流量恰好等於需求，而市場需求下降的話，你就會賠錢。”鐘納說，“但是這個觀點還不錯，基本上，瓶頸的流量應該等於需求。”

唐納凡不耐煩的發出各種雜音，希望能加入討論。“對不起，但是我認爲瓶頸是很壞的東西，只要有可能，我們都應該消除瓶頸，不是嗎？”唐納凡說。

“不對，瓶頸不一定很壞或很好，瓶頸只是你所面對的現實罷了。我的意思是，找到瓶頸在哪裡之後，你必須利用瓶頸來控制通過系統和進入市場的流量罷了。”

聽著聽著，我覺得很有道理，因爲我現在想起來我是如何運用賀比來控制健行速度的。

鐘納說：“我得離開了，你是在會議的十分鐘休息時間逮到我的。”

我插進來。“鐘納，在你離開以前——”

“怎麼樣？”

“接下來，我們該怎麼辦？”

他說：“首先，你們工廠裡有沒有瓶頸？”

“我們還不曉得。”我告訴他。

“那麼，你們下一步該做的就是，找出瓶頸在哪裡，因為這和你們如何管理資源會有很大的關係。”

“我們要怎麼找到瓶頸呢？”

“很簡單，但是解釋起來要花好幾分鐘的時間。你們自己想辦法好嗎？假如你們先好好思考一下，真的很容易。”

我說：“好吧，但是……”

他說：“我要暫時和你們說再見了，等你們曉得究竟有沒有瓶頸之後，再打電話給我。”擴音器中傳來喀噠的聲音，然後就是喻的長音。

“好了，現在該怎麼辦？”劉梧問。

我說：“我想我們先檢查所有的資源，拿它們和市場需求比較。假如我們發現有任何資源的需求大於產能，那麼我們就知道我們有了瓶頸。”

“我們找到了瓶頸以後，又怎麼樣呢？”史黛西問。

“我猜最好的辦法就和我帶童子軍健行時的做法一樣，我們調整產能，把瓶頸安排在生產線的最前面。”我說。

劉梧說：“假如我們找到了產能最低的資源，但是它的產能比市場需求還大時，該怎麼辦？”

“那麼，我猜我們就有了一個沒有頸子的瓶子。”

史黛西說：“但是，限制還是存在，因為瓶子還是有瓶壁，只不過受限的產能仍然大於市場需求。”

“假如發生這種情況呢？”

“我不知道。”我告訴他，“我猜我們應該先看看到底有沒有瓶頸再說。”

“那麼，我們現在要開始尋找賀比了。”雷夫說，“看看他到底在不在。”

“對，趕快，別盡在這兒說個不停。”唐納凡說。

幾天後，我走進會議室，發現到處都是紙張。會議桌上堆滿了電腦報表，角落裡架設起一具終端機，旁邊的印表機吐出更多的報表。垃圾桶已經滿了，煙灰缸也一樣，咖啡杯、空糖包、奶精容器、紙、糖果和餅乾的包裝紙等等四散在桌面上。這個地方已經變成了我們尋找賀比的總部，我們還沒有找到他，但是大家都累了。

雷夫坐在桌子的另一端。他率領的一批資料處理人員以及他們管理的系統資料庫，對這次的搜尋工作而言，舉足輕重。

我走進來的時候，雷夫的樣子並不開心，他正用瘦長的手指搔著那頭稀疏的黑髮。

他告訴史黛西和唐納凡：“不應該是這樣。”，

雷夫一看到我就說：“哈！你來得正好。你知道我們剛剛做了什麼事嗎？”

“你們找到賀比了？”我說。

雷夫說：“不是，我們花了兩個半小時來計算根本不存在的機器需求。”

“你們爲什麼要這麼做呢？”

雷夫像連珠炮似的說了起來，唐納凡止住他。“慢著，慢著，慢一點，讓我來解釋。”唐納凡說，“事情是這樣子，他們看到有些生產步驟上還把幾部舊銑床列爲生產流程的一部分，事實上，我們已經不用——”

“我們不僅僅已經不用這幾部機器，而且我們剛剛才發現，我們一年前就把它賣掉了。”雷夫說。

“部門裡每個人都曉得機器已經不在那裡了，所以這從來都不是問題。”唐納凡說。

我們就像這樣繼續下去，我們試圖計算工廠裡的每一種資源、每一個設備的需求。鐘納說過，產能小於或等於市場需求的生產資源就是瓶頸。爲了要曉得我們是否有瓶頸，我們推斷，首先我們必須知道市場對於我們產品的整體需求有多少。其次，我們必須弄清楚每一種資源要花多少時間來滿足需求。假如一個資源能夠用來生產的時數(扣除機器維修的時間、工人的午餐和休息時間等等)等於或小於需要的時數，那麼我們就找到賀比了。

要得到市場需求的確切數量，必須先整合我們手上的各種數據，包括目前積壓的訂單，以及對於新產品和備用零件的預估。這代表了整個工廠的產品清單，包括我們“賣給”集團中其他工廠和事業部的產品。

整合了這些資料之後，我們現在正在計算每個“工作單位”必須貢獻的生產時數。我們爲工作單位下的定義是同一種生產資源以任何數量組成的小組，例如具備同樣技能的十個焊工就是一個工作單位，四部相同的機器也組成另一個工作單位，而負責爲這些機械進行操作準備和操作的四個機械工又組成一個工作單位，以此類推。我們用工作單位所需要的總生產時數來除以其中生產資源的數量，得出來的就是每一資源應該出的力，我們可以拿這個來作比較的標準。

例如，昨天我們發現射出成型機的需求是，每個月每台機器需要花二百六十小時處理射出成型的零件。而目前這些機器可以提供的生產時數是每個月每一資源二百八十小時。也就是說，我們在這些機器上還有多餘的產能。

但是我們愈深入分析，就愈發現資料的準確性實在不怎麼理想。我們發現材料單的記錄和生產程式不吻合，以及生產程式——不是沒有顯示目前的操作時間，就是上面列的機器根本不正確，諸如此類的事情。

“問題是，我們一直在處理緊急狀況，許多資料更新的工作都嚴重落後。”史黛西說。

“真該死，無論如何，有這麼多的工程變動、工人調動和不停發生的各種狀況，要隨時保持最新資料，本來就很困難。” 啓納凡說。

雷夫搖搖頭。“要查證和更新與工廠有關的每一筆資料，可能要花幾個月的時間！”

“或幾年的時間！” 唐納凡咕噥著。

我坐下來，閉上眼睛。張開眼睛時，我發現他們全盯著我。

“顯然我們沒有這麼多時間。在皮區吹響哨音之前，我們只有十個禮拜的時間來改變現況。我知道我們現在抓對了方向，但是卻走得踉踉蹌蹌。我們必須接受現實，我們不可能得到完美的數據。” 我說。

雷夫說：“那麼，我必須提醒你一句資料處理的老話：假如你輸入的資料是垃圾，那麼輸出的也會是垃圾。”

我說：“且慢，或許我們太重視方法了。並不是只有靠搜尋資料庫，才能找到答案。難道沒有其他方法能更快的指出瓶頸嗎，或至少指出可能的物件？當我回想起那次健行時，誰走得比較慢，是很明顯的事情。難道你們都沒有靈感，賀比可能是在工廠的哪個地方嗎？”

“但是，我們甚至連究竟有沒有瓶頸都還不知道。” 史黛西說。

唐納凡把手放在唇上，欲言又止，最後他終於開口了：“該死，我已經在這個工廠工作十幾年了。經過這麼長的時間以後，我知道問題通常都從哪裡開始。我想我可以列出一張單子，指出哪些地方可能會短缺產能，至少這樣可以縮小研究的範圍，節省一點時間。”

史黛西轉過頭去，對他說：“你知道嗎，你剛剛提醒了我。假如我們去和催貨員聊聊，他們或許可以告訴我們，大部分時候，他們短缺的都是哪些零件，以及他們通常都去哪些部門要這些零件。”

“這樣做又有什麼好處呢？” 雷夫問。

“最常短缺的零件可能就是通過瓶頸的零件。” 她說，“而催貨員去找零件的部門，可能就是我們可以找到賀比的地方。”

我在椅子上坐了起來。“對呀，很有道理。”

我站起來，開始踱步。

“告訴你們，我剛剛想到，在樹林小徑上，你可以藉著隊伍的間隔找出誰走得慢，走得愈慢的人，他和前面那個人之間的距離就愈大。如果拿我們工廠來看的話，間隔就是存貨。”

唐納凡、雷夫和史黛西都等著我把話說完。

我說：“你們還不明白嗎？假如工廠裡出現了一個賀比，那裡就可能會有堆積如山的在製品存貨。”

“對，但是我們工廠裡到處都是堆積如山的零件。” 唐納凡說。

“那麼，我們就要找出最大的一堆在製品。”

“對，這應該可以提供另外一個準確的線索！”

我轉過頭去，問：“你怎麼說，雷夫？”

雷夫說：“呃，似乎值得一試。只要你們把範圍縮小到三四個工作單位，要查證資料就不會太困難。”

唐納凡看著雷夫，以開玩笑的語氣說：“對呀，我們已經曉得你的電腦有多棒了。”

但是，雷夫並不把他的話當成玩笑，他顯得很尷尬。“嘿，我只能就我拿到的資料來分析，你還希望我怎麼辦？”

“好了，重要的是，我們現在想到了新的辦法，別花時間怪罪那些沒用的資料了，大家開始工作吧！”

新點子為大家注入了新的活力，我們開始工作，而且進展很快……太快了，事實上，我們的發現讓我覺得好像撞上了一堵牆。

“找到了！嗨，賀比。”唐納凡說。

在我們前面的是NCX-10。

“你確定這是瓶頸嗎？”我問。

“這些就是證明。”他指著旁邊一大堆在製品存貨說，我們一個小時以前才評估了雷夫和史黛西整理的報告，根據那份報告，這裡積壓了幾個星期的訂單。

“我們和催貨員談過了，他們說我們老是在等候這個機器加工的零件。領班也這麼說。負責這個區域的傢伙買了個耳塞來躲避四面八方來的抱怨聲。”

“但是，這應該是我們最有效率的設備之一。”我說。

唐納凡說：“沒錯，用來製造這些零件的設備之中，這個機器的成本最低，效率最高。”

“那麼，它為什麼會變成瓶頸呢？”我問。

“我們只有一部這樣的機器。”他說。

“對，我曉得。”我說，我瞪著他，直到他開始解釋。

“你看，這部機器到目前為止，只用了兩年。在我們設置這部機器以前，我們用的是另外幾部機器，但是這部機器可以完成過去需要三部不同的機器來完成的工作。”唐納凡說。

他接著說明過去他們如何用三種不同形態的機器來處理這些零件。常見的情況是，每個零件的加工時間是：第一部機器花兩分鐘，第二部機器花八分鐘，第三部機器花四分鐘，每個零件總共花十四分鐘。但是新的NCX—10機器能在十分鐘內完成這三個加工步驟。

我說：“你的意思是因此每個零件可以節省四分鐘。這樣的話，我們每個小時不是應該生產更多的零件嗎？怎麼還會有這麼多的存貨堆積在這裡，等著這部機器來處理呢？”

他說：“照過去的作業方式，我們的機器比較多，第一種機器有兩部，第二種機器有五部，第三種機器有三部。”

我點點頭，我現在明白了。“所以即使每個零件需要多花一點時間來處理，在相同時間內，你還是能完成比較多的零件。那麼，我們為什麼要買NCX—10呢？”

“其他那些機器，每一部都需要由一個機械工來操作，但是NCX—10器只需要兩個人來進行操作準備。正如我先前所說，

對我們來說，這是生產零件最便宜的方式。”

我慢慢的繞著機器走一圈。“我們每天都分三班操作這部機器，是不是？”我問。

“我們才剛剛開始重新這麼做。我花了一段時間來找人取代東尼，就是第三班那個辭職的機械工。”

“喔，對……”我說。天哪，皮區那天真對我們做了好事。我問：“唐納凡，我們需要花多少時間來訓練新手操作這部機器？”

“大約六個月。”他說。我搖搖頭。

“這是個大問題。我們訓練了一批人，然後幾年以後，他們可能爲了多賺幾塊錢，跳槽到其他地方。以我們現在提供的工資，幾乎吸引不到任何人。”唐納凡說。

“那麼，爲什麼你不給操作這部機器的工人加薪呢？”

唐納凡說：“問題在於工會。假如這麼做的話，我們會聽到很多抱怨，而工會也會希望所有負責操作準備的工人都能加薪。”

我瞥了機器最後一眼。“好了，這個問題討論就到這裡。”我說。

但是，事情還沒有結束。我們走到工廠另一端，唐納凡對我做了另外一次簡報。

“這位是賀比二號：熱處理部門。”唐納凡說。

這裡更像你心目中的工業用賀比，很髒，很熱，很醜陋，很沉悶，但是卻不可或缺。熱處理部門基本上就是一組鍋爐……幾個髒兮兮的鐵盒子裡面有一排排的瓷磚。在瓦斯爐的加溫下，裡面的溫度高達華氏一千五百度。

有一些零件在正常溫度中做了各種處理之後，必須再花長時間實施熱處理，才有辦法再進行加工。在大半的情況下，我們必須經由熱處理，軟化因爲加工處理而變得十分堅硬、但又易碎的金屬，以便再進行更多的機械加工處理。

因此，作業員會把十來個或幾百個零件放進鍋爐中，把火點著，然後讓零件在裡面加熱一段時間，從六小時到十六小時都有可能。之後，零件必須再經過冷卻的工序，直到和外面空氣的溫度一樣。我們在這個流程中，損失了很多時間。

“這裡有什麼問題——我們需要更大的鍋爐嗎？”我問。

唐納凡說：“可以說是，也可以說不是。大部分時間，鍋爐都只用到一半的空間。”

“怎麼會這樣呢？”

他說：“罪魁禍首似乎是那些催貨員。他們老是跑來，要求我們爲五個零件，或十來個零件加熱，好讓他們能及時裝配交貨。因此，我們經常讓五十個零件在旁邊排隊，等著我們先加熱處理幾個零件。我的意思是，這裡的作業方式就好像理髮店一樣，你先拿一個號碼，然後就排隊等候。”

“那麼我們不是照足批量(batch size)來處理零件。”

“對，有時候是如此。但是有時候，即使我們照足批量，還是不足以填滿整個鍋爐。”

“是批量太小嗎？”

“或是批量太大，我們只好安排第二次熱處理，來應付第一次未能處理的零件，容量和需求好像從來都不會剛剛吻合。”唐納凡說，“你知道，幾年前，就因為這個問題，我們曾經提議加裝第三個鍋爐。”

“後來怎麼樣了？”

“在事業部就被打回票了。他們不願意撥款，因為我們效率低，他們叫我們先善用目前的產能，然後再談擴充的問題。此外，還有各種關於應該節省能源的雜音出現，說加裝鍋爐會加倍耗費能源等等。”

“好，假如我們每次都把鍋爐裝滿，我們是不是就會有足夠的產能，來滿足需求了呢？”我問。

唐納凡大笑。“我不曉得，過去我們從來都做不到。”

有一度，我以為可以照著健行時的做法來管理工廠，我以為最好的辦法，就是重新安排作業程式，因此產能最低的資源就排在生產程式的最前面，其他的資源就依產能大小的次序排列，因此就可以彌補經過依存關係而逐步累積的統計波動。

唐納凡和我回到辦公室之後，我立即召集了重要幹部來開會，很快就看得出來，我的偉大計畫根本行不通。

“從生產的角度考慮，我們沒有辦法這麼做。”史黛西說。

“我們根本沒有辦法移動一個賀比到生產線的最前端，更不用說兩個賀比了。作業程式必須維持原狀，我們沒有辦法更動它。”唐納凡說。

“好，我已經明白這點了。”我說。

“我們卡在一堆依存關係裡面了。”劉梧說。

聽著他們的討論，一種熟悉的感覺又出現了，每當耗費了大量的工作和精力，卻只是白忙一場時，我都會有這種感覺，就好像看著輪胎洩氣扁掉一樣。

我說：“好吧，假如我們沒有辦法改變瓶頸在生產流程中的位置，那麼也許我們可以提高它們的產能，把它變成非瓶頸。”

史黛西問：“但是，要從生產線的開頭到末端逐步遞增產能，又是否可行？”

“我們會重新安排……先減少生產線開端的產能，然後依次遞增。”我提議。

“羅哥，我們討論的不是把工人調來調去。我們怎麼可能增加產能，而不增加設備呢？”唐納凡問，“假如我們討論的是設備，那麼這就牽涉到很大的投資，需要買第二個熱處理鍋爐，還可能需要第二個數控機床。老天，這可是一大筆錢！”

劉梧說：“最重要的是，我們沒有這筆錢。假如我們還以為可以在公司有史以來最糟糕的年頭，跑去要求皮區讓這個賠錢的工廠增加額外的產能……那麼，我們一定是瘋了！”

19 鐘納發威

那天晚上，媽媽和我們一起吃晚飯的時候，問：“羅哥，你不吃掉那些豆子嗎？”

我告訴她：“媽，我已經長大了，我自己可以決定要不要吃掉這些豆子。”

她的臉上出現了難過的表情。

我說：“對不起，今天晚上我有一點情緒低落。”

“有什麼不對嗎？”大衛問。

“呃……問題有一點複雜。先吃完晚飯再說吧，幾分鐘以後，我就要趕去機場。”我說。

“你要出差嗎？”莎朗問。

“不是，只是要去機場接一個人。”我說。

“你要去接媽媽嗎？”莎朗問。

“不是，不是媽媽，我也希望是她。”

“羅哥，告訴孩子你在煩什麼，你的情緒已經影響到他們了。”媽媽說。

我看看孩子，媽媽說得沒錯。我說：“我們發現沒有辦法解決工廠裡的問題。”

“你上次打電話找的那個人呢？你不能再和他談談嗎？”她問。

“你是說鐘納？我就是要去機場接他，但是我甚至不確定他是不是幫得上忙。”我說。

大衛聽到我這麼說，顯得十分震驚。他說：“你是說……我們在健行中學到的東西，關於賀比決定了整支隊伍行進的速度，都不對了嗎？”

“當然道理還是對的，大衛。”我告訴他，“問題是，我們發現工廠裡有兩個賀比，而且就佔據了我們不希望他們佔據的位置。這就好像我們沒有辦法重新安排男孩行進的隊伍，而且賀比還有個雙胞胎兄弟一樣，現在他們兩個都卡在隊伍中央，延誤了所有的進度。我們沒有辦法把他們移走，存貨在他們前面堆積如山，我不知道我們能怎麼辦。”

媽媽說：“假如他們沒有辦法完成任務，把他們打發掉就是了。”

“問題是，他們不是人，而是設備。”我解釋，“我們沒有辦法開除機器，而且他們的工作很重要，假如沒有這兩個作業程式，我們大部分的產品都沒有辦法製造出來。”

“那麼，你為什麼不讓他們加快速度呢？”莎朗問。

“對呀，爸。”大衛說，“還記得健行中發生的事情嗎？你打開賀比的背包，或許你在工廠裡也可以如法炮製。”

“對，但是情況不是那麼單純。”我說。

媽媽說：“我知道你會盡力而為。假如有兩個慢郎中耽擱了每件事情，你只要緊盯住他們，確定他們不要再浪費時間就好了。”

我說：“對呀，好了，我得趕快出發了。不要等我，明天早

上見。”

我站在登機門旁邊，看著鐘納的飛機滑向機場。今天下午，我和他通了電話，當時他正準備從波士頓飛往洛杉磯。我告訴他，我要謝謝他的提議，但是就我們所見，工廠的情況似乎無藥可救。

“羅哥，你怎麼知道無藥可救呢？”他問。

我告訴他：“在我的上司向董事會提出建議方案之前，我們只剩下兩個月的時間。假如時間多一點，或許我們還能做一點事情，但是只有兩個月的時間……”

“兩個月還是足以展現一些改善的成效，但是你必須學會如何運用工廠的制約因素(**constraint**)來經營工廠。”

“鐘納，我們已經分析過整個工廠的情況了——”

他說：“羅哥，只有在兩種情況下，我告訴你的法子會行不通。第一個是根本沒有市場需求。”

“不，我們的產品有需求，儘管當我們的價格上升，服務品質下降時，需求會逐漸減少，但是我們還是有相當可觀的積壓訂單。”我說。

“另外就是，假如你執意不肯改變的話，我也幫不了忙。你已經決定要袖手旁觀，讓工廠關閉嗎？”

“並不是我們想放棄，而是我們看不出有什麼改變的可能。”我說。

“好吧，你有沒有試過利用其他資源來減輕瓶頸的負擔？”

他問。

“你是說分擔一些生產工作嗎？沒有辦法，這些是工廠裡僅有的這類型設備。”

他停頓了半晌，最後他說：“好吧，再問一個問題：白靈頓有沒有機場？”

於是就這樣，今晚他飛來這裡，正走出二號門。他改變了原本飛往洛杉磯的行程，來這裡逗留一晚。我走上去迎接他，和他握手。

“旅途還愉快嗎？”我問他。

“你有沒有嘗過待在沙丁魚罐頭裡的滋味？”他說，然後又補了一句，“我不應該抱怨，至少我還在呼吸。”

“謝謝你大老遠跑來，我很感激你改變行程，儘管我還不確定你是不是真幫得上忙。”我告訴他。

“羅哥，有一個瓶頸——”

“兩個瓶頸。”我提醒他。

“有兩個瓶頸並不表示你就沒辦法賺錢。”他說，“事實上，情況恰好相反，大多數的工廠都沒有瓶頸，而有大量的多餘產能。但是他們應該有瓶頸，在他們製造的每個產品上，都有一個瓶頸。”

他注意到我臉上的困惑。“你現在不明白，但是以後就會明白了。現在，盡可能的向我詳細說明你們工廠的背景。”

從機場到辦公室的路上，我滔滔不絕的向鐘納解釋我們的困境。到了工廠以後，我把車子停在辦公室前面，唐納凡、劉梧、

史黛西和雷夫都在櫃檯前面等著我們。每個人都表現得很熱誠，但是當我介紹鐘納的時候，我看得出來，他們都等著要看看這個叫鐘納的傢伙，是不是真的知道該怎麼辦，而鐘納也確實和他們過去所見過的顧問大不相同。

鐘納站在他們前面，一面踱著步，一面說：“今天羅哥打電話給我，說你們發現了瓶頸的問題。事實上，你們所經歷的是好幾個問題的組合。但是，我們先處理最重要的問題。從羅哥告訴我的情況看來，你們的當務之急是要提高有效產出，增加現金流量，對不對？”

劉梧說：“這樣當然會很有幫助，你覺得我們該怎麼做，才辦得到？”

“你們的瓶頸沒有辦法一直保持滿足需求及賺錢所需要的流量，所以只有一個辦法，我們要想辦法找到更多產能。”鐘納說。

“但是，我們沒有錢來增添產能。”劉梧說。

“也沒有時間來安裝新機器。”唐納凡說。

“我說的不是從工廠的一頭到另外一頭的產能。要提高工廠的產能，只需要提高瓶頸的產能就夠了。”鐘納說。

“你是說讓瓶頸不再是瓶頸？”史黛西問。

“不，絕對不是如此。”鐘納說，“瓶頸仍然是瓶頸。我們必須想辦法為瓶頸找到足夠的產能，使產能更接近需求。”

“去哪裡找到這些產能呢？”唐納凡問，“你的意思是，產能就在這兒嗎？”

鐘納說：“事實上，你說得沒錯。假如你們和其他製造商沒有兩樣的話，那麼你們會對隱藏的產能視而不見，這完全是因為你們的想法錯誤。我建議大家先一起到工廠去，實際看看你們目前如何管理瓶頸。”

我說：“沒錯，畢竟沒有訪客能逃過參觀工廠這個項目。”

我們六個人都戴上護目鏡和安全帽，走進工廠。我和鐘納在前面帶路，穿過雙重玻璃門，走進工廠的橘紅色燈光中。現在是工廠的第二班在作業，比白天時要安靜許多。這個情況很不錯，因為我們講話的時候，可以聽得更清楚。我們一面走，我一面指著不同階段的工序給鐘納看。我注意到鐘納審視著每個地方存貨堆積的情況，我試圖使大家加快腳步。

當我們走到一部大機器旁邊的時候，我告訴鐘納：“這就是我們的NCX—10數控機床。”

“也就是你們的瓶頸，對不對？”他問。

“其中一個瓶頸。”我說。

“你能不能告訴我，為什麼機器現在停著不動？”鐘納問。

的確，這部機器目前停著不動。

我說：“這個……啊，這是個好問題。唐納凡，為什麼這部機器現在停著不動？”

唐納凡看看手錶。“或許是因為操作員十分鐘以前去休息了，再過二十分鐘，他們應該就會回來。”唐納凡說。

“我們和工會的合約中有一條規定是，每隔四個小時就必須

讓工人休息三十分鐘。”我向鐘納解釋。

他問：“但是，爲什麼他們要現在休息，而不是趁機器在運轉的時候休息呢？”

唐納凡說：“因爲現在是晚上八點鐘，而且——”

鐘納舉起手來說：“等一等，假如這部機器不是瓶頸的話，一點問題也沒有，因爲畢竟非瓶頸的資源都必須有部分時間停止作業，所以，工人幾點鐘休息都無妨。但是，假如是瓶頸呢？情況就完全相反。”

他指著NCX—10機器說：“這部機器總共就只有這麼多生產時數，有多少？六百、七百小時嗎？”

“每個月大約五百八十五個小時。”雷夫說。

“不管有多少小時，需求量都比它大。”鐘納說，‘“假如我們損失了一個小時，或甚至半個小時，這些時間都再也補不回來了，你沒有辦法在系統的其他部分把它彌補回來。你們會因此損失了整個工廠的有效產出，而損失的正是瓶頸在那段時間內應有的生產量，因此這是個超級昂貴的午飯休息時間。”

“但是，我們必須和工會打交道。”唐納凡說。

鐘納說：“那麼，就和他們談一談，他們的利益和工廠的利益一致，他們不是笨蛋，但是你必須先講道理給他們聽。”

對呀，說起來總是比做起來容易，我心裡想，但另一方面……

鐘納圍繞著NCX-10走了一圈，但是他並不是只盯著這部機器，他同時也在觀察工廠裡的其他設備。他轉過來，對我們說：“這是你們工廠裡僅有的一部這類型機器，但是這部機器還蠻新的。告訴我，原先的舊機器跑到哪裡去了？你們還留著舊機器嗎？”

唐納凡含糊的說：“有一些機器還留著，有的則淘汰掉了，那些機器幾乎已經變成古董了。”

鐘納問：“至少每一種型號的機器，你們是不是都還保留一部，可以完成這部叫什麼x機器的工作？”

劉梧在這個時候插進來說：“對不起，你不是要建議我們使用舊設備吧？”

“假如還可以用的話，沒錯，我可能會這麼提議。”鐘納回答。

劉梧眨了眨眼睛。他說：“我不確定這樣一來，我們的成本會提高多少。但是，我必須告訴你，這些舊機器的操作成本要大得多了。”

鐘納說：“好，我們就直接來談談這個問題。首先我要曉得，你們到底還有沒有這類機器？”

我們轉過頭去看唐納凡，他輕笑幾聲。“抱歉，要使你們失望了，我們已經淘汰了所有可以取代NCX—10的舊機器。”

“爲什麼我們要做這樣笨的事情呢？”

唐納凡說：“新機器需要空間來放存貨。”

我說：“喔。”

“當時，這似乎是個好主意。”史黛西說。

我們再走到熱處理部門，站在鍋爐前面。

鐘納做的第一件事情就是看看成堆的零件，然後說：“你們確定這些零件全都需要熱處理嗎？”

“喔，當然。”唐納凡說。

“之前的處理過程中，難道沒有任何替代性的做法，至少可以避免某些零件接受熱處理嗎？”他問。

我們面面相覷。

“我猜我們得和工程部門商量一下。”我說。唐納凡的眼珠轉了轉。

“怎麼了？”我問。

“我們在工程部門的朋友不怎麼熱心。他們不太高興我們改變工程要求，他們的態度通常是：‘只要照我們的話去做就是了。’”唐納凡說。

我對鐘納說：“我恐怕他說的話有幾分道理。即使我們說服他們合作，恐怕都還要等好幾個月，才能正式通過，開始執行。”

鐘納說：“好吧，那麼我問你：附近有沒有包商能為你們做熱處理的工作？”

史黛西說：“有，但是外包會增加零件的單位成本。”

鐘納的表情顯示，不斷的對牛彈琴，已經使他開始感到厭煩了。他指著堆積如山的零件說：“這堆零件總共值多少錢？”

劉梧說：“我不曉得，或許一萬塊錢，或是一萬五千塊錢。”

“不對，不是一萬塊、兩萬塊這麼簡單，假如這是瓶頸，就不能這樣計算。”鐘納說，“再想想看，這堆零件可值錢多了。”

史黛西說：“假如你喜歡，我可以把記錄找出來給你看，但是這堆零件的成本不會比劉梧剛剛講的還高。我想，我們最多有兩萬多塊錢的物料——”

鐘納說：“不對，不對，我不是單談材料成本。假如你們能把這堆零件處理完畢，你們能賣給客戶多少產品？”

我們討論了一會兒。

“很難說。”唐納凡說。

“我們不確定這堆零件全部都會裝配成馬上賣出去的產品。”史黛西說。

“哦，這樣嗎？你們讓瓶頸忙著處理一些不會提高有效產出的零件？”

“呃……有些零件會變成備用零件，有些則在裝配後變成制成品存貨。最後，它們終究還是會變成有效產出。”劉梧說。

“最後終究會？”鐘納說，“再者，你們說積壓的逾期訂單有多少？”

我向他解釋，我們有時候會加大批量，以提升效率。

“再告訴我一次，這樣做真的改進你們的效率了嗎？”鐘納說。

回想起我們先前的談話，我感覺自己的臉紅了起來。

“好，先不談這個問題，我們先專心討論有效產出的問題。我換個方法來問：假如沒有這堆零件的話，你們將有多少產品無

法交貨?”他問。

這個問題比較容易回答，因為我們很清楚積壓的訂單有多少。我告訴他目前我們積壓了幾百萬美元的訂單，而其中又有多大的比例必須依賴瓶頸設備所處理的零件。

“假如你們能夠處理完這堆零件，你們就能夠把產品裝配完成，並且交貨?”

“當然，毫無問題。”唐納凡說。

“那麼，每個產品的單價是多少?”

“平均單價大概是一千塊錢，當然每一種產品的價格都不一樣。”劉梧說。

“那麼，我們談的就不只是一千、兩千或甚至兩萬塊錢的問題了，因為這裡有多少零件?”鐘納問。

“一千個左右吧。”史黛西說。

“而每個零件都代表你們可以因此完成一個產品?”

“基本而言，沒錯。”她說。

“而每個付運的產品都代表了一千美金。一千個產品乘以一千美錢就等於多錢?”

我們不約而同的轉過頭去，看著那堆零件。

“一百萬美金。”我敬畏的說。

“只有在一種狀況之下，你們才賺得到這一百萬美金!就是你們能在客戶厭倦了等待，掉頭他去之前，讓這堆零件通過熱處理的程式，變成成品運送出去。”鐘納說。

他看看我們，視線從一張臉移到另一張臉。“你們還能放過任何可能的方法嗎?尤其是有的方法只不過需要改變一下你們的現行政策而已。”

每個人都默不作聲。

“我待會兒會談到更多如何看待成本的問題，但是現在我知道的是，你們在哪裡為瓶頸加工的零件作品質檢驗?”

我說明我們大部分的品質檢驗都在最後裝配時才做。“帶我去看。”他說。

於是，我們走到品質檢驗區域。鐘納問我們，有多少瓶頸處理過的零件通不過檢驗。唐納凡立刻用手指著平臺上堆著的閃閃發亮的零件。零件上頭，放著一張粉紅色的表格，上面指出不合格的零件有多少。唐納凡拿起表格來看。

“我不知道這些零件出了什麼問題，但是一定有什麼缺點”唐納凡說。

鐘納問：“這些零件都經過瓶頸的處理嗎?”

“對。”唐納凡說。

“你明白品質檢驗不合格，對你們有什麼影響嗎?”鐘納問。

“我們必須淘汰一百個零件。”

“不對，再想一想。”鐘納說，“這些都是瓶頸的零件。”

我突然想通了。“我們損失了瓶頸的生產時間。”我說。

鐘納轉過頭來對我說：“完全正確!而損失了瓶頸的生產時間代表什麼意義呢?這表示你們損失了有效產出。”

“但是，你不是叫我們漠視品質吧？”唐納凡問。

“絕對不是。假如沒有高品質的產品，你們絕對沒有辦法長久賺錢。但是我要建議你們以不同的方式來品管。”鐘納說。

我問：“你的意思是在零件到達瓶頸之前，就先作品管。”

鐘納舉起一根手指說：“說得好。你們應該事先就淘汰不良的零件，確定瓶頸只處理沒有問題的零件。假如你們事先就淘汰掉不良品，那麼損失的就只是被淘汰的零件罷了。但是假如你們在零件通過瓶頸之後，才把它淘汰，那麼損失的時間就再也無法彌補了。”

“假如零件離開瓶頸後，經過其他工序時，才出現品質不合格的問題呢？”史黛西問。

“這是同一個問題的另外一面。你們必須對瓶頸處理過的零件作很好的流程管制，使這些零件不會到後面又變成了不良品，明白了嗎？”

唐納凡說：“我只有一個問題：我們上哪兒去找品管人員呢？”

“你不能把目前已經有的品管人員調到瓶頸部門去嗎？”鐘納問。

“可以考慮這個可能性。”我說。

“好，咱們回辦公室去吧。”鐘納說。

我們回到辦公大樓的會議室。

“我要百分之百的確定你們明白瓶頸的重要性。”鐘納說，“每一次瓶頸完成了一個零件時，你們就有可能交出一件成品。這對於你們的銷售而言，代表什麼意義？”

“每件收入一千美金。”劉梧說。

“而你們還在擔心是不是需要多花一兩塊錢，讓瓶頸更有生產力嗎？”他問，“首先我問你們，據你們估計，NCX—10機器每小時的運作成本有多少？”

劉梧說：“這個有明確的數字，每小時會花掉三十二點五美元。”

“而熱處理呢？”

“每小時二十一塊錢。”

“這兩個數字都不對。”鐘納說。

“但是我們的成本資料顯示——”

“這些數字所以不正確，不是因為你們計算錯誤，而是因為你們計算成本時，好像認為每個工作單位都單獨存在似的。”鐘納說，“讓我再解釋清楚一點：當我還是個物理學家的時候，很多人經常拿著他們解決不了的數學題目來找我，希望我為他們檢查一下資料。但是，沒過多久，我就曉得不必白費時間檢查那些資料，因為資料幾乎總是正確的。但是，假如我檢查資料背後的假設的話，就會發現假設幾乎都是錯誤的。”

鐘納從口袋裡掏出一支雪茄，劃了根火柴，把它點燃。

他一邊吞雲吐霧，一邊說：“這裡的情形也一樣。你們根據標準會計程式來計算這兩個工作單位的營運成本，而沒有考慮到兩者都是你們的瓶頸。”

“這對我們的成本有什麼影響呢？”劉梧問。

“你們目前學到的是，工廠的產能就等於瓶頸的產能。瓶頸每小時的生產量就等於工廠每小時的生產量。所以……假如瓶頸損失一小時的生產時間，就等於整個系統損失了一小時。”

“對，我們明白這點。”劉梧說。

“那麼，假如整個工廠停工一個小時，會有多大的損失呢？”鐘納問。

“我真的不敢說，但是代價會非常昂貴。”劉梧承認。

“告訴我，你們每個月的營運成本有多少？”鐘納問。

劉梧說：“我們每個月的總營運成本大約在美金一百六十萬元左右。”

“我們就拿NCX—10機器為例好了。你剛剛說這部機器一個月能生產多少個小時？”他問。

“大約五百八十五個小時。”雷夫說。

“瓶頸的實際成本就是整個系統的總營運費用除以瓶頸的生產時數，結果是多少？”鐘納問。

劉梧把電腦拿出來，在上面敲打著數位。

“總共是兩千七百三十五元。慢著，真是這樣嗎？”劉梧問。

“對，沒錯。”鐘納說，“假如你們的瓶頸停工的話，工廠沒有絲毫產出，但是卻要照付營運開支，你們不只損失了三十二塊或二十一塊錢而已，真正的成本是整個生產系統每小時的成本，也就是兩千七百塊錢。”

劉梧大吃一驚。

“這樣一來，情況就大不相同了。”史黛西說。

鐘納說：“當然啦。知道這點以後，我們要如何充分運用瓶頸呢？有兩個主要的原則，你們需要注意一下……”

“首先，絕對不可以浪費瓶頸的時間，怎麼樣會浪費掉瓶頸的時間呢？其中一個方法就是讓瓶頸在午餐時間停工，另外一個方法就是讓瓶頸處理不良的零件，或是讓零件在後來的作業中，因為工人的疏忽或是流程控制馬虎而產生瑕疵。第三個浪費瓶頸時間的方法，就是讓瓶頸處理你們不需要的零件。”

“你的意思是指備用零件嗎？”唐納凡問。

“我是指任何目前不需要的零件。因為當你製造了未來幾個月都不會銷售出去的存貨時，會發生什麼情況呢？你等於是為了日後的收入，而犧牲了眼前的資金，問題是，你們的現金流量有沒有辦法支撐下去？就你們的情況而言，你們絕對撐不下去。”

“他說得對。”劉梧說。

“那麼，就應該讓瓶頸只處理對‘今天’的有效產出有所貢獻的零件，而不是九個月後才用得著的零件。”鐘納說，“這是其中一個提高瓶頸產能的方法。另外一個方法是，減輕瓶頸的負擔，把部分工作移交給非瓶頸的生產資源。”

我說：“對，可是我們該怎麼做呢？”

“這正是為什麼參觀工廠的時候，我會問那些問題。”鐘納解釋，“是不是所有的零件都必須由瓶頸來處理？假如不是，可

以把不一定需要瓶頸處理的零件，轉移給其他的生產設備。結果是，你們的瓶頸提高了產能。第二個問題是：有沒有其他的機器可以進行同樣的工序？假如有其他機器可用，或是其他包商擁有相同的設備，你們都可以減輕瓶頸的負擔。這樣一來，你們又提高了產能，因此也增加了有效產出。”

第二天早上，我走進廚房吃早餐的時候，看到餐桌上擺著一大碗媽媽煮的熱騰騰的麥片粥，我從小就很痛恨吃這個東西。我瞪著這碗麥片粥（麥片粥也瞪著我），這時候，媽媽開口了：“昨天晚上情況如何？”

我說：“這個，事實上，晚飯的時候你和孩子說的話都很對。”

“真的嗎？”大衛問。

“我們必須讓賀比走得快一點。而昨天晚上，鐘納教我們一些方法，因此我們學到了很多東西。”

“哇，這真是個好消息。”媽媽說。

她為自己倒了一杯咖啡，然後坐下來。餐桌上一陣沉默，然後我才注意到他們幾個人互相觀望。

“有什麼不對嗎？”我問。

“昨天晚上你出去的時候，他們的媽媽來過電話。”我媽媽說。

自從茉莉離家後，她就定期打電話給孩子，但是爲了某種原因，她不肯說她在哪裡。我正盤算著是不是要雇個私家偵探，來找出她的藏身之處。

“莎朗說，她講電話的時候，聽到裡面有一些聲音。”媽媽說。

我看著莎朗。

“你知道外公經常聽的那首曲子嗎？就是會讓你很想睡覺的那首，用——那種樂器叫什麼名字呀？”莎朗說。

“小提琴。”大衛說。

“對，小提琴。”莎朗說，“媽媽停下來不講話的時候，我聽到電話裡傳來那個聲音。”

“我也聽到了。”大衛說。

“真的嗎？”我說，“有趣極了。謝謝你們兩位注意到這點，或許今天我會打個電話給外公外婆。”

我把咖啡喝完，站起來。

“你碰都沒有碰你的麥片。”媽媽說。

我彎下腰來，親親她的臉頰。“對不起，我上學已經遲了。”我故意開她玩笑。

我對孩子們揮揮手，然後抓起公事包。

“好吧，我會把麥片粥留著，等你明天吃。”媽媽說。

20 人生也面臨瓶頸

我在上班途中，開車經過了鐘納昨天晚上落腳的汽車旅館。我知道他早就離開了，清晨就趕去搭六點半的班機。我提議送他

去機場，但是他拒絕了(這是我的幸運)，他說搭計程車就好。

我一到辦公室，就吩咐法蘭爲我召集幹部會議。同時，我開始寫下一連串鐘納昨晚建議我們採取的行動。但是，茱莉一直在我的腦海中縈繞不去，我關起辦公室的門，然後坐下來，找到茱莉父母的電話，動手撥電話。

茱莉離開的第二天，她的爸媽曾經打電話來，問我有沒有聽到任何消息，之後就再也沒有打電話來了。一兩天前，我試圖和他們聯繫，看看有沒有什麼消息。我是在下午打的電話，接電話的人是茱莉的媽媽艾達。她說她不知道茱莉在哪裡，但即使是當時，我都不太相信她的話。

現在，又是艾達接電話。

“嗨，我是羅哥。我想和茱莉說話。”我告訴她。

艾達吞吞吐吐的說：“這個，呃，嗯……她不在這裡。”

“她在這裡。”

我聽到艾達歎了口氣。

“她在你們那裡，對不對？”我說。

最後，艾達說：“她不想和你說話。”

“多久了，艾達？她在那兒多久了？星期天晚上我打電話來的時候，你是不是對我撒謊？”

“沒有，我們沒有撒謊。”她忿忿不平的說，“我們當時根本不知道她在哪裡，她在珍妮那裡待了幾天。”

“是嗎？那麼，我前幾天打電話來的時候呢？”

“茱莉要求我不要說出她的行蹤，甚至現在我都不應該告訴你。她希望自己一個人靜一靜。”艾達說。

“艾達，我必須和她談談。”我說。

“她不會來聽電話的。”艾達說。

“你沒有問，怎麼會知道呢？”

我聽到艾達把電話筒放在桌上，腳步聲漸漸遠去，然後幾分鐘後，腳步聲又再度響起。

“她說等她準備好了以後，會打電話給你。”艾達說。

“這是什麼意思？”

“假如不是你這幾年來一直忽視她，今天也不會落到這個田地。”她說。

“艾達——”

“再見！”她說。

她掛斷電話，我立刻重撥電話，但是沒有人接聽。幾分鐘以後，我強迫自己專心準備幹部會議的講話。

會議十點鐘在我的辦公室召開。

“我想知道你們對於昨天晚上聽到的話，有什麼感想？”我說，“劉梧，你有什麼意見？”

劉梧說：“這個……我只是難以相信他提到關於瓶頸停工一小時的損失那件事。昨天晚上我回家以後，重新把它想了一遍，看看能不能想出幾分道理。事實上，我們昨天說的數字是錯的，瓶頸停工一小時時的損失不是二千七百塊錢。”

“這樣嗎？”我問。

“我們的產品中，只有百分之八十會通過瓶頸。”劉梧一面說，一面從口袋裡掏出一張紙來，“所以，真正的成本應該是營運費用的百分之八十才對，也就是一小時兩千一百八十八元，而不是兩千七百三十五元。”

“喔，我想你說得對。”我說。

然後，劉梧笑了。他說：“儘管如此，我必須承認從這個觀點來看整個情勢，真是讓我大開眼界。”

我說：“我同意。其他人有什麼想法嗎？”

我一個一個問他們的意見，大家都很有共識。即使如此，唐納凡似乎對於要進行鐘納所說的改革，仍然猶豫不決。雷夫還不確定他該扮演什麼角色，但是史黛西卻大力支持改革的想法。

她作了個總結：“我覺得值得冒險推動變革。”

“儘管在這個時候，任何會提高營運費用的舉動，都會讓我緊張，我同意史黛西的話。就像鐘納所說，我們假如一直照著老路走下去，面對的風險可能更大。”劉梧附議。

唐納凡舉起他那肥肥的手，準備發言。“好吧，但是鐘納提到的做法中，有些做起來比較快，也比較容易。我們何不先從容易的事情開始做，看看有什麼效果，同時也繼續規劃其他的改革。”唐納凡說。

我告訴他：“聽起來很有道理，你覺得應該先做什麼呢？”

“我希望先改變品質檢驗的程式，在零件送去給瓶頸加工以前，就先檢查。其他的品管措施要多花一點時間來修改，但是我們立刻就可以指派一個檢查員，檢驗要送去瓶頸的零件，假如你希望的話，今天下班以前就可以辦到。”

我點點頭。“很好，改變午餐休息時間這件事，該怎麼辦呢？”

“工會可能會抱怨。”他說。

我搖搖頭。“我想他們只有和我們合作這條路可走，把細節厘清楚，然後我會去和奧當那談一談。”

唐納凡記下我吩咐的事情。我站起來，繞著辦公桌踱步，以強調我接下來要說的話。“昨天晚上鐘納提出的問題中，有一個問題對我來說，真是當頭棒喝。”我告訴他們，“我們為什麼要讓瓶頸忙著處理不會提高有效產出的存貨呢？”

唐納凡看看史黛西，史黛西也看看他。“問得好。”她說。

唐納凡說：“我們作這個決定——”

我說：“我很清楚這個決定。我們多製造一點存貨，是為了維持效率。”但是，我們的問題不是出在效率，我們的問題是積壓了一堆嚴重逾期的訂單，在我們的客戶和事業部主管眼中，這個問題很突出，我們一定要想辦法改善我們的交貨狀況，而鐘納切中要害的指出了我們該做的事情。

“一直以來，誰的聲音最大，我們就為誰加緊催貨。”我說，“從現存開始，逾期的訂單應該排在優先次序的第一位，延遲了兩個星期的訂單生產順位元應該排在延遲了一個星期的訂單前面，以此類推。”

“我們過去也一再嘗試過這個方法。”史黛西說。

“但是，這次的關鍵在於，我們必須確定瓶頸在處理零件時根據的是同樣的優先順序。”

唐納凡說：“這是解決問題的好辦法。現在我們該怎麼進行？”

“我們得先弄清楚，通過瓶頸的零件當中，有哪些是逾期訂單所需要的零件，哪些只會被送去倉庫儲存起來。我們應該做的是，雷夫，我希望你列出所有的逾期訂單，然後根據延誤天數多寡，列出優先順序。你什麼時候可以給我們這份清單？”

“不會花太多的時間，麻煩的是，我們還有很多月報表要跑。”

我搖搖頭。“現在，沒有什麼事情比提高瓶頸的生產力更重要了，我們需要儘快拿到這份清單，因為清單一出來，我就要你和史黛西，以及其他存貨控制部門的人合作，弄清楚假如要完成這些訂單，還有哪些零件需要經由這兩個瓶頸來處理。”

我轉過去對史黛西說：“等到你弄清楚還缺哪些零件以後，你要和唐納凡一起列出瓶頸處理零件的作業時間表，把延遲最厲害的訂單排在第一位，然後依照順序一個個排下來。”

“那些不會通過這兩個瓶頸的零件，要怎麼辦呢？”唐納凡問。

“我暫時不操心那個問題，我們就先假定不需要通過瓶頸的零件，要不就是已經等在裝配部那兒了，要不就是在瓶頸處理的零件送過來時，就出現在那兒。”我告訴他。

唐納凡點點頭。

“大家都清楚了嗎？”我問，“其他任何事情都不能凌駕在這個優先順序之上，我們沒有時間再倒退回去，弄一些要花六個月時間才看得懂的統計數字。我們現在知道該做什麼了，那麼就放手去做吧！”

那天晚上，我駕著車行駛在州際公路上。夕陽西下，我注視著公路兩旁一棟棟郊區住宅的屋頂。我剛剛駛過的公路標誌顯示，往前面再走兩英里，就到了通往橘林鎮的出口。茱莉的爸媽就住在橘林，我從出口轉了出去。

岳父母和茱莉都不曉得我今晚會來，我也叫媽媽不要告訴孩子這件事。下班後跳進車子裡，就一路開到這兒來了。我已經玩膩了這種躲迷藏的遊戲。

我從四線道的公路，轉進了一條街道，這裡是個安靜的住宅區，幽美的居住環境。附近的房子都很昂貴，草坪修剪得完美無瑕，街道兩旁的樹木正進發出早春的新綠，在金黃色夕陽的映照下，顯得清翠欲滴。

這條路開到半途，就可以看到我岳父母的房子。那是棟兩層樓的白色住宅，鋁制的百葉窗沒有控制的鉸鏈，無法任意開關，但是卻很有傳統特色。這就是茱莉長大的地方。

我把車子停在路旁，往他們家的車道看看，一點都沒錯，茱莉的車子停在車庫前面。

我還沒有走到大門口，門就打開了。艾達站在紗門後面，我看到她的手伸到紗門的門鎖那兒，喀噠一聲，把門鎖上。

“哈羅！”我說。

“我告訴過你，她不想和你說話。”艾達說。

“能不能請你問問她？她是我太太。”我說。

“假如你想和茱莉說話的話，可以通過他的律師。”艾達說。

她準備關門。

我說：“除非我和你女兒說上話，否則我不會離開。”

“如果你不離開，我會打電話叫員警來，把你趕出我們家。”艾達說。

“那麼我就在車子裡等。這條街道可不屬於你。”我說。

門關了起來。我踏過草坪和人行道，鑽進車子裡。我就坐在那兒，瞪著那棟房子。我注意到，房子的窗簾不時地拉起放下。大約四十五分鐘後，太陽已經下山了，我很認真的考慮，到底在大門打開之前，我還能撐多久。

茱莉走出來了。她穿著牛仔褲和球鞋，身上披著一件毛衣，看起來年輕許多。像一個正要溜出門，和不討父母歡喜的男孩約會的少女。她走過草坪，我踏出車外。可是她走到離我十英尺左右的距離，就停下腳步，仿佛擔心走得太近的話，我會一把抓住她，把她拉進車裡，然後就像一陣風似的，把她載到沙漠中的帳篷裡，或諸如此類的事情。我們互相注視了一會兒，我的手滑進了褲袋中。

我先打開僵局：“最近還好嗎？”

“假如你想聽真話，我過得很糟糕，你還好嗎？”她說。

“我很為你擔心。”

她轉開目光，我用力拍打車頂。

“我們去兜風吧？”我問。

“直接告訴我你想幹嘛就好了，好嗎？”她說。

“我想知道你為什麼要這麼做！”

“因為我不知道我是不是還想和你做夫妻。”她說，“這不是很明顯嗎？”

“好吧，難道我們不能談談嗎？”

她沒有說話。

我說：“別這樣，我們去散散步，只要在附近走走就好，除非你想要成為鄰居嚼舌根的對象。”

茱莉環顧四周，明白我們確實太引人注意了。我伸出手，她沒有握住，但是我們一起轉身，開始沿著人行道散步。我對岳父母的房子揮揮手，發現窗簾又動了一下。茱莉和我在夕陽餘暉中，沉默的走了一百多英尺。最後，我打破沉默。

“我對於上週末發生的事，覺得很抱歉，但是我能怎麼辦呢？大衛期待我---”

“我離家不是因為你陪大衛去健行，那只是最後的導火線。突然之間，我覺得再也沒有辦法忍受了，我必須離開。”

“茱莉，為什麼你不能至少讓我們曉得你在哪裡呢？”

她說：“我離開你，就是爲了要自己一個人靜一靜。”

我遲疑了一下，然後問：“所以.....你想離婚嗎？”

“我還不曉得。”她說。

“那麼，什麼時候會確定呢？”

“羅哥，這段時間對我來說，一直很混亂。我不知道該怎麼辦，我沒有辦法做任何決定。我媽媽叫我這樣做，我爸爸叫我那樣做，我的朋友有告訴我另外一番話。除了我以外，好像每個人都知道該怎麼辦。”她說。

“你離開家，想要獨自一個人作出可能影響我們兩個人和兩個孩子的決定，你聽每個人的意見，卻不管我們三個人怎麼想，而假如你不回來的話，我們的生活會變得一團糟。”我說。

“我必須不受你們三個人影響，自己把這件事想清楚。”

“我只是建議我們談談困擾你的事情。”

她憤憤的歎了口氣，然後說：“這個問題我們已經談過幾百萬次了！”

“好吧，你只要告訴我：你是不是有外遇了？”

茉莉停下腳步，我們已經走到轉角了。

她冷冷的說：“我想我們走得夠遠了。”

她轉過頭，朝著她父母的房子走去，我愣了一會兒，就追上去。

我說：“怎麼樣？有還是沒有？”

“我當然沒有外遇！”她大喊，“假如我有外遇，我還會和我爸媽住在一起嗎？”

一個正在遛狗的男人轉過頭來瞪著我們，茉莉和我一聲不吭的快步走過他身邊。

我輕聲對茉莉說：“我只是需要知道，如此而已。”

“假如你以為我會爲了和陌生人作樂，而離開孩子，那麼你真是太不瞭解我了。”她說。

我覺得好像被她甩了一巴掌。

“對不起，茉莉。”我對她說，“有時候確實會發生這樣的事情，我只是想確定到底發生了什麼事罷了。”

她慢下腳步，我把手放在她的肩膀上。她把我的手推開。“我已經不快樂很久了。而且我要告訴你：我還因此有罪惡感。我好像覺得自己沒有權利不快樂，但是我知道我確實不快樂。”

在惱怒中，我發現我們已經回到了她父母家門前，這段路實在太短了。艾達站在窗戶後面。茉莉和我停下腳步，我靠在車子上，說：“你爲什麼不乾脆收拾東西，和我一起回家呢？”我提議，但是我話還沒說完，她就猛搖著頭。

“不行，我還沒有準備好。”她說。

“好吧，你有兩個選擇：你不回家，我們離婚，或是我們一起回家，努力經營我們的婚姻。你待在外面愈久，我們彼此的距離就會愈來愈遠，也就愈朝著離婚的方向邁進。假如我們離婚的話，你也知道會發生什麼事，我們看過同樣的事情不斷發生在我們的朋友身上。你真的想陷入那種狀況嗎？來吧，我們回家，我答應你，我們可以讓情況好轉。”

她搖搖頭。“不行，我已經聽過太多的承諾了。”

我說：“那麼，你想離婚了？”

茱莉說：“我告訴過你，我不知道。”

“好吧。”我最後說，“我沒有辦法代替你下決心，或許這應該是你自己的決定，我只能說，我希望你回家，我很確定孩子們也這麼盼望。想清楚以後，打個電話給我。”

“我正是這麼計畫。”

我鑽進車子裡，發動引擎。我把車窗搖了下來，看著站在車旁的她。

“你知道嗎，我真的很愛你。”我告訴她。

這句話終於使她軟化了，她走過來，彎下身子。我從車窗把手伸出去，握住她的手，她低頭吻了我。然後，她一句話也不說，就站起來走開，走到草坪中間的時候，她忽然跑了起來。我看著她消失在屋子裡，然後搖搖頭，把車開走。

2 1 小小的勝利

那天晚上，我在十點鐘以前回到了家。雖然很沮喪，但是至少回到家了。我在冰箱裡搜尋了一陣，想要找到晚餐，結果只能將就的吃一點冷義大利面和剩下的豆子。我以剩下的一點伏特加酒配菜，在懊喪中，吃完這頓晚餐。

我一邊吃，一邊想，假如茱莉一直不回來，我該怎麼辦。假如老婆沒有了，我是不是要開始和別的女人約會？我要在哪裡和她們會面呢？我突然想像自己站在白靈頓假日旅館的酒吧中，裝出一副性感樣子，和陌生女子搭訕。

那會是我的下場嗎？我的天，而且過去搭訕用的老臺詞今天還行得通嗎？

我認識的人裡面，總有我可以約會的物件吧！

我坐在那兒，開始數著我所認識的每個可以約會的女人。誰會和我約會呢？我會想和誰約會呢？沒有多久，名單就數完了。這時候，我想起一個女人。我站起來，走到電話旁邊，瞪著電話有五分鐘之久。

我應該這樣做嗎？

我緊張的撥了電話號碼，在電話鈴聲響起之前，又把它掛斷，繼續瞪著電話筒。喔，管他的！頂多就是被她拒絕罷了，對不對？我再度撥了電話號碼，電話響了大概十分鐘，才有人聽電話。

“喂？”是茱莉的爸爸。

“麻煩請茱莉聽電話。”

他沉吟半晌，然後說：“請等一下。”

過了幾分鐘，茱莉的聲音出現了：“喂？”

“嗨，是我。”

“羅哥？”

我說：“對，我知道現在已經很晚了，但是我想要問你一件事情。”

“假如是和離婚或回家有關——”

“不是，不是。我只是在想，當你還在考慮的時候，我們兩

個人偶爾見見面，應該無妨吧？”我說。

她說：“這個……我猜沒什麼問題。”

“很好，你星期六晚上打算做什麼？”我問。

她沉默了片刻，然後我仿佛可以看到她的臉上開始露出微笑。

她用開玩笑的語氣問：“你是想邀我出去約會嗎？”

“是的。”

她又沉默了好一會兒。

我說：“你願意和我一起出去嗎？”

“對，樂意之至。”她終於說。

“太棒了，就把時間訂在晚上七點半如何？”

“我會等著你。”她說。

第二天早上在會議室中，我們找來了兩個瓶頸的主任一起開會。當我說“我們”的時候，我指的是史黛西、唐納凡、雷夫和我。史賓賽是負責熱處理鍋爐的主任，他年紀比較大，有一頭濃密剛硬的卷髮和挺直瘦削的身形。NCX—10機械加工中心的主任則是狄孟迪，他和史賓賽年歲相當，只是稍稍胖一點。

史黛西和雷夫兩個人都紅著眼睛。我們坐下來以前，他們提到爲了今天這個會議，他們花了多大的工夫來準備資料。要列出延遲的訂單倒是很容易，電腦就可以代勞，並且還可以根據延誤的天數來排序。這不算什麼，不到一小時就大功告成。但是，接著他們要從每個訂單的原料帳單上找出有哪些零件必須經過瓶頸設備的處理，同時還得弄清楚製造零件的原料存貨還有多少，這花了他們大半夜的時間。

史黛西告訴我，這是她生平第一次真心感激電腦的存在。

我們每個人都拿到了一份雷夫手寫清單的影印本，電腦報表上則列印著六十七筆記錄，也就是我們目前積壓的逾期訂單總數，從延誤天數最多的訂單一直排到延誤天數最少的訂單。名單上的首位，遲交天數最多的訂單比行銷部門承諾顧客的期限已經晚了五十八天，情況最輕微的訂單有三張，到目前爲止只遲了一天。

雷夫說：“我們作了一番查證，目前逾期交貨的訂單，有百分之九十都必須經由瓶頸來處理零件，而這些訂單中，又有百分之八十五目前都在裝配部呆呆等候，因爲必須等那幾個瓶頸處理的零件到了以後，才能裝配交貨。”

“所以這些零件顯然必須排在第一位。”我向這兩名主任解釋。

然後，雷夫說：“我們爲NCX—10和熱處理部門都列了一張名單，說明他們需要處理的零件有哪些，應該照什麼優先順序來處理，依然是根據從逾期天數最多到逾期天數最少的次序。一個禮拜以後，我們就能夠借助電腦來列這樣的名單，而不需要再熬夜加班了。”

“太好了，雷夫，你和史黛西都表現得很棒。”我告訴他。然後，我轉過頭去，對史賓賽和狄孟迪說：“現在，你們兩位的

任務就是讓工人照著名單的順序來作業。”

“聽起來很簡單，我想我這邊不會有問題。”史賓賽說。

“你知道，我們可能需要追蹤其中一些零件。”狄孟迪說。

“那麼，你們就去查查存貨，有什麼問題嗎？”史黛西問。

狄孟迪皺著眉頭說：“沒有問題，你就是要我們處理名單上面的訂單，對不對？”

我說：“對，就是這麼簡單。我不希望看到誰還在繼續處理不在名單上的訂單。假如催貨員找你們麻煩，叫他們來見我。你們只要確實照著名單上的順序工作就好了。”

他們兩個人點點頭。

我轉過去，對史黛西說：“你明白叫催貨員不要干擾名單的順序，是多麼重要的一件事吧？”

史黛西說：“好，但是你得答應我，你不會因為行銷部門給你壓力，就隨便更動名單上的順序。”

“我以名譽保證。”我告訴她，然後我再對史賓賽和狄孟迪說：“我很認真的告訴你們，我希望你們瞭解，熱處理和NCX—10是整個工廠最重要的兩個工序，你們能把這兩個工序管理得多好，很可能就決定了這個工廠到底有沒有前途。”

“我們會盡最大的努力。”史賓賽說。

“我可以保證他們一定會盡力。”唐納凡說。

開完會以後，到人事部門去和工會領導人奧當那開會。我走進去的時候，人事經理杜林正緊握著座椅的扶手，和奧當那爭辯。

“出了什麼問題？”我問。

“你很清楚問題出在什麼地方：你為NCX—10和熱處理部門訂下的午餐休息新規定。”奧當那說，“新規定違反了我們的合約，也就是第七個條款第四段……”

我說：“好，好，先不要激動，奧當那，也差不多是時候了，我們應該讓工會知道工廠最新的狀況。”

於是，整個早上我都在向他解釋工廠眼前的困境，然後我告訴他我們目前的發現，以及為什麼必須推動一些變革。

我總結：“你明白吧，這個規定最多只會影響二十個人。”

他搖搖頭。“我很感激你費這麼多口舌向我解釋，但是我們有一份合約在那裡。假如我們為一件事情破了例，我們怎麼知道你不會開始改變其他你不喜歡的條款呢？”他說。

我說：“奧當那，老實說，我不能承諾將來一定不需要作其他的改變，但是我們現在談的重點是工作問題。我不是要求減薪或要你們在員工福利上讓步，我要求的不過是多一點點彈性罷了。我們必須有足夠的彈性，來進行必要的變革，工廠才能賺錢，要不然，很簡單，也許幾個月以後，工廠根本就不存在了。”

“聽起來好像你又在耍威脅的伎倆了。”最後他說。

“我只能說，如果你寧願等幾個月，看看我是在唬你們，那麼一切就太遲了。”

奧當那沉默了一會兒。

最後他說：“我必須想一想，和其他人商量一下，我們會再

給你回話。”

過了中午，我已經耐不住性子了，我急著想知道新的優先順序到底行不行得通。我打電話找唐納凡，但是他到工廠去了，不在辦公室，於是，我決定親自去工廠看看。

我先到NCX—10機器那裡。但是，當我到那兒的時候，根本無人可問。由於這是自動化設備，大半時候，它都在無人照管之下運轉。問題是，當我走到那裡的時候，這部該死的機器卻呆坐在那兒，沒有在運轉，而那裡卻空無一人，沒有人為機器進行操作準備。我簡直氣壞了。

我跑去找狄孟迪。“爲什麼那部機器停住不動？”我質問他。

他問了一下領班。最後，他回來報告。“我們沒有材料可以生產。”他說。

“你是什麼意思，沒有材料？”我咆哮，“那麼這裡成堆的鋼鐵是什麼東西？”

“但是你叫我們根據名單上的順序來作業。”他說。

“你是說你們已經處理完所有延誤的訂單了嗎？”

“沒有，他們完成了最初的兩批零件。正打算處理第三批零件的時候，卻到處都找不到材料。所以，我們先關掉機器，直到材料出現再說。”

我真恨不得把他掐死。

狄孟迪繼續說：“你希望我們這麼做，沒錯吧？你希望我們只處理名單上面的訂單，而且完全按照順序來作業，不是嗎？你不是這麼說的嗎？”

最後我說：“對，我是這麼說，但是你難道沒有想過，當你沒有辦法處理其中一筆訂單時，你可以先處理下一筆訂單嗎？”

狄孟迪看起來十分無助。

“你需要的材料到底在什麼地方？”我問他。

“我一點頭緒也沒有，可能在好幾個地方，但是我猜唐納凡已經派人去找了。”

“好，現在聽著，你叫工人進行操作準備，處理下一批你手上已經有材料的訂單，要讓機器一直保持運轉。”

“是。”狄孟迪說。

我怒氣衝衝的走回辦公室，我要吩咐他們呼叫唐納凡，查明到底是哪裡出了問題。走到半路，我經過了幾部車床，他正在那兒和領班奧圖談話。我不知道唐納凡說話的語氣如何，但是奧圖顯然十分沮喪。我停下來，站在那裡等唐納凡結束談話。很快的，奧圖就走去召集所有的機械工，唐納凡則向我走來。

我說：“你知道剛剛發生的狀況——”

“對，我知道，這是爲什麼我跑來這裡。”

“出了什麼事？”

“沒事，只是標準作業程式而已。”他說。

結果，原來他們急於要NCX—10處理的零件已經在那兒呆等了一個星期，奧圖一直在處理其他的零件，他不曉得這批要送到NCX—10的零件有多重要。對他而言，這批零件和其他零件沒什

麼兩樣，而且從數量看來，更是無足輕重。唐納凡到那邊的時候，他們正在處理一大批貨，奧圖不想把機器停下來……直到唐納凡向他解釋整個情況。

“真該死，羅哥，我們又重蹈覆轍！”唐納凡說，“他們完成了機器的操作準備，開始作業，然後我們又在中途插進來，要他們完成另外一批貨。情形就和過去一模一樣！”

我說：“不要激動，我們要好好想一想這個問題。”

唐納凡搖搖頭。“有什麼好想的。”

“我們應該想辦法弄清楚其中的緣由，剛剛是哪裡出了問題？”我問。

“NCX—10需要的零件沒有送到，也就是說作業員沒有辦法處理他們應該處理的那批貨。”唐納凡沒精打采的說。

“原因是非瓶頸的機器正在處理非瓶頸的零件，卻因此耽擱了瓶頸要處理的零件。”我說，“現在，我們必須問自己：為什麼會發生這種情況？”

“負責這裡的傢伙只是想辦法讓手裡不要閑著，如此而已。”唐納凡說。

“對，因為假如他沒有讓整個單位保持忙碌，上頭就會有人跑過來，譬如像你這樣的人就會對他們大呼小叫。”我說。

“對呀，因為假如我沒有這樣做，像你這樣的人就會對我大呼小叫。”他說。

“好，我承認，但是即使這個傢伙一直很忙，他卻沒有幫我們達成目標。”我說。

“這個嘛……”

“他沒有幫上忙，唐納凡！你看。”我一面說著，一面指著那批即將送往NCX—10的零件，“我們現在就需要這批零件，而不是明天才需要，而那批非瓶頸的零件，我們可能幾個星期，或幾個月以後才用得上，甚至永遠都用不著。所以，當這個傢伙繼續處理非瓶頸的零件時，他實際上阻礙了我們交貨和賺錢。”

“但是，他並不曉得這點。”唐納凡說。

“完全正確，他沒有辦法分辨哪一批零件重要，哪一批零件不重要。”我說，為什麼呢？

“因為沒有人告訴他。”

我說：“直到你來了之後，他才明白，但是你不可能跑去每個地方，而這類的情況還是會層出不窮。所以，我們該如何讓工廠裡每個人都明白哪些是重要的零件呢？”

“我猜我們需要某種系統。”唐納凡說。

“好，我們現在馬上去研究出一套方法，才可以避免這種狀況。在想出其他辦法之前，要確定兩個瓶頸部門的人都知道，要繼續按照名單上的優先順序作業。”

唐納凡再和奧圖談了一次，確定他曉得該怎麼辦，然後我們一起朝著瓶頸部門走去。

最後，我們回到辦公室裡，我看得出來，唐納凡對於目前的狀況還是覺得很不安。

“羅哥，假如我們不停的打斷作業流程，要他們處理瓶頸需要的零件，會發生什麼狀況呢？”他問。

“我們應該可以避免瓶頸閒置。”我說。

“但是，其他百分之九十八的工作單位又會增加多少成本呢？”他問。

“那麼，就打破那些規定吧。”我說，“或許打從一開始起，那就不是什麼好規定。你知道我們老是得打斷生產作業，來為急需的零件趕工。這次和以往不同的是，我們曉得要在外界的壓力臨頭以前，提早處理這個狀況。我們必須對我們的新策略有信心。”

唐納凡同意的點點頭，但是我知道只有在看到證據以後，他才會真的相信，老實說，我又何嘗不是如此呢。

我們花了幾天來研究解決這個問題的系統。星期五上午八點鐘，就在工廠的第一班即將開始之前，我坐在工廠的餐廳裡，看著員工魚貫走進來，唐納凡和我在一起。

在發生了幾次誤會之後，我認為愈多人曉得瓶頸的道理和它的重要性，情況就會愈好，因此我們召開了十五分鐘的員工大會，所有的領班和工人都必須參加。今天下午，我們會和第二班的工人開一次完全同樣的會議，然後我會在深夜跑來，和第三班的工人談一談。當第一班的工人都到齊了以後，我站起來，開始講話。

“大家都知道，我們工廠走下坡已經有一段時間了。你們不曉得的是，我們現在就要開始改變這個狀況了。今天，大家之所以在這裡開會，是因為我們要介紹一個新的系統……一個會讓工廠比過去更有生產力的系統。在接下來的幾分鐘裡，我會簡短的解釋一下我們發展出這個新系統的背景，然後唐納凡會告訴你們該怎麼做。”

為了讓會議在十五分鐘以內結束，我們沒有時間詳加解釋，但是我拿沙漏來作比喻，簡單的說明了什麼是瓶頸，以及我們為什麼要讓大家優先處理會通過熱處理部門和INCX—10機器的零件。至於我沒有時間詳細解說的部分，我們會在工廠通訊中解釋，這份工廠通訊將取代過去的員工報紙，定期報告我們的最新進展。

接著，我把麥克風交給唐納凡，由他來說明：我們將把工廠裡所有的物料排訂優先順序，因此每個人都知道該處理哪一批貨。

“今天下班以前，工廠裡所有的在製品都會被貼上有號碼的標籤。”他一邊說，一邊拿出樣本給大家看，“標籤共分紅色和綠色。紅色標籤表示這批貨要排第一順位，任何貼了紅色標籤的物料都必須經由瓶頸來處理。因此，當一批貼了紅色標籤的零件送來你們單位時，你們必須立刻處理這批零件。”

唐納凡接著解釋他所謂的“立刻”是什麼意思。假如工人正在處理另外一批貨，只要這批貨可以在半小時內處理完畢，那麼他們可以繼續把它完成，但是必須在一個小時之內開始處理貼了紅色標籤的零件。

“假如這批零件到的時候，你們正為別的零件進行操作准

備，那麼你們就應中斷目前的工作，先處理這批標了紅色的零件。當你們處理完瓶頸需要的零件以後，你們就可以回頭去完成原先的工作。

“第二種標籤是綠色標籤。當你必須選擇要先做貼了紅色標籤的零件，還是貼了綠色標籤的零件時，你必須先完成標紅色的零件。到目前為止，大部分不需要經過瓶頸的在製品都會被標上綠色，代表這些零件不需要通過瓶頸。即使是這樣，只有當你手邊沒有標紅色的零件在排隊的時候，你才可以開始處理標綠色的零件。

“以上是關於顏色的優先順序。但是假如你手邊有兩批貨都標了同樣的顏色，你該怎麼辦呢？每一個標籤上面都會有一個號碼，你應該優先處理號碼數目比較小的零件”

唐納凡解釋了諸如此類的細節，也回答了幾個問題，然後我作了總結。

我告訴他們：“召開這個會議是我的提議，我之所以決定讓你們放下工作來開會，是因為我希望每個人都同時聽見相同的訊息，我希望你們因此會比較明白工廠目前的狀況。但是，還有另外一個原因是，我知道大家已經有很長一段時間，沒有聽到任何關於工廠的好消息了，你們剛剛聽到的事情會是個開端。但即使是那樣，唯有當我們開始賺錢以後，這個工廠的前途和你們的工作才能獲得保障。你們可以做的最重要的事情，就是和我們一起努力，大家通力合作，讓這個工廠繼續營運下去。”

那天傍晚，我的電話響了起來。

“嗨，我是奧當那，你們可以實施有關工人休息時間的新政策了，我們不會反對。”

我告訴唐納凡這個消息，於是，這個星期的工作就在這小小的勝利中結束了。

星期六晚上七點二十九分，我把洗得乾乾淨淨、打了蠟、光可鑒人的別克轎車停在岳父母家門口的車道上，拿起座位上的花束，穿著一身簇新的約會裝，走到草坪上。七點半鐘，我按了門鈴。

茱莉打開門。“哇，你今天很帥。”她說。

“你也很漂亮。”我告訴她。

的確如此。

我拘謹的和岳父母聊了幾分鐘，岳父問我工廠情形如何，我告訴他，看來我們正逐漸好轉，並且提了一下新的優先順序系統，以及這個系統會對NCX—10機器和熱處理部門帶來的影響。茱莉的爸媽面無表情的看著我。

“我們可以走了嗎？”茱莉提議。

我半開玩笑的告訴岳母大人：“我會在十點鐘以前送她回來。”

“很好。”岳母大人說，“我們會在家等著。”

22 老古董再度披掛上陣

“全在這兒了。”雷夫說。

“不錯嘛！”史黛西說。

“何止不錯？要比不錯好多了。”唐納凡說。

“我們一定做對了什麼事情。”史黛西說。

“對呀，但是還不夠。”我嘀咕著。

已經過了一個星期，我們聚集在會議室的電腦終端機前面，雷夫從電腦中叫出已經在上個星期交件的逾期訂單。

“還不夠？至少已經有進步了。”史黛西說，“上個禮拜，我們運出了十二批貨。對這個工廠而言，這個成績很不錯，而且這些全是我們延遲交貨最嚴重的訂單。”

“順便提一下，我們現在延誤得最厲害的訂單只遲了四十四天。你們或許都還記得，我們的遲交天數最多曾經高達五十八天。”雷夫說。

“好哇！”唐納凡說。

我走回會議桌，坐了下來。

他們的興奮是有道理的，我們根據優先順序和生產路線來貼標籤的新系統，運作得很不錯。瓶頸很快就得到了所需要的零件，事實上，等著讓瓶頸處理的零件一直增加，隨著瓶頸的加快處理，貼了紅色標籤的零件也可以比較快抵達最後裝配部(**final-assembly**)。我們仿佛為瓶頸零件在工廠裡裝設了一條“特快通道”。

我們把品管作業提前後發現通過NCX—10的零件有百分之五、要通過熱處理鍋爐的零件中有百分之七是不合格的零件。假如未來這個數字仍然維持不變，我們事實上就把節省下來的時間轉為額外的有效產出。

讓工人在午餐休息時間繼續操作瓶頸設備的新政策也生效了。我們不確定這個措施為我們增加了多少生產力，因為我們不清楚過去損失了多少生產力，但是至少我們現在採取的是正確的措施。但是，偶爾我還是聽到NCX—10又閒置在那裡，而且當時並非工人休息時間，唐納凡應該設法找出原因。

以上措施加起來的結果是，我們得以完成了最緊急的幾筆訂單，而且也比平常一個星期交出了更多的貨。幾個星期以前，我們還跛著腳，現在我們已經能走路了，但是我們應該要進步到慢跑才行。

回頭再看一次電腦終端機，我發現他們全望著我。我說：“大家聽著……我知道我們跨出了正確的一步，但是我們必須加快進展的速度。上個星期我們完成了十二筆訂單，的確很不錯，但是我們還有其他逾期交貨的訂單，儘管比起過去而言，已經少多了，但是我們還要表現得更好一點。我們真的不應該讓任何訂單延遲交貨。”

他們全都離開終端機，和我一起圍坐在會議桌旁。唐納凡開始告訴我，他們正計畫如何把目前的做法修改得更好一點。

我說：“你這樣做很好，但這些都是小地方。鐘納的其他建議現在進行得如何了？”

唐納凡的眼睛轉向他處。“呃……我們正在研究。”

我說：“星期三幹部會議以前，我就要看到減輕瓶頸負擔的方案。”

唐納凡點點頭，什麼也沒說。

“你會準備好嗎？”我問。

“無論要克服多少困難。”他說。

那天下午，我在辦公室裡和品管經理藍斯頓以及負責內部溝通的潘恩開了個會。潘恩負責撰寫內部通訊，向員工解釋改革的背景和原因，我們在上星期發行了第一期。我今天找他們兩個人來，是爲了討論一個新計畫。

當零件經過瓶頸加工以後，它們和尚未經由瓶頸處理的零件看起來幾乎一模一樣，有時候，只有訓練有素的工人細心檢查之後，才能挑出個中差異。問題是，怎麼樣才能讓工人分辨得出這種差異，而且能更慎重的處理這些零件，因此使最後裝配完成及交貨的產品才能有更多合乎品質水準。藍斯頓和潘恩來我的辦公室，就是爲了討論他們研究的結果。

“我們已經有了紅色標籤，因此我們知道這些零件位於瓶頸的生產路線上。我們現在需要的是一個簡單的方法，讓工人知道他們需要格外小心處理的是哪些零件——必須把這些零件當黃金一樣看待。”潘恩說。

“這是個很適當的比喻。”

她說：“所以假如在瓶頸處理完零件以後，我們就直接在紅色標籤上貼黃色膠帶如何？膠帶會提醒工人把這些零件當黃金一般小心處理。同時，我會在公司裡大力宣傳，讓大家都知道黃色膠帶代表什麼意思。另外，我們可能會準備一些可以貼在公佈欄的海報、可以讓領班向工人宣讀的公告、或許還有可以懸掛在工廠的旗幟等等。”

“只要貼膠帶的動作不會拖慢瓶頸的作業速度，我覺得很好。”我說。

“我們想的辦法一定不會阻礙作業的進行。”

“很好。另外，我關心的是，我不希望這只是一大堆宣傳。”

藍斯頓笑著說：“我完全能體會你的顧慮。目前，我們正有系統的厘清瓶頸及後續生產流程中發生品質問題的原因。我們一但知道該往哪個方向改進，就會發展出確切的措施，以改善通過瓶頸的零件和工序。我們一發展出改善措施，就會推出訓練課程，幫助大家學習新的做法。但是很顯然，這要花一段時間。就短期而言，我們會要求所有單位在瓶頸生產路線上的現有作業步驟，都經過重複的檢查。”

我們討論了幾分鐘，不過基本上，這些建議聽起來都很不錯。我告訴他們全速前進，並且經常向我報告進展的狀況。

他們站起來，準備離開的時候，我對他們說：“做得很好。順便問一下，我以為唐納凡會來參加這個會議。”

“最近要逮到他很難。”藍斯頓說，“但是我會向他簡報我們剛剛討論的內容。”

就在這個時候，電話鈴響了。我一隻手伸過去接電話，另一

只手則向正要離開的藍斯頓和潘恩揮揮手。

“嗨，我是唐納凡。”

“這時候才打電話來請病假，已經太晚了。你不知道你剛剛錯過了一個會議嗎？”我告訴他。

他一點都不以為意。“我有一些東西要讓你看！你有空散步嗎？”他說。

“應該可以，什麼事啊？”

“呃……等你來了以後，我再告訴你，我們在進貨倉碰面。”他說。

我走到進貨倉，看到唐納凡站在那裡猛對我揮手，好像深怕我看不到他。那是不可能的事情。進貨倉前面停著一輛拖著裝貨平臺的卡車，平臺上有個龐然大物，上面綁著灰色的防水布，有幾個傢伙正在操縱起重機，把這個龐然大物卸下來。當我朝著唐納凡走去的時候，他們正把那東西舉到空中。看到那灰色的龐然大物在半空中搖搖晃晃，唐納凡以雙手攔在嘴巴旁邊，大聲喊著：“小心！”

起重機終於慢慢的把貨從卡車上安全的卸在水泥地上。工人把起重機的鎖鏈解開，唐納凡走過去，要那些工人把綁住防水布的繩子解開。“一分鐘就好。”唐納凡對我說。

我耐心的等著，但是唐納凡忍不住跳下去幫忙。所有的繩子都解開以後，唐納凡抓住防水布，然後興致勃勃的把它揭開，露出藏在下面的東西。

他一面退後，一面指著我所見過最古老的一部機器說：“嗒——嗒——”

“這是什麼鬼東西呀？”我問。

“這是麥格馬。”他說。同時一面拿起一塊破布，抹掉上面的污痕。“新機器長得不是這副樣子。”他說。

“我很高興聽到你這麼說。”我說。

他說：“羅哥，麥格馬正是我們需要的機器！”

“看起來，這部機器在一九四二年可能是最先進的機器，但是現在對我們有什麼用呢？”

“我承認它當然比不上NCX—10，但是假如你把它放在這兒。”他一面說，一面拍打著機器，“把那幾部機器放在那兒。”他指著對面，“再把另外那部機器放那兒，幾部機器加起來，就可以完成所有NCX—10能做的事情。”

我看看這幾部機器，這些機器全都老舊而且閒置已久。我走到麥格馬旁邊，好好的檢視這部機器。“這一定就是你上次告訴鐘納，我們爲了存放零件而賣掉的那些機器。”

“你猜對了。”他說。

“這部機器簡直就是古董嘛，其他幾部機器也差不多。你確定它們真能提供合乎水準的品質嗎？”我問。

“這些機器不是自動化設備，所以由於人爲的失誤，錯誤率可能會稍微高一點。”唐納凡說，“但是假如你想要提高產能的話，這是最快的方法。”

我微笑著說：“這部機器看起來愈來愈順眼，你是在哪裡找到這個東西的呀？”

“今天早上，我打電話給在另外一個工廠工作的朋友，他說他們還有幾部這類型的機器，而且讓一部給我們，對他們來說，一點也不成問題。於是，我逮住一個維修人員，然後就開車到那裡去看看。”

我問他：“這要花掉我們多少錢？”

“我們只需要付拖車的租金就好了。”唐納凡說，“我朋友說，我們只要過去把它搬過來就成了，他會當作淘汰的設備沖銷掉。因為把機器賣給我們實在太麻煩了，反而需要處理一大堆公文。”

“這些機器還能用嗎？”

“我們離開那兒以前，它還能動。我們就試試看吧。”他說。

維修人員把電源接上，唐納凡按下了機器的開關，最初一秒鐘，機器毫無動靜，接著，我們就聽到舊機器那種遲緩含混的馬達轉動聲，老舊的風扇噴出陣陣灰塵。唐納凡的大臉呆呆的笑了，轉過頭來對我說：“我猜我們上路了。”

2 3 改革，再改革！

雨點不斷打在辦公室的玻璃窗上，外面的世界一片灰暗。我前面桌上放著一份由史麥斯發出的《生產力公報》，我剛剛才在待閱檔的籃子裡看到這份東西，但是我連第一份公報上的第一段文字都沒辦法讀完，只是呆呆的凝視著窗外的雨，思考著我和茱莉目前的狀況。

我和茱莉就在那個星期六晚上有了一次約會，而且過得十分愉快。我們沒有什麼特別的節目，只是去看了一場電影，之後吃了一點東西，然後在回家的路上，開車經過一座公園，兜了兜風。很平靜，但這正是我們需要的，能夠無拘無束的和她在一起，感覺真好。我承認，起初我仿佛回到了高中時光，後來我覺得這個感覺也不錯。凌晨兩點鐘，我才送她回岳父母家，我們在她家門口講和了，直到她爸爸開亮了前廊的燈，我們才分手。

從那天晚上以後，我們經常見面。上個星期就見了好幾次面，都是我開車去找她。有一次，我們約了在半路的餐廳碰頭。儘管如此一來，每天早上起床上班這件事對我而言，變得格外辛苦，但是我毫無怨言，我們在一起玩得很愉快。

我們之間有個默契，就是都不提離婚這檔子事或關於婚姻的任何話題。只有一次在談到孩子的時候，挑起了這個話題，我們都同意孩子一開始放暑假，就應該搬去和茱莉住在一起。我接著就試圖把話題轉到我們的婚姻上頭，但是過去的爭論很快又重演，我立刻放棄，以保住眼前的和平。

目前的情況十分怪異，我們幾乎又恢復了在我們結婚和“安定”下來以前的那種感情。只不過現在我們對彼此都很熟悉，而暴風雨儘管暫時遠去，卻隨時有可能回頭突襲。

輕輕的敲門聲打斷了我的冥想，我看到法蘭的臉孔在門口探了探。

“史賓賽在外面，他說他必須和你談談。”她說。

“什麼事？”

法蘭走進來，把門關上。她快步走到我的辦公桌前面，對我小聲的說：“我不曉得，但是我聽說大約一小時以前，他和雷夫有一些爭論。”

“喔，好吧，謝謝你事先警告我，讓他進來。”我說。

過了一會兒，史賓賽怒氣衝天的走進來。我問他熱處理部門發生了什麼事情。

他說：“羅哥，你一定要叫那些搞電腦的傢伙不要在我後面管東管西的。”

“你是說雷夫嗎？你對他有什麼意見？”

“他好像想將我變成一個小職員似的。他一直跟前跟後，問一堆蠢問題，現在他又要我記錄下熱處理部門所有發生的狀況。”

“什麼樣的記錄？”我問。

“我不知道，他要我詳細記錄鍋爐所有進出的材料……我們什麼時候把東西放進鍋爐，什麼時候拿出來，每一次花了多少時間，諸如此類的事情。我手邊要做的事情可多了，沒有空來煩惱這些。除了熱處理部門以外，我還負責其他三個工作單位。”

“他為什麼需要這些記錄表呢？”我問。

“我怎麼知道呢？我的意思是，就我的情況而言，爲了滿足每個人的要求，我們的公文作業已經夠多了。我想雷夫只是想玩玩數字遊戲罷了。假如他有時間這樣做的話，我沒意見，他儘管在自己的部門內這樣做。我可是得操心我部門的生產力問題。”

我點點頭，不讓他繼續抱怨。“好，我明白你的意思了，我會看看是怎麼回事。”

“你不要讓他再來煩我好嗎？”他問。

“我會讓你瞭解情況。”

他走了以後，我要法蘭找到雷夫。使我困惑的是雷夫並不是那種會和別人起衝突的人，但是顯然他令史賓賽非常沮喪。

“你找我？”雷夫站在門口說。

“對，進來，請坐。”我對他說。

他坐在我的前面。

“告訴我，你到底做了什麼事，把史賓賽惹火了。”我問他。

雷夫轉了轉眼珠，說：“我只不過想準確的記錄鍋爐爲每一批零件加熱的時間，我認爲這個要求很簡單。”

“你爲什麼要問他這些數字呢？”

雷夫說：“有好幾個原因，其中之一是，我們手邊的熱處理資料似乎非常不精確。假如你說得沒錯，熱處理對工廠這麼重要，那麼我們就應該掌握比較可信的統計數字。”

“你爲什麼認爲目前的資料不正確呢？”

“因爲看到了上個禮拜的交貨總數以後，我一直覺得有點不對勁。幾天前，我曾經私下根據瓶頸可以產出的零件數，預估了

上星期的交貨數量。根據我的估計，我們應該可以完成十八到二十筆訂單，而不是只交出十二批貨。由於實際的數字和我的預估相差太遠，起初我以為一定是我搞錯了。於是我再檢查了我的計算，可是找不到任何錯誤，然後我發現我對NCX—10的估計和實際數位差不多，但是有關熱處理的資料，卻出現了很大的差異。”

“因此你會認為一定是原本的資料有問題。”

“對。”他說，“所以，我去找史賓賽，結果，哈……”

“結果怎麼樣？”

“我注意到幾件很有趣的事情。從一開始，他就守口如瓶。最後，我問他，當時鍋爐正在加熱的零件什麼時候處理完畢。我只不過想親手得到一批貨的處理時間，來對比看看是不是和標準數據差不多。他說這批零件可能在下午三點左右處理完畢，所以我就先離開，在三點左右再回去看看。但是當時那裡一個人都沒有，我等了十分鐘左右，然後跑去找史賓賽。當我找到他的時候，他說他叫操作鍋爐的助手先去忙另外一件事情，他們等會兒就會回來，把鍋爐裡的零件卸下來。我並沒有想得太多。然後，五點半左右，快下班的時候，我決定順道去鍋爐那裡，問問看零件卸下鍋爐的確切時間。結果同一批零件還待在鍋爐裡。”

“超過預定時間兩個半小時以後，他們還沒有把這批貨卸下來？”我問。

“對呀。”雷夫說，“所以我找到山姆，就是第二班的領班，問他目前情況如何。他告訴我，那天晚上人手不夠，因此要晚一點才能處理這批貨。他說讓零件在鍋爐裡待久一點無妨。我離開以前，看到他把鍋爐關掉了，但是後來我發現他們一直到八點鐘，才真的把零件卸下來。我不是想找麻煩，我只是覺得假如我們精確的記下每一次熱處理的時間，至少我們估計的數字會比較實際一點。我問了一下那邊的工人，他們說，這類的延誤在熱處理部門經常發生。”

“真的！”我說，“雷夫……我要你搜集所有你需要的資料，別擔心史賓賽找你麻煩，還有，也同樣搜集一下NCX—10機器的數據。”

“我很樂意，但是這牽涉到很多瑣碎的工作。這正是為什麼我希望史賓賽和其他領班能把每批貨進出的時間記錄下來。”雷夫說。

我說：“好吧，這件事讓我來處理。謝謝你。”

“不用客氣。”他說。

“順便問一下，你剛剛提到還有另外一個原因，是什麼原因？”我問。

“喔，那個原因可能不太重要。”

“還是告訴我吧。”

“我不確定我們是不是真的能這麼做，不過我想到的是，或許我們能想辦法利用瓶頸來預估每一批貨的交貨時間。”

我思索了一下可能性。

“聽起來很有趣。想到什麼辦法的時候，別忘了告訴我。”

唐納凡坐在我辦公桌前的椅子上，我則在他面前走來走去，向他炮轟雷夫發現熱處理部門問題的經過。這件事讓我非常生氣。

但是，當我說完以後，唐納凡說：“問題是，當鍋爐在處理零件的時候，那些工人無事可做。你把零件放進鍋爐裡，把門關上，接下來的六個或八個小時，零件就一直在裡面加熱。你叫他們怎麼辦呢？光站在那兒無聊的玩手指嗎？”

“我不管他們做什麼，重要的是他們必須能快速的把貨送進去和卸下來。在等候他們忙完其他事情，才來卸貨的那五個小時裡面，我們原本已經可以處理完另外一批零件了。”

唐納凡說：“好吧。要不然這樣吧，當零件在加熱時，我們把人手借給其他部門運用，但是只要時間一到，我們就一定把他們叫回來，那麼——”

“不行，結果大家只有在最初的兩天會戰戰兢兢的照辦，沒過多久，又會回復原狀。我要鍋爐工人隨時待命，一星期七天，每天二十四小時，都有人在旁邊準備裝貨卸貨。首先，我要規定領班一定要專心負責熱處理部門的事情，告訴史賓賽，下次我看到他的時候，他最好很清楚熱處理部門的狀況，否則我要狠狠踢他一腳。”

“但是，你知道你說的是每班都要留守兩、三個工人。”唐納凡說。

“才兩三個工人嗎？”我問，“你忘了，浪費瓶頸的生產時間會讓我們損失多少錢？”

“好吧，我同意你的話。說實話，雷夫在熱處理部門發現的問題，就和NCX—10機器閒置的問題一樣。”

“那裡出了什麼情況？”我問。

唐納凡告訴我，NCX—10機器確實每次都會停工半小時左右，但是問題不是出在午餐休息時。假如他們正在為NCX—10進行操作準備的時候，午餐時間到了，那兩個工人會留下來，把工作做完，才去吃飯。假如操作準備需要花很長的時間，他們就會輪流去吃飯，因此其中一個人會留下來繼續工作。所以，碰到午餐時間的時候，一切都不成問題。但是假如機器在下午停了下來，可能就會一直停在那裡二十分鐘、三十分鐘、四十分鐘都不動，直到有人能騰出時間為它重新進行操作準備。原因是，操作準備組的人員正忙著處理其他機器，也就是非瓶頸的設備。

“那麼，就採取跟熱處理部門一樣的措施。要一名機械工和一名助手在NCX—10機器旁隨時待命，因此只要機器一停下來，他們就馬上展開工作。”

“我舉雙手贊成，但是你曉得報表上的數位會怎麼樣，看起來會好像我們增加了零件通過熱處理和NCX—10的直接人工成本。”

我靠著椅背說：“咱們一次只要專心打一場仗就好。”

第二天早上，唐納凡在幹部會議上提出他的建議，其中包括了四個主要措施。第一、第二個措施和我們昨天討論的問題有關，

指派一名機械工和助手負責NCX—10，並且派一名領班和兩名工人駐守在熱處理部門，每天三班都這麼做。另外兩個建議是關於減輕瓶頸的負擔。唐納凡的決定是，假如我們每天能有一班工人重新操作那幾部舊機器，NCX—10所生產的那類型零件的產量就可以提高百分之十八。最後一個提議是，我們把一部分在熱處理鍋爐前排隊等候的零件，轉包給城裡的供應商來處理。

他報告的時候，我一直在想，劉梧聽到了會有什麼反應。結果，劉梧沒有什麼異議。

“瞭解了目前的狀況之後，我認為如果要提高有效產出，增加瓶頸的人手是很合理的措施。假如業績因此提升，而且現金流量也隨之增加，那麼就能證明儘管多花了成本，我們並沒有做錯。我的疑問是，你要從哪裡找到這些人力呢？”劉梧問。

唐納凡說我們可以把被裁掉的工人找回來上班。

“不行，我們的問題是，事業部已經凍結了我們的人手，我們沒有辦法不經過上面批准，就自行召回工人。”

“工廠現有的人手中，有人能做這些工作嗎？”史黛西問。

“你是說從其他部門撥幾個人過來嗎？”唐納凡問。

我說：“當然啦，應該從非瓶頸部門撥人手過來。反正他們產能過剩。”

唐納凡想了一分鐘，然後他解釋，要為熱處理部門找到助手，不會有什麼困難，而且我們的確還有幾位老機械工，他們因為年資資深，而沒有被裁掉，他們有能力操作那幾部舊機器。但是，要為NCX—10湊出兩人的操作準備小組卻讓他傷透腦筋。“那麼，其他的機器要由誰來進行操作準備呢？”他問。

“其他設備的助手應該已經懂得如何為他們的機器進行操作準備。”我說。

“好吧，或許可以試試看。但是假如我們調動人手的結果卻把非瓶頸變成了瓶頸，那該怎麼辦？”

我告訴他：“最重要的是保持生產線的流量。假如我們抽調了一名人手，卻沒辦法維持生產線的流量，那麼我們就把他調回去，再從其他部門調人手過來。假如我們還是維持不了生產線的流量，那麼我們就沒有其他的選擇，唯有向上面說明，我們要不就是加班，要不就只有召回幾個被裁掉的工人。”

“好，就這麼辦。”

劉梧預祝我們成功。

我說：“好，咱們就這麼辦吧。唐納凡，要確定你挑的都是好手。從現在開始，我們抽調最優秀的人手到瓶頸部門。”

於是，就這麼辦了。

NCX—10有了一組專人負責操作準備，麥格馬和另外幾部機器加入了生產行列，城裡的包商接到我們的熱處理訂單，簡直樂不可支，至於我們自己的熱處理部門裡，現在每班都有兩個人隨時準備為鍋爐裝貨和卸貨。唐納凡重新調動了各單位的工作，因此會有一位領班常駐熱處理部門。

對於領班而言，熱處理是個小單位，在這裡工作可不怎麼光

彩。熱處理作業本身一點也不吸引人，而且手下只有兩個工人可管，更令這份差事顯得沒什麼大不了的。爲了不讓他們感覺好像被貶了，我刻意每班都去巡視熱處理部門，和領班談話的時候，我很明白的暗示他們，任何人只要提高了熱處理部門的產出，都會得到大大的獎賞。

沒過多久，就發生了驚人的事情。一天清晨，我在第三班快放工的時候到工廠去。當時熱處理的領班是個叫海利的年青人。他是個高大的黑人，粗壯的手臂仿佛快把袖子撐破似的。我們注意到在過去幾個星期中，他負責的夜班零件產量都比別人高百分之十。通常值夜班的人都很少破紀錄，我們開始懷疑是不是因爲海利比較威武有力，而有這樣的差別。總之，我親自到那裡去了解情況。

當我到達那裡的時候，我看到他的兩個助手並不是閑在那裡沒事做，而是在搬動零件，而鍋爐前面已經整齊齊的疊好兩堆待處理的零件。我叫海利過來，想知道他們在幹嘛。

“他們在作準備。”他說。

“什麼意思？”

“他們在預先準備好鍋爐要裝的貨。每一堆零件都要在同樣的溫度下做熱處理。”

“所以你把一批批可以同時處理的零件，編排成新的組合。”我說。

“是啊。我知道我們不太應該這麼做，但是我們需要這些零件，對不對？”

“當然，這樣做無妨，你還是依照優先連續處理這些零件吧？”我問。

“喔，是啊，來這邊看看。”

海利帶著我穿過了鍋爐的控制台，走到一張破舊的桌子前面。他找到一張電腦報表，上面列著這個星期延誤最嚴重的幾筆訂單。

“你看看第二十二號訂單。”他指著報表，“我們需要五十個經過一千二百度高溫處理的五十個高壓RB—dash—11零件。但是五十個零件不會填滿鍋爐的容量，所以我們往下看，第三十一號訂單需要三百個護環，同樣也必須經過一千兩百度的高溫處理。”

“所以你把二十二號訂單需要的五十個零件都放進去以後，再儘量裝一些三十一號訂單需要的護環，能裝多少算多少。”我說。

“對呀，我們只需要提早把零件分類，並且排成一堆，就可以快一點把它送進鍋爐。”

“很聰明。”我說。

“假如有人肯聽我的話，我還有一個更好的主意。”他說。

“什麼主意？”

“現在無論利用起重機或人力，我們裝貨、卸貨的時間可能要花上一個小時。假如有一個比較好的系統，時間可能縮短到只有幾分鐘。”他指著鍋爐說，“鍋爐有一個放零件的平臺，我們利

用輪軸把平臺推進鍋爐內。假如我們可以找到一些鐵盤，在工程師的協助下，建成一個可以和原有平臺互相替換的平臺，那麼我們就可以預先把零件堆在平臺上，再利用堆高機堆高，一天就可以節省好幾個小時，因此每個星期我們都能額外處理很多零件。”

我回頭看看海利，告訴他：“海利，你明天晚上休假，我們會找人來替你的班。”

“聽起來很棒。”他笑著說，“但是為什麼呢？”

“因為我希望你後天值日班，我會要唐納凡找個工業工程師來，和你一起把這些作業程式正式寫下來，因此我們可以全天候照這樣作業。”我告訴他，“繼續多動動腦筋，我們很需要你的腦力。”

那天早上稍晚的時候，唐納凡出現在我的辦公室門口。

“嗨。”他說。

“哈囉，你有沒有看到我給你的字條？關於海利的事情。”我問他。

“我已經處理了。”唐納凡說。

“很好。同時等到上面一結束薪資凍結，就一定要幫他加薪。”我說。

“好。”唐納凡的臉上湧出笑容，然後他靠在門邊。

“還有什麼事嗎？”我問。

“有個好消息要告訴你。”他說。

“多好的消息？”

“還記得鐘納問過我們，通過熱處理部門的所有零件是不是真的都需要經過熱處理嗎？”唐納凡說。

我告訴他我還記得。

“我剛剛才發現，有時候不是工程部門要求熱處理，而是我們自己造成的。”他說。

“怎麼說呢？”

他解釋，大約在五年前，有人想要改善機械加工部門的效率。爲了加速處理流程，他們擴大了機器裁切金屬的幅度，因此每一批零件通過機器的時候，不是被裁切掉一毫米，而是三毫米。但是裁切掉這麼厚之後，零件的金屬就變得易碎，因此需要經過熱處理。

“問題是，變得比較有效率的機器恰好是非瓶頸的設備，這些機器的產能已經足夠了，即使我們減緩生產速度，還是可以滿足需求。而假如我們恢復比較慢的工序，就不需要熱處理。也就是說，我們可以爲鍋爐減輕百分之二十的負擔。”

“聽起來簡直是太棒了。”我告訴他，“工程部門會答應我們這麼做嗎？”

“這正是最美妙的地方，五年前，是我們提出這項建議的。”

“所以，決定權完全操在我們手上，我們什麼時候要回復原狀都可以。”

“對，我們不需要得到工程部門的批准，因爲我們手上已經有經過核准的作業手冊了。”唐納凡說。

我同意他儘快實施這項改革。他離開以後，我坐在那兒，深深感到不可思議，我們居然可以靠著降低某些工序的效率，來提升整個工廠的生產力。總部那些在十五樓辦公的傢伙一定不會相信這件事。

2 4 問題蔓延了嗎？

星期五下午，停車場上，第一班的工人紛紛鑽進車裡，動身回家。大門口照例又塞車了。我在辦公室中處理自己的事情，突然之間，從半掩著的門口傳來“碰”的一聲巨響。

天花板的碎片彈了下來，我跳起來，察看自己有沒有受傷，發現自己毫髮無損以後，我在地毯上四處搜尋這枚偷襲的飛彈落在何處。結果發現是香檳酒的塞子。

門外響起一片笑聲。一瞬間，每個人都湧進我的辦公室，包括史黛西、唐納凡(就是他把香檳帶來的)、雷夫、法蘭，幾個秘書，還有其他一些人，甚至劉梧都跑來共襄盛舉。法蘭遞給我一個咖啡杯，唐納凡把它注滿香檳。

“這是怎麼回事？”我問。

“等到每個人手裡都拿到酒以後，我會在舉杯祝賀的時候，告訴你這是怎麼回事。”

更多的香檳灑被打開了，他們帶來了整整一箱香檳，當所有的杯子都注滿酒以後，唐納凡舉起他的酒杯。“來，大家一起舉杯慶祝我們打破了工廠的交貨記錄。”他說，“劉梧查了過去的記錄，發現過去最好的成績也不過是每個月完成三十一筆訂單，總值兩百萬美元。這個月我們超越了這項記錄，我們完成了五十七筆訂單，價值……呃……取個整數的話，就是三百萬美元。”

史黛西說：“我們不只交出了更多的產品，而且我剛剛計算了我們的存貨，我很高興能向諸位報告，從上個月到現在，在制品的存貨下降了百分之十二。”

“那麼，大家就舉杯慶祝工廠賺錢吧！”我說。

大家紛紛舉杯。

“這香檳酒很特別，你挑的嗎？”雷夫問唐納凡。

“繼續喝吧，愈喝愈有味道。”唐納凡說。

我正準備喝第二杯的時候，法蘭走到我身邊。

“羅哥先生？”

“怎麼樣？”

“皮區來電話了。”

我搖搖頭，不知道這個時候他打電話來，會有什麼事。

我走出去，拿起電話筒。“皮區，有什麼我可以效勞的地方嗎？”

“我剛剛和強斯談過話。”皮區說。

我自然而然的抓起紙筆，準備記錄又是哪一筆訂單引起客戶抱怨。我等著皮區往下講，但是他卻什麼也沒說。“出了什麼問

題?”我問。

“沒有問題，事實上他很高興。”皮區說。

“真的呀？爲了什麼事情高興？”

“他說你最近爲他完成了好幾筆逾期交貨的訂單，我猜你們付出了額外的努力。”

“這個嘛，可以說是，也可以說不是。我們改變了一些做法。”我說。

“無論如何，我打電話來，是因爲我知道出問題的時候，我對你窮追猛打，所以現在你們做對了事情，我和強斯也應該向你們表達謝意。”皮區說。

“謝謝你，謝謝你打電話來。”

“謝謝你！謝謝你！謝謝你！謝謝你！謝謝你。”史黛西把車停在我家門口的時候，我不停的說著，“你真好，肯開車送我回來，我是真心感謝你。”

她說：“不必客氣，我很高興我們總算有件事情值得慶祝了。”

她關掉引擎，我抬頭望望，家裡現在是一片漆黑，只留下一盞小燈還亮著。我很聰明，事先就打電話給媽媽，叫她不必等於我吃晚飯。和皮區講完電話之後，我們仍然繼續慶祝。大約有一半的人一起出去吃晚餐。劉梧和雷夫很早就不能勝酒力，但是唐納凡、史黛西、我，還有其他三四個人堅持到底，吃過飯後，又到灑吧裡痛飲。現在是凌晨一點半，我已經喝得醉醺醺的。

爲了安全的緣故，我的車子還停在酒吧後面。史黛西幾個小時以前就改喝汽水了，她很慷慨的願意充當司機，送我和唐納凡回家。十分鐘以前，我們才把唐納凡扶進他家的廚房，唐納凡站在那兒發了一會兒呆，才向我們道晚安。假如他還記得的話，他明早應該要他太太開車送我們去酒吧取車。

史黛西下車走過來，打開車門，讓我爬出車外。我歪歪斜斜的靠在車上。

“我從來沒有看到過你笑得這麼開心。”史黛西說。

“有很多事情值得高興。”我說。

“希望你在幹部會議上，也能笑得這麼開心。”她說。

“從現在開始，我在所有的幹部會議上，都會保持笑容。”我說。

“走吧，我要確定你走到家門口。”她說。她扶著我的手臂領著我走到門口。

到門口的時候，我問她：“要不要進來喝杯咖啡？”

“不用了，謝謝。時間很晚了，我最好趕快回家。”

“確定不要嗎？”

“很確定。”

我摸索著掏出鑰匙，找到鑰匙孔，把門打開，客廳裡一片漆黑。我轉過頭去，對史黛西伸出手來。“謝謝你給了我一個這麼美好的晚上，我過得很開心。”

我們正在握手的時候，我不知怎麼的向後踩空一步，失去了

平衡。

“哇！”史黛西和我一起跌在地板上，幸運的是(儘管結果不怎麼幸運)，史黛西覺得很滑稽，她放聲大笑，笑得眼淚都流了出來，所以我也開始大笑。我們兩個人在地板上滾來滾去，笑個不停。這時候，電燈突然亮了起來。

“你這個混帳東西！”

我抬起頭來，眼睛才剛剛適應了這突然的亮光，就看到她站在那裡。

“茉莉，你在這裡做什麼？”

她一聲也不吭，走到廚房去。我站起來，踉踉蹌蹌的跟在她後面，通往車庫的門打開了，車庫門口的燈也亮了。“茉莉，等一等！”

我走出去的時候，聽到車庫大門已經打開，茉莉鑽進車子裡，猛力關上車門。我走近一點，大力揮著手，她開始發動引擎。

“我坐在那裡等了你一整晚，忍受了你媽媽六個小時。”她透過車窗，向我大聲咆哮，“結果你卻醉醺醺的帶著女人回家。”

茉莉快速倒車，出了車庫，開上車道(與史黛西的車子恰好擦身而過)，駛入了街道。我被獨自留在車庫的燈光下，車輪胎疾駛過柏油路面，傳來刺耳的聲音。

她就這麼走了。

星期六早上，我一醒來，就呻吟了幾聲。第一聲呻吟是因為宿醉，第二聲呻吟則是因為我想起了昨晚發生的事。

清醒過來以後，我穿上衣服，到廚房去倒杯咖啡。媽媽在廚房裡。

“你曉得你太太昨天回來了嗎？”我倒咖啡的時候，媽媽問我。

於是，我才知道發生了什麼事。昨天晚上，我打電話回家之後不久，茉莉就出現了。因為她很想我，而且也很想看看孩子，一時衝動就開車過來了。她顯然想帶給我一個驚喜，她也確實讓我大吃了一驚。

後來，我打電話去岳父母家。艾達照例回答我：“她不想再和你說話了。”

星期一，我才到工廠，法蘭就告訴我，史黛西今天一上班，就到處找我。我才坐下來，史黛西就出現在門口。

“嗨，我能不能和你談一談？”

“當然可以，請進。”我說。

她似乎心事重重，坐下來的時候，回避了我注視她的眼神。

我說：“關於星期五晚上，真對不起，你送我回家的時候，居然發生了那樣的事情。”

史黛西說：“沒關係。你太太回家了嗎？”

“呃，還沒有，她要和她的父母一起住一陣子。”

“是因為我的緣故嗎？”她問。

“不是，我們之間一直都有一點問題。”

“羅哥，我還是覺得應該負一點責任。要不然，讓我和她談

談好了。”她說。

“不，你不需要這麼做。”我說。

“真的，我想我應該和她談談。她家的電話號碼是多少？”
她問。

我最後承認，或許還是值得一試，所以我給了史黛西我岳父母家的電話號碼，她記了下來，並且答應今天就打電話給茱莉。然後，她仍然坐在那兒。

“還有別的事嗎？”我問。

“恐怕有。”她說。

她停了一下。

“什麼事呀？”

“我想你不會喜歡聽到這個消息，但是我還蠻確定…”

“史黛西，到底是什麼事啊？”

“瓶頸蔓延了。”

“你所謂‘瓶頸蔓延了’到底是什麼意思呀？出現了傳染病還是怎麼樣？”我問。

“不是，我的意思是我們有了新的瓶頸，或甚至不止一個新瓶頸，我現在還不確定。來，看看這個。”她手裡拿著一疊電腦報表，走到桌子旁邊，“這些是在最後裝配部排隊等候處理的零件。”

她和我一起把名單看了一遍。就如同往常一樣，必須由瓶頸處理的零件依然短缺，但是最近缺貨的還包括一些非瓶頸的零件。

她說：“上星期有一筆訂單是要出二百個DBD—50。在需要的一百七十二種零件中，我們缺了十七種零件，而其中只有一種貼了紅色標籤，其他都是綠色標籤。紅色標籤的零件星期四就通過高溫處理，星期五早上已經等在那兒了，但是其他零件卻還不見蹤影。”

我往後一靠，捏捏鼻子說：“該死，這是怎麼回事呀？我以為通過瓶頸的零件應該都會最遲才到達裝配部。貼綠標籤的零件是不是缺原料呀？還是供應商出了什麼問題？”

史黛西搖搖頭。“不是，我在採購上沒有碰到任何問題，而且這些零件全部的加工過程都是我們自己處理的，沒有外包，因此絕對是工廠內部的問題。這是為什麼我覺得一定出現了新的瓶頸。”

我站起來，在辦公室裡走來走去。

“或許有效產出增加以後，工廠的生產負荷加重，所以除了熱處理和NCX—10以外，其他產能的設備也不夠了。”史黛西小聲的推測。

我點點頭。沒錯，聽起來很有可能。現在瓶頸的生產力更高了，我們的有效產出上升，積壓的訂單愈來愈少。但是瓶頸的生產力提高了以後，我們對其他工作單位的需求也增加了。假如我們對其他工作單位的需求已經超過百分之百，那麼我們就創造了新的瓶頸。

我望著天花板說：“這是不是說，我們得重新再走一遍整個流程，想辦法找出新的瓶頸？我們剛剛以為已經從泥沼中脫身了。”

史黛西把報表折起來。

我告訴她：“好，我希望你把細節調查清楚——究竟是哪些零件、有多少數量，以及有哪些產品會受到影響，這些產品會經過哪些生產路線，缺貨的頻率有多高等等。同時，我會試試看找不找得到鐘納，看看他對這個情況有什麼看法。”

史黛西離開之後，法蘭想辦法聯繫鐘納。我站在辦公室的窗戶旁，望著外面的草坪，靜靜的思考。在我們實施了新措施，提升瓶頸的生產力以後，存貨下降了，我認為這是好現象。一個月以前，非瓶頸生產路線上的零件堆積如山，而且還不停的在增加，但是在過去幾個星期裡，有些零件的存貨逐步下降。自從我來這個工廠以後，上個星期是有史以來我們第一次不需要在成堆的庫存零件中左閃右避，就可以直接走到裝配部。我認為這樣很好，但是現在卻發生這種事情。

“羅哥先生，他已經在電話線上了。”法蘭通過內線叫我。

我拿起電話。“鐘納？嗨，聽著，我們又碰到麻煩了。”

“出了什麼問題？”他問。

我說明了症狀以後，鐘納問我，自從他離開了之後，我們採取了哪些措施。於是我描述了整個過程——把品管提前做，訓練工人格外費心處理瓶頸零件，重新使用三部老機器，新的午餐休息規定，增加熱處理的批量，在工廠裡執行新的優先順序系統……

“新的優先順序系統？”他問。

“對。”然後我解釋什麼是紅色標籤，什麼是綠色標籤，以及整個系統如何運作。

鐘納說：“或許我最好親自來看看。”

那天晚上，家裡電話鈴響的時候，我正好在家。

“嗨。”電話中傳來茱莉的聲音。

“嗨。”

“我應該向你道歉，很抱歉星期五晚上發生了那樣的事情。”她說，“史黛西打過電話給我，我實在是覺得很不好意思，我完全誤會了。”

“對呀，近來我們兩人之間好像有很多誤會。”我說。

“我只能說很抱歉，我開車去找你的時候，只想到你一定很高興看到我。”

“假如你留下來，我是會覺得很高興。事實上，假如我預先知道你要來，我會在下班後直接回家。”我說。

“我知道我應該先打電話，但是我一時興起，就這麼做了。”

“你不應該一直在那裡等我。”我告訴她。

她說：“我只是認為你隨時會到家，而你媽媽一直狠狠瞪著我。最後，她和孩子終於都上床了，一小時以後，我也在沙發上睡著了，直到你進來，才把我吵醒。”

“你想和我重新做朋友嗎？”我問。我感覺得到她終於松了

一口氣。

“是啊，我們什麼時候再見面？”

我提議星期五見面，她說她等不了那麼久，結果我們約在星期三。

2 5 忙碌，不代表有效率

這個場景似曾相識。第二天早上，我再度在二號登機門前面，迎接鐘納。十點鐘以前，我們就抵達了工廠會議室，劉梧、唐納凡、雷夫和史黛西都等在那兒。鐘納在我們前面走來走去。

“我們先從幾個簡單的問題開始。”鐘納說，“首先我想知道的是，你們已經很清楚出問題的是哪些零件了嗎？”

史黛西坐在會議桌旁，前面堆了一大堆文件，她手上拿著一張名單，似乎已經準備好應付圍攻。她說：“對，已經查出來了。事實上，昨天晚上我一直忙著追蹤和查證這些資料。結果，我發現出問題的零件有三十種。”

鐘納說：“你確定材料都發出去了嗎？”

“沒錯，”史黛西說，“他們已經根據時間表，把材料發出去了，但是在最後裝配部還看不到這些零件，零件卡在新瓶頸那裡了。”

“等一等，你怎麼知道那真的是瓶頸呢？”

她說：“因為這些零件被耽擱了，我覺得一定是……”

“在驟下結論之前，我們先花半小時到工廠去，看看到底目前情況如何。”鐘納說。

於是，我們往工廠走去，幾分鐘後，我們站在幾部銑床的前面。一旁是疊得高高的零件，上面都貼著綠色標籤，史黛西站在那兒，指出最後裝配部需要的是哪些零件。我們等著用的零件大部分都在這裡，而且上面都貼了綠色標籤。唐納凡把領班叫來，然後把這個叫傑克的大個子介紹給鐘納認識。

“對呀，這些零件全在這裡等了兩三個星期。”傑克說。

“但是我們需要這些零件，怎麼沒有人處理這批零件呢？”

我說。

傑克聳聳肩。“假如你知道你需要的是哪些零件的話，我們就立刻動手。但是這樣一來，就違背了你為優先順序系統所訂下的規矩。”

他指一指旁邊另外一堆材料。“看到了吧？”他說，“這些零件全貼了紅色標籤，我們必需先把這批做完，才能碰貼了綠色標籤的零件。你是這樣告訴我們的，沒錯吧？”

喔，我慢慢明白這是怎麼回事了。

史黛西說：“你的意思是，貼了綠色標籤的存貨愈堆愈多，你卻把所有的時間都花在處理要送去瓶頸的零件嗎？”

傑克說：“對，大部分的時間。嘿，我們一天只有這麼多個小時，你明白我的意思嗎？”

“你們一天花多少時間來處理瓶頸需要的零件？”鐘納問。

“或許百分之七十五或八十的時間吧。”傑克說，“明白嗎，

每一件要送往熱處理部門或NCX—10的東西都必須優先處理，只要貼了紅色標籤的零件不停的送到——而事實上，自從新系統實施以來，這些零件一直源源不絕的送來，我們就沒有什麼時間來處理貼綠標籤的零件。”

大家都默不作聲，我看看零件，又看看機器，又看看傑克。

唐納凡說出了我正想說的話。“我們現在該怎麼辦?是不是應該把標籤全換過來?把缺貨的零件全都改貼上紅色標籤?”

我頹喪的把雙手一攤，說：“我猜唯一的辦法是趕工生產這批零件”

“不對，這樣解決不了問題。”鐘納說，“因為，假如你現在就靠趕工來解決問題，那麼你以後會不停的重施故技，情況會變得更糟。”

“那麼，還有什麼別的辦法呢?”

鐘納說：“首先，我希望大家一起去看看瓶頸，因為這個問題還有另外一個考慮層面。”

還沒看到NCX—10以前，堆積如山的存貨已經先矗立在眼前。零件堆得高高的，要動用最龐大的起重機才能探到頂層。零件不只堆積如山，而且還好像一座有好幾個高峰的高山，甚至比這機器被稱作瓶頸之前所堆積的存貨還要高。每一個零件上都系著紅色標籤，本身也是龐然大物的NCX—10，被這堆零件一遮，幾乎快看不見了。

“我們要怎麼走過去呀?”雷夫正設法找到穿過這堆存貨的路。

唐納凡說：“跟我來。”然後領著我們穿過了物料堆成的迷宮，走到機器旁邊。

鐘納瞪著周圍待處理的零件，對我們說：“你們知道嗎，我只要看看這堆零件，就可以猜到，這堆東西大概要花掉NCX—10一個月的時間，才處理得完。而且我敢打賭，假如我們到熱處理部門去看看，情況也差不多。告訴我，你們到底曉不曉得為什麼這裡會堆了這麼多存貨?”

“因為之前生產線上的每個人都優先處理紅色標籤的零件。”我說。

“對，這是一部分原因，但是為什麼有這麼多的存貨都卡在這裡呢?”鐘納問。

沒有人回答。

“好，我想我現在需要解釋一下瓶頸和非瓶頸之間的基本關係。”鐘納說。然後，他看著我說：“你還記得我以前告訴過你，每個人都忙碌不堪的工廠是非常沒有效率的工廠嗎?現在，你就會明白我的意思了。”

鐘納走到附近的品管站，拿起品管員用來標示不合格零件的粉筆。他蹲在地板上，指著NCX—10說：“這裡是瓶頸，這個叫什麼X的機器，我們就叫它X好了。”

他在地板上寫了個X，然後他又指著走道上另外一部機器。

“好幾部不同的非瓶頸機器和工人會把零件喂到X口中，我

們姑且把這些非瓶頸的資源稱作Y。現在，爲了簡單一點，我們一次只考慮一個瓶頸和一個非瓶頸資源……”

他用粉筆在地上畫出：

$Y \rightarrow X$

鐘納解釋，產品中各零件的組合決定了這兩種生產資源之間的關係，箭頭則指出了零件從一種生產設備流向另一種生產設備的方向。我們可以隨意把任何一個非瓶頸設備看成是提供零件給X處理的設備，因爲無論我們挑的是哪個，它處理過的零件隨後遲早都要通過X。

“根據非瓶頸的定義，我們知道Y有多餘的產能。也正因爲Y有多餘的產能，Y滿足需求的速度會比X來得快。假如X和Y每個月同樣可以提供六百個小時的生產時數，由於X是瓶頸，你需要把X機器的六百個小時全部用來生產，才能滿足需求。但是同樣要滿足需求，你每個月只需要用到Y四百五十個小時，也就是只占Y生產時數的百分之七十五。當Y已經工作了四百五十個小時以後，你該怎麼辦？讓它閒置一旁嗎？”

唐納凡說：“不會，我們會找其他的事情給它做。”

“但是Y已經滿足市場需求了。”鐘納說。

唐納凡說：“那麼，我們就讓它繼續處理下個月的工作。”

“假如已經沒有事情可以讓它做呢？”鐘納問。

唐納凡說：“那麼我們就要派發更多的生產材料給它。”

“問題就出在這裡。”鐘納說，“這樣一來，Y多出來的生產時數會怎麼樣？它製造的存貨一定要流播開去。Y的生產速度比X快，而爲了讓Y有事做，流向X的零件一定比流出X的零件數量大得多。也就是說……”他走到堆積如山的零件旁邊，把手一揮，下了結論：“結果就是X機器前面的這一大堆存貨。而且，當你們拼命塞材料逼這個系統生產，而超過了系統把材料轉換爲有效產出的能力時，你們得到了什麼呢？”

“過剩的存貨。”史黛西說。

“完全正確，但是另外一種組合的情形又會如何呢？當X供應Y零件時，情況會怎麼樣？”鐘納問。

鐘納在地板上用粉筆畫著：

$X \rightarrow Y$

“要得到我們需要的生產力，我們應該用掉Y的六百個小時中的幾小時？”鐘納問。史黛西回答：“只用掉四百五十個小時。”

“沒錯。”鐘納說，“假如Y必須完全靠X來把它喂飽，Y的最大生產時數就必須由X的產出來決定。而六百個X機器的生產時數就等於四百五十個Y的生產時數。在工作完這麼多小時之後，Y就沒有東西可以生產了，而這種情形是完全可以被接受的。”

我說：“且慢，我們工廠裡也有由瓶頸的產出喂零件給非瓶頸設備生產的狀況。例如NCX—10處理過的所有零件都要通過個非瓶頸設備。”

“你是指其他的非瓶頸設備也喂零件給Y吧？在那種情況下，假如你讓Y忙個不停，你知道會發生什麼狀況嗎？”鐘納問，

“看看這個圖。”

他用粉筆在地上畫了第三個圖。

最
Y → 後
裝
X → 配
部

鐘納解釋，在這種情況下，有些零件不會通過瓶頸，全部的加工過程都由非瓶頸來完成，然後就直接由Y流向最後裝配部。其他的零件則確實會通過瓶頸，因此這些零件會先經過X生產路線，然後一直到了最後裝配部，才和通過Y路線的零件結合，裝配為成品。

在實際狀況中，Y路線可能包括一個非瓶頸設備將零件加工後，供給另外一個非瓶頸，接著又再供給下一個非瓶頸，一直這麼層層加工，一直到了最後裝配部。X路線則可能有一系列的非瓶頸設備，把零件加工後，供給瓶頸設備，而瓶頸的產出又供給接下來一連串的非瓶頸設備來處理。鐘納說，就我們的情況而言，X機器的下游有一組非瓶頸的機器，這些機器可以處理來自X或Y的零件。“但是，為了讓情況簡單一點，我畫的圖形中只包含了這些組合中都需要的最少元素——一個X和一個Y。無論系統中有多少個非瓶頸資源，假如你們純粹為了讓Y不要閑著，而不停的塞工作給它，得到的結果還是一樣。假如你們一直讓X和Y工作個不停，系統的效率會有多高？”

“效率會高得不得了。”唐納凡說。

“你錯了。當Y產生的所有存貨都到達最後裝配部時，會發生什麼事？”鐘納問。

唐納凡聳聳肩，然後說：“我們完成訂單，把貨運出去。”

“怎麼可能呢？”鐘納問，“你們有百分之八十的產品都至少要用到一個瓶頸製造的零件。你要怎麼取代遲遲沒有出現的瓶頸零件呢？”

唐納凡搔搔頭說：“喔，對……我忘了。”

“所以假如我們沒有辦法裝配，我們就又製造了成堆的存貨，只不過這回過剩的存貨不是堆在瓶頸前面，而是堆在最後裝配部前面。”史黛西說。

劉梧也說：“對呀，而且只不過為了讓機器不停的運轉，我們又積壓了上百萬現金。”

鐘納說：“明白了吧？我再說一次，即使二十四小時不停的工作，非瓶頸都不能決定有效產出的數量。”

唐納凡問：“好吧，但是不需要瓶頸零件的那百分之二十的產品，又怎麼說呢？我們還是可以在生產過程中表現高效率吧？”

“你這樣想嗎？”鐘納問。

他在地板上畫了個這樣的圖：

Y→產品A

X→產品B

他說，這次X和Y各自獨立運作，每條路線滿足不同的市場需求。

鐘納問：“在這種情況下，系統可以用到多少Y的生產時數？”

“全部的六百個小時。”唐納凡說。

“絕對不是。”鐘納說，“當然，乍看之下，我們好像可以百分之百的用到Y，但是再想想看。”

“我們只能用到市場需求能吸收的程度。”我說。

“對。根據定義，Y會有多餘的產能。假如你把Y的產能發揮到極致，又產生了剩餘的存貨，但是這次你得到的不是過剩的零件，而是過剩的成品。這裡的制約因素不在於生產過程，而在於行銷部門的銷售能力。”

他一面說，我一面思考倉庫中塞滿的成品庫存。這些庫存裡，至少有三分之二是用通過非瓶頸的零件製造出來的產品。由於我們根據“效率”的原則來運用非瓶頸資源，我們製造了遠超出市場需求的大量庫存。而其他三分之一的成品又如何呢？這些產品中包含了瓶頸零件，但是它們大半都在倉庫中存放了好幾年，早就落伍了。我們庫存的一百五十件成品中，假如每個月能賣出十件，我們就要笑了。所有包含了瓶頸零件、有競爭力的產品幾乎都是一離開最後裝配部，就馬上賣掉，只有少數在賣掉以前，在倉庫中暫存一兩天，但是由於我們積壓的訂單太多，這種情況並不多見。

我看看鐘納，他為地板上的四個圖形，都標上了號碼。

(1) Y → X

(2) X → Y

最

(3) Y → 後
裝

X → 配
部

(4) Y → 產品A

X → 產品B

鐘納說：“我們檢查了包括x和Y的四種組合，當然，我們可以定出無限種X和Y的組合，但是我們只需要探討這四種基本組合就夠了，我們並不需要看過無數種X和Y的組合之後，才找到放諸四海皆准的道理。因為假如我們把這四種組合當作基本架構，就可以用它們來代表任何一種生產狀態，只要厘清這四種組合中可能發生的各種狀況，就可以歸納出真理。你們現在能不能告訴我，你們是不是已經注意到這四種組合有什麼相似的地方？”

史黛西立刻指出，無論在什麼情況下，Y都不能決定系統的有效產出是多少。每當我們讓Y的生產效率超越了X時，結果只會帶來過剩的存貨，而不是更多的有效產出。

“對，如果我們順著這個想法走下去，那麼合理的推論就是，我們可以訂出一個放諸四海皆准的準則：非瓶頸資源的利用程度並不是由其生產潛力來決定，而是由系統中的其他制約因素來決定。”

他指著NCX-10機器說：“你們系統的主要制約因素就在於這部機器。當你們給非瓶頸的工作量超越了這部機器的工作量時，你們不但沒有提高生產力，反而製造出過多的存貨，因此也就和目標背道而馳。”

唐納凡問：“但是，我們該怎麼辦呢？假如我們不讓工人保持忙碌，就會產生人力的閒置，因此也就降低了我們的效率。”

“即使如此，又怎麼樣呢？”鐘納問。

唐納凡大吃一驚。“對不起，你怎麼能這麼說呢？”

“轉頭瞧瞧後面吧！”鐘納說，“看看你們製造的那堆怪物，這堆怪物不是自己跑出來的，堆積如山的存貨是由你們的決定一手造成的。原因是什麼呢？原因在於你們錯誤的假設，以為必須讓工人每分每秒都在生產，才算有效率，否則就要靠裁員來省錢。”

劉梧說：“我們承認，要工人發揮百分之百的效率，確實太不實際了，所以我們只要求他們達到可以接受的程度，例如百分之九十的效率。”

“為什麼百分之九十就可以接受呢？”鐘納問，“為什麼不是百分之六十，或百分之二十五呢？除非你們**根據系統的制約因素訂出標準**，否則這些數字就毫無意義。只要有足夠的原料，你們可以要工人從現在到退休，都保持忙碌，但是你們該不該這樣做呢？假如想賺錢，就不應該這麼做。”

這時候雷夫說：“你的意思是，**要員工工作和從他們的工作中獲利，完全是兩碼子事**。”

“對，你的說法已經很接近我們可以從這四個基本組合推斷出的第二個準則。說得更明白一點就是，**啓動資源(activating)並不等於有效利用資源(exploiting)**。”

他解釋，“有效利用”資源的意思是，運用資源的方式必須能推動系統邁向目標。而“啓動”資源只不過好像按下機器的開關一樣，無論這樣做是不是能帶來效益，機器都照常運轉。所以，啓動非瓶頸資源，直到把它發揮到極致，是愚不可及的做法。“這些準則告訴我們的是，我們**絕對不可以試圖把系統中的每一種資源都發揮到極致。追求局部效益的系統絕對不是好的系統，而是非常沒有效率的系統**。”鐘納說。

“好吧，但是瞭解這些道理，又怎麼樣幫助我們盡速拿到卡在銑床那裡的零件，裝配出成品呢？”我問。

鐘納說：“就根據剛剛那兩個準則，好好想想這裡和銑床那裡的庫存是如何累積出來的？”

“我想我知道問題出在哪裡了，我們發出材料的速度超越了瓶頸處理材料的速度。”史黛西說。

“正是如此。你一發覺非瓶頸設備沒有工作做，就急忙發材

料給它們。”鐘納說。

我說：“沒錯，但是銑床是瓶頸。”

鐘納搖搖頭，說：“不對，銑床不是瓶頸，你後面這堆多餘的存貨可以證明這點。你看，銑床原本不是瓶頸，是你們把它變出增加的數量非常大，否則不太可能產生新瓶頸。我們的有效產出只提高了百分之二十，所以我和他通電話的時候，他就覺得不太可能出現新瓶頸。

實際的狀況是，當有效產出上升的時候，我們還無知的拼命發料，希望讓所有的工人都忙個不停，結果就增加了銑床的負擔超越了它們的產能。於是，貼了紅色標籤、順位元優先的零件都加工完成了，但是綠色標籤的零件卻愈積愈多，所以我們不只在熱處理部門和NCX—10機器這兩個瓶頸有了過剩的存貨，而且由於瓶頸零件的數量太大，阻礙了另一個工作單位的物料流通，因此使得非瓶頸零件也無法到達最後裝配部。

他說完以後，我說：“好吧，我明白我們犯的錯了。你能不能告訴我們，我們該如何解決這個問題？”

“我希望在我們走回會議室的途中，大家都好好想想這個問題，然後再討論該怎麼辦。”鐘納說，“辦法其實很簡單。”

26 辦法其實很簡單

晚上回到家之後，我才恍然大悟，解決辦法其實很簡單。我坐在餐桌旁，手上拿著紙筆，思索著白天發生的事情究竟有什麼意義，這時候莎朗走進來。

“嗨。”她坐了下來。

“嗨，有什麼事嗎？”

她說：“沒什麼，我只是想知道你在做什麼。”

“我在忙公事。”我說。

“我能不能幫忙？”她問。

“呃……我不知道，這件事有一點技術性，你可能會覺得很沉悶。”

“喔。”她說，“你想要我離開嗎？”

我有一點罪惡感。“沒關係，你想待在這裡，就待在這裡好了，想試試解決問題嗎？”

“好啊。”她的臉上露出光彩。

我說：“好，我想想看該怎麼講給你聽。你記得大衛和我上次參加的健行嗎？”

“她不曉得，但是我曉得！”大衛沖入廚房裡，猛然煞車，然後說，“莎朗對健行一無所知，但是我可以幫你的忙。

我說：“兒子，我想你以後當推銷員會大有前途。”

莎朗憤慨的說：“我知道關於健行的事。”

“你根本沒有參加。”大衛說。

“我聽到你們談這件事情。”莎朗說。

“好了，你們兩個人都可以幫忙。問題是這樣的：有一隊小

孩到樹林裡健行。賀比就在隊伍的中央，我們已經找到賀比了，也把他的背包拿走，讓他走快一點，但是他還是走得最慢。每個人都想超越賀比，但是假如這麼做的話，隊伍就會拉長，有些小孩可能會走丟了。因此，我們不可以把賀比調去其他的位置。現在，我們該怎麼辦，隊伍才不會散開呢？”

他們兩個人都若有所思。然後我說：“好了，現在到另外一個房間去，我給你們十分鐘的時間，然後我要看看誰的答案比較好。”

“贏的人有什麼獎品？”大衛問。

“這個……任何合理的要求都可以。”

“任何東西都可以嗎？”莎朗問。

“只要有道理。”我重複一遍。

於是他們就離開了，我享受了十分鐘的安靜，然後看到角落裡有兩張小臉在張望。

“準備好了嗎？”我問。他們走進來，坐在我旁邊。

“想聽聽我的主意嗎？”莎朗問。

“我的方法比較好。”大衛說。

“才不是！”她告訴他。

“好了，夠了！”我說，“莎朗，你的辦法是什麼？”

莎朗說：“找個鼓手(drummer)來。”

“什麼？”

“你知道嘛，就好像遊行一樣。”她說。

“喔，我明白你的意思了，遊行的時候，大家之間的距離都不會拉大，每個人都踏著同樣的步伐。”

莎朗高興極了，大衛狠狠瞪了她一眼。

“所以，每個人都依照鼓聲，踏著同樣的步伐。”我說，“當然，但是要怎麼樣才能讓賀比前面的人，不會走得太快呢？”

“讓賀比擔任鼓手。”莎朗說。

我想了一下，然後說：“這個辦法還不錯。”

“但是我的辦法更好。”大衛說。

我轉過頭去。“好吧，聰明人，你的辦法是什麼？”

“把每個人都用繩子(ropе)綁起來。”大衛說。

“繩子？”

“你知道，就像登山的人一樣。你用一條很長的繩子，從腰部把每個人都拴在一起，這樣一來，就沒有人會落後，也沒有人會加快速度，除非大家一起加快速度。”

我說：“嗯，這個辦法很好。”

也就是說整支隊伍的長度——也就是工廠的總存貨量——永遠不會比繩子的長度還要長，而繩子的長度當然預先就決定好了，我們可以很精確的控制這個數字。每個人都必須以相同的速度前進。我看看大衛，不禁讚歎他的創造力。

“想想看，繩子就好像所有設備之間的實物聯繫，也就好像裝配線一樣。”我告訴他。

“對呀。”大衛說，“有一次你不是說，裝配線是製造東西最

好的方法?”

“對，是最有效率的製造方法。事實上，我們大部分的產品在做最後的裝配時，都用這個辦法。問題是，我們沒有辦法把整個工廠都連成一條裝配線。”

“喔。”大衛說。

“但是，你們兩個想到的辦法都很好。事實上，假如把你們的想法稍微修改一下，就可以解決我們今天的問題了。”

“怎麼改呢?”莎朗問。

你看，要讓隊伍不要散開，事實上並不需要讓每個人都踏著完全一樣的步伐前進，或是用繩子把每個人拴起來。”我告訴他們，“我們只需要讓最前面的孩子不要走得比賀比快，這樣一來，大家就會走在一起了。”

“那麼，我們只需要把賀比和前面的小孩拴在一起。”大衛說。

“或是，賀比和前面的小孩之間有某種訊號，當前面的人走得太快時，賀比就叫他等一下，或走慢一點。”莎朗說。

“沒錯，你們都明白了。”我說。

“獎品是什麼呢?”莎朗問。

我問：“你們想要什麼呢?超級什錦披薩?還是去看一場電影?”

他們靜靜想了一會兒。“看電影好像不錯，但是我真正想要的，是把媽媽接回來住。”

現在，才真是一片沉寂。最後大衛說：“但是假如你辦不到，我們也可以理解。”

“我會盡力而為，那麼，看電影的事怎麼樣呢?”

小孩上床以後，我再次坐在那兒想，茱莉到底會不會回來呢?和我的婚姻問題比起來，工廠的存貨問題單純多了，或至少現在看起來還蠻簡單的。我猜只要你想清楚了，每個問題都變得很簡單。事實上，我們要採取兩個孩子想到的辦法。賀比(瓶頸)必須告訴我們什麼時候該讓原料進入系統，只不過我們要借重電腦的輔助，而不是靠繩子或鼓手的幫忙。

於是，今天回到會議室以後，我們開始討論，大家都同意，我們顯然發出了太多生產材料了，其實我們不需要為了生產力，而在瓶頸前面堆滿兩三個星期的材料。

“當我們一發現第一個非瓶頸設備無事可做的時候，我們不必急於發放紅色標籤零件需要的材料到生產線上，這樣一來，銑床就會有時間來處理綠色標籤的零件，我們現在缺少的零件終於會順利抵達裝配部。”史黛西說。

鐘納點點頭，說：“對，你們應該做的，就是想辦法根據瓶頸對生產材料的需求速度來發出紅色標籤零件需要的材料，而且必須嚴格遵守這個速度。”

接著我說：“很好，但是我們要怎麼樣推估每次發出材料的時間，才能讓零件在需要的時候抵達瓶頸呢?”

史黛西說：“我也不確定，但是我明白你在擔心什麼。我們

不想又創造出一個相反的問題，變成瓶頸沒東西可做。”

“管他的，即使我們從今天開始，都不發料給任何紅色標籤零件，都至少要再過一個月，才會發生這樣的事情。但是我知道你的意思，假如我們讓瓶頸閒置，我們就損失了有效產出。”唐納凡說。

我說：“我們需要的是某種訊號，把瓶頸和物料發出的時間表結合起來。”

接著讓我大吃一驚的是，雷夫也發表了他的看法：“對不起，我只是隨便想想。不過或許我們可以根據從瓶頸記錄下來的數據，預測什麼時候該發出材料。”

我請他解釋一下他真正的意思。

他說：“自從我們開始記錄瓶頸的資料以後，我就注意到，我可以提前幾個星期預測瓶頸在某個特定時間會處理什麼零件。明白嗎，只要我曉得有哪些零件在排隊，然後查出每一種零件的平均機器操作準備和加工處理時間，我就可以計算出每一批貨離開瓶頸的時間。由於我們面對的只是一個工作單位，依存度比較低，因此我們可以把統計波動平均掉，而估算得更準確。”雷夫繼續說明，他從觀察中發現，生產材料從第一個作業步驟到抵達瓶頸，大概需要兩個星期的時間(或許加減一兩天)。

“因此，瓶頸上游的各工序所需的操作準備時間和處理時間再加上兩個星期，我就可以知道瓶頸還要多久，才會處理我們剛發出的材料。而且每當有一批貨離開瓶頸時，我們可以更新資料，計算中黨西什麼時候該發出更多的紅色標籤材料。”

鐘納望著雷夫說：“太棒了!”

我說：“雷夫，說得好。說實話，你覺得我們可以計算得多精確?”

“我認為我們的誤差可能是加一天或減一天，因此假如我們在每個瓶頸前面維持三天的零件存貨，應該就很安全了。”

每個人都對雷夫贊佩交加，這時候鐘納說：“但是雷夫，事實上利用同樣的資訊，你還可以做更多的事情。”

“例如什麼?”雷夫問。

鐘納說：“你還可以解決裝配部面臨的存貨問題。”

“你是說，我們不但可以解決瓶頸零件過剩的問題，還有辦法處理非瓶頸零件的問題?”我問。

“完全正確。”鐘納說。

但是雷夫說：“抱歉，我不確定怎麼樣才做得到。”

然後，鐘納就向大家解釋，假如雷夫能根據瓶頸的資料，決定發出紅色標籤材料的時間表，他也可以擬訂最後裝配部的進度表。當他曉得了瓶頸零件會在什麼時候抵達裝配部以後，他可以倒推回去，估計出每一條生產路線該在什麼時候發出非瓶頸零件的生產材料。這樣一來，瓶頸其實決定了工廠裡所有物料該在什麼時候發送出去。

我說：“這就和把瓶頸移到生產線最前端的效果一樣，我一直想這麼做。”

“對呀，聽起來很不錯。”雷夫說，“但是我要提醒你，我不敢說我要花多少時間才能讓電腦把時間算出來，我的意思是，我大概很快就可以算出紅色標籤材料的時間表，但是其他的資料就要等一會兒了。”

“喔，算了吧，雷夫，像你這樣的電腦天才，應該馬上就可以辦到。”唐納凡說。

“我可以很快得出一些東西，但是我沒有辦法承諾跑出來的結果一定有用。”雷夫說。

我告訴他：“別緊張，只要我們可以減輕銑床的負擔，短期內就沒有大問題，你就可以爭取到充裕的時間做一些更根本和徹底的工作。”

鐘納說：“你可以松一口氣了，但是我可得去趕三十五分鐘後起飛的班機，去芝加哥。”

“喔，糟糕。”我嘴裡咕噥著，看看我的表，“我想我們最好動身了。”

這次的道別有點狼狽。鐘納和我沖出工廠，我超速了好幾次，才及時把他送到機場。

鐘納說：“可以這麼說，我對於你們這類的工廠特別感興趣，所以假如你能一直讓我曉得工廠的狀況，我會感激不盡。”

我告訴他：“沒問題，事實上，我也是這麼打算。”

“很好，那就以後再談吧。”他說。

然後他就下了車，揮揮手，走進機場。我沒有再接到電話，所以他應該趕上飛機了。

第二天早上，我們開了個會，討論如何實施這個辦法。但是還沒有真正開始討論以前，唐納凡就叫停。“你們知道嗎，我們可能會捲入一場大麻煩。”唐納凡說。

“爲什麼？”我問。

“假如整個工廠的效率都降低了，怎麼辦？”

我說：“我猜我們得冒一冒險。”

“對呀，但是假如我們真這麼做的話，就會讓很多人力閑在那兒。”唐納凡說。

“對，可能偶爾會有一些工人沒有事做。”我承認。

“那麼，我們就讓每個人站在那兒，什麼也不做嗎？”唐納凡問。

史黛西問：“有什麼不好呢？既然他已經在這裡領薪水上班，讓他閑在那裡，不會增加我們的開支。無論他忙著生產零件或閑在那兒待命，都不會提高我們的營運費用。但是存貨過剩卻會讓我們積壓了一大筆資金。”

唐納凡說：“好吧，但是我們的報告又該怎麼辦呢？到了月底的時候，當皮區要決定我們的工廠到底要開或要關的時候，假如他看到我們的生產效率直線下滑，他可不會說什麼好話。據我所知，總公司那些人一向很重視生產效率。”

房間裡頓時一片寂靜，然後劉梧說：“他的話是有幾分道理。”

有好一陣子，我只是聆聽著冷氣機嗡嗡的轉動聲，最後我說：“好吧，假如我們不採取一個能遏止存貨增加，並且根據瓶頸的需求來分派材料的系統，我們就錯過了一個改善績效：挽救工廠的大好機會。我不會只為了做個守規矩的乖寶寶，為了給上面一個好印象，就袖手旁觀，眼睜睜的看著工廠倒下來。上面的評核標準和大多數的規章制度，都只是為了管理階層的政治遊戲而設，根本不管對我們的影響是好還是壞。我認爲我們應該就照計劃辦，假如生產效率下降的話，就讓它下降好了！”

我勇氣十足的說出了這番話，儼然就好像十九世紀美國海軍上將佛拉哥(Admiral Farragut)無畏於敵軍戰火而發表的著名演說《該死的魚雷》一樣，其他人眼眶都濕潤了。

我告訴唐納凡：“假如人力閒置的時間真的很多，別驚動任何人，只要確定這些資料不會出現在下個月的效率報告上就好了，懂了嗎？”

“是，老闆。”

2 7 這山還望那山高

“……我的結論是，如果不是白靈頓工廠上個月的營收提高了很多，我們事業部還會持續第七個月的虧損。事業部其他的工廠要不就是只賺了一點點錢，要不就是繼續虧損。所以儘管白靈頓廠大有改善，而且整個事業部今年因此第一次出現了盈餘，在我們財務基礎恢復穩定之前，我們還有很長一段路要走。”

佛洛斯特說完之後，皮區點點頭，佛洛斯特坐了下來。所有的廠長都齊聚一堂，圍坐在長長的會議桌旁，我坐在中間的位置。史麥斯坐在皮區旁邊，當佛洛斯特把這個月的成績歸功於我們工廠的表現後，他對我怒目而視。我輕鬆的坐在椅子上，隔著大大的玻璃窗注視著外面的景致，初夏的豔陽照耀著整個城市。

五月已經過去了。除了非瓶頸零件缺貨的問題外(這個問題已經解決了)，這個月的成績很可觀。我們現在根據雷夫發展出來的新系統來分配所有物料發出的時間，而這個系統又是根據瓶頸的處理速度來作推估。目前，他在兩個瓶頸都裝設了終端機，所以，處理存貨時，最新的資料就會立刻被輸入工廠的資料庫中。有了新系統以後，我開始看到精彩的成果。

雷夫利用這個系統做了一些實驗，他很快發現，我們可以預估一筆訂單什麼時候可以出貨(誤差只在一天左右)。根據這個推估，我們整理出一份報告給行銷部門，上面列出所有的訂單出貨的時間。(我不知道行銷部的人相不相信這份報告，不過到目前爲止，報告的時間表都很準確。)

皮區說：“羅哥，由於我們這群人裡面，似乎只有你有一些改善績效，所以今天就由你帶頭作報告。”

我打開報告的封面，開始說明重點。幾乎就每個標準而言，我們這個月的成績都很好。存貨數量下降了，而且還繼續快速下降。由於停止發出一部分物料，我們不必被堆積如山的在製品壓

得透不過氣來。零件都照預定時間抵達瓶頸，生產線的流動比過去都要平順許多。

至於效率又如何了呢？我們剛開始停發部分物料時，效率確實降低了，但是並不如我們所擔心的那麼嚴重，‘結果我們消化了過剩的存貨。但是由於出貨速度急遽上升，帶動過剩的存貨快速減少，現在我們又開始恢復分配原料給非瓶頸設備，效率正逐漸回升。唐納凡甚至滿懷信心的告訴我，他認為以後的效率會和過去差不多。

最好的消息是，我們清掉了積壓已久的逾期訂單。似乎不可思議，但是我們確實迎頭趕上了，不但客戶服務水準有所改善，有效產出也上升了，我們的業務蒸蒸日上。真可惜我們準備的標準報告內容沒有辦法完整的描繪出目前的實際狀況。

我說完以後，抬起頭來，看到史麥斯正和皮區交頭接耳，低聲談話，會議室安靜了一會兒。然後，皮區對史麥斯點點頭，面無表情的對我說：“很好。”

接著，皮區要其他廠長報告。我坐下來，有點惱怒皮區不過反應平平，而不像佛洛斯特那樣大力讚揚我的表現。來開會以前，我覺得我們已經完全扭轉了工廠的處境，因此我期待的反應不僅僅是像“很好”這樣的寥寥數語，只是摸摸頭敷衍一下就算了。

但是，我得提醒自己，皮區並不瞭解我們改革的幅度有多大。我們應該讓他知道嗎？劉梧一直問我這個問題，而我告訴他，先不要，暫時先等一下。

我們可以去見皮區，向他作個報告，把所有的牌都攤在桌上，要他作個決定。事實上，我們終究會這麼做，但是現在還不到時候，而且我想我的理由很充分。

我和皮區共事多年，我很瞭解他。他是個聰明人，但是卻沒有什麼創造力。幾年前，或許他會容許我們這樣嘗試，但是現在可就不一定了。我有個感覺，假如我們現在去找他，他會擺出難看的臉色，要我們依照成本會計的規則來經營工廠。

我必須耐心等待，等到有充分的證據能證明我的方法(事實上，是鐘納的方法)真正有效再說，目前時機還不成熟，我們實在違反了太多規定，因此現在還不是說出實情的時候。

但是，我們等得到那一天嗎？我一直問自己這個問題。皮區還沒有收回關閉工廠的威脅。我原本以為在這次報告之後，他會公開或私下的表示一下，但是他什麼也沒說。我看看坐在長桌另一端的皮區，他似乎心不在焉，這不像他的為人。其他人和他說話，他似乎都沒怎麼聽進去，而史麥斯似乎正在建議他該說什麼話。他到底在想什麼？

午餐後一個小時，會議就結束了。我早在會議結束前就決定，只要逮到機會，就要想辦法和皮區私下談談。我跟著他從會議室走出來，然後問他有沒有空，他邀我到辦公室去談。

“那麼，你什麼時候才要讓我們脫身？”門關上了以後，我問他。

皮區坐了下來，我就坐在他對面，由於中間沒有桌子相隔，

我們可以坦率的聊聊。

皮區直直的看着我說：“你爲什麼認爲我會這麼做？”

“白靈頓廠正東山再起，我們可以再度爲事業部賺大錢。”我告訴他。

他說：“真的嗎？羅哥，你上個月的表現很好，你們往正確的方向跨了一步，但是你這個月能不能表現得一樣好呢？而且第二個月、第四個月都交出同樣的成績單呢？所以我還要等等看。”

“我們會交出一張漂亮的成績單。”我告訴他。

“老實說，你還沒有使我相信這不是曇花一現。你們過去積壓了龐大的訂單，不可避免的，你們終於要交貨。但是，你們採取了什麼措施來降低成本的？我一點都看不出來。長期來說，必須把營運費用降低百分之十或百分之十五，工廠才有錢賺。”

我覺得我的心開始下沉。最後我說：“皮區，假如下個月我們的成績又進步了，你會不會至少延後提出關廠的建議？”

他搖搖頭。“必須比你過去這段時間改善得更多才成。”

“需要多大的改善呢？”

“賺的錢比這個月還多百分之十五。”他說。

我點點頭。“我想我們辦得到。”這時候，我注意到皮區臉上有剎那間閃過一絲詫異。

然後他說：“很好，假如你辦到了，我們會讓白靈頓廠繼續營運下去。”

我笑了，心裡想，假如我交出這張成績單，除非你是白癡，否則才不會關掉我們的工廠呢。皮區站起來，談話結束了。

我把車飛快的開上州際公路，我猛踩油門，把收音機音量開得很大。我的腎上腺激素加速分泌，腦中的思緒飛得比車子還要快。

兩個月前，我還以爲等到這個時候，我早就四處寄出履歷表了，但是皮區剛剛說，只要我們這個月也交出一張漂亮的成績單，他就會讓工廠繼續營運。我們幾乎辦到了，只要再熬一個月，我們就可以掙脫困境了。

但是，十五個百分點？

我們已經以驚人的速度，處理掉積壓的訂單，因此交貨的產品數量也相當可觀，無論和上個月、上一季，或去年相比，都相當可觀。這爲我們帶來了一大筆收入，而且在帳面上也顯得很亮眼。但是現在我們已經清掉了所有的逾期訂單，而且新訂單的交貨速度也比過去快得多……

我猛然醒悟，我可碰上大麻煩了。我要到哪裡去找到足夠的訂單，才能有百分之十五的利潤呢？

皮區不只要求我們這個月要有好的成績，他根本就是要求我們交出令人不可置信的成績單，他沒有許下任何承諾，我卻已經許下承諾，而且可能許下了太多承諾。我試圖回想這個禮拜要交貨的訂單有哪些，並且在腦子裡計算我們是不是有足夠的生意，來達到皮區要求的業績。我恐怕我們目前拿到的訂單數量還不夠。

好吧，我可以想辦法提前交貨，把預定在七月的頭兩個星期交貨的訂單，提前在六月交貨。但是，接下來又該怎麼辦呢？我會把所有的人拖進一個大洞裡，使大家無事可做。我們必須拉到更多的生意。

不知道鐘納這一陣子都在什麼地方。

我看看時速表，驚訝的發現我的時速接近八十英里。我趕緊慢下來，把領帶鬆開，我可不想在回工廠的途中把命送掉。事實上，我突然想到，回到工廠的時候，差不多也是該下班回家的時候了。

恰好就在這時候，我經過一個標誌，上面說再過兩英里，就到了與通往橘林鎮的公路交接的出口。對了，何不就這麼辦？我已經有好幾天沒見到茱莉和兩個孩子了。自從學校放假以後，兩個小孩就搬去和茱莉住在一起。

我開上接駁的公路，在下一個出口下了公路，在路旁的加油站找到公共電話，打了個電話回辦公室。法蘭接聽電話以後，我告訴她兩件事：第一，告訴唐納凡、史黛西、雷夫和劉梧，會議的結果對我們而言還不錯。第二，我今天不回辦公室了。

當我抵達岳父母的房子時，受到熱烈的歡迎。我和莎朗及大衛談了好一會兒，然後茱莉建議我們一起去散散步。這是個宜人的夏日午後。

當我擁抱莎朗，向她道別時，她在我耳邊問：“我們什麼時候才會一起回家？”

“我希望很快就會。”我告訴她。

儘管我向莎朗作了保證，她的問題卻一直在我腦中縈繞不去，因為我自己也一直在問同樣的問題。

我和茱莉信步走到公園中，散了一會兒步，我們坐在河邊的長凳上，沉默了好幾分鐘。她問我有什麼不對，我告訴她莎朗的問題。

“她不停的問這個問題。”茱莉說。

“真的嗎？那你怎麼回答她？”

茱莉說：“我告訴她，我們很快就會回家。”

我大笑。“和我的回答一樣。你是說真的嗎？”

她沉默了半晌，最後她對我綻開笑靨，真誠的說：“過去幾個星期以來，和你在一起很有趣。”

“謝謝，彼此彼此。”我說。

她握住我的手，然後說：“但是……很抱歉，我還是不敢回家。”

“爲什麼呢？我們現在處得好多了。還有什麼問題呢？”

“我們是處得很好，我也的確需要像這樣和你在一起，但是假如我們回去住在一起，你也曉得會發生什麼事情。頭兩天一切都很好，但是一個星期之後，我們又會爲同樣的事情爭辯。而一個月、六個月，或一年後……你知道我的意思。”

我歎口氣。“茱莉，和我一起住，真的有這麼糟嗎？”

她說：“不是糟，而是……我不知道該怎麼說，你絲毫都不

關心我。”

“但是我在工作上碰到各式各樣的問題，我真的滿腦子都是這些問題，你還期望我怎麼樣呢？”

“我期望你給我更多。你知道，在我小的時候，我爸爸每天總是準時回家，全家人總是一起吃晚飯，他晚上都待在家裡。但是和你在一起，我永遠不曉得發生了什麼事。”茱莉說。

“你不能拿我和你爸爸來比較。他是個牙醫，每天看完了最後一個病人以後，他就可以鎖上診所大門，準時回家。我的工作和他完全不一樣。”

“羅哥，問題完全出在你身上。其他人也都上班，但是卻都準時回家。”她說。

“對，你有一部分說得對，我和其他人是不太一樣。”我承認，“我一開始做一件事情，就會全力以赴，或許這和我的成長背景有關。看看我家吧，我們很少全家人一起吃晚飯，總是得有人留下來看店。我爸爸訂下的規矩是：有了這個生意，我們才有飯吃，所以生意永遠擺在第一位。我們都明白這點，而且我們一起工作。”

“這除了證明我們兩家人確實不同以外，還證明了什麼呢？”她問，“我要告訴你的是，這件事帶給我很大的困擾，而且困擾我很久了，因此我甚至有一段時間，根本不確定我是不是還愛你。”

“那麼，你現在怎麼確定你還愛我呢？”

“你想再大吵一架嗎？”她問。

我把頭轉開，看別的地方。“不，我不想吵架。”我告訴她。

我聽到她歎了口氣，然後說：“你看吧？什麼都沒變……對不對？”

有好一會兒，我們倆誰也沒說話。茱莉站起來，走到河邊，有一度我以為她又要跑掉了，但是她沒有，她走回來，坐在我身邊。對我說：“十八歲的時候，我已經把整个人生都計畫好了——念大學，拿教育學位，結婚，買一棟房子，生小孩，一件接著一件完成。我已經作好所有的決定，我知道我想要什麼樣的瓷器，我為小孩取好名字，我知道我要的房子是什麼樣子，連地毯的顏色都想好了，每件事都很確定，對我來說，擁有這一切非常重要。但是現在……我的確擁有這一切了，只是有一點不太一樣。但是現在似乎也不重要了。”

“茱莉，為什麼你的人生一定要符合這個……你腦海中這個完美的形象呢？”我問她，“你知道你為什麼追求這些東西嗎？”

“因為我成長的過程就是這個樣子。你又怎麼樣呢？你為什麼一定要成就偉大的事業呢？為什麼你非得每天工作二十四小時呢？”她說。

一陣沉默。

然後她說：“對不起，我只是覺得很困惑。”

我說：“沒關係，這是個好問題。我不知道我為什麼不能安于當一個雜貨店老闆，或是朝九晚五的職員。”

“羅哥，不如我們把剛剛說的話忘掉算了。”她提議。

“不，我不覺得應該忘掉，恰好相反，我們應該再多問幾個問題。”我說。

茱莉懷疑的看著我，問：“像什麼樣的問題？”

“例如婚姻對我們有什麼意義？”我問她，“我認為婚姻的目標不是住在一棟完美的房子裡，然後一切都照著時鐘運轉，你心目中的婚姻是以這個為目標嗎？”

“我要求的不過是有個可靠一點的丈夫罷了，你談目標幹什麼呢？當人們結婚的時候，就結婚了，沒有什麼目標的問題。”她說。

“那麼，為什麼要結婚呢？”我問。

“結婚是為了一份承諾……為了愛情……為了其他人結婚的所有相同的原因。羅哥，你問了一堆很蠢的問題。”她說。

“不管這些問題是聰明問題或笨問題，我之所以這樣問，是因為我們已經一起生活了十五年，卻還不清楚我們的婚姻應該像什麼樣子！”我連珠炮似的說，“我們只是這麼過下去，做一些‘其他人都在做的事情’。結果，我們兩個人對於生活應該像什麼樣子，卻有著截然不同的假設。”

“我爸媽已經結婚三十七年了，他們從來不問任何問題。從來沒有人問：‘結婚的目標是什麼？’大多數人結婚，都只不過是因為他們相愛。”

“喔，那麼這就足以解釋一切了，是不是？”我說。

“羅哥，請不要問這些問題。”她說，“這些問題根本沒有答案。假如我們像這樣談下去，會破壞了現在的一切。假如你想藉這些話，表示你對我們的婚姻有了其他想法——”

“我對你沒有其他想法，但是，想不通我們之間出了什麼問題的人是你。或許如果你試著用邏輯來思考一下這個問題，而不要拿我們和浪漫小說中的人物比較的話——”

“我不讀浪漫小說。”她說。

“那麼你是從哪兒得到這種對婚姻的看法的呢？”我問她。

她一聲也不吭。

“我要說的只是，我們應該暫時拋開所有對婚姻的成見，好好看看我們的現況，然後應該想清楚我們想要的是什麼，最後就朝著那個方向努力。”我告訴她。

但是茱莉似乎充耳不聞，她站起來。“我想我們該回去了。”她說。

回去的路上，我們兩個人仿佛臉上都結了冰，沉默不語。我的眼睛注視著街道的一邊，茱莉則注視著另外一邊。進門的時候，茱莉的媽媽邀請我留下來吃晚飯，但是我說我得回去了。我向孩子們道別，向茱莉揮揮手，就離開了。

我正要鑽進車子裡的時候，聽到她追了上來。

“我們週末會再見面嗎？”她問。

我微微的笑了：“會呀，當然哪，聽起來很棒。”

她說：“很抱歉發生了剛才的情況。”

“我想我們得一直試下去，直到找對了方向。”
我們兩個人都笑了。然後就言歸於好。

2 8 縮短生產週期

我回家的時候，太陽正開始下山，把天空染成一片玫瑰紅。我拿鑰匙開門的時候，聽到裡面的電話鈴響了，我沖過去抓起電話筒。

“早安！”電話中傳來鐘納的聲音。

“早安？”從視窗望出去，夕陽幾乎快落到地平線下了。我大笑：“我正在欣賞落日餘暉呢，你在哪裡呀？”

“新加坡。”他說。

“喔。”

“我在旅館裡正好看到太陽慢慢升起。”鐘納說，“羅哥，我很不想打電話到家裡來吵你，不過接下來幾個星期，我都抽不出空來和你通電話。”

“爲什麼？”

“說來話長，我現在沒有時間解釋。但是我們將來一定可以找到機會詳談。”

“我明白了……”我很好奇到底發生了什麼事，不過我說，“真糟糕，這樣一來，我就進退兩難了，因爲我原本正想再度請你幫忙。”

“出了什麼問題嗎？”他問。

我告訴他：“不是，從工廠營運的角度而言，一切大致都還不錯，但是我剛和事業部的副總裁開完會，他告訴我，工廠必須展現出更大幅度的改善才行。”

“你們還是不賺錢嗎？”他問。

我說：“不是，我們又開始賺錢了，但是我們必須加快改革的速度，才能使工廠脫離關閉的命運。”

我聽到電話裡依稀傳來鐘納的笑聲，他說：“換作是我，我不會太擔心關廠的問題。”

“但是，從我上司的口中聽來，他們的確很可能關掉我們的工廠。除非他改口，否則我不敢太看輕他說的話。”我說。

“羅哥，假如你想進一步改善工廠，我絕對支持你。既然在未來幾個星期，我都抽不出空來和你通電話，我們乾脆趁現在好好談談。先告訴我工廠的近況吧。”他說。

於是我一五一十的向他報告。我很懷疑我們是不是已經走到了理論的極限，因此我問他，還有什麼我們可以嘗試的做法嗎？

他說：“還有什麼其他的做法？相信我，我們才剛剛起步而已。現在我的建議是……”

第二天一大早，我就在辦公室思考鐘納所說的話。窗外，是他已經在新加坡看過的朝陽。我走出辦公室，想去倒杯咖啡，結果在咖啡機旁碰到史黛西。

她說：“嗨，我聽說昨天總部的會議中，我們的表現還不錯。”

我說：“還算不錯，但是我恐怕還要一段時間，才有辦法讓皮區相信工廠的長期營運不會有問題。不過，我昨天和鐘納談了一下。”

“你有沒有告訴他我們的進展呀？”她問。

我說：“有，他建議我們嘗試他所謂的‘合乎邏輯的下一個步驟’。”

她的臉上露出緊張的笑容。“什麼呀？”

“把非瓶頸處理的批量縮小一半。”我說。

史黛西思索我的話時，向後倒退了一步。“但是，爲什麼要這麼做呢？”她問。

我微笑著說：“因爲結果我們會賺到更多的錢。”

“我不明白。”她說，“這樣做對我們會有什麼好處？”

“嘿，史黛西，你可是負責控制存貨的，你應該要告訴我，假如批量減半的話，會發生什麼事情。”我說。

她啜幾口咖啡，同時很專心的皺著眉頭，思索這個問題，然後她說：“假如我們把批量減半，那麼我們隨時都只有一半的存貨在生產線旁等候加工，因此要維持工廠的營運，我們也只需要投注一半的資金在待處理的在製品上。假如我們可以和供應商談好的話，我們就可以把所有的存貨減半，而一旦我們把存貨減半，那麼無論在任何時候，工廠裡被套牢的現金數目就會大大減少，因此也減輕了現金流量的壓力。”

她每說一句話，我就點點頭，最後我說：“完全正確，這只是其中一部分好處。”

她說：“但是，要完全得到其中的好處，我們必須要求供應商提高供貨頻率，並且減少每次供貨的數量。這樣一來，我們在採購上就有得討價還價了，而且我不確定所有的供應商都會願意這麼做。”

我告訴她：“那麼，我們就要想想辦法。但是，他們終於都會贊成這個做法，因爲這樣做對他們也有好處。”

“但是，假如我們縮小批量，不就表示會增加操作準備的次數嗎？”她懷疑的瞥瞥我。

“當然啦，這個你不用擔心。”

“不用——？”

“對，不必擔心這個問題。”

“但是唐納凡——”

“即使需要增加操作準備的次數，唐納凡那裡都不會有問題。”我說，“此外，除了你剛剛說的好處之外，還有其他立即可見的好處。”

“什麼好處？”她問。

“你真的想知道嗎？”

“當然啦。”

“好，你來安排一個部門主管會議，我會向大家說明。”

由於我硬塞了安排會議這個差事給她，史黛西給我的回報是，把會議安排在中午，而且在鎮上最昂貴的餐廳裡召開，當然，

午餐的花費就全報在我的帳上了。

坐下來用餐的時候，她說：“我有什麼辦法呢？大家都只有這個時間有空，對不對？”

“對。”唐納凡說。

我沒有生氣。他們最近無論在工作的質和量上都表現優異，我不能抱怨偶爾被敲一頓。我直截了當的告訴大家我和史黛西今天早上討論的事情，並且立刻談到其他還有哪些好處。鐘納昨天說的話有一部分是關於工廠中每一件材料所花費的時間。假如你從生產材料一進入工廠，就開始計算，一直到材料變為成品，運出大門為止，所有的時間可以分成四個部分。

第一個部分是操作準備的時間，也就是當資源為處理零件作各種準備時，零件等候的時間。

第二個部分是處理的時間，這段時間花在把零件變成更有價值的東西。

第三個部分是排隊的時間，也就是當資源忙著處理其他零件時，零件排隊等候的時間。

第四個部分是等候的時間，也就是零件花在等待的時間，但不是為了等待資源，而是為了等待其他零件，以便一起裝配為成品。

鐘納指出，任何零件所耗費的時間中，操作準備和處理時間都只占一小部分，但是排隊和等候卻會消耗掉大部分的時間。事實上，在工廠裡，零件大半的時間都花在排隊和等候上。

對於通過瓶頸的零件而言，排隊占了大半的時間，因為零件會在瓶頸前面大排長龍，等待瓶頸處理。對於只通過非瓶頸的零件而言，等候則佔據了大半的時間，因為它們為了等待從瓶頸來的零件，只好在裝配部前面守候。也就是說，不論在哪一種狀況下，瓶頸都掌控了零件在工廠耗費的時間，換句話說，瓶頸控制了存貨和有效產出。

我們過去一直是根據常用的經濟批量公式(economical batch quantity, EBQ)來決定批量。昨天晚上，儘管沒有時間在電話裡詳細說明原因，但是鐘納告訴我，EBQ公式裡隱藏了很多錯誤的假設。他要我好好想想，假如我們把批量減半，會發生什麼事情。

假如我們把批量減半，處理每批貨的時間便會減半，也就是說，排隊和等候的時間也減半了。這些時間全部減半了以後，我們就減少了零件在工廠耗費的時間，零件在工廠耗費的時間降低了以後，就……

“產品整個生產週期就縮短了。而且，由於零件成堆在那裡等候的時間縮短，零件流動的速度也就更快了。”我說。

“而由於訂單處理的速度加快，客戶拿到貨的時間也加快了。”劉梧說。

史黛西說：“不止如此，而且由於生產週期縮短，我們對市場的反應也就變得更快。”

“完全正確！假如我們對市場的變化反應更快，我們在市場

上就能佔據優勢。”我說。

“也就是說，由於我們交貨速度更快，也就能吸引到更多的客戶。”劉梧說。

“我們的業績上揚!”我說。

“紅利也增加!”史黛西說。

“哇!哇!先冷靜一下。”唐納凡說。

“怎麼了?”我問。

“操作準備時間又怎麼樣呢?”他問，“你把批量減半，但是這樣一來，操作準備的次數就增加了一倍。直接人工成本又怎麼說呢?我們必須減少操作準備，來壓低成本。”

“好，我知道會碰到這個問題。”我說，“現在是我們好好考慮這個問題的時候了。昨天晚上，鐘納告訴我，關於每個小時在瓶頸損失的時間，還有一個對應的原則。你還記得吧?每在瓶頸損失一個小時，就等於整個系統損失了一個小時。”

“對，我還記得。”唐納凡說。

我說：“他昨天給我的原則是，在非瓶頸設備省下的每個小時都是虛幻的。”

“虛幻的!”他說，“這話怎麼講?在非瓶頸上節省的每個小時都是虛幻的?節省了一個小時就是節省了一個小時!”

“不對，不是這樣。”我告訴他，“既然我們等到瓶頸準備好，才開始發出生產材料，非瓶頸現在就有了閒置的時間。因此在非瓶頸設備上增加幾次操作準備，完全沒有關係，因為我們所做的只不過占了一部分機器閒置的時間罷了。在非瓶頸設備上節省操作準備時間，完全不會讓整個系統變得更有生產力，我們所節省的時間和金錢只不過是假像。即使我們把操作準備的次數加倍，都不可能消耗掉所有的機器閒置時間。”

“好吧，好吧，”唐納凡說，“我想我現在明白你的意思了。”

“鐘納說，我們首先應該把批量減半，然後他建議我說服行銷部門推出新的促銷宣傳計畫，承諾客戶我們會提早交貨。”我說。

“我們辦得到嗎?”劉梧問。

我告訴他：“由於我們原先採取的措施，例如優先順序系統，以及讓瓶頸變得更有生產力等措施，已經大大縮短了生產時間，把產品的生產週期從三四個月降到了兩個月以下。假如我們再把批量減半，你覺得我們的反應速度可以變得有多快?”

在我們爭辯的時候，有個人一直哼哼哈哈、模稜兩可。最後，唐納凡終於承認：“好吧，假如我們把批量減半，那麼就表示零件處理時間也會減半，這樣一來，生產時間應該不是六到八個星期，而變成四個星期左右……有時候甚至只需要三個星期。”

“假定我去行銷部門，讓他們承諾客戶三個星期交貨呢?”我問。

“哇!等一下!”唐納凡說。

“對呀，放我們一馬吧!”史黛西說。

“好吧，那就四個星期。”我說，“這樣很合理，對不對?”

“對我來說很合理。”雷夫說。

“嗯，……好吧。”史黛西說。

“我想我們應該冒這個風險。”劉梧說。

“那麼，你願意和我們一起許下承諾嗎？”我問唐納凡。

唐納凡說：“這個嘛……我舉雙手贊成提高紅利，管他的，就試試看吧！”

星期五早上，我再度駕著車子上路，朝著總公司駛去。旭日映照在優尼公司的玻璃窗上，發出眩目的光彩，美麗的景象讓我暫且拋開內心的忐忑不安。今天早上，我要到強斯的辦公室和他開會。我打電話給他的時候，他一口就答應見我，但是當我提到我想談的事情時，他的聲音卻顯得意興闌珊。我猜我得費很大的工夫，才能說服他同意我們的計畫。所以，我一面開車，一面緊張的咬著手指甲。

強斯的辦公桌幾乎不算是一張辦公桌，只不過是架在四隻鋼腳上的一片玻璃罷了，我猜這樣一來，他往後靠在椅背上時，每個人才能清楚的看到他腳上的名牌休閒鞋和絲質短襪。

他說：“……你們近況如何呀？”

“目前一切都進展得很好。事實上，這是為什麼我想和你談談的原因。”我說。

強斯立刻換上一張毫無表情的臉孔。

我告訴他：“聽著，我要把全部的牌都攤在你前面。我剛才說一切都很好，不是吹牛。你也知道，我們已經清掉了所有的逾期訂單。從上個星期開始，我們工廠已經開始根據正常交貨期來生產。”

強斯點點頭，說：“對，我也注意到，最近客戶不再打電話來向我抱怨交貨延遲了。”

我告訴他：“我想說的是，我們真的讓工廠轉虧為盈了，看看這個。”

我從公事包裡，拿出了最新的一份客戶訂單報表，上面顯示了我們承諾的交貨日期、雷夫估計的出貨日期，以及產品確實的出貨日期。

強斯研讀這份清單的時候，我告訴他：“你看，我們可以在二十四小時之內，預估產品什麼時候會運出工廠”

“對，我曉得，這些就是出貨日期嗎？”

“當然。”

“真不簡單。”強斯說。

“假如你比較一下最近的幾筆訂單和一個月以前的訂單，你可以看到我們的生產時間已經大幅縮短了。四個月的生產週期不再是金科玉律。目前從簽約到出貨，平均只有兩個月的時間。現在請你告訴我，你覺得這樣是不是能幫助我們搶佔市場？”

“當然可以。”強斯說。

“那麼，假如換成四個星期呢？”

“什麼？羅哥，別開玩笑了，四個星期？”他說。

“我們辦得到。”

“算了吧!”他說，“去年冬天，當我們所有的訂單都直線下跌時，我們答應在四個月內交貨，結果拖了六個月!現在你卻告訴我，從簽約到交貨，只要四個星期就夠了?”

“假如辦不到的話，我不會大老遠跑來找你。”我告訴他，暗自祈禱我們沒有算錯。

強斯仍然嗤之以鼻，不肯相信。

“強斯，老實說，我需要更多的生意。”我告訴他，“我們清掉了逾期訂單以後，目前手上的訂單愈來愈少，我必須為工廠爭取到更多的工作。我們兩個人都知道現在在外面不是沒有生意可做，只不過是很多生意都給競爭對手搶去了。”

強斯眯著眼睛看著我。“你真的可以在四個星期以內交出二百件Model 12或三百件DBD—50的訂單嗎?”

我告訴他。“試試看吧，給我五份訂單，該死，給我十份訂單，我會證明給你看。”

“假如你搞砸了，我們的信用怎麼辦?”

慌亂中，我低頭看著玻璃桌。“強斯，我和你打賭，假如我食言的話，我會為你買一雙全新的古奇皮鞋。”

他大笑，搖搖頭，然後說：“好吧，就這麼說定了，我會把話傳下去，凡是你們工廠的產品，我們都承諾六個星期的交貨期限。”

我開始抗議，強斯舉手制止我。

“我知道你信心十足。假如有任何新的訂單，你可以在五個星期之內交貨，我會買一雙新鞋給你。”

2 9 成本會計的矛盾

萬籟俱寂，月光從窗口透進臥室。我看看鐘，現在是清晨四點二十分，茱莉躺在我身邊沉睡著。

我以手支著頭，凝視茱莉。她深棕色的秀發散在潔白色的枕頭上，熟睡的面容在月光下顯得格外美麗。我就這樣注視了好一會兒，很好奇她的夢裡是什麼樣的情景。

我是從噩夢中驚醒的。我的噩夢和工廠有關，我在走道上跑來跑去，皮區則駕駛著那輛鮮紅的朋馳轎車追著我。每次他快要撞上我的時候，我都躲到機器中間，或是跳上一輛起重機。他透過車窗，對著我大嚷，說我們的財務狀況還不夠理想。最後，他在出貨部門逮到我。我的背抵著一堆紙箱，無路可走，而朋馳轎車則以一百英里的時速向我沖過來，我用手擋住車燈刺眼的光芒。就在皮區快要逮到我的時候，我醒了過來，發現夢境中的車燈，其實是灑落在臉上的月光。

既然我現在毫無睡意，而且還念念不忘今晚和茱莉在一起時，我試圖拋在腦後的問題，我沒辦法再回去睡覺，但是又不想吵醒茱莉，於是我悄悄的溜下床。

今天晚上，只有我們兩個人在家。起初，我們沒有計劃要幹嘛，後來我們想起來，今天晚上家裡只剩下我們倆，沒有人會來

干擾。於是我們買了一瓶酒、一點乳酪和一條麵包，舒舒服服的在家裡共度一晚。

我站在漆黑的起居室中，從視窗往外望，似乎整個世界都在沉睡，唯有我獨醒。我很惱怒自己居然會失眠，但是我沒有辦法拋開腦中思考的問題。

昨天我們開了個幹部會議，會上有一些好消息，也有一些壞消息。事實上，好消息居多，其中最引人注目的是，行銷部門為我們爭取了很多新訂單。自從我和強斯談過之後，我們贏得了六七個訂單。此外，我們在工廠中採取的措施也使生產效率上升了，而不是下降。我們根據熱處理部門和NCX—10設備的生產進度來發放材料以後，效率稍稍降低了一陣子，但那是因為我們正在消耗過剩的存貨。當我們用完了多餘的存貨以後，（有效產出增加以後，多餘的存貨很快就用完了），效率就再度提升。

接著，兩星期以前，我們開始把批量減半。當我們減少了非瓶頸設備的批量後，生產效率依然維持不變，而且似乎工人比過去還要忙碌。

這是因為發生了一件很棒的事情。在我們把批量減半以前，經常可以看到許多工作單位被迫閑在那裡，因為即使我們正在逐漸消耗多餘的存貨，他們手邊還是沒有零件可以處理。原因是這些單位通常必須等候前一個單位處理完一大批零件以後，才有辦法動工。除非催貨員要求，否則物料管理員都會等到整批零件處理完之後，才會把它運到下一個工作站。事實上，目前的狀況依然如此，只不過現在批量減小了，我們可以更快的把零件運到下一個工作站。

我們過去的做法往往把非瓶頸變成了暫時的瓶頸，因此迫使下游的工作單位無事可做，也導致生產效率低落。現在，即使我們體會到偶爾需要讓非瓶頸閒置一旁，實際的資源閒置時間仍然比過去少多了。自從我們把批量減半以後，工廠裡的生產流程平順多了。更奇怪的是，我們的資源閒置時間不如以往那麼礙眼了，而且分散成很多次，每次時間都很短。過去工人幾個小時都在那裡閑晃的情況已經不見了，現在他們每天等候零件的時間可能只有十到二十分鐘而已。從任何人的角度來看，情況都大大的改善了。

更好的消息是，目前的存貨數量是工廠有史以來的最低記錄。假如你現在走到工廠中，你一定會嚇了一大跳。過去堆積如山的零件和元件，現在都只剩一半了，仿佛我們曾經派了成隊的貨車，把所有的東西一搬而空。實際的情形也差不多，我們把多餘的存貨全變成成品運送出去了。當然，整個故事中最重要的是，我們並沒有讓工廠重新堆滿在製品。目前，生產線旁唯一看得到的在製品是目前正需要的零件。

但是，還是有壞消息，我正想到這裡的時候，聽到後面響起了腳步聲。

“羅哥？”

“對，我在這裡。”

“你一個人坐在黑暗中幹嘛？”

“我睡不著。”

“怎麼回事？”

“沒什麼。”

“那麼，你為什麼不回床上睡覺呢？”

“我只是在思考一些事情。”

她沉默了一會兒。有一度，我以為她走開了。但是後來，我聽到她走到我旁邊。

“是工廠的問題嗎？”她問。

“對。”

“但是我以為一切都好轉了。”她說，“出了什麼問題？”

“問題和我們計算成本的方式有關。”我告訴她。

她在我旁邊坐下來。“你為什麼不告訴我是怎麼回事呢？”她說。

“你確定你想聽嗎？”我問。

“確定。”

於是我告訴她：表面上看起來，似乎由於較小的批量引致操作準備次數增加，導致我們的零件成本上升了。

“喔，我猜這可不太妙，是不是？”她說。

“從政治的角度看來，的確不妙。但是從財務的角度來看，一點關係都沒有。”我說。

“為什麼？”她問。

“你知道為什麼成本看起來好像上升了嗎？”我問她。

“不知道。”她說。

我站起來，把燈開亮，找到紙筆。“好，我舉個例子給你聽。假定我們的批量是一百個零件，操作準備需要兩小時，也就是一百二十分鐘，而每個零件的加工時間是五分鐘，因此我們每個零件都要投資五分鐘的加工時間，再加上了兩個小時的操作準備時間除以一百，也就是每個零件的平均操作準備時間——一點二分鐘。根據會計師的演算法，這個零件的成本就是六點二分鐘的直接人工成本。

“現在，假如我們把批量減半，操作準備時間仍然維持不變，但是現在分攤時間的零件數量只有五十，而不是一百，所以每個零件現在的投資是五分鐘的加工時間，再加上二點四分鐘的操作準備時間，總數是七點四分鐘的直接人工成本。所有的計算全都是根據直接人工成本。”

然後，我解釋成本計算的方式。首先是原料成本，然後是直接人工成本，最後是“成本負擔”，基本上就是直接人工成本乘以一個因數，而在我們工廠的狀況，要乘以三。所以，在帳面上看來，假如直接人工成本上升，成本負擔就會上升。

“所以，只要操作準備的次數增加，製造零件的成本就上升。”茉莉說。

“表面上看來是這樣。但是事實上，這對我們的實際費用沒有絲毫影響。我們沒有多雇一些人，我們也沒有因為操作準備的

次數增加，而增加額外的成本。事實上，由於我們批量減半了，零件的成本還因此下降了。”

“下降？怎麼會下降呢？”

“因為我們減少了存貨，增加了產品銷售的收入。所以，我們有更多的產品可以分攤同樣的成本負擔和同樣的直接人工成本。由於我們以相同的成本，製造和銷售了更多的產品，我們的營運費用不但沒有上升，反而下降了。”

“成本計算方式怎麼可能出錯呢？”她問。

我說：“原本的計算方式是假定工廠裡所有的工人隨時都在工作，因此爲了要增加操作準備次數，你必須雇用更多的工人。其實並非如此。”

“你要怎麼辦呢？”她問我。

我抬頭望望窗外，太陽已經冉冉升上了鄰居的屋頂，我握住她的手。

“我現在要怎麼辦？我要帶你出去吃早餐。”

我抵達辦公室的時候，劉梧走進來。

“還有更多壞消息要讓我知道嗎？”我開玩笑。

他說：“我想我可以幫你擺脫生產成本的問題。”

“真的嗎？怎麼做？”

“我可以修改我們用來計算零件成本的基準，也就是不照公司規定我們採用的過去十二個月的成本因數，而採用過去兩個月的數目作爲因數。這樣會對我們大有幫助，因爲過去兩個月，我們的有效產出增加了很多。”

“對呀。”我也嗅出這樣大有可爲，“對呀，這樣可能會行得通。事實上，過去兩個月也比過去十二個月，更能反映出我們的實際狀況。”

劉梧說：“是呀，你說得沒錯，但是根據公司的會計政策，我們不能這樣做。”

“好吧，但是我們有充分的理由，工廠和過去大不相同了，我們的情況的確好轉了。”

“羅哥，問題是佛洛斯特絕不會接受這種說辭。”劉梧說。

“那麼，你爲什麼還要提出這個建議呢？”

“假如他知道的話，他絕對不會同意。”劉梧說。

我慢慢的點點頭。“我明白了。”

“我給你的數字，乍看之下，可能看不出什麼名堂。但是假如佛洛斯特和他的助理檢查這些資料的話，他們立刻就會看穿我們的花樣。”

“你的意思是，我們最後可能陷入水深火熱之中。”我說。

“對，但是如果你還是想冒冒險……”劉梧說。

“這樣可能會爲我們多爭取到幾個月的時間，來表現出我們真正的經營能力。”我幫他把話說完。

我站起來，一面來回踱步，一面思索這件事。

最後，我看著劉梧說：“我沒有辦法一方面讓皮區看到我們的零件成本上升，一方面又要說服他工廠這個月的表現比上個月

好得多。反正假如他看到這些數字，認為我們的成本一直上升，我們同樣也會很慘。”

“所以你想試試看囉？”劉梧問。

“當然。”

“好吧，要記住，假如我們被逮到的話——”他說。

“不要擔心，我會勤練踢達舞的。”

劉梧走出去的時候，法蘭用內線電話告訴我，強斯線上上，我拿起電話。

“嗨！”我向他打招呼，我們已經變成老朋友了，過去幾個禮拜以來，我們幾乎每天都通電話，“有什麼事嗎？”

“還記得我們的老朋友柏恩賽嗎？”強斯說。

“我怎麼可能忘掉親愛的柏恩賽呢？他還在埋怨我們嗎？”我說。

“不再抱怨了。”強斯說，“事實上，目前我們和柏恩賽的公司沒有任何生意往來，這是為什麼我打這次電話給你。幾個月以來，他們第一次表示有興趣向我們買東西。”

“他們感興趣的是什麼東西啊？”

“Model 12。”他說，“他們需要一千個。”

“太棒了！”

“先別高興。”強斯說，“他們要在月底以前，拿到所有的貨。”

“那就是兩個星期以後囉。”我說。

強斯說：“我曉得。負責這件事的業務員已經查過倉庫了，我們只有五十件Model 12的存貨。”

顯然，他的意思是，假如我們想接這筆生意的話，我們必須在月底前製造出剩下的九百五十件產品。

“這個嘛……強斯，我知道我告訴過你，我想要多接生意，而且自從我們談過之後，你也幫我們簽回不少好訂單。但是兩個星期交出一千個Model 12，未免太過分了一點。”

他說：“羅哥，老實說，打電話給你的時候，我也覺得我們對這筆生意大概無能為力了。但是，我只是覺得應該讓你知道這件事，說不定你曉得什麼我不知道的狀況。畢竟對我們而言，一千個產品代表了一百多萬元的業績。”

我說：“對，我明白這點。他們為什麼趕著要這批貨呢？”

強斯說，他作了一點調查，結果發現這筆訂單，原本是交給我們的頭號競爭對手，他們生產和Model 12類似的產品。但是合約簽了五個月以後，他們還是沒辦法交貨，而且這個星期的狀況顯示，他們根本不可能如期交貨。

“我猜柏恩賽回過頭來找我們，是因為他們聽說我們現在能快速交貨給其他客戶。”他說，“老實說，我猜他們簡直不知道該如何是好。真該死，假如我們有任何辦法接下這筆生意，這真是挽回顏面的好方法。”

“我不知道，我也想重新接到他們的訂單，但是……”

他說：“最重要的是，假如我們在淡季的時候，就有先見之明，預先製造一批Model 12，存放在倉庫，我們就做得成這筆生意了。”

我禁不住竊笑，因為假如是在幾個月以前，我可能也會同意這種講法。

強斯還在說：“真是太糟了，除了這筆訂單之外，可能還有一筆大生意。”

“多大的生意？”

“他們強烈暗示，假如我們能完成這筆訂單，我們可能變成他們優先考慮的供應商。”強斯說。

我沉默了半晌。“好吧，你很想接下這筆生意，對不對？”我問。

“想得不得了，但是真的不可能……”

“你什麼時候必須向他們回話？”我問。

“今天下班前，最晚也只能拖到明天。”他說，“你爲什麼要問呢？你真的覺得我們辦得到嗎？”

“或許有辦法。我會看看現在的情況如何，然後打電話給你。”我說。

我一掛斷電話，就召集了唐納凡、史黛西和雷夫到我的辦公室開會。大家都到齊了之後，我告訴他們強斯說的事情。“假如是在平常，我會覺得這根本就不可能。但是在正式拒絕之前，我們先好好想想。”

大家都望著我，而且心裡很清楚，這個會大概又在浪費時間了。

我說：“大家就想想看我們有沒有什麼可以做的，好不好？”

整個早上，我們都在忙這件事情。我們先評估材料的狀況，史黛西負責檢查原料庫存，雷夫則很快的估計，等到材料一到手，我們要花多少時間才能生產出一千個成品。十一點鐘以前，他已經算出瓶頸每天可以爲Model 12產出一百個零件。

雷夫說：“所以就技術上而言，接下這個訂單不是不可能，但是我們必須其他什麼都不做，只爲柏恩賽的訂單趕工。”

“不，我不希望這樣做。”我告訴他，我不希望只爲了討好一個客戶，就把其他的客戶關係全都弄擰了，“試試看有沒有其他辦法。”

“例如什麼辦法呢？”唐納凡問，他坐在會議桌上，就像一塊木頭一樣，絲毫不帶勁。

我說：“幾個星期以前，我們把批量減半，結果我們縮短了庫存零件在工廠裡的生產時間，提高了有效產出。假如我們把批量再減半，會怎麼樣？”

雷夫說：“哇，我沒有想到這個方法。”

唐納凡傾著身子說：“再減半？對不起，羅哥，我不認爲這樣對我們會有什麼幫助，至少對於這麼大量的訂單不會有什麼幫助。”

雷夫說：“你知道嗎，有幾筆訂單，我們原本計畫提前交貨。

我們可以重新設定優先順序，讓這些貨準時交件，而不是提前交件。這樣一來，我們就多了一些瓶頸的生產時數可用，而且也不會損害到其他生意。”

“說得好，雷夫。”我告訴他。

“但是無論如何，我們還是沒有辦法完成一千個產品，至少沒有辦法在兩個星期以內完成。”唐納凡推斷。

我說：“好，那麼假如我們減少批量，在不耽誤其他訂單準時出貨的情況下，我們兩個星期內可以完成多少件Model 127”

唐納凡露齒一笑，說：“我想倒是不妨查查這個數字。”

“我可以查查看。”雷夫說，同時站了起來，準備去電腦室。

唐納凡的興趣終於被挑起來了，他說：“我最好和你一起去，把情況弄清楚。”

當雷夫和唐納凡研究這個最新可能性的時候，史黛西帶來了有關存貨的新消息。她很確定無論是從庫存，或是從供應商那裡，我們都可以在幾天內拿到所有需要的材料，只有一種材料例外。

“Model 12需要的電子控制器會有問題，我們倉庫裡沒有這麼多存貨，但是我們也不具備製造這種控制器的技術，無法自己生產。我們已經在加州找到了一個供應商，可以供貨，不幸的是，他們說，這麼大量的貨假如把運送時間計算在內的話，要四個星期到六個星期以後，才有辦法運到。我覺得或許還是算了。”

“先別忙，史黛西，我們正在考慮改變策略。他們每個星期可以給我們多少控制器？”我問她，“他們多快可以把第一個星期的貨交給我們？”

“我不知道，但是分批交貨的話，我們或許就拿不到折扣了。”史黛西說。

“爲什麼不能有折扣呢？我們還是答應買同樣數量的控制器，只不過分批交貨而已。”

“那麼，運輸成本就會增加。”她說。

“史黛西，我們現在談的是上百萬美金的生意。”我告訴她。

“好吧，但是卡車至少要三天到一個星期，才有辦法把貨運到。”她說。

“那麼，我們何不用空運呢？這些零件體積又不會很大？”我問。

“這個嘛……”史黛西沉吟著。

“你可以查查看，不過我懷疑空運費是不是就會吃掉一百萬元生意的利潤。但是假如我們拿不到這些零件，就接不到這筆生意。”我說。

“好吧，我會問問看有什麼替代辦法。”她說。

那天快下班的時候，我們還在辛苦的查證所有的細節，但是我手上掌握的資料已經給我足夠的信心打電話給強斯了。

“我們決定請你去和柏恩賽打交道。”我告訴他。

“真的嗎？”強斯興奮的說，“你們要接下這筆生意嗎？”

“在某些條件下。”我說，“首先，我們不可能在兩個星期內，交出所有一千件產品，但是我們可以連續四個星期，每個星期都

交給他們兩百五十件。”

“他們或許會接受這個條件，但是你們什麼時候可以開始出貨？”強斯問。

“他們下訂單的兩個星期之後。”我說。

“你確定辦得到嗎？”強斯問。

“我們說什麼時候出貨，就什麼時候出貨。”我告訴他。

“你這麼有自信？”

“對。”

“好吧，好吧，我會打電話給他們，看看他們有沒有興趣。但是羅哥，我希望你沒有空口說白話，因為我不想重新和這些人惹上麻煩。”

幾個鐘頭以後，家裡的電話鈴響了。

“羅哥？成功了！我們拿到訂單了！”強斯在我的右耳邊大聲嚷嚷。

我的左耳仿佛聽到幾百萬塊錢在收銀機上叮叮噹噹響著。

強斯繼續說：“你知道嗎？他們甚至寧可分批交貨，而不要一次拿到一大批貨！”

我告訴他：“好，太好了，我們會立刻動工。你可以告訴他們，兩個星期以後，我們就會把第一批的兩百五十個Model 12運出去。”

3 0 該來的終於來了

新月份開始的時候，我們開了個幹部會議，除了劉梧之外，大家都到齊了，唐納凡告訴我，劉梧一會兒就會進來。我煩躁不安的坐在那兒，爲了不要把會議的時間花在空等劉梧，我問了問目前的出貨狀況。

“柏恩賽的訂單情況怎麼樣？”我問。

“第一批貨準時運出。”唐納凡說。

“剩下的貨呢？”我問。

“沒有什麼大問題。”史黛西說，“控制器晚一天收到，不過我們還有足夠的時間裝配，不至於耽誤出貨的時間。至於這個星期的零件，供應商已經準時交貨。”

我說：“很好。關於減少批量的新措施，有什麼新消息嗎？”

“生產線的流動現在更順暢了。”唐納凡說。

“太棒了！”我說。

就在這個時候，劉梧走進會議室。他遲到是因為他正在計算上個月的營運數字。他坐下來，直直的看着我。

“怎麼樣啊？”我問，“有沒有達到百分之十五？”

他說：“沒有，確實的數字是百分之十七，有一部分要歸功于柏恩賽，接下來的這個月情況看起來也很不錯。”

然後，他開始概括說明我們在第二季度的表現。我們現在的確轉虧爲盈了，存貨數量只有三個月前的百分之四十，有效產出則加倍增長。

“我們真是走了很遠的路，對不對？”我問

第二天，當我吃完中餐，回到辦公室的時候，辦公桌左上角放著兩個印了“優尼器具事業部”標誌的白色信封。我拆開其中一個信封，翻開硬邦邦的信紙，上面只有短短的兩段文字，下面則附了皮區的簽名，內容是恭賀我們接到了柏恩賽的訂單。我拆開另一封信，發現發信人也是皮區，也同樣的言簡意賅，這封信正式下令，要我為即將在總公司舉行的工廠績效評估會議作準備。

我從讀第一封信就開心的咧開了嘴，現在嘴巴張得更大了。三個月以前，第二封信會把我推入恐懼的深淵，因為儘管皮區沒有明講，但是我猜這個績效評估會議將會決定工廠未來的命運。我一直預期會有一次正式的評估，但是現在我不再害怕了，反而欣然迎接這天的到來。我們有什麼好擔心的呢？這是宣揚我們績效的大好機會！

行銷部門向其他客戶宣傳了我們的事蹟之後，我們的有效產出直線上升，存貨和過去簡直不成比例，而且還繼續下降。由於我們接到的訂單愈來愈多，分攤之後的產品單位成本降低了，營運費用也隨之下降。我們現在真的賺錢了。

接下來的這個星期，我和人事經理杜林出差了兩天。我們到聖路易去，和事業部的勞工關係部門以及其他的工廠主管，開了個秘密會議。討論的內容大半都集中在如何要工會在薪資問題上讓步。對我而言，這是個令人沮喪的會議，在白靈頓，我們並不需要降低工資，所以我對於會議中提出的種種建議毫無興趣，我知道這些做法都會引起工會抗爭，結果可能導致罷工，因此抹殺了我們在市場上的收穫。除此之外，這個會議開得極沒有效率，最後也沒能產生什麼決議。於是，我回到白靈頓。

大約下午四點鐘左右，我走進辦公大樓，櫃檯小姐揮手把我攔了下來，她說唐納凡希望我一回來就找他。我叫他們呼叫唐納凡，幾分鐘後，他就匆匆的走進我的辦公室。

“什麼事啊？”我問。

“史麥斯。”他說，“他今天跑來這裡。”

“他跑來這裡？為什麼？”我問。

唐納凡搖搖頭，說：“還記得幾個月前，他們說要來拍那卷錄影帶嗎？”

“後來取消了。”我說。

“計畫又復活了，只不過主角換成了史麥斯：由於他現在是事業部的生產力經理，因此要代替格蘭畢發表演說。今天早上，我正站在C走道的機器旁邊喝咖啡時，看到那群拍攝人員走進來。我還沒弄清楚他們來這裡幹什麼，史麥斯已經走到我身邊。”

“工廠裡有沒有人事先知道他們要來？”我問。

他告訴我，負責內部溝通的潘恩曉得這件事。

“她完全沒有想到應該告訴別人嗎？”我說。

“他們臨時才通知我們要來拍攝的事，由於你和杜林都出差去了，潘恩就自己處理了，她照會了工會，作了所有必要的安排。

她發了一份備忘錄給我們，但是每個人都在今天早上才收到。”

“真是自作主張。”我嘀咕著。

他繼續告訴我，史麥斯的拍攝人員在其中一個機器人前面架設好攝影機，不是負責焊接的機器人，而是負責堆移材料的機器人。很快的，他們就覺得其中一定有問題，因為機器人閑在那裡，無事可做，旁邊沒有等待處理的存貨，也沒有任何工作給它做。

在一卷關於生產力的錄影帶裡，當然不可能讓機器人呆呆的站在背景中，什麼也不做，機器人必須忙著“生產”才行。所以，唐納凡和他的助理花了一個小時，在工廠裡到處搜尋機器人可以處理的零件。在這同時，史麥斯已經等得不耐煩了，所以開始四處閒逛，他很快就注意到幾件事情。

“當我們帶著材料回去找他的時候，他開始質問一大堆關於批量的問題。我不知道該怎麼回答，因為我不知道你是怎麼告訴總公司的，所以……呃，總而言之，我只是覺得你應該曉得這件事。”

我覺得胃部又是一陣絞痛，就在這個時候，電話鈴響了，我拿起電話，是佛洛斯特從總公司打來的電話。他告訴我，他剛剛和史麥斯談過話。我讓唐納凡先離開，等到門關好以後，我和佛洛斯特談了幾分鐘，然後就去找劉梧。

兩天後，總部派來了一個稽查小組，領軍的是事業部的助理財務長科維茲，他的年紀大概五十開外，握手的力道幾乎好像要壓碎你的骨頭似的，他也是我所見過最不可親的人。他們大咧咧的走進來，佔據了會議室，然後幾乎立刻就發現我們改變了計算產品成本的基準。

科維茲從試算表上抬起頭來，從眼鏡上方瞪著我們，說：“這完全不合規定！”

劉梧支支吾吾的說：“對，或許我們的做法沒有完全遵照公司政策，但是我們有理由把最近兩個月的資料當作計算基準。”

我補充說明：“事實上，這樣更真實的反映了我們的狀況。”

“很抱歉，羅哥先生，我們必須遵守標準程式。”

“但是，工廠已經和從前不一樣了！”

坐在會議桌旁的五個會計師全都對著我和劉梧猛皺眉頭，最後我搖頭放棄，和他們申訴毫無用處，他們只曉得抱住會計標準不放。

稽核小組重新計算了數字，這下子我們的成本顯得上升了。他們離開以後，我試圖趕在他們前面，打電話給皮區解釋，但是皮區出城去了。我又試試找佛洛斯特，他也不在。秘書提議把我的電話轉接給史麥斯，似乎目前他是總公司唯一留守的主管，但是我斷然拒絕了。

接下來一個星期，我一直在等待總部的炮轟，但是卻平安無事。劉梧接到了佛洛斯特的書面斥責，警告他以後要嚴守公司政策，並且還正式命令我們根據舊的成本標準，重新撰寫季度報告，並且在績效評估會議之前，就把報告送去總部。但是皮區仍然什麼都沒說。

一天下午，我和劉梧在一起討論修正後的季度報告。我像個泄了氣的皮球一樣，根據舊標準算出的數字顯示，我們不可能達到百分之十五的目標。我們記錄下來的淨利數位只有百分之十二點八，而不是劉梧原先計算的百分之十七。

“劉梧，不能把數字弄得更漂亮一點嗎？”我懇求。

他搖搖頭。“從現在開始，佛洛斯特會詳細檢查我們交去的每份報告。我只能做到這裡爲止了。”

就在這個時候，我聽到辦公室外傳來一個聲音，而且聲音愈來愈大。嗚啞—嗚啞—嗚啞—嗚啞—嗚啞—嗚啞—嗚啞—嗚啞—嗚啞—嗚啞。我看看劉梧，劉梧也看看我。

“是直升機的聲音嗎？”我問。

劉梧走到窗戶旁，往外望。“沒錯，而且直升機正要降落在我們的草坪上！”他說。

我走到窗邊，正好目睹這架紅白相間的直升機落地，螺旋槳卷起飛揚的塵土和碎草。螺旋槳慢慢停下來的時候，機門打開了，兩個人走了出來。

“走在前面的那個人好像是強斯。”劉梧說。

“是強斯沒錯。”我說。

“另外一個人是誰呀？”劉梧問。

我不確定。我注視著他們穿過草坪，走過停車場。走在後面那個高大、白髮的男人龐大的身軀和昂首闊步的架勢，使我回想起很久以前參加過的一場會議。

“喔，上帝！”我說。

“我想上帝應該不必靠直升機下凡吧。”劉梧說。

“比上帝還要糟糕，那個人是柏恩賽！”我說。

劉梧還來不及張口，我已經沖出門外，直接沖進史黛西的辦公室。她和她的秘書，以及正在和她開會的幾個人，全都站在窗口張望，每個人都看著那架該死的直升機。

“史黛西，趕快，我需要馬上和你談一談！”

她走到門邊，我把她拉到走廊上。“柏恩賽的訂單現在情況如何？”我問她。

“我們兩天前運出了最後一批貨。”

“準時嗎？”

“當然啦。”她說，“就像前一批貨一樣，一點問題也沒有。”

我又跑了起來，邊跑邊回頭跟她說：“謝謝！”

“唐納凡！”我大喝一聲。

他不在辦公室裡，我在他秘書的桌邊停住腳步。

“唐納凡跑到哪裡去了？”我問他。

“我猜他去上廁所了。”她說。

我往廁所的方向沖去，沖進廁所以後，發現唐納凡正在洗手。

我問他：“柏恩賽的訂單有沒有碰到任何品質問題？”

唐納凡猛然見到我，嚇了一跳，他說：“沒有，就我所知，沒有。”

“那麼，那筆訂單有沒有出現其他任何問題？”我問他。

他伸手拿張紙，把手擦乾。“沒有，整批貨像時鐘一般，準時運出去。”

我往牆上一靠。“那麼，他究竟跑來這裡做什麼？”

“誰跑來這裡做什麼？”唐納凡問。

“柏恩賽，他剛剛和強斯一起下了直升機。”我告訴他。

“什麼？”

“跟我來。”我告訴他。

我們跑去櫃檯，但是沒有見到他們。

“強斯先生剛剛有沒有和一位元客戶走進來？”我問櫃檯小姐。

她說：“你是指從直升機下來的兩個人嗎？他們穿過這裡，走進工廠了。”

唐納凡和我一起快步穿過走廊，走進工廠。一位主任從走道另一端看到我們，不等我們開口，就用手一指強斯和柏恩賽走去的方向。走過去的時候，我看到他們就在前面。

柏恩賽和每一個他看到的工人握手，真的！他和他們握手，拍拍他們的手臂，和他們談話，而且臉上還掛著微笑。強斯伴隨著他，和他做同樣的事情。柏恩賽一握完手，強斯就緊跟著握住那隻手。他們四處為每個人打氣。

最後，強斯看到我們走過來，他拍拍柏恩賽的肩膀，和他說了幾句話。柏恩賽咧開大嘴，大步朝著我們走過來，伸出雙手。

“我要特別向你道賀。”柏恩賽大聲說道，“我原本想把最好的部分留到最後，但是你打破我的如意算盤了。你好嗎？”

“很好，柏恩賽先生。”我說。

“羅哥，我跑來這裡，是因為我想和你手下的每一位員工握手。”柏恩賽嚷著，“我們那筆訂單，你們的表現簡直太棒了，太棒了！其他那些混蛋簽下訂單五個月後，都還沒有辦法完成，而你們卻在短短五個星期之中，就全部做到了。你們一定費了很大的力氣！”

我還來不及說話，強斯就插進來說：“今天柏恩賽和我一起吃中飯的時候，我告訴他你們怎麼樣停下手邊一切工作，來趕他的訂單，這裡的每個人怎麼樣為他的訂單，盡了最大的努力！”

我說：“呃，對，我們只是盡了最大的努力。”

“你不介意我繼續前進吧？”柏恩賽問。

“不介意，請便。”我說。

“不會影響你們的效率吧？”柏恩賽說。

“不會，不會，儘管往前走，沒關係。”我說。

我轉過頭去看唐納凡，然後低聲說：“叫潘恩立刻帶照相機來這裡，叫她多帶些底片過來。”

唐納凡朝著辦公室快步走去，強斯和我跟著柏恩賽繼續往前走，和每個人握手。

我注意到強斯非常興奮，當柏恩賽走到前面，聽不見我們談話時，強斯轉過頭來問我：“你穿幾號鞋？”

“十號半。你幹嘛問這個?”我問。

“我還欠你一雙皮鞋。”強斯說。

我說：“不要緊，強斯，別擔心這個問題。”

“羅哥，我們下個星期要和柏恩賽的手下會面，商討一份 Model 12 的長期合約——一年一萬個產品!”

這個龐大的數字嚇得我幾乎站不穩。

強斯繼續說：“我一回去，就要召集我所有的手下，發動一場新的促銷活動，宣傳你們在這裡所做的每一項改革，因為在整個事業部裡，你們是唯一能準時產出高品質產品的工廠。以你們這樣的生產效率，我們可以把其他人趕出市場!多虧你的努力，我們終於嘗到了勝利的滋味。”

我聽了十分高興。“謝謝你，強斯，但是實際上，我們並沒有為柏恩賽的訂單花費額外的力氣。”

“噓!別讓柏恩賽聽到。”強斯說。

我聽到後面有兩個工人談著。

“這是怎麼回事呀?”

“不曉得，我猜我們一定做對了什麼事。”

工廠績效評估會議的前夕，我已經排練過我的口頭報告，也準備好十份書面報告，除了想像可能出現的問題之外，已經沒有事情可做了。於是，我打了個電話給茱莉。

我說：“嗨，明天早上，我得去總公司開會。因為橘林鎮剛好順路，我今天晚上先過去找你們，你覺得怎麼樣?”

“好哇，聽起來很棒。”她說。

於是，我提早離開辦公室，上了公路。

當我朝著洲際公路開去的時候，白靈頓鎮就在我的左邊連綿成一片。“把我買下來!”的招牌還高高懸掛在高聳的辦公大樓頂樓，在我視線所及的範圍內，生活在小鎮上的三萬個人顯然還渾然不覺，明天事關小鎮經濟前景的大事就要蓋棺論定了。大多數的小鎮居民素來對這個工廠和我們做的事情都毫無興趣，大概要到我們關廠的那一天，他們才會感到生氣和憤怒。而假如我們的工廠繼續經營下去呢?那麼就沒有人會在乎，甚至沒有人會知道，我們曾經經歷過什麼樣的考驗。

不管贏或輸，我知道我已經盡力而為了。

當我抵達岳父母家的時候，莎朗和大衛跑過來迎接我。脫掉西裝，換上了休閒服以後，我和兩個孩子擲了一個鐘頭飛盤。等到我們玩累了，茱莉提議我們兩個人單獨出去吃晚飯。我感覺得到，她有話想對我說。我略加梳洗之後，我們就出發了。開車經過公園的時候，茱莉說：“羅哥，我們在這裡停一會兒好嗎?”

“為什麼?”我問。

“上一次我們來這裡的時候，一直沒有散完步。”她說。

於是，我把車子停在路邊，到公園裡散步。我們慢慢走到河邊的長凳，坐了下來。

“你明天要開的是什麼會?”她問。

“是工廠的績效評估會議，事業部的大老闆會決定工廠的命

運。”我說。

“喔，你認為他們會有什麼決定？”

“我們沒有完全做到我對皮區承諾。由於產品的成本計算標準的問題，其中有一組數字看起來不如它實際狀況那麼好。你還記得我告訴過你的事情吧？”

她點點頭。我卻搖搖頭，仍然為稽核的結果感到忿忿不平。

“但是即使如此，我們上個月仍然表現得很好。只不過在帳面上看起來，不如實際狀況那麼棒而已。”我告訴她。

“你不認為他們還想關閉工廠吧？”她問。

我說：“我想不會。除非他們是白癡，否則不會只因為成本上升，就宣判我們無藥可救。即使根據錯誤的衡量基準，我們都還是賺錢。”

她把手伸過來，握住我的手。“那天早上你真好，還帶我出去吃早餐。”

我微笑著說：“在清晨五點鐘聽我信口開河以後，你應該得到這樣的回報。”

“你那天和我談的事情，讓我明白我是多麼不瞭解你。我真希望過去幾年，你曾經多告訴我一些事情。”她說。

我聳聳肩。“我不知道我為什麼沒有那樣做。我猜我以為你不會感興趣，或是不想讓你操心。”

“我也應該多問你一些問題。”她說。

“我那麼晚下班，沒有給你太多問問題的機會。”

“在我離家以前，每次你加班的時候，我真的都把問題往自己身上攬。我不相信事情和我無關，我在內心深處，老是以為你拿加班來當作避開我的藉口。”她說。

“絕對不是，茱莉。當所有的危機都出現時，我一直以為你一定明白這些事情有多重要。”我告訴她，“對不起，我應該讓你多瞭解一點。”

她捏捏我的手，說：“我一直在思考上次坐在這裡的時候，你對婚姻的看法。我必須承認，你說得對。長久以來，我們只是生活在一起，而事實上，卻愈行愈遠。我看著你愈來愈投入工作中，為了補償失去你的空虛，我就把時間投入佈置家裡以及和朋友交往上。我們忽視了真正重要的事情。”

我注視著陽光下的她。NCX—10機器壞掉那天我回家的時候，她頭髮染成的恐怖顏色已經逐漸褪去，她的頭髮現在又濃又直，恢復了過去的深棕色。

她說：“羅哥，我現在很確定的是，我希望花更多的時間和你在一起，而不是更少的時間，對我來說，這一直是個問題。”

她轉過頭來，用那雙藍色的大眼睛看著我，我又回復了久遠以前對她的感覺。

“我終於明白為什麼我不願意和你一起回白靈頓的家了。這不只是那個小鎮的問題，儘管我確實不太喜歡那個地方。問題是，自從我們分居以後，實際上我們在一起的時間反而更多。我的意思是，我們住在一起的時候，我覺得你好像視我為理所當然。現

在你會送花給我，你特地跑出來找我，你花時間和我、和孩子相處。我知道我們不可能永遠像這樣下去，我想我爸媽已經有點厭倦這樣的安排了，但是我還不想結束這個狀態。”

我開始高興起來。我說：“至少我們很確定我們不想分開。”

“羅哥，我還是不清楚我們的目標是什麼，或應該是什麼，但是我想我們都曉得，我們對彼此都有某種需要。我知道我想要莎朗和大衛都長大成爲好人，我也希望我們彼此都能滿足對方的需要。”

我用手環繞著她。告訴她：“就起步而言，這是個值得努力的目標。聽著，或許說起來總是比做起來容易，但是我會嘗試不再把你視爲理所當然。我很想要你回家，但是不幸的是，我的工作壓力還在，而且永遠也不可能消失。我沒有辦法忽視我的工作。”

“我從來沒有要求你忽視工作，只要你不忽視我和孩子就好了。而且我真的會試著瞭解你的工作。”她說。

我笑了。

“你還記得很久以前，我們剛結婚的時候，當時我們兩個人都在上班，下班回家以後，我們會聊個幾小時，互吐苦水，互相安慰，那時候感覺真好。”

“然後，孩子就出生了，再後來，你就開始加班。”她說。

“對呀，我們就不再那麼做了。我們應該刻意養成這個習慣，你覺得如何？”

“聽起來很棒。羅哥，我知道你一定覺得，我就這樣離開你，真是十分自私，我只是暫時發狂了，真對不起——”

“不，你不必道歉。我應該更關心你一點。”我告訴她。

“但是，我會試著補償你。”她說。然後她笑了幾聲，繼續說：“既然我們開始回憶過去，或許你還記得我們第一次吵完架的時候，我們相互承諾，永遠要試著從對方的角度來看事情，而不是只從自己的角度出發。我想在過去幾年，我們很少這樣做。我願意再試試看，假如你也願意的話。”

“我也願意。”我說。

我們彼此擁抱了良久。

“所以……你願意再嫁給我嗎？”我問她。

她靠在我的臂彎中說：“我願意再度嘗試任何事情。”

“你曉得吧，以後的日子也不會很完美，我們還是會吵架。”我說。

“而且，我有的時候還是會對你有一些自私的要求。”

“管他的！”我告訴她，“咱們去拉斯維加斯，找個法官證婚吧。”

她大笑。“你是說真的嗎？”

“今晚可不成。”我說，“我明天早上要開會，明天晚上如何？”

“你是說真的！”

“你離開以後，我把薪水全存在銀行裡，過了明天，正是好

好花它一筆的時候!”

茱莉笑著說：“好吧，凱子，就這麼決定！”

3 1 最後的審判

第二天早上，差幾分到十點鐘的時候，我走進優尼大廈十五樓的會議室中。史麥斯坐在長桌的另一端，旁邊坐著科維茲，另外還有一群幕僚環繞著他們。

我說：“早安！”

史麥斯臉上掛著微笑，抬頭看看我，說：“把門關上，然後我們就可以開始了。”

“等一等，皮區還沒到呢。”我說，“我們應該等等他吧？”

“皮區不來了，他在開另外一個會。”史麥斯說。

“那麼，我希望把這個會延到他有空的時候再開。”

史麥斯冷冷的看著我。

“皮區特別要我主持這次會議，然後向他提出建議。”史麥斯說，“所以，假如你想要為你的工廠申辯的話，我建議你現在就開始，否則，我們只好根據你的書面報告下結論了。科維茲告訴我，你們的產品成本增加了，我想你需要稍微解釋一下。我尤其想知道，為什麼你沒有好好遵守公司關於批量的規定。”

回答之前，我在他們面前踱來踱去。怒火慢慢上升，我努力克制住怒氣，思索這個情況所代表的意義。我一點也不喜歡目前的狀況，皮區絕對應該出席這個會議，而且我預期會向佛洛斯特本人，而不是向他的助手報告。但是，聽起來史麥斯已經得到皮區的首肯，擔任我的法官、陪審員，甚至還很可能是我的執刑者。我推斷，還是馬上開始報告，比較保險。

我最後說：“好，但是在我開始報告工廠狀況之前，我想先問個問題，優尼器具事業部的目標是降低成本嗎？”

“當然啦！”史麥斯不耐煩的說。

“不對，事實上，這不是目標。”我告訴他們，“優尼器具的目標是賺錢，你們同不同意？”

科維茲坐直了身子，然後說：“沒有錯。”

史麥斯姑且對我點點頭。

我說：“我要證明給你們看，不管在標準衡量指標的評估下，我們的成本看起來有多高，事實上，我們的工廠比過去任何時候都賺錢。”

於是，我開始報告。

一個半小時以後，我正在解釋瓶頸對存貨和有效產出的效應時，史麥斯打斷了我的話。

“好，你花了很多時間解釋這件事情，但是我看不出這有什麼重要性。或許你們工廠裡的確有幾個瓶頸，而且你們也找到了瓶頸的位置，很好。但是，我當廠長的時候，我們得應付四處出現的瓶頸。”史麥斯說。

“史麥斯，我們面對的是錯誤的基本假設。”我說。

“我看不出來你面對了任何基本問題，這些充其量不過是簡單的常識罷了，我這樣說已經很仁慈了。”史麥斯說。

“不，這不只是常識而已。我們每天所做的事情都違背了大多數人慣用的製造業傳統原則。”我告訴他。

“例如什麼原則？”科維茲問。

“根據傳統的成本會計規則，我們首先應該讓產能和需求保持平衡，然後必須維持生產線的流動。”我說，“但是，其實我們根本不應該試圖平衡產能，我們反而需要多餘的產能。我們真正該遵守的規則，是讓流量和需求保持平衡，而不是讓產能和需求保持平衡。

“第二，我們的獎勵措施通常根據的假設是，任何一個工人的人力運用程度完全取決於他的潛能有多大。由於依存關係的緣故，這個假設完全錯誤。”我告訴他們，“任何非瓶頸資源究竟能使系統賺多少錢，不是由它自己的潛能所決定，而是由系統中的其他制約因素所決定。”

史麥斯不耐煩的說：“這又有什麼差別呢？當一個人工作的時候，我們就從利用他而得到好處。”

我說：“不對，而且這正是第三個錯誤的假設。我們假設‘有效利用’資源和‘啓動’資源是同一件事，事實上，啓動一個資源和有效利用一個資源完全是兩碼子事。”

我們就這樣爭辯下去。

我說瓶頸損失了一小時，就等於整個系統損失了一小時。史麥斯說瓶頸損失了一小時，就只不過是那個資源損失了一小時而已。

我說非瓶頸節省了一個小時，其實毫無價值。史麥斯則說，非瓶頸節省了一個小時，就是為那個資源節省了一個小時。

史麥斯說：“你所有關於瓶頸的論點，說什麼瓶頸暫時限制了有效產出，也許你的工廠證明了這點，但是瓶頸對存貨沒有什麼影響。”

“完全相反，史麥斯。”我說，“瓶頸主導了有效產出和存貨的數量。我要告訴你，我們在工廠中發現的是：我們選錯了績效衡量的指標。”

科維茲手一松，筆掉了下來，在桌上滾來滾去，發出噪音。

“那麼，我們該怎麼衡量工廠的績效呢？”科維茲問。

我告訴他：“用賺不賺錢來衡量。根據這個衡量標準，我的工廠現在變成優尼器具事業部表現最好的工廠，而且還很可能是整個產業中最好的工廠。當其他人都虧損累累的時候，我們卻賺到錢了。”

“你們暫時賺到錢了，但是假如你真的照這樣管理工廠，我看不出你的工廠還能賺錢賺多久。”史麥斯說。

我想要開口，但是史麥斯把聲浪提高，壓過了我的聲音。

“事實上，你的產品成本提高了，而當成本上升時，利潤自然會下降。就這麼簡單。我呈給皮區的報告就要以這點為基礎。”史麥斯說。

後來，我孤零零的留在會議室裡，史麥斯和科維茲都已經離開了。我瞪著打開了的公事包，然後一拳捶過去，把它關起來。

我走出會議室，朝著電梯走去的時候，嘴巴裡還一直數落著他們的冥頑不靈。我按了“往下”的按鈕，但是當電梯門開的時候，我卻沒進去，反而回到走道上，朝著角落的辦公室走去。

皮區的秘書梅格看著我走過去，我大步走到她身邊，她正在整理迴紋針。

“我必須見皮區。”我告訴她。

“直接進去吧，他正在等你。”她說。

我走進辦公室的時候，皮區向我打招呼。“哈囉，羅哥。我就知道你沒有見到我以前，是不會離開的。請坐。”

我一坐下來，就開始說話。“史麥斯會呈給你一份對工廠不利的報告，我覺得在你下任何結論以前，應該先聽聽我的說法。”

“說吧，告訴我究竟是怎麼回事。坐下來，我們不趕時間。”

我繼續陳述，皮區把手肘撐在桌上，雙手在臉孔前面交叉握著。當我終於講完了以後，他說：“你把這些事情全向史麥斯解釋了嗎？”

“詳詳細細的解釋了。”

“他的反應怎麼樣？”他問。

“他根本聽不進去，他一直說，只要產品成本上升，利潤終於都會下降。”

皮區直直盯著我的眼睛說：“你不覺得他說的話有幾分道理嗎？”

“不對，我不認為如此。只要我控制住營運費用，而且強斯一直很滿意，我看不出利潤除了會一直上升以外，還會出什麼其他狀況。”

“很好。”他說，然後他透過電話，對梅格說：“你能不能請史麥斯、佛洛斯特和強斯都到這裡來。”

“怎麼回事啊？”我問他。

“別擔心，等著瞧就是了。”他平靜的說。

沒過多久，他們就全在會議室坐了下來。

“史麥斯！”皮區轉過頭去，對著他說，“今天早上，你聽完了羅哥的報告，也看到了所有的財務報表，身為事業部的生產力經理，同時也當過廠長，你有什麼建議？”

“我認為從現在起，羅哥應該遵守規定。”史麥斯鄭重其事的說，“而且，應該立即開始整頓他的工廠，要不然就太遲了。羅哥的工廠生產力一直惡化，產品成本上升，而且他們還不遵守標準作業程式。我想必須立刻開始整頓才行。”

佛洛斯特清清喉嚨，我們都看著他，他說：“但是過去兩個月來，這個工廠賺了錢，而不是虧了錢，為整個事業部帶來了大筆現金，你對這點又要怎麼解釋呢？”

“這只是暫時的現象，在不久的將來，我們就會看到大筆的虧損。”史麥斯說。

“強斯，你有沒有什麼話要補充？”皮區問。

“當然有。羅哥的工廠是唯一能創造奇跡的工廠，也就是說，能在驚人的短時間內，交出符合客戶需求的產品。你們一定都聽過柏恩賽拜訪工廠的事情。有這樣一座工廠在後面支援銷售部門，我的手下才能出去好好的沖業績。”

“對，但是代價是什麼呢？”史麥斯反駁，“他把批量減到遠低於機器的標準處理量，把整座工廠全投進去處理一筆訂單。長遠來說，這會帶來什麼影響？”

“但是，我並沒有把整座工廠投進去處理一筆訂單！”我遏制不住我的怒氣，“事實上，我們沒有延誤任何一筆訂單，所有的客戶都很滿意。”

“奇跡只會在神話中出現。”史麥斯依然冷嘲熱諷。

大家都默不作聲，最後我忍不住了。“那麼，最後的宣判是什麼，你們要關掉我的工廠嗎？”

皮區說：“不，絕對不是。你以為我們會這麼昏庸，竟然會關掉一座金礦嗎？”

我大大的松了一口氣，這時候，我才注意到，我剛剛一直屏住氣。

史麥斯漲紅了臉說：“身為事業部的生產力經理，我覺得有責任表示抗議。”

皮區不理他，轉過頭去問佛洛斯特和強斯：“我們要現在說嗎，還是要等到星期一？”

他們都笑了起來。然後皮區說：“史麥斯，今天早上我請你代我主持會議，是因為我們要和格蘭畢開會。兩個月以後，我們三個人都要往上升一級，開始領導整個集團，格蘭畢讓我們自己決定選誰當事業部的下一任主管。我想我們三個人已經決定了。恭喜你，羅哥，你將成為我們的接班人。”

回到工廠的時候，法蘭遞給我一張字條：“是皮區的留言，怎麼回事啊？”

“召集所有的人，我有好消息要宣佈。”我微笑著說。

皮區的留言說：“我建議你利用剩下的兩個月好好準備，你還有很多東西該學，大人物。”

最後，我終於抽出空來，打電話給身在紐約的鐘納，向他報告最新的發展。儘管他為我感到高興，卻似乎一點也不驚訝。

“這段時間以來，我光顧著擔心如何挽救工廠，如今，卻變成要為三個工廠操心。”我說。

鐘納說：“祝你幸運。繼續好好幹下去。”

在他掛斷電話之前，我急忙用絕望的聲音問他：“我恐怕光靠運氣還不夠，我已經黔驢技窮了，你能不能來這裡幫幫我？”

我花了兩個小時找到鐘納，可不是僅僅為了聽他的賀詞。老實說，我被這個新職位給嚇壞了。管理一座工廠是一回事，管理包含了三座工廠的事業部不只意味著三倍的工作量而已，而且意味著要同時擔負起產品設計和行銷的責任。

“即使我有時間，我都不認為這是個好主意。”我聽到他那令人失望的回答。

“爲什麼?到目前爲止，不是都很管用嗎?”

“羅哥。”他嚴厲的說，“當你逐漸往上爬，肩膀上的責任愈來愈重時，你應該學會愈來愈依靠自己的力量。要求我幫忙，只會達到反效果，增加你的依賴性。”

我拒絕接受他的觀點。“你不能繼續指導我嗎?”

他回答：“可以，但是你應該先弄清楚你到底想學什麼，等你想通了，再打電話給我。”

我不輕易放棄。“我希望學習如何經營一個有效率的事業部，這不是很明顯嗎?”

“過去，你希望學會如何管理一個有效率的工廠，現在你希望學會如何管理一個有效率的事業部。”鐘納的聲音顯得很不耐煩，“我們都知道，一定還不只這些。到底你想要學什麼東西?難道你說不出來嗎?”

“我猜我真正想學的是如何管理，不管是管理工廠、事業部、公司，或任何形式、任何規模的組織。”我遲疑了一下，又加了一句，“如果能學會如何管理我的人生也不錯，但是恐怕我要求的太多了。”

“爲什麼會太多呢?”出乎我意料之外，鐘納這麼回答，“我想每個有頭腦的人都想學會如何管理人生。”

“那好，我們該從哪裡著手呢?”我急切的問。

“現在，你的第一個作業是弄清楚有效的管理需要哪些技巧。”

“什麼?”我幾乎說不出話來。

“別這樣，我沒有要你發展出這些技巧，我只是要你弄清楚有效的管理究竟應該包括哪些技巧。當你找到答案的時候，再打電話給我。羅哥，恭喜你升官!”

3 2 “常識”管理

“我真爲你感到驕傲，只要再往前跨三步，我們就辦到了。咱們爲這個喝一杯吧?”

茱莉勉強裝出的熱情觸動了我內心深處相同的感覺。“不，我不想。”我拒絕舉杯慶祝，你可以想像，這是很不尋常的舉動。

茱莉一聲也不吭，只是慢慢放下酒杯，身體稍稍往前傾，盯著我的眼睛。顯然她在等我解釋。

在壓力下，我開始慢慢說話，試圖用言語表達出混亂的思緒。

“茱莉，我實在不覺得我們應該慶祝，至少不是像你說的那樣，好像在舉杯慶祝一次空洞的勝利。我覺得你一直都說得很對，這次升遷又算什麼呢，只不過是在惡性競爭中得了一分罷了!”

她的反應是：“嗯!”

我太太往往不必開口，就可以把自己的意思表達得清清楚楚，我可沒這本事。我一直在這裡胡說八道……“惡性競爭”……

“空洞的勝利”。我到底在鬼扯什麼呀?但是，我爲什麼覺得不該舉杯慶祝這次升官呢?

“爲了這次升遷，我們家付出了太大的代價。”我最後說。

“羅哥，你對自己太嚴厲了，這次危機不管怎麼樣都會發生。”茱莉說，“我最近想了很多，面對事實吧，假如當初你放棄努力，失敗的感覺會破壞了我們婚姻中一切美好的部分。你應該爲這次升官感到自豪，你沒有踩在別人頭上爬上去，而是靠公平競爭來贏得勝利。”

當我回想起這段經歷時，背脊禁不住起了一陣涼意。我當時深陷泥沼，工廠面對倒閉的威脅，將近六百名員工即將加入失業者的長龍，我的事業幾乎一敗塗地，而更糟糕的是，過長的工作時間把我的婚姻推向破裂邊緣。簡單的說，我當時幾乎要從一個行情看漲的明星變成平凡的流浪漢。

但是，我沒有放棄。儘管面對橫逆，我依然繼續奮鬥。而且我並不孤單，鐘納讓我明白了基於常識(因此頗具爭議性)的管理方法，這個方法很有道理，因此我的班底非常支持我的做法。這個過程很有趣，真的很有趣!過去幾個月來，簡直是一場狂風暴雨，我想我們打破了美國企業界每一條原則，但是我們成功了。我們讓工廠轉虧爲盈，而且由於我們表現得太優異，我們挽救了整個事業部。現在，茱莉和我就坐在餐廳裡慶祝。我即將升爲事業部主管，也就是說即將調職，或許這是爲什麼茱莉這麼支持這件事。

我舉起酒杯，滿懷自信的說：“茱莉，讓我們爲這次升遷喝一杯。不是因爲我又向金字塔頂端邁進了一步，而是要爲這次升遷背後的真正意義喝一杯，這是對我們這段刺激而寶貴的經歷最大的肯定。”

茱莉綻開了笑靨，我們舉杯互碰，發出清脆的響聲。

我們帶著愉快的心情，開始流覽功能表。“這是我們兩個人共同的慶典。”我大方的說。過了一會兒，我的語調一轉，帶著些許落寞。“事實上，鐘納的功勞比我大。”

“你知道嗎，羅哥，你就是這樣。”茱莉顯得很困擾，“你工作得這麼賣力，而現在你卻想把功勞算在其他人頭上?”

“茱莉，我是說真的，鐘納給了我所有的解答，我只不過是個執行的工具而已。儘管我也希望不要這麼想，但是事實就是如此。”

“不對，這和事實相差太遠了。

我在椅子上不安的扭動。“但是……”

“羅哥，別再胡說八道了。”茱莉堅定的說，“故作謙虛根本不像你的作風。”她舉起手來，制止我說話，然後繼續堅持，“沒有人把答案送到你的手上。告訴我，羅哥先生，有多少個晚上，你殫精竭慮，直到成功的找到答案，才肯甘休?”

“不少個晚上。”我微笑著承認。

“你看到了吧!”茱莉想要結束這個話題。

我大笑。“不，我沒有看到。我很清楚鐘納沒有直接給我答案。事實上，在那些漫漫長夜(和長日)中，我還爲了這點，詛咒過他很多次。但是，茱莉，雖然他選擇了用一針見血的問題來

表達他的想法，卻絲毫改變不了這個事實。”

茱莉沒有繼續和我爭辯，反而招來侍者，開始點菜。她做得對，這樣的討論只會破壞了這個美好的晚上。

直到我忙著享用美味的牛肉時，才逐漸厘清了我的思緒。鐘納引導我們發展出來的答案——解決方案，本質是什麼呢？這些解答都有一個共同的特性，都很符合一般常識，也直接呼應我過去所學到的一切。假如不是因為我們必須殫精竭慮，才能找到解決方案，我們會有足夠的勇氣實施這些方案嗎？很可能不會。假如不是源自於我們在辛苦掙扎中所獲得的信念，也就是在過程中發展出來對問題的責任感，我不認為我們會大膽的實施這些方案。

沉思中，我抬起頭來，看看茱莉的表情，她似乎一直在等我開口。

她問：“為什麼你自己不能想出解決辦法呢？在我看來，你的解答似乎是一般常識，為什麼沒有鐘納的問題來引導，你就想不出來呢？”

“問得好，問得好，老實說，我大概不知道答案。”

“羅哥，別告訴我，你從來沒有這樣想過。”

“對，我想過。”我承認，“我們心裡都有這個疑問。這些解決方案看起來沒什麼了不起，但是過去多年來，我們的做法卻恰好背道而馳。而且，其他的工廠到現在還堅持這種過時的、毀滅性的做法。或許馬克吐溫說得對，‘常識其實一點都不平常。’”

“你還沒有回答我的問題。”茱莉不會輕易讓我解套。

我求饒。“忍耐一下，我真的不知道答案。我甚至不確定我曉得‘常識’這兩個字的意義。當我們說某件事只不過是‘常識’的時候，你覺得我們的意思是什麼？”

“不公平，你只是用另外一個問題來回答我的問題。”茱莉拒絕了我翻身的明顯企圖。

“為什麼不行？”我再試了一次。

她的嘴唇一動也不動。

我豎起白旗。“好吧，到目前為止，我能想到的只是，我們說某件事是常識的時候，只不過因為那件事符合了我們的直覺。”

她點點頭表示同意。

我繼續說：“這個回答只不過把你的問題再推進一步，也就是說，當我們認為某件事是常識時，至少在直覺裡，我們一定一直都明白這件事的道理。那麼，為什麼往往都要等到受到外力刺激以後，我們才會明白我們在直覺上早已知道的道理呢？”

“這正是我原本要問的問題！”

“對，我知道。或許其他事情掩蓋了這些直覺的推論，其他一些不算常識的事情。”

“那又會是什麼樣的事情呢？”

“或許是通行的做法。”

“有道理。”她微笑著吃完了她的晚餐。

過了一會兒，我說：“我必須承認，鐘納以問問題來引導我

們找出答案，以‘蘇格拉底式的作風’抽絲剝繭的掀開通行做法的真面目，這個方法確實十分有效。我曾經試圖向其他人解釋我們找到的答案，卻徒勞無功，儘管他們像我們一樣迫切的需要解答，事實上，假如不是佛洛斯特能夠理解我們在財務上的改善成效，我的做法可能會惹上麻煩。你知道嗎？傳統做法在我們腦海中根深蒂固的程度，簡直令人詫異，我們一直照著別人教我們的方法去做，卻從來不花點時間自己好好思考。‘不要給答案，只要問問題就好！’我應該好好如法炮製一番。”

茱莉看起來不怎麼感興趣。

“怎麼了？”我問。

“沒什麼。”她說。

“‘不要給答案’絕對有它的道理。”我試著說服她，“當你試圖說服某個盲目遵循通行做法的人時，直接把答案講出來，會毫無效果。事實上只有兩種可能，要不就是他瞭解你的意思，要不就是他瞭解你的意思。

“第一種情況不會帶來什麼壞處，他們只會把你的意見當耳邊風。第二種情況可能還更糟糕，他們或許瞭解你的意思，但是他們會把你傳達的訊息看得比批評還要糟糕。”

“什麼叫比批評還要糟糕？”她不解。

“就是建設性的批評。”我苦笑著，想起史麥斯和科維茲的嚴厲反應，“儘管你說的話有道理，但是別人永遠不會原諒你暗箭傷人。”

“羅哥，不需要你說服，我也知道：當我想要說服某個人的時候(尤其是我丈夫)，直接給答案是沒有用的。但是，我還是不相信單問問題會更有效。”

我思考了一下，她說得對。每次我單問問題的時候，別人就會把它解釋為傲慢，或更糟的是，認為我只不過是在挑毛病。

“所以在挑戰通行的做法之前，還是應該三思而後行。”我幽幽的下了結論。

茱莉忙著享用美味的乳酪蛋糕，我也跟進。

咖啡送上來之後，我又有力氣繼續討論了。“茱莉，這樣做真的這麼糟嗎？我不記得曾經為難過你！”

“你在說笑吧？你不只頑固得像頭驢子一樣，而且你還把這樣的基因遺傳給兩個小孩。我敢打賭，你定也給過鐘納不少苦頭吃。”

我想了一會兒。“沒有，鐘納的情形有點不一樣。每次我和鐘納談話的時候，我都直覺的曉得他不只對要問的問題胸有成竹，他甚至對於我會提出什麼問題，都了然於心。所以，蘇格拉底的方法一定不只是問問題而已。我可以告訴你的是，隨興運用這種方法很危險，相信我，我曾經嘗試過。這就好像擲出一把鋒利的迴旋棒一樣，最後終究傷了自己。”

然後我靈光一閃，我明白了，我應該請鐘納教我的正是這種技巧：怎麼樣說服其他人，怎麼樣把通行的做法抽絲剝繭，怎麼樣克服人們對改革的抗拒。

我告訴茱莉我和鐘納上一次通電話時說的話。

“很有趣。”她最後說，“你絕對應該好好學學怎麼樣經營你的人生。但是親愛的，你要小心一點，別忘了蘇格拉底的下場，他被迫喝下毒藥。”

“我不打算喂鐘納毒藥。”我仍然十分興奮，“茱莉，每次鐘納和我討論工廠問題的時候，我總是覺得他能預期我的反應。事實上，這個問題困擾了我好一陣子。”

“爲什麼？”

“他怎麼有時間學這麼多東西呢？我不是指理論，而是他對於工廠內部的運作竟然有這麼深入的瞭解。就我所知，他一輩子沒有在工廠裡做過一天事。他是個物理學家。我簡直不敢相信，象牙塔中的科學家居然會懂得那麼多生產線上的細節。這其中一定有什麼不對。”

“羅哥，如果真是這樣的話，那麼你應該不只請鐘納教你蘇格拉底的方法，而要他教你更多東西。”

3 3 交換位置

劉梧是我的首要目標，假如我沒有辦法說服他加入，基本上，我已經輸了這場仗。不過要說服他可不容易，他已經快退休了，我也知道他投入了很多時間在社區工作上。我深深的吸了一口氣，然後走進他的辦公室。“嗨，劉梧，現在有空嗎？”

“有空。有什麼我可以效勞的地方嗎？”

完美的開場，但是不知怎麼，我沒有膽量直接切入主題。“我只是很好奇你對未來兩個月的預估是怎麼樣？依你看，我們如果想繼續保持戰果，會不會有問題？雖然現在問題已經沒有那麼嚴重了，但是我還是不願意讓史麥斯有一點點挑毛病的機會。”

“今天晚上你可以高枕無憂了。根據我的計算，我們下兩個月很輕易就可以跨過百分之二十的淨利的門檻。”劉梧說。

“什麼？”我簡直不相信我的耳朵，“劉梧，你是怎麼回事呀？你是從什麼時候開始相信行銷部門那套樂觀的預估？”

“羅哥，近來我變了很多，但是我還不至於相信行銷部門那一套。事實上，我的預估還是以略微下降的訂單爲基礎來計算的。”

“那麼，你是怎麼從帽子裡變出這只兔子的呢？”

“先坐下來，我需要花一點時間解釋。我要告訴你幾件很重要的事情。”他說。

顯然我又要聽到一些不老實的會計花樣了。“好吧，說說看。”

劉梧翻弄檔的時候，我找張椅子舒服的坐了下來。兩分鐘以後，我開始不耐煩了。“怎麼樣啊？”

“羅哥，我們曾經怪罪錯誤的成本計算方式讓我們的淨利看起來只有百分之十二點八，而不是我們認爲的實際數字百分之十

七以上。我知道你對這件事很生氣，但是我發現，還有一個更嚴重的會計錯誤。這個錯誤和我們計算存貨的方式有關，但是我很難解釋清楚。或許我試著用資產負債表來說明。”

他停頓了一下，這次我耐心等待。

“或許我應該先從問問題開始。”他說，“你同不同意存貨是一種債務？”

“當然啦，每個人都明白這個道理。即使我們從前不明白這個道理，過去幾個月的經驗都告訴我們，存貨其實就是債務。假如生產線像過去一樣堆滿存貨，你想我們還可能這麼快的處理訂單嗎？你難道還沒注意到，我們的品質已經改善了，加班時數也成少了，更不用說，我們現在幾乎都不需要趕工了！”

“對呀！”他仍然低頭看著檔，“存貨絕對應該算債務，但是在資產負債表上，我們卻被迫把它歸在哪個會計科目之下呢？”

“老天爺，劉梧！”我氣得跳腳，“我知道財務衡量指標一向脫離現實，但是這太離譜了——居然把債務列在資產下麵？我從來不曾真正瞭解這裡面的涵義……告訴我，這對我們的損益有什麼影響？”

“影響要比你想像的大得很多，羅哥，我反復檢查了好幾次，但是數字確實會說話。你看，我們根據生產成本來評估存貨的價值，而這些成本不只包括了我們買原料的錢，同時也包括了製造過程中產生的附加值。

“你知道在過去幾個月中，我們做了什麼事嗎？唐納凡只專心生產拿到了訂單的產品，史黛西也根據這個原則來發配生產材料，我們把工廠裡一半的在製品和四分之一的庫存成品用完了。由於我們沒有採購新的原料來補充，我們省下了一大筆錢，而現金數位清楚的顯示出這個效果。但是在帳面上，存貨所代表的資產卻減少了，原因是因減少採購而節省下來的現金只能彌補部分的差距。在這期間，每當我們減少存貨的時候，產品成本和我們所減少的存貨的原料成本之間的差異，在帳面上都變成了淨虧損。”

我困難的吞了吞口水。“劉梧，你的意思是說，我們因為做對了事情而受到懲罰嗎？降低多餘的存貨在帳面上會被解釋為虧損？”

“對。”他回答，仍然低頭看著帳簿。

“那麼告訴我，造成的影響有多大——用數字來表示的話？”

“過去一個月來，我們實際的淨利都超過百分之二十。”他鎮定的說。

我瞪著他，簡直不敢相信我的耳朵。

“但是看看好的一面，既然現在存貨都穩定的維持在一個比較低的水準，以後我們就不會再受到這個帳面效應干擾了。”他膽怯的說。

“真謝謝你了。”我用嘲諷的口氣說完，就轉身準備離去。

走到門口的時候，我轉過身來問他：“你是在什麼時候發現了這個現象？你什麼時候發現我們實際的淨利其實超過了預定目標？”

“一個星期以前。”

“那麼，你為什麼不告訴我呢？在績效評估會議中，我可以很有效的運用這些資料。”

“不，羅哥，你根本沒有辦法運用這些資料，這樣做只會打亂了你的報告。你看，每個人都以這種方式來評估存貨，甚至稅務機關都是這麼要求，你毫無翻身的機會。但是，我確實和佛洛斯特深入討論了這件事，他完全明白我們的情況。”

“原來如此，你這個老狐狸。現在我才明白為什麼佛洛斯特變得這麼友善。”我說，然後又坐回位子上。

我們相互笑看了一會兒，然後劉梧靜靜的說：“羅哥，我還有一件事想和你談談。”

“另外一顆炸彈嗎？”

“也可以這麼說，但是這件事是個人問題。佛洛斯特告訴我，他要追隨皮區，去掌管集團的財務。我知道你會需要一個好手來擔任事業部的財務長，一個在事業部的各個領域都有經驗的好手。我只差一年就要退休了，而且我懂得的知識都是老套。所以……”

我對自己說，該來的終於來了，我必須在他表示不想追隨我調升之前制止他。一旦話說出口，再想挽回就會困難許多。於是，我打斷他的話。“等一等，劉梧。看看我們過去幾個月的成就，你難道不覺得……”

“我想說的正是這件事。”他反過來打斷我的話，“從我的角度看來，我一輩子都在搜集資料，整理財務報告，我認為自己只扮演供給資料的角色，是個公正客觀的旁觀者。但是過去幾個月的經歷告訴我，我大錯特錯。我不是個公正的旁觀者，而是一直盲目的遵循錯誤的程式，卻沒有進一步瞭解這樣做會帶來什麼深遠的負面影響。

“我最近想了很多，我們當然需要財務衡量指標，但我們不是只因爲需要衡量指標，而有衡量指標，我們其實是因爲兩個不同的原因，而需要這些指標。第一個原因是控制——瞭解公司朝著賺錢的目標，達到了什麼程度。第二個原因可能還更重要，衡量指標應該要引導組織的各個部分，達到整個組織的最大效益。我認爲，很明顯，我們的衡量指標都不符合這兩個目標。

“就拿我們剛剛的談話爲例好了。我們都很清楚工廠已經大幅改善了，但是錯誤的衡量指標卻幾乎在譴責我們的績效。我定時交出效率報告、產品成本報告，但是現在我們都很清楚，這些報告卻引導工人和主管採取了對公司不利的措施。”

我從來不曾聽過劉梧講這麼多的話。我同意他講的每一句話，但是我卻墜入了五里霧中，不知道他究竟想表達什麼。

“羅哥，我不能到此爲止，我不能在這個時候退休，幫我一個忙，帶著我和你一起上任。我想要把握這個機會來設計新的衡

量系統，一個能改正我們目前做法的系統，讓這個系統照我們的期望運作，這樣一來，財務長才能對自己的工作感到自豪。我不知道我會不會成功，但是至少給我機會試一試。”他最後說。

我還能說什麼呢？我站起來，伸出手。“一言為定。”

回到辦公室後，我請法蘭打電話找唐納凡。有劉梧和唐納凡當左右手，我就可以集中心力在我比較不熟悉的工程和行銷領域上。行銷部門該怎麼辦呢？我唯一欣賞的行銷好手只有強斯，難怪皮區決定把他帶走。

電話鈴響了，是唐納凡。“嘿，羅哥，我正在和史黛西和雷夫討論事情，我們討論得正熱鬧，你要不要過來加入？”

“需要花多久時間？”我問。

“不曉得，可能一直討論到下班吧！”

“那麼我就不參加了。但是唐納凡，我需要和你談談。你能不能過來談幾分鐘？”

“當然可以，沒有問題。”

他立刻走進我的辦公室。“有什麼事嗎，老闆？”

我決定打開天窗說亮話。“你想不想掌管整個事業部的生產工作？”

他唯一的反應是發出一聲長長的“哇”，然後坐在椅子上看著我，不再開口。

“怎麼樣，唐納凡，很驚訝嗎？”

“你猜呢。”

我走過去，倒杯咖啡，他在我的背後，開始說了起來。“羅哥，我不想要那件差事，至少現在不想要。你知道嗎，如果是一個月以前，我會用雙手緊緊抓住這個職位，不肯放手，這遠超出了我的期望。”

我一手端著一杯咖啡，困惑的轉過身去。“怎麼回事呀，唐納凡，你現在害怕了嗎？”

“你很清楚我不會害怕。”

“那麼，上個月究竟發生了什麼事情，居然會改變了你的看法？”

“柏恩賽。”

“你是說他向你挖牆腳嗎？”

他縱聲大笑。“不是，羅哥，完全不是這麼一回事，是我們處理柏恩賽緊急訂單的方式，改變了我的想法。我從這件事的處理過程中，學到了很多，所以我現在寧可繼續待在這座工廠裡，把我學到的東西進一步發揚光大。”

我詫異不已。我還自以為瞭解這些人。我原本預期要說服劉梧，簡直不太可能，結果他幾乎懇求我給他這份差事。我以為唐納凡這邊不會有任何問題，結果他卻拒絕了我的提議。真是令人摸不著頭腦。“你最好解釋一下。”我把咖啡遞給他。

唐納凡在椅子裡動來動去，椅子發出抗議的怪聲。假如我繼續待在這座工廠，我會為他特別訂購一張大椅子。最後他說：“你難道沒有注意到，柏恩賽的訂單是多麼獨特嗎？”

“是啊，我從來沒有聽說過哪家公司總裁會特別去向供應商的工人道謝。”

“對呀，對呀，這件事也很特別，但是看看整個事件的發展吧。先是強斯打電話給你，為客戶提出一個幾乎不可能達成的要求。他自己都不相信有可能實現，客戶也不相信。而從表面看來，的確也不可能。但是我們好好的研究了一番，我們考慮了瓶頸的產能，我們考慮了供應商的限制，然後提出了一個很不尋常的提議。

“我們既沒有說‘不好’，也沒有像過去一樣，不管三七二十一，先一口答應，到時候卻遲遲交不了貨。我們反而修改了這筆交易的內容，提出了比較可行的建議，結果客戶反而更喜歡修正後的提議。”

我說：“對，我們表現得很好，尤其後來還帶來一大筆生意。但是，情況很特別。”

“很特別是因為我們通常不會採取主動，但是或許我們可以想辦法把它變成一個標準。你難道不明白嗎？事實上，我們主導了一次交易，我們這群生產部門的人主導了一次交易。”

我想了一下，他說得沒錯，現在我開始明白他的用意了。

唐納凡可能誤會了我的沉默所代表的意義，他說：“對你而言，這可能沒什麼大不了，你總是把生產和銷售看成同一條環鏈中的兩個環節。但是反觀我呢，我一直在工廠裡埋頭苦幹，以為我的責任就是救火。我看不起狡猾的業務員，認為他們只會向客戶作虛幻的承諾。對我來說，這次事情帶給我很大的啓示。

“你看，針對每個產品，我們都給業務部一個刻板的生產時間，所以假如沒有成品庫存的話，他們就用這些數位來承諾客戶交貨日期。沒錯，有時會有一些出入，但是通常相差不遠。或許我們應該找到另外一種方式，或許生產時間應該根據瓶頸的負擔，並且看每份訂單的情況而定。或許我們不應該把客戶要求的交貨數量當成非一次全部供應不可。

“羅哥，我想要繼續研究這個問題。事實上，我和史黛西、雷夫正在討論這個問題。我們一直在找你，你應該和我們一起討論，這個問題很有趣。”

聽起來的確如此，但是我目前還沒有辦法陷在這個問題中，我得繼續為新職位作好準備。“再告訴我一次，你到底想做什麼？”我說。

“我們想讓生產部門變成爭取好交易的主導力量，讓客戶的需求和工廠的產能配合得天衣無縫，就好像柏恩賽的情況一樣。但是你看，為了達到這個目標，我必須繼續留在這裡。只要我們還沒有完全瞭解該怎麼做，只要我們還沒有發展出新的作業程序，我們都必須更深入的研究所有的細節。”他說。

“所以，你想做的是找出適當的制程。我明白了，這個工作很有趣。但是唐納凡，這一點都不像你，你是從什麼時候開始，對這些事情發生興趣的呀？”

“自從你強迫我們重新思考做事方式以後。看到了過去幾個

月發生的事情以後，你覺得我們還需要其他證據嗎？我們過去一直依賴直覺，按照業界通行的做法來做事，於是工廠慢慢走下坡。後來，我們投注時間下去，根據基本原則，重新檢驗做事方式。結果你看看，我們打破了多少金科玉律！工人的生產效率——可以遠遠拋到窗外去了；批量拼命加大——也可以拋到窗外，不管它了；只因為我們有材料，有人力，就分派工作——也可以置之不理；例子多得不勝枚舉。但是你看看結果如何，假如不是親眼看到，我簡直不敢相信！

“對，羅哥，我想留下來，繼續完成你已經展開的工作。我希望當下一任廠長，你讓我們幾乎改變了每一條生產規則，你強迫我們把生產看成滿足銷售的方式，現在我想要改變生產在爭取營業額上所扮演的角色。”唐納凡說。

“很好。但是唐納凡，當你推敲這些制程的時候，你能不能考慮一下，把整個事業部的工廠也都看成你的責任？”

“沒問題，老闆，我會教他們一兩個訣竅。”

“為這個喝一杯吧。”我們舉起咖啡互祝。

“你建議找誰來接你的位子呢？”我問他，“老實說，我對那些主任沒什麼好印象。”

“很不幸，我同意你的話。最好的人選是史黛西，但是我想她答應的機會不大。”

“我們何不過去問問她呢？乾脆把史黛西和雷夫叫過來，討論一下你的主意。”

“你總算找到他了。”史黛西對唐納凡說。她和雷夫一起抱著一堆文件，走進房間。

“對，史黛西，而且你們的點子看起來很不錯。不過，在討論那件事之前，我們還有其他事情想和你討論。我們剛剛才談定了，唐納凡會接我的位子，擔任廠長。所以，由你來接他的位置，擔任生產部經理如何呢？”我說。

“恭喜你，唐納凡，這是意料中事。”他們都和唐納凡握手。

由於史黛西沒有回答我的問題，我繼續說：“先想一想，不必現在回答我。我們都知道你很喜歡目前的工作，而且生產部主管要面對種種人事問題，對你來說是一大負擔，但是我們兩個人都認為你在這個位子上，會表現得很出色。”

“一定會。”唐納凡在旁邊助陣。

她鎮定的看著我說：“昨天晚上睡覺前，我還躺在床上祈禱，希望能得到這個位子。”

“成交了。”唐納凡大聲嚷嚷。

“既然你接受了這個職位，能不能告訴我們，你為什麼這麼想坐上這個位子？”我問。

“材料部門主管的工作似乎開始變得很沉悶，沒有什麼貨需要催，沒有緊急事件需要處理……我從來不知道你這麼喜歡刺激。”唐納凡促狹的說。

“不，我不喜歡。這是為什麼我很滿意我們的新方式，根據瓶頸消耗材料的速度來預估派發材料的時間。但是你很清楚我害

怕什麼，萬一出現了新的瓶頸，該怎麼辦呢？

“我們目前的做法是，每天都檢查裝配部和瓶頸前面排隊的零件，我們稱之為‘緩衝’ (Buffer)。我們之所以勤於檢查，是爲了確定所有待處理的零件都在那兒，中間沒有出現任何‘洞’。我們認爲，假如出現了新的瓶頸，就至少會在其中一個緩衝出現了一個‘洞’。我們花了不少時間，才做得天衣無縫，不過現在這個辦法運作得很平順。

“你看，每當緩衝出現了一個‘洞’的時候(而我指的緩衝還不只是當天必須處理的材料，而是包括以後兩三天的工作量)，我們都會跑去檢查發生零件擁塞現象的部門。然後……”

“然後，就催他們趕工!”唐納凡插嘴。

“不，不是這樣。我們不會打斷原本的操作準備工作，或點燃火頭，我們只會告訴那裡的領班，我們希望他們接下來優先處理哪批貨。”

“很有意思。”我說。

“對呀，而當我們瞭解到，每次我們拜訪的都是同樣的六七個工作單位時，就更有趣了。這些單位不是瓶頸，但是他們在生產流程中的位置卻使他們變得非常重要。我們稱這些單位為‘**產能制約資源**’，簡稱爲 **CCR(capacity constraint resource)**。”

“對，我完全清楚。這些領班現在幾乎全依賴你的手下來爲他們的工作設定優先順序。但是史黛西，你還沒有回答我們的問題。”唐納凡說。

“我就快講到正題了。你們看，近來這些‘洞’變得愈來愈危險，有時候太嚴重了，以至於裝配部必須打破安排好的生產時程，而且顯然 CCR 的領班愈來愈難準時供貨。雷夫一直告訴我這些工作單位還有充足的產能，或許平均而言，他說得沒錯，但是我恐怕額外增加的任何銷售量都會把我們推到一場混亂之中。”

所以這才是真正的炸彈，它一直在我腳底下蠢蠢欲動，我卻渾然不覺。我一直拼命壓迫行銷部門簽下更多訂單，但是根據史黛西剛剛的說法，這樣做可能會摧毀整個工廠。她一面說，我一面試著消化她的話。

史黛西繼續說：“你難道不明白我們的改革範圍太狹隘了？我們一直努力改進瓶頸的生產力，但是我們該做的是同時改善 CCR 的生產力，否則我們就會碰到‘互動的’瓶頸。

“你們看，關鍵不在於材料部門。假如互動式瓶頸出現的話，不可避免將掀起一場混亂，整個工廠都必須趕工。”

“那麼，你有什麼建議嗎？”我問。

“關鍵操在生產部門手上。我們不應該只在時間還充分的時候，運用管理緩衝的技巧來追蹤缺貨的零件，而應該用它來集中局部改善措施的焦點。我們必須確定我們在 CCR 上所作的改善，足以防止它們變成瓶頸。

“羅哥，唐納凡，這正是爲什麼我這麼想要這份工作的原因。我想要確定材料部門主管的工作會保持刻板沉悶，我想要示範如何帶動局部的改善，我還想讓你們看到我們從已有的資源中，還

可以再擠出多少有效產出。”

“你呢，雷夫，現在換你來嚇嚇我了。”接下來我問雷夫。

“這話怎麼說？”他以他一貫平靜的語氣說。

“似乎每個人心目中都有個心愛的計畫，掀開你的底牌吧！”他微微的笑了。“我沒有底牌，只有一個願望。”

我們都以目光鼓勵他繼續說下去。

“我逐漸喜歡上我的工作，我覺得自己是團隊的一分子。”

我們都點頭表示同意。

“現在，不再只有我和電腦並肩作戰，試圖弄清楚那些不正確或過了時的數據。現在，大家真的需要我，而我也覺得有所貢獻。但是你知道嗎？我想這一切轉變，至少是和我有關的轉變，都是非常根本的轉變。我的檔案中儲存的是資料，而你通常要求的是資訊，我過去總是把資訊看成作決定需要的資料，我承認，對大多數的決策而言，我提供的資料都不怎麼管用。還記得我們試圖找到瓶頸的那次嗎？”他輪流看看我們每一個人，“我花了四天的時間，才不得不承認，我根本找不到答案。那時候我才開始明白，資訊是另外一樣東西。資訊是問題的解答。我愈有辦法回答問題，就愈成為團隊的一分子。瓶頸的概念真的對我幫助很大。今天工廠所遵循的時間表，就是從電腦中發展出來的。

“你問我有什麼願望，我希望發展出一個系統，能協助唐納凡達到他的目標，大幅縮短達成每次銷售所需要的時間和努力。我希望發展出一個系統，來說明史黛西管理緩衝，甚至協助局部的改善工作。我希望發展出一個系統，來說明劉梧以更有效的方式，衡量各部門的績效。你看，我就像其他人一樣，也有我自己的夢想。”雷夫說。

3 4 新官上任的難題

天色已晚，小孩很快進入夢鄉，茱莉和我一起坐在廚房裡，手裡各自端著一杯熱茶。我告訴她今天在工廠裡發生的事情，她似乎頗感興趣，事實上，她說她覺得十分有趣。

我很喜歡這樣，每天晚上和茱莉一起重溫白天的情況確實也幫助我把問題融會貫通。

“你有什麼看法？”我最後問她。

“我開始明白，鐘納警告你不要愈來愈依賴他，是什麼意思。”她回答。

她的話讓我思索了一下，但我還是不明白。“怎麼說呢？”

“或許我錯了，但是你給我的印象是，你不太確定劉梧真能發展出有效的新財務衡量系統。”

“沒錯。”我微笑。

“對你來說，新的衡量系統很重要嗎？”

“你在說笑嗎？我想不出有任何事情會比這件事情更重要。”

“所以，假如不是鐘納拒絕繼續問問題，你現在就會打電話給他，想從他那裡得到更多的提示，對不對？”

我承認：“很可能會，這件事確實很重要。”

她繼續說：“那麼，唐納凡的想法又怎麼樣呢？你覺得他想做的事情也很重要嗎？”

“如果他成功了，將會帶動一場革命，我們肯定會在市場上佔據一大片江山，從此就不必再擔心銷售量不夠的問題。”

“你覺得他成功的機會有多大？”

“恐怕不太大。啊，我明白你的意思了。對呀，我也會帶著這些問題，去向鐘納求助。而史黛西和雷夫的問題也一樣，這些問題全都是重要問題。”

“那麼，當你開始管理整個事業部時，還會出現多少新的問題？”

“你說得對，茱莉，鐘納也說得對。今天，我也有同樣的感覺。當他們每個人都具體描繪出目前的夢想時，我也在想，我的夢想又是什麼呢。我的腦中不停想到的是，我必須學會如何管理，但是我到底要如何為鐘納的問題找到答案呢：管理需要的技能有哪些？我真的不知道，茱莉，你覺得我現在該怎麼辦？”

“工廠裡所有的人都虧欠你很多。”茱莉摸摸我的頭髮說，“他們都很以你為榮，他們也應該如此。你塑造了一個很好的團隊，但是兩個月後，當你去事業部走馬上任的時候，這個團隊就要瓦解了。你為什麼不好好利用剩下來的時間，和他們坐下來，討論你剛剛提出的問題呢？反正你離開了以後，他們還有很多時間處理自己的問題。無論如何，假如你有了純熟的管理技巧，他們要達到目標，也會容易許多。”

我靜靜的看著她，她才是我真正的顧問。

於是，我照著顧問的話去做。我把他們全部召來，向他們解釋，如果他們想要自由自在的專注在自己心愛的計畫上，前提是整個事業部必須經營得很好，而為了要讓事業部經營得很好，事業部主管必須曉得自己在幹嘛。我坦白招認，既然我對於如何好好經營事業部簡直是一片茫然，他們最好動動腦筋，幫幫我。因此，除非發生什麼緊急狀況，否則我們要花整個下午來一起分析應該如何經營事業部。

我決定會議要從最天真的問題開始討論。他們最初可能以為我喪失了所有的自信，但是我必須告訴他們，我面對的問題是多麼重要。否則我最多只會得到一些零碎、模糊的建議。

“我上任以後，首先應該做哪一件事情？”我問他們。

他們面面相覷，然後唐納凡說：“你應該先拜訪史麥斯的工廠。”

等大家止住了笑聲以後，劉梧說我應該先見見我的部屬：“大多數人你都認識，但是你從來沒有和他們一起合作過。”

“開會的目的是什麼呢？”我天真的問道：假如我在其他場合問這個問題，他們一定會認為我顯然對管理一無所知，但現在他們繼續和我玩這個遊戲。

“基本上，你應該先搜集一般的資料。”劉梧回答。

“你知道吧，例如入口在哪裡，廁所的位置……”唐納凡說。

“我不覺得和那些人開會很重要。”史黛西打斷了他們的笑聲，“財務數位也只能顯示一小部分真相。你應該弄清楚大家對現況的看法。他們覺得哪裡有問題，相對於我們的客戶，我們目前在市場上佔據了什麼位置？”

“誰和誰之間有過節？”唐納凡又在那裡插科打諢，接著他用比較嚴肅的語氣說，“你也必須對那裡的政治氣候有一點感覺。”

“然後呢？”

“然後，你或許要巡視各個工廠，拜訪幾個大客戶，或甚至重要的供應商。你必須掌握全貌。”唐納凡繼續說。

當重擔落在別人肩上時，要提出建議是多麼輕鬆的事啊。好吧，聰明人，該換我出牌了，我平靜的說：“對，你們剛才建議的都是一般人奉命去整頓一個組織時，會採取的行動。我現在用比較有系統的方式，把你們剛才的話重複一遍。哪裡有彩色的馬克筆？”

我抓起一支紅色的馬克筆，轉過身去，對著白板。“你們剛才指出，第一步是發掘真相。我召開一次幹部會議，然後我發現了什麼事情？喔，我找到了真相。”我畫了個紅色的圓圈，“這裡還有三個比較小的圓圈，這裡有個小圈圈，然後那裡還有兩個重疊的圓圈。現在，我們找另外一位經理談談，這樣做應該會很有幫助。他說，你看，這個圓圈不像你們想像得那麼大，而看看這裡，左上角應該有兩個更大的圓圈。現在，另外一個人又告訴我們，還有一些長方形值得注意。我們查了一下，沒錯，這裡有一個長方形，這裡、這裡和這裡也各自有一個長方形。我們有了一點進展，真相開始點點滴滴的揭露出來。”

他們實際看到的是，白板上畫得密密麻麻的，就好像小孩從幼稚園帶回家的圖畫一樣。

我想他們還沒聽懂，每個人都顯得很迷惑，於是我決定說得更明白一點。“差不多該是和另外一位經理談談的時候了，我們必須瞭解一下這裡的政治氣候。喔，太有趣了，那裡也有一些綠色的圓圈，甚至還有綠色的星星。這裡有一個看不出形狀的東西——管他的，我們以後再討論這個問題。現在，咱們去巡視工廠，拜訪客戶和供應商。我們又找到更多有趣的真相。”我一面說著，白板上已經填滿了相互重疊的各種形狀。

“既然我們掌握了全部的真相，我們可以從這裡開始。”我最後下了結論，把馬克筆放下來，“然後呢？”

白板的畫面花得慘不忍睹。我深深吸了一口氣，拿起電話，吩咐他們送來更多的咖啡。

沒有人開口說話，甚至連唐納凡都默不作聲。

過了一會兒，我說：“現在，不要把這個問題看成個人的問題。假定我們都是一個委員會的成員，我們被指派的任務是‘弄清楚到底情況怎麼樣’，你們會建議我們從哪裡著手？”

他們都笑了，假裝大家都屬於同一個委員會，似乎讓每個人都自在許多。我心裡想，這純粹是“身為團體一分子的安全感”，

大家共同分攤責任，沒有一個人會特別受到責怪。

“雷夫，你要不要描述一下委員會所採取的行動？”

“他們或許還是從相同的地方著手——先挖掘真相。而就像你剛剛生動的示範一樣，他們會同樣陷入這個五顏六色的泥沼中。但是羅哥，還有什麼其他辦法嗎？假如不知道目前的現況，又沒有充足的資料，你怎麼有辦法採取任何合理的行動呢？”雷夫很忠於他的專業，對他而言，瞭解現況和掌握電腦檔案中一筆筆條理分明的資料，是同樣的意思。

唐納凡指指白板，格格的笑了幾聲。“你稱這團亂七八糟的東西叫瞭解現況嗎？算了吧，羅哥。我們都很清楚，所謂挖掘真相的無聊工作會持續下去，直到委員會用盡了所有搜集更多真相的法子。”

“或是已經沒有時間了。”史黛西苦笑著。

“對，當然。”唐納凡表示同意，然後他轉頭對著我們結束了他的句子，“你們認為身為委員會的我們，下一步該怎麼辦？我們都曉得委員會不能就這樣交出一團混亂。”

他們全部緊張的笑起來，我覺得很高興，他們終於開始明白我面對的是什麼樣的問題了。

“現在該怎麼辦呢？”史黛西開著玩笑，“他們可能會想辦法把這堆龐大的資料整理出一些頭緒。”

劉梧同意：“很可能這麼做，遲早會有位元委員建議他們根據形狀大小來排列。”

唐納凡說：“我不贊成。要比較不同形狀的大小十分困難。他們可能會決定根據形狀的不同形態來分類。”劉梧似乎不以為然，唐納凡解釋：“他們可以根據形狀究竟是圓圈、三角形或星星，來整理資料。”

“那四個不規則形狀該怎麼辦呢？”雷夫問。

“它們可以自成一類，當作例外來處理。”

“對，當然啦，我們之所以不斷的修改程式，往往是因為不停的出現例外。”

“不對，我有個好辦法。”劉梧頑固的說，“他們或許會根據顏色來分類，這樣就不會出現模糊不清的情況。我知道了。”感覺到唐納凡準備反駁，他趕緊說下去，“我們首先照顏色分類，在同一種顏色中，再根據形狀來分類，然後在每一個小類中，我們再用大小來分類。這樣一來，每個人都會很高興。”劉梧老是有辦法找到大家都能接受的妥協方案。

雷夫接住他拋出的球。“這個主意很棒。現在，我們就可以把這些發現以統計圖表的形式，提出報告。這會是一份精彩的報告，假如我們運用最新的繪圖軟體的話，效果更棒。我保證最少會有兩百頁。”

“對呀，一份精彩而深入的調查報告。”我的話中帶刺，我們全都沉默的坐在那兒，咀嚼著我們剛剛自修得來的寶貴教訓。

過了一會兒，我說：“你們知道嗎，最糟的還不是我們花了很多時間整理一份浮誇無用的報告，這種安排事情的適當方式，

心態會帶來其他害處。”

“怎麼說呢？”劉梧問我。

“我是指大家對於不斷變來變去的公司政策，應該都不陌生。公司起先根據產品種類來決定政策，接下來又改為根據各部門的功能，最後又來個政策大轉彎等等。後來有感於公司浪費了太多錢在這些重複的力氣上，於是改為更中央集權的方式。十年後，我們又希望鼓勵企業家精神，因此回過頭去，重新實施權力下放政策。幾乎每一家大公司的政策都在不停的變化，每五到十年就從中央集權轉變為分權政策，然後又再回頭採取中央集權。”

唐納凡說：“對呀，身為公司總裁，每當你不知道該怎麼辦，每當事情不順的時候，你永遠可以重新洗牌——把公司重組。”他繼續嘲諷，“這樣做一定成功！這次重組一定可以解決我們的問題！”

我們大眼瞪小眼，假如不是很清楚他說的是事實，我們可能會大笑起來。

最後我說：“唐納凡，你說的話一點也不好笑。對於應該如何扮演事業部主管的新角色，我腦子裡唯一比較具體的想法，就是從重組事業部出發。”

“喔，天哪，不要！”他們全發出呻吟。

“好吧。”我轉回頭，面對著那片已經不再那麼白的白板，“那麼，除了重新排列組合之外，我們應該拿這堆五顏六色的形狀怎麼辦？直接處理這堆東西顯然太不實際了，第一個步驟一定是根據某種秩序、分類法來排列這堆資料。或許我們可以不要寫報告或把公司重組，而採取不同的起步方式，但是當務之急必須是將這堆混亂的資料理出頭緒。”

當我看著白板的時候，一個新的問題深深困擾著我：“我們可以用多少種不同的方式，來排列組合這堆資料？”

“我們顯然可以依照顏色來排列。”劉梧回答。

“或是按照大小。”史黛西補充。

“或是按照形狀。”唐納凡不放棄他原本的建議。

“有沒有其他的可能性？”我問。

“當然有。”雷夫說，“我們可以把白板劃分成一個假想的格子，然後依照座標來排列這些形狀。”當他看見我們一臉困惑，他解釋：“我們就可以根據形狀在白板上相對位置，架構出許多種不同的排列組合。”

“多麼偉大的創意啊！”唐納凡嘲諷的說，“你們知道嗎，我寧可採用飛標策略，把飛標丟出去，然後根據飛標的落點來排列形狀。這些五花八門的方法都同樣的沒有意義。我上一個提議至少還稍微有一點用。”

我堅定的說：“好吧，夥伴們，唐納凡的前一個提議確實厘清了我們正在討論的問題，目前的情況是，我們其實一點也不了解自己在做什麼。假如我們只是想隨便找個排列的秩序，那麼有很多選擇，但是這樣一來，我們花這麼多心力搜集了這麼多資料，又有什麼意義呢？所以，除了有能力以一疊疊厚厚的報告來加深

別人的印象，或是又來一次公司重組，藉此掩飾我們根本不瞭解自己在做什麼之外，我們從這件事還學到了什麼呢？這種先搜集資料，再進一步熟悉資料的法子，似乎只是在原地打轉，根本就徒勞無功。算了吧，要解決這個問題，我們需要別的辦法。還有其他提議嗎？”

沒有人接腔，我說：“今天到此為止，明天再繼續討論。同樣的時間，同樣的地點。”

3 5 混亂中建立秩序

“怎麼樣，有沒有人想出什麼好點子，有任何突破嗎？”我竭盡所能，以最愉悅的聲音開場。其實，我真正的感覺絕非如此，昨天，我整個晚上都輾轉反側，想要找個比較好的開場白，但是卻怎麼都想不出來。

“我有個主意。”史黛西說，“不能算是突破，但是……”

“等一等。”雷夫說。這倒很新鮮，雷夫居然會打斷別人的話。

雷夫的聲音帶著歉意，開始解釋：“在換個角度討論之前，我希望先回到昨天的討論上。我想我們太匆忙就決定了資料分類沒有用。我可以繼續說嗎？”

“請便。”史黛西說，似乎鬆了一口氣。

雷夫局促不安的說：“呃，你們都曉得，喔，也許你們還不曉得，我念大學的時候，副修化學。我對化學懂得不多，但是我一直記得一個故事。昨天晚上，我把以前上課抄的筆記翻出來看，我猜你們也會覺得這個故事很有趣。這個故事是關於一位傑出的俄國化學家，名叫門捷列夫(Dmitri Ivanovich Mendeleev, 1834—1907)，故事發生在一百多年前。”

他看到我們都專心聆聽，變得有自信多了。雷夫是個顧家的男人，他有三個小孩，所以大概很習慣講故事。

“從一開始，遠在古希臘時代，當時的人就假設，在五花八門的各種材料中，一定有一組簡單的元素，構成了所有的物質。”他說故事的聲音帶著豐富的感情，“希臘人天真的以為，這些元素就是空氣、土壤、水和……”

“火。”唐納凡把話接過去。

“完全正確。”雷夫說。

我心裡想，雷夫的天才一直都被埋沒了，有誰料得到，他竟然是個說故事高手。

“後來有人證明瞭土壤不是物質的基本元素，而且土壤是由好幾種不同的基本礦物質所組成。空氣也是由不同的氣體所組成，甚至連水都是由更基本的元素——氫和氧所組成。到了十八世紀末，希臘人天真的假設終於壽終正寢，因為化學家拉瓦謝(Antoine Laurent Lavoisier, 1743—1794)證明了火不是物質，而是一種過程，一種氧化的過程。

“經過很多年以後，由於化學家努力研究的結果，發現了許

多基本元素。到了十九世紀中葉，已經找到了六十三種化學元素。這個情況就好像我們的著色白板一樣。許多不同顏色和大小的圓圈、長方形、星星和其他形狀漫無秩序的填滿了白板，顯得一團混亂。

“曾經有許多人試圖為這些元素排序，但是都徒勞無功。後來大多數的化學家都放棄了，把心思放在更深入的研究元素組合的特性上，希望創造出其他更複雜的材料。”

唐納凡評論：“有道理，我喜歡想法實際的人。”

“沒錯，唐納凡。”雷夫對他微笑，“但是有一位教授聲稱，在他的眼中，這種情形是見樹不見林。”

“說得好。”劉梧說。

“於是，這位在巴黎教書的俄國教授決定致力於研究元素之間的基本秩序。假如是你們的話，你們會怎麼做呢？”

“形狀在這裡完全不管用了。”史黛西看著唐納凡說。

“爲什麼？你爲什麼這麼討厭形狀？”唐納凡質問。

“不可能的，有些元素是氣體，有些元素是液體。”史黛西說。

“對，你說得沒錯。”唐納凡到底是唐納凡，他繼續說，“但是，顏色又怎麼說呢？你喜歡顏色，對不對？有些氣體有顏色，例如綠色的氯氣，而我們也可以說，其他元素的顏色都是透明的。”

“說得好。”雷夫說，對他們的嘲弄置之不理，“不幸的是，有些元素沒有固定的顏色，例如純碳多半呈現黑墨色，但偶爾會變成閃亮的鑽石。”

“我比較喜歡鑽石。”史黛西還在開玩笑。

我們全笑了起來，然後我呼應雷夫的手勢，試著提出一個答案：“我們可能需要找一個以較多資料作爲基礎的衡量尺度，這樣在排列元素的時候，才不會被批評爲太主觀了。”

“很好。”雷夫說。他可能錯把我們當成他的孩子了，“你認爲可以拿什麼來當衡量指標呢？”

我說：“我沒有修過化學，怎麼會知道呢？”但是，我不想把雷夫給惹惱了，所以我又說：“或許是元素的比重、導電性，或是更古怪一點，一個元素和氧之類的基本元素結合的時候，所吸收或釋放出來的卡洛裡數量。”

“不錯，真的不錯。門捷列夫基本上也採取了同樣的方式。他選擇了一個衡量指標，這個指標不會因爲溫度或物質狀態改變，而跟著變動。那就是原子量，也就是某元素一個原子的重量與最輕的元素——‘氫’一個原子的重量比。這個資料爲門捷列夫提供了獨一無二的元素辨認工具。”

“真了不起。”唐納凡禁不住讚歎，“和我猜想的一模一樣，現在他就可以根據原子量來排列所有的元素，就好像叫士兵排隊一樣。但是，這樣做有什麼好處呢？這樣做可能產生什麼實際的作用嗎？就像我先前所說，小孩子喜歡玩玩具士兵，假裝在做一件非常重要的事情。”

雷夫回答：“不要那麼快下結論。假如門捷列夫沒有繼續往下研究，我會接受你的批評，但是他進一步往下走。他沒有把這些元素依序排列成一行，他注意到基本上每隔七個元素就表現出相同的化學特性，只是強度不斷上升。因此，他把元素排成有七欄的表格。

“這樣一來，所有的元素都依照遞增的原子量排列，同時在每一縱行中，你也可以找到強度遞增的相同化學特性。舉例來說，表格上的第一列是鋰。鋰是最輕的金屬，假如你把它放到水裡面，就會變熱。下面是鈉，放到水裡面會燃燒起來。第一行第三個元素是鉀，會在水裡起更強烈的反應。最後是銨，即使在一般的空氣中，都會燃燒。”

“很好，但是和我想的一樣，只不過是小孩的把戲罷了，哪有什麼實用性呢？”唐納凡直率的提出批評。

“有很多實用的可能性。當門捷列夫構成了元素表的時候，並不是所有的元素都已經找到了，因此表格上還有一些空位，靠他自己‘發明’的元素來填滿，藉著這個分類法，他能夠預測這些元素的原子量和特性。你不能不同意，這個成就真的很偉大。”雷夫說。

“當時的科學界對他的發現有什麼反應？”我好奇的問，“很多人對他發明的新元素一定抱著懷疑的態度。”

“何止懷疑而已，當時，門捷列夫簡直是整個科學界的笑柄，尤其當時他的元素表還不像我剛才描述的那麼井然有序。氫不在任何一列中，而是漂浮在表格上方，有幾列的第七行是一片空白，因為沒有一個元素適合放在那個位置，有的位置則擠進了好幾個元素。”

史黛西不耐煩的問：“所以，最後結果如何？他的預測都實現了嗎？”

“對。”雷夫說，“而且準確得驚人。後來又過了好幾年，但是都在門捷列夫還在世的時候，所有他預測的元素都找到了，他所‘發明’的元素最後一個被找到的時間是他提出預測的十六年後。他預測那會是一種暗灰色的金屬，結果果然沒錯；他預測原子量會在七十二左右，實際上則是七十二點三二；他認為元素的比重大約是五點五左右，實際上則是五點四七。”

“我猜再也沒有人笑他了。”

“當然沒有，他們的態度一變而為讚賞，而今天修化學的學生也把他的週期表看成好像十誡一樣的基本道理。”

“我還是覺得這個故事沒什麼。”我那頑固的接班人說。

我覺得不能不開口了。“最大的好處可能是，因為有了門捷列夫的週期表，大家不再浪費時間尋找元素。”我轉過頭去，對唐納凡說：“你看，分類法幫助他們一舉決定了究竟有多少元素存在於世上。在週期表上添增任何新元素，都破壞了原本一目了然的秩序。”

雷夫尷尬的咳了幾聲。“抱歉，羅哥，不過情況不是這樣。在週期表被接受之後十年，科學家又發現了好幾個新元素，也就

是惰氣(the noble gases)。結果週期表其實應該有八個縱行，而不是七列。”

唐納凡得意的插嘴：“我就說嘛，即使這個方法行得通，我們還是不能百分之百的相信它。”

“冷靜一點，唐納凡。你不能不承認雷夫的故事對我們而言有很大的啓示。我建議我們都問問自己，到底門捷列夫把化學元素分類的方式和我們把五顏六色的形狀排序的嘗試，有什麼不同？爲什麼他的方法威力無窮，而我們的方法卻似乎沒有什麼章法可言？”

雷夫說：“正是如此，我們毫無章法可言，而他的方法……”

“怎麼樣？很有章法嗎？”劉梧幫他把話說完。

“算了，這不算什麼答案，我只是在玩文字遊戲罷了。”雷夫同意的說。

“當我們說毫無章法，或有章法的時候，我們真正的意思是什麼？”我問。

由於沒有人接腔，我繼續說：“事實上，我們究竟在找什麼？我們想要尋找的是排列這些事實真相的秩序。我們想找的是什麼樣的秩序呢？是外力強加在這些真相上的秩序呢，還是我們想要揭露的其實是真相內在的秩序，也就是已經存在於其中的秩序？”

雷夫變得十分興奮。“你說得對。門捷列夫顯然揭露了元素的內在秩序。他並沒有說明爲什麼會形成這種秩序，那要再等五十年，當科學家發現了原子的結構時，大家才恍然大悟。但是他找到的當然是元素的內在秩序。這是爲什麼他的分類法有這麼大的威力。任何分類法如果只是想把某種秩序加之於事實之上，那麼它唯一的是處，讓你因此可以用某種次序、表格或圖形來表達這些資料。換句話說，可以幫助你準備一堆沒用的報告。”

他熱切的說下去：“你們看，當我們試圖排列這堆形狀時，我們沒有揭露任何內在的秩序，因爲那堆隨意堆砌而成的資料之間，根本不存在什麼內在的秩序，這是爲什麼我們的一切努力都毫無章法，而且徒勞無功。”

“你說得對，雷夫。”劉梧冷冷的說，“但是，這並不表示在其他的情況下，也就是內在秩序確實存在的情況下(例如管理事業部)，我們不會犯同樣的錯誤。我們可能一再浪費時間在一些人爲、外在的秩序上，而延誤時間。大家面對事實吧，你認爲羅哥和我會怎麼對待這堆你們建議搜集的資料。從我們工廠的做法看來，我們可能正會這麼做——玩一堆數位和文字遊戲。問題是，我們現在應該採取什麼不同的做法呢？有人知道答案嗎？”

看到雷夫陷入沙發中，我說：“如果我們能找到事業部所發生的各種狀況的內在秩序，自然會大有幫助。”

劉梧說：“對，但是我們要怎麼樣找到內在秩序呢？”

唐納凡追問：“當我們撞見內在秩序的時候，我們怎麼知道我們已經找到了呢？”

過了一會兒，劉梧說：“回答這個問題之前，或許我們應該

先問一個更基本的問題：在形形色色的事實真相中，究竟是什麼東西構成了內在的秩序？看看門捷列夫面對的元素好了，這些元素看起來各不相同，有些是金屬，有些是氣體，有些黃色，有些黑色，沒有兩個元素完全相同，然而元素之間，仍然存在著類化的特性，羅哥畫在白板上的形狀也一樣。”

他們繼續爭辯，我卻心不在焉，劉梧的問題一直在我腦子裡打轉：“我們要怎麼樣找到內在的秩序呢？”他問話的語氣仿佛只是口頭上問問，好像答案一定是不可能，但是科學家確實找到了許多事物的內在秩序……而鐘納就是一位科學家。

我打斷他們的談話。“假設這是可能的，假定確實有一種技術，可以讓我們找到內在的秩序呢？這種技術不就是一種有力的管理工具嗎？”

劉梧說：“毫無疑問。但是光做白日夢又有什麼用呢？”

詳詳細細的告訴茱莉白天發生的事情以後，我問她：“你今天做了什麼事？”

“我在圖書館待了一陣子。你知道嗎？蘇格拉底根本沒有寫下任何東西，他的對話錄事實上都是由他的學生柏拉圖寫的。這裡的圖書館管理員人真好，我很喜歡她。總之，她推薦了幾本對話錄，而我已經開始讀了。”

我簡直不敢相信。“你讀哲學書！為什麼？不是很沉悶嗎？”

她對我笑笑。“你提到蘇格拉底的方法可以說服別人，我對哲學一向敬而遠之。但是為了學會怎樣說服我那固執的老公和小孩，我願意下苦功。”

“所以，你開始讀哲學。”我還在努力接受這個事實。

“你說得好像這是個懲罰。”她大笑，“羅哥，你有沒有讀過蘇格拉底的對話錄？”

“沒有。”

“其實沒有那麼糟，寫得好像故事一樣，還蠻有趣的。”

“到目前為止，你讀了多少？”我問。

“我還在努力鑽研第一部——普洛塔高洛斯(Protagoras)。”

“我明天很有興趣聽聽你的評語。”我懷疑的說，“假如你還是覺得很有趣，那麼或許我也讀讀看。”

“對呀，等到太陽打西邊出來的時候。”她說。我還來不及回話，她就站起來說：“上床睡覺吧。”

我打著呵欠，和她一起走進臥室。

3 6 成本的世界 VS · 有效產出的世界

由於史黛西和唐納凡必須處理一些出了問題的訂單，我們的會議延遲了一會兒。我很好奇到底出了什麼情況，難道我們又碰到麻煩了嗎？難道史黛西關於“產能制約資源”(CCR)的警告真的應驗了嗎？她一直很擔心銷售量上升的問題，而當然，儘管銷售量進展很慢，卻一直穩定上升。我打消了這個想法，不會，這只不過是材料經理開始移交工作時，必然發生的衝突罷了。我決

定不插手，假如真有什麼嚴重的情況，他們自然會來向我報告。

我們目前做的事情並不容易。儘管唐納凡斬釘截鐵的告訴我，他已經被改造了，但我們都是行動派，找尋基本步驟幾乎違反了我們的本性。

所以，當他們終於都在會議室坐定了以後，我提醒他們今天的議題是什麼。假如我們想要把這裡的改革運動推廣到整個事業部，就必須先厘清我們的做法。重複討論具體的措施沒有什麼用，不但每座工廠的情況都各不相同，而且你怎麼可能挑戰銷售部門的局部效率，或是把產品設計的批量縮小呢？

今天只有史黛西有意見要發表。她的想法很簡單，鐘納以前強迫我們從“公司的目標是什麼”這個問題著手，那麼我們現在也應該從“我們的目標是什麼？”出發，這裡的“我們”不是指個人，而是泛指一群經理人。

我們不喜歡這個題目，覺得太理論化了。唐納凡打了個呵欠，一副很無聊的樣子。劉梧回應了我無聲的要求，自願接手玩遊戲。

他微笑著說：“很簡單。假如公司的目標是‘從現在到將來，都愈來愈賺錢’，那麼，我們的職責就是要努力讓事業部達到目標。”

史黛西問：“你辦得到嗎？假如目標包括了‘愈來愈’這幾個字，我們能達到目標嗎？”

“我明白你的意思了。”劉梧仍然微笑著回答，“不行，當然我們不能達到一個無限量的目標，而是必需努力讓事業部邁向那個目標。你說得對，這個目標不是一蹴而就的，必須有賴我們不斷的努力。我應該修改一下我剛才的答案。”於是他一個字一個字的念著：“推動能使事業部持續改善的流程，才算是善盡職守。”

史黛西轉過頭來，對我說：“你想知道該從何處著手，我想我們應該就從這裡開始。”

“怎麼做呢？”唐納凡提出了每個人心中的疑問。

“我不知道。”史黛西說。當她看到唐納凡臉上的表情時，她防衛的說：“我沒有說我有了重大突破，只不過想到個主意罷了。”

“謝謝你，史黛西。”我說。然後，我轉過去面對大家，同時指著白板上還沒擦掉的塗鴉說，“我們必須承認，這個觀點和先前的觀點很不一樣。”

我們又卡住了。唐納凡的問題當然正中要害，所以我把白板擦乾淨，用大字寫上“持續改善的流程”，希望藉此推動討論。

這樣做沒有太大的幫助，大家瞪著白板，沉默了一陣。

“有什麼意見嗎？”最後我問，結果正如我所料，唐納凡說出了大家的感覺。

“我對這幾個大字簡直厭煩透了。無論到什麼地方，都聽到同樣的事情。”他站起來，走到白板前面，然後裝出小學一年級教師的腔調說：“持續……改善的……流程……”

回到座位上，他說：“即使我想把它忘掉，我都忘不掉。史

麥斯的備忘錄中到處都是這個句子。順便告訴你，羅哥，他不停的發這類備忘錄給我們，而且愈來愈多。即使只是為了省錢，為了節省一點紙張，你能不能想辦法叫他停止這個做法？”

“等我找到適當的時機再說。但是，不要岔題了，假如我們的討論沒有成果的話，那麼我當上事業部主管以後，唯一的好處，就只不過是停止發備忘錄罷了。別這樣，唐納凡，老實說出你的不滿吧！”

要鼓勵唐納凡說實話並不難。他說：“我們公司裡每一座工廠都至少推行過四五個使人煩厭的改善計畫了。如果你問我的話，結果只造成消化不良。不信你到生產線提出新的改善計畫試試看，馬上就會看到反應如何。工人已經開始對這幾個字過敏了。”

“那麼，你有什麼建議呢？”我在火上繼續加油。

“延續這裡的做法。”他對著我大吼，“我們沒有推動任何正式改善計畫，但是你看看我們成就多大。不是說大話，但是假如你問我，我們的成就才是真正的成就。”

“你說得對。”我試圖平息我撩撥起的這座火山，“但是唐納凡，假如我們想要在事業部重複相同的經驗，我們就必須一針見血的指出我們的做法和別人的做法有什麼不同。”

“我們沒有推出這麼多改善計畫。”他說。

史黛西回答：“不對，我們採取了很多行動：無論是在生產線的制程上、在衡量基準上、在品質上、在局部流程上，更不用提我們在派發材料給生產線的流程上所進行的一切改革了。”她舉起手來，制止唐納凡插嘴，然後下了結論：“沒錯，我們沒有稱呼這些措施為改善計畫，但是我不信只因為我們沒有為這些計畫取名字，就會有這麼大的差別。”

“那麼，你覺得為什麼那麼多人失敗了，而我們卻成功了？”我問她。

“很簡單。”唐納凡插進來說，“他們光說不做，我們卻實際去做。”

“現在是誰在玩文字遊戲啊？”我讓他閉嘴。

“我認為，關鍵在於我們對‘改善’這兩個字有不同的詮釋。”史黛西若有所思。

“怎麼說？”我問。

“她說得很對！完全是衡量指標的問題。”劉梧臉上發亮。

唐納凡對大家說：“對會計師而言，什麼都和衡量指標有關。”

劉梧站起來，開始踱方步。我很少看到他這麼興奮，大家都耐著性子等候。

最後，他轉頭過去，在白板上寫下：

有效產出 存貨 營運費用

然後，他轉過頭來，對我們說：“無論在什麼地方，改善，幾乎都被解釋為節省成本。大家把力量都集中在降低營運費用上，仿佛這是最重要的指標。”

“還不止如此。”唐納凡插嘴，“最重要的是，在我們工廠裡，

我們改成把有效產出看成最重要的衡量指標。對我們而言，改善的意思不是節省成本，而是增加有效產出。”

“你說得對。”史黛西附議，“整個瓶頸的概念都不是爲了降低營運費用，而是著眼於提高有效產出。”

“你想告訴我們的是，”我慢慢的說，一面消化他們的話，“我們已經改變了這幾件事情的重要度。”

劉梧說：“正是如此。過去成本最重要，其次是有效產出，存貨遠遠落在第三位。”他微笑著補充：“甚至嚴重到存貨會被當作資產。在我們的新尺規上，就完全不同了。有效產出最重要，然後就是存貨，因爲存貨會影響有效產出，最後才是營運費用。而我們的資料顯然也支援這個理論。”劉梧把證據拿出來，“有效產出和存貨都改變了幾十個百分點，而營運費用只下降了不到兩個百分點。”

我說：“這是很重要的一課，你的意思是，我們已經從‘成本的世界’跨入了‘有效產出的世界’。”

沉默了幾分鐘以後，我接著說：“你們知道嗎，這下子又挑起了另外一個問題。改變不同衡量指標的重要性，從一個世界進入另外一個世界，毫無疑問都代表了文化的轉變。大家面對現實吧，這正是我們必須經歷的改變，企業文化的轉變。但是，我們要怎麼樣讓整個事業部經歷同樣的文化轉變呢？”

我去倒杯咖啡，唐納凡和我一起。“羅哥，你知道嗎，我們還是漏掉了什麼。我覺得我們所採用的方式很不一樣。”

“怎麼不一樣？”

“我不知道，但是我可以告訴你的是，我們從來沒有宣佈任何改善計畫，改善措施完全是因應需要而產生。不知怎麼的，對我們來說，下一步該怎麼走，似乎一直都很明顯。”

“我猜也是如此。”

我們花了好一段時間，一項項列出我們採取了的行動，並且逐項檢驗每個行動是否符合我們的新尺規。唐納凡一直沉默不語，後來突然跳了起來。

“我逮到這混蛋了！我想到了！”他大聲嚷嚷。

他走到白板前面，抓起一枝馬克筆，在“改善”這兩個字旁邊重重畫了個圓圈。他連珠炮似的大喊，“持續改善的流程。劉梧對衡量指標的執著逼迫我們專注於‘改善’兩個字上。難道你們不明白，真正的混蛋其實是‘流程’兩個字？”他在“流程”這兩個字旁邊畫了好幾個圓圈。

“假如劉梧對衡量指標很執著，那麼你一定是對流程很執著了。”我有一點被激怒了，“希望你的執著和他的一樣有用。”

“當然啦，老闆。我知道我們因應問題的方式不一樣，而不只是衡量尺度不同而已。”他回座位的時候，還樂得很。

“你可不可以解釋一下啊？”史黛西柔聲的問。

“你還不懂嗎？”唐納凡驚訝的問。

“我們也不懂。”我們都面露困惑之色。

他看看每一個人，發現我們不是在開玩笑，於是他問：“什

麼是流程?我們都曉得，流程就是我們依序遵循的一系列步驟，對不對?”

“對……”

“那麼，有沒有人可以告訴我，我們應該遵循哪個流程?在我們‘持續改善的流程’中，我們遵循了哪個流程?你們認為推動好幾個改善計畫算是一個流程嗎?我們並沒有真的進行了什麼改善計畫，我們所做的只是跟著一個流程走，事實就是這樣。”

“他說得對。”劉梧靜靜的說。

我站起來，和唐納凡握握手。每個人都向他微笑。

然後劉梧問：“那麼，我們遵循了什麼樣的流程呢?”

唐納凡沒有馬上回答，最後他說：“我不知道，但是我們絕對是跟著一個流程走。”

為了避免他太過於尷尬，我很快接腔：“我們可以把它找出來，既然我們一直照著做，要把它找出來應該不會太難。大家一起想想看，我們做的第一件事是什麼?”

大家還來不及回答，雷夫就說：“你們知道嗎，這兩件事之間其實是相關的。”

“哪兩件事?”

“在羅哥所謂的‘成本的世界’裡，我們最關心的是成本問題。處處都要耗費成本，每件東西都會讓我們花錢。我們過去一直把這個複雜的組織看成很多個環，而控制每個環都很重要。”

“能不能請你直接把話說明白?”唐納凡不耐煩的說。

“讓他說完。”史黛西也沒好氣的說。

雷夫不管他們，繼續冷靜的分析：“假如我們根據環鏈(chain)的重量，來衡量環鏈，每個環都變得很重要。當然，假如每個環都很不一樣，那麼我們就會應用 20/80 的柏拉圖原理(Pareto principle)——百分之二十的因素造成了百分之八十的結果。僅僅拿我們都很熟悉的柏拉圖原理這個事實來看，劉梧說得對，我們都身在‘成本的世界’中。”

史黛西用手壓住唐納凡，防止他打岔。

雷夫接著說：“我們都瞭解，改變衡量尺規的重要。因此我們選擇有效產出作為最重要的衡量指標。我們從哪裡得到有效產出呢?從每個環上頭嗎?不是，只有在所有制程的最末端，才會得到有效產出。唐納凡，你看，最重要的是有效產出，就好像從考慮環鏈的重量轉變為考慮它的強度一樣。”

“我還是看不出什麼名堂來。”這是唐納凡的反應。

雷夫不肯罷手。“什麼東西決定了環鏈的強度?”他問唐納凡。

“最弱的一環，聰明人。”

“那麼，假如你想要改善環鏈的強度，你首先應該做什麼事情?”

“找到最弱的一環，指出瓶頸的所在!”唐納凡拍拍他的背。

“答案就在這裡!真聰明!”他又拍拍他的背。

雷夫被拍得彎下了腰，不過他眉飛色舞，我們也一樣。

之後的工作，就很簡單了，和先前相比，問題變得簡單許多。我們沒多久就把流程清楚的寫在白板上：

步驟一：找出系統的瓶頸。

(畢竟我們當初辨認出熱處理鍋爐和 NCX—10 是工廠的瓶頸，並不是太困難。

步驟二：決定如何挖盡瓶頸的潛能。

(這部分很有趣。例如，機器不應該在午餐時間休息等等。)

步驟三：其他的一切配合上述決定。

(確定每件事都能配合制約因素的節奏，例如紅色和綠色標籤等等。)

步驟四：把瓶頸鬆綁。

(把舊機器找回來，回復不那麼“有效”的舊生產線……)

步驟五：假如步驟四打破了原有的瓶頸，那麼就回到步驟一。

我看著白板，就這麼簡單，純粹只是普通常識而已。我再度懷疑，我們過去怎麼一直都看不明白，這時候史黛西開口了。“唐納凡說得對，我們當然是跟著這個流程走，而且我們重複了不只一次，甚至我們必須處理的瓶頸本質亦已經改變了。”

“你說的‘瓶頸的本質’是什麼意思？”我問。

她說：“我是指重大的改變，例如瓶頸從機器驟然變成了截然不同的東西，比如變成了需求不足的市場。每次我們經過了這五個步驟的迴圈時，瓶頸的本質都改變了。瓶頸起先是熱處理鍋爐和 NCX-10 機器，然後就變成了材料發配系統——還記得上次鐘納在這裡的時候，情況如何嗎？接著市場變成了瓶頸，我恐怕很快瓶頸又會回到生產線。”

“你說得對。不過，稱呼市場需求或材料發配系統為瓶頸，好像有點奇怪，我們何不把它改稱為……”我說。

“制約因素(**constraint**)？”史黛西提議。

我們修改了白板上的用詞，然後就坐在那兒欣賞我們的傑作。

“我要怎麼樣才可以繼續維持這麼高昂的士氣？”我問茉莉。

“永遠不滿足，嗯？”然後她以充滿感情的聲音對我說，“羅哥，為什麼你要把自己逼得這麼緊呢？難道對你來說，一天發展出五個步驟，成就還不夠大嗎？”

“當然足夠了，還不只足夠而已，能找到每個人都在尋找的流程，曉得怎麼樣有系統的追求持續的改善，這是很大的成就。但是茉莉，我談的是別的事情。我們怎麼樣才能繼續快速的改革工廠？”

“出了什麼問題?看起來好像一切都很順利呀!”

我歎了口氣。“也不儘然。我不可再積極爭取訂單了，因為我們很害怕額外的銷售量會製造出更多的瓶頸，而讓我們重新陷入趕工的噩夢中。另一方面，我沒有辦法要求公司讓我增聘人手或購買機器，因為目前的財務狀況顯示我們還沒有能力這樣做。”

“瞧我這沒有耐性的老公!”她大笑，“你好像也只有堅持到底，等到工廠賺了足夠的錢，可以進行更多的投資再說。不管怎麼樣，親愛的，很快就要換唐納凡來為這些問題頭痛了。差不多也該是換其他人操心的時候了。”

“也許你說得對。”話雖這麼說，我仍然不是心服口服。

3 7 昨日是，今日非

雷夫一坐定，就說：“一定有什麼地方不對，我們還是漏了什麼。”

“什麼?”唐納凡來勢洶洶的逼問，準備防衛我們的新發明。

“假如步驟三沒有錯的話……”雷夫一個字一個字慢慢講，

“假如我們必須調整所有的工作來配合我們在制約因素上所作的決定，那麼……”

“別這樣，雷夫。”唐納凡說，“你說‘假如我們必須調整’是什麼意思啊?我們必須讓非制約因素配合制約因素，這不是毫無疑問的事情嗎?假如不是為了要根據瓶頸的狀況來調整其他的工作，你在電腦上跑出的那堆時程表又是怎麼回事呢?”

雷夫帶著歉意說：“我不懷疑這點，但是當制約因素的本質改變的時候，我們會預期所有非制約因素的作業方式，也發生重大的改變。”

“聽起來很有道理。那麼，你在擔心什麼呢?”史黛西以鼓勵的語氣說。

雷夫說：“我不記得我們曾經有過這樣的改變。”

“他說得對。”唐納凡低聲說，“我也不記得有過這種改變。”

“我也不記得。”過了一會兒，我也附議。

“也許我們當時應該要修正作業方式?”唐納凡若有所思。

“我們檢查看看。”我說。我接著問：“制約因素第一次改變是在什麼時候?”

“當有些綠色標籤的零件太晚抵達裝配部的時候。”史黛西篤定的說，“我還記得，我們那時候很擔心新的瓶頸出現了。”

“對。然後鐘納跑來，告訴我們那不是新瓶頸，而是制約因素已經轉變為我們發配材料到生產線的方式。”

“我還記得當時的震驚，我們限制了材料的發放，即使因此使工人無事可做，都在所不惜。”唐納凡評論。

“而且我們很擔心‘效率’會因此降低。回頭看，我很驚訝當時我們居然有勇氣這麼做。”劉梧也加上他的注解。

我說：“因為這樣做很合理，我們才這麼做。實際情況也證明我們做得對。所以雷夫，至少在這個例子裡，我們的確牽動了

所有的非制約因素。可以繼續往下討論了嗎？”

雷夫沒有作聲。

“還有什麼事情使你覺得困擾嗎？”我問。

他說：“有，但是我說不出來。”

最後史黛西說：“怎麼回事，雷夫？你、唐納凡和我一起為制約因素擬訂了工作清單，然後你再讓電腦根據那份清單，算出所有材料的派發日期。我們絕對改變了非制約因素作業的方式。請注意，我們把電腦也當成非制約因素之一。”

雷夫不安的笑了。

史黛西繼續說：“然後，我要手下根據這份電腦清單來做事，他們的作業方式起了很大的改變，尤其是當時領班給了他們很大的壓力，拼命向他們要一些工作來做。”

唐納凡說：“但是你不能不承認，最大的改變還是在生產線上。對大多數人而言，要接受事實，認清我們真的不想讓他們分分秒秒都在工作，實在很不容易。不要忘了，當時大家對裁員都還抱著很大的恐懼。”

“我想這樣做大概沒錯。”雷夫不再追根究底。

“我們當時採取的辦法，後來怎麼樣了？”劉梧問，“知道吧，我是指紅色標籤和綠色標籤。”

“沒有怎麼樣。”史黛西回答，“為什麼我們需要改變這個做法呢？”

“謝謝你，劉梧。這正是我一直很困惑的事情。”雷夫轉過頭去，對史黛西說：“還記得我們一開始為什麼要採用這些標籤吧？我們想要建立起清楚的優先順序。希望每個工人都曉得哪些零件比較重要，必須立刻處理，哪些零件比較不重要。”

史黛西說：“沒錯，原因正是如此。喔，我明白你的意思了。過去我們派發材料只是為了讓生產線有事做，而現在我們所派發的每件材料基本上都同樣重要。讓我想一想。”

大家都思考了幾分鐘。

“喔，該死！”她呻吟著。

“怎麼了？”唐納凡問。

“我現在才明白這些標籤對我們的作業有什麼影響。”

“怎麼樣？”唐納凡催促她趕快講。

“我覺得很不好意思。我一直抱怨我們的問題出在那六七個產能制約資源，我不斷提出警告，甚至要求限制接單的數量。現在我才明白問題是我親手造成的。”她說。

“解釋給我們聽，史黛西。你想得比我們快。”我要求。

“沒問題。你們看，綠色和紅色標籤在什麼時候才有用？只有當工作單位前面大排長龍，工人必須在各項工作之間選擇時才有用，這時候，他們總是先處理貼了紅色標籤的零件。”

“那又怎麼樣？”

史黛西繼續說：“最長的隊伍往往都出現在瓶頸前面，在那裡，標籤根本無關緊要。產能制約資源前面也會大排長龍，這些設備供給瓶頸某些零件——紅色標籤零件，但是它們處理更多的

綠色標籤零件，而這些零件都會直接抵達裝配部，不會通過瓶頸。今天，他們先處理紅色標籤零件，因此當然就延遲了綠色標籤零件抵達裝配部的時間。一直等到零件已經延遲得很厲害了，裝配部的緩衝明顯出現一些洞了，我們才發現這個問題。然後，也唯有到了那個時候，我們才改變這些工作單位的作業優先順序。基本上，也就恢復了綠色標籤的重要性。”

“所以你想告訴我們。假如取消標籤，情況反而會更好？”唐納凡的詫異表露無遺。

“對，正是這個意思。假如我們取消標籤，要工人根據零件抵達的先後順序來工作——先來先做，這才是正確的作業程式，緩衝出現的洞會減少，我的手下不必再追蹤零件在哪裡卡住了，而且……”

“而且領班也不必經常重新設定優先順序。”唐納凡替她說完。

我想要確認我所聽到的話。“史黛西，你確定關於產能制約資源的警告只是假警報嗎？我們能夠放心接下更多的訂單嗎？”

她說：“我是這麼認為。這樣一來，我最大的疑惑就迎刃而解了，為什麼瓶頸的緩衝只出現這麼少的洞，而裝配部的緩衝出現的洞卻愈來愈多。順便提一句，洞愈來愈多，表示我們終究會碰到產能不足的問題，但是時間不是現在。我會立刻處理掉那些標籤，你們明天就看不到標籤了。”

“嗯，這次的討論很有用，大家繼續討論，我們什麼時候打破了第二個制約因素？”

“當我們開始提前出貨的時候。”唐納凡回答，“當我們能提前三個星期出貨的時候，就表示制約因素不再是生產，而是市場。訂單不足限制工廠賺到更多的錢。”

劉梧表示同意。“對。你們的看法如何？我們對非制約因素有沒有採取任何不同的措施？”

“我沒有採取不同的措施。”唐納凡說。

“我也沒有。”雷夫說，“嘿，等一等。假如鍋爐和 NCX—10 不再是制約因素了，我們為什麼還一直根據這兩個設備的進度，來派發材料呢？”

我們面面相覷。真的，怎麼會這樣呢？

“還有更滑稽的事情。我們的電腦怎麼也顯示這兩個工作單位元還是制約因素，因此經常讓它們負荷百分之百的工作量呢？”

我看看史黛西。“你知道這是怎麼回事嗎？”

她承認：“恐怕我的確知道，今天真是黴運當頭。”

“我一直覺得很奇怪，為什麼我們的成品庫存沒有以更快的速度減少。”我說。

“請你們哪一位告訴我這是怎麼回事，好嗎？”唐納凡不耐煩的問。

“請說，史黛西。”

“別這樣，別這樣望著我。和堆積如山的成品奮鬥了這麼久之後，難道你們不會和我採取同樣的做法嗎？”

“採取什麼做法?”唐納凡墜入了五里霧中,“請你不要再玩猜謎遊戲,好嗎?”

“我們都知道,讓瓶頸的工作不停頓是多麼重要。”史黛西終於開始解釋,“記住,‘在瓶頸損失了一個小時的生產時間,就等於整個工廠損失了一個小時’。所以,當我明白瓶頸的負擔已經減輕時,我下令增加生產,累積成品庫存。真笨,我現在才明白這樣做真笨,但是至少現在我們每種成品都維持六個星期的供應量,不像過去,某種產品堆積如山,其他產品卻一個也找不到。”

劉梧說:“很好,也就是說我們很容易就可以擺脫這批存貨。羅哥,要小心不要速度太快,要記住這會對營利帶來什麼影響。”

現在輪到史黛西困惑不解了。“爲什麼我們不應該儘快擺脫這堆存貨呢?”

我不耐煩的說:“先別管這件事,劉梧等一下可以解釋給你們聽。現在我們應該先修正這五個步驟,我們都知道雷夫說得對,我們的確漏掉了什麼。”

“能不能讓我來修改?”史黛西膽怯的問,然後走到白板前面。

她回到位子上的時候,白板上寫著下面幾行字:

步驟一:找出系統的制約因素。

步驟二:決定如何挖盡制約因素的潛能。

步驟三:其他的一切配合上述決定。

步驟四:把制約因素鬆綁。

步驟五:警告!假如步驟四打破了原有的制約因素,那麼就回到步驟

一,千萬不要讓惰性引發系統的制約因素。

看完了白板上的字,劉梧感歎:“比我想像中還要糟糕。”

我很驚訝。“恰好相反,比我想像的還好。”

我們對看一眼。“你先講。”我說,“爲什麼你說比你想像中還糟糕?”

“因爲我唯一的指導原則都不管用了。”

他發現我們還是一頭霧水,就跟著解釋:“我們目前所做的一切改革,所有我們打破的金科玉律,都有一個共同點,就是都根源于成本會計。局部效率、最優批量(optimum batch size)、產品成本、存貨估價,這些問題的根源都相同,我也很容易就接受了新的概念。事實上,我一直很懷疑成本會計的可信度。別忘了,成本會計是本世紀初的產物,當時的情況和今天大不相同。事實上,我開始發展出一個很好的指導原則,那就是:凡是源自于成本會計的,都一定不對。”

我微笑著說:“很好的指導原則,但是現在你的問題是什麼呢?”

“你看不出來嗎,現在問題嚴重多了,問題不再只是成本會計而已。我們在零件上貼紅色和綠色標籤,不是因爲成本會計,而是因爲我們明白瓶頸的重要性。史黛西下令累積成品庫存,是因爲她想確定瓶頸的產能不會被浪費掉。過去我以爲要經過很長

的時間，才會產生惰性，現在我發現惰性不到一個月就出現了。”

“你說得對。”我憂鬱的說，“每當制約因素被破解的時候，就改變了周遭的情況，因此根據過去的經驗來推論現在該怎麼辦，是很危險的事情。”

史黛西補充：“事實上，即使是用來鬆綁制約因素的措施，都必須再三檢討才行。”

“該怎麼做呢？”唐納凡問，“我們不可能隨時都質疑所有的事情。”

“我們還是漏掉了什麼。”這是雷夫的結論。

絕對漏掉了什麼。

“羅哥，輪到你來解釋了。”劉梧說。

“解釋什麼？”

“爲什麼你認爲情況比你想像中好得多？”

我笑了，該是宣佈好消息的時候了。

“我們一直沒有辦法在營利上再出現一次大突破，原因是什麼呢？沒有其它原因，除了我們自以爲產能不足。現在我們知道情況不同了，我們還有很多備用產能。”

我們到底有多少備用產能呢？“史黛西，目前鍋爐和 NCX-10 的工作量有多少並非來自真正的訂單？”

史黛西小聲的說：“百分之二十左右。”

“太好了。”我開始摩拳擦掌，“我們有足夠的產品可以進攻市場。我明天早上最好就開車去總公司，和強斯來一次推心置腹的談話。劉梧，我一定會需要你的幫忙，雷夫，要不然你也插一手，而且還要帶著你的電腦，我們展示一點東西給他們看。”

3 8 打破惰性

清晨六點鐘，我抵達工廠接劉梧和雷夫。我們後來決定這個辦法最好，否則要分別到他們的住處去接他們的話，我就得在五點鐘離開家。不管怎麼樣，我們在總公司可能只會待幾個小時，所以下午應該還會回來上班。

我們幾乎都沒有怎麼交談。雷夫在後座忙著敲他的筆記型電腦，劉梧似乎還在夢中。我採用自動駕駛，因此我的腦海裡忙著類比和強斯的對話。我一定要說服他爲我們多爭取一些訂單。

昨天忙著找出有多少備用產能時，我只看到好的一面，現在我懷疑我是不是在要求他們創造奇跡。我在腦子裡重新計算了一下。爲了要填滿我們的產能，強斯必須拉到一千萬美元以上的額外訂單，要他把自己逼得這麼慘，簡直是不切實際。

所以，單靠壓榨和懇求無濟於事，我們必須想出一些新點子，而到目前爲止，我腦袋空空，什麼點子也沒有。希望強斯能想到一些聰明的主意，他應該是銷售專家才對。

當我們進入那間小會議室時，強斯說：“這位是帕施基先生，他是我們頂尖的業務員之一，工作認真，非常專業，而且創意十足。我想你們互相認識一下，會很不錯。你不介意他和我們一起

討論吧?”

我微笑著說：“恰好相反，我們很需要創意。我希望你們能為我的工廠爭取額外的生意，價值一千萬美元的訂單。”

強斯爆笑。“開玩笑，你們這些搞生產的人真是搞笑專家。帕施基，我說得沒錯吧？要和工廠廠長打交道，還真不容易。有的人要我說服客戶同意漲價百分之十，有的人要我依原價幫他們賣掉老舊的垃圾，但是羅哥，你最厲害，一千萬美元？”

他繼續笑個不停，但是我沒有陪他一起笑。

“強斯，好好動動腦筋，你必須為我的工廠多找一些訂單，一千萬美元的訂單。”

他止住笑，看看我：“你是說真的，羅哥，你是怎麼了？你知道現在要朵拉一些生意是多麼困難的事，外面是狗咬狗的世界，連一份小小的訂單，大家都拼了命搶，而你談的是多拿到一千萬塊錢的生意。”

我不忙回答，只是靠在椅子上，看著他。最後我說：“聽好，強斯，你只知道我的工廠已經改善了，你卻不知道我們改善的幅度有多大。我們現在可以在接單後兩個星期出貨，我們已經證明了我們不再延誤訂單，連一天都不會延誤。我們現在反應很快，而且十分可靠。我們的品質也改善了很多，我相信我們的品質目前在市場上是數一數二的。我不是在做廣告，這全是事實。”

“羅哥，這一切我都明白，我從最佳的消息來源——客戶那裡聽來的。但是向客戶推銷東西需要花時間，公信力無法在一夕之間就建立起來，而是一個漸進的過程。順便告訴你，你實在不應該再抱怨了，我為你們爭取到的訂單愈來愈多。有耐性一點，不要逼我創造奇跡。”

“我還有百分之二十的備用產能。”我說，讓這句話在空氣中回蕩。

強斯沒有什麼反應，我明白他看不出這兩件事有什麼關聯。

“我需要增加百分之二十的銷售量。”我解釋給他聽。

“訂單不是吊在樹上的蘋果，我不可能一走出去，就順手摘幾個給你。”

“一定還有一些生意是因為品質要求太高，或交貨期限太短，而被你回絕了，替我把那些訂單找回來。”

“你可能還不清楚這次的不景氣有多嚴重。”他歎口氣，“現在任何訂單我都接受，只要能使我們繼續運作就行。儘管我曉得日後會帶來很多麻煩，但是目前的業績壓力實在太大了。”

“假如競爭真的這麼激烈，市場真的那麼不景氣，那麼客戶一定拼命壓迫你們降價囉？”劉梧以他一貫平靜的語氣問道。

“‘壓迫’這兩個字還不足以形容，說‘威脅’更恰當一點。千萬別告訴別人，但是你可以想像嗎，在有些情況下，甚至連賠本的生意我都做。”

我開始看到隧道盡頭的亮光。“強斯，他們要求的價格有時候比我們的成本還低嗎？”

“有時候？他們一直都這樣。”

“那你怎麼辦?”我追問。

“我還能怎麼辦?”他大笑，“我儘量解釋，有時候還居然管用。”

我用力吞了吞口水，然後說：“我願意以低於成本百分之十的價格接單。”

強斯沒有馬上回答，他們的紅利是根據銷售金額來計算的。最後他說：“還是算了。”

“爲什麼?”

他沒有回答，我追問：“爲什麼算了?”

“因爲這樣做很愚蠢，完全不合乎商業邏輯。”他疾言厲色的說，然後再把聲音放柔一點，“羅哥，我不知道你腦子裡在打什麼主意，但是我告訴你，所有的把戲很快就會被當面拆穿，你爲什麼要自毀大好前程呢?你一直表現優異，爲什麼要搞砸了呢?此外，假如我們答應一個客戶降價，沒有多久，其他客戶就會發現這件事，並且提出同樣的要求。到時候，我們怎麼辦呢?”

他說得有道理，這場爭論顯示，我原先誤以爲看到了隧道盡頭的光芒，其實只不過是火車頭的車燈罷了。這時候，在意想不到之處卻伸來了援手。

“詹格勒和我們的老客戶沒有任何牽連。”帕施基遲疑的說，“此外，他要的量太大了，我們總是可以拿這個當藉口，告訴其他客戶，他是因爲量大才拿到特別折扣。”

“算了!”強斯簡直是在咆哮，“那個混蛋幾乎想不費分文拿到我們的貨，更不要說，他還要我們負責把貨運到法國去。”

他轉過頭來對我說：“這個法國佬簡直厚顏無恥到了令人難以置信的地步。我們談判了三個月，調查了彼此的信用，也都同意了所有的條件，這些全都要花時間。他要求知道所有你能想像得到的技術細節，而且我們談的還不是一兩個產品，而是幾乎整個系列的產品。當時，他對價格毫無怨言。直到最後，就是兩天以前，當一切都達成協議以後，他傳真給我，告訴我他不能接受我們的價格，並且提出他的價碼。我以爲他的要求和平常差不多，希望拿到一成的折扣，或是考慮到他願意採購的量這麼大，給他一成五的折扣，但是不，這些歐洲人的觀念好像很不一樣。舉例來說，你曾經創造過奇跡的 Model 12 這個產品，售價是九百九十二塊美金，而我們當初是以八百二十七塊錢的價格賣給柏恩賽，他們也是大客戶，而且同樣需要很大的量。結果這個法國佬現在居然敢要求七百零一塊錢的價格。你聽到了嗎?七百零一塊錢。現在你明白了吧?”

我轉過身去問雷夫：“Model 12 的材料成本是多少?”

“三百三十四塊零七分。”劉梧毫不遲疑的說。

“強斯，你確定接這份訂單對國內客戶不會有任何影響嗎?”

“除非我們自己大事宣揚。就這點而言，帕施基說得沒錯，沒有影響。但是這個想法太荒謬了。我們爲什麼要浪費時間來討論呢?”

我看看劉梧，他點點頭。

“我們願意接單。”我說。

強斯沒有反應，我再重複一次：“我們願意接單。”

“你能解釋一下這到底是怎麼回事嗎？”他擠出這幾個字。

我回答：“很簡單。我告訴過你，我們有備用產能。假如我們接下這個訂單，唯一的生產成本只有材料成本。我們會收進來七百零一塊錢，但只需要付出去三百三十四塊錢。也就是說，每個產品賺了三百七十八塊錢。”

“實際上是每件賺三百六十六塊九毛三分錢，而且你沒有把貨運費算進去。”劉梧糾正我的數字。

“謝謝你的提醒。平均每件的空運費是多少？”我問強斯。

“我不記得了，不過不會超過三十塊錢。”

“我們能不能看看這筆訂單的詳細資料？”我問，“我特別感興趣的是他們需要的產品種類、每个月的訂購量，還有價錢。”

強斯盯住我半晌，然後轉過頭去吩咐帕施基：“把資料拿來。”

帕施基走出去以後，強斯困惑的說：“我不明白，你想要以低於美國本土的售價，甚至比成本還低的售價，把產品賣到歐洲去，而你還說這樣可以賺大錢？劉梧，你是財務長，你覺得他的話有道理嗎？”

“有道理。”劉梧說。

看到強斯一副可憐相，我搶在劉梧之前解釋。這時候單靠財務上的計算來說明成本概念的謬誤沒有什麼用，只會使強斯更加困惑。我決定從另外一個角度來說明這個問題。

“強斯，你喜歡去哪裡買日本相機，東京還是曼哈頓？”

“當然是曼哈頓啦！”

“爲什麼？”

“因爲在曼哈頓買比較便宜，大家都知道這件事。”強斯信心十足的說，他是識途老馬，“我曉得四十七街有個地方可以殺到很好的價錢，比在東京便宜一半。”

“你覺得爲什麼在曼哈頓買，反而比較便宜呢？”我問他，然後又自己回答了問題，“啊，我們知道運輸費用一定是負數。”

大家都笑了起來。

“好吧，羅哥，你說服我了，我還是不明白，不過假如日本人也這麼做，那麼一定是有利可圖。”強斯終於說。

我們差不多花了三個小時，來計算確切的數字，我把劉梧和雷夫抓來，真是明智之舉。

我們先計算這筆大訂單將帶給瓶頸的負荷——沒有問題。我們還逐一檢查了七個比較有問題的工作單位——有兩個單位可能接近危險地帶，但是我們還應付得來。然後我們又計算了財務效益——耀眼的數字讓人眼睛一亮。最後我們終於準備就緒了。

“強斯，我還有一個問題。我們要怎麼樣才能確定，這名歐洲製造商不會引起一場價格戰？”

“不必擔心。”強斯不認爲這是問題，“既然價格低得如此荒

謬，我至少要他承諾一年的訂單。”

“這樣還不夠。”

“你又開始找麻煩了，我就知道事情不可能真的這麼順利。”強斯說。

“不是這樣，強斯。我希望這筆生意能夠成爲我們打入歐洲市場的灘頭堡，假如來一次價格大戰，我們可受不了。我們一定要在價格之外找到其他優勢，讓別人很難和我們競爭。告訴我，歐洲一般的供貨時間是多久？”

“和這裡差不多，八到十個星期。”他回答。

“很好，那麼就答應那個法國佬，假如他承諾每年都採購這個數量，我們就會在接到傳真訂單的三個星期內，交出合理的數量。”

他震驚的問：“你是說真的嗎？”

“我非常認真。順便告訴你，我可以立刻交貨，我們的庫存量足以供應第一批貨。”

“反正命是你自己的。”他歎了口氣，“管他的，反正你很快就是事業部的大老闆了。假如你沒有給我進一步的消息，我明天就傳真給他，你可以把這筆生意看作是成交了。”

直到離開停車場以後，我們才真的放下心中大石，又過了十五分鐘，大家才安靜下來。也就是說，劉梧和雷夫再詳細的驗算了一遍數位，偶爾有一點錯誤，幅度都不會超過幾百塊錢。和這筆生意龐大的金額比起來，這點小誤差不算什麼，但是劉梧非要這樣做才放心。

我不想爲這點小事煩心，只想引吭高歌。

行至半途，他們才得到了滿意的答案。劉梧宣佈了最後的數字，這筆訂單會爲工廠帶來的淨利是驚人的七位元數字，但是這絲毫不會阻止他把數字精確的計算到小數點後面第二位。

“真是筆賺錢的交易。想想看，強斯原本還打算放棄……這個世界真奇怪呀！”我說。

劉梧的結論是：“我很確定的是，你絕不能依賴行銷部門來解決行銷問題，他們比生產部門還拘泥於老舊過時的通行做法。居然要由我來告訴這些人他們太迷信成本會計了，你可以想像他們會有什麼反應！”

“對呀！”我歎口氣，“從今天的表現看來，對這些傢伙不能有太高的期望。儘管如此，你知道嗎，那個帕施基可能有兩把刷子。”

“很難說。”他評論，“尤其是強斯把他管得死死的。羅哥，你要怎麼做呢？”

“做什麼啊？”

“改革整個事業部呀！”

我的興奮頓時被這盆冷水澆熄了。劉梧真該死，爲什麼偏要提這件事呢？

“上帝可憐可憐我。”我說，“昨天我們才在談惰性，抱怨我們自己的惰性，想想看，比起我們未來要面對的整個事業部的惰

性，我們的情況真是小巫見大巫。”

雷夫大笑，劉梧唉聲歎氣，而我則深深同情我自己。

儘管這個星期我們大有進步，但是可以確定的是，我還是靠直覺來管理。就拿昨天來說吧，假如不是雷夫直覺的警告我們，還是有什麼不對勁，我們就錯失了這個大好機會。或是拿今天來說吧，我不是幾乎要放棄了？幸好劉梧把我們拉回正確的軌道上……

我必須想清楚我該精通哪些管理技術，否則真是太冒險了。我必須專心修煉這些技巧，我甚至曉得該從哪裡著手……

或許我的手中一直掌握著這把鑰匙，我在餐廳裡是和茱莉怎麼說的？我的耳邊響起自己說過的話：“鐘納怎麼有時間學這麼多東西呢？就我所知，他這輩子沒有在工廠裡做過一天事。他是個物理學家。我簡直不敢相信，象牙塔中的科學家居然懂得那麼多生產線上的細節。”

就在這時候，“科學家”這個概念又出現了一次，當劉梧和雷夫爭辯著資料分類的用處時，也曾經提到這個概念。我自己提出了答案：一個人要怎麼樣找到內在的秩序呢？劉梧的問法好像這只是個措辭上的問題，好像答案一定是不可能，但是科學家的確找到了事物的內在秩序……而鐘納就是個科學家。

很明顯，有關管理技巧的答案就隱藏在科學方法中。但是，我能怎麼辦呢？我沒辦法自修物理學，我對數學懂得不多，甚至連一頁物理學都看不完。

或許我不需要這麼做，鐘納曾經強調他不是要我發展出方法，只是要我清楚的界定管理技巧應該包含哪些東西。或許通俗科學讀物就足夠了？至少我可以試試看。

我應該去圖書館挖掘資料，牛頓是第一位現代物理學家，或許我該從這裡著手。

我坐在辦公室裡，把腳蹺在辦公桌上，茫然的瞪著前方。

整個早上，我只接了兩通電話，都是強斯打來的。第一通電話是通知我，他已經和法國佬簽訂了合約，他很自豪的是，討價還價的結果，他拿到的條件比我們原先預期的還要好。他成功的以我們的彈性和對訂單的快速回應，要到了比較高的價錢。

他第二次打電話來是想知道，他能不能用同樣的概念向國內客戶拉生意。也就是說，爭取以全年固定採購量為基準的長期合約，而我們也承諾在有需要時，可以三個星期就交貨。

我向他保證，我們這邊不會有問題，鼓勵他就這樣進行。

他興奮極了，我卻恰好相反。

每個人都很忙。推動這筆大訂單可讓他們忙壞了，我是唯一無事可做的閒人，我覺得自己好像很多餘。那段電話鈴聲響個不停、我必須解決層出不窮的問題、每天時間都不夠用的日子，跑到哪裡去了？

那些電話和會議全都是為了救火，我提醒自己，現在沒有火了，自然也就不需要救火。現在，每件事情都進行得很平穩，幾乎太順利了。

事實上，讓我煩心的是，我很清楚我應該做什麼，我應該要確定目前的狀況會一直維持下去，每件事都能預先因應，因此不會突然又有哪裡冒出大火。但是，這也就表示我必須為鐘納提出的問題找到答案。

我站起來，離開辦公室。走出去的時候，我告訴法蘭：“假如真的有人找我的話，我會在公共圖書館中。”

“今天就到此為止。”我闔起書本，站起來伸伸懶腰，“茱莉，咱們泡杯茶喝吧？”

“好主意，我一分鐘以後就過來。”

“你真迷上了這本書。”當她走過來，和我一起坐在餐桌旁的時候，我說。

“對，這本書真有趣。”

我遞給她一杯熱騰騰的茶。“古希臘哲學是哪些地方讓你覺得這麼有趣？”

她大笑。“不是像你想像的那樣。蘇格拉底的對話錄真的很有趣。”

“既然你這樣說的話，好吧。”我毫不隱藏我的懷疑。

“羅哥，你的成見是錯的，這本書完全不像你想像中那麼沉悶。”

“那麼，它到底在講什麼？”我問。

“這個嘛，很難解釋。你為什麼不自己讀讀看？”

我說：“也許有一天我會試試看，但是目前我要讀的東西夠多了。”

她喝了一口茶。“你找到了你想找的東西了嗎？”

“不算找到。”我承認，“通俗科學讀物不會直接告訴你管理技巧是怎麼回事，但是我開始看到一些有趣的事情。”

“是嗎？”她鼓勵我繼續說下去。

“物理學界研究一個主題的時候，和工商界的做法大不相同。他們不是一開始就搜集一大堆資料，相反的，他們從幾乎是隨意選擇的一些現象、有關生命的一些發現著手，然後提出假設。這是最有趣的部分，所有的假設似乎都以一個基本關係為基礎：如果……那麼……”

最後這句話不知怎麼的使得茱莉坐直了身子。“繼續說。”她熱切的說。

“他們實際的做法是以合乎邏輯的方式，從假設中推出不可避免的結果。他們會說：‘如果’假設是正確的，‘那麼’根據邏輯，另外一個事實也必然成立。有了這些邏輯上的推論，他們就得出了一系列其他現象。當然，他們最主要的心力是花在證明他們預測的結果是否真的存在上面。當愈來愈多的預測得到證實的時候，顯然就愈來愈能證明基本的假設是正確的。舉例來說，閱讀牛頓發現地心引力的過程，就非常有趣。”

“為什麼。”她的語氣仿佛她早已知道答案，但是卻急切的想從我口中親耳聽到答案。

“許多事情開始串聯起來，很多我們從來不認為相關的部

分，開掉彼此串聯，產生意義。一個簡單的因素可能就會引發許多不同的結果。你知道嗎，茱莉，這就好像從混亂中建立秩序，還有什麼比這個更美呢？”

他兩眼發亮，問我：“你知道你剛才描述的是什麼嗎？就是蘇格拉底的對話錄。他們用的方法完全相同，都藉著同樣的邏輯關係，如果……那麼……。或許唯一的不同是，蘇格拉底所談的和物質無關，而和人類行為有關。”

“很有趣，非常有趣，想想看，我的領域——管理，和物質材料及人類行為都相關。假如這個方法對兩者都有用，那麼或許鐘納的技巧就是以它為基礎。”

她思考了一會兒。“可能你說得對，但是假如你說得對，那麼我願意打賭，當鐘納開始教你這些技巧時，你會發現這些不只是技巧，而是思考的方法。”

“我不知道。”我回答，“老實說，我不認為我讀的這些書真的能讓我比較清楚該如何回答鐘納的問題。還記得他說的話嗎？”

‘我沒有要你發展出這些技巧，我只是要你弄清楚究竟應該包括哪些技巧。’恐怕我已經跳到下一個步驟了。要弄清楚究竟應該學哪些管理技巧，必須從我自己的需求出發，先檢討我目前的管理方式，然後再想辦法找出我應該如何管理。”

3 9 還是瞎子摸象

“有人打電話找我嗎？”我問法蘭。

出乎我意料之外，她居然回答：“有，是皮區，他想和你談談。”

我打電話找到皮區。“嘿，皮區，有什麼事嗎？”

“我剛接到你上個月的報表，恭喜你呀，你的確讓我們徹底明白了，我從來沒有看過這麼耀眼的表現。”

“謝謝。”我高興的說，“順便問一下，史麥斯的工廠表現如何？”

“非報一箭之仇不可，嗯？”他大笑，“正如你所料，他在指標的數字上一直有進步，但是財務狀況卻愈來愈糟，出現了赤字。”

我實在忍不住。“我告訴過你，這些指標全都見樹不見林。”

“我知道，我知道。”他歎口氣，“事實上，我想我一直都明白。但是我猜像我這樣的老頑固，在沒有見到白紙黑字的證據以前，是不會死心的。現在我終於看到結果了。”

“也差不多是時候了。”我心裡想，不過對著電話，我只說，“那麼接下來呢？”

“我打電話給你，正是為了這個緣故。羅哥，我昨天整天都和佛洛斯特在一起。他似乎很同意你的看法，但是我聽不懂他在說什麼。”皮區的聲音聽起來很著急，“曾經有一度，我以為所有關於‘產品成本’和‘變異數’等亂七八糟的東西我都了若指掌，但是經過了昨天之後，我發現原來我並不明白，我需要找個人用

平常的話解釋給我聽，例如你就很適合。你懂得這些東西吧？”

我回答：“我想我懂，其實很簡單，只不過是……”

“不，不。”他打斷我的話，“不要在電話上解釋，反正你本來就要來這裡一趟，只剩下一個月了，你應當熟悉一下新職務。”

“明天早上可以嗎？”

“沒問題。”他回答，“還有羅哥，你得解釋一下你對強斯做了什麼，他到處嚷嚷，說假如我們以低於成本的價格把東西賣出去，我們會大賺特賺。真是胡說八道。”

“明天見。”我笑著說。

皮區終於要放棄他心愛的指標了？我一定要告訴大家這件事，他們絕對不會相信。我走到唐納凡的辦公室，他不在，史黛西也不在。他們一定在生產線上，我請法蘭找找他們，同時我跑去告訴劉梧這個消息。

史黛西打電話到劉梧的辦公室找我。“嘿，老闆，出了一點問題，我們能不能半小時以內過來？”

“不急。”我說，“沒什麼重要事情吧？慢慢來。”

“我可不這麼想，這件事恐怕很重要。”她說。

“你在說什麼呀？”

她說：“我擔心的事情可能發生了。唐納凡和我半小時以後到你辦公室談，好嗎？”

“好。”我困惑的說。

“劉梧，你知道是怎麼回事嗎？”我問。

他說：“不知道。除非你指的是史黛西和唐納凡上個星期以來，一直忙著催貨趕工。”

“這樣嗎？”

“我長話短說。”唐納凡為簡報總結，“已經有十二個工作單位在計畫之外加班了。”

史黛西接著說：“情況已經失控了。昨天，有一批貨延遲了，今天還有三批貨一定會延遲。根據雷夫的說法，我們的情況會愈來愈嚴重。他預測到月底以前，我們大約有百分之二十的訂單都會延遲出貨，而且不只延遲一兩天而已。”

我瞪著電話，不出幾天，這個怪物就會成天響個不停，充斥著客戶憤怒的抱怨聲。假如我們的記錄一直很糟糕，客戶就會習以為常，並且以提高存貨和預留緩衝時間來保護自己。但是現在我們把他們寵壞了，他們已經習慣了我們的優異表現。

情況比我想像的還要糟糕，嚴重的話，可能會毀掉整個工廠。

怎麼會發生這種事呢？我是在哪裡走錯了路？“怎麼會這樣？”我問他們。

“我告訴過你。”唐納凡說，“第四九三一八號訂單進度停滯，因為……”

史黛西制止他。“不對，唐納凡，細節不重要，我們應該找到核心問題。羅哥，我想一定是我們的接單數量超過了我們的產能。”

我說：“顯然如此。但是為什麼會這樣呢？我以為我們事先

都查過了，瓶頸應該有足夠的產能，我們也檢查了你說的七個容易出問題的工作單位。我們的計算有錯誤嗎？”

“有可能。”唐納凡回答。

而史黛西的反應卻是：“不太可能。我們檢查了好幾遍。”

“那麼？”

“那麼，我不曉得。”唐納凡說，“但是沒關係，我們必須立刻採取行動。”

“對，但是採取什麼行動呢？”我有一點不耐煩了，“如果我們不曉得原因是什麼的話，我們能做的只是胡亂出招罷了。那是我們過去的處理方式，我原本希望我們已經學會比較好的方法了。”我把他們的沉默當作同意，繼續說：“打電話給劉梧和雷夫，然後到會議室去，大家應該集思廣益，弄清楚到底是怎麼一回事。”

會議開了不到一刻鐘，劉梧就說：“咱們打開天窗說亮話。唐納凡，你真的認為一定要讓工人加這麼多班嗎？”

“經過前幾天的趕工，我相信即使加班，我們都趕不上原訂的出貨時間。”唐納凡說。

“原來如此。”劉梧很不開心，“雷夫，你認為到了月底，即使加了班，還是會有很多訂單延遲出貨嗎？”

“假如我們想不出好辦法來解決這團混亂的話，就毫無疑問。我不能告訴你實際的金額是多少，那要看唐納凡和史黛西決定加多少班和為哪些訂單特別趕工，但是總金額差不多會在一百萬美金左右。”雷夫很有把握的說。

“真糟糕，我得修改我的預估數字了。”劉梧說。

我狠狠瞪了他一眼，他想到的就只有這個？修改預估數字！

“我們能不能談談真正的問題？”我冷冷的說，他們全都轉過頭來等我說下去。

我說：“好好想想你們剛才說的話，我看不出來有什麼大問題。顯然我們太不自量力了，因此我們需要考慮的就是怎樣補救。就是這麼簡單。”

劉梧點頭同意，唐納凡、史黛西和雷夫卻繼續擺出一張撲克臉，一副我冒犯了他們的樣子。我一定說錯了什麼話，但是我不知道錯在哪裡。

“雷夫，瓶頸的負荷超過了多少？”我問。

“瓶頸沒有負荷過量。”他冷冷的說。

“那裡沒有問題。”我說，“那麼就……”

“他沒有這麼說。”史黛西打斷我的話。

我說：“我不明白，假如瓶頸沒有負荷過量，那麼……”

史黛西依然面無表情的說：“瓶頸間歇地出現無物料可加工的情況，然後就來了一大批貨。”

唐納凡接下去說：“然後，我們別無選擇，只有加班。整個工廠都是這種狀況，就好像瓶頸不停的改變位置。”

我靜靜的坐著，現在該怎麼辦？

“假如只是像決定哪些地方負荷過量這麼簡單的問題，你不

認為我們自己就可以輕易解決嗎？”史黛西說。

她說得對，我對他們應該更有信心。“對不起。”我低聲說。

我們靜靜的坐了一會兒，然後唐納凡開口了。“我們不能靠改變優先順序和加班來解決問題，我們已經試了好幾天了。這樣做或許能挽救幾筆訂單，但是卻讓整個工廠陷入混亂之中，而且引起更多的訂單出問題。”

“蠻幹只會使我們在原地打轉，這是為什麼我們要求召開這次會議。”

我接受了他們的批評。“好吧，顯然我們必須有系統的分析問題，有誰想到該怎麼開始嗎？”

“也許我們應該先檢討只有一個瓶頸時的狀況。”雷夫遲疑的提議。

“為什麼？現在情況恰好相反，我們面對的是許許多多不斷移動的瓶頸。”唐納凡提出反對的意見，顯然他們已經討論過這件事。

我沒有其他建議，其他人也沒有，於是我決定試試雷夫的直覺，過去這招好像管用。

“請繼續講下去。”我對雷夫說。

他走到白板前面，拿起板擦。

“至少不要把五個步驟擦掉。”唐納凡抗議。

“這些步驟似乎幫不了什麼忙。”雷夫不安的笑著，“找出系統的制約因素。”他念著。“目前，這不成問題，問題出在瓶頸周圍亂跑。”

儘管如此，他還是把板擦放下，在海報紙上畫了幾個圓圈。

“假定每一個圓圈代表一個工作單位。”他開始解釋，“生產工作從左邊流動到右邊。假定這個工作單位是瓶頸。”他在其中一個圓圈中間寫上X。

“很好。”唐納凡嘲諷的說，“接下來呢？”

“現在，容我介紹墨菲進場。”雷夫冷靜的回答，“假定墨菲直接擊中了瓶頸。”（編注：墨菲是指墨菲定律(Murphy's Law)：“一切可能發生的麻煩，都必然會發生。”

“那麼我們唯有全心全意的詛咒了，因為我們損失了有效產出。”唐納凡啐道。

雷夫說：“完全正確。但是當墨菲擊中的是瓶頸之前的地方呢？會發生什麼情況？在這種情況下，流向瓶頸的零件暫時停住了，瓶頸無事可做，我們的情形不正是如此嗎？”

“不完全是。”唐納凡不理會這個講法，“我們的作業方式從來不是這樣，我們都確保瓶頸前面會有一點存貨，所以即使上游的資源停頓了一會兒，瓶頸仍然可以運作。事實上，雷夫，那裡的存貨太多了，以至於我們必須間歇地停止發材料到生產線上。別這樣了，你在電腦上不也是這麼做嗎？為什麼我們要一再重複每個人打心裡頭都已經知道的事情呢？”

雷夫回到座位上。“我只是很好奇，我們是不是真的知道應該在瓶頸前面堆積多少存貨？”

“唐納凡，他的話不無道理。”史黛西說。

“當然有道理。”雷夫真的給惹惱了，“我們希望每個瓶頸前面都保留三天的存貨。起先我們在瓶頸需要零件之前兩個星期，就發出材料。結果發現，時間提前太多了，所以我把它砍掉一半，變成一個星期，一切似乎都很好，現在卻又出問題了。”

“那麼，就回復兩個星期。”唐納凡說。

“不行。”聽起來雷夫十分沮喪，“這樣一來，生產時間會超出我們目前的承諾。”

“有什麼差別呢？”唐納凡大吼，“無論如何，我們都食言了。”

“等一下，等一下。”我打斷他們的爭吵，“在採取任何激烈的動作前，我需要知道得清楚一點。雷夫，先回到你原本的描述。正如唐納凡所說，我們在瓶頸前面確實保留了一些存貨。現在，假定瓶頸之前的某個地方被墨菲擊中了，然後怎麼樣？”

雷夫不耐煩的說：“然後，流向瓶頸的零件就停住了，但是瓶頸仍然可以利用囤積在它前面的零件，繼續生產。當然，這樣就會把存貨消化掉，所以假如我們起初囤積的零件不夠，瓶頸可能很快會停工。”

史黛西說：“還是有些地方不對勁。根據你剛才的說法，我們確保瓶頸工作不會中斷的辦法，就是製造更多的存貨，而且存貨的數量必須能支撐到上游資源解決了墨菲的問題。”

“對。”雷夫說。

“難道你看不出來，這不可能是答案嗎？”史黛西說。

“爲什麼？”雷夫不明白，我也沒聽懂。

“因爲克服上游出現的問題所花的時間並非一成不變，我們近來沒有碰到什麼大災難，所以假如過去這麼多的存貨就足以保護瓶頸，現在一定也沒有問題。不對，雷夫，問題不是出在存貨不夠，而是出現了到處跑的新的瓶頸。”

“我想你說得對。”

雷夫可能已經被史黛西說服了，我卻還沒有。我說：“我覺得也許還是雷夫說得對，我們應該順著他的想法，再多思考一下。我們剛才說當其中一個上游資源產量減少的時候，瓶頸就開始消化它前面的存貨，而一旦我們改正了上游的問題，上游的所有資源該怎麼辦呢？別忘了，我們唯一能確定的事情，就是墨菲會再度進攻我們。”

史黛西回答：“在墨菲再度進攻以前，所有的上游資源都必須重新在瓶頸那裡囤積存貨。但是這樣做會有什麼問題呢？我們供給的生產材料很充裕。”

“我擔心的不是材料問題，而是產能問題。你看，當我們解決了上游停工的問題後，上游資源不只要供應瓶頸目前的消耗量，同時還要重新製造出充分的存貨。”

唐納凡說：“沒錯，也就是說，有時候非瓶頸的產能必須高於瓶頸。現在我明白了。我們之所以會有瓶頸和非瓶頸，不是因爲我們的工廠設計得很差，而是不得不如此。假如上游資源沒有

備用產能，我們就不可能把任何瓶頸發揮到極致，原因是材料供應會不足。”

“對。”雷夫說，“問題是，我們到底需要多少備用產能呢？”

“不對，這不是問題。”我溫和的糾正他，“就好像你先前的問題‘我們到底需要多少存貨’也不是問題一樣。”

“我明白了。”史黛西臉上掛著深思的表情，“我們必須有所取捨，我們在瓶頸保留的存貨愈多，上游資源要趕上進度所需要的時間就愈充裕，因此平均來說，它們需要的備用產能也就愈少。相反的，存貨愈少，需要的備用產能就愈多。”

唐納凡接著說：“現在，情況就很明朗了。新訂單改變了原本的均衡狀態。我們接了更多的訂單，新訂單沒有把任何資源變成新的瓶頸，但是卻大幅減少了非瓶頸的備用產能，而我們卻沒有相對增加瓶頸前面的存貨，來彌補消耗。”

大家都同意這個說法。正如往常一樣，當最後的答案浮現時，不過是普通常識罷了。

“好，唐納凡，你認為現在該怎麼辦？”

他思考了良久，我們都默默等待。最後，他對雷夫說：“我們只對極少數的訂單承諾了很短的交貨期，你有沒有辦法經常地挑出這類訂單？”

“沒問題。”雷夫說。

“好。繼續提前一個星期，派材料給這些訂單，至於其他的訂單，則提前兩個星期派材料，希望這樣就足夠了。現在我們必須為瓶頸和裝配部重新製造充分的存貨。史黛西，我要你採取一切必要的措施，讓所有的非瓶頸資源在週末趕工，不要接受任何藉口，這是緊急狀況。我會通知業務員，在我們有進一步消息以前，對客戶承諾的交貨期暫時都不要少於四個星期，雖然這樣會無可避免地危害到他們的新促銷計畫。”

我就這樣親眼看著唐納凡接過了我的棒子，現在誰是老闆顯然毋庸置疑，我真是既驕傲，又忌妒。

“唐納凡接班接得很順利。”走進辦公室的時候，劉梧對我說，“至少這部分沒問題了。”

“對呀。”我表示同意，“但是我真不願意看到他第一次當家作主，就要採取消極的措施。”

“消極？你為什麼這樣說？”劉梧問。

“他被迫採取的所有動作，走的都是錯誤的方向。當然他別無選擇，替代方案更糟糕，但是……”

“羅哥，可能我今天腦子不太靈光，但是我真的不明白，你說走的都是錯誤的方向，到底是什麼意思？”

“你還不明白嗎？”情勢的發展真是把我惹火了，“現在要業務員重新對顧客承諾四個星期的交貨期，將不可避免的出現什麼結果？別忘了，兩個星期以前，我們才特地跑去說服他們承諾兩周就交貨，當時他們還半信半疑。現在恐怕他們會把整個計畫都撤銷了。”

“要不然我們還能怎麼辦呢？”

“也許毫無辦法，但是這改變不了最後的結果，有效產出終究會下降。”

“我明白了。”劉梧說，“更重要的是，加班的情況又惡化了，讓整個工廠週末趕工會花掉我們這季全部的加班預算。”

“忘掉加班預算吧。等到唐納凡必須報告財務狀況的時候，我已經當上事業部總裁了。增加加班支出就等於增加了營運費用，重點是有效產出會下降，營運費用會上升，而擴大緩衝，也就表示增加了存貨量。每件事情都和我們原本的計畫背道而馳。”

“是啊！”他同意。

我說：“我一定在哪裡犯了錯，錯誤引起了現在的反彈。你知道嗎，劉梧，我們還是不知道自己在做什麼，我們往前看的能力和瞎子沒什麼兩樣，我們只是忙著反應，而沒有事先規劃。”

“但是你必須同意，我們的反應能力比過去好太多了。”

“劉梧，這樣講無濟於事，我們發展的速度也比過去快多了。我覺得我好像只靠後視鏡來開車，每次都在千鈞一髮的時候，才修正行進方向。這樣不夠好，絕對還不夠好。”

4 0 當自己的鐘納

我和劉梧一起從總公司駕車回來，過去兩個星期以來，我們每天都要跑一趟。我們的心情實在不太好。現在我們已經掌握了事業部現況的所有相關細節，而整個情況實在不怎麼妙。唯一表現亮眼的是我們的工廠。不，我現在應該習慣把它看成唐納凡的工廠，而且工廠的表現也不只亮眼而已，這樣說實在太輕描淡寫了，我們的工廠簡直像是個救世主。

唐納凡成功的在客戶抱怨之前，就控制住整個局面。他還需要多花一點時間，贏回業務員的信心，但是有我在旁邊加一把勁，不必多久，就會萬事 OK。

這座工廠太出色了，結果有一段時間，害我和劉梧都走錯了方向。我們根據事業部的報告得到的印象是，情況還不錯。但是當我們把唐納凡的工廠剔除開來，深入分析事業部的情況時，真實的圖像才浮現出來。這個圖像一點也不美，簡直就是大難當前。

“劉梧，我想我們做了我們都知道不該做的事情。”

他說：“你在說什麼呀？你根本什麼事情都還沒做。”

“我搜集了一大堆資料，上噸的資料。”

“對，而且這些資料都有一個問題。”他說，“老實說，我從來沒有看過這麼散漫的地方，每一份報告都漏掉具體的輔助性資料。你知道我今天還發現什麼嗎？他們甚至沒有一份報告說明逾期的應收帳款有多少。資料倒不是完全沒有，但是你相信嗎，資料居然散佈在至少三個不同的地方。你怎麼可能以這種方式營運呢？”

“劉梧，這不是重點。”

“這樣嗎？你知道，只要留心一點，我們可以把逾期的應收帳款至少縮短四天！”

“這樣就可以挽救事業部嗎?”我嘲笑他。

“不行，但是會有一點幫助。”他微笑著說。

“這樣嗎?”劉梧沒有搭腔，我繼續說，“你真的相信這樣就幫得上忙嗎?劉梧，我們到目前為止，學到了什麼?當你要求這個職位時，自己說過什麼話，你還記得嗎?”

他生氣的說：“我不知道你在說什麼，你難道不希望我把明顯的錯誤改正過來嗎?”

我要怎麼解釋給他聽呢?我再接再厲。“劉梧，就算你成功的把逾期的應收帳款縮短四天，但是有效產出、存貨和營運費用又會因此改善多少呢?”

“只會有一點點改善。”他說，“但是最主要的效益還是在現金上，你不應該看輕四天的現金。除此之外，要改善整個事業部，必須要靠很多小小的步驟。假如每個人都盡到自己的責任，加起來的力量就足以成事。”

我默默的開車，劉梧說的話不無道理，但是不知怎麼的，我知道他錯了，絕對錯了。

“劉梧，幫幫我。我知道改善事業部需要靠許多小小的改善集合而成，但是……”

“但是怎麼樣?”他說，“羅哥，你太沒耐性了。你知道他們是怎麼說的，羅馬不是一天造成的。”

“我們沒有幾百年的時間。”

劉梧說得對，但是我不應該焦急嗎?我們過去是靠耐性來挽救工廠的嗎?然後我明白了。對，我們需要很多小小的改善措施，但是這並不表示我們可以就此滿足。我們必須謹慎選擇我們要專心致力的項目，否則……

“劉梧，我問你，如果純爲了因應內部需要，必須改變我們衡量存貨的方式，你需要花多少時間?”

“實際作業不是大問題，只要幾天的工夫就夠了，但是假如你指的是需要解釋所有的細節，告訴主管改善措施會如何影響我們的日常決策，那又另當別論了。假如採取密集作業的話，大概幾個星期吧。”

現在我可以理直氣壯了。“你認爲我們目前衡量存貨的方式，對事業部現有的成品存量，衝擊會有多大?”

“很大。”他說。

“多大呢?”我逼他，“可以給我一個數字嗎?”

“恐怕不行，恐怕甚至連給你一個有意義的評估都辦不到。”

“我們一起試試看。你有沒有注意到事業部成品增加的情況?”我說。

“注意到了，但是何必大驚小怪呢?本來就會這樣，銷售量下降，利潤壓力愈來愈高，所以他們生產庫存成品，製造虛假的存貨利潤。我明白你的意思了，我們可以把成品增加看成指標，藉此衡量我們評估存貨價值的方式會帶來多大的衝擊。哇，差不多七十天耶!”

“很好，拿這個和你應收帳款縮短的四天相比，你應該專注

在哪一項工作上?”我窮追猛打，“更重要的是，對有效產出會有什麼影響?”

“看不出來。”他回答，“我可以很清楚的看到對現金、存貨、營運費用的影響，但卻看不出對有效產出的影響。”

“這樣嗎?爲什麼他們沒有推出新產品?你還記得他們提出的理由嗎?”

“記得。”他慢慢的說，“他們相信推出新產品會逼他們宣佈目前庫存的舊產品已經過時了，因此對他們的盈虧數字是致命的一擊。”

“所以，我們就繼續銷售舊產品，而不是新產品。我們不斷丟掉市場，但是這樣做總比將舊產品在會計帳上報銷要好得多。你現在明白評估方式對有效產出的影響了吧?”

“對，我明白了。你說得對，但是羅哥，你知道嗎?只要花一點點額外的力氣，我想我們可以魚與熊掌兼得。我可以研究我們評估存貨價值的方式，同時也要他們多花一點心思在應收帳款上。”

他還是不明白，但是我想我現在知道該怎麼應付了。

“工廠的指標又要怎麼辦呢?”我問他。

“那才真是大麻煩。”他歎了口氣。

“這件事會造成什麼損害呢?比四天稍微嚴重一點嗎?至於業務部還是根據正式的‘產品成本’和理想利潤來判斷市場機會，又怎麼說呢?更糟糕的是，他們會尋找任何能以高於變動成本的價格賣出去的東西，這裡又會帶來什麼損失呢?而我們和其他事業部之間的移轉價格(transfer price)又怎麼說呢?那才是真正的致命傷。你還想再多聽一些嗎?”

“停，停，停!”他舉手投降，“你說得夠清楚了。我猜我一直想解決應收帳款的問題，只不過是因爲關於這個問題，我很清楚該怎麼辦，而其他的問題……”

“害怕嗎?”我問。

“老實說，的確有點害怕。”

“我也害怕，我也害怕。”我嘀咕著，“我們應該從哪裡著手?接下來該怎麼辦?應該把哪件事列爲優先，哪件事第二?簡直是嚇壞人了。”

他說：“很明顯，我們需要有個流程。真糟糕，我們發展出來的那五個步驟結果居然不對。不……等一等，羅哥，不是這樣。到最後，問題不是出在到處亂跑的瓶頸，而是我們對現存的瓶頸沒有足夠的保護措施。或許我們還是可以利用那五個步驟?”

“我不覺得可以，不過還是不妨試試。我們應該回工廠去試試看嗎?”

“當然。我需要打幾通電話，不過沒什麼問題。”

我說：“不行，今天晚上我有事情。”

“你說得對。這件事很重要，但是不緊急。我們可以等到明天再做。”

劉梧讀出白板上寫的字。“找出系統的制約因素。要把這個

當作第一步嗎？”

“我不知道。先檢討一下這個步驟原本的邏輯吧。你還記得當初是怎麼得出這個步驟的嗎？”

他說：“大概記得。好像和我們把有效產出當成最重要的衡量指標有關。”

“我想這樣還不夠，至少就這初步的分析而言，還不夠。我們再試試看，從基本原則開始想起。”

“我舉雙手贊成。”他唉聲歎氣，“但是你說的基本原則是什麼東西呢？”

“我不知道，大概是我們毫不猶豫就接受的道理吧。”

“好，我想到一個了。每個組織都爲了某個目的而創辦，我們不是只爲了組織的存在而創辦了我們的組織。”

“對。”我大笑，“儘管我認識一些人，他們似乎完全忘掉了這點。”

“你是說華盛頓那些人？”

“他們也是。不過我剛剛想到的是我們公司，但是管他的，我們繼續討論。另外一個基本事實是，任何一個組織都是由一群人所組成的，否則就不能稱之爲組織了。”

“對。”劉梧說，“但是，我不明白像這樣的討論有什麼用處。我可以列出很多關於組織的正確敘述。”

“沒錯，你或許可以這麼做，但是看看我們已經得出的結論。假如任何組織都有它最初創辦的目的，而且任何組織都是由一群人所組成的，那麼我們可以推論，必須綜合衆人的努力來達到組織的目的。”

“這麼說有幾分道理。”劉梧說，“否則我們就不需要創辦組織了，單靠個人的努力就足夠了。然後呢？”

我繼續說：“假如我們需要綜合衆人之力，那麼任何個人對組織目的的貢獻有多大，有很大部分要視其他人的表現而定。”

“對，這點很明顯。”然後他苦笑了一下，“對每個人而言都很明顯，但是我們的衡量系統除外。”

儘管我完全認同他的意見，我還是不理會他的最後一句評論。“假如需要綜合衆人之力，而且一個環的貢獻要仰賴其他環的表現，我們就不能忽視一個事實，組織不只是把一連串的環堆在一起，而且應該把組織看成一個環鏈(chain)。”

“或至少是個網。”

“對，但是你看，我們可以把每個網看成是由多條各自獨立的環鏈組成。組織愈複雜，也就是各個環之間的相互依存度愈高，各自獨立的環鏈數目就愈少。”

劉梧不想在這上面花太多時間。“你說是，就是吧。但是這點不那麼重要，重要的是，你剛剛證明了我們應該把組織看成是環鏈。我可以從這裡引申，既然環鏈的強度是由最弱的一環來決定，那麼改善組織的第一步，就要從最弱的一環開始做起。”

我糾正他：“或是最弱的那幾個環開始做起。別忘了，組織可能是由好幾個各自獨立的環鏈所組成。”

他很不耐煩的表示同意：“對。但是正如你剛才所說，在複雜的組織裡，各自獨立的環鏈不會太多。好吧，羅哥，你想拿衡量指標怎麼辦？”

“衡量指標？”我驚訝的說，“你怎麼會突然提到衡量指標？”

“我們昨天不是都同意，錯誤的衡量指標是事業部最大的制約因素嗎？”

唐納凡說得對，劉梧對衡量指標簡直有一種偏執。“衡量指標絕對是個大問題，但是我還不認為它是制約因素。”我小心翼翼的說。

“這樣嗎？”劉梧大吃一驚。

我肯定的說：“對。我們大部分的產品都已經落後於競爭者了，這難道不算大問題嗎？工程部門把計畫永遠不可能準時完成看成是天經地義的事情，這種態度難道不是更嚴重的問題嗎？而行銷部門又怎麼說呢，你看到了任何一份足以扭轉乾坤的行銷計畫嗎？”

“沒有。”他笑著說，“事實上，我所看過的所有長期計畫，都是一派胡言。”

我滔滔不絕，今天和我談問題，簡直就像打開了水壩的閘門一樣。“等一等，劉梧，我還沒說完。總公司到處瀰漫的心態，又要怎麼說呢，就是各人自掃門前雪的心態。你有沒有發現，每次我們問到不太妙的狀況時，每個人幾乎都立刻責怪別人？”

“怎麼會沒有注意到，羅哥，我明白你的意思。到處都是嚴重的問題，我們的事業部似乎充斥著一堆制約因素，而不是只有幾個制約因素。”

“我還是認為只有少數幾個制約因素。劉梧，你難道不明白，我們提到的每件事情之間都有緊密的關聯嗎？缺乏合理的長遠策略、衡量指標有問題、產品設計落後、生產時間過長、推卸責任的心態、冷漠，所有這些都彼此相關。我們必須從核心問題著手，找出所有問題的根源，找出制約因素的真正意義就在這個地方。重要的不是把害處依照嚴重性一一列出來，而是要找出所有問題的根源。”

“我們該怎麼做呢？我們要怎麼樣找出事業部的制約因素呢？”

我說：“我不曉得，但是如果我們在工廠辦得到，我們在事業部一定也辦得到。”

他思索了一會兒，然後說：“我不這麼認為。我們在這裡很幸運，面對的是實物上的制約因素，是生產瓶頸，情況很簡單。但是到了事業部，我們必須面對的是衡量指標、政策、作業程式，許多都牽涉到行為模式的問題。”

我不贊成他的話：“我不覺得有什麼不同。我們在工廠裡也需要面對你說的這些問題。想想看，即使在工廠裡，制約因素從來都不是機器。對，我們到現在還是稱鍋爐和 NCX—10 為瓶頸，但是假如它們真的是瓶頸的話，我們怎麼可能使它們的生產量倍

增呢?我們怎麼可能在不投資擴充產能的情況下，就提高了有效產出呢?”

“但是我們幾乎改變了這兩個設備所有相關的作業方式。”

我說：“我就是這個意思。我們改變了哪些作業方式呢?”我學他說話的腔調，“衡量指標、政策、作業程式，許多都牽涉到行為模式的問題。劉梧，你不明白嗎?即使在工廠裡，真正的制約因素都不是機器，而是政策。”

“對，我明白，但是還是不太一樣。”他固執的說。

“有什麼不一樣?舉個例子。”

“羅哥，你一直把我逼到死角，又有什麼用呢?你難道看不出其中一定有很大的差別嗎?假如沒有的話，究竟什麼是事業部制約因素的本質，我們怎麼會毫無頭緒呢?”

他的話使我啞口無言。“對不起，你說得對。你知道嗎，也許我們真的很幸運。實物的制約因素幫助我們把注意力集中在真正的政策制約因素上。事業部的情況就完全不同了。在那裡，我們有多餘的產能，我們有多餘的工程資源，卻完全被浪費掉了，而且我相信市場需求一定也很充分。我們只是不曉得該如何整合我們的行動，好好利用所有的資源。”

平靜下來以後，劉梧說：“這就把我們帶到真正的問題上了，我們該如何找出系統的制約因素?我們要如何針對最嚴重的錯誤政策開刀?或是用你的話來說，我們該如何找出核心問題，也就是找出帶來所有惡果的唯一根源呢?”

我同意：“沒錯，就是這個問題。”

我看著白板，補充了一句：“這裡寫的東西還是有效。第一步是找出系統的制約因素。我們現在所瞭解的是，我們也必須曉得找尋制約因素的技巧。就是這個，我們找到了。”

我興奮的站了起來。“要回答鐘納問的問題，這就是答案。我現在就要打電話給他。你可以想像我的第一句話就是：鐘納，我想請你教我找出核心問題的方法。”

我正準備轉身離開，劉梧說：“羅哥，我恐怕你還是高興得太早了一點。”

“為什麼?”我問，我的手已經放在門把上了，“還有什麼好懷疑的，你覺得這不該是我第一個要學的事情嗎?”

他說：“不，這點我倒相信。我只是覺得，你可能應該多問他一些問題。只瞭解核心問題，可能根本不夠。”

我冷靜下來。“你又說對了。只是我找答案找得太久了，所以下一下昏了頭。”

“我明白，相信我，我明白。”他微笑著說。

我坐下來。“好，劉梧，你覺得我還應該請教鐘納什麼?”

他回答：“我不知道，但是假如這五個步驟還有效的話，也許你應該請他教我們實現這五個步驟的技巧。我們已經發現我們需要其中一個技巧，何不繼續討論其他四個步驟呢?”

“好主意。”我興致勃勃的說，“我們繼續討論下去。下一步是，”我讀著白板上的字，“‘決定如何挖盡制約因素的潛能’聽

起來沒什麼道理，爲什麼要試圖利用一個錯誤的政策呢？”

“假如制約因素是一件實物的話，就有道理，但是既然我們也處理過政策上的制約因素，我猜我們最好繼續往下看。”劉梧同意我的話。

“其他的一切配合上述決定。”我一個字一個字念出來，“我對這點也有保留。假如制約因素不是實物的話，這個步驟也毫無意義。第四個步驟是：‘把制約因素鬆綁’。嗯，我們該拿這個步驟怎麼辦？”

劉梧問：“有什麼問題呢。假如我們找到了錯誤的政策，我們就應該把它鬆綁，應該改變政策。”

“多棒啊，你說得倒簡單。”我冷嘲熱諷，“改變政策！改成什麼政策？要找到適當的替代方案真那麼容易嗎？也許對你來說是如此，對我來說可不是。”

他笑著說：“對我來說，也不容易。我知道成本會計是錯誤的，但是這並不表示我現在很清楚該用什麼方法來代替成本會計。羅哥，我們應該如何改正錯誤的衡量指標或政策？”

“首先，我想你需要靈感，有一些突破性的想法。鐘納談到的管理技巧，一定就包括了激發這種靈感的能力。否則這些技巧不可能爲凡人所用。你知道嗎，劉梧，茱莉說我慢慢會發現我面對的不只是技巧問題，而是一種思考過程。”

劉梧同意。“現存的確愈來愈像是如此。但是單單能提出創見本身還不夠，更大的阻礙是要證明這個想法真的能解決所有的問題。”

“而且沒有製造出新的問題。”

“真的有可能嗎？”劉梧很懷疑。

“一定有可能，假如我們希望能事事都預先規劃，而不是只等到出事的時候才被動的反應的話。”我一面說，一面想到了更好的答案，“對，劉梧，一定有可能。看看我們爭取銷售量的解決方案吧，結果如何呢？由於那筆法國來的訂單，我們讓整個工廠有兩個星期沒有好日子過，而且扼殺或至少延遲了兩個很好的促銷計畫。假如我們在執行計畫以前，就先有系統的思考一下，而不是只靠事後之明的話，我們就可以避免很多問題。不要告訴我這是不可能的。我們其實已經掌握了所有的事實，我們需要的只是有個思考過程逼迫我們，同時引導我們去預先檢討我們的做法。”

“我們要朝什麼方向改變呢？”劉梧說。

這句話讓我險些坐不穩。“對不起，你說什麼？”

“假如第一個思考過程能讓我們回答這個問題：‘應該改變哪些事情？’第二個思考過程就應該讓我們回答：‘要朝什麼方向改變？’我已經知道第三個思考過程應該是什麼了。”

“對，我也知道了。‘應該如何改變。’”我指著第五個步驟，又加了一句，“由於我們可以預期事業部的惰性一定很強，最後一個步驟可能是最重要的步驟。”

“對。”劉梧說。

我站起來，開始踱步。“你明白我們現在要求的是什麼嗎？”我興奮得不得了，“我們要求的是最根本的事情，但同時我們要求的幾乎是整個世界。”

“我聽不懂。”劉梧靜靜的說。

我停下腳步，看著他說：“我們要的是什麼？我們要的其實就是能回答下面三個問題的能力：‘應該改變哪些事情？’‘要朝什麼方向改變？’‘要如何改變？’基本上，我們要的是經理人最基本的幾項能力。想想看，假如一個主管不知道該如何回答這三個問題，他還能被稱作是主管嗎？”

劉梧的表情顯示他明白了。

我繼續說：“同時，你能想像即使在非常複雜的環境裡，都有能力一針見血的找出核心問題，代表什麼意義嗎？能夠擬訂和檢討能真正解決所有問題的解決方案，而不會製造出新的問題，代表什麼意義？更重要的是，能平穩的進行像這樣的重大改革，而且不但不會引起抗拒，反而激發改革的熱情？你能想像擁有這種能力，會是什麼景象嗎？”

“羅哥，你已經做到了，你在我們工廠已經都做到了。”

“你的話可以說對，也可以說不對。”我回答，“對，我們都做到了。不對，劉梧，假如沒有鐘納的指導，我們今天可能都得另外找工作了。現在我明白為什麼他不願繼續當我們的顧問。鐘納明白的告訴我，我們應該學會在沒有外力協助的情況下，自己具備這樣的能力。我必須學會這些思考過程，只有到了那時候，我才真正盡到了我的職責。”

“我們可以，也應該當自己的鐘納。”劉梧一面說，一面站起來，然後這個自製力很強的人嚇了我一大跳，他以雙臂環住我的肩膀，然後說，“能為你工作，我感到十分光榮。”

（全文完）