



В 1955 году по сравнению с 1950 годом  
УВЕЛИЧИТЬ ПРОИЗВОДСТВО, ПРИМЕРНО:

ЧУГУНА на 76%

СТАЛИ на 62%

ПРОКАТА на 64%

# 先进的人们

遼寧省中蘇友好協會籌委會宣傳部編

## 前　　言

這本書裏，介紹了馬查依、波爾特凱維奇、貝科夫、揚金、波諾馬列夫五位蘇聯的先進生產者的事蹟。

蘇聯先進生產者的人數，約佔全體工人的三分之一以上，他們都有高度的社會主義覺悟，明瞭自己的勞動在國家的整個建設事業中的作用。他們都願意為國家多做一些貢獻，加速共產主義的建設。我國正在開展的先進生產者運動，也是在這個思想基礎上產生的，大家發揮了社會主義積極性，願意又多、又快、又好、又省地進行工作，於是就有一些人勇敢地打破了陳舊的技術定額，創造了新的更高的技術定額，另外一些人又積極地學習先進生產者的經驗，達到先進的水平，共同為加速社會主義建設而鬪爭。

這本書裏介紹的五位先進生產者，都不滿足於現狀，敢於大膽地革新技術。他們都有頑強的意志，在任何困難面前都不肯低頭，非取得勝利不可！在向困難做鬪爭的時候，他們都主動地請求黨的支持，經常和同伴們商量，向工程師們請教。他們在獲得成就之後，都積極地把自己的經驗告訴別人，使更多的人掌握自己的方法，給國家做出更多的貢獻。他們還都非常尊重自己的榮譽，永遠不滿足於既得的成就，不驕傲自滿，從成為先進生產者以後，永遠都是先進生產者。

學習他們的高尚的共產主義品質，對提高我們的思想水平，深入開展先進生產者運動，將有重大的作用。讓我們在中國共產黨和毛主席的領導下，以蘇聯先進生產者為榜樣，把社會主義建設高潮推向更高的階段！

## 目 錄

### 前 言

优秀煉鋼工人馬查依.....	( 1 )
讓机器轉的更快.....	( 9 )
永遠前進的車工.....	( 15 )
科学的使命.....	( 21 )
五年完成三十年定額的銑工.....	( 27 )

## 优秀煉鋼工人馬查依

在苏联的煉鋼工人中，幾乎沒人不知道馬查依的。

馬查依是苏联煉鋼工業中傑出的革新者。在社会主义建設的年代中，他勇敢地打破了煉鋼工作的百年常規，創造了煉鋼工作的新方法。在反法西斯的衛國戰爭中，他為祖國獻出了自己寶貴的生命。直到如今，馬查依的事蹟還在苏联工人中傳誦着。下面就是馬查依的故事：

在苏联進行社会主义建設的年代裏，有一個健壯的小伙子從鄉下來到了馬里烏波利的伊里奇煉鋼廠。這小伙子就是共青團員馬查依。他只念過一年來書，過去連工廠啥樣都沒見過。剛進廠，看見那巨大的煉鋼爐、高懸着的裝料斗，看見那忙亂嘈雜的聲音，他又害怕又驚奇。但是工廠的生活却深深吸引了他，當他看到那成千上萬噸的鋼鐵從廠裏運出，即將成為建設社會主義的武器的時候，他愛上了這壯麗的事業，立志要當個煉鋼工人。

當人們問他：“馬查依，你從鄉下到這是做什麼來的呢？”他總是自豪地回答：“我是來做‘真正的事業’的！”

起初，他在儲料坊當雜工。他聽別人說，不是每個人都能當煉鋼工，幹這行，不但得有知識，還得有天才。也有人說，煉鋼的“秘密”是世傳的。聽了這些話，開始時，馬查依情緒上有些波動。但是他又一想：煉鋼這樣重要的事情怎麼能取決於天才和世傳呢！真是胡說八道！但是，他確實看到，要想當個好的煉鋼工人是不簡單，這不但要有力氣，

更需要有知識。因此他頑強地學習起來。

誰都知道，馬查依在業餘技術學校裏是最好的學生。在學習技術上，他是從不滿足的。他常對人說：“為什麼我只應該知道最少的東西呢？我什麼都需要知道……你想要做好哪種工作，你非通曉它的一切不可！”當人們看到他一直到深夜還在翻書本的時候，都讚嘆地說：“這小伙子的求知慾多強呵！”

馬查依一有空閒就跑去看煉鋼工人們幹活，向人家問這問那。他愛跟有經驗的老煉鋼工人們談論煉鋼的事，老工人也都挺喜歡他，可就有一點人家不滿意：有時候，他听着听着竟提出一套自己的看法來反駁人家。有一回，卡莫爾尼柯夫老头竟因此跟他爭論了起來，老头兒最後憤憤地說：“你決成不了煉鋼工人，因為你不懂得煉鋼的規矩，就憑你个小毛孩子，竟敢提出什麼新意見！”

但是馬查依終於成了煉鋼工。因為車間的領導人看到：馬查依是個勇於前進的小伙子，是個永遠不會滿足於現狀的小伙子，这样的人是能夠幹出一套來的。

馬查依是個雄心很大的小伙子。剛剛當上了煉鋼工，他就一心想超過別人的成績。可是這時他只不過掌握了一般的煉鋼技術，經驗和辦法却很少，因此事實上他不但沒能超過人家，反而比別人差得很多，往往把熔煉時間拖得很長。

有一次，他在裝爐時拖長了好幾個鐘頭。領班馬謝耶夫找他談話。馬查依竭力強調客觀困難，推卸自己的責任。領班親切地批評他說：

“只是找客觀原因，問題就不会有個結果。當然啦，要裝爐，而爐料不能及時供應，無論如何是不能夠工作的。但

是，要知道，你是个共青团員！共青团員能心安理得地等待着嗎？……”

馬謝耶夫的談話和他的模範行動，給了馬查依很大的影响。很快，他就成为一个全車間最出色的工人了。無論在技術方面，無論在遵守紀律，服从整体利益方面，他都是大家的模範。

1934年黨向冶金工作者提出了迅速提高鋼鐵產量的任務。當時，蘇聯的煉鋼工業和國民經濟中其他部門比較起來，還是落後的。伊里奇煉鋼廠的工人們和全國的煉鋼工人一樣，熱烈地討論了怎样提高鋼的產量。但是却沒有人想到改進舊的工作方法。

斯達漢諾夫運動在全國各地開展起來了。

但是伊里奇煉鋼廠还是採用陳舊的工作方法，不少人認為，斯達漢諾夫運動和煉鋼工業沒有關係。有的人說：“只有在設備最新的工廠裏才能出現斯達漢諾夫工作者，而我們的工廠設備陳舊，这样的条件，還要求我們什麼呢？能对付着生產就不錯了！”雖然有些工人拼着力氣把出鋼量提高了一點點，但因為他們用的仍然是老办法，鋼的產量提高的仍然是有限的。

煉鋼工沙士金想出提高爐的溫度的辦法，把產量提高了一些，但不久，爐子燒垮了。這消息傳出後，更沒人敢再提出改革生產方法的問題了。

但就在這些日子裏，報紙上登載着許多斯達漢諾夫工作者的消息，他們提高生產量，並不是以百分之幾來計算，而是幾倍，甚至是幾十倍。這些消息激動着馬查依。他想：為什麼別的部門都能採用斯達漢諾夫工作方法，而我們就不能

呢？誰說我們沒有這個條件呢？早先，煉鋼工只知道操作而不知道為啥這樣操作，因而他們也就不可能想到要換個另外的方式來幹。而現在不同了，人們的生產技術知識和文化都提高了，難道這不是條件麼？

馬查依產生了一個堅定的想法：一定要“強制”爐子生產出更多的鋼來。他懂得，要這樣，空口說白話是辦不到的。必須多研究，必須一步步地做許多準備工作。他重新仔細地觀察著馬丁爐，觀察著一道道的煉鋼工序，他開動腦筋，經常地思索著煉鋼的新方法。

終於，他大膽地拚棄了煉鋼工業中的陳腐觀念，產生了過去從沒有人敢想過的革新思想。他認為：要想提高爐子的產量，就必須設法多裝料，而要多裝料，就必須改造原有的煉鋼爐。他把這想法告訴了工長。但是工長却反對他這種想法，認為他說的是“蠢話”，勸他不要“空想”。這使他很長時間限於苦悶。但不久，他終於找到了支持者，這就是代理車間主任青年工程師史涅羅夫。

有一天，馬查依和史涅羅夫談了起來。史涅羅夫有意試探地問馬查依說：“你認為咱們車間誰是最好的煉鋼工呢？”

馬查依舉出了一些老煉鋼工的名字，但隨後就否定了他們。他又舉了不久前提高加熱爐溫度的沙士金，隨後他也否定了他，因為沙士金自从爐子燒毀後就消沉下去了。

他說：“現在我們還沒有出現最好的煉鋼工。要想得到這個稱號，就必須像斯達漢諾夫那樣，像在其他生產中的革新者那樣，敢於把工作按照另外的方式來進行。”

車間主任問他：“那麼，你打算怎麼做呢？”

馬查依沒及時的回答。他還有顧慮，怕說出來自己的想法會和過去一樣地遭到反對和嘲笑。但他終於說了，他說舊式的煉鋼爐有缺點，順手拿起茶几上的桌布比劃起來，把桌布摺成了船形。

“你看，這好比是我們的煉鋼爐，它是平底的。”然後，他又把桌布摺成了另外的形狀——一隻深的、容量較大的船。他說：“這樣一來，我們在爐內所裝的料將不是60噸，而是1百噸！”

馬查依這種具有勇敢革新精神的提法，使車間主任又欽佩又高興，他緊接着問他：

“爐底不會浮高嗎？”

“決不會這樣！”

“金屬不會流出來嗎？”

“我們做個彎斜爐檻……”

馬查依詳細地述說了他考慮過很久的做法。這就是：充分利用爐子的潛力，超量裝料，必須加深熔煉池，墊高爐門的阻渣坎。

接着，他滿懷信心地問主任：“請你說說，這樣做好還是不好。或許這些都是我冒險的想法吧！但是要想改變老一套，就要有第一個煉鋼工來冒險。我就要做全蘇聯第一個這樣的煉鋼工！為了給祖國生產更多的鋼，非這樣不行！”

他那高度的愛國主義精神和希望尋找革新門路的充沛精力，深深地激動着車間主任。主任熱情地支持他，鼓勵他繼續努力，並且告訴他，在革新的道路上，還有許多困難和阻礙，必須鼓足勇氣和開動腦筋來克服這些困難和突破這些障礙。

馬查依和車間主任談話以後，終日興奮不安，接着，他

又去找經驗丰富的老煉鋼工普茲列夫。普茲列夫听他講完從來沒人提出過的改革煉鋼爐的新計劃後，也很兴奋。老工人為他反覆地考慮了各種問題：按新方法煉鋼時會不會產生爐瘤，爐底會不會承受得住，工人們會不會反對。他在馬查依面前仔細地分析了各種情況以後，熱烈地支持馬查依的計劃。這就大大地幫助了馬查依。

不久，馬查依在車間主任史涅羅夫的幫助下着手準備改建煉鋼爐了。

史涅羅夫為馬查依準備了改建馬丁爐所需要的一切：新添了澆鑄斗，安裝了新的排風機。所有這些都是在突破保守思想的阻礙下進行的。廠裏的生產管理處對這些不予支持，並且說，出了危險和損失，是要史涅羅夫和馬查依來負責的。但是他們甘願承擔這個責任。

有保守思想的人們議論紛紛，有人公開地指責他們，有人說怪話。他們剛把改建爐子的圖紙畫好的時候，一個工程師走過來諷刺說：“這是个什麼東西呀！活像个搖籃……”。

史涅羅夫堅定地告訴他：“這是斯達漢諾夫式煉鋼爐的輪廓。不久，我們將在這個爐子中，煉出超過以前一倍的鋼來！”

保守分子們不相信有這種可能，他們議論着：“等爐子毀掉了，他們就會醒悟了……”

在這些阻礙面前，馬查依和史涅羅夫並沒有畏縮。黨堅決地支持了他們。當蘇聯重工業人民委員奧爾忠尼啟則知道了他們這種新創議後，給了他們以大力地支持和鼓勵。

新的煉鋼法就要開始試驗了。

这对馬查依將是一個嚴重的考驗。馬查依知道，要達到他的希望和目的，決不只是在於修改爐子，隨着爐子的改革，必然要引起一系列生產方法的改變；要使爐子達到最高的溫度，加速金屬的熔化與沸騰過程，熔煉過程中各個時期的火頭要找得準確；要把勞動組織得更好，一分鐘也不浪費。為了使新的煉鋼法獲得勝利，馬查依事先對一切細節都經過了深思熟慮。

這期間，黨發動了各個煉鋼工小組對馬查依提出的新煉鋼法進行討論。逐漸地，人們已經開始重新考慮自己的立場、習慣和方法，不少人成為新煉鋼法的支持者了。

1936年10月13日，馬查依進行了新煉鋼法的第一次試驗。這次，爐裏裝的料再不是通常的60噸，而是超過1百噸。人們圍著煉鋼爐，當裝完料的時候，有人高聲喊道：

“今天我們要把舊定額埋葬，讓它永遠成為歷史的記憶吧！”

這次煉鋼進行得很順利，煉出了99噸優質鋼，成績是每平方公尺爐底面積出鋼11.1噸。

有人問馬查依：“這是我們的最高產量嗎？”

馬查依回答說：“不，我們還要讓它出得更多！”

10月14日，馬查依在6小時50分內煉成的一爐鋼，每平方公尺爐底面積達到13.4噸。12月28日，他又以6小時40分的時間，一爐煉出了110多噸鋼，每平方公尺爐底面積的出鋼量是15噸。這個破天荒的紀錄，把舊定額遠遠地拋在後面，創造了世界上從來沒有過的煉鋼新紀錄。年青的馬查依，就這樣成為了快速煉鋼法的創始人。

試驗成功後，他急於把自己的新方法傳播給別人，他給

全苏联的炼钢工寫信詳細地叙述了他創造的新煉鋼法，並發起了使每平方公尺爐底達到最高產量的競賽。

競賽熱火朝天地展開了！僅僅20天內，新的煉鋼法就在全國各地獲得勝利。从而把那些墨守成規的人們多年依据的“理論”，远远拋開了。

# 讓機器轉的更快

## 我需要这样的

衛國戰爭勝利後，波爾特凱維奇就復員了。戰前他在列寧格勒“斯維爾德洛夫”工廠當車工。復員後，他仍舊回到這個工廠幹着自己的老行業。

波爾特凱維奇是共青團員。但是在技術上，他却是一個老練的車工。他的父親，老波爾特凱維奇活着的時候，曾是這個工廠的最高明的車工。也許因為這種緣故，波爾特凱維奇从小就愛上了車工的職業，並且在7年制學校畢業後，真正地成了一個車工。

從打復員回來，波爾特凱維奇的工作特別起勁。他差不多把切削效率提高一倍。但是他總覺得還能做得更好。

有一天，他去找車間副主任。

“請你發給我一些走刀過程短的工作物，”波爾特凱維奇要求說，“我需要這樣的。”

車間副主任很納悶，“為什麼偏要短的呢？要知道，那對你很不合算呵！得撤刀和裝卸工作物。”

“咳！我不是為的掙工錢！我對您說，我想試驗高速切削，每分鐘達到150到200公尺……。”

當時，工廠最好的車工才達到80公尺。所以副主任說：

“飛得好高呵！”接着他又追問了一句：“可是，這和走刀過程短的工作物有什麼關係呢？其實，走刀過程越短就越不出活兒。”

“您怎麼沒有猜出來，”波爾特凱維奇說，“車刀為什

麼很快就鈍啦？是因为熱過頭了。是不是？所以我想：如果工作物的走刀過程短，車刀就能在很短的時間裏得到一次休息，利用這個間歇時間，它就能夠冷卻下來。”

“好吧！那麼你就領一些塔型齒輪去。”最後，副主任興致勃勃地說道：“我衷心祝賀你成功！如果需要什麼幫助你管找我，成功時，我一定頭一个贊助你。”

事情這樣決定了。波爾特凱維奇馬上着手增加切削速度的試驗工作。開頭，轉數並不大。硬質合金刀輕輕地剝蝕着金屬。

“等我把轉數加大以後，看你發出什麼聲音。”波爾特凱維奇這樣想着，於是轉動了一下變速器。

他屏住氣息，整個精神都緊張起來。只要工具發出討厭的軋軋聲，或是馬達氣喘喘地嘟嘟起來，他立刻會知道的。

不過一切都很順利。17分鐘過去了，切削速度達到180公尺，車刀還吃得住，沒有發鈍，馬達也沒有停止轉動！

不多功夫，一個塔型齒輪銑切好了。它的表面平滑得發光。波爾特凱維奇興奮極了，他真想把它當作鏡子上前去照一照。

第一次的勝利，加強了波爾特凱維奇的信心。他決定試驗更高的切削速度。後來的幾次試驗，也得到了滿意的結果。他把切削速度順利地增加到220公尺，隨後，又增加到260公尺……280公尺。

### 哪兒來的震動？

到280公尺時，車刀突然發生輕微的震動，工作物的表面也開始凸凹不平起來。什麼緣故呢？波爾特凱維奇一時怎

麼也弄不清楚。

“也許，達到260公尺就該到頂了吧！”這個念頭一閃，“不，不对！咱們不是那号人……”波爾特凱維奇拿定了主意，非把震動的原因找出來不可。

一天，在午休的時候，波爾特凱維奇無意地把手放在機器上面，他正在琢磨着“車刀為什麼震動”這個使他煩惱的問題。正在這時，突然感覺到他的手有些輕微的擅抖，一看，車床也在打哆嗦呢！

在這一瞬間，波爾特凱維奇什麼都明白了。

鮑工彼得洛夫沒有去休息，他和另外一個銑工正在趕制着一項緊急的任務。這是兩台重型機器，它們緊挨着波爾特凱維奇的車床。彼得洛夫突然覺着背上有人拍了一下，回头一看，原來是波爾特凱維奇。

“把車床停下3分鐘吧！決不會再多的。”

波爾特凱維奇這話說的簡直有點不近情理，但是由於他平素待人接物不是這個樣子，所以彼得洛夫沒有挑他的理，把机床停了下來。

波爾特凱維奇回到自己的車床前面。照原樣把手放在機器上，哪兒還有什麼震動？一點動靜也沒有，他扭開開關，加大了轉數，280公尺……300公尺……，一切毛病都沒有了，簡直是非常的好！

### 奇怪的負角

領導上決定把波爾特凱維奇的机床遷到新的基礎上去。現在的基礎比過去那個結實多了。在車床安好的那天，波爾特凱維奇創造了340公尺的紀錄。

當時，總技師奧扎洛夫斯基也在坊。他对波爾特凱維奇的探索發生了極大的兴趣。等到波爾特凱維奇停下机床的時候，他問道：

“你怎麼磨的車刀？”

“跟大家一样，正5度到正6度……。”

奧扎洛夫斯基沉思了一會兒說道：“什麼時候，你把它磨成負角試試……”

這個建議，弄得波爾特凱維奇莫明其妙。磨成負角！那不等於故意讓車刀變得不快嗎？想來想去，波爾特凱維奇怎麼也想不出個道理來。

但是，總技師扔下的這個話頭，雖然在波爾特凱維奇看來近於荒唐，然而不知為什麼他總是不由地念念不忘。他生活了25年，從懂事那天起，人們就跟他說：別怕新事物，要迎上去！波爾特凱維奇當然要把這個事情弄出個結果來。

整個星期天和業余時間，波爾特凱維奇都埋在圖書館的書籍裏。雖然這裏講到切削速度的書籍很少，但是他仍舊找到了幾本。不錯，在一些書籍裏提到：試驗室已經開始採用負角的車刀了。

現在，波爾特凱維奇已經確信：那個奇怪的負角會給快速切削開闢廣闊的道路。但是到底哪一種負角才合適呢？應當採用哪種角度呢？也許是應該從零度開始吧！然後再降低到負二度，負三度……。

波爾特凱維奇的試驗正在進行着。正如他計劃的那樣，車刀的角度在逐漸縮小，有一回，他突然決定把車刀磨成負7度。結果很好，每分鐘達到550轉。波爾特凱維奇已經準備慶祝勝利了。

可是不久，突然馬達空轉起來，刀刃也崩了。波爾特凱維奇趕緊關上機器。全完了，試驗失敗了。

好吧，再從頭來。負5度，負4度，負3度……。

### 月牙窩，這個難治的傷口！

波爾特凱維奇沒有叫失敗吓倒，繼續進行他的試驗。在試驗十分緊張的時候，他驚喜地發現一切肇事的根源，都是出在車刀上的那個月牙窩兒（捲屑槽）身上。它不斷地擴大，只需幾分鐘的功夫，就使得負角整個地變成正角了。

必須制止月牙窩的擴展。可是怎樣才能使它不擴展呢？波爾特凱維奇想呵，想呵，終於想出來了，等到月牙窩一湊近刀刃，馬上用油石磨它幾下子，那它不就乖乖地恢復原狀了嗎？真是的，原來是這樣的簡單！

月牙窩這個難治的傷口，終於醫治好了。波爾特凱維奇立即提高了切削速度。

這一天，波爾特凱維奇懷着特別緊張的心情來到了工廠。當他從門崗旁邊走過的時候，瞧見門口掛着一幅巨大的標語：

“今天（2月15日），為慶祝蘇軍建軍節30周年紀念日，車工波爾特凱維奇擔任斯達漢諾夫值班。向先進的斯達漢諾夫工人致敬！”

在他的工具箱前面的牆上，也掛着這麼一幅標語。

車工們都帶着敬意歡迎着波爾特凱維奇。每個人都過來跟他握手。在斯達漢諾夫值班開始的前幾分鐘，黨委書記薩波日尼柯夫也來了。

8點整，波爾特凱維奇開動了機床。剎時間，鐵屑橫

飛，火光閃閃。他是以每分鐘700公尺的速度在切削。

到8點40分鐘的時候，幾乎是工作日剛剛開始，他就完成了個工作日的定額。

這一天，波爾特凱維奇完成定額的1296。

幾十年來，車工們都是用每分鐘60——70公尺的速度工作。高速切削在試驗室裏也曾有人研究多年，但是都沒有多大進展。而這個共青團員，在戰爭時期得到11枚獎章的戰士，現在只不過是一個普通車工，却用自己的勇敢和智慧修改了不久還被認為是天經地義的舊規！