

挖掘新的潜力

格 良 切 夫 著



М. ГЛЯНЦЕВ
В ПОИСКАХ НОВЫХ РЕЗЕРВОВ
ПРОФИЗДАТ—1951

挖 掘 新 的 潜 力

格 良 切 夫 著
勞 保 忠 譯

工 人 出 版 社
一九五五年·北京

挖 据 新 的 潜 力

〔苏联〕格良切夫著

勞保忠譯

*

工人出版社出版（北京市西城区西单北大街三十一号）

北京市書刊出版票證委員會印字第00九号

工人日报社印刷廠印刷 新華書店發行

*

書號：2476 四开：787×1092 1/32

字數：150,000字 印張：1 14/16 印數：1—6,000

一九五五年九月北京第一版

一九五五年九月北京第一次印刷

定價（6）一角六分

內 容 提 要

本書作者格良切夫是苏联卡西諾維奇國家第一輕承工廠的
工会主席。該廠工人在全苏社会主义競賽中成績優異，曾接連
三年每季度都得到第一位和苏联部长會議的流動紅旗。他們並不
滿足於既有的成就，繼續挖掘新的潛力，為提高勞動生產率、
降低成本、改善質量而鬥爭。本書介紹該廠工会組織領導社會
主義競賽的經驗，對於如何推廣先進經驗、吸引全體職工參加競
賽、檢查競賽情況、組織工人學習技術、開展幫眾性的發明與合
理化運動等問題，都用具體事例作了說明。

目 錄

我們的工廠.....	1
為提高勞動生產率而奮鬥.....	3
生產的自動化與機械化.....	31
為降低成本和改善產品質量而鬥爭.....	40
走向社會主義競賽的進一步高漲.....	52

我們的工廠

一九五二年三月二十九日，是卡圖諾維奇國家第一軸承工廠職工的重大紀念日。工廠的工人、工程技術人員和職員隆重地慶祝了自己工廠建廠二十周年。

在獲得列寧勳章的國家大戲院的分院裏，枝形燈光輝耀，在這裏聚集了我廠成千累萬職工的代表。工廠的領導者、生產革新者、專家都講述了經歷過了的道路，並指出必須為爭取進一步增加產量、改進技術經濟指標、提高勞動生產率、發掘內部潛力而鬥爭。

共產黨和蘇聯政府對我廠職工為我們祖國所作的功勳給了崇高的評價。根據蘇聯最高蘇維埃主席團的命令，獎給了一千一百六十二位職工以勳章和獎章。企業工人、專家和職員為了回答這個獎賞，都決心把自己的全部力量、知識和經驗貢獻給為順利完成第五個五年計劃，為國民經濟的新高漲而鬥爭的全民事業。

蘇聯機器製造業是蘇聯國民經濟各部門的强大技術進步的基礎，機器製造業的高速度發展向軸承製造工人提出了越來越多的要求。工廠的全體職工也力求努力工作，以便充分地滿足透平機製造工人、札鋼機製造工人、汽車製造工人、机床製造工人、拖拉機製造工人、聯合收割機製造工人的需要。現在很難想出有不用滾動軸承的機器。軸承能保證各種機器的高速度、耐久性和巨大的生產能力。

卡爾諾維奇國家第一軸承工廠不僅在我國，而且在國外也要算是巨大的軸承工廠。工廠出產的產品名目是很多的。我們給國家製造的軸承，其重量有的以公分計，有的則超過四噸。

工廠職工掌握了技術，提高了生產文化，因而能製造各種不同的高度精確的軸承。製造的滾珠軸承和滾柱軸承的零件，其精確度達一至二微米。

現在，蘇聯軸承工業不僅以軸承供給蘇聯國民經濟，而且還供給各人民民主國家。

在共產党中央委員會九月和二至三月全會作出歷史性的決議之後，我廠大大地增加了拖拉機、聯合收割機、中耕機、馬鈴薯種植機、馬鈴薯聯合收穫機、割草機以及其他農業機器的軸承的產量。大家都感到很高興，因為我們也是爭取急劇發展農業的全民鬥爭的參加者。

我們各車間的技術裝備逐年增多，工藝技術過程日臻完善。生產革新者、不屈不撓的合理化建議者與發明者在進一步改善工廠工作上作出了很大的貢獻。在工廠裏，許多卓越的工人和工程師成長起來了，他們在與科學工作者合作中巧妙地解決着複雜的技術問題。他們試驗、頑強地尋找並發現新的、最有效的方法，來增加產品數量、改善產品質量和降低成本。

在黨組織的領導下，我廠職工在提高勞動生產率和利用機器設備方面取得了很大的成績。在一九五三年，每個工人製造的產品比一九四〇年多一倍半。單位機器設備的產量為一九四〇年水平的百分之二百五十，為一九五〇年水平的百分之二百四十三，而單位面積的產量則相應地為百分之二百二十四點八和百分之二百四十三。

因為在全蘇社會主義競賽中取得成就，我廠職工在三年當中每季度都得到第一位和蘇聯部長會議的流動紅旗。

企業的每個工作者都為這些成就而高興。但是我們的人們並不滿足於已得的成績，並且認為，這只是走向解決大大提高勞動生產率、國民經濟進一步高漲和全面發展、蘇聯人民福利狀況迅速提高的主要和決定條件……這一基本任務的道路的開始。我們知道，目前的勞動生產率水平不能認為是够高的，特別是要考慮到工廠還擁有尚未被充分利用的巨大潛力。我們具有一切條件來用少量的勞動消耗出產大量的產品，來提高質量和降低成本。為此目的，必須更好地、更合理地利用機器設備、生產場地和基本生產資料。

馬林科夫在向蘇共第十九次代表大會所作的工作總結報告中曾指出：“生產資源愈能充分地、合理地加以利用，我們愈能精打細算地管理我們的經濟，那末我們在國民經濟各部門的發展方面獲得的勝利就愈大，我們在提高人民物質和文化水平方面獲得的成就也就愈大。”

大家知道，第十九次黨代表大會關於一九五一至一九五五年蘇聯發展第五個五年計劃的指示規定，工業水平平均要提高百分之七十。在第五個五年計劃期間，工業產量全部增加額的四分之三左右要依靠提高勞動生產率得到。

被黨代表大會的決議——人民沿着共產主義道路繼續前進的偉大綱領所鼓舞的軸承廠職工，保證在四年半內完成提高勞動生產率的五年計劃的任務，從而對蘇聯人民爭取使祖國更加繁榮的鬥爭作出貢獻。

爲提高勞動生產率而奮鬥

在社會主義建設的各個階段上，我們黨過去和現在始終很重視提高勞動生產率的問題。目前，當生產的進一步強大高

漲和改善人民福利狀況而廣泛展開鬥爭的時候，提高勞動生產率具有特別重要的意義。每個工會組織的任務，就是發揮工人、專家和職員的創造積極性，把他們的努力引向尋找和發掘新的潛力，以進一步改善全部工作，不斷地提高勞動生產率。

推廣革新者的經驗，宣傳先進工作法，這對於提高勞動生產率有著巨大意義。重要的是要把一切新的、先進的東西變成每個工人的財富。

第一軸承工廠工會委員會竭力支持每一個寶貴的創舉，廣泛地推廣先進經驗，幫助落後者，把他們提高到取得高度指標者的水平。

在我們工廠中，有許多工人作出了從國家利益出發對待工作、以真正的社會主義態度對待勞動的榜樣。

全體職工都知道鍛工潘捷列依莫·格里果里耶維奇·什馬金。二十年前他從鄉下來到莫斯科，他是建設工廠的參加者之一。他親眼看到裝備最新技術的巨大生產廠房、設備完善的住宅、幼兒園、託兒所、商店建立起來。

他忠實地勞動着，把自己的全部精力都貢獻給了已成為他的親人的工廠。潘捷列依莫·格里果里耶維奇掌握了知識，成了積極的社會活動家：工廠的勞動者連續三次選他為日丹諾夫區勞動者代表蘇維埃的代表。

自動車床車間工長德米特里·阿列克謝耶維奇·科薩列夫，在工廠工長競賽中，幾年來都保持著第一位。科薩列夫是工廠建設的參加者，他和其他基幹工人一起，為整頓複雜的生產和掌握機器設備出了不少力量。作為車間委員會的委員，他積極從事社會主義競賽的組織工作。他的工段是工廠裏的先進工段之一。他是青年的關心的教導者，不懈地教導男女青年，教育他們熱愛勞動和高度負責地對待所擔任的工作。

工具車間鉋工科洛波夫，第一號小批生產車間車工巴申柴夫，鐵工拿路果夫，女磨光工馬良爾丘克、布基娜、契果里西娜，軸承保持器車間工長魯棉柴夫及其他許多走在社會主義競賽先進者行列中的人物的名字，在工廠裏是衆所周知的。他們積極尋找提高勞動生產率的途徑。他們的特點是決不容忍缺點、浪費、疏忽大意和破壞勞動紀律的現象。

在我們工廠裏也成長了一些青年革新者，如基拉·得羅仁娜、阿列克山德拉·歐弗查洛娃等人。這是一些鑽研的、大膽的、勇往直前的青年。

工會工廠委員會及其羣衆生產工作委員會是依靠積極分子，依靠優秀生產工作者—社會活動家來進行自己的工作的。他們大力幫助提高勞動生產率，改善生產，消滅廢品、停工和突擊現象，幫助提高質量和降低產品成本。

在我們推廣先進經驗的實際工作中，曾有過不少缺點。

一九五二年，機器設備修理鉗工的優秀工作隊長謝爾蓋·謝明諾維奇·米納耶夫建議開展鉗工競賽，以縮短機器設備在修理時的停工時間，出色地完成修理工作。

他在工會小組會上說：“我們修理工一定用自己的工作保證機器設備不停地工作。幫助機床工人生產更多的產品，並且是優等質量的。”

工會工廠委員會贊同了這個創議，並進行了某些組織工作。舉行了修理工作隊的會議，印刷了證明米納耶夫工作經驗的宣傳畫。很快我們就知道了，八十五個修理工作隊中有五十六個成了革新者的追隨者。可是，又過了幾個月，我們發現修理工的這個運動消沉了，並且實際上在工廠裏沒有造成顯著的成績。

為什麼會這樣呢？

米納耶夫在提出開展競賽時是想採用新的輔助工具，採用

修理工作隊工作地點的新組織。關於這個問題，不能在很多人參加的會議上講明，而用宣傳畫來說明更是根本不可能的事。顯然，大多數的修理工作隊沒有能夠採納米納耶夫的經驗。既然他的經驗沒有被實際地運用，那末工廠委員會所做的工作就等於零。在這個問題上，首先是工廠委員會犯了錯誤，它把工作只局限於紙上的形式，沒有組織生動的工作來推廣米納耶夫的創議。

工廠委員會犯了這個錯誤，是因為新選出的成員在組織推廣先進創議的工作方面沒有足夠的經驗，加之行政上、首先是工廠總技師科對米納耶夫的創議又採取了形式主義的態度。

我們竭力糾正缺點，竭力目的明確地進行工作。現在我們正在建立推廣革新者經驗的學校，直接在工作地點組織對競賽者的幫助。

例如，我們的青年革新者基拉·得羅仁娜和阿列克山德拉·歐弗查洛娃在本車間各工段和其他車間裏專門建立的學校中把自己的經驗講述了很多次。得羅仁娜給萬向軸承車間的車工和磨光工講了數次課。在現場，在机床旁，有經驗的車工得羅仁娜很清楚地發現了机床工作中的缺點和不正確的操作法。她幫助很多工人掌握了新的、最合理的操作法，消除了多餘的行動，此後，這些工人的勞動生產率顯著地提高了。

鍛造車間的模鍛工維良林在強大的四寸機床上達到了高度的產量。在一個工作班內他自己的機器製出的軸承套的數量，幾乎等於鍛工們在二寸機床上製出的數量。車間工程師研究並總結了維良林的經驗。我們考慮到過去的錯誤，就請維良林把自己的操作法不僅教給鄰近的人，並且直接在工作地點上教給其他工段的全體鍛工。

工廠委員會還推廣了滾珠軸承車間的磨光工具科娃及許多其他生產革新者的工作經驗。研究和推廣經驗是按照詳細制定

的計劃在工程技術人員的領導下進行的。傳播優秀生產工作者的經驗不僅對學習的人，就是對革新者本人也有很大益處。

我們体会到，就連優秀的生產工作者在研究其同志所找到的合理操作法之後，也會得到很多益處。女機床工普力貝特科娃認為她工作得够好了，很熟悉自己使用的机床。不錯，她每天都超過任務百分之十至百分之十二。但是，當研究了有經驗的女工歐坤科娃的操作法說明卡片之後，普力貝特科娃得出了結論：她必須按照另外的方法工作。

按照歐坤科娃的榜樣，她改變了鍛件在工作地點上的放置，開始按新方法來放置軸承套。現在完成定額百分之一百四十已成為女機床工普力貝特科娃每一工作日的一般成績了。

我們的大部分工人都採用了工廠先進人物的操作法。因此，目前在工廠裏只有幾個人完不成自己的定額，而在一九四九年則有百分之六以上的工人不能完成定額。

推廣青年革新者得羅仁娜和歐弗查洛娃的創舉，對於在工廠裏開展競賽起了特殊的作用。

一九五三年三月，自動車床車間的車工得羅仁娜和滾珠軸承車間的磨光工歐弗查洛娃同時提出了一項卓越的建議。他們在各自的工會小組會上建議開展爭取提前完成提高勞動生產率的五年計劃任務的社會主義競賽。兩位机床工都提出了保證條件：在一九五三年完成五年的定額，並在一九五五年末以前把勞動生產率至少提高百分之七十。

得羅仁娜和歐弗查洛娃的決定並不是偶然的，這是生活提出來的。

工廠藝徒學校的學生基拉·得羅仁娜在工廠工作的十年當中獲得了重大的生產成就。到一九五三年初，她把勞動生產率提高了百分之四十以上。

得羅仁娜用什麼方法獲得了這樣的成績呢？

由於完全掌握了專業，很好地研究了机床，這位青年女工在完成相同的操作上要比車間的其他同志所消耗的時間少。她由看管兩台机床轉為看管四台，每班至少完成兩倍定額。得羅仁娜在數年當中曾擔任推廣先進操作法的指導員。

在工程技術人員的積極參與之下，在車間裏實行了一系列的組織技術措施。以前在車刀上所使用的BK8硬質合金由T5K10合金代替了。這能增加走刀量和更加提高切削速度。刀具的耐磨時間大大延長了。机床的生產率提高了。

提高速度需要部分地改進机床。用滾動軸承代替了滑動軸承。為了增多主軸的轉數，增大了發動機的滑輪尺寸。

得羅仁娜特別注意減少輔助時間，其方法是改善工作地點的組織，改進操作法。在她的工作地點上保持著清潔和秩序，適當地放置粗坯和成品，以使工作方便。

得羅仁娜不用調整工參加，自己換車刀和作小規模的机床調整，因而減少了工時損失。

為達到高度的產品質量，女工嚴格地遵守工藝技術，及時更換刀具，使它永遠處於良好狀態。

阿列克山德拉·歐弗查洛娃在內磨机床上工作。她執行磨滾柱軸承套的一個重要作業。歐弗查洛娃適當地組織了工作地點，這使她能夠提高勞動生產率，改善產品質量。在磨滾柱軸承套時，她學會了用雙手工作。這就幫助這位先進女工減少了用於在主軸上安卸軸承套和整理砂輪的輔助時間。

在歐弗查洛娃所使用的机床上改進了刀架。陳舊了的量具用新的、完善的代替了。

舊結構的砂輪軸用新的、高頻率電動主軸代替了。砂輪的轉數增加到每分鐘一萬八千轉。這使磨光的速度由每秒鐘三十

公尺增加到四十五公尺。

細密地檢查了机床的精確度。檢查和確定砂輪軸與製品軸的同心性。

達到了高度技巧之後，歐弗查洛娃開始管理兩台內磨机床，同時作預備和終結的磨光。

歐弗查洛娃按全部規格在工作地點對加工的零件進行檢查。為了避免往往因為量具的準確程度而造成廢品，這位女工就經常根據技術檢查科的儀器來校正自己使用的檢查器具。

所有這一切使她能完成定額百分之二百六十六，並把廢品率由百分之零點二六降低到百分之零點零八。

在三年之內完成了勞動生產率的五年計劃任務之後，她和得羅仁娜一樣，努力進一步改進指標。

個人的成就並不能使這兩位光榮的女愛國主義者感到滿足。她們知道，在工廠裏還有不少工人完不成定額。得羅仁娜和歐弗查洛娃号召同志們開展爭取提高勞動生產率的競賽，以便用實際行動來響應第十九次黨代表大會的決議。

兩位革新者的倡議在她們工作的車間裏受到了普遍的支持和贊同。自動車床車間和滾柱軸承車間的車間委員會，在工人、工長和工會積極分子參加下，討論了得羅仁娜和歐弗查洛娃的建議，並制定了用來引導這兩個車間的全體工人參加爭取提高勞動生產率的競賽的措施。工會小組長向工人們解釋了這兩位革新者的号召的意義。關於這一點，在車間裏出現的“閃電”報、標語和壁報也都談到了。

工廠黨委會建議各車間黨組織支持自動車床車間和滾柱軸承車間這兩位先進工作者，把她們的創議變為全體工人的財富。

工會工廠委員會也沒有對這件事情袖手旁觀。工廠委員會委員依万·謝明諾維奇·斯特列里佐夫和羣衆生產工作委員會

主席瑪麗婭·米哈依洛夫娜·格魯金諾娃與得羅仁娜和歐弗查洛娃、車間主任、工長進行了詳細的談話，並且準備了關於各車間的工作和工人完成定額情況的材料，此後我們就召開了工廠委員會的擴大會議。

勞動工資科科長尼克萊·雅科弗列維奇·卡巴諾夫作了關於新的愛國主義創舉的報告。

他說：“基拉·得羅仁娜和阿列克山德拉·歐弗查洛娃的工作經驗證明，只要利用現有潛力，經常改進工藝技術，改善勞動與生產組織，那末在任何一個生產工段上都能够達到高度的生產率。”

為了更好地組織提高勞動生產率的競賽，卡巴諾夫建議成立由先進工人、工程師、技術員和工長組成的若干綜合工作隊。這些工作隊的任務包括研究每個生產工段提高產量的可能性，發掘內部潛力。他們要深入地和全面地研究每個生產工段的勞動是如何組織的，什麼在妨礙這個或那個工人製出比現在更多的產品。

建立這些工作隊的必要性是由於革新者的建議的實質而來的。為要大大提高勞動生產率，首先必須模範地組織工作地點，實行生產過程的機械化與自動化。要作到這一點而沒有工程技術人員參加，是不可能的。在很大程度上有賴於合理化建議者與發明者，他們能够用自己的生產改進來給競賽以很大幫助。

在卡巴諾夫之後，是基拉·得羅仁娜發言。我們感到她深刻認識黨和政府向人民、向工業工作者提出的任務——在為進一步加強我們祖國實力和提高勞動者物質福利而鬥爭中提出的任務。

得羅仁娜說：“我們大家都關心使國民經濟更加迅速地發展。蘇維埃國家越富強，人民就將生活得越美好。我們每個人

都应当把自己的勞動看作是全民事業的一部分。每個人都應當努力出產更多的產品。如果好好地考慮和研究自己的工作，那末就能發現還有很多未被利用的潛力。這也就是我們号召同志們所要作的”。

自動車床車間主任亞歷山大·弗拉基米羅維奇·傑爾比舍爾和滾柱軸承車間分間主任尼克萊·依萬諾維奇·米哈依洛夫詳細地介紹了得羅仁娜和歐弗查洛娃如何急劇地提高了產量。

會議的參加者一致贊同了這兩位女工的倡議，並提出了很多建議，這些建議都是為了廣泛開展爭取提前完成提高勞動生產率的五年計劃的社會主義競賽。

根據工廠委員會的決定，各車間委員會很快就舉行了關於這兩位革新者的愛國主義創舉的全體工人大会。我們很重視這些大會。工會積極分子參加了工人大會的準備工作，他們和工人進行談話，了解他們需要何種幫助，檢查設備的狀況，收集建議。

大會對各工作隊、工段、車間和全廠工作展開了廣泛的、認真的討論。很多發言的工人、工長、工程師揭露了缺點，尖銳地批判了某些車間的領導者，因為他們滿足於已取得的成績而不努力前進，在解決生產中存在的問題上沒有發揮主動精神，沒有成為羣衆的真正組織者。

工廠的經濟領導上、黨組織和工會組織看到了很多以前他們沒注意到的事情。揭露了從前沒有被發現的生產中的薄弱環節、羣衆生產和政治教育工作中的疏忽現象和缺點。

數以百計的鼓動員、工會積極分子用我廠實際生活的鮮明例子和事實向廣大羣衆解釋了工業工作者（包括第一軸承廠職工）在第五個五年計劃中應担负的任務。談到這些任務時，鼓動員強調指出我廠兩位先進女工所提出的競賽的意義。

在座談中引用很多重要的、惹人注意的事例。在工廠裏有

不少老熟練工人，他們把非生產時間消耗降低到最低限度，超額完成定額，但是他們的勞動生產率的增長却不大。這是因為什麼呢？這是因為這些已經掌握了技巧的工人停留在已達到的水平上，他們不發掘新的生產潛力，不再改善自己的勞動，因而停滯不前了。

在得羅仁娜和歐弗查洛娃的創舉中，新的東西乃是她們並不滿足於順利地完成工作班的定額，而号召不斷地、有系統地提高勞動生產率。

第十九次黨代表大會的指示規定，在五年計劃中工業勞動生產率大約將提高百分之五十。解決這一任務——這是社會主義工業全体工作者、每一個工人的事業。如果像得羅仁娜和歐弗查洛娃所号召的那樣，每個人的勞動生產率的平均年度增長額至少為百分之十五至百分之二十的話，那末這一項五年計劃任務就將是完成百分之七十以上。

革新者的倡議很快就普及到工廠各個車間了。在這方面，以瑪麗婭·米哈依洛夫娜·格魯金諾娃（積極主動的工作者，她熟知工廠的職工，在這裏已勞動了三十年）為首的工廠羣衆生產工作委員會起了很大作用。該工作委員會依靠着廣大積極分子，指導各車間羣衆生產工作委員會的活動，並通過它們與男女工人保持密切聯繫，組織檢查社會主義保證條件的執行情況，幫助落後的人，普遍推廣先進經驗。

參加了爭取提高勞動生產率的競賽之後，機床工和調整工、各工作隊、各工作班和車間的職工都提出了具體的保證條件。例如，第三號小批生產車間的機床工維克多爾·庫力賓改善了磨光工作，把自己的機床調整好之後，開始不出廢品，並決定到年末要把勞動生產率提高百分之九十。軸承保持器車間的女壓軋工卡林娜·巴拉潘諾娃及其他數百工人也提出了同樣的保證

條件。

自動車床車間德米特里·阿列克謝耶維奇·科薩列夫領導的工作班保證在四年完成五年計劃任務。

而自動車床車間的全體職工研究了自己的可能條件之後，決定於一九五三年提前完成提高勞動生產率的五年計劃任務至少百分之七十五。

保證條件是很嚴重的。

為了完成這個條件，就需要有社會組織的幫助。

工廠委員會舉行了工會積極分子會議，會上，自動車床車間委員會主席費多爾·謝明諾維奇·謝明諾夫講述了車間委員會如何組織社會主義競賽和領導競賽，車間全體職工如何為實現自己的保證條件而奮鬥。

在這個車間裏，更加緊張地採用新技術和先進工作法。按新方法組織了車工的工作地點，這使他們減少了非生產動作，從而減少了輔助時間。由於車床主軸的轉數增加而大大提高了切削速度，運搬工作也機械化了。所有這一切使車間職工廣泛地展開了爭取提高勞動生產率的競賽。工廠的其他車間學習了自動機床工們的榜樣。滾柱軸承車間的職工和其他很多生產工段都參加了競賽。

工廠委員會在自己的會議上有系統地听取各車間主任和車間委員會主席關於以下問題的報告：社會主義保證條件的執行情況；怎樣組織對保證條件執行情況的檢查；給了落後者哪些幫助。當昕取滾柱軸承車間和第二號精密軸承車間兩位車間委員會主席的報告時，發現了他們工作中有不少缺點。車間的領導者和工會工作者在獲得了某些成績之後感到了滿足，放任工作自流，不再具體地領導和發展競賽。

工廠委員會指示各車間委員會主席不要容忍削弱對社會主