



21545

如何實行郭瓦廖夫工作法

楊訓編著



132
60

重慶市本發行

3132

460

如何實行郭瓦廖夫工作法

楊 訓 編 著

通志書店發行

如何實行郭瓦廖夫工作法

編 著： 楊 訓

出版發行： 天津書店
天津市宮北大街62號

印 刷： 天津聯合印刷廠
天津市二區復興道70號

定 價： 人民幣 2,000 元

1961.12.初版

(42)0001—10,000

5
3132
460

441-33

4605

21545

序

應當感謝蘇聯的工程師郭瓦廖夫同志，他首先倡導的「郭瓦廖夫工作法」——也就是通常稱為「採長補短」的工作法，給我們開闢了一條生產捷徑。這種先進的工作法，已在蘇聯的生產事業中發揮了偉大效力；今後，在我們建設祖國的事業中也會造出輝煌效果。

實行郭瓦廖夫工作法，也是響應毛主席「增產節約」號召的唯一捷徑。因為它能用最經濟的生產力，產生最大的生產價值。「最經濟的生產力」就是節約，「最大的生產價值」就是增產。希望全國各企業部門，都能以實行郭瓦廖夫工作法做為響應這一號召的實際表現。

目前這類參考書還不多，有幾本也是零散的或是介紹經驗的，缺乏具體的有系統的介紹。我現在根據工作中的經驗，及對郭瓦廖夫工作法的主觀見解，寫出這本小冊子，提供從事這工作的同志們參考，希望它能起些作用。個人見聞淺狹，相信定有許多不妥之處，尚希讀者同志們多提指導性的建議，俾能使這工作提高一步。

最後，讓我們為郭瓦廖夫工作法的偉大前進而祝賀！

楊 訓

一九五一年一月

目 次

- 一、甚麼叫做郭瓦廖夫工作法..... (1)
- 二、郭瓦廖夫工作法的優點..... (3)
- 三、實行郭瓦廖夫工作法的步驟..... (5)
- 四、如何記錄工作過程..... (7)
- 五、如何進行分析研究..... (11)
- 六、如何製訂郭瓦廖夫技術作業規程..... (15)
- 七、如何進行實驗及第二次分析..... (16)
- 八、如何編製正式技術作業規程..... (18)
- 九、如何審核郭瓦廖夫技術作業規程..... (19)
- 十、如何推行郭瓦廖夫工作法..... (20)
- 十一、如何交流郭瓦廖夫工作法..... (23)
- 十二、實行郭瓦廖夫工作法應注意的幾點..... (27)
- 十三、郭瓦廖夫工作法是永境前進的..... (33)
- 十四、號召全國企業實行郭瓦廖夫工作法..... (34)

一 甚麼叫做郭瓦廖夫工作法

在工廠裏，完成一件生產品，經常是需要經過幾個工序的。每個工作者，在所有的工序中所採用的方法，不會完全相同，即使大致相同，但在一些細微的動作上總會有差別，而在每個不同的操作方法中，又必各都具有他們自己的優點。仔細研究在同一生產條件下幾個先進工作者的工作優點，總結成爲一套最優良最完善的工作方法，推行給每一個從事這生產的工作者，讓他們利用這科學的方法來生產，這就叫做「郭瓦廖夫工作法」。

例如：甲乙丙三個先進工作者，在同一生產條件下製造一生產品，在第一工序中，經研究是甲所用的方法最快最好，而第二工序中甲却不如乙的方法妥當，在第三工序中又以丙所採用的方法合乎理想。於是我們就可以規定，在第一工序中用甲的工作方法，第二工序中用乙的工作方法，第三工序中用丙的工作方法，這樣我們就可以在每個工序中都得到最優良的生產過程，這就是「郭瓦廖夫工作法」。

這種先進的，科學的工作方法，是蘇聯「無產階級勝利細呢工廠」的工程師郭瓦廖夫同志，第一個倡導實行的，所以就加上他的名字來紀念他。這種工作方法，適合於任何企業、任何地方。不論你是機器製造廠，還是修理自

行車攤，不論是大百貨公司、還是小雜貨舖，不論是幾千人的大生產工廠、還是豆腐店，都可以用郭瓦廖夫工作法來增加生產率，提高產品質量。用了這方法以後，一定會更能節省時間、勞動力和增加工作效能的。

二 郭瓦廖夫工作法的優點

1. **增加生產量，提高工作效率** 郭瓦廖夫工作法主要目的，就是來增加生產量，提高勞動效率。曾有某一工廠，因為經常的完不成任務，於是全體工作者們都努力了，每天早來晚走，假日加班，但是用盡了力氣，仍舊完不成任務，領導方面開了多少會研究，也沒有用。以後，實行了郭瓦廖夫工作法，經過一個月，就能把當月任務完成，經過一季，把以前虧額也補足了。又如蘇聯某紡織工廠，實行郭瓦廖夫工作法以後，在紡線方面就提高了百分之二十；原來不能完成產品定額的工人數目，也急劇的減少了；該廠員工提前完成了五年計劃，額外生產了若干千公尺的呢絨織物；工人們對原料和材料，一月比一月節省下來，而上等產品則日益增多。難道這些是奇蹟嗎！不，不是奇蹟！這只是因為實行了郭瓦廖夫工作法，匯集了先進生產經驗，改善了操作過程，普遍的提高了生產率。

2. **訂立正確的技術定額或標準工時** 目前各工廠，逐步走向企業化，由不合理的日薪制，逐步走向多勞多得，勞資兩利的計件制。為了能達到公平合理，必須確定正確的技術定額或標準工時。這些規定，如果製訂得正確，則能刺激生產熱情，激發積極性；如果製訂得不正確，則不但不能提高生產，反而會影響工作情緒。例如：某玉廠

在完成某一工作物時，本來只需70分鐘，但因標準工時定了100分鐘，於是只要一做這工作，就需要100分鐘，幾乎成了金科玉律。這樣，致使該廠的生產受了很大影響。郭瓦廖夫工作分析，能幫助我們找到一個接近正確的標準。

3. 訂立技術作業規程 各工廠工作者的工作方法，一向是師父怎麼教，徒弟就怎麼學，然後一輩子就這麼工作下去，至於這裏面是否存在不合理？是否隱藏着浪費？都從沒有人來研究和分析過。經過了郭瓦廖夫工作法的研究與分析，即可以找出工作過程中的一切缺點，可訂立出合理的、科學的技術作業規程。

4. 彼此交流，共同提高 這是一件看着似乎不可能，但實際都常常存在的現象。以往，在同一工廠的工作者，在相同生產條件下的工作者，雖然在一起工作多年，工作地點相距很近，但都從不交流彼此的生產經驗的。這是由於保守性和經驗主義所造成。經過了郭瓦廖夫工作法，能使每人的經驗交流，使每人都能掌握運用先進的工作方法，使生產量普遍提高。

三 實行郭瓦廖夫工作的步驟

在實行郭瓦廖夫工作法時，要經過以下幾個步驟：

1. 選擇工作物 選擇工作物時，最理想的，是把每一件工作物都找出郭瓦廖夫的工作過程。但因限於時間和人力的關係，所以首先應選擇重要的工作物來做。如果是單純的生產工廠，選擇工作物的問題就比較簡單了，但在一些綜合製造或是修理的工廠中，因為工作物件數過多，並且性質不同，所以在選擇工作物時就應考慮到；那幾件工作物產量最多，作得比重最大，或是那幾種工作物延長工作時間最長。然後，首先研究這幾種工作物。

2. 選擇工作者 工作物確定後，就要選擇工作者了。應在從事該工作物製做的工作者們中間，挑選出在思想上比較積極，技術上比較熟練的先進工作者，來進行郭瓦廖夫工作，人數應在二人以上。工作者確定後，就可開始工作。但應注意：這些選定的先進工作者，在開始這一工作時，其生產條件，如機械、工具等必須完全相同。否則，測定的結果，將會失去價值。

3. 記錄人員 另外主要的一點，就是記錄人員的選擇。記錄人員必須精通本工作物的生產過程和生產技術，細心、有判斷力和有高度的責任心。每個記錄人員，在同一時間內，只允許記錄一個工作者。如果記錄人員過少時

，事可每個工作者依次工作，也不要使一個記錄人員同時兼顧二人或多人，以免妨碍精神集中，使記錄失去真實性。

4. 記錄工作過程寫實（詳細請閱三、如何記錄工作過程）

5. 科學分析（詳細請閱四、如何進行分析研究）

6. 初步總結（詳細請閱五、如何製訂初步郭瓦廖夫技術作業規程）

7. 第二次分析（詳細請閱六、如何進行實驗及第二次分析）

8. 編製技術作業過程（詳細請閱七、如何編製正式技術作業規程）

9. 審核批准（詳細請閱八、如何審核郭瓦廖夫技術作業規程）

10. 全體推行（詳細請閱九、如何推行郭瓦廖夫工作法）

四 如何記錄工作過程

當工作物，工作者及記錄人員確定後，即可開始工作，進行詳細的工作寫實。記錄時，應詳細註明下列各項：

1. 工作物方面

(1) 名稱 應註明該工作物的學名和俗稱，如活塞（精軋），進汽閥（給汽吸嘴）等。

(2) 主要規格 一般物品，可註明直徑或長度、寬度、厚度。如係特殊機件，應附略圖。

(3) 材質 註明該工作物的材質，如鑄鋼、鍛鋼等。

(4) 材料強度 必要時，應註明該材料的抗張力、抗壓力、抗剪力等。

(5) 其他 如是否滲炭，是否淬火等。

2. 工作者方面

(1) 姓名 並應註明性別及年齡。

(2) 職稱 應註明是何種技術工人，如鑄床工、紡線工等。

(3) 生產特徵 如勞動英雄，生產模範，或普通工人等。

(4) 工齡 分別註明一般工齡及從事本工作工齡。

3. 設備方面

(1) 使用機械

a. 名稱及規格 如五馬力八呎自動鑽床、或24吋牛頭鉋等。

b. 使用年限。

c. 其他 記錄該機械的精度、限度及一些特殊情況，如床面不平或皮帶鬆等。

(2) 工具

a. 記明全部使用工具的名稱，規格及數量。

b. 有特殊專用工具時應繪圖。

(3) 其他設備 除機床、工具外，如有其他設備，亦應全部記入。

4. 工序

(1) 詳細記明每個工序中小的每一動作。

以鑽螺絲為例：

第一工序 卡活

第一動作 拿活

第二動作 卡活

第三動作 找正

第四動作 緊卡盤

第二工序 鑽外圓

第一動作 上尖刀

第二動作 鑽外圓

第三動作 量外徑

第四動作 卸刀

第三工序 截平面

第一動作 上偏刀

第二動作 量長短

第三動作 截平面

第四動作 卸刀

第四工序 挑扣

第一動作 上挑扣刀

第二動作 掛絲槓

第三動作 挑扣

第四動作 齊扣

第五動作 試扣

第六動作 卸刀

第五工序 落活

第一動作 鬆卡盤

第二動作 落活

(2) 詳細記錄每個工作者在每個工序中的動作，極微小的也不可遺漏。仍以鑲螺絲為例：如在挑扣時，甲走刀七次。乙走刀六次。又如齊扣牙時，甲用截刀齊扣，乙用手銼齊扣等。

(3) 詳細記錄每個工作者的生產條件。以鑲床為例：如機床轉數，切削速度、進刀量、吃刀量等。

(4) 詳細記錄中斷工時。因為在中斷工時中，常

常是造成浪費的主要條件。

(5)對於特殊好的或是壞的動作特點，應特殊敘述。爲了清楚起見，必要時，可用繪圖方法幫助文學記載。如某一動作的姿勢，或生產工具和原料排列的相對位置等。

5. 時間

(1)要把每一動作所需的工時明確記錄，並把每一工序及該工作物的總工時明確記出，不可忽略一分一秒。因爲郭瓦廖夫工作法，就是要向每一分鐘每一秒鐘作鬥爭。

(2)如這工作物的時間消費有歷史記載時，應一併記明，如原來查定工時，創造新記錄工時，超額工時，計件工時等等。

6. 勞動強度 記錄該工作者在工作時及完了後身體疲勞的程度，看他是否悠然自如，還是汗流夾背，精神過份緊張。

7. 產品質量 對於製成的工作物，要經過詳細嚴格的檢查。重要的是：要給每一工作者的產品，在質量上定出高低，看其是否達到一般的要求。

以上的資料，全部記錄後，便可在郭瓦廖夫會議上，進行分析研究了。

五 如何進行分析研究

1. 機構 應有一正式機構，負責郭瓦廖夫工作的分析研究工作。郭瓦廖夫會議，應由車間主任、工長、先進工作者、記錄人員、工廠中技術部門共同組成。這個技術團體，必須是經本單位中的最高領導（如廠長、經理等）所批准，而為羣衆所公認的一個團體。

2. 分析研究

由郭瓦廖夫會議的負責人，召集全體會員定期開會，對工作者的記錄，予以精確的科學的分析；對記錄中的每一工序，每一動作，進行深刻的廣泛的討論；綜合每一參加會議人員的意見。

在分析時，固以佔用工時最少的為理想對象，但尚須注意到其他條件。因為一個郭瓦廖夫工作法，不僅是佔用時間最少，而同時應是最省力、最安全、最省材料而質量又最精良的生產過程。

(1) 工時，把每一工序中每一動作的需要工時，予以研究。要找出：用時間短的工作者所以能快的原因，用時間長的工作者所以慢的原因。找出每一個工作者的優缺點。然後把最好的工作方法及其所用時間標誌出來。在尋找快慢原因時，如下面幾個方向去研究，常常可得到預期的效果。

a.如係鑿削工作，應注意其每人所用的切削速度、吃刀量、進刀量、刀具形狀、專用工具、生產場所的佈置情形等方面，予以比較。

b.如係鍛工工作，應注意單位時間內的打錘次數，工作物的加熱程度和時間，錘頭重量，掌鉗工與打錘工的配合程度等方面，予以比較。

c.如係鑄工工作，應注意填砂次數、整型時間、生產場所的配備等方面，予以比較。

d.其他各種工作，可參照現場工作情況，予以比較。

e.仔細研究每人的中斷工時，並廣泛討論每一中斷工時的消除或縮短方法。例如：實行穿插作業，或為機床管理等。

(2)勞動力，應根據記錄，考查每個工作者所付出的勞動強度。若是造出最快記錄的工作者，他是以增加勞動強度來獲得時，則這還不是郭瓦廖夫所應規定的工作方法。因為郭瓦廖夫工作法是要改進技術作業，減輕勞動力的。這裏，可以引用郭瓦廖夫工程師自己的一段話來說明：

「傳達斯達哈諾夫式勞動的方法的實際經驗表明：高度生產率之達到，不是靠加重體力上的負擔，而是靠更好的組織工作，是靠工作中的新發明，靠放覺性和動作得適當，靠免除多餘的，不必要的動作。精通了優良斯達哈諾夫式勞