

爲改善質量而奮鬥

一九五一年東北國營工礦質量大檢查運動經驗彙編



「東北工業」編輯部 編

東北工業出版社出版

爲改善質量而奮鬥

——一九五一年東北國營工礦
質量大檢查運動經驗彙編——

「東北工業」編輯部編
東北工業出版社出版

爲改善質量而奮鬥

編輯：「東北工業」編輯部

印刷：新華印刷廠

出版：東北工業出版社

總經售：新華書店東北總分店

版次：初版1952年1月 (3,500冊)

定價：14,000 元

前 言

產品質量和工程質量低於一般水平，曾經是東北國營工業生產中的一個普遍存在的嚴重現象。爲了消滅這種現象，東北國營工礦從一九五一年六月起普遍展開了質量大檢查運動。通過這一運動，不僅加強了廠礦的技術管理工作，使一般的產品質量得到了提高，並爲增產節約運動開闢了極大泉源，使東北國營工礦得以有條件超額完成增產節約五百萬噸糧食的任務。

「爲改善質量而奮鬥」不僅是展開質量檢查運動的目標，也是國營工礦企業的長期奮鬥目標。因此在質量檢查運動中所積累起來的經驗，對今後繼續健全與提高技術管理工作，是同樣適用的；特別是經濟工作與政治工作相結合的經驗，對深入開展增產節約運動更是寶貴的。因此我們集中了質量大檢查運動以來的重要指示文件以及廠礦中較好的經驗，彙編成這本書，以供企業幹部工作中的參考。

——編 者

一九五二年一月十日

爲改善質量而奮鬥

定 價 14,000元

目次

報告・指示・決定・專論

爲改善質量而奮關	(3)
工業部關於推廣科瓦列夫工作方法的指示	(16)
正確地開展和領導質量檢查運動	(22)
認真加強企業中的政治工作	(27)
充分發動羣衆解決質量問題	(31)
工業部關於在建築按裝企業中認真深入質量大檢查 與加強技術管理的指示	(38)
工業部關於製訂、修訂技術操作規程的指示	(42)
工業部關於加強技術檢查工作的決定	(47)
加強車間工作爭取超額完成增產節約任務	(52)
在質量檢查運動中要重視解決質量責任制問題	(59)
技術人員與質量檢查	(63)
東北人民政府工業部工程技術人員職責暫行條例	(67)

經驗介紹

怎樣開好產品質量展覽會	(73)
-------------------	--------

找毛病，追原因深入開展質量檢查運動	(77)
用生動活潑的宣傳鼓動方法把羣衆發動起來	(87)
批判湊付思想提高職工覺悟給質量檢查運動奠定基礎	(92)
某廠質量檢查運動初步總結	(97)
怎樣開好車間技術研究會	(105)
組織技術力量解決關鍵問題	(109)
從羣衆中來，到羣衆中去	(114)
電工五廠小型電機車間的幾種檢驗制度	(123)
加強技術管理改善工程質量	(127)

附 錄

爲提高產品質量而奮鬥	(137)
質量第一	(149)
怎樣來提高一步	(163)
我們怎樣提高產品質量	(168)
爭取出產優秀產品競賽底新階段	(177)

報告・指示・決定・專論

爲改善質量而奮鬥

——王鶴壽部長在工業部質量 大檢查動員會議上的報告——

由於質量問題在目前已經成爲了全東北國營工業在生產範圍內的主要問題，因此最近工業部曾數次研究與討論了這一工作，現在把工業部討論後對這一工作的意見傳達如下。

(一)

東北國營工業兩年多以來的恢復與發展過程中，由於中央、東北局、東北人民政府不斷地提示及職工、技術人員和幹部的積極努力，在產品質量改進上，取得了一定的成績。這表現在：鋼鐵冶煉中的合格率已逐漸提高，廢品率大爲減低；焦炭灰分1950年曾達16.16%，現已降爲14.8%，水分也顯著降低；工作母機鑄件變形和齒輪磨損率過大的現象已得到糾正，而且增大了切削量，改進了精密度；過去燈泡質量極差，現在已能保證1000小時以上的標準壽命；變壓器耐壓度超過了舊有標準；電動機在起動電流和輕載效率方面已超過偽滿時期的產品；水泥的質量已經達到計劃的標準規格，在市場上取得了信譽；汽缸油殘炭率已由10%降至7%以下，灰分也由0.1%降至0.06%以下；膠鞋的密着力、扯斷率、伸長率、耐磨率等都有很大進步，改變了「禮拜鞋」稱號；紙張的一等品比例逐漸提高，二等品日益減少；硫安的游離酸已由0.25%降至0.2%以下，純度始終能保持在98%以上；煤炭的灰分也有了降低……。當然我們不可能也不必要把質量提高了的例子全部舉出，以上所舉一部分主要產品質量改善的例子，不僅表明了國營工業全體職工、技術人員與幹部在兩年多的過程中所達到的成績，這些成績給今

後改進質量提供了寶貴的經驗，而且同時還證明了我們國營企業的優越性，在根本消滅了剝削關係的國營工廠礦山中，大大地發揮了職工與技術人員的積極性，給生產品質優良的產品開闢了無限廣闊的道路。因此我們應該重視並且肯定已經獲得的成果。

(二)

肯定我們在質量改進中的成績是必要的；但這並不是目前我們東北國營工業中的主要情況。目前國營工業中主要的、普遍的與值得嚴重注意的却是我們的產品（包括基本建設）質量低劣；我們的產品（包括基本建設）還沒有達到一般應有的水平；我們所有的產品幾乎在質量方面都存在着嚴重的缺陷。也就是說質量低劣是目前東北國營企業中大量的、普遍的現象，是我們目前東北國營工業生產中的一個主要問題。

改善質量，提高質量，在工業生產上當然是企業中所有職工、技術人員與幹部的一個「經常工作」，是一個「長期奮鬥的目標」，但是今天對我們來說，它却不單單是一個「經常工作」或「長期奮鬥的目標」，而更重要的是它有最現實的迫切意義。這是因為我們目前的產品中存在着大量的不允許繼續存在的質量低劣的現象，所以我們不能把它只作為一般問題，或只是長期奮鬥的經常工作，我們迫切的需要首先消滅許多產品質量低於一般水平的現象。為了說明這一問題的性質，為了說明目前我們的許多產品還大大的低於一般應有的水平，可以舉出以下的事例：

黑色金屬冶煉方面：

生 鐵：1950年號外鐵（規格以外的不合格生鐵）達3.71%，今年仍佔3.5%，我們還不能有把握的按質量計劃出鐵，因而去年一年中生鐵竟有二十三種之多。由於生鐵質量低劣，使我們有一個時期中不得不以不完全合乎規格的生鐵去煉鋼，這自然就又影響了鋼材質量。

鐵 礦 石：礦石成分波動範圍太大，鐵分最高差竟達6.5%，二氧化矽最高差竟達6.4%（最好是 $\pm 1\%$ ）。這也就直接影響了生鐵的質量。

平爐鋼錠：今年一月份不合格率竟達 7.35%，二月份且增至 8.9%。鋼胚的成品率過低，如今年三月份某種鋼胚只達 43.3%，鍛材胚只達 30.5%，軸材胚只達 42.2%，甚至有時成品率只佔 20%。鋼軌含炭量的差別竟達 0.21—0.98 之巨。

特殊鋼：8m/m 的滾珠鋼，廢品竟達 100%，第二次試驗廢品率平均為 55.96%。8m/m 鋼材經退火操作切下 533 個，磨光後，發現 431 個有裂紋，廢品率達 81%。

原煤：某一煤礦原煤去年灰分在 38% 左右，今年灰分仍在 32.28% 左右。

機械及電器製造業方面：

工作母機：現在仍存在着四個主要缺點：1. 切削能力低；2. 精密度差；3. 壽命短；4. 三級品及廢品比例大；這就是說，決定工作母機質量的主要性能都有嚴重問題。甚至經常發生已經檢查合格入庫的床子，過幾天再檢查時又變成了不合格品。

水泵：效率低，耗電大，一般的效率應達 70—80%，但我們的水泵竟低到 35% 左右。部件粗糙，影響壽命，鑄件廢品率過高，硬度不合標準，今年三級品仍達 53% 之多。

工具：絲錐板牙的誤差大至 0.2—0.3mm，刃具的刀口用不多久就鈍。

變壓器：電壓比與電流比不正確，小變壓器無負荷電流大。今年二月份所製的 17 台中型變壓器，未按圖紙製造，完全不合格。

電動機：絕緣不良，電氣性能不佳。

電線：用戶反映：1. 導電不良；2. 太脆易斷；3. 膠皮質量不好，容易燒壞，耐壓不夠；4. 導線粗細不均，軟硬不一。

蓄電池：充放週期數只有 378 次，僅達過去該廠所出產品充放週期數的一半，較理論標準則低三四倍。

建築材料方面：

石 綿 瓦：破面、麻面、斷裂、起層、彎曲、透水、偏斜……等毛病幾乎應有盡有，特別是斷裂與透水現象最嚴重，這就直接影響到基本建設的質量，給國家造成很大的損失。

玻 璃：鐵分高、顏色發綠、性質脆、有砂泡，不受市場歡迎。

電業的發電方面：電壓及週波變動範圍過大，特別是事故不斷發生。

輕工方面：

膠 鞋：耐磨力低，密着力不足，式樣陳舊，兩年多以來始終未製出質量與式樣為羣衆所歡迎的膠鞋。

紙 張：新聞紙光澤差，銅版印出來模糊不清；水泥袋紙縱橫張力不足標準二分之一，破損率過大。

棉 布：密度不够、疙疸多、光彩差、質地粗劣、不耐穿，依舊趕不上關內產品。

基本建設方面：土木建築工程及安裝工程質量遠沒有達到應有的水平，特別是土建工程。我們許多新蓋的廠房及宿舍剛蓋完即漏雨，甚至一場大風可以把房蓋吹掉一大塊；關於基本建設中質量情況的嚴重性，已在去年的許多通報及文件中提出過，故不再多舉事例去說明它。

從上邊所舉的一些例子中，我們應該可以看出目前東北國營工業中質量問題的嚴重情況。但我們還須特別說明，這些例子並不是努力搜求所得的全部例子，它僅僅是我們產品質量低劣的千百件中的一小部分，我們不需要經過什麼「努力」就可以在許多產品中找到質量上的毛病。這就說明了「改善產品質量」對我們不單單是「長期奮鬥目標」、而且是一件最具有現實迫切意義的工作，這也就是工業部目前之所以提出進行「質量檢查運動」的根據和原因。

兩年多以來，我們在國營企業中曾經進行了以下幾件主要工作：發動羣衆進行民主改革，提高職工羣衆的覺悟，初步改善了職工的福利與生活，在這個基礎上又逐步地進行了建立各類工業的專業管理機構；確立計劃管理制度和統計制度；清理資產；統一經理工作；建立財務成本計劃及會計表報制和獨立會計制度；反浪費運動；創造新紀錄運動；推行合同制；建立和加強生產責任制；改變

工資制度；進行了數次保安檢查運動；建立獨立的基本建設部門等等。這是從舊的企業轉向新的企業的一個過程。如果說我們在兩年多的這一過程中，只能首先解決以上這些迫切的工作；如果說在過去我們還不可能把力量集中在質量問題上，那末今天在已經經過了以上許多步驟，企業已初步具備了計劃生產及各種必要條件之後，如不及時地集中力量解決產品質量問題，那我們就將犯嚴重的錯誤。因此去年的工業會議曾提出兩個主要口號：在經濟範圍內的口號是「加強財務管理和成本管理」；在生產範圍內的口號是「加強技術管理」，而加強技術管理的最主要目的之一即是改善質量。但是由於種種原因，直到今天我們還只在改善質量問題上做了部分準備工作，還沒有集中力量解決這一問題，這也是目前之所以提出進行「質量檢查運動」的主要原因。同時也說明了改進質量這一任務在目前整個工作中所應佔的重要地位。

(三)

改善質量既是目前最迫切的任務，如何進行質量檢查運動，和改善我們的產品質量呢？工業部研究了這一問題後，特提出以下幾項工作，要求我們所有企業部門研究執行。

一、首先克服提高質量的思想障礙

1. 稍有成績即行自滿和「差不多」思想：許多幹部看到產品質量的部分改善之後，常常忘記了質量上所存在的其他嚴重缺點，如問我們許多幹部你們的產品質量如何時，常常聽到的回答是「差不多」。甚至有些人喜歡向下看齊：「某某廠出的產品不比咱們強。」「我廠現在的產品不次於偽滿。」有的工廠還曾經自列質量等級，把質量標準自行降低。這種對於自己產品質量沒有自我批評的態度，當然不願和不可能客觀地去認識質量中所存在的問題，這種「差不多」和向下看齊的思想，當然也不可能積極地尋求改進質量的辦法。

2. 單從供求關係上衡量產品質量的思想：只看到自己底產品銷路好，供不應求，因而不承認還存在着質量問題，也就不再考慮如何改進自己產品的質

量。一般說來，供不應求並不能作為衡量產品質量的標準，而在東北國營工業佔優勢的條件下，供不應求更不能完全標誌着產品質量的優良。這種思想認識是極端有害的。

3. 片面的經驗主義的思想：以為只要有老的工人，只要有老工人的經驗，質量就不成問題，因此就有人提議可以實行「免檢」制度。我們當然應該確信羣衆的力量是無窮的，質量的改善也必須依靠羣衆，必須十分重視老工人的經驗，但是同時必須領導羣衆使其經驗與科學的技術知識相結合，單只強調部分工人的經驗是不能解決全部質量問題的。在目前羣衆的技術水平條件之下，實行「免檢」制度是不對的。

4. 歸咎於「客觀原因」：當然我們應該承認，目前產品質量的低下，有一部分是屬於客觀原因，例如設備不良、控制與檢查質量的儀器不足、原料條件不良等等，這些問題應該盡可能地加以解決。但事實上絕大部分則是屬於主觀原因，而且許多客觀條件經過主觀努力是可以完全或部分改進的。因此，一味歸罪於客觀，並不合乎事實，這從前面我們所舉的質量低下的情況就已可證明。

5. 「質量太高了，反而是浪費」或「質量差的銷路倒大」的思想：每種產品可以有質量標準不同的各種種類，但每種產品均有其質量問題；至於不根據需要，不適當地使用產品，例如可以使用400號水泥的地方硬使用500號水泥，應該使用普通原煤的地方使用洗煤，這當然是浪費，但這種浪費是使用單位的責任，並不能作為應該生產次品的理由。「質量差的銷路倒大」，這只是表明兩種不同質量規格的產品使用範圍有廣有窄，而且次等質量規格的產品也同樣存在着質量應予改善的問題。

以上各種錯誤思想，如不徹底予以糾正，質量檢查運動是無法展開的，產品質量也就無法改善。因此，工業部門中的每一同志都有向以上各種思想進行鬭爭的責任。這樣我們才能給改善質量開闢道路。

二、樹立兩種正確的觀念

與反對以上妨碍質量改善的思想同時，我們應該在所有幹部、職工與技術人

員中進行這樣的思想教育：

1. 完成國家計劃(任務)必須包括產量、質量和成本財務三個方面：過去普遍存在的重量不重質，認為完成數量任務即等於全部完成了國家計劃的思想，必須加以肅清，只報數量成績不報質量完成情況的習慣不應該它再繼續下去。產量、質量、成本是統一的、不可分離的任務。要把完成質量計劃、成本財務計劃與完成產品數量計劃同樣看成為國家的法規，偏廢了某一方面，都不能算作完成計劃。

2. 提高質量等於為國家創造了財富，產品質量低劣等於浪費或破壞了國家財富：這一觀念需要在企業所有人員中牢固地樹立起來，這一真理應廣為宣傳。蘇聯過去在與質量低劣作鬭爭時，最高蘇維埃主席團曾頒佈指令，把生產劣質產品或不完備產品以及生產違反一定規格的產品認為是等於暗害行為。從這裏我們一方面看出了蘇聯過去是怎樣向產品質量低劣做鬭爭，另一方面可以認識到產品質量的嚴重意義。為了有效地樹立這一正確的思想認識，對於生產低劣質量的應給以及時地揭露，同時對於對改善質量有貢獻的人應給以最大的表揚及實際的獎勵。

只要在所有職工、技術人員與幹部中樹立和貫徹了以上兩種思想認識，那就會變成力量，變成質量改進的力量。

三、集中力量加強技術管理制度

1. 首先要嚴格審查設計和圖紙：要堅決禁止無選擇的沿用顯然已經陳舊過時的設計，和偽滿遺留下的舊的設計圖紙，不經審查即行發至車間製造（例如機器製造工業中陳舊的設計及各廠礦所存舊有圖紙；有一個很長時期，我們的機器廠曾用顯然已經非常陳舊落後的設計，製造效能低下的銑床，曾用錯誤百出的圖紙製造龍門鉋，幾乎每一張圖紙中的尺寸、公差、加工符號、材料等等都有錯誤，一邊製造，一邊修改着圖紙，最後還是由於機器標架設計單薄，硬度不夠，沒有熱處理，加工後向裏凹變形，結果由於設計及圖紙的錯誤，實際是在製造着廢品……）。另一方面則要嚴格規定經過審查批准的設計圖紙不經原批准機構的批准，不允許隨意更改。因為產品質量的好壞，首先決定於設計及其製造圖紙（對設計圖紙有疑問或有意見，應迅速報告原批准機關，請求重新審查）。所以我們

在技術管理制度上必須首先慎重地對待設計與圖紙。

2. 製訂主要產品的質量標準規格：現在主要產品的質量標準和規格都太簡單，不完備，很多還把標準訂得太低。例如機械局的機床，過去只規定了無負荷的精密標準；煉鋼只有化學成分的標準，沒有物理性能，材質及效能標準；其他化學產品、紡織品、礦石等也都還沒有規定比較完整的標準規格；因此被我們認為的一級品，如用比較完備的標準來檢查，就常常只能降為二級品或三級品。

當然，目前我們還不可能馬上由政府製訂出一套完善的質量標準產品規格來；但我們已經具備條件把現有不完備的標準首先加以補充，把顯然不正確的標準規格及時加以改正。這一工作除部分主要產品質量標準由國家統一頒發外，首先由廠礦研究提出，經管理局綜合研究後呈報工業部審核或批准實行。因為現在既然還不能由國家統一製訂全部的質量標準規格，所以就需要先由下而上的製訂，經過一定機關的審查。工業部認為補充與修正質量標準，應規定為質量檢查運動期間一個必須完成的重要任務，各企業單位需要領導技術部門根據現實條件，完成這一任務。在進行這一工作中，應該特別注意向故意降低質量標準的落後傾向作鬥爭。

3. 修正與增訂技術操作規程，嚴格地把技術操作規程定為廠規廠法：造成質量低劣的一個主要來源是製造中沒有操作規程，或操作規程不完全，或有了較完善的技術操作規程而執行不徹底。這是相當普遍的現象，因此而造成的質量低劣是驚人的，「民主煉鋼」就是一個典型的例子。再例如技術操作規程中規定鋼錠模需要清潔，但在那裏實際操作的人常把坑邊的廢鋼一類易引起夾雜物的東西丟到模子裏去，一個工程師對於這種情形曾給了一個恰當的比喻說：「如果一個不瞭解情況的參觀者到那裏去，把鋼錠模誤認為垃圾桶是完全可以原諒的」。由此可見我們不執行操作規程已經達到了怎樣嚴重的程度。在其他企業中，違反操作規程的現象也絕不是個別的而是普遍存在的：玻璃廠的工友可以不按規定隨意加料；化工廠的工友可以隨意把氯化溫度由 90°C 以下提到 110°C — 120°C ，把氯化過程由 120 小時縮短為 0 小時；橡膠廠的工友可以不等生膠乾燥就使用，……諸如此類的現象不勝枚舉。此外還有許多部門的技術操作規程極不完備，也有些部