

莫斯科煉銅工

C. B. ЧЕСНОКОВ

斯大林獎金獲得者

莫斯科煉鋼工

馬 賓 譯

上海圖書館藏書

鞍鋼編譯委員會印行
東北工業出版社出版

莫 斯 科 煉 鋼 工

· 版 權 所 有 ·

1952年6月初版

著 者 C. B. 切 斯 諸 可 夫

譯 者 馬 賽

印 行 鞍 鋼 編 譯 委 員 會
 (鞍山鋼鐵公司)

出 版 東 北 工 業 出 版 社

印 刷 東 北 區 行 造 幣 廠

經 售 新 華 書 店 東 北 總 分 店
(瀋陽市馬路溝)

定 價 9,000 元
冊 數 0001 - 2000

目 錄

昨天和今天.....	1
煉鋼工的發起.....	11
自動化的作用.....	20
全國第一次.....	25
快速煉鋼.....	31
延長爐子壽命.....	39
生產文化.....	47
關心裝入料.....	51
開足馬力.....	54
時間少些，熱量多些.....	57
新設計的噴油嘴.....	60
計算每一秒鐘.....	65
煉鋼工的友誼.....	67
節省燃料.....	71
雙管送壓縮空氣.....	75
快速修爐.....	78
斯大林培養我們.....	85

昨天和今天

我們工廠的歷史，充滿着豐富的革命傳統，每個冶金工作者均以此自豪。莫斯科冶金工廠的革命傳統，教育了和教育着數千工人，這些工人把他們的整個生活與工廠結合着。

我們工廠裡常常舉行三次革命元老的歡迎會。在一次這樣的歡迎會上，在我們工廠工作過的二月革命的參加者，II.烏拉季米洛夫對我們說：

“我畢生記着我們廠工人為推翻人民所仇恨的沙皇專制的鮮明的鬥爭場面”。

1917年2月白天裡各車間聽到：“結束工作！到紅場上去！”在翻砂車間附近，所有工人都集合了。杜曼諾夫同志代表工廠黨的組織發表簡短的談話。我們知道了他是工廠布爾什維克的領導者。

排成縱隊，唱着革命歌曲，我們向齊母良克前進。我們莫斯科的冶金工作者，首先走到雅烏茲橋跟前。這裡站着士兵。他們在軍官的命令下把槍舉起。工人隊伍停止了，但是過了幾分鐘又向前走。軍官下令：

——開槍！

所有的步槍，像一支步槍一樣，都放下了。工人們跑到士兵面前，像親人一樣擁抱和接吻。這時，從橋那一邊，警官帶一組巡警面迎我們而來。

我們隊伍前排有一個身軀短壯、頭髮金黃的青年工人向警察跑去。我知道他，這是我們車間的鉗工II·阿斯達霍夫。警察迅速把灰大壘打開。手槍在他手裡亮一下，開槍了。阿斯達霍夫倒下了。工人們奔向兇手，把他們由橋上擲到雅烏茲河裡，為他們的同志阿斯達霍夫的死報了仇。後來雅烏茲橋即以他的名字命名。

工廠的隊伍繼續向杜馬（國會）行進。什麼也不能阻礙我們參加全莫斯科政治示威。

我們工廠的工人，在偉大的十月革命中，起了很大的作用。他們參加了紅色近衛隊，手持武器為無產階級勝利而鬥爭。紅色近衛隊員拉夫林傑夫和李德萬斯基回憶說：“我們和士兵們一起，佔領了列佛爾道伏並將地主和國會官員的武裝解除了。我們工人真是榮幸——和其他企業的紅色近衛隊戰鬥着進入了克里姆林”。

莫斯科蘇維埃政權勝利了。“願讓”工廠再不存在了。蘇維埃工廠“鐵刀與鍛頭”開始了他的生命。

我在該廠馬丁爐车间工作約三十年。1921年，由於帝國主義干涉戰爭和內戰，工業和運輸都破產了，我是在那時來到這兒的。



我將來做什麼工作？在什麼地方工作？——我不知道，但是背了三年機關槍的手，想從事和平勞動。我們紅軍戰士，常常互相談論，打敗了所有干涉者之後，那是多麼好啊！那時，工人學校和大學的門，工廠的大門都在我們面前打開了。在城市和在鄉村，開始新的和幸福的生活。

我的政治委員，對我好像生身父親一樣，在我離開軍隊時，他給我臨別贈言。他勸我不要忘記，內戰前線上的光輝勝利，並不意味著蘇維埃政權的鬥爭停止了。前面還有為鞏固蘇維埃政權，為恢復與發展國民經濟的戰鬥。

——你，謝明，將進入和平生活，——政治委員說，——在那兒你也應該像過去一樣始終站在前面。我們可以自豪，我們的國民，擔任建設世界上第一個社會主義國家的偉大的歷史任務。從前我們正是為了這而鬥爭。

政治委員把手放到我的肩背上，問道：

——你打算幹什麼？

我聳一聳肩。政治委員試探性的看着我，並向我的機關槍瞥一眼。

——它是用什麼做的？是用鋼做的。但是，不只是機關槍需要鋼。國家需要坦克、拖拉機、火車頭、鋼軌。這些都需要鋼，需要很多鋼。

——你的意見如何，政治委員同志？

——冶金業——勞動陣線上的戰場。到冶金工廠去吧。記住：那裡需要堅持性、頑抗性，並且需要不下於內戰前線上的英雄主義。

困難是嚇不住我的。十六歲當機關槍手，三年來和年青的蘇聯埃共和國很多敵人作戰，這些不都是我能辦到的？

復員後我到了莫斯科，打聽了冶金工廠在什麼地方之後，我即到那兒去。這是“鎌刀與鐸頭”工廠。工廠很樂意把我收下並叫我在馬丁爐車間做粗活。

當我第一次看到馬丁爐工作情景時，長時間不能離開。火亮的鋼沸騰着。開爐門時，好像一瞬間，紅光外射，席捲全台。

有一個中年工人帶着藍眼鏡，走到我跟前和氣的問道：

——怎麼樣，孩子，有點怕吧？

——恩，不怕！很有趣。

——對這好奇，這好。那末你自己的工作丟了沒做？

——沒有，老伯，我班上的活已經幹完了。

於是認識了一個好的煉鋼工，I.R.考洛維諾。

我的工作日做完之後，常常留在馬丁爐車間。我長時間的站在爐旁好像入迷似的。特別是出鋼最吸引我。給我的印象十分強烈，我甚至在夢中也從沒見過，火焰和鋼液流柱由出鋼口湧出，帶着噪音由流鋼槽沖入鋼桶，向四面灑散金色火花。

空閒的時候，考洛維諾給我講馬丁爐並問我的生活。

車間主任看到我羨慕煉鋼工，看到我對煉鋼工作興趣很大，就把我任作第三助手。有名的煉鋼工考洛文成了我的先生。他給我打開生產的“秘密”，教會我“明瞭”爐子，“感覺”熔煉，決定熔鋼溫度和鋼的質量。

考洛文有很多經驗，但是他沒受過教育，他沒有一點冶金理論認識。沒有這一條，是不能體會整個操作過程，不能完成由普通鋼種改煉高質量鋼的新的任務，不能掌握新技術的。

在我們國家，工人有一切可能提高他的熟練程度。我很想成為一個煉鋼工，所以我進了技術學校，在這學校裡，我學習了差不多三年。研究數學和物理，化學和金屬操作法，幫助我掌握複雜的煉鋼科學。我在學校畢業時獲得優等分數，並獲得馬丁爐煉鋼工長的文憑。

1929年他們讓我領導一個爐子，我於是開始獨立的煉鋼。煉鋼工的工

作非常吸引我，使我將全部精神用到這個困難的但是有趣的事情上。

過了幾年，我把對煉鋼工職業的愛好，傳給我的兄弟和兒子，他們根據我的勸告，來到了“鐮刀與鏈頭”工廠。兄弟尼可來十六歲已和我在一個車間工作。他是一個被認為是好的出名的煉鋼工。我的小兒子安那托也是煉鋼助手。除掉他們而外，在我們工廠裡工作的還有我的大兒子，名叫尤里，和另外一個兄弟，名叫謝里格。尤里是技術員，謝里格是軋鋼車間的檢查技師。他和我一樣，曾做過機關槍手，只不過不是在內戰而去在祖國戰爭時的機關槍手。謝里格經歷過由莫斯科到凱尼斯堡的勝利之路。

從前，我們家庭中我是唯一的冶金工作者，現在是五個了。並且所有五個人都在一個廠子裡。

過了三年，任命我做技師，而後，又任命我做技師長。在這個工作位上，已經十五年了。做一個馬丁爐車間的技師長；是光榮的和責任重大的。煉鋼工負責一個爐子，技師負責一班，而技師長是負責全部爐子和班。

約有七十年歷史的我們工廠，有三代煉鋼工工作，老年代的人們，在革命前就開始了他們的馬丁爐旁的勞動生活，中年代為偉大十月革命後，青年代為祖國戰爭年代與戰後五年計劃期間。由工廠學校和學徒訓練班走入車間的青年們，因好的技師與高度熟練工人的幫助，經過三四年才成為好的煉鋼工。而在革命前，工人須經過十五年到二十年的重勞動，才備得到這個職業。

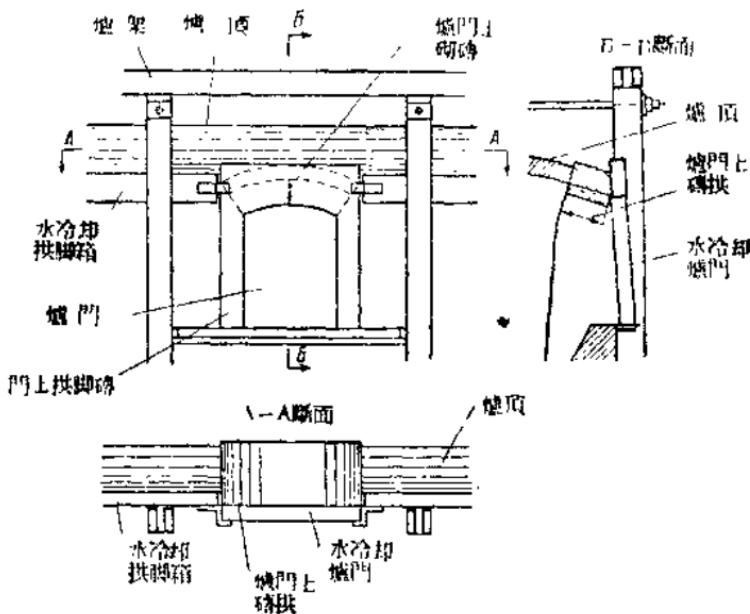
在我工作的第一馬丁爐車間，有些煉鋼工，他們在我們廠裡經歷過悲慘艱難的學校，那時工廠還屬於法國資本家顧讓。最老的和有經驗的煉鋼工之一，P.II.斯維施尼可夫對我說：

——怎麼樣我弄到顧讓工廠做苦工！我用手向小車上裝碎鋼、生鐵、礦石，用盡力氣把小車推到熔鋼工作台。不僅是我這個粗活工，而且煉鋼助手也要做粗活。他們用鐵鍬把幾十噸原料裝到火熱的爐子裡去。

我們熱的累的精疲力竭，用水澆一澆。我們不斷的由水桶裡取冷水澆，沒有分鐘休息，強迫我們裝了又裝。在這樣的苦工作條件下，我們每天工作十二小時。

那時，煉鋼工害怕競爭，差不多誰也不把他們的知識和經驗教給助手們。要是學生一下比教師高明了怎麼辦呢？那時主人就把老的冶金工作者擲到路旁。這就是為什麼顧讀時期煉鋼助手長時間不能掌握煉鋼手藝。只在三十五到四十歲時，助手才够格變為煉鋼工。

只有在十月革命以後，Ф.Н.斯維施尼可夫才負責一個爐子工作。蘇維埃技師和蘇維埃工程師幫助他變成一個優秀的煉鋼工。已經不是一個年青的斯維施尼可夫，以他的紀錄為我們工廠增光。政府對老煉鋼工的勞動評價很高，獎給斯維施尼可夫列寧獎章和勞動紅旗獎章。



爐門上帶拱腳磚爐頂的部份

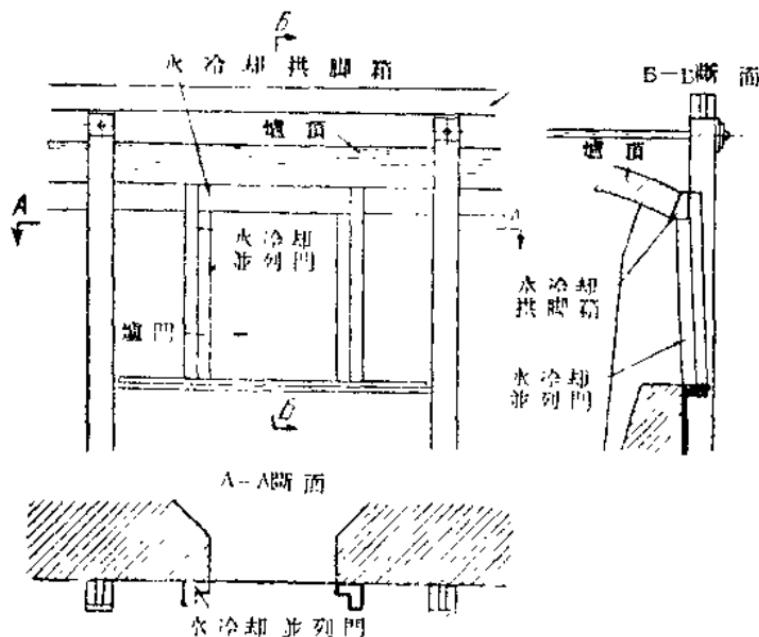
在蘇維埃政權年代，工廠面貌改變的令人認識不出。一個不大的出產釘、鋼絲、薄鐵板的工廠，變成一個供應工業高質鋼的大的企業，為此

須要全部改造舊工廠，建設新的設備和車間。蘇維埃政府為此慷慨的撥出資金，並給我們企業新的裝備。

在1935年開始出產高級特殊鋼。工廠擴大了。在工廠的新區建設了第二煉鋼、鋼帶、鋼板及其他車間。

第一馬丁爐車間，和所有其他車間一樣，不斷的補充頭等的減輕工人勞動的技術。原料場的吊車，用大磁盤向車上的料箱裝鐵料。專門的機械——把料車推到單軸吊車，這樣很容易把料箱送到工作台。裝入機用長挑桿將裝備廢鋼或生鐵的料箱挑起裝入爐中。

工廠的專家和斯大哈諾夫工作者，不斷的改善馬丁爐的構造。



爐門上不帶拱腳磚爐頂的部份

早先爐頂支在爐門拱上，爐門拱常常壞。燒壞或為裝入機碰壞的爐門拱，兩次修爐期間要更換很多次。為此損失不少時間，結果降低了爐子的生產力，現在爐頂直接支在水冷卻拱腳樑上。這可以使車間大大提高爐子的生產力。

改用無拱門同時，冷卻門框也換了。用互無聯系的堅固的並排冷卻柱代替它。當一個冷卻柱壞了，10分鐘就能更換，而更換冷卻門框須要停爐40—50分鐘。

我們改造了所有爐子的鋼體，改善爐子的構造。爐子鋼體部份早先是用螺絲連起來的。因此，爐子鋼體也就是說爐子砌磚都不堅固。我們改用固定結構，用鉚釘構造，工作更為可靠些。

爐子構造上最大的缺點，是牆是直的（後牆和前牆均如是），很快就壞了。我們廠的經驗指出，採用斜牆，大大增加煉鋼設備的使用時期。

每一個煉鋼工作者都知道，爐頂的各部份損蝕不一樣。這一特點，可惜設計爐子的構造師當時未考慮到。

馬丁爐車間和耐火一築爐車間的工作人員認定，爐頂磨損最多的是前後牆上面。決定在這些地方砌磚加厚80毫米（即由350加到430毫米）。

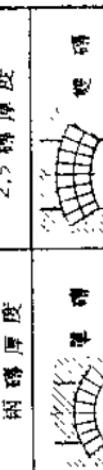
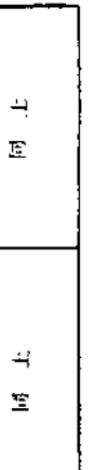
觀察結果告訴我們，部份加厚的爐頂，較過去一般的爐頂約多維持30爐。

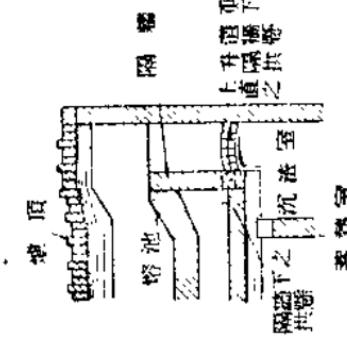
在我們和其他工廠的馬丁爐車間，由於部份蓄熱室頂燒穿而發生上升道隔牆坍塌的事情。這要使爐子停頓15—20小時。

耐火一築爐車間的工作人員研究了這種事故原因得出結論是，與上升道接觸地方的砌磚最易損蝕。在這地方由上升道到蓄熱室的廢氣起了破壞作用。

於是把這部份蓄熱室頂加厚80毫米。這樣，蓄熱室頂中部保持與過去一樣——300毫米，而支着上升道隔牆的部份蓄熱室頂邊緣，用380毫米磚砌。

在四號爐實行的這一措施，保證工作無事故，並消除了為修理蓄熱室頂而停爐。我們在自己面前提出一個任務，蓄熱室頂邊緣不是像從前那樣維持250—300爐，而是達到500爐。

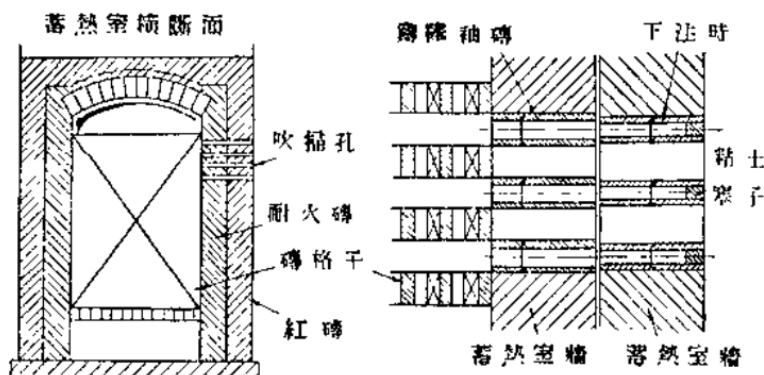
變了部份	未變前	改變後
爐頂		
隔牆	兩磚厚度	2.5磚厚度
		



砌磚轉造的改變

在我們這裡，和在大多數馬丁爐車間一樣，蓄熱室磚格子是不清掃的。磚格子孔為炭屑、鐵礦和白雲石灰塵堵髒時，減少傳熱，破壞吸力和增加熔煉時間。格子孔堵髒的結果，燃料消耗增加，磚格子磨損加速，爐子壽命縮短。

為了消除這些缺陷，在四號爐試裝一種專門裝置，用壓縮空氣吹掃磚格子。在蓄熱室外牆上棋子式的安幾排管子。磚格子的水平孔眼，經過管子用5—6大氣壓的壓縮空氣吹掃。



吹掃蓄熱室磚格子的孔洞

我們相信，在完成試驗工作和改善裝置的構造之後，我們能够大大提高蓄熱室磚格子的耐用性。

我們把所有的馬丁爐的管理工作都自動化了。變換變更爐，由爐子這邊變到另一邊給焦油與空氣，控制爐內氣體壓力，調節吸力——所有這些都是自動。而煉鋼工用這些自動儀器，達到縮短熔煉時間，改善鋼的質量，提高爐子的耐用性，節省燃料材料。

我們把自動調節儀器叫做煉鋼工的“眼睛”，大大便於掌握馬丁爐熱制度的複雜過程。

“鎌刀與錘頭”工人學會在馬丁爐煉不鏽鋼、工具鋼、高鑄鋼和其他高質鋼。

我們引以自豪：用我們的鋼做 AHT-25 飛機，就在這個飛機上，有名的飛行員契卡洛夫由北極飛到美洲。在紐約和巴黎的國際展覽會上，蘇聯展覽廳裝飾着出奇的雕刻，這雕刻是首都“鎌刀與錘頭”工廠的不鏽鋼做的。當我走過世界上最好的地下鐵道“馬雅可夫斯基”站時，我很滿意的看着用我們工廠出的鋼建築的華麗的柱子。

在祖國戰爭年代，莫斯科的鋼變成飛機、坦克、大砲和砲彈、水雷和機關槍。我們的勞動幫助獲得對人類最兇惡的敵人——德國法西斯主義——戰爭的勝利。

黨和政府，全蘇聯人民對煉鋼、煉鐵、軋鋼工作人員的光榮勞動非常尊重。在我們工廠，在其他冶金工廠也如此。很多斯大哈諾夫工人、教師、工程師和技術員因光輝的勞動領受獎章獎牌。在1949年，“鎌刀與錘頭”工廠一千五百以上冶金工作者，因多年的和無斑的造福祖國的工作而獲得高級政府獎章。

去年在真理報上我讀過一篇文章，這篇文章摘錄了資產階級作者約翰“美國因生產過剩而滅亡”書中的一段文章。

在該書中他引證失業者的一封信。這是一個暴露妄自吹噓美國樂園的文件。下面就是失業者卡爾·道里(阿里桑那州，菲尼克斯)的信。

“我是一個煉鋼工。近三十年來我在繼續工作。三年前我被趕到街上，從那時起我就找不到工作。我積蓄的一點錢已經吃光了。昨天晚上我在牆頭上大樹下過宿，我已不再找工作了。我的結論是：世界已經終結，工作也發做完了。我的妻子和兩個兒子——也是失業者——都死了。現在我只剩我一個人”。

這就是既不掩蓋又不粉飾的美國生活方式。

美國的野心家企圖把這種生活方式在全世界實行。為了實現它的統治世界的夢想，美帝國主義者企圖燃起第三次世界大戰的火焰。但是，全世界千百萬正直的人們聯合起來反對戰爭挑撥者。蘇聯人民站在這一強大運動的前哨。

我們引以自豪，我們的鋼為和平服務，為鞏固與繁榮可愛的祖國服務。

我們莫斯科的冶金工作者，四年完成戰後五年計劃，我們很榮幸，我們的領袖和冶金工作者的最好的朋友斯大林同志英明的簽訂了共產主義建設計劃，而我們為完成這一計劃站在鬥爭的最前列。

煉鋼工的發起

二十多年來，我和技師們及工程師們給幾十個人教煉鋼這門複雜的藝術。我的學生之中，很多在高等學校，技術學校，技師訓練班畢業，現在我們車間領導班和車間。T.B.斯維里多夫是第二煉鋼車間的副主任；B.B.盧好烏佐夫是技師長；他的兄弟伊萬以及巴由金、蘇伏洛夫、格羅得可夫等是車間技師。

轉到別的企業工作的同志，也並不給“鑄刀與鍾頭”工廠牌子丟了，我從前的學生茲維金煉鋼工，現在留布林廠工作，他曾獲社會主義勞動英雄稱號。

當我的三個學生因為他們的革新的發起而獲得全國稱讚時，我大大滿意。這三個人裡面，A.蘇包金和B.米海洛夫完全是年青的煉鋼工。他們在偉大祖國戰爭年代，想用他們的勞動幫助蘇聯軍隊快些粉碎敵人而來到工廠。這三人中年紀最大的是我的兄弟尼可來·切斯諾可夫。

1949年1月，這三個煉鋼工建議開展延長馬丁爐壽命的競賽。當我們開始採用鑄氣，在更高的熱制度下工作時，提高爐子的耐用性這個問題，就成為一個特別尖銳的問題。

提高熱制度，隱藏着一種危險，即爐頂燒化更多，爐子損壞更快的危險。工廠裡三個青年煉鋼工蘇包金、米海洛夫和切斯諾可夫第一個在自己面前提出一個任務，就是把快速煉鋼的競爭和提高爐子耐用性的競爭結合起來。

工廠黨的組織，在這發起中看到具有國家意義的大事件的端倪，支持青年煉鋼工的發起。

競賽的發起者約言：增加爐子壽命不下三十爐，超計劃多出1,200噸鋼，由減少修理和減少耐火材料的消耗全年節省200,000盧布，並由每

平方米爐床面積平均得 8.5 噸鋼。

工廠黨和青年團的組織討論了青年煉鋼工的約言，號召全體煉鋼工作者參加延長爐子壽命的鬪爭。新的競賽開始了，全國都知道這一煉鋼工的發起。其他企業的冶金工作者，都贊成莫斯科人的發起。

在莫斯科煉鋼工的競賽中，特別明顯的表現了工人、技師和工程師的創造合作。複雜的技術問題，總是有專家幫助解決。老煉鋼工斯維施尼可夫，技師德郎尼可夫，車間主任列別季可夫（現為廠技術科科長），我以及其他同志，以實際工作方面的意見給青年幫助。

1949年9月6日，爐子停修，共產主義青年團青年工作組米海洛夫、切斯諾可夫和蘇包金第一次總結競賽。社會主義約言中若干指標大大超過。四號爐較上次停修前工作期多出了101爐，超任務多出1065噸鋼。我想把這兩次停爐前爐子工作指標做個比較不是沒有意義的。

	開爐期 由1/VII到 2/VIII	開爐期 由10/VII到 5/IX
爐子無修理工作，噸數.....	56	85
每平方米爐床面積出鋼，噸數.....	8.26	8.54
快速率煉爐數.....	122	128
爐子平均日生產力對計劃的增長，噸數.....	2.4	7.1
超任務出鋼，噸數.....	763	1065
節省焦油，噸數.....	125.4	133.5

這個總結指出，青年煉鋼工勝利的解決了兩個課題：加速操作過程和延長爐子使用日期，因而也就能大大超計劃增加鋼的產量。

四號爐的同志們，因為他們工作效率高而被稱讚，戰後五年計劃他們在1949年10月就完成了，1950年底給國家超計劃多出了23,500噸鋼。

在敘述這個成績是怎樣獲得的之前，我想給讀者介紹一下因創造勞動獲得斯大林獎金獲得者的光榮稱號的煉鋼工們。



有名的特略佳可夫斯加雅畫廊的牆上，展覽着一幅寫生畫；一個煉鋼工人的聰明的、志趣高尚的臉孔看着我們。

在他的眼睛上是大家所熟悉的藍色眼鏡，鑲在方框子裡。煉鋼工站在

崗位上，——在火焰強烈的爐子旁。根據他靠柱子站着的情形看來，不難猜到，煉鋼工已經忙好了熔煉工作。但是，我們在他的臉上看不出疲倦，而是充滿滿意的神情。眼睛安靜的充滿信心的看着。

這是煉鋼的人的畫像。畫像下面寫着兩個莫斯科人的名字：A.蘇包金和畫家T.H.高略勞夫。

我們祖國一樣的熱愛和讚揚那些獲得光榮礦工和人民藝術家，光榮冶金工作者和功勞卓越的科學活動者稱號的人們。對於這些我們已經習慣，這已不再使我驚奇了。但是，當我讀完同一政府決議給改善煉鋼操作的蘇包金，給這位煉鋼工畫像的天才藝術家高略勞夫斯大林獎金時，使我內心深受感動。

這位七十多歲的藝術家，以前主要以他的舊史畫出名，什麼東西鼓動他來為這位青年煉鋼工的畫像呢？如果我們追溯一下蘇包金的生活道路，我們就得到對這問題的回答。

蘇包金十七歲來到馬丁爐車間，做一個煉鋼助手。同志們很快的就注意到這位熱情的青年具有顯著的特點：強烈的知識慾，勇敢。他們歡喜這位青年助手，並且高興的像父親般的教他煉鋼。

蘇包金細心的觀察爐子工作，讀有關馬丁爐生產的書籍，研究煉鋼工的經驗，日復一日的越發深刻的體會爐子內發生的複雜的化學過程。

他表現得這樣能幹。過了一年，這十八歲的青年已被委託掌握一個爐子。蘇包金成為領班煉鋼工。在各個班上，有各個煉鋼工領導他。可能是因為他有幾個先生——開始是在煉鋼工中，後來是在技師中——他從一個先生學會堵出鋼口的技能，從另一個先生學會了快裝料，從第三個先生學會巧妙的熔化，從第四個先生學會完美的精煉。

蘇包金因為他真正斯大林式的工作，取得馬丁爐工作者的尊敬。大家很樂意看這位熱情工作的煉鋼工。

根據黨和青年團組織決議成立共產主義青年團青年組時，他的才能更為發展。委託他負責四號爐。這裡誕生了三位煉鋼工——蘇包金、米海洛夫和切斯諾可夫的堅固友誼。

1949年5月的一天，我們在黨的會議上討論蘇包金要求接收入黨的申請書。共產黨員們講到，他對新鮮事物的感覺很發展，一切新措施他都熱