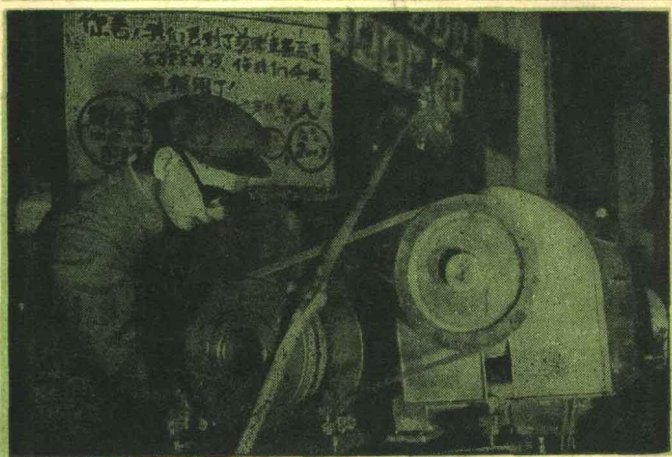




學習蘇聯先進經驗的故事

周勤之等著

勞動出版社

學習蘇聯先進經驗的故事

著者 周 勤 之 等

出版 勞 動 出 版 社
上海長樂路四六〇弄八號

總經售 新華書店華東總分店
上海福州路三九〇號

印刷 新 華 印 刷 廠
上海大連路一三〇號

一九五三年一月初版 00,001—30,000

前言

蘇聯的先進經驗，對我國各方面的建設工作具有偉大的作用，這是大家都知道的事實。但是今天在我們某些工廠和技術部門，還有一部份的工程技術人員認為：『政治上我們應該一邊倒，走蘇聯社會主義的道路，這是不錯的，如果說到技術，英美也有它的長處呀！』爲此，我們收集了十篇文章，包括五金、紡織、鐵路、化工等產業系統，作者有工人、技術人員，也有工程師，他們親切地寫出了他們自己學習蘇聯先進經驗的體味，感到蘇聯的先進經驗對我們搞好生產、搞好國家建設的重大作用，以供讀者學習蘇聯先進經驗的參考。

勞動出版社

一九五二年十二月

目 錄

前言.....	(一)
工程師們學習蘇聯經驗的故事.....	全一毛(一)
在事實面前信服了蘇聯技術的優越性.....	夏華乙(八)
南京化工廠工人鄒國棟、胡恆慈	
學會蘇聯半自動電焊先進工作法的故事.....	寶天語(四)
沸騰鋼是怎樣煉成的.....	沈涯夫(九)
一個工程師學習蘇聯經驗的故事.....	浦鄧耀(二)
我學習和推廣蘇聯經驗的體會.....	孫林(五)
王益堯小組學習蘇聯養路法的故事.....	白延廷講 沈涯夫記(三)
	賁谷松
	潘君牧(三)

學習蘇聯『快速水份測定法』前後.....	畢平輝(四三)
中國紡織機器廠學習蘇聯先進經驗.....	方誠浩(四六)
上海交通電器分公司職工學習蘇聯先進工作法.....	李正廉(四六)
	袁瑞璋(四六)

工程師們學習蘇聯經驗的故事

全一毛

呂崇樸、蕭人俊、秦林森，都是中國石油公司華東區公司的工程師。呂崇樸和蕭人俊曾在美國留過學，秦林森也受過長期的英美教育。他們過去讀的是美國書，看到的也是美國機器。因此，他們雖然在人民的企業中工作，採用的却是美國的一套。秦林森在設計工程時，總是這樣想：『是否合乎美國標準？』碰到技術困難，總找美國參考書追求解決辦法。蕭人俊把美國出版的『機械手冊』看作寶典一樣，每天把它放在辦公桌上。呂崇樸說：『別人說美國技術壞，就像跟我自己過不去一樣。』

雖然在形勢教育下，工程師同志們的政治認識都有提高，認為『政治上必須一邊倒，倒向蘇聯』。但是，『技術上怎樣呢？』誠如呂崇樸自己說的：『却還抱着一定的懷疑態度，無法倒向蘇聯，甚至連傾向都很微小；因此，不是真正的一邊倒。』報上登載着關於蘇聯建設偉大的列寧伏爾加河——頓河通航運河的消息，秦林森就想：『即使

好，也不會超過美國。」

一、找到了真心朋友

今年六月，石油公司展開了紅旗競賽。工程師們也投入了這個轟轟烈烈的愛國運動。當時，呂崇樸工程師剛從東北出差回來，看到公司裏同志們熱烈挑戰應戰，心裏很着急；但是深思苦想，動不出腦筋。後來，他想到今年工程隊的主要任務是油池建造工程，而電焊是建造油池的重要工作環節，『是不是可以在這方面找竅門呢？』六月十八日夜裏，他正翻來覆去在考慮這個問題的時候，猛然想起今年三月裏看過的蘇聯電影『生活的光芒』中的主角尼娜·葉爾瑪柯娃創造雙手電焊法，並使她的朋友杜霞·尼基夫羅娃在生產競賽中獲得勝利的事。這個深刻的印象，給他很大的鼓舞，他決心要在電焊方面找竅門。可是他自己不會操作——雖然他在美國曾經讀了許多有關電焊理論的書籍。於是他在取得領導的批准後，到楊樹浦油庫去實習。在工人同志們的熱情幫助下，呂崇樸終於學會了雙手電焊法，工作效率提高一倍光景。

但是『生活的光芒』中的雙手電焊法已經是蘇聯二十年以前的事情了。這對於對蘇

聯技術抱懷疑態度的呂崇樸來說是不會滿足的。於是他又日夜研究，設法使工作效率更高。

本來，『生活的光芒』已經給呂崇樸一個很大的啓發，促使他向蘇聯學習；可是根深蒂固的『美國第一』思想，仍使他走了彎路。他還是向過去的『老師』那裏求答案，他找了許多美國的、英國的有關電焊的書籍，每夜研究到十二時、一時。在這些書本上，也的確有許多有關電焊的理論，但失望得很，每當敘述到製造方法時，它就不是請你買『林肯牌』焊條，就是勸你用『摩勒克斯』電焊機；而『雙手電焊法』則連字眼也沒有。眼看公司裏紅旗競賽越來越熱烈，同志們找到的竅門越來越多，這真使呂工程師着急。但他過去的『老師』再也不可能滿足他的要求了。

在絕望中，呂崇樸跑到國際書店。這一下，他進入了另一個領域，真是『竅門對你笑，看你找不找？』結果，他花了一千元錢買到了一本『斯塔哈諾夫手工電焊經驗』。他的心跳躍着，打開書一看，真使他高興萬分，書本上什麼都有！原來蘇聯新電焊法的速度、效率早就超過了『生活的光芒』中的雙手電焊法，其中有一種『多條法』能同時焊用四根、六根；有一種『深熔法』更適合於高速和強電流的操作。書上不但有這種新

方法的理論、經驗，而且連焊條塗料的化學成份、比率也全有詳細說明。書上不僅沒有請呂工程師去買什麼牌的焊條或電焊機，而且還告訴他：蘇聯斯塔哈諾夫式電焊工作者怎樣在四年中作完了十三年的工作，有的工作者的成績甚至超出一般定額的十倍。……

這真是呂崇樸工程師平生中的一樁大事情，因為他第一次碰到了這樣一件有意義的事：以極度便宜的代價取得了頭等的技術經驗。一千元一本的『斯塔哈諾夫手工電焊經驗』不但使他在紅旗競賽中找到了竅門，提高了工作效率，對國家作出了貢獻；而且使他在根本問題上認清了敵友，他說：『我認識到社會制度對生產工作的重大作用。……事實證明，只有蘇聯的經驗才能適應祖國建設的需要。』

二、這個創造蘇聯不會有吧？

再講到蕭人俊、秦林森兩位工程師，他們在紅旗競賽中也很積極，他們和另一位陶定誠工程師一起在設計創造一種『萬向式卸油搖管』。他們根據英美的基礎進行研究。經過兩星期的反覆研討，也得出了結論：這種『萬向式卸油搖管』效率可以提高五六倍，每座搖油管可節省皮管材料價值一億元。他們得意極了，因為這種『萬向式卸油

搖管』已經超過了『美國標準』。

正當他們滿懷興奮的心情得出上項結論時，呂崇樸的高速電焊法實驗成功的消息，由黑板報報道出來了，寫明是學習蘇聯先進經驗的結果。

創造超過『美國標準』的『萬向式卸油搖管』的秦林森工程師不相信呂崇樸的這個成績，因為秦林森認為：『按照美國規矩，要提高一種技術上的工作效率，非改良機器不可。現在老呂主要是在操作方法上改進，竟能把工作效率提高，這我從來沒有見到過。』於是他實地去試驗，結果效率的確高。但他還是不相信，認為：『品質一定不會好。』於是又試驗品質，結果不僅比過去方法要牢固得多，而且焊節也減少了。這才使秦林森信服。

秦林森對於蘇聯高速電焊的成就是信服了，可是並沒有因此認為技術上必須向蘇聯學習，因為他還有一個超過『美國標準』的得意傑作——『萬向式卸油搖管』秦林森想：『這個創造蘇聯不會有吧，這一下可與蘇聯的技術比一比了。』

誰知翻開蘇聯參考書一查，這個『創造』蘇聯早就有了。

在這活生生的事實面前，秦林森他們找到了真理。蕭人俊說：『這才使我從崇拜美

國技術的夢中醒了過來。』秦林森也說：『如果我過去在技術上不崇拜美國，而學習蘇聯的先進經驗，那這種萬向式卸油搖管不是早就試製成功了嗎？』

三、不學蘇聯還行嗎？

這個電焊的故事並沒有因呂崇樸、蕭人俊、秦林森三位工程師的轉變而告終，它還要繼續下去：

華東石油公司工程隊隊員們，在這個故事發生之後，掀起了批判崇美思想、學習蘇聯先進經驗的熱潮。學習小組會有了新鮮的內容，工作中也開始突破舊的規格。

蕭人俊工程師過去認為美國的油池又漂亮、種類又多。經過學習、批判，認識到『美國為什麼不改進舊的油池而只製造新的油池？』的道理；他認識到如果把舊的油池改進、提高，那資本家就無法取得更多的利潤了。於是他毅然打破美國的規格，採用蘇聯『降低安全因數』的學說，把一直認為是『標準』的油池上的通氣凡爾壓力，加以改良，提高壓力，以減少油料蒸發的消耗。經過實驗，壓力至少能提高六倍。

最近，工程師們在建倉設備設計中，也開始突破美國規格。如消防設備的設計，過

去完全根據美國書籍上的『標準』，現在發現浪費很大，因此正在改良。

工程隊在上海的隊員們已經有半數以上參加了業餘俄文學習。同志們學習蘇聯先進經驗的心情甚爲迫切，俄文書籍看不懂，請了祕書科的小劉同志來翻譯；但小劉同志不懂技術，於是小劉譯大意，工程師們看圖樣，相互拼起來以求得理解。

不久以前，工程隊第二副隊長于同德同志去蚌埠執行工作時，碰到由上海派去搞建倉工作的土木技術員姚榮庭，正跟建築工人們在實驗場所專心學習蘇聯先進砌磚工作法。于隊長逗他：『你也學起來了？』姚榮庭回答說：『不學蘇聯還行嗎！』

『蘇聯的先進經驗，就是我們提高工作的基礎。』這是工程師們的共同結論。

（一九五二年十一月十二日文匯報）

在事實面前信服了蘇聯技術的優越性

夏華乙

上海燈泡廠拉絲部工程師鄭良永，在試製碳化鎢硬質合金刀的過程中，試驗和運用了蘇聯的技術，獲得顯著的成效，這一事實，使得鄭良永原先存在的崇拜英美技術的觀點，得到了初步的批判。

『八百度』的故事

鄭良永曾經在美國威斯康新大學留過學，畢業後又先後在國內外美國教會學校和美國企業中連續工作了二十多年。由於長時期生活在這樣一個圈子裏，就存在着濃厚的崇美思想。譬如：他常拿廠內的一套美國出品的『拉絲機』向人炫耀說：『這種機器可算是遠東第一了。』車間裏還流傳着這樣一個笑話：有一次，廠內需要一種烘鎢粉用的、耐燒度在七八百度左右的化學高溫玻璃盤，鄭良永認為國產耐溫玻璃盤最多只能燒到四

百五十度，因此特地到外面去找了兩隻美國製的玻璃盤。在試烘時，他滿有把握似地向週圍的工人說：『這種盤一定可燒到七八百度。』同時，他還叮囑大家：『小心一點，不要把盤碰壞了，碰壞後可不容易買到哩。』誰知話剛說完，玻璃盤已經在熊熊的火簇中慢慢變成紅色而終於熔化了，大家趕忙去看計溫表，只見表上顯示的度數還不到四百度，於是不禁哄堂大笑起來。

鄭工程師雖然沉迷於美國的技術，但是在某種情況下，他對美國技術也有不滿意之處。他對技術有着強烈的愛好，遇到什麼困難問題，總要找很多英美技術書籍來啃讀，有時甚至還託人到國外去搜購有關的書籍，可是這些書上老是講得含糊糊、籠籠統統，不能圓滿地解答他所需要的問題。又如在美商奇異燈泡廠（上海燈泡廠的前身）時，廠內用的鎢絲是由美國總廠供給的，他覺得中國鎢砂產量很豐富，在國內煉製要比國外運進來方便得多，於是就建議廠方直接在本廠煉製鎢絲，但美國資本家怕煉鎢絲的本領給中國工程師學了去，拒不答應。對着這些事實，鄭良永是很氣憤的。但這並不是說他對美國技術的腐朽與落後性已有了正確的認識，他所不滿的，祇不過是『美國技術好是好，但不肯傳給別人。』這一點罷了。

『威頓諾而』藥劑

去年十一月，華東工業部爲了供應全國各地推行高速切削法的需用，通知上海燈泡廠試製碳化鎢合金刀，鄭良永經領導上的決定，負責主持這一工作。試驗碳化鎢，須有各種專門的機器，並且要有純粹的原料和粉末顆粒來冶製。鄭良永爲了解決這些難題，又習慣地鑽到英美書本中去找答案了。可是書上關於機械設計的部份，只有一些極其簡單的圖樣，連機器的尺寸也沒提到；在查考化驗粉末細度的方法時，則更連一點影踪也不能發現。後來好不容易看到一本英文的『粉末冶金學』上談起了這個問題，但是講到關鍵的地方，作者却含糊地說：『分析粉末細度，需要用一種名叫「威頓諾而」的藥劑』。『威頓諾而』究竟是什麼東西呢？下面有個註解：『這是一種商業上的釀造劑，由美國「格蘭果」製造廠獨家經銷。』這種爲了推銷商品的廣告，鄭良永看了半天，還是不得要領。在這情況下，鄭良永祇好會同朱昌白工程師及其他一些技術人員和工人等自行研究。在領導上的幫助和鼓勵下，大家發揮了集體智慧，克服了以上這些困難。

一小時翻譯五個俄文字

把碳化鎢合金刀煉成後，經過實地試驗，品質還算不差。但後來在繼續試製時，又發生了問題：有時刀子燒得彎了，兩邊捲了起來，不好使用；有時燒出來的刀子發脆，一用就斷；至於刀的硬度更是參差不一、捉摸不定，而燒得正常的，一般也只能到達洛氏C（計算硬度的標準）七十度。這時，鄭工程師心裏很焦急，但也想不出糾正這些毛病的辦法來。

剛好在這個時候，有位蘇聯專家來廠參觀，向他們問起試製碳化鎢的事，並鼓勵他們去參考一些蘇聯的書籍，共同來研究、提高冶製的技術。這一簡短的談話，給鄭工程師以很大的啓發。在這以前，他曾看過一些由俄文翻譯過來的有關高速切削法、機械工程的書籍，這些書當時給他的印象是：書上關於技術上的關鍵問題，談得很詳細，不像英美那樣『生意經』。現在經過蘇聯專家的提醒，又在內心要求下，他就毫不遲疑地走到國際書店去挑購有關的書籍，結果被他找到一本『硬質合金刀製造概論』，回家時，他坐在三輪車上仔細地翻閱了書上的圖樣，覺得內容很好，但苦的是看不懂文字，於是

又原車回到書店裏再買了一本俄文辭典。以後，他就辛勤地以每小時翻譯五個字的速率，慢慢地把所有圖樣都翻譯了過來。

事實教育了他

從這本書上，鄭工程師究竟得到了些什麼呢？首先，有一些在英美書本上永遠找不到的東西，他都從這裏發現了。譬如研磨硬質合金刀的機器，以前一般都是用的金鋼砂磨刀機，解放後，這種機器來源缺乏，價格昂貴，而從英美書上又找不到其他可以代替的辦法；現在他從這本書上看到了一個新的方法，即是把普通的磨刀機改裝一下，利用交流電弧來研磨；根據這個方法來試驗，不僅使研磨效率提高了五倍，磨出的刀子，品質也比過去好。其次，就是有一些過去可以在英美書本上找到的東西，這裏也都用更進步的辦法來代替了。如以前他們壓製碳化鎢，都是採用英美單片式的壓模，現在這本書上載了一幅多片式壓模的製造圖樣，根據這個圖樣製成的壓模，效率可提高五六倍。尤其重要的，是刀片的質地問題。根據英美經驗，用細的碳化鎢粉末來冶製，刀的硬度可增加，但要發脆性；如改用了粗的粉末，韌度是加強了，但硬度却不足。這個問題，在