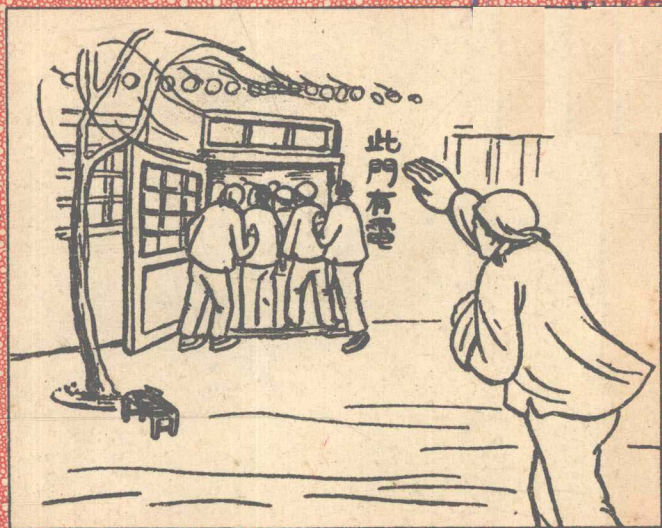


尺算法發明者 于振善的故事

于振善口述 王大中整理

林 濤插圖



河北省人民出版社編印

尺算法發明者

于振善的故事

于振善口述、王大中整理、林濤插圖

江苏工业学院图书馆
藏书章

河北人民出版社出版

尺算法發明者于振善的故事

于振善口述 王大中整理 林濤插圖

出版者：河北省人民出版社
(保定市西大街一一六號)

發行者：新華書店河北分店
(保定市襄興胡同一六號)

定價：(甲)每冊人民幣1800元

1951,9月初版

1——10,000冊

特 1100



尺算法發明者于振善同志

編者的話

于振善尺算法頂大的優點，是構造簡單，容易學習和使用，就是念書不多，沒有學過高深數學的人，也能一學就會，用起來很方便。它是于振善同志下了十幾年的苦功夫，遭了多少次的失敗，才發明出來的。在這個過程中，于振善同志雖然在敵人的監獄裡，生死的關頭，也沒有忘過研究尺算法，他計劃着如果自己不被敵人殺害，總要把尺算法研究好，供獻給祖國人民。

于振善只上過三年鄉村小學，沒有學過高深的數學，一個做木匠活的手工人，爲什麼能發明尺算法呢？這不是太奇怪了嗎？其實也沒有什麼奇怪的地方，于振善能發明尺算法，是他從常年勞動中創造出來的。木匠是離不開尺子的，他從千萬次的運用中，一步一步的創造出來。一個思想懶惰的人是發明不出來的。他因爲常買樹，從伐樹裝車，就悟出秤邀地圖算面積的方法；從割豆子平削和斜削的不同，把尺算的研究又推進了一步。所有這些，都使人們更具體的看到一條真理——『勞動創造世界』。

在舊社會裡，一個家境貧苦的青年，想半工半讀都幾乎辦不到。由於當時反動政府的黑暗腐敗，對一個人的發明創造，不但不幫助提高，發揮所長，公平合理的使用，還因爲不肯賄賂當官，就被轟出了衙門。就這樣，舊社會不知埋沒了多少人才！可

是新社會誕生了，于振善緊跟着轉了運，多少年的苦心研究，到底在共產黨、人民政府的領導幫助下，得到了成功，受到了全國人民的擁護和敬愛。

這本書，是我們社裡請于振善同志講述，幾個人筆記下來整理的。雖說于振善同志看了草稿，整理後也許還會有些岔子，再一則因為我們的科學水平太低，有些講到科學原理的地方，光是一直寫下來的，沒有什麼分析，這些缺點都要求于振善同志與廣大讀者們，多多給提意見。

目錄

一、好不容易地進了學校·····	(一)
二、學算術一定要背口訣嗎？·····	(三)
三、上東北看托拉機·····	(五)
四、『一九·一八』事變·····	(一一)
五、安樹杉同志教育了我·····	(一三)
六、『木牛流馬』騙了人，秤邀地圖成了功·····	(一六)
七、從舊衙門裡扔出了鋪蓋捲·····	(一九)
八、想出了辦法量樹高·····	(二一)
九、齒輪算盤不精確·····	(二三)
十、走盡了難行的路，找到了尺算法·····	(二七)
十一、入獄受熬煎，不忘尺算法·····	(二九)
十二、養傷期間初步完成了尺算法·····	(三二)

- 十三、我當了數學教員……………(三六)
- 十四、『于振善尺算法』出版了……………(三八)
- 十五、勞動人民也能做數學家……………(三九)
- 十六、水車的改良……………(四二)
- 十七、尺算法的實用，打破了教條主義……………(四四)
- 十八、出席全國勞模大會，在黨的領導下前進……………(四七)

一、好不容易地進了學校

我爺是窮人，我爹是窮人，我也是個窮人。我爹上東北去了三次，回來常講一些關於東北孩子們怎樣上學的事情。我在九歲時看見人家的小孩都排隊上學，滿心裡羨慕。我問我爹：

『人家都上學念書，爲什麼不叫我也去呢？』我爹說：

『咱們家裡生活困難，窮的拿不起學費，等以後你大了，日子好過點了你再上學吧。』

這時我母親死了，兩個哥哥都到東北去找生活，家中只剩下我和我的老爹。到了十四歲，個子也高了，力氣也壯了。我又對我爹說：

『和我一樣年紀的都中學畢業了，怎麼還不叫我上學呢？我現在能挑動水，也能做些零雜活，咱們跟校長去說說，一面



于振善的父親話還沒說完，校長就瞪着眼睛問：「上學，你們拿得起學費嗎？」

念書，一面給學校幹活，應得的工資咱不要，那就算是交學費，這樣做還不行嗎？」

我爹被我逼的沒辦法，祇好硬着頭皮，帶我到學校裡去。見了校長，他沒等我爹把話說清，就瞪着眼睛問：

「上學，你們拿得起學費嗎？」我爹說：

「咱家窮，拿不起學費，讓他給學校担水、掃地，抽空念點書行不行呢？」

校長琢磨了一會總算答應了。這下可把我高興極了，從

此以後，每天到學校去念書，我是非常的勤謹，又是打水，又是掃地，老師有什麼事情，我都搶着做；所以老師們都很喜愛我。這時有人說：

『于振善念書去了。』有人聽了就信不準：

『他家窮的那樣怎麼念的起書呢？』

後來人家才知道，我是『半工半讀』。現在說起來一個窮孩子能進學校念書，當然事情很平常，可是在那時我能這樣念書還受到了別的窮孩子們的羨慕呢！

二、學算術一定要背口訣嗎？

上了幾天課後，我發現算術好像比別的課程都重要，學校裡每天頭一堂，總是算術，而且鐘點也多。我去問安殿三老師爲啥算術比一般功課重要？老師告訴我說：



于振善想廢除算術裡的口訣，老師對他說：『世上沒難事，只怕心不專』。

『因為算術的用處多，世界上各種事業都離不開它。』

算術中加減法很好學，不久就學會了。趕到學乘除法要背口訣，可就遭了難，有不少的同學記不住，常常挨打，可是越打越不會，我看到同學挨打的痛苦，有一天到老師的屋裡去，問老師：

『世界上有多少種數學？』

老師說：

『最普通的有珠算、筆算、代數、三角、幾何。』我問

『三角、代數要不要背口訣？』老師說：

『不但要背口訣，還要背公式呢。』我說：

『就不能研究出一種不用口訣、簡單好學的新算法來嗎？』

『老師說：

『現在還沒有這樣的方法，但是『世上無難事，只怕心不專。』只要有人專心研究一定就能成功。』

於是我就把這話牢牢的記在心裡，念了三年書，爹爹更老了，家裡也更窮了。要我回家種地，我就不能再繼續念書。可是廢除口訣的方法也沒有發明出來，同學們從前怎樣挨打仍然是怎樣挨打。

三、上東北看拖拉機

十六歲上離開學校在家種地，就常常想牛頓、瓦特發明了機器，我們為什麼不發明個機器種地呢？可是想了三年，也沒

有想出個什麼來。有人從東北回來說：

『關外有的地方用機器種地，真是好！』

『我想如果咱們也能用機器種地可就好了』，人家一聽這話就諷刺我說：

『你那二畝半沙地，還值得用什麼機器呀！』我說：

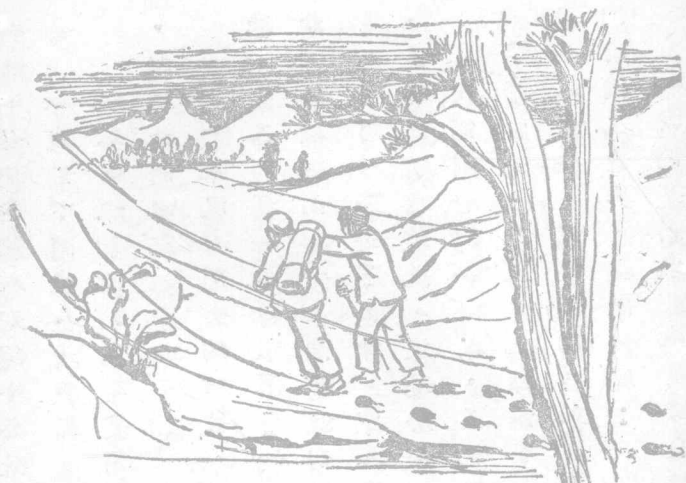
『用機器並不是爲我，是爲咱大家都省一些氣力。』

我這時就開始想到東北去學機器，但是沒有錢作路費，恰巧有一個同學叫安林璋，也想去看機器，有十幾塊現洋，兩個人一算里數，連一個人的火車費都不夠，我說：

『一個人不夠，兩個人就夠了，咱們走着去。』一九二七年正月十九日夜裡我倆就瞞着家人起了身。

走了一程，兩人也不認識道，天一放亮才碰到了走路的人。我們問：

『上關東得怎麼走？』他說：



于振善爲了看機器，和同學安林璋冒着大雪上「東北」去。

「不知道。」我又問

「上山海關得怎麼走

？」他還說：

「不知道。」我們說

：

「山海關，怎麼你會

不知道，連我們都知道。

』他說：

「知道倒知道，就是

不知道得怎麼走。」他大

概看我們兩個人有些奇怪

，反過來又問我們兩個人

：

『你們兩個人到關外去做什麼？』我說：

『我們下關東去看機器。』他說：

『不對吧！你們倆準是輸了錢，若不然就是在家沒幹好事，我送你們回家吧！』

問他也沒有問出個結果，兩個人又往前走，一面走一面打聽，後又問到一個像做買賣的，他告訴我們說：『你們先奔天津，再往唐山，出山海關就到了。』

走了十天過了天津，穿過了大馬路，當然也沒人答理我們，走的道有些繞遠，沒過唐山就到山海關了。

我們剛一出山海關，天就變了。下的大雪有二三尺厚，我們冒着雪走，身上腿上都濕了。這時雖然奉直戰剛完，各地還是抓人當兵，我們兩個人正走着就被他們給拉到兵營去，叫我們兩個人當兵。我們倆說：

『我們是到東北來看機器的，並不是爲當兵。』

他們說啥我們倆人也不幹，說着說着就爭吵起來，有個站崗的兵說：

『你們一個人拿出一塊錢，我不要你們的，我給當官的送去，給你們說說情。』

他收下錢後，就把我們兩個人放了，我們剛跑出幾步，他從後面兵兵的就放了兩槍，把我們兩個人嚇的爬在地上，他跑來說：

『你們兩個人怎麼還不走？』我說：

『你叫我們走，我們才走；我們走後，你又放槍，是啥意思呀！』他說

『別說了，快滾吧！』

又走了二十五天，走了兩千七百里，走到了通遼縣，這時錢也花光了，機器也沒有看着，找着了一個老鄉，他介紹我們到小鋪去當夥計，做了一冬夥計，又積蓄了一些錢，有人說