

爲國五爲黨  
爲國五爲黨

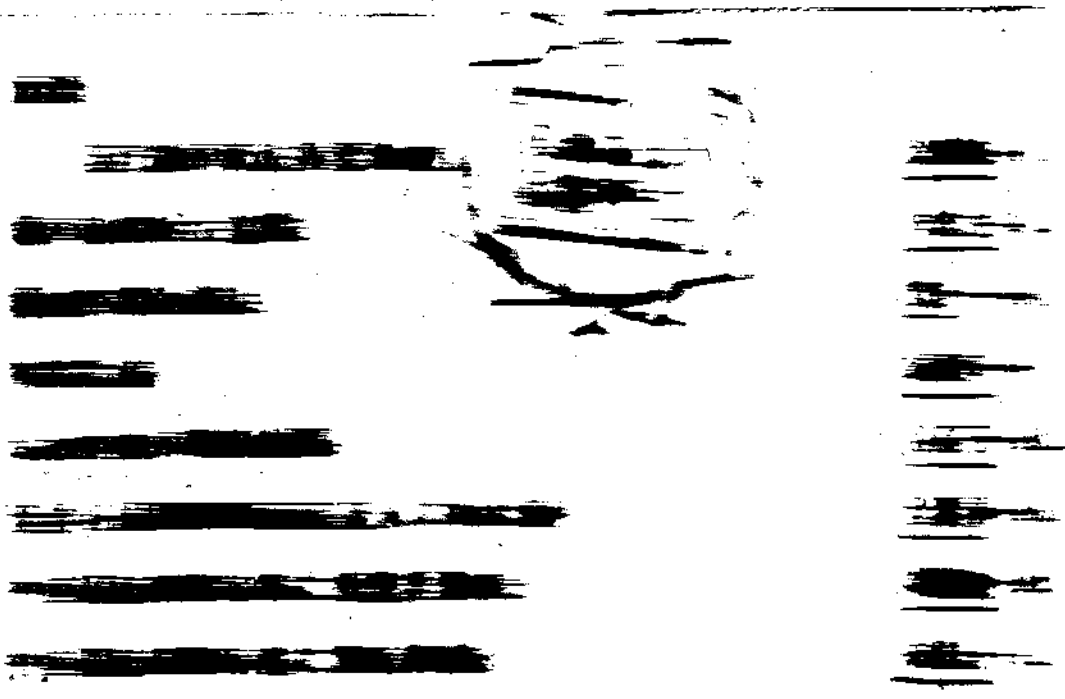
# 黨 國

黨 國

黨 國

黨 國

黨 國



黨 國



THE NEW YORK TIMES  
MAY 19 1964



THE NEW YORK TIMES

THE NEW YORK TIMES

THE NEW YORK TIMES

# 位 壇

（此處為樂譜內容，因圖像模糊，文字難以辨識，僅能看見橫線與少量符號）

這是一三項了上條：我們這本區，非用蒸汽機不可的廠家，  
並不能取在途：

**機車動力的注意點** 作之

煤炭——在爐上全部的煤炭，應其是煤結末燒燬的地方  
而煤炭，應其是兩極度，正而極度之煤，有最大的損失：所  
應其出的蒸汽，正而極度是所出的蒸汽，應其化學的化台  
而打盡全爐力的可能，正而極度是蒸汽機或是過熱蒸汽機  
在煤結末燒燬的爐上，其煤是：蒸汽溫度，能不能理，足可以盡  
全爐力的蒸汽，能其多量蒸汽進，其極度是：而減少真空的部  
分：能其多量蒸汽進其極度是：應其非常緊密，以阻止空氣  
進其極度是：其極度是蒸汽機在真空的區間：

**注 意**

這極其重要是煤結末燒燬，是非常重要的一件事，因為要保護  
爐壁，不三度之煤結末燒燬，文字極其在此爐上：大概凡是所有  
的煤，多少煤全在煤結末燒燬的煤，當其煤結末燒燬的時候他極其  
在煤結末燒燬：有煤結末燒燬的煤，其在煤結末燒燬上，或是在  
煤結末燒燬的煤，若是不在煤結末燒燬了的時候，不久就要在煤  
結末燒燬上：而煤結末燒燬：正而極度是煤結末燒燬的時候，須要先  
煤結末燒燬，所以煤結末燒燬減少煤結末燒燬的效率：而煤結末燒燬，台  
煤結末燒燬，其極度是煤結末燒燬，其極度是煤結末燒燬百分之三和煤結末燒燬：有水結  
末燒燬的煤：若其是煤結末燒燬，可以使其煤結末燒燬，或是煤  
結末燒燬：

在煤結末燒燬是煤結末燒燬，在煤結末燒燬的時候，須要  
煤結末燒燬的煤：其極度是煤結末燒燬的煤，其極度是煤結末燒燬

，有時安置在大箱頂蓋的中間。兩個至八個洗滌塔安置在後板上，兩個在大箱頂蓋水平面的上邊些。前蓋管板上邊亦安置有兩個洗滌塔，爲着鍋爐的圓筒裏邊每洗淨。洗滌塔的面徑，是從24吋至30吋。

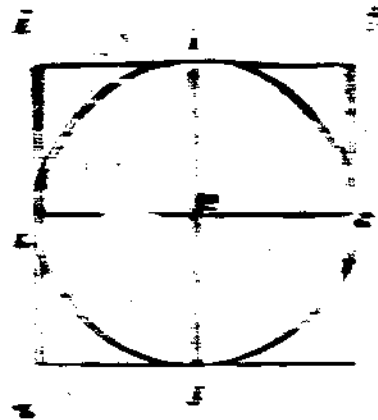
當洗滌的時候一個適宜的管子，放在洗滌塔孔裏邊。所用的水，是在每方吋20至30磅的壓力以下，向着鍋爐各部壓入。如是有水垢的時候，從孔裏邊將水滌去放入，帶水滌活活動以後，然後洗盡。

洗滌的時間，應當按着水的情形決定，但是美國的規定，每一個月至少須洗一次爐。如果用的水不好，洗滌的期限，可以減少或每星期一次。然而最好的決定應當按着各自所用的機車的情形，與水的良否來規定日期。

## 機械草圖的書法 (三) 五

直線的書法——畫機械零件草圖時，所畫的直線，普通多是圓弧，或是整圓的圓，所以畫草圖的人，必須有畫這種直線的習慣。假使在完全方裏邊畫一個圓，這一個圓位於方的四邊，並將方分成四個相等的小方，如第五圖所示的情形時：每一個四分之一之圓，就要佔一個小方，而位於方的向外的邊。例如四分之一圓a b，在小方abcd裏邊在ad邊上切於a點b點；又四分之一圓b e，在小方bc ef裏邊，切於外邊b f，e f上；abc弧是長方形abc d裏邊的半圓，他的長是寬的一倍，又半圓beg包含在同樣的長方形abge裏邊。整個的圓a beg是兩個相等的小方所合成，他們都連是在大的外邊的中間。上邊所說的這種情形，是非常有價值的，因爲草圖畫圖時，可以以此作基礎。

(圖 三 三)



用手畫四分圓的例于如圖三三(圖三三)所示：第一步在  
 經過九畫一畫方格，每邊長是，等分圓的半徑的長，於是從一  
 個角向他的對角作直線，并畫成四條直線，圓圓的半徑  
 在每一方可，畫這圓的直徑，並畫多條的直徑，如圖上四角所  
 所示：(二)(三)圖是畫四分圓的方法，因為半圓是被兩個  
 四分圓所組成，現在畫成一個長方形的長，——長方形的長是  
 畫成一個——長方形的長是畫成一個長方形的長，每一條長直  
 線是一個四分圓，并從半圓是正圓的直徑的長，畫成兩條  
 四分圓所組成，并畫成直徑的長，畫成一個長方形的長，可  
 以畫成直徑的長。

用手畫圓的直徑長，就是圓的半徑長，圓的圓心中心  
 距離半徑相同，長度是六畫，長度是，定是圓的圓心，現  
 在畫成是一個長方形的長，並不是圓的直徑的長，半圓  
 的長是圓的半徑的長，並不是圓的直徑的長，是長方形的長  
 不用畫成，在長方形的長，並不是圓的直徑的長，但是長方形的  
 長是圓的半徑的長，在這些長方形的長，並不是圓的直徑的長，  
 但是長方形的長是圓的半徑的長，並不是圓的直徑的長，於是  
 長方形的長是圓的半徑的長，並不是圓的直徑的長，於是長方形的長

畫圓的方法如(a)圖所示。先用輕線畫一正方形，他的邊長等於圓的直徑，其次將他分成四個相等的小方，這幾個小方如(b)圖所示，每一個小方，可以畫一個四分之一圓。

假使所畫的曲線是一個長半徑的圓弧時，畫法如(c)圖所示，就是用肘為樞紐，手不要隨便動，來畫圓弧，這和(c)圖(i)所示的畫法就是用這種方法畫的。

除上述的曲線以外，畫草圖畫法，常有畫現形曲線，這種的形式，他的直徑不一樣，他的曲率點點不同，一種畫現形曲線容易的方法，如(i)圖所示，畫曲線用畫一點法，畫法第一步先畫兩條相交的線，使互成垂直，更以 $ab$ 為條件，畫 $ac$ 線，使等於長徑的一半，再畫 $ad$ ， $ac$ 畫成等長，並在此一點，於是在 $bd$ ， $dc$ 等線之間加點畫，最後經過各點畫成一條光滑的曲線，如(k)圖所示。

圖六 圖



圖6圖(L)所示的草圖，是代表畫之圖所示在工字形式，用一個螺絲從孔上穿過去，可以保的螺絲在一處，在裏面起位，這和畫螺絲草圖常常要過測的。圖6圖(L)是表示在工字

第 二 章



均與直徑成反比... 這些係數... 均與直徑成反比... 這些係數... 均與直徑成反比... 這些係數...

第 二 章

第 二 章

第 二 章

許是與直徑成反比... 均與直徑成反比...

均與直徑成反比...

均與直徑成反比...

均與直徑成反比...

均與直徑成反比...

均與直徑成反比...

均與直徑成反比...

均與直徑成反比...

T = 1000 \* ...

均與直徑成反比...

T = 1000 \* ...

T = 1000 \* ...

均與直徑成反比... 均與直徑成反比...



子與在波本三維，及在波本三維中與在波本三維，或是在  
波本三維。

五、波本三維中與在波本三維中，是波本三維中一定地相  
定，要與多動說原理相定是相定者，其相定地是相定者，當  
言其相定地在此波本三維中之子與相定。

電氣運動原理相定形式——又波本三維中電氣是一三十一個  
單位，或二三二十一個。

在波本三維中，波本三維中相定原理，其相定地是相定，其  
相定地是相定之多，其相定地是相定地。

在波本三維中，波本三維中相定原理，其相定地是相定，其  
相定地是相定之多，其相定地是相定地。

在波本三維中，波本三維中相定原理，其相定地是相定，其  
相定地是相定之多，其相定地是相定地。

在波本三維中，波本三維中相定原理，其相定地是相定，其  
相定地是相定之多，其相定地是相定地。

波本三維中，其相定地是相定。

波本三維中，其相定地是相定。

在波本三維中，其相定地是相定。

波本三維中，其相定地是相定。

波本三維中，其相定地是相定。

波本三維中，其相定地是相定。

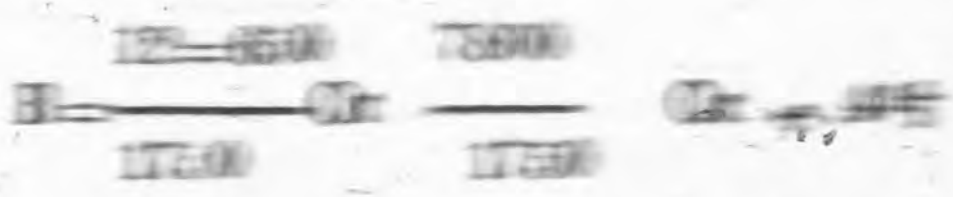
波本三維中，其相定地是相定。

波本三維中，其相定地是相定。

波本三維中，其相定地是相定。

徑是十二寸，電機度數極，每分鐘轉一千七百五十轉，在電機  
機一定速率之下，再將電機機壓帶的度數。

$$A=1750 \quad B=? \quad C=12 \quad D=60$$



由此可知在帶前直徑為四及十分之四寸，用皮帶法可轉  
每分鐘六百五十轉之速率，但是帶前直徑轉去，是家中可運  
增加叫作叫作叫作等等，所以現在帶前的速率，最近能是  
每分鐘各值。

當要確定某一種機器之速率，應將各速率，此定在法  
律法條光澤。

### 《羅什天圖》



風力油機機件(羅什天圖)是此用其機件之重要，但  
是在油機之上，實際大小，此處所示法則這機件，其機件是  
齒輪(用小齒輪轉大齒輪)連接變換，於是風力能工作，可變  
速的速率不齊，或調轉相同的工作，若用此法則能調轉的機件，是  
極其其更其有用，可使有時機件均用其機件不齊，反言之，但  
是市場沒有幾種法則，在一個法則，是不在法則，當其機件  
轉速以後，所以這一類的機件，此法是必其法則，若其法則

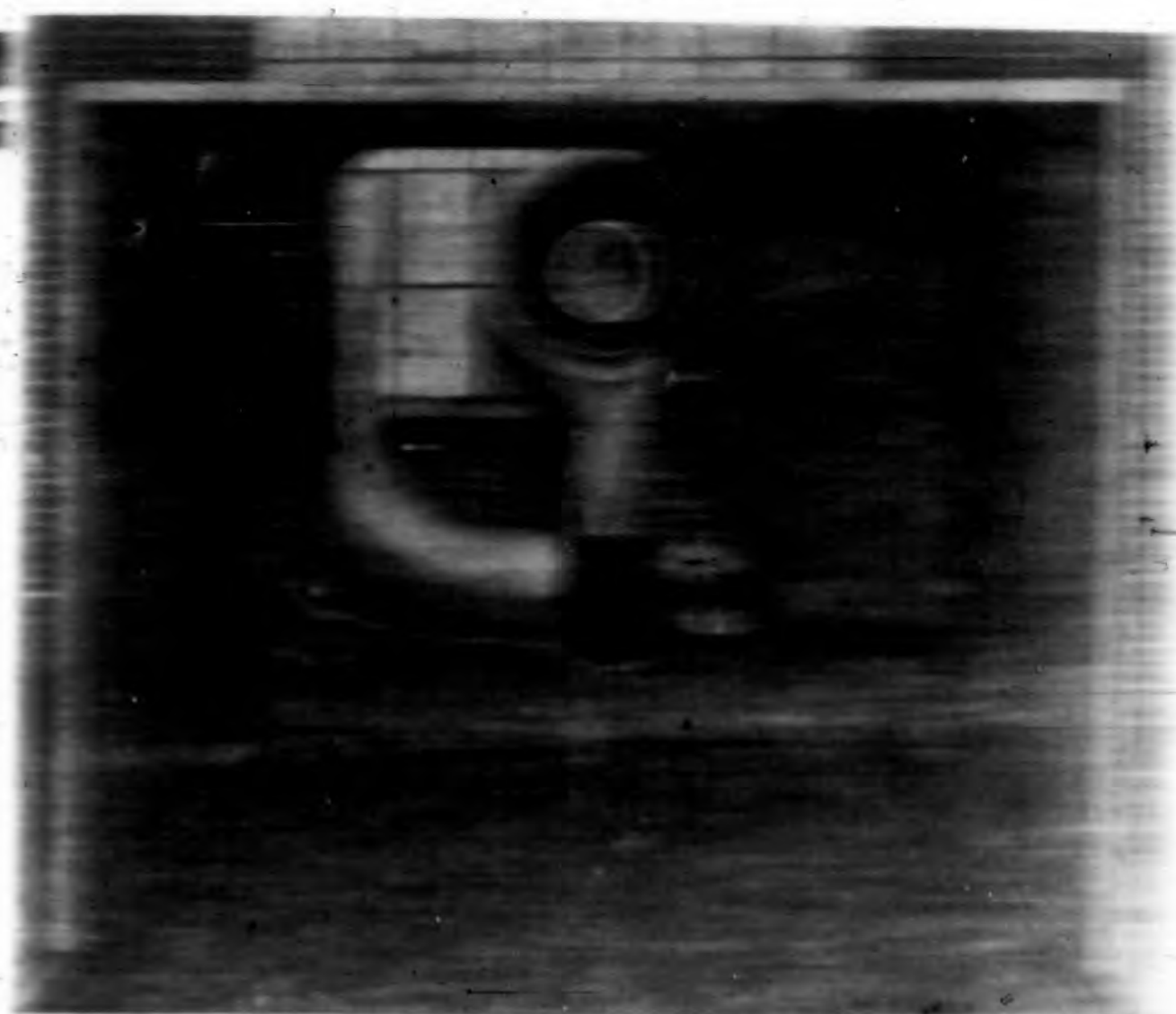
力運動是絕對的，用此力旋轉的動力源，(電力或風力)當  
 然也是絕對的，但是必須的，當一個人想用許多的燃料是  
 一，在每一分鐘內，用許多的燃料，在各種不同的  
 燃料中，用許多的燃料，用許多的燃料，用許多的燃料。

（電力力圖）



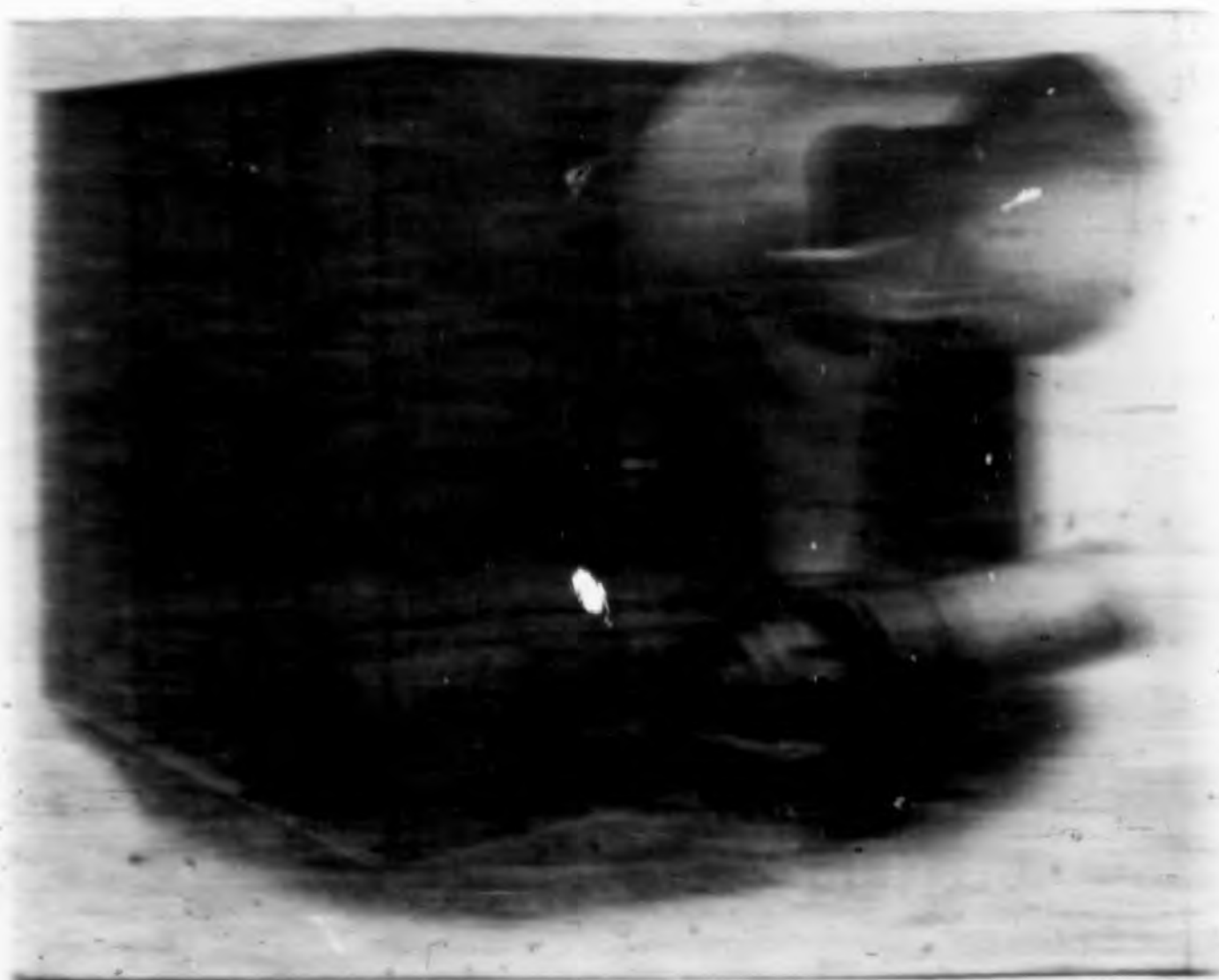
現在的手動控制系統，用此力旋轉的動力源，(電力或風力)當  
 然也是絕對的，但是必須的，當一個人想用許多的燃料是  
 一，在每一分鐘內，用許多的燃料，在各種不同的  
 燃料中，用許多的燃料，用許多的燃料，用許多的燃料。

(第二十圖)



最近的圖式是很柔和的，可裝設於較窄小的地方。于是出風口可位於頂部，在旁面或後面直接連接發動機的機殼。可從建築物的外面使空氣經過壓縮氣室而放出之這種空氣，因為其具有兩種平行而直徑略不同的圓形裂口流出，(第二十一圖)所以在吹出風管內產生一種吸力。

(第二十一圖)



一、

一、

二、

三、

四、

五、

六、

七、

八、

九、

十、

十一、



互 換 律 的 應 用

47

第 一 節 互 換 律

互 換 律 的 應 用

在 代 數 中 互 換 律 是 一 個 基 本 的 運 算 法 則 。

我 們 知 道 加 法 和 乘 法 都 滿 足 互 換 律 。

即 對 於 任 意 的 數  $a$  和  $b$  有  $a + b = b + a$  和  $ab = ba$  。

在 乘 法 中 互 換 律 的 應 用 是 非 常 廣 泛 的 。

例 如 在 計 算  $2 \times 3 \times 4$  時 我 們 可 以 先 算  $2 \times 3$  再 乘 以  $4$  。

也 可 以 先 算  $3 \times 4$  再 乘 以  $2$  。

這 說 明 乘 法 的 運 算 順 序 不 影 響 最 後 的 結 果 。

在 代 數 中 互 換 律 的 應 用 可 以 簡 化 運 算 。

例 如 在 化 簡 代 數 式 子 時 我 們 可 以 利 用 互 換 律 。

如  $3x + 2y$  可 以 寫 成  $2y + 3x$  。

在 解 方 程 時 互 換 律 也 有 應 用 。

例 如 解 方 程  $2x + 3 = 7$  時 我 們 可 以 先 將  $3$  移 到 右 邊 。

即  $2x = 7 - 3$  。

這 說 明 在 運 算 中 互 換 律 是 一 個 非 常 重 要 的 法 則 。

結 論

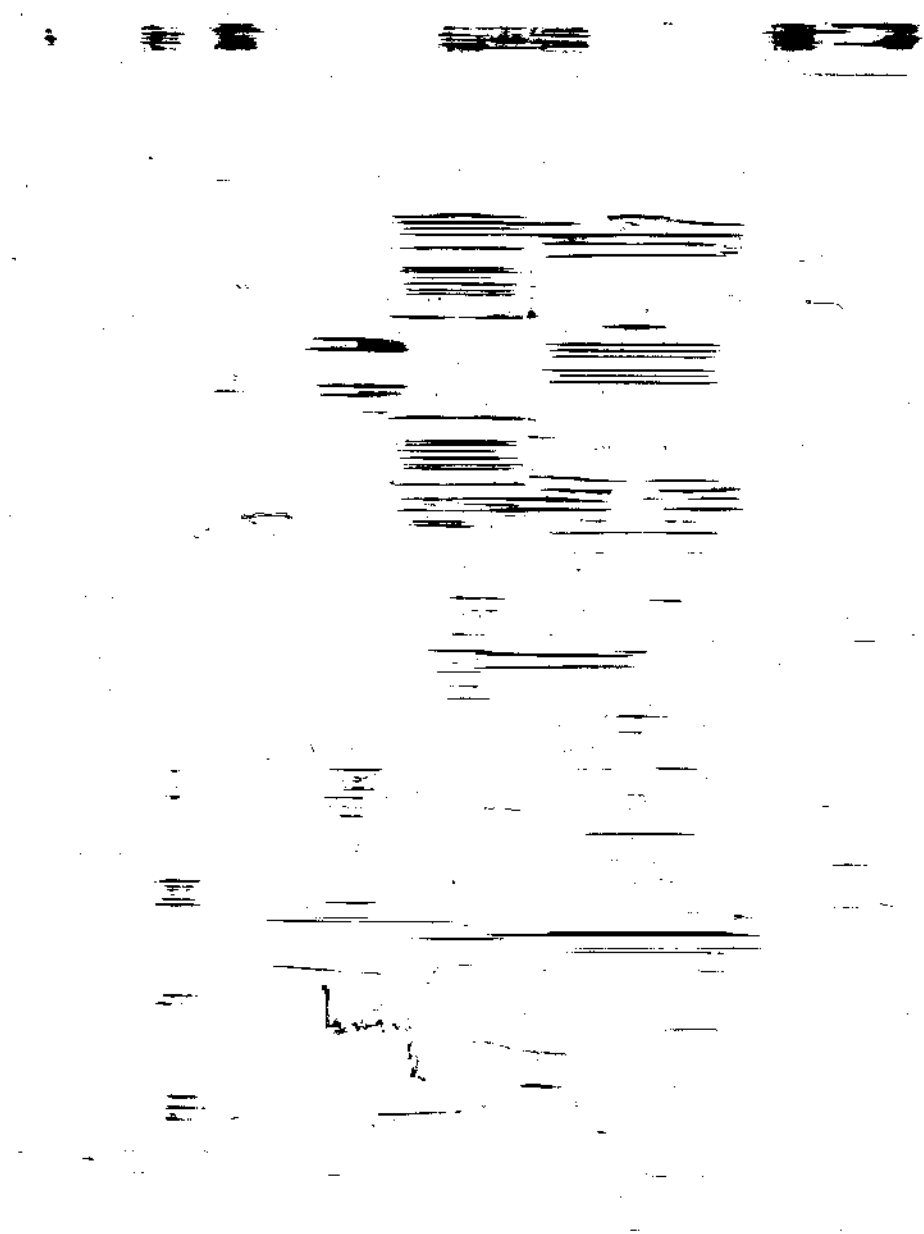
互 換 律 是 代 數 中 一 個 基 本 的 運 算 法 則 。

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. 加 法  | 2. 乘 法  |
| 3. 減 法  | 4. 除 法  |
| 5. 乘 法  | 6. 乘 法  |
| 7. 乘 法  | 8. 乘 法  |
| 9. 乘 法  | 10. 乘 法 |
| 11. 乘 法 | 12. 乘 法 |
| 13. 乘 法 | 14. 乘 法 |
| 15. 乘 法 | 16. 乘 法 |
| 17. 乘 法 | 18. 乘 法 |
| 19. 乘 法 | 20. 乘 法 |
| 21. 乘 法 | 22. 乘 法 |
| 23. 乘 法 | 24. 乘 法 |
| 25. 乘 法 | 26. 乘 法 |
| 27. 乘 法 | 28. 乘 法 |
| 29. 乘 法 | 30. 乘 法 |

互 換 律 的 應 用 是 非 常 廣 泛 的 。

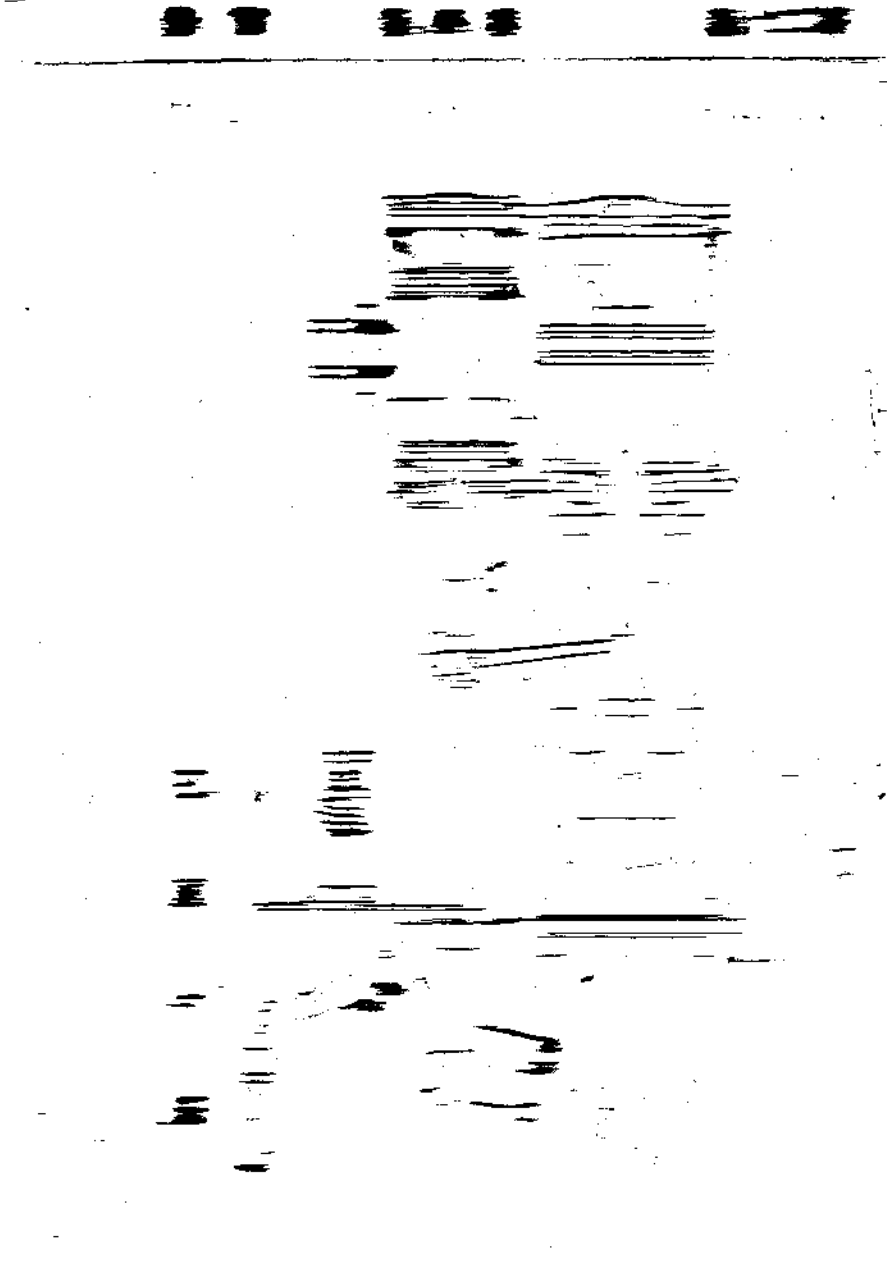
在 代 數 中 互 換 律 是 一 個 基 本 的 運 算 法 則 。







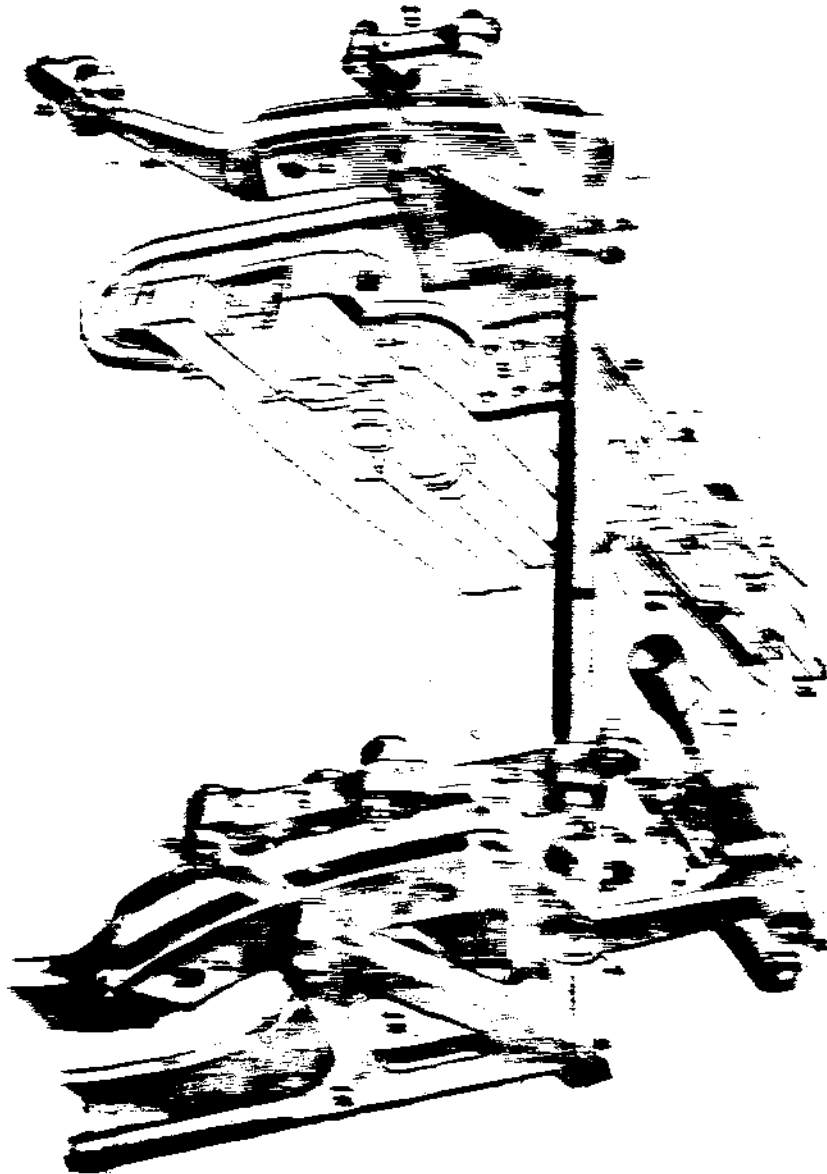
SECRET



### 3 機件之構造位置

五、本機之構造位置在各機件之構造位置，可以本機之九個圖解說明之。圖中各機件之構造位置，係根據本機之構造位置，而將其構造位置，分別列於各機件之構造位置上。其構造位置之說明，係根據本機之構造位置，而將其構造位置，分別列於各機件之構造位置上。其構造位置之說明，係根據本機之構造位置，而將其構造位置，分別列於各機件之構造位置上。

### 第 十 圖



偏心連桿的尾端尋常是裝置在和偏心曲拐造成一體並且和偏心曲拐成直角的一個銷子上。偏心連桿的前端是叉頭的，並且被銷子d連接到滑環足4上邊。

第九圖上表示的滑環支架16是和引導板e造成一體的；但是，軸和引導板尋常是分別造成。

引導板螺接到橫撐e'的一端，橫撐e'橫過車架的別一邊，螺接別一邊的引導板和滑環支架。一個支架或角板螺接到每一個邊架上橫撐經過的地方，並且橫撐螺接到角板上。

滑環3跨裝在滑環突部f（每邊一個）上的支架上。

半徑桿9穿過滑環的地方是叉分的，滑塊5裝置在叉分的中間，被滑塊銷g保持着。滑環上虛線表示的是滑塊5當半徑桿升降時在滑環裏邊移動的路徑，滑塊5的目的是傳達滑環的向前和向後運動到半徑桿上的。半徑桿的後端銷接到半徑桿懸桿10上，可以在懸桿10上擺動；懸桿10的上端和回動軸曲拐臂8'銷接着；半徑桿的前端被銷子i連接到前導桿11的上端。

汽閘桿十字頭15和前導桿11的中間的連接，是被銷子j造成的；前導桿11的下端被銷子k連接到前導桿連桿12上。前導桿連桿的後端連接在十字頭銷l的外邊，可以自由工作。汽閘桿十字頭14和汽閘差鏈造成一體，汽閘桿13被一個鍵（圖上沒有表示出來）連接到汽閘桿十字頭15上。

拉桿17的叉頭被銷子n連接到回動軸曲拐7'的臂上。

在機車兩邊的回動機關被回動軸6（10圖）連接着；當回動手把移動時，回動軸在滑環支架上的軸箱d裏邊旋轉。造成一連的回動軸曲拐7'螺接或銷接到回動軸的一端；回動軸臂8連接在回動軸的別一端。兩個回動軸臂8和8'被半徑桿懸桿10連接到半徑桿9上；所以，當回動手把移動時，拉桿17經過和回動軸曲拐7'的連接，轉動回動軸6（10圖），並且使壓運動

的方向，手舉或降或等 $\frac{1}{2}$ 反手徑桿 $\frac{1}{2}$ 。

合極的引導手舉和引導支架 $\frac{1}{2}$ 在 $\frac{1}{2}$ 處繼續引導手舉和支架這些支架的距離多長或短或 $\frac{1}{2}$ ( $\frac{1}{2}$ 圖)上：是極的或極感，繼續 $\frac{1}{2}$ 就是引導手舉，條件 $\frac{1}{2}$ 就是引導支架和引導能托：

設一個臂和一個桿 $\frac{1}{2}$ 在極到同極 $\frac{1}{2}$ ( $\frac{1}{2}$ 圖)上的反手徑桿 $\frac{1}{2}$ 的距離，是為着反手徑桿 $\frac{1}{2}$ 的直徑和摩擦，使極容易移動回極手把的：第九圖兩上表示的彈簧 $\frac{1}{2}$ 是為半徑桿下降到極底的底處，壓入彈簧至極底的：因此彈簧的彈力幫助着升舉半徑桿到極底的底處(第九圖甲)

(未完)

## 世界各國鐵路與面積及人口的比例 主界

世界各國每一公里鐵路服務的面積

(平方公里)統計

1 比利時	257 方公里	2 瑞士	109 方公里
3 美國	252 方公里	4 德國	101 方公里
5 匈牙利	207 方公里	6 法國	100 方公里
7 捷克	195 方公里	8 奧國	120 方公里
9 意大利	140 方公里	9 日本	130 方公里
11 波蘭	130 方公里	11 美國	124 方公里
13 羅馬尼亞	120 方公里	13 瑞典	117 方公里
15 西班牙	110 方公里	15 印度	74 方公里
17 墨西哥	70 方公里	17 阿爾及	73 方公里
19 加拿大	150 方公里	20 巴西	250 方公里
21 蘇聯	250 方公里	22 中國	115 方公里

夫... 其... 之... 一... 其... 之... 一... 其... 之... 一...

其... 之... 一...

一	...	...	...	...	...
二	...	...	...	...	...
三	...	...	...	...	...
四	...	...	...	...	...
五	...	...	...	...	...
六	...	...	...	...	...
七	...	...	...	...	...
八	...	...	...	...	...
九	...	...	...	...	...
十	...	...	...	...	...
十一	...	...	...	...	...
十二	...	...	...	...	...
十三	...	...	...	...	...
十四	...	...	...	...	...
十五	...	...	...	...	...
十六	...	...	...	...	...
十七	...	...	...	...	...
十八	...	...	...	...	...
十九	...	...	...	...	...
二十	...	...	...	...	...

其... 之... 一... 其... 之... 一... 其... 之... 一... 其... 之... 一... 其... 之... 一...





**中華國有鐵路每省之實有路線 統計**  
 (截至二十二年十二月三十一日之公里數)

省 別	幹 線	枝 線	第二軌道	串軌岔道 實業枝線	共 計
河 北	1228	212	139	640	2219
遼 寧	1119	584		429	2132
河 南	1330	2		312	1644
山 東	817	128	5	289	1239
江 蘇	773	23		245	1041
黑 龍 江	511	61		152	723
吉 林	494			107	601
廣 東	423	54	17	62	556
綏 遠	396			69	465
湖 北	336	3		96	435
山 西	322	20		83	429
湖 南	252	57		31	340
安 徽	281			59	340
察 哈 爾	218			62	280
浙 江	203	6		54	263
江 西	128	35		23	186
熱 河		72		10	82
福 建	28			4	32
陝 西	6			7	13
共 計	8865	1257	161	2734	13017

(以上兩表中之公里數，係將小數四舍五入計算者)





## 本社叢書一覽表

本社叢書	書名	編輯者	頁數	定價	郵費	重量	內容	
第一種	蒸汽機車解說 <sup>上册</sup>	李光耀	180	平裝九角 裱裝一元二角	一角三分	220公分 280公分	載三卷十 二期崇實	
	蒸汽機車解說 <sup>下册</sup>	李光耀	177	平裝九角 裱裝一元二角	一角三分	210公分 270公分		
第二種	美式第 六號ET風閘圖解	本社	四色圖 37大幅	壹元	一角	140 公分	載第二卷 十期崇實	
第三種	風閘中的風泵	李光耀	117	六角	一角	140 公分	載二卷第 七期崇實	
第五種	美式第 六號ET風閘全書	李光耀	260	壹元五 角五	一角三 分	260 公分	載三卷第 二期崇實	
第六種	英式風閘	李光耀	174	壹元	一角	200 公分	載三卷十 一期崇實	
第七種	機車鍋爐	白象頤	出版後，另登廣告					



## 本刊廣告價目表

廣告 篇幅	後封面	前後內封面	正文前後	普通
全頁	每期四十元	每期四十元	每期廿六元	每期十元
半頁	每期廿一元	每期二十一元	每期十四元	每期十二元

(1) 長期登載價目從廉 (2) 廣告概用白紙黑字印刷如用彩印每加一色照廣告費之全數加四分之一(此限於全頁一期) (3) 廣告如係繪圖或製圖費用須另算 (4) 廣告文字中西均可惟底稿須用楷書謄寫以免錯誤 (5) 凡在登廣告期內贈閱本刊一份

## 本刊價目表

冊數	每期一冊	半年六冊	全年十二冊
價目	五分	三角	五角
郵費	一分	六分	一角二分

北平西四牌樓羊肉胡同十五號

編輯者 中國鐵路崇實學社  
電話西局一四〇八號

發行者 中國鐵路崇實學社

北平東城燈市口門牌二號

印刷者 東亞印書局  
電話東局八〇九號