工業管理叢書

機器製造廠的生產能力查定法

中央重工業部編

科學技術出版社

出 版 者 的 話

科學的計算生產能力是計劃生產的先決條件。只有作好這個工作，才能合理地調整設備和人力，充分發揮設備和人員的效能，組織有節奏的計劃生產。因爲它在大規模經濟建設中的意義很重要，所以中央人民政府重工業部根據蘇聯專家的建議編寫這本書。內容說明機器製造工廠各種車間生產能力的查定方法和表格，並附有實例和蘇聯技術經濟定額的資料。

本書是各機器製造工廠計劃、管理和技術人員的學習材料，又是進行生產能力查定工作的主要參考資料。

編者：中央重工業部　文字編輯：蔣　樞　責任校對：唐佩卿

1952年7月發排(新華)　1952年8月初版　1952年9月第二版(科技)

書號 0099-6-08　31×43 1/25　68印刷頁　5,001-10,000册　定價 8,600 元

科學技術出版社(北京盔甲廠17號)出版　中國圖書發行公司總經售

序

'生產能力' 是企業生產可能性的重要指標；是在一定期間之內，充分利用現有設備、生產面積和勞動力，在預期的先進技術水平上，以先進的組織形式和時間定額，發揮生產設備最高效率所能達到的最高生產量。

目前我國機器製造工業的生產能力，普遍缺乏精確的科學計算。一般機器製造工廠對於廠內設備能力有多大？究竟能生產多少產品？大家心中無數，只有依靠陳舊經驗或歷史資料作粗略的估計。廠內的車間與車間之間，各種生產設備之間，又普遍存在着不平衡的現象。有些車間非常忙碌，另一些車間又嫌空閒；部分設備開三班還趕不完任務，另一些設備每天只需要開半天。企業的管理者雖然深知面積、設備等等不能配合所造成的嚴重浪費，也熱望消滅這種現象，但是不平衡的程度如何？生產面積和設備最脆弱的環節究在那裏？挖掘潛在能力應從那些方面着手才最有效？平衡設備的關鍵何在？都因爲生產能力沒有經過科學計算，大家心中無數，以致雖然發現了問題，但是提不出具體的解決辦法。問題的癥結就在於沒有正確掌握生產能力。

不正確地掌握生產能力的企業，是無法使生產走上有計劃的正軌中。這種情況尤其以產品品種繁雜，任務不固定的工廠最爲嚴重。估計數字是決不能代替正確的計算數字。工廠如果缺乏代表正確生產量的數字，要想編好生產計劃就不可能，要想實施經濟核算制也就因爲不能切實掌握的因素太多而困難重重。兩三年來機器製造工業計劃工作者，當有深刻的體會。

沒有正確的生產能力數字，車間面積和設備利用的效率也就缺乏衡量的標準。蘇聯專家參觀我們的工廠，一再的指出說：我們的機器設備利用得非常不經濟，潛在能力往往數倍於現在發揮的力量。倘若不能根據生產能力合理的調整製造力量，充分發揮現有設備能力，增產節約

的成績一定不能提到理想的高度。

不掌握現有設備正確的生產能力，也就不能抓住並逐步解決工廠的脆弱環節，在工廠基本建設投資運用的計劃上，就缺乏依據。以往有不少工廠增建廠房，增置設備，並不是從消除生產中最嚴重的弱點出發，而是依靠主觀的猜度。他們一方面不斷增添廠房或設備，而現有的面積和設備却並不加以合理的使用，致使應當利用來消除生產不平衡的基本建設投資，反而促成了更大的不平衡。至於恢復或充實現廠的基本建設投資，在效果上要求顯著的提高生產能力，就更不容易了。

事實非常明顯，不切實掌握生產能力，生產工作和基本建設工作必然都是帶有盲目性的。依靠主觀的估計和陳舊經驗來訂計劃，這種違反科學的作法，已經造成許多損失和混亂，我們必須大力加以糾正。針對這一個問題，中央重工業部的蘇聯專家，曾提出系統的建議，把蘇聯先進的生產能力查定方法介紹給我們。根據這個方法，每個工作段，每個車間，每個工廠，以至整個機器製造工業都可以做到下列幾點：

1. 在現有生產設備的條件下，規定正確可靠的最高生產量。

2. 發現生產中的薄弱環節，通過消除弱點的技術和組織措施，以提高設備和生產面積的利用效率，充分發揮潛在能力。

3. 防止生產過程中不平衡的現象，帶動落後的工作段，使它達到先進的水平。

4. 爲工廠的生產計劃定出技術經濟指數，使計劃有更科學可靠的數字根據。

5. 爲編製工廠基本建設計劃提供必要的資料，更有效的利用基本建設投資，使生產能力得到顯著的提高。

由此可見，查定生產能力的工作是工業生產上一個重要的改革，通過每年兩次的能力查定，工廠中存在着的問題可以一一發現出來，然後可以根據客觀的條件，分別緩急先後提出逐步解決的方案，使工廠逐步走上更合理的生產。

實際應用這個先進方法進行查定工作的時候，無疑的將會因爲現廠條件的限制，遇到一些具體的困難，這是需要現廠根據具體情況在實

踐中予以克服的。例如：首先發現的可能是現廠的定額工作落後於新計算方法的要求。現廠如果沒有技術定額，可以根據先進工人的定額計算乃至採用統計定額或估計的定額。初次的定額不怕粗略，不怕不正確。在根據查定的生產能力編製計劃後，工廠在完成計劃的過程中，就可以相互印證，逐步修改，也就可以逐步推進先進的定額管理工作。在次年查定生產能力時，由於定額工作的進步又使查定工作的精確程度提高了一步。所以生產能力查定和定額工作兩者是有着彼此依賴、相互推動、相互提高的作用的。又如目前一般工廠產品品種繁雜，計算也有困難。但是可將主要產品，即符合於工廠將來專業發展方向的產品，進行計算，雜項產品則以計劃後的剩餘台時分別處理之。因之歷年的設備的調整，能力的平衡，基本建設的方案等等，都是圍繞着主要產品進行考虑的。也就是在逐年的計算中，自然逐步的爲工廠培養將來逐漸走向專業化的條件。

以上是以定額和專業產品問題爲例，說明了生產能力查定工作不能等待工廠先有了完善的條件再進行，初次計算也不能要求太精確。那些等待完善的條件，一開始就要求先做出精確定額，要求專業化生產，都是不合於發展規律的。不注意過程或一蹴成功的想法，將使此項工作根本無法進行，成爲變相的拖延。只有從'不怕不正確' '不怕粗略'着手，遵循科學方法所指出的方向，逐步培養工廠的條件，推動制度的建立，由無到有，由粗到精，由不正確達到大部分正確以至高度正確，才是此項工作欲求成功所應該採用的方法。同時在實踐過程中，也就能更進一步豐富計算方法的內容，擴大其作用，使之更能切合實際，成爲解決機器工業合理組織和正確計劃問題的一個更加完善的科學方法。

查定工作又必須配合企業中各時期中心的工作，無論增產節約運動、生產競賽、新紀錄運動、推廣先進經驗等各項工作，都首先要求把能力查定工作做好，或把查定工作結合進去。只有這樣才可以徹底搞清企業究竟有多少家底，潛在能力究竟在那裏，本企業存在的問題中，那些是關鍵，問題的嚴重程度，及其對生產能力的影響如何，當前需要抓緊的中心環節何在，使企業領導者心中有數，全體職工也都心中有數，工

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

作的開展才會有更明確的方向，所提出的課題才能正確恰當，集中起來的羣衆智慧，才可以更有效的用於解決生產中最待解決的問題。生產及基本建設計劃的提出和制定，也就更有了鮮明的目標。同時也可以從解決工廠問題的性質和程度上，對各種新紀錄、新方法、新定額得出正確恰當的評價。

查定能力的工作是提高整個企業生產能力的工作，也就是以工廠的整體爲對象的‘找竅門’運動。有些人强調說“機器製造工業的計劃是不可能編得準確”；“機器製造工業生產能力難以查定，不能不靠估計或猜測”；又如說“在高度專業化生產實現以前，機器工業的生產管理走不上軌道是勢所必然”等等。我們並不否認機器製造工業是一種複雜的工業，技術上的特殊問題很多，從性質上講，與鋼鐵、化學工業等連續作業、產品單純的工業是有其不同之處的。但是我們必須反對以機器工業的複雜性和特殊性爲藉口，來强調‘機器製造工業無法不亂’的說法。尤其因爲機器工業本身是複雜的，更說明機器製造工業需要更完善的科學管理方法。我們要反對一切對待新的管理方法所採取的消極和抗拒的態度。在機器製造工業中，生產能力查定工作是應當徹底推行的。

中央重工業部技術室 1952年7月

目　次

序

第一章　一般原則 …… 1

第二章　金工車間生產能力計算方法 …… 8

第三章　鑄工車間生產能力計算方法 …… 39

第四章　模型車間生產能力檢算方法 …… 48

第五章　鍛壓車間生產能力計算方法 …… 52

第六章　鉚焊車間生產能力計算方法 …… 58

第七章　裝配車間生產能力計算方法 …… 63

第八章　工具車間生產能力檢算方法 …… 71

第九章　機械修理車間生產能力檢算方法 …… 75

附　錄　蘇聯設計新廠所用車間技術經濟指數 …… 78

第一章

一般原則

概說 機器製造工業要編好正確的生產計劃，首先要根據科學方法，對車間、工廠以及整個機器工業的生產能力有正確的了解和掌握；因此詳細計算生產能力應視爲當前的急務。

進行計算生產能力時，會發現車間與車間或工作段與工作段之間，生產能力各不平衡，也就是有一部分的設備是在浪費中，沒有充分利用。經過計算，就可以發現生產過程中的薄弱環節，因而可採取必要的措施，有步驟的消除這種現象；各種主要設備也可以加以充分的利用。經過查定，就可以發掘工廠的潛在能力，並爲編製基本建設計劃提供必要的資料，使今後工廠進一步發展生產能力或進行基本建設工作，都有切實可靠的依據，使能收到最大的效果。

總括以上，查定一個工廠生產能力的目的在於：

1)在現有生產設備的條件下，規定最高的生產數量；

2)發現生產中的薄弱環節和設備不相配合的程度；

3)確定生產設備調整或增補的措施，使生產條件更能得到充分的利用；

4)爲工廠的生產計劃定出技術經濟指數；

5)爲編製基本建設計劃，或進一步提高生產能力和效率，提供必要的根據。

本規程所介紹的計算方法，適用於應用機器加工製造產品的各工廠，因此同時適用於機器製造、電器製造、工具製造、儀器製造及機器修理等工廠。

計算生產能力的各因素及其定義

1)工廠的生產能力，是該廠生產可能性的重要指標。生產能力是指

在一定期間內充分利用現有設備、工廠面積及勞動力，在預定達到的先進技術及生產方法的水平上，以先進的組織形式和時間定額，發揮生產設備最高效率的條件下，所能達到最高的生產量。在機器製造工廠中，生產量是按照工廠的產品品種，以噸數或產品機器台數計算的。

2)生產能力是按照各該工廠在計劃中規定產品目錄而計算的。如果在計算中發現某工作段有多餘的生產能力，則這種多餘的生產能力就應該利用，接受外邊的訂貨。這種生產能力應以噸數或加工台時來計算。

3)在計算生產能力時，產品勞動消耗定額，必須以最先進的定額做標準。也就是說必須根據先進工人在同樣工作中所達到的可靠指標，應該採用生產能力計算前，工廠已經達到的季或月的最高生產紀錄(假如有這種紀錄的話)，而且不應低於技術定額。

4)先進操作方法，就是採用最先進的製造方法、利用最好的裝備(包括夾具、工具、衝模等)和盡量利用機械化操作過程的條件下，由先進工人所達到的或規定的技術定額的最合理的操作制度。

5)設備是指工作段或車間的一切設備，與其使用情況無關。在計算生產能力時，工作、修理、安裝、待修或因過剩及其他原因而暫時拆卸的設備、存儲在倉庫中的設備，以及有可能在計算時期內安裝的設備，均應計算在內。

6)單位設備的工作時間總額，等於全年的日數減去假日、休息日及節日的日數，乘以每日設備工作的小時數。但須按照規定的工作班數，並減去相當於工作時間總數4.5～5%的修理時間。

計算生產能力的期間　計算工廠生產能力分二期計算，即計算每年年初的及年終(也就是第二年初)的生產能力。計算年初的生產能力時，不考慮年內設備的增減；計算年終的生產能力時，應考慮到設備計劃的增減數及定額可能提高的程度。在年內應根據計劃實施各種措施，以達到年終預計的生產能力；至年終時，由於第二年產品品種及產量比例間可能有所變更，以及定額在年內確實達到的提高程度與計劃的有所不同，所以在年底再作第二年年初及年終(也就是第三年初)的生產

能力計算。

計算生產能力需用的資料　生產能力是順序計算的，所以先計算工作段的生產能力，然後由車間而及於整個工廠。因此首先就要由工廠的最小生產單位開始計算，工廠生產的最小單位是工作段、組或個別的工作單位。

1) 原始資料：計算時需用的資料如下：

a.工廠的生產組織，包括生產面積和主要操作設備的數量；

b.產品種類、淨重、及其鑄件與鍛件的消耗定額；

c.工作時間總額及勞動消耗的先進定額；

d.工廠可以預期實施的提高勞動生產力的措施，如改善操作方法及調整設備等。

2) 產品名稱：工廠將來的發展是趨向專業化，在計算生產能力時，就應爲這個發展方向準備條件，故在計算時，必須以將來經常製造的產品進行計算，而對僅爲暫時製造的雜項產品，則以計算生產能力後的機床剩餘台時來處理。

如果工廠產品已是固定的，從一年到另一年沒有什麼變更，那麼就採用計算期間在計劃中已規定好的產品品種，及其在數量上的比例數。如果工廠計劃還沒有訂好，可採用上一年的產品品種和數量，但須注意生產的上漲。

如果工廠產品繁雜，沒有固定的計劃，可按照工廠的計劃草案或工廠的專業計劃或遠景發展計劃規定產品目錄及數量比例。但究竟採用其中那一個計劃，應由中央機器工業局或大行政區機器工業局(處)決定。

3) 工作時間總額：可按照各工作段、組及車間的工時制度來計算工作時間總額。

對採用間斷工時制的工作段、組和車間，一般都是採用兩班制，並規定每班的工作小時數，如某些設備受限制，則應採用三班制。

4) 工時消耗定額：產品的工時消耗定額，是採用先進工人所達到的紀錄，規定製造同樣產品的工作段和組，在製造時，以每件或每噸產品

爲單位所耗費的時間。

生產能力計算方法

1)一個工廠的生產能力決定於主要車間的產量，車間的生產能力由主要工作段決定，工作段的生產能力由主要設備組所決定。一般的說，機器製造廠的主要車間是金工車間或稱機器車間。如果鉚工和鍛工在產品上佔很大比重，則除金工車間外，鉚工、鍛工和冷作車間也應列爲主要車間。車間的主要部分(工作段或組)是在生產中有決定性的部分，這一部分是以需要勞動量的最大比重而決定的。確定主要生產部分是一件最重要的事情，在任何情況下，不能容許在薄弱環節上計算生產能力，在計算中發現的薄弱環節，必須採用調整設備的措施來消除。最終確定的生產能力，必須是消除薄弱環節後的結果。

2)生產能力是根據設備的工作時間總額計算的。

3)在計算工廠的生產能力時，應估計車間和工作段的潛在能力。這種潛在能力可以利用在生產的協作上，爲其他工廠製造半製品、零件或接受外面的訂貨。

4)生產能力用實物表示，產品名稱及數量間的比例應與所訂計劃一致，其計算單位也相同，即以件或噸計算。

5)如果在工廠的產品品種中，有些產品沒有製訂操作規程，就把這些產品歸在生產計劃中訂有操作規程的同類產品中。

6)爲了計算方便起見，在計算時，工廠的產品可以籠統劃分，將產品分爲幾個組，凡是操作方法相似的產品，可以歸在一個組內，然後在每組中確定一個代表產品，組內其他產品均換算爲代表產品進行計算。

代表產品爲該組產品中操作過程比較複雜並全面、年產數量較多的產品。

根據代表產品的加工時間，依照下列方法換算其他產品的產量(見附表1)。

7)代表產品經換算後的產量如下：

a. 20公尺水頭離心水泵總數2,042台，每台金工車間的加工定額爲218台時。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

b. 鉋削長度600公厘的牛頭鉋床總數 648 台，每台金工車間的加工定額爲722台時。

代表產品規定以後，就以代表產品的產量相加，得出假定產品的產量進行生產能力計算。假定產品包括代表產品的各種加工過程。

假定產品加工台時算法，是將代表產品加工台時乘以各代表產品佔全代表產品的百分數，然後相加即得。附表 2 是假定產品在金工車間的加工台時計算方法。

以假定產品爲根據計算出工廠的生產能力，然後再反轉換算爲計劃產品的產量，計算方法也利用計算假定產品時所採用的換算係數。

8) 工廠機器產品規定爲噸數時，其生產能力的計算即採用假定噸位的計算值，計算方法與上表相同。

9) 如上所述，工廠生產能力的計算，是根據產品品種進行主要車間的詳細計算，其他生產車間的能力計算比較籠統，至於輔助生產車間則僅查定其生產能力是否能配合主要車間所確定的生產能力，計算時應附註說明多餘的潛在能力，或能力不相配合的部分。爲了完成各主要車間的生產任務，應制定如何利用潛在能力及消除生產能力不平衡的各種對策。爲了將來更好的利用工廠生產及技術條件，應研究提高將來的生產能力，並制定措施，其中包括如何充分利用金工車間及其他車間的空餘面積。

10) 此外，在附註或說明內，必須註明保證工廠生產所需用的動力。

發現工廠動力不足又無法補救以滿足計算的需要時，應計算現有動力佔需要動力的比例數，並制定取得需要動力的措施。

11) 根據計算後所得出的各項產品數量，按原計劃產品名稱記入附表 3、4、5，此外，並作出各種設備剩餘能力表，以台時或產品噸數計算。

附 表 1

編號	產 品 名 稱	產量(台數)	金工車間加工台時	換 算 係 數 (以代表產品爲'1')	換算產量	備 註
1	離心水泵 180 公尺^3/分	480	97	0.45	215	按照20公尺水頭水泵換算
2	離心水泵 300 公尺^3/分	310	152	0.7	217	按照20公尺水頭水泵換算
3	離心水泵 20 公尺水頭	1,200	218	1	1,200	代表產品
4	離心水泵 120 公尺水頭	110	436	2	220	按照20公尺水頭水泵換算
5	滑閥 150 公厘	1,900	24	0.1	190	按照20公尺水頭水泵換算
6	牛頭鉋床鉋削長度 600 公厘	320	722	1	320	代表產品
7	空氣壓縮機 20 馬力	180	779	1.08	130	按照牛頭鉋床換算
8	翻砂機 400×500 公厘	480	195	0.27	130	按照牛頭鉋床換算
9	齒輪銑床 800 公厘	22	2190	3.1	68	按照牛頭鉋床換算

附 表 2

代表產品名稱	年產數量	代表產品佔假定產品的百分數	單位產品的各種加工台時											
			車 工		六角車工		銑 工		鉋 工		鑽 工		合 計	
			代表產品的加工台時	假定產品的加工台時	代表產品的加工台時	假定產品的加工台時	代表產品的加工台時	假定產品的加工台時	代表產品的加工台時	假定產品的加工台時	代表產品的加工台時	假定產品的加工台時	代表產品的加工台時	假定產品的加工台時
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
離心水泵水頭20公尺	2,042	0.76	100	76	10	7.6	35	26.7	30	22.9	43	328	218	166
牛頭鉋床	648	0.24	300	72	50	12	120	28.8	200	48	52	122	722	173
假定產品	2,690	—	—	148	—	19.6	—	55.5	—	70.9	—	45	—	339

附表3　工廠的生產能力

（根據計劃產品）

編號	產品名稱	個數	噸數	備註
	（成　品）			
	（供應他廠的半成品）			

附表4　剩餘生產能力

（按照設備分列）

編號	設備名稱	剩餘台時					備註
		××車間	××車間	××車間	××車間	合計	

附表5　剩餘生產能力

（按照工作段分列）

編號	工作段別	產品類別	計算單位	剩餘生產能力	備註

第二章

金工車間生產能力計算方法

1 計算方法

產品品種爲計算工廠生產能力主要因素之一，產量應以具體數字表示，如每年生產 20 公尺水頭離心水泵 300 台、130 公尺^3/分 離心水泵 100 台、翻砂機 90 台、牛頭鉋床 200 台等。軋鋼設備、高爐設備、切削工具、計量工具等產品，則應以噸位計算。

爲了簡化計算，必要時可按下法進行：

找出加工台時佔全產品 60～80% 的主要產品，將其中加工操作過程相近的各項產品併成一組進行換算。對於佔加工台時僅爲 40～20% 的其他產品，則按照其中操作過程比較複雜全面的一項產品進行換算。

計算方法 車間生產能力的計算就是車間內部各生產單位的能力計算。計算方法如下：

1）先由各生產單位（工作段、組）開始，然後再根據各生產單位計算的結果確定車間生產能力。

2）車間設備按類別配置（按設備類別分成各組配置）時，應計算每組設備的生產能力。

3）如車間內部設有獨立工作段及流水作業線時，流水作業線及獨立工作段也應單獨進行計算。

4）計算各生產單位生產能力時，將規格相近的同類設備合併一組。

生產能力計算步驟

1）按照表 1 填寫現有設備台數。

2）按照表 2 填寫工廠計劃產品的各類機床加工台時定額。表 2 附表填寫各月先進工人完成定額的百分數。

3)按照表 3 確定各產品計算用定額(如工廠有技術定額時,計算用的定額不能低於技術定額)。

4)按照表 4 作成車間及其內部各生產單位的代表產品。

5)按照表 5 計算車間各生產單位的生產能力。

6)按照表 6 以假定產品表示車間生產能力。

7)按照表 7 以計劃產品計算車間生產能力。

8)按照表 8 填寫設備的剩餘台時及處理方法,和設備不足能力的補充辦法。

增加設備,改進操作方法,部分零件加工移到負荷未滿的設備,或將某些設備改用三班制等都是補充設備能力不足的辦法。

爲了明確設備不平衡的情況及不足的數量,按表 6 中各工作段或組,作成工作段設備負荷圖表。

工作段或組的生產能力算定以後,再將全工作段的生產能力配合起來計算車間的生產能力。如果各工作段的生產能力不相配合時,應採取各種對策向生產能力最高的工作段取齊,有效措施就是工作段相互配合利用進行生產。

爲了更進一步明確各工作段、組設備不平衡情況及具體生產能力不足數量,於生產能力計算以後,根據表 5 、6 作成整個車間設備負荷圖表。

如上所述,車間生產能力是根據計劃產品計算產量的。剩餘台時用以完成其他外來的定貨。

如一工廠有若干金工車間,其生產能力計算應按照各車間相互配合時能够發揮的生產能力計算,這樣可以提高生產能力較低的車間或工作段。

爲了補充工作段、車間及車間相互配合時生產能力不足的設備,應採取適當的配合調整措施。在有基本建設資金的工廠,必要時添補新的設備。

除上述各項補充不足設備措施以外,同時還可利用機器局所屬各廠,或各大行政區機器局所屬各廠的剩餘能力,經協議後,可相互輔助

補充各廠不足的生產能力。

因此表 5、6 及設備負荷圖表，可能改編若干次數。資料中表 5、6 僅填寫一次，是指最後作成的圖表。

計算工作段及車間生產能力時，應計算全部設備及精密設備的負荷係數。此係數應逐漸提高，以不低於先進企業或新設計車間的設備負荷數爲限。金工車間零件的搬運及向機床上的安置，應利用運輸及起重設備。同時應根據產品數、起重量、檢查運輸及起重設備是否能够保證車間的需要。此外在計算時，應註明車間的生產面積，存在的缺點及消除的對策。

表 1　金工車間設備一覽表

編號	設備組別	1953年1月1日實有台數	1953年1月1日增加台數	1953年1月1日減少台數	1954年1月1日實有台數	備註
1	2	3	4	5	6	7
	Ⅰ　×××工作段					
1	中心高 150～200 公厘車床					
2	中心高 200～300 公厘車床					
3	中心高 300 公厘以上車床					
4	立式車床工作台直徑1,000公厘以下					
5	立式車床工作台直徑2,000公厘以下					
6	龍門鉋床鉋削長度 2,000 公厘以下					
7	龍門鉋床鉋削長度 2,000 公厘以上					
8	牛頭鉋床鉋削長度　600公厘					
9	臥式銑床工作台長度300～800公厘					
10	臥式銑床工作台長度800公厘以上					
	其他設備等					
	合　　計					
	Ⅱ　×××工作段					
1	中心高150～200公厘車床					
2	中心高200～300公厘車床					
	其他設備等					
	合　　計					

說明：第 4 欄、第 5 欄寫 1953 年內工廠計劃中的設備增減數。減少台數包括不能使用的設備。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com