

工業企業組織與 計劃函授講義

第八章

徐 昶 編

王嘉謨 校

中國人民大學出版

一九五四年 北京

第八章 組織技術措施的計劃工作

在前一章中我們曾經講過，技術生產財務計劃的特點之一就是根據先進定額來編製，而這些定額的實現，又是由各種組織技術措施來保證的。把這些組織技術措施彙總起來編成一個計劃，就叫做組織技術措施計劃。

在本章中，我們專門研究組織技術措施的計劃工作，即要研究它的任務、內容和編製方法。

這一章分成六個問題來講：

1. 組織技術措施計劃的任務和內容；
2. 組織技術措施的來源；
3. 組織技術措施的分類整理；
4. 組織技術措施的效果的分析和計算；
5. 組織技術措施的執行計劃；
6. 組織技術措施計劃的編製程序和計劃表。

第一節 組織技術措施計劃的任務和內容

組織技術措施計劃就是企業預定在計劃期內要實行的有關改進技術設備、工藝方法、生產組織和勞動組織等方面的工作計劃。

編製組織技術措施計劃的主要目的是要改進現有定額水平、保證先進定額實現，從而保證完成和超額完成國家計劃任務。

例如，改進了工藝方法，減少了材料消耗定額，便能影響材料供應計劃、成本計劃和財務計劃；又如，改進了勞動組織，勞動生產率提高了，便要影響生產計劃、勞動工資計劃、成本計劃和財務計劃。這些改進工作，便叫做措施，它們彙總起來便成為組織技術措施計劃。這一個計劃是和技術生產財務計劃其他各部分密切聯系

的，它是技術生產財務計劃中的極重要的部分。

預定改進組織和技術的工作，而且把它編成計劃，只有在社會主義條件下才有可能。在資本主義條件下是不可能的。

資本主義企業改進技術和改進組織只是爲了追求利潤和更進一步地榨取工人血汗；並且它們的一切改進都是有限的。例如，新機器的採用能提高生產率、能減輕工人勞動，但是資本家並不關心，關心的只是採用新機器後能夠增加多少利潤。新技術只有在帶來更多利潤的條件下才會被採用。在資本主義條件下，廣大的經常性的失業工人的存在，使資本家寧肯僱用工人而不願改進技術；週期性的經濟危機更使得技術的改進週期地停頓。在帝國主義時代，壟斷資本家靠壟斷價格來獲取高額利潤，因此對技術改進工作就更不關心了。

在社會主義條件下的情形就完全不同，社會主義生產的發展是建立在高度技術基礎上的。斯大林同志曾指出：『……沒有任何地方像在蘇聯這樣樂意使用機器，因爲機器給社會節省勞動，並且減輕工人的勞動；由於在蘇聯沒有失業的現象，所以工人極樂意在國民經濟中使用機器。』（斯大林：『蘇聯社會主義經濟問題』，人民出版社1953年版，第39頁）

社會主義工業企業不僅應該注意到採用新技術，而且應該注意到現有設備的充分利用，因此就必須注意到組織方面的改進。在中國，由於舊有的企業組織得不合理，設備得不到充分利用，潛在能力很大，所以生產能力的提高往往不需要增添什麼機器，就可以增加好幾倍。

但是，有些企業把措施計劃的內容僅限於技術方面的改進，甚至於只是增加設備，而沒有考慮到工藝方法、生產組織和勞動組織方面的改進。當然，技術方面的改進是很重要的，但組織方面的改進也同樣地重要，特別是技術的改進往往需要很大一筆資金，而改進組織却只要極少的費用，甚至不需要費用。我們必須盡可能地節省資金，從各方面採用措施來利用潛在能力。

有些企業由於對措施計劃的目的不明確，不了解它和其他計劃

部分的關係，往往和其他計劃部分割裂開來孤立地編製。前面我們已經講過，措施計劃的任務是保證完成和超額完成其他部分的計劃任務，因此在編製措施計劃時，從措施的提出一直到編成，都應該圍繞一個目標，即根據計劃指標的要求來編製，而不應該盲目地、根據個人愛好、或爲了應付上級而隨便地訂出幾個投資項目。

第二節 組織技術措施的來源

編製組織技術措施計劃的第一步工作是蒐集各方面的措施。這一節我們就是研究從哪些方面來蒐集措施。措施的來源很多，主要的有這七方面：

- (1) 企業技術發展的長遠計劃；
- (2) 上級領導機關的指示；
- (3) 企業上期工作的分析；
- (4) 科學研究工作的成果；
- (5) 廣大職工羣衆的合理化建議；
- (6) 研究先進經驗；
- (7) 蘇聯專家的建議。

現在我們分別的來研究，應該怎樣從這些來源中找到措施。

一、企業技術發展的長遠計劃

工業企業除了每年要編製技術生產財務計劃以外，還有長遠的發展計劃（一般是五年的計劃）。長遠計劃規定企業在各方面：產品種類、企業規模、機器設備、工藝方法和生產組織等發展的遠景。例如，採用全新的自動機器，採用最新的工藝方法，實行流水生產等。

在長遠計劃中規定的技術發展方向，是需要在幾年中逐步地實現的。在計劃年度中應該實現的那些具體措施，就應該制訂在措施計劃中。

企業在編製年度措施計劃時，不能把長遠計劃的全部內容都列入當年的計劃，只能包括一部分。這一部分就需要向管理總局或工

業部請示和進行洽商，了解實行這些措施在經費上有沒有問題，新添的設備能否得到。只有經過上級機關批准以後，企業才能把它訂在計劃內。

實現這類措施的經費是由國家從基本建設資金中撥款給企業的。

二、上級領導機關的指示

企業在接到國家計劃任務以前，通常要接到上級機關關於編製計劃的指示，其中包括對企業改進技術和改進組織的要求。這些指示也是企業採用措施的來源。

政府和工業部爲了改進整個工業和各工業部門的工作，往往作出重要的決議；管理總局便應該根據這些決議來具體地指示所屬企業採取哪些措施。例如，政府爲了保護煤礦工人的安全與健康，規定井下每個工人每分鐘應該至少得到多少立方米的新鮮空氣。部和局便應該具體指示企業安裝和改進通風設備，或者改變目前的風路。

上級機關管理的不只一個企業，它在某一個企業中發現了先進經驗，便可以指示其他企業採用，以推廣先進經驗。例如，郝建秀工作法便是這樣。

此外，上級機關檢查與研究了企業工作以後，也要提出克服缺點的指示。上級機關應該經常地深入下層檢查與研究企業的工作，幫助企業具體地研究產生缺點的原因，以及消除缺點的措施。例如，上級機關發現企業材料消耗大的原因主要是買進來的材料不合規格，於是就指示企業應該如何建立材料驗收制度。

所有以上這些上級領導機關的指示，都是企業採用措施的來源。

三、企業上期工作的分析

在前一章已經講過，對企業過去工作的分析是編製計劃的重要原始資料，它同樣也是決定措施項目的重要來源。

通過分析工作就能夠揭發出企業的薄弱環節，揭發出潛在能力。由此就可以知道，需要實現哪些措施，或是向哪些方面去蒐集

措施建議，爲進一步發動全廠職工提供條件。

四、科學研究工作的成果

科學研究機關的科學研究工作需要密切地與生產實際相聯系，研究如何改進生產，而企業也需要科學研究機關來幫助解決生產中的問題。此外，企業本身由工程技術人員利用企業的實驗室，也進行着科學研究工作，研究生產中的各種問題。

不論是研究機關或企業自己研究工作所得的結果，都對企業的工作有很大的幫助。例如，經過科學研究，發明了不用鑄造或鍛造而用金屬粉直接在模型中壓鑄成零件的新的製造方法，使用這種方法，不需要再經過機械加工而製造出來的零件又精確又節省工料。因此企業在編製計劃時需要盡可能地利用科學研究的最新成果。

五、廣大職工羣衆的合理化建議

職工的合理化建議，是措施的最重要最廣闊的來源。

在社會主義企業中，職工具有共產主義勞動態度，他們把企業的發展看成是自己切身的利益；並且，他們是實際工作者，不僅親身體會工作中的缺點，而且都掌握着技術，具有豐富的經驗，知道應該怎樣來改進工作，怎樣來利用潛在能力。因此，企業在蒐集措施時，必須把職工的合理化建議看成是最重要的來源。

合理化建議需要有組織有領導地進行。在組織合理化建議時，需要注意下面這些問題。

首先，領導者應該以對待新鮮事物的態度來對待每一件合理化建議。領導者決不能只看重那些立刻能收到巨大經濟效果的措施，而忽視那些看起來似乎很小的、甚至沒有什麼節約的措施。應該知道，任何小的建議都是新鮮事物的萌芽，都應該愛護它，幫助它發展。只有這樣才能促使更好更多的建議出現。

其次，領導者應該向全體職工提出關鍵問題。領導者經過分析工作，就能找到關鍵問題，有時還可以把大的關鍵問題化爲小的關鍵問題，這樣就更容易向職工指出努力方向。例如，經過分析，發現設備利用率不高，是輔助時間或準備和結束時間太多，停工損失

太多，設備性能還未充分發揮等等。領導者就可以把這些關鍵問題提出來。工人們就會根據這些關鍵問題提出改進工作地的照管供應工作，使基本工人能够減少輔助時間；研究如何加快機器轉速採用高速切削法；減少加工餘量，採用專門工具等建議。修理車間工人就會提出快速修理，利用休息時間修理，加強機器的檢修制度，保證檢修質量以消除停工現象等建議。經濟工作人員就會提出如何改進每批投入數量，以減少準備和結束時間。技術人員就會研究改進工藝方法以縮短加工時間。所有這些建議都能提高機器設備的利用率。由此可見，領導者如果把全體職工的合理化建議這樣組織起來，便能得到非常多的措施建議。當然，這不等於說領導者只收集和採用解決關鍵問題的措施。

第三，領導者必須對職工的建議給以幫助。職工羣衆由於科學文化水平的限制，往往不能肯定他的建議是否科學，也不會進行必要的計算，特別是有些建議不一定很完整，在試驗時可能遭受到失敗。這時，領導者就須要給以鼓勵，組織工程技術人員來幫助工人改進他的建議。如果確實是不能收到效果的或暫時不能實行的建議，那末也應該向建議人說明，不能置之不理。

第四，規定合理的獎勵制度，在物質上來刺激合理化建議運動的開展。

最後，領導上必須對措施進行嚴肅的審查。不重視和不採用合理化建議的官僚主義態度是不對的，但是另一方面，對建議不審查就實行也是不對的。因為有些建議往往是不合理的。例如，節省材料的措施建議如果降低產品的質量，便是不合理的建議。這種不合理的建議，在沒有改正它的缺點以前，是不應該採用的。

以上說明的是企業在組織領導合理化建議工作中應注意的問題。無疑，凡是合理的建議都應該訂入措施計劃。

六、研究先進經驗

在企業職工中，往往有很多先進經驗，但是他本人不能作出系統的總結，有時只看到優良的成績，可是不知道是什麼原因；並且，先進工作者不一定所有工作方法都是先進的。因此，就要求領

導者深入下層，研究和分析幾個先進工作者的經驗，吸取各人的長處總結出一套先進的方法，然後制訂措施來推廣這先進方法。

七、蘇聯專家的建議

在我們很多企業中，蘇聯專家的建議也是措施的極重要來源。我們的工業企業在技術上組織上比起蘇聯工業企業來，都非常落後，蘇聯專家對我們的熱情無私的幫助是我們迅速前進的極有利的條件，因此我們必須十分重視和無條件地採用蘇聯專家的建議。

但是，不少企業經驗證明，接受與採用蘇聯專家的建議時，會遇到各方面的阻礙，特別是工作人員（包括領導人員）的思想問題。他們在沒有經過事實教育以前，總是抱着各種懷疑態度；一方面自己缺乏先進經驗，一方面却死守着自己的舊經驗。因此，必須通過事實進行思想教育，批判保守思想，才能順利地採用與貫徹蘇聯專家的建議。

關於從思想上、制度上如何保證貫徹蘇聯專家的建議，很多企業已經提供了不少經驗，其中經驗之一是把蘇聯專家的建議列為措施，訂入計劃。在計劃中確定執行負責人和執行步驟，這樣才能保證實現蘇聯專家的建議。

以上七方面是企業決定措施的主要來源。在企業的實際工作中，往往還不只這些來源，例如還有學校或其他廠礦來的實習人員的建議，產品消費者的意見和建議等。所以企業應該更廣泛地從各方面來挖掘潛在能力，找到措施。

第三節 組織技術措施的分類整理

上面我們研究了編製措施計劃的第一步工作，也就是從各方面收集措施的工作。如果企業很好地進行這一步工作，往往會收集到好幾百甚至好幾千個措施。這些措施是不是都能採用呢？這些措施是不是已經够了呢？這就是我們進一步要解決的問題。為了便於解決這個問題，也就是為了便於審查和選擇，為了便於組織執行和檢查執行情況，就必須先把這些措施加以分類整理。

分類的方法有四種：

- (1) 按措施的內容分類；
- (2) 按措施對技術生產財務計劃各部分的作用分類；
- (3) 按措施的執行地點分類；
- (4) 按措施經費的來源分類。

這四種分類方法各有不同的目的，因此所有的措施都需要按這四種方法來分類。現在我們分別地把這四種方法和它們的目的說明如下。

一、按措施的內容分類

這一種分類方法就是按措施所改進的工作對象來分類。例如，有關改進產品構造方面的措施、有關改進工藝過程方面的措施、有關改進勞動組織方面的措施、有關改進工具供應方面的措施、有關改善機器設備利用方面的措施、有關改善勞動衛生和安全設備方面的措施等等，都可以分別作為一類，凡屬那一類的措施便歸到那一類中去。

在不同的企業或不同的車間中，由於工作內容不同，要改進的工作重點也不同，所以每個企業每個車間都可以根據它的具體情況來分類。

這種分類的目的是為了便於把同類的措施進行綜合或比較。有些同類的措施可以綜合起來，組成一個完整的措施。有些同類的措施不可能同時實行，甚至於是互相矛盾的，這就要加以分析比較，採用最有利的措施。例如，為了提高車床工作的生產率，有一個措施是採用硬合金刀具，而另一個措施是改進冷卻劑，這兩個措施是有矛盾的，因為用了硬合金刀具就不能再用冷卻劑。這就需要在這兩個措施中選擇一個較好的。又如，在實行多機床管理方面，有的措施是減少工人勞動時間的，有的措施是改進工作地的佈置情況和供應照管工作的，這些措施便需要互相配合，綜合成一個完整的措施。

二、按措施對技術生產財務計劃各部分的作用分類

編製組織技術措施計劃最主要的是為了保證其他計劃部分符合國家計劃任務的要求。因此就需要按照措施對各計劃部分的作用

來分類，以便看出各個計劃部分是否能保證完成國家計劃任務，現有的措施是否已經足夠。

按照這種分類方法，可以把所有措施分爲：

（一）有關生產計劃方面的措施。例如，保證增加產量、改進產品品種和質量、保證有節奏的生產等措施。

（二）有關增加生產能力和改善現有生產能力利用情況方面的措施。例如，提高機器生產率、縮短修理時間等措施。

（三）有關勞動計劃方面的。例如，降低勞動時間消耗量，減少輔助工人等措施。

（四）有關材料技術供應計劃方面的。例如，節約材料，利用廢料等措施。

（五）有關降低成本方面的措施。

（六）有關財務計劃方面的。例如，加快流動資金週轉和增加企業利潤等措施。

按照這種方法進行措施分類時，往往一個措施不只影響一個計劃部分。例如，採用螺絲搓板來製造螺絲桿的措施，原來在車床上車螺絲桿，現在改用上下兩塊搓板來搓製螺絲桿。這樣一來，可以節省勞動時間，可以降低工作等級，因此這個措施就影響勞動工資計劃。同時，這個措施可以減少材料消耗（因為沒有切屑），減少廢品，因此又影響材料技術供應計劃。再有，工資和材料的費用減少了，又要影響到成本計劃。因此，這個措施便要同時歸入勞動工資計劃、材料技術供應計劃和成本計劃中去。

三、按措施的執行地點分類

根據執行地點來分類，可以把措施分成全廠的和車間的兩類。

凡是需要工廠各車間各科室共同執行的，而措施效果又是直接表現在全廠技術經濟指標中的措施便是全廠性措施。這類措施的實行，往往需要由廠部來組織各車間各科共同進行。例如，發電廠利用低值煤的措施便是這樣。

凡是措施內容只與一個車間有關，只影響這一車間的指標，就歸到這一個車間的措施內。這類措施的執行，往往只要車間本身力

量就可以實現。

這樣分類是爲了便於組織執行和檢查執行情況。

四、按措施經費的來源分類

組織技術措施的實行雖然能爲企業帶來效果，但是在實行時往往要花些費用。這些費用企業可以從不同的地方得到。這種分類方法就是根據經費的不同來源來劃分。

措施經費的來源大致可以分爲以下三種：

第一種是由國家撥款。

凡是增加企業固定資產的措施，在實現時所需的經費便由國家撥款。例如，有些措施需要添置和安裝新的機器設備，修建新的建築物等，這些經費就由國家從基本建設資金或措施專款中撥給。有些措施只是改裝和修理機器設備，改造或增加某些價值不大的機器零件，這類措施的經費便可以由大修理基金中開支。這種由基本建設資金和大修理基金中撥款的措施，除了列在組織技術措施計劃中以外，同時，也必須分別地列入基本建設計劃和大修理計劃中。

第二種是由廠長基金開支。

實行經濟核算制的企業都可以得到廠長基金，也就是經理基金或企業獎勵金。它是由企業利潤中提取的。廠長基金除了用作改善職工福利和獎勵優秀工作人員外，還可用以改善勞動條件和爲了改進生產而添置小額固定資產（零星固定資產）。因此，凡是改善勞動條件的，或是增加小額固定資產的措施，需要的經費都可以由廠長基金開支。

第三種是由生產費開支。

凡是不由前兩項開支經費的措施，都列入這類。這類措施都不增加固定資產，因此所需經費由生產費開支，也就是把它攤入產品成本。在產品銷售以後，用掉的經費就可以收回。

在有些情況下，措施經費較大，或者措施實現期限較晚時，如果把全部經費都攤到本年度的產品成本中，就會引起本年度成本的增加，同時也會造成下年度成本的虛降。這時就需要把措施經費逐漸地在兩三年內分攤到成本中去，也就是說，計劃年度內只分攤一

部分，其餘的部分到下年度再攤入成本。攤入下年度成本的部分，就是『待攤費用』。

以上這種分類方法的目的就是要檢查一下實行的這些措施的經費問題是否已經解決，因為這是保證措施實現的重要條件。企業在分類時應該把需要國家撥款的措施綜合起來，計算共計需要多少經費，然後呈請上級審查批准。上級工業部或管理總局就根據國家批准的經費總額和各企業具體情況分別輕重緩急來批准企業的措施經費。有時上級批准的經費不能完全滿足企業的需要，這時企業便應該盡量從內部想辦法。

以上便是措施的四種分類方法。這四種方法都有專門的用處，所以每個措施都應該按這四種方法來歸類。在實際工作中，往往是用一張表格把這種分類整理的結果表示出來。

第四節 組織技術措施效果的分析和計算

一個措施是否值得採用，就要看它是否有效果和效果的大小。因此在編製組織技術措施計劃的工作中，分析和計算措施的效果，也是一個很重要的問題。

關於措施的效果，在資本主義企業中和社會主義企業中，看法是不同的。

在資本主義企業中，採用措施的唯一根據就是看它能否使資本家得到更多的利潤。然而在社會主義企業中，對於措施的看法就完全不同。它不但要考慮到措施能否給企業帶來經濟利益，而且要考慮到措施能否給國家和勞動者帶來利益。所以措施的效果必須由國家利益、勞動者利益和本企業經濟利益三方面來衡量。現在根據這三方面分別說明一下。

一、對國家有利的措施

企業中有些措施實行以後，並不給本企業帶來經濟利益，但是對整個國家却有很大的好處。例如，製造軍需品的企業，實行了某些改進產品質量措施以後，往往會引起成本的增加，但是另一方面

却提高了產品質量，有利於鞏固國防。毫無疑問，像這樣的措施應該看做是有效果的措施，是完全應該採用的。又如，在刃具量具製造工廠中，改用專門的油紙來包裝製造好的刃具和量具，便可以防止生鏽，或是在刃具上再加以鍍鉻，便可以延長刃具的使用期限。這些措施會增高成本，對企業說來似乎是不利的，可是對整個國民經濟卻會帶來很大的節約，因此這類措施也是有效果的，也應該採用。

每個企業生產的目的均在於滿足社會的需要，因此企業工作人員必須從整體的國家的觀點出發來衡量措施的效果。

二、改善勞動條件的措施

在社會主義人是最珍貴的財產。不斷地改善勞動條件，是每個企業的重要任務之一。因此凡是能够改善勞動條件的措施，例如減輕體力勞動，改善勞動衛生條件、安全設備、通風和照明等，都應該認為是有效果的措施；可是這類措施往往被人忽視，因為它不僅不給企業帶來經濟利益，相反地還要增加成本。這種想法，是資本主義經營思想的表現，我們必須堅決地反對。

三、為本企業帶來經濟利益的措施

以上我們講到，應該從整個國家和勞動者的利益來衡量措施的效果，但這並不是完全否定了對本企業的經濟上的效果，相反地，措施能否為本企業帶來經濟利益，也是衡量效果的重要條件。

斯大林同志曾經一方面指出應該從整個國民經濟觀點，從較長時期來考察贏利，但是另一方面他又指出：『個別企業和個別生產部門的贏利，從發展我國生產的觀點來說，是有巨大意義的。無論在計劃建設或計劃生產時，這都是應該注意到的。這是我國現今發展階段上經濟活動方面的起碼知識。』（斯大林：『蘇聯社會主義經濟問題』，人民出版社1953年版，第50頁）

我們中國正在逐步地實現社會主義工業化。工業化資金的問題是決定工業化速度的重要問題之一，因此我們每個國營企業的節約和贏利就有着極重要的意義，我們必須還要從企業的經濟利益上來衡量措施的效果。

措施的經濟效果，就是實行措施以後能够節約多少活勞動和物化勞動（也就是節約多少工人勞動時間和多少物資）。這些節約可以用貨幣來計算，它們最後便反映在產品成本的降低上。因此，措施的經濟效果主要地便表現在它能降低多少成本上。

爲了表示措施的經濟效果，可以採用兩個指標。一個是『淨節約』，也就是在計劃年度中實行措施以後，除去花費的措施經費，還能得到的節約。另一個是『回收期』，也就是花費的措施經費經過多少個月便能完全由節約中收回。

現在便來說明這兩個指標的計算方法。

先講淨節約的計算方法。爲了計算淨節約，便要知道全部節約（不扣除措施經費）；要知道全部節約，便要知道實行措施後，每件產品的生產費能節約多少；爲了知道每件產品的節約，便要知道實行措施後，每件產品的材料消耗和工時消耗等定額有了什麼變化。因此我們便要從實行措施後各種定額的變化講起。

舉例來看，假定某企業改用螺絲搓板來製造螺絲桿，不僅保證產品質量，並且節約了材料和工時，每件產品節約的情況如下：

	材料消耗定額	工時消耗定額
實現措施前	鋼0.15公斤	20分鐘
實現措施後	鋼0.12公斤	12分鐘
節約	鋼0.03公斤	8分鐘

並且實行措施前的工作等級是五級，實行措施後降低爲三級。

現在便可以根據材料價格和計件工資單價來用貨幣計算每件產品的節約。

在材料消耗方面，每件產品節約鋼0.03公斤，若每公斤鋼的價格是5,000元，那末每件產品便節約150元（ $5000 \text{元} \times 0.03 \text{公斤} = 150 \text{元}$ ）。

在工資方面，實行措施前由五級工人工作，每小時應做3件產品（ $60 \text{分} \div 20 \text{分} = 3 \text{件}$ ）。若五級工人每小時的標準工資（即小時工資率）是2,400元，那末計件工資單價（單件工資）便是800元（ $2400 \text{元} \div 3 \text{件} = 800 \text{元}$ ）。實行措施後由三級工人工作，每小時

應做成 5 件 ($60\text{分} \div 12\text{分} = 5\text{件}$)。若三級工人每小時的標準工資是 1,750 元，那末實行措施後的單件工資便是 350 元 ($1750\text{元} \div 5\text{件} = 350\text{元}$)。與實行措施前相比，每件產品節約了 450 元 ($800\text{元} - 350\text{元} = 450\text{元}$)。

以上是每件產品能得到的節約，根據它便能計算全年的節約。假若計劃產量每月是 1,500 件，全年是 18,000 件，那末全年在材料方面的節約便有 2,700,000 元 ($150\text{元} \times 18000\text{件} = 2700000\text{元}$)，在工資方面便能節約 8,100,000 元 ($450\text{元} \times 18000\text{件} = 8100000\text{元}$)，共計全年可節約 10,800,000 元 ($2700000\text{元} + 8100000\text{元} = 10800000\text{元}$)。

這個全年的節約是否能全部得到呢，這就要看這個措施是不是從年初就實現，如果是從年初就實現，便能夠得到這麼多的節約，如果措施不是由年初開始實現，而是幾個月以後才實現，那末前幾個月的產品便是在實現措施前用老方法製造的，不會有節約，只有後幾個月實現措施以後才能得到節約。所以上面計算的全年節約應該叫做『假定全年節約』，而計劃年度中實現措施後真正能得到的節約叫做『計劃年度節約』。

計劃年度節約應該從實現措施的日期算起。如果措施在三月一日起實現（三月一日以前做好一切準備工作，三月一日起便按新方法製造螺絲桿），那末前兩個月便得不到節約，能夠得到節約的只是後十個月的 15,000 件產品 ($1500\text{件} \times 10\text{月} = 15000\text{件}$)。每件產品節約 600 元 ($150\text{元} + 450\text{元} = 600\text{元}$)，計劃年度節約便是 9,000,000 元 ($600\text{元} \times 15000\text{件} = 9000000\text{元}$)。

為了計算淨節約，還需要由計劃年度節約中扣除措施經費。措施經費的預算如下：

材料	120,000元
電力和燃料	70,000元
工資	200,000元
雜費	60,000元
共計	450,000元

因此淨節約是8,550,000元（9000000元－450000元＝8550000元）。淨節約的多少便表示措施經濟效果的大小，因此它是衡量措施經濟效果的一個指標。

另一個衡量措施經濟效果的指標是回收期，它表示所花的措施經費從節約額中要經過多少時間便能收回。回收期愈短，便表明措施的經濟效果愈大。由前面的計算例中我們知道，假定全年節約是10,800,000元，因此每月可節約900,000元（10800000元÷12月＝900000元）。措施經費共計450,000元，因此經過0.5個月便可由節約中收回（450000元÷900000元＝0.5月），也就是說，實現措施以後，經過半個月所得到的節約便能補償花去的措施經費。這樣看來，這個措施的經濟效果是很大的。

以上兩個指標的計算方法可用簡單的公式表明如下：

假定全年節約＝每件產品節約×計劃全年產量……（第二十五公式）

計劃年度節約＝每件產品節約×計劃年度中

實現措施後的產量……（第二十六公式）

淨節約＝計劃年度節約－措施經費……（第二十七公式）

回收期(以月計)＝措施經費÷ $\frac{\text{假定全年節約}}{12\text{月}}$ ……（第二十八公式）

以上便是衡量措施給企業帶來經濟效果的計算方法。前面曾經講過，社會主義工業企業對措施效果的看法並不是只看它能否給企業帶來經濟利益，凡是對國家和勞動者有利的措施都是有效果的措施。這些對國家和勞動者有利的措施往往不給企業帶來直接的經濟利益，甚至還會提高成本，並且它們的效果也很難用貨幣來計算。因此，並不是所有的措施都要計算淨節約和回收期，並不都根據這兩個指標來衡量措施的效果，有些措施的效果（對國家和勞動者有利的）便應該根據它的意義來衡量。

第五節 組織技術措施的執行計劃

措施決定採用以後，如何使措施能夠實現便成為最重要的問題。因此必須組織一切必要的準備工作，以保證措施的實現。這個組織工作是用編製措施執行計劃和檢查它的執行情況來進行的。如果有了措施而沒有措施執行計劃，那就不知道如何實現措施，不知道誰去負責執行，也沒有辦法進行檢查。其結果措施仍舊是書面上的措施，企業計劃便不可能完成。所以措施的執行計劃也是措施計劃中不可缺少的內容。

在措施執行計劃中應該包括下列三個主要內容：

- (1) 執行步驟；
- (2) 執行負責人；
- (3) 完成期限。

一、執行步驟

大部分的措施不可能一決定採用後就能馬上實現，它們一般地都需要進行一系列必要的準備工作。有些措施需要設計製圖、製造工具和各種輔助設備，然後進行試驗，試驗成功以後才能在採用的地點去實現。而在正式實現以前，有時還需要調整機床、調動工人、教會工人熟悉新的設備或操作方法。只有在這些工作準備妥當後，才能在新的組織技術條件下進行工作。

例如改用螺絲搓板製造螺絲桿的措施，在實現以前至少要經過這樣三個步驟：第一、設計螺絲搓板；第二、製造螺絲搓板；第三、在採用地點實現措施的準備工作。

執行步驟劃分得愈詳細愈好，因為這樣更便於執行和檢查。

二、執行負責人

措施執行計劃第二個內容是決定執行負責人。如果一個措施的執行要經過好幾個步驟，那末每一個執行步驟都需要決定一個負責人。只有這樣才能避免無人負責的現象。

按照前面的例子來看，第一步驟的螺絲搓板設計工作就可以決