

煤礦工業的生產組織

第四分冊

蘇聯 斯·斯·葛奇柯夫著

北京礦業學院編譯室合譯
中國人民大學企業組織與計劃教研組

燃料工業出版社

煤礦工業的生產組織

第四分冊

蘇聯 斯·斯·葛奇柯夫著

北京礦業學院編譯室合譯
中國人民大學企業組織與計劃教研組

燃料工業出版社

本分冊包括本書的十、十一、十二章，書中對於礦井的計劃工作、經濟核算、企業管理組織和礦井調度機構等問題都分別作了詳細說明。

本分冊可供煤礦企業工程技術人員、經濟管理人員和礦業大學和採礦專業學校教師和學生閱讀。

本分冊由朱以農、任文治、張滙華、袁惠等同志翻譯，由譚濟時、任文治等同志校訂。

*
*
*

煤礦工業的生產組織

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

В КАМЕННУГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

第四分冊

根據蘇聯國立煤礦技術書籍出版社(УГЛЕТЕХИЗДАТ)

1953年哈爾科夫俄文增訂第二版翻譯

蘇聯С. С. ГЕРЧИКОВ著

北京礦業學院編譯室合譯
中國人民大學企業組織與計劃教研組

燃料工業出版社出版

社址：北京東長安街燃料工業部

北京市書刊出版營業證出證字號012號

北京市印刷一廠排印 新華書店發行

編輯：張伯顏 程魁忠 校對：王承祐 虞維新

書號358 * 煤138 * 850×1092 $\frac{1}{2}$ 開本 * 48印張 * 111千字 * 定價8,700元

一九五五年二月北京第一版第一次印刷（1—4,000冊）

目 錄

2	第十章	礦井計劃工作與經濟核算	489
	第1節	蘇聯的計劃工作	489
	第2節	礦井和採煤區生產計劃的編製	492
	第3節	採煤區與掘進區的月度計劃	520
	第4節	礦井生產、勞動和成本的綜合月度計劃	528
	第5節	礦井中的經濟核算制	533
	第6節	實行經濟核算制的有效檢查	535
	第7節	降低每噸煤成本各項費用的措施	538
	第8節	減少流動資金需用量和加速流動資金的週轉過程	553
6	第十一章	礦井管理組織	561
	第1節	社會主義企業管理的基本原則	564
	第2節	礦井管理制度	567
	第3節	礦井行政技術人員的工作組織	577
16	第十二章	礦井調度機構	587
	第1節	礦井調度機構的任務	587
	第2節	礦井調度機構的結構	588
	第3節	調度機構的作業文件	589
	第4節	電話通訊	598
	第5節	調度用的控制信號	601
	第6節	調度機構的工作內容	616
	第7節	採煤調度員的職責與權限	617
	附 錄		619

第二章 礦井、計劃工作、經濟核算

第1節 蘇聯的計劃工作

蘇維埃國家掌握了主要的經濟命脈（工業、運輸業、土地、銀行、貿易）之後，就轉向發展蘇聯國民經濟，以便最大限度地滿足整個社會不斷增長的物質文化需要。

計劃經濟是社會主義制度與資本主義制度相比較的主要優點之一。

資本主義是與有計劃地領導經濟毫不相容的。

在資本主義制度下不可能實行計劃經濟的原因，首先是由於資本主義社會的基本矛盾，也就是生產的社會性和私人佔有制之間的矛盾。

資本主義社會的生產發展，服從於唯一的目的，即保證「……用剝削本國大多數居民並使他們破產和貧困的辦法，用奴役和不斷掠奪其他國家人民、特別是落後國家人民的辦法，以及用旨在保證最高利潤的戰爭和國民經濟軍事化的辦法，來保證最大限度的資本主義利潤」^①。

現代資本主義的基本經濟法則就是這樣。

在資本主義經濟體系中，因為生產僅僅是為了取得最大限度的利潤，所以劇烈的競爭與生產的無政府狀態佔統治地位而且在壟斷資本主義條件下更形尖銳，以致使技術與生產的發展發生中斷，並嚴重破壞生產力。

資本主義的特點是發展不平衡、各個生產部門之間不成比例和週期性的危機。

在蘇聯消滅了私有制並建立了生產資料的社會主義公有制。在新的經濟條件的基礎上產生了新的客觀經濟法則，也就是社會主義經濟法則，特別是國民經濟有計劃（按比例）發展的法則。這

① 斯大林：《蘇聯社會主義經濟問題》，人民出版社1952年北京版，第34頁。

一法則消除了競爭與生產的無政府狀態並限制了價值法則的作用範圍。

國民經濟有計劃(按比例)發展的法則，使我們有可能正確地計劃社會生產。

以社會主義社會客觀法則為基礎的國家計劃具有指令的性質。我們的計劃是以部長會議決議的形式來頒佈的，因之就具有法律的效力。

[我們的計劃不是預料式的計劃，不是猜測式的計劃，而是指令性的計劃，這種計劃是各個領導機關必須遵照執行，因而能決定我們經濟在全國範圍內將來發展方向的。]①

我們計劃的力量是在於編製計劃時，考慮到千百萬勞動人民的先進經驗。不斷地、深刻地研究先進工作人員和斯達哈諾夫工作者的先進工作方法與動員羣衆來實現計劃任務，這乃是完成與超額完成計劃可靠的保證。

每一個社會主義工業企業的計劃是各該工業部門和整個國民經濟發展計劃的組成部分。因此，完成與超額完成每個企業的計劃是完成該工業部門計劃與整個國民經濟計劃的基礎。而促使蘇聯的經濟實力獲得鞏固和發展，並為進一步擴大社會主義再生產建立了資金的積累。

蘇聯工業的計劃工作制度如下。

整個國民經濟計劃與各工業部門的計劃是由蘇聯部長會議來編製的。蘇聯部長會議的中央計劃機關是蘇聯國家計劃委員會，它負責編製五年計劃、年度計劃和季度計劃的草案，計劃草案經政府批准以後，就作為各該工業部的指令。

煤礦工業部給各管理局規定任務，管理局給各礦務局規定任務，礦務局給各礦井規定任務。礦井由礦務局得到計劃任務以後即開始編製生產計劃。

礦務局給礦井規定的計劃，包括下列指標：

① 斯大林：[在聯共(布)第十五次代表大會上關於中央委員會政治工作的總結報告]，人民出版社1953年版，第53頁。

生產量：不同牌號與不同等級的煤的總產量與晝夜平均產量（以噸計）；不同類型的主要巷道與準備巷道（例如：井筒、石門、下山、主要平巷、輪子坡、和其他巷道）的掘進長度（以公尺計）；鐵道車廂的裝煤量。

工作面：工作面總長，其中包括開採中的回採工作面，開拓中的掘進工作面，備用工作面；工作面的數量與長度，梯段的長度（急傾斜煤層）。

生產技術指標：循環次數；回採與掘進工作面的進度；生產過程機械化與自動化的水平；現用、修理、備用的主要機械的數量；主要機械的效率。

技術經濟指標：各類別工人的定員（在冊人數）；生產工人的月度生產能力；各類別工人的平均月工資；煤的成本；不同牌號和不同等級的煤的灰分。

煤礦工業的礦井擁有大量的潛在力，以便在生產過程進一步機械化和自動化的基礎上，以及在改善生產組織與勞動組織的基礎上來顯著地提高生產量和工作的質量指標；同時，礦井應該向先進的生產者看齊。

在編製礦井與其採煤區和車間的生產計劃時，不應該依據實際的平均算術資料，而應該依據平均先進定額。

因此就應在分析礦井工作的基礎上，吸收先進工人、工程技術人員、礦井工作人員創造性的參加，來發掘並利用現有的內部潛力。

在礦井內廣泛地實行平均先進定額，是與掌握近代先進的技術、改善採煤工作過程、精通礦井和採煤區的循環工作密不可分的。

計劃是一種統一的文件，其中規定了礦井工作的技術經濟指標。但是計劃並不僅是礦井工作指標的項目表，其中也指出了進行一切有關計算工作的數據，同時並載明生產組織與生產技術方面主要措施，實行這些措施就能保證完成與超額完成計劃。

爲了要擬定主要的措施，就必須對礦井工作的生產技術指標

和技術經濟指標不斷地進行分析。

在編製計劃之前，應先編製生產過程的工藝計劃，這種計劃應服從於保證全礦和工作面循環工作這樣一個基本任務。編製工藝計劃的目的，就是在於使每個生產過程在時間與空間上相互協調，安置一切勞動手段（機器與機械）並規定其工作制度。

在編製礦井生產計劃時，必須解決下列任務：

- 1) 根據五年計劃，礦井發展的遠景計劃和規定的採煤量增長速度來正確地發展採煤工作；
- 2) 最有效地利用先進的社會主義科學，以使勞動過程全部機械化和自動化；
- 3) 廣泛的採用先進企業的工作經驗和先進採煤區、先進工作隊和先進工人的斯達哈諾夫式工作方法；
- 4) 推行裝備與材料利用率的平均先進定額；
- 5) 保證不斷提高生產率；
- 6) 儘量地節省一切開支；
- 7) 按照社會主義的生產組織和技術保安規程來保證勞動條件。

實行上述的任務就能提高工人的勞動生產率，增加採煤量，降低成本和改善質量。

第2節 礦井和採煤區生產計劃的編製

煤礦工作的計劃是按下列次序來編製的。

1. 編製按季度劃分的礦井年度計劃，編製按月度劃分的礦井季度計劃（中央統計局表格1）。
2. 根據礦井的季度計劃來編製採煤區和車間的月度計劃。
3. 按照採煤區和車間的月度計劃來編製礦井的綜合月度計劃。

礦井的年度計劃和季度計劃包括下列幾個部分：

- 1) 生產計劃；
- 2) 勞動計劃；

- 3) 成本計劃;
- 4) 大修理計劃;
- 5) 燃料平衡計劃;
- 6) 煤的裝車計劃。

一、生產計劃

礦井年度生產計劃是根據礦務局頒發的計劃來編製的; 季度計劃是根據年度計劃而編製的。

編製計劃期生產計劃所需用的主要資料有下列幾種:

- 1) 採礦工作的年度計劃;
- 2) 每個採煤場子與工作面的循環工作組織圖表;
- 3) 對生產過程機械化與自動化所規定的水平。

生產計劃包括下列指標:

- 1) 各種牌號與各種等級煤的採量;
- 2) 工作面的數量與長度;
- 3) 回採工作面與掘進工作面的平均月度推進量;
- 4) 準備巷道的掘進速度;
- 5) 生產過程的機械化與自動化;
- 6) 巷道修理。

每個礦井由礦務局收到採煤計劃, 應把這一計劃按照各採煤區生產能力分配給各個採煤區。

爲了計算礦井的生產能力, 就應當仔細地核算回採工作面循環中所包括的每一過程的生產能力和礦山地質條件, 並以此爲依據來編製每個回採工作面工作組織草案。

在編製每個回採工作面的採煤計劃時, 通常必須規定每晝夜一個循環的圖表工作, 這樣才能保證更好地利用礦井和回採工作面裝備的生產能力。編製每個礦井的計劃時, 必須同時擬定技術組織措施; 實行這些措施可以消除過去在工藝技術、生產過程的組織和裝備利用方面所存在的缺點, 並可以預先規定進一步改善回採工作的工藝技術和準備巷道的掘進工作。應該特別注意增加

回採工作面的長度。經多次的研究證明將回採工作面的長度增加到規定的限度，那末無論在採量上或勞動生產率和成本上都可以保證得到更高的指標。

增加工作面長度的計劃應符合下列要求：

1) 計劃期中每月採掘中的工作面長度應保證已經製定出的採煤計劃；

2) 應及時準備新的工作面以替代採過的工作面；

3) 爲了根據計劃中所規定的採煤量增長速度而增加回採工作面，以及爲了建立後備力量以保證在複雜地質情況下完成計劃，應及時的準備並動用補充的回採工作面。

回採工作面的推進計劃應符合於所採用的工作循環定額並保證所規定的採量和勞動生產率的提高。

編製礦井巷道掘進計劃時，第一應以不斷恢復與繼續增添回採工作面的必要性爲根據。第二應以每一回採工作面保證月度推進量的必要性爲根據。

礦井應開拓的主要準備巷道可以分爲兩種：

第一種巷道應當保證重新建立並發展回採工作面，屬於這種巷道的計有：輪子坡、石門、下山、而在採用後退長壁式採煤法的條件下，則爲運輸巷道與通風巷道。掘進上述的巷道時需以最大限度的工作強度和最大限度的設備生產能力利用率，來計劃可能達到的最高速度。

第二種巷道包括準備新的回採工作面所掘進的巷道，而這些巷道是與工作面同時掘進的；例如運輸巷道，中間巷道與通風巷道。這些巷道應該保證正在回採的工作面正常的與緊張的工作。巷道掘進的速度第一應該保證運輸巷道對於工作面的必要超前量（不少於 70 公尺）；第二要使掘進速度在達到必要超前量的條件下，能够與工作面推進的速度一致；第三要使掘進的速度保證機器與設備能有最高度的利用率，並保證能有這樣的一種勞動生產率，即能以最少數量的工人完成計劃所規定的工作量。

在編製巷道掘進計劃時，應該利用一切足以促使強化這種生

產過程的設備。

決定了基本生產工作量及服務於基本生產的運輸工作量，並確定出需用的機械數量與種類之後，可以編製生產過程機械化的計劃。

回採、巷道掘進、地下運輸的工作量是編製生產過程機械化計劃的基礎。

在礦井基本生產過程的機械化計劃中，必須規定不斷增加新的機器和機械，例如：使回採工作面的掏槽、落煤與裝煤機械化所用的康拜因、重型截煤機、裝岩機及裝煤機、掘進康拜因、重型電機車等等，並規定提高機械的生產率。

機械化計劃應該規定一切設備的最高利用率，也就是盡量減少不參加生產的機器數量。並在平均先進定額的基礎上提高設備生產能力的利用率。

機械化計劃應當符合於計劃期初的機械數量與機械的添置計劃。

二、勞 動 計 劃

爲了完成計劃所規定的基本生產工作量，必需計劃出工人的人數。

實際出勤工作的工人人數是依據下列指標來確定的：

- 1) 每一工作地與每一工種的晝夜工作量；
- 2) 所規定的產量定額；
- 3) 規定的產量定額完成百分率。

以出勤的工人人數乘上在冊工人係數就可得出在冊人數。

出勤人數與在冊人數的計算方法，在「工作地點的勞動組織」^①這一章中已經講過。

確定出工人人數之後，需要計算的工資總額其中包括：

- a) 直接工資；

① 第一分冊，第三章。——編者

6) 補加工資;

в) 額外工資。

計算工資額的根據為:

а) 關於工人、工程技術人員、職員的勞動報酬與獎勵制度方面的政府決議與煤礦工業部命令;

6) 每一工作地和每一工種的工作量;

в) 計件單價;

г) 工資率與薪金;

д) 支付補加工資與額外工資方面的條例;

е) 各工作地與各工種工人產量定額完成係數。

直接工資包括下列幾種:

1) 對於完成的工作量按計件單價支付給計件工的工資;

2) 按工資率與薪金支付的計時工資。

計件工的年度或月度工資總額是按每一工種來計算的, 計算的方法為每一單位工作的計件單價乘年度或月度的工作量。

計時工的年度或月度工資總額等於工資率乘每晝夜的工人人數再乘上一年或一月內的工作日數。

領取固定薪金的工人, 其月度直接工資總額等於各月固定薪金的總和。

補加工資包括下列幾種:

1) 將累進計件制支付給計件工的補加工資;

2) 支付計件工的獎金;

3) 支付給計時工的獎金;

4) 夜間工作的補加工資;

5) 加班加點工作的補加工資;

6) 因領導工作隊工作而支付給工作隊隊長的補加工資;

7) 支付給社會主義勞動工長的補加工資;

8) 兼做其他工種工作的補加工資;

9) 其他補加工資。

上述補加工資的數額是根據所計劃的工人數目、各工種工人

人數、產量定額完成百分率和循環定額來計算的。

額外工資包括下列幾種：

- 1) 免費供給的公用勞務與燃料；
- 2) 例假的工資及未享受例假的補助金；
- 3) 假日的津貼；
- 4) 未成年工縮短工作日的工資；
- 5) 女工停工喂奶的工資；
- 6) 遵照法令履行國家及社會義務而缺勤的工資。

計算工人人數及年度或季度工資總額時，除了生產人員之外，還必須考慮到所謂非生產人員，這種非生產人員應劃分為單獨一類，其中應包括各方面的人員：

- 1) 住宅公用事業部門的人員；
- 2) 由廢工場或是舊捨場從事運煤工作的人員；
- 3) 從事充填工作的人員；
- 4) 採購飼料和礦井附屬業務部門的人員；
- 5) 由煤的成本內支付工資的教育系統內的人員；
- 6) 從事大修理的人員。

勞動生產率是勞動計劃的主要指標，勞動生產率在煤礦工業中是按實物單位，也就是按煤的噸數來計算的。

應當計算出每類工人月度的勞動生產率和出勤一次的勞動生產率。

煤礦工業中的勞動生產率是按下列各類工人來計算的：

- 1) 每一採煤工作面工人的勞動生產率(月度的和出勤一次的)；
- 2) 每一井下工人的勞動生產率(月度的)；
- 3) 每一生產工人的勞動生產率(月度的和出勤一次的)；
- 4) 每一工人的勞動生產率(月度的)。

上述工人的月度勞動生產率是根據在冊人數來計算的。

然後，應該製訂出各工種和各類工人完成產量計劃定額的百分率指標。

因爲同一工種工人的產量定額往往由於地質條件及工作地點的不同而有所不同，所以爲了計算在計劃中所採用的產量定額完成百分率，就必須計算出該工種的平均動態產量定額。

若以

$$H_1, H_2, H_3, \dots, H_n,$$

表示各土地某一工種適當計量單位的產量定額

而每月的計劃工作量各爲：

$$v_1, v_2, v_3, \dots, v_n,$$

那末平均動態定額 H_{cp} 按下列公式來計算：

$$H_{cp} = \frac{v_1 + v_2 + v_3 + \dots + v_n}{\frac{v_1}{H_1} + \frac{v_2}{H_2} + \frac{v_3}{H_3} + \dots + \frac{v_n}{H_n}} = \frac{\sum V}{\sum \frac{V}{H}}.$$

該工種的完成產量定額的計劃平均百分率按下列公式來計算：

$$r_{cp} = \frac{\sum v}{NH_{cp}} \cdot 100,$$

式中 N ——計劃期內該工種工人的出勤次數。

對於包括許多工種（工作面工人、地面工人、生產工人）的工人組，其完成產量定額的計劃百分率 R_{cp} 可按下列公式求出：

$$R_{cp} = \frac{r_1 a_1 + r_2 a_2 + r_3 a_3 + \dots + r_m a_m}{a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_m} = \frac{\sum (r \cdot a)}{\sum a},$$

式中 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_m$ ——包括在該組內的每一工種工人人數；

m ——包括在該組內的工種數。

在計劃中還應該計算出各主要工種與各類工人的月度平均工資，月度平均工資應依據計劃中所採用的產量定額完成水平並應符合於上級指示的工資水平。

計劃中所規定的計劃期提高勞動生產率，應當比全礦各類和各工種工人過去已達到水平爲高。

必須分析上期中影響提高勞動生產率的主要因素（勞動過程的機械化、採煤方法的改變、完成與超額完成循環定額的程度、

斯達哈諾夫式工作方法的開展等等)。

然後，就須要擬訂足以保證提高每一生產過程和工作地勞動生產率的技術組織措施，並確定其執行日期。

蘇聯的勞動生產率是隨着工資的不斷提高而提高的。但是勞動生產率的提高永遠應該超過工資的提高，這樣才能降低每噸煤的成本，即降低成本中的「工資」項目。

知道了計劃期內(月、季、年)提高勞動生產率和工資方面的一定任務之後，就可以計算出由更快地提高勞動生產率而能得到
的工資節約額。

假設計劃中規定：

勞動生產率提高 $a\%$;

一個工人的月度平均工資提高 $\delta\%$ 。

若 $a > \delta$ ，則在計劃期中就會節省每噸煤的工資費用；現在我們來計算這一節約額佔每噸煤的工資百分比。

假定本年度計劃中規定：

一個工人的月度平均工資為 B 盧布；

礦井一個工人的月度平均勞動生產率為 p 噸。

這樣，每噸煤的工資為 $\frac{B}{p}$ 盧布。

計劃期內一個工人的月度平均工資增加 $\delta\%$ ，則一個工人的
月度平均工資為：

$$B + \frac{\delta \cdot B}{100} = B \left(1 + \frac{\delta}{100} \right) = \frac{B(100 + \delta)}{100}.$$

若勞動生產率增加 $a\%$ ，則勞動生產率為：

$$p + \frac{a \cdot p}{100} = p \left(1 + \frac{a}{100} \right) = \frac{p(100 + a)}{100}.$$

因之每噸煤的工資為：

$$\frac{\frac{B(100 + \delta)}{100}}{\frac{p(100 + a)}{100}} = \frac{B(100 + \delta)}{p(100 + a)};$$

因為根據計劃 $a > \delta$ ，因之很明顯：

$$\frac{B(100+\delta)}{p(100+a)} < \frac{B}{p} .$$

每噸煤的工資節約額應為：

$$\frac{B}{p} - \frac{B(100+\delta)}{p(100+a)} .$$

若節約額以計劃期內每噸煤工資的百分數來表示則可得：

$$\varphi = \frac{\frac{B}{p} - \frac{B(100+\delta)}{p(100+a)}}{\frac{B}{p}} \times 100 = \frac{100(a-\delta)}{100+a} ,$$

式中 φ ——每噸煤工資節約額的百分數。

從 $\varphi = \frac{100(a-\delta)}{100+a}$ 公式中可以看出由於勞動生產率的提高超過工資的提高而得到的工資的節省是與 a 、 δ 兩個數值有關，而與勞動生產率和工資的絕對值則無關。

在上述公式中可以看出 a 、 δ 、 φ 三個數值間的關係。因之，可以利用這種關係得出下列三種情況下的任何一未知數的方程式：

1. 按照計劃期規定的勞動生產率提高百分數 a 和工人月度平均工資的提高百分數 δ ，可以求出每噸煤的工資節約百分數 φ ：

$$\varphi = \frac{100(a-\delta)}{100+a} .$$

2. 按照規定的工人月度平均工資提高百分數 δ 和工資節約額的計劃百分數 φ ，可以求勞動生產率應提高的百分數。將上述方程式移項，即得

$$a = \frac{100(\varphi + \delta)}{100 - \varphi} .$$

3. 按照規定的勞動生產率提高百分數 $a\%$ ，和每噸煤的工資節約額 $\varphi\%$ ，可以求出工人月度平均工資應提高的百分數。將

上述方程式移項，即得

$$\delta = a - \frac{Y(100+a)}{100}.$$

茲舉例如下：

1. 某礦井規定在計劃季度內提高勞動生產率12%，工人月度平均工資提高8%，則每噸煤的工資節約百分數應為多少？

$$Y = \frac{100(a-\delta)}{100+a} = \frac{100(12-8)}{100+12} = \frac{400}{112} = 3.57\%.$$

2. 某礦井需要在下一季度內提高工人月度平均工資8%，同時每噸煤的工資節約額為6%，則勞動生產率應提高多少？

$$a = \frac{100(Y+\delta)}{100-Y} = \frac{100(6+8)}{100-6} = \frac{1400}{94} = 14.9\%.$$

3. 某礦井需要在計劃季度內提高勞動生產率10%，每噸煤的工資節約額達到了4%，則工人月度平均工資究竟提高了多少？

$$\delta = a - \frac{Y(100+a)}{100} = 10 - \frac{4(100+10)}{100} = 10 - \frac{440}{100} = 5.6\%.$$

提高勞動生產率，節約工資的主要源泉就是降低勤雜人員與輔助工人的比重。

假設本期中礦井工人總數為 N_1 ，其中基本工人數目為 n_1 ，輔助工人和勤雜人員數目為 n_2 。

在計劃期中由於產量的增加，工人的總人數增至 N_2 基本工人按計劃增加 $r_1\%$ ，而輔助工人和勤雜人員增加 $r_2\%$ ，同時 $r_1 > r_2$ 。

根據有關的計算得知，由於工人組成的這種改變的結果，礦井每一個工人的勞動生產率在其他一切相同的條件之下增加 $p\%$ ，而

$$p\% = \frac{n_2(r_1 - r_2)}{N_2}.$$

假設本期中 $n_1 = 500$ 人， $n_2 = 700$ 人；在計劃期中基本工人人數增至 700 人，也就是增加了 40%，其他工人增至 840 人，也就是增加了 20%，那末在其他一切相同的條件下工人勞動生產