

建築業勞動的定額 制定、核算與工資

蘇聯 特爾·特利揚著

中國人民大學出版
一九五四年 北京

建築業勞動的定額制定、核算與工資

蘇聯 特爾·特利揚著

中國人民大學工業經濟教研室譯

目 錄

一 建築業中的等級工資制	1 — 8
1. 等級工資制的質實	1
2. 建築工作及建築工人等級的規定	2
3. 技術等級標準一覽表	4
4. 工資等級表及工資率	5
5. 平均工資係數、工資率及工資等級	5
二 施工定額及計件單價	9 — 36
1. 施工定額的用途	9
2. 與施工定額有關的一些基本概念	11
3. 施工定額的構成	14
4. 計件單價的計算方法	16
5. 定額及計件單價的修正係數	21
6. 地區修正係數	22
7. 使用施工定額的方法	24
三 勞動生產率及其核算	36 — 47
1. 勞動生產率	36
2. 勞動生產率的核算	36
3. 原始核算憑證	41
4. 編製及發給派工單（施工任務）的程序	41
5. 工程的驗收與派工單的結算	44
6. 工時的核算	45
四 工資的形式與制度	47 — 65
1. 工資及其形式	47
2. 直接計件工資制	48
3. 累進計件工資制	49
4. 包工工資制	52

5. 計時工資制	.....	58
6. 計時獎勵工資制	.....	58
7. 看管建築機械的工人的工資	.....	58
8. 工作組及工作隊內工資的分配	.....	60
9. 工作隊長的工資	.....	63
附表	.....	66—71

一 建築業中的等級工資制

1. 等級工資制的實質

促使工人勞動生產率增長的一個重要因素是正確規定的等級工資制，這種等級工資制可以消除熟練勞動與非熟練勞動、繁重勞動與輕易勞動的工資中的平均主義現象。

斯大林同志在一九三一年經濟工作者會議上的演說中曾闡明了當時工業中存在勞動力流動性的原因，堅決斥責了工資方面的小資產階級平均主義。斯大林同志指出，不應忽視工人的個人物質利益，而應使個人的物質利益與社會利益結合起來，應利用工人的個人物質關心作為提高勞動生產率的槓桿之一。

工業中（其中包括建築業）的等級工資制都按照斯大林同志的指示根本改訂過了。

按照現行等級工資制，工人的工資是分別考慮到勞動的各種質量差別，即考慮到熟練勞動與非熟練勞動、繁重勞動與輕易勞動的差別而嚴格規定的。此外，現行等級工資制還考慮到蘇聯不同區域的生活條件和勞動條件。

『斯大林產法』保障了蘇聯公民的勞動權，在法律上鞏固了蘇聯所實現的『各盡所能，按勞取酬』的社會主義原則。

我國業已實現的按勞分配原則，即同工同酬原則，能保證工作者按其勞動結果得到物質利益，能刺激其提高技術熟練程度和提高勞動生產率，從而保證每一工作者個人的物質利益與整個社會主義生產的利益正確結合。

目前建築業的等級工資制所用的主要文件是建築工業工人用的七級工資等級表，工資率，技術等級標準一覽表及建築與安裝工程

的計件單價。

2. 建築工作及建築工人等級的規定

為了在工地上合理使用工人和規定計件單價，一切建築與安裝工作按其複雜性、責任性及繁重程度分為七等級。

建築與安裝工作的複雜性決定於建築或安裝的結構性質，該工作所包括作業與操作的多樣性及複雜性，機械化程度、所用機械與輔助裝置的複雜性。

建築與安裝工作按其複雜性可分為簡單的、較複雜的和複雜的三種。

例如：簡單工作包括用擔子運輸材料、堆磚，複雜工作包括操縱掘土機、裝配複雜金屬結構等。

工作的責任性決定於違犯技術保安規程或未達到對產品質量的技術要求所造成的損害的大小和後果的嚴重程度。

建築與安裝工作按其責任性可分為責任較小的、責任較大的和責任最大的三種。

例如，責任較小的工作包括房屋的普通油漆工程、普通玻璃的安裝等，責任較大的工作包括澆灌混凝土、砌磚、架鋼筋等。

工作的繁重程度決定於工人執行該項工作時耗費體力的大小和每輪班內使用體力的延續時間。

建築安裝工作按其繁重程度可分為輕易的、較繁重的和最繁重的工作。

例如，輕易的工作包括油漆工作、窗扇的安裝等；繁重的工作包括手工的土工工作，人力折曲粗鋼筋等。

對於所有從事建築及安裝工作的工人都應賦予適當的工資等級，它是按照『建築工業工人技術等級標準一覽表』並依據工人所執行的工作和工人具備的知識、技能、經驗而規定的。

所謂工資等級就是工人技術熟練程度的指標，這種熟練程度指標說明工人為完成一系列帶有一定複雜性、精確性與責任性的工作所具備的能力。工人的熟練程度愈高，工資等級就愈高。

規定工人工資等級是為了確定工人熟練程度，正確編制工作隊和工作組以及為了分配工作隊和工作組內工人的工資。

工人屬於哪一級，是根據專門委員會進行測驗的結果來確定，專門委員會的委員由施工主任委任，其中包括施工員、工作隊長以及一兩個擔任受測驗工種工作的工人。

進行考試時，工人至少應完成各該技術熟練程度說明中所規定的三種不同的工作，並達到應有的勞動生產率，要完成現行產量定額，同時產品質量也要好。

此外，工人還應具備下列條件：

熟悉技術常識；

熟知技術保安規程和消防措施；

善於使用和照看需用的工具與機械；

善於組織自己的工作地；

要會校正和研磨在執行工作時所使用的手工具；

能看圖（指工人在工作過程中直接使用的圖樣）；

能識別材料、半成品的質量和種類。

規定給工人的等級應填入適當的文件內。

附屬工人在熟練工人指導下完成不需專門知識及技術熟練程度的附屬工作，他們屬於建築工人工資等級表的第一、二級，或五金工人工資等級表的第三級，為他們規定等級不需經過考試。

例如，建築工人工資等級表所訂第一級的工作包括：清除木屑、碎石等，搬運工具和收拾工作地。

建築工人工資等級表所訂第二級的工作包括：清理腳手架、鋪板、模板、吊籃和工地的垃圾，用擔子運重物。

五金工人工資等級表所訂第三級的工作包括：把零件運到工作地，擦拭並清理零件，在地下和千米以下高處扶住安裝的零件，擰緊螺帽和螺桿，收拾工作地。

隨著工人技術熟練程度的提高，應經常重新規定工人的等級，以提高工人以前的工資等級。

對於掌握第二工種（兼職）的工人，用通常方法為第二工種的

工作規定等級。在這種情況下，如果一個工人通過了三級考試，則按考試結果授予第三級。例如，五級瓦工順利通過了三級木工的考試時，額外授予第三級木工的等級。

如果通過了第二工種四級以上的考試，而且實際上作兩種專業的工作，則原定基本工種等級應提升一級。例如五級瓦工若順利通過了四級粉刷工的考試，並且實際上作兩種專業的工作，則授予第六級瓦工的等級。

3. 技術等級標準一覽表

為建築工作和工人規定工資等級時，使用一九四四年建造人民委員部批准的『建築工業工人技術等級標準一覽表』，該表中有各工種、各等級的技術熟練程度說明。

一覽表按工作種類（瓦工、木工、混凝土工等）分為若干章，每章又細分為較小的幾組工作，並說明它們屬於哪級。

這樣，一覽表列舉出各工種、各等級工人應能獨立完成的工作（工人完成這種工作時須絕對達到現行產量定額，且產品質量應符合技術條件）。

等級較高的工人除完成該等級熟練程度說明中規定的一組工作外，還應能完成一覽表為該工種等級較低的工人規定的一切工作。

例如，六級粉刷工除完成該等級熟練程度說明中列舉的工作外，還應能完成五級、四級粉刷工熟練程度說明中列舉的一切工作。

高級工人與低級工人同在一個小組工作時，高級工人領導該組。

隨着技術的發展及勞動組織、生產組織的改善，技術等級標準一覽表應定期審查並作適當修正●。

● 此後原摘錄了一九五〇年『建築工業工人技術等級標準一覽表』中關於粉刷工作的一部分，其中有些疑難問題，雖請教過幾位蘇聯專家和中國專家，仍然不能解決，暫時從略——譯註。

4. 工資等級表及工資率

工資等級表就是各級工人工資率的比率表。

目前建築業中對於建築工人、五金工人（從事安裝金屬結構，從事鑄工工作和鍋爐工作，裝修通風設備、上水道、下水道和暖汽設備，從事鉗工機械工場的工作）、以及直接在建築機械上工作的工人，採用七級工資等級表（見第 6 頁第一表），其中有各種工資係數，說明各級工資率與一級工資率之比。

從這一工資等級表中可看出，工資率是隨着工人技術熟練程度而累進增加。

例如，四級與三級的日工資率之差為 14 塵布 56 戈比 - 12 塘布 81 戈比 = 1 塘布 75 戈比，而四級與五級日工資率之差為 20 塘布 1 戈比 - 16 塘布 50 戈比 = 3 塘布 51 戈比。

這種比例就可保證熟練勞動與非熟練勞動得到不同的工資。

工資係數表明各級工資率較一級工資率多幾倍。

一切工資等級表中第一級的工資係數都是一。要計算任何一級的工資率，就用一級工資率乘該級的工資係數。

例如，一級計件建築工人的日工資率規定為十塘布十八戈比。如果四級的工資係數為一點四三時，則四級的日工資率為 $10.18 \times 1.43 = 14.56$ 塘布（見第 6 頁第一表）。

工資等級表中規定着計件工的工資率和計時工的工資率。

任何情況下，計件工的工資率都稍高於計時工的工資率，以鼓勵工人採用計件工資制。

掘土工人例外，他們的日工資率不分等級，都是十五塘布五戈比。

5. 平均工資係數、工資率及工資等級

在實際工作中往往必須決定的不是個別工人的技術熟練程度指標，而是一個工作組、一個工作隊或者整個工地全體工人的技術熟練程度指標。

蘇聯第十地區各地建築工人及五金工人的工資等級率及工資率（過去的地區係數是0.974）

第一表

工 人 類 別	工資係數及工資率 (盧布一戈比)	等 級						
		I	II	III	IV	V	VI	
計 件 工	建築工人(不包括掘土工)	1.0	1.12	1.26	1.43	1.62	1.97	2.42
	工資率	每 日	10—18	11—34	12—81	14—56	16—50	20—01	24—58
計 時 工	五金工人(不包括鍛工)	1—27.1	1—41.8	1—60.1	1—82.0	2—06.3	2—70.1	3—17.3
	工資率	每 小時						
計 件 工	建築工人	1.0	1.12	1.27	1.44	1.64	2.00	2.46
	工資率	每 日	10—57	11—81	13—37	15—24	17—24	21—08	25—98
計 時 工	五金工人(不包括鍛工)	1—32.0	1—47.6	1—67.1	1—90.5	2—16.7	2—63.5	3—24.8
	工資率	每 小時						
計 件 工	建築工人	1.0	1.09	1.21	1.35	1.73	1.81	2.15
	工資率	每 日	8—07	8—82	9—75	10—87	12—38	14—62	17—40
計 時 工	五金工人(不包括鍛工)	1—00.9	1—10.2	1—21.9	1—25.9	1—54.7	1—82.7	2—17.5
	工資率	每 小時						

掘土工：日工資率——15盧布5戈比；小時工資率——1盧布88.1戈比。

這種指標就是平均工資等級。平均工資等級是根據該類工人的平均工資係數或平均工資率求出的。

工作組或工作隊的平均工資係數可應用以下公式計算：

$$K_{cp} = \frac{K_I P_I + K_{II} P_{II} + K_{III} P_{III} + K_{IV} P_{IV} + K_V P_V + K_{VI} P_{VI} + K_{VII} P_{VII}}{P_I + P_{II} + P_{III} + P_{IV} + P_V + P_{VI} + P_{VII}} \quad (1)$$

式中：

K_{cp} ——平均工資係數；

P_I 、 P_{II} ……——第一級、第二級……工人人數；

K_I 、 K_{II} ……——第一級、第二級……工資係數。

例：某木工組包括六級木工一名，四級木工三名，三級木工二名，試求平均工資係數。

從計件建築工人的工資等級表（見第6頁第一表）中可以找到工資係數。木工組的平均工資係數應等於：

$$K_{cp} = \frac{(1.26 \times 2) + (1.43 \times 3) + (1.97 \times 1)}{2 + 3 + 1} \approx 1.46$$

工作組或工作隊的平均工資率可用同一公式（1）求得，其不同之點就是用各該等級的工資率代替工資係數。

例：試根據上例各項數值求平均工資率。

從計件建築工人工資等級表中可找到日工資率。工作組的平均工資率應等於：

$$C_{cp} = \frac{(12.81 \times 2) + (14.56 \times 3) + (20.01 \times 1)}{2 + 3 + 1} = 14.88\text{盧布}$$

計算工作組和工作隊平均工資率的另一方法是以平均工資係數乘一級工資率。

現在我們來驗算上例中求得的結果。按照計件建築工人工資等級表，一級工資率為十盧布十八戈比。因此，工作組的平均工資率為：

$$C_{cp} = 1.46 \times 10.18 = 14.86\text{盧布}$$

用兩種方法求得的結果有幾戈比的出入，這是因為計算工資係數時用了四捨五入的方法（若精確計算時，平均工資係數應為一點四六三）。

表明工作組和工作隊技術熟練程度的平均工資等級，如上所述，可根據平均工資係數或平均工資率求得。

按平均工資係數求平均工資等級時，用以下公式：

$$Acp = A_M + \frac{K_{cp} - K_M}{K_6 - K_M} \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (2)$$

式中：

Acp —— 工作組或工作隊的平均工資等級；

A_M —— 工資等級表中最相近的較低工資等級；

K_{cp} —— 工作組或工作隊的平均工資係數；

K_M —— 工資等級表中最相近的較小工資係數；

K_6 —— 工資等級表中最相近的較大工資係數。

例：設某工作組平均工資係數為一點四六，試求該組平均工資等級。

這一平均工資係數位於工資等級表中一點四三及一點六二兩個工資係數之間，即在四級與五級之間。

因此，欲求的工作組平均工資等級高於四級，低於五級：

$$Acp = 4 + \frac{1.46 - 1.43}{1.62 - 1.43} = 4 + 0.16 = 4.16$$

按平均工資率求平均工資等級時用同一公式(2)，其不同之點就是以各該工資率代替工資係數。

現在我們來驗算上例求得的結果。該組平均日工資率為十四盧布八十六戈比。這一工資率位於計件建築工人工資等級表中十四點五六及十六點五零兩個日工資率之間，即在四級和五級之間。因此，欲求的工作組平均工資等級也應在四級、五級之間。

$$Acp = 4 + \frac{14.86 - 14.56}{16.50 - 14.56} = 4 + 0.16 = 4.16$$

二 施工定額及計件單價

1. 施工定額的用途

斯大林同志在第一次全蘇聯斯達漢諾夫工作者會議上，曾對技術生產定額的作用與意義作如下說明：

『沒有技術定額，便無法進行計劃經濟。除此而外，其所以需要技術定額，是為了督促落後羣衆來趕上先進分子。技術定額是一種巨大的調節力量，它能在生產中把廣泛工人羣衆組織在工人階級先進分子周圍。』（《列寧主義問題》，莫斯科中文版，第665頁）

在資本主義條件下，技術定額是為資本家的利益服務的，是資本家所掌握的用以殘酷剝削工人及向工人生活水平進攻的手段。

在社會主義條件下則相反，技術上有依據的定額是穩步提高勞動人民文化技術生活水平與物質生活水平的手段。

在資本主義企業中，技術定額是野蠻地利用工人力量的手段，但在我國社會主義企業中，技術上有依據的定額是掌握了現代技術和工作方法的全體工人羣衆都可以全部完成的。

施工定額在建築業中有着巨大的組織作用：

(a) 施工定額是發給工人派工單（生產任務）及計算計件單價的依據；

(b) 施工定額是正確組織勞動及核算勞動生產率的指導資料；

(c) 施工定額是編製施工計劃、施工進度表、施工成本計算書及類似文件的依據。

建築業中現在採用的施工定額是平均先進定額，因為這種定額是由於研究了正確組織的且以先進工作法進行的施工過程，而用技術定額測定方法規定的。

由於這一點，施工定額便可促進在建築業中採用斯達漢諾夫式

勞動方法，可使全體工人的勞動生產率提高到斯達漢諾夫工作者的勞動生產率水平。

因此，在施工中廣泛採用技術上有依據的平均先進定額是國家的一件重要事情，它能促使提高勞動生產率、開展社會主義競賽及斯達漢諾夫運動，從而能促使提高工人的物質福利。

在施工中採用平均先進技術定額是工地工程技術人員——施工員、工長及定額測定員——的直接責任，他們應會同黨組織和工會組織共同擬訂技術組織措施，以便為全體工人順利完成生產定額創造必要條件。

這樣的措施首先包括以下各項：

(a) 使工人全面地了解定額和單價，經常指示工作隊長和工人關於採用定額方面的問題。

(b) 經常檢查並核算定額的完成情況；最重要的就是經常向工人公佈執行定額的結果，因為這樣做可以幫助落後工人提高到先進者的水平。

(c) 推廣優秀的斯達漢諾夫式先進生產者的高效率工作方法。

(d) 鞏固社會主義勞動紀律的措施。

(e) 改善勞動組織的措施（正確編配工作組和工作隊，在斯達漢諾夫學校中訓練新工人，組織工作地等）。在這方面，定期對勞動組織進行羣衆性檢查極有助於施工，這種檢查可提高工程技術人員與工人的創造積極性。

(f) 對落後工人進行經常的工作，查明阻礙他們完成定額的原因，並幫助他們消除這些原因。應特別注意使剛參加生產而沒有足夠生產經驗及技能的工人掌握技術上有依據的定額。應經常幫助這些工人掌握規定的出產定額，掌握先進技術和提高技術熟練程度等。

(g) 定期舉行生產會議。

2. 與施工定額有關的一些基本概念

如果使用者預先熟悉了以下術語和概念，那末了解並在實際工作中使用『建築與安裝工程定額與單價彙編』是不難的。

衡量單位。由於任何施工過程的結果，都會得到一定的產品，產品數量以一定衡量單位表示，例如，掘土工作以立方米表示，表面粉刷工作以平方米表示，鋼筋以噸表示，砌磚以塊表示等等。

用以衡量工作的度量，便稱為**衡量單位**。同時應注意，此種衡量單位往往不止一個而有好幾個，例如，砌磚工程的衡量單位可以是千塊磚，也可以是一立方米砌體等。

工作組的組成。建筑工程由於其性質的不同可以由一個工人來完成（個人工作），或由幾個工人（工作組）一致的行動來完成（工作組工作）。工作組的組成表明應執行該項工作的各工種、各種技術熟練程度（等級）的工人數目。

時間定額就是某種專業、某種等級的工人在正確的勞動組織與生產組織條件下，製造單位優良產品所必需的工作時間。

個人工作或工作組工作的時間定額通常都是用人時或人日表示。

在由工作組完成施工過程的情況下，時間定額是該組所有工人用於某單位產品的全部時間消耗。

例如，按『定額與單價彙編』§ 10—1規定，豎立支柱（用以支撐高度在八米以下的架子）的時間定額是二點四人時（見第19頁第二表），該項工作由四個木工的工作組完成，則每一木工豎立一根支柱所耗人時為： $2.4 \div 4 = 0.6$ 。

單位產品的時間定額包括：工作時間（基本工作時間，輔助工作時間，準備及結束工作時間）與休息時間。

基本工作時間即工人完成與該項任務有直接關係的全部作業所消耗的時間。

準備及結束工作時間即工人本身及工地、工具、機械、材料準

備妥當，以便執行任務所需的時間，以及工作結束以後，將一切整理就緒所需的時間。這種時間與工人所接受任務的數量無關。

準備及結束工作時間與工人的工種有關係（例如，鑄爐需點火等等），或與工人所接受任務的內容有關（例如，熟悉製件圖樣等）。

輔助工作時間就是與任務沒有直接關係，但為完成任務所必需的全部作業的時間（如研磨、調整工具、工具的小修理、機器注油等）。輔助工作時間與工人所接受任務的數量成正比。

休息時間即工人在工作過程中為恢復體力所需的時間。

產量定額即在正確的勞動組織與生產組織下，某種專業、某種等級的工人在單位工時中（小時、日）所應作出的合格產品數目。

用來表示產量定額的單位是與該種工作採用的衡量單位一致的，但與其數量無關：

例如，人工平土的時間定額是按一百立方米規定的，而產量定額則以立方米表示；鋪地板的時間定額是按十平方米規定的，而產量定額則以平方米表示等。

產量定額是時間定額的倒數。例如，已知用人時表示的時間定額，則八小時工作日的產量定額等於八小時除以時間定額，即：

$$H_{\text{выр.}} \text{ (出產定額)} = \frac{8}{H_{\text{вр.}} \text{ (時間定額)}}$$

例一：用窄軌手推小車填土時，人工平整（第三類土壤）一百立方米的時間定額為四點七人時（見第21頁第二表）。

則八小時工作日的產量定額（以立方米表示）為：

$$H_{\text{выр.}} = \frac{8}{4.7} \times 100 = 170 \text{ 立方米}$$

例二：SH-1式灰漿泵粉刷十平方米天花板（灰漿平均厚度達十八毫米）的時間定額為零點零八機時，（見第17—18頁§16—2）。

則八小時輪班中聯動機的產量定額或生產率（以平方米表示）為：

$$\frac{8}{0.08} \times 10 = 1000 \text{ 平方米}$$

表中也載明了這一產量定額。

工作組的產量定額就是一個輪班或一小時中整個工作組應作出的產品數量。因此依據規定的時間定額（人時）求工作組的輪班產量定額時，用輪班的延續時間（小時）乘該組工人人數，再除以時間定額。

例：某木工組有四個木工，他們的工作是製作和裝置高達十米的支持模板架子的支柱，裝置支柱下面的鞏板，加固支柱並裝置檣子。

按『定額與單價彙編』§ 10—1 規定，裝置一根支柱的時間定額是二點九人時。

則該組產量定額爲：

$$H_{\text{支护}} = \frac{8 \times 4}{2.9} = 11 \text{ 根支柱}$$

因為產量定額是時間定額的倒數，所以時間定額稍有提高便會使產量定額降低，反之亦然。

實際制定定額時，常常必須計算由於產量定額的改變而引起的工作時間定額改變的百分數，或相反的情形。進行此種計算時運用以下公式極為方便：

(a) 產量定額提高時，計算時間定額降低百分數，用以下公式：

$$\mathbf{A}(-) = \frac{100\mathbf{B}(+)}{100 + \mathbf{B}(+)} \dots \dots \dots \quad (3)$$

式中：

A(-)—時間定額降低的百分數;

Б (+) — 產量定額提高的百分數。

(6)產量定額降低時，計算時間定額提高百分數，用以下公式：

$$A(+) = \frac{100B(-)}{100-B(-)} \dots \dots \dots \quad (4)$$