

182997

藏本館

279637

榮膺列寧勳章的札波羅日建築托拉斯

實行作業計劃與 調度制度的經驗



重工業出版社

317
4455

序

幾乎完全被德國法西斯侵略者破壞了的南部規模最大的冶金工廠之一——札波羅日鋼鐵廠，緊隨趕走札波羅日城的德寇之後，就在 1944 年開始了恢復工程。

該廠的高爐車間、平爐車間、軋鋼車間以及其他車間，當時皆已成為一片廢墟，其中陳雜着變了形的金屬結構，斷垣殘壁、倒塌的煙囪，散亂的鐵路線等。

動力部門、進水建築物、水道和蒸汽管道則更遭到徹底的破壞。

在大量住宅大廈所在的地方，祇聳立着燒毀的沒有屋蓋的房殼，其間懸掛着斷裂的樓板和破壞了的房屋部件。

關於札波羅日鋼鐵廠與化學煉焦廠恢復工程的施工，委託給了札波羅日建築托拉斯。

截至 1946 年年底，恢復工作的進度很慢，其原因之一，就是對於參加該廠基本建設的許許多多建築機構和安裝機構，在管理組織上不能令人滿意。建築機構與二包機構工作之間缺乏應有的聯系；施工中缺乏統一的作業計劃，在計劃執行上又缺少有效的監督，致使他們的努力缺乏明確的方向和目的性；因此把現有資金分散在很多單位工程上，又不能按物資的用途來加以使用，結果拖遲了所恢復車間和聯動機的交付利用期限。

按照政府規定，札波羅日建築托拉斯應於 1947 年完全恢復第一期工勝，並於同年按期陸續將以下各工程投入生產：6 月——第三號高爐與主電系統；7 月——板坯軋製廠；8 月——薄板廠；9 月——冷軋廠各車間；10 月——焦爐及化學煉焦廠。

工作量龐大，工程性質複雜，施工期限異常緊迫，這一切都要求對建築工程既定的組織方法與領導方法作根本的改變，同時也要求過渡到新的和更加完善的工程管理形式上去。

1946 年末，新委任的札波羅日建築托拉斯經理，斯大林獎金榮獲者 B.Д. 德姆西茨工程師改進了托拉斯的管理制度，並且根據統一的分日計劃和調節並監督工程施工的調度制度，確定了建築安裝的新型領導方法。

凡參與札波羅日鋼鐵廠恢復工程施工的各二包機構，在業務上統受札波羅日建築托拉斯經理領導；但對工程自有生產基地的鞏固，該托拉斯也特別注意。

所有上述措施均產生了根本性的效果。1947 年的工程進度大大加速了；儘管計劃量增加了很多，但計劃完成情況的水平仍然急劇地上升了。

1947 年 6 月份施工進度曾達到最高峯，早在五月份，計劃完成額每晝夜間

3/1/12 3:00

就已經超過 100 萬盧布，而六月份每晝夜間幾乎已經達到 150 萬盧布。

札波羅日建築托拉斯由於施工速度的不斷提高，一月又一月地超額完成了規定的計劃，一連 6 個月在全蘇社會主義競賽中連續榮獲了蘇聯部長會議的錦旗，並已成為蘇聯最先進的建築機構之一。

雖則工程量非常巨大，工期又極其緊迫，截止 1947 年 6 月 30 日（政府規定的期限），札波羅日鋼鐵廠的施工人員們已經完全恢復並點交了以下工程：主電系統，第三號高爐連同全套輔助建築物，如注鐵機，鉄鐵倉庫、礦石場、料倉及鐵路部門等。板坯軋製廠、薄板廠、冷軋廠和焦爐亦於規定期限同時竣工。

除主要車間外，尚恢復了 14 座電力分站，5 座泵站和 5 座空氣壓縮機站；安裝了 74 台天吊，新建了各車間的生活福利房屋，恢復了洗濯用的建築物、工業蒸汽管道和水道、鐵道線、橋梁、棧道，以及所恢復車間賴以進行正常運轉的其他一系列的輔助建築物。

就在這樣創造記錄似的短時期內，平爐車間、第四號全鐸式高爐以及其他一系列最大的單位工程，於 1948 年已全部恢復，並已投入生產。

與冶金工廠和化學煉焦工廠竣工的同時，札波羅日建築托拉斯還恢復了曾遭致摧毀的住宅大廈。

受任驗收札波羅日鋼鐵廠第一期恢復工程的政府委員會曾經指出，建築安裝工程完成的質量很好，並指出該托拉斯在這項工程中所做的工作，在黑色金屬工廠恢復工程實踐中，乃是史無先例的。

以分日計劃與調度制度為基礎的建築安裝工程施工領導方法，曾極大程度地促進札波羅日鋼鐵廠的恢復和開工這項重大任務的實現。

本書的目的，就是要使施工人員們了解工程管理制度中的各項基本原理，了解榮獲列寧勳章的札波羅日建築托拉斯在採用分日計劃與調度制度方面的經驗，以便把這些經驗傳播到蘇聯其他的大型工程中去。

目 次

序

第一章	札波羅日建築托拉斯的工程管理	(1)
	1.建築施工的調度管理與監督	(1)
	2.各工程系統的施工管理	(4)
第二章	施工中的各項作業計劃	(8)
	1.各項作業計劃與計劃文件的編製	(8)
	2.工程系統作業計劃和分日計劃的編製	(10)
	3.施工作業計劃	(13)
第三章	施工物資供應上的調度作業計劃	(17)
	1.各項調度作業計劃的編製程序	(17)
	2.逐旬分日調度計劃的各項表式	(19)
第四章	綜合作業計劃與分日計劃執行情況的統計 和監督	(28)
	1.分日計劃執行情況的作業統計和監督	(28)
	2.分日計劃執行情況的調度監督	(29)
	3.調度會議的舉行	(32)
	4.各工程系統的作業會議	(33)
第五章	調度站及其線路的裝置與設備	(34)
	附錄	(36)

第一章 札波羅日建築托拉斯的工程管理

參加札波羅日鋼鐵廠恢復工程施工的，不僅有札波羅日建築托拉斯的許多建築管理局和安裝管理局，而且還有許許多多其他二包建築機構的建築管理局及安裝管理局。

建築安裝管理局的數目計達 37 個，其中 20 個以上係二包專業機構。

此外，參加恢復工程的尚有許多設計機構和在建工廠的安裝車間，以及札波羅日建築托拉斯的許多生產企業和輔助企業。

該托拉斯所屬規模最大的企業車間首先計有：磚廠、礦渣混凝土聯合工廠、混凝土中心工廠、木材加工廠、採石場、採礫場、採砂場、機器租賃站以及一系列其他企業。

此外為工程服務的還有：擁有 350 車皮、46 個載重車皮及 16 個火車頭的大型鐵路車間；擁有數以百計的汽車、翻斗汽車及混凝土運輸汽車的汽車站以及大量的馬車隊。

為數這樣多的建築安裝管理局、生產企業及輔助車間，需要托拉斯方面在工作上進行具體的領導和相互間明確的配合。

因此，就實行了如圖 1 所示的工程管理組織系統。

1. 建築施工的調度管理與監督

該托拉斯施工技術科分成了以下兩個獨立科：施工科與技術科。技術科專管工程的設計文件 and 技術文件；施工科則直接實際領導建築安裝工程。

在施工科組成中成立了調度（指揮）室；它是指導和調配該托拉斯所屬各建築安裝管理局、各生產企業、各輔助部門和各運輸車間全部日常施工活動的業務核心。

以總調度師為首的調度室，係由三個值班調度員、一個不大的作業計劃組和一個辦事員（技術員）組成（圖 2）。

總調度師係該托拉斯施工科副科長兼任；但在其職權內，他所頒佈的一切命令，乃是該托拉斯全體人員和各建築管理局所必須執行的。

該托拉斯的各生產企業、各服務部門和各運輸車間，在建築材料、生產企業產品以及運輸搬運任務的分配和出貨（出廠）方面，其業務也受總調度師管轄。

總調度師及其調度機構中之主要業務包括以下各項：

1. 在業務上調劑和監督在規定期限內完成建築安裝管理局各項批准的作業計

劃以及各生產企業產品的生產計劃；

2. 按照施工作業計劃與物資分配作業計劃經常不斷地觀察和監督，及時地和正確地供應各建築安裝管理局和各企業所必需的建築材料、半製品、建築機器與設備、電力、水及運輸工具；

3. 訂正每一班的鋼筋、混凝土及灰漿、運輸、起重機及其他設備的發付單，並監督各該項批准發付單的確實完成；

4. 監督各項成材、木材加工品及混凝土製品、磚和磚渣磚、碎石、砂及其他建築材料與半製品從各生產企業及各採掘場運出，並運至各單位工程。

5. 監督和觀察托拉斯各鐵路車間和汽車站完成批准的搬運量；並監督各單位工程上的材料訂購；

6. 立即處理和避免施工過程中所發生的停歇現象和缺點；

7. 對分日計劃之完成情況進行調度作業統計。

總調度師和值班調度員的業務活動，是在裝配有調度電話交換機的調度室中集中進行的。該交換機有直通電話與托拉斯領導人、所有建築安裝管理局、各生產企業和施工現場上各服務部門及車間取得聯繫。

總調度師監督執行批准的施工作業計劃以及他自己或托拉斯領導上所頒佈的各種命令及指示。值班調度員於托拉斯調度室內進行晝夜值班；在值班期間內，他們的命令如同總調度師的命令一樣，也是托拉斯管理人員所必須執行的。

調度室的作業計劃組係由施工科成員中派出一個工程師和一個計劃員而組成的。該組負責擬定各單位工程物資分配的調度作業計劃，並對計劃之執行情況進行作業統計。

辦事員（技術員）則負責辦理總調度師的日常文件，收取各現場的報告，對收取的資料進行處理，編製彙報表等。

為了保證金屬結構、土、砂、碎石、成材及其他建築材料與貨物的搬運，鐵路車間亦設有調度員。各該調度員之職責包括：領導鐵路車間列車的運行；監督各生產企業及採掘場的裝車，及收貨地點的卸車；監督交通部列車的到達，監督將其開往卸貨地點並及時卸車；監督鐵路車間各機車的工作及其出車情況；統計鐵路的搬運量。

汽車站及馬車隊亦設有調度員，他們專司調節和監督汽車運輸工作和馬車運輸工作。

鐵路車間的調度員運用單獨的調度交換機，該機可與沿鐵路線的各大站和各小站取得聯繫，並直通托拉斯總調度師。

為了及時而正確地供應混凝土與灰漿，並適當地配置與運用建築機器，在混

凝土中心工廠和機器租賃站亦設有調度員。

這些調度員的業務均受托拉斯總調度師管轄；他們用專有的調度電話裝置通過直接的調度通訊系統與總調度師取得聯繫。

至於調劑與監督磚廠、礦渣混凝土廠及木材加工廠、各採掘場和其他企業的工作，則由托拉斯總調度師通過這些企業的值班主管人進行，他與他們通過調度電話系統直接取得聯繫。

2. 各工程系統的施工管理

於恢復該工廠中各主要車間與聯動機之同時，當時還必須建立起在整個生產操作過程上與主要單位工程相關連的，和保證擬建車間開工和正常運轉的一系列輔助單位工程。

參與建設這些成套單位工程的機構，曾達 25 個甚至 25 個以上。

例如在焦爐和化學工廠工程中（並附有一切輔助建築物），參加施工的單位計有：該托拉斯直屬的 8 個一般建築管理局和 4 個專業機構（上下水道工程、鐵路工程、道路工程和裝修工程）以及 14 個二包機構（全蘇挖土工程托拉斯、化學煉焦安裝工程托拉斯、南部電氣安裝工程托拉斯、全蘇安裝工程托拉斯、化學保護安裝工程托拉斯、全蘇特種工程托拉斯、全蘇熱工工程托拉斯、工業通風工程托拉斯、石油分離工程托拉斯等）。

由於建設成套主要單位工程和輔助單位工程上大量機構同時進行工作，因此就要特別加以注意和具體的技術領導。

爲了做到這一點，在現場上曾組織了掌握各工程系統的特種管理組織，該組織以托拉斯專責副總工程師——各工程系統總負責人——爲首；他們負責把參與工程系統中工作的所有建築機構及安裝機構在業務上統一起來。

工程系統總負責人對於參加工程系統中工作的各建築安裝管理局，在業務經營上和組織上並不過問。

工程系統總負責人的職能主要如下所述：

1. 對工程系統內各單位工程的建築安裝工程進行經常而具體的技術領導；
2. 調理托拉斯所屬各建築管理局與二包所屬各建築管理局間，與設計機構間，以及基本建設處與工廠生產處間的技術組織問題；
3. 調劑參與工程系統中工作之各建築機構間相銜接之工程；並保證每個機構有最寬闊的工作面；
4. 監督工程系統內各工程之設計文件和技術文件的齊備程度，並監督其質量；

5. 批准各建築安裝管理局所擬定之施工方法；

6. 對該工程系統全部施工機構的建築安裝工程完成量進行作業統計。

工程系統總負責人辦公室係由幾個調度工程師和一個計劃統計小組組成（圖3）。調度工程師負責經常監督及調理工程系統中各建築安裝工程之執行情況；計劃統計小組則負責對工程系統中各工程之執行情況進行作業統計。調度工程師的人數，依某工程系統中單位工程之多寡及其分散程度而定。

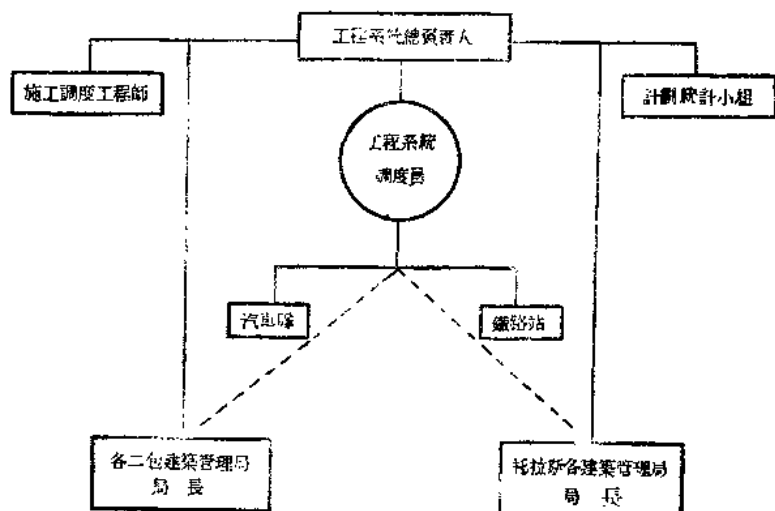


圖 3. 工程系統中的管理組織

在各工程系統中，例如在第3號高爐工程系統中，服務於該工程系統的汽車隊和鐵路站，也歸工程系統總負責人指揮。

在特殊情況中（第4號高爐工程系統）還組織了配備有適當技術通訊聯絡工具的專門調度室。

工程系統調度員直接與托拉斯總調度師取得連絡，因而其主要任務是經常而系統地監督工程系統內一切單位工程所需物資及生產手段的供應情況。

各高爐（“高爐”工程系統）、各平爐（“平爐”工程系統）、各軋鋼車間（“軋鋼”工程系統）和各焦爐（“焦爐”工程系統）等方面主要單位工程與輔助單位工程的施工，就是這樣組織起來的。

在第3號高爐施工系統（“第3號高爐”工程系統）中，除高爐本身的各單位工程外，還包括以下工程的建築和安裝：主電系統、注鐵機、冷軋鐵的機械化倉

庫、礦石場、礦渣場、冷卻池、實驗室、冶金電力分站、火力發電廠鍋爐房、鼓風房、動力及鐵路部門（橋梁、道路、管道）及一系列其他單位工程。

“平爐”工程系統中，除平爐本身工程外，還包括保證平爐車間開始利用的一切單位工程。

“軋鋼”工程系統中包括板坯機、薄板廠及薄鋼板冷加工車間的建築和安裝。

“焦爐”工程系統中包括從焦爐起至連同一切輔助車間的化學工廠止一系列單位工程之施工。

每個工程系統的作用時期，從工程系統的各工種工程起直到車間開工所需一切建築物之交付利用止。

由於恢復工程的期限非常緊迫，一個工程系統的全部單位工程施工期，往往只有幾個月的功夫，這就需要把托拉斯現有的人力和物資最大程度地集中到一個工程系統的各單位工程上使用。

札波羅日建設工程實踐指出：這種把工人集中到一定的工程系統上去的做法，證明是完全正確的；它保證了工程速度和工人勞動生產率的大大提高。

關於札波羅日建設工程中所採用之集中勞動力於一個工程系統之各單位工程這種做法，與普通爲了加強某個工段上的施工力量而將某建築管理局工人調至另一管理局的做法是有所不同的。通常這種調動常會把工人們原來很好的集體置於解體；工長與施工員的調換，對被調動工人的勞動生產率會起不良的影響。

例如，隨“高爐”工程系統施工結束，假如有必要把好幾千名的工人調到“軋鋼”工程系統時，如把這些工人調給軋鋼工程建築管理局，勢必難以很快地組織他們的工作和適當地運用他們的勞動。

因此札波羅日建設工程中調動工人的方式，從工程系統到工程系統，從單位工程到單位工程，均係採取以工人連同同一建築管理局組成中的技術人員的整個集體調動方式進行的。

軋鋼工程建築管理局在高爐工地上和高爐工程建築管理局及其他許多建築管理局同時進行工作；同樣地，高爐工程建築管理局在軋鋼工地上和軋鋼工程建築管理局同時進行工作。因而每個建築管理局在同一工程系統上都取得了一定的施工工段，而且對工程系統中一定單位工程之工期，質量及其交付利用上負責。

利用這種方法曾經做到在不幾天功夫，就在一個工程系統上集合起和組織起一支完整的建築大軍，他們配備有相當的機械與用具，並具有自己的供應機構和技術人員；工人們和工長們彼此都很熟悉，因此就得以運用他們已積累的經驗，並改善勞動方法。

鑒於大量建築管理局均集中於一個工程系統的各工種工程上，因此同時進行

施工的工程系統不得多於兩三個。這樣，隨着一個工程系統施工之結束，即開始展開另一個工程系統之施工，並在第三個工程系統上進行準備工作。

例如在集中了主要勞動力的第3號高爐及火力發電廠工程，於其施工之同時，軋鋼車間工程上則進行關於基礎的設施工作，結束屋面工程，並為安裝工、電氣工和裝修工準備好工作面；而此時在焦爐工程上則進行準備工作。

採用這種方法就有可能加緊進行全部工地上的工作。

該廠全部在建工程就是這樣進行工作的。這充分證明了就各工程系統來集中勞動力和組織施工的辦法是正確的。

第二章 施工中的各項作業計劃

1. 各項作業計劃與計劃文件的編製

根據各工程系統的建築施工管理制度，札波羅日工程中的建築安裝工程，是按照給每個工程系統所擬訂的詳細施工進度作業計劃而進行計劃和施工的。

以適當的聯系和順序，在施工方面編製了以下各種作業計劃（圖4）：

- 1）工程系統的作業計劃——按各建築安裝管理局劃分；
- 2）建築安裝管理局的作業計劃——按各工地主任劃分；
- 3）各工地主任的作業計劃——按各工長劃分；
- 4）各工長的作業計劃——按各工作隊劃分。

作業計劃既按月製訂，也按日製訂（即逐日計劃）。

為了供應工地所需物資和運輸工具起見，還編製了專門的調度作業計劃。這些計劃是按以下各種內容進行編製的：原木及成材之分配；細木製品之出廠量；混凝土及灰漿之分配；礦渣磚及混凝土製品之製造量及出廠量；基金化（調撥）建築材料及地方建築材料之分配；起重設備、建築機器及聯動機之佈置和使用；鐵路運輸的材料發送；汽車運輸和馬車運輸工作等等。

調度作業計劃係逐旬分日編製（逐旬分日計劃）。

擬製各項作業計劃之基本原則如下：

- 1）各現場、各生產企業及各車間的勞動力、設備、物質資源和運輸工具之現有量及其現況；
- 2）建築工程和安裝工程之全部工種，無論是主要的和輔助的，其內容應包括從拆除和移去障礙物起，到已安裝的設備的試運轉和工程交付利用為止；
- 3）準確定出各單位工程上必須施工的工種工程，並須遵守操作程序及與各銜接工種工程在時間上的密切配合；
- 4）按日、按月，並按全部工期，定出每種工種工程、建築物部件、跨度、聯動機及一切單位工程的執行期限；
- 5）按執行者——建築管理局，工地主任，工長和工作隊，分配所計劃的工種工程；
- 6）供應工種工程所需之物資，考慮其現有量及於旬內、日內取得這些物資的可能性；
- 7）經常自上而下——由經理到工長和工作隊，對已擬訂並經批准的作業計

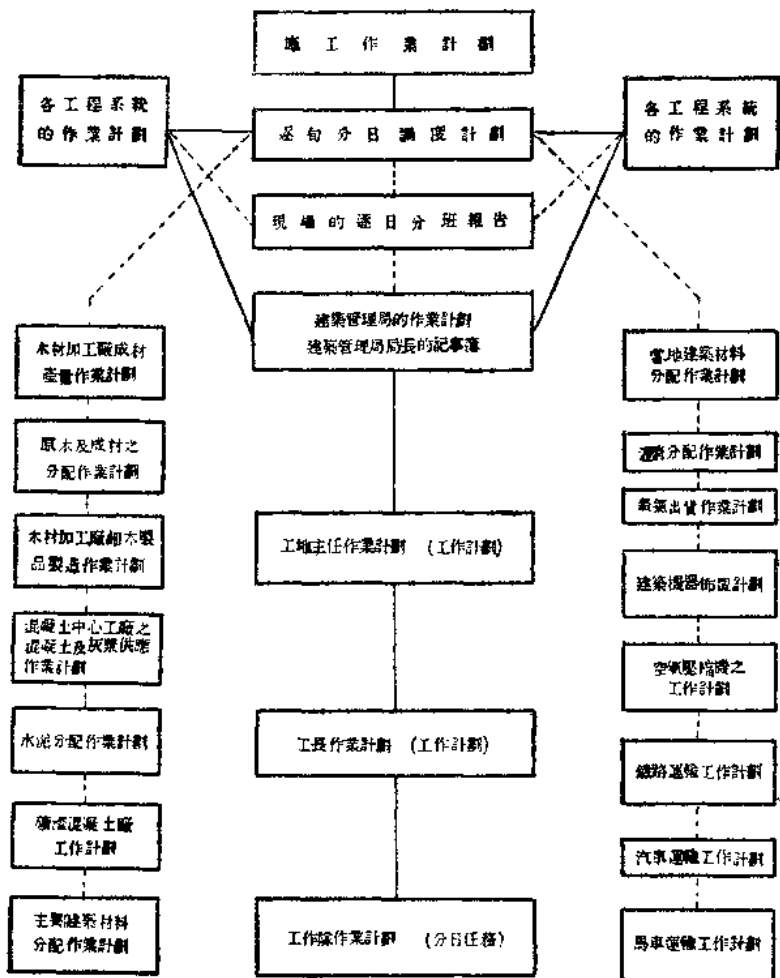


圖 4. 扎波羅日工程之作業計劃編製系統

劃中必須完成的部分加以監督。

扎波羅日建設工程在編製計劃文件和作業計劃上的系統如圖 5 所示。

作業計劃的根據是已批准的工程項目表。

為便於確定某個工程系統之工程量及施工期限，托拉斯施工科與技術科應會

同計劃科與合同預算科共同從工程項目表中選定各工程系統的工程量。

工程量確定後，即應擬訂各工程系統的建築安裝工程作業計劃，並須考慮政府所規定的各單位工程之交付利用期限。

各工程系統之工程量，應與包工合同、批准的年計劃指標和季計劃指標相符合。

據此編製各建築安裝管理局的逐月作業計劃及各工地主任和工長的分日計劃，並將物資和運輸工具就各建築管理局和各生產企業進行調度上的逐旬分日分配。

2. 工程系統作業計劃和分日計劃的編製

如前所述，施工作業計劃的編製係就現場上各工程系統獨立進行的。編製時，需考慮到要在規定期限內建造起保證整個工程系統開工利用的所有主要建築物與輔助建築物。

工程系統的作業計劃，由托拉斯本部會同各建築管理局、二包機構和甲方有關部門的工作人員共同編製，這樣，就有可能考慮到工程情況的一切特點，並能使一切彼此相銜接的工程工程配合起來，同時還能夠把這些工程與設備製作及訂貨的期限和圖紙交付期限作到很好的配合。

工程系統作業計劃包括各建築管理局在工程系統中受託單位工程和工種工程的各項作業計劃，以及甲方機構在設備供應及圖紙交付方面的各項作業計劃。

每項作業計劃均須針對各種建築安裝工程製定，並以集中勞動力於一個工程系統某一單位工程的方法，定出最緊湊的施工期限，並做到各施工過程的密切配合。

各項作業計劃，是由各建築管理局和其他機構根據托拉斯所頒發的作業計劃總指令而編製的。這一指令根據開始生產期限和物資供應的可能性，確定了工程系統內各單位工程的建築安裝工程量及其完工期限。這種指令由施工科和技術科會同托拉斯其他部門根據近似計算和概算定額製定。製定時，須運用技術設計與施工組織設計資料，並且還要考慮到所擬定的工種工程在施工上所需材料及設備的現有數量及其預計獲得數量。

建築安裝管理局根據統一批准的表式（表1）編製自己的作業計劃。每項單位工程上所必須完成之工程量和施工期限，均須按照施工圖仔細核對，並按採取最合理的施工方法確定之。

工程系統內各單位工程之施工及交付利用作業計劃 表 1

固定頁

建築管理局

號次	單位工程及工程名稱	單位	工程 量	期 限		逐 月 施 工 計 劃						
				開工	竣工	截至三月一日止已完成量	三月	四月	五月	六月		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	各月活頁黏貼處

活頁 (依月劃分)

月 度	平均每日任務	本 月 每 日 計 劃 執 行 情 況												本月總計						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	本月小計 剩餘量	本月小計 剩餘量							
計 劃	日 任 務	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	本月小計 剩餘量	本月小計 剩餘量							
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

工程系統中之各單位工程於全部施工期間均應製訂作業計劃。製訂時，要考慮到計劃編製之當時已完成的各項工程。由於工程量是就月劃分的，因此在計劃表格中規定有每月的活頁，以便黏貼。

對於每種工程，須根據上項作業計劃所規定的總施工期限編製出分日任務（分日計劃）。

分日任務在每旬每月的各天，可按其實際執行情況加以修正。

如分日任務沒有完成，則在以後幾天內即應把這些未完的任務補起來，俾使最終之施工期限保持不變。

至於各種安裝工程因不易按日劃分工序（例如裝設水泵等），故其任務可就一定部件和聯動機按最短期限如3~5天內確定之。

各建築安裝管理局和甲方各機構所編的有關作業計劃，統報托拉斯施工科和技術科，由他們加以修正並與相銜接的工包機構工程取得一致。

為了給相銜接的機構建立最廣闊的工作面，這樣做是必要的。

例如，在結構的基礎和供運輸金屬結構用的鐵路未竣工以前，金屬結構安裝工就無法開始金屬結構的安裝工作。機械安裝工的工作應給電工準備好工作面；而管道工的工作，又應給隔熱工和築壚工準備好工作面，依此類推。

按各建築管理局分列的各種工程，在其作業計劃的彼此配合上以及竣工日期上，還要考慮充分利用人力、物力及現有的建築機器和用具。

各建築管理局的修正作業計劃，由托拉斯本部與一切有關機構協議一致，再合併成爲一個統一的某期間之施工與交付利用綜合作業計劃（即工程系統作業計劃——譯註），之後即將此項作業計劃呈請托拉斯領導者批准。

每一件綜合作業計劃都用專門的命令批准，此項命令須經托拉斯經理和甲方廠長簽署。

各項綜合作業計劃之擬製和批准，照例都應在工程系統各主要工程開始施工前全部結束。

照准的綜合作業計劃用鉛印方式印出，並將其裝訂成可以隨身攜帶的袖珍本。

採用這種形式出現的作業計劃，經常帶在任何施工段每個領導者身邊，而且又是托拉斯和建築管理局全體工作人員、各工地主任、各工長和各工作隊的基本法律。

在札波羅日建設工程上，曾集中了數十個建築機構和成千上萬的工人來執行這種作業計劃。由於有了這種作業計劃，就最大限度地促使實現了擺在他們面前的重大任務。

就拿薄板車間工程舉例來說吧。

在這個工程上同時工作的不下於20個建築機構。在這些機構中，有着好幾千名各種各樣的專業工人——混凝土工、瓦工、玻璃工、油漆工、電氣工、電工、管道工等。

工程日日夜夜進行着。該車間中，在蜿蜒好幾百公尺、上達車間屋頂的整個範圍內，同時進行着各種工程。

屋頂上裝設天窗玻璃；屋頂下油漆金屬結構，裝天吊，裝電線；沿房屋牆身全部高度裝設蒸汽管道和水道，架設架空電線幹線和信號幹線；在地面上，則進行安裝薄板軋製設備、電動機和各種泵等，澆灌地面混凝土並做地面面層。火車、汽車則不斷往車間運送各種材料和設備，並拉出施工中的垃圾。同時在地底下，則進行敷設最複雜的供應軋鋼機軸承潤滑的中央油管系統，敷設馬達電纜幹線、下水道幹線和信號幹線等。

其他各單位工程上的工程亦復如此。

在這樣大量的工序互相配合和大量工人在同一工段上日夜工作的情況下，就需要有明確的組織性，需要使每個工人都能够熟悉他自己的工作地點及完工日期。

顯然，沒有這種對每種工程進行分日計算的明晰綜合作業計劃而想適當地組織施工和確切按規定日期完工，那是不可能的。

採用作業計劃，給工作帶來了明確性、信心和節奏，並使托拉斯方面與各建築安裝管理局及二包間，在步調上更趨一致。

爲了不使作業計劃甚或有一天的間斷，各建築管理局和二包機構會想盡一切辦法來取得工程所需材料和設備，並做了內部資源的勘查。

然而，綜合作業計劃與分日計劃的作用和意義不止於此。

在綜合作業計劃與分日計劃編製中，由於吸收了參與工程系統中工作的各個不同機構（其中包括建築管理局的施工業務機構，工地主任和工長）的參加，這就使得各項合理化建議得到他們的研究和推廣，並使各種建築機器及機械化用具獲得了充分利用。爲爭取在作業計劃規定期內完工的鬥爭，已成爲工地上廣泛開展斯達哈諾夫式勞動方法和社會主義競賽的基礎。

這樣一來，作業計劃不僅是每個領導者、施工人員、直到各工作隊組織與監督的有力工具，而且還動員了札波羅日建設工程的全體人員去完成在他們面前所提出的「札波羅日鋼鐵工廠」的恢復任務。

3. 施工作業計劃

建築安裝管理局根據批准的綜合作業計劃和托拉斯計劃科所規定的月計劃指標編製月度施工作業計劃（表2）。

這些作業計劃統由各建築管理局計劃科製訂，其中並按單位工程與工地主任分列。該項作業計劃本身包括：

1. 施工作業計劃的基本指標（千盧布）；
2. 分日施工計劃（千盧布）；
3. 分日施工計劃（以實物量爲單位）；
4. 材料到貨計劃。

各建築管理局之月度施工計劃經托拉斯領導上批准後，即呈報托拉斯計劃科和總調度師。

建築管理局的計劃科，根據本局的月度施工作業計劃資料即製定各工地主任的月度施工作業計劃，其中再就同樣的指標項目，按工長分列。

爲使月度施工計劃便於應用起見，他們用印刷方式把這些計劃印製出來，並