

国外资料

機床制造厂裝配車間生產作業計劃
計算及調度組織設計



第一機械工業部
機械科學研究院譯制

1960.12.北京

說 明

I. 總 論

I. 163型机床流水作业厂房装配车间的作业计划，计算和调度组织的设计是根据609号合同编制的。

2. 本设计说明装配车间作业生产计划、作业核算、生产监督和生产调整系统的方法，资料及工作规程。

II. 裝配車間的說明

1. 装配车间内进行163型螺絲車床部装，总装以及噴漆工作。

2. 設計中規定的机床年生产大綱如下：

产品名称	型号	年产量 (台)	重 (吨)	
			单 位	生产方案
1	2	3	4	5
螺絲車床(РМЦ-1400+ВЦ-300)	163	2400	3.8	9120
螺絲車床(輕型、帶配件)	163	600	4.43	2658
总 計		3000×1		11778
其中有三百台車床为微精度的				
車床液压仿型刀架	—	1200	0.25	300
車床保护装置	—	3000	0.08	240
总 計			—	12318

3. 微高精度車床与基本型号不同处是前者零件加工精度的等級較高
4. 除某些确定車床最后精度的几个面外。零件須全部加工完后才能送来装配。
5. 車床的主要部件——变速箱，进刀箱和溜板箱在連續式車型运输带上装配。刀架、床尾座，中心架在工作台上装配。
6. 車床的总装和試驗在脉冲落地步移式运输带上进行，这种运输带的节奏为強制性的。車床功率的試驗用液压和电气制动装置进行，无須切削鐵屑。

7. 机床由流水作业厂房移至 1 号厂房横跨度内塗油漆，塗油漆是在連續式水平面封闭的車型运输带上进行。

8. 部件装配与总装的所有工序均按规定的生产节奏进行。

9. 微高精度机床的装配和調整，不在总装运输机上而是在專門工段内进行。

10. 电气安装工程可分下列几种工序：准备工序，件組和电路的装配和安装，机床开关设备和电路安装。装配好的件組和电路，电气联軸节、电枢在未安装到机床上以前在專門的試驗台上进行試驗。

11. 装配好了的机床在塗漆，擦油之后送到专用場地以便进行成品包装。包装箱是用标准板釘制的。

12. 根据用途和工作性質装配車間可包括下列几个生产工段：

1). 流水作业机床部裝工段；

2). 流水作业机床总裝工段；

3). 微高精度机床部裝后總裝工段；

4). 电气安装工段；

5). 机床最后塗漆和机械加工后另件的补漆工段。

装配車間各生產工段的組織結構見第 3 頁的表

三、装配車間作業計劃，計算及調度組織主要條例

1. 裝配車間生产按生产綱領的經常性，工作地点完成工作的同类性屬於大批生产（在传送带上以强制性节奏进行机床主要部件装配，总安装，塗漆及試驗）。

2. 裝配車間車間內部的作业生产計劃、計算和調度的組織設計仅适用于上述性質和类型的大批生产。

3. 裝配車間車間內部的作业生产計劃、調度任务在于詳細說明工厂生产調度科捉給車間作业任务書，并将該任务書下达到生产工段和工作地点，准备完成任务的条件以及进行組織如何在每个工作地点完成这一任务的工作。

4. 为了完成这一主要任务車間內部的作业計劃包括：

1). 給車間各生产工段編制月份及每班生产任务書，并将任务書下达到各个工作地点；

2). 車間、工段、工長及各执行者的計劃完成情况的作业計算及检查。

3). 檢查車間成品另件，购买件及材料的供应情况；

4). 保証将另件，部件，购买件及材料及時送至装配地点；

5). 組織車間成品发送及填写原始文件。

6). 生产中另件、部件周轉的日常核算；

7). 定期进行清点，系統检查保証机床总裝及塗漆傳送带有节奏工作的儲存品貯备情况；

8). 与生产調度科保持經常联系。在規定日期內向工厂生产調度科提供車間产品資料，車間每昼夜生产情况和因供貨車間，輔助单位車間引起的各种阻滯現象的报告。

9). 編制車間，工段及各执行者完成計劃報告（数量、品种及另件，购买件及材料

消耗的报告。

序号	生产工段名称	进行那些工作	数 量		生产工人 负荷系数
			工作地点	生产工人数	
1	2	3	4	5	6
1	流水作業机床部裝工段				
1	变速箱装配传送綫	在傳送帶上裝配變速箱在專用試驗台上進行試運轉	8	16	0.98
	溜板裝配傳送綫	在傳送帶上裝配溜板 在專用試驗台上進行試運傳	6	12	0.97
3	进刀箱装配传送綫	在傳送箱上裝配传动箱，在专用試驗上进行試運轉	5	10	0.99
4	刀架装配工段	在台架上裝配刀架	7	14	0.98
5	部件03, 14, 9, 10, 01, 92, 的装配工段	在試驗台上裝配 部件03, 14, 9, 10, 01, 92	4	8	0.97
6	研磨工段	研磨开关柱塞	1	2	0.97
	部裝工段總計		31	62	0.98
7	163型流水生產机床 总装配工段				
	总装配传送带	傳送帶上進行机床 总装	13	26	0.96
	总装工段總計		13	26	0.96
8	三、高精度車床装配工段				
8	高精度車床部件装配	部件装配	—	15	0.96
9	高精度車床总装	机床总装及試驗	—	6	1.00
	高精度机床总装總計			21	0.97
10	四、电气安装工段				
10	流水生产車床电气安装工程	电气安装	—	15	0.95
11	高精度車床电气安装工程	〃〃〃〃	—	3	1.00
	电气安装工程總計		—	18	0.96
	車間總計			127	

5. 为了完成上述任务在车间内组织车间内作业生产计划组，其中包括集中于计划调度室的负责全车间的人员和直接在车间各生产工段工作的分配员。

6. 为了组织车间内日历作业计划厂部各科室向车间计划调度室提供下列主要资料：

一、由工厂生产调度科提供的有：

1). 为了掌握和领导生产，需机床产量年度纲领和机床配套的季度计划。

在各车间除计划设计的年生产纲领中（见ПП—1）有下年度月份及季度机床生产的指令性计划的分配。

机床配套的季度计划（见ПП—2车间间计划组织设计）是确定工厂主要车间机床生产进程的计算计划资料。

装配车间机床生产进程列于机床配套的计划中。机床编号从本年度一月一日标起。

机床产量年度纲领和机床配合的季度计划用以进行生产所必需的准备和及时消灭薄弱环节。

2). 机床配套月计划及机床日产量月份计划进度表。

机床配套月份计划（见ПП—3车间间生产计划组织设计）是用来编制车间内计划的指导计划文件的。

任务书内机床按装配主要阶段编号。

这些阶段有主要部件装配，总装和机床试验，机床油漆。

机床配套月份计划及机床日产量计划进度表在计划月份开始前三、四天发给装配车间。

3) 领取成套成品零件，壳体件、未经机械加工钢板制件，配套件的限额卡。

在限额卡内（见ПП—9）零件及配套装配件的发放限额是按成套装配每一工作地点和机床号来规定的。

限额卡使用期限为6个月。

另件及工件发放限额每月由计划与调度科专门规定确定。

4). 机械加工车间每班提供给成品库零件的收发清单副件（见ПП—8）。

5). 废品及利用生产中另件其它损耗降低配套性调配付本。

降低配套性的调配（见ПП—14）每十天由计划调度科来编制，以减少供应车间和装配车间研究资料中的配套号码。

6). 已批准的计划生产准标定额综合表：在制品和装配期的正常提前的标准定额。

二、总工艺师室提供：

7). 部件装配及总装工艺过程卡片，油漆和电气安装图。

8). 装配工作量综合表；

×). 见车间生产计划设计；

9). 工艺装配一览表；

10). 固定装配工作地点工序一览表；

11). 部件装配及总装工段登记簿说明书

12). 材料消耗定額

13). 改变工艺以及材料的消耗量和工作量的通知单。

三、总设计师室提供:

14). 工作图纸, 說明書和技術条件;

15). 設計修改通知单。

四、經濟計劃科提供:

16). 季度和月份的工作任务書(以出厂价格計);

17). 車間工作的主要計劃技術—經濟核算工資基金, 工作人数, 劳动生产率等等。

6. 已批准車間計劃月份机床生量產任务書以工段計劃进度表的形式(見 ПП) 分發至各生產工段。

各段月份任务的計算根据已批准的正常提前的定額标准进行。

任务以工件(部件)数計, 并标明机床編号。

各工段任务書以逆工艺过程形式編制。由机床塗漆工段开始, 然后总装配工段等等。

7. 根据班制工作計劃进行工作地点的日常工作調整。

班制計劃应在計劃班开始前一天根据工作地点供应另件, 部件, 购买件实际情况及工人實際分佈情况編制。

8. 車間月份計劃下达給操作工人通过下列方法来实现:

1). 在固定装配工作地点把月計劃下达給工人;

2). 在傳送帶工作地点把計劃写在掛在傳送带上显著地点指标牌上。

9. 車間內部作業計算反映車間工作下列几个方面:

1) 車間, 各个工段以及工人完成計劃的情况(按品种, 产量指标);

2) 成品和已装配好部件的装配供应情况;

3) 装配的各个阶段貯备情况。

在配套統計表內統計另件及购买件的装配供应情况(見 ПП—5)。

以成品庫收、发货清单副本作为統計的依据。

10. 車間計劃調度室檢查和調正及各工段工長根据

下达給車間的計劃領導生產进程設立工作:

計劃調度室內不再建立專門負責此項工作的調度組織。

計劃調度室主任与計劃調度員检查和調整生产进程。

通过МДК型通信交換台进行厂房內調度联系的組織可以減輕检查、調整和領導車間生产工作。

利用这种调度通信交换台可进行个人和小组间的交换以及调度会议。

四、装配生产过程日曆进度定额标准

计算生产进度的目的是建立生产作业日历进度计划有技术根据的定额标准。

根据这些标准给装配车间和装配车间各工段编制生产纲领。本节中所提出的计划标准的计算系统与在下述规程中的生产作业计划系统相符合并阐明计算方法。

编制生产作业计划及调整生产计划所必需的主要定额标准是：

- 1) 生产节奏；
- 2) 装配部件及配套批量的定额标准；
- 3) 装配个别部件工件生产循环持续时间及装配过程各阶段持续时间；
- 4) 决定部件装配正常提前量或完成生产机床的某一装配阶段情况的贮存量定额标准。

(一) 装配节奏的计算

1. 装配节奏是指装配传送带送出一台装配好机床时间在节奏时间内装配车间各个工段的每一工作地点必须完成整个生产周期，固定给每一工作地点的装配工序，这是装配机床过程不间断性的主要条件。

观察装配计算节奏对检查和调整装配传送带和固定工作地点的工作情况具有重大意义。

根据生产的计算节奏检查传送带上机床和部件生产。

2. 节奏值由传送带年度工时总额除以机床产量的年度纲领求出：

$$R = \frac{\Phi}{N};$$

式中 R—生产节奏（以分钟）；

Φ—传送带年度工时总额（规定班制以同样时间单位计算）；

N—机床年产量。

(二) 批量定额标准

装配车间内采用流水作业时批量定额标准按在固定工作地点完成的部件，装配零件和链环确定的。

批量大小在装配单中按每班需要量实际规定。

在车间掌握设计能力前装配部件，装配零件和链环批量可按三天需要确定。

编制固定工作地点工作计划按规定的批量进行。

(三) 生产周期持续时间

生产周期的持续时间同整个机床装配和个别部件装配和装配阶段持续时间一样是按表报确定。

在周期进度表上以一定的比例表示出每一工作地点，每一装配工序的持续时间。

装配工序表見装配車間各工段說明書附件10—17。

装配周期表不仅是确定装配的持续時間和装配零件和部件的周轉貯备量的定額标准計劃資料，同時也是固定各装配工序工作地点，完成各工序的持续時間以及工人工作程序的定額标准計劃資料。

(四) 貯 备 量

在以流水作业的方式装配机床条件下貯备量的定額标准是生产作业日历进度計劃技術計算的基准。

为了正确地給車間各生产工段計算生产方案，及時通知缺少这种或那种部件，装配连接件或环，必須知道装配过程各个阶段正常貯备量及實際貯备量。

因此定額标准貯备量的計算，建立这一貯备量，不断检查它的配套性以及調整貯备量值使其保持在定額标准水平上，是装配車間作业計劃和調整生产系統的基础。

装配車間各工段正常貯备量，机床的安装和塗漆一覽表見装配說明。

固定工作地点上的装配节和套的工艺貯备量值等于这些节或套的正常装配批量。

在目前情况下套或节装配批量值等于每班的需要量即等于五套。

主要部件装配传送带上装配套或节工艺貯量值由装配套传送带工作地点數量來確定。

如装配进入变速箱装配传送带第三站；

传送带总站数为7；

这一装配套貯备量为5(7-2)；

总安装传送带上部件工艺貯备量值由部件传送带上工作地点数决定；

如，变速箱进入总安装第四站。

传送带工作站总数为10。

总安装传送带上这一部件工艺貯备量为七个部件。

工艺貯备量根据装配周期表來確定。

消除缺陷場地上已經装配了的但还未送出的机床和部件工艺貯备量，不能用技術計算方法來確定。

这一貯备量的定額标准根据下列意見通过試驗确定。

每昼夜机床生产数設計中为10，通过消除缺陷場地机床平均百分比为10%，消除缺陷平均的持续時間是16小時，消除缺陷場地工作制度是一班。因此消除缺陷場地机床的工艺貯备量为二台。

根据在固定工作地点上成批进行装配的細小部件确定总安装传送带前成品部件周轉貯备量。

这一貯备量值等于送入总装配传送带部件的批量——在我們这种情况下为5套。

部件的保险貯备量作为当总装配传送带部件供应停頓時的备用量。这一貯备量值为三套，即总装传送带所需的半班貯备量。

根据規定的貯备量的定額标准編制了机床生产部件装配正常提前定額标准（見附表），这些标准就作为装配車間各工段編制生产作业計劃，检查和調查工作的根据。

163 机床成品生產部件裝配、安裝和塗漆正常提前量表

机 床 部 件 名 称	部 件 編 号	正 常 提 前		备 註
		以 工 作 日 計	以 套 計	
1	2	3	4	5
一、部件装配				
变速箱	02	2.8	28	
进给箱	07	3.0	30	
裙 板	06	3.0	30	
刀 架	04	3.4	34	
机 座	01	3.0	30	
床 尾	03	3.0	30	
中心架	10	2.7	27	
保护装置	09	2.9	29	
附 件	92	3.0	30	
变换齿輪	08	3.0	30	
冷却装置	14.24	2.9	29	
二、总安装				
机 床	163	1.4	14	

編制装配車間各生產工段月份生產任務書的規程

附件 1 (III—20)

- 已批准車間計劃月份的机床生产任务書以工段計劃进度表(III—20)的形式下达給每一生产工段。
- 下达工段的生产計劃进度表由車間生产調度室計劃調度員根据下列資料編制:
 - 已批准的机床装配月份計劃与每日机床产量进度表;
 - 装配工序固定装配工作地点明細表;
 - 貯备量和正常提前定額标准明細表;
 - 报告月份計劃表
- 下达給各生产工段月份任务書是以逆工艺过程形式編制的即先給机床塗漆工段編制, 然后給机床装配和試驗工段, 最后冷却件装配工段。
- 填写下达給各工段計劃表的次序如下:
 - 在頁首填上号数, 装配工段的名称, 計划月份, 段长姓名。
 - 表1, 表2中填写机床型号, 部件編号或名称或固定給本工段的装配工艺阶段的名称。
 - 表3 和表4 中填写正常提前定額标准(以日或部件装配套數計), 或塗漆后机

床生产装配的工艺阶段完成情况。

正常提前表見本設計第19頁。

4) 栏 5 中每一部件或工艺阶段都指明“按机床号”月初預期完成量。

計劃月份一号的預期完成量根据对本月份生产进度的分析，传送带和装配工作地点貯备情况的分析装配成品零件配套情况确定之。

5) 表 6, 表 7 中确定按装配机床(部件)或个别装配阶段月份計劃(以套計或按机床編號)完成量的月份計劃。

塗漆后机床生产任务書应与批准机床配套計劃完全相适应。

生产个别部件和完成装配的个别阶段任务書是根据塗漆后机床生产任务和正常提前定額标准确定。

装配部件或完成装配工艺阶段的月份任务的計算方法从下表中可明显看出。

部件或工艺阶段名称	貯备量标准		計劃月份 初步完成 的机床編號	塗漆后机床 月份生产任务		計劃月份 和各装配阶段任务	
	以日計	以套計		以套計	机床 編號	以套計	按机床 編號
1	2	3	4	5	6	7	8
塗 漆	—	—	1800	200	2000	200	2000
机床总安装和試驗	1.4	14	1810	200	2000	204	2014
变速箱装配	2.8	28	1827	200	2000	201	2028
进給箱装配	3.0	30	1830	200	2000	200	2030
裙板装配	3.0	30	1830	200	2000	200	2030
其 他							

由上表可看出“按机床号”部件装配的任务(栏 8)等于塗漆后机床生产任务(栏 6)加上以套計的正常貯备量(栏 3)。

以套計的月份任务(栏 7)等于“按机床編號”的月份任务(栏 8)減去按机床編號預期完成量(栏 4)。

5. 分配完成机床装配个别工艺阶段或者是部件装配的月份任务是根据已批准的塗漆后机床生产表和正常提前表來进行的。

6. 計划表內有四个横格是划給每項計劃工作的。

第一格內填写每月計劃日产量，第二格內填写“按机床編號”計劃日产量。第三格內填写每日机床實際生产量(以台計)，第四格填写“按机床編號”實際完成量。

7. 已編制好了的，下达給各工段的月份計劃由計劃調度室主任和車間主任來签字并不得超過計劃月份上一月份28号轉交各工段工長。

8. 下达給各工段的月份計劃复制两份，一份存于車間計劃調度室，另一份为了便於領導工作交给工段工长。

9. 不得迟于计划月份的2—3号取得计划调度科机床配套月份计划的修訂計劃后，必要時修訂下達給各工段的月份任務書（計劃表）。

附件2.

有關車間月份任務書下達到每一工作地點的程序規程

1. 車間月份任務書利用兩種資料下達到每一工作地點：

1) 下達給每個工人的計劃（ПП—21表格），這一計劃確定固定工作地點每月任務；

2) 指標牌（ПП—22表格），利用指標牌把月份工作計劃下達給主要部件裝配，總裝和機床塗漆傳送帶等工作地點。

2. ПП—21格式表頭填寫計劃月份，工人姓名，工作地點編號及其職務。

3. 2—4欄中填寫部件分部件及固定給每一工作地點工序的編號和名稱

4. 5欄中填寫以合計的工段計劃以外的月份任務（ПП—20）

5. 7—8欄中填寫單件額定工資和完成月份任務標準任務，單位額定工資根據工藝綜合圖填寫。

6. 每項計劃工作用二格，上面一格填寫每天計劃任務，下面一格記錄實際完成情況。

7. 下達給每個工人的任務由計劃調度室計劃調度員來編制，由工部工長來簽署並且不得遲于計劃月份的一號轉交給操作工人。

8. 計劃完成情況每天由工人自己根據實際完成情況和技術檢查科接受的工作量填寫。

9. 月份計劃通過掛在每條傳送帶顯著地點上的專用指標牌 ПП—22下達到每一工作地點和在部件裝配，總裝和機床塗漆傳送帶旁工作的操作工人。

指標牌的尺寸為800×600，塗成黑色或咖啡色，橫鑒格塗成白色。

計劃指標及完成情況，傳送帶工人組成及其他指標用粉筆填寫。

10. 計劃完成情況在每班結束時由車間計劃調度室統計員填寫。

附件3.

有關填寫和使用班任務書—報表(ПП—23)程序規程

1. 班任務書是一补充和修訂的作業計劃，它根據另件（部件）裝配配套的實際情況和工人實際分佈情況確定下達給工段的班任務。

2. 班任務書——報表不僅是作業計劃而且是統計研究資料（它可以說明工人完成工作量和每班工段工作情況），格式的左面是班任務書用來作班計劃。

格式的右面是檢查報表由技術檢查科檢查員驗收完成工作的情況。

3. 在班計劃任務中填寫每一工作地點的工作計劃。

4. 班任務書由計劃調度室計劃調度員編制，共一份。

已編制好的班任務書由編寫人，工部工長和計劃調度室主任簽字。

5. 發下的班任務書只有得到計劃調度室主任同意後才得修改和补充。

6. 編制班任务書的原始資料有：

1) 計劃月份工段計劃進度表；

- 2) 前一班任务書——报表(註明實際完成情況);
 - 3) 配套統計表;
 - 4) 裝配工序固定工作地點一覽表;
 - 5) 部件裝配和總裝周期表。
7. 在編制班任务書以前計劃調度員根據預先擬定的下一班的任务書，按照配套統計表檢查裝配用成品另件、成套件、部件和配套件供應情況以及缺少另件情況及取得這種另件的可能性。
8. 在每一工作地點在班任务中包括保證工人整班工作的工作量和可能超額完成時間定額。
9. 填寫班計劃報表程序如下：
- 1) 在格式的標題欄中計劃統計員填寫下列數據。
工長姓名，檢查員姓名，任務書編制日期，班任务書編號。
 - 2) 班任务書編號根據“原始資料登記簿”中班任务的編號填寫(ПП—27)。
 - 3) 第一栏中填寫計劃工作完成的工作地點編號。
 - 4) 3—7栏由計劃調度員根據工段月份任務，裝配工序固定工作地點一覽表和上班班計劃報表填寫。
班計劃首先包括保證裝配傳送帶有節奏工作和平衡貯備量使其達到標準水平的工作的完成情況。
 - 5) 样8和10根據裝配工作量綜合表填寫。
 - 6) 裝配車間用的不填寫樣9。
10. 把所有計劃工作包括到班計劃中之後計劃調度員在任務書簽字然後轉交車間計劃調度室主任簽字。車間計劃調度室主任檢查計劃工作量和保證完成這一工作量所必需物品的供應情況。經計劃調度室主任簽字的班計劃轉給工部工長簽字。
- 當工長不同意班計劃時有關改變這一任務書問題必須在接班前提給計劃調度室主任。
11. 在20—23栏中工段分配員據據下達給工段工人的工牌填寫姓名、工牌號和工人級別。
 12. 在接班前工長亲自或通過工作分配員將班計劃交給工段每一工人。
 13. 在上班時間內班任务書——报表由工作分配員保管和使用以便保證每個工人都有工作做和裝配工作地點套件和部件不斷得到供應。
- 下班前分配員把班計劃報表交給技術檢查科檢查員統計本班完成工作量。
14. 工人完成工作量由技術檢查科檢驗員以下述方法來統計：
 - 1) 在固定裝配工作地點上根據送交和驗收已完成的裝配部件(套)數確定；
 - 2) 在傳送帶工作地點上當傳送帶正常運轉時，按其產量確定已完成工作量。
- 當傳送帶個別工作地點工作停頓時，完成工作量按傳送帶生產量和在制品組成的改變來計算。
15. 為了統計在制品改變情況檢驗員和分配員在下班前對傳送帶每一工作地點完成

所有工序进行登记。

16. 为了确定完成工作量从传送带上取下部件的每班生产量还要加上一个增值或相反根据登记资料在下班前要减掉在制品降低量。计算例见下表。

工作地 点序号	固定工 序序号	传送带上的制品		下班时增 加或减少	每班传送带 产量(个)	每班每一个工 人完成工作量 (个)
		班 始	班 終			
1	2	3	4	5	6	7
1	1—2	9	9	—	18	18
2	3—5	8	8	—	18	18
3	6	7	7	—	18	18
4	7	6	6	—	18	18
5	8—9	5	2	3	18	15
6	10	4	2	2	18	16
7	11					

17. 验收每班的工作结果由检验员记入“检验员日志”下班时验收产品最终结果填入“班任务书一报表中”。

在往12—17栏班任务书一报表中填写验收结果后检查员必须在18栏中签字或盖章。

报废的分部件或部件检验员填写报废单，根据报废单，往班任务书——报表中14—16栏中填写报废工序或部件数，在15和17栏中生产工长根据现在的废品工资规定进行填写。

18. 在班任务书一报表中必须填写每班生产量，为此技术检验科检验员必须在下班以后半小时才能结束工作并离开。

19. 若上班时工长将某工人调到另一工作地点或者让他完成另一件工作，那么新的任务与完成工作情况必须由分配员和技术检验科检验员记入班任务书一报表中。

20. 工长签署后，证实交班产量结果和完成班任务情况填写正确与可靠，班任务书一报表交给车间检验工长签字，而检验工长有责检查产品的确定是否正确。

21. 已经签字了的班任务书一报表同报废单和补助工资单与停工单一起交给车间计划调度室。

22. 计划调度室的计划调度员利用班任务报告书记载各工段完成月份计划情况并把这一任务书转交车间定额员以便检查和审核任务书中填写标准和估价的正确性。

23. 班任务一报告书由计划调度室统计员交给总会计师室在“原始资料登记簿中”登记(ПП-27)。

24. 班任务一报告书交给工厂会计师室以后的第二天必须将任务书返还车间进分工核算，并把班任务报告书悬挂在显眼地点，以便使工人知道他们工资是多少。

25. 班任务一報告書中的全部修改各由与自己职责相应的負責人員进行之，定額員一定額和单价方面，檢驗員一驗收結果。

必須用鋼筆修改，并且要由修改人签字。

附件4.

裝配車間生產作業核算規程

1. 裝配車間計劃調度室根据下列生产指标組織和系統地进行作业計算。

- 1) 裝配进度和机床塗漆計算；
- 2) 工段月份計劃完成情況的計算；
- 3) 班任务完成情況的計算；
- 4) 由成品庫領來另件的計算；
- 5) 交給裝配地點成品另件和部件的計算；
- 6) 配套的計算；

2. 成品生产和装配进程按車間生产机床所有类型进行实物計算。

从月初开始每天对照計劃进行累計計算。統計結果直接填寫在裝配車間計劃进度表內 (ПЛ-20)，这种进度表也用來安排車間各个工段的作业計劃。

在建議的表格中可以明显地看出計劃完成的如何，落后了还是超額了。

上述表格可以掌握机床生产計劃的完成情况，而且也可以掌握裝配主要阶段，主要部件装配，机床安装和試驗机床塗漆的完成情况。

通过實際提前量与正常提前量的比較，所提出的表格使我們能够按照裝配主要阶段监督每日的儲备品状况（該儲备量保証第二天裝配車間的正常工作）。表格第二栏中工艺过程的主要阶段，并且阶段的記錄按工艺过程的逆行程次序进行—机床的塗漆、安装、試驗、主要部件的装配。

在第三、第四栏中規定塗漆后机床产量方面的裝配主要阶段的正常提前量。正常提前量的具体数字列于本設計的19頁。

在第五栏中填寫上月最后裝配的一台机床的順序号。为了計算按裝配进度表格中辟出4行作裝配的每一計算阶段。第一行中填寫机床（部件）計劃产量（台）。

第二行填寫从月初每一工作日累計計劃。

第三、第四行用來計算机床實際完成量（台）和从月初开始按机床号累計。根据車間各工段提供的班任务一報告書填寫这几栏。

在填寫裝配进度統計表以后計劃与調度員編寫“每昼夜裝配車間工作綜合表”

(ПЛ-6)

在綜合表中填寫每昼夜完成情況和月份开始以來“按机床編號”生产台数。

每昼夜綜合表在計劃調度室主任簽署后不得迟于早8時半送到工厂計劃調度科。

3. 各工段完成月份計劃的情况的計算程序在編制下达各工段月份任务書規程 1 中有所說明。

4. 各工段完成月份任务的計算程序在規程 3 即有关填寫和使用完成月份任务報告書中有所說明。

5. 利用限額卡 (ПП-9) 統計由成品庫領來的另件數。

限額卡內列有全套該裝配工作地點的全套另件。

分配員保管的限額卡是成品庫限額卡的副本。

成套另件領取單由分配員在成品庫領取另件時填寫。

在分配員領取另件和裝箱時必須重新數過和把得到套數記入該工作地點的限額卡中。

为了避免差錯，分配員應經常檢查裝配車間限額卡和成品庫的限額卡。

缺少的另件由分配員填入限額卡背面下面几行中。下面这几行專為計算裝配車間得到成品庫另件數。當由成品庫得到這些另件時，虧損也就彌補上了。

6. 用空的班任務報告書 (ПП-23) 計算送到工作地點的另件數和它的剩餘量。下班時工段工長檢查每一工作地點班任務的完成情況。

通常在完成班任務時各工作地點上每班所需要另件不得有剩餘。對於那些由於某種原因而未完成任務的工作地點工長應要求工人解釋未完成的原因和給分配員提出任務，檢查另件的實際剩餘量。當分配員發現由成品庫領來另件比剩餘另件量少時，分配員應將這種情況報告給工長。

當工人因成品庫發送另件不成套而未完成任務時工長應讓分配員証實虧損數。

7. 成品另件和裝配好部件的配套情況由車間計劃調度室計劃調度員在配套統計表中核計 (ПП-5)。

附錄5.

工人停工工資清單和單據的填寫傳遞程序規程 (ПП-29, 30)

1. 工人停工工資單據和清單是辦理工人停工手續原始資料，以便：

1) 計算工人停工時間；

2) 停工時工人的工資。

2. 用“停工工資清單” (ПП-29) 填寫個別工人的停工。

工人由於某種原因成組停工為了精簡資料用“停工工資單據” (ПП-30) 來填寫。

3. 停工工資清單和單據由工長在停工開始時填寫 (如果停工不短於15分鐘時)。

4. 工段生產工長負責及時、安全、正確地辦理工人停工手續。

備註：停工時間在15分鐘以下則不用填寫停工工資清單或單據。

5. 發生停工現象時工長填寫停工工資清單或單據，其內容如下：

1) 清單或單據的編制日期；

2) 車間號，工長姓名；

3) 工段號；

4) 工人姓名和考勤編號；

5) 工人專業和級別；

6) 原因代號和停工責任者；

7) 停工開始小時和秒；

6. 停工結束前由工長保存工人停工工資清單和單據。

7. 停工結束時由工長填寫下列資料:
 - 1) 停工結束小時和分;
 - 2) 停工持續時間以小時和分計;
 - 3) 停工時利用工人的資料。
8. 已填寫好的停工工資清單和單據由下列人簽字:
 - 1) 工長;
 - 2) 定額員;
 - 3) 車間主任。
9. 定額員在清單和單據中填寫:
 - 1) 每小時的工資（在停工工資清單中）
 - 2) 停工時工資的百分比。
10. 以上述方式填寫的清單和單據不得遲于第二天送交工廠計劃調度室檢查停工的原因和停工責任者并由工廠計劃調度科科長簽字。
11. 停工工資資料由工廠計劃調度科經車間定額員送還車間計劃調度室。這些資料在原始資料登記簿內登記以後送交工廠會計科以便發付工資。
12. 工人停工工資根據現行勞動法發放。

附錄6:

補充工資單填寫程序規程(ПП-31)

1. 补充工資單(ПП-31)是辦理完成工藝過程以外工序的補充工資的原始資料。
2. 补充工資單由工段工長填寫或根據工段工長指示由分配員填寫(只填寫一份)。
3. 完成工藝過程以外工作補充工資單許可單交給工廠總工藝師批准，許可單上有未有“許可”一栏。
4. 填寫補充單時填寫下列几栏：車間、工段、填寫日期、工件名稱或訂貨號、部件和工序編號、名稱、補充工資理由、代號、引起補充工資責任者和原因、部件或配套件(按該單據製造時存補充工資)的個數。
5. 以上述方式填寫的補充工資清單轉交車間定額員，定額員在各欄內填寫工作等級，按工藝要求完成這一工序的時間定額，補充工資的百分比，補充時間定額和完成一個另件時補充工資數，在單據和規定好定額的單據上簽字後交給工廠總工藝師辦理補充工資許可証手續。
6. 把清單交給工人時工長或工段分配員填寫：工人姓名，考勤號，等級和專業。
7. 技術檢查科檢驗員在驗收工作時，在單據相應欄中填寫驗收資料數，驗收日期在單據上簽字。
8. 以上述方式填寫的補充工資單由計劃調度室計劃調度員同完成班任務報告書一起送交工廠會計室凭簽署在原始資料登記簿內登記(ПП-27)。
9. 當車間與有關科在確定補充工資責任者原因問題上產生分歧時由工廠總工程師解決。
10. 只有有關負責人才能修改補助工資清單并要簽字。

車間計劃調度室規程。

總 則

車間計劃調度室任務是充實和修正工厂計劃調度科送來的季度和月份計劃，把这些計劃下達到各个工段和工作地點，準備完成這些計劃所需的條件。車間調度室有室主任室主任直接歸車間主任領導並且是他在生產中的助手。

車間計劃調度室組織機構

2. 車間計劃調度室既包括集中在車間計劃調度室全車間組織機構也包括在各工段直接參加工作的分配員。計劃調度室機構由下列人員組成：

- 1) 車間計劃調度室主任；
- 2) 總裝，主要部件一變速箱，進給箱和裙板裝配的計劃調度員；
- 3) 其它部件裝配工段計劃調度員；
- 4) 計劃調度室統計員；
- 5) 各生產工段分配員。

各工段分配員在行政關係上從屬於生產工長，工作直接由車間計劃調度室領導。

車間計劃調度室的人員編制見生產組織和裝配車間管理設計。

車間計劃調度室的職能：

3. 車間計劃調度室主要職能是：

- 1) 紿車間各生產工段編制作業月份計劃進度表；
- 2) 月份計劃下達給各工作地點和操作工人；
- 3) 紿車間各工段編制班任務書，將材料，成品零件及部件，套件取來和送至工作地點。

檢查生產准备工作，供應工具和保證工厂各輔助車間服務工作；

- 5) 進行生產業務核算。
- 6) 經常和有系統地進行班任務完成情況的檢查和消除完成班任務的障礙。
- 7) 通過工厂調度組採取措施保證供應車間缺少的零件；
- 8) 統計裝配成品零件及套件的配套情況；
- 9) 工作地點上建立材料、零件、部件保管和統計的適當程度和規程以保證貴重材料完整性和消除損耗現象。
- 10) 建立工段和工作地的供給生產和供應運輸工具及包裝設備所必須的適當設備；
- 11) 在規定期間內把昼夜產量報告書，車間工作情況和由於供應車間或者輔助部門過錯引起的各种窩工現象提交給工厂生產計劃科。
- 4) 各負責人職責分工見操作工人職務範圍規程