

怎样组织工段中的 安全生产

雷沙科夫著

工人出版社

1032

И. М. РЫСАКОВ

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОЙ
РАБОТЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ УЧАСТКЕ

ПРОФИЗДАТ—1956

怎样組織工段中的安全生产

雷沙科夫著

中华全国总工会編譯处譯

工人出版社
1957年 北京

481
1501

01770

內 容 提 要

本書講的問題,可以供工長和車間安全技術人員參考。書中指出,為了保證工段中的安全生產,工長在生產開始前和生產過程中,應該為安全生產創造一切必要的條件;實行有關安全生產的組織技術措施;與車間勞動保護工作委員會、勞動保護公共檢查員合作,對職工進行解釋和教育。

怎样組織工段中的安全生產

[蘇聯] 雷沙科夫 著

中華全國總工會編譯處譯

*

工人出版社出版(北京西便門胡同30號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第009號

工人日報社印刷廠印刷 新華書店發行

*

開本:787×1092 1/32

字數:23,000字 印張:1 2/16 印數:1—1,440

1957年6月北京第1版

1957年6月北京第1次印刷

*

統一書號:3007·159

定價:(7)0.12元

統一書號:3007•169

定價:(7)0.12元

目 录

工段在生产前的准备工作·····	1
对生产的领导·····	5
保证工段中的安全生产的措施·····	17
在发生人身事故时的急救·····	24
安全技术方面的公共监督·····	30

工段在生产前的准备工作

为了保証在工段中能效率很高而又安全地进行生产，工長應該在工班开始之前做好一切組織工作和准备工作。工長必須提前来到車間，以便了解与完成本班任务有关的一切条件，以及本工段上一班的生产情况。

了解了上一班的生产情况之后，工長就可以知道生产組織方面的一切优缺点，設備运轉中的毛病，以及在准备工班过程中必須加以考虑和消除的其他缺点。

了解上一班生产情况和本班工作条件，是保証完成本班任务的一項重要准备工作。工長要預先研究本班的任务，然后再把任务傳達給工人。

在研究本班的任务时，工長應該注意工作量、工作性質、生产組織和劳动条件等問題。同时，必須檢查各种工作的工艺文件(藍圖、作業卡片、工艺規程和安全技術規程)是否齐备，根据这些文件編制的任务單是否已發給工人。

如果工人沒有必要的工艺文件和任务單，就不能認為本班的准备工作已經做好。

檢查必要的設備、工具和輔助用具是否齐全、好用，是否符合工艺过程的要求，也是保証完成本班任务的一項重要的准备工作。如果不檢查就开始生产，那末在执行本班任务的过程中就可能产生一些意外的困难和毛病，从而会影响数量与質量指

标,有时甚至会引起工伤事故。

首先,应该检查生产设备是否齐全、好用。同时必须查明设备是否配备了正常而又安全地操作所必需的工具和辅助用具。不仅要进行外观检查,而且要对整个设备、工具和辅助用具进行空转试验,以确定它们是否好用,它们的工作是否安全。同时也要检查保证安全生产的防护装置和防护用具是否齐全、适用。

工长必须查明本工段中的动力设备、运输设备及其他设施是否安全、适用,因为在执行本班任务时可能使用这些设备。

在检查设备、工具和辅助用具是否安全、好使的时候,必须注意它们是否符合有关安全技术的一般规定和专门规定,是否符合技术操作规程和生产规程。对于本工段不经常使用的以及不是在固定工作地点使用的设备、工具和辅助用具说来,这一点是特别重要的。

检查时,工长可以了解设备、工具和辅助用具是否符合工艺规程中规定的正常生产所必需的条件,是否能保证生产工人和辅助工人在执行本班任务时的劳动安全。

工长应根据检查时所了解的情况,采取生产上、技术上与组织上的必要措施。

如果在外观检查和空转试验时发现某台机床、机器或其他设备由于工艺或技术原因而不适用于生产,或者由于不符合安全技术和工业卫生要求而不适用于生产,则应立即将其与动力设备(电力、蒸汽、瓦斯、空气、水力等)切断。

此外,必须在不适用的设备的起动装置上牢固地悬挂一个明显易见的警告牌,指出这个设备已不适用。

看管机床、机器、工业炉、工业用槽及其他设备时的工作安全,在很大程度上取决于工作地点的组织与维护。工作地点的正确组织,决定于有关安全技术与工业卫生的一般规定和专门

規定、工段的工艺布局、設備的技术操作規程以及其他生产規程。根据这些条件,才能确定工作地点的必要面积,工作地点与車行道、人行道的相对位置,用具的配置等等。

每个工作地点上都应具备效率很高的安全的生产条件。要想保証具备这种条件,必須严格遵守工段工艺布局所規定的各个工作地点的界限,并須考虑到生产的性質和現有設備的性質。保証工作地点有必要的用具以及各种用具的正确配置,具有重要的意义。这种用具包括:工具櫃;放置工件的托架、櫃子或其他裝置;存放与运送廢料的箱子;舒适的工作椅或其他裝置(如工艺过程容許坐着操作);垫脚板(如預防地面凉气或湿气侵襲,提高地面以便于操作等)。

为保証工人具有高度的劳动生产率和安全地进行生产,下列各点有極重要的意义:

完好的局部电气照明裝置;

有效的局部通風裝置;

采用必要的裝置,以保护工人免受高温、輻射能、各种液体的濺沫和金屬屑末等等有害的或危險的影响;

正确地安放工作地点上的一切用具,使工人不必作多余的动作,同时又使这些用具不妨碍工作的正常进行;

正确地組織生产,按时清理工作地点,以保証工作地点的經常整潔。

工長接班时,必須檢查工段的材料供应情况。他应当了解工段中用于完成本班任务的主要材料和輔助材料的数量,了解这些材料是否符合工艺过程的要求。如果材料和毛坯是在本班生产过程中供应,則必須了解供应的条件和办法。

工段的材料供应工作組織得不好,就会引起停工,因而也就会影响到生产紀律和劳动紀律。要知道赶工和突击对工人是不

安全的。

但是，工作地点上的材料和毛坯的数量，不得超过工艺規程所规定的标准。工段中积存过多的材料、毛坯和工件，会使工作地点和人行道拥挤不堪。为了保证整个工艺过程中的工作能正常进行，工長必須查明工段中应有的材料与毛坯的数量和种类。

各种輔助材料(如垫襯、紗头、潤滑材料和包裝材料)不足或不符合技术条件和工艺过程的要求，也会打乱某些設備的工作。

为了保证进行正常的工作和提高生产文化，工作地点应配备一定数量的工具，用以堆放和搬运材料、毛坯、工件和廢料。在进行生产之前，也应当檢查这种工具是否齐全，是否符合生产物件的数量、重量、尺寸和形状等等的要求。

如果工段中的材料、工件和廢料的周轉率很高，工長就应考虑輔助場地的面积及將其用于生产目的的可能性。

工長应根据对本班任务的研究和对生产条件的檢查采取必要的措施，以便为工段进行效率很高而又安全的生产做好准备。首先，工長应將在了解工段情况时所發見的缺点通知交班的工長，并要求他消除这些缺点。如果交班的工長由于技术原因或其他原因不能消除現有的缺点，則必須通过总工長或有关的技术部門和輔助部門来消除缺点，必要时，得請車間領導上采取措施。接班的工長不得允許在沒有准备好的工作地点上开始生产，不得允許使用不符合安全技术要求的設備或有毛病的、不符合技术条件的工具。一切有毛病的或不适用的东西，以及本班生产中不需用的东西，都应即刻从工作地点上搬走。

在接班的工長进行工段生产前的准备工作时，各工作队長和調整工应协同生产工人和輔助工人做好工作地点的准备工作，以便执行本班的任务。

本班开始生产的鈴声响起来的时候，所有的工人都應該在

自己的工作地点上。这时，如果設備和工作地点都已准备就緒，工人也有了必需的材料、工具和防护用具，工長就可以准許工人开始生产。

接班的工長將接班时工段的主要情况填写在交接班日志上之后，接班工作即告結束。每个工段都要填写工班日志。填写日志是工長的直接职责。使工班不能开始生产以及会引起工作中的困难和危險的一切缺点，都要填写在工班日志上，并由交接班的兩位工長共同签字証明。接班工長將工班日志交給車間行政上。技術部門和輔助部門或車間行政应根据工班日志的記錄采取必要的措施，以消除缺点、保証工段中有正常的劳动条件。

如果工長不將存在的缺点通知車間行政，不采取有效措施来消除缺点，或者允許工人在不許可工作的条件下进行生产，則他应对不能完成本班任务、损坏設備和人身事故負全部責任。

从上述可知，做好接班工作和生产前的准备工作，是工長的組織活动和行政技术活动中一个很重要的部分。

对生产的领导

在工段中，由工長实行行政技术领导。他給予工人指示并監督他們执行；他在工段內調动工人，帮助他們掌握先进的工作方法，監督他們遵守劳动紀律和生产紀律，等等。

要想干練地、在技术上正确地进行领导，工長必須了解：工段中的全部工艺过程，設備和工具的全部技术資料，主要材料和輔助材料的性能及其加工或使用的办法。他必須会执行本工段中的任何一項生产作業，会調整現有的工艺設備。

究竟應該怎样实行行政技术领导呢？

在执行工班任务的过程中，工長應該巡視工作地点，監督工人遵守工艺过程和安全技術規程。

生产組織工作做得越好，工長在解决生产和經濟問題上所花費的时间就越少，因而也就能有更多的时间直接在工作地点上領導工作。

有时，必須將工人从一个工作地点調到另一个工作地点。不管新工作多么簡單，也不管进行新工作的期間多么短，在調动前必須經過仔細的考虑，并須給予工人以必要的訓練和生产指导。应当知道，最簡單的工作，如果是在不适当的条件下进行或者由未經訓練的工人来做，也是不安全的。

对于違反規則、劳动紀律或生产紀律的工人，工長必須停止其操作，幫助他們正确地組織工作和學習先进生产者的經驗。所謂遵守紀律，就是要遵行規定的标准、規程和規則。工長必須使工人知道这些与工艺、安全技術等等有关的标准、規程和規則。除了要求全体工人絕對遵守劳动紀律和生产紀律外，工長本人应成为遵守紀律的模范。凡是工段領導者重視生产文化和生产紀律的地方，那里就会在各方面显示出組織性，就会始終保持整潔。显然，在这里，工人就不会感到有什么妨碍他們發揮工作能力和影响他們的劳动安全。

工段中的正确劳动組織，是根据經過仔細考虑的工班任务建立起来的，它确切符合于每个生产作業的工艺文件的要求，并考虑到有关安全技術的一切規程和标准。

工長必須十分注意這些問題：工人的挑选和調配，工作开始前对工人的生产指导，生产过程中的服务工作，以及与改善劳动条件有关的其他問題。

工長在接受工作任务时，必須了解完成本班任务所需要的劳动力数目，以及本工段現有的工人数目、工种和熟練程度。工

長按工作隊和工作地點來調配工段的所有工人，以便執行規定的任務。調配時要考慮到每個工人的專長和熟練程度。應將每個工人固定在固定的工作地點，並使工作地點有適當的配備。工長在挑選和調配工人時，要考慮到現有的生產條件和工作地點的設備。這時，還應當考慮到這個活是經常性的還是短期的，是成批生產的還是單件生產的。特別應當考慮到工作的複雜性、危險性、毒害性以及生產環境：工作地點的照明、瓦斯含量、粉塵含量、氣溫、噪音和震動等。

在工段內調配女工和未成年工時，以及派工人到工段以外的地點執行任務時，應當特別注意上述的條件。

在需要派工人去執行繁重、複雜、重要、特別危險或有毒害性的工作時，要特別注意工人的挑選與調配。不得允許未成年工、女工以及健康情況不良的工人去做繁重的、危險的、有毒害性的工作。解決這種問題時，要依據蘇俄勞動法典第一二九條的規定，以及不得由婦女擔任的特別繁重和有害健康的工作名稱單、不得由未滿十八歲的未成年人擔任的工作名稱單、搬運物品重量的最高限度單等。

及時地向工人交代分配給他的工作的性質，並詳細地解釋完成該項工作的條件，具有十分重要的意義。

工長每次分配工作任務時，都必須檢查是否已供給該工人完成該項工作所必需的個人防護用具、工作服、工作鞋。只有在確認工人已了解工作任務、懂得安全技術規則、具備安全生產所必需的各种防護用具時，工長才可以准許工人進行生產。

為了不致破壞勞動組織的秩序，工長應采取各種措施來防止非本工段的人員進入工段。如果有非本工段的人員（設備檢修工、運輸工）在這裡工作，工長應當檢查他們的工作是否會破壞勞動組織的秩序。

在一个工段中进行性質不同或目的不同的工作时，得采取特別的預防措施。在这种情况下，首先應該使工段的活动与其他檢修、裝配、建筑等工作協調起来，并采取保証各种工作人員的安全的預防措施。应断开电气裝置的电源，或暫時停止机器、机床的工作。有时，須設立隔离裝置，將劳动条件的变化情况向工段工人作补充解釋。最后，这种工作只有在領有專門任务單（其中載明劳动組織和安全技術的一切条件）时，方得进行。

危險性較大的作業（高空作業、容器內部作業、索具起重作業、危險材料的运输工作、复杂的生产环境中的修理工作等等）的名称表，由車間、科室、工場、化驗室的行政上協同安全技術科的領導来制訂，并由厂長批准（同时还批准这些作業的任务單填發办法）。这种專門任务單由車間行政上發給作業領導人。

任务單的格式如下：

_____厂	本任务單于执行
195__年__月__日	作業期間有效
任务單 第__号	
茲命令作業領導人_____同志帶領工作队	
（隊員为_____	

等_____名同志）到（工作地点名称）_____进行	
（作業的内容）_____	

工作。	
作業开始時間：195__年__月__日__时	
作業結束時間：195__年__月__日__时	
在进行准备工作与执行作業时保証实行下列安全技術措施：_____	

本人已了解作業条件。	任务單簽發人_____（签字）
	作業領導人_____（签字）

这类作業的任务單的填發办法,最好印在任务單的背面。

工長在任务單上必須詳細地填写作業領導人的姓名、职务或工种,工作队全体隊員的姓名、工种与級別,詳細写出作業的内容,并指明作業地点。例如,进行高空的修理作業或运行中的設備附近的修理作業,則应指明具体的作業地点(某車間、工段、跨間、高度、生产过程等等);在索具起重作業或危險物品的搬运工作中,則須指明从哪里运往哪里,按哪条路綫行动;詳細地填写作業内容,可使执行者从这个記載上了解到工作量、作業的性質、完成条件、劳动組織办法等。在任务單上填写关于必要的安全技术措施一項时,应当指明在何地須安設何种防护裝置和警告标志,要利用哪些保險設備,要采用哪些操作方法等等。

在發給危險性較大的作業的任务單时,工長必須直接在工作地点細致地进行关于操作程序的生产指导,然后亲自檢查生产环境是否与專門任务單上所载的条件相符合。只有經過这些工作以后,方可准許进行作業。

危險性較大的作業的任务單發出后,由行政登記在專門日志內,并写明任务單的號碼和發出時間。作業領導者或执行者本人(如作業由一个工人进行)在日志上签字,証明已接到任务單。

在劳动組織工作中,对工人的生产指导具有很大的意义。这种指导由工長在工段中进行。

在工作地点要悬挂專門的生产規程、宣傳画和直觀圖表等。此外,还应將工作細則和直觀教材發給从事特別重要和有毒害性的作業的工人。工長从車間領導那里領取全部工作細則分發給工人,并作相应的解說;工長要注意使工作地点經常备有工作細則,使直接發給工人的細則由工人隨身攜帶,以便确实遵行。

当設備、工艺过程、劳动組織或某一部分的生产發生变化

时，应当馬上將工作地点上悬挂的生产規程加以更換或修改。

工長要直接在工作地点对每一个新工人和新調来的工人进行口头的生产指导。

在允許新录用的工人到工段来工作以前，应为他们組織一次安全技术与工業衛生的入厂（一般）指导，这一指导由安全技术人員、医师和消防人員根据厂長批准的指导大綱来进行。

入厂指导包括向工人介紹关于安全技术与工業衛生的基本条例，工厂行政上和上級經濟机关关于改善劳动条件的命令和指令，防止人身事故和职业病的預防措施，急救方法，以及有关安全技术与工業衛生的群众解釋工作和教育工作的組織等。

在进行入厂指导时应預告工人，他在工作地点还要受到生产指导。經過入厂指导的工人从安全技术科領取証明書，到工段时，將証明書交給工長。

对新录用的工人或新調来的工人的生产指导，由將领导这个新工人工作的工長来进行。这种指导，按照由車間領導制訂并由厂長或总工程师批准的指导大綱分六天进行。在这个大綱中規定詳細的指导課題，以及进行指导的程序和办法。指导課題取决于生产性質、工作量以及工段和个别工作地点的劳动条件。大綱中应反映出与該車間或工段的工人有关的一切問題，例如：生产过程的組織，各个工艺作業的組織；机器設備的運轉規程；設備和工作地点上配备的工具、輔助用具和防护用具；工段的劳动組織；車間、工段和个别工作地点的危險性和毒害性；安全操作方法；个人的和共同的防护用具的作用和使用方法；对工作地点上的生产規程和發給工人的工作細則的解釋；工作地点的組織和維護；为工段和工作地点服务的車間技術部門和輔助部門的工作規則；車間和工段的劳动紀律和生产紀律；工人在生产中的权利、义务和責任；車間和工段中有关安全技术的宣傳

工作和教育工作。在每一个課題中要有簡要的指導內容，進行指導的程序和辦法，以及指導材料和直觀材料。

。課題的內容應能闡明問題的實質和指導的範圍。指導程序中要指明進行指導的期限、地點、時間以及由哪一個工長負責指導。進行生產指導的直觀材料是：有關安全技術和工業衛生的決議、標準和規程；內部勞動規則；工廠和車間行政的命令；生產過程的工藝規程；工序圖示；工件的圖紙；設備的技術說明書；安全技術規則；與本生產部門有關的安全技術書籍；某些文件（例如：計件和計時工作的任務單，工班任務，危險性較大的作業的任務單，工藝變更卡片等）的樣式。

工長以談話形式進行生產指導。在談話中解釋作業的性質，表演安全操作方法和先進工人的工作方法，觀察被指導者的實習情況。

為了正確地組織指導，工長得編制一個詳細的指導計劃或講稿。預先須查明被指導的工人是否已經過勞動保護、安全技術和工業衛生的入廠指導。通過簡短的談話可了解有關該工人的工種、熟練程度和安全技術知識等方面的情況。

在指導登記簿上應登記每個新參加本工段工作的工人的姓名和工種，註明到本工段的日期、擔任何種工作、級別，並登記頭六班工作中進行過哪些課題的指導。

開始進行生產指導時，工長須親自向工人介紹：工段和工作地點的位置；工段中的生產過程和該工人的工作地點的工藝操作；各種工藝、動力、運輸設備及其他設備；本工段加工生產的材料、半成品和制成品；工藝規程中規定的工具和輔助用具。

然後，工長向被指導者講解他將執行的生產作業。在講解生產過程的同時，要介紹有關工藝過程和設備的技術文件、工藝文件、生產規程和操作規則。然後工長表演先進工人的操作方

法、維護設備的方法、使用工具的方法、使用防護用具的方法。

工長確知該工人已了解這一部分的指導以後，就可以讓他開始實習。實習必須在工長的直接觀察下進行。工長在觀察的過程中還應給予必要的指導，以便使該工人能正確地、安全地進行生產。

被指導者已完全掌握生產過程和操作方法以後，工長就可以委託工作隊長觀察他的實習工作，而工長本人則繼續監督工人準確執行指導時所講解和表演的一切。

常常會產生這樣兩個問題：在指導時可否讓新錄用的工人獨立地進行工作？工長在工段要進行其他工作，因而每班能用多少時間來進行指導？

在尚未向工人介紹生產的基本條件和一定的作業的安全規則時，不得允許該工人進行任何工作。起初要交給工人一些簡單的、不複雜的、安全的工作，同時按規定的大綱進行指導。在這種條件下，工人就可得到必要的指導，先在工長的直接領導下，然後在工作隊長的領導下進行一定的工作。

工長根據規定的大綱和自己的工作日程來安排和進行生產指導。每次用於指導的必要時間，由工長根據工班的工作條件來決定。

當工長處理其他生產問題時，被指導者就學習工藝、技術文件和生產規程，或在工作隊長的指導下執行工長交給他的簡單的、安全的工作。然後，工長考查該工人對學習過的文件掌握的程度和他在執行上述工作時採用的操作方法。

經過六班生產指導以後，工長和被指導的工人就在指導登記簿上簽字。

指導工作的質量、指導的方法以及被指導者的掌握程度，均由車間主任來檢查。在正確與充分地進行了生產指導和工人掌