

工礦衛生

江 承 發 編 寫
山 東 人 民 出 版 社



工 礦 衛 生

江 承 發 編 寫



山 东 人 民 出 版 社

一 九 五 六 年 • 濟 南

工 礦 衛 生

江 承 發 編 寫

*

山东人民出版社出版 (济南經 9 路勝利大街)

山东省書刊出版業營業許可証出001号

山东新華印刷厂印刷 新華書店山东分店發行

*

書号: 1536

开本787×1092 1/32·印張 2 9/16·字数: 55千

1956年8月第1版 1956年8月第1次印刷

印数: 1—7,000

統一書号: 14099·48

定 价: (5)0.18元

目 錄

第一章 工礦衛生工作的目的与任务	1
第二章 工礦衛生的組織与工作	3
第一節 工礦衛生的組織	3
第二節 工礦衛生工作的方法	6
第三節 在厂、礦中如何推行車間(坑下)医师負責制	9
第三章 工礦劳动衛生	15
第一節 厂、礦通風	15
第二節 厂、礦防塵	19
第三節 車間降溫	26
第四節 与礦下瓦斯作斗争	33
第四章 防病与防伤	36
第一節 与職業病和多發病作斗争的一般方法	36
第二節 与工伤作斗争的一般方法	45
第五章 預防工業毒物和工業中毒	54
第一節 工業毒物	54
第二節 几种常見的工業中毒的急救和治療	63
第六章 工礦职工生活衛生和福利設施的組織管理	70
第一節 廚房和食堂的衛生管理	71
第二節 职工業余療养所	73
第三節 职工营养食堂	75
第四節 职工浴室	76
第五節 礦工日光浴室	77
第六節 女工衛生室	78

第一章 工礦衛生工作的目的與任務

〔工礦衛生〕是專門為工人身體健康服務的一門預防性的醫學科學。它的主要目的是不斷地提高職工的健康水平，減少發病率，從而保證工業生產任務的順利完成。

我國正在進行社會主義建設，社會主義工業化是全國人民的中心任務，這一任務要求各個工業部門，特別是重工業部門盡最大可能提高勞動生產力，提高產品質量，為國家的社會主義工業化創造堅固的物質基礎。在提高勞動生產力的許多措施中，起極大作用的，便是做好工礦衛生工作。

現代化的大工業生產，要求必須有健康化的勞動條件相適應，因此，工礦衛生工作就成為提高勞動生產率的必不可少的一部分。因為只有勞動條件的健康化，才能保證職工的身體健康，也才能滿足工業生產不斷對勞動力提出的要求，才能使廣大職工順利地完成生產任務。因此生產和衛生是工業部門統一而不可分割的有機整體。

我國社會主義工業化的迅速發展，向工業衛生工作必然提出更高的要求——使廣大工人的健康水平，提高到適應工業生產的新的要求。

保障勞動者的健康，是我們的黨和國家一貫重視的事情。在我們國家的根本大法——憲法第十六條中這樣規定着：「勞動是中華人民共和國一切有勞動能力的公民的光榮事情。國家鼓勵公民在勞動中的積極性和創造性。」正是由

于劳动被公認為無上光榮的事業，很自然地作为保障劳动者——首先是保障廣大工人身體健康的工礦衛生工作，也就在我們祖國的科學領域中博得了榮譽的地位。

而在資本主義國家里，由于劳动被輕視，劳动者是資本家獲取高額利潤的工具，因此服务于工人身體健康的衛生工作，便得不到發展。資本家用于工人衛生及劳动保护方面的一点資金，其目的也不过是为了維持劳动能力，以供資本家獲取更多的利潤。可是在我們的國家里，人的劳动已成为國家一切珍貴財富中，最珍貴的財富，因此保护工人健康的工礦衛生工作，也就提到了重要的地位。我們在工礦衛生工作中所以要經常地与資產階級的企業管理方法——只重視機器不重視人；只重視生產，忽視安全衛生的資本主義思想作斗争，其意义就在于此。

工礦衛生工作的主要任务，有以下几方面：

一、工礦衛生工作的首要任务，便是研究劳动条件对于工人身體健康有影响的各種因素，从而提出保护劳动者的各種安全衛生技術措施。如通風、防塵、車間降溫、預防有害的工業毒物等。使劳动者从事任何作業时，都能保證其身體健康，避免一切可能發生的職業病和職業性毒害。

二、与職業病和多發病作斗争。工礦衛生工作必須經常地研究和分析各種生產過程中的發病因素，做好發病的統計工作，通过統計分析，提出防治办法。

其次便是对工人实行定期或不定期的健康檢查，通过檢查，按期对每个工人進行健康鑒定，特別对于接触工業性毒物的工人，每年至少应進行兩次健康檢查，从而提出提高工人健康水平的措施。

三、做好醫療工作。这也是工礦衛生工作当前的重要任

务。及早而又負責的对患者進行医療，其本身就包含有預防为主的積極意义。因此在工礦中的医療工作，應該在組織和制度上便利工人的就診，減少工人的就診時間，以便及早的發現病情实行医療。特別是坑道中的急救組織更要便利工人，以便發生工伤事故时，及时搶救，避免工人遭受不应有的伤亡。

四、廣泛地經常地進行衛生宣傳教育。衛生宣傳教育是做好衛生工作的重要手段之一，因为衛生工作只有在全体职工参加下，才能收到一定的效果。因此衛生宣傳教育工作就非常重要。衛生宣傳教育的方式是很多的，但其基本的原則是把衛生宣傳教育和厂、礦中的生產任务，劳动競賽相結合，通过衛生宣傳教育，使廣大工人羣众在思想上認識到生產和衛生是保証完成生產任务的統一整體。

第二章 工礦衛生的組織与工作

解放以后，我們对工礦衛生工作的組織問題，一直是在摸索当中，直到一九五四年第一屆全國工業衛生會議召开以后，工礦衛生工作的組織編制問題，才有了明确的規定。但由于我們不少工礦企業的衛生機構，是由旧社会遺留下來的，不少衛生工作人員还繼承着旧的医療傳統，因此，在目前有些厂（礦）的衛生工作的組織和工作，还不能完全適應工業建設的要求，故有進一步提出研究的必要。

第一節 工礦衛生的組織

工礦保健站，是苏联衛生工作直接为工業建設服务的一

項先進的組織方法。這個經驗證明：它是降低职工發病率、提高劳动出勤率的最先進的組織形式。因为它已根本擺脫了旧的資產階級的醫療傳統，而建立了「面向生產，依靠工人，貫徹以預防為主」的新的工業方針。

因此，廠（礦）保健站，就不能像旧的工礦醫療所那樣，只对病人進行治療，而不從積極方面保證全体工人的身體健康。廠（礦）保健站，除了做好外傷急救及職業中毒搶救外，更重要的是進行廣泛的衛生防疫和醫療預防工作，以便全面地降低职工病傷率，提高生產率。

廠（礦）保健站，是工礦衛生工作最基本的組織形式。廠（礦）保健站又分為廠（礦）保健站和車間（坑道）保健站兩種。廠（礦）保健站又根據职工總人數的多少，分為醫師的廠（礦）保健站和醫士的廠（礦）保健站。

工礦保健組織的建立，一般是有五千人以上的廠礦（偏僻地區，在三十里內沒有綜合醫院，职工人數在三千人以上者）應設立醫療衛生處及醫院。下設廠（礦）保健站、車間保健站，如有女工，還得設立婦幼保健站。职工人數在兩千人以上，五千人以下者，可設衛生科，下設廠（礦）保健站和車間保健站。职工人數在五百人以上二千人以下者設廠（礦）保健站。职工人數在五百人以下三百人以上者，可獨立或聯合數廠設立聯合廠（礦）保健站。三百人以下的廠（礦），可聯合數廠（礦）設立聯合廠（礦）保健站。

但是廠（礦）保健站的建立，不光應按照职工人數多少而確定建立什麼樣的組織，還應根據生產性質，如果是煤炭工業、化學工業部門，就不一定按上述標準建立，只要條件允許，职工人數不滿三百人也可設立廠（礦）保健站。

醫務人員的配備，一般是职工在五百人至兩千人的廠

(礦)，即應設立醫師的廠(礦)保健站；三百人以上五百人以下者設立醫士的廠(礦)保健站。如果是化學工業部門，可不受以上人數的限制。

醫師的保健站和醫士的保健站，工作上並沒有原則的區別，僅表示廠(礦)的規模大小而已。保健站的醫師，兼任保健站的主任，負責全站的業務和行政領導，在廠長或經理的領導下進行工作。

保健站的醫師應是內科醫師，並兼有其他科的知識，特別是外傷急救技術的基本知識，以便遇到突發的工傷事故和職業中毒時，能迅速搶救。其次醫師還必須掌握各種衛生工作的基本知識，如飲食衛生、環境衛生、傳染病管理和流行病等方面的知識，特別應該掌握勞動衛生的知識，如工場的溫度、濕度、通風、照明、除塵、防毒物質等，以便改善工人的勞動條件，促進勞動條件的健康化。工礦醫師只有具備這些條件，才能擔當起保障工人身體健康的榮光任務。

設有醫師的保健站，除有內科醫師外，還應有醫士兩人，護士三人，衛生員兩人。這些人員均在醫師的具體領導下進行工作。

廠(礦)保健站不是孤立的進行工作，而是和醫療機關建立廣泛的聯繫。廠(礦)保健站的技術，是受工礦區的綜合醫院或企業工人醫院來領導的。

為什麼工礦基層衛生組織在業務技術上要受綜合醫院來領導呢？這是因為工礦衛生工作基本上是屬於城市醫療預防管理的一部分，而城市醫療預防發展的唯一方向是分區醫療和地段醫療，因此，工礦衛生的組織，必須實現由地方衛生部門的統一領導；其次是因為工礦衛生工作中疾病的治療還占着很大的比重，系統的治療和病人住院治療，必須靠綜合

医院或分科門診部來解决；最后是因为只有綜合医院才能經常地給予工礦衛生工作以技術指導，使工礦衛生人員的技術水平不断地提高。

工礦保健站除与綜合医院建立經常的医療联系外，还应与衛生防疫站建立密切的联系，以便解决有关工礦劳动衛生方面的技術問題，如有毒物質的分析化驗、鑒定、通風、防塵和其他工業衛生技術等，工礦保健站由于設備和技術条件的限制，很难完善的加以解决，因此就須要靠衛生防疫站加以具体协助。

其次，工礦衛生組織还应与專科的防治机关（如結核病防治機構）及專科技術部門（如眼科、皮花科、婦產科等），加強業務联系。使專科医师經常下厂、礦对职工的多發病或危害职工健康較嚴重的疾病進行会診、研究、預防和治療，这对降低职工的病發率，是有重要意义的。

第二節 工礦衛生工作的方法

工礦保健站一般不应分科門診，更不应该全日門診，因为如上所述保健站不是單純的医療機構，同时也缺乏分科門診的条件。保健站的治療范围，主要是对外伤、中毒的急救处置和内科方面的簡易治療，如有計劃地对新病患者和慢性病人（不喪失劳动力的）進行医療观察、体格檢查、对某些患者進行預防性指導等活动。至于須要進行系統治療或專科性治療者，保健站应介紹患者去門診部或医院就診。

保健站主要的精力和時間，应是考慮在本厂（礦）范围内如何降低职工的病伤率，提高职工的健康水平。

可是目前还有不少厂（礦）的衛生人員，仍按照旧的医療傳統和旧的医療作風，整日忙着門診治療，而沒有把工礦

衛生工作引向「以預防為主」的正確方向。當然，作為工礦醫務衛生人員，看好病人，對病人切實負責，並使病傷职工早日恢復健康是完全必要的。但這只是工作的一方面，工作的另一方面，而且也是最主要的一方面，則是不待工人發生病、傷，便積極採取措施，使工人不得病或少得病，這便是我們常說的防病、防傷的工作方法。

在工礦中，做好防病、防傷工作應做到以下幾方面：

（一）衛生人員應經常地深入工人作業現場，了解生產環境。這裡所說的生產環境，不單是機器，同時也包括車間的溫度、濕度、通風等，這些在勞動衛生學上，綜合叫做「生產性微小氣候」，它對工人的身體健康起着很大的作用。我們都知道高溫、高濕和通風不良對人體的健康損害很大，因此我們深入車間（坑道）的第一個任務便是檢查車間（坑下）的溫度、濕度、通風等氣象情況，以便發現不利於工人健康的氣象條件，就和當地衛生防疫站，以及安全技術部門取得聯繫，加以改進。

深入車間（坑道）的第二個任務，是了解各個操作過程是否影響工人的身體健康。比如由於操作不合理，使工人長期彎着腰工作，或者工人操作時局部照明不良等，衛生人員必須經常地注意檢查。

（二）在工礦中，降低职工病傷率的第二個手段，就是運用衛生統計學的方法——做好各個車間（坑下）的疾病分類統計，根據統計，掌握各個車間（坑下）常年發病的規律，從而找到發病的基本原因，以便有計劃的進行醫療和防治。同時我們還可以從各車間（坑道），各個時期發病統計中很正確的看出某種疾病升高或降低的趨向，找出某種疾病升高的原因，及早的提出預防性的措施。

(三) 根据不同季節及气候变化情况，及早的提出預防措施，对降低职工病伤率也有很大的意义。比如根据一般的發病規律，夏秋季是腸胃病好發的季節，工礦衛生人員就应当掌握这一特点，在夏季到來以前，便做好飲食衛生、环境衛生等各方面的工作；進行飲食衛生的宣傳教育，对高热車間做出降溫防暑計劃，以免腸胃病的發生与蔓延。

(四) 組織定期或不定期的健康檢查也是及早發現疾病，及早預防和治療疾病的重要方法。我們要全面的掌握职工的健康狀況，其主要的办法就是靠健康檢查。通过对职工定期的健康檢查，我們可以做出每个工人的健康鑒定，可以知道某个工人，在某种生產情況下，容易發生什么样的疾病，以便及早防治，或建議行政調換適當的工作。特别是对有毒害的車間（坑道），保健站的医务人员更要經常的檢查工人的健康狀況，以便及早的進行預防和治療。

(五) 为降低工人病伤率，工礦衛生部門遇有新的病例或工伤时，除積極搶救治療外，还应尽量做到对新病例和外伤原因的追踪工作。其方式是深入受伤者（或患病者）的車間（坑道），檢查受伤地点及受伤情况，找出真实的病伤原因。比如有些外伤是由于現場安全防护設備不好而引起的，就应建議安全技術部門加強安全防护設備；如是因为工人缺乏安全技術知識而引起的，应建議有關部門加強安全技術教育，并通过具体事例教育大家。总之，对新發病例或工伤的追踪檢查，是防病防伤的重要方法。

(六) 深入而又廣泛的向工人進行衛生宣傳教育，是每个工礦衛生人員經常性的任务，也是發動羣众性防病防伤的重要方法。因此衛生人員不僅应成为医学家，同时也应是宣傳家。利用可以利用的条件，如廣播、黑板报及衛生積極分

子向工人進行防病防傷的衛生知識教育。並養成「見會插一脚」的工作作風，以便結合各個時期的中心任務及典型事例，開展有政治內容的衛生宣傳工作。

第三節 在廠、礦中如何推行車間（坑下）醫師負責制

車間醫師負責制，是蘇聯工礦衛生工作中對職工身體健康服務的先進方法，是蘇聯衛生工作中最有成效的創造性的組織經驗。

車間醫師負責制，就是由醫院里或門診部的內科醫師對一定車間（坑道）的職工的健康負責；所謂對「健康負責」，並不是單指工人生了病由醫生來治病，這僅是工作的一小部分，最主要的是不待工人生病，就實行預防，使工人少得病或不得病。萬一工人得了病，要找出得病原因，採取積極措施，以防止其他工人再得此病。除此以外，醫師要經常深入車間、坑道、工人住宅，了解工人生產環境和生活環境的衛生狀況，以便找出有利健康的因素，加以鞏固提高，找出不利健康的因素，有計劃的加以改進，保證工人健康水平最大限度的提高，使疾病降低到最低限度，達到不斷提高勞動生產率的目的。所以，車間醫師負責制是最先進的社會主義工作方法，是我們應該學習和推廣的。

車間醫師負責制有許多優點，簡單的說，有以下几点：

（一）車間醫師負責制，是在廠、礦中貫徹以預防為主的最好方法。因為車間醫師負責制，要求每個醫務衛生人員，必須對所負車間中的每個工人的健康負責，這就使衛生人員不能只滿足於門診的簡易治療，而必須經常的深入車間（坑道）去發現病人，從中研究出發病的原因，及時提出防

治办法。因此我們說，車間医师負責制是貫徹工礦衛生工作以預防为主的最好方法。

(二) 車間医师負責制，是体现衛生工作与羣众运动相結合的最好形式。因为工礦衛生工作是多方面的，提高劳动生產力，降低职工發病率，不可能是少数医务人员所承担的任务，必須使衛生工作和职工羣众結合起來，依靠工人把衛生工作做好。而实行車間医师負責制，正是从組織上促進医务人员密切与工人羣众联系的最好方法。

(三) 車間医师負責制，可以改变旧的医療傳統，把对为工人健康服务的医療和預防工作，結成为統一的有机整体。以往在工礦衛生部門中，医療部門專作医療，預防部門專做預防，門診部只照顧門診病人，因此造成医療与預防分家。实行車間医师負責制以后，便能夠克服医療与預防分家，治病与防病脫節的缺点。因为車間医师既要做医療又要做預防，除經常指導保健站的防病防伤工作外，还要参加門診工作和住院治疗工作，这样就使医療与預防結合起來，形成一个医療預防網，对工人進行全面的健康照顧。

(四) 車間医师負責制是提高治癒率，对工人進行系統治療的有效方法。以往工礦中的病伤职工，往往得不到系統治療，今天甲大夫看，明天乙大夫看，上午在門診所看，下午住院又由另一大夫看，这样使工人很不方便，往往为了一种病診斷多次不得結論，耽誤了治療，又浪費了時間。实行車間医师負責制，就可以改变这种治療脫節、延長治療時間的現象，使工人治病有專人負責，病人早日全癒。

(五) 車間医师負責制是使工礦衛生工作走向計劃管理的有效方法。以往工礦衛生工作多限于被动、忙乱、沒有計劃，实行車間医师負責制以后，就可改变这种旧的工作作

風，使工作有計劃的進行，如制訂了各種表格，規定每天几小時門診，几小時下車間（坑道），几小時訪視病人等；並有專人負責布置每天每人的工作，使每樣工作有条不紊，這樣不但提高了工作效率，同時還可以使每個工礦衛生人員有高度的責任感。

從以上推行車間醫師負責制的幾點優點來看，說明這種醫療制度是我們工礦衛生工作最能適應社會主義工業化迅速發展的一種組織形式和工作方法。這種制度表明了工礦衛生工作將要由被動轉向主動，由單純治療走向積極預防，這是工礦衛生工作中重大的組織改革和制度改革。但是推行這種制度，必然與舊的醫療傳統發生尖銳的矛盾，因此，推行這一先進制度的過程就是新、舊服務觀點的鬥爭過程，也是社會主義服務觀點戰勝資本主義服務觀點的過程。

推行車間醫師負責制，還必須有組織基礎。這種組織基礎便是車間的保健站（每一車間保健站，有醫士一名，護士一名、衛生員一至二名，負責八百至一千二百工人）。因為車間保健站，是車間醫師的前哨據點，他將通過這種與工人羣眾有密切聯繫的基層組織，來進行防病防傷的工作，具體了解勞動環境情況，听取工人的反應。只有這樣，車間醫師才能正確的制定防病防傷的具體計劃。

關於車間醫師負責制的組織形式問題。原則上是按照本廠、礦中設置的醫療機構而定。大體可以分成兩種形式：

（一）本廠、礦中有醫院（或有附近的特約醫院）的，應採取「三環制」的形式。這種形式，就是由醫院指定一定的內科醫師，擔任某車間（坑道）的負責醫師，醫師要負責本車間（坑道）病人的住院治療和門診治療，還要定期下車間指導該車間保健站的具體工作，這樣醫師就可以全面的掌

握工人的健康情况，因此說这种形式是最好的形式，目前本省設有医院的大型厂、礦均采用这种形式。

(二) 沒有独立的医院或距离特約医院很远的厂礦，就不能采用「三环制」的形式，而只能采取「二环制」。这种形式是由本厂、礦門診部指派一定的内科医师，担任某車間（坑道）的負責医师，他的工作範圍只負責对本車間（坑道）工人的門診治療和对車間保健站的指導，而不具体負責住院治疗，其所屬車間（坑道）的工人需要住院治疗时，只作初步診斷就介紹到一定的医院去治療。

为了提高「二环制」中門診部医师的工作質量，当地医院应經常培养和提高他們的技術，加強医院与門診部之間的联系，必要时医院的医师可以在業務上具体輔導門診部医师的工作，在一定的時間可把門診部的医师調到医院工作，这样一方面門診部医师得到提高，另一方面，医院医师也可以深入具体工作，學習开展羣众工作的經驗。

前面講过，車間医师的工作很多，也很複雜，但是他們的工作範圍和方法基本不外乎以下几点：

1. 做好治療工作。以往有些人，对以「预防为主」的方針認識不足，認為所謂预防为主就是取消医療，或提倡七分預防，三分医療，这都是錯誤的。实际上積極治療，使病人迅速全癒也是預防的內容之一。特別是目前，我們厂、礦的生產过程中还没有机械化和自动化，工人健康狀況还没有全面提高，因此疾病治療在工厂衛生工作中还占有很大的比重，所以推行車間医师負責制的第一步，一定要做好治療工作，只有通过積極的治療工作，才能切实掌握工人的健康狀況，才能夠發現生病的原因。

2. 車間医师每周要定时深入車間（坑道）（每周不得少

于四小时)，了解生產情况、劳动条件。車間医师深入工人生產現場的目的，不單是安慰和鼓励工人的生產情緒，更重要的是發現劳动条件中对工人健康不利的各种因素，請教工人改善劳动条件的方法，然后通过科学分析，提出改善劳动条件的建議。但必須注意目前对改善劳动条件不能要求过高，應該是切实可行，既有利于工人健康，又不妨碍生產，又符合節約精神，只有这样的建議才能得到党和工人羣众的支持。

3. 車間医师要善于進行衛生宣傳教育，不但在給工人治病的时候，或住院、出院的时间進行宣傳教育，同时还应通过各种方式向工人進行衛生教育。青島某紡織工厂的厂医曾介紹了「見会插一脚，开展衛生宣傳教育」的經驗，这一經驗是值得厂、礦医师們注意的，因为只有廣泛的宣傳教育，才能提高工人防病防伤的衛生知識，也只有把衛生工作与工人的生產和生活結合起來，才能达到提高劳动生產率、降低發病率的目的。

4. 進行定期或不定期的健康檢查，也是車間医师的經常工作內容之一。凡新入厂的职工，首先應該經車間医师檢查体格，以防帶有傳染病的工人將疾病帶入厂內傳播。对这种工人，应嚴格詢問家庭病史和个人病史，如系神經病或神經病患者，应經常观察病情，或建議拒絕入厂。除此以外，对于有毒害的車間工人，医师应組織定期的健康檢查，鑒定每个时期工人健康狀況的变化，如發現有健康狀況低下者，应速進行治療，必要时建議行政調換工作。

5. 当前工礦中慢性病人很多，他們往往是帶病工作着，因此車間医师，应經常对这些病人作預防性观察。除定期的健康檢查外，还应对慢性病有計劃地集中治療。下面在第四