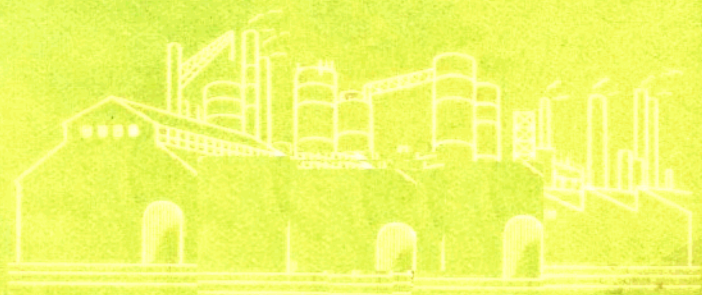


工廠常用衛生統計知識

許世瑾 編著



上海衛生出版社

序

工厂衛生統計工作的意义,在闡明职工的健康情况,反映衛生業務的成績和存在問題,并从而指出工厂衛生的努力方向,这在整个工厂衛生業務中具有指導性的作用。随着祖國經濟建設的發展,工厂衛生工作必須密切配合生產建設,以降低發病率与缺勤率、增進工人健康、提高工人的劳动生產率为努力的目标來保証生產計劃的勝利完成。为了达到这个目的,工厂衛生工作者除了積極开展衛生防疫、医療預防及各种保健措施以外,尤須掌握工人的健康狀況,通过統計資料的分析研究,了解發病率与病伤缺勤率的动态并找出存在的問題,再据以拟訂整个衛生工作的实施与改進的計劃;因此做好工厂衛生統計工作已成为当前極其重要的任务。

这本小册子主要根据現行各种有关工業衛生統計报表的規定,結合部分厂礦的实际經驗,并参考苏联有关文献編寫而成。在編寫过程中編者力求說明怎样獲得正确而完整的統計資料,要建立那些必要的制度,如何進行分析研究,如何从資料中看問題以及如何發揮統計为業務服务的作用,借供工厂衛生工作者的参考。但由于編者在这方面的实际經驗不多,可能有許多不适当的地方,希望讀者們多多提供宝貴意見,指出錯誤与缺点,使这本小册子能够更好地發揮它的应有作用。

許世瑾

1957年6月于上海

目 次

一、工厂衛生統計工作的意义·····	1
二、統一的統計报表·····	2
三、职工一般發病率統計·····	4
四、一时丧失劳动力統計·····	22
五、工伤統計·····	40
六、女工衛生統計·····	47
七、做好工厂衛生統計的关键問題·····	53
八、結語·····	56

一、工厂衛生統計工作的意义

統計是認識社会的有力工具。在社会主义建設中，需要它提供正确完整的資料來編制建設計劃，同时也依靠它來監督檢查計劃的執行。任何建設工作，如果沒有統計，是難以進行的。在工礦企業里辦理衛生工作，也和其他工作一樣，首先而且最重要的任務之一，就是要做好統計工作。

工業衛生的主要目的，在於降低工人發病率與因病、因傷缺勤率，增進工人健康，提高工人勞動生產率以增加生產，來完成和超額完成國家的生產計劃。隨着祖國大規模經濟建設的開展，工業衛生已被提高到極重要的地位，大量衛生工作者參加了廠礦衛生部門，學習蘇聯先進生產經驗并結合企業具體情況，推行車間醫師負責制及其他改進和擴展保健工作的措施，同時統計工作也相應地被重視起來。

毛主席指示：“沒有調查研究，就沒有發言權” 工厂衛生工作者如果要想達到降低發病率與缺勤率并增進工人健康來保證生產的要求，他必須首先了解工人們的健康狀況來作為制訂衛生工作計劃的依據。而工厂衛生統計工作，也就是了解工人健康狀況的具體工作。通過有計劃地把有關工人健康資料搜集起來，運用合理的統計分析方法，計算發病率和缺勤率等重要指標；從這些指標里，工厂衛生工作者可以了解那一些病是多發病，那一些病是缺勤多的疾病，那一車間工人常易患那些疾病，有沒有職業病存在等等；然後針對這些情況，覓出重點，制訂出積極而有效的預防措施的計劃。這樣依據客觀情況訂出的計劃，必然是切合實際而容易奏效的。例如某礦醫師曾經從統計資料里發現工人患貧血和維生素缺乏病的發病率很高，并且貧血的缺勤率在各種因病缺勤中占第四位，經過進一步調查，發現

副食品的選擇配合及烹調方法在許多方面不合衛生原則，隨即制訂改進膳食的計劃，使貧血缺勤率降低一半以上，口角炎的發病率從47%降低到3%，舌炎的發病率從50%降低到5%。這種例子是很常見的。統計對於業務的推進，實具有指路碑或燈塔的作用。

其次，監督和檢查計劃執行及衡量衛生工作的成績，亦須依靠統計分析。通過發病率及因病缺勤率等動態變化的研究，可以了解企業中所實行的某些醫療預防措施是否確已獲得了預計的成就。例如某紡織廠細紗間於某年裝置了降溫設備後，細紗間女工在夏季患頭暈頭痛的病例就顯著地比往年同期為少。統計能夠明確地把醫療預防措施的效果顯示出來，所以它又是檢查業務衡量成績所必不可少的。

新時代的工廠衛生工作者，不能僅僅滿足於消極的醫治疾病，而應該深入車間調查研究有關工人健康一切情況，通過統計分析，找出原因，從而進行有效的預防措施。為了達到這個目的，他應該重視日常醫務記錄的正確性與完整性，協助統計人員及時送出報表，並且要能夠掌握統計分析的方法，善於從統計資料中發掘問題，利用統計資料作為推進衛生工作的有力助手。換一句話說，他應該把搞好統計工作作為完成本身工作任務的重要部分之一。

二、統一的統計報表

中華人民共和國衛生部為了逐步開展工業衛生統計工作，歷年來與國家統計局會同制發了許多報表，規定全國企業醫療衛生部門按期填報。這是非常重要的措施。只有在社會主義社會，才能實施全國統一的報表制度。現行的重要的報表有下面幾種：

1. 厂礦企業职工發病率綜合报表 包括职工一般發病率报表及一时丧失劳动力报表兩個部分,系衛生部根据“厂礦企業职工發病率統計重点試行方案”加以部分修改,指定各地部分厂礦重点施行。职工一般發病率报表的目的,在于掌握职工每月(季)的發病情况、計算职工一般發病率,为預防多發病改進工業衛生工作提供參考資料。一时丧失劳动力报表的目的,在于掌握职工因病、因伤、因晚一时丧失劳动力情况,計算各种疾病的缺勤率并分析其原因,从而采取必要措施以降低缺勤率、增進工人健康、提高工人劳动生產率以增加生產。

2. 工業醫療預防定期报表 系衛生部于1956年1月31日制發,包括有医院季报表、門診部(所)季报表及門診疾病分类季报表。規定各型医院应填报医院季报表及門診疾病分类季报表;門診部(所)、工礦保健站及其他各种門診醫療預防机构(如衛生所、室,医务室,診療所、室,出診所,工地保健站等)均应填报門診部(所)季报表及門診疾病分类季报表。从工業醫療預防定期报表的資料里,可以看出門診工作量、医院工作效果和工人患病的动态,为企業醫療衛生部門衡量工作成績和拟訂業務計劃的重要参考。不僅如此,中央及地方衛生行政部門能够通过这些报表,对全國或一个地区的企業醫療預防机构的干部配备和工作情况獲得全面的了解,从而为合理的安排机构、統籌調配干部、編制衛生業務計劃作強有力的依据。

3. 妇嬰衛生工作季报表 系与上表同时制發的。这种报表的目的,在于了解妇幼保健專業机构和綜合性醫療保健机构進行妇嬰保健業務的情况,为改進妇嬰保健工作提供參考資料。此項季报表有甲乙兩种型式,甲种报表比乙种报表內容較多一些。規定產院或設在市区的綜合医院应填报甲种报表。厂礦企業保健站(所)或設在縣区的綜合医院应填报乙种报表。

4. 工人职员伤亡事故調查、登記、統計报告規程草案 这是

中華人民共和國勞動部于1955年12月28日制發的，目的在於及時了解研究工人職員的傷亡事故，以便採取消除傷亡事故的措施，保證安全生產。主要表格有工人職員傷亡事故登記書，工人職員傷亡事故調查報告書、工人職員負傷事故統計報表及工人職員死亡事故月報表等。

上面幾種報表都是很重要的。廠礦企業衛生機構應該依照規定及時送出報表。並且應用統計分析的方法在統計資料中發掘問題，供衛生業務參考應用。在實行之初，必然會遇到一些具體問題，例如如何建立健全的原始憑證和登記辦法來獲取正確完整的資料，如何進行合理的統計分析，如何從各種統計指標中看問題等等，都是值得研討的。

我現在以各種報表所規定的內容為基礎，結合部分廠礦試行的經驗，並參考蘇聯文獻，把職工一般發病率統計、一時喪失勞動力統計、工傷統計及女工衛生統計的研究方法，分別在後面各節內予以介紹。

三、職工一般發病率統計

1. 研究職工一般發病率能夠解決那些問題？

職工一般發病率是評價企業職工健康狀況的重要指標。通過職工一般發病率的研究，可以解決下列幾個問題：

(一)闡明該企業職工一般發病率的水平，並且可以拿現在的資料與已往的資料作比較，可以知道發病率升降的情況，相應地也反映出衛生事業的實際效果。

(二)按疾病分類計算發病率來了解那一些是多發病，從而進一步研究預防措施，以期減少疾病，消滅疾病。

(三)按車間、職別、性別及季節等分別計算發病率來確定不同工種工人的發病率的範圍與特徵，從而逐漸闡明外界環境的

各种因素对工人健康的影响，为消除不良因素增進工人健康創造条件。

以上几个問題，都是工厂医师們所必須了解的問題。为保証工人健康与使其順利地完成生產任务，那就必須能夠正确地掌握發病率的資料。

2. 怎样計算职工一般發病率？

职工一般發病率，就是在一定时期內平均一千个(或每一百个)职工中的新病例数。其計算公式如下：

$$\text{职工一般發病率} = \frac{\text{某一时期內职工新病例总数}}{\text{同期內平均在冊职工数}} \times 1000(\%)$$

公式中的“某一时期”，可以为一年，可以为一季，也可以为一个月。其按年計算者，为年發病率；按季計算者，为季發病率；按月計算者，为月發病率。从一系列的季發病率或月發病率加以比較观察，可以看出季節与疾病的关系。

凡在一定时期內全厂职工所發生的全部新病例，都是統計范围。也就是說，不論發生在什么地方，不拘在何处医療机构診治，都是統計对象。凡在本企業工厂保健站(或門診部)、住院部、車間保健站、和在其他医療預防机构診治的新病例，都要計算在內。不可有遺漏或重复，否則資料不全或資料有重复，則計算的發病率就会没有什么意义和价值。其次，“新病例”的定义，也是非常重要的。怎样称为“新病例”，必須要有統一的标准。

职工一般發病率报表編制說明对新病例的定义有如下的規定：〔急性病的新病例，指病人患急性病第一次來診。急性病治愈后再生同样的疾病，仍計为新病例。同一病人求治兩種以上不同疾病时，应一一計为新病例。慢性病的新病例以年度划界。病人患慢性病在本年內第一次來診算作新病例。慢性病指結核、心臟病、高血压、潰瘍性疾病、梅毒等不能确定發病时期的疾病。〕

急性病治愈后,再患同样的疾病,不是旧病的繼續,而是重新又生了一个疾病,所以应再計为一个新病例,这是容易理解的。例如感冒治愈后又重患感冒,就应先后各登記为一新病例。同一病人求治两种或两种以上独立的疾病时,例如患急性腸胃炎同时又患皮膚湿疹,应將兩病都各記为新病例,决不可僅僅任擇其中一种予以登記。慢性病:如結核、心臟病等既不能确定其發病时期,又不易在短期內治愈。第一次來診时,不管病了多少时期,均算为新病例,以后复診时,不能再作为新病例。但以年度划界,一过年度再來求診时,其第一次仍算为新病例。

計算發病率除了有新病例数外,还必須要有职工人数。一般用平均在册人数(职工总人数)須包括本企業基建部門的职工在內,可应用工業企業定期报表中的工劳 01 表“职工人数及工資”,及基建第 V 号表中之第一表“职工人数及工資总额”兩表內的人数。

有了职工新病例总数和平均在册职工总数,就可依照公式計算职工一般發病率了。例如某工厂某年平均在册职工人数为 3,538 人,同年职工患新病例总数为 5,734 例,則:

$$\text{职工一般發病率} = \frac{5734}{3538} \times 1000 = 1620 (\%)$$

表示某工厂某年每一千个职工平均患新病例 1,620 例。这僅僅能表示企業內全体职工患病的綜合情况,但職員与工人由于工作环境和劳动条件不同,可能有不同的發病率,还必須分別加以研究。下面是計算工業生產工人总的發病率的公式:

$$\text{工業生產工人發病率} = \frac{\text{某一时期内工業生產工人新病例总数}}{\text{同期内平均在册工業生產工人总数}} \times 1000 (\%)$$

僅僅計算一个工業生產工人总的發病率还是不够的。有时工業生產工人总的發病率没有什么改变,实际上各車間的發病率已經起了变化,有些車間的發病率增高了,有些車間的發病率

下降了，由于相互弥补，所以总的發病率没有什么改变。因此在分析發病率时，應該尽可能按各个車間、各种疾病分別來進行；必要时，还應該再按工人的性別与工种分組來計算。假如我們要了解細紗間女工的感冒發病率，則可按下面的公式來計算：

$$\text{細紗間女工感冒發病率} = \frac{\text{某一时期細紗間女工患感冒新病例数}}{\text{同期內平均在冊細紗間女工总人数}} \times 1000 (\%)$$

上式的分子是細紗間女工的患感冒新病例数，其分母必須为同期內平均在冊的細紗間女工人数，切不可用全厂女工人数來替代。計算其他車間或其他疾病發病率的方法可照此类推。

3. 怎样登記新病例？

研究职工一般發病率的原始資料，是企業衛生部門的診療記錄——即病歷。但病歷是随时要应用的，直接取病歷來做統計分析甚不方便，因此最好在每次診療發現新病例时，除填寫病歷外，同时做好新病例登記，为進行統計分析作好准备。目前一般登記新病例的方法，有如下各种：

(一)应用新病例卡片：当医师(士)在診療中發現新病例时，即取一新病例卡片(見表1)進行填寫。或由医师(士)將空白新病例卡片用別針別在病歷上，并在病歷上填寫的新病例疾病名称处作一特殊標誌(如在疾病名称下面划一紅綫之类)，將这份病歷放在一边，由护士根据病歷填寫卡片。新病例卡片可按工業生產工人与其他职工分別用两种顏色以利分析。用新病例卡片有許多优点，特別是在做詳細的分析研究时甚为便利。可先將卡片按工業生產工人与其他职工分开，次按疾病分类，再就需要情况按單位(車間，部門)、工人职別、性別、年齡等分組。应用分卡法做分析工作，速度快，即使項目多要分得細，也不会有什么困难，不象划道法(就是一般划“正”字計数的方法)那样速度慢而且往往要發生錯誤。

表1 新病例卡片式样

新病例卡片_____科			
病历号码: _____	单位: _____	职别: _____	
姓名: _____	性别: _____	年龄: _____	岁
疾病名称 _____			
日期: 195 年 月 日			

(二)应用新病例登记表: 用一覽表式的登記表(見表2)來登記新病例,每日由各科分別登記,并且把工業生產工人與其他职工分別在兩張表上登記,以便于今后進行分析。此項登記工作,也和填寫新病例卡片一样,由医师(士)自己做,或交由护士來做。在一張新病例登記表內,可以填記許多个新病例,比較節省,是其优点;但也有它的缺点,在整理分組時不象新病例卡片可以用分卡法,而只好采用划道法,远不如用卡片分析來得方便。

表2 新病例登記表式样

新 病 例 登 記 表

_____科 年 月 日							
病历号码	单位别	姓 名	职 别	性 别	年 龄	疾病名称	备 考
1	2	3	4	5	6	7	8

(三)应用职工疾病請診單: 先由工厂制訂职工看病須填寫疾病請診單的制度。凡职工因病請診,不管是新病或旧病,都須填寫一張請診單(見表3)。为了減輕医师(士)填寫手續,可先由掛号人員在請診單上填寫姓名、工号、性別、年齡、职別、車間等項目,然后依次等待医师(士)診病,診病后,由經診医师(士)

在請診單上填寫疾病名稱、新舊病例、請假天數等項目即可。應用此項請診單作統計，不僅具有與新病例卡片相同的優點，對新病例進行分析甚為便利，並且還可對旧病例按疾病種類分析。有了新舊病例的分析資料以後，就可以了解不同疾病的平均復診次數。例如某年內瘧疾新病例為 10 例，旧病例為 12 例，以前者除後者為 1.2，意即每一瘧疾新病例平均復診 1.2 次。醫師（士）填寫此項請診單的手續並不繁複，但是掛號人員的工作量則增加了不少，並且要消耗較多的紙張，是其缺點。

表 3 职工疾病請診單式樣

× × 厂 职工 疾病 請診單

姓名：	工号：	性別：男，女	年齡：	職別：
車間：	班組：	診別：初，復	病例別：	新，旧
疾病名稱：				
請假天數：	自至	月	日	起止 共 天
備 注：				

（四）從病歷直接登記法：醫師（士）診病發見新病例時，即在病歷上填寫的新病例疾病名稱處划一紅綫或其他特殊記號，把病歷放置一邊，由護士根據病歷用划道法直接填記於“新病例逐日整理表”（見後）。此法所化人力較少，是其優點；但病歷每日須放回病歷室，因此此項登記工作必須當日做好，如有遺漏、重復或錯誤很難查改，而且不便再做其他較詳細的分析，是重大的缺點。

上面四種登記方法各有其優點與缺點，可依據本企業的客

觀条件与要求选用一种方法(目前在較大型的厂礦企業,大都采用新病例卡片)。不拘采用那一种方法登記新病例,都必須做到正确与完整。要求医师(士)做疾病診斷尽可能正确。要求登記新病例做到沒有遺漏或重复。这是基本条件,如果原始資料不夠正确和完整,当然也就不可能獲得有价值的統計結果。

凡發現一个病人患有兩種或兩種以上独立的疾病时,都須一一予以登記。例如一个病人患感冒和皮膚濕疹初次來診,就應該把感冒和皮膚濕疹都各計算为新病例,分別予以登記。因为兩者都是独立的疾病,各有其發病的环境因素,我們需要分別計算發病率來觀察它們的頻度。把任何一种疾病漏掉登記就会使發病率不正确,所以对兩種疾病都須予以登記。

如發現新病例但還不能夠立刻确定疾病名称时,仍應進行新病例登記,使登記資料完整,不过“疾病名称”一項只能填寫印象診斷。如連印象診斷都不能寫出时,則記下症狀,或划一“?”号;并在病歷的印象診斷或“?”处作一標記,俾易引起注意,待以后診斷时再为更正。又本單位不能進行診斷而須轉往其他單位就診的新病例,亦應按照上面所列的辦法進行登記,并于獲得确定診斷时更正登記。

4. 怎样整理新病例登記資料?

各醫療單位應尽可能于每日工作結束後,將登記的新病例進行整理,按疾病种类并按工業生產工人与其他职工分別填入“新病例逐日整理表”(見表4)。这样到月底就可總結出一個月的数字,及时地把职工一般發病率报表填送出去。

采用“新病例卡片”(或“职工請診單”)的單位,可將卡片(或請診單)分类数出数目,填入“新病例逐日整理表”中。采用新病例登記表的單位,可在“新病例逐日整理表”上用划記法按疾病例数進行划記并計算出数目。

表4 新病例逐日整理表式样

新病例逐日整理表

疾病名称	日期															总计	根据折病例更正卡片(登记表)的修正数		
	1	2	3	...	上旬	11	12	13	...	中旬	21	22	23	...	下旬		应减	应增	修正后的
	合计				合计					合计					合计				合计数
总计																			

5. 怎样更正新病例的诊断?

凡是第一次診療中未能确诊的疾病在能确诊时,或在發現原诊断有錯誤时,均应立即填寫“新病例更正卡片”(見表5)或“新病例更正登記表”(見表6)送交負責統計的同志進行更正,以提高資料的正确性。对于轉往医院診療的病人,如發現医院诊断的病名与介紹时的原诊断不符时,則应依据医院的诊断填“新病例更正卡片”進行更正。

表 5 新病例更正卡片式样

新病例更正卡片			
病历号码：	单位别：	职别：	
姓名：	性别：	年龄：	岁
原诊断日期：			
疾病名称：			
确定诊断之疾病名称：			
日期：195 年 月 日			

表 6 新病例更正登记表式样

新病例更正登记表 科

病历号码	单位别	姓名	职别	性别	年龄	原 诊 断		确定诊断之疾病名称	备考
						日期	疾病名称		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

采用“新病例卡片”者，可于每月月底根据新病例更正资料（新病例更正卡片或新病例更正登记表）找出原登记的新病例卡片，经核对病人姓名等项无误后，以更正卡片代替原卡片将原新病例卡片作废，然后根据更正资料在新病例逐日整理表上修正每日的病例数和全月合计数。采用新病例登记表者，可依据更正资料找出原登记表将病名更正，并在新病例逐日整理表上作相应的修正。采用职工疾病请诊单者，其更正办法与采用新病例卡片者相同。采用从病历直接登记新病例者，亦应根据更正资料在新病例逐日整理表上作修正。

6. 怎样使新病例登記不重复和不遺漏？

为了达到新病例登記的不重复和不遺漏。各醫療單位間的緊密联系是非常必要的。即使企業內只有一个醫療單位，如僅有一个工厂保健站，这时职工如有病伤，当然到工厂保健站來診治，但往往仍不是全面的。有时通过保健站轉診出去，有时职工直接到企業外的其他醫療單位去就診。此种病例，每易被遺漏登記。工厂保健站必須掌握职工在企業外的其他醫療單位診療的新病例，应与特約醫療單位建立轉診介紹制度。

当介紹病人到企業外其他醫療單位診治时，工厂保健站負責介紹的医师(士)應該填寫轉診單(見表7)。轉診單一般用三联單格式：第一联为存根，留本單位；第二三联为轉診單及轉診回單，由病人攜至轉往的醫療單位受診。轉往單位在接診病人后，將第二联留存，并將第三联上診察所得及診斷意見和处理經過及建議兩欄填就后，交給病人或寄回原介紹單位。若不能立即確診时，則可待確診后填好退回原介紹單位。工厂保健站当接獲轉診回單后，除將回單貼在病歷上以备查閱外，应以轉診回單的診斷为准，填寫新病例更正卡片進行更正。

职工有时因患急症或其他原因未經工厂保健站介紹而直接去其他醫療單位就診。此种情况虽不常見，但工厂保健站如不能掌握这些病例的資料，則統計数字就不完整。工厂保健站应与其他醫療机关密切联系，取得合作；要求受診單位遇有未持有轉診單的职工來看病时，代为补填一張轉診單，并將第三联轉診回單轉回；然后根据轉診回單找出該职工的病歷，將回單貼于病歷，并查明是否曾進行过新病例登記，未經登記者补行登記，如已登記但發現診斷不相同，应补填新病例更正卡片進行更正。

企業內有兩個或兩個以上醫療單位时，各醫療單位之間要建立分区負責制度。职工患病或受伤时，一般应在指定的負責醫療單位受診，若需轉到其他醫療單位就診时，必須經過原負責

表7 轉診單式樣

轉診單存根

年 月 日

編號:

病歷號碼:

姓名	工號	性別	男、女	年齡	車間	轉往單位
科別	初步診斷			醫師		

×××廠轉診單

編號:

姓名	工號	性別	年齡	工種	轉診回單 處理意見	1.請交病人帶回 2.請寄回轉診單位
病史摘要						
診察所得				已施治療		
轉診目的						
备注						

此致

轉診醫師(簽章)

醫院

(診所)

年 月 日

轉診回單

編號:

姓名	工號	性別	年齡	車間	醫院(診所)	門診號
診察所得				處理建議		
診斷						

(本單中姓名,工號,性別,年齡,車間等各項應由廠保健站在轉診時填寫。)

此致

醫院

×××廠保健站(診所) 科醫師(簽章)

年 月 日