

基本館藏

27434

擴大的工作隊 檢修長途架空綫路的經驗



24
5
5 0 1 3
7 4 2 5 6

人民郵電出版社

擴大的工作隊檢修長途
架空綫路的經驗

蘇聯 Н. Д. 斯托略羅夫 著

人 民 郵 電 出 版 社

Н.Д.СТОЛЯРОВ
РЕМОНТ
МЕЖДУГОРОДНЫХ
ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ
УКРУПНЁННОЙ КОЛОННОЙ
СВЯЗЬИЗДАТ
МОСКВА 1954

內 容 提 要

介紹由幾個小綫路隊（三、五個人）聯合成一個大的工隊在檢修綫路（包括換桿、立桿、大修等）方面所獲得的實際效果。並對大工隊的組織、工作項目、工時消費都作了說明。也報導了一些組織大工隊過程中的一些思想轉變情況。

擴大的工作隊檢修長途架空綫路的經驗

著 者:	蘇 聯 Н. Д. 斯 托 略 羅 夫
譯 者:	葉 彥 穎
編輯者:	中華人民共和國郵電部編譯室
出版者:	人 民 郵 電 出 版 社 北 京 西 長 安 街 三 號
印刷者:	郵 電 部 供 應 局 南 京 印 刷 廠 南 京 太 平 路 戶 部 街 15 號
發行者:	新 華 書 店

書號: 1042 1955年6月南京第一版第一次印刷1—5,000冊
787×1092 1/36 18頁 印張1 字數22,000字 定價(8)0.18元

★北京市書刊出版業營業許可證出字第〇四八號★

前 言

在順利地採用先進勞動操作法的基礎上，進一步改變維護線路設備的方法，就能使駐段線務員去完成檢修和保養線路設備方面的一切不費力的工作。

檢修工作隊現在應該只進行繁重的工作，例如：換桿和加固線桿，整修複雜線桿和調整導線垂度等。

根據敖德薩、切烈勃維茨基以及其他各線路技術中心站人員的創議，在許多省、邊區和共和國內都由線路技術中心站所屬各擴大的（串設的）檢修工作隊來進行檢修線路設備的工作。

各線路技術中心站檢修線路設備新組織法的實質就是在檢修季節，每一線務段不再建立小的工作隊（3——5人），而是在線路技術中心站直接領導下建立1——2個由10——15人組成的擴大的工作隊（視工作量而定）。這些擴大的工作隊按照已批准的計劃輪流在各線務段進行一切繁重的檢修工作。

由擴大的工作隊進行檢修工作，能保證各線路技術中心站較合理地利用勞動力，改善組織和提高檢修工作隊各成員的勞動生產率，就能改進檢修工作的質量從而能降低長途電話電報線路的障礙率。

在各線路技術中心站組織擴大的工作隊，能培養固定而熟練的線路技術工作幹部，改進最重要檢修工作技術上的領導方法。

目 錄

前言

檢修工作會議.....	(1)
開始按新方法進行工作.....	(4)
討論工作總結.....	(15)
勞動組織上的幾個問題.....	(19)
通信線路的維護工作改進了.....	(28)

檢修工作會議

一九五二年二月十五日，在我們線路技術中心站的俱樂部裏開了一個行政技術會議。參加會議的有各線務段段長、段長助理、先進的駐段線務員和線路工人。討論的問題是「關於給駐段線務員創造必要的工作條件，以保證在他們的段內能不間斷報話通信工作的措施」。

中心站全體人員在各線務段的線路維護工作中雖力求不出事故，但實際上障礙率仍然繼續增加。若以一九五〇年 100 公里線條的障礙率為 1.8 的話，而在一九五一年障礙率則增到 2.54。每個人都很了解，不能再這樣繼續下去了。需要把工作改變一下，尋求可靠的方法徹底改進中心站的工作。在大多數發言中都認為：中心站站長濫用領導地位長期地自各線務段調用駐段線務員，忽兒調往檢修工作隊，忽兒又調去做建築工作，有時又調去做中心站的一些事務工作，而線務段卻沒有巡線員。

每人在發言中都強調指出，線務段上沒有一個線務員沒被調用過。可是，又有什麼人來做檢修工作呢？尤其是像換桿和加固線桿這些繁重的工作又有誰來做呢？

「同志們！難道我們不能試一試，——線務員 П.С. 梅赫略可夫開始發言，——按新方式來組織換桿和加固線桿的工作嗎？比如說，在去年派我到米丘林——格拉卓克線路上去安裝十條接

腿和更換五根線桿的時候，我們在六小時內就完成了這項工作。這是為什麼呢？因為我們有了汽車。在我們到格拉卓克去的途中，我們就把木料分放在立桿地點，同時也把地面工人送到了那兒，這些工人必須把桿穴掘好，那末，在我們返程途中就把線桿立好了……」還沒有等梅赫略可夫發言完，許多人馬上對他提出了質問：

「很想知道一下，是誰來開汽車呢？莫非又是線務員吧！」

「到每一根線桿處開上好幾趟汽車，我們需要有多少汽油呢？」

許多人都把梅赫略可夫的意見當作戲言。

然而，線務段段長Ф.В.巴什崗可夫對這一問題完全抱着另一種態度，他在線路上長期不斷的工作已經四十八年了，他一向都非常注意每一個有礙改進線路工作的新建議。

他說：「為什麼呢？同志們，要知道梅赫略可夫提出的建議是有根據的。您們計算一下：我們的每個工作隊和線務段都有馬夫和帳篷工，而在線路技術中心站還有六個緊急備用的線務員。他們是可以派到工作隊去的。而且，還有一些工人，例如，線路技術中心站的看門人和木匠也可以派到工作隊去的。把他們派給要進行檢修工作的線務段段長和線務員以及段長助理。這樣，我們就聚有二十個人了，因此就可以不再從線務段調動駐段線務員，並且還可以由較大的工作隊來進行檢修工作了」。

雖然，這個建議有着極明顯的好處，但有很多人對它仍抱着很大的懷疑：似乎這樣工作起來還要壞一些。

直到會議快終結時，大部分參加會議的人才得出一個結論：

應該試一試由一個擴大的工作隊來檢修架空線路。

第二天，我就編製了一個組織擴大的工作隊檢修架空線路的詳細計劃，並將其寄給郵電管理局。不久，計劃被批准了。到三月二十日，我們給參加工作隊的工人上了兩個禮拜的課。仔細地複習了安全技術規則，檢修和架設架空線路規則中的基本綱要，在工作導線上工作時上桿工人手冊等。給工人們講解了組織擴大的工作隊進行線路工作的原則和這次工作的計劃。

在講授這些課程的同時也給工作隊準備了各項器材：工具、材料、被褥、床位、手車、汽車以及日常生活文化用具等等。在檢修準備工作一開始，就已感覺到工作方法上有了新氣象。從前，是由各個線務段段長在其本段直接做這種準備工作的，而現在，他們不需做這些事了，檢修的準備工作直接由線路技術中心站來領導進行。各線務段段長只把工具、被褥和工作隊所需的其他物品都轉交給線路技術中心站的倉庫，在線務段只留下一些為緊急需要的必備物品。因此，線務段段長現在就能有較多的時間來執行他的任務——準備在洪水時期進行工作所用的線路設備，對線務員無事放地保養線路設備的工作進行經常的領導。這樣就打下了徹底改進各線務段段長和駐段線務員工作方法的基礎。

四月中，由有黨組織、工會和中心站行政方面代表參加的委員會對準備工作的質量進行了檢查。他們仔細地巡視和檢查了所有線路工具、保安設備；檢查了被褥，日常生活和文化用品的供應有無保障；檢查了騾馬和汽車運輸工具準備的如何。大家認為準備工作是做的令人滿意的。個別的一些缺點，比如沒有腰帶、橡皮手套等，在一個禮拜內也補充了。

四月，大半是有北風的嚴寒天。在這個月內是不能着手檢修的。因此，工作隊全體成員就不得不去做木桿的剝皮和整理工作。至四月底，已準備好了 700 根線桿和 400 條接腿。在第一線務段的堆棧裏已堆存有 130 根線桿了。因此就決定由該段開始進行檢修工作。

開始按新方法進行工作

五月四日，工作隊成員一共 21 人都出發到第一線務段所轄的線路上去了。抵達目的地時已經是晚間了。在森林附近一個極優美的地方設了兩個可各容納 12 張床位的帳篷。

在工作隊的成員中只有十三位實際生產人員。其餘八個人，可以這樣說，只是些業務人員和領導人員：一個司機，兩個馬夫，一個帳篷工（他也是看門人），一個廚師（同時又是一個備用的線務員），線務段段長和他的助理，以及工作隊隊長。十三個實際生產人員當中有六個是上桿工人，七個是地面工人。而實際上對上桿工人的需要並不大，極大部分工作都在地面進行，在桿上只要兩個人工作就行了。

我也隨這個工作隊在這裏。我的任務，作為一個線路技術中心站站長的任務乃是：依據事實證明和表明在實際工作中由一個擴大的工作隊來檢修通信架空線路的實效，發掘優良的工作方法，按照各人的工作熟練程度來配置人力。

第一天，我們擬定在有一根線担的線路上更換十根線桿，並把它們每一根用鐵軌接腿加固，這樣就約等於當日工作定額的

100%。已運來的線桿也已堆放在帳篷旁邊。

工作線裏分工的方式是這樣的：三個工人挖桿穴，兩個工人和一個馬夫（他也管理馬匹）用鐵軌接腿加固線桿，另一個馬夫把線桿運往立桿地點，而七個工人則進行立桿。

可是，這七個派去立桿的工人在到了工作地點後，却不能立即開始換桿。

首先線務員用兩個搭鉤桿鞏固住線桿，而後爬上去放鬆線担。這一工作花去了16分鐘。這時，其餘的六個人則在那兒等工作。隨後有兩個工人輪流挖掘桿穴，一共又花了33分鐘，而其餘的五個人又在一邊等待。等桿穴一掘好，全組的人馬上由桿穴抬出舊桿放到汽車上。清理桿穴中的腐碎木屑和落下的土共花了三分鐘，立新桿、填穴和搗固桿穴花了15分鐘，在新線桿上裝線担花了6分鐘。這樣，僅這一根線桿就花去了73分鐘。

有一句俗話說——「起頭難免要失敗」。看來，我們某些工作人員已認定，這句俗話所具有的生動力量已由他們自己的工作得到了證實。到第二根線桿時，工人烏可洛夫自線担的一側來掘桿穴，而後又把它填好又自線担的另一側重新掘穴。這樣，仍然是一人掘穴，其他的人都坐待一旁因無事可做只好抽煙。換這第二根線桿花去了39分鐘。換每一根桿時，幾乎都由於修正這一個或那一個缺陷而引起延擱。例如，到第五根線桿時才發現所掘的舊穴只能用來加固線桿，而不能用來更換線桿，因此就引起延擱。在這一天的艱苦結束工作的時間比預定計劃晚了一小時，可是原計劃換10根線桿却只換了7根，原計劃加固10根線桿也只加固了6根。這樣，勞動生產率只達到72%。

總之，第一天工作的結果是很慘的。回到帳篷後，一部分人去卸車上的舊線桿和工具，另一些人跑去洗手洗臉，還有些人坐在帳篷一邊一聲不響地在那兒吸着烟。每個人都感到一種不可思議的喪氣和疲倦，當然，這不是因為工作的太多了（實際上也沒有作許多工作），而是由於我們曾經這樣長期而仔細地準備起來的工作在第一個勞動日就進行的這樣不順利。

這第一天的結果使我必須細細地思量。因為結果壞也就是工作組織的不好。這也就表明了我們領導人員未能及時地考慮到在擴大的工作隊中實行新工作法上的一切細小的環節，而使勞動力常常空閒起來。

在力求批判地分析缺點的時候，我想起了在我們集體的勞動生活中有一件細小的，但却是富有特色的事情。

.....有一次，我們小組共26人去挖掘市話電纜溝。在我們鄰近，還有無線電轉播中心站的小組共14人也在那裏挖溝。線路技術中心站小組挖溝的任務共長300公尺、深80公分，而無線電轉播中心站小組挖溝任務共長150公尺，深度則相同。挖溝的路線正在柏油馬路的中間，所以這兩小組所在地段的地質都一樣：柏油、滑石、石子和25—30公分左右的泥地。

在線路技術中心站小組中勞動分工的組織是這樣的，即將26個人分為13個小隊，每小隊兩個人。每小隊分配到的任務是各挖溝23公尺，平均每人挖11.5公尺。鶴嘴鋤、鐵鏟、鐵桿等各項工具都極好使用毫無一點損壞。自早晨六時起就開始了工作。每個小隊都在分配好了的地段上工作着，各個地段預先都用粉筆劃好界限。我則在各地段往來巡視，每隔一小時我就把各小隊中優

良的和落後的工作人員的姓名報導出來。當然，每小隊的人員都希望能夠領先超過別個小隊的。比如，線務員H.E.依隆庚和A.A.費賈也夫組成的小隊在第一小時內就挖了五公尺長的溝，他們的成績是最好的，這件事在早上7——8點鐘的時候各小隊都知道了。於是，在第二個小時終了時Ф.Ф.莫托凌和M.C.索波列夫小隊就超過了依隆庚和費賈也夫小隊的成績，挖了九公尺長的溝。各隊都這樣努力地儘量迅速而優良地完成他所擔負的任務，競賽的熱情成了工作中主要的推動力。

中午三點鐘，300公尺長的電纜溝已經全部挖好了。儘管大家的工作是這樣的緊張，可是每個人却感到那樣的輕鬆和愉快，唱着歌曲離開了工地。

可是在無線電轉播中心站這個小組中，勞動分工是按照幹多少算多少的辦法來組織的。大家在一起工作，雖然有一些人在那裏工作着，但是缺乏熱情，而其餘大部分的人簡直就在那兒乘閒涼。到工作日完了的時候，他們只挖了28公尺的溝，即平均每人只挖了兩公尺。這時，在他們各人的臉上都看得出一種對週圍一切都非常淡漠的表情。

……晚飯後，我們聚集起來開了一個十分鐘的碰頭會。

「喂，怎樣了，同志們！我們今天工作的對嗎？」我對大家提出了一個問題，立刻，幾個聲音不約而同地響起來：「有什麼對，簡直是磨洋功，哪裏算是工作呢。必須把問題談談清楚」

「這就對了，同志們！——我繼續說——我們今天犯了很多錯誤，只完成了全日任務的72%，這一切就算還可以原諒，然而更壞的就是有某些同志還不能真正明白這些錯誤，因之他們就免不

了還要重犯的」。

當然，大家都要弄明白這一點。因之許多人都願意知道：我們的錯誤究竟在什麼地方，而更主要的，是要知道：誰犯了這些錯誤。

「站長同志——線務員 B.C. 苗克奇諾夫忍不住打斷了我的話，說——請您講出來，是誰犯了錯誤。讓每個人都來談一談，他自己是怎樣工作的」。

「很好，我們就可以這樣辦。現在就從烏可洛夫同志開始吧」。

烏可洛夫從座位上站起來。

「怎樣，烏可洛夫，您能對大家講一下嗎？更換有線挖的線桿要怎樣正確地挖桿穴呢？」我對他提了一個問題。

沈默了一會兒之後，他訥訥地低聲說：

「須要在線担相反的一側來挖桿穴。」

「可是，為什麼您今天做的正好相反呢？」

「我錯了。」

就這樣，對線路工人和線務員 П.В. 巴也夫、В.В. 格略日烈夫、М.В. 彼得羅夫及其他人員的錯誤也同樣地作了詢問和分析。

我們這個十分鐘的碰頭會儘延長到一小時以上，後來爲了能有較多的休息時間，我們儘量在規定的時間內開完碰頭會。

已經是晚上九點鐘了。有些人在打抬球，苗克奇諾夫和雅庫興在下棋。有五個人圍在宣傳員波波夫旁邊在閱讀剛才收到的那份報紙。

在這一天很顯然地表明了有一部分工人，例如：烏可洛夫、

彼德羅夫等對檢修線路規章的主要章程還不够熟悉。這些同志參加我們集體還不久，以至還來不及在實際工作中鞏固所得的知識。因之，必需組織一個技術知識的學習班，即便一星期只進行一次講課也行。同時，也使人體驗到：頒發命令要確切，要指明誰應該做些什麼，尤其是應該怎樣去做。

……大家睡覺的時候已經很晚了。夜間我反覆醒來好幾次。溫度在零下七度。帳篷內感到寒冷。我們這些床位的設備似乎太窄，有點不大適用。冷氣時而從左右兩側透進被褥中來。白天，必須搬一些稻草來使帳篷變的溫暖起來。

我們的帳篷是設在有三對架空明線經過的路線上，其中一對線在雙道的一邊，另兩對線在單道的另一邊。擺在我們面前的工作就是在這26公里長的路線上（自帳篷左右兩方各13公里）更換和加固數十根線桿並且檢修78公里的線路，至於帳篷則仍設在原處沒有遷動。總之，在這一段需要更換56根線桿，用木接腿和鐵軌接腿加固54根線桿。這些接腿和線桿都放在帳篷附近。

次日，我們擬定：全工作隊要準備好46根線桿和31根接腿，同時並把它們分送到各個立桿地點。

早餐之後，大家馬上着手工作。六個人去整理線桿；三個人用綁紮法來進行線桿防腐，有四個人由線務段長助理領導去鑽鑿鉤孔；線務段段長，兩個馬夫和一個司機一道用汽車運送線桿和接腿。

我帶了手錶給整桿工作進行測時。鑽工們為了便於修飾和校準線桿起見，分成兩個小組每組二人。他們要在每根線桿上鑽九個孔。組內每一個工人都能獨立地修整線桿。防腐工作由兩個人

做，另一個人準備線桿的釘子（因為沒有釘油毛毡的釘子），塗有潤滑的厚油膩，固定綁帶的線。線務段段長和兩個馬夫在不運載線桿時，前來幫助綁紮綁帶。整整過了12分鐘，鑽工苗克奇諾夫和莫托林鑽完了第一根線桿。而線務段段長助理沙孚諾夫和線務員索波列夫也花了同樣的時間完了工。這樣，鑽每一個孔的時間消費（一個工人）是2.7分鐘。對於電報線路按所示範圍要備好26根線桿，即需要鑽234個孔。兩組鑽工一小時內應鑽好八根多線桿。這就是說鑽好26根線桿只應消費三小時15分鐘。根據以上的計算，我交給鑽工組的任務就是要在11點15分前完成26根線桿的鑽孔工作。

修整線桿的工人們工作的結果則大不相同，一根線桿平均要消費20分鐘。也就是說，在一小時內六個工人要修整好15根線桿（其中估計到10分鐘的休息時間）。根據這種計算，我交給該組工人的任務就是要在11點鐘前修整好46根線桿。

緊隨鑽孔工作之後，有一組工人即進行線桿防腐工作，幫助他們一道工作的還有當時空閒着的廚師和蓬工，因為進行這項作業只要八個人，於是我決定從其中抽調六個人去做一小時修整線桿和防腐。這樣，除了鑽孔之外，就使我們能够在中午十二點鐘前結束準備線桿和接腿的全部工作。午休後，我們留下兩個人繼續做好鑽孔工作，其餘的人，除了線務段段長和兩個馬夫要整日在路線上運送木料之外，全都要到線路上去工作。

應該指出，進行任何工作時監督和控制每一分鐘都具有很大的意義。線路工作的所有作業都必須進行測時工作。只估計大約的時間看天色而工作，或者是做了多少算多少的辦法，這都是閉

着眼睛盲目的幹活。

中午十二點鐘以前，準備線桿和接腿的工作全部完成（除了鑽孔工作外），並且還用汽車運了兩次線桿到工地去。午休後，兩組工人開始用接腿加固線桿，而線務段段長繼續用汽車運送線桿。工作日將終前，已經用接腿加固了15根線桿，運送線桿和接腿的工作也全部完成了。

今天這個工作日較順利地過去了。完成定額 143 人——時，即完成全日任務 106 %。這就是我們工作隊第一次的成績。目前的任務是要鞏固這一成就。

吃過晚飯後，黨組織書記也到工作隊來了。他和工人們在漫談着無線電發明家亞歷山大·斯捷潘諾維奇·波波夫的生平及其創造性的活動。所有的工人們都注意地聽他講。我和線務段段長就在多枝的白樺樹下選了一個適宜的地方，着手編製明天的工作計劃。

爲使工作組織得正確並迅速完成全路線的工作，首先必須正確地分配人力，保證每個工作人員全日都有一定的任務。所以我們擬製全日任務的方法是這樣的：明天必需有十三個人去工作。他們一起要做 104 人時才算百分之百的完成任務。但是，因爲工作隊的人員提出了社會主義競賽條件——要把全日定額完成 110 %，所以在明天一日內我們應該做的還不止是 104 人時，而應該加多 10%，即 114.4 人時。因爲，所有的木料（線桿、接腿）都已準備就緒並且也分放在線路上了，所以這 114.4 人時只是消費在一些挖桿穴，換線桿和加固線桿的工作上。明天，我們打算在掛有九條導線的電報線路上工作。所有線桿的長度爲 8.5 公尺。我們根據線桿檢查清單和各項工作的時間定額來確定出明天應該更換

和加固的線桿數目。按照定額計算的結果，在明天我們工作隊要更換15根線桿，用接腿加固6根線桿（每根線桿加一條接腿）。根據線桿檢查清單得知，從320號線桿至162號線桿中的六根線桿都要用一條接腿來加固。按照定額，加固六根線桿需消費18.6人時。那末在換桿工作上還有 $114.4 - 18.6 = 95.8$ 人時。因此，明天對於人力的分配上我們擬定：挖桿穴——三人，在被換的線桿上解開線條——一人，在線桿上裝彎鉤和隔電子——一人，用接腿加固線桿——一工人、一馬夫，立桿——六人。另一個馬夫則把汽車所卸下的接腿分送到加固六根線桿的地點去。

我們進行這些工作按下面步驟進行的。

開始由三個工人挖桿穴，隨其後有兩個工人用搭鉤桿鞏固線桿並立上竿子。然後，其中一人（上桿工人）爬上線桿從下至上把線條解開並將這些線條轉放在竿子的隔電子上暫時用紫線綁牢，隨後扭出空的彎鉤扔到地上。另一個工人這時就把舊桿子上取下的彎鉤和隔電子裝在新線桿上。爲了防止舊線桿倒下來，最上面的一條導線暫不解開仍然固定在桿子上。

挖穴工人的分工是這樣的：他們每人都佔有一段線路，在這一段地上各挖七個桿穴。

同時要估計到，如何用汽車沿路線運送立桿的工人，以便使工作進展不致發生任何延擱也是很重要的。同時，擴大的工作隊的成績與工地的供應工作，即是否能把線桿和接腿及時運到立桿地點也有很大關係。其次，延擱工作可能性最大的要算裝桿工作，所以，在線條很多的線路上工作時，裝桿工作最好能派兩個工人，不要只派一個工人。