

87.15.73
KTC

129729

1962.11.30

天津现场会议
装卸机械化半机械化



人民铁道出版社



656.812.4

本書是以全路裝卸機械化半機械化天津現場會議的材料選編而成。內容主要介紹了北京、沈陽等鐵路局的經驗和裝卸作業機械化的今後發展方向及其推行原則。

它可供全國鐵路貨運工作人員學習參考。



天津現場會議

裝卸機械化半機械化

人民鐵道出版社編、出版

(北京市霞公府17號)

北京市書刊出版業營業許可証出字第010號

人民鐵道出版社發行

人民鐵道出版社印刷廠印

書號1395 開本787×1092 1/32 印張2 1/4 字數50千

1959年5月第1版

1959年5月第1版第1次印刷

印數0,001—7,000冊

統一書號: 15043.956 定價(7) 0.17元

倡 議 書

关于当前开展装卸机械化半机械化的意見

……………全路装卸机械化半机械化天津現場會議	(4)
为迅速实现装卸机械化半机械化而奋斗	………庄 林 (9)
大力开展装卸机械化半机械化	………北京铁路局 (15)
发动群众大搞装卸机械化	………中共天津站党委 (32)
开展装卸技术革命的情况	………唐山市胥各庄人民公社車站 (39)
群众办工厂，实现装卸土吊化	………沈阳铁路局运输处 (34)
修建高站台、低货位和自办工厂的经验	……柳州铁路局 (45)
修建装元木高站台的方法	………中共木曾站、場党支部 (52)
图片八幅	…………… (57)

附件：苏联铁路货物运输的装卸机械化

……………唐山铁道学院机械系	(39)
一、苏联铁路的货运量	…………… (59)
二、铁路货物装卸作业的組織机构	…………… (59)
三、铁路货物装卸机械化的現况	…………… (61)
四、苏联国民經济建設七年計划中对铁路货物装卸的 技术改造，以及苏联铁路货物装卸发展的远景	…………… (68)

倡 議 書

為了確保以四大指標為中心的國民經濟計劃的實現，全路職工正在為完成和超額完成全年五億二千萬噸貨運量而英勇戰鬥。在這個戰鬥中裝卸部門的任務是：縮短裝卸時間，加速車輛周轉，按時、按質、按量完成裝卸任務。我們參加大會的全體代表認為要完成這項光榮而又艱巨的任務，必須苦干、實干加巧干，大搞技術革命，迅速實現裝卸機械化半機械化，提高裝卸效率。為此，我們向全路貨運裝卸部門全體同志提出以下倡議：

1. 集中力量爭取短時期內在全路基本上實現裝卸機械化半機械化，做到散堆裝貨物滑溜化、笨重貨物吊杆化、成件包裝貨物站台車子化。保證“七一”前全路40%的區域內裝卸量實現機械化半機械化。“十一”前60%的裝卸作業量實現機械化半機械化，在年內力爭全路特、一、二、三等站全面實現裝卸機械化半機械化。

2. 政治掛帥，解放思想，在黨委統一領導下，全面規劃，統一安排，大搞以技術革命和技術革新為中心的羣眾運動，提高裝卸效率，縮短裝卸時間。

3. 堅決貫徹兩條腿走路的方針，土洋結合、大小并舉，以土為主、土中出洋。因地制宜，因貨制宜，結合自己情況，積極推廣北京、上海、沈陽及柳州局的經驗。

4. 自力更生，白手起家，發動羣眾，獻技、獻策，大辦工廠，力破三關（技術、材料、設備），自己武裝自己，對裝卸機具的修制做到局內有基地廠、段管內有簡易廠。

5. 加強協作，主動交換裝卸先進經驗和技術資料，并

厂矿专用綫和人民公社的装卸工作中开展起技术革命。

6. 加强装卸机械的科学研究工作，召开現場會議，举办宣傳車、展覽会，大力宣傳和交流推广先进經驗。

在党的领导下，我們要鼓足干劲，力爭上游，把技术革命推向一个新的高潮，为「時間砍一半，效率翻一番」而奋斗。讓我們全体貨运装卸职工，大于 150 天，以实际行动坚决保証完成以上倡議，迎接偉大的国庆十周年。

全国铁路装卸机械化半机械化天津現場會議全体代表

1959年4月28日

关于当前开展装卸机械化半机械化的意見

全路装卸机械化半机械化天津現場會議

一九五九年我国国民經济將繼續大跃进，国家計劃規定一九五九年铁路貨运量为五亿二千万吨，比一九五八年增长36%。要保証完成和超額完成国家規定的运输任务，提高装卸效率是主要关键之一。今年三月铁路工作会议明确指出：要迅速在全路开展一个羣众性的三化运动（装卸机械化，养路机械化，施工机械化）。为此，铁道部于四月二十六日至三十日在天津召开全路装卸机械化半机械化現場會議。全路25个铁路局选派了有經驗的装卸工人、技术人員及干部共四百多人参加了會議。这次会上对当前开展铁路装卸机械化半机械化的有关問題，充分地交換了意見，展开了辯論，最后取得了一致意見。这些意見归納如下：

一、当前实现装卸机械化半机械化的基本原則

（一）在党的领导下，全面规划、統一安排，大力开展以技术革命和技术革新为中心的羣众运动。

（二）坚定不移地貫徹土洋結合，半土半洋，以土为主，从土到洋的方針。力爭高速度发展，大面积丰收。

（三）自力更生，白手起家，大办工厂，自己武装自己。

（四）因地制宜、因貨制宜，既要积极学习各地先进經驗，又要結合自己情况，防止生搬硬套。

二、选择装卸机械化半机械化工具的基本要求是：

速度快；

劳力省；

易推广；

保安全。

三、当前实现装卸机械化半机械化的奋斗目标：

笨重貨物吊杆化，包裝貨物站台車子化，散堆裝貨物滑溜化。

（一）关于笨重貨物的装卸——笨重貨物吊杆化：

（1）在当前缺少起重机的情况下，解决笨重貨物装卸最有效的方法是采用吊杆。

（2）在各种型式的吊杆中，以双支桅杆吊（图1）优点較多，占地少，作业面积大，不需要拉繩（浪风），材料容易解决。关于吊杆的制做材料、起重能力、起重高度、悬臂

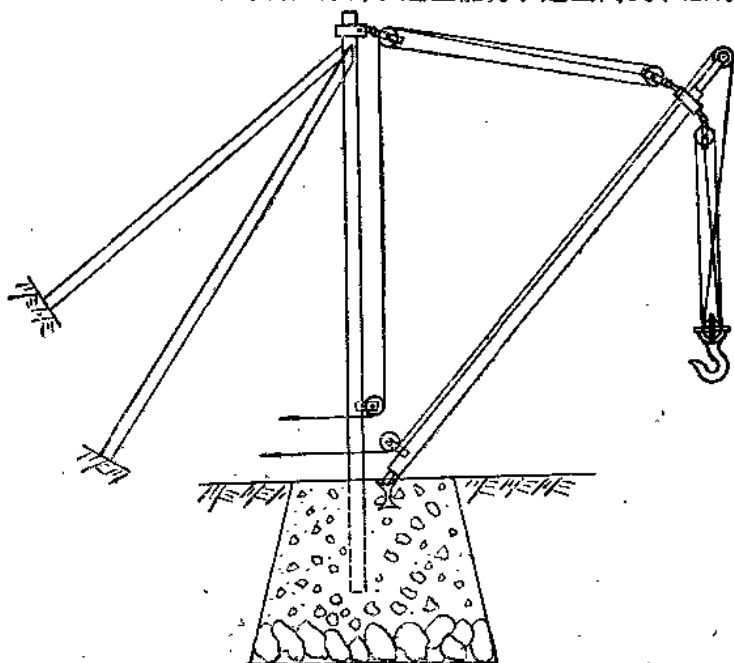


图1 双支桅杆吊

长度、驱动方法（电动或是人力较动），可視当地的具体情况而定。在作业量不大又不影响貨物作业的情况下，可以采用带拉繩的独杆吊或人字吊。

（3）固定門式吊由于作业面积太小，使用材料較多，一般不宜采用。

（4）移动式吊杆，起重能力較小，結構复杂，技术条件要求較高，本身又无移动能力，不易發揮移动式起重机所具有的优点，一般不宜采用。少先吊結構簡單，移动方便，操作灵活，可以推广。

（5）固定式吊杆能旋轉 360 度的，与旋轉 240 至 270 度的比較，結構复杂得多，对材料和制造条件要求亦高，虽然作业面积有所增加，但实际作用不大，不宜采用。

（6）起重能力在一吨以下的各式吊杆，在无电源或电机的地方，不宜采用。

（7）在起重能力較大的吊杆上，宜裝置主副两套吊鉤，主鉤起重力大，提升速度小，副鉤起重力小而提升速度大。这样可以收到一机多用的效果，增加吊杆的利用率。

（二）关于成件包装貨物的装卸——包装貨物站台車子化：

（1）解决成件包装貨物装卸的主要方向是实行站台車子化。

（2）車子和站台必須密切結合，有車无站台，不能保証車子化的实现。在沒有站台，而有条件建造站台的地方应迅速修筑站台（包括固定标准站台，斜坡站台和活动站台）实行車子化。站台面必須尽可能做到坚实平滑。

（3）在沒有条件建立站台的地方，可以采用高小車（图 2）及輸送机装卸（皮带的、板带的、布带的、滾筒的）。輸送机的长度要适当，高度能够調整。非电动的輸送机（滾

筒输送机例外)不宜采用。



图2 高小車



图3 膠輪車

(4) 車子的构造和型式, 視貨物种类、重量及包装情况而定。供一般运输用的, 宜采用胶輪車 (图3), 供装卸用的, 宜采用双輪双把車 (图4) 和双輪独把車 (图5)。車子的结构应尽可能做到坚固輕巧, 便于在車內运转。



图4 双輪双把車

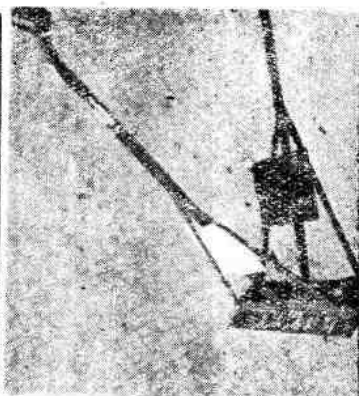


图5 双輪独把車

(5) 在有电源的地方, 装卸較重的包装貨物, 可以采用少先吊或独杆吊。

(三) 关于散堆装貨物的装卸——散堆装貨物滑溜化:

(1) 高站台低貨位是解决散堆装貨物装卸最有效的方

法。

(2) 在散堆裝貨物貨源穩定，數量較大的地方，都要建立高站台。在各種高站台，以斜坡式高站台為最好，應該大力推廣。

(3) 在貨源固定、數量較小的地方，可以採用翻斗式的高站台。

(4) 在沒有可能建造高站台的地方，可以採用皮帶輸送機或長大貨物裝車機（圖 6）。

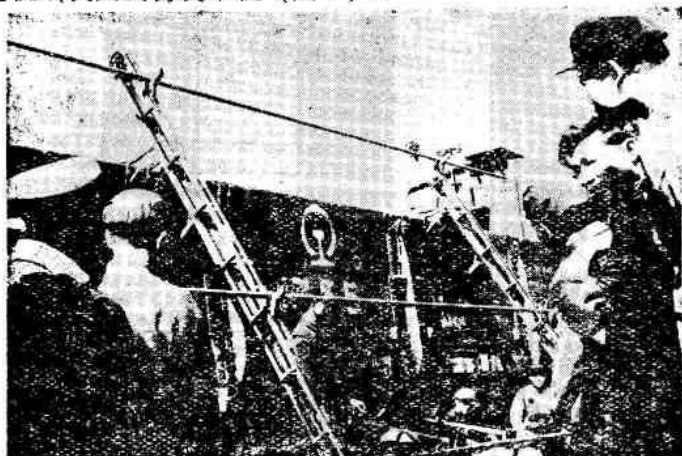


圖 6 長大貨物裝車機

(5) 採用低貨位卸散堆裝貨物，可以縮短作業時間，減輕勞動強度。在有條件的地區，盡量組織安裝三角架的固定循環車底，能配合低貨位卸車，效果更為顯著。

(6) 對顆粒較小的散堆裝貨物（煤、石、沙等），可以採用電鏟卸車。

(7) 修建高站台、低貨位要結合地形，要和綫路搬家結合起來。要大力推廣裝卸和搬運相結合的協作貨位。

(8) 滑溜化不僅適宜於散堆裝貨物，成件包裝貨物也應廣泛採用滑溜化的裝卸方法。

为迅速实现装卸机械化半机械化而奋斗

庄 林

一九五八年以来铁路装卸部门开展的技术革命和技术革新运动获得了一定的成绩。各地发动群众，白手起家，成立了小型装卸机具厂一百余处，创造了装卸工具和设备二百余种，据初步统计：全路共增添了车子一万三千多辆，输送机三百六十多台，吊杆五百三十多副。特别需要提出的是修筑高站台低货位的工作，进展极为神速，在短短四个多月时间内，修起了总延长75公里的高站台，140公里的低货位。由于这些设备的推广使用，节省了大量劳动，减轻了劳动强度，缩短了装卸时间，对加速车辆周转起了一定的作用。

但是一九五八年的运动还没有在更广更深的范围内展开，运动的发展很不平衡。高站台低货位的经验推得比较好，一般的装卸工具改革就比较差；全国有不少局搞得很出色，但还有一些局行动迟缓；大站搞得比较好，小站比较差。现有装卸效率还赶不上实际要求。

总的说来，前一阶段的工作为装卸技术革命和技术革新的进一步开展，积累了经验，指出了方向，奠定了基础。它为今后进一步开展装卸机械化半机械化，指出了一条有效的途径，这就是在党的领导下，大搞群众运动，以土为主，半土半洋的，高速度发展和大面积开花结果的装卸机械化半机械化的道路。

有人问：“为什么要高速度发展和大面积开花结果？”回答是：“这是装卸部门的现状和客观要求所决定的。”目前装卸部门的基本情况是一穷二白，人数不足，操作落后，效率不高。一九五八年全路八万装卸大军，在数以百万计的

人民羣众所建立的常备队、后备队的热情支援下，昼夜苦战，尽了很大努力，才完成任务。一九五九年各地劳动力都很紧张，经常给铁路调集大量劳动力以“蚂蚁搬泰山”的方式组织装卸，看来是不可能了。但是客观上一九五九年铁路运量有很大的增长，装卸作业的任务相应增大了，而且势头很猛。装卸部门的现有力量要担负起这样大的作业量，必须快装快卸，缩短装卸时间，进一步挖掘运输潜力无疑问，任务是极其艰巨的。另一个客观要求是来自装卸工人中间，他们迫切地要求减轻繁重体力劳动和改变落后的装卸方式。在这种形势的逼迫下，全路装卸员工只有寻找巧干的办法，只有高速度发展，大面积开花结果的开展装卸技术革命和技术革新，从提高劳动生产率来根本解决问题。不这样的话，将会造成运输工作的极端被动。

要使装卸技术革命和技术革新得以高速度发展和大面积开花结果必须做到下列几点：

一、在党委统一领导下，大搞群众运动

技术革命是广大的群众性的革命运动，自始至终要贯彻集中领导与大搞群众运动相结合的方针，这是技术革命和技术革新运动得以胜利的根本保证，没有它，就没有高速度发展，大面积开花结果。技术革命搞得好不好，与领导是否重视关系甚大。实践表明：那个地方，领导干部挂帅，把群众中蕴藏的无穷无尽的力量和智慧发挥出来了，那个地方的技术革命和技术革新运动就搞得轰轰烈烈，有声有色，成绩卓著。柳州局在大搞以修筑高站台低货位为中心的技术革命运动中取得了一条很好的经验：他们采取了革命的办法，成立了指挥部，领导干部挂帅，亲赴前线，指挥作战，组织战役，星夜突击，开现场会议，推动大面积的丰收等。我们必须

广泛深入地发动羣众，使运动搞得轰轰烈烈，同时又必須踏踏实实，有計劃、有目的地把运动推向更为有利的方向。制訂措施时要条条落实，抓得紧，抓得狠，使效率能很快地跟上来。其次，在羣众运动中要抓住主要方面，集中优势兵力，突破一点，而及其余，解决当前关键問題。前一时期，全路集中力量来解决占总运量的80%的散堆装貨物的装卸問題，大力修筑高站台低貨位，取得显著成績；就是一个很好的做法。

二、自力更生，自己武装自己

一九五八年以来的經驗表明：装卸部門要掀起技术革命和技术革新的新高潮，單純依賴外援，“等米下鍋”的做法是行不通的。要开展装卸技术革命，必須坚决貫徹自力更生，白手起家，自己武装自己的方針。一年来，在羣众运动的高潮中，小型机具修配厂像雨后春笋般地在全路建立起来，出現了不少自力更生，从无到有的动人事例。如天津西站在开始搞技术革命时，一无資金，二无工具設備，三无場地，四无技术，两手空空。怎么办呢？他們在党委领导下，发动羣众，大破“四关”。沒有材料，就到处搜集廢料，采用代用品，自己动手創造配件；沒有工具設備，大家献計献策，向列檢、电力等单位借用；沒有資金，就义务劳动，进行装卸車，积累資金；沒有技术力量，就深入各装卸班挖掘人才。終于办起了一个小工厂，逐步由无到有，由小到大，仅仅几个月的時間，已經拥有电焊机、旋床、电鋸、翻砂等現代化設備和工具，創作了軸承小車、万能輸送机、电动平板輸送机等 136 件。而这只不过是全路成百个自力更生成长起来的装卸机具修配厂的一个。

在貫徹自力更生，白手起家，自己武装自己这个方針中

并不是一帆风顺的，是会遇到很多困难的，问题在于要正视困难，战胜困难。有些工人說得很好：“困难像彈簧，看你强不强，你强他就弱，你弱他就强。”这是一个精辟的比喻。只要我們坚决依靠羣众，善于发掘羣众中蘊藏着的无尽的智慧和力量，他們就会像火山一样爆发出来，战胜困难，創造奇蹟。

大办工厂是装卸部門自己武装自己的主要手段。每个铁路局有必要建立以基地厂为中心的装卸机具修配体系，大站有一般工具修配厂，中等車站也有小型車間，做到星罗棋布，大中小俱全。这样做的好处是既发挥各站积极性，又做到互相协作，統一管理。对于一九五八年羣众自筹自建，因陋就簡搞起来的一些工厂，需要加强领导，大力支持，将工厂定員、工資、材料納入計劃，統一安排；同时，这些厂仍須繼續发挥广大羣众的积极性，保持勤儉办工厂的优良作风，使之逐漸巩固提高和壮大。

現在有一种看法，认为自力更生，白手起家，就是一切东西都要由車站或工厂自行解决，这种看法是片面的。自力更生，白手起家的含意是少花錢，多办事，因地制宜，勤儉办工厂。其目的是启发和动员广大羣众积极性，掀起一个大办工厂的热潮。借口自力更生，白手起家，因而放松对工厂的领导，不加支持的做法是不对的。

三、土洋結合，半土半洋，以土为主从土到洋

开展装卸技术革命和技术革新，必須坚定不移地貫徹“土洋結合，半土半洋，以土为主，从土到洋”的方針。经过一年来的实践，这条方針已为很多同志所接受和掌握。

但是，还有一些同志思想沒有真通。他們看不起車子化、土吊杆，认为土的就是落后的，效率低的；解决不了大問

題。這些同志們把土和洋與效率的高低、質量的好壞絕對化地聯繫起來了。一般說來，洋法是比較效率高、質量好一些，但是這並不排斥土法也同樣可以做到高效率高質量。很多斜坡式高站台每批裝車只要幾秒鐘或幾分鐘，誰能說這種土辦法不是高效率高質量的呢？又如天津站南貨場的小車，結構簡單，輕便靈活，重體力勞動變為輕體力勞動，婦女同志都能運用自如，裝卸時間壓縮二倍，就是好得很。只要我們注意效率和質量，重視試驗與提高，有些土設備土工具確實可以做到和洋的相媲美，毫不遜色。

當前，我們應以土法為主，這也是客觀現實所決定的。我國鋼材供應很緊張，鋼材必須用於急需的地方去，要想得到大量鋼材用之于裝卸機械化半機械化的可能是很小的。而土法卻具備洋法所沒有的優點，就是材料省；並且資金少，設備簡單，製作方便，易為羣眾所接受和掌握。這就是我們把以土為主的問題，一而再，再而三加以強調的主要原因。解決了這個問題，才有可能自己來武裝自己，才有可能保證裝卸技術革命和技術革新的高速度發展和大面積開花結果。

我們當前主張以土的為主，當然並不排斥同時搞洋的。我們技術革命最後目的就是要將整個裝卸工作都轉移到現代化技術的軌道上。有些大城市，具備搞洋的條件，可以搞洋設備。根據一般事物發展的辯證規律，以土為主，土中出洋，半土半洋，從土到洋就是我們裝卸技術革命和技術革新的演變過程。這個過程的長短就取決於我們主觀努力和工業的發展。這還需要一段時間，因此絲毫不足以動搖我們今天以土為主的決心。

四、大搞裝卸作業上的“三化”

裝卸機械化半機械化具體應該怎麼搞？推廣那些工具和

设备？这是一个很重要的方向性的問題。经过一九五八年以来的实践，我們大体上找出和明确了这样一个发展方向，那就是要实现装卸作业上的散堆装貨物滑溜化，笨重貨物吊杆化，成件包装貨物站台車子化。

装卸滑溜化是利用物体自身重量滑下来。这是我国铁路装卸技术革命中的一项重大創造。它的动力来源是取之不尽，用之不竭，无代价的，大自然的地心吸力。这种设备构造简单，取材容易，修筑迅速，操作方便，效率显著；是最经济的一种装卸方法。它完全适合我国实际条件。滑溜化的方法将成为装卸工作中一个独立体系，它具有着无限的生命力，前途无量。进一步大搞滑溜化使之更臻完善，这是当前装卸技术革命中的一个主攻方向。一切可能滑溜的貨物均应采用滑溜化的装卸方法，要使滑溜方法貫穿在整个装卸搬运过程中。因此，全路要积极推广高站台低貨位、滚筒滑架、滑梯等各种各样的滑溜化的装卸工具。

笨重貨物装卸吊杆化，要逐步采用电力。在实现成件包装貨物搬运装卸車子化的同时，需要修筑坚实和平坦的站台和道路。

在大搞装卸作业上的“三化”时，必須注意因地制宜，因貨制宜，防止生搬硬套。像修建高站台可以利用地形，可以和綫路搬家結合起来，在取材上也应就地取材，因材制宜，不宜强求一律。否則就容易造成人力物力的浪费，甚至挫伤羣众的积极性。当然借口因地制宜，而不虚心学习别人經驗也是不对的。其次，还必须注意各种装卸工具的綜合利用，充分发挥现有设备利用率。装卸过程必須与搬运过程相結合，实现装卸搬运过程的連續化。因此，在大搞装卸机械化半机械化的同时，还要注意搬运工作的机械化和半机械化。东郊站搞协作貨位就是很好的做法。

五、健全制度，加强管理

随着装卸机械化半机械化的开展，装卸部門必須健全制度，加强管理。特别是装卸机具的配置和使用必須和貨場管理的工作密切結合。每个铁路局应整頓劳动組織，加紧培养人員，提高操作技术，建立工具管理制度等等。今后还要一手抓創造制作，一手抓推广使用，做到制作一种，推广一种，使用一种。

現在全路正在掀起一个規模更大、范围更广、更深入实际的装卸技术革命和技术革新运动的高潮。我深信：經過全路装卸員工的共同努力，那些效率比較高的車子、吊杆、輸送机、高站台、低貨位将会迅速地在全路遍地开花，全路装卸工作将走向新的阶段（根据記錄整理，未經本人审阅）。

大力开展装卸机械化半机械化

北京铁路局

一九五八年全国农业生产大跃进，工业建設突飞猛进，特别是在全党全民大搞鋼鐵运动以后，铁路运量急剧增长，形成了运能与运量的矛盾其中装卸能力普遍不足是运能和运量矛盾的一个重要方面。

各个战綫都在大跃进，到处感到劳动力紧张，大量地增加城市人口和企业定員，从长远来看，把希望寄托在大量增加劳动力，使用人海战术，显然是不适宜的。而且增加装卸工人的劳动强度，延长工人的劳动時間，也是不可能的。因为工人除了要有适当的休息和娱乐時間外又必須有一定的時間从事政治、文化学习，使装卸工人逐步成为有高度政治觉悟和高度技术、文化水平的劳动者，給消灭体力劳动和脑力劳动的差別創造条件。