

谷物康拜因的 使用与改装



农垦出版社出版

谷物康拜因的使用与改装

国营农牧场机务工作经验彙編

农垦部机械物资局編

农垦出版社

1958年•北京

谷物康拜因的使用与改装

農垦部机械物资局編

農 垦 出 版 社 出 版

(北京东单老錢局)

北京市書刊出版業營業許可証出字第108号

農業雜誌社印刷厂印刷 新華書店發行

787×1092 $\frac{1}{32}$ •47/8印張•插頁1頁•100千字

1958年9月第1版

1958年9月北京第1次印刷

印数: 5,000

目 錄

第一部份 綜合經驗

- 我們C—6—016、C—80—108聯合包車組的
經驗……………鐵道兵農墾局金沙農場楊占林…(1)
- 我們8號C—6康拜因怎樣超額完成收穫
任務的……………河南省黃泛區農場李鴻林…(4)
- 寶泉嶺農場147號C—4康拜因是怎樣
提高效率的……………黑龍江省寶泉嶺農場…(7)
- 國營蘆台農場機耕隊1957年麥收工作總結
……………國營蘆台農場…(11)
- 中牟農場使用AC—400自動康拜因
工作經驗……………河南省農業廳場站管理局…(19)
- (附河南省使用匈牙利柴油機康拜因經驗)
- 東辛農場1954年康拜因麥收工作分析……………(23)
- 康拜因作業效率低的分析…黑龍江省九三農場張鑫堯…(31)
- 蘇聯社會主義勞動英雄先進康拜因手堪基勃爾同志
的工作經驗……………(35)
- 寶泉嶺農場康拜因保養几項辦法
……………黑龍江省寶泉嶺農場王惠民…(47)
- 國營友誼農場康拜因修理組織
……………蘇聯專家B. T. 茹利克夫…(49)
- 分工修理康拜因的經驗……………黑龍江省九三農場…(67)

第二部份 技術改進

- C—6 康拜因的改裝（根据苏联及農牧場經驗彙編）…(71)
- C—6 康拜因的莖秸集堆器（根据苏联經驗彙編）……(89)
- C—4 康拜因的改裝……………(97)
- AC—400康拜因的改裝……………(100)
- 康拜因的防陷改裝問題……………(101)
- C—6 康拜因的改裝鏈式逐穗器
…………… 第一机械工業部農業机械研究所…(103)
- C—4 康拜因收割向日葵 ……黑龍江省九三農場…(107)
- AC—400和C—6 康拜因收割糜子
……………甘肅省農林廳農墾局…(109)
- 在濕澤地段上工作
康拜因PCM—6 行走部份的改裝……………(110)
- 用拖拉机动力輸出軸來驅動C—6 康拜因工作部份 …(114)

第三部份 收穫水稻

- C—6 康拜因收穫水稻的改裝 ……………(121)
- 查哈陽農場C—6 康拜因收割水稻的改裝
…………… 黑龍江省查哈陽農場出禾…(126)
- 在C—6 康拜因上增設第二滾筒收穫
水稻的試驗……………國營蘆台農場張銘…(132)
- 半鏈軌式自动康拜因收割水稻經驗
…………… 江西省鄧家埠農場…(136)
- 水稻的机械化收穫……………苏联H. E. 勃里伏特…(144)

我們^{C-6-016}_{C-80-108}聯合包車組的經驗

鐵道兵農墾局金沙農場作業隊長 楊占林

我是黑龍江省鐵道兵農墾局金沙農場第二分場第五生產隊的作業隊長，今天我能够代表C—6—016，C—80—108聯合包車組到祖國的首都參加這個隆重的大會，感到非常的榮幸。

在這次大會上，我聽到各位首長的報告後感到渾身都是力量，同時通過許多代表的發言，也使我學習了很多的生產經驗，豐富了我的生產知識，給我思想上一個很大的啓發。我決心把這次大會的精神帶到我們農場去，把大會上所推廣的先進經驗，因地制宜地貫徹到我們的生產中去。

現在我把我們聯合包車組的生產情況，向大會做一彙報。

我們包車組主要是在去年麥收中以十七個班完成288.76畝（即公頃，合15畝）的收割任務（規定任務為150公頃，超額92.5%），平均班效是16.2畝。我們包車組當時的最高班效是以11小時收割23.13畝，以11.50小時高槎收割30.18畝。平均日效13.26畝，出車率達到100%，時間利用率94%，共節約汽油320.13公斤（定額6.2公斤，實際4.78公斤），收割損失率1.34%，刈槎高16—25公分。

我們農場在去年麥收中所處的情況是複雜的。耕種面積大，收割任務重，勞力不足，機械不多，更主要的是自然影響太大。在麥收期間，陰雨連綿，機械不能下地，麥子從成熟期，逐日轉向枯萎期，這就使我們完成麥收任務處于一

種緊張、繁重的局面。當時我們提出的口號是：“戰勝一切困難，向陰雨作鬥爭！”“想盡一切辦法，充分發揮機械效能，堅決完成麥收任務！”“豐產必須要豐收！”技術干部全部上車，我當時向領導提出上車的要求，經過領導批准後，我就開始康拜因的檢查安裝工作，經過合理的試運轉後，立即投入正常的作業，緊張的連續的工作了十七個班次，超額完成了麥收任務的92.5%。

我們包車組所以能夠順利的超額的完成任務，是與做到了以下幾項工作分不開的。

一、合理的進行試運轉。我們的康拜因是1957年國產的新車，我們包車組的全體同志都非常熱愛這台車，同志們說：“熱愛這台車，就等於熱愛祖國。”所以大家對這台剛剛接到手的新車勁頭非常大，信心百倍地要好好的干一場。首先我們絲毫不苟的根據規程開始了試運轉工作，我們在空運轉階段，對各部迴轉軸承進行檢查，是否緊固和圓滑，對各部進行調整，達到完整的技術狀態；在空轉中確認各部正常，沒有其它問題後，再投入負荷運轉工作。在負荷試運轉階段，我們主要試看各部，使其不發生故障；在負荷試運轉期間，每工作1½—2小時即停車檢查一次，負荷運轉68小時後，對康拜因又作了一次全面的檢查調整，對發動機進行換油洗油道，並卸去限制墊再投入正常作業。所以在作業過程中，沒有發生任何故障，保證了出車率，發揮了機車的效能。

二、實行了合理的分區負責的保養方法。首先根據全組人員的技術水平、工作態度，進行了合理的分區負責制。工作好的、技術高的，分配負責較為複雜的部份，次一些的分配負責較為簡單的部份。這樣就避免了由於個別同志工作不細

心而影响了工作。对康拜因分为六区保养，固定每个人的保养位置，加强每个人的责任感，使机車得到了細致的全面的保养，同时还坚决貫徹了有效停車制度，所以避免了机械故障的發生。

三、开好地头会。我們包車組，坚持了地头会，解决了很多問題，一般的都是利用走路的时间开会。根据当天的气候情况，确定当天的收刈任务。同时我們在每天早上保养完了时，必定召开一次小会，研究当天的工作如何進行，每个人的具体工作也做出明确的分工，以免有事臨時派工，影响工作，耽誤時間；同时，包車組長还進行一次安全教育，保証不發生人身事故。所以在作業中，保証了有条不紊，爭取了時間，做到了安全生產。

四、利用了一切可能利用的时间。每天都是保养好了机車，等小麥露水下去了，能刈就刈，一分鐘也不錯過，前車保养好等着后車，不讓后車等前車。我們还爭取了早班保养，一班作業的办法。早上副駕領導兩個人去保养，包車組長進行一次檢查，認為沒有問題时才开始作業，因而保証了每天的純作業時間都在8—10小时。为了防止机車在作業中打淤，我們在麥收前就改裝了耙犁，因而保証了016号机車能正常的作業。

五、積極改裝，战勝自然的影响。在麥收还没有开始以前，在机車右側大軸处按裝上耙犁，防止土地条件恶劣时，康拜因不能作業，影响收刈。所以当有的康拜因不能作業时，016康拜因还能正常的作業。但是到后期，連續降雨，土地水分成飽和状态，單腿耙犁不能適應土地条件，因而我們又开动了腦筋，將康拜因裝到耙犁上，这样又可以投入作業。但在連雨的情况下，眼看前輪不改裝，又不能作業，于

是我們又想办法，在前輪上裝上耙犁，用兩台C—80牽引，又保證了在水分飽和的情況下能够照常作業。

上面就是我們包車組在完成任务中的淺薄体会。我們將在这个基礎上，進一步的鑽研，學習先進經驗，積極的發揮機械生產上的效能，創造出更大的成績，完成更繁重更艱巨更光榮的任务。

當然我們在前進中，還會遇到困難，但是我們堅信，依靠黨的領導，全場職工緊緊的團結在一起，鼓足干劲，拿出勇氣，任何困難，都將被我們一一的克服，我們堅決把祖國的北大荒開發成為祖國的糧倉。全體代表們，讓我們在農業生產大躍進的高潮中并肩前進吧！

（1958年2月全國國營農場社會主義積極分子會議上的發言）

我們8號C—6康拜因怎樣超額 完成收穫任务的

河南省黃泛區農場勞模 李鴻林

1957年麥收時，我所駕駛的8號C—6康拜因，在黨的正確領導和全組同志的努力下，在雨水較多、土地泥濘搶收麥子中，戰勝了困難，超額完成了收割任务，作出了如下成績：

計 划 定 額	实际完成	超 額	節 約
時間利用	166小時	184小時	32小時
收穫量	580,625斤	719,750斤	189,125斤
班次	13	11	2
油 料	2,850.9公斤	2,378公斤	572.9公斤
(合502.68元)			

我們康拜因在收割中，17個小時（一個班次）收割120,625斤（平均約每小時7,080斤），創造我場歷年來最高紀錄。1957年麥收全場評比時，榮獲我場一等先進機車的光榮稱號，並榮獲先進機車獎20元，節約獎100.57元。我們的主要經驗是“檢查到，保養好，寧慢不站”10個字。茲將情況介紹如下：

1、在機車技術保養工作上發揮了集體力量，明確分工建立責任制。

我們康拜因組共13人，其中四級駕駛員2人，助手2人，其餘9人都是沒上過康拜因的機訓班、南京農工學院的實習生。人員分為白天、夜間兩班作業，明確分工，具體交待，如車長除掌握舵輪外，還要負責第一、二清選器的檢查和調整，以及檢查各部保養和調整情況，指導全盤和排除故障。學員分左側1人，右側2人，負責各側鏈輪、鏈條、螺絲的檢查保養，刈眉毛和裝油槍，固定1人調整風量，檢查質量，保管工具，加油、加水和填送日報，動力手負責前後引擎的保養和檢查，在滾筒堵塞時掏滾筒，幫助車長及時排除故障。這樣就責任明確，也便於檢查和評比。

2、特別注意機車的保養問題，要求是“檢查到，保養好”，這是減少機車故障，提高工作效率的重要關鍵。

首先作到了三檢查：（1）行走期的檢查：主要是聽和看；聽引擎聲音，看各部鏈條、鏈輪、螺絲是否鬆動，發現異聲和不正常現象立即通知車長停車檢查；（2）停車檢查：麥杆潮濕時每2至3小時停車檢查一次，麥子較干時5至6小時檢查一次；（2）車長總檢查：每次保養時，各人在負責區進行保養，車長親自深入機車的主要部份進行檢查。

再者作到了保养好：（1）交班人負責保养，接班人除共同進行保养外并負責檢查保养質量；（2）12小时的保养油眼在9至10小时遇到停車就可注油；（3）3小时的油眼；部份在行走中保养注油。

3、計劃周密，掌握自然气候变化，充分利用時間是我們机車效率高的主要原因之一。

我們接到行政分配580,625斤收刈任务后，作出了本机車組工作計劃，早晨露水大堵塞滾筒嚴重，我們掌握了“寧慢不站”的原則，用一速小油門。9至10点后太陽升高麥子較干，逐漸換三速或大油門。夜班掌握早出車，在20点前使用三速或大油門，20点后逐漸換一速中、小油門，最后仍掌握“寧慢不站”的原則，如果确实后半夜不能收刈就停車檢查，保养和調整，解决車上一切应解决的工作，給白班打好基礎。由于掌握自然气候变化，充分利用時間，在17个小时（一个班次）收穫了120,625斤，創造了我場歷年來最高紀錄。

4、建立了班前班后碰头会和交接班制度。

我們利用走路時間或在下班后的15至25分鐘時間，首先大家互相交談：今天的工作中出过什么故障及發生的原因？怎样排除？其次，找出本班的主要經驗和成績，再各自提出車上缺什么备品，确定誰負責帶备品。班前碰头会解决兩個問題：一是檢查各自負責的备品，是否帶來；二是進行安全教育。車長公布上班核算單，說明賠賺，并公布本班質量和定額要求。

進行嚴格交接班制度。每次交接班时，車長与車長交接，下班車長介紹全面机車情况；學員与學員交接，下班者介紹自己責任区出过什么故障。这样使上班者很快了解情

况，進行工作。

收割質量也較好，留茬在15公分左右，未丟眉毛和地角，加上兩期收割倒伏麥子，損失率未超过規定1%。

（注：眉毛指漏割的狹條麥子）（1958年2月全國國營農牧場社会主义積極分子會議上的發言）。

宝泉嶺農場147号C—4康拜因 是怎样提高效率的

宝泉嶺農場第八生產隊147号C—4康拜因在1954年的麥收作業中，共收割小麥192.34公頃（產量在1噸4以上），超过全場C—4康拜因每台平均完成麥收工作量的68.6%。这个機車組在正常作業的一連十二个班次里，每班的收割數量都在10公頃以上。其中九個班都超过了12公頃，并在这期間創造了日收割量15.5和16公頃的新紀錄。整个麥收作業总平均每公頃用油8.25公斤，共節省汽油145公斤。这个機車組不僅提高了工作效率，而且保證了作業質量。他們的割茬全部在15公分左右，收割損失僅为0.87%。由于效率高、質量好，这个機車組在宝泉嶺農場內被評为麥收先鋒康拜因組，并得到了獎勵。現在把这个機車組怎样提高效率的工作經驗，介紹在下面供作參考：

一、实行專区專責的檢查保养制

專区專責的檢查保养制，在泉宝嶺農場已普遍实行，147号C—4康拜因機車組作的特別認真。因此，效果較大。这

个機車組共配备五人，他們在檢查保养的專責分工上是这样的：機車組長領導整个機車組的工作，并負責引擎和行走部份的檢查保养；第二駕駛員負責切割和脫谷部份的檢查調整，并掌握作業質量；一个助手負責收割台的檢查和保养；另兩個助手，把康拜因兩边分成兩個“專区”，一个人負責一边，負責檢查鏈子、皮帶和螺絲的松緊，并按规定注油保养。

开始作業以前，为了便于檢查螺絲的松緊，实行了划綫保养法。为了保証不拉一个注油眼，实行了注油点編組，并把每个螺絲，每个油眼，都指定專人負責，徹底消滅檢查保养上三不管的現象。機車組內三个助手都是初次上車，缺少机务常識，又由機車組長通过实物進行了三天的技術傳授，这就为貫徹專区專責制打下了基礎。

推行了这种專区專責的檢查保养制之后，責任明确，加强了每人的責任心，使檢查保养工作，作到認真徹底，减少了由于檢查保养不周而發生的故障，这是提高作業效率的主要因素之一。

二、制訂作業計劃，采取“先慢后快迭片收割”的方法

开始收割以前，生產隊長和機車組長共同下地調查作物生育狀況，根据調查結果，确定每地段、地号的收割順序，确定調車路綫，制定作業計劃，機車組內根据生產隊長分配的任务，选定油料和水的放置地点，打出“V”型道和卸粮道，这些具体問題解决确定之后，由統計員协助繪制作業指示圖。制訂了这样的作業計劃，一切工作都按計劃進行，减少了由于組織管理不善而浪費的时间，增長了純作業時間，提高了效率。

宝泉嶺農場1954年是采取早期收割的。根据这种要求，

按照計劃里規定的收割順序，在地內選擇成熟較早的地段先割；但開始收割段，麥子青，潮濕，易堵滾筒。為了解決這一問題，在將要收割的地段上，又檢查了小麥密度、高度和產量，以及雜草情況。根據C—4康拜因每秒鐘最大喂入量2.5公斤的規定，算出適當割幅和前進速度，並根據作物日漸成熟重量日漸減輕的情況，不斷地加以調整。掌握了這種基本資料之後，採取了“先慢後快、先少後多”的收割方法。在作業中注意听取機器的負荷聲音，並注意觀察鏈耙，如機器負荷聲音過大或鏈耙上帶出小麥來，就立刻踩一下離合器，等機器恢復正常狀態時再繼續前進。採取這種方法，解決了滾筒堵塞的問題。別的機車組有的每天堵滾筒三、四次，而147號機車組，在整個麥收作業中只堵了三次。

三、實行小時工作制

147號機車組學習蘇聯康拜因手保林的工作經驗，在麥收作業中實行了“小時工作制”。

每天早晨保養機器時，機車組長邊工作邊向大家報告昨天的工作情況，其內容是：（一）完成的工作量；（二）質量情況；（三）定額核算；（四）發生的問題。根據昨天的工作情況，按照生產隊長下達的作業任務單，由機車組全體人員研究提出當天保證完成的工作量，據此算出每小時應完成的工作量，作業時按小時檢查任務完成情況。例如8日3日早晨保養時，機車組長報告昨天收割了13.2公頃，大家研究了今天作業中的具體情況之後，一致提出保證完成15公頃，於是就以一天工作十小時為標準算出每小時必須要割1.5公頃；這個地號每公頃的產量約1噸4，卸糧每袋為70公斤，則每小時必須卸糧32袋以上，才能保證完成小時工作任務；

作業中卸糧員掌握這個數字，每到一小時向大家報告卸糧袋數，全機車組人員心中有數，按小時檢查工作，對提高效率起到很大的推動作用，他們這一天收割了15.5公頃。其他的作業班次，也都全部超過了每日提出的工作任務。

實行了小時工作制之後，這個機車組的康拜因手們特別注意到時間利用的問題，他們心中時時刻刻地記着：康拜因使用二速慢杆作業時，每小時前進3.5公里，如換上二速快杆，則變為4.7公里。這樣他們就深刻地認識到：如果能用二速快杆收割，而沒有及時變速，仍用二速慢杆，就等於降低了工作效率34.3%。有了這種認識，他們在一個地畝中的每一地段上，根據麥子稀厚，雜草多少等具體情況，掌握最大限度的喂入量，配合適當的前進速度，爭取適當變速，這就是爭取着一分一秒的時間，爭取着最大的工作量。

四、實行定時檢查保養制

作業時規定了每隔三、四小時必須停車檢查保養一次的“定時檢查保養制”，這樣就能及時發現問題，防止發生故障，這對提高作業效率上，起到很大的作用。停車檢查時按專區專責的分工，由專責人分別進行。檢查的重點是：（一）收割台以檢查割刀、皮帶及切割器裝置為主，同時清掃中央輸送布和鏈耙；（二）脫谷部份以清掃盛種盤為主，並檢查各部鏈子。

每次停車檢查大約只用五分鐘，但解決的問題卻很多，很重要。例如有一次在停車檢查時，發現逐杆輪鏈子接頭銷子頭掉了，鏈子小軸甩出半截，要不是及時檢查出來，鏈子斷了將會打碎發動機，發生嚴重事故。

五、开展劳动竞赛

在党的领导下开展劳动竞赛是这个机車組提高工作效率的重要保证。开展劳动竞赛的方法是每三天举行一次小组的生產會議（地头会或走路会），根据专区專責的分工，檢查評比一次，評出三天內先進的工作者，并以个人記优，麥收结束后根据个人記优次数，作一总評，將总評結果报經作業区上报場部。这个机車組所配备的五人中，經場部最后評定結果，有一人評为“金星先鋒”，兩人評为“銀星先鋒”。

（原載黑龍江省國營農場管理廳生產技術經驗彙編）

國營蘆台農場机耕隊

1957年 麥 收 工 作 总 結

在我場黨委和場長的領導下，經過全体职工 的積極努力，今年我們勝利的完成了麥收任务，在工作中基本上保證了安全，減少了損失，降低了耗油量，而且提前完成了任务。全体职工首先認識到麥收是農場最繁重緊張的作業之一，是康拜因、拖拉機、汽車、拖車等所有主要機械的聯合作業。幾年來的經驗證明，必須事先全面的、細致的、周到的，作好所有機車的技術和人員思想准备，才能保證麥收任务的勝利完成。

一、准备工作：

（一）机具准备：

春季作業基本结束后，我們就抽出大部份康拜因手進行

了康拜因、拖拉机、汽車、揚場机、輸谷机、脫谷机的安裝保养檢修工作，从5月24号开始到6月18号止，完成了全部康拜因、拖拉机、汽車的准备工作，其中包括康拜因7台（C—6 5台，C—4 2台），拖拉机7台（C—80 5台，AT—54 2台）、汽車4台。檢修工作是在大力提倡節約的精神下進行的。零件能用即可，能修則修，不得已时經過技術鑒定才許更換。我們根据过去的檢修經驗，重点進行了康拜因全部傳动滾珠和軸承的檢查鑒定，清洗全部鍊条并煮油潤滑，对个别磨損过大的鏈節進行了修理。除以上問題外并重点解决了以下几个問題：

1、为避免在收刈中打坏齒輪，將磨損較厉害的第一滾珠鏈，用几条合并方法，挑出好的鏈節鑄成一条，使其恢复工作状态，这样就節省了保养費用。

2、对磨損了的C—6康拜因大帆布進行了人工修补。对不合規格的木条、皮帶接头進行修理，更換，克服了由于大帆布过旧轉动不灵的故障。

3、C—6康拜因2号去年每畝耗油比5台C—6康拜因畝平均耗油多0.1公斤，今年为了解决这个問題，將化油器主噴油孔焊加了一个0.2号銅絲，使用結果比5台C—6康拜因每畝平均耗油降低0.035公斤，比1956年每畝降低0.135公斤。

4、为解决雨季收刈，对所有康拜因進行了輕裝并准备了防陷裝置，如C—4康拜因利用麥斯拖拉机后輪加寬了前輪，C—6康拜因，作好了托船和卸粮台及卸粮滑梯等。

5、進行了几項工作改進：

（1）四台C—6康拜因用轉子鏈節代替了刈刀導管，在使用中效果良好。