

關於農業機械化問題

——湖北省孝感縣朋興人民公社調查報告

經濟系三年級農業機械化問題調查組

一

孝感朋興人民公社，地處平原，主產水稻。全社17,507戶，79,414人，其中整勞力21,805人，半勞力9,968人，耕地面積91,619畝，其中水田83,367畝，旱地12,302畝，平均每人擁有耕地面積1.2畝，平均每個勞動力負擔耕地面積3.57畝（半勞動力按兩折一計算）。耕畜（牛）3,558頭，每頭負擔耕地面積25.75畝。

1956年完成合作化，1958年10月建立人民公社。

合作化完成以後，特別是人民公社建立以後，逐步實現農業機械化就成了該社全體社員的一項現實任務。

首先，從發展農業生產來看，在合作化以前，農業生產的發展，主要是同小農的經濟基礎相矛盾，受小農經濟的束縛。合作化以後，特別是人民公社建立以後，農業大生產的經濟基礎奠定起來了，從而也就基本上解決了農業生產的發展與小農的經濟基礎的矛盾。新的社會主義生產關係為農業生產力的發展開闢了廣闊的途徑。但是，在一系列的生產關係的變革過程中，生產工具變化卻不大，合作化以後，使用的生產工具仍然是細小的、分散的、落後的手工具，這就不能不使得農業生產的進一步發展與落後的生產工具發生矛盾。這個矛盾突出地表現在以下兩個方面：

1. 農業生產的進一步發展，就要求大量興修水利、增施肥料、精耕細作、改良耕作制度、增加復種、改造洼地、改良土壤、保持水土以及發展各種副業生產等。這一切就都需要投放大量的勞動，而該社雖然相對有些地區來說，是個人多地少的地區，但相對農業生產發展的要求來說，卻深感不足。因此，農業生產的進一步發展與勞力不足就發生矛盾。這個矛盾在合作化的過程中即已經開始顯露出來，但由於那時只是一種季節性的、暫時性的勞力不足，只要社員加強一下勞動強度或延長一下勞動時間就可以解決，因而不怎么尖銳。隨着1957年農業生產大躍進的發展，特別是人民公社建立後，工農兵學商、農林牧付漁的全面大發展的形勢出現以後，這個矛盾就日益尖銳起來。根據該社統計，1958年缺工達2,132,662個，占總需要量的28.16%，1959年預計缺工將上升到3,151,990個，占總需要量29.1%。要解決這個矛盾，農業生產進一步發展是有困難的。而要解決這個矛盾，不改變生產工具的落後狀態那是不可想象的。

2. 該社的特點是人多地少，擴大耕地的潛力不大，因此，發展農業生產的主要途徑只有靠提高單位面積產量。而提高單位面積就必須不斷地提高耕作質量和耕地規格，就必須不斷

地改进耕作制度及耕作方法，而使用旧式的手工工具，是很难满足这种要求的。例如，根据新的耕作要求，深翻要达到七寸到一尺，而旧式犁最多也只能深翻三寸到四寸。因此，新的耕作制度、耕作方法、耕作要求与旧式工具也就产生了尖锐的矛盾。解决这个矛盾的根本办法也是在于变革旧式的生产工具。

其次，从生产关系的发展和巩固来看，该社合作化是在没有机械化的条件下实现的，虽然几年来它显示了组织起来，统一经营的优越性，使生产逐年有了史无前例的增长，从而在一定程度上发展和巩固了集体经济。但是，由于该社还缺乏与之相适应的技术基础，所以社会主义生产关系还没有获得彻底巩固。而要最终战胜资本主义，彻底巩固与迅速发展社会主义，实现农业机械化，是一条主要途径。因此，实现农业机械化，就成了合作化后的一项重要任务。

再次，从广大社员的迫切要求来看，也必须逐步实现农业机械化。获得了解放的广大农民，迫切地要求改变贫穷和落后的状态，几年来，特别是1957年冬季以来，他们以无比的革命热情，冲天的革命干劲，进行着忘我的劳动，自觉地担负着十分繁重的体力劳动。这是可以理解的。但是，随着生产关系的变革和农业生产的发展，生活水平的相应提高，特别是公社实行了供给制与工资制相结合的制度，社员生活有了保障，他们对减轻劳动强度，缩短劳动时间，改善劳动条件，把自己从繁重的体力劳动中解放出来的迫切要求也与日俱增。因此，实现农业机械化就成了广大社员的迫切要求和殷切愿望。

另外，合作化以后，特别是人民公社建立以后，工业、农业及文化科学事业的大发展，以及人力、物力、财力在大范围内的集中使用、统一调配，也使得该社有可能逐步地实现农业机械化。

二

在客观需要和可能的情况下，朋兴人民公社就在1958年工具改革的基础上，与大搞工具改革的同时，开始了农业机械化的试行工作。去年10月建立了朋兴人民公社机械管理站，添置了797匹马力的动力机械和96件工作机械，计投资347,357.94元。截至目前为止，该社共拥有拖拉机25个混合台，843匹马力，折合56.2个标准台（按15匹马力计算），其他各种动力机械27部，511匹马力，汽车1部，康拜因1部，48行条播机2部，动力脱粒机5部，各种机引犁25部，各种机引耙26台，水泵24个，打米机7部，小钢磨11部，轧面机15部，弹花机19部，轧花机31部。

这些机器的使用，尽管时间短，而且是在经验不足、技术水平低的情况使用的，但是，它还是显示了使用农业机械的巨大优越性，对该社农业生产起了巨大的推动作用。

1. 提高了劳动生产率。朋兴人民公社1958年农付业总收入为6,426,359元，纯收入为4,650,011元，投放劳动量为6,505,006个劳动日，平均每个劳动日创造的总收入为0.99元，纯收入为0.71元，而1959年4月份该社机械管理站总收入为5,092.59元，纯收入为418.59元，投放劳动量为215.9个劳动日，平均每个劳动日创造的总收入为23.59元，纯收入为1.98元。以总收入计算，提高劳动生产率22.82倍，以纯收入计算，提高劳动生产率1.79倍。

从朋兴人民公社看来，在实行机械化的影响下，农业劳动生产率的提高，是借助于两个

方面實現的。第一，工作效率的提高，单位面积产量所需要劳动支出的縮小。根据对该社五四大队 15.6亩一季晚粳用工量的調查，耕地、排灌、脱粒等項作业实行机械操作的单位面积产量的劳动投放量比全部用手工操作的要减少51.2%。第二，单位面积产量的提高，即用較小的劳动生产較大量的使用价值。該社去年冬播，由于使用了机器耕作，搶住了季节，保证了耕作質量和各項增产措施的貫徹，根据老农估計，机耕地比畜耕地一般能增产20-30%。

項 目	作物 名稱	面 積	單 產	總 用 工 量	其										中		平均 工 每 畝	佔機 全作 年%
					耕 地	佔 %	插 秧	佔 %	施 肥	佔 %	除 虫 除 草	佔 %	排 灌	佔 %	收 割 脫 粒	佔 %		
全手工操作一季晚	2.2	1,305	462	50.8	11	27.7	6	155.7	37.7	30	6.5	94	20.3	104.3	22.6	210	100	
部机械操作一季晚	15.6	1,305	1,633	6.24	1.5	196.6	12.03	1,104	67.58	213	13	22.9	1.35	74	4.52	104.7	49.8	

劳动生产率的提高，大大节省了劳动投放量，在一定程度上解决了人力、畜力不足的困难，保证了农业生产大跃进。1958年該社由于使用机器，节省劳动日195,830个，解决劳力赤字10.5%。

2. 加速了农业技术革命的进程。农业技术革命的内容，不仅是农具革命，而且还包括耕作制度与耕作方法的革命。前面说过，朋兴人民公社建立后，由于耕作制度与耕作方法的变革，要求进行工具革命，而农业机械化的推行，又大大地推动了耕作制度与耕作方法的革命。拿“八字宪法”中的“土”字来说，朋兴人民公社过去用手工工具总只耕到3-6寸深，去年使用了拖拉机，冬播面积有6,171亩耕深达9寸-1尺，占冬播总面积13.9%，为該社耕地史掀开了崭新的一页。不仅如此，拖拉机的使用，还大大地推动了大规模的土地平整工作。去年朋兴人民公社共計清除田埂34,227条，平坎68,338个，填大坑1,171个，平大堆863个，廢除小道239条，填湖塘481个，廢沟渠256条，共增加耕地面积9,662.55亩。从而，提高了土地利用率，并为今后逐步实现田园化創造了有利条件。由此可见，农业机械化是农业技术革命的物質基础。

3. 支援了国家工业建設，推动了地方工业的发展。农业机械化不仅能使农业生产大跃进为工业造就更大的銷售市場，提供更多的粮食和原料，积累更充裕的资金。而且能使农业抽调出大批的人力、物力和財力支援工业的发展。1953年到現在，該社共抽调了2,679个青壮年劳力支援武汉等地的工业建設，抽调了1,112人从事社营工业。这如果没有农业机械化和工具改革，那是不可想象的。同时，在农业机械化的直接推动下，該社建立了一座炼油厂，两个沼气发电站，一个机器制造修配厂。炼油厂年可产全焦4,200吨，半焦2,100吨，輕柴油72吨，重柴油28.8吨，汽油3.6吨，油焦瀝青26.4吨。沼气发电站，年发电量5,400瓩。

4. 改善了社員的物質生活和文化生活。首先，农业机械化減輕了农民的劳动强度，調整了劳逸，改善了社員的劳动条件。过去，因老式水車車水，那怕是年輕力壯的小伙子，工作一天，也免不了腰酸背痛，四肢无力。改用抽水机以后，就是一連工作十天半月，也不感到吃力。所以羣众反映說：“抽水机，是个宝，抽的多，用力少。”其次，农业机械化带来了农业劳动生产率的提高和工农业生产的大发展，从而增加了社員的实际收入，改善了社員的物質生活。再次，农业机械化促进了社員科学技术水平的提高和文化生活的改善。农业机械

化不仅一般地增加了农民的見識，而且直接促进了公社科学技术力量的成长。配合农业机械化，該社去年共培养技术人員209人，其中拖拉机、汽車駕駛人員53人，修配人員8人，各种动力机械操作人員51人，各种机具操作人員97人。不仅如此，农业机械化还直接为文化教育的发展提供了必要性和可能性，使該社文化教育事业獲得了迅速的发展。因为：（1）农业机械需要一定的技术知識才能操作。从而，促进了社員們学习文化，学习技术的积极性；（2）农业机械化給农民带来了劳动强度的減輕和劳动時間的縮短，給党的八届六中全会所拟定的“在平时，工作八小时，学习二小时”的制度的貫徹提供了保証。

5. 巩固了集体所有制，为加速小集体所有制向大集体所有制、大集体所有制向全民所有制过渡創造了条件。首先，农业机械化，正如上面所說的，提高了劳动生产率，促进了社会生产力的发展。这就为集体所有制的巩固和发展創造了物質条件。因为“無論由社会主义的集体所有制向社会主义的全民所有制过渡，还是由社会主义向共产主义过渡，都必須以一定程度的生产力发展为基础。”^① 因为“劳动生产率，归根到底是保証新社会制度胜利的最重要最主要的条件”，“共产主义就是利用先进技术的、自觉自愿的联合起来的工人所創造出来的比資本主义更高的劳动生产率。”^② 其次，农业机械化也在一定程度上改造了农民的心理，提高了农民的社会主义和共产主义思想觉悟。由于农业机械比手工工具优越，由于农业机械是公社集体所有的财产，由于农业机械只有集体經濟才能經營，就使得农民更深刻地体会到小集体比单干优越，大集体比小集体优越，从而，他們更热爱集体，更热爱公社，更热爱社会主义和共产主义。他們說：“血可流，头可断，离开公社决不干。”这就为集体所有制的巩固和发展創造了思想条件。因为，集体所有制的巩固和发展，不仅是取决于生产力的发展水平，而且也取决于人民思想觉悟的发展水平。

从朋兴人民公社試行农业机械化的初步成就中，我們可以得出这样的結論：实现农业机械化是从根本上改变我国耕作制度，实现农林牧渔全綫大革命，彻底改变整个农业战綫的落后面貌的必要步驟，是配合国家工业化，发展农业生产力，建設高度发展的现代化的社会主义农业，逐步实现两个过渡所必須采取的措施。“中国只有在社会制度彻底地完成社会主义改造，又在技术方面，在一切能使用机器操作的部門和地方，通过使用机器操作，才能使社会经济面貌全部改观。”^③ 在社会制度方面，农业社会主义改造基本完成的条件下，我国农业的根本出路在于机械化。

三

农业机械化是我国农业发展的根本方向，是我們偉大的奋斗目标。这是肯定的。不容許有任何怀疑和动摇。我們应尽一切努力為爭取早日实现农业机械化而奋斗。但是，从朋兴人民公社的現有經驗看来，农业机械化也不是馬上就可以实现的。要实现机械化还必須經歷一个比較长期的、艰巨的、复杂的斗争过程。这是因为：

① 党的八届六中全会“关于人民公社若干問題的決議”。

② 列宁：“偉大的創舉”載列宁文选两卷集第二卷莫斯科中文版第597頁。

③ 毛主席：关于农业合作化問題。

第一，实现机械化必须有足够数量的农业机器。目前朋兴人民公社拥有的机器数量与其他的合作社比较起来是很多的。一个公社就掌握了1,354匹馬力的动力机械，不但在孝感专区是不多的，恐怕在全省全国也不会很多。但是，与朋兴人民公社实现机械化比较起来却差得很远：从作业项目来说，目前实行机械操作的仅仅只耕地、排灌、运输、米麵加工等几项，从每项作业的机械化程度来说，按照机器的设计能力和孝感县工作定额计算，机耕面积也只能达到34%，水田排灌机械化程度也只能达到52.7%，米麵加工机械化程度只达22%，运输机械化程度2.9%。如果按照实际工作成绩来计算，根据该社机械操作搞得较好的黎明大队第4、8、10、11、15五个小队的调查，今年春耕夏播中，机耕面积只占已耕地面积的20.68%，田间运输还未使用机器。去年秋收脱粒机械化程度为10%，去年全年米麵加工机械化程度为36.18%。因此，要实现机械化，首先就要求国家能供应一大批农业机器。

我們知道，农业机器的大量供应必须建筑在钢铁、机械、燃料、电力等工业的高度发展水平上。我国的工业生产，虽然在第一个五年计划期间，有了很大发展，特别是在过去一年有了很大跃进，但是，由于我們原有的基础太差，虽然前进的速度很快，而目前水平仍然是不高的。拿机器制造业来说，在党的工业与农业、中央工业与地方工业、大型工业与中小型工业同时并举的方针指导下，一个从中央到地方的机器制造修理网已经初步形成并开始进入巩固提高阶段，制造和修理的力量增强了，水平提高了，许多过去不能制造的产品，现在能够制造了，许多过去没有生产过机械的地方厂，现在也能生产机械了。例如，孝感县一机厂，原来只能生产一些镰刀、锄头之类的工具，现在也能成批的生产打谷机、单铧犁、小钢磨等机器。正因为这样，所以今年全国将能生产200万匹馬力的排灌机械，3,000台拖拉机，1,100台谷物收割机，3,000台动力脱粒机。这无疑地会加速农业机械化的进程。但是，我們也应该看到，目前我国的机器制造修配厂，特别是地方的械器制造修配厂，大都是不久前从平地上建立起来的，设备简陋，技术水平低，管理經驗缺乏。制造和修理水平毕竟是有限的。拿孝感专区机械厂来说，论发展速度，那是相当快的。这个厂，1951年还只有100个工人，全部用手工工具进行操作。现在已拥有职工830人，动力机械4部，420匹馬力，车床69部（其中有15部是自制的）。但是，论水平，应该说目前还是很低的。从设备讲，几乎两个工人才能用一匹馬力的动力，12个工人才能有一部车床。从技术力量讲，技术人员仅150人（其中三级技师1人，3—5级技术员4人，见习技术员3人，技工42人），只占工人总数的19%，其余的全系徒工。从产品来看，目前能成批生产的机器，仅车床、水泵、脱粒机等几种，25匹馬力煤气机还在试制过程中。从修理水平看，目前还不能进行汽车拖拉机大修。因此，农业机械虽然将随着工业的发展，逐年有所增加；但要目前或很短时间内就增加到能满足全部或基本上实现机械化的需要，那是不可能的。

第二，实现农业机械化不仅需要大量的机器，而且要有不同品种、不同型号的农业机器。目前朋兴人民公社所有的农业机器，有63%以上是从外国进口的、大型的、精密的、贵重的农业机器。不仅是大部分不适合目前该社的经济条件、技术条件，而且大部分也不适合该社的自然条件和耕作制度。拿拖拉机来说，只能耕旱地，不能耕水田；只能在晴天工作，不能在雨天工作；只能在大块土地上工作，不能在小块土地上工作；只能在有田间公路的地方工作，不能在沒有田间公路的地方操作。而朋兴人民公社的情况却恰恰相反：水田多，旱地少；雨季长，降雨量大；小地块多，大地块少。据统计，全社水田面积占总耕地面积

87.1%，而旱地面积只占总耕地面积12.9%；全年降雨量1,400—1,700公厘；田间小路面面积达1,078.6亩，田间公路面积只529.2亩，而且其中有一部分目前在“寸土必争”的口号下又改成了水田。同时，这些拖拉机，技术构造复杂，精密程度高，型号也不一，不易掌握，易于损坏，零件大部不能互换。有时损坏了一个零件，那怕是一个很小很小的零件，也得停车几天，等待购买或制造。正因为拖拉机本身与该社农业生产特点不太适合，再加上经营管理不善，所以拖拉机的利用率相当低。根据16个混合台拖拉机，1958年11月—1959年3月的记载，平均每台机车出勤率只达到18.25%，最低只达到1.83%，最高的也只达到33.5%（以每年工作200天，（每天工作12小时为标准），平均每个标准台年完成的工作量只占1957年湖北地区平均数（每标准台年完成3,876个折熟亩）的10.71%，最低的只达到1.11%，最高的也只达到24.7%。

机 車 型 号	出 勤 时 数					完 成 工 作 量				
	台 数 (混合台)	使用 小时	每台使用小时			台 数	完成折熟亩	每 台 完 成 折 熟 亩		
			平均	最高	最低			平 均	最 高	最 低
总 計	16	3,509	219	402	22	36.07	6,270.9	173.85	399.55	18.00
DT-413	2	730	365	402	324	6.67	1,907.62	286.00	355.45	225.39
烏尔苏斯	5	648	130	212	22	15.00	1,142.72	76.18	120.73	18.00
Z-25K	8	1,758	220	324	122	12.80	2,900.77	226.62	299.55	86.86
Z-25A	1	373	373	373	373	1.60	319.79	199.86	199.86	199.86
备 註	經常有1台因损坏不能出工									

再拿康拜因和48行条播机来说，根本就不适合朋兴人民公社的自然条件、经济条件、技术条件，虽然花了27,900.5元，可是，一次也没有用上。

这说明实现农业机械化，必须与农业生产特点相结合，否则就不能充分发挥农业机械化应有的作用，甚至会造成不应有的浪费。

农业机械化要与农业生产特点相结合，就必须有许许多多、各种各样的农业机器。既要有适合平原的农业机器，也要有适合山区的农业机器；既要有适合这种作物的农业机器，也要有适合那种作物的农业机器。而这样许许多多、各种各样的农业机器，从何而来呢？当然可以参考外国的机器设计一些，但更重要的是从我国现有工具中提炼出来。这就需要有高度的设计水平，就需要进行科学研究。近年来，关于农业机械的科学研究工作，在党的科学技术人员与工农群众相结合的方针指导下，有了很大跃进。譬如说，今年在全国开展的科学研究项目就有32项，今年完成的将有25项。这肯定会促使我国农业机械化早日实现。但是，要取得巨大的研究成果，要使这些成果能够实现农业机械化的需要，还必须经历一个深入的、细致的、耐心地研究过程。这个过程在一两年内是不能完成的。如果要求那些机械专家们在两三年内就设计出成套的、适合我国各地需要的农业机械，那是不太切合实际的。

第三，实现机械化公社还必须有一定数量的资金积累。从朋兴人民公社来看，这个条件

目前还是不成熟的。該社每年的公共积累虽然增长很快，但1958年絕對額只有499,496元（其中公社提存的积累为204,265元，各生产队的积累为295,231元），按照1958年投資比例（农具投資，公社占公社总投資的42.4%，生产队占队的总投資的4.32%）用于購買农具的为99,362.3元（其中公社86,608.36元，生产队12,753.90元）。而1958年添置的农业机械达423,211.32元，除农具投資偿付一部分外，尚虧312,254.32元。如果今后公共积累的增长速度和农具投資比例，保持在1958年的幅度內或增长一些的話，这笔負債，至少也得4—6年才能还清。因此，最近要公社拿出相当于1958年机械化投資几倍的資金办农业机械化，是有困难的。

第四，实现机械化还应该有一定数量的技术干部。目前朋兴人民公社的技术干部，不仅数量少，而且質量也不高，該社61名拖拉机、汽車駕駛員和修配工中，具有初中文化程度的只有5人，高小程度也不过10多人，其余的均只有初小文化程度；具有一两年工龄的老駕駛員只有3人，其余的均系去年10月开始培养的。他們虽然都能独立进行操作，但是对机械的故障处理，保养保修等必要知識还相当貧乏。有时机器发生故障，就得停工。由此可見，該社不仅沒有为大規模实现机械化准备好技术干部，就是对付現有設備的技术力量也是不足的。当然，过去技术人員的成长是很快的，今后还会更快，但如果說快到不需要一个过程，那不是空話，就是幻想。

第五，实现农业机械化还必须有一定的管理經驗。这一点看来是非常重要的。朋兴人民公社由于办农业机械化的時間短，财务管理、机务管理的經驗缺乏，长期沒有很好地实行經濟核算，沒有建立必要的規章制度，再加上工作人員技术水平不高，机器本身有些缺点，不适合該社农业生产特点，利用率低等等，因而，工伤事故多、損失重、浪費大、成本高、收入少、虧本多。据統計，該社机械管理站，1958年11月—1959年3月，每个折熟亩收費达1.25元，作业成本达2.6元；共虧本16,270.4元。

計 算 时 間	参加工作台数 (标准台)		收入总计	其 中			
	耕 作	运 輸		耕作收入	每折熟亩单位	共完成折熟亩	运输收入
1958.11—1959.3	49.8	3.3	19,177.5	16,017.75	1.25	12,814.2	2,000

支出总计	其 中					盈 亏
	燃 料	占 %	折 旧	占 %	管理 占 %	
35,447.9	17,125.65	48.3	8,603.6	24.3	5.61	355.19
					工资 占 %	
					14.62	387.40
					修理 占 %	
					1.71	43.4
					杂 项 占 %	
					1.64	41.4
						16,270.4

由此可見，农业机械化是可以做到增产节约的，但是，如果管理不好，这个作用就会縮小到最小程度，甚至会造成不必要的損失。为了充分發揮农业机械化的作用、为了避免不必要的損失，我們就应该积累一套完整的管理經驗。

在我們国家里，农业机械化事业有党的正确領導和广大羣众的积极支持，摸索一套完整的管理經驗，当然不需要付出很高的代价，用很長的时间。这一点，从朋兴人民公社的經歷中可以得到說明。該社机械管理站，目前虽然管理水平还很低，但进展是很快的。1959

年4月份,平均每台机車出勤率由月出勤39.5小时提高到65.1小时,提高了64.8%,每个标准台月平均完成工作量由48.25个折熟亩提高到73.9个折熟亩,比过去提高了53.14%,全社月平均收入由3,835.5元增加到5,092.5元,增加了32.76%,每亩作业成本由2.6元降到1.28元,降低了51%(其中每亩负担的燃料費由1.12元降至0.79元,降低了29.5%,修理費由0.16元降至0.04元,降低了73.1%,每月管理费由97.12元降至51.88元,降低了46.59%),每月平均虧本由3,254.08元,降低到1,730.36元,降低了53.17%。

計算時間	參加工作台數 (标准台)		收入总计	其 中			
	耕作	運輸		耕作收入	每折熟亩单位	共完成折熟亩	運輸收入
1959.4.	48.2	5	5,092.59	3,443.16	1.25	2,754.5	1,649.43

支出总计	其 中												盈	亏
	燃 料	占%	折 旧	占%	管理	占%	工資	占%	修理	占%	杂項	占%		
6,822.96	3,238.3	47.4	1,436.92	21.1	11.88	0.76	1,889	27.6	172.31	2.52	34.58	0.51		1,730.36

但是,我們也應該看到,摸索一套成熟的管理經驗,也并不是象吃豆腐那样容易,它必須付出一定的代价,經歷一个比較长的艰巨的过程。

根据以上分析,我們認為,农业机械化、电气化是應該實現的,也是可以實現的。但是,它只能随着我国工农业及文化科学事业的发展而逐步实现。要实现农业机械化、电气化必須經歷一个由小到大、由少到多、由点到面、由局部到全体、由低級到高級、由简单到复杂的发展过程。我国过去、現在和将来的全部大跃进,肯定会大大縮短这个过程,但要全部完成这个过程,正如党的八届六中全会“關於人民公社若干問題的決議”中所指出的,尽管我們前进速度較快,需要的時間还很长,从現在起必須經歷十五年、廿年或更多一些時間。当然实现机械化比实现电气化要早一些,但也不会很早。一般說来,我国解决农业机械化問題,必須經歷十年左右的時間。就朋兴人民公社說来,因为比有些公社先走了一步,同时又具有許多有利条件,如地势平坦、交通方便、靠近武汉工业中心等等,可能要快一些,但也不能快到三、四年內就全部解决的程度。

因此,目前的主要任务,不是大規模地实现机械化的問題,而是:一方面要办好試点;整頓、巩固現有的机械管理組織,提高現有农业机械的利用率(特別應該注意解决拖拉机下水田問題和动力机械的綜合利用問題),培养技术干部,积累管理經驗;积极开展农业机械的研究活动,作好选型定样工作;整頓、巩固、提高現有的机器制造修配网,加强农业机械的制造修配力量;注意适当地增加公共积累。为实现农业机械化作好設備、資金、技术和組織上的准备工作。另一方面,要在党的领导下,依靠羣众,依靠土办法,土洋結合,大搞工具改革,大抓动力能源,大抓农具半机械化。对这两方面的工作任何消极、松懈都是不对的,都会造成損失。从工作重心來說,当前还應該放在工具改革方面,因为,今年、明年、后年、大后年这四年內,我們主要还是依靠农具改革、半机械化农具吃飯。如果忽視了这一点,也是錯誤的。

四

切切实实地抓好当前的工具改革，仍有很大的现实意义。

我們知道，今年是實現人民公社化以后的第一年，是苦战三年中有决定意义的一年，同时也是工农业生产更大跃进的一年。工农业生产大跃进最大的一个困难，就是劳力不足。朋兴人民公社规划今年工农业总产值达10,029,675元，比去年增加56.1%，要达到这个目标，就須得投入劳动日10,831,210个，比去年增加41.04%，而实际上能提供的劳动日（按去年工效計算）只有7,679,220个，尚缺3,151,990个劳动日，相当于去年缺工的1.44倍。1958年的經驗証明，克服劳力不足的最有效最根本的办法是工具改革和机械化。

农业机械化，已如前面所分析的，在最近几年內不可能全面实现，而現在的农业机械化程度又不高，节省用工量有限。如果以去年11月—59年4月的利用率計算，今年只能节省用工量587,490个，只能解决今年該社缺工的18.63%。当然，今后机器的利用率是要逐步提高的，节省用工也会逐步增多，但也不会多很多。我們假定，該社今后机械利用率都提高一倍，也只能节省804,980个劳动日，也只能解决今年缺工的25.5%。其余的缺工怎么办？主要就要依靠工具改革来解决。

因此，工具改革是解决今年劳力不足，保証今年工农业生产大跃进的一个重要条件。要实现今年工农业生产大跃进的規則，就必须大搞工具改革。

同时，1958年的經驗証明，工具改革不仅能解决当前劳力不足保証工农业生产大跃进，还能直接推动工业、文教事业的发展，在資金、技术等方面为实现农业机械化准备条件。为了实现农业机械化，也必须搞好工具改革。也只有搞好当前的工具改革，才能多快好省地实现农业机械化。

从朋兴人民公社看，目前工具改革的潛力还很大。有人說：“工具改革完了，工具改革过时了”，那是不符合事实的。从現有工具比例来看，該社現有各种农业机械、新式农具、改良农具、旧式农具162,210件，其中老式农具148,797件，占91.73%，如果把鋤头、鉄锹、鐮刀、秧馬、秧架等几項除开，各种农具总数为22,786件，其中老式农具8,066件，占35.4%。各种运轉工具16,265件，現装有滾珠軸承的只有3,959件，占总数24.4%（去年按裝滾珠軸承的运轉工具本来已达15,839件，占总数97.4%，但由于質量低，現在大部分都損坏了）。从实际使用情况看，根据对該社黎明大队4、8、10、11、15五个小队的調查，今年春耕夏种中，老式犁耕地面积还占总耕地面积0.84%，老式耙地面积占总面积的80.26%，运肥肩挑的占总运量的93.98%，用人手插秧的占总插秧面积的100%，老式水車的灌溉面积达总灌溉面积的72.86%；去年秋收冬播中，用老式鐮刀收割的面积占总收割面积的97.2%，用老式工具播种的占总播种面积的61.37%，用老式工具脫粒的占总脫粒量的62.33%；去年用老式工具加工的米麵数量占总加工量的13.81%，致于食堂里的操作，基本上都是运用老式工具。从上面材料看，該社离实现“老式工具改良化，运轉工具滾珠軸承化”还差得很远。工具改革并没有“过时”。

即使旧式农具全部改良化了，工具改革也不会因此就結束的。因为，改良农具、新式农具比較旧式农具是先进的，但是比較先进的农业机具和先进的耕作制度，又是落后的。譬如

說，独輪車比肩挑的扁担是先进的工具，但比架子車、牛車、馬車、汽車，又是落后的工具。朋兴人民公社过去所推广的一种三行条播器，对1957年密植要求來說，無論是播幅，或是行幅，都是适合的。但是，对1958年的密植要求來說，播幅也好，行幅也好，都不适合。所以，無論是改良工具，还是新式工具，都必須根据新的工作要求，新的耕作制度的需要，不断地进行改革。新式工具、改良工具需要这样，农业机器也需要这样。否則，就不会有技术进步，就不会有生产力的发展。工具改革目前需要它，今后也需要它；农业机械化沒有实现以前需要它，农业机械化实现以后，还是需要它。它絕不象某些人所想象的那样是一个孤立的、靜止的、偶然的、轉瞬即逝的、毫无生命力的东西，而是一个长期的、持久的、全面的、羣众性的由点到面、由簡到繁、由低到高的从旧式农具到改良农具、从改良农具到新式农具、从新式农具到农业机器、从低級的农业机器到高級的农业机械的农具革命。所以，工具改革既是我国实现农业机械化的一个必要步骤，又是我国实现农业机械化的途径；既是我国实现机械化的方法，又是我国农业机械化本身的一个重要的不可分割的組成部分。

我国工具改革发展的过程，就是我国社会生产力发展的实际过程。生产力的发展永世不停，生产工具的改革也会永世不停。正如刘少奇主席所說的，它“象一部車子，已經开动了，永远不会停止，一天不停，一万年也不停。”

因此，我們对工具改革不应有任何忽视，而应该充分运用1958年所取得的經驗，接受1958年的教訓，把工具改革切切实实地、更深入、更細致、更全面地开展起来，力爭在今年真正实现半机械化。

五

無論是进行工具改革工作，还是进行农业机械化的准备工作，有两个問題，当前应该特別注意。

1. 加强科学研究中的领导。在推行农业机械中，已如前面已經說过的，由于許多农业机器与本地情况不适合，結果不能使用或利用率不高。在工具改革中，也同样有这种情况。朋兴人民公社1958年快速割禾器、解放水車、三行条播器、木制双铧犁、打谷机等八項工具共制造了1,931件，其中推广使用的只有876件，仅占制造数44.9%。这說明無論是进行工具改革，还是推行农业机械化，都必須注意选型定样工作，都必須加强科学研究工作。但目前有些地方对这一工作领导是不够的。沒有专门組織，沒有专职人員，因此，进展得很慢。为了加强科学研究工作，最好每省、每地、每县及每个有条件的公社都要設一个农具研究所，集中一批科学技术人員和农村有經驗的鉄、木匠，蒐集全省、全地、全县、全公社各种比較进步的农具，加以比較，加以試驗，加以改进，試制新农具。試制成功，在田里实验证明确实有效，然后才能成批制造，加以推广。

2. 加强专业制造和修配力量。农业机械的制造和修配需要加强固定的专业制造和修配力量，改良农具与推广新式农具的制造和修配也需要加强固定专业的制造、修配力量。在这方面，目前最迫切需要解决的是整顿、巩固、提高現有的制造修配网。在符合客观需要和可能的条件下，将人員、产品基本上定下来，以便鑽研技术，提高产品质量。爭取制造一件，就能推广、使用一件。在固定产品的过程中，还应该特別注意到中央厂与地方厂，大型厂与

中小型厂的分工协作。专、县、社的厂，应该在可能的条件下，积极地生产一些适合本地需要的中小型农业机器和各种新式农具，改良农具。致于一些大型的、精密的农业机器，象拖拉机、汽車，专、县、社的工厂经过努力目前还不能生产，就不要勉强去生产，就讓中央、省的大型工厂去生产。否則，就会造成損失。

*

*

*

每一个馬克思主义者和革命党人，都既要有明确的远大的革命目标，也要有作好当前工作的切实的工作作风。沒有远大理想，就会迷失前进的方向；不抓住当前的主要問題加以解决，便不能使革命事业順利前进。既看到将来，又抓住現在，这是我們进行一切工作的根本原則。农业机械化的工作也不另外。

实现农业机械化、电气化是我們的远大目标。这个目标的实现，将根本改变我国农业的落后面貌，加速我国社会主义建設进程。全国人民都应该努力爭取这个偉大理想早日实现。去年以来，我国工农业生产大跃进，使实现农业机械化、电气化的日子可以大大提前。这是值得庆幸的。但是，我們也应该看到，农业机械化、电气化毕竟不是馬上就可以实现的，当前的主要問題是对現有工具进行改革和提高，并为实现机械化作好准备工作。当我們瞻望美好的将来的同时，必須切切实实地抓住当前工作中的關鍵。放松了今天，也就会影响明天；不抓紧当前的工具改革和农业机械化的准备工作，也必然会推迟机械化、电气化事业的早日实现。因此，我們应尽一切努力，与做好机械化准备工作的同时，把工具改革更广泛、更深入、更踏实、更有成效地开展起来。