

试论中国农业机械化的第二战役

——主攻稻谷、玉米生产过程机械化

白人朴

一、中国农业机械化第一战役已经取得了重大胜利

新中国建立50年来，我国农业机械化有根大发展。1949年，全国农机总动力仅8万千瓦，90%是排灌动力，农业生产几乎全是人畜力手工工具作业，1998年，全国农机总动力已接近4.5亿千瓦，从事农机的人员已达3200多万人，农机工业已在我国机械行业中位居第三，日前已能生产拖拉机、内燃机、耕作机械、植保机械、排灌机械、收获机械、烘干机械、农副产品加工和分级、包装机械、畜牧机械、饲料加工机械、农用运输机械、农用飞机、林业机械、渔业机械、设施农业装备等近4000个品种的农机产品提供农业机械化生产各方面的需要，农机作业已从耕整、播种、收获、排灌、运输等主要环节发展到病虫害防治、化肥深施、种子处理、精量播种、节水灌溉、地膜覆盖、秸秆处理利用、农田基本建设、中低产田改造、荒地开发、林业、畜牧、渔业、蔬菜、棉、油、糖、麻、茶叶、果树、花卉、热带作物、农副产品贮藏、保鲜、加工、分级、包装等诸多领域，机耕面积已占耕地面积的60%以上，机播面积已接近播种面积的1/4，机收面积已占收获面积的15%，尤其90年代以来，小麦跨区机收席卷全国25个省、市、自治区，全国小麦机播已占小麦面积的2/3，小麦机收已近小麦面积60%，北方小麦主产区已实现小麦生产过程机械化，在农机作业量增长的同时，科技含量和作业水平也在提高，农机产品不断更新，农机人员素质不断提高，机械化生产方式取代传统农业生产方式的历史进程正在加速进行，不可逆转。80年代以来，全国从事农业的劳动力占乡村劳动力的比重持续下降，已从1981年的93.9%降至1997年的70.6%，农业劳动力的绝对数量从1992年以来也呈现零增长到负增长的趋势，目前已有十几个省市出现农业劳动力比重和数量双下降局面。1997年全国第一产业从业人员占全社会从业人员比重已降至49.9%，出现了低于50%的历史性转折。农用役畜也有十几个省市出现了下降局面。在人畜力下降的同时，粮、菜、果、肉、蛋、水产品都大幅度增长，谷物、肉类、棉花、花生、油菜籽、水果等主要农产品产量均已跃居世界首位，农产品已由长期供给短缺转变为供求大体平衡，丰年有余。农业机械化在抢农时、抗灾害、提高复种、搞活流通、减轻劳动强度、保证农业增产增值技术实施、增强农业综合生产能力、提高农业劳动生产率和农产品商品率、促进产业结构调整、增加农民收入、繁荣农村经济等方面，都发挥了巨大作用，成为我国农业持续、快速发展的重要科技支撑手段和物质技术基础，农机化经济社会效益大增，1998年农机化经营总收入达1748.3亿元，纯收入655.8亿元，上交国家税费近百亿元。可以说，以小麦生产机械化为主要标志的中国农业机械化第一战役，已经取得了重大胜利！

二、认清形式，开拓进取，努力打好中国农业机械化第二战役

正确认识国情，我们应当知道，农业机械化虽然在农、林、牧、渔业广泛领域都取得了进展，但主要对象日前仍在种植业，尤其是以小麦、稻谷、玉米为主要对象的粮食作物是我国农业主产的基础和重点，也是农业机械化的主要对象和重点。我国稻谷约4.76亿亩，约占全国粮食面积的28%；小麦约4.5亿亩，约占全国粮食面积的26.6%；玉米约3.57亿亩，约占全国粮食面积的21.1%。这三大作物面积之和约占我国粮食面积的76%，占我国农作物总播种面积的56%。在各种农作物中，南方各省基本以稻谷为首，北方各省基本以小麦或玉米为首。目前全国农作物机播面积中，三大作物占80%以上，其中小麦机播约占52%；全国农作物机收面积中，小麦、水稻机收之和占88%，其中小麦机收约占3/4。从1995年到1998年，全国机播面积约增加1.25亿亩，三大作物的机播增量约1.1亿亩，占个国机播总增量的87.7%；全国机收面积增加有一亿多亩，其中小麦机收增加5800万亩，约占57.5%，水稻机收增加3608万亩，占35.8%。二者合计占全国机收增加量的93.3%。

目前北方主要产麦省、市、区小麦生产机械化程度已经达到80%以上，有的高达90%以上，可以说小麦主产区已经实现了小麦生产过程机械化。但水稻机插加机播目前仅占水稻面积的3.9%，水稻机收才接近水稻面积的10%；玉米机播占玉米面积41%，而下米机收目前尚无统计数据，大约只占玉米面积1%多一点。由以上情况我们可以得出两点结论：一是三大粮食作物生产机械化是我国现阶段农业机械化最主要、最基本的内容。二是在三大粮食作物中，除小麦主产区已经实现了小麦生产过程机械化外，水稻机插（播）、机收和玉米机收还是薄弱环节，足我国农业机械化发展进程中必须解决的重点和难点问题，也是我国农业机械化进步发展的新增长点。三大作物生产不实现机械化，就不可能在全国实现农业机械化，也不可能实现农业现代化。如果我们把小麦生产机械化视为中国农业机械化第一战役取得重大胜利的主要标志，那么，在小麦机械化已经取得了重大胜利并继续前进的基础上，应当不失时机地组织好我国农业机械化的第二战役；南方主攻水稻生产过程机械化及经营产业化，北方玉米主产区主攻玉米生产过程机械化与经营产业化。这是实现第二步战略目标并向第三步战略目标迈进的发展新阶段，我国农业和农村发展必须解决好的重大课题，也是适应市场经济需要，加强宏观指导和调控必须抓好

的紧迫问题，这是推进我国实现从传统农业到现代农业的伟大转变，促进农业增产、农民增收致富的光荣而艰巨的历史使命！

有人会提出这样一个问题：我国农业机械化包含农、林、牧、渔各业，已向广度和深度发展，提第二战役主攻稻谷、玉米生产机械化是不是太窄了点？我们研究认为，中国疆域广大，各地发展农业机械化的条件差异较大，农业机械化是复杂的系统工程，其动态发展过程具有明显的区域性和阶段性。对宏观指导来说，在不同区域、不同发展阶段要着力抓住影响发展的主要矛盾，选好主攻方向和主攻点，主要矛盾解决好，不但不会削弱农机化其他方面的发展，还会带动和促进整个农业机械化全局大发展。正如组织打好淮海战役，不仅不削弱其他战场和战区的军事行动和胜利，而且还激励和带动了各个战场，取得了全局性的大胜利。因此，在现阶段不失时机地组织好主攻稻谷、玉米生产机械化战役，不仅不会削弱农、林、牧、渔其他方面农业机械化向广度和深度进军，而且会通过重点突破而带动农机化全局的大发展。抓好主攻方向和重点，不是农机化的窄与宽问题，而是从实际出发，解决好农机化发展中的重点突破、全面推进问题。如果我们群策群力，存10—15年内把以稻谷、玉米机械化为主要标志的农业机械化问题解决好了，取得了中国农业机械化第二战役的伟大胜利，中国的农业机械化就是了不起的发展和进步，又上了一个新台阶，中国农业现代化的面貌就大为改观了。

三、组织打好农业机械化第二战役，要找准突破口，选好领头羊

组织打好一个大战役，要抓的事很多，如加强领导，提高认识；瞄准和引导需求，努力开拓市场；作好技术路线选择，搞好农机与农艺结合，相互适应，推进经济增长方式的根本性转变：搞好农机与农机的匹配（动力机与作业机匹配，前后作业环节机具匹配，如工厂化育秧与机械化插秧匹配；机播与机收，行距与行数匹配；玉米机收与小麦机收割台匹配；机械化收获与机械化烘干匹配；秸秆处理与机扬机具匹配；地膜覆盖与残膜回收机具匹配等）；农机制造要在抓质量、创品牌、提高性能、可靠性和信誉度上下功夫，上规模、上水平，提高效益；搞好产、学、研结合，合力攻关；把生产机械化与经营产业化结合起来，通过科技进步和组织创新，实现增产、增收、可持续发展；发挥政府引导与市场机制双重作用，大力推进适应家庭经营为基础的农机社会化服务体系的建设，解决好在地多、家庭经营规模较小的条件下实现机械化生产的问题；制定鼓励政策；加强与舆论宣传；等等。这一切，都要从实际出发，因地制宜，分类指导，注重效益。在组织打好一个战役时，要吸取1980年前全国“一刀切”，欲速则不达的历史教训，而应因势利导，区别对待，有先有后，采取重点突破、全面推进的策略，促先进，带落后，一浪推一浪地波浪式向前发展。因此，组织打好农业机械化第二战役，要找准突破口，选好领头羊。找突破口，选领头羊，应遵循先易后难，注重效益的原则。70年代末，我国农机化发生了重大转折，党中央、国务院及时提出要改变到处“撒胡椒面”的做法，实行重点投放打歼灭战的方针，把农业机械投放到见效最快的地方去，先后批转了农业机械部《关于积极发展小麦收获机械的报告》和农机化要在东北地区发挥优势的报告。提出要组织打好小麦收获机械化战役。在农业机械化由高潮转为低谷的关键时刻，突破口选在较易突破的小麦生产机械化和见效显著的东北地区，在困难时刻及时找到了农机化的主攻方向和新增长点，对农机化发展起了非常重要的作用。实践证明，这些措施是正确的，现在都已大见成效。在新形势下，农机化的主攻方向和新增长点是稻谷、玉米生产过程机械化，突破口选在哪里呢？全国这么大，条件很复杂，不能齐头并进，势必要有先有后，领头羊选谁合适呢？从自然条件、技术经济条件和农机化发展情况综合分析：稻谷生产机械化的突破口应选在南方稻麦两熟区，领头羊应选江苏；玉米生产机械化的突破口应选在北方小麦、玉米两熟区，领头羊应选山东，为什么呢？下面分别予以说明。

目前我国稻谷机械化总体水平很低。北方稻谷机插（播）占稻谷面积25.6%，南方仅为0.83%；北方稻谷机收占稻谷面积19.2%，南方仅为5.7%。虽然北方高于南方，但北方14省市稻谷面积之和才占全国稻谷面积的11.6%，北方稻谷站粮食作物面积的比重也小。稻谷生产机械化的条件南北差异也较大，所以稻谷生产机械化的突破口应从占全国稻谷面积88.4%的南方稻区来选，南方稻区大体可分为双季稻区、稻麦二熟区、稻谷杂粮区三种类型。双季稻区面积最多，约占全国稻谷面积50.8%，但机械化难度大，稻谷杂粮区稻谷面积较少，约占全国稻谷面积7.8%，机械化难度也很大。稻麦二熟区稻谷面积较多，约占全国稻谷面积29.8%，稻谷占粮食作物的比重也较大，在南方稻谷产区中机械化水平相对较高，难度也较小。所以把稻麦二熟区选为水稻生产机械化的突破口符合先易后难见效快的原则，稻麦二熟区主要集中在江苏、安徽、湖北、四川、上海5省市，江苏的技术经济条件比安徽、湖北、四川等省好；稻谷面积约为上海的11.4倍，所以选江苏为领头羊具有可行性和代表性。玉米主产区在北方。北方14省、市、自治区玉米面积约2.7亿亩，占全国玉米面积的四分之二还多。所以玉米生产机械化的突破口应从北方省区来选。北方玉米产区也可分为二种类型；一是小麦、玉米二熟区，包括山东、河南、河北、北京、天津等5省。玉米面积约1.1亿亩，约占全国玉米面积31%；二是东北、华北一熟区，包括黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山西等5省区。玉米面积约1.3亿亩，约占全国玉米面积36.5%，三是西北陕西、甘肃、宁夏、新疆等4省区，玉米面积约2960万亩占，约占全国玉米面积8.3%。从自然、技术经济条件、需求迫切性和目前的农机化发展情况综合分析，近期玉米生产机械化的突破口应首选小麦、玉米二熟区，主攻中原、华北。再挺进东北、西北。山东是小麦、玉米主产区，在农作物总播种面积中，小麦占36.8%，玉米占23.9%，小麦面积居全国第二，玉米面积居全国第一（约占全国玉米面积11%）。在小麦生产已实现机械化的基础上（小麦机播接近90%，机收达85%），省委、省政府及时把农机化工作重点转向玉米生产机械化，强攻玉米机收。从1997年以来，已连续三年组织玉米收获机械化现场会，今年就举办了二次（8月由省举办一次，9月农业部在山东举办一次），全国几十个玉米收获机厂家把最新产品运至现场展示和表演，一年比一年好，一次比一次强，今年比去年整体水平又有较大提高，农机化发展需要，省委、省政府重视，农业部大力支持，山东作为主攻玉米生产机械化的领头羊是当之无愧的。祝他们早日取得突破性进展，为加快我国玉米生产机械化的步伐作出重大贡献。