

内部资料 注意保存

经济研究参考资料

第16期

总第16期

S14—4

中国社会科学出版社

1979年1月24日

西欧五国农业情况报告

法国、瑞士、比利时、丹麦和西德五国，在六十年代前后进入到现代化资本主义农业的阶段。农业生产都实现了机械化、电气化，农业劳动生产率很高，并引起了城乡面貌的很大变化。

五国农业实现机械化后，农村人口迅速下降，农业劳动力从过去占全国总劳力的30—40%，下降到10%以下，最低的只有3.6%。农产品产量在二十年间普遍地提高了一、二倍，甚至几倍。西德一九四六年到一九七六年三十年间农产品增加四点三倍，法国在一九六八年后，由农产品进口国变成了净出口国。一九七六年出口谷物一千二百五十五万吨，约占其谷物总产量的40%。在五国，以从事农业的全劳动力平均计算，一个农业劳动者生产的农产品，可养活二、三十人，多的达一百二十人。但是，尽管农业实现了现代化，五国目前农村仍然是家庭经营的小型农庄为主，80—90%的农庄只有二十到四十公顷土地，一般不雇工。法国现有农庄一百二十万个，80%靠自己劳动，18%雇一、二个工人，2%雇一、二十个工人。

内部资料 注意保存

经济研究参考资料

第16期

总第16期

S₁₄—4

中国社会科学出版社

1979年1月24日

西欧五国农业情况报告

法国、瑞士、比利时、丹麦和西德五国，在六十年代前后进入到现代化资本主义农业的阶段。农业生产都实现了机械化、电气化，农业劳动生产率很高，并引起了城乡面貌的很大变化。

五国农业实现机械化后，农村人口迅速下降，农业劳动力从过去占全国总劳力的30—40%，下降到10%以下，最低的只有3.6%。农产品产量在二十年间普遍地提高了一、二倍，甚至几倍。西德一九四六年到一九七六年三十年间农产品增加四点三倍，法国在一九六八年后，由农产品进口国变成了净出口国。一九七六年出口谷物一千二百五十五万吨，约占其谷物总产量的40%。在五国，以从事农业的全劳动力平均计算，一个农业劳动者生产的农产品，可养活二、三十人，多的达一百二十人。但是，尽管农业实现了现代化，五国目前农村仍然是家庭经营的小型农庄为主，80—90%的农庄只有二十到四十公顷土地，一般不雇工。法国现有农庄一百二十万个，80%靠自己劳动，18%雇一、二个工人，2%雇一、二十个工人。

五国土地较多，多的每人平均八亩，少的二、三亩，自然位置好，年降雨量六百到八百公厘，雨量分布均匀，近二三十年没有发生过特大的水旱灾害，农业生产比较稳定。他们在实现农业机械化过程中，大量增施化肥，重视农业科学的研究，不断地提高科学种田水平，因此，农业生产水平和农民生活水平很高。

二

我们参观访问了十一个农庄、一个国营营养猪试验场、一个渔港、三个农业大专院校、一个农业学校、五个农业研究试验所、站、三个农机、农药厂，以及化肥饲料公司、土地整治公司、蛋品加工厂、农产品交易所等共二十九个单位，都是走马观花式的，没有深入的调查研究，对各国农业现状了解不全面，不具体，这里，仅是把接触到的一些问题汇报如下：

一、农业高度机械化和电气化。五国是在五十年代中期才大搞农业现代化的，他们在原有基础上，充分发挥工业发达的有利条件，一般是用了十年或十五年左右就实现了农业高度机械化和电气化。西德一九五〇年到一九六〇年，使每万公顷耕地拥有拖拉机的台数，由一百三十六台增加到一千台，十年增长六点三倍；法国一九五〇年每万公顷六十五台，一九七〇年增加到七百台，二十年增长十倍（法国是一九五四年才结束越南战争，实际上机械化时间十五年）。原来基础工业较差的丹麦，一九五〇年到一九六五年的十五年，拖拉机增加八点六倍，联合收割机增加七倍多，由于机器代替了畜力，一九五〇年全国养马五十万匹，到一九六五年只存五万匹。目前，五国农业机械化水平都超过世界平均水平。西德名列第一，一九七五年平均每五公顷耕地就有一台拖拉机。

目前，五国的各种田间作业，如耕地、播种、施肥、锄草、收割、脱粒、烘干、入仓；牧草的收割、捆扎、运输、贮存、加工；家畜的饲养、通风、保温、饮水、清粪等，都实现了机械化、电气化。一两个人就顶过去六、七十人，或百把人的劳动。因此，一个二、三十公顷地的农庄，加上养几百头猪或牲口，夫妻两人就行了，丈夫开

机器种地，干粗活，妻子照管家里劳动和财务帐目。我们所到的五国田野，很难见到不用机器的手工操作，更见不到三、五一起的劳动人群。

随着农业机械化的发展，各国农庄虽然多属家庭经营的中小农庄，但土地是比过去集中了。法国一九五五年农庄共三百万个，现在合并为一百二十万个。他们把这种变化称为“生产机械化和土地集中化”。按照法国政府的计划，到一九八〇年农庄将进一步合并为六十万个。但是可以看到，资本主义私有制必然地限制机械化的进一步发展和提高。法国目前农业机器多以中型为主，就是他们目前的农庄多属几百亩地的中小农庄的反映；另一方面近年来土地价格不断上涨，这又限制着农庄的迅速扩大。这种中小农庄，使得拖拉机利用率每年只有二百个工时到八百个工时，收割机等的利用率就更低。

对比我国，目前我国每万公顷地拥有拖拉机四十台，接近一九五〇年世界平均四十八台的水平（不包括收割机），比起西德的一九五〇年平均一百三十六台，法国的六十五台，差距还要大些。这就是说，我国农业机械化、电气化落后于五国二十年左右。

至于说，我国农业机械化电气化的速度问题，由于我国是社会主义的制度，农村实现了公社化，农机制造有了相当的基础，给农业机械化和电气化提供了广阔的前景和有利的条件，可以避免上述所说的五国在农业机械化过程中碰到的问题，只要我国的钢铁生产能上去，在资金上给以支持，是可以用较快的时间实现机械化的。我们搞的是社会主义大农业，可以多搞些大中型马力的拖拉机，拖拉机台数不一定需要五国目前拥有的那么多，如果对集体的农机管理得好，农机利用率一定可以大大超过他们。

二、农林牧紧密结合和生产的专业化、区域化。农、林、牧紧密结合，是五国农业经济结构的特点，也是相互促进，发展农业的有效措施。在五国境内，到处是郁郁葱葱，象巴黎、布鲁塞尔这些大城市的市区里，也有成片的古木参天的森林；在瑞士的每个地方，更是林区遍布，全国有“世界花园”之称。据了解，五国森林并不是天然长成，而是国家重视林业的结果。五国中森林最少的丹麦，一八〇五年

森林面积只占全国总面积4%，经过政府发布关于造林和严禁毁林的法令以来，一百多年间森林面积不断增长，达到全国面积的13%。西德、法国森林面积都占总面积1/4。瑞士森林占全国面积1/3，而在这个国家里，直到目前，政府关于砍一棵树都要罚款的禁令一直是严格执行的。可以说，西欧气候温和、雨水均匀，除了本身的地理位置外，森林发达是一个很重要的因素。

在五国中，畜牧业都占农业产值一半以上。比例最低的是法国，占57%，最高的是丹麦，占85%。五国都十分重视畜牧业，除了满足当地人民以肉、奶为主的食品需要外，对于劳力的均匀安排很有好处，还有大量的厩肥，这些有机质肥料对于农作物生长和地力的保护，好处是明显的。法国就是把厩肥和化肥混合施用的，这种混合肥料占全部施肥量的2/3。丹麦83%的耕地种大麦，是用来作猪饲料的。这个国家猪肉的出口占世界总出口量的30%。英国人吃的咸肉50%来自丹麦。随着猪肉的出口，丹麦咸肉等加工工业也大量兴办起来，显著地提高了整个农业生产的利润。

在五国，每个农庄集中经营一、二种农产品。如养猪、牛、鸡，专养一类。养猪又分养仔猪或养肥猪，养鸡分小鸡、蛋鸡或肉鸡，养牛分奶牛或菜牛，都逐步趋于专业化。种植业方面，如法国南部和西德莱因流域的葡萄区等，都是很著名的。这种生产的专业化和区域化，对于因地制宜种植，和集中精力、提高技术、积累经验，从而创造出更高的生产率和优质产品是有好处的。

三、十分重视农业教育和农业科学研究。五国都十分重视农业科研工作。对良种、土壤、施肥、农药以及饲料等，各国都分别设有国家办的和地方办的研究中心和实验站。法国每年用于农业的科研经费达十五亿法郎。同时，遍设农业技术顾问，西德每三百五十户就有一人，负责指导农庄按科学方法进行生产。对培育推广良种特别重视，各国都设有种子公司，专门经营种子。国家规定，一个新品种由育成到推广，需要经过品种试验、登记和检验等手续，合格后才能繁育和出售。法国的优良小麦品种哈地、丹麦的长白猪、瑞士的褐牛，都是经过长期选育的结果。法国由于培育了抗旱、早熟、高产的杂交玉米

种，种植地区由原来限于南部和西部迅速扩展到北部和西北部，面积由四百九十八万亩增到二千六百二十五万亩，扩大四倍多，单产由平均每亩一百三十一斤增到六百零四斤。瑞士西巴——加基化工公司农药厂，向我们介绍：他们每选育和生产一个新品种，往往要经过几年的工夫，在万种不同合成物中反复对比实验，才选出其中一种来。一种新的品种和产品推广后，还得不断地进行观察，反复实验。对种苗的繁殖和推广，也采用先进的科学方法通过实验室来进行。法国加隆省阿斯堡尔果树蔬菜试验中心，每年为当地提供一个新的草莓品种。每年在玻璃管中培育草莓二十到三十万株，再送到种子加快站繁殖，两年后就可以得到五千万株草莓苗，保证全区的需要。

在五国，培训农业技术人才被列为一项重要的工作。他们认为，这是农业机械化、电气化提出的对农民的新要求。因此，各国十分重视农业教育，认为只有培训具有现代化农业知识和技术的人才，才能有效地提高劳动生产率，办好现代化的农庄。引人注意的是，各国都对农业经营者规定了应具有的资格和条件，提出了严格的要求。现在，瑞、法、丹等国凡是申请经营农庄的青年，都得受过九年制的中等学校义务教育，然后进农业基础学校学三个月，再到农庄当三年学徒，其中必须有一年到别人的农庄劳动，有半年到一年从事畜牧业劳动，三年学习劳动期满时要写论文和考试，毕业后有的还要进州（省）或市（县）办的农业学校学习半年农庄管理知识。这样，才算取得从事农业的资格，领到“绿色教育证书”，凭这张证书就可以向政府申请低息或无息贷款买地建屋、购置机器建立农庄，正式开始经营农业。至于父母农庄的继承问题，为了避免由于多子女引起的土地、农业机器的分散，瑞士政府还规定只准其中的一个子女来继承，继承人的选择也是凭对农业科学技术和农业生产知识的水平择优取用，没有被选为继承人的就改行干别的工作。这种对从事农业的严格要求，表明了农业现代化后对农业生产者的要求，不再是一个简单的体力劳动者，必须具有一定的科学技术文化水平。瑞士伯尔尼州二万八千农户，就有七个农业专业学校和一个园艺学校，在学学生一千人。每年的冬天学习五个月，学费二千瑞士法郎，自己缴九百法郎，国家负担

一千一百法郎。

四、五国都很重视农业。五国都是工业发达的国家，农业在国民经济中的比重分别只占3、4、5%，但政府没有因为农业比重小把它看成无足轻重，他们从战备、劳动就业和国民经济平衡发展考虑，都非常重视农业，并采取了一系列的经济政策和措施，维护农村生产者的利益，促使农村生产的稳定，保证农业的发展。各国政府都重视对农业的投资。法国每年农业事业费占国家经费的13%，近年来农业资本有机构成发生了很大变化，六十年代后每个农业劳动力平均占有的不变资本超过了工业。法国政府一个部长说，你想拿到一百法郎的农产品，就必须付出九百法郎的农业投资。法国每年通过农业银行发给农民购买机械、土地等的低息贷款二百到二百五十亿法郎。瑞士联邦每年用于农业的投资（包括农村公路建设）十三亿瑞士法郎。瑞士一个普通农户经营三十多公顷土地，就有二台拖拉机加二台收割机、割草机，共一百五十马力，一辆小汽车一辆吉普车，二辆摩托车，八台电动机，共五十多马力。为了鼓励从事农业的经营，各国都实行低息或无息的贷款（一般利率是7—10%，低息是3—4%）。法国政府每年需补给银行由于低息贷款造成的亏额约三十亿法郎。农产品价格方面，国家注意到必须同工业产品保持平衡的关系，才能使农民从出售农产品中获得较高的利润，有兴趣于发展农业生产，因此，普遍采用了对农产品价格补贴的政策。法、比、丹、西德都是欧洲经济共同体的国家，每年共同体用于补贴农产品价格的金额达五、六十亿美元，这也反映了对农业采取保护和支持的共同政策。

五国都有自己的农业联合组织（或叫农业协会）和农业供销合作社组织。这些组织是农庄主自愿结合组织起来的，它接受政府农业部门的领导，负责相当数量的生产资料的供应、农副产品的销售、农村的储蓄和信贷、社会福利保险以及农业技术的传授和培训，跟农民的关系很密切，对保证和促进农业生产的发展起了很大的作用。如比利时的农业联合组织一年储蓄一千亿比法郎，发放农业信贷五百五十亿比法郎，农产品的经营近四百亿比法郎。

各国还举办了农村的社会福利事业，使农民同城市职工一样，享

受到退休金、看病免付诊费、药费只自出10—15%的社会保险等。

为了提高农民的收入，这几个国家农产品加工都注意由农庄或合作社组织自己进行。德国都是农民自己把种植的葡萄酿酒出售，每公顷可产一万公升葡萄酒，至少可卖一万马克，这就大大增加了农民的收入。

由于各国政府采取了上述各项措施，多方面维护农村生产者的利益，缩小工农、城乡差别，目前农业劳动者的收益，同城市工人差不多。法国平均每月都有二、三千法郎（约合我人民币七百至一千元）的收入。我们看到的一些农民，住的也是小洋房，家庭有电视机、电炉子、电冰箱、洗衣机，有小汽车。高速公路同农村公路连成网，畅通无阻。这就使原来的城乡差别、工农差别大大地缩小了。五十年代和六十年代期间，由于工业的发展和农业的机械化，许多农民转移到城市和工厂，特别是青年愿意到城市而不愿留在农村的现象，近几年来有了很大改变。比利时由于农业劳力工资只相当于工人的70%多，因此，农民向城市转移的问题还没有停止下来。

五国政府对农业机构的设置，也是很重视的。法国农业部本部人员二千，少于财政部、教育部，比其他部都多。西德农业部人员达八百人。

五、农产品过剩和生产成本高。农产品过剩的问题，是资本主义生产社会化和生产资料私有制的固有矛盾的反映。法国农业部长告诉我们，为过剩的农产品寻找出路，已成为法国农业部当前必须解决的突出问题。法国粮食自给率达到140%，每年有大宗的粮食、黄油、糖、葡萄酒出口外销，随着各国农产品自给率逐年提高，越来越减少对法国农产品的进口，有的国家如意大利和荷兰已成为法国葡萄酒出口竞争的对手，目前摆在法国政府面前的问题，是必须为过剩农产品寻找新出路。

另一方面，在五国因石油等燃料危机，价格提高，使农业成本比以前大大提高了。据法国一个农场主讲，每公顷小麦必须取得四吨（每亩五百三十三斤）产量才不亏本。因此，如何取得市场又保持较高的利润，它直接关系到法国目前农业发展和农民收入水平能否继续提高

的问题。西德、比利时和瑞士，目前农产品自给率是70—80%左右，虽然没有农产品过剩需要找寻出路的问题，但也存在着如何降低生产成本使农业经营者获得较好利润的问题。各国目前采用的对农产品价格补贴的办法，反映了这个问题的存在。

从五国了解到的情况看，如果今后农庄规模、农业机械化和电气化仍然停留在现有的水平上，那末，六十年代由于实现农业机械化带来的高速度将会停滞下来，今后五国的农业速度，将更多地取决于农业科研方面是否有新的突破。

三

通过这次对五国农业现代化的考察，比照我们情况分析一下，毫无疑义，我们国家的社会主义农业，从根本来说，具有无比优越性和更广阔前景。我国广大农民有丰富的农业生产经验和精耕细作的技术，这是五国所不能及的，并为他们所承认；解放以来，我国农田水利建设所取得的成就，更为他们所叹服。五国由于地理位置好，完全得赖于风调雨顺，靠天吃饭，基本上没有什么农田水利建设，法国有灌溉的耕地面积只占3.1%。因此，法国、丹麦这几年先后遇到干旱，就出现了收成减少的问题，这也是他们农业生产中的一个薄弱环节。目前，从农业劳动力平均生产率来看，我们是大大地低于五国，差距比较大，他们在农业机械化、电气化、科学种田等方面，是有不少经验可供借鉴学习的。我们要赶上他们，必须坚持农业学大寨，坚持农田基本建设，坚持精耕细作，发挥自己的优越条件，同时，还要把他们好的东西学过来，为我所用，以加速我国农业现代化的实现，高速度地发展农业生产。现根据这次看到的提几点建议，供中央参考：

一、必须把农业摆在更重要的位置，加快农业现代化的步伐。目前，我国的农业同国民经济的发展严重不相适应，这种局面能否迅速改变，关系到整个建设速度，关系到四个现代化，关系到国家的命运和前途。五国的农业仅占国民经济的百分之几，他们是那么重视农业的发展，舍得在农业下力气，花本钱，大搞现代化的农业，极大地提高了农业劳动生产率，因而促进了国民经济的全面发展。对比我

国，伟大领袖毛主席早已明确提出了“以工业为主导，以农业为基础”的发展国民经济的总方针，我们已取得了伟大的成绩。但是，几亿人搞饭吃的局面至今仍未改变，农业劳动生产率很低，加上地少人多，问题很突出，很尖锐，并且成为全国人民焦虑的问题。为了加快农业生产的发展，保证四个现代化的顺利实现，我们必须把农业摆在更重要的位置，进一步动员全党，下定决心在较短的时间内改变目前农业同国民经济发展不相适应的局面。应该更多的增加农业的投资，以加快农业现代化的实现。建议适当进口一些农业机械技术设备。农机方面，进口几条大中型拖拉机和收割机生产线，建立骨干工厂，产品供应全国，各省自己搞机具配套。同时，建议进口生产低毒高效农药的技术专利和成套设备，把我国农药生产搞上去。

二、一定要认真贯彻执行农、林、牧相互结合的方针。看了五国，更感到我国在这方面差距很大，不狠抓，不抓出成绩来，就谈不上根本改变农业生产的面貌。从另一方面来说，正因为我国荒山、荒原面积很大，具有很大的生产潜力，发展林业、牧业，都大有文章可做。我们要立足长远，狠抓当前，只要认真抓下去，就一定能抓出成效来，就能在一定的时间内使祖国的山河变样，山青水绿，林木茂密，牛羊成群，使整个的农业结构变得合理起来，而且是相互促进，全面发展。

我们建议：要进一步加强林业工作的领导，全面规划，坚持不懈地抓下去。特别在西北地区，应该把造林放在极其重要的地位。要下决心建设好现有三、四十亿亩草原，这是发展我国畜牧的一项关键措施。要加强猪、牛、羊的育种工作，注意本地品种的选育和适当引进外国品种，进行杂交改良。

从五国的种植区域化和生产专业化的实际效果来看，这确是提高生产率的科学方法和措施。这个问题，我国也有必要进一步加以强调。因地制宜种植，有利于集中精力、提高技术、积累经验，从而创造出更高生产率和优质产品。我国广大农民在这方面自己也积累了许多丰富的经验。如广东的蔗糖、东北的大豆、湖北天门等地的棉花产区，如能认真地贯彻执行专业化的种植方针，生产是可以大幅度地增

加的。

三、各级领导要把农业科研、农业教育摆在重要位置上，适当增加经费，充实实验仪器设备。要加强农业院校和农业科研单位，迅速壮大农业科技人员的队伍，使科研走在生产前头，以适应农业现代化的要求。

建议加强我同西欧各国农业生产技术方面的交流。相互交换农业生产科技情报和品种，进行科技经验的交流，派留学生、研究生等。

四、对比五国，我国耕地少，人口多的问题显得尖锐突出。我们建议，计划生育工作还要进一步抓紧做好，要提高自觉性，一点也不能放松。同时，适当地开荒，扩大耕地面积，也是很必要的。

五、对农产品价格和农产品的加工，建议在调查研究的基础上，采取措施，加以合理地调整。根据我国目前的情况，要进一步提高农产品价格，降低工业品的价格，缩小工农产品的剪刀差。对于农副产品的加工，社队自己能办的原则上应交给他们自己进行加工，以增加社队收入，提高农民生活水平。

供销社必须同农村社队建立更密切的联系，把农业生产资料的供应、农副产品的收购工作做得更好，使农民满意，更有力地支援农业生产的发展。

建议恢复农业银行，管理发放农业贷款、储蓄等业务。建议国家发放一批低息或无息的长期贷款，支持社队购买农业机械。

中国政府代表团赴西欧访问报告农业部分

一九七八年六月二十二日

附件

- 一 法国农业发展情况
- 二 丹麦养猪业发展情况

附件一

法 国 农 业 发 展 情 况

五月二日到十二日，在谷牧副总理带领中国政府代表团访问法国期间，代表团访问了法国四个农庄（场）、阿斯堡尔农业试验站和国立农业学院等单位，法国农业部长和国务秘书（相当于副部长）曾分别同我代表团成员、农林部副部长张根生会见了两次，用三个小时专门介绍了法国的农业情况，现综合整理如下。

一、目前法国农业概况

法国是一个工农业发达的资本主义国家，为欧洲共同体农产品主要的出口国。全国人口五千多万，耕地二亿九千万亩（平均每人五亩多）。一九七六年净出口谷物一千二百五十五万吨，约占其谷物总产量40%。葡萄酒（居世界第一位，年产葡萄一千万吨，70%酿酒）糖料（年产糖三百多万吨）都大量出口。大体每年出口农副产品约有五十到一百亿美元。一九七六年农业总产值占国民经济总产值5.3%。农村人口占全国人口10.6%，直接参加农业劳动占全国从事劳动的总数4.5%。据他们介绍，全国经营加工农副产品和为农业服务的人，约占全国劳动力总数的15%未计算在农业劳动之列。

法国近二十年来农业发展是很快的。第二次世界大战后到一九五四年结束越南战争，法国农业是处于恢复和发展缓慢的阶段。一九五五年起，二十年来农业是一个大的发展，农业生产的机械化完全代替了过去人力和畜力，十分注重农业生产的科学的研究，高度重视良种的选育和推广，农业生产率有显著提高，各种粮食产量差不多都增加一倍到两倍。小麦产量由每公顷二十公担增加到目前的五十公担（一九七七年每亩五百九十三斤），总产达到三百七十五亿斤，玉米总产达到一百六十八亿斤，大麦总产达到二百十二亿斤，合计七百六十五亿斤，还有一些黑麦、燕麦、高粱、水稻等。法国现有拖拉机一百五十

七万台，比一九五五年的三十万台增加了一百二十七万台，平均二百五十亩耕地一台，联合收割机十五万多台，平均千亩谷物一台半，割草连打包的机器四十六万台，挤乳机二十多万台。化肥产量由一九五二年的一百五十三万吨（有效成份，下同）增加到一九七六年的四百三十四万多吨，增加近二倍，化肥消费是由一百零四万吨增加到四百六十四万吨，增加三倍多，平均每公顷农用地施化肥二百四十七公斤，合每亩三十三斤纯氮、磷、钾。

随着农业机械化的发展，大大地加速了农村土地从小规模经营逐渐扩大为较大规模经营的过程，土地比过去集中了。一九五五年全国农业单位（法国称农庄）共三百万个，现在合并为一百二十万个，预计到一九八五年只存六十万个。

法国是个农牧业并重的国家，全国牧场和种植牧草面积约有二亿亩，还有大量的粮食是作为饲料用的。畜牧业在农业产值中占 57%（一九七一年）。一九六〇年平均每头奶牛产奶量二千三百四十公斤，到一九七〇年为三千零九十六公斤，现在达到四千公斤左右。畜产品牛肉、禽肉、蛋品和奶制品自给后，还有一部分出口，猪肉、羊肉尚需部分进口。

目前法国按全国人口平均，每人占有谷物一千二百二十斤，肉一百八十三斤，牛奶一千一百七十四斤，蛋二十八斤半。

二、法国政府发展农业的几项措施

①支持和鼓励生产机械化和土地集中化，对农业实行低利息贷款。法国原来农业土地比较分散，多属小规模经营，戴高乐上台后，采用土地集中化和农业机械化的政策，为配合这个政策政府对农业经营者实行低利息贷款政策。利率 3—4%，比一般利率 7% 低一半。只要是为扩大农庄经营，购买机器和耕地所需资金，都可全部向政府申请得到低利息贷款。全国每年由银行发放这种低息贷款二百亿到二百五十亿法郎，累计约已发放二千亿法郎左右（每法郎折人民币三角多），国家每年需补给银行由于低息贷款的亏额约三十亿法郎。农业部长告诉我们，他哥哥建立农庄时，借银行低息贷款十万法郎购买农机，目前必须在每月纯收入的五千法郎中拿出三千法郎归还。

这笔款，十五年内全部还清。他又说，他哥哥建奶牛房时的费用，还得到了国家 $1/3$ 的补贴。法国政府把实行低息贷款，鼓励扩大农庄土地和实现机械化作为他们农业政策的一个重要部分，按他们的说法，要想拿到一百法郎的农产品，就必须付出九百法郎的农业投资。

②执行维护农业经营者利益，保护农产品价格的政策。法国农业部在谈到这方面情况时，认为维护和提高农产品价格，这是国家帮助农民发展生产的最重要措施。农业部长说，我们发展农业的推动力一是训练提高农民技术水平，二是科学研究，培育新品种，新技术，三是保证农民较高的收入。

首先，法国在共同体中为维护和提高农产品价格而斗争。法国是共同体农产品的主要出口国。据法国农业部约算，共同体组织每年提供对农产品价格的津贴是五十到六十亿美元，法国每年约受益二、三十亿美元。但是，由于共同体成员国农业进出口情况不同。每年围绕着农产品价格问题，定价高低的意见很不一致，法国政府为保护和提高农产品的价格，经常地要同西德等农产品进口国进行讨价还价的争吵。

在这同时，法国政府还运用关税和由国家资本直接收购、销售农产品的做法，维持农产品的价格，避免农业生产者利益受到损害，解决国际市场同农产品价格的矛盾。比如，当国际市场价格低于农产品标准价格时，国家便直接把农产品收购堆积起来，直到国际市场价格回升时才抛售；而当国际市场价格高于农产品标准价格时，国家有意地开放边界，放宽关税，让大量的农产品外销出去。

③重视农业科学技术研究和农业教育，培训人才，不断地提高农庄经营管理水平。法国农业部认为，农业的机械化和现代化，重要的一环是必须重视农业科学技术研究和农业教育，培训农业人员，提高农庄的管理水平，提高农庄人员使用机械的技术，才能有效地提高劳动生产率。法国每年国家拨给农业部管理的科研经费是十亿法郎，农业教育经费十二亿法郎，还有技术推广费五亿法郎。全国有十五所国立高等农业学校，还有十五所受国家补贴的私立农业高等学校，共有高等院校学生一万名。每个省有中等农业学校十五所，其中一半是国立，一半是私立，全国共有中等农业学校学生十一万名。目前，农村

60%的青年农民具有中等农业学校毕业的水平。每个省都有各种农业专门的试验研究中心，设有专职农业顾问三十到六十名。

在法国，一个新品种由育成到推广，需经过品种试验，登记和检验等手续，合格后才能繁育和出售。法国对品种资源和亲缘植物的搜集、保存以及利用较重视，并与许多国家建立交换关系。近二十多年来，小麦单产提高约一倍半，玉米也由于培育了抗寒、早熟、高产的杂交种，种植面积由原来的南部和西部迅速扩展到北部和西北部，扩大了面积四倍多，单产由每亩一百八十一斤增到六百四十斤，增加二倍多。阿斯堡尔农业站用玻璃管培育草霉苗，一年可达几百万株供一个州使用。在畜牧业方面，注意本地品种的选育和引入外国品种进行杂交改良，先后育成不少优良品种。如肉用牛夏洛来品种，体型大，增重快，公犊平均日增重一千一百克。法国农学院副院长研究成功一头公牛的精可配产六十万头小牛。

除了品种，法国对科学施肥和饲料的研究都十分重视。在化肥施用时，大多按一定比例配合或混合有机肥，复合肥料约占一半。在发展畜牧业生产中，他们把“饲料现代化”的研究作为重要一环来抓，不断地研究改进。

④兴办社会福利事业，农民生、老、病、死都有一些社会保险。法国农村社会福利事业是由农业部社会事务司管理的。法国每年由国家拨给农业经费四十二亿法郎，占国家经费开支的13%，这些农业投资52%是用于兴办社会福利事业的。农民每年按收入的一定比例缴纳退休、生病医药等保险费，便可享受上述的待遇。目前法国农民同工人一样，年满六十到六十五岁，就可以退休，每年可领取退休金二万法郎（有的农民在退休前缴纳的退休金多，领取的退休金就相对地多），平时到医院看病免付诊费，只付出10—15%的药费。国家为了鼓励生育，农民从生第二个孩子起，便可接受国家的家庭补贴。这样做，使年老退休、生病、多子女等，起码的生活费用得到保证。

三、法国的农业机构和管理

法国农业部设部长、国务秘书（副部长），下设八个司：农业装

备司、教育司、科研司、总务人事司、生产与市场组织司、森林司、农业、饲料工业司、社会事务司等。农业部系统的官员三万人，其中农业部本部二千人，高、中等农业院校教师一万人，科研人员六千名，地方农业部门官员、兽医、工程师等约一万多人。在农业部中，社会事务司负责农村福利事业，是重要的一个司。

根据法国农业部介绍，法国目前农业遇到的最大问题和主要工作是：

①为过剩农产品找寻出路。农业部长讲，现在第一个大问题是产品过剩，要找新的出路。这个问题反映了资本主义生产社会化和生产资料私人占有之间的固有矛盾。法国粮食、糖类、奶品、葡萄酒是出口的四大宗农产品，近几年来，欧洲各国农业自给率的提高，越来越减少对法国农产品进口，有的国家如意大利和荷兰已成为法国葡萄酒出口竞争的对手，摆在法国政府面前的问题，是必须为过剩农产品找寻新出路。另一方面石油等燃料危机、价格提高，使农业成本也大大提高了，据法国一个农场主讲，每公顷必须产四吨小麦才不亏本，因此如何取得市场又保持较高的利润，它直接关系到法国目前农业能否继续发展和农民收入水平能否继续提高的问题。由于资本主义存在着经济危机，看来是没法解决的，这是法国农业的致命困难。这次访问中，法国一再表示愿意向中国出口黄油、粮食，同时希望从中国进口大豆。

②控制农村人口流入城市，缩小城乡、工农差别。法国在六十年代期间，由于工业的飞速发展，农村人口流入城市的情况是很突出的。一九五四年法国农村人口占全国人口27%，到了一九七六年只占10.6%，很多农民弃农就工、弃农就商去了。法国政府现在采取措施，防止农村人口继续流入城市。据农业部长讲，在法国中部山区这个问题仍然存在，并已经出现“农民老化”情况，即青年人流入城市，老年人逐年衰老，因而影响了农业生产的问题。因此，政府除了在工业布局方面加以注意，特别是农副产品的加工工业更注意设在农村外，还加强了对这些地区经济的援助，如发展电力灌溉，井治土地，以及对农业装备等促使这些地区经济迅速发展，农民生活有较显著的改善，以缩

小城乡差别、工农差别。对从事农业的青年人，政府还给以无息贷款二、三十万法郎和二十年归还的优待，来鼓励他们从事农业。近几年在这方面工作取得成绩的是法国西部地区。法国农业部长的家乡就是西部的布尼地区。他讲，八年前他家乡的青年不愿留在农村，学校毕业的学生80%不愿务农，由于近年来当地政府采取了上述措施，促使地区经济有了较快的发展，农民生活得到了改善，加上城市工业危机，目前，80%的学生愿意搞农业了，他们毕业后纷纷申请经营农庄，已开始出现了不能提供足夠的土地让他们经营农业的情况了。从我们走过的的地方看，农村的生产、生活水平确实和城市比较接近了，农民住的是洋房，吃的是面包、牛油、奶类，家家有电炉、电冰箱、电视机等，出门有小汽车，收入水平大体和城市工人差不多，每月约二千法郎到三千法郎，差别就是劳动辛苦一点。

③继续向资本集中、土地集中的趋势发展。法国自戴高乐执政的时期起，对农业采取加速集中化和机械化的政策，政府一方面发放低息贷款，鼓励扩大农庄范围，使土地有利于集中，另一方面又采取措施限制土地价格上涨。目前的问题是农村土地价格不断上涨。农业部长讲，政府正继续采取措施来限制和防止地价的上涨。法国现有农庄一百二十万个，80%是小农，靠自己劳动，2%雇一、二十个工人，18%的是雇一、二个工人。这对于进一步高度机械化和现代化是不适应的。农林部国务秘书讲：越现代化，越要求规模扩大，因此发展趋势是资本集中，增加机械，一九八五年主要商品可能是来自六十万个农庄。

四、法方对发展中法农业生产技术交流的愿望

代表团在访问期间，法方对我们多次表示发展中法农业生产技术交流的愿望。他们对中国农业生产自力更生、艰苦奋斗的精神有兴趣。随着农业机械化和现代化，法国农业生产成本很高的问题已经突出起来。一九七三年资本主义经济危机，石油涨价，使他们更感到这个问题的严重，特别是农业要依赖进口的石油。目前，法国有一种“恢复传统的方法和现代化结合起来”的提法。所谓传统方法，按我们的理解，就是讲双手自力更生、艰苦奋斗。法国农业部对两国农业