

中国农村发展的成就与挑战

李 周

内容提要：改革以来，中国粮食增产速度显著加快。20世纪90年代末进入总量平衡、丰年有余阶段后，中国主要农产品产量增速减缓，但产量稳定性明显提高，主要农产品人均占有量仍有增加。家庭承包制的实施是改革初期中国农业超常规增长的主要原因。中国农业进入常规增长阶段后，增长主要依靠良种、农机、灌溉、测土配方施肥、地膜覆盖和农产品生产向优势产区集中等因素推动。在上述因素的共同作用下，中国农业全要素生产率对农业增长的贡献率越来越高。随着农民就业范围的扩大，其对经济增长的贡献也在增大，并带来农民收入的快速增长和农民福利的逐渐改善。最近10来年，国家“三农”政策显著改进，农村发展环境有所改善。但是，中国农村发展也面临农业竞争力下降、耕作强度降低、规模经营和农民合作难以推进等一系列挑战。

关键词：农业增长 农业全要素生产率 农民收入 农民福利 农业竞争力

一、农业发展的成就

（一）农业增长

1. **粮食增产速度加快。**1952年是中国粮食产量恢复到战前最高水平年份。1952~2012年60年间，前30年（1952~1982年），中国粮食产量由1.6亿吨增加到3.5亿吨，增长了1.9亿吨；后30年（1982~2012年），粮食产量由3.5亿吨增加到5.9亿吨，增长了2.4亿吨，比前30年多增产0.5亿吨^①。

2. **其他农产品产量增长稳定。**改革初期，中国农产品产量增速较快，20世纪90年代末进入总量平衡、丰年有余阶段后，主要农产品产量增速减缓，但产量的稳定性明显提高（见图1）。

^①本文资料除特别说明外，均来自作者的平时积累或根据《中国统计年鉴》（历年）公布的资料整理所得。

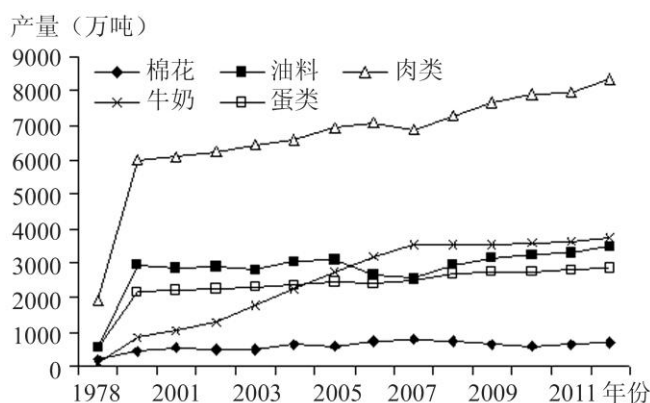


图1 粮食以外主要农产品产量增长趋势

资料来源：国家统计局：《中国统计年鉴》（1978~2011年，历年），中国统计出版社。

3.主要农产品人均占有量增加。在粮食增产加快和人口增长减缓的共同作用下，2012年，中国人均粮食产量435.4公斤，分别比1978年和2000年高出116.4公斤和69.3公斤。同期，人均猪牛羊羊肉产量分别高出45.5公斤和17.0公斤；水产品分别高出38.7公斤和14.2公斤；牛奶分别高出27.7公斤和21.1公斤；油料分别高出20.2公斤和2.3公斤；棉花分别高出2.8公斤和1.6公斤。

（二）农业生产条件改善

家庭联产承包责任制的推行，是导致改革初期中国农业超常规增长的主要因素。农业进入常规增长以后，导致农业增长的主要因素是机械、灌溉、测土配方施肥、地膜覆盖、良种等技术的推广应用和农产品生产向优势产区的集中等。

1.综合机械化率提高。1978~2012年，中国农业综合机械化率由18.8%上升到56%，提高了近2倍。其中，1978~2000年的22年间，农业综合机械化率提高了10.2个百分点；2000~2012年的12年间，农业综合机械化率提高了27个百分点。这表明，进入新世纪后，中国农业综合机械化率的提高速度显著加快。

2.有效灌溉面积增加。中国有效灌溉面积由1978年的4500万公顷增至2000年的5382万公顷和2012年的6340万公顷。1978~2012的34年间，有效灌溉面积前22年间增加了882万公顷，后12年间增加了958万公顷。

3.测土配方施肥技术得到普遍采用。中国于2005年开始推广测土配方施肥技术。到2012年，测土配方施肥技术推广面积达13亿亩以上，惠及全国2/3以上的农户。农户调查结果表明，应用测土配方施肥技术的地块，小麦、水稻、玉米亩均增产3.7%、3.8%、5.9%，增收30元以上；蔬菜、果树等作物亩均增收100元以上。应用此项技术后，全国平均每年减少不合理施肥100多万吨^①。

4.地膜覆盖面积增长。地膜覆盖是保障旱地农业生产稳定性的重要举措。1993~2012年，全国

^①资料来源：梁宝忠：《全国测土配方施肥工作重心转移到配方肥推广应用新阶段》，农业部网站（www.moa.gov.cn），2012年5月21日。

地膜覆盖面积由不足 600 万公顷增加到 2333 万公顷，几乎翻了两番。

5. **良种覆盖率有所提高。**中国粮棉油主要品种的良种覆盖率为 2005 年达到 90%，2012 年提高到 96%。而更为重要的是，良种的更换速度快，这是农产品持续增产的主要原因之一。

6. **主要农产品的生产集中度逐渐提高。**从表 1 可以看出，13 个粮食主产省粮食产量占全国粮食总产量的份额由 1949~1959 年间的 69.21% 上升到 2010~2012 年间的 77.78%，提高了 8.57 个百分点（这还是前期包括重庆，后期不包括重庆的情况）。此外，全国已经形成了东北地区的大豆、玉米带，黄淮海地区的花生、小麦带，长江流域的油菜带，黄河流域和西北内陆地区的棉花带。13 个生猪主产省猪肉产量占全国总产量的 75% 以上，7 个牛奶主产省牛奶产量占全国总产量的 60% 以上。

	1949~	1960~	1970~	1980~	1990~	2000~	2010~
	1959 年	1969 年	1979 年	1989 年	1999 年	2009 年	2012 年
河北	4.79	4.92	5.21	4.91	5.40	5.50	5.47
内蒙古	1.99	2.09	1.70	1.52	2.57	3.33	4.12
辽宁	3.48	3.26	3.76	3.25	3.28	3.35	3.42
吉林	3.21	3.01	3.12	3.47	4.41	4.94	5.45
黑龙江	4.51	4.25	4.53	4.10	5.72	5.99	9.52
江苏	6.57	6.95	7.15	8.02	7.01	6.21	5.78
(续表 1)							
安徽	5.05	4.67	5.35	5.56	5.25	5.67	5.54
江西	3.41	4.03	3.81	3.87	3.49	3.62	4.07
山东	7.21	6.50	6.90	7.66	8.44	8.04	7.73
河南	6.61	5.82	6.42	7.02	7.54	9.55	9.68
湖北	5.21	5.63	5.47	5.54	5.18	4.51	4.16
湖南	5.85	5.94	6.30	6.59	5.70	5.62	5.12
四川	11.32	10.21	9.26	10.12	9.32	8.82	7.72
13 个主产省	69.21	67.28	68.98	71.63	73.31	75.15	77.78

资料来源：国家统计局（编）：《中国统计年鉴》（历年），中国统计出版社。

（三）农业全要素生产率（TFP）提高

1. **农业全要素生产率对农业增长的贡献率越来越高。**李周、张海鹏（Li and Zhang, 2013）的研究表明，1985~2010 年期间，中国农业全要素生产率每年提高约 1 个百分点（见表 2）。科技部发布的信息表明，2012 年，技术进步对中国农业增长的贡献率为 54.5%^①。

年份	技术效率	技术进步	TFP	年份	技术效率	技术进步	TFP
1986/1985	0.964	1.086	1.048	2001/2000	0.986	1.027	1.012

^①资料来源：《2012 年中国科技进步对农业增长贡献率已达 54.5%》，人民网（www.people.com.cn），2013 年 2 月 7 日。

中国农村发展的成就与挑战

1987/1986	0.997	1.000	0.996	2002/2001	1.006	0.990	0.996
1988/1987	0.978	1.077	1.053	2003/2002	0.976	1.092	1.066
1989/1988	1.008	1.039	1.047	2004/2003	0.997	1.125	1.122
1990/1989	1.007	1.025	1.033	2005/2004	0.970	1.055	1.023
1991/1990	0.972	1.014	0.986	2006/2005	1.208	1.050	1.269
1992/1991	0.939	1.052	0.987	2007/2006	0.808	1.074	0.868
1993/1992	0.988	1.165	1.150	2008/2007	0.997	1.103	1.100
1994/1993	0.979	1.120	1.097	2009/2008	1.021	1.030	1.052
1995/1994	1.047	1.096	1.147	2010/2009	0.992	1.028	1.020
1996/1995	0.989	1.061	1.049	1989/1985	0.983	1.058	1.036
1997/1996	0.954	1.030	0.982	1995/1990	0.988	1.077	1.064
1998/1997	0.992	0.952	0.944	2003/1996	0.987	1.015	1.001
1999/1998	1.025	0.970	0.994	2004/2010	0.993	1.066	1.059
2000/1999	0.966	1.008	0.973	2010/1985	0.988	1.051	1.038

注：全国指数通过各省份指数的几何平均得到。

2.农业全要素生产率的提高来自技术进步。1985~2010年期间，中国农业全要素生产率的年均增长率为3.8%；其中，农业技术的年均增长率为5.1%，农业技术效率的年均增长率为-1.2%。技术进步推动了中国农业全要素生产率增长，而技术效率下降抵消了农业技术水平提高的部分效果。

无论是把研究时期划分为4个子时期（1985~1989年、1990~1995年、1996~2003年、2004~2010年），还是把全国划分为粮食主产区和非粮食主产区或者东部地区、中部地区和西部地区，结果都是如此。由此表明，中国这个阶段的农业全要素生产率增长属于技术诱导型增长。

3.技术效率的改进空间大于规模效率的改进空间。从表3可以看出，中国粮食生产的技术效率为0.795，还有较大的改进空间；规模效率为0.957，改进空间不是很大。许庆等（2011）的研究表明，小麦、水稻和玉米三种粮食作物生产几乎不存在显著的规模效率。但是，扩大土地经营规模对降低生产成本有显著影响。经营规模每增加1亩，可降低生产成本2%~10%，即农业经营规模的扩大对增加农民收入有显著作用。

表3 中国粮食生产经济效率

省份	技术效率	规模效率	省份	技术效率	规模效率	省份	技术效率	规模效率
北京	0.766	0.999	安徽	0.786	0.878	四川	0.861	0.810
天津	0.745	0.980	福建	0.795	0.940	贵州	0.708	0.940
河北	0.748	0.907	江西	0.834	0.995	云南	0.574	0.998
山西	0.570	0.984	山东	1.000	0.905	西藏	1.000	1.000
内蒙古	0.719	0.951	河南	1.000	0.831	陕西	0.524	0.985
辽宁	0.868	0.993	湖北	0.864	0.954	甘肃	0.536	0.974
吉林	1.000	1.000	湖南	0.908	0.971	青海	0.623	0.960
黑龙江	1.000	1.000	广东	0.796	0.951	宁夏	0.625	0.997
上海	1.000	1.000	广西	0.698	0.966	新疆	0.954	0.957

江苏	0.989	0.938	海南	0.648	0.961	全国	0.795	0.957
浙江	0.917	0.969	重庆	0.596	0.980			

资料来源：杨天荣、陆迁（2009）。

二、农民的变化

（一）农民对经济增长的贡献继续增大

在计划经济体制下，农民必须居住在农村，必须从事农业生产，必须参加集体生产劳动。农村改革的主线是向农民赋权。改革初期赋予农民经营土地的自主权。农民凭借这个权利，很快就解决了全国农产品短缺的问题。20世纪80年代中期赋予农民在农村从事非农产业的权利。农民凭借这个权利，创造出乡镇工业占据中国工业半壁江山的奇迹。20世纪90年代以来赋予农民进城就业的权利。农民凭借这个权利，很快就成为中国工人阶级的主力军。

表4 农民工创造的GDP占全国GDP总量份额的变化

年份	农民工数量（万人）	外出农民工平均月工资（元/月）	农民工工资总额（亿元）	农民工创造的GDP（亿元）	全国GDP总量（亿元）	农民工创造的GDP占GDP总量的份额（%）
2008	22542	1340	36247.5	100687.6	314045.4	32.1
2009	22978	1417	39071.8	108532.8	340902.8	31.8
2010	24223	1690	49124.2	136456.2	401512.8	34.0
2011	25278	2049	62153.5	172648.7	472881.6	36.5
2012	26261	2290	72165.2	200459.0	519322.0	38.6

注：在《中国统计年鉴》中，工资约占GDP的36%，故本文按36%这个参数来推算农民工创造的GDP。

资料来源：国家统计局：《我国农民工监测调查报告》（2008~2012年，历年），国家统计局网站（www.stats.gov.cn）。

农民工数量从1985年的5960万人增加到2012年的26261万人，翻了两番多。随着农民就业领域和就业空间的拓展，他们对国民经济的贡献已经由农业拓展到非农产业，由农村拓展到城市。从表4可以看出，2008~2012年，农民工创造的GDP占全国GDP总量的份额由32.1%上升到38.6%，4年间提高了6.5个百分点。如果考虑政府部门和事业单位的职工并不创造GDP的实际情况，农民工创造的GDP占全国GDP总量的份额会更大。

（二）农民收入快速增长

1978~2012年，农民人均纯收入由133.6元增加到7917元，按可比价格计算，增长了10.77倍。同期，城镇居民人均可支配收入由343.4元增加到24565元，按可比价格计算，增长了10.46倍。城乡居民收入提高的幅度基本上是一致的。一些学者根据名义收入的变化得出城乡居民收入差距扩大的结论，可能具有片面性。第一，在计划经济时期，几乎所有农民都愿意“农转非”，即用土地换非农业户籍；80年代初期，上海等个别地方的农民开始不愿意“农转非”；而现在，不愿意“农转非”的农民已经扩展到西部地区。农民行为的变化不支持城乡居民收入差距扩大的判断。第二，农产品价格扭曲已经消除，农业税费已经废除，“取之于农”的因素已经不复存在。这些变化不支持城乡居民收入差距扩大的判断。第三，工资决定的市场扭曲逐步削弱，农业补贴在增加。这些变化也不支持城乡居民收入差距扩大的判断。第四，农民打工收入存在低估的问题。农民往往把能带回家的收入作为打工收入。1.6亿外出就业的农民工，他们在打工地的消费支出按年人均3500元计算为5600亿元。这表明，农民人均收入少算了600元以上。第五，城镇居民收入中包含改革性收入，例如住

房补贴、医疗补助等。

（三）农民福利趋于改善

除了农民收入增长较快以外，农民福利改善也是一个非常值得关注的内容。第一，中西部地区的发展和县域经济的发展，为越来越多的农民工创造了就近就业的机会。农民工就近就业并不一定增加收入，但家庭成员的生活质量会显著提高，由此带来了明显的福利改善。第二，农业外包作业对家庭劳动的替代，一方面增加了农户的生产支出，另一方面减轻了农户的农业劳动强度。农户的农业收入过去需要投入大量高强度的劳动才能获得，现在只需投入少量低强度的劳动就能获得。虽然农民的农业收入增长得不是很快，但是，农民的福利却大大增加了。第三，市场服务对家务的替代，一方面使农户的食品支出显著增加，并抑制了恩格尔系数的下降，另一方面使农民的闲暇时间增多，农民由此得到的福利显著地增多了。

三、农村发展的成就

最近 10 来年，随着国家“三农”政策的改进，中国农村的发展环境得到了较大的改善。

（一）从集中农业剩余转向扶持农业发展

税费改革前^①，基层政府和村委会通过农业税、牧业税、农业特产税和“三提”、“五统”及摊派，每年从农民那里收取 1500 亿~1600 亿元，其中，税收占 1/3 左右。农业税的取消，铲除了“搭车”收费的根基和平台，所以，“三提”、“五统”及摊派也不存在了。

2004 年以来，中央政府和省级政府相继出台了粮食直接补贴、良种补贴、大型农机具购置补贴和农业生产资料综合补贴等一系列惠农政策，受到了广大农民的普遍欢迎。从表 5 可以看出，除粮食直接补贴自 2007 年后保持稳定以外，中央政府对其余各项补贴的投放量越来越大。

年份	合计	农资综合补贴	粮食直接补贴	良种补贴	农机具购置补贴
2003	130.0	—	—	—	—
2004	145.2	—	116	28.5	0.7
2005	173.7	—	132	38.7	3.0
2006	309.5	120.0	142	41.5	6.0
2007	513.6	276.0	151	66.6	20.0
2008	1030.4	716.0	151	123.4	40.0
2009	1274.5	795.0	151	198.5	130.0
2010	1225.9	705.9	151	204.0	165.0
2011	1406.0	860.0	151	220.0	175.0
2012	1664.0	1078.0	151	220.0	215.0

资料来源：财政部公布的各年中央政府的农业补贴数据。

（二）从一般扶持拓展到重点扶持

为了促进主要农产品生产区域格局的形成，中央政府在保持普惠性政策的基础上又实施了重点扶持政策，例如，自 2005 年起实施奖励种粮大县的政策（参见表 6），自 2007 年起实施奖励生猪调

^①中国政府从 2003 年开始全面推行农村（业）税费改革，到 2004 年底，税费改革的主要任务基本结束。

出大县的政策（每年 15 亿元），自 2008 年起实施奖励产油大县的政策（每年 25 亿元）。在产业政策的引导下，农产品生产逐步向优势产区集中，农业生产的区域分工越来越明显。

表 6 中央政府直接奖励种粮大县的财政专款

	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
金额（亿元）	55	85	125	140	175	210	225

资料来源：财政部公布的各年中央政府直接奖励种粮大县的财政专款数据。

（三）从发展生产拓展到保护生态

最近 10 年来，中国越来越重视生态保护和生态建设，分别出台了旨在保护森林、草原和湿地生态系统的政策。

1. 森林保护。为了消除森林采伐对生态环境的负面影响，中国于 1998 年开始实施天然林资源保护工程。天然林资源保护工程包括长江上游、黄河上中游地区天然林资源保护工程和东北、内蒙古等重点国有林区天然林资源保护工程两部分。工程一期（2010~2010 年）分为两个阶段。第一阶段（2000~2005 年）以停止天然林采伐、建设生态公益林、分流和安置下岗职工为主要内容；第二阶段（2006~2010 年）以保护天然林资源、恢复林草植被、促进林区经济和社会可持续发展为主要内容。工程总投资为 962 亿元。天然林资源保护工程的实施，有效地保护了 5600 万公顷天然林，营造公益林 1526.7 万公顷，森林蓄积净增 4.6 亿立方米。2011 年，天然林资源保护工程进入第二期（2011~2020 年），总投资为 2440.2 亿元。主要目标是：到 2020 年，增加公益林 775 万公顷，新增森林面积 520 万公顷，森林蓄积 11 亿立方米、碳汇 4.16 亿吨，生物多样性明显增加，林区社会实现和谐稳定。

退耕还林还草工程是迄今为止中国投资量最大、涉及面最广、任务量最重、群众参与度最高的生态建设工程。该工程一期投资 2245 亿元，通过退耕还林和荒山造林、封山育林，共增加林地 3.64 亿亩，项目区森林覆盖率平均提高 2 个百分点以上。2007 年退耕还林粮食和生活费补助期满后，国家新增投资 2066 亿元，实施工程二期，继续对退耕农户给予现金补助。该工程两个实施期共投资 4311 亿元。中国还实施了防护林体系建设工程、环北京地区防沙治沙工程、野生动植物保护及自然保护区建设工程和速生丰产用材林工程。在这些工程的推动下，中国林业建设的速度显著加快。第七次森林资源清查（2004~2008 年）与第一次森林资源清查（1973~1976 年）相比，全国森林面积由 12186 万公顷增加到 19545 万公顷，增长了 60.4%；活立木总蓄积量由 95.3 亿立方米增加到 149.1 亿立方米，增长了 56.45%；森林覆盖率由 12.70% 上升到 20.36%。

林业六大工程的实施，年增固碳量 33822 万吨。其中，新增森林的年增固碳量 17500 万吨，占年增固碳总量的一半以上，为减缓气候变化的负面影响做出了贡献。

2. 草地保护。改革以来，牧区从实施追求畜产品产量的“草畜双承包”战略到实施“增草增畜，提质提效”战略，再到实施“退牧还草，围封转移”战略，完成了由经济为主到生态与经济并重再到生态优先的发展战略转变。2003~2010 年，退牧还草工程总投资 143 亿元，其中，中央补助 100 亿元，地方配套 43 亿元。具体措施是：对于禁牧，每亩每年补助饲料粮 5.5 公斤（折 4.95 元）；对于季节性休牧，按 3 个月计算，每亩每年补助饲料粮 1.375 公斤（折 1.2375 元），补助期限为 5 年；对于草原围栏，每亩补助 16.5 元。

为了加强草原生态保护，转变畜牧业发展方式，促进牧民持续增收，维护国家生态安全，从 2011 年起，中央政府每年安排 136 亿元财政资金，在内蒙古、新疆、西藏、青海、四川、甘肃、宁夏和

云南 8 个主要草原牧区省（区），建立草原生态保护补助奖励机制。具体措施是：①实施禁牧补助。对严重退化的草原实行禁牧封育，按每公顷 90 元的标准给予补助。②实施草畜平衡奖励。对禁牧区域以外的可利用草原，在核定合理载畜量的基础上，按每公顷 22.5 元的标准对未超载放牧的牧民给予奖励。③发放牧民生产补贴。增加畜牧良种补贴，补贴范围由肉牛和绵羊扩大到牦牛和山羊；实施牧草良种补贴，对 8 省（区）600 万公顷人工草场，按每公顷 150 元的标准给予补贴；实施生产资料综合补贴，对 8 省（区）约 200 万户牧民，按每户 500 元的标准给予补贴。

退牧还草工程共对 4.4 亿亩草场实行禁牧休牧。农业部全国草原监测显示，退牧还草工程区植被盖度、高度、产草量与非工程区相比，分别高出了 29%、64%、78%^①。

3.湿地保护。20 世纪 50~70 年代，大量湖泊与湿地被围垦成农田。20 世纪 80 年代中期基本实现粮食自给后，国家开始实施“退田还湖”政策。该政策的实施，实现了千百年以来从围湖造田、与湖争地到大规模退田还湖的历史性转变。在国务院批准的《全国湿地保护工程规划（2002~2030 年）》中，确立了到 2030 年 90% 以上的天然湿地得到有效保护、湿地生态系统的功能得到充分发挥、湿地资源实现可持续利用的目标。

（四）从经济发展拓展到社会发展

随着国民经济综合实力的逐步提高，中国先后实施了农村免费义务教育、新型农村合作医疗、基础设施供给均等化、农村居民最低生活保障、农村社会养老保险等制度。

1.农村免费义务教育。2006 年，中国开始实施农村免费义务教育。具体内容是：全部免除农村义务教育阶段学生学杂费，对贫困家庭学生免费提供教科书并补助寄宿生生活费；提高农村中小学公用经费保障水平；建立农村中小学校舍维修改造资金和农村中小学教师工资保障机制。

2006 年，这项政策率先在西部地区和中部部分地区实施。2007 年，该项政策在全国农村实施，同时提高了寄宿生生活费基本补助标准和校舍维修改造标准，并将免费教科书的覆盖范围扩大到全国农村义务教育阶段全部学生。政府安排的“两免一补”资金，相当于为全国农民减少支出 2300 多亿元，平均每个小学生家庭年减负 250 元，初中生家庭年减负 390 元。

目前，中国小学净入学率达 99.5%，初中毛入学率达 98.5%，分别比世界平均水平高 13 个和 20 个百分点，接近发达国家平均水平。

2.新型农村合作医疗。2003 年以来，新型农村合作医疗制度（简称“新农合”）迅速推进，至 2008 年基本覆盖了全部农村居民。2012 年年底，全国有 2566 个县（市、区）建立了新农合，参合人口数达 8.05 亿人，参合率为 98.3%。新农合最初人均筹资标准为 30 元，其中，政府补助 20 元，农民交纳 10 元；2012 年，人均筹资标准提高到 300 元，其中，政府补助 250 元，农民交纳 50 元。2012 年度，新农合筹资总额达 2484.7 亿元，人均筹资 308.5 元；全国新农合基金支出 2408.0 亿元；补偿支出受益 17.45 亿人次，其中：住院补偿 0.85 亿人次，普通门诊补偿 15.41 亿人次。新农合有效减轻了农民就医的经济负担。

3.基础设施供给均等化。①农民安全饮水。农民安全饮水保障有两个目标。第一个目标是确保农民饮水数量安全，即常年有水喝，取水不困难。这个目标已经在 2000 年实现。第二个目标是确保

^①资料来源：张毅：《全国草原进入春季禁牧休牧期》，《人民日报》，2007 年 4 月 11 日。

农民饮水质量安全。2000年，全国农村共有3.79亿饮水不安全人口。“十五”时期，0.67亿农村人口的饮水安全问题得到了解决；“十一五”时期，2.13亿农村人口的饮水安全问题得到了解决。按照现有的进度，2013年将全面解决农民饮水安全问题。②农村生产生活用电。农村用电保障有三个目标。第一个目标是消灭无电县，基本消灭无电乡和无电村。这个目标在1997年就实现了。第二个目标是提高农村供电的可靠性，降低农村居民用电价格，为农村经济社会发展创造良好条件。这个目标在“十一五”时期末已基本实现。现在的目标是建成安全可靠、管理规范的新型农村电网，全面实现城乡用电同网同价。③农村公路。农村公路建设有四个目标。其中，通车率（农村通可供机动车行驶的道路）目标在20世纪末已基本实现，通达率（乡（镇）和建制村的通达标准为路面宽度分别大于3.5米和3.0米，且能保证晴雨通车）目标在“十五”期间已基本完成，通畅率（通畅标准是在通达标准的基础上达到路面硬化）目标和客运目标在“十一五”期间也已基本完成，现在的目标是追求城乡公路网一体化。在农村基础设施供给方面，国家还在通邮、通广播的基础上实现了通电视、通电话和通互联网。

4.农村居民最低生活保障。1996年，中国开始在少数省（市）的农村试点居民最低生活保障制度（简称“低保”），2007年，该制度被推广到全国农村。需要指出的是，各地农村低保的实施情况存在很大差异（见表7）。

表7 中国农村居民最低生活保障制度演进情况

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
保障户数（万户）	1608.5	1982.2	2291.7	2528.7	2672.8
保障人数（万人）	3566.3	4305.5	4760.0	5214.0	5305.7
低保资金（亿元）	109.1	228.7	363.0	445.0	667.7
低保标准（元/月）	70.0	82.3	100.8	117.0	143.2

资料来源：民政部公布的各年中国农村居民最低生活保障数据，见民政部网站（www.mca.gov.cn）。

5.农村居民社会养老保险。2006年以来，国家又开始推行农村居民社会养老保险制度（简称“新农保”）。截止到2011年，在新农保试点地区，已有3.26亿农村居民参保，其中，实际领取待遇的人数为8525万人。这意味着农村居民养老正在由依赖土地资源养老向依靠经济剩余养老转变，由家庭养老向社会养老转变。虽然新农保的意义目前还是象征性的，但可以相信，它在消除二元经济体制方面的重要作用会随着时间的推移逐渐显现出来。

四、农村发展面临的挑战

（一）农业竞争力下降的挑战

近些年来，中国农产品净进口趋于上升，不仅土地密集型产品大豆大量进口，玉米进口量趋于增加，而且稻谷、棉花等劳动相对密集型农产品的进口量也在增加。中国农业竞争力下降有一系列原因。一是农业劳动力成本不断提高。从表8可以看出，2004年，水稻、小麦、玉米亩均用工分别为11.85工日、8.10工日和9.97工日；到2010年，分别下降到7.82工日、5.64工日和7.33工日；但同期，亩均劳动用工成本分别从171.44元、111.84元和140.49元上升到266.58元、178.83元和235.10元。二是土地成本不断提高。随着土地流转规模扩大，特别是流转需求大于流转供给引起转

包价格上升,平均每公顷农田的年转包费已经上涨到 9000~12000 元左右。三是其他要素成本上升。由于这三个因素都将长期存在,所以,如何应对农业竞争力下降,是中国农业必须面对的一个挑战。

表 8 三大谷物亩均用工和亩均用工成本的变化 单位:工日、元/亩

	用工量(工日)			用工成本(元)		
	2004年	2010年	下降(%)	2004年	2010年	增长(%)
平均	9.97	6.93	30.5	141.26	226.84	60.6
稻谷	11.85	7.82	34.0	171.44	266.58	55.5
小麦	8.10	5.64	30.4	111.84	178.83	59.9
玉米	9.97	7.33	26.5	140.49	235.10	67.3

资料来源:国家发展和改革委员会价格司(编):《全国农产品成本收益资料汇编》(2005年和2011年),中国统计出版社。

(二) 耕作强度降低成为常态的挑战

中国农业正在由传统农业向现代农业转变。传统农业追求产量最大化,它追加投入至边际产量为零之处;现代农业追求利润最大化,它追加投入至边际投入等于边际收入之处。由于少了边际产出小于边际投入阶段的投入,所以,耕作强度降低是农业转型后的结果或常态。在现实中,对于农业的耕作强度下降,最容易观察到的现象是在两季农区农户改双季种植为单季种植。“双改单”的优点是:①农民增收。2006年,中国双季稻每公顷的净利润为3813.7元,而单季稻为4504.5元,即种植单季稻的利润更高。②节省灌溉用水、化肥和农药等投入。③休耕一季有利于耕地肥力的维持。“双改单”的缺点是单位耕地上的总产量下降,但总产量下降的幅度低于播种面积下降的幅度。1998~2006年间,中国双季稻区水稻播种面积减少了13%,水稻总产量减少了5.4%。如果考虑多种一季的种子消耗,可用于生活消费的粮食的减少还会低一些。由于耕作强度和复种指数下降并导致农作物总产量下降的现象难以扭转,所以,如何应对这个变化是中国农业必须面对的另一挑战。

土地的肥力是有限的,耕作强度和复种指数并不是越高越好。改革初期,现在的两季农区有些是种三季的,由于“三三得九”不如“二五得十”,这些地区改为种两季。现在是不是出现了“二五得十”不如“一十得十”的情形,还需要冷静观察。今后,必须放弃凡是作物可以生长的季节就必须种植的传统观念,必须改变把有利于维持土壤肥力的休耕扭曲为撂荒的说法。在粮食相对紧缺的时候,国家可以采取补贴的方法鼓励农民种植两季粮食;在粮食相对丰裕的时候,应该尊重农民“双改单”的做法。

(三) 推进规模经营的挑战

农民之间或农民与企业之间通过耕地使用权流转,推进农业规模经营,是农业转型的题中应有之义,也是提高中国农业竞争力和分享规模经济的关键举措。但是,农民不仅关注规模效益,也关注分享规模效益的风险。他们不愿意为了分享规模效益而承担可能引发的土地产权风险,是很多地方规模效益无法形成的主要原因。此外,农民进入城市和非农产业的障碍尚未完全消除,农村社会保障体系尚未建立起来,也是制约农村土地流转的重要原因。如何确保农户没有丧失土地产权的风险,转移到非农产业的农民有稳定的就业机会和收入来源,并完成社会保障对土地保障的替代,是推进土地规模经营必须应对的挑战。在这些事情尚未做好之前,不应高估土地规模经营的好处并低估土地规模经营的实现难度。前面已经指出,对于粮食生产,土地规模经营的主要好处是降低成本、增加收入,而提高粮食产量的作用有限。现实中的土地流转大多与耕地使用的非粮化有关,即土地规模经营并不等同于粮食生产的规模经营。更为重要的是,农业经营规模必须与经济发展水平和农

业形成的基础相适应^①，而不宜以其他国家的农业经营模式作为标杆。

除了规模经营外，提高农业效率的措施还有很多：第一，积极引导农户在生产要素购买、农产品出售、土地整理、农业基础设施修建和维护等方面开展互助合作；第二，采用先进的农艺技术；第三，建立和完善农业装备服务外包体系；第四，优化产业布局，提升产业结构。这些措施的操作难度小于土地流转措施，应该成为政府引导政策的优先选项。

（四）推进农民合作的挑战

农民合作有很多好处，但现实中农民合作面临不少问题：第一，利用国家政策为自己谋利益的所谓“农村精英”较多，而愿意为其他农户提供帮助的农村精英太少，这是农民合作难以推进的主要原因。第二，农业生产外包服务市场的形成，满足了广大农户采用机耕、机播、机收的需求。基于市场的跨社区的农业装备服务外包对基于地缘的社区内部的农户合作的替代，在一定程度上削弱了农户对合作组织的需求。第三，农业公司的快速进入，以及由此形成的“公司+农户”的经营模式，对农民合作社具有替代作用。如何提高农民合作的内聚力量并削弱影响农民合作的外部力量，是推进农民合作必须面对的挑战。

（五）强化粮食消费管理的挑战

2012年，中国人均粮食产量435公斤，人均肉类产量54.6公斤，人均水产品产量43.6公斤，分别比世界平均水平（332.7公斤、42.1公斤和22.1公斤）高出30.7%、29.7%和97.3%。除乳制品外，中国人均蔬菜、水果产量也高于世界平均水平。但是，由于管理措施不够健全，存在一系列的浪费现象和不合理的消费现象。如何有效地解决这些问题，保障农业可持续发展，是中国必须应对的挑战。需要采取的措施包括：改善粮食仓储设施条件，减少仓储损失；制定加工标准，引导企业适度加工；强化对粮食变性加工的限制政策，制止玉米深加工企业的机会主义行为；普及食品健康知识，使国民懂得感官指标的局限性，明白大米过精、面粉过白、油色过浅，不仅影响国民身体健康、影响粮食安全，还增加能耗、增加生产成本、增加污染的道理；改变商业企业不利于节约粮食的营销策略。

（六）城镇化进程中保护农民土地产权的挑战

在城镇化进程中，所用土地最初以占用耕地为主；在中央政府强化基本农田保护后，城镇化所用土地先转为通过旧城改造来解决，但因旧城面积有限，且改造成本很高，又转为通过农村建设用地整理来解决。2000~2010年，农村居民点从330多万个下降到270万个，减少了约20%。这种情形的出现具有客观必然性，需要讨论的是以何种方式推进这个过程。

发展城镇确实需要有所扬弃。然而，扬弃造成的损失是立即就能感受到的快变量，而发展带来的利益是具有滞后性的慢变量。更为棘手的是，在不少情况下，扬弃造成的损失的承受者和发展带来的利益的获得者并不是完全一致的。所以，推进城镇化的关键不在于扬弃的魄力，而在于妥善、有效地解决好发展与扬弃的关系的智慧。第一，农村建设用地整理应该循序渐进，而不必操之过急。根据笔者的调查，一些地方的少数官员不是按照城镇化的进程整理农村建设用地，而是急于在自己的任期内把农村建设用地都整理完。第二，特定的农村建设用地整理要同特定群体的城镇化相联系，以确保农村建设用地整理具有内生性，而不宜强制农民为别人的城镇化而整理自己的农村建设用地。第三，不宜就土地论土地。城镇化是发展的结果而不是发展的前提，政府要从清除非农产业、城镇的进入障碍，构建农村社会保障体系入手，使越来越多的农民具有稳定的非农就业机会和收入来源，并完成社会保障对土地保障的替代。第四，政策上赋予农民利用整理出来的建设用地建设城市的权

^①一般来说，移民主导的农业，其平均经营规模较大，例如美国、加拿大、巴西、阿根廷和中国东北地区、新疆；非移民主导的农业，其平均经营规模都较小。

利，解决农民被动失地的问题。如何处理好上述问题，是推进城镇化必须面对的挑战。

（七）农村社区管理体制的挑战

加强农村社区管理，要从提高农民的组织化程度、政府的公共服务能力和协同管理水平入手。农村社区管理的主要任务是：增强社区凝聚力，促进农村社区发展；调解各种矛盾，维护农村社区稳定；构建对话渠道，使农民群众能够表达利益诉求，使政府能够倾听农民意愿。为了促进农村社区的民主管理，政府必须接受农民社团组织的监督，必须做出能够让农民参与政府管理的制度安排。要健全村级公益事业“一事一议”财政奖补机制，完善奖补办法，加大奖补力度，促进村级公益事业健康发展，改变政府大包大揽的做法。如何通过向农民集体赋权实现政府管理转型，是各级政府必须面对的挑战。

（八）农村分化与稳定关系的挑战

中国正处于传统农村社区急剧分化、农民就业结构快速变化的过程中。市场机制和政府扶持是这个过程中的两股重要力量。其中，市场机制的主要作用是促进传统农村社区分化，而政府扶持的主要作用是维护农村社区稳定。分化有利于增加农民的发展机会，稳定则有利于降低农民的风险，这两股力量相互补充则事半功倍，相互替代则会事倍功半。市场是自发地发生作用的，所以，这两股力量是互补还是替代（甚至冲突），主要取决于政府。对于政府来说，如何使其采取的举措顺应农民的选择，而不是试图改变农民的选择，把国家的需求和农民的需求有机结合起来，是处理农村分化与农村稳定的关系必须面对的挑战。简言之，中国的“三农”既是国民经济的薄弱环节，又是推动国民经济发展的重要力量。在政策设计上，既要从发展成果公平分享的角度，加大向“三农”倾斜的力度，把“蛋糕”分得更合理；又要从推动发展的角度，把“三农”的作用充分发挥出来，把“蛋糕”做得更大。

参考文献

- 1.Li, Zhou and Zhang, Haipeng: Productivity Growth in China Agriculture during 1985-2010, *Journal of Integrative Agriculture*, forthcoming, 2013.
- 2.杨天荣、陆迁：《基于我国粮食区域专业化生产的效率分析》，《西南农业大学学报（社会科学版）》2009年第6期。
- 3.许庆、尹荣、梁章辉：《规模经济、规模报酬与农业适度规模经营——基于我国粮食生产的实证研究》，《经济研究》2011年第3期。
- 4.张军、覃志豪、李文娟、尤飞、张文博、张伟、程敏：《1949-2009年中国粮食生产发展与空间分布演变研究》，《中国农学通报》2011年第24期。

（作者单位：中国社会科学院农村发展研究所；农村改革发展协同创新中心）

（责任编辑：小林）

