

农村村级公共投资结构与变迁*

——基于 5 省 101 村的长期跟踪调查

杨云帆¹ 罗仁福² 张林秀² 史耀疆³ 张同龙⁴

内容提要: 基于对 1998~2011 年 5 个省 101 个村农村公共投资调查数据的系统分析, 本文详细描述了样本地区在不同时期农村公共投资总量和结构的变化趋势, 进而探讨了政府农村公共投资策略。研究发现, 这 14 年间农村公共投资总量逐年增多, 尤其在新农村建设开始后投资规模增加很快, 项目范围也涵盖了农村生产生活的诸多领域; 但是, 与发达国家同样发展阶段相比, 中国农村公共投资还显不足。研究还表明, 农村教育、医疗、生态环境等领域投资不足, 需要引起关注; 灌溉方面投资效果不佳, 需要下大力气改善。

关键词: 农村 公共投资 投资总量 投资结构 投资策略

一、引言

改革开放以来, 中国经济取得了举世瞩目的成就, 但在城乡协调发展方面仍然面临巨大挑战。增长与发展委员会 (Commission on Growth and Development, 2008) 的报告指出, 中国是二战后保持经济高速增长的 13 个经济体之一。中国居民收入快速增加, 人均纯收入从 1979 年的 182 美元增加到 2012 年的 6100 美元。30 年来, 中国贫困人口减少了 2 亿多, 过去 25 年全球脱贫事业成就的 67% 来自中国。虽然改革开放后中国在提高居民收入水平和消除贫困方面成效显著, 但是, 截至 2011 年, 仍有 1.2 亿人口生活在 2300 元/人·年的贫困线下, 这些贫困人口绝大多数居住在农村^①。中国城乡居民收入差距自 1998 年后开始逐步扩大 (王少平、欧阳志刚, 2008), 2002 年以后, 城乡人均纯收入之比一直维持在 3:1 的高位。有学者呼吁, 为了统筹城乡发展, 实现在 2020 年全面建成小康社会的目标, 有必要进一步加快农村发展 (林毅夫, 2006)。

要促进农村发展, 一个重要的基础就是通过加大农村公共投资的力度, 提高农村公共服务的供给水平。世界银行 (2004) 指出, 政府积极行动为贫困地区农村居民提供基本公共服务, 可以让更多的穷人受益, 从而促进农村发展。Calderon and Serven (2004) 的研究证明, 加大对落后地区的公共投资可以显著缩小其与发达地区的收入差距。已完成经济转型的国家的经验表明, 国家投资策略在工业化和城市化进行到一定阶段后应该有一个重大转折, 需要将农村公共投资放在优先考虑的位置 (Timmer, 1998)。

*本文系国家自然科学基金面上项目“新型农村养老保险政策对农民的影响研究”(项目编号: 71473239)、国家自然科学基金重点项目“基于城乡协调发展的农村公共物品管理研究”(项目编号: 71033003) 的阶段性成果。

^①数据来源: 林毅夫 (2013); 陈宗胜等 (2013); 《30 年间中国绝对贫困人口减至 1500 万以下》, 新华网 (<http://news.xinhuanet.com>), 2008 年 10 月 17 日; 国家统计局 (编): 《中国统计摘要 2012》, 中国统计出版社, 2012 年。

在充分认识到农村公共服务对于农村发展的重要性之后,中国出台了一系列政策以加大农村公共投资的力度。1999年,中国开始实施加强农村道路、电力、通讯和生活用水等方面公共投资的农村“村村通工程”(田聪明,1999)。2002年,中国开始实施农村税费改革,进一步加大对农村“六小”工程的投入力度,该项目涵盖了乡村道路、节水灌溉、农村水电等多个方面^①。2006年,社会主义新农村建设开始后,农村公共投资的力度明显增加,中国先后开展了农村道路建设“五年千亿元”项目、农村饮水安全应急工程、小型农田水利重点县建设等项目,农村公共基础设施建设进入了一个新阶段^②。

关于中国农村公共投资所面临的问题及对农村发展的影响,国内外学者开展了大量研究,并取得了很多重要成果。然而,由于数据可获得性方面的困难,这些研究还存在一些局限。Fan et al.(2004)利用省级数据,估计了七类农村公共投资项目对中国经济增长和消除贫困的影响。沈坤荣、张璟(2007)使用宏观数据比较了中国和部分发达国家在农村公共投资结构上的差异。上述基于宏观数据的研究对分析农村公共投资的效果有很好的借鉴作用,但由于宏观投资数据没有包括村集体对农村公共投资的贡献,因此,人们难以通过这些研究全面把握农村公共投资的总体情况。虽然也有部分学者使用微观调查数据开展了一些研究(例如赵宇、姜海臣,2007;李琴等,2009),但其样本仅限于个别地区,很难由此得出有全国代表性的结论。仅有少数研究利用有全国普遍性的微观抽样调查数据分析了中国农村公共投资的状况和特征(例如Zhang et al.,2006;林万龙,2007;罗仁福等,2008),但这些研究都是2008年以前开展的,并不能反映近几年中国农村公共投资的变化趋势。

本文利用长期跟踪调查数据,结合国家农村公共投资的重要政策节点,在描述1998~2011年间中国农村村级公共投资结构变迁及其趋势的基础上,分析中国农村公共投资策略和存在的问题,并据此进一步探讨提高农村公共服务供给水平、统筹城乡发展的政策启示。

本文内容安排如下:首先介绍本文数据来源;其次分析农村村级公共投资的总体结构、规模、时序特征与结构特征;再次分析农村公共投资项目对农村公共服务供给的影响;最后得出研究结论和政策启示。

二、数据来源

本文使用中国科学院农业政策研究中心2003~2012年间四次对样本村开展实地跟踪调查所收集的数据。样本村的选取采用分层随机抽样的方法,抽样步骤如下:首先,将中国分为五个主要的农业生态区,在每个农业生态区内随机选取一个样本省,共选取5个样本省。其中,江苏省代表东部沿海地区,四川省代表西南地区,陕西省代表西北地区,河北省代表中部地区,吉林省代表东北地区。其次,在每个样本省,根据各县人均工业总产值^③排序,将所有县平均分成5组(人均工业总产值最高的20%的县为第一组,人均工业总产值次高的20%的县为第二组,依此类推),从每组中随机选取一个县作为样本县。再次,在选取的样本县中,将各乡镇按照人均工业总产值降序排列后平均分成两组,再从每组中随机选取一个乡镇作为样本乡镇。最后,采用与步骤三相类似的方法从

^①资料来源:谢登科:《大力推进六小工程建设》,《新华每日电讯》2003年第11期。

^②资料来源:《加快实施农村公路“五年千亿元建设工程”》,中国公路网(<http://www.chinahighway.com>),2006年2月2日;《农村饮水工程》,水利部网站(<http://www.mwr.gov.cn>),2013年7月25日;《财政部水利部关于印发〈中央财政小型农田水利重点县建设管理办法〉的通知》,财政部网站(<http://www.mof.gov.cn>),2009年11月4日。

^③根据Rozelle(1996)的研究,人均工业总产值指标比农村人均收入指标可以更准确、更可信地反映当地的居民生活水平和经济发展潜力。

每个乡镇中随机选取两个村作为样本村^①。

在四次调查中,中国科学院农业政策研究中心不仅收集了样本村的基本情况等信息,还收集了样本村公共投资项目的情况。在2003年9月开展的第一次调查中,中国科学院农业政策研究中心收集了1998~2002年间样本村各项公共投资的情况,包括投资项目数量、类型、规模和村基础设施及公共服务状况。2005年4月,中国科学院农业政策研究中心进行了跟踪调查,除了收集2003~2004年间样本村新增公共投资项目的信息外,还对1998~2002年间样本村公共投资的情况进行了重新确认。2008年4月,中国科学院农业政策研究中心再次进行了跟踪调查,收集了2005~2007年间样本村新增公共投资项目的信息,并对2003~2004年间样本村公共投资项目进行了必要的核实。2012年4月,中国科学院农业政策研究中心和陕西师范大学教育实验经济研究所又进行了新一轮的跟踪调查,调查了2008~2011年间样本村新增公共投资的情况,同时确认了2005~2007年间样本村公共投资项目的情况。

三、农村公共投资总体结构和规模

调查数据显示,自1998年以来,中国农村公共投资的力度加大,样本村年均每村公共投资项目数量明显高于部分发展中国家。在1998~2011年间,101个样本村共实施了2124个公共投资项目,相当于每个样本村每年大约有1.5个新的公共投资项目实施。其中20%的样本村在样本期间平均每年有2个及以上的公共投资项目实施,而平均每年仅有不到1个公共投资项目实施的样本村的占比仅为16%。根据Khwaja(2009)的研究,巴基斯坦北部地区有代表性的99个样本村中,平均每村每年仅有不到0.8个新公共投资项目实施。

样本村公共投资项目涵盖了农民生产、生活和环境保护等诸多方面,公共投资项目的类型高达18类,但主要集中于道路、灌溉和生活用水等重要的公共服务领域,和上级政府的公共投资方向一致。从本文调查数据看,道路、灌溉和生活用水三项公共投资项目数量的占比合计接近50%。具体而言,道路项目的数量最多,101个样本村样本期间共有583个农村道路项目实施(见表1),在公共投资项目总数中的占比超过1/4,任何一个样本村在14年间都至少有1个新增道路投资项目。村级层面实施的道路项目数量不仅体现了样本期间农村地区确实在农村道路“村村通工程”方面做了大量的工作,而且在一定程度上反映了“要想富,先修路”这一以道路基础设施投资促进地区发展的投资思路得到了有效落实。灌溉项目、生活用水项目这些对农民生产和生活有重要影响的项目依然在公共投资中占有优先地位,80%左右的样本村在样本期间至少实施了1个灌溉项目或生活用水项目。在样本期间样本村共实施了222个灌溉项目和178个生活用水项目,分别占同期样本村公共投资项目总数的10.5%和8.4%。

在突出重点的同时,农村公共投资涵盖了其他影响农民生产和生活的众多方面。在农村公共投资中,对于提供教育和卫生服务的重要载体——农村学校和诊所也有所涉及,65%的样本村在样本期间实施了修建学校项目,一半左右的样本村在样本期间实施了修建诊所项目。在环境保护方面,样本村共投资了377个项目,涵盖村庄环境整治、生活垃圾处理、生态林建设建设、退耕还林、封山育林和小流域治理等多个方面。针对农民对文化生活的要求逐步提高的现实,样本村在样本期间实施了173个修建文化活动场所的项目,其占比达到8.2%。在农村电力、广播电视和电话通讯服务改善方面,样本村在样本期间共实施了376个相关投资项目,占农村公共投资项目总数量17.7%。

^①在首轮调查时,吉林省有1个样本村恰巧被分成了2个村,从而将2个村的信息一并收集了,因此,全部样本村的个数是101个。

表 1 1998~2011 年间样本村公共投资项目数量分布

项目类型	项目个数	项目占比 (%)
道路	583	27.45
灌溉	222	10.45
梯田	13	0.61
土壤改良	16	0.75
生活用水	178	8.38
电力	188	8.85
广播电视	108	5.08
电话通讯	80	3.77
学校	91	4.28
诊所	64	3.01
环境整治	80	3.77
生活垃圾处理	67	3.15
退耕还林	95	4.47
封山育林	61	2.87
生态林建设	30	1.41
小流域治理	44	2.07
文化活动场所	173	8.15
其它项目	31	1.46
总计	2124	100

公共投资项目投资金额的分布特征和公共投资项目数量的分布特征基本一致(见表2),即重点突出和覆盖面广。公共投资资金主要集中于道路、灌溉和生活用水等方面的项目。道路项目投资金额的占比最大,超过38%的农村公共投资资金用于农村道路建设项目,但对比韩国在上世纪70年代(其发展阶段和本文研究时期基本相同)人均道路改善情况,中国农村道路还有待进一步改善。根据朴振煥(2005)的研究,韩国在实行新村运动(1971~1978年)的8年时间里,每个村庄平均改善道路0.33公里;根据本文的调查数据,在1998~2011年的14年里,样本村平均改善道路0.35公里,考虑到本文样本村的平均规模是韩国村庄规模的6倍还要多,中国农村道路还有很大的改善空间。虽然合计大约有一半的公共投资资金用于道路、灌溉和生活用水方面的项目,但用于灌溉和生活用水项目的投资金额仅占12%,说明从资金投入来看,对于农村灌溉和生活用水项目可能需要加大投入的力度。

表 2 1998~2011 年间样本村公共投资项目金额分布

项目类型	项目总金额(万元)	项目占比 (%)
道路	18061.85	38.83
灌溉	2852.38	6.13
梯田	344.70	0.74
土壤改良	184.30	0.40
生活用水	2843.77	6.11
电力	3189.83	6.86

(续表 2)

广播电视	1096.64	2.36
电话通讯	948.63	2.04
学校	1997.25	4.29
诊所	349.70	0.75
环境整治	1588.18	3.41
生活垃圾处理	151.24	0.33
退耕还林	1105.53	2.38
封山育林	174.45	0.38
生态林建设	69.41	0.15
小流域治理	2643.70	5.68
文化活动场所	3649.95	7.85
其它项目	5257.95	11.31
总计	46509.45	100.00

注：1998~2011年101个样本村公共投资项目数量有2124个，但其中161个项目缺失了投资金额数据，因此，用于统计公共投资金额的项目数是1963个。

虽然从投资金额看，中国农村公共投资策略基本体现了重点突出和覆盖面广的特征，但也存在一些需要注意的问题。作为提供教育和卫生服务的重要载体，农村学校和诊所所得到的投资金额的占比合计仅为5%，这极有可能对农村村级教育和卫生服务的供给带来负面影响。除了上述道路、灌溉、生活用水、学校、诊所、电力、广播电视、电话通讯、环境保护等方面的项目外，文化活动场所项目和其它项目的数量仅占不到10%，但投入资金的占比合计接近20%。进一步的分析表明，这些项目的主要内容是新房修建、村办公室建设等，虽然这类项目在部分地区确有必要，但将如此大规模的资金（远高于农村学校和诊所建设项目的投资金额，仅略小于灌溉和生活用水项目的投资金额）用于这类公共投资项目，值得特别注意。

四、农村公共投资的时序特征

为了进一步分析近年来中国农村公共投资结构的变迁及其特征，有必要针对不同时间段来开展进一步的分析。样本期间中国农村公共投资受两项政策的影响较大，它们分别是2002年推行的农村税费改革和2006年实施的社会主义新农村建设。为了反映这两次重大政策调整对农村公共投资的影响，本文将1998~2011年的样本期间分为三个时间段——税费改革前时期（1998~2001年）、税费改革时期（2002~2005年）和新农村建设时期（2006~2011年），以分析不同时间段农村公共投资的结构及其变化特征。

调查数据显示，虽然中国现阶段农村公共投资的力度没有韩国等国家在相同转型阶段投资力度大，但公共投资项目数量增加明显（见图1）。在税费改革前时期（1998~2001年），农村公共投资项目数量相对较少，平均每年每村仅有0.86个新实施的公共投资项目。但是，在税费改革时期（2002~2005年），平均每年每村新实施的公共投资项目达到1.75个，比上一时期增加了1倍还要多。这说明，国家在推行农村税费改革的过程中配套实施的“六小工程”等公共投资项目确实对提高农村公共投资项目数量起到了重要作用。而在新农村建设时期（2006~2011年），平均每年每村新实施的公共投资项目数量基本维持不变，仅小幅增加到1.77个。

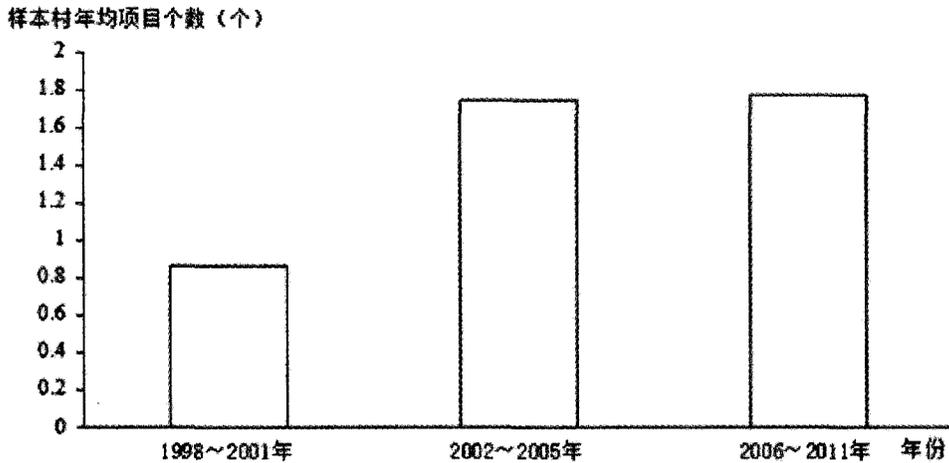


图1 样本村公共投资项目数量年际变化

相应地,农村公共投资金额在各个时期也存在较大差异,呈现出显著增加的特点(见图2)。税费改革前时期,平均每年每村公共投资金额为10.5万元。而在税费改革时期,伴随着公共投资项目数量的增加,公共投资金额也显著增加,平均每年每村公共投资金额达到24.16万元。在税费改革时期,公共投资项目数量和投资金额都实现了翻番,表明这一阶段农村公共投资是以新增项目为主,单个项目的规模增加不大。这一情况也符合中国该阶段主要实施的“六小工程”项目覆盖面广、投资小的特点,其目的在于满足农村居民对基本公共服务的需要。在新农村建设开始后,虽然公共投资项目数量变化不大,但投资规模又翻了一番,平均每年每村公共投资金额增加到53.64万元。这种现象部分源于税费改革后取消了有偿用工和义务工,也反映了新农村建设开始后,中国农村公共投资的目标不仅聚焦于农村基本公共服务的可及性,还开始关注农村基本公共服务的质量。

为了进一步归纳不同类型农村公共投资项目的特点,更好地反映农村公共投资项目的变动趋势,本文将18个类型的公共投资项目集中分为八大类。道路、灌溉与生活用水项目是公共投资的重点领域,本文将它们单独列出分析。其它14类项目分别归纳如下:电力和通讯项目包括电力、广播电视和电话通讯项目;学校和诊所项目包括学校项目和诊所项目;村庄环境改善项目包括环境整治和生活垃圾处理项目;生态环境改善项目包括退耕还林、封山育林、生态林建设和小流域治理项目;其它类项目包括文化活动场所、梯田、土壤改良项目与其它项目(主要是新房修建与村办公室建设等)。

从不同时期农村公共投资项目数量来看,不同类型公共投资项目之间差异非常明显(见表3)。道路项目在各个时期都是最主要的投资项目,在样本期间每个样本村年均道路项目数量经历了由快速增加过渡到稳步增长的过程。在税费改革前时期,每个样本村年均实施0.16个道路项目;在税费改革时期,每个样本村道路项目数量快速增加至年均0.44个;而在新农村建设时期,每个样本村年均道路项目数量稳定在0.56个的水平上。每个样本村年均灌溉项目与生活用水项目的数量也有所增加,但每一时期的增加幅度较小。灌溉项目数量从税费改革前时期的每村年均0.12个小幅增加至新农村建设时期的0.17个。每村生活用水项目数量在三个时期年均分别为0.12个、0.14个和0.16个,增幅也较小。

每个样本村年均农村电力和通讯项目、学校和诊所项目与生态环境改善项目的数量经历了先增加、再减少的过程。农村电力和通讯项目从税费改革前时期的每村年均0.26个,小幅增加到税费改革时期的0.32个,再回落到新农村建设时期的每村年均0.25个。每个样本村年均学校和诊所项目数

量在税费改革前后差别不大,但在新农村建设时期减少到 0.09 个。作为提供教育和卫生公共服务的村级阵地,该类项目投资的减少值得警惕。每个样本村年均生态环境改善项目数量在税费改革时期快速增加,但到了新农村建设时期回落很快,在税费改革前时期、税费改革时期和新农村建设时期,每村年均该类项目数量分别为 0.11 个、0.34 个和 0.08 个。这一发现和 Liu et al. (2011) 的研究发现类似,虽然农户很希望改变逐渐恶化的农村生态环境,但是,新农村建设在这方面没有太大的作为。

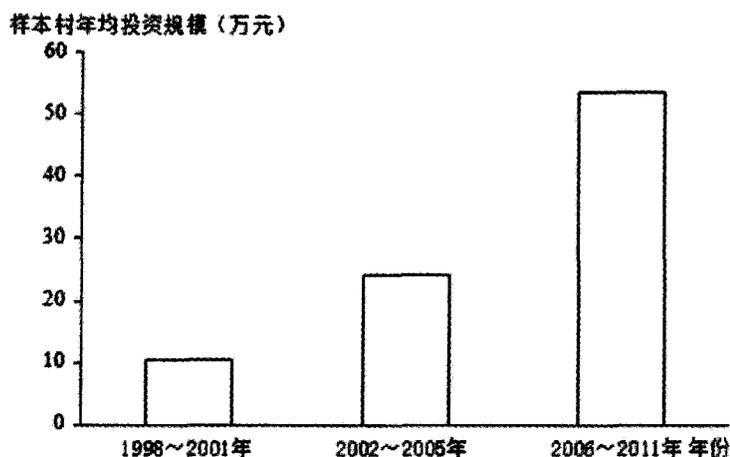


图 2 样本村公共投资金额年际变化

受新农村建设政策影响较大的领域是村庄环境改善项目与其它类项目的数量。根据新农村建设中“村容整洁”的要求,每个样本村年均村庄环境改善项目数量增加很快,70%的村庄环境改善项目在这一时期完成建设。每个样本村年均其它类项目数量增加最快,新农村建设时期比税费改革前时期增加了 14 倍。这类项目数量增加如此之快的原因是,新农村建设大力提倡“乡风文明”,79%的村文化活动场所在新农村建设时期落成,新房修建等项目更是全部集中在这一时期。

表 3 不同类型公共投资项目数量年际变化(平均每村每年项目数量) 单位:个

项目类型	1998~2001年	2002~2005年	2006~2011年
道路	0.16	0.44	0.56
灌溉	0.12	0.17	0.17
生活用水	0.06	0.14	0.16
电力和通讯	0.26	0.32	0.25
学校和诊所	0.12	0.13	0.09
村庄环境改善	0.01	0.10	0.17
生态环境改善	0.11	0.34	0.08
其它类项目	0.02	0.11	0.30

样本村各个类型公共投资项目的投资金额在不同时期的变动趋势与投资项目数量的变动趋势存在一定差异(见表 4)。样本村除学校和诊所项目外,其余类型项目每村年均公共投资金额都有增加,但增加的幅度存在差异。道路项目投资金额增加最为明显,从税费改革前时期的每村年均 2.7 万元,增加到税费改革时期的 10.9 万元和新农村建设时期的 20.7 万元。灌溉项目与生活用水项目每村年均投资金额虽然有所增加,但增加幅度偏小,分别仅从税费改革前时期的每村年均 1 万元左右增加到新农村建设时期的 3 万元左右。电力和通讯项目、村庄环境改善项目和生态环境改善项目每村年均

投资金额在各个时期虽然都有所增加，但增加幅度也不大。

样本村不同类型公共投资项目投资金额的变化显示，农村公共投资策略有进一步优化的空间。学校和诊所项目的投资金额在税费改革前时期每村年均均为 1.34 万元，在税费改革时期增加到 2.19 万元，到新农村建设时期下降到 1.52 万元。而同期其它类项目在新农村建设时期投资金额快速增加，三个不同时期每村年均投资金额分别为 0.11 万元、1.59 万元和 14.43 万元。其它类项目在新农村建设时期每村年均投资金额仅次于道路项目的投资金额，分别是同期灌溉项目和生活用水项目每村年均投资金额的 4 倍，是学校和诊所项目每村年均投资金额的 9 倍。

表 4 不同类型公共投资项目投资金额年际变化（平均每村每年项目金额） 单位：万元

项目类型	1998~2001 年	2002~2005 年	2006~2011 年
道路	2.70	10.93	20.72
灌溉	0.97	1.25	3.23
生活用水	0.51	1.40	3.41
电力和通讯	2.86	3.27	4.55
学校和诊所	1.34	2.19	1.52
村庄环境改善	0.04	1.65	1.74
生态环境改善	1.97	1.87	4.02
其它类项目	0.11	1.59	14.43

五、农村公共投资的结构特征

农村公共投资数量和规模在不同时期变化的同时，投资结构也在发生着深刻的改变。道路项目数量在税费改革前时期仅占公共投资项目总数的 18%，到了新农村建设时期占到了项目总数的 32%（见表 5），这种投资策略的变化很好地反映了相关研究显示的道路投资对农村发展的重要作用（参见 Fan and Chan-Kang, 2005）。从项目数量看，虽然灌溉项目与生活用水项目数量的占比在不同时期有小幅变化，但基本稳定在 10% 左右，在公共投资中仍然占有重要地位。

表 5 不同类型公共投资项目数量结构（%）

项目类型	1998~2001 年	2002~2005 年	2006~2011 年
道路	18	25	32
灌溉	14	10	10
生活用水	7	8	9
电力和通讯	30	18	14
学校和诊所	14	7	5
村庄环境改善	1	6	10
生态环境改善	13	20	4
其它类项目	3	6	16
总计	100	100	100

电力和通讯项目以及学校和诊所项目与道路项目投资数量占比的变化的趋势正好相反。税费改革前时期，电力和通讯项目数量占公共投资项目总数的比重为 30%，但在税费改革时期和新农村建设时期，其占比则逐步下降至 18% 和 14%。这种项目数量占比的下降可能反映了中国农村电力服务供给已经达到较高水平的事实。学校和诊所项目数量所占比重逐年下降，从税费改革前时期的 14%，

下降到税费改革时期的 7% 和新农村建设时期的 5%。虽然这可能反映了农村小学调整合并等政策的影响和村诊所主要由个体经营这一事实，但考虑到学校和诊所是中国农村教育和卫生公共服务的重要载体，这种投资结构令人担忧。

与之相对应，村庄环境改善项目和其它类项目数量在公共投资项目总数中所占比重增长最快。特别值得一提的是，其它类项目数量的占比从税费改革前时期的 3%，快速增加到税费改革时期的 6% 和新农村建设时期的 16%。

根据调查数据，公共投资金额在结构上两极分化严重（见表 6）。道路项目投资占公共投资总金额的比重达到 39%，其它类项目投资的占比达到 27%，这两项投资占据了总投资的将近 2/3。其它类项目投资的占比过高，在新农村建设时期比灌溉、生活用水、学校和诊所等项目合计的投资占比还高。除道路项目外，灌溉、生活用水、电力和通讯等基础设施项目投资的占比多年来都不高，甚至出现下降的趋势。学校和诊所项目投资的占比一直在减少，在新农村建设时期是投资占比最少的项目类型。根据 Fan（2008）的研究，增加农村基础设施投资是促进经济增长和消除贫困人口的有效途径，而削减教育方面的支出不利于经济增长和消除贫困的。另外，林毅夫（2012）的研究表明，要想让基础设施投资拉动经济增长的作用最大，需要加大人力资本投资来配合。而农村学校和诊所项目投资金额的不断减少，可能会严重影响农村劳动力人力资本的形成，进而影响到中国经济的长期发展。

表 6 不同类型公共投资项目投资金额结构 (%)

项目类型	1998~2001 年	2002~2005 年	2006~2011 年
道路	26	45	39
灌溉	9	5	6
生活用水	5	6	6
电力和通讯	27	13	8
学校和诊所	13	9	3
村庄环境改善	0	7	3
生态环境改善	19	8	8
其它类项目	1	7	27
总计	100	100	100

六、农村公共基础设施及服务的变迁

农村公共投资的目的是提高农村公共服务供给的水平和质量，不断加大的农村公共投资力度是否有效改善了中国农村公共服务供给的质量，有待进一步分析。根据四次跟踪调查收集到的样本村农村公共服务供给的有关数据，本部分主要分析农村公共投资对农村公共服务供给的影响。根据调查设计，中国科学院农业政策研究中心收集了 1998 年、2003 年、2007 年和 2011 年样本村农村公共服务供给状况的有关数据，正好可以用来评估税费改革前时期、税费改革时期和新农村建设时期三个不同时段农村公共投资对农村公共服务供给的影响（见表 7）。

从农村道路交通服务供给情况看，农村道路投资确实显著改善了农村道路交通服务，调查期间样本村道路交通条件得到了显著改善。1998 年，仅有 35% 的样本村通柏油路或水泥路；在 2003 年税费改革初期，这一比例达到 51%；在新农村建设开始后，样本村道路交通条件进一步改善，在 2007 年和 2011 年，通柏油路或水泥路的样本村比例分别达到 80% 和 92%。2011 年，仅有 4% 的样本村距

离最近的公路在 2 公里以上,这是国际道路联盟认为的远离交通网络的距离 (IRF, 2010)。上述状况说明,中国离实现村村通硬化道路的目标已经不远。

在 1998~2011 年间,尽管中国实施了一些农村灌溉项目,但这些项目主要是在灌溉设施的维护保养方面投资,农田灌溉服务并没有得到太多改善。有效灌溉耕地面积所占比重在样本期间基本维持在 50%左右,即从 1998 年的 49%小幅提高到 2011 年的 54%,甚至和上世纪 90 年代初没有太大差异 (Fan et al., 2002)。这说明,中国农村灌溉设施的投资力度,特别是对小微型农田水利设施及农田灌溉系统末端的投资需要加强。

农村生活用水项目投资取得了显著的效果。经过 10 多年的投资,样本村农户住宅通自来水的比例有了明显的增加,从 1998 年的 35%稳步提升到 2003 年的 46%,进而在 2007 年和 2011 年分别达到 60%和 71%。虽然农户住宅通自来水的比例有了明显的增加,但还有 30%左右的农户住宅没有通自来水。

经过 10 多年在电力和通讯领域的持续投资,农村电力和通讯服务有了显著的改善。村庄农户住宅通电的比例已经基本达到 100%,这也解释了为何近年来农村电力项目公共投资下降。农村通电话的比例显著增加,农户拥有电话或手机的比例从 1998 年的 15%快速增加到 2011 年的 96%,农村基本实现了电话或手机的普及。

表 7 农村公共基础设施及服务情况 (%)

村庄情况	1998 年	2003 年	2007 年	2011 年
通柏油路或水泥路的村庄比例	35	51	80	92
有效灌溉耕地面积所占比重	49	52	52	54
农户住宅通自来水的比例	35	46	60	71
农户住宅通电的比例	95	98	99	100
农户拥有电话或手机的比例	15	44	85	96
拥有学校或幼儿园的村庄比例	92	76	50	38
拥有诊所的村庄比例	91	92	92	95
拥有生活垃圾堆放点的村庄比例	2	7	30	48
水土流失严重的村庄比例	26	19	16	7

本文数据的分析结果表明,农村教育和卫生公共服务供给的载体——学校和诊所的情况不容乐观,值得关注。拥有学校或幼儿园的村庄比例从 1998 年以来一直下降。1998 年,有 92%的样本村有学校或幼儿园;但到了 2011 年,只有 38%的样本村还有学校或幼儿园。虽然农村小学撤并后学生可以到附近的完小或寄宿制学校就读,但幼儿园的缺失则很可能导致这些村庄的儿童没有可供游戏的场所,更别谈接受很好的学前教育了。拥有诊所的村庄比例多年来也一直保持在 90%左右。对那些没有诊所的村庄,村民看病时经常要去相邻的村庄,一些基本的卫生防疫服务也主要由邻村诊所或乡镇卫生院的大夫承担,严重影响了农村基本卫生公共服务供给的质量。

经过最近 10 多年的投资,农村村庄环境和生态环境得到了一定的改善。新农村建设开始后,拥有生活垃圾堆放点的村庄比例显著增加。1998 年,仅有少数发达地区的样本村庄有垃圾堆放点;到了 2011 年,这一比例增加到 48%。另外,经过退耕还林、封山育林、生态林建设等生态环境改善项目,水土流失严重的村庄比例已经有所下降,从 1998 年的 26%下降到 2011 年的 7%。

七、结论

本文使用 101 个样本村长达 14 年的调查数据对中国农村公共投资的发展变化进行了分析。研究表明,农村公共投资项目涵盖了农民生产和生活的诸多领域,投资主要侧重在道路、电力、通讯、灌溉、文化活动场所和新房建设等方面。现阶段中国农村公共投资的结构不尽合理,还存在一定的调整空间。

调查数据显示,实施新农村建设以来,农村公共投资在结构上出现了两极分化的趋势。道路、文化活动场所与新房修建等项目占据了总投资的将近 2/3,导致其余项目公共投资不断减少。考虑到农村学校和诊所对于促进农村人力资本形成和发展,进而促进经济可持续增长和消除贫困的重要作用,亟需在今后制定公共投资策略时对这些方面给予更多关注。

从农村公共服务的变迁状况看,1998~2011 年,大部分农村公共服务的供给状况有了明显改善,但还有一些公共投资项目需要加大力度进行调整。虽然在实施新农村建设以后,灌溉项目的平均规模有了大幅度提高,但投资力度的加大并没有带来有效灌溉耕地面积的大幅度增加。另外,本文发现,拥有幼儿园的村庄比例在显著减少,农村儿童学前教育质量令人担忧。仍然有一些村庄没有诊所,村民看病非常不便,严重影响着农村基本卫生服务供给的质量。村庄生态环境有所改善,但是,考虑到环境的长期影响,中国政府还是要花大力气,加大生态环境改善方面的投资,促进生态文明建设。

参考文献

- 1.陈宗胜、沈扬扬、周云波:《中国农村贫困状况的绝对与相对变动——兼论相对贫困线的设定》,《管理世界》2013 年第 1 期。
- 2.李琴、李大胜、熊启泉:《我国农村基础设施供给的优先序——基于广东英德、鹤山的实证分析》,《上海经济研究》2009 年第 6 期。
- 3.林万龙:《中国农村公共服务供求的结构性失衡:表现及成因》,《管理世界》2007 年第 9 期。
- 4.林毅夫:《落实社会主义新农村建设的五点建议》,《金融经济》2006 年第 7 期。
- 5.林毅夫:《从西潮到东风:我在世行四年对世界重大经济问题的思考和见解》,中信出版社,2012 年。
- 6.林毅夫:《城市竞争力与可持续发展》,《财经》2013 年第 30 期。
- 7.罗仁福、张林秀、邓蒙芝:《农村公共物品投资策略的实证分析》,《中国科学基金》2008 年第 6 期。
- 8.朴振焕:《韩国新村运动:20 世纪 70 年代韩国农村现代化之路》,潘伟光、郑靖吉、魏蔚译,中国农业出版社,2005 年。
- 9.沈坤荣、张璟:《中国农村公共支出及其绩效分析——基于农民收入增长和城乡收入差距的经验研究》,《管理世界》2007 年第 1 期。
- 10.田聪明:《实现“村村通”迈向新世纪》,《中国广播电视学刊》1999 年第 1 期。
- 11.世界银行:《2004 年世界银行发展报告——让服务惠及穷人》,中国财政出版社,2004 年。
- 12.王少平、欧阳志刚:《中国城乡收入差距对实际经济增长的阈值效应》,《中国社会科学》2008 年第 2 期。
- 13.赵宇、姜海臣:《基于农民视角的主要农村公共品供给情况——以山东省 11 个县(市)的 32 个行政村为例》,《中国农村经济》2007 年第 5 期。
- 14.Calderon, C. and Serven, L.: *The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution*, World Bank, 2004.
- 15.Fan, S.: *Public Expenditures, Growth, and Poverty in Developing Countries: Lessons from Developing Countries*,

- International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2008.
- 16.Fan, S. and Chan-Kang, C.: *Road Development, Economic Growth, and Poverty Reduction in China*, International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2005.
- 17.Fan, S.; Zhang, L. and Zhang, X.: *Growth, Inequality, and Poverty in Rural China*, International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2002.
- 18.Fan, S.; Zhang, L. and Zhang, X.: Reforms, Investment, and Poverty in Rural China, *Economic Development and Cultural Change*, 52(2): 395-421, 2004.
- 19.IRF(International Road Federation): *Rural Transport*; IRF Bulletin Special Edition 1, 2010.
- 20.Khwaja, A. I.: Can Good Projects Succeed in Bad Communities? *Journal of Public Economics*, 93(7): 899-916, 2009.
- 21.Liu, Y.; Chen, Y. and Long, H.: Regional Diversity of Peasant Household Response to New Countryside Construction Based on Field Survey in Eastern Coastal China; *Journal of Geographical Sciences*, 21(5): 869-881, 2011.
- 22.Rozelle, S.: Stagnation without Equity: Patterns of Growth and Inequality in China's Rural Economy, *The China Journal*, 35(1): 63-96, 1996.
- 23.Timmer, P.: The Agricultural Transformation, in Eicher, C. and Staatz, J.(eds.): *International Agricultural Development*, 3^d edition, Chap. 7, John Hopkins University Press, 1998.
- 24.Commission on Growth and Development: *The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*, World Bank, 2008.
- 25.Zhang, L.; Luo, R.; Liu, C. and Rozelle, S.: Investing in Rural China: Tracking China's Commitment to Modernization, *Chinese Economy*, 39(4): 57-84, 2006.

(作者单位: ¹北方民族大学经济学院;
²中国科学院地理科学与资源研究所农业政策研究中心;
³陕西师范大学教育实验经济研究所;
⁴天津师范大学经济学院农村发展研究中心)

(责任编辑: 黄纯纯)

本刊重要启事

近来,本刊发现个别作者有一稿多投现象,或在本刊的审稿期限内且未与本刊编辑部说明的情况下将投给本刊的稿件转投其他刊物。

本刊历来反对一稿多投、一稿多用。本刊来稿初审时间目前为6个月左右。为避免上述情况造成不良后果,请作者不要将同一稿件投向本刊的同时投向其他刊物,也请作者在本刊对来稿的初审完成之前,不要将同一稿件投向其他刊物;如果在此期间打算将稿件转投其他刊物,请务必与本刊编辑部联系予以撤稿。