

农民工子女随迁的选择性及其影响因素分析

柯 宓*

内容提要 本文根据中国社会科学院人口与劳动经济研究所分别于2001年和2010年在上海、武汉、沈阳、福州和西安这五个城市所展开的劳动力调查数据，运用dprobit回归分析对农民工子女随迁与否的影响因素进行考察。研究表明，从农民工子女的个人特征方面来看，随着子女年龄的增长，其跟随父母迁移到城市的可能性会呈现出下降的趋势。同时，学龄子女随迁而非留守的可能性会明显低于学龄前子女，且以初中适龄阶段的子女尤甚。从估计结果中也可以看出，若是老家有祖父（母），则农民工子女随迁的可能性就会下降。此外，农民工群体在流入地的生活年限对于其子女随迁与否也具有显著影响。随着户主在流入地居住时间的增长，其子女随迁的可能性会呈现出上升的趋势。

关键词 农民工 随迁子女 影响因素

一 引言

改革开放以来，随着经济发展水平的不断提高和城市化进程的持续推进，人口迁移的规模呈现出日益扩大的趋势，进城务工农民工群体的数量不断增加，人口流动方式也在经历着一系列的改变。

一方面，随着农民工群体外出务工时间的增长、在流入地物质资本的积累以及城市生活水平的提高，进城务工的农民工群体对家庭生活的需求也在逐步上升，农村劳动力流动的“家庭化”趋势日益明显，这也使得受父母进城务工影响而流入到城市的农民工子女的数量不断增加。在家庭化的迁移模式下，对于农民工家庭的未成年子女

* 柯宓，中国社会科学院农村发展研究所，电子邮箱：kemi16@126.com。

而言，他们在流入地的生活往往会得到相对较好的照顾。此外，由于流出地的劳动力向城市的大量迁出，使得在农村老家能够照顾未成年子女的留守成员，其“数量”和“质量”都相对有限。出于亲情和为了能够让子女享受到更好的教育，以及对子女未来发展等多方面因素的考虑，作为父母的农民工群体在条件允许的情况下，往往也会倾向于把子女带在身边一同生活。

而另一方面，由于举家迁移的成本较高，再加上城乡管理体系的分割，进城务工的农民工群体及其子女在流入地城市很难享受到平等的市民待遇。仍有很多流动人口因为无力解决其子女在城市的生活和就学问题而只能选择把子女留在农村老家。根据中国2010年第六次人口普查的数据资料推算，全国农村留守儿童的数量大约有6102.55万，占全国农村儿童总数的37.7%，在全国儿童的规模总量中所占的比例为21.88%。在农村的留守儿童中，父母双方都外出的留守儿童所占比例达到了46.74%，其中有3.37%（约205.7万）的留守儿童是没有同住的监护人而单独居住在农村老家的（全国妇联课题组，2013）。

自2000年以来，与进城务工的父母分离而被留在农村老家的留守儿童的数量在持续增长，而儿童留守所引发的问题也已经引起了社会各界的广泛关注。相关研究表明，由于缺乏必要的监督和相应的鼓励，相当部分的留守儿童存在学习动力不足、纪律散漫的问题，学习成绩普遍较为一般（王艳波、吴新林，2003；叶敬忠等，2006；刘明华等，2008）。而且，由于在生活上所受的关怀不足以及家庭照料的缺失，父母外出也会对留守儿童的身体带来种种不利影响（李强、臧文斌，2010）。此外，由于父母不在身边所导致的亲子关系不融洽，往往也会引发留守儿童的心理问题。不少研究发现，农村留守儿童在状态焦虑水平上要明显高于非留守儿童，而且也比较容易出现感情脆弱的倾向，同时人际关系紧张、自我控制能力差、迷恋网吧等现象也比一般儿童严重（林宏，2003；王东宇、林宏，2003；黄应圣、刘桂平，2004；王玉琼等，2005；郑显亮、张杰，2007；刘正奎等，2007；袭开国，2008）。

根据是否跟随进城务工的父母迁移到流入地城市，可将农民工子女划分为与父母同在城市生活的随迁子女和仍然居住在农村老家的留守子女这两个群体。要保障农民工子女在流入地能够获得稳定的公共资源的支持，要解决农村留守儿童离开父母成长所带来的种种问题，首先要回答的是，到底是什么原因促使农民工群体携带子女进入城市，又是什么原因使农民工子女留在农村；在进行这种迁移决策的时候，农民工家庭所关注的究竟是哪些方面的因素？

本文将从农民工的家庭层面出发，通过对农民工子女随迁与否的选择及其影响因素所展开的分析和考察，来尝试探讨和发现农民工子女的流动趋势与迁移规律，为切实维护农民工子女的相关权益提供现实依据。

为此，本文将根据中国社会科学院人口与劳动经济研究所分别于2001年和2010年在上海、武汉、沈阳、福州和西安这五个城市展开的劳动力调查数据，运用dprobit回归分析对农民工子女随迁与否的影响因素进行考察，分析农民工家庭在安排子女随迁过程中的驱动力和阻碍力，以阐述不同影响因素的作用效果。

二 数据来源和描述性统计

（一）数据来源和概念界定

本文的研究数据来自于中国城市劳动力调查（CULS）数据库，该调查由中国社会科学院人口与劳动经济研究所组织实施。中国社会科学院人口与劳动经济研究所分别于2001年、2005年以及2010年进行了三轮中国城市劳动力调查。城市本地人口家庭和外来人口家庭是利用国家统计局在相应城市的人口样本框、采用多阶段整群概率抽样的方法选取的。其中CULS第一轮调查包括上海、武汉、沈阳、福州和西安这五个城市；第二轮调查除了包括以上五大城市之外，对于迁移劳动力还调查了大庆、无锡、宜昌、本溪、珠海、宝鸡和深圳这七个中等城市；第三轮调查则包括了上海、武汉、沈阳、福州、西安和广州这六个城市。本文选取了第一轮和第三轮中国城市劳动力调查的数据样本进行研究，为了纵向观察和保持一致性，本文只保留在2001年和2010年这两轮调查中都出现的城市，即上海、武汉、沈阳、福州和西安这五个城市来进行分析。

中国城市劳动力调查中所包含的外来流动人口，有的为农业户口，有的为非农业户口。本文只分析户主、配偶及其子女均为农业户口的外来流动人口家庭（配偶不在本户，但户主本人的户口性质为农业户口的情况也包含在内），或称之为农民工家庭。本文将农民工家庭的随迁子女和留守子女界定为尚未达到最低法定劳动年龄的人口，即选取子女年龄在15周岁及以下的样本进行考察。在以下的分析中，本文将与被调查农民工家庭同在一户或者同在一个城市的农民工子女定义为随迁子女；而将留在农村老家的农民工子女定义为留守子女。

（二）对农民工子女随迁的选择性度量

2001年和2010年这两轮中国城市劳动力调查的混合横截面数据中，符合随迁子

女以及留守子女定义、且年龄在0~15岁之间的农民工子女的数量为2267人。在这些农民工子女中,男孩占58.40%,女孩占41.60%,随迁子女的平均年龄为7.35岁(标准差为4.49岁),留守子女的平均年龄为8.50岁(标准差为4.24岁)。如果按照学龄前以及接受小学和初中阶段的义务教育的适龄情况来加以划分,可将0~15岁农民工子女划分为以下三个年龄组,即0~5岁组的学龄前人口,6~11岁组的小学适龄人口,以及12~15岁组的初中适龄人口。在农民工家庭的随迁子女中,学龄前人口所占的比例为38.75%(其中男孩占58.73%,女孩占41.27%),小学适龄人口的比例为38.18%(其中男孩占59.44%,女孩占40.56%),初中适龄人口的比例为23.07%(其中男孩占56.71%,女孩占43.29%);农民工家庭的留守子女学龄前人口所占的比例为27.43%(其中男孩占55.69%,女孩占44.31%),小学适龄人口的比例为41.86%(其中男孩占60.89%,女孩占39.11%),初中适龄人口的比例为30.72%(其中男孩占56.87%,女孩占43.13%)。在随迁子女中,独生子女占49.24%,有1个兄弟姊妹的随迁子女占44.63%,有2个及以上兄弟姊妹的随迁子女占6.13%;而在留守子女中,独生子女的比例为43.80%,拥有1个兄弟姊妹的比例为47.51%,拥有2个及以上兄弟姊妹的比例为8.69%。在0~15岁农民工子女中,男孩为独生子女的比例明显高于女孩,但拥有两个及以上兄弟姊妹的比例低于女孩。

为了度量农民工家庭中父(母)亲的个人特征对子女随迁的影响,参照杨舸等(2011)对选择性指数的构建,现通过以下指数来对农民工子女随迁的选择性进行衡量:

$$Y_i = \frac{\frac{\text{具备某特征的有0~15岁随迁子女的父(母)亲人数}}{\text{有0~15岁随迁子女的父(母)亲总数}}}{\frac{\text{具备某特征的有0~15岁留守子女的父(母)亲人数}}{\text{有0~15岁留守子女的父(母)亲总数}}} \quad (1)$$

若 $Y_i = 1$,表明子女随迁对这一特征无选择性;若 $Y_i > 1$,表明子女随迁对这一特征有正的选择性;若 $Y_i < 1$,表明子女随迁对这一特征有负的选择性。

2001年第一轮中国城市劳动力调查(CULS1)和2010年第三轮中国城市劳动力调查(CULS3)的问卷在结构和项目设置上存在一些不同之处。为了能够将这两轮调查的结果结合起来加以分析,在进行统计性描述时,需要将这两轮调查的项目调整到相同的变量设置准则下进行研究。而在2001年和2010年这两轮调查数据所构成的样本中,作为父(母)亲的农民工群体在各项指标上的选择性指数如表1所示,从而可以得出以下结论:

第一，有子女随迁的农民工家庭的户主及配偶与有子女留守的农民工家庭的户主及配偶在年龄上差异不大。由表 1 可知，有子女随迁的父亲平均年龄与有子女留守的父亲平均年龄非常接近，母亲的情况也大致如此。

第二，受教育程度越高的农民工家庭的户主及配偶，带子女随迁的可能性也会越大。从表 1 的结果可以看出，农民工群体的受教育程度越高，相应的选择性指数越大；拥有初中、高中^①、大专及以上^②学历的农民工，其选择性指数明显比小学学历或没上过学的农民工更高。这说明受教育程度相对较高的父（母）亲会更倾向于安排子女随迁。可能的原因有两个：其一，受教育程度较高的农民工人力资本水平较高，相应地也更加重视对子女的培养和教育，会更倾向于把孩子带到城市上学并亲自承担起对子女的教育责任；其二，受教育程度较高的农民工可能收入状况也会相对较好，在经济实力上也更有条件安排子女随迁。

第三，收入水平越高的农民工家庭的户主及配偶，越倾向于安排子女随迁。从表 1 可以看出，作为父（母）亲的农民工群体，有子女随迁的父亲平均月收入明显高于有子女留守的，母亲的情况也是如此。收入水平的高低直接决定该农民工家庭能否负担得起子女在流入地的生活开销，是影响子女随迁与否的重要因素之一。

第四，从农民工所从事的行业来看，建筑业和制造业的从业者较少安排子女随迁，其中从事建筑行业的父（母）亲安排子女随迁的可能性最小。这可能是因为从事建筑行业的农民工群体就其工作性质来说，不仅工作强度大而且工作环境和住宿条件等也都相对不那么理想，这些都不利于将子女带在身边一起生活。而从事制造业的农民工往往也因为要工作在高强度的生产流水线上，从而照看子女的精力和条件也都不那么充分。

作为父亲的农民工群体，在批发零售和住宿餐饮业以及社会服务业中的从业人员数量最多，两者之和达到了 60% 以上，并且这两个行业的选择性指数都大于 1，这可能与这两个行业从业者的工作时间相对灵活有关。

从表 1 的结果还可以看出，在作为母亲的农民工群体中，有相当一部分有子女随迁的女性是没有工作的。而在这些不在业的有子女随迁的母亲中，有将近三分之

① 本文“受教育程度”中所指的“高中”，包括高中、职业高中、中专和中等技术学校。

② 本文“受教育程度”中所指的“大专及以上”包括高职高专、成人高等学校、大专、大学、硕士和博士。

二的人不工作的原因是因为要操持家务。也就是说,为了把孩子带在身边照料,相当一部分的农民工家庭中,其随迁子女的母亲得退出劳动力市场成为全职家庭主妇。

第五,从工作单位类型来看,在个体和私营企业就职的农民工群体,不论男女,其子女随迁的比例都相对较高(有子女随迁的农民工群体,无论男性还是女性,在私营企业就职,包括干个体户的比例,都超过了85%)。究其原因,可能是因为干个体户或者在私营企业中就职,一方面会有较好的经济收入,另一方面工作的灵活性也相对较强,可以为把子女带到流入地城市共同生活提供保障。

第六,根据国家统计局划分东、中、西部三个地区的标准^①,就户籍所在地的类型而言,农民工子女的父(母)亲来自中部地区的流动者所占的比例最高,其次为东部地区,再次为西部地区。此外,从表1中还可以看出,无论是男性还是女性,有子女随迁的农民工群体都比有子女留守的农民工群体在流入地生活的年限更长。也就是说,在流入地的居住时间越长,农民工家庭带子女随迁的可能性也就越大。这可能是因为农民工群体迁移到流入地城市之后,往往需要经过一段时间才能在流入地安定下来,在获得相对稳定的工作和收入之后,才更有条件安排子女随迁。

通过对2001年和2010年这两轮中国城市劳动力调查的混合横截面数据样本所进行的描述性统计分析可以看出,作为父(母)亲的农民工群体的个人因素、经济状况、户籍所在地类型、在流入地的生活年限等,都会对是否安排子女随迁产生影响。作为父(母)亲的农民工群体,其受教育程度越高就越倾向于安排子女随迁。从男性农民工群体从事的行业来看,批发零售和住宿餐饮业的从业者、服务业的从业者以及在金融业、交通运输和仓储业等其他行业工作的从业者,安排子女随迁的可能性更高;而从事制造业和建筑业的男性,带子女随迁的可能性相对较小。从女性群体来看,有相当一部分有子女随迁的母亲是没有工作的。也就是说,为了把孩子带在身边照料,相当一部分的农民工家庭中,其随迁子女的母亲得退出劳动力市场成为全职家庭主妇。就户籍所在地类型而言,来自中部地区的农民工群体所占比例最高,其次为东部地区,

① 本文使用的区域划分方式为国家统计局对东、中、西部的划分方式,其中,东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南11个省(市);中部地区包括山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南8个省;西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆12个省(市、自治区)。

再次为西部地区。此外，农民工群体在流入地生活的年限越长，其子女随迁的可能性越大。

表 1 作为父（母）亲的农民工群体在各项指标上的选择性指数

指标		父亲			母亲		
		有随迁子女	有留守子女	选择性指数	有随迁子女	有留守子女	选择性指数
年龄(岁)	均值	33.60	33.30		31.91	31.88	
受教育程度(%)	小学及以下	14.31	22.32	0.64	25.31	34.49	0.73
	初中	58.40	56.23	1.04	59.64	55.22	1.08
	高中	23.63	19.85	1.19	13.23	9.29	1.42
	大专及以上学历	3.66	1.60	2.29	1.82	1.00	1.82
收入(元/月)	均值	2104.40	1507.11		1609.89	1268.63	
行业分布(%)	不在业	2.00	4.68	0.43	23.20	10.25	2.26
	批发零售和住宿餐饮业	44.22	37.19	1.19	41.95	46.94	0.89
	社会服务业	25.60	23.40	1.09	22.46	22.31	1.01
	制造业	6.57	8.62	0.76	4.87	7.44	0.65
	建筑业	7.65	12.32	0.62	1.07	2.31	0.46
	其他行业	13.97	13.79	1.01	6.44	10.74	0.60
工作单位类型(%)	党政机关事业单位	5.56	9.51	0.58	4.16	6.33	0.66
	国有和集体企业	5.66	9.69	0.58	5.50	6.33	0.87
	个体和私营企业	86.22	76.42	1.13	87.65	83.29	1.05
	外资和合资企业	2.56	4.39	0.58	2.6	4.05	0.66
户籍所在地(%)	东部地区	33.13	38.84	0.85	34.53	34.11	1.01
	中部地区	49.43	42.71	1.16	46.95	48.26	0.97
	西部地区	17.45	18.45	0.95	18.53	17.63	1.05
在流入地的生活年限(年)	均值	8.94	6.61		8.44	5.73	

资料来源：根据 2001 年和 2010 年中国城市劳动力调查（CULS）数据计算得到。

由于影响农民工子女随迁的各因素之间可能存在着相互交织的因果关系，那么，在诸多关于农民工子女随迁与否的影响因素中，哪些因素所起的作用会更强烈一些？或

者说,在控制了其他相关变量的情况下,哪些因素的作用效果在统计上依旧是显著的?为了更加清晰地反映农民工子女随迁与否的影响因素,下文将运用 dprobit 回归对 2001 年和 2010 年这两轮中国城市劳动力调查的数据样本进行考察,进一步探究各变量的作用效果及其相对重要性。

三 农民工子女随迁与否影响因素的模型构建

通过对 2001 年和 2010 年这两轮中国城市劳动力调查数据的分析可知,样本中符合条件的有 0~15 岁随迁子女的农民工家庭的数量为 1238 户,0~15 岁随迁子女的数量为 1582 人;与随迁子女相对应的是留守子女,在接受调查的农民工家庭中,924 户农民工家庭有 0~15 岁的留守子女,0~15 岁留守子女的数量为 1185 人。在 2001 年和 2010 年的混合横截面数据样本中,符合条件的 0~15 岁农民工子女的数量共计 2767 人。

在对农民工子女随迁与否影响因素进行 dprobit 回归分析时,有关自变量的选取主要包括以下三个方面:第一,子女个人特征;第二,父(母)亲及家庭特征;第三,户主的流动状况。在“子女个人特征”方面,除了通过“子女性别”这一变量来考察农民工家庭在其子女随迁与否的决策中是否会存在性别偏好之外,有关子女年龄对于随迁决策的影响,将分别采用“子女年龄”和“子女接受教育的适龄情况”^①这两组变量来加以考察;其中“子女年龄”这一变量主要是用来分析年龄的增长对农民工子女随迁概率所产生的边际影响,而“子女接受教育的适龄情况”这一变量,则是用来考察农民工子女所处的不同学龄阶段会对其随迁的可能性造成怎样的影响。“父(母)亲及家庭特征”包括了“父(母)亲年龄”^②、“父(母)亲年龄的平方项”,“父

① 对“子女接受教育的适龄情况”这一变量的构造依据了以下规则:将 0~5 岁的农民工子女划分为学龄前子女;将 6~11 岁的农民工子女划分为小学适龄子女;将 12~15 岁的农民工子女划分为初中适龄子女。

② 对“父(母)亲年龄”这一变量的构造依据了以下规则:父母双方都在流入地打工的子女,其“父(母)亲年龄”等于双亲年龄的均值;只有父亲或母亲一方在流入地打工的子女,其“父(母)亲年龄”等于这个在流入地打工的父亲或母亲的年龄。

(母)亲受教育程度”^①，以及“祖父(母)是否在老家”^②这四个变量。“户主的流动状况”则包括了“户主户籍所在地”、“户主在流入地的生活年限”以及“流入地”这三个变量。在逐步引入以上三个方面的自变量进行回归的同时，也在每次的 dprobit 回归分析中都加入数据的“调查时间”这一变量，以此来考察 2001 年和 2010 年这两轮中国城市劳动力调查的样本在关于农民工子女随迁与否影响因素的问题上是否存在显著差异。

通过将以上三个方面的变量逐步引入到 dprobit 回归中，可以进一步考察在控制了其他相关因素的情况下，哪些变量对农民工子女随迁决策的影响在统计上依旧是显著的。模型中的被解释变量是关于农民工子女随迁与否的 0-1 变量，在满足条件的 0~15 岁农民工子女样本中，若该子女是与被调查农民工家庭同在一户或者同在一个城市的农民工子女（即该子女是随迁子女），则取值为 1；与之相对的，若该子女留在了农村老家（即该子女是留守子女），则取值为 0。关于模型中所包含的自变量及其定义，如表 2 所示。

表 2 农民工子女随迁与否影响因素模型中所包含的自变量解释

变量	类型	定义
子女性别	离散变量	男性和女性
子女年龄	连续变量	子女的年龄
子女接受教育的适龄情况	离散变量	按照学龄前以及接受小学和初中阶段义务教育的适龄情况,可将子女划分为以下三个年龄组:“0~5岁学龄前子女”、“6~11岁小学适龄子女”、“12~15岁初中适龄子女”。

- ① 由于父母双方接受教育的程度可能会差异较大，所以对于双方都在流入地打工的这种情况如果将父母的受教育程度拿来平均，而对于只有一方在流入地打工的这种情况只采纳父亲或母亲一方受教育程度的话，这样的计算方法可能会导致较大偏差。因此，对“父(母)亲受教育程度”这一变量的构造所采用的方法是，如果父母双方都在流入地打工，其子女的“父(母)亲受教育程度”等于双亲中受教育程度较高者，如果只有父亲或母亲一方在流入地打工的，其子女的“父(母)亲受教育程度”等于在流入地打工的父亲或母亲的受教育程度。
- ② 对“祖父(母)是否在老家”这一变量的构造依据了以下规则：若农民工家庭户主的父母有任何一方居住在农村老家，就表示农民工家庭的子女在老家是有祖父(母)的。

续表

变量	类型	定义
父(母)亲年龄	连续变量	若父母都在流入地打工,则“父(母)亲年龄”等于父亲和母亲两者年龄的均值;若只有父亲或母亲一方在流入地打工,则“父(母)亲年龄”等于在流入地打工的那一方的父亲或母亲的年龄
父(母)亲年龄的平方项	连续变量	父(母)亲年龄的平方项
父(母)亲受教育程度	离散变量	“父(母)亲受教育程度”划分为:“小学及以下”、“初中”、“高中”、“大专及以上”。若父母都在流入地打工,则“父(母)亲受教育程度”以父母双方中受教育程度较高的那一方为准;若只有父亲或母亲一方在流入地打工,则“父(母)亲受教育程度”以在流入地打工的那一方的受教育程度为准。
祖父(母)是否在老家	离散变量	老家有祖父(母) = 1; 否则 = 0
户主户籍所在地	离散变量	“户主户籍所在地”类型划分为东、中、西部三个地区。
户主在流入地的生活年限	连续变量	户主在流入地的生活年限
调查年份	离散变量	调查年份分别为 2001 年和 2010 年

资料来源:作者整理。

四 农民工子女随迁与否影响因素模型的回归结果

在进行 dprobit 回归分析之后,所得到的系数值就是各个自变量的边际效应。将“子女个人特征”、“父(母)亲及家庭特征”、“户主的流动状况”这三个方面的影响因素逐步纳入回归模型,对 2001 年和 2010 年的混合横截面数据进行实证分析, dprobit 回归结果如表 3 所示。综合表 3 中农民工子女随迁影响因素 dprobit 回归分析的 6 次拟合结果,可以得出以下结论:

首先,随着年龄的增长,农民工子女随迁的可能性是呈下降趋势的,从表 3 中模型三的回归结果可知,年龄每增加一岁,农民工子女随迁的概率会下降大约 2.22%。

如果从农民工子女接受教育的适龄情况来考察年龄因素对其随迁概率的影响,如表 3 中模型四到模型六的回归结果所示,就学问题是影响农民工子女能否跟随父母到城市生活的重要因素,特别是对于初中适龄阶段的子女来说。与学龄前的子女相比,小学适龄阶段的子女和初中适龄阶段的子女,其随迁的可能性均明显降低。从表 3 中的模型六可以看出,小学适龄阶段子女随迁而非留守的可能性相比于学龄前子女大约下降 10.60%,而初中适龄阶段的子女相比于学龄前子女,其随迁的可能性则下降大约

20.90%。相比之下，从表3中的回归结果也可以看出，子女的性别因素对于其随迁还是留守没有显著影响。也就是说，并没有发现农民工群体在关于其子女是随迁还是留守的决策上存在明显的性别偏好。

其次，父（母）亲的受教育程度越高，越倾向于安排子女随迁。如表3中模型六的估计结果所示，相较于受教育程度为小学及以下的父（母）亲，受教育程度为初中的父（母）亲安排子女随迁的可能性大约提高8.39%，受教育程度为高中的父（母）亲安排子女随迁的可能性大约提高9.61%，受教育程度为大专及以上学历的父（母）亲安排子女随迁的可能性大约提高16.60%，且均在1%的水平上显著。

再次，祖父（母）是否在老家，对于农民工子女的随迁与否也具有显著影响。农民工家庭在面临子女随迁与否的决策时，所要考虑的很重要的一方面因素就是若子女被留在农村老家，是否有人照料。由表3中模型六的估计结果可知，祖父（母）居住在农村老家会使得农民工子女随迁而非留守的可能性下降大约18.90%。而老家有祖父（母），则意味着农民工子女若被留在农村老家，会有直系亲属可以对其加以照料，因此，其留守的可能性也就相应增加了。

此外，随着农民工家庭的户主在流入地居住时间的增长，农民工子女随迁的可能性也会相应增加。如表3中模型六的回归结果所示，户主在流入地的生活年限每增加一年，子女随迁的可能性就会大约增加2.04个百分点。显然，对于进城务工的农民工群体而言，都需要在积累了一定的物质资本、拥有了相对稳定的生活环境之后，才更有条件安排子女随迁。

如果针对“调查年份”这一变量进行考察，就会发现，无论是在仅对“子女个人特征”的变量进行回归的模型一或者是模型四中，还是在逐步引入了“父（母）亲及家庭特征”、“户主的流动状况”这组变量的模型二、模型五以及模型三和模型六中，对于作为参照组的2001年，2010年的这一变量都是在1%的水平上显著的。也就是说，2001年和2010年这两轮中国城市劳动力调查的样本情况，在分析农民工子女随迁的选择性及其影响因素时是存在显著差异的。

由于不同年份的调查在统计上是存在显著差异的，那么接下来就将2001年和2010年这两轮中国城市劳动力调查的数据样本单独加以分析，针对每一轮调查的数据来分别进行dprobit回归估计，以考察在2001年和2010年这两轮中国城市劳动力调查的数据样本中，模型的实证结果有何差异。

在2001年接受第一轮中国城市劳动力调查（CULS1）的农民工家庭中，584个家庭有0~15岁的随迁子女，共745人；636个家庭有0~15岁的留守子女，共848人。

符合条件的0~15岁农民工子女的样本总数达到1593人。在针对CULS1的数据样本所进行的农民工子女随迁与否影响因素的dprobit回归分析中,自变量的设置与前文一致,依旧包括了“子女个人特征”,“父(母)亲及家庭特征”,以及“户主的流动状况”这三个方面的信息。模型中各变量的含义与解释均与前文中表2所示的内容相同。但由于这是只针对2001年的调查数据所展开的估计,因此无需纳入调查年份的变量。

表3 农民工子女随迁与否影响因素的dprobit回归分析

因变量参照组 = 该子女留守		模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
子女个人特征	子女性别(参照组 = 男)						
	女	0.0006 (0.0195)	0.0013 (0.0197)	-0.0046 (0.0202)	0.0013 (0.0195)	0.0017 (0.0197)	-0.0040 (0.0202)
	子女年龄	-0.0143*** (0.0022)	-0.0221*** (0.0033)	-0.0222*** (0.0034)			
	子女接受教育适龄情况 (参照组 = 学龄前子女)						
	小学适龄子女				-0.0833*** (0.0227)	-0.1050*** (0.0266)	-0.1060*** (0.0272)
	初中适龄子女				-0.1580*** (0.0251)	-0.2110*** (0.0337)	-0.2090*** (0.0348)
父(母)亲及家庭特征	父(母)亲年龄		0.0227 (0.0182)	-0.0057 (0.0186)		0.0092 (0.0182)	-0.0187 (0.0186)
	父(母)亲年龄的平方项		-0.0002 (0.0003)	0.0002 (0.0003)		-0.0000 (0.0003)	0.0003 (0.0003)
	父(母)亲受教育程度 (参照组 = 小学及以下)						
	初中		0.1120*** (0.0268)	0.0835*** (0.0278)		0.1120*** (0.0267)	0.0839*** (0.0278)
	高中		0.1280*** (0.0296)	0.0915*** (0.0313)		0.1330*** (0.0294)	0.0961*** (0.0312)
	大专及以上学历		0.1620*** (0.0587)	0.1550** (0.0608)		0.1750*** (0.0574)	0.1660*** (0.0594)
祖父(母)是否在老家		-0.1410*** (0.0227)	-0.1900*** (0.0242)		-0.1410*** (0.0227)	-0.1890*** (0.0242)	

续表

因变量参照组 = 该子女留守		模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
户主的 流动 状况	户主户籍所在地 (参照组 = 东部地区)						
	中部地区			-0.0316 (0.0271)			-0.0344 (0.0271)
	西部地区			-0.0560 (0.0352)			-0.0579* (0.0352)
	户主在流入地的生活 年限			0.0204*** (0.0021)			0.0204*** (0.0021)
	流入地(参照组 = 上海 市)						
	武汉市			0.1950*** (0.0284)			0.1950*** (0.0284)
	沈阳市			-0.1450*** (0.0416)			-0.1440*** (0.0415)
	福州市			0.0822*** (0.0311)			0.0821*** (0.0311)
	西安市			0.0699** (0.0335)			0.0717** (0.0334)
年份(参照组 = 2001年)	0.2440*** (0.0183)	0.2010*** (0.0201)	0.1810*** (0.0212)	0.2450*** (0.0184)	0.2090*** (0.0199)	0.1890*** (0.0211)	

注：括号内为标准误；*、**和***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著。

资料来源：根据2001年和2010年中国城市劳动力调查(CULS)数据计算得到。

将以上三个方面的影响因素逐步纳入到2001年CULS1数据样本的回归模型中，估计结果如表4所示。综合表4中dprobit回归分析的估计结果，可以得出以下结论：

首先，随着年龄的增长，农民工子女随迁的可能性会呈现出下降的趋势。如表4中模型三的回归结果所示，年龄每增长一岁，农民工子女随迁的概率会下降大约2.79%。此外，农民工子女所处的学龄阶段对于其是否随迁的影响效果也十分显著。从表4中模型六的回归结果可知，小学适龄子女随迁而非留守的可能性要比学龄前子女下降大约13.10%，初中适龄子女随迁而非留守的可能性要比学龄前子女下降大约25.60%。此外，就2001年的数据样本而言，在回归结果中没有发现农民工子女的性别因素对随迁与否产生显著影响。

其次,相较于小学及以下学历的农民工群体,受教育程度为初中或高中的农民工子女的父(母)亲,会更倾向于把子女带到城市生活。如表4中的模型六所示,受教育程度为初中或高中的父(母)亲带子女随迁的概率大约要比受教育程度为小学及以下的父(母)亲分别上升9.31%和12.40%,且均在1%的水平上显著。

同时,祖父(母)是否在老家,对于农民工家庭的子女随迁与否也具有显著影响。由表4中模型六的估计结果可知,老家有祖父(母)的农民工家庭,其子女随迁而非留守的可能性下降大约17.50%。

就农民工家庭的户主户籍所在地的类型而言,来自西部地区的农民工群体,带子女随迁的可能性相对较小。由表4中模型六的估计结果可知,来自西部地区的农民工群体带子女随迁概率要比来自东部地区的农民工群体下降大约12.30%。

此外,作为户主的农民工群体在流入地的生活年限,对于其子女随迁与否也具有显著的影响。如表4中模型六的回归结果所示,农民工家庭的户主在流入地的生活年限每增长一年,其安排子女随迁的可能性会相应提升约1.79%。

同样地,接下来利用2010年第三轮中国城市劳动力调查(CULS3)的数据样本,通过dprobit回归分析,估计农民工子女随迁与否影响因素的作用效果及其重要性。在2010年接受第三轮中国城市劳动力调查的农民工家庭中,684个家庭有0~15岁的随迁子女,共837人;288个家庭有0~15岁的留守子女,共337人。符合条件的0~15岁农民工子女的样本数总计1174人。

在展开dprobit回归估计时,自变量依旧包括“子女个人特征”、“父(母)亲及家庭特征”、“户主的流动状况”这三个方面的内容。回归中的自变量及其相关定义规则与表2所示的内容相同,但不包括调查年份这一变量。将以上三组变量逐步纳入到2010年CULS3数据样本的回归模型中,估计结果如表5所示。综合表5中各模型的回归结果,可以得到以下结论:

表4 农民工子女随迁与否影响因素的dprobit回归分析

因变量参照组 = 该子女留守		模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
子女个人特征	子女性别(参照组 = 男)						
	女	-0.0076 (0.0255)	-0.0083 (0.0258)	-0.0184 (0.0267)	-0.0045 (0.0255)	-0.0058 (0.0258)	-0.0159 (0.0267)
	子女年龄	-0.0183*** (0.0030)	-0.0258*** (0.0046)	-0.0279*** (0.0048)			

续表

因变量参照组 = 该子女留守		模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
子女 个人 特征	子女接受教育适龄情况 (参照组 = 学龄前子女)						
	小学适龄子女				-0.0943 *** (0.0291)	-0.1170 *** (0.0350)	-0.1310 *** (0.0361)
	初中适龄子女				-0.1980 *** (0.0315)	-0.2370 *** (0.0422)	-0.2560 *** (0.0430)
父(母)亲 及家庭 特征	父(母)亲年龄		0.0588 ** (0.0271)	0.0310 (0.0283)		0.0389 (0.0266)	0.0110 (0.0277)
	父(母)亲年龄的平方项		-0.0008 ** (0.0004)	-0.0004 (0.0004)		-0.0005 (0.0004)	-0.0002 (0.0004)
	父(母)亲受教育程度 (参照组 = 小学及以下)						
	初中		0.1180 *** (0.0321)	0.0928 *** (0.0338)		0.1190 *** (0.0320)	0.0931 *** (0.0338)
	高中		0.1490 *** (0.0391)	0.1200 *** (0.0413)		0.1540 *** (0.0390)	0.1240 *** (0.0412)
	大专及以上		0.2520 * (0.1470)	0.2540 (0.1560)		0.2780 ** (0.1400)	0.2810 * (0.1490)
	祖父(母)是否在老家		-0.2030 *** (0.0324)	-0.1770 *** (0.0345)		-0.2020 *** (0.0324)	-0.1750 *** (0.0346)
户主的 流动 状况	户主户籍所在地 (参照组 = 东部地区)						
	中部地区			-0.0394 (0.0362)			-0.0425 (0.0362)
	西部地区			-0.1190 *** (0.0448)			-0.1230 *** (0.0447)
	户主在流入地的生活 年限			0.0179 *** (0.0028)			0.0179 *** (0.0028)
	流入地(参照组 = 上海市)						
	武汉市			0.2520 *** (0.0394)			0.2550 *** (0.0394)
	沈阳市			-0.1940 *** (0.0497)			-0.1940 *** (0.0495)
	福州市			0.0951 ** (0.0409)			0.0936 ** (0.0409)
西安市			0.0122 (0.0464)			0.0189 (0.0464)	

注: 括号内为标准误; *、** 和 *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著。

资料来源: 根据 2001 年第一轮中国城市劳动力调查 (CULS1) 数据计算得到。

表5 农民工子女随迁与否影响因素的dprobit回归分析

因变量参照组 = 该子女留守		模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
子女 个人 特征	子女性别(参照组 = 男)						
	女	0.0122 (0.0268)	0.0178 (0.0269)	0.0232 (0.0269)	0.0116 (0.0268)	0.0157 (0.0269)	0.0214 (0.0270)
	子女年龄	-0.0085*** (0.0029)	-0.0164*** (0.0042)	-0.0159*** (0.0042)			
	子女接受教育适龄情况 (参照组 = 学龄前子女)						
	小学适龄子女				-0.0640** (0.0324)	-0.0894** (0.0371)	-0.0779** (0.0372)
	初中适龄子女				-0.0894*** (0.0346)	-0.1550*** (0.0474)	-0.1440*** (0.0482)
父(母)亲 及家庭 特征	父(母)亲年龄		0.0074 (0.0238)	-0.0278 (0.0242)		0.0003 (0.0242)	-0.0360 (0.0246)
	父(母)亲年龄的平方项		0.0001 (0.0003)	0.005 (0.0003)		0.0001 (0.0003)	0.0005 (0.0004)
	父(母)亲受教育程度 (参照组 = 小学及以下)						
	初中		0.0802* (0.0440)	0.0559 (0.0444)		0.0803* (0.0440)	0.0572 (0.0445)
	高中		0.0906** (0.0439)	0.0571 (0.0460)		0.0948** (0.0436)	0.0631 (0.0457)
	大专及以上		0.1160** (0.0565)	0.1040* (0.0576)		0.1220** (0.0554)	0.1110** (0.0564)
祖父(母)是否在老家		-0.0770*** (0.0292)	-0.1640*** (0.0387)		-0.0765*** (0.0292)	-0.1630*** (0.0388)	
户主的 流动 状况	户主户籍所在地 (参照组 = 东部地区)						
	中部地区			-0.0204 (0.0359)			-0.0224 (0.0359)
	西部地区			0.0126 (0.0462)			0.0110 (0.0463)
	户主在流入地生活年限			0.0206*** (0.0027)			0.0206*** (0.0027)
	流入地(参照组 = 上海市)						
武汉市			0.1170*** (0.0367)			0.1140*** (0.0368)	

续表

因变量参照组 = 该子女留守		模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
户主的 流动 状况	沈阳市			-0.0752 (0.0701)			-0.0751 (0.0700)
	福州市			0.0585 (0.0426)			0.0619 (0.0424)
	西安市			0.1210*** (0.0395)			0.1190*** (0.0396)

注：括号内为标准误；*、**和***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著。

资料来源：根据2010年第三轮中国城市劳动力调查（CULS3）数据计算得到。

首先，随着年龄的增长，农民工子女随迁的可能性依旧呈下降趋势。由表5中模型三的回归结果可知，年龄每增加一岁，农民工子女随迁的可能性会下降大约1.59%。此外，农民工子女所处的学龄阶段及其就学问题，依旧是影响他们能否随迁的重要因素。如表5中模型六的估计结果所示，与学龄前的子女相比，小学适龄子女和初中适龄子女随迁的可能性均明显降低；其中小学适龄子女随迁而非留守的可能性大约要比学龄前子女下降7.79%，初中适龄子女随迁而非留守的可能性大约要比学龄前子女下降14.40%。与此同时，从回归结果也可以看出，子女的性别对于其个人是随迁还是留守依旧是没有显著影响的。也就是说，从2010年的调查数据中也没有发现农民工家庭在关于其子女是随迁还是留守的决策上存在明显的性别偏好。

其次，在控制了其他变量之后，初中及高中学历的父（母）亲与小学及以下学历的父（母）亲相比，带子女随迁的差异变得不显著了；而学历为大专及以上的父（母）亲带子女随迁的可能性则大约比受教育程度为小学及以下的父（母）亲上升11.10%，且在5%的水平上显著。

同时，祖父（母）是否在老家对于农民工子女的随迁与否具有显著影响。由表5中的模型六可知，老家有祖父（母）的农民工家庭，其子女随迁而非留守的可能性会下降大约16.30%。也就是说，若老家还有直系亲属可以对其加以照料，那么农民工子女留守的概率就会提高。

此外，户主的户籍所在地类型对于其子女是随迁还是留守的影响，在控制了其他变量之后不具有统计上的显著性。但是，随着农民工家庭的户主在流入地居住时间的增长，其子女随迁的可能性依旧会显著地增大。从表5中模型六的估计结果可知，作

为户主的农民工群体在流入地的生活年限每增加一年,其子女随迁的可能性会上升大约 2.06%。

五 主要结论和相关讨论

综上所述,无论是针对 2001 年和 2010 年这两轮中国城市劳动力调查的混合横截面数据所展开的分析,还是分别就 2001 年和 2010 年这两轮中国城市劳动力调查的横截面数据来单独加以考察,综合前文中农民工子女随迁选择性及其影响因素的 dprobit 回归分析的估计结果,可以得到以下主要结论:

首先,从农民工子女的个人特征来看,随着农民工子女年龄的增长,其跟随父母迁移到城市的可能性是呈下降趋势的。此外,农民工家庭的子女所处的就学阶段,是该子女是否跟随父母到城市生活的重要影响因素,学龄子女随迁而非留守的可能性会明显低于学龄前子女,且以初中适龄阶段的子女尤甚。也就是说,农民工子女在流入地接受教育的问题依然存在,教育体制中存在的区域分割依旧是制约农民工子女随迁到城市与父母一同生活的重要影响因素。然而,在研究中没有发现农民工群体在子女随迁决策上存在明显的性别偏好;或者说,性别因素对于农民工子女随迁与否的影响程度很小。

其次,从对 2001 年第一轮中国城市劳动力调查的数据样本进行回归的结果来看,受教育程度为初中和高中的农民工群体,会更倾向于安排子女随迁。相应地,就 2010 年第三轮 CULS 数据样本的估计情况而言,初中及高中学历的父(母)亲在受教育程度方面的差异,在控制了其他变量之后就不显著了;而受教育程度为大专及以上学历的父(母)亲带子女随迁的可能性则会显著提高。

同时,从对混合横截面数据样本以及分别对两次中国城市劳动力调查数据的估计结果中也可以看出,祖父(母)是否在老家对农民工子女随迁与否具有显著影响。农民工家庭在面临是否带子女随迁的决策时,很重要的一个考虑是若将子女留在农村老家是否能有人照料。而老家有祖父(母),则意味着农民工子女若被留在农村老家,会有直系亲属可以对其加以照料;因此,农民工子女留守的可能性也会相应地提高。

此外,作为户主的农民工群体在流入地的生活年限对于其子女的随迁与否也具有显著影响。从 2001 年和 2010 年的混合横截面数据样本的估计结果,以及分别对第一轮和第三轮 CULS 数据样本所进行的回归分析中都可以看出,随着农民工家庭的户主在流

入地居住时间的增长，其子女随迁的可能性会呈现出上升的趋势。显然，对于进城务工的农民工群体而言，在积累了一定的物质资本、拥有了相对稳定的生活环境之后，才更有条件安排子女随迁。

对于进城务工的农民工群体携子女随迁实现家庭化迁移的这一过程，政府应当顺应城市化进程的客观规律，推动相关政策的实施来加快推进城市基本公共服务对农民工家庭的全覆盖，促进农民工随迁子女在流入地就学问题的解决，增进农民工家庭与流入地城市社会融合度的提高。

参考文献：

- 黄应圣、刘桂平（2004），《农村“留守孩子”道德品质状况的调查与思考》，《教书育人》第22期，第27-28页。
- 李强、臧文斌（2010），《父母外出对留守儿童健康的影响》，《经济学（季刊）》第1期，第341-360页。
- 林宏（2003），《福建省“留守孩”教育现状的调查》，《福建师范大学学报（哲学社会科学版）》第3期，第132-135页。
- 刘明华、李朝林、刘骁畅（2008），《农村留守儿童教育问题研究报告》，《西南大学学报（社会科学版）》第2期，第105-112页。
- 刘正奎、高文斌、王婷、王晔（2007），《农村留守儿童焦虑的特点及影响因素》，《中国临床心理学杂志》第2期，第177-182页。
- 全国妇联课题组（2013），《全国农村留守儿童 城乡流动儿童状况研究报告》，《中国妇运》第6期，第30-34页。
- 王东宇、林宏（2003），《福建省284名中学“留守孩”的心理健康状况》，《中国学校卫生》第5期，第521-522页。
- 王艳波、吴新林（2003），《农村“留守孩”现象个案调查报告》，《青年探索》第4期，第7-10页。
- 王玉琼、马新丽、王田合（2005），《留守儿童 问题儿童？——农村留守儿童抽查》，《中国统计》第1期，第59-60页。
- 袁开国（2008），《农村留守儿童焦虑现状及其个体差异》，《中国健康心理学杂志》第4期，第466-468页。

- 杨舸、段成荣、王宗萍 (2011), 《流动还是留守: 流动人口子女随迁的选择性及其影响因素分析》, 《中国农业大学学报 (社会科学版)》第3期, 第85-96页。
- 叶敬忠、王伊欢、张克云、陆继霞 (2006), 《父母外出务工对农村留守儿童学习的影响》, 《农村经济》第7期, 第119-123页。
- 郑显亮、张杰 (2007), 《皖北留守儿童心理健康状况调查》, 《中国健康心理学杂志》第2期, 第121-122页。

Behavioral Selectivity and Influencing Factors of Children's Migration with Rural Migrant Workers

Ke Mi

(Institute of Rural Development, Chinese Academy of Social Sciences)

Abstract: According to China Urban Labor Market Survey data conducted by the Institute of Population and Labor Economics at the Chinese Academy of Social Sciences respectively in 2001 and 2010 at Shanghai, Wuhan, Shenyang, Fuzhou and Xi'an, this paper analyzes the factors affecting children's migration following with their parents to cities, using dprobit regression analysis. The results show that, in terms of personal characteristics of children, with their age increasing, the possibility of their migration decreases. At the same time, the migration possibility of school-age children, especially children from 12 to 15 years old, is obviously lower than pre-school age children. It shows that if there is a grandfather (or grandmother) at hometown, the possibility of children's migration reduces. In addition, years of rural migrant workers living in the cities also significantly affects the possibility of children's migration. The longer migrant workers live in cities, the higher the possibility of children's migration is.

Keywords: rural migrant workers, children's migration, influencing factors

JEL Classification: J13, J61, J62, R23

(责任编辑: 周敏丹)