

城市流动就业人员的培训 参与和培训收益率

——基于北京调查数据

戴凤燕

【提要】近年来中国劳动力市场上人力资本回报率不断提高,表明就业培训是继学历教育后提高人力资本的重要方式。将外来市民和农民工两群体进行对比,并从机会、结果和效率几个方面探讨,可以发现培训中存在的问题和改进方向。根据有较好代表性的北京调查数据,农民工参加培训的机会低于外来市民但收益非常显著,外来市民培训参与率更高但收益不显著。企业培训的选择性造成培训资源的配置存在一定问题,需要引入更多机制增加对农民工的培训。

【关键词】农民工 就业培训 企业培训

〔中图分类号〕C975 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕1000-2952(2012)03-0062-05

促进农民工参加职业培训是近年来农民工政策的一个重点。对于进城农民工来说,这项举措具有提升就业层次、增加工资收入、提高经济社会地位等重要意义。但是,农民工参加培训可能面临一个问题,就是企业培训的学历偏好。国外对企业培训和人力资本形成的研究发现这样的现象^①:人力资本存量(学历)越高的企业员工,越容易被挑选参加培训;接受培训后,人力资本积累速度加快,收入也进一步提高。这样,培训机会少的低学历员工的工资将更加难以增长。因此,企业培训可能扩大不同学历员工之间的工资收入。相对于城市中的其他劳动就业群体,农民工的平均受教育水平是偏低的。农民工会不会遭遇这样的“培训选择性”问题呢?如果实证结果发现农民在就业培训中很少被选择参加,其人力资本与同样是流动人口的外来市民相比就更加低,劣势更加突出,势必影响到其就业性收入,不利于提高农民工就业和收入水平。

流动人口在城市中的就业多为竞争性行业和竞争性岗位,是劳动力市场上接受竞争最充分的群体。探讨流动人口的就业培训和收入问题,可以检验劳动力市场培训资源配置和人力资本回报率问题。在研究农民工在城市劳动力市场中的地位时,通常都把城市本地户籍职工作为参照组。将农民工与城市本地户籍职工比较研究发现控制人力资本、就业等相关因素后,户籍身份仍对就业和收入有显著作用,这是针对农民工的就业歧视。^②但是,考察农民工参加企业培训,

① Blundell, R., Dearden, L., Costas Meghir C., and Sianesi B. (1999), Human Capital Investment: The Returns from Education and Training to the Individual, the Firm and the Economy, *Fiscal Studies*, Vol 20, no 1, pp 1-23.

② Meng, X and Zhang, J. (2001), The Two-tier Labor Market in Urban China: Occupational Segregation and Wage Differentials between Urban Residents and Rural Migrants in Shanghai, *Journal of Comparative Economics*, Vol 3, pp 485-504.

如果与本地职工做参照，可能有很大的不可比性。本地职工的工作相对稳定，而农民工流动性强，后者由于调换工作，参加培训的机会自然要多一些。另外，工作稳定可能是本地职工工资较高的一个重要因素。因此，需要以城市中的另一类流动就业人员——外来市民作为参照群体来进行研究。外来市民，也称之为“城—城流动人口”，是指拥有外地城市户口的流动人口。在城市的流动人口中，大约有 1/5 或更大比例是外来市民，外来农民工和外来市民中的就业者组成了城市中的流动就业人员整体。由于两群体都是没有本地户籍的流动就业人员，两类流动人口的差异主要来自于户籍身份所造成的人力资本存量差距，在劳动力市场上的待遇可能更多地取决于其自身的人力资本状况。以这两个流动就业群体为研究对象，可以从流动就业人员的人力资本角度进行深入探讨，分析初始人力资本积累（学历）对企业培训参与的作用，估计培训收益率，并进一步探讨培训资源的配置效率以及给出有针对性的政策建议。

使用的数据是来自北京市的流动人口调查数据，需要说明的是，虽然只有一个城市的抽样数据，研究问题的意义和结论并不局限在一个城市内。首先，城市流动人口的培训问题是一个具有普遍意义的研究问题。其次，北京是中国大城市的代表，而大城市是吸引流动人口就业的主要地点。大城市在以下几个方面具有共同点：大多不是制造业发达的地区，而是第三产业比较密集的地区；流动人口的受教育年限较高，人力资本水平较好；劳动力市场更发达，流动人口作为接受竞争最充分的群体其就业所受到的制度性限制较少。使用具有良好代表性的抽样数据，得到的结论具有普遍意义，结论可以用于推断其他类似的研究对象。

一、调查数据

中国社会科学院人口与劳动经济研究所组织的“城市流动就业人员就业、居住和融入研究背景调查”，是 2008 年 12 月在北京市流动就业人员管理办公室的协助下进行的。抽样先以全市的流动就业人员数量为权重，在各个城区中随机抽取 40 个社区样本，然后在每个社区中采用等距抽样随机抽取 25 位流动就业人员。调查共发放 1000 份问卷，回收有效问卷 982 份，其中外来市民 229 人，外来农民工及其家属 753 人，分别占样本量的 23.3% 和 76.7%。这一比例与国家计生委 2009 年组织的北京等 5 城市

的流动就业人员调查结果比例接近，^① 也与 2005 年北京 1% 人口抽样调查结果接近，^② 可以认为此次调查具有较好的代表性，至少能体现中国大城市的流动人口就业问题。为了研究企业培训，仅考虑调查样本中与企业发生劳动关系的那一部分，没有包括自雇人员和其他从业人员。经过筛选，最终使用的调查数据样本量为 607 个，包括 443 个农民工和 164 个外来市民。

表 1 本次调查样本

	农民工		外来市民	
	均值	标准误	均值	标准误
受教育程度（年）	10.32	2.43	12.71	2.39
年龄（岁）	30.01	9.48	31.48	8.79
工作经验（年）	13.71	10.24	12.76	9.40
小时工资（元/小时）	8.06	10.00	12.95	19.40
职位	0.28	0.45	0.55	0.50
工作单位	0.15	0.36	0.27	0.44

注：职位类型为虚拟变量，1 表示高端职位，包括单位领导者、白领、专业技术人员，0 表示低端职位，包括商业服务业人员、体力劳动者等；单位类型为虚拟变量，1 为正规单位（政府机关、国有企业、事业单位和外资企业），0 为非正规单位（私营企业、个体户等）。

二、流动就业人员的培训选择性

从调查数据来看，农民工和外来市民的平均年龄和工作时间非常接近。农民工样本的平均年龄为 30 岁，而外来市民样本为 31.5 岁；农民工样本的平均工作年限为 13.7 年，而外来市民样本为 12.8 年。但是，两类样本的工资水平和受教育程度差别很大。农民工的平均小时工资仅为 8.06 元，而外来市民高达 12.95 元。农民工受教育年限为 10.3 年，而外来市民为 12.7 年，后者高出前者两年还要多。

与外来市民相比，农民工样本参加培训的比例

① 5 城市流动劳动力中 78.7% 为农业户口。参见国家人口和计划生育委员会流动劳动力服务管理司编《中国流动劳动力发展报告 2010》，中国人口出版社 2010 年版，第 38 页。
② 在纯外来家庭人口样本中，农业户口和非农业户口的比例分别为 71.5% 和 28.5%。参见北京市哲学社会科学规划办公室编《北京人口发展研究报告》，同心出版社 2007 年版，第 7 页。

要小一些。在农民工样本中参加培训的比例为 43%；而在外来市民样本中参加培训的比例为 48%。外来市民样本参加培训的比例要比农民工样本高出 5 个百分点。以此推断，在现实经济生活中，农民工参加企业培训的可能性要比外来市民低。这就是说，在城市的流动就业人员中，培训选择性问题上在一定程度上是存在的。

表 2 培训参与的 probit 模型

	全样本的 培训参与		农民工的 培训参与		外来市民的 培训参与	
	系数	标准 误差	系数	标准 误差	系数	标准 误差
户口	0.06	0.13				
初中及以下	-0.21*	0.12	-0.16	0.14	-0.21	0.28
大专及以上	-0.04	0.15	0.25	0.21	-0.37	0.23
年龄	-0.01	0.04	0.00	0.05	-0.04	0.07
年龄平方	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
性别	-0.21**	0.11	-0.29**	0.12	-0.05	0.20
婚姻状况	-0.18	0.14	-0.18	0.18	-0.16	0.23
工作单位	0.38***	0.14	0.43**	0.17	0.32	0.23
常数项	0.43	0.57	0.22	0.70	1.02	1.09
Log likelihood	-397.69		-285.87		-108.50	
Pseudo R ²	0.04		0.05		0.04	
样本量	607		443		164	

注：***表示在 1% 的置信水平下显著；**表示在 5% 的置信水平下显著；*表示在 10% 的置信水平下显著；户口以农业户口，也就是农民工为参照组；受教育程度以高中为参照组；性别以女性为参照组；工作单位以非正规就业单位为参照组。

使用 probit 模型，引入一些外生变量估计哪些因素影响培训参与。这些外生变量包括户口、受教育程度、性别、婚姻状况这几个显而易见的外生性变量。其他外生变量设定如下：年龄为开始这份工作时年龄，而不是现在的年龄；工作单位为培训提供者，并且越是正规的单位提供培训的可能性越大，因此工作单位的作用应该是正向的。培训是指员工

入职或在职参加的企业培训，所以职位很有可能是培训之后获得，为了避免引入内生性问题，不引入职位变量。首先对全部样本进行估计，初中及以下学历者参加培训的机会低于高中学历者，而高中、大专及以上学历者的培训参与没有显著差别，性别对培训参与影响显著，表现为男性的培训参与低于女性，而工作单位为正规部门对培训参与有显著的正向作用。分别针对农民工和外来市民两群体估计培训参与的影响因素，发现外来市民的培训参与没有什么选择性，各个因素的系数均不显著，而农民工的培训参与更多地受到性别和其所工作的单位性质影响，且这两个因素对农民工的影响程度大于对全体样本的影响程度。农民工只有进入正规的工作单位工作才能有更多的培训参与机会，且农民工中的女性就业者更多地接受培训。

从全样本的培训参与来看，在其他条件相同的情况下，户口是农业还是城市并不发挥作用，而学历则发挥了一定作用，但这种针对学历的选择性在农民工和外来市民这两个群体内部都不显著，所以学历选择性更多地发生在两群体之间，也就是两群体的培训参与率不同更多地是由于学历差距造成的。

三、培训收益比较

使用明瑟方程估计企业培训的收益率，并控制了其他变量，结果见下表。一般来说，对于企业员工而言，培训会带来工资收入的提高。在农民工和外来市民两群体中，哪一个参加培训的收益更大？农民工样本的描述结果是，未接受培训者的小时工资为 7.92 元，接受培训者为 8.25 元，后者的工资略高。为了剔除其他因素的影响，采用回归分析的方法，最后结果是：参加培训提高工资收入的 23% (0.1% 水平显著)。但是，外来市民样本的描述结果有很大不同，未参加培训者小时工资为 14.75 元，参加培训者为 10.92 元。采用回归分析后，剔除其他因素的影响，参加培训对收入没有影响。直接从数据分析结果推断，农民工参加培训有增加工资的作用，而外来市民参加企业培训则没有作用。

外来市民样本的研究结果看似不可思议，但可能有这样的原因：在这一群体中，有些成员并非普通员工，而是具有一定技术能力或管理能力的中高级人才。这些人早已有了专业的人力资本积累，工资收入也比较丰厚。另一方面，在外来市民中，学历相对较低的人可能更需要培训，而他们的工资等级一般是偏

低的，培训提高收入的效应较微弱。

表 3 培训收益率的明瑟方程

	全体流动 就业人员		农民工		外来市民	
	系数	稳健 标准误	系数	稳健 标准误	系数	稳健 标准误
户口	0.06	0.07				
企业 培训	0.15**	0.06	0.23***	0.06	-0.09	0.13
初中及 以下	-0.18***	0.06	-0.21***	0.06	-0.07	0.14
大专及 以上	0.37***	0.09	0.38***	0.10	0.37**	0.16
经验	0.05***	0.01	0.06***	0.01	0.02	0.03
经验 平方	0.00***	0.00	0.00***	0.00	0.00	0.00
性别	0.17***	0.05	0.19***	0.06	0.14	0.12
婚姻 状况	0.13	0.09	0.05	0.10	0.27	0.18
职位	0.20***	0.06	0.26***	0.08	0.04	0.12
工作 单位	0.20***	0.07	0.14**	0.06	0.34**	0.16
商业 培训	0.30***	0.10	0.30**	0.13	0.38***	0.13
政府 培训	-0.08	0.12	-0.14	0.12	0.35	0.36
其他 培训	-0.04	0.16	-0.03	0.16	0.33	0.22
常数项	1.27***	0.10	1.19***	0.11	1.57***	0.23
R ²	0.23		0.25		0.16	
样本量	607		443		164	

注：***表示在 1% 的置信水平下显著；**表示在 5% 的置信水平下显著。

无论原因如何，外来市民样本毕竟没有显示出正向的培训收益。在这样的情况下，尽管与农民工相比，外来市民参与培训的机会要大些，但由于外来市民参与培训的正效应不明显，培训参与机会的不均等

应该不会增加这两个群体的工资收入差距。但基于效率原则，可以认为将培训机会更多地分配给外来市民，但是由于外来市民参加培训没有提高收入，这在一定程度上却造成了培训资源的浪费。

四、结论与政策启示

以下从培训的机会、结果和效率三个方面探讨企业培训存在的问题，并探讨这些问题的政策含义。

从培训参与来看，虽然描述统计时发现外来市民参与培训比率比农民工高 5%，但在控制其他因素的 probit 模型中，户口并不显著，也就是说如果受教育程度等其他因素相同时，两群体参加培训的机会是相等的，这与农民工和本地户籍职工的研究中发现户籍有显著作用大不相同。但是两群体的学历有一定差距，且全样本的培训参与表明，学历较低者（初中及以下）的培训机会受到挤压，这种挤压现象在农民工和外来市民两个群体内部都不存在，所以可以认为，农民工和外来市民由于学历程度的差异接受培训的机会有一定差异，外来市民有更多的培训机会。外来市民这个群体内部的培训参与并没有很强的选择性，可能是由于外来市民的受教育程度较高，克服了性别、就业单位等因素的影响。从农民工这个群体的培训参与来看，性别、就业单位影响显著，能够进入正规部门就业可以显著提高其培训参与，农民工中的女性获得了更多的培训机会。

从培训收益率看培训的结果，发现对于农民工来说，有机会参加培训就意味着更高的收入，而外来市民似乎没有这样的培训效应。这可能是由于两群体的教育程度差异导致的，当人力资本原始积累较高的人接受培训时，培训的边际收益就比较低甚至不显著。因此，虽然两群体接受培训机会有所差异，但培训收益率的差异导致培训对工资收入的影响作用是——不会过度扩大农民工与其他就业群体的收入差异。

基于效率原则，培训资源分配给从培训中获益最大的群体是最有效的。但从两类流动就业人员的培训参与和收益率来看，外来市民获得了更多的培训机会但收益不显著，农民工培训收益非常显著但培训机会略低。这意味着企业培训的效率并不高，培训资源的配置存在一定问题。从这一事实出发，政策建议是：大力加强农民工职业培训，特别是农民工中的学历偏低的那一部分人。这是提高农民工收入、缩小他们与其他劳动就业群体的收入差别的一个有效途径，应当成为各级政府的一项重要工作。

考虑到企业在招收员工和提供培训时有自己的考虑,政府相关机构可以把农民工中的学历偏低者作为目标群体,举办适用的公益性职业培训。

从培训收益率的明瑟方程中可以看到,初始的人力资本积累(学历)对收入作用最显著:在全样本回归方程中,学历的系数大于企业培训;且学历分别对农民工和外来市民这两个群体都有显著作用,而培训只对农民工这一群体有作用。所以可以认为来自正规学校教育的初始人力资本积累对个体的就业和收入发挥着至关重要的作用。还可以看到,商业学校培训也有着与正规学校教育相同的促进就业和提高收入的作用:在全样本回归方程中,商业学校培训的系数大于企业培训;且商业学校培训分别对农民工和外来市民这两个群体都有显著作用,而培训只对农民工这一群体有作用。Lynch(1992)将商业学校培训作为受教育程度的一部分,^①而不是作为培训进行处理的,因此商业学校培训也可以看作是初始人力资本积累的一个重要途径。中国现阶段大力发展职业教育对提高未来劳动力的人力资本具有非常积极的意义。

许多研究也证实了培训对农民工就业及从农村转移到城市、收入都有积极作用(王德文等,2009),^②但并没有与外来市民进行比较。通过两类流动就业人员培训比较研究,发现了更多深层次问题。培训虽然对提高农民工收入起到了积极的作用,但在明瑟方程中,可以看到学历教育(受教育程度)和商业学校培训对收入的影响作用更大。也就是说早期的人力资本积累对就业和收入起到更加至关重要的决定性作用,培训带来的收入提高是有限的,似乎并不能弥补早期

人力资本积累差距造成的就业和收入差距。这一问题具有更深层次的政策含义,农民工平均受教育程度较低对其就业、培训参与和收入都有较深远的影响,应该加大对农村教育投入,缩小农村人口与城市人口的初始人力资本不平等。

导师蔡昉教授点评

本文作者在参加我所的研究课题、进行实地调研之后,获得了第一手数据资料,选定了研究选题。立意清晰,论证严格,探讨流动就业人员的人力资本与收入问题。但并非简单地探讨培训和收入的关系,而是在培训的收入效应基础上增加了对培训参与机会的讨论,从机会、结果和效率等角度系统地讨论了流动就业人员的人力资本与收入问题。虽然使用的数据仅限于一年一个城市,但选题值得肯定,实证过程和结果符合研究规范。

本文作者:中国社会科学院研究生院人口与劳动经济系2009级博士生

责任编辑:赵俊

① Lynch, L. M. (1992), 'Private-Sector Training and the Earnings of Young Workers', *American Economic Review*, Vol 82, No 1, pp 299-312.

② 王德文、蔡昉、张国庆:《农村流动就业人员就业与工资决定:教育与培训的重要性》,《经济学》(季刊)2008年第7期。

Training Participation and the Rate of Return of Migrant Labor in Urban Areas

——Based On Survey Data in Beijing

Dai Fengyan

Abstract: Recently, studies show the rate of return on human capital in China's labor market keeps rising. Employment training is an essential method to improve human capital after school education. It is important for discovering problems and providing appropriate policy advice by comparing urban and rural migrants from the aspects of opportunity, result and efficiency of training. Using a set of survey data in Beijing, it is found that rural migrants have fewer opportunities but higher return, while urban migrants have more opportunities but no significant return. The selectivity of company training hinders its efficiency. More mechanisms and organizations are needed to enhance training for rural migrants and further improve their working conditions and incomes.

Key words: migrant labor; employment training; company training