

# 西藏农村劳动力转移对农业生产的影响

白建华,宋连久\*,孙前路

(西藏农牧学院植物科学学院,西藏 林芝 860000)

**摘要:**本文基于2000–2015年西藏各县的面板数据,采用扩展的柯布–道格拉斯生产函数分析了不同时段西藏农村劳动力转移对农业生产的影响及其区域差异。结果显示:从全自治区层面来看,西藏农村劳动力转移数量在2000–2015年,对农业生产产生显著负向影响;2000–2008年不显著,2009–2015年却正向显著,西藏农村劳动力转移对农业生产的影响程度随时间产生了显著变化。从各区域层面来看,在农业区,劳动力转移数量对农业生产的影响在前后时间段产生了显著的变化,从开始的负向影响转变到后来的正向影响;在半农半牧区,各时段均没有产生显著影响。政府部门应为农村劳动力向非农产业转移创造条件,优化农村劳动力资源配置。

**关键词:**劳动力转移;农业生产;农业区;半农半牧区;西藏

中图分类号:F323.6 文献标识码:A

## Influence of Rural Labor Migration on Agricultural Production in Tibet

BAI Jian-hua, SONG Lian-jiu\*, SUN Qian-lu

(Plant Sciences College, Tibet Agriculture & Animal Husbandry University, Tibet Linzhi 860000, China)

**Abstract:** Based on the panel date in Tibet County from 2000 to 2015, the present paper used the extended C-D production function to make an empirical analysis of the rural labor migration's influence on agricultural production and its regional differences. The results show that from the whole region level, the number of rural labor migration in Tibet has a remarkable negative impact on agricultural production in the period of 2000–2015, not remarkable in 2000–2008 and it is positive in 2009–2015. The impact of rural labor migration on agricultural production has changed significantly over time. From the sub regional level, in the agricultural region, the influence of the number of labor transfer on agricultural production has changed significantly, from the negative impact of the beginning to the later positive effect. In the semi agricultural and semi pastoral areas, there was no significant impact on each period. Government departments should create conditions for the transfer of rural labor force to non-agricultural industries, optimizing the allocation of rural labor resources.

**Key words:** Labor migration; Agricultural production; Agricultural region; Semi agricultural and semi pastoral region; Tibet

“三农”问题一直是我国经济发展中的重要问题,2004–2018年,中央政府连续出台十五个涉农“中央一号文件”,重视程度可见一斑。农业是“三

收稿日期:2018-09-02

基金项目:西藏自治区高校青年教师创新支持计划项目“西藏农村劳动力转移对农业生产的影响机制研究”(QCR<sup>2</sup>016-75);西藏作物学科建设项目(2016ZWXKJS);西藏自治区高等学校人文社会科学研究重点项目“农牧民视角下西藏精准扶贫模式优化研究”(SK2017-05);西藏自治区哲学社会科学重点项目“成长理论下的西藏旅游目的地竞争力时空演变及提升战略研究”(17AJY003)。

作者简介:白建华(1979-),女,山西大同人,经济学硕士,讲师,主要从事农业产业、农户行为等方向研究, Tel:13989941657, E-mail: dtbaijianhua@163.com, \* 为通讯作者:孙前路(1983-),男,河南开封人,中国农业大学经济管理学院博士生,副教授,研究方向为西藏农村经济理论与政策, E-mail: tbsql@cau.edu.cn。

农”问题重要的组成部分,是我国国民经济的基础产业。西藏地处我国西南边陲,环境恶劣,生态脆弱,农业发展相对落后。自治区政府高度重视农业发展,在1999年《西藏自治区实施〈基本农田保护条例〉办法》中,强调对基本农田实行特殊保护,稳定耕地面积,提高耕地质量,保证农业持续、稳定发展;在“十一五”、“十二五”、“十三五”《西藏自治区国民经济和社会发展规划纲要》以及《西藏自治区中长期科学技术发展规划纲要(2006–2020年)》中,多次强调重视农牧业发展,促进农牧业增效、农牧民增收。近年来,随着西藏农村劳动力转移规模的持续扩大,农业生产可能受到一定的影响。

关于农村劳动力转移对农业生产有促进作用还是抑制作用,一直是学术界争论的焦点之一,主要存

在以下 2 种不同的观点:一部分学者认为,农村劳动力转移对农业生产有促进作用。刘易斯(1989)<sup>[1]</sup>在《二元经济论》中就曾提出农村剩余劳动力向非农产业转移对农业产出影响不大,而这部分人滞留在农村反而会影响农业生产效率的提高,费景汉(1961)<sup>[2]</sup>也持同样的观点。Avner(2002)<sup>[3]</sup>认为中国农村劳动力的转移会导致农业资本投入的增加,从而提高农村劳动生产效率。吴敬琏(2002)<sup>[4]</sup>认为,在二元经济结构下优化农业产业结构,必须加快农村剩余劳动力转移。温铁军等(2010)<sup>[5]</sup>认为,只要劳动力转移数量小于农村剩余劳动力数量,农民从事非农活动对农业生产不仅不会造成负面影响,农民从非农部分获得的收入反而会反哺于农业生产,有利于农业生产的发展。石智累(2011)<sup>[6]</sup>认为转移劳动者在价值观念、思维方式等方面会发生变化,自身素质得到提高,将有利于提高农业生产效率。徐建国(2016)<sup>[7]</sup>通过实证研究,证明劳动力向非农部门转移促进非农部门发展的同时,非农部门的进步又为农业技术进步提供了条件,反过来促进农业生产率的进一步提高,并促进农业劳动力的进一步转移,形成农业部门与非农部门的联动发展。张杰飞(2016)<sup>[8]</sup>通过对全国 1997 年以来全国及东、中、西部 3 大区域研究发现:无论是全国还是 3 大区域,农业劳动力对农业产值都具有显著的负面影响,应加大对农村劳动力的转移力度。

另一些学者则秉持相反的观点,认为农村劳动力转移阻碍了农业生产的发展。程名望等(2015)<sup>[9]</sup>通过对全国面板数据的研究表明,农村劳动力外流对粮食主销区的粮食产量产生了显著的负面影响。秦立建等(2011)<sup>[10]</sup>运用安徽省农户微观数据,研究发现劳动力转移减少了农业的劳动用工投入量,使其粮食产量下降。杨帆(2012)<sup>[11]</sup>利用省际面板数据,研究发现“刘易斯拐点”逐步显现,农业劳动力对农业经济增长的贡献逐步明显。盖庆恩等(2014)<sup>[12]</sup>利用固定调查点的面板数据研究发现,不同类型劳动力在农业生产中的效率明显差异,男性和壮年女性的转移使农户退出农业生产的概率提高,加大耕地转出率,降低农业产出增长率,认为中国的“刘易斯拐点”已经到来。李士梅(2017)<sup>[13]</sup>研究显示全国范围内劳动力转移阻碍了农业全要素生产率的提高,中部地区农业劳动力转移促进了农业全要素生产率提升,而西部地区劳动力减少则阻碍了全要素生产率进步。

综上所述,不同学者从不同角度研究了农村劳动力转移对农业生产的影响,但是,对该问题的研究

仍有进一步拓展的空间。①目前研究大多集中在全国、特定区域或个别省份层面,针对西藏的研究尚处于空白,西藏由于其特殊的自然条件、地理位置、资源环境等因素,农业基础薄弱,与我国总体或其他省份的农业发展势必存在差异;②多数已有研究基于整体层面,鲜有分区域细化研究,西藏各区域优势条件不均衡,农业发展差异较大,本文在实证分析中分别从全区、农业区、半农半牧区 3 个层面分区域进行研究,以此比较不同区域间农村劳动力转移对农业生产影响的差异,由于牧业区以畜牧业为主,种植业很少,因此,不在本文研究范围内;③现有研究中,较少考虑时间因素,而不同时间段的劳动力转移对农业生产的影响可能不同。因此,本文分前后两个时间段研究时间因素的影响。对西藏农村劳动力转移与农业生产关系的研究,一方面有助于认识西藏农业生产的现状,另一方面就学术界争论的“刘易斯拐点是否到来”问题在西藏进行验证。通过本文的研究,以期为西藏农村劳动力转移及农业发展决策提供一点参考建议。

## 1 理论分析

劳动力转移一方面缓解了农村“人多地少”的矛盾,另一方面,随着高素质劳动力的外流,农业生产中人力资源重新配置,农业劳动力整体素质下降,前者有助于提高农业劳动力的边际产出率,后者则相反<sup>[9]</sup>。同时,农民从非农部分获得的收入会反哺于农业生产,有利于农业生产的发展<sup>[5]</sup>。本文认为,农村劳动力转移对农业生产的影响主要表现在直接效应和间接效应 2 个方面,如图 1 所示:直接影响一般分为 2 种情况,一种情况为“刘易斯拐点”到来之前,农业生产中青壮年劳动力过剩,而农村剩余劳动力是指边际劳动力生产力为 0 或负数的劳动力(Lewis,1954)<sup>[14]</sup>,通过向非农产业进行劳动力转移,可以缓解农业生产中人多地少、“过密化”和“内卷化”的状况<sup>[9]</sup>,使农业生产中劳动力的边际产出率提高。另一种情况是“刘易斯拐点”到来之后,农业生产中不存在剩余劳动力,在这种情况下,青壮年劳动力转移(一般转移出去的劳动力为就业机会大的青壮年)势必造成农业劳动力减少,在其他投入要素不减少的情况下,农业劳动力的边际产出率下降,或者转移出去的青壮年劳动力由其他劳动力替代,补充到农业生产中,青壮年劳动力转移后会显著增加老人的劳动供给,使得农业生产的人力资源结构发生变化(李曼等,2010)<sup>[15]</sup>,虽然农业生产中的劳动力总量没有减少,但劳动者的素质却下降了,导

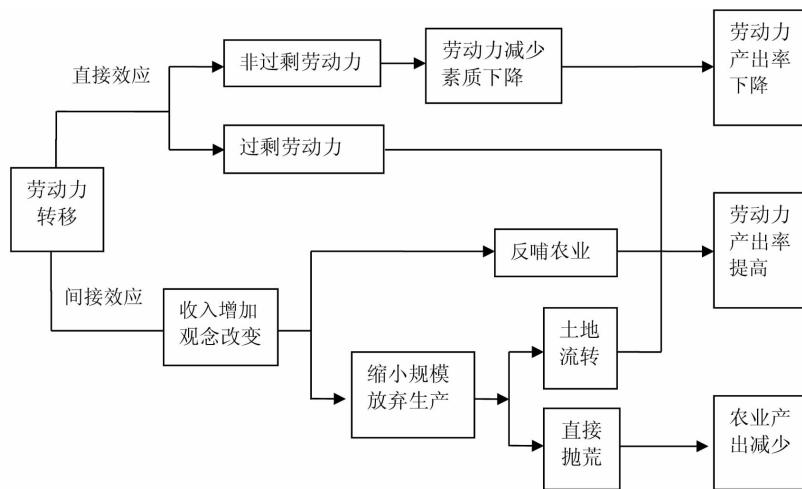


图1 劳动力转移对农业生产影响机制图

Fig. 1 Influence mechanism of labor migration on agricultural production

致农业劳动力的边际产出率下降。

农村劳动力之所以会从农业生产转向非农产业,主要原因在于非农产业高收入的吸引。由此,劳动力转移对农业生产的间接效应主要表现在:一方面,转移出去的劳动力从非农产业获得高收入、新的思维观念,会反哺到农业生产中,如增加农业资本投入、改变传统种植结构、以高经济效益农作物替代传统农作物,从而使农业劳动力的边际产出率提高;另一方面,转移劳动者意识到从事农业生产承担的高机会成本,从而选择缩小农业生产规模或放弃农业生产,一种途径是通过土地流转,把耕地集中到种植大户手中,有利于提高农业劳动力的边际产出率;另一种途径是直接抛荒,将导致农业产出减少。可见,农村劳动力转移对农业生产究竟是正面影响还是反向影响,主要取决于正反向影响指标的相互影响强度(即:正向影响指标的影响力高于负向影响指标的影响力,则农村劳动力转移对农业生产存在正向影响;反之,则产生反向影响)。

结合西藏的实际情况来看,一方面,西藏特殊的地理位置决定其耕地面积小、碎片化,截止2016年底,全国农村人均耕地面积为 $0.22\text{ hm}^2$ ,而西藏仅为 $0.1\text{ hm}^2$ 。另外,尽管近年来西藏农村劳动力转移规模不断扩大,但和全国平均水平相比仍然存在较大的差距,截止2016年底,西藏农村劳动力转移率为31.38%,而全国平均水平为40.58%。由此推断,在直接效应中,“刘易斯拐点”在西藏并未到来,农村劳动力仍存在较大的转移空间;另一方面,西藏农村土地流转市场活跃度低,流转土地面积占承包土地面积的比例仅为4.3%,低于全国9.7%的平均水平(郭建斌等,2015)<sup>[16]</sup>,且农民长期受传统文化的影响,恋家恋土情节较为严重,抛荒现象较

少发生,在间接效应中,转移劳动力获得的收获反哺于农业的可能性最高。因此,从理论分析来看,在直接效应和间接效应的共同作用下,西藏农村劳动力的转移将有利于农业生产的发展。

## 2 模型构建与数据来源

### 2.1 模型构建与变量选取

为了评估西藏农村劳动力转移对农业生产的影响,本文基于2000–2015年西藏各县的有关数据,对经典的柯布–道格拉斯生产函数进行扩展,得到扩展的C-D生产函数:

$$Q = f(L, D, K) = AL^\alpha D^\beta K^\gamma \quad (1)$$

对(1)式取对数进行线性化处理,以便于更好地反映自变量变化与因变量变化之间的关系,处理后模型的参数刚好是自变量对因变量的弹性,并加入相应控制变量,建立多元对数计量模型如下:

$$\ln Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln L_{it} + \beta_2 \ln D_{it} + \beta_3 \ln k_{it} + RE_i + YE_i + \mu \quad (2)$$

式中, $i$ 代表西藏各县; $t$ 代表年份,为2000–2015年;被解释变量 $Q$ 为种植业产值;核心解释变量为劳动力投入( $L$ ),由于统计年鉴中没有直接从事种植业生产的劳动力投入相关数据,故采用第一产业从业人员,即农林牧渔从业人员来间接反映这一变量;其他可能影响农业生产的控制变量主要包括土地投入、资本投入等,土地投入用农作物播种面积( $D$ )来替代;资本投入用农业机械总动力( $K$ )来替代;由于各个地区自然条件、基础设施等与农业生产相关的因素差异较大,因此加入区域控制变量 $RE$ ;另外,随着社会的不断发展,农业生产技术会有变化,故加入年份控制变量 $YE$ ,区域变量和年份变量在回归过程中采用虚拟变量来处理; $\beta_j$ 代表弹性,反

表 1 变量描述性分析

Table 1 Descriptive analysis of variables

区域	变量	单位	最大值	最小值	平均值	标准差	观测值数量
全自治区	$Q$	万元	37 365.47	176.58	6789.92	5706.21	820
	$L$	人	44 225.00	630.00	13 105.31	8372.27	
	$D$	hm <sup>2</sup>	13 413.00	284.00	4165.25	2746.07	
	$K$	千 w	500 000.00	1000.00	56 357.32	62 403.69	
农业区	$Q$	万元	37 365.47	1053.11	7817.51	6007.04	486
	$L$	人	44 225.00	1870.00	13 034.32	8218.50	
	$D$	hm <sup>2</sup>	13 413.00	1061.00	4782.09	2719.77	
	$K$	千 w	500 000.00	3000.00	67 438.27	68 612.79	
半农半牧区	$Q$	万元	26 265.79	176.58	5294.67	4872.67	334
	$L$	人	43 346.00	63.00	13 208.60	8602.51	
	$D$	hm <sup>2</sup>	11 985.00	284.00	3267.70	2531.71	
	$K$	千 w	300 000.00	1000.00	40 233.53	47 761.22	

映第  $j$  个自变量变化 1% 引起因变量变化的百分比;  $\mu$  为随机误差项。

## 2.2 数据来源与描述性统计

2001 年西藏自治区政府发布了《关于当前农村工作中几个问题的意见》,重点工作之一就是推进农牧区经济结构战略性调整,千方百计增加农牧民收入。该《意见》对西藏农村劳动力转移和农业生产均有重要影响,考虑到政策实施前后的连续性,故本文选取 2000–2015 年为研究时段。为进一步研究时间因素的影响,依据 2007 年西藏自治区出台的《西藏自治区人民政府关于进一步深化粮食流通体制改革的实施意见》,其中强调了加大良种补贴和农机具购置补贴资金规模,该《实施意见》可能进一步加大西藏农村劳动力转移对农业生产的影响,考虑到政策实施前后的状况对比,以及政策效果的滞后性,因此,把总时段具体划分为 2000–2008 年和 2009–2015 年 2 个时段分别进行对比研究。

文中所有数据均来自历年《西藏统计年鉴》、《中国县(市)社会经济统计年鉴》。其中,种植业产值已通过 2000 年指数消除价格因素,由于种植业产值没有对应的指数,故用农业产值指数来替代。文中对于农业区、半农半牧区的划分,依据《西藏统计年鉴》的划分方法,删除其中数据统计不全的县份,农业区包括墨竹工卡县、达孜县、堆龙德庆县、曲水县、尼木县、米林县、巴宜区、波密县、察隅县、朗县、芒康县、左贡县、洛隆县、边坝县、乃东区、扎囊县、贡嘎县、桑日县、加查县、隆子县、桑珠孜区、南木林县、江孜县、定日县、萨迦县、拉孜县、白朗县、仁布县、定结县、吉隆县、聂拉木县 31 个县(区);半农半牧区

包括林周县、工布江达县、江达县、贡觉县、察雅县、八宿县、错那县、浪卡子县、昂仁县、谢通门县、亚东县、比如县、索县、噶尔县、日土县 15 个县。各区域变量的描述性统计结果见表 1。

## 3 结果与分析

为了更好地研究不同特征区域劳动力转移对农业生产的影响,文章分别从全区、农业区、半农半牧区 3 个不同层面进行回归分析。同时,考虑到西藏农村劳动力转移对农业生产的影响可能会随着时间的改变而不同,文中在对 2000–2015 年总时段进行回归分析的基础上,又分别对 2000–2008 年段和 2009–2015 年段进行了回归分析,以此来观察时间因素的影响。由于影响种植业产值的因素很多,除了上述因素之外,还有如土壤特征、气候条件等,这些因素在不同区域间差异明显,但在同一区域内部差异较小,因此,文章中所有模型均选取固定效应模型对面板数据进行回归,利用 STATA13.0 软件进行回归估计。

### 3.1 2000–2015 年段回归结果分析

表 2 显示了 2000–2015 年段不同区域的回归结果,从结果来看,模型(1)和模型(2)的  $R^2$  值较大,模型(3)的  $R^2$  值较小,表明全区层面模型的拟合优度较好,分区域层面看,农业区模型整体拟合优度较好,半农半牧区模型拟合优度相对较差;3 个模型的  $F_1$  值均较大,  $P_1$  值均为 0,表明 3 个模型的参数在整体上通过了显著性检验;  $F_2$  值均较大,  $P_2$  值均为 0,表明选取的固定效应模型均是显著的。

表2 2000–2015年模型回歸結果

Table 2 Regression results of 2000–2015 years

项目	模型(1)(全区)		模型(2)(农业区)		模型(3)(半农半牧区)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
lnL	0.0751*	0.0419	0.0927**	0.0389	0.1028	0.0822
lnD	0.3588***	0.0640	1.2595***	0.1234	0.2453***	0.0873
lnK	0.2617***	0.0118	0.2787***	0.0112	0.2108***	0.0231
常数项	2.1160	0.6237	-5.5741	1.0613	3.0670	0.9613
R <sup>2</sup>	0.4451		0.6815		0.2698	
F <sub>1</sub>	203.18		320.97		37.80	
F <sub>2</sub>	43.62		33.02		45.15	
P <sub>1</sub>	0.0000		0.0000		0.0000	
P <sub>2</sub>	0.0000		0.0000		0.0000	
样本量	820		486		334	

注: F<sub>1</sub>、P<sub>1</sub> 是参数联合检验的 F 统计量和相应的 P 值, F<sub>2</sub>、P<sub>2</sub> 表示检验固定效应是否显著的 F 统计量和相应的 P 值; \* \* \* 、\* \* \* 、\* 分别表示系数在 1%、5%、10% 水平上显著。

进一步分析各模型回歸結果,从全区层面来看,核心变量“劳动力投入数量”变量在模型(1)在 10% 的统计水平上显著,且系数为正,说明西藏农村劳动力向非农产业转移数量对种植业产值产生显著负向影响,即随着农村劳动力转移数量的增加,将不利于西藏种植业产值的提高;从各区域层面来看,“劳动力投入数量”变量在模型(3)中不显著,在模型(2)中在 5% 的统计水平上正向显著,表明在半农半牧区,农村劳动力转移对种植业产值没有显著影响,但在农业区,农村劳动力转移对该区种植业产值的影响与全区层面是一致的,即农村劳动力向非农产业转移数量对农业区种植业产值产生了显著的负面影响。

### 3.2 2000–2008 年段回歸結果分析

2000–2008 年段各区域的回歸結果如表 3 所

示,从模型(4)–模型(6)的结果来看,R<sup>2</sup> 值在全区和半农半牧区均较小,模型的整体拟合度相对较差,农业区的 R<sup>2</sup> 值较大,模型拟合度较好;模型(4)和模型(5)F<sub>1</sub> 值均较大,P<sub>1</sub> 值接近于 0,说明全区和农业区的参数在整体上通过了显著性检验;模型(6)P<sub>1</sub> 值较大,未通过显著性检验,因为该区域属于半农半牧区,种植业占比相对较小。3 个模型的 F<sub>2</sub> 值均较大,P<sub>2</sub> 值均为 0,表明选取的固定效应模型是显著的。进一步分析各模型回歸結果,在全区和半农半牧区,“劳动力投入数量”变量均不显著,但在农业区,该变量在 5% 的统计水平上显著,且系数为正,表明在农业区,西藏农村劳动力向非农产业转移数量对种植业产值在该时段产生了显著的负向影响,而在其他区域并没有产生显著性影响。

表3 2000–2008 年段模型回歸結果

Table 3 Regression results of 2000–2008 years

项目	模型(4)(全区)		模型(5)(农业区)		模型(6)(半农半牧区)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
lnL	0.0773	0.0622	0.1577**	0.0723	0.0332	0.1056
lnD	0.4938***	0.1780	1.0215***	0.1939	0.0320	0.3163
lnK	0.1002***	0.0182	0.1211***	0.0185	0.0817**	0.0352
常数项	2.5555	1.5317	-2.6651	1.7379	6.5505	2.5896
R <sup>2</sup>	0.0876		0.2211		0.0363	
F <sub>1</sub>	12.45		22.61		1.85	
F <sub>2</sub>	21.261		23.65		18.30	
P <sub>1</sub>	0.0001		0.0000		0.1413	
P <sub>2</sub>	0.0000		0.0000		0.0000	
样本量	449		275		174	

注: F<sub>1</sub>、P<sub>1</sub> 是参数联合检验的 F 统计量和相应的 P 值, F<sub>2</sub>、P<sub>2</sub> 表示检验固定效应是否显著的 F 统计量和相应的 P 值; \* \* \* 、\* \* \* 、\* 分别表示系数在 1%、5%、10% 水平上显著。

表4 2009–2015年模型回归结果

Table 4 Regression results of 2009–2015 years

项目	模型(7)全区		模型(8)农业区		模型(9)半农半牧区	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
lnL	-0.1150 ***	0.0363	-0.0754 *	0.0389	-0.0863	0.0666
lnD	0.4635 ***	0.0723	0.8506 ***	0.1599	0.3867 ***	0.0918
lnK	0.1710 ***	0.0158	0.2333 ***	0.0206	0.1128 ***	0.0238
常数项	4.0942	0.6203	-0.0198	1.3543	4.8053	0.7763
R <sup>2</sup>		0.3886		0.5813		0.2547
F <sub>1</sub>		66.31		81.90		15.15
F <sub>2</sub>		139.13		45.24		173.60
P <sub>1</sub>		0.0000		0.0000		0.0000
P <sub>2</sub>		0.0000		0.0000		0.0000
样本量		371		211		160

注:  $F_1, P_1$  是参数联合检验的  $F$  统计量和相应的  $P$  值,  $F_2, P_2$  表示检验固定效应是否显著的  $F$  统计量和相应的  $P$  值; \*\*\*、\*\*、\* 分别表示系数在 1%、5%、10% 水平上显著。

### 3.3 2009–2015 年回归结果分析

2009–2015 年 3 个方程的回归结果如表 4 所示,  $R^2$  值均较大, 说明 3 个模型的拟合优度相对较好;  $F_1$  值均较大,  $P_1$  值均为 0, 说明 3 个模型的参数在整体上通过了显著性检验; 3 个模型的  $F_2$  值均较大,  $P_2$  值均为 0, 表明选取的固定效应模型是显著的。

进一步分析各模型回归结果发现, 从全区层面来看, 核心变量“劳动力投入数量”变量在模型(7)在 1% 的统计水平上显著, 且系数为负, 说明西藏农村劳动力向非农产业转移数量对种植业产值产生显著正向影响, 即随着农村劳动力转移数量的增加, 将有利于西藏种植业产值的提高, 这一结论也证实了理论分析的推断结果, 反映了近年来, 农村劳动力转移数量对种植业产值影响的变化趋势。可能的原因是, 一方面, 西藏农业生产中存在过剩劳动力, 随着劳动力向其他产业的转移, 提高了农业生产中劳动力的边际种植业产出率; 另一方面, 转移劳动者将非农收入反哺农业, 增加农业资本投入, 用更高效的生产要素替代劳动力投入, 特别是农业机械化对劳动力的替代作用, 从“农业机械总动力”变量系数的变化反应出, 农业机械化对种植业产值的作用在加强。已有学者也研究证实, 农业机械化对农村劳动力转移有着明显的正向促进作用<sup>[6,17]</sup>。

从各区域层面来看, 在半农半牧区, “劳动力投入数量”变量不显著, 劳动力转移数量对种植业产值没有产生显著影响, 在该区域农村劳动力转移对种植业产值的影响并没有随时间的改变而发生变化。但在农业区模型中, “劳动力投入数量”变量在

10% 的统计水平上负向显著, 农村劳动力转移对该区种植业产值的影响与全区层面一致, 即农村劳动力向非农产业转移数量对农业区种植业产值产生了显著的正面影响。西藏“十三五”规划提出, 保障主要农畜产品供给和粮食安全特别是青稞安全, 粮食、蔬菜、肉奶产量均达到 1000 000 t 以上, 这也反映出西藏自治区政府对农产品供给数量和质量方面的重视, 应保证一定的农产品自给率, 西藏大部分农产品供给主要集中在地势相对平坦的农业区。因此, 对农业区来说, 应鼓励农村劳动力合理有效地向非农产业转移, 保证持续稳定的农产品供给及农村人力资源的合理配置具有重要的现实意义。

## 4 结论与讨论

文中基于 2000–2015 年西藏各县面板数据, 采用扩展的柯布–道格拉斯生产函数, 从全区、农业区、半农半牧区 3 个层面进行回归分析, 考虑到时间因素的影响, 又分别从 2000–2015、2000–2008、2009–2015 年 3 个时间维度上进行分析, 从种植业产值视角, 分析了不同区域、不同时段西藏农村劳动力转移对农业生产的影响, 得出如下结论:

从全自治区层面来看, 2000–2015 年, 西藏农村劳动力转移数量对种植业产值整体上有显著影响, 且为负向影响。这表明随着农村劳动力向非农产业转移数量的增加, 将不利于西藏种植业产值的提高, 西藏种植业生产总体上不存在劳动力过剩的问题。但分时段研究发现, “劳动力投入数量”变量在 2000–2008 年不显著, 2009–2015 年显著, 且系数为负, 西藏农村劳动力向非农产业转移数量对种

植业产值的影响发生了变化,即近年来,随着农村劳动力转移数量的增加,将有利于西藏种植业产值的提高,西藏种植业生产劳动力过剩问题逐步显现。这一结果与不分时段的结果相反,表明西藏农村劳动力转移对种植业产值的影响程度随时间产生了显著变化,“刘易斯拐点”在西藏并未出现,冗余的劳动力投入反而限制了种植业产值的提高。据有关研究显示,西藏农村七成以上的农村劳动力有转移意愿<sup>[18]</sup>,西藏“十三五”规划提出:实施农牧民工职业技能提升计划,大力开展适合我区特色优势产业发展需要的职业技能培训。因此,在保证农业生产稳定的前提下,应有效地引导西藏农村劳动力向非农产业转移,合理配置农业生产要素的投入比例。

从各区域层面来看,在农业区,整体来看,西藏农村劳动力转移数量对种植业产值有显著负面影响,但分时段研究发现,“劳动力投入数量”变量在2000—2008和2009—2015年的影响发生了变化,前者正向显著,后者却负向显著,即西藏农村劳动力转移数量对种植业产值的影响程度随时间的变化产生了显著变化,且近年来,农村劳动力转移有利于农业区种植业产值的提高。从农业区目前的情况看,农业生产具有一定的优势,承担着区内农产品供给的重任,特别是西藏当地人对本地特色农产品的需求,大部分只能通过区内供给,农业区农产品供给的任务艰巨,有效引导农业区劳动力向非农产业的转移,将有助于农业生产的发展,同时,也要提升农业从业者的整体素质,西藏“十三五”规划提出:大力培养有文化、懂技术、会经营的新型职业农牧民,鼓励农牧民利用信贷资金发展生产和开展合作经营。因此,在农业区,有条件的地区应鼓励土地流转、适度规模经营,让大部分耕地集中在新型职业农民手中,在进行劳动力有序转移的同时,保证农业区持续稳定的农产品供给。在半农半牧区,“劳动力投入数量”变量不显著,农村劳动力转移对种植业产值没有显著影响,半农半牧区在一定程度上可能存在“过密化”和“内卷化”的情况<sup>[9]</sup>,存在劳动力转移的空间。

总体来看,西藏自治区政府应为农村劳动力转移创造条件,逐步消除转移障碍。

### 参考文献:

- [1] 刘易斯.二元经济论[M].北京:北京经济学院出版社,1989.
- [2] FEICH, RANISGA. Theory of Economic Development[J]. American Economic Review, 1961, 51(4): 533—565.
- [3] Avner Ahituv, Ayal Kimhi. Off-farm Work and Capital Accumulation Decisions of Farmers Over the Life-cycle: the Role of Heterogeneity and State Dependence[J]. Journal of Development Economics, 2002, 68(2): 329—353.
- [4] 吴敬琏.农村剩余劳动力转移与“三农”问题[J].宏观经济研究, 2002(6): 6—9.
- [5] 温铁军,董筱丹,石嫣.中国农业发展方向的转变和政策导向:基于国际比较研究的视角[J].农业经济问题,2010,31(10): 88—94.
- [6] 石智雷,杨云彦.外出务工对农村劳动力能力发展的影响及政策含义[J].管理世界,2011(12): 40—54.
- [7] 徐建国,张勋.农业生产率进步、劳动力转移与工农联动发展[J].管理世界,2016(7): 76—87, 97.
- [8] 张杰飞.农业劳动力转移与农业经济增长——基于中国三大区域面板数据的经验研究[J].兰州学刊,2016(6): 203—208.
- [9] 程名望,黄甜甜,刘雅娟.农村劳动力外流对粮食生产的影响:来自中国的证据[J].中国农村观察,2015(6): 15—21, 46, 94.
- [10] 秦立建,张妮妮,蒋中一.土地细碎化、劳动力转移与中国农户粮食生产——基于安徽省的调查[J].农业技术经济,2011(11): 16—23.
- [11] 杨帆,夏海勇.我国农业部门劳动力投入的经济增长效应[J].人口与经济,2012(5): 8—13.
- [12] 盖恩庆,朱喜,史清华.劳动力转移对中国农业生产的影响[J].经济学(季刊),2014,13(3): 1147—1170.
- [13] 李士梅,尹希文.中国农村劳动力转移对农业全要素生产率的影响分析[J].农业技术经济,2017(9): 4—13.
- [14] Lewis W A. Economic Development with Unlimited Supplies of Labor[J]. The Manchester School, 1954, 22(2): 139—191.
- [15] 李旻,赵连阁.农村劳动力流动对农业劳动力老龄化形成的影响——基于辽宁省的实证分析[J].中国农村经济,2010(9): 68—75.
- [16] 郭健斌,刘天平,宋连久.西藏农村土地流转的问题与对策[J].贵州农业科学,2015,43(12): 198—201.
- [17] 周振,马庆超,孔祥智.农业机械化对农村劳动力转移贡献的量化研究[J].农业技术经济,2016(2): 52—62.
- [18] 白建华,刘天平,宋连久.西藏农村劳动力转移意愿及影响因素分析[J].西藏研究,2018(1): 48—55.