

※

西藏与内地区域发展成本差异比较

罗绒战堆¹ 樊毅斌²

[内容摘要] 运用生态应力指数算法、国民经济核算方法和典型指标对比法,对西藏与内地以及三大地带、七大经济区等整体和不同产业的发展成本进行了分析,结果显示,西藏与内地整体以及三大地带、七大经济区的发展成本存在显著差异,三种计算方法计量出的西藏经济发展成本与全国平均水平的差异具有一致性,但不同计算方法下不同产业的发展成本及其与全国平均水平的差异则比较大。

[关键词] 区域发展成本;生态应力指数;国民经济核算法;典型指标对比法

一、引言

地处西南边陲的西藏自治区是我国领土的重要组成部分,是我国自然与社会经济条件最特殊的一个地区,这里是全国乃至世界海拔最高、空气最为稀薄、生态环境十分脆弱的地区,^[1]同时也是我国民族聚居程度最高、社会发育程度相对较低、经济发展相对滞后且远离中心市场的一个省级行政区域。在这种特殊的自然与社会经济环境作用下,西藏要取得与我国其他地区相当的经济收益就需要付出更多的成本。因此,了解、分析西藏的发展成本,有助于正确理解和认识西藏经济发展的特殊性和困难性,客观评价西藏经济与社会发展的效益,合理制定符合西藏区情的发展战略。

西藏的管理、服务和生产成本总体上高于内地和全国的平均水平,在学术界和决策层已经成为共识。但是,西藏总体发展成本和国民经济主要行业的主要生

※ 基金项目:本文系德国莱比锡大学东方研究院“游牧社会的变迁与重构”项目(项目编号 SFB 586A4)、中国藏学研究中心承担的国际山地研究所“Develop a Regional Rangeland Programme for Tibet Autonomous Region”、中国藏学研究中心重点研究课题“构建和谐西藏若干重大现实问题研究”的阶段性研究成果。

作者简介:罗绒战堆(1962—),男,中国藏学研究中心社会经济研究所(北京,100101),研究员。研究方向:民族经济。

樊毅斌(1976—),男,北京工业大学经济管理学院(北京,100022),博士生。研究方向:区域可持续发展。

产成本是多少?与全国或内地其他地区相比到底有多大的差异?造成这种差异的主要原因何在?都是迫切需要深入研究的问题。这个问题不仅在学术上具有挑战性,而且在开发西部、发展西藏的实践中具有很强的现实性和应用性,因而受到学术界和国家及自治区有关部门的共同关注。

本文的中心任务就是用经济学的原理和方法,科学地计量出西藏经济发展的区域成本及其与全国平均水平的差异。一方面,为学术界探讨西藏经济发展的特殊性提供一个例证。另一方面,也为国家在西藏自治区选择产业发展方向、合理确定投资规模提供一个理论依据。本文的第二个任务就是通过计算西藏主要行业的经济运行成本与全国水平的差异,揭示西藏因资源禀赋差异所决定的比较优势和机会成本。为西藏的各级党和政府,特别是经济管理部门制定经济发展战略提供依据。

二、研究方法

从微观层面上讲,成本是指生产过程中被对象化了的的生产费用或者说是为了获取一定的货物和服务而付出的用货币测定的价值牺牲。从广义的角度看,成本还包括机会成本、沉淀成本等内容。从宏观层面上看,区域发展成本是指某一区域为了实现一定的社会经济发展目标所必需的基础设施投资,即为直接生产部门、公共服务部门、公共管理部门等提供必要的基础设施条件和建立完善的公共服务体系所需要的投资。^[3]

对于发展成本进行横向的空间比较研究,是一项前人涉足很少且富有挑战性的研究课题,本文主要通过以下三种方法对其进行探索性研究。

(一) 牛文元教授的生态应力指数算法

牛文元教授认为,区域发展成本是相对于一定的经济、社会发展目标而言的基础设施建设成本。^[3]在这种定义下,区域发展成本的计算是基于这样一种假设,即区域发展成本与生态应力指数、^[4]经济发展水平指数和社会发展水平指数之间存在内在的相关关系,牛文元教授推算出的公式可表述为:

区域发展成本 = F (生态应力指数, 经济发展水平指数, 社会发展水平指数)

由于生态应力指数、经济发展水平指数和社会发展水平指数对区域发展成本影响不同,因此在计算区域发展成本时将被赋予不同的权重。一般来讲,经济发展水平和社会发展水平的变化相对于生态应力(经济社会发展的自然基础)而言变化要快得多,因而在确定权重时被赋予较大的权重,而生态应力是一个慢变量,在决定社会经济发展水平时不是人们可以主动选择的、是不可控的、被动接受的变量,所以将被赋予较小的权重。牛文元教授还认为,按照以上公式计算区域发展成本是一个非常复杂的过程,但其计算结果却未必比简单方法更准确。考

虑到自然条件,特别是地形地貌条件对经济社会活动具有明显制约,与区域发展成本具有明显的关联性,因而,牛文元教授把区域发展成本抽象为海拔高度的函数,即:区域发展成本 $=F(\text{海拔高度})$,并以此计算出了海拔高度与区域发展成本之间的数量关系。^[5]

需要指出的是,牛文元教授的这套方法在学术界尚有一定的争论,但到目前为止,还没有人总结出比它更简便明了的计算方法,且世界银行和 UNDP 已开始接受这套方法并将其应用于对发展中国家的投资活动中,因此,本文也采纳并应用这一方法。

(二) 国民经济核算方法

这一方法主要基于:国民经济核算意义上的国内生产总值的收入概念,即:增加值 $=\text{固定资产折旧}+\text{劳动者报酬}+\text{生产税净额}+\text{营业盈余}$;国民经济核算意义上的国内生产总值的生产概念,即:增加值 $=\text{总产出}-\text{中间消耗}$ 。

公式中的固定资产折旧和劳动者报酬虽然在性质上属于增加值,但是,固定资产折旧从本质上讲是固定资产的价值转移,是对前期投资的延期补偿,因而也具有成本的性质;劳动者报酬是活劳动的价值,是必须要支付的,所以也应作为成本,公式中的中间消耗属于中间投入,是成本构成的主要部分。基于这种认识,可以把中间消耗、固定资产折旧和劳动者报酬之和视为总成本,以此来研究总成本与总产出之间的关系,从而计量区域经济发展的成本。^{[6](48-54)}

由于研究的对象是西藏这一特定区域的成本差异,就必须要解决两个问题:一是科学、客观地计量西藏的经济发展成本,即经济发展成本 $=\text{中间消耗}+\text{固定资产折旧}+\text{劳动者报酬}$;二是确定参照系,即与西藏进行比较的区域并计量参照系的区域经济发展成本,以更好理解和说明西藏区域发展成本的相对状况。

本方法确定了三个区际比较的参照系:以全国平均水平作为比较基础;以三大经济带(东部、中部、西部)作为比较基础;将中国划分为 7 个经济区,分别把 7 个经济区作为比较基础。这 7 个经济区是:远西部经济区(包括新疆、西藏、青海、甘肃、宁夏共 5 个省区)、北部内地经济区(包括黑龙江、吉林、内蒙、陕西、山西共 5 个省区)、南部内地经济区(包括四川、贵州、重庆、云南、广西共 5 个省市、自治区)、中心部经济区(包括河南、安徽、江西、湖北、湖南等 5 省)、北部沿海经济区(包括辽宁、河北、北京、天津、山东等 5 个省市)、东部沿海经济区(包括江苏、上海、浙江等 3 个省市)以及南部沿海经济区(包括福建、广东和海南三个省)。

(三) 典型指标对比法

通过 60 年的努力,西藏已建成了比较完整的国民经济体系,但与内地相比,各行业内的构成还显得相对单一。比如种植业和草原畜牧业基本涵盖了西藏大农业的所有内容;与内地产品繁多的工业相比,西藏工业产值基本来自啤酒、水

泥、铬铁矿、矿泉水、地毯等几个主要产品；西藏第三产业的贡献源也比较少，且集中于文教卫生、党政机关和商贸餐饮。研究这些主要贡献源的生产成本并与全国平均水平进行直接比较是非常直观的计量方法。

三、主要结果及其说明

（一）数据来源及计算

本文的数据主要来源于 1996—2010 年的西藏及其它各省的统计年鉴，以及西藏各县、乡镇国民经济和社会发展主要统计指标以及作者的长期调研。

在计算上，根据前述牛文元教授的研究成果，本文在计算西藏的区域发展成本时，将海拔高度为 0 米的区域发展成本设为 1，然后根据区域发展成本与海拔高度之间的相关关系，计算了西藏主要人口聚居地（乡级行政区）的区域发展成本；采用国民经济核算法计量了西藏自治区的区域发展成本、三个对照系的区域发展成本，并对区域成本差异进行了比较；对种植业、草原畜牧业、工业、第三产业主要贡献源的代表性产品进行了会计成本核算，并与全国同种产品的会计核算成本进行直接比较，在此基础上计量出了典型指标的成本差异。

需要说明的是，由于相关数据的特殊性和计算过程庞大复杂性，这里就不能做具体阐述，仅将计算结果进行说明和分析。

（二）主要结果及说明

1. 三种计算方法下的西藏总的经济发展成本

用牛文元教授的生态应力指数计算法计算出的西藏自治区总体经济发展成本比全国平均水平高 74.90%；用国民经济核算的方法计算出的西藏自治区总体经济发展成本比全国平均水平高 71.25%；用典型指标对比法计算出的西藏自治区总体经济发展成本比全国平均水平高 77.31%。应该肯定的是，虽然这三种方法的侧重点不同，但计量出的西藏总的经济发展成本与全国平均水平的差异具有一致性。三种方法计算结果之间的最大差异仅为 6.06%，不超过 10 个百分点，结果非常接近，起到了相互验证的作用，表明本文研究所采用的计算方法具有相当的科学性。

2. 不同计算方法下不同产业的发展成本及其与全国平均水平的差异

具体到不同产业的发展成本及其与全国平均水平的差异时，三种方法之间的差异就显得比较突出。表 1 说明的是不同方法计量出的西藏三次产业的发展成本高出全国平均水平的情况。

就西藏的第一产业而言，两种方法计量出的结论仍比较一致，其差异的绝对值不到 5 个百分点，但对第二产业和第三产业的测算结果之间就出现了一定的差异，其中第二产业的差异更大。表 2 为更为详细地反映出用两种方法计算的主要产业部门发展成本的差异。

表 1 不同方法下西藏三次产业的发展成本及其与全国平均水平的差异

	成本核算法 得出的结果	典型指标对比法 得出的结论	差异范围 (%)
第一产业	28.64%	24%	4.64
第二产业	33.72%	98%	64.28
第三产业	115.15%	100.02%	15.13

表 2 两种方法计算的主要产业部门发展成本的差异

	国民经济核算法	典型指标对比法	差异范围 (%)
农业	27.62%	24.00%	3.62
工业	31.48%	98.00%	66.52
建筑业	6.71%	84.00%	77.29
交通运输	33.86%	28.57%	5.29
教育	53.86%	184.49%	130.63
党政机关	69.01%	96.20%	27.19
餐饮业	46.34%	60.00%	13.66
平均差异	71.25%	75.43%	4.18

两种测算方法出现差异的主要原因是：

第一，统计数据的来源及质量。需要指出的是，用国民经济核算的方法测算区域发展成本需要大量的统计数据，此方法高度依赖于统计数据的时效性和可靠性。虽然在自治区各部门的帮助和配合下，作者在西藏收集了大量的统计数据，并以实事求是的态度对某些数据进行了调整，但部分统计数据仍不能完全满足核算法要求，以致两种方法在对一些具体的产业进行核算时出现差异。

第二，研究方法的侧重点和特征。国民经济核算的方法侧重于研究对象的综合动态反应，以及研究对象的整体运行成本，而典型指标对比法是用较少的指标来推导整个行业的一种静态发展成本，由于侧重指标的代表性，不免就忽略了指标的综合性。

第三，人为因素的影响。由于不是随机抽样，典型指标对比法易受人为主观影响，其结果更多反映的是典型调查指标所属的具体产业和产品的计量结果，因此会存在一定的片面性和局限性。

3. 西藏经济发展成本与全国及三大地带、七大经济区对比研究

(1) 西藏经济发展成本与全国及三大地带相比也存在显著差异。国民经济核算法结果表明，与全国及东、中、西三大地带相比，西藏的发展成本分别为 171.25%、168.91%、178.61%和 169.71%，即西藏比上述地区的发展成本均高出 2/3 以上，其中与中部地区的差异最大，见图 1：西藏与全国及东、中、西三大地带发展成本比较。

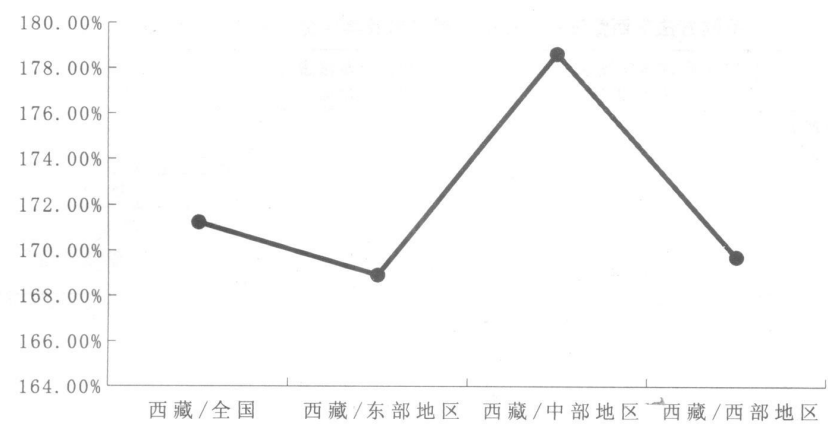


图1 西藏与全国及东、中、西三大地带发展成本比较

(2) 与七大经济区相比，西藏的发展成本也明显偏高。西藏与全国7大经济区相比，发展成本高出63%—96%，其中西藏与北部内地、南部内地和远西部地区的差异最高，高出80%到近一倍，而与沿海地区的差距相对较低。这个结果反映了不同经济区之间产业结构、劳动力成本、物质消耗等方面的差异，和前面与三大地带比较的结果一致，见图2：西藏与七大经济区发展成本的比较。

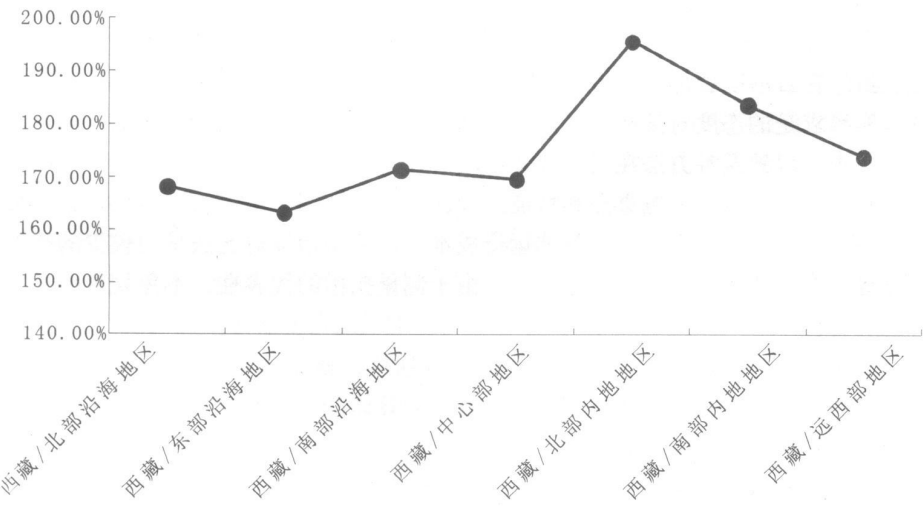


图2 西藏与七大经济区发展成本的比较

四、决定西藏区域成本差异的主要因素

本文在科学计量和深入调查的基础上，探讨了导致西藏发展成本居高不下的

主要因素。需要说明的是,构成西藏发展高成本的因素是多方面的,单从自然和经济的角度去考察西藏的发展成本,对影响西藏经济发展的非经济因素涉足得不够,一方面是由于这些因素不易量化,另一方面,有些成本属于国家机密(比如安全成本和统战成本等)。以下是作者在计量和调研过程中总结出的影响西藏经济发展最重要的几个因素。

(一) 区际物价的巨大差异

与全国其他地区相比,特别是与祖国内地比较,现阶段西藏自治区的总体物价水平还处于相对较高的水平,等量的货币在西藏的“含金量”远不及内地的水平,表现出与内地不等量的购买力水平。

众所周知,区际物价差异对一个地区的经济发展成本产生着巨大的影响,在同一市场机制和同一货币体系中,物价水平相对较高的地区在购买同一商品和服务的时候,就需要比物价相对较低地区付出更多的收入,要得到同样的一个经济增长,就需要也应该投入更多的货币或劳务。

当然,随着西藏各项事业的不断发展,西藏与内地间存在的巨大物价差异一直有不断缩小的趋势。但是,由于西藏特殊的地理位置不可改变,西藏多数工业和生活用品长期依靠千里之外的其他区域市场的状况也难以改变。这就是说,西藏物价居高不下这一因素,不仅难以抗拒,而且将长期存在。那么,国家和自治区在计量西藏的投入产出时应充分注意区际物价差异,今后在计量西藏的 GDP 和人民的实际生活水平时也应考虑这个重要因素。

(二) 高海拔导致的效率差异

西藏自治区位于青藏高原的腹地,平均海拔在 4000 米以上,科学试验表明,在这样的高海拔地区,大气中所含的氧气只有平原地区的 60% 左右。即便是在西藏人口集中,海拔高度相对较低的拉萨市,其海拔高度也在 3600 米以上,大气中所含的氧气在夏季不足 70%,而在冬季,氧气的含量只有 60% 左右。

高寒缺氧导致的最显著的后果就是油、汽、煤、柴等能源材料燃烧不充分,使用燃气、燃油和燃煤等动力设备的机械功率大幅度下降。比如,汽车要做与平原地区同样的功,就需要比平原地区多消耗 30% 以上的能源。作为生产力的第一要素——人的体力在西藏这样的高海拔地区也受到严重影响,有科学结论证明,在拉萨市,即便是空手徒步,所付出的体能代价也相当于在平原地区负重 10 公斤行路,在拉萨市工作 8 小时所付出的体能代价相当于在平原地区工作 11 个小时。

(三) 被忽略的折旧率差异

由于自然条件的重大差异,西藏的固定资产磨损速度显著快于内地,使用寿命明显短于内地,这就造成了西藏的固定资产实际折旧速度大大快于内地。由于固定资产折旧是成本的一个重要构成部分,折旧率差异就形成了西藏与内地区域

成本差异的一个重要部分。需要指出的是,在现行统计制度下,西藏的国民经济核算中使用的是全国统一的折旧率标准,这就意味着对西藏经济发展成本在一定程度上的低估。

根据我们对各产业部门的典型调查和研究显示,在海拔 3500 米以上的地区,因难以抗拒甚至是不可抗拒的自然原因,多数固定资产的折旧速度要比平原地区高 25%—30%,最直观的是道路和机械设备的折旧。一台能在平原地区正常行驶 10 万公里的轿车,即便是在拉萨市这样道路条件相对较好的地区,最多也只能行驶 7 万公里左右。

此外,西藏居民的平均期望寿命要比内地低出许多。根据相关的统计资料,20 世纪 50 至 80 年代出生的西藏居民的平均生存周期比全国平均水平少 10 年左右。根据最新的测算结果,就是 2002 年新出生的西藏居民,其平均生存周期仍比全国平均水平少 5 年以上(2002 年全国的平均期望寿命为 71.4 岁,西藏为 65.31 岁)。由此可见,在西藏这样生存条件极为恶劣的地区,不要说固定资产的折旧、就是人的折旧速度也明显高于全国的其他地区。

(四) 高昂的管理成本

我们注意到,在构成国民经济的三次产业中,以服务业为主的西藏第三产业的发展成本与全国平均水平的差异最大,在西藏第三产业的 GDP 构成中,有一半多的产值贡献来自教育、卫生和国家机关。当然,就人口规模和 GDP 总量而言,西藏的行政事业单位和公务员队伍显得有些庞大。对于这个问题应该从两个方面加以认识,一方面,政府部门可能存在精简人员、压缩机构的潜力,工作效率也有提升的空间;但是另一方面,西藏的社会发育程度低,商业服务业尚不发达,各种市场中介组织仍在孕育中,在这种情况下第三产业中凸现政府公共服务应该是一种正常情况。并且由于西藏自治区地处边境,与国家政治中心距离遥远,交通手段单一,一位公务员参加一次全国性会议的正常支出也要超过 1 万元,这样的管理成本也是正常的。应该看到,今后很长时期内西藏必须保留一支相对庞大和高效的公务员队伍,以保障国家机器能在这样一个人文和自然环境均非常特殊的地区得到正常运转。换言之,西藏的行政管理成本长期居高不下的现象还将存在下去。

综上所述,我们认为,最少在 10 年内,西藏的区域发展成本要比全国平均水平高出 50% 以上。

当然,一个地区的区域发展成本及其与其他地区的差异是一个动态的指标,与一个地区的经济发展和社会进步有直接的关联性。随着“西部大开发”的不断深入,以及“中央第四次西藏工作座谈会”上确立的今后五年里对藏数百亿元投资项目的完成,西藏自治区的基础设施将得到改善,劳动生产率和政府管理水平将会有所提高,也将有利于缩小西藏经济发展成本与全国的差异。但是,由于上

述不可抗拒因素的影响, 我们估计, 在相当长的一段时间内, 缩小的空间有限。

因此, 国家在对西藏的发展进行宏观调控时, 特别是在安排对西藏的中长期投入和临时性投入的时候应充分考虑到区域发展成本差异因素; 西藏自治区在制定本地区的发展战略时应充分考虑机会成本的差异, 遵循比较利益的原则, 合理确定地区或产业的发展战略; 西藏自治区在安排投资时应充分考虑成本差异因素, 就目前而言, 应注意到西藏的发展成本比全国平均水平高 70% 以上这个事实, 量力而行。☆

主要参考文献:

- [1] 王 勇, 肖洪浪. 基于公共物品理论的中国西北生态脆弱区资源退化分析 [J]. 干旱区资源与环境, 2009 (5).
- [2] 周光召, 牛文元主编. 中国可持续发展战略: 领导干部读本 [M]. 北京: 西苑出版社, 2003 年 1 月.
- [3] 牛文元. 发展成本中国高于世界意味着什么? [EB/OL]. <http://news.sohu.com/57/73/news148047357.shtml>. 2002-3-4.
- [4] 牛文元. 中国生态环境状况对经济发展的总体影响 [EB/OL]. <http://cppcc.people.com.cn/GB/34961/51372/51376/51495/3631431.html>. 2005-8-21.
- [5] 中国科学院可持续发展研究组 (编) 著. 2002 中国可持续发展战略报告 [M]. 北京: 科学出版社, 2002 年 3 月.
- [6] 郭凤芝. 区域成本差异对西藏经济发展的影响——一个宏观的研究视角 [J]. 中国藏学, 2004 (3).

Comparison of Regional Development Costs between Tibet and Inner Areas Luorongzhandui¹ Fan Yibin²

Abstract: This paper uses ecological tension index method, national economic accounting method and representative index contrast method to analyze development costs between Tibet and inner areas. The findings show that development costs are significantly different between Tibet and inner areas, the difference between economic development costs of Tibet and averaged national level measured by three methods are consistent with each other, but the difference between development costs of Tibet in various industries and averaged national level measured by three methods are significant.

Key words: Regional Development Cost; Ecological Tension Index; National Economic Accountings; Representative Index Contrast

[收稿日期: 2011. 7. 27 责任编辑: 陈健生]

[中图分类号: F061. 5 | 文献标识码: A | 文章编号: 1000-8306 (2011) 10-0089-09]