

# 中国残疾人体育供给主体选择与变迁的制度经济学分析

何文胜<sup>1, 2</sup>, 蔡永茂<sup>2</sup>, 张保华<sup>2</sup>

(1.华南师范大学 体育科学学院, 广东 广州 510006; 2.中山大学 教育学院体育教育系, 广东 广州 510275)

**摘 要:** 残疾人体育作为一种准公共产品, 其供给方式主要有政府供给、市场供给和自愿供给(第三部门供给)3 种模式; 运用制度经济学的交易费用理论对 3 种供给模式进行测算, 指出我国残疾人体育由目前单一的政府供给所产生的边际交易费用要远远高于非政府供给所发生的交易费用, 在一定的条件下将残疾人体育的供给由政府部门交给非政府部门可以在一定程度上节约交易费用, 从而提高供给效率。

**关 键 词:** 体育经济学; 残疾人体育; 供给主体; 制度经济学

**中图分类号:** G80-05 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-7116(2012)05-0022-06

## An analysis of the selection and transition of main suppliers of sports for handicapped people in China from the perspective of institutional economics

HE Wen-sheng<sup>1, 2</sup>, CAI Yong-mao<sup>2</sup>, ZHANG Bao-hua<sup>2</sup>

(1.School of Physical Education, South China Normal University, Guangzhou 510006, China;

2.Department of Physical Education, SUN Yat-sen University, Guangzhou 510275, China)

**Abstract:** The ways of supply of sports for handicapped people as a quasi public product mainly include such 3 modes as government supply, market supply and voluntary supply (by third party departments). The authors calculated the 3 modes of supply by using a transaction cost theory in institutional economics, and pointed out the followings: the marginal transaction cost produced by the current supply of sports for handicapped people solely by the government is much higher than the transaction cost produced by non government supply; under certain conditions, the handing over of supply of sports for handicapped people by a government department to a non government department can save transaction cost to a certain extent, thus enhance supply efficiency.

**Key words:** sport economics; sports for handicapped people; main supplier; institutional economics

残疾人体育作为残疾人事业和体育事业的重要组成部分, 近年来越来越受到政府和社会的重视, 同时也取得了巨大的成就。在新的社会历史时期, 加快建立并逐步完善适合我国国情的残疾人体育公共服务体系是我国当前面临的一项重要课题和紧迫任务。残疾人体育供给是残疾人体育公共服务体系中的重要环节<sup>[1]</sup>, 残疾人体育作为一种准公共产品, 其供给主要有政府、市场和自愿供给 3 种方式。基于制度经济学的交易费用理论对以上 3 种供给方式进行测算, 分析哪种供给模式或供给模式组合能够提供更有效率的产品或服务, 是当前我国残疾人体育在公平、公正的前提下重视效率的体现, 同时也是寻求适合中国国情的残疾人体育

发展模式的有益探索。

本研究所涉及的残疾人体育概念是指包括智障人士在内并涵盖了任何生理、心理、精神和社会适应能力障碍的各级各类残疾人参与的各种运动和身体活动, 不但包括残疾人体育竞技比赛和群众体育, 而且也包括残疾人体育教育以及康复等其它相关内容。

## 1 中国残疾人体育的多元供给机制

### 1.1 残疾人体育的产品属性及分类

从经济学角度来讲, 我们可以把一般的产品划分为公共产品与私人产品。所谓公共产品, 萨缪尔森<sup>[2]</sup>这样定义: 每个人消费这种物品或劳务不会引起其他

人对这种商品或劳务的减少。为了更加清晰地界定公共产品与私人产品，西方经济学家将萨缪尔森的定义加以扩展，认为公共产品应当具有两个属性，即非竞争性与非排他性。所谓非竞争性是指消费者的增加不会引起生产成本的增加，即增加一个消费者所带来的社会边际成本为零，也即一定数量的公共产品按照边际成本为零的趋势为消费者提供公共产品。非排他性则是指公共产品提供的效益被一个人享用后不能够避免其他一些人同时也从这一公共产品的收益中获益。如果某一产品不完全具有这两种特征，则被称为“准公共产品”，如公园、电影院等<sup>[3]</sup>。因此，明确界定残疾人体育的产品属性有利于本研究进行后续的分析与实证。

首先，残疾人体育在一定的数量范围内具有一定的非竞争性。残疾人体育的消费主体是残疾人群体，消费对象包括身体锻炼、运动训练、娱乐康复等内容。从残疾人体育的消费者主体来看，残疾人体育对消费主体或者消费者的数量具有一定的限制。在这一数量范围内，消费主体的增加并不会引起残疾人体育生产成本的增加，也可以理解为增加一个消费者所带来的社会边际成本为零，但当超过这一临界数量时，增加一个残疾人体育的消费者就会发生“拥挤”现象，每一个消费者主体获得的收益将开始减少。因此，残疾人体育在一定的数量范围内具有非竞争性，但是一旦超过这一临界数量，残疾人体育就具有一定的竞争性。

其次，残疾人体育具有一定的非排他性。《中华人民共和国残疾人保障法》(1990)第三十六条、第三十七条明确规定，国家和社会鼓励、帮助残疾人参加各种文化、体育、娱乐活动，努力满足残疾人精神文化生活的需要，残疾人文化、体育、娱乐活动应当面向基层，融入社会公共文化生活，适应各类残疾人的不同特点和需要，使残疾人广泛参加。《中华人民共和国体育法》(1995)第十六条也规定：“全社会应当关心、支持老年人、残疾人参加体育活动。各级人民政府应当采取措施，为老年人、残疾人参加体育活动提供方便。学校应当创造条件为病残学生组织适合其特点的体育活动。”第四十六条规定：“公共体育设施应当向社会开放，方便群众开展体育活动，对学生、老年人、残疾人实行优惠办法，提高体育设施的利用率。”《全民健身计划纲要》(1995)第十五条规定：“广泛开展残疾人体育健身活动，提高残疾人的身体素质和平等参与社会活动的的能力，丰富残疾人体育健身方法，培养体育骨干，提高残疾人体育运动水平。”《2001~2010年体育改革与发展纲要》(2000)第十一条规定：“老年人、残疾人是一个弱势群体，各类体育组织应当为他

们参加体育活动提供帮助，新建体育场馆要照顾老年人、残疾人的特点，体育组织要为老年人、残疾人参加体育活动进行科学指导。”按照上述体育相关法规的规定，凡是残疾人群体都有参加和享有体育活动的权利。也就是说一个残疾人享受到体育活动带来的收益后不能排除其他一些残疾人从体育活动的供给中获得收益。

根据以上对于非竞争性和非排他性的分析，本研究认为残疾人体育属于典型的准公共产品。因此，可以运用制度经济学的理论对残疾人体育供给主体选择及其变迁进行分析。

## 1.2 残疾人体育的多元供给

### 1) 政府供给。

根据萨缪尔森关于公共产品的理论定义——公共产品是具有非竞争性和非排他性的物品，残疾人体育是同时具有非竞争性和较强非排他性的准公共产品。首先，从公共产品的供给性质来看，政府应当承担起提供公共产品的职能。由于纯公共产品具有非排他性和非竞争性的特征，其需求和消费均由公共承担，如果完全市场化运作，个人消费公共产品的收益则很难衡量，而且每个消费个体都愿意不花任何代价去享受，也即会出现“搭便车”的行为。因此，当纯公共产品的市场化供给出现失灵时，政府有义务承担起单独供给公共产品的义务。残疾人体育和此类情况类似，由于外部性产生的成本和收益并不涵盖在整个市场化的价格当中，因此，价格信号在残疾人体育的供给领域中不充分甚至被歪曲，依据这些价格作出的决策也不能完全充分反映被使用资源的真正价值。在残疾人体育产品的供给中，由于残疾人体育的外部性具有非排他性的特征，消费个体无法通过交易的方式把外溢效应进行内化，由此造成的市场交易成本太高，导致残疾人体育供给者从其经济行为中产生的私人成本和收益与社会成本和收益无法成正比，会出现残疾人体育供给不足，无法达到完全竞争市场所产生的帕累托社会最优，即残疾人体育供给的市场失灵。其次，从世界各国开展残疾人体育的实践来看，随着社会化进程和政府保障机制的健全，残疾人体育的发展对国民素质的整体提高具有越来越重要的意义。作为发展中的中国，经济、政治、社会等领域均取得了较快的发展，深入推进科学发展观，进一步健全全民素质，逐渐承担起残疾人体育供给的职能是实现“以人为本、科学发展”的一种有效途径。

据2011年中国残疾人事业发展统计公报数据显示，组织省级残疾人群众体育健身活动171次，3.6万人次参加；建设残疾人群众体育活动示范点201个，

培训残疾人体育健身指导员 885 人,组织残疾人体育比赛 100 次,参赛运动员达 1.2 万人次;省级残疾人体育训练基地已达 220 个。组织地市级残疾人体育活动 3 922 次,48.4 万人次参加;设立残疾人群众体育活动示范点 598 个,培训残疾人体育健身指导员 3 265 人。目前,已开辟或设立的省级残疾人体育活动场所 174 处,地市级体育活动场所 1 735 处;已挂牌的省级残疾人体育训练基地达到 221 个;省级教练员 785 人,地市级教练员 2 331 人;各省举办省级残疾人体育比赛 109 次,参与的残疾人运动员达 2.0 万人次。举办地市级残疾人体育活动 3 370 次,参与的残疾人人数达 24.3 万人次<sup>[4]</sup>。

### 2) 市场供给。

由前面分析发现残疾人体育虽然具有较强非排他性,但是残疾人体育在一定范围和条件下可以实现排他性。如果一种商品或劳务同时具有效用的不可分割性和消费的非竞争性,但在一定条件下可以排他,并且在排他性成本较低条件下,这类商品或劳务可以通过市场化交易来实现。据 2011 年中国残疾人事业发展统计公报数据显示,2011 年,全国残疾人职业培训基地达到 5 254 个,其中残联兴办 2 368 个,依托社会机构兴办 2 886 个,29.9 万人次城镇残疾人接受了职业培训<sup>[4]</sup>。

另外,残疾人体育供给的政府失灵为市场进入提供了空间。公共选择理论对此进行了系统化的研究与分析,并发展出一套关于“政府失灵”的系统理论,对西方国家市场经济发展进程中政府与市场之间如何协调如何分工进行了理论分析,认为政府失灵主要表现在公共政策决策失误、政府扩张、官僚机构的效率低下和政府腐败等方面。政府在供给残疾人体育的过程中也会出现政府失灵现象。在我国 20 世纪 80 年代后期,各地、市政府承担了残疾人体育的义务责任,残疾人体育开展的好坏成为本地区各级政府的工作计划之一,也是考核和评价各级政府工作业绩的重要指标。与其他工作目标一样,残疾人体育的推行与地方政府官员及工作人员的工作成果、权力范围、薪金福利及升迁机会直接相关,成为政府官员和各级部门发挥其工作职能的重要因素。在这种内在目标的驱动下,各级政府及其官员在推行残疾人体育活动的过程中,就难免从本地区利益和自身利益考虑,仅仅考虑个人政绩和本地区财政预算而将残疾人体育的开展目标偏离了其本该拥有的公平与公正,从而影响残疾人体育供给的社会需求和质量。

残疾人体育供给的排他性以及政府在供给过程中的失灵问题,为市场成为残疾人体育的供给主体之一

创造了有利条件。

### 3) 自愿供给。

美国经济学家伯顿·韦斯布罗德<sup>[5]</sup>在 1974 年首次提出政府和市场失灵论。该理论认为,提供公共产品也可以由第三部门来进行提供。由于公共产品具有不可分割性和排他性,使得购买公共产品的个体无法避免其他人来使用这一公共产品,出现了大量的“搭便车”行为。因此,愿意承担成本来购买公共产品的个体就没有动力,这势必造成公共产品的缺失与匮乏。在这一条件下,公共产品无法通过市场机制来实现帕累托最优。另外,对于外部性很强的物品以及可能产生自然垄断的商品也不允许通过市场机制来进行供给。当市场出现失灵时,政府就有必要进行干预,但是由于社会群体对于公共产品的需求难以准确把握,政府在提供公共产品时往往倾向于满足多数群体的选择,而其他一部分群体对于公共产品的额外需求往往得不到满足,在这种情况下,第三部门可以成为公共产品的提供者,并为那些对公共产品需求较大的群体提供额外的帮助,为他们提供合适的公共产品数量。

当今世界各国的实践证明,第三部门已经或正在成为公共产品供给中的重要力量,其中残疾人体育的供给也是其发挥重要作用的一个领域。在我国的残疾人体育供给中,第三部门也发挥着不可替代的作用,但在目前,由于残疾人竞技体育肩负着为国家争光的重担,同时对于私营部门追求个人经济利益最大化而损害公共利益的行为有所顾忌,政府对于残疾人竞技体育产品供给中的竞技体育人才等关键性资源拥有绝对的控制权,加之体育场馆等设施投资大、营运成本较高,投资回收期长、风险大,使得市场主体往往不愿意参与到此供给中来,市场竞争性就会削弱,残疾人体育资源配置的有效性就必然会受到限制,无法得到最优化配置,导致市场失灵。

我国残疾人体育公共产品的主要供给者是以政府为中坚力量的体制内各供给主体,这主要是由中国传统的对官方的依赖心理及中国的社会体制所决定的<sup>[6]</sup>。因此,在政府的倡导下,承担政府部门职能的体制内第三部门应运而生,主要表现为具有“官民二重性”的各类残疾人体育竞技项目协会,它们主要按照政府的要求提供残疾人体育物品,并使用政府的资源。当然,这类自愿部门虽然履行政府的某些职能,但毕竟是从政府中分离出来的机构,具有不同于政府的积极意义。

第三部门供给残疾人体育可以在一定程度上解决政府供给残疾人体育经费不足和政府及市场失灵问题,在中国残疾人体育供给上发挥的空间还相当大,

在某些情况下可以作为残疾人体育供给的主体之一发挥其独特的作用。但是，第三部门供给本身具有一定的局限性，比如资金来源的渠道和稳定性问题，在供给过程中也存在“自愿失灵”问题<sup>[6]</sup>，因此，在残疾人体育供给的过程中不能完全过分依赖于第三部门。

### 1.3 残疾人体育供给活动的交易属性及交易费用

前文已经分析，残疾人体育属于准公共产品。政府、市场及第三部门供给主体在供给残疾人体育的实践活动中都可以划归为交易活动，均会产生一定的交易成本。根据交易费用理论，残疾人体育供给过程中发生的交易费用主要包括：(1)搜寻信息的费用。即供给主体为了获取残疾人群体对于体育活动的需求、特性以及判断所需供给成本等信息所花费的成本，以及残疾人群体为了获得供给主体供给残疾人体育的数量、质量等信息所花费的搜寻成本。(2)谈判、签订契约以及规定残疾人体育供求双方权利和义务的费用。(3)履行残疾人体育契约，收回残疾人体育供给成本的费用。(4)排他费用，即阻止那些不愿意花成本对残疾人体育进行消费所发生的费用。(5)监督残疾人体育供给者按照所签订的合同供给残疾人体育所产生的费用。(6)避免供给者和残疾人群体退出该契约所产生的费用。

政府的职能不仅仅在于自身供给残疾人体育活动及产品，同时还应当监督市场供给主体、自愿供给主体供给残疾人体育的责任。因此，无论政府是否供给残疾人体育都有交易费用的产生。当残疾人体育供给规模较大时，政府拥有强大的法律体系可以减少搜寻信息时发生的费用，通过法律征税来提供公共产品，并且可以颁布法律、法规等手段来减少在残疾人体育供给过程中从谈判、签订契约、规定双方交易的权力和义务的费用，履行契约、收回成本的费用，排他费用，避免供给者和残疾人群体退出契约的费用。但是，市场供给主体、自愿供给主体与残疾人群体在整个交易过程中是平等的主体，受到自身规模和体制的制约，当残疾人体育供给规模较小时可以更加清晰地获得残疾人群体的需求规模和数量，比较容易通过谈判签订契约，并通过收费来排除其他残疾人群体并收回投入成本，并接受残疾人群体的监督。所以，在一定范围和条件下，市场供给主体和自愿供给主体在供给残疾人体育时可以节约一定的交易费用，当超过一定的供给规模时由政府来进行残疾人体育的供给则更具有节约交易费用的优势。

## 2 中国残疾人体育供给主体选择

根据上文分析，不同的残疾人体育供给主体在供

给残疾人体育的过程中都会或多或少产生交易费用，因此，可以运用公共产品供给主体选择的制度经济学分析框架来分析中国残疾人体育供给主体在政府、市场和自愿供给主体间的选择问题。

交易费用这一概念在理论学界的定义非常复杂，而且到目前为止，理论学界还没有非常准确的测量交易费用的方法或手段，在目前统计数据 and 统计学方法的测量下也是无法精确计算出来的，但是可以通过一些间接方法对交易费用进行测算，在这方面不少理论学家进行了一些有益的尝试。Wallis 和 North 通过对美国经济中 1870~1970 年交易部门的数据，将交易部门与转换部门所发生的交易费用总和作为交易费用的间接计量手段，间接测算了美国国家宏观社会经济活动中产生的交易费用，成为理论学界第一次对交易费用进行了测算。Stone 等人比较了巴西和智利两国之间商业贸易往来的交易费用，认为与智利相比，巴西这个国家在国体和管理机制方面更加负责，而且社会文化较为封闭，内部结构复杂，因此测算出的交易费用要明显偏高<sup>[7]</sup>。而在我国，陈志昂等<sup>[8]</sup>利用我国人口学统计数据，对我国从业人员进行了划分和再定义，并假设在一定条件下，得出交易部门的从业人口占有从业人口的比重，并以此来测算交易费用占国民总收入的比重。金玉国等<sup>[9]</sup>则认为只要是发生在交易部门的费用都可以通过一定的手段进行测量，而且其数值大小应该与所有交易部分所耗费的社会资源相匹配，认为交易部门所消耗的人力、物力、财力等资源都可以用货币的形式来衡量，其衡量结果作为交易费用额的大小。他们还利用国民经济中财金增加值作为依据，计算出 1991~2002 年我国交易部门的交易费用占国民经济总比重。因此，笔者认为交易费用的测算不能仅仅包含交易部门所产生的附加值那一部分，而应当提出增加值中除交易费用之外的一些费用。本文在进行交易成本数据分析时将借助缪仁炳、陈玉昂、金玉国<sup>[8-10]</sup>对交易费用的计算方法，对我国残疾人体育供给主体中产生的交易费用进行数据分析，从而从实证的角度分析中国残疾人体育供给主体的选择问题。

### 2.1 绝对交易费用的测算

从现有的统计年鉴和残疾人事业发展统计公报提供的数据来看，很难对自愿供给主体和市场供给主体的数据进行分离独立分析。因此，只能通过间接测算的方式对残疾人体育供给主体提供的经费进行分析，以此进一步来测算 3 个不同供给主体在供给残疾人体育过程中所发生的交易费用。

结合国内缪仁炳、陈志昂和金玉国<sup>[8-10]</sup>对交易费用的测算方法，本研究认为政府部门供给残疾人体育发

生的交易费用=政府部门供给残疾人体育的增加值×交易费用占增加值的比例,非政府部门供给残疾人体育发生的交易费用=非政府部门供给残疾人体育的增加值×交易费用占增加值的比例(见表 1)。因此,笔者认为可以通过这种间接的方式来测算出不同供给主体供给残疾人体育过程中所发生的交易费用。

表 1 2003~2010 年交易费用占增加值的比重<sup>1)</sup>

年份	交易费用/亿元	增加值/亿元	交易费用占增加值的比重/%
2003	3 893.2	74 462.6	5.23
2004	3 893.1	78 345.1	4.97
2005	4 210.7	82 067.4	5.13
2006	4 560.0	89 468.2	5.10
2007	5 198.3	97 314.5	5.34
2008	5 926.2	105 172.3	5.63
2009	6 752.9	117 390.3	5.76
2010	7 701.8	136 876.7	5.62

1)数据来自参考文献[10-12],其中历年的交易费用依据交易费用年平均增长 0.14 的系数计算而来

由于历年的《中国统计年鉴》及残疾人事业发 展公报等并没有公布全部细分行业的增加值数据,也没有对残疾人体育经费的详细来源进行细分,因此,残

疾人体育行业的增加值数据可以通过推算的方法求得,即残疾人体育业的增加值=残疾人体育、文化及教育业增加值×体育就业人员占本行业(残疾人体育、文化及教育业增加值)就业人员的比例。本研究将国有单位和城镇集体单位供给的残疾人体育作为政府部门供给的残疾人体育数据,同时以各政府部门单位和非政府部门单位残疾人体育就业人员占各政府部门单位和非政府部门单位体育就业人员的比例代替其增加值占各自供给体育业增加值的比重。因此,政府部门供给残疾人体育发生的交易费用=政府部门供给体育发生的交易费用×政府供给残疾人体育的各类型在职职工人数占政府部门供给体育的各类型在职职工人数的比重;非政府部门供给残疾人体育发生的交易费用=非政府部门供给体育发生的交易费用×非政府供给残疾人体育的各类型在职职工人数占非政府部门供给体育的各类型在职职工人数的比重。

根据表 1,就可以通过以上公式计算出政府部门与非政府供给体育发生的交易费用,然后再以政府部门及非政府部门供给残疾人体育的交易费用乘以各自部门残疾人体育从业人员占各自部门体育从业人员的比例,进而计算出政府与非政府部门供给残疾人体育的交易费用(见表 2)。

表 2 政府、非政府部门供给残疾人体育发生的交易费用<sup>1)</sup>

年份	政府部门供给发生的交易费用/亿元	非政府部门供给发生的交易费用/亿元	残疾人体育从业人员比重/%		交易费用/亿元	
			政府	非政府	政府	非政府
2003	75.90	0.04	76.74	50.01	58.24	0.02
2004	83.98	0.05	77.93	50.00	65.44	0.03
2005	99.85	0.07	78.74	40.00	78.63	0.03
2006	113.09	0.15	79.24	63.16	89.61	0.09
2007	137.17	0.21	79.22	50.00	108.64	0.11
2008	161.12	0.54	78.48	51.06	126.44	0.28
2009	196.68	0.86	85.44	62.30	167.19	0.54
2010	273.13	2.16	85.04	48.21	232.27	1.04

1)资料来源:于参考文献[11-12],增加值根据体育从业人员在体育、文化、教育从业人数中所占比例计算得出

研究发现,2003~2010 年政府部门与非政府部门供给残疾人体育的绝对交易费用额是不断增加的,并且非政府部门供给残疾人体育发生的交易费用由 2003 年的 0.02 亿元上升到 2010 年的 1.04 亿元;而政府部门供给残疾人体育的交易费用也显著增加,由 2003 年的 58.24 亿元增加到 2010 年的 232.27 亿元。从绝对费用的比较来看,政府部门供给残疾人体育的

交易费用要远远高于非政府部门供给残疾人体育的交易费用。

## 2.2 边际交易费用测算

1)基本模型。

$$TC_g = C_0 + C_1 Q_g$$

$$TC_n = C_2 + C_3 Q_n$$

模型说明:上式中  $Q_g$  表示政府部门供给残疾人体育

育的数量,  $TC_g$  表示政府部门供给残疾人体育过程中发生的交易费用,  $Q_n$  表示非政府部门供给残疾人体育的数量,  $TC_n$  表示非政府部门供给残疾人体育过程中发生的交易费用,  $C_0$ 、 $C_1$ 、 $C_2$ 、 $C_3$  均为常数项。

分别对上述两式作  $Q_g$ 、 $Q_n$  求导, 可以得出:

$$\frac{dTC_g}{dQ_g} = C_1; \quad \frac{dTC_n}{dQ_n} = C_3$$

由此, 可以得出政府部门供给残疾人体育发生的边际交易费用为  $MC_g = C_1$ , 非政府部门供给残疾人体育发生的边际交易费用为  $MC_n = C_3$ 。

2) 数据获取。

考虑到模型数据分析的便利性和可得性, 选取 2003~2010 年这一时间区间内的数据作主要分析(见表 2)。

3) 计量回归。

对  $TC_g = C_0 + C_1 Q_g$  进行回归后, 得出:

$$TC_g = -56.19 + 0.13 Q_g$$

$$(16.22) \quad (0.01)$$

$$R^2 = 0.966 \quad \underline{R}^2 = 0.958 \quad F = 165.52$$

从回归分析的结果来看,  $R^2$  值为 0.966, 调整之后的  $\underline{R}^2$  值为 0.958, 该模型的拟合度较好。

对  $TC_n = C_2 + C_3 Q_n$  进行回归后, 得出:

$$TC_n = -1.77 + 0.018 Q_n$$

$$(0.838) \quad (0.007)$$

$$R^2 = 0.56 \quad \underline{R}^2 = 0.48 \quad F = 7.75$$

从回归分析的结果来看,  $R^2$  值为 0.56, 调整之后的  $\underline{R}^2$  值为 0.48, 该模型的拟合度较好。

回归分析之后, 得出:  $MC_g = C_1 = 0.13$ ;  $MC_n = C_3 = 0.018$ 。

$$MC_g > MC_n$$

由此可见: 政府部门供给残疾人体育所产生的边际交易费用要远远高于非政府供给残疾人体育所发生的交易费用。

### 3 结论

目前我国的残疾人体育供给主要采取的是单一政府供给模式。由以上回归方程分析可以看出: 单一的

政府部门供给所产生的边际交易费用要远高于非政府供给所发生的交易费用。因此, 在现阶段, 在一定的条件下将残疾人体育的政府单一供给模式转化为政府供给、市场供给和第三部门供给相结合的模式, 有利于节约交易费用, 从而提高供给效率。

### 参考文献:

- [1] 肖丽琴. 公共供求理论视域下残疾人体育公共服务体系研究——以浙江省为例[J]. 体育科学, 2012, 32(3): 17-27.
- [2] Samuelson. Pure theory of public expenditure and taxation[G]//Margons, Guitton. Public Economics. Boston: St Martin's Press, 1969.
- [3] 郭道久. 第三部门公共服务供给的“二重性”及发展方向[J]. 中国人民大学学报, 2009, 23(2): 93-99.
- [4] 2011 年中国残疾人事业发展统计公报[EB/OL]. [http://www.gov.cn/fwxx/cjr/content\\_2104842.htm](http://www.gov.cn/fwxx/cjr/content_2104842.htm).
- [5] Burton Weisbrod. Toward theory of the voluntary nonprofit sector in a three-sector economy[G]//E-phelpse. Altruism morality and economic theory. New York: Russel Sage, 1974.
- [6] 樊丽明. 中国公共产品市场与自愿供给分析[M]. 上海: 上海人民出版社, 2005.
- [7] 刘峰. 经济选择的秩序——一个交易费用经济学理论框架[M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2006.
- [8] 陈志昂, 缪仁炳. 中国交易费用与经济增长关系的实证分析[J]. 商业经济与管理, 2000(9): 9-13.
- [9] 金玉国, 张伟. 1991~2002 年我国外在性交易费用统计测算——兼论体制转型绩效的计量[J]. 中国软科学, 2005(1): 35-40.
- [10] 缪仁炳, 陈志昂. 中国交易费用测度及经济增长[J]. 统计研究, 2002(2): 14-21.
- [11] 国家统计局. 中国统计年鉴(2003)[M]. 北京: 中国统计出版社, 2003.
- [12] 国家统计局. 中国统计年鉴(2010)[M]. 北京: 中国统计出版社, 2010.