DOI: 10.3969/j.issn.1673-8268.2014.01.023

我国地方科技社团发展的现状与对策研究

——以重庆市为例^{*}

张婷婷 ,王志章

(西南大学 经济管理学院 重庆 400715)

摘 要:我国科技社团正值发展良机,应不断完善自身建设,在国家创新体系建设及社会管理中发挥更重要的 作用。为促进我国地方科技社团的进一步发展,以重庆市为例,通过调研分析了地方科技社团发展中存在的主 要问题:外部表现为法律法规不健全,扶持政策不完善,落实不足;内部表现为承接职能不多造成自我造血功能 弱,经费收入少制约社团开展活动,专职人员比例低影响社团能力建设,内部治理结构不健全阻碍社团民主办 会,会员服务意识不足导致会员规模小,信息化建设落后影响社团管理与服务的效率。鉴于此,从强化战略引 导、加大财税支持、推进政府职能转移、加强自身建设四方面提出了相关建议。

关键词:科技社团;现状;问题;对策

中图分类号: G322.25 文献标识码: A

文章编号:1673-8268(2014)01-0135-07

继国家"十二五"规划明确指出要加强和创新 社会管理,全国科技创新大会明确提出要加快国 家创新体系建设之后,党的十八大进一步要求加 快形成党委领导、政府负责、社会协同、公众参与、 法治保障的社会管理体制,改进政府提供公共服 务的方式,加强基层社会管理和服务体系建设,增 强人民团体在社会管理和服务中的职责,引导社 会组织健康有序地发展,充分发挥群众参与社会 管理的基础作用。科技社团作为以推进学科发 展、科学技术进步为宗旨的社会组织,理应在社会 管理中发挥更重要的作用,承担起推动科技工作 者和各类创新主体服务于我国科技创新的重任。

虽然我国科技社团发展正值黄金机遇期,但 还面临诸如法律、政策、人才、经费等方面的问题, 其作用发挥也受到一定的限制。因此,亟需完善 外部环境,加强内部建设,促进科技社团与我国经 济、社会、科技发展相适应。

一、科技社团研究现状

自 20 世纪 80 年代起,以非政府组织或非营 利组织为研究对象的第三部门研究已成为全世界 研究的热点问题。迄今,国外对科技社团的研究

^{*} 收稿日期: 2013-06-05 修回日期: 2013-09-10

基金项目:教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目:提高哲学社会科学社会服务能力研究(10JZDH005);重庆 市科学技术协会决策咨询项目:重庆市科技社团发展对策研究(2012KXKT07)

作者简介:张婷婷(1988-),女,四川成都人,硕士研究生,主要从事企业管理研究;王志章(1956-),男,湖北当阳人, 西南大学经济管理学院教授、华侨大学特聘教授,博士生导师,管理学博士,主要从事城市社会学、区域发展战略、知识城 市与知识经济研究。

成果已较为丰富,主要分为以下三类:一是对科技 社团的综合研究。美国约翰・霍普金斯大学教授 Lester Salamon 发现,世界各国都存在第三部门,其 收入主要来源于服务收费、政府资助、社会捐赠 等,涉及保健、教育等各个领域,并提供了大量的 就业机会^[1]; Lay James Gibson 采用二战罗斯托的 经济发展阶段模型 通过类比 阐述了西方科学协 会的品牌创建历史及协会发展历程^[2]。二是对科 技社团的功能作用进行探讨。Rachael Dempsey 等 以有关环境教育的实证研究为基础,探讨了科学 教育组织对环保的贡献^[3]。V. I. Pokhmurs' kyi 探讨了乌克兰科学院的 Karpenko 物理力学研究所 与工业的关系^[4]。三是从微观角度对某一科技社 团的内部管理、活动开展等情况进行探讨、研究较 为零散。Ahmad 研究了美国政治科学协会的教育 理念和活动^[5]。

随着我国经济社会的发展,以及国家发展战 略的要求 科技社团在国家创新体系建设中的作 用日益突出,国内学者对科技社团的关注度也在 提高。目前,我国学者对科技社团的研究视角主 要基于以下四方面: 一是从发展历程、现状及展望 的视角探讨我国科技社团的发展情况。杨文志等 梳理了科技社团发展历程,并从科技社团的使命、 管理等方面对科技社团的理论体系和实践经验进 行了总结^[6];中国科学技术协会学会学术部深入 研究了我国科技社团在国家创新体系中的功能定 位 在构建和谐社会中的作用 ,并提出完善相关税 收政策及推进秘书长职业化的措施^{[7]112421};周志 国、张楠等立足科技社团的发展现状 结合科技社 团发展中存在的问题,深入探讨了科技社团的发 展途径^[8]。二是研究科技社团的功能作用。沈悦 林、龚勤等共同完成了《杭州市科技社团在创新型 城市建设中的作用调查》:张平探讨科技社团在东 北地区科技创新中的作用; 刘仲桂从价值工程的 角度分析科技社团在协作、促进、维护和服务等方 面的功能表现^[9]; 单悦平指出科技社团作为第三 部门 在科学决策、促进科技与经济的结合、解决 科技争端等方面扮演着重要角色 ,在构建和谐社 会中具有重要作用^[10]。三是聚焦科技社团资金来 源、盈利模式 探讨科技社团可持续发展问题。蔡 瑞娜、田树生、叶萍等提出科技社团要摒弃"等、 靠、要"的思想,在新一轮的学会改革中要在坚持 非营利的基础上树立经营理念,根据自身资源特 点构建稳定的、持续的营利模式 扩大科技社团的 生存和发展空间^[11-3]。四是赵立新和程国平等学 者对科技社团的评价体系的探讨研究,促进了客 观、定量地衡量科技社团的发展状况^[14]。

总的来看,国内外对科技社团都进行了一定 的研究。国外主要从微观视觉进行研究,多数是 对某一科技社团的案例分析,较少涉及整个科技 社团的宏观发展,更少有对科技社团发展历程、现 状、路径的系统研究;而国内对科技社团发展的历 程、障碍、措施和路径都有一定探索,但还少有结 合国家发展战略对地方科技社团发展路径的研 究。因此,我们在现有研究成果的基础上,以重庆 市科技社团的发展现状为例,针对现存主要问题 提出对策建议,为全国地方科技社团的改革与发 展提供些许参考。

二、我国科技社团发展概况

新中国成立以来,我国科技社团在党和政府 的支持下取得了长足发展。如今,我国科技社团 已形成较为完整的体系,按学科性质分为理科、工 科、农科、医科、交叉学科等类别;按学会行政级别 又分为全国性学会、省级学会、地(市)级学会、区 (县)级学会四个层次。组织队伍也逐步庞大,中 国科协主管的全国学会达到 198 个[15]; 截至 2010 年,全国学会团体会员近7万个,个人会员410万 人 学会从业人员 2 767 人; 省级学会团体会员 16 万个,个人会员580万人,学会从业人员12124 人[16]67-69。同时 学会学术活动日益活跃 ,规模影 响日益扩大。国内、国际学术会议的规模和频次 大幅跃升 科技期刊学术地位也稳步提高。此外, 我国科技社团服务经济社会发展的能力也显著增 强。学会积极开展科普活动,受众逾千万人次,尤 其是"科普惠农兴村计划",为促进解决我国"三 农"问题做出了重要贡献。广大学会还依托智力 资源开展咨询和科技服务,主动承担社会职能,推 动社会管理体制创新。

然而,由于我国科技社团发展起步晚,社会及 国家对科技社团的重视也是近年来才有了明显提 高 科技社团的内部管理及外部环境还存在种种 问题。中国科协学术部把制约我国科技社团作用 发挥的主要因素分为:一是制度安排因素。科技 社团法律地位不明确,其独立法人地位与社团发 起人需向登记机关提交"业务主管单位批准文件" 的规定相矛盾,导致相当一部分科技社团法人地 位不独立,管理关系混乱,此外政府政策不明确也

• 136 •

导致国家对科技社团的扶持大多停留在呼吁层 面。二是组织结构因素。会员发展和服务落后影 响社团规模、素质及凝聚力,理事会及常务理事会 的选举未真正实现民主原则 ,办事机构职业化水 平普遍偏低造成学会独立开展活动的能力较差, 管理登记的问题也阻碍了学会的竞争与发展。三 是能力条件因素。主要涉及经费保障能力有限, 专职工作人员的社会保障不足,学会办公等基本 条件也缺乏保障。四是活动能力因素。学术活动 能力不高,且有功利化倾向,科学普及力度小,"四 技"服务不规范 承接政府转移职能和社会职能的 能力有限。五是文化因素。社会对学会缺乏社会 公信度 科技社团内部民主办会观念不强 发展理 念不明确,创新意识也不强。并特别指出科技社 团面临服务会员能力不足、办会民主不足、资金不 足、人力资源不足的困境^{[7]242-251}。因此,针对以上 众多制约因素 化解学会面临的困境 推进学会健 康、长足发展对我国社会经济发展至关重要。

地方科技社团是凝聚全国广大科技工作者的 重要基层组织 在促进地方学术繁荣与科技创新、 推动地方经济与社会协调发展、推进我国和谐社 会和国家创新体系建设中具有重要作用,因此,要 十分重视我国地方科技社团的发展。重庆市直辖 16 年来经济与社会建设取得了全国瞩目的成绩, 重庆市科技社团也在这一期间取得了丰硕成果, 但也同样面临着地方科技社团普遍存在的问题, 限制了它们的进一步发展。本文拟以重庆市科技 社团发展对策研究为例,为我国地方科技社团普 遍面临的问题找到解决路径,对地方科技社团的 改革与发展提供些许具有价值的参考意见。

三、重庆市科技社团发展现状

(一) 重庆市科技社团概况

重庆市目前有 144 家市级科技类社团,它们 按照中国科协"三服务一加强"的工作定位,积极 开展学术交流、科学普及、社会服务等工作,并取 得了丰硕成果。在2006 年至2011 年期间,全市科 技社团举办各类学术会议达3 400 次,主办科普讲 座6 000 多次,科普展览1 500 多次,完成技术咨 询合同1 000 多项,为推动全市科技创新,繁荣创 新文化 构建和谐社会做出了重要贡献^{[16]108-112}。

随着国家创新体系的建设,社会管理体制创 新,及重庆市"一统三化两转变"和"科学发展富 民兴渝"战略的提出,重庆市对科技社团也有了更 高要求。重庆市科技社团不仅要通过广泛开展学 术交流及科普活动,承接政府转移职能,推动全市 学科发展及人才成长,提升市民科学素养,还要通 过决策咨询、科技普及和科技服务,为政府决策建 言献策,推动全市工业化、城镇化、农业现代化,转 变全市经济发展方式。这为科技社团带来了极大 的发展机遇,同时也带来了不可忽视的挑战。重 庆市科技社团需要进一步发展才能担此重任,因此 亟需找出科技社团面临的主要问题并予以解决。

(二)重庆市科技社团现存主要问题及 原因

课题组按30%比例以问卷调查及专家访谈的 形式对重庆市144家5类科技社团进行分层抽 样,最终得到有效样本33家。通过整理分析有效 问卷及专家意见,归纳出重庆市科技社团目前面 临以下主要问题。

1. 法律法规不健全,扶持政策落实不足

重庆市遵守国务院发布的《社会团体登记管 理条例》,限制相同领域内科技社团的成立,也因 此导致了竞争机制的缺乏,阻碍了科技社团的发 展。其次相当一部分挂靠单位利用公共财政资 助学会发展,并过多干涉社团内部事务,妨碍学会 民主决策。此外,政策体制的落实情况有待提高, 社团对政府职能转移政策、社团管理体制落实状 况的认可度均低于 50%,对人才队伍建设相关政 策落实情况的认可度更是低于 30%。

2. 承接职能的科技社团不多,决策咨询服务 有待推进

科技社团承接政府转移职能是政府改革发展 的需要,也是增强科技社团自我造血功能的有效 途径,72.7%认为需要承担委托项目以强化经费 收入。重庆市早在1998年就明确规定科技社团 有承接政府转移职能的职责,然而重庆市科技社 团政府职能转移仍然比较滞后。目前,全市有近 40%的科技社团承接了政府转移职能,但有些只 是临时性职能,真正能够因此保障自身持续发展 的学会不足20%。政府不还权是造成这一结果的 根本原因。但同时,政府转移职能被事业单位或行 业协会承接的比例在2010年均达到38.9%^[17]。开 展决策咨询服务是当今经济社会发展的要求,是 拓宽科技社团发展路径的有效措施,这一理念已 得到42.4%科技社团的认同,但目前仅有18.2% 的科技社团开展了决策咨询服务(见图1)。

3. 学会经费不足,开展活动受到制约
经费是开展社团活动的保障,54.5%认为经
• 137 •



图1 重庆市科技社团承接政府转移职能状况 费不足对学会的发展造成了显著影响,但多数科 技社团面临财政支持有限、自我造血功能弱的困 境。调研中 社团年收入 20 万以下的高达69.7%, 且经费对挂靠单位及科协的依赖较大(见图 2), 42.4%认为政府、科协等上级单位的扶持减少是阻 碍政社分离的主要原因。总的来看,经费收入少、 对科协、挂靠单位等上级部门的依赖性较强,影响 了社团的独立性与民主性,制约着社团开展活动。



图 2 重庆市科技社团收入情况

 4.科技社团专职人员比例低,薪酬待遇低的 问题亟待改善

人才资源是科技社团能力建设的关键,75% 受访学会认为引进专业人才是提升社团能力的重 要途径。目前人才建设主要存在以下问题:一是 专职情况差异大,多数科技社团专职工作人员不足 5人,有的甚至没有,个别达14人。尤其是秘书长 的专职率远远低于全国学会近40%的比例,严重阻 碍了社团的发展。二是学会工作人员工资待遇低, 社会保障不到位,普遍低于全市职工收入平均水 平,仅56.86%的社团专职工作人员按规定参加基 本养老保险^[17],且近两年情况未得到明显改善。

5. 内部治理结构不健全,管理制度不完善

完善的内部治理结构、管理制度是科技社团 民主办会的基础,75.8%的受访学会认为完善内 部管理制度是提升社团能力的重要措施。目前重 庆市科技社团内部治理主要存在以下问题:一是 少数科技社团未按照章程规定召开理事会、常务 理事会,理事作用没有充分发挥。二是理事长、秘 书长的聘任受挂靠单位影响较大,未能实现民主 选举或公开外聘;秘书长薪酬由挂靠单位支付,造 成秘书长事实上对挂靠单位负责的后果。三是管 理制度不完善,即使有制度也缺乏监督,公开透明 度不高。虽然近年来管理制度有了明显改进,但还 需要进一步完善科研管理、奖励等制度(见图3)。



图 3 重庆市科技社团制度设置情况

6. 会员主体地位不明确,会员规模有待扩大

会员是科技社团发展的基础,然而调研中仅 39.4% 受访学会认为会员是学会服务的首要群 体。仅75.8%设置了会员管理制度,且会员管理 较为粗糙,会员类别单一,权利与义务过于统一, 缺乏吸纳会员的吸引力,导致会员规模小,学会发 展动力不足。受访学会中,会员规模大的达三四 千人,小的仅两三百人,达到千人的仅占30%。

7. 信息化建设有待强化, 对学会的重要性认 识有待提高

完善的信息化建设不仅有利于规范社团管 理,方便社团交流,增强服务的时效性与广泛性。 然而调研中,不足50%的学会对自己的信息化管 理情况较为满意。社会、政府、主管单位、挂靠单 位及科技社团自身对科技社团的重要作用认识不 足也是造成以上种种问题的重要原因。内外认识 不充分,没能为科技社团营造良好的发展环境,人 才建设不足,内部管理不完善,经营服务意识欠缺 等,致使外界推动力不够,学会自身发展动力不足。

四、加快地方科技社团发展的对策

以上重庆市科技社团现存的主要问题,与中 国科协指出的制约我国科技社团作用发挥的主要 因素十分吻合,可以推断以上问题也是全国地方 科技社团普遍面临的问题。因此,结合国家及地 方发展战略针对以上问题提出对策建议,对全国 地方科技社团的发展具有重要参考价值。

(一)充分发挥社团积极作用,引导服务全市重大方略

地方科技社团作为国家创新体系的重要组成

• 138 •

部分 能够以社会组织的身份通过承接政府转移 职能 提供决策咨询 ,协助政府管理社会事务 ,积 极推动社会创新管理; 通过开展学术交流 ,促进学 科发展 ,推进人才建设; 通过科普活动 ,提高全民 科学素养 ,繁荣创新文化; 通过提供科技服务、中 介服务 ,推进地方科研成果转化 ,提升自主创新能 力。因此 ,党委和政府应从战略高度充分重视地 方科技社团在创新社会管理、服务科技创新、推进 工业化及农业现代化中的重要作用 ,切实加强对 科技社团的战略指导 ,帮助科技社团提升自身能 力 给予科技社团承担重要社会职责的机会。

地方科协作为地方科技社团的领导部门 要组 织各科技社团紧密围绕地方经济社会发展中的重 大热点难点问题 以及地方支柱产业技术创新这一 主题 集思广益、凝心聚力 组织跨学科跨部门跨行 业联合攻关 加强创新平台建设 解决制约地方经 济社会发展的瓶颈技术问题并广泛开展献计献策 征文活动、课题研究、研讨会等学术交流活动,推进 学术理论成果向研究报告、政策文本转化。此外, 还要组织权威专家、技术骨干到企业挂职,帮助企 业提升自主创新能力。要引导科技社团积极开展 决策咨询与技术服务 促进科技社团在创新链中间 环节发挥作用 推动科技成果的及时转化。还要支 持科技社团积极开展科技普及、科技培训等工作, 通过发放宣传册子、建立科技学堂等方式向群众普 及科技知识 促进农民掌握现代知识、现代科技、现 代经营 做现代农民 提高农业生产效率。

(二)加强财税支持力度,完善社团奖 惩机制

政府要拓宽对科技社团的购买服务范围,建 立健全以项目为导向的向学会倾斜的政府购买服 务机制。要依托地方科协成立地方科技社团发展 基金会,每年列出专款,重点资助技术创新、人才 培育、引才引智等与地方发展战略、社团能力建设 紧密相关的项目。并配套科学的奖惩机制,对考 核成绩突出的科技社团,要给予奖励;对考核不合 格的社团,指导调整或取消下一年资助项目的申 请资格;对成果突出的项目,要给予后续资助,推 动和深化研究的进行。

由地方科协牵头与税务部门协调,对双方认 定的、与学会办会宗旨相关的经营活动,实行税收 优惠政策。可将学术交流、科普宣传、自主技术标 准制定、重大项目咨询论证和人才培养等纳入免 税范围 将技术咨询、科技服务等项目,纳入免税 或减半征收所得税范围。同时完善捐赠税收的优 惠政策,对科技社团捐赠支出可纳入捐赠人应缴 所得税抵扣范围。此外,加快完善产业技术等相 关政策,使地方科技社团能够通过中介服务、技术 服务等取得技术入股份额。

(三)推进政府职能转移,提升科技社 团发展空间

承接政府转移职能不仅能拓宽科技社团经费 的收入渠道,还能因其在社会管理中承担重要职 能而提升其社会地位。政府应对相关部门承担的 公共服务项目进行系统的梳理,协调科技社团、行 业协会、事业单位的承接职能,推进和落实政府相 关职能的转移工作。为确保顺利完成该项工作,政 府一要建立科学的承接能力评价机制,以此决定完 全转移、指导转移或不转移政府职能;并完善考核 与追究机制,对考核优秀的社团由指导转移转为完 全转移,对不合格的社团加强指导或停止转移。二 要明确学会责任及转移细则,出台相关文件,通过 规范方式或委托实行职能转移,实现费随事转。

地方科协要积极为学会争取承接资格及项 目,对能力不足的学会加强指导、培训与监督,促 进地方科技社团承担好社会管理职能。而科技社 团自身也要充分利用横向联合、智力密集等优势, 转变"等、靠、要"的思想,主动增强自身实力,争取 承接政府转移职能。

(四)指导科技社团加强自身建设

科技社团自身能力是其能否肩负起时代赋予 的重任、适应经济社会的发展、满足会员及广大群 众的需求的决定性因素,是科技社团能否持续良 好地发展的关键。因此地方科技社团亟需加强自 身建设。

1. 完善人才管理体系,创新人才建设

要建立起一套科学的人力资源管理体系,吸 引、培育、留住一批优秀的专职工作人员,保障社 团稳定发展。政府有关部门一是要完善科技社团 工作人员的薪酬福利及社会保障,提高工资待遇, 提高科技社团专职人员的比例。对于经费紧张的 科技社团,地方科技社团发展基金会可拨款予以 补贴。二是要做好专职人员备案管理与职称评定 工作,形成常态化的晋升机制。并推进科技社团 办事机构的工作人员实现全员聘用制及实行定职 定责管理,建立健全激励机制及绩效考核制度。

地方科协要发挥领导作用,牵头建立科技社 团专职人员职业化培养机制,与高校公共管理等

• 139 •

相关学院联合培训学会专职人员,完善岗前、岗后 的培训机制。

地方科技社团要重视对高校学生的吸收,不 断充实高素质的专职人员队伍。要重视志愿者在 大型学术交流活动人手不足时发挥的重要作用, 对志愿者进行系统管理与合理激励,调动志愿者 积极性 稳定志愿者队伍。

2. 完善学会秘书长的选举与晋升机制

学会秘书长接受科技社团的聘任,应由地方 科技社团支付薪酬福利,避免秘书长利益受挂靠 单位等学会以外部门的影响,保障秘书长对理事 会及广大会员负责。改革时期,地方科技社团发 展基金会、科协要对经济收益较差的科技社团予 以资助,保证学会秘书长的薪酬福利及社会保障 水平。科技社团也要将秘书长的职权和任职条件 以条文形式纳入学会的章程或附则,并按规定实 行内部选举或外部招聘学会秘书长,建立完善的 秘书长培训机制及合理的监督机制,落实评价考 核工作,做好聘后管理。

为提升学会秘书长的社会地位,拓展秘书长职 业的发展空间,地方政府应给予支持,科协要牵头 推动学会秘书长职业化,形成规范的秘书长晋升机 制,塑造专业背景强、擅长经营管理的高素质学会 秘书长,推动学会与政府、企业之间的人才流动。

3. 坚持民主办会,优化内部治理结构

地方科技社团首先要理顺学会权力机构、决策 机构与办事机构的关系,完善监督制度。在学会内 部通过建立健全内部管理制度,明确并严格履行理 事会、秘书长和会员代表大会的权利与义务,形成 一个负责的理事会、强有力的会员代表大会、业务 能力强的秘书长相互制约和监督的治理结构。

要完善学会章程,严格按学会章程定期召开 会员代表大会、理事会、常务理事会,按规定选举 换届、实施重大议案。推行学会理事会成员差额 竞选,实行民主选举和公开竞争,有条件的地方科 技社团应实行三理事长制。要明确会员代表的权 利与职责,实行会员代表建议案、会员评议制度。 要探索会员有效参与机制,建立会员代表委员会, 及时反映会员的意见、建议及诉求,并行使监督 权。要鼓励学会通过建立司库制度、监事会,或公 开账务等使学会账务、重大事项得到民主监督。

要扩大会员规模。完善会员发展、管理和服 务制度,坚持"会员优先、会员优惠"的原则,鼓励 会员优先参与国际考察等学术交流活动,以会员 价购买科技服务,增强学会吸引力。要建立多元 结构的会员制度,明确会员的权利与义务,积极争 取学科权威、技术骨干入会。

4. 加强信息化建设,着力提升社会服务水平

政府要支持地方科协牵头提升学会信息资源 的整合、应用、开发和管理水平。地方科技社团要 紧密结合经济社会的发展来拓展服务内容,提高 管理效率与服务质量。建立科技前沿动态信息数 据、科技成果、会员信息等基本数据库;搭建会员 服务网络平台,通过网络平台收缴会费,发布信息,提供远程培训、在线技术咨询,开展在线科技 沙龙、电子期刊等项目服务。同时充分利用网络 平台,扩大学术交流、科学普及、决策咨询与科技 服务、继续教育等活动与服务的范围,密切联系广 大科技工作者和社会群众,提高社会服务效率。

五、结论

当前,我国地方科技社团正值大有作为的黄 金机遇期,然而也面临着发展环境不完善、自身能 力不足等问题,难以肩负起时代赋予的重任。因 此,亟需促进地方科技社团走出发展困境,为地方 经济社会建设及国家发展做出更大贡献。

参考文献:

- [1] 王名,刘国翰,何建宇,等.中国社团改革——从政府 选择到社会选择 [M].北京:社会科学文献出版社, 2001:8.
- [2] GIBSON L J, MONAHAN R L, PLANE D A. The first fifty years of the Western Regional Science Association: the making of the WRSA brand [J]. The Annals of Regional Science, 2012(2): 363–389.
- [3] DEMPSEY R, GRESELE C, BÖGECHOLZ S, et al. Empirical studies on environmental education in Germany: contribution by the institute for science education [J]. Research in Science Education, 1998(2): 259-279.
- [4] POKHMURS' KYI V I. Ties of the Karpenko Physicomechanical Institute of the Ukrainian Academy of Sciences with Industry [J]. Materials Science, 2001(2): 340–343.
- [5] IFTIKHAR A. Defining the good citizen: The educational ideas and activities of the American Political Science Association [D]. New York: Columbia University Teachers College, 2000: 259-279.
- [6] 杨文志.现代科技社团概论[M].北京:科学普及出版社,2006:40-51.
- [7] 中国科学技术协会学会学术部.科技社团改革创新 与发展研究[M].北京:中国科学技术出版社,2009.
- [8] 周志国,张楠,齐云.科技社团发展的现状、问题与对策研究[J].商情,2011(5):140-141.

• 140 •

- [9] 刘仲桂. 新时期科技社团的责任、功能及其发展[J]. 学会,2009(7):32-35.
- [10] 单悦平.发挥科技社团在构建和谐社会中的作用 [J].学会,2009(3):35-37.
- [11] 蔡瑞娜.科技社团非营利营销探析 [J]. 学会,2007 (9):26-30.
- [12] 田树生,刘艳萍,张建新.树立"经营学会"理念,探索 科技社团发展思路[J]. 学会,2008(3):41-43.
- [13] 叶萍. 构建可持续发展的科技社团盈利模式 [J]. 当

代经济,2010(8):40-41.

- [14] 赵立新,程国平. 现代科技社团绩效评价体系研究 [J]. 当代经济,2011(5):50-51.
- [15] 中国科学技术协会简介 [EB/OL]. [2013-04-12]. http: //www.cast.org.cn/n35081/n37592/10181819. html.
- [16] 中国科学技术协会.中国科学技术协会统计年鉴 (2011) [M].北京:中国科学技术出版社,2011.
- [17] 谢菊. 重庆市科技社团改革与发展研究报告 [R]. 重 庆: 中共重庆市委党校,2010: 5-6.

Current Situation and Proposals for Local Associations of Science and Technology: Taking Chongqing as an Example

ZHANG Tingting, WANG Zhizhang

(College of Economics and Management, Southwest University, Chongqing 400715, China)

Abstract: Associations of Science and Technology should improve themselves to play a more important role in the construction of our national innovation system and social management in the golden period for development. This paper analyzes and concludes the main problems in developing local associations of science and technology through investigating samples in Chongqing. The results show that the external problems are the deficiencies of laws, regulations, supporting policies, and implementation of policies. And the internal problems are those, such as, taking on few social functions leads to low self-development capability, lack of funding restrains them from implementing activities, low ratio of fulltime staff gives rise to poor operation capacity, imperfection of internal governance structure hinders democracy, insufficient member service awareness results in the small membership, lag of information construction lowers the efficiency of management and service. According to the problems, the paper puts forward some proposals to advance their development, focusing on intensifying strategic direction, increasing the fiscal and taxation support, propelling the transfer of the government functions, and strengthening self-construction.

Key words: associations of science and technology; current situation; problems; proposals (编辑:段明琰)

(上接第130页)

- [8] 孟令茹,钱永坤,黄福臣.我国工业部门煤炭消耗的 定量分析[J].煤炭经济研究,2007(9):41-44.
- [9] 李国璋, 王双. 中国能源强度变动的区域因素分解分析——基于 LMDI 分解方法 [J]. 财经研究, 2008(8): 52-62.
- [10] 汪中华,梁慧婷.基于 DEA 模型的黑龙江省工业节能 减排效率研究[J].中国林业经济,2012(2):39-42.
- [11] 吴巧生,成金华.中国能源消耗强度变动及因素分

解: 1980—2004 [J]. 经济理论与经济管理, 2006 (10): 34-40.

- [12] 王玉潜. 能源消耗强度变动的因素分析方法及其应 用[J]. 数量经济技术经济研究, 2003(8):151-154.
- [13] 施凤丹.中国工业能耗变动原因分析[J].系统工程, 2008(4):55-60.
- [14] 齐志新,陈文颖,吴宗鑫.工业轻重结构变化对能源 消费的影响[J].中国工业经济,2007(2):35-42.

The Structural Analysis of Above Designated Size Industry Energy Consumption in Chongqing

ZONG Yu

(School of Economy, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China)

Abstract: For the lack of regional correlative research and the dominant place of industry energy consumption in Chongqing's energy conservation, and based on the data of above designated size industry from 2004 to 2011, this article followed the "mathematical decomposition method of energy consumption per unit GDP", decomposed the change in industry energy consumption per unit output value and per unit value added into the 1st and the 2nd structural and technical components, and compared the changes and contribution rates of the 3 components, revealing that the most critical factor is technology, and 2nd structure in the next place. Finally, we put forward suggestions accordingly on the bottleneck problem of technical energy conservation aroused in longitudinal comparison.

Key words: energy conservation; industrial energy consumption; industry structure; energy consumption change decomposition (编辑:段明琰)

• 141 •