

# 节水型社会背景下的水伦理体系建构

沈蓓绯 纪玲妹

(河海大学 常州校区人文社科部 江苏 常州 213022)

**摘 要:**节水型社会建设是解决水资源供需矛盾和持续利用水资源最根本最重要的途径之一,也是缓解人类生存环境危机的战略选择。水伦理的核心思想是调控人们与水环境之间关系的伦理道德规范,在保护、利用水资源过程中应该具有的道德意识与应遵循的道德准则。水伦理的精神实质是以人为本,为人服务,其根本价值目标是人水和谐、人与自然共处。节水型社会的水伦理包括认识和操作两个层面的问题,从认识层面上,坚持水作为道德主体且具有独立价值;从操作层面上,建立用水、管水、治水 3 个方面的伦理原则。节水型社会的水伦理体系架构可以通过倡导先进的水文化理念、构建节水型社区、体现水资源保护与水权管理制度建设过程中的水伦理价值以及加强节水道德建设得以实践。

**关键词:**节水型社会;水伦理;水文化

中图分类号: B82-053

文献标识码: A

文章编号: 1671-4970(2010)04-0038-05

## 一、节水型社会的内涵与本质特征

水是生命之源,人类的生存和发展都离不开水。水资源是我国的基础性资源,是生态环境控制性因素,在国民经济和国家安全中具有重要的战略地位。中国属于水资源短缺国家,随着中国经济的快速增长,用水需求的扩张,水资源短缺对发展和社会生活的瓶颈作用将会越来越凸显出来。我国水资源人均占有量不足  $2200\text{ m}^3$ ,水污染严重更加剧了水资源短缺。全国每年缺水近  $400\text{ 亿 m}^3$ ,耕地每年因旱减产粮食  $280\text{ 多亿 kg}$ ;全国  $660\text{ 多座城市}$ 中大约有  $400\text{ 多座城市}$ 缺水,城市工业年缺水近  $60\text{ 亿 m}^3$ 。据预测,我国人口在 2030 年左右将达到峰值 16 亿,届时用水总量达到上限,水资源供需矛盾将十分突出。在充分考虑节水的情况下,预计届时用水总量为  $7000\text{ 亿} \sim 8000\text{ 亿 m}^3$ ,而全国实际可能利用的水资源量约为  $8000\text{ 亿} \sim 9000\text{ 亿 m}^3$ ,水资源进一步开发的难度极大。与水资源短缺的现实相比,我国水资源利用方式粗放,在生产和生活领域存在严重的结构型、生产型和消费型浪费,用水效率不高,节水潜力巨大。近年来,以水资源紧张、水污染严重和旱涝灾害为特征的水危机已成为我国可持续发展的重要制约因素。因此,节水型社会建设是解决水资源供

需矛盾和持续利用水资源最根本最重要的途径之一,是全面建设小康社会的重要支撑工程,也是缓解人类生存环境危机的战略选择。通过节水型社会的建设,大大提高用水效率,以水资源可持续利用支持经济社会的可持续发展。那么,究竟什么是节水型社会?如何建设节水型社会?“节水型社会是指在系统的节水法律和制度规则引导和规制下,社会成员形成以节约使用为原则的用水行为,社会系统在使用水资源方面具有遵循节约和可持续原则,从而使有限水资源得以高效利用和可持续发展。<sup>[1]</sup>由此可见,节水型社会的定性描述在水资源相对短缺的前提下,在技术、经济可能的条件下,人们的意识及行为高度自觉,在工业用水、农业用水、生活用水、水力和地热发电及其他用水方面均能高效并节约用水的一种社会形态。节水型社会的本质特征是建立以水权、水市场理论为基础的水资源管理体制,充分发挥市场在水资源配置中的导向作用,形成以经济手段为主的节水机制,不断提高水资源的利用效率和效益。节水型社会理念的提出,蕴含了水资源观念或治水观念的根本转变,那就是从工程主导的水利观念迈向社会取向的水资源观念。“在这种新的水资源观念中,包含了人们对水与社会的关系以及水资源问题有了新的理解和认识。这些理解主要包

收稿日期 2010-08-28

基金项目 教育部河海大学中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(2010B23814)

作者简介 沈蓓绯(1972—),女,江苏常州人,副教授,硕士,从事地方文化研究。

括第一,水是有限的、稀缺的资源;第二,水问题的产生不仅仅是自然因素决定的,而且社会人为因素的影响越来越突出;第三,解决水资源与发展的关系问题,工程技术路径只能治标,唯有从社会行动控制系统的角度处理人与水的关系,才能治本;第四,社会治水方略的根本就是要在全社会形成遵循节约、保护、可持续的用水原则。<sup>[1]</sup>资源、经济、社会、环境、生态的协调发展是节水型社会的基本目标。社会的普遍参与、全民节水意识大大增强、政府管理水资源的能力和手段大大提高,是节水型社会的重要特点。

## 二、节水型社会与水伦理

### 1. 水伦理的核心思想

一般说来,伦理道德是调整人与人、人与社会之间关系的。但从20世纪二三十年代开始,国外理论学界已将伦理关系扩大到人与自然。积极调整人与自然的、实现人与自然和谐相处的生态伦理学、环境伦理学研究已经取得了巨大的成绩,获得了越来越多人认可。进入20世纪后期,由于我国经济社会的快速发展以及人类活动对自然资源的过度开发,国内学术界对生态伦理、环境伦理的研究越来越受到关注,水伦理、河流伦理的研究应运而生。水伦理是研究人与水应该关系的学问,是人与水相互依存、相互作用的理由和根据的学说,主要是指人对于水的态度、情感、行为以及所承担的义务和责任。水伦理的核心思想是调控人们与水环境之间关系的伦理道德规范,在保护、利用水资源过程中应该具有的道德意识与应遵循的道德准则。水伦理的精神实质是以人为本,为人服务,其根本价值目标是人水和谐、人与自然共处。其主要内容侧重阐述在水资源的保护与水权管理中人对水资源利用的道德规范要求。这种伦理观已突破了过去“征服河流战胜自然”带有掠夺性、奴役性关系的“人类中心主义”的自然观,也改变了将人类自身看作是自然、河流保护者的强者视角,而是一种将水看作是平等生命体的“生态中心主义”的伦理观。水作为生命体,有生长、发展、自由的需要,有和其他生命体和谐相处的需要,这种需要源于她自身的价值,当其受不到应有的尊重或不能体现其价值时,她就会有自己的反叛和报复。因此,新型水伦理观实现了由人与人之间的应该关系跨越到人与水的应该关系的一次新的飞跃。认识层面的水伦理观要确立两个信念:其一,尊重水的自由品格。水作为生命的主体,像人一样,有她孩提、年轻、迟暮的生长周期,她在整个生态系统里,有着自己的付出,有着自己的价值和权利,她的躯体形

式,可恣意汹涌,可潺潺细流,可干涸可澎湃,可冰藏可雾化,可蓄可泄,可净可浊,可生可灭。这一立场包含着这样的伦理原则:人与水主体间有各自存在的理由和方式,相互协调共进,人认识到水可利可害,从而兴利除害;但同时又互不损害或互不干涉生命之根本,还要互相忠贞。其二,维护水生命体的基本存量。在整个水生态系统之内,雨水、地下水、河流、湖泊等在区域、时间有着自我平衡和调节能力。人类的历史就是通过改造自然的不断改变水资源系统自然平衡和自我调节功能的历史,干预的结果带来了许多有利于人的利益,但却留下许多隐患。因此,必须在科学认识的前提下,适度改变水资源生态平衡的自然功能,达到既不损害人类,又符合水资源生态的自然平衡机制。<sup>[2]</sup>

### 2. 节水型社会的建设需要水伦理

用水高效、制度完备、公众参与、生态良好,是节水型社会具备的几方面基本特征,其中用水高效是节水型社会的本质特征,制度完备是节水型社会的根本保障,公众参与是节水型社会的广泛基础。而用水高效、制度完备、公众参与的实施者均以人为主,因此,人应该以什么样的态度来对待水,以什么样的行为来使用水,人们的用水意识和行为决定了整个社会是节水型社会还是浪费水的社会。建立一种关爱、自然体现崇高境界的新型水伦理观成为建设节水型社会的迫切需要。“节水型社会水伦理应该确立这样的理念,即水(她的主要躯体为海洋、河流、湖泊、地下水等)是有生命的主体,水有存在和健康生存的权利、受人尊重的地位和独立价值,节水型社会的内涵应该有水伦理的内容,节水型社会的出发点、终极目的和评价标准,应该包括地球上人与水的和谐进化、健康生长。<sup>[2]</sup>建设节水型社会,首先会碰到一个需要回答的问题,即如何建立起人与水的应该关系,这是建设节水型社会形成节水文化的重要基础。人与水的伦理关系,在某种意义上取决于人对于水的认识与理念,人类将道德关怀的范围扩大到自然,将水作为道德关怀的主体。节水型社会,理应形成关于节水的伦理关系和道德规范,使节水成为人们自觉的态度和行为,把节约保护水资源变成所有人的伦理道德要求,把节约保护水资源确立为人们的伦理义务。倡导建立人与河流、人与水和谐相处的伦理关系,既是为了人类自身整体和长远的利益,也是对人类生命的关注和对和谐社会的贡献。“在节水型社会建设中,应该树立以下关于水的理念:一是人与水和谐相处、和谐发展的理念。人水和谐,也是正确处理人水关系的重要思想基础。二是节约、保护水资源的理念。采取一切有效措施,停

止对河流与水的一切不良伤害,真正担负起保护河流与水的神圣职责,并使节约保护水资源成为一种伦理习惯和道德规范。三是水生态文明的理念。把水视作生态系统最宝贵的财富,把河流、湖泊及一切水资源视为生态系统生命活力的载体,百倍地珍惜、保护,以大力推进生态文明建设。四是可持续发展的理念。水是人类实现可持续发展的基础性和控制性要素,人类要实现经济社会的可持续发展,就必须实现水资源的可持续发展,以水资源的可持续发展去支持经济社会的可持续发展。所以,必须建设节水型社会,必须牢固树立保护水源、人人有责、河流、水源不可污染等观念。只有这些水伦理价值判断深入人心时,节水型社会才有可能形成。<sup>[3]</sup>

### 三、节水型社会背景下的水伦理体系建设研究

#### 1. 弘扬水文化理念,提倡人水和谐原则

建设节水型社会是缓解资源型干旱缺水问题的根本出路,是思想观念、价值理念和生活习惯的一次更新和变革。因此,在节水型社会建设过程中,关注水文化建设,大力倡导先进的水文化理念,具有十分重要的意义。水文化就是人类在生产、生活过程中形成并积累起来的与水有关的思想观念、思维模式、指导原则和行为方式。水文化的实质是人与水关系的文化,同时,水文化也反映着人类社会各个时代和各个时期一定人群对自然生态水环境的认识程度。中国传统文化,无论是神话传说,还是生活习俗中,都蕴含着丰富的水文化因素。“中华传统水文化是以‘水有灵异’为基本认识前提的,这一基本认识源于这样的思考逻辑:人类生产生活离不开水,但是水也会给人类带来灾难。这是因为每个水体都有水神存在,水是有好恶的神灵,当它们高兴的时候就会给人类带来好处,当它们不高兴或发怒的时候,就会给人类带来灾难。<sup>[4]</sup>传统水文化内涵中包含着对水的敬畏意识、尊崇意识、推理意识。老子《道德经》说:“上善若水。水善利万物,而不争,处众人之所恶,故几于道。《淮南子》说:‘水之为道也……万物弗得不生,百事不得而成。’都是高度赞美水的品格,把它作为真、美、善的表征。而我国古代对世界物质构成的五行说,水被列为‘五行’之首;‘水生人、水生天地万物’的观念可见古人对水的推崇。传统水文化给我们今天的启示:水是人类生产生活的基础性资源,人水和谐的基本前提是重视水的基础性作用,承认水资源和空气、阳光一样,是人类第一资源。先进的水文化理念首先要树立人水和谐原则。人水和谐,是中国‘天人合一’和‘和为贵’的哲学思想在人水关系

上的反映,是正确处理人与水关系上的思想基础。人水和谐其标准应当是“水多不致成灾(汛期)、水少基本够用(旱季)、资源合理分配(日常)、经济持续发展(支撑)、社会健康运行(和谐)”。水文化建设过程中要正确认识人与水的关系,只有实现人水和谐,水文化才能具备建设的可能性和可行性。要改变以往过多强调改造自然的传统观念,树立人与水同属自然生态系统的思想,约束各种不顾后果、破坏水生态环境等行为,实现人水和谐共处的现代文明,为水文化建设创造良好的自然环境与人文环境。人水和谐原则还需要对水利事业的高度重视,缺水、洪涝、干旱、水污染等问题还很严重,水利依然是我国的基础设施,政府需高度重视水利事业的发展。其次,要增强忧患意识。近年出现的历史罕见的中国西南干旱给我们敲响了警钟,在当前人类面临水资源严重危机的形势下,全社会要高度重视节约用水,缓解水资源危机,由忧患而最终超越忧患,实现水资源的可持续利用。再次,要在全社会大力弘扬亲水文化,从文化的角度入手,教育、影响、感化人们爱护水、节约水、欣赏水。例如,2010年常州市政府投资7亿多元的“三河三园”水景观旅游工程,体现了“现代、亲水、生态、文化”的特色,是一条蕴含历史文化、彰显水乡特色、集水上观光、商务接待、茶憩小点、文化演艺4大功能于一体的水上旅游线路,使人们在亲水游览的过程中领略了浓厚的常州地域文化和人文景观。类似这样的结合水利建设、亲水旅游而打造的综合性工程有助于引导人们善待水资源,尊重自然,把水视为人类最宝贵的财富,把河流、湖泊及一切水资源生存的处所视为有生命、有活力的载体,用心地去珍惜它、保护它,使人与水友善相处,大力推进生态文明建设,实现人水和谐。

#### 2. 完善水资源保护与水权管理制度建设,体现水伦理价值

节水型社会的建立是一场深刻的社会变革,需要大规模的制度建设。从传统用水粗放型社会走向节水型社会,本质上是从浪费水的旧体制转向高效用水的新体制,需要经历大规模的制度创新和制度变迁。“构建节水型社会的法律制度建设,主要围绕两种与水相关的社会行为,确立相应的法律关系,一是有效用水行为,二是无效耗水行为。针对有效用水行为的立法,中国目前已经具备《中华人民共和国水法》(以下简称《水法》)及其实施细则,基本构成了相对完备的法律体系。《水法》和《水法实施细则》确立了个人或团体用水行为的基本原则和规范,对有效用水行为具有普遍性和权威性的约束。针对无效耗水行为,中国已制订了《水污染防治法》及其《实施细则》。这一

套法律制度规定了对污染源导致无效消耗水资源的行为加以预防、制约和惩治的基本原则,同时也确立了对无效耗水行为加以控制、约束和处罚的具体方法、措施。<sup>[1]</sup>制度建设是节水型社会建设的根本载体,建立节水型社会的核心是建立有效的制度安排,在制度建设中体现水伦理价值观是实现制度有效性的重要保障。水资源的配置、保护牵涉到公平正义,需要处理个人与集体、当前与长远、中国与世界的利益。中国是全球人均水资源最贫乏的国家之一,人均占有量是世界人均水平的1/3,美国的1/5,是全球13个人均水资源最贫乏的国家之一。尽管如此,中国的江河、湖泊却成了倾倒有毒废水的下水道,全国目前有3.2亿农村人口喝不上符合标准的饮用水,其中,因水污染造成9000多万人饮用水不安全,中国的水污染事件层出不穷,触目惊心,中华水污染逼近危险临界点,2007年的太湖蓝藻暴发引发的无锡市饮用水危机,就是一个有力的警示。一个又一个环境污染的事实告诉我们:在完善水资源保护的制度建设的同时,要重视水伦理价值,如果只重视地方经济发展,而不重视对生态环境负有的责任和义务,只能证明人们的短视行为,造成的苦果也只能由人类自己来品尝。在国家法律和政策法规强制规范水行政管理的同时,体现水伦理价值在水资源保护中的作用,认识层面主要通过思想道德教育手段,以非强制性的道德力量约束人们的行为。从实践操作层面上讲,水伦理价值的核心内容包括治水伦理、用水伦理和管水伦理等方面。用水伦理是指在生活、生产与服务过程中使用水或消费水时应具有的道德意识与应遵循的道德准则。“用水方面与节水型社会直接相关的伦理实践就是用水应遵循一定的伦理原则和规范。这些伦理原则主要是:共享的原则,即水资源作为公共资源,不能只由局部地区和少数人享用。适度的原则,即水资源的使用合乎科学规律。节约的原则,即反对对水资源的浪费。节水伦理是基于水资源短缺和水资源承载力有限的前提的意识形态,因此用水必须和关于水资源承载力的科学认识结合起来。用水不仅要看到所用河流、湖泊的水量、水质,还要考虑不同生态系统类型的生态环境需水机制,包括需水的时空分布特征、水循环过程等,从可持续发展角度确定水资源承载力的生态环境评价指标。<sup>[2]</sup>管水伦理以科学的管水方式、正确的权力观、客观公正的利益观为依据,以求务实、极端负责的态度,对所管理范围内的水资源的蕴藏量、使用量、调度情况与存在问题有全面的了解,客观的评价,合理的价值导向,使有关城乡地区、企业单位、社会用户在水资源开发、利用、调度中发生的利益矛盾得到协调,在水和谐共处中发挥枢纽调控作用。<sup>[5]</sup>在管水方面建立对水资源开发、利用的制度和

行为规则。水资源的开发、利用、供水、节水、排水、治污与回用等应该由政府水利部门统一管理、合理配置。水权、水价、排污等法律法规及其管理监督机制必须符合管理伦理原则,这是维护管水公正的制度保证,也是防止水资源管理部门本身道德腐败的必要安排。治水伦理包括治污的伦理问题,从水与人和谐共生的角度,限制污染或治理污染,恢复河流、湖泊的自净能力和水生态的自然平衡功能。治水伦理还包括在水利水电工程建设、防洪抗旱抢险中应当恪守的伦理道德品质与道德准则,主要是协力抗灾、集体承担、共同分担、共同受益的原则。

节水型社会制度建设有3个支撑体系:以水权管理为核心的水资源管理制度体系、与水资源承载能力相协调的经济结构体系、与水资源优化配置相适应的水利工程体系,其中水权管理制度是关键。《国务院关于做好建设节约型社会近期重点工作的通知》中明确提出:今后,节水型社会建设不仅仅要求从资源道德和环境伦理的角度出发来要求全民节水,还要通过建设国家水权制度,从明晰水资源的产权开始,明确水资源宏观分配指标和微观取水定额指标。水权就是水资源所有权和各种用水权利与义务的行为准则和规则,它通常包括水资源所有权、开发使用权、经营权以及与水有关的其他权益。水权制度安排的理论基础有3点:减少稀缺性水资源使用中的不确定性,需清晰界定水权;有效的产权安排有助于内化水资源使用中的外部性;可交易水权制度有助于鼓励节水和提高用水效率。水权制度在我国的宪法、物权法、民法通则、水法均有体现,但是有效的水权制度还需要在许多方面进行完善。即使是在水资源相对丰富的长江流域,由于时空分布的不平衡性,在某些时段某些支流的局部河段也已经出现水资源紧张的局面,因水权不明确或竞争性用水而导致的水资源纠纷也经常发生。因此,在构架水权管理制度过程中要考虑多种环境伦理思想的影响,例如在松辽流域初始水权分配过程中建立了一种协商机制,在流域初始水权分配中协调各方的利益冲突,在互谅互让的情况下达到认同,充分考虑政治和社会伦理方面的极端复杂性,体现公平、公正、公开的原则、优化配置和高效利用原则、可持续利用原则和政府宏观调控的原则。总之,节水型社会核心制度体系的建设,并非简单的制度或规则的设置,而是要构建不同层面的制度、规则能够相互协调,产生一致的、核心作用,使各种节水原则、法律、制度、政策、体制和技术能够对社会行动产生实际的作用<sup>[1]</sup>。

3. 构建节水型社区,实现可持续的社区驱动发展机制

节水型社会建设是一项社会系统工程,涉及社会

的各个方面。社区是城市的细胞,社区节水是节水工作的基础和重点。我国开展节水工作已有 20 多年的历史。1990 年的全国第二次城市节约用水会议,提出创建“节水型城市”的要求。2000 年的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》,是中央文件中首次提出“建立节水型社会”。2002 年的《中华人民共和国水法》明确规定:“国家厉行节约用水,大力推行节约用水措施,推广节约用水新技术、新工艺,发展节水型工业、农业和服务业,建立节水型社会”。按照《水法》的有关规定,各省积极组织开展节水型城市、节水型社区和节水型单位创建活动,努力构建节水型服务业。例如江苏省到 2010 年将建设节水型社区 100 个,创建国家和省级节水型城市 10 个,初步形成节水型社会建设制度、体制和机制。江苏省在节水型社会建设试点过程中,尝试把节水型社会建设分解为节水型农业、节水型工业、节水型社区和节水型城市四大载体,其中节水型社区的载体建设已颇具成效,并出台了《江苏省节水型社区标准》,将节水型器具普及率、用水器具漏水率、居民生活用水户表率、居民生活用水户表完好率、人均月用水量、组织建设、制度建设、公共用水管理、报修检漏、节水宣传、鼓励性指标作为考核内容,全省上下掀起了节水型社区的创建热潮。各级地方政府通过出台社区节水文件、引导推动社区节水,提升社区节水影响力,通过采用丰富多彩的手段,以喜闻乐见的群众性节水活动,不断强化市民的节水意识,多个社区开展了居民节水讲座、节水好点子征集、节水故事大家谈、节水幽默画展、节水器具展示会、节水文艺表演等活动,让广大市民在欢声笑语中接受了节水理念,通过完备的制度约束及宣传、培训,传播政策和科学技术信息,鼓励公众参与驱动社区节水,促进公众树立主人翁意识,使其充分发挥节水智慧,选择合理开发与节约保护水资源、维护水环境的措施和方法,提高水资源的利用效率和效益,例如人工收集雨水和回用水进行绿化灌溉、车位处铺设草皮砖节水、保洁用水处设“取水点”并有专人监督用水量、小区里种植耐旱植物、社区开设各种节水宣传栏、设立用水浪费行为曝光栏(举报电话)和节约用水光荣榜等,都是节水型社区建设中居民监督作用和参与行为的积极发挥。这种社区驱动发展机制从根本上改变以往依靠行政推动及建设节水工程,公众被动参与节水的局面,达到以有限的水资源保障经济社会可持续发展的目的。因此,实施“自下而上,自上而下”社区驱动发展机制,调动公众参与节水项目的筛选、设计、融资、实施、管理和检测评价等工作,调动公众积极参与节水的内在动力,是构建节水型社会、节水型城市、节水型社区的广泛基

础和必备条件。

#### 4. 加强节水道德建设,营造良好的节水意识舆论氛围

节水型社会建设是全社会共同参与的一项长期而伟大的系统工程,我们不仅需要从社会经济层面进行构建,更需要从道德层面进行培养和建设,使节约用水成为全社会会众的生活准则和道德行为习惯。“节水并不仅仅是因为水在经济社会发展中具有重要作用,更因为节约用水体现了一个社会的进步和文明程度,体现了一个人的思想修养和道德操守。同时在于通过节水的过程,形成一种精神、一种氛围,使身处其中的每一个人都受到一种自然而然的道德文化熏陶、影响和规范,都能自觉主动地去计划用水、节约用水。因此,在节水型社会建设中,更要注重节水道德文化的建设。<sup>[6]</sup>节水道德文化是水文化的重要组成部分,是人们在使用、节约、保护水资源的实践中形成的关于水的精神诉求、价值观念和行为方式的综合,是建设节水型社会的一种强大动力。应充分利用每年“世界水日”、“中国水周”的有利时机,加强教育和宣传,提高全社会对节水型社会的认识,提高全民的水危机意识与节水意识。应发挥报刊、电视、网络等大众传播舆论工具及协会、合作组织等社会团体的引导和约束作用,唱响节水主旋律,营造一个全社会节水并积极主动参与节水型社会建设的良好舆论氛围。应增强公民水资源的忧患意识,牢固树立“爱生命之源,惜点点滴滴”、“节约水光荣,浪费水可耻”的理念,增强节水是每个公民的义务、节水是为环保作贡献的观念,增强节约用水的责任意识和道德意识。同时要加强学校对节约资源、保护自然环境的文化观念和价值的教育和传播,通过倡导新型的价值、道德准则和行为方式,形成一种有利于节约用水、水资源可持续发展的氛围,进而形成节水型社会建设的道德培养策略。

#### 参考文献:

- [1] 陆益龙. 节水型社会核心制度体系的结构及建设[J]. 河海大学学报·哲学社会科学版, 2009, 11(3): 45-49.
- [2] 余达淮, 许圣斌, 陆晓平. 节水型社会的伦理理念和原则[J]. 水利发展研究, 2005(9): 27-30.
- [3] 张光义. 建设节水型社会与水伦理[EB/OL]. [2008-12-20]. <http://www.eedu.org.cn/Article/ecology/ecoculture/culture/200812/32226.html>.
- [4] 王培君. 对中华传统水文化的几点认识[J]. 中国水利, 2009(11): 60-62.
- [5] 吴齐. 水伦理在水资源保护与水权管理中的价值[J]. 人民长江, 2008, 39(18): 97-98.
- [6] 许其宽, 徐斌. 推进节水型社会建设的文化思考[J]. 水利发展研究, 2009(3): 67-69.