

江苏省青少年水情教育发展现状与对策研究

魏来¹ 黄林霞¹ 程瀛¹ 孙文昀²

(1. 江苏省水利信息中心, 江苏 南京 210029; 2. 江苏江湖文化发展有限公司, 江苏 南京 210000)

【摘要】江苏是水情教育资源大省, 近年来依托大型水利枢纽设施和水利枢纽展览馆, 积极开展针对青少年的国情和水情教育, 初步构建了布局合理、种类齐全、特色鲜明的水情教育平台体系、产品体系和工作体系。本文在对现状分析的基础上, 提出符合江苏实际的青少年水情教育发展的总体思路和建设体系。

【关键词】江苏省; 青少年水情教育; 发展现状

水情教育是国情教育的重要组成部分, 主要是通过各种教育及实践手段, 增进全社会对水情的认知, 增强全社会水安全、水忧患、水道德意识, 提高公众参与水资源节约、水生态保护、水污染防治和应对水旱灾害的能力, 促进形成人水和谐的社会秩序。2020年11月13日, 习近平总书记视察江苏期间, 亲临江都水利枢纽, 要求依托大型水利枢纽设施和水利枢纽展览馆, 积极开展国情和水情教育, 引导干部群众特别是青少年增强节约水资源、保护水生态的思想意识和行动自觉。这是总书记首次明确部署水情教育工作, 是水情教育的根本指南。

一、江苏省青少年水情教育发展的现状

近年, 江苏认真贯彻落实习近平总书记关于国情水情教育工作重要指示精神, 对照《全国水情教育规划(2015-2020年)》, 扎实推进水情教育工作, 取得明显成效。

(一) 青少年水情教育体制机制逐步完善

青少年水情教育是全省水情教育事业的重要组成部分。“十三五”期间, 各有关单位协同配合出台《“十三五”江苏水情教育规划》, 成为我省青少年水情教育开展的重要依据。2022年, 省水利厅联合省委宣传部、省财政厅、团省委、省科协, 在全国率先出台《省级水情教育基地设立及管理办法》, 明确省级财政对已设立的省级以上水情教育基地适当给予奖补。全省各级水行政主管部门强化认识, 明确专人, 初步形成上下联动、齐抓共管格局, 并对青少年水情教育重视程度日渐提升。

(二) 青少年水情教育基地建设初见成效

“十三五”期间, 全省共建成国家水情教育基地6家, 数量居全国前列; 认定首批省级水情教育基地13家, 覆盖10个设区市; 常州市创新设立7家市级水情教育基地。全省水情教育基地受教育人次年逾200万, 成为社会各界, 尤其是青少年接受水情科普、水文化弘扬的主要场所, 全省水情教育基地对中小学

生影响力逐步提升。

(三) 青少年水情教育活动逐步形成品牌

结合世界水日、中国水周、科普周等重要节点, 水利部门联合教育、团委、少工委、科协等部门共同开展青少年水情教育活动, 并定期组织水情教育进校园, 中小学生水情知晓度提升。省泰州引江河管理处水情教育基地入选“教育部全国中小学研学实践教育基地”。青春引江公益力量、寻找最美水地标、大美秦淮我先行志愿服务项目获全国青年志愿服务项目大赛金、银奖, 最美水地标、节水少年行、河湖·名城·印记、我的天堂我的水等活动取得良好社会反响。

(四) 青少年水情教育宣传产品推陈出新

自2012年, 省水利厅陆续组织编制江苏水情读本及初中、小学版读本, 制作水情教育挂图, 策划出版6本江苏水文化丛书, 向中小学校赠阅。各级水利部门出版面向青少年学生的水文化、河长制、节水等主题读物, 水情教育产品形式更为多样。制作公益广告在影院上线, 在地铁举办节水知识比赛推广, 在校园打造节水挑战赛等, 使青少年与水利的距离拉近, 有效扩大水情教育覆盖面, 形成青少年水情教育品牌效应。

二、江苏青少年水情教育体系的构建

根据水情教育基地的主要职能, 青少年水情教育体系可以由教育部门、教育内容和方式、教育对象、教育的组织与实施四方面要素构成。其中, 教育部门中包括了水情教育工作的目标和宗旨等, 以及教育人员和教育资金的使用; 教育的内容和方式主要针对青少年可以利用的水情教育资源和可开展的水情教育活动; 教育对象特指青少年学生群体; 水情教育的组织与实施主要涵盖了活动的筹备、组织和评价三部分。

(一) 青少年水情教育队伍建设

教育队伍建设是江苏青少年水情教育事业发展的根本。水情教育人员是建立水情教育基地与学校联

系的桥梁和纽带，是专业知识与教学方法相结合的关键。水情教育人员与学校教师相比，更具亲和力和感染力，提供给青少年的多是启发式、引导式的教育。按照工作性质，水情教育人员应包括全职人员和兼职人员。按照工作内容，包括教育策划人、专家学者、志愿者。为进一步提升水情教育效果，一方面要根据行业标准适当提高水情教育人员的从业门槛；另一方面要加强水情教育人员的自身修养和培训力度。

此外，“一个教师等于一万个学生”。在青少年水情教育与学校教育的衔接融合中，教师是水情教育基地资源的开发利用者和学生基地学习活动的规划执行者。因此，通过有计划地培训手段提高教师对水情教育基地资源的认知度，并与水情教育人员建立良好关系，是二者开展合作教学的基础和前提。

（二）青少年水情教育的内容

青少年水情教育内容，从主题上划分，可包括江苏的基本水情、水利常识、水利法治、水利科技、治水成就和治水文化等；从面向青少年开展活动角度划分，可包括基于社会认知的教育活动，及基于水情展览的教育活动两大类。

1. 基于社会性的水情教育活动或课程。从水管理的社会属性出发，教育内容主要涉及：向青少年传递水利水务部门的有关信息，使青少年了解水利人做什么，水利部门是怎样的机构。同时，场馆型水情教育基地帮助青少年学会正确使用公共教育资源进行有效学习，并提出文明参观的行为引导和礼仪教育；吸收青少年加入志愿者的行列。水利工程型水情教育基地帮助青少年体验安全教育等。这些活动都为青少年提供了接触社会的机会。

2. 基于水情内容展览的教育活动或课程。从水情教育场馆场所的展示内容出发，教育人员可以设计出针对不同年龄层次、不同学科的教育活动或教育课程，并结合水利工程或场馆开展特色主题教育。

3. 按照不同年龄细分活动项目。水情教育基地还应该对青少年受众进行细分，根据不同年龄阶段的学生特点设计教育内容，完善活动项目。以美国大都会博物馆为例，按照不同的青少年群体又将日常项目划分为学校项目、家庭和学生项目、社区项目，最大化地吸引青少年观众的学习兴趣。中国国家博物馆针对青少年开展的“阳光少年”系列活动，其中又包含了“漫步古代中国”“解密国博”“创意美术”“音乐启蒙”“教育戏剧”等板块，活动内容新颖别致，满足了青少年年龄特征，又结合了展品和展览资源特色。

（三）青少年水情教育的活动

针对以学校为单位的青少年群体，水情教育活动可以有以下几种形式：

1. 水情教育人员进校开展教育活动。教育人员可以通过与学校的前期沟通和活动预约，根据师生们的需要携带展教设备、教具、展品和资料等到校开展小型展览（比如“水利科普大篷车”），专题讲座或主题课程，为学生提供动手实践的机会，解决学生课余时间较少或到水情教育基地参观时间较短的问题。

2. 青少年走进水情教育基地，参加校外实践教育。其一，可以按计划组织学生到基地参观，从展览、展品中获得关于水知识、水历史、水科技、水文化知识和技能；其二，可以参加水情教育基地学习课程，即学校和基地合作开发学习课程；其三，可以参加水情教育基地主题教育，如结合“世界水日”“中国水周”“保护母亲河”等仪式活动开展教育等。

3. 为学校教育提供资源出借、专家咨询等服务。实物性、体验性是水情教育基地成功的关键之一。可以通过资源出借的方式为学校教师提供一些展品、设备和教具以启发帮助教师开展水情教育课。同时，针对某些专业性较强的水情教育项目，相关单位还可以为学校提供必要的专家咨询和指导服务。

4. 通过互联网应用技术开展水情教育。随着信息化时代的到来，网站、微博、微信平台、各种手机app使学习方式打破了时间、地点的限制。一方面，水情教育基地应根据自身实际，推进信息化建设；另一方面，还要在水情教育资源的内容和形式上下功夫，尽可能多地满足不同青少年和教师的不同需求。

（四）水情教育项目的组织与实施

青少年水情教育项目应注重趣味性、易操作性、易参与性。从水情教育基地而言，更要针对本地水利工程或场馆，制定有针对性的水情教育项目。

1. 制定学习方案和学习流程。首先，应确定学生参观团体的年龄、人数、学习时间、学习时长、学习目标等基本信息。其次，围绕教育目标和学习内容，找出与之相对应的展品或展览，制定学习路线，调整解说词，进行必要的设计和布置。接下来，除参观学习外，教育人员可选择适当的专题教育形式，如讨论座谈、讲座、小规模授课等等。还可选择开放一些特殊的工作环境让学生感受互动，如水资源研究中心、水质检测实验室、水文档案室等。

2. 教育项目的开展与实施。主要分为问题导入、问题研究、问题延伸三个阶段。第一，问题的导入。教育人员可以主动到校为师生提供到水情教育基地学习之前的导入式教育。进行水情教育活动设计，确立活动主题，结合学校课程，为学生开展以水情教育基地展览参观为基础的或者独立于展览之外的，有助于学生自主探索、创造性思考及知识应用的教学活动。通过互动体验、课堂学习等方式引发学生的学

习兴趣,铺垫并导入基地学习阶段的有关问题。第二,问题的研究。学生们带着问题到水利工程或水情教育场馆进行学习,不但使学习内容变得更具针对性,还能在有限的时间内大大提高学习效率。在这一环节,由于青少年身处基地,因而要以沉浸式、体验性的教育形式为主。第三,问题的延伸。教师在水情教育基地学习的后期发挥着重要作用。通过带领学生对基地学习过程和学习内容进行系统化归纳总结,帮助学生发现新问题并引发新一轮的学习之旅。

3. 教育项目的评估与评价。水情教育基地教育效果的评价不能仅以知识和分数作为考核的唯一标准,而是应该根据教育活动的的内容采取不同的评价方式,例如观后感、座谈会、手抄报、小制作,这些都是更符合水情教育基地“从做中学”的教育特色和更受青少年认可的评价方式。

4. 教育项目的传播与推广。随着多媒体、大数据时代的来临,利用各种传媒方式推广水情教育项目,打造品牌效益和公众影响力,让水情教育基地的优质教育资源惠及更多的青少年观众,已经成为水情教育的一项重要工作。江苏水情教育基地可与相关媒体合作,开设针对青少年的趣味活动项目。活动项目以学校、社区、家庭为单位,通过广播、电视、网络等多种媒体形态,以电视游戏、家庭互动、参与数字水情教育基地建设的方式,节水护水等观念传播渗透给青少年儿童。

三、江苏青少年水情教育发展的建议

根据我省青少年水情教育发展情况,以及目前存在的难点问题,提出江苏青少年水情教育发展的建议,即:紧紧围绕全省水情教育规划目标,顺应青少年教育规律,做到“一个重视”和“两个结合”,切实以青少年为本位,以教育成效为目标,做好江苏青少年水情教育工作。“一个重视”,即高度重视青少年水情教育基地创建工作;“两个结合”,即与校内外课程体系结合,与相关部门活动结合。

(一) 高度重视青少年水情教育基地创建工作

江苏应高度重视青少年开展水情教育的必要性,注重教育从娃娃抓起,从各类水情教育基地、场馆场所的规划设计、项目落实、内容制作等各方面,优先注重面向青少年版本。各级水利部门把水情教育基地建设和管理作为水利工作的重要内容,60%以上县(市、区)拥有开展水情教育的场所。各设区市拥有至少1处面向社会公众开放、全面展示本流域本地区水资源状况和治水历程等内容的综合性场馆场所。各设区市力争有1个国家级水情教育基地,主城区相对较远的县(市、区)、厅属工程单位各有1个省级水情教育基地。全省水情教育基地以点带面、多点开花、形式多样、各具特色。推动各层级水情

教育基地与时俱进,丰富教育内容,创新形式手段,既讲好治水历史故事,更注重讲好新中国新时代水利故事。加大基地向社会公众开放力度,场馆场所类基地力争全年开放。工程设施类基地增加开放频次,有条件的全年开放,探索工程设施类基地公众参观区域与工程运行区域分隔模式。在水情教育基地创建中,杜绝为创建而创建,打造面向青少年的水情教育全体系文创产品和研究性学习参观课程。

(二) 青少年水情教育与校内外课程体系相结合

应结合“十四五”期间江苏教育规划要求和科普教育发展的相关要求,探索一套顺应江苏教育规律的青少年水情教育体系,与全省校内校外课程体系相结合。校内教育注重将水情教育与生态文明教育、劳动技能教育相结合,校外教育通过打造青少年友好型水情教育基地,深入开展活动,充分利用中小学校课后服务,丰富服务形式与内容,广泛开展水情教育实践活动,促进校内教育与校外水情教育活动有效衔接。

(三) 青少年水情教育与相关部门活动相结合

水情教育是国民教育的重要组成部分。水利部门应积极组织开展面向以中小学生为主的青少年水利研学实践活动,如组织“青少年走进重大水利工程”主题宣传教育活动,将南水北调工程等“国之重器”作为重点;开展“践行节约用水 争做节水先锋”等活动,提升广大青少年对水和水安全的认知,增强爱党、爱国、爱水情怀。水情教育基地往往与科普教育基地、爱国主义基地等重合。在全国青少年教育注重校外实践的当下,应加强多部门融合,将江苏青少年水情教育活动与生态文明教育、科普教育、爱国主义教育等部门活动有机融合,达到一项活动,多种教育内容的效果。水情教育基地和相关场馆场所还可以加强与教育部门、学校及教师、科研机构、传媒、企业、社会团体和馆际之间面对面的交流与合作,加强彼此的信任与理解,从而获得包括政策、舆论等多方面的支持和帮助。

参考文献:

- [1] 戴妍、张欣鑫.我国校外教育研究的热点主题与前沿趋势[J].山东高等教育.2017,5(06).
- [2] 张志坚.“节水之旅”教育活动的设计和实施——在中国科技馆中增强青少年节约用水意识[J].自然科学博物馆研究.2016,1(S1).
- [3] 刘芳.博物馆教育与学校教育的整合与利用问题研究[J].科教导刊(下旬)》-2018-02-25.

基金项目:江苏省水利科技项目《江苏青少年水情教育发展策略研究》(合同号:2021083)资助成果。