

安徽省环保产业公共服务平台建设研究

陈红枫¹, 戴伟², 吴云¹ (1. 安徽省环境科学研究院, 安徽合肥 230071; 2. 北京中关村国际环保产业促进中心, 北京 100085)

摘要 笔者介绍了安徽省环保产业现状, 并从产业发展不均衡, 科技创新实力不足, 环保产业公共服务体系不完善等方面概括了安徽省环保产业发展存在的问题。结合中关村创新平台和宜兴环保产业园等案例, 分析了安徽省内外环保产业公共服务平台建设情况。认为安徽省环保产业公共服务平台建设的主要目标是建立共享机制, 优化资源配置, 提升竞争能力, 在此基础上总结了安徽省环保产业公共服务平台建设的主要内容, 强调增强环保产业科技创新保障能力, 提高产学研一体化实力, 提高环保领域创业效率, 拓宽中小企业营销网络。最后从组织与管理、资金与政策、人才与宣传方面提出了相关保障措施。

关键词 环保产业; 公共服务; 平台建设

中图分类号 S-9 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2016)18-241-03

Study on Establishing Public Service Platform of Environmental Industry in Anhui Province

CHEN Hong-feng¹, DAI Wei², WU Yun¹ (1. Anhui Academy of Environmental Science Research, Hefei, Anhui 230071; 2. Beijing Zhongguancun International Environmental Industry Promotion Center, Beijing 100085)

Abstract Current status of environmental protection industry in Anhui Province was introduced. The problems in the development of environmental protection industry in Anhui Province were summarized, such as unbalanced industrial development, insufficient scientific and technological innovation strength, and imperfect public service system of environmental protection industry. Combing with the cases of Zhongguancun innovative platform and Yixing environmental protection industrial park, we analyzed the construction of public service platform of environmental protection industry in Anhui and other provinces. The primary targets of public service platform construction of environmental protection industry in Anhui Province were establishing shared mechanism, optimizing resource allocation, and enhancing competitive capacity. Based on these, we summarized the main content of public service platform construction of environmental protection industry in Anhui Province. It was stressed that we should increase the scientific and technological innovation guarantee capability of environmental protection industry, enhance the production-teaching-research integration strength, increase the entrepreneurship efficiency in the field of environmental protection, expand the marketing network of middle and small-sized enterprises. Finally, relevant security measures were put forward from the aspects of organization and management, funds and policy, and talent and publicity.

Key words Environmental protection industry; Public service; Platform construction

安徽省经历了十余年工业化、城镇化高速发展时期,“十三五”仍将处于较快发展阶段,产业结构、能源结构、消费结构面临优化升级,以技术创新为引领的战略性新兴产业和现代服务业发展将成为新的增长动力。环保产业作为战略性新兴产业之一,肩负推进安徽省产业结构调整,促进低碳发展、绿色发展的重要使命。环保产业是指在国民经济结构中,以防治环境污染,改善生态环境,保护自然资源为目的所进行的技术开发、产品生产、商业流通、资源利用、信息服务、工程承包、自然保护开发等活动的总称,是国民经济的重要组成部分^[1]。环保产业通常分为环境保护产品、资源综合利用、环境保护服务和环境友好产品等领域^[2]。

政府要有效发挥对环保产业发展的激励和引导作用,有必要通过打造环保产业公共服务平台,发挥“互联网+”的作用,发挥财政资金杠杆作用,培育构建市场服务功能,完善监督机制,形成社会共同参与的格局^[3-4]。环保产业公共服务平台为环保从业单位提供市场、资金、技术、人才等多方位的服务,有利于资源的整合、共享与优化,是促进环保产业持续健康发展的重要载体。笔者阐述了安徽省环保产业发展现状和存在问题,分析了国内环保产业相关公共服务平台建设基础,提出了安徽省打造环保产业公共服务平台的目标、主要内容与保障措施。

1 安徽省环保产业发展现状和存在问题

1.1 安徽省环保产业现状 “十一五”以来,安徽省把推进节能产业、环保产业和资源循环利用产业发展作为加快培育和发展的战略性新兴产业的重要组成部分,大力推进节能减排,发展循环经济,促进节能环保产业发展,建设资源节约型环境友好型社会,为环保产业发展创造了巨大的需求空间,使环保产业领域不断扩大,技术装备逐步升级,服务业水平有所提高。

根据环保部、国家发改委、国家统计局三部委的联合调查,2011年安徽省列入调查的环境保护相关产业单位数量共1 051个,涵盖了企业、事业单位、社会团体等类型的单位。其中,专业从事环保的单位占总数的45.77%;兼业单位占54.23%。从环保产业4个领域来看,从事环境保护产品生产经营单位97家,环境保护服务单位275家,资源循环利用产品生产经营单位438家,环境友好产品生产单位261家。从业人数共14.1万。2011年安徽省环保产业年营业收入总计为1 289.6亿元,约占当年安徽省工业总产值的5%。环保技术服务和环保产品年营业收入约占总份额的10%,年营业利润82.6亿元。与2007年相比,收入总额增长了约8.7倍,利润增长了6.7倍。以节能家电为主的环境友好型产品生产企业,从事金属材料、废纸、矿渣、粉煤灰、煤矸石等资源综合利用的企业规模较大,销售收入上亿的分别为17家和52家。

1.2 安徽省环保产业发展存在的问题

1.2.1 环保产业领域发展不均衡,产业聚集度低。规模较

基金项目 安徽省科技计划项目(1301075180)。

作者简介 陈红枫(1971-),女,安徽肥东人,正高级工程师,博士,从事环境经济与环境政策研究。

收稿日期 2016-05-18

大、收入较高的主要集中在环境友好产品和资源循环利用两大类,而环保技术服务开发和环保产品生产领域相对滞后,中小企业占九成左右。企业间互补关系不强,上下游产业链尚未形成,产业聚集度不高。

1.2.2 环保产业科技创新能力不足,竞争优势不强。很多企业没有独立的研发能力和资本优势,技术创新能力较弱,缺少具有竞争力的关键技术、设备和产品,实用新型技术和发明专利拥有及转化情况与江苏省等环保产业发达省份相比仍有较大差距,部分环境污染治理工艺、技术缺乏竞争优势。

1.2.3 环保产业公共服务体系不完善,投融资机制不够健全。安徽省环保产业领域的产学研结合体系和公共服务平台尚不健全,在一定程度上制约了环保产业自主创新能力提升。安徽省环保产业投入相对不足,扶持环保产业技术研发平台及示范工程的专项资金较少,环保企业技术创新往往缺乏对各方面资源的整合。从国内环保产业发展经验来看,政府通过支持公共服务平台建设,可以促进各类公共资源的开放和共享,既可以降低企业发展的成本与风险,又能提升研究开发和产业化的能级和水平,进一步提高各类社会公共资源的使用效率。由于安徽省环保产业中小企业比重较大,融资能力和参与资源配置能力较弱,资源环境产权分配和定价机制尚不完善,容易导致环境保护市场发展不足。从国内环保产业发展经验来看,政府通过支持公共服务平台建设,可以促进各类公共资源的开放和共享,可以降低企业发展的成本与风险,又能提升研究开发和产业化的能级和水平,进一步提高各类社会公共资源的使用效率。

2 省内外环保产业公共服务平台分析

2.1 省外公共服务平台建设情况 自20世纪90年代后期,我国开始探讨研发公共服务平台的建设问题。在政策引导方面,2004年国务院办公厅转发科技部、发改委、教育部、财政部联合制定的《2004—2010年国家科技基础条件平台建设纲要》,旨在促进研究实验基地、大型科学仪器设备、自然资源、科学数据和文献、科技成果转化公共服务平台、网络科技环境等领域科技资源的整合和共享;2012年中华人民共和国工业和信息化部出台《国家中小企业公共服务示范平台认定的管理办法》,推动公共服务平台建设,支持中小企业健康发展。目前,国内在北京、上海、江苏、湖南、安徽等地均已建成科技创新类战略性新兴产业公共服务平台,建立了大型科技公共服务平台、人力资源服务平台、科技创业投融资平台、知识产权服务平台、信息服务平台等。

中关村科技创新和产业化促进中心,简称中关村创新平台,由国家有关部门和北京市共同组建,重在进一步整合首都高等院校、科研院所、中央企业、高科技企业等创新资源,采取跨层级联合审批模式,落实国务院审批的各项先行先试改革政策。中关村开放实验室由中关村管委会联合市发展和改革委员会、市科学技术委员会和市财政局于2006年启动建设,北京民营科技实业家协会具体承办,拥有开放实验室单位已超过159家,已初步形成了政产学研及社会组织五

位一体的科技服务平台^[5]。

宜兴市依托环保产业园于2008年成立了环保产业公共服务平台,企业与科研实力较强的高校共建研发创新基地和高端人才引进平台,形成以企业为主导的多元主体创新联盟^[6]。苏州市国家环保产业园公共服务平台是国内环保产业和技术“一站式”资源整合交易平台和交易中心,也是我国典型的以园区为基础的服务平台,由环保服务信息、招标投标信息、咨询中心、专家咨询、企业服务、企业孵化器六大板块构成^[7]。至2011年江苏省建有120家节能环保科技平台,通过人才资源、装备的积聚,提升了园区、产业集聚区、企业的创新能力^[8]。

2.2 省内科技公共服务平台建设基础 安徽省在公共服务平台方面已建设科技创新平台“科技路路通”、安徽省大型科学仪器设备共享服务平台、安徽省科技文献信息资源共享服务平台、安徽省产权交易中心、安徽省中小企业国际交流服务平台等专项服务平台资源,为环保产业公共服务平台建设提供建设基础条件。有必要充分发挥已建平台作用,整合资源,创新合作模式,推动环保产业公共服务平台建设,促进安徽省环保产业发展。

3 安徽省环保产业公共服务平台建设的主要目标

安徽省环保产业公共服务平台建设结合调转促战略、建设创新型强省目标,落实绿色发展理念,以省内环保产业资源为依托,以建立共享机制为核心,以增强环保领域中小企业自主创新能力和核心竞争力为宗旨,统筹谋划,集聚资源,营造环境,加强服务,建设具有基础性、公益性、开放性、持续性的公共服务平台,为安徽省环保产业健康发展提供技术保障和条件支撑。

3.1 建立共享机制 打破环保科技资源分散、封闭的状况,积极探索符合省情的科技资源管理和共享机制,充分调动高等院校、科研院所、企业、中介机构、行业协会等各方面的积极性,多元化投入参与资源整合与共享,营造环保科技资源开放共享的环境。

3.2 优化资源配置 针对环保产业中小企业居多,分散性较强的特点,充分发挥已有的基础优势,结合安徽省调转促战略,建设创新型生态强省目标,通过盘活科技资源,激活人才队伍,创新融资模式,实现科技、人才、资金等资源在环保领域的优化配置。

3.3 提升竞争能力 围绕环保科技创新能力提升,推动产业升级转型等需求,大力拓展科技创新、成果转化、企业孵化、产品展示、市场开拓等服务功能,增强环保领域中小企业的自主创新能力和核心竞争力。

4 安徽省环保产业公共服务平台建设的主要内容

4.1 整合科技研发服务资源,增强环保产业科技创新保障能力 安徽省已具备大型科学仪器设备共享平台和科技文献共享平台等现有资源,环保产业公共服务平台建设在现有共享平台基础上,完善环保类数据共享、开放实验室、试验基地等科技基础设施资源,重点建设环境类开放实验室和环保科技信息共享平台。

4.2 建立科技成果转移转化平台,提高产学研一体化实力 建设以成果转化、技术信息交流、知识产权服务为重点的专业性技术服务公共平台,加速推动高校、科研机构、企业在环保领域的科技成果转化,重点建设成果转化中试基地、环保产业高新技术成果展示对接平台。

4.3 构建高新企业孵化服务平台,提高环保领域创业效率 构建环保高新企业孵化服务平台,逐步完善创业中介服务功能,为环保产业中小型企业开展高新企业认证、环保产品认证、环境管理体系等认证提供辅导和帮助。借鉴中关村科技租赁模式,建立环保企业发展投融资平台,提高对环保科技型中小企业投融资服务能力。重点建设由管理咨询、营销咨询、人力资源培训 3 个服务模块构成的环保创业中介服务平台,以及环保企业孵化投融资平台。

4.4 建设市场开拓服务平台,拓宽中小企业营销网络 整合政府采购、区域合作、示范工程项目等资源,建设市场开拓服务平台,积极推广省内优秀环保技术产品和企业,帮助中小企业拓宽营销网络,提高产品市场占有率。同时加强与浙江、江苏等相邻环保产业强省之间的交流合作,为中小企业寻求发展提供交流平台,重点建设合作交流平台和产品采购服务平台。

4.5 推动信息服务平台建设,借助信息化技术打造一站式服务 安徽省环保产业公共服务平台以信息技术为支撑,以网络平台作为载体,整合集成产业信息、技术研发信息、商务信息、中介服务机构信息四大模块,打造可视化环保产业信息服务平台,为环保企业快速发展提供集信息查询、检索、咨询于一体的“一站式服务”。

5 安徽省环保产业公共服务平台保障措施建议

5.1 组织与管理保障 建议设立平台运营中心,负责公共服务平台建设和运营工作,协助政府开展环保产业调查、统计与咨询服务,完善平台建设、运行、管理和服务等方面的相关规章制度,促进环保产业公共服务平台建设和运行的规范化、制度化。建立信息数据库、专家库和中介机构资料库及动态更新,保证共享信息渠道及资源的权威性、实时性、有效性。建立健全公共服务平台的考核体系,包括统计体系和绩

效考核体系,引导公共服务平台规范运营、健康有序发展。

5.2 资金与政策保障 建议省科技、环保、财政等相关部门提供环保产业公共服务平台建设运行启动经费支持。平台启动后,充分调动社会资金参与公共平台的建设及运行。建议省政府研究成立“安徽省绿色发展基金”,研究出台《安徽省绿色发展基金使用管理办法》,保障绿色发展基金使用合理高效,在“十三五”期间促进环保产业的快速发展。基金用于鼓励第三方治理、环境科技发展和产业化,包括公共服务平台建设、重点实验室建设、专利数据库的建设、环保高新技术产业化项目推进、企业孵化、加强认证监测环节等。基金运作可以运营类项目投资为主,以企业股权投资为辅。

5.3 人才与宣传保障 通过外部引进及内部培养建立科学的人才引进及培育机制。加强与中关村环保产业促进平台、国内外环保领域公共服务平台的合作,拓展人才引进渠道,重点加强专业队伍建设工作,积极引进高等院校、科研机构和企业的高端人才;加强省市之间、省际之间的交流联系,提高平台开放度;开展公共服务平台建设的国际化战略研究,借鉴和引进国外科技基础条件管理方面成熟的制度及标准规范。通过网站、电视媒体、报纸等多种渠道大力宣传公共服务平台建设与示范成果,加强对环保企业、环保产业园区、产业聚集区公共服务平台建设的分类指导。

参考文献

- [1] 环境保护部,国家发展和改革委员会,国家统计局. 2011 年全国环境保护相关产业状况公报[R]. 2014.
- [2] 刘晓静. 中国环保产业定义与统计分类[J]. 统计研究, 2007, 24(8): 22-25.
- [3] 张臻. 我国环保产业“产学研”合作模式构建研究[J]. 科学管理研究, 2013, 31(5): 37-40.
- [4] 吴晓青. 推进环保科技创新积极引领和支撑环境管理战略转型[J]. 环境保护, 2012, 24(9): 8-11.
- [5] 易水. 中关村国际自主创新示范区: 高端平台促进政产学研用协同创新[J]. 中国科技产业, 2013(8): 37-39.
- [6] 罗茜, 皮宗平. 环保产业创新集群形成路径研究: 宜兴环保科技园的实例分析[J]. 科技进步与对策, 2010, 27(22): 85-90.
- [7] 闵毅梅, 邹敏. 江苏环保产业科技刨现状与对策研究[J]. 地方环保, 2013(4): 67-69.
- [8] 陈林, 杨艳红, 陆红娟. 促节能环保产业走科技创新之路: 江苏节能环保科技平台重点推进“五区一园”建设[J]. 江苏科技信息, 2011(8): 30-32.

(上接第 240 页)

产品饲养基地,提高畜禽饲养的经济效益和社会效益。

参考文献

- [1] MALLIN M A, CAHOON L B. Industrialized animal production - A major source of nutrient and microbial pollution to aquatic ecosystems[J]. Population & environment, 2003, 24: 369-385.
- [2] BROUWER F. Nitrogen balances at farm level as a tool to monitor effects of agri - environmental policy[J]. Nutrient cycling in agroecosystems, 1998, 52(2): 303-308.
- [3] TEIRA - ESMATGES M R, FLOTATS X. A method for livestock waste

- management planning in NE Spain [J]. Waste management, 2003, 23(10): 917-932.
- [4] TAMMINGA S. Pollution due to nutrient losses and its control in European animal production [J]. Livestock production science, 2003, 84(2): 101-111.
- [5] 王方浩, 马文奇, 窦雪霞, 等. 中国畜禽粪便产生量估算及环境效应[J]. 中国环境科学, 2006(5): 614-617.
- [6] 杨飞, 杨世琪, 诸云强, 等. 中国近 30 年畜禽养殖量及其耕地氮污染负荷分析[J]. 农业工程学报, 2013(5): 1-11
- [7] 胡浩, 郭利京. 农区畜牧业发展的环境制约及评价: 基于江苏省的实证分析[J]. 农业技术经济, 2011(6): 36-42.