

以企业为主体 以市场为导向 以工程为依托

# 加速发展我省环保产业的对策研究

刘妍



环保产业是我省培育壮大“新字号”重点发力的领域之一,省委十二届五次全会指出,推动“新字号”向新增长领域拓展、加速培育新材料、新能源等新兴产业。从调研情况看,我省环保产业发展较快,环保要求日趋严格、环保投资逐年增加,但环保产业对全省发展的带动力还不够,对全省经济增长的助推作用不明显,政府、市场、行业、企业多元治理的环境管理模式尚未成型,应进一步营造有利于环保产业发展的制度环境和市场环境。

## 我省环保产业发展现状

从业人员近8万人,行业类别涉及63个国民经济行业;2017年环境服务业从业单位自14个发展至197个,营业收入从1.1亿元增长至33.5亿元;拥有环保技术研发平台37个

产业规模逐步扩大,行业类别不断细化。2016年,全省环保产业规模以上产值已达到281亿元。目前,从业队伍遍布全省十三市(地),涵盖大型国企、中小微民企以及哈工大、703所等众多高等院校、科研机构和社会组织,从业人员近8万人。行业类别涉及63个国民经济行业,基本覆盖《新产业新业态新商业模式统计分类(2018)》中界定的节能环保活动的所有门类。

技术装备水平逐渐升级,供给能力逐渐增强。我省在城市污水处理、大气脱硫脱硝、节能建筑材料制造、高效节能通用设备制造、高效节能专用设备制造和高效节能电气机械器材制造等方面基本上拥有自主的技术,个别技术已经达到国际先进水平。

产业结构趋于合理,环境服务业占比显著提升。近年来,在鼓励发展第三方治理的政策影响下,环境污染治理设施运营、环境监测与评估等逐步向社会化、市场化、专业化发展。对比2004年和2017年的统计数据,环境服务业从业单位自14个发展至197个,营业收入从1.1亿元增长至33.5亿元,呈快速发展态势,增幅远超过同期的环保产品制造业。区域流域环境治理、土壤污染调查与防治、城市黑臭水体整治、社会化监测服务、固体废物处理处置等作为环境服务领域后起之秀,市场份额正在逐步扩大。

科研基础优势明显,部分领域研发能

力较强。我省环保领域的科研人才储备较为充足,环境工程创新和技术研发居全国领先地位。一是领军人才集聚。我省有直接从事环保相关研究的院士9人,长学者特聘教授12人,国家杰出青年基金获得者9人。领军人才在环保领域具有的权威和声誉提高了我省生态环境人才的影响力。二是平台特色突出。我省拥有环保技术研发平台37个。三是部分领域研发能力较强。哈尔滨工业大学在高浓度有机废水处理、安全饮用水保障技术、城镇污水处理及回用、流域风险防范与安全等方面的实际应用处于国际领先水平;东北农业大学在微生物转化和退化黑土地修复、新农村建设生态经济示范、畜禽废水高效强化处理工艺及生物资源化等方面注重解决我省生态环境领域难题;哈尔滨理工大学在绿色化工技术应用、利用催化剂等新材料治理环境污染等方面有鲜明特色。

## 亟待解决的主要问题

市场竞争力有待提升,环保产业发展不够完善,行业信用评价缺乏统一的评价规范和标准,科研与企业对接成功率不高,与传统产业融合不够

产业发展体系不够完善。一是环保产业市场行为不规范。招投标在运行过程中存在漏洞,压价竞争等现象时有发生。二是政府和企业之间缺乏有效沟通。调动社会力量开展行业服务和行业监督力度不够,行业协会对会员市场行为约束力小,行业信用评价缺乏统一的评价规范和标准。三是产学研有机结合的技术创新体系进展缓慢。政策虽多但是落地难、可操作性不强。高校、科研院所的研究方向比较超前,针对性地改善我省环境质量和解决环境治理实际问题的能力不足,与企业对接成功率不高,转化能力不强。四是环保产业与传统行业的互动融合不够。环保产业既是化工、生物、钢铁等产业的下游产业,也是这些产业的污染治理服务者,对传统产业的影响仅在末端治理阶段,在节能降耗、资源循环利用、清洁生产等方面与传统产业协同作用不足。

环保企业可持续发展有待促进,一是缺乏战略规划、市场竞争力不强。从事环保设备制造的国企由于多年的体制机制观念无法适应市场环境,市场信息自收到落实时间长;负担重、管理费用高导致产品和服务的成本高,与最初的环境治理低端市场对接不上,以至于错过进入环保市场的最佳时机。民企市场发展先天不足,基础差,底子薄,产品同质化严重,低水平制造能力过剩,随着国家和我省针对排放标准要求的提高,治理技术更加高端

化、复杂化,不具备深厚技术基础和技术发展潜力的民营企业,市场空间急剧萎缩。从事环境服务的民企集中在环境咨询、监测和末端治理环节,为实现绿色、循环、低碳发展提供的支撑不够。二是资金流动慢、保障能力弱。很多上游设备供应商为规避风险必须在收到环保公司较高比例预付款甚至全款后,才可供应设备或材料,导致环保企业资金回笼慢。三是高层人才储备不足、管理不规范。民营企业效益低对人才缺乏吸引力,国企高端管理人才和技术研发人才流失严重,省内著名高校的环境及相关专业毕业生留省工作人数较少。缺乏系统化的管理,在绩效管理中存在简单化、非程序化和专断化现象。

## 推动环保产业高质量发展的对策建议

与传统产业融合发展、提升创新能力、注重人才培育、增强资金保障、完善监管、优化环境

推动环保产业与传统产业融合发展。一是与农业融合。发展有机农业,利用污水处理污泥、农业种植废弃物、畜禽养殖废弃物和生物菌剂生产有机肥,既能够满足作物营养需求,创造有机品牌,又能够解决因施用农药和化肥造成的土壤侵染和土地质量下降问题,形成与美丽乡村建设相适应的循环发展产业链;发展农村环境服务业,因地制宜、分类指导各地开展农村生活污水处理。建立健全农村专业保洁队伍,形成管护长效机制。形成较为完备的秸秆综合利用产业链,形成畜禽养殖废弃物的循环利用产业链。二是与工业和建筑业融合。推动环保装备升级改造,化解过剩产能,坚决淘汰落后产能。发展适合我省四大主导产业(能源、食品、石化、装备)的节能和资源循环利用技术装备,支持行业清洁生产改造。发展节能、装配式建筑,鼓励利用绿色建材。三是拓展环境服务新领域。推行节能环保整体解决方案,加快发展合同能源管理、环境污染第三方治理和社会化监测等新业态,培育一批高水平、专业化节能环保服务公司;发展山水林田湖草生态修复行业,延伸水、气、土和固体废物污染防治产业链。四是支持培育大型节能环保龙头企业。支持企业技术创新能力建设,加快掌握重大关键核心技术。

提升环保产业创新能力。鼓励企业自主研发、引进消化国外先进适用技术,支持企业结合重大工程项目开展研发,形成自主知识产权的技术专利和标准;拓展首台(套)重大技术装备奖励政策,在装备制造的基础上,将设计、安装、工程实施纳入奖励政策范围;加大对解决我省突出环境问

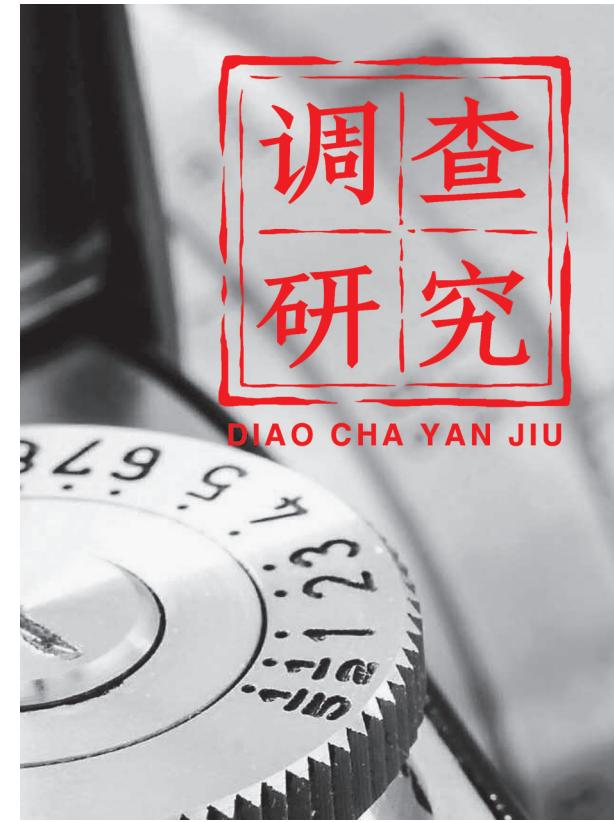
题的应用研究支持力度;探索企业与院校专家直接深度合作优势互补,形成结合公司内部利益分享机制的实质性合作纽带,履行向高校、科研院所购买专利的程序;完善环保产业知识产权保护体系,加大知识产权的执法力度;构建环保人才培育对接与联动机制,保证环保人才动态数量的稳定性。

探索增强多渠道资金保障能力。一是优化财政资金的使用方式和使用效果。引导和鼓励解决我省复杂环境问题的关键技术和装备的研发应用,投入方式由事前投入转为事后奖励或补助。设立省环保产业发展基金。二是创新绿色金融产品和服务。鼓励银行业、金融机构投资环保产业,探索将特许经营权、收费权等纳入贷款抵质押担保物范围。鼓励信用担保机构加大对资质好、管理规范、纳税信用评价高的环保企业的融资担保支持力度。三是创新投资回报机制。积极推进资源组合开发模式,推行资源化处理技术,将环境治理与具有收益的资源开发项目组合,拓宽环保项目投资收益渠道。鼓励企业积极推进环境治理模式创新。四是创新解决环境工程项目拖欠款。政府主导,引入独立于合同甲方乙方、受政府监管的第三方担保支付平台。

完善环境监管和环保产业管理体制机制。一是落实生态环境监督考核和责任追究制度。严肃党政领导干部生态环境损害责任追究工作,开展领导干部自然资源资产离任审计,健全环境保护督察机制。二是完善工作机制。建立环保产业联席会议制度,明确联席会议职责,负责开展环保产业战略规划的顶层设计、督促检查成员单位对政策规划的执行情况、负责部门间的协调。各组成部门按照各自职能开展相关政策的研究制订、组织落实和监督管理工作。三是完善环保产业统计指标体系。依托现有统计调查制度制订我省环保产业统计工作方案,依法扩大环保产业统计范围,将环境服务企业纳入统计范畴,进一步摸清我省环保产业发展现状和企业情况。探索建立重点环保企业数据采集制度,对重点企业进行定期统计跟踪,通过典型企业研判全行业发展趋势。

进一步优化环保产业领域营商环境。一是规范环保领域招标工作。严格遵守先评技术标,技术标入围后再评商务标的规定,消除恶意低价对技术的冲击。加强中标后监管,对环境治理后续效果进行跟踪问效。二是推动环境保护行业信用体系建设。政府在履行契约方面做出表率,发挥行业协会的作用,引导企业规范经营。建立信用举报投诉制度,公开信用信息,接受公众监督。三是推进建立环保产业信息公开制度。建立健全环境信息公开机制,制定我省环境信息公开办法。扩大信息公开范围和深度,招投标全过程公开透明化。创新信息公开途径,便于公众了解监督。

(作者单位:黑龙江省环境科学研究院)



# 怎样提升群众对脱贫攻坚战认可度和满意度

朱志猛



目前,黑龙江省贫困县累计脱贫摘帽23个、剩余未脱贫摘帽5个,贫困村累计列出1678个、剩余未列出100个,还有贫困人口11.8万人。据调查,脱贫出列贫困村群众认可度平均达到了90%以上。以甘南县东阳镇东发村为例,工作组刚驻村时,群众认可度不足40%。贫困县退出省级核查评估时,群众认可度达到了81.57%。国检第三方评估验收时,群众认可度达到了95.78%,脱贫群众认可度达到100%。目前,脱贫攻坚战到了最吃劲的时候,聚焦群众认可标准,分析群众认可度影响因素,采取切实可行措施,对我省全面打好打赢精准脱贫攻坚战具有重要意义。

## 一、群众认可度影响因素分析的重要性

在脱贫退出“三率一度”评价指标体系中,实现难度最大的就是群众认可度。群众认可度是群众对扶贫工作是否满意的一个综合评价指标,既包括对扶贫干部、扶贫措施的评价,也包括对扶贫政策的综合评价,影响因素较多,是一个不断变化的指标。不同群众对精准扶贫工作的认可自然存在差异。针对不同群众的不同需求,以问题为导向,因户施策,对提高群众认可度十分必要。

## 二、提高群众认可度的建议

1. 加强扶贫政策设计,提高扶贫政策的科学性、时效性、公平性和可操作性。既要充分考虑贫困群众又要兼顾普通群众,同时要强化政策执行监督,使扶贫政策效益最大化。一方面,对危房改造政策要明确补助标准、及时发布,使危改贫困户充分了解危改政策后,根据个人意愿来改造危房;同时要充分考虑无房户对安全住房保障的需求,确保无房户得到与危改贫困户同样的补助;另外要加大质量监管力度,明确监管责任主体,对出现质量问题的工程队限期整改,甚至追责,直到贫困户真正满意认可为止。

2. 加强党建统领,打造不走的工作队。加强贫困村基层党组织建设,注重培养和吸收年轻优秀人员加入党组织,注重培养党员致富带头人。定期组织党员学习,发挥党员模范作用和支部战斗堡垒作用。配合地方政府选好配强村两委干部,为贫困村打造一支不走的工作队。

3. 加强帮扶干部培训和考核,提升精准扶贫业务能力。发挥乡镇村屯干部的主力军作用和帮扶责任人的补充作用。4. 加强对全体村民人文关怀,提升村民的幸福指数。一方面,通过争取项目资金,进一步完善基础设施,改善村容村貌,建设美丽乡村。另一方面,加强精神文明建设,制定村规民约,发挥红白理事会作用。同时,加大“星级户”评选力度,激发广大村民的参与热情,增强村民的获得感,提升村民的幸福指数。

5. 加强对全体村民人文关怀,提升村民的幸福指数。一方面,通过争取项目资金,进一步完善基础设施,改善村容村貌,建设美丽乡村。另一方面,加强精神文明建设,制定村规民约,发挥红白理事会作用。同时,加大“星级户”评选力度,激发广大村民的参与热情,增强村民的获得感,提升村民的幸福指数。

6. 加强党建统领,打造不走的工作队。加强贫困村基层党组织建设,注重培养和吸收年轻优秀人员加入党组织,注重培养党员致富带头人。定期组织党员学习,发挥党员模范作用和支部战斗堡垒作用。配合地方政府选好配强村两委干部,为贫困村打造一支不走的工作队。

(作者系东北农业大学新农村发展研究院院长,驻村第一书记、工作队长)

## 学校场地设施缺乏 体育教师冰雪技能下降 整体重视程度不够 缺乏安全保障措施

# 冰雪运动进校园要迈过四道坎

刘立军

## 推进“冰雪运动进校园”活动中遇到的障碍

### 1. 学校场地设施缺乏

由于学校资金和校园环境限制,黑龙江省学校专用的冰雪运动场所还很多。比如哈尔滨市,只有哈尔滨体育学院拥有专门滑冰馆,其他部分高校只是冬天在室外田径场浇筑些小型滑冰场,中小学一般是在操场边缘浇筑一块象征性冰道。由于资金及场地设施不足,许多大中小学的冰雪项目开展流于形式。

### 2. 体育教师教学技能有待提升

基层教练员多数为运动员退役转业后走向执教岗位,大部分教练员没有接受过系统的专业理论学习,对国内外最新专业理论、执教方法缺乏研究,训练中凭经验居多,专业理论水平、科研运用能力和执教能力有待提高。

此外,体育师资不断扩充,具有冰雪运动基础的教师越来越少,只有个别教师阶段性地从事冰雪项目教学。冰雪项目技能水平一般不作为体育教师业务考核范畴,因此目前学生对冰雪运动了解甚少,冰雪运动难以扎根校园。

### 3. 整体重视程度不够

目前黑龙江省的冰雪运动走在全国的前列,但与美国、加拿大及北欧一些地区相比还有差距。冰雪项目开展形式化、大众化和自由化,没有统一的管理尺度与衡量标准。家长顾忌孩子安全,不情愿孩子参与冰雪运动。学生本身也把冰雪课程作为一种负担,参与关注程度较低。

黑龙江省在冰雪人才培养领域处于“人才高地、待遇洼地”,由于专业体育训练成本较高,体育生就业出路不多,省内各类型校招生困难,县区级体校萎缩,已经成为制约我省冰雪运动可持续发展的重要因素。

### 4. 缺乏安全保障措施

由于冰雪项目相对陆地项目有着速度快、技术难、风险高等特点,学生如没有专

业的护具和意外伤害险的保障,一旦运动中出现损伤,影响正常的学习和生活,难免出现校方、指导教师和学生家长责任纠纷等系列问题,不利于冰雪项目的开展。

## 加速黑龙江省冰雪运动发展的建议

### 1. 最大化利用现有场地资源和购买社会化服务

把握创新投入的手段,完善后备人才培养保障体系。一是畅通冰雪后备人才培养渠道,在省内高校设立冰雪项目运动队,出台冰雪项目单独招生政策。二是深化青少年冰雪后备人才培养投入创新,建立政府主导、市场参与、社会支持的培养经费投入机制,鼓励社会资本组建冰雪体育训练机构、活动中心和户外营地,实施优秀后备人才培养单位、培养奖励政策。三是全面加强青少年冰雪体育设施建设,落实公办体育运动学校生均教育经费,将基层冰雪项目体育设施建设纳入全民健身公共体育服务体系,明确其在公共体育设施的规划和建设中所占比重。

各学校可以利用现有场地资源开展滑冰、滑雪、冰壶、冰球等项目;没有自然冰雪条件的季节,可以通过器材开发和运动形式的改良,使冰雪运动旱地化。如旱地冰壶、旱地冰球、旱地冰壶、旱地滑雪。还可以利用社会现有的冰雪场地和设施等公共资源,需要学校与社会上相关冰雪体育服务机构进行沟通与协调,通过购买社会服务的方式解决学生上冰雪问题。

2. 鼓励和支持青年教师学习和培训,为他们提供展现能力的平台

关注执教能力的提升,加强教练员队伍建设。提升教练员执教能力是冰雪后备人才培养的重要环节,要依托黑龙江冰雪体育职业学院、哈尔滨体育学院等省内外高校,定期开展教练员和运动员的集中培训、进修和教学交流活动。对输送高水平人才的教练员提高奖励标准,提高教练员队伍待遇。加大对业余后备人才训练的科

技投入,积极开展运动训练科学课题攻关活动,科学制订各冰雪项目业余训练大纲,为教练员执教提供技术支持。

健全后备人才培养管理机制。一是因地制宜规划布局。建议各市地围绕我省承担的奥运任务,进行项目分工布局,突出开展优势项目、重点项目和自身特色项目。

二是加强训练网络建设。形成青少年初级训练、中级训练、高级训练三級训练网络体系,使之各有侧重,相互衔接。三是建立联动培养机制。立足哈尔滨体育学院办学特色和冰雪项目的领军优势,协调开展人才培养、组建运动队伍、培养技术标准制定、举办比赛、开展科技攻关等活动,建立“体教结合、校企结合、校社结合”的人才培养联动机制。

3. 教育行政主管部门加大重视程度,推动冰雪特色学校发展

根据教育部办公厅发布的《关于做好全国青少年校园冰雪运动特色学校及北京2022年冬奥会和冬残奥会奥林匹克教育示范学校遴选工作的通知》,到2020年计划遴选出2000所特色学校,到2025年计划遴选出5000所特色学校和700余所示范学校。教育行政主管部门应加大重视程度,督促丰富体育教学活动内容,构建具有中国特色的冰雪运动教学、训练、竞赛和条件保障体系,传播积极健康的生活方式和包容性发展理念。

4. 提高风险防范意识,将冰雪运动安全隐患消灭在萌芽之中

冰雪运动的安全隐患一方面来自参与者的身体素质和技术水平,另一方面来自特殊的运动环境因素。加强教师及学校体育管理者的业务学习和培训,提高他们风险规避的技能与方法,提高对风险事件发生的察觉与判断能力。组织他们参加救生员技能培训,提升对冰雪运动安全的控制能力。此外,要求学生个人或通过学校集体团购等方式,购买意外伤害保险,确保学生冰雪运动的安全。

(作者系苏州大学体育学院博士研究生、黑龙江工程学院体育教研部教授)