

Discussion and Research on Special Funds for Local Air Pollution Prevention and Control Projects

Xuejiao Zhang

Changsha Haolong Environmental Protection Technology Co., Ltd., Changsha, Hunan, 410000, China

Abstract

Guided by Xi Jinping's Ecological Civilization Thought, this initiative adheres to precision, scientific, and law-based pollution control. With air quality improvement as the core objective and fine particulate matter (PM_{2.5}) management as the priority, it accelerates the green and low-carbon transition in industries, energy, and transportation, driving sustained nationwide air quality enhancement. In line with the CPC Central Committee and State Council's directives for the Beautiful Blue Sky Initiative, relevant departments actively implement environmental policies to upgrade corporate emission control systems. Enterprises are encouraged to apply for Beautiful Blue Sky funding projects, which will boost local economic development, reduce operational burdens, and improve daily environmental management practices, ultimately contributing to regional environmental improvement.

Keywords

special funds; air pollution prevention and control; project application; environmental benefits

地方大气污染防治项目专项资金探讨及研究

张雪娇

长沙皓龙环保科技有限公司, 中国 · 湖南长沙 410000

摘要

以习近平生态文明思想为指导, 坚持精准、科学、依法治污, 以空气质量改善为核心, 以细颗粒物治理为主线, 加快推动产业、能源、交通绿色低碳转型, 加速推动全国空气质量持续改善。贯彻落实党中央、国务院关于美丽蓝天建设工作部署, 相关部门为积极响应环保政策要求, 提升企业废气治理水平, 为企业申报美丽蓝天资金项目, 促进当地经济发展, 减轻企业负担, 进一步提高企业日常环境管理。有效改善区域环境。

关键词

专项资金; 大气污染防治; 项目申报; 环境效益

1 引言

环保专项资金是国家为支持特定环境保护目标, 符合环保要求的项目而设立的, 具有专属性。国家陆续下达 2026 年大气污染防治、水污染防治、土壤修复、农村环境整治以及废弃电器电子产品处理专项资金预算, 共计 500 多亿元, 其中大气污染防治资金约为 200 多亿元, 分配至某 A 省预算 8 个多亿。根据地方重点任务的管控要求及实施计划, 这些资金必须落实到具体项目, 并完成备案。整个申报过程中应严格落实环保政策, 确保项目实施进度和实施效果符合环保申报要求。

2 支持方向

以中央资金为引领, 支持项目城市开展全市大气污染

防治工作, 资金支持方向包括低效产能与设施淘汰退出、锅炉窑炉清洁能源替代、重点行业污染防治、移动源污染治理、面源污染控制等, 不包含能力建设和不予支持事项, 比如: 违法违规事项或对违法违规事项的整改的项目、属于企事业单位法定义务事项。电网、气网、各类管道、公路、铁路、能源保障等基础设施建设。属于产能置换、迁建、汰小建大的项目。采用非成熟高效治理技术或条件不成熟的项目。除源头替代、VOCs“绿岛”建设项目外其他新改扩建“三同时”项目; 其他中央财政资金或价格补贴已有支持的; 过度治理的项目均不支持。

3 组织形式及服务对象

今年与往年不同之处在于, 申报形式, 以往以企业单独项目进行申报, 现在将以打捆方式申报, 以地级及以上城市全域为单元申报, 直辖市作为单个申报单元。以某 A 省申报为例, 以前某 A 省园区的 50 家涉气企业需要对环保设施进行提级改造, 这 50 家可分别委托单位进行单个申报,

【作者简介】张雪娇 (1989-), 女, 苗族, 本科, 工程师, 从事环境保护工程研究。

审批及获得资金补贴,而今年的组织形式将原来的单个改为区域批量打捆模式上报,由当地相关部门统计需要申报且符合环保要求的企业项目信息汇总至主管部门统一申报、统一审批、统一管理。对纳入支持范围的城市进行补助,每个项目实施期以年合计,资金分阶段下达,最终资金于项目总体绩效评价及验收合格后下达。

4 效益目标

紧跟“十五五”计划,实现企业自主节能减排。比如,通过地方涉气企业的提级改造、节能减排等措施处理后,某A城市的PM_{2.5}浓度年均浓度由原来35 μg/m³以上持续下降,而小时平均浓度均达标,那么区域大气污染防治减排效益较为明显,该城市的空气质量符合国家标准,达到了《环境空气质量标准》,仅达到优等等级。为实现效益目标更进一步。

5 典型案例申报探讨

针对行业内在大气污染防治项目专项资金申报过程中存在的通过率低、企业效益差、不符合要求等问题,本文基于某市的一家汽车销售服务有限公司钣喷中心绿岛项目为例,重点探讨如何申报、分析其重要性及给企业和社会带来的环境效益、经济效益及社会效益。

首先介绍该项目具体位置及企业情况,某A家汽车销售服务有限公司位于某市某区某东路。

其次介绍项目申报内容情况,项目拟整合某市A家、B家等10多家汽车服务企业的钣喷业务,集中建设汽车集中钣喷中心。将统一建设包括钣金、喷漆、烤漆车间等构筑物,并采用VOCs废气收集设备(建封闭式打磨房、密闭式喷烤房等密闭收集设备及管道)、VOCs废气处理设备“干式过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧”,可显著提升汽修钣喷行业废气收集处理效率。项目内容为挥发性有机物(VOCs)综合治理-“绿岛”项目建设。符合大气污染防治专项资金范围内企业可申请补助资金一部分,企业自筹一部分。

接着分析企业面临现状及效益情况:目前,周边汽车维修服务企业主要采用“等离子UV光解或活性炭”的末端处理技术,处理效率较低,加之各企业的环保意识和管理水平层次不齐,废气收集和处理设施维护保养不到位,导致废气收集效率和处理效率偏低且不稳定,造成产生的VOCs废气大量排入周边环境,由于分散排放,对日常监管也形成一定难度,由于部分汽车维修服务企业生产空间有限,处理设备均位于喷烤漆房后侧狭小空间,空间有限,改造难度大。因此,将针对目前汽修行业的污染防治需求,高标准打造建设集中钣喷中心,采用封闭式喷烤漆单元,同时配套建设高效VOCs废气收集和治理设施,使得涉VOCs的生产工序均在有废气收集治理设施的密闭空间内进行,收集后的废气经吸附、脱附浓缩+催化燃烧处理后排放,实现VOCs废气

的高效收集和处理,解决当前汽车维修服务企业废气收集处理效率低及分散排放的问题。

开展过程中需完成区域周边各汽车维修服务企业的业务签约,建成后钣喷工序集中到钣喷中心统一实施,同时继续扩展承接周边区域其他4S店及汽车服务企业的钣喷业务,根据整合的区域内汽车维修服务企业目前年涂料使用量及维修车辆幅面估算,项目建成后通过提升废气收集和治理效率,可减少VOCs排放量,对改善区域环境状况起到一定的作用。

项目实施必须符合国家的法律法规、相关政策、规范及标准;根据实地勘查及生产需求,确定项目建设规模;结合企业现有工艺装置特点和场地布置实际情况,充分考虑当地资源条件和工程建设条件,对收集治理设施建设进行有针对性的研究,提出切实可行的技术方案,保证收集率及治理率达到相应要求;改造方案技术先进、设备可靠,投运后,能持续安全稳定运行,且启停和正常运行均不影响生产设备的安全运行和企业的文明生产;在满足上述条件下做到低投资费用和低运行管理费用。

6 项目申报必要性

6.1 积极响应国家政策的要求

国家相关部门在大气污染防治重点工作中有强调,将重点打好三个标志性的战役,其中“重污染天气歼灭战”、“臭氧污染防治攻坚战”是其中两项,而重污染天气的形成及臭氧污染无一不与“挥发性有机物”有关。继“大气十条”和“蓝天保卫战”两大计划之后,近年新出台国家级重磅政策空气质量持续改善行动计划,行动计划坚持稳中求进工作总基调,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,以改善空气质量为核心,以减少重污染天气为重点,以改善PM_{2.5}指标为主线,明确了PM_{2.5}的下降目标,突出了氮氧化物、VOCs等多污染物协同减排。在所出台的各项措施中,大部分涉及VOCs治理,其中明确了VOCs(包括油烟、恶臭异味)的治理要求。VOCs减排控制行业要围绕源头减排、过程严控、末端治理,强化全流程全环节综合治理。

通过整合区域内原有汽车维修服务企业,升级改造为VOCs“绿岛”项目集中钣喷中心,服务于周边汽车维修服务企业,提升挥发性有机物废气收集效率,更新挥发性有机物治理设施,采用高效挥发性有机物治理工艺进行深度治理,不仅解决了分散的汽车维修服务企业现采用的UV光氧等低效处理设备的问题,而且有效起到挥发性有机物减排、改善区域及周边环境空气质量的作用,是属于当前国家挥发性有机物治理领域鼓励实施的重点项目,其实施是对国家政策的落实的需要。

6.2 改善地方大气环境的要求

以某A市工业企业较多为例,在经过连续进行“污染防治攻坚战”、“夏季攻势”等行动,通过压实企业主体的

治污责任,区域内的重点企业已基本已改造完成、配置了高效大气污染物处理系统,有效的进行了整治工作。现存在的中小型企业成了排放污染物的主要来源,各小型企业生产量较低,但由于一些特殊的如汽车维修服务行业,具有一定的聚集性,在一定区域内其污染物总量排放会达到较高的水平,产生的废气中含有颗粒物、挥发性有机物等,会造成区域大气质量遭到破坏,进一步影响居民日常生活。

项目申报实施后,可将分散的企业存在挥发性有机物的工序集中,将产生的废气统一收集后利用高效成熟的处理工艺进行处理达标后排放,可达到降低区域污染物排放量的目的,以区域内现有汽车维修服务店钣喷工作量计算,集中钣喷中心通过提高废气收集及处理效率,投产后每年可实现挥发性有机物减排量,因此对区域大气环境质量有一定的保护和改善。

6.3 企业可持续发展需要

汽车维修行业低效的污染治理技术装备和管理水平,阻碍了行业健康发展的同时,更造成了严重的大气污染。由于废气气量及其中污染物含量达不到一定的浓度,同时由于小型企业经济能力有限,无法负担较高的运行费用,因此无法使用像燃烧等处理效率较高的工艺,而在使用活性炭等简单吸附系统时,活性炭更换量较大,废活性炭只能作为危险废物委托有资质单位进行处理,使用的UV光氧设备中,灯管的更换处理,涉及到的运输、处理费用较高的问题,为节约成本,企业尽可能的减少更换频率,导致由于活性炭等处理设备日常维护不及时而使处理系统形同虚设,无法满足废气处理的要求,由于监管的不断严格,由于废气处理不规范的问题,也影响到企业正常生产。

而项目的申报可以有效的将小型维修企业中产生挥发性有机物的工序集中,将其废气统一收集治理项目,不仅降低了单位废气量的处理成本,同时集中后使用高效处理工艺,提高了废气的收集和处理效率,不仅有利于生态环境的保护,也降低了企业由于停产等带来的成本,同时能推动企业技术进步升级,推进清洁生产,改善员工职业健康,实现了生态环境、企业社会和经济效益多赢,有利于企业的可持续发展。作为企业,跟着党走,依照政策规定,调整产结构,优化能源使用,保护生态环境,减少污染物排放是必要的,也是紧迫的。

7 效益分析

7.1 环境效益

以某A市汽车维修服务公司的项目申报为例,项目属于废气治理项目-“绿岛”建设,通过将多个汽车4S店/汽车维修服务企业资源整合,集中进行钣喷生产,建设高效收集处理设施,将提高钣喷生产中产生的挥发性有机物的收集处理效率,因此治理措施改造后挥发性有机物处理相对原有

措施大大减少,年挥发性有机物减排量较小,可有效改善周边环境空气质量;按规模化生产打造的行业性环保“绿岛”工程,建立环保管理制度流程,通过对装备高标准的环境保护技术设备设施的运营,形成对生产过程产生的VOCs的集中收集和处理,实现区域性污染的集中处理排放,并降低了政府部门监管难度。

7.2 社会效益

项目申报落地后,可显著改善企业的生产环境,降低企业外排废气的总量,减少项目对外环境的污染,有利于保护环境空气质量,减少对周边居民的环境空气影响,是“环境友好”社会建立的基础,同时依据国家/地方法规、标准,可严格行业准入门槛、淘汰落后产能,根据市场需求统一规划布局,引进投资经营主体,加快钣喷维修产业转型升级;产业集群所涉及的车辆钣金维修、喷涂作业、供应链仓储物流、危废品治理项目等内容,可为当地提供大量劳动就业机会,包括基础管理和产业工人都会得到技能培训,中心统一运营的管理方式,保障合法税收的履行,社会效益较为显著。

7.3 经济效益

在大环境经济不好的情况下,从某A市汽车维修服务企业实际发展来看,申报项目为废气处理改造工程,虽然初次投资较高,但是长远来看,经济效益明显,主要表现在废气处理能力提高,减少企业频繁更换活性炭产生的费用,同时减少了企业的生产风险,改善了员工的工作环境;实现投资运营主体一体化,可保证投资建设与运营的紧密衔接,实现产业的可持续发展。

8 结语

综上所述,通过本项目的案例分析表明,在大气污染防治专项资金申报这一项工作中,应重点熟悉国家环保政策,紧跟区域环保计划,了解资金支持的方向,挖掘企业的特性,突出申报的必要性及带来的效益。为同类项目的实施提供了部分参考。虽然申报周期较长,但从长远来看,给企业带来的经济效益明显,主要表现在废气处理能力提高,减少企业频繁更换活性炭产生的费用,同时减少了企业的生产风险,改善了员工的工作环境;实现投资运营主体一体化,可保证投资建设与运营的紧密衔接,实现产业的可持续发展。

参考文献

- [1] 纪永春.大气污染防治中的区域联防联控机制构建策略[J].中国资源综合利用,2025,043(002):173-176.
- [2] 胡蝶.中国地方政府大气污染防治专项资金管理研究[J].济南大学,2020,01-56.
- [3] 徐顺青.中国大气污染防治投融资机制分析[J].华中科技大学,2021,001-206.
- [4] 程婷.湖北省大气污染防治政策绩效评估与优化策略研究[J].皮革制作与环保科技,2024,005(020):153-156.