**全球环境基金“中国污染场地管理项目”之**

**农药行业土壤污染防治对策研究咨询服务**

**工作大纲(CN-19-2)**

**一、项目背景**

为落实《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(POPs公约)《国家实施计划》有关要求，控制并逐步消除POPs污染地块环境安全隐患，保护生态环境和人体健康，生态环境部对外合作与交流中心与世界银行合作开发了全球环境基金“中国污染场地管理项目”（以下简称“项目”）。项目旨在提升我国地块污染管理能力，并对POPs污染地块（含其他污染物）的环境无害识别和清理进行示范。

根据项目活动设计，项目已完成了土壤和地下水污染预防政策研究，编制了在产企业隐患排查、有毒有害物质渗漏预防等技术指南，同时在典型的化工园区开展了土壤和地下水预防预警体系建立示范。在研究和示范中发现，重点行业的发展和管理对土壤污染的防控至关重要。为对“十四五”期间土壤污染预防提供技术支持，本项目拟进一步预测未来土壤污染风险，识别出重点行业对土壤环境质量影响的关键环节，提出有针对性的土壤环境保护和预防措施。

农药行业是化工行业中的重点行业，也是POPs污染防治的重点行业，“十四五”期间，亟待针对农药行业出台可实施、可落地的政策标准，从源头防控土壤污染。因此，拟选择一家有资质的单位开展农药行业发展历程及污染物排放情况研究，并提出农药行业土壤污染防治政策建议。

**二、项目目标**

通过对典型区域农药行业发展历程和趋势、污染物排放及防治情况等系统分析，识别农药行业企业生产活动导致土壤污染的重点区域，并提出针对性土壤污染防治对策。

**三、工作内容与技术要求**

**1、任务一：农药行业污染排放标准及其执行问题分析**

**一是梳理现有农药行业排放标准是否完善。**结合土壤污染累积性等特点，梳理我国农药污染物排放标准中农药有效成分、挥发性有机物、重金属等指标的排放限值与欧盟和美国的差距，并分析形成差距的原因，并结合行业发展，提出完善标准的具体建议。

**二是梳理标准执行情况。**分析农药工业污染物排放标准在行业内的执行情况，包括企业自行监测和生态环境部门监督性和执法监测的情况，提出完善标准执行的具体建议。

**2、任务二：开展农药行业发展现状及趋势及减排支持政策分析**

开展“十四五”期间行业发展现状及发展趋势分析，包括行业分布、聚集度现状及发展趋势（用于分析行业的影响面），分析各省农药企业分布现状与趋势，以及农药企业分布情况。分析主要产品产量现状及发展趋势、农药活性成分、挥发性有机物排放总量及排放强度发展趋势，主要生产工艺及环境治理水平发展趋势。开展废气、废水减排农药有效成分、挥发性有机物、重金属等的支持政策研究等。

**3、任务三：历史遗留农药行业重点地块的识别**

结合历史上生产工艺、废水、废气、废渣等排放或处理处置情况等，提出农药行业中有机氯农药（主要是POPs农药，六六六、滴滴涕）、已淘汰的五种高毒有机磷（甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷和磷胺）、正在生产高毒剧毒有机磷农药（甲拌磷、涕灭威、水胺硫磷、甲基异柳磷、灭线磷、氧乐果、磷化铝、克百威、灭多威、氯化苦）农药企业土壤污染重点地块（或疑似区），并建立识别重点区域的方法。根据已有数据以及公开数据验证重点区域识别方法的可行性。

 4、**任务四：农药行业在产企业土壤污染防治对策研究**

一是从行业层面分析农药行业废水、废气中农药有效成分、挥发性有机物、重金属等排放情况，明确农药行业污染物排放主要途径及其排放比例。

基于以上分析，从可持续生产、消费和循环经济的角度，探索全行业废物、废水或废气减少、再利用以及再回收的可能性，并提出具体应对举措。

二是从企业层面，识别污染物排放来源，如污染物排放的主要生产工艺或关键环节等，以及导致污染物排放的关键问题，如原料问题、治理设施工艺或水平问题、环境管理水平问题等。针对以上识别的途径或问题，从污染物排放技术政策、企业环境管理以及原辅料控制、结构调整（如生产设施优化调整，落后产能与生产线的淘汰等）、环境治理工艺提升及环境设施等方面，提出土壤污染防治对策。

**5、任务五 讨论与专家咨询**

为确保报告编制质量和内容能够服务于十四五规划的编制工作，工作方案、报告框架以及报告的编制过程中，应与FECO、研究其他行业的咨询顾问、土壤污染防治十四五规划编制人员及其相关专家保持密切沟通，经过各方审核后才可开展下一步工作。

**四、预期产出**

1、农药行业农药有效成分、挥发性有机物、重金属排放标准及其执行问题分析报告；

2、农药行业发展趋势及农药有效成分、挥发性有机物、重金属减排对策报告；

3、农药行业土壤污染防治重点地块识别；

4、农药行业在产企业土壤污染防治对策研究报告。

**五、资质要求**

1、承担此项咨询服务的单位至少需具备如下资质：

（1）具备农药行业发展历程和发展趋势分析经验；

（2）具备农药行业污染排放情况调查、监测或研究经验，熟悉农药污染物排放相关标准；

（3）具备一定的环保相关的政策标准研究能力。

2、项目负责人及主要项目人员资质要求：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 职务 | 主要工作 | 人数 | 资质 | 预计工作时间（月） |
| 1 | 负责人  | 负责项目总体方案设计，把控项目研究方向，整体协调项目进度 | 1 | 1. 具备农药行业污染排放研究经历
2. 熟悉农药行业国内外行业情况及污染防治情况
3. 具备农药行业发展历程和发展趋势分析经验
4. 熟悉我国土壤污染防治相关法律法规
 | 5 |
| 2 | 高级技术人员 | 负责农药行业的污染排放状况调查、污染途径分析，提出防治对策 | 4 | 1. 具备农药行业污染排放研究经历
2. 熟悉农药行业国内外行业情况及污染防治情况
3. 熟悉我国土壤污染防治相关法律法规。
 | 3.5/人 |
| 3 | 中级技术人员  | 协助完成农药行业的污染排放状况调查、污染途径分析，提出防治对策 | 2 | 1. 熟悉我国土壤污染防治相关政策，
2. 熟悉农药行业发展趋势以及排放情况
 | 3/人 |

**六、 项目周期**

项目预计总时间5个月。工作时间为2020年7月-2020年11月