**全球环境基金——“提高泡沫行业环境绩效：中国六溴环十二烷淘汰与管理项目”**

**非EPS、XPS建筑保温材料生产和使用行业现状调研咨询项目**

**工 作 大 纲**

# 项目背景

2013年5月，《关于持久性有机污染物（POPs）的斯德哥尔摩公约》（简称《公约》）的缔约方大会第六次会议（COP6）审议并通过将六溴环十二烷（HBCD）增列入《公约》附件A中，要求缔约方在豁免期内逐步停止HBCD生产和使用。2016年7月2日，我国第十二届全国人大常委会第二十一次会议审议批准《〈关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约〉新增列六溴环十二烷修正案》（简称《修正案》）。该《修正案》将六溴环十二烷（HBCD）增列入斯德哥尔摩公约附件A，禁止其生产、使用和进出口，但保留其用于建筑物中发泡聚苯乙烯（EPS）和挤塑聚苯乙烯（XPS）的生产和使用的特定豁免。按照公约规定的程序和要求，该《修正案》于2016年12月26日对中国生效，我国特定豁免登记的有效期已经于2021年12月25日终止。

20世纪80年代，中国开始引入发泡聚苯乙烯板生产技术并将其应用于建筑保温领域。近年来，模塑聚苯乙烯（EPS）和挤塑聚苯乙烯（XPS）发展迅速，生产企业数量已有数千家。EPS行业涉及了EPS珠粒及EPS板材生产企业，而XPS行业主要是XPS板材生产企业。为了满足国家阻燃相关标准，EPS、XPS板材中添加了一定比例的HBCD作为阻燃剂，并成为历史上HBCD的主要使用行业。

在建筑保温材料领域，除了EPS、XPS外，聚氨酯板材、酚醛泡沫板、岩棉、真空绝热板、泡沫玻璃板、发泡水泥板、发泡陶瓷板等非EPS、XPS建筑保温板材在市场中也广为应用，但未对这些非EPS、XPS建筑保温材料的生产和使用情况开展调研，且我国未对含建筑保温板材中的阻燃剂种类和含量进行标识。

为推动HBCD淘汰工作，生态环境部对外合作与交流中心与联合国工业发展组织（UNIDO）共同开发“提高泡沫行业环境绩效：中国HBCD淘汰与管理项目”，旨在特定豁免到期前实现HBCD特定豁免用途的淘汰。为了解非EPS、XPS建筑保温板材的生产和使用现状，以及板材中阻燃剂使用状况，拟聘请一家国内机构，对我国非EPS、XPS保温板材生产和使用现状进行调研，为我国淘汰HBCD提供数据基础。

# 工作目标

针对我国的典型非EPS、XPS建筑保温板材生产企业开展调研，收集其生产和使用数据、材料中阻燃剂使用数据。面向生产企业开展HBCD淘汰宣贯，提高相关人员对于HBCD的认知，预防HBCD的非法生产和使用，为全面履行POPs公约中HBCD条款及构建HBCD全面淘汰的社会建立良好的基础。配合生态环境部对外合作与交流中心完成项目其他相关工作。

# 工作内容

咨询任务的工作范围和职责包括但不限于：

## 项目实施方案

根据项目工作大纲，筛选典型聚氨酯板材、酚醛泡沫板、岩棉、真空绝热板、泡沫玻璃板、发泡水泥板、发泡陶瓷板等非EPS、XPS建筑保温板材生产企业名单，每类选择3家以上企业，确定调研计划和工作内容，编制完善的项目实施方案。

## 非EPS、XPS建筑保温板材行业情况调研

以聚氨酯板材、酚醛泡沫板、岩棉、真空绝热板、泡沫玻璃板、发泡水泥板、发泡陶瓷板及其他建筑保温板材等非EPS、XPS建筑保温材料为主要调查对象，每类选择3家以上企业开展调研。调查近5年（2018年-2022年）非EPS、XPS建筑保温板材生产企业情况，完成《中国非EPS、XPS建筑保温板材行业情况调研报告》。

（1）调研非EPS、XPS建筑保温板材生产企业基本情况：包括但不限于非EPS、XPS建筑保温板材的种类、产能、产量、成本、售价、销售量、出口量、产品标识、企业生产规划等信息。

（2）调研企业生产的有机保温板材中阻燃剂使用情况，包括但不限于：阻燃剂牌号、添加量、产品中阻燃剂含量、产品阻燃等级等信息。

## 非EPS、XPS建筑保温板材行业情况分析

在对非EPS、XPS建筑保温板材生产企业和生产信息调查的基础上，结合我国近五年非EPS、XPS板材产量，对比HBCD淘汰前后非EPS、XPS建筑保温板材行业情况，地区产量、销售和使用差异，不同板材行业发展情况，提出非EPS、XPS保温材料行业发展建议，预防企业无序竞争和产能浪费，为我国非EPS、XPS板材行业的良性发展及制定相关规划提供数据参考。

**3.4 HBCD宣贯**

利用环保部外经办提供的宣传材料，对被调研企业开展宣贯，利用协会会议、展会等资源，对相关行业开展宣贯。提高相关企业人员对于HBCD的认知，预防HBCD的非法使用。

# 主要产出

1）合同签署后1个月内，提交项目实施方案；

2）合同签署后6个月内，提交非EPS、XPS保温板材生产企业清单，选择21家以上典型企业，开展企业调研，获得调查数据，在调查同时完成相关企业的宣贯，提交《非EPS、XPS生产企业调查报告初稿》；

3）合同签署后12个月内，提交 《非EPS、XPS生产企业调查报告终稿》、《非EPS、XPS生产行业发展政策建议》

# 咨询机构资质要求

## 承担此咨询服务的技术咨询单位应具备如下条件：

1）具备开展非EPS、XPS保温板材生产企业调研的条件和经验；

2）具备面向地方环保工作人员或行业人员宣传的经验；

3）了解HBCD及非EPS、XPS保温材料生产和应用行业现状，具有行业分析相关工作经验；

4）熟悉《斯德哥尔摩公约》公约以及POPs管理领域内容或合作经验的优先。

## 项目负责人和项目团队应具备以下条件：

### 项目负责人：

1. 具有硕士及以上环境相关专业学历，或者从事相关行业工作十年以上，具有本科以上学历；
2. 具有生态环境保护领域宣传、培训经验者优先；
3. 熟悉HBCD及建筑保温材料生产和应用行业情况，具备行业调研相关经验，熟悉政策制定及相关行业管理；
4. 熟悉《斯德哥尔摩公约》，具备相关工作经验优先；

### 项目团队成员：

1. 团队需至少包含3名本科以上学历成员，具有5年建筑材料、环境相关专业经验；

2）至少1人需具有行业调研相关工作经验；

3）至少1人需具有宣传或组织培训相关工作经验；

# 工作时间

本活动预计自2023年1月至2023年12月。