**全球环境基金“提高泡沫行业环境绩效：中国HBCD淘汰与管理”**

**六溴环十二烷环境介质检测方法和人员培训项目**

**工作大纲**

《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称POPs公约）于2001年5月签署，正式启动了淘汰POPs类化学品的全球统一行动。2013年5月，POPs公约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，要求缔约方在豁免期内逐步停止HBCD的生产和使用。2016年7月，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》，要求自2016年12月26日起，禁止HBCD的生产、使用和进出口，其中用于建筑物中发泡聚苯乙烯（EPS）和挤塑聚苯乙烯（XPS）的（主要作为阻燃剂）特定豁免登记的有效期于2021年12月25日终止。

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”，旨在推动中国履行POPs公约中HBCD相关义务，实现该物质特定豁免用途的替代和淘汰。

截止目前，我国与HBCD相关的环境质量标准、排放标准和监测方法标准较少。虽然一些研究或监测机构已经开发了针对环境样品中的HBCD的LC-MS、GC-MS检测方法，但尚未建立针对环境样品中的HBCD的标准方法。为此根据项目需要，拟委托一家国内机构开展国内HBCD环境样品标准检测方法的研究工作。在六溴环十二烷等新污染物环境介质检测技术方法调研和实验的基础上，开展两种环境介质六溴环十二烷检测方法的研究，形成标准方法文本（草案）和标准方法研究报告。

1. **工作内容**

**任务 1 编制实施方案**

根据工作内容，编制本项目的实施方案，说明详细的工作方法和技术路线，明确具体工作步骤和时间安排。

**任务 2 国内外六溴环十二烷等新污染物环境介质检测技术方法调研**

开展国内外六溴环十二烷等新污染物环境介质检测技术方法调研，包括但不限于分析方法原理、适用范围、仪器设备条件、分析步骤、质量控制和质量保证措施等。编制国内外六溴环十二烷检测分析方法概述。

**任务 3 开展两种环境介质六溴环十二烷标准检测方法的研究**

在方法调研工作的基础上，开展两种环境介质六溴环十二烷检测方法样品保存、样品前处理方法、仪器设备条件、分析步骤、质量控制和质量保证措施等方法开发与优化工作，形成两种环境介质六溴环十二烷标准检测方法。进行多家实验室方法验证工作（不少于6家环境管理系统或相关第三方实验室）。在此基础上，形成标准方法文本（草案）和标准方法研究报告。

**任务4 六溴环十二烷等新污染物检测分析方法技术培训**

针对环境管理系统或相关第三方实验室检测人员，开展1-2次六溴环十二烷等新污染物环境介质检测技术培训，人数覆盖100人以上，编制《六溴环十二烷知识与检测分析方法培训教材》和总结报告。

1. **项目产出**

产出1：项目实施方案

产出2：《国内外六溴环十二烷检测分析方法概述》（中英文）

产出3：两种环境介质标准方法文本（草案）和标准方法研究报告（中英文）

产出4：《六溴环十二烷知识与检测分析方法培训教材》和培训总结报告（中英文）

1. **投标单位资质要求**

**承担此项咨询服务的单位至少需具备如下资质：**

1）承担此项咨询服务的机构必须具有独立法人资格的合法机构；

2）实验室具备中国合格评定国家认可委员会实验室（CNAS）认可或中国国家认证认可监督委员会颁发的中国计量认证（CMA）资质，检测能力附表应至少包括5种类POPs物质（提供证明材料）；

3）具备HBCD检测分析的硬件设备（提供设备持有证明）；

4）承担过HBCD检测相关科研或测试项目（提供证明材料）；

5）承担过POP类国家生态环境保护标准制修订项目优先。

**项目成员应由具有下列资质的人员组成：**

**项目负责人：**

1. 项目负责人具备环境或化学领域副高级及以上职称或获得环境或化学领域博士学位；
2. 熟悉斯德哥尔摩公约要求，有POPs相关标准制订和培训经验；
3. 熟悉HBCD国际研究进展，具备国际合作项目执行经验优先。

**项目成员：**

1）项目成员由3人以上组成，至少有1人具备环境或化学领域中级及以上职称或获得环境或化学领域硕士及以上学位；

2）项目成员具备丰富的POPs类检测/科研项目经验；

3）项目成员熟悉POPs类污染物的检测技术和分析方法或排放源削减及污染控制技术领域。

1. **时间周期**

合同签署之日起12个月内完成规定的全部活动。