附件2：

**关于《关于上海市提前实施国家非道路移动机械第四阶段排放标准的通告》的编制说明**

生态环境部于2020年12月28日发布了《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ1014-2020）（公告2020年第73号）和《<非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）>（GB20891-2014）修改单》（公告2020年第74号），其中规定全国将于2022年12月1日起实施非道路移动机械第四阶段排放标准。为进一步减少我市非道路移动机械污染排放，持续改善大气环境质量，我市计划提前实施国家非道路移动机械第四阶段排放标准。现将有关情况说明如下：

一、《通告》的主要内容

**（一）实施时间**

1、自2022年5月1日起，在本市销售的560kW以下（含560kW）非道路移动机械及其装用的柴油机须满足《非道路移动机械第四阶段标准》要求。其中，非道路移动机械及其装用的柴油机是指《非道路移动机械第四阶段标准》规定的非道路用柴油移动机械及其装用的柴油机和在道路上用于载人(货)的车辆装用的第二台柴油机。

2、自2022年8月1日起，在本市生产和进口的560kW以下（含560kW）非道路移动机械及其装用的柴油机须满足《非道路移动机械第四阶段标准》要求。

**（二）实施范围**

《通告》所称非道路移动机械及其装用的柴油机是指《非道路机械第四阶段标准》》第1条“范围”规定的非道路用柴油移动机械及其装用的柴油机和在道路上用于载人(货)的车辆装用的第二台柴油机。具体机械类别包括但不限于工程机械、农业机械、林业机械、机场地勤设备、港口机械、材料装卸机械、工业钻探设备、空气压缩机、发电机组、渔业机械、水泵、三轮汽车、额定净功率小于37kW的船舶等。

**（三）卫星定位和车载终端系统要求**

按照《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》要求，装用额定净功率37kW及以上柴油机的非道路移动机械应加装卫星导航精准定位系统和车载终端系统，非道路移动机械生产企业应在机械销售前，按照国家统一要求与生态环境部机动车排污监控中心联网。

**（四）执法监管要求**

我市将加强生产、进口和销售环节监督检查，对生产、进口和销售不符合《非道路机械第四阶段标准》要求的，依法追究相关法律责任。

二、《通告》的可行性

《生态环境标准管理办法》（生态环境部令第17号）第四十二条规定：“制定地方生态环境标准，或者提前执行国家污染物排放标准中相应排放控制要求的，应当根据本行政区域生态环境质量改善需求和经济、技术条件，进行全面评估论证，并充分听取各方意见”。

**（一）空气质量改善需求**

从最新的上海市大气PM2.5来源解析来看，本地源约占64%-84%，其中本地源中贡献最大的是移动源排放，约占来源贡献的39.5%，移动源已然成为影响上海市环境大气质量的最重要来源；从排放角度，单台非道路移动机械的污染物排放量约为柴油车的5倍以上，管控非道路移动机械是本市大气污染减排的重要方向。为此，我市采取了提高新销售和流通环节机械排放标准、开展信息摸底调查和登记、划定高排放非道路机械禁止使用区域、加大排放超标机械执法力度等多种措施，并取得了一定的减排成效，但仍与我市的大气污染控制要求存在差距。

**（二）实施《非道路机械第四阶段标准》技术条件分析**

1、检测能力情况

目前，国内主要的非道路移动机械排放检测机构已具备《非道路机械第四阶段标准》要求的发动机台架试验软硬件测试条件。同时，对于测试机械排放的车载法（PEMS）设备，市场技术已相当成熟，并在重型车领域应用多年，多数检测机构均具备测试条件。据了解，部分检测机构已开始着手准备《非道路机械第四阶段标准》检测资质的申报工作，2021年下半年即可出具检测试验报告。

2、油品准备情况

本市已于2019年实现了车用柴油、普通柴油、内河船舶用油三油并轨，完全满足《非道路机械第四阶段标准》对油品的要求。

综上，结合我市空气质量改善需求及执行《非道路机械第四阶段标准》的相关技术条件分析，我市具备提前执行《非道路机械第四阶段标准》要求的条件。下一步将充分听取各方意见。

三、提前执行新标准的环境效益

国家非道路移动机械第四阶段标准与我市非道路移动机械现行标准相比排放控制要求更加严格。对于机械装用的柴油机，国家非道路移动机械第四阶段标准增加了NH3和颗粒物粒子数量（PN）的限值要求，可进一步引导柴油机生产企业提升排放控制技术水平，降低污染排放。对于非道路移动机械，国家非道路移动机械第四阶段标准增加了整机车载法检测规程，并规定了CO和NOx排放限值，同时增加了整机排放达标检查和在用符合性的要求。此外，对装用37kW及以上柴油机的工程机械，规定了加装卫星导航精准定位系统和车载终端系统的要求，大大提高了监管效率。据估算，我市提前实施国家非道路移动机械第四阶段标准，新增机械的NOx和碳氢化合物可减排10~30%，颗粒物可减排80%，将有利于进一步改善我市大气环境质量。