

| 差异化指标 | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C 级企业                                    | D 级企业 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|
| 无组织排放 | <p>1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；</p> <p>2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；</p> <p>3、调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；</p> <p>4、建设干式喷漆房；</p> <p>5、采用高流低压（HVLP）喷涂、静电高速旋杯/盘喷涂、静电辅助的压缩空气喷涂或无气喷涂等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术；</p> <p>6、溶剂型涂料机器人工位设置废溶剂回收设备；</p> <p>7、乘用车、载货汽车采用自动往复喷涂或机器人喷涂等智能喷涂设备喷涂车身内外表面；</p> <p>8、使用油漆回流系统，喷涂时精确控制油漆用量，喷涂后将管内未使用的油漆回流至密闭分离模块或调漆模块，进行回收或回用，不同种类、颜色的油漆分开设置分离模块；</p> <p>9、车间中喷枪、喷嘴、管线清洗，根据色漆颜色清洗难易程度，调整清洗剂用量</p> | <p>1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；</p> <p>2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；</p> <p>3、调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；</p> <p>4、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；</p> <p>5、采用HVLP喷涂、静电高速旋杯/盘喷涂、静电辅助的压缩空气喷涂或无气喷涂等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术（点补、拼色等特殊工序除外）；</p> <p>6、溶剂型涂料机器人工位设置废溶剂回收设备；</p> <p>7、乘用车、载货汽车采用自动往复喷涂或机器人喷涂等智能喷涂设备喷涂车身外表面</p> | 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求 |       |

| 差异化指标                                   | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C 级企业                                                                                                                                                                                                   | D 级企业                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| VOCs 治污设施                               | 1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；<br>2、使用溶剂型涂料时，喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥90%；调漆废气密闭收集并安装治理设施；<br>3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放浓度大于20 mg/m <sup>3</sup> 时，建设末端治污设施                                                                                                                                                                                                                | 1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置；<br>2、使用溶剂型涂料时，喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥80%；调漆废气密闭收集并安装治理设施；<br>3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放浓度大于30 mg/m <sup>3</sup> 时，建设末端治污设施                                                                                                                                                                                                          | 1、喷涂废气设置高效漆雾处理装置；<br>2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气建设末端治污设施，处理效率≥80%；<br>3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放浓度大于30 mg/m <sup>3</sup> 时，建设末端治污设施                                                          | 未达到C级要求                   |
| 排放限值                                    | 1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC≤30 mg/m <sup>3</sup> 、TVOC≤50 mg/m <sup>3</sup> ；<br>2、乘用车单位涂装面积 VOCs 排放量≤20 g/m <sup>2</sup> 、载货汽车驾驶室单位涂装面积 VOCs 排放量≤35 g/m <sup>2</sup> 、货车和箱式货车单位涂装面积 VOCs 排放量≤55 g/m <sup>2</sup> 、客车及汽车底盘单位涂装面积 VOCs 排放量≤80 g/m <sup>2</sup> ；<br>3、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m <sup>3</sup> ；<br>4、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 | 1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC≤40 mg/m <sup>3</sup> 、TVOC≤60 mg/m <sup>3</sup> ；<br>2、乘用车单位涂装面积 VOCs 排放量≤35 g/m <sup>2</sup> 、载货汽车驾驶室单位涂装面积 VOCs 排放量≤55 g/m <sup>2</sup> 、货车和箱式货车单位涂装面积 VOCs 排放量≤70 g/m <sup>2</sup> 、客车及汽车底盘单位涂装面积 VOCs 排放量≤100 g/m <sup>2</sup> ；<br>3、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m <sup>3</sup> ；<br>4、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 | 1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC≤50 mg/m <sup>3</sup> 、TVOC≤70 mg/m <sup>3</sup> ；<br>2、厂区内无组织排放监控点NMHC的1h平均浓度值不超过6 mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过20 mg/m <sup>3</sup> ；<br>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 | 各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 |
| 备注：车间或生产设施排气筒排放的TVOC浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                         |                           |

| 差异化指标  | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B 级企业                                                                                                                                                     | C 级企业                                                                                                                                         | D 级企业                                                                                                         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 监测监控水平 | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业主要排放口安装NMHC在线监测设施(FID检测器)，自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装DCS或PLC系统，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录更换周期及更换量；数据保存一年以上</p>                                                                                                     | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、排污许可证中规定的主要排污口安装自动监控设施，自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 PLC 系统或仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上</p> | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排污口安装自动监控设施；</p> <p>3、安装PLC系统或仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数</p> | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的，排污单位主要排污口安装自动监控设施</p> |
| 环境管理水平 | <p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告</p> <p>台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录</p> <p>人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力</p> |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                                                                                                               |

| 差异化指标 | A 级企业                                                                                                                            | B 级企业                                                                                                                                                                       | C 级企业                                                                                                                                             | D 级企业   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 运输方式  | <p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车；</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p> | <p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车占比不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源车比例不低于80%</p> | <p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车占比不低于50%；</p> <p>2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车比例不低于50%；</p> <p>3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源车比例不低于50%</p> | 未达到C级要求 |
| 运输监管  | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账                                                                                              |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |         |

## **（五）减排措施**

### **1、A 级企业：**

鼓励结合实际，自主采取减排措施。

### **2、B 级企业：**

黄色预警期间：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

橙色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷涂、流平、烘干等涂装生产单元限产 20%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

红色预警期间：涂胶、喷涂、喷漆、流平、烘干、精饰及修补、注蜡等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

### **3、C 级企业：**

黄色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷涂、流平、烘干等涂装生产单元限产 30%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

橙色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷漆、流平、烘干等涂装生产单元限产 60%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

红色预警期间：涂胶、喷涂、喷漆、流平、烘干、精饰及修补、

注蜡等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

#### **4、D 级企业：**

黄色及以上预警期间：涂胶、喷涂、喷漆、流平、烘干、精饰及修补、注蜡等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

### **（六）核查方法**

1、现场核查：主要查看电泳、涂胶、喷涂、喷漆、流平、烘干、精饰及修补、注蜡等涂装生产单元，预警期间是否按要求实施停限产；查看 VOCs 收集处理系统的运行稳定性。

2、电量分析：查看近三个月喷涂、流平、烘干等涂装生产设备用电量明细，分析预警前和预警期间电量变化，比对采取减排措施期间的用电量是否明显下降。

3、台账核查：查阅企业绩效评价等级、是否为已备案省市级保障类企业等。重点查看喷涂、流平、烘干等涂装生产设备开停机记录表；查看产品产量等生产台账记录。

4、运输核查：具体参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》进行车辆核查。

## **三十八、工程机械整机制造**

### **（一）适用范围**

适用于现有工程机械整机制造排污单位涂装工序或生产设施。工程机械是指土石方工程、流动起重装卸工程、人货升降输送工程、市政与环卫及各种建设工程、综合机械化施工以及同上述工程相关

的生产过程机械化所应用的机械设备。主要包括挖掘机械、铲土运输机械、起重机械、工业车辆、压实机械、桩工机械、混凝土机械、钢筋及预应力机械、路面施工及养护机械、高空作业机械、装修机械、凿岩机械、气动工具、电梯与扶梯、市政与环卫机械、军用工程机械、掘进机械、混凝土制品机械、工程机械配套件、其他专用工程机械、冰雪及救援装备等 21 大类产品。工程机械整机制造业主要涉及国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）中规定的物料搬运设备制造（C343）、采矿/冶金/建筑专用设备制造（C351）等。

## （二）生产工艺

1、主要涂装工序：涂料调配、机械前处理（抛丸/喷丸或喷砂、打磨等）、化学前处理（脱脂、成膜、水洗等）、涂覆（含底涂、中涂、面涂、罩光等）、流平（闪干）、干燥/固化、腻子刮涂及打磨等环节的生产工序。

2、主要涂料类材料：涂料（粉末涂料、无溶剂涂料、水性涂料、高固体分涂料、溶剂型涂料等）、固化剂、稀释剂、清洗剂、胶粘剂、密封胶等。

3、主要能源：电、煤、天然气、煤气等。

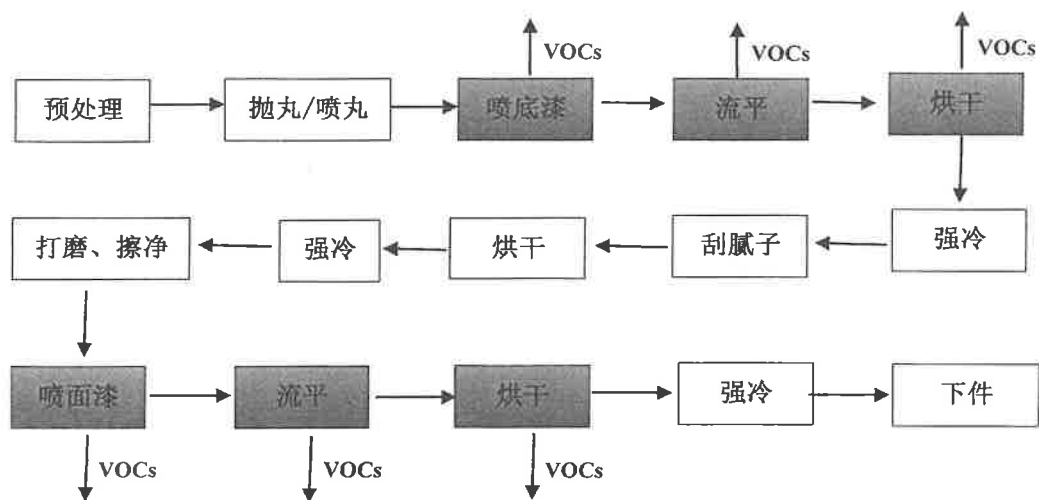


图 38-1 工程机械整机制造生产工艺流程图

### (三) 主要污染物产排环节

**VOCs:** 主要产生在工程机械的结构件、小件、薄板件等涂装生产过程，主要来自喷涂、流平和烘干等涂装工序，主要来源于涂料、稀释剂、清洗剂、胶粘剂等含 VOCs 原辅材料的使用及挥发逸散。

#### (四) 绩效分级指标

表 38-1 工程机械整机制造绩效分级指标

| 差异化指标 | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B 级企业                                                                                                                                                                                                                                                        | C 级企业                                                                                                                          | D 级企业     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 原辅材料  | 1、水性涂料：底漆≤250 g/L，中涂≤250 g/L，面漆≤300 g/L，清漆≤300 g/L；<br>2、无溶剂涂料≤60 g/L；<br>3、粉末涂料                                                                                                                                                                                                                  | 1、高固体分涂料：底漆≤380 g/L，中涂≤400 g/L，面漆单组分≤400 g/L、双组分≤400 g/L，清漆单组分≤420 g/L、双组分≤400 g/L；<br>2、水性涂料：底漆≤300 g/L，中涂≤300 g/L，面漆≤420 g/L，清漆≤420 g/L；<br>3、无溶剂涂料≤100 g/L                                                                                                | 1、溶剂型涂料：底漆≤540 g/L，中涂≤540 g/L，面漆≤550 g/L，清漆≤550 g/L；<br>2、水性涂料：底漆≤300 g/L，中涂≤300 g/L，面漆≤420 g/L，清漆≤420 g/L；<br>3、无溶剂涂料≤100 g/L | 未达到 C 级要求 |
| 无组织排放 | 1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；<br>2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；<br>3、除大型工件特殊作业外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；<br>4、密闭回收废清洗剂；<br>5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；<br>6、采用自动喷涂、静电喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术；<br>7、采用自动调漆与清洗；<br>8、实施工料定额管理 | 1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；<br>2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；<br>3、除大型工件特殊作业外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；<br>4、密闭回收废清洗剂；<br>5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；<br>6、采用自动喷涂、静电喷涂或HVLP喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术 | 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求                                                                                       |           |

| 差异化指标     | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                              | C 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                              | D 级企业                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| VOCs 治理设施 | <p>1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；</p> <p>2、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率<math>\geq 2 \text{ kg/h}</math>时，建设末端治理设施</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置；</p> <p>2、使用高固体分涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率<math>\geq 90\%</math>；</p> <p>3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率<math>\geq 2 \text{ kg/h}</math>时</p>                                                                       | <p>1、喷涂废气设置高效漆雾处理装置；</p> <p>2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气建设末端治理设施，处理效率<math>\geq 80\%</math>；</p> <p>3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率<math>\geq 2 \text{ kg/h}</math>时，建设末端治理设施</p>                                                                                           | 未达到 C 级要求                 |
| 排放限值      | <p>备注：采用粉末涂料或 VOCs 含量<math>\leq 60 \text{ g/L}</math>的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施</p> <p>1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为<math>20\text{-}30 \text{ mg/m}^3</math>、TVOC为<math>40\text{-}50 \text{ mg/m}^3</math>；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过<math>6 \text{ mg/m}^3</math>、任意一次浓度值不超过<math>20 \text{ mg/m}^3</math>；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求</p> | <p>1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为<math>30\text{-}40 \text{ mg/m}^3</math>、TVOC为<math>50\text{-}60 \text{ mg/m}^3</math>；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过<math>6 \text{ mg/m}^3</math>、任意一次浓度值不超过<math>20 \text{ mg/m}^3</math>；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求</p> | <p>1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为<math>40\text{-}50 \text{ mg/m}^3</math>、TVOC为<math>60\text{-}70 \text{ mg/m}^3</math>；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过<math>6 \text{ mg/m}^3</math>、任意一次浓度值不超过<math>20 \text{ mg/m}^3</math>；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求</p> | 各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 |
|           | 备注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |

| 差异化指标  | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C 级企业                                                                                                                                        | D 级企业                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 监测监控水平 | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 10000 m<sup>3</sup>/h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施 (FID 检测器)，自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力 (压差)、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上</p>                                                                 | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业按排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施，自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上</p>                                                                                                                                                                          | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施；</p> <p>3、安装 PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数</p> | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施</p> |
| 环境管理水平 | <p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告</p> <p>台账记录：1、生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率 (水性涂料) 等信息的检测报告)；2、废气污染治理设施运行管理信息 (燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次)；3、监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录 (手工监测或在线监测) 等)；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料 (天然气) 消耗记录</p> <p>人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力</p> | <p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告</p> <p>台账记录：1、生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率 (水性涂料) 等信息的检测报告)；2、废气污染治理设施运行管理信息 (燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次)；3、监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录 (手工监测或在线监测) 等)；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料 (天然气) 消耗记录</p> <p>人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力</p> | <p>至少符合 A、B 级要求中 1、2、3 项</p> <p>人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力</p>                                                                               | <p>未达到 C 级要求</p> <p>人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力</p>                                                    |

| 差异化指标 | A 级企业                                                                                                                            | B 级企业                                                                                                                                                                       | C 级企业                                                                                                                                             | D 级企业     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 运输方式  | <p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车；</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p> | <p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车占比不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源车比例不低于80%</p> | <p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车占比不低于50%；</p> <p>2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车比例不低于50%；</p> <p>3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源车比例不低于50%</p> | 未达到C级要求   |
| 运输监管  | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账                                                                                              |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   | 未达到A、B级要求 |

## **（五）减排措施**

### **1、A 级企业：**

鼓励结合实际，自主采取减排措施。

### **2、B 级企业：**

黄色预警期间：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

橙色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷涂、流平、烘干等涂装生产单元限产 30%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

红色预警期间：喷涂、流平、烘干等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

### **3、C 级企业：**

黄色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷涂、流平、烘干等涂装生产单元限产 30%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

橙色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷漆、流平、烘干等涂装生产单元限产 60%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

红色预警期间：喷涂、流平、烘干等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

#### 4、D 级企业：

黄色及以上预警期间：喷涂、流平、烘干等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

#### （六）核查方法

1、现场核查：主要查看喷涂、流平、烘干等涂装生产单元，预警期间是否按要求实施停限产；查看 VOCs 收集处理系统的运行稳定性。

2、电量分析：查看近三个月喷涂、流平、烘干等涂装生产设备用电量明细，分析预警前和预警期间电量变化，比对采取减排措施期间的用电量是否明显下降。

3、台账核查：查阅企业绩效评价等级、是否为已备案省市级保障类企业等。重点查看喷涂、流平、烘干等涂装生产设备开停机记录表；查看产品产量等生产台账记录。

4、运输核查：具体参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》进行车辆核查。

### 三十九、工业涂装

#### （一）适用范围

适用于现有工业排污单位涂装工序或生产设施，其中家具、汽车整车、工程机械整机、铸件 4 个制造业执行指南中另行制定的相应行业方案。工业涂装是指为保护或装饰加工对象，在加工对象表面覆以涂料膜层的生产过程。主要涉及国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）中规定的木材加工和木/竹/藤/棕/草制品业（C20）、文教/工美/体育和娱乐用品制造业（C24）、金属制品业（C33）（不包

含 C339)、通用设备制造业 (C34) (不包含 C343)、专用设备制造业 (C35) (不包含 C351)、汽车制造业 (C36) (不包含 C361)、铁路/船舶/航空航天和其他运输设备制造业 (C37)、电气机械和器材制造业 (C38)、计算机/通信和其他电子设备制造业 (C39)、仪器仪表制造业 (C40) 等。

## (二) 生产工艺

1、主要涂装工序：涂料调配、表面预处理（脱脂、除旧漆、打磨等）、涂覆（含底涂、中涂、面涂、罩光等）、流平、干燥/固化等环节的生产工序。

2、主要涂料类材料：涂料（粉末涂料、无溶剂涂料、水性涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料、溶剂型涂料等）、稀释剂、清洗剂、固化剂、胶粘剂、密封胶等。

3、主要能源：电、煤、天然气、煤气等。

## (三) 主要污染物产排环节

**VOCs:** 主要来自喷漆、流平、烘干等涂装工序，主要来源于涂料、稀释剂、清洗剂、胶粘剂等含 VOCs 原辅材料的使用及挥发逸散。

#### (四) 绩效分级指标

表 39-1 工业涂装绩效分级指标

| 差异化指标 | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B 级企业                                                                                                                                                                                                               | C 级企业                                                                                                                                   | D 级企业     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 原辅材料  | <p>1、使用粉末涂料；</p> <p>2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的低VOCs含量涂料产品</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>1、使用符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB 38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)等标准规定的水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；</p> <p>2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的溶剂型涂料产品</p> | <p>使用符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB 38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)等标准规定的涂料产品</p> | 未达到 C 级要求 |
| 无组织排放 | <p>备注：对于申报 A、B 级的企业，若某一工序使用的涂料无低 VOCs 含量涂料产品替代方案，其 VOCs 含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》(GB 38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)等标准的要求</p> <p>1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求；</p> <p>2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；</p> <p>3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；</p> <p>4、密闭回收废清洗剂；</p> <p>5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；</p> <p>6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLPP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术</p> | <p>满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求</p>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |           |

| 差异化指标     | A 级企业                                                                                                                                                                                                         | B 级企业                                                                                                                                                                                                         | C 级企业                                                                                                                                                                                                         | D 级企业                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| VOCs 治理设施 | 1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；<br>2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%；<br>3、使用水性涂料（含水性UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2 kg/h时，建设末端治理设施                                               | 1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置；<br>2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥85%；<br>3、使用水性涂料（含水性UV）时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥2 kg/h时，建设末端治理设施                                               | 1、喷涂废气设置高效漆雾处理装置；<br>2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气建设末端治理设施，处理效率≥80%；<br>3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥2 kg/h时，建设末端治理设施                                                                                | 未达到C级要求                   |
|           | 备注：采用粉末涂料或VOCs含量≤60 g/L的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                               |                           |
| 排放限值      | 1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20-30 mg/m <sup>3</sup> 、TVOC为40-50 mg/m <sup>3</sup> ；<br>2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6 mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过20 mg/m <sup>3</sup> ；<br>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 | 1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为30-40 mg/m <sup>3</sup> 、TVOC为50-60 mg/m <sup>3</sup> ；<br>2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6 mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过20 mg/m <sup>3</sup> ；<br>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 | 1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为40-50 mg/m <sup>3</sup> 、TVOC为60-70 mg/m <sup>3</sup> ；<br>2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6 mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过20 mg/m <sup>3</sup> ；<br>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 | 各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求 |
|           | 备注：车间或生产设施排气筒排放的TVOC浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                               |                           |

| 差异化指标  | A 级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B 级企业                                                                                                                                                                                                                     | C 级企业                                                                                                                                                          | D 级企业                                                                                                                     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 监测监控水平 | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于10000 m<sup>3</sup>/h的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装DCS系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上</p> | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于10000 m<sup>3</sup>/h的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装DCS系统、PLC系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上</p> | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施；</p> <p>3、安装PLC系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数</p> | <p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、纳入重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施</p> |
| 环境管理水平 | <p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告</p>                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                |                                                                                                                           |
|        | 台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录                                                                                    | 至少符合A、B级要求中1、2、3项                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |                                                                                                                           |
|        | 人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                | 人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力                                                                                                |

| 差异化指标 | A 级企业                                                                                                                            | B 级企业                                                                                                                                                                       | C 级企业                                                                                                                                             | D 级企业   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 运输方式  | <p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车；</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p> | <p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车占比不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源车比例不低于80%</p> | <p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车占比不低于50%；</p> <p>2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车比例不低于50%；</p> <p>3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源车比例不低于50%</p> | 未达到C级要求 |
| 运输监管  | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账                                                                                              |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |         |

## **(五) 减排措施**

### **1、A 级企业:**

鼓励结合实际，自主采取减排措施。

### **2、B 级企业:**

黄色预警期间：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

橙色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷涂、流平、烘干等涂装生产单元限产 30%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

红色预警期间：喷涂、流平、烘干等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

### **3、C 级企业:**

黄色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷涂、流平、烘干等涂装生产单元限产 30%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

橙色预警期间：使用溶剂型原辅材料的喷漆、流平、烘干等涂装生产单元限产 60%，以环评批复的产量、排污许可载明的产量、近一年实际产量的最小值为基准核算，减少生产批次或减少生产线；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

红色预警期间：喷涂、流平、烘干等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

#### 4、D 级企业：

黄色及以上预警期间：喷涂、流平、烘干等涂装生产单元停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

#### （六）核查方法

1、现场核查：主要查看喷涂、流平、烘干等涂装生产单元，预警期间是否按要求实施停限产；查看 VOCs 收集处理系统的运行稳定性。

2、电量分析：查看近三个月喷涂、流平、烘干等涂装生产设备用电量明细，分析预警前和预警期间电量变化，比对采取减排措施期间的用电量是否明显下降。

3、台账核查：查阅企业绩效评价等级、是否为已备案省市级保障类企业等。重点查看喷涂、流平、烘干等涂装生产设备开停机记录表；查看产品产量等生产台账记录。

4、运输核查：具体参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》进行车辆核查。

**重污染天气重点行业移动源应急管理  
技 术 指 南  
(试 行)**

2020 年 6 月

## 目 录

|              |     |
|--------------|-----|
| 一、适用范围 ..... | 338 |
| 二、术语定义 ..... | 338 |
| 三、运输方式 ..... | 339 |
| 四、运输管理 ..... | 345 |
| 五、核查技术 ..... | 347 |
| 六、其他 .....   | 351 |

## 一、适用范围

本指南适用于钢铁、焦化、水泥、氧化铝、电解铝、炭素、铜冶炼、钼冶炼、铅锌冶炼、石灰窑、铁合金、铸造、再生铜铝铅锌、有色金属压延、陶瓷、耐火材料、岩棉、玻璃、砖瓦窑、玻璃钢、纤维素、建筑防水材料、制药工业、农药制造、涂料制造、油墨制造、汽车制造、工程机械制造、工业涂装、炼油与石油化工、炭黑、煤制氮肥、家具制造、包装印刷、人造板制造、塑料人造革与合成革制造、橡胶制品制造、皮革制品和制鞋等 39 个行业的重污染天气绩效分级运输方式及运输管理指标参考，拟申报 A、B（含 B-）级和引领性企业需满足相关管理要求。

## 二、术语定义

（一）**清洁方式**：指铁路、水路、管道或管状带式输送机等运输方式。

（二）**新能源汽车**：指采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车，主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车及燃料电池汽车。

（三）**重型载货车**：指在 GB17691 适用范围内装用压燃式、气体燃料点燃式发动机的 N1、N2 和 N3 类汽车。

（四）**非道路移动机械**：指用于非道路上的各类机械，即：1、自驱动或具有双重功能：既能自驱动又能进行其他功能操作的机械；2、不能自驱动，但被设计成能够从一个地方移动或被移动到另一个地方的机械。主要包括工业钻探设备、工程机械（包括装载机，推土机，压路机，沥青摊铺机，非公路用卡车，挖掘机、叉车等）、

农业机械（包括大型拖拉机、联合收割机等）、林业机械、材料装卸机械、雪梨装备、机场地勤设备等。

**（五）场内运输车辆：**指仅在企业厂区范围内（含码头、货场等生产作业区域和施工现场）的作业车辆。

### 三、运输方式

#### （一）概述

1、企业应规范运输车辆、场内车辆以及非道路移动机械，以满足所属行业分级管控绩效运输方式指标需求。

2、企业应使用达标车辆运输。鼓励与供车单位、原辅材料供货单位及产品购买单位签订车辆排放达标保证书、增加相应合同条款、提供运输车辆年检合格证明等方式实现车辆的达标管理。

3、由于国家提升重型车及非道路移动机械排放标准导致新绩效分级指标中运输车辆及非道路移动机械排放阶段相应提升的，将设置 2 年过渡期。在过渡期内，有更新运输车辆及非道路移动机械到最新排放标准计划的，视为符合绩效分级运输方式最新规定。

4、2 年内有铁路专用线建设计划并符合比例要求的，可视为符合清洁方式比例。

#### （二）原辅材料、燃料、产品运输

企业应做好各项进场原辅材料登记，登记内容应包括原辅材料名称、运输方式、进场时间、运输量（吨、升等）。企业所有原辅材料的采购协议应存档备查，进出场有地磅的，应做好地磅记录，每日原辅材料消耗情况应登记存档及场内原辅材料库存量应记录。

##### 1、专用线运输

专用线运输进场的，应做好进场材料登记，并每日汇总存档。  
分级管理中有专用线运输的，企业应根据日进场原辅料总量确定专用线运输比例。

## 2、公路运输

采用公路运输方式的，以每日运输车辆数量为基础，确定各阶段标准车辆数量比例。

车辆排放阶段查询可通过：

方式一：通过重型柴油车排放阶段查询平台查询

登录重型柴油车排放阶段查询平台（[hdvquery.vecc.org.cn](http://hdvquery.vecc.org.cn)），通过输入车辆号牌号码及车辆识别码（VIN）进行查询。



图1 重型柴油车排放阶段查询平台展示

方式二：通过机动车环保随车清单查询

对于2017年1月1日以后注册登记的汽车，可通过车辆环保随车清单查询排放阶段，样式如下：

中华人民共和国  
机动车环保信息随车清单  
(中国第六阶段)



中国XX汽车集团有限公司

信息公开编号:  
CN ZC G6 Z2 H471000169 000002



VIN: L1H8DCCD4M5720201

1. 本清单依据《机动车环保信息公开管理办法》(国家环保总局令2005年第1号)和《机动车环保信息公开实施指南》(国家环保总局公告2005年第1号)制定。

2. 本清单由机动车生产企业负责填写,并随车提供给机动车所有人。本清单是机动车环保信息公开的载体,也是机动车环保信息公开的凭证。

3. 本清单由机动车生产企业负责填写,并随车提供给机动车所有人。本清单是机动车环保信息公开的载体,也是机动车环保信息公开的凭证。

|         |         |         |          |
|---------|---------|---------|----------|
| 01 品牌名称 | 02 车型名称 | 03 品牌名称 | 04 车型名称  |
| 05 品牌名称 | 06 车型名称 | 07 品牌名称 | 08 车型名称  |
| 09 品牌名称 | 10 车型名称 | 11 品牌名称 | 12 车型名称  |
| 13 品牌名称 | 14 车型名称 | 15 品牌名称 | 16 车型名称  |
| 17 品牌名称 | 18 车型名称 | 19 品牌名称 | 20 车型名称  |
| 21 品牌名称 | 22 车型名称 | 23 品牌名称 | 24 车型名称  |
| 25 品牌名称 | 26 车型名称 | 27 品牌名称 | 28 车型名称  |
| 29 品牌名称 | 30 车型名称 | 31 品牌名称 | 32 车型名称  |
| 33 品牌名称 | 34 车型名称 | 35 品牌名称 | 36 车型名称  |
| 37 品牌名称 | 38 车型名称 | 39 品牌名称 | 40 车型名称  |
| 41 品牌名称 | 42 车型名称 | 43 品牌名称 | 44 车型名称  |
| 45 品牌名称 | 46 车型名称 | 47 品牌名称 | 48 车型名称  |
| 49 品牌名称 | 50 车型名称 | 51 品牌名称 | 52 车型名称  |
| 53 品牌名称 | 54 车型名称 | 55 品牌名称 | 56 车型名称  |
| 57 品牌名称 | 58 车型名称 | 59 品牌名称 | 60 车型名称  |
| 61 品牌名称 | 62 车型名称 | 63 品牌名称 | 64 车型名称  |
| 65 品牌名称 | 66 车型名称 | 67 品牌名称 | 68 车型名称  |
| 69 品牌名称 | 70 车型名称 | 71 品牌名称 | 72 车型名称  |
| 73 品牌名称 | 74 车型名称 | 75 品牌名称 | 76 车型名称  |
| 77 品牌名称 | 78 车型名称 | 79 品牌名称 | 80 车型名称  |
| 81 品牌名称 | 82 车型名称 | 83 品牌名称 | 84 车型名称  |
| 85 品牌名称 | 86 车型名称 | 87 品牌名称 | 88 车型名称  |
| 89 品牌名称 | 90 车型名称 | 91 品牌名称 | 92 车型名称  |
| 93 品牌名称 | 94 车型名称 | 95 品牌名称 | 96 车型名称  |
| 97 品牌名称 | 98 车型名称 | 99 品牌名称 | 100 车型名称 |

1. 本清单依据《机动车环保信息公开管理办法》(国家环保总局令2005年第1号)和《机动车环保信息公开实施指南》(国家环保总局公告2005年第1号)制定。

2. 本清单由机动车生产企业负责填写,并随车提供给机动车所有人。本清单是机动车环保信息公开的载体,也是机动车环保信息公开的凭证。

3. 本清单由机动车生产企业负责填写,并随车提供给机动车所有人。本清单是机动车环保信息公开的载体,也是机动车环保信息公开的凭证。

图 2 机动车环保信息随车清单示例

步骤一：手机扫描随车清单二维码，确认二维码信息可扫描，确认弹出网址格式为：<https://xxgk.vecc-mep.org.cn/vin>，并确认随车清单内容与二维码显示信息一致；

步骤二：确认随车清单中的车辆 VIN 与行驶证信息一致；

步骤三：确认随车清单中显示的车辆排放标准阶段信息。

维修、检测、设备调试等车辆，应纳入运输车辆总数进行管理。

每日进出场运输车辆数以应急响应清单上报的数据为基础，企业应如实上报，监督检查时将以电子台账和门禁系统等数据进行核查。

### (三) 场内运输车辆

场内运输车辆应包含所有场内重型车辆，并在电子台账中明确车辆详细信息，以及各阶段车辆数量并进行分级管理。

场内运输车辆排放阶段查询方法与原辅材料、燃料、产品运输

中运输车辆排放阶段查询方法一致。

**(四) 场内非道路移动机械**

场内非道路移动机械，包含挖掘机、推土机、叉车等，不分功率大小，以总台数为基数，以各阶段机械数量进行分级管理。

非道路移动机械排放阶段查询可通过：

**方式一：机械环保代码核查**

对具备机械环保信息标签的机械，可通过机械环保代码进行标准阶段核查。

机械环保代码共 17 位，由一组字母数字组成。示例如下图：

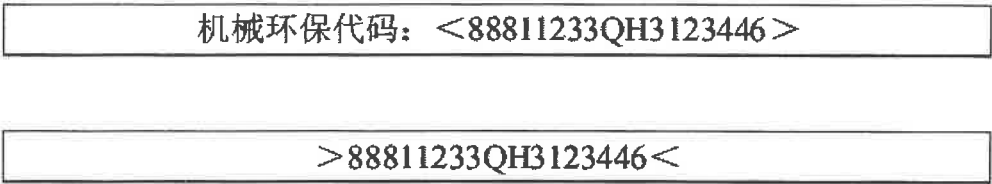


图 3 机械环保代码示例

机械环保代码的说明如下图：

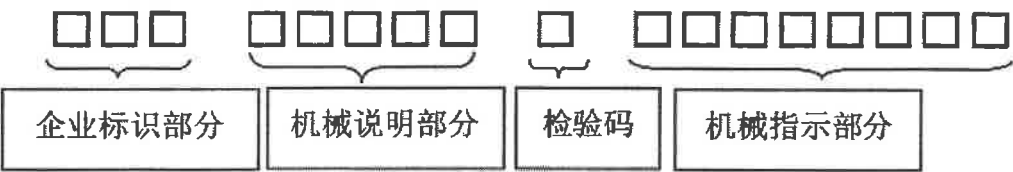


图 4 机械环保代码说明

其中，机械指示部分的第 2 位，即机械环保代码的第 11 位，应指明该机械达到的污染物排放阶段。

**方式二：发动机铭牌核查**

对于不具备机械环保标签的国产机械，可通过查验机械的发动机铭牌，确认标准阶段。

方式三：对于进口机械的核查

对于进口机械，查验机械及发动机铭牌相关信息进行判断。

——欧盟：通过铭牌中的字符串中“97/68”之后第一位字母进行判断：

A-C：为欧 I，相当于国一；

D-G：为欧 II，相当于国二；

H-K：为欧 IIIA，相当于国三；

L-P：为欧 IIIB，相当于国四；

Q-R：为欧 IV，比国四略严。

示例：图中所示字母为 H，对应国三阶段。



图 5 欧盟非道路移动机械铭牌示例

——美国：通过铭牌中的功率和“型年”信息进行综合判断，如“2011 model”字样，即代表型年为 2011 年。

表 1 美国非道路移动机械排放阶段判定表

| 功率（kW） | 阶段    | 实施时间 | 排放限值（g/kWh）     |     |                      |     |      |
|--------|-------|------|-----------------|-----|----------------------|-----|------|
|        |       |      | NO <sub>x</sub> | THC | NMHC+NO <sub>x</sub> | CO  | PM   |
| P<8    | Tier1 | 2000 | /               | /   | 10.5                 | 8.0 | 1.0  |
|        | Tier2 | 2005 | /               | /   | 7.5                  | 8.0 | 0.80 |
| 8≤P<19 | Tier1 | 2000 | /               | /   | 9.5                  | 6.6 | 0.80 |
|        | Tier2 | 2005 | /               | /   | 7.5                  | 6.6 | 0.80 |

| 功率 (kW)    | 阶段    | 实施时间 | 排放限值 (g/kWh)    |     |                      |      |      |
|------------|-------|------|-----------------|-----|----------------------|------|------|
|            |       |      | NO <sub>x</sub> | THC | NMHC+NO <sub>x</sub> | CO   | PM   |
| 19≤P <37   | Tier1 | 1999 | 9.2             | /   | /                    | /    | /    |
|            | Tier2 | 2004 | /               | /   | 7.5                  | 5.5  | 0.40 |
| 37≤P <75   | Tier1 | 1998 | 9.2             | /   | /                    | /    | /    |
|            | Tier2 | 2004 | /               | /   | 7.5                  | 5.0  | 0.4  |
|            | Tier3 | 2008 | /               | /   | 4.7                  | 5.0  |      |
| 75≤P <130  | Tier1 | 1997 | 9.2             | /   | /                    | /    | /    |
|            | Tier2 | 2003 | /               | /   | 6.6                  | 5.0  | 0.30 |
|            | Tier3 | 2007 |                 |     | 4.0                  | 5.0  |      |
| 130≤P <225 | Tier1 | 1996 | 9.2             | 1.3 | /                    | 11.4 | 0.54 |
|            | Tier2 | 2003 | /               | /   | 6.6                  | 3.5  | 0.20 |
|            | Tier3 | 2006 | /               | /   | 4.0                  | 3.5  |      |
| 225≤P <450 | Tier1 | 1996 | 9.2             | 1.3 | /                    | 11.4 | 0.54 |
|            | Tier2 | 2001 | /               | /   | 6.4                  | 3.5  | 0.20 |
|            | Tier3 | 2006 | /               | /   | 4.0                  | 3.5  |      |
| 450≤P ≤560 | Tier1 | 1996 | 9.2             | 1.3 | /                    | 11.4 | 0.54 |
|            | Tier2 | 2002 | /               | /   | 6.4                  | 3.5  | 0.20 |
|            | Tier3 | 2006 | /               | /   | 4.0                  | 3.5  |      |
| P >560     | Tier1 | 2000 | 9.2             | 1.3 | /                    | 11.4 | 0.54 |
|            | Tier2 | 2006 | /               | /   | 6.4                  | 3.5  | 0.20 |

根据上表中的功率（对应铭牌中的功率）和实施时间（对应铭牌中的型年），判断机械的标准阶段，美国 tier1、2、3 分别相当于我国的第一、二、三阶段。

——日本：铭牌中有体现标准阶段的字符串，通过字符串判断标准阶段，日本的 1、2、3 阶段分别相当于我国的二、三、四阶段。

表 2 日本非道路移动机械排放阶段判定表

| 功率段      | 1 阶段      | 2 阶段      | 3 阶段      | 4 阶段 |
|----------|-----------|-----------|-----------|------|
| 19≤P <37 | 2003-2007 | 2008-2013 | 2014-2016 | 2017 |
|          | SA        | EDM       | XDM       | YDM  |

| 功率段                   | 1 阶段      | 2 阶段      | 3 阶段      | 4 阶段 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|------|
| $37 \leq P < 56$      | 2003-2008 | 2009-2013 | 2014-2016 | 2017 |
|                       | SB        | KDN       | XDN       | YDN  |
| $56 \leq P < 75$      | 2003-2008 | 2009-2012 | 2013-2015 | 2016 |
|                       | SB        | KDP       | WDP       | YDP  |
| $75 \leq P \leq 130$  | 2003-2007 | 2008-2012 | 2013-2015 | 2016 |
|                       | SC        | EDR       | WDR       | YDR  |
| $130 \leq P \leq 560$ | 2003-2006 | 2007-2011 | 2012-2014 | 2015 |
|                       | SD        | JDS       | UDS       | YDS  |

——韩国：铭牌中有明确的型式核准号，即“Korea approval”字样后面的字符串，字符串最前面 1st、2nd、3rd 即标准阶段，分别相当于我国的国一、国二和国三。

## 四、运输管理

### （一）门禁视频监控系统建设

视频监控需要覆盖物料、产品、燃料等运输车辆进出企业厂区以及在场内装卸的所有场所。

门禁视频监控设施应安装规范、运行稳定，监控数据、图像、视频准确清晰；门禁应具备自动识别车牌、自动抬杆、并实时记录车牌信息并保存的功能。对于首次进厂车辆，应自动识别车牌号，登记备案后纳入电子台账。视频监控数据应至少保存六个月，企业生产运营不足六个月的，按实际投入运营时间确定保存时间。

### （二）台账管理

#### 1、运输车辆电子台账

运输车辆应建立完整的电子台账，电子台账需保存至少一年。电子台账信息及格式如下表所示。

表 3 运输车辆电子台账信息表

| 名 称                     | 类 型      | 描 述                                                       |
|-------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| 进出厂时间                   | 时间       | 格式: YYYYMMDD 24hmmss                                      |
| 照片                      | /        |                                                           |
| 车牌号                     | 字符(10)   |                                                           |
| 注册日期                    | 日期       | 格式: YYYYMMDD                                              |
| 车辆识别代号 (VIN)            | 字符(17)   |                                                           |
| 发动机号码                   | 字符(32)   |                                                           |
| 排放阶段                    | 字符(1)    | 国 0:0; 国 1:1; 国 2:2; 国 3:3; 国 4:4; 国 5:5;<br>国 6:6; 电动:D; |
| 随车清单*                   | BLOB     |                                                           |
| 行驶证*                    | BLOB     |                                                           |
| 运输货物名称                  | 字符(32)   |                                                           |
| 运输量                     | 数字 (4,1) | 单位: 吨                                                     |
| 车队名称 (自有、个人或运输公司营业执照名称) | 字符(100)  |                                                           |
| 注*: 随车清单与行驶证电子档至少上传一种   |          |                                                           |

## 2、场内运输车辆电子台账

场内运输车辆应建立完整的电子台账进行管理。电子台账信息及格式如下表所示。

表 4 场内运输车辆电子台账信息表

| 名 称                   | 类 型    | 描 述                                                       |
|-----------------------|--------|-----------------------------------------------------------|
| 环保登记编码或内部管理号牌         | 字符(32) |                                                           |
| 注册日期                  | 日期     | 格式: YYYYMMDD                                              |
| 车辆识别代号 (VIN)          | 字符(17) |                                                           |
| 发动机号码                 | 字符(32) |                                                           |
| 排放阶段                  | 字符(1)  | 国 0:0; 国 1:1; 国 2:2; 国 3:3; 国 4:4; 国 5:5;<br>国 6:6; 电动:D; |
| 随车清单*                 | BLOB   |                                                           |
| 行驶证*                  | BLOB   |                                                           |
| 注*: 随车清单与行驶证电子档至少上传一种 |        |                                                           |

## 3、非道路移动机械电子台账

非道路移动机械应建立完整的电子台账进行管理。电子台账信息及格式如下表所示。

表 5 非道路移动机械电子台账信息表

| 名 称    | 类 型    | 描 述                                                              |
|--------|--------|------------------------------------------------------------------|
| 环保登记编码 | 字符(32) |                                                                  |
| 生产日期   | 日期     | 格式: YYYYMMDD                                                     |
| 排放阶段   | 字符(1)  | 国 0:0; 国 1:1; 国 2:2; 国 3:3; 国 4:4; 国 5:5; 国 6:6; 电动:D; 无排放阶段: X; |
| 机械环保代码 | 字符(64) |                                                                  |
| 发动机铭牌  | BLOB   |                                                                  |

## 五、核查技术

### (一) 绩效分级核查

#### 1、通过以下方式，确认运输方式是否符合绩效分级相应级别：

- 查阅生产日志，确认原辅材料消耗情况；
- 查阅原辅材料供货协议，确认供货总量和供货方式；
- 实地考察专用线进场情况，现场查询专用线进场登记，确认专用线运输总量；
- 实地考察厂区进出口地磅记录，确认公路运输总量。

#### 2、通过以下方式，确认场内车辆是否符合绩效分级相应级别：

- 查询场内车辆台账，核查是否满足各阶段标准的比例；
- 现场检查场内车辆，随机核查 3-10 辆场内的国四及以下车辆（如有）是否已列入车辆台账；
- 现场检查场内车辆，随机抽查 3-10 辆台账中的国五及以上标准阶段车辆是否属实，在场内确实存在；
- 现场检查车辆，查验是否与台账信息一致；
- 现场检查车辆，按本指南指导抽查标准阶段。

#### 3、通过以下方式，确认场内机械是否符合绩效分级相应级别：

- 查询机械信息台账，核查是否满足各阶段标准的比例；
- 现场检查，随机抽取场内国二及以下标准的机械（如有），

核查其是否已列入机械台账；

——现场检查，随机抽查台账中的国三及以上标准阶段的机械，核查是否属实，是否在场内确实存在；

——现场检查，查验机械是否与台账信息一致；

——现场检查，按本指南指导抽查标准阶段。

**（二）排放阶段核查**

核查人员可通过本指南“运输方式管理”中的查询方法进行核查，也可登录达标监管手机 app 进行核查( 登录前需核查人员通过生态环境部机动车排污监控中心开通相应权限 )。

打开 APP，在登录界面账号输入框输入手机号码后点击获取验证码，输入接收到的短信验证码即可登录，进入后点击“秋冬应急”，本模块提供车牌号查询、非道路机械查询。



图 7 达标监管 APP 登陆界面

## 1、车辆排放阶段核查

输入车牌号，点击查询。（仅查询货车）



图 8 达标监管 APP 车牌号查询界面

当查询无结果时，会提示是否使用 VIN 继续查询。

点击“否”时，继续使用车牌号进行查询；

点击“是”时，跳转到 VIN 查询页面（仅查询国 5 及以上重型柴油车、重型燃气车）。输入 17 位 VIN，点击查询。VIN 查询结束后，点击左上角的“<”符号返回车牌号查询页面。



图9 达标监管 APP 中 VIN 查询界面

## 2、非道路移动机械核查

输入发动机型号，点击查询即可。



图10 达标监管 APP 非道路移动机械查询界面

## (三) 运输管理核查

### 1、电子台账核查

步骤一：查询电子台账，随机抽取 5-10 条记录，确认信息是否

填写完整及符合电子台账格式内容；

步骤二：随机抽取车辆进出场记录 5-10 条，采用本指南规定的方法，核查车辆排放标准阶段，确认电子台账中的标准阶段信息是否准确；

步骤三：随机查询非重污染天气 3-5 天的记录，确认日均进出场车辆数；

步骤四：随机查询重污染天气的记录，确认日均进出场车辆数，核查是否符合应急响应要求。

## **2、视频监控核查**

步骤一：调阅门禁和视频监控信息，在重污染天气期间随机选取 2-3 个各 5-10 分钟的时段；

步骤二：核查该各时段内，进出场车辆信息，并与电子台账进行比对；

步骤三：确认视频内车辆均已记录在电子台账中；

步骤四：随机选取视频监控中的车辆，按本指南核查排放标准阶段。

## **六、其他**

企业根据自身实际情况及绩效分级需求参照执行。

# 重污染天气重点行业绩效分级实施细则

## (试 行)

2020 年 6 月

## 目 录

|     |             |     |
|-----|-------------|-----|
| 第一章 | 总 则 .....   | 354 |
| 第二章 | 责任与职能 ..... | 355 |
| 第三章 | 申报与核定 ..... | 357 |
| 第四章 | 监督与管理 ..... | 358 |
| 第五章 | 问责与处罚 ..... | 360 |
| 第六章 | 附 则 .....   | 361 |

## 第一章 总 则

**第一条** 为规范和加强重点行业企业大气污染防治绩效分级，推动落实重污染天气应急减排的法定责任，根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）等相关法律法规和生态环境部《关于推进重污染天气应急预案修订工作的指导意见》（环办大气函〔2018〕875号）、《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》（环办大气函〔2019〕648号）（以下简称指导意见），制定本细则。

**第二条** 本细则所称重点行业企业大气污染防治绩效分级是指为做好重污染天气应急期间重点行业企业差别化管控，县级以上地方生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门依据国家、地方设定的行业大气污染防治绩效分级指标，会同其他相关部门和支撑机构对重点行业企业的大气污染防治水平进行分级。（以下简称重点行业绩效分级）

**第三条** 本细则主要适用于国家确定的大气污染防治重点区域重点行业企业绩效分级的申报、核定、监督管理、责任追究。重点区域内连续两年PM<sub>2.5</sub>年均浓度达标且未出现重污染天气的地级及以上城市和全国其他地区可参照执行。

**第四条** 生态环境部制定重点行业绩效分级指标，主要包括装备水平、污染治理技术、排放限值、无组织管控要求、监测监控水平、环境管理水平、运输方式、运输管控要求等。各省（区、市）也可根据本地工业污染特征、相关行业治理水平、管理能力

等具体情况，自行制定其他行业的绩效分级指标，实施差异化管控（本细则所指重点行业是指本指南中已明确绩效分级指标的行业）。

**第五条** 重点行业绩效分级应遵循以下原则：

（一）突出重点。优先对主要大气污染物排放量大、环境影响突出的行业实施绩效分级。

（二）目标导向。重点行业绩效分级为各地制定重污染天气应急减排措施、实施企业差异化管控提供依据。

（三）从严评级。企业绩效评级时，有一项指标未达到相应级别指标规定的，按“短板原则”降级评定；企业涉及跨行业、跨工序时，可分行业或工序分别评定，并执行相应应急减排措施，但企业总体绩效以所含行业或工序中绩效评级较差为准。重点行业绩效分级核定结果实施动态更新。

（四）依法依规。重点行业绩效评级工作应公正、公平、公开，参与绩效评级企业应为合法合规企业。

（五）鼓励先进。鼓励重点行业企业参与绩效分级，引导行业高质量发展。对已评为 A 级的企业，在重污染天气预警期间，减少现场检查频次。

## 第二章 责任与职能

**第六条** 生态环境部组织编制单位、行业协会、相关地方等人员成立国家绩效评级专家委员会（以下简称专家委员会）。省、设区的市级生态环境主管部门或主管绩效分级工作的相关部门借

助技术单位或专家团队力量，推进绩效评级工作，实施“征集、退出、考核、奖惩”动态管理。

**第七条** 生态环境部负责组织编制重点行业绩效分级技术指南，指导各地开展重点行业绩效分级工作，并依托专家委员会，对各地企业绩效评级结果进行抽查，重点对 A 级企业进行现场抽查复核。负责建立重污染天气应急管理平台，明确企业、区/县、市、省各级权限，实施企业绩效评级动态管理。

**第八条** 省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门负责对本省份重点行业绩效分级工作流程、工作重点、时限要求及责任分工等内容进行规范，并会同相关行业协会和有关专家，对行政区域内申报 A 级、B（含 B-）级及引领性的企业严格把关，同时开展绩效评级工作，按时将 A 级企业绩效评级结果上报至生态环境部。

**第九条** 设区的市级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门负责制定本市重点行业绩效分级工作具体实施方案，组织实施绩效评级申报工作，对 A 级、B（含 B-）级企业进行初审，对其他级别企业进行评级，并将初审通过的 A 级、B（含 B-）级企业申报材料上报给省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门。设区的市级及以上地方生态环境主管部门根据行政区域内重点行业企业绩效评级结果，建立重污染天气企业应急减排清单并及时更新，指导企业制修订“一厂一策”实施方案。

**第十条** 设区的市级生态环境主管部门根据排污许可证管理信息、环境统计、第二次污染源普查结果、市场监管部门清单等对行政区域内重点行业企业进行排查，确保涉气企业全覆盖。

### 第三章 申报与核定

**第十一条** 省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门应向社会公告实施绩效分级的行业范围、申请程序、时限等相关事项。

**第十二条** 企业应及时向生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门提交申请材料及相应证明材料。

(一) 申请材料包括以下内容:

#### 1.企业基本信息

对于已取得排污许可证的企业，申请材料原则上为排污许可证副本中排污单位基本情况、大气污染物排放信息等。暂未取得排污许可证或排污许可证中未载明相关信息的，需提交以下申请材料：一是企业名称、所属行政区（省市区县）及经纬度、所属行业及代码、所属工业园区、执行的国家或地方排放标准等基本信息；二是主要生产设施和产品、主要生产工艺流程、产能（分生产线）和上年产量、主要储运装卸方式及运输量（铁路、水路、公路、廊道、场内装卸机械等运输量及汽油、柴油、燃气、新能源车辆数量）、主要燃料、原料及辅料种类和上年使用数量等生产运输信息；三是硫氧化物、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物有组织、无组织防治工艺、设施及处理效率，污染治理设施改造完成时间，主要大气污染物排放浓度等大气污染防治信息。

#### 2.企业对标情况及自评估等级

包括：有组织、无组织、监测监控系统、运输方式、台账等对

标情况及自评估等级。

3.企业严格落实重污染天气应急减排承诺书。

#### (二) 证明材料

包括：建设项目环境影响评价报告及批复、排污许可证副本、近期自行监测报告、排污许可证执行报告、环境管理台账记录、近期用电量信息、烟气排放自动监控设施（CEMS）、分布式控制系统（DCS）/可编程控制系统（PLC）历史记录及运行记录、运输台账等。

### 第十三条 申报核定程序：

（一）企业应按时完成自评估及对标，有变更需求的，提出变更申请；未提出变更申请的，下一年度按原定级别执行。

（二）设区的市级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门指导行政区域内企业开展绩效分级的申报工作，按要求完成C级及以下企业的绩效评级工作，初步审核申报A级和B（含B-）级的企业材料并上报至省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门。

（三）省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门应合理组织所辖市有序开展重点行业绩效分级工作，原则上每月底前向生态环境部上报一次绩效评级结果。

（四）生态环境部针对各地上报绩效评级结果，原则上每月组织一次现场抽查，可根据实际情况增减批次。

## 第四章 监督与管理

第十四条 企业应科学合理的进行等级自评，在绩效评级过程

中应当确保提交材料的真实性、完整性和规范性，并积极配合专家及工作人员现场核查。企业绩效等级评定后，对于更换生产设备、治污设施等情况，出现与申报评级材料中不符的，应当及时向生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门报备。

**第十五条** 设区的市级及以上地方生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门依托重污染天气应急管理平台实施企业绩效评级动态管理，实时记录和更新企业绩效评级结果，并于每年9月底和12月底前同步调整重污染天气应急减排清单。

**第十六条** 生态环境部组织专家团队对各地重点行业企业绩效评级结果进行抽查复核，省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门对行政区域内企业绩效评级结果进行抽查复核，发现评级结果与实际不符的，作相应处理。

**第十七条** 省级及以上生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门可依托生态环保督察、日常执法等，对已评级企业进行核实，发现企业实际生产活动水平等不符合相应绩效指标要求的，纳入可疑企业名录。省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门组织专家团队，及时对可疑企业进行二次审核，对未落实绩效指标要求的，作相应处理。

**第十八条** 省级生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门应将企业评级名录向社会公开，自觉接受社会公众、新闻媒体等监督。公民、法人和其他组织发现企业评定等级有不符合实际情况的，有权向生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门举报。生态环境主管部门或其他主管绩效分级工作的相关部门应当及时核实举报信息，同时为举报人保密。

## 第五章 问责与处罚

**第十九条** 企业在提交评级材料时，存在隐瞒或提供虚假材料行为的，直接评定为最低等级；在评级过程中，存在主动贿赂专家或工作人员行为的，直接评定为最低等级。企业绩效等级评定后，在后期抽查复核、生态环保督察、日常执法中被发现达不到相应绩效分级指标要求的，进行降级处理。对于申报日前一年内存在未批先建，未按排污许可证规定超过许可排放浓度、许可排放量排放大气污染物，未安装、使用大气污染物自动监测设备等环境违法行为，或构成犯罪的，当年不得申报 A 级、B（含 B-）级和引领性企业。

在重污染天气期间，企业应按照绩效等级要求严格落实相应的应急减排措施。未落实的，由相关生态环境主管部门责令改正，并依据相关法律法规予以处罚，处罚结果依法公开。

**第二十条** 各级生态环境主管部门或主管绩效分级相关部门应在年度预算中安排相应经费，保障评级工作，不得向企业收取评审费用。工作人员在企业绩效评级及监督管理过程中有下列行为之一的，由其上级行政机关或者监察机关责令改正，对直接负责的主管人员或者其他直接责任人员依法依规给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- （一）收取企业评审费用的；
- （二）接受企业赠礼或贿赂等行为的；
- （三）恶意阻碍企业绩效申报的，或故意提高、降低企业评定相应级别的；

(四) 在抽查复核、生态环保督察、日常执法中, 经查实存在多数企业绩效评级结果与实际严重不符的;

(五) 其他应当依法依规追究责任的情形。

**第二十一条** 绩效分级工作依托的技术单位或专家团队应当本着科学负责、服务大局和无私奉献的精神, 积极参与重点行业绩效分级核定、评估、培训、咨询、复核等工作。在参与重点行业绩效分级相关工作中有下列情形之一的, 列入“黑名单”, 不得参加重点行业绩效分级核定、评估、培训、咨询、复核等工作:

- (一) 接受企业赠礼或贿赂等行为的;
- (二) 超标或违规收取相关单位费用的;
- (三) 弄虚作假, 提供与事实不符的论证咨询意见的;
- (四) 因绩效分级工作被有关部门通报批评的;
- (五) 其他应当依法依规追究责任的情形。

## 第六章 附 则

**第二十二条** 本细则由生态环境部负责解释。

**第二十三条** 本细则自印发之日起施行。

抄 送：北京、天津、河北、山西、上海、浙江、江苏、安徽、山东、河南、  
陕西省(市)人民政府办公厅，其他省(区、市)生态环境厅  
(局)，新疆生产建设兵团生态环境局。