



北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司  
2018 年自行监测方案

审核：张正梅

审定：王涛、刘斌

批准：庞洪辉

2018 年 1 月 9 日



按照环境保护部《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81号）要求，北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司对所排放的污染物组织开展自行监测及信息公开，并制定自行监测方案。

## 一、企业基本情况

### 1、企业基础信息

北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司系北汽福田汽车股份有限公司下属的一个事业部，对内又称欧辉客车事业部北京工厂，于2003年9月16日成立，是一个集研发、制造、销售大中型客车于一体的SBU型事业部。欧辉北京工厂设有6个部门，即：订单物流部、质量控制部、焊装部、油漆部、总装部和管理推进部。工厂现有完整的客车生产体系，拥有两条主生产线，一条整车检测线及专用试车场，配备各种设备数百台/套，各种先进专用设备和大型设备十多套，具有完整的全自动底盘装配线、焊装装焊线、涂装生产线、装调车间装配线等，年设计产能5000辆。厂区占地面积246400m<sup>2</sup>，建筑面积77651.3m<sup>2</sup>，工厂现有员工1538人。

欧辉客车产品服务于2005年召开的“全国人民代表大会和全国政治协商会议”，得到用户好评，并于3月15日-17日参加上海国际车展中获得“年度最佳环保客车”“值得关注中国客车企业”两个奖项。

几年来，欧辉客车坚持“科技承载价值，绿色引领未来”的品牌经营理念，得到了用户的高度认可。2007年欧辉客车以中国客车界混合动力第一车亮相世界。2008年零排放、零污染的燃料电池客车圆满服务北京奥运专线并被北京奥运会选定为新能源示范运行车辆。2009年欧辉新能源客车服务国庆60周年，广州亚运会、深圳大运会、全国两会，越来越多的国家、国际级赛事、活动采用欧辉客车。2012年欧辉客车90台18米LNG公交车成功献礼党的十八大。目前，欧辉客车正以安全、轻量、节油、耐用的产品性能以及不断开拓创新的品牌理念，持续获得世界各地用户的青睐，市场份额迅猛提升。

公司本着对员工及社会高度负责的宗旨，严格遵守并落实国家、地方及行业有关安全、消防、职业卫生与环境保护法律法规等要求，坚持污染预防和污染防治相结合，事故预防和隐患整改相结合，坚持“以人为本”的理念，持续地改善

作业环境和安全生产条件，为员工提供一个安全、舒适、健康的作业环境，推行清洁生产，减污增效保护环境，持续改进环境和职业健康安全绩效，实现与自然、社会的和谐发展。

欧辉客车通过了 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证以及中国国家强制性产品认证（3C 认证）。

欧辉客车位于昌平区沙河镇，南距北京德胜门 20km，北至昌平卫星城 3km，东迄首都机场 25km，京包铁路、八达岭高速路纵贯全镇南北，交通便利。

企业采用的自行监测方式为手工监测；手工监测方式为自承担和委托社会化监测机构相结合，承担委托监测的单位名称为北京奥达清环境检测股份有限公司。

表 1 位为企业基本信息。

表 1 企业基本信息

|          |  |        |   |
|----------|--|--------|---|
| 企业名称     | 北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司  |        |   |
| 企业类型     | 废气企业   |        |   |
| 详细地址     | 北京市昌平区沙河镇沙阳路 15 号  | 固定电话   | 59916168  |
| 中心经度     | 116.2577   | 中心纬度   | 40.1275   |
| 法人代表     | 范现军  | 组织机构代码 | 91110114777687681K  |
| 联系人      | 张正梅  | 手机号码   | 13366282958   |
| 行业类型     | 汽车整车制造   | 行政区    | 昌平区   |
| 自动监测运维方式 | <input checked="" type="radio"/> 自运维<br><input type="radio"/> 委托第三方运维<br><input type="radio"/> 自运维+委托第三方运维 |        |   |
|          | 委托第三方运营机构名称  |        |   |
| 手工监测方式   | <input type="radio"/> 自承担<br><input type="radio"/> 委托检测机构<br><input checked="" type="radio"/> 自承担+委托检测机构   |        |   |
|          | 委托监测机构名称   |        | 北京奥达清环境检测股份有限公司   |
| 主要产品     | 客车   | 生产周期   | 全天生产  |
| 投运时间     | 2003.9.16  | 治理设施   | 废气治理设施、废水治理设施等  |
| 主要生产工艺   | 焊装、涂装、总装   | 公开网址   | <a href="http://58.30.229.134/monitor-pub/index.do">http://58.30.229.134/monitor-pub/index.do</a> |
| 自行监测方式   | <input checked="" type="radio"/> 手工监测<br><input type="radio"/> 自动监测<br><input type="radio"/> 手工监测+自动监测     | 监测人员数量 | 2   |
| 排放污染物名称  | 废气：苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度；<br>废水：PH、SS 悬浮物、化学需氧量（COD）、生化需氧量（BOD）、氨氮、总氮、总磷、总锌、石油类、动植物油、总镍。          |        |   |

## 2、监测点位示意图

企业自行监测点位示意图见图 1。

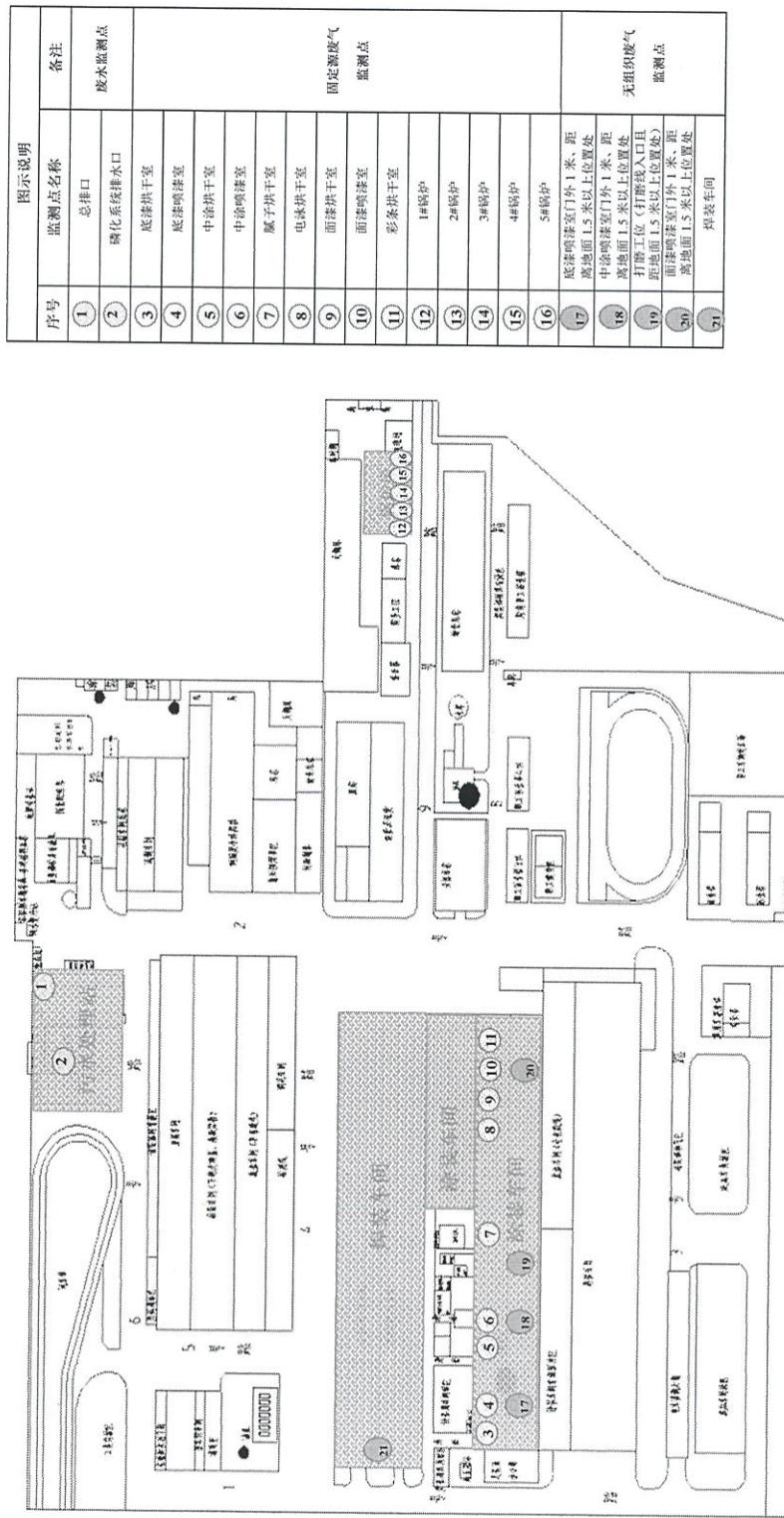


图 1：企业自行监测点位示意图

## 二、监测内容及公开时限

### 1、废气和环境空气监测

废气和环境空气监测内容见表 2。

表 2 废气和环境空气监测情况一览表

| 类别    | 监测方式 | 监测点位  | 监测项目                | 监测承担方     | 监测频次   | 公开时限        |  |  |
|-------|------|---|---------------------|-----------|--------|-------------|--|--|
| 固定源废气 | 手工监测 | 底漆烘干室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           | 1 次/季度 | 取得监测报告后次日公布 |  |  |
|       |      | 底漆喷漆室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           |        |             |  |  |
|       |      | 中涂烘干室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           |        |             |  |  |
|       |      | 中涂喷漆室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           |        |             |  |  |
|       |      | 腻子烘干室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           |        |             |  |  |
|       |      | 电泳烘干室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     | 委托社会化监测机构 |        |             |  |  |
|       |      | 面漆烘干室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           |        |             |  |  |
|       |      | 面漆喷漆室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           |        |             |  |  |
|       |      | 彩条烘干室排气筒  | 苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物     |           |        |             |  |  |
|       |      | 1#锅炉  | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度  |           |        |             |  |  |
| 无组织废气 | 手工监测 | 2#锅炉  | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度  |           | 1 次/年  |             |  |  |
|       |      | 3#锅炉  | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度  |           |        |             |  |  |
|       |      | 4#锅炉  | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度  |           |        |             |  |  |
|       |      | 5#锅炉  | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度  |           |        |             |  |  |
|       |      | 底漆喷漆室外 1 米、距离地面 1.5 米以上位置处                                      | 苯、苯系物、非甲烷总烃         |           |        |             |  |  |
| 备注    |      | 中涂喷漆室外 1 米、距离地面 1.5 米以上位置处                                      | 苯、苯系物、非甲烷总烃         |           | 1 次/年  |             |  |  |
|       |      | 面漆喷漆室外 1 米、距离地面 1.5 米以上位置处                                      | 苯、苯系物、非甲烷总烃         |           |        |             |  |  |
|       |      | 打磨工位（打磨线入口且距地面 1.5 米以上位置处）                                      | 颗粒物                 |           |        |             |  |  |
|       |      | 焊接车间  | 焊接烟尘（颗粒物）、一氧化碳、氮氧化物 |           |        |             |  |  |
|       |      | 监测项目由企业根据环评及验收批复中监测计划及“国家重点监控企业自行监测及信息公开办法”确定，后续根据监测方案增加手工监测频次。 |                     |           |        |             |  |  |

### 2、废水和水环境监测

废水和水环境监测内容见表 3。

表 3 废水和水环境监测情况一览表

| 类别 | 监测方式  | 监测点位    | 监测项目                                    | 监测承担方     | 监测频次  | 公开时限        |
|----|---|---------|---|-----------|-------|-------------|
| 废水 | 手工监测  | 总排口     | CODcr、氨氮                                | 企业自承担     | 1 次/日 | 取得检测结果后次日公布 |
|    |   | 总排口     | SS 悬浮物、生化需氧量 (BOD)、总氮、总磷、石油类、总锌、动植物油、PH | 委托社会化监测机构 | 1 次/月 | 取得监测报告后次日公布 |
|    |   | 磷化系统排水口 | 总镍                                      | 委托社会化监测机构 | 1 次/月 | 取得监测报告后次日公布 |
| 备注 | 监测项目由企业根据环评及验收批复中监测计划及“国家重点监控企业自行监测及信息公开办法”确定，后续根据监测方案增加手工监测频次。 |         |   |           |       |             |

### 3、噪声监测

噪声监测内容见表 4。

表 4 噪声监测情况一览表

| 类别   | 监测方式  | 监测点位      | 监测项目      | 监测承担方       | 监测频次   | 公开时限        |
|------|---|-----------|-----------|-------------|--------|-------------|
| 厂界噪声 | 手工监测  | 厂界东、南、西、北 | 连续等效 A 声级 | 企业委托社会化监测机构 | 1 次/季度 | 取得监测报告后次日公布 |
| 备注   | 监测项目由企业根据环评及验收批复中监测计划及“国家重点监控企业自行监测及信息公开办法”确定，后续根据监测方案增加手工监测频次。 |           |           |             |        |             |

### 三、监测评价标准

根据北京市环境保护局《关于北汽福田汽车股份有限公司新能源汽车动力总成模块产业化基地建设项目环境影响报告书的批复》及相关标准的变更情况，本企业执行标准如下：

#### 1、废气和环境空气评价标准

固定源废气：

烘干室（面漆、彩条、电泳、中涂、腻子、底漆）和喷漆室（底漆、中涂、面漆）废气检测点位执行标准：表 2 中的 II 时段标准限值，详见表 5。

锅炉废气监测点位（5 个）执行标准：执行《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 标准限值，详见表 5。

无组织废气：

喷漆室（底漆、中涂、面漆）和打磨工位无组织废气检测点位执行标准：执行北京市《汽车整车制造业（涂装工序）大气污染物综合排放标准》

(DB11/1227-2015) 表 3 标准限值, 详见表 5。

焊装车间无组织废气检测点位执行标准: 执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501—2017) 表 3 标准限值, 详见表 5。

表 5 废气和环境空气评价标准一览表

| 类别        | 监测点位                                       | 监测项目                          | 排放标准限值 |       | 评价标准   |  |
|-----------|--|-------------------------------|--------|-------|--|--|
|           |  |                               | I 时段   | II 时段 |  |  |
| 固定源<br>废气 | 喷漆室 (底漆、中涂、面漆)、烘干室 (底漆、中涂、腻子、电泳、面漆、彩条) 排气筒 | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )        | 1.0    | 0.5   | 《汽整车制造业 (涂装工序) 大气污染物综合排放标准》(DB11/1227-2015) 表 2 标准限值 |  |
|           |  | 苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )      | 20     | 10    |  |  |
|           |  | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )    | 30     | 25    |  |  |
|           |  | 颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )      | 20     | 10    |  |  |
|           | 锅炉 (1#、2#、3#、4#、5#)                        | 烟尘 (颗粒物) (mg/m <sup>3</sup> ) | 5      |       | 《锅炉大气污染物排放标准》表 2 标准限值                                |  |
|           |  | 二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )     | 10     |       |  |  |
|           |  | 氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )     | 80     |       |  |  |
|           |  | 烟气黑度 (级)                      | 1 级    |       |  |  |
| 无组织<br>废气 | 喷漆室 (底漆、中涂、面漆) 门外 1 米、距离地面 1.5 米以上位置处      | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )        | 0.5    |       | DB11/1227-2015 《汽车整车制造业 (涂装工序) 大气污染物排放标准》表 3 标准限值    |  |
|           |  | 苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )      | 2.0    |       |  |  |
|           |  | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )    | 5.0    |       |  |  |
|           | 打磨工位 (打磨线入口且距地面 1.5 米以上位置处)                | 颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )      |        |       | DB11/501-2017 《大气污染物物综合排放标准》表 3 标准限值                 |  |
|           |  | 焊接烟尘 (mg/m <sup>3</sup> )     | 0.3    |       |  |  |
|           | 焊装车间                                       | 一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )     | 3.0    |       | DB11/501-2017 《大气污染物物综合排放标准》表 3 标准限值                 |  |
|           |  | 氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )     | 0.12   |       |  |  |

## 2、废水和水环境评价标准

工厂废水总排口和磷化系统排水口均执行北京市《水污染物综合排放标准》

(DB11/307-2013) 表 1 中 B 排放限值, 详见表 6。

表 6 废水和水环境评价标准一览表

| 类别 | 监测点位 | 监测项目         | 排放标准限值 | 评价标准  |
|----|------|--------------|--------|---|
| 废水 | 总排口  | 悬浮物 (mg/L)   | 10     | 北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 表 1 中 B 排放限值 |
|    |      | 生化需氧量 (mg/L) | 6      |   |
|    |      | 化学需氧量 (mg/L) | 30     |   |
|    |      | 氨氮 (mg/L)    | 1.5    |   |
|    |      | 总氮 (mg/L)    | 15     |   |
|    |      | 总磷 (mg/L)    | 0.3    |   |

|  |                      |     |  |
|--|----------------------|-----|--|
|  | 石油类 (mg/L)           | 1   |  |
|  | 总锌 (mg/L)            | 1.5 |  |
|  | 动植物油 (mg/L)          | 5   |  |
|  | PH                   | 6~9 |  |
|  | 磷化系统排水口<br>总镍 (mg/L) | 0.4 |  |

### 3、噪声评价标准

本企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值，详见表7。

表7 噪声评价标准一览表

| 类别   | 监测项目      | 标准值 dB (A) |    | 标准来源                             |
|------|-----------|------------|----|----------------------------------|
|      |           | 昼间         | 夜间 |                                  |
| 厂界噪声 | 连续等效 A 声级 | 60         | 50 | 《工业企业厂界环境噪声标准(GB12348-2008)中2类标准 |

注：工厂施行单班工作制，夜间不进行排查，不进行夜间检测。

### 四、监测方法及监测质量控制

#### 1、自动监测（废水污染物自动监测设备正在安装中）

废水污染物自动监测按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》(HJ/T355-2007)和《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》(HJ/T356-2007)要求进行监测。

本企业严格按照国家环境监测技术规范和环境监测管理规定的要求开展自行监测，所采用的自动监测设备已通过环保部门验收，定期通过有效性审核，并加强运行维护管理，能够保证设备正常运行和数据正常传输。

#### 2、手工监测

各类污染物采用国家和北京市相关污染物排放标准、现行的环境保护部发布的国家或行业环境监测方法标准和技术规范规定的监测方法开展监测。

本企业废水监测采用自承担和委托有资质的社会化监测机构相结合的检测方式。企业具备固定的实验室和监测工作条件，采用经依法检定合格的监测仪器设备，有2名经过环境监测专业技术培训的工作人员，有健全的自行监测质量管理制度，能够在正常生产时段内开展监测，真实反映污染物排放状况。手工监测方法及仪器设备详见表8。

表 8 污染物监测方法及使用仪器一览表

| 类别 | 监测项目   | 监测方法及依据                          | 仪器设备名称和型号                     | 备注 |
|----|--------|----------------------------------|-------------------------------|----|
| 废水 | PH     | 玻璃电极法, F-HZ-HJ-SZ-0003           | PH 计, PHS-3C 型                |    |
|    | SS 悬浮物 | 重量法, HZ-HJ-SZ-0047               | 电子电平 FA1004                   |    |
|    | 化学需氧量  | 催化快速法, HZ-HJ-SZ-0107             | CTL-12 化学需氧量速测仪               |    |
|    | 生化需氧量  | 稀释与接种法, F-HZ-HJ-SZ-0026          | HANA 溶解氧测定仪<br>DHP-9052 恒温培养箱 |    |
|    | 氨氮     | 纳氏试剂光度法                          | JH754 紫外可见分光光度计               |    |
|    | 总氮     | 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法, F-HZ-HJ-SZ-0040 | JH754 紫外可见分光光度计               |    |
|    | 总磷     | 钼酸铵分光光度法, F-HZ-HJ-SZ-0039        | JH754 紫外可见分光光度计               |    |
|    | 总锌     | 原子吸收分光光度法, F-HZ-HJ-SZ-0013       | AA-320N 原子吸收分光光度计             |    |
|    | 石油类    | 红外光度法, HZ-HJ-SZ-0094             | OIL-8 型红外测油仪                  |    |
|    | 动植物油   | 红外光度法, HZ-HJ-SZ-0094             | OIL-8 型红外测油仪                  |    |
|    | 总镍     | 火焰原子吸收分光光度法, HZ-HJ-SZ-0058       | AA-320N 原子吸收分光光度计             |    |

监测质量保证和质量控制严格执行国家环境监测技术规范和环境监测质量  
管理规定, 实施全过程的质量保证。实验室分析样品的质量控制采用精密度和准  
确度控制。所使用的仪器设备通过检定或校准, 仪器设备操作遵守操作规程, 保  
证监测结果的代表性、准确性和可比性。

废水样品的采集、保存、分析、质控应执行《地表水和污水监测技术规范》  
(HJ/T 91-2002)、《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水  
质 采样技术指导》(HJ 494-2009)、《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T  
92-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》  
(HJ/T373-2007)。

除每日进行废水自测外, 本企业委托有资质的社会化监测机构定期对废水/  
废气开展监测, 能够明确监测质量控制要求, 确保监测数据准确。

### 3、监测信息保存

本企业按要求建立完整的监测档案信息管理制度, 保存原始监测记录、监测

数据报告、监测期间生产记录以及企业手工监测或委托第三方运维自动监测设备的委托合同、承担委托任务单位的资质和单位基本情况等资料（原始监测记录和监测数据报告由相关人员签字并保存 3 年，其中废气企业监测数据的保存时间不低于 5 年）。

企 业 自 行 监 测 信 息 公 开 网 址 是：  
<http://www.foton.com.cn/webback/about#environmental>（公开内容包括企业基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因，所有信息在网站至少保存一年）。

企业名称：北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司

