



北京南口轨道交通机械有限责任公司  
交流传动机车及高速动车组传动  
装置与风源系统产业化能力提升技  
术改造项目竣工环境保护验收  
监测报告表

境泽环验字〔2018〕第 157 号

建设单位：中车北京南口机械有限公司

编制单位：北京境泽技术服务有限公司

2018 年 11 月

建设单位：中车北京南口机械有限公司

法人代表：

编制单位：北京境泽技术服务有限公司

法人代表：

项目负责人：

填 表 人：

建设单位：中车北京南口机械有限公司

电话：010- 51013106

传真：010- 51013106

邮编：102202

地址：北京市昌平区南口镇道北  
南口镇西区 584 号 585 号

编制单位：北京境泽技术服务有限公司

电话：010-87607816

传真：010-87607816

邮编：100176

地址：北京市朝阳区鸿博家园二期 A 区  
12 号商业楼三层

# 报告说明

- 1、本报告未加盖本公司检测报告专用章无效。
- 2、本报告未经本公司授权人员审核、批准无效。
- 3、复印本报告未重新加盖检测报告专用章无效。
- 4、本报告内容中对现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测当时、当场的状态结果。
- 5、本报告未经本公司书面授权不得部分复制或全部复制。
- 6、本报告委托方如对报告内容有异议，须在收到报告之日起十五日内向本公司提出异议，逾期将不予受理。

北京境泽技术服务有限公司

电话：010-87607816

传真：010-87607816

邮编：100176

邮箱：jzjb1819@163.com

地址：北京市朝阳区鸿博家园二期 A 区 12 号商业楼三层

# 公司 CMA 资质证书



## 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：180112050657

名称：北京境泽技术服务有限公司

地址：北京市朝阳区小红门乡鸿博家园A区十二号商业楼三层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



180112050657

发证日期：2018年11月11日

有效期至：2024年11月11日

发证机关：北京市质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

# 目录

<b>表一 验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
1.1 废水执行标准.....	2
1.2 废气执行标准.....	2
1.3 噪声执行标准.....	3
<b>表二 工程建设情况</b> .....	<b>4</b>
2.1 地理位置及平面布置.....	4
2.2 建设内容.....	5
2.3 水源及水平衡.....	12
2.4 工艺流程.....	12
2.5 项目变动情况.....	17
<b>表三 环境保护设施</b> .....	<b>19</b>
3.1 污染物治理/处置设施.....	19
3.2 其他环保设施.....	21
<b>表四 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定</b> .....	<b>23</b>
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	23
4.2 审批部门审批决定.....	25
<b>表五 质量保证及质量控制</b> .....	<b>27</b>
5.1 监测分析方法.....	27
5.2 监测仪器.....	27
5.3 人员资质.....	28
5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
<b>表六 验收监测内容</b> .....	<b>30</b>
6.1 验收监测项目、点位与频次.....	30
<b>表七 验收监测结果</b> .....	<b>32</b>
7.1 验收监测期间生产工况记录.....	32
7.2 废水.....	32
7.2 废气.....	32
7.3 噪声.....	34
7.4 污染物排放总量核算.....	36
<b>表八 验收监测结论与建议</b> .....	<b>38</b>
8.1 验收监测结论.....	38
8.2 验收监测建议.....	38
<b>建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表</b> .....	<b>39</b>
<b>附件</b> .....	<b>40</b>
附件 1 建设单位名称变更说明.....	40
附件 2 关于《北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目项目环境影响报告表》的批复.....	41
附件 3 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目验收监测数据报告.....	44
附件 4 污水处理站交接协议.....	76

附件 5 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目危险废物转运合同 .....	79
附件 6 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目垃圾清运合同 .....	88
附件 7 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目垃圾清运合同 .....	95
<b>附图 .....</b>	<b>97</b>
附图 1 项目地理位置图 .....	97
附图 2 项目周边环境关系 .....	98
附图 3 平面布置图 .....	99

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

**表一 验收项目概况**

建设项目名称	北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目				
建设单位名称	中车北京南口机械有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设项目地址	北京市昌平区南口镇道北南机公司内				
主要产品名称	轨道交通齿轮箱、大功率机车齿轮、兆瓦级风力发电机齿轮箱、螺杆式压缩机主机、螺杆式压缩机主机				
设计生产能力	年生产轨道交通齿轮箱 3000 套（其中：动车组齿轮箱 1000 套；城轨、地铁齿轮箱 2000 套）；大功率机车齿轮 3500 对；兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套；螺杆式压缩机主机 6200 台；螺杆式压缩机整机 3700 套				
实际生产能力	年生产轨道交通齿轮箱 3000 套（其中：动车组齿轮箱 1000 套；城轨、地铁齿轮箱 2000 套）；大功率机车齿轮 3500 对；兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套；螺杆式压缩机主机 6200 台；螺杆式压缩机整机 3700 套				
建设项目环评时间	2011 年 03 月	开工日期	2011 年 06 月		
调试时间	2016 年 11 月	验收现场检测时间	2018 年 10 月 17 日 ~2018 年 10 月 18 日		
环评报告表审批部门	北京市昌平区环境保护局	环评报告表编制单位	中国京冶工程技术有限公司		
环保设施设计单位	中铁工程设计院有限公司	环保设施施工单位	爱协林工业炉工程公司、北京昌房建筑工程有限责任公司		
投资总概算	78000 万元	环保投资总概算	1073.3 万元	占比	1.4%
实际总投资	40581 万元	环保投资	905 万元	占比	2.2%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实施）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 01 月 01 日起实施）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 07 日第三次修订）； 5、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）；				

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

<b>验收监测依据</b>	<p>6、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），2017年11月20日；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部〔2018〕9号），2018年5月16日；</p> <p>8、《北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目项目环境影响报告表》，中国京冶工程技术有限公司，2011年03月；</p> <p>9、关于《北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目环境影响评价报告表》的批复，北京市昌平区环境保护局，昌环保审字〔2011〕0223号，2011年03月28日；</p> <p>10、中车北京南口机械有限公司提供的该项目相关基础资料。</p>																
<b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b>	<p><b>1.1 废水执行标准</b></p> <p>根据环评及批复要求，废水执行北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂的水污染物排放标准，由于该标准已被《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）所代替，生活废水执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。废水污染物排放标准见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项目</th> <th style="width: 30%;">标准限值</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值（无量纲）</td> <td>6.5~9</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）</td> <td>300mg/L</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>500mg/L</td> </tr> <tr> <td>悬浮物（SS）</td> <td>400mg/L</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>45mg/L</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>10mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.2 废气执行标准</b></p> <p>根据环评及批复要求，废气执行北京市《大气污染物综合排放标</p>	项目	标准限值	标准来源	pH 值（无量纲）	6.5~9	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	300mg/L	化学需氧量	500mg/L	悬浮物（SS）	400mg/L	氨氮	45mg/L	石油类	10mg/L
项目	标准限值	标准来源															
pH 值（无量纲）	6.5~9	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值															
生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	300mg/L																
化学需氧量	500mg/L																
悬浮物（SS）	400mg/L																
氨氮	45mg/L																
石油类	10mg/L																

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

<p align="center"><b>验收监测评价 标准、标号、 级别、限值</b></p>	<p>准》(DB11/501-2007)中相关限值,由于该标准已被《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)所代替,本项目废气执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表3生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值中II时段最高允许排放浓度及15m高排气筒对应的最高允许排放速率。标准限值见表1-2。</p>																	
	<p align="center"><b>表 1-2 大气污染物排放浓度限值</b></p>																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>标准值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>最高允许排放 速率 (kg/h)</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td> <td align="center">非甲烷总烃</td> <td align="center">50</td> <td align="center">3.6</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB/11 501-2017)中表3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值中II时段最高允许排放浓度及15m高排气筒对应的最高允许排放速率</td> </tr> <tr> <td align="center">2</td> <td align="center">颗粒物</td> <td align="center">10</td> <td align="center">0.78</td> </tr> </tbody> </table>				序号	污染物	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放 速率 (kg/h)	标准依据	1	非甲烷总烃	50	3.6	《大气污染物综合排放标准》(DB/11 501-2017)中表3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值中II时段最高允许排放浓度及15m高排气筒对应的最高允许排放速率	2	颗粒物	10	0.78
	序号	污染物	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放 速率 (kg/h)	标准依据													
1	非甲烷总烃	50	3.6	《大气污染物综合排放标准》(DB/11 501-2017)中表3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值中II时段最高允许排放浓度及15m高排气筒对应的最高允许排放速率														
2	颗粒物	10	0.78															
<p><b>1.3 噪声执行标准</b></p> <p>噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准。标准限值见表1-3。</p> <p align="center"><b>表 1-3 噪声排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th colspan="2">排放限值 dB (A)</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工业企业厂界环境噪声</td> <td align="center">昼间</td> <td align="center">55</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准</td> </tr> </tbody> </table>				项目	排放限值 dB (A)		依据	工业企业厂界环境噪声	昼间	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准							
项目	排放限值 dB (A)		依据															
工业企业厂界环境噪声	昼间	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准															

**建设单位名称  
变更说明**

北京南口轨道交通机械有限责任公司于2015年12月23日经北京市工商行政管理局核准,名称变更为中北京南口机械有限公司。名臣变更说明见附件1。

表二 工程建设情况

## 2.1 地理位置及平面布置

### 2.1.1 地理位置

本项目位于北京市昌平区南口镇道北南机公司内。地理坐标为经度：116°21'，纬度：北纬：39°36'。本项目地理位置见图附图 1，周边环境关系见附图 2。

### 2.1.2 平面布置

本项目在充分利用南机公司现有工程的前提下，在现有风电车间西侧贴建风电齿轮箱组装厂房，并在其南侧贴建变电所。新建齿轮加工和热处理联合厂房，并在其西侧贴建辅助间，在其南侧预留一跨齿轮加工车间，在其北侧贴建变电所，在北侧空地设转子料场及齿轮坯料场，将老齿轮和老机电厂房改造为轨道交通传动装置和风源系统加工厂房。平面布置图见附图2。

### 2.1.3 周边关系

本项目东侧和北侧为该厂家属区，南面为铁路机务段，西面为道路。本项目周边关系见附图 2。



北侧--家属区



东侧--家属区



西侧—道路



西侧--道路

照片 1

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

**2.2 建设内容**

本项目的**主要建设内容**如下：

(1) 新建风电齿轮箱组装厂房、齿轮热处理联合厂房，配套建设相应的基础设施工程，新建厂房及配套**设施**建筑面积共计23505.67m<sup>2</sup>；

(2) 调整转子加工厂房、轨道交通传动装置和风源系统箱体生产厂房工艺布局，用于转子、风源系统箱体、动车组、地铁城轨齿轮箱的加工；

(3) 完善风电齿轮箱试验厂房、风电齿轮箱加工厂房、现齿轮厂房设备布置；改造老电机厂房、老齿轮厂房，用于轨道交通传动装置和风源系统组装试验厂房，改造**建筑**面积34458m<sup>2</sup>；

(4) 引进2兆瓦风力发电齿轮箱技术、引进动车组齿轮箱技术。

改扩建后生产规模：年生产轨道交通齿轮箱 3000 套；（其中：动车组齿轮箱 1000 套；城轨、地铁齿轮箱 2000 套）；大功率机车齿轮 3500 对；兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套；螺杆式压缩机主机 6200 台；螺杆式压缩机整机 3700 套。新增生产设备共 143 台/套。目前年生产量为：轨道交通齿轮箱 42 套，大功率机车齿轮 2197 对，兆瓦级风力发电机齿轮箱 52 套，螺杆式压缩机主机 156 台，螺杆式压缩机整机 85 套。

本项目所需的原辅料情况见表2-1，环评阶段主要设备与实际建设阶段主要设备一览表见表2-2，批复建设内容与实际建设内容一览表见表2-3，环评建设内容与实际建设内容一览表见表2-4。

**表 2-1 本项目所需的原辅料情况**

序号	原料	用量	供应方式
1	钢材	1740t	外购
2	润滑油	1700kg	外购
3	液氨	4t/a	液氨储罐
4	机械油	170kg	外购
5	螺栓	15000 个	外购

**表2-2 环评阶段主要设备与实际建设阶段主要设备一览表**

序号	设备名称	技术规格	数量
一	<b>风源与轨道交通业务</b>		
(一)	<b>转子、轨道交通传动系统和风源系统箱体加工联合厂房（原一机、二机厂房）</b>		
A	<b>转子加工系统</b>		
1	数控转子铣床	Φ250	2

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

2	数控转子铣床	Φ350	1
3	数控车床	Φ630×1500	2
4	普通外圆磨床	Φ630	1
5	数控外圆端面磨床	Φ630	1
6	数控转子磨床	Φ350	2
7	转子配对仪	/	2
8	数控立式铣床	400×1600	1
9	悬臂吊	1t10 台\2t1 台	11
10	摇臂钻床	Z50	1
11	清洗机	/	1
	<b>小计</b>		<b>25</b>
<b>B</b>	<b>轨道交通传动装置和风源系统箱体加工系统</b>		
1	数控卧式加工中心	800×800	1
2	数控卧式加工中心	1000×1250	1
3	数控立式加工中心	1600×650	1
4	数控立式加工中心	2700×960	1
	<b>小计</b>		<b>4</b>
(二)	<b>风源系统组装试验系统</b>		
<b>A</b>	<b>风源系统组装试验厂房(主机)</b>		
1	螺杆压缩机主机性能试验台配套装置	/	1
2	油管探伤机	/	1
3	悬臂吊	/	12
4	天车	5 吨	5
5	轴承加热器(组装)	/	1
6	电动平车(组装)	/	2
	<b>小计</b>		<b>22</b>
<b>B</b>	<b>风源系统整机组装试验厂房</b>		
1	桥式起重机	Gn=10tSn=16.5m	1
2	桥式起重机	Gn=20tSn=22.5m	1
3	轻型悬挂吊装线	900kg*60m	2
4	电动堆高车	1.5 吨 X5000	2
5	叉车	5 吨柴油	1
6	螺杆压缩机整机试验装置	/	1
7	电动平车	非标 10t	2
8	弯管机	/	1
9	激光打标机	/	1
10	直流电焊机	/	1
	<b>小计</b>		<b>13</b>
(三)	<b>轨道交通传动装置组装试验系统 (轨道交通传动系统组装试验厂房)</b>		
1	超声波清洗机	/	1
2	立式压力机	/	1
3	卧式液压力机	/	1

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

4	天车	/	1
5	铸铁组装平台	/	1
6	电瓶叉车	1.5t	1
7	金属低温装配设备	/	1
8	电动高压油泵	/	1
9	高速动车组性能试验台	/	1
小计			<b>9</b>
二	<b>齿轮制造</b>		
(一)	<b>齿轮加工系统</b>		
A&B	<b>原齿轮厂房与新齿轮厂房</b>		
1	数控弧齿铣床	Φ600	1
2	数控滚齿机	Φ1000	1
3	数控成形磨齿机	Φ1000	1
4	数控立式磨床	Φ1200	1
5	数控端面外圆磨床	Φ630×1500	1
6	摇臂钻床	Φ50	1
7	万能工具磨	/	1
8	微机控制磁粉探伤机	非标	1
9	齿轮轴超声波自动探伤机	非标	1
10	便携式相控阵超声波探伤仪	非标	1
11	大齿圈荧光磁粉探伤机	非标	1
12	齿圈水浸超声波探伤机	非标	1
13	抛丸机	非标	1
14	数控线切割机	1200×1000	1
15	打标机	/	1
16	天车	5t	1
小计			<b>16</b>
(二)	<b>热处理系统（新热处理厂房）</b>		
1	井式渗碳炉生产线	Φ3000mm	1
2	液氮贮槽	20 立方	1
3	淬火起重机	40t	1
小计			<b>3</b>
三	<b>风电及其它业务</b>		
(一)	<b>风电齿轮箱加工系统</b>		
A	<b>风电齿轮箱综合厂房（原重锻厂房）</b>		
1	数控立式车铣中心	Φ2500	1
2	摇臂钻床	Φ50/80	2
小计			<b>3</b>
B	<b>风电齿轮箱机加工厂房（原轻锻厂房）</b>		
1	悬臂吊	0.5t 5 台/2t 3 台	8
2	天车	/	10
3	输入轴数控车床	Φ1600×4900	1
4	输入轴磨床	Φ1250×3000	1
5	数控车床	Φ630×1500	4

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

6	数控外圆端面磨床	Φ630×1500	2
7	数控内圆磨床	φ50-φ300mm	2
8	卧轴短距平面磨床	1600×500	1
9	销轴及齿轮类磁粉探伤机	非标	1
小计			<b>30</b>
<b>C</b>	<b>风电齿轮箱组装一厂房</b>		
1	平车	低温试验室配套	2
2	对讲机(风电齿轮箱安装时使用)	/	1
3	风电便携式故障监测系统	OIS-18P	1
4	管路清洗机	非标	1
5	感应加热器	100kVA	1
6	感应加热器	24kVA	2
7	零件清洗机	4000MM	1
小计			<b>9</b>
<b>(二)</b>	<b>风电齿轮箱组装试验联合厂房</b>		
<b>A</b>	<b>试验部分</b>		
1	风力发电齿轮箱性能试验台	非标	1
小计			<b>1</b>
<b>(三)</b>	<b>风电齿轮箱试验厂房及其它部分</b>		
1	步入式低温实验室	非标	1
2	风电齿轮箱试验台辅助装置	非标	1
3	多功能校准源	非标	1
4	全自动压力仪表校验台	非标	1
5	汽车	/	1
6	库房龙门吊	/	3
小计			<b>8</b>
总计			<b>143</b>

**表 2-3 批复建设内容与实际建设内容一览表**

批复建设内容	实际建设内容	变化情况说明
<p>拟建项目位于北京市昌平区南口镇道北南机公司内,对现有空置厂房进行改造,对危房进行拆除并新建部分厂房。改造建筑面积:30218平方米,新增建筑面积:19850平方米。改扩建后的生产规模如下:年生产轨道交通齿轮箱3000套(其中:动车组齿轮箱1000套;城轨、地铁齿轮箱2000套);大功率机车齿轮3500对;兆瓦级风力发电机齿轮箱1150套;螺杆式压缩机主机6200台;螺杆式压缩机整机3700套。总投资:78000万元。法人代表:宋治贵。</p>	<p>本项目位于北京市昌平区南口镇道北南机公司内,对现有空置厂房进行改造,对危房进行拆除并新建部分厂房。改造建筑面积:34458平方米,新增建筑面积:23505.67平方米。改扩建后的生产规模如下:年生产轨道交通齿轮箱3000套(其中:动车组齿轮箱1000套;城轨、地铁齿轮箱2000套);大功率机车齿轮3500对;兆瓦级风力发电机齿轮箱1150套;螺杆式压缩机主机6200台;螺杆式压缩机整机3700套。总投资:78000万元。法人代表:孙凯。</p>	<p>改造建筑面积增加4240平方米,新增建筑面积3655.67平方米;法定代表人变更</p>
<p>拟建项目产生的废水执行北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限</p>	<p>本项目无生产废水产生,生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道;废水执行《水污染物综合排放标准》</p>	<p>废水执行标准更新</p>

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

值。	(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值	
拟建项目不得新建燃煤设施。废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中相关限值。	本项目未建燃煤设施,采暖由北京燃气能源发展有限公司提供;淬火机及抛丸机废气执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中相关限值。	废气执行标准更新
拟建项目的固定噪声源须采取减振降噪措施,厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准。	本项目机加工设备、中频炉、空压机等设备噪声,采用低噪声设备,设备安装在隔音效果好的封闭厂房内,布置合理,并配置隔声减振措施,再经厂房建筑物的隔声和距离衰减达到降噪效果。	一致
拟建项目固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定,分类收集、妥善处置。危险废物须交有资质的专业机构安全处置。	本项目生活垃圾在厂区内设有密闭垃圾桶,由北京蓝蓝世纪风保洁有限公司清运处理;金属切削废料对外出售综合利用;废油、废乳化液作为危险废物单独收集、贮存,定期交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司转运处置。	生活垃圾转运单位发生变化
禁止电镀、酸洗、喷砂、喷漆等金属表面处理工艺。	本项目不涉及电镀、酸洗、喷砂、喷漆等金属表面处理工艺。	一致
拟建项目施工前须制定工地扬尘、噪声控制方案。施工期间,接受监督检查,认真执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中的相关规定、《北京市城市房屋拆迁施工现场防治扬尘污染管理规定》、《北京市建筑工程施工现场管理办法》和《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-90)中相关规定,采取有效防尘、降噪措施,不得扰民。施工渣土必须覆盖,严禁将渣土带入交通道路。遇有4级以上大风天气要停止拆除和土石方工程。	本项目施工期间对施工场地及时清扫、冲洗,定期洒水,4级以上大风日禁止施工;对多尘物料进行了帆布覆盖;采用密闭式槽车进行水泥的运送;对驶入场地的车辆进行限速,驶出的车辆进行车体及轮胎清理干净后方可离开。	一致
拟建项目施工过程须严格按照批准的水土保持方案采取相应的措施,预防和治理水土流失。	本项目施工期间制定并严格按照水土保持方案采取相应防治措施,预防和治理水土流失。	一致

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

表 2-4 环评建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	环评建设内容	实际建设内容	变化情况说明	
建设内容	新建风电齿轮箱组装厂房、齿轮加工和热处理联合厂房，改造一机二机联合厂房为转子、轨道交通传动装置和风源系统箱体加工厂房，改造老机电厂房、老齿轮厂房为轨道交通传动装置和风源系统组装试验联合厂房。新增主要生产设备 155 台/套；生产规模达到年生产轨道交通齿轮箱 3000 套（其中：动车组齿轮箱 1000 套；城轨、地铁齿轮箱 2000 套）；大功率机车齿轮 3500 对；兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套；螺杆式压缩机主机 6200 台；螺杆式压缩机整机 3700 套。	新建风电齿轮箱组装厂房、齿轮加工和热处理联合厂房，改造一机二机联合厂房为转子、轨道交通传动装置和风源系统箱体加工厂房，改造老机电厂房、老齿轮厂房为轨道交通传动装置和风源系统组装试验联合厂房。新增主要生产设备 143 台/套；生产规模达到年生产轨道交通齿轮箱 3000 套（其中：动车组齿轮箱 1000 套；城轨、地铁齿轮箱 2000 套）；大功率机车齿轮 3500 对；兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套；螺杆式压缩机主机 6200 台；螺杆式压缩机整机 3700 套。	一致	
公用工程	给水	生产及生活用水由3口自备深井提供	生产及生活用水由3口自备深井提供	一致
	排水	厂区实行雨水、生产废水、生活污水分流制。雨水排入厂区西侧的燕摩峪河套；生活污水经化粪池处理后与生产废水一起通过污水管网排入北京市响潭地表水再生水处理利用中心进行处理。	厂区实行雨水、生产废水、生活污水分流制。雨水排入厂区西侧的燕摩峪河套；生活污水经化粪池处理后排入北京市昌平区响潭水库管理处进行处理；清洗工艺产生的清洗浓缩废液，作为危险废物转运处置，工艺设备冷却循环系统清净下水循环使用，不外排，无生产废水产生。	清洗工艺产生的清洗浓缩废液作为危险废物转运处置，工艺设备冷却循环系统清净下水循环使用，不外排
	供电	厂区内现有的110kV变电站供应	厂区内现有的110kV变电站供应	一致
	供暖	现有厂区设有集中供热系统，1号锅炉房采暖期运行，2号锅炉房非采暖期运行，本次项目不新增锅炉容量。	厂内锅炉已拆除，无锅炉设施，供暖业务移交北京燃气能源发展有限公司	供暖方式变更
	压缩空气	改扩建项目根据工艺需求，在各厂房设置空压机	在各厂房设置空压机	一致
	丙烷站	增加1台100m <sup>3</sup> 的丙烷卧罐，所用丙烷外购	未新增	原卧式储罐现已拆除，采用瓶组供应且业务外包北京十里街液化气有限责任公司
	工业气体供应	热处理厂房配有液氮储罐，气化后用管路输送到各用气点，改扩建项目不再增设。	热处理厂房配有液氮储罐，气化后用管路输送到各用气点，本项目未增设。	一致
环保工程	废水	项目生产废水为清洗工艺产生的清洗废水及工艺设备冷却循环系统中排放的清净下水，经	本项目生产废水为清洗工艺产生的清洗浓缩废液，作为危险废物转运处置，工艺设备冷却	车间内未修建隔油池，清洗工艺产生的清洗浓缩

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

	车间隔油池处理，生活污水经化粪池处理后排入响潭地表水再生水处理利用中心处理，最后进入南口污水处理中心。	循环系统清净下水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后，排入北京市昌平区响潭水库管理处，最后进入南口污水处理中心。	废液作为危险废物转运处置，工艺设备冷却循环系统清净下水循环使用，不外排
废气	项目磨齿机磨削冷却液雾化产生的油雾采用设备自带的活性炭纤维过滤器净化装置进行处理，通过离心风机经15m高排气筒排放；淬火油雾经淬火槽顶部的抽油烟机管道收集后，经15m高的排气筒排放；抛丸机粉尘采用设备自带的粉尘处理设施，通过旋风+布袋两级除尘器处理后经20m高排气筒排放。	本项目磨齿机磨削冷却液雾化产生的油雾采用设备自带的高压电离油雾净化器进行收集，收集后重复利用，不外排；淬火油雾经淬火槽顶部的抽油烟机管道收集后，经15m高的排气筒排放；抛丸机粉尘采用设备自带的粉尘处理设施，通过旋风+布袋两级除尘器处理后经15m高排气筒排放。	磨齿机油雾不外排，未设置排气筒；抛丸机废气排气筒高度变化
噪声	机加工设备、中频炉、循环水泵、空压机等设备噪声，采用低噪声设备，对高噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施，再经厂房建筑物的隔声和距离衰减达到降噪效果。	本项目机加工设备、中频炉、空压机等设备噪声，采用低噪声设备，设备安装在隔音效果好的封闭厂房内，布置合理，并配置隔声减振措施，再经厂房建筑物的隔声和距离衰减达到降噪效果。	一致
固废	项目生活垃圾在厂区内设有密闭垃圾桶，由环卫部门清运，送市政垃圾处理站统一处理；金属切削废料对外出售综合利用；废油、废乳化液作为危险废物单独收集、贮存，定期交由北京金隅红树林环保技术有限公司处置。	本项目生活垃圾在厂区内设有密闭垃圾桶，由北京蓝蓝世纪风保洁有限公司清运处理；金属切削废料对外出售综合利用；废油、废乳化液作为危险废物单独收集、贮存，定期交由北京金隅红树林环保技术有限公司转运处置。	生活垃圾转运单位发生变化

## 2.3 水源及水平衡

本项目改扩建后，新增职工 100 人，主要用水为各车间及办公楼生活用水及少量的生产用水，生产用水不外排。用水量为 83019m<sup>3</sup>/a。

### (1) 生活污水

生活污水主要为员工日常盥洗、洗漱过程等产生的污水，废水经厂内化粪池预处理后经管网进入北京市昌平区响潭水库管理处的污水处理站，排放量为 47080.52 m<sup>3</sup>/a。

### (2) 生产用水

本项目生产用水为转子车间、齿轮车间冷却液用水及热处理车间循环冷却水，循环冷却水不外排，冷却液用水作为危险废物转运处置。公司生产用水量为 24302.6 m<sup>3</sup>/a。

技改后厂内实际运行中水量平衡图见图 2-1。

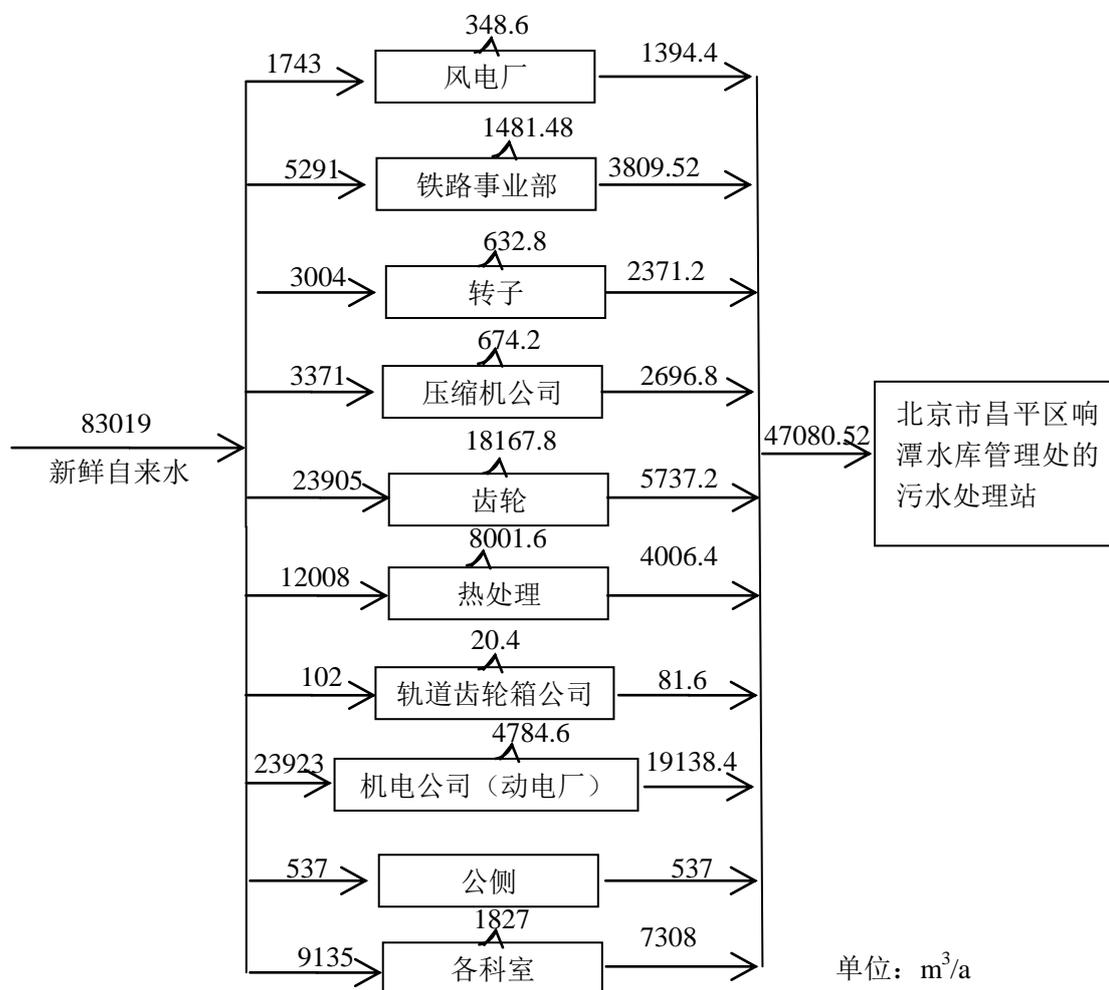


图 2-1 改扩建后实际运行中水量平衡图

## 2.4 工艺流程

改扩建后，各车间生产工艺流程如下：

### (1) 风电齿轮箱加工和组装车间

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

风电齿轮箱加工车间主要负责风电齿轮箱体的上下箱体合箱面的加工、注油孔检测孔的加工、合箱后领圈面的加工、轴承孔的加工、三坐标检测、电齿轮箱的组装、存放等工作。该车间生产工艺流程见图2-2。



图 2-2 兆瓦级风电齿轮箱加工工艺流程图

(2) 齿轮加工车间

齿轮加工车间主要负责齿轮的车齿坯、滚齿、抛丸、磨端面、磨齿、探伤等工作。其中齿轮加工车间使用的金属探伤机为超声波探伤机和磁粉探伤机。该车间生产工艺流程见图2-3及2-4。

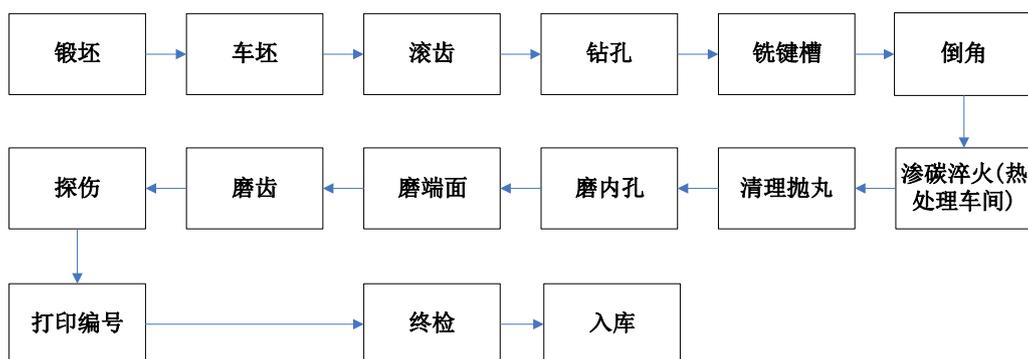


图 2-3 主动齿轮加工工艺流程图

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

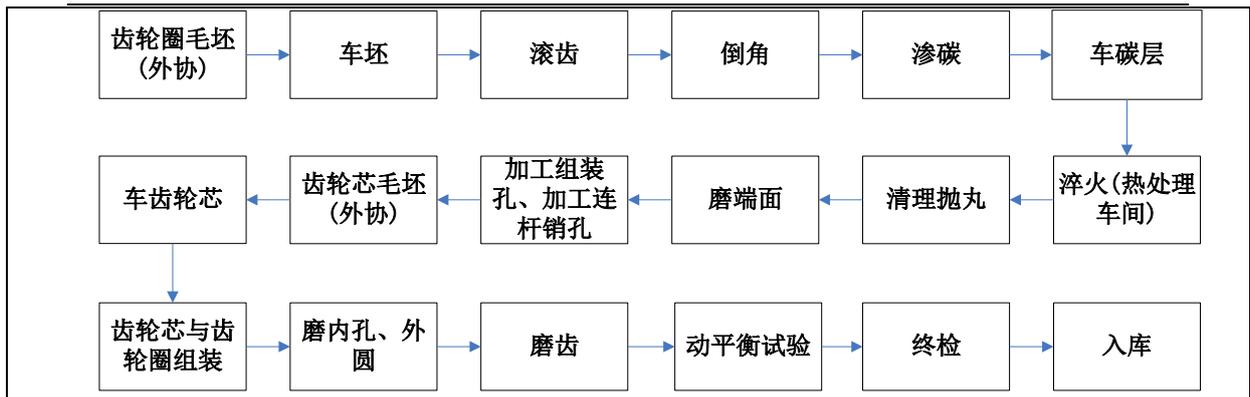


图 2-4 从动齿轮加工工艺流程图

(3) 齿轮热处理车间

齿轮热处理车间主要负责轨道交通的齿轮的渗碳、淬火、高温回火、低温回火等工作。其中渗碳是金属材料常见的一种热处理工艺，它可以使渗过碳的工件表面获得很高的硬度，提高其耐磨程度。采用渗碳的多为低碳钢或低合金钢，具体方法是将工件置入具有活性的渗碳介质中，加热到900-950摄氏度的单相奥氏体区，保温足够时间后，使渗碳介质中分解出活性碳原子深入钢件表面，从而获得表层高碳，心部仍保持原有成分。淬火是将金属工件加热到某一适当温度并保持一段时间，随即浸入淬冷介质中快速冷却的一种金属热处理工艺，其目的是使过冷奥氏体进行马氏体或贝氏体转变，得到马氏体或下贝体组织，然后配合以下不同温度的回火，以大幅提高钢的硬度、强度、耐磨性、疲劳强度以及韧性等，从而满足各种机械零件和工具的不同使用要求。该车间生产工艺流程见图2-5及2-6。

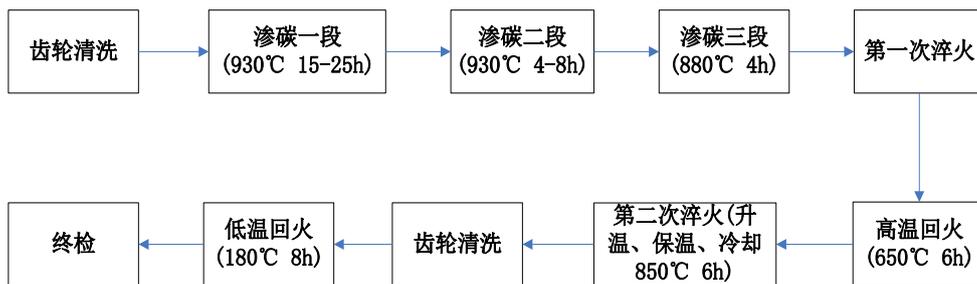


图 2-5 主动轮热处理工艺流程图

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

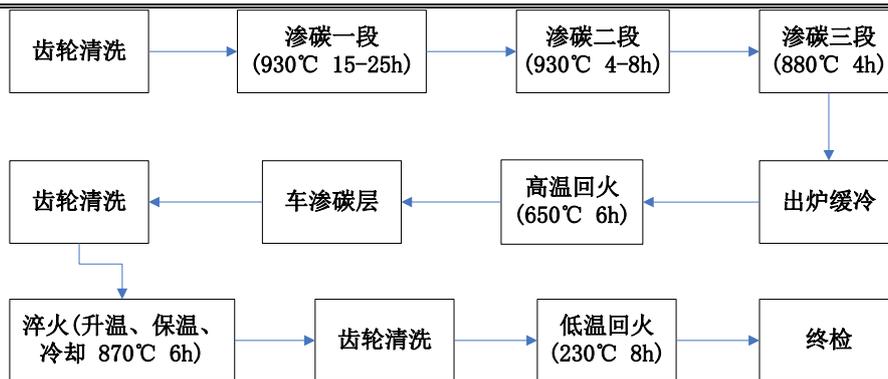


图 2-6 从动齿轮热处理工艺流程

(4) 转子加工车间

转子加工车间主要负责转子的配料、钻中心孔、半精车、铣型线、磨型线、去毛刺、清洗、配对、检测型线、包装等工作。该车间生产工艺流程见图2-7及2-8。

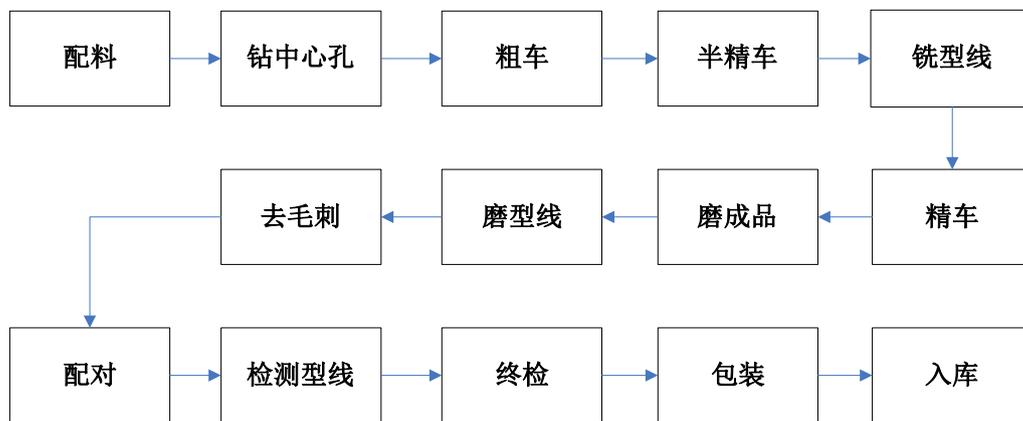


图 2-7 阴转子加工工艺流程图

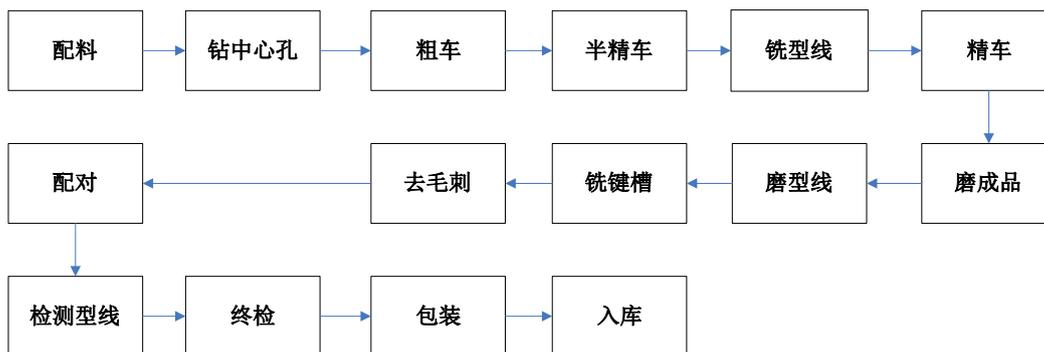


图 2-8 阳转子加工工艺流程图

(5) 轨道交通传动装置和风源系统箱体加工车间

轨道交通传动装置和风源系统箱体加工车间主要负责高速动车组齿轮箱体、大功率交流传动机车齿轮箱体、城轨车辆齿轮箱体和风源系统箱体的合箱面加工、领圈面加工、轴承孔加工、传感器检查孔加工等工作。该车间生产工艺流程见图2-9、2-10、2-11及2-12。

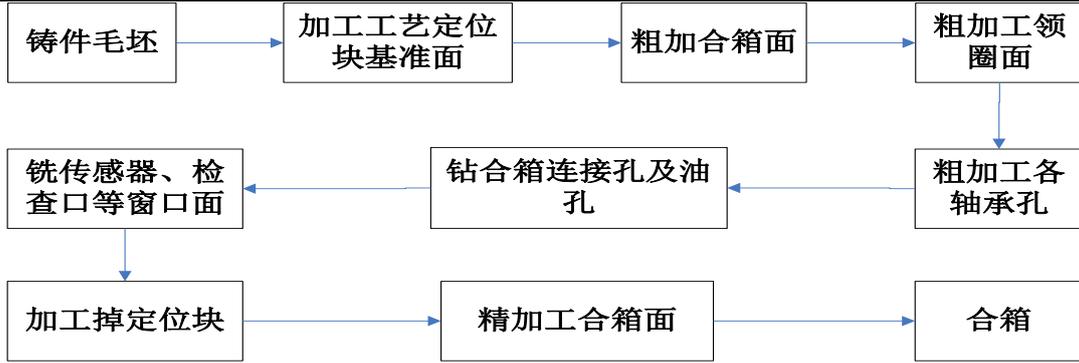


图 2-9 齿轮上箱加工工艺流程

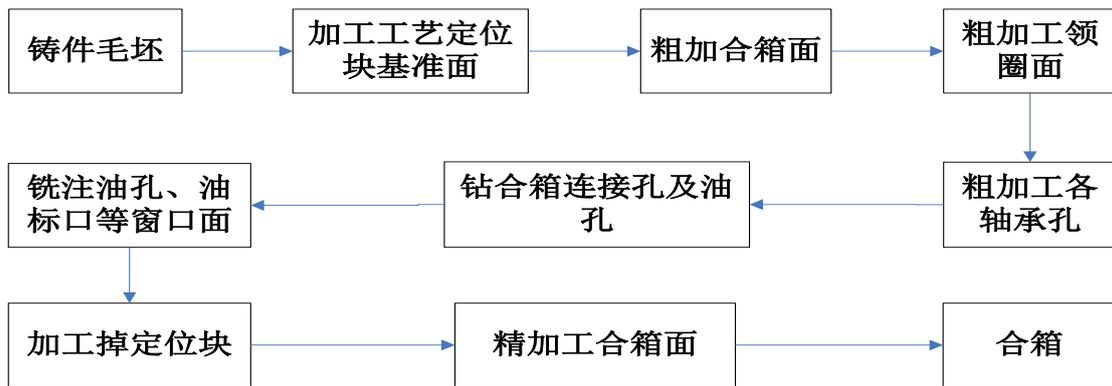


图 2-10 齿轮下箱加工工艺流程

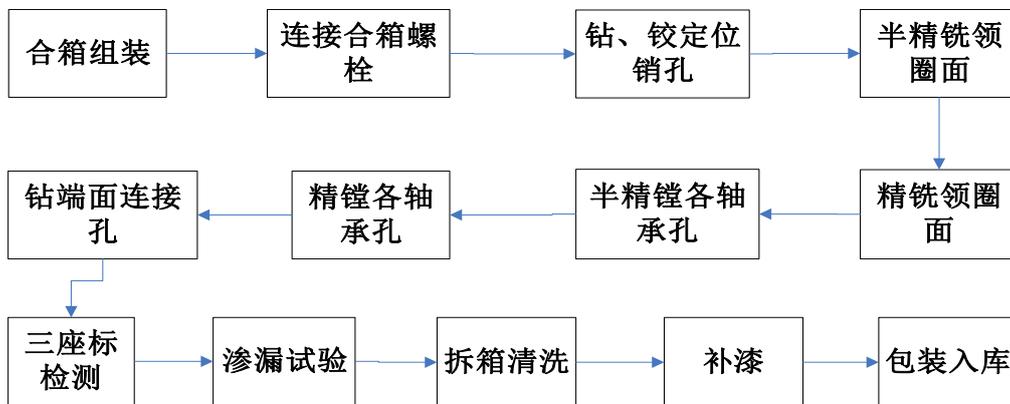


图 2-11 合箱加工工艺流程

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目



图 2-12 轨道交通齿轮箱加工工艺流程图

(6) 轨道交通传动装置和风源系统组装试验车间

主要负责高速动车组齿轮传动系统、大功率交流传动机车齿轮传动系统、城轨车辆齿轮传动系统组装、性能试验、跑和试验、包装等工作。风源系统检查、测量、清洗吹干、转子装入、排气端吸气端组装、齿轮箱组装、试验等工作。该车间生产工艺流程见图2-13。

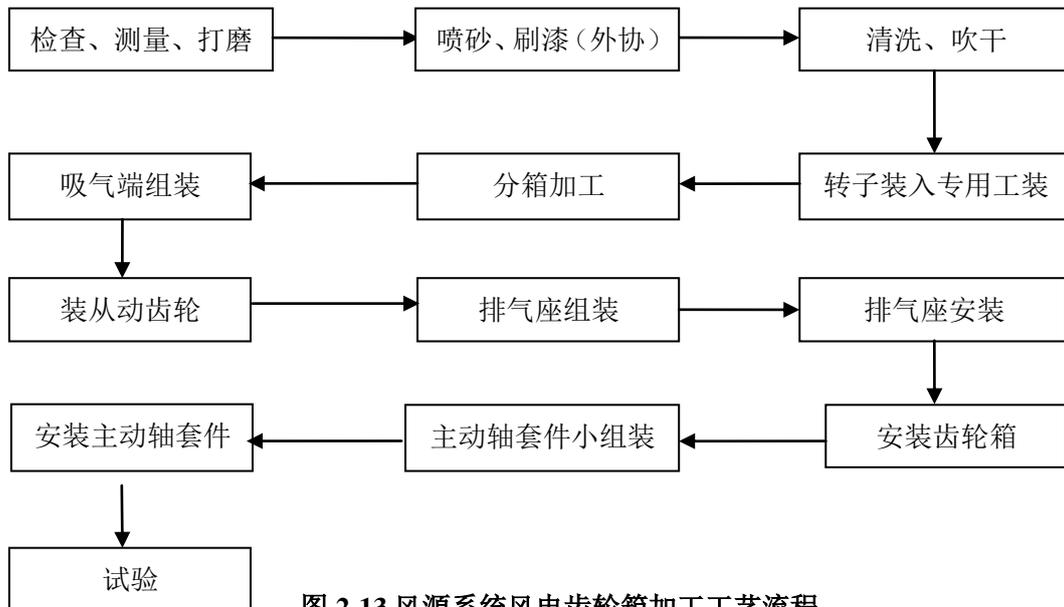


图 2-13 风源系统风电齿轮箱加工工艺流程

2.5 项目变动情况

1、本项目环评中新增生产设备 155 台/套，实际建设中新增生产设备 143 台/套。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

2、本项目环评中生产废水经隔油池处理后排入污水管网，实际建设中车间内未修建隔油池，清洗工艺产生的清洗浓缩废液作为危险废物转运处置，工艺设备冷却循环系统清净下水循环使用，不外排。

3、本项目环评中磨齿机磨削冷却液雾化产生的油雾采用设备自带的活性炭纤维过滤器净化装置进行处理，通过离心风机经 15m 高排气筒排放，实际磨齿机磨削冷却液雾化产生的油雾采用设备自带的高压电离油雾净化器进行收集，收集后重复利用，不外排。

以上变更不属于重大变更。

### 表三 环境保护设施

#### 3.1 污染物治理/处置设施

##### 3.1.1 废水

本项目产生的生活废水经过化粪池处理后排入北京市昌平区响潭水库管理处所运营的污水处理站，经预处理后排入南口污水处理中心；生产废水为清洗工艺产生的清洗浓缩废液，作为危险废物由北京金隅红树林环保技术有限责任公司转运处置。废水治理情况见表 3-1。

表 3-1 废水治理情况表

名称 \ 类别	来源	治理设施	排放量 (m <sup>3</sup> /a)	排放去向
废水	生活污水	化粪池	47080.52	排入市政污水管网
	清洗浓缩废液	转运处置	/	北京金隅红树林环保技术有限责任公司

##### 3.1.2 废气

本项目废气主要是磨齿机磨削冷却液雾化产生的油雾、淬火油槽淬火过程产生的油雾、抛丸机处理过程产生的粉尘。磨齿机磨削冷却液雾化产生的油雾采用设备自带的高压电离油雾净化器进行收集，过滤油收集后重复利用；淬火油雾经淬火槽顶部的抽油烟机管道收集后，经 15m 高的排气筒排放；抛丸机粉尘采用设备自带的粉尘处理设施，通过旋风+布袋两级除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。废气治理情况表 3-2，磨齿机磨削冷却液油雾净化处理装置工艺流程见图 3-1。

表 3-2 废气治理情况表

名称 \ 类别	来源	排放规律	污染物种类	治理设施	排气筒高度 (m)
磨齿机	磨削冷却液雾化产生的油雾	/	油雾	自带的油雾净化装置	/
淬火油槽	淬火油槽淬火过程	有组织排放	油雾	废气收集系统	15
抛丸机	抛丸处理过程中产生的金属粉尘	有组织排放	粉尘	旋风+布袋两级除尘器	15

磨齿机磨削冷却液油雾净化处理装置工艺流程图：



图 3-1 切削冷却液油雾净化处理装置工艺流程图



抛丸机废气排气筒



抛丸机废气排气筒



淬火油槽废气排口



井式气体回火炉废气排口

图 3-2

### 3.1.3 噪声

本项目机加工设备、中频炉、空压机等设备噪声，采用低噪声设备，设备安装在隔音效果好的封闭厂房内，布置合理，并配置隔声减振措施，再经厂房建筑物的隔声和距离衰减达到降噪效果。

### 3.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要为日常生活固废和工业废物。生活垃圾在厂区内设有密闭垃圾桶，由北京蓝蓝世纪风保洁有限公司清运处理；金属切削废料对外出售综合利用；废油、废乳化液作为危险废物单独收集、贮存，定期交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司转运处置。固废处置情况见表 3-3。

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

**表 3-3 固废处置情况**

名称		来源	处置量	处置方式
生活垃圾		日常生活	710t/a	集中收集后北京蓝蓝世纪风保洁有限公司清运处理
废金属边角料		金属机加工过程	360t/a	回收再利用
危险废物	废乳化液	加工过程	10 t/a	北京金隅红树林环保技术有限责任公司转运处置
	废油		15t/a	
	含油废砂轮沫		30 t/a	



危险废物贮存场所



危险废物贮存场所

图 3-3

### 3.2 其他环保设施

#### 3.2.1 环境风险防范设施

本项目生产过程中使用乳化液等化学品，在转移、使用过程中发生遗撒、泄漏事故，将对环境产生影响。厂内化学品及危险废物贮存场所地面均已做硬化处理，并配有相应的应急物资。公司已制定突发环境事件应急预案，并向北京市昌平区环境保护局进行备案，备案编号为 110-114-2017-00038-L，可在事故状态下，及时作出应急响应。

#### 3.2.2 规范化排污口

本项目废气排污口设置规范，废气监测孔、监测平台、监测梯架、监测标牌符合《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）的要求。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目



图 3-4 排污口规范化

### 3.2.3 环保设施投资

本项目总投资为 40581 万元，其中环保投资为 905 万元，环保投资主要用于化粪池及污水管线的修建、废气净化设施的安装及固体废物的处置。本项目实际环保投资一览表见表 3-4。

表 3-4 实际环保投资一览表

序号	环保措施	投资（万元）	备注
1	废水治理	330	化粪池及污水管线的修建
2	废气治理	410	油雾净化装置、高压电离油雾净化器、旋风+布袋两级除尘器
3	固废治理	50	固废的转运处置
4	噪声治理	70	减振、隔声罩
5	绿化	45	厂区内绿化

## 表四 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 4.1.1 建设项目环评报告表的主要结论

(1) 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目位于昌平区南口镇道北南机公司内，改扩建项目占地面积 19850m<sup>2</sup>，建筑面积 19850 m<sup>2</sup>。

建设项目总投资 78000 万元人民币，其中环保投资 1073.3 万元。预计年生产轨道交通齿轮箱 3000 套：(其中：动车组齿轮箱 1000 套：城轨、地铁齿轮箱 2000 套)：大功率机车齿轮 3500 对：兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套：螺杆式压缩机主机 6200 台，螺杆式压缩机整机 3700 套。

(2) 建设项目所在的区域位于北京市昌平城区的西南部地区，空气环境质量比较好，但在冬、春季节利大风时 TSP 有时超标，主要是地面扬尘造成的：该区域地下水的水质良好，各项指标都可以达到生活饮用水的标准：目前项目厂址周围声环境状况良好，南厂界噪声可满足达到IV类区标准外，其余各厂界噪声均可以满足 1 类厂界噪声标准，该厂夜间不生产，因此夜间不会对周围环境造成污染影响，生产噪声不会对周围环境产生影响。

(3) 改扩建项目生产废水、生活污水年排放量为 3950m<sup>3</sup>/a，主要污染物排放量为 COD<sub>cr</sub>0.49t/a，氨氮 0.09t/a，石油类 0.01t/a，SS0.23t/a。改扩建项目产生的废水经车间隔油设备处理后，连同生活污水一起通过厂区污水管网汇入厂区外西南侧的北京市响潭地表水再生水处理利用中心进行处理。其出水达到北京市《水污染物排放标准》(DB31307-2005)中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值，通过管道输送至昌平区水务局南口地区污水处理中心进行处理，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级标准的 B 标准。改扩建项目不会对周围水环境产生明显污染影响。

(4) 改扩建项目齿轮加工车间磨齿机磨削冷却液雾化产生的大量油雾，油雾浓度约为 25mg/m<sup>3</sup>，年油雾产生量约为 0.5t/a，采用设各自带的净化装置进行处理，净化效率达 90%以上，磨齿机磨削冷却液油雾经处理后浓度低于 2.5mg/m<sup>3</sup>，通过离心风机经 15m 高排气筒达标排放，改扩建项目磨削油雾年排放量 0.05t/a。

改扩建项目机加工工艺中使用的中频淬火炉、电阻炉，井式炉全部使用电力作为能

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

源，其生产过程中无燃烧废气及工艺废气产生。淬火油槽在淬火工程中产生的油雾经淬火油槽顶部的抽油烟管道收集后，经由 15m 高排气筒排放，改扩建项目淬火油雾年排放量 0.15t/a。

改扩建项目风电齿轮箱及齿轮加工工艺过程中需对工件表面进行抛丸处理，抛丸清理室、抛丸机在抛丸处理过程中会产生金属粉尘，采用设备自带的粉尘处理设施，通过旋风+布袋两级除尘器处理后高空达标排放，处理效率达到 99% 以上，粉尘排放浓度小于  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排气筒高度大于 20m，可满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11501-2007)颗粒物低于  $30\text{mg}/\text{m}^3$  的有关规定。改扩建项目抛丸机粉尘年排放量为 0.02t/a。

改扩建项目拟建的各车间厂房及办公区冬季采用南机公司锅炉房供暖，不会新增现有厂区锅炉房的供热能力，锅炉房燃煤消耗及污染物排放较现状无变化。改扩建项目建成投产后，不会对周围大气环境产生影响。

(5) 改扩建项目主要噪声源是数控铣齿机、数控加工中心、数控转子磨床、数控钻床等机加工设备以及井式炉、循环水泵、空压机等设备噪声，设备平均噪声值在 70~95dB(A)之间。设备安装在隔音效果好的封闭厂房内，由于车间比较大，设备布置合理，并配制隔声减震措施，车间内的等效噪声不超过 75dB(A)，再经厂房建筑物的隔声和距离衰减，厂界处噪声不超过 55dB(A)，能够达到南厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB123482008)中的 4 类标准，其余厂界满足 1 类标准，生产噪声不会对周围环境产生影响。

(6) 建设项目在生产过程中产生的金属废料(含除尘灰)年产生约 1050t/a、废油、废乳化液、含油抹布 2.5t/a。金属废料全部回收，出售给废品收购站，不外排；废油作为危险废物，单独收集、贮存，定期交由北京金隅红树林保技术有限公司处置。

项目产生的生活垃圾年产生量约 12.5t，对于生活垃圾在厂区内设密闭垃圾桶，连同南机公司其它生活垃圾一并交由环卫部门清运，送市政垃圾处理站统一处理

(7) 改扩建项目建成投产后，南机公司各项污染物的排放量中除  $\text{SO}_2$  保持不变，其余污染物排放量均有所增加。该项目各污染物排放总量分别为： $\text{COD}_{\text{cr}}$ ：10.13t/a，氨氮：1.79t/a，石油类：0.14t/a，SS：4.7t/a，烟粉尘：9.527 t/a，油雾：2.1t/a，危险废物：14.5t/a。

#### **4.1.2 建议**

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

根据建设项目的污染影响分析结果及所在区域的环境功能要求，为保护当地的环境质量，对北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目的环境保护措施提出要求：

(1) 齿轮加工车间厂房要按照有关规范的要求进行分层通风系统的设计、安装和使用，并对磨齿机等产生磨削冷却液油雾的设备安装油雾净化器，经不低于 15m 高的排气筒排放；对抛光机粉尘安装集尘罩及除尘器，经不低于 20m 高的排气筒排放；催油槽设置油烟通风管道，经不低于 15m 高的排气筒排放；同时建议增加各车间通风条件，避免车间内空气污浊使操作人员不适；同时操作人员佩戴口罩。

(2) 改扩建项目内各类废水的排放管道、水池、处理装置都要使用防渗漏的材料，避免使用中的污水渗漏，以保护地下水水质不受污染。

(3) 整个厂区应有专业人员负责环境保护工作，以保证各项环境设施的正常运行。

(4) 厂区及车间周围建隔离绿化带，以保证厂界噪声达标，同时还可改善大气质量和美化环境。

(5) 危险固体废物的贮存应当按照有关法律规定，统一收集专用容器内，临时储存在厂区专用场地，设专人管理，保证设有专门的管理人员对其产生、贮存及运输过程进行监管并进行记录。专用场地应当符合有关安全、防火规定，并根据物品的种类、性质，设置相应的通风、防爆、防火、灭火、防晒、防护围堤等安全措施，并做好地面防渗，防止二次污染。危险固体废物达到一定数量，定期由北京金隅红树林环保技术有限公司外运处置。

(6) 改扩建项目施工时要严格国家有关安全生产规定，关键岗位持证上岗，确保不对现有工程的丙烷站、液氮储罐产生造成风险事故。

(7) 按照国家和地方有关建设项目环境保护管理的条例进行环境保护的监督、检查和行政管理，实现清洁生产，在保证实现经济效益的同时，实现良好的环境效益。

#### **4.2 审批部门审批决定**

(1) 拟建项目位于北京市昌平区南口镇道北南机公司内，对现有空置厂房进行改造，对危房进行拆除并新建部分厂房。改造建筑面积：30218 平方米，新增建筑面积：19850 平方米。改扩建后的生产规模如下：年生产轨道交通齿轮箱 3000 套（其中：动车组齿轮箱 1000 套；城轨、地铁齿轮箱 2000 套）；大功率机车齿轮 3500 对；兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套；螺杆式压缩机主机 6200 台；螺杆式压缩机整机 3700 套。总

**北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目**

投资：78000 万元。法人代表：宋治贵。主要环境问题为运营期废水、废气、噪声、固体废物及施工期噪声、扬尘，在落实报告表和本批复的环保措施后，从环保角度分析，同意该项目建设。

(2) 拟建项目产生的废水执行北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2005) 中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值。

(3) 拟建项目不得新建燃煤设施。废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 中相关限值。

(4) 拟建项目的固定噪声源须采取减振降噪措施，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准。

(5) 拟建项目固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，分类收集、妥善处置。危险废物须交有资质的专业机构安全处置。

(5) 禁止电镀、酸洗、喷砂、喷漆等金属表面处理工艺。

(6) 拟建项目施工前须制定工地扬尘、噪声控制方案。施工期间，接受监督检查，认真执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 中的相关规定、《北京市城市房屋拆迁施工现场防治扬尘污染管理规定》、《北京市建筑工程施工现场管理办法》和《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-90) 中相关规定，采取有效防尘、降噪措施，不得扰民。施工渣土必须覆盖，严禁将渣土带入交通道路。遇有 4 级以上大风天气要停止拆除和土石方工程。

(7) 拟建项目施工过程须严格按照批准的水土保持方案采取相应的措施，预防和治理水土流失。

(8) 项目竣工投入试生产三个月内须向昌平区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后方可正式生产。

表五 质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法

样品类别	监测项目	监测方法依据	方法检出限
水质 (废水)	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	/
	生化需氧量	水质五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989	5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01mg/L
废气 (有组织)	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

5.2 监测仪器

本项目验收监测共涉及采样、分析仪器 14 台套，仪器详细信息见表 5-2。

表 5-2 仪器详细信息表

序号	名称	型号	公司编号
1	实验室 pH 计	FE20	JZHB-YQ-024
3	可见分光光度计	T6-新悦	JZHB-YQ-038
4	电子天平	ME204E	JZHB-YQ-026
5	红外分光测油仪	OIL-460	JZHB-YQ-039
6	酸式滴定管	25mL	JZHB-YQ-042
8	生化培养箱	SPX-250	JZHB-YQ-031
9	电子天平	FA135S	JZHB-YQ-027
10	气相色谱仪	GC-2014C	JZHB-YQ-047
11	多功能声级计	AWA6228+	JZHB-YQ-076
12	声校准器	AWA6221A	JZHB-YQ-015
13	自动烟尘 (气) 测试仪	3012H	JZHB-YQ-001
14	自动烟尘 (气) 测试仪	3012H	JZHB-YQ-050

### 5.3 人员资质

本项目验收监测工作，已针对监测专业技术人员，制定并实施了严格的管理制度和质量控制措施，并已经制定出项目人员培训计划，并按照具体时间要求严格落实，确保全体人员的技术水平能够满足本项目的相关技术要求，确保服务质量。

本项目相关专业技术人员均经过系统的技术培训，并经过理论考核、实操考核合格后方可颁发上岗证。项目涉及的所有验收监测人员和检测人员均持有本公司依照公司相关规定颁发的专业技术人员上岗证，持证上岗率均已达到 100%。

### 5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水样的采集、运输、保存实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

(2) 现场采样按照采样操作规程采集全程序空白样品，并按照 10%的比例采集平行样品。

(3) 实验室分析要求空白测定值符合检测标准要求，平行样相对偏差均在允许范围内。测试中使用质控样，以保证分析结果的准确度，无质控样品的进行加标回收分析。

(4) 监测数据严格执行三级审核制度。采样、分析人员均持证上岗，采样仪器和分析仪器均经过计量部门检定/校准。

(5) 验收监测现场采样和测试，均在生产相对集中的时段，且环保设施运转正常、稳定情况下进行。

### 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气监测实施全过程的质量保证，排放源监测技术要求按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《空气和废气监测质量保证手册》进行。采样仪器逐台进行气密性检查、采样前后均进行流量校准。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内，即 30%~70%之间。

(4) 气体采样器在进入现场前应对其流量计、流速计等进行校准。

(5) 监测数据严格执行三级审核制度。采样、分析人员均持证上岗，采样仪器和分析仪器均经过计量部门检定/校准。

(6) 验收监测现场采样和测试，均在生产相对集中的时段，且环保设施运转正常、

稳定情况下进行。

#### **5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

- (1) 噪声检测设备在现场检测前、后均进行校准。
- (2) 监测数据严格执行三级审核制度。采样、分析人员均持证上岗，采样仪器和分析仪器均经过计量部门检定/校准。
- (3) 验收监测现场采样和测试，均在生产相对集中的时段，且环保设施运转正常、稳定情况下进行。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 验收监测项目、点位与频次

#### 6.1.1 废水

废水监测项目、点位及频次见表 6-1，监测点位置见图 6-1。

表 6-1 废水监测项目、点位及频次

监测点位	测点数	监测项目	监测频次
生活废水总排口★	1	pH 值、生化需氧量、氨氮、悬浮物、化学需氧量、石油类	2 周期 4 频次/周期

#### 6.1.2 废气

有组织废气检测项目、点位及频次见表 6-2，监测点位置见图 6-1。

表 6-2 废气监测项目、点位及频次

污染源	检测点位	检测项目	测点数	检测频次
废气 (有组织)	淬火油槽废气排口	非甲烷总烃	2	2 周期 3 频次/周期
	井式气体回火炉废气排口			
	抛丸机废气排口 1	颗粒物	2	
	抛丸机废气排口 2			

#### 6.1.3 噪声

本项目夜间不进行作业，故只对昼间厂界噪声进行监测。噪声监测项目、点位及频次见表 6-4，监测点位置见图 6-1。

表 6-4 噪声监测项目、点位及频次

监测项目	监测点位	点位数	监测频次
厂界噪声 (等效声级 Leq)	噪声测点 1#	1	2 周期 2 频次/周期 (每周期中 昼间 2 次)
	噪声测点 2#	1	
	噪声测点 3#	1	
	噪声测点 4#	1	
	噪声测点 5#	1	
	噪声测点 6#	1	
	噪声测点 7#	1	
	噪声测点 8#	1	

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

监测点位：于厂界四周界外 1 米，布设噪声监测点位 8 个（▲1#~▲8#）。

监测频次：共监测 2 周期，每周期监测 2 频次（昼间 2 频次）。

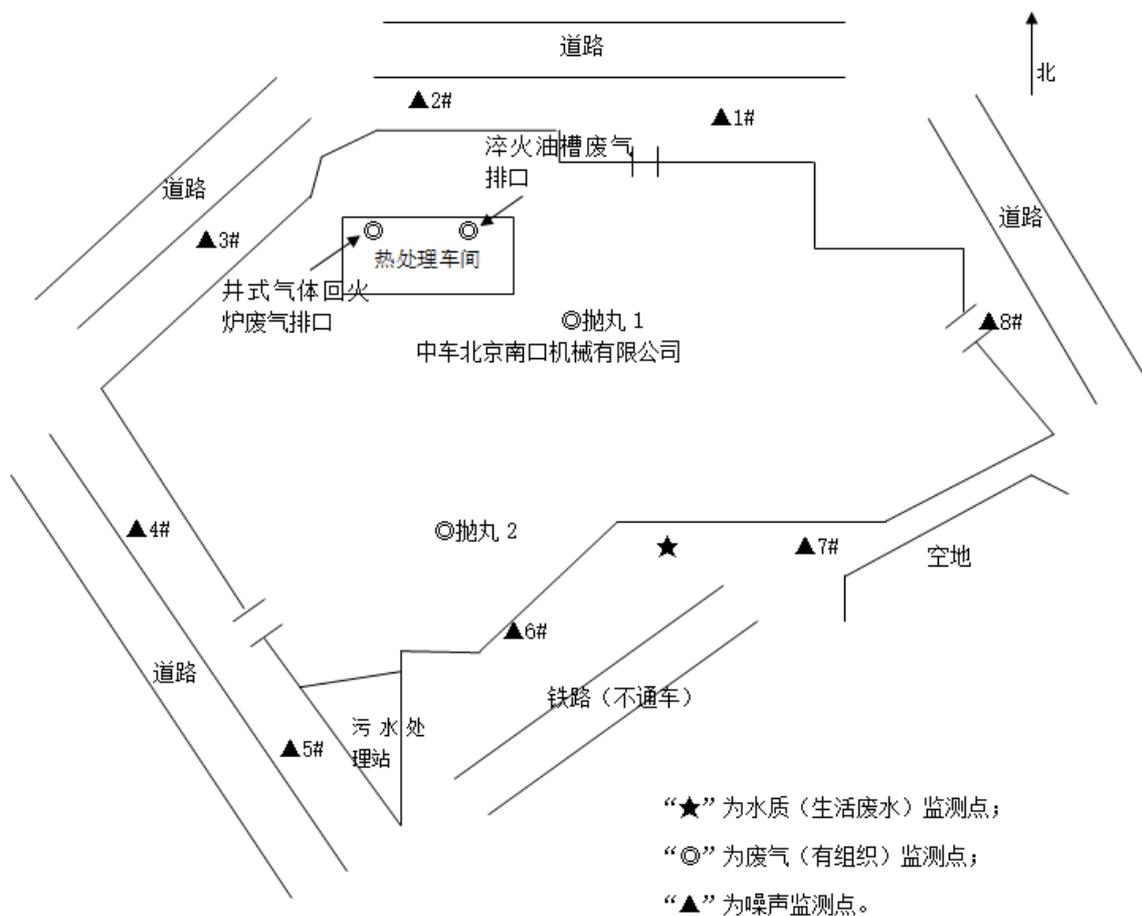


图 6-1 本项目监测点位图

## 表七 验收监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况记录

2018.10.17-2018.10.18 监测期间，各环保设施均正常开启。

### 7.2 废水

废水监测结果见表 7-1。

表 7-1 废水监测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目及结果 (mg/L)	监测时间					执行限值 (mg/L)
			08:30	10:30	14:30	16:30	日均值	
生活 污水 总排 口	2018 年 10 月 17 日	pH 值 (无量纲)	6.60	6.65	6.62	6.55	6.60-6.65	6.5~9
		悬浮物	64	62	72	66	66	400
		氨氮	15.1	11.4	13.5	16.2	14.1	45
		生化需氧量	56.4	54.2	58.6	61.2	57.6	500
		化学需氧量	126	122	131	137	129	300
		石油类	0.13	0.05	0.07	0.09	0.08	10
	2018 年 10 月 18 日	pH 值 (无量纲)	6.61	6.59	6.68	6.71	6.59-6.71	6.5~9
		悬浮物	68	62	69	61	65	400
		氨氮	14.9	11.7	13.7	16.5	14.2	45
		生化需氧量	59.4	56.6	58.0	61.4	58.8	500
		化学需氧量	132	125	129	136	130	300
		石油类	0.11	0.09	0.07	0.12	0.10	10

由表 7-1 的监测结果分析可知：该项目两个周期的生活废水总排口的监测结果，满足环评及批复中要求的《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中排入城镇污水处理厂的水污染物排放标准，同时满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放标准的要求。

### 7.2 废气

有组织废气监测结果见表 7-2 的内容。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

表 7-2 有组织废气监测结果

监测点位及时间		监测项目	监测结果		
淬火油槽 废气排口	2018年 10月17 日	第一次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.01
				排放速率(kg/h)	5.10×10 <sup>-3</sup>
		第二次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.92
				排放速率(kg/h)	4.85×10 <sup>-3</sup>
		第三次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.81
				排放速率(kg/h)	6.42×10 <sup>-3</sup>
	2018年 10月18 日	第一次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.12
				排放速率(kg/h)	5.22×10 <sup>-3</sup>
		第二次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.12
				排放速率(kg/h)	5.24×10 <sup>-3</sup>
		第三次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.95
				排放速率(kg/h)	6.67×10 <sup>-3</sup>
井式气体 回火炉废 气排口	2018年 10月17 日	第一次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.64
				排放速率(kg/h)	8.55×10 <sup>-4</sup>
		第二次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.79
				排放速率(kg/h)	7.66×10 <sup>-4</sup>
		第三次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.99
				排放速率(kg/h)	6.46×10 <sup>-4</sup>
	2018年 10月18 日	第一次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.67
				排放速率(kg/h)	8.00×10 <sup>-4</sup>
		第二次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.86
				排放速率(kg/h)	8.45×10 <sup>-4</sup>
		第三次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.71
				排放速率(kg/h)	8.16×10 <sup>-4</sup>
抛丸机废 气排口 1	2018年 10月17 日	第一次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率(kg/h)	/
		第二次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率(kg/h)	/
		第三次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率(kg/h)	/

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

(续) 表 7-2 有组织废气监测结果

监测点位及时间		监测项目	监测结果		
抛丸机废气排口 1	2018 年 10 月 18 日	第一次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
		第二次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
		第三次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
抛丸机废气排口 2	2018 年 10 月 17 日	第一次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
		第二次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
		第三次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
	2018 年 10 月 18 日	第一次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
		第二次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/
		第三次	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
				排放速率 (kg/h)	/

由表 7-2 的监测结果分析可知：经过两个周期的监测，非甲烷总烃及颗粒物的排放浓度及排放速率均符合环评及批复中要求的《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中相关限值，同时也符合现行的北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值中II时段最高允许排放浓度及 15m 高排气筒对应的最高允许排放速率。

### 7.3 噪声

本项目噪声监测结果见表 7-3。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

表 7-3 噪声监测结果

监测日期与监测时段	测点位置	Leq[dB(A)]	主要声源
2018-10-17 08:30~11:30 (昼间)	噪声测点 1#	51.2	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 2#	52.2	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 3#	53.1	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 4#	50.9	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 5#	51.3	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 6#	45.4	工业噪声
	噪声测点 7#	49.7	工业噪声
	噪声测点 8#	42.7	工业噪声、交通噪声
2018-10-17 14:00~17:00 (昼间)	噪声测点 1#	52.4	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 2#	53.5	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 3#	53.3	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 4#	51.2	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 5#	50.9	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 6#	44.2	工业噪声
	噪声测点 7#	50.1	工业噪声
	噪声测点 8#	41.9	工业噪声、交通噪声
2018-10-18 08:30~11:30 (昼间)	噪声测点 1#	52.4	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 2#	53.2	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 3#	51.5	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 4#	51.2	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 5#	52.5	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 6#	44.2	工业噪声
	噪声测点 7#	49.8	工业噪声
	噪声测点 8#	44.1	工业噪声、交通噪声
2018-10-18 14:00~17:00 (昼间)	噪声测点 1#	53.1	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 2#	52.9	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 3#	52.7	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 4#	51.9	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 5#	52.1	工业噪声、交通噪声
	噪声测点 6#	44.4	工业噪声
	噪声测点 7#	48.9	工业噪声
	噪声测点 8#	45.2	工业噪声、交通噪声

由表 7-3 的监测结果分析可知：经过两个周期的监测，本项目各厂界昼间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 1 类区标准限值要求。

#### 7.4 污染物排放总量核算

验收期间，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）中要求，及北京市环境保护局“关于转发环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”（京环发〔2015〕19 号），本次验收确定的总量控制污染因子为废水中的化学需氧量、氨氮，废气中挥发性有机物及烟粉尘。

##### （1）水污染物排放总量

根据《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》的要求：纳入污水管网通过污水处理设施集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理站排入地表水体的标准核算排放总量。本项目污水经厂内污水管线进入北京市昌平区响潭水库管理处的污水处理站处理后，经市政污水管网最终排入南口镇污水处理站，污水处理站出水执行《城镇污水处理站水污染物排放标准》（890-2012）表 2 现有城镇污水处理站基本控制项目排放限值中 B 标准，即 COD<sub>Cr</sub> 浓度为 60mg/L，NH<sub>3</sub>-N 浓度为（8）15mg/L。经计算，化学需氧量的排放总量为 2.82t/a，氨氮的排放总量为 0.71t/a。具体排放总量统计结果见表 7-4。

**表 7-4 污染物排放总量统计**

污染物名称	污染物排放总量 t/a	环评值 t/a
化学需氧量	2.82	15.4
氨氮	0.71	3.03

由表 7-4 数据可知：本项目化学需氧量排放总量为 2.82t/a，氨氮排放总量为 0.71t/a，满足环评中对上述污染物的排放总量做出的规定，因此，本项目废水污染物排放总量符合相关要求。

##### （2）废气污染物排放总量

废气中污染物排放总量核算采用实际监测方法，本项目 2 台淬火机产生的油雾（以非甲烷总烃计）及 2 台抛丸机产生的工业粉尘。全年 260 天运行，每天运行 6 小时，计算公式如下：

$$G_{气} = Q_{气} \times t_{时} \times t_{年} \times 10^{-3}$$

式中：G<sub>气</sub>：排放总量（t/a）

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

$Q_{气}$ : 废气小时排放速率 (kg/h)

$t_{时}$ : 每天工作小时数

$t_{年}$ : 每年工作天数

表 7-4 污染物排放总量统计

污染物名称	污染物排放总量 t/a	环评值 t/a
工业粉尘	0.000056	0.02
非甲烷总烃	0.000047	/

经计算,油雾(以非甲烷总烃计)的排放总量为 0.000047 t/a,工业粉尘的排放总量为 0.000056 t/a。满足环评中对此污染物排放总量做出的规定。

## 表八 验收监测结论与建议

### 8.1 验收监测结论

#### 8.1.1 废水

本项目废水总排口的监测结果，满足环评及批复中要求的《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂的水污染物排放标准，同时满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3排入公共污水处理系统的水污染物排放标准的要求。

#### 8.1.2 废气

本项目验收监测期间，经过两个周期的监测，非甲烷总烃及颗粒物的排放浓度及排放速率均符合环评及批复中要求的《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中相关限值，同时也符合现行的北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表3生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值中II时段最高允许排放浓度及15m高排气筒对应的最高允许排放速率。

#### 8.1.3 噪声

本项目验收监测期间，各厂界测点昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中1类区标准限值。

#### 8.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为日常生活固废和工业废物。生活垃圾在厂区内设有密闭垃圾桶，由北京蓝蓝世纪风保洁有限公司清运处理；金属切削废料对外出售综合利用；废油、废乳化液作为危险废物单独收集、贮存，定期交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司转运处置。

#### 8.1.5 污染物排放总量

本项目污染物排放总量为化学需氧量的排放总量：2.82t/a，氨氮的排放总量：0.71t/a，挥发性有机物的排放总量：0.000047 t/a，工业粉尘的排放总量：0.000056 t/a。

### 8.2 验收监测建议

- （1）严格执行国家环境保护规定，并不断提高对环境保护的意识。
- （2）固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定，分类收集、妥善处理，处置。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：北京境泽技术服务有限公司

填表人（签字）：

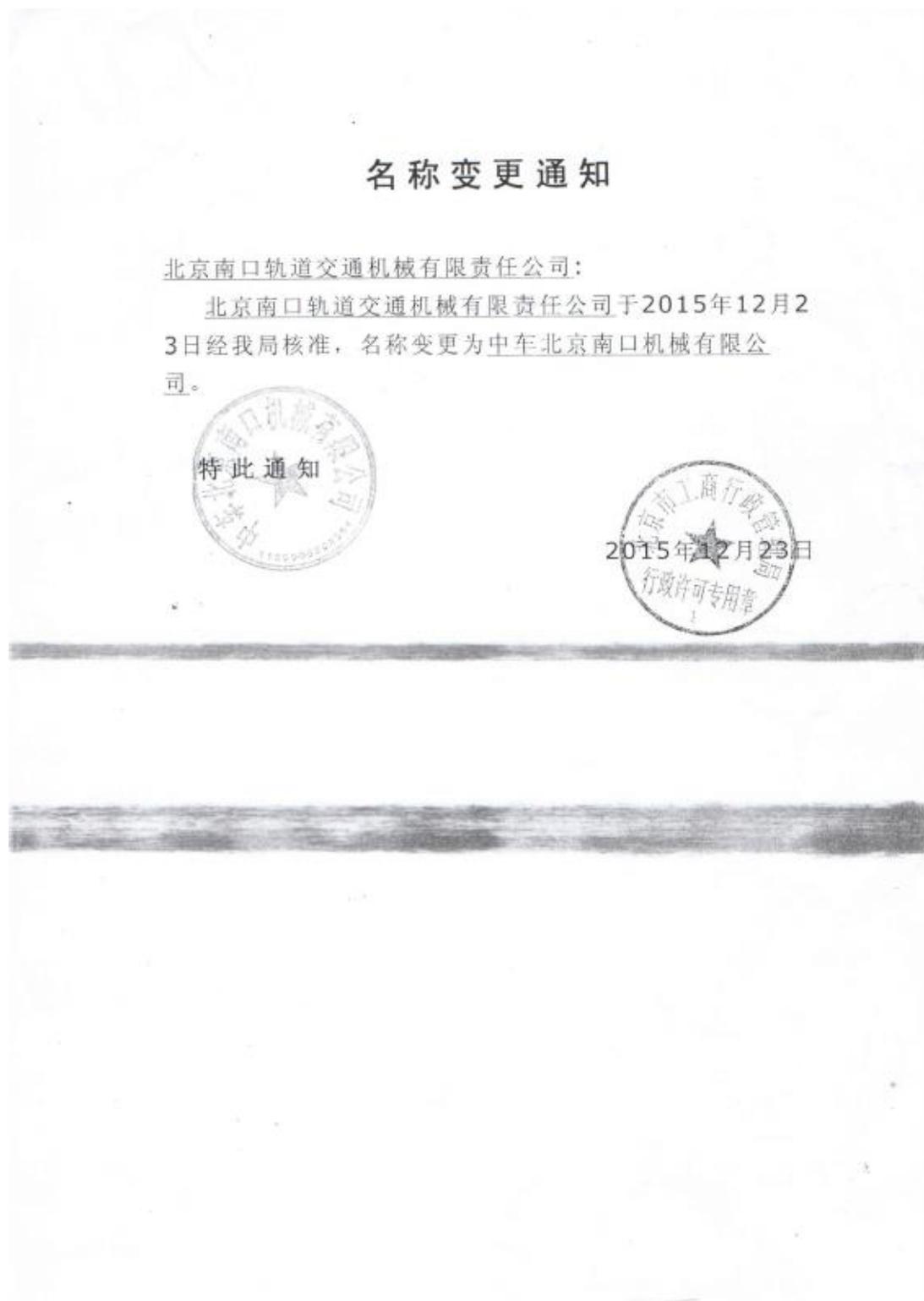
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目				项目代码		建设地点	北京市昌平区南口镇道北南机公司内				
	行业类别（分类管理名录）	铁路运输设备制造及修理				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	/				实际生产能力	/	环评单位	北京一轻环境保护中心				
	环评文件审批机关	北京市昌平区环境保护局				审批文号	昌环保审字（2011）0223号	环评文件类型	建设项目环境影响报告表				
	开工日期	2011年06月				竣工日期	2016年11月	排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	中铁工程设计院有限公司				环保设施施工单位	爱协林工业炉工程公司、北京昌房建筑工程有限责任公司	本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	北京境泽技术服务有限公司				环保设施监测单位	北京境泽技术服务有限公司	验收监测时工况	>75%				
	投资总概算（万元）	78000				环保投资总概算（万元）	1073.3	所占比例（%）	1.4				
	实际总投资	40581				实际环保投资（万元）	905	所占比例（%）	2.2				
	废水治理（万元）	330	废气治理（万元）	410	噪声治理（万元）	70	固体废物治理（万元）	50	绿化及生态（万元）	45	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	3000					
运营单位	/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/	验收时间	2018年10月17日-2018年10月18日					
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	7.7775	—	—	—	—	—	0.395	—	4.71	8.1725	—	—
	化学需氧量	9.6441	264	500	—	—	—	0.4898	—	2.82	10.1339	—	—
	氨氮	1.7032725	23.0	45	—	—	—	0.086505	—	0.71	1.7897775	—	—
	石油类	0.130662	—	—	—	—	—	—	—	—	0.137298	—	—
	废气	40048.78	—	—	2.05	—	2.05	3614.4	—	40050.83	58330.9	—	+2.05
	二氧化硫	16.42	—	—	—	—	—	0	—	—	16.42	—	—
	烟尘	9.382	—	—	—	—	—	0	—	—	9.382	—	—
	工业粉尘	0.143	<1.0	10	0.000056	—	0.000056	0.02	—	0.143056	0.145	—	0.000056
	氮氧化物	63.79	—	—	—	—	—	0	—	—	63.79	—	—
	工业固体废物	12	—	—	0.0055	—	0.0055	2.5	—	12.0055	14.5	—	+0.0055
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	—	—	50	0.000047	—	0.000047	0.15	—	—	—	—	+0.000047

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/

## 附件

### 附件 1 建设单位名称变更说明



北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

附件 2 关于《北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与  
风源系统产业化能力提升技术改造项目项目环境影响报告表》的批复

# 北京市昌平区环境保护局

昌环保审字〔2011〕0223号

## 关于北京南口轨道交通机械有限责任公司 交流传动机车及高速动车组传动装置 与风源系统产业化能力提升技术 改造环境影响报告表的批复

北京南口轨道交通机械有限责任公司：

你单位报送的“北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造”建设项目的《北京市建设项目环境管理申请登记表》、《北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造建设项目环境影响报告表》（试行）等材料收悉，经审查，批复如下：

一、拟建项目位于北京市昌平区南口镇道北南机公司内，对现有空置厂房进行改造，对危房进行拆除并新建部分厂房。改造建筑面积：30218 平方米，新增建筑面积：19850 平方米。改扩建后的生产规模如下：年生产轨道交通齿轮箱 3000 套（其中：动车组齿轮箱 1000 套；城轨、地铁齿轮箱 2000 套）；大功率机车齿轮 3500 对；兆瓦级风力发电机齿轮箱 1150 套；螺杆式压缩

机主机 6200 台；螺杆式压缩机整机 3700 套。总投资：78000 万元。法人代表：宋治贵。主要环境问题为运营期废水、废气、噪声、固体废物及施工期噪声、扬尘，在落实报告表和本批复的环保措施后，从环保角度分析，同意该项目建设。

二、拟建项目产生的废水执行北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值。

三、拟建项目不得新建燃煤设施。废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中相关限值。

四、拟建项目的固定噪声源须采取减振降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准。

五、拟建项目固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，分类收集，妥善处置。危险废物须交有资质的专业机构安全处置。

六、禁止电镀、酸洗、喷砂、喷漆等金属表面处理工艺。

七、拟建项目施工前须制定工地扬尘、噪声控制方案。施工期间，接受监督检查，认真执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中的相关规定、《北京市城市房屋拆迁施工现场防治扬尘污染管理规定》、《北京市建筑工程施工现场管理办法》和《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-90)中相关规定，采取有效防尘、降噪措施，不得扰民。施工渣土必须覆盖，严禁将渣土带入交通道路。遇有 4 级以上大风天气要停止拆除和土石方工程。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

八、拟建项目施工过程中须严格按照批准的水土保持方案采取相应的措施，预防和治理水土流失。

九、项目竣工投入试生产三个月内须向昌平区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后方可正式生产。

二〇一一年三月十八日



**主题词：环保 建设项目 报告表 批复**

环境影响评价科

2011年3月28日印发

经办人：董大伟

审核：褚岩峰

校对：于海燕

附件 3 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系  
统产业化能力提升技术改造项目验收监测数据报告



JZHB-ZY-JSIL-L000  
第 1 页 共 32 页

北京境泽技术服务有限公司  
检 测 报 告

报告编号	JZHB-201810020
------	----------------

检测类别： 废水 噪声 废气（有组织）

委托单位： 中车北京南口机械有限公司

项目名称： 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高  
速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造

报告日期： 2018 年 10 月 29 日



报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSIL-L000

第2页 共32页

## 声 明

- 1、本《检测报告》未加盖境泽检测专用章或无签发人签字的,均属无效。
- 2、委托方对检测结果如有异议且送样量能够满足复检需求的,可于领取《检测报告》之日起十五个工作日内,向本公司书面提出复检申请。
- 3、对于采样样品的,本《检测报告》仅对当时采集样品负责。
- 4、对于委托方自送样品的,本《检测报告》仅对所送样品负责,检测结果仅针对所送样品,对于超出本检测结果针对范围进行使用的,其行为所产生的直接或间接损失,以及一切法律后果,本公司不承担任何经济和法律后果。
- 5、本公司有权按照相关标准要求对已超出保存期限的样品进行处理。
- 6、本公司保证检测的客观公正性,对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。
- 7、对于检测目的为自检的,本《检测报告》不能应用于环境管理用途。
- 8、本《检测报告》全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的,均属无效,且未经同意不得作为商业广告使用。本公司将对上述行为严肃追究其法律责任。

联系人: 檀 倩            电话/传真: 010-87607816

曹 刚                电话: 010-87607818

地 址: 北京市朝阳区鸿博家园 A 区 12 号商业楼三层

邮 编: 100176        E-mail: jzhb1819@163.com

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JS JL-L000  
第3页 共32页

## 客户信息

采样日期	2018年10月17日 ~2018年10月18日	检测日期	2018年10月17日 ~2018年10月29日
委托单位名称	中车北京南口机械有限公司		
委托单位地址	北京市昌平区南口镇		
项目名称	北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造		
项目地址	北京市昌平区南口镇道北		
检测目的	验收		

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSIL-L000  
第 4 页 共 32 页

## 检测信息

检测依据:

检测类别	检测项目	检测依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012
废气 (有组织)	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
噪声	工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JS JL-L000  
第 5 页 共 32 页

## 检测信息

仪器信息:

名称	型号	出厂编号	公司编号
实验室 pH 计	FE20	B209743725	JZHB-YQ-024
可见分光光度计	T6-新悦	23-1610-01-0299	JZHB-YQ-038
电子天平	ME204E	B408309070	JZHB-YQ-026
红外分光测油仪	OIL-460	111IIC14050153	JZHB-YQ-039
酸式滴定管	25mL	1	JZHB-YQ-042
生化培养箱	SPX-250	1081250	JZHB-YQ-031
电子天平	FA135S	000934	JZHB-YQ-027
气相色谱仪	GC-2014C	C11885230139	JZHB-YQ-047
多功能声级计	AWA6228+	00311207	JZHB-YQ-076
声校准器	AWA6221A	1003563	JZHB-YQ-015
自动烟尘(气)测试仪	3012H	A08272472X	JZHB-YQ-001
自动烟尘(气)测试仪	3012H	A08501208X	JZHB-YQ-050

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 6 页 共 32 页

## 检测信息

样品信息:

检测类别	采样点位置	采样时间	样品状态	采样员
废水	生活废水总排口	2018年10月17日 08:30	微黄、微臭、微浊	
		2018年10月17日 10:30	微黄、微臭、微浊	
		2018年10月17日 14:30	微黄、微臭、微浊	
		2018年10月17日 16:30	微黄、微臭、微浊	
		2018年10月18日 08:30	微黄、微臭、微浊	
		2018年10月18日 10:30	微黄、微臭、微浊	
		2018年10月18日 14:30	微黄、微臭、微浊	
		2018年10月18日 16:30	微黄、微臭、微浊	
废气(有组织)	淬火油槽 废气排口	2018年10月17日 9:30	完好、无破损	王硕、郭强
		2018年10月17日 13:00	完好、无破损	
		2018年10月17日 14:30	完好、无破损	
	井式气体回火炉 废气排口	2018年10月17日 9:45	完好、无破损	
		2018年10月17日 13:15	完好、无破损	
		2018年10月17日 14:45	完好、无破损	
	淬火油槽 废气排口	2018年10月18日 9:30	完好、无破损	
		2018年10月18日 13:00	完好、无破损	
		2018年10月18日 14:30	完好、无破损	
	井式气体回火炉 废气排口	2018年10月18日 9:45	完好、无破损	
		2018年10月18日 13:15	完好、无破损	
		2018年10月18日 14:45	完好、无破损	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 7 页 共 32 页

## 检测结果

检测类别	采样点位置及时间	检测项目	检测结果	单位
废水	生活污水总排口 2018年10月17日 08:30	pH 值	6.60	无量纲
		悬浮物	64	mg/L
		氨氮	15.1	mg/L
		生化需氧量	56.4	mg/L
		化学需氧量	126	mg/L
		石油类	0.13	mg/L
	生活污水总排口 2018年10月17日 10:30	pH 值	6.65	无量纲
		悬浮物	62	mg/L
		氨氮	11.4	mg/L
		生化需氧量	54.2	mg/L
		化学需氧量	122	mg/L
		石油类	0.05	mg/L
	生活污水总排口 2018年10月17日 14:30	pH 值	6.62	无量纲
		悬浮物	72	mg/L
		氨氮	13.5	mg/L
		生化需氧量	58.6	mg/L
		化学需氧量	131	mg/L
		石油类	0.07	mg/L

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 8 页 共 32 页

## 检测结果

检测类别	采样点位置及时间	检测项目	检测结果	单位
废水	生活污水总排口 2018年10月17日 16:30	pH 值	6.55	无量纲
		悬浮物	66	mg/L
		氨氮	16.2	mg/L
		生化需氧量	61.2	mg/L
		化学需氧量	137	mg/L
		石油类	0.09	mg/L
	生活污水总排口 2018年10月18日 08:30	pH 值	6.61	无量纲
		悬浮物	68	mg/L
		氨氮	14.9	mg/L
		生化需氧量	59.4	mg/L
		化学需氧量	132	mg/L
		石油类	0.11	mg/L
	生活污水总排口 2018年10月18日 10:30	pH 值	6.59	无量纲
		悬浮物	62	mg/L
		氨氮	11.7	mg/L
		生化需氧量	56.6	mg/L
		化学需氧量	125	mg/L
		石油类	0.09	mg/L

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第9页 共32页

## 检测结果

检测类别	采样点位置及时间	检测项目	检测结果	单位
废水	生活污水总排口 2018年10月18日 14:30	pH值	6.68	无量纲
		悬浮物	69	mg/L
		氨氮	13.7	mg/L
		生化需氧量	58.0	mg/L
		化学需氧量	129	mg/L
		石油类	0.07	mg/L
	生活污水总排口 2018年10月18日 16:30	pH值	6.71	无量纲
		悬浮物	61	mg/L
		氨氮	16.5	mg/L
		生化需氧量	61.4	mg/L
		化学需氧量	136	mg/L
		石油类	0.12	mg/L

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 10 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 9:30

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.6
被测设备名称及型号	淬火油槽 MDR246.3	出厂编号	201304	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸(mm)	圆形(直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	22	烟气含湿量 (%)	2.3
烟气动压(Pa)	244	烟气静压 (Pa)	-1000	烟气全压 (Pa)	-820
烟气平均流速 (m/s)	16.7	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1890	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1695
淬火油槽废气排口	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		3.01	
		排放速率 (kg/h)		5.10×10 <sup>-3</sup>	

采样时间

2018年10月17日 13:00

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.6
被测设备名称及型号	淬火油槽 MDR246.3	出厂编号	201304	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸(mm)	圆形(直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	22	烟气含湿量 (%)	2.3
烟气动压(Pa)	234	烟气静压 (Pa)	-990	烟气全压 (Pa)	-830
烟气平均流速 (m/s)	16.4	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1852	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1661
淬火油槽废气排口	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		2.92	
		排放速率 (kg/h)		4.85×10 <sup>-3</sup>	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 11 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 14:30

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.6
被测设备名称及型号	淬火油槽 MDR246.3	出厂编号	201304	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	22	烟气含湿量 (%)	2.3
烟气动压 (Pa)	241	烟气静压 (Pa)	-1000	烟气全压 (Pa)	-830
烟气平均流速 (m/s)	16.6	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1878	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1684
淬火油槽废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.81	
		排放速率 (kg/h)		6.42×10 <sup>-3</sup>	

采样时间

2018年10月17日 9:45

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.6
被测设备名称及型号	井式气体回火炉 MDR246.2	出厂编号	201302	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	31	烟气含湿量 (%)	2.6
烟气动压 (Pa)	5	烟气静压 (Pa)	20	烟气全压 (Pa)	20
烟气平均流速 (m/s)	2.4	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	268	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	235
井式气体回火炉废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.64	
		排放速率 (kg/h)		8.55×10 <sup>-4</sup>	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 12 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 13:15

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.6
被测设备名称及型号	井式气体回火炉 MDR246.2	出厂编号	201302	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	31	烟气含湿量 (%)	2.6
烟气动压 (Pa)	4	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	10
烟气平均流速 (m/s)	2.0	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	231	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	202
井式气体回火炉废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.79	
		排放速率 (kg/h)		7.66×10 <sup>-4</sup>	

采样时间

2018年10月17日 14:45

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.6
被测设备名称及型号	井式气体回火炉 MDR246.2	出厂编号	201302	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	31	烟气含湿量 (%)	2.6
烟气动压 (Pa)	4	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	10
烟气平均流速 (m/s)	2.2	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	246	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	216
井式气体回火炉废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		2.99	
		排放速率 (kg/h)		6.46×10 <sup>-4</sup>	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JS JL-L000  
第 13 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月18日 9:30

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.5
被测设备名称及型号	淬火油槽 MDR246.3	出厂编号	201304	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	22	烟气含湿量 (%)	2.3
烟气动压 (Pa)	237	烟气静压 (Pa)	-990	烟气全压 (Pa)	-830
烟气平均流速 (m/s)	16.5	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1864	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1672
淬火油槽废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.12	
		排放速率 (kg/h)		5.22 × 10 <sup>-3</sup>	

采样时间

2018年10月18日 13:00

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.5
被测设备名称及型号	淬火油槽 MDR246.3	出厂编号	201304	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	22	烟气含湿量 (%)	2.3
烟气动压 (Pa)	239	烟气静压 (Pa)	-990	烟气全压 (Pa)	-820
烟气平均流速 (m/s)	16.6	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1873	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1680
淬火油槽废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.12	
		排放速率 (kg/h)		5.24 × 10 <sup>-3</sup>	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 14 页 共 32 页

## 检测 结 果

采样时间

2018 年 10 月 18 日 14:30

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.5
被测设备名称及型号	淬火油槽 MDR246.3	出厂编号	201304	投运日期	2015 年 06 月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	22	烟气含湿量 (%)	2.3
烟气动压 (Pa)	242	烟气静压 (Pa)	-990	烟气全压 (Pa)	-820
烟气平均流速 (m/s)	16.7	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1883	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1689
淬火油槽废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.95	
		排放速率 (kg/h)		6.67×10 <sup>-3</sup>	

采样时间

2018 年 10 月 18 日 9:45

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.5
被测设备名称及型号	井式气体回火炉 MDR246.2	出厂编号	201302	投运日期	2015 年 06 月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	31	烟气含湿量 (%)	2.6
烟气动压 (Pa)	4	烟气静压 (Pa)	20	烟气全压 (Pa)	20
烟气平均流速 (m/s)	2.2	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	249	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	218
井式气体回火炉废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.67	
		排放速率 (kg/h)		8.00×10 <sup>-4</sup>	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 15 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月18日 13:15

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.5
被测设备名称及型号	井式气体回火炉 MDR246.2	出厂编号	201302	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	31	烟气含湿量 (%)	2.6
烟气动压 (Pa)	4	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	20
烟气平均流速 (m/s)	2.2	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	250	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	219
井式气体回火炉废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.86	
		排放速率 (kg/h)		8.45×10 <sup>-4</sup>	

采样时间

2018年10月18日 14:45

设备类型	工艺废气	环境气温 (°C)	17	大气压 (kPa)	101.5
被测设备名称及型号	井式气体回火炉 MDR246.2	出厂编号	201302	投运日期	2015年06月
净化设备名称及型号	过滤棉	出厂编号	/	投运日期	/
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 200	设备负荷 (%)	100
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314	烟气温度 (°C)	31	烟气含湿量 (%)	2.6
烟气动压 (Pa)	4	烟气静压 (Pa)	20	烟气全压 (Pa)	20
烟气平均流速 (m/s)	2.2	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	251	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	220
井式气体回火炉废气排口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.71	
		排放速率 (kg/h)		8.16×10 <sup>-4</sup>	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 16 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 10:00-10:30

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	吊钩式抛丸清理机 Q3730		
出厂编号	2013040601	投运日期	2013年04月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 450		
净化设备名称及型号	旋风布袋除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	61	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	8.3	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4746	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4327
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	63	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	110
烟气流速 (m/s)	8.4	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4815	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4389
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	64	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	110
烟气流速 (m/s)	8.5	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4877	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4446
抛丸机废气排口 1	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 17 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 13:30-14:00

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	吊钩式抛丸清理机 Q3730		
出厂编号	2013040601	投运日期	2013年04月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 450		
净化设备名称及型号	旋风布袋除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	66	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	110
烟气流速 (m/s)	8.6	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4928	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4485
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	64	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	110
烟气流速 (m/s)	8.5	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4880	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4441
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	65	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	110
烟气流速 (m/s)	8.6	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4928	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4485
抛丸机废气排口 1	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 18 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 15:00-15:30

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	吊钩式抛丸清理机 Q3730		
出厂编号	2013040601	投运日期	2013年04月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 450		
净化设备名称及型号	旋风布袋除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	66	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	110
烟气流速 (m/s)	8.7	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4965	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4519
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	67	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	110
烟气流速 (m/s)	8.7	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4998	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4549
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	68	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	8.8	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	5024	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4572
抛丸机废气排口 1	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJJ-L000  
第 19 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 10:00-10:42

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	抛丸清理室 WQNK05Y.O		
出厂编号	685-027	投运日期	2012年01月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 750		
净化设备名称及型号	滚筒式除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	82	烟气静压 (Pa)	20	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	9.6	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15224	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13626
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	85	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	9.8	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15566	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13915
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	26	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	89	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	10.0	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15918	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14200
抛丸机废气排口 2	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 20 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 13:30-14:10

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	抛丸清理室 WQNK05Y.O		
出厂编号	685-027	投运日期	2012年01月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 750		
净化设备名称及型号	滚筒式除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	26	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	93	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	10.2	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	16271	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14514
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	93	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	10.2	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	16234	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14503
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	88	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	9.9	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15822	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14162
抛丸机废气排口 2	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 21 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月17日 15:00-15:41

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	抛丸清理室 WQNK05Y.O		
出厂编号	685-027	投运日期	2012年01月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 750		
净化设备名称及型号	滚筒式除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	89	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	10.0	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15903	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14237
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	24	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	88	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	10.0	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15836	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14186
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	24	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	86	烟气静压 (Pa)	10	烟气全压 (Pa)	70
烟气流速 (m/s)	9.8	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15637	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14017
抛丸机废气排口 2	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 22 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月18日 10:00-10:30

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	吊钩式抛丸清理机 Q3730		
出厂编号	2013040601	投运日期	2013年04月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 450		
净化设备名称及型号	旋风布袋除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	69	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	8.9	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	5070	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4612
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	69	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	8.8	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	5050	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4594
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	69	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	8.9	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	5075	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4617
抛丸机废气排口 1	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		< 1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 23 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月18日 14:00-14:30

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	吊钩式抛丸清理机 Q3730		
出厂编号	2013040601	投运日期	2013年04月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 450		
净化设备名称及型号	旋风布袋除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	70	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	8.9	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	5107	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4646
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	20	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	71	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	9.0	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	5128	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4665
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	19	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	61	烟气静压 (Pa)	70	烟气全压 (Pa)	120
烟气流速 (m/s)	8.3	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4730	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	4344
抛丸机废气排口 1	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000

第 24 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月18日 15:00-15:30

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	吊钩式抛丸清理机 Q3730		
出厂编号	2013040601	投运日期	2013年04月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 450		
净化设备名称及型号	旋风布袋除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	19	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	62	烟气静压 (Pa)	60	烟气全压 (Pa)	100
烟气流速 (m/s)	8.4	热态烟气流 量 (m <sup>3</sup> /h)	4788	标态烟气流 量 (m <sup>3</sup> /h)	4397
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	19	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	63	烟气静压 (Pa)	50	烟气全压 (Pa)	100
烟气流速 (m/s)	8.4	热态烟气流 量 (m <sup>3</sup> /h)	4821	标态烟气流 量 (m <sup>3</sup> /h)	4426
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1590	烟气温度 (°C)	19	烟气含湿量 (%)	2.1
烟气动压 (Pa)	65	烟气静压 (Pa)	50	烟气全压 (Pa)	100
烟气流速 (m/s)	8.6	热态烟气流 量 (m <sup>3</sup> /h)	4899	标态烟气流 量 (m <sup>3</sup> /h)	4500
抛丸机废气排口 1	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSIL-L000  
第 25 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月18日10:00-10:42

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	抛丸清理室 WQNK05Y.O		
出厂编号	685-027	投运日期	2012年01月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 750		
净化设备名称及型号	滚筒式除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	23	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	73	烟气静压 (Pa)	-20	烟气全压 (Pa)	40
烟气流速 (m/s)	9.0	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14369	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	12990
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	24	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	79	烟气静压 (Pa)	-30	烟气全压 (Pa)	30
烟气流速 (m/s)	9.4	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14899	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13450
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	24	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	83	烟气静压 (Pa)	-30	烟气全压 (Pa)	30
烟气流速 (m/s)	9.6	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15255	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13755
抛丸机废气排口 2	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 26 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018年10月18日 13:30-14:10

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	抛丸清理室 WQNK05Y.O		
出厂编号	685-027	投运日期	2012年01月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 750		
净化设备名称及型号	滚筒式除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	85	烟气静压 (Pa)	-30	烟气全压 (Pa)	30
烟气流速 (m/s)	9.7	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15467	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13934
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	88	烟气静压 (Pa)	-30	烟气全压 (Pa)	40
烟气流速 (m/s)	9.9	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15798	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14216
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	25	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	90	烟气静压 (Pa)	-20	烟气全压 (Pa)	40
烟气流速 (m/s)	10.0	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15970	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14350
抛丸机废气排口 2	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JS JL-L000  
第 27 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018 年 10 月 18 日 15:00-15:41

设备类型	工艺废气	生产设备名称及型号	抛丸清理室 WQNK05Y.O		
出厂编号	685-027	投运日期	2012 年 01 月		
排气筒高度 (m)	15	采样断面管道尺寸 (mm)	圆形 (直径) 750		
净化设备名称及型号	滚筒式除尘器	负荷 (%)	100		
第一次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	26	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	92	烟气静压 (Pa)	-30	烟气全压 (Pa)	40
烟气流速 (m/s)	10.1	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	16117	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14446
第二次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	26	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	95	烟气静压 (Pa)	-30	烟气全压 (Pa)	40
烟气流速 (m/s)	10.3	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	16399	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14690
第三次					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4418	烟气温度 (°C)	27	烟气含湿量 (%)	2.2
烟气动压 (Pa)	92	烟气静压 (Pa)	-10	烟气全压 (Pa)	60
烟气流速 (m/s)	10.2	热态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	16183	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14475
抛丸机废气排口 2	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		< 1.0	
		排放速率 (kg/h)		/	

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 28 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018 年 10 月 17 日

单位: dB (A)

检测类别	噪声	天气状况	晴	风速	1.5m/s	
检测时间	08:30~11:30		采样人员		郭强、王硕	
采样点位	测试类型	主要声源	测试时间	测试结果	修正值	所处声环境功能区类别
厂界 1#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	51.2	/	1 类
厂界 2#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	52.2	/	1 类
厂界 3#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	53.1	/	1 类
厂界 4#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	50.9	/	1 类
厂界 5#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	51.3	/	1 类
厂界 6#	综合噪声	工业噪声	1 min	45.4	/	1 类
厂界 7#	综合噪声	工业噪声	1 min	49.7	/	1 类
厂界 8#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20 min	42.7	/	1 类

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JSJL-L000  
第 29 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018 年 10 月 17 日  
单位: dB (A)

检测类别	噪声	天气状况	晴	风速	1.5m/s	
检测时间	14:00~17:00		采样人员		郭强、王硕	
采样点位	测试类型	主要声源	测试时间	测试结果	修正值	所处声环境功能区类别
厂界 1#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	52.4	/	1 类
厂界 2#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	53.5	/	1 类
厂界 3#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	53.3	/	1 类
厂界 4#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	51.2	/	1 类
厂界 5#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	50.9	/	1 类
厂界 6#	综合噪声	工业噪声	1 min	44.2	/	1 类
厂界 7#	综合噪声	工业噪声	1 min	50.1	/	1 类
厂界 8#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20 min	41.9	/	1 类

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JS JL-L000  
第 30 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018 年 10 月 18 日  
单位: dB (A)

检测类别	噪声	天气状况	晴	风速	1.4m/s	
检测时间	08:30~11:30		采样人员		郭强、王硕	
采样点位	测试类型	主要声源	测试时间	测试结果	修正值	所处声环境功能区类别
厂界 1#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	52.4	/	1 类
厂界 2#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	53.2	/	1 类
厂界 3#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	51.5	/	1 类
厂界 4#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	51.2	/	1 类
厂界 5#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	52.5	/	1 类
厂界 6#	综合噪声	工业噪声	1 min	44.2	/	1 类
厂界 7#	综合噪声	工业噪声	1 min	49.8	/	1 类
厂界 8#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20 min	44.1	/	1 类

北京境泽技术服务有限公司

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JS JL-L000  
第 31 页 共 32 页

## 检测结果

采样时间

2018 年 10 月 18 日

单位: dB (A)

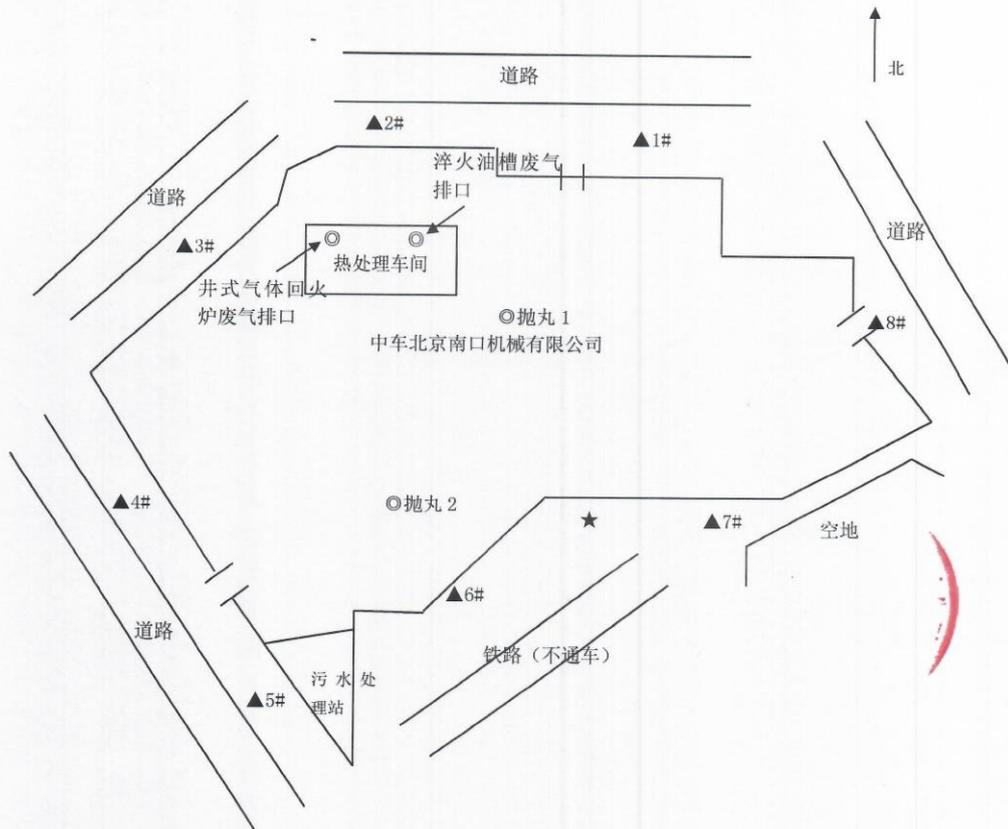
检测类别	噪声	天气状况	晴	风速	1.4m/s	
检测时间	14:00~17:00		采样人员		郭强、王硕	
采样点位	测试类型	主要声源	测试时间	测试结果	修正值	所处声环境功能区类别
厂界 1#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	53.1	/	1 类
厂界 2#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	52.9	/	1 类
厂界 3#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	52.7	/	1 类
厂界 4#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	51.9	/	1 类
厂界 5#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20min	52.1	/	1 类
厂界 6#	综合噪声	工业噪声	1 min	44.4	/	1 类
厂界 7#	综合噪声	工业噪声	1 min	48.9	/	1 类
厂界 8#	综合噪声	工业噪声 交通噪声	20 min	45.2	/	1 类

北京境泽技术服务有限公司

报告编号: JZHB-201810020

JZHB-ZY-JS JL-L000  
第 32 页 共 32 页

## 采样附图



注: “★”为废水监测点, “▲”为噪声监测点, “○”为废气(有组织)监测点。

编制人: 王伯川

审核人: 梅倩

签发人(授权签字人): 曹刚

日期: 2018.10.29

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

北京境泽技术服务有限公司

附件 4 污水处理站交接协议

关于南口镇北京南口轨道交通机械有限责任公司  
污水处理站交接协议

甲方：北京南口轨道交通机械有限责任公司（以下简称甲方）

乙方：北京市昌平区响潭水库管理处（以下简称乙方）

为了彻底改变南口镇道北地区污水处理现状，改善南口西河道周边环境，甲、乙双方本着公平互惠、诚实信用的原则，依据《中华人民共和国合同法》等有关法律规定，经双方协商一致，就甲方向乙方交接污水处理站的经营、管理的有关事宜达成如下协议：

一、 移交范围

甲方将南口镇道北北京南口轨道交通机械有限责任公司污水处理站所占土地（以实测数据为准）的使用权及地上房屋建筑、土建部分（变配电室除外）的产权移交于乙方。

目前由于客观原因土地证暂无法办理，可以办理时，甲方应积极配合乙方办理各项手续。

二、 具体移交内容

（一）、资产移交

甲方将该管辖内的北京南口轨道交通机械有限责任公司污水处理站土地（以实测数据为准）的使用权及地上房屋建筑、土建部分（变配电室除外）的产权移交于乙方管理。

现有运行设备由甲方进行处置，收回残值。

（二）、此次移交不涉及补助等方面的内容。

（三）、甲方原有职工的安置问题由甲方负责，乙方不负责。

三、 移交时间及移交效力

经双方协商，协议签署后 20 个工作日内完成所有移交工作。

自移交之日起，污水站产权转移。

#### 四、移交双方责任和义务

##### (一)、甲方权利和义务

1、移交后，甲方要保障新建成污水处理站的电力供应，其变配电室及设备归甲方所有，并负责日常的运行维护保养，甲方要定期收缴电费，收费标准经双方协商确定。

2、甲方要积极配合乙方做好前期调查工作，做好源水的水质分析、水质指标的测定，甲方要提供现有污水的基本资料。

3、甲方按北京市相关标准向相关政府部门交纳污水处理费用，不再重复向乙方交纳污水处理费。

4、因甲方原享受免交污水处理费的优惠政策，移交后，双方协商，妥善处理。

##### (二)、乙方权利和义务

1、自移交之日起，甲方移交的污水处理站的房产、土地、土建部分由乙方负责管理使用，甲方不再承担本公司生产污水及整个道北地区居民生活污水处理职能，过渡期内的各种污水处理问题由乙方负责。

2、由乙方向甲方支付电费。

3、甲方下属北京南口轨道交通机械有限责任公司污水处理站的土地及房产、土建部分移交乙方后，其资源属于乙方所有，其使用性质只能用于水务管理，任何单位和个人不得侵占。

4、移交后，乙方负责在原有基础上解决原有污水问题，乙方充分考虑甲方现有工业排水，在现有工业排水水质的前提下，甲方厂区内进入乙方处理站污水不再进行预处理，其他单位工业污水必须达到



自移交之日起，污水站产权转移。

#### 四、移交双方责任和义务

##### (一)、甲方权利和义务

1、移交后，甲方要保障新建成污水处理站的电力供应，其变配电室及设备归甲方所有，并负责日常的运行维护保养，甲方要定期收缴电费，收费标准经双方协商确定。

2、甲方要积极配合乙方做好前期调查工作，做好源水的水质分析、水质指标的测定，甲方要提供现有污水的基本资料。

3、甲方按北京市相关标准向相关政府部门交纳污水处理费用，不再重复向乙方交纳污水处理费。

4、因甲方原享受免交污水处理费的优惠政策，移交后，双方协商，妥善处理。

##### (二)、乙方权利和义务

1、自移交之日起，甲方移交的污水处理站的房产、土地、土建部分由乙方负责管理使用，甲方不再承担本公司生产污水及整个道北地区居民生活污水处理职能，过渡期内的各种污水处理问题由乙方负责。

2、由乙方向甲方支付电费。

3、甲方下属北京南口轨道交通机械有限责任公司污水处理站的土地及房产、土建部分移交乙方后，其资源属于乙方所有，其使用性质只能用于水务管理，任何单位和个人不得侵占。

4、移交后，乙方负责在原有基础上解决原有污水问题，乙方充分考虑甲方现有工业排水，在现有工业排水水质的前提下，甲方厂区内进入乙方处理站污水不再进行预处理，其他单位工业污水必须达到



附件 5 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系  
统产业化能力提升技术改造项目危险废物转运合同

合同编号：



微信二维码扫描

## 技术服务合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：中车北京南口机械有限公司

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签订时间：2018年6月1日

签订地点：北京

有效期限：2018年6月1日至2019年5月31日

中华人民共和国科学技术部印制

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

技术服务合同

委托方(甲方): 中车北京南口机械有限公司  
通讯地址: 北京昌平区南口镇道北  
法定代表人:     
项目联系人: 樊婕  
联系方式: 18600822931

受托方(乙方): 北京金隅红树林环保技术有限责任公司  
注册地址: 北京市昌平区科技园白浮泉路10号2号楼北控科技大厦608室  
通信地址: 北京市昌平区垆头工业区北京水泥厂内  
法定代表人: 任立明  
项目联系人: 李丹宁 邮箱: 15011482690@163.com  
联系方式: 010-60755475 15011482690 传真: 010-60753901  
投诉受理: 张柱金 13911621939

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务,并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力,并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国合同法》的规定,达成如下协议,并由双方共同恪守。

**第一条 名词和术语**

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下:

**危险废物:**危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物;

**处置:**是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法,达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动,或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

**第二条** 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下:

1. 技术服务的目标: 乙方对甲方产生的危险废物进行无害化集中处置,达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。
2. 技术服务的内容: 乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中 toxic、有害物质作出定性/定量的分析;再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。
3. 为甲方产生的危险废物处理过程中的问题提供咨询服务。
4. 技术服务的方式: 一次性或长期不间断地进行。

**第三条** 乙方应按下列要求完成技术服务工作:

1. 技术服务地点: 甲方指定地点。
2. 技术服务期限: 2018年6月1日至2019年5月31日;
3. 技术服务进度: 按甲乙双方协商服务进度进行;
4. 技术服务质量要求: 符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准;
5. 技术服务质量期限要求: 与转移联单履行期限日期一致。
6. 乙方使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

7. 乙方不负责剧毒化学药品（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）的运输。

**第四条** 为保证乙方安全有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息（包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）；

2. 提供工作条件：

(1)甲方负责废物的安全分类和包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

(2)委派专人负责工业废物转移的交接工作；转移联单的申请，协调废物的装载工作，对人力无法装载的包装件，协助提供装载设备；确保装载过程中不发生环境污染；

(3)甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：甲乙双方协商确定的废物转移时间前，以书面方式确认提供。

(4)甲方应在合同截止日前 30 日向乙方提出废物转移处置需求，办理北京市内转移联单等相关手续，并在危险废物转移前，甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方产生废物的氯含量若大于 1%乙方有权拒绝接收。

**第五条** 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费总额约为：技术服务单价×实际称重+清理服务费

2. 技术服务费单价：¥6000 元/吨。

注：技术服务费结算时以实际称重为准。以乙方称重为准，并且提供电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

3. 清理服务费：人民币 500 元/吨，单次清理服务费不少于 1500 元。

4. 技术服务费用具体支付方式和时间如下，（乙方不接收承兑汇票）：废物转移后，在甲方收到经甲乙双方共同确认的付款通知单后 10 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式，按照合同上标注的开户行和账号支付废物处置技术服务费及清理服务费。乙方收款后由乙方给甲方开具增值税普通发票，如甲方需乙方开具增值税专用发票，甲方应提供纳税人识别号、地址、电话、开户行及账号全部完整信息。若甲方需要乙方先开具发票后付款，此发票不作为乙方已收到废物处置技术服务费及清理服务费用的结算凭据，款项结算以乙方指定银行帐户实际到帐为准。（现金结算的，以乙方开具的加盖财务章的收据为准）

甲方开票信息为：

增值税专用发票

名称：中车北京南口机械有限公司

纳税人识别号：91110000664625580F

地址、电话：北京市昌平区南口镇道北 51013796

开户行及账号：中国工商银行股份有限公司北京南口支行 0200011609200032706

（注：甲方开票信息有变化的，应在下一次开发票之前书面通知乙方）

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

公司名称：北京金隅红树林环保技术有限责任公司  
开户行：工行良乡西潞支行（工商银行北京市分行房山支行西潞园分理处）  
账号：0200026519200199846  
行号：102100002652  
交换号：010212118

**第六条** 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容。
2. 涉密人员范围：相关人员
3. 保密期限：合同履行完毕后两年
4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏甲方厂区内与技术服务有关的内容
2. 涉密人员范围：相关人员
3. 保密期限：合同履行完后两年
4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

**第七条** 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在15日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行技术服务的；

**第八条** 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：为甲方提供相关技术服务并已完成
2. 技术服务工作成果的验收标准：运输危险废物，符合国家、北京市危险货物运输法规要求；处置危险废物，符合国家、北京市危险废物处置法规、技术规范要求；
3. 技术服务工作成果的验收方法：现场检查的方式。

**第九条** 双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。
2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。

**第十条** 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第四条约定，应当赔偿乙方车辆放空费用1500元。
2. 甲方因违反本合同第四条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于1000元，法律责任和经济责任不设上限。
3. 甲方违反本合同第五.4条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生技术服务费总额的1%×滞纳天数。
4. 乙方违反本合同第三条约定，应当支付甲方违约金；计算方法：按本次技术服务费总额的1%×违约天数。

**第十一条** 在本合同有效期内，甲方指定樊婕为甲方项目联系人；乙方指定李丹宁为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

**第十二条** 发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的，甲乙双方有权解除本合同。

**第十三条** 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。

**第十四条** 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

**第十五条** 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

**第十六条** 本合同经双方签字盖章后生效。

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

签字页

甲方： 中车北京南口机械有限公司 （盖章）

法人代表/委托代理人： 张超 （签字）

2018年 6 月 12 日

乙方： 北京金隅红树林环保技术有限责任公司 （盖章）

法人代表/委托代理人： 张桂全 （签字）

2018年 6 月 12 日

附件 危险废弃物信息表

序号	废物名称	废物类别	编号	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	年产量最低的 定量估算
1	含油砂轮沫、 废机油	废矿物油	HW08	900-249-08	含油砂轮沫、废机油	含油砂轮沫、废机油	易燃	固态	开口吨箱	按实际发生量
2	废乳化液	废乳化液	HW09	900-007-09	乳化液	乳化液	毒性	液态	桶装	按实际发生量
3	含油棉丝、过 滤布	其他废物	HW49	900-041-49	含油棉丝、过滤布	含油棉丝、过滤布	易燃	固态	开口吨箱	按实际发生量
4	清洗液	废有机溶剂	HW06	900-404-06	清洗液	清洗液	毒性	液态	桶装	按实际发生量

附件 2.

## 安全环保协议

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

### 一、甲方的责任、义务和权利

- 1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品，不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。
- 2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签；确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。
- 3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。
- 4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。
- 5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现有违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。
- 6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持帮助。
- 7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。
- 8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

8

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效、作为合同正本的附件一式四份，甲、乙双方各执两份，与合同具有同样法律效力。

(以下无正文)

甲方： 中车北京南口机械有限责任公司 (盖章)

签字：

日期：

2018.6.12

乙方： 北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签字：

日期：



北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

附件 6 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系  
统产业化能力提升技术改造项目垃圾清运合同

⑧

合同编号: 2018-1125  
京 铁: 己 京  
2018 年 6 月 11 日

## 2018 年度厂区环卫保洁服务合同

工程名称: 2018 年度厂区环卫保洁服务

发包方(甲方): 中车北京南口机械有限公司

承包方(乙方): 北京蓝蓝世纪风保洁有限公司

2018 年 06 月 01 日



## 环卫保洁服务合同

发包方（甲方）：中车北京南口机械有限公司（以下简称“甲方”）

承包方（乙方）：北京蓝蓝世纪风保洁有限公司（以下简称“乙方”）

依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本环卫保洁服务事项协商一致，订立本合同。

### 第一条 项目概况

1.1 项目名称：2018 年度厂区环卫保洁服务

1.2 项目地点：中车北京南口机械有限公司厂内

1.3 环卫保洁服务范围

1.3.1 环卫范围：厂区内所有主次干道马路、硬化便道、硬化地面、旱厕、化粪池。

1.3.2 保洁范围：办公楼、综合楼、工会楼、销售楼楼内所有楼道（包括楼梯、楼梯扶手、接道窗台及窗户）、走廊、卫生间、大小会议室。

1.3.3 其他内容：

（1）乙方负责对甲方厂内的工业、生活垃圾进行清运消纳，并负责甲方垃圾场的日常管理。

（2）乙方必须按国家及本市相关规定将甲方垃圾倾倒至指定地点进行消纳。

1.4 环卫保洁内容

1.4.1 环卫内容：厂区内所有主次干道马路、硬化便道、硬化地面的清扫。

1.4.2 保洁内容：办公楼、综合楼、工会楼、销售楼楼内所有楼道（包括楼梯、楼梯扶手）、走廊、卫生间、大小会议室的清扫及保洁。

1.5 承包方式：乙方包工包料，含环卫保洁的工具、材料、设备、设施。

1.6 工程质量标准：本次工程施工质量标准详见本合同第五条约定的质量标准。

### 第二条 合同价款及支付方式

2.1 合同价款（人民币）：按照预算审核费用，经双方协商同意，本合同最终总合同价为 428316 元（大写：肆拾贰万捌仟叁佰壹拾陆元整），本合同最终结算价款以甲方审计部门审核后金额为准。

双方的结算费用包含乙方履行本合同所支出的全部费用，包括但不限于乙方为履行本合同所支出的所有材料费、设备费、运输费、施工费、人工费、税费、人员保险费等全部费用。除约定的合同价款外，乙方不得要求甲方另行支付其他费用。

2.2 支付方式：

2.2.1 每季度付款一次。

2.2.2 甲方每次付款前，乙方应向甲方出具等额有效的税务发票，否则，甲方有权延迟付款，并不承担任何责任。

第三条 环卫保洁服务期限

3.1 本合同的服务期限为 365 日历日，2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

第四条 材料供应约定

本合同项下的服务项目所需全部材料和设备均由乙方负责采购并负责将其运送至服务地点，由此发生的运费由乙方承担。

第五条 环卫保洁质量及验收标准

5.1 道路及厂区内办公楼清扫保洁标准和要求：

5.1.1 乙方应在甲方每日工作时间（早 7 点至上午 11 点，下午 13 点至 17 点之间），安排专人对主次干道马路、硬化便道、硬化地面进行清扫，并及时保洁。

5.1.2 乙方应做到道路无杂物、垃圾、烟头、干净整洁；主干马路在工作时间内有清洁人员在场，时刻做到无垃圾、杂物。

5.1.3 乙方负责甲方各个办公楼区域内的清扫、保洁；做到楼内地面目视无污渍、无杂物；楼内台阶每日清扫拖拭，无明显鞋印泥土，污渍和烟头；桌、椅整洁干净，无污渍；楼道内窗户、窗台整洁干净；楼梯、楼梯扶手无污渍；会议

室不定期打扫；办公楼、综合楼、销售楼门厅玻璃每季度清洁一次。

5.1.4 积极配合甲方厂区内各单位每星期三、五的卫生清洁活动及南机厂集会等各种活动的卫生清扫，特别要求甲方办公楼前及主干马路清扫及每星期三、五的卫生清扫活动后，在次日上午9点前必须完成清扫及垃圾的装运。

5.1.5 冬季凡遇下雪，乙方要对主干马路两边各清扫一条不低于一米宽的人行道。厂东门至办公楼楼门口清扫一条不低于三米宽的人行道。当年10月31日前要求上报资产管理部大雪应急预案。

5.2 垃圾场管理及工业、生活垃圾清运消纳的标准和要求：

5.2.1 严格执行甲方制定的垃圾场管理规定。（垃圾场管理规定附后）。

5.2.2 对违反规定倾倒垃圾的人员及单位进行劝阻，对劝阻无效并强行倾倒垃圾的车辆、单位、个人及垃圾种类做书面记录，并及时以书面方式通报给甲方有关人员。

5.2.3 每天对倾倒的垃圾及时清装到垃圾桶内。

5.2.4 每天对垃圾场进行清理，保证垃圾场的环境整洁。

5.2.5 保证对垃圾场的工业垃圾日产、日清、日消纳（不包括施工渣土）。

5.2.6 垃圾场摆放的垃圾桶外观要求达到五成新以上标准，每年第三季度末以前更新铁质垃圾桶10个，如未按期按数量如期更新，将在第四季度应支付保洁费中扣减伍仟元。

5.3 清洁范围内厕所的清扫、保洁标准和要求：

5.3.1 每天上午、下午对清洁范围内厕所地面、旱厕地面各进行一次清扫、保洁，对厕所大、小便池进行一次冲洗。

5.3.2 楼内厕所应做到无异味、干净整洁；便池定期消毒，做到无污物，无异味；纸篓内部杂物清倒及时，保持外观洁净；做到洗手池无堵塞、异味；冬季用水冲刷后，必须关闭井中开关，把水管中的水沥干，以防冻裂。

5.3.3 在每年5月15日至10月15日期间，每天的上午、下午对保洁区域内的厕所及所有垃圾桶点打药、灭蚊蝇，保证无蚊虫、苍蝇等滋生。

## 第六条 甲方的权利和义务

6.1 甲方为乙方免费提供现南机物业环卫队场地及房屋（原花窖）作为乙方的办公、休息室、库房、车辆存放的场地及用房。

6.2 甲方有权对乙方选派的清洁服务人员进行考评，对不合格人员，有要求乙方整改和调换的权利。

6.3 本协议履行期间，在乙方提供保洁及垃圾清运服务时如与第三方发生纠纷，甲方应协助乙方做好与有关部门的协调工作，以利于保洁服务工作的进行。

6.4 甲方应按照本协议约定向乙方支付服务费用。

#### 第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方应严格按照甲方要求进行清洁综合服务，不得以任何形式分包、转包给第三方，否则甲方有权终止本协议。

7.2 乙方应派遣足够数量的人员提供清洁服务，并保证甲方厂区主干道马路在工作时间内，有保洁人员在场。

7.3 乙方应选派一名清洁主管，具体安排、督导每日清洁服务工作，并及时做好工作记录、处理有关投诉，做好与甲方负责人的日常工作联系。

7.4 乙方对甲方合理更换清洁人员的要求，应及时进行整改。

7.5 甲方若在一个月内接到乙方清洁服务工作三次以上（含三次）的投诉（包括清洁服务质量相关问题），或乙方在接到甲方投诉通知后二十四小时内不予答复或不进行解决的，甲方有权向乙方提出书面警告。

7.6 每月至少一次派出一名高层人员或质检员到本合同约定的清洁区域内检查清洁卫生情况，征询甲方意见，对甲方合理建议应予采纳。

7.7 乙方委派至甲方厂区提供服务的人员系乙方劳动员工，乙方负责员工的工资、劳保福利等各类合法劳动关系手续的办理并承担相应费用。因乙方违法用工导致的劳动争议的，全部由乙方解决，如因此给甲方造成损失的，乙方应向甲方承担赔偿责任。

7.8 乙方委派至甲方厂区提供服务的员工，在工作中发生人身、财产损失事故的，由乙方负责处理并承担相应费用。

7.9 乙方有责任维护甲方厂区域内各类设施、设备的完好，如因乙方员工原因造成甲方物品损坏、丢失或由此造成甲方损失，乙方应承担相应责任，并做相

应赔偿。

7.10 甲方为乙方免费提供的办公、休息室、库房、车辆存放的场地及用房，乙方只应作为员工休息及清洁工具用品存放等，不得挪作它用。

#### 第八条 安全生产和防火约定

乙方在环卫保洁期间应严格遵守《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国消防法》、《建筑工程质量管理条例》、《建筑工程安全生产管理条例》和其它相关的法律、法规、规范及甲方的要求。由于乙方违反有关安全操作规程、消防条例，导致发生安全或火灾事故，乙方应负责处理，并承担由此引发的一切责任及经济损失。

#### 第九条 合同的违约和解除

9.1 未经甲方书面同意，乙方擅自拆改原建筑物结构或设备管线，由此发生的损失或事故（包括罚款）由乙方承担。由此给甲方造成损害的，乙方应承担全部赔偿责任。

9.2 因一方原因，合同无法继续履行时，应书面通知另一方，由双方协商终止本合同，并由责任方赔偿对方由此造成的经济损失。

9.3 乙方擅自将本合同的环卫保洁项目部分或全部转包的，甲方有权单方终止合同，并由乙方支付合同价款总额【3】%的违约金给甲方，并赔偿甲方的全部损失。

9.4 乙方提供的服务不符合本合同约定的服务标准或服务要求的，甲方可发出整改书面通知书或口头通知，乙方【7】日内未整改的，甲方可扣除当月的养护费用。如【30】日内仍未整改的，甲方有权终止本协议，乙方必须把预先多收的养护费用全额退回。

9.5 因任何原因导致协议解除的，乙方均应及时向甲方移交绿化养护设备、办公场所、库房、车辆存放地等。每滞留一日，则应按本协议服务费用总额的【10】%支付滞留违约金。

9.6 如由于不可抗力因素致使本合同无法正常履行的，双方互不承担违约责任，费用据实结算。

第十条 争议或纠纷处理

本合同在履行期间，双方发生争议时，双方可采取协商解决或请有关部门进行调解。协商或调解不成的，任何一方均有权向项目所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十一条 其它约定

11.1 甲方若需要乙方提供在本合同约定的服务项目以外的其他服务，须额外付费，其费用由甲乙双方协商确定。

11.2 在合同履行期间，如遇国家及有关部门提高垃圾消纳费等情况时，乙方有权根据运营成本，向甲方提出追加承包费用的权利，同时做出书面补充协议，但乙方不得以此为由迟延为甲方提供本合同项下各项服务。

11.3 甲方办理相关审批、验收等手续的，乙方应予以最大限度的协助。

11.4 本合同中所指“损失”包括直接损失、间接损失、律师费、鉴定费等实现债权所支出的全部费用。

11.5 其它未尽事宜，双方本着平等地、自愿、公平、诚实、信用的原则，协商解决，并签订书面补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。

11.6 本合同一式4份，甲方存3份，乙方存1份，每份具有同等法律效力，本协议自双方盖章之日起生效。（此后无正文）

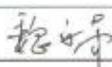
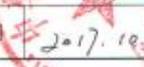
发包方：(盖章)  
法定代表人：  
委托代理人：方超  
地址：  
电话：  
银行账号：  
年 月 日

承包方：(盖章)  
法定代表人：傅新  
委托代理人：  
地址：  
电话：13661301690  
银行账号：0603000103000039217  
年 月 日

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

附件 7 北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动机车及高速动车组传动装置与风源系统产业化能力提升技术改造项目垃圾清运合同

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中车北京南口机械有限公司	信用代码	91110000664625580F
法定代表人	孙凯	联系电话	/
联系人	赵紫娟	联系电话	13426201492
传真	010-51013361	电子邮箱	zzj8787@163.com
地址	北京市昌平区南口镇道北、南口镇西区 584 号 585 号 (东经: 116°7'45.0192"; 北纬: 40°14'54.8376")		
预案名称	中车北京南口机械有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级		
<p>本单位于 2017 年 9 月 20 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>预案制定单位(公章)</p> </div>			
预案签署人		报送时间	

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

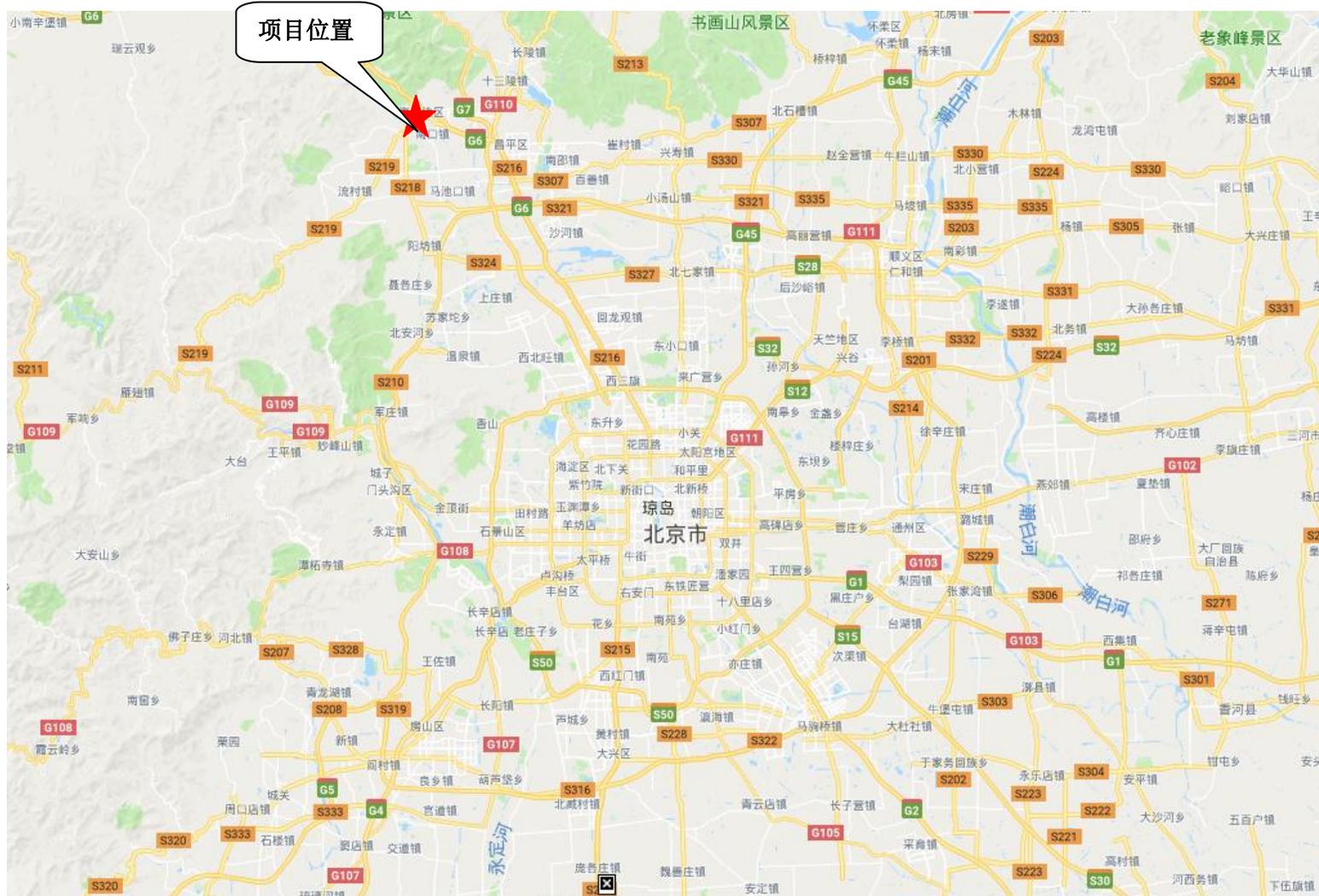
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表； 2、突发环境事件应急预案及其编制说明： 突发环境事件应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2017年10月12日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2017年10月12日</p> </div>		
备案编号	110114-2017-00038-L		
报送单位	中车北京南口机械有限责任公司		
受理部门负责人	杨振宇	经办人	沈红军

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



## 附图

附图 1 项目地理位置图



附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境关系



附图 2 项目周边环境关系

北京南口轨道交通机械有限责任公司交流传动及高速动车组传动装置与风源系统  
产业化能力提升技术改造项目

附图 3 平面布置图



附图 3 项目平面布置图