

建设项目环保设施竣工 验收监测报告

编号：JSHJ20170803

项目名称：高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车
组研发和试验平台建设项目

委托单位：中车唐山机车车辆有限公司

河北君圣检测检验技术有限公司

二〇一七年九月十八日





2015031651L
有效期至2018年6月17日止

建设项目环保设施竣工 验收监测报告

编号: JSHJ20170803

项目名称: 高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车
组研发和试验平台建设项目

委托单位: 中车唐山机车车辆有限公司

河北君圣检测检验技术有限公司

二〇一七年九月十八日



声 明

- 1、报告无“检验检测专用章、骑缝章和  章”无效。
- 2、复制报告未重新加盖检验检测专用章无效。
- 3、报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、报告只对所检样品检验项目的检验结果负责。由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 6、对报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。逾期不提出，视为认可检测报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告。

河北君圣检测检验技术有限公司

地址：石家庄市桥西区华星路 9 号

邮编：050091

电话：0311-67665430

检测单位：河北君圣检测检验技术有限公司

技术负责人：刘以英

质量负责人：刘志伟

项目负责人：朱金浩

编写人：朱金浩

审核人：崔俊

签发人：李昱铮

检测人员：朱金浩、员雨露、李昱铮

表一 基本情况

建设项目名称	高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发和试验平台建设项目				
建设单位名称	中车唐山机车车辆有限公司				
建设项目性质	新建				
主要产品名称 设计生产能力 年平均生产能力 检测期间工况	主要产品名称：— 设计生产能力：13 个试验平台 年平均生产能力：13 个试验平台 检测期间工况：11 个试验平台				
环评时间	2011 年 4 月	开工时间	2011 年 5 月		
投入试生产时间	2017 年 7 月	现场检测时间	2017 年 8 月 23 日-24 日		
环评报告表 审批部门	唐山市环境保护局	环评报告表 编制单位	唐山立业工程技术咨询有限公司		
环保设施 设计单位		环保设施 施工单位			
投资总概算	61000 万	环保投资概算	150 万	比例	0.24%
实际总投资	61000 万	实际环保投资	57 万	比例	0.09%
验收检测依据	1.国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日） 2.国家环境保护总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2001 年 12 月） 3.国家环境保护总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（2000 年 2 月 2 日） 4.河北省环保局冀环管[1995]129 号《河北省建设项目环境保护设施竣工验收办法》 5.《中车唐山机车车辆有限公司高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发和试验平台建设项目环境影响报告表》（2011 年 04 月） 6.唐山市环境保护局关于《中车唐山机车车辆有限公司高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发和试验平台建设项目环境影响报告表》的批复意见（唐环表[2011]12 号，2011 年 4 月 20 日）				
验收检测标准号 及标准值	1.废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 标准 2. 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。				

表二 主要生产工艺及排污节点

该项目包括研发大楼、试验厂房和生产生活辅助间，其中此次验收项目为试验厂房和生活辅助间，研发大楼已验收。

试验厂房和生活辅助间地理位置在其东厂区实验基地中，其中试验厂房包括列车网络控制试验平台、列车单元综合性能试验平台、车体综合性能试验平台、关键部件环境试验平台；生活辅助间包括办公室、更衣室、淋浴间、卫生间、材料室。试验厂房工作内容为网络控制系统的研发设计及过程验证，模拟高速运行环境对 4 辆编组的列车单元进行综合性能试验，车体及部件的静强度、振动模态、悬挂结构的固结强度试验，动车组零部件振动疲劳、温湿度及振动三综合等可靠性试验，不参与机车生产项目，故无法核算主要产品名称及其生产能力。

表三 主要污染工序

中车唐山机车车辆有限公司高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发和试验平台建设项目，运营期间对环境产生影响的主要为废水、噪声及固废。分析如下：

1、废水：本项目产生的废水主要是职工生活污水。大部分生活盥洗水经厂内管网收集，汇入东厂区污水排放口，最终进入丰润区污水处理厂处理。

本项目员工宿舍、食堂、洗浴、厕所等基础设施依托公司现有设施。

2、噪声：本项目噪声主要是实验基地实验设备和起重机运行时产生的噪声。项目通过加装基础减震装置及距离衰等措施降噪。

3、固体废物：本项目固体废物主要为试验基地的废零件及职工生活垃圾。废零件作为炼铁材料外售；职工生活垃圾收集后交当地环卫部门统一处理。

表四 废水检测结果

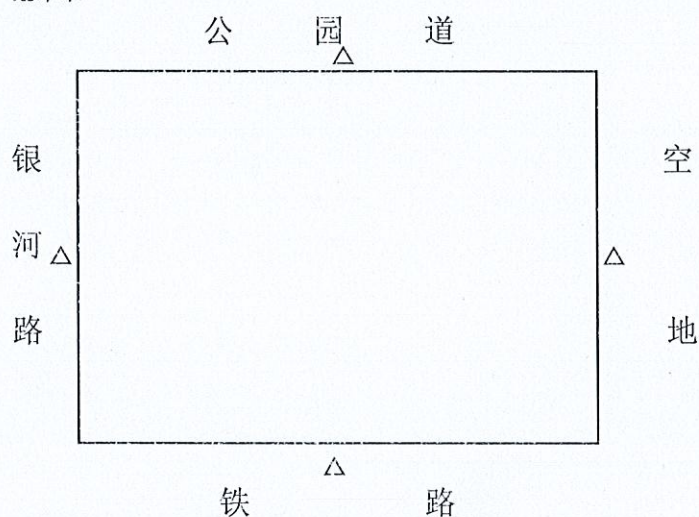
序 号	检 测 点 位	检测项目	检测结果 (mg/L, pH 除外)												年排放废水量 (万t/a)	污染物排放量 (t/a)	执行标准	排放限值 (mg/L, pH 除外)	达标情况
			2017.8.23						2017.8.24										
			1	2	3	4	1	2	3	4	日均值	最大值							
1	东 厂 区 污 水 排 放 口	pH	7.85	7.69	7.72	7.75	7.63	7.89	7.78	7.81	--	7.89	1.2048	—	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4中的三级标准	6~9	达标		
2		COD	182	165	191	188	194	176	180	169	181	194		2.18					
3		悬浮物	4.8	6.1	4.6	5.4	4.1	3.5	3.9	4.4	4.6	6.1		0.055					
4		BOD ₅	103	92	108	101	112	96	98	92	100	112		1.20					
5		氨氮	0.98	0.96	0.91	0.89	0.94	0.95	0.93	0.92	0.94	0.98		0.011	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中表 1 标准	45	达标		

表五 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测点位 检测时间		1# 东厂界	2# 南厂界	3# 西厂界	4# 北厂界	标准值	达标 情况
2017.8.23	昼间	56.3	60.5	63.7	59.3	≤65	达标
	夜间	47.2	45.5	50.2	50.1	≤55	达标
2017.8.24	昼间	55.6	59.8	63.2	57.4	≤65	达标
	夜间	46.4	48.0	50.9	49.0	≤55	达标
主要声源		设备	设备	车辆	车辆	——	
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准					

噪声点位示意图:



△厂界噪声检测点

表六 验收检测执行标准

1、噪声检测评价标准

评价标准	检测因子	评价标准	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界噪声	3 类	65	55

2、废水检测评价标准

检测点位	检测因子	评价标准	标准值 (mg/L, pH 除外)
东厂区污水排放口	pH	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中的三级 标准、《污水排入城镇下水道水 质标准》(GB/T 31962-2015) 中表 1 标准	6-9 (无量纲)
	氨氮		45mg/L
	COD		500mg/L
	悬浮物		400mg/L
	BOD ₅		300mg/L

表七 环评批复意见

根据环评结论、专家意见，结合工程环境影响特点，经研究批复如下：

一、唐山轨道客车有限责任公司告诉检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发和试验平台建设项目，位于唐山轨道客车有限责任公司院内，总投资 73000 万元（其中环保投资 150 万元），建设研发大楼、试验厂房、生产辅助设施等。项目选址不在陡河水库饮用水水源地一、二级保护区范围内，项目建设符合国家产业政策要求，已取得了丰润区发展改革局的备案证（丰发改备字[2011]59 号）。因此，我局同意你公司按照环评报告所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护对策措施及下属要求进行项目建设。

二、项目实施中应重点做好以下工作：

- 1、项目用热由厂内现有锅炉房提供蒸汽，污水排入丰润区污水处理厂处理。
- 2、实验室产生的漆雾采用折流板+玻璃纤维过滤棉+活性炭吸附处理达标后，通过 15 米高排气筒排放；焊接烟尘设置焊烟净化装置，需满足《大气污染物综合排放标准》2 级标准后排放。
- 3、产噪设备均采用低噪声设备，并采取减震措施，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。
- 4、生活垃圾等一般固体废物或综合利用或由环卫部门统一处理，危险废物必须交由有资质的单位处理。按照环评要求的措施做好危险废物暂存的环境风险防范。
- 5、其他环境管理严格按照环评报告表规定的措施进行落实，确保满足环境要求。

三、项目建设必须严格执行环保“三同时”制度。试运行前及时向丰润区环保分局报告，经现场检查同意后方可投入试运行，试运行三个月内必须向我局申请验收。

表八 环评主要结论及对策建议

一、结论

1、工程概况

(1)项目名称：高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发和试验平台建设项目。

(2)地理位置：位于河北省唐山市位于唐山轨道客车有限责任公司现有厂区以及东扩场地内，具体位置见附图 1。

(3)周边关系

试验厂房拟建于公司东扩场地，该场地位于现厂区东侧，其中场地南侧及北侧与现厂区隔东山路相望，中部相隔区域现有部分小型企业，包括唐山市丰润区三联钢铁有限公司、唐山通泰合金材料有限公司、河北天富隆工贸有限公司等。研发中心拟建于现有厂区西门北侧、中心仓库南侧地块。距离本项目试验厂房最近的环境敏感点为东北侧 530m 的前贾庄，南侧紧邻冀东水泥铁路专用线，本项目研发中心与西侧居民区最近距离 660m。

(4)建设内容

主要建、构筑物为 22 层的研发大楼、试验厂房和生产生活辅助间，总建筑面积为 75660m²。其中研发大楼为一体化设计与仿真平台和研发环境适配性而建设，包括研发及技术管理人员办公场所、学术报告厅、会议室、洽谈室、专家办公室、贵宾室、产品展示厅、数据中心和资料阅览室；试验厂房主要用于高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发试验，包括列车网络控制试验平台、列车单元综合性能试验平台、车体综合性能试验平台、关键部件环境试验平台；生活辅助间除安排必要的办公室、更衣室、淋浴间、卫生间等生活辅助设施，还布置有总厂的焊接培训实验室及油漆实验室。

(5)劳动定员和劳动制度：研发及技术管理人员共 1500 人，每天工作 8 小时，每年工作 251 天。工作人员由唐山轨道客车有限责任公司内部调剂。

(6)工程投资

拟建项目总投资 73000 万元，其中环保投资 150 万元，占工程总投资的 0.2%。

(7)产业政策符合性

该项目在《产业结构调整指导目录》（2005 年本）中为“铁路”类中的“交流传动机车、动车组、高原机车、机车车辆救援设备制造及技术开发”，属于鼓励类项目。该项目已取得唐山市丰润区发展改革局核发的固定资产备案证。

续表八 环评主要结论及对策建议

(8)总平面布置

研发大楼拟建在唐车公司老厂区，试验厂房拟建地址在唐车公司东部新厂区。新建试验厂房位于东扩场地东南角的预留场地内，西侧与物流仓储库房通过厂区道路相隔，北侧通过迁车台与城轨车组装联合厂房相连，具体位置详见总平面布置图。平面布置按产品生产特点划分生产区带，满足风向、防火、运输、节约用地等要求，因此总图布置合理。

(9)选址合理

项目选址符合《唐山市城市总体规划（2010-2020）》中丰润城区主要城市职能为“以机械和新兴工业为主的现代制造业基地”的功能定位，与《唐山丰润装备制造业园区总体规划》的产业发展方向相符合

研发中心位于老厂区西侧，有部分生活污水产生，排入城市污水管网，该地块距陡河水源保护区西边界约 1000m，距最近的丰润区地下水源保护区约 800m；实验厂房建设在东扩厂区的东南部位，虽该部位处于陡河水源保护区的二级保护区，但由于废气排放量很小、噪声达标排放和固废贮存于二级保护区外，且废水通过市政污水管网达标排向污水处理厂，因此不会对水环境产生影响；实验厂房最近的环境敏感点为东北侧 530m 的前贾庄，研发中心与西侧居民区最近距离 660m，项目不会对环境敏感点产生影响。

因此项目选址合理、可行。

2、环境质量现状

环境质量现状监测数据均来源于唐山轨道客车有限责任公司时速 350 公里动车组技术改造项目环境影响评价中的监测数据，监测时间为 2009 年。

(1)环境空气

厂区周围环境空气现状监测结果表明： SO_2 、 NO_2 、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的浓度值均没有出现超标现象， PM_{10} 日均浓度值超标率为 14.3%~86.2%，最大超标倍数为 2.11，主要受地表覆盖条件和交通扬尘所致，同时，开发区内的水泥厂、电厂也有一定的贡献，项目所在区域环境空气质量现状一般。

(2)地表水

还乡河水体燕山大桥和百官屯断面的监测资料表明：pH、氨氮、COD、溶解氧超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，超标原因在于还乡河常年自然来水很少，其水量主要受上游排污企业及季节性洪水影响，受常年上游排污影响，其水质较差。

续表八 环评主要结论及对策建议

(3)地下水

厂区周围地下水的 pH、总硬度、高锰酸盐指数、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、六价铬等共 21 项监测指标均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-93)中 III 类标准要求,地下水水质良好。

(4)声环境

厂界噪声监测结果表明:除西厂界由于受交通噪声影响较大,夜间出现 0.7~1.3 dBA 超标外,其它厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放限值。

3、施工期环境影响分析

(1)废水

施工期废水主要为施工人员生活污水,由于依托于现有工程,排入市政污水管网进入丰润区污水处理厂作进一步处理。排水水质 COD、BOD、SS、氨氮分别为 300mg/L、200mg/L、200mg/L、35 mg/L,能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343—2010)最高允许值,且由于生活污水水量较小,对水环境影响很小。

(2)废气

①粉尘

施工期主要废气为地表开挖、新建构筑物、建筑材料运输过程中产生的扬尘,另外在干燥的条件下,弃土、建筑材料和垃圾的堆存也会产生扬尘。针对施工期扬尘污染问题,评价要求采取施工场地四周设置 2m 高围挡、弃土及时清运、每天定时对施工现场和运输道路洒水、风速大于 4m/s 时停止土方施工、清洗车轮、建筑垃圾和弃土外运时采用苫布遮盖,避免沿途遗洒等措施。采取上述措施后,厂界粉尘浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物的周界外浓度最高点 1.0mg/m³ 的要求,对大气环境影响较小。

②装修废气

装修废气属无组织排放,主要污染物为二甲苯和非甲烷总烃。特点是在室内累积,并向室外弥散。为降低装修废气对周围环境的影响,评价要求装修时选用环保漆,并避开静风天气施工。采取上述措施后,根据类比情况,装修废气的产生量和环境影响将大大降低,对环境的影响较小。

③机械废气

施工机械及运输车辆排放废气中的主要污染物为 NO_x、CO 和非甲烷总烃等,该废气为无组织排放,且两处施工工地的相对距离有 2km 之远,根据类比情况,机

续表八 环评主要结论及对策建议

械废气对环境的影响较小。

(3)噪声

施工期噪声源强主要为施工机械产生的噪声，预测结果表明：施工现场土石方阶段昼间 20m 处可以达到噪声限值要求，夜间 200m 处方达标；打桩阶段昼间 60m 处可以达到昼间噪声限值要求，夜间禁止施工；结构阶段 30m 处可以达到昼间噪声限值要求，夜间 180m 处可达标。由于项目施工均在厂内施工，研发大楼西侧为厂前路，试验厂房南侧和东侧均为铁路，两处施工地周围 500m 范围内均无声环境敏感点。因此，在合理安排施工布局情况下，并通过厂区围墙降噪后，施工期噪声对周围居民的声环境基本无影响。

(4)固体废物

施工过程中产生的弃土约 24000m³ 作为资源，用于填方或土地整治，建筑垃圾 3783t 运至城市建设监管部门指定地点统一处理，生活垃圾 50kg/d 依托公司现有收集设施，交环卫部门处置。固体废物得到了合理处置，因此固体废物对环境的影响很小。

4、营运期环境影响分析

(1)废气

①油漆废气

油漆废气产生于试验中心西侧的油漆实验室。按油漆实验室对消耗的油漆种类和数量，该实验室产生的废气中共含二甲苯 2.04t/a，假设其它挥发性有机物均为非甲烷总烃，则共含非甲烷总烃的排放量 4.50t/a。对喷漆雾采用“迷宫式”折流板+玻璃纤维过滤棉过滤后，再采用活性炭吸附的方式进行净化，净化效率可达 95%以上，二甲苯和非甲烷总烃的排放源强分别为 0.05kg/h、0.11kg/h。油漆实验室的引风机风量为 5000m³/h，废气由置于楼顶的 15m 高排气筒排放，排放浓度分别为 10mg/m³、22mg/m³，排气筒周围 200 米范围内的建筑物高度均小于 15m，排放速率和排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（新污染源）二级标准要求。

类比公司现有生产设施和安徽合力、浙江豪情汽车制造有限公司等对油漆废气采取的相同治理措施，油漆均能够稳定达标排放，因此措施可行。由于排放量很小，对周围环境影响也很小。

②焊接烟尘

焊接烟尘产生于焊接实验室。对焊接烟尘采取处理风量为 2000m³/h 的焊接烟

续表八 环评主要结论及对策建议

尘净化器净化，除尘效率 98%以上，烟尘排放浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率小于 0.02 kg/h ，经 15m 排气筒排放。排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（新污染源）颗粒物的排放要求，措施可行。由于产生量较小，对周围环境影响也较小。

2. 废水

项目运营期基本无生产废水排放，废水排放主要为生活污水。

废水产生量为 $48\text{ m}^3/\text{d}$ ，排水水质 COD、BOD、SS、氨氮分别为 300mg/L 、 200mg/L 、 200mg/L 、 35 mg/L ，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343—2010）最高允许值，通过厂区排污口排入市政污水管网，进入丰润区污水处理厂进一步处理。

项目位于丰润区污水处理厂收水范围内，外排废水经市政污水管网收集后，送该污水处理厂进一步处理，满足达标排放的要求，也满足丰润区污水处理厂的收水要求。由于污水处理厂的处理能力尚有 $2.2\text{ 万 m}^3/\text{d}$ 的余量，而项目废水仅为 $48\text{m}^3/\text{d}$ ，且该公司的现状废水也是达标排放至该污水处理厂，因此项目废水水质水量不会影响污水处理厂的正常运行。综上所述，项目废水的排放方案是可行的。废水达标排放，且排放量较小，不直接排放到外环境，因此不会对地表水环境产生影响。

3. 噪声

项目运营期噪声源主要为研发大楼的风机、空调等设备噪声和试验中心的实验、焊机、起重机等产生的噪声，其中实验为间歇性噪声源。

预测结果表明，研发大楼和试验中心对各厂界环境噪声的贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准昼间要求，因此项目运营期噪声对周边环境影响很小；距离研发大楼最近的声环境敏感点为西侧 660m 的居民小区，距离试验中心最近的声环境敏感点为东北侧 530m 的前贾庄村，因此项目对声环境敏感点无影响。

4. 固体废物

项目产生的固废主要为油漆实验室产生的废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、漆渣，试验中心的含油抹布和废零件，另有员工的办公与生活垃圾。

根据《国家危险废物名录》（2008 版），油漆实验室产生的废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、漆渣为危险固废，编号 HW900-252-12，产生量 3t/a ；试验中心的含油抹布均为危险固废，编号 HW900-249-08，产生量 2t/a ，上述两种危险固废依托公司现有处置方式，交河北风华环保服务有限公司回收处置；废零件属一般工业固体废物，产生量 4t/a ，作为炼铁材料外售；生活垃圾产生量 188t/a ，属城市生活垃圾，

续表八 环评主要结论及对策建议

也依托公司现有生活垃圾处置方式，收集后交环卫部门处置。

因试验中心位于水源地二级保护区，为防止危废贮存过程中渗滤液对水环境产生影响，评价要求公司危险固废贮存设施不得设在东扩区内。

固废利用措施可行，处置合理，不会对环境产生不利影响。

5.清洁生产

各试验平台为国际先进水平；选用先进、节能的工艺设备，节约能源；部分生产系统采用分散供风方式，节约能源；照明选用金属板块节能灯具，高效节能金属卤化物光源，发光效率高，节约电能；变电所设无功功率补偿柜，提高功率因数，减少线路损耗，提高电力变压器利用率；设置计量仪表，对用水、电进行单独计量；采用节水型，降低水资源无效消耗；项目固废的回收利用率为 100%；项目废气、废水和噪声均达标排放，固废处置合理。综上所述，项目清洁生产水平处于国内先进水平，符合清洁生产要求。

6、总量控制

COD: 3.61t/a。

废水达标排入至丰润区污水处理厂进一步处理，因此项目的总量指标纳入到该污水处理厂的总量指标。

7、项目可行性结论

高速检测列车及时速 400 公里以上高速动车组研发和试验平台建设项目，在施工和营运过程中产生的废水、粉尘、噪声等均采取了合理有效的治理措施，在落实环评中提出的各项环保措施后可达标排放，对周围环境的影响程度在可接受的范围内，不会改变周围地区目前大气、水、声环境质量的现有功能。项目建设符合国家产业政策，清洁生产水平能够达到国内先进水平，具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。因此，在切实落实本环评提出的各项环保措施后，从环保角度分析，该项目建设可行。

二、建议

1. 加强各类设备的日常管理与维护，保证设备正常运转；
2. 加强环保教育，增强员工的环保意识。

表九 环评三同时环保措施落实情况一览表

项目	污染源	环保设施	数量 规模	落实情况
废气	油漆废气	折流板+过滤棉+活性炭吸附 +15m排气筒	1套	未建
	焊接烟尘	焊接烟尘净化器+15m排气筒	1套	未建
废水	生活废水	进丰润污水处理厂	—	已落实
噪声	设备噪声	室内布置、基础加设减震	—	已落实

表十 验收检测结论与建议

验收检测结论:**1.废水检测结论**

本次检测该项目东厂区污水排放口,其污染物检测结果最大值分别为: pH: 7.89 (无量纲)、氨氮: 0.98mg/L、COD: 194mg/L、悬浮物: 6.1mg/L, 均符合本次验收检测执行标准:《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表 1 标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准的要求。

2.噪声检测结论

本次检测该项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界环境噪声,昼间等效连续 A 声级检测范围值分别为东: 55.6-56.3, 南: 59.8-60.5, 西 63.2-63.7, 北 57.4-59.3; 夜间等效连续 A 声级检测范围值分别为东: 46.4-47.2, 南: 45.5-48.0, 西: 50.2-50.9, 北: 49.0-50.1, 符合本次验收检测执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类的要求。

3.固体废物现场检查结论

本项目固体废物主要为试验基地的废零件及职工日常生活垃圾。废零件作为炼铁材料外售; 职工生活垃圾收集后交当地环卫部门统一处理。

4.总量控制结论

检测期间废水排放量为 1.2048 万吨/年, 计算各污染物年排放量分别为: COD: 2.18t/a 氨氮: 0.011t/a 悬浮物: 0.055t/a。

5.建议

加强运营期环保管理, 确保环保设施正常运行, 各项污染物稳定达标排放。

表十一 质量控制和质量保证

1、噪声检测分析质量控制和质量保证

厂界噪声检测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应要求进行。质量控制执行国家环保部《环境监测技术规范》有关噪声部分，声级计测量前后均进行了校准且校准合格。

序号	检测因子	检测方法	仪器名称及编号	仪器检定部门	检定有效期
1	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	AWA5688 多功能声级计/JS-1340	省计量院	2018.5.7

2、废水检测分析质量控制和质量保证

(1) 废水检测方法及其仪器

序号	检测因子	检测方法	方法检出限	仪器名称及编号	仪器检定部门	检定有效期
1	pH	玻璃电极法 GB6920-1986	—	PHS-3C 酸度计/JS-1017	省计量院	2018.1.3
2	COD	重铬酸盐法 HJ828—2017	10 mg/L	50ml 滴定管		—
3	悬浮物	重量法 GB11901-1989	5 mg/L	AL-104 电子天平/JS-1007		2018.1.9
4	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	T6 紫外分光光度计/JS-1003		2018.5.2
5	BOD ₅	稀释与接种法 HJ505-2009	0.5 mg/L	JPB-607 便携式溶解氧测定仪/JS-1167		2018.5.17

(2) 废水检测质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，检测所用分析方法采用国家标准分析方法；在检测期间样品采集、运输、保存严格按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）的要求进行；所用检测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，检测人员持证上岗，检测数据经三级审核。

