

常州南车铁马科技实业有限公司扩建
300km/h 以上高速列车用高性能合金钢
制动盘工程化及产业化项目
噪声、固废污染防治设施环境保护竣工
验收监测报告



建设单位：常州南车铁马科技实业有限公司

编制单位：江苏绿源工程设计研究有限公司

2018年7月

建设单位：常州中车铁马科技实业有限公司（原常州南车铁马科技实业有限公司）

法人代表:刘晓兵



编制单位：江苏绿源工程设计研究有限公司

法人代表：许榕

项目负责人:周怡

建设单位：常州中车铁马科技实业有限公司

电话：13585307977

传真：0519-85967350

邮编：213000

地址：常州市新北区顺园路 19 号

编制单位：江苏绿源工程设计研究有限公司

电话：13915890925

传真：0518-85610080

邮编：222002

地址:江苏省连云港市新浦区海连中路 10 号国际贸易中心办公楼 13 楼

目录

1 验收项目概况.....	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 本次验收项目概况.....	2
1.3 竣工验收重点关注内容.....	3
1.4 验收工作技术程序和内容.....	3
2 验收依据.....	6
2.1 国家现行的环境保护法律、法规、规章及规范性文件.....	6
2.2 地方法规、规章及规范性文件.....	6
2.3 其它相关文件.....	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要原辅材料.....	9
3.4 水源及水平衡.....	10
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变动情况.....	11
4 环境保护设施.....	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
5 环境影响报告表要结论与建议及其审批部门审批决定.....	13
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	15
6 验收执行标准.....	17
6.1 厂界噪声标准.....	17
6.2 总量控制指标.....	17
7 验收监测内容.....	17
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	17
7.2 环境质量监测.....	17
8 质量保证和质量控制.....	17
8.1 监测分析方法.....	17
8.2 监测仪器.....	18
8.3 人员能力.....	18
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
9 验收监测结果.....	19
9.1 生产工况.....	19
9.2 环保设施调试运行效果.....	19
10 验收监测结论.....	20
10.1 环保设施调试运行效果.....	20

1 验收项目概况

1.1 项目背景

常州中车铁马科技实业有限公司成立于 2000 年，隶属于中国中车股份有限公司，属于南车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司下属公司，中车股份重点二级子公司，国家高新技术企业。公司位于常州市高新区，占地建筑面积 5 万余平方米，现有员工 290 余人。公司主要从事基础制动装置、钩缓装置、减振降噪装置等相关产品的研发、制造及销售，产品覆盖机车、客车、高速列车以及城市轨道交通关键零部件等相关领域，是高速列车国产化重要承担单位。

2006 年 1 月委托有资质单位编制《高速列车关键零部件产业化生产基地项目》环境影响报告表，该项目于 2006 年 9 月 12 日获得了常州市环境保护局新北分局的环评批复[常新环 2006（0001）]，并于 2008 年 5 月 16 日通过了常州市环境保护局新北分局的“三同时”竣工环保验收。

2008 年 6 月委托有资质单位编制《常州市铁马科技实业有限公司年产 1000 套缓钩装置制造加工项目》环境影响报告表，该项目于 2008 年 6 月 5 日获得了常州市环境保护局新北分局的环评批复 [常新环 2008（153）]，并于 2009 年 6 月 15 日通过了常州市环境保护局新北分局的“三同时”竣工环保验收。

2012 年 1 月委托有资质单位编制《南车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司高速动车组及大功率机车关键零部件生产项目》环境影响报告表，该项目于 2012 年 1 月 17 日获得了常州市环境保护局的环评批复[常环表 2012（2）]，并于 2014 年 10 月 31 日通过了常州市环境保护局的“三同时”竣工环保验收。

2015 年 7 月委托江苏常环环境科技有限公司编制《300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目》环境影响报告表，该项目于 2015 年 8 月 10 日取得常州市新北区环境保护局的预审意见并于 2015 年 9 月 11 日获得了常州市环境保护局的环评批复 [常环审（2015）69 号]，目前该项目已建设完成。

2017 年 2 月委托常州龙环环境科技有限公司编制《氢氮混配站及储罐项目》环境影响报告表，2017 年 4 月 27 日获得了常州市新北区环境保护局的批复 [常新环表 [2017]109 号]，并于 2017 年 9 月 27 日通过了常州市新北区环境保护局的“三同时”竣工环保验收。

1.2 本次验收项目概况

本次验收项目为申报的《300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目》。本项目环境影响报告表于 2015 年 8 月 10 日取得常州市新北区环境保护局的预审意见并于 2015 年 9 月 11 日获得了常州市环境保护局的环评批复 [常环审（2015）69 号]，目前该项目已建设完成。

项目于 2015 年 12 月开工建设，现已建设完成。项目实际总投资 8290 万元，其中环保投资 32 万元，实际形成标准动车组轮装制动盘 5760 套/年、标准动车组轴装制动盘 8640 套/年、CRH380A 动车组轮装制动盘 1760 套/年、CRH380A 动车组轴装制动盘 440 套/年的生产能力。

常州中车铁马科技实业有限公司委托江苏科发检测技术有限公司对该项目进行环保设施竣工验收监测，2018 年 1 月 16 日江苏科发检测技术有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《常州南车铁马科技实业有限公司 300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目竣工环境保护验收监测方案》。2018 年 3 月 1~2 日江苏科发检测技术有限公司对该项目进行了现场验收监测。根据 2017 年 11 月 20 日环境保护部发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》：建设单位作为竣工环境保护验收的责任主体，2018 年 5 月 10 日，企业自主组织该项目的设计单位、施工单位、环评文件编制单位、验收监测单位及 3 位专家组成验收工作组，完成了该项目主体工程及大气环境、水污染防治措施的验收。验收项目具体工程建设时间进度情况见表 1.2-1。

表 1.2-1 验收项目具体工程建设时间进度情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	环境影响报告表由江苏常环环境科技有限公司负责编制，并于2015年10月完成
2	环评批复	2015年9月11日获得了常州市环境保护局的环评批复常环审[2015]69号
3	项目建设时间	2015年12月~2018年1月
4	验收项目规模	形成标准动车组轮装制动盘 5760 套/年、标准动车组轴装制动盘 8640 套/年、CRH380A 动车组轮装制动盘 1760 套/年、CRH380A 动车组轴装制动盘 440 套/年的生产能力
5	变动环境影响分析	2018年3月1日由常州中车铁马科技实业有限公司编写
6	项目调试启动时间	2018年1月
7	环保竣工验收监测方案编制时间	2018年1月16日
8	环保竣工验收现场监测时间	2018年3月1日~2日
9	大气环境、水环境污染防治措施验收	2018年5月10日

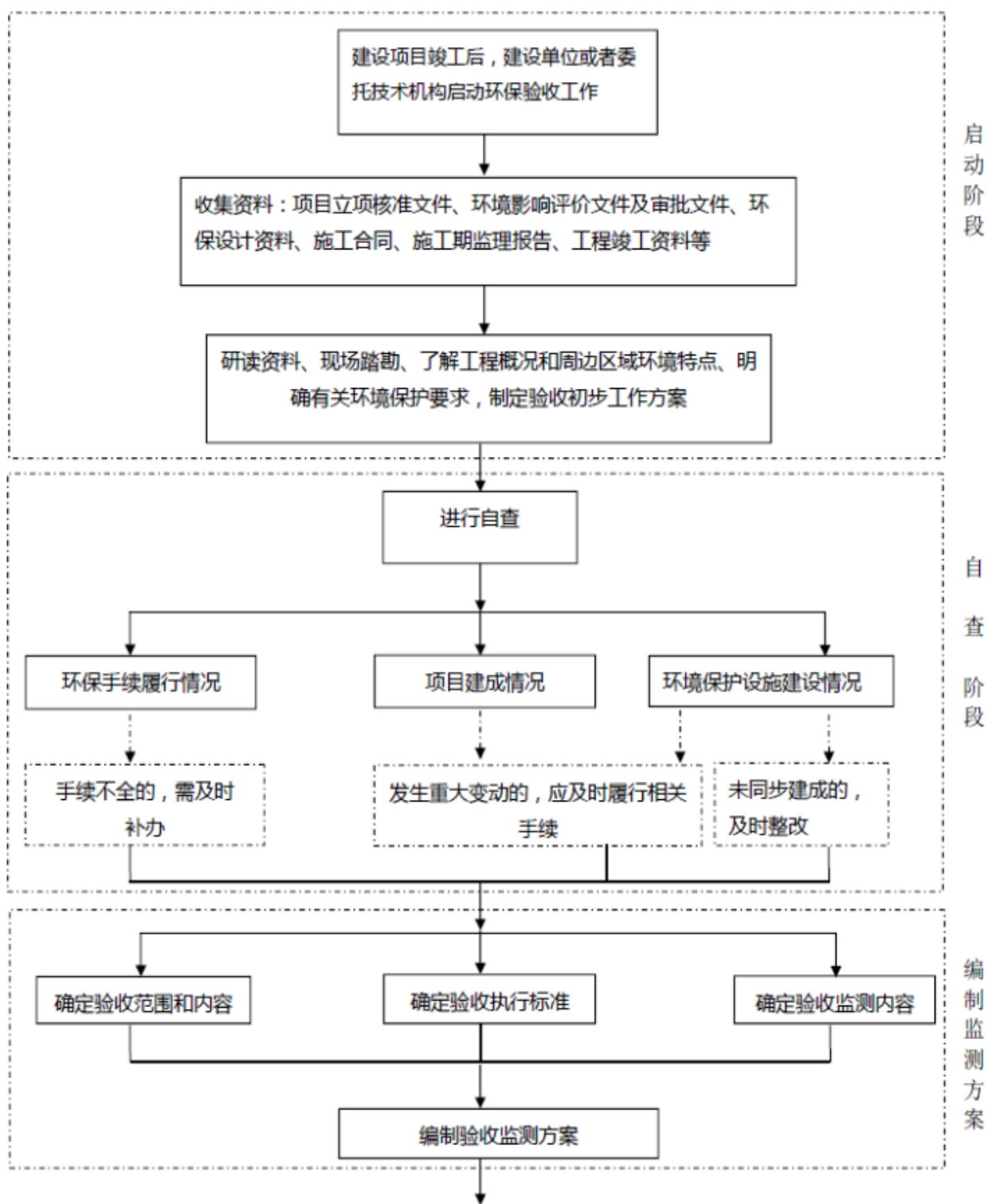
经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，江苏绿源工程设计研究有限公司编制了《300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目噪声、固废环境保护竣工验收监测报告》。

1.3 竣工验收重点关注内容

- (1) 核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化及是否达到环保竣工验收的负荷要求；
- (2) 核实生产工艺流程，确定项目产污环节是否有变化；
- (3) 核实固废及噪声污染防治措施，对照环评要求是否落实到位；
- (4) 核实敏感保护目标的距离、方位，说明卫生防护距离内是否存在保护目标；
- (5) 核查企业环境风险防范措施是否按要求落实到位。

1.4 验收工作技术程序和内容

建设项目竣工环境保护技术工作，包括准备、编制验收技术方案、实施验收技术方案和编制验收技术报告（表）四个阶段。验收工作技术程序见图 1-1。



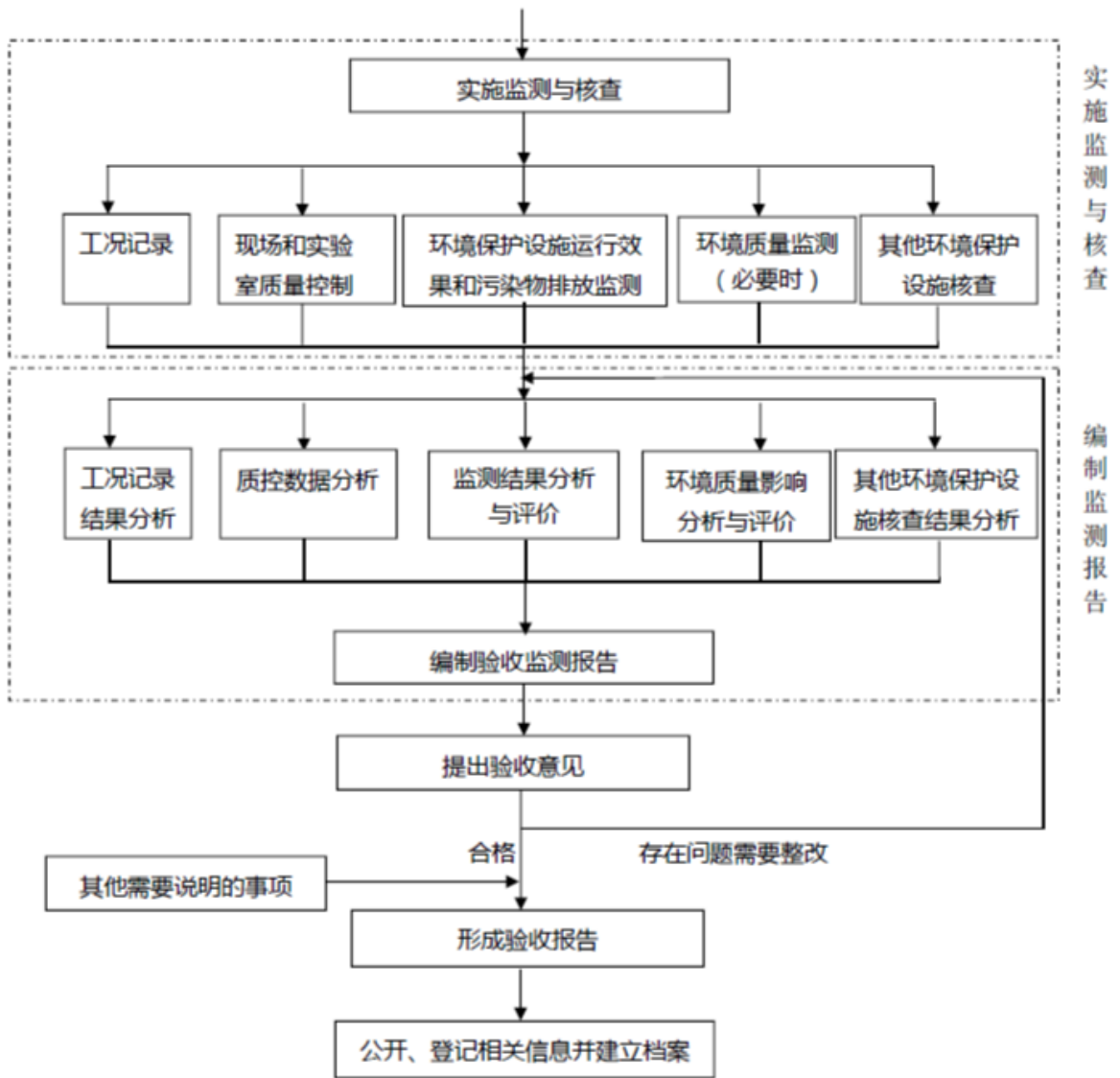


图 1-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

2 验收依据

2.1 国家现行的环境保护法律、法规、规章及规范性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施。

(2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996 年 10 月 29 日。

(3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过。

(4) 《国家危险废物名录》（环境保护部部令第 39 号，2016 年 3 月 30 日由环境保护部部务会议修订通过，2016 年 6 月 14 日颁布，自 2016 年 8 月 1 日起施行）。

(5) 《危险废物转移联单管理办法》，国家环保总局[1995]5 号令。

(6) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）。

(7) 《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号），2011 年 9 月 7 日。

(8) 《关于印发〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）〉的通知》（环办[2013]103 号）。

(9) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）。

(10) 《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）。

(11) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）。

2.2 地方法规、规章及规范性文件

(1) 江苏省人大常委会关于修改《江苏省环境保护条例》的决定（1997 年 7 月 31 日江苏省第八届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）。

(2) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，（2005 年 12 月 1 日，江苏省第十届人民代表大会常务委员会第十九次会议；2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议第一次修正；2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）。

- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）。
- (4) 《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管[2006]98号）。
- (5) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017年6月3号修订）。
- (6) 《关于印发江苏省环境保护厅实施<建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）>工作规程的通知》（苏环办[2013]365号）。
- (7) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）。
- (8) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅苏环监[2006]2号）。
- (9) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3号，2015年10月10号）
- (10) 《常州市环境保护局关于噪声、固废废物污染防治措施验收流程有关规定（试行）的通知》（常环监理[2017]4号）。

2.3 其它相关文件

- (1) 《300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目》环境影响报告表（江苏常环环境科技有限公司，2015年7月）；
- (2) 《市环保局关于对常州南车铁马科技实业有限公司 300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目环境影响报告表的批复》，常州市环境保护局，常环审[2015]69号；
- (3) 《常州南车铁马科技实业有限公司 300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目竣工环境保护验收监测方案》江苏科发检测技术有限公司（2018年1月16日）
- (4) 常州南车铁马科技实业有限公司 300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目变动环境影响分析，常州中车铁马科技实业有限公司（2018年3月1日）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目建设地点位于江苏省常州市新北区顺园路19号，薛家工业园常州南车铁马科技实业有限公司现有厂区内。东侧是龙江路高架；西侧为常州英赛塑料科技有限公司和常州泰隆重型机械有限公司；北侧是霓达摩尔科技常州公司；南侧是常水钢管公司。

常州市位于江苏省南部，长江三角洲太湖平原西北部，沪宁铁路中段，北临长江，东南濒临太湖，西南衔鬲湖，环抱常州市区。东邻江阴、锡山，南接宜兴，西毗金坛、丹阳，与扬中、泰兴隔江相望。陆路距南京130km，距上海180km。

常州市新北区位于常州市北部，北濒长江，南至沪宁铁路，与武进区、钟楼区接壤，东与江阴市和天宁区交界，西接丹阳市和扬中市。常州市新北区成立于2002年4月，下辖3个街道、6个乡镇，总面积439.16平方公里，人口3万。

薛家镇坐落于常州高新技术开发区，紧邻高新区（新北区）行政中心，航空、铁路、7高架、公路纵横交汇，独享地理优势。全镇总人口6.05万，其中户籍人口3.8万，行政区域面积37.56平方公里，镇区面积4.2平方公里，辖10个社区，3个行政村。

表 3.1-1 企业周边环境保护目标情况

环境要素	保护对象名称	方位	距离 (m)	规模
大气环境	新城悠活城	S	350	约 1200 人
	绿洲白马公馆	SE	600	约 1500 人
	绿地世纪城	S	890	约 2400 人
	绿都万和城	SE	1180	约 3000 人
	怡景名园	N	1220	约 900 人
	新闸花苑	W	1460	约 1800 人
	顺园新村	N	1440	约 4500 人
	前桥新村	W	1870	约 2100 人
	银河湾第一城	SE	2210	约 1800 人
	大名城	SE	2500	约 3000 人
声环境	厂界外 200m 范围以内	/	/	/
地表水环境	德胜河	W	4.1km	中河
	长江	NE	16.1km	大河

3.2 建设内容

- (1) 项目名称：300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目；
- (2) 项目类别与建设性质：扩建；
- (3) 建设单位：常州中车铁马科技实业有限公司；
- (4) 建设地点：常州市新北区顺园路 19 号；
- (5) 投资总额：8290 万元；
- (7) 产品方案：见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目实施后产品方案一览表

序号	产品名称	设计生产能力			年运行小时数
		现有项目	扩建后全厂	增减量	
1	油压减振器	15000	15000	+0	2000
2	制动夹钳	5000	5000	+0	2000
3	踏面清扫器	5000	5000	+0	2000
5	制动盘	30000	30000	+0	2000
6	钩缓装置	1000	1000	+0	2000
7	密接式车钩及缓冲装置	1600	1600	+0	2000
8	弹性车轮	1000	1000	+0	2000
9	标准动车组轮装制动盘	0	5760	+5760	2000
10	标准动车组轴装制动盘	0	8640	+8640	2000
11	CRH380A 动车组轮装制动盘	0	1760	+1760	2000
12	CRH380A 动车组轴装制动盘	0	440	+440	2000

本项目实际辅助工程、贮运工程、公辅工程、环保工程与原环评对比情况见表

3.2-2。

表 3.2-1 固废、噪声相关公用工程及辅助工程情况

工程类别	建设名称	原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
公用工程	给水	由自来水管网供给	/	与原环评一致	/
	排水	生活污水经化粪池预处理后接管常州市江边污水处理厂集中处理	本项目不新增废水	与原环评一致	/
	供电	依托现有供电设备	/	与原环评一致	/
环保工程	噪声治理	选取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音；厂房隔音等	/	与原环评一致	/
	固废治理	依托原有生活垃圾堆场一座	占地面积 12m ²	与原环评一致	/
		依托原有一般固废堆场一座	占地面积 16m ²	与原环评一致	/
	新建危废暂存间一座	占地面积 8m ²	与原环评一致	/	

3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料使用情况见表3.3-1。

表 3.3-1 项目主要原辅材料使用情况

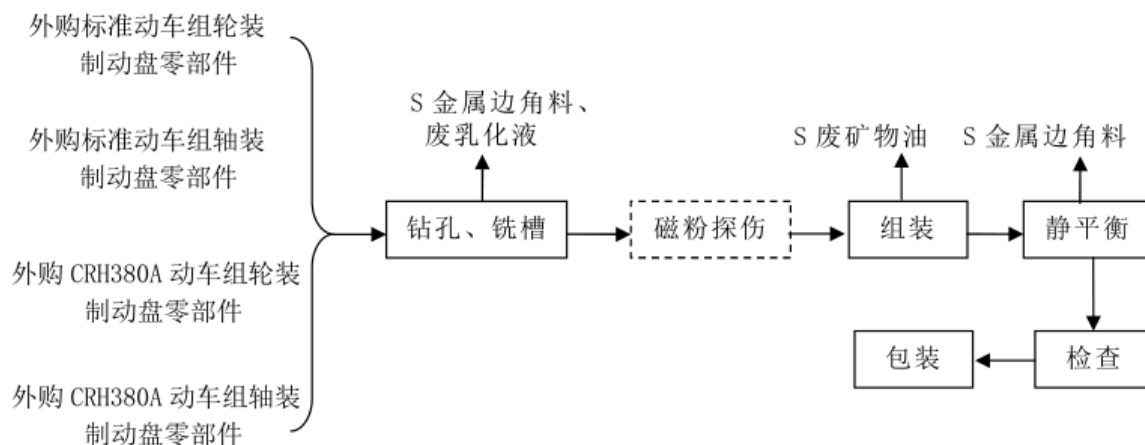
类别	名称	组分、规格、指标	消耗量		变动情况
			环评设计	实际	
原辅材料	标准动车组轮装制动盘零部件	/	5760 套/年	5760 套/年	无
	标准动车组轴装制动盘零部件	/	8640 套/年	8640 套/年	无
	CRH380A 动车组轮装制动盘零部件	/	1760 套/年	1760 套/年	无
	CRH380A 动车组轴装制动盘零部件	/	440 套/年	440 套/年	无
	切削液	/	8t/年	8t/年	无
	机油	/	0.6t/年	0.6t/年	无
燃料	/	/	/	/	无

3.4 水源及水平衡

项目无工艺污水产生，不新增员工，不新增生活用水。

3.5 生产工艺

该项目产品标准动车组轮装制动盘、标准动车组轴装制动盘、CRH380A 动车组轮装制动盘、CRH380A 动车组轴装制动盘的生产工艺流程均相同，生产工艺流程及产污环节，见图 3.5-1。



注： S-固废，-外协工段。

图 3.5-1 生产工艺流程及产污环节

生产工艺简述：

钻孔、铣槽：使用立式加工中心对制动盘螺栓孔以及键槽进行加工，保证制动盘孔和槽的尺寸精度要求，该工段会产生金属边角料和废乳化液；

磁粉探伤：通过磁粉在零部件缺陷附近漏磁场中的堆积以检测铁磁性材料表面或近表面处缺陷，保证零部件的质量，该工段外协；

组装：将外购的零部件通过铸钢轴盘组装设备以及制动盘拧紧设备完成零部件的组装及螺纹紧固件的拧紧工作，该工段会产生废矿物油；

静平衡：使用全自动立式平衡机测量零件不平衡量的大小和相位，同时，自行控制铣削动力头校正面上重量，切削多余总量，最后达到平衡的目的，该工段会产生金属边角料；

检查：使用 1:1 制动动力试验台对组装好的成品进行试验，主要考核制动盘温升、制动盘表面状态、是否有裂纹等项点，对制动盘技术设计进行验证，使用紧固件扭矩系数监测设备检测螺纹紧固件在特定润滑条件下的扭拉关系，从而确定制动盘紧固件在组装过程中能适用的扭矩范围，或者验证紧固件是否符合所需扭拉关系范围。

包装：完成检查的成品进行包装。

该项目生产性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设备均与环评一致；生产设备减少 6 台铸钢轴盘组装设备，立式加工中心共用厂区内原有设备，其余设备与环评设计一致，详见附件变动分析。

3.6 项目变动情况

实际建成后，部分建设内容较原环评有所调整，实际建设过程中项目产能、性质、地点、生产工艺和环境保护措施都未发生变动，主要为设备数量的变化。项目主要生产设备清单变化情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目主要生产设备清单变化情况

序号	分类	设备名称	环评建设	实际建设	备注
1	生产设备	立式加工中心	1 台	0 台	共用厂区原有设备
2		铸钢轴盘组装设备	7 台	1 台	减少 6 台，今后不再建设
3		制动盘拧紧设备	1 台	1 台	/
4		1:1 制动动力试验台	1 台	1 台	/
5		紧固件扭矩系数监测设备	1 台	1 台	/
6		全自动立式平衡机	1 台	1 台	/

项目铸钢轴盘组装设备与制动盘拧紧设备为一条生产线的两个部分，以流水线形式作业，1 台铸钢轴盘组装设备能够满足满负荷生产要求，减少的 6 台铸钢周盘组装设备今后不再建设。厂区内原有立式加工中心均未满负荷运行，考虑节约资源，发挥生产设备的最大产值，项目不再新增立式加工中心，共用厂区内原有生产设备。

经过以上设备的调整，形成年产标准动车组轮装制动盘零部件 5760 套、标准动车组轴装制动盘零部件 8640 套、CRH380A 动车组轮装制动盘零部件 1760 套、CRH380A 动车组轴装制动盘零部件 440 套的生产能力。

项目设备变动不增加产能，不新增污染因子和污染物排放量，故不属于重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目无工艺污水产生，不新增员工，不新增生活用水。

全厂生活污水经化粪池预处理后接管进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。

4.1.2 废气

项目生产过程中无废气产生及排放。

4.1.3 噪声

本项目的生产设备质量较好，并将通过消音、减震、隔声、厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施控制厂界噪声达标。

本项目噪声主要为本次新增的组装+拧紧生产线、1:1 制动动力试验台、立式加工中心等产生的噪音，噪声主要为机械运转噪声，单台设备噪音为 75~80dB（A）左右。本项目主要噪声源及防治措施一览见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目主要噪声源及防治措施一览表

序号	噪声源	数量（台/套）	所在车间名称	降噪措施	降噪效果 dB（A）
1	组装+拧紧生产线	1	6#组装试验车间	隔声减振	≥25
2	1:1 制动动力试验台	1			≥25
3	立式加工中心	1	4#机加工车间		≥25

4.1.4 固（液）体废物

公司固废产生及处置情况：金属边角料产生量约 10t/a，外售综合利用；含油抹布手套产生量约 1t/a，作为一般工业固废委托江阴市凯敏捷环保技术有限公司处置；

废乳化液产生量约 8t/a、废矿物油产生量约 0.6t/a，由常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。项目固废产生及处置情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 项目固废产生及处置情况

序号	噪声源	类别代码	环评预估量(t/a)	处置方式
1	金属边角料	85 黑色金属废物	10	外售综合利用
2	含油抹布手套	86 工业垃圾	1	委托江阴市凯敏捷环保技术有限公司处置
3	废乳化液	HW09 900-006-09	8	委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置
4	废矿物油	HW08 900-202-08	0.6	

注：根据《国家危险废物名录》（2016 版），项目产生的含油抹布手套满足豁免要求。

项目已建成一般固废堆场、危废暂存间各一座，一般固废堆场设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，危废暂存间地面和裙脚采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层防渗、防腐，并在四周设置导流槽和收集池。一般固废堆场设置有隔离、防雨设施，铺设环氧树脂涂层防渗、防腐。并在四周设置导流槽和收集池。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目的环保措施投资概况见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目的环保措施投资概况

序号	环保设施名称	环保投资 (万元)	效果	进度
1	危险暂存间	26	合理收集处置、零排放	已建成并投入运行
2	隔振元件、吸声材料等	6	减少对厂界噪声影响	

5 环境影响报告表要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 噪声

①治理措施

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

a.在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等。

b.工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置。

c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅。

d.有强烈振动的设备,不布置在楼板或平台上。

e.设备布置时,考虑与其配层的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

选用噪声较低、动小的设备;在对主要噪声源设备选择时,应收集和比较同类型设备的噪声指标;对于噪声较大的设备,应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

主要噪声源布置、安装时,应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

主要噪声设备均安置在车间内,并配套隔声降噪措施;利用墙体对噪声进行阻隔,车间设计隔声能力不低于 25dB(A);对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施;

临厂界一侧的生产车间尽量不开设门窗,生产车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧,减少生产噪声传出厂外的机会;同时加强生产管理,生产过程应关闭门窗。

②排放情况

在采取噪声防治措施的前提下,项目建成后东、西、南、北厂界昼间噪声能基维持现状,东、西、南、北厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。因此,该项目噪声对周围声环境影响较小。

5.1.2 固废

①治理措施

钻孔、铣槽工段和静平衡过程中产生的金属边角料外售综合利用;含油抹布手套作为一般工业固废委托江阴市凯敏捷环保技术有限公司处置;钻孔、铣槽工段产生的废乳化液(HW09:900-006-09)、组装工段产生的废矿物油(HW08:900-202-08)均常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。

②排放情况

该项目固废处置和利用率 100%,不直接排入外环境。

环评主要结论与实际建设情况对比一览见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评主要结论与实际建设情况对比

序号	环评要求	实际情况	对比
1	在采取噪声防治措施的前提下，项目建成后东、西、南、北厂界昼间噪声能基维持现状，东、西、南、北厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	监测结果表明常州中车铁马科技实业有限公司各厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类排放限值，夜间不进行生产。	符合环评要求
2	钻孔、铣槽工段和静平衡过程中产生的金属边角料外售综合利用，钻孔、铣槽工段产生的废乳化液(HW09:900-006-09)、组装工段产生的废矿物油(HW08:900-202-08)、含油抹布手套(HW49:900-041-49)均委托有资质单位处置。该项目固废处置和利用率100%，不直接排入外环境。	金属边角料外售综合利用；含油抹布手套作为一般工业固废委托江阴市凯敏捷环保技术有限公司处置；废乳化液和废矿物油由常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。项目固废处置和利用率100%，不直接排入外环境。	符合环评要求

5.2 审批部门审批决定

一、全面落实《报告表》提出的各项生态保护和污染防治措施后，环境不利影响得到一定的缓解和控制。因此，同意你单位《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施。

二、原则同意新北区环保局的预审意见。你单位在项目设计、建设和运营过程中应认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1. 厂区废水污染防治要求：按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则建设厂区给排水管网系统。该项目不产生工艺废水、不新增加生活污水。

2. 噪声污染控制要求：须采取消音隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准。

3. 固体废物污染防治要求：按固体废物“资源化、减量化无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)的要求设置，防止造成二次污染。

4. 全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物的产生。

5. 该项目各类排放口应符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)要求。

6. 在项目建设和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，加强与公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护诉求。

表 5.2-1 环评批复要求与实际建设情况对比一览表

序号	环评批复要求	实际情况	对比
1	厂区废水污染防治要求：按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则建设厂区给排水管网系统。该项目不产生工艺废水、不新增加生活污水。	厂区已实施雨污分流，该项目不产生工艺废水、不新增加生活污水。	符合环评批复要求
2	须采取消音隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准。	监测结果表明常州中车铁马科技实业有限公司各厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类排放限值，夜间不进行生产。	符合环评批复要求
3	按固体废物“资源化、减量化 无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)的要求设置，防止造成二次污染。	金属边角料外售综合利用；含油抹布手套作为一般工业固废由江阴市凯敏捷环保技术有限公司处置；废乳化液和废矿物油由常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。	符合环评批复要求
4	该项目各类排放口应符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997] 122 号)要求。	厂区内排污口规范化设置并配有标志标识	符合环评批复要求

6 验收执行标准

6.1 厂界噪声标准

按环评内容，本项目项目所在地东、西、南、北厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，验收项目噪声排放标准见表6.1-1。

表 6.1-1 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
项目厂界噪声	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

6.2 总量控制指标

本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固废零排放，故企业无需单独申请总量。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表7.2-1。具体检测点位见附图2。

表 7.2-1 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界共设置4个监测点	昼间厂界环境噪声	2次/天，监测2天

备注：项目夜间不运行。

7.2 环境质量监测

该项目无卫生防护距离要求，环评及批复中无环境敏感保护目标要求。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表8-1。

表 8.1-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析及标准	检出限
噪声	厂界环境噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/
备注		/	/

8.2 监测仪器

本次验收使用监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 验收使用监测仪器一览表

仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准或计量检定情况
多功能声级计	AWA6228	A-059	合格
多功能声级计	AWA5680	A-018	合格
声级校准器	AWA6221A	A-060	合格
声级校准器	AWA6221B	A-017	合格

8.3 人员能力

人员名单见表 8-3。

表 8.3-1 人员名单表

序号	姓名	工作内容	人员证书
1	朱煜枫	现场采样	江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 20153204004011
2	王珑		江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 20153204004006
3	王珑	报告编制	江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 20153204004006
4	花海锋	报告审核	江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 20153204004007
5	殷娟	报告签发	江苏省质量技术监督培训中心合格证 JZFR20170307

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收噪声仪器校验情况见表8.4-1。

表 8.4-1 本次验收噪声仪器校验情况

仪器名称及型号	编号	测量时间	校准前 dB (A)	校准后 dB (A)	校验判断
AWA6228 型多功能声级计 AWA6221A 校准器	A-059 A-060	3月1日	94.0	94.0	合格
AWA5680 型多功能声级计 AWA6221B 校准器	A-018 A-017	3月2日	93.8	93.8	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

生产运行负荷情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 生产运行负荷情况

产品名称	试剂生产能力 (套/年)	年运行天数 (d)	实际日产量 (套/天)		生产负荷 (%)	
			1月8日	1月9日	1月8日	1月9日
标准动车组轮装制动盘	5760	250	50	50	75.8	75.8
标准动车组轴装制动盘	8640	250				
CRH380A 动车组轮装制动盘	1760	250				
CRH380A 动车组轴装制动盘	440	250				
备注	1、以上四种产品生产工艺相同，为分批次阶段性生产，不同时生产，该项目生产负荷以四种产品合计 16600 套/年考核。 2、监测期间主要设备运行情况：组装+拧紧生产线开 1 停 0，1：1 制动动力试验台开 1 停 0，立式加工中心开 1 停 0，气泵开 3 停 0。					

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 噪声治理设施

本项目通过消音、减震、隔声、厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施控制厂界噪声达标。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.3 厂界噪声

噪声监测结果见表 9.2-1。

表 7-2 噪声监测结果 单位: dB(A)

监测时间		监测点位	测试值		标准值		达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
3月1日	9:44~9:45	东厂界 1#	58	/	≤65	/	达标	/
	14:06~14:07		58	/			达标	/
	9:48~9:49	南厂界 2#	54.8	/			达标	/
	14:12~14:13		54.3	/			达标	/
	10:01~10:02	西厂界 3#	54.4	/			达标	/
	14:19~14:20		54.9	/			达标	/
	9:54~9:55	北厂界 4#	59	/			达标	/
	14:26~14:27		59	/			达标	/
3月1日	9:33~9:34	东厂界 1#	59	/	≤65	/	达标	/
	13:48~13:49		58	/			达标	/
	9:40~9:41	南厂界 2#	55.0	/			达标	/
	13:56~13:57		55.0	/			达标	/
	9:46~9:47	西厂界 3#	54.7	/			达标	/
	14:03~14:04		55.0	/			达标	/
	9:29~9:30	北厂界 4#	59	/			达标	/
	14:11~14:12		59	/			达标	/
备注		1、南厂界 1#测点、西厂界 3#测点昼间厂界环境噪声均为测量值； 2、监测期间，3月1日天气为晴天，3月2日天气为阴天，两天风速均小于 5m/s。						

9.2.2.4 污染物排放总量核算

项目无新增废气及废水排放，不需要申请总量。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

常州中车铁马科技实业有限公司成立于 2000 年，隶属于中国中车股份有限公司，属于南车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司下属公司，中车股份重点二级子公司，国家高新技术企业。公司位于常州市高新区，占地建筑面积 5 万余平方米，现有员工 290 余人。公司主要从事基础制动装置、钩缓装置、减振降噪装置等相关产品的研发、制造及销售，产品覆盖机车、客车、高速列车以及城市轨道交通关键零部件等相关领域，是高速列车国产化重要承担单位。

2015 年 7 月委托江苏常环环境科技有限公司编制《300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目》环境影响报告表，该项目于 2015 年 8 月 10 日取得常州市新北區环境保护局的预审意见并于 2015 年 9 月 11 日获得了常州市环境保护局的环评批复 [常环审（2015）69 号]。目前该项目已建设完成，具备了项目竣工验收监测条件。产品方案见表 10.1-1。

表 10.1-1 本项目实施后产品方案一览表

序号	产品名称	设计生产能力			年运行小时数
		现有项目	扩建后全厂	增减量	
1	油压减振器	15000	15000	+0	2000
2	制动夹钳	5000	5000	+0	2000
3	踏面清扫器	5000	5000	+0	2000
5	制动盘	30000	30000	+0	2000
6	钩缓装置	1000	1000	+0	2000
7	密接式车钩及缓冲装置	1600	1600	+0	2000
8	弹性车轮	1000	1000	+0	2000
9	标准动车组轮装制动盘	0	5760	+5760	2000
10	标准动车组轴装制动盘	0	8640	+8640	2000
11	CRH380A 动车组轮装制动盘	0	1760	+1760	2000
12	CRH380A 动车组轴装制动盘	0	440	+440	2000

项目于 2015 年 12 月开工建设，现已建设完成。项目实际形成标准动车组轮装制动盘 5760 套/年、标准动车组轴装制动盘 8640 套/年、CRH380A 动车组轮装制动盘 1760 套/年、CRH380A 动车组轴装制动盘 440 套/年的生产能力。

常州中车铁马科技实业有限公司委托江苏科发检测技术有限公司对该项目进行环保设施竣工验收监测，2018 年 1 月 16 日江苏科发检测技术有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《常州南车铁马科技实业有限公司 300km/h 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目竣工环境保护验收监测方案》。2018 年 3 月 1~2 日江苏科发检测技术有限公司对该项目进行了现场验收监测。监测期间正常生产，环保设施正常运行，符合验收监测要求。

验收监测结果：

(1) 噪声

监测结果表明常州中车铁马科技实业有限公司东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间厂界环境噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类排放限值。

(2) 固体废物

生产过程中金属边角料产生量约 10t/a，外售综合利用；含油抹布手套产生量约 1t/a，作为一般工业固废委托江阴市凯敏捷环保技术有限公司处置；废乳化液产生量约 8t/a、废矿物油产生量约 0.6t/a，由常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。

一般固废堆场和危废暂存间按环保要求建设，均设置环保提示性标志牌。

(3) 总量控制

固体废物 100% 处置，零排放，符合该项目环评批复要求。

企业能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目无废气及废水排放，固废零排放。环评批复中的各项要求基本落实。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：常州中车铁马科技实业有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	常州南车铁马科技实业有限公司扩建 300kmh 以上高速列车用高性能合金钢制动盘工程化及产业化项目			项目代码	/		建设地点	常州市新北区顺园路 19 号				
	行业类别（分类管理名录）	铁路运输设备制造			建设性质	□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	119.926838°E 31.831072°N			
	设计生产能力	标准动车组轮装制动盘 5760 套/年、标准动车组轴装制动盘 8640 套/年、CRH380A 动车组轮装制动盘 1760 套/年、CRH380A 动车组轴装制动盘 440 套/年			实际生产能力	标准动车组轮装制动盘 5760 套/年、标准动车组轴装制动盘 8640 套/年、CRH380A 动车组轮装制动盘 1760 套/年、CRH380A 动车组轴装制动盘 440 套/年			环评单位	江苏常环环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	常州市环境保护局			审批文号	常环审[2015]69 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2015.12			竣工日期	2018.1			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	/			环保设施监测单位	/			验收监测时工况	生产产量运行负荷 75.8% 生产设备全部运行			
	投资总概算（万元）	8290			环保投资总概算（万元）	/			所占比例（%）	/			
	实际总投资	8290			实际环保投资（万元）	32			所占比例（%）	0.39			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	30		固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	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	2000				
运营单位	常州中车铁马科技实业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320411724151218L			验收时间	2018 年 3 月 1 日~2 日				
污染物排放达标与总量控制（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)
	工业固体废物	0	/	/	0.00196	0.00196	0	0	0	0	0	/	/
	与项目有关的其他特征												
	污染物												

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