

建设项目竣工环境保护 验收报告

项目名称： 年产 500 吨起重机配件项目

建设单位： 河南瑞塞尔制动器有限公司

2018 年 06 月

项 目 名 称：年产 500 吨起重机配件项目

建 设 单 位：河南瑞塞尔制动器有限公司

法 人 代 表：陈洪勋

电 话：13949608556

邮 编：453300

地 址：新乡市封丘县环卫（起重）园区

协 作 单 位：河南名科检测技术有限公司

邮 编：450000

地 址：郑州市二七区马寨工业园工业路 11 号

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3 工程建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置.....	2
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	4
3.4 水源及水平衡.....	4
3.5 生产工艺.....	5
3.6 项目变动情况.....	6
4 环境保护设施.....	6
4.1 污染物治理/处置设施.....	6
4.1.1 废水.....	6
4.1.2 废气.....	6
4.1.3 噪声.....	6
4.1.4 固体废物.....	7
4.2 其他环保设施.....	7
4.2.1 环境风险防范设施.....	7
4.2.2 在线监测装置.....	7
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	7
5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	7
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论.....	7
5.2 建设项目环评报告书（表）的建议.....	8
5.3 审批部门审批决定.....	8
6 验收执行标准.....	11

6.1 废气、噪声执行标准.....	11
7 验收监测内容.....	11
7.1 环境保护设施调试效果.....	11
7.1.1 废气.....	11
7.1.2 厂界噪声监测.....	12
8 质量保证及质量控制.....	13
8.1 检测分析方法及监测仪器.....	13
8.2 验收监测期间质量保证措施.....	13
8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	13
8.4 噪声监测过程中的质量保证和质量控制.....	13
9 验收监测结果.....	14
9.1 生产工况.....	14
9.2 环境保护设施调试运行效果.....	14
9.2.1 污染达标排放检测结果.....	14
9.2.2 环保设施处理效率监测结果.....	18
10 验收监测结论.....	18
10.1 环保设施调试运行效果.....	18
10.1.1 污染物排放监测结果.....	18
10.2 建议.....	19
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	20

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 卫生防护距离包络图

附图 5 主要生产设备及环保处理设施现场图片

附件：

附件 1 关于《河南瑞塞尔制动器有限公司年产 500 吨起重机配件项目环境影响报告表》的批复

附件 2 河南省企业投资项目备案证明

附件 3 危险废物处置单位资质

附件 4 危险废物服务合作意向

附件 5 河南名科检测技术有限公司营业执照和资质认定证书

附件 6 河南瑞塞尔制动器有限公司年产 500 吨起重机配件项目检测报告

1 验收项目概况

河南瑞塞尔制动器有限公司（原名：新乡市金箍机械有限公司于 2008 年投资 1000 万元在封丘县环卫（起重）园区建设年产 500 吨起重机配件项目，生产工艺为下料、机加工、焊接、装配得到成品。该项目的环境影响登记表于 2008 年 4 月 22 日经封丘县环保局批复，2009 年 12 月项目经过验收，封丘县环境监测站以封环监字（2009 第 6 号）出具了项目环保设施竣工验收监测报告表。由于生产经营需要，2017 年 5 月新乡市金箍机械有限公司更名为河南瑞塞尔制动器有限公司，企业生产规模、生产工艺、厂址不变，2017 年 8 月企业已申请环保局变更备案。）位于新乡市封丘县环卫（起重）园区封丘尹大道路南。占地面积 7933.3m²，主要建设生产区、办公室、仓库。本项目于 2018 年 02 月 09 日在封丘县发展和改革委员会进行了备案登记（项目代码：2018-410727-34-03-006746）

本次验收为河南瑞塞尔制动器有限公司投资 300 万元建设配套喷漆房项目，本次扩建内容为在现有厂区内建设 28m²封闭式喷漆房 1 座，并配套相应的环保设施。

2018 年 02 月河南省正德环保科技有限公司编制完成了《年产 500 吨起重机配件项目环境影响报告表》。2018 年 03 月 07 日，封丘县环境保护局以封环表审【2018】20 号对该项目进行了批复。

根据河南瑞塞尔制动器有限公司的委托要求，河南名科检测技术有限公司承担了该建设项目的竣工环境保护验收监测工作。2018 年 04 月 25 日河南名科检测技术有限公司组织有关技术人员于进行了现场勘察和资料收集，在此基础上，按照国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定（中华人民共和国国务院令第 682 号令）及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）中的规定和要求，编制完成了《年产 500 吨起重机配件项目竣工环保设施验收监测方案》。2018 年 04 月 26 日至 04 月 27 日河南名科检测技术有限公司依据监测方案确定的内容对该项目工艺废气、噪声等进行了现场监测，同时进行了环境风险防范措施检查、环境管理检查。河南瑞塞尔制动器有限公司根据验收监测结果、现场检查情况并参考相关材料编写了本验收监测报告。

本次验收监测的工艺废气、噪声的现场监测工作由河南名科检测技术有限公司负责实施，并提供有效检测报告（见附件）。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；

- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.09.01）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.01.01）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（1995.10.30）；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996.10.29）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）（2017.11.22）；
- 8、《建设项目环境保护管理条例》（2017 国务院令 第 682 号）（2017.10.01）；
- 9、关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162）（2017.06.02）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告[2018]9号，2018.5.15）

（2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号，2017.11.20）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

1、《河南瑞塞尔制动器有限公司年产 500 吨起重机配件项目环境影响报告表》（河南省正德环保科技有限公司，2018.02）；

2、关于《河南瑞塞尔制动器有限公司年产 500 吨起重机配件项目环境影响报告表》的批复（封环表审【2018】20 号，2018.03.07）。

2.4 其他相关文件

- 1、河南省企业投资项目备案证明（项目代码：2018-410727-34-03-006746 2018.02.09）

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

河南瑞塞尔制动器有限公司位于新乡市封丘县环卫（起重）园区封丘尹大道路南，项目北侧为封丘尹大道（039 县道），西侧为联创公司，东侧为金原公司，南侧为废弃院子。东南侧 300m 为张岗社区，东南侧 500m 为张岗村，东侧 700m 为刘岗村，东侧 100m 的陶北排，占地面积 7933.3m²，主要建设生产区、办公室、仓库。本项目位置示意图及平面布置图见附图。

3.2 建设内容

本项目计划总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%。项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%；本项目建设情况见表 3-1；主要设备情况见表 3-2。

表 3-1 本项目建设内容情况一览表

工程类别	建筑类别	建设内容	备注	是否与环评一致
主体工程	机加工车间	建筑面积 1260m ² ，地上 1 层，钢结构，用于原料的机加工	依托现有	一致
主体工程	总装车间	建筑面积 510m ² ，地上 1 层，钢结构，用于产品的装配，车间内布置有 28m ² 喷漆房	依托现有，喷漆房为新建	一致
辅助工程	办公室	建筑面积 360m ² ，地上一层，砖混结构，用于厂区人员办公	依托现有	一致
	办公楼	建筑面积 502m ² ，地上三层，砖混结构，用于厂区人员办公	依托现有	一致
	1#仓库	建筑面积 424m ² ，地上一层，钢结构，用于物料的堆放	依托现有	一致
	2#仓库	建筑面积 420m ² ，地上一层，钢结构，用于物料的堆放	依托现有	一致
	停车场	面积 1200m ² ，硬化水泥地面，用于车辆的停放	依托现有	一致
	中转区域	面积 416m ² ，硬化水泥地面，用于产品的中转	依托现有	一致
	厂区道路	面积 720m ² ，硬化水泥地面	依托现有	一致
环保工程	废气	焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放；喷漆废气采用引风机+喷淋塔+UV 光解+过滤棉吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放	焊烟净化器已上，喷漆废气处理设施为新建	一致
	废水	职工办公生活污水经化粪池处理后由周围村民拉走肥田不外排	依托现有	一致
	噪声	项目机加工设备噪声经过基础减震、车间隔声、距离衰减，加强设备的使用和日常维护管理，采取上述措施后，厂界噪声达标	依托现有	一致
	固废	生活垃圾收集后交由城镇环卫部门统一处理；生产过程产生的废边角料、废包装袋及纸箱收集后统一外售；涂料空桶、UV 光解废灯管、废过滤棉、漆渣、废机油在厂区暂存后交有资质单位处置	依托现有	一致

表 3-2 原项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评或者初步建设	实际建设	是否与环评一致
		数量	数量	

序号	设备名称	环评或者初步建设	实际建设	是否与环评一致
		数量	数量	
1	数控车床	4 台	4 台	一致
2	普通车床	6 台	6 台	一致
3	仪表车床	2 台	2 台	一致
4	摇臂钻床	4 台	4 台	一致
5	台钻	2 台	2 台	一致
6	磨床	1 台	1 台	一致
7	锯床	1 台	1 台	一致
8	电焊机	1 台	1 台	一致
9	压力机	2 台	2 台	一致
10	食品烤箱	2 台	2 台	一致
11	电动单梁起重机	3 台	3 台	一致
12	焊烟净化器	1 台	1 台	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-3 主要原辅料一览表

序号	名称		单位	年消耗量	备注	是否与环评一致
1	原料	钢板	t	260	外购	一致
2		圆钢	t	100		一致
3		钢管	t	80		一致
4		铸铝件	t	120		一致
5		铸铁件	t	20		一致
6	辅料	焊丝	t	2	电焊机使用	一致
7		银白水性丙烯酸闪光涂料	t	1.2	喷漆使用, 15kg 铁桶装	一致
8	外购件	轴类件	套	3000	外购件, 直接用于组装	一致
9		瓦块	块	4000		一致
10		缸套	个	4000		一致
11		标准件	套	5000		一致
12	能源	电	万 kW·h	5	依托起重园区电网	一致
13		水	m ³	216	来源于园区自来水管网	一致

3.4 水源及水平衡

1、给水

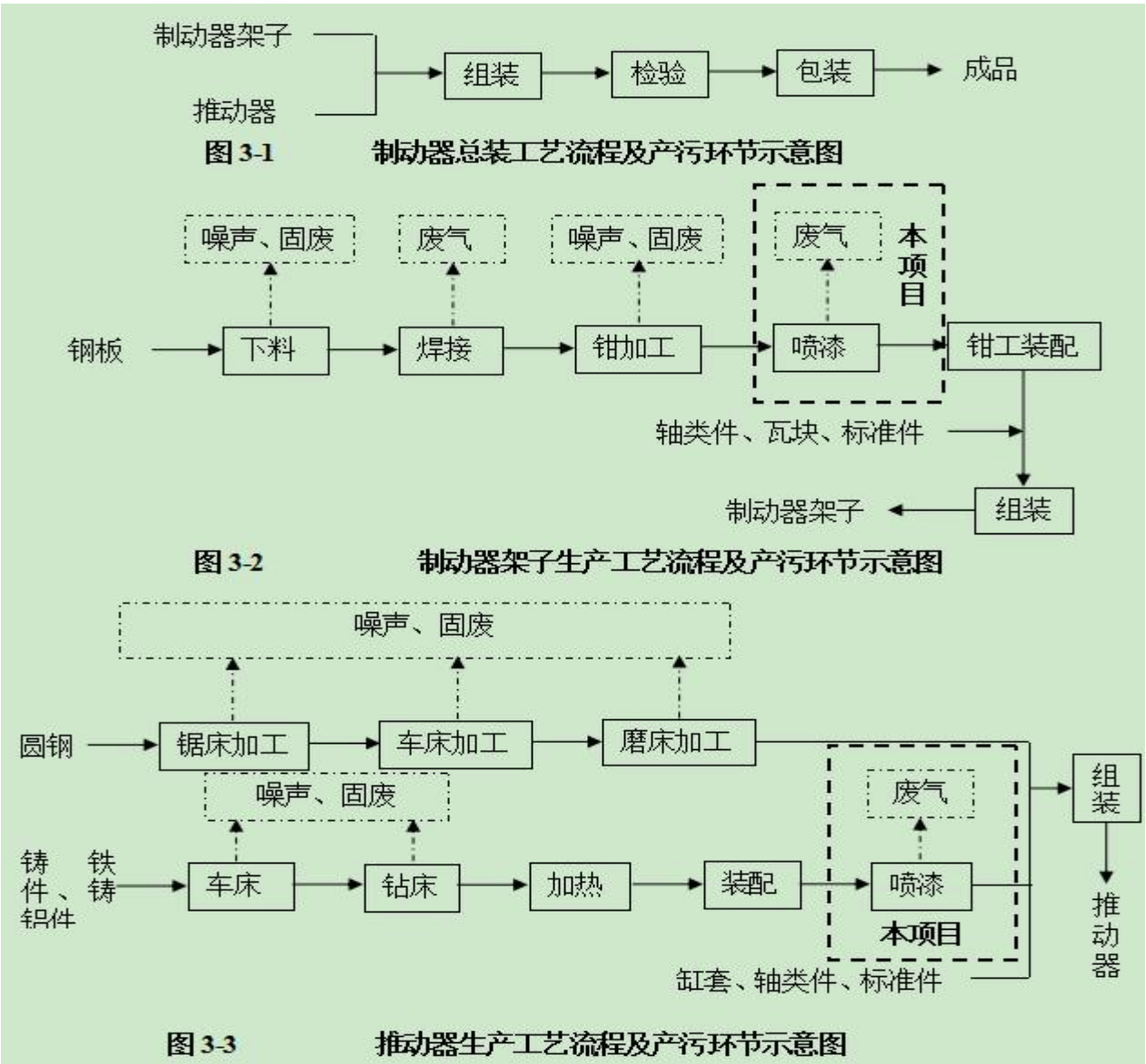
本项目生产过程不用水，不新增员工，不新增生活用水。

2、排水

项目生产过程无废水产生，本项目不新增员工，不新增生活污水排放。雨水排至市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后定期清运。

3.5 生产工艺

项目制动器是由制动器架子与推动器组装而成。项目运营期工艺流程及产污环节示意图见图 3-1~图 3-3。



工艺说明：

1、总装工艺流程简述

项目制动器是由制动器架子与推动器组装而成，加工好的制动器架子与推动器组装后，经过人工检验，包装入库即为成品。

2、制动器架子工艺流程简述

外购钢板经过下料，然后进行焊接，之后进行钳加工，然后在喷漆房经过喷漆处理后，再进行钳工装配，加工好的钢板加工件与外购配件轴类件、瓦块、标准件进行组装而成制动器架子。

3、推动器工艺流程简述

外购圆钢经过锯床加工、车床加工、磨床加工形成圆钢加工件；外购铸铁件、铸铝件经过车床加工、钻床加工、再由食品烤箱加热至280摄氏度，加热1h~1.5h左右，进行钳工装配后再喷漆房进行喷漆处理，形成铸铁件、铸铝件加工件；圆钢加工件与铸铁件、铸铝件加工件及外购配件缸套、轴类件、标准件进行组装而成推动器。

3.6 项目变动情况

根据现场核查，无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目生产过程无废水产生，本项目不新增员工，不新增生活污水排放。

4.1.2 废气

本项目废气主要是生产过程中喷漆过程中产生的有机废气。

项目喷漆处理的工件为钢板加工件、铸铁件、铸铝件，均为小件，工件均在密闭喷漆房内喷漆，然后在喷漆房中自然晾干，喷漆、晾干过程中，喷漆废气处理设施一直运行，项目喷漆废气采用喷淋塔+UV 光解+过滤棉吸附装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。收集不到的废气，以无组织的形式排放大气中。

4.1.3 噪声

本项目高噪声设备主要有空压机、风机等，设备均布置在厂房内，通过厂房隔声、距离衰减、安装减振基础等措施降噪。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物有边角废料、外购配件的废包装袋及纸箱，设置了一般固废暂存处；涂料空桶、UV 光解废灯管、废过滤棉、喷淋塔漆渣，均属危险废物，设置危废暂存间收集后，交由具有危险废物处理资质的单位处置。

4.2 其他环保设施

无。

4.2.1 环境风险防范设施

无。

4.2.2 在线监测装置

在线监测设备：无。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

验收项目计划总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%。项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%；环保投资情况见表 4-1。

表 4-1 项目环保投资一览表

序号	污染源		环保措施	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）	实际情况
1	废气	焊接烟尘	车间内焊接，移动焊烟净化器 1 台	依托原有	依托原有	已落实
2		喷漆废气	引风机+喷淋塔+UV 光解+过滤棉+15m 高排气筒	20	20	已落实
3	噪声	高噪声设备	隔音、减震等	10	10	已落实
4	固废	一般固废	暂存于一般固废暂存处	依托原有	依托原有	已落实
		危险废物	暂存于危废暂存间，交有资质单位处置			
总计				30		已落实

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论

1、废气

项目运营过程产生的废气主要为喷漆废气。喷漆在密闭喷漆房内进行，在喷漆房中自

然晾干，晾干过程中，喷漆废气处理设施一直运行，将喷漆废气全部抽出进行处理，喷漆废气可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）中的标准，对周围环境影响较小。

2、废水

本项目劳动定员从现有职工中调配，不新增员工，因此不增加废水排放。

3、固体废物

本项目产生的固废主要为涂料空桶，UV光解废灯管、废过滤棉、喷淋塔漆渣。

涂料空桶产生量约为0.16t/a，UV光解废灯管产生量约为0.002t/a，废过滤棉产生量约为0.15t/a，喷淋塔内漆渣产生量约为0.1t/a，采用专门容器分开盛放，在厂区危废暂存间暂存后，交由资质单位处置。

项目固体废物在采取上述措施后，均得到了妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

4、噪声

运营期噪声经过减振、墙体隔音及距离衰减后，厂界四周噪声可以满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），因此项目产生的噪声对周围声环境影响不大。

5.2 建设项目环评报告书（表）的建议

- 1、定期检修高噪声设备，保证设备正常运行，降低对周围环境声噪声的影响；
- 2、定期检修喷漆房，保证其密闭性；
- 3、严格落实环保投资，保证及时足额到位，专款专用；
- 4、严格落实评价提出的污染物治理措施，将项目污染物对周围环境的影响降至最低。

5.3 审批部门审批决定

河南瑞塞尔制动器有限公司：

你公司上报的由河南省正德环保科技有限公司编制的《河南瑞塞尔制动器有限公司年产500吨起重机配件项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、建设项目主要污染物总量指标备案表（编号：4107000121）均收悉，该项目环评审批事项已在县环保局网站公示期满。根据局班子会研究意见及《报告表》结论，批复如下：

一、我局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的地点、性质、规模、生产工艺和环境保护对策措施建设。

二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》，并接收相关方的咨询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

(一)依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染物，采取相应的防治措施。

(二)项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废气：焊接烟尘采用移动式旱烟净化器处理后在车间内无组织排放，大气污染物无组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级颗粒物厂界外 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 排放限值及豫环攻坚办[2017]162 号文要求；喷漆房废气采用“引风机+喷淋塔+光解+过滤棉吸附装置”进行处理，处理后经由 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》（豫环攻坚办[2017]162 号）标准要求。

2、噪声：对机械设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准的要求。

3、固废：固体废物应按照环评要求全部妥善处理。一般固废临时贮存按《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB 18599-2001）进行控制，危险废物暂存场按照《危险废物贮存污染物控制超标准》（GB 18597-2001）规定进行建设，危险废物及时委托有危废处理资质的单位处置，避免对环境造成二次污染。

四、项目设置卫生防护距离 100m，配合当地政府做好环境防护距离内的规划控制工作，确保卫生防护距离内不规划新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑。

五、本批复仅对该项目的污染防治措施和相关污染物达标排放情况进行了审查。

六、项目完工后，需按规定程序完善项目环境保护竣工验收手续。局监察大队负责该项目“三同时”日常监督管理，并明确监管责任人。

七、本批复有效期为 5 年。如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

八、如果今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准，届时你公司应按新标准执行。

表 5-1

主要环评报告及批复与实际建设情况的对照表

项目	环评报告	环评批复	实际建设情况
生产规模	年产 500 吨起重机配件	年产 500 吨起重机配件	年产 500 吨起重机配件
废气	项目运营过程产生的废气主要为喷漆废气。喷漆在密闭喷漆房内进行，在喷漆房中自然晾干，晾干过程中，喷漆废气处理设施一直运行，将喷漆废气全部抽出进行处理，喷漆废气可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）中的标准，对周围环境影响较小。	焊接烟尘采用移动式旱烟净化器处理后在车间内无组织排放，大气污染物无组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级颗粒物厂界外 1.0mg/m ³ 排放限值及豫环攻坚办[2017]162 号文要求；喷漆房废气采用“引风机+喷淋塔+光解+过滤棉吸附装置”进行处理，处理后经由 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》（豫环攻坚办[2017]162 号）标准要求。	本项目废气主要是生产过程中喷漆过程中产生的有机废气。 项目喷漆处理的工件为钢板加工件、铸铁件、铸铝件，均为小件，工件均在密闭喷漆房内喷漆，然后在喷漆房中自然晾干，喷漆、晾干过程中，喷漆废气处理设施一直运行，项目喷漆废气采用喷淋塔+UV 光解+过滤棉吸附装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。收集不到的废气，以无组织的形式排放大气中。
废水	本项目劳动定员从现有职工中调配，不新增员工，因此不增加废水排放。	/	项目生产过程无废水产生，本项目不新增员工，不新增生活污水排放。
噪声	运营期噪声经过减振、墙体隔音及距离衰减后，厂界四周噪声可以满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），因此项目产生的噪声对周围声环境影响不大。	对机械设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准的要求。	本项目高噪声设备主要有空压机、风机等，设备均布置在厂房内，通过厂房隔声、距离衰减、安装减振基础等措施降噪。
固废	本项目产生的固废主要为涂料空桶，UV 光解废灯管、废过滤棉、喷淋塔漆渣。 涂料空桶产生量约为 0.16t/a，UV 光解废灯管产生量约为 0.002t/a，废过滤棉产生量约为 0.15t/a，喷淋塔内漆渣产生量约为 0.1t/a，采用专门容器分开盛放，在厂区危废暂存间暂存后，交有资质单位处置。项目固体废物在采取上述措施后，均得到了妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。	固体废物应按照环评要求全部妥善处理。一般固废临时贮存按《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB 18599-2001）进行控制，危险废物暂存场按照《危险废物贮存污染物控制超标准》（GB 18597-2001）规定进行建设，危险废物及时委托有危废处理资质的单位处置，避免对环境造成二次污染。	本项目固体废物有边角废料、外购配件的废包装袋及纸箱，设置了一般固废暂存处；涂料空桶、UV 光解废灯管、废过滤棉、喷淋塔漆渣，均属危险废物，设置危废暂存间收集后，交由具有危险废物处理资质的单位处置。

6 验收执行标准

6.1 废气、噪声执行标准

表 6-1 废气、噪声执行标准一览表

类型	监测项目	标准限值	执行标准
废气有组织排放	非甲烷总烃	最高浓度 120mg/m ³ 最高允许排放速率 10kg/h	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级标准
	非甲烷总烃	建议排放浓度 60mg/m ³ 建议去除效率 70%	关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162)附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值表面涂装业
废气无组织排放	颗粒物	最界外浓度最高点 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 标准
	非甲烷总烃	最界外浓度最高点 4.0mg/m ³	
	非甲烷总烃	排放建议值 2.0mg/m ³	关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162)附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值其他企业
噪声	等效连续 A 声级	昼间≤60 dB (A) ; 夜间≤50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类标准

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废气

7.1.1.1 废气有组织排放

本次验收对河南瑞塞尔制动器有限公司年产 500 吨起重机配件项目废气有组织排放进行监测,具体监测点位、监测因子及监测频次详见下表;监测点位见图 7-1。

表 7-1 废气有组织排放监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	喷漆房废气处理设施进、出口	废气流量、非甲烷总烃	连续监测 2 周期,3 次/周期

7.1.1.2 废气无组织排放监测因子

本次验收对河南瑞塞尔制动器有限公司年产 500 吨起重机配件项目无组织排放废气进

行监测，具体监测点位、监测因子及监测频次详见下表；监测点位见图 7-1。

表 7-2 废气无组织排放监测一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界外上风向设 1 个参照点 厂界外下风向设 3 个监测点	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测 2 天，3 次/天

7.1.2 厂界噪声监测

本次验收对河南瑞塞尔制动器有限公司年产 500 吨起重机配件项目噪声具体监测点位、监测因子及监测频次详见下表；监测点位见图 7-1。

表 7-3 噪声监测一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	每个监测点位每日昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天

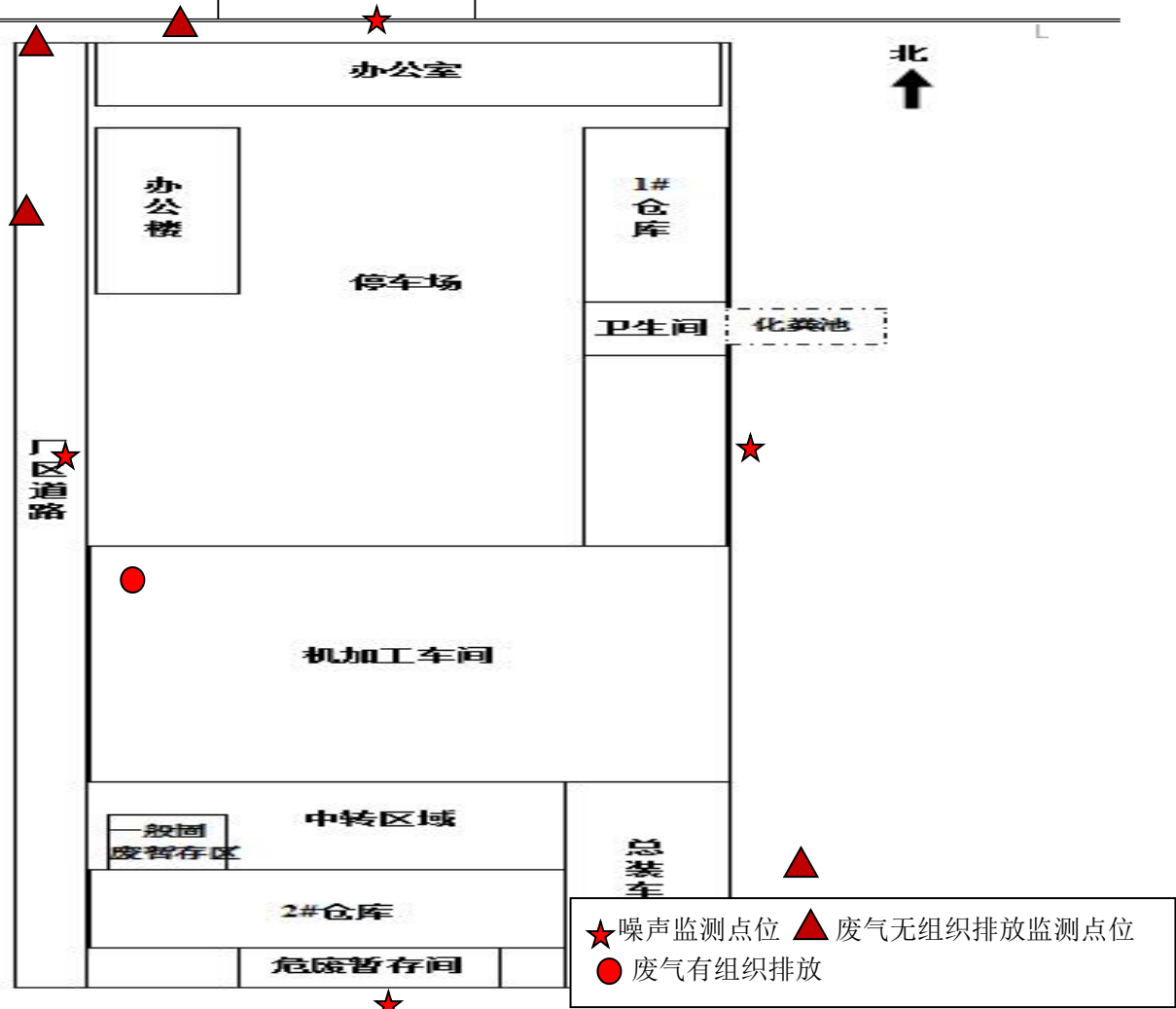


图 7-1

监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

本次验收监测，我公司委托河南名科检测技术有限公司共同进行。

8.1 检测分析及监测仪器

表 8-1 检测方法及所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准或来源	使用仪器及型号	检出限或最低检出浓度
废气有组织排放	废气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	3012H 自动烟尘（气）测试仪	/
	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	GC9790II 气相色谱仪	0.04(mg/m ³)
废气无组织排放	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	FA2004 电子天平	0.001 (mg/m ³)
	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	GC9790II 气相色谱仪	0.04 (mg/m ³)
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	/

8.2 验收监测期间质量保证措施

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节采取了严格的质量控制措施。具体要求如下：

- (1) 现场采样、分析人员均经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- (2) 监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- (3) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。

(4) 所有监测数据、记录经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测中采用化学法监测分析的项目，实行明码平行样，密码质控样质控措施；采用仪器法的，被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内，烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时确保其采样流量。

8.4 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

监测时使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；测量时天气无雨雪、大风，风速小于 5m/s；声级计用标准声源进行校准，测量前后仪器的校正值相差均小于 0.5dB（A）。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

表 9-1 验收监测期间工况一览表

监测日期	类型	设计能力 (吨/天)	实际能力 (吨/天)	生产负荷 (%)
2018.04.26	起重机配件	1.67	1.53	91.6
2018.04.27			1.55	92.8
备注	该企业全年工作日为 300 天。验收监测期间工况等资料由企业提供。			

监测期间该项目生产负荷为 91.6%~92.8%，符合国家有关验收监测的生产负荷大于 75% 的要求。监测期间，生产正常，各环保设施运行正常。

9.2 环境保护设施调试运行效果

9.2.1 污染达标排放检测结果

9.2.1.1 废气

(1) 废气有组织排放检测结果见表 9-2；

验收期间，经监测，环保设施及工况运行正常的情况下；喷漆房废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度范围为（7.08~7.10）mg/m³，排放速率为 0.0447kg/h，去除效率范围为（89.1%~89.2%）；各监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级排放标准要求以及关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162）附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值表面涂装业要求。

(2) 废气无组织排放检测结果见表 9-3；气象参数统计表 9-4；

验收期间，经监测，厂界四周无组织排放颗粒物浓度范围为（0.394~0.437）mg/m³，非甲烷总烃浓度范围为（1.06~1.25）mg/m³，各监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级排放标准以及关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162）附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求。

表 9-2

废气有组织排放检测结果表

项目 监测点位	测定 时间	周期	测定 位置	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	非甲烷总烃	
						实测值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆房废气处理 设施排气筒	2018.04.26	1	进口	第 1 次	5.78×10 ³	64.7	0.374
				第 2 次	5.66×10 ³	65.3	0.370
				第 3 次	5.71×10 ³	65.9	0.376
				均值	5.72×10 ³	65.3	0.374
			出口	第 1 次	6.23×10 ³	7.09	0.0442
				第 2 次	6.37×10 ³	7.04	0.0448
				第 3 次	6.29×10 ³	7.16	0.0450
				均值	6.30×10 ³	7.10	0.0447
	2018.04.27	2	进口	第 1 次	5.69×10 ³	67.8	0.386
				第 2 次	5.62×10 ³	65.1	0.366
				第 3 次	5.75×10 ³	64.3	0.370
				均值	5.69×10 ³	65.7	0.374
			出口	第 1 次	6.31×10 ³	7.12	0.0449
				第 2 次	6.28×10 ³	7.05	0.0443
				第 3 次	6.34×10 ³	7.08	0.0449
				均值	6.31×10 ³	7.08	0.0447

表 9-3

废气无组织排放检测结果表

采样时间		监测点位	颗粒物 (mg /m ³)		非甲烷总烃 (mg /m ³)	
			测定浓度	浓度最大值	测定浓度	浓度最大值
2018.04.26	08:00~09:00	上风向 1#	0.179	0.394	0.39	1.06
		下风向 2#	0.376		0.94	
		下风向 3#	0.340		1.06	
		下风向 4#	0.394		1.01	
	11:00~12:00	上风向 1#	0.182	0.418	0.42	1.17
		下风向 2#	0.400		1.11	
		下风向 3#	0.382		1.05	
		下风向 4#	0.418		1.17	
	14:00~15:00	上风向 1#	0.202	0.422	0.37	1.22
		下风向 2#	0.422		1.15	
		下风向 3#	0.385		1.22	
		下风向 4#	0.403		1.13	
2018.04.27	08:00~09:00	上风向 1#	0.197	0.413	0.35	1.10
		下风向 2#	0.377		1.06	
		下风向 3#	0.413		1.10	
		下风向 4#	0.395		1.04	
	11:00~12:00	上风向 1#	0.200	0.437	0.40	1.15
		下风向 2#	0.437		1.09	
		下风向 3#	0.419		1.12	
		下风向 4#	0.401		1.15	
	14:00~15:00	上风向 1#	0.202	0.423	0.33	1.25
		下风向 2#	0.387		1.07	
		下风向 3#	0.423		1.25	
		下风向 4#	0.405		1.09	

表 9-4

气象参数统计表

测量时间		温度 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	低云量	总云量	天气状况
2018.04.26	08:00	19.0	100.9	SW	1.3	5/10	6/10	多云
	11:00	23.4	100.8	SW	1.7	4/10	5/10	多云
	14:00	25.5	100.7	SW	1.5	3/10	5/10	多云
2018.04.27	08:00	19.7	100.9	NE	1.2	4/10	5/10	晴
	11:00	23.8	100.8	NE	1.0	2/10	4/10	晴
	14:00	26.7	100.7	NE	1.4	3/10	4/10	多云

9.2.1.2 厂界噪声

本项目噪声检测结果与标准值见下表。

表 9-5

厂界噪声检测 results 表

监测点位	测量结果 (L_{eq}) dB (A)			
	2018.04.26		2018.04.27	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	53	42	54	43
南厂界	51	40	50	41
西厂界	54	43	55	42
北厂界	52	41	51	40

验收期间，经监测，该公司东厂界昼间噪声结果值为（53~54）dB（A），夜间噪声结果值为（42~43）dB（A）；南厂界昼间噪声结果值为（50~51）dB（A），夜间噪声结果值为（40~41）dB（A）；西厂界昼间噪声结果值为（54~55）dB（A），夜间噪声结果值为（42~43）dB（A）；北厂界昼间噪声结果值为（51~52）dB（A），夜间噪声结果值为（40~41）dB（A）；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

表 9-6

废气治理设施监测结果

处理单元		主要污染物浓度 (mg/m ³)	
		非甲烷总烃	
喷漆房废气处理设施	进口	65.3	65.7
	出口	7.10	7.08
去除效率 (%)		89.1	89.2

达标情况：满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级排放标准要求以及关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162）附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值表面涂装业要求。

9.2.2.3 噪声治理设施

昼间厂界噪声最大值为 55dB（A）（西厂界），夜间厂界噪声最大值为 43dB（A）（西厂界），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

该项目的环保设施的建设、运行达到了环评的要求。

10.1.1 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废气结果及达标排放情况

（1）废气有组织排放

验收期间，经监测，环保设施及工况运行正常的情况下；喷漆房废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度范围为（7.08~7.10）mg/m³，排放速率为 0.0447kg/h，去除效率范围为（89.1%~89.2%）；各监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级排放标准要求以及关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162）附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值表面涂装业要求。

(2) 废气无组织排放

验收期间，经监测，厂界四周无组织排放颗粒物浓度范围为（0.394~0.437）mg/m³，非甲烷总烃浓度范围为（1.06~1.25）mg/m³，各监测因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级排放标准以及关于《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162）附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求。

10.1.1.2 噪声监测结果及达标排放情况

验收期间，经监测，该公司东厂界昼间噪声结果值为（53~54）dB（A），夜间噪声结果值为（42~43）dB（A）；南厂界昼间噪声结果值为（50~51）dB（A），夜间噪声结果值为（40~41）dB（A）；西厂界昼间噪声结果值为（54~55）dB（A），夜间噪声结果值为（42~43）dB（A）；北厂界昼间噪声结果值为（51~52）dB（A），夜间噪声结果值为（40~41）dB（A）；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

10.2 建议

- 1、严格执行环保“三同时”制度，落实各项环保措施和环保投资。
- 2、积极推广和应用先进的环保技术和经验，提高清洁生产水平。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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）：河南瑞塞尔制动器有限公司

填表人：

项目经办人：

建设项目	项 目 名 称		年产 500 吨起重机配件项目				建设地点		新乡市封丘县环卫（起重）园区封丘尹大道路南						
	行 业 类 别		C3459 其他传动部件制造				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设 计 生 产 能 力		年产 500 吨起重机配件		建设项目开工日期		实际生产能力		年产 500 吨起重机配件		投入试运行日期				
	投 资 总 概 算 （ 万 元 ）		300				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		10		
	环 评 审 批 部 门		封丘县环境保护局				批准文号		封环表审【2018】20 号		批 准 时 间		2018-03-07		
	初 步 设 计 审 批 部 门						批准文号				批 准 时 间				
	环 保 验 收 审 批 部 门						批准文号				批 准 时 间				
	环 保 设 施 设 计 单 位				环保设施施工单位				环保设施监测单位		河南瑞塞尔制动器有限公司				
	实际总投资（万元）		300				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		10		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	10	固废治理（万元）		/	绿化及生态（万元）	/	其它（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		2400		
建 设 单 位		河南瑞塞尔制动器有限公司		邮政编码		453300		联系电话		13949608556		环 评 单 位		河南省正德环保科技有限公司	
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）	
	废 气														
	颗 粒 物				120										
	非 甲 烷 总 烃			7.10	60										
	征 污 染 物 与 项 目 有 关 的 其 它 特														

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/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米； 水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨

