

徐州世通重工机械制造有限公司
年产 1750 台焊接件、年产 8800 根结构件喷
漆线项目环境影响自查评估报告

徐州世通重工机械制造有限公司

二〇一六年十二月

目录

第 1 章 总论	1
1.1 自查项目由来	1
1.2 编制依据	2
1.3 评估目的及评估重点	6
1.4 评估范围及重点保护目标	6
第 2 章 选址情况分析	8
2.1 厂址选择合理性分析	8
2.2 项目所在县（市）、区生态环境质量同比改善情况	9
第 3 章 工程现状分析	13
3.1 项目概况	13
3.2 生产工艺流程及产污环节	14
3.3 物料平衡	15
3.4 污染物“三本帐”汇总	15
第 4 章 污染防治措施及运行情况	16
4.1 工程建设的污染防治措施调查	16
4.2 废水治理措施、达标情况	16
4.3 废气污染防治措施、达标情况	17
4.4 固体废物治理措施、相关规定执行情况	22
4.5 噪声治理措施、达标情况	23
4.6 污染防治措施评估结论及改进措施	26
第 5 章 污染物稳定达标排放情况	27
5.1 环境影响识别和评估因子筛选	27
5.2 环境质量和污染物排放标准	27
5.3 项目污染源监测及达标分析	29
第 6 章 污染物总量控制分析	31
6.1 排污总量控制对象	31
6.2 排污总量控制分析	31
6.3 总量控制平衡途径及完成分析	31
第 7 章 环境风险评估	32
7.1 风险评价指导思想	32
7.2 环境风险识别	33
7.3 风险源项分析	34
7.4 环境风险影响分析	36
7.5 风险管理	39
7.6 应急能力评估	42
7.7 企业风险事故应急预案	44
7.8 结论	47
第 8 章 环境管理情况	48
8.1 排污费缴纳情况	48
8.2 环境监测情况调查	48
8.3 存在问题及改进措施	48
8.4 环境管理及环境监测制度改进措施	48
第 9 章 评估结论及改进措施	51

9.1 项目概况.....	51
9.2 评估结论.....	51
9.3 改进措施.....	53
附图 2.1-1 项目地理位置图	54
附图 2.1-2 周围 500m 情况示意图	55
附图 2.1-3 徐州市区生态红线区域保护规划图	57
附图 2.1-4 公司所在区域地表水系图	58
附图 2.1-5 徐州市主城区污水处理厂规划配套管网图	59
附图 3.1-1 公司总平面布置图	59
附件 1：项目营业执照.....	61
附件 2：危险废物委托处置合同.....	62
附件 3：检测报告.....	67

第 1 章 总论

1.1 自查项目由来

徐州世通重工机械制造有限责任公司（SMF）位于徐州经济技术开发区,注册成立于 1999 年 9 月 29 日,由徐州金属结构厂部分改制而来,2016 年 2 月份换发的新营业执照（见附件）,占地面积近 10 万平方米,固定资产 1.5 亿,总资产 5.5 亿元,年营业收入达到 5 亿元。

SMF 在 2000 年 1 月成为国内首家通过卡特彼勒供应商质量体系（MQ1005）认证企业。2000 年通过 ISO9002（94）质量体系认证,2004 年 12 月通过挪威船级社（DNV）ISO9001(2000)质量体系认证,2008 年 1 月底通过 ISO14001（2004）环境管理体系和 OHSAS18001（1999）职业健康安全管理体系认证。2009 年 8 月通过卡特彼勒 SQEP 优秀供应商铜牌认证(MQ11005)。2011 年 12 月获得卡特彼勒“十五年供应商”认可。2012 年 7 月通过卡特彼勒 SQEP 优秀供应商银牌认证。

SMF 是一个薄板和中厚板结构件专业化企业,拥有先进的下料、成型、焊接、金加工、涂装、检测设备,能够为工程机械、矿山机械、林业机械、农业机械、铲运机械等行业提供驾驶室及 1mm~140mm 厚度板材的钣金结构件。

公司拥有一支精干的开发设计专业队伍,全面推行计算机辅助设计和制造工作站系统;设计人员熟练运用 AUTO-CAD/PRO-E 设计产品,对于新产品开发,严格执行 APQP&PPAP 程序。

SMF 秉承“诚信协作,精细独到,严谨踏实”的企业精神,按照“做世界工厂的钣金结构件基地”的发展战略,公司推行 ERP 管理,实施 6S 现场管理,学习推广 6Sigma 管理和精益生产,提升自身素质的同时,不断开拓国内、国际市场。SMF 目前的主要客户:卡特彼勒、美国西屋制动公司、山特维克矿山工程机械、斗山工程机械、美国海高集团、威克诺森工程机械、阿特拉斯·科普柯、意大利山劈拉娜、日本竹内、日本荻尾、徐工集团等国际、国内知名机械制造企业集团。

本项目 2015 年 1 月 1 日前已建成并运营,未取得相关环保手续。对照 2015 年 10 月 20 日江苏省环境保护委员会下发文件《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办[2015]26 号）和 2015 年 11 月 17 日徐州市环境委员会下发文件《关于做好全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作的通知》（徐环委办[2015]9 号）,我公司项目属于符合“三个一批”中“登记一批”类,

我公司项目与“三个一批”文件相符性分析具体见表 1.1-1。

表 1.1-1 我公司项目与“三个一批”文件相符性分析

“通知” 文号	登记一批相关要求	徐州世通重工机械制造有限责任公司年产 1750 台焊接件、年产 8800 根结构件喷漆线项目与相关要求相符性分析	备注
苏环委办 [2015] 26 号、 徐环委办 [2015] 9 号	环评审 批情况	我公司 2015 年项目已建成，尚未取得相关环保手续	相符
	选址 《江苏省生态 红线区域保护 规划》 相符性	公司位于徐州经济开发区内，根据《江苏省生态红线区域保护规划(2011-2020)》，我公司项目不在被保护生态红线区域内，公司取水来自城市给水管网，不对区域地下水进行开采，不会引起地下水流程或地下水水位变化；生活污水进入荆马河污水处理厂进行深度处理，不直接排入周围地表水环境。符合“江苏省生态红线区域保护规划”的管控要求。	相符， 详见 2.1.3 节
	符合国家产 业政策	根据《产业结构调整指导目录（2010 年本）及其 2013 年修订本》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，我公司项目不属于淘汰类、限制类、鼓励类，属于允许类。我公司项目符合国家和地方产业政策。	相符
	污染物排放 达到同行业 执行的排放 标准	根据江苏新测环境监测科技有限公司提供的监测报告(2016)新测(综合)字第(431)号，监测期间，我公司喷漆线废气处理后苯系物可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。我公司废水各项因子均可以达到徐州市荆马河污水处理厂接管标准。根据检测报告，监测期间我公司厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，我公司采用的噪声治理措施可行。 综上，我公司排放的污染物达到同行业执行的排放标准。	相符， 详见 5.3 节

根据苏环委办[2015]26 号和徐环委办[2015]9 号文件的通知精神，我公司对照自查，并编制了《徐州世通重工机械制造有限责任公司年产 1750 台焊接件、年产 8800 根结构件喷漆线项目自查评估报告》，报送徐州市经济技术开发区环保局审查，给予登记。

1.2 编制依据

1.2.1 国家相关环境保护法规、文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订 2015 年 1 月 1 日施行）
- (2) 《中华人民共和国城市规划法》（1989 年 12 月 26 日）
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2007.2.28 修订）
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日）
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年 4 月 24 日修

正版)

- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2007 年修订）
- (9) 《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日修订）
- (10) 《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修正）》（国家发改委令 2013 第 21 号）
- (11) 《危险废物污染防治技术政策》（国家环保总局环发[2001]199 号）
- (12) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局第 5 号令）
- (13) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30 号）
- (14) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）
- (15) 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策公告》（环保部 2013 年第 31 号）
- (16) 《关于进一步加强环境影响评价违法项目责任追究的通知》（环办函[2015]389 号）
- (17) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）
- (18) 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号，2013 年 5 月 24 日实施）

1.2.2 地方相关环境保护法规、文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订 2015 年 1 月 1 日施行）
- (2) 《中华人民共和国城市规划法》（1989 年 12 月 26 日）
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2007.2.28 修订）
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日）
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年 4 月 24 日修正版）
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2007 年修订）
- (9) 《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日修订）
- (10) 《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修正）》（国家发改

委令 2013 第 21 号)

- (11) 《危险废物污染防治技术政策》(国家环保总局环发[2001]199 号)
- (12) 《危险废物转移联单管理办法》(国家环保总局第 5 号令)
- (13) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》(环办[2014]30 号)
- (14) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37 号)
- (15) 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策公告》(环保部 2013 年第 31 号)
- (16) 《关于进一步加强环境影响评价违法项目责任追究的通知》(环办函[2015]389 号)
- (17) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17 号)
- (18) 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号, 2013 年 5 月 24 日实施)
- (19) 《“十三五”环境影响评价改革实施方案》(环环评[2016]95 号)
- (20) 《“十三五”生态环境保护规划》(国发[2016]65 号)

1.2.2 地方相关环境保护法规、文件

- (1) 《江苏省环境保护条例》(1997 年修正)
- (2) 《江苏省环境噪声污染防治条例》(2012 年 2 月 1 日)
- (3) 《江苏省大气污染防治条例》(2015 年 3 月 1 日起施行)
- (4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号)
- (5) 《江苏省危险废物管理暂行办法》(省政府[94]49 号令)
- (6) 《江苏省地表水(环境)功能区划》(2003 年 3 月)
- (7) 《江苏省环境空气质量功能区划分》(1998 年)
- (8) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府 1993 年 38 号令)
- (9) 《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)
- (10) 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)
- (11) 《省政府关于印发江苏省节能减排工作实施意见的通知》(苏政发[2007]63 号)

- (12) 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71 号）
- (13) 《江苏省环保厅转发环保部关于进一步加强环境影响评价防范环境风险的通知》（苏环办[2012]255 号）
- (14) 《关于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环办[2012]221 号）
- (15) 《关于印发江苏省重点环境风险企业整治与防控方案的通知》（苏环委办[2013]9 号）
- (16) 《关于规范工业企业污染防治工作的通知》（苏环办[2013]246 号）
- (17) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏环发[2014]1 号）
- (18) 《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作指导意见的通知》（苏环大气办[2012]2 号）
- (19) 《关于加快推进全省环境应急能力标准化建设工作的通知》（苏环办[2013]14 号）
- (20) 《关于进一步做好环境风险防控工作的通知》（苏环办[2013]193 号）
- (21) 《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 91 号，2013 年 8 月 1 日起施行）
- (22) 《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办[2014]128 号）
- (23) 《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办[2015]26 号）
- (24) 《关于做好全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作的通知》（徐环委办[2015]9 号）
- (25) 《省政府关于印发生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）
- (26) 《江苏省主体功能区规划》（苏政发[2014]20 号）
- (27) 《省政府关于印发生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）
- (28) 《江苏省主体功能区规划》（苏政发[2014]20 号）

(29) 《徐州市城市总体规划》(2007-2020)

1.2.3 项目相关文件及资料

- 附件 1: 项目营业执照
- 附件 2: 危险废物委托处置合同
- 附件 3: 检测报告

1.3 评估目的及评估重点

1.3.1 评估目的

根据《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》(苏环委办[2015]26 号)和《关于做好全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作的通知》(徐环委办[2015]9 号)精神,对企业选址、主体工艺及建设情况、污染物稳定达标排放、符合总量减排控制要求、排污费征缴情况进行自查评估。

1.3.2 评估重点

根据项目的排污特点和周边环境特征,本评价工作的重点是工程现状分析、污染防治措施及运行情况、污染物稳定达标排放情况、环境风险评估。

1.4 评估范围及重点保护目标

1.4.1 评估范围

根据江苏省环境保护委员会《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》(苏环委办[2015]26 号)和徐州市环境委员会《关于做好全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作的通知》(徐环委办[2015]9 号)文件要求,并结合项目特点和所在区域环境现状,确定本次评估的范围见表 1.4-1。

表 1.4-1 评价范围表

评价内容		评价范围
徐州世通重工机械制造有限	废水	我公司内主要废水污染源及防治措施
	废气	我公司内主要各废气污染源及防治措施
	固体废物	我公司内主要固体废弃物污染源及防治措施
	噪声	我公司内主要噪声污染源及防治措施
区域环境质量	地表水环境	京杭大运河
	环境空气	以徐州世通重工机械制造有限责任公司为中心,半径 500m 范围
	噪声环境	徐州徐州世通重工机械制造有限责任公司厂界外 200m
	地下水环境	项目所在地为中心 6km ² 的范围
	生态环境	以徐州世通重工机械制造有限责任公司为中心,半径 500m 范围
风险评价范围		以徐州世通重工机械制造有限责任公司喷漆线为中心,半径 1km 范

1.4.2 环境保护目标

徐州世通重工机械制造有限责任公司环境保护目标及保护级别见表 1.4-2。

表 1.4-2 徐州世通重工机械制造有限责任公司环境敏感保护目标及保护级别表

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近距离 (m)	规模(人)	环境功能
空气环境 (周围 1km)	中国矿业大学生物医学工程系教学与研发基地	S	125	200	《环境空气质量标准》 (GB3096-2008) 二类区
	清山石韵家园	SW	210	1000	
	童话王国亲子园	W	480	100	
地表水环境	京杭大运河	N	2900	中型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
地下水环境	以项目所在地为中心 6km ² 的范围				《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-93) III类
声环境(周围 200m)	中国矿业大学生物医学工程系教学与研发基地	S	125	200	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类
生态环境	\	\	\	\	\

第 2 章 选址情况分析

2.1 厂址选择合理性分析

2.1.1 本项目地理位置

徐州经济技术开发区（原称金山桥经济技术开发区），始建于 1992 年 7 月，原规划面积 19.8km²，1993 年 10 月被江苏省政府批准为省级经济技术开发区。2001 年 6 月调整区规划后，面积扩大为 25.9km²。徐政发[2005]84 号“市政府关于将铜山县大黄山镇、大庙镇划归鼓楼区管辖的通知”规定将鼓楼区大黄山镇、把庙镇的人、财、物建制交由徐州经济技术开发区管理。2005 年五月经国务院批准（国务院国函[2005]41 号、江苏省人民政府苏政发[2005]53 号）开发区辖区面积由 25.9km² 扩大到现在的 152.8km²，下辖 2 个镇和 3 个办事处，常住人口 16.8 万人，成为徐州市市区工业发展的主要载体，徐州市重点建设的综合工业基地。2010 年 3 月，国务院办公厅复函江苏省人民政府，同意徐州经济技术开发区升级为国家经济技术开发区，定名为徐州经济技术开发区，实行现行国家级经济技术开发区的正常。

徐州经济开发区总用地约 152.8km²，一期产业定位为高新机械、电子、轻工、新型建材和信息、生化技术、新能源和新材料，开发区一期已取得了江苏省环境保护厅的环评批复（苏环管[2004]267 号）。开发区二期总面积为 60km²，产业定位为光伏特（多晶硅、单晶硅、广电班、太阳能电池组件、及下游产品）、港口物流产业、新能源新材料、机械加工、机械制造（不含电镀）、特种汽车工业。开发区二期也取得了江苏省环境保护厅的环评批复（苏环管[2007]238 号）。

徐州世通重工机械制造有限公司年产 1750 台焊接件、年产 8800 根结构件喷漆线项目位于徐州经济开发区。徐州世通重工机械制造有限公司地理位置见图 2.1-1，周围 500m 情况示意图见图 2.1-2。

2.1.2 江苏省生态红线区域保护规划

（1）规划要求

根据《江苏省生态红线区域保护规划》及《徐州市重要生态功能保护区规划（2011-2020）》，我公司项目不在生态红线保护区域内。详见图 2.1-4 徐州市区生态红线区域保护规划图。

（2）相符性分析

我公司项目不在生态红线保护区域内，公司取水来自城市给水管网，不对区域地下水进行开采，不会引起地下水流场或地下水水位变化；生活污水进入荆马河污水处理厂进行深度处理，不直接排入周围地表水环境。符合“江苏省生态红线区域保护规划”的管控要求。

2.1.3 厂址选择合理性分析

徐州世通重工机械制造有限公司不在生态红线保护区域内，符合“江苏省生态红线区域保护规划”的管控要求。

综上所述，选址合理。

2.2 项目所在县（市）、区生态环境质量同比改善情况

项目所在区域生态环境质量同比变化情况依据 2011 年《2011 年度市区环境质量报告书》到 2014 年《2014 年度市区环境质量报告书》进行对比分析，具体如下：

2.2.1 空气质量

表 2.2-1 市区近年来空气污染物监测结果统计

项目	二氧化硫 (毫克/立方米)	二氧化氮 (毫克/立方米)	可吸入 颗粒物 (毫克/立方米)	降尘 (吨/平方公里·月)	一氧化碳 (毫克/立方米)	臭氧 (毫克/立方米)	细颗粒物 (毫克/立方米)
2011 年平均	0.046	0.029	0.086	7.5	----	----	----
2012 年平均	0.050	0.037	0.102	7.6	----	----	----
2013 年平均	0.052	0.047	0.123	12.3	1.5	0.096	0.076
2014 年平均	0.038	0.037	0.123	14.1	1.2	0.093	0.067

从几年监测数据对比可以看出：几项监测指标数据基本稳定保持在一个数量级，表明市区近年来空气质量基本稳定，没有明显恶化的倾向。2014 年除降尘外，各项指标均比 2013 年有不同程度的改善。

2.2.2 地表水

表 2.2-2 京杭运河（徐州段）近年来水质对比结果表

统计量	COD _{Mn} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	污染指数
2010 年	4.8	2.0	0.74	0.04	0.78	0.33
2011 年	4.7	1.8	0.53	0.03	0.80	0.31
2012 年	4.3	2.4	0.56	0.03	0.80	0.30
2013 年	4.4	2.7	0.45	0.03	0.80	0.30
2014 年	4.33	2.5	0.43	0.03	0.80	0.30

由上表可以看出，京杭运河（徐州段）整体水质为地表水Ⅲ类，2014 年石油类、氟化物和污染指数与 2012 年和 2013 年持平外，其他三项指标均有不同程度的下降，整体水质较前几年无明显变化。

表 2.2-3 废黄河（徐州段）近年来水质对比结果表

统计量	COD _{Mn} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	污染指数
2010 年	8.5	5.3	0.98	0.03	0.90	0.27
2011 年	8.6	5.3	1.23	0.03	0.86	0.32
2012 年	8.4	5.0	1.09	0.02	0.82	0.28
2013 年	8.2	4.8	0.96	0.03	0.90	0.28
2014 年	7.0	6.4	0.87	0.05	0.90	0.27

由上表可以看出，废黄河（徐州段）整体水质为地表水Ⅴ类，2014 年 COD、氨氮和污染指数略有下降外，其他项指标有较大幅度的升高，说明水质较 2013 年有恶化的趋势。

表 2.2-4 奎河近年来水质对比结果表

统计量	DO (mg/L)	COD _{Mn} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	阴离子洗 涤剂 (mg/L)	污染指数
2010 年	5.8	10.4	6.7	3.73	0.16	0.34
2011 年	4.2	9.6	7.5	2.70	0.13	0.31
2012 年	8.1	7.5	7.0	1.93	0.11	0.24
2013 年	9.2	7.6	5.4	2.06	0.09	0.22
2014 年	6.5	6.1	4.4	1.56	0.11	0.22

由上表可以看出，奎河整体水质达到地表水Ⅴ类，2014 年各项指标除阴离子表面活性剂较 2013 年增加外，其他指标均有 20% 左右的消减，较前几年有较大幅度的消减，说明水质较前几年显著好转。

2.2.3 地下水

表 2.2-5 市区近年来地下水水质监测结果统计表

地下水类型	项目统计量	总硬度	硫酸盐	氯化物	高锰酸盐指数	氨氮	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	锰
孔隙水	2011	672.2	226	144.0	1.5	0.17	2.09	0.005	0.62
	2012	798.0	158	130.6	0.9	0.25	9.37	0.005	0.15
	2013	688.9	204	116.1	2.3	0.10	2.93	0.004	0.49
	2014	427.4	131	93.11	0.91	0.07	7.63	0.01	0.40
岩溶水	2011	462.0	112.4	116.4	0.94	0.04	3.57	0.002	0.08
	2012	497.3	95.1	102.7	0.8	0.04	2.78	0.002	0.019
	2013	450.6	105	92.10	1.1	0.03	2.59	0.002	0.005
	2014	304.14	86.45	85.37	0.95	0.03	2.59	0.002	0.01

(注：表中项目单位除 pH 为无量纲、总大肠菌群数为“个/L”外，其他项目均为“mg/L”；汞、砷、六价铬、镉、铅等重金属均未检出。)

将 2014 年市区地下水水质监测结果与 2011 至 2013 年比较，孔隙水和岩溶水水质都明显在提升。

2.2.4 声环境

表 2.2-6 市区近年来区域环境噪声统计表

年度类别参数	1 类区			2 类区			3 类区			4 类区		
	L _d	L _n	L _{dn}	L _d	L _n	L _{dn}	L _d	L _n	L _{dn}	L _d	L _n	L _{dn}
2010	53.2	40.6	52.5	56.6	45.1	54.5	58.7	48.1	57.1	63.3	52.7	63.3
2011	51.9	42.4	52.0	55.7	46.0	55.8	60.0	49.3	59.7	64.3	52.3	63.8
2012	50.3	41.4		56.4	46.6		59	49.1		66.2	52.8	
2013	50.9	42.4		55.5	45.7		58.0	49.1		66.9	53.0	
2014	51.9	42.1		56.0	46.4		58.2	48.9		66.8	52.6	
国家标准	55	45		60	50		65	55		70	55	
达标状况	达标	达标		达标	达标		达标	达标		达标	达标	

近年来，市区区域环境噪声监测昼间平均等效声级均略有上升，但均达到国家标准，区域环境噪声质量较好。

表 2.2-7 市区近年来交通噪声统计表

年度	主要交通干道			LAeq dB	L10 dB(A)	L50 dB(A)	L90 dB(A)	超标干 线长度 (km)
	总长 (km)	平均路 宽 (m)	车流量 (辆/小 时)					
2010	173.3	35.4	1326	66.6	72.3	66.3	60.8	11.42
2011	173.3	35.4	1368	66.3	71.4	65.6	59.1	5.1
2012	226.7	35.3	1212	66.7	70.1	65.4	57.2	8.95
2013	226.7	35.3	1119	67.5	71.0	64.4	57.0	66.78
2014	246.3	37.3	1288	69.1	74.8	70.5	62.1	8.95

近年来，市区区域环境道路交通噪声监测昼间平均等效声级没有大的变化，基本小于 70dB(A)，交通干道昼间噪声质量较好。

2.2.5 生态环境

表 2.2-8 市区近年来生态环境指数统计表

区域名称	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
市区	48.88	48.53	65.40	65.67	65.4

从上表可以看出，市区的生态环境指数均有不同程度的提高，说明市区的生态环境在不断地改善。

第 3 章 工程现状分析

3.1 项目概况

3.1.1 项目基本情况

徐州世通重工机械制造有限公司位于徐州经济开发区驮蓝山东路首，注册成立于 1999 年 9 月 29 日，由徐州金属结构厂部分改制而来，占地面积近 10 万平方米，固定资产 1.5 亿，总资产 5.5 亿元，年营业收入达到 5 亿元。

该项目主要从事工程机械结构件和焊接件的生产加工，年生产能力 1750 台焊接件，8800 根结构件，年消耗焊丝 85t。

3.1.2 公司平面布置图

公司总平面布置图见图 3.1-1。

3.1.2 原辅材料及能源消耗

实际生产原辅材料消耗量见表 3.1-1。

表 3.1-1 原辅材料及能源消耗

序号	物质名称	设计年耗量	最大储量	包装方式	储存场所	运输方式
1	乙炔气体	2.8t	2t	钢瓶	专用库房	汽车
2	氧气	3t	2t	钢瓶	专用库房	汽车
3	混合气体	35t	4t	钢瓶	专用库房	汽车
4	焊丝	85t	6t	盘	库房	汽车
5	油漆	1.7t (丙烯酸树脂54%、 乙酸乙酯15%、轻芳 烃溶剂石油脑5%、1, 2, 4三甲基苯5%、其 他21%)	1t	桶装	专用库房	汽车
6	稀释剂	0.6t (1,6-二异氰酸根合 己烷的均聚物89%、 轻芳烃溶剂石油脑 6%、1, 2, 4三甲基 苯4%、其他1%)	0.5t	桶装	专用库房	汽车

3.1.3 主要设备

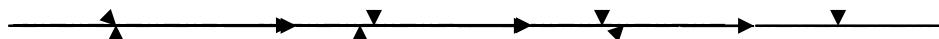
我公司主要设备见表 3.1-2。

表 3.1-2 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量	生产厂家
1	宇盛空气压缩机	YSB15AC-0.75	1	上海宇盛压缩机械有限公司
2	喷漆流平烘干室		1	江苏鸿捷环保工程有限公司
3	双组份自动配比混合喷涂系统	CYCLOMIX	1	法国 Kremlin
4	3 吨叉车	CPCD30HB-G7	1	杭州叉车有限公司
5	气保焊机	YM-500KR2	35	松下电器有限公司
6	电动单梁桥式起重机	LDH3t*16.5	6	徐州巨力起重设备有限公司
7	CO2/MAG 自动焊机	CPXC-500	2	日本 OTC 焊割设备
8	可控硅整流弧焊机	ZX5-630K	1	松下电器有限公司
9	电动单梁吊	3T*16.5M	1	徐州巨力起重设备有限公司
10	平衡吊	PJ30-28	1	河南焦作机床厂
11	空气压缩机	V-1.0/10	1	华冠空压机设备有限公司

3.2 生产工艺流程及产污环节

我公司业务是通用设备的制造，包括从事工程机械结构件的生产加工。根据日常运营情况，每个喷漆线平均每月运行 120h。



产污环节：

(1) 废水：员工日常生活产生的生活污水，经过隔油化粪池处理后排入荆马河污水处理厂处理，无生产废水产生；

(2) 废气：喷漆线产生的喷漆废气、烘干废气、车辆进出所产生的汽车尾气、焊接烟尘；

(3) 固体废物：日常生活产生的生活垃圾、生产产生的废包装材料（废油

漆桶)、喷漆烘干工序产生的废过滤棉、废活性炭、漆渣;

(4) 噪声: 汽车进出停车场时的交通噪声、生产加工时机械等设备噪声。

3.3 物料平衡

3.3.1 溶剂平衡

烤漆过程用油漆含 1, 2, 4 三甲基苯, 1, 2, 4 三甲基苯全部进入废气, 1, 2, 4 三甲基苯物料平衡表见表 3.3-1。

(1) 1, 2, 4 三甲基苯平衡

表 3.3-1 1, 2, 4 三甲基苯物料平衡 (t/a)

序号	入方		出方	
	物料名称	数量	固体废物	废气
1	油漆	1, 2, 4 三甲基苯 0.11	1, 2, 4 三甲基苯 0.099	1, 2, 4 三甲基苯 0.011
2	合计	1, 2, 4 三甲基苯 0.11	1, 2, 4 三甲基苯 0.099	1, 2, 4 三甲基苯 0.011

3.3.2 水平衡

根据徐州世通重工机械制造有限公司用排水情况, 项目水平衡图见图 3.3-2。

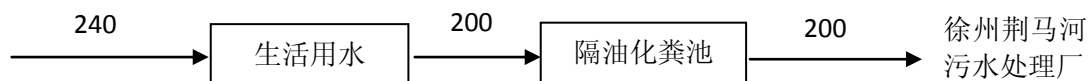


图 3.3-2 建设项目水平衡图 (单位: t/a)

3.4 污染物“三本帐”汇总

表 3.4-1 项目污染物产生、处理削减、排放“三本帐”

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
废水	废水量 (m ³ /a)	200	0	200	0
废气	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入环境量 (t/a)	
	有组织	1, 2, 4 三甲基苯	0.11	0.099	0.011
固体废物	污染物名称	产生量 (t/a)	处置量/综合利用量 (t/a)	排放量 (t/a)	
	危险固废	3	3	0	
	生活垃圾	3	3	0	

第 4 章 污染防治措施及运行情况

4.1 工程建设的污染防治措施调查

我公司年产 1750 台焊接件、年产 8800 根结构件喷漆线项目的污染防治措施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，已建污染防治措施如下：

表4.1-1 徐州世通重工机械制造有限责任公司污染防治措施一览表

类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果	进度	
废气	有组织	喷漆线	1, 2, 4 三甲基苯	过滤棉+活性炭吸附, 丙烷催化燃烧, 15m 高排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
	无组织	焊接车间	焊接烟尘	无组织排放		
废水	生活污水	pH、COD、氨氮	经隔油化粪池处理后排入徐州荆马河污水处理厂	满足徐州荆马河污水处理厂接管标准		
噪声	生产设备、环保设施	噪声	隔声、消声、减振	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准		
固体废物	生产、生活	危险固废、生活垃圾	分类收集处理, 危废暂存场所依托世通重工原厂, 面积 70m ² , 危废暂存设防腐、防渗措施	生活垃圾交环卫部门收集处理		
				废过滤棉、废活性炭、漆渣、废油漆桶等在危废暂存点暂存, 收集一定量后交有资质单位收集处理		
绿化	/		绿树、草坪	绿化率满足要求		
事故应急措施	已编制应急预案, 组织员工进行演练、培训等					
排污口规范化设置	管网建设、排污口规范化设计, 污水排放口 1 个、废气排放口 2 个			未规范化设置		
环境管理(机构、监测能力等)	设置负责人员, 制定环境管理制度, 日常监测及应急监测均委托第三方监测机构进行			符合规范要求	满足日常监测需要	

4.2 废水治理措施、达标情况

4.2.1 废水治理现状

我公司废水进污水管网, 雨水接入市政管网。

我公司废水主要是卫生间等处的生活污水。

目前, 我公司生活污水隔油化粪池处理, 经市政截污管网排入徐州市荆马河

污水处理厂，符合接管标准。

4.2.2 废水治理措施可行性分析

目前，我公司废水经预处理后排入徐州市荆马河污水处理厂，我公司废水为生活污水，经隔油化粪池处理后，各因子均可以达到徐州市荆马河污水处理厂接管标准，因此，我公司生活污水处理措施可行。

4.3 废气污染防治措施、达标情况

我公司废气主要为喷漆线有组织排放的1，2，4三甲基苯废气和焊接车间产生的无组织排放焊接烟尘。

我公司废气污染物及防治措施详见表 4.3-1。

表 4.3-1 我公司大气污染物产污节点及治理措施

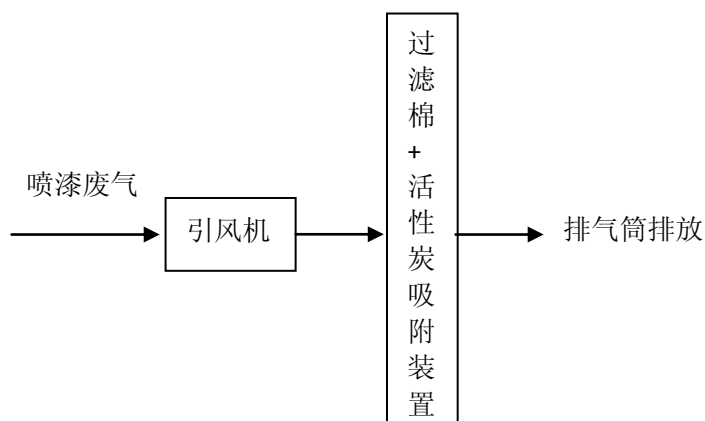
类别		污染源	污染物	环保措施
废气	有组织	喷漆线	1，2，4 三甲基苯	过滤棉+活性炭吸附，丙烷催化燃烧，15m 高排气筒排放
	无组织	焊接车间	焊接烟尘	无组织排放

4.3.1 有组织废气

(1) 喷漆废气治理措施

我公司设置喷漆线，风机风量平均约36450m³/h。喷漆线废气主要污染物为1，2，4三甲基苯，为减少环境污染、实现废气达标排放，我公司喷漆工序采用过滤棉+活性炭吸附装置的废气处理装置，烘干工序车用丙烷催化燃烧处理，处理后废气经15m高排气筒排放。

废气收集方式：在喷漆线上方设置了集气罩，对喷漆及烘干过程挥发出来的1，2，4三甲基苯废气进行收集，由引风机抽至过滤棉+活性炭吸附装置及丙烷催化燃烧进行处理，处理后废气经15m高排气筒排放。喷漆线废气处理流程见图4.3-1。



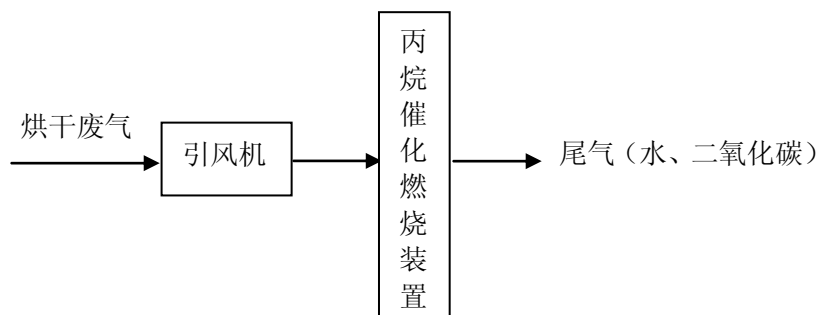


图 4.3-1 喷漆线工艺废气处理工艺流程

(2) 喷漆废气治理措施达标分析

空气过滤棉吸附是一种常见的气态污染物净化的方法，它的作用原理是将废气与大表面、多孔而粗糙的固体物质相接触，废气中的有害成分积聚或凝缩在固体表面，达到净化气体的一种方法。具有吸附作用的固体物质称为吸附剂，被吸附的气体组分称为吸附质。对于低浓度废气的处理和高净化要求的场合，吸附技术是一种有效且简便易行的方法。

根据空气过滤棉吸附剂表面与吸附质之间作用力的不同，吸附可分为物理吸附和化学吸附两类。

空气过滤棉物理吸附是由物理作用力，即分子间的范德华力（包括色散力、静电力、诱导力）所引起的，吸附质与吸附剂之间不发生化学作用，是一种可逆过程，它的基本特性类似于分子凝聚，由于作用力比较小，吸附质性质不会改变，吸附一般在较低温度下进行。范德华力的普遍存在，使得物理吸附没有选择性和饱和性，所以物理吸附可以在单分子层或多分子层进行。化学吸附是由化学键力引起的，吸附质与吸附剂之间发生表面化学反应，形成化学键，是一种极难可逆的过程，一般在较高温度下进行。化学键力有选择性和饱和性，所以化学吸附一般都是单分子层。

活性炭吸附原理：活性炭纤维具有大的比表面积，可以吸附多种有机废气，吸附容量大；采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺也较成熟。采取活性炭吸附的处理工艺也容易控制，工艺上有保障。经实际调查，采取活性炭吸附去除有机废气的效率一般在90%以上。活性炭吸附属于深度处理，起始处理效率可达100%，随着时间的推移和吸附的进行，活

性炭趋于饱和，处理效率下降，但在处理效率减小到一定程度前更换活性炭即可维持吸附装置的去除效率在较高的水平上，使外排废气稳定达标。

丙烷催化燃烧：在催化剂的作用下，使有机废气中的碳氢化合物在温度较低条件下迅速氧化成水和二氧化碳，达到治理的目的。催化燃烧的优点有：①可以降低有机废气的起始燃烧温度。②燃烧不受碳氢化合物浓度的限制。③基本上不会造成二次污染。④设备较简单，投资少，见效快。

我公司在厂区西侧设置 1 个喷漆线，有两个排气口，本次监测对排气口进行监测，根据江苏新测环境监测科技有限公司提供的监测报告，监测文号：(2016)新测(综合)字第(431)号，有组织废气监测结果见表 4.3-2、4.3-2。

表4.3-2 有组织废气监测结果（烘干室）

序号	项目	单位	F1 烘干室排气筒出口		
			2016 年 12 月 26 日		
			2016411391226 F0101	2016411391226 F0102	2016411391226 F0103
1	大气压	kPa	102.2		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道直径	m	0.15		
4	烟道截面积	m ²	0.02		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	°C	55	52	53
7	烟气湿度	%	3.4	3.3	3.4
8	烟气静压	kPa	0.00	0.00	0.00
9	动压值	Pa	4	5	4
10	烟气流速	m/s	2.2	2.5	2.3
11	标态气量	m ³ /h	113	130	119
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.86	1.43	2.69
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.10×10 ⁻⁴	1.86×10 ⁻⁴	3.20×10 ⁻⁴
序号	项目	单位	F1 烘干室排气筒出口		
			2016 年 12 月 27 日		
			2016411391227 F0101	2016411391227 F0102	2016411391227 F0103

1	大气压	kPa	102.3		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道直径	m	0.15		
4	烟道截面积	m ²	0.02		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	°C	55	53	54
7	烟气湿度	%	3.4	3.3	3.4
8	烟气静压	kPa	0.00	0.01	0.00
9	动压值	Pa	4	5	4
10	烟气流速	m/s	2.3	2.4	2.3
11	标态气量	m ³ /h	119	125	118
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.21	1.51	2.00
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.44×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻⁴	2.36×10 ⁻⁴

表 4.3-3 有组织废气监测结果（喷漆房）

序号	项目	单位	F2 喷漆房排气筒出口		
			2016 年 12 月 26 日		
			2016411391226 F0201	2016411391226 F0202	2016411391226 F0203
1	大气压	kPa	102.2		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道尺寸	m	0.70×0.70		
4	烟道截面积	m ²	0.49		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	°C	20	20	20
7	烟气湿度	%	3.0	3.1	3.1
8	烟气静压	kPa	0.20	0.20	0.20
9	动压值	Pa	78	80	81
10	烟气流速	m/s	9.3	9.5	9.5
11	标态气量	m ³ /h	14219	14441	14517
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.50	1.75	1.32

13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.021	0.025	0.019
序号	项目	单位	F2 喷漆房排气筒出口		
			2016 年 12 月 27 日		
			2016411391227 F0201	2016411391227 F0202	2016411391227 F0203
1	大气压	kPa	102.3		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道尺寸	m	0.70×0.70		
4	烟道截面积	m ²	0.49		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	℃	20	20	20
7	烟气湿度	%	3.0	3.0	3.1
8	烟气静压	kPa	0.21	0.21	0.21
9	动压值	Pa	75	79	77
10	烟气流速	m/s	9.1	9.4	9.3
11	标态气量	m ³ /h	13967	14340	14187
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.79	2.13	1.70
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.025	0.031	0.024

监测期间我公司项目喷漆线喷漆废气经处理能保证外排废气中苯系物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准要求，我公司喷漆线废气采用过滤棉吸附处理措施可行。

4.3.2 无组织废气

(1) 焊接烟尘

本项目焊接工序会产生少量无组织排放的焊接烟尘废气。为了减小对职工的影响，可以在生产车间安装轴流通风机加强车间的通风并设置移动式收尘装置，类比徐州世通重工机械制造有限责任公司其他已进行检测的车间及周围类似企业，企业厂界环境空气能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的排放要求，对周围环境空气产生的影响较小。

4.3.3 大气环境保护距离

根据大气环境保护距离标准计算程序（环境保护部评估中心实验室发布）的

计算结果，本项目废气经过改造后，无组织排放的污染物在厂界外无超标点，大气环境防护距离为 0。

4.3.4 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中关于有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法要求，无组织排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。

选择无组织排放污染物作为计算卫生防护距离的特征污染物，公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 s(m²)计算， $r = (s/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，分别为 470、0.021、1.85、0.84；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

经计算，本项目各生产单元的卫生防护距离见表 4.3-2。

表 4.3-4 卫生防护距离计算参数及计算结果

序号	污染物名称	排放量 (t/a)	面积 m ²	计算结果 m	设置距离 m
焊接车间	1, 2, 4 三甲基苯	0.011	900	31.53	50

本项目卫生防护距离为：喷漆线车间设置 50m 结合厂区平面布置与周围环境概况情况，各车间卫生防护距离包含范围均处于喷漆线车间卫生防护距离范围内，因此全厂设置以喷漆线车间为中心 50m 卫生防护距离，该卫生防护距离内无常住居民。

4.4 固体废物治理措施、相关规定执行情况

我公司固体废物产生及处置状况见表 4.4-1。

表 4.4-1 固体废物产生及处置状况

序号	名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	性状	控制措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	1.5	固	暂存于危废暂存点，收集一定量后由有资质单位回收处理
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5	固	
3	废漆桶	HW49	900-041-49	0.6	固	
4	漆渣	HW12	264-013-12	1	固	
5	生活垃圾	99	/	3	固	垃圾收集箱暂存，环卫部门收集

我公司各类固体废物分类收集处理，我公司内在各生产车间和办公场所设有若干生活垃圾收集箱，我公司内设有一般固体废物暂存场所，危险废物暂存场所依托世通重工原厂，其中危废暂存场所 1 个，约 70m²。我公司危险废物定期送徐州市危险废物集中处置中心处理处置，协议详见附件 3。

我公司内危险废物分类收集存放，危废暂存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》设置了顶棚等防风、防雨、防晒措施和场地防渗处理，并制定了危险废物事故报告制度、污染防治措施规定、环境保护岗位责任制和应急资金保障制度等，详见图 4.4-1。



图 4.4-1 公司内危废分类收集暂存场所照片

4.5 噪声治理措施、达标情况

4.5.1 噪声设备

生产过程中，噪声主要来源于起重机、风压机、电焊机等。噪声源强及治理措施一览表见表 4.5-1。

表 4.5-1 主要噪声源强及治理措施

序号	设备名称	数量(台)	等效声级dB(A)	所在车间(工段)名称	治理措施	降噪效果
Z1	电焊机	35	70	焊接车间	隔声、减震	15
Z2	风压机	6	75	焊接车间	隔声、减震	30
Z3	起重机	2	65	焊接车间	隔声	30

4.5.2 防治措施

主要采取以下措施控制噪声：

(1) 在平面布置上，我公司采用了“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量把高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。

(2) 在设备选型上，我公司选用先进的低噪声设备，如低噪的空压机等，从声源上降低设备本身的噪声。

(3) 在隔声减震上，我公司在空压机等设备上均建有良好隔声设施，如对空压机加装消声器，设备基础设置减震等。

(4) 在日常管理上，我公司加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，尽量杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.5.3 达标情况

根据江苏新测环境监测科技有限公司提供的监测报告，监测文号：(2016)新测(综合)字第(431)号，我公司厂界噪声监测数据见表 4.5-2。

表 4.5-2 噪声现状监测结果（单位：dB(A)）

测量仪器及编号		AWA6228 型多功能声级计（JSXC-190）				
测量时间		2016 年 12 月 26 日		气象条件		昼：西风，阴，风速：0.8m/s 夜：西风，阴，风速：1.6m/s
检测点位	检测项目	测点编号	检测时间	样品编号	等效声级 dB(A)	
					噪声结果	备注
东厂界	厂界噪声	N1	昼间	2016411391226S0101	51.2	/
			夜间	2016411391226S0102	45.4	/
南厂界	厂界噪声	N2	昼间	2016411391226S0201	52.5	/
			夜间	2016411391226S0202	46.1	/
西厂界	厂界噪声	N3	昼间	2016411391226S0301	52.4	/
			夜间	2016411391226S0302	48.9	/
北厂界	厂界噪声	N4	昼间	2016411391226S0401	53.5	/
			夜间	2016411391226S0402	49.3	/
测量仪器及编号		AWA6228 型多功能声级计（JSXC-190）				
测量时间		2016 年 12 月 27 日		气象条件		昼：西风，阴，风速：1.2m/s 夜：西风，阴，风速：1.4m/s
检测点位	检测项目	测点编号	检测时间	样品编号	等效声级 dB(A)	
					噪声结果	备注
东厂界	厂界噪声	N1	昼间	2016411391227S0101	51.9	/
			夜间	2016411391227S0102	45.3	/
南厂界	厂界噪声	N2	昼间	2016411391227S0201	50.5	/
			夜间	2016411391227S0202	46.7	/
西厂界	厂界噪声	N3	昼间	2016411391227S0301	52.3	/
			夜间	2016411391227S0302	48.5	/
北厂界	厂界噪声	N4	昼间	2016411391227S0401	53.3	/
			夜间	2016411391227S0402	49.3	/

监测数据表明,我公司厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准,我公司采用的噪声治理措施可行。

4.6 污染防治措施评估结论及改进措施

4.6.1 结论

(1) 废气

喷漆过程废气采取过滤棉吸+活性炭附装置的进行废气处理,监测表明:喷漆线废气处理后苯系物可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准,颗粒物厂界无组织可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准。

(2) 废水

我公司废水主要为生活污水,生活污水采用隔油化粪池处理,处理后废水排入徐州市荆马河污水处理厂进一步处理达标后排放。

(3) 固体废物

我公司固体废物主要有废过滤棉、废活性炭、漆渣、废漆桶、生活垃圾等。其中,废过滤棉、废活性炭、漆渣、废油漆桶暂存于危废暂存点,收集一定量后由徐州市危险废物集中处置中心回收处置;生活垃圾交环卫部门收集清运,可以实现固体废物零排放。

(4) 噪声

我公司噪声主要来源于起重机机、风压机、电焊机等,采用合理布局、基础减振、隔声、消音等措施后,可确保噪声厂界达标。

4.6.2 存在问题及改进措施

针对我公司项目存在的问题,已制定整改方案,我公司承诺按期完成改造,具体见表 4.6-1。

表 4.6-1 我公司项目污染防治改进措施

序号	存在问题	改进措施	建设计划
1	污水排放口和废气排放口未进行规范化设置	按照排污口规范化设置要求在废气排放口设置醒目的标志	2016 年 12 月完成

第 5 章 污染物稳定达标排放情况

5.1 环境影响识别和评估因子筛选

5.1.1 环境影响识别

根据对我公司生产规模、性质、工艺流程及“三废”排放状况的分析，环境影响因子识别见表 5.1-1。

表 5.1-1 环境影响因子识别表

环境因子		建设期	营运期		
			生产单元	公用工程	生活
大气	非甲烷总烃	—	▲	—	—
	1, 2, 4 三甲基苯	—	▲	—	—
	粉尘	—	△	—	—
水	pH	—	—	—	—
	COD	—	—	△	△
	NH ₃ -N	—	—	△	△
噪声		—	△	△	—
固体废物		—	△	△	△
环境风险		—	△	△	△
生态环境		—	△	—	—
人群健康		—	△		
社会经济		—	●		

注：▲—显著不利影响；△—轻微不利影响；●—显著有利影响。

5.1.2 评估因子筛选

我公司项目评价因子见表 5.1-2。

表 5.1-2 建设项目评价因子一览表

环境因素	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
大气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	粉尘、1, 2, 4 三甲基苯、非甲烷总烃	粉尘、VOC (含 1, 2, 4 三甲基苯)
地表水环境	/	pH、NH ₃ -N、石油类、COD	COD、NH ₃ -N
地下水环境	/	/	/
噪声	等效 A 声级	等效 A 声级	/
固体废物	/	一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾	固体废物排放量

5.2 环境质量和污染物排放标准

5.2.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体标准值见表 5.2-1。

表 5.2-1 环境空气质量标准（单位：mg/Nm³）

污染物	取值时间	二级标准浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表1中二级
	日平均	0.15	
	1小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	1小时平均	0.20	
PM ₁₀	日平均	0.15	
	年平均	0.07	

(2) 地表水环境质量标准

京杭大运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，具体见表 5.2-2。

表 5.2-2 地表水环境质量标准（单位：mg/L， pH 值无量纲）

标准分类	pH	DO	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类
III类	6-9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05

(3) 环境噪声标准

我公司项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准，具体标准值见表 5.2-3。

表 5.2-3 声环境质量标准

标准来源	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	65	55

5.2.2 污染物排放标准

(1) 废气排放标准

1, 2, 4 三甲基苯以非甲烷总烃计，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准，见表 5.2-4。

表 5.2-4 大气污染物排放标准值（单位：mg/m³）

污染物名称	排气筒高度(m)	标准值		无组织排放监控浓度限值
		最高允许排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
颗粒物	15	120	3.5	1.0
苯	15	12	0.5	0.40
甲苯	15	40	3.1	2.4
非甲烷总烃	15	120	10	4.0

(2) 废水排放标准

我公司生活污水经隔油化粪池处理,处理后废水排入徐州市荆马河污水处理厂,徐州市荆马河污水处理厂废水接管及尾水排放标准值见表 5.2-5。

表 5.2-5 徐州市荆马河污水处理厂进、出水水质表 (单位: mg/L)

项目		PH	COD	NH ₃ -N	石油类
徐州市荆马河污水处理厂	接管标准	6~9	≤350	≤40	≤20
	尾水排放标准	6~9	≤50	≤5	≤1

(3) 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 见表 5.2-6。

表 5.2-6 厂界噪声标准标准值

类别	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

5.3 项目污染源监测及达标分析

根据第 4 章污染防治措施及运行情况可知, 监测结果和达标情况如下:

(1) 废气

监测表明, 喷漆线废气处理经过滤棉+活性炭及丙烷催化燃烧处理后苯系物可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应标准, 厂界颗粒物、非甲烷总烃排放可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应标准。

(2) 废水

我公司废水主要是生活污水, 经隔油化粪池处理后排入城市污水管网由徐州市荆马河污水处理厂接管, 可达到接管标准。

(3) 固体废物

项目固体废物得到有效处理处置, 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001), 危废处理满足《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 要求。

(4) 噪声

项目厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类要求。

第 6 章 污染物总量控制分析

6.1 排污总量控制对象

根据实际生产情况，其总量控制因子和总量考核因子如下：

- (1) 大气：VOC；
- (2) 废水：COD、氨氮；
- (3) 固体废物：无。

6.2 排污总量控制分析

我公司总量控制因子产生量和排放量情况见表 6.2-1。

表 6.2-1 建设单位污染物排放总量控制指标（单位：t/a）

种类	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
废水	废水量 (m ³ /a)		200	0	200	0
废气	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入环境量 (t/a)	
	有组织	1, 2, 4 三甲基苯	0.11	0.099	0.011	
固体废物	污染物名称		产生量 (t/a)	处置量/综合利用量 (t/a)	排放量 (t/a)	
	危险固废		3	3	0	
	生活垃圾		3	3	0	

6.3 总量控制平衡途径及完成分析

(1) 废水污染物

我公司废水排入徐州市荆马河污水处理厂，废水接管量 200t/a，在徐州市荆马河污水处理厂范围内平衡。

(2) 废气

我公司排放 VOC（1，2，4 三甲基苯）：0.011t/a，向经济技术开发区环保局申请总量平衡途径。

(3) 固体废物

固体废物均得到妥善处置，不申请总量。

第 7 章 环境风险评估

7.1 风险评价指导思想

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国环发[2005]152号），本次风险评价拟按照“风险评价导则”的要求，通过分析项目中主要物料的危险性、毒性和储存使用量，确定评价等级，识别潜在危险，并就最大可信事故的概率和发生后果进行影响预测。本风险评价着重评价事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护。


7.1.1 环境风险评价的目的和重点

根据《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2005]152号）的要求，风险评价需识别建设项目生产过程中存在的环境风险隐患，提出改进措施和建议，消除环境风险隐患，防止重大环境污染事故及次生事故的发生。评价重点为分析主要风险源、确定最大可信事故、预测事故造成的污染影响、风险预防和应急措施。

7.1.2 评价工作程序

本次评价结合本项目自身的特点，将技术工作程序大体分为风险识别、风险分析、后果计算、风险评价、风险管理和防范措施及应急计划等几部分内容。

评价工作程序见图 7.1-1。



对象	方法	目标
储存物质 储存装置	综合评价法	确定危险因素 确定风险类别
已识别的危险因素 已识别的风险类型	道化学公司指数法	确定最大可信事故 确定其风险水平
最大可信事故	火灾辐射热计算 火灾损失计算	确定风险值 确定可信接受水平
最大可信事故风险 风险评价标准体系	等级评价法	确定风险值 确定可接受水平
可接受风险水平 不可接受风险水平	— 代价利益分析	— 确定减少风险措施
事故现场 周围影响区	类比法	事故损失减至最少

图 7.1-1 风险评价程序

7.2 环境风险识别

7.2.1 危险物质识别

根据《徐州世通重工机械制造有限责任公司环境保护管理制度》（2016 年）并结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）第 4.2.2 条规定，即“经过对建设项目的初步工程分析，选择生产、加工、运输、使用或贮存中涉及的主要化学品，按附录 A.1 进行物质危险性判断”。徐州世通重工机械制造有

限责任公司使用的有毒有害原辅料主要有：油漆、稀释剂。

本公司化学品贮存情况详见下表 7.2-1，主要物料危险因子见表 7.2-2。

表 7.2-1 公司化学品贮存情况一览表

序号	名称	主要成分	消耗量 (t)	贮存量 (t)	贮存方式	贮存地点
1	油漆	油漆	1.7	1	桶装	仓库
2	稀释剂	稀释剂	0.6	0.5	桶装	仓库

表 7.2-2 主要风险因子一览表

序号	类别名称		风险特性	备注
1	油漆及稀释剂		易燃性	《危险化学品》名录编号：易燃液体 33646
2	污染物事故排放	污水事故	排水污染物负荷增加	--
		废气处理装置故障	挥发性有机废物排放量增加	--

7.2.2 生产设施的风险识别

本公司生产设施存在的主要风险在于以下几个方面：

- (1) 喷漆工序使用的油漆及稀释剂，属于易燃液体，并有中等毒性，在贮存区及生产装置存在泄露导致火灾、环境污染的风险；
- (2) 生产过程废气处理装置故障导致废气事故排放；
- (3) 危险废物储存不当造成环境污染的风险。

7.2.3 物质危险性识别

本公司油漆及稀释剂为易燃液体，遇明火、高热能引起火灾。

7.2.4 环境风险类型识别

生产过程中所使用的原料和生产的产产品，涉及危险化学品，易燃液体多数为桶包装，在存放过程中主要存在着下述危险、有害因素：

- 1、易燃液体在存放过程中由于包装破损，易燃液体泄漏，遇明火或撞击而引发火灾。
- 2、禁忌物品的混储乱放，因泄漏可造成燃烧爆炸。
- 3、仓库内照明灯具和开关不符合标准，未对灯具的发热部件进行隔热保护措施，易引发火灾事故。配电箱和开关应设置在仓库外。

7.3 风险源项分析

7.3.1 重大危险源判别

本节通过《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009)与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2004)中辨识重大危险源的依据和方法,对重大危险源进行识别。单元内存在危险化学品的数量等于或超过规定的临界量,即被定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品种类的多少区分为以下两种情况:

(1) 单元内存在的危险化学品为单一品种,则该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量,若等于或超过相应的临界量,则定为重大危险源。

(2) 单元内存在的危险化学品为多品种时,则按式(1)计算,若满足式(1),则定为重大危险源:

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1 \dots \dots \dots (1)$$

式中:

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险化学品实际存在量,单位为吨(t);

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——与各危险化学品相对应的临界量,单位为吨(t)。

徐州世通重工机械制造有限公司列入《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)的物质有油漆(面漆、底漆)及稀释剂等,其临界量见表 7.3-1。

表 7.3-1 重大危险源判别表

物质名称	临界量 Q/t	实际量 q/t	q/Q	$\Sigma q/Q$	辨识结果
油漆	500	1.7	0.0034	0.0064	<1 不构成重大危险源
稀释剂	200	0.6	0.003		
距离小于 500m 的单元内存在的危险物质为多品种时,若满足下列公式,则定为重大危险源。 $\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$ 式中: q_1, q_2, \dots, q_n -每种危险物质实际存在量,t; Q_1, Q_2, \dots, Q_n -与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量, t。					

由表 7.3-1 可知:徐州世通重工机械制造有限公司所使用和储存的物质存在环境风险的主要是易燃化学品,主要为稀释剂、油漆,存在的危险物质的 q/Q 总值为 <1,公司涉及的危险物质不够成重大危险源。

7.3.2 评价工作等级

根据以上所确定的危险物质和重大危险源情况,结合本公司所处地区的环境敏感程度等因素,按照导则评价等级判定,详见表 7.3-2。最终确定环境风险评价工作等级为二级。

表 7.3-2 评价工作级别判定表

	剧毒 危险性物质	一般毒性 危险性物质	可燃、易燃 危险性物质	爆炸 危险性物质
重大危险源	一	二	一	一
非重大危险源	二	二	二	二
环境敏感地区	一	一	一	一

7.3.3 评价内容

按《建设项目环境风险评价技术导则》（TJ/T169-2004）的要求对事故影响进行一般性分析，提出防范、减缓和应急措施。

7.3.4 评价范围

根据评价工作等级和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）的要求，本公司风险评价范围为以本项目危险源向四周扩展 1km 的范围，由于本公司无生产废水排放，因此本公司不对水环境事故风险对的影响进行预测，只对事故应急预案的可靠性进行分析。评价区域内主要保护目标见表 7.3-3。

表 7.3-3 徐州世通重工机械制造有限责任公司环境敏感保护目标及保护级别表

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近 距离 (m)	规模(人)	环境功能
空气环境 (周围 1km)	中国矿业大学生 物医学工程系教 学与研发基地	S	125	200	《环境空气质量标准》 (GB3096-2008) 二类区
	清山石韵家园	SW	210	1000	
	童话王国亲子园	W	480	100	
地表水环境	京杭大运河	N	2900	中型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
地下水 环境	以项目所在地为中心 6km ² 的范围				《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-93) III类
声环境(周 围 200m)	中国矿业大学生 物医学工程系教 学与研发基地	S	125	200	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类
生态环境	\	\	\	\	\

7.4 环境风险影响分析

本公司的风险源主要是原料的运输、贮存及生产过程。项目的原辅料部分属于易燃、易爆物品，如稀释剂、油漆（含 1，2，4 三甲基苯）等。各类物品从供应商通过汽车运至厂区内。

本公司在储运和生产过程中的主要风险源为：①桶破损等导致稀释剂和漆类等泄漏，有可能引发火灾事故。②生产过程废气处理装置故障导致废气事故排放。

7.4.1 稀释剂泄漏、火灾和爆炸事故影响分析

稀释剂泄漏可能发生的风险主要有泄漏及其引起的火灾和爆炸事故。事故特征主要有：

①突发性。稀释剂火灾特点是具有强烈的突发性。火灾发生就在瞬间，一旦着火就会迅速蔓延成灾，火焰温度高，同时伴随着强烈的热辐射，极易造成火灾的蔓延扩大。

②先爆后燃。当稀释剂泄漏；油气混合在爆炸极限围之内时，点火源引燃油气混合气体爆炸后引燃汽油桶，罐内燃油品流出，将引起火焰面积扩大。

③先燃后爆。一是化学品仓库发生火灾时，稀释剂桶在火场高温火焰作用下，压力急剧增加，发生物理性爆炸。当发生环境风险事故时，燃烧或者爆炸产生 CO 和非甲烷总烃，据有关资料介绍，低碳烷烃类浓度在 6.50~129.00mg/m³ 范围内对人有轻微的麻醉作用和对中枢神经具有抑制作用，人吸入高浓度低碳烷烃后，可能引起麻醉、痉挛或死亡，空气中最高允许浓度为 21600mg/m³。

泄漏除发生上述风险外，还可能污染地下水。本公司化学品仓库在做好防渗的前提下，对地下水的影响较小。火灾、爆炸事故原因详见表 7.4-1。

表 7.4-1 火灾、爆炸事故原因分析

序号	事故原因	
1	明火	生产过程中的焊接和切割动火作业、现场吸烟、机动车辆喷烟排火等。导致火灾、爆炸最常见、最直接的原因。
2	违章作业	违章指挥、违章操作、误操作、擅离工作岗位、纪律松弛及思想麻痹等行为是导致火灾、爆炸事故的重要原因，违章作业直接或间接引发火灾、爆炸占全部事故的 60% 以上。
3	设备、设施质量缺陷或故障	生产设备设施：选用不当、不满足防火要求，存在质量缺陷；储运设备设施：主体选材、制造安装过程中存在质量缺陷或受腐蚀、老化，附件和安全装置存在质量缺陷和损坏。
4	工程技术和设计缺陷	建筑物布局不合理，防火间距不够；建筑物的防火等级达不到要求；消防设施不配套；装卸工艺和流程不合理。
5	静电、放电	物料在装卸、输送作业中，由于流动和被搅动、冲击，易产生和积聚静电，人体携带静电。
6	雷击及散杂电流	建筑物、储罐的防雷设施不齐全或防雷接地措施不足；杂散电流窜入危险作业场所。
7	其它原因	撞击摩擦、交通事故等。

7.4.2 喷漆线废气泄漏事故

采用如下扩散模型，预测事故排放时泄漏气体对周围环境造成的影响；

(1) 可采用大气非正常排放模式预测排放物质在大气中的扩散。

T 时刻地面任意点 (X, Y) 的浓度：

$$G = \begin{cases} \Phi\left(\frac{Ut-x}{\sigma_x}\right) + \Phi\left(\frac{x}{\sigma_x}\right) - 1 & t \leq T \\ \Phi\left(\frac{Ut-x}{\sigma_x}\right) - \Phi\left(\frac{Ut-UT-x}{\sigma_x}\right) & t > T \end{cases}$$

$$C(x,y) = \frac{Q}{\pi U \sigma_y \sigma_z} \cdot \exp\left(-\frac{Y^2}{2\sigma_y^2} - \frac{He^2}{2\sigma_z^2}\right) \cdot G$$

T 为非正常排放时间， $\sigma_x = \sigma_y$ ，余符号意义同前。

(2) 当时间 T 大于 30min，按高斯模式计算。

(3) 预测结果

点源排放大气污染物的估算结果见表 7.4-2。

表 7.4-2 大气污染物估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D(m)	喷漆线漆雾	
	落地浓度 ug/m ³	浓度占标率%
10	0	0
100	0.00629	1.28
200	0.005554	1.27846
300	0.005635	1.24852
400	0.004984	1.10342
500	0.004425	0.99737
600	0.004241	0.94318
700	0.004212	0.93484
800	0.003961	0.88022
900	0.003689	0.81758
1000	0.003395	0.75444
1100	0.003125	0.69444
1200	0.002879	0.63978
1300	0.002657	0.59044
1400	0.002458	0.54622
1500	0.00228	0.50667
1600	0.002119	0.47089

1700	0.001975	0.43889
1800	0.001846	0.41022
1900	0.001729	0.38422
2000	0.001623	0.36067
2100	0.001531	0.34022
2200	0.001446	0.32133
2300	0.00137	0.30444
2400	0.0013	0.28889
2500	0.001235	0.27444
最大浓度 ug/m ³	6.29	
浓度占标率%	1.28	
最大落地浓度距离 m	100	

经过估算模式估算,最大落地浓度占标率 1.28%,最大浓度为 0.00629mg/m³,占标率较小,不超过相应环境质量标准,对周围环境影响较小。

7.4.3 废气处理设施事故危害

根据工程分析,打磨车间和喷漆线废气处理装置出现故障或检修时,此时若未经过处理的工艺直接排入大气,将造成大气环境污染,本次按打磨车间和喷漆线废气不经处理直接排放的非正常情况下进行计算。当不经处理时,各种污染物的去除率为 0。

在非正常工况下,本公司各污染源各污染物的小时平均最大落地浓度贡献值较小,最大占标率为 1.28%,对周边大气环境影响较小。当废气处理装置失效时,废气排放浓度虽不超标,但占标率较大。因此,应尽量避免发生非正常排放。

7.4.4 事故排放对水环境的影响分析

经计算本公司发生火灾事故后会产生消防废水,其中含有 COD、氨氮、石油类等污染物,这些废水如果直接进入环境,会对受纳水体环境产生严重影响。

当事故尾水未能达到预处理效果,排放超过接管标准时,将立即停止外排,并立即进行维修,避免超标废水溢出对周边环境造成影响。

7.5 风险管理

7.5.1 风险防范措施

(1) 机构设置

公司设有专门的安全环保管理机构,配备管理人员,通过技能培训,承担该公司运行后的环保安全工作。制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施,同时加强安全教育,以提

高职工的安全意识和安全防范能力。

(2) 总图消防设计措施

建筑物之间保持足够的防火间距，基地内主要车道与外围道路连成环状，满足消防车道的作用。消防车道的宽度不应小于 3.5m，环形消防车道至少应有两处与其它车道连通。车道尽头或消防车道应设回车道或设面积不小于 12 m²的回车场，供大型消防车使用的回车场面积不应小于 15 m²。

(3) 建筑及结构设计消防措施

①本项目拟建主要建筑单体耐火等级均按一、二级；

②主要建筑单体的安全疏散、防火分区、防火门、防火卷帘、防火墙等的设计均应符合消防规范的要求；

③建筑物内强隔断及装修材料均选用难燃和阻燃产品，并要求遇火不产生有害气体；

④建筑构件的燃烧性能和耐火极限需符合有关规范要求；

(4) 危险化学品管理、储存、使用、运输中的防范措施

主体装置和易燃易爆贮存区的管理设置要按照国家《危险化学品名录》要求。

化学品的储存和使用：设立专用库区，且其符合储存化学品的条件（防晒、防潮、通风、防雷、防静电等安全措施）；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应设置明显的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品岗位的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

(5) 工艺和设备、装置方面安全防范措施

定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。所有管道系统均必需按有关标准进行良好设计、制作及安装，必需由当地有关质检监部门进行验收并通过后方能投入使用。物料输送管线要尽可能减少使用接合法兰，以降低泄漏几率。定期试压检漏。

电气设计均按环境要求选择相应等级的 F₁ 级防腐型和户外级防腐型动力及

照明电气设备。根据车间的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。

有危害岗位的工人应配备相应的个人防护用品，并严格按照要求穿戴。

作业现场物料输送管道，应涂刷安全标准色，并标明物料名称和走向标志。

(6) 其它安全防范措施

建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等。

厂内交通应加强管理，划出专用车辆行驶路线、限速标志等并严格执行。

公司安全管理部门应加强对项目主要电气设备的检查，消除设备用电安全隐患。

加强职工安全用电教育，提高职工安全用电意识，增强职工安全用电常识。

7.5.2 风险应急措施

7.5.2.1 事故应急处理系统

事故救援指挥系统是应对紧急事故发生后进行事故救援处理的体系，该系统对事故发生后作出迅速反应，及时处理事故，果断决策，减少事故损失是十分必要的。事故救援指挥系统包括组织体系、通讯联络、人员救护等方面内容，因此在项目投产后应着手制定这方面的预案。

应急处理系统由应急救援指挥部门和应急救援小组组成，包括全公司、楼、办公室三级通讯联系网络。项目各职能部门对用电安全管理、事故急救各负其责，并明确各组负责人及联系电话，对外联络中枢以及社会上各救援机构联系电话，以提高决定事故发生时的快速反应能力。

7.5.2.2 应急培训计划

(1) 生产区操作人员

针对应急救援的基本要求，系统修理区操作人员，发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(2) 兼职应急救援队伍

对厂区兼职应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训，内容主要为危险化学品事故应急处置过程中应完成的抢险、救援、灭火、防护、抢救伤员等。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

(3) 周边群众的宣传

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

7.5.2.3 公众教育和信息

建设单位将负责对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。

7.6 应急能力评估

7.6.1 现有环境风险应急能力情况

我公司现有环境风险应急能力评估见表 7.6-1。

表 7.6-1 环境风险应急能力评估

项目	应急能力	应急能力评估	改进措施
环境保护管理制度建设	公司建立了较为完善的环境保护管理制度，成立了以站长为组长的环境保护小组，实行环境保护行政负责制、工作报告制、工作检查制、责任追究制“环保一票否决制”等制度。	公司环境保护管理制度比较健全，通过各项制度地认真贯彻执行，有利于提高职工的安全意识，从源头消除安全隐患，有效地降低突发环境事件发生的可能性。设置了严禁烟火、危险废物等警示牌	随着公司的发展需要不断修订完善各项制度。
应急队伍	成立了联络救护队：具备完备的事故现场通讯联络和对外应急报警、救援联系系统，协调其他各队的应急救援工作，通报救援进展，为事故后的分析、总结提供资料。负责抢救受伤人员医疗救治工作。	能够胜任加气站内部应急联络工作和对外联系通信任务。同时及时正确地对事故过程中受伤，确保生命安全。	公司应急队伍能满足目前生产过程中发生的突发环境事件的应急工作，随着公司生产规模的日益扩大，应急队伍应不断的更新、扩大，以更好地满足要求。
	成立了抢险抢修队：负责事故现场应急抢险抢修、故障排除；指导危险设施（备）的全部或部分停运；负责配合开展突发环境事件调查处理工作；负责事后现场恢复工作。	抢险抢修队的队员均为各部门负责人，对公司工艺和相关设施非常熟悉，能够胜任应急抢险抢修工作。	
	建立了应急消防队：由生产管理部人员组成，担负火灾事故中灭火、清洗和抢救伤员。	能够胜任应急消防任务，及时应对和解决初起事故。	
	建立了治安队：由生产管理部人员负责组成。担任现场治安，交通指挥，设立警戒，指导群众疏散。	在应急指挥部统一领导下，治安队能胜任现场治安，交通指挥，设立警戒，指导群众疏散。	
应急	个人防护装备器材。配备防护手套，防静电	在人员中毒、受伤时，能够对伤	该公司油漆

项目	应急能力	应急能力评估	改进措施
设施(备)	电工作服、安全帽等。 消防资源：配备了消防栓、干粉灭火器等，分布公司各个角落，配备的应急柜、应急工具箱等。 应急监测仪器设备：储罐区配备了火灾报警系统。 应急交通工具：配备应急交通工具，包括运输车辆等交通工具。 事故状态下委托徐州市环境监测部门进行应急监测。	员进行及时有效的救治，确保人员生命安全。 事故发生时能够在确保人身安全的情况下及时处理各类突发性事故。 公司现有消防系统设备齐全，配备干粉灭火器等，应急柜、应急工具箱等消防资源。储罐区配备了火灾报警系统，24h 不间断监控。	车间应补充吸油毡。
应急救援物资	根据公司所用化学物质理化性质，该公司化学物质发生泄漏时，通过可燃气体检测装置及时发现等。 公司配备各类消防器材（如干消防栓、干粉灭火器、消防手套、安全救护绳和相关应急工具等）和物资，储存在站内。各关键岗位均配备了灭火器，并定期检查更新。	为应对突发环境污染事故，公司内部平时配足备齐各类应急救援物质，以确保事故发生时能迅速及时应对。	满足应急救援要求。
通信与信息	所有应急救援人员均配备移动通讯工具并处开机状态，公司配有对讲机用于应急联络；内部应急通信系统由通讯联络队负责管理和维护。	能确保环境应急指挥部和有关部门及现场各专业应急分队间的联络畅通。	满足应急要求。
应急电源照明	公司配备了事故照明电源系统，在事故的抢险和伤员救援过程中，由物资供应队根据情况，从其他生产系统供电，在确认安全的情况下，对事故岗位选择性供电，保证应急和照明电源的使用。	能确保突发环境事件发生及处理、处置过程中的电源和照明。	满足应急要求。

7.6.2 应急物资情况

公司现有应急物资配备及应急设施情况见表 7.6-2。

7.6-2 应急物资及应急设施情况表

类别	名称	现有数量(个)
事故处置物资	消防栓	4
	消防带	4
	干粉灭火器	500
救援保障物资	消防应急灯	26
	防砸、耐油、防静电工作鞋	20
	劳防手套	20
	防静电工作服、工作帽	20
应急设施	避雷装置	3
	经典接地设施	1

7.6.3 评估结果

公司环境应急物资、设施（备）与应急救援队伍建设情况基本完备。

因此，公司环境应急物资、设施（备）与应急救援队伍建设情况可以满足突发环境事件的应急救援工作要求。该公司须加强应急物资储备和应急队伍建设，并定期组织演练，做到防微杜渐，未雨绸缪，降低环境风险，提高该公司应对各类突发环境事件的能力。

7.7 企业风险事故应急预案

事故应急救援原则：快速反应、统一指挥、分级负责、单位自救与社会救援相结合，并与徐州市应急预案实现联动。

7.7.1 企业应急组织体系

为针对可能发生的突发环境事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失，我公司组建了突发环境事件应急中心，并成立了领导小组，车间成立了二级应急指挥机构，生产工段成立了三级应急指挥机构。在应急响应时，根据事件实际情况，成立相应的应急救援队伍。

7.7.2 指挥机构职责

公司的应急组织机构体系。

（1）总指挥

贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；负责企业突发环境事件应急救援预案的制定、修订。组织应急救援专业队伍，并组织实施和演练。检查、督促做好突发环境事件的预防措施的各项准备工作；批准本预案的启动与终止。

（2）副总指挥

发生突发环境事件时，发布和解除应急救援命令、信号。组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。向上级和当地政府有关部门汇报事故情况，必要时按总指挥命令向外发出救援请求。协调事故现场有关工作。组织事故调查，总结应急救援经验教训。负责保护事件现场及相关数据。

（3）现场指挥

负责信息的接收和整理工作，在事故发生时，交由总指挥发布和解除应急开始及终止的命令，发布信号及信息实施救援行动；组织制订危险品事故应急救援方案；负责人员资源配置、应急队伍的调动。在总指挥和现场指挥的指挥下，负

责事故应急救援期间的对上、对外联系协调工作，确保住处畅通及时；负责请示总指挥启动应急救援预案，通知指挥部成员单位立即赶赴事故现场；负责协调各成员单位的抢险救援工作；负责及时向有关部门报告事故和抢险救援进展情况；负责落实相关领导同志关于事故抢险救援的指示和批示；负责突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作。应急办公室设置在公司会议室。

应急中心具体队伍组成如下：

1.抢险抢修组（组长：薛安庆 87730818）：负责突发环境事件发生时，负责查明事故危险源；负责事故现场应急抢险抢修、故障排除；指导危险设施（备）的全部或部分停运；负责配合开展突发环境事件调查处理工作；督促、协助相关部门及时消除危险物质的跑、冒、滴、漏；负责事后现场恢复工作。生产部负责指挥事故抢险、抢修任务。在突发环境事件的早期发现、险情初步排除、信息上报和应急救援。

2.联络救护组（副组长：李选举 87790168）：具备完备的事故现场通讯联络和对外应急报警、救援联系系统，协调其他各队的应急救援工作，通报救援进展，为事故后的分析、总结提供资料。负责抢救受伤人员医疗救治工作。

序号	联系人	公司职务	应急职务	联系电话
1	薛安庆	总经理	组长	87730818
2	李选举	常务副总经理	副组长	87790168
3	王卫国	副总经理	副组长	87735859
4	马书琦	人力资源总监	组员	87798178
5	刘祥英	财务总监	组员	87796918
6	姚桂荣	部长	组员	87735958
7	石超	部长	组员	87790208

7.7.3 应急响应

应急启动条件：当发生中心不可控环境污染事故时，由公司分管副总经理根据情况宣布启动本预案。

报警及信息传递：当发生环境污染事故时，当事人员和现场人员都有责任及时报警，并通报环保局。以便及时抢救伤员和处置事件，避免次生事故的发生。

报警电话：110

火警：119

急救：120

在公司界区内、中心界区外范围的外来危险化学品车辆运输过程中发生泄漏，发现者立即向 119 报警，同时按照危险化学品安全标签中的要求进行现场处置。

(3) 应急措施

①事故发生单位迅速将泄漏部位、泄漏物性状及已采取的堵漏措施报告指挥中心。

②指挥中心

了解危险化学品泄漏情况和已采取的措施，确定应急规模，组织制定抢险救援的具体方案；根据危险化学品泄漏事故情况，向地方政府报告，请求地方政府进行救援指导和援助。

③各应急专业组在做好应急抢险人员自身防护的基础上实施应急工作。

抢险救援组：1)迅速进行人员抢救，将受伤害人员送往医院救治；2)组织现场监测泄漏物浓度，对可能造成人员中毒的危险化学品泄漏，根据当时气象条件及泄漏物浓度，确定具体疏散路线，组织人员向上风向疏散；3)对可能发生中毒的危险化学品泄漏事故，立即设置警戒区域，疏散无关人员，控制泄漏源；4)对泄漏物进行回收，对污染场地进行砂土覆盖或清洗处理，同时通知相关部门进行排污处理。

现场保卫组：组织现场警戒隔离，维持秩序，禁止无关人员进入现场。必要时实行交通管制。

7.7.4 应急结束

当污染源头被控制、环境指标表明已恢复到国家标准时，由应急指挥中心宣布事故应急救援工作结束，并通知相关单位。

7.7.5 应急保障措施

生产、贮存、使用、运输危险化学品的单位制定危险化学品泄漏现场应急预案，并定期组织演练。

危险品的主要危险危害特性及应急、急救措施应悬挂(或张贴)在现场醒目位置；运输危险化学品的车辆必须符合国家有关法规要求。

危险品生产、贮存、使用场所，设置符合国家有关法规标准要求的安全、消

防和急救设备、设施，并按照有关规定进行维护、保养。

危险品从业人员应经过培训，考核合格，方可上岗作业。

由此可见，建议单位根据本项目的生产特点，找出风险源和发生事故的主要原因，针对各风险源采取相应的处理和预防措施，从而最大程度减少或杜绝事故的发生。

7.8 结论

我公司重点环境风险源主要为油漆、稀释剂和润滑油等，属于易燃易爆物质。事故源均较小，不存在重大危险源。根据预测结果表明化学品发生泄漏时，会对局部环境空气造成污染，不会对厂界外人群造成生命威胁；在采取一系列风险防范措施后，可将事故率降至最低，同时生产中应杜绝该项事故的发生。要求建设单位严格风险防范措施，防止事故风险发生。

第 8 章 环境管理情况

8.1 排污费缴纳情况

公司自来水费中含污水处理费用，未单独缴纳超标排污费。

8.2 环境监测情况调查

检测结果表明，我公司喷漆线废气处理后 1, 2, 4 三甲基苯可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。我公司废水经过隔油化粪池处理后可以达到徐州市荆马河污水处理厂接管标准。我公司厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，我公司采用的噪声治理措施可行。

8.3 存在问题及改进措施

存在问题：

1.未对废气、废水排污口进行规范化整治，废气、废水排污口未设置环保图形标志牌。

改进措施：

1.我公司将按苏环控[1997]122 号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求对废气、废水排污口进行规范化整治，设置环保图形标志牌，计划于 2016 年 12 月完成。

8.4 环境管理及环境监测制度改进措施

8.4.1 环境管理

为保护本厂生产和生活环境，防治污染，保障职工身体健康，确保周边环境不受影响，确保全面完成污染减排指标，实施可持续发展战略并逐步实现清洁生产，我公司制定了环保管理制度，并设置安环科，专门负责我公司污染防治措施的正常运转和环保相关问题的协调工作，主要内容简述如下：

1、强化企业内部安环部门的职能，把环境保护目标和责任分解到人，实行岗位责任制，从公司经理到工人均实行奖惩制度，把环保工作完成情况与经济效益相结合。

2、加强废气、废水、固体废弃物、噪声等环保设施的日常监管工作，保证各项环保设备的正常运营。

3、把清洁生产、文明生产和污染物排放总量控制的原则，贯彻到生产管理的全过程中，加强对全体职工的环境意识教育，增强保护环境的自觉性。

4、日常性的环境监测数据，应定期汇总报经济技术开发区环境保护局；非正常工况下的事故性排放，应及时监测、及时上报。

5、设立环保设施运行记录台账，并定期报相关环保部门存档。

我公司环保组织机构组成如下：



8.4.2 环境监测计划

(1) 污染源监测

我公司污染源监测主要以委托监测为主，具体监测内容如下：

a、废气监测：在各排气筒进、出口进行监测，每年 2 次，每次 2 天。具体监测因子见表 8.4-1。

表 8.4-1 废气污染源监测计划

序号	工序	产污节点	排气筒个数	监测因子
1	喷漆线	喷漆工序	2	1, 2, 4 三甲基苯

b、废水监测：我公司污水排放口，每月监测 1 次，每次 3 天，每天 1 次。监测因子：pH、COD、SS、氨氮、TP。

c、声环境质量监测：在厂界布设 4 个点，每年测一次，每次连续监测 2 天，每天昼夜各测一次。

上述污染源监测主要委托有资质的环境监测部门进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

(2) 应急环境监测方案

在事故发生时启动公司应急监测系统，发生大气污染事故应对下风向不同距

离处按照扇形布点原则进行监测，并立即上报监测结果，直至污染事故结束，监测结果符合相应评价标准为止。

第 9 章 评估结论及改进措施

9.1 项目概况

徐州世通重工机械制造有限公司位于徐州经济开发区驮蓝山东首，注册成立于 1999 年 9 月 29 日，由徐州金属结构厂部分改制而来，占地面积近 10 万平方米，固定资产 1.5 亿，总资产 5.5 亿元，年营业收入达到 5 亿元。

该项目主要从事工程机械结构件和焊接件的生产加工，年生产能力 1750 台焊接件，8800 根结构件，年消耗焊丝 85t。

9.2 评估结论

自查期间，我公司对照江苏省环境保护委员会文件《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办[2015]26 号）和徐州市环境委员会文件《关于做好全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作的通知》（徐环委办[2015]9 号）中“三个一批”中“登记一批”类条件对我公司内状况进行逐条对照分析，得出以下结论。

9.2.1 选址可行性

徐州世通重工机械制造有限公司年产 1750 台焊接件、年产 8800 根结构件喷漆线项目位于徐州经济开发区内。

我公司项目不在生态红线保护区域内，公司取水来自城市给水管网，不对区域地下水进行开采，不会引起地下水流场或地下水水位变化；生活污水进入荆马河污水处理厂进行深度处理，不直接排入周围地表水环境。符合“江苏省生态红线区域保护规划”的管控要求。

徐州世通重工机械制造有限公司所在区域市政基础设施条件较好，交通便利、供水、供电、供热条件好，可以满足项目运输、供水、供电、供热需求。

综上所述，徐州世通重工机械制造有限公司选址符合江苏省生态红线区域保护规划。

9.2.2 产业政策相符性

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)2013 年修正》（国家发展和改革委员会第 133 号令）及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），我公司项目不属于指导目录中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项

目。

综上，徐州世通重工机械制造有限责任公司符合国家和地方产业政策。

9.2.3 污染防治措施达标可靠性

我公司各配套污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

(1) 废气

喷漆过程废气采取过滤棉+活性炭吸附装置及丙烷催化燃烧装置进行废气处理，监测表明：喷漆线废气处理后苯系物可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准，类比徐州世通重工机械制造有限责任公司其他已监测的车间及周围同类型企业颗粒物厂界无组织排放可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。

(2) 废水

我公司废水主要为生活污水，生活污水采用隔油化粪池处理，处理后废水排入徐州市荆马河污水处理厂进一步处理达标后排放。

(3) 固体废物

我公司固体废物主要有废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆渣、生活垃圾等。其中，废过滤棉、废活性炭、漆渣、废油漆桶暂存于危废暂存点，收集一定量后由徐州市危险废物集中处置中心回收处置；生活垃圾交环卫部门收集清运，可以实现固体废物零排放。

(4) 噪声

我公司噪声主要来源于起重机、风压机、电焊机等，采用合理布局、基础减振、隔声、消音等措施后，可确保噪声厂界达标。

9.2.4 总量控制

(1) 废水污染物

我公司废水排入徐州市荆马河污水处理厂，废水接管量 200t/a，在徐州市荆马河污水处理厂范围内平衡。

(2) 废气

我公司排放 VOC（1，2，4 三甲基苯）：0.011t/a，向经济技术开发区环保局申请总量平衡途径。

(3) 固体废物

固体废物均得到妥善处置，不申请总量。

我公司重点环境风险源主要为喷漆线遇火源而发生的火灾或爆炸事故对环境的影响。火灾事故发生时将对周围环境会产生不利影响，对周围环境敏感点会产生一定影响，但事故发生时间较短，在采取相应措施后，对周围环境影响可以接受。在采取相应措施后，我公司环境风险处于可接受水平。

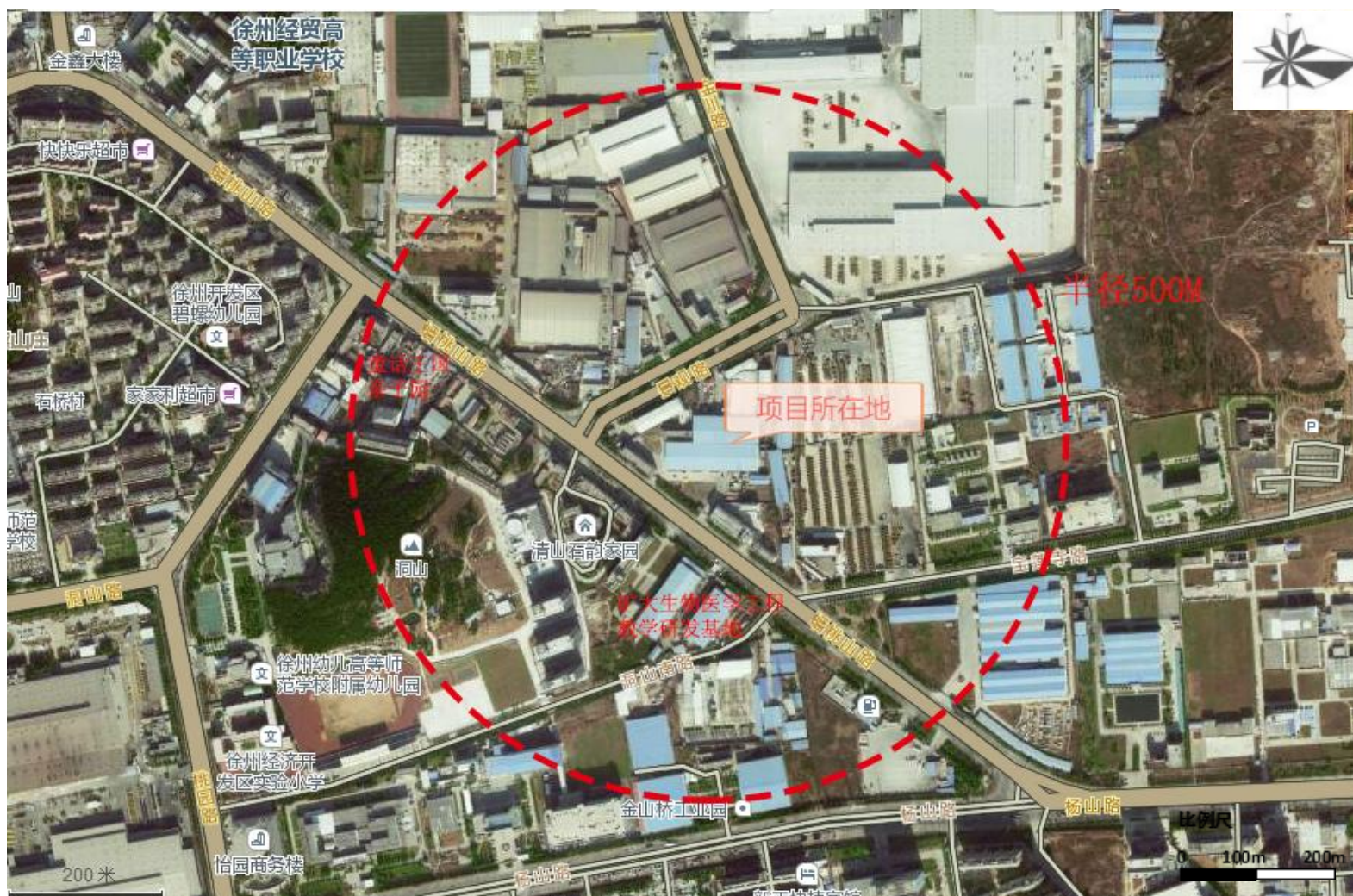
总结论:徐州世通重工机械制造有限公司年产 1750 台焊接件、年产 8800 根结构件喷漆线项目已建成生产，选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求和产业政策要求，污染防治设施已建设完善，污染物排放能够达到相关排放标准，因此企业通过自查评估，认为徐州世通重工机械制造有限公司符合“苏环委办〔2015〕26 号”中“登记一批”条件要求，可进行登记并录入“一企一档”环境管理数据库。

9.3 改进措施

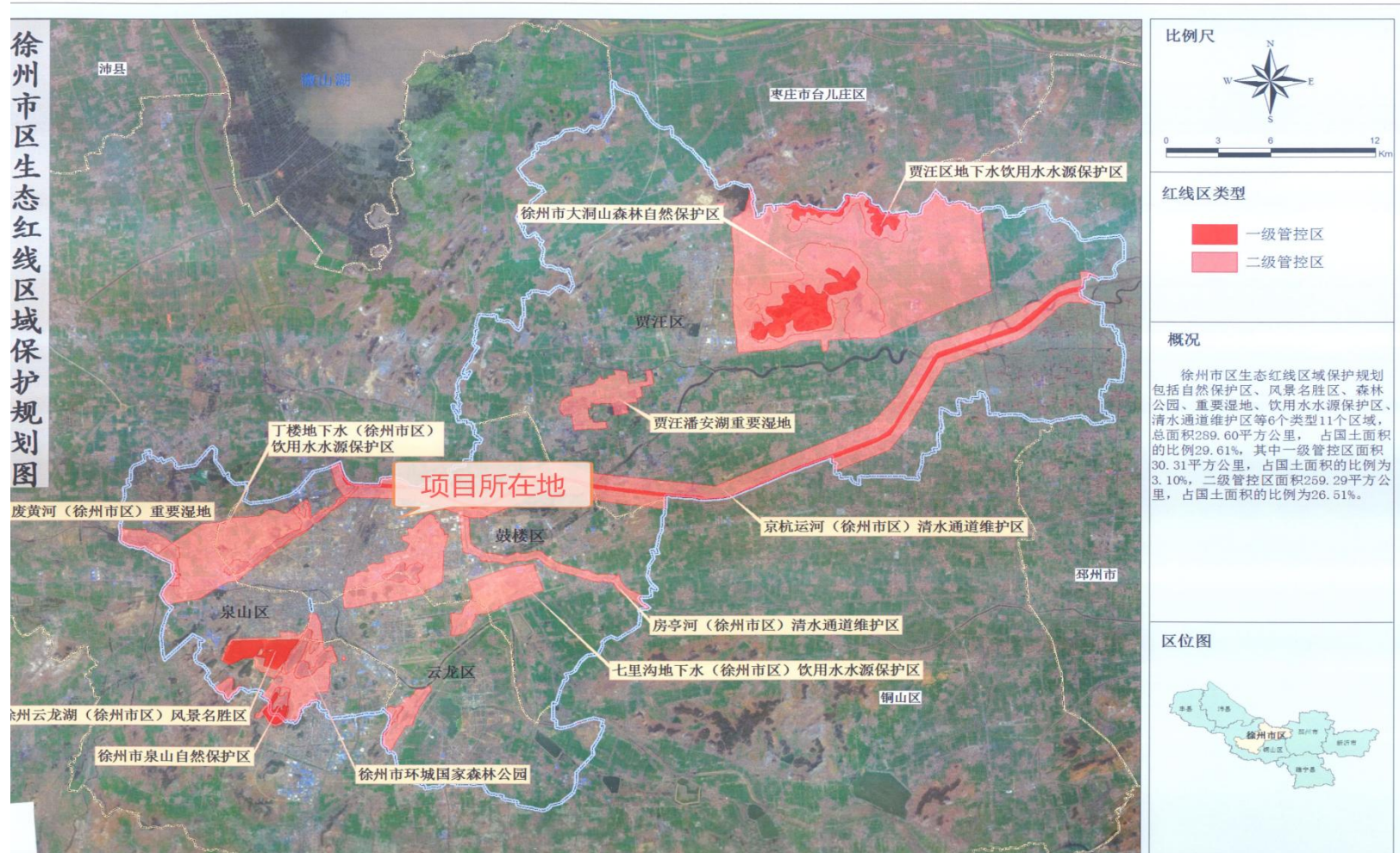
- 1、补充排污总量和排污许可证等相关环保资料；
- 2、进一步强化企业内部环境管理工作，将企业的日常环境管理工作和徐州市经济技术开发区环保局环保监管对接，实现企业自我环境管理和环保监管的有效结合。



附图 2.1-1 项目地理位置图



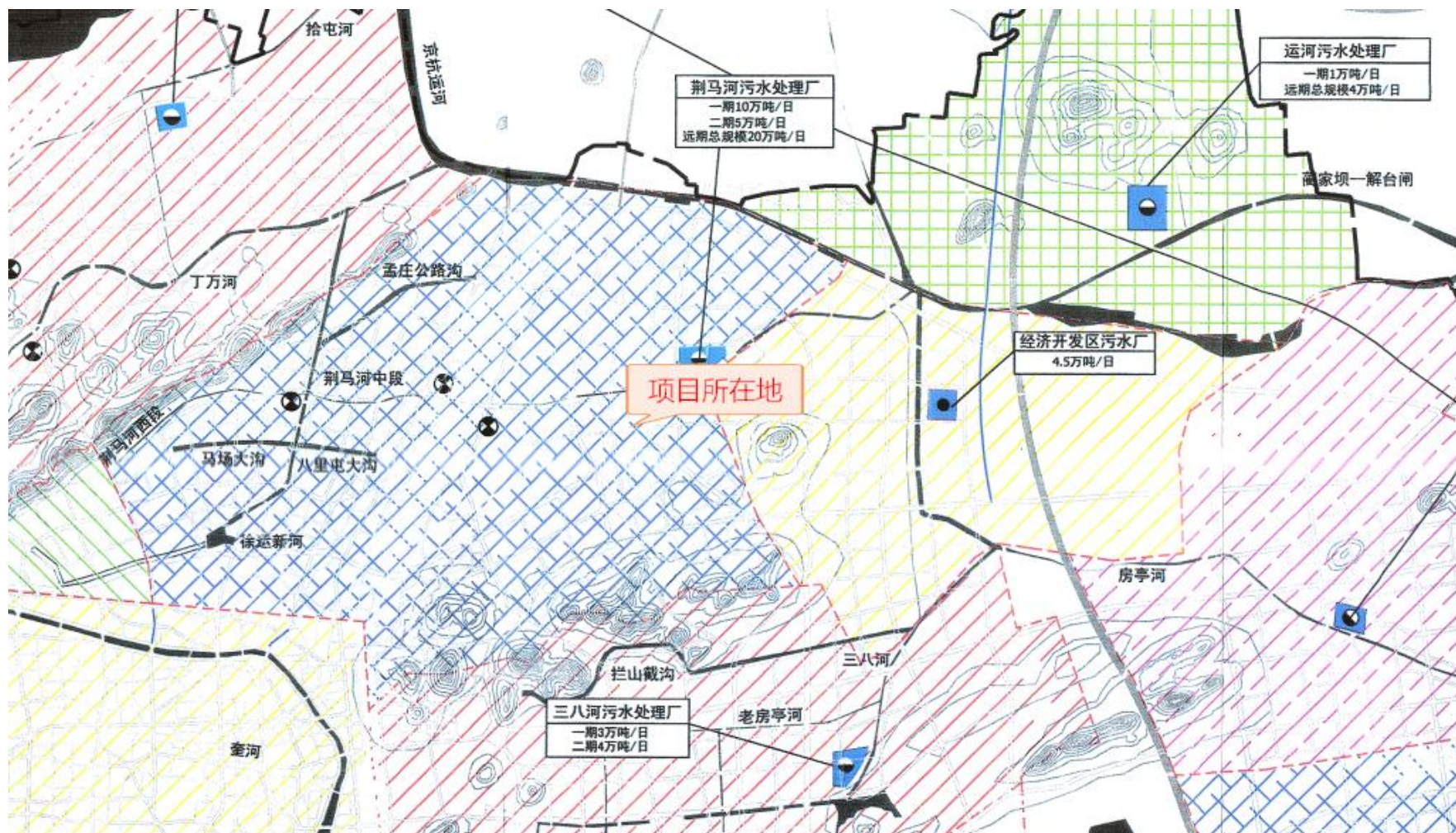
附图 2.1-2 周围 500m 情况示意图



附图 2.1-3 徐州市区生态红线区域保护规划图

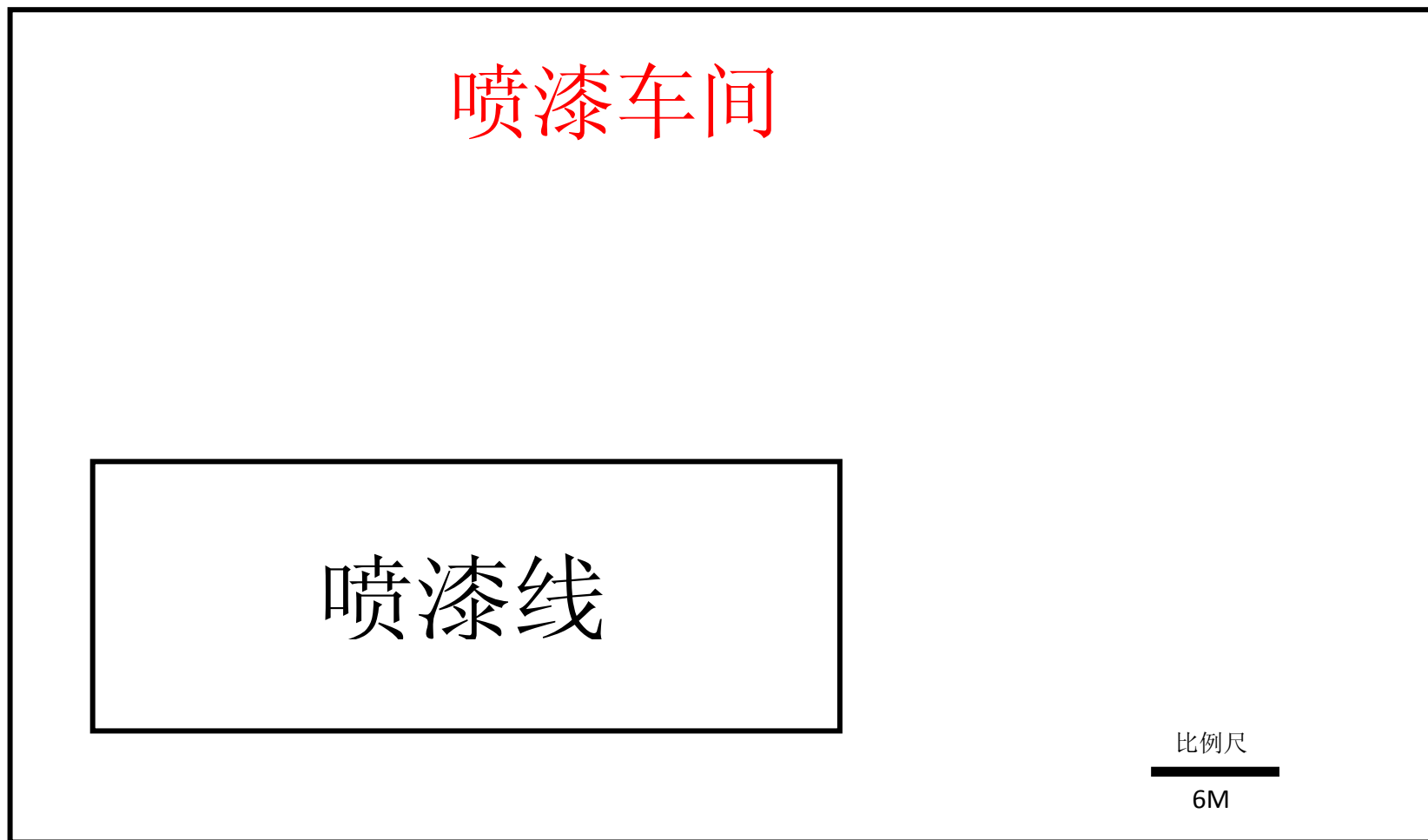


附图 2.1-4 公司所在区域地表水系图



附图 2.1-5 徐州市主城区污水处理厂规划配套管网图

附图 3.1-1 公司总平面布置图



焊接车间

焊接工位

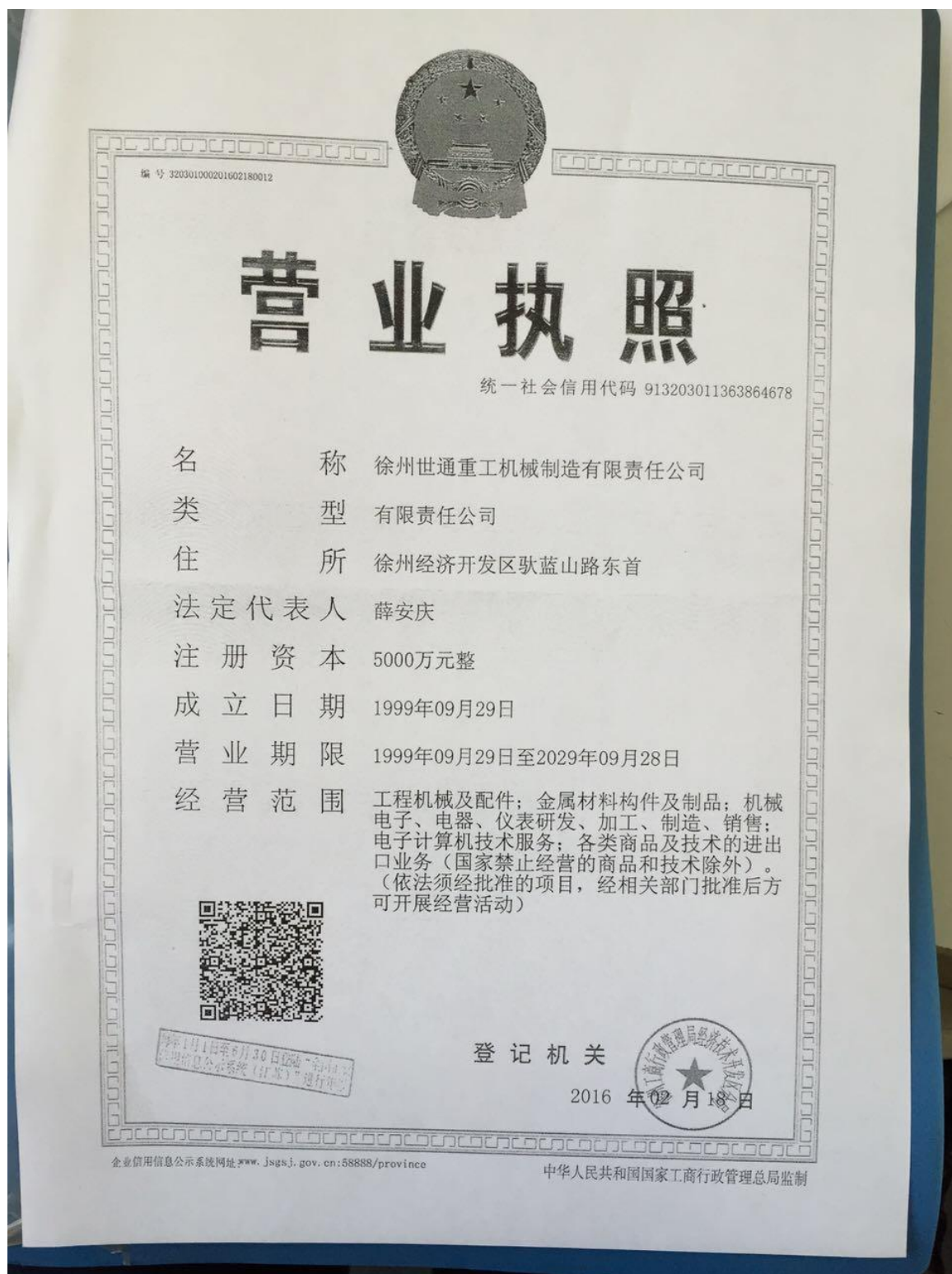
焊接工位

焊接工位

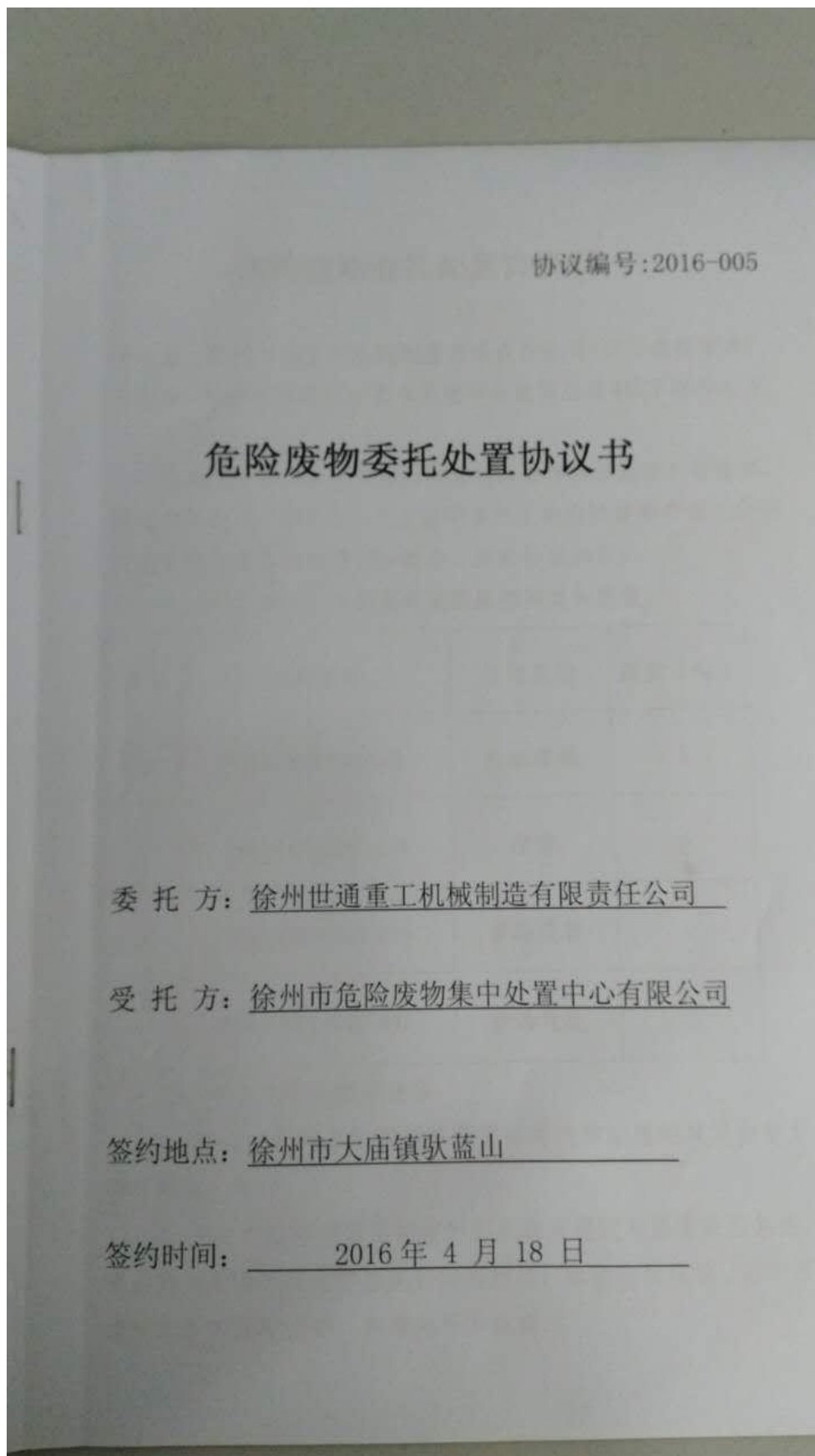
比例尺

6M

附件 1：项目营业执照



附件 2：危险废物委托处置合同



危险废物委托处置协议书

委托方：徐州世通重工机械制造有限责任公司（以下简称甲方）

受托方：徐州市危险废物集中处置中心有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规有关规定，现甲方、乙方就甲方产生的危险废物委托乙方进行无害化处置等问题进行协商后，达成协议如下：

一、甲方委托乙方处置的危险废物种类和数量

序号	废物类别	危险废物	数量（吨）
1	HW49 (900-041-49)	废油漆桶	3
2	HW12 (900-252-12)	漆渣	5
3	HW12 (900-525-12)	含漆废物	1
4	HW49 (900-041-49)	含油危废	1

二、甲方工作内容及责任

1、甲方产生的危险废物按国家有关法律法规的规定由甲方进行收集、贮存。

2、甲方产生的危险废物按照国家有关规定和要求进行包装，要对危险废物种类名称及成份做好标识，如因包装破损、标识不清所造成的环境污染，后果由甲方负责。

3、甲方作为危险废物产生的源头，负责提交危险废物主要种类成份分析报告，并负责危险废物出厂前的安全装车、过磅计量工作。

4、甲方所产生的半固态危废应按照国家规定进行干化、包装，符合要求后进行转移。

5、危险废物需要转移的，甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规要求办理有关危险废物转移审批手续，手续齐全，提前一周办理网上转移申报工作和准备现场转移工作，并通知乙方安排转移。

6、甲方待转移的危险废物禁止夹带混入其他危险废物。

三、乙方工作内容及责任

1、乙方凭甲方办理的有关危险废物转移手续，按约定的时间和地点接收转移危险废物。

2、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车工作。

3、乙方保证对接收的危险废物及危废包装物实施无害化、安全处置。

4、提高服务质量，根据甲方内部管理制度配合甲方做好现场转移工作。

5、乙方在甲方现场发现待转移的危险废物夹带混入其他危险废物，有权拒绝接收和转移。

四、处置费及结算方式

1、每吨废油漆桶、漆渣、含漆废物、含油危废收处置费 3640 元，合计处置费用 36400 元。

2、签订协议同时甲方支付乙方处置费 36400 元，作为预收费用，用于冲抵本协议期内危险废物处置费用；本协议期满余款

逾期不予退还。

3、甲方以现金、支票或银行转账形式付清乙方所有费用。

乙方账户如下：

单位名称：徐州市危险废物集中处置中心有限公司

开户行：中国工商银行徐州大黄山矿支行

账 号：1106022309210016059

五、违约责任

1、本协议有效期内，甲方不得将其签订的危险废物交付给第三方处置；如违反此条款，甲方承担违约责任，并向乙方按照处置费的 20% 缴纳违约金。

2、甲方如因转移的危险废物夹带混入其他危险废物，而造成乙方损失的，由甲方承担赔偿责任。

3、甲方未按照本协议第四条约定及时足额支付处置费的，自本协议约定的支付处置费的第二天起至实际支付之日止，甲方按日向乙方支付应付未付处置费千分之一的违约金。

4、甲乙双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿对方经济损失。

六、其他

1、甲乙双方若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决，协商无法解决，任何一方均可向协议签订地人民法院提起诉讼。

2、本协议一式二份，甲乙双方各持一份。本协议甲乙双方签字之日起生效，并共同遵守。本协议有效期自 2016 年 4 月 18 日起至 2017 年 2 月 28 日止。



附件 3：检测报告



161012050448



江苏新测环境监测科技有限公司

检 测 报 告

(2016)新测(综合)字第(431)号

检测类别

委托检测

委托单位

徐州世通重工机械制造有限责任
公司

地址：徐州市铜山区银山东麓，漓江路南侧，连霍高速北侧

邮箱：jsxchjjc@163.com 网址：www.jsntc.cn

联系电话：0516-69870670

2016 年 11 月 30

检测报告说明

- 一、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出。
- 二、检测，包括本公司按有关法规进行的评价检测，日常检测。
- 三、委托检测，系对委托者自送检品或者委托项目进行的检测。
- 四、委托抽样检测，系应委托方要求，本公司按相关技术规范抽样并进行的检测。
- 五、鉴定检测，系对新产品，新工艺，新资源申报或需评价进行的检测。
- 六、仲裁检测，系对争议双方协商后送样或有关主管部门封样进行的检测。
- 七、本报告不得部分复制，经同意复制的复印件，应由本公司加盖检验专用或公章确认。
- 八、自送样检测，本公司不对其来源负责，仅对检测结果负责。
- 九、“ND”表示未检出。

(2016)新测(综合)字第(431)号

江苏新测环境监测科技有限公司

检 测 报 告

共 6 页 第 1 页

委托单位	徐州世通重工机械制造有限责任公司	联系人	李锐
地址	徐州市经济技术开发区	电话	13813292714
受检单位	徐州世通重工机械制造有限责任公司	地址	徐州市经济技术开发区 驮蓝山路
样品类别	有组织废气、噪声	邮编	221000
采样日期	2016 年 12 月 26 日-12 月 27 日	测试日期	2016 年 12 月 26 日-12 月 27 日
采样计划和程序说明	按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)及相关作业指导书的要求进行。		
结论	委托方未要求评价, 不予评价。		
解释与说明	本次检测, 企业正常生产。		
编制:			
一审:			
二审:			
签发:	检测单位公章		
签发日期:			

(2016)新测(综合)字第(431)号

检测方法依据

共 6 页 第 2 页

样品类别	分析项目	检测方法及依据	检出限
有组织废气	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/T38-1999	/
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	/

(2016)新测(综合)字第(431)号

检 测 结 果

共 6 页 第 3 页

序号	项目	单位	F1 烘干室排气筒出口		
			2016 年 12 月 26 日		
			2016411391226 F0101	2016411391226 F0102	2016411391226 F0103
1	大气压	kPa	102.2		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道直径	m	0.15		
4	烟道截面积	m ²	0.02		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	℃	55	52	53
7	烟气湿度	%	3.4	3.3	3.4
8	烟气静压	kPa	0.00	0.00	0.00
9	动压值	Pa	4	5	4
10	烟气流速	m/s	2.2	2.5	2.3
11	标态气量	m ³ /h	113	130	119
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.86	1.43	2.69
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.10×10^{-4}	1.86×10^{-4}	3.20×10^{-4}
序号	项目	单位	F1 烘干室排气筒出口		
			2016 年 12 月 27 日		
			2016411391227 F0101	2016411391227 F0102	2016411391227 F0103
1	大气压	kPa	102.3		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道直径	m	0.15		
4	烟道截面积	m ²	0.02		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	℃	55	53	54
7	烟气湿度	%	3.4	3.3	3.4
8	烟气静压	kPa	0.00	0.01	0.00
9	动压值	Pa	4	5	4
10	烟气流速	m/s	2.3	2.4	2.3
11	标态气量	m ³ /h	119	125	118
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.21	1.51	2.00
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.44×10^{-4}	1.89×10^{-4}	2.36×10^{-4}

(2016)新测(综合)字第(431)号

检 测 结 果

共 6 页 第 4 页

序号	项目	单位	F2 喷漆房排气筒出口		
			2016 年 12 月 26 日		
			2016411391226 F0201	2016411391226 F0202	2016411391226 F0203
1	大气压	kPa	102.2		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道尺寸	m	0.70×0.70		
4	烟道截面积	m ²	0.49		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	℃	20	20	20
7	烟气湿度	%	3.0	3.1	3.1
8	烟气静压	kPa	0.20	0.20	0.20
9	动压值	Pa	78	80	81
10	烟气流速	m/s	9.3	9.5	9.5
11	标态气量	m ³ /h	14219	14441	14517
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.50	1.75	1.32
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.021	0.025	0.019
序号	项目	单位	F2 喷漆房排气筒出口		
			2016 年 12 月 27 日		
			2016411391227 F0201	2016411391227 F0202	2016411391227 F0203
1	大气压	kPa	102.3		
2	排气筒高度	m	10		
3	烟道尺寸	m	0.70×0.70		
4	烟道截面积	m ²	0.49		
5	工况负荷	%	75		
6	烟温	℃	20	20	20
7	烟气湿度	%	3.0	3.0	3.1
8	烟气静压	kPa	0.21	0.21	0.21
9	动压值	Pa	75	79	77
10	烟气流速	m/s	9.1	9.4	9.3
11	标态气量	m ³ /h	13967	14340	14187
12	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	1.79	2.13	1.70
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.025	0.031	0.024

(2016)新测(综合)字第(431)号

噪 声 检 测 简 况

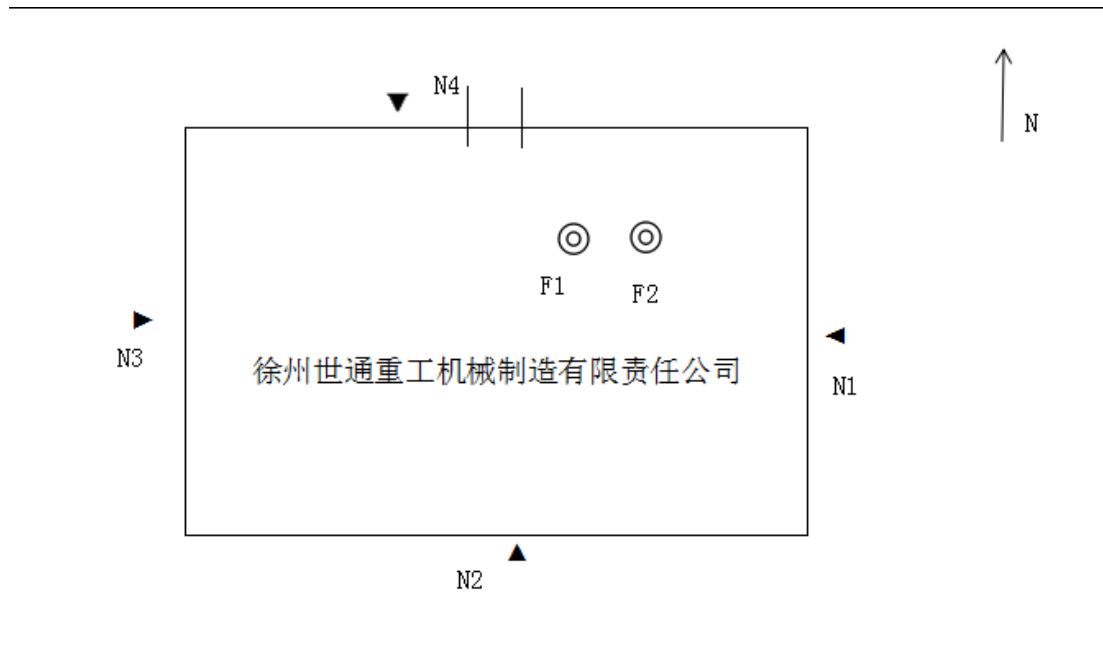
共 6 页 第 5 页

测量仪器及编号		AWA6228 型多功能声级计 (JSXC-190)				
测量时间		2016 年 12 月 26 日		气象条件		昼: 西风, 阴, 风速: 0.8m/s 夜: 西风, 阴, 风速: 1.6m/s
检测点位	检测项目	测点编号	检测时间	样品编号	等效声级 dB(A)	
					噪声结果	备注
东厂界	厂界噪声	N1	昼间	2016411391226S0101	51.2	/
			夜间	2016411391226S0102	45.4	/
南厂界	厂界噪声	N2	昼间	2016411391226S0201	52.5	/
			夜间	2016411391226S0202	46.1	/
西厂界	厂界噪声	N3	昼间	2016411391226S0301	52.4	/
			夜间	2016411391226S0302	48.9	/
北厂界	厂界噪声	N4	昼间	2016411391226S0401	53.5	/
			夜间	2016411391226S0402	49.3	/
测量仪器及编号		AWA6228 型多功能声级计 (JSXC-190)				
测量时间		2016 年 12 月 27 日		气象条件		昼: 西风, 阴, 风速: 1.2m/s 夜: 西风, 阴, 风速: 1.4m/s
检测点位	检测项目	测点编号	检测时间	样品编号	等效声级 dB(A)	
					噪声结果	备注
东厂界	厂界噪声	N1	昼间	2016411391227S0101	51.9	/
			夜间	2016411391227S0102	45.3	/
南厂界	厂界噪声	N2	昼间	2016411391227S0201	50.5	/
			夜间	2016411391227S0202	46.7	/
西厂界	厂界噪声	N3	昼间	2016411391227S0301	52.3	/
			夜间	2016411391227S0302	48.5	/
北厂界	厂界噪声	N4	昼间	2016411391227S0401	53.3	/
			夜间	2016411391227S0402	49.3	/

(2016)新测(综合)字第(431)号

噪声检测简况

共 6 页 第 6 页



备注： ▲ 表示噪声检测点位；

◎ 表示有组织废气检测点位 (F1: F1 烘干室排气筒出口、F2: 喷漆房排气筒出口)。

以下空白