

凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏
焊带项目（已建成年产 5400 吨高效光伏焊带）
固体废物、噪声污染防治设施验收监测报告

建设单位：凡登（江苏）新型材料有限公司

编制单位：江苏龙环环境科技有限公司

2018 年 6 月

建设单位：凡登（江苏）新型材料有限公司

法人代表：钱海鹏

编制单位：江苏龙环环境科技有限公司

法人代表：尹勇

项目负责人：王欢

建设单位：凡登（江苏）新型材料有限公司

编制单位：江苏龙环环境科技有限公司

电话：13382777500

电话：0519-85172326

邮编：213000

邮编：213000

地址：金坛经济开发区科教路 199 号

地址：常州市新北区竹山路 9 号

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	1
1.3、 竣工验收重点关注内容	2
2、 验收监测依据	6
2.1、 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	6
2.2、 建设项目竣工环境保护验收技术规范	7
2.3、 企业环保手续履行情况	8
2.3、 其它相关文件	8
3、 工程建设情况	10
3.1、 地理位置及平面布置	10
3.2、 建设内容	11
3.3、 原辅材料消耗情况	14
3.4、 项目工程分析	15
3.5、 项目变动情况汇总	23
4、 污染物的排放及防治措施	26
4.1、 污染物治理/处置措施	26
4.2、 环保设施投资及“三同时”落实情况	27
5、 环评结论及环评批复意见	29
5.1、 建设项目环评报告书的主要结论	29
5.2、 环评批复意见	30
6、 验收监测评价标准	31
6.1、 厂界噪声标准	31
6.2、 固体废物	31
6.3、 总量控制指标	31
7、 验收监测内容	32
7.1、 生产工况	32
7.2、 噪声监测内容	32
8、 质量保证及质量控制	33
8.1 监测分析方法	33
8.2 监测仪器	33

8.3 环境管理检查	33
8.4 人员资质	34
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
9、验收监测结果	36
9.1、污染物达标排放监测结果	36
9.2、环保设施去除效率监测结果	37
10、验收监测结论	38
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	40

附图

附图 1 项目地理位置示意图；

附图 2 厂区平面布置图（含验收监测点位图）；

附件：

附件 1 凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目变动环境影响分析

附件 2 常州市环保局对凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目环境影响报告书的批复；

附件 3 企业事业突发环境事件应急预案备案表

附件 4 危险废物处置合同；

附件 5 项目配套建设的环境保护设施竣工日期及调试起止日期公示材料

附件 6 验收监测方案；

附件 7 验收监测报告。

1、验收项目概况

1.1、项目背景

凡登（江苏）新型材料有限公司是批准成立的外资企业，成立于 2014 年 7 月。建设地位于江苏省常州市金坛区科教路 199 号，总用地面积 80040 平方米，从事新型材料的研究，焊带、超硬复合材料（金刚线）、陶瓷粉体材料及元器件（危险化学品除外）的研发、生产、设计、制造。

公司于 2015 年上报了“凡登（江苏）新型材料有限公司新建金刚线、陶瓷粉体材料及元器件项目”，产能为“年产金刚线 240 吨，陶瓷粉体材料及元器件 700 吨”，并于 2015 年 2 月 16 日，获得金坛市环境保护局的审批意见，目前该项目完成了厂房建设，生产线处于小规模试验阶段；2015 年上报了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目环境影响报告书》，并于 2015 年 4 月 28 日获得了常州市环境保护局的批复，批复产能为年产高效光伏焊带 12000t。

1.2、本次验收项目概况

目前，凡登公司已建设完成《高效光伏焊带项目》中批复 20 条高效光伏焊带生产线中的 9 条，生产规模为年产高效光伏焊带 5400t。此次申请部分验收。

本项目环境影响报告书由江苏常环环境科技有限公司负责编制，并于 2015 年 4 月 28 日获得了常州市环境保护局的批复（常环审[2015]19 号）。项目于 2015 年 4 月起开工建设，2016 年 5 月开始设备安装调试，建成了 9 条高效光伏焊带生产线主体工程及环保治理设施，2017 年 4 月确定产品参数，开始正式小批量生产工作。剩余 11 条生产线将视市场变化在未来择期开工。在项目实际建设过程中，部分设备及废水、固废治理措施发生变化，2018 年 2 月企业委托江苏龙环环境科技有限公司编写了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（部分）变动影响分析》。2017 年 9 月底企业启动验收，实际建成 5400t/a 高效光伏焊带项目主体工程

及环保治理设施，均已投入运行，具备了项目竣工验收监测条件。2017年10月，凡登（江苏）新型材料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，2017年10月26日江苏龙环环境科技有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（部分）环保设施竣工验收监测方案》。2017年10月26-27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。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 具体工程建设时间进度情况

序号	项目	执行情况
1	环评	环境影响报告书由江苏常环环境科技有限公司负责编制，并于2015年3月完成
2	环评批复	2015年4月28日取得常州市环保局批复（常环审[2015]19号）
3	项目建设时间	2015年4月-2017年4月
4	验收项目规模	9条高效光伏焊带生产线，年产光伏焊带5400t/a，剩余11条生产线将视市场变化在未来择期开工
5	变动影响分析	2018年3月由江苏龙环环境科技有限公司编写
6	项目调试启动时间	2016年5月
7	验收启动时间	2017年10月
8	环保竣工验收监测方案编制时间	2017年10月26日
9	环保竣工验收现场监测时间	2017年10月26-27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，江苏龙环环境科技有限公司编制了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（已建成年产5400吨高效光伏焊带）固体废物、噪声污染防治设施验收监测报告》。

1.3、竣工验收重点关注内容

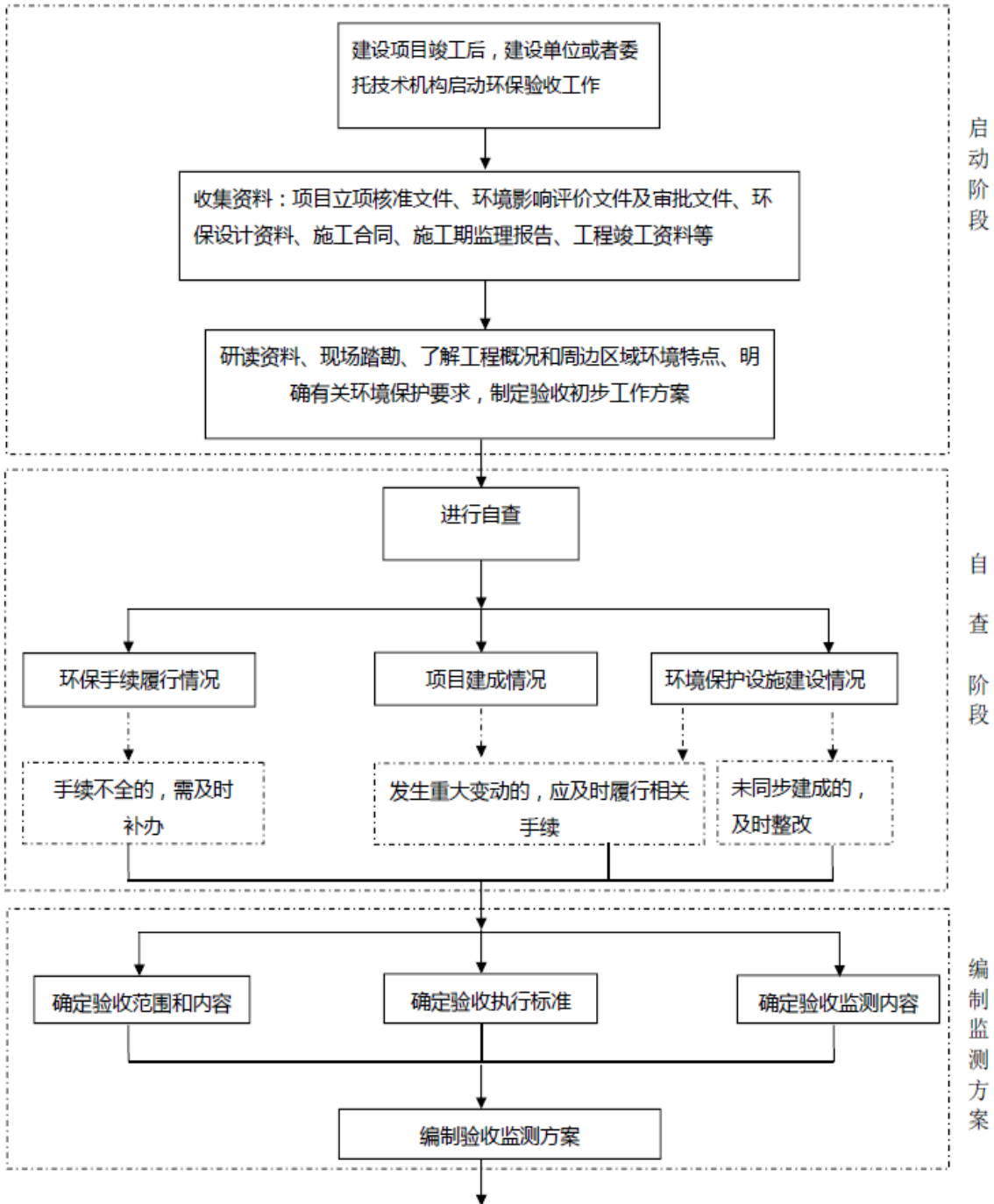
(1) 核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化及是否达到环保竣工验收的负荷要求；

(2) 核实生产工艺流程，确定项目产污环节是否有变化；

(3) 对照环评要求，核实固体废物、噪声污染防治设施是否落实到位。

1.3、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。



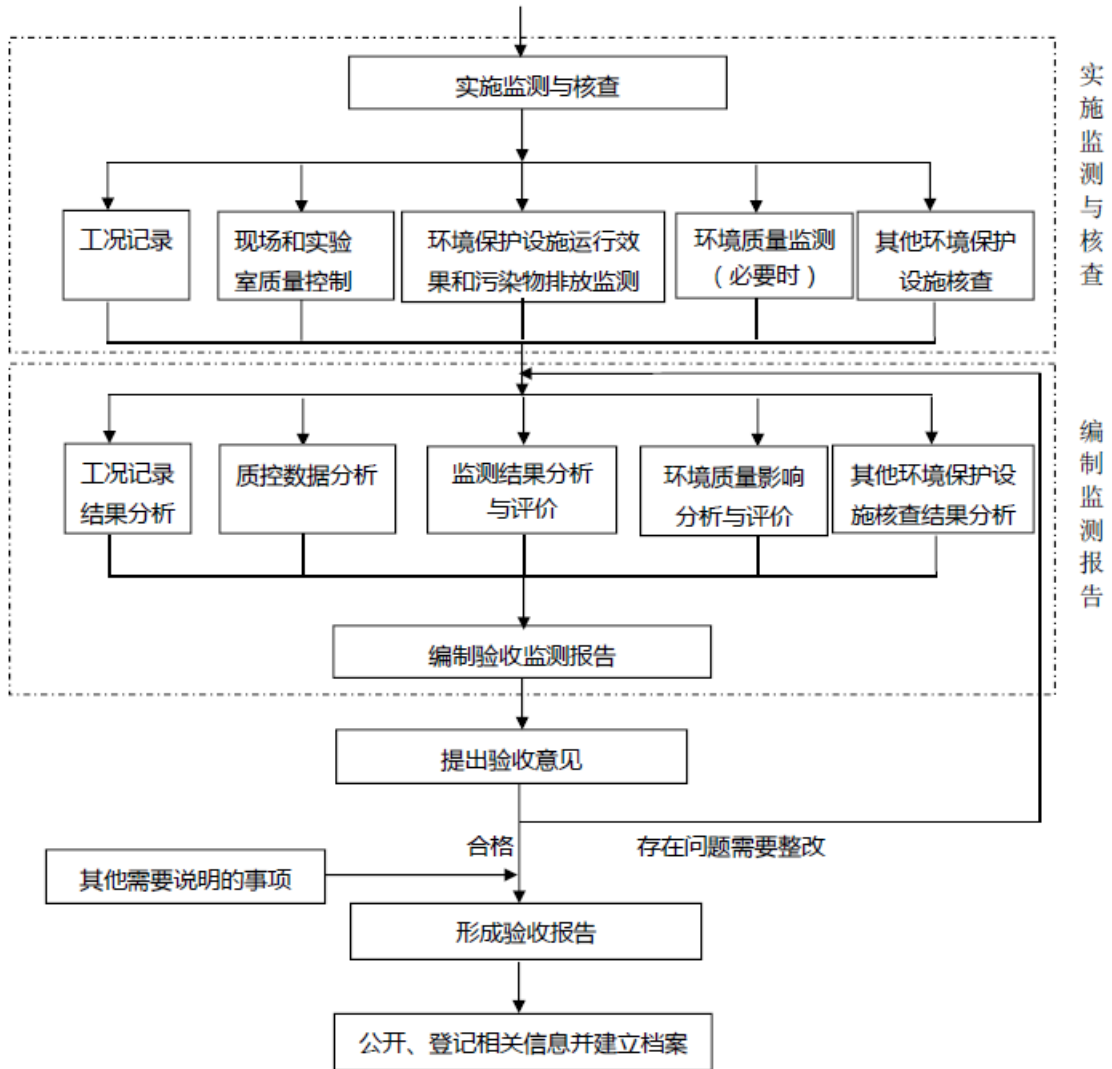


图 1-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

2、验收监测依据

2.1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

(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》，1997年3月1日起施行；

(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) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 第682号，2017年7月16日颁布，自2017年10月1日起施行；

(5) 《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；

(6)《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）。

(7) 《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；

(8) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局[1995]5号令）；

(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) 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；

(11) 《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；

(12) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017年6月3号修订）；

(13) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122

号)；

(14) 《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)；

(15)《江苏省危险废物管理暂行办法(修正)》，江苏省人民政府[1997]123号令；

(16) 《江苏省关于切实加强危险废物监管工作的意见》，苏环规[2012]2号；

(17) 《关于进一步规范我省危险废物集中焚烧处置行业环境管理工作的通知》，苏环[2014]6号；

(18) 《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)；

(19) 《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)；

(20) 《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)；

(21) 《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)；

(22) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34号)；

(23) 《常州市环境保护局关于噪声、固体废物污染防治设施验收流程有关规定(试行)的通知》(常环监理[2017]4号)。

2.2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》(生态环境部公告 2018年第9号)，2018年5月15日；

(2) 《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》(HJ/T176-2005)，2012年6月7日修改方案；

(3) 《危险废物处置工程技术导则》(HJ2042-2014)，2014年9月1日起实施；

(4) 《危险废物污染防治技术政策》(环发(2001)199号)；

(5) 《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2007)；

(6) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)；

(7) 《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001)；

(8) 《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)；

(9) 《排污单位自行监测技术指南总则》HJ 819-2017。

2.3、企业环保手续履行情况

企业环保手续履行情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 企业环保手续一览表

序号	项目	产品方案	环评审批	环保验收情况	备注
1	新建金刚线、陶瓷粉体材料及元器件项目	年产金刚线 240 吨，陶瓷粉体材料及元器件 700 吨	2015 年 2 月 16 日，获得金坛市环境保护局审批意见	未验收	建设中
2	新建高效光伏焊带	年产高效光伏焊带 12000 吨	2015 年 4 月 28 日获得了常州市环境保护局批复	已建设完成《高效光伏焊带项目》中批复 20 条高效光伏焊带生产线中的 9 条，生产规模为年产高效光伏焊带 5400t，处于验收阶段	本次验收项目

2.3、其它相关文件

(1) 《凡登(江苏)新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目环境影响报告书》(江苏常环环境科技有限公司，2015年3月)；

(2) 《市环保局关于对凡登(江苏)新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目环境影响报告书的批复》，常州市环境保护局，常环审[2015]19号；

(3) 《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（部分）环保设施竣工验收监测方案》（江苏龙环环境科技有限公司，2017年10月）。

3、工程建设情况

3.1、地理位置及平面布置

本项目位于凡登（江苏）新型材料有限公司位于常州市金坛经济开发区科教路 199 号。厂址东侧为金坛富鑫金属制品有限公司、万立华帝塑料业有限公司和开发区规划用地；南侧为科教路和开发区规划用地；西侧为常州亿禾铝业有限公司；北侧为园区规划用地。

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，西南衔溇湖，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。

常州市金坛区幅员面积 975.46 平方公里，下辖 3 个街道 6 个镇。金坛经济开发区位于金坛城区东部，西起丹金溧槽河、下塘河，东至九村、河头一线，北临柘荡河，南至钱资荡东端的尧塘河。规划总用地 47.8 平方公里，其中建设用地 37.3 平方公里。

项目所在地周边主要环境风险保护目标见表 3.1-1。地理位置见附图 1，厂区平面布置见附图 2。

表 3.1-1 企业周边环境保护目标情况

分类	受体名称	规模（人）	方位	离厂界最近距离（m）	中心经度	中心纬度
大气	尧塘中学	800	东	743	119.675317	31.719498
	尧塘镇	6000	东	835	119.676626	31.720082
	东庄	100	南	1194	119.664330	31.707879
	河西村	130	东南	1211	119.670875	31.707888
	千西村	450	西南	1235	119.657464	31.709166
	紫薇花园	3000	东南	1442	119.680853	31.710902
	香树苑	2400	东	1496	119.683653	31.720082
	福堂村	2000	南	1611	119.662786	31.702612
	溪栖庄园	2500	东	1882	119.689575	31.720653
	红旗村	500	东南	2463	119.683707	31.700604
前汤村	900	南	2599	119.658955	31.695721	

分类	受体名称	规模 (人)	方位	离厂界最近 距离 (m)	中心经度	中心纬度
	东南庄小区	600	北	2661	119.661911	31.745627
	史家村	50	东	2783	119.696774	31.718822
	东塘村	1400	南	2791	119.664395	31.693119
	古安弄	800	北	2820	119.665307	31.746918
	东城实验小学	2000	西北	3228	119.638453	31.740358
	五家村	200	东	3242	119.701420	31.723175
	得木桥村	175	东北	3251	119.699875	31.729992
	金江苑	4500	西北	3327	119.632916	31.739555
	西桥头村	80	东南	3499	119.696013	31.699025
	香格里拉山庄	2600	西北	3714	119.648387	31.754645
	洪家村	230	东南	4191	119.679523	31.682255
	大沙庄	210	北	4407	119.671497	31.761834
	李巷村	170	东南	4494	119.697375	31.687669
	岸头佳园	6500	西南	4534	119.624419	31.692171
	千家村	320	南	4596	119.654084	31.677726
	宋庄	60	东南	4622	119.709907	31.699564
	谢桥村	400	东	4665	119.716934	31.720292
	七房庄	80	南	4675	119.668922	31.676722
	新城东苑	8000	西	4941	119.610708	31.725886
	金武快速路	/	北	223	/	/
	云湖路	/	西	250	/	/
	科教路	/	南	54	/	/
	月湖路	/	东	438	/	/
地表水	尧塘河	/	东	1139	/	/
土壤	基本农田及居住 商用地	≈4000ha	/	/	/	/

3.2、建设内容

(1)项目名称：凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带（已建成年产 5400t 高效光伏焊带生产线）项目；

(2)项目类别与建设性质：扩建；

(3)建设单位：凡登（江苏）新型材料有限公司；

(4)建设地点：金坛经济开发区亿禾铝业东侧；

(5)投资总额：3300 万美元，其中环保投资 820 万人民币；

(6)占地面积：厂区总占地面积 80040 平方米，本项目不新增占地，新建

生产用房及附属用房 30000 平方米；

(7)绿化比例：11.2%；

(8)产品方案：公司规划建设 12000 吨/年高效光伏焊带，总计 20 条高效光伏焊带生产线；目前已建成 9 条高效光伏焊带生产线，实际生产能力 5400 吨/年。本项目实际建设主体工程及产品方案情况详见表 3.2-1。

表3.2-1 本项目实施后产品方案一览表

产品名称	单位	设计生产能力	年运行时数 (h)
Φ1.0-1.8 高效光伏焊带	t/a	5400	7200

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下表 3.2-2。

表 3.2-2 现有公用工程及辅助工程情况

类别	建设名称		变动前	变动后	变化情况及原因
贮运工程	仓储	原料	直接存放于车间内	直接存放于车间内	不变
		成品	直接存放于车间内	直接存放于车间内	不变
		化学品仓库	80m ² ，位于生产车间二楼西南侧	80m ² ，位于生产车间一楼西南侧	为方便化学品运送，将化学品仓库位置由 2 楼调整为 1 楼
		危废暂存处	81m ² ，位于生产车间一楼东侧	120m ² ，位于污水处理站东侧	为方便危险废物运输，及邻近事故应急池考虑，将规划危废暂存场所位置由车间内调整至污水处理站旁
		一般固废暂存处	81m ² ，位于生产车间一楼东侧	64m ² ×2，位于污水处理站东侧	为方便一般固废运输和管理，将规划一般固废暂存场所位置由车间内调整至污水处理站旁
公用工程	给水		196625t/a，由城市自来水厂供应	实际用水量 30800t/a，由城市自来水厂供应	目前用水量低于环评预测值。用水来源不变
	排水		废水量 116287t/a，生活污水直接接管进金坛第二污水处理厂集中处理；项目不含铅、磷的生产废水由厂内综合废水处理站处理达标后接管进金坛第二污水处理厂处理；含铅、磷的生产废水及喷淋塔废水由厂内废水处理站处理后回用于生产中，尾水不排放。有 1 个污水排口	废水量 24384t/a，生活污水直接接管进金坛第二污水处理厂集中处理；项目不含铅、磷的生产废水由厂内综合废水处理站处理达标后接管进金坛第二污水处理厂处理；含铅、磷的生产废水及喷淋塔废水由厂内废水处理站处理后回用于生产中，尾水不排放。有 1 个污水排口	污水处理方式及排放去向未发生变化
	供电		由开发区电网供给，项目耗电量约 1944 万 KWh/a	由开发区电网供给，项目耗电量约 800 万 KWh/a	/

3.3、原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况具体见下表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料消耗情况表

变动内容	变动前（原环评）		变动后（已建 9 条线）				变化情况
	名称	数量	原辅料名称	消耗量（已建 9 条线）	消耗量（按照 20 条线折算）	包装规格	
原辅材料消耗	锡铅合金阳极	1200t/a	锡铅合金阳极	600t/a	1333t/a	25kg 箱装	+133t/a
	铜线	10732t/a	铜线	4700t/a	10444t/a	50kg 捆装	-288t/a
	甲基磺酸锡	600t/a	甲基磺酸锡	170t/a	378t/a	30kg 桶装	-222t/a
	甲基磺酸铅	60t/a	甲基磺酸铅	32t/a	71t/a	30kg 桶装	+11t/a
	固体氢氧化钠	150t/a	液碱（液态氢氧化钠）	34t/a	76t/a	桶装	-224t/a
	固体碳酸钠	150t/a	固体碳酸钠			25kg 袋装	
	甲基磺酸	120t/a	甲基磺酸	58t/a	129t/a	30kg 桶装	+9t/a
	固体磷酸三钠	60t/a	固体磷酸三钠	13t/a	29t/a	25kg 袋装	-31t/a
	盐酸	400t/a	盐酸	210t/a	467t/a	25kg 桶装	+67t/a
	润滑油	10t/a	润滑油	0	0	/	目前无拉丝工段，不使用润滑油
	添加剂（主要为表面活性剂的溶液，包括光亮剂，扩散剂等）	520t/a	添加剂（主要为表面活性剂的溶液，包括光亮剂，扩散剂等）	160t/a	356t/a	20L 桶装	-164t/a

3.4、项目工程分析

3.4.1、生产设备

主要生产设备与原环评对比情况见下表。

表 3.4-1 主要生产设备与原环评对比情况

变动内容	变动前（原环评）			变动后			变化情况	
	名称	规模型号	数量	名称	规模型号	数量		
生产设备	拉丝机	/	15 台				未装备	
	制带机	7m*1.5m	120 台	制带机	7m*1.5m	50 台	制带机、重绕机按照 9 条焊带生产线的规模进行了设备配置。	
	焊带电镀线	电解除油槽	3m*0.7m*0.5m	20 套	电解除油槽	3m*0.7m*0.5m		9 套
		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		
		酸洗槽	1.5m*0.7m*0.5m		酸洗槽	1.5m*0.7m*0.5m		
		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		
		预浸槽	0.7m*0.7m*0.5m		预浸槽	0.7m*0.7m*0.5m		
		镀锡铅槽	23.5m*0.7m*0.5m		镀锡铅槽	23.5m*0.7m*0.5m		
		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		
		中和槽	3.3m*0.7m*0.5m		中和槽	3.3m*0.7m*0.5m		
		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		逆流漂洗槽	1m*0.7m*0.5m		
		纯水加热槽	2.44m*0.7m*0.5m		纯水加热槽	2.44m*0.7m*0.5m		
	重绕机	3.5m*1.2m	100 台	重绕机	3.5m*1.2m	40 台		
公用设备	蒸汽锅炉	5t/h	1	蒸汽锅炉	5t/h	1	无变化	
	蒸汽锅炉（备用）	3t/h	1	蒸汽锅炉（备用）	3t/h	1		
	变压器	/	1	变压器	/	1		
	纯水制备设备	RO-JLE-2	2	纯水制备设备	RO-JLE-2	2		
检测设备	千分尺	16122151 10-25mml	5	千分尺	16122151 10-25mml	5		
	在线检测系统	/	100	在线检测系统	/	100		
	目视、显微镜	CMM-33E	5	目视、显微镜	CMM-33E	5		
	拉力机	AI-3000	3	拉力机	AI-3000	3		
	拉力机	XDL-5000N	1	拉力机	XDL-5000N	1		
	千分尺	CD1632(0-25m)	5	千分尺	CD1632(0-25m)	5		
	显微镜	/	5	显微镜	/	5		

光伏焊带部分建成，电镀生产线建成 9 条，并配套相应制带机、重绕机，未装备拉丝机，凡登（江苏）新型材料有限公司已委托江苏龙环环境科技有限公司编制了变动影响分析。根据该变动影响分析可知，本项目目前进行部分验收，已建项目未超过环评批复量。其余设备均为焊带生产线的配套设备，根据生产要求，对部分设备进行了调整，调整后的生产设备可以满足生产需求，调整后单条焊带生产线的产品产能与原环评一致；所以达产后产能不发

生变化。

3.4.2、工艺流程

(1)工艺流程图

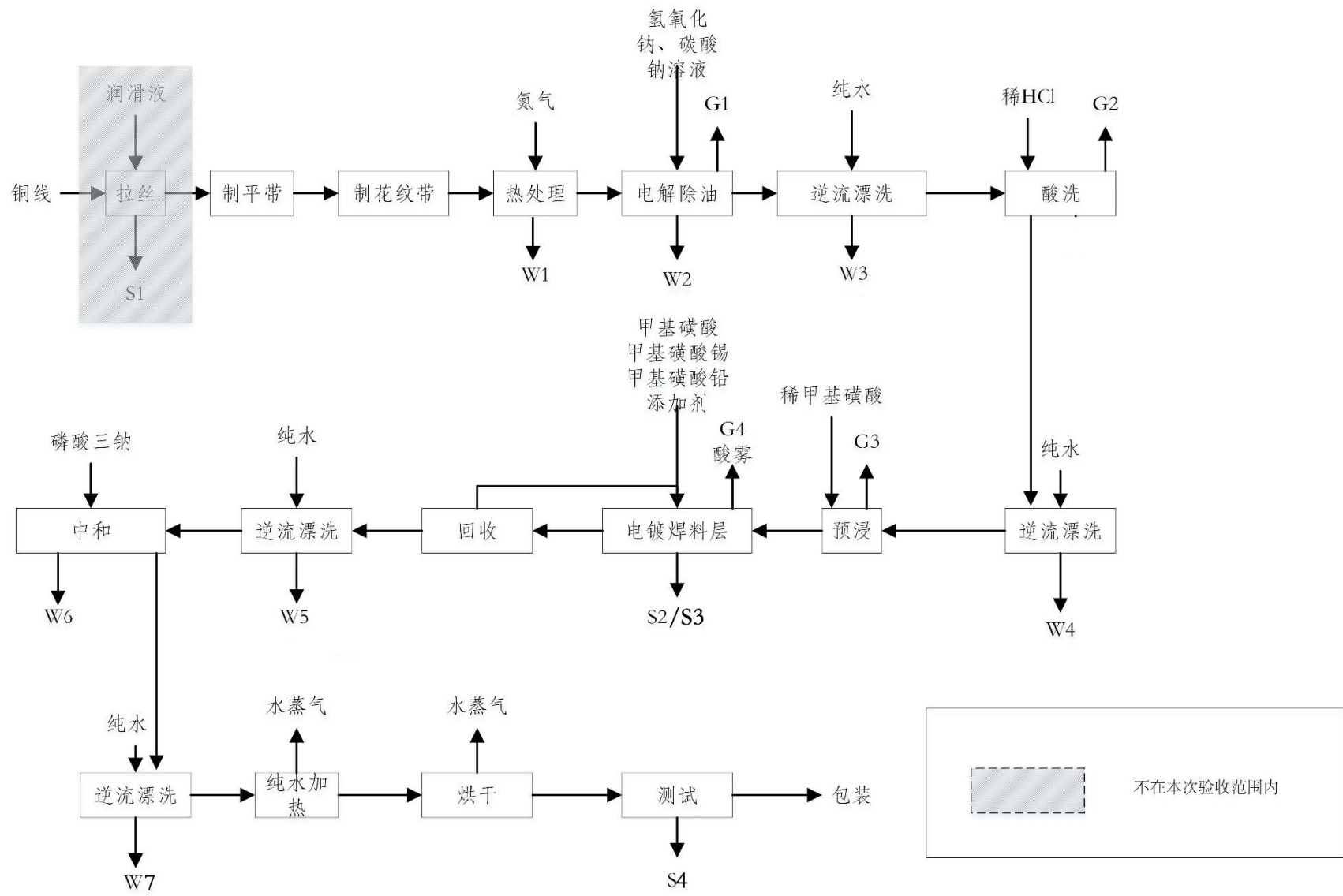


图 3.4-1 生产工艺流程图

(2)工艺流程简述

①拉丝：使用拉丝机将外购的 $\Phi 2-3$ 的 TU1 无氧铜线拉制成 $\Phi 0.6-0.7$ 的铜丝，使用润滑液润滑冷却，润滑液循环使用。3 年更换一次，产生废润滑液 S1，产生量 10t/a，委托有资质单位处理。（此工段实际尚未建设）

②制带：使用制带机将铜丝制成 $\Phi 1.0-1.8$ 的平带，后制成花纹带。

③热处理：在制带机上完成，使用氮气作为保护气，对花纹带采用短路退火工艺进行热处理，以达到软化花纹带，消除应力的目的，此部使用软水冷却，冷却水回用。冷却水与铜带直接接触，间歇性排放，产生冷却废水 W1 排放量约 1200t/a，进入厂内综合污水处理站处理。

④电解除油：花纹带先作为阴极，后作为阳极，在氢氧化钠、碳酸钠混合溶液中进行电解除油。在电解条件下，电极的极化作用降低了油与溶液的界面张力，溶液对零件表面的润湿性增加，使油膜与金属间的黏附力降低，使油污易于剥离并分散到溶液中乳化而除去。电解液中氢氧化钠的浓度约为 15%，碳酸钠的浓度约为 25%，电解液温度为 60-70℃，使用蒸汽加热。由于铜带表面可能产生氧化作用，在阳极电解时，会有氧化铜溶解，产生除油废水 W2 进厂内污水处理站处理，产生量 1200t/a，主要污染物为油脂、碳酸钠、铜离子，铜离子浓度约为 60mg/l。产生的碱性废气 G1 在收集管道内与同时收集的酸雾自动中和。

⑤逆流漂洗①：在常温下，利用 4 个水槽进行逆流漂洗，产生清洗废水（含铜）W3，产生量为 30000t/a，主要污染物为少量氢氧化钠、碳酸钠、铜离子，由厂内污水处理装置处理。

⑥烘干：使用电加热的方式对漂洗后的铜线进行烘干，目的是烘干铜线表面所带的水分，防止其进入酸洗槽，稀释盐酸浓度；此部仅有水蒸气挥发，不做定量描述；

⑦酸洗：常温下将铜带通入 15-20% 的盐酸中进行酸洗，作用为去除铜带表面的氧化铜，产生酸雾 G2 进入喷淋塔处理；经过前道除油、漂洗工序处理后，铜线表面污染物较少，此道工序主要为去除铜线表面的 CuO，

与盐酸反应后生成易溶于水的 CuCl_2 ，无其余污染物生成；槽液主要消耗为水蒸气挥发及铜线高速运行时带出进入下一道工序，槽液中溶质也与槽液一起被带出。平日只要进行盐酸补充，无废酸产生。

⑧逆流漂洗②：在常温下，利用 4 个水槽进行逆流漂洗，产生清洗废水（含铜）W4，产生量 75000t/a，主要污染物为铜离子，由厂内污水处理装置处理。

⑨预浸：铜带通过 1-5%的稀甲基磺酸，酸液只进行补充，不更换，产生酸雾 G3 进入喷淋塔处理。

⑩电镀焊料层：在 8%-13%甲基磺酸、1%-4%甲基磺酸铅、6%-10%甲基磺酸锡以及少量添加剂的混合溶液中，使用铜带作为阴极，锡铅合金作为阳极，通电。温度控制在 20-30℃，控制电流强度与走带速度保证锡铅合金镀层厚度在 10-15 微米之间。此过程甲基磺酸会发生挥发，产生酸雾 G4。电镀过程产生 S2 阳极泥和 S3 过滤滤芯共约 6t/a，作为危险废物委托有资质单位处理。阳极泥跟废过滤滤芯产生于镀液的循环过滤过程。添加剂主要为脂肪酸、芳香醛、脂肪醇聚氧乙烯醚的溶液，主要起表面活性剂的作用，含量很低，不做定量描述。

⑪回收：将焊带上的镀液使用纯水进行回收。回收方式为，焊带上的镀液溶于水中，随着溶进水中的镀液越来越多，纯水中的基磺酸、基磺酸铅、基磺酸锡浓度也越来越高，当浓度达到电镀液标准时，即可进行回收，作为电镀液使用。

⑫逆流漂洗③：在常温下，利用 4 个水槽进行逆流漂洗，产生清洗废水（含铅）W5，产生量 15000t/a，主要污染物为少量甲基磺酸、铅离子、锡离子，由厂内污水处理装置处理。

⑬中和：清洗后的焊带通入 8%-10%的磷酸三钠溶液中对甲基磺酸进行中和，产生废水 W6，废液中主要污染物为磷酸三钠、铅离子、锡离子，产生量 600t/a，由厂内污水处理装置处理。

⑭逆流漂洗④：在常温下，利用 4 个水槽进行逆流漂洗，产生清洗废

水（含铅、磷）W7，产生量 15000t/a，主要污染物为少量磷酸三钠、铅离子、锡离子，由厂内污水处理装置处理。此部用水大部分来自于锡铅废水处理设备回用的回用水（14037t/a），并补充部分纯水（963t/a）。

⑤ 纯水加热：将焊带通入 70-80℃ 的热纯水中，主要作用为加热焊带，使焊带表面在下一步的烘干过程中不易产生水迹。此过程仅挥发水蒸气。热纯水不排放，只进行添加。

⑥ 烘干：将焊带烘干。此过程仅挥发水蒸气，不做定量描述。

⑦ 测试：抽取焊带样品，进行镀层厚度、硬度、物理屈服度等项目测试，不合格品 S4 由企业外售。

⑧ 包装：将焊带使用重绕机绕成较小规格后包装入库。

本项目电镀槽槽液进行过滤，无需更换，无废槽液产生。

3.5.3、物料平衡

(1) 磷元素平衡

表 3.5-2 磷元素平衡表 (t/a)

投入				输出	
来源	用量	含量成分(%)	含磷量	去向	含磷量
磷酸三钠	60	10.7	6.43	蒸发结晶盐	6.43

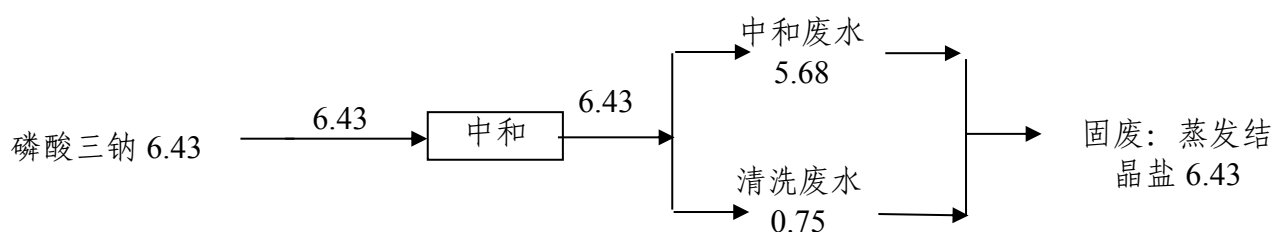


图 3.5-2 磷平衡图 (t/a)

(2)铅元素平衡

表 3.5-3 铅元素平衡表 (t/a)

投入				输出	
来源	用量	含量成分(%)	含铅量	去向	含铅量
锡铅合金	1200	37	444	产品	413.3
甲基磺酸铅	60	28.7	17.2	不合格品及边角料	0.2
				污泥	0.9
				阳极泥	1.8
合计			461.2	合计	461.2

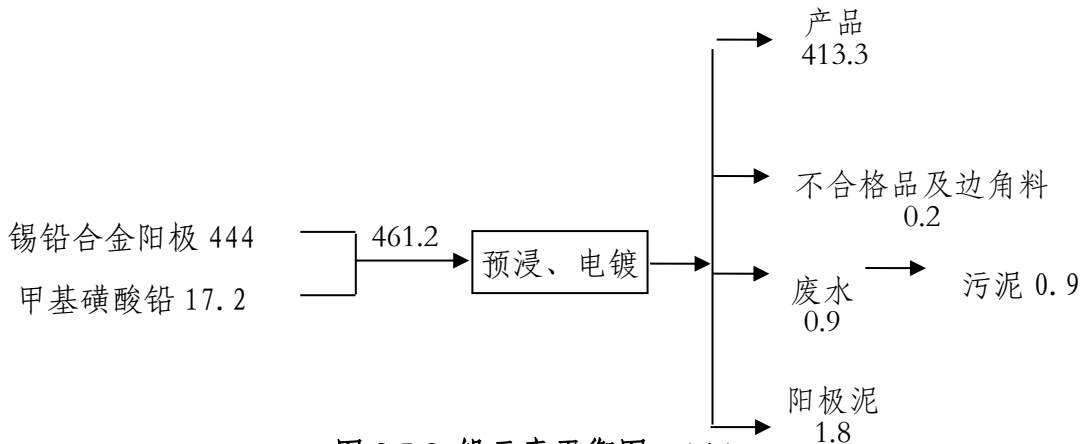


图 3.5-3 铅元素平衡图 (t/a)

(3)锡元素平衡

表 3.5-4 锡元素平衡表 (t/a)

投入				输出	
来源	用量	含量成分(%)	含锡量	去向	含锡量
锡铅合金	1200	63	756	产品	866.6
甲基磺酸锡	600	19.3	115.6	不合格品及边角料	0.3
				污泥	1.08
				阳极泥	3.6
合计			871.6	合计	871.6

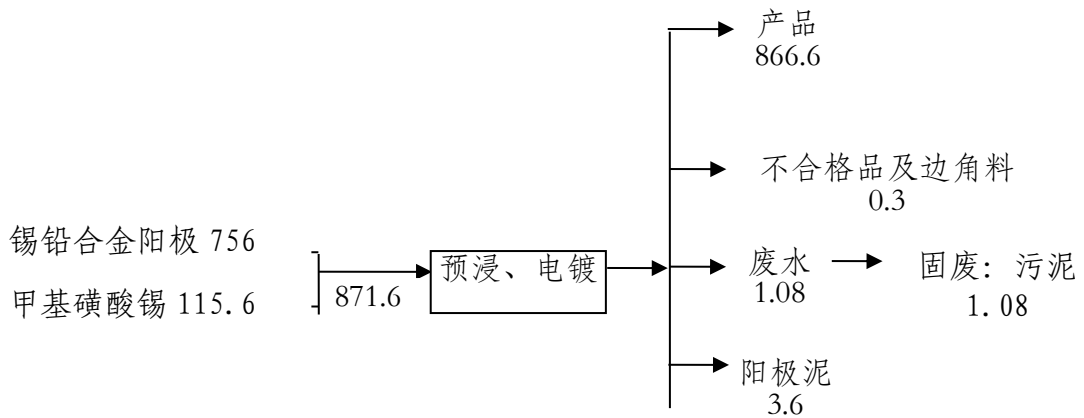


图 3.5-4 锡元素平衡图 (t/a)

(4)铜元素平衡

表 3.5-5 铜元素平衡表 (t/a)

投入				输出	
来源	用量	含量成分(%)	含铜量	去向	含铜量
铜线	10732	100	10732	产品	10720.3
				不合格品及边角料	5.5
				接管废水	0.2
				污泥	6
合计			10732	合计	10732

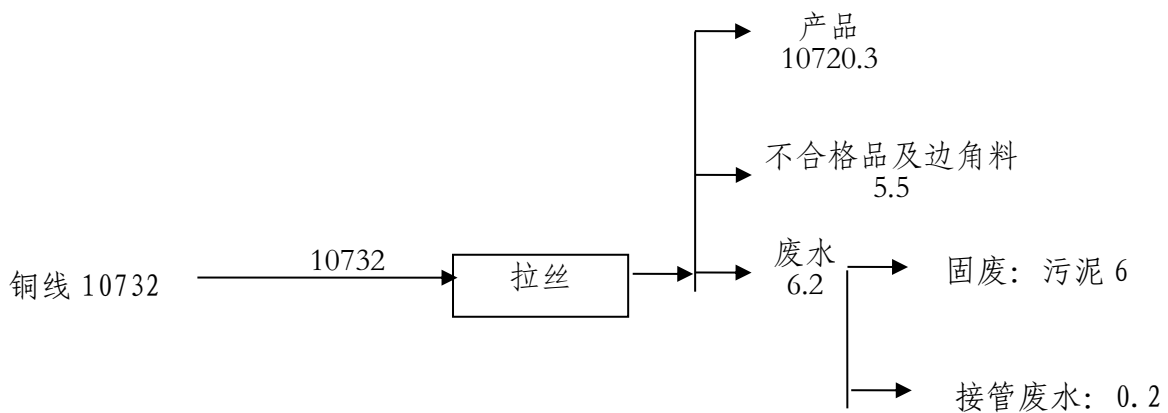


图 3.5-5 铜元素平衡图 (t/a)

表 3.45-6 氯元素平衡表 (t/a)

投入				输出	
来源	用量	含量成分(%)	含氯量	去向	含氯量
盐酸	400	34	136	大气	0.522
				接管废水	134.969
				污泥	0.509
合计			136	合计	136

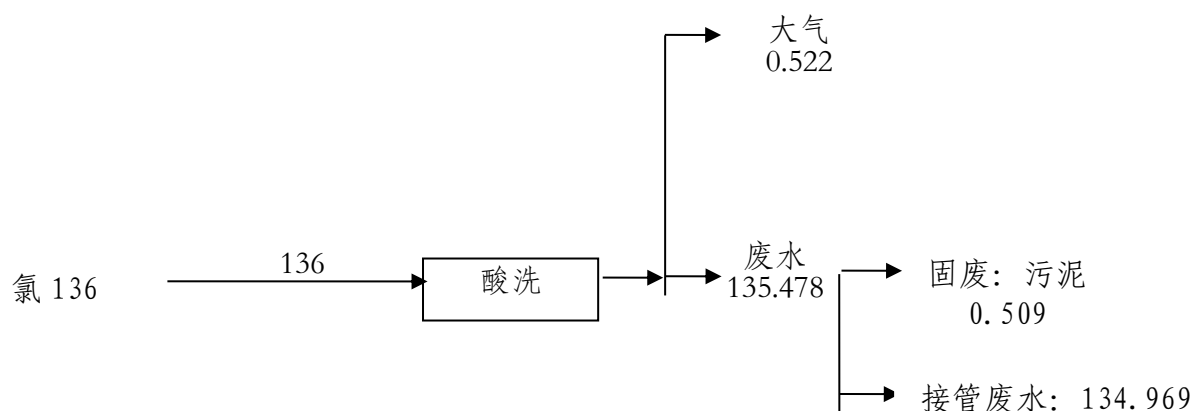


图 3.5-6 氯元素平衡图 (t/a)

3.5、项目变动情况汇总

根据原环评及批复，同时结合实际建设情况，凡登（江苏）新型材料有限公司“新建高效光伏焊带项目”中已批复 20 条高效光伏焊带生产线中的 9 条已建成，对照《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），其变化内容不属于重大变动，因此针对已建成的“9 条高效光伏焊带生产线”编制变动环境影响分析报告。已建成项目与原环评对比情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 已建成项目与原环评对比情况一览表

项目	重大变动标准	对照分析	变化情况	变动界定
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	产品品种与原环评及批复一致	无变化	不属于重大变动
规模	生产能力增加 30%以上	产品生产能力与原环评及批复一致	无变化	不属于重大变动
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加，原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	实际建成后生产设备规格、数量发生变化，但产品生产能力与原环评及批复一致	未新增污染因子且未增加污染物排放量	不属于重大变动
地点	项目重新选址	项目建设选址与原环评及批复一致	无变化	不属于重大变动
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	项目总平面布置发生变化	化学品仓库、危废暂存场所位置发生变化	不属于重大变动
	防护距离边界发生变化并新增敏感点	防护距离边界未发生变化，且无新增敏感点	无变化	不属于重大变动
生产	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他	产品生产工艺与原环评及批复有变化	尚未建设拉丝工段	不属于重大变动

工 艺	生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加			
环 境 保 护 措 施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增加的环保措施变动	(1) 废气：单套废气处理系统处理生产线数目与环评有变化，但未新增污染因子且未增加污染物排放量及排放强度。 (2) 废水：生活污水直接接入市政管网，不含铅、磷的生产废水由厂内综合废水处理站处理后进金坛第二污水处理厂处理，含铅、磷废水在厂内锡铅废水处理站处理，冷凝水回用于生产，不直接排放。(3) 固废：污染防治措施与原环评及批复一致。	无变化	不属于重大变动

根据原环评及批复，同时结合实际建设情况，凡登（江苏）新型材料有限公司“新建高效光伏焊带项目”中已批复 20 条高效光伏焊带生产线中的 9 条已建成，其部分建设内容较原环评及批复有所调整，主要分析结论如下：

1、生产设备

实际建成后，产品生产设备较原环评有所变化（具体变化情况见表 3.5-1），但产品产能与原环评及批复一致，未新增污染因子且未增加污染物排放量。

2、项目总平面布置

主要涉及化学品仓库和危废暂存场所的位置调整。由于生产工艺，原辅料均不发生变化，所以该调整不会导致不利影响显著增加。

3、污染防治措施

(1)废气

单套废气处理系统处理生产线数目与环评有变化，但未新增污染因子且未增加污染物排放量及排放强度。企业为了解废气治理措施实际处理效率，于 2017 年 10 月 26 日委托江苏科发检测技术有限公司对喷淋塔配套排气筒出口废气浓度进行监测。根据监测报告[(2017)科检(综)字第(A-109)号]，氯化氢排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 中二级标准，满足原环评及批复要求。

(2)废水

生活污水直接接入市政管网，不含铅、磷的生产废水由厂内综合废水处理站处理后进金坛第二污水处理厂处理，含铅、磷废水在厂内锡铅废水处理站处理，冷凝水回用于生产，不直接排放。

(3)噪声

污染防治措施与原环评及批复一致。

(4)固废

污染防治措施与原环评及批复一致。

综上，对照《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），上述变化内容均不属于重大变动。

4、污染物的排放及防治措施

4.1、污染物治理/处置措施

4.1.1、噪声排放及防治措施

本项目产生的噪声主要为制带机、风机、空压机等产生的噪音，噪音为 70~85dB(A)左右。

本项目的主要生产装置在国内比较先进，设备质量较好，并将通过减振、隔声、厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施控制厂界噪声。

本项目设备噪声产生情况及治理措施见表 4.1-1。

表 4.1-1 主要噪声源参数表 单位：dB(A)

设备名称	等效声级	治理措施	降噪效果	预计厂界噪声值	标准限值	
					昼间	夜间
制带机	80	基础减震、合理布局、隔声门窗、减震垫	25	40	西、北厂界 65，东南、厂界 70	55
重绕机	70			40		
风机	85	基础减震、合理布局、减震垫	25	50		
空压机	80	基础减震、合理布局、隔声门窗、减震垫	25	40		

各生产设备按照规范安装，主要设备安装在室内。通过厂区平面的合理布置；对主要噪声源安装减振隔声设施；厂房、厂内绿化带、厂界围墙等隔声措施后，厂界噪声在现状基础上增加较小，对周围环境影响不大。

4.1.2、固废排放及防治措施

实际生产过程中产生的阳极泥、过滤滤芯委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置；含铜污泥、含铅污泥及蒸发结晶盐委托无锡市隆卡博污泥处置有限公司处置；废抹布手套委托淮安华科环保科技有限公司处置；废化学品空桶委托无锡市锦阳油桶修造有限公司；**废包装物外售综合利用；废盐酸桶由供应商回收**；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。各固废处置处理方式符合原环评要求。

厂区内新建一座 120m² 的危废堆场对本项目危险废物进行暂存，危险固废暂存场所实际利用效率大致为 90%，每平方米可存放危险废物约 1 吨，所以危险废物的最大存储量为 108 吨；厂内危废每月进行清理，所以危险废物暂存场所每年可以有 1296 吨的储量。本项目年需储存 385.2 吨的危险

废物，已审批项目年产生危废量 470 吨，全厂共需存储 854 吨危险废物，所以危险固废暂存场储存能力可以满足全厂危废暂存需求。

因此，该危废堆场面积可以满足本项目的暂存要求，与原环评及批复一致。本项目固废产生及处置情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 本项目固体废物产生及处置情况

编号	名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
S2/S3	阳极泥 S3 与过滤滤芯	HW17	336-063-17	2.7	宜兴市凌霞固废处置有限公司
/	含铜污泥	HW17	336-063-17	139	委托无锡市隆卡博污泥处置有限公司
/	含铅污泥及蒸发结晶盐	HW17	336-063-17	30	
/	废抹布手套	HW49	900-041-49	12	委托淮安华科环保科技有限公司
/	废化学品空桶	HW49	900-041-49	32	无锡市锦阳油桶修造有限公司
S4	不合格品及边角料	/	/	3	外售综合利用
/	废包装物	/	/	10	其中废盐酸桶由供应商回收，其他废包装物外售综合利用
/	生活垃圾	/	/	50	环卫部门统一收集处理

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 环保措施投资清单

污染类型	环保设施名称	预期效果	投资 (万元)	进度
固废	收集存储装置	处置处理率 100%，无排放	50	固废和噪声治理设施与项目的主体工程同时设计、同时施工、同时运行，污染防治措施与主体工程同时建成
噪声	消声、隔音、减振设施	厂界达标	10	
合计	/	/	60	/

本项目环境影响报告书由江苏常环环境科技有限公司负责编制，并于 2015 年 4 月 28 日获得了常州市环境保护局的批复（常环审[2015]19 号）。在项目实际建设过程中，部分设备及废水、固废治理措施发生变

化，2018年2月企业委托江苏龙环环境科技有限公司编写了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（部分）变动影响分析》。目前实际建成9条光伏焊带生产细案5400t/a项目主体工程及环保治理设施同时设计、同时施工、同时运行，污染防治措施与主体工程同时建成，均已投入运行，符合“三同时”制度，具备了项目竣工验收监测条件。故本次验收为验收项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用。在调试期结束后进行环境保护“三同时”验收监测，能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。

5、环评结论及环评批复意见

5.1、建设项目环评报告书的主要结论

5.1.1、噪声

本项目噪声通过厂区平面的合理布置，噪声源经隔声、减振措施及厂内绿化带、厂房、厂界围墙等隔声措施后，各噪声设备对厂界噪声的贡献值较小，预测结果显示，与本底值叠加后，厂界噪声值增加值不大，基本维持现状。

5.1.2、固废

废包装物、不合格品及边角料由厂方综合利用及外售；废润滑油、阳极泥与过滤滤芯、废水处理装置产生的污泥由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一处理。

上述固体废弃物经过妥善处置后实现零排放，不会对周围环境产生二次影响。

环评主要结论与实际建设情况对比一览表 5.1-1。

表 5.1-1 环评主要结论与实际建设情况对比一览表

建设名称	类别	环评结论及要求	实际情况	对比
环保工程	噪声	本项目噪声通过厂区平面的合理布置，噪声源经隔声、减振措施及厂内绿化带、厂房、厂界围墙等隔声措施后，各噪声设备对厂界噪声的贡献值较小，预测结果显示，与本底值叠加后，厂界噪声值增加值不大，基本维持现状。	监测结果表明凡登（江苏）新型材料有限公司厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中相应排放限值。	与环评结论一致
	固废	废包装物、不合格品及边角料由厂方综合利用及外售；废润滑油、阳极泥与过滤滤芯、废水处理装置产生的污泥由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一处理。上述固体废弃物经过妥善处置后实现零排	实际生产过程中产生的阳极泥、过滤滤芯委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置；含铜污泥、含铅污泥及蒸发结晶盐委托无锡市隆卡博污泥处置有限公司处置；废抹布手套委托淮安华科环保科技有限公司处置；废化学品空桶委托无锡市锦阳油桶修造有限公司； 废包装物外售综合利用；废	各固废处置处理方式符合原

	放，不会对周围环境产生二次影响。	盐酸桶由供应商回收；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	环评要求
--	------------------	----------------------------	------

5.2、环评批复意见

(一) 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。

(二) 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。

(三) 项目建成后污染物排放量核定为（括号内为本项目增减量，单位：吨/年）：

固体废物：“零排放”

(四) 在建设和运营过程中，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。

根据实地勘察显示，本项目建设内容符合上述环评批复要求。实际建设情况与环评批复要求对照一览见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复要求与实际建设情况对比一览表

环评批复要求	实际情况	对比
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	监测结果表明昼夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中相应排放限值。	符合环评批复要求
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。	实际生产过程中产生的阳极泥、过滤滤芯委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置；含铜污泥、含铅污泥及蒸发结晶盐委托无锡市隆卡博污泥处置有限公司处置；废抹布手套委托淮安华科环保科技有限公司处置；废化学品空桶委托无锡市锦阳油桶修造有限公司； 废包装物外售综合利用；废盐酸桶由供应商回收； 生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	各固废处置处理方式符合原环评要求

6、验收监测评价标准

6.1、厂界噪声标准

项目所在地各厂界噪声执行《工厂企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体见表6.1-1。

表 6.1-1 工业企业厂界环境噪声排放标准表

时段	昼间	夜间
3类区标准值 (dB(A))	65	55

6.2、固体废物

①一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001);②危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

6.3、总量控制指标

根据项目环评审批意见,本项目固废全部综合利用或安全处置,无需申请总量指标。

7、验收监测内容

7.1、生产工况

本次竣工验收监测是对凡登（江苏）新型材料有限公司 5400t/a 高效光伏焊带项目（9 条光伏焊带生产线）环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核，通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准及常州市环境保护局对该项目环境影响评价报告书的批复意见,各项环保设施正常运行，现场监测企业企业正常生产，满足验收监测的工况要求。

本验收项目验收监测期间生产运行工况见表 7.1-1。

表 7.1-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	设计能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	运行负荷 %
2017 年 10 月 26 日~27 日	高效光伏焊带	18	15	83

监测期间，产能均达到申报产能的 75%以上，符合验收条件。

7.2、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 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	受声源影响的厂界外 1 米	L _{eq} (A)	昼夜间各监测 2 次，共测 2 天
敏感点		/	

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

序号	检测项目	分析方法及标准号（或来源）	检出限
14	厂界环境噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/

本项目验收监测所采取的监测分析方法均按国家和江苏省颁发的有关标准监测分析方法执行。

8.2 监测仪器

本次验收项目使用监测仪器见表 8-2。

表 8-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
5	多功能声级计	AWA6228	A-059	已检定

本项目验收监测所用监测仪器均经过计量部门检验并在有效期内，实际监测过程中均已校正过监测仪器。

8.3 环境管理检查

(1) 了解环保机构的设置、人员配备和监测能力情况，检查各项环境管理规章制度是否建立、健全；

公司已设置了安环部为公司环保管理部门，固废管理制度、环境管理责任制等管理制度健全。

(2) 调查主要环保设施建设、运行及维护情况；

所有的污染物处理设施均按照项目环评及批复要求进行了建设，有专人定期维护，保证设施的正常运行。

(3) 检查固体废物的收集、贮存、综合利用和无害化处置，以及管理制度的执行情况；

实际生产过程中产生的阳极泥、过滤滤芯委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置；含铜污泥、含铅污泥及蒸发结晶盐委托无锡市隆卡博污泥处

置有限公司处置；废抹布手套委托淮安华科环保科技有限公司处置；废化学品空桶委托无锡市锦阳油桶修造有限公司；废包装物外售综合利用；废盐酸桶由供应商回收；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

厂内危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求落实相应的污染防治措施。

8.4 人员资质

人员资质详见验收报告见表 8.4-1。

表 8.4-1 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 编号：20153204004011
2	徐文波		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
3	张增元		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
4	王志超		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
5	连浩		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
6	季炜		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
7	梁郁轩		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
1	盛霞	样品分析	江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 编号：20153204004003
2	王莉萍		江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 编号：20153204004005
3	王萍		江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 编号：20153204004003
4	王芸		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
5	李娜		江苏科发检测技术有限公司分布发的检测上岗证
6	陶桂花		江苏省社会环境检测机构技术人员考核合格证 编号：20153204004008

本验收项目相关采样人员及实验分析人员均持证上岗。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。监测数据严格执行三级审核制度。气象参数一览见表 8.5-1。

表 8.5-1 气象参数一览表

	时间	气温	气压	风向	风速	湿度	地面扬尘	天气情况
10 月 26 日	10:05~11:05	19.2	102.2	东	2.1	58.2	无	晴
	13:15~14:15	21.2	102.2	东	1.9	59.3	无	晴
	14:20~15:20	20.3	102.2	东	1.8	61.3	无	晴
	15:25~16:25	19.8	102.2	东	2.0	60.4	无	晴
10 月 27 日	10:00~11:00	23.2	102.1	东	1.9	59.7	无	晴
	13:10~14:10	23.6	102.2	东	2.1	60.3	无	晴
	14:00~15:00	23.8	102.1	东	2.2	61.1	无	晴
	15:05~16:05	22.6	102.1	东	2.0	59.9	无	晴

9、验收监测结果

9.1、污染物达标排放监测结果

9.1.1 厂界噪声监测结果

2017年10月26日-27日，江苏科发检测技术有限公司对本项目厂界噪声进行了监测，具体噪声监测情况见表9.1-1。

表 9.1-1 厂界噪声监控点监测结果统计表

测点编号		1#	2#	3#	4#	
测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
主要噪声源		生产车间	生产车间	生产车间	生产车间	
测点距声源距离 (m)		15	100	7	30	
等效声级 dB(A)	10月26日	测量时间	10:07~10:08	10:10~10:11	10:13~10:14	10:17~10:18
		厂界环境噪声	54	55	54	55
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
		测量时间	13:48~13:49	13:50~13:51	13:53~13:54	13:40~13:41
		厂界环境噪声	54	55	54	55
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
		测量时间	22:01~22:02	22:04~22:05	22:07~22:08	22:11~22:12
		厂界环境噪声	54	52	51	54
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55
	测量时间	22:37~22:38	22:46~22:47	22:44~22:45	22:41~22:42	
	厂界环境噪声	54	52	51	54	
	超标量	0	0	0	0	
	噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55	
备注		检测期间天气晴，风速小于5m/s。				
等效声级 dB(A)	10月27日	测量时间	10:05~10:06	10:08~10:09	10:12~10:13	10:15~10:16
		厂界环境噪声	54	56	60.0	56
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
		测量时间	14:39~14:40	14:42~14:43	14:45~14:46	14:37~14:38
		厂界环境噪声	54	56	61.4	57
超标量	0	0	0	0		

	噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
	测量时间	22:03~22:04	22:06~22:07	22:10~22:11	22:13~22:14
	厂界环境噪声	54	51	51	53
	超标量	0	0	0	0
	噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55
	测量时间	22:39~22:40	22:46~22:47	22:43~22:44	22:46~22:47
	厂界环境噪声	54	51	51	53
	超标量	0	0	0	0
	噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55
备注	1、检测期间天气晴，风速小于 5m/s; 2、南厂界 3#测点昼间厂界环境噪声为测量值。				

监测结果表明凡登（江苏）新型材料有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼夜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 中相应排放限值。

9.1.4 污染物排放总量核算

本项运营期固废全部综合利用或安全处置，固废零排放，符合环评及批复要求。

9.2、环保设施去除效率监测结果

由表 9.1-1 可以看出，本项目运行后厂界噪声监测值符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中相应排放限值标准，因此本项目噪声治理设施的降噪效果符合相关要求。

10、验收监测结论

凡登（江苏）新型材料有限公司位于江苏省常州市金坛区科教路199号，公司于2015年上报了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目环境影响报告书》，并于2015年4月28日获得了常州市环境保护局的批复，批复产能为年产高效光伏焊带12000t，共计20条光伏焊带生产线。实际建成5400t/a高效光伏焊带，共计9条光伏焊带生产线的主体工程及环保治理设施，均已投入运行，具备了项目竣工验收监测条件。产品方案见下表。

产品名称	单位	设计生产能力	年运行时数(h)
Φ1.0-1.8 高效光伏焊带	t/a	5400	7200

本项目环境影响报告书由江苏常环环境科技有限公司负责编制，并于2015年4月28日获得了常州市环境保护局的批复（常环审[2015]19号）。项目于2015年4月起开工建设，2016年5月开始设备安装调试，建成了9条高效光伏焊带生产线主体工程及环保治理设施，2017年4月确定产品参数，开始正式小批量生产工作。剩余11条生产线将视市场变化在未来择期开工。在项目实际建设过程中，部分设备及废水、固废治理措施发生变化，2018年2月企业委托江苏龙环环境科技有限公司编写了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（部分）变动影响分析》。2017年9月底企业启动验收，实际建成5400t/a高效光伏焊带项目主体工程及环保治理设施，均已投入运行，具备了项目竣工验收监测条件。2017年10月，凡登（江苏）新型材料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，2017年10月26日江苏龙环环境科技有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（部分）环保设施竣工验收监测方案》。2017年10月26-27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。

本项目现新增员工230人，年运行时间7200小时。

凡登（江苏）新型材料有限公司在2017年11月26-27日监测期间正常

生产，环保设施正常运行，符合验收监测要求。

公司在项目的设计、建设阶段，委托有资质的单位对该项目进行了环境影响评价，该公司配备了兼职管理人员从事环保管理，建立了环保管理规章制度。公司已按环评及批复要求，落实了相关污染防治措施。

验收监测结果：

(1) 噪声

监测结果表明凡登（江苏）新型材料有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中相应排放限值。

(2) 固体废物

实际生产过程中产生的阳极泥、过滤滤芯委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置；含铜污泥、含铅污泥及蒸发结晶盐委托无锡市隆卡博污泥处置有限公司处置；废抹布手套委托淮安华科环保科技有限公司处置；废化学品空桶委托无锡市锦阳油桶修造有限公司；**废包装物外售综合利用；废盐酸桶由供应商回收**；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

固废暂存场所按环保要求建设，都有环保提示性标志牌。

(6) 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。项目所测的各类污染物均达标排放,固废零排放。各类污染物排放总量均满足常州市环保局环评批复中的总量控制指标要求,环评批复中的各项要求基本落实。

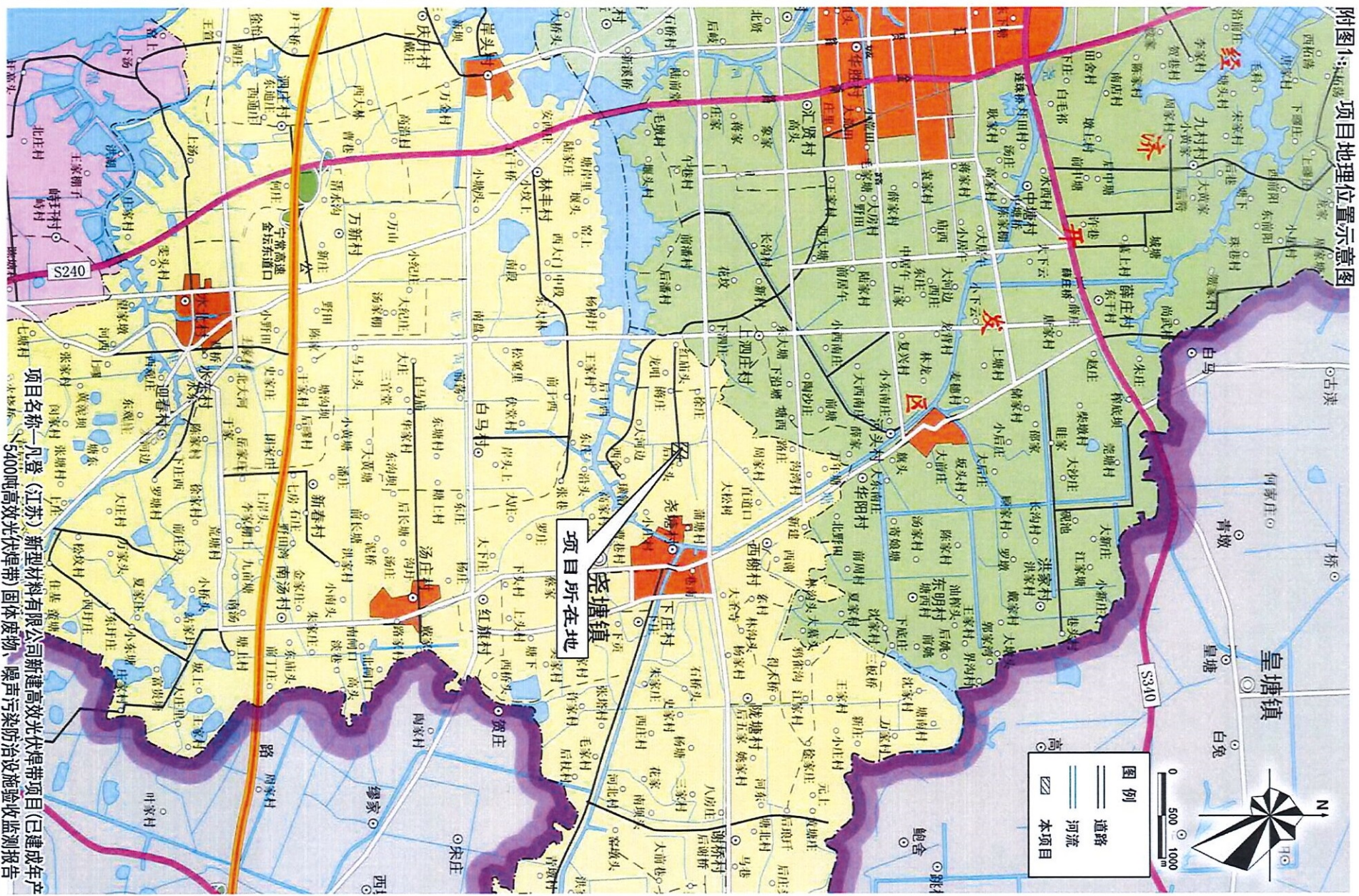
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：凡登（江苏）新型材料有限公司 填表人（签字）：

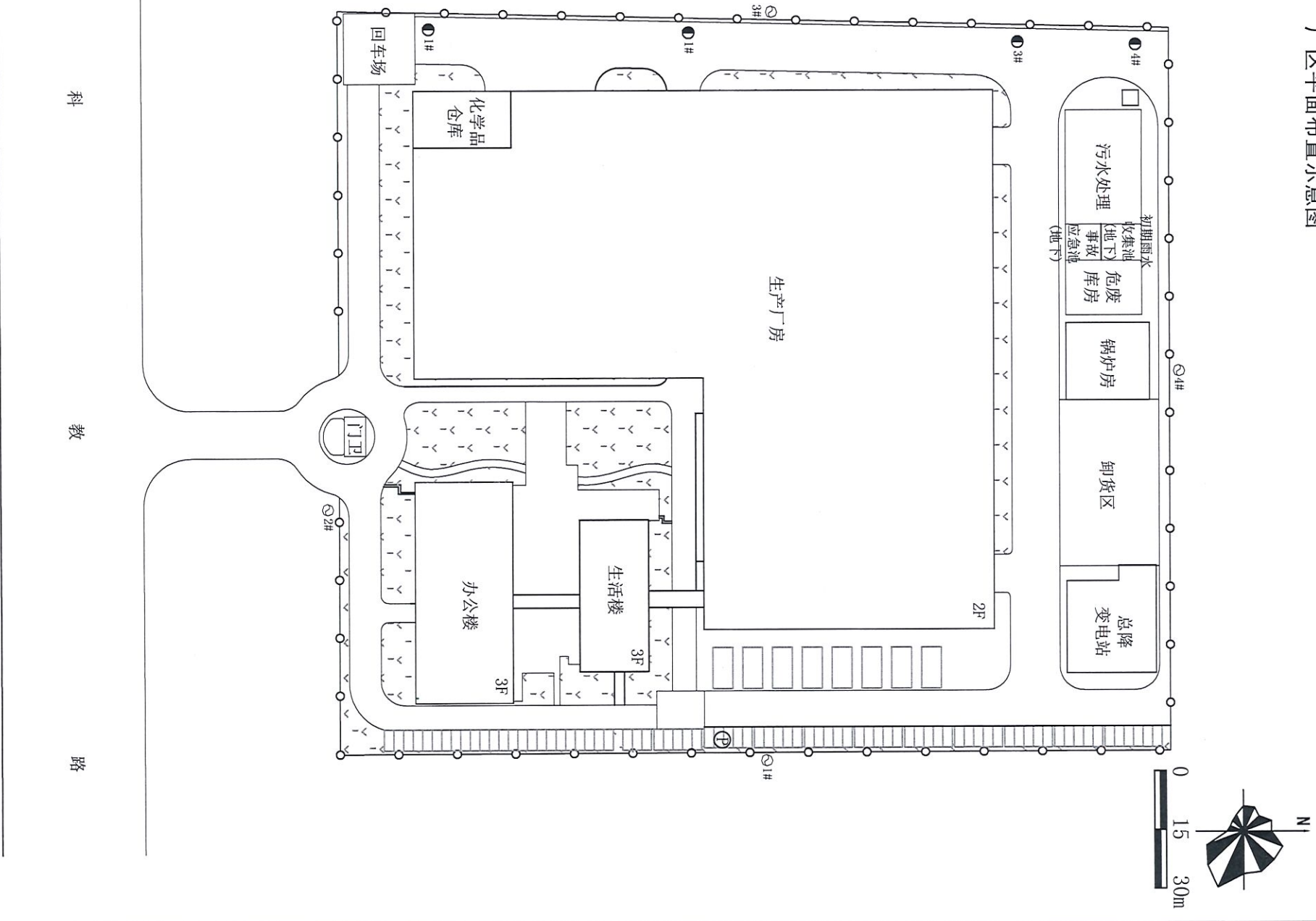
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目				项目代码		坛发改备字：[2014]0294号		建设地点		江苏省常州市金坛区科教路199号	
	行业类别（分类管理名录）		C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力		高效光伏焊带 12000t/a（本次验收 5400t/a）				实际生产能力		5400t/a		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]19号		环评文件类型		报告书	
	开工日期		2015年4月				竣工日期		2016年5月		排污许可证申领时间		/	
	环保设施设计单位		苏州科大环境发展股份有限公司 苏州市环境保护有限公司				环保设施施工单位		苏州科大环境发展股份有限公司； 苏州市环境保护有限公司		本工程排污许可证编号		/	
	验收单位						环保设施监测单位		江苏科发检测技术有限公司		验收监测时工况		83%	
	投资总概算（万元）		3300万美元				环保投资总概算（万元）		820		所占比例（%）		4%	
	实际总投资		4980万美元				实际环保投资（万元）		660		所占比例（%）		2.2%	
	废水治理（万元）		480	废气治理（万元）	160	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）		50	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		7200		
运营单位		凡登（江苏）新型材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320413310503391K		验收时间				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细）	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		0.000			278.7	278.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	与项目有关的其他特征污染物													

附图1: 地理位置示意图



附图2： 厂区平面布置示意图

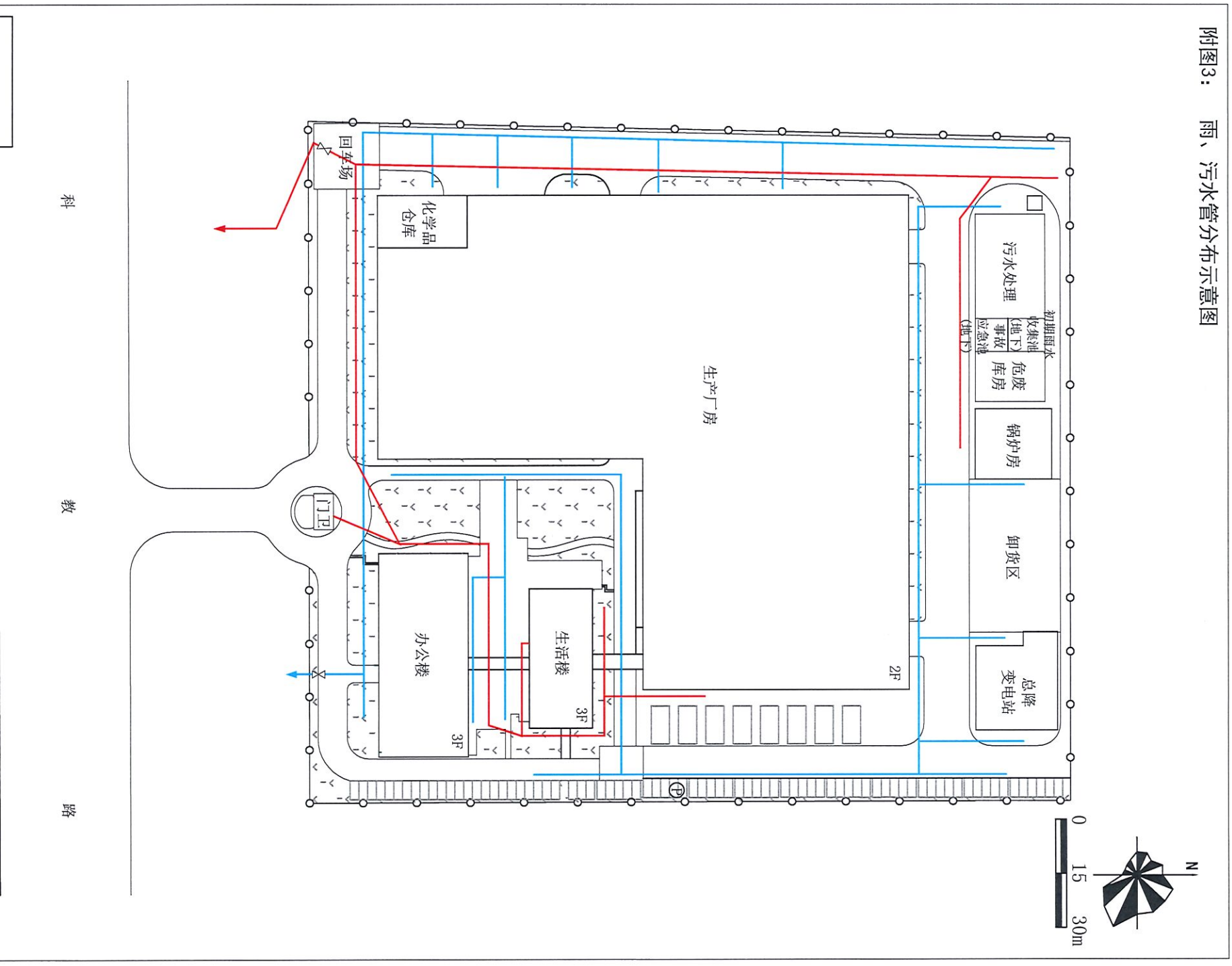


图例

- 厂界环境噪声检测点
- 无组织排放监控点

项目名称—凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（已建成年产5400吨高效光伏焊带）固体废物、噪声污染防治设施验收监测报告

附图3： 雨、污水管分布示意图



项目名称—凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（已建成年产5400吨高效光伏焊带）固体废物、噪声污染防治设施验收监测报告

常州市环境保护局文件

常环审〔2015〕19号

市环保局关于对凡登（江苏）新型材料 有限公司新建高效光伏焊带项目 环境影响报告书的批复

凡登（江苏）新型材料有限公司：

你单位报来的《凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）、技术评估意见、金坛市环保局预审意见等材料均收悉。经研究，批复如下：

一、在全面落实报告书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，你公司按照报告中所列工程的性质、规模、地点、环境保护对策措施进行项目建设具备环境可行性。

二、工程设计、建设及运营中应重点做好以下工作：

(一) 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。生活污水直接接管进金坛市第二污水处理厂集中处理; 项目不含铅、磷的生产废水由厂内综合废水处理站处理达标后接管进金坛市第二污水处理厂直接处理, 接管废水须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010); 含铅、磷的生产废水及喷淋塔废水由厂内废水处理站处理后回用于生产中, 尾水不排放。

(二) 废气污染防治要求: 落实报告书中提出的各项废气污染防治措施, 酸、碱废气有效收集处理后有组织排放, 确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 燃气锅炉废气须满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)。

(三) 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。

(四) 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。

(五) 土壤及地下水污染控制要求: 落实报告书提出的各项土壤及地下水污染防治措施, 并加强维护和厂区环境管理, 同时建立应急处置机制, 制定地下水污染事故的应急措施。

(六) 本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。

(七) 卫生防护距离设置: 全厂设置 100 米的卫生防护距离。

(八) 项目建成后污染物排放量核定为(括号内为本项目增减量, 单位: 吨/年):

1. 废水

废水接管量 $\leq 204555 (+116287)$ 。

2. 大气污染物有组织排放量: 氯化氢 2.922 (+0.342)、烟(粉)尘 1.506 (+0.348)、非甲烷总烃 0.65、TVOC 0.65514 (+0.00514)、 NO_x 5.426 (+2.713)、 SO_2 0.29 (+0.145)。

该项目污染物排放总量按金坛市环境保护局认定的总量平衡方案平衡。

3. 固体废物: “零排放”。

(九) 在建设和运营过程中, 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。

(十) 本项目应委托有资质单位开展环境监理工作, 对设计、施工、试运行进行全过程监管。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工试生产须报我局, 并在试生产期满前按规定程序向我局申请环境保护验收。经验收合格后, 方可正式投入生产。

四、项目建设期间的环境现场监督管理由金坛市环保局负

责，市环境监察支队进行不定期抽查。

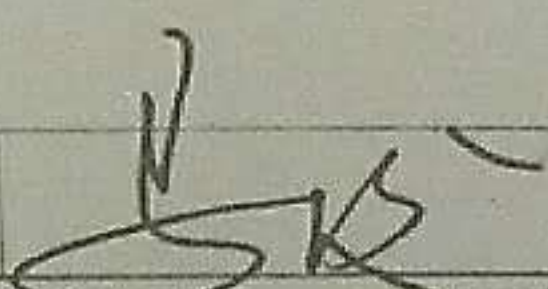
五、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。



常州市环境保护局办公室

2015年4月28日印发

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	凡登（江苏）新型材料有限公司	机构代码	9132041331050339 1K
法定代表人	钱海鹏	联系电话	
联系人	陈允佳	联系电话	13921004676
传真		电子邮箱	
地址	金坛区经济开发区科教路 199 号 中心经纬度东经 E119° 39' ； 北纬 N31° 43'		
预案名称	凡登（江苏）新型材料有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大		
<p>本单位于 2018 年 2 月 5 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	2018.2.5





危险废物处理处置服务合同

合同编号：20180613001

甲方：凡登（江苏）新型材料有限公司

地址：江苏省常州市金坛区科教路 199 号

乙方：无锡市隆卡博污泥处置有限公司

地址：无锡市惠山区洛社镇杨市镇北工业集中区

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中产生的危险废物 336-063-17(含铜、含锡铅污泥) 不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为江苏省有资质处理危险废物的合法专业机构，甲方同意由乙方处理其危险废物 336-063-17(含铜、含锡铅污泥)，甲乙双方现就上述危险废物处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

- 1、甲方应事先通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等。
- 2、甲方应将各类危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。
- 3、甲方应将待处理的危险废物集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。
- 4、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：
 - 1) 危险废物中存在未列入本合同附件的品种；
 - 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；
 - 3) 将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；
 - 4) 违反行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务



- 1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- 2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物，保证不影响甲方正常生产、经营活动。
- 3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、危险废物的计重

危险废物的计重应按下列方式【1】进行：

- 1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称重；
- 3、若危险废物不宜采用地磅称重，则按照___/___方式计重。

四、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

- 1、甲、乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。
- 2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。







七、合同双方违反本合同的规定

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

八、合同其他事宜

- 1、本合同有效期限从【2018】年【6】月【13】日起至【2019】年【12】月【31】日止。
- 2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。
- 3、本合同一式两份，甲方持壹份，乙方持壹份。
- 4、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章之日起正式生效。
- 5、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。



单位名称（甲方）：凡登(江苏)新型材料有限公司	单位名称（乙方）：无锡隆卡博污泥处置有限公司
签字（盖章）： 	签字（盖章）： 
开户银行：	开户银行：无锡市泰行杨市支行
账号：	账号：652201040008406
电话：	电话：0510-83556456
签约日期：	签约日期：



无锡市隆卡博污泥处置有限公司

报 价 单

单位名称： 凡登（江苏）新型材料有限公司

编号： 20180613001

名称	废物类别	规格	数量	价格（元/吨）	备注
含铜污泥	336-063-17	吨袋	150 吨	1400 元	隆卡博收费
含锡铅污泥	336-063-17	吨袋	150 吨	2800 元	隆卡博收费

注：本报价含 16% 增值税，有效期 2018 年 06 月 08 日至 2019 年 12 月 30 日有效。

付款方式：甲方收到乙方发票后，15 日内付清货款。

报价日期：2018 年 6 月 8 日
地址：无锡市惠山区洛社镇杨市镇北
工业集中区
电话：0510-83556456



编号 XZ0208000201711240130



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913202065677917397 (1/1)

名称 无锡市隆卡博污泥处置有限公司
类型 有限责任公司
住所 无锡市惠山区洛社镇杨市镇北工业集中区
法定代表人 陈洪
注册资本 500万元整
成立日期 2011年01月11日
营业期限 2011年01月11日至*****
经营范围 污泥预处理、废旧物资回收利用；金属材料的销售。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



危险废物经营许可证

可证业务往来
限企业存档用
复印无效

(副本)

编号: JS0206OOD397-4

名称: 无锡市隆卡博污泥处置有限公司

法定代表人: 陈洪

注册地址: 无锡市惠山区洛社杨市镇北工业园胜利路4号

经营设施地址: 同上

核准经营: 预处理电镀污泥 (HW17, 仅限
336-050-17, 336-054-17, 336-056-17,
336-057-17, 336-060-17, 336-062-17,
336-063-17, 336-066-17; 含微量氟

HW33, 900-028-33) 10000 吨/年#

许可条件: 见附件

有效期限: 自 2018 年 5 月至 2019 年 12 月

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 复印件不具有法律效力。
3. 危险废物经营许可证的醒目位置, 除发证机关外, 任何单位和个人不得扣留、收缴或者销毁。
4. 危险废物经营许可证变更单位名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的, 经营危险废物超过批准经营规模20%以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须执行国家和省、自治区、直辖市危险废物转移联单或网上报告制度。



发证机关: 无锡市环境保护局

发证日期: 2018年5月14日

初次发证日期: 2011年8月11日

危险废弃物处置合同

合同编号： 2018 -

甲方：凡登（江苏）新型材料有限公司（以下简称甲方）

乙方：宜兴市凌霞固废处置有限公司（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》、《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国合同法》以及其他相关法律、法规有关规定，甲方在生产过程中产生的危险废物（详见危险废物明细表），不得随意排放、弃置或者转移，应依法集中处置。经洽谈，乙方作为有资质处理危险废物的专业机构，受甲方委托，负责处理甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照执行。

一、合作内容：

1、甲方作为危险废物的产生单位，特别委托乙方进行危险废物的处置。乙方作为专业的危险废物的处置单位，必须依据国家有关法律法规和相关技术规范进行安全处置。乙方根据甲方提供的危险废物资料（种类、数量（或含量）、说明、性质）提出相应处置价格，经甲方确认后作为合同必备附件。

2、甲方提供的危险废物必须按废物的不同性质进行分类、收集、包装（包装物上必须张贴危废识别标签）贮存和运输；若甲方未按规范要求对危险废弃物进行包装，乙方有权拒绝接收。

3、依照相关规定，甲方废弃物在运输前应进行电子申报，所提供的废物名称、数量、重量准确，包装符合规范，以便跟踪管理与结算。

二、处置费用及结算方式：

1、处置费用：见处置价格表；

2、结算方式：1) 危险废物处置需支付 /万元保证金并每 月 结算壹次，甲方收到乙方发票，审核无误后，应在7天内付清处置费。

2) 宜兴市外危废企业签订合同时，甲方应支付乙方 贰 万 圆整 （电汇、现金）危险废物处置受理保证金/预收处置费，上述费用在本合同有效期内有效，可抵扣本合同期内的危险废弃物处置费用。

处置价格表

序号	危废名称	形态	主要有害成分	危废类别	预计产生量 (T)	处置费
1	阳极泥和过滤滤芯	固态		336-063-17	5	6500
上述危险废物的处置方式为焚烧。处置费单位：元/吨。(含 16%增值税)						

三、违约责任：

- 1、 乙方必须持有合法有效的营业执照和环保部门颁发的危险废物经营许可证。若执照不全，甲方有权取消合同。
 - 2、 合同期内甲方不得将所列危险废物交由其它方进行处置，如甲方原因未就合同期内产生的废物全部交由乙方进行处置，所产生的一切违约责任均由甲方承担，视情况追究经济赔偿。如因乙方违约产生的一切违约责任由乙方承担，视情况追究经济赔偿。
 - 3、 所有运输车辆必须符合危险品运输相关规定，否则需承担相应的法律责任。在双方厂区内，需按规定确认交接，否则乙方有权拒绝接收。
 - 4、 如甲方在移出废物中夹带未说明的易爆及危害严重的物质，乙方在处置中发生安全或环保事故，则甲方要负责乙方由此造成的一切损失。
- 四、 合同在执行过程中，如有未尽事宜，需经合同双方共同协商，另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。
- 五、 甲乙双方因不可抗力不能履行本合同的义务时，均不承担责任。不可抗力应指无法预见且超出一方合理控制的事件，包括但不限于自然力、自然灾害、劳工纠纷、战争或类似战争状态、暴乱、阴谋破坏、火灾及政府行为。
- 六、 本合同一式三份，甲乙双方签字加盖公章后生效，甲方二份，乙方一份。
- 七、 本合同有效期为自 2018 年 7 月 3 日至 2019 年 7 月 2 日。
- 八、 其它：定点收集贮存转运费等 / 元/千克。



甲方（盖章）：

地址：

法人或代表（签字）：

联系电话：

开户行：

帐号：

纳税人识别号：

年 月 日

乙方（盖章）：

地址：宜兴市官林化工集中区 C 区

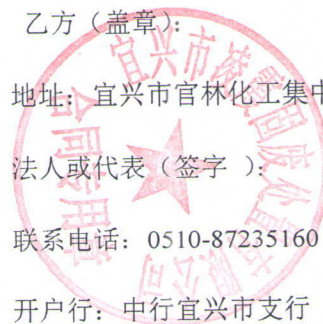
法人或代表（签字）：

联系电话：0510-87235160

开户行：中行宜兴市支行

账号：462458199755

年 月 日



编号 320282000201512040017



营业执照

统一社会信用代码 91320282695534884U

名称	宜兴市凌霞固废处置有限公司
类型	有限责任公司
住所	宜兴市官林镇工业集中区C区
法定代表人	刘霞
注册资本	3000万元整
成立日期	2009年10月22日
营业期限	2009年10月22日至*****
经营范围	危险废物的焚烧处置。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

本复印件与 有效期至
 原件一致 2019年7月
 本复印件仅供
 凡登(江苏)新型材料有限公司



登记机关

2014年 12月 05日



每年一月一日至六月三十日履行年报义务

企业信用信息公示系统网址: www.jsgsj.gov.cn:58888/province

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

危险废物经营许可证

说明

(副本)

编号: JS0282001366-8

名称: 宜兴市凌霞固废处置有限公司

法定代表人: 刘霞

注册地址: 宜兴市官林镇工业集中区C区

经营设施地址: 同上

核准经营: 焚烧处置医药废物(HW02)、废物、药品(HW03)、
 农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含
 有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、废
 乳剂液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、
 有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、感光材料
 废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、含金属催化剂废物、含碱
 (HW19)、有机氟化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚
 废物(HW40)、其他废物(HW49, 900-039-49, 900-040-49,
 900-041-49, 900-042-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-999-49)
 合计 4950 吨/年#

许可条件: 见附件

有效期限: 自 2017 年 9 月至 2018 年 8 月

本复印件与原件一致	有效期至 2019 年 7 月 2 日
本复印件仅供	变更之日起 15 个工作日内

宜兴市官林镇工业集中区C区
 宜兴市凌霞固废处置有限公司
 危险废物经营许可证

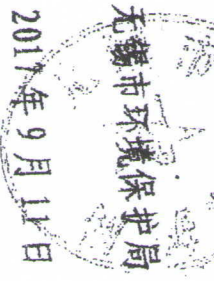
1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人在住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。

5. 变更危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的, 经营危险废物超过批准经营范围20%以上的, 危险废物经营单位应当重新申领危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请续证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须执行国家跨省转移危险废物联单或网上报告制度。

发证机关: 无锡市环境保护局

发证日期: 2017年9月11日

初次发证日期: 2010年2月9日



工业废物处置合同

甲方: 凡登(江苏)新型材料有限公司

乙方: 无锡市锦阳油桶修造有限公司

凡登(江苏)新型材料有限公司(以下简称甲方)和无锡市锦阳油桶修造有限公司(以下简称乙方)双方协商,甲方在生产过程中所产生的工业废物委托乙方负责,并就有关事宜达成协议如下:

(一)作业要求

- 1、乙方具有无锡市危险废物经营许可证。
- 2、甲方的危险废物应妥善保管,收集达一定数量时,由甲方通知乙方(一个工作日以内)。
- 3、乙方负责危险废物的处置,乙方处置危险废物必须符合国家有关规定和标准。
- 4、乙方在甲方装运货物时,应文明装运,防止环境污染。
- 5、甲方自备废弃物周转箱。
- 6、乙方在甲方收集废弃物时,应对所收集的废弃物进行称重,并在《《废弃物确认单》》上签字确认双方留底。
- 7、乙方在甲方进行作业时,必须遵循甲方的各项管理规定,违反是將按甲方标准进行处罚。

(二)安全责任

- 1、乙方在甲方运出废弃物时,应持有甲方管理部开出的《《物品带出批准单》》,交于甲方门卫并持一份带回乙方。
- 2、环保责任:甲方不得隐瞒工业废桶内残留物成分、含量及其危险特性,所有废桶必须保持密封,拧紧桶盖,否则如遇桶内残留物已干化、变质或残留物超过 0.5 千克,乙方有权拒绝接收该废桶。
- 3、乙方在甲方作业时,应安全作业。
- 4、违约责任:在合同期内,如若甲方将合同规定的危险废弃物交由其它单位回收处置或自行处置,要支付违约金人民币 贰万 元,并由甲方承担由此引起的全部环保责任。

(三)废弃物处置价格和支付条件

- 1、甲方的主要工业废物,乙方处置回收费用见《《价格表》》。
- 2、结算方式:一次一结,发票开出一周内打款给乙方。

(四)其他

- 1、如果甲方产生的危险废物成分发生变化,甲方应及时通知乙方并进行另签合同。
- 2、未尽事宜或因履行本协议生发争议,双方协商解决。
- 3、本协议双方签字盖章一式二份,双方各持一份,协议自签定之日起生效。
- 4、合同期内不得将废弃物交由其他方回收处置,因此造成的损害,环境污染等由甲方负责。

本合同有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

处置价格表

序号	危险废物名称	处置价格	备注
01	包装桶 HW49 (900-041-49)	10 元 / 只,	30L 塑料桶, 含税及运费
02			

甲方	乙方
单位名称(章): 凡登(江苏)新型材料有限公司 单位地址: 江苏省常州市金坛区科教路 199 号 法人代表: 委托代理人: 电话: 0519-82629851 税号: 91320413310503391K 开户银行: 江南农村商业银行金坛支行 帐号: 84201201012010000006669	单位名称(章): 无锡市锦阳油桶修造有限公司 单位地址: 无锡市锦阳油桶修造有限公司东北塘镇锦阳村 法人代表: 委托代理人: 电话: 0510-83775465 税号: 91320209MA1NU49W3J 开户银行: 无锡农村商业银行东北塘支行 帐号: 019801120003610



工业废物处置合同

甲方: 凡登(江苏)新型材料有限公司

乙方: 无锡市锦阳油桶修造有限公司

凡登(江苏)新型材料有限公司(以下简称甲方)和无锡市锦阳油桶修造有限公司(以下简称乙方)双方协商,甲方在生产过程中所产生的工业废物委托乙方负责,并就有关事宜达成协议如下:

(一)作业要求

- 1、乙方具有无锡市危险废物经营许可证。
- 2、甲方的危险废物应妥善保管,收集达一定数量时,由甲方通知乙方(一个工作日以内)。
- 3、乙方负责危险废物的处置,乙方处置危险废物必须符合国家有关规定和标准。
- 4、乙方在甲方装运货物时,应文明装运,防止环境污染。
- 5、甲方自备废弃物周转箱。
- 6、乙方在甲方收集废弃物时,应对所收集的废弃物进行称重,并在<<废弃物确认单>>上签字确认双方留底。
- 7、乙方在甲方进行作业时,必须遵循甲方的各项管理规定,违反是將按甲方标准进行处罚。

(二)安全责任

- 1、乙方在甲方运出废弃物时,应持有甲方管理部开出的<<物品带出批准单>>,交于甲方门卫并持一份带回乙方。
- 2、环保责任:甲方不得隐瞒工业废桶内残留物成分、含量及其危险特性,所有废桶必须保持密封,拧紧桶盖,否则如遇桶内残留物已干化、变质或残留物超过 0.5 千克,乙方有权拒绝接收该废桶。
- 3、乙方在甲方作业时,应安全作业。
- 4、违约责任:在合同期内,如若甲方将合同规定的危险废弃物交由其它单位回收处置或自行处置,要支付违约金人民币 贰万 元,并由甲方承担由此引起的全部环保责任。

(三)废弃物处置价格和支付条件

- 1、甲方的主要工业废物,乙方处置回收费用见<<价格表>>。
- 2、结算方式:一次一结,发票开出一周内打款给乙方。

(四)其他

- 1、如果甲方产生的危险废物成分发生变化,甲方应及时通知乙方并进行另签合同。
 - 2、未尽事宜或因履行本协议生发争议,双方协商解决。
 - 3、本协议双方签字盖章一式二份,双方各持一份,协议自签定之日起生效。
 - 4、合同期内不得将废弃物交由其他方回收处置,因此造成的损害,环境污染等由甲方负责。
- 本合同有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

处置价格表

序号	危险废物名称	处置价格	备注
01	包装桶 HW49 (900-041-49)	60 元 / 只,	50L 塑料桶, 含税及运费
02			

甲方	乙方
单位名称(章): 凡登(江苏)新型材料有限公司 单位地址: 江苏省常州市金坛区科教路 199 号 法人代表: 委托代理人: 电话: 0519-82629851 税号: 91320413310503391K 开户银行: 江南农村商业银行金坛支行 帐号: 84201201012010000006669	单位名称(章): 无锡市锦阳油桶修造有限公司 单位地址: 无锡市锡山区东北塘镇锦阳村 法人代表: 委托代理人: 电话: (519) 83775433 税号: 91320205MA1141110J 开户银行: 无锡农村商业银行东北塘支行 帐号: 019801120065810



个体工商户转变为企业组织形式登记证明

有关单位:

无锡市锦阳油桶修造有限公司于 2017 年 4 月 21 日经
 我局核准设立登记, 该企业系由 无锡市锡山区东北塘镇锦阳油
 桶修造厂 转变为企业组织形式设立, 特此证明。

个体工商户转变为企业组织形式登记情况表

	转企前	转企后
名称	无锡市锡山区东北塘镇锦阳油桶修造厂	无锡市锦阳油桶修造有限公司
注册号	320205600125095	91320205MA1NU49W3U
经营者(出资人)姓名	王仁娣	王仁娣
经营场所(企业住所)	锡山区东北塘镇锦阳村	锡山区东北塘镇锦阳村
组织形式	个体工商户	有限公司(自然人独资)
经营范围	油桶修造、加工。	油桶修造、加工。



编号 320205000201707040039



锡山市场监管
政务服务

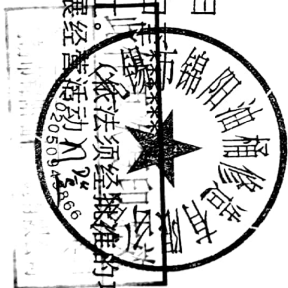
营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320205MA1NU49W3U (1/1)

名称 无锡市锦阳油桶修造有限公司
 类型 有限责任公司
 住所 锡山区东北塘镇锦阳村
 法定代表人 刘仲贤
 注册资本 200万元整
 成立日期 2017年04月21日
 营业期限 2017年04月21日至长期
 经营范围 油桶修造、加工。

依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。



登记机关



2017年 07月 04日



由 扫描全能王 扫描创建

危险废物经营许可证

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。

3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。

4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。

5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。

6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。

7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。

8. 转移危险废物，必须执行国家和省危险废物联单或网上报告制度。

(副本)

编号：JSWX020500D010-1

名称：无锡市锦阳油桶修造有限公司

法定代表人：刘仲贤

注册地址：无锡市锡山区东北塘镇锦阳村

经营设施地址：同上

核准经营：清洗含有或沾染毒性、感染性危险废物(HW06、HW08、

HW09、HW12、HW13、HW39、HW40、HW45)的废包装桶(HW49, 900-041-49)

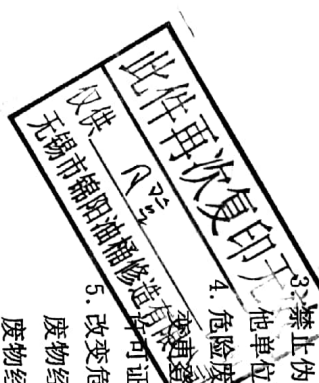
300000 只/年(其中 200L 铁桶 200000 只, 50-200L 废塑料桶 90000

只, IBC 吨桶 10000 只), 不得接收含硫醇、硫醚、氯苯类等恶臭

物质的包装桶#

许可条件：见附件

有效期限：自 2018 年 1 月至 2020 年 12 月



发证机关：无锡市环境保护局

发证日期：2018年12月4日

初次发证日期：2017年2月7日



合同编号: _____
签订地点: _____
签订时间: _____

危险废物处置合同

(适用于处置其生产、实验、办公过程中产生危险废物的处置)

甲方(委托方) 凡登(江苏)新材料有限公司

乙方(受托方) 淮安华科环保科技有限公司

乙方是江苏省工业危险废物焚烧处置企业,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和相关环保法规的规定,甲方将在生产、设备调试及科学实验过程中产生的危险废物委托乙方进行安全无害化处置。为明确双方的权利和义务,经双方友好协商签订无害化委托处置合同如下:

一、甲方责任义务

1. 负责提供本单位营业执照或相关能证明甲方资质的文件副本复印件一份给乙方备案。

2. 负责向乙方提供需处置的危险废物清单,内容包括危险废物名称、类别、数量、化学性质、物理形态、包装方式、危险特性等技术资料,以便乙方作必要的准备,上述内容不清楚的要加以警示、说明。危险废物中不得包含超出乙方经营范围的其他类危险废物。

3. 指派专(兼)职人员和乙方对接办理危险废物转移申报手续。

4. 甲方提前 15 个工作日以书面形式通知乙方需要转运废物的数量种类以及准备转运的时间、每次废物转移量不低于乙方规定的数量(具体数量乙方根据危险废物种类确定)。

5. 合同期内不得将与本合同约定的危险废物转移给第三方或自行处置。

6. 甲方转移给乙方的危险废物必须符合包装要求,(注:散装废物用吨袋包装、化工残渣 200 升桶装、废液用废液吨桶包装)。甲方转移的危险废物需标签齐全标签所述内容清晰。

7. 如与上述内容不一致乙方有权拒收。

二、乙方责任义务

1. 向甲方提供有效的危险废物经营许可证及有关资质证明的复印件。

2. 按照国家环保法规、技术规范等要求合法、合规、安全处置危险废物并配合甲方完善相应环保手续。

3、依合同约定向甲方提供符合国家规定的税务发票。

三 危险废物种类、单价及价款的计算

本合同采用以下计价方式，按以下表格（或另附废物处理处置报价单〈附件 1〉）中所列废物单价和甲方实际处理废物数量计算合同价款：

序号	危险废物种类或名称	单位（吨）	包装形式	单价（元）
1	废抹布手套 (900-041-49)	12 吨	吨袋装	5500/吨
2				

备注条款：
1. 以上单价含税 16%。
2. 以上单价为不含运费价。

第四条 合同期限

该合同期限为2018年7月17日起2018年12月31日止。

第五条 危险废物的计量

危险废物的计量由甲乙双方共同进行，计量结果以淮安华科环保科技有限公司称重设备称重的结果为准双方签字确认；按实际计量数填列《危险废物转移联单》。

1 乙方保证严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的危险废物包装、储存并实施无害化、安全处置。

2 乙方派往甲方工作场所的工作人员，有责任了解甲方的管理规定，遵守甲方有关的安全和环保要求，且不影响甲方正常生产、经营活动。

3 乙方派来的人员应按照相关法律法规的规定做好自我防护工作，进入甲方厂区后的健康、安全责任由乙方承担。

第六条 合同费用的结算及支付

1 结算依据：《危险废物转移联单》和《废物处理处置报价单》

甲、乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容。以双方签字确认的《危险废物转移联单》确定的危险废物种类、数量及合同约定的收费标准或《废物处理处置报价单》为依据进行结算，确定乙方处置费金额。

2 结算方式

(1) 预付处置费 5000 元，费用到达乙方指定账户合同生效。

(2) 剩余处置费货到付款。

4. 付款方式：银行转账。

第七条 违约责任

1、如果甲方违反本合同约定没有按时付款，则根据逾期时间，按所拖欠款项金额的每日 1%向乙方支付违约金，直至付清为止，乙方对所收取的甲方违约金另行出具收据。

2. 本合同有效期内，甲方对本合同中约定的危险废物不得自行处置或者委托乙方以外的单位和个人进行处置，否则视为甲方违约。此时，乙方可单方解除合同，甲方向乙方支付本合同已实际发生处置费总额的 10%作为违约金。

3、乙方保证为甲方提供的服务符合国家相关法规政策，如因乙

方在服务过程中处置不当造成的损失由乙方承担。

4、乙方因设备故障、检修或按政府要求应对紧急处置任务无法满足甲方处置需求时，乙方应书面通知甲方，甲方可委托第三方处置，乙方提供协助。

5 乙方不具备法律法规要求的资质和能力，却采用隐瞒或者提供虚假材料证明其具备相应的资质和能力，甲方有权解除合同。

6 甲方未按照乙方通知及时转移危险废物给乙方造成损害的，由甲方承担责任。

第八条 不可抗力

由于不可抗力致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到不可抗力事件的一方，应立即书面通知合同相对方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向合同相对方提供相关证明文件。由合同各方按照事件对履行合同影响的程度协商决定是否变更或解除合同。遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。

第九条 争议解决方式

甲乙双方如因本合同产生纠纷，可由双方协商解决，协商未果，按以下第 A 种方式解决：

- A. 提交淮安市人民法院管辖；
- B. 提交淮安市仲裁委员会仲裁；

第十条 合同效力及其它

1 依据合同做出的所有通知均以书面或邮件形式送达对方。甲乙双方收到通知不回复的视为送达。

2 若甲方生产工艺流程或规模发生变化，产生本合同所列明之外

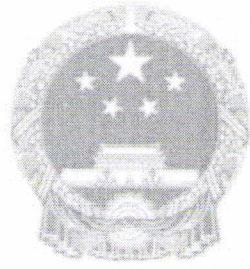
的危险废物的处置事宜及费用由甲乙双方另行协商签订补充协议。

3 合同附件及补充协议是合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力。如附件与本文不一致，以本文为准；如补充协议与本文不一致，以补充协议为准。

4 本合同经甲、乙双方签字盖章后生效，合同一式四份甲方执两份乙方执两份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

甲方（法人公章） 	乙方（法人公章） 
住所地：	住所地：淮阴区淮河东路 699 号
法人代表：	法人代表：邵其美
授权代表：	授权代表：合同专用章
电话：	电话：0517-84810066
开户行：	开户行：淮安农商银行黄河支行
账号：	账号：3208010111010000016893
税号：	税号：91320800330897244A
日期： 年 月 日	日期：2018年 7月 17日

编号 32080000201707060061



营业执照

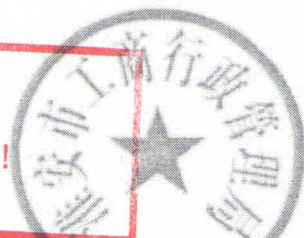
(副本)

统一社会信用代码 91320800330897244A (2/2)

名称 淮安华科环保科技有限公司
 类型 有限责任公司(台港澳与境内合资)
 住所 淮安市淮阴区淮海东路699号
 法定代表人 邵其亮
 注册资本 9000万元人民币
 成立日期 2015年02月09日
 营业期限 2015年02月09日至2035年10月18日
 经营范围 环保项目技术研发, 环保项目投资管理。工业废弃物的焚烧、填埋处置, 蒸汽余热资源利用。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



此件仅供 *凡* *琴*
 单位编号: *320800330897244A*
 办理合同备案专用, 复印无效!
 日期: _____



2017年 07月 06日

危险废物经营许可证

说明

(副本)

编号 JS080400I552

名称 淮安华科环保科技有限公司

法定代表人 邵其亮

注册地址 淮安市淮阴区北京路133号

经营设施地址 淮阴区淮河东路由北侧、中驰路西侧

核准经营范围

焚烧处置医药废物(HM02)、废药物药品(HM03)、农药废物(HM04)、木材防腐剂废物(HM05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HM06)、废矿物油与含矿物油废物(HM08)、精(蒸)馏残渣(HM11)、染料及涂料废物(HM12)、有机过氧化物(HM13)、新化学物质废物(HM14)、感光材料废物(HM15)、含金属有机化合物(HM19)、含铬废物(HM21)、仅限193-002-21)、有机碳化合物废物(HW37)、有机氟化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49) 合计2100吨/年

有效期限自2017

单位编号至2018年10月

办理合同备案专用, 复印无效

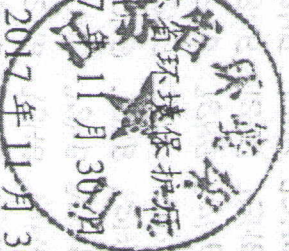
日期

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模20%以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 江苏省环境保护厅

发证日期: 2017年11月30日

初次发证日期 2017年11月30日



包装桶回收协议

签订时间：2018年8月1日

供方：江阴市青阳化工涂料厂

需方：凡登（江苏）新型材料有限公司

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，甲乙双方本着“综合利用，变废为宝”的原则，避免对环境造成二次污染，现就需方向供方采购的盐酸，在需方使用完毕后的旧包装桶，供方全部回收再利用，特签订如下协议：

一、需方职责：

- 1、需方将使用后的旧包装桶进行分类放置和保管；
- 2、放置中严格按照环保相关要求，进行管理。

二、供方职责：

- 1、供方每次在送盐酸的到需方的时候，在车辆返回时对全部旧包装桶进行回收；
- 2、供方运输旧包装桶时，应事先采取预防措施，放置运输过程中发生泄漏等污染环境的情况发生；
- 3、供方承诺对回收的旧包装桶除再利用以外，如果要处理时必须遵守环保相关要求。

三、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。协议经双方盖章后生效。如发生争议，提交需方所在地人民法院诉讼。

供方：江阴市青阳化工涂料厂

代表：

需方：凡登（江苏）新型材料有限公司

代表：





The only thing that will redeem mankind is cooperation.

唯一能拯救人类的是合作。

--- Bertrand Russell (伯特兰·罗素)

所在位置：[首页](#) > [合作平台](#) > [竣工公示](#)

凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（已建成年产5400吨高效光伏焊带）配套建设的废气、废水、噪声、固废污染防治措施已于2016年5月竣工。

2017年12月1日





The only thing that will redeem mankind is cooperation.

唯一能拯救人类的是合作。

--- Bertrand Russell (伯特兰·罗素)

所在位置：[首页](#) > [合作平台](#) > [调试公示](#)

凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（已建成年产5400吨高效光伏焊带）配套建设的环境保护设施拟于2017年4月-2018年9月进行调试。

2017年12月2日



凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目 （部分）验收监测方案

1、项目名称、地点

项目名称：凡登（江苏）新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目（部分）验收

项目地点：常州市金坛经济开发区科教路 199 号

委托单位：凡登（江苏）新型材料有限公司

委托单位联系人：陈允佳，13921004676

环评单位：江苏龙环环境科技有限公司

委托单位联系人：王欢，0519-85172326

2、监测目的

本次环境现状监测的目的是对废气、废水、**噪声**排放情况进行实测，为企业项目验收提供基础数据。

3、污染物排放标准

(1)废气

本项目产生的废气主要为工艺废气，生产过程中 VOCs 排放执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中其他行业标准，具体见下表。

大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控 浓度限值 mg/m ³
		排气筒高度 (m)	二级	
VOCs（非甲烷总烃）	80	20	3.8	2.0

燃气锅炉排放废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉标准，标准值见下表。

《锅炉大气污染物排放标准》单位：mg/m³

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
	燃气锅炉	
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	150	

(2) 废水

含锡铅废水经厂内锡铅废水处理装置处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中表1中工艺与产品用水标准，回用于生产，回用标准见下表。

工艺与产品用水标准 单位：mg/L

污染因子	pH	COD	SS	浊度
排放标准	6.5-8.5	≤60	—	≤5.0

(3) 噪声

项目所在地西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，东、南厂界噪声执行4a类标准，具体见下表。

工业企业厂界环境噪声排放标准表

时段	昼间	夜间
3类区标准值 (dB(A))	65	55
4a类区标准值 (dB(A))	70	55

4、排放监测

(1) 大气污染物排放监测

A: 有组织排放监测

①监测布点

本项目目前设置 3 个排气筒。

共设置 5 个有组织废气监测点：

1#点位位于锅炉房排气筒出口处，监测因子： SO_2 、 NO_x 、烟尘。

2#点位分别位于酸雾吸收塔①进口处管道内，3#位于酸雾吸收塔

①排气筒出口处，监测因子： HCl 、非甲烷总烃。

4#点位位于酸雾吸收塔②进口处管道内，5#位于酸雾吸收塔②排气筒出口处，监测因子： HCl 、非甲烷总烃。

③监测频次：2 天，每天 3 次。

备注：酸雾吸收塔排气筒设计排风量 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。

B：无组织排放监测

①监测布点

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求布设 4 个监测点。

②监测因子： HCl 、非甲烷总烃

③监测频次：2 天，每天 3 次。

(2)废水污染物排放监测

①监测布点

在满负荷工况下，在废水进入锡铅废水处理站前的管道内设置 1 个监测点(1#)；锡铅废水处理站回用水出口处设置 1 个监测点(2#)；厂区总排口设置 1 个监测点 (3#)；锡铅废水处理站回用水进口处设置 1 个监测点 (4#)；锡铅废水处理站回用水出口处设置 1 个监测点

(5#)。

②监测项目

点位	监测项目
1#	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类、铜离子
2#	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类、铜离子
3#	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类、动植物油、铜离子
4#	pH、COD、浊度
5#	pH、COD、浊度

③监测时间和频率

2天，每天3次。

(3)噪声排放监测

本次监测在东、南、西、北厂界各设1个噪声测点，监测2天，昼夜各监测一次。

5、质量保证与质量控制

(1)及时了解生产工况，验收监测时生产负荷均应达到生产能力的75%以上。

(2)合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3)监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

(4)现场采样和测试前，采样仪器用标准流量计进行流量校准，并按照公司的《质量手册》和《程序文件》进行全过程的质量控制工作。

(5)保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，参考国家标准和公司的《质量手册》和《程序文件》工

作要求进行，每批样品分析的同时做 20%质控样品。

(6)监测数据严格执行三级审核制度。





关于检测报告更改说明

江苏科发检测技术有限公司：

我公司于 2018 年 7 月 4 日向常州市环境保护局提交了新建高效光伏焊带项目（已建年产 5400 吨）的固废和噪声竣工环境保护验收申请，2018 年 10 月 26 日，常州市环境保护局组织对该项目的固废和噪声现场验收，验收会议中提出了关于东厂界和南厂界执行标准的问题。项目环评批复中是执行 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 4a 类标准，现由于凡登（江苏）新型材料有限公司东侧征用土地不足，东厂界外为一片空地，南厂界距科教路有 52 米，东厂界和南厂界均不满足执行 4a 类标准要求，现改为执行 3 类标准。因此，管理部门要求原出具的（2017）科检（综）字第（A-109）号报告需按验收会议要求更改执行标准。现我公司特此向江苏科发检测技术有限公司说明，提出报告更改要求。

谢谢！

凡登（江苏）新型材料有限公司

2018 年 10 月 29 日





161012050476



江苏科发
Jianasu KEFA Testina Technology

检测 报 告

(2017) 科检 (综) 字第 (A-109) 号 (改)

检测类别 委托 检 测

建设单位 凡登（江苏）新型材料有限公司

委托单位 凡登（江苏）新型材料有限公司

江苏科发检测技术有限公司

地址：常州市新北区顺园路15号 邮编：213000 电话：0519-85125712

二零一八年十月三十一日



江苏科发检测技术有限公司 检测报告

受检单位	凡登(江苏)新型材料有限公司	地址	常州市金坛经济开发区科教路199号
联系人	陈允佳	电话	13921004676
检测目的	为凡登(江苏)新型材料有限公司新建高效光伏焊带项目竣工环境保护验收提供检测数据	邮编	213200
检测日期	2017年10月26日~27日	分析日期	2017年10月26日~30日
检测内容	污水: pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油、铜; 锅炉废气: 烟尘、二氧化硫、氮氧化物; 工艺废气: 氯化氢; 无组织排放废气: 氯化氢; 厂界环境噪声: 昼、夜间厂界环境噪声。		
检测依据	HJ/T 91-2008《地表水和污水监测技术规范》 《金坛市第二污水处理厂污水接管协议》 GB/T 19923-2005《城市污水再生利用工业用水水质》 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》 GB/T 5468-91《锅炉烟尘测试方法》 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》 HJ 706-2014《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》		
结论	<p>经检测, 10月26日、27日凡登(江苏)新型材料有限公司污水接管排放池排放污水中所测化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、石油类、铜排放浓度及pH值均符合《金坛市第二污水处理厂污水接管协议》中标准要求; 中间水箱3回用水中所测化学需氧量浓度及pH值均符合GB/T 19923-2005《城市污水再生利用工业用水水质》中表1中工艺与产品用水标准; 综合废水处理装置的去效率: 化学需氧量为66.3%~84.3%, 氨氮为81.1%~91.8%, 总磷为60.5%~76.0%, 石油类为58.1%~65.2%, 铜为99.8%~100%。</p> <p>10月26日、27日公司燃气锅炉排气筒排气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表3中标准; 四条镀线机废气排气筒和五条镀线机废气排气筒中氯化氢排放浓度均符合GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中标准, 排放速率均符合此标准表2中二级标准; 四条镀线机废气酸雾吸收塔去除效率为67.3%~91.5%, 五条镀线机废气酸雾吸收塔去除效率为44.7%~73.1%。</p> <p>10月26日、27日公司东厂界1#测点、南厂界2#测点、西厂界3#测点、北厂界4#测点昼、夜间厂界环境噪声均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准限值。</p>		
签发	假娟		
签发日期	2018年10月31日		



污 水 检 测 结 果

共 24 页 第 2 页

采样时间	采样地点/ 样品编号		样品性 状描述	检测项目 (单位: mg/L)						
				pH 值	悬浮 物	化学 需氧 量	氨氮	总磷	石油 类	铜
10 月 26 日	污水处理 设施进 口 (调 节池)	WS1-1	淡绿色 有异味	1.40	16	695	8.74	2.92	4.33	106
		WS1-2	淡绿色 有异味	1.04	13	762	10.3	2.88	3.81	222
		WS1-3	淡绿色 有异味	1.05	15	754	10.1	3.02	5.24	290
		WS1-4	淡绿色 有异味	0.99	10	723	10.9	3.02	4.75	340
		均值或 范围	/	0.99~ 1.40	14	734	10.0	2.96	4.53	240
	污水处理 设施出 口 (综 合废 水沉 淀池)	WS2-1	无色 无味	9.81	20	246	1.94	1.24	0.99	0.74
		WS2-2	无色 无味	9.88	21	226	2.00	1.21	2.21	0.51
		WS2-3	无色 无味	9.86	24	214	1.75	1.14	1.98	0.25
		WS2-4	无色 无味	9.92	23	303	1.86	1.10	2.44	0.24
		均值或 范围	/	9.81~ 9.92	22	247	1.89	1.17	1.90	0.44
	处理效率 (%)		/	/	/	66.3	81.1	60.5	58.1	99.8
10 月 27 日	污水处理 设施进 口 (调 节池)	WS1-5	淡绿色 有异味	1.16	17	883	10.1	2.70	3.30	288
		WS1-6	淡绿色 有异味	1.13	13	1.04 $\times 10^3$	10.0	2.72	3.21	222
		WS1-7	淡绿色 有异味	1.14	14	861	10.2	2.70	4.14	374
		WS1-8	淡绿色 有异味	1.13	13	897	9.96	2.72	3.72	371
		均值或 范围	/	1.13~ 1.16	14	920	10.1	2.71	3.59	314
	污水处理 设施出 口 (综 合废 水沉 淀池)	WS2-5	无色 无味	9.47	21	113	0.918	0.64	1.26	0.32
		WS2-6	无色 无味	9.45	23	149	0.944	0.66	1.29	0.11
		WS2-7	无色 无味	9.42	24	181	0.756	0.62	1.26	0.06
		WS2-8	无色 无味	9.41	23	135	0.702	0.67	1.19	0.06
		均值或 范围	/	9.41~ 9.47	23	144	0.830	0.65	1.25	0.14
	处理效率 (%)		/	/	/	84.3	91.8	76.0	65.2	99.9
备注		pH 值: 无量纲。								

污水检测结果

共24页 第3页

采样时间	采样地点/ 样品编号	样品 性状 描述	检测项目 (单位: mg/L)								
			pH 值	悬浮 物	化学 需氧 量	氨氮	总磷	石油 类	动植 物油	铜	
10月26日	污水接管 排放池	WS3-1	无色 无味	8.00	30	32	0.617	0.30	0.76	0.55	ND
		WS3-2	无色 无味	7.97	31	25	0.594	0.22	0.74	0.61	ND
		WS3-3	无色 无味	7.98	32	26	0.580	0.23	0.74	0.45	ND
		WS3-4	无色 无味	8.12	29	24	0.616	0.20	0.30	0.56	ND
		均值或 范围	/	7.97~ 8.12	30	27	0.602	0.24	0.64	0.54	ND
10月27日	污水接管 排放池	WS3-5	无色 无味	8.01	38	18	0.423	0.17	0.58	0.54	ND
		WS3-6	无色 无味	7.99	35	18	0.422	0.16	0.58	0.40	ND
		WS3-7	无色 无味	8.03	29	11	0.434	0.16	0.58	0.47	ND
		WS3-8	无色 无味	8.04	33	26	0.471	0.17	0.31	0.95	ND
		均值或 范围	/	7.99~ 8.04	34	18	0.438	0.16	0.51	0.59	ND
标准值		-	/	≤250	≤500	≤35	≤3	≤20	≤100	≤2	
10月26日	中间水箱 3回用水	WS4-1	无色 无味	6.60	/	ND	/	/	/	/	/
		WS4-2	无色 无味	6.62	/	ND	/	/	/	/	/
		WS4-3	无色 无味	6.62	/	ND	/	/	/	/	/
		WS4-4	无色 无味	6.65	/	ND	/	/	/	/	/
		均值或 范围	/	6.60~ 6.65	/	ND	/	/	/	/	/
10月27日	中间水箱 3回用水	WS4-5	无色 无味	6.55	/	ND	/	/	/	/	/
		WS4-6	无色 无味	6.58	/	ND	/	/	/	/	/
		WS4-7	无色 无味	6.56	/	ND	/	/	/	/	/
		WS4-8	无色 无味	6.58	/	ND	/	/	/	/	/
		均值或 范围	/	6.55~ 6.58	/	ND	/	/	/	/	/
标准值		-	6.5~ 8.5	/	≤60	/	/	/	/	/	
备注		1、未检出用“ND”表示，铜离子最低检出浓度为0.05mg/L，化学需氧量最低检出浓度为4mg/L。 2、pH值：无量纲。									

锅炉废气参数检测结果

共24页 第4页

测试设备或工段	WNS3-10-YD 蒸汽锅炉	排气筒编号	/	排气筒高度	15m (铁)	
治理设施名称	/			型号	/	
检测仪器名称及型号	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪			编号	A-020	
检测日期	2017年10月26日					
序号	测试项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	
1	锅炉工况	%	100			
2	测点截面积	m ²	0.636	0.636	0.636	
3	测点废气温度	K	467	466	465	
4	测点废气含湿量	%	5.3	5.8	6.0	
5	测点废气平均动压	Pa	6	7	7	
6	测点废气平均静压	Pa	-30	-30	-30	
7	测点废气平均流速	m/s	3.0	3.2	3.1	
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	4.30×10 ³	4.31×10 ³	4.31×10 ³	
9	含氧量	%	4.2	4.5	4.4	
10	实测颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	ND	ND	ND	
11	实测二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标态)	ND	ND	ND	
12	实测氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标态)	103	92	113	
13	燃料种类	燃料种类	天然气			
备注	未检出用“ND”表示, 颗粒物最低检出浓度为 1.0 mg/m ³ , 实测二氧化硫最低检出浓度为 3 mg/m ³ 。					

锅炉废气检测结果

序号	检测项目	单位	标准值	检测结果 (排气筒出口)		
				第一次	第二次	第三次
1	折算后颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤20	ND	ND	ND
2	颗粒物排放量	kg/h	/	-	-	-
3	折算后二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤50	ND	ND	ND
4	二氧化硫排放量	kg/h	/	-	-	-
5	折算后氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤150	107	98	119
6	氮氧化物排放量	kg/h	/	0.443	0.397	0.487
/	以下空白					
备注	未检出用“ND”表示，颗粒物最低检出浓度为1.0 mg/m ³ ，实测二氧化硫最低检出浓度为3 mg/m ³ ，浓度低于检出限不计算排放速率。					

锅炉废气参数检测结果

共24页 第6页

测试设备或工段	WNS3-10-YD 蒸汽锅炉	排气筒编号	/	排气筒高度	15m (铁)	
治理设施名称	/			型号	/	
检测仪器名称及型号	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪			编号	A-020	
检测日期	2017年10月27日					
序号	测试项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	
1	锅炉工况	%	100			
2	测点截面积	m ²	0.636	0.636	0.636	
3	测点废气温度	K	469	468	466	
4	测点废气含湿量	%	6.1	6.2	5.9	
5	测点废气平均动压	Pa	4	4	4	
6	测点废气平均静压	Pa	-40	-40	-50	
7	测点废气平均流速	m/s	2.6	2.7	2.8	
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	3.35×10 ³	3.36×10 ³	3.40×10 ³	
9	含氧量	%	4.6	4.1	4.7	
10	实测颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	ND	ND	ND	
11	实测二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标态)	ND	ND	ND	
12	实测氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标态)	118	97	108	
13	燃料种类	燃料种类	天然气			
备注	未检出用“ND”表示, 颗粒物最低检出浓度为 1.0 mg/m ³ , 实测二氧化硫最低检出浓度为 3 mg/m ³ 。					

锅炉废气检测结果

序号	检测项目	单位	标准值	检测结果 (排气筒出口)		
				第一次	第二次	第三次
1	折算后颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤20	ND	ND	ND
2	颗粒物排放量	kg/h	/	-	-	-
3	折算后二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤50	ND	ND	ND
4	二氧化硫排放量	kg/h	/	-	-	-
5	折算后氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤150	126	100	116
6	氮氧化物排放量	kg/h	/	0.395	0.326	0.367
/	以下空白					
备注	未检出用“ND”表示，颗粒物最低检出浓度为 1.0 mg/m ³ ，实测二氧化硫最低检出浓度为 3 mg/m ³ ，浓度低于检出限不计算排放速率。					

工业废气检测结果

共24页 第8页

测试设备或工段	四条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应3060Y烟气流速测试仪 崂应3072智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月26日(第一次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	300	296
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.8
5	测点废气平均动压	Pa	/	45	45
6	测点废气平均静压	Pa	/	-340	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	7.2	7.1
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	1.16×10 ⁴	1.16×10 ⁴
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.58	0.19
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	6.73×10 ³	2.20×10 ³
11	氯化氢去除效率	%	/	67.3	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

测试设备或工段	四条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应 3060Y 烟气流速测试仪 崂应 3072 智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月26日(第二次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	300	296
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.8
5	测点废气平均动压	Pa	/	47	50
6	测点废气平均静压	Pa	/	-340	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	7.4	7.5
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	1.20×10 ⁴	1.23×10 ⁴
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.84	0.20
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	0.010	2.46×10 ⁻³
11	氯化氢去除效率	%	/	75.4	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

测试设备或工段	四条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应3060Y烟气流速测试仪 崂应3072智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月26日(第三次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	300	296
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.8
5	测点废气平均动压	Pa	/	45	48
6	测点废气平均静压	Pa	/	-340	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	7.3	7.4
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	1.17×10 ⁴	1.21×10 ⁴
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.43	0.11
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	5.03×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
11	氯化氢去除效率	%	/	73.6	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

共 24 页 第 11 页

测试设备 或 工 段	四条镀线机	排气筒 编 号	/	排气筒 高 度	20m (塑料)
治理设施 名 称	酸雾吸收塔			型 号	/
检测仪器 名称及型号	崂应 3060Y 烟气流速测试仪 崂应 3072 智能双路烟气采样器			编 号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017 年 10 月 27 日 (第一次)				
序 号	测试项目	单 位	标准值	检测结果	
1	测试设备 (工段) 工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	297	297
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.8
5	测点废气平均动压	Pa	/	46	50
6	测点废气平均静压	Pa	/	-140	0
7	测点废气平均流速	m/s	/	7.2	7.5
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	1.18×10 ⁴	1.22×10 ⁴
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.85	0.07
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	0.010	8.54×10 ⁻⁴
11	氯化氢去除效率	%	/	91.5	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

共24页 第12页

测试设备或工段	四条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应 3060Y 烟气流速测试仪 崂应 3072 智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月27日(第二次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	297	297
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.8
5	测点废气平均动压	Pa	/	48	51
6	测点废气平均静压	Pa	/	-140	0
7	测点废气平均流速	m/s	/	7.4	7.6
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	1.21×10 ⁴	1.24×10 ⁴
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.52	0.11
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	6.29×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³
11	氯化氢去除效率	%	/	78.4	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

共24页 第13页

测试设备或工段	四条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应3060Y烟气流速测试仪 崂应3072智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月27日(第三次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	297	297
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.8
5	测点废气平均动压	Pa	/	47	49
6	测点废气平均静压	Pa	/	-140	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	7.3	7.5
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	1.19×10 ⁴	1.22×10 ⁴
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.27	0.07
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	3.21×10 ³	8.54×10 ⁴
11	氯化氢去除效率	%	/	73.4	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

共 24 页 第 14 页

测试设备 或工段	五条镀线机	排气筒 编号	/	排气筒 高度	20m (塑料)
治理设施 名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器 名称及型号	崂应 3060Y 烟气流速测试仪 崂应 3072 智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017 年 10 月 26 日 (第一次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备 (工段) 工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	295	303
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.7
5	测点废气平均动压	Pa	/	22	23
6	测点废气平均静压	Pa	/	-270	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	5.3	5.3
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	8.37×10 ³	8.36×10 ³
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.27	0.15
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	2.26×10 ³	1.25×10 ³
11	氯化氢去除效率	%	/	44.7	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

测试设备或工段	五条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应3060Y烟气流速测试仪 崂应3072智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月26日(第二次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	295	303
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.7
5	测点废气平均动压	Pa	/	23	21
6	测点废气平均静压	Pa	/	-280	0
7	测点废气平均流速	m/s	/	5.4	5.1
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	8.42×10 ³	8.29×10 ³
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.26	ND
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	2.19×10 ³	-
11	氯化氢去除效率	%	/	73.1	
/	以下空白				
备注	未检出用“ND”表示,氯化氢的最低检出浓度为0.07 mg/m ³ ,浓度低于检出限不计算排放速率。				

工业废气检测结果

共24页 第16页

测试设备或工段	五条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应3060Y烟气流速测试仪 崂应3072智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月26日(第三次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	295	303
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.7
5	测点废气平均动压	Pa	/	21	22
6	测点废气平均静压	Pa	/	-270	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	5.3	5.2
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	8.31×10 ³	8.31×10 ³
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.25	0.08
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	2.08×10 ³	6.65×10 ⁴
11	氯化氢去除效率	%	/	68.0	
/	以下空白				
备注	/				

工业废气检测结果

共24页 第17页

测试设备或工段	五条镀线机	排气筒编号	/	排气筒高度	20m(塑料)
治理设施名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器名称及型号	崂应3060Y烟气流速测试仪 崂应3072智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017年10月27日(第一次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备(工段)工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	296	304
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.7
5	测点废气平均动压	Pa	/	21	23
6	测点废气平均静压	Pa	/	-270	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	5.3	5.3
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	8.32×10 ³	8.38×10 ³
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.20	ND
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	1.66×10 ³	-
11	氯化氢去除效率	%	/	65.0	
/	以下空白				
备注	未检出用“ND”表示,氯化氢的最低检出浓度为0.07 mg/m ³ ,浓度低于检出限不计算排放速率。				

工业废气检测结果

共 24 页 第 18 页

测试设备 或工段	五条镀线机	排气筒 编号	/	排气筒 高度	20m (塑料)
治理设施 名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器 名称及型号	崂应 3060Y 烟气流速测试仪 崂应 3072 智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017 年 10 月 27 日 (第二次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备 (工段) 工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	296	304
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.7
5	测点废气平均动压	Pa	/	23	22
6	测点废气平均静压	Pa	/	-270	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	5.4	5.2
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	8.41×10 ³	8.34×10 ³
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.15	ND
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	1.26×10 ⁻³	-
11	氯化氢去除效率	%	/	53.3	
/	以下空白				
备注	未检出用“ND”表示,氯化氢的最低检出浓度为 0.07 mg/m ³ ,浓度低于检出限不计算排放速率。				

工业废气检测结果

共 24 页 第 19 页

测试设备 或工段	五条镀线机	排气筒 编号	/	排气筒 高度	20m (塑料)
治理设施 名称	酸雾吸收塔			型号	/
检测仪器 名称及型号	崂应 3060Y 烟气流速测试仪 崂应 3072 智能双路烟气采样器			编号	A-042、A-085 A-074、A-038
检测日期	2017 年 10 月 27 日 (第三次)				
序号	测试项目	单位	标准值	检测结果	
1	测试设备 (工段) 工况	—	/	正常	
				酸雾吸收塔进口	酸雾吸收塔出口
2	测点截面积	m ²	/	0.502	0.502
3	测点废气温度	K	/	296	304
4	测点废气含湿量	%	/	2.2	2.7
5	测点废气平均动压	Pa	/	23	22
6	测点废气平均静压	Pa	/	-280	-10
7	测点废气平均流速	m/s	/	5.4	5.2
8	测点废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	8.40×10 ³	8.32×10 ³
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤100	0.18	ND
10	氯化氢排放速率	kg/h	≤0.43	1.51×10 ⁻³	-
11	氯化氢去除效率	%	/	61.1	
/	以下空白				
备注	未检出用“ND”表示, 氯化氢的最低检出浓度为 0.07 mg/m ³ , 浓度低于检出限不计算排放速率。				

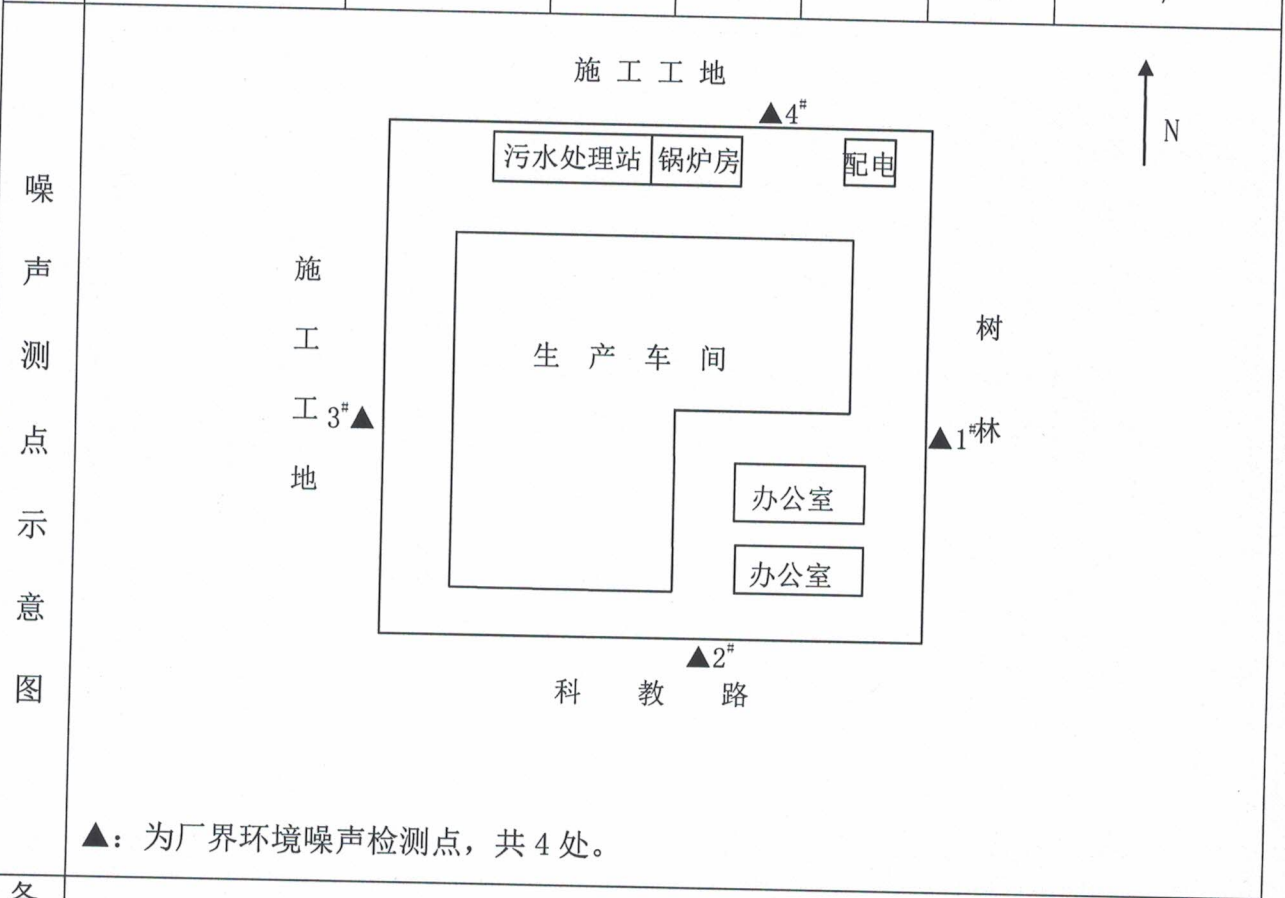
空气和废气检测结果表

检测时间	采样频次	检测项目 (单位:mg/m ³)			
		氯化氢			
	采样地点	第一次	第二次	第三次	第四次
10月26日	1#点	ND	0.024	0.021	ND
	2#点	0.036	0.025	0.029	ND
	3#点	0.020	0.020	0.025	ND
	4#点	0.042	0.028	0.021	ND
浓度最高值		0.042			
10月27日	1#点	0.037	ND	ND	ND
	2#点	0.021	ND	ND	ND
	3#点	0.024	0.024	0.027	ND
	4#点	0.037	0.024	0.030	ND
浓度最高值		0.037			
标准值		≤0.2			
无组织排放监控点位示意图	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">施工工地</div> <div style="text-align: center;"> <p>施工工地</p> <p>科教路</p> </div> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">树林</div> </div>				
	<p>注：○为无组织排放监控点（共4处）； 10月26日、27日检测时风向均为东风。</p>				
备注	未检出用“ND”表示，氯化氢的最低检出浓度为0.02 mg/m ³ 。				

噪 声 检 测 简 况

测量仪器	AWA5680 型多功能声级计	仪器编号	A-018
所属功能区	3 类		
测量日期	2017 年 10 月 26 日~27 日		

主要噪声源情况	车间或工段名称	设备名称及型号	运转状态				声源强度 dB (A)
			昼间		夜间		
			开(台)	停(台)	开(台)	停(台)	
生产车间	制带机	40	10	40	10	/	
	镀线机	8	1	8	1	/	
	空压机	2	2	2	2	/	
锅炉房	锅炉	1	1	1	1	/	



备注	/
----	---

噪声检测结果表

测点编号		1 [#]	2 [#]	3 [#]	4 [#]	
测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
主要噪声源		生产车间	生产车间	生产车间	生产车间	
测点距声源距离 (m)		15	100	7	30	
等效声级 dB(A)	10 月 26 日	测量时间	10:07~10:08	10:10~10:11	10:13~10:14	10:17~10:18
		厂界环境噪声	54	55	54	55
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
		测量时间	13:48~13:49	13:50~13:51	13:53~13:54	13:40~13:41
		厂界环境噪声	54	55	54	55
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
		测量时间	22:01~22:02	22:04~22:05	22:07~22:08	22:11~22:12
		厂界环境噪声	54	52	51	54
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55
		测量时间	22:37~22:38	22:46~22:47	22:44~22:45	22:41~22:42
		厂界环境噪声	54	52	51	54
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55
备注	检测期间天气晴, 风速小于 5m/s。					

噪声检测结果表

测点编号		1#	2#	3#	4#	
测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
主要噪声源		生产车间	生产车间	生产车间	生产车间	
测点距声源距离 (m)		15	100	7	30	
等效声级 dB(A)	10 月 27 日	测量时间	10:05~10:06	10:08~10:09	10:12~10:13	10:15~10:16
		厂界环境噪声	54	56	60.0	56
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
		测量时间	14:39~14:40	14:42~14:43	14:45~14:46	14:37~14:38
		厂界环境噪声	54	56	61.4	57
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤65	≤65	≤65	≤65
		测量时间	22:03~22:04	22:06~22:07	22:10~22:11	22:13~22:14
		厂界环境噪声	54	51	51	53
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55
		测量时间	22:39~22:40	22:46~22:47	22:43~22:44	22:46~22:47
		厂界环境噪声	54	51	51	53
		超标量	0	0	0	0
		噪声限值	≤55	≤55	≤55	≤55
备注	1、检测期间天气晴，风速小于 5m/s； 2、南厂界 3#测点昼间厂界环境噪声为测量值。					

检测分析方法

序号	检测项目	分析及标准号 (或来源)
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
6	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012
7	石油类	
8	铜	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987
9	颗粒物	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991
10	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000
11	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ/T 693-2014
12	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016
13	厂界环境噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》
/	以下空白	
备注	/	