苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目竣工环境保护验收意见

2021年5月16日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，苏州富虹锌业有限公司(建设单位)组织相关单位和技术专家组成验收组（名单附后），对苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告书、环评审批意见、验收监测报告等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：苏州市虎丘区浒青路8号

项目性质：扩建

建设规模及建设内容：年回收再生处置1.5万吨电池废液，年产电子级N-甲基吡咯烷酮（NMP）1.268吨，取消原已批复项目中年产2.5吨树脂生产内容建设。

本项目不新增员工，年工作8000小时。

(二)建设过程及环保审批情况

苏州富虹锌业有限公司年产6万吨树脂及涂料项目于2020年7月29日通过废水、废气和噪声竣工环保设施验收，2020年9月22日通过该项目固体废物污染防治措施竣工环境保护验收。建设单位于2018年3月委托苏州科太环境技术有限公司编制完成《苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目环境影响报告书》，同年4月取得苏州国家高新技术产业开发区环境保护局审批意见（苏新环项[2018]89号）；

项目于2019年12月开工建设，2021年4月开始调试，2021年4月17日通过了安全设施竣工验收。欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于2021年4月对该项目进行环保设施竣工验收监测（检测报告编号：OASIS2104012、OASIS2104012-1），江苏中升太环境技术有限公司于2021年5月完成竣工环境保护验收监测报告的编制。

项目从开始建设到投入试生产期间，未发生投诉情况和违法处罚情况。

（三）投资情况

本项目总投资10000万元，其中环保投资10000万元，占总投资比例为100%。

(四)验收范围

本次验收范围为：苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目及

苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目竣工环境保护验收意见

其配套环保设施，主要设备详见验收监测报告。

二、工程变动情况

①废气治理及排放方案调整

原环评中脱水塔真空泵不凝尾气、精制塔真空泵不凝尾气、间歇蒸馏塔真空泵不凝尾气与产品灌装废气一并进入1套喷淋塔+活性炭吸附装置处理后由20米高排气筒排放；实际脱水塔真空泵不凝尾气、精制塔真空泵不凝尾气、间歇蒸馏塔真空泵不凝尾气进入1套喷淋塔+活性炭吸附装置处理后由 20 米高的排气筒排放；产品灌装废气单独进入另 1 套喷淋塔+活性炭吸附装置处理后由20米高排气筒排放。

②设备数量调整

根据实际情况减少1套间歇精馏装置。

③燃气锅炉设计能力调整

原环评中设置1台4t/h燃气锅炉，其产生的蒸汽为本项目生产提供热源；实际设置1台3t/h燃气锅炉可满足生产。

④中间罐等储罐的数量及容积调整

根据实际需要减少了部分储罐的数量，调整了其规格容积，总容量增大。

根据验收监测报告项目变动情况章节结论，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行》的通知（环办环评函[2020]688号）和江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号），本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目委托苏州新区华润运输有限公司进行 NMP 电池废液的收集、运输，运输车辆不在本厂区内清洗。本次扩建项目废水主要为车间地面冲洗水、NMP蒸馏废水以及循环冷却水定期排水、锅炉定期排水。

脱水塔产生的蒸馏废水、车间地面冲洗废水进厂内废水处理站，经芬顿+混凝沉淀+水解酸化+生化+RO膜处理+蒸发处理，处理后尾水全部回用于冷却循环补充水；冷却循环水定期排水、锅炉定期排水直接接管至浒东污水处理厂处理。

2、废气

本项目废气主要为脱水、精制、间接精馏、灌装过程中产生的NMP有机废气。

脱水塔真空泵不凝尾气、精制塔真空泵不凝尾气、间歇蒸馏塔真空泵不凝尾气进入1

苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目竣工环境保护验收意见

套喷淋塔+活性炭吸附装置处理后由20米高5#排气筒排放；产品灌装废气单独进入另1套喷淋塔+活性炭吸附装置处理后由20米高6#排气筒排放；天然气锅炉燃烧废气经8米高7#排气筒排放。

3、噪声

本项目噪声源主要是各类污水泵、污泥泵等设备运行时产生的噪声，主要选用低噪声设备，采取减震、隔声等措施降噪。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为危险废物。其中废水处理站污泥、间歇精馏塔蒸馏残渣、废水处理蒸发器蒸发残液委托苏州市吴中固体废弃物处理有限公司处理；废气处理废活性炭委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处理。

危废暂存间面积99.3平方米，地面为防腐，配备消防设施、防泄漏托盘和视频监控探头，标识标牌较规范。

5、其他环境保护措施

（1）排污许可证证书编号：91320505554680896L001V。

（2）已编制突发环境事件应急预案，备案号：320505-2019-002-H，建有一座400立方米事故应急池。

（3）污水排口已安装流量计、pH、COD、氨氮在线监测仪，并与环保部门联网。

（4）本项目建成后按环评及批复要求以全厂厂区边界为起点设置100米的卫生防护距离，该距离范围内无居民点等环境敏感目标。

四、环保设施监测结果

2021年4月22日-23日欧宜检测认证服务（苏州）有限公司对苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况大于75%以上，符合监测技术规范要求。验收监测期间：

1、废水

本项目厂区废水接管口pH值范围、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合浒东污水处理厂接管标准限值要求；厂区废水预处理设施出口氮、磷指标不高于自来水背景值，pH值范围、化学需氧量监测指标符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中表1敞开式循环系统冷却补充水水质指标要求。

2、废气

本项目有组织废气NMP排放速率符合环评推荐标准限值要求，NMP的最高允许排放浓度同时符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级和 江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1非甲烷总烃因子标准限值要求，非甲烷总

苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目竣工环境保护验收意见

烃排放排放浓度和排放速率同时符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1标准限值要求；天然气锅炉燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 大气污染物特别排放限值。

本项目厂区内无组织废气VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度同时符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值要求及江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2标准限值要求。

3、噪声

本项目厂界昼夜间环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值要求。

4、总量控制

本项目废水污染物（化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷）、废气污染物（NMP、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）年排放总量均符合环评核定总量控制要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中相关规定和要求，验收组认为苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置 1.5 万吨电池废液项目环境污染防治设施竣工环境保护验收合格。

六、建议及要求

1、验收监测报告内容按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生环部公告[2018]9号）进行修改完善。

2、完善环保管理制度及日常管理台账，定期维护环保设施，及时开展危险废物转移处置，确保符合环保相关法律法规要求。

3、加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生。

七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

苏州富虹锌业有限公司

2021年5月16日

苏州富虹锌业有限公司年回收再生处置1.5万吨电池废液项目竣工环境保护验收意见

苏州富虹锌业有限公司

年回收再生处置 1.5 万吨电池废液项目

竣工环境保护验收会签到表

姓名	单位	职称	联系电话
毛建东	苏州富虹锌业有限公司	总经理	13806217738
董[illegible]	苏州富虹锌业有限公司	安全主管	18912589596
顾昊	苏州富虹锌业有限公司	安全员	17311120421
杨[illegible]	苏州富虹锌业有限公司	环保主管	13656202189
[illegible]	江苏中开太环境技术有限公司	市场经理	15962108185
高超	苏州科太环境技术有限公司	副总经理	13814898091
[illegible]	[illegible]	[illegible]	18913338660
[illegible]	苏州市环境科学学会	高级	18962168589
王海侠	苏州市环境科学学会	副研	13912792290
韩玉良	欧宜检测认证服务(苏州)有限公司		18051296[illegible]