

## 江苏理士电池有限公司审核情况说明与结论

公众环境研究中心

2018-03-16

### 一、背景

2016年3月23日淮安市人民政府发布的《淮安市国控重点污染源监督监测二〇一五年度报告》显示：“

……

2015年，淮安市环境监测部门对具备监测条件的污染源和污水处理厂全部按要求开展了监督监测，并对正常运行的污染源在线设备控制比对监测……

重点重金属污染源：2015年，淮安市共有4家国控重金属企业，其中3家既有废水又有废气，其中废气既有有组织排放又有无组织排放，1家只有废水排放，每个企业均按要求开展6次，全年共监测24次，出现一次超标现象，全年达标率为95.8%。

表六 2015年国控重金属污染源超标排放企业名单

序号	企业名称	类别	超标因子及超标倍数	时间
1	江苏理士科技有限公司	废气	无组织废气：铅及其化合物（2.0）	7月份

……”

2018年1月2日金湖县环境保护局对企业未经法定排污口直接排放废水至厂外的行为开具的行政处罚决定书显示：“

……

行政处罚决定书：金环罚字[2018]1号，当事人：江苏理士电池有限公司……2017年12月13日，我局接到“绿色江南公众环境关注中心”EMS件和淮安市环境保护局批转的“江苏省金湖县江苏理士电池有限公司环境污染调研报告”，……经调查核实，你公司在2017年11月20日进行“雨污分流工程室外雨水管网改造项目”施工中，施工人员应前和因看到前两天连续下雨，新建雨水管道内有积水，影响施工，便擅自利用潜水泵、软管将新建雨水管道内因下雨积存的废水未经法定排污口直接排放至公司东围墙外绿化带处……你公司的上述行为违反了《中华人民共和国环境保护法》第四十二条第四款和《中华人民共和国水污染防治法》第二十二条第二款之规定……我局对你公司作如下行政处罚：处以捌万元罚款。

……”

公众环境研究中心据此将江苏理士电池有限公司收录到中国蔚蓝地图2015年和2017年企业环境监管记录中。

## 二、交流反馈

2017年11月，江苏理士电池有限公司与公众环境研究中心进行沟通，就其2016年环境监管记录进行说明。在沟通过程中，公众环境研究中心说明了蔚蓝地图中环境监管记录的数据来源，并介绍了蔚蓝地图提供的企业向公众说明相关情况的途径：企业提供的情况说明可以刊登在数据库中的“企业反馈”一栏下。公众环境研究中心解释，要最终消除该环境监管记录，需要企业切实整改，并通过第三方现场审核的方式加以证明。第三方审核应该由环境方面的技术公司开展，审核的目的是确认企业已经切实改正了环境违规问题，可以做到稳定的达标排放；审核的重点是废水、废气处理，审核的内容包括环境管理体系和废水废气处理设施的能力。审核过程应该有环保组织的参与。

随后，江苏理士电池有限公司表示接受公众环境研究中心的提议，希望通过第三方审核撤除其环境监管记录

## 三、公众环境研究中心结论与建议

1、2018年1月22日至23日，上海格林曼环境技术有限公司（以下简称“格林曼”）对江苏理士电池有限公司（以下简称为“理士电池”、“企业”或“工厂”）的企业内部环境许可、废水、废气和危险废物管理情况进行了为期两天的现场勘查、人员访谈并审阅了相关文件，撰写了现场审核报告。本次审核的范围不包含，企业相关行为所导致的潜在土壤与地下水污染的调查评估及其影响恢复，相关工作将按照国家环保部场地环境调查系列技术导则的要求另行开展。报告认为：

2015年无组织废气中铅及其化合物超标问题具体为，企业在江苏省国家重点监控企业监督性监测（2015年第3季度）中被检测出无组织废气中铅及其化合物超标，超标倍数为2倍。现场审核期间，企业提出说明，企业未曾收到关于此次无组织废气超标的整改通知或处罚，对超标所对应的无组织废气排放监测点位的位置不了解，以往也未曾开展过无组织废气排放的自行监测，因此对导致超标的具体原因尚不清楚。

针对该问题，企业采取了下述整改措施：

1. 企业将自2018年开始针对无组织厂界废气排放（铅及其化合物和硫酸雾）进行每季度一次的委外监测。
2. 企业于2018年1月12日委托第三方检测公司 - 谱尼测试开展了无组织排放废气的现场监测，根据监测报告（编号：IMB7EWKA98361555Z, 2018年1月23日），2项监测指标（铅及其化合物和硫酸雾）的无组织废气排放的厂界监测浓度均低于对应的《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）的排放限值。
3. 企业针对《水雾喷淋净化塔操作指导书》、《布袋除尘器操作指导书》、《滤筒高效除尘器操作指导书》和《酸雾中和塔操作指导书》进行了重新进行评审和修订。
4. 企业针对现场审核期间发现的一期铸板车间南侧墙面上的约10台排风扇，已完成了排风扇拆卸及封闭窗户安装，以确保车间封闭，严格控制铅及其化合物的无组织废气排放。

2017年因未经法定排污口直接排放废水至厂外被金湖县环境保护局罚款，原因为企业在雨污分流改造项目施工过程中，由于企业基建组未对施工方进行环保方面的培训，现场监管不到位，

施工过程中的环境安全隐患未识别，环保部对基建组和施工方现场监督检查不到位，施工人员在施工期间造成邻近区域的工业废水管道破损后，未及时察知管道破损与废水泄漏情况并报告企业，而是擅自利用潜水泵和软管将新建雨水管道内的下雨积水与泄漏废水混液，未经法定排污口直接排放至东围墙外绿化带处；企业的施工监管人员和环境管理人员也未及时发现施工期间的工业废水管道破损与废水泄漏情况，以及施工人员违规外排废水的行为，未按突发环境事件应急预案的要求及时响应和合理处置。

针对该问题，企业采取了下述整改措施：

1. 企业已缴纳罚款8万元。
2. 企业已对东围墙地面的全部雨水排涝口进行了封堵。
3. 企业的雨水管网改造项目主体工程已经施工完毕，并于2017年12月25日投入使用。
4. 企业已将靠近东围墙的三根未架空的废水管道改为架空明管，消除环境安全隐患。
5. 在金湖县环保局的监督下，对本项处罚所涉及的东围墙外废水排放区域的部分污染土壤进行了更换，这部分污染土壤目前存放在企业的危废仓库内，将委托有资质的处置单位进行处理。
6. 企业对《新改扩建项目控制程序》、《相关方控制程序》、《环保管理制度》、《环保检查及考核管理规定》、《雨水管理制度》进行了重新进行评审和修订，完善了第三方施工方案的评审和作业流程，细化了第三方现场监管的要求。
7. 企业已设立开放日制度，与周边居民、环保公益组织、新闻媒体定期沟通，计划每年组织一次，增加与周边居民及社会公众的信息交流。
8. 企业根据《突发环境事件应急预案》中规定的程序，成立了突发环境事件应急处置小组，对污染进行了封堵和处置；企业向县环保局和县政府进行了汇报，同时与新闻媒体、环保公益组织等及时沟通事故处置进展；企业在事故发生后开展了初步的应急监测，并将监测结果及时向县环保局汇报，同时将针对相关环境影响状况开展进一步的调查评估和必要的影响恢复。
9. 针对2017年11月20日发生的生产废水管道因施工作业导致破损和废水泄漏及违规外排事件，企业按照其《突发环境事件应急预案》中所规定的程序，编制了《突发环境事件应急响应与处置》（2018年2月8日）文件，内容包括相应的事故报告，应急处置记录，应急监测启动记录，及相应的经验总结与整改措施。

根据上述情况，格林曼认为理士电池已经针对2015年企业环境监管记录的相关问题进行了充分调查，并采取了有效的整改措施，完成了整改。

根据公众环境研究中心、绿色江南公众环境关注中心、理士电池和格林曼的讨论和沟通，本次审核的范围不包含，企业相关行为所导致的潜在土壤与地下水污染的调查评估及其影响恢复，相关工作将按照国家环保部场地环境调查系列技术导则的要求另行开展。基于此和上述情况，格林曼认为理士电池已经针对2017年企业环境监管记录的相关问题进行了跟进调查，并采取了有效的整改措施，完成了整改。

基于理士电池针对现场审核中发现的合规问题和持续改进问题的后续整改，格林曼认为理士电池对合规问题中的第1、2、3、5、6、7、8、9、10、11、12和13项问题以及第14项持续改进问题均进行了充分的整改，可以予以关闭；合规问题中的第4项问题，即废水排放总量和总磷排放总量超出限额问题，可进行有条件关闭（具体内容参见四、后续整改）。

理士电池需要持续推进其于 2017 年 8 月建成的中水回用系统的调试，确保其中水回用系统的正式运行，并于正式运行后保证废水排放总量和总磷总量可以控制在排放限值范围内，以实现该问题项的完全关闭。此外，格林曼也将持续与理士电池进行沟通，并验证其整改措施的实施情况和进度，以确保该问题项的完全关闭。

理士电池需要在其中水回用系统正式运行前，将依照季度监测计划，针对废水和废气排放情况进行季度监测，并确保达标排放，此监测结果将季度向 IPE 反馈，并在异常情况下做出说明。（合规问题第 4 项有条件关闭承诺书，详见附件 15）。

公众环境研究中心接受格林曼对以上问题的结论。

2、理士电池提交并对公众公开了 2015、2016 年度污染物排放数据。我们希望企业持续汇总、备案污染物排放数据，并鼓励企业自愿向公众公示年度排放数据等环境信息。

3、鉴于理士电池通过了第三方机构的合规审核，证明其对以往的违规问题进行了有效整改，审核时排放符合相关标准，且污染处理设施和环境管理体系具备有效管理、处理其运行过程中产生的废水的能力。公众环境研究中心特此向共同参与绿色选择的 55 家环保组织提出，将该公司 2015 年和 2017 年环境监管记录继续保留在蔚蓝地图数据库的后台，同时，将这些记录从前台撤除。

4、共同参与绿色选择的 55 家环保组织均无异议，最终决定将该公司 2011 年，2014 年及 2016 年环境监管记录继续保留在蔚蓝地图数据库的后台，同时，将这一记录从前台撤除。

## 四、审核及其发现

2017 年 12 月 26 日，江苏理士电池有限公司（理士电池）致电上海格林曼环境技术有限公司（格林曼），表示其打算通过开展现场审核以及相关环境数据的公示以从中国蔚蓝地图数据库前台撤除理士电池 2015 年和 2017 年的监管记录。2017 年 12 月 29 日，理士电池正式委托格林曼开展现场审核。2018 年 1 月 22 日至 23 日，格林曼对理士电池的环境许可、废水、废气和危险废物管理情况进行了为期两天的现场勘查、人员访谈并审阅了相关文件。环保组织公众环境研究中心与绿色江南公众环境关注中心应邀参与、监督审核全过程。

### （一）审核流程

- 文件审阅：格林曼审阅了理士电池环境管理相关文件资料，文件清单如下：

序号	资料清单
<b>A. 环境许可文件</b>	
A1	江苏理士电池有限公司年产600万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表，2003年10月，江苏省环科院
A2	江苏理士电池有限公司年产600万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表批复（无批准文号），2003年3月10日，淮安市环境保护局
A3	江苏理士电池有限公司年产600万只铅酸蓄电池项目环境保护竣工验收批复（无批准文号），2004年5月31日，淮安市环境保护局
A4	江苏理士电池有限公司年产300万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表，2007年3月，淮安市环科院
A5	江苏理士电池有限公司年产300万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表批复（无批准文号），2007年7月12日，淮安市环境保护局
A6	江苏理士电池有限公司年产300万只铅酸蓄电池项目环境保护竣工验收批复（无批准文号），2010年4月23日
A7	江苏理士电池有限公司高容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环境影响报告书，2010年2月，淮安市环保公司
A8	江苏理士电池有限公司高容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环境影响报告书批复（金环发[2011]24号），2011年4月29日，金湖县环保局
A9	江苏理士电池有限公司高容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环境保护竣工验收批复（金环验[2012]04号），2012年2月20日，金湖县环保局
A10	江苏理士电池有限公司废旧电池回收项目环境影响报告书，2016年4月，江苏省环科咨询股份有限公司
A11	江苏理士电池有限公司废旧电池回收项目环境影响报告书批复（金环发[2016]30号），2016年4月25日，金湖县环境保护局
A12	江苏理士电池有限公司废旧电池回收项目环境保护竣工验收批复（金环验[2016]102号），2016年12月24日，金湖县环境保护局
A13	江苏理士电池有限公司中水回用、废水管网升级等环保节能项目环境影响报告表，2017年2月，南京大学环境规划设计研究院有限公司
A14	江苏理士电池有限公司中水回用、废水管网升级等环保节能项目环境影响报告表批复（金环表复[2017]11号），2017年2月13日，金湖县环境保护局
A15	江苏省排放污染物许可证（编号：320831-2014-Jh0002），2014年2月至2018年12月31日，金湖县环境保护局
A16	江苏省排放污染物许可证（编号：3208312018JH0002），2018年2月24日至2018年12月31日，金湖县环境保护局（备注：因原排污许可证上注明的年度废气排放量限值 - 276000万Nm <sup>3</sup> /年仅与四期建设项目环评报告中注明的第四期项目年度废气排放总量估算值（271616万Nm <sup>3</sup> /年）相当，明显偏低，企业于2018年2月24日对排污许可证进行了更新换证，对年废气排放量限值进行了申报和核定上调，水和大气污染物的浓度和总量限值，以及废水排放总量限值均保持不变）
A17	取水许可证（含4口地下水抽水井，配备计量水表）（取水（金湖）字[2013]第B08310010号、B08310011号、B08310012号、B08310013号），2013年3月26日至2018年3月25日，金湖县水务局

A18	城镇污水排入排水管网（许可证编号：苏2017字第0088号），2017年6月29日至2020年6月28日，金湖县城市给排水管理中心
A19	排放污染物基本信息申请表，2016年1月6日，江苏理士电池有限公司
A20	排放污染物动态申报表，2016年第一季度至2016年第四季度，江苏理士电池有限公司
A21	排放污染物基本信息申请表，2017年1月8日，江苏理士电池有限公司
A22	排放污染物动态申报表，2017年第一季度至2017年第四季度，江苏理士电池有限公司
A23	关于发布符合环保法律法规要求的铅蓄电池和再生铅企业名单（第三批）的公告，环境保护部 公告2014年第52号，2014年8月8日
A24	江苏理士电池有限公司铅蓄电池企业准入审查申请书，2015年7月，江苏理士电池有限公司
A25	《铅蓄电池行业规范条件（2015年本）》企业名单（第二批），工业和信息化部 公告2016年第38号，2016年7月29日
A26	关于江苏理士电池有限公司通过强制性清洁生产审核工作验收的通知（淮环发[2008]187号），2008年9月2日，淮安市环境保护局
A27	江苏理士电池有限公司清洁生产审核报告，2012年9月，淮安星火工程技术有限公司
A28	关于印发江苏理士电池有限公司通过重点企业清洁生产审核验收的通知（淮环发[2012]421号），2012年12月3日，淮安市环境保护局
A29	江苏理士电池有限公司清洁生产审核报告，2014年10月，常州宏祥注册安全工程师事务所有限公司
A30	关于印发江苏理士电池有限公司通过重点企业清洁生产审核验收的通知（淮环发[2014]316号），2014年12月19日，淮安市环境保护局
A31	江苏理士电池有限公司清洁生产审核报告，2016年11月，常州宏祥注册安全工程师事务所有限公司
A32	关于印发江苏理士电池有限公司通过重点企业清洁生产审核验收的通知（金环发[2016]96号），2016年12月18日，金湖县环境保护局
A33	江苏理士电池有限公司水污染治理设施综合整治方案，2012年2月，江苏省环境科学研究院
A34	江苏理士电池有限公司水污染治理设施综合整治验收批复，2012年8月10日，金湖县环境保护局
<b>B. 环境应急文件</b>	
B1	江苏理士电池有限公司突发环境事件应急预案编制说明，2017年10月26日，江苏理士电池有限公司
B2	江苏理士电池有限公司环境应急资源调查报告，2017年10月26日，江苏理士电池有限公司
B3	江苏理士电池有限公司突发环境事件风险评估报告，2017年10月26日，江苏理士电池有限公司
B4	江苏理士电池有限公司突发环境事件应急预案，2017年10月26日，江苏理士电池有限公司
B5	企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，2017年11月31日，金湖县环境保护局
B6	危险废物事故应急预案备案申请表（同意备案），2017年1月5日，金湖县环境保护局
B7	江苏理士电池有限公司突发环境事件应急预案（已被2017年10月版本替代），2014年10月，淮安市环境工程设计有限公司

B8	江苏理士电池有限公司突发环境事件应急预案备案登记表（备案编号：32000020140141）（已被2017年11月版本替代），2014年5月5日，江苏省环境保护厅
B9	江苏理士电池有限公司危化品泄漏事故与消防综合应急演练，2017年10月
B10	江苏理士电池有限公司消防、化学品及突发环境事故应急演练，2014年11月
B11	江苏理士电池有限公司消防、化学品及突发环境事故应急演练，2013年11月
<b>C. 雨水与废水管理文件</b>	
C1	厂区总平面图
C2	雨水管网图
C3	污水管网图
C4	雨水管理制度（LB-WI-HB-E019），2018年2月1日
C5	污水排放控制程序（LB-EP-07），2015年12月
C6	污水处理操作指导书（LB-WI-HB-E001），2015年12月25日
C7	中水回用系统操作指导书（LB-WI-HB-E007-3），2017年9月1日
C8	污水处理站管理制度、污水处理站交接班制度、污水处理站安全生产制度、污水处理站负责人工作职责、水处理工程师（技术员）工作职责、污水处理操作员工作职责
C9	2015年度废水处理运行台账（内含废水处理运行记录表、废水处理配药记录表、废水处理统计汇总表和废水处理设备保养记录），2016年1月
C10	2016年度废水处理运行台账（内含废水处理运行记录表、废水处理配药记录表、废水处理统计汇总表和废水处理设备保养记录），2017年1月
C11	2017年度废水处理运行台账（内含废水处理运行记录表、废水处理配药记录表、废水处理统计汇总表和废水处理设备保养记录），2018年1月
<b>D. 废气管理文件</b>	
D1	废气设施清单
D2	废气排放筒分布图
D3	废气排放控制程序（LB-EP-08），2015年12月
D4	设备操作标准书（铅烟净化器）（LB-WI-HB-E004），2015年5月25日
D5	设备操作标准书（化成酸雾净化装置）（LB-WI-HB-E007），2015年5月25日
D6	设备操作标准书（布袋除尘设备）（LB-WI-HB-E008），2015年5月25日
D7	设备操作标准书（负压滤筒除尘设备）（LB-WI-HB-E001），2015年5月25日
D8	设备操作标准书（滤筒除尘设备）（LB-WI-HB-E012），2015年11月5日
D9	酸雾中和塔操作指导书（LB-WI-HB-E017），2018年2月1日
D10	滤筒高效除尘器操作指导书（LB-WI-HB-E016），2018年2月1日
D11	布袋除尘器操作指导书（LB-WI-HB-E015），2018年2月1日
D12	水雾喷淋净化器操作指导书（LB-WI-HB-E014），2018年2月1日
D13	设备日常保养表（表单编号：FM-SB-005/D）（内含雨水系统、粉尘净化塔（极板）和风机），2017年12月
D14	环保设备运行记录表（表单编号：FM-HB-E018/B）（布袋高效除尘设备），2017年12月
<b>E. 固废管理文件</b>	
E1	固体废弃物控制程序（LB-EP-10），2015年12月

E2	江苏理士电池有限公司危险废物管理计划备案申请表（同意备案），2016年1月7日，金湖县环境保护局
E3	江苏理士电池有限公司危险废物管理计划备案申请表（同意备案），2017年2月10日，金湖县环境保护局
E4	2016年度危险废物管理台账（内含危险废物产生台账、危险废物出入库台账、危险废物管理月报表、危险废物年度汇总表），2017年1月，江苏理士电池有限公司
E5	2017年度危险废物管理台账
E6	江苏理士电池有限公司2016年度危险废物规范化管理档案（内含危险废物污染防治责任制度，危险废物日常管理制度，危险废物管理计划备案申请表和危险废物事故应急预案等）
E7	江苏理士电池有限公司2017年度危险废物规范化管理档案（内含危险废物污染防治责任制度，危险废物日常管理制度，危险废物管理计划备案申请表和危险废物事故应急预案等）
E8	2016年度危险废物转移申请材料： 1. 关于江苏理士电池有限公司固体废物跨省转移事项的复函（苏环固函[2016]291号），2016年3月15日，江苏省环境保护厅 2. 关于江苏理士电池有限公司固体废物跨省转移事项的复函（苏环固函[2016]440号），2016年4月8日，江苏省环境保护厅 3. 含铅危险废物处置合同，2016年1月1日至2016年12月31日，太和县长江金属材料有限公司
E8	4. 太和县长江金属材料有限公司危险废物经营许可证（编号341222005），有效期2015年11月25日至2016年11月24日 5. 公路运输合同，2015年11月15日至2016年11月14日，阜阳市金山运输有限公司 6. 阜阳市金山运输有限公司道路运输经营许可证，皖交运营许可阜字341203400051号，有效期至2018年8月6日 7. 变卖合同（含铅危险废物）（合同编号JSL20151228），2016年1月1日至2016年12月31日，安徽华铂再生资源科技有限公司 8. 安徽华铂再生资源科技有限公司危险废物经营许可证（编号341282002），有效期2015年12月17日至2018年12月16日 9. 危险废物处置合同，2016年4月25日至2017年4月24日，江苏森茂能源发展有限公司 10. 江苏森茂能源发展有限公司危险废物经营许可证（编号JS082300D510-1），有效期2015年4月至2018年3月 11. 危险品运输合同，2015年6月1日至2017年5月31日，江苏群达快运有限责任公司 12. 江苏群达快运有限责任公司道路运输经营许可证，苏交运营许可淮字320830306840号，2014年8月21日至2016年12月21日

E9	<p>2017年度危险废物转移申请材料:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 关于江苏理士电池有限公司固体废物跨省转移事项的复函（苏环固函[2017]240号），2017年2月15日，江苏省环境保护厅</li> <li>2. 含铅危险废物处置合同，2017年1月1日至2017年12月31日，太和县大华能源科技有限公司</li> <li>3. 太和县大华能源科技有限公司危险废物经营许可证（编号341222003），有效期2016年9月1日至2019年8月31日</li> <li>4. 运输协议，2017年1月1日至2017年12月31日，阜阳市金山运输有限公司</li> <li>5. 关于江苏理士电池有限公司固体废物跨省转移事项的复函（苏环固函[2017]1864号），2017年8月18日，江苏省环境保护厅</li> <li>6. 含铅危险废物处置合同，2017年5月1日至2017年12月31日，太和县大华能源科技有限公司</li> <li>7. 危险废物处置合同，2017年6月5日至2018年6月4日，淮安星宇再生资源有限公司</li> <li>8. 淮安星宇再生资源有限公司危险废物经营许可证，编号JSHA083000D010-1，有效期2017年1月至2018年6月</li> <li>9. 公路运输合同，2018年1月1日至2019年12月31日，淮安交运危货运输有限公司</li> <li>10. 淮安交运危货运输有限公司道路运输经营许可证，苏交运营许可准字320801300588号，有效期至2019年10月9日</li> </ol>
E10	<p>2018年度危险废物转移申请材料:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 含铅危险废物处置合同，2018年1月1日至2018年12月31日，太和县大华能源科技有限公司</li> <li>2. 运输协议，2018年1月1日至2018年12月31日，阜阳市金山运输有限公司</li> </ol>
E11	2016年和2017年危险废物转移联单
<b>F. 环境监测相关文件</b>	
F1	江苏理士电池有限公司监测点位示意图
F2	江苏省国家重点监控企业自行监测方案，2017年1月，江苏省环境保护厅
F3	2018年江苏理士电池有限公司委托监测方案，江苏理士电池有限公司
F4	<p>废水监测报告</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 金湖县环境监测站，监测报告（2016）环监（污水）字第（002）号，2016年2月18日</li> <li>2. 金湖县环境监测站，监测报告（2017）环监（污水）字第（005）号，2017年3月22日</li> <li>3. PONY谱尼测试，检测报告（报告编号：IMB7EWKA98365555Z），2018年2月2日</li> </ol>
F5	2017年雨水排放监测记录表

F6	<p>废气监测报告</p> <p>有组织废气:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 金湖县环境监测站, 监测报告(2016)环监(气)字第(005)号, 2016年2月19日</li> <li>2. 金湖县环境监测站, 监测报告(2017)环监(气)字第(003)号, 2017年3月22日</li> <li>3. PONY谱尼测试, 检测报告(报告编号: IMB7EWKA98313555Z), 2018年1月23日</li> <li>4. PONY谱尼测试, 检测报告(报告编号: IMB7EWKA98359555Z), 2018年1月23日</li> </ol> <p>无组织废气:</p> <p>PONY谱尼测试, 检测报告(报告编号: IMB7EWKA98361555Z), 2018年1月23日</p>
F7	<p>噪声监测报告</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 金湖县环境监测站, 监测报告(2016)环监(声)字第(002)号, 2016年2月19日</li> <li>2. 金湖县环境监测站, 监测报告(2017)环监(声)字第(004)号, 2017年3月23日</li> <li>3. PONY谱尼测试, 检测报告(报告编号: IMB7EWKA98372555), 2018年1月23日</li> </ol>
F8	<p>自备水源井地下水监测报告</p> <p>PONY谱尼测试 检测报告(报告编号: IMB7EWKA98369555Z), 2018年2月2日</p>
F9	<p>2015年度污染源自测记录台账(内含废水内部自测记录表、废气内部自测记录表、噪声内部自测记录表和环境目标统计报表), 2016年1月, 江苏理士电池有限公司</p>
F10	<p>2016年度污染源自测记录台账(内含废水内部自测记录表、废气内部自测记录表、噪声内部自测记录表和环境目标统计报表), 2017年1月, 江苏理士电池有限公司</p>
F11	<p>2017年度废水内部自测记录表、废气内部自测记录表、噪声内部自测记录表和环境目标统计报表, 2017年1月~2017年12月, 江苏理士电池有限公司</p>
F12	<p>校准证书(COD全自动测定仪), 证书编号3XJ17000333-0002, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>
F13	<p>校准证书(铅在线监测仪), 证书编号3XJ17000333-0064, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>
F14	<p>校准证书(在线pH测定仪), 证书编号3XJ17000333-0122, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>
F15	<p>校准证书(在线pH计), 证书编号3XJ17000333-0123, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>
F16	<p>校准证书(在线pH计), 证书编号3XJ17000333-0124, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>
F17	<p>校准证书(在线pH计), 证书编号3XJ17000333-0125, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>
F18	<p>校准证书(便携式pH计), 证书编号3XJ17000333-0004, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>
F19	<p>校准证书(酸度计), 证书编号3XJ17000333-0112, 2017年3月28日, 苏州朗博校准检测有限公司</p>

F20	校准证书（自动烟尘（气）测试仪），证书编号3XJ17000333-0001，2017年3月28日，苏州朗博校准检测有限公司
F21	校准证书（空气智能TSP综合采样器），证书编号3XJ17000333-0051，2017年3月28日，苏州朗博校准检测有限公司
F22	校准证书（声级计），证书编号3XJ17000333-0058，2017年3月28日，苏州朗博校准检测有限公司
<b>G. 其他环境管理文件</b>	
G1	ISO14001环境管理体系认证证书，证书编号00116E21037R1L/3200，有效期至2019年5月27日
G2	环保管理制度（LB-WI-HB-E018），2018年2月1日
G3	环保检查及考核管理规定（LB-WI-HB-E005），2018年2月1日
G4	新、改、扩建项目控制程序（LB-EP-14），2018年2月1日
G5	相关方控制程序（LB-EP-13），2018年2月1日
G6	化学危险品控制程序（LB-EP-12），2016年10月28日
G7	危险化学品清单（表单编号：FM-WK-E001/B），2017年
G8	《行政处罚决定书》（金环罚字[2018]1号），2018年1月2日，金湖县环境保护局
G9	罚没款和暂扣款缴款通知单（No. 08367241）收据联，2018年1月3日
G10	中国建设银行客户专用回单（付款人：江苏理士电池有限公司，收款人：金湖县非税收入管理局，No. 57331），2018年1月11日

- 现场勘查：现场勘查从污染物产生的源头开始，格林曼对理士电池的场地生产活动、排放标准及环境许可、水和大气污染物、危险废物处理处置等内容进行了现场勘察；并与相关管理和操作人员进行了访谈。根据 IPE、绿色江南、理士电池和格林曼的讨论和沟通，本次审核的范围不包含，企业相关行为所导致的潜在土壤与地下水污染的调查评估及其影响恢复，相关工作将按照国家环保部场地环境调查系列技术导则的要求另行开展。

## 1. 场地概述

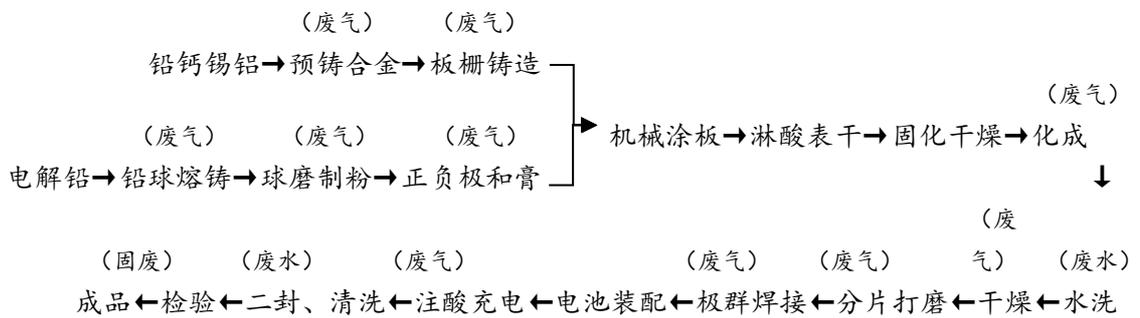
理士电池位于江苏省金湖县工业园区，成立于 2003 年 3 月，是一家生产铅酸蓄电池的研制、开发、生产和销售的企业，约有员工 3000 名，实行两班工作制，每天 16 小时；注塑和充电工艺员工（极少数）实行三班制，每天 24 小时。工厂年运行 300~320 天。

理士电池占地面积约 18.5 万平方米，北部为生产区，占总面积约 2/3，分为四期工程，分别为一期极板和工业小密电池、二期汽车启动电池、三期工业大密电池和四期摩托车启动电池；南部为生活区，占总面积约 1/3，包括 5 栋倒班宿舍和 2 个食堂。

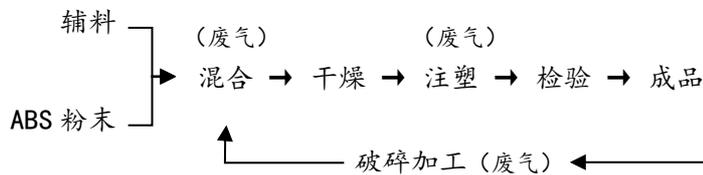
工厂的环境管理工作由环境健康安全部负责，该部门共 14 人，其中 4 人负责健康与安全管理，10 人负责环境管理工作，2 名环境管理人员有污水处理证。工厂的 5 个主要车间均由工序班组长负责配套环保设备的日常点检，每两小时记录一次设备运行情况。工厂有 1 个环保设备维修小组（属设备部门）负责废气和废水设施的维护和修理。

理士电池的主要生产工艺及产污流程分述如下：

### 1) 铅酸蓄电池生产工艺



### 2) 电池壳生产工艺



## 2. 环境许可

本部分是格林曼对于理士电池的环境许可的审查，以及相关合规性的总结。

格林曼审阅了理士电池提供的环境许可相关文件，包括环境影响评价文件、政府签发的批复和项目环保竣工验收批复等文件。

审阅的文件以及许可证合规性的调查结果参见下表：

序号	许可证及合规性	审核结果
1	年产600万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表，2003年10月 签发单位：江苏省环科院	未发现问题
2	年产600万只铅酸蓄电池项目环评批复（无批准文号），2003年3月10日 签发单位：淮安市环境保护局	未发现问题
3	年产600万只铅酸蓄电池项目环保竣工验收批复（无批准文号），2004年5月31日 签发单位：淮安市环境保护局	未发现问题
4	年产300万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表，2007年3月 签发单位：淮安市环科院	未发现问题
5	年产300万只铅酸蓄电池项目环评批复（无批准文号），2007年7月12日 签发单位：淮安市环境保护局	未发现问题
6	年产300万只铅酸蓄电池项目环保竣工验收批复（无批准文号），2010年4月23日 签发单位：淮安市环境保护局	未发现问题
7	大容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环境影响报告书，2010年2月 签发单位：淮安市环保公司	未发现问题
8	大容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环评批复（金环发[2011]24号）， 2011年4月29日 签发单位：金湖县环保局	未发现问题
9	大容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环保竣工验收批复（金环验 [2012]04号），2012年2月20日 签发单位：金湖县环保局	未发现问题
10	废旧电池回收项目环境影响报告书，2016年4月 签发单位：江苏省环科咨询股份有限公司	未发现问题
11	废旧电池回收项目环评批复（金环发[2016]30号），2016年4月25日 签发单位：金湖县环境保护局	未发现问题
12	废旧电池回收项目环保竣工验收批复（金环验[2016]102号），2016年12月24日 签发单位：金湖县环境保护局	未发现问题
13	中水回用、废水管网升级等环保节能项目环境影响报告表，2017年2月 签发单位：南京大学环境规划设计研究院有限公司	未发现问题
14	中水回用、废水管网升级等环保节能项目环评批复（金环表复[2017]11号）， 2017年2月13日 签发单位：金湖县环境保护局	未发现问题
15	江苏省排放污染物许可证（编号：320831-2014-Jh0002），2014年2月至2018年12月31日 签发单位：金湖县环境保护局	未发现问题
16	江苏省排放污染物许可证（编号：3208312018JH0002），2018年2月24日至 2018年12月31日 签发单位：金湖县环境保护局	未发现问题

17	排放污染物基本信息申请表，2017年1月8日 签发单位：江苏理士电池有限公司	未发现问题
18	排放污染物动态申报表，2017年第一季度至2017年第四季度 签发单位：江苏理士电池有限公司	未发现问题

审核发现，理士电池对所有项目准备了对应的环评文件，并且获得了相应的环评批复和部分项目的环境保护竣工验收批复。企业在不同时期的建设项目及相应环境许可情况总结如下：

序号	建设项目环评文件	环评批复	环保验收批复
1	一期/二期：年产600万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表（设计总生产能力：140万KVAh；其中，一期：80万KVAh，二期：60万KVAh），2003年10月	2003年3月10日获得淮安市环保局的环境影响报告表批复（无批准文号）	2004年5月31日获得淮安市环保局的环保验收批复（无批准文号）
2	三期：年产300万只铅酸蓄电池项目环境影响报告表（设计总生产能力：60万KVAh），2007年3月	2007年7月12日获得淮安市环保局的环境影响报告表批复（无批准文号）	2010年4月23日获得淮安市环保局的环保验收批复（无批准文号）
3	四期：高容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环境影响报告书（设计总生产能力：100万KVAh），2010年2月	2011年4月29日获得金湖县环保局的环境影响报告表批复（金环发[2011]24号）	2012年2月20日获得金湖县环保局的环保验收批复（金环验[2012]04号）
4	废旧电池回收项目环境影响报告书，2016年4月	2016年4月25日获得金湖县环保局的环境影响报告表批复（金环发[2016]30号），	2016年12月24日获得金湖县环保局的环保验收批复（金环验[2016]102号）
5	中水回用、废水管网升级等环保节能项目环境影响报告表，2017年2月	2017年2月13日获得金湖县环保局的环境影响报告表批复（金环表复[2017]11号）	2017年8月建成，尚未验收

企业的中水回用、废水管网升级等环保节能项目于2017年年初开始建设，其工程内容包括新增40t/h的中水回用处理系统、新增配套中水回用管网，和改造总长约150米的车间内的局部废水管道。现场审核期间，主体工程已于2017年8月基本建成，中水回用设施处于调试运行阶段，并计划于2018年6月前完成竣工环保验收手续。

企业持有金湖县环境保护局发放的有效的《江苏省排放污染物许可证》（编号：320831-2014-Jh0002；有效期：2014年2月至2018年12月31日），并于2018年2月24日进行了更新换证（编号：3208312018JH0002），2018年2月24日至2018年12月31日。企业持有金湖县城市给排水管理中心发放的有效的《城镇污水排入排水管网许可证》（编号：苏2017字第0088号；有效期：2017年6月29日至2020年6月28日）。根据企业的排污许可证和排水许可证，企业具有分别位于同泰大道和神华大道的2个最终废水或污水排放口。

企业厂区内有4口自备水源井（其中1口已停用）提供日生产和生活用水，并持有金湖县水务局发放的有效的《取水许可证》（编号分别为：取水（金湖）字[2013]第B08310010号、B08310011号、B08310012号、B08310013号；有效期均为：2013年3月26日至2018年3月25日）。4口自

备水源井中均配备有计量水表。

企业于 2017 年 10 月 26 日编制完成了《突发环境事件应急预案》，及相应的《突发环境事件风险评估报告》、《环境应急资源调查报告》和《编制说明》，于 2017 年 10 月开展了危化品泄漏事故与消防综合应急演练，并于 2017 年 11 月 31 日完成了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》在金湖县环保局的备案。企业提供了 2016 年和 2017 年的年度《排放污染物基本信息申请表》和季度《排放污染物动态申报表》供现场审阅，相关排污信息进行了申报。

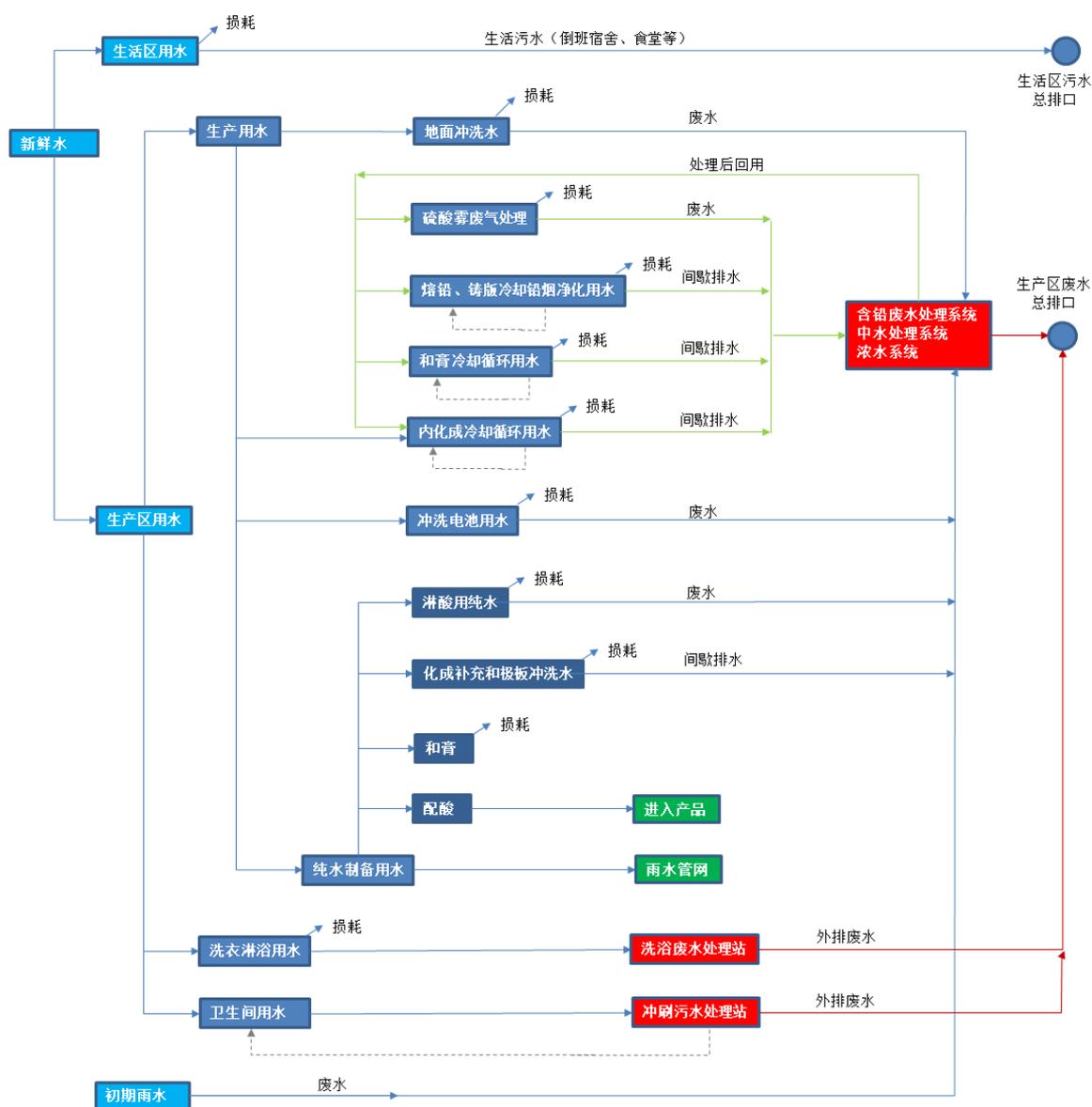
理士电池于 2004 年 11 月首次通过 ISO14001 环境管理体系认证，每年接受监督审核，每 3 年复评审核，最近一次审核时间为 2017 年 3 月 22 日，证书有效期至 2019 年 5 月 27 日。理士电池于 2014 年 8 月 8 日列入《铅蓄电池和再生铅企业名单（第三批）》（环境保护部公告 2014 年第 52 号），并于 2016 年 7 月 29 日进入《〈铅蓄电池行业规范条件（2015 年本）〉企业名单（第二批）》（工业和信息化部公告 2016 年第 38 号）。理士电池每两年进行一轮清洁生产审计，已进行四轮审计，最近一次审计于 2016 年 12 月通过验收。

审核发现的与环境许可相关的合规问题：

- 四期注塑车间附近建设了 3 个塑料废物粉碎设备间，其运作产生塑料粉尘与噪声排放，尽管企业自行配置了一套废气处理设施及排气筒，但其实际运作区域和环评文件信息之间存在不一致。
- 企业将生产原料木糖醇改为硼酸，现场审核发现，干燥车间的硼酸作业区为开放作业模式，手动添加硼酸粉末到 6 个约 1m<sup>3</sup> 的敞口加热池中，未配置相应的封罩和局部抽风装置，作业区周边能闻到明显的酸味，但环评文件中未包含相应环境影响的评估及减缓。

### 3. 废水管理

理士电池现场产生的污水包括生活区污水（不含铅）和生产区废水（含铅）。其中，生活区污水主要包括企业的生活污水（主要是厕所污水）以及食堂污水（主要是含油污水）；生产区废水主要为生产车间地面冲洗废水、电池冲洗废水、中水回用设施产生的浓水、洗浴废水、冲厕废水。企业的废水源、废水处理，及排放标准等相关信息参见下图和下表，



废水	种类	主要污染物	处理设施和处理方法	排放标准
生产区	车间废水	pH值、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、氨氮、铅、镉	含铅废水处理系统（隔油池、一级pH调节池、二级pH调节池、混凝反应池、辐流式沉淀池），设计处理能力为60t/h	《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表2标准
	冲厕废水		冲厕废水处理系统（接触氧化池、斜管沉淀池），设计处理能力均为20t/h	
	洗浴废水		洗浴废水处理系统（一级絮凝沉淀池、二级絮凝沉淀池、中间池、砂滤罐），设计处理能力均为30t/h	
生活区	生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	经化粪池处理	金湖县污水处理厂接管及排放标准

理士电池工厂采用雨污分流管网系统，整个厂区共有1个最终雨水排口和2个最终废水/污水排口，包括位于厂区东北角的雨水总排口和生产区废水总排口，以及位于厂区东南部的生活区污水总排口，并分别接入周边的市政雨水和污水管道系统。

企业的雨水管道原为地下水泥管，并于2017年8月实施雨水管网改造工程，改为盖板明渠，现场审核时该工程主体部分已经完成；工厂于2012年将生产区大部分废水管道改为架空明管，2017年11月废水违规外排时间发生后，工厂已于2017年12月将靠近东围墙的地下工业废水管道全部改为架空明管。

现场审核期间，位于企业生产区的雨水总排口和废水总排口均按照标准化要求进行了建造配置；雨水总排口安装有紧急关闭阀和采样设施，日常保持在关闭状态，已安装有铅的在线监测探头，并计划新增pH的在线监测；废水总排口安装有流量、化学需氧量、pH的在线监测探头。

理士电池的生产区废水处理设施在2004年首次建成运行后，于2012年进行了整治改造，并于2012年8月获得了金湖县环保局的验收批复。改造完成后，生产区废水中的车间废水经专门的含铅废水处理系统处理，设计处理能力为60t/h；生产区废水中的冲厕废水和洗浴废水分别经工厂的冲厕废水处理系统和洗浴废水处理系统处理，设计处理能力分别为20t/h和30t/h；生产区废水经处理达标后，通过位于工厂东北角的生产区废水总排口排入园区污水管网最终进入金湖县污水处理厂处理；生活区污水经化粪池处理后通过位于工厂东南部的生活区污水总排口排入园区污水管网，最终进入金湖县污水处理厂处理。生产区废水处理设施的日常运行时间随生产时间而定，一般每天运行16小时。生产废水处理设施配置有容积为144m<sup>3</sup>的废水事故池，以及前15分钟初期雨水的收集池。

理士电池的中水回用设施于2017年8月开始调试运行，设计处理能力为40t/h，其工艺为“多介质过滤+超滤+保安过滤+RO反渗透”；中水处理设施产水回用于生产车间循环冷却水、地面冲洗水、环保设备补水等用途；中水处理设施浓水经“重金属捕捉剂+浓水过滤膜”工艺处理后排入含铅废水处理系统的设施排口排放。

理士电池建立和实施了《污水排放控制程序》、《污水处理站管理制度》和《雨水管理制度》，对于现场废水日常管理的责任部门和管理要求进行了明确说明，环境健康安全部中有5人主要负

责生产废水和生活污水的管理。

现场审核期间，理士电池的现场废水管理总体良好，相关废水处理设施运行总体正常。理士电池对相关废水处理设施进行定期点检和维护。现场审核期间，对废水管理相关人员进行了访谈，相关人员能够明确说明废水种类来源、产生工序、废水处理工艺、日常作业流程、监测频率和指标、应急响应等内容。现场审核期间，理士电池提供了2015年、2016年和2017年年度废水处理运行台账，其中包括了废水处理运行记录、废水处理配药记录、废水处理量统计记录和废水处理设备保养记录。

但现场观察发现，生产区冲厕废水生化处理系统的最终出水带有明显的黑色浮泥，现场推测因接触氧化池后的污泥沉淀池排泥不及时，导致末端清水池中带入显著量的污泥，并随最终出水排出。

现场审核期间，格林曼查阅了理士电池提供的2016年和2017年年度污染源自测记录台账。工厂每天对车间设施废水排口和生产区废水总排口进行4次自行手动监测，车间设施废水排口的自行手动监测指标为铅，生产区废水总排口的自行手动监测指标为化学需氧量、铅和pH。

据了解，金湖县环保局每季度对理士电池的生产区废水总排口、车间设施废水排口和生活区污水总排口进行一次废水监测，但每年仅给理士电池出具一份监测报告。理士电池提供了金湖县环境监测站出具的2016年2月18日和2017年3月22日针对企业3个排口的废水监测报告，以及外部检测机构—谱尼测试出具的2018年2月2日针对企业3个排口的废水检测报告。3份废水监测报告显示，废水污染物监测项目的检测浓度均满足对应的排放标准限值要求。

2016年2月金湖县环境监测站所出具监测报告的检测结果及达标情况详见下表：

水污染物因子	排放浓度 (mg/L)			排放标准 (mg/L)			是否达标
	生产区废水总排口	车间设施废水排口	生活区污水总排口	生产区废水总排口	车间设施废水排口	生活区污水总排口	
化学需氧量	19.3	10.5	211	150	-	340	是
氨氮	0.754	-	3.78	30	-	25	是
pH	7.65	7.81	7.76	6~9	-	6~9	是
铅	ND	0.15	ND	-	0.5	-	是
镉	ND	ND	ND	-	0.02	-	是
悬浮物	15	-	35	140	-	200	是
总磷	0.96	-	2.23	2	-	4	是

备注：

- ‘-’表示：相关污染物因子在相应废水排放标准中无排放限值要求；或者因部分污染物因子在其相应废水排放标准中无排放限值要求，因此未针对其排放限值开展检测。

2017年3月金湖县环境监测站所出具监测报告的检测结果及达标情况详见下表：

水污染物因子	排放浓度 (mg/L)		排放标准 (mg/L)		是否达标
	生产区废水总排口	车间设施废水排口	生产区废水总排口	车间设施废水排口	
化学需氧量	21.3	10.6	150	-	是
氨氮	2.82	1.30	30	-	是
pH	8.03	8.08	6~9	-	是
铅	0.04	0.29	-	0.5	是
镉	ND	ND	-	0.02	是

备注：

- ‘-’表示：相关污染物因子在相应废水排放标准中无排放限值要求；或者因部分污染物因子在其相应废水排放标准中无排放限值要求，因此未针对其排放限值开展检测。
- 2017年未监测生活区污水总排口；生产区废水总排口未监测悬浮物和总磷。

2018年2月谱尼测试所出具监测报告的检测结果及达标情况详见下表：

水污染物因子	排放浓度 (mg/L)				排放标准 (mg/L)			是否达标
	生产区废水总排口	车间设施废水排口	生活区污水总排口	雨水排口	生产区废水总排口	车间设施废水排口	生活区污水总排口	
化学需氧量	31	-	49	-	150	-	340	是
氨氮	6.86	-	0.432	-	30	-	25	是
pH	8.08	-	7.5	7.62	6~9	-	6~9	是
铅	0.0044	0.0043	0.0019	ND	-	0.5	-	是
镉	ND	ND	ND	ND	-	0.02	-	是
悬浮物	20	-	26	-	140	-	200	是
总磷	0.72	-	0.28	-	2	-	4	是
动植物油	0.69	-	2.67	-	-	-	-	是

备注：

- ‘-’表示：相关污染物因子在相应废水排放标准中无排放限值要求；或者因部分污染物因子在其相应废水排放标准中无排放限值要求，因此未针对其排放限值开展检测。

企业的生产区废水总排口和车间设施废水排口均设有在线监测，其中生产区废水总排口的在线监测指标为化学需氧量和 pH，车间设施废水排口的在线监测指标为铅。现场审核期间，企业提供了废水处理设施中间处理单元和废水排口的在线监测设备的校准证书，均在有效期内。

企业的在线监测结果实时公示在淮安市环境污染源自动监控平台上，格林曼查看了企业最近六个月的在线监测数据，未发现超过排放限值的情况。

现场审核期间，企业提供了2017年年度的每月生产原料用量、电池生产量、生产区废水处理量、生产区废水排放量，以及生产区废水处理药剂的加药量，具体见下表（单位均为吨）。工厂人员介绍，硫酸、液碱，和混凝剂的使用量是以当月的批次进货总量进行统计的，与当月实际使用量会有些偏差。

2017年/月份	工厂物料用量			电池生产量	生产区废水		废水处理加药量	
	铅	硫酸	新鲜水		处理量	排水量	液碱	混凝剂
1	4660	636	33519	5526	24590	7997	282	0.4
2	2446	813	25168	5758	30703	10216	280	0.55
3	5128	885	29760	7297	38076	12982	405	0.45
4	4448	797	31067	6444	35912	11692	420	0.525
5	5004	812	34808	7072	35960	11479	420	0.55
6	5293	1055	32396	7764	38814	12420	364	0.725
7	5922	943	39884	7634	43711	13990	353	0.625
8	4898	1075	34622	8254	45333	14053	374	0.725
9	5985	1060	41124	8939	37289	13560	364	0.85
10	4347	941	34141	6249	38201	12224	328	0.425
11	5353	877	34158	7034	46788	14032	372	0.575
12	5721	940	33261	7348	47617	14760	381	1.05

注：（1）标为绿色阴影的数据为下图中所用到的数据。

根据上表中的2017年月度生产区废水处理量与排水量数据，可以做出如下分析图：



根据上图可以看出，扣除2017年1月的春节假期，企业在2017年9-10月的生产区废水处理总量（包含部分中水回用后产生的废水）在用水总量基本不变的情况下，平均每天减少约270~300吨，存在不合理波动。企业解释，2017年10月的国庆放假（各车间放假5-8天不等）和年度检修导致生产天数减少，是废水处理量减少的主要原因；2017年9月生产区废水处理总量减少是内部统计有误，经自查为技术人员在统计废水处理总量时未统计当月的冲厕废水量和洗浴废水

量，导致统计的废水处理总量减少，2017年9月的实际废水处理总量为46125吨。

企业持有金湖县环境保护局发放的有效的《江苏省排放污染物许可证》(编号：320831-2014-Jh0002；有效期：2014年2月至2018年12月31日)，并于2018年2月24日进行了更新换证(编号：3208312018JH0002)，2018年2月24日至2018年12月31日)。

理士电池生产区污水处理站处理后废水平均排水量为467吨/天，统计的2017年生产区和整个厂区的废水年排放量分别为149405吨和186734吨。理士电池于2018年2月获得的排污许可证(3208312018JH0002)排放许可要求为：COD许可排放量为18.15吨/年，氨氮许可排放量为1.41吨/年，总磷许可排放量为0.1吨/年，铅许可排放量为0.076吨/年，悬浮物许可排放量为13.6吨/年，许可的废水排放总量为18.0万吨/年。根据资质监测单位金湖县环境监测站于2017年3月22日出具的废水监测报告((2017)环监(污水)字第(005)号)和谱尼测试于2018年2月2日出具的废水检测报告(IMB7EWKA98365555Z)估算企业污染物排放总量，详见下表。估算结果显示理士电池2017年废水污染物排放总量满足最新排污许可证的总量控制的要求。

废水污染物因子	平均浓度(mg/L)		废水排放量(吨/年)	排污许可证允许废水排放量(吨/年)	污染物排放总量(吨/年)	排污许可证允许污染物排放量(吨/年)	是否符合总量控制要求
	生产区废水	生活区污水					
COD	21.3	49*	生产区废水：149405 生活区污水：37329 总排放量：186734	18.0万吨(总排放量超出此限额)	5.01	18.15	是
铅	0.04	0.0019*			0.006	0.076	是
悬浮物	20*	26*			3.96	13.6	是
氨氮	2.82	0.432*			0.44	1.41	是
总磷	0.72*	0.28*			0.12	0.1	否

备注：2017年末监测生活区污水，生产区废水总排口未监测悬浮物和总磷，故标记“\*”的数据采用2018年2月谱尼测试所出具的监测报告的相应检测结果。

如上表显示，企业在2017年的总废水排放量约为18.7万吨，均超过了排污许可证上注明的废水总量限额18.0万吨。此外，基于2017和2018年的单次监测浓度，针对5项主要水污染因子进行初步的年度排放总量估算；其中，估算的总磷在2017年的排放总量分别为0.12吨(由于2017年末监测总磷，采用2018年2月的监测数据)，高于排污许可证上注明的总量限额0.1吨，其他4项主要水污染因子的排放总量则低于排污许可证上注明的对应该总量限额。

根据企业的《中水回用、废水管网升级等环保节能项目环境影响报告表》(2017年2月)及其批复文件(金环表复[2017]11号，2017年2月13日)，设计处理能力为40t/h的中水回用设施建成运行后，企业的年度废水排放总量将控制在总量限额18万吨/年以内，总磷的年度排放总量在进一步结合源头的含磷洗浴化学品管控和末端的废水处理工艺改善后也将控制在总量限额0.1吨/年以内。企业的中水回用设施于2017年8月建成，并开始调试和试运行，预计将于2018年6月前验收。

审核发现的与废水相关的合规问题：

- 现场审核发现，生产区冲厕废水生化处理系统的最终出水带有明显的黑色浮泥，现场观察推测因接触氧化池后的污泥沉淀池排泥管理不足，导致末端清水池中带入显著量的污泥，并随最终出水排出。
- 根据企业提供的废水排放相关数据，企业在 2017 年的废水排放总量约为 18.7 万吨，超过了排污许可证上注明的废水总量限额 18.0 万吨。此外，估算的 TP 排放总量在 2017 年为 0.12 吨（由于 2017 年未监测 TP，采用 2018 年 2 月的监测数据），高于排污许可证上注明的总量限额 0.1 吨。企业已针对废水排放总量和总磷超过许可限额上马了 40t/h 的中水回用设施，于 2017 年 8 月建成，并已开始调试和试运行，预计将于 2018 年 6 月前验收。

#### 4. 废气管理

根据环境影响评价报告、环评批复和环境保护竣工验收批复以及现场审核，理士电池的主要大气污染物为铅尘/铅烟和硫酸雾。工厂共有 34 个含铅废气排放口、12 个硫酸雾废气排放口和 1 个塑料颗粒物排放口。废气产生源、主要污染物、处理设施和方法以及排放标准见下表：

废气源	主要污染物	处理设施和处理方法	排放标准
铅粉工序（球磨机）、分刷板工序及组装修序	铅尘	DMC 型脉冲袋式除尘器+高效滤筒，处理后经 15 米高排气筒排放	《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）有组织废气执行表 5 标准，无组织废气执行表 6 标准
铅锭制造、板栅铸造、铅零件制造、组装修序	铅烟	HKE 型铅烟净化器，处理后经 15 米高排气筒排放	
化成、注酸充电工序等	硫酸雾	酸雾中和塔，处理后经 15 米高排气筒排放	
塑料废料粉碎工序	颗粒物	粉尘净化塔，处理后经 15 米高排气筒排放	
无组织排放	铅尘\铅烟、硫酸雾	-	

此外，生产区的合金车间加热炉和浴室热水锅炉产生的天然气燃烧废气经 2 个 15 米高的排气筒直接排放；生活区的 2 个厨房产生的饮食油烟经 2 个 5 米高的排气筒排放，其中大厨房对应的 1 排口配置有静电油烟净化设备，另外大厨房所配套的蒸饭热气和天然气燃烧废气分别经 1 个 5 米和 1 个 8 米高的排气口直接排放。

理士电池已经制定了《废气排放控制程序》（LB-EP-08），对于废气排放的责任部门和管理要求进行了明确说明。环境健康安全部中有 2 人主要负责废气日常管理，相关内容包括废气处理系统的日常检查和维护保养和废气监测。

现场审核期间，对废气处理设施的管理和操作人员进行了访谈，相关人员基本了解废气种类、产生工序、维护作业流程和监测指标等内容。此外，理士电池还对其废气处理设施进行每日点检

和定期维护，现场审核期间审阅了铅烟净化器、酸雾净化器、布袋除尘设备等的《设备操作标准书》以及 2016 年和 2017 年的废气处理设施运行记录。

现场审核期间，格林曼查阅了理士电池提供的金湖县环境监测站出具的 2016 年 2 月 19 日和 2017 年 3 月 22 日的废气监测报告（仅监测了有组织废气），和 2018 年 1 月 23 日谱尼测试出具的 3 份检测报告（涵盖 46 个工艺生产废气排气筒、2 个天然气燃烧排气筒（来自合金车间和浴室）和无组织废气排放）。除未对塑料废料粉碎工序颗粒物排放和厨房饮食油烟废气排放监测外，监测报告结果显示，废气污染物监测项目满足排放标准限值的要求。

2016 年 2 月和 2017 年 3 月金湖县环境监测站所出具监测报告的检测结果及达标情况详见下表：

类型	污染物因子	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )		浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
		2016年2月	2017年3月		
有组织废气	铅及其化合物	0.05L~0.18	0.05L~0.38	0.5	是
	硫酸雾	2.5~3.1	未检测	5	是

2018 年 1 月谱尼测试所出具监测报告的检测结果及达标情况详见下表：

类型	污染物因子	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
有组织废气	铅及其化合物	0.033~0.324	0.5	是
	硫酸雾	0.20~0.49	5	是
无组织废气	铅及其化合物	ND~0.000145	0.001	是
	硫酸雾	ND	0.3	是

理士电池于 2018 年 2 月获得的排污许可证（3208312018JH0002）排放许可要求为：铅尘许可排放量为 0.254 吨/年，硫酸雾许可排放量为 1.41 吨/年，总磷许可排放量为 0.1 吨/年，铅许可排放量为 0.076 吨/年，悬浮物许可排放量为 4.622 吨/年，许可的年废气排放总量限值为 1230000 标立方米/年。根据资质监测单位谱尼测试于 2018 年 1 月 23 日出具的废气监测报告（IMB7EWKA98313555Z）估算企业废气污染物排放总量，详见下表。估算结果显示理士电池 2017 年废水污染物排放总量满足最新排污许可证的总量控制的要求。

废气污染物因子	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	总排放速率 (kg/h)	平均年排放时间 (h)	总标况风量 (万m <sup>3</sup> /年)	污染物排放总量 (吨/年)	排污许可证允许排放量 (吨/年)	是否符合总量控制要求
铅尘	0.033~0.369	0.0529	2560~7680 (各排放口每天排放 8~24 小时，年工作 320 天)	197688	0.222	0.254	是
硫酸雾	0.2~0.49	0.1733		409574	1.331	4.622	是

如上表显示，根据谱尼测试 2018 年 1 月的检测报告测得的 34 个铅尘排气筒和 12 个硫酸雾排气筒的标况风量、污染物排放速率和根据访谈得知的年排放时间，估算企业的铅尘排放量和硫

酸雾排放量均低于排污许可证上注明的对应总量限额，即满足排污许可证总量控制的要求；估算企业的年废气排放量为 607263 万标立方米/年，超过了原排污许可证上注明的年废气排放量限值 276000 万标立方米/年，但是满足最新排污许可证上注明的年废气排放量限值 1230000 万标立方米/年。

根据企业第四期建设项目环评报告书《大容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目环境影响报告书》（2010 年 2 月）第 57 页的“表 4.7-5 建设项目废气排放汇总表”，不包括前三期（总生产能力为 200 万 KVAh/年）的废气排放，第四期项目（生产能力为 100 万 KVAh/年）的废气排放包括 12 个铅尘或铅烟排口和 3 个硫酸雾排口，每天 8~24 小时工作时间，每年工作 320 天，总排风量计算为 271616 万标立方米/年，基本与原排污许可证上的限值相当，明显偏低；此外，根据第 60 页的“表 4.7-10 技改完成后全厂三废排放情况汇总表”，企业前三期项目和第四期项目的年度铅尘排放总量分别为 0.19 吨/年和 0.064 吨/年，和年度硫酸雾排放总量分别为 4 吨/年和 0.622 吨/年，前三期项目的年度铅尘和硫酸雾排放总量分别为四期项目的 2.97 倍和 6.43 倍。因此，企业于 2018 年 2 月 24 日对排污许可证进行了更新换证，对年废气排放量限值进行了申报和核定上调（新的年废气排放量限值为 1230000 万标立方米/年），水和大气污染物的浓度和总量限值，以及废水排放总量限值均保持不变。

审核发现的与废气相关的合规问题：

- 一期极板车间内的铸板车间在南侧墙面上安装有 10 台左右的排风扇，不符合《铅蓄电池行业规范条件（2015 年本）》中“铸板及铅零件工序应设在封闭的车间内”的要求，增加了铅及其化合物的无组织废气排放。
- 企业的 47 个主要工艺废气排口所配套的 58 套废气处理设施中有 2 台废气处理设施未在正常运行，其 Q20 和 Q32 所对应的铅烟尘水雾除尘器的循环水泵没有运行，但废气排风机仍在运行，废气未经有效的水喷雾处理即排出。企业每 2 小时废气处理设施进行一次点检巡视，负责这 2 台废气处理设施的运行点检部门未能提供对应的点检记录。
- 针对硫酸雾的酸雾中和处理塔，企业在其《设备操作标准书》中明确，喷淋循环碱液的 pH 值范围应维持在 7~9 之间，而在其《环保设备运行管理制度》中规定，喷淋循环碱液的 pH 范围应维持在 10 以上，企业的内部制度与程序在酸雾中和处理设施的关键参数设置上存在不一致。此外，现场的实际现场抽查发现，喷淋碱液的 pH 值范围实际按 7~9 进行维护，维护人员用 pH 试纸进行喷淋碱液 pH 值的检测和评判，缺乏准确性，现场发现有多台废气处理设施的喷淋碱液 pH 值在中性范围。另外，《环保设备运行管理制度》规定，喷淋循环碱液的液位不能过低，但未规定具体的最低液位评判标准（如 80%液位），缺乏可操作性，现场发现有 10 台以上废气处理设施的喷淋液循环池中液位在 50%以下。
- 小厨房的饮食油烟废气管道未配置饮食油烟净化装置，废气未经处理直接排放。大厨房饮食油烟废气排口周边楼面有大量甩出的油滴集聚，没有及时清理，并可能随屋面雨水进入雨水系统。
- 企业在废气监测存在不足，包括①未对新增塑料废料粉碎工序所配套的废气处理设施排口进行粉尘排放的监测；②未对厨房饮食油烟废气进行过监测。

## 5. 危险废弃物管理

下表总结了理士电池产生的危险废弃物的类别、来源以及采取的处理措施：

危险废物名称	类别 (HW)	来源	处置单位和资质	运输单位和资质
废矿物油	08	生产	危险废物处置合同：淮安星宇再生资源有限公司，有效期 2017 年 6 月 5 日至 2018 年 6 月 4 日； 资质：危险废物经营许可证，编号 JSHA083000D010-1，有效期 2017 年 1 月至 2018 年 6 月	运输合同：淮安交运危货运输有限公司，有效期 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日； 资质：道路运输经营许可证，苏交运营许可准字 320801300588 号，有效期至 2019 年 10 月 9 日
废树脂	13	污水处理	无	无
废旧灯管	29	生产、生活	无	无
铅渣、合金渣、铅灰、铅泥、报废极板、边角料、水处理污泥	31	生产	危险废物处置合同：太和县大华能源科技有限公司，有效期 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日； 资质：危险废物经营许可证，编号 341222003，有效期 2016 年 9 月 1 日至 2019 年 8 月 31 日	运输合同：阜阳市金山运输有限公司，有效期 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日； 资质：道路运输经营许可证，皖交运营许可阜字 341203400051 号，有效期至 2018 年 8 月 6 日
废旧劳保、报废电池	49	生产		
化学品空桶	49	生产	无	无
餐厨垃圾	-	食堂	承包泔水合同，高益林（个人），2017 年 3 月 1 日至 2018 年 3 月 1 日	无
餐饮废油脂	-	食堂	废油脂回收处理协议，宝应县利源油品加工厂，2017 年 2 月 13 日至 2018 年 2 月 12 日； 资质：宝应县利源油品加工厂的有效营业执照，经营范围包括废油脂（餐饮业浮油）加工、销售	无

理士电池已经制定了《固体废弃物控制程序》（LB-EP-10），对于危险废物的责任部门和管理要求进行了明确说明，并对于一般工业固废、生活垃圾和餐厨垃圾（含废油脂）的责任部门和管理要求进行了明确说明。环境健康安全部有 2 人主要负责固体废物的管理，其中 1 人负责危险废物管理，1 人负责一般固废和生活垃圾管理。

企业产生的危险废物主要为各类含铅废物、报废电池和废油等。工厂建立了危险废物日常管理制度和危险废物污染防治责任制度。现场审核期间，理士电池按照法律法规要求识别了产生的危险废物，大部分危险废物储存在了对应的危废存储仓，并配置有适当的环保措施与规范标识置，但有少量化学品空桶等放置于室外。

格林曼对理士电池的《固体废弃物控制程序》（LB-EP-10）、2016年和2017年理士电池危险废物管理台账（包括危险废物产生台账、危险废物出入库台账、危险废物管理月报表、危险废物年度汇总表）、2016年和2017年危险废物转移计划、2016年和2017年危险废物转移联单、危险废物处置合同、危废处置商资质等文件进行了审核。企业对于各类含铅废物和废油均能及时处置，并有明确记录该类危废的产生量、出入库时间和转移量、库存量等信息。但其他少部分危废如废旧灯管（HW29）等无相应处置合同，无明确记录该类危废的产生量、出入库时间和转移量、库存量等信息。

审核发现的与危险废物相关的合规问题：

- 企业未能提供过去历年的废树脂（HW13）、废旧灯管（HW29）和化学品空桶（HW49）等危废的委外处置合同或供应商回收协议，以及危废处置记录或回收记录，现场也未见到废树脂（HW13）和废旧灯管（HW29）的存放，以及合理数量的化学品空桶（HW49）的存放。
- 企业危废存储仓外正在建设雨水排水沟，其上将铺设水泥盖板，但盖板之间存在缝隙，危废存储仓的危废进出运输如发生泄漏/遗撒，将进入雨水系统。
- 一些危险废物的存放不符合危废存储标准要求。如，几十个化学品（含油漆和稀释剂）空桶存放在一般废物存储仓，没有配置相应的二次围堰、标准标识、进出管制等措施；约10个油漆桶和油桶等化学品桶直接放置在电信电池车间南侧露天区域的裸露地面，无相应的防护措施；和约10个脱模剂空瓶丢弃在企业运动场的裸露地面，无相应的防护措施。
- 企业的餐厨垃圾由不具有营业执照的个人承包外运处置；餐饮废油脂由具有营业执照，但未在当地市容环境卫生主管部门取得餐厨废弃物收集、运输服务许可证的单位外运处置。

审核发现的与危险废物相关的持续改进问题：

- 危险废物供应商集淮安市星宇再生资源有限公司在 IPE 网站存在环境监管记录。详见：<http://www.ipe.org.cn/IndustryRecord/regulatory-record.aspx?companyId=256163&dataType=0&isyh=0>。

## 6. 监管记录及验证

理士电池对其环境监管纪录进行了调查并采取相应的整改措施，格林曼在现场对理士电池的

整改进行验证，结果汇总于下表：

监管记录	详情及原因	整改验证
<p>2015年无组织废气排放中铅及其化合物超标</p>	<p>经查，淮安市政府2016年3月23日发布的《淮安市国控重点污染源监督监测二〇一五年度报告》显示，2015年7月江苏理士科技有限公司曾出现无组织废气中铅及其化合物超标，超标倍数为2倍。</p> <p>现场审核期间，企业提出说明，企业未曾收到关于此次无组织废气超标的整改通知或处罚等行政监管文件，对超标所对应的无组织废气排放监测点位的位置不了解，以往也未曾开展过无组织废气排放的自行监测，因此对导致超标的具体原因尚不清楚。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企业将自2018年开始针对无组织废气排放（铅及其化合物和硫酸雾）进行每季度一次的委外监测。</li> <li>2. 企业于2018年1月12日委托第三方检测公司 - 谱尼测试开展了无组织排放废气的现场监测，根据监测报告（编号：IMB7EWKA98361555Z, 2018年1月23日），2项监测指标（铅及其化合物和硫酸雾）的无组织废气排放的厂界监测浓度均低于对应的《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）的排放限值。</li> <li>3. 企业针对《水雾喷淋净化塔操作指导书》、《布袋除尘器操作指导书》、《滤筒高效除尘器操作指导书》和《酸雾中和塔操作指导书》进行了重新进行评审和修订。</li> <li>4. 企业针对现场审核期间发现的一期铸板车间南侧墙面上的约10台排风扇，已完成了排风扇拆卸及封闭窗户安装，以确保车间封闭，严格控制铅及其化合物的无组织废气排放。</li> </ol> <p>根据上述内容，格林曼认为理士电池完成了该项问题的整改。</p>
<p>2017年因未经法定排污口直接排放废水至厂外被金湖县环境保护局罚款</p>	<p>雨污分流改造项目是企业环保部提出的环保升级改造项目，列入了公司2017年环保年度计划，也申报了国家重金属污染防治“十三五”计划，于2017年4月提出申请，基建完成施工方案设计后，6月完成内部审批，8月完成招标并开工建设。发生此次环境事件，主要原因分析如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根据《相关方控制程序》，企业基建组负责对外来施工单位进行环境知识方面的教育及施工过程的监督管理，防止对周边环境造成影响。而企业基建组未对施工方进行环保方面的培训，现场监管不到位。</li> <li>2. 按《环保管理制度》要求，环保部需</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企业已缴纳罚款8万元。</li> <li>2. 企业已对东围墙地面的全部雨水排涝口进行了封堵。</li> <li>3. 企业的雨水管网项目主体工程已经施工完毕，并于2017年12月25日投入使用。</li> <li>4. 企业已将靠近东围墙的三根未架空地下废水管道改为架空明管，消除环境安全隐患。</li> <li>5. 在金湖县环保局的监督下，对本项处罚所涉及的东围墙外废水排放区域的部分污染土壤进行了更换，这部分污染土壤目前存放在企业的危废仓</li> </ol>

监管记录	详情及原因	整改验证
	<p>参与所有新建、改扩建和改造项目方案的评审，并参加验收。此项目施工前，基建组未组织施工方案的评审，环保部也未参与方案评审，造成施工过程中的环境安全隐患未识别，也未制定施工项目环境事件专项应急预案。</p> <p>3. 按《环保管理制度》，环保部负责全厂“三废”治理情况的监督检查。因环保部完全依赖于基建组来管理第三方，对基建组和施工方现场监督检查不到位，导致此次环境事件的发生。</p> <p>综上，此次环境事件的原因为：企业在雨污分流改造项目施工过程中，由于企业基建组未对施工方进行环保方面的培训，现场监管不到位，施工过程中的环境安全隐患未识别，环保部对基建组和施工方现场监督检查不到位，导致施工人员在施工期间造成邻近区域的地下工业废水管道破损事故后，未按企业突发环境事件应急预案的要求进行合理处置，而是擅自利用潜水泵和软管将泄漏于新建雨水管道内的生产废水，未经法定排污口直接排放至东围墙外绿化带处。</p>	<p>库内，将委托有资质的处置单位进行处理。</p> <p>6. 企业对《新改扩建项目控制程序》《相关方控制程序》《环保管理制度》《环保检查及考核管理规定》《雨水管理制度》进行了重新进行评审和修订，完善了第三方施工方案的评审和作业流程，细化了第三方现场监管的要求。</p> <p>7. 企业已设立开放日制度，与周边居民、环保公益组织、新闻媒体定期沟通，计划每年组织一次，增加与周边居民及社会公众的信息交流。</p> <p>8. 企业根据《突发环境事件应急预案》中规定的程序，成立了突发环境事件应急处置小组，对污染进行了封堵和处置；企业向县环保局和县政府进行了汇报，同时与新闻媒体、环保公益组织等及时沟通事故处置进展；企业在事故发生后开展了初步的应急监测，并将监测结果及时向县环保局汇报，同时将针对相关环境影响状况开展进一步的调查评估和必要的影响恢复。</p> <p>9. 针对2017年11月20日发生的生产废水管道因施工作业导致破损和废水泄漏及违规外排事件，企业按照其《突发环境事件应急预案》中所规定的程序，编制了《突发环境事件应急响应与处置》（2018年2月8日）文件，内容包括相应的事故报告，应急处置记录，应急监测启动记录，及相应的经验总结与整改措施。</p> <p>根据IPE、绿色江南、理士电池和格林曼的讨论和沟通，本次审核的范围不包含，企业相关行为所导致的潜在土壤与地下水污染的调查评估及其影响恢复，相关工作将按照国家环保部场地环境调查系列技术导则的要求另行开展。基于此和上述情况，格林曼认为理士电池已经针对2017年企业环境</p>

监管记录	详情及原因	整改验证
		监管记录的相关问题进行了调查，并采取了有效的整改措施，完成了整改。

根据上述情况，格林曼认为理士电池已经针对 2015 年企业环境监管记录的相关问题进行了充分调查，并采取了有效的整改措施，完成了整改。

根据 IPE、绿色江南、理士电池和格林曼的讨论和沟通，本次审核的范围不包含，企业相关行为所导致的潜在土壤与地下水污染的调查评估及其影响恢复，相关工作将按照国家环保部场地环境调查系列技术导则的要求另行开展。基于此和上述情况，格林曼认为理士电池已经针对 2017 年企业环境监管记录的相关问题进行了跟进调查，并采取了有效的整改措施，完成了整改。

## （二）审核发现

2018 年 2 月 10 日，格林曼提交了《江苏理士电池有限公司现场审核报告》的初步报告。报告显示：理士电池对 2015 年和 2017 年违规问题采取了积极的整改措施；同时，仍存在部分需要进一步改善的问题。

本次审核发现的合规问题和持续改进问题分别如下：

合规问题：

- 四期注塑车间附近建设了 3 个塑料废物粉碎设备间，其运作产生塑料粉尘与噪声排放，尽管企业自行配置了一套废气处理设施及排气筒，但其实际运作区域和环评文件信息之间存在不一致。
- 企业将生产原料木糖醇改为硼酸，现场审核发现，干燥车间的硼酸作业区为开放作业模式，手动添加硼酸粉末到 6 个约 1m<sup>3</sup> 的敞口加热池中，未配置相应的封罩和局部抽风装置，作业区周边能闻到明显的酸味，但环评文件中未包含相应环境影响的评估及减缓。
- 现场审核发现，生产区冲厕废水生化处理系统的最终出水带有明显的黑色浮泥，现场观察推测因接触氧化池后的污泥沉淀池排泥管理不足，导致末端清水池中带入显著量的污泥，并随最终出水排出。
- 根据企业提供的废水排放相关数据，企业在 2017 年的废水排放总量约为 18.7 万吨，超过了排污许可证上注明的废水总量限额 18.0 万吨。此外，估算的 TP 排放总量在 2017 年为 0.12 吨（由于 2017 年未监测 TP，采用 2018 年 2 月的监测数据），高于排污许可证上注明的总量限额 0.1 吨。企业已针对废水排放总量和总磷超过许可限额上马了 40t/h 的中水回用设施，于 2017 年 8 月建成，并已开始调试和试运行，预计将于 2018 年 6 月前验收。
- 一期极板车间内的铸板车间在南侧墙面上安装有 10 台左右的排风扇，不符合《铅蓄电

池行业规范条件（2015 年本）》中“铸板及铅零件工序应设在封闭的车间内”的要求，增加了铅及其化合物的无组织废气排放。

- 企业的 47 个主要工艺废气排口所配套的 58 套废气处理设施中有 2 台废气处理设施未在正常运行，其 Q20 和 Q32 所对应的铅烟尘水雾除尘器的循环水泵没有运行，但废气排风机仍在工作，废气未经有效的水喷雾处理即排出。企业每 2 小时废气处理设施进行一次点检巡视，负责这 2 台废气处理设施的运行点检部门未能提供对应的点检记录。
- 针对硫酸雾的酸雾中和处理塔，企业在其《设备操作标准书》中明确，喷淋循环碱液的 pH 值范围应维持在 7~9 之间，而在其《环保设备运行管理制度》中规定，喷淋循环碱液的 pH 范围应维持在 10 以上，企业的内部制度与程序在酸雾中和处理设施的关键参数设置上存在不一致。此外，现场的实际现场抽查发现，喷淋碱液的 pH 值范围实际按 7~9 进行维护，维护人员用 pH 试纸进行喷淋碱液 pH 值的检测和评判，缺乏准确性，现场发现有多台废气处理设施的喷淋碱液 pH 值在中性范围。另外，《环保设备运行管理制度》规定，喷淋循环碱液的液位不能过低，但未规定具体的最低液位评判标准（如 80% 液位），缺乏可操作性，现场发现有 10 台以上废气处理设施的喷淋液循环池中液位在 50% 以下。
- 小厨房的饮食油烟废气管道未配置饮食油烟净化装置，废气未经处理直接排放。大厨房饮食油烟废气排口周边楼面有大量甩出的油滴集聚，没有及时清理，并可能随屋面雨水进入雨水系统。
- 企业在废气监测存在不足，包括①未对新增塑料废料粉碎工序所配套的废气处理设施排口进行粉尘排放的监测；②未对厨房饮食油烟废气进行过监测。
- 企业未能提供过去历年的废树脂（HW13）、废旧灯管（HW29）和化学品空桶（HW49）等危废的委外处置合同或供应商回收协议，以及危废处置记录或回收记录，现场也未见到废树脂（HW13）和废旧灯管（HW29）的存放，以及合理数量的化学品空桶（HW49）的存放。
- 企业危废存储仓外正在建设雨水排水沟，其上将铺设水泥盖板，但盖板之间存在缝隙，危废存储仓的危废进出运输如发生泄漏/遗撒，将进入雨水系统。
- 一些危险废物的存放不符合危废存储标准要求。如，几十个化学品（含油漆和稀释剂）空桶存放在一般废物存储仓，没有配置相应的二次围堰、标准标识、进出管制等措施；约 10 个油漆桶和油桶等化学品桶直接放置在电信电池车间南侧露天区域的裸露地面，无相应的防护措施；和约 10 个脱模剂空瓶丢弃在企业运动场的裸露地面，无相应的防护措施。
- 企业的餐厨垃圾由不具有营业执照的个人承包外运处置；餐饮废油脂由具有营业执照，但未在当地市容环境卫生主管部门取得餐厨废弃物收集、运输服务许可证的单位外运处

置。

持续改进问题：

- 危险废物供应商集淮安市星宇再生资源有限公司在 IPE 网站存在环境监管记录。详见：  
<http://www.ipe.org.cn/IndustryRecord/regulatory-record.aspx?companyId=256163&dataType=0&isyh=0>。

## 五、后续整改

审核结束后，理士电池对审核中发现的问题进行了后续整改。2018年2月28日，格林曼提交了《江苏理士电池有限公司现场审核报告》的最终报告。报告显示：

理士电池针对现场审核中发现的问题进行了后续整改，详细整改内容和结果列于下面表格中。

编号	合规问题	整改措施	证明文件
1	四期注塑车间附近建设了3个塑料废物粉碎设备间，其运作产生塑料粉尘与噪声排放，尽管企业自行配置了一套废气处理设施及排气筒，但其实际运作区域和环评文件信息之间存在不一致。	理士电池于2018年2月8日向金湖县环保局提交了关于江苏理士硼酸水洗和注塑破碎工序的情况说明，并于2018年2月11日得到金湖县环保局批复，金湖县环保局经查阅环评报告及现场核实，确认不属于重大变更，纳入日常监管工作。	关于江苏理士硼酸水洗和注塑破碎工序的情况说明和金湖县环保局的批复，详见附件1。
2	企业将生产原料木糖醇改为硼酸，现场审核发现，干燥车间的硼酸作业区为开放作业模式，手动添加硼酸粉末到6个约1m <sup>3</sup> 的敞口加热池中，未配置相应的封罩和局部抽风装置，作业区周边能闻到明显的酸味，但环评文件中未包含相应环境影响的评估及减缓。	1. 理士电池于2018年2月8日向金湖县环保局提交了关于江苏理士硼酸水洗和注塑破碎工序的情况说明，并于2018年2月11日得到金湖县环保局批复，金湖县环保局经查阅环评报告及现场核实，确认不属于重大变更，纳入日常监管工作； 2. 硼酸区域已安装封闭设施，及局部抽风系统，将收集的硼酸雾接入车间现有的酸雾收集干管，并引入对应的碱洗	关于江苏理士硼酸水洗和注塑破碎工序的情况说明和金湖县环保局的批复，详见附件1。 硼酸区域已安装封闭设施及局部抽风系统的照片，详见附件2。

编号	合规问题	整改措施	证明文件
		塔处理后排放。	
3	现场审核发现，生产区冲厕废水生化处理系统的最终出水带有明显的黑色浮泥，现场观察推测因接触氧化池后的污泥沉淀池排泥管理不足，导致末端清水池中带入显著量的污泥，并随最终出水排出。	冲厕废水沉淀池和清水池已清理，严格按《污水处理操作指导书》操作，排泥频次为1次/半小时，保证水质清澈。	《污水处理操作指导书》，详见附件3-1。 冲厕废水沉淀池和清水池整改后的现场照片，详见附件3-2。
4	根据企业提供的废水排放相关数据，企业在2017年的废水排放总量约为18.7万吨，超过了排污许可证上注明的废水总量限额18.0万吨。此外，估算的TP排放总量在2017年为0.12吨（由于2017年未监测TP，采用2018年2月的监测数据），高于排污许可证上注明的总量限额0.1吨。企业已针对废水排放总量和总磷超过许可限额上马了40t/h的中水回用设施，于2017年8月建成，并已开始调试和试运行，预计将于2018年6月前验收。	企业中水回用系统已于2017年8月建成，开始试运行，并已开始调试和试运行，预计将于2018年6月前验收。根据《中水回用、废水管网升级等环保节能项目》环境影响报告表及其批复，中水回用系统正式运行后，废水排放总量和总磷总量可以控制在排放限值范围内，企业会继续加强调试，控制排放总量。（有条件关闭）	《中水回用、废水管网升级等环保节能项目》环境影响报告表（节选），详见附件4-1。 《中水回用、废水管网升级等环保节能项目》环境影响报告表批复，详见附件4-2。
5	一期极板车间内的铸板车间在南侧墙面上安装有10台左右的排风扇，不符合《铅蓄电池行业规范条件（2015年本）》中“铸板及铅零件工序应设在封闭的车间内”的要求，增加了铅及其化合物的无组织废气排放。	排风扇已拆除，已安装封闭窗户	铸板区整改后的现场照片，详见附件5。
6	企业的47个主要工艺废气排口所配套的58套废气处理设施中有2台废气处理设施未在正常运行，其Q20和Q32所对应的铅烟尘水雾除尘器的循环水泵没有运行，但废气排风机仍在工作，废气未经有效的水喷雾处理即排出。企业每2小时废气处理设施进行一次点检巡视，负责这2台废气处理设施的运行点检部门未能提供对应的点检记录。	1. 企业采取防控措施，将废气处理设施操作开关移至循环水泵旁边，增加检查视窗，便于观察喷淋系统是否正常； 2. 企业对废气处理设施操作指导书进行了修订，明确了维护保养的内容和频次，并对车间进行了宣导和要求；企业提供了Q20和Q32两个排口的设备运行记录表和设备保养记录表。	废气处理设施整改后的现场照片，详见附件6-1。 修订后的《水雾喷淋净化塔操作指导书》，详见附件6-2。 Q20和Q32两个排口的《环保设备运行记录表》和《设备保养记录表》，详见附件6-3。
7	针对硫酸雾的酸雾中和处理塔，企业在其《设备操作标准书》中明确，喷淋循环碱液的pH值范围应维持在7~9之	1. 酸雾中和塔已明确pH值保持在8以上，并将pH广泛试纸更换为精密试	修订后的《酸雾中和塔操作指导书》，详见附件7-1。

编号	合规问题	整改措施	证明文件
	<p>间,而在其《环保设备运行管理制度》中规定,喷淋循环碱液的pH范围应维持在10以上,企业的内部制度与程序在酸雾中和处理设施的关键参数设置上存在不一致。此外,现场的实际现场抽查发现,喷淋碱液的pH值范围实际按7~9进行维护,维护人员用pH试纸进行喷淋碱液pH值的检测和评判,缺乏准确性,现场发现有多台废气处理设施的喷淋碱液pH值在中性范围。另外,《环保设备运行管理制度》规定,喷淋循环碱液的液位不能过低,但未规定具体的最低液位评判标准(如80%液位),缺乏可操作性,现场发现有10台以上废气处理设施的喷淋液循环池中液位在50%以下。</p>	<p>纸;</p> <p>2.企业修订了《酸雾中和塔操作指导书》,明确喷淋液循环池中液位标准,纳入日常点检范围,并于现场增加了液位警示线以确保液位保持在80%。</p>	<p>修订后的《环保设备运行管理制度》,参见附件7-2。</p> <p>酸雾中和塔整改后的现场照片,参见附件7-3。</p>
8	<p>小厨房的饮食油烟废气管道未配置饮食油烟净化装置,废气未经处理直接排放。大厨房饮食油烟废气排口周边楼面有大量甩出的油滴集聚,没有及时清理,并可能随屋面雨水进入雨水系统。</p>	<p>1.大食堂区域有三个排口,其中1个是饮食油烟排口,装有油烟净化装置;1个是炉灶燃烧废气排口(天然气),无需安装食堂油烟净化装置;1个是蒸饭排气排口,也无需安装食堂油烟净化装置。</p> <p>2.小食堂已增加油烟净化装置。</p> <p>3.油烟净化装置已纳入日常点检范围,要求食堂每周清理1次,并做好清理记录。</p>	<p>食堂油烟净化装置改造前的现场布局图,参见附件8-1。</p> <p>食堂油烟净化装置改造后的现场布局图,参见附件8-2。</p> <p>大食堂油烟净化装置的照片、铭牌及点检记录,参见附件8-3。</p> <p>小食堂油烟净化装置的照片、铭牌及点检记录,参见附件8-4。</p>
9	<p>企业在废气监测存在不足,包括①未对新增塑料废料粉碎工序所配套的废气处理设施排口进行粉尘排放的监测;②未对厨房饮食油烟废气进行过监测。</p>	<p>基于资质监测单位谱尼测试于2018年3月12日出具的废气监测报告(IMBI3VHC08682555),新增塑料废料粉碎工序所配套的废气处理设施排口粉尘达标排放。</p> <p>基于资质监测单位谱尼测试于2018年3月12日出具的废气监测报告( IMBI3VHC08683555Z),厨房饮食油烟废气达标排放。</p>	<p>废气监测报告( IMBI3VHC08682555)(节选),参见附件9-1。</p> <p>废气监测报告( IMBI3VHC08683555Z)(节选),参见附件9-2。</p>

编号	合规问题	整改措施	证明文件
10	企业未能提供过去历年的废树脂 (HW13)、废旧灯管 (HW29) 和化学品空桶 (HW49) 等危废的委外处置合同或供应商回收协议, 以及危废处置记录或回收记录, 现场也未见到废树脂 (HW13) 和废旧灯管 (HW29) 的存放, 以及合理数量的化学品空桶 (HW49) 的存放。	<p>1. 企业已委托洪泽蓝天化工科技有限公司处置化学品空桶 (HW49)、废树脂 (HW13) 并签订了合同;</p> <p>2. 因废旧灯管 (HW29) 数量太少, 企业暂未找到合适的处置单位; 企业已于2018年2月3日向金湖县环保局申请延期处置废旧灯管, 并于2018年2月8日得到金湖县环保局的批复。</p>	<p>企业于2018年2月6日与洪泽蓝天签订的危险废弃物委托处置合同, 详见附件10-1。</p> <p>洪泽蓝天的危险废物经营许可证及营业执照, 详见附件10-2。</p> <p>关于废灯管 (HW29) 延期处置的申请报告及金湖县环保局的批复, 详见附件10-3。</p> <p>放置化学品空桶 (HW49)、废树脂 (HW13)、废旧灯管 (HW29) 的危废仓库的现场照片, 详见附件10-4。</p>
11	企业危废存储仓外正在建设雨水排水沟, 其上将铺设水泥盖板, 但盖板之间存在缝隙, 危废存储仓的危废进出运输如发生泄漏/遗撒, 将进入雨水系统。	企业在危废仓库门口的雨水排水沟上铺设了水泥盖板, 并用铁板覆盖在盖板上, 以做好雨水排水沟的防护。	危废仓库的现场照片, 详见附件11。
12	一些危险废物的存放不符合危废存储标准要求。如, 几十个化学品 (含油漆和稀释剂) 空桶存放在一般废物存储仓, 没有配置相应的二次围堰、标准标识、进出管制等措施; 约10个油漆桶和油桶等化学品桶直接放置在电信电池车间南侧露天区域的裸露地面, 无相应的防护措施; 和约10个脱模剂空瓶丢弃在企业运动场的裸露地面, 无相应的防护措施。	<p>1. 企业将一般废物存储仓内的化学品空桶移出并妥善储存在专门设置的危废仓库;</p> <p>2. 危废露天放置的问题已当场整改, 所有化学品空桶已按要求全部放入相应的危废仓库。</p>	放置化学品空桶 (HW49) 的危废仓库的现场照片, 详见附件12。
13	企业的餐厨垃圾由不具有营业执照的个人承包外运处置; 餐饮废油脂由具有营业执照, 但未在当地市容环境卫生主管部门取得餐厨废弃物收集、运输服务许可证的单位外运处置。	金湖当地无餐厨垃圾处置商在当地市容环境卫生主管部门取得相应的餐厨废弃物收集、运输服务许可证, 因此企业已委托官方的金湖县环境卫生管理处对产生的餐厨垃圾和餐饮废油脂进行回收统一处理。	企业于2017年12月1日与金湖县环境卫生管理处签订的合同书, 详见附件13。
编号	持续改进问题	整改措施	证明文件

编号	合规问题	整改措施	证明文件
14	危废处置商淮安市星宇再生资源有限公司在IPE网站存在环境监管记录。	企业于2018年1月31日发送告知函沟通其危废处置商淮安市星宇再生资源有限公司的IPE违规记录并建议其对其摘除。淮安市星宇再生资源有限公司表示目前暂无意向对其IPE记录进行摘除。	企业与淮安市星宇再生资源有限公司沟通摘除其IPE违规记录的告知函，详见附件14。

据此，格林曼认为工厂采取了有效的整改措施，对现场审核中发现的合规问题进行了有效整改。根据目前收集到的整改证据，理士电池对合规问题中的第1、2、3、5、6、7、8、9、10、11、12和13项问题以及第14项持续改进问题均进行了充分的整改，可以予以关闭。

#### 合规问题第4项有条件关闭

基于理士电池和格林曼针对上述合规问题中的第4项的详细调查和沟通，企业为解决废水排放总量和总磷排放总量超出限制问题而上马中水回用、废水管网升级等环保节能项目，该中水回用系统已于2017年8月建成，并已开始调试和试运行，预计将于2018年6月前验收。根据《中水回用、废水管网升级等环保节能项目》环境影响报告表及其批复，中水回用系统正式运行后，废水排放总量和总磷总量可以控制在排放限值范围内，企业会继续加强调试，控制排放总量。根据格林曼与理士电池的沟通，理士电池在其中水回用系统正式运行后，将第一时间提交现场相关污染物排放证据供格林曼审阅，格林曼修改报告后由IPE更新网站相关信息。

格林曼确认合规问题第4项可进行有条件关闭。

理士电池需要持续推进其于2017年8月建成的中水回用系统的调试，确保其中水回用系统的正式运行，并于正式运行后保证废水排放总量和总磷总量可以控制在排放限值范围内，以实现该问题项的完全关闭。此外，格林曼也将持续与理士电池进行沟通，并验证其整改措施的实施情况和进度，以确保该问题项的完全关闭。

理士电池需要在其中水回用系统正式运行前，将依照季度监测计划，针对废水和废气排放情况进行季度监测，并确保达标排放，此监测结果将季度向IPE反馈，并在异常情况下做出说明。（理士电池针对上述内容准备了合规问题第4项有条件关闭承诺书，详见附件15；另外，企业的《中水回用、废水管网升级等环保节能项目》环境影响报告表（节选），详见附件4-1；《中水回用、废水管网升级等环保节能项目》环境影响报告表批复，详见附件4-2。）

## 六、企业排放数据公开

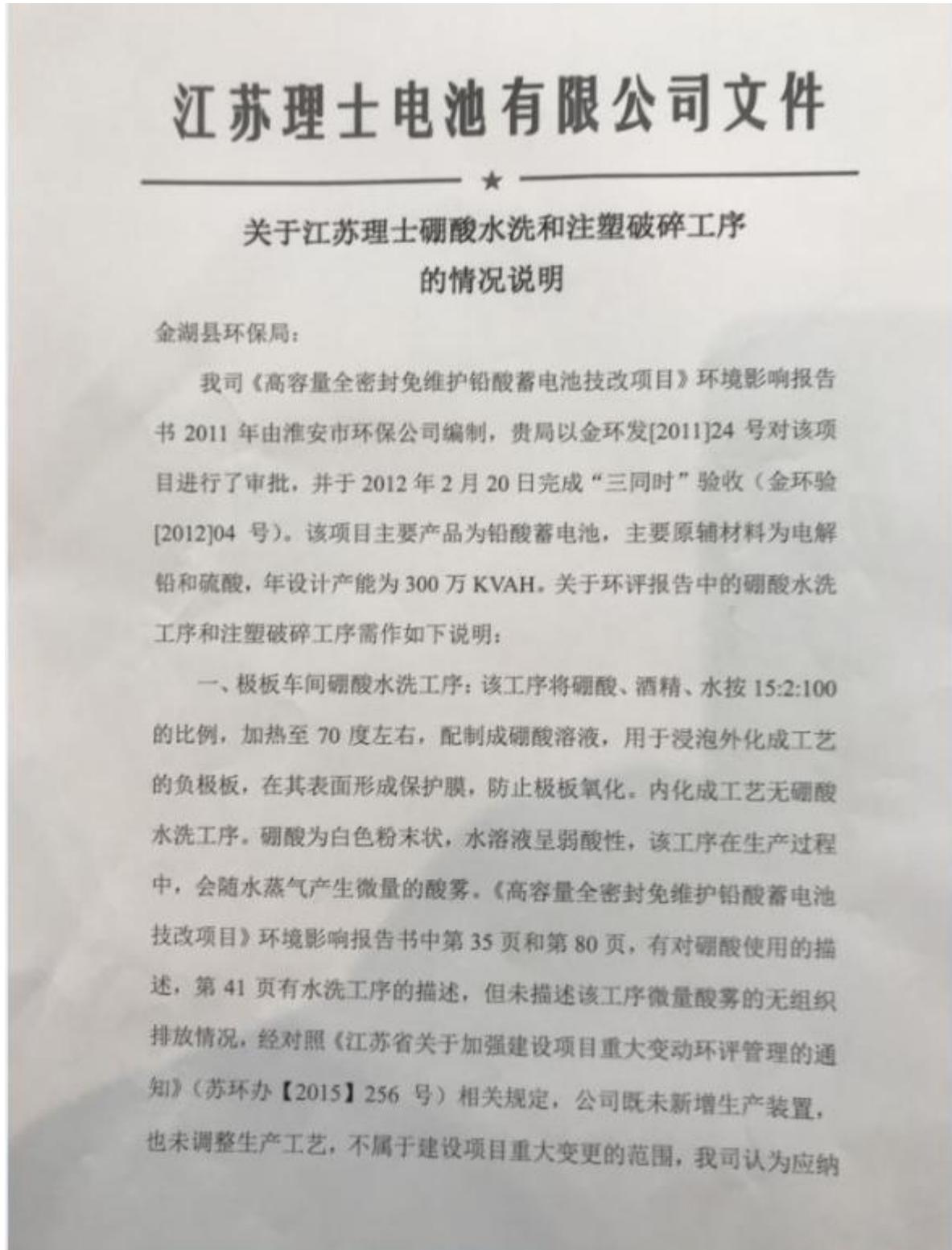
### 6.1 2016 年和 2017 年企业污染物排放及转移数据表（PRTR 表）

见链接：

<http://www.ipe.org.cn/IndustryRecord/regulatory-record.aspx?companyId=2078830&dataType=3&selfdata=prtr-group&dataId=0&isyh=0>

## 附录 1 整改措施相关证明文件

附件1：关于江苏理士硼酸水洗和注塑破碎工序的情况说明和金湖县环保局的批复



入竣工项目环保验收管理。

二、注塑车间破碎工序：该工序主要是将注塑车间经质量检验不合格的次品通过破碎机粉碎后回用至混料工序，破碎在密闭的破碎机器中完成，会产生少量的粉尘，以无组织形式排放。混料工序是在生产车间内，也是以无组织形式排放，碎料因噪声大，设置在车间外附属房，我司为改善破损房环境，主动增加了布袋过滤，对原无组织排放的粉尘进行了收集过滤。《高容量全密封免维护铅酸蓄电池技改项目》环境影响报告书中第 43 页和第 56 页，对破碎工序有生产工艺和无组织废气的描述。经对照《江苏省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）相关规定，公司既未新增生产装置，也未调整生产工艺，不属于建设项目重大变更的范围，我认为应纳入竣工项目环保验收管理。

后续，我们会继续加强对硼酸水洗和注塑破碎工序的管理，并做好设备日常维护和监测，以上情况请贵局知悉、批示！

根据提供的资料及现场查看，对照《江苏省关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》，认为未发生重大变动的情况。你公司须将情况向县环保局报备，纳入到日常监管工作中。 2.11

江苏理士电池有限公司

二〇一八年二月八日

附件2：硼酸区域已安装封闭设施及局部抽风系统的照片











附件3-1：《污水处理操作指导书》；

	文件编号	LB-WI-HB-E001	版次	B/4	修订日期	2015-12-25
	文件名称	污水处理操作指导书	页次	1/3	生效日期	2016-01-01
<p><b>1 目的</b></p> <p>规范污水处理操作流程，确保废水得到有效处理和达标排放。</p> <p><b>2 范围</b></p> <p>适用于公司所有排入污水站的废水的处理与排放。</p> <p><b>3 内容</b></p> <p><b>3.1 配制药剂</b></p> <p>3.1.1 配制 0.4%的聚丙烯酰胺(PAM)溶液。</p> <p>3.1.2 配制 10%的聚合氯化铝 (PAC) 溶液。</p> <p>3.1.3 配制 20%的 NaOH 溶液或使用浓度为 32%的液碱。</p> <p><b>3.2 开机前的准备</b></p> <p>3.2.1 打开所有气阀，开启罗茨风机，使各集水池和药箱中曝气，以搅拌均匀。</p> <p>3.2.2 检查各引水器是否需要排气和补水，确保污水泵能正常启动。</p> <p>3.2.3 检查污水泵、加药泵、压滤机等设备是否缺油以及固定螺丝是否有松动现象，确保设备安全运行。</p> <p>3.2.4 检查各储药箱中的药剂是否低于药箱体积的 1/3 处，确保所有加药泵不会空载。</p> <p>3.2.5 观察各集水池的水位，当水位超过设定水位时方可开启相应水泵。</p> <p>3.2.6 打开运行水泵进出口处所有阀门，确保管路畅通。</p> <p>3.2.7 设定好相关参数，确保各加药泵能自动运行，同时根据废水调试情况调节各加药泵流量的大小。</p> <p>3.2.8 以上工作准备就绪后，开始开机运行。</p> <p>3.2.9 系统运行后，检查整个系统的所有管路是否有“跑、冒、滴、漏”的现象。</p> <p>3.2.10 水位低于设定水位时，关闭相应水泵。</p> <p><b>3.3 废水处理的调试</b></p> <p><b>3.3.1 车间生产废水的调试</b></p> <p>生产废水主要为含铅含酸废水，通过酸碱中和、絮凝沉淀等工艺进行处理。系统运行后，需在沉淀池的反应区用烧杯取样调试，控制进水 pH 值为 8~9，PAC 投加量为 10~15ppm，PAM 投加量为 1~2ppm。观察泥水分层是否明显，频率为 1 次/小时。将所取水样静置半小时后，若泥层厚度超过水位高度的 50%时，说明两种药剂的投加量都过大，需成比例的减小加药量，并及时排泥。观察沉淀池清水区的水质情况，当矾花上浮，说明 PAM 投加量过大或进水流量偏大，应立即做出相应调整，同时打开不合格水阀，将出水返回至集水池重新处理。废水处理运行过程中需根据在线检测仪器填写【废水处理运行记录表（车间废水）】（每小时填写一次）和【废水处理配药记录表】。</p> <p><b>3.3.2 洗浴废水的调试</b></p> <p>洗浴废水主要含有微量铅，处理工艺同上。废水处理运行过程中需根据在线检测仪器填写【废水处理运行记录表（洗浴废水）】（每小时填写一次）和【废水处理配药记录表】。</p> <p><b>3.3.3 冲厕废水的调试</b></p>						

	文件编号	LB-WI-HB-E001	版次	B/4	修订日期	2015-12-25
	文件名称	污水处理操作指导书	页次	2/3	生效日期	2016-01-01

冲厕废水主要通过生物接触氧化法处理，生化池进水必须控制 pH 值在 7~8.5，值班人员每天需从生化池取样送化验室测试一次 COD，如 COD 降到 150 mg/L 以下，则需要投加营养物质（复合肥、葡萄糖、木糖醇等），营养比例控制为 C:N:P=100:5:1，与进水量相结合并逐步减少投加量。若生化沉淀池出水 COD 降到 150mg/L 以下，而且连续两到三天都是 150mg/L 以下，就可以每天增加一次进水量，一直达到满负荷。值班人员需每天观察填料上的细菌挂膜情况，出现异常及时分析解决。在生化处理过程中加强对废水的 COD 检测（1 次/每天）、pH 检测（1 次/小时）、30 分钟污泥沉降检测等，控制 SV30 在 20%~30%。废水处理运行过程中需根据在线检测仪器填写【废水处理运行记录表（冲厕废水）】（每小时填写一次）和【废水处理配药记录表】。

**3.4 排泥与冲洗**

**3.4.1 每天需定时排泥，频率为 1 次/半小时，排泥时间视污泥浓度而定。**

**3.4.2 当运行一段时间后，斜板沉淀器斜板上附着的污泥量逐渐增多已影响到出水时，斜板需进行冲洗。辐流式沉淀池出水堰槽也需定期清洗，以保证出水水质。**

**3.5 原水池（处理前）、车间排口（处理后）、总排口水样的检测及出水指标**

**3.5.1 原水池（处理前）、车间排口（处理后）、总排口必须每天取样送化验室检测，检测频率为 4 次/天，车间废水检测项目为 Pb、COD，洗浴废水检测项目为 Pb，冲厕废水检测项目为 COD，根据化验室提供的原始检测数据填写【废水 Pb 含量自测统计表】和【废水 COD 含量自测统计表】。**

**3.5.2 每月初需统计好上月【废水处理运行台帐】，以供废水处理的分析研究。**

**3.5.3 车间排口 Pb 必须达到《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 2 中直接排放一栏中的标准，总排口其它指标必须达到该标准中间接排放一栏中的标准。即：PH 值 6~9；Pb 浓度≤0.5mg/L；COD 浓度≤150 mg/L。**

**3.6 压滤机的操作和污泥处置**

**3.6.1 打开电源开关，按下“压紧”按钮将滤板压紧，将开关打至“自动保压”状态。**

**3.6.2 开启污泥泵进行压泥，当出水很小时，说明泥已压干。**

**3.6.3 按下“放松”按钮，待滤板完全放松后，关闭油泵，准备卸泥。**

**3.6.4 用工具将泥饼从滤布上卸下，并装袋运至指定地点。**

**3.7 罗茨风机的操作和维护**

**3.7.1 操作工必须认真阅读和牢记设备说明书，为防止启动气压冲击，对曝气头等系统的损坏，要求停机后重新启动时，必须打开旁路直排的管阀，使系统处于 0 压状态，然后再逐步关闭直排阀门，慢慢提高系统的气压，直至生化池中曝气搅拌效果满意时为止。**

**3.7.2 一般直排阀门不需要全部关闭。两台风机轮换运行也要注意，先将停止状态的风机运行起来后，再关闭另一台风机，以保持系统中气压相对稳定。**

**3.8 注意事项**

**3.8.1 各污水池必须定期清理杂物，以免堵塞水泵及后续构筑物。**

**3.8.2 配制 NaOH、PAC、PAM 溶液时必须佩戴好劳保用品。**

**3.8.3 在污水处理系统运行过程中，必须不定时的巡视污水处理的各个环节，发现异常及时处理，同时在上下爬梯时注意安全。**

**3.8.4 当沉淀池停开数天后再次开启时，因泥斗沉积的污泥结硬了，需采取突然开启和突然关**

	文件编号	LB-WI-HB-E001	版次	B/4	修订日期	2015-12-25
	文件名称	污水处理操作指导书	页次	3/3	生效日期	2016-01-01

闭排泥阀的方法将沉泥松动，以确保排泥的畅通，从而提高污水处理效果。

#### 4 记录

序号	记录表名称	归档部门	保存期限
4.1	【废水处理运行记录表（车间废水）】(FM-HB-E008-01)	环保部	2年
4.2	【废水处理运行记录表（洗浴废水）】(FM-HB-E008-02)	环保部	2年
4.3	【废水处理运行记录表（冲厕废水）】(FM-HB-E008-03)	环保部	2年
4.4	【废水处理配药记录表】(FM-HB-E009)	环保部	2年
4.5	【废水处理运行台帐】(FM-HB-E010)	环保部	2年
4.6	【废水自测统计表】(FM-HB-E013/A)	环保部	2年

拟制	黄洁	审核	姜荣才	批准	王小马
----	----	----	-----	----	-----

附件3-2：冲厕废水沉淀池和清水池整改后的现场照片





附件 4-1:《中水回用、废水管网升级等环保节能项目》环境影响报告表 (节选)

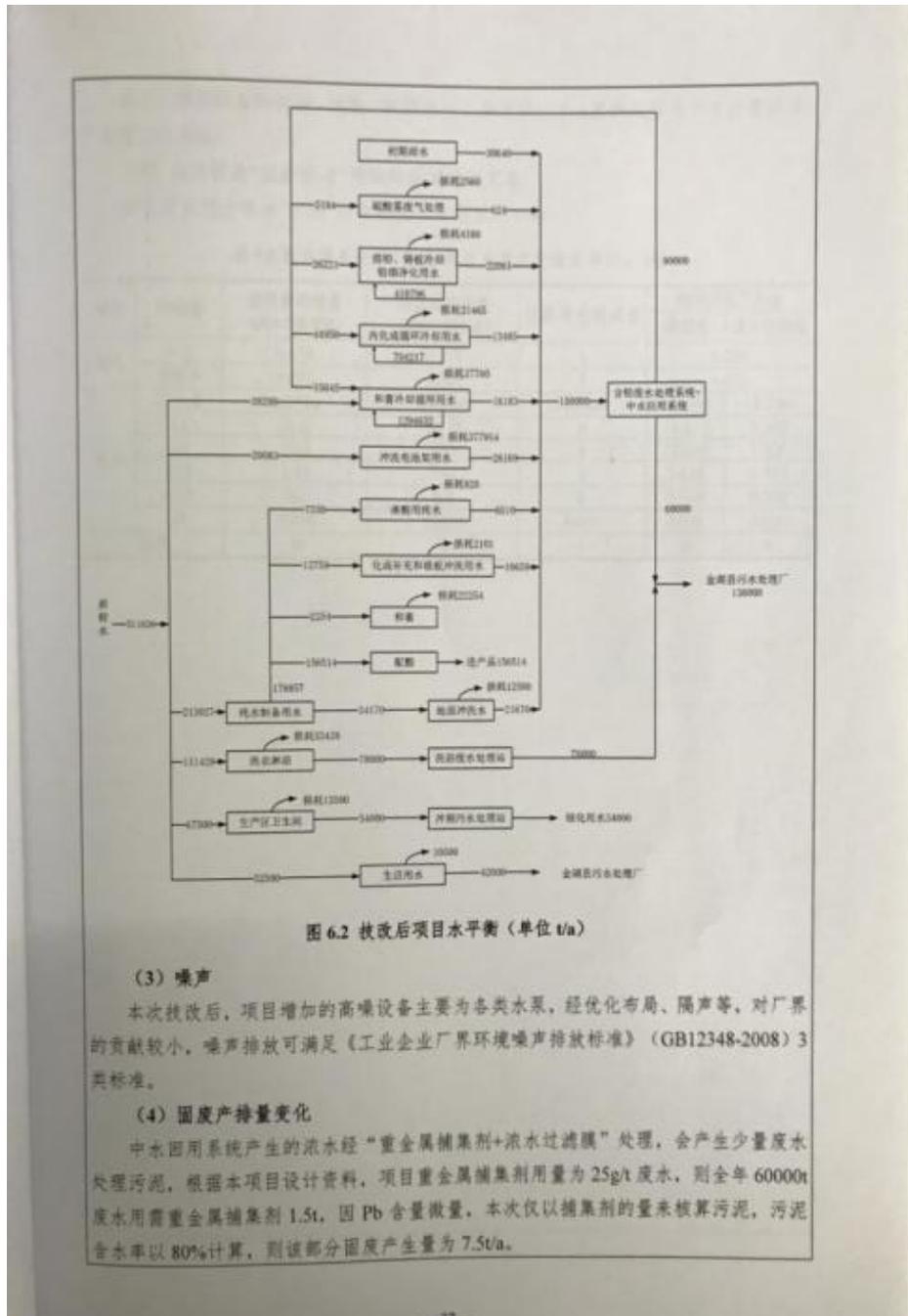


图 6.2 技改后项目水平衡 (单位 t/a)

(3) 噪声

本次技改后,项目增加的高噪设备主要为各类水泵,经优化布局、隔声等,对厂界的贡献较小,噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(4) 固废产排量变化

中水回用系统产生的浓水经“重金属捕集剂+浓水过滤膜”处理,会产生少量废水处理污泥,根据本项目设计资料,项目重金属捕集剂用量为 25g/t 废水,则全年 60000t 废水用需重金属捕集剂 1.5t,因 Pb 含量微量,本次仅以捕集剂的量来核算污泥,污泥含水率以 80%计算,则该部分固废产生量为 7.5t/a。

此外，项目采用的树脂、滤膜、滤袋等每三年更换一次，更换过程将产生少量固废，产生量约 1.5t/a。

(5) 本次技改“以新带老”污染物削减情况汇总

技改前后理士电池“三废”污染物变化情况见表 6.8。

表 6.8 技改前后全厂“三废”排放总量变化情况单位：t/a

项目	污染物	技改前排放量 (废水为接管量)	技改后排放量 (废水为接管量)	以新带老削减量	技改后全厂总量	
					接管量	进入环境量
废气	铅尘	0.254	0.254	0	0.254	
	硫酸雾	4.622	4.622	0	4.622	
废水	废水量	243000	180000	-63000	180000	180000
	COD	18.15	18.15	0	18.150	9.000
	SS	13.6	13.6	0	13.600	1.800
	氨氮	1.41	1.41	0	1.410	1.410
	总磷	0.1	0.1	0	0.100	0.090
	铅	0.076	0.030	0.046	0.030	0.030
固废		0	0	0	0	0

# 金湖县环境保护局文件

金环表复(2017)11号

## 关于对江苏理士电池有限公司中水回用、 废水管网升级等环保节能项目环境影响报告表的批复

江苏理士电池有限公司:

你公司委托南京大学环境规划设计研究院有限公司编制的《江苏理士电池有限公司中水回用、废水管网升级等环保节能项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉,经研究,现批复如下:

一、根据《报告表》的结论,同意你公司按照《报告表》中申报的建设内容在江苏金湖经济开发区神华大道399号(江苏理士电池有限公司厂区内)建设中水回用、废水管网升级等环保节能项目及配套公辅设施。

二、在项目建设和环境管理中,你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求,严格执行环保“三同时”制度,确保各类污染物达标排放并须重点做好以下工作:

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,采用先进工艺和先进设备,加强生产管理和环境管理,减少污染物产生量和排放量,项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

2、按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、改造项目给排水系统。厂区生活废水按项目技改前执行,不发生变更;含铅废水采用铅废水处理系统处理后,再经中水回用系统“超滤+保安过滤+反渗透”工艺进一步处理后回用,中水回用处理系统产生的浓水经浓水处理系统“重金属捕集剂+浓水过滤膜”工艺进一步处理,处理后进入金湖县污水处理厂进行集中处理,车间排口出水水质执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)及金湖县污水处理厂接管标准要求。

3、选用低噪声设备，高噪声设备须合理布局并采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准排放。

4、按“资源化、减量化、无害化”的处理处置原则，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求；危险废物(废树脂、滤膜、滤袋、铅泥)厂内暂存须符合《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)要求。危险废物须委托有资质单位处置，按相关要求办理转移处置审批手续。

5、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的要求规范化设置各类排污口。

6、原材料堆放、贮存应按照国家的相关要求设置，同时应采取有效措施防止发生各种污染事故，制定好各种污染事故风险防范和应急措施，增强事故防范意识。

三、本技改项目实施后，你公司全厂污染物年排放量按照我局核定的量执行。

1、水污染物(接管考核量/排入环境量)：废水排放量 $\leq 180000$ 吨，COD $\leq 18.15/9.0$ 吨，SS $\leq 13.6/1.8$ 吨，NH<sub>3</sub>-N $\leq 1.41/1.41$ 吨，TP $\leq 0.1/0.09$ 吨、铅 $\leq 0.03/0.03$ 吨。

2、气污染物：硫酸雾 $\leq 4.622$ 吨、铅及其化合物 $\leq 0.254$ 吨。

3、固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。如在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你公司应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局备案。

五、如果该项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施与报批的建设项目环境影响报告表叙述内容不符或发生重大变化，你公司应重新报批环评文件。自本批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告应当报我局重新审核。

六、严格按照《金湖县企业环保规范化提标建设工作手册》的要求做好企业环保规范化建设工作。

金湖县环境保护局  
2017年2月13日

附件5：铸板区整改后的现场照片



附件6-1：废气处理设施整改后的现场照片



附件6-2：修订后的《水雾喷淋净化塔操作指导书》

	文件编号	LB-WI-HB-E014	版次	A/1	修订日期	2018-02-01
	文件名称	水雾喷淋净化器操作指导书	页次	1/2	生效日期	2018-02-01

一、适用范围：



```

    graph LR
      A[铅烟废气] --> B[吸风罩]
      B --> C[管道]
      C --> D[风机]
      D --> E[水雾喷淋净化器]
      E --> F[达标排放或进入二级过滤]
  
```

二、开停机：

- 1、生产前必须先开启环保设备，开机时，先开循环水泵，后开风机；
- 2、生产结束后必须延迟 10 分钟关闭环保设备，关机时，先关风机，后关循环水泵；

三、运行：

- 1、环保设备的开启和关停必须由该工序的拉长负责操作；
- 2、设备开启键显示开启后，检查水泵、风机是否运行正常，通过视窗检查喷淋系统是否正常；
- 3、设备开启键显示开启后，风机、水泵未运行或有异响等问题时需立即关闭设备并检查维修。

四、维护保养

- 1、环保设备的维护保养由该工序拉长总负责，发现隐患需及时上报并排查维修，每日安排人员负责周边卫生，做到周边卫生整洁。
- 2、定期检查循环液，保证循环液液位在停机状态下不能低于 80%，并定期做好换水工作。水雾喷淋净化器循环水更换频次为 1 次/两周，当该工序实际产能超过标准产能时，需增加为 1 次/周。
- 3、更换的喷淋循环水必须排入污水管网；
- 4、风机、水泵需保持油位处于液视口一半以上，换油频次 1 次/半年；
- 5、水雾喷淋净化器内部填料检查频次为 1 次/季度，填料出现腐烂或变质时，需及时更换；
- 6、水雾喷淋净化器运行期间检查视窗需能明显看见喷淋水；
- 7、环保设备的围堰必须确保完好，便于收集处理水箱外溢的废水，避免污染外环境。

五、记录：

	文件编号	LB-WI-HB-E014	版次	A/1	修订日期	2018-02-01
	文件名称	水雾喷淋净化器操作指导书	页次	2/2	生效日期	2018-02-01
<p>1、该工序拉长负责做好《环保设备运行记录表》（每两小时填写一次）和《设备保养记录表》。每月5日前将上个月《环保设备运行记录表》和《设备保养记录表》提交至HSE部存档。</p> <p>2、每次加药量需如实记录在台帐上。</p> <p>六、监测：</p> <p>1、公司HSE部每月对该套水雾喷淋净化器排气筒采样监测一次，铅排放浓度须达到《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表5中排放标准，铅浓度<math>\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3</math>；</p> <p>2、金湖县环境监测站每两个月对该套水雾喷淋净化器排气筒采样监测一次，铅排放浓度须达到《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表5中排放标准，铅浓度<math>\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p>						
拟制	黄清	审核	姜荣才	批准	孔学平	

理士电池

表单编号: FM-HB-E018/B

### 环保设备运行记录表

排放口编号: FD-13-Q32 材料部 车间 材料部 工序 2018年2月

设备类型: 水雾除尘  布袋除尘  滤筒高效除尘  布袋高效除尘  酸雾中和塔

日期	时间	设备运行状况					设备定期维护项目					开启状态	记录人	备注
		水泵	风机	喷淋系统	清灰系统	换水	清灰	加碱	更换填料	更换布袋等				
2-1	8:00	✓	✓	✓								开	王强	
	10:00	✓	✓	✓								开	王强	
	12:00	✓	✓	✓								关	王强	
	14:00	✓	✓	✓								开	王强	
	16:00	✓	✓	✓								开	王强	
	18:00	✓	✓	✓								关	王强	
2-2	8:00	✓	✓	✓								开	王强	
	10:00	✓	✓	✓								开	王强	
	12:00	✓	✓	✓								关	王强	
	14:00	✓	✓	✓								开	王强	
	16:00	✓	✓	✓								开	王强	
	18:00	✓	✓	✓								关	王强	
2-3	8:00	✓	✓	✓								开	王强	
	10:00	✓	✓	✓								开	王强	
	12:00	✓	✓	✓								关	王强	
	14:00	✓	✓	✓								开	王强	
	16:00	✓	✓	✓								开	王强	
	18:00	✓	✓	✓								关	王强	
2-4	8:00	0	0	0								关	王强	
	10:00	0	0	0								关	王强	
	12:00	0	0	0								关	王强	
	14:00	0	0	0								关	王强	
	16:00	0	0	0								关	王强	
	18:00	0	0	0								关	王强	
2-5	8:00	✓	✓	✓								开	王强	
	10:00	✓	✓	✓								开	王强	
	12:00	✓	✓	✓								关	王强	
	14:00	✓	✓	✓								开	王强	
	16:00	✓	✓	✓								开	王强	
	18:00	✓	✓	✓								关	王强	
2-6	8:00	✓	✓	✓								开	王强	
	10:00	✓	✓	✓								开	王强	
	12:00	✓	✓	✓								关	王强	
	14:00	✓	✓	✓								开	王强	
	16:00	✓	✓	✓								开	王强	
	18:00	✓	✓	✓								关	王强	

审核: 王强

- 1、设备运行状况: 正常打“√”, 出现故障打“×”, 停产未运行打“○”, 不涉及的设备则不填;
- 2、设备定期维护项目: 已维护打“√”, 未维护则不填, 加碱量填写在备注栏;
- 3、每次开、停机时各检查1次, 设备运行期间每2小时检查1次。

江苏理士

表单编号: FM-SB-005/C

设备日常保养表

设备名称: 铅烟净化装置 型号/规格: LFG-15-032 设备编号: FQ-1S-Q32 使用部门: 样品组 放置地点: 样品组

保养项目	保养日期 (2015 年 1 月)																															总计
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
设备及控制面板干净整洁	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓
电气控制柜内无杂物	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
主电动机运行平稳无异响	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
循环风机运行平稳无异响	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
循环电机运行平稳无异响	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
所有电机上面的螺丝紧固无松动	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
所有阀门无破损漏水且阀门按照规定打开	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
水压表压力达到0.2KG/CM3	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
环保管道按照规定开启	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	
保养人操作签名	刘如军	王祥																														
监督人确认签名	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	刘如军	

备注: 1. "✓"表示此项目正常, "×"表示此项目检修, "○"表示设备停用。

设备使用人: 王祥

保养监督人: 刘如军

理士电池

表单编号: FM-HB-E018/B

### 环保设备运行记录表

排放口编号: FR-2018-010

磷酸铁车间 压铸 工序

2018 年 1 月

设备类型: 水雾除尘  布袋除尘  滤筒高效除尘  布袋高效除尘  酸雾中和塔

日期	时间	设备运行状况					设备定期维护项目					开启状态	记录人	备注
		水泵	风机	喷淋系统	清灰系统	换水	清灰	加碱	更换填料	更换布袋等				
1	20:00	✓	✓	✓								开	朱南海	
	22:00	✓	✓	✓									朱南海	
2	0:00	✓	✓	✓									朱南海	
	02:00	✓	✓	✓									朱南海	
	04:00	✓	✓	✓									朱南海	
	06:00	✓	✓	✓									朱南海	
	08:00	✓	✓	✓									朱南海	
	10:00	✓	✓	✓									朱南海	
	12:00	✓	✓	✓									朱南海	
3	14:00	✓	✓	✓		✓							朱南海	
	16:00	✓	✓	✓									朱南海	
	18:00	✓	✓	✓									朱南海	
	20:00	✓	✓	✓									朱南海	
	22:00	✓	✓	✓									朱南海	
	0:00	✓	✓	✓									朱南海	
	02:00	✓	✓	✓									朱南海	
4	04:00	✓	✓	✓									朱南海	
	06:00	✓	✓	✓									朱南海	
	08:00	✓	✓	✓									朱南海	
	10:00	✓	✓	✓									朱南海	
	12:00	✓	✓	✓									朱南海	
	14:00	✓	✓	✓									朱南海	
	16:00	✓	✓	✓									朱南海	
	18:00	✓	✓	✓									朱南海	
	20:00	✓	✓	✓									朱南海	
	22:00	✓	✓	✓									朱南海	
	0:00	✓	✓	✓									朱南海	
	02:00	✓	✓	✓									朱南海	
	04:00	✓	✓	✓									朱南海	
	06:00	✓	✓	✓									朱南海	
	08:00	✓	✓	✓									朱南海	

审核: 朱南海

1. 设备运行状况: 正常打“√”, 出现故障打“×”, 停产未运行打“○”, 不涉及的设备则不填;
2. 设备定期维护项目: 已维护打“√”, 未维护则不填, 加碱量填写在备注栏;
3. 每次开、停机时各检查1次, 设备运行期间每2小时检查1次。

富士电机

表单编号: FM-SB-005/0

### 设备日常保养表

设备名称: 箱型除尘器 型号/规格: FE-S10-02A 设备编号: 1510-1-1557 使用部门: 板板 放置地点: 四里站

保养项目	保养日期 (2018年2月)																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	总计
1. 设备控制柜干净整洁, 电气控制柜内无杂物。	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
2. 1主电动机及循环风机运行平稳无异响	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
2. 2循环水泵电机1运行平稳无异响	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
2. 3循环水泵电机2运行平稳无异响	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
3. 1主电机减速机油位检查及添加1次/周					✓																											
3. 2循环水泵减速机油位检查及添加1次/周					✓																											
4. 1所有电机上面的螺丝紧固无松动	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
4. 2所有阀门无损坏且阀门打开	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
4. 3所有管道接口无漏水	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
4. 4所有接头无破损漏风	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
4. 5水箱内的水质更换及浮球固定紧固1次/周					✓																											
4. 6水箱内浮球过滤网清洁1次/周	✓				✓																											
4. 7在站内所有环保管道无破损无漏气	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
4. 8所有工段管道法兰及接头密封	✓	✓	✓		✓	✓	0																									
保养人操作签名	李林	李林	李林		李林	李林																										
监督人确认签名	李林	李林	李林		李林	李林																										

备注: 1. "✓"表示此项目正常, "×"表示此项目检修, "0"表示设备停用。

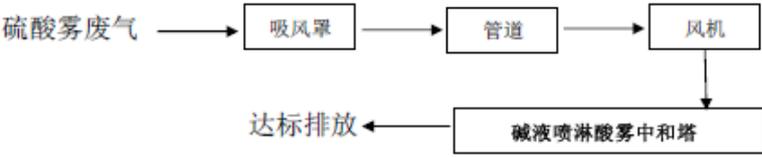
设备使用人: 李林

保养监督人: 李林

附件7-1：修订后的《酸雾中和塔操作指导书》

	文件编号	LB-WI-HB-E017	版次	A/1	修订日期	2018-02-01
	文件名称	酸雾中和塔操作指导书	页次	1/2	生效日期	2018-02-01

一、适用范围：



```

    graph LR
      A[硫酸雾废气] --> B[吸风罩]
      B --> C[管道]
      C --> D[风机]
      D --> E[碱液喷淋酸雾中和塔]
      E --> F[达标排放]
  
```

二、开停机：

- 1、生产前必须先开启环保设备，开机时，先开循环水泵，后开风机；
- 2、生产结束后必须延迟 10-15 分钟关闭环保设备，关机时，先关风机，后关循环水泵；

三、运行：

- 1、环保设备的开启和关停必须由该工序的拉长负责操作；
- 2、设备开启键显示开启后，检查水泵、风机是否运行正常，通过视窗检查喷淋系统是否正常；
- 3、设备开启键显示开启后，风机、水泵未运行或有异响等问题时需立即关闭设备并检查维修。

四、维护保养：

- 1、环保设备的维护保养由该工序拉长总负责，发现隐患需及时上报并排查维修，每日安排人员负责周边卫生，做到周边卫生整洁。
- 2、定期检查循环液，保证循环液液位在停机状态下不能低于 80%，并定期做好换水工作。酸雾中和塔循环水必须保持 PH 值 $\geq 8.0$ ，检查时使用 PH 精密试纸进行测试，当 PH 值 $< 8.0$ 时，应及时投加浓度为 32%的液碱或片碱溶液，按桶投加，直至 PH 值 $\geq 8.0$ 为止。循环水更换频次为 1 次/两周，当该工序实际产能超过标准产能时，需增加为 1 次/周。
- 3、更换的喷淋循环水必须排入污水管网；
- 4、风机、水泵需保持油位处于液视口一半以上，换油频次 1 次/半年；
- 5、酸雾中和塔内部填料检查频次为 1 次/季度，填料出现腐烂或变质时，需及时更换；
- 6、酸雾中和塔运行期间检查视窗需能明显看见喷淋水；
- 7、环保设备的围堰必须确保完好，便于收集处理水箱外溢的废水，避免污染

	文件编号	LB-WI-HB-E017	版次	A/1	修订日期	2018-02-01
	文件名称	酸雾中和塔操作指导书	页次	2/2	生效日期	2018-02-01
<p>外环境。</p> <p><b>五、记录：</b></p> <p>1、该工序拉长负责做好《环保设备运行记录表》（每两小时填写一次）和《设备保养记录表》。每月 5 日前将上个月《环保设备运行记录表》和《设备保养记录表》提交至 HSE 部存档。</p> <p>2、每次加药量需如实记录在台帐上。</p> <p><b>六、监测：</b></p> <p>1、金湖县环境监测站每两个月对酸雾中和塔排气筒采样监测一次，硫酸雾排放浓度须达到《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 5 中排放标准，硫酸雾浓度<math>\leq 5\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p>						
拟制	黄清	审核	姜荣才	批准	孔学平	

附件7-2：修订后的《环保设备运行管理制度》



**理士电池**  
Leoch Battery

---

## 环保设备运行管理制度

为规范全厂废气治理设备的运行管理,确保所有环保设备安全稳定运行和达标排放,特制定以下管理制度:

- 一、拉长及以上人员应严格按照《环保设备操作标准书》和《环保设备 TPM 管理重点》的要求进行操作,其他人员严禁操作环保设备。
- 二、所有环保设备由生产车间负责运行管理,定期检查、维护、保养,严格执行公司《设备三级保养制度》,即日常保养、一级保养和二级保养,并确定责任人,确保设备稳定运行,同时做好设备运行记录和设备保养记录。每月 5 日前将上个月《设备运行记录表》和《设备保养记录表》提交至 HSE 部存档。
- 三、只要车间生产,环保设备就要同步开启,严禁车间生产时,环保设备闲置。每天上班前,车间拉长及以上人员必须确认环保设备运转完全正常后方可生产,只要设备“带病”,一律不能生产并填写停机报告上交 HSE 部,修复好后须向 HSE 部提出开机申请。
- 四、铅烟净化设备开机时,必须先开循环水泵,再开启风机。关机时,必须是先关闭风机,再关闭循环水泵。根据《环保设备操作标准书》要求,定期做好换水工作。
- 五、铅尘净化设施开机时,需检查脉冲清灰装置是否完好。根据《环保设备操作标准书》要求,定期做好清灰工作。
- 六、酸雾中和塔开机时,必须先开循环水泵,再开启风机。关机时,必须是先关闭风机,再关闭循环水泵。根据《环保设备操作标准书》要求,定期检查循环液,保证循环液液位在停机状态下不能低于 80%及  $\text{PH} \geq 8$ ,并定期做好换水工作。
- 七、下班停止生产后,环保设备需继续工作 10-15 分钟后再停止,确保车间不存在无组织废气排放现象。
- 八、环保设备的围堰必须确保完好,便于收集处理水箱外溢的废水或散落的铅灰,避免污染外环境。
- 九、环保设备周边卫生纳入交接班范围,拉长及以上人员应安排人员认真清理卫生后,方可完成交接班,接班人员需对交班人员的卫生工作进行检查,卫生不合格的一律不能交接班。

制定: 黄清审核: 姜荣才批准: 孔学平

VdS IEC  CE ISO14001 ISO9001 OHSAS18001同心创造未来 | A splendid future through the efforts of all.

附件7-3：酸雾中和塔整改后的现场照片



附件8-1：食堂油烟净化装置改造前的现场布局图



附件8-2：食堂油烟净化装置改造后的现场布局图



附件8-3：大食堂油烟净化装置的照片、铭牌及点检记录





附件8-4：小食堂油烟净化装置的照片、铭牌及点检记录







附件9-1： 废气监测报告 (IMB13VHC08682555) (节选)

 Pony Testing International Group	报告编号(Report ID): IMB13VHC08682555	 TYTP 扫描此二维码 关注检测动态
 150000343619	<h1>检测报告</h1> <h2>(Testing Report)</h2>	
委托单位 (Applicant)	江苏理士电池有限公司	
受测单位 (Tested Unit)	江苏理士电池有限公司	
报告日期 (Approval Date)	2018年03月12日	
 PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group www.ponytest.com		



## 检测报告

Pony Testing International Group

报告编号: IMB13VHC08682555

第 1 页, 共 1 页

采样日期	2018 年 03 月 06 日		检测日期	2018 年 03 月 06 日~ 2018 年 03 月 12 日	
委托单位	江苏理士电池有限公司				
受测单位	江苏理士电池有限公司				
受测地址	江苏省金湖县经济开发区神华大道 399 号				
样品类别	有机废气				
检测项目	颗粒物				
检测方法	固定污染源非气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-2012				
所用主要仪器	自动烟尘(气)测试仪, 电子分析天平				
样品编号/ 采样位置	检测项目	排气筒高度 (m)	标况风量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
C08682555 注塑车间废气 排气筒	颗粒物	15	1.71×10 <sup>4</sup>	3.7	0.64

编制人:

审核人:

批准人:

以下空白

**PONY 谱尼测试**  
Pony Testing International Group  
☎Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

谱尼测试集团江苏有限公司  
公司地址: 江苏省苏州市工业园区金芳路 8 号

北京分公司: 010-82518116	香港分公司: (852) 25551000	西安分公司: 029-88376300	武汉分公司: 027-8393127
上海分公司: (86) 21-94521995	天津分公司: (86) 22-5955145	南京分公司: 025-88668785	合肥分公司: 026-16104470
青岛分公司: (86) 53-2660000	长沙分公司: (86) 73-8810031	佛山分公司: 0757-86210125	广州分公司: 020-89234110
深圳分公司: (86) 755-27197750	郑州分公司: (86) 371-69356671	成都分公司: 028-7187216096	厦门分公司: 0592-6368048
常州分公司: (86) 512-6595001	新加坡分公司: (65) 6584180	重庆分公司: 023-487756499	济南分公司: 0261-8751778

附件9-2： 废气监测报告 (IMB13VHC08683555Z) (节选)

 Pony Testing International Group	报告编号(Report ID):	IMB13VHC08683555Z	 扫描二维码 获取报告详情
 150000343619	<h1>检测报告</h1> <h2>(Testing Report)</h2>		
委托单位 (Applicant)	江苏理士电池有限公司		
受测单位 (Tested Unit)	江苏理士电池有限公司		
报告日期 (Approval Date)	2018年03月12日		
 Pony Testing International Group www.ponytest.com			



# PONY 检测报告

Pony Testing International Group

报告编号: IMB13VHC08683555Z

第 1 页, 共 1 页

委托单位	江苏理士电池有限公司		
受测单位	江苏理士电池有限公司		
受测地址	江苏省金湖县经济开发区神华大道 399 号		
采样日期	2018 年 03 月 06 日	采样位置	食堂油烟排气筒 1#
设计基准灶头数(个)	10	实际使用基准灶头数(个)	0
检测依据	饮食业油烟排放标准 GB 18483-2001 附录 A		
检测仪器	红外分光测油仪, 自动烟尘(气)测试仪		
检测项目	样品编号/采样位置	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )	
食堂油烟	C08683555 食堂油烟排气筒 1#	1.92	



采样日期	2018 年 03 月 06 日	采样位置	食堂油烟排气筒 2#
设计基准灶头数(个)	2	实际使用基准灶头数(个)	2
检测依据	饮食业油烟排放标准 GB 18483-2001 附录 A		
检测仪器	红外分光测油仪, 自动烟尘(气)测试仪		
检测项目	样品编号/采样位置	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )	
食堂油烟	C08684555 食堂油烟排气筒 2#	1.93	



编制人: 邵建刚

审核人: 陈叶仙

**PONY 谱尼测试**  
Pony Testing International Group  
☎ Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

北京实验室: 010-57618776 天津实验室: 022-59401599 长春实验室: 0431-85120925 沈阳实验室: 024-83696869 武汉实验室: 027-83497127  
上海实验室: 021-34921599 杭州实验室: 0571-87336618 南京实验室: 025-83696869 西安实验室: 029-88394474  
青岛实验室: 0532-88708882 大连实验室: 0411-87336618 烟台实验室: 0535-83696869 成都实验室: 028-83696869  
深圳实验室: 0755-25959945 郑州实验室: 0371-85120925 烟台实验室: 0535-83696869 广州实验室: 020-83696869  
天津实验室: 022-57618776 佛山实验室: 0757-88396869 金华实验室: 0579-83696869 佛山实验室: 0757-88396869  
苏州实验室: 0512-83696869 烟台实验室: 0535-83696869 烟台实验室: 0535-83696869 烟台实验室: 0535-83696869

谱尼测试集团江苏有限公司  
公司地址: 江苏省苏州市工业园区金阳路 8 号

附件10-1：企业于2018年2月6日与洪泽蓝天签订的危险废弃物委托处置合同

洪泽蓝天化工科技有限公司

### 危险废弃物委托处置合同

合同编号： JSLE201802080095 2018-048

委托人：江苏理士电池有限公司 (以下简称“甲方”)  
 受托人：洪泽蓝天化工科技有限公司 (以下简称“乙方”)  
 受托人：江苏蓝天危险品运输有限公司 (以下简称“丙方”)

现经甲、乙、丙三方商议，乙方作为淮安集中处理危险废弃物（以下简称：“危废”）的专业机构，愿意接受甲方委托，处置甲方所产生的危废；丙方作为危险废弃物运输单位，愿意接受乙方委托，运输甲方产生的危险废弃物。为此，三方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国道路运输条例》、《中华人民共和国合同法》和有关环境保护政策，甲、乙、丙三方本着平等、互利的原则上，特订立本合同。

一、 处置工业危废的名称、名录编号、转移重量、处置价格、运输费用

序号	危废名称/名录编号	俗称	总量(吨)	处置价格(元/吨)	运费(元/车)
1	有机树脂类废物 HW13	废树脂	1.5	6500	1000 (5吨车, 最大装载量为4.5吨, 拟定一车)
2	其他废物 HW49	空塑料、铁桶	0.6	5500	

二、 处置费用及结算方式

2.1 处置费用：合同签订后，甲方必须按照合同签订总量全额支付乙方预处置费用，共计人民币【13050】元（大写：【壹万叁仟零伍拾元】），如果转移总量没有达到合同总量的90%，余款将不予退还。

运输费用：合同签订后，甲方必须按照合同签订车次全额支付丙方运输费用，共计人民币【1000】元（大写：【壹仟元整】）。

2.2 乙方、丙方在当月发生实际清运后，以本合同量接受完毕后10个工作日内一次性开具危废处置的专用发票（17%）及运输发票（3%普票）。

2.3 账户信息（乙方）：帐户名称：洪泽蓝天化工科技有限公司  
 开户银行： 中国银行洪泽支行





洪泽蓝天化工科技有限公司

帐 号： 549560309862

2.4 账户信息（丙方）：帐户名称：江苏蓝天危险品运输有限公司

开户银行：中国银行洪泽支行

帐 号： 532663605240

### 三、 合同期限

自 2018 年 02 月 06 日至 2018 年 12 月 31 日

### 四、 合作内容

4.1 甲方作为危险废物的产生单位，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，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物料信息，结合取样分析，制定相应处置价格。

4.2 甲方提供的危险废物必须按《危险废物规范化管理指标体系》要求，根据废物的不同性质进行分类包装存放、标识清楚，不明废物不属本合同范围；甲方应提前 5 个工作日根据合同附件的接受计划向乙、丙双方提供当月实际需要处置的废物清单，经三方确认后执行。

4.3 合同签订后，甲方依法办理危险废物转移申请手续，三方严格执行网上转移申报程序，并报当地环保部门审批。

### 五、 废物提取与运输

5.1 危险废物的转移必须严格按照网上转移申报相关要求执行。

5.2 丙方承运甲方危险废物时，甲方负责按危货运输要求装车。废物出厂时，甲、丙双方对件数、重量、种类进行确认，以便跟踪管理与结算，如甲方不具备确认条件，则以乙方确认为准。

5.3 甲方需将待处理的危险废物集中分类摆放，不可混入其他杂物或将危险废物混装，以保障乙、丙双方处理方便及操作安全。

5.4 甲方危险废物的包装容器（袋）必须符合规范要求且不能有抛洒滴漏现象发生；为保证废弃物在运输途中不发生漏洒，甲方负责对废弃物进行合理、安全且可靠的包装，如因甲方提供包装物或容器质量问题等导致运输途中漏洒等，甲方应承担相应的责任。

### 六、 甲方的权利义务

6.1 甲方应按照本合同的约定的付款方式及时间向乙方、丙方支付费用、按照规范要求使用标准的包装容器及标签。

6.2 甲方有权事先确认乙方设备的规格、性能及安全性。

6.3 甲方对于危险废物的处置，必须严格执行有关法律规定。

洪泽董天化工科技有限公司

- 6.4 甲方承担危险废物转移乙方之前的一切风险。
- 6.5 甲方配合提供危险废物转移所需的相关材料。
- 6.6 甲方应统一使用环保部门指定的标签，内容必须填写齐全；实际转移的危险废物与提供的危险废物样品必须一致。
- 6.7 甲方有义务提供本合同所列危险废物的属性及在运输、暂存、处置过程中的注意事项。

#### 七、 乙方的权利义务

- 7.1 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，确保提供的资质和证照真实有效，符合国家法律法规。
- 7.2 乙方履行本合同时应遵守一切安全法规、环保法规、消防法规及其它与危险废物回收处理作业相关的法规或行业规定妥善运输、安全处置危险废物。
- 7.3 乙方应该根据甲、丙双方协商的时间和地点接收危险废物，并依照网上转移申报程序执行，做到依法转移危险废物。

#### 八、 丙方的权利义务

- 8.1 危险品专用车辆技术等级达到行业标准《营运车辆技术等级划分和评定要求》规定的一级技术等级。
- 8.2 危险品专用车辆需安装 GPS 定位装置。
- 8.3 专用车辆驾驶员应当随车携带《道路运输证》、《道路运输安全卡》。
- 8.4 在承运甲方货物整个过程中，除驾驶人员外，专用车辆上应当另外配备押运人员，其应随身携带从业资格证，并对运输全过程进行监管。
- 8.5 危险废物装车总重量以车辆的最大装载量进行装载且严格执行“不超载、不超高、不超宽”三不超制度。
- 8.6 丙方承运甲方危险废物，如果是甲方原因不能清运危险废物时，丙方有权空车返回，甲方必须全额承担放空车辆所产生的费用。

#### 九、 违约责任

- 9.1 一方不按合同履行职责的，另一方有权要求其继续履行，违约的一方不得以任何理由拒绝履行。
- 9.2 违约方因不履行或不履行合同而给对方造成损失的，应依法和依据合同的规定承担相应赔偿责任。
- 9.3 甲方实际转移的危险废物与提供的危险废物样品必须一致，如果不一致所发生的一切（运输、处置过程）的后果及损失由甲方承担。
- 9.4 合同签订，所有报批手续完成后，危险废物的转移时间以三方约定的时间为准。合同期内甲方不得将所列危险废物交由合同签订方以外的其它任何一方进



洪泽蓝天化工科技有限公司

行处置及运输,如甲方原因未就合同期内产生的废物交由合同签订方处置及运输,所产生的一切违约责任均由甲方承担。

9.5 本合同中处置价格由三方负责保密,如甲方泄漏,则乙、丙双方有权拒绝处置及运输危险废弃物,并要求甲方支付人民币伍仟(RMB 5,000)元的违约金。

十、 争议的解决

10.1 合同在执行过程中,如有未尽事宜,需经合同三方共同协商,另行签订补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。

10.2 因本合同发生纠纷的,提交三方有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

10.3 本合同一式三份,甲乙丙三方签字加盖公章后生效,三方各执一份。

甲方:江苏理士电池有限公司	乙方:洪泽蓝天化工科技有限公司	丙方:江苏蓝天危险品运输有限公司
电话:18915195168	电话:0517-87618333	电话:0517-87618588
传真:	传真:0517-87611368	传真:0517-87611368
地址:金湖县工业园区神华大道北侧、同泰大道西侧	地址:淮安市洪泽县盐化工区李湾路18号	地址:淮安市洪泽县盐化工区李湾路18号
甲方(盖章):	乙方(盖章):	丙方(盖章):
委托人(签字): 	委托人(签字): 	委托人(签字): 
签订日期:2018.2.6	签订日期:2018.2.6	签订日期:2018.2.6



编号 320829000201708300053



洪泽蓝天化工科技有限公司

# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913208295855154984 (1/1)

名称	洪泽蓝天化工科技有限公司
类型	有限责任公司
住所	洪泽县盩化工区李湾路北侧
法定代表人	杨盛林
注册资本	4200万元整
成立日期	2011年11月01日
营业期限	2011年11月01日至2031年11月01日
经营范围	危险废弃物收集、综合利用、焚烧处置（按危险废弃物经营许可证和环评批复所列范围和方式经营）；一般废弃物收集、综合利用、焚烧处置；工业废弃物治理项目的技术咨询、工程服务，以及环保设施运营服务。（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）



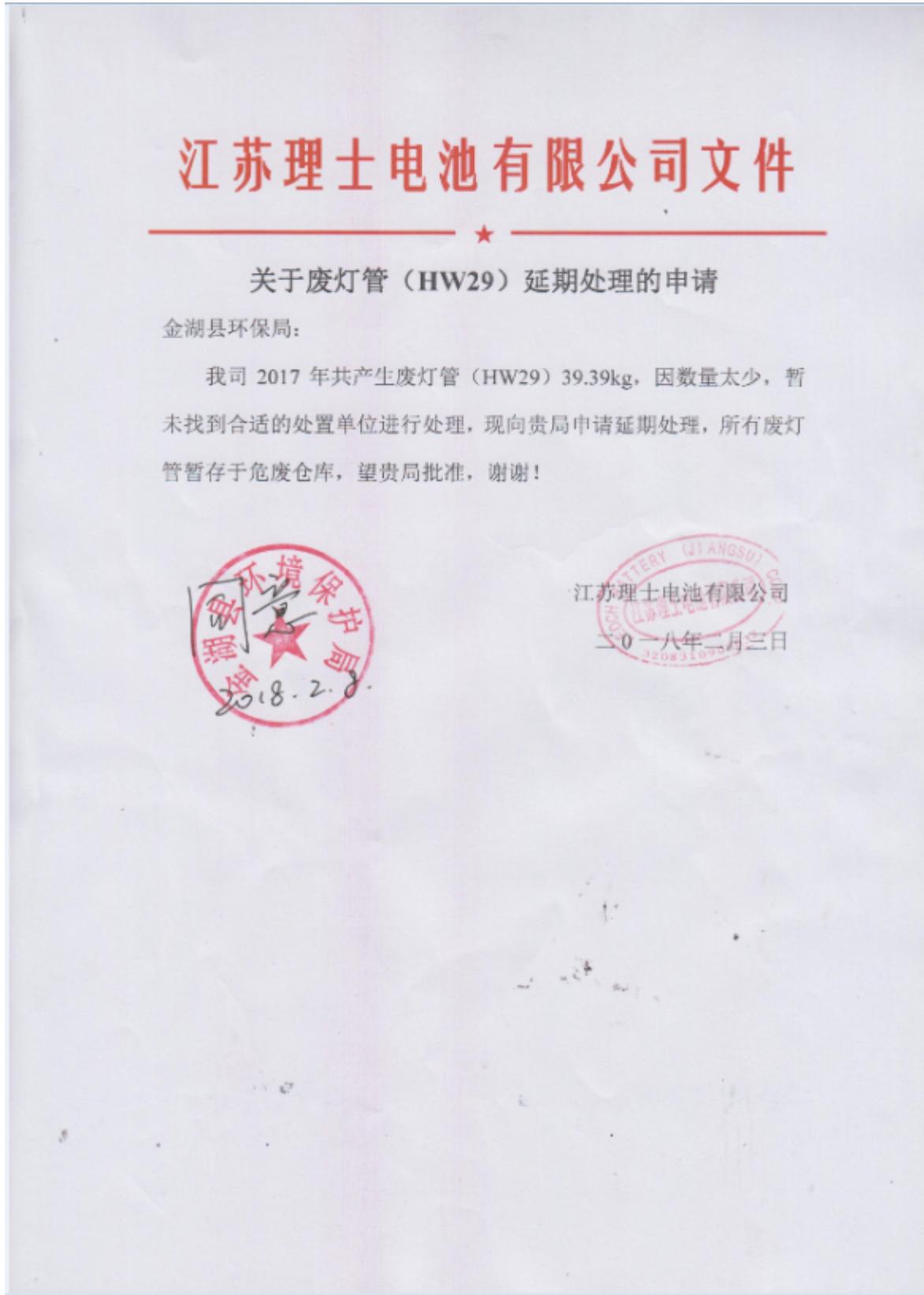
登记机关



2017年 08月 30日

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

附件10-3：关于废灯管（HW29）延期处置的申请报告及金湖县环保局的批复



附件10-4：放置化学品空桶（HW49）、废树脂（HW13）、废旧灯管（HW29）的危废仓库的现场照片



附件11：危废仓库的现场照片



附件 12：放置化学品空桶（HW49）的危废仓库的现场照片



附件 13: 企业于 2017 年 12 月 1 日与金湖县环境卫生管理处签订的合同书

17-12-22

## 合 同 书

立合同单位: 0001189

甲方: 金湖县环境卫生管理处 (以下简称甲、乙方)

乙方: 江苏理士电池有限公司

为切实加强县城环境卫生管理, 根据金政发[2016]37号文件精神, 经双方同意, 立有保洁服务合同如下:

一、乙方有生活、生产经营、建筑、有毒、有害垃圾池(箱)点共 5 只(处) 其垃圾委托甲方负责代运, 乙方每年付给甲方垃圾代运费 60000 元。

二、乙方有厕所 1 座 1 个蹲位, 委托甲方每天保洁一次, 夏季负责蝇蛆消杀乙方每年付给甲方保洁费 1000 元。

三、乙方有厕所粪池, 化粪池共 1 座, 委托甲方粪便代清代运, 乙方每年付给甲方代清代运费 1000 元。

以上一、二、三款合计人民币 60000 元, 陆万元整。

四、付款方式:  
甲方委托银行托收, 乙方开户银行: \_\_\_\_\_ 帐号: \_\_\_\_\_

五、本合同从 2018 年 1 月 1 日执行至 2018 年 12 月 31 日止, 共 1 年, 经双方盖章或签字生效。

厕所地点	蹲 位			垃圾池(箱)地点	合 计
	男	女	合 计		

甲方: 

经办人: \_\_\_\_\_

委托收款、银行留存

乙方: 

经办人: \_\_\_\_\_

签订日期: 2017 年 12 月 1 日

①白: 甲方留存

②红: 乙方留存

③蓝: 甲方财务记账联

附件 14：企业与淮安市星宇再生资源有限公司沟通摘除其 IPE 违规记录的告知函

## 江苏理士电池有限公司文件

### 关于撤销 IPE 不良记录的建议函

淮安市星宇再生资源有限公司：

贵司在 2011 年企业环境信用评价中被评为黄色企业，被 IPE（公众环境研究中心）网站收录，现因贵司与我司有合作关系，客户要求我司来推动我们的供应商积极联系 IPE 进行说明，并按 IPE 要求完成相关整改或提交整改材料后，撤销该不良记录，请贵司配合，谢谢！

IPE 网址：<http://www.ipe.org.cn/>

IPE 联系人：苑媛 联系电话：010-67189470 转 8012

江苏理士电池有限公司  
江苏理士电池有限公司  
二〇一八年一月三十一日



附件 15: 合规问题第 4 项有条件关闭承诺书

合规问题第 4 项有条件关闭承诺书

为满足合规问题第 4 项，即企业 2017 年废水排放总量和总磷排放总量超出排污许可证上注明的相应限值，进行有条件关闭的相关条件，理士电池作出如下承诺：

1. 理士电池将持续推进其于 2017 年 8 月建成的中水回用系统的调试，确保其中水回用系统的正式运行，并于正式运行后保证废水排放总量和总磷总量可以控制在排放限值范围内，以实现该问题项的完全关闭。此外，格林曼也将持续与理士电池进行沟通，并验证其整改措施的实施情况和进度，以确保该问题项的完全关闭。
2. 理士电池在其中水回用系统正式运行前，将依照季度监测计划，针对废水和废气排放情况进行季度监测，并确保达标排放，此监测结果将季度向 IPE 反馈，并在异常情况下做出说明。

江苏理士电池有限公司

2018 年 3 月 9 日

## 附录 2：绿色选择参与组织

序号	单位名称
1	自然之友
2	地球村
3	绿家园志愿者
4	全球环境研究所
5	淮河卫士志愿者协会
6	甘肃绿驼铃
7	天津绿色之友
8	北京市可持续发展促进会
9	中国政法大学污染受害者法律帮助中心
10	重庆绿色志愿者协会
11	绿石环境行动网络
12	新乡市环境保护志愿者协会
13	绿色汉江
14	环友科学技术研究中心
15	新疆自然保育基金
16	河北绿色之音
17	云南大众流域
18	温州绿眼睛
19	野性中国
20	绿岛
21	达尔问环境研究所
22	上海绿洲生态保护交流中心
23	陕西省红凤工程志愿者协会
24	江苏绿色之友
25	绿色龙江
26	安徽绿满江淮环境发展中心
27	绿色珠江
28	绿色江河环保促进会
29	蔚蓝大连
30	兰州大学社区与生物多样性保护研究中心
31	华南自然会
32	绿色昆明
33	重庆两江志愿者服务发展中心
34	道和环境与发展研究所
35	福建省绿家园环境友好中心
36	绿色潇湘环境咨询中心
37	绿色浙江环保组织
38	绿色盘锦
39	盘锦市黑嘴鸥保护协会

序号	单位名称
40	厦门市绿十字环保志愿者中心
41	苏州工业园区绿色江南公众环境关注中心
42	自然大学（北京市丰台区源头爱好者环境研究所）
43	芜湖生态中心
44	大连市环保志愿者协会
45	武陵山生态环境保护联合会
46	福建省环保志愿者协会
47	朝露环保公益服务中心
48	创绿中心
49	武汉绿江南环境咨询有限公司
50	公众环境研究中心
51	深圳绿源环保志愿者协会
52	厦门市湖里区绿水守护者生态环保中心
53	成都市锦江区绿氧生态环境保护中心
54	青赣环境交流中心
55	济南市绿行齐鲁环保公益服务中心
56	武汉行澈环保公益发展中心