

浙江天地之光电池制造有限公司
年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项
目
环保三同时竣工验收
资料汇编

浙江天地之光电池制造有限公司

二〇二二年三月



资料组成

- 1、建设项目竣工环境保护自查报告
- 2、建设项目竣工环境保护验收监测报告
- 3、建设项目竣工环境保护验收附件

浙江天地之光电池制造有限公司
年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项
目
竣工环境保护验收自查报告

浙江天地之光电池制造有限公司

二〇二二年三月



根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年)和国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》及国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定,按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求,建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况,调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响,是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施,全面做好环境保护工作,为工程竣工环境保护验收提供依据。本项目——浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目为新建项目,我公司对照项目环境影响报告表及审批意见内容,对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查,自查结果如下:

一、环保手续履行情况

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目于 2004 年 10 月委托湖州市环境科学研究所编制了《浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》,2004 年 11 月 16 日湖州市环境保护局对该项目的环境影响报告表出具了审批意见(文号:湖建管[2004]328 号),同意其在拟选场址建设。公司于 2005 年 9 月试生产,并于 2006 年 11 月 2 日通过湖州市环境保护局环保竣工验收(文号:湖建管验(2006) 88 号),根据验收意见:鉴于目前企业生产规模尚未达到生产设计规模,待项目达产后应重新监测验收。目前,企业生产规模已达到生产设计规模(60 万组/年铅晶电池),可重新开展竣工环境保护验收。

本公司已对环保治理设施和风险防范措施进行了认真落实,验收前对项目现场进行认真查验,项目各项环保治理措施已基本按照环评报告表和审批意见求落实到位。

二、项目建成情况

项目建设内容与环评内容对照情况见下表:

表1 环评及审批意见建设内容与实际建设内容对比一览表

类别	项目名称	环评建设内容及规模	实际建设
主体工程	生产车间	选址于湖州埭溪上强工业集中区	与环评一致

类别	项目名称	环评建设内容及规模	实际建设
公用工程	供电系统	由当地电力公司电网提供	与环评一致
	给水系统	由当地自来水公司提供	与环评一致
	排水系统	生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；冲洗废水经中和、沉淀处理后达标排放	生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产，不排放
环保工程	废水治理	生活污水化粪池预处理系统1套；自控中和池1套	与环评一致
	废气治理	铅烟、铅尘设置除尘装置3套；酸雾废气无组织排放；食堂油烟设置油烟净化器1套	外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等前道工序，因此现状工艺无铅烟、铅尘产生；酸雾废气设置2套酸雾净化塔处理后高空排放；食堂油烟设置油烟净化器1套
	噪声治理	选用低噪声设备等	与环评一致
	固废治理	/	设置一般固废仓库（厂区东南角 30m ² ）；危废仓库（厂区东南角 15m ² ）

三、环境保护设施建设情况

1、建设过程

本项目工程环境保护设施与项目的主体工程同步设计、同步施工，并且同步建设完成投入运行。本项目工程实际总投资 8000 万元，环保投资 80 万元，占项目总投资的 1%。

2、污染治理设施

（1）废水

本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产。

（2）废气

酸雾废气经酸雾净化塔处理后高空排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后排放。

（3）噪声

高噪声设备安装减振垫、生产时尽量关闭门窗、加强设备维护和生产管理、加强员工生产培训。

（4）固体废物

生活垃圾由环卫部门清运处理；废弃包装箱收集后出售给相关废旧物资回收厂家回收综合利用；废电池出售给湖州富联蓄电池回收有限公司回收处理。废树脂现暂未产生，产生后委托处置。

3、自查中存在的问题及整改

本项目工程建设过程采取了污染防治措施，建设内容无重大变动，落实了环境影响报告表及其审批意见的要求，废水、废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置，无整改事项，无不得通过验收的情形，符合竣工环保验收条件。

四、重大变动情况

经现场检查本项目实际建设内容与环评一致，无变动。

五、自查结论

经浙江天地之光电池制造有限公司认真自查后，本项目工程的性质、规模、地点、建设内容等内容与环评报告表及审批意见内容一致，项目采用的污染防治措施已按照环评报告表和审批意见要求建设完成并投入运行。本项目工程污染防治设施运行正常，项目能够达到环评报告表和审批意见中要求的竣工环境保护验收条件，可开展竣工环境保护自主验收。

浙江天地之光电池制造有限公司
年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项
目
竣工环境保护验收监测报告

浙江天地之光电池制造有限公司



建设单位：浙江天地之光电池制造有限公司

法人代表：陈建民

联系人：王芬

地址：浙江省湖州市埭溪镇上强工业园

联系电话：13819203675

邮编：313000

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门备案决定	3
2.4 主要污染物总量审批文件	4
2.5 环境保护部门其他审批文件等	4
3 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	8
3.3 主要设备清单	9
3.4 主要原辅材料	10
3.5 水源及水平衡	10
3.6 生产工艺	12
3.7 项目变动情况	14
4 环境保护设施	16
4.1 污染物治理/处置设施	16
4.2 其他环保设施	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
4.4 验收意见符合性分析	22
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门备案决定	24
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议	24
5.2 审批部门备案决定	25
6 验收执行标准	26
6.1 废水	26
6.2 废气	27
6.3 噪声	27
6.4 固废控制标准	27
7 验收监测内容	29
7.1 环境保护设施调试效果	29
8 质量保证及质量控制	31
8.1 监测分析方法	31
8.2 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	32
8.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制	32
9 验收监测结果	33

9.1 生产工况	33
9.2 环境保设施调试效果	33
9.3 工程建设对环境的影响	38
10 验收监测结论	39
10.1 环境保设施调试效果	39
10.2 工程建设对环境的影响	40
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	41

1 验收项目概况

项目名称	年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目竣工环境保护验收					
建设单位	浙江天地之光电池制造有限公司					
建设地点	浙江省湖州市埭溪镇上强工业园创业大道					
项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 搬迁 (用□、 ☒ 表示)					
建设方联系人	王芬		建设方联系电话		13819203675	
立项单位	湖州市吴兴区经济发展与统计局		项目代码		吴经投[2004]2 号	
环评报告书(表)编制单位	湖州市环境科学研究所		环评报告书(表)完成时间		2004 年 10 月	
环评报告书(表)审批部门	湖州市环境保护局		环评报告书(表)审批(备案)文号		湖建管[2004]328 号	
项目开工时间	2004 年 12 月 1 日		项目竣工时间		2021 年 5 月 30 日	
调试运行时间	2021 年 6 月 1 日~2021 年 8 月 30 日, 历时 3 个月					
“三废”治理工程设计单位	废水	/				
	废气	靖江市大盛环保净化设备厂/张家港市金帆环保科技有限公司				
	噪声	/				
	其他	/				
调试时间	废水治理工程	/	废气治理工程	2021.6~2021.7	其他	/
排污许可证申领情况	☐ 无 ☒ 有			许可证编号	9133050275806063XK001U	
验收工作由来	根据《关于实施建设项目竣工环境保护 企业自行验收管理的指导意见》：建设项目主体工程竣工后、正式投产或运行前，企业应自行组织-开展建设项目竣工环境保护验收					
验收工作组织与启动时间	2021 年 8 月					
验收范围与内容	年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目主要工程内容、污染防治措施、达标可及性等与原环评申报内容及环评批复的相符性					
验收监测方案编制单位	湖州利升检测有限公司					
验收监测方案编制时间	2021 年 8 月					
验收监测时间	采样日期：2021-8-4~2021-8-5；2021-11-26~2021-11-27 检测日期：2021-8-4~2021-8-7；2021-11-26~2021-11-29					
验收监测报告形成过程	收集项目工程资料、现场勘查、编制验收监测方案、委托监测、编制验收监测报告					

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

2.1.1 国家法律法规

- (1) 中华人民共和国主席令第 22 号《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 起施行);
- (2) 中华人民共和国主席令第 77 号《中华人民共和国环境噪声污染防治法(2018 年 12 月 29 日修订)》(2019.1.1 起施行);
- (3) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例(2017 年修订)》(2017.10.1 起施行);
- (4) 中华人民共和国主席令第 31 号《中华人民共和国大气污染防治法(2018 年 10 月 26 日修订)》(2018.10.26 起施行);
- (5) 中华人民共和国主席令第 72 号《中华人民共和国清洁生产促进法》(2003.1.1 起施行), 《全国人民代表大会常务委员会关于修改<中华人民共和国清洁生产促进法>的决定》(2012.7.1 起施行);
- (6) 中华人民共和国主席令第 48 号《中华人民共和国环境影响评价法(2018 年 12 月 29 日修订)》(2019.1.1 起施行);
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订, 2020.9.1 起施行);
- (8) 中华人民共和国主席令第 87 号《中华人民共和国水污染防治法(2017 年修订)》(2018.1.1 起施行);
- (9) 《国家危险废物名录》(2021 年版)(生态环境部令第 15 号, 2021 年 1 月 1 日起施行);
- (10) 中华人民共和国国务院令第 604 号《太湖流域管理条例》(2011.11.1 起施行);
- (11) 《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 736 号)。

2.1.2 相关地方条例文件

- (1) 《浙江省大气污染防治条例》(浙江省第十二届人民代表大会常务委员会公告第 41 号, 2016 年 7 月 1 日起施行);
- (2) 浙江省第十届人民代表大会常务委员会公告第 54 号《浙江省固体废物污染环境防治条例(2013 年修正本)》(2006.6.1 起施行, 2013 年浙江省人民代表大

会常务委员会公告第 11 号修正);

- (3) 浙江省环境保护厅浙环发[2009]76 号《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(2009.10.29 起施行);
- (4) 浙江省环境保护厅浙环发[2012]10 号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(2012.4.1 起施行);
- (5) 浙江省环境保护厅浙环发[2012]25 号《关于加强危险废物环境管理工作的通知》(2012.4.1 起施行);
- (6) 《关于印发 2016 年浙江省大气污染防治实施计划的通知》(浙江省环境保护厅, 浙环函〔2016〕145 号, 2016 年 4 月 14 日印发);

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);
- (2)《关于公布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》(国环规环评[2017]4 号);
- (3) 《关于印发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)。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门备案决定

本项目环评于 2004 年 11 月 16 日由湖州市环境保护局出具环保部门审批意见, 文号为: 湖建管[2004]328 号, 批复中的主要内容如下:

- 1、据湖州市吴兴区经统局吴经投[2004]2 号文批复及项目环境影响评价意见, 同意项目在埭溪镇上强工业集中区建设。
- 2、建设项目必须执行环保“三同时”规定, 做好污染防治工作, 铅晶电池装配过程中应加强现场生产管理, 减少电解液的跑冒滴漏, 化成工序后抽取的残液应回收利用以节约资源减少污染。
- 3、电池装配后期电池表面冲洗水及地坪冲洗水应设置废水处理设施, 废水经处理必须达到《污水综合排放标准》一级标准。
- 4、电池充放电工序有少量酸雾无组织排放, 应采取集气收集高空稀释排放措施, 防治酸雾对周围环境的污染。
- 5、食堂厨房应设置油烟净化装置, 废气经处理必须符合《饮食业油烟排放

标准》，生活废水应设置生化处理设施，经处理达标后方可排入市政管网。

6、对生产中使用的真空泵等强噪声设备应采取隔音、消声、减振等降噪措施，噪声必须符合《工业企业厂界噪声标准》相应功能区标准。

7、生产、生活中产生的固体废弃物应分类堆放，分质处置，不准随意倾倒。

8、应加强厂区的环境管理，做好植树绿化工作，美化厂区环境，实施文明生产。

9、项目竣工后应申报环保部门，环保设施经验收合格，主体工程方可投入正式生产。

2.4 主要污染物总量审批文件

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目无生产废水排放，仅生活污水纳入埭溪污水厂总量，不需单独申请。

2.5 环境保护部门其他审批文件等

/

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

表3-1 项目地理位置说明

项目所在地	环评申报	实际
	浙江省湖州市埭溪上强工业集中区	浙江省湖州市埭溪上强工业集中区
生产经营场所 中心经纬度	120° 0'32.98"东 30° 40'22.01"北	120° 0'32.98"东 30° 40'22.01"北
周边主要环境 状况	位于浙江省湖州市吴兴区埭溪镇上 强工业园创业大道	位于浙江省湖州市吴兴区埭溪镇上 强工业园创业大道
东	小王山	德马铃木工业设备有限公司
南	竹制品企业	浙江德马工业设备有限公司
西	湖州小小竹制品厂	湖州吴兴珀莱机械厂
北	湖州德马物流有限公司	湖州一环环保科技有限公司

经现场调查，该项目实施地周围主要环境状况与原环评备案内容相比，厂区四周工业企业发生变化，但仍为工业企业，本项目选址未发生变化，因此不会导致“环境防护距离范围变化且新增敏感点”。

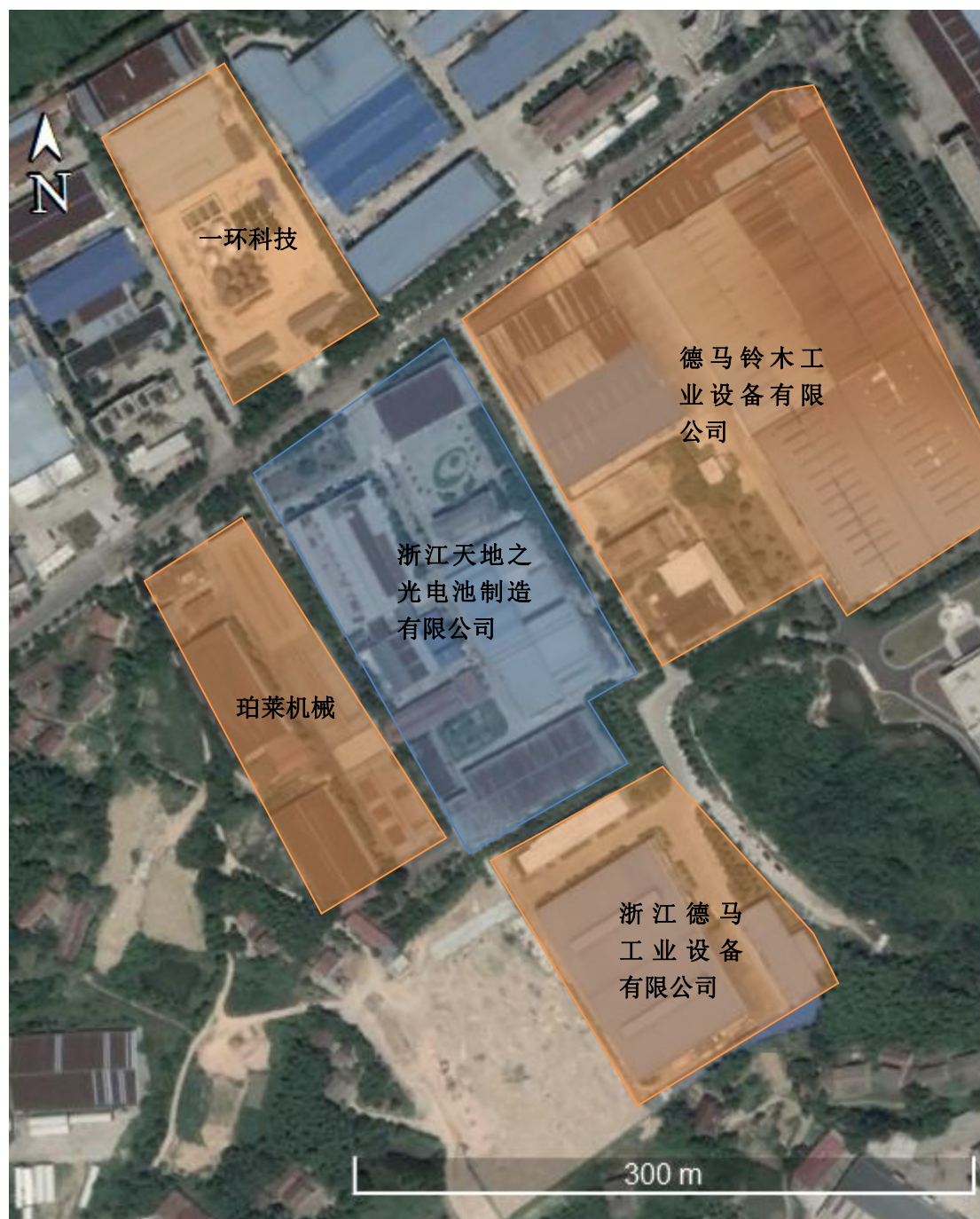


图3-1 浙江天地之光电池制造有限公司周围状况图

3.2 建设内容

3.2.1 主要建设内容对照

表3-2 主要建设内容对照表

项目	环评及批复内容		实际执行情况	
主要产品	铅晶电池	电脑	铅晶电池	电脑
设计生产能力	60 万组/a	1 万台/a	60 万组/a	0
工程组成	主体工程：选址于湖州埭溪上强工业集中区 环保工程：铅烟、铅尘设置除尘装置 3 套；酸雾废气无组织排放；食堂油烟设置油烟净化器 1 套；生活污水化粪池预处理系统 1 套；自控中和池 1 套； 公用工程：从当地电网接入供电；由当地自来水管网接入供水；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；冲洗废水经中和、沉淀处理后达标排放。		主体工程：选址于湖州埭溪上强工业集中区 环保工程：外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等前道工序，因此现状工艺无铅烟、铅尘产生；酸雾废气设置 2 套酸雾净化塔处理后高空排放；食堂油烟设置油烟净化器 1 套；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产；酸雾喷淋水循环使用；一般固废仓库（厂区东南角 30m ² ）；危废仓库（厂区东南角 15m ² ） 公用工程：从当地电网接入供电；由当地自来水管网接入供水；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产。	
建设内容	投资 7720 万元建设“年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目”，项目选址于湖州埭溪上强工业集中区，项目计划新征用土地 28681 平方米，建筑面积为 33500 平方米，形成年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑的生产能力		投资 8000 万元建设“年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目”，项目选址于湖州埭溪上强工业集中区，项目新征用土地 24937 平方米，建筑占地面积为 13000 平方米，形成年装配 60 万组铅晶电池的生产能力	
总投资	7720 万元		8000 万元	

3.2.2 主要工程及公辅设施情况

供水：项目用水由当地自来水厂供给。

排水：采用雨污分流，雨水汇集后排入工业区雨水管网，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产，不排放。

供电：项目用电由当地电网供给。

物流：项目原料以陆路运输进场，产品以陆路运出场。

废水处理：生活污水经化粪池预处理后纳管排入埭溪污水厂处理。

废气处理：酸雾废气经酸雾净化塔处理后高空排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后排放。

3.3 主要设备清单

表3-3 本项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量		
		环评	实际	变化情况
1	充放电电源	65 台	65 台	0
2	耐压测试仪	5 台	0	-5
3	调压测试仪	5 台	0	-5
4	接地测试仪	5 台	0	-5
5	电力测试仪	5 台	0	-5
6	焊接台	1 组	0	-1
7	电脑组装线	3 条	0	-3
8	除尘装置	3 套	0	-3
9	中密自动灌胶机	/	1 台	+1
10	灌液机	/	6 台	+6
11	二功能机	1 台	1 台	0
12	测试设备	1 套	1 套	0
13	纯水机	1 套	1 套	0

设备对照结果：

根据《吴兴区人民政府办公室关于开展重金属污染企业及漾西铝合金企业专项整治行动的实施方案》（吴政办发[2011]41 号）中铅蓄电池企业的整治要求，该公司已对电池生产工艺进行了调整，将原先涉及铅污染的称片、包片、焊接工艺取消，并拆除了相应设备，且企业承诺取消原电脑装配项目。因此电脑组装线、耐压测试仪、调压测试仪、接地测试仪、电力测试仪、焊接台和除尘装置已取消。原环评《年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》未明确灌液机配备数量，经现场调查，实际有中密自动灌胶机 1 台、灌液机 6 台。本项目电池生产规模与环评一致，且经过整改后，取消部分工艺，含铅废水、铅烟尘不再产生，污染物排放种类减少，因此不属于重大变动。

3.4 主要原辅材料

表3-4 主要原辅材料和能源消耗消耗表

序号	名称	环评设计 年消耗量	折算全年消耗量	调试期消耗量
1	电池半成品	60 万组	52 万组	13 万组
2	硅酸盐电解液	400t	1040t	260t
3	电脑配件	1 万套	0	0
4	包装纸箱	/	52 万组	13 万只
5	自来水	1600t	4958t	1239t
6	电	3 万 kwh	20 万 kwh	5 万 kwh

调试期间为 2021 年 6 月 1 日~2021 年 8 月 30 日，历时 3 个月。期间折算产能约为 52 万组铅晶电池（根据监测期平均日产能推算而得）。

对照结果：项目实际运行过程中，根据调试期各原料消耗量相比环评设计折算消耗量，电脑配件取消使用；环评中包装纸箱未列明；因电池规格变化，实际电解液使用量大于原环评设计值；电池半成品消耗量未超出原环评设计值；实际生产中能源消耗大于原环评设计值。原环评酸雾废气无组织排放，现状酸雾废气收集后通过酸雾净化塔处理后高空排放，因此电解液使用量增加未导致酸雾废气增加，并且无组织排放减少。因此，本项目原辅料使用量变化不会导致新增污染物排放种类，不会导致污染物排放量增加，且经过整改后，取消部分工艺，含铅废水、铅烟尘不再产生，污染物排放种类减少，且电池总生产能力保持不变，因此不属于重大变动。

3.5 水源及水平衡

本项目生活用水及生产用水均由当地自来水公司供应，生活污水经化粪池预处理后纳管至埭溪污水厂处理。自来水使用量及废水排放量详见水平衡图。本项目调试期实际用水量 15.5t/d、生活污水排放量 12t/d，折算全年污水排放量 3600t/a，

与原环评对照，因铅晶电池生产工艺发生了变化。外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等工序，前道工序均在进厂前完成。另外灌液机经过升级改进，灌液机设有抽真空功能，现状无真空泵废水产生，另外现经灌液机加液的电瓶其表面无残留电解液，不需冲洗电瓶表面，现状无电池表面冲洗废水产

生。与原环评相比，经过整改后，取消部分工艺，含铅废水不再产生，厂区仅排放生活污水，污染物排放种类减少，因此不属于重大变动，原环评水平衡及现状水平衡具体如下所示。

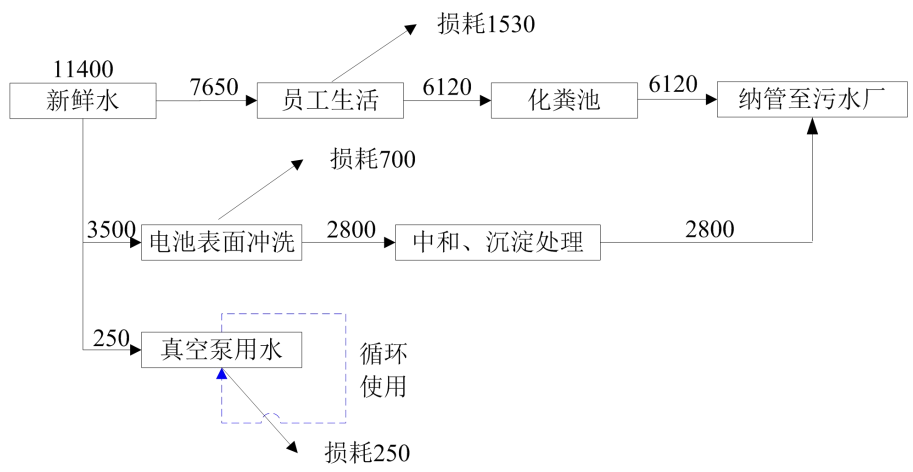


图 3-5 本项目原环评水平衡图(单位: t/a)

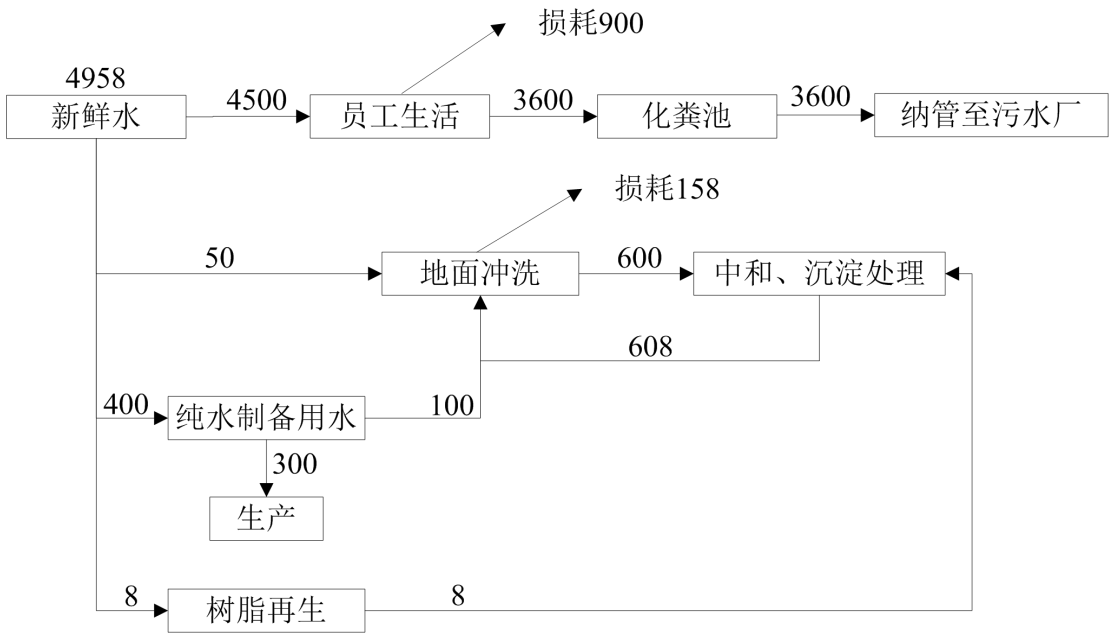


图 3-6 本项目调试期（折算全年）水平衡图(单位: t/a)

3.6 生产工艺

(1) 原环评所生产工艺



图 3-6 电脑装配生产工艺流程图

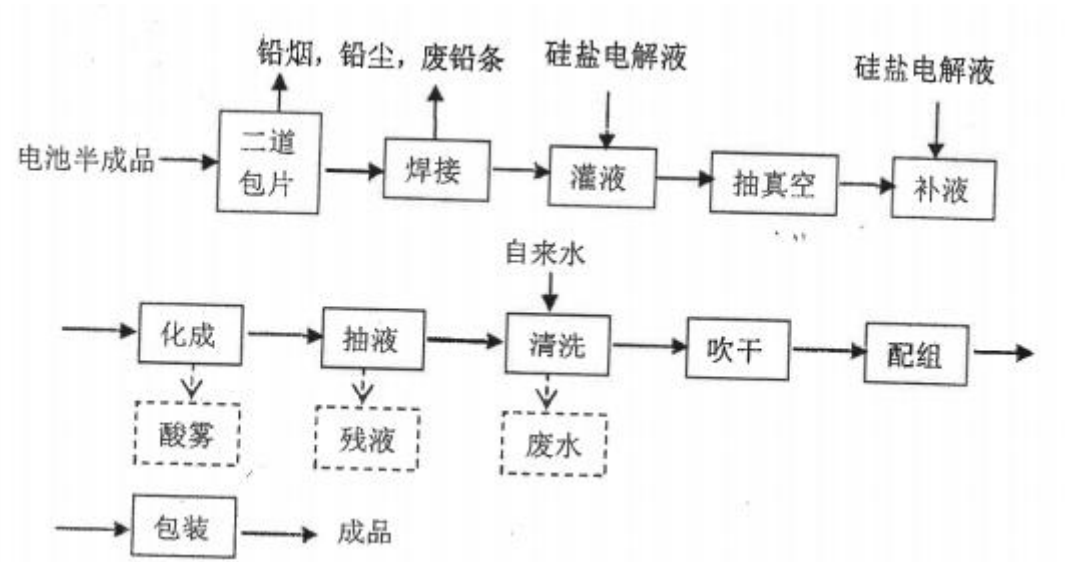


图 3-7 铅晶电池生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：

电脑装配：

电脑配件经安装流水线组装成整机，再经检测包装得到成品，其工艺过程仅为简单的装配过程，无焊接等操作。

铅晶电池：

将正负极板形成极板组群，再经焊接供下道工序用。硅盐电解液经计量后采用灌液机灌注，然后在负压条件下使层叠的极板得到充分润湿，同时视润湿情况补充少量电解液后经三充两放对电池进行化成处理后倒除其中的剩余残液，冲洗电池壳体表面的少量电解液残液，并用风机吹干后配容配组得到成品。

(2) 现状生产工艺

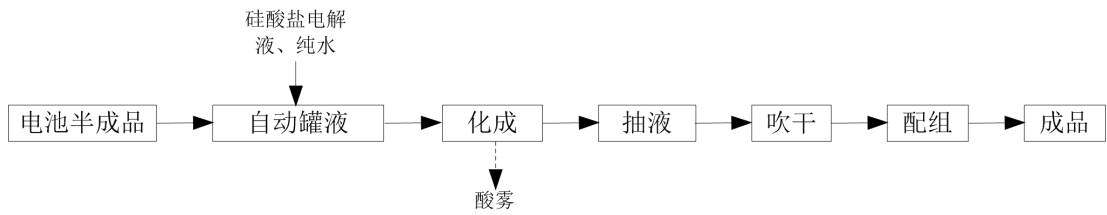


图 3-8 铅晶电池生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：

已焊接组群好的电池半成品进厂后，硅酸盐电解液、纯水经计量后采用灌液机自动抽真空再加液，然后进入化成车间经三充两放对电池进行化成处理后抽取其中的剩余残液，抽取的残液回收利用，并用风机吹干后配组得到成品。纯水采用离子交换法制造。

与原环评对照，本项目电池装配不再实施，铅晶电池生产工艺发生了变化。根据《吴兴区人民政府办公室关于开展重金属污染企业及漾西铝合金企业专项整治行动的实施方案》（吴政办发[2011]41 号）中铅蓄电池企业的整治要求，该公司已对电池生产工艺进行了调整，将原先涉及铅污染的称片、包片、焊接工艺取消，并拆除了相应设备，且企业承诺取消原电脑装配项目。外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等工序，前道工序均在进厂前完成。本项目工艺调整后，含铅废水、铅烟、铅尘不再产生，减少了污染物排放种类，因此该工艺调整不属于重大变动。

3.7 项目变动情况

经现场调查，项目实施地周围主要环境状况、建设内容、车间布局、生产工艺与原环评报批内容相比均在合理变化范围内。

生产设备：根据《吴兴区人民政府办公室关于开展重金属污染企业及漾西铝合金企业专项整治行动的实施方案》（吴政办发[2011]41 号）中铅蓄电池企业的整治要求，该公司已对电池生产工艺进行了调整，将原先涉及铅污染的称片、包片、焊接工艺取消，并拆除了相应设备，且企业承诺取消原电脑装配项目。因此电脑组装线、耐压测试仪、调压测试仪、接地测试仪、电力测试仪、焊接台和除尘装置已取消。原环评《年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》未明确灌液机配备数量，经现场调查，实际有中密自动灌胶机 1 台、灌液机 6 台。本项目电池生产规模与环评一致，且经过整改后，取消部分工艺，含铅废水、铅烟尘不再产生，污染物排放种类减少，因此不属于重大变动。

原辅材料消耗：项目实际运行过程中，根据调试期各原料消耗量相比环评设计折算消耗量，电脑配件取消使用；环评中包装纸箱未列明；因电池规格变化，实际电解液使用量大于原环评设计值；电池半成品消耗量未超出原环评设计值；实际生产中能源消耗大于原环评设计值。原环评酸雾废气无组织排放，现状酸雾废气收集后通过酸雾净化塔处理后高空排放，因此电解液使用量增加未导致酸雾废气增加，并且无组织排放减少。因此，本项目原辅料使用量变化不会导致新增污染物排放种类，不会导致污染物排放量增加，且经过整改后，取消部分工艺，含铅废水、铅烟尘不再产生，污染物排放种类减少，且电池总生产能力保持不变，因此不属于重大变动。

水量变化说明：与原环评对照，因铅晶电池生产工艺发生了变化。外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等工序，前道工序均在进厂前完成。另外灌液机经过升级改进，灌液机设有抽真空功能，现状无真空泵废水产生，另外现经灌液机加液的电瓶其表面无残留电解液，不需冲洗电瓶表面，现状无电池表面冲洗废水产生。与原环评相比，经过整改后，取消部分工艺，含铅废水不再产生，厂区仅排放生活污水，污染物排放种类减少，因此不属于重大变动，原环评水平衡及现状水平衡具体如下所示。

生产工艺说明：与原环评对照，本项目电池装配不再实施，铅晶电池生产工

艺发生了变化。根据《吴兴区人民政府办公室关于开展重金属污染企业及漾西铝合金企业专项整治行动的实施方案》（吴政办发[2011]41 号）中铅蓄电池企业的整治要求，该公司已对电池生产工艺进行了调整，将原先涉及铅污染的称片、包片、焊接工艺取消，并拆除了相应设备，且企业承诺取消原电脑装配项目。外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等工序，前道工序均在进厂前完成。本项目工艺调整后，含铅废水、铅烟、铅尘不再产生，减少了污染物排放种类，因此该工艺调整不属于重大变动。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函[2020]688 号）要求，经现场逐项调查，本项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施等均未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

生活污水经化粪池预处理后纳管至埭溪污水厂集中处理。生产废水经中和、沉淀处理后回用于地面冲洗，不排放；酸雾净化塔喷淋水循环使用，不排放。

4.1.2 废气

表 4-2 废气处理设施信息一览表

废气名称	产生工序	主要污染物	排放形式	主要治理设施	主要处理工艺	设计指标	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
酸雾废气	化成	硫酸雾	有组织	酸雾净化塔	喷淋	去除率 80%	大气	有
酸雾废气	化成	硫酸雾	有组织	酸雾净化塔	滤网	去除率 80%	大气	有

4.1.2.1废气防治措施图片





酸雾收集处理设施

4.1.3 噪声

表 4-3 噪声防治措施信息一览表

主要噪声源设备名称	源强 dB (A)	实际数量	位置	运行方式	治理措施
中密自动灌胶机	65~70	1	车间内	频发、间歇	门窗、墙体、隔声罩隔声
灌液机	65~70	6	车间内	频发、间歇	门窗、墙体、隔声罩隔声
充放电机	65~70	65	车间内	频发、间歇	门窗、墙体、隔声罩隔声
酸雾处理装置风机	75~85	2	车间内	频发、间歇	门窗、墙体、隔声罩隔声

治理措施选择：隔声、消声、减震、设备选型、设置防护距离、平面布置等

4.1.4 固(液)体废物

表 4-4 固废防治措施信息一览表

固废名称	来源	性质	环评产生/ 处置量 (t/a)	调试运行期间实 际产生量 (2021.6-2021.8)	调试运行期间实际 委托清运、利用量 (2021.6-2021.8)	处理方式	合同签订 情况	委托单位资质 (危险废物)	转移联单 情况
生活垃圾	员工生活	一般固废	25.5	5t	5t	环卫部门清运处理	/	/	/
废弃包装箱	包装箱	一般固废	/	1t	1t	集中收集后出售 给物资回收公司	/	/	/
废电池	不合格产 品	危险废物	4000 只/a	2t	0	集中收集后出售 给湖州富联蓄电 池回收有限公司	已签订	3305000233	/
废树脂	纯水制备	一般固废	/	0	0	待产生后集中收 集并委托处置	/	/	/

废包装桶由供应方浙江宇达化工有限公司回收利用，根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》，可不作为固废管理。

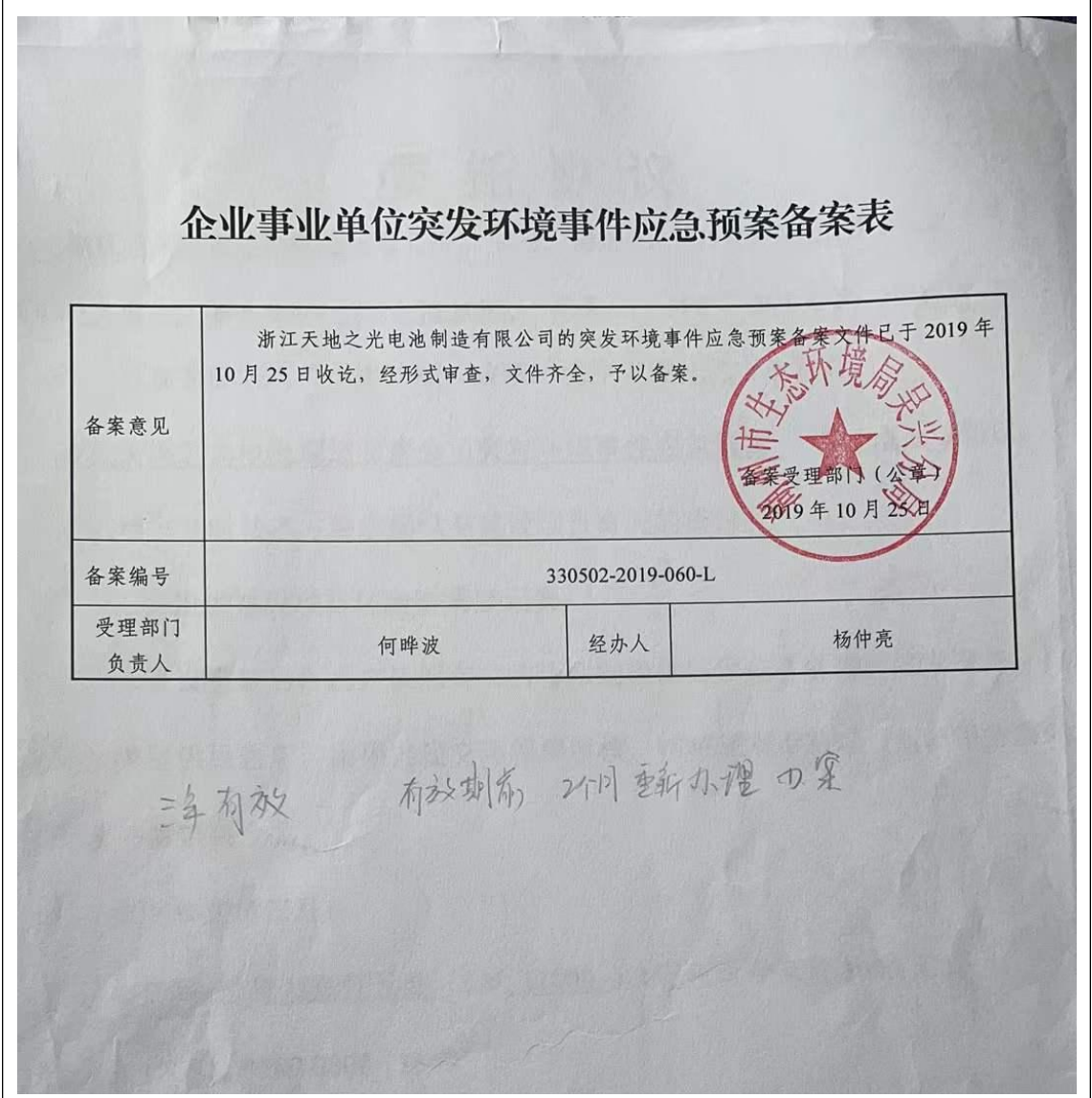
4.1.4.1 相关设施图片



危废仓库

要求企业加强固废污染防治，各类固废分类收集、堆放、分质处置，确保处置过程不对环境造成二次污染；完善台账和运行记录。

4.2 其他环保设施

	
灭火器箱	
	
应急预案备案表	

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-5 环保设施投资

项目总投资		以环评申报计	实际
		7720 万元	8000 万元
环保投资额		60 万元	80 万元
环保投资占比		0.78%	1%
其中 营运期	废水	35 万元	35 万元
	废气	25 万元	40 万元
	噪声	/	2 万元
	固废	/	3 万元

表 4-6 环保设施“三同时”落实情况

主要治理措施	环评申报内容	初步设计	实际建设情况	相符性/可行性
废水	生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网,由埭溪污水厂处理;冲洗废水经中和、沉淀处理后达标排放	/	生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网,由埭溪污水厂处理;生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产	相符
废气	铅烟、铅尘设置除尘装置 3 套;酸雾废气无组织排放;食堂油烟设置油烟净化器 1 套	/	外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等前道工序,因此现状工艺无铅烟、铅尘产生;酸雾废气设置 2 套酸雾净化塔处理后高空排放;食堂油烟设置油烟净化器 1 套	可行
固废	生活垃圾清运处理;不合格半成品电池、不合格电脑配件由原料提供商负责回收;铅尘、废铅条分类集中收集后出售。	/	生活垃圾由环卫部门清运处理;废弃包装箱集中收集后出售给物资回收公司;废电池集中收集后出售给湖州富联蓄电池回收有限公司;废树脂集中收集后委托处理	可行
噪声	高噪声设备安装减振垫、生产时尽量关闭门窗、加强设备维护和生产管理、加强员工生产培训	/	高噪声设备安装减振垫、生产时尽量关闭门窗、加强设备维护和生产管理、加强员工生产培训	相符
其他	/	/	/	/

4.4 验收意见符合性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]年 4 号)第八条规定,不符合以下 9 条款的行为的(具体合格性检查分析情况见下表),不得

提出竣工环境保护验收合格意见。经逐项分析可知，本项目不存在不合格条款。

表4-7 验收意见合格项分析表

序号	不合格条款	符合性分析
1	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	符合，现场废气、废水、噪声减缓处理设施与主体工程同步建设，同步投入运行。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	符合，验收监测结果表明本项目各项指标符合国家排放标准。
3	环境影响报告书(表)经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或环境影响报告书(表)未经批准的；	符合，本项目的性质、规模、地点、工艺、污染防治措施均未发生重大变动。
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程未造成重大环境污染、重大生态破坏。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目排污许可管理类别为简化管理，排污业许可证登记号 9133050275806063XK001U。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不满足其相应主体工程需要的；	本项目已建设完成，投入使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程的需要。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	符合，该项目未受到任何环保处罚。
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	符合，项目验收报告严格按照环评及环评审查意见要求开展验收监测，监测数据真实、有效。
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	不涉及。

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门备案决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

5.1.1 污染防治措施

本项目环评于 2004 年 11 月 16 日由湖州市环境保护局出具环保部门审批意见，文号为：湖建管[2004]328 号，原环评主要污染物如下

表 5-1 原环评描述的主要污染防治措施一览表

污染物名称				产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	备注
废 水	生活污水	水量		6120	6120	经化粪池预处理后通过区内管网排入埭溪污水厂
		COD		1.84	0.612	
		NH ₃ -N		0.15	0.092	
	生产废水	水量		2800	2800	经中和、沉淀处理后达标排放
		pH		3.03-4.2	6-9	
		总铅		0.98kg/a	0.98kg/a	
废 气	化成酸雾	酸雾	无组织	/	/	无组织排放
	铅尘	铅及其化合物		115.2kg/a	5.76kg/a	经三套碱液喷淋铅烟、铅尘处理装置处理后经 15 米排气筒高空排放
	食堂油烟废气	油烟		26.4kg/a	9.24kg/a	经油烟净化装置处理后排放
固 废	生活垃圾			25.5	0	委托环卫部门清运处理
	不合格半成品电池			4000 只/a	0	由原料提供商负责回收，不排放
	不合格电脑配件			1000 件/a	0	
	铅尘			0.11	0	分类集中收集后出售，不排放
	废铅条			0.1	0	

5.1.2 环评报告表主要结论

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目选址于湖州市埭溪镇上强工业集中区，项目选址符合湖州市的总体规划。

项目所生产的主导产品铅晶电池使用寿命长，高倍率放电性能好，深度放电性能强，耐低温性能好，是一种高导硅能内化而成的新技术、新工艺，该电池完全可以达到国家产业政策所鼓励的高容量全密封免维护铅酸蓄电池要求，项目的

建设填补了国内的空白，且项目方本身无熔铅制板等作业，项目建设符合国家产业政策。

5.1.3 建议

(1) 公司投产后应严格管理，建立规范的生产管理制度，对员工加强教育，增强环保意识。

(2) 公司应搞好清洁生产，杜绝跑、冒、滴、漏现象，采用先进工艺和设备，减少原料的损耗，减少污染物的发生量。

(3) 建设项目必须实行室内外清污分流制。做好排污沟的防渗漏措施。所有废水均应达标排放，减轻对水体和土地的污染。

(4) 建设方在项目投产后应严格按设计工艺和产品方案，严禁从事熔铅、制板等工艺，若改变现有生产工艺时需要重新审批。

5.2 审批部门备案决定

本项目环评于 2004 年 11 月 16 日由湖州市环境保护局出具环保部门审批意见，文号为：湖建管[2004]328 号，审批意见内容详见批附件。

6 验收执行标准

6.1 废水

本项目营运期仅产生生活污水，经化粪池预处理后通过污水管网送埭溪污水处理厂集中处理。企业产生的生活污水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，其中氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中“其他企业”标准，具体见下表 6-1 和表 6-2。

表 6-1 GB8978-1996《污水综合排放标准》

水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	动植物油
三级标准值	6~9	500mg/L	300mg/L	400mg/L	100mg/L

表 6-2 DB33887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

项目		氨氮
标准值	其他企业	≤35.0mg/L

废水经埭溪污水处理厂集中处理达标后排入东溪桥港，尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，具体见下表 6-3。

表 6-3 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》（日均值）

序号	基本控制项目		一级标准（A 标准）
1	COD _{Cr}		50mg/L
2	BOD ₅		10mg/L
3	SS		10mg/L
4	动植物油		1mg/L
5	石油类		1mg/L
6	阴离子表面活性剂		0.5mg/L
7	总氮（以 N 计）		15mg/L
8	氨氮（以 N 计）		5（8） ^① mg/L
9	总磷 （以 P 计）	2005 年 12 月 31 日前建设的	1 mg/L
		2006 年 1 月 1 日起建设的	0.5mg/L
10	色度（稀释倍数）		30
11	pH		6～9
12	粪大肠菌群数（个/L）		103
注：①括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。			

6.2 废气

本项目工艺废气为电池化成车间充放电过程产生的少量酸雾，其排放《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）中新建企业硫酸雾排放限值，具体见表 6-4。职工食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模标准，具体标准值详见表 6-5。

表 6-4 GB30484-2013 《电池工业污染物排放标准》

污染物	有组织		无组织
	排放限值 mg/m ³	排放监控位置	最高浓度限值 mg/m ³
硫酸雾	5	车间或生产设施排气筒	0.3

表 6-5 GB18483-2001 《饮食业油烟排放标准》

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 103J/h	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去处率 (%)	60	75	85

6.3 噪声

本项目营运期厂界昼间噪声排放执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，具体见下表 6-6。

表 6-6 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
3 类标准	65	55

6.4 固废控制标准

要求工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2015 修订)》(2015 年 4 月 24 日)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)经生态环

境部于 2020 年 11 月 26 日批准，自 2021 年 7 月 1 日起实施。自该标准实施之日起，《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)废止。若采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物，则不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目一般固废均储存于库房内，因此贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

表 7-1 废水检测内容表

测点位置	检测项目	检测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	检测 4 次/天，检测 2 天

7.1.2 废气

表 7-2 无组织废气检测内容表

测点位置	检测项目	检测频次
厂界上风向	硫酸雾	检测 3 次/天，检测 2 天
厂界下风向一		
厂界下风向二		
1#废气处理设施进口	硫酸雾	检测 3 次/天，检测 2 天
1#废气处理设施出口		
2#废气处理设施进口		
2#废气处理设施出口		
食堂油烟净化器出口	油烟	检测 3 次/天，检测 2 天

7.1.3 噪声

表 7-3 噪声监测方法

测点位置	检测项目	检测频次
厂界东侧	厂界昼间、夜间噪声	检测 1 次/天，检测 2 天
厂界南侧		
厂界西侧		
厂界北侧		

7.1.4 固(液)体废物监测

无。

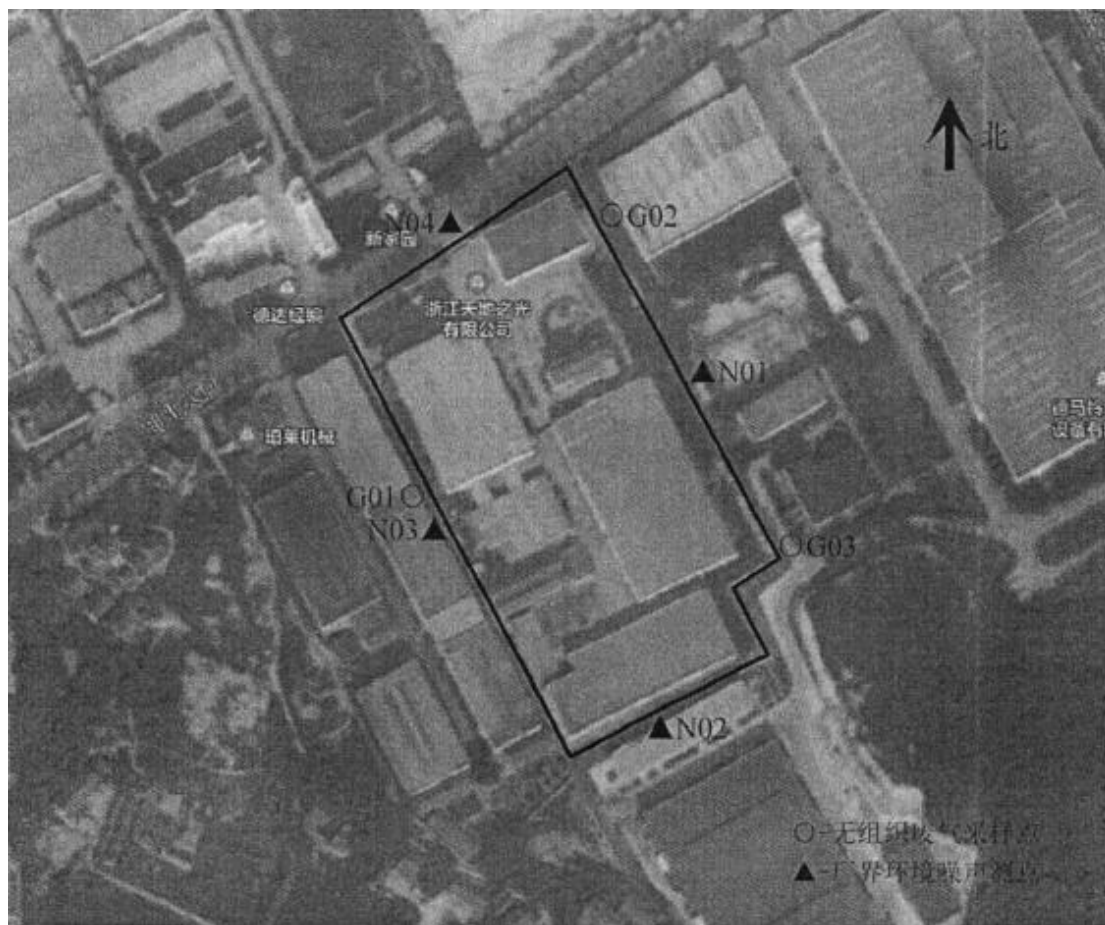


图 7-1 监测点位布置图

8 质量保证及质量控制

质量保证与控制措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注	1、废水采样按 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》执行； 2、废气无组织采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》。	

8.2 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- ①验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- ②现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗。
- ③本次监测所用仪器、量器均为计量部门检定合格和分析人员校准合格的。
- ④监测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法。
- ⑤所有监测数据、记录均经监测分析人员和项目负责人审核。
- ⑥根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)和《声环境质量标准》(GB3096-2008)中有关规定进行，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩，当风速大于 5m/s 时，停止检测；记录影响测量结果的噪声源。

8.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

无。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

浙江天地之光电池制造有限公司设计产量为铅晶电池 60 万组/a 和电脑 1 万台/a；实际生产能力为铅晶电池 60 万组/a，公司正常生产 300 天/年。2021 年 8 月 4 日~8 月 5 日及 2021 年 11 月 26 日~11 月 27 日检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司正常生产，环保设施正常运行。检测期间生产负荷均已达到 75% 以上，具体见下表。

表 9-1 检测期间生产工况汇总表

设计规模	实际能力	检测日期	产品名称	实际产量	生产负荷
年产铅晶电池 60 万组/a 和电脑 1 万台/a	年产铅晶电池 60 万组/a	2021-8-4	铅晶电池	1700 组	~85%
		2021-8-5	铅晶电池	1650 组	~83%
		2021-11-26	铅晶电池	1680 组	~84%
		2021-11-27	铅晶电池	1740 组	~87%

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本报告引用湖州利升检测有限公司出具的检测结果<报告编号：2021H2801，详见附件>，废水主要检测结果见下表。

表 9-2 废水检测结果表

检测点号/点位	生活污水排放口							
采样时间	2021-8-4				2021-8-5			
样品性状	微黄、微浑				黄色；不透明			
pH 值 (无量纲)	7.3	7.6	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5	7.3
化学需氧量 (mg/L)	244	254	260	233	290	269	299	276
氨氮(以 N 计) (mg/L)	31.3	29.6	32.3	30.3	29.6	28.4	31.1	29.6
悬浮物 (mg/L)	53	50	62	55	2.87	3.04	3.00	2.88
总磷 (mg/L)	2.94	2.84	3.00	2.86	63	66	55	60

由检测结果可知，检测期间浙江天地之光电池制造有限公司排放的生活污水 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

表 4 中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 其它企业标准。

9.2.1.2 废气

本报告引用湖州利升检测有限公司出具的检测结果<报告编号：2021H2801，2021H4451，详见附件>，废气主要检测结果见下表。

表 9-3 有组织废气检测结果表 1

检测日期	2021 年 8 月 4 日	
测点位置	废气处理设施进口	废气处理设施出口
废气处理设施	1#酸雾处理装置	
标况废气量 (m ³ /h)	1.98×10 ⁴	2.23×10 ⁴
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	4.89	1.25
硫酸雾排放速率 (kg/h)	9.68×10 ⁻²	2.79×10 ⁻²
检测日期	2021 年 8 月 5 日	
测点位置	废气处理设施进口	废气处理设施出口
废气处理设施	1#酸雾处理装置	
标况废气量 (m ³ /h)	1.96×10 ⁴	2.25×10 ⁴
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	4.86	1.39
硫酸雾排放速率 (kg/h)	9.53×10 ⁻²	3.13×10 ⁻²

表 9-4 有组织废气检测结果表 2

检测日期	2021 年 11 月 26 日	
测点位置	废气处理设施进口	废气处理设施出口
废气处理设施	2#酸雾处理装置	
标况废气量 (m ³ /h)	3.93×10 ³	4.38×10 ³
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	6.81	1.83
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.68×10 ⁻²	8.02×10 ⁻³
检测日期	2021 年 11 月 27 日	
测点位置	废气处理设施进口	废气处理设施出口

废气处理设施	2#酸雾处理装置	
标况废气量 (m^3/h)	4.27×10^3	4.65×10^3
硫酸雾排放浓度 (mg/m^3)	5.57	2.48
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.38×10^{-2}	1.15×10^{-2}

表 9-5 有组织废气检测结果表 3

检测日期	2021 年 11 月 26 日	2021 年 11 月 27 日
检测断面	废气处理设施出口	废气处理设施出口
油烟净化设施	ML-YJ-GD-8A 型餐饮业油烟净化器	
折算基准灶头数 (个)	1.9	1.9
饮食业单位规模划分	小型	小型
实测排风量 (m^3/h)	6.76×10^3	6.48×10^3
油烟实测排放浓度 (mg/m^3)	0.9	0.5
基准风量排放浓度 (mg/m^3)	1.6	0.9

表 9-6 无组织废气检测结果表

检测点号	检测点位	采样日期及频次		硫酸雾 (mg/m^3)
F1	厂界上风向 (G01)	2021-8-4	第一次	0.011
			第二次	0.012
			第三次	0.016
		2021-8-5	第一次	0.011
			第二次	0.012
			第三次	0.012
F2	厂界下风向一 (G02)	2021-8-4	第一次	0.021
			第二次	0.018
			第三次	0.020
		2021-8-5	第一次	0.020
			第二次	0.017
			第三次	0.018
F3	厂界下风向二	2021-8-4	第一次	0.017

检测点号	检测点位	采样日期及频次		硫酸雾 (mg/m ³)
	(G03)		第二次	0.020
			第三次	0.017
		2021-8-5	第一次	0.017
			第二次	0.019
			第三次	0.016

由检测结果可知，检测期间浙江天地之光电池制造有限公司 1#酸雾处理装置、2#酸雾处理装置及厂界上风向、厂界下风向一、厂界下风向二硫酸雾排放浓度符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）中新建企业硫酸雾排放限值，食堂油烟废气符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

9.2.1.3 噪声

本报告引用湖州利升检测有限公司出具的检测结果<报告编号：2021H2801，详见附件>，厂界噪声主要检测结果见下表。

表 9-7 厂界噪声检测结果表

检测点号	检测点位	检测时间		主要声源	噪声检测结果 Leq[dB(A)]
N01	厂界东侧	2021-8-4	昼间	车间设备	60.7
			夜间	车间设备	50.0
N02	厂界南侧		昼间	车间设备	61.9
			夜间	车间设备	50.8
N03	厂界西侧		昼间	车间设备	59.2
			夜间	车间设备	49.3
N04	厂界北侧		昼间	交通	60.0
			夜间	交通	51.2
N01	厂界东侧	2021-8-5	昼间	车间设备	61.8
			夜间	车间设备	50.9
N02	厂界南侧		昼间	车间设备	60.3
			夜间	车间设备	49.6

检测点号	检测点位	检测时间		主要声源	噪声检测结果 Leq[dB(A)]
N03	厂界西侧		昼间	车间设备	59.5
			夜间	车间设备	48.9
N04	厂界北侧		昼间	交通	58.9
			夜间	交通	50.3
注：由于西侧紧邻湖州通义机械零部件有限公司，故无法监测该侧噪声。					

由检测结果可知，检测期间浙江天地之光电池制造有限公司厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧和厂界北侧昼间及夜间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

9.2.1.4 固体废物

无。

9.2.1.5 污染物排放总量控制

本项目有关国家规定的总量控制污染物排放统计结果见下表。

表 9-8 本项目总量控制污染物排放统计表

类别	指标名称	排环境总量指标 t/a	统计折算排放量 t/a	总量达标情况
废水	废水量	8920	3600	符合
	COD _{Cr}	0.612	0.18	符合
	氨氮	0.092	0.018	符合
	总铅	0.001	/	符合

注：本项目无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水中主要污染因子为 COD_{Cr} 和氨氮。

同时根据验收监测结果所示，本项目废水污染物 COD_{Cr} 和 NH₃-N 排放浓度也符合原评价中的排放限值要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

无。

9.2.2.2 废气治理设施

根据废气监测结果，酸雾处理装置净化效率约 72%，酸雾废气产生浓度较低，因此净化效率低于设计值。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

无。

9.2.2.4 固体废物治理设施

无。

9.3 工程建设对环境的影响

根据验收监测报告综合结论，项目建设对周边环境较小，与《浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》中影响评价结论基本一致。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试效果

10.1.1 污染物排放评价

根据湖州利升检测有限公司出具的检测结果<报告编号：2021H2801，详见附件>，可知：

检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司排放的生活污水 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 其它企业标准。

根据湖州利升检测有限公司出具的检测结果<报告编号：2021H2801，2021H4451，详见附件>，可知：

检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司 1#酸雾处理装置、2#酸雾处理装置及厂界上风向、厂界下风向一、厂界下风向二硫酸雾排放浓度符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）中新建企业硫酸雾排放限值，食堂油烟废气符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼间及夜间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目营运期产生的生活垃圾由环卫部门清运处理；废弃包装箱集中收集后出售给物资回收公司；废电池集中收集后出售给湖州富联蓄电池回收有限公司；废树脂集中收集后委托处理。此外，要求企业进一步完善一般固废/危险废物仓库建设，规范暂存场所、废物识别标志等建设，细化一般固废/危险废物管理台账登记，有效记录废物进出暂存仓库的时间、重量、去向等信息，并加强监督管理。

10.1.2 总量控制指标

根据本项目污染物折算排放统计，本项目实际废水量、COD_{Cr}、NH₃-N 的排放量均符合原评价中的总量控制指标要求。

10.2 工程建设对环境的影响

根据验收监测报告综合结论，项目建设对周边环境较小，与《浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》中影响评价结论基本一致。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目				项目代码	吴经投[2004]2 号	建设地点	浙江省湖州市埭溪镇上强工业园创业大道			
	行业类别 (分类管理名录)	其他电池制造(C3849)				建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 搬迁					
	设计生产能力	铅晶电池 60 万组/a 和电脑 1 万台/a				实际生产能力	铅晶电池 60 万组/a	环评单位	湖州市环境科学研究所			
	环评文件审批机关	湖州市环境保护局				审批(备案)文号	湖建管[2004]328 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2004 年 12 月 1 日				竣工日期	2021 年 5 月 30 日	排污许可证登记时间	2021-9-15			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	9133050275806063X K001U			
	验收单位	浙江天地之光电池制造有限公司				环保设施监测单位	湖州利升检测有限公司	验收监测时工况	产能 75%以上			
	投资总概算(万元)	7720				环保投资总概算 (万元)	60	所占比例(%)	0.78			
	实际总投资(万元)	8000				实际环保投资 (万元)	80	所占比例(%)	1			
	废水治理(万元)	35	废气治理 (万元)	40	噪声治理 (万元)	2	固体废物治理 (万元)	3	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	酸雾净化塔 2 套	年平均工作时间	2400h/a			
运营单位	浙江天地之光电池制造有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	9133050275806063 XK	验收时间	2022.3				

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目竣工环境保护验收监测报告

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物		原有排 放量(1)	本期工 程实际 排放浓 度(2)	本期工 程允许 排放浓 度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工 程自身 削减量 (5)	本期工 程实际 排放量 (6)	本期工 程核定 排放总 量(7)	本期工程“以新带 老”削减量(8)	全厂实 际排放 总量(9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量(12)
	废水							0.36	0.892	/	0.36	0.892	/	+0.36
	化学需氧量							0.18	0.612	/	0.18	0.612	/	+0.18
	氨氮							0.018	0.092	/	0.018	0.092	/	+0.018
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有 关的其他 特征污染 物	SS												
		总磷												
		VOCs												

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

湖州市吴兴区经济发展与统计局文件

吴经投[2004]2号

吴兴区经济发展与统计局关于 独资经营浙江天地之光电池制造有限公司 项目可行性研究报告的批复

吴兴区招商局：

你们上报的关于外商独资经营浙江天地之光电池制造有限公司项目可行性研究报告等材料已收悉。经研究，原则同意天地（香港）能源科技有限公司独资经营浙江天地之光电池制造有限公司可行性研究报告。主要内容批复如下：

一、经营范围：各类铅晶电池的生产和销售。

二、生产规模：形成年产 60 万组各类铅晶电池的生产能力。

三、土建及公建设施：项目总建筑面积 33500 平方米，包括生产用房 28000 平方米、办公及辅助用房 5500 平方米。需电力增容 315KVA。

四、总投资与注册资本：项目计划总投资 930 万美元；注册资本 465 万美元，由天地（香港）能源科技有限公司以现汇方式出资。注册外资金由投资方自行解决。

五、公司经营年限 50 年。

六、项目选址：公司拟选址吴兴工业园区 31 号地块。

接此批复后请严格执行吴政发[2003]33 号文精神，强化投资强度等各项指标，并据此委托资质单位编制初步设计方案报审。

二〇〇四年二月十日

主题词：外资 项目 可行性研究 批复

抄送：市建设局、国土局、环保局、工商局、外经贸局、外管局、海关，区城乡建设与交通局、国土资源分局、环保分局。

吴兴区经济发展与统计局办公室

2004 年 2 月 10 日印发

湖州市吴兴区经济发展与统计局文件

吴经投资〔2004〕85号

吴兴区经济发展与统计局关于 调整浙江天地之光电池制造有限公司 项目有关内容的批复

浙江天地之光电池制造有限公司：

申请报告收悉。

鉴于项目实施的实际需要，经研究，同意吴经投〔2004〕2号批准的你公司年产60万组各类铅晶电池生产线项目的选址由吴兴工业园区31号地块调整为埭溪镇上强工业园；总建筑面积由33500平方米调整为30000平方米。

接此批复后请到有关部门办理相关审批手续，确保施工安全及施工图审查通过。

二〇〇四年十月二十日



主题词：工业 项目 批复

抄送：市建设局、国土局，区有关部门，埭溪镇政府。

吴兴区经济发展与统计局办公室 2004 年 10 月 20 日印发

环保部门审批意见：

湖建管（2004）328号

1、据湖州市吴兴区经统局吴经投（2004）2号文批复及项目环境影响评价意见，同意项目在埭溪镇上强工业集中区建设。

2、建设项目必须执行环保“三同时”规定，做好污染防治工作，铅晶电池装配过程中应加强现场生产管理，减少电解液的跑冒滴漏，化成工序后抽取的残液应回收利用以节约资源减少污染。

3、电池装配后期电池表面冲洗水及地坪冲洗水应设置废水处理设施，废水经处理必须达到《污水综合排放标准》一级标准。

4、电池充放电工序有少量酸雾无组织排放，应采取集气收集高空稀释排放措施，防治酸雾对周围环境的污染。

5、食堂厨房应设置油烟净化装置，废气经处理必须符合《饮食业油烟排放标准》，生活废水应设置生化处理设施，经处理达标后方可排入市政管网。

6、对生产中使用的真空泵等强噪声设备应采取隔音、消声、减振等降噪措施，噪声必须符合《工业企业厂界噪声标准》相应功能区标准。

7、生产、生活中产生的固体废弃物应分类堆放，分质处置，不准随意倾倒。

8、应加强厂区的环境管理，做好植树绿化工作；美化厂区环境，实施文明生产。

9、项目竣工后应申报环保部门；环保设施经验收合格，主体工程方可投入正式生产。



附件三：废旧铅晶蓄电池回收协议

废旧铅晶蓄电池回收协议书

甲方：湖州富联蓄电池回收有限公司（以下简称甲方）

乙方：浙江天地之光电池制造有限公司（以下简称乙方）

为了认真贯彻执行国家有关环境保护的法律法规，根据国家有关危险废物经营许可证、固体废物污染防治法等环保部门的有关规定，乙方将产生的废旧铅晶蓄电池卖给甲方，甲方按照国家相关规定回收处置，本着互利自愿的原则，甲、乙双方协商签订如下协议：

一、甲方回收废物种类为：废旧铅晶蓄电池。

二、乙方每年产生数量预计废旧铅晶蓄电池 50 吨，具体以过磅数量为准，交货地点为乙方存放点，由甲方负责运输。

三、双方必须严格按照国家规定的危险废物管理规定运输。

四、价格：以市场价格协商执行，回收物品质量按甲方回收标准。

五、付款方式：甲方在接收后一次性以现金或转账方式支付回收物品货款。

六、特别规定：甲方必须具有回收资质，有完善的污染防治措施，甲方对乙方交付后的废旧物品产生的后果负责，甲方同时向乙方提供所需的国家环保部及其他所有资质。

七、合同有效期 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

八、本协议一式二份，双方各执一份，未尽事宜甲乙双方协商解决，并以书面形式作为本协议的附件。

甲方：湖州富联蓄电池回收有限公司

地址：湖州市吴兴区埭溪镇上强工业园区

联系电话：13358018366

乙方：浙江天地之光电池制造有限公司

地址：湖州市吴兴区埭溪镇上强工业园区

联系电话：13819203678

签订时间： 年 月 日

附件四：旧包装桶回收协议

包 装 回 收 协 议

甲方：浙江天地之光电池制造有限公司

乙方：浙江宇达化工有限公司

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，避免对环境造成二次污染，现就甲方向乙方购买的化工原料，在甲方使用完毕后的旧包装废桶，乙方全部回收再利用，特制定如下协议：

一、甲方责任：

1、甲方将乙方原材料使用后的旧包装废桶，进行集中放置和保管。

二、乙方职责：

1、乙方利用每次送原材料到甲方的机会，在车辆返回时对全部旧包装废桶进行回收。

2、乙方运输旧包装废桶时，应事先采取预防措施，防止运输过程中发生泄漏等污染环境。

3、乙方承诺对回收的旧包装废桶除再利用以外，如要做处理时必须遵守环保相关要求。

4、如由乙方处置不当等违法违规的原因造成的一切损失，由乙方承担。

协议期限：

1、本协议起始日期： 年 月 日起；

2、本协议终止日期：甲乙双方因原材料采购终止，本协议自动终止。

本协议经甲乙双方签字确认后生效，一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

工况证明

浙江天地之光电池制造有限公司设计产量为铅晶电池 60 万组/a 和电脑 1 万台/a；实际生产能力为铅晶电池 60 万组/a，公司正常生产 300 天/年。2021 年 8 月 4 日~8 月 5 日及 2021 年 11 月 26 日~11 月 27 日检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司正常生产，环保设施正常运行。检测期间生产负荷均已达到 75% 以上，具体见下表。

表 9-1 检测期间生产工况汇总表

设计规模	实际能力	检测日期	产品名称	实际产量	生产负荷
年产铅晶电池 60 万组/a 和电脑 1 万台/a	年产铅晶电池 60 万组/a	2021-8-4	铅晶电池	1700 组	~85%
		2021-8-5	铅晶电池	1650 组	~83%
		2021-11-26	铅晶电池	1680 组	~84%
		2021-11-27	铅晶电池	1740 组	~87%

特此证明
浙江天地之光电池制造有限公司
2022 年 3 月 31 日



浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目竣工环境保护验收报告其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目于 2004 年 10 月委托湖州市环境科学研究所编制了《浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》，2004 年 11 月 16 日湖州市环境保护局对该项目的环境影响报告表出具了审批意见(文号：湖建管[2004]328 号)，同意其在拟选场址建设。公司于 2005 年 9 月试生产，并于 2006 年 11 月 2 日通过湖州市环境保护局环保竣工验收（文号：湖建管验（2006）88 号），根据验收意见：鉴于目前企业生产规模尚未达到生产设计规模，待项目达产后应重新监测验收。目前，企业生产规模已达到生产设计规模（60 万组/年铅晶电池），可重新开展竣工环境保护验收。

1.2 施工简况

项目产生的生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由埭溪污水厂处理；生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产。项目废气治理设施由靖江市大盛环保净化设备厂及张家港市金帆环保科技有限公司设计、施工。项目其余噪声、固废环保治理设施由相关单位设计、施工，于 2021 年 7 月竣工。

1.3 验收过程简况

1.3.1 开工、竣工、调试情况

项目于 2004 年 12 月动工，2021 年 5 月竣工，2021 年 8 月完成调试。

1.3.2 验收工作组织、启动

根据《建设项目环境保护管理条例》，"编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。"

为此，浙江天地之光电池制造有限公司参考《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污

染影响类》开展验收工作，于 2021 年 8 月启动环保验收工作，并进行自查，自查结果表明项目具备验收条件。

1.3.3 验收监测

浙江天地之光电池制造有限公司委托湖州利升检测有限公司于 2021 年 8 月 4 日、2021 年 8 月 5 日及 2021 年 11 月 26 日、2021 年 11 月 27 日对本次验收项目污染源排放现状和各类环保治理设施处理能力等进行了现场的监测和检查，验收监测已完成。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

（1）环保组织机构

公司成立以负责人为组长的环境保护管理机构，公司办公室、各车间负责人均为环境管理机构组成人员。

总指挥：陈建民

副总指挥：王芬

指挥组人员：行政主管、生产主管、车间主任、环保组长、总经理。

（2）环保规章制度

公司制定了《环境保护管理制度》、《环保设施日常运行维护制度》等相关制度。

表 1 环境管理制度表

制度	内容	
环境管理制度	环境保护机构与管理制度	全公司环境保护工作是由公司主管经理领导，环保员负责日常环保工作的监督管理
		环保机构主要工作：组织审定公司环境保护规划及年度计划和措施，审定公司有关环保方面的规章制度；定期组织研究公司的环境状况，并检查、总结、评比各生产单位环保工作落实情况
		环保管理员职责：监督环保设施的正常运行，配合部门解决污染问题的纠纷，借用广播、黑板报等宣传媒介广泛进行环保政策的宣传
环境管理制度	防治污染的管理规定	各生产单位每年要有计划、有步骤地做好污染防治工作，严格控制生产中的污染排放
	建设项目管理规定	公司扩建、改建项目，应严格执行国家有关规定：编制环境影响评价文件，严格落实“三同时”制度；凡因生产规模、主要产品方案、工艺技术等有重大改变，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件
	环保设施管理	不得随意停用、损坏和拆除环保设施

	规定	
	污染事故管理	发生污染的责任部分应积极配合公司环保部门进行调查分析和技术鉴定, 提出防范措施及对责任者的处理意见, 经环保部门审核后, 向主管经理及上级环保部门写出书面事故报告, 并进行妥善处理
	环保设施日常运行维护制度	环保设施管理工作实行三级管理, 第一级为公司, 第二级为涉及环保设施管理工作的各部门, 第三级为各部门所属班组及各委托管理单位的专业部门班组
	维护保养周期	一年一次
	工作内容	当班人员发现设备异常应立即分析判断, 运行人员应及时调整设备工况, 使之尽快达到理想治污效果; 设备发生缺陷时应在第一时间联系维护的单位的专业人员到位处理

2.1.2 环境风险防范措施

浙江天地之光电池制造有限公司已编制了环保应急预案, 并于 2019 年 10 月 25 日至湖州市生态环境局吴兴分局备案, 备案文号为: 330502-2019-060-L。

2.1.3 环境监测计划

按照规范要求, 委托第三方检测公司监测。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

浙江天地之光电池制造有限公司

2022 年 3 月 31 日



浙江天地之光电池制造有限公司
年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目
竣工环境保护验收会验收意见

2022 年 3 月 31 日，浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目竣工环境保护验收会在浙江天地之光电池制造有限公司会议室召开，会议由浙江天地之光电池制造有限公司主持，参加会议的有：验收监测报告编制单位、监测单位（湖州利升检测有限公司）、建设单位（项目总经理）牵头及相关单位组成验收工作组（名单附后）。与会人员听取了浙江天地之光电池制造有限公司关于项目建设和环境保护执行情况，踏勘企业生产现场，浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、 工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目选址于浙江省湖州市埭溪镇上强工业园，项目计划新征用土地 28681 平方米，建筑面积为 30000 平方米，形成年装配 60 万组铅晶电池的生产能力。

（2）建设过程和环保审批情况

浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目于 2004 年 10 月委托湖州市环境科学研究所编制了《浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》，2004 年 11 月 16 日湖州市环境保护局对该项目的环境影响报告表出具了审批意见(文号：湖建管[2004]328 号)，同意其在拟选场址建设。公司于 2005 年 9 月试生产，并于 2006 年 11 月 2 日通过湖州市环境保护局环保竣工验收（文号：湖建管验（2006）88 号），根据验收意见：鉴于目前企业生产规模尚未达到生产设计规模，待项目达产后应重新监测验收。目前，企业生产规模已达到生产设计规模（60 万组/年铅晶电池），可重新开展竣工环境保护验收。

项目在申报和施工过程中未发生环境投诉、违法或处罚等情况。

(3) 投资情况

本项目工程实际总投资 8000 万元，环保投资 80 万元，占项目总投资的 1%。

(4) 验收范围

本次验收针对《浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目》所申报的设备、工艺、产能、三废及环保设施进行验收。

二、 工程变动情况

经现场调查，项目实施地周围主要环境状况、建设内容、车间布局、生产工艺与原环评报批内容相比均在合理变化范围内。

三、 环境保护设施落实情况

项目现状评价提出的环保措施落实情况见表 1。

表 1 项目环评提出的环保措施落实情况

主要治理措施	环评申报内容	初步设计	实际建设情况	相符性/可行性
废水	生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网,由埭溪污水厂处理;冲洗废水经中和、沉淀处理后达标排放	/	生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网,由埭溪污水厂处理;生产废水经中和、沉淀处理后回用于生产	可行
废气	铅烟、铅尘设置除尘装置 3 套;酸雾废气无组织排放;食堂油烟设置油烟净化器 1 套	/	外购电池半成品进厂后无需再进行称片、包片、焊接等前道工序,因此现状工艺无铅烟、铅尘产生;酸雾废气设置 2 套酸雾净化塔处理后高空排放;食堂油烟设置油烟净化器 1 套	可行
固废	生活垃圾清运处理;不合格半成品电池、不合格电脑配件由原料提供商负责回收;铅尘、废铅条分类集中收集后出售。	/	生活垃圾由环卫部门清运处理;废弃包装箱集中收集后出售给物资回收公司;废电池集中收集后出售给湖州富联蓄电池回收有限公司;废树脂集中收集后委托处理	可行
噪声	高噪声设备安装减振垫、生产时尽量关闭门窗、加强设备维护和生产管理、加强员工生产培训	/	高噪声设备安装减振垫、生产时尽量关闭门窗、加强设备维护和生产管理、加强员工生产培训	相符
其他	/	/	/	/

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物排放情况

湖州利升检测有限公司于 2021 年 8 月 4 日~8 月 5 日及 2021 年 11 月 26 日

~11月27对浙江天地之光电池制造有限公司年装配60万组铅晶电池、1万台电脑建设项目废水、废气及噪声的监测，报告编号：2021H2801、2021H4451，项目污染物达标情况如下。

检测结果表明：浙江天地之光电池制造有限公司年装配60万组铅晶电池、1万台电脑建设项目在正常工况下：

1、检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司排放的生活污水pH值、化学需氧量、悬浮物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1其它企业标准。

2、检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司1#酸雾处理装置、2#酸雾处理装置及厂界上风向、厂界下风向一、厂界下风向二硫酸雾排放浓度符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）中新建企业硫酸雾排放限值，食堂油烟废气符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

3、检测期间，浙江天地之光电池制造有限公司厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼间及夜间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的3类标准。

4、浙江天地之光电池制造有限公司年装配60万组铅晶电池、1万台电脑建设项目营运期产生的生活垃圾由环卫部门清运处理；废弃包装箱集中收集后出售给物资回收公司；废电池集中收集后出售给湖州富联蓄电池回收有限公司；废树脂集中收集后委托处理。企业营运期各项固废处置去向明确，不排放，对当地环境无影响。

（二）污染物排放总量

表2 项目总量控制指标

类别	指标名称	排环境总量指标 t/a	统计折算排放量 t/a	总量达标情况
废水	废水量	8920	3600	符合
	COD _{Cr}	0.612	0.18	符合
	氨氮	0.092	0.018	符合
	总铅	0.001	/	符合

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告综合结论，项目建设对周边环境较小，与《浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目环境影响报告表》中影响评价结论基本一致。

六、验收结论与后续要求

（1）、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定，建设单位不得提出验收合格的意见的情形对照见下表：

序号	不合格条款	符合性分析
1	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	符合，现场废气、废水、噪声减缓处理设施与主体工程同步建设，同步投入运行。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	符合，验收监测结果表明本项目各项指标符合国家排放标准。
3	环境影响报告书(表)经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或环境影响报告书(表)未经批准的；	符合，本项目的性质、规模、地点、工艺、污染防治措施均未发生重大变动。
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程未造成重大环境污染、重大生态破坏。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目排污许可管理类别为简化管理，排污业许可证登记号 9133050275806063XK001U。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不满足其相应主体工程需要的；	本项目已建设完成，投入使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程的需要。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	符合，该项目未受到任何环保处罚。
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	符合，项目验收报告严格按照环评及环评审查意见要求开展验收监测，监测数据真实、有效。
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	不涉及。

经检查，浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目基本落实了环评报告及审批意见中关于工程建设内容及有关污染

源的环境保护措施。根据建设项目竣工环境保护验收监测报告，污染物达标排放。总体上看浙江天地之光电池制造有限公司年装配 60 万组铅晶电池、1 万台电脑建设项目基本具备验收条件，验收工作组同意通过项目现场竣工环境保护验收。

(2)、后续要求

加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

浙江天地之光电池制造有限公司

验收组长：

2022 年 3 月 31 日



附件：

- 1、 验收组成员名单签到表

竣工环境保护验收组名单

[illegible]