

建设项目环境影响报告表

项目名称：湖北长海新能源科技有限公司
技术中心创新能力建设项目

建设单位(盖章)：湖北长海新能源科技有限公司

编制日期：二〇一八年一月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门审批。

建设项目基本情况

项目名称	湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目				
建设单位	湖北长海新能源科技有限公司				
法人代表	金焘	联系人	徐总		
通讯地址	湖北省葛店经济开发区七一二所工业园				
联系电话	13307121006	传 真		邮政编码	435000
建设地点	湖北省葛店经济开发区七一二所工业园				
立项审批部门	鄂州葛店经济技术开发区行政审批局		批准文号	2017-420796-26-03-131012	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		行业类别及代码	3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	
占地面积(平方米)	1000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	616	其中：环保投资(万元)	25	环保投资占总投资比例	4.06%
评价经费(万元)		投产日期	2017年10月		

工程内容及规模：

1. 项目由来

湖北长海新能源科技有限公司是中国船舶重工集团公司第七一二研究所控股子公司，成立于2006年3月，注册资金2500万元，位于湖北葛店经济开发区。公司主要从事化学电源、绝缘材料和新能源、新材料的研究、制造、销售和服务。

为了满足公司的发展需求，湖北长海新能源科技有限公司在中国船舶重工集团公司第七一二研究现有厂房内实施“湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目”。项目总投资616万元，改建厂房1000平方米，项目建成后，形成树脂合成研究/复合材料数字化设计等平台，达到树脂合成（即玻璃纤维增强塑料制品）能力5000t/a，并用树脂制备大型蓄电池槽（本项目只进行电池槽的生产，不进行树脂的合成，树脂由中船重工集团公司生产的成品树脂提供本项目使用）。

中国船舶重工集团公司第七一二研究所于2005年委托环评单位编制了《中国船舶重工集团公司第七一二研究所铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目环境影响报告书》，该项目主要建内容包括两部分，一部分是铅酸蓄电池的生产，另一部分是绝缘化工材料的生

产。该项目于 2005 年 7 月取得了鄂州市环保局的批复（鄂州环保函[2005]23 号），并于 2007 年 4 月通过了环保部门的验收（鄂州环监验[2007]004 号）。本次项目是在现有项目基础上进行扩建。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条；国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》“第七条（二）建设项目对环境可能造成轻度影响的，应当编制环境影响报告表”；根据环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》第“二”条的有关规定：“十九 非金属矿物制品业 53、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品 全部为报告表”，因此本项目应编制环境影响报告表。湖北长海新能源科技有限公司于 2017 年 3 月委托江苏绿源工程设计研究有限公司承担其“湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目”的环境影响评价工作。

我公司接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地踏勘与调研，收集了有关的工程资料，进行了该项目的工程分析、环境现状调查，依照《环境影响评价技术导则》，结合该项目的建设特点，编制完成《湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目环境影响报告表》，现提交建设单位呈报鄂州葛店经济技术开发区行政审批局审批。

2. 编制依据

● 2.1 国家法律法规及政策

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订，2016 年 1 月 1 日施行）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日起施行）；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日施行）；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；

(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月 2 日修订，2016 年 9 月 1 日施行）；

(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日施行）；

(8) 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》；

(9) 国务院办公厅国发[2011]35 号《关于加强环境保护重点工作的意见》（2011 年

10月17日实施)；

(10) 中华人民共和国环境保护部令第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017年9月1日实施)；

(11) 国家发展和改革委员会令第21号《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》，2013年2月16日发布，2013年5月1日实施；

● 2.2 地方环保法规

(1) 《湖北省环境保护管理条例》(1994年12月2日实施)；

(2) 《湖北省环境保护条例(修正)》1997年12月3日；

(3) 《湖北省建设项目环境保护管理实施细则》鄂环字[1998]第5号；

(4) 省人民政府办公厅文件鄂政办发[2000]10号《省人民政府办公厅转发省环境保护区关于湖北省地表水环境功能类别的通知》；

(5) 《湖北省大气污染防治条例》(1997年12月3日湖北省第八届人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过；2004年7月30日湖北省第十届人民代表大会常务委员会第10次会议修改)；

(6) 《湖北省水污染防治条例》，湖北省第十二届人民代表大会第二次会议，2014年1月22日。

● 2.3 环评工作技术规范

(1) 《环境影响评价技术导则 总纲》HJ2.1-2016；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2008；

(3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》HJ/T2.3-93；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009。

● 2.4 其他

(1) 湖北长海新能源科技有限公司环境影响评价委托书；

(2) 备案证；

(3) 《中国船舶重工集团公司第七一二研究所铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目环境影响报告书》、环评批复及验收批复；

(4) 项目相关资料及图件。

3. 项目地理位置

本次项目是在湖北省葛店经济开发区中国船舶重工集团公司第七一二研究所(以下

简称七一二研究所)内,依托七一二研究所已建厂房进行生产。

中国船舶重工集团公司第七一二研究所位于葛店经济开发区葛洪大道 997 号,北侧为葛洪大道,东侧为光华大道,隔光华大道为路边杨村(距厂区边界 60m),南侧为人福科技工业园,西侧为湖北科益药业公司。本项目位于工业园西南角的厂房内。

项目地理位置见附图 1,周边环境情况见附图 2。

4. 建设内容及规模及规模

本次项目是在湖北省葛店开发区七一二所工业园内,改建厂房面积约 1000m²。

项目主要组成见表 1。

表1. 拟建项目组成一览表

序号	名称	建设内容	建设规模	备注
1	主体工程	生产车间 1	2F, 建筑面积 700m ² , 主要进行合模及树脂灌注	已建成
		生产车间 2	1F, 建筑面积 300m ² , 主要进行切割、打磨、刷胶及检测	已建成
2	公用工程	给水系统	依托现有给水管网, 项目年用水量约为 750m ³ /a	由市政管网供给
3		排水系统	项目新增排水量约 582.5m ³ /a, 废水依托现有排水管网及总排口	雨污分流
4		供电系统	依托现有供电系统, 项目年用电量 3000 万 kW·h	由市政电网供给
5		制冷供热	车间自然通风	/
6	环保工程	废水处理系统	生活污水、地面清洗废水依托现有化粪池进行处理	/
7		废气处理系统	项目产生的浇注废气经管道引至屋顶, 经设置在屋顶的活性炭吸附装置处理后, 经 15m 高排气筒排放。	/
8		固废处理系统	设有 一般工业固体废物暂存间和危险废物暂存间。危险废物暂存间 5m ² , 位于生产车间 1 内。	/

5. 总平面布置

本次项目是在中船重工七一二研究所工业园原有用房改建成 2 栋生产车间, 办公及辅助设施利用现有工程。生产车间位于工业园内西南侧。其中生产车间 1 的 1F 主要作为合模及树脂灌注成型, 自南向北依次布置为灌注固化区、合模区、原料堆存和烘干区; 2F 主要设置复合材料结构计算平台, 模具设计平台、环境试验箱等; 生产车间 2 自西向东依次为检验、刷胶、切割打磨工序。生产车间 1 设有 2 个出入口, 分别位于车间东侧和西侧, 生产车间 2 设有 1 个出入口, 位于生产车间北侧。

车间内部布置见附图 3。

6. 产品方案

项目产品主要为高性能树脂复合材料电池槽，生产规模为 5000t/a，具体产品配置方案见表 2。

表2. 项目产品方案一览表

序号	名称	单位	数量	位置	年生产时间
1	高性能树脂复合材料电池槽	t/a	5000	生产车间	2400h

7. 主要原辅材料消耗

拟建项目实施后，主要原辅材料消耗见表 3。

表3. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	备注
1	玻璃布	吨	1000	20	外购
2	调合树脂	吨	4000	80	桶装，由七一二研究所自主研发，本项目只进行电池槽的生产，不进行树脂合成，树脂由中船重工内部合成的成品树脂提供本项目使用
3	脱模剂	吨	0.1	0.002	瓶装，注射脱模使用
4	丙酮	吨	0.5	0.01	瓶装，主要用于树脂注射机的清洗
5	密封条	米	6000	1200	电池槽配件
6	气管	米	1500	30	
7	树脂管	米	2500	50	

原辅材料理化性质：

调合树脂：本项目所用的树脂为中船重工七一二研究所自主研发合成的树脂，树脂配制完成后提供本项目使用。调合树脂为不饱和聚酯树脂，不饱和树脂一般是由不饱和二元酸二元醇或者饱和二元酸不饱和二元醇缩聚而成的具有酯键和不饱和双键的线型高分子化合物。通常，聚酯化缩聚反应是在 190~220℃ 进行，直至达到预期的酸值(或粘度)，在聚酯化缩反应结束后，趁热加入一定量的乙烯基单体，配成粘稠的液体，这样的聚合物溶液称之为不饱和聚酯树脂。

脱模剂：主要成分为脂肪烃，一般是石油及天然气的重要成分。脂肪烃的物理性质，例如沸点和熔点、相对密度等，随分子中碳原子数的递增而呈现出有规律变化，常温下的状态则由气态逐渐变成液态、固态。主要化学性质为碳原子上的氢原子被其他活泼原子取代的反应、高温下断链、脱氢生成较低碳数的烷烃，烯烃的裂解反应。C6~C8 直链烷烃可经脱氢环化生成苯系芳烃的反应。烯烃、二烯烃、炔烃的化学性质活泼，可以进行加成、取代、齐聚、共聚、聚合、氧化等多种反应，工业上最有用的是加成反应及聚合反应。

丙酮：分子式为 CH₃COCH₃，又名二甲基酮，为最简单的饱和酮。是一种无色透明液体，有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。易

燃、易挥发，化学性质较活泼。

8. 主要生产设备

项目实施后，主要生产设备见表4。

表4. 项目设备一览表

序号	设备名称	参数	厂家	数量	备注
1	模具	电池槽用	/	10	车间1的1F
2	树脂注射机 (含真空设备)	最大流量: 4.5L/min 气液比: 4: 1-11: 1 固化剂比例范围: 0.5%-4.5%	北京恒吉星科技有限责任公司	1	车间1的1F
3	行吊	3t, 跨距 6m, 长 30m	武汉市东西湖景奎起重机经营部	2	车间1的1F
4	水切割机	切割行程 1500mm*2500mm 切割精度±0.1mm	南京大地水刀股份有限公司	1	车间1的1F
5	耐压试验仪	量程 150kv	桂林电器科学研究院	1	车间1的2F
6	烘箱	容积: 深 1m×宽×2m×高 1.5m 程序控温 0~300℃	温州景程特种烘箱有限公司	1	车间1的1F
7	Material Studios 软件	含高分子计算软件包、分析技术模拟计算工具、全系列量子力学计算软件		4	车间1的2F
8	合成研究平台	用于合成树脂结构的研究		4	车间1的2F
9	数字化技术平台	含 ANSYS、Pro/E、Pro/MOLDESIGN 软件		4	车间1的2F
10	其他辅件 (台面、手电钻、裁布工艺树胶工具等)			2	车间2
总计				30	

本项目投产后，企业全厂设备情况见表5。

表5. 项目设备变化情况一览表

序号	设备名称	数量 (台)	现有工程数量	扩建项目新增数量	项目完成后全厂数量	变化量
1	铅锭切块机	台	2		2	0
2	铅粒提升机	台	2		2	0
3	铅粒储存仓	个	2		2	0
4	球磨机	台	2		2	0
5	铅粉输送机	台	8		8	0
6	铅粉储存仓	个	4		4	0
7	醋酸吸收塔	个	2		2	0
8	电熔铅炉	个	1		1	0
9	铸板机	台	1		1	0

10	醋酸吸收塔	个	1		1	0
11	铅加热炉	台	1		1	0
12	拉丝机	台	1		1	0
13	编织机	台	1		1	0
14	醋酸吸收塔	个	1		1	0
15	自动配酸机	台	1		1	0
16	和膏机	台	1		1	0
17	自动涂板机	台	1		1	0
18	固化干燥系统	套	1		1	0
19	塑料封装机	台	1		1	0
20	自动焊接机	台	1		1	0
21	自动灌酸机	台	1		1	0
22	自动测试设备	套	1		1	0
23	充放电设备	套	2		2	0
24	水冷化成设备	套	1		1	0
25	含铅废水处理系统	套	1		1	0
26	云母剪切机	台	1		1	0
27	反应釜	个	10		10	0
28	模具	个		10	10	+2
29	树脂注射机 (含真空设备)	台		1	1	+2
30	行吊	台		2	2	+2
31	水切割机	台		1	1	+2
32	耐压试验仪	台		1	1	+8
33	烘箱	台		1	1	+4
34	Material Studios 软件	套		4	4	+2
35	合成研究平台	台		4	4	+1
36	数字化技术平台	台		4	4	+1
37	其他辅件(台面、手电 钻、裁布工艺树胶工具 等)	套		2	2	+1

9. 公用工程

● 给排水情况

(1) 给水

给水：项目用水水源由市政管网供给，依托园区内现有供水管网供水。用水部门主要为日常办公生活用水和生产用水。

① 办公生活用水

办公生活用水主要为日常的办公生活用水，根据《建筑给排水设计规范》

GB50015-2003（2009 版）相关设计参数，按每人每天用水 0.05m^3 计算，项目劳动定员为 30 人，日用水量约为 1.5m^3 ，年工作 300 日，年用水量约为 450m^3 。污水按用水量的 85% 计，办公生活污水排放量为 $382.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

②地面清洗水

项目地面定期进行拖洗，根据建设单位介绍，年用水量约 222m^3 ，废水排放量按用水量的 90% 合计，地面清洗废水产生量约为 $200\text{t}/\text{a}$ 。

③水切割用水

项目切割打磨在有水条件下进行，产生的废水经沉淀除渣后循环使用，损耗废水年补充量约为 50m^3 。

④检验用水

项目检验工序将产品放入水池中通电，进行耐压测试，测试过程年损耗水量约为 50m^3 。

综上所述，项目日均新鲜水量 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ ，年新鲜水用量约 $750\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目废水依托工业园化粪池及排水管网，园内排水采用雨污分流制。项目雨水经园区雨水管网排入市政雨水管网。

项目办公生活污水和地面清洗废水经化粪池（依托工业园化粪池）处理，经处理后的废水依托工业园总排口排入市政污水管网，经污水处理厂进行处理，尾水排入长江（鄂州段）。

项目给排水平衡表见表 6。

表6. 项目给排水平衡表 单位： m^3/a

用水部门	给水		排水	
	新鲜水		损耗	污水
办公生活用水	450		67.5	382.5
地面清洗用水	222		22	200
水切割用水	50		50	0
检验用水	50		50	0
合计	750		189.5	582.5

● 供电系统

本项目建设地有现有的供电设施，能满足项目用电需求。

● 通风系统

车间自然通风。

10. 劳动定员

项目投产后，预计劳动定员 30 人，其中管理人员 2 人，四大平台人员 8 人，生产人员 20 人。全年工作 300 天，一班制，每班工作 8 小时，工作时段为 9:00~17:10。

11. 其他

项目生产所用能源全部为电能，不设置锅炉。项目不设置食堂，员工就餐利用采用外购方式。项目供水、供电、排水等基本生活设施依托现有工程，可满足本项目的需要。

本项目生产厂房是由车间改建而成，目前改建工程已完成。项目现有工程铅酸蓄电池生产过程中使用的电池槽原为外购成品，企业经过一段时间的生产，自主研发了以高性能树脂复合材料为主的电池槽，该项目生产的电池槽均供企业内部生产使用，有利于企业产品质量的提高。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

中国船舶重工集团公司第七一二研究所在该地块上建设铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目主要产品年产 30 万 KVA 铅酸蓄电池、7122 系列绝缘漆 120 吨，T125 系列滴浸漆 70 吨、聚氨酯系列产品 200 吨、云母箔、带 5 吨，项目已于 2005 年 7 月 2 日取得鄂州市环境保护局批复（见附件）鄂州环保函[2005]23 号，2007 年 4 月 11 号取得鄂州市环保局验收意见鄂州环监验[2007]004 号（见附件）。

根据企业原环评、验收情况并结合现场调查，七一二研究所现有工程情况如下：

一、已建项目生产工艺流程

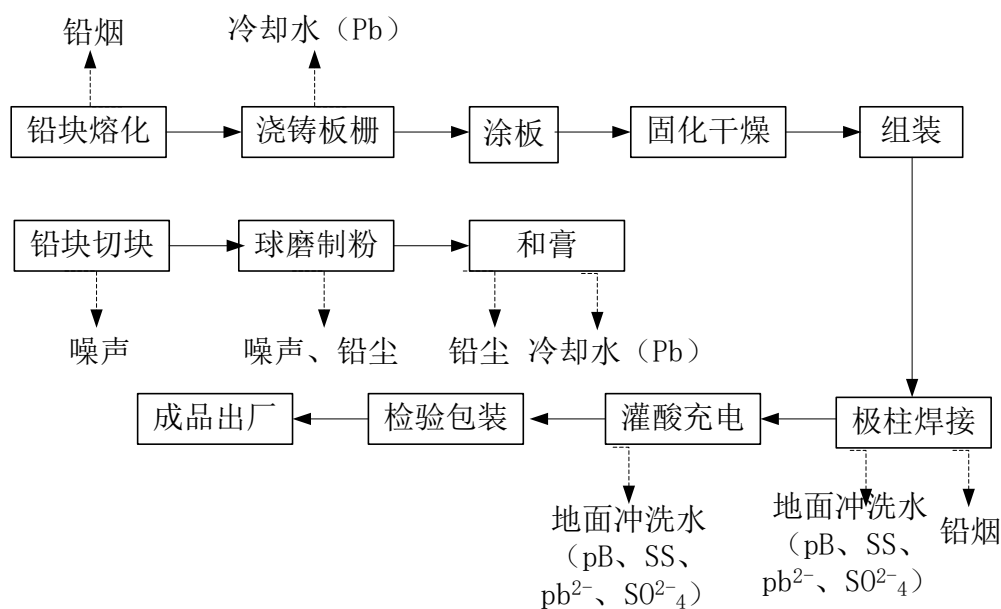


图 1 阀控蓄电池生产工艺流程及产污环节图

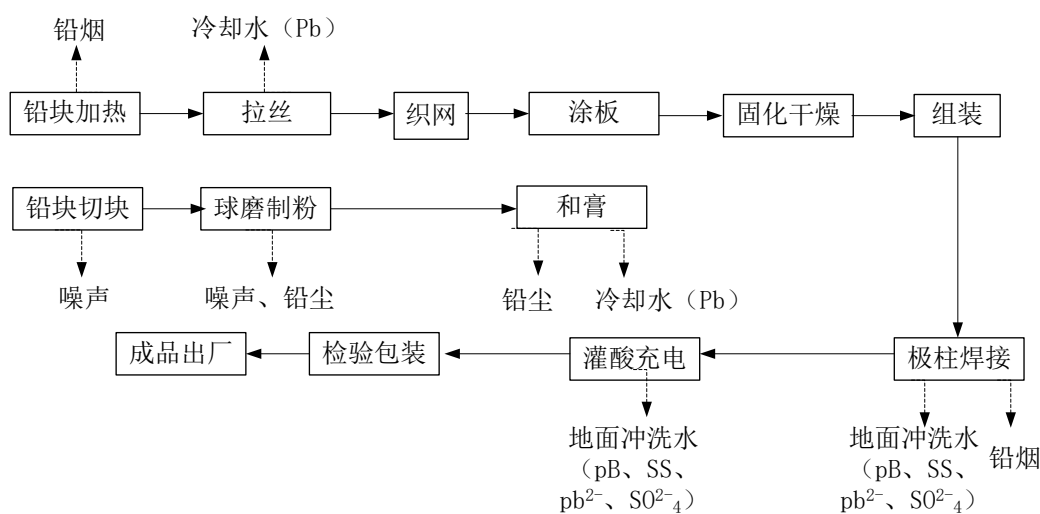


图 2 铅布蓄电池生产工艺流程及产污环节图

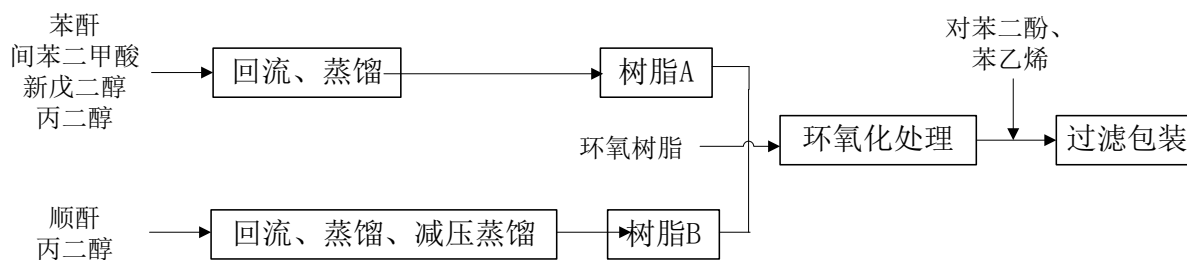


图3 无溶剂树脂甲组份生产工艺流程及产污环节图

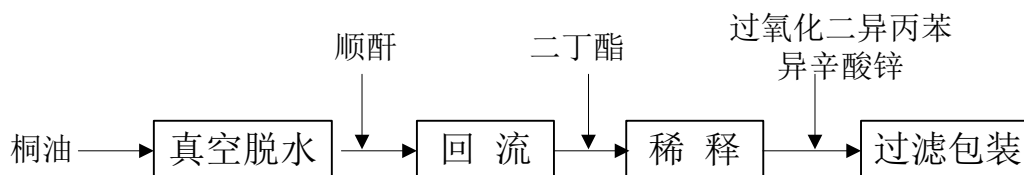


图4 无溶剂树脂乙组份生产工艺流程及产污环节图

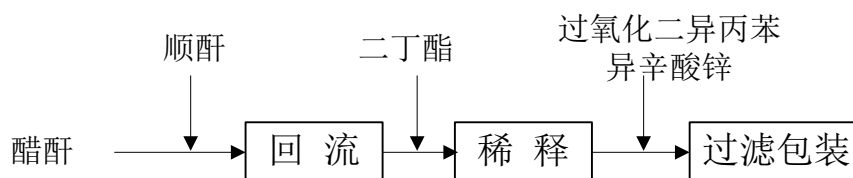


图5 醋酐生产工艺流程及产污环节图

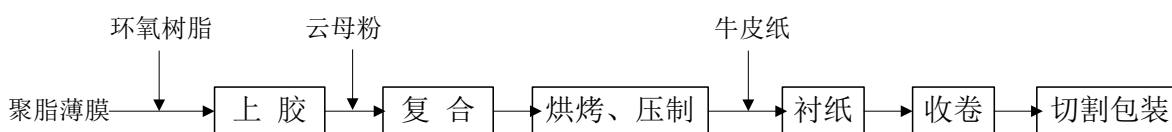


图6 云母制品生产工艺流程及产污环节图

T125 滴浸漆将外购的不饱和树脂和环氧树脂直接在容器中搅拌均匀后分装，适用于微型，中小型电机电器的滴浸绝缘处理。

聚氨酯产品是异氰酸酯与含多个醇羟基化合物缩聚而成的含多个氨酯键的缩聚物，以该种原料制成的聚氨酯硬泡、软泡等主要用作保温隔热材料。

二、主要生产设备

表7. 主要生产设备

厂区	车间名称	设备名称	规格、型号 产量及性能	数量	来源
	制铅粉车间	铅锭切块机	ZT03 型, 2t/h	2	沈阳电工机械联合公司
		铅粒提升机		2	
		铅粒储存仓		2	
		球磨机	ZT05 型, 8t/24h	2	
		铅粉输送机		8	
		铅粉储存仓		4	

铅酸蓄电 池厂		醋酸吸收塔		2	江苏宜兴
	铸板车间	电熔铅炉		1	沈阳距骨蓄电 池设备研究所
		铸板机		1	
		醋酸吸收塔		1	江苏宜兴
	铅布车间	铅加热炉		1	北京
		拉丝机		1	
		编织机		1	
		醋酸吸收塔		1	江苏宜兴
	涂板车间	自动配酸机		1	江苏宜兴
		和膏机		1	风帆机电设备公司
		自动涂板机		1	
		固化干燥系统		1	
	组装车间	塑料封装机		1	南京先特自动化设备 有限公司
		自动焊接机		1	
		自动灌酸机		1	
		自动测试设备		1	贵州机电设备研究所
充放电设备			2	张家港	
水冷化成设备			1	无锡三环	
废水车间	含铅废水处理系		1	江苏宜兴	
绝缘化工材料 厂	云母制品车	云母剪切机		1	
	绝缘漆车间	反应釜		10	

三、主要原辅材料

表8. 蓄电池主要原辅材料及能源消耗量

类别	名称		消耗量
主要原、辅材料	铅锭（1#电解铅）		4000t/a
	铅合金（Pb-Ca 系统）		2000t/a
	浓硫酸（98%）		1200t/a
	电池槽（PVC）		550t/a
	超细玻璃纤维棉隔板（AGM 隔板）		120t/a
	红丹（Pb ₃ O ₄ ）		110t/a
	正极膏添加剂		20t/a
	负极膏添加剂		65t/a
动力及水消耗	电		216 千瓦时/年
	液化气		20t/a
	水	循环水	21080t/a
		循环水补水	1510t/a
		其它工艺用水	4510t/a

表9. 绝缘化工材料主要原辅材料及能源消耗量

类别	名称		消耗量(t/a)
主要原、辅 材料	甲组份	邻苯二甲酸酐	8
		间苯二甲酸	4

		新戊二醇	8
		丙二醇	16
		顺丁烯二酸酐（顺酐）	10
		环氧树脂	20
		对苯二酚	0.1
		苯乙烯	35
	乙组分	桐油酸酐	35
		邻苯二甲酸二丁酯	1.5
		过氧化二异丙苯	3
		异辛酸锌	3
T125 系列滴浸漆	不饱和聚酯	40	
	环氧树脂	30	
聚氨酯产品	聚醚原料	100	
	141b 发泡剂	100	
	硅油消泡剂	0.2	
动力及水消耗量	电		
	水	400t/a	

四、污染防治措施

根据现有项目环评报告、验收报告及现场勘查，湖北长海新能源有限公司目前采取的污染防治措施如下：

1、废气

表10. 废气污染防治措施一览表

废气来源		污染物	处理设施	排放方式
铅蓄电池厂	铅粉工艺	铅烟	HKE-2 型铅烟净化装置（1 套）	连续
	和膏工艺	铅烟	CCJ-5 型铅烟净化工厂装置（2 套）	连续
	组装工艺	铅烟	CLC-10 型滤筒除尘器（1 台）	连续
	刷片工艺	铅烟	CLC-10 型旋风除尘+滤筒除尘（1 套）	连续
	铸板工艺	铅烟	HKE-5 型铅烟净化装置（2 台）	连续
绝缘化工材料厂	灌装工艺	颗粒物、甲苯二甲苯、苯乙烯	活性炭吸附（1 套）	间断

2 废水

表11. 废水污染防治措施一览表

污水源	污染物	处理设施	排放方式
铅酸废水	pH、Pb、SS、COD	铅、酸废水综合处理系统	循环（不外排）
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 动植物油	化粪池	间断

3、噪声

主要噪声来源风机、球磨机、搅拌设备水泵等，建设单位在设备选型时采用低噪声

设备，对厂址进行合理布局，部分车间采取密闭厂房。

4、固体废物

项目对一般固体废物进行回用或外售，对危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾由卫生部门统一处理，固废零排放。

四、达标排放及污染物排放总量核算

根据现有项目年度监测报告表明，项目现有工程铅蓄电池各不同类型除尘设施出口的铅尘排放浓度及铅尘（烟）排放量均达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准要求；绝化漆生产车间的烟尘、甲苯、二甲苯、苯乙烯的排放浓度和排放速率均满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准要求；厂界各监测点的粉尘、甲苯、二甲苯、苯乙烯无组织浓度限值均达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放浓度限值。铅蓄电池厂生产车间所排废水经处理后一类污染物铅满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 1 第一类污染物最高允许排放浓度，生活污水总排口、厂区总排口各监测因子浓度均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准。公司生产中固废均分类收集贮存，危险废物委托具有资质单位回收和处置。

根据现有工程的验收监测，现有工程污染物排放总量核算情况见表 11。

表12. 现有工程污染物排放总量汇总（单位：t/a）

项目	现有工程	
	污染因子	排放量
水污染物	COD	0.64
	氨氮	0.045
大气污染物	铅尘	0.0116
	颗粒物	0.852
	甲苯	0.02
	二甲苯	0.212
	苯乙烯	0.071

五、现有工程存在的环境问题及“以新带老”措施

企业现有年度监测报告表明，项目废气、废水、噪声、固废均可达标排放，无环境问题存在。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

鄂州市地处东经 $114^{\circ} 32'$ ~ $115^{\circ} 05'$ ，北纬 $30^{\circ} 00'$ ~ $30^{\circ} 06'$ ，位于湖北省东部，滨于长江中游南岸。西邻武汉，东接黄石，北望黄冈。鄂州居中独厚，北距首都北京、东距上海、西距重庆、南距广州均在 1000 公里左右。

葛店开发区地处长江黄金水道南岸，紧邻“九省通衢”的大武汉,区规划面积 26.5 平方公里，1990 年建区以来，坚持“以发展为中心、以项目为核心、以招商为重心”，大胆改革管理体制，优化运行机制，完善服务体系，营造良好环境，在激烈的竞争中，显示出发展快、后劲足的强劲势头，已初步形成以生物技术与新医药产业为龙头，以新材料、电子与信息产业为两翼的高新技术产业格局，被评为全国二十佳投资区之一。

2、地貌与地质结构

葛店经济技术开发区地处鄂东丘陵区，地形地貌是漫长地质历史时期演化的产物。地貌上属于长江三级阶梯，多属垄断地貌，地面较为平坦，海拔高程为 25~34 米。根据区域地质资料显示，葛店经济技术开发区的地表被第四纪土层覆盖，为第四系上更新系统冲红沉积层的组成，但未发现明显不良断裂破碎带迹象。项目所在区域现代化构造运动呈现缓慢下降的性质，新构造运动升降幅度不大，是一个相对稳定地带。岩石土类型比较简单。

3、气象、气候

鄂州市位于中纬度地区，属亚热带大陆性季风气候，季风气候明显，冬冷夏热，四季分明，雨量充沛，日照充足，无霜期长。2007~2012 年平均气温为 17.7°C ，，极端最高气温 39.9°C ，极端最低气温 -4.8°C ，年平均相对湿度 76.6%,年平均风速 2.1m/s，年平均降水量 1349.7mm；年平均大气压 1012.1hPa。该地区近五年年静风频率较高，达 11%，常年主导风向为 E，频率为 11.7%，次主导风向为 ENE，频率为 9.6%，两方位风向频率之和为 22.3%。

鄂城区属典型的亚热带大陆性季风气候，四季分明，光照充足，雨量充沛。年平均气温 17 摄氏度，极端最低气温 -12.4°C ，极端最高气温 40.7°C 。无霜期年均 266 天，年降水量 1315 毫米。历年积雪最深为 23 厘米。年平均日照射时数 1995 小时。主要灾害性天气有春季的“倒春寒”、低温连雨、大暴雨、龙卷风和盛夏初秋季节的伏秋

连旱。

4、水文

鄂州市位于长江中游南岸，境内河流星罗棋布，河道交叉纵横，素有“百湖之市”的美称。鄂城全区境内 2 公里以上的大小河流总计 42 条，总长 264.5 公里；有三山湖、花马湖、洋澜湖三大水系，大小湖泊 43 个；中小型水库 18 座，其中，中型水库 1 座，小（一）型水库 5 座，小（二）型水库 12 座，总库容量 3046 万立方米；堰塘 4980 口，总蓄水量 740 万立方米；区属管辖的有石桥、黄龙、白龙三座水库；境内地表水资源主要以自然降雨为主，地表径流南多北少，境内年平均降水量为 1276.4 毫米，平均径流深 552 毫米，径流流量 8.97 亿立方米；境内地下水分孔隙潜水、孔隙承压水、侵入岩碎屑隙水、埋藏型裂隙岩溶水四类，储量 3643 万吨，可采量 2429 万吨。

葛店经济技术开发区内主要地表水体有长江、鸭儿湖、姚家湖等，与本项目相关的地表水体为长江，长江河道较直水深量大。

5、土壤

鄂州市土壤共划分为 4 个土类，12 个亚类，56 个土属。红土壤类在该市主要发育于第四纪红色粘土沉积物，是该市旱地的主要土壤。分为棕红壤亚类和红壤性土亚类两个亚类。紫色土类总面积有 21887 亩，占土壤总面积的 2.18%。潮土土壤是该市棉麦两熟地的主要土壤，有优良的农业性状，耕层深厚，土质疏松，通透性好，是该市粮棉生产的主要土壤之一。水稻土土类占该市全部面积的 17.6%，广泛分布于平原、坡地、丘陵、山区。

6、生物多样性

鄂州土壤肥沃，气候适宜，构成各种类型生态环境，有利于各种植物的生长。境内有植物 3000 多种，主要是粮食、油料、瓜果、蔬菜等类。有各种木本植物 83 科、192 属、358 种，主要是竹木等类。有芳香植物 60 多种，主要是草木、木本等类。有药用植物 125 科、542 种。鄂州动物种类繁多，资源丰富，水产名贵品种较多。鄂州市有鱼类 21 科、106 种，其中鲤科 63 种，占鱼类总数的 60%。其他稀有鱼类在本地也有生长，产于梁子湖的银鱼，畅销国内外。有家禽 10 多种，家畜 20 多种。野生动物有兽类 20 多种，飞禽 40 多种，还有爬行类和虾贝类动物数十种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

葛店经济技术开发区是 1990 年 7 月省委、省政府创办的全省第一家开发区。1997 年 7 月，省委、省政府批准采取“区中套区”的模式，依托葛店开发区设立湖北省葛店高新技术产业开发区。1998 年 10 月，国家人事部博士后科学基金会批准在区内设立中国博士后鄂州产业基地。2001 年 12 月，科技部批准设立国家火炬计划葛店生物技术与新医药产业基地，随后经国家工商总局批准注册“中国药谷”商标，葛店开发区成为我省继武汉光电子信息产业基地之后的第二个国家级产业基地。全区国土面积 76 平方公里，总人口 6.9 万人。拥有各类高级专业技术人才 480 多人，中级专业技术人才 1500 多人。开发区中心区规划控制面积 28 平方公里，起步区面积 5.34 平方公里，建成区面积 3.2 平方公里。

湖北省葛店开发区系湖北省葛店经济技术开发区和湖北省高新技术产业开发区的简称，亦系中国博士后产业基地、中国生物技术与新医药产业基地和经国家工商总局批准注册的“中国药谷”所在地。

公路：贯通中国东西南北的沪蓉、京珠两条高速公路在此交汇，并与 107 国道（北京至深圳）、316 国道（兰州至福州）构成交通网。铁路：东联京九铁路、西接京广铁路武九铁路横穿开发区而过，并设有货运编组站。水运：距湖北省最大的对外贸易港口——白浒山长江外贸港 7 公里路程，港内可停泊 5000 吨级货轮，直航香港、日本和东南亚主要港口，并设有保税仓库。空运：距武汉天河国际机场 70 公里。

本项目周边环境无属于保护的文物和古迹。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

该区域大气功能区划为二类区，执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目位于葛店经济开发区，根据 HJ/T2.2-2008《环境影响评价技术导则—大气环境》要求，环境空气质量现状调查可收集评价范围内及邻近评价范围的例行空气质量监测点的近三年与项目有关的监测资料。

本项目现状监测数据引用本项目东南方向 2.1km 处《嘉必优生物技术（武汉）股份有限公司 β -胡萝卜素项目》中 2017 年 3 月份的监测数据，监测因子为 TSP、PM₁₀、NO₂、SO₂ 四项，共设置 3 个监测点位，具体见表 13。

表13. 环境空气现状监测点位一览表

序号	位置	点位		方位与距离
		北纬	东经	
1#	陈范村	30.529792	114.680400	南侧 1.5km
2#	张起墩	30.529958	114.667482	东南侧 2.1km
3#	下风向加密	30.529755	114.659586	东南侧 2.7km

大气环境质量监测结果统计见表 14。

表14. 环境空气现状监测统计结果表

点位	项目	监测项目					
		TSP	PM ₁₀	SO ₂		NO ₂	
		日均值	日均值	小时值	日均值	小时值	日均值
1#	标准值	0.30	0.15	0.50	0.15	0.20	0.08
	浓度范围	0.100~0.167	0.072~0.117	0.018~0.030	0.015~0.022	0.015~0.028	0.026~0.029
	最小值占标率(%)	33.3	48.0	3.6	10.0	7.5	32.5
	最大值占标率(%)	55.7	78.0	6.0	14.7	14.0	36.2
2#	浓度范围	0.190~0.267	0.109~0.143	0.020~0.044	0.019~0.029	0.029~0.044	0.031~0.037
	最小值占标率(%)	63.3	72.6	4.0	12.7	14.5	38.8
	最大值占标率(%)	89.0	95.3	8.8	19.3	22.0	46.2
3#	浓度范围	0.169~0.286	0.102~0.148	0.028~0.042	0.019~0.029	0.017~0.029	0.028~0.030
	最小值占标率(%)	56.3	68.0	5.6	19.3	8.5	35.0

最大值占 标率(%)	95.3	98.7	8.4	19.3	14.5	37.5
超标率(%)	0	0	0	0	0	0
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由表 13 可以看出, 各监测点位 SO₂、NO₂ 日均值和小时值以及 PM₁₀、TSP 的日均值监测结果统计表明, 上述污染物指标监测值占标率≤100%, 评价区环境质量可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区要求。

2、地表水质现状

鄂州环保局在长江鄂州燕矶段国控断面设置了 2 个监测点, 燕矶段水质执行 II 类标准。根据鄂州环保局公布的数据显示, 2017 年 5 月, 燕矶段面各项指标均达到 II 类标准。2017 年 4 月, 燕矶段面各项指标均达到 II 类标准。2017 年 3 月, 燕矶段面各项指标均达到 II 类标准。2017 年 2 月, 燕矶段面各项指标均达到 II 类标准。

2017 年 1 月, 长江凤凰台和雨台山断面水质执行 III 类标准; 燕矶段面水质执行 II 类标准。该月凤凰台和雨台山断面各项指标均达到 III 类标准; 燕矶段面各项指标均达到 II 类标准。

综合分析, 说明长江(鄂州段)现状水质可满足《地表水质量标准》(GB3838-2002) 相关要求, 符合鄂州市水环境功能区划的要求。

3、声环境质量现状

为了进一步了解评价区域的噪声环境现状, 建设单位委托武汉楚江环保有限公司对项目进行了现状监测:

- 1) 采样布点: 本次环评在项目厂界布设噪声监测点 4 个。
- 2) 监测指标: 噪声现状监测项目为各监测点的连续等效 A 声级。
- 3) 监测周期及频率: 监测 1 天, 昼间一次。
- 4) 监测方法及数据统计: 按 GB3096-2008 进行。
- 5) 监测结果: 项目所在区域声学环境质量监测结果见表 15。

表15. 声学环境质量监测结果 (Leq (dB (A)))

监测点编号	噪声监测值	标准值
东侧厂界	1#	59.4
南侧厂界	2#	59.3
西侧厂界	3#	54.4
北侧厂界	4#	54.7

6) 评价结果

表 14 表明: 项目所在地环境噪声等效声级值均未超标, 项目所在地声学环境能够

满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类标准, 当地声环境良好。

由上述监测资料可以看出, 目前该工程所在区域和工程影响区域大气环境质量、水环境和声环境质量现状满足该区域规定的质量标准, 环境质量状况较好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目建设地点位于葛店经济开发区，根据现场踏勘，项目所在区域无自然保护区、风景游览区、文物保护单位，主要环境保护对象为附近村庄居民、周围生态环境。建设项目厂址周围敏感因素及保护目标见表 16。

表16. 厂址周围敏感因素及保护目标

类别	名称	方位	规模	距厂址边界距离	环境功能
环境空气	路边杨村	东侧	约 100 户	210m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
	金谷鑫城	西南	约 600 户	190m	
	何家屋基	北侧	约 150 户	330m	
噪声	金谷鑫城	西南	约 600 户	190m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
地表水	长江	北侧	大型河流	1900m	地表水环境质量标准 (GB3838-2002) 中的III类标准

具体环境保护标准如下：

(1) 环境空气：保护项目周围地区，目标为使其空气环境质量符合《空气环境质量标准》(GB3095-2012)二级标准；

(2) 地表水：地表水环境保护目标是长江（鄂州段），执行地表水《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其中燕矶断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

(3) 环境噪声：保护项目周围地区，目标为使其周围声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应 2 类类标准。

评价适用标准

1、环境空气

项目建设区大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,详见表 17。

2、水环境

长江燕矶断面执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类水域水质标准,其余断面执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域水质标准,详见表 17。

3、声环境

项目所在区域执行 GB3096-2008《声环境质量标准》“2类标准”,详见表 17。

表17. 项目所在区域执行的环境质量标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值	
环境空气	GB3095-2012 《环境空气质量标准》	二级	二氧化硫(SO ₂)	1小时平均 500μg/m ³ 日平均 150μg/m ³ 年平均 60μg/m ³	评价区域内 环境空气
			氮氧化物(NO ₂)	1小时平均 200μg/m ³ 日平均 80μg/m ³ 年平均 40μg/m ³	
			可吸入颗粒物(PM ₁₀)	日平均 150μg/m ³ 24小时平均 150μg/m ³	
			总悬浮颗粒物(TSP)	日平均 300μg/m ³ 年平均 200μg/m ³	
			非甲烷总烃*	一次最高容许浓度 2.0mg/m ³	
地表水环境	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》	II类	pH	6~9	燕矶断面
			高锰酸盐指数	6mg/L	
			生化需氧量(BOD ₅)	4mg/L	
			氨氮	1.0mg/L	
			总磷	0.2mg/L	
		III类	石油类	0.05mg/L	长江(鄂州段)
			pH	6~9	
			高锰酸盐指数	6mg/L	
			生化需氧量(BOD ₅)	4mg/L	
			氨氮	1.0mg/L	
总磷	0.2mg/L				
石油类	0.05mg/L				
声环境	GB3096-2008 《声环境质量标准》	2类区	等效连续 A 声级	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	项目厂界

注*《环境空气质量标准详解》第 244 页

1、废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的要求(非甲烷总烃 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求；

3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

表18. 项目污染物排放标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准值		评价对象
			参数名称	限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2 有组织排放点	非甲烷总烃	120mg/m ³ 10kg/h(15米)	生产废气
		无组织	非甲烷总烃	4.0 mg/m ³	
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	三级	COD 悬浮物(SS) BOD 氨氮 总磷	500mg/L 400mg/L 300mg/L 45mg/L 45mg/L 8mg/L	生活污水、 地面清洗废水
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	等效连续A声级 Leq	昼间60dB(A) 夜间50dB(A)	项目厂界

*氨氮、总磷参照执行 GB/T 31962-2015 《污水排入城市下水道水质标准》B 等级标准

污
染
物
排
放
标
准

总量控制标准	<p>根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点,本评价确定的此项目污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N 和 VOCs(本项目以非甲烷总烃计)。</p> <p>(1) COD、NH₃-N</p> <p>项目废水排放量为 582.5m³/a,项目废水经处理后排入葛店污水处理厂,COD、NH₃-N 总量指标纳入葛店污水处理厂总量指标当中,本项目不设总量控制指标。</p> <p>(2) 非甲烷总烃</p> <p>根据工程分析可知,项目 VOCs(以非甲烷总烃计)排放量为 0.43t/a,由葛店经济技术开发区行政审批局调剂解决。</p>
--------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述:

● 运营期

电池槽生产工艺流程:

本项目主要产品电池槽，由高性能树脂复合树脂浇注而成，生产工艺流程及产污环节具体如下：

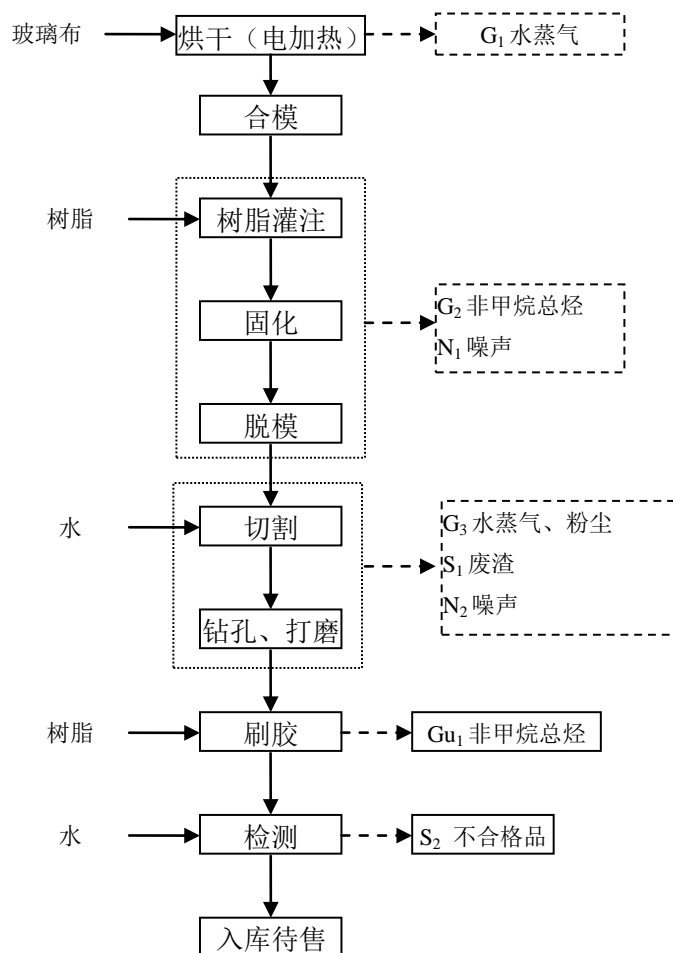


图 8 高性能树脂复合材料产工艺流程及产污节点图

工艺说明:

电池槽成型工艺 RTM 全部生产过程主要分为成型及机加工（含后处理）。

- (1) 将原料玻璃布进行表面烘干，除去水分。该过程会产生水蒸气。
- (2) 将裁剪好的玻璃布铺在阳膜上，再合上阴膜，进行定型。
- (3) 使用树脂注射机将树脂注入模具内腔，待树脂凝胶室温固化至规定时间后，打开阴膜，取出电解槽，送入机加工区进行机工及后处理。树脂注射机需要定期清洗，

清洗采用丙酮进行清洗，根据生产经验，一般情况下一周清洗一次。该过程主要为树脂浇筑、固化过程中挥发的有机废气及清洗过程中丙酮挥发的有机废气，以非甲烷总烃计。

(4) 脱模后的电池槽送入机加工区，首先进行吊耳切割（在水环境下）及钻孔、打磨等工序，然后进行涂胶处理，并进行气管、树脂管的安装，然后用密封条进行密封。该过程会有刷胶废气及少量的粉尘产生。

(5) 待彻底固化后进行耐压试验（在水环境下进行，主要对电池绝缘层的压力进行监测），检验合格即可入库待售。

实验研发平台工艺描述：

本建设项目目的是加速推进高性能树脂复合材料的产业化。主要复合材料研究流程及研发平台如下：

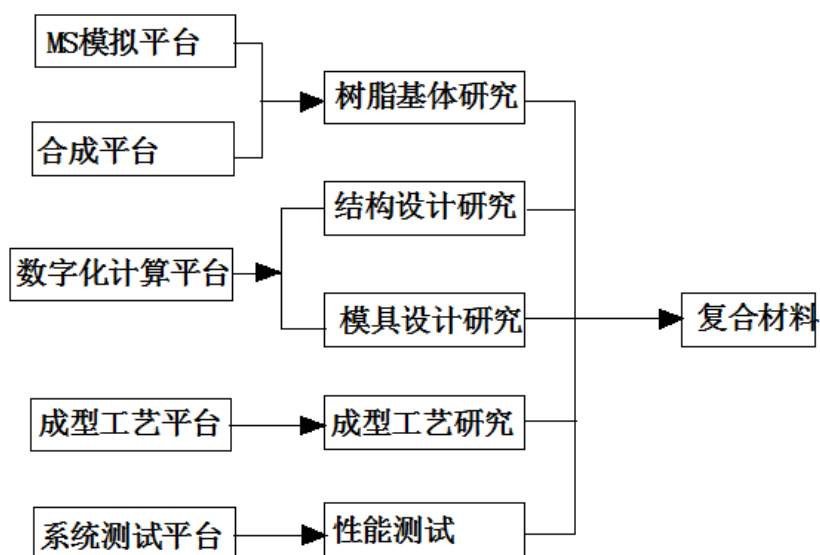


图8 树脂研发平台工艺流程图

本项目主要以高性能树脂、数字化技术、新型成型工艺、综合系统测试为主。主要进行复合材料的模型研究，研发过程中不存在三废污染。该研发平台突破了过往研究中以重复试验、经验性的制造开发模式，计算机反正模拟后再进行开发，大大缩短了产品开发时间，提高研发效率，同时开发出的产品质量稳定性更高。

通过此研发平台的建设，可提高高性能复合材料的研发能力，同时可优化高性能复合材料工艺及生产流程，完善该试验检测手段。

● 产污环节汇总

1、废气：注射、固化、脱模及刷胶过程中产生的非甲烷总烃、切割打磨等工序产生的少量粉尘。

2、废水：职工生活污水、地面清洗废水等，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷等。

3、噪声：项目噪声主要来自于各类作业机械，如合模、脱模产生噪声，切割过程为水切割及打磨钻孔过程也会产生噪声等。

4、固废：工作人员产生的生活垃圾、水切割及打磨过程产生的废渣、检测过程产生的不合格产品、废气治理过程产生的废活性炭以及注射机清洗产生的废清洗液。

主要污染工序：**(1) 废气****①有机废气**

项目生产过程中产生的废气主要为树脂浇筑、固化过程中挥发的有机废气及清洗过程中丙酮挥发的有机废气，以非甲烷总烃计。由于模具清洗一周清洗一次，清洗时间较短，因此对清洗挥发的有机废气不进行定量分析，仅对浇筑和固化过程中挥发的非甲烷总烃进行定量。项目合成树脂年使用量约 4000 吨，根据建设方技术人员提供，树脂的挥发量按万分之五计，则产品浇注、固化过程非甲烷总烃的产生量为 2t/a，固化工序工作时间约 8h，年工作 300d，合计产生速率为 0.83kg/h。

建设单位对固化过程中产生的非甲烷总烃进行收集处理，非甲烷总烃经集气罩收集后进入活性炭净化装置，净化后的废气由 15m 高的排气筒排放。集气罩的捕集效率 90%，风量 5000m³/h，活性炭的去除效率按 90% 计算。

经集气罩收集和活性炭处理后，生产车间非甲烷总烃有组织的和无组织的排放情况见下表。

表19. 浇筑、固化有机废气产排情况

污 染 物	产生 量 t/a	产生速 率 kg/h	处理 方式	有组织排放			无组织排放	
				排放量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放 速率 kg/h
非 甲 烷 总 烃	2	0.83	集气罩收集后进入活性炭净化装置进行处理，风量为 5000m ³ /h	0.18	0.075	15	0.2	0.083

由上表可知，项目生产过程中产生的非甲烷总烃经处理后可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃有组织排放浓度（120mg/m³）、速率（10kg/h）要求。未被收集废有机废气的量为 0.2t/a，在车间 1 内呈无组织排放，排放速率为 0.083 kg/h。

另外项目在刷胶过程中使用树脂，会有少量无组织废气挥发，产生量较小，产生量约为 0.05t/a。刷胶工序日工作时间约 8h，年工作 300d，合计产生速率为 0.021kg/h。

②粉尘

项目粉尘主要为切割、打磨产生的粉尘，本项目切割采用水切割机，粉尘产生量相对较少，为无组织排放。粉尘产生量按物料重量的 0.1% 计，则粉尘产生量为 0.5t/a，该

工序日工作时间约 6h，年工作 300d，产生速率为 0.278kg/h。

(2) 废水

本项目产生的废水主要为生活污水和平台产生的地面清洗废水。

生活污水为一般办公生活污水，废水排放量约为 382.5m³/a。生活污水经化粪池预处理，污水中的主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS、总磷等。类比同类工程资料，生活污水中各污染物产生浓度及产生量分别为 COD: 300mg/L、0.115t/a, BOD₅: 150mg/L、0.057t/a, 氨氮: 25mg/L、0.009t/a, SS: 250mg/L、0.096t/a, 总磷: 8mg/L、0.003t/a。

另外，车间拖洗会产生地面清洁废水，废水产生量约为 200t/a，废水中主要污染物为 COD: 1000mg/L、0.2t/a, SS: 200mg/L、0.04t/a。

(3) 噪声

本项目产生的噪声来自于各类作业机械，如合模、脱模产生噪音，切割过程为水切割加工工艺产生噪音、打磨钻孔过程也会产生噪音污染，噪声源强约 70-90dB (A)。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为办公生活垃圾、工业固体废物两大类。

(1) 生活垃圾

办公生活垃圾按照 0.5kg/d 人计算，项目劳动定员 30 人，年工作时间为 300d，则办公生活垃圾年产生量约为 4.5t。项目产生的生活垃圾由城管部门统一集中并及时清运。

(2) 工业固废

工业固体废物主要包括：水切割及打磨过程产生的废渣，检测过程产生的不合格产品、废气治理过程产生的废活性炭及注射机清洗产生的废清洗液等。其中废渣及不合格品的产生量约 1t/a 和 4t/a，

项目采用活性炭吸附生产过程中产生的非甲烷总烃，为保证吸附处理效率，需定期更换活性炭。根据实际经验，1t 活性炭能吸附约 0.25~0.3t 有机物，按 0.25t 计算，本项目年须削减的有机物量 1.62t/a，则总共需要活性炭 6.48t/a，废活性炭产生量为 8.1t/a，活性炭的更换周期为每个月更换一次，每次更换下来的活性炭的量为 0.675t。另外注射机采用丙酮清洗会产生一定量的清洗废液，产生量约 0.5t/a。

表20. 项目固体废物产生及排放情况一览表

名称	主要成分及来源	废物类别	废物编码	产生量 t/a	去向
生活垃圾	纸屑、塑料袋等			4.5	城管部门统一清运，卫生填埋

工业 固体 废物	一般工业 固体废物	废渣			1	外售综合利用
		不合格产品			4	外售综合利用
	危险废物	废活性炭	HW49	900-041-49	8.1	交由具有危险废物 处置资质的公司安 全处置
		废清洗液	HW13	900-016-13	0.5	
合计					18.1	

6、项目“三本账”一览表

项目建成后，总量控制指标具体情况见下表知：

表21. 项目污染物“三本帐”一览表 t/a

总量控制因子	现有工程 排放量	本项目情况			以新带老 削减量	排放总量
		产生量	削减量	新增排放量		
COD	0.64	0.325	0.041	0.284	0	0.924
氨氮	0.045	0.009	0	0.009	0	0.054
铅尘	0.0116	0	0	0	0	0.0116
粉尘	0.852	0.5	0	0.5	0	1.352
非甲烷总烃	0.303	2.05	1.65	0.43	0	0.733

本项目营运期有机废气经活性炭处理后可达标排放，噪声经隔声、减震等措施后厂可确保厂界噪声达标，固体废物中危险废物委托有资质的单位进行处理，一般工业固废外售综合利用和生活垃圾由城管部门统一清运，项目废水主要为生活污水和地面清洗废水，废水依托现有工程化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，各类污染物经相应的处理后均可达标排放，因此本项目实施后各环境要素均可满足相应的标准要求。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量	排放浓度及 排放量
大气 污 染 物	固化	非甲烷总烃（有 组织）	150mg/m ³ 、1.8t/a	15mg/m ³ 、0.18t/a
		非甲烷总烃（无 组织）	0.2t/a	0.2t/a
	刷胶	非甲烷总烃（无 组织）	0.05t/a	0.05t/a
	切割、打磨	粉尘（无组织）	0.5t/a	0.5t/a
水 污 染 物	生活废水 382.5t/a	COD	300mg/L、0.115t/a	废水量：582.5m ³ /a COD：487mg/L、 0.284t/a BOD ₅ ：131mg/L、 0.051t/a 氨氮：14.7mg/L、 0.009t/a SS：121mg/L、0.068t/a 总磷 5.15mg/L、 0.003t/a
		BOD ₅	150mg/L、0.057t/a	
		氨氮	25mg/L、0.009t/a	
		SS	250mg/L、0.096t/a	
		总磷	8mg/L、0.003t/a	
	地面清洗废水 200t/a	COD	1000mg/L、0.2t/a	
SS		200mg/L、0.04t/a		
固 体 废 物	日常生活	生活垃圾	4.5t/a	0
	一般工业固体 废物	废渣、不合格产 品	5t/a	
	危险废物	废活性炭	8.6t/a	
噪 声	项目产生噪声来自于各类作业机械，如合模、脱模、切割、打磨钻孔等生产过程，噪声源强约 70-90dB（A）；通过选用低噪声级设备，经采取基础减振、墙体隔声及距离衰减后，对周边环境影响在国家相关标准控制范围内。			
其 他	/			
主要生态影响： 无。				

环境影响分析

营运期环境影响简要分析：

1、大气环境影响分析

本项目运营期对环境产生的影响具体分析如下：

(1) 固化废气

根据工程分析可知，生产车间 1 散发的无组织有机废气经集气罩收集后进入活性炭处理装置，集气罩的捕集效率 90%，风量约 5000m³/h。

在工业废气处理中，利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。吸附饱和后可用热空气脱附再生使活性炭重新投入使用或进行更换。活性炭可使有机废气净化效率高达 90~95%，本环评按照 90% 计算。

经集气罩收集和活性炭处理后，浇筑、固化工序非甲烷总烃有组织的和无组织的排放情况见下表。

表22. 浇筑、固化有机废气产生及排放情况一览表

污染物	产生情况	排放情况		
		有组织	无组织	合计
非甲烷总烃	产生量 0.2t/a	排放量 0.18t/a	排放量 0.2t/a	排放量 0.38t/a
	产生速率 0.83kg/h	排放速率 0.075kg/h	排放速率 0.083kg/h	排放速率 0.158kg/h
	-	排放浓度 15mg/m ³	/	/

生产车间 1 的废气经收集后由 15m 高的排气筒排放，由表 21 可知，本项目非甲烷总烃的排放浓度、排放速率均满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准的要求。

本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐的估算模式计算非甲烷总烃的最大地面浓度和占标率，选用的软件为 ScreenModel。排放源参数见表 23。

表23. 非甲烷总烃排放源参数统计一览表

污染物名称	风量 m ³ /h	排放速率 kg/h	排气筒相关参数		
			高度 m	内径 m	出口温度℃
非甲烷总烃	5000	0.075	15	0.4	20

项目正常工况下非甲烷总烃排放大气影响预测计算结果见表 24。

表24. 非甲烷总烃排放估算模式计算结果表

序号	污染物	非甲烷总烃		
		距离 m	浓度 mg/m ³	占标率%
1		10	3.533E-18	0.00
2		100	0.002057	0.10
3		200	0.002491	0.12
4		300	0.002649	0.13
5		330	0.002687	0.13
6		400	0.002552	0.13
7		500	0.002254	0.11
8		600	0.002255	0.11
9		700	0.002313	0.12
10		800	0.002371	0.12
11		900	0.00234	0.12
12		1000	0.002258	0.11
最大落地浓度		0.02687		
最大落地浓度距源距离/m		330		

由上表估算结果可知，项目建成后，正常排放工况下，非甲烷总烃最大地面浓度为 0.02687mg/m³，最大占标率为 0.13%。项目在运行过程中应加强环境管理，定期更换活性炭，避免活性炭失效从而导致发生事故排放而造成对周围的影响。

(2) 无组织排放废气

项目无组织排放废气主要为车间 1 浇筑、固化过程中未被收集的有机废气、车间 2 刷胶挥发的有机废气及切割打磨过程中产生的少量粉尘。

大气环境保护距离：

采用 HJ2.2-2008《环境影响评价技术导则大气环境》推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离。

本次评价采用国家环境保护中心实验室制作发布的大气环境保护距离标准计算程序 (ver.1.2) 进行计算，主要计算参数及结果如下：

表25. 大气环境保护距离主要计算参数及计算结果一览表

污染源	面源参数 (m)			污染物	排放速率 (kg/h)	环境标准小时值 (mg/m ³)	计算结果 (m)
	长度	宽度	高度				
车间 1	35	20	8	非甲烷总烃	0.083	2.0	无超标点
车间 2	30	10	8	非甲烷总烃	0.021	2.0	无超标点
车间 2	30	10	8	粉尘	0.278	0.9	无超标点

经计算，非甲烷总烃未出现超标点，按照 HJ2.2-2008《环境影响评价技术导则 大

气环境》的要求，不需要设置大气环境保护距离。

卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中计算公式进行计算：

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

式中：

C_m ——标准浓度限值， mg/Nm^3

L ——工业企业所需卫生防护距离， m

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h 。

卫生防护距离计算结果见表 26。

表26. 卫生环境保护距离主要计算参数及计算结果一览表

污染源	面源参数 (m)			污染物	排放速率 (kg/h)	环境标准值 (mg/m^3)	计算结果 (m)	卫生防护距离 (m)
	长度	宽度	高度					
车间 1	35	20	8	非甲烷总	0.083	2.0	3.132	50m
车间 2	30	10	8	非甲烷总	0.021	2.0	1.011	50m
车间 2	30	10	8	粉尘	0.278	0.9	39.887	50m

卫生防护距离是指，从产生职业性有害因素的生产单元（生产区、车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。即在正常生产条件下，无组织排放的有害气体自生产单元边界到居住区的范围内，能够满足国家居住区容许浓度限值相关标准规定的所需的最小距离。根据表可知，项目车间 1 的卫生防护距离为 50m，车间 2 的卫生防护距离为 100m，从本项目的周边居民点分布来看，项目卫生防护距离内无居民区等环境敏感点，能够满足卫生防护距离要求，项目卫生防护距离包络线图详见附图 5。

项目应严格控制厂区周边用地规划，在卫生防护距离内不得建设集中居民住宅、文教、卫生、机关办公楼等环境敏感建筑。

(4) 排气筒规范化要求

建设单位应根据 HJT397-2007《固定源废气监测技术规范》关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和

距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

2、地表水环境影响分析

➤ 污染防治措施

本项目产生的废水主要为生活污水和地面清洗废水。

生活污水主要来自员工的办公生活，废水排放量约为 382.5m³/a。废水中主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等，经化粪池（依托现有工程化粪池）处理后经总排口排入市政污水管网，之后经葛店污水处理厂处理后尾水排入长江（鄂州段）。

地面清洗废水排放量约为 200m³/a。废水中主要污染物为 COD、SS 等，地面清洗废水和生活污水一起经化粪池处理后经总排口排入市政污水管网，之后经葛店污水处理厂处理后尾水排入长江（鄂州段）。

➤ 污染物排放及达标情况分析

项目实施后，项目废水产生及排放情况见下表 28：

表27. 项目实施后全厂废水产生及排放情况一览表

名称	产生量 (m ³ /a)	类别				
		项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
办公生活污水	382.5	产生浓度 (mg/L)	300	150	250	25
		产生量 (t/a)	0.115	0.057	0.096	0.009
地面清洗废水	200	产生浓度 (mg/L)	1000		200	
		产生量 (t/a)	0.2		0.04	
混合废水	582.5	产生浓度 (mg/L)	541	146	242	15.5
		产生量 (t/a)	0.315	0.057	0.136	0.009
		化粪池去除效率	10%	10%	50%	5%
		排放浓度 (mg/L)	487	131	121	14.7
		排放量 (t/a)	0.284	0.051	0.068	0.009
GB8978-1996 表 4 三级标准			500	300	400	45

由上表可知，项目在采取上述措施后，项目废水中主要污染物的排放浓度及排放量分别为 COD: 487mg/L、BOD₅: 131mg/L、SS: 121mg/L、氨氮: 14.7mg/L、总磷: 5.15mg/L，能够满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》“表 4 三级标准”的要求。

➤ 污水排放可行性分析

葛店经济技术开发区污水处理厂位于经济技术开发区三王村，占地面积 10 亩，一期工程处理设计能力 2 万 m^3 /日，处理工艺为微孔曝气氧化沟+硅藻精土反应池法，目前已经投入运行，污水处理厂服务范围包括葛店镇及葛店经济技术开发区约 20 平方公里范围。污水处理厂二期也已开始投入建设，占地 60 亩，设计规模为日处理污水 2 万吨。

本工程建成后，项目废水日排放量约 $1.94m^3$ ，年排放量约 $582.5m^3$ ，仅占污水处理厂处理能力的 0.0097%，所占比例有限。废水主要为一般生活污水和地面清洗废水，水质为 COD、 BOD_5 、SS、氨氮、总磷等，较为简单，不会对污水处理厂处理效果产生冲击。

3、环境影响噪声分析

本项目噪声主要是由各类作业机械，如合模、脱模、切割、打磨钻孔等生产过程产生的，其噪声级约 70-90dB（A）之间。大多数声源都安置在车间内。这些复合噪声源经相应的降噪措施处理后，通过建筑物门窗、墙壁以及距离衰减后，可以达标排放。具体的降噪措施有：

(1)采用低噪声设备、低噪声工艺、低噪声传动，从源头上降低噪声源强。

(2)针对噪声源的具体情况，设备均布置在车间、室内。

(3)对高噪声设备进行降噪。通过在机组和基座间安装隔振器或隔振垫(如金属弹簧、橡胶隔振器、玻璃纤维板等)，在生产车间周围设置减震沟，以减少扰动，防止共振，有效降低噪声源强。

(4)噪声较强的生产环节均在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止卸料，减少露天传送机械的噪声影响。

总体来说，经过上述措施处理后，在经过减震、距离衰减，项目最近厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值，对周围的声环境影响较小。周边居民区的声环境质量基本能够达到相应的功能要求。

4、固体废物环境影响分析

项目运营后产生的固体废物分为办公生活垃圾和工业固体废物两大类。

(1) 办公生活垃圾

生活垃圾主要为废纸、塑料袋等，办公生活垃圾年产生量为 4.5t/a。经厂区垃圾桶收集后由城管部门统一清运处置。

(2) 工业固体废物

工业固体废物主要为一般工业固废和危险废物。

项目一般工业固废主要为废渣和不合格品，产生量共计 5t/a，交由当地物资回收部门回收利用。

根据环境保护部、国家发展和改革委员会令 39 号《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日实施），废活性炭和废清洗液属危险废物，废物编号为 HW49 和 HW13，废物产生量共计为 8.1t/a，交由具有危险废物处置资质的公司安全处置。

（3）废物堆场的相关要求

项目拟在生产车间 1 内设置废物暂存间，面积约为 5m²，分为一般工业固体废物暂存间和危险废物暂存间。根据 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013.6.8 发布）、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013.6.8 发布）的规定，废物暂存间应满足如下要求：

①废物应贮存在阴凉、通风、干燥的场所，不得露天存放，并配备防风、防雨、防晒设施；

②废物暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒）或 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

③暂存间应设置不渗透间隔分开的区域，不同类型的危险废物应分类存放，禁止危险废物与生活垃圾混入；

④危险废物的存放应间隔一定的距离，禁止混放，并设有隔离间隔断。液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。在盛装容器的下方设置储漏盘或者防漏裙脚，粘贴符合标准的标签。在每个堆间应留有搬运通道。

⑤应按 GB15562.2 设置警示标志及环境保护图形标志；


名称	提示图形符号	警告图形符号	功能
一般工业废物			表示一般工业废物的贮存
危险废物			表示危险废物的贮存

图 12 固废堆场的环境图形标志

⑥废物暂存间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

⑦建立检查维护制度，定期检查维护挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；作好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接受单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

⑧本项目产生一般工业固体废物由当地物资部门回收利用，危险废物应委托具有处理资质的公司安全处置，并及时准确填报危险废物转移五联单，按要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

5、环境风险分析

(1) 评价工作等级

本项目生产过程中用到的化学品主要有不饱和聚酯、脱模剂和丙酮，根据其理化性质，不饱和聚酯、脱模剂和丙酮均可归类为易燃液体。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录 A.1 和《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2009）中的相关规定丙酮的临界量为 500t，不饱和聚酯和脱模剂的临界量为 5000t，项目所用化学品在厂内的储存情况和规定的临界储存量如下表：

表28. 标准临界储存量和实际储存量

序号	危险化学品名称	贮存位置	最大贮存量（吨）	临界贮存量（吨）	临界贮存量来源	q_n/Q_n
1	不饱和聚酯	化学品仓库	80	5000	-- GB18218-2009	0.016
2	脱模剂	化学品仓库	0.002	5000		0
3	丙酮	化学品仓库	0.01	500		0.0002
$\sum q_n/Q_n$						0.0162

经过计算 $\sum q_n/Q_n \leq 1$ ，因此本项目不属于重大危险源。

根据 HJ/T169-2004 中的评价工作级别判别标准，本项目各物质的评价标准如表 29 所示。

表29. 评价工作级别判别标准

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

本项目位于葛店经济开发区，不属于环境敏感区，项目危险品未构成重大危险源，项目环境风险评价等级为二级，项目周边保护目标详见表 16。

(2) 风险事故分析

项目生产过程中所使用的不饱和聚酯、脱模剂和丙酮均为液体，这些原材料在运输、储运过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄露而排入周围环境，另外这些物质均为可燃物质，泄露后会产生火灾事故

为此，为进一步加强企业的安全性，应做好风险防范措施，本项目应采取以下防范措施：

①在危险品使用过程中，应该严格参照《危险化学品安全管理条例》（国务院第 344 号令）要求，需要做好这些化学品的运输、贮存、使用，防止火灾风险事故的发生。

②临时储存间内按有关规范要求配置干粉泡沫化学灭火器，并对储存间地面作防渗处理。

③危险品宜单独品种专库存放，并做好通风等措施。

④任何废品不得和危险品同库存放。

⑤任何化学品的运输必须按照相关行业的运输要求进行，注意防止泄露对周围环境造成危害。

(3) 应急措施及应急预案泄漏事故应急措施：

原料液体在贮存过程中如发生泄漏事故，首先应保证未经培训的人员与泄漏点保持一段安全距离。如有需要，开启窗户，提供强制性通风。只允许佩戴适当保护物及装备且受过培训的人员处理及清洁泄露的危险废物。泄漏若出现于存放范围内，可用人手操作的泵、铲等手提器具把废物转入合适容器内。小量的泄露物，可用纸巾、干软沙或蛭石等适当的吸附剂加以覆盖及混合，然后将之固化处理并转入适当的容器内，予以处置。若泄露事故出现在其它地方，须立即加以堵截及用适当的吸附剂，用纸巾、干软沙或蛭石覆盖之，继后将之作固化处理并转入容器内，再作适当的处置。

6、产业政策及城市总体规划符合性简析

➤ 符合《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）

项目实施后主要为树脂复合材料产品生产，属于 3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，项目不属于鼓励类、也不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策的要求。

另外，本项目已在葛店经济技术开发区审批局进行备案登记，登记备案项目编码2017-420796-26-03-131012，根据备案证所述，项目的建设符合国家产业政策及相关法律法规的要求。

➤ 符合当地土地利用规划

本次项目是在湖北省葛店开发区七一二所工业园内，湖北长海新能源建设科技有限公司此次建设是在原公司场地内建设，项目用地性质为工业用地（见附件），项目的建设符合当地土地利用规划。

7. 环境管理与监测计划

环境监测是项目环境管理工作的重要部分，是对项目本身营运过程中所排放的污染物进行定期或不定期的监测，以掌握环境质量及其不变化趋势，为控制污染物和净化环境提供依据。只有通过监测才能够客观准确的评估环境影响的危害，掌握环境质量及其变化趋势，预测项目营运中的不利因素。

环境监测有利于项目的开发进度和正常生产，减轻环境问题对公众生存环境带来的威胁，避免因项目开发带来新的环境问题，为营运期的环境保护及污染物控制、环境监理和环境管理提供科学依据。项目外环境的监测可以检验项目管理和治理的改进程度，也是环境保护管理部门对项目环保工作的重要监控手段。

环境监测任务由建设单位组建成立的工程环境管理部门组织实施。建设单可委托给当地环境监测站或其他有资质的环境监测单位进行监测。项目运营期环境监测计划见表30。

表30. 运营期环境监测计划一览表

污染物类别	污染源	监测点位	监测项目	监测机构
废气	车间废气	排气筒出口	非甲烷总烃	委托有资质的环境监测单位
	无组织	厂区下风向布设一个监测点		
废水	污水处理设施	厂区总排口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷等	
噪声	噪声	项目厂界	等效声级	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	固化废气	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 高排气筒	满足 GB16297-1996 《大气污染物综合排 放标准》表 2 二级标 准及周界外浓度浓度 最高点限值
	刷胶废气	非甲烷总烃	车间自然通风	
	切割、打磨	粉尘	车间自然通风	
水污 染物	生活污水 生产废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 总磷	生活污水和地面清洗废 水经化粪池（依托现有工 程化粪池）处理后通过市 政管网排入污水处理厂 进行处理	符合《污水综合排放 标准》(GB8978-1996) 表 4 中“三级标准”
固体 废物	日常生活	生活垃圾	交由有关部门处理	零排放
	一般工业 固体废物	废渣、不合格产 品	物资部门回收利用	
	危险废物	废清洗液、废活 性炭	交由具有危险废物处置 资质的公司安全处置	
噪 声	项目产生噪声来自于各类作业机械，如合模、脱模、切割、打磨钻孔等生产过程，噪声源强约70-90dB（A）；通过选用低噪声级设备，经采取基础减振、墙体隔声及距离衰减后，对周边环境的影响在国家相关标准控制范围内。			
其他	/			
<p>主要生态影响： 无</p>				

结论与建议

1、项目概况

为了满足公司的发展需求，湖北长海新能源科技有限公司在中国船舶重工集团公司第七一二研究现有厂房内实施“湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目”。项目总投资 616 万元，改建厂房 1000 平方米，项目建成后，形成树脂合成研究/复合材料数字化设计等平台，达到树脂合成（即玻璃纤维增强塑料制品）能力 5000t/a，并用树脂制备大型蓄电池槽（本项目只进行电池槽的生产，不进行树脂的合成，树脂由中船重工内部合成的成品树脂提供本项目使用）。

2、环境质量现状分析结论

由前述环境质量监测结果表明，项目所在区域环境空气质量可以满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准要求。

长江（鄂州段）现状水质可满足《地表水质量标准》（GB3838-2002）相关要求，符合鄂州市水环境功能区划的要求。

由噪声监测结果表明，项目厂界四周昼、夜监测值均满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中“2 类区”限值的要求。

3、环境影响及污染物达标排放分析结论

◇ 废气

项目产生的废气主要包括固化废气和刷胶废气。

项目固化过程中挥发的有机废气，以非甲烷总烃表示。项目生产车间楼顶配备一套活性炭吸附装置对固化废气进行处理，处理后废气可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃有组织排放浓度（120mg/m³）、速率（10kg/h）要求，对周围环境影响较小。

项目在刷胶过程会产生有机废气，产生量为 0.05t/a，通过车间自然通风，可以满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》周界外浓度最高点限值要求。

本项目无组织排放不需要设置大气环境保护距离，其中车间 1 需设置 50m 的卫生防护距离，车间 2 需设置 200m 的卫生防护距离，项目卫生防护距离内无居民区等环境敏感点，满足要求。

废水

本项目产生的废水主要为生活污水和地面清洗废水。

生活污水和化地面清洗废水经化粪池（依托工业园化粪池）处理后通过市政管网排

入污水处理厂进行处理，之后经污水处理厂处理后尾水排入长江（鄂州段）。

◇ 噪声

本项目噪声主要是由各类作业机械，如合模、脱模、切割、打磨钻孔等生产过程产生的，其噪声级约 70-90dB（A）之间。大多数声源都安置在车间内。这些复合噪声源经相应的降噪措施处理后，通过建筑物门窗、墙壁以及距离衰减后，项目厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》“2类”标准。

◇ 固体废物

项目营运期固体废物主要为员工办公生活垃圾和工业固废两大类。

办公生活垃圾经收集后，由委托当地城管部门统一清运填埋。危险废物交由具有危险废物处置资质的公司安全处置。一般工业固体废物交由当地物资回收部门回收利用。

项目产生的固体废物经相应措施处理后，不会对周边环境产生影响，符合有关固体废物应实现零排放的规定。

4、总量控制分析结论

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，本评价确定的此项目污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N 和 VOCs。

项目废水排放量为 582.5m³/a，排放 COD 和 NH₃-N 总量指标为 0.274t/a、0.009t/a。项目废水经处理后排入污水处理厂，COD、NH₃-N 总量指标纳入污水处理厂总量指标当中，本项目不设总量控制指标。

根据工程分析可知，项目 VOCs(以非甲烷总烃计)排放量为 0.43t/a，由葛店经济技术开发区行政审批局调剂解决。

5、产业政策、城市总体规划及清洁生产符合性分析

项目实施后主要树脂复合材料产品生产，属于 3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，项目不属于鼓励类、也不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策的要求。

另外，本项目已在葛店经济技术开发区审批局进行备案登记，登记备案项目编码 2017-420796-26-03-131012，根据备案证所述，项目的建设符合国家产业政策及相关法律法规的要求。

本次项目是在湖北省葛店开发区七一二所工业园内，湖北长海新能源建设科技有限公司此次建设是在原公司场地内建设，项目用地性质为工业用地（见附件），项目的建

设符合当地土地利用规划。

6、“三同时”验收及环保投资一览

本项目总投资为 616 万元，预计环保投资约为 25 万元。环保投资约占项目总投资的 4.06%。环保投资和“三同时”验收一览表见表 31。

表31. “三同时”竣工验收及环保投资清单

项目	污染物	防治对策	预期治理效果	环保投资 (万元)
废气	固化废气	活性炭吸附+15 米高排气筒	满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准	12
	刷胶废气	车间自然通风	GB16297-1996 周界外浓度浓度最高点限值	
废水	生活污水 生产废水	生活污水和地面清洗废水经化粪池（依托工业园化粪池）处理后一起通过市政管网排入污水处理厂进行处理	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中“三级标准”	1
	排污口	依托现有工程总排口		0
噪声	各类生产设备和辅助设备	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声、定期维护	满足 GB12348 -2008 中“2 类标准”	3
固废	生活垃圾	设置垃圾箱，垃圾由城管部门清运后无害化处理	不外排	1
	一般工业固体废物	物资部门回收利用；一般工业固体废物暂存间	不外排	2
	危险废物	交由具有危险废物处置资质的公司安全处置；危险废物暂存间 5m ²	不外排	6
合计				25

6、本项目对环境的影响及建设可行性结论

根据上述分析，本评价认为，本建设项目符合国家产业政策和当地土地利用规划的要求。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、废气、噪声及固体废物的污染，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。据此，本评价认为，项目在环境保护方面是可行的，可以在拟定地点按照拟定的规模实施。但若项目后期的建设内容、产品方案、生产工艺以及污染防治措施发生重大变更，应重新履行环境影响评价手续。

注 释

本报告表附以下相关文件：

一、附件

- 附件 1 环境影响评价委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 项目备案证
- 附件 4 土地使用证
- 附件 5 房产权证
- 附件 6 现有工程环评及验收批复
- 附件 7 噪声现状监测报告

二、附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目位置及周围环境关系图
- 附图 3 项目总平面布置图
- 附图 4 产品图
- 附图 5 项目卫生防护距离包络线图

三、附表

- 附表 建设项目环评审批基础信息表

建设单位预审意见：

经办人（签字）：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人（签字）：

公 章

年 月 日

环境保护行政主管部门审批意见：

经办人（签字）：

公 章
年 月 日

环评委托书

江苏绿源工程设计研究有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等相关法规，我单位湖北长海新能源建设科技有限公司技术中心创新能力建设项目需进行环境影响评价，现委托贵公司编制环境影响报告表。

委托单位：湖北长海新能源建设科技有限公司（盖章）

委托日期：2017 年 3 月 20 日





营 业 执 照

(副 本) (1-1)

统一社会信用代码 91420700784468911D

名 称 湖北长海新能源科技有限公司
类 型 其他有限责任公司
住 所 湖北省葛店经济开发区
法定代表人 金焘
注 册 资 本 伍仟万圆整
成 立 日 期 2006年03月02日
营 业 期 限 2006年03月02日至2021年03月02日
经 营 范 围 新能源、化学电源、复合材料结构件（含金属结构件）、绝缘化工材料（不含危险化学品）、7122绝缘漆系列产品（安全生产许可证有效期截至2019年08月08日）的研发、生产、销售和技术服务；化学电源和化工材料的机、电、热、安全、环境性能的测试和试验（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 03 月 10 日



湖北省固定资产投资项目备案证

登记备案项目代码：2017-420796-26-03-131012

项目名称：湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目
项目单位：湖北长海新能源科技有限公司
建设地点：葛店开发区七一二所工业园
项目单位性质：国有及国有控股企业
建设性质：扩建
项目总投资：616万元
计划开工时间：2017年10月

项目单位承诺：

- 1、项目符合国家产业政策。
- 2、项目的填报信息真实、合法和完整。

建设内容及规模：

改建厂房、购置合成反应平台、ANSYS复合材料结构计算平台、模具设计平台、环境试验箱等仪器设备30余台（套），建设树脂合成研究、复合材料数字化设计等四大平台，达到年产5000吨树脂合成能力，并用树脂制备大型蓄电池槽。

注：请扫描二维码核验备案证的真实性。



附件 4 土地使用证

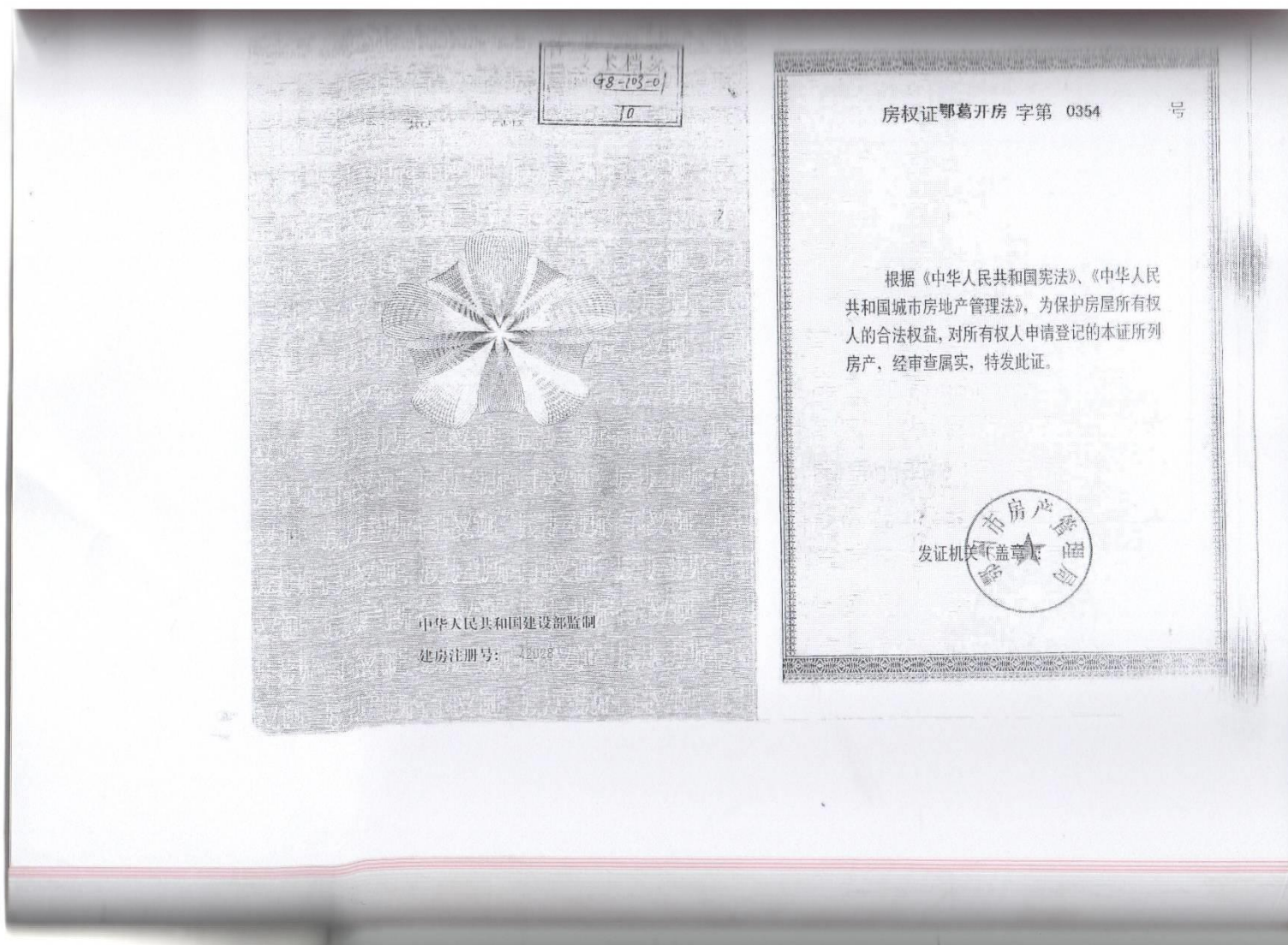
荆一 国用(2004)第 1-14 号

土地使用权人	中国船舶重工集团公司第十一研究所		
座落	葛州坝开发回迁工业		
地号	2-142-7	图号	81.50-6241
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2048年3月0日
使用权面积	36991.0 m ²	其中	独用面积 36991.0 m ²
			分摊面积

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

荆州市人民政府 (章)
二〇〇四年一月九日

附件 5 房产证



房屋所有权人		中国船舶重工集团公司第七一二研究所					
房屋坐落		葛店开发区4#工业区					
丘(地)号		产别		国有			
房屋 状 况	幢号	房号	结构	房屋 总层数	所在 层数	建筑面 积 (平方米)	设计 用途
			框架	三	/	3025.8	绝化研制中心
			框架	一	/	4115.03	电池研制中心
			框架	三	/	4726.52	仓库
共有人		等 人		共有权证号自 至			
土地使用情况摘要							
土地证号		使用面积(平方米)					
权属性质		使用年限		年 月 日至 年 月 日			
设定他项权利摘要							
权 利 人	权利 种类	权利 范围	权利价值 (元)	设定 日期	约定 期限	注销 日期	

附 记

自建取得产权



鄂州市环境保护局

鄂州环保函〔2005〕23号

关于中国船舶重工集团公司第七一二研究所 铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目 环境影响报告书审批意见的函

中国船舶重工集团公司第七一二研究所：

你所《关于报批中国船舶重工集团公司第七一二研究所铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目环境影响报告书的请示》已收悉。经研究，现对《中国船舶重工集团公司第七一二研究所铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）提出审批意见函复如下：

一、中国船舶重工集团公司第七一二研究所铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目（以下简称“项目”）已在湖北葛店经济技术开发区 6 号工业园建设，项目由铅酸蓄电池生产及绝缘化工材料生产二个子项目组成。铅酸蓄电池子项目以阀控全密封铅酸蓄电池及铅布铅酸蓄电池改进型为主导产品，包括 2V、6V、12V 三大系列，年产量为 30 万 KVA；绝缘化工材料子项目以 T122 系列绝缘漆、T125 系列滴浸漆、聚氨酯系列产品为主导产品，年产量分别为 120t、70t、200t。项目建设符合国家产业政策，清洁生产水平较原武汉生产线高，项目选址建设经湖北省葛店

经济技术开发区确认符合开发区总体发展布局。由于项目建设地点距湖北科益药业有限公司及湖北省高科康田有限公司等企业较近，选址较敏感，因此该项目必须严格落实报告书提出的环境保护措施，确保各项污染物全面稳定达标排放，杜绝或最大限度地控制无组织排大气污染物，科学优化总图布置。在此前提下，同意项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1、铅粉制备生产线在采用旋风及脉冲布袋集粉装置的基础上，应对排放的含铅尘废气采用醋酸吸收塔作进一步净化处理。应加强所有含铅废气非正常排放的防范及应急措施，确保外排含铅废气达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准要求。

2、加强铅（烟）尘及有机废气产生环节封闭或负压环境建设，杜绝或最大限度控制无组织排放铅（烟）尘废气，确保项目边界监控点铅及其化合物浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准要求。

3、科学优化总图布置，在项目内边界设置一定距离防扩散绿化带，距离尽可能宽。

4、按国家有关规定建设规范的污染物排放口并设置标志牌，安装在线自动监控装置，废水经处理后应排长江。

5、尽可能采用国内先进的清洁生产工艺。

6、按国家危险固体废物污染防治规定，落实项目危险固体废物物的无害化处理处置措施。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须在试生产前一个月申请试生产许可，在试生产3个月内实施并完成环保验收，合格才能正式投入生产。

四、项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评报告书的情形的，建设单位应组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局备案。

五、请湖北省葛店经济技术开发区规划建设局加强该项目施工期间的环境保护监督检查工作。



主题词：环保 七一二所 环评审批 函

鄂州市环境保护局办公室

2005年7月20日印发

共印8份

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

鄂州环监验[2007]004号

一、中国船舶重工集团公司第七一二研究所葛店开发区项目于2004年由市环保局审批,项目主要由铅酸电池生产及绝缘化工材料生产两个项目组成,建成的环保设施主要有HKE-2型、HKE-5型、CCJ-7型冲击式、CLC-10型滤筒式、CLC-10型旋风除尘+滤筒式等类型除尘装置、铅酸废水综合处理系统、生活污水处理系统。项目总投资3000万,其中环保投资300万。项目年生产铅蓄电池30万KVA、7122系列绝缘漆120t、7125系列滴浸漆70t、聚氨酯系列产品200t、云母箔(带)5t。

二、经监测:

公司铅蓄电池厂各不同类型除尘设施出口的铅尘排放浓度及铅尘(烟)排放量均达到了GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中标准要求;厂界各监测点的铅尘、苯乙烯、非甲烷烃无组织排放浓度限值均达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放浓度限值;公司铅蓄电池厂生产车间所排废水经处理后一类污染物铅及其它监测因子浓度均达到GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准;生活污水总排口、厂区总排口各监测因子浓度均达到GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准;公司厂界东、西各有一处监测点厂界噪声超过GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》II类标准要求,其它点位厂界噪声均达到标准要求。

公司生产中固体废物均分类收集贮存,委托具有资质单位回收和处置。

三、鉴于公司除尘厂界两个点位噪声略有超标外,其余各污染物排放浓度均达到排放标准,且建设单位承诺铅蓄电池生产处理废水循环利用,同意验收组意见,该项目环保验收合格。

四、要求

1. 严格生产过程管理,特别是加强对含铅废水处理设施、铅烟(尘)除尘装置运行和管理,要有专人定期检查,防止含铅废水、铅烟(尘)超标外排。

2) 进一步采取措施降低噪声污染,确保厂界噪声达到GB12348-90 II类标准

3) 加强人员教育培训,完善应急预案,强化应急演练,严防环境事故发生。

4) 按现有排污总量,按规定尽快到我局办理排污许可证。

经办人(签字):

二〇〇七年四月十一日



武汉楚江环保有限公司检测报告
CJ17031007



武汉楚江环保有限公司

检 测 报 告

项目名称	湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目环境影响评价现状监测
委托单位	湖北长海新能源科技有限公司
地 址	——
项目类别	委托检测
采样日期	2017 年 03 月 24 日
报告日期	2017 年 03 月 27 日

武汉楚江环保有限公司

报告专用章

一、任务来源及目的

受湖北长海新能源科技有限公司的委托，我公司于 2017 年 03 月 24 日对湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目环境影响评价现状监测环境质量进行了检测。

二、检测内容

- 1、检测因子、点位及频次：见表 2-1。
- 2、检测仪器及方法：见表 2-2。
- 3、采样日期：2017 年 03 月 24 日。

表 2-1 检测因子、点位及频次

类别	点位名称	检测因子	采样频次
噪声	1#厂界东	环境噪声	采样 1 天，每天昼间 1 次
	2#厂界南		
	3#厂界西		
	4#厂界北		

表 2-2 检测仪器及方法

类别	检测因子	方法依据	分析方法	仪器设备及编号	检出限
噪声	环境噪声	GB3096-2008	积分声级计法	多功能声级计 CJ-YQ-35	—

(本页以下空白)

附图



图 1

湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目

环境影响报告表函审意见

受葛店经济开发区环保局委托，对《湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目环境影响报告表》进行了函审。经审查，主要意见如下：

一、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，项目工程概况、建设内容及项目所在区域环境质量现状阐述较清楚。

二、报告表进一步修改、完善意见

1、项目备案证已经过了 2 年的有效期，说明本项目与中国船舶重工集团公司第七一二研究所在该地块上建设铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目（以下简称 712 项目）的关系和本项目厂房使用性质，明确本项目是二期、改建还是改扩建？结合 712 项目的生产计划及发展规划，进一步论证本项目实施的可行性和必要性；

2、鉴于 712 项目环保验收过了近 10 年时间，期间经历了多次环保投诉和整改；报告应结合 712 项目验收后的生产规模、清洁生产情况、环保设施及环境管理等方面的变化情况，进一步论述项目周边的环境目标、存在的主要环境问题及“以新带老”措施；核实 712 项目污染物产排污情况；

3、图件对项目周边的环境描述不太清晰，补充完善相关图件，报告建议少用引用资料的截图图片；补充完善项目周边 300 米范围内的敏感目标和卫生防护距离包络线图；

4、进一步核实本项目的原辅材料和生产设备，补充化学品的性状、储

存方式、最大储存量及主要成分分析；补充项目实验室及高压测试分析内容；进一步核实劳动定员，明确生活设施的依托关系及可行性；

5、完善项目工程分析及产排污节点图，根据物料组成和工艺过程，明确项目大气特征污染物，重新核算挥发性有机物及大气特征污染物产排污数据，补充特征污染物的影响分析；进一步明确本项目挥发性有机物的收集方式、捕集率、吸附效率、风量等参数，核实废活性炭的产生量及更换周期；

6、针对本项目化学品及化学品中的主要化学物质，补充环境风险分析内容；

7、根据本项目的实施性质（二期、改建、改扩建？）及“以新带老”措施，综合分析本项目实施后712工业园的产排污情况、环境影响和环保目标的可达性。

三、总体结论

湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目符合国家产业政策，在建设单位确保环保资金投入、严格执行“三同时”制度，全面落实《报告表》所确定的各项环保措施后，将能有效地控制和减缓项目实施可能产生的环境影响；在712工业园整体满足现行环保政策的基础上，本项目建设具有环境可行性。

专家：汪付斌

2017年6月5日

湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目

环境影响报告表函审意见

受葛店经济开发区环保局委托，对《湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目环境影响报告表》进行了函审。经审查，主要意见如下：

一、报告表编制质量

报告表总体符合《环境影响评价技术导则》要求，编制规范，内容较全面，项目工程概况、建设内容及项目所在区域环境质量现状阐述较清楚，工程分析体现了拟建项目的特点，主要污染物产生排放情况核定基本正确，污染防治措施具有针对性，总体可行，评价结论总体可信。

二、报告表进一步修改、完善意见

1、详细说明实验室废水含有的主要污染因子及，进一步分析“实验室废水和办公生活污水经化粪池（依托工业园化粪池）处理，经处理后的废水依托工业园总排口排入市政污水管网，经污水处理厂进行处理，尾水排入长江（鄂州段）”的可行性；

2、引用的环境空气质量现状、地表水质量现状监测数据均来源于2014年，应尽可能引用近期最新相关监测数据；

3、项目污染物“三本帐”一览表中非甲烷总烃排放量应包含有组织排放量和无组织排放量；同时在《建设项目环境保护审批登记表》中给出非甲烷总烃排放量总量控制指标；

4、进一步核实《建设项目环境保护审批登记表》中项目的建设性质、行业类别、环保投资、评价单位信息等内容。

三、总体结论

湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目符合国家产业政策，针对拟建项目实施可能产生的环境问题，制定了相应的污染防治措施，在建设单位确保环保资金投入、严格执行“三同时”制度，全面落实《报告表》所确定的各项环保措施后，将能有效地控制和减缓项目实施可能产生的环境影响，项目的建设具有环境可行性。

专家：

2017年6月12日

附件9 专家函审意见修改清单

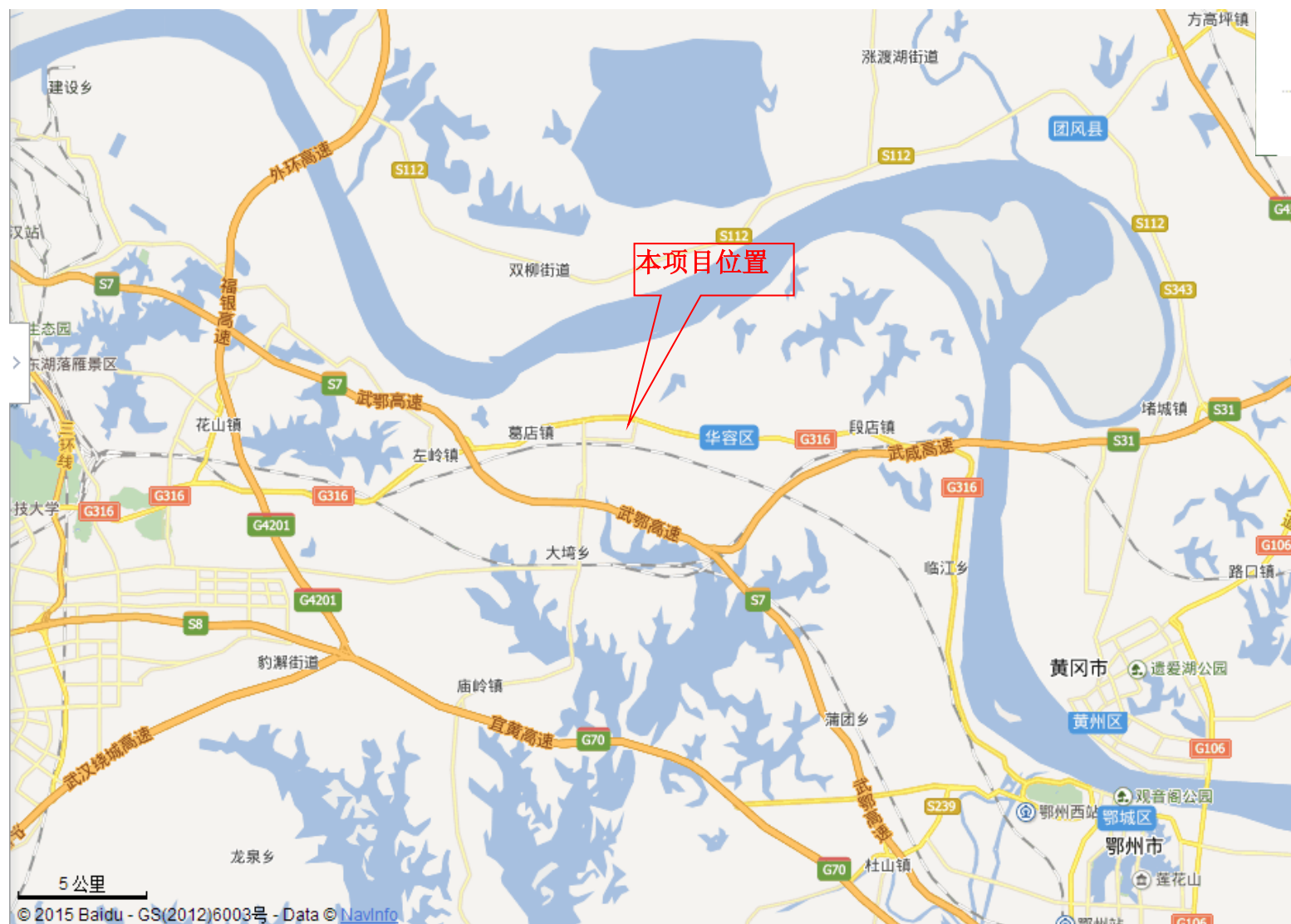
专家意见修改清单

1、详细说明实验室废水含有的主要污染因子及，进一步分析“实验室废水和办公生活污水经化粪池（依托工业园化粪池）处理，经处理后的废水依托工业园总排口排入市政污水管网，经污水处理厂进行处理，尾水排入长江（鄂州段）”的可行性；	本项目试验主要是树脂合成研究/复合材料数字化实验设计平台级及模型的研发，不会产生化验废水，废水主要为职工生活污水，生活污水经园区化粪池处理后排入市政污水管网
2、引用的环境空气质量现状、地表水质量现状监测数据均来源于2014年，应尽可能引用近期最新相关监测数据；	环境空气和地表水环境质量现状监测数据已引用近期的相关监测数据，详见P18-P19
3、项目污染物“三本帐”一览表中非甲烷总烃排放量应包含有组织排放量和无组织排放量；同时在《建设项目环境保护审批登记表》中给出非甲烷总烃排放量总量控制指标；	项目污染物“三本帐”一览表中非甲烷总烃排放量已调整（P30）；并在《建设项目环评审批基础信息表》中给出了非甲烷总烃排放量总量控制指标
4、进一步核实《建设项目环境保护审批登记表》中项目的建设性质、行业类别、环保投资、评价单位信息等内容。	已将《建设项目环境保护审批登记表》已替换成《建设项目环评审批基础信息表》，并完善了相关内容
5、项目备案证已经过了2年的有效期，说明本项目与中国船舶重工集团公司第七一二研究所在该地块上建设铅酸蓄电池及绝缘化工材料项目（以下简称712项目）的关系和本项目厂房使用性质，明确本项目是二期、改建还是改扩建？结合712项目的生产计划及发展规划，进一步论证本项目实施的可行性和必要性；	项目备案证已更新（详见附件3），说明了本项目与中国船舶重工集团公司第七一二研究所在该地块上厂现有项目的关系及本项目用房性质，明确了本项目的建设性质，并结合712项目的生产计划及规划进一步论证了本项目实施的可行性和必要性（P9）
6、鉴于712项目环保验收过了近10年时间，期间经历了多次环保投诉和整改；报告应结合712项目验收后的生产规模、清洁生产情况、环保设施及环境管理等方面的变化情况，进一步论述项目周边的环境目标、存在的主要环境问题及“以新带老”措施；核实712项目污染物产排污情况；	已结合712项目验收后的生产规模、清洁生产情况、环保设施及环境管理等方面的变化情况，进一步论述项目周边的环境目标、存在的主要环境问题及“以新带老”措施，并核实了712项目污染物产排污情况（P13~14）
7、图件对项目周边的环境描述不太清晰，补充完善相关图件，报告建议少用引用资料的截图图片；补充完善项目周边300米范围内的敏感目标；	已更新相关附图附件，报告中的相关截图图片已更换（P10-P11），补充完善了项目周边300m范围内的敏感目标（P21及附图2）
8、进一步核实本项目的原辅材料和生产设备，补充化学品的性状、储存方式、最大储存量及主要成分分析；补充项目实验室及耐压测试分析内容；进一步核实劳动定员，明确生活设施依托关系及可行性；	进一步核实了本项目的原辅材料和生产设备（P5），补充了化学品的性状、储存方式、最大储存量及主要成分分析（P5）；补充项目研发实验及高压测试分析内容（P25）；进一步核实了劳动定员（P7），明确了生活设施依托现有工程的可行性（P8）

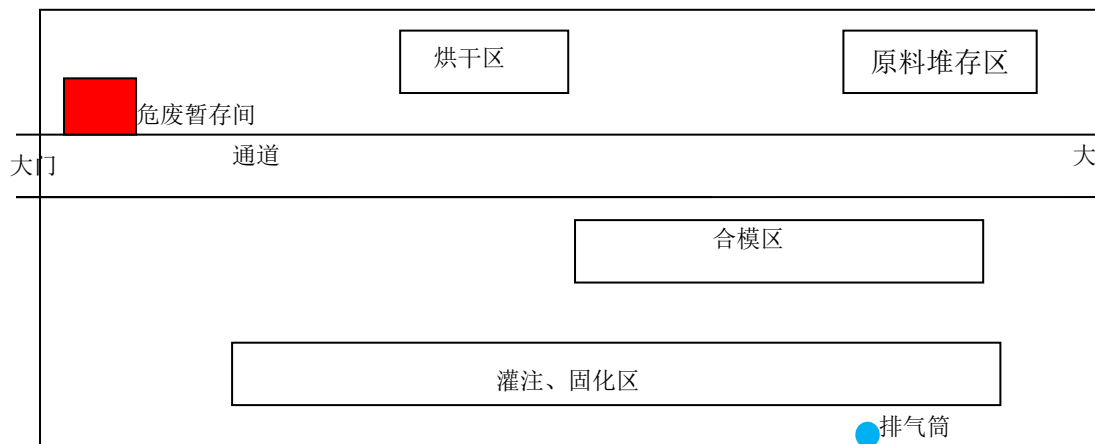
<p>9、完善项目工程分析及产排污节点图，根据物料组成和工艺过程，明确项目大气特征污染物，重新核算挥发性有机物及大气特征污染物产排污数据，补充特征污染物的影响分析；进一步明确本项目挥发性有机物的收集方式、捕集率、吸附效率、风量等参数，核实废活性炭的产生量及更换周期；</p>	<p>已完善项目工程分析及产排污节点图（P24），明确了项目大气特征污染物，并重新核算挥发性有机物及大气特征污染物产排污数据（P27），补充了特征污染物的影响分析（P31-32）；进一步明确了本项目挥发性有机物的收集方式、捕集率、吸附效率、风量等参数，核实废活性炭的产生量及更换周期（P27~P28）；</p>
<p>10、针对本项目化学品及化学品中的主要化学物质，补充环境风险分析内容；</p>	<p>针对本项目化学品及化学品中的主要化学物质，补充环境风险分析内容（P36）</p>
<p>11、根据本项目的实施性质，综合分析本项目实施后712 工业园的产排污情况、环境影响和环保目标的可达性。</p>	<p>综合分析了本项目实施后 712 工业园的产排污情况、环境影响和环保目标的可达性（P29）。</p>



附图二 项目位置及周围环境关系图



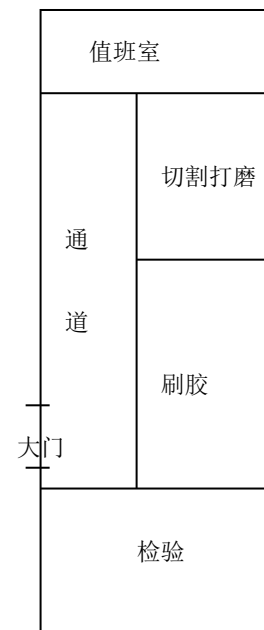
附图一：项目地理位置图



生产车间 1-1F 平面图



生产车间 1-2F 平面图



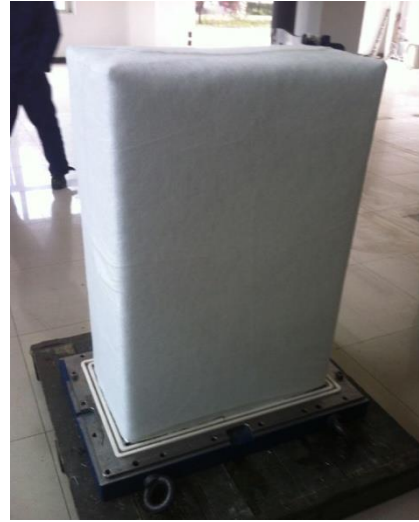
生产车间 2 平面图

20m

附图三 项目总平面布置图



模具



玻璃布

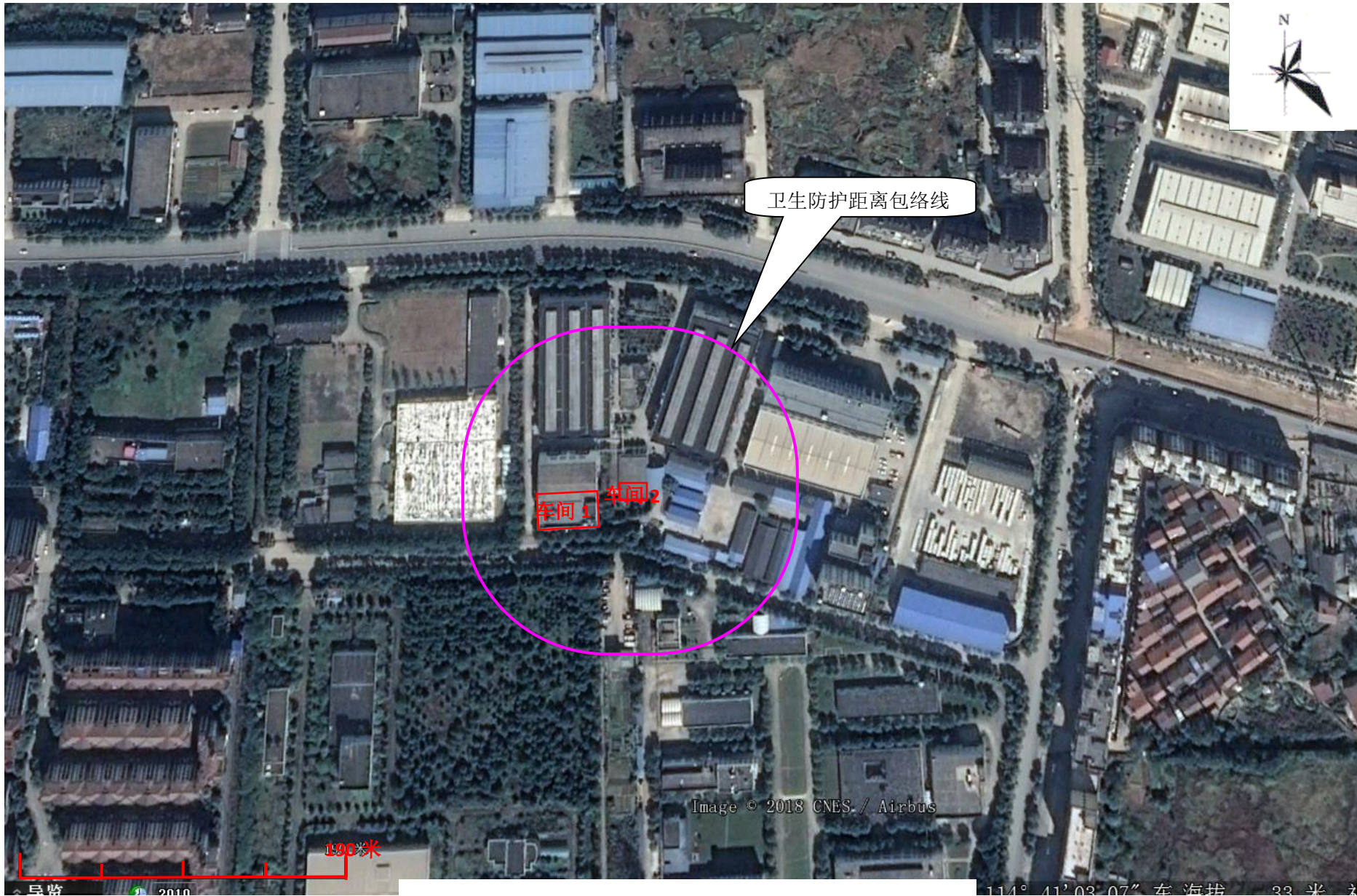


半成品



成品（无盖）

附图四 产品设备图



附图物 项目卫生防护距离包络线图

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		湖北长海新能源科技有限公司				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：					
建设 项目	项目名称	湖北长海新能源科技有限公司技术中心创新能力建设项目				建设内容、规模		建设内容：改建厂房1000平方米 建设规模：年生产电池槽5000吨					
	项目代码¹	2017-420796-26-03-131012											
	建设地点	湖北省葛店经济开发区七一二所工业园											
	项目建设周期（月）					计划开工时间							
	环境影响评价行业类别	53、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品				预计投产时间	2017年10月						
	建设性质	改、扩建				国民经济行业类型²	3062玻璃纤维增强塑料制品制造						
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	新申项目						
	规划环评开展情况					规划环评文件名							
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标³（非线性工程）	经度	114.683417	纬度	30.543189	环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
总投资（万元）	616.00				环保投资（万元）		25.00		环保投资比例	4.06%			
建设 单位	单位名称	湖北长海新能源科技有限公司		法人代表	金焘		评价 单位	单位名称	江苏绿源工程设计研究有限公司		证书编号	国环评乙字第1951号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91420700784468911D		技术负责人	徐总			环评文件项目负责人	孟李娜		联系电话	0518-85783031	
	通讯地址	湖北省葛店经济开发区		联系电话	13307121006			通讯地址	连云港市海州区海连中路10号国际贸易中心A座13楼				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式		
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量⁴（吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）⁵	⑦排放增减量 （吨/年）⁵				
	废 水	废水量(万吨/年)			0.058			0.058	0.058		<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD			0.315			0.315	0.315				
		氨氮			0.009			0.009	0.009				
		总磷						0.000	0.000				
		总氮						0.000	0.000				
	废 气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000		/		
		二氧化硫						0.000	0.000		/		
		氮氧化物						0.000	0.000		/		
颗粒物							0.000	0.000		/			
挥发性有机物				0.043			0.043	0.043		/			
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施			
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	自然保护区		饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	自然保护区		饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	自然保护区		风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③