

四川长虹智能制造技术有限公司
石墨烯功能性复合材料开发及产业化应用项目
竣工环境保护验收意见

2021年3月29日，四川长虹智能制造技术有限公司依据四川中衡检测技术有限公司编制的《石墨烯功能性复合材料开发及产业化应用项目》竣工环境保护验收监测报告表，组织召开了该项目竣工环境保护验收现场检查会，验收小组由建设单位四川长虹智能制造技术有限公司、环保验收单位及技术专家组成。

验收小组现场勘查并核实项目环保工作落实情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目环评报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出环保竣工验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

四川长虹智能制造技术有限公司石墨烯功能性复合材料开发及产业化应用的项目位于绵阳市高新区路南工业区。公司租赁四川聚强创新科技有限公司的标准厂房，从事石墨烯复合材料生产。项目建设内容包括：厂房面积 1253.8m²，购置关键仪器、设备及软件 66 台（套），建有生产区、实验区、办公室、配料室、样品室、仓储室等工程，配套建设废气处理系统等环保设施等，并在生产区域建设 2 条石墨烯复合材料生产线，年产石墨烯复合材料 3000 吨。本项目以生产石墨烯复合材料为主，并进行石墨烯复合材料的开发。企业劳动定员 12 人，全年工作日 250 天，采用白班制作业，每班工作 8 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2018 年 3 月 25 日在绵阳高新技术产业开发区经济发展改革委以（川投资备【2017-510798-29-03-236144】FGQB-0382 号）文号备案。2019 年 9 月，汉中市环境工程规划设计有限公司编制完成本项目环境影响报告表；2019 年 11 月 20 日，绵阳市生态环境局以绵环审批【2019】139 号文下达批复。

本项目于 2020 年 4 月开始建设，2020 年 7 月完工，并调试投入运营。

（三）投资情况

项目总投资 6700 万元，环保投资 36.4 万元，占总投资比例为 0.54%。

（四）验收范围

石墨烯功能性复合材料开发及产业化应用项目的主体工程、公用工程、辅助工程、办公和环保治理设施及废水、废气、噪声排放监测；固废处置、风险事故应急、环境管理检查等。本次验收不包含激光切割机设备及配套废气处理设施。

二、工程变动情况

经现场检查，项目实际建设与环评阶段未发生重大变动。本项目变化内容为：激光切割机及配套废气处理设施计划拆除，移至四川长虹智能制造技术有限公司新建“智能成套装备研发及生产制造基地建设项目”，不在本次验收范围。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目厂区不设食宿，废水主要办公生活污水。

厂区预处理池容积为 20m³。项目生活污水经厂区原有预处理池处理后排入市政污水管网，经城市污水处理厂处理后尾水排入涪江。

（二）废气

本项目废气主要来自高速混合机、破碎机产生的粉尘、挤出机及注塑机产生的有机废气。

（1）有机废气：挤出机、注塑机上方设置集气罩，有机废气经集气罩收集，通过 UV 光氧+活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（1#排气筒）排放。

（2）破碎、混合粉尘：高速混合机自带密闭盖，运行时闭合密闭盖，混合室设置集气罩；破碎机设置于破碎室内，设置集气罩收集；混合、破碎粉尘通过脉冲布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（与有机废气共用 1#排气筒）排放。

（3）少量未经收集的废气经排气扇及通风设备无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要来源于生产过程中挤出机、注塑机、混合机和风机等设备产生的噪声。

企业为降低噪声影响采取的措施包括：选用低噪声设备、合理布置产噪设备、距离衰减、厂房隔声密闭、加强管理，定期保养设备等措施。

（四）固体废物

固体废弃物包括一般固废和危险废物。其中一般固废主要有一般固废主要有办公生活垃圾、头料、废包装材料、废实验材料、不合格品。危险废物主要有设备维修产生的废机油、废棉纱手套、废活性炭等。

（1）一般固废：废实验材料、不合格品、废包装材料定期外卖至废品回收站；生活垃圾经收集后，由当地环卫部门统一收运处理。

（2）危险废物：各类危废（废机油、废棉纱手套、废活性炭等）均经专用容器收集后，暂存至危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置。

（五）其它环境保护设施

本项目依托本项目西侧四川长虹智能制造技术有限公司建有的危险废物暂存间。危废间地面+墙边采取混凝土+环氧树脂防渗，并设置收集坑及警示标志，采取防风、防雨、防渗漏等措施。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，生产设备、环保设施均连续、稳定、正常运行；验收监测期间工况为日产 10（吨），占实际生产能力的 83.3%。根据验收监测单位检测结果，项目污染物达标排放情况如下：

1. 废水

验收检测期间，项目废水总排口所测项目：pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、石油类均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值，氨氮监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。

2、废气

验收监测期间，项目 1#排气筒所测指标：VOCs 排放浓度、排放速率均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中涉

及有机溶剂生产和使用的其它行业标准限值；烟（粉）尘排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

项目上下风向无组织废气中 VOCs 排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值；颗粒物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

3、厂界噪声

验收检测期间，本项目厂界 1#~4#厂界噪声监测点昼间噪声分贝值在 51~59dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 41~48dB(A)之间，均符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值。

4、固（液）体废物

废包装材料、边角料收集后外售回收站；办公生活垃圾交由环卫部门清运、处置。废机油、废棉纱手套、废活性炭等暂存于危废暂存间，交有资质公司处置。

5、污染物排放总量

项目污染物总量控制指标为：生活污水进入城市污水处理厂。项目总量控制指标有组织废气 VOCs：0.13t/a。

验收监测表明：符合环评批复下达的总量控制指标要求。

五、环境管理检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

该项目建设过程中，按照国家建设项目环境保护管理规定，编制了环评报告，完成了废水、废气治理、噪声、固体废弃物的处置措施。

2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

建设项目的各项环保设施设备目前已整改建成并运行正常。环保设施由公司生产办负责环保设施的运行管理。危险废物进行分类暂存，建立台账定期交由有资质单位处置。

3、环保档案管理情况检查

环境保护档案资料等由办公室负责环境保护档案登记归档、保管。环保资料基本齐全。

4、环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司建立了相应的环保管理制度和考核制度，将责任具体化，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

5、风险防范措施检查

制定了突发环境事件应急预案。应急预案明确规定了相关人员的职责和应对各种突发事故的处理措施，厂区配备有相应的应急物资。加强岗位培训，严格操作规程，安全培训教育等。

6、公众意见检查结果

验收调查期间针对项目周边的居民共发放公众意见调查表 30 份，收回 30 份。根据调查结果，项目所在周边居民对工程的环境保护工作满意和基本满意。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查如下：

1、建设单位已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，投入使用；

2、污染物排放符合国家和四川省相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定及污染物排放总量控制指标要求；

3、环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染的措施未发生重大变动；

4、项目在建设过程中未造成重大环境污染问题；

5、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2020 版），项目属于“塑料制品业 292”中年产 1 万吨以下登记管理类，企业已在全国排污许可证管理信息平台进行了排污登记表填报；

6、本项目生产设施、环保设施建设完成，环保设施满足本项目运行要求；

7、建设单位该建设项目无违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚的情况发生等；

8、本次验收报告的基础资料数据详实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理；

9、不存在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情况。

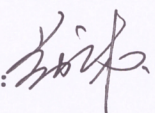
综上，四川长虹智能制造技术有限公司“年石墨烯功能性复合材料开发及

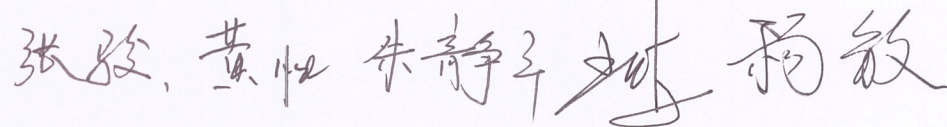
产业化应用项目”符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，验收合格。

七、后续要求

- 1、加强设施设备的保养、维护，确保污染物长期、稳定达标排放；
- 2、做好固体废物的分类管理和处置，加强危险废物的日常管理，建立台账，及时清运。

八、验收人员信息

验收负责人：

参加验收人员：

四川长虹智能制造技术有限公司



2014年3月29日

四川长虹智能制造技术有限公司
 石墨烯功能性复合材料开发及产业化应用项目
 竣工环境保护验收组名单

	姓名	单位名称	职务/职称	联系电话
组长	张沛	四川长虹智能制造技术有限公司	中環管理	18681268616
成员	叶	---	13班	13881166963
	杨敏	---	员工	17341447007
	张毅	四川久远环保安全咨询公司	总工,高工	13518316821
	黄彬	西南财经大学	副教授	1388160587
	朱静宇	西南科技大学	教授	13981174928
	王刚	四川中街在线	技术	18608161502

2021年3月29日