

陕西彩虹新材料有限公司电子试验室项目

竣工环境保护验收组意见

2024 年 5 月 9 日，陕西彩虹新材料有限公司在公司厂区内主持召开了“陕西彩虹新材料有限公司电子试验室项目”竣工环境保护验收会，参加会议的有陕西伟信联森环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）和特邀专家共 8 人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组现场检查了项目环保设施的落实情况，听取了建设单位关于环境保护执行情况介绍和验收监测报告编制单位对该项目阶段性竣工环境保护验收监测内容的汇报，经认真讨论形成该项目竣工环境保护验收组意见如下：

一、工程基本情况

（一）工程建设基本情况

项目名称：陕西彩虹新材料有限公司电子试验室项目
建设单位：陕西彩虹新材料有限公司
建设性质：技改
建设地点：咸阳市高新区彩虹二路陕西彩虹新材料有限公司厂区内。

实际建设与原环境影响报告表工程对照一览表

项目组成	建设名称	环评设计内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	电子材料实验室	实验区：进行电子浆料的实验，主要设备有液压三辊机、行星搅拌机等，建筑面积 107.27 m²。 载体制备区：进行有机气体的制	实验区：进行电子浆料的实验，主要设备有液压三辊机、行星搅拌机等，建筑面积 107.27 m²。 载体制备区：进行有机气体的制	一致

		备, 主要设备有高温密闭循环槽、双层恒温反应釜等, 建筑面积 29 m ² 。 检测区: 进行粘度、细度、方阻等检测实验, 主要设备有振实密度仪、粘度计等, 建筑面积 38 m ² 。 以上实验区和载体制备区均为洁净区。	备, 主要设备有高温密闭循环槽、双层恒温反应釜等, 建筑面积 29 m ² 。 检测区: 进行粘度、细度、方阻等检测实验, 主要设备有振实密度仪、粘度计等, 建筑面积 38 m ² 。 以上实验区和载体制备区均为洁净区。	
辅助工程	办公室	主要进行人员办公, 建筑面积 14.7 m ² 。	主要进行人员办公, 建筑面积 14.7 m ² 。	一致
	食堂	主要用来给员工提供餐食, 建筑面积 50 m ² 。	主要用来给员工提供餐食, 建筑面积 50 m ² 。	一致
储运工程	库房	位于电子材料实验室的北侧, 主要用来存放银粉、塑料罐、卡必醇和玻璃粉等原材料, 建筑面积 29.7 m ² 。	位于电子材料实验室的北侧, 主要用来存放银粉、塑料罐、卡必醇和玻璃粉等原材料, 建筑面积 29.7 m ² 。	
	运输	依托社会力量	依托社会力量	
公用工程	供电系统	市政供电, 电力供应能力充裕, 新建一个配电柜可保证实验室用电。	市政供电, 电力供应能力充裕, 新建一个配电柜可保证实验室用电。	一致
	供水系统	由市政供水。	由市政供水。	一致
	排水系统	项目排水采用雨污分流, 生活污水依托公司现有化粪池 (20m ³) 处理后经市政污水管网最终排入咸阳西郊污水处理厂处理。生产废水依托公司现有废水处理站处理 (50m ³) 达标后经市政污水管网最终排去咸阳西郊污水处理厂处理。	项目排水采用雨污分流, 生活污水依托公司现有化粪池 (20m ³) 处理后经市政污水管网最终排入咸阳西郊污水处理厂处理。生产废水依托公司现有废水处理站处理 (50m ³) 达标后经市政污水管网最终排去咸阳西郊污水处理厂处理。	一致
	供热、制冷	实验室采用中央空调进行供热制冷。实验室用热主要为电加热。	实验室采用中央空调进行供热制冷。实验室用热主要为电加热。	一致
	通风系统	依托公司空调机组设置万级洁净车间, 主要实验区和载体制备区, 为以上区域提供洁净空气。	依托公司空调机组设置万级洁净车间, 主要实验区和载体制备区, 为以上区域提供洁净空气。	一致
		项目实验室设置强制通风。	项目实验室设置强制通风。	一致
环保工程	废气	项目称量配比产生的粉尘经移动式除尘器处理后尾气通过实验室强制排风系统排出。项目产生的有机废气经通风柜收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根	项目称量配比产生的粉尘经移动式除尘器处理后尾气通过实验室强制排风系统排出。项目产生的有机废气经通风柜收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根	排气筒高度实际为 19m

		距地面高 17m 的排气筒 (DA010) 排出。	距地面高 19m 的排气筒 (DA010) 排出。	
	废水	项目生活污水依托公司现有化粪池 (20m³) 处理后经市政污水管网最终排入咸阳西郊污水处理厂处理。生产废水依托公司现有废水处理站处理达标后排入总排口后经市政污水管网最终排去咸阳西郊污水处理厂。	项目生活污水依托公司现有化粪池 (20m³) 处理后经市政污水管网最终排入咸阳西郊污水处理厂处理。生产废水依托公司现有废水处理站处理达标后排入总排口后经市政污水管网最终排去咸阳西郊污水处理厂。	一致
	噪声	采用低噪音设备,采取厂房隔音、减震等措施	采用低噪音设备,采取厂房隔音、减震等措施	一致
	生活垃圾	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理。	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理。	一致
	一般固废	本项目一般固废主要有废包装袋、废硅片和废滤芯。废包装袋收集后暂存于一般固废间后定期外售处理;废硅片收集后暂存与一般固废间后出售至相关企业综合利用;废滤芯收集后暂存于一般固废间后由厂家定期回收更换。 本项目依托公司现有一般固体废物暂存间暂存(位于公司的北侧,建筑面积为 24 m²)。	本项目一般固废主要有废包装袋、废硅片和废滤芯。废包装袋收集后暂存于一般固废间后定期外售处理;废硅片收集后暂存与一般固废间后出售至相关企业综合利用;废滤芯收集后暂存于一般固废间后由厂家定期回收更换。 本项目依托公司现有一般固体废物暂存间暂存(位于公司的北侧,建筑面积为 24 m²)。	一致
	危废	本项目危险废物主要有废包装桶和废活性炭。危险废物收集后暂存于危废间后交给陕西诚润德高分子材料有限公司处理。 本项目依托公司现有危废间暂存(位于公司的东北角,建筑面积为 21.5 m²)。	本项目危险废物主要有废包装桶和废活性炭。危险废物收集后暂存于危废间后交给陕西诚润德高分子材料有限公司处理。 本项目依托公司现有危废间暂存(位于公司的东北角,建筑面积为 21.5 m²)。	一致
	防渗	实验区和载体制备区地面采用耐磨环氧地坪自流平。其他区域地面进行一般防渗处理。	实验区和载体制备区地面采用耐磨环氧地坪自流平。其他区域地面进行一般防渗处理。	一致

(二) 环保手续履行情况

2023 年 11 月陕西彩虹新材料有限公司委托陕西清泉环境工程有限公司承担该项目的环评工作,编制了《陕西彩虹新材料有

限公司电子材料实验室项目环境影响报告表》；2023 年 12 月 29 日取得咸阳市生态环境局高新分局关于《陕西彩虹新材料有限公司电子材料实验室项目环境影响报告表的批复》（咸环高评函[2023]34 号）。2024 年 1 月 19 日，陕西彩虹新材料有限公司取得排污登记回执（编号：91610400623231411X002Z），2024 年 2 月 4 日，陕西彩虹新材料有限公司完成突发环境事件应急预案（备案号 XYGXQ-2024-03-L）；本项目 2023 年 12 月 15 日开工建设，2024 年 1 月 15 日建成。

（三）验收范围

本次验收范围为陕西彩虹新材料有限公司电子材料实验室项目的相关主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程，以及配套建设废气、废水、噪声及固体废物污染防治设施。

二、工程变动情况

项目变动情况对照表

类别	变动清单中的相关内容	原环评内容	本项目建设内容	变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	属于“C7320 工程和技术研究和实验发展”扩建项目	属于“C7320 工程和技术研究和实验发展”扩建项目	无	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%以上的	480kg/年 80 批次/年 2kg/瓶×3/次	480kg/年 80 批次/年 2kg/瓶×3/次	无	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	咸阳市高新区彩虹二路陕西彩虹新材料有限公司厂区内	咸阳市高新区彩虹二路陕西彩虹新材料有限公司厂区内	无	否

类别	变动清单中 的相关内容	原环评内容	本项目建设内容	变动 情况	是否属 于重大 变动
生产工艺	6. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3) 废水第一类污染物排放量增加的；(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。 7. 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	生产工艺：有机溶剂载体制备-粉料的称量配比-投料混料-辊轧-浆料检测-灌装	生产工艺：有机溶剂载体制备-粉料的称量配比-投料混料-辊轧-浆料检测-灌装，无变动； 设备：增加 1 台行星搅拌机、1 台三辊研磨机、2 个实验柜、5 台天平、1 个推拉力计、1 台电动数显卧式测试机、1 台双层恒温反应釜、1 个真空抽滤槽、1 个真空泵、1 个真空储气罐	有	不增加产能，产品，不改变原有工艺，经判定不属于重大变动
环境保护措施	8. 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	废水：生活污水依托公司现有化粪池处理后排入市政污水管网；生产废水经下水池收集后由管道统一输送到公司废水处理站进行处置后与经化粪池和隔油池处理后的生活污水一同排入市政污水管网，最终排入咸阳西郊污水处理厂处理	废水：生活污水依托公司现有化粪池处理后排入市政污水管网；生产废水经下水池收集后由管道统一输送到公司废水处理站进行处置后与经化粪池和隔油池处理后的生活污水一同排入市政污水管网，最终排入咸阳西郊污水处理厂处理	无	否
		废气：无组织排放的粉尘通过实验室的强排系统排出；有组织废气经载体制备区的通风柜收集后由两级活性炭吸附装置处理后由 1 根距地面 17m 高的排气筒（DA010）排出	废气：无组织排放的粉尘通过实验室的强排系统排出；有组织废气经载体制备区的通风柜收集后由两级活性炭吸附装置处理后由 1 根距地面 19m 高的排气筒（DA010）排出	排气筒高度实际为 19m	排气筒高度增加，不属于重大变动
	9. 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响	/	/	/	否

类别	变动清单中的相关内容	原环评内容	本项目建设内容	变动情况	是否属于重大变动
	响加重的。				
	10 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	/	/	/	否
	11. 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	设备基础减振以及厂房隔声等降噪措施；	设备基础减振以及厂房隔声等降噪措施；	无	否
	12. 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废废包装袋、废硅片、暂存于固废间，定期统一外售处理，废滤芯暂存于固废暂存间后由厂家定期更换后回收	生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废废包装袋、废硅片、暂存于固废间，定期统一外售处理，废滤芯暂存于固废暂存间后由厂家定期更换后回收	无	否
		废包装桶、废活性炭等危废暂存危废间，交陕西诚润德高分子材料有限公司处理	废包装桶、废活性炭等危废暂存危废间，交陕西诚润德高分子材料有限公司处理	无	否

根据生态环境部关于印发《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）以及陕西省生态环境厅《关于加强建设项目重大变动环境影响评价管理工作的通知》（陕环环评函〔2021〕11 号），本项目发生的变动不属于重大变动，可纳入验收一并解决。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

本项目产生的废气主要为粉尘，有机废气。

（1）粉尘

运营期在实验区的工作台上进行称量配比时会产生一定量的粉尘，经移动式除尘器收集，尾气通过实验室的强排系统无组织排放。

（2）有机废气

①检验废气

运营期的浆料检验有机废气产生量非常少，所有检验均在检验区的通风柜下进行有组织收集。

②实验废气

运营期在进行载体制备、实验品灌装、搅拌机和三辊研磨机结束运行后打开时均会产生有机废气。实验产生的有机废气经载体制备区通风柜进行有组织收集。

③酒精擦拭废气

运营期采用酒精擦拭搅拌机和三辊研磨机设备时会产生有机废气。产生的酒精擦拭有机废气均由载体制备区的通风柜有组织收集。

以上有机废气经载体制备区的通风柜收集后由一套两级活性炭吸附装置处理后由 1 根距地面 19m 高的排气筒（DA010）排出。

2、废水

本项目废水包括员工生活污水和生产废水：

（1）生活污水

项目运营期新增员工 7 人，生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、总氮及总磷，项目的生活污水依托公司现有化粪池处理后排入市政污水管网。

（2）生产废水

项目运营期生产废水主要为实验室清洗器皿和检具废水、清洁实验室废水和纯水机排水，其主要污染物为 pH、COD、SS、石油类和总

银，生产废水经实验室下水池收集后由管道统一输送到公司废水处理站进行处置后与经化粪池和隔油池处理后的生活污水一同排入市政污水管网，最终排入咸阳西郊污水处理厂处理。

3、噪声

本项目运行期间设备噪声主要来自设备运行噪声，主要设备有行星搅拌机、三辊研磨机和电动搅拌机等。通过选用低噪声设备、基础减震处理、厂房隔声等措施，有效减少对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目运营期间产生的固体废弃物包括一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。一般固废包括废包装袋、废硅片和废滤芯；危险废物包括废活性炭、废包装桶。

一般工业固体废物：废包装袋收集后暂存于一般固废间，定期统一外售处理；废硅片收集后出售至相关企业综合利用；废滤芯暂存于固废暂存间后由厂家定期更换后回收。

危险废物：废活性炭、废包装桶分类后暂存于危废暂存间，后交给陕西诚润德高分子材料有限公司处理。

生活垃圾：员工生活垃圾由垃圾桶分类收集交由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试情况

（1）废气

验收监测期间，项目有组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值要求；无组织废气厂界颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表6中浓度限值要求，厂内非甲烷总

烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

（2）废水

验收监测期间，项目生活废水 pH、SS、COD、总磷、总氮、动植物油、总银、BOD₅、NH₃-N 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准；生产废水 pH、SS、COD 满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中限值要求

（3）噪声

验收监测期间，项目厂界南、厂界西和厂界北噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；厂界东噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

（4）固废处置验收调查结果

验收监测期间，一般固体废物排放满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准要求。

五、验收结论

该项目履行了环境影响评价审批手续，在建设中落实了环评及其批复提出的各项污染防治措施，竣工验收监测期间，各类污染物排放均满足国家或地方相关排放标准要求，固体废物处置妥当，经认真讨论，验收组同意本项目配套建设得污染防治设施通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

加强运营期环保设施运行管理，确保污染防治设施正常运行，保证污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

验收组组长：张宏平

专家组：冯国 张航 朱宁

陕西彩虹新材料有限公司

2024年5月9日

陕西彩虹新材料有限公司

电子试验室项目竣工环境保护验收组人员名单

	姓名	单位	职称	联系电话	签字
组长	张永平	陕西彩虹新材料有限公司	高工	13609106672	张永平
专家	冯国	陕西省环境科学学会	高工	1389105936	冯国
	张航	宝鸡市环境监察中心	高工	1389237331	张航
	侯宁	陕西省环境科学学会	高工	1389205811	侯宁
成员	刘君秀	陕西彩虹新材料有限公司	高工	13619106233	刘君秀
	张轶娜	陕西彩虹新材料科技有限公司	高工	15891761910	张轶娜
	祝晓敏	陕西彩虹新材料有限公司	高工	15248449260	祝晓敏